

17-H001

情報化の進展度に関する国際調査

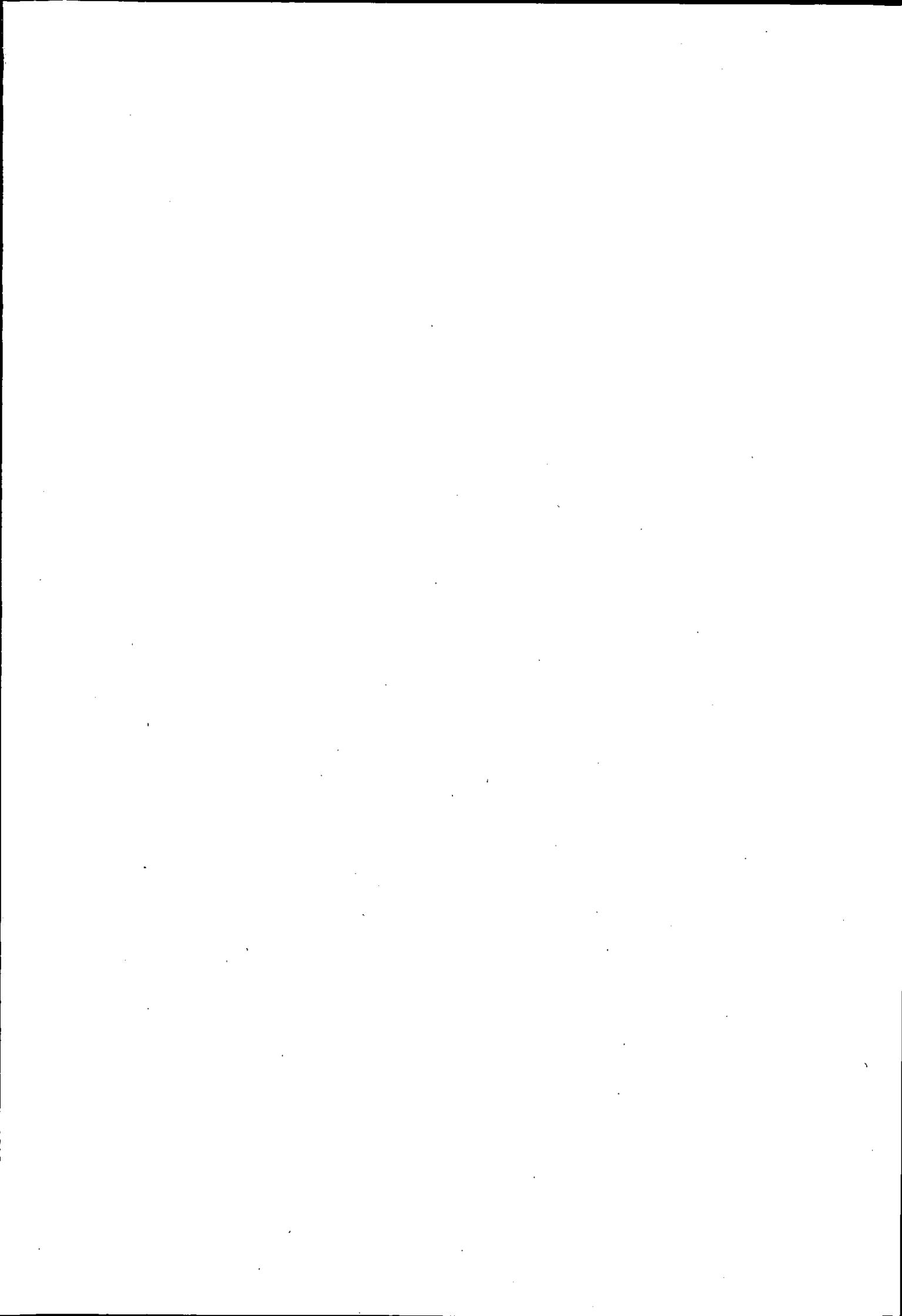
平成18年3月

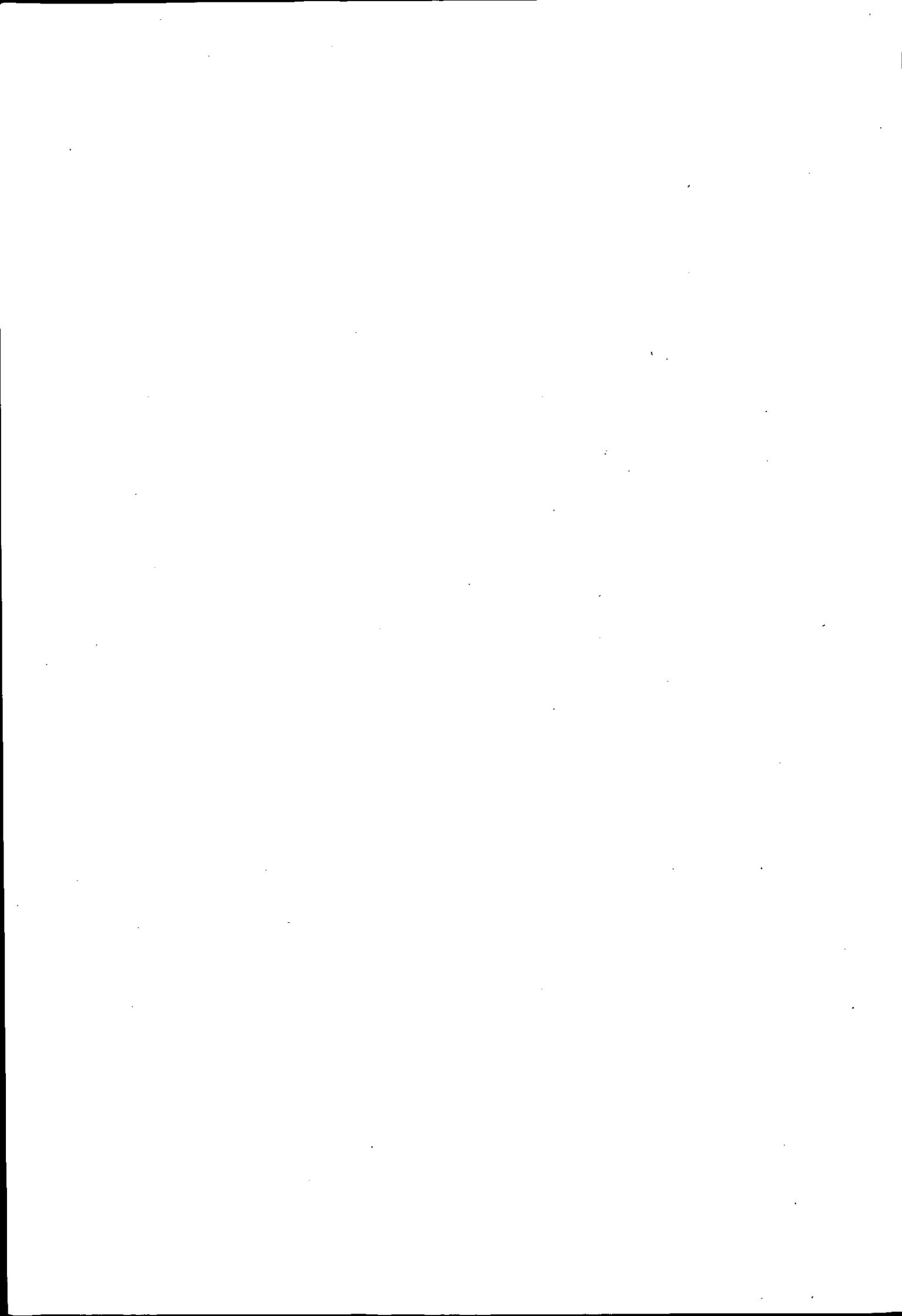
JIPDEC

財団法人 日本情報処理開発協会



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。





はじめに

本資料は、財団法人日本情報処理開発協会が日本自転車振興会の補助金を受けて実施した平成 17 年度情報化推進に関する調査研究等補助事業「情報化の進展度に関する国際調査」の一環として取りまとめたものである。

近年の情報技術の進展に伴い、グローバルな規模で情報社会が急速に進展している。特に、情報技術を基盤にして、あらゆる経済活動を電子的に置き換えることができる、従来とは様相を異にする「デジタル経済」と呼ぶべき新たな経済の時代を迎えつつある。これらの新しい技術や変革については、わが国政府を含む先進主要国政府においてもこの「デジタル経済」に対応する柔軟で迅速な情報技術政策の展開が求められている。

本事業は、欧米ならびにアジアの情報化の進展や関連制度の整備状況等を一定の基準で国際比較し、評価するベンチマークを実施することにより、日本の進んでいる分野、あるいは日本の遅れている分野をあきらかにするとともに、これらのデータに基づき、その背景や要因を明確にした。また、併せて、欧米やアジアの国々の IT 政策の最新動向についても調査を実施した。

本資料に記載した欧米・アジア諸国の IT 進展度や IT 政策によって、世界的にどのような課題が生じているのかについて、関係者のご参考になれば幸いである。

平成 18 年 3 月

財団法人 日本情報処理開発協会



目 次

第1部 国際ITベンチマーク編

総論	1
1. ITインフラ	2
2. 電子政府	18
3. e-ラーニング	20
4. e-ヘルス	23
5. 電子商取引	24
6. ITセキュリティ	32
7. 政府提言	35

第2部 IT政策編

総論	37
1. 米国	43
2. カナダ	44
3. 欧州連合	45
4. 英国	45
5. アイルランド	46
6. スウェーデン	46
7. フィンランド	47
8. ドイツ	48
9. フランス	49
10. シンガポール	49
11. マレーシア	50
12. 中国	51
13. 台湾	51
14. 韓国	52

15. OECD	53
----------	----

I 米 国

1. 米国連邦政府における情報技術政策	55
1.1 経緯	55
1.2 IT政策の担当機関	56
1.2.1 連邦省庁	57
1.2.2 IT関連の独立機関	57
2. 研究開発	58
2.1 NITRD	59
2.2 ナノテクノロジー	59
3. 国土安全保障	60
3.1 国境・運輸の安全	61
3.2 国内のテロ対策	61
3.3 サイバーセキュリティ	62
4. 電子政府	62
4.1 OMBの進捗レポート	62

II カナダ

1. カナダにおける情報技術政策	65
1.1 経緯	65
1.2 IT政策の担当機関	66
2. カナダ産業省	67
2.1 戦略目標	67
2.2 規制措置	68
3. Government On-Line	69
3.1 2004年の状況	69
3.2 アクセシビリティの向上	70
3.3 セキュリティの確保	71
3.4 省庁間の連携	72
3.5 政府サービスの改革	72

4.	CA*net4	73
4. 1	2004年のハイライト	73
4. 2	科学への応用	74

III 欧州連合

1.	欧州連合における情報技術政策	77
1. 1	経緯	77
1. 2	IT政策の担当機関	78
2.	i2010	78
2. 1	背景	79
2. 2	重点分野	82
2. 3	具体的施策	84
3.	フレームワーク・プログラム	85
3. 1	第6次フレームワーク・プログラム	86
3. 2	第7次フレームワーク・プログラム	89

IV 英国

1.	英国政府における情報技術政策	93
1. 1	経緯	93
1. 2	IT政策の担当機関	94
2.	e-Government Unit	95
2. 1	e-GUの概要	95
2. 2	電子政府サービス	96
2. 3	電子政府インフラ	98
2. 4	電子政府標準	99
3.	他の政府機関の電子政府関連政策	99
3. 1	副首相府	99
3. 2	調達庁	100
3. 3	内務省	101
4.	貿易産業省	102
4. 1	予算	102

4. 2	科学・技術革新	102
4. 3	通信	103
4. 4	企業の ICT 利用	104
4. 5	一般市民の ICT 利用	105

V アイルランド

1.	アイルランドにおける情報技術政策	107
1. 1	経緯	107
1. 2	IT 政策の担当機関	107
2.	情報社会政策	107
2. 1	実施体制	108
2. 2	New Connections の進捗状況	108
2. 3	優先課題の見直し	109
3.	通信インフラ	110
4.	電子政府	112

VI スウェーデン

1.	スウェーデン政府における情報技術政策	117
1. 1	経緯	117
1. 2	IT 政策の担当機関	118
2.	IT 政策戦略グループ	118
2. 1	概要	119
2. 2	焦点分野ごとの活動	120
3.	電子政府と企業の負担軽減	123
3. 1	アクションプラン	123
3. 2	24 時間×7 日庁	124
3. 3	企業向け電子サービス事例	126
4.	Innovative Sweden 戦略	127
4. 1	概要	128
4. 2	IT 関連の技術革新戦略	129

Ⅶ フィンランド

1. フィンランド政府における情報技術政策	131
1. 1 経緯	131
1. 2 IT政策の担当機関	132
2. 通信インフラ	134
3. e-ビジネス	136
3. 1 概要	136
3. 2 デジタルコンテンツと著作権法	137
4. 社会福祉・保健医療	138
5. 電子政府	139
5. 1 電子サービス	139
5. 2 個人認証	141
6. 情報セキュリティ	142

Ⅷ ドイツ

1. ドイツ連邦政府における情報技術政策	145
1. 1 経緯	145
1. 2 IT政策の担当機関	146
2. Agenda 2010	146
2. 1 成長の促進	146
2. 2 雇用と社会保障	147
3. 経済労働省	148
3. 1 情報社会ドイツ2006	148
3. 2 情報経済の現況	149
3. 3 イニシアチブD21	150
3. 4 e-ビジネス	151
4. 電子政府政策	152
4. 1 BundOnline 2005	152
4. 2 KBSt	154
4. 3 Deutschland-Online	156
4. 4 e-カード	157

IX フランス

1.	フランス政府における情報技術政策	159
1. 1	経緯	159
1. 2	IT 政策の担当機関	160
2.	IT 推進政策 RE/SO 2007	161
2. 1	概要	161
2. 2	通信インフラ	162
2. 3	電子商取引	166
2. 4	セキュリティ	167
3.	電子政府推進プログラム ADELE	168
3. 1	概要	168
3. 2	市民・企業向け電子サービス	169
3. 3	政府機関向け電子サービス	171

X シンガポール

1.	シンガポールにおける情報技術政策	173
1. 1	経緯	173
1. 2	IT 政策の担当機関	174
2.	国家 IT 計画	174
2. 1	iN2015 マスタープラン	174
2. 2	情報技術ロードマップ	175
3.	情報通信の利用状況	177
3. 1	市民の情報通信利用	177
3. 2	企業の情報通信利用	178
4.	セキュリティ	179
4. 1	情報通信セキュリティ・マスタープラン	179
4. 2	スパム対策	181
5.	電子政府	182
5. 1	電子政府への投資額	182
5. 2	電子政府の利用状況	183
5. 3	新たな電子サービス事例	184

X I マレーシア

1. マレーシアにおける情報技術政策	187
1. 1 経緯	187
1. 2 IT政策の担当機関	187
2. マルチメディアスーパーコリドー	189
2. 1 実施体制	189
2. 2 フェーズ別実績・計画	190
2. 3 フラッグシップアプリケーション	191
2. 4 人材開発	197
3. 通信インフラ政策	197
3. 1 国家ブロードバンド計画	197
3. 2 My ICMS 886 計画	198

X II 中国

1. 中国政府における情報技術政策	201
1. 1 経緯	201
1. 2 IT政策の担当機関	202
1. 3 5カ年計画	203
1. 4 国家情報化発展戦略	204
1. 5 通信インフラ	205
1. 6 電子情報産業	206
1. 7 研究開発	207
1. 7. 1 研究開発経費	207
1. 7. 2 IT関連の主な成果	207
2. 香港特別行政区政におけるIT政策	208
2. 1 経緯	208
2. 2 IT政策の担当機関	208
2. 3 2004 デジタル21戦略	209
2. 3. 1 通信インフラ	209
2. 3. 2 ITインフラ	210
2. 3. 3 ITの利用状況	211

2. 3. 4 電子政府	212
--------------	-----

XIII 台湾

1. 台湾における情報技術政策	217
1. 1 経緯	217
1. 2 IT政策の担当機関	217
2. 情報化政策	219
2. 1 チャレンジ2008重点計画	219
2. 2 e-台湾計画	219
2. 3 m-台湾計画	223
2. 4 ブロードバンド整備計画	223
2. 5 IPv6整備発展計画	224
3. ITの利用状況	224
3. 1 インターネット加入者	224
3. 2 一般家庭	225
3. 3 企業	226
3. 4 行政	227
3. 5 モバイル・無線LAN	227

XIV 韓国

1. 韓国における情報技術政策	229
1. 1 経緯	229
1. 2 IT政策の担当機関	230
2. u-Korea推進計画	234
2. 1 産業・経済的側面	235
2. 2 社会・文化的側面	236
3. IT839戦略	237
4. u-City	239
5. 電子政府	240
5. 1 電子政府ロードマップ	240
5. 2 電子民願	240

5. 3 行政情報資源現況管理システム	241
---------------------	-----

XV OECD

1. 設立経緯	243
2. 組織	243
2. 1 IT政策の担当機関	246
3. OECD通信アウトック 2005	246
3. 1 政策問題と市場構造	247
3. 2 通信政策の発展	249

出張報告

平成17年度 補助事業「④情報化の進展度に関する国際調査」 米国・カナダ出張報告	253
--	-----

図 表 目 次

第 1 部 国際 IT ベンチマーク編

図 1-1	人口 1 万人当たりのインターネット普及率（日本と欧米）	3
図 1-2	人口 1 万人当たりのインターネット普及率（日本とアジア・オセアニア）	4
図 1-3	PC 普及率（日本と欧米）	5
図 1-4	PC 普及率（日本とアジア・オセアニア）	6
図 1-5	ブロードバンド接続の人口普及率（日本と欧米）	7
図 1-6	ブロードバンド接続の人口普及率（日本とアジア・オセアニア）	8
図 1-7	ブロードバンド接続月額利用料金（日本と欧米）	9
図 1-8	ブロードバンド接続月額利用料金（日本とアジア・オセアニア）	1 1
図 1-9	携帯電話普及率（日本と欧米）	1 2
図 1-1 0	携帯電話普及率（日本とアジア・オセアニア）	1 3
図 1-1 1	携帯電話月額利用料金（日本と欧米）	1 4
図 1-1 2	携帯電話月額利用料金（日本とアジア・オセアニア）	1 5
図 1-1 3	3G 携帯電話契約者数（日本と欧米）	1 6
図 1-1 4	3G 携帯電話契約者数（日本とアジア・オセアニア）	1 7
図 3-1	PC1 台当たりの生徒数（日本と欧米）	2 1
図 3-2	PC1 台当たりの生徒数（日本とアジア・オセアニア）	2 2
図 5-1	電子商取引市場規模（B2B・B2C：日本と欧米）	2 5
図 5-2	電子商取引市場規模（B2B・B2C：日本とアジア・オセアニア）	2 7
図 5-3	国民 1 人当たりの電子商取引額（日本と欧米）	2 8
図 5-4	国民 1 人当たりの電子商取引額（日本とアジア・オセアニア）	2 9
図 5-5	オンライン・ショッピング利用率（日本と欧米）	3 0
図 5-6	オンライン・ショッピング利用率（日本とアジア・オセアニア）	3 1
図 6-1	コンピュータウィルスに感染・遭遇した企業・団体の割合（日本と欧米）	3 3
図 6-2	コンピュータウィルスに感染した企業・団体の割合（日本とアジア・オセアニア）	3 4
表 0-1	本報告書で用いている為替の換算レート一覧	2
表 2-1	政府の公式ポータルサイトの有無	1 8
表 2-2	オンライン確定申告の有無	1 9

第2部 IT政策編

総論	37
表1 主要国等における最近の情報技術政策経緯	39
I 米 国	
表I-1 米国連邦政府 主要情報技術政策経緯	56
表I-2 連邦政府の研究開発予算	57
表I-3 NITRDプログラム予算	58
表I-4 国家ナノテクノロジー・イニシアチブ予算	59
II カナダ	
図II-1 産業省の組織	66
表II-1 カナダ連邦政府 主要情報技術政策経緯	66
III 欧州連合	
表III-1 欧州連合 主要情報技術政策経緯	78
表III-2 EU15カ国のリスボン戦略進捗状況	80
表III-3 EU・米国・日本のICT研究投資額(2002年)	83
表III-4 第6次フレームワーク・プログラム予算	87
表III-5 第7次フレームワーク・プログラム予算案	90
IV 英 国	
表IV-1 英国政府 主要情報技術政策経緯	94
表IV-2 貿易産業省の科学・技術予算	102

V アイルランド

表V-1 アイルランド政府 主要情報技術政策経緯	107
--------------------------	-----

VI スウェーデン

表VI-1 スウェーデン政府 主要情報技術政策経緯	118
---------------------------	-----

VII フィンランド

図VII-1 情報社会プログラムの実施・評価体制	133
--------------------------	-----

表VII-1 フィンランド政府 主要情報技術政策経緯	132
----------------------------	-----

VIII ドイツ

表VIII-1 ドイツ連邦政府 主要情報技術政策経緯	146
----------------------------	-----

表VIII-2 情報社会ドイツ 2006 の分野別目標と達成期限	148
----------------------------------	-----

表VIII-3 ドイツの ICT 部門基礎データ	150
--------------------------	-----

表VIII-4 連邦政府サービスのオンライン化事例	154
---------------------------	-----

IX フランス

図IX-1 IT 関連の政府機関	159
------------------	-----

表IX-1 フランス政府 主要情報技術政策経緯	161
-------------------------	-----

表IX-2 ICT 利用の拡大	162
-----------------	-----

表IX-3 電気通信市場の売上高 (2003~04 年)	163
------------------------------	-----

表IX-4 インターネット市場の売上高 (2003~04 年)	163
---------------------------------	-----

表IX-5 インターネット加入件数 (2003~04 年)	164
-------------------------------	-----

表IX-6 携帯電話市場の売上高 (2003~04 年)	165
------------------------------	-----

表IX-7 電子行政の利用拡大	169
-----------------	-----

X シンガポール

表X-1 シンガポール政府 主要情報技術政策経緯	174
表X-2 第1~5回情報技術ロードマップ (ITR) イベントの概要	176

XI マレーシア

表XI-1 マレーシア政府 主要情報技術政策経緯	187
--------------------------	-----

XII 中国

図XII-1 中国政府の情報化推進体制	203
表XII-1 中国政府 主要情報技術政策経緯	201
表XII-2 電子情報製品市場の売上高206	
表XII-3 香港特別行政区政府 主要情報技術政策経緯	208
表XII-4 香港政府のIT支出	213

XIII 台湾

図XIII-1 国家情報通信発展推進 (NICI) 委員会と関係政府機関	218
表XIII-1 台湾政府 主要情報技術政策経緯	217
表XIII-2 台湾のブロードバンド発展予定表	223
表XIII-3 台湾における一般家庭のインターネット接続	227

XIV 韓国

図XIV-1 情報化推進委員会 (IPC) と関連機関	231
図XIV-2 電子政府の推進体制	232
表XIV-1 韓国政府 主要情報技術政策経緯	230
表XIV-2 情報化支援機関	233
表XIV-3 韓国の情報化関連統計	234
表XIV-4 韓国のIT生産高 (予測値)	235

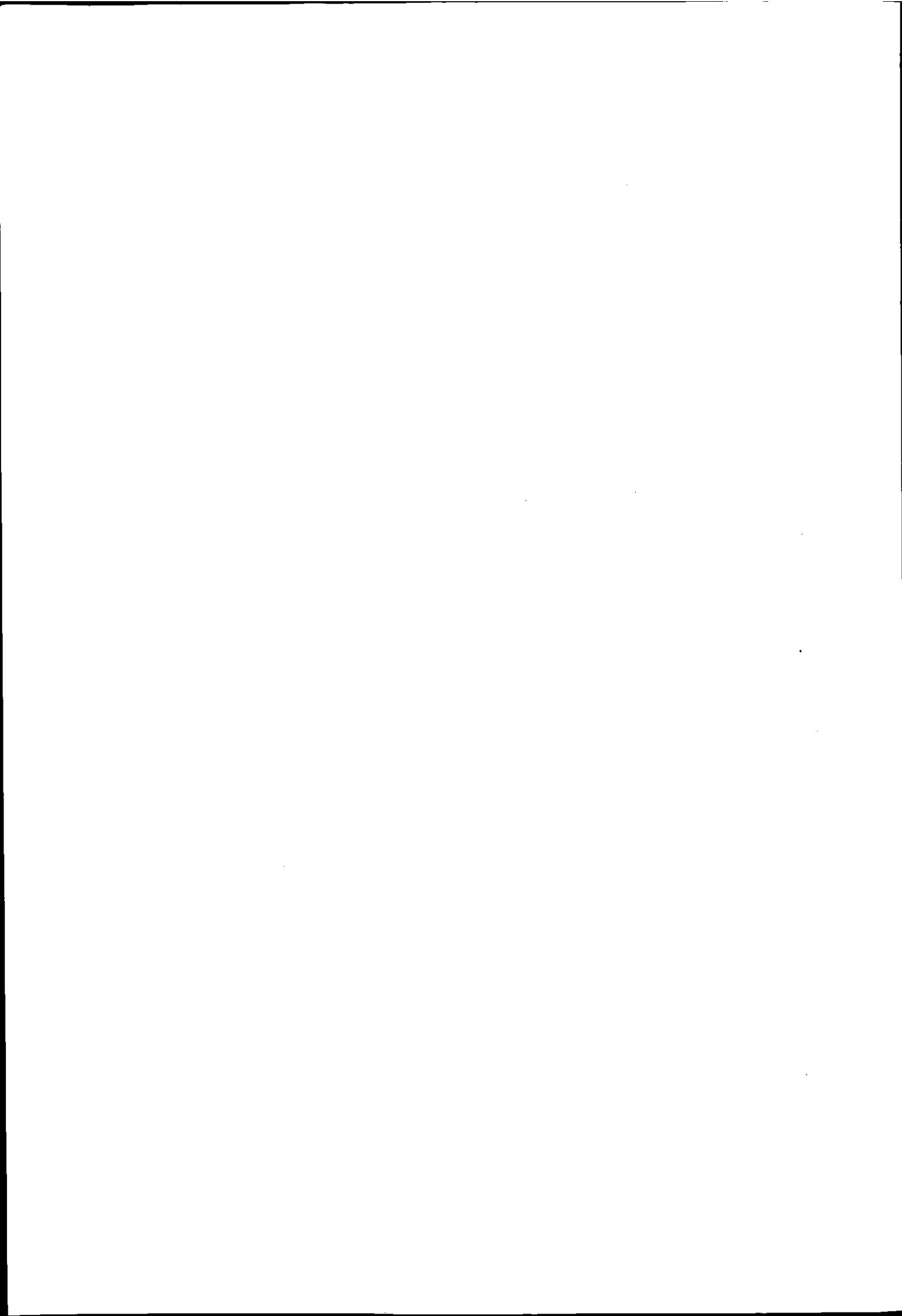
XV OECD

図XV-1 OECDの組織概要	244
図XV-2 OECDの委員会	245
図XV-3 OECD事務局	245

出張報告

表1 カナダ 電子商取引市場規模	259
------------------	-----

第1部 国際ITベンチマーク編



総 論

本調査は、日本と欧米諸国、また日本とアジア・オセアニア諸国・地域における情報化の進展を比較することを目的として公的機関が発表したデータを分析した。

本調査の中では日本の位置づけを把握するために、今回の調査対象国・地域として、以下の欧米諸国9カ国と、アジア・オセアニア地域の17カ国・地域を取り上げている。

欧米諸国

- ・ 米国
- ・ カナダ
- ・ 英国
- ・ ドイツ
- ・ フランス
- ・ スウェーデン
- ・ フィンランド
- ・ イタリア
- ・ アイルランド

アジア・オセアニア諸国・地域

- ・ オーストラリア
- ・ ニュージーランド
- ・ 中国
- ・ 韓国
- ・ 香港
- ・ 台湾
- ・ インドネシア
- ・ マレーシア
- ・ フィリピン
- ・ シンガポール
- ・ タイ
- ・ ブルネイ
- ・ ベトナム
- ・ ラオス
- ・ カンボジア
- ・ ミャンマー
- ・ インド

本調査では、以下の6つの項目から代表的な指標を取り上げた後、最後に政策提言を行っている。

- ① IT インフラ
- ② 電子政府
- ③ E-ラーニング
- ④ E-ヘルス
- ⑤ 電子商取引
- ⑥ IT セキュリティ
- ⑦ 政策提言

なお、ブロードバンドの費用といった金額を表す単位は、全て表0-1の換算レート（2005年12月30日時点のもの）を用いた米国ドルに統一している。また、調査の結果、公的機関が指標データを発表していない国については、図中に「N/A (Not Available)」と表記している。

表0-1 本報告書で用いている為替の換算レート一覧

国・地域名	換算レート	国・地域名	換算レート
日本	\$ 1=117.88 JPY	ニュージーランド	\$ 1=1.46092 NZD
カナダ	\$ 1=1.1656 CAD	中国	\$ 1=8.0702 CNY
英国	\$ 1=0.581801 GBP	韓国	\$ 1=1010 KRW
EU	\$ 1=0.844452 EUR	香港	\$ 1=7.7533 HKD
スウェーデン	\$ 1=7.937 SEK	台湾	\$ 1=32.8 TWD
オーストラリア	\$ 1=1.36203 AUD	シンガポール	\$ 1=1.6628 SGD

出典：ワシントンコア作成

1. IT インフラ

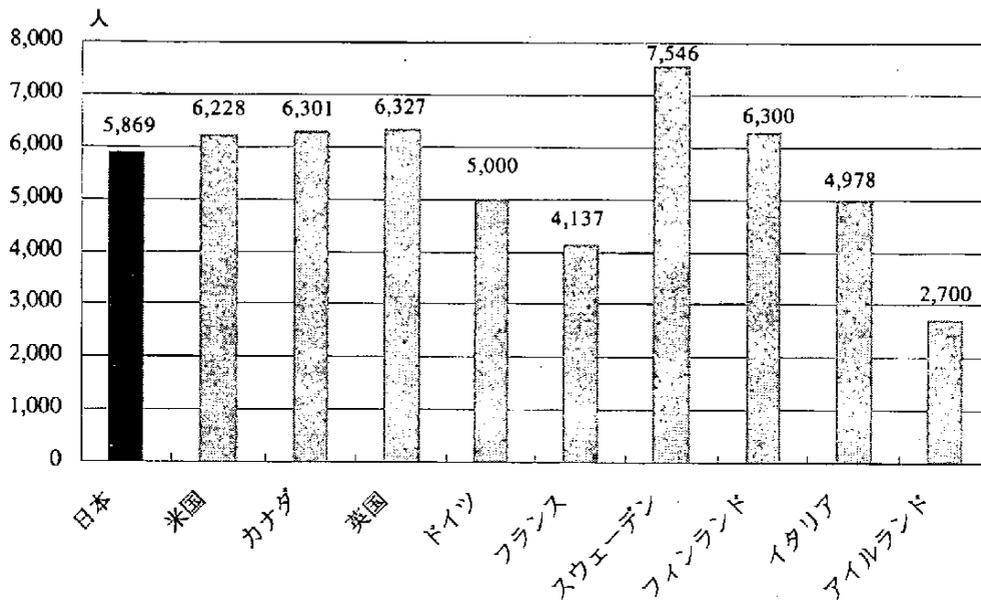
第1章では、本調査の対象となっている国々および地域での、情報技術 (Information Technology: IT) あるいは情報通信技術 (Information Communication Technology: ICT) についてアクセス状況と利用の普及状態を把握するため、「インターネット普及率」、「パーソナル・コンピュータ(PC)普及率」、「ブロードバンド普及率」、「ブロードバンド月額利用料金」、「携帯電話普及率」、「携帯電話月額利用料金」、そして「3G 携帯電話契約者数」を代表的な指標として取り上げている。

インターネット普及率(日本と欧米)

国際電気通信連合 (International Telecommunications Union: ITU) が2005年11月に発表した統計をもとに、日本と欧米の人口1万人当たりのインターネット普及率(2004年データ)を示したのが図1-1である。インターネットの使用が最も普及している国はスウェーデン(7,546人)で、英国(6,327人)、カナダ(6,301人)、フィンランド(6,300人)、米国(6,228人)、日本(5,869人)、ドイツ(5,000人)の各国がそれに続いている。普及率が50%に満たなかったのはイタリア(4,978人)、フランス(4,137人)、アイルランド(2,700人)の3カ国となっている。なお、ITUではインターネットを「IP技術を使い、相互接続されたグローバル・ネットワーク¹⁾」またインターネット利用者 (Internet subscribers) を「ダイヤルアップ、専用回線、もしくはブロードバンド(DSL、ケーブル、光ファイバー、固定無線、サテライト)の利用者数²⁾」と定義している。

¹⁾ ITU 「ITU Internet Reports: The Internet of Things」 (2005) 『Glossary』 X. (ハードコピー)

²⁾ ITU 「ITU Internet Reports: The Internet of Things」 (2005) 『Technical Notes』 A-57. (ハードコピー)



出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Internet Users Per 10,000 Inhabitants 2004』A26-A31。(ハードコピー)

図1-1 人口1万人当たりのインターネット普及率(日本と欧米)

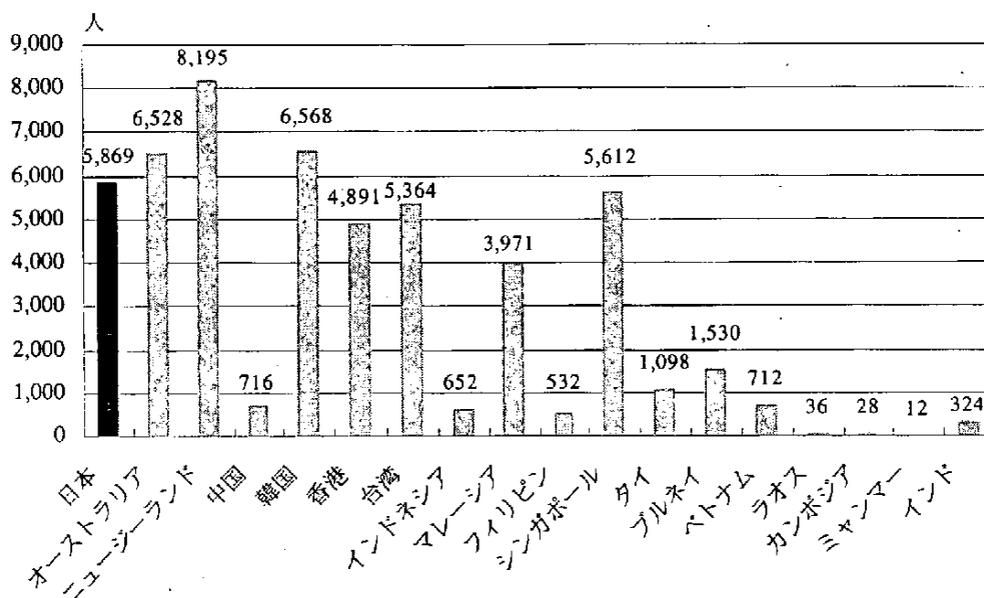
インターネット普及率(日本とアジア・オセアニア)

ITUの統計をもとに日本とアジア諸国・地域のインターネット普及率を比較したものが、図1-2に示されている。同図からもわかる通り、この地域でインターネット普及率が圧倒的に高いのはニュージーランド(人口1万人当たり8,195人)で、欧米諸国の中で普及率が最も高いスウェーデンをも大きく上回っている。前年比でも大幅上昇したニュージーランド(2003年5,263人³ 2004年8,195人)は、今回の調査対象国全てのうちで唯一80%を超えるインターネット普及率を達成している。

ニュージーランドに次ぐ高普及率を示している国は韓国(6,568人)、オーストラリア(6,528人)、日本(5,869人)、シンガポール(5,612人)、台湾(5,364人)で、いずれも50%以上の普

³ ITU Internet Reports *The Portable Internet*, September 2004. 『Internet Users Per 10,000 Inhabitants 2003』(ハードコピー)

及率となっている。その他の 12 カ国の中では、香港 (4,891 人) とマレーシア (3,971 人) で約 40%から 50%近い普及率となっている以外、中国 (716 人)、インドネシア (652 人)、フィリピン (532 人)、タイ (1,098 人)、ブルネイ (1,530 人)、ベトナム (712 人)、ラオス (36 人)、カンボジア (28 人)、ミャンマー (12 人)、インド (324 人) と、全て 20%以下、あるいは 10%以下の低い普及率となっている。



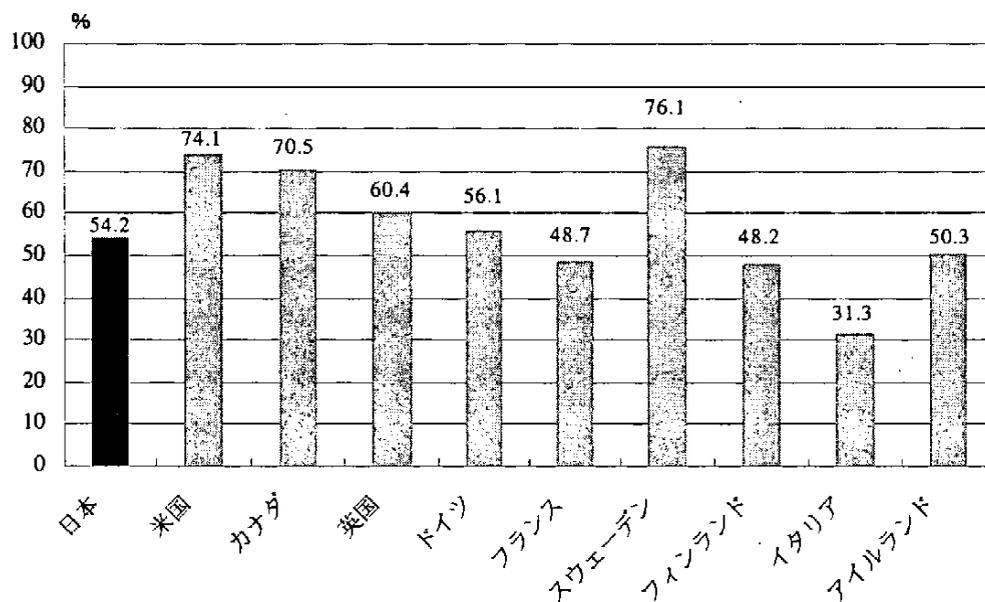
出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Internet Users Per 10,000 Inhabitants 2004』A26-A31。(ハードコピー)

図1-2 人口1万人当たりのインターネット普及率 (日本とアジア・オセアニア)

PC 普及率 (日本と欧米)

調査対象国の市民がどれほど情報技術を利用しているかを把握するための指標として、PCの普及率も重要である。ITUが発表した2004年のデータをもとに比較した、各国におけるPC普及率が図1-3に示されている。これによると、PC普及率が最も高いのはスウェーデン(76.1%)で、それに続く米国(74.1%)とカナダ(70.5%)も7割以上の普及率を達成している。英国(60.4%)、ドイツ(56.1%)、日本(54.2%)、そしてアイルランド(50.3%)も普及率が5割以上となっており、5割に満たなかったのはフランス(48.7%)、フィンランド(48.2%)、イタリア(31.3%)の3カ国だけとなっている。

PC普及率を前年（2003年データ⁴）と比較しても、10カ国全てにおいて上昇していることが明らかになっており、2003年のデータにおいて普及率が5割以上だった国は米国とスウェーデンの2カ国だけだったが、今回の調査では10カ国中7カ国で5割を超え、残る3カ国中、フランスとフィンランドの2カ国もほぼ5割の普及率を示している。



出典：（2004年データ）：「ITU Internet Reports: The Internet of Things」（2005）『PCs per 100 Inhabitants』A26-A31。
（ハードコピー）

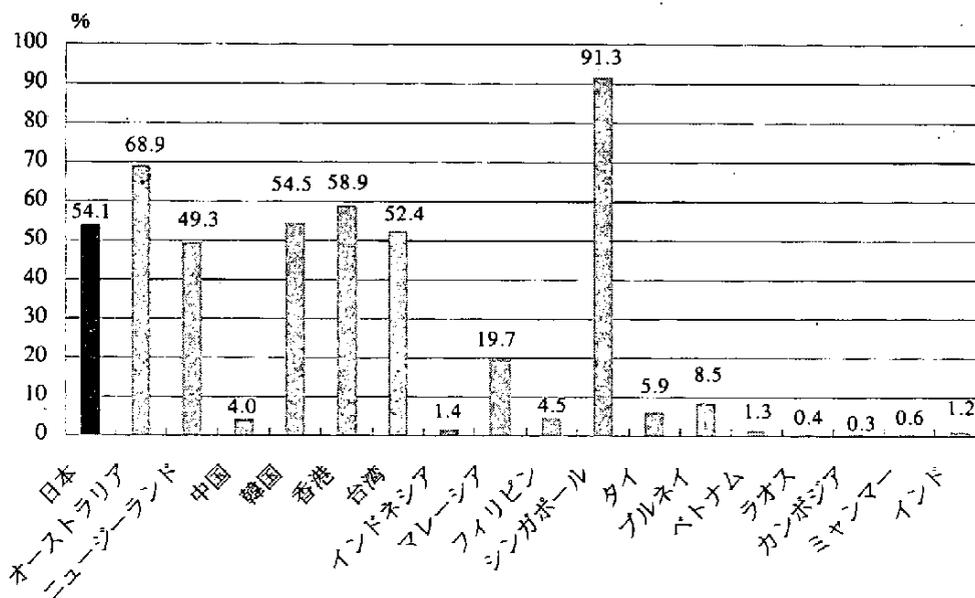
図1-3 PC普及率（日本と欧米）

PC普及率（日本とアジア・オセアニア）

図1-4は、ITUのデータをもとに日本とアジア・オセアニア諸国におけるPC普及率を示したものである。同地域におけるPC普及率データで最も顕著なのは、シンガポール以外のASEAN諸国とその他の国々の間に格差が見られることだといえる。18カ国中、群を抜いてPC普及率が最も高いのはシンガポール（91.3%）で、それに続くオーストラリア（68.9%）、香港（58.9%）、韓国（54.5%）、日本（54.2%）、および台湾（52.4%）の各国で5割に達しているほか、ニュージーランド（49.3%）でも普及率がほぼ5割となっている。

⁴ ITU Internet Reports The Portable Internet, September 2004. 「Estimated PC's Per 100 Inhabitants 2003」（ハードコピー）

その他 11 カ国の中ではマレーシア (19.7%) で普及率が約 2 割に達している以外、ブルネイ (8.5%)、タイ (5.9%)、フィリピン (4.5%)、中国 (4.0%)、インドネシア (1.4%)、ベトナム (1.3%)、インド (1.2%)、ミャンマー (0.6%)、ラオス (0.4%)、カンボジア (0.3%) など、全ての国で 1 割未満となっている。経済的基盤が弱い国々では IT 化への投資も少なくインフラ構築も遅れていることなどから、市民の生活に PC の使用が浸透していない様子が読み取れる。



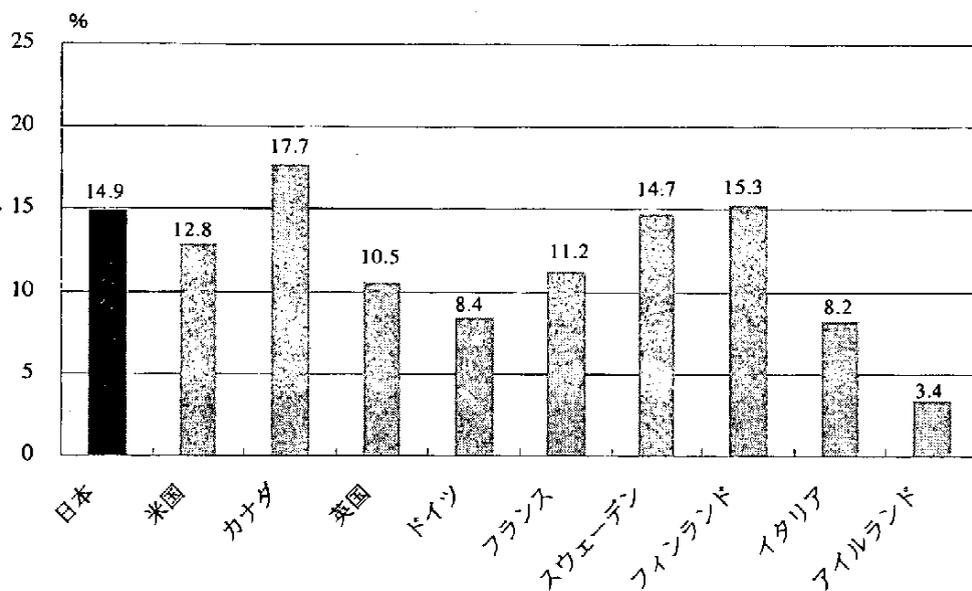
出典：(2004 年データ)：「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『PCs per 100 Inhabitants』A26-A31。
(ハードコピー)

図 1-4 PC 普及率 (日本とアジア・オセアニア)

ブロードバンドの人口普及率 (日本と欧米)

図 1-5 は ITU の 2004 年のデータをもとに、ブロードバンド接続の人口普及率 (人口 100 人当たりのブロードバンド加入者数) を表したものである。普及率が最も高いのはカナダで、人口の 17.7% がブロードバンドに加入している。カナダに次いで普及率が高いのはフィンランド (15.3%) で、日本 (14.9%)、スウェーデン (14.7%)、米国 (12.8%)、フランス (11.2%)、そして英国 (10.5%) の各国がそれに続いている。普及率が 10% 以下と比較的低かったのは、ドイツ (8.4%)、イタリア (8.2%)、アイルランド (3.4%) の 3 カ国となっている。

ブロードバンドの普及率は日本と欧米の調査対象国全てにおいて前年比で増加の傾向が見られており⁵、各国でブロードバンドの普及が進んでいる様子が読み取れる。前年比増が顕著だったのは、アイルランド（2003年0.8%□2004年3.4%）、英国（同3.1%□10.5%）、イタリア（同4.0%□8.2%）、フランス（同5.6%□11.2%）などの各国だった。また、2003年の時点では普及率が10%を上回ったのはカナダ、日本、スウェーデンの3カ国だけであったが、2004年のデータではカナダ、フィンランド、日本、スウェーデン、米国、フランス、英国の各国で普及率が10%を超え、10%に達しなかったのはドイツ、イタリア、アイルランドの3カ国だけとなっている。



出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)「Total Broadband Subscribers per 100 inhabitants, 2004」A32-A37。(ハードコピー)

図1-5 ブロードバンド接続の人口普及率（日本と欧米）

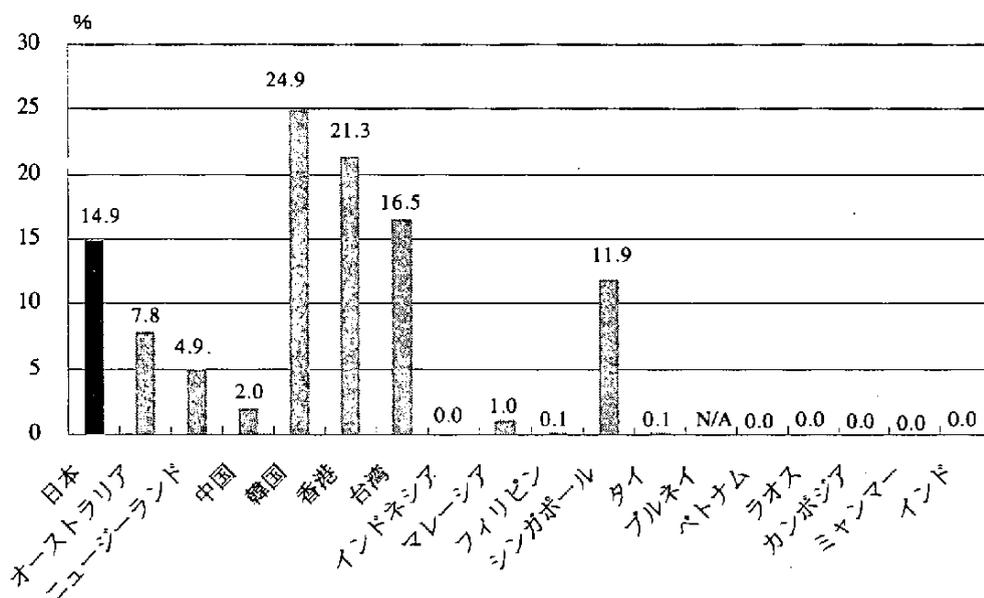
ブロードバンドの人口普及率（日本とアジア・オセアニア）

日本のブロードバンド普及率をアジア・オセアニア諸国・地域と比較すると、図1-6からもわかる通り、韓国（24.9%）が調査対象18カ国中最も高い。韓国に追いつく勢いを見せている

⁵ ITU Internet Reports The Portable Internet, September 2004. 「Broadband Subscribers per 100 inhabitants, 2003」(ハードコピー)

のは香港（21.3%）で、普及率が20%以上に達しているのはこの2カ国のみとなっている。同2カ国に続くのは台湾（16.5%）、日本（14.9%）、シンガポール（11.9%）の3カ国で、それぞれ10%以上の普及率となっている。それ以外の国々におけるブロードバンド普及率は、オーストラリア（7.8%）、ニュージーランド（4.9%）、中国（2.0%）、マレーシア（1.0%）、フィリピン（0.1%）、タイ（0.1%）となっており、シンガポールを除いたASEAN諸国や中国、インドなどでは普及率が極めて低くなっている。

各国のブロードバンド普及率を前年（2003年）の普及率⁶と比べると、日本、オーストラリア、ニュージーランド、中国、韓国、香港、台湾、マレーシア、シンガポール、タイなどの各国で普及率が向上しており、中でもオーストラリア（2003年3.0%□2004年7.8%）、ニュージーランド（同2.1%□4.9%）、中国（同0.8%□2.0%）、マレーシア（同0.4%□1.0%）などで大きな伸びが見られている。



出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Total Broadband Subscribers per 100 inhabitants, 2004』A32-37。(ハードコピー)

図1-6 ブロードバンド接続の人口普及率（日本とアジア・オセアニア）

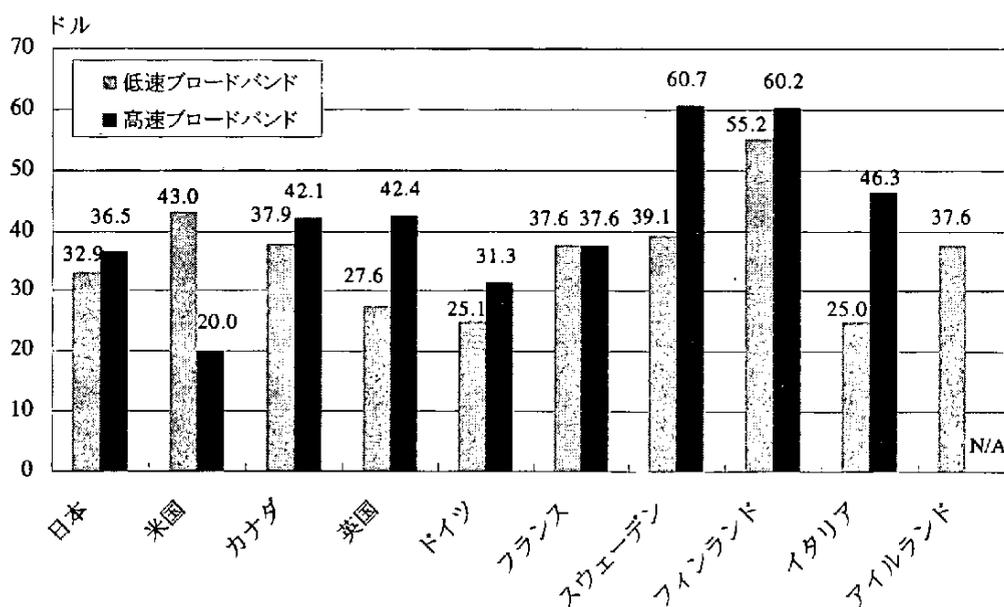
⁶ ITU Internet Reports The Portable Internet, September 2004. 「Broadband subscribers per 100 inhabitants, 2003」(ハードコピー)

ブロードバンドの費用（日本と欧米）

各国のブロードバンド接続月額利用料金を低速ブロードバンドと高速ブロードバンドについて比較したものが図1-7である。

低速ブロードバンドの月額利用料金を見ると、調査対象の10カ国中最も低く設定されているのがイタリア（25.0ドル）で、ドイツ（25.1ドル）が僅差でそれに続いている。その他の国を料金の低い順に挙げると、英国（27.6ドル）、日本（32.9ドル）、フランスとアイルランド（両国とも37.6ドル）、カナダ（37.9ドル）、スウェーデン（39.1ドル）、米国（43.0ドル）、フィンランド（55.2ドル）となっている。最も低額のイタリアと最高額のフィンランドでは30ドル以上の差がある。

各国の高速ブロードバンドの月額利用料金を比較すると、最も料金が低いのは米国（20.0ドル）で、2番目に低いドイツ（31.3ドル）に10ドル以上の差をつけている。それ以外の国を料金の低い順に並べると、日本（36.5ドル）、フランス（37.6ドル）、カナダ（42.1ドル）、英国（42.4ドル）、イタリア（46.3ドル）、フィンランド（60.2ドル）、スウェーデン（60.7ドル）の順となっている。アイルランドの高速ブロードバンド接続月額利用料金についてはITUの資料に発表されていない。高速ブロードバンド接続の月額利用料金が最も低い米国と最も高いスウェーデンとの差は40ドル以上となっている。



出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Broadband Prices』A38-43。(ハードコピー)

注：低速ブロードバンドとは、ダウンロードのスピードが 256~1,024kbps のもの、高速ブロードバンドは 1,024kbps 超のものを指す。

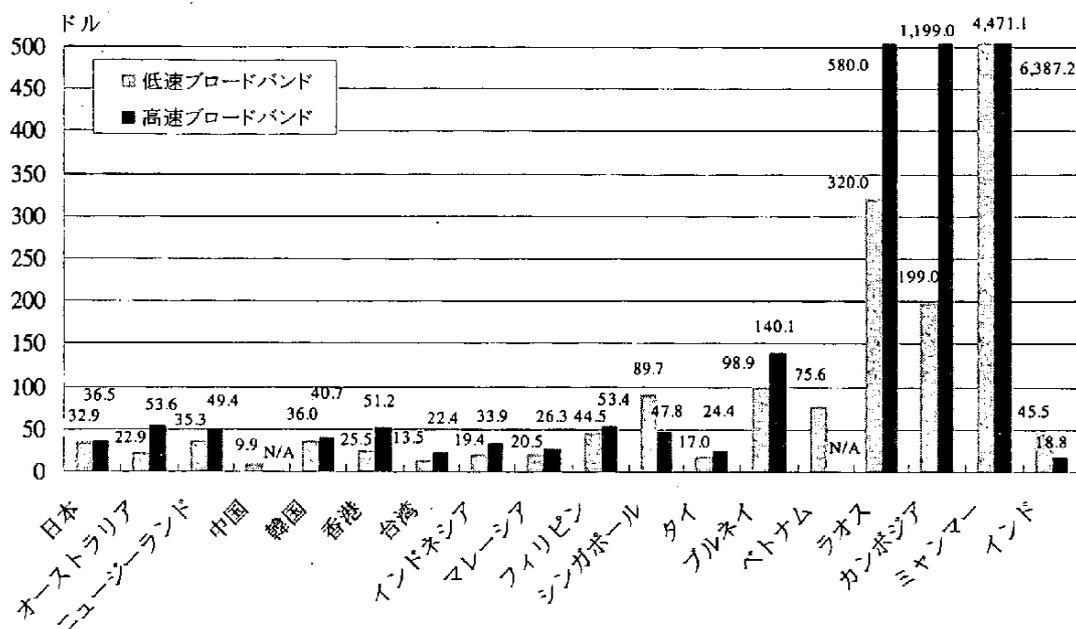
図 1-7 ブロードバンド接続月額利用料金 (日本と欧米)

ブロードバンドの費用 (日本とアジア・オセアニア)

日本とアジア・オセアニア諸国・地域におけるブロードバンド接続の月額利用料金を、低速ブロードバンドと高速ブロードバンドに分けて比較したものが図 1-8 に示されている。

低速ブロードバンドの利用料金を見ると、最も低価格なのは中国 (9.9 ドル) で、台湾 (13.5 ドル) とタイ (17.0 ドル)、インドネシア (19.4 ドル)、オーストラリア (22.9 ドル) などがそれに続いている。その他の国々を料金の低い順に列挙すると、マレーシア (20.5 ドル)、香港 (25.5 ドル)、日本 (32.9 ドル)、ニュージーランド (35.3 ドル)、韓国 (36.0 ドル)、フィリピン (44.5 ドル)、インド (45.5 ドル)、ベトナム (75.6 ドル)、シンガポール (89.7 ドル)、ブルネイ (98.9 ドル)、カンボジア (199.0 ドル)、ラオス (320.0 ドル)、ミャンマー (4,471.1 ドル) となっており、ブロードバンドの普及が進んでいる国とそれ以外の国との間で大きな価格差があることがわかる。

同地域における高速ブロードバンドの月額利用料金を見ると、ITU がデータを公開していない中国とベトナムを除いた 16 カ国中、最も低価格なのはインド (18.8 ドル) で、台湾 (22.4 ドル)、タイ (24.4 ドル)、マレーシア (26.3 ドル)、インドネシア (33.9 ドル) などがそれに続いている。それ以外の国々を料金が低い順に挙げると、日本 (36.5 ドル)、韓国 (40.7 ドル)、シンガポール (47.8 ドル)、ニュージーランド (49.4 ドル)、香港 (51.2 ドル)、フィリピン (53.4 ドル)、オーストラリア (53.6 ドル)、ブルネイ (140.1 ドル)、ラオス (580.0 ドル)、カンボジア (1,199.0 ドル)、ミャンマー (6,387.2 ドル) となっている。



出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Broadband Prices』A38-43。(ハードコピー)

注：低速ブロードバンドとは、ダウンロードのスピードが256~1,024kbpsのもの、高速ブロードバンドは1,024kbps超のものを指す。

図1-8 ブロードバンド接続月額利用料金(日本とアジア・オセアニア)

携帯電話普及率(日本と欧米)

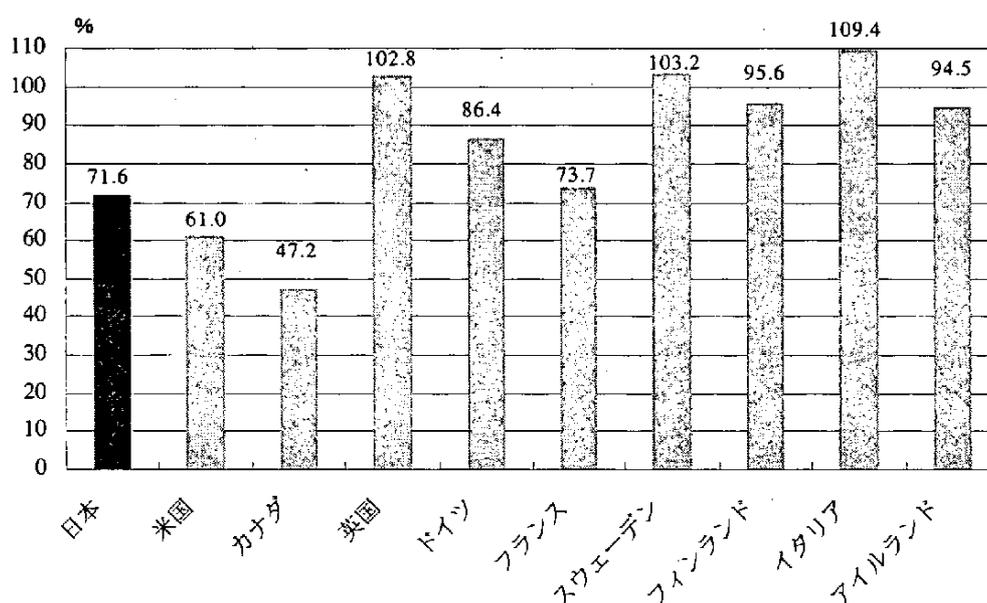
ITUが公表しているデータによると、2004年末の携帯電話契約者数(Cellular mobile subscribers)は全世界で2000年の7億4,004万人から2倍以上となる約17億5,194万人まで増大している⁷。また、2004年末における人口100人当たりの携帯電話普及率は全世界で38.8%であると報告されている⁸。

日本と欧米諸国における携帯電話の普及率は、図1-9からも明らかなように、全体的

⁷ ITU「ITU Internet Reports: The Internet of the Things」2004, A-11。(ハードコピー)

⁸ 同上。

に高い水準となっている。調査対象の10カ国中、携帯電話の普及率が最も高いのはイタリア（109.4%）で、スウェーデン（103.2%）と英国（102.8%）でも普及率が100%を超えている。これらの国々では、携帯電話の契約者数が多いと同時に、1人で複数の携帯電話を所有・契約している個人も多いと考えられる。このほか、フィンランド（95.6%）、アイルランド（94.5%）、ドイツ（86.4%）、フランス（73.7%）、日本（71.6%）、米国（61.0%）などの各国でも普及率は5割を超えており、唯一カナダ（47.2%）だけが50%に達していない。



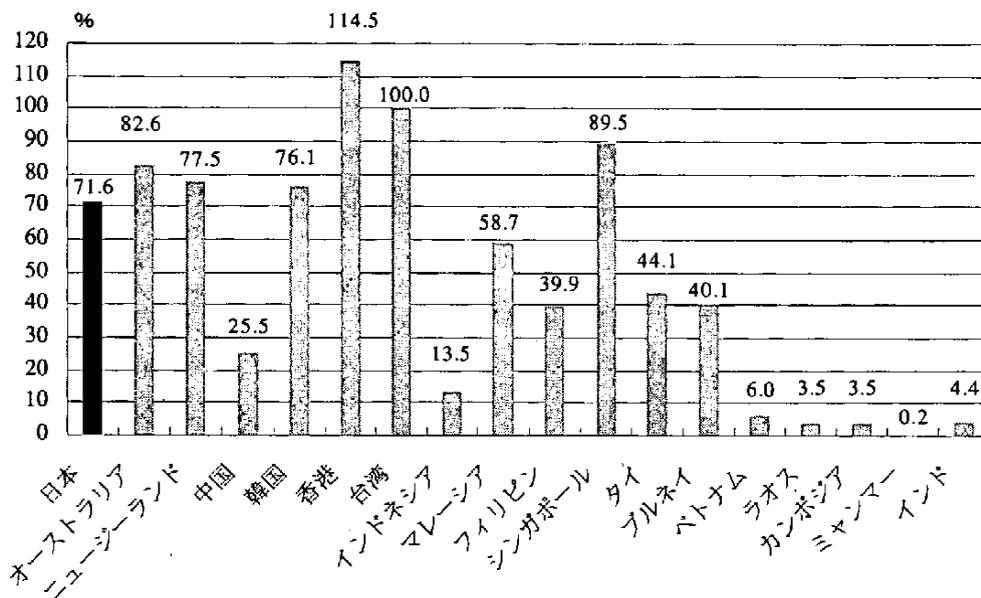
出典：(2004年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Cellular Mobile Subscribers per 100 Inhabitants』A8-A11。(ハードコピー)

図1-9 携帯電話普及率（日本と欧米）

携帯電話普及率（日本とアジア・オセアニア）

図1-10は、日本とアジア・オセアニア諸国・地域の携帯電話普及率を表したものである。調査対象の18カ国中、普及率が最高なのは香港（114.5%）で、台湾（100.0%）、シンガポール（89.5%）、オーストラリア（82.6%）、ニュージーランド（77.5%）、韓国（76.1%）、日本（71.6%）などの各国でも、欧州と同様に比較的高い率で携帯電話が普及していることがわかる。シンガポール以外のASEAN諸国および中国、インドなどでは普及率が6割以下となっている。ただ

し、これらの国々の中でもマレーシア、フィリピン、タイなどでは前年に比べて普及率が大幅に伸びており⁹、マレーシアでは 58.7%に達しているほか、フィリピン、タイ、ブルネイなどでも 4 割前後の普及率となっている。



出典：(2004 年データ)：ITU 「ITU Internet Reports: The Internet of Things」 (2005) 『Cellular Mobile Subscribers per 100 Inhabitants』 A8-A11. (ハードコピー)

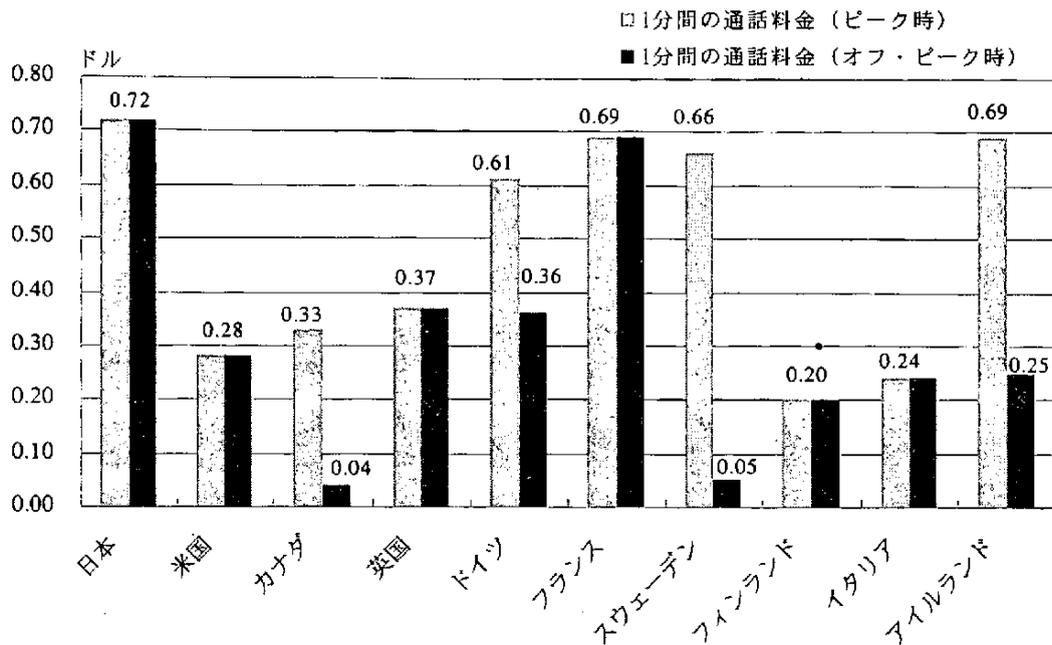
図 1-10 携帯電話普及率 (日本とアジア・オセアニア)

携帯電話月額利用料金 (日本と欧米)

ITU のデータをもとに、日本と欧米諸国の携帯電話月額利用料金を 1 分間の市内通話料金 (ピーク時)、および 1 分間の市内通話料金 (オフ・ピーク時) の 2 項目について比較したのが図 1-11 である。ここで引用されているのは、各国における代表的な業者の典型的パッケージ料金を 2005 年 9 月 5 日の為替レートで米ドルに換算した金額となっている¹⁰。

⁹ ITU Internet Reports The Portable Internet, September 2004. 「Cellular Mobile Subscribers per 100 Inhabitants, 2003」 (ハードコピー)

¹⁰ ITU 「Internet of Things」 A-56



出典：(2005年データ)：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Mobile Prices』A14-18。(ハードコピー)

注：ピーク時とオフ・ピーク時の料金が同額の場合はまとめて表示してある。

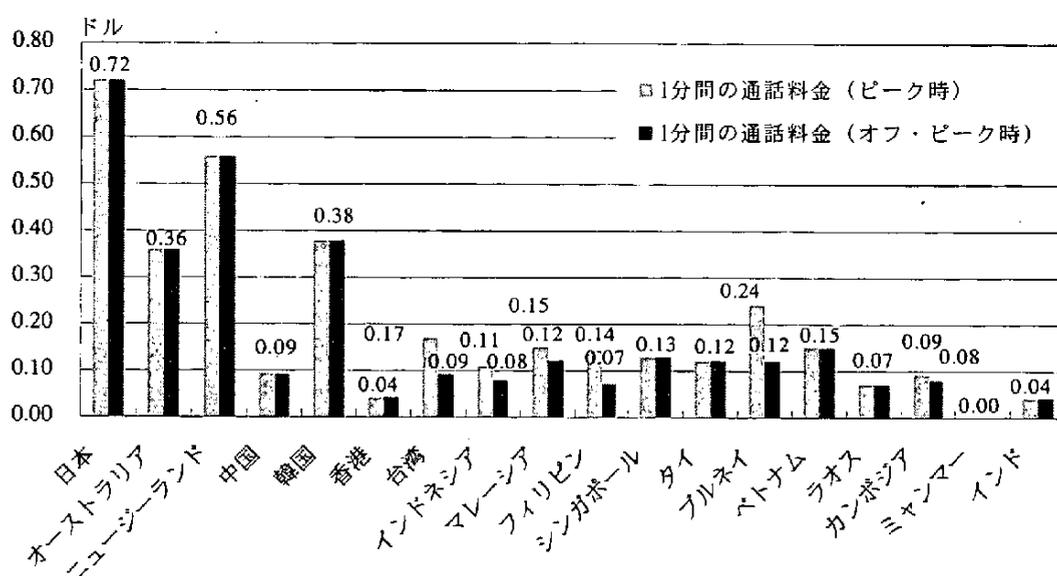
図1-11 携帯電話月額利用料金(日本と欧米)

ピーク時の市内通話料金(1分間)を比べると、最も安いのがフィンランド(0.20ドル)で、その他の国を安い順から列挙するとイタリア(0.24ドル)、米国(0.28ドル)、カナダ(0.33ドル)、英国(0.37ドル)、ドイツ(0.61ドル)、スウェーデン(0.66ドル)、フランスとアイルランド(0.69ドル)、そして日本(0.72ドル)の順となる。

オフ・ピーク時の市内通話料金(1分間)を見ると、最も価格が低いのはカナダ(0.04ドル)とスウェーデン(0.05ドル)で、フィンランド(0.20ドル)、イタリア(0.24ドル)、アイルランド(0.25ドル)、米国(0.28ドル)、ドイツ(0.36ドル)、英国(0.37ドル)、そしてフランス(0.69ドル)の各国がそれに続いている。日本(0.72ドル)はピーク時、オフ・ピーク時ともに10カ国中最も料金が高く設定されている。

携帯電話月額利用料金（日本とアジア・オセアニア）

日本の携帯電話月額利用料金をアジア・オセアニア諸国と比較したのが図1-12である。市内通話料金（1分間）については、ピーク時、オフ・ピーク時ともに最も安いのが香港とインド（ピーク、オフ・ピークとも0.04ドル）であり、ラオス（同0.07ドル）がそれに続いている。逆に、最も通話料金が高いのは日本（同0.72ドル）であり、日本は欧米とアジア・オセアニアを合わせた中でも最も1分間の通話料金が高くなっている。



出典：（2005年データ）：ITU「ITU Internet Reports: The Internet of Things」（2005）『Mobile Prices』A14-18。（ハードコピー）

注：ピーク時とオフ・ピーク時の料金が同額の場合はまとめて表示してある。

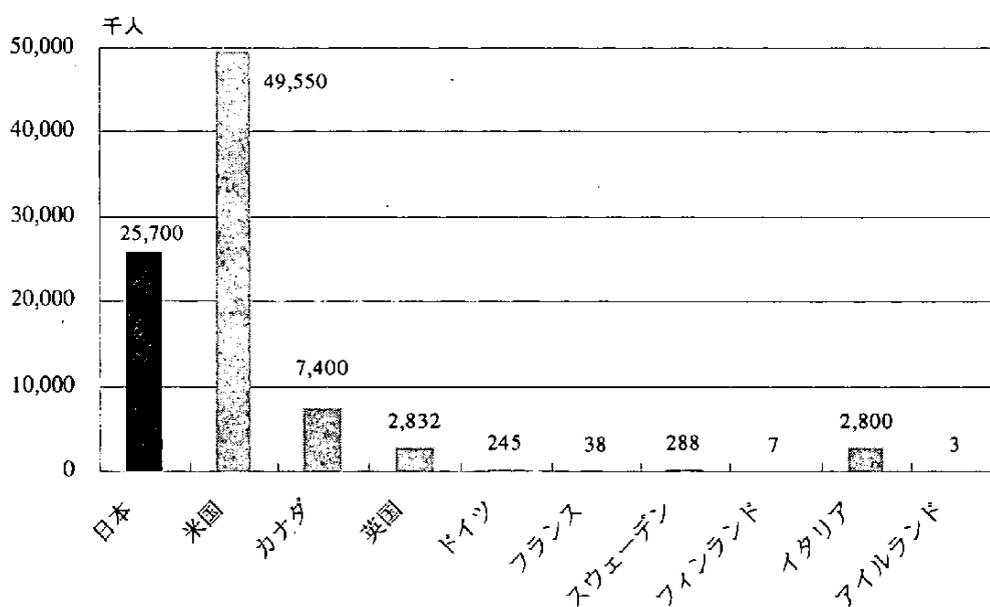
図1-12 携帯電話月額利用料金（日本とアジア・オセアニア）

日本とアジア・オセアニア地域では、ピーク時とオフ・ピーク時の通話料金にほとんど差が無い国が多い。台湾、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ブルネイなどではピーク時の通話料金のほうがオフ・ピーク時に比べてやや高めに設定されているが、差額が最も大きいブルネイの場合でも1分間に12セント違うだけで、大差は無い。

3G 携帯電話契約者数（日本と欧米）

ITU では 3G 携帯電話として「IMT-2000 規格の CDMA 2000、CDMA 2000 1x EVDO、そして W-CDMA」を挙げている¹¹。ITU のデータによると、世界中の 3G 携帯電話契約者数は 2004 年に 1 億 3,374 万人を超え、携帯電話契約者数全体の中に占める 3G 携帯電話契約者数の割合は 8.0% となっている。図 1-13 に日本と欧米諸国の 3G 携帯電話契約者数が示されているが、これは契約者の数であり、人口比の普及率ではないため、契約者数の少ない国の方が普及率が低いという意味ではない。

日本と欧米諸国の調査対象 10 カ国中、3G 携帯電話契約者数が最も多いのは米国で、5 千万人近くに及んでいる。次に多いのが日本（2,570 万人）で、カナダ（740 万人）、英国（約 283 万人）、イタリア（280 万人）がそれに続いている。その他の 5 カ国では契約者数が 100 万人に達していない。



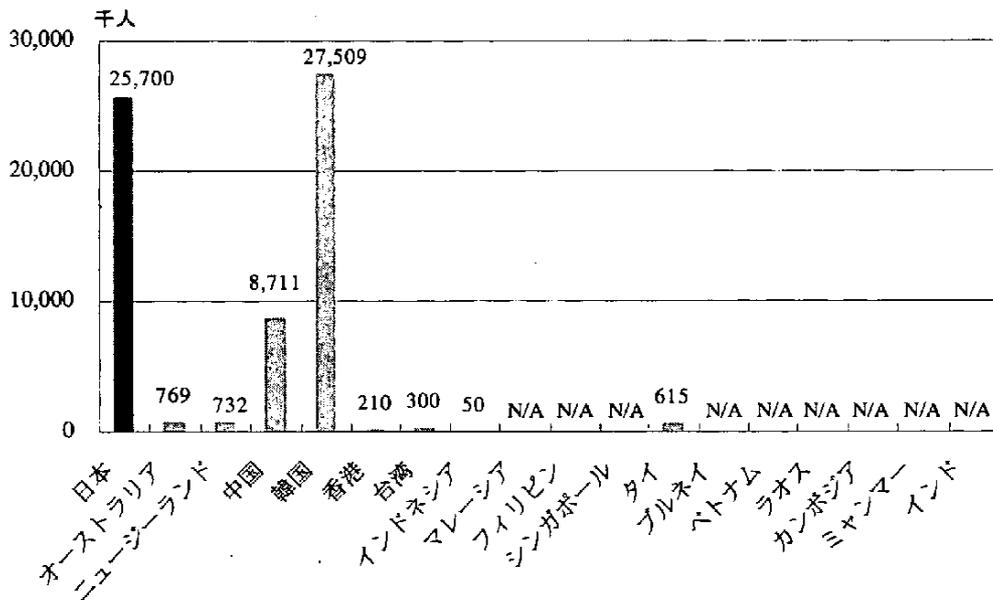
出典：(2004 年データ)：ITU 「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『3G (IMT-2000) subscribers and networks』A19-21。(ハードコピー)

図 1-13 3G 携帯電話契約者数（日本と欧米）

¹¹ ITU 「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005)『Technical Notes』A56。(ハードコピー)

3G 携帯電話契約者数（日本とアジア・オセアニア）

日本の 3G 携帯電話契約者数をアジア・オセアニア諸国のデータと比較したのが図 1-14 である。この図からもわかる通り、韓国（約 2,751 万人）と日本（2,570 万人）の契約者数の多さが際立っている。それ以外の国で 100 万人に達しているのは人口の多い中国（約 871 万人）だけで、データのあるオーストラリア（約 77 万人）、ニュージーランド（約 73 万人）、香港（21 万人）、台湾（30 万人）、インドネシア（5 万人）、タイ（約 62 万人）などの各国では 3G 携帯電話契約者数が 100 万人に満たない。ただし、前セクション同様、同データは契約者の数を比較したものであり、人口比の普及率を示すものではないため、契約者数が少ない国のほうが、契約者数が高い国よりも普及率が高い場合もある。



出典：(2004 年データ)：ITU 「ITU Internet Reports: The Internet of Things」(2005) 『3G (IMT-2000) subscribers and networks』 A19-21. (ハードコピー)

図 1-14 3G 携帯電話契約者数（日本とアジア・オセアニア）

2. 電子政府

第2章では、各国・地域における電子政府整備の現状を比較する指標として「政府の公式ポータルサイトの有無」および「オンライン税申告の有無」を取り上げている。

政府の公式ポータルサイトの有無

政府の公式ポータルサイトとは、各国の中央政府が設置するホームページを指す。その内容や構成は国ごとに異なるが、政府省庁やその他の政府機関へのリンク、各種手続や納税といった市民や企業向けのサービス・情報提供が各国に共通する主な内容となっている。欧州、アジアともに、母国語と英語の2カ国語、あるいは複数の言語で情報を提供している国も少なくない。また、早期から電子政府の実施に取り組んできた国のポータルサイトには、多岐にわたるサービスや情報の種類を細かく分類した一覧があり、クリックするだけで必要な情報へすぐにたどり着けるような工夫が施されていたり、使い易い情報検索機能が付いているなど、利用者の利便を重視する傾向が読み取れる。

表2-1のとおり、今回の調査対象国の中で、政府による公式ポータルサイトが無い国はラオスのみであった。

表2-1 政府の公式ポータルサイトの有無

日本	米国	カナダ	英国	ドイツ	フランス	スウェーデン	フィンランド	イタリア
○	○	○	○	○	○	○	○	○
アイルランド	オーストラリア	ニュージーランド	中国	韓国	香港	台湾	インドネシア	マレーシア
○	○	○	○	○	○	○	○	○
フィリピン	シンガポール	タイ	ブルネイ	ベトナム	ラオス	カンボジア	ミャンマー	インド
○	○	○	○	○	×	○	○	○

出典：ワシントンコア作成

総務省が運営・管理している日本政府のポータル「イーガブ (e-Gov)」は、電子政府の総合窓口として行政手続などの情報を提供しているほか、政府への意見や要望 (パブリックコメント) の受付なども扱っている。米国政府のポータルである「ファーストガブ (Firstgov)」は、2004

年の国連による電子政府レディネス調査で2年連続世界1位と高く評価され、利用者のニーズに合った構成となっている。カナダの政府ポータルは英語とフランス語の両公用語で情報が提供されているバイリンガルサイトで、利用者を国民・居住者、外国人、企業の3つのカテゴリーに大別し、それぞれの必要性に即した情報とサービスを提供している。英国政府の公式サイト「ディレクト・ガブ (Directgov)」は、高齢者や障害者などへのサービス重視型の電子政府で、英国内閣府 (Cabinet Office) の電子政府ユニット (e-Government Unit) が管理している。

オンライン確定申告の可・不可

電子政府の改善が進むにつれて、オンラインで提供される政府サービスの種類も増えている。表2-2は、政府サービスの代表的なものである税金の申告手続きについて、オンラインでの申告が可能かどうかを調査対象国別に表示したものとなっている。正式な公開情報によるオンライン確定申告の可・不可の確認ができなかった国については「?」マークを表示してある。

表2-2 オンライン確定申告の有無

日本	米国	カナダ	英国	ドイツ	フランス	スウェーデン	フィンランド	イタリア
○	○	○	○	○	○	○	○	○
アイルランド	オーストラリア	ニュージーランド	中国	韓国	香港	台湾	インドネシア	マレーシア
○	○	○	○	○	○	○	?	○
フィリピン	シンガポール	タイ	ブルネイ	ベトナム	ラオス	カンボジア	ミャンマー	インド
○	○	○	?	?	?	?	?	○

出典：ワシントンコア作成

米国では1990年にオンライン確定申告「e-ファイル (e-File)」が導入され、その後電子申告サービスの利用者は増加の傾向にある。2004年度の所得税申告にあたって、2005年9月の時点で6,700万人の米国の納税者¹²が電子申告制度を利用 (2004年11月の時点から700万人増) している。また、同時期における法人・自営業者による電子申告の利用も、800万件以上にのぼっている¹³。

¹² E-file for Individual Taxpayers, IRS.gov

¹³ E-file for Business and Self-employed Taxpayers, IRS.gov

英国の場合は、既に大企業を対象とした電子申告の義務化が始まっている。従業員が 250 人以上いる規模の大きい企業は、2004-2005 年分の申告からオンラインで提出することが義務付けられ、オンライン以外での提出には罰金が課されている。また、50 人から 249 人の従業員を擁する中規模の企業については、来年度（2005-2006 年）分から電子申告が義務付けられる予定となっている。

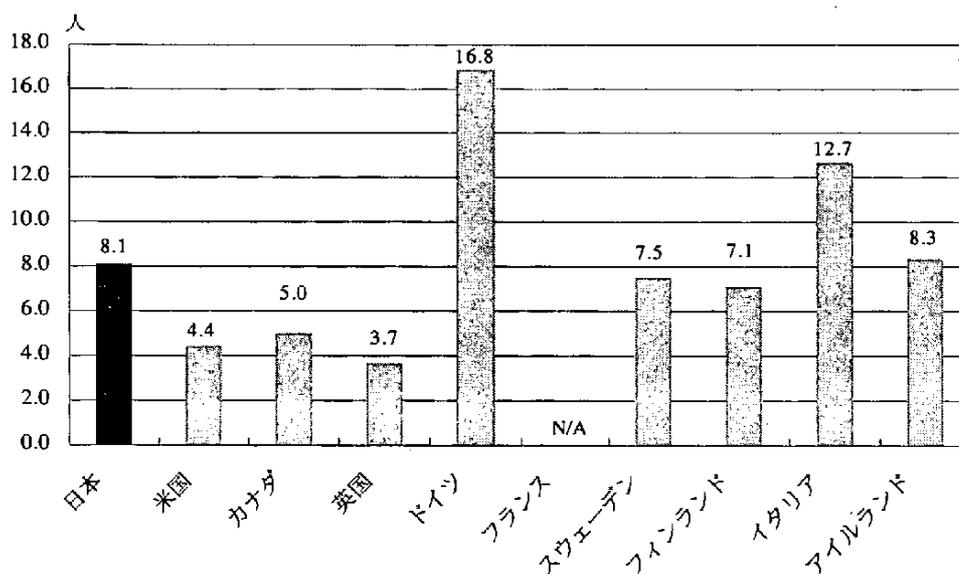
日本では、所得税（死亡した場合の準確定申告を除く）、法人税（連結納税に係わる申告を除く）、そして消費税について、国税庁の申告システム「e-タックス（e-Tax）」を通じてオンラインで申告できるようになっている。また、2005 年 4 月 11 日からは酒税と印紙税の申告も利用可能となっている。

3. e-ラーニング

第 3 章では、調査対象国が教育の分野で情報技術をどの程度取り入れているかを分析し、各国の学校における電子化の進展状況を比較している。比較・分析にあたり、「PC1 台当たりの生徒数」などの指標を参考にして、日本と欧米、そしてアジア・オセアニアにおける教育現場のインターネットおよび PC の導入状況をまとめている。e-ラーニングのデータについては、調査対象の国によって調査の対象や時期が異なり、データ収集・分類方法にもばらつきがあるため、単に数値のみを比較することはあまり意味を持たない。そこで、ここではデータをその国の傾向としてとらえつつ、各国の事情を比べている。

PC1 台当たりの生徒数（日本と欧米）

PC1 台当たりの生徒数は、教育の現場でどの程度 IT 化が進んでいるかを示す指標として取り上げることができる。1 台の PC を利用する生徒数がより少ない国では IT 教育に十分な投資が行われており、e-ラーニングへの積極的な取り組みがこの比率に反映されていると考えられる。日本と欧米諸国の学校における PC1 台当たりの生徒数は図 3-1 に示されている。



出典：日本（2005年データ）：文部科学省「学校における情報教育の実体等に関する調査結果」（2005）『コンピュータ整備の実態等』p.1.

米国（2002年データ）：米国政府「Internet Access in US Public Schools and Classrooms: 1994-2002」（2003）Figure 3『Students per instructional computer with internet access』p.8.

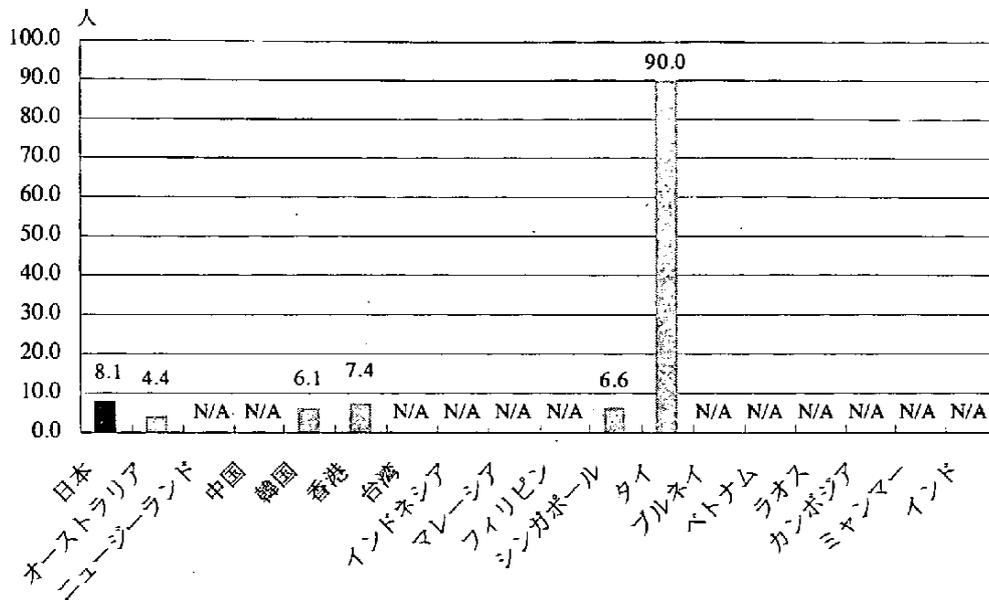
カナダ（2003/2004データ）：Statistics Canada「Connectivity and ICT integration in Canadian elementary and secondary schools: First results from the Information and Communications Technologies in Schools Survey,2003-2004」p.46.

英国、ドイツ、スウェーデン、フィンランド、イタリア、アイルランド（2002/2003年データ）：Eurydice「Key Data on Education in Europe 2005」Figure D12『Average number of pupils per computer in public-sector or private schools attended by pupils aged 15, 2002/03』2003. p.183.

図3-1 PC1台当たりの生徒数（日本と欧米）

PC1台当たりの生徒数（日本とアジア・オセアニア）

PC1台当たりの生徒数を日本とアジア・オセアニア地域で比較したものが図3-2であるが、オーストラリア（4.0人）、韓国（6.0人）、香港（7.4人）、およびシンガポール（6.6人）では、日本（8.1人）に比べてPC1台当たりの生徒数が少ない。



出典：日本（2005年データ）：文部科学省「学校における情報教育の実体等に関する調査結果」（2005）『コンピュータ整備の実態等』p.1.

オーストラリア（2001年データ）：Department of Education, Science and Training 「Innovative Bandwidth Arrangements for the Australian Education and Training Sector」（August 2001）Appendix 4: Australia section. p.89.

韓国（2003年データ）：韓国政府「Brief Statistics on Korean Education」（2003）『Computers in Schools』p.38.

香港（2004年データ）：Education and Manpower Bureau 「Empowering Learning and Teaching with Information Technology」 July 2004. p.1.

シンガポール（2002年データ）：Industry Canada （STATS-USA Report）

タイ（2004年データ）：Ministry of Science and Technology. 「Thailand ICT Indicators 2005」（February 2005）Table 2.3 『Students to Computer Ratio （2004）』 P.16.

図3-2 PC1台当たりの生徒数（日本とアジア・オセアニア）

4. e-ヘルス

e-ヘルスとは、医療分野における情報技術の活用を意味するものである。各国では、診察予約やカルテ、処方箋、診断画像、検査結果などの電子化により、医療の合理化やミス防止につなげることを目標としている。情報技術が医療の現場でどの程度取り入れられているかを示すため、第4章では米国や日本などでの電子カルテ導入への取り組み状況、および欧州のe-ヘルス実行計画を取り上げて分析している。

電子カルテの導入へ向けた各国の動き

既往症や投薬歴、アレルギーの有無、検査結果など、患者の個人的な医療データを電子的に記録したものが電子カルテと呼ばれている。他の経済分野に比べ、医療分野における電子化はどの国でも一般的に遅れており、これから本格的な導入に向けた作業に力を入れていく国が多いと予想される。

情報技術先進国であり、世界最高水準の医療レベルを誇る米国でも、医療の現場における情報技術利用の本格的普及はまだ初段階にあるといえる。ブッシュ大統領は、今後10年間に米国民の医療情報の大部分を電子化し、患者の同意を得た場合に複数の医療機関間でこの電子カルテを共有できるようにすることを目標に掲げている。

国民医療制度をとっている英国では、2004年に国家ITプログラムの一環として、300近い病院と3万人以上の一般開業医（General Practitioners: GP）が電子カルテにアクセスできる環境を10年間で確立するという目標が打ち立てられている。2005年4月1日には、国民健康保険システムのIT化を担当する政府機関として、厚生省（Department of Health）の国民健康保険サービス局（National Health Services: NHS）の傘下に「NHSコネクティング・フォー・ヘルス（NHS Connecting for Health）」が開設され、情報技術の効率的な活用を通じた、21世紀にふさわしい医療サービスの実現に向けて準備が進められている。

日本では、1999年に当時の厚生省が「診療録等の電子媒体による保存について」という通達を発行したことにより、一定の要件を満たせば診療記録の電子保存が可能となり、医療機関での電子カルテ導入が開始された。しかし、これまでに導入が進んできたのは個別の医療機関内で保管・共有する電子カルテ・システムであり、異なる医療施設間において共有できる電子カルテ・システムについては、カルテを標準化する必要性やシステムの相互運用性の不足などが

問題となって、現段階では広範囲での実現に至っていない。

欧州の e-ヘルス実行計画

欧州連合 (EU) の e-ヨーロッパ 2005 行動計画 (eEurope 2005 Action Plan) には e-ヘルス実行計画が含まれており、2005 年までに近代的な e-ヘルス・サービスを実現するという目標に向け、閣僚級会議などを通じ各国間で意見と情報の交換が重ねられてきた。同計画の一環である「欧州健康保険電子カード (European electronic health card)」はメンバー国の市民が欧州連合内の他国に滞在中に病気や怪我で現地の医師にかかる場合に必要となる保険証であり、2008 年に従来の書式に代わってカードが採択される予定となっている。患者の識別や電子カルテ・アーキテクチャに各国共通の方法を取り入れ、同カードに緊急時に必要な医療情報を載せたり、電子カルテなど個人情報への安全なアクセスを可能にする機能を持たせることも考慮されている。

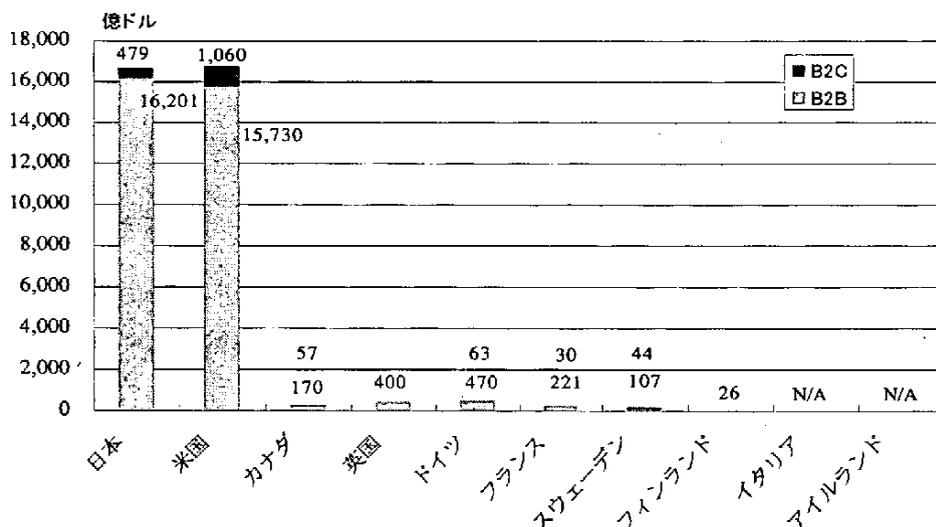
5. 電子商取引

第 5 章では、調査対象の各国・地域における電子商取引の進展状況を分析している。本章では、「電子商取引市場規模」、「国民 1 人当たりの電子商取引額」、そして「オンライン・ショッピング利用率」の項目を比較の指標として取り上げ、分析している。

電子商取引市場規模 (日本と欧米)

各国の電子商取引市場における電子商取引市場規模 (B2B と B2C を合わせたもの) は、図 5-1 のようになっている。ここで取り上げている電子商取引は原則的に EDI¹⁴ (Electronic Data Interchange) を含めた広義の E コマース (B2B) を指している。日本、米国、スウェーデンについては、電子商取引額が EDI を含む数値、カナダのデータは EDI を除く数値となっているが、その他の国については政府発行の資料で各データが EDI を含む数値か否か明示されていなかった。

¹⁴ EDI とは、標準的に統一された書式を使用して、商取引に関する情報を、企業間で特定の地点間を結ぶデータ通信専用回線等を使って電子的に交換する方法を指す。



注1：英国とフィンランドの数値は B2B、B2C の内訳が公表されていない。

注2：英国、ドイツ、フランス、スウェーデンのデータは 2002 年のものとなっている。

出典：日本（2004 年データ）：経済産業省、電子商取引推進協議会、NTT データ経営研究所（2005）「平成 16 年度電子商取引に関する実態・市場規模調査 概要」（2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=117.88 円で換算）p.35、p.151.

米国（2003 年データ）：米国政府「E-Commerce 2003 Highlights」（2005）『US Shipments, Sales, Revenues and E-commerce: 2003 and 2002』p.2.

カナダ（2004 年データ）：カナダ政府「Survey of Electronic Commerce and Technology」（2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=1.1656 加ドルで換算）

英国（2002 年データ）：英国政府「UK Online Annual Report」（2003）Figure 5『Facts and Figures』（2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=0.581801 英ポンドで換算）p.24.

ドイツ、フランス（2002 年データ）：電子商取引推進協議会「海外における電子商取引推進状況調査報告書 2002 年」（2003）『表 1-9 欧州の電子商取引規模と成長率』IDC, European Information Technology Observatory. P.1.（2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=0.844452 ユーロで換算）

スウェーデン（2002 年データ）：スウェーデン政府「Facts about information and communications technology in Sweden 2004」（2004）（2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=7.937 クローナで換算）pp.171-172.

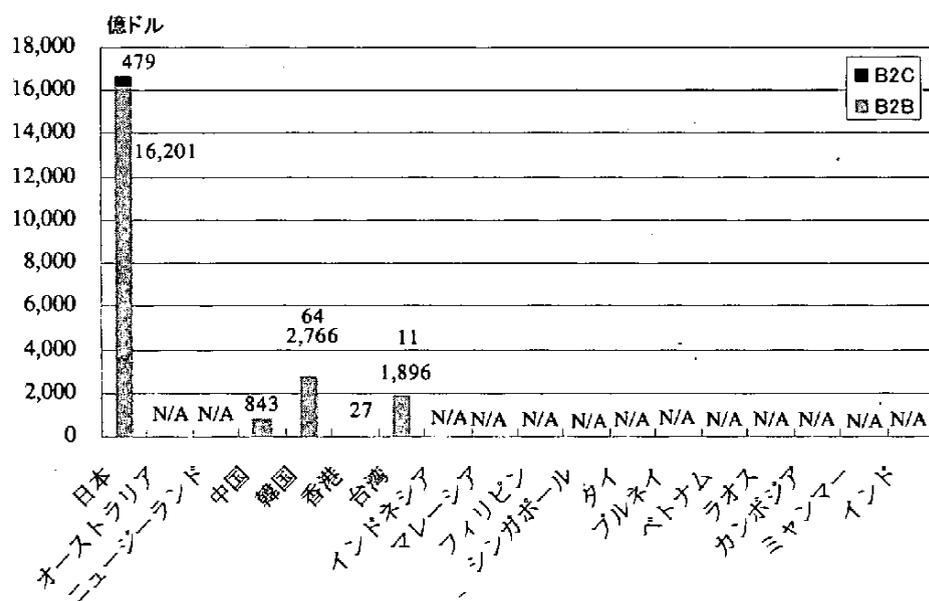
フィンランド（2004 年データ）：フィンランド政府「Finland: Value of online purchases EUR 2.2bn in 2004」（2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=0.844452 ユーロで換算）

図 5-1 電子商取引市場規模（B2B・B2C：日本と欧米）

電子商取引市場規模（日本とアジア・オセアニア）

今回の調査で公的機関公表の2004年データ収集が可能であったアジア諸国と日本（2004年：1兆6,680億ドル）の電子商取引市場を比較すると、日本の電子商取引市場が群を抜いて最大規模であり、2位の韓国（2004年：2,830億ドル）を大きく引き離している。ただし、アジア・オセアニアの国々についても日本以外の電子商取引市場規模に関して、それぞれの数値がEDIを含む広義のものであるか否かについては、各国政府発表資料で明示されていなかった。

アジア諸国の中では、27億ドル（212億香港ドル）と市場規模は小さいが、香港の電子商取引市場（2003年）も前年比35%以上の伸びを示している¹⁵。



注1：香港のデータは2003年、台湾のデータは2004年、中国は2005年のものとなっている。また、香港と中国の電子商取引規模は、B2BとB2Cの内訳が公表されていない。

注2：韓国政府によるデータのB2Bには、B2G（Business to Government）とその他（Others）が含まれている。

出典：日本（2004年データ）：経済産業省、電子商取引推進協議会、NTTデータ経営研究所（2005）「平成16年度電子商取引に関する実態・市場規模調査 概要」（2005年12月30日時点での為替レート1米ドル=117.88円で換

¹⁵ 香港政府「Annual Survey on Information Technology, Usage and Penetration in the Business Sector」

算) p.35、 p.151.

中国 (2005 年データ) : China's E-Commerce Association 「第 8 回中国国際電子商務大会」 2005 年 4 月 (2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=8.0702CNY で換算) (ハードコピー)

台湾 (2004 年データ) : EC Yearbook 2005. (2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=32.8 台湾ドルで換算) (ハードコピー)

韓国 (2004 年データ) : 韓国政府 「E-commerce in 2004」 (2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=1,010 ウォンで換算)

香港 (2003 年データ) : 香港政府 「Business Receipts From Selling Goods, Services or Information Through Electronic Means 2003」 (December 6, 2004) (2005 年 12 月 30 日時点での為替レート 1 米ドル=7.7533HKD で換算)

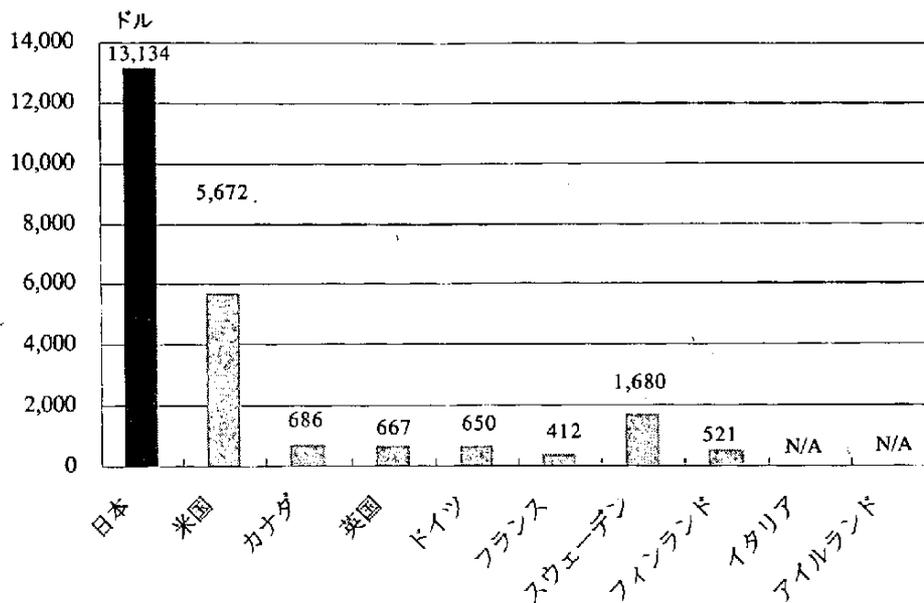
図 5 - 2 電子商取引市場規模 (B2B・B2C : 日本とアジア・オセアニア)

国民 1 人当たりの電子商取引額 (日本と欧米)

国民 1 人当たりの電子商取引額も市場規模と同様に、電子商取引の進展状況が反映されるひとつの指標とみなすことができる。図 5 - 3 は、図 5 - 1 の電子商取引市場の数値を米・中央情報局 (Central Intelligence Agency: CIA) が報告している各国の人口¹⁶で割って算出したデータで、各調査対象国の国民 1 人あたりの電子商取引額を示したものである。

このデータを比較すると、国民 1 人当たりの電子商取引額が最も高いのは日本 (1 万 3,134 ドル) で、2 位以下の米国 (5,672 ドル)、スウェーデン (1,680 ドル)、カナダ (686 ドル)、英国 (667 ドル)、ドイツ (650 ドル)、フィンランド (521 ドル) そしてフランス (412 ドル) を大幅に上回っている。

¹⁶ Central Intelligence Agency. The World Factbook.



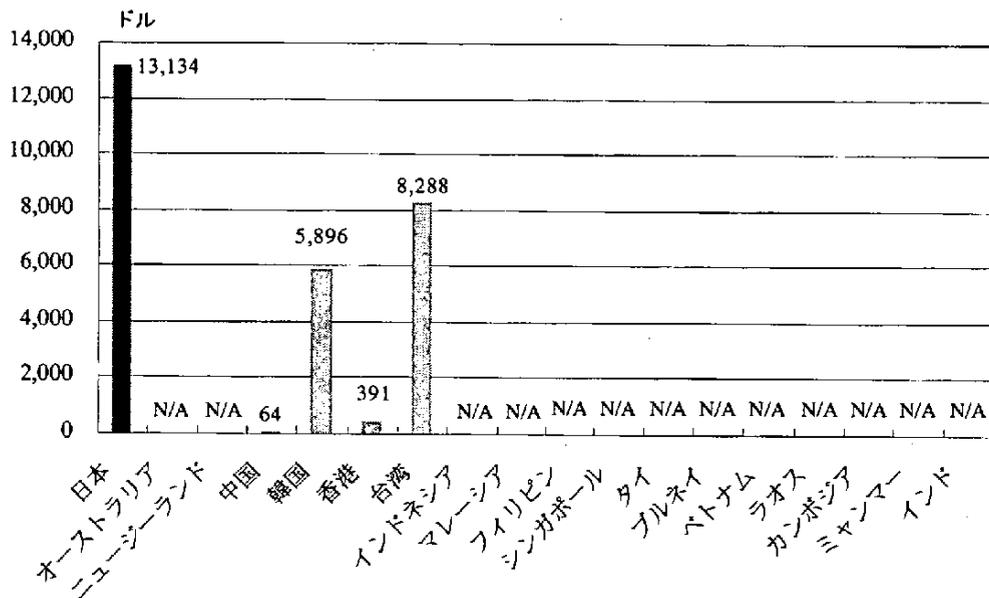
注1：各国の数値は、図5-1の数値を人口（米中央情報局公開数値）で割って計算したもの。

図5-3 国民1人当たりの電子商取引額（日本と欧米）

国民1人当たりの電子商取引額（日本とアジア・オセアニア）

国民1人当たりの電子商取引額を日本（1万3,134ドル）とアジア・オセアニアの国々で比較すると、図5-4にも示されているように、欧米と比較した場合と同様に日本の値が突出して高く、2位の台湾に4,000ドル以上の差をつけていることがわかる。また韓国の電子商取引市場拡大傾向を反映して韓国における1人当たりの電子商取引額も伸び、アジア・オセアニアだけでなく、欧米の調査対象国と合わせて比較しても、日本、台湾に次いで3番目に高額となっている。

アジア・オセアニアの中では、香港が日本と韓国に続いている。ただし、ここでも比較に際して最新データの収集年度に少々ばらつきがある点に注意する必要がある。日本、韓国、台湾のデータは2004年のものであり、香港については2003年、中国は2005年のデータがそれぞれ引用されている。



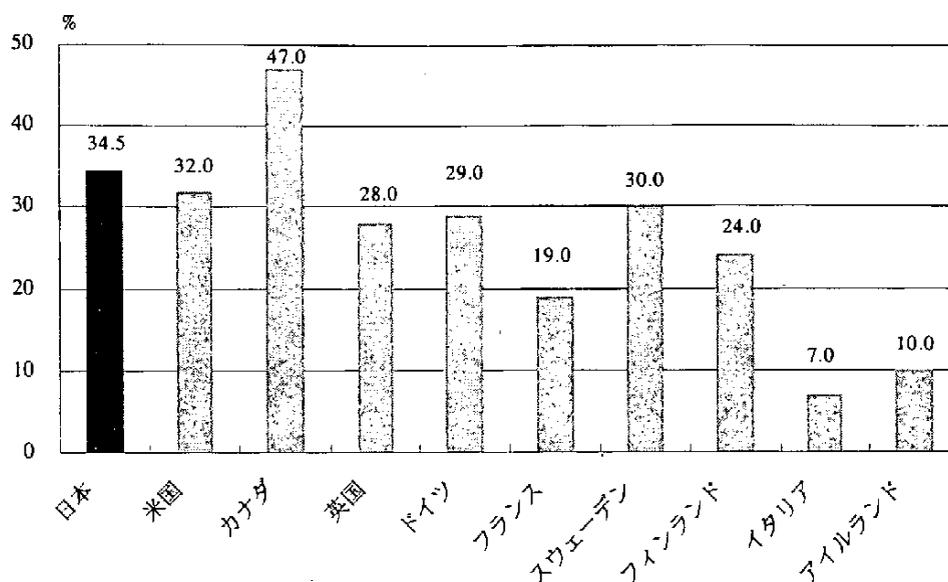
注1：各国の数値は、図5-2の数値を人口（米中央情報局公開数値）で割って計算したものの。

図5-4 国民1人当たりの電子商取引額（日本とアジア・オセアニア）

オンラインショッピング利用率（日本と欧米）

図5-5は、日本と欧米諸国におけるインターネットを通じたショッピングの利用率を表している。しかし、「オンライン・ショッピングの利用」という定義が各国によって若干異なるため、数値のみを単純比較することはできない。

日本と欧米諸国のデータを比べると、オンライン・ショッピングの利用率が最も高いのはカナダの47%（サンプル数不明）で、そのうちハイスピード・インターネットを利用した購入は72%（サンプル数不明）という調査結果が報告されている。ただし、カナダのデータはオンライン・ショッピング利用者の割合ではなく、インターネットを利用する世帯に占める、オンライン・ショッピング利用世帯の割合を示すものとなっている。



出典：日本（2004年データ）：総務省「平成16年通信利用動向調査報告書 世帯編」（2004）図表5-1『インターネットによる商品・サービスの購入経験者の割合』p.74.

英国、ドイツ、スウェーデン、フィンランド、アイルランド（2004年データ）：Eurostat 「Share of individuals having ordered/bought goods or services for private use over the Internet in the last three months」

米国、カナダ、フランス、イタリア（2002年データ）：Department of Industrial Research and Statistics 「E-Commerce Scoreboard Update」（2004）Indicator 4.2 『Percentage of Internet users having shopped online during the previous month, by country』 P.33.

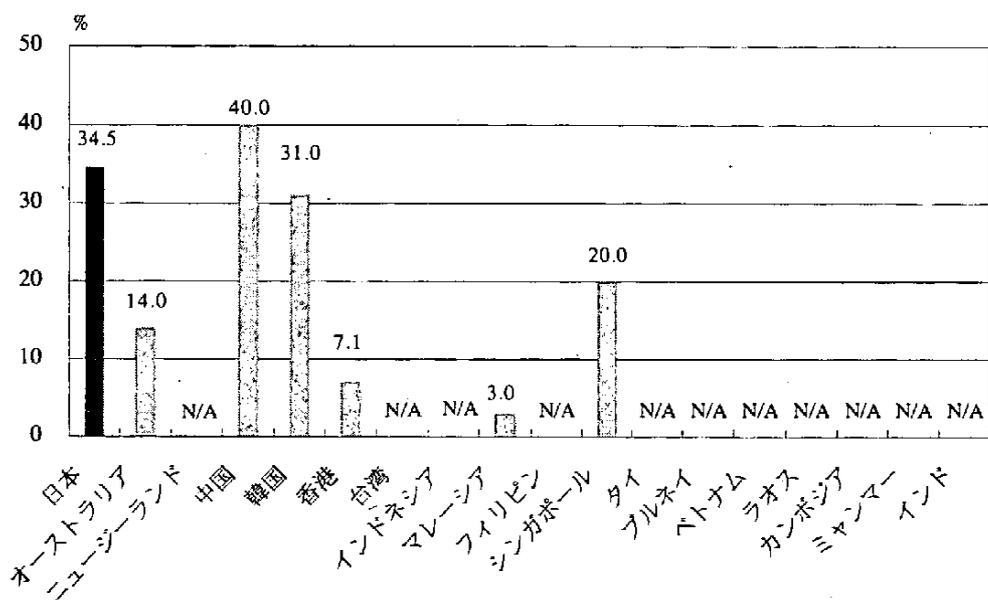
図5-5 オンライン・ショッピング利用率（日本と欧米）

オンラインショッピング利用率（日本とアジア・オセアニア）

オンライン・ショッピング利用率を日本とアジア・オセアニア諸国で比較する際も、「オンライン・ショッピング」の定義や調査対象の違いに留意する必要がある。

「オンライン・ショッピング利用率」の定義として、日本ではインターネット・ユーザーのうち、「過去1年以内にインターネットを利用した用途が『商品・サービス購入』であった人の割合」を示すデータとなっている。オーストラリアと韓国では「過去1ヶ月以内にオンライン上で商品・

サービスを購入したインターネット利用者の割合」と定義されている。中国とマレーシアにおいても、インターネット利用者の中で、商品やサービスをオンラインで購入した人が占める割合がオンライン・ショッピング利用率とされている。また、香港の場合は、15歳以上で過去12ヶ月に1回以上オンラインで商品・サービスを購入した人をオンライン・ショッピング利用者として定義しており、対象をインターネット・ユーザーに限っていない。



出典：日本（2004年データ）：総務省「平成16年通信利用動向調査報告書 世帯編」（2004）図表5-1『インターネットによる商品・サービスの購入経験』p.74.

オーストラリア（2002年データ）：フランス政府「E-Commerce Scoreboard Update」（2004）Indicator 4.2『Percentage of Internet users having shopped online during the previous month』p.33.

中国（2004年データ）：OECD「Status and Overview of Official ICT Indicators for China」Figure 10.『Proportion of Internet users buying goods/services on-line during the past year』p.35.

韓国（2002年データ）：フランス政府「E-Commerce Scoreboard Update」（2004）Indicator 4.2『Percentage of Internet users having shopped online during the previous month』p.65.

香港（2004年データ）：香港政府「Household Survey on Information Technology usage and penetration」（2003）『Usage of online purchasing services』

マレーシア（2002年データ）：マレーシア政府「Malaysian Internet adoption & e-commerce stalled」

シンガポール（2003年データ）：シンガポール政府「Executive Summary for Annual Survey on Infocomm Usage in Households and by Individuals for 2003」（2004）Table 6.1「Usage of Internet Applications and Services (as a proportion of Internet users aged 15 years and above)」p.6.

図5-6 オンライン・ショッピング利用率（日本とアジア・オセアニア）

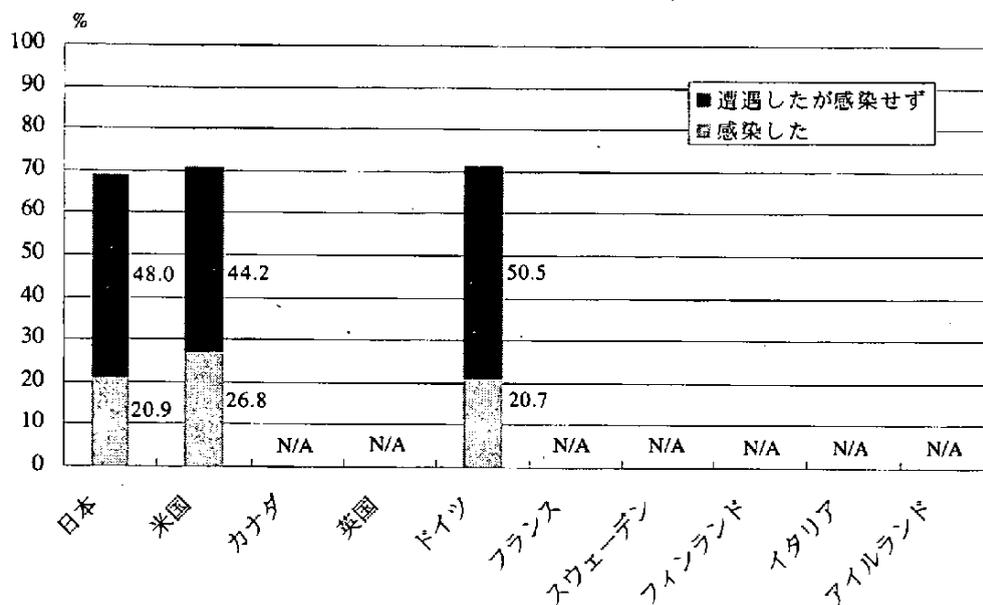
6. ITセキュリティ

第6章では、ITセキュリティをめぐる各国・地域の状況を比較するため、「コンピュータウィルスに感染した企業・団体の割合」を取り上げている。

コンピュータウィルスに感染した企業・団体の割合（日本と欧米）

コンピュータウィルスは、電子メールやインターネットからの情報のダウンロードなどを介してコンピュータに侵入し、当事者が気付かない間にハードドライブに保存されているファイルの削除やデータの改ざんなどを引き起こす悪質なコンピュータ・プログラムである。コンピュータ犯罪による被害は世界的な社会問題となっており、中でもウィルスによる被害は金銭的な損害が特に大きいことから、被害対策やウィルス感染の防止策は企業・団体にとって重要課題となっている。

図6-1は、日本と欧米諸国において、2004年1月から同年12月までの間に企業・団体がコンピュータウィルスに感染した割合と、遭遇はしたが感染はしなかった場合の割合を示している。



出典：日本（2004年データ）：IPA 情報処理推進機構「国内・海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査：国内におけるコンピュータウイルス被害状況調査 報告書」（2005）図表 2.3.1-a『コンピュータウイルス遭遇経験』 p.14.

米国、ドイツ（2004年データ）：IPA 情報処理推進機構「国内・海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査：海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査 報告書」（2005）図 2.4.1『コンピュータウイルス遭遇（感染または発見）の有無』 p.27

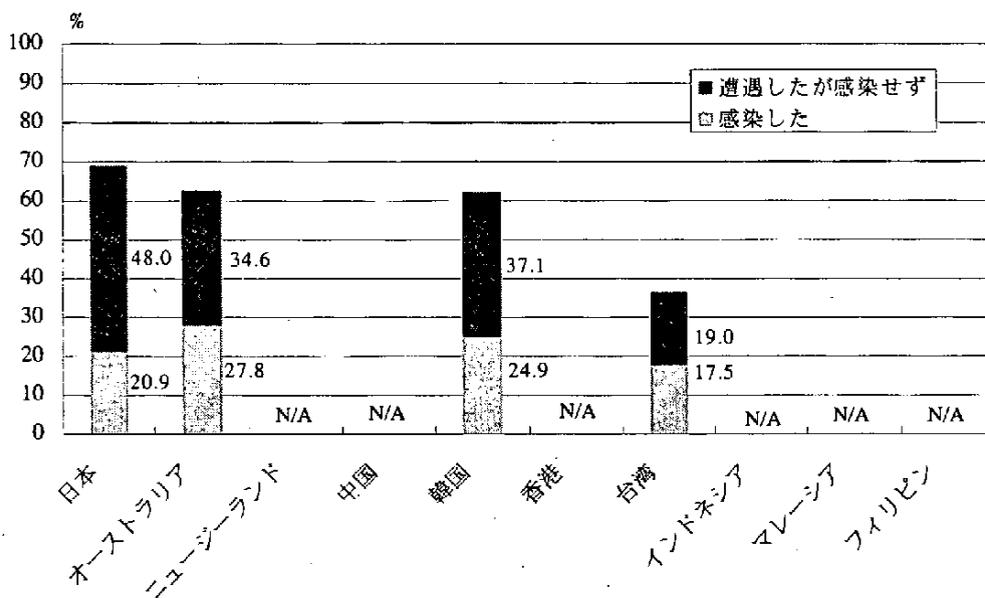
図6-1 コンピュータウイルスに感染した企業・団体の割合（日本と欧米）

コンピュータウイルスに感染した企業・団体の割合（日本とアジア・オセアニア）

日本とアジア・オセアニア諸国において、2004年1月から12月までの1年間にコンピュータウイルスに感染または遭遇した企業・団体の割合が図6-2に示されている。データのある日本（サンプル数 1,150 機関）、オーストラリア（同 508 機関）、韓国（同 599 機関）、台湾（同 521 機関）の4カ国を比較すると、感染経験があると報告した企業・団体の割合が最も高かったのはオーストラリアの27.8%（508 機関中 141 機関）で、韓国の24.9%（同 599 機関中 149 機関）と日本の20.9%（同 1,150 機関中 240 機関）がそれに続き、一番低かったのは台湾の17.5%（同 521 機関

中91機関)であった¹⁷。

また、この4か国中、感染はしなかったがコンピュータウイルスに遭遇した、と答えた企業・団体の割合が最も高いのが日本(48.0%)で、韓国(37.1%)、オーストラリア(34.6%)、台湾(19%)の順に遭遇率が高い¹⁸。2003年と2004年のデータを比較すると、オーストラリアで感染率が10.9%から27.8%に増えたこと、また韓国の感染率が50.2%から24.9%に減ったことが大きな相違点だが、両国ともに感染と遭遇の割合の合計はこの1年間ほぼ変わっていない。日本は感染・遭遇ともに前年比ほぼ横ばいとなっている。



出典：日本(2004年データ)：IPA 情報処理推進機構「国内・海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査：国内におけるコンピュータウイルス被害状況調査 報告書」(2005) 図表 2.3.1-a『コンピュータウイルス遭遇経験』 p.14.

韓国、台湾、オーストラリア(2004年データ)：IPA 情報処理推進機構「国内・海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査：海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査 報告書」(2005) 図 2.4.1『コンピュータウイルス遭遇(感染または発見)の有無』 p.27.

図6-2 コンピュータウイルスに感染した企業・団体の割合(日本とアジア・オセアニア)

¹⁷ IPA 情報処理推進機構「海外におけるコンピュータウイルス被害状況調査 報告書」2005年4月発表、27ページ。

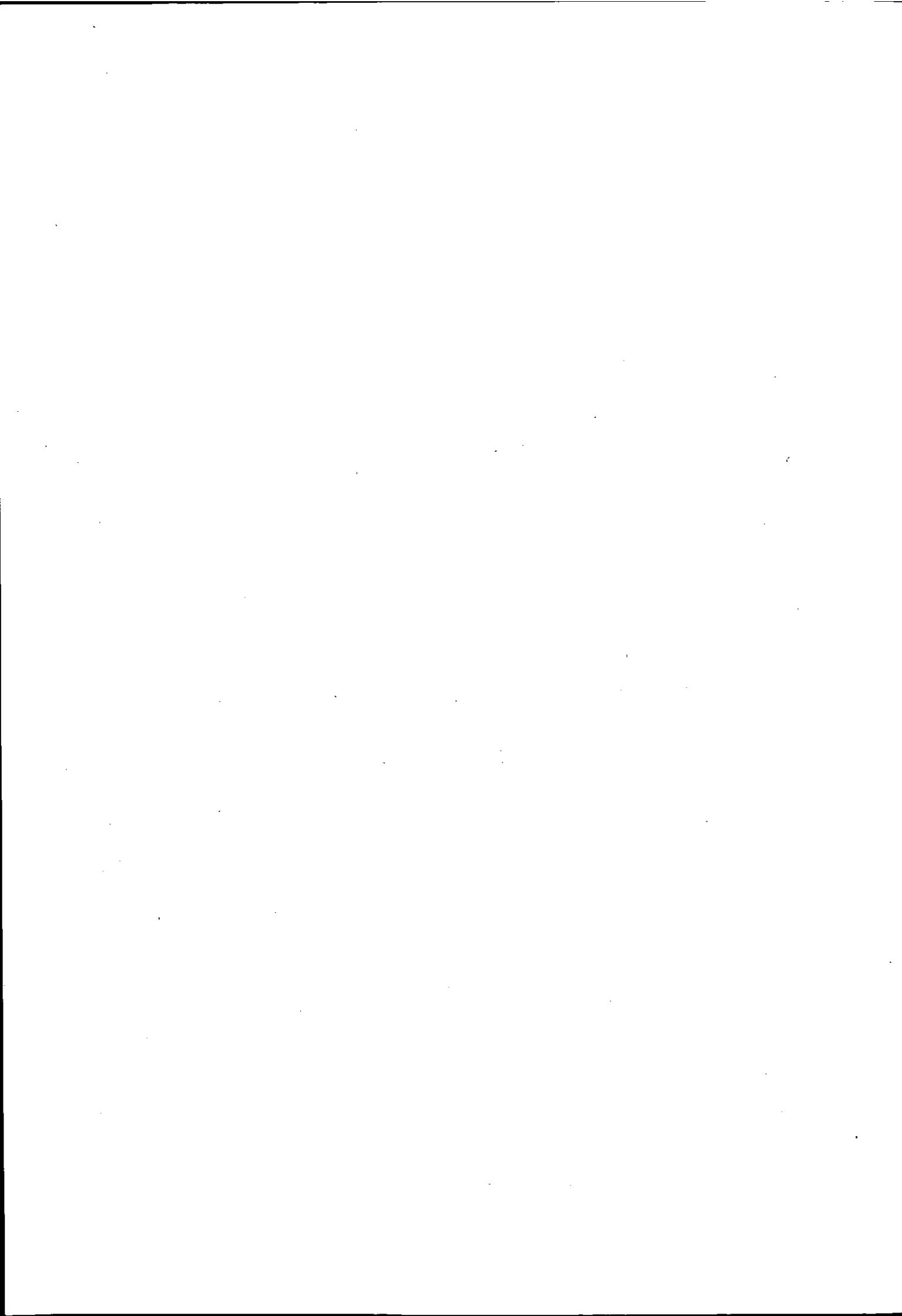
¹⁸ 同上

7. 政策提言

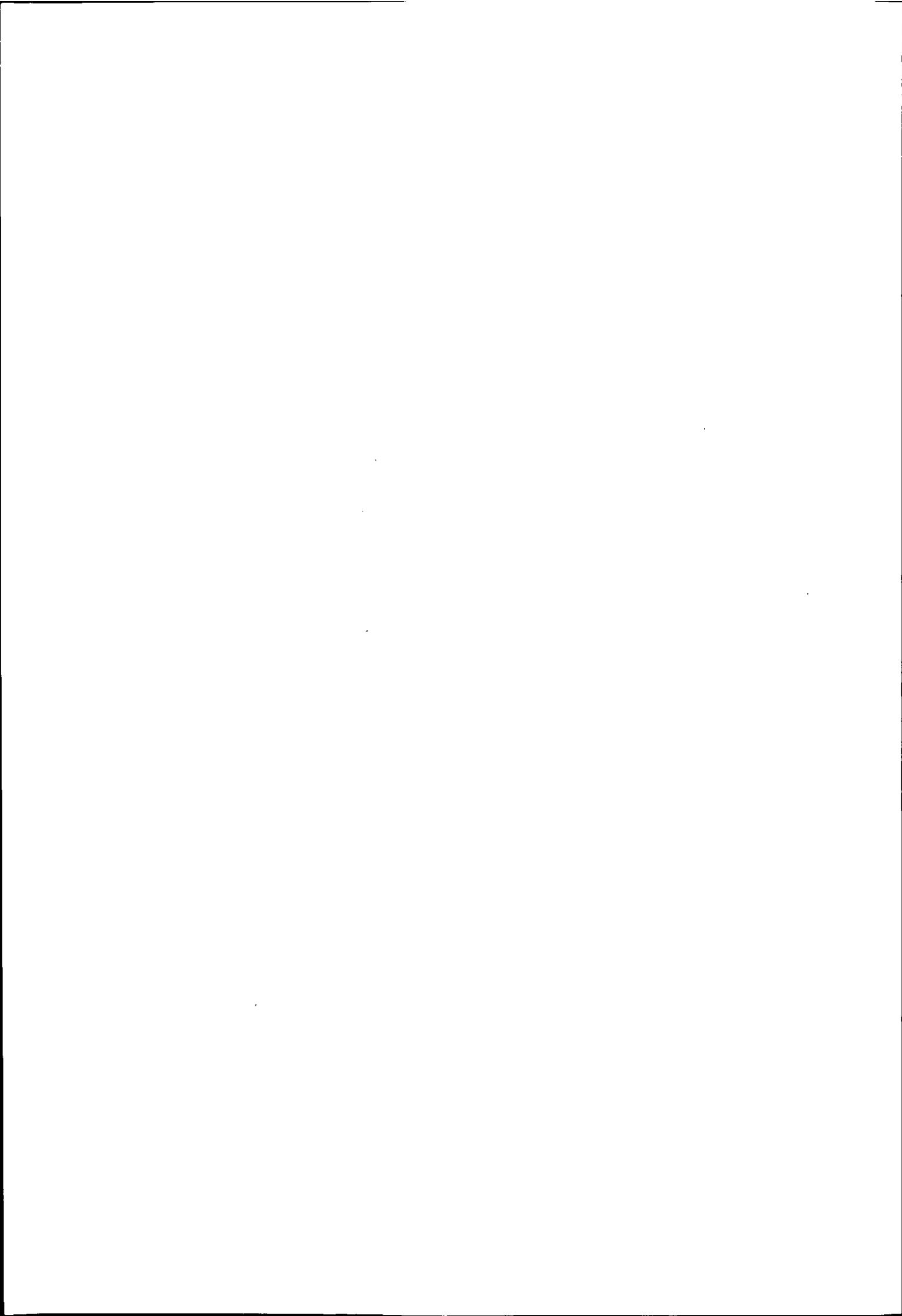
以下では、「IT インフラ」と「IT 利用」における政策提言を一覧化している。表中の「◎」は、調査対象国と比較して既に日本が進んでいる分野、「○」は日本が早いスピードで改善を進めている分野、そして「△」は今後改善の余地が見られる分野をそれぞれ意味している。

IT インフラ	
◆ ブロードバンドの普及率・スピード・月額利用料金は世界でもトップにあるので、これを維持する。	◎
◆ 3G 携帯電話や光ファイバーによるブロードバンド接続の普及が他国と比較して進んでいる。	◎
◆ 日本における人口 100 万人あたりのセキュア・サーバ数は、他の先進国よりも少ない。市民・企業・政府において IT 化が進む中、セキュリティへの意識が技術の発展のスピードと同じペースで進んでいない傾向が見られる。(前回と比較すると、セキュア・サーバ数は 2 倍以上に増加しているが、ランクは 2 位しか上がっていない。他国での IT セキュリティ導入のペースは日本以上に早い)	△
IT 利活用	
◆ 電子商取引市場規模 (B2B+B2C) は 2 位と、米国に続く強い存在感を保っている。	◎
◆ 国民 1 人当たりの電子商取引額(上記の電子商取引市場額を国の人口で割ったもの)は 3 年間連続世界最高であった。今年度は特に他国との差が大きい。	◎
◆ オンライン・ショッピング利用率 (B2C) も世界でトップ (カナダに次いで 2 位) となっており、国民の生活に IT が浸透している状況が読み取れる。	◎
◆ 日本の電子政府の世界的な評価は上昇しつつある。オンライン上で対応・処理が可能な手続きや、提供されるサービスが早いペースで整備されつつある。	○
◆ e-ラーニングでは、日本における教室内での PC 導入率が低く、PC1 台当たりの生徒数が他の先進国と比べて多くなっている。アジアの韓国・香港における PC1 台当たりの生徒数が日本よりも少ないので、日本も積極的に教育現場における PC 導入を進める必要がある。	△
◆ e-ヘルス導入については各国が苦闘しているが、電子カルテ導入のための政府による年間投資金額が、米国・カナダ・オーストラリアではほぼ 1 億ドルである一方、日本政府の投資金額は 500 万ドル以下と少なくなっている。全国的な電子カルテ導入に向けて政府からの投資を強化する必要がある。	△

出典：ワシントンコア作成



第 2 部 IT 政策編



総論

情報技術 (IT: Information Technology) 政策は、欧米の先進主要国のみならずアジア諸国や国際機関等でも活発に議論されており、今や特定な国のみ政策にとどまらずグローバルなテーマとなった。また、世界的な IT 不況の中でも、各国並びに国際機関が経済発展の推進力として情報技術に寄せる期待は変わっていない。

米国では、電子政府政策の実施において主導的役割を担う OMB は 2004 年 12 月、「Expanding E-Government: Partnering for a Results-Oriented Government」を発表した。これは、電子政府の取り組みの成果と、2005 年度 (2004 年 10 月開始) のマネジメント目標をまとめたレポートである。また、ブッシュ大統領は 2004 年 8 月、大統領令「Homeland Security Presidential Directive 12 (HSPD12)」を発表した。これは、物理的なテロやサイバーテロに備えて連邦政府の施設やネットワークのセキュリティを強化することを目的に、政府職員や外部の業者に対して、政府全体で利用可能な ID カードを発行するよう義務付けるものである。カナダでは、包括的かつ統一的な「国家安全保障政策 (NSP: National Security Policy)」を導入した。NSP は、①国内外でカナダ国民を保護し、②カナダがその同盟国に対する脅威の温床となることを防止し、③国際的な安全に貢献する、ことに焦点を当てる。2005 年度予算では、カナダ政府がこれまで実施してきた NSP の施策をさらに押し進め、①緊急事態への対応、②運輸・国境の安全、③カナダの国際的地位の向上、の各分野にさらなる投資を行なっている。

一方、欧州では、現行の情報社会政策 eEurope2005 アクションプラン、及び、その前身である eEurope 2002 の出発点となったリスボン戦略 (2000 年) について、欧州委員会は 2005 年 2 月、進捗状況をチェックする中間レビューを発表し、これを踏まえて 2005 年 6 月には新たな情報社会イニシアチブ「i2010: 欧州情報社会 (European Information Society) 2010」を採択した。EU の情報社会政策は 2005 年末までは eEurope2005 アクションプランの下で進められるが、その後は i2010 に引き継がれる。英国では、1999 年 9 月から英国政府の情報通信技術 (ICT) 政策を主導する e-Envoy 局が置かれていたが、2004 年 9 月から e-Envoy 局に代わる新組織として e-Government Unit が活動を開始した。2004 年 3 月、e-Government Unit は、従来の UK Online に代わる市民向けの公共サービス・ポータルとして「Directgov」の運営を開始した。アイルランドでは、2002 年 3 月、「新しい関係の構築—情報社会の潜在的可能性を実現する戦略: New Connections - A Strategy to realise the potential of the Information Society」と題する情報社会政策が発表された。「New Connections」には、①電気通信インフラ、②法規制環境の整備、③電子政府、④e-ビジネス、⑤研究開発、⑥生涯教育、⑦e-インクルージョン、の 7 つの主要

分野がある。これらの実施状況については、2003年2月と2004年4月の2回にわたって報告書が発行されている。スウェーデンでは、2003年6月、政府はIT政策戦略グループ (IT Political Strategy Group) を選任し、IT政策目標達成への取り組みの中で積極的役割を果たしている。設立3年目を迎えるにあたって戦略グループは2004年12月、「2005年活動計画 (Plan of Activities for 2005)」を発表した。フィンランドは、2003年6月、情報社会の発展を方向付け、省庁間の協力を調整するための組織として情報社会評議会を設置、2003年9月には政府の包括的な情報社会政策プログラムが策定された。また、eEurope2005に従い、2004年1月、国家ブロードバンド戦略に関する決議が採択されている。ドイツでは、2003年12月、包括的情報社会政策「情報社会ドイツ2006」が発表された。「情報社会ドイツ2006」は、①成長と経済のためのデジタル経済、②教育、研究、機会均等、③電子政府、インターネットのセキュリティ、④e-ヘルス、の各分野について具体的な達成目標とその期限を設定している。フランスでは2002年11月に発表されたRE/SO 2007 (pour une RRepublique numérique dans la SOciété de l'information, 情報社会におけるデジタル共和国構想) がIT政策の柱として位置づけられ、これに沿った様々な施策が実施されている。2004年10月、ラファラン首相 (当時) はRE/SO 2007の進捗状況について、同構想の発表から2年の間に多くの分野でフランスが欧州のICT先進国に追いつきつつある、という肯定的な中間評価 (Bilan du plan RE/SO à mi-parcours "La société de l'information en France en 2004) を発表した。また、RE/SO 2007の一環として、2004年2月、電子政府推進プログラム「ADELE (ADministration ELEctronique 2004/2007)」が発表された。ADELEプログラムは、140のプロジェクトからなる電子政府アクションプランに従って実施されている。

シンガポールでは、国家IT計画として、1992～1999年の「IT 2000 ("Singapore - the Intelligent Island")」、2000～2003年の「Infocomm 21 (Singapore - the Infocomm Capital)」の成功に基づき、現在、2004～2006年の3年間にわたる「Connected Singapore」を実施中である。また、「Connected Singapore」の後の2015年までの10年間にわたる国家IT計画「Intelligent Nation 2015 (iN2015) Master Plan」の策定を民間企業や研究機関と共同で進めている。マレーシアでは、1991年2月、2020年までにマレーシアを先進国にするという「ビジョン2020構想」が発表され、1996年、その具体策の一つとしてマルチメディア・スーパー・コリドー (MSC) が発表された。MSC計画は3フェーズに分かれており、現在は2010年までの予定でフェーズ2が実施されている。中国では、2001年から開始された「十五」(第10次5ヵ年計画) が最終年度を迎えており、2005年10月、中国共産党中央委員会全体会議で「第11次5ヵ年計画 (2006～2010年)」策定に関する提案が採択された。香港特別行政区政府は、2004年3月、「2004 デジタル21戦略」を発表した。同戦略は、世界の主要デジタル都市としての香港の地位を維持するための総合的な青

写真である。台湾政府では、2002年5月に承認された「チャレンジ2008計画」の一環として「e-台湾計画」が実施されている。同計画は、2008年までに台湾をハイテクサービスの島にし、アジアで最も進んだ電子国家にすることである。また、2004年～2008年に国家的公共事業計画「新十大建設計画」の一環として、モバイルインターネットの可能性を認識し、その競争力を高めるべく、「m-台湾計画」が実施されている。韓国では、2004年6月、ユビキタス社会を2007年までに実現する「u-Korea推進計画」が発表された。これは、ユビキタス・コンピューティング技術を基盤にして、国家のすべてのレベルを知能化、ネットワーク化して経済発展などを追及する戦略である。さらに、2004年7月、ユビキタス社会「u-Korea」を実現する具体的な行動計画として「IT839戦略」が発表された。

2005年8月、OECD（Organisation for Economic Co-operation and Development：経済協力開発機構）は「OECD通信アウトック2005（2005 OECD Communications Outlook）」を発表した。これは、近年の通信業界の発展動向を分析した報告書である。

表1に主要国等における最近の情報技術政策の経緯を示す。

表1 主要国等における最近の情報技術政策経緯

国・地域・国際機関	発表時期	テーマ・概要
米 国	2002年2月	「A Nation Online」 2001年9月、1億4,300万人（人口の54%）、インターネットを使用。1億7,400万人（人口の66%）、コンピュータを使用
	2002年2月	「デジタル・エコノミー 2002」 景気後退にもかかわらず、米国産業は国内のIT資本ストックを形成し続け、経済基盤の持続的強化をもたらしていると結論
	2002年2月	「E-government Strategy」 24のイニシアチブ（24の行政サービス）を電子政府構想の具体策として発表
	2003年2月	「サイバー空間セキュア化のための国家戦略」 3つの戦略目標、①米国の重要インフラに対するサイバー攻撃の防止、②サイバー攻撃に対する国の脆弱性の低減、③サイバー攻撃発生時の損害と回復時間の最小化
	2003年12月	「デジタル・エコノミー 2003」 IT産業は、経済成長率2.9%のうち0.8%を占有、また、ITは市民生活に深く浸透し、経済全体の成長に欠かせない存在となっていると結論
カナダ	2002年3月	「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」 5つの戦略目標（①革新、②接続性（CANARIEによるネットワーク・インフラストラクチャの開発の支援等を通して達成）、③市場、④投資、⑤貿易）
	2004年4月	「開かれた社会を守る：カナダの国家安全保障方針」 国民全体の安全への脅威に対応する総合的な戦略と行動計画を示す

	2004年5月	「電子認証原則」 21世紀経済のデジタル環境における信頼性の構築
欧州連合	2000年6月	「eEurope 2002 アクションプラン」 3つの主要目標①より低価格で速度の速い、より安全なインターネット、②人材及びスキルへの投資、③インターネット利用の推進
	2002年5月	「eEurope 2005 アクションプラン」 広範に利用可能なブロードバンド・インフラストラクチャに基づいたセキュリティの高いサービス、アプリケーション、コンテンツの開発の活性化。
	2002年6月	「第6次フレームワークプログラム」 研究開発予算総額は175億ユーロ。第5次と比較して17%の増加
	2005年4月	「第7次フレームワークプログラム」 欧州委員会は、第7次フレームワーク・プログラムの予算案を含むコミュニケ「Building the ERA of knowledge for growth (成長のための知識基盤欧州研究圏構築)」を採択。研究開発予算総額は7年間(2007～2013年)で総額642億ユーロ。第6次の約3.6倍。
	2005年6月	「i2010: 欧州情報社会」 3つの重点分野①単一欧州情報空間の創設、②ICT関連の技術革新・投資、③持続可能な開発、公共サービスや生活の質の向上を実現する情報格差のない社会
英国	2000年9月	「UK オンライン」 5つの目標①人々の自信、②ビジネスとしての成功、③見本としての政府等
	2000年9月	「UK Online 年次レポート 2001年 第1版」 5つのゴール ・人々の自信: 情報通信技術へのアクセスに加えて、情報通信技術を使ううえでの信頼、スキル、モチベーションが必要になる。 ・ビジネスとしての成功: 経済の各分野で情報通信技術をビジネスに利用して成功している企業 ・見本としての政府: 公共セクターにおける最先端のテクノロジーの活用 ・世界一級の供給センター: IT、電子、通信の供給センター。イノベーションでダイナミックで常に成長していること ・近代化された市場: 消費者(企業や政府との関係における個人)を保護し、企業の競争とイノベーションを促進する市場の枠組み
	2001年11月	「UK Online 年次レポート 2001年 第2版」 5つの重要課題①市場の近代化、②国民の能力向上、③企業の活性化、④政府のオンライン化、⑤世界的水準のサービス提供
	2002年11月	「UK Online 年次レポート 2002年 第3版」 3つの目標①英国を電子ビジネスにおける世界のリーダーとして発展させる②2005年までに全ての行政サービスが電子的に利用できるようにする③2005年まで希望者全員がインターネットにアクセスできることを保証する
	2003年12月	「UK Online 年次レポート 2003年 第4版」 ICTを活用してサービス提供を変革し、公共部門全体の運営効率を改善することを将来の課題として特定し、こうした変革を支える5つの原則を提示
	2004年3月	「Direct.gov」 ukonline.gov.ukに代わる英国政府の新しいオンラインサービス
アイルランド	2002年3月	「New Connections - A Strategy to realize the potential of the Information Society」 情報社会としての発展に不可欠な基盤としての「重要なインフラ(Key Infrastructures)」および「情報社会の発展を支援する枠組み(Supporting frameworks)」を2つの柱とする

スウェーデン	2000年6月	情報技術議案「全国民のための情報社会」 3つの優先政策①情報技術への信頼を高める、②情報技術の能力を高める、③情報技術へのアクセスを高める
	2004年10月	「Innovation Sweden – A Strategy for growth through renewal」 産業雇用通信省とスウェーデン教育科学省が共同で発表。スウェーデン経済の長期的な成長促進のための戦略で、全国で技術革新を促進するための今後数年間の取り組みの方向性を示す
	2005年2月	「行政手続への企業負担を軽減するためのアクションプラン」 スウェーデン中央政府の8省46機関で2004年～2006年に実行される291のアクションを提示
フィンランド	2000年6月	「情報社会としてのフィンランド」 フィンランドの情報社会の利点、問題及び課題を明記。優先順位としては、教育、知識、及び研究の強化等。eEurope構想をサポートするもの。
	2001年6月	「情報社会諮問委員会による2001年レポート」 2000年6月に発表された「情報社会としてのフィンランド」の評価と2つの政策分野（①社会における情報通信技術の幅広い活用、②全国民が利用可能な情報社会のサービスと機会の実現）における新たな提言
	2001年12月	「新世紀の公共サービス・オンライン政府推進のための2002～2003年アクション・プログラム」 オンライン政府の実現を妨げる4つの問題領域とオンライン政府推進のための行動計画（2002年～2003年）
	2003年9月	「情報社会政策プログラム」 情報社会の提供する機会の活用に焦点を当てており、その目的は、①競争力と生産性の向上、②社会的・地域的平等の促進、③情報通信技術の効果的な利用を通じた市民の幸福と生活の質の向上
	2003年9月	「国家情報セキュリティ戦略」 情報社会のサービスに対する一般市民及び企業の信頼度を高めることが目的
	2004年1月	「国家ブロードバンド戦略」 目標①ネットワーク事業者間の競争、②サービス及びコンテンツ提供、③需要の拡大、④競争の乏しい地域への特別措置、⑤無線ブロードバンド開発への投資、⑥接続の高速化 など
	ドイツ	2002年2月
	2002年2月	「IT-Research 2006」 2002年から2006年までに、総額15億ユーロを研究プロジェクトの助成に投じ、さらに15億ユーロを研究機関への支援として投資
	2003年3月	「Agenda 2010」 労働市場の改革、長期的な社会保障制度の再構築、経済成長の推進をめざす包括的な政府プログラム
	2003年12月	「情報社会ドイツ2006」 ①電子経済、②テクノロジーの研究開発、③教育と訓練、④電子政府、⑤eCARD イニシアチブ/デジタル署名、⑥電子保健⑦ITセキュリティの各分野でそれぞれ具体的な達成目標と達成期限を設定
フランス	2002年11月	「情報社会におけるデジタル共和国構想：RE/SO 2007」 二大目標①フランスの情報化の遅れに終止符を打つ、②全国民のための情報社会の実現
	2004年2月	「電子政府推進プロジェクト：ADministration ELEctronique 2004/2007 –ADELE pour vous simplifier la vie」 国家が広範かつ革新的に情報技術を利用するという先駆的役割を果たすことで、フランス市民の生活の簡素化をめざすE-Government実現のための長期にわたる統一的共通枠組み

シンガポール	2003年3月	「Connected Singapore」 世界的な Infocomm Capital (情報通信拠点) としての地位確保を目指す
	2003年7月	「第2次電子政府行動計画 (eGAPII)」 3つの達成目標①利用者の満足度向上②政府と国民の関係強化③政府のネットワーク化
	2005年2月	「情報セキュリティ・マスタープラン」 国家情報通信セキュリティ委員会の指導の下で、IDA 主導の多機関活動を通じて策定、実施はIDAが担当する
マレーシア	1996年8月	「マルチメディア・スーパー・コリドー (MSC) 計画」 サイバージャヤを中央に配し、シティセンター、プトラジャヤ新行政都市、クアラルンプール新国際空港を結ぶ東西に15km、南北50kmの地域で、マルチメディア技術を活用した都市開発を行う
	2004年7月	「マルチメディア・スーパー・コリドー (MSC) 計画 フェーズ2開始」 サイバーシティ、サイバーセンターの2つのステータスを全国へ拡大する
中国	2001年	「第10次5カ年計画」 ハイテクとその産業化の発展を重点的におしすすめ、情報技術、バイオテクノロジー、先進的な製造技術、新素材技術、航空および宇宙開発技術、新エネルギー技術、海洋技術などの発展を目指す
	2005年10月	「第11次5カ年計画」 中国共産党中央委員会全体会議で「第11次5カ年計画(2006~2010年)」策定に関する提案を採択。7つの主要目標が提案された。国務院は、この提案を基に「『第11次5カ年計画』綱領(草案)」を起草する。同綱領は2006年春の全国人民代表大会(全人大)で審査され、承認後に発表、実施される。
	2005年10月	「国家情報化発展戦略」 2020年までの15年間の戦略目標と戦略的重点を確定。電子政府、電子商取引、セキュリティなどを含む包括的な内容が盛り込まれている。
香港	2001年5月	「2001 Digital 21 IT Strategy」 インターネットで接続された世界において、世界有数のe-businessコミュニティかつデジタル都市としての地位確立を目指す
	2004年3月	「2004 Digital 21 IT Strategy」 世界の主要デジタル都市としての香港の地位を維持するための総合的な青写真である。焦点分野は、①政府のリーダーシップ、②持続可能な電子政府プログラム、③インフラおよびビジネス環境、④組織の見直し、⑤技術開発、⑥活力あふれるIT産業、⑦知識経済における人的資源、⑧デジタルデバイドの解消、の8つ。
台湾	2002年6月	「e-台湾プロジェクト」 最適なハイテク「グリーン・シリコン・アイランド」を実現し、アジアのe-リーダーの一国に生まれ変わることをめざす
	2003年11月	「m-台湾プロジェクト」 「新10大建設計画」のひとつ。公共ブロードバンドダクト網の建設、二重ネットワーク利用環境の構築を行う。
韓国	2002年4月	「e-Korea Vision 2006」 (1) 目的: 政府・企業・個人の情報力を強化 (2) 実行計画①電子政府、②デジタルデバイドの是正、③スパムメール・ウイルスの撲滅、④個人情報保護問題
	2003年12月	「Broadband IT Korea 2007」 4大重点課題①知識情報社会の全面化(インターネットの一層の普及など)、②知識情報社会の土壌づくり、③IT 新成長動力創出の基盤づくり、④グローバル情報社会を目指す国際協力の強化
	2004年6月	「u-Korea 推進計画」 ユビキタス社会を2007年までに実現する。ユビキタス・コンピューティング技術を基盤にして、国家のすべてのレベルを知能化、ネットワ

		ーク化して経済発展などを追及する戦略
	2004年7月	「IT839戦略」 ユビキタス社会「u-Korea」を実現する具体的な行動計画。①8 大新規サービス、②3 大先端インフラ、③9 大新成長動力を推進する。
OECD	2002年7月	「情報システム及びネットワークのセキュリティのためのガイドライン」 新たな9つの原則(①認識、②責任、③対応、④倫理、⑤民主主義、⑥リスクアセスメント、⑦セキュリティの設計及び実装、⑧セキュリティマネジメント、⑨再評価)

1. 米 国

クリントン政権(1993年1月～2001年1月)は、政権発足当初から、国内経済の活性化に向けた情報技術(IT)を重要政策課題として位置付け、その強化に積極的に取り組んできた。

ブッシュ政権が誕生してからは、2002年2月に「A Nation Online」、「デジタル・エコノミー 2002」、「E-government Strategy」、2003年12月に「デジタル・エコノミー 2003」が発表された。

「A Nation Online」は米国民におけるIT普及状況調査のレポートであり、2001年9月時点、米国民の54%が、インターネットを使用し、66%がコンピュータを使用していたことが述べられている。

「デジタル・エコノミー 2002」はITとマクロ経済を分析したレポートであり、景気後退にもかかわらず、米国産業は国内のIT資本ストックを形成し続け、経済基盤の持続的強化をもたらしていると分析している。

「E-government Strategy」では24のイニシアチブ(24の行政サービス)が電子政府構想の具体策として明らかにされた。(①レクリエーション・ワンストップ：内務省(Department of the Interior)、②受給資格支援オンライン：労働省(Department of Labor)、③ローン・オンライン：教育省(Department of Education)、④USAサービス：連邦調達庁(General Services Administration)、⑤EZ納税：財務省/内国歳入庁(Department of Treasury/Internal Revenue Service)等の行政サービス)

「デジタル・エコノミー 2003」では、米国のIT産業は2001～2002年の縮小期を経て、再び力強い伸びを示し始めていると指摘。2003年、IT生産業の寄与は、推定経済成長率2.9%のうち

0.8%までになった。

2001年の同時多発テロ攻撃をきっかけに、情報システムの保護等のサイバーセキュリティの強化を国家戦略に挙げている。2003年2月、ホワイトハウスは「サイバー空間セキュア化のための国家戦略」を発表した。戦略目標として、以下の3項目が挙げられている。①米国の重要インフラに対するサイバー攻撃の防止、②サイバー攻撃に対する国の脆弱性の低減、③サイバー攻撃発生時の損害と回復時間の最小化。

ブッシュ統領は2004年8月、大統領令「Homeland Security Presidential Directive 12 (HSPD12)」を発表した。これは、物理的なテロやサイバーテロに備えて連邦政府の施設やネットワークのセキュリティを強化することを目的に、政府全体で利用可能なIDカードを発行するよう義務付けるものである。

2. カナダ

2002年3月、カナダ産業省 (Industry Canada) は、「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」(2002-03 Estimates - Report on Plans and Priorities)を発表した。以下の5つの戦略目標に重点を置いている。

- ① 革新 - カナダの革新達成能力を向上させる
- ② 接続性 - カナダをインターネット接続性が世界で最も高い国にする
- ③ 市場 - 公正かつ効率的な競争力のある市場を構築する
- ④ 投資 - カナダを国内及び国外の投資に適した場所へと向上させる
- ⑤ 貿易 - 世界貿易のカナダのシェアを増やすためカナダ国民と共に一丸となって努力する

5つの戦略目標のうち、「接続性」はCANARIEによるカナダにおけるネットワーク・インフラストラクチャの開発の支援などを通して達成される。

2003年10月、カナダ産業省は「2003年カナダ国民の生活の質の向上に関するレポート」を発表した。これは「1998 - 1999年における計画・優先的政策に関するレポート」、さらに「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」を引き継ぐもので、上記5つの戦略目標を通じた国民生活の質の向上を示している。

2004年4月、カナダ政府はカナダ国民が直面する安全上の脅威に対して、調和のとれた対応が必要となるため、包括的かつ統一的な「国家安全保障政策（NSP: National Security Policy）」を発表した。

また、2004年5月、カナダ産業大臣は21世紀経済のデジタル環境における信頼性を構築するために電子認証原則を発表した。

3. 欧州連合

2002年5月に発表された現行の情報社会政策 eEurope2005 アクションプラン、及び、その前身である2000年6月に発表された eEurope 2002 の出発点となったリスボン戦略（2000年）について、欧州委員会は2005年2月、進捗状況をチェックする中間レビューを発表した。

これを踏まえて2005年6月、新たな情報社会イニシアチブ「i2010: 欧州情報社会（European Information Society）2010」を採択した。EUの情報社会政策は2005年末までは eEurope2005 アクションプランの下で進められるが、その後は i2010 に引き継がれる。

i2010 イニシアチブでは、情報社会・メディア政策の重点分野として、①情報社会及びメディアのオープンで競争的な域内市場を促進する「単一欧州情報空間（Single European Information Space）」の創設、②ICT 関連の技術革新・投資、③持続可能な開発、公共サービスや生活の質の向上を実現する情報格差のない社会、が掲げられた。

フレームワーク・プログラム（FP: Framework Programme）は1984年以来、EUにおける研究開発への主たる資金提供方法となっている。2002年6月に発表された現行の第6次フレームワーク・プログラム（Sixth Framework Programme FP6）は2006年末まで実施され、2007年1月1日からは、第7次フレームワーク・プログラム（Seventh Framework Programme; FP7）に移行する。

4. 英国

1996年2月、英国政府による最初の包括的な情報技術（IT）政策である「情報社会イニシアチブ」が発表された。その後、「情報社会イニシアチブ」は、2000年9月に新たに「UK Online」というIT政策に置き換わった。

2001年11月、「UK Online 年次レポート 2001年」(第2版)が発表された。①市場の近代化、②国民の能力向上、③企業の活性化、④政府のオンライン化、⑤世界的水準のサービス提供という5つの重要課題を取り上げ、以下の3つの目標を表明した。

- ① 2002年までに英国を電子商取引の世界でもっとも整備された安全な環境にする。
- ② 2005年まで希望者全員がインターネットにアクセスできることを保証する。
- ③ 2005年までにすべての行政サービスが電子的に利用できるようにする。

2002年11月には、「UK Online 年次レポート 2002年」(第3版)が発表され、以下の3つの目標を表明した。

- ① 英国を電子ビジネスにおける世界のリーダーとして発展させる。
- ② 2005年までにすべての行政サービスが電子的に利用できるようにし、重要なサービスにおいては高いレベルでの使用を実現させる。
- ③ 2005年まで希望者全員がインターネットにアクセスできることを保証する。

2003年12月、「UK Online 年次レポート 2003年」(第4版)を発表するとともに、従来のe-Envoy局に代えてe-Government Unitを設置する考えを明らかにした。また、2004年3月、e-Government UnitはUK Onlineに代わる市民向けの公共サービス・ポータルとして「Direct.gov」の運営を開始した。

5. アイルランド

アイルランド政府の情報社会政策は、1999年1月に発表した「アイルランドにおける情報社会の実現に向けたアクション・プラン」"Implementing The Information Society in Ireland: An Action Plan"を総理府が主管となって実施することにより開始された。

その後、このアクション・プランの実施結果を基に、その課題に取り組むべく2002年3月、「新しい関係の構築—情報社会の潜在的可能性を実現する戦略」"New Connections - A Strategy to realise the potential of the Information Society"と題する情報社会政策を発表した。この実施結果について、政府は2003年2月に第1版を、また2004年4月に第2版を発表した。

6. スウェーデン

2000年3月、政府は情報技術の急速な発展に対応するため、「全国民のための情報社会」(IT

Bill: "An Information Society for All", 1999/2000:86) と題する法案において、将来の情報技術政策案を発表した。(スウェーデンの国会は 2000 年 6 月、「全国民のための情報社会」を可決した。)
「全国民のための情報社会」では、3 つの優先政策 (①情報技術への信頼を高めるための政策、②情報技術の能力を高めるための政策、③情報技術へのアクセスを高めるための政策) を示している。

2003 年 6 月、スウェーデン政府は IT 政策に関する諸問題について政府に助言する「IT 政策戦略グループ (IT Policy Strategy Group, 以下、戦略グループ)」を選任した。戦略グループは事務局を中心に運営され、産業雇用通信省の地域通信政策担当大臣の監督下に置かれている。

戦略グループの焦点分野には、①アクセスの可能性と一般市民の信頼、②成長、③環境と持続可能な社会、④保健医療と社会サービス、⑤学校と学習、⑥文化、⑦民主主義・デジタルデバイド・開発支援、の 7 つがある。

7. フィンランド

2000 年 6 月、情報社会諮問委員会 (ISAB: Information Society Advisory Board) は「情報社会としてのフィンランド」(Finland as an Information Society) を発表した。この報告書の目的は、フィンランドにおける情報社会の発展の全体的な展望を示し、開発およびアクションのためのプロポーザルを作成することである。このレポートでは、フィンランドの情報社会の利点、問題及び課題が述べられており、優先対応策が提起された。(①教育、知識、および研究の強化、②通信インフラ、③運用および規制環境、④情報社会からの疎外の防止、⑤公共部門のサービスとカスタマーとしての公共部門)

2001 年 6 月、情報社会諮問委員会は「情報社会諮問委員会による 2001 年レポート」(Report Of the Information Society Advisory Board 2001) を発表した。同レポートでは、「情報社会としてのフィンランド」における提言の実施状況の評価と新たな政策提案を行っている。情報社会諮問委員会は 2 つの政策分野 (①社会における情報通信技術の幅広い活用、②全国民が利用可能な情報社会のサービスと機会の実現) において新たに提言を行った。

2001 年 12 月、情報社会諮問委員会は、電子政府計画に関するレポート、「新世紀の公共サービス・オンライン政府推進のための 2002~2003 年アクション・プログラム」(Public Services in the New Millennium - Programme of Action to Promote ONLINE GOVERNMENT, 2002-2003) を発表

した。同レポートでは、オンライン政府の実現を妨げる4つの問題領域（①オンライン・サービスの開発、実装、配信、②オンライン・サービスへの需要とサービス品質、③アクセス性、有用性、利用者のサービス活用能力、④オンライン・サービス開発の先導と調整）とオンライン政府推進のための行動計画（2002年～2003年）について記している。

2003年9月、フィンランド政府は重点分野の省庁間協力を促進するため、①情報社会政策プログラム（Information Society Policy Programme）、②雇用政策プログラム、③起業政策プログラム④市民参加政策プログラム、の4つの政策プログラムに着手した。

情報社会政策プログラムの実施状況の評価は、情報社会評議会（ISC: Information Society Council）が担当する。ISCは、情報社会諮問委員会（Information Society Advisory Board）に代えて2003年9月に設置され、2005年2月、初の年次報告書「Towards a Networked Finland」を発表した。

8. ドイツ

2002年2月、経済技術省（現 経済労働省）と教育研究省は「Information Society Germany」を発表した。この報告書では「21世紀の情報社会におけるイノベーションと雇用」の7つの中心的アクション・プログラム（①新しいメディアへのアクセス、②教育におけるマルチメディア、③機密性とセキュリティ、④革新的雇用 — 新しいアプリケーション、⑤技術とインフラストラクチャにおける先導的地位、⑥近代的行政に向けた電子政府、⑦欧州および国際協力）における進捗状況を評価している。

2002年2月に、教育研究省は、情報通信技術分野の研究助成プログラム、IT Research 2006（IT-Forschung 2006）を発表した。教育研究省は、IT Research 2006プログラムの枠内で、2002～2006年の5年間に、総額15億ユーロを研究プロジェクトの助成に投じるほか、さらに15億ユーロを研究機関への支援として投資する予定である。

2003年3月、シュレーダー首相は、ドイツ連邦議会で「Agenda 2010」を発表した。これは、経済改革プログラムであり、2010年までに成長と雇用を促進し、企業や個人の責任を強化し、社会保障制度を健全で持続可能な財政基盤に乗せることを目的としている。

2003年12月、経済労働省は教育研究省と共同で、包括的情報社会政策「情報社会ドイツ 2006（Informationengesellschaft Deutschland 2006）」を発表した。この政策のもとになったのは、アク

ションプログラム「21世紀の情報社会における技術革新と雇用 (Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts)」(1999年策定)である。

「情報社会ドイツ 2006」では、①成長と経済のためのデジタル経済②教育、研究、機会均等③電子政府、インターネットのセキュリティ④e-ヘルス、の各分野について具体的な達成目標とその期限を設定した。

9. フランス

2002年11月、ラファラン首相は、国民のための情報社会を目指すフランスの包括的IT推進計画であるRE/SO 2007 (pour une RRepublicque numérique dans la SOciété de l'information, 情報社会におけるデジタル共和国構想)を発表した。RE/SO 2007が取り組む分野は、固定電話、携帯電話、インターネットを中心とする通信インフラの整備から、電子商取引、セキュリティ、法的枠組みの整備、学校におけるインターネット環境の整備、ゲーム産業の育成、電子政府など、きわめて多岐にわたっている。

RE/SO 2007の一環として、行政的手続きの電子化、電子政府推進のためのリーダーシップ強化と調整、重点プロジェクトへの焦点化が掲げられ、さらに、2003年2月、電子政府政策の推進機関として、電子行政推進庁(ADAE)が設置された。

これらを受ける形で2004年2月、ラファラン首相は、電子政府推進プログラム「ADELE (ADministration ELEctronique) 2004/2007」を発表した。ADELEプログラムは、140のプロジェクトからなる電子政府アクションプランに従って実施されている。フランス政府によると、2005年3月31日現在、計画された140のプロジェクトのうち、約30%が既に実施されている。

10. シンガポール

シンガポール政府の最初のIT政策としては、1980年に「国家コンピュータ化計画(National Computerization Plan)」が実施され、ITの利用による行政の改善という本来の目的のほかに、ITへの認識の拡大、IT能力の養成促進、地方におけるIT産業の需要につながった。

その後、国家IT計画として、1992～1999年の「IT 2000 ("Singapore - the Intelligent Island")」、2000～2003年の「Infocomm 21 (Singapore - the Infocomm Capital)」の成功に基づき、現在、2004

～2006年の3年間にわたる「Connected Singapore」を実施中である。

さらに、シンガポール政府は現在、Connected Singaporeの後の2015年までの10年間にわたる国家IT計画「Intelligent Nation 2015 (iN2015) Masterplan」の策定を民間企業や研究機関と共同で進めており、2005年5月には、iN2015マスタープランの策定を行うハイレベルの運営委員会 (iN2015 Steering Committee) が組織された。

また、2005年2月、トニー・タン副首相は、2005～2007年の3年間の情報通信セキュリティ・マスタープラン (Infocomm Security Master Plan) を発表した。シンガポール政府は、サイバー脅威の管理能力形成とサイバーセキュリティの強化に3,800万シンガポールドル (約27億円) を投じる。

シンガポールにおける電子政府政策は、国家IT計画と同時期に開始され、歩調を合わせて数々のプログラム／イニシアチブを実施している。現在は、2003年7月発表の第2次電子政府行動計画を実施中である。同計画は2006年まで継続して実施され、総予算は13億シンガポールドル (約910億円)。達成目標は①利用者の満足度向上 (Delighted Customers)、②政府と国民の連携強化 (Connected Citizens)、③政府のネットワーク化 (Networked Government)、である。

1.1. マレーシア

1991年2月、マハティール首相 (1981年、首相就任、2003年10月同退任) によってマレーシア政府の長期経済計画である Vision 2020 が発表された。これは2020年までにマレーシアを先進工業国にすることを目的とした経済社会開発構想である。この Vision 2020 の具体策のひとつとして、1996年8月、IT産業育成を目的とした国家プロジェクト、マルチメディア・スーパー・コリドー (MSC: Multimedia Super Corridor) が発表された。MSC計画は、1996年～2003年のフェーズ1、2004年～2010年のフェーズ2、2011年～2020年のフェーズ3に分かれている。

2004年6月、MSC実行評議会 (Implementation Council) 第17回会合では「MSCサイバーシティ／サイバーセンター」ステータスを当初の指定地域以外にも導入し、全国へ拡大することが決定された。MSCフェーズ2におけるMSC全国展開 (MSC National Rollout) は、国や地域の発展と競争力の強化、デジタル格差の是正を目指す。

12. 中国

中国では1953年以来、社会主義計画経済の典型的な手法として、旧ソ連に倣って「5カ年計画」を策定し、国家建設を進めてきた。現在は2001年から開始された第10次五カ年計画（2001～2005年）を実施中であり、2005年はその最後の一年にあたる。

2005年10月、中国共産党中央委員会全体会議で「第11次5カ年計画（2006～2010年）」策定に関する提案が採択された。国務院は、この提案を基に『第11次5カ年計画』綱領（草案）を起草する。同綱領は2006年春の全国人民代表大会（全人大）で審査され、承認後に発表、実施される予定である。

また、国家情報化指導グループは2005年10月、2020年までの15年間の「国家情報化発展戦略」を採択し、戦略目標と戦略的重点を確定した。同戦略には、電子政府、電子商取引、セキュリティなどを含む包括的な内容が盛り込まれている。

2004年3月、香港政府は「1998 デジタル21戦略」「2001 デジタル21戦略」に続く包括的IT活用戦略「2004 デジタル21戦略（2001 Digital 21 Strategy）」を発表した。同戦略は、世界の主要デジタル都市としての香港の地位を維持するための総合的な青写真である。焦点分野は、①政府のリーダーシップ、②持続可能な電子政府プログラム、③インフラおよびビジネス環境、④組織の見直し、⑤技術開発、⑥活力あふれるIT産業、⑦知識経済における人的資源、⑧デジタルデバイドの解消、の8つである。

また、2004年9月には政府の諮問機関として、デジタル21戦略諮問委員会（D21SAC: Digital 21 Strategy Advisory Committee）が設置された。これは、工業・科学技術局長が委員長を務め、デジタル21戦略に定める目標を達成するための戦略、プログラム、施策に関して、政府に助言するための機関である。

13. 台湾

2002年5月、行政院は2002年から6年間の国家発展計画を定めた「挑戦2008年—6カ年国家発展計画」を策定、その一環として「e-台湾計画（e-Taiwan project）」が実施されている。同計画は、2008年までに台湾をハイテクサービスの島にし、アジアで最も進んだ電子国家にすることである。

2003年11月に発表された「新10大建設計画」の中では、モバイルインターネットの可能性を認識し、その競争力を高めるべく、「m-台湾計画」が提案され、2005年～2009年の5年間で370億台湾元（約1,340億円）の政府予算が割り当てられている。

14. 韓国

韓国政府は、2002年に基本的IT戦略「e-Korea Vision2006（第三次情報化促進基本計画）」を発表後、同戦略の見直しを進め、2002年12月には情報通信部（MIC）が2007年までにユビキタスな情報スーパーハイウェイを構築する計画を策定していることを明らかにした。

ユビキタスなネットワーク環境では、インターネットは日常生活の一部となり、人々は時間と場所を選ばずにネットにシームレスに接続できる。

こうしたユビキタス社会実現に向けて韓国政府は2003年12月、情報化基本計画「Broadband IT Korea Vision 2007」を発表した。この計画は、①知識情報社会の全面化（インターネットの一層の普及など）、②知識情報社会の土壌づくり、③IT新成長動力創出の基盤づくり、④グローバル情報社会を目指す国際協力の強化、を4大重点課題とする。

情報通信部は2004年6月、ユビキタス社会を2007年までに実現する「u-Korea 推進計画」を発表した。これは、ユビキタス・コンピューティング技術を基盤にして、国家のすべてのレベルを知能化、ネットワーク化して経済発展などを追及する戦略である。

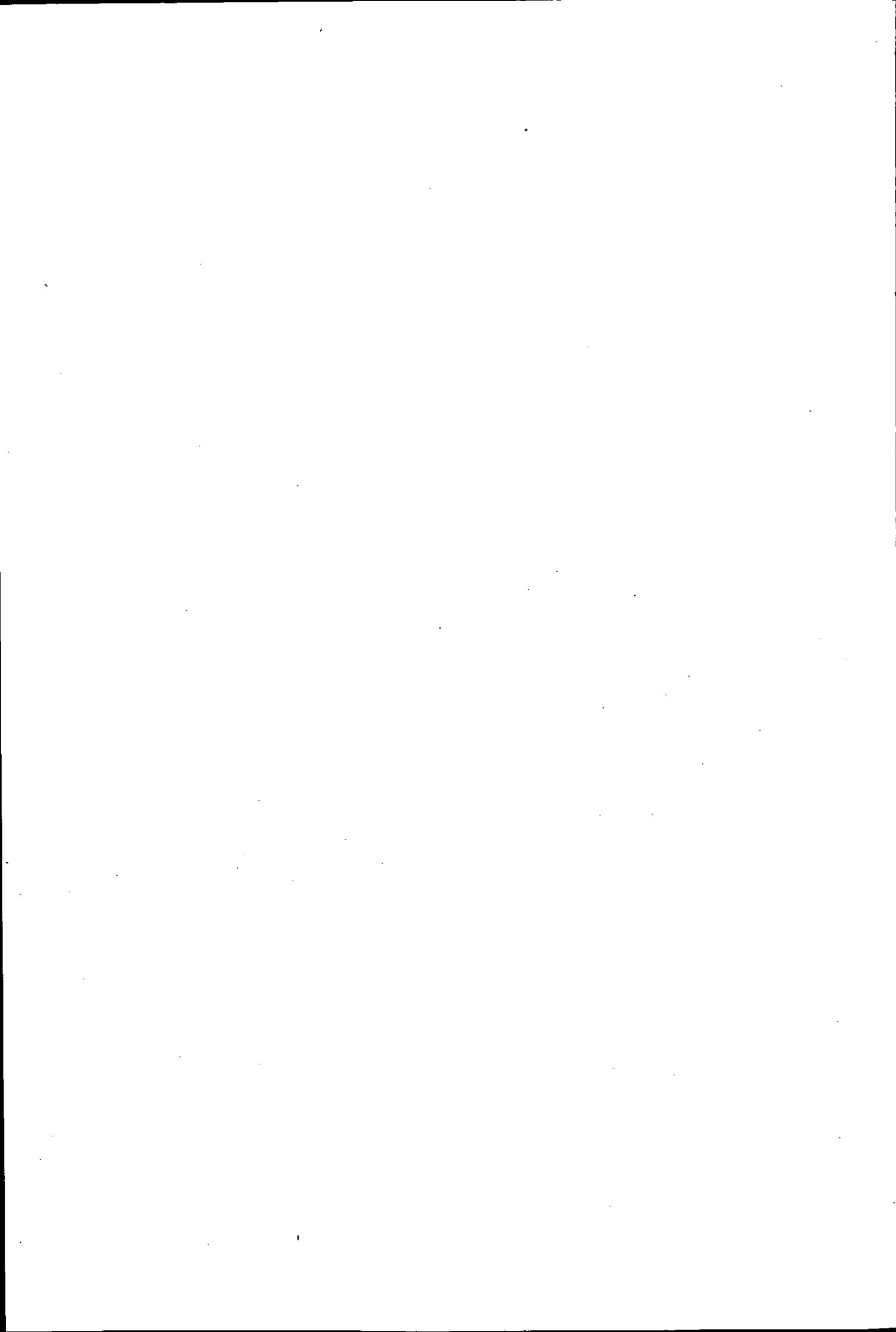
さらに、ユビキタス社会「u-Korea」を実現する具体的な行動計画として情報通信部は2004年7月、「IT839戦略」を発表した。同計画では、国民1人当たりGDP2万ドル（約233万円）を国家的経済目標に掲げ、①8大新規サービス（WiBro〔Wireless Broadband〕、DMB〔Digital Multimedia Broadcasting〕、ホームネットワーク、テレマティクス、RFID〔Radio Frequency Identification〕、W-CDMA、地上波デジタルTV放送、VoIP〔Voice over Internet Protocol〕）を早期導入し、②3大先端インフラ（BcN〔Broadband Convergence Network〕）、USN〔Ubiquitous Sensor Network〕、IPv6）に対する投資を誘導し、③9大新成長動力（次世代移動通信機器、次世代PC、デジタルテレビ／放送機器、ホームネットワーク機器、テレマティクス機器、IT SoC〔System on Chip〕、組み込みソフトウェア、デジタルコンテンツ&ソフトウェアソリューション、知能型ロボット）を推進する。

15. OECD

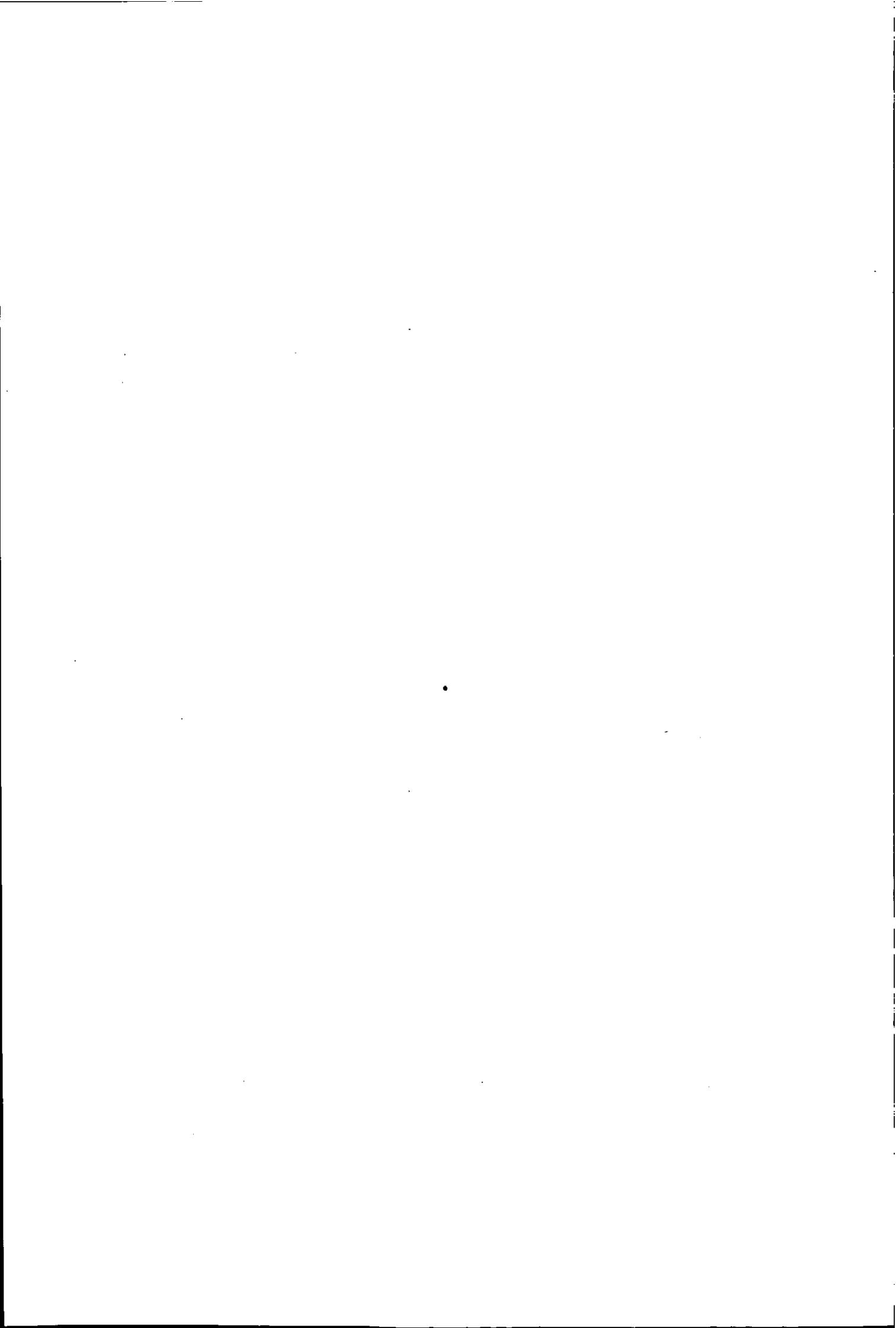
国際経済協力機構（OECD: Organization for Economic Co-operation and Development）は、経済・社会のあらゆる分野の問題について国際的な研究・分析、政策提言を行なっている。情報技術（IT: Information Technology）についても例外ではなく、その対象範囲はデジタル経済、セキュリティとプライバシー、電気通信、インターネットなど、多岐にわたり、2005年もそれぞれの分野で多数の報告書が発表された。

そのなかで、2005年8月、「OECD 通信アウトルック 2005（2005 OECD Communications Outlook）」を発表した。これは、近年の通信業界の発展動向を分析した報告書である。「アウトルック 2005」のエグゼクティブサマリは、OECD 加盟国の政府や政策立案者が現在抱える課題として、次の2点を特記している。

- 近年の通信市場の自由化は利用者に多大な利益をもたらし、業界は全体的に成長している。すべての市場参入者が通信市場で成長できるように市場を開放し続けることは、OECD 加盟国政府にとっての大きな課題である。
- 通信環境が変化する中で、全国一律サービスでは従来の資金モデルや利用者が期待するサービスの水準に課題が生じる。政策立案者は今後、通信の全国一律サービスの展開についても検討を続けていく必要がある。



一 米 国



I 米 国

1. 米国連邦政府における情報技術政策

1. 1 経緯

クリントン政権（1993年1月～2001年1月）は、政権発足当初から、国内経済の活性化に向けた情報技術（IT）を重要政策課題として位置付け、その強化に積極的に取り組んできた。

ブッシュ政権が誕生してからは、2002年2月に「A Nation Online」、「デジタル・エコノミー 2002」、「E-government Strategy」、2003年12月に「デジタル・エコノミー 2003」が発表された。

「A Nation Online」は米国民におけるIT普及状況調査のレポートであり、2001年9月時点、米国民の54%が、インターネットを使用し、66%がコンピュータを使用していたことが述べられている。

「デジタル・エコノミー 2002」はITとマクロ経済を分析したレポートであり、景気後退にもかかわらず、米国産業は国内のIT資本ストックを形成し続け、経済基盤の持続的強化をもたらしていると分析している。

「E-government Strategy」では24のイニシアチブ（24の行政サービス）が電子政府構想の具体策として明らかにされた。（①レクリエーション・ワンストップ：内務省（Department of the Interior）、②受給資格支援オンライン：労働省（Department of Labor）、③ローン・オンライン：教育省（Department of Education）、④USAサービス：連邦調達庁（General Services Administration）、⑤EZ納税：財務省／内国歳入庁（Department of Treasury/Internal Revenue Service）等の行政サービス）

「デジタル・エコノミー 2003」では、米国のIT産業は2001～2002年の縮小期を経て、再び力強い伸びを示し始めていると指摘。2003年、IT生産業の寄与は、推定経済成長率2.9%のうち0.8%までになった。

2001年の同時多発テロ攻撃をきっかけに、情報システムの保護等のサイバーセキュリティの強化を国家戦略に挙げている。2003年2月、ホワイトハウスは「サイバー空間セキュア化のた

めの国家戦略」を発表した。戦略目標として、以下の3項目が挙げられている。①米国の重要インフラに対するサイバー攻撃の防止、②サイバー攻撃に対する国の脆弱性の低減、③サイバー攻撃発生時の損害と回復時間の最小化。

ブッシュ統領は2004年8月、大統領令「Homeland Security Presidential Directive 12 (HSPD12)」を発表した。これは、物理的なテロやサイバーテロに備えて連邦政府の施設やネットワークのセキュリティを強化することを目的に、政府全体で利用可能なIDカードを発行するよう義務付けるものである。

表1-1に米国政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表1-1 米国連邦政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2002年2月	「A Nation Online」 (前記「Falling through the Net: Toward Digital Inclusion」の後継) (ブッシュ政権最初の報告書)	2001年9月、1億4,300万人(人口の54%)、インターネットを使用。1億7,400万人(人口の66%)、コンピュータを使用
2002年2月	「デジタル・エコノミー 2002」 (ブッシュ政権最初の報告書)	景気後退にもかかわらず、米国産業は国内のIT資本ストックを形成し続け、経済基盤の持続的強化をもたらしていると結論
2002年2月	「E-Government Strategy」	24のイニシアチブ(24の行政サービス)を電子政府構想の具体策として発表
2003年2月	「サイバー空間セキュア化国家戦略」 (National Strategy to Secure Cyberspace)	3つの戦略目標、①米国の重要インフラに対するサイバー攻撃の防止、②サイバー攻撃に対する国の脆弱性の低減、③サイバー攻撃発生時の損害と回復時間の最小化
2003年12月	「デジタル・エコノミー 2003」	IT産業は、経済成長率2.9%のうち0.8%を占有、また、ITは市民生活に深く浸透し、経済全体の成長に欠かせない存在となっていると結論

Source: 米国連邦政府発表資料から作成

1. 2 IT政策の担当機関

米国の政策実施にあたっては大統領に大きな権限が与えられており、大統領の下には、大統領府、連邦省庁、独立機関が置かれている。IT政策に関係する機関は、連邦省庁のように政策を実施する機関と、大統領府の行政管理予算局(OMB: Office of Management and Budget)に代表されるように、それを管理・調整する機関の2種類に大別される。

1. 2. 1 連邦省庁

連邦省庁は、OMB や議会の承認を得ながら、IT 政策を実施する。各省庁は、それぞれ独自の政策を実施するほか、複数の省庁にまたがって実施される政策にも参加する。

2001 年の同時多発テロ事件以降、「国土の安全保障」と「海外における対テロ戦争の勝利」が国家的な優先課題の一部となってきたことから、IT 政策についても、国土安全保障省、国防総省が他の省庁に比べて大きな役割を担っている。

IT 政策を実施する省庁は次の通り。

- IT 関連の研究・開発：国防総省、保健福祉省、エネルギー省
- IT 関連の国土安全保障政策は、国土安全保障省
- 電子政府政策：商務省、保健福祉省、内務省、労働省、教育省、財務省（内国歳入庁〔IRS: Internal Revenue Service〕）

関連ウェブサイト

White House: <http://www.whitehouse.gov/index.html>

Your Government: <http://www.whitehouse.gov/government/>

1. 2. 2 IT 関連の独立機関

連邦政府には、各省の管轄下に置かれていない独立機関が約 70 ある。IT 政策を実施する主な独立機関は次の通り。

- 研究開発：全米科学財団 (NSF: National Science Foundation)、米航空宇宙局 (NASA: National Aeronautics and Space Administration)
- 安全保障：国家安全保障局 (NSA: National Security Agency)、
- 電子政府：連邦調達庁 (GSA: General Service Administration)、米会計監査院 (GAO: General Accounting Office)、環境保護局 (Environmental Protection Agency)、中小企業庁 (Small Business Administration)、国立公文書館 (National Archives and Records Administration)、社会保障庁 (SSA: Social Security Agency)

2. 研究開発

大統領府内の科学技術政策局（OSTP: Office of Science and Technology Policy）と OMB は、連邦省庁や科学コミュニティと連携し、連邦レベルにおける研究開発の優先課題を決定する。

2006 年度予算における研究開発費は前年度から 1% 増加し、1,320 億ドル（約 14 兆 4,000 億円、2005 年 6 月 17 日為替レート 1 ドル=109 円に基づく、以下同じ）と世界最高水準を誇る。2006 年度の研究開発費でも、国家的優先課題の一つ「対テロ戦争の勝利」に重点を置き、国防総省と、バイオテロ対策を想定した保健福祉省の予算が突出している点では、昨年までと変わらない。

表 I - 2 連邦政府の研究開発予算

(単位: 100 万ドル)

	2004 年度 実績	2005 年度 推定	2006 年度 提案	2005-2006 増減額	2002-2006 増減率
省庁別					
国防総省	65,462	70,422	70,839	417	1%
保健福祉省	28,047	28,752	28,807	55	0%
米航空宇宙局	10,574	10,990	11,527	537	5%
エネルギー省	8,779	8,629	8,528	-101	-1%
全米科学財団	4,160	4,082	4,194	112	3%
農務省	2,222	2,415	2,039	-376	-16%
国土安全保障省	1,053	1,185	1,467	282	24%
商務省	1,137	1,134	1,013	-121	-11%
運輸省	661	748	808	60	8%
退役軍人省	866	784	786	2	0%
内務省	627	615	582	-33	-5%
環境保護局	661	572	569	-3	-1%
その他合計	1,089	1,243	1,145	-98	-8%
小計	125,338	131,571	132,304	733	1%
基礎研究	26,588	26,928	26,608	-320	-1%
応用研究	27,838	28,235	28,232	-3	0%
開発	66,535	71,425	72,666	1,241	2%
施設・設備	4,377	4,983	4,798	-185	-4%

Source: Analytical Perspectives, Budget of the United States Government, Fiscal Year 2006

以下に IT に関連する省庁間の研究開発プログラムまたはイニシアチブを 2 件紹介する。

2. 1 NITRD

2006年度予算では、多機関ネットワーク情報技術研究開発（NITRD: multi-agency Networking and Information Technology Research and Development）プログラムについて、前年度比7%減の21億2,700万ドル（約2,320億円）が要求された。このプログラムでは、各省庁で行なわれる、高度なコンピューティング・システム、ネットワーク、ソフトウェア、情報管理技術の研究を調整している。

2004年には、省庁間の「ハイエンド・コンピューティング再活性化タスクフォース（High-End Computing Revitalization Task Force）」の勧告内容の実施において、大きな進展があった。

表I-3 NITRDプログラム予算

（単位：100万ドル）

機関名	2004年度 実績	2005年度 推定	2006年度 予算案	2005-2006 増減額	2005-2006 増減率
国防総省	241	277	294	17	6%
全米科学財団	773	795	803	8	1%
保健・福祉省	542	573	551	-22	-4%
エネルギー省	343	383	355	-28	-7%
商務省	47	58	61	3	5%
米航空宇宙局	258	192	57	-135	-70%
環境保護局	2	4	6	2	50%
合計	2,206	2,282	2,127	-155	-7%

Source: Analytical Perspectives, Budget of the United States Government, Fiscal Year 2006

2. 2 ナノテクノロジー

2006年度予算では、省庁間の国家ナノテクノロジー・イニシアチブ（NNI）について、前年度比2%減の10億5,400万ドル（約1,150億円）が要求された。

NNIは、物質を原子・分子レベルで操作し、その特性を生かした素材、デバイス、システムを製作する。

NNIの支援する研究開発の成果は、病気の発見・処置、ナノスケールでの製造、環境の監視・保護、エネルギーの生成・貯蔵、高機能電子機器の製造などにおいてブレークスルーを達成する可能性を秘めている。

表 I-4 国家ナノテクノロジー・イニシアチブ予算

(単位: 100 万ドル)

機関名	2004 年度 実績	2005 年度 推定	2006 年度 提案	2005-2006 増 減額	2005-2006 増減率
全米科学財団	256	338	344	6	2%
国防総省	291	257	230	-27	-11%
エネルギー省	202	210	207	-3	-1%
保健福祉省	108	145	147	2	1%
商務省 (NIST)	77	75	75	0	0%
米航空宇宙局	47	45	35	-10	-22%
農務省	2	3	8	5	167%
環境保護局	5	5	5	0	0%
司法省	2	2	2	0	0%
国土安全保障省	1	1	1	0	0%
合計	991	1,081	1,054	-27	-2%

Source: Analytical Perspectives, Budget of the United States Government, Fiscal Year 2006

関連ウェブサイト

OMB: <http://www.whitehouse.gov/omb/>

Budget: <http://www.whitehouse.gov/omb/budget/fy2006/>

3. 国土安全保障

国土安全保障法 (Homeland Security Act of 2002) に基づき、複数の省庁に分散していたセキュリティ関連の機関を集めて国土安全保障省が 2003 年 1 月に新設された。IT 政策を実施する同省の部門及び関連機関は次の通り。

- 米国サイバーセキュリティ部 (NCSD: National Cyber Security Division) : 2003 年 6 月に国土安全保障省内情報分析・インフラ保護局 (IAIP: Directorate of Information Analysis and Infrastructure Protection) に設置された。60 名のスタッフが 24 時間体制で、脆弱性の分析、情報の収集・共有、インシデント対応などを行なっている。
- US-CERT (U.S. Computer Emergency Response Team) : 2003 年 9 月に国土安全保障省と公共・民間部門の共同事業として設置された。サイバー脅威や脆弱性の分析・警告・インシデント対応などを担当する。

2006 年度予算では、国防費を除く国土安全保障費 (non-defense homeland security spending)

として政府全体で前年度比 8%増の 499 億ドル（約 5 兆 4,900 億円）が提案された。

3. 1 国境・運輸の安全

ブッシュ政権は 2005 年及び 2006 年、包括的なテロリスト検査手順に関する大統領令「Homeland Security Presidential Directive (HSPD) 11」の実施に焦点を当てる。このため、国土安全保障省内に新たに検査調整運営室（SCO: Screening Coordination and Operations Office）が設置される。SCO は、情報の共有から検査官の研修まで幅広い活動の調整役を果たす。

SCO が実施する中核的プログラムには、①出入国管理システムの「US-VISIT」、②国内線の乗客全員を対象とした検査を自動化する「Secure Flight Program」の 2 つがある。

「US-VISIT (United States-Visitor and Immigrant Status Indicator Technology)」は、ビザ入国改正法 (Enhanced Border Security and Visa Entry Reform Act of 2002) に基づく出入国管理強化のため、外国人の出入国時に生体認証データの提示を義務付けるもので、すでに空港や港での写真撮影と指紋採取が始まっている。

2006 年度予算では、新たに 5,000 万ドル（約 54 億円）が追加され、2006 年度に US-VISIT に支出される金額は合計で 14 億ドル（約 1,530 億円）を超える。

3. 2 国内のテロ対策

合衆国内へのテロリスト侵入を阻止するため、容疑者の審査、選別を迅速かつ正確に行なうことを目的とし、国土安全保障省、司法省、国務省、連邦捜査局（FBI）が合同でテロリスト審査センター（TSC: Terrorist Screening Center）を設立している。TSC は、テロ情報統合センター（TTIC: Terrorist Threat Integration Center）や、国務省の TIPOFF プログラム（テロリスト 10 万人以上に関する情報データベース）と一体運用される。

2006 年度予算では、TSC に前年度よりも 7,500 万ドル多い 1 億 400 万ドル（約 113 億円）が要求された。

3. 3 サイバーセキュリティ

2006年度予算では、国土安全保障の一環として、サイバーセキュリティに関する以下の3件が提案されている。

- 全米科学財団 (NSF) : IT インフラへの脅威に備えるサイバーセキュリティ関連の研究を行なうため、9,400万ドル (約102億円) を要求。
- 国土安全保障省の米国サイバーセキュリティ部 (NCSD) : サイバー脅威に対応し、一般市民に脅威を知らせるための予算として、7,300万ドル (約79億5,000万円) を要求。
- Cybercorps プログラム : IT セキュリティに従事する人材を強化するため、サイバーセキュリティを学ぶ大学院生・大学生に助成金を交付するプログラム。1,000万ドル (約10億9,000万円) を要求。

関連ウェブサイト

Department of Homeland Security : <http://www.dhs.gov/dhspublic/index.jsp>

US-CERT: <http://www.us-cert.gov/>

OMB: <http://www.whitehouse.gov/omb/>

4. 電子政府

4. 1 OMB の進捗レポート

電子政府政策の実施において主導的役割を担う OMB は 2004 年 12 月、「Expanding E-Government: Partnering for a Results-Oriented Government」を発表した。これは、電子政府の取り組みの成果と、2005 年度 (2004 年 10 月開始) のマネジメント目標をまとめたレポートである。

(1) 電子政府構築の目標の再確認

米国政府は、情報、サービス、そして情報システムの世界最良の管理者、改革者、利用者になることを目標とする。従来の政府機関中心のアプローチではなく、利用者中心のアプローチをとることに重点を置く。

(2) PMA の評価

大統領マネジメントアジェンダ (PMA: President's Management Agenda) の5つの項目の中の

「電子政府構築」への取り組みについて、グリーン（青）・黄・赤の三段階評価で「グリーン」の評価を得ている省庁は、運輸省、労働省、国務省、環境保護庁、中小企業庁、全米科学財団（NSF）、米航空宇宙局（NASA）、人事管理局の8つである。

(3) 連邦エンタープライズ・アーキテクチャ

OMBの電子政府情報技術局（E-Government and Information Technology Office）は、連邦政府全体の包括的業務計画を構築する連邦エンタープライズ・アーキテクチャ（FEA: Federal Enterprise Architecture）計画をすでに策定している。

FEAプログラムの成果としては、①冗長性の削減、連邦省庁間及び連邦・州・地方政府間の情報共有促進、②ITを省庁のミッション／行政施策と直接結びつけたこと、③ミッションを達成するためのIT投資の有効活用、などがある。

(4) 省庁横断電子政府イニシアチブ（クイックシルバー・プロジェクト）

ブッシュ大統領は2001年、2003年度予算案の中で初めて政府サービスのための24の共通ソリューションを提案した。この24の省庁横断電子政府イニシアチブ（クイックシルバー・プロジェクト）を通じて、市民・企業・政府機関による政府サービスの利用が増大した。以下にこれまでの実績のハイライトを示す。

- G2C ポートフォリオ：2003年には米国納税者340万人（対前年度比21%増）が内国歳入庁（IRS）の「Free File」プログラムを利用して申告を行なった。内務省のRecreation.govでは、連邦政府が管理する3,000カ所の公園・娯楽施設へアクセスが可能になった。
- G2B ポートフォリオ：企業が従業員識別番号（EIN: Employee Identification Numbers）や電子納税フォームを利用できるようになった。IRSでは、EINのオンライン申請を220万件受理し、電子納税フォームは初年度に222万件が提出された。
- G2G ポートフォリオ：1万5,000人の利用者がDisasterhelp.govに登録し、43件の緊急事態、226件の災害準備で災害管理（Disaster Management）サービスが利用されている。
- 政府内効率・効果（IEE: Internal Efficiency and Effectiveness）ポートフォリオ：求人サイト（USAJobs.com）に650万人が訪問し、60万件を超える履歴書を登録した。26の連邦給与計算システムが2つのシステムに統合され、10年間で11億ドル（約1,199億円）を節減する見通しである。
- LOB（Line of Business）：財務管理（FM: Financial Management）、助成金管理（Grants Management）、人事管理（Human Resources）の3つのLOBで、重複した活動を整理・削

減する共通のソリューションが見られる。

(5) 達成課題

2005年度の連邦政府の達成課題は次の5点に集約される。

- 承認可能な業務事例：75%の省庁で、すべてのシステムで業務事例が承認可能なこと
- 達成価値管理 (EVM: Earned Value Management)：50% (13) 以上の省庁で、規格に準拠して IT ポートフォリオを管理すること。
- サイバーセキュリティ：各省庁の IT セキュリティ改善プロセスの効果を検証し、90%の IT システムで、適切な安全管理がなされていること。
- 人材：50%の省庁で IT スキルの不一致が解消されていること。
- カバナンスとリーダーシップ：政府サービスのための共通ソリューション。

以上の目標を達成し、FEA フレームワーク及び省庁の EA を利用することが、重複投資の回避やコスト削減などの IT 投資の有効活用につながる。

(6) 今後の取り組み

- クイックシルバー・プロジェクト：今後数カ月のうちに、クイックシルバー・プロジェクトは開発・実装フェーズを終了し、サービス提供フェーズへ移る。
- FEA フレームワーク：FEA フレームワークを利用し、システム連携やデータ及びアプリケーションの再利用を促進する。
- サービス指向アーキテクチャ：今後の政府 IT 投資においては SOA (サービス指向アーキテクチャ) を用い、既存資産を最大限に活用する。
- 電子政府情報技術局：共通ソリューションの適用、相互運用性の確保、サービスレベルの向上、ベスト・プラクティス (最優良事例) の適用において、リーダーシップを発揮し、支援を行なう。

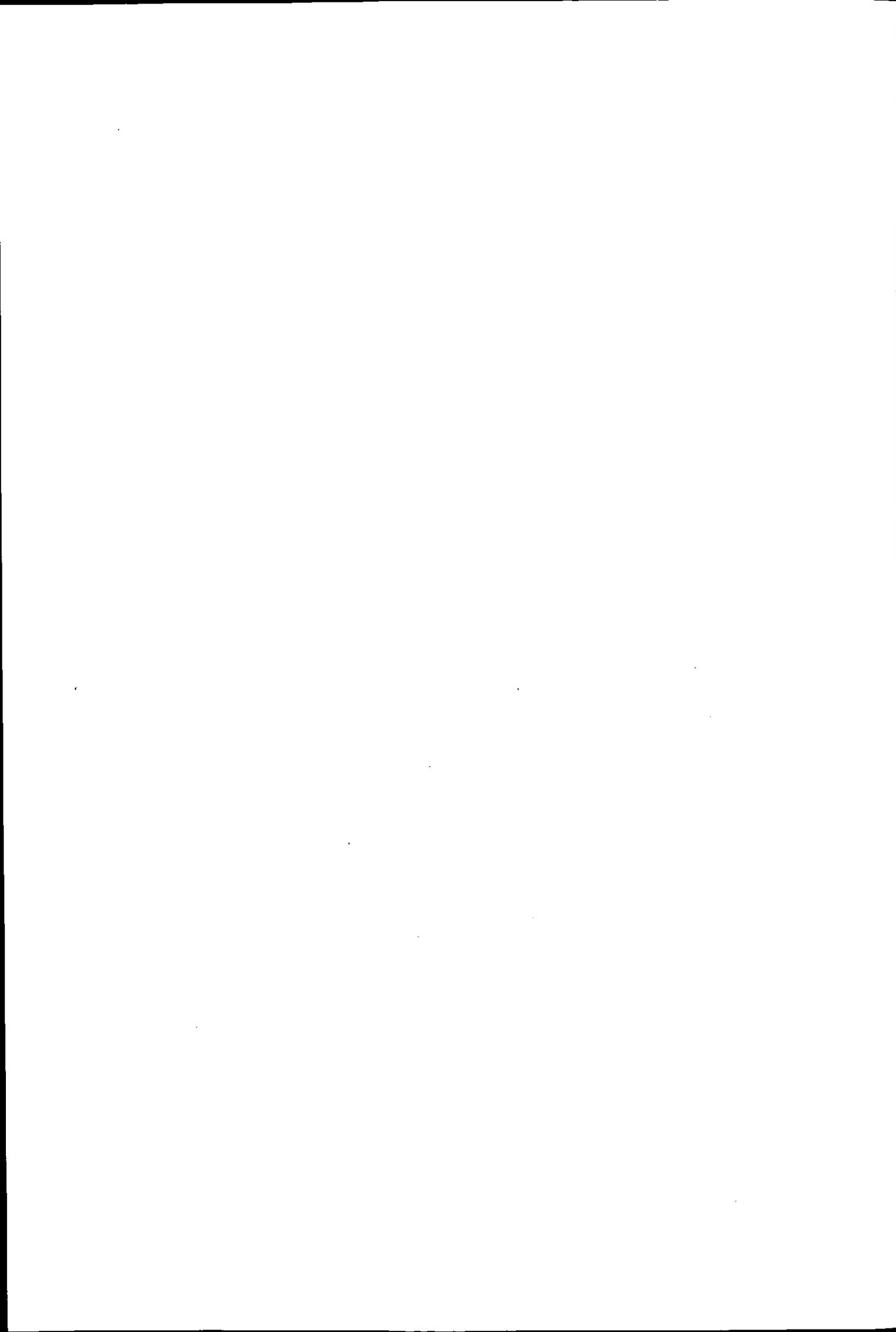
関連ウェブサイト

E-GOV: <http://www.whitehouse.gov/omb/egov/>

Expanding E-Government Results Report (PDF):

http://www.whitehouse.gov/omb/budintegration/expanding_egov12-2004.pdf

II カナダ



Ⅱ カナダ

1. カナダにおける情報技術政策

1. 1 経緯

2002年3月、カナダ産業省（Industry Canada）は、「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」（2002-03 Estimates - Report on Plans and Priorities）を発表した。以下の5つの戦略目標に重点を置いている。

「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」

- ① 革新－カナダの革新達成能力を向上させる
- ② 接続性－カナダをインターネット接続性が世界で最も高い国にする
- ③ 市場－公正かつ効率的な競争力のある市場を構築する
- ④ 投資－カナダを国内及び国外の投資に適した場所へと向上させる
- ⑤ 貿易－世界貿易のカナダのシェアを増やすためカナダ国民と共に一丸となって努力する

5つの戦略目標のうち、「接続性」はCANARIEによるカナダにおけるネットワーク・インフラストラクチャの開発の支援などを通して達成される。

2003年10月、カナダ産業省は「2003年カナダ国民の生活の質の向上に関するレポート」を発表した。これは「1998 - 1999年における計画・優先的政策に関するレポート」、さらに「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」を引き継ぐもので、上記5つの戦略目標を通じた国民生活の質の向上を示している。

2004年4月、カナダ政府はカナダ国民が直面する安全上の脅威に対して、調和のとれた対応が必要となるため、包括的かつ統一的な「国家安全保障政策（NSP: National Security Policy）」を発表した。

また、2004年5月、カナダ産業大臣は21世紀経済のデジタル環境における信頼性を構築するために電子認証原則を発表した。

表Ⅱ－1 カナダ連邦政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2002年3月	「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」	「2002 - 2003年における計画・優先的政策に関するレポート」 5つの戦略目標（①革新、②接続性（CANARIEによるネットワーク・インフラストラクチャの開発の支援等を通して達成）、③市場、④投資、⑤貿易）
2004年4月	「開かれた社会を守る：カナダの国家安全保障方針」	「開かれた社会を守る：カナダの国家安全保障方針」 国民全体の安全への脅威に対応する総合的な戦略と行動計画を示す
2004年5月	「電子認証原則」	「電子認証原則」 21世紀経済のデジタル環境における信頼性の構築

Source: カナダ産業省発表資料等から作成

1. 2 IT政策の担当機関

カナダ産業省の中で情報通信技術政策に最も深く関係しているのは、周波数・情報技術・電気通信局（SITT）である。同局は、電子商取引・プライバシー問題・スパム対策・ブロードバンド・e-ラーニング・周波数など、さまざまな分野の政策策定を通じて情報技術の推進に貢献している。情報通信技術関連の研究開発は、通信研究センターや、業務部門局の監督下にある技術パートナーシップ・カナダが担当する。

<ul style="list-style-type: none"> ■ 産業大臣 (Minister) <ul style="list-style-type: none"> ● 政務次官 (Parliamentary Secretary) ● 国務次官 (Minister of State) ■ 副大臣 (Deputy Minister) <ul style="list-style-type: none"> ● 副大臣補 (Associate Deputy Minister) <ul style="list-style-type: none"> □ 人事管理局 (Human Resources Branch) □ 最高情報責任者局 (Chief Information Officer) □ 監査・評価局 (Controllershship and Administration Sector) □ 通信研究センター (Communications Research Centre) □ 消費者問題局 (Office of Consumer Affairs) □ 業務部門局 (Operations Sector) <ul style="list-style-type: none"> ○ 技術パートナーシップ・カナダ (Technology Partnership Canada) ● 競争促進局 (Competition Bureau) ● 政策局 (Policy Sector) ● 産業局 (Industry Sector) ● 周波数・情報技術・電気通信局 (Spectrum, Information Technologies and Telecommunications) ● 産業ポートフォリオ局 (Corporate and Portfolio Office) ● 事業法・顧問局 (Business Law and Counsel) ● コミュニケーション・マーケティング局 (Communications and Marketing Branch)

図Ⅱ－1 産業省の組織

関連ウェブサイト

Industry Canada: <http://www.ic.gc.ca/cmb/welcomeic.nsf/ICPages/Menu-e>

The Department: <http://www.ic.gc.ca/cmb/welcomeic.nsf/ICPages/Department>

2. カナダ産業省

2. 1 戦略目標

カナダ産業省が例年発表している財務報告書によると、同省は、2005-06年度の戦略目標 (Strategic Outcome) として、①公正・効率的・競争的な市場、②革新的な経済、③競争力ある産業界と持続可能なコミュニティ、を掲げている。以下では、これらの戦略目標ごとに主な IT 関連の施策を紹介する。

(1) 公正・効率的・競争的な市場

- e-ビジネスの規制枠組みの整備：カナダ産業省は、電子商取引の採用と成長を促進する環境づくりを目的として、カナダ e-ビジネス・イニシアチブと協力し、民間部門の意識向上と e-ビジネスの採用を促進している。
- 通信の規制：カナダ政府は、通信分野の政策や規制枠組みの見直しを行なう、産業大臣直属の委員会を設置する予定。またカナダ政府は、効率的・効果的規制に向けてカナダ・ラジオテレビ電気通信委員会 (CRTC: Canadian Radio-television and Telecommunications Commission) の権限を強化する法律も導入する予定。カナダ政府はさらに、CRTC に携帯電話の番号ポータビリティ制度の早期導入を働きかけるよう要請している。また、スパムタスクフォースは、カナダ政府からの指示を受け、スパムやスパイウェアへの対応策についてまとめた最終報告書を 2004 年 5 月に提出した。
- 周波数管理：産業省周波数・情報技術・電気通信局 (SITT) は、カナダの周波数管理に関する重要な政策が含まれる「周波数政策枠組み (Spectrum Policy Framework)」について、諮問を続ける予定。
- 通信インフラの緊急時対応：産業省の「緊急時通信プログラム (Emergency Telecommunication Program)」は、サイバーテロなどによって、同国の重要なインフラが危険にさらされたときに、カナダ国民へのサービス提供を確保するための取り組みを継続する。

(2) 革新的な経済

- 産業省は、同省の通信研究センター (CRC) の開発した技術を産業界に移転する。CRC

の研究開発対象は、無線、衛星、放送、光ファイバーなど情報通信技術の分野に特化されている。

- 同省傘下の技術パートナーシップ・カナダ（TPC）でも一部、通信関連の商用化が行なわれているが、その対象分野は、環境技術、航空宇宙・防衛、バイオテクノロジー、保健関連アプリケーション、製造業まで産業全般にわたっている。
- 産業省は、非営利の業界コンソーシアム Precarn によるインテリジェント・システムおよびロボット工学の研究開発に資金提供している。
- 産業省 SITT が非営利組織 CANARIE Inc.を通じて資金提供する教育・研究ネットワーク CA*net4 では、パートナー企業と共同で、同ネットワークを活用した商用化プロジェクトが実施されている。

(3) 競争力ある産業界と持続可能なコミュニティ

- SITT は、「農村・北方地域開発のためのブロードバンド試験プログラム」「国家衛星イニシアチブ」などを通じて、原住民居住地域（First Nations）、農村・北方地域、僻地の情報通信インフラの整備を行い、デジタルデバイドの解消や経済振興を目指す。
- 「ブロードバンド」プログラム以外にも、地域のインフラ整備プロジェクトとして、「コミュニティ・アクセス」、「SchoolNet」などが実施されている。
- 電子政府 Government On-line 関連のプログラム（「BizPaL」など）のほか、「Canada Business Service Centres」「Business Gateway」「Student Connections」が 2005 年 1 月に最高情報責任者（CIO）局から業務部門局（Operations Sector）に移管された。
- BizPaL プロジェクト：管轄間で許可証や免許を調整し、規制に伴う企業の事務手続きの煩雑さを軽減し、準拠性を高める。連邦政府、2 州、1 準州、3 自治体が参加する。
- スチューデント・コネクションズ（Student Connections）：カナダ全土の大学と協力して、電子商取引とインターネットに関する実務的トレーニングを提供し、中小企業の国際競争力向上に貢献している。

2. 2 規制措置

カナダ産業省は 2005 年に情報通信技術を基礎としたデジタル環境に対応するべく、次の各法の改正案を議会に提案する見通し。

(1) 著作権法（Copyright Act; Copyright Reform Act of 2005）

産業省政策局市場枠組政策部（Marketplace Framework Policy Branch）が提案している。

これは、インターネットやデジタル技術のもたらす、以下の短期的な諸問題に対応するためのもの。

- WIPO (World Intellectual Property Organization, 世界知的所有権機関) 著作権条約 (Copyright Treaty) や WIPO 実演・レコード条約 (Performances and Phonograms Treaty) に定める著作権保護を実施する。
- 著作権法の下でのインターネット・サービス・プロバイダの責任を明確化する。
- インターネット上のデータの教育利用、技術支援学習、図書館の相互貸し出しなどのアクセス問題

(2) 無線通信法 (Radio Telecommunications Act)

家庭に直接配信される衛星テレビ信号の著作権侵害に対応するためのもの。

(3) 電気通信法 (Telecommunications Act)

2004 年 12 月に議会に上程された。迷惑な販促電話 (テレマーケティング) から消費者を保護するため、全国的な「Do Not Call List」を作成する権限を与えることが計画されている。

関連ウェブサイト

Industry Canada: <http://www.ic.gc.ca/cmb/welcomeic.nsf/icPages/Menu-e>

Industry Canada 2005-2006 Estimates:

[http://www.ic.gc.ca/cmb/welcomeic.nsf/vRTF/PublicationRPP2005/\\$file/IndustryCanadaRPP2005-06.pdf](http://www.ic.gc.ca/cmb/welcomeic.nsf/vRTF/PublicationRPP2005/$file/IndustryCanadaRPP2005-06.pdf)

3. Government On-Line

カナダ政府の電子政府イニシアチブ「Government On-Line (GOL)」は、大蔵委員会 (TBC: Treasury Board of Canada, 政府の財務・人事・管理を担当する内閣委員会、行政管理会計委員会とも言う) の監督下にある。

3. 1 2004 年の状況

2004 年には、34 の省庁が Government On-Line (GOL) イニシアチブに参加し、130 種類の情報・サービスを提供した。以下に代表例を挙げる。

(1) 企業向けサービス

- Virtual Trade Commissioner (仮想貿易事務官) : 輸出先のマーケット情報やビジネス情報を入手できるサイト。2004年には登録クライアント数が81%増加し、現在は、1万4,500社が登録。
- ATS (Agri-Food Trade Service 農産物・食品貿易サービス) : 農産物・食品のマーケット情報の提供、貿易に関する相談、輸出支援活動を行なうサイト。
- FAST (Free and Secure Trade Program) : 2002年にカナダと米国が共同で、両国の国境における自由な往来と安全を確保するために開始したプログラム。事前の認可を受けたドライバー、運送業者、輸入業者は、専用レーンを通して迅速に通関できる。

(2) 市民向けサービス

- Science.gc.ca : 17の関係省庁の協力を得て、カナダの科学技術情報・ニュースを集め、テーマやキーワードで検索できるようにしている。
- カナダ歳入庁 (Canada Revenue Agency) の My Account サービス : 国民が個人所得税、児童控除 (Canada Child Tax Benefit)、間接税 (GST/HST ; 物品サービス税/調和セールス税) のクレジット情報などを閲覧できるようにしたサイト。
- National Park Online : キャンプ場の予約システム。

(3) 政府職員向けサービス

- カナダ政府マーケットプレイス (GoCM: Government Canada Market Place) : 認可された業者からの物品購入を促進するため、2005年に立ち上げが予定されている
- CampusDirect : 行政機関の職員の研修を目的としたオンライン・ポータル。

3. 2 アクセシビリティの向上

(1) ゲートウェイ

カナダ政府のサイトに入ると、トップページから、「~Gateway」という名の3つのポータルサイトが用意されている。

- Canadian Gateway : 市民向けにトピック別、対象ユーザー別、あるいは、ライフイベント (結婚、出生などの慶弔事) 別に関連サービスをグループ化している。
- Business Gateway : 企業向けサービス。
- Non-Canadian Gateway : カナダへ留学、移民を希望する外国人、あるいはカナダで起業する外国人向けの情報を提供する。

(2) 視聴覚障害者への対応

視覚障害者向けの旅行サイト (NRCan Mapping for Visually Impaired) では、旅行の計画が可能になっている。

(3) 公用語の問題

GOL イニシアチブ開始当初から、英語とフランス語のページが用意され、高い評価を受けている。

(4) 双方向性

諮問ポータル (Consultation Portal) では、国民が情報を入手するだけでなく、政策の公的諮問 (public consultation) に参加し、政府に自分の意見を伝えることができる。

(5) 高齢者への対応

政府やボランティア団体の意思決定者でつくるネットワーク「カナダ高齢者パートナーシップ (Canadian Seniors Partnership)」は、「Collaboration Seniors Portal Network (CSPN)」プロジェクトを運営し、高齢者とその家族や介護者向けのサービスの統合を進めている。

(6) ワイヤレス・アクセス

「カナダ・ワイヤレス・アクセス (Canada Wireless Portal)」は、携帯電話、PDA などからのアクセスに特化したサイト。移動しながら情報を確認できる。

3. 3 セキュリティの確保

(1) セキュア・チャネル (Secure Channel) プロジェクト

政府の電子サービスを提供する安全なインフラを構築するため、政府省庁、公共部門、民間部門が共同で取り組むプロジェクト。シングル・サインオン、サイバー攻撃対策などの技術を導入してきた。

(2) オンライン調査

カナダ統計局は、2005年の国勢調査に向けて、オンライン調査の試験を進めている。2004年4月に30万世帯を対象とした試験的な調査を実施し、回答オプションとして、質問紙とオンライン回答の両方を与えたところ、実際に回答に協力した約20万世帯のうち、1万4,000世帯がオンラインでの回答を選んだ。

(3) プライバシー影響評価 (PIA: Privacy Impact Assessment) ポリシー

2002年5月に大蔵委員会事務局 (TBCS) が導入した。これは、特定のサービス提供が個人のプライバシーに与える影響を評価する包括的プロセスを記述したものである。

3. 4 省庁間の連携

カナダの電子政府のプロジェクトは、各省庁が独自に推進していることが多いが、省庁間の調整役としては公共事業政府サービス省のゲートウェイ・クラスター局 (Gateway and Clusters Directorate) のほか、大蔵委員会事務局 (TBCS) の下にカナダ政府全体の最高情報責任者局 (Chief Information Officer Branch) が置かれ、政府の情報管理 (IM: Information Management)、情報技術 (IT: Information Technology)、サービス提供の戦略を策定している。

具体的なプロジェクト例には以下のものがある。

- eContact: 政府の情報・サービスを求める市民を誘導するための省庁間イニシアチブ。
- National Routing System: 州と連邦の間のコミュニケーションを改善する試験プログラム。
- Live, Learn, Succeed (LLS): 外国に留学するカナダ人学生の雇用を支援するサービス改革プロジェクト。

3. 5 政府サービスの改革

単一窓口、多チャンネルに向けた改革において、大蔵委員会事務局 (TBCS) は中心的役割を果たし、次のようなプログラム、イニシアチブなどを実施している。

- 業務改革実現プログラム (BTEP: Business Transformation Enablement Program): 公共部門の組織や業務プロジェクトの複雑さを考慮して業務分析を行なう。分析のための「参照モデル」として BTEP ツールキットが用意されている。
- 既存サービスの検討: 「IT サービス・レビュー (IT Services Review)」と「行政サービス・レビュー (Corporate Administrative Services Review)」は共に、政府全体の支出と管理を精査している。
- 業績測定: TBCS は 2003 年、公共部門の管理全般を強化するための包括的方針「管理説明責任枠組み (MAF: Management Accountability Framework)」を発行した。
- 情報管理・サービス改革: TBCS は、政府省庁の効率的情報管理とサービス変革に向

けて、①政府情報政策の実施管理、②カナダ政府情報管理プログラムの戦略的設計、③情報管理枠組み、④情報管理ポータル、⑤メタデータ・コンテンツ管理戦略、などの中核的なイニシアチブを主導している。

関連ウェブサイト

Government On-Line: http://www.gol-ged.gc.ca/index_e.asp

Government On-Line 2005 Annual Report: http://www.gol-ged.gc.ca/rpt2005/rpt00_e.asp

4. CA*net4

カナダの研究・教育ネットワークは、National Test Network (NTN)、CA*net2、CA*net3を経て、現在のCA*net4へとアップグレードされた。産業省周波数・情報技術・電気通信局 (SITT) が、非営利機関 CANARIE, Inc.を通じてCA*net4の運営資金を拠出している。CA*net4は、2001年度予算で、その設計・配備・運営に1億1,000万カナダドル(約98億円、6月28日の為替レート1カナダドル=約89円に基づく)が配分され、2002年にバンクーバーの中間子研究施設 TRIUMF とジュネーブの素粒子物理研究所 CERN を結ぶネットワークの一部として立ち上げられた。当時のアクセス技術には、10ギガビット・イーサネット (10Gbps Ethernet) が利用されていた。

現在、カナダ国内でCA*net4に接続している機関数は、総合大学約80、単科大学約50、小・中・高等学校約2,000、病院12、政府省庁7、博物館4。またCA*net4に接続する世界の研究・教育ネットワークは、米国のInternet2や、欧州のGÉANTなど、40以上ある。

CA*net4の技術的特長は、光ネットワーク上の2点間をブロードバンドで結ぶ専用回線「光パス (Lightpath)」にある。

4. 1 2004年のハイライト

(1) NB/PEI 研究グリッド (New Brunswick/Prince Edward Island Research Grid)

2004年2月開始。CANARIE、国家研究評議会、ニューブランズウィック大学、大西洋岸機会庁 (Atlantic Canada Opportunity Agency)、沿海州 (Maritime Provinces、大西洋岸諸州) 高等教育委員会、ニューブランズウィック州、プリンスエドワード島州、カナダ政府の共同プロジェクト。

(2) 北方の2準州への展開

CA*net4 は、ユーコン準州、ノースウェスト準州まで拡大し、両地域の教育ネットワークに接続した。これは、CANARIE、両州政府、ユーコン・カレッジ、通信プロバイダ NorthwesTel の共同プロジェクト。また、通信研究センター（産業省）、通信衛星会社 Telsat Canada の支援により、CA*net 4 は衛星経由でヌナブト（Nunavut）準州まで延長された。

4. 2 科学への応用

広帯域と優れたネットワーク特性を備える CA*net4 は、カナダ国内の科学者同士、あるいは、世界中の科学者を結び、気候変動の監視から天文学、ゲノム学、素粒子物理学までの幅広い分野で、大規模な科学プロジェクトの推進を可能にしている。

(1) CERN との接続

2004年にジュネーブの素粒子物理研究所 CERN では、地球規模の素粒子物理プロジェクト（ATLAS）の一環として、高エネルギーの陽子ビームを検出器にかける実験が行なわれた。

(2) カナダ西部研究グリッド（Western Canada Research Grid）

アルバータ州とブリティッシュコロンビア州が運営する研究用ネットワークをベースとするコンピューティング・プロジェクト。カナダ西部の8つの機関が CA*net4 と光パスを利用している。

(3) グリッド・カナダ（Grid Canada）

CANARIE、国家研究評議会（NRC）、高性能コンピューティングを推進する非営利の業界コンソーシアム C3.ca Association Inc. の3者で結成されたパートナーシップ。カナダ全土の12のサイトからなるテストベッドを建設中。

(4) SAFORAH

2003年に発足した SAFORAH（System of Agents for Observation Research with Automation Hierarchies）プロジェクトは、衛星画像などの観察データ、コンピューティング・リソースの共有を通じて、カナダの森林の化学組成、水成分などの状態を把握している。

(5) カナダ生物情報工学リソース (CBR: Canadian Bioinformatics Resource)

国家研究評議会 (NRC) 所管の海洋生物学研究所 (IMB: Institute for Marine Biosciences) に設置された。ゲノム学 (ゲノミクス) に関する専門知識を集め、CA*net4 を通じて研究者が利用できるようにしている。

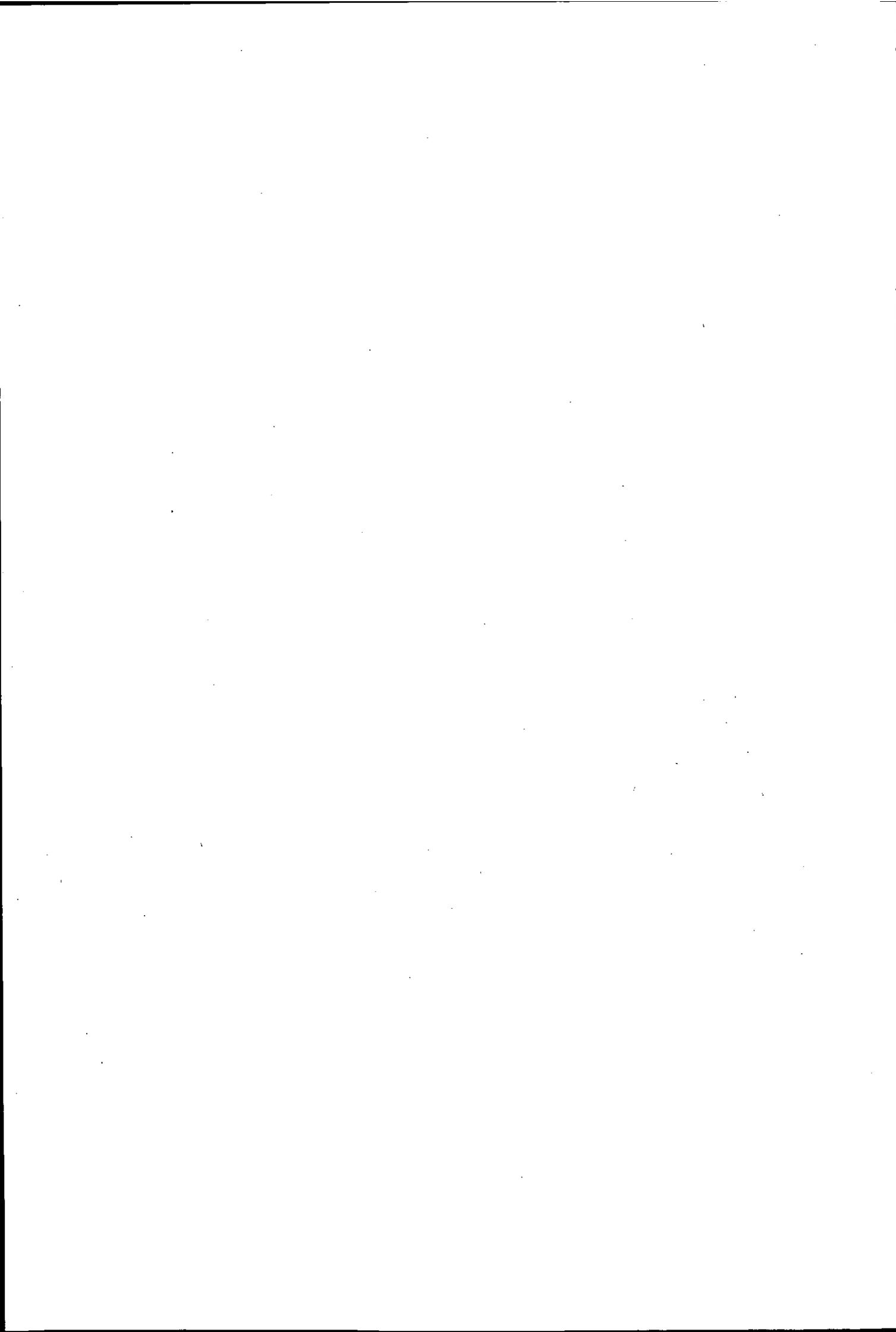
(6) カナダ仮想天文台 (Canadian Virtual Observatory)

地球上や宇宙空間にある数十の望遠鏡が収集したデータが、世界規模のネットワークを通じて仮想的な観測所で利用されているが、カナダ仮想天文台もそうした観測所の1つ。

関連ウェブサイト

CANARIE: <http://www.canarie.ca/about/index.html>

Annual Report: http://www.canarie.ca/annualreport/areport_2004.pdf



III 欧州連合



Ⅲ 欧州連合

1. 欧州連合における情報技術政策

1. 1 経緯

2002年5月に発表された現行の情報社会政策 eEurope2005 アクションプラン、及び、その前身である2000年6月に発表された eEurope 2002 の出発点となったリスボン戦略（2000年）について、欧州委員会は2005年2月、進捗状況をチェックする中間レビューを発表した。

これを踏まえて2005年6月、新たな情報社会イニシアチブ「i2010: 欧州情報社会（European Information Society）2010」を採択した。EUの情報社会政策は2005年末までは eEurope2005 アクションプランの下で進められるが、その後は i2010 に引き継がれる。

i2010 イニシアチブでは、情報社会・メディア政策の重点分野として、①情報社会及びメディアのオープンで競争的な域内市場を促進する「単一欧州情報空間（Single European Information Space）」の創設、②ICT 関連の技術革新・投資、③持続可能な開発、公共サービスや生活の質の向上を実現する情報格差のない社会、が掲げられた。

フレームワーク・プログラム（FP: Framework Programme）は1984年以来、EUにおける研究開発への主たる資金提供方法となっている。2002年6月に発表された現行の第6次フレームワーク・プログラム（Sixth Framework Programme FP6）は2006年末まで実施され、2007年1月1日からは、第7次フレームワーク・プログラム（Seventh Framework Programme; FP7）に移行する。

表Ⅲ-1に欧州連合における主要情報技術政策の経緯を示す。

表Ⅲ-1 欧州連合 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2000年6月	eEurope 2002 アクションプラン	3つの主要目標①より低価格で速度の速い、より安全なインターネット②人材及びスキルへの投資③インターネット利用の推進
2002年5月	eEurope 2005 アクションプラン	広範に利用可能なブロードバンド・インフラストラクチャに基づいたセキュリティの高いサービス、アプリケーション、コンテンツの開発の活性化。
2002年6月	第6次フレームワークプログラム	研究開発予算総額は175億ユーロ。第5次と比較して17%の増加
2005年4月	第7次フレームワークプログラム	欧州委員会は、第7次フレームワーク・プログラムの予算案を含むコミュニケ「Building the ERA of knowledge for growth (成長のための知識基盤欧州研究圏構築)」を採択。研究開発予算総額は7年間(2007~2013年)で総額642億ユーロ。第6次の約3.6倍。
2005年6月	i2010: 欧州情報社会	3つの重点分野①単一欧州情報空間の創設②ICT 関連の技術革新・投資③持続可能な開発、公共サービスや生活の質の向上を実現する情報格差のない社会

Source: EU 発表資料より作成

1. 2 IT 政策の担当機関

欧州委員会の中で、情報技術 (IT: Information Technology) 政策を担当する総局 (DG: Directorate-General) は次の通りで、いずれも政策部門に属する。

- 情報社会政策 (eEurope 及び i2010) は情報社会総局が担当する。
- 研究開発全般 (フレームワーク・プログラム) は研究総局が担当するが、情報社会技術 (IST: Information Society Technology) の研究開発については情報社会総局が運営している。
- 電子ビジネスの推進や中小企業対策は、企業産業総局が担当する。

2. i2010

現行の情報社会政策 eEurope2005 アクションプラン、及び、その前身である eEurope 2002 の出発点となったリスボン戦略 (2000年) について、欧州委員会は 2005年2月、進捗状況をチェックする中間レビューを発表し、これを踏まえて 2005年6月には新たな情報社会イニシアチブ「i2010: 欧州情報社会 (European Information Society) 2010」を採択した。EU の情報社会政策は 2005年末までは eEurope2005 アクションプランの下で進められるが、その後は i2010 に引き継がれる。

2. 1 背景

(1) リスボン戦略の進捗状況

2000年3月にリスボン（ポルトガル）で開催された欧州理事会（リスボン・サミット）において欧州首脳は、EUを「より良い職業をより多く創出し、社会的連帯を強化した上で、持続的な経済成長を達成しうる、世界中で最もダイナミック、かつ、競争力のある知識経済」に発展させるという目標を発表し、これを2010年までに実現するため、経済的・構造的改革からなる、いわゆる「リスボン戦略」を採択した。

「世界経済フォーラム(World Economic Forum)」は2004年4月の「欧州経済サミット(European Economic Summit) 2004」において、EU加盟国によるリスボン戦略の達成状況を評価した「Lisbon Review 2004」を発表した。リスボン戦略は、加盟国の競争力にとって不可欠な8つの項目に細分化されるが、Lisbon Review 2004では、これら进行评估の基準として、各項目の達成状況を0（最低）～7（最高）で数値化している。

集計結果のポイントは次の通り。

- EU15カ国の中では、全体的傾向として、北欧諸国（フィンランド、デンマーク、スウェーデンの3カ国）でスコアが高く、南欧諸国（スペイン、イタリア、ポルトガル、ギリシアの4カ国）が低い。
- EU15カ国全体は、8項目のうち「持続可能な発展」を除く7項目で米国よりもスコアが低いが、その差はわずかである。
- EU15カ国全体は、ほぼ全項目でOECDの平均よりもわずかにスコアが高いが、その差はきわめて小さい。
- 新規加盟国全体では、EU15カ国の平均よりもスコアが低いが、新規加盟の上位3カ国は、EU15カ国の下位4カ国よりも全8項目で高い。

表Ⅲ-2 EU15 各国のリスボン戦略進捗状況

国/グループ	最終指標		下位指標							
	順位	スコア	情報社会	投資・R&D	自由化	ネットワーク	金融サービス	企業環境	社会的格差	持続可能性
EU15 各国										
フィンランド	1	5.80	5.78	5.87	5.36	6.33	6.13	5.48	5.46	5.97
デンマーク	2	5.63	5.68	4.87	5.14	6.51	5.96	5.60	5.52	5.78
スウェーデン	3	5.62	5.71	5.57	4.91	6.37	5.80	5.29	5.46	5.89
英国	4	5.30	4.96	4.67	5.11	5.78	6.10	5.62	4.86	5.30
オランダ	5	5.21	4.99	4.46	4.94	6.04	5.67	4.71	5.29	5.57
ドイツ	6	5.18	4.95	4.90	4.64	6.36	5.62	4.64	4.37	5.96
ルクセンブルク	7	5.14	4.98	3.57	4.96	6.22	5.72	5.17	5.19	5.28
フランス	8	5.03	4.52	4.68	4.65	6.10	5.68	4.68	4.72	5.20
オーストリア	9	4.94	4.69	4.27	4.54	5.76	5.48	4.28	4.88	5.64
ベルギー	10	4.88	4.08	4.45	4.63	5.74	5.39	4.69	5.12	4.91
アイルランド	11	4.69	4.14	4.18	4.47	4.89	5.59	5.30	4.62	4.35
スペイン	12	4.47	3.71	3.93	4.50	5.34	5.14	4.32	4.38	4.48
イタリア	13	4.38	3.94	3.87	4.40	5.30	4.92	3.64	4.24	4.74
ポルトガル	14	4.25	3.88	3.44	4.10	5.35	4.90	3.89	4.15	4.29
ギリシャ	15	4.00	3.16	3.44	3.96	4.99	4.74	3.78	3.90	4.00
米国		5.55	5.86	6.08	5.11	5.85	5.82	5.71	5.04	4.96

Source: World Economic Forum "Lisbon Review 2004"

関連ウェブサイト

Lisbon Review:

<http://www.weforum.org/site/homepublic.nsf/Content/Global+Competitiveness+Programme%5CLisbon+Review>

The Lisbon Review 2004: http://www.weforum.org/pdf/Gcr/LisbonReview/Lisbon_Review_2004.pdf

(2) リスボン戦略の見直し

リスボン戦略の目標達成期限（2010年）までの折り返し点にあたる2005年2月、欧州委員会は同戦略の中間レビューを発表した。中間レビューでは、8項目という優先事項の多さにその一因があると考え、「成長の持続」と「雇用の拡大」という2つの中心的課題に焦点を当て、欧州・加盟国の両レベルで実施体制・報告方法の簡素化を提案している。

中間レビューは中心的課題を達成するため、次のような新しいアクションを示している。

- 投資・雇用面でより魅力的な地域にする
 - 域内市場の拡大と深化
 - 欧州及び加盟国の規制の改善
 - 欧州の内外でオープンで競争的な市場の確立
 - 欧州のインフラの拡大と向上

- 成長のための知識と技術革新
 - 研究開発への投資の増額と改善
 - 技術革新、情報通信技術（ICT）の利用、資源の持続可能な利用の促進
 - 力強い産業基盤への貢献
- 雇用促進
 - より多くの人々を雇用に引きつけ、社会保障制度を近代化する
 - 教育とスキルの向上を通じ、人的資源への投資を増やす

(3) 情報社会戦略の新たな課題

欧州の情報社会戦略が 2006～2010 年に対応すべき課題について、欧州委員会は 2004 年 11 月、コミュニケ「Challenges for the European Information Society beyond 2005」を発表した。

コミュニケの中で欧州委員会は、新しい情報社会戦略の策定に関係する以下の問題を同定している。

- コンテンツとサービス：オーディオ・ビジュアル及びマルチメディア・コンテンツがブロードバンドの成功に不可欠。規制の問題（携帯電話による支払いへのサービス規則適用、現行の知的所有権規則に基づくコンテンツ利用など）、市場の問題（システムの相互運用性、使いやすいユーザー・インタフェース、既存サービスとの競合、独占的状況など）を解決する必要がある。
- e-インクルージョンと全住民（高齢者や障害者を含む）の社会参加：デジタル・リテラシーの向上も含まれる。民間部門では対応できないため、公共部門でデジタルデバイドの克服に取り組む必要がある。
- 公共サービス：効率化が強く求められている。ICT への投資不足、サービスの相互運用性の欠如、ID 管理のための行政法・慣行が加盟国間で異なること、ネットワークの低信頼やセキュリティの欠如、などの問題がある。このほか、電子的な書式や署名を利用して、特に行政手続きに必要な中小企業の負担を軽減することや、国境を越えた公共サービス（会社の登録、市民の国外移動）なども優先課題に挙げられている。
- スキルと労働：域内全住民が、居住国にかかわらず、そのニーズに応じて最新の ICT スキルを獲得できるようにすること。雇用は、生産性の向上の観点からも必要とされる。
- 鍵となる産業分野としての ICT：他の地域（特にアジアやラテンアメリカ）の市場の成長によって激しい競争にさらされる中で、外国投資の拡大と優秀な人材の育成が急務とされる。ICT の競争力を維持するためにも、適切な政策の策定や研究開発促進が必要である。
- 相互運用性：ICT アプリケーションは、固定・無線ネットワーク間、通信・音声ビデオ間

で相互運用性が求められ、ネットワーク事業者、コンテンツ／サービス・プロバイダ、消費者のそれぞれのレベルで対応が必要である。

- 信頼：プライバシーの保護や、不正な商業行為の対策、スパムメール、有害コンテンツの排除、リスク管理や事故対応、などにより、特に消費者の懸念を払拭する必要がある。対象となる業界は、銀行、保健、エネルギー、運輸など。
- 企業による ICT 利用：米国に比べ、特に数百万社に上る中小企業で ICT 利用または利用の高度化が遅れている。

2. 2 重点分野

i2010 イニシアチブでは、情報社会・メディア政策の重点分野として、①情報社会及びメディアのオープンで競争的な域内市場を促進する「単一欧州情報空間 (Single European Information Space)」の創設、②ICT 関連の技術革新・投資、③持続可能な開発、公共サービスや生活の質の向上を実現する情報格差のない社会、が掲げられた。以下では、重点分野別にその目標と政策を示す。

(1) 単一欧州情報空間

「安価でセキュアなブロードバンド通信、豊かで多様なコンテンツやデジタルサービスを提供する単一欧州情報空間」を実現することを目的として、以下の政策が実施される。

- 効率的な周波数管理戦略の策定を含め、電気通信規制枠組みの見直しを行なう (2006 年)。
- 以下の措置によって情報社会とメディア・サービスのための統合的な域内市場枠組みをつくる。
 - 「越境テレビサービス指令 (Television Without Frontiers Directive, 89/552/EEC)」の改定のための欧州委員会提案 (2005 年) を始めとして、オーディオ・ビデオ・サービスの法的枠組みを近代化する。
 - 情報社会とメディア・サービスに影響する EU 法 (アキ・コミュニテール) を分析し、必要な改定を行なう (2007 年)。
 - 情報社会とメディア・サービスを管轄する現行および改定 EU 法の迅速かつ効果的な実施を促進する。
- コンテンツの創造と流通を継続的に支援する。
- セキュアな欧州情報社会のための戦略を策定・実施する (2006 年)。
- 相互運用性 (特にデジタル著作権管理) を目指した行動を策定・推進する (2006～2007 年)。

関連ウェブサイト

Audiovisual Policy: http://europa.eu.int/comm/avpolicy/regul/regul_en.htm

(2) 技術革新・投資

欧州は、世界全体の ICT 売上の約 3 分の 1 を占め、年率 5% で成長しているが、インドや中国などの新興市場における 2 ケタの成長率に比べれば小さい。ICT 部門の研究開発費が研究開発全体の中で占める割合で見ても、EU (18%) は、米国 (34%)、日本 (35%) の約 2 分の 1 に抑えられている。こうした状況の中で、「欧州のライバル国 (米国、日本ほか) との格差を縮小することによって、研究及び技術革新における世界的な実績」を達成することを目標として、次の政策が実施される。

- 2010 年までに EU の ICT 研究資金を 80% 増額することを提案し、加盟国にも同様の措置を求める。
- 第 7 次フレームワーク・プログラムの柱として戦略的 ICT 研究に焦点を当てる (2007 年)。
- 技術的・組織的解決策を必要とする主な障害 (相互運用性、セキュリティ、信頼、ID 管理、権利管理、使いやすさ、など) を克服するため、研究及び配備のイニシアチブを開始する (2006 年)。
- ICT 関連の研究及び技術革新への民間投資を促進するための補完的措置を策定する (2006 年)。
- 「団結のための欧州戦略ガイドライン (Community Strategic Guidelines on Cohesion) 2007-2013」の中で全住民のための情報社会に関する提案をより具体化する。
- 主に中小企業の ICT 利用の技術的・組織的・法的障害を取り除くため、e-ビジネス政策を策定する。
- 企業の技術革新や新しいスキル・ニーズへの対応を促進するため、新しい労働形態を支援する手段を開発する。

表 III-3 EU・米国・日本の ICT 研究投資額 (2002 年)

ICT R&D	EU15 各国	米国	日本
民間部門投資	230 億ユーロ	830 億ユーロ	400 億ユーロ
公共部門投資	80 億ユーロ	200 億ユーロ	110 億ユーロ
人口	3 億 8,300 万人	2 億 9,600 万人	1 億 2,700 万人
人口 1 人あたりの投資額	80 ユーロ	350 ユーロ	400 ユーロ
ICT R&D の全 R&D に占める割合	18%	34%	35%

Source: "Investment in ICT Research, Comparative Study", IDATE 2002 (for EU-15); OECD

関連ウェブサイト

Cohesion Policy in Support of Growth and Jobs:

http://europa.eu.int/comm/regional_policy/sources/docoffic/2007/osc/index_en.htm

(3) 情報格差のない社会

「質の高い公共サービスを提供し、生活の質（QOL）を向上させる、情報格差のない社会」を実現することを目標に、次の政策が実施される。

- e-アクセシビリティとブロードバンドの提供地域に関する政策ガイダンスを発行する（2005年）。
- e-インクルージョンに関する欧州イニシアチブを提案する（2008年）。
- 電子政府に関するアクションプラン、及び、ICTを利用した公共サービスの戦略を採択する（2006年）。
- 公共サービスをオンライン化するための技術的、法的、組織的な解決策を実地レベルで試験する実証プロジェクトを発足する（2007年）。
- 生活の質に関する3つのイニシアチブを発足する（2007年）。

2. 3 具体的施策

欧州委員会は、i2010 イニシアチブの発表と並行して、そのビジョンを実現するための具体的施策を順次発表している。

(1) ブロードバンド

欧州のブロードバンド回線数は現在約 4,000 万であり、昨年よりも 70%増加した。しかし、僻地や過疎地における商業的な導入は、コストの高さを原因として、大きく後れている。i2010 イニシアチブでは、ブロードバンドのデジタルデバイドを、より幅広く e-インクルージョンという枠組みの中で捉えている。

欧州委員会は 2005 年 7 月、同委員会スタッフによるワーキングペーパー（「Broadband access and public support in under-served areas」）を発表し、次の 2 つの政策の方向性を提案している。

- i2010 の一環として加盟国のブロードバンド戦略を強化する。
- 最優良事例（ベスト・プラクティス）の交換（特に、ブロードバンド導入プロジェクト・入札に関する情報の収集と共有）。

(2) 無線 LAN の周波数割り当て

欧州委員会は 2005 年 7 月、全加盟国で 2 つの周波数帯 (5.15~5.35MHz、5.47~5.725MHz) を無線アクセスシステムに利用できるようにする決定を採択した。加盟国は 2005 年 10 月 31 日までにこの決定を実施しなければならない。この決定は、デジタル経済において成長と雇用を促進する i2010 イニシアチブの一環であり、無線ワイヤレスアクセスのオープンで競争力ある単一市場への道を開くものである。

(3) e-ラーニング推進計画

i2010 イニシアチブにおいては、スキルを身に付けた適応力ある人材とその教育は、長期的な雇用拡大の観点から重視され、生涯学習は、市場の発展を促進し、知識社会を推進するために必要とされる積極的な政策アプローチのひとつに位置付けられている。

EU では 2005 年 5 月、業界・教育・政府関係者らを集めて e-ラーニングに関する会議「Towards a learning society」を開催し、今後 4 年間 (2005~2008 年) を対象として、次のような e-ラーニング推進のための計画を発表した。

- 政策の指針を提供し、e-ラーニング関連のテーマを検討するための主要アクションを同定するため、関係者間の対話を促進する (2005 年)。
- e-ラーニングの政策分野全体にわたる最優良事例 (ベスト・プラクティス) を共有し、全分野の e-ラーニングの成果を評価する (2006 年)。
- 生涯統合学習プログラム (Integrated Lifelong Learning Programme)、第 7 次フレームワークプログラム (FP7)、競争力技術革新フレームワークプログラムの下で、デジタル識字率や他の能力向上のためのプロジェクトを発足させる (2007 年)。
- デジタル的な手段で社会統合を促進する大規模イニシアチブを発足させる (2008 年)。

関連ウェブサイト

Activity > Information Society: http://europa.eu.int/pol/infos/index_en.htm

i2010: http://europa.eu.int/information_society/europe/i2010/index_en.htm

Select topics > Information Society and Media: <http://europa.eu.int/rapid/searchResultAction.do?search=OK&query=infoso&username=PROF&advanced=0&guiLanguage=en>

3. フレームワーク・プログラム

フレームワーク・プログラム (FP: Framework Programme) は 1984 年以来、EU における研究

開発への主たる資金提供方法となっている。現行の第6次フレームワーク・プログラム (Sixth Framework Programme FP6) は2006年末まで実施され、2007年1月1日からは、第7次フレームワーク・プログラム (Seventh Framework Programme; FP7) に移行する。

3. 1 第6次フレームワーク・プログラム

(1) 予算・テーマ領域

FP6は、2000年3月のリスボン・サミットで初めて提唱された、科学と技術のための域内市場「欧州研究領域 (ERA: European Research Area)」を実現するための資金提供プログラムである。

優先テーマ領域には①生命科学、ゲノム学、バイオテクノロジー、②情報社会技術 (IST: Information Society Technology)、③ナノテクノロジー、ナノサイエンス、多機能材料、製造プロセス・機器、④航空工学、宇宙、⑤食品の品質と安全、⑥持続可能な発展、グローバルな変化、生態系、⑦知識社会における市民とガバナンス、がある。

FP6の予算総額は約179億ユーロ (約2兆5,800億円、8月7日為替レート1ユーロ=141円に基づく、以下同様) である。これには欧州原子力共同体 (ユーラトム: Euratom) の原子力研究の予算は含まれていない。

上記7件の優先テーマ領域の研究は、予算項目「研究の焦点化と統合」の枠の中で実施される。「情報社会技術 (IST)」領域には、7件のうち最大の39億8,400万ユーロ (約5,620億円) が配分されている (数字は2004年4月の欧州決定による)。

表Ⅲ-4 第6次フレームワーク・プログラム予算

(単位：100万ユーロ)

1. 研究の焦点化と統合		14,682
優先テーマ領域		12,438
▪ 保健のための生命科学、ゲノム学、バイオテクノロジー	2,514	
▪ 情報社会技術 (IST)	3,984	
▪ ナノテクノロジー、ナノサイエンス、知識基盤多機能材料、新製造プロセス・機器	1,429	
▪ 航空工学、宇宙	1,182	
▪ 食品の品質と安全	753	
▪ 持続可能な発展、グローバルな変化、生態系	2,329	
▪ 知識社会における市民とガバナンス	247	
広範な研究分野をカバーする個別の活動		1,409
▪ 政策支援、科学技術ニーズへの対応	590	
▪ 中小企業を含む垂直的研究活動	473	
▪ 国際協力を支援する具体的施策	346	
共同研究センター（原子力を除く）		835
2. 欧州研究領域 (ERA) の創設		2,854
研究と技術革新	319	
人材	1,732	
研究インフラ	715	
科学と社会	88	
3. 欧州研究領域 (ERA) の基盤強化		347
活動調整の支援	292	
一貫性ある政策策定の支援	55	
合計		17,883

Source: DECISION No 786/2004/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 April 2004.

OJ L 138/7 of 30.4.2004

(2) 情報社会技術 (IST)

FP6 の IST では、コンピュータやネットワークを日常的環境に統合し、使いやすいヒューマン・インタフェースを通じたサービスやアプリケーションを提供することに焦点を当てている。この「アンビエント・インテリジェンス (ambient intelligence)」のビジョンは、全住民のための知識社会の中心にユーザー（個人）を置くものである。このビジョンの下で、具体的な優先分野として、①通信及びコンピューティング・インフラ、②コンポーネント、マイクロシステム、③情報管理、インタフェース、が挙げられている。

(3) IST ワークプログラム 2005-2006

FP6 の優先テーマ領域 IST における 2005~2006 年の実施要領「IST ワークプログラム 2005-2006」に示された重点分野は次の通り。

- 複雑性への対応：ナノエレクトロニクスにおける SoC (System on Chip、主要な周辺回路や機能をワンチップに集積する)、ソフトウェア開発における複雑性、ブロードバンド通信、グリッド
- IST と他の科学技術分野を統合する学際領域：マイクロ／ナノ・システム、保健、認知システム (現実の世界の出来事を感じ・解釈して人間の処理を支援するシステム)、未来技術 (FET: Future and Emerging Technologies)
- サービスと技術開発の連携による ICT 技術革新：モバイル通信、マイクロ／ナノ・システム

関連ウェブサイト

Sixth Framework Programme (2002-2006): http://europa.eu.int/comm/research/fp6/index_en.cfm?p=0_newsite

IST: http://europa.eu.int/comm/research/fp6/index_en.cfm?p=2

IST Work Programme: http://www.cordis.lu/ist/workprogramme/fp6_workprogramme.htm

(4) FP6 の第 4 回提案募集

欧州委員会は 2004 年 8 月、FP6 の下で実施された第 4 回提案募集 (Call for Proposals) の結果として、情報通信技術 (ICT) 分野の 276 の研究プロジェクトを発足させると発表した。この提案募集の資金総額 10 億ユーロ (約 1,410 億円) のうち、参加企業の 20% を占める中小企業には 1 億 6,200 万ユーロ (約 228 億円)、加盟国の研究機関との提携プロジェクトには 7,000 万ユーロ (約 99 億円) が配分される。

関連ウェブサイト

Europa: http://europa.eu.int/index_en.htm

Institution > European Commission: http://europa.eu.int/comm/index_en.htm

(5) 研究インフラ

非営利組織 DANTE (Delivery of Advanced Network Technology to Europe) は、汎欧州研究ネットワークの計画・構築・運営を目的として、欧州諸国の研究教育ネットワーク (NREN: National Research and Education Networks) によって 1993 年に設置され、以来、EuropaNET、TEN-34、TEN-155、そして現行の GÉANT の各世代にわたって汎欧州研究ネットワークの建設・運営を担当してきた。

・GÉANT: アイスランドから中央アジアのコーカサス地方まで欧州全域の研究・教育ニーズに

応える初の汎欧州ギガビット・データ通信ネットワーク。世界最大の科学者コミュニティを接続し、研究データの高速共有を可能にしてきた。インターネットを家庭や自動車の中にまで持ち込む IPv6 のアプリケーションからグリッド・コンピューティングまで、多くの科学研究を欧州に誘致してきた。

・GÉANT2: GÉANT ネットワークをアップグレードした後継ネットワークで、2005 年 6 月に稼動開始した。資金面では、EU が総費用の約半分にあたる 9,300 万ユーロ (約 131 億円) を負担し、残りは加盟各国の研究教育ネットワーク (NERN) が拠出する。

関連ウェブサイト

GEANT: <http://www.geant.net/> (accessed on August 20, 2005)

GENAT2: <http://www.geant2.net/?PHPSESSID=14bb655cb7bdc8a6524afc281ee53a55> (accessed on August 20, 2005)

DANTE: <http://www.dante.net/?PHPSESSID=14bb655cb7bdc8a6524afc281ee53a55>

3. 2 第7次フレームワーク・プログラム

(1) 経緯

欧州委員会は 2004 年 6 月、将来の研究支援に向けたガイドライン「Science and Technology, the key to Europe's future - Guidelines for future European Union policy to support research (科学と技術、欧州の未来の鍵)」を発表し、第7次フレームワーク・プログラムに向けた準備段階に入った。

EU の研究予算の対 GDP 費は約 2% と、米国 (2.8%) や日本 (3% 以上) よりも低く、リスボン戦略では、これを 3% に引き上げることが目標とされていた。ガイドラインは、リスボン戦略の描くような知識社会を実現するには、研究開発の規模を拡大することが不可欠であると述べている。

(2) 予算案・プログラム

欧州委員会は 2005 年 4 月、第7次フレームワーク・プログラムの予算案を含むコミュニケ「Building the ERA of knowledge for growth (成長のための知識基盤欧州研究圏構築)」を採択した。7 年間 (2007~2013 年) で総額 642 億ユーロ (約 9 兆 500 億円、ただしユーラトムの原子力研究は除く) という FP7 の予算総額は、FP6 の約 3.6 倍にもなる。

このコミュニケによると、FP6 の研究領域、研究活動の多くが FP7 に引き継がれ、次の 4 つのプログラムの下に再編された。

- 「協力 (Cooperation)」: 業界・研究機関の協力を通じた世界的なリーダーシップの確立を目的とする。研究テーマ領域は、①保健、②食糧・農業・バイオテクノロジー、③情報通信技術、④ナノサイエンス・ナノテクノロジー・材料・製造技術、⑤エネルギー、⑥環境 (気候変動を含む)、⑦運輸 (航空工学を含む)、⑧社会・人文科学、⑨セキュリティ・宇宙、に分かれている。
- 「創造力 (Ideas)」: 欧州レベルで競争力を育成し、科学基盤を強化することを目的とする。
- 「人材 (People)」: 研究者の育成や交流を促進するため、「マリー・キュリー (Marie Curie)」アクションが推進される。
- 「能力 (Capacities)」: 欧州の科学界が最高の研究能力を活用できるようにする。①研究インフラ、②中小企業、③「知識基盤地域 (regions of knowledge)」開発のための現地関係機関のクラスタリング、④潜在的能力の活用、⑤社会の中の科学、⑥国際協力、といった下位プログラムが提案されている。

表Ⅲ-5 第7次フレームワーク・プログラム予算案

(単位: 100万ユーロ)

	テーマ領域 (国際協力を含め、すべての資金提供方法を活用)	
協力 (Cooperation)	保健	8,317
	食糧・農業・バイオテクノロジー	2,455
	情報通信技術 (ICT)	12,670
	ナノサイエンス、ナノテクノロジー、材料、新製造技術	4,832
	エネルギー	2,931
	環境 (気候変動を含む)	2,535
	運輸 (航空工学を含む)	5,940
	社会科学、人文科学	792
	セキュリティ、宇宙	3,960
	合計	44,432
創造力 (Ideas)	欧州研究評議会 (European Research Council)	11,862
人材 (People)	マリー・キュリー・アクション	7,129
能力 (Capabilities)	研究インフラ	3,961
	中小企業のための研究	1,901
	知識基盤地域	158
	研究の潜在的能力	554
	社会の中の科学	554
	国際協力活動	358
	合計	7,486
共同研究センター (JRC、原子力研究を除く)		1,817
合計		72,726

Source: Communication "Building the ERA of knowledge for growth"

(3) IT 関連の焦点分野

「協力」プログラムの下、「情報通信技術 (ICT)」「ナノサイエンス・ナノテクノロジー・材料・製造技術」、「宇宙・セキュリティ」の各領域において IT 関連の研究が実施される。

「情報通信技術 (ICT)」領域では以下の活動分野が提案されている。

- ICT テクノロジー重点項目：①ナノエレクトロニクス、光通信学、統合マイクロ/ナノ・システム、②ユビキタス及び無制限容量通信ネットワーク、③組み込みシステム・コンピューティング・制御、④ソフトウェア、グリッド、セキュリティ、信頼性、⑤知識・認知・学習システム、⑥シミュレーション、仮想化、インタラクション、複合現実感 (Mixed Reality)
- テクノロジーの統合：①パーソナル環境、②ホーム環境、③ロボット工学・システム、④インテリジェント・インフラストラクチャ
- アプリケーション研究：①社会的課題 (保健、デジタルデバイドの是正、交通、環境、行政)、②コンテンツ、創造力、個人の成長、③ビジネス、産業 (製造)、④信頼 (ID 管理、認証)
- 未来技術 (FET)：ICT および関連学問領域の研究を支援

(4) セキュリティ

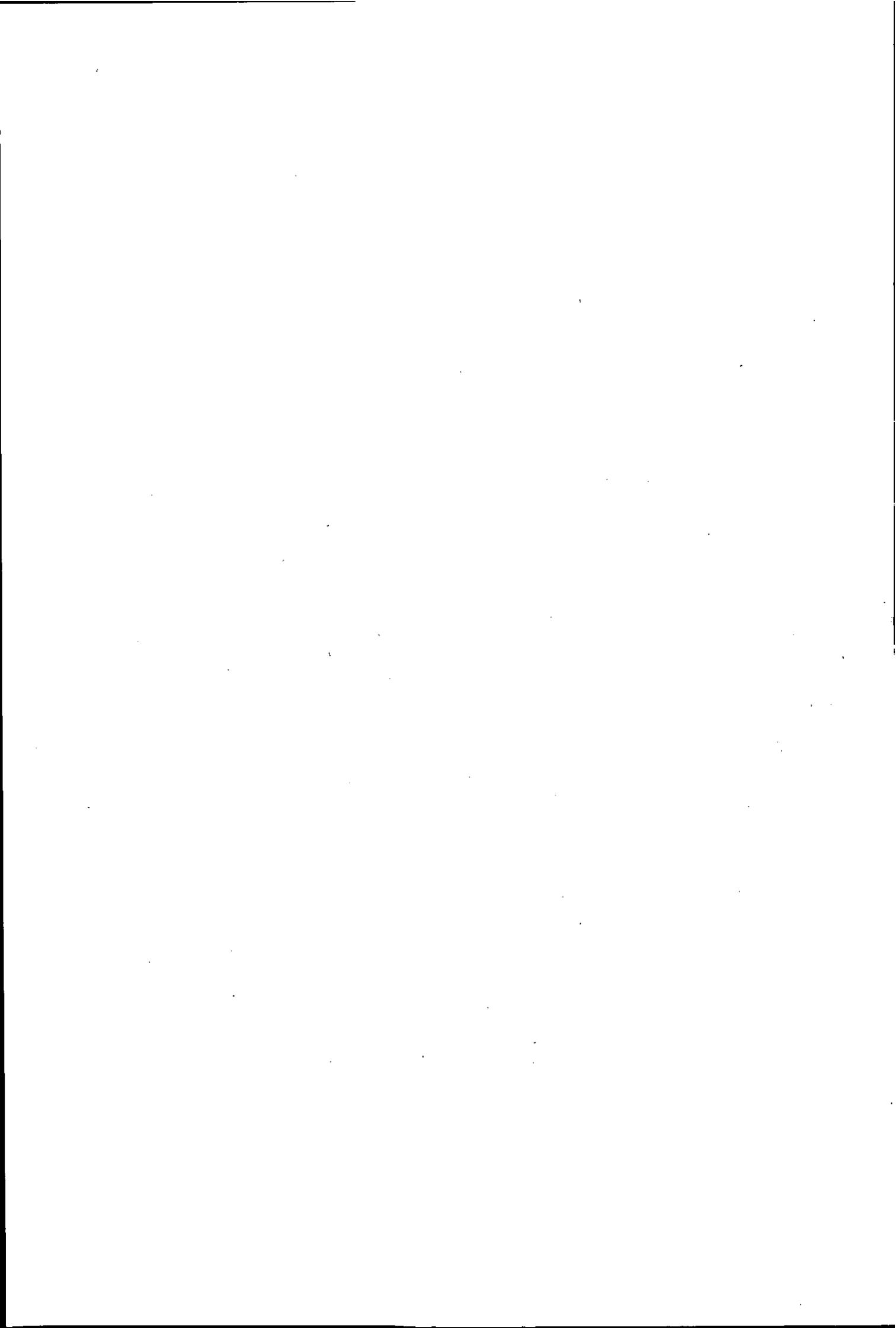
FP7 で新設された「セキュリティ」領域では、①テロ及び犯罪の防止、②インフラ (交通・エネルギー・ICT)・システム・サービス (金融・行政) のセキュリティ、③国境の安全、④危機発生時のセキュリティ、の4分野が提案されている。これらを支える横断的テーマには、①セキュリティ・システムの統合と相互運用性、②セキュリティと社会、③セキュリティ研究の国際的協調、がある。

FP6 から発展した欧州委員会のイニシアチブ「セキュリティ研究のための準備行動 (PASR: Preparatory Action for Security Research)」が既に 2004 年初めから実施されており、2006 年末まで継続される予定。。

関連ウェブサイト

Activity > Research and Innovation: http://europa.eu.int/pol/rd/index_en.htm

News Headline > Preparatory stage ...: http://europa.eu.int/comm/research/future/index_en.cfm



IV 英 国



IV 英国

1. 英国政府における情報技術政策

1. 1 経緯

1996年2月、英国政府による最初の包括的な情報技術（IT）政策である「情報社会イニシアチブ」が発表された。その後、「情報社会イニシアチブ」は、2000年9月に新たに「UK Online」というIT政策に置き換わった。

2001年11月、「UK Online 年次レポート 2001年」（第2版）が発表された。①市場の近代化、②国民の能力向上、③企業の活性化、④政府のオンライン化、⑤世界的水準のサービス提供という5つの重要課題を取り上げ、以下の3つの目標を表明した。

- ① 2002年までに英国を電子商取引の世界でもっとも整備された安全な環境にする。
- ② 2005年まで希望者全員がインターネットにアクセスできることを保証する。
- ③ 2005年までにすべての行政サービスが電子的に利用できるようにする。

2002年11月には、「UK Online 年次レポート 2002年」（第3版）が発表され、以下の3つの目標を表明した。

- ① 英国を電子ビジネスにおける世界のリーダーとして発展させる。
- ② 2005年までにすべての行政サービスが電子的に利用できるようにし、重要なサービスにおいては高いレベルでの使用を実現させる。
- ③ 2005年まで希望者全員がインターネットにアクセスできることを保証する。

2003年12月、「UK Online 年次レポート 2003年」（第4版）を発表するとともに、従来のe-Envoy局に代えてe-Government Unitを設置する考えを明らかにした。また、2004年3月、e-Government UnitはUK Onlineに代わる市民向けの公共サービス・ポータルとして「Direct.gov」の運営を開始した。

表IV-1に英国政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表IV-1 英国政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2000年9月	UK Online	5つの目標①人々の自信②ビジネスとしての成功③見本としての政府等
2000年9月	UK Online 年次レポート 2000年 第1版	5つのゴール ・人々の自信：情報通信技術へのアクセスに加えて、情報通信技術を使ううえでの信頼、スキル、モチベーションが必要になる。 ・ビジネスとしての成功：経済の各分野で情報通信技術をビジネスに利用して成功している企業 ・見本としての政府：公共セクターにおける最先端のテクノロジーの活用 ・世界一級の供給センター：IT、電子、通信の供給センター。イノベーションでダイナミックで常に成長していること ・近代化された市場：消費者（企業や政府との関係における個人）を保護し、企業の競争とイノベーションを促進する市場の枠組み
2001年11月	UK Online 年次レポート 2001年 第2版	5つの重要課題①市場の近代化②国民の能力向上③企業の活性化④政府のオンライン化⑤世界的水準のサービス提供
2002年11月	UK Online 年次レポート 2002年 第3版	3つの目標①英国を電子ビジネスにおける世界のリーダーとして発展させる②2005年までに全ての行政サービスが電子的に利用できるようにする③2005年まで希望者全員がインターネットにアクセスできることを保証する
2003年12月	UK Online 年次レポート 2003年 第4版	ICTを活用してサービス提供を変革し、公共部門全体の運営効率を改善することを将来の課題として特定し、こうした変革を支える5つの原則を提示
2004年3月	Direct.gov	ukonline.gov.ukに代わる英国政府の新しいオンラインサービス

Source: 英国政府等発表資料から作成

1. 2 IT政策の担当機関

IT政策の担当機関は次の通り。

- ・ 各省庁の電子サービスの提供を管理する e-Government Unit は、内閣府（Cabinet Office）に置かれている。
- ・ 地方政府の電子化は、副首相府（ODPM: Office of the Deputy Prime Minister）が担当する。
- ・ ITプロジェクトの調達や電子公共調達、財務省に所属する英国政府調達庁（Office of Government Commerce）が担当する。
- ・ 一般市民の認証問題は内務省が担当する。
- ・ IT関連の科学技術政策は、貿易産業省が担当する。
- ・ 貿易産業省は、企業支援の一環として、企業のICT利用のほか、通信・放送分野も担当し、独立規制機関の Ofcom（Office of Communications）と連携している。

2. e-Government Unit

2. 1 e-GU の概要

(1) e-GU の設立

内閣府には 1999 年 9 月から英国政府の情報通信技術 (ICT) 政策を主導する e-Envoy 局が置かれていたが、2004 年 9 月から e-Envoy 局に代わる新組織として e-Government Unit (電子政府局または電子政府ユニット、以下 e-GU) が活動を開始した。

e-Envoy 局が一般市民や企業の ICT 利用まで含めた包括的 IT 政策を立案する立場にあったのに対し、e-GU は電子政府政策・戦略の策定に集中しているのが大きな変更点である。

(2) e-GU の組織

e-GU を率いる Head of e-GU (電子政府局長) は、大企業における CIO (最高情報責任者) に相当し、その下には、運営チームとして、Directgov チーム、知識ネットワーク (Knowledge Network) チーム、電子提供 (e-Delivery) チームなどが置かれている。

(3) e-GU の優先課題

e-GU の優先課題は次の通り。

- 新技術を利用して公共サービスの改革を促進し、一般市民や企業が政府とのやりとりを自ら行なえるようにすること。
- 保健や年金などのフロントライン・サービスの提供を改革するため、IT を利用した主要プロジェクトを支援すること。
- 効果的な IT 導入を促進し、IT サービス、人事管理、財務管理などのバックオフィス機能を改善すること。
- 政府及びそれ以外の公共部門全体にわたって IT 人材を育成すること。
- IT サプライヤと緊密・競争的・協力的な関係を構築すること。
- 新しい認証技術 (サービスにアクセスする市民の生体認証、スマート ID カード、商品・家畜の RFID タグなど) の導入を支援すること。

e-GU は現在、CIO 評議会 (Chief Information Officer Council) と共同で、2005 年以降の政府の IT 戦略策定を進めており、2005 年秋に発表する見通しである。

(4) 内閣府の SPR 目標

内閣府は、2003/04 年度～2005/06 年度（英国の会計年度は 4 月～翌年 3 月）の支出計画を示す「2002 年歳出レビュー（Spending Review 2002）」の中で、財務省との公共サービス協定（PSA: Public Service Agreement、中央政府の府・省がそれぞれ、目標やその実現方法などを説明した文書）を発表し、「2005 年までに政府のサービス提供を 100% 電子化し、主要サービスで高い利用率を実現する」目標を示した。

関連ウェブサイト

e-Government Unit: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/>

2. 2 電子政府サービス

(1) 電子化状況

2004 年第 2 四半期までに公共サービスの 4 分の 3 が電子化されている。ただし、次のようなサービスは、2005 年末までの電子化対象からは除外されている。

- セキュリティ上の理由から、現時点では電子化が予定されていないサービス（司法サービス）。
- 市民生活への影響を考慮し、段階的導入が必要されるサービス（保健、土地・資産サービス）。
- 改革が予定されているプロジェクト（土地・資産サービス）。改革終了後に電子化する。
- 新しく開始されたサービスや分割されたサービス。

(2) 利用率の向上

国立統計局によると、成人人口の 30%（インターネット人口の約 50%）が過去 12 カ月以内に政府ウェブサイトを利用したことがある。

サービス分野別の主な利用状況は、次の通り。

- 企業向けサービス：約 70% の企業がブロードバンド接続。
- 給付金・個人所得税サービス：2002/03 年度の個人所得税申告では約 110 万件（12%）が電子的に送信された（2004 年 4 月、前年度比 2 倍以上の高い増加率）。また税還付申請の 25% がオンラインで行なわれた。
- 交通・旅行サービス：自動車登録の 79% が電子的に行なわれた。

- 教育サービス：大学入学志願者の65%以上が電子出願サービスを利用した(2004年入学)。
- 保健サービス：「NHS (National Health Service, 国民保健サービス) Direct Online」は月間ビジター数60万を超えている(前年度比50%増)。
- 司法サービス：裁判所が2002年に開設したサイト「Court Service」のインターネットサービス「Money Claim Online」は成長を続け、5万件を超える請求が発行され、1万1,000以上の回答が提出されている。
- 土地・資産サービス：「Land Register Online」では申請数が1日あたり1,300件以上。
- 農業：家畜追跡システムのトランザクションの50%以上が電子化されている。
- e-デモクラシー：政府の主な諮問(consultation)がオンラインで行なわれ、e-参加(e-participation)の成功例が多数ある。

また、電子公共サービスの利用増は、以下のような企業や一般市民による電子サービス一般(民間部門が提供するものも含む)の利用増と並行して起きている(数字は国立統計局調べ)。

- 英国の零細企業(micro-business)の6%、英国の企業(business)の7%がインターネットを利用し、公的機関に記入済み書類を返信する。
- 英国の零細企業の28%、英国の企業の29%がインターネット上で発注を行なう。
- 成人人口の34%がインターネットを利用して商品やサービスを購入している。
- 成人人口の21%が定期的にオンライン金融サービスを利用している。
- 成人人口の24%がインターネットを利用して教育関連の情報を検索している。

(3) Directgov

e-GUは、従来のUK Onlineに代わる市民向けの公共サービス・ポータルとして2004年3月に「Directgov」の運営を開始した。2005年1月の訪問数は、110万以上。特に目立った広報活動をしなかったにもかかわらず、英国政府の最も訪問数の多いサイトのトップ10に入っている。

Directgovは、ウェブサイトとデジタルテレビを通じて提供されるフラッグシップ・デジタル・サービスである。運転免許試験の予約、自動車税、パスポートの更新、子どもの安全、育児休暇、特殊教育に関する情報の入手などがある。

(4) サービス設計提供ガイド

e-GUは2005年1月、「サービス設計提供ガイド(Service Design and Delivery Guide)」を発表した。これは、中央政府、地方政府、公共機関などが電子サービスの利用率を上げる一方で、

サービス提供にかかる費用を削減し、質の高いサービスを設計できるようにするための原則やチェックリストなどを示したものである。

また、セルフサービス型のサービスへの移行を妨げる要因としては、①セキュリティの信頼性がない、②アクセシビリティが悪い、③サービスが存在しない、④ユーザー・フレンドリーでない、⑤特定チャネルを利用できない、⑥サポートが充実していない、などが挙げられている。

関連ウェブサイト

Her Majesty's Court Service: <http://www.hmcourts-service.gov.uk/>

Directgov: <http://www.direct.gov.uk/Homepage/fs/en>

Service Design and Delivery Guide: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/docs/bestpractice/pdf/sddg.pdf>

2. 3 電子政府インフラ

e-GUは以下のような政府全体の共通インフラに投資を続け、電子政府にかかる費用の削減を、実現しようとしている。

(1) 政府ゲートウェイ (Government Gateway)

政府ゲートウェイは、利用者である中央省庁に対して、認証、トランザクション・ルーティング、信頼あるメッセージングを提供している。現在、25の政府機関が提供する50種類以上のサービスについて、600万以上のアクティブな登録があり、税申告、児童手当、付加価値税、年金問い合わせ、献血などで、このゲートウェイが使われている。

(2) 知識ネットワーク (KN: Knowledge Network)

電子提供と情報共有を改善・近代化する省庁間プロジェクト。2000年10月に開始された。政府の省庁間、世界中の英国高官の間で Government Secure Infrastructure (1998年から稼動するネットワーク・インフラ) を通じた情報共有を可能にするための安全なウェブサイト及び共有データベースを構築し、運営する。

関連ウェブサイト

e-Delivery: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/responsibilities/edt-intro.asp>

Knowledge Network: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/responsibilities/kn.asp>

2. 4 電子政府標準

e-GU は、政府全体の標準 (standard; 規格)、枠組み、ポリシーなど策定を通じて、各省庁のシステムの互換性の問題に取り組んでいる。また標準は、策定だけでなく、実装すること、すなわち、サポートや、ベストプラクティス、ツールキット、スキーマなどを提供することも必要とされることから、e-GU は、これらを1カ所に集めた GovTalk ウェブサイトを運営している。

関連ウェブサイト

GovTalk: <http://www.govtalk.gov.uk/>

(1) 電子政府相互運用性フレームワーク (e-GIF: e-Government Interoperability Framework)

e-GIF は 2001 年 9 月に発表され、2004 年 3 月に第 2 版が発表された。e-GIF の狙いは、すべての政府システム (インタフェースを含む) で共通なインターネット及び WWW の仕様を採用することであり、XML ベースの新しいシステムと互換性のない、旧式のデータ構造を持つシステムの整合性を持たせることが急務となっている。

(2) オープン・ソース・ソフトウェア (OSS) ポリシー

e-GU は、2004 年 11 月に OSS ポリシーをアップデートした。新しい OSS ポリシーで英国政府は、将来のすべての IT 開発において、オープンな標準・仕様をサポートした相互運用可能な製品のみを使用する方針を明確に打ち出した。

関連ウェブサイト

Policy Guidance: http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/policy_guidance/

eGIF: http://www.govtalk.gov.uk/schemasstandards/egif_document.asp?docnum=874

e-Government Interoperability Framework Version 6.0 (pdf): http://www.govtalk.gov.uk/documents/e-gif-v6-0_.pdf

e-Delivery: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/responsibilities/edt-intro.asp>

Open Source Software: http://www.govtalk.gov.uk/documents/oss_policy_version2.pdf

3. 他の政府機関の電子政府関連政策

3. 1 副首相府

副首相府 (ODPM: Office of the Deputy Prime Minister) は地方政府の電子化に取り組み、地方政府向けに電子政府情報を提供するサイト info4local.gov.uk を運営している。

副首相府は 2005 年 5 月、地方自治体の効率性の向上、及び、自治体同士または自治体と中央政府とより効果的な接続を目指す新サービス「Government Connect」を開始した。技術的なソリューションから実務的アドバイスまで、広範なツールを集め、地方自治体が電子サービス提供への投資に見合った成果を上げられるようにする。全国の地方自治体は Government Connect のメンバーになって、そのシステムを段階的に導入することが求められている。最終的な目標は、すべての地方政府が 2007 年末までにシステムを導入し、サービス提供とコストの効率性を実現することである。

関連ウェブサイト

Office of the Deputy Prime Minister:

http://www.odpm.gov.uk/stellent/groups/odpm_control/documents/homepage/odpm_home_page.hcsp

info4local.gov.uk: <http://www.info4local.gov.uk/>

3. 2 調達庁

英国政府調達庁（OGC: Office of Government Commerce）は、財務省の一部門であり、中央政府や、その他の公共部門が調達などから投資額に見合った価値を実現できるよう支援することを主な役割とする。特に政府部門が IT を利用して業務改革を実現できるよう、情報や指導を提供することも課題としている。

(1) 電子調達インフラ

現在は英国には中央の電子調達インフラはない。しかし OGC は、その取引部門である OGCBuying.solutions を通じて、カタログ・ベースの電子調達計画「Catalist」を運営している。

OGC と OGCBuying.solutions は、電子調達プラットフォーム「Zanzibar」を構築することも計画している。Zanzibar は、①公共部門サプライヤ契約の詳細を含む電子マーケットプレイス、②Purchase to Pay ソリューション、③汎公共部門データ・ウェアハウス、の 3 機能を含む電子調達ハブとなり、2005 年末までに本稼動する見通し。

(2) 調達プロセスのレビュー

OGC は、IT の政府調達プロジェクトの進捗状況を「ゲートウェイ・レビュー（Gateway Reviews）」を通じて監視するほか、2007/08 年までに 215 億ポンド（4 兆 1,900 億円、7 月 20 日の為替レート 1 ポンド＝196 円に基づく、以下同様）を削減する「効率性プロセス（Efficiency

Process)」も推進している。

(3) 公共調達規制

英国では現在、公共調達プロセスにおける電子的手段は規制されていないが、新しい EU 公共調達指令 (2004/17/EC 及び 2004/18/EC) が、2006 年 1 月までに実施される見通し。規制対象分野は、通信、データ保存、特定手順 (e-オークションなど) の利用となっている。

関連ウェブサイト

OGC: <http://www.ogc.gov.uk/>

3. 3 内務省

内務省は、一般市民の認証の問題に取り組んでいる。

(1) 国民 ID カード

英国市民に生体認証や電子署名に対応した有償の国民 ID カードを持つよう義務付ける法案は、十分な支持を得られないまま、ブレア政権は 2005 年 4 月にいったん法案を取り下げたが、下院選で過半数の議席を確保した 5 月に再びこの法案を議会に提出した。ただし、国民 ID カードをパスポートや運転免許証と統合する計画は却下され、すべての英国市民に単体のカードとして 2008 年に発行されることになっている。

(2) 生体認証付きパスポート

UK パスポートサービス (UKPS、内務省の管轄下にある) は、大規模な生体認証導入試験を実施してきたが、2005 年 5 月に発表された試験結果によると、生体認証技術の十分な成果を示すことができず、生体認証 ID 付き旅券の発行で不具合が生じることは避けられないという。

(3) IRIS

内務省は、2004 年 6 月に生体認証の国境管理システム「IRIS (Iris Recognition Immigration System)」の導入を発表した。これは、セキュリティと移民管理手順のスピードアップを図るものである。

関連ウェブサイト

Home Office: <http://www.homeoffice.gov.uk/default.asp>

4. 貿易産業省

4. 1 予算

貿易産業省 (DTI: Department for Trade and Industry) が「DTI 戦略 (DTI Strategy) (2003 年 9 月) や「5 年計画 (DTI Five Year Programme) (2004 年 11 月) の中で示してきた優先課題・原則・行動は、同省が毎年発表する事業計画 (Business Plan) を通じて実施され、その実施状況は、財務省との公共サービス協定 (PSA) の枠組みの中で四半期ごとに監視される。

DTI の 2005/06 年度予算では、支出総額 63 億 2,300 万ポンド (約 1 兆 2,300 万円) である。2005/06 年度の支出は、①科学・技術革新、②企業支援、③公正な市場、④エネルギー、⑤執行機関 (特許局、破産処理局など)、の 5 分野に分かれるが、支出総額の半分以上に相当する 33 億 7,900 万ポンド (約 6,580 億円) が「科学・技術革新」に投入されるのが特徴である。

表IV-2 貿易産業省の科学・技術予算

(単位: 100 万ポンド)

	2003/04 年度 実績	2004/05 年度 推定	2005/06 年度 計画	2006/07 年度 計画	2007/08 年度 計画
支出総額	5,747	6,326	6,323	6,740	7,012
科学技術局 (OST) の科学支出	2,253	2,608	3,030	3,131	3,342
知識移転	290	314	349	350	409

Source: Departmental Report 2005

4. 2 科学・技術革新

(1) 実施体制

DTI は、IT 政策を含む英国の科学政策全般を担当している。ここでいう「科学」には、基礎科学、宇宙工学、航空、エネルギーなど、幅広い分野が含まれる。実際に科学政策の作成・実施にあたるのは、同省内の科学技術局 (OST: Office of Science and Technology) である。

(2) 10 年科学技術投資枠組み

DTI は 2004 年 7 月、財務省、教育技能省と共同で「10 年科学技術投資枠組み (10-Year Science

and Innovation Investment Framework)」を公表した。これは今後 10 年間の英国の科学と技術革新の政府目標、特に経済成長と公共サービスへの貢献と、それを実現できる研究システムの特性と資金調達方法を定めている。

この枠組みは、業界主導の「技術戦略委員会 (TSB: Technology Strategy Board)」の役割を強化し、同委員会が、英国にとって競争上最も優位性が高い技術を指定し、DTI の予算配分まで影響力をもつようにした。

(3) マイクロ・ナノテクノロジー (MNT)

DTI が 2004/05 年度に実施した IT 関連の科学・技術革新プロジェクトは、ナノテク分野のものであった。

- DTI は、2003 年 7 月に発表した 6 年間にわたる「マイクロ・ナノテクノロジー製造イニシアチブ (MNT manufacturing Initiative)」の一環として、英国各地にマイクロ・ナノテクノロジー施設を建設した。
- DTI と 12 の地域開発庁 (RDA: Regional Development Agency) が共同で設立した「UK MNT Network」は、2004 年 10 月に Web ベースの MNT フォーラムを立ち上げ、その後、英国産業界の MNT 部門の完全調査を実施している。

関連ウェブサイト

DTI: <http://www.dti.gov.uk>

4. 3 通信

DTI は、企業支援の一環として、企業との効果的な双方向チャネルの構築にも取り組み、通信インフラの整備を進めている。

(1) ブロードバンド

ブロードバンド市場は 2004 年に急速に拡大を遂げた。一般家庭では 96%以上が少なくとも 1 種類の安価なブロードバンド・サービスを利用することが可能な状態にあり、ブロードバンド料金は下がり続けている。現在のブロードバンド加入件数は (一般世帯、企業を合わせて) 600 万件、普及率は 20%を超えている。

(2) デジタル放送

英国はデジタルテレビの利用率で世界をリードし、2004年12月末の時点で一般世帯の60%近くがデジタルテレビにアクセスした。DTIと文化メディアスポーツ省(DCMS)が共同で2005年3月に発表した「Report of the Digital Television Project」では、行動計画、スケジュールの延期、地上デジタル放送へ完全移行後のプロジェクトが示された。

関連ウェブサイト

Digital Television: <http://www.digitaltelevision.gov.uk/>

(3) 第三世代携帯電話

英国はモバイル・ブロードバンドの分野で欧州をリードし、英国の3Gサービスの利用者は2004年末に200万人を超えた。多くの一般企業が3Gに関心を示す中で、DTIは、第三世代携帯電話(3G)ネットワーク・インフラへの投資環境を整備している。

(4) Ofcom との連携

DTIは、通信分野の規制当局である独立機関Ofcom(Office of Communications)とも緊密な連携を保っている。Ofcomは、EU指令に対応した新通信法(Communications Act 2003)に基づいて設立された。Ofcomの規制対象は、通信、放送、周波数である。

(5) スパム対策

DTIは2004年10月から、米国政府と共同のスパム対策施策「ロンドン・アクション・プラン」を実施している。DTIは2005年7月、スパムメールの最大20%の出所であるとされる中国がこの施策に参加したことを明らかにしている。

4. 4 企業のICT利用

(1) BusinessLink.gov.uk

企業向けの電子政府ポータルとしては、従来、官民共同プロジェクトのUK online for businessが利用されてきたが、2000年から実施された包括的IT政策「UK Online」計画の完了に伴い、2003年11月には、BusinessLink.gov.ukに引き継がれた。

(2) 企業のICT利用状況

DTIが民間のコンサルティング会社2社と共同で実施した「Sophistication Index of International

Benchmarking Study (IBS) 2004」によると、企業による情報通信技術 (ICT) 活用で英国は第3位だった。2位のアイルランドとほぼ同じ水準にあり、1位のスウェーデンのすぐ後につけている。調査対象国は、G7にアイルランド、オーストラリア、スウェーデン、韓国を加えた11カ国。

関連ウェブサイト

Business Plan for 2005-08: <http://www.dti.gov.uk/about/dti-businessplan-2004-08.pdf>

Departmental Report 2005: <http://www.dti.gov.uk/expenditureplan/report2005/>

4. 5 一般市民の ICT 利用

2000年に発表された英国政府の包括的 IT 政策「UK Online」では、「2005年までに全市民がインターネットにアクセス」することが達成課題の1つに掲げられていた。その後、インターネットの急速な普及が進んだとはいえ、高齢者、低所得者、学生など特定の社会グループがインターネットや ICT 利用から疎外されるデジタルデバイドの問題は今なお根強く残っている。そればかりか、ネットの普及が、利用者にセキュリティ上の不安をもたらすという新たな問題も発生している。

こうした複雑化する問題に対応するべく、DTIと戦略部 (Strategy Unit、首相及び政府省庁のために政策調査などを行なう首相直属の機関、2002年設立)は2005年4月「デジタル戦略 (Digital Strategy)」を発表し、以下に示すような、英国政府が取るべき7つの行動を示した。

(1) ICT を利用した学習の変革

すべての学習者に仮想的な学習空間を確保し、国家的なノート及びデスクトップ・コンピュータ・リース計画を通じて、学生が自宅で ICT を利用できるようにする。

(2) 地方自治体のデジタル戦略策定

1つの地方政府とそのパートナー (民間・公共部門問わず) を対象に資金提供を行なう官民共同プロジェクト「Digital Challenge」。2008年までに IT を活用した公共サービスに高齢者や貧困世帯でもアクセスできるようにする (この行動の実施は副首相府が担当する)。

(3) セキュリティ

- 犯罪防止や青少年保護を目的として内務省が省庁間のインターネット安全センターを設

立する。

- 銀行業界と共同で安全なオンライン認証の開発に取り組む。

(4) ブロードバンド・コンテンツの作成推進

- 公共部門のブロードバンドコンテンツ調達の指針を策定する。
- ビジネスツール、エンタテインメント、コミュニティ・ポータル、e-ラーニングなどの多様なコンテンツに機器や時間、場所を問わずアクセス可能にする。

(5) 公共サービス提供の改革のための戦略策定

一般市民にとっての選択の幅、パーソナライゼーション、利便性、柔軟性を向上させる

(6) ブロードバンド市場における競争促進と利用率向上

Ofcom に対して、特に社会階層や年齢層ごとの利用率を監視するよう依頼する。

(7) アクセシビリティの改善

- コミュニティに設置されたインターネットアクセス施設「UK オンラインセンター」のネットワークを拡張し、生涯学習の一環として基本的なコンピュータ・スキルを学べるようにする。
- 一般世帯への PC の普及を目的として DTI が e-Envoy 局、教育技能省と共同で開始した「ホームコンピューティング・イニシアチブ (Home Computing Initiative)」を改善し、低所得者が利用しやすくする。
- 障害者が政府のすべてのウェブサイト、オンライン・サービスにアクセス可能にする。

関連ウェブサイト

Select Industries > Telecoms: http://www.dti.gov.uk/industries/telecoms/digital_strategy.html

Connecting the UK: Digital Strategy (pp.5-9) :http://www.dti.gov.uk/industries/telecoms/pdf/digital_strategy.pdf

V アイランド



V. アイルランド

1. アイルランドにおける情報技術政策

1. 1 経緯

アイルランド政府の情報社会政策は、1999年1月に発表した「アイルランドにおける情報社会の実現に向けたアクション・プラン」"Implementing The Information Society in Ireland: An Action Plan"を総理府が主管となって実施することにより開始された。

その後、このアクション・プランの実施結果を基に、その課題に取り組むべく2002年3月、「新しい関係の構築－情報社会の潜在的可能性を実現する戦略」"New Connections - A Strategy to realise the potential of the Information Society"と題する情報社会政策を発表した。この実施結果について、政府は2003年2月に第1版を、また2004年4月に第2版を発表した。

表V-1にアイルランド政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表V-1 アイルランド政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策/関連文書の発表	概要
2002年3月	New Connections - A Strategy to realise the potential of the Information Society	情報社会としての発展に不可欠な基盤としての「重要なインフラ (Key Infrastructures) および「情報社会の発展を支援する枠組み (Supporting frameworks) の2つを柱とする

Source: アイルランド政府作成資料

1. 2 IT政策の担当機関

アイルランドの情報技術 (IT) 政策を担当する組織は次の通り。

- アイルランドの情報技術政策の策定・実施では、総理府が主導的役割を果たしている。
- ブロードバンドの普及を柱とする通信政策は、通信海事天然資源省の管轄下にある。
- 電子政府政策は、総理府が中心となり、財務省、社会家族問題省、保健児童省、企業貿易雇用省、司法平等法改革省など多くの省庁が参加している。

2. 情報社会政策

アイルランド政府の情報社会政策は、1999年1月に発表された「アイルランド政府における

情報社会の実現に向けたアクションプラン (Implementing The Information Society in Ireland: An Action Plan)」を総理府の主導で実施することにより開始された。

このアクションプランの成果と課題に基づき、2002年3月には「New Connections - A Strategy to Realise the Potential of the Information Society (新しい関係の構築—情報社会の潜在的可能性を実現する戦略)」(以下、New Connections)と題する情報社会政策が発表された。この実施状況については、2003年2月と2004年4月の2回にわたって報告書が発行されている。

2. 1 実施体制

情報社会政策の実施において指導力を発揮するのは、情報社会担当国務大臣である。また、情報社会担当国務大臣を補佐する機関として、総理府内には次の機関が設けられている。

- 情報社会政策部 (ISPU: Information Society Policy Unit) : e-内閣/情報社会基金担当、eEurope /電子政府/e-ヘルス担当、情報管理担当の3部門に分かれ、各政策実施を推進している。
- 情報社会に関する内閣委員会 (Cabinet Committee on the Information Society) : 情報社会アジェンダの実施推進
- 事務局長レベルのe-戦略グループ (e-Strategy Group of Secretaries General) : 国家的なe-戦略の問題への取り組み及び上記委員会の補佐

2. 2 New Connections の進捗状況

情報社会政策「New Connections」には、①電気通信インフラ、②法規制環境の整備、③電子政府、④e-ビジネス、⑤研究開発、⑥生涯教育、⑦e-インクルージョン、の7つの主要分野がある。以下では、2004年から2005年にかけての主な進捗状況を示す(①電気通信インフラ、③電子政府については後述)。

(1) 法規制環境の整備

通信海事天然資源省の指導の下で通信部門の規制、無線周波数管理を担当する法定機関として通信規制委員会 (Commission for Communications Regulation, ComReg) が2002年12月に設立されている。通信に関するEU指令は既に国内法化が完了している。

(2) e-ビジネス

通信海事天然資源省では、中小企業の e-コマース利用を促進するための試験プログラム (e-Commerce Corporate Programme ほか) を実施している。

(3) 研究開発

アイルランド政府は 2001 年から、首都ダブリンにデジタル・メディア企業支援の一大拠点を建設する「デジタルハブ」計画を開始し、2010 年まで段階別を実施している。

また通信海事天然資源省は 2005 年 4 月、デジタルハブ地域の中に、デジタル・メディアの研究・技術革新を推進する「国家デジタル研究センター (National Digital Research Centre)」を設立することを提案した。

(4) e-インクルージョン

情報社会担当国務大臣は 2005 年 3 月、e-インクルージョン (e-Inclusion、デジタル格差の是正) 推進の目的で新たに 110 万ユーロ (約 1 億 5 千万円、2005 年 7 月 15 日の為替レート・1 ユーロ=135 円に基づく、以下同様) の投入が発表された。これは、特に高齢者や障害者を対象としている。

関連ウェブサイト

Communications: <http://www.dcmnr.gov.ie/Communications/>

Regulation & Postal Division:

<http://www.dcmnr.gov.ie/Communications/Regulation+and+Postal+Division/Regulation+Postal+Division.htm>

Digital Hub: <http://www.dcmnr.gov.ie/Communications/Development+Division/Digital+Hub/Digital+Hub.htm>

2. 3 優先課題の見直し

(1) ISC の最終報告書

情報社会担当国務大臣は現在、アイルランド政府の情報通信技術関連の優先課題の大幅見直しを進めている。これは、情報社会委員会 (ISC: Information Society Commission) が 2005 年 1 月に提出した「Learning to Innovate: Reperceiving the global information society」と題する最終報告書及び欧州委員会が 2005 年 6 月発表した「i2010 - A European Information Society for growth and employment」イニシアチブに沿うものである。

この最終報告書が、情報社会における政府の役割の変化という観点から導いた結論のひとつは、「情報技術を活用した政府自体の改革に焦点を当てた e-戦略の見直し・転換が必要」というものであり、これに関して次の7点を勧告している。

- ブロードバンド提供グループ (Broadband Delivery Group) の設立
- 新たな電子政府政策の策定
- e-ビジネス戦略の見直し
- コミュニティ・ベースの ICT プログラムへの資金提供
- e-アクセシビリティの焦点化
- ICT セキュリティへの取り組み
- 家庭や学校での ICT 利用率の監視方法の開発

(2) e-ヘルスの重点化

優先課題の見直しの一環として、e-ヘルスがクローズアップされてきた。現在、アイルランドの保健医療制度（病院、一次医療、管理経営）では大規模な改革が実施されているが、e-ヘルスはその中で中心的役割を占め、医療機関同士が連携して利用者中心のサービスを提供できるよう、保健医療サービスの統合が進められている。

e-ヘルスの充実は、EU の e-ヘルス・アクションプランにも沿うものである。公的医療制度の ICT 支出は 2004 年度に総額 1 億 8,000 万ユーロ（約 240 億円）へと倍増した。

関連ウェブサイト

Minister launches final report: http://www.isc.ie/about/pressrelease_11.html

ISC Reports: <http://www.isc.ie/about/reports.html>

ICT in health sector, pp.5-7: http://www.isc.ie/downloads/FINALICT_full_Report1_revised_1204.pdf

3. 通信インフラ

通信インフラの整備は、1999 年 11 月に発表された「国家開発計画 (NDP: National Development Plan) 2000-2006」の下で進められている。NDP は、2000 年～2006 年の期間に総額 520 億ユーロ（約 7 兆 200 億円）以上を投資し、広範な社会インフラの整備を行うものである。

通信政策を管轄する通信海事天然資源省は、NDP の下で、①地域ブロードバンド・プログラ

ム (Regional Broadband Programme)、②ブロードバンド・アクションプラン (Broadband Action Plan) という2つのブロードバンド・インフラ整備計画を推進している。

アイルランドのブロードバンド普及率は3%前後(2004年末の推定値)と、他のIT先進国に比べて立ち後れている。このため、世界経済フォーラムが2005年3月に発表した「Network Readiness Index2004-2005」(ネットワーク対応度指標)でも、世界第22位に甘んじている。

(1) 地域ブロードバンド・プログラム

2002年3月に発表されたこのプログラムは、大都市の企業、学校、病院、一般消費者に対して高速ブロードバンドによる光ファイバー通信網を提供することを目指している。

このプログラムの第1フェーズはすべて完了している(2005年4月現在)。第2フェーズは、通信海事天然資源省によって2004年6月に発表された。このフェーズの投資額は総額5,500万ユーロ(約74億円)で、アイルランド政府が自治体と折半する形をとる。

(2) ブロードバンド・アクションプラン

アイルランド政府が2003年12月に発表した「ブロードバンド・アクションプラン」は、小規模な自治体に住む約35万人に高速接続を提供することを目指している。

通信海事天然資源省は2004年3月、ブロードバンド・アクションプランの一環として「グループ・ブロードバンド計画 (Group Broadband Scheme)」を実施した。これは、農村や後背地に位置する人口1,500人未満の小さな自治体がブロードバンド・サービス・プロバイダと共同で独自のブロードバンド計画を策定・実施し、高速で安価なブロードバンド・サービスを提供できるようにする3年間のプロジェクトである。

関連ウェブサイト

National Development Plan: http://www.ndp.ie/newndp/displayer?page=home_tmp

Regional Broadband Strategy:

<http://www.dcmnr.gov.ie/Communications/Development+Division/Regional+Broadband+Programme/Regional+Broadband+Programme.htm>

4. 電子政府

アイルランドの電子政府政策は総理府が主導し、総理府内の情報社会政策部（ISPU: Information Society Policy Unit）では、ディレクターの直下に電子政府担当や e-内閣担当などの電子政府関連のポストが置かれている。

ここでは、主な電子政府プロジェクトについて、2004 年～2005 年の動向を中心にまとめている。

関連ウェブサイト

E-GOVERNMENT: <http://www.irlgov.ie/egovernment.asp>

(1) Reach

公共サービスへの標準的アクセス手段を提供するための一組みのプロセス・システム・手順である「公共サービス・ブローカー（PSB: Public Services Broker）」の策定・配備を行うため、2000 年 5 月に設立された機関。

2002 年 4 月には、ウェブサイト www.reachservices.ie を設置し、出生・死亡届、パスポート及び給付金申請などのサービスを提供している。このウェブサイトは 2005 年 5 月にリニューアルされ、次のような機能が加わった。

- オンライン・サービスを受けるためのユーザー登録をインターネット経由で安全に行える。
- サービスの費用をオンラインで支払える。
- すべての取引の履歴を照会できる。

関連ウェブサイト

Reach: <http://www.reach.ie/index.htm>

(2) OASIS (Online Access to Services, Information and Support)

Comhaire（社会サービスに関する情報、助言などの提供を支援する国家機関）によって開発された市民向けサイト。一般市民が、人生の様々な段階（出産、入学、卒業、就職、結婚、転居、退職、死亡など）において、必要な情報を入手できる。また、全国約 8,000 カ所から最寄の公共サービス・プロバイダーの連絡先を検索する機能も備わっている。

関連ウェブサイト

OASIS: <http://www.oasis.gov.ie/>

(3) BASIS (Business Access to State Information and Services)

企業貿易産業省が 2000 年に設置したサイト。起業、納税、雇用などに関する政府情報を提供する。BASIS は、省庁間機関の REACH と共同で利用者の満足度向上、サービス統合と電子政府導入の枠組み策定に取り組んでいる。

関連ウェブサイト

BASIS: <http://www.basis.ie/>

(4) ROS (Revenue On-Line)

国税庁 (Revenue) による企業向けの双方向オンライン納税サービス。法人税の納入、付加価値税の還付、事業主の所得申告、オンライン車両登録が可能。

源泉課税 (PAYE: pay-as-you-earn) サービスの利用者は 2005 年 12 月から新たに、①還付額の照会・変更、②残高証明の照会・請求、③保健医療費請求、④住所変更などの個人情報変更、⑤利用者情報サービス、が可能になる予定。

関連ウェブサイト

ROS: <http://www.ros.ie/PublisherServlet/home>

(5) e-入札公共調達 (e-Tenders Public Procurement)

政府及び公共部門の調達情報を提供するサイト。財務省の国家公共調達政策部 (NPPPU: National Public Procurement Policy Unit) が運営する。

NPPPU は 2005 年 5 月、調達ポリシー枠組み (National Public Policy Procurement Policy Framework) を策定した。これは、4 つの調達改革課題 (①公共部門の需要の集約、②公共部門における調達能力の育成、③調達研究・教育モジュールの開発、④電子調達システムの段階的開発) を推進することを目的としている。

2005 年 7 月には、欧州委員会 (European Commission) の電子調達に関するアクションプランに従い、①オンライン入札を可能にする「Post Box」、②公告に追加するロゴ (「NDP」、 「EU」

など)の表示順序選択と追加、③納入業者が個別の入札案件についてオンラインで質問し、回答が得られる機能(Online Clarification)、などのサイト拡充が行われる。

関連ウェブサイト

e-Tenders: <http://www.e-tenders.gov.ie/>

(6) e-裁判所 (e-Courts)

以下のような司法平等法改革省の業務及び司法手続きなどを電子化する5年間の戦略プロジェクト。2001年3月に発表され、5千万ユーロ(約68億円)が配分された。

- B2C(国民及び弁護士向け司法サービスの提供): 弁護士による司法当局への電子的な文書送付(e-Filing)、事件当事者による起訴手続きの電子的申請(e-Submission)、司法当局との電子決済(e-Payment)
- B2B: 裁判所、警察、刑務所システム間の電子的データ交換

関連ウェブサイト

Information Society Commission: <http://www.isc.ie/>

ISC eZine: <http://newsweaver.ie/enn1/>

(7) 土地登記データベース (Land Registry Database)

土地及び資産の登記、所有権、その他の関連情報のデータベースへのオンライン・アクセスを提供するサービス。2002年4月に全国で利用可能になった。

2005年7月には、5年間で2,500万ユーロ(約33億円)をかけて土地登記局の紙の地図を電子的形態に変換するプロジェクトが発表された。これには、デジタル・マッピング・システム(Digital Mapping Systemまたは「DMapSI」)を導入する契約も含まれている。2005年末までに本稼動し、土地登記局のオンライン電子アクセス・サービス(EAS: Electronic Access Service)の利用者は、インターネット上で地図検索を行い、自分のコンピュータで参照できるようになる。

関連ウェブサイト

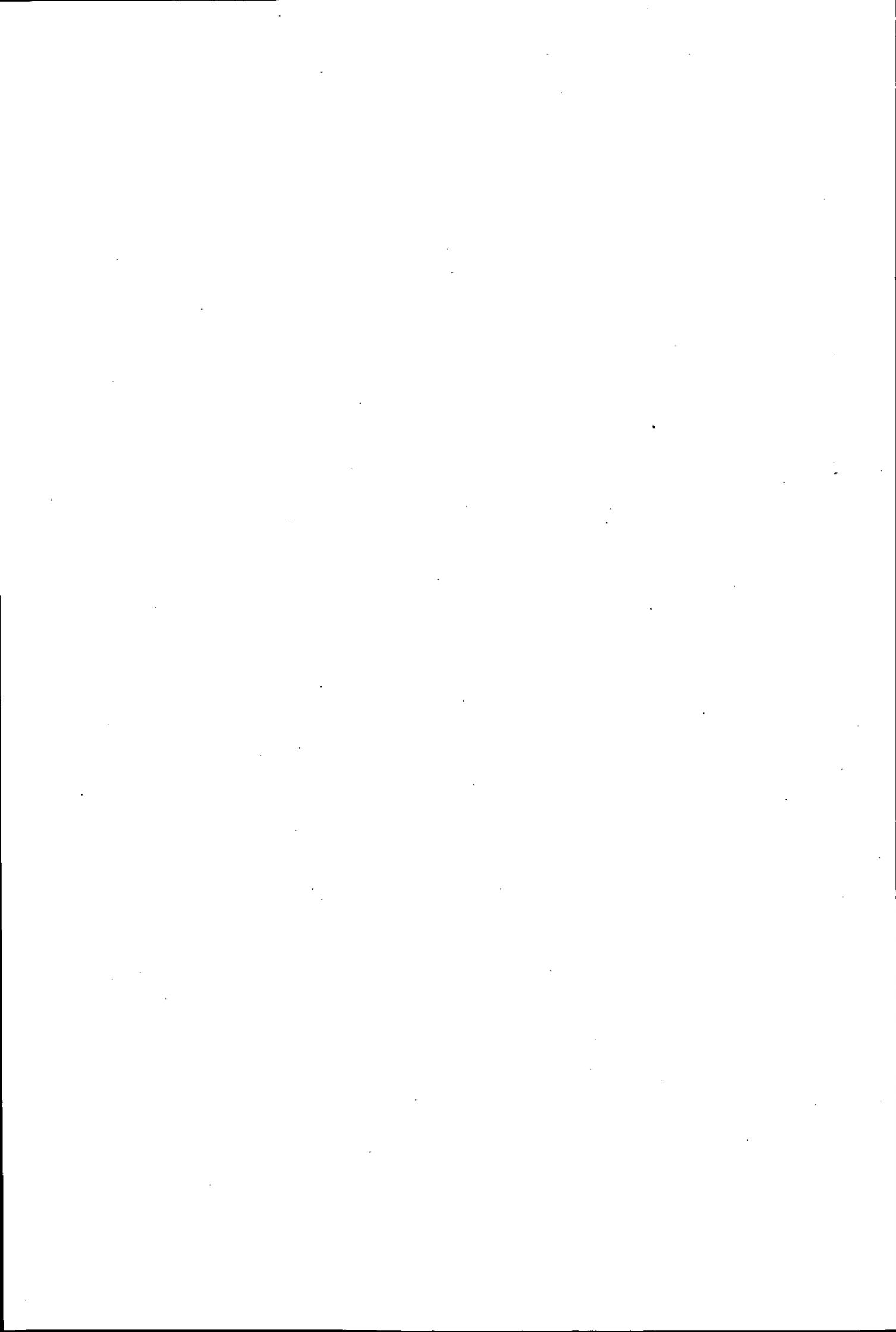
Land Registry and Registry of Deeds: <http://www.landregistry.ie/index.asp>

(8) e-内閣 (e-Cabinet)

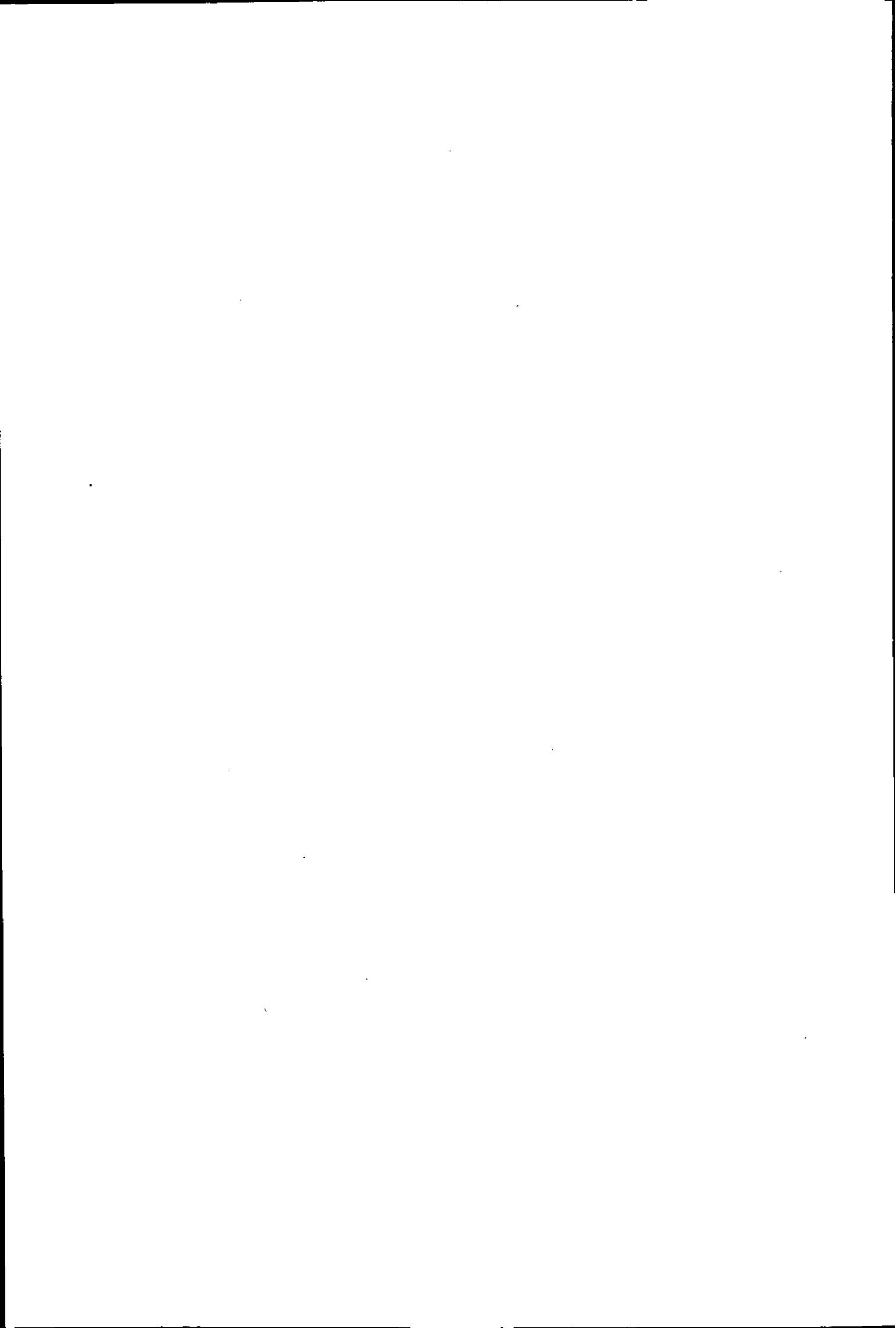
2001年12月に着手されたイニシアチブ。2004年7月に配備された新システムでは、画面に手を触れるだけで必要な情報が得られるため、ペーパーレス化が進んだ。e-内閣は、プラットフォームの異なる政府省庁を統合する新たな方法であり、公共サービスの近代化を採用した成功例である。

関連ウェブサイト

Information Society Policy: <http://www.taoiseach.gov.ie/index.asp?locID=162&docID=-1>



VI スウェーデン



VI スウェーデン

1. スウェーデン政府における情報技術政策

1. 1 経緯

2000年3月、政府は情報技術の急速な発展に対応するため、「全国民のための情報社会」(IT Bill: "An Information Society for All", 1999/2000:86)と題する法案において、将来の情報技術政策案を発表した。(スウェーデンの国会は2000年6月、「全国民のための情報社会」を可決した。)

「全国民のための情報社会」では、3つの優先政策(①情報技術への信頼を高めるための政策、②情報技術の能力を高めるための政策、③情報技術へのアクセスを高めるための政策)を示している。

2003年6月、スウェーデン政府はIT政策に関する諸問題について政府に助言する「IT政策戦略グループ(IT Policy Strategy Group)」を選任した。IT政策戦略グループは事務局を中心に運営され、産業雇用通信省の地域通信政策担当大臣の監督下に置かれている。

IT政策戦略グループの焦点分野には、①アクセスの可能性と一般市民の信頼、②成長、③環境と持続可能な社会、④保健医療と社会サービス、⑤学校と学習、⑥文化、⑦民主主義・デジタルデバイド・開発支援、の7つがある。

表VI-1にスウェーデン政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表VI-1 スウェーデン政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2000年3月	情報技術議政策案「全国民のための情報社会」 法案発表	政府は情報技術の急速な発展に対応するため、将来の情報技術政策案を発表した。
2000年6月	情報技術議政策案「全国民のための情報社会」 法案可決	3つの優先政策①情報技術への信頼を高める、②情報技術の能力を高める、③情報技術へのアクセスを高める
2004年10月	Innovation Sweden – A Strategy for growth through renewal	産業雇用通信省とスウェーデン教育科学省が共同で発表。スウェーデン経済の長期的な成長促進のための戦略で、全国で技術革新を促進するための今後数年間の取り組みの方向性を示す
2005年2月	行政手続への企業負担を軽減するためのアクションプラン	スウェーデン中央政府の8省46機関で2004年～2006年に実行される291のアクションを提示

Source: スウェーデン政府等発表資料から作成

1. 2 IT政策の担当機関

産業雇用通信省は、インフラ整備、電子商取引、セキュリティなど情報通信技術（ICT）関連の広範な分野を担当する。同省の管轄下には次のIT関連機関がある。

- IT政策戦略グループ（IT Policy Strategy Group）
- 国家郵便電気通信庁（PTS）：通信部門の規制を担当する
- 革新システム局（VINNOVA）：ICT関連施設を地理的に集中させるクラスター戦略を手がける。
- 産業技術開発局（NUTEK）：産業雇用通信省のアクションプランの一環として、行政手続きに必要な企業負担額を算出している。
- 成長政策研究所（ITPS）：政策情報収集、評価、公式統計などを担当する。

「24時間×7日」計画を中心とした電子政府政策・戦略は、財務省（地方政府・金融市場担当大臣）が政治的責任を負い、個別の政府省庁が実施する。政府機関であるスウェーデン公共部門管理庁（Swedish Agency for Public Management）は、調査・評価を通じて各省庁の支援、省庁間の調整を担当する。

2. IT政策戦略グループ

スウェーデン政府は2003年6月、IT政策に関する諸問題について政府に助言する「IT政策

戦略グループ (IT Policy Strategy Group, 以下、戦略グループ)」を選任した。戦略グループは事務局を中心に運営され、産業雇用通信省の地域通信政策担当大臣の監督下に置かれている。

2. 1 概要

(1) 活動方法

設立 1 年目は、戦略的ビジョンの策定や、活動目標の設定が行なわれた。この段階は 2004 年 1 月で区切りがつけられ、それ以降は焦点分野ごとの運営へと移行した。

戦略グループの焦点分野には、①アクセスの可能性と一般市民の信頼、②成長、③環境と持続可能な社会、④保健医療と社会サービス、⑤学校と学習、⑥文化、⑦民主主義・デジタルデバイド・開発支援、の 7 つがある。

設立 2 年目の 2004 年には、このうち 5 分野でワーキンググループが活動を開始している。各ワーキンググループは、公共部門とビジネス界の代表者で構成される。

(2) IT 政策法案への反映

ワーキンググループ、円卓会議・セミナー、他の機関との連携を通じた議論や、戦略グループが実施してきた IT 政策に関する調査結果は、当時新たな IT 政策法案 (IT policy bill) を策定中だった産業雇用通信省にとって貴重な情報源となった。

この IT 政策法案は 2005 年 7 月に議会に提出された。性別、年齢、居住地域を問わず IT インフラや電子サービスを利用できるようになることが目指され、具体的な施策として、障害者の情報社会への参加、全国的な患者リストの作成 (2004 年春からスタート)、学校向けの施策 (国立の学習センターの設置、教師のスキルアップなど)、中小企業の IT 利用促進、IT 部門における男女共同参画を促進するためのアクション・プラン、政府機関 (スウェーデン国鉄や道路庁など) が保有する IT インフラの活用、政府機関同士の連携、共通インフラ (電子署名など) の仕様策定、などが盛り込まれている。

(3) 短期・長期目標

設立 3 年目を迎えるにあたって戦略グループは 2004 年 12 月、「2005 年活動計画 (Plan of Activities for 2005)」を発表した。

短期（2005年）の目標は次の5点。

- 政府省庁間の協力形態を発展させる
- 企業部門と中央・地方省庁の協力を強化する
- IT政策目標とフォローアップ施策について議論を深める
- 世界の中のスウェーデンの地位を向上させる
- 情報社会に関する一般市民の議論を促進する
- すべての社会部門でITやIT政策のイメージを高めるための意見形成施策を実施する

長期的な目標は次の3点。

- すべての政策分野でIT政策を中心に据える
- 政府がIT政策目標の達成に貢献すべき分野を特定する
- ワーキンググループが定期的に目標達成のための施策を提案し、他の関係者と協力しながらその実施を促進する

関連ウェブサイト

Government Offices of Sweden: <http://www.sweden.gov.se/>

2. 2 焦点分野ごとの活動

以下では「2005年活動計画」から、7つの焦点分野それぞれについて、2004年度の実績を踏まえつつ、2005年以降の活動計画の概要を示す。

(1) アクセスの可能性と信頼

2000年にIT法案「全国民のための情報社会（Information Society for All）」が議会によって承認された。その目標を実現するための前提条件として不可欠な要素が、国民や企業が安定した安全なITインフラにアクセスできること（アクセスの可能性；Accessibility）や、ITやインターネットに対する一般市民の信頼である。

政府が資金援助するブロードバンド計画は、全国的なITインフラ建設の土台となった。さらに民間・公共部門における電子サービスの発達や情報の配信・アクセスがITインフラへの需要を高め、インフラの堅牢さ、可動性、競争力が重視されるようになる中で、民間・公共部門、国・地方の間の一層の協力が必要とされている。

IT インフラとブロードバンドに関するワーキンググループは、2004 年中、自由市場の枠組みの中で技術的に中立的な通信ネットワークを推進した。2005 年も、IT インフラ関連への電気通信法（Electric Communication Act, 2003 年改正）の適用を始めとする未解決の重要な問題に取り組む。

(2) 成長

戦略グループでは、IT の革新的利用がスウェーデンの経済成長の鍵を握ると考えている。IT を効率的に利用すれば、自由になったリソース（資金・人材）を新しい商品やサービスの創造につぎ込むことができるからだ。

IT と通信に関するワーキンググループは、スウェーデンの IT・通信を強化し、国際的競争力を高めることを目的として、2004 年から活動を開始している。

戦略グループは、この分野で、①企業（特に中小企業）における IT スキルや IT 利用（e-コマースなど）の開発、②研究・技術開発とその商用化、の 2 つを特に重視している。

2005 年は、上記の活動を継続するほか、中小企業と IT に関する円卓会議を開催する。また革新システム局（VINNOVA）のレポートなどに基づき、研究資金配分の評価などを行ない、成長の観点から研究活動を見直す。

(3) 環境と持続可能な社会

IT と環境に関するワーキンググループの設立は、2004 年中は実現せず、2005 年に持ち越された。産業雇用通信省の IT 研究開発部などの他機関との連携も引き続き課題となっている。もうひとつの課題は、生態学的に持続可能な社会をつくるための IT 活用である。

(4) 保健医療と社会サービス

戦略グループは特に、セキュアで信頼性の高い保健医療・社会サービスインフラの構築やデータの標準化を重視し、特に①サービス従事者の意識向上、②サービス従事者の知識・スキル開発や医療リソース共有のための IT 利用、③IT を利用した研究開発や情報交換の促進、に焦点が当てられる。

2004 年に設置された、保健医療と社会サービスに関するワーキンググループは、国家的なビジョン、戦略、行動計画を策定することを目標に、2005 年も、保健社会問題省などと協議しな

がら、活動を継続する。

(5) 学校と学習

学校と学習における IT に関するワーキンググループは 2004 年に設置され、スウェーデン学校改善庁 (Swedish National Agency for School Improvement)、教育科学省 (当時) と共同で、学校や学習における IT について国家政策を策定するための提案を行なった。2004 年にはこのほか、教育制度の中の IT について広範な調査を実施した。

この分野では次の 2 件のプロジェクトが実施されている。

- 「スキル提供 (Skill Provision)」プロジェクト：特に若年層において、デジタルデバイドの拡大を食い止め、競争力を高めることを目的として、幅広い全般的な知識を身に付けられるようにするプロジェクト。
- 「メディア利用学習 (Media-Based Learning)」プロジェクト：2005 年 3 月に、メディア利用学習についてセミナーを開催し、その模様が新しいテレビ・チャンネル「ナレッジ・チャンネル (Knowledge Channel)」で放送された。

学校と学習における IT に関するワーキンググループは 2004 年中に当初の課題を達成したことから、2005 年はその位置付けが変わり、学校と学習における IT に関して、円卓会議やヒアリングなどを実施し、戦略グループを補佐する役割を担う。

関連ウェブサイト

Delegation for ICT in high schools (ITiS) : <http://www.itis.gov.se/english/> (accessed on August 17, 2005)

The Swedish National Agency for School Improvement: http://www.skolutveckling.se/in_english/

(6) 文化

戦略グループは、IT が文化遺産の保護に利用されるほか、サブカルチャーの隆盛にも重要な役割を果たしていることから、この焦点分野を設定し、2004 年には、スウェーデン・テレビ及びスウェーデン・ラジオのアーカイブの保存や利用に関する問題について、両者と対話を行なった。

IT と文化に関するワーキンググループは、文化省 (当時)、教育科学省 (当時) と共同で 2004 年 10 月に設置された。2005 年 9 月末まで活動を継続し、最終レポートを提出する予定になっている。

(7) 民主主義・デジタルデバイド・開発支援

この分野の第1の政策目標は、公共機関の活動に関する情報に全市民がアクセスし、民主的な意思決定プロセスに参加できるようにすることである。

この政策目標の実現に向けて、次の3つの施策が実施されている。

- 「e-市民 (e-Citizen)」プロジェクト：情報社会に積極的に参加していない人々を対象として、一連のスキル向上施策を通じてコミュニティにおける IT の存在感を高めることを目指す。
- IT と男女共同参画：技術・システム科学での研修・教育機会の不平等、ビジネス界での女性の地位などの問題に対応する。
- e-ID システムに関するヒアリング：戦略グループは 2004 年、24 時間×7 日庁委員会によって召集された e-ID に関するワーキンググループの議論に、スウェーデン公共部門管理庁や、政府相互運用性委員会などと共に参加した。2005 年は、e-ID に関するヒアリングを実施し、その成果を報告書にまとめ、政府機関や地方自治体に配布する予定。

第2の目標は、途上国の経済発展の加速化と民主化促進における IT 活用にある。2003 年 5 月には「A Common Responsibility - Sweden's Policy for Global Development」と題する政府法案が議会で提出され、その中で、インフラ、投資、教育などの問題を克服して途上国における IT 利用を拡大することが強調された。

関連ウェブサイト

Swedish Educational Broadcasting Company: <http://www.ur.se/ur/start.php?s1=omur&s2=aboutur>

The Swedish Information Processing Society: <http://www.viktoria.se/page.cgi?content=friends/dfs.html&right=legnd.html>

eGovernment Observatory: <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/140>

Read and download "Plan of Activities for 2005" for IT Policy Strategy Group (pdf 276 kB):

<http://www.regeringen.se/content/1/c6/03/58/27/83e28e68.pdf>

3. 電子政府と企業の負担軽減

3.1 アクションプラン

産業雇用通信省は 2005 年 2 月、「Action Plan to reduce administrative burden for enterprises (行政手続きへの企業負担を軽減するためのアクションプラン)」を発表した。この中には、スウェーデン中央政府の 8 省 46 機関で 2004 年～2006 年に実行される 291 の行動が含まれる。

(1) 規制改革目標

アクションプランの掲げる個々の行動は、次のような一般的な規制改革目標に貢献する。

- 規制改革
- 書類作成や情報報告義務の軽減
- 政府機関同士の協力強化
- 処理時間の短縮
- サービスとアクセシビリティの向上

(2) 企業負担度の測定

産業雇用通信省は、今後このアクションプランのフォローアップとアップデートを行なう予定であり、スウェーデン産業技術開発局（NUTEK, Swedish Business Development Agency）が、この作業を補佐する。フォローアップでは、規制改革後、行政手続きに必要な企業負担額を公正に算出する方法の開発と適用が中心となる。

3. 2 24時間×7日庁

スウェーデン政府の電子サービスを1カ所に集め、利用時間や居住地域を問わず、文字通り1週間に7日、1日24時間電子的にアクセス可能にする「24時間×7日庁（24/7 Agency）」のコンセプトは1999年に登場したものである。以下ではスウェーデン政府が、24時間×7日庁を発展させるために近年取ってきた行動を紹介する。

(1) 政府相互運用性委員会

24時間×7日庁の発展は、各省庁が専門的なシステムとサービスに対して独立して責任を負うことを前提としている。省庁間の壁を取り払い、統一された方法で情報を提供するため、2004年1月に主要政府機関の代表者で構成される政府相互運用性委員会（GIB: Government Interoperability Board）が設置された。焦点分野は、①効果的な情報交換、②アクセシビリティ、③電子署名、④情報セキュリティ、である。

GIBの一つの目的は、政府内の電子的情報交換の規格・ガイドラインづくりを進めることである。もう一つの目的は、政府機関のウェブサイトを改善し、公共電子サービスをだれでも簡単に利用できるようにすることである。

関連ウェブサイト

The Government Interoperability Board: http://www.e-namnden.se/enamnden/templates/Page_____492.aspx

(2) 24 時間×7 日庁委員会 (24/7 Agency Delegation)

スウェーデン政府は 2003 年 6 月、公共部門における電子サービスの開発や利用を促進するため、「24 時間×7 日庁委員会 (24/7 Agency Delegation)」を設置した。この委員会では、中央・地方政府、ビジネス界、研究部門の代表者で構成され、特に、市民や企業にとって大きな便益をもたらす電子サービスと、公共部門における効率性向上に焦点を当てる。委員会は 2004 年 5 月に中間報告書「全国民のための電子サービス (e-Services for all)」を提出した。最終報告書の提出期限は 2006 年 11 月である。

関連ウェブサイト

The 24/7 Agency Delegation: <http://www.24sju.se/index.php?dir=25>

(3) サービス対話・誓約

スウェーデン政府は、16 の政府機関と 6 の社会保険事務所に対し、サービスに関する一般市民や企業との対話 (service dialogue) を行ない、サービス内容について明確で法的拘束力のある情報を提供するサービス誓約 (service pledge) を行なうよう指示した。

こうしたサービス対話・誓約は、試験的に行なわれたものだが、特にアクセシビリティやユーザーへの情報提供、処理時間の短縮などの面で成果があった。

(4) 法改正

業務の電子的な通信や処理の障害を取り除くため、スウェーデン政府は 2002 年、公共機関が処理する文書や署名について定めた法律を改正することを決定し、そのためのワーキンググループが 2003 年に該当箇所約 2,000 カ所について検討結果を報告した。これによると、1,200 カ所については問題がなかったが、190 カ所は電子的通信の障害となり、残りの 650 カ所が更なる分析が必要とされた。

(5) サポートとガイダンス

スウェーデン公共部門管理庁は、スウェーデン政府から、24 時間×7 日庁の発展を通じて効率的な行政を促進するよう指示を受けており、投資評価などの問題に関するガイダンスの作成などを通じて他の政府機関の作業を支援している。

公共部門管理庁はさらに、公共機関、特に小規模な機関や自治体が高度なサービスを開発できるように支援するインフラ・サービスを調達した。これに関連して公共部門管理庁は2004年4月に、「インフラ・サービスに関するフレームワーク協定」を発表している。その目的は、政府機関に一組みの標準的な電子インフラ・サービスを提供することを目的とし、独立性の強い政府機関が、サービス・プロバイダからインフラ・ソリューションを従量制で利用できるようにすることである。

また公共部門管理庁は2005年6月に公共部門管理評価フレームワークを発表した。これは、近代的な政府のあり方（統一的で透明な行政）を示し、電子政府開発の管理を向上させることを目的としたもので、3つの指標（①サービスとアクセシビリティ、②オープン性、③効率性）と、それらを実現する要素（①リーダーによるビジョン・目標・戦略設定とその伝達、②プロセス、③人材、④情報システム、⑤原則及びルール、⑥チャンネル及びサービス）からなるモデルが採用された。

関連ウェブサイト

Swedish Agency for Public Management: http://www.statskontoret.se/default_309.aspx

eGovernment Observatory: <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/140>

3. 3 企業向け電子サービス事例

以下では、「行政手続きへの企業負担を軽減するためのアクションプラン」における規制改革の一環としてスウェーデン政府が導入した具体的な企業向け電子サービスを取り上げる。

(1) 輸出補助金の申請

スウェーデン農業委員会（Swedish Board of Agriculture）とスウェーデン関税委員会（Swedish Board of Customs）は、現在紙ベースで行なわれている輸出補助金の処理を簡素化するため、共同プロジェクト「AX」を2004年に発足させた。このプロジェクトの課題は、輸出業者がウェブソリューション「EDIFACT」を介して補助金申請を提出できるようにするための提案を行なうことである。

(2) 会社の登録

会社登録局（Company Registration Office）とスウェーデン国税庁（National Tax Board）が共同で提供するウェブサービス「会社登録サービス（Company Registration Service）」を使用する

と、企業がただ1回の通知で、これらの政府機関に自社を登録したり、登録後に登録内容を変更したりできるようになり、労力・費用・時間を節約できる。

(3) 特許申請

スウェーデンの特許法 (Patent Act) では、スウェーデン特許登録局 (Swedish Patent and Registration Office) への特許申請は書面で行なうよう定めていたが、企業による特許申請の簡素化・迅速化・低コスト化を目指して同法を改正することによって、インターネット経由で申請可能とし (2005 年第 1 四半期)、電子申請に対応した書式を整備した。

(4) 書式の電子化

スウェーデン海事局 (Swedish Maritime Administration) は、2006 年 8 月までにさまざまな書式を同局のウェブサイトに掲載し、電子的に記入可能とする。

(5) 通行証の申請

ストックホルム郡行政委員会 (Stockholm County Administrative Board) は、多数の機関の登録データを自動処理する共同プロジェクトで、営業車の通行許可証の申請処理期間を 30 日から 3 日に短縮した。

(6) 公共調達情報ポータル

スウェーデン公共部門管理庁が運営する。サプライヤーや政府機関・自治体に向けて入札や入札手順に関する情報を提供し、文書や書式がダウンロード可能。

関連ウェブサイト

Period > 2005: <http://www.sweden.gov.se/sb/d/574/action/browse/c/199/c/y2005;jsessionid=a6Y9W7EqrXDc>

The Swedish Government's Action Plan to reduce administrative burden for enterprises:

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/574/a/39326;jsessionid=a6Y9W7EqrXDc>

Swedish Companies Registration Office: http://www.bolagsverket.se/in_english/index.html

Swedish Maritime Administration: http://www.sjofartsverket.se/default____603.aspx

4. Innovative Sweden 戦略

産業雇用通信省は 2004 年 10 月、スウェーデン教育科学省 (当時) と共同で、スウェーデン経済の長期的な成長促進のための戦略「Innovative Sweden - A Strategy for growth through renewal」

を発表した。この戦略は、全国で技術革新を促進するための今後数年間の取り組みの方向性を示すものである。

4. 1 概要

(1) 背景と優先分野

知識経済において成功を収め、グローバル化の恩恵を受けたスウェーデンでは、公共部門が高度なサービスを提供し、産業界は知識と競争力を備えるようになった。

しかし、グローバル化の一層の加速に伴って、国際競争が激化するとともに、アジアや南米、EU 新規加盟国などとの貿易機会が発生している。また、より高度な知識やスキルを必要とする製品や技術も登場している。さらに、成長の持続可能性、国際・国家・地域市場への棲み分けといった経済的な課題に加え、公共部門に対する需要増加、国民の高齢化といった新たな課題も生まれている。

このため、スウェーデン社会が自らを変革する能力を高めることが、これまでになく重要となっており、他を模倣するだけではなく、独自のアイデアを生み出すこと、すなわち、技術革新が一層求められるようになった。

こうした背景を受けて Innovative Sweden 戦略は、次の4つの優先分野を設定している。

- 知識基盤（世界的な教育研究、優先分野への焦点化、グローバル化のもたらす機会の活用）
- 貿易と産業（中小企業の技術革新の強化、研究成果やアイデアの商用化促進）
- 公共投資（持続可能な成長の動力源としての公共部門、公共部門の改革と効率性の促進、改革と持続可能な成長を促進するインフラ開発）
- 人材（起業の促進、国民のスキルの最大活用）

(2) 実施方法

一部の戦略を実施するには、更なる調査を通じて理論的基盤を固めることが必要になる。

技術革新に重要な影響を持つ政策分野には、教育研究政策、産業政策、輸出政策、IT 政策、防衛政策、環境政策などがあり、これらの政策分野間の調整が戦略実施上の重要な課題となる。

4. 2 IT 関連の技術革新戦略

今後の IT 関連の技術革新戦略は、上記の 4 つの優先分野すべてに関連しているが、ここでは戦略文書の中で具体的に言及されたものを示す。

(1) 地域の専門化

知識基盤整備の一環として、取り組みを重点項目に集中させるため、Innovative Sweden 戦略では、地域の専門化を促進することを提言している。これは、関連する企業や産業が地理的に集中した強力なクラスターや、技術革新システムを構築する前提条件となるものであり、国家レベルと地域レベルで優先事項を調整することが必要になる。

スウェーデンには既に、国際的競争力を備えた多数の情報通信技術クラスターがあり、イエーテボリに建設されたクラスター「テレマティクス・バレー」はその好例である。ちなみにテレマティクスとは、通信（テレコミュニケーション）と情報処理（インフォマティクス）を組み合わせた造語で、自動車向けの次世代情報提供サービスのことである。

(2) IT インフラへの公共投資

持続可能な成長を促進するためのスウェーデン政府の公共投資の中で、IT インフラへの投資は重要な要素の一つとなっている。Innovative Sweden 戦略では、特に過疎・農村地域への大容量 IT インフラ拡大について、中央政府が 2006 年まで資金援助を行なう、としている。

このほか、スウェーデン道路庁（National Road Administration）のデジタル道路データベースなどの電子インフラを活用することも提案されている。これは、革新的な運輸/ロジスティクス・サービスを生み出すと同時に、外国からの投資を呼び込むものとしても期待されている。

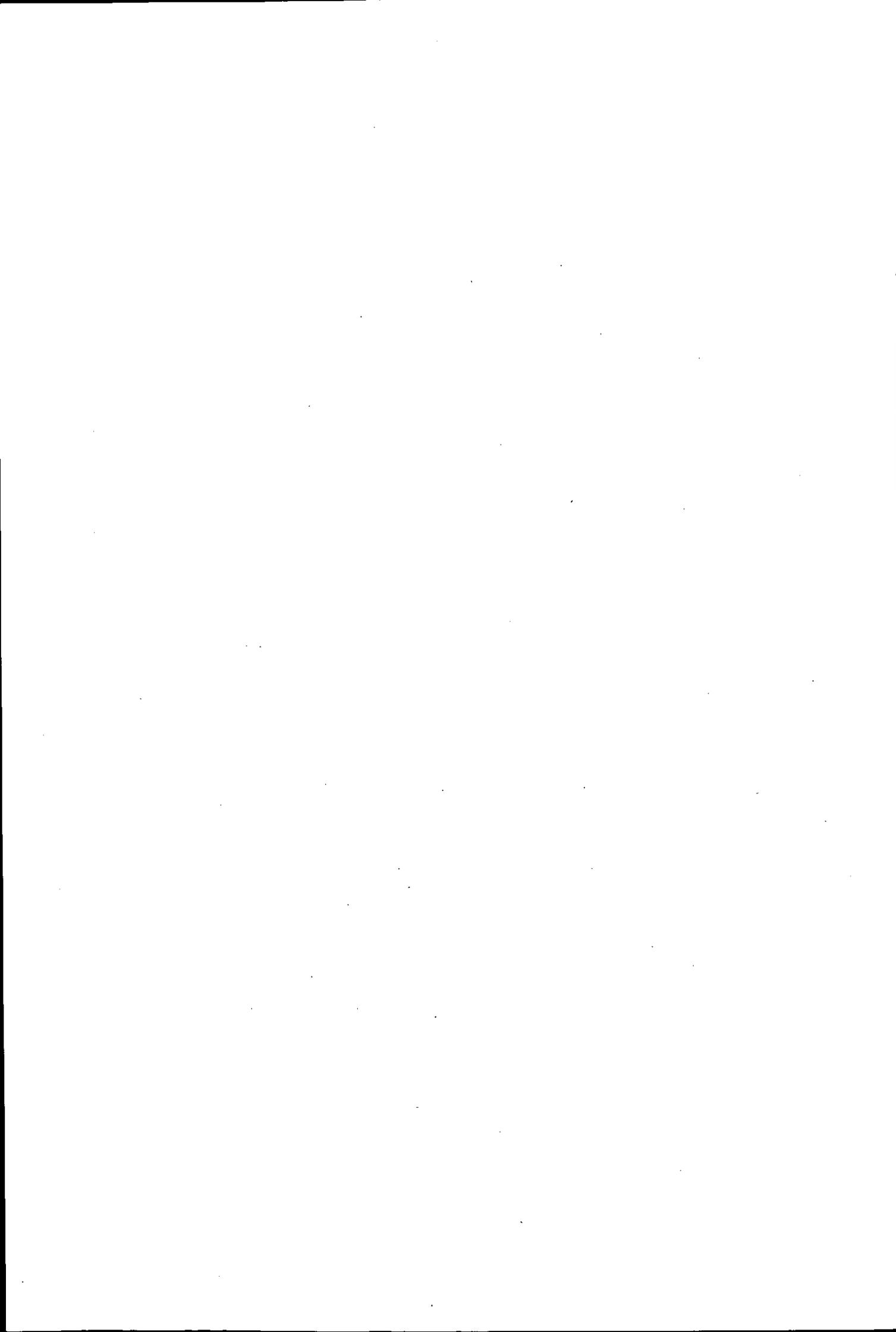
関連ウェブサイト

Sender > Ministry of Industry, Employment and Communications:

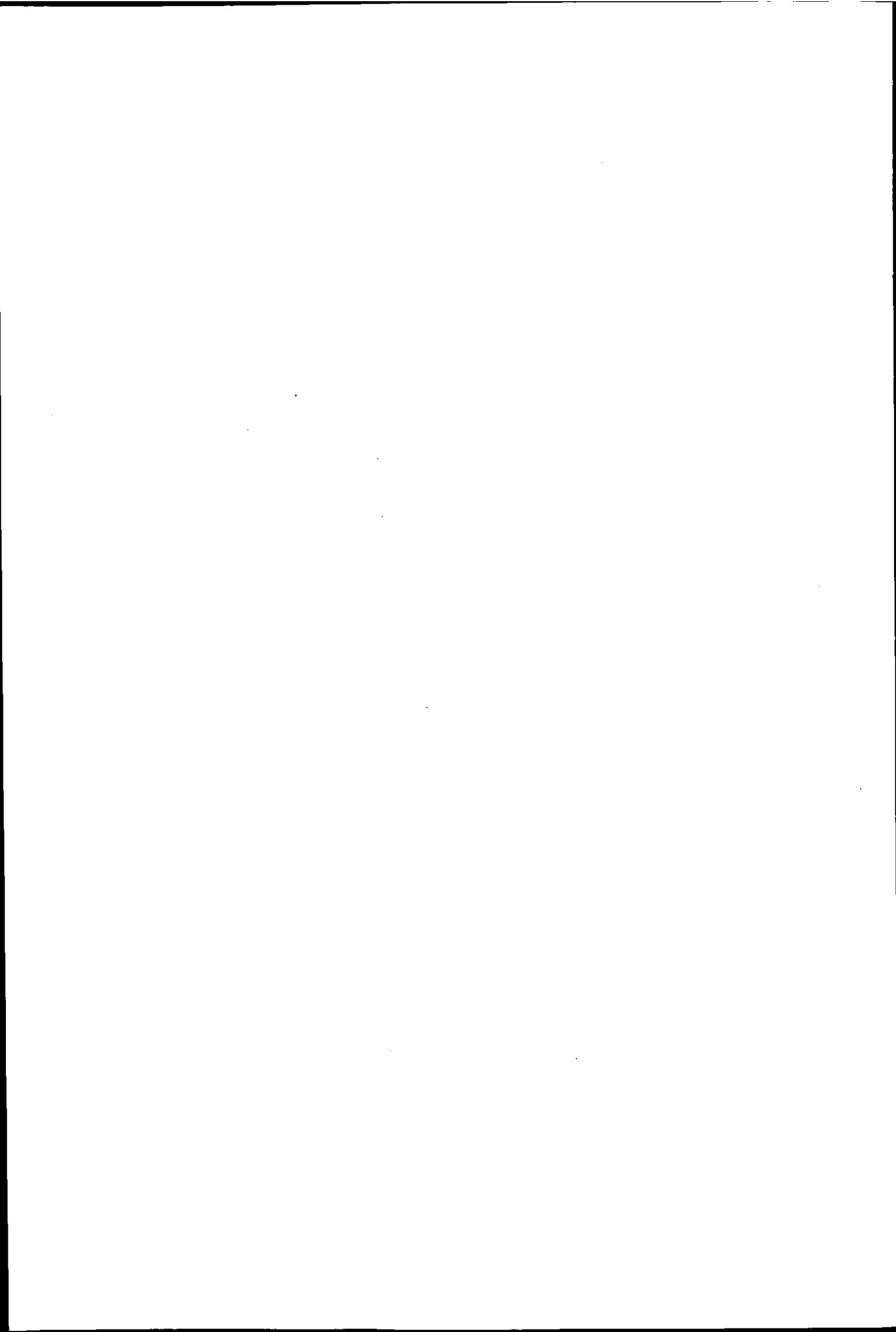
<http://www.sweden.gov.se/sb/d/574/action/browse/c/199;jsessionid=aAfKruXQKiu9>

Innovative Sweden - A strategy for growth through renewal: <http://www.sweden.gov.se/sb/d/574/a/32551>

Telematics Valley: <http://www.telematicsvalley.org/>



VII フィンランド



Ⅶ フィンランド

1. フィンランド政府における情報技術政策

1. 1 経緯

2000年6月、情報社会諮問委員会（ISAB: Information Society Advisory Board）は「情報社会としてのフィンランド」（Finland as an Information Society）を発表した。この報告書の目的は、フィンランドにおける情報社会の発展の全体的な展望を示し、開発およびアクションのためのプロポーザルを作成することである。このレポートでは、フィンランドの情報社会の利点、問題及び課題が述べられており、優先対応策が提起された。（①教育、知識、および研究の強化、②通信インフラ、③運用および規制環境、④情報社会からの疎外の防止、⑤公共部門のサービスとカスタマーとしての公共部門）

2001年6月、情報社会諮問委員会は「情報社会諮問委員会による2001年レポート」（Report Of the Information Society Advisory Board 2001）を発表した。同レポートでは、「情報社会としてのフィンランド」における提言の実施状況の評価と新たな政策提案を行っている。情報社会諮問委員会は2つの政策分野（①社会における情報通信技術の幅広い活用、②全国民が利用可能な情報社会のサービスと機会の実現）において新たに提言を行った。

2001年12月、情報社会諮問委員会は、電子政府計画に関するレポート、「新世紀の公共サービス・オンライン政府推進のための2002～2003年アクション・プログラム」（Public Services in the New Millennium - Programme of Action to Promote ONLINE GOVERNMENT, 2002-2003）を発表した。同レポートでは、オンライン政府の実現を妨げる4つの問題領域（①オンライン・サービスの開発、実装、配信、②オンライン・サービスへの需要とサービス品質、③アクセス性、有用性、利用者のサービス活用能力、④オンライン・サービス開発の先導と調整）とオンライン政府推進のための行動計画（2002年～2003年）について記している。

2003年9月、フィンランド政府は重点分野の省庁間協力を促進するため、①情報社会政策プログラム（Information Society Policy Programme）、②雇用政策プログラム、③起業政策プログラム、④市民参加政策プログラム、の4つの政策プログラムに着手した。

情報社会政策プログラムの実施状況の評価は、情報社会評議会（ISC: Information Society Council）が担当する。ISCは、情報社会諮問委員会（Information Society Advisory Board）に代

えて2003年9月に設置され、2005年2月、初の年次報告書「Towards a Networked Finland」を
発表した。

表VII-1にフィンランド政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表VII-1 フィンランド政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2000年6月	「情報社会としてのフィンランド」	フィンランドの情報社会の利点、問題及び課題を明記。優先順位としては、教育、知識、及び研究の強化等。eEurope構想をサポートするもの。
2001年6月	「情報社会諮問委員会による2001年レポート」	「情報社会としてのフィンランド」の評価と2つの政策分野（①社会における情報通信技術の幅広い活用、②全国民が利用可能な情報社会のサービスと機会の実現）における新たな提言
2001年12月	「新世紀の公共サービス-オンライン政府推進のための2002～2003年アクション・プログラム」	オンライン政府の実現を妨げる4つの問題領域とオンライン政府推進のための行動計画（2002年～2003年）
2003年9月	「情報社会政策プログラム」	情報社会の提供する機会の活用に焦点を当てており、その目的は、①競争力と生産性の向上、②社会的・地域的平等の促進、③情報通信技術の効果的な利用を通じた市民の幸福と生活の質の向上
2003年9月	「国家情報セキュリティ戦略」	情報社会のサービスに対する一般市民及び企業の信頼度を高めることが目的
2004年1月	「国家ブロードバンド戦略」	目標①ネットワーク事業者間の競争、②サービス及びコンテンツ提供、③需要の拡大、④競争の乏しい地域への特別措置、⑤無線ブロードバンド開発への投資、⑥接続の高速化 など

Source: フィンランド政府等発表資料から作成

1. 2 IT政策の担当機関

(1) 情報社会政策プログラムと情報社会評議会

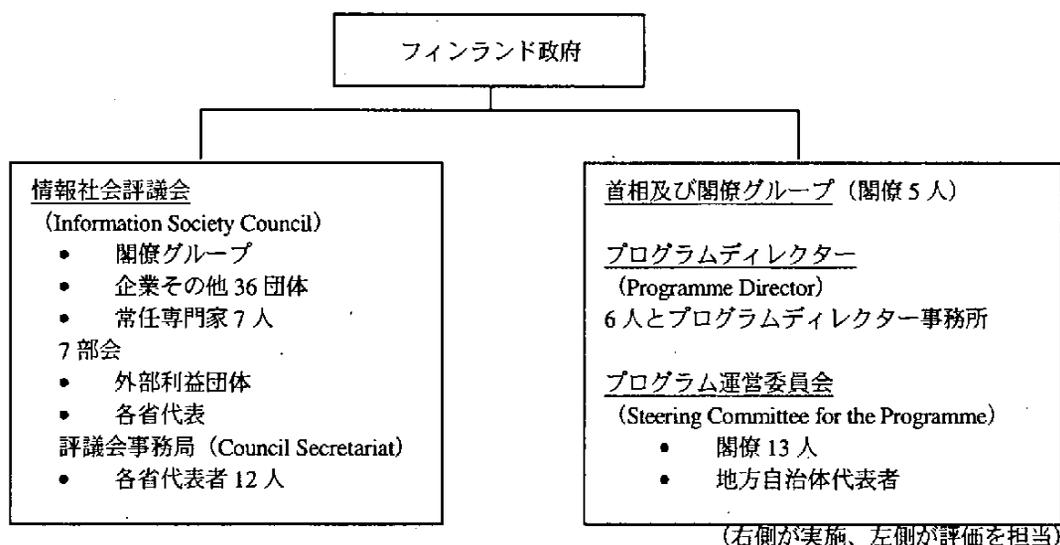
フィンランド政府は2003年9月、重点分野の省庁間協力を促進するため、①情報社会政策プログラム（Information Society Policy Programme）、②雇用政策プログラム、③起業政策プログラム、④市民参加政策プログラム、の4つの政策プログラムに着手した。

情報社会政策プログラムの実施は、首相が主導し、閣僚グループが首相を補佐する。プログラムディレクターは、首相及び閣僚グループを補佐し、プログラムの運営・管理を担当する。プログラム運営委員会（閣僚と地方自治体の代表者で構成）は、閣僚間の担当分野の調整にあたる。

情報社会政策プログラムの実施状況の評価は、情報社会評議会（ISC: Information Society Council）が担当する。ISCは、情報社会諮問委員会（Information Society Advisory Board）に代えて2003年9月に設置された

ISCは政府側代表（閣僚など）と民間部門代表で構成され、首相が委員長を務める。情報社会の各種の側面を網羅すべく、以下の7つの部会に分かれている。①通信インフラとデジタルテレビ、②市民の情報社会の利用とセキュリティ、③訓練、職業生活、研究開発、④公的行政における情報通信技術の利用、⑤電子商取引とデジタルコンテンツ、⑥法的措置、⑦国際協力。

ISCは2005年2月、初の年次報告書「Towards a Networked Finland」を発表した。これは、フィンランドの情報社会の現状と、今後の行動の概要を示すもので、7部会にそれぞれ1章が充てられている。



図VII-1 情報社会プログラムの実施・評価体制

関連ウェブサイト

Information Society Programme: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/en_GB/

Towards a Networked Finland: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/tietoyhteiskuntaneuvosto/en_GB/information_society_council/_files/11233297000012864/default/TietoYnRap-Eng-7-6-05.pdf

(2) 分野別のIT政策実施機関

ブロードバンド、デジタルテレビ、セキュリティなどの通信インフラの整備は、運輸通信省の監督下で実施される。通信部門の規制は、フィンランド通信規制局（FICORA: Finland

Communications Regulatory Authority, 1988 年設立の独立規制機関) が担当する。

社会福祉・保健医療分野での IT 活用は主に社会問題保健省が担当する。

中央政府の電子政府政策の実施及び省庁間調整は、財務省が担当する。フィンランド政府は 2005 年 3 月、財務省公共管理局 (Public Management Department) 内に国家 IT 管理部門 (State IT Management Unit) を新設し、同局を率いる国家 IT ディレクター (State IT Director) を任命した。このポストは、政府全体の最高情報責任者 (CIO) に相当し、IT 戦略の策定および更新、IT 関連業務の集中管理を担当する。

地方政府の電子政府政策は、内務省の情報管理部門 (Information Management Unit) が担当する。

IT 関連の研究開発は、運輸通信省のほか、貿易産業省傘下のフィンランド技術庁 (TEKES: National Technology Agency, 1983 年設立) が資金面、技術面で支援している。

関連ウェブサイト

e-govenment: <http://e.finland.fi/eGovernment/>

2. 通信インフラ

(1) インターネット利用率

情報社会評議会 (ISC) の報告書によると、2004 年春、フィンランドの 63% の世帯がコンピュータを所有し、約 50% がインターネットに接続できる。

インターネット利用率はこの数年間徐々に増加している。フィンランド統計局 (Statistics Finland) が 2005 年春に実施した調査によると、15~74 歳のフィンランド人の 73% がインターネットを利用した。この調査で利用が多かった用途は、電子メール (回答者の 86%)、商品・サービスの情報検索 (85%)、オンライン・バンキング (76%)、旅行・宿泊情報の検索 (66%)、オンライン・マガジン及び新聞 (56%) だった。特にオンライン・バンキング、オンライン・ショッピング、旅行サービスが前年から大幅に増加した。

(2) 携帯電話の普及率

ISC の報告書によると、2004 年春、96%の世帯が携帯電話を保有し、固定電話の 57%を上回っている。通信運輸省によると、2004 年末にフィンランド国民の 96%が携帯電話に加入、2005 年にはさらに 5%上昇して 100%を超えると予測されている。

(3) ブロードバンド戦略

フィンランド政府は 2004 年 1 月、2004~2007 年を対象とした「国家ブロードバンド戦略 (National Broadband Strategy)」に関する決議を発表し、ネットワーク事業者間の競争、サービス及びコンテンツ提供、需要の拡大、競争の乏しい地域への特別措置などを目標に掲げた。

運輸通信省は 2004 年 12 月、この戦略の実施に関する中間報告書を発表した。報告書によると、フィンランドにおけるブロードバンドの人口カバー率は約 94%になった。

これを受けてフィンランド政府は 2005 年 2 月、ブロードバンド政策の焦点を接続の質とコンテンツ開発へとシフトし、国家ブロードバンド戦略に、以下を含む複数の新たな目標を追加した。

- 無線ブロードバンド開発への投資：運輸通信省は 2005 年 2 月、NMT450 携帯電話用の周波数を開放した。事業免許は 2005 年 6 月に Digita 社に付与された。同社では、人口の疎らな地域を中心にネットワーク建設に取り組む。
- 接続の高速化：2005 年末までに 2Mbps 以上、2007 年末までに大部分を 8Mbps へ高速化すること。
- 2007 年末までにインターネット接続の 90%をブロードバンド化すること。

2005 年 6 月には、国家ブロードバンド戦略の当初目標の一つであった 100 万件接続を達成期限よりも半年早く実現した。同年末までには、フィンランドのほぼ全世帯でブロードバンド接続が利用できるようになると見られている。

(4) デジタルテレビ

デジタル放送は 2001 年から開始され、2004 年秋には 22%の世帯（約 52 万世帯）が視聴した ("Consumer barometer," Nov. 2004, Statistics Finland)。2004 年 3 月に政府がアナログ放送の中止に関する決議を採択したことで、デジタルテレビの普及はさらに進んだ。この決定により、フィンランドは欧州で最も早く 2007 年 9 月にはデジタル放送に完全に移行することになった。ちなみに、欧州委員会によるアナログ放送停止期限は 2012 年。

(5) 通信市場法の改正へ向けた動き

現行の通信市場法（Communications Market Act, 2003/393）の改正準備を進めてきたワーキンググループは 2005 年 10 月、運輸通信省に報告書を提出した。

報告書では、新しい通信市場法で、サービスの障害や遅延が発生した場合の通信会社の責任について規制し、著しい遅延については、消費者が賠償を求めることができるようにすべきであるとしている。このほか、携帯電話の盗難やモデムの乗っ取りなど、通信サービスの不正利用が行われた場合の、通信会社と消費者の間の責任分担について、報告書では、例外的な不注意があった場合のみ消費者の責任を問うことを提案している。

関連ウェブサイト

news 2005-06-03: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=37445>

news 2005-06-03: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=37445>

news 29.6.2005: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/ajankohtaista/news/en_GB/95398_en_1_0/

news 28.2.2005: http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/ajankohtaista/news/en_GB/92322_en_1_0/

news 2005-06-28: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=38416>

news 2005-07-07: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=38786>

news 2005-05-19: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=36814>

news 2005-10-12: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=42332>

3. e-ビジネス

3. 1. 概要

(1) 企業によるインターネット利用率

フィンランド統計局によると、2004 年春、従業員 5 人以上の企業の約 94% がインターネットに接続した。ブロードバンド接続しているフィンランド企業（従業員 5 人以上）は、2004 年春の 63% から 2005 年春には 73% まで増加した。自社のウェブサイトを開設している企業はこの 1 年間に 62% から 65% へと 3 ポイント増加した（フィンランド統計局）。

(2) オンライン販売

2004 年にオンライン販売を実施したのは、全企業の 16%（自社ウェブサイトのある企業の 24%）だった（フィンランド統計局）。

インターネットによる売上高は 2003 年の約 100 億ユーロ（約 1 兆 4,000 億円、11 月 9 日付為替レート 1 ユーロ=138 円に基づく、以下同様）から 2004 年には約 110 億ユーロ（約 1 兆 5,000 億円）へ増加した。

関連ウェブサイト

news 2005-10-13: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=42382>

3. 2 デジタルコンテンツと著作権法

(1) 著作権法の改正

情報社会評議会（ISC）の電子ビジネス及びデジタルコンテンツ部会は 2004 年 3 月、著作権法を改正して、職場で作成された著作物（作品、写真、データベースなど）の権利を雇用に転移することを提案した。この提案は ISC の閣僚グループで討議され、2004 年 9 月には国家教育委員会（National Board of Education）が閣僚グループに対し、改正案に沿った具体的な措置について、報告書を提出した。

(2) 音楽配信

ネット上の音楽配信の著作権侵害をめぐって、一部のレコード会社とフィンランド作曲家協会がインターネット事業者への法的措置を求めている問題で、ヘルシンキの控訴裁判所は 2005 年 6 月、フィンランドのインターネット事業者は、ネット上での音楽や映画の不正な配信を防止する必要がないとの決定を下した。同裁判所は、これ以前にも同様の決定を下していた。

インターネット事業者は加入契約の中で、利用者が著作権を侵害することを禁止しており、原則として、インターネットを不正利用する利用者の接続を遮断することができる。しかし、現行の法律では、インターネット事業者に遮断を義務付ける規定はない、というのが控訴裁判所の決定の根拠となった。

関連ウェブサイト

news 2005-06-06: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=37512>

4. 社会福祉・保健医療

(1) 電子カルテ

全国的な電子カルテ・システムを 2007 年末から稼動し、統一的な仕様に基づき、すべての保健医療機関で患者情報を電子的に入力する計画がある。2005 年 7 月、このシステムのオープンなインターフェイスが策定された。インターフェイスの仕様は、保険医療におけるシステム統合を促進する HL7 協会の作業に基づく。

関連ウェブサイト

2005-01-21: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=32229>

(2) 電子処方システム

全国的な統合ソリューションを目指して、フィンランド社会保険庁 (Kela: Social Insurance Institution of Finland) が運営するデータベースを利用した情報転送の試験プロジェクトが各地で実施されている。

(3) e-コンサルテーション

社会問題保健省と国家福祉保健研究開発センター (STAKES) は 2001~2005 年に社会福祉のための e-コンサルテーション (eConsultation for Social Welfare) を実施している。ソーシャルワーカーなどに専門的情報を提供し、IT 活用能力を高めてもらうのがねらい。

(4) 地域協力

保健医療及び社会福祉事業のシームレスなサービス連携に関する現行法は、これらの分野における地域協力の法的基盤をなす。2005 年末までの時限法だったが、2006 年 1 月からは恒久法として実施され、長期的な開発作業を可能にする。

(5) アクセシビリティの確保

国家福祉保健研究開発センター (STAKES: National Research and Development Centre for Welfare and Health) は、高齢者や障害者など特定エンドユーザー・グループのアクセシビリティ確保を目指し、「Design for All」ネットワークを運営し、これに 24 の研究機関や大学、利用者団体が参加している。

関連ウェブサイト

Ministry of Transport and Communications of Finland:

<http://www.mintc.fi/scripts/cgiip.exe/WService=lvn/cm/pub/showdoc.p?docid=2185&menuid=233>

5. 電子政府

5. 1 電子サービス

(1) サービス提供の現状

2002年4月にスタートした中央政府のポータル suomi.fi では、公的な情報、行政フォーム、サービスを提供し、特定の処理では、PKI と銀行認証システムに基づく認証をサポートしている。企業向けのポータル YritysSuomi.fi (Enterprise-Finland) も同じく2002年にスタートした。

公式フォームサービス Lomake.fi は、中央政府ポータル suomi.fi を補完する役割を担う。情報社会評議会 (ISC) の報告書によると、2004年秋には75%の中央政府省庁・政府機関、65%の地方自治体がオンラインフォームを提供している。

ISC の報告書によると、約半数の中央政府省庁・機関がオンライン・サービスを提供する。よく利用されるサービスの例を以下に挙げる (括弧内は提供省庁・機関)。

- 企業から諸機関へのデータ転送サービス。
- 求人検索サービス mol.fi (労働省)
- 高等職業専門学校 (ポリテクニク) への登録 (国家教育委員会)
- 助成金申請 (フィンランド技術庁 [TEKES])
- 社会保険給付金申請 (社会保険庁 [Kela])

税務局 (Tax Administration) は2005年秋から、無料で事業主の負担金を計算する一般世帯及び小規模企業 (従業員数1~5人) 向けオンライン・サービスの提供を開始する。

(2) サービス利用の現状とサービス開発

電子サービスの利用調査は、毎年、公的行政情報管理諮問委員会 (JUHTA) によって行われている。2004年秋の調査によると、国民一人一人が居住する自治体の Web サイト、求人検索サービス、図書館オンライン・サービス、フィンランド社会保険庁 (Kela, Finland Social Insurance Institution of Finland)、税務サービスの順に利用が多かった。

(3) 2005年の動向

2005年4月、公的行政における電子識別及び電子支払いのためのプラットフォームの調達手続きが開始された。この調達手続きには国と50の地方自治体が参加し、2005年秋には利用可能になる予定。

バンハネン首相は2005年10月、地方自治体間の情報管理協力を強化する機関「KuntaIT (Community IT)」の設立に向けて、その準備作業を行うワーキンググループを設置した。このグループでは、KuntaITの任務と組織について提案書を作成するほか、データシステムの共同購入のための資金提供モデルの提供を行う。KuntaITは遅くとも2007年始めには業務を開始する予定。

関連ウェブサイト

2005-08-11: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=39704>

news 2005-10-13: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=42380>

news 2005-04-29: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=36117>

(4) 今後の課題

情報社会政策プログラムの一環として、政府全体の共通戦略に基づくオンライン・サービスの改良とコスト効率向上、政府情報管理の改革が目指されている。

具体的には、以下を導入・実施することが検討されている。

- 共同実施プロジェクトの資金提供制度：政府省庁・機関間の共同プロジェクトに柔軟な予算配分制度を導入する。
- プロジェクト・マップの作成：オンライン・サービスの現状と今後の開発見通しを示す。協力を推進すべき分野や焦点分野の同定を目指す。
- 仕様策定・標準化：社会福祉、保健医療などの分野で既に実施されている仕様策定・標準化作業を他の分野でも活用する。
- 文書及びデータの電子伝送：データ転送サービス以外にも配信チャネルを拡大すること。セキュアな電子メールの利用拡大。インターフェイス及びメッセージ処理の仕様策定と開発、当事者間での共通手順への合意。

5. 2 個人認証

(1) e-ID カード

フィンランドの e-ID カードは、所有者の顔写真が貼付されたスマートカードで、識別番号が保存されたマイクロチップを内蔵している。1999 年から国民登録センター (Population Register Centre) によって配布され、2003 年から電子署名も利用可能になった。欧州の多くの国ではパスポート代わりにもなる。ただし、e-ID カードは期待されたほど普及せず、利用枚数は 5 万枚未満にとどまっている。

2004 年 6 月には国民が選択制で健康保険データを自分の e-ID カードに保存できるようになり、社会保険庁発行の健康保健カードを携帯する必要がなくなった。

(2) オンライン住所変更通知サービス

国民登録センターと郵便局 (Finland Post) は 2005 年 5 月、オンライン住所変更通知サービスをスタートした。フィンランド国民は、このサービス専用のウェブサイトで e-ID カード、オンライン・バンキング・コード、郵便局のインターネット・サービス・カードのいずれかを使用して郵便局に住所変更を通知すると、社会保険庁や税務局を始めとする多数の政府機関や、銀行、保険会社、年金給付機関などの民間機関にも転送される。

(3) 携帯電話対応の市民証明書

2004 年 11 月、国民登録センターは通信事業者のソネラと共同で、携帯電話の SIM カードに政府の「市民証明書 (Citizen Certificate)」を保存しておく携帯電話識別方式を導入した。

(4) 生体認証パスポート

フィンランド政府は 2005 年 4 月、個人情報や識別情報を記録したチップをパスポートに埋め込む提案を承認した。これにより、2006 年 9 月から生体認証に対応したパスポートが導入されることが正式に決まった。

(5) 電子投票

2006 年の大統領選挙では、一部の投票ブースにコンピュータを設置して電子投票の現地試験が行われた。なお、司法省は、電子投票に対応した選挙法 (Election Act) の改正を 2006 年に行うことを提案している。

一方、国民登録センターは携帯電話事業者と共同で、投票に利用するスマートカードの開発を進めている。司法省が設置した電子投票委員会の委員長によると、2007年から携帯電話による投票も可能になるという。この遠隔投票は投票行為そのものの技術的な問題はないが、セキュリティの向上が課題として残されている。

関連ウェブサイト

2005-06-02: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=37389>

news 2005-04-11: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=35215>

news 2005-10-31: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=43175>

news 2005-08-08: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=39573>

news 2004-05-07: <http://www.e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=23801>

6. 情報セキュリティ

運輸通信省は通信サービスにおける情報セキュリティに関する法案及び戦略策定を担当する。同省所管のフィンランド通信規制局（FICORA）のフィンランド・コンピュータ緊急対応センター（CERT-FI）は、情報セキュリティ侵害防止に取り組む。

(1) 国家情報セキュリティ戦略

フィンランド政府は2003年9月、情報社会のサービスに対する一般市民及び企業の信頼度を高めることを目的として「国家情報セキュリティ戦略（National Information Security Strategy）」に関する決議を採択した。同戦略は、国家情報セキュリティ諮問委員会（National Information Security Advisory Board）の提案書に基づいて策定され、情報セキュリティとプライバシー保護に関する指針及び行動が示されている。

国家情報セキュリティ諮問委員会は2004年2月、同戦略を実施するための行動計画を採択し、同年12月には監視レポートを政府に提出した。

関連ウェブサイト

National Information Security Strategy:

<http://www.mintc.fi/scripts/cgiip.exe/WService=lvn/cm/pub/showdoc.p?docid=2433&menuid=431>

(2) 通信におけるプライバシー保護法

「電気通信におけるプライバシー保護法 (516/2004)」は 2004 年 9 月から実施されている。同法は、電気通信における機密性確保とプライバシー保護、セキュリティの向上、デジタル通信サービスの発展を目的とする。

その後、この法律を一部改正するための法案が 2005 年 10 月に議会に提出された。放射性物質の降下や自然災害などに際して、救急機関、警察、国境警備機関、原子力安全庁 (Radiation and Nuclear Safety Authority)、気象庁 (Meteorological Institute) の命令により、通信事業者が即座に一般市民の携帯電話に警告メッセージを配信することを定める。改正法案は 2006 年 4 月から実施される予定である。

関連ウェブサイト

Press release 7.10.2005: <http://www.mintc.fi/scripts/cgiip.exe/WService=lvnm/cm/pub/showdoc.p?docid=2186&menuid=233&channelid=0&channelitemid=12196&channelTypeId=22>

(3) 個人データ法

個人データ法 (Personal Data Act) では、一般に消費者が自分自身に関する情報にアクセスする権利が保証されている。しかし、同法では個人の顧客記録の使用及び閲覧について、ログデータを参照する権利が認められていない。このため、情報社会評議会 (ISC) の社会保障及び保健医療部会では、個人情報の開示ログをチェックする権利を認める条項を追加することを提案している。

関連ウェブサイト

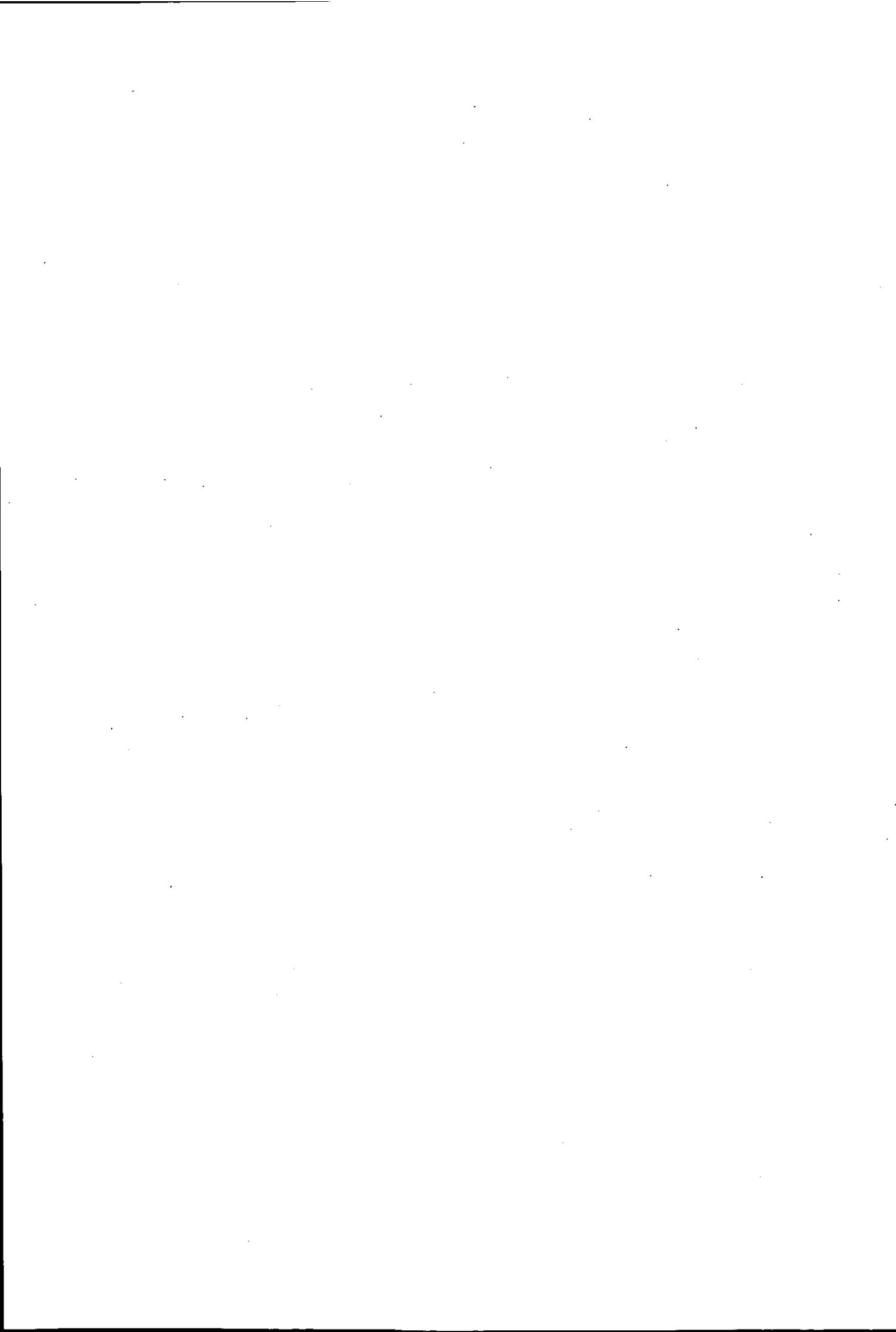
news 2005-07-18: <http://e.finland.fi/netcomm/news/showarticle.asp?intNWSAID=39071>

(4) 電子政府のセキュリティ

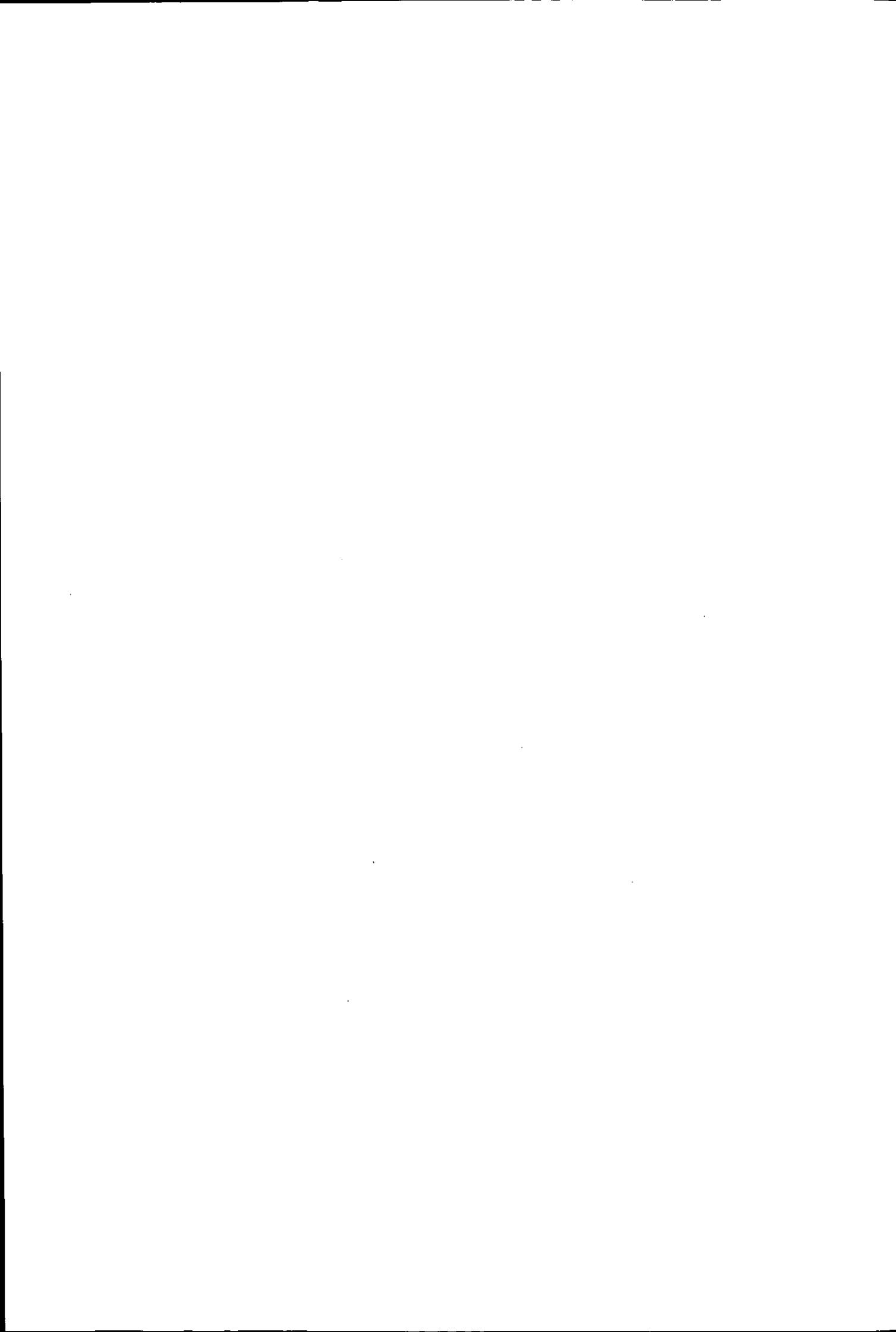
電子政府に関連する政府内の情報セキュリティの開発は、財務省 (中央政府) 及び内務省 (地方政府) が担当する。財務省が設置した「国家行政におけるデータ・セキュリティ運営委員会 (VAHTI: Steering Committee for Data Security in State Administration)」は、データ・セキュリティのガイドラインを策定している。

関連ウェブサイト

Information security: <http://www.vm.fi/vm/liston/page.jsp?r=2685&l=en>



VIII ドイツ



Ⅷ ドイツ

1. ドイツ連邦政府における情報技術政策

1. 1 経緯

2002年2月、経済技術省（現 経済労働省）と教育研究省は「Information Society Germany」を発表した。この報告書では「21世紀の情報社会におけるイノベーションと雇用」の7つの中心的アクション・プログラム（①新しいメディアへのアクセス、②教育におけるマルチメディア、③機密性とセキュリティ、④革新的雇用 - 新しいアプリケーション、⑤技術とインフラストラクチャにおける先導的地位、⑥近代的行政に向けた電子政府、⑦欧州および国際協力）における進捗状況を評価している。

2002年2月に、教育研究省は、情報通信技術分野の研究助成プログラム、IT Research 2006（IT-Forschung 2006）を発表した。教育研究省は、IT Research 2006プログラムの枠内で、2002～2006年の5年間に、総額15億ユーロを研究プロジェクトの助成に投じるほか、さらに15億ユーロを研究機関への支援として投資する予定である。

2003年3月、シュレーダー首相は、ドイツ連邦議会で「Agenda 2010」を発表した。これは、経済改革プログラムであり、2010年までに成長と雇用を促進し、企業や個人の責任を強化し、社会保障制度を健全で持続可能な財政基盤に乗せることを目的としている。

2003年12月、経済労働省は教育研究省と共同で、包括的情報社会政策「情報社会ドイツ2006（Informationsgesellschaft Deutschland 2006）」を発表した。この政策のもとになったのは、アクションプログラム「21世紀の情報社会における技術革新と雇用（Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts）」（1999年策定）である。

「情報社会ドイツ2006」は、①成長と経済のためのデジタル経済、②教育、研究、機会均等、③電子政府、インターネットのセキュリティ、④eヘルス、の各分野について具体的な達成目標とその期限を設定した。

表Ⅷ-1にドイツ連邦政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表Ⅷ-1 ドイツ連邦政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2002年2月	Information Society Germany	1999年9月に発表された「21世紀の情報社会におけるイノベーションと雇用」の7つの中心的アクション・プログラムの進捗状況を評価
2002年2月	IT-Research 2006	2002年から2006年までに、総額15億ユーロを研究プロジェクトの助成に投じ、さらに15億ユーロを研究機関への支援として投資
2003年3月	Agenda 2010	労働市場の改革、長期的な社会保障制度の再構築、経済成長の推進をめざす包括的な政府プログラム
2003年12月	情報社会ドイツ2006	①電子経済、②テクノロジーの研究開発、③教育と訓練、④電子政府、⑤eCARD イニシアチブ/デジタル署名、⑥電子保健、⑦ITセキュリティの各分野でそれぞれ具体的な達成目標と達成期限を設定

Source: ドイツ連邦政府等発表資料から作成

1. 2 IT政策の担当機関

経済労働省、教育研究省、内務省の3省が中心となる。以下のように、分野によっては、複数の省が関係しているものもある。

- IT インフラ (インターネット利用、ブロードバンド、携帯電話など)、e-ビジネス: 経済労働省
- IT セキュリティ: 内務省、経済労働省
- IT 関連研究開発: 教育研究省、経済労働省
- 電子政府: 内務省
- e-カード: 保健社会保障省、内務省、経済労働省、財務省

2. Agenda 2010

「Agenda 2010」は、ドイツ連邦政府が2003年3月に決定した経済改革プログラムであり、2010年までに成長と雇用を促進し、企業や個人の責任を強化し、社会保障制度を健全で持続可能な財政基盤に乗せることを目的としている。

2. 1 成長の促進

ドイツ経済は2003年半ばに再び回復基調に入り、2005年もこの傾向が続いている。2003年に-0.1%だった実質GDP成長率は2004年は1.7%へとプラスに転じ、2005年は1.6%になると予測されている (Jahreswirtschaftsbericht 2005)。

(1) 技術革新

連邦政府が2004年1月に経済界、研究機関、労働組合と共同で着手したイニシアチブ「技術革新のためのパートナー (Partner für Innovationen)」は、技術革新の障害を取り除き、技術の効率性を高め、継続的雇用の創出促進を目的としている。

(2) 市場の自由化

郵便通信市場が開放された現在、電気・ガス市場への非差別的アクセスが主たる課題となっている。これに伴い、通信郵便規制局 (RegTP: Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post) は2005年7月、その管轄分野に電気、ガス、鉄道を加え、名称を連邦電気ガス通信郵便鉄道ネットワーク庁 (BNetzA: Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen) に変更した。

(3) 官僚主義の削減

連邦政府が2003年7月に開始した「官僚主義削減 (Bürokratieabbau)」イニシアチブは、官僚主義の旧弊を取り除き、特に新興企業や中小企業に新たな刺激を与えることを目指している。

(4) 税制の改革

「税改革2000 (Steuerreform 2000)」の最終段階が2005年1月に実施され、一般世帯や中小企業を対象にした税率の引き下げが、個人消費を促進し、企業の投資性向を高めた。特に中・低所得世帯や児童扶養世帯が、この税負担軽減の恩恵を受けている。

2. 2 雇用と社会保障

(1) 雇用

失業率は2003年、2004年とも10.5%だった。2005年は10.7%へわずかながら上昇し、失業者数は440万人へ、前年よりも5万5,000人増加すると予測されている (Jahreswirtschaftsbericht 2005)。

(2) 社会保障

Agenda 2010の下で連邦政府は、社会保障の近代化・効率化を図っている。優先課題は、高齢化や医療費の高騰が進む中で、年金・健康保険制度の財政的基盤を確保することである。また、これと並行して連邦政府は、社会保障負担料を総賃金の40%以下へと引き下げ (現在は42%)、企業と従業員の双方にとって負担軽減を目指している。

関連ウェブサイト

Agenda 2010: <http://www.bundesregierung.de/Politikthemen/-9757/Agenda-2010.htm>

Annual Economic Report for 2005: <http://www.bmwa.bund.de/Redaktion/Inhalte/Pdf/Publikationen/br-annual-economic-report-for-2005-englisch,property=pdf,bereich=rwb=true.pdf>

3. 経済労働省

3. 1 情報社会ドイツ 2006

経済労働省は教育研究省と共同で 2003 年 12 月、包括的情報社会政策「情報社会ドイツ 2006 (Informationsgesellschaft Deutschland 2006)」を発表した。この政策のもとになったのは、アクションプログラム「21 世紀の情報社会における技術革新と雇用 (Innovation und Arbeitsplätze in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts)」(1999 年策定) である。

「情報社会ドイツ 2006」は、①成長と経済のためのデジタル経済、②教育、研究、機会均等、③電子政府、インターネットのセキュリティ、④e-ヘルス、の各分野について具体的な達成目標とその期限を設定した。

表Ⅷ-2 情報社会ドイツ 2006 の分野別目標と達成期限

分野	目標	期限
デジタル経済	インターネット利用率：人口の 75%、女性利用者の比率の上昇	2005 年
	ブロードバンド： ・回線数 700 万 ・最もよく利用されるアクセス方法にする (EU の eEurope 2005 プログラム) ・回線数 2,000 万	2004 年 2005 年 2010 年
	携帯電話： ・GSM/GPRS：加入者数 650 万 (人口比 80%超) ・UMTS：サービス開始 ・ネットワークのカバレッジを 50%に拡大	2004 年 2004 年春 2005 年末
	地上波・ケーブル・衛星放送のデジタル化 ・テレビ ・ラジオ	2010 年 2015 年
	e-ビジネスと中小企業：中小企業の 40%が e-ビジネスを活用	2008 年
	法的環境の整備、主要法令の改正	
	電気通信法 メディア規制の簡素化 著作権法の近代化	2004 年春 2004 年 2006 年
研究・開発	モバイル情報通信分野における主導的役割の拡大	2004 年
	信頼あるソフトウェア及び IT システムの開発を主導	2006 年
	研究機関や企業のネットワークづくりを促進し、研究成果を商品化	2004 年
	将来のネットワークのための国際的標準の策定	2004 年
教育・研修	学校・職業訓練機関・大学へのニューメディア普及率の向上	2006 年

	全日制学校におけるコンピュータ利用のための戦略策定	2006年
	Network of Excellence (NOE)、グリッド・インフラの確立	2004年
	e-Science アプリケーションの開発と拡張	2004年
	IT 研究及びコンピュータ研究課程における女性比率を40%に引き上げる	2006年
電子政府	Deutschland-Online : 15 件のプロジェクトの発足	2003 年末
	連邦、州、市町村により 50% のプロジェクトを実施	2005 年末
	BundOnline : 440 件のサービスをオンラインで提供	2005 年
	Media@Komm-Transfer の一環として、20 のモデル地方電子政府を構築	2004 年春
	e-入札システムによる契約手順の確立	2005 年
	仮想雇用市場の創設	2003 年末
	全連邦機関へ Virtual Post Office (VPO) を提供	2004 年初め
	BundOnline のためのフォーム管理システムを段階的に構築	2004~05 年
	ベルリン・ボン情報ネットワーク (IVBB) を拡大し、あらゆる連邦機関が加入できる連邦行政情報ネットワーク (IVBV) を構築	2004 年初め
e-カード/ デジタル署名	雇用カード (約 4,000 万枚)	2004 年立法、 2005 年末までに実施
	健康保険カード (約 8,000 万枚)	2004 年開始、 2005 年末了
	デジタル署名対応の銀行カード	2004 年
	電子署名法の改正	2004 年初め
	源泉徴収の電子証明	2005 年
	デジタル ID カード	2004 年立法
e-ヘルス	健康保険カードに加えて： 医療従事者 ID カード (約 30 万枚) の発行	2006 年
	テレマティクス・インフラ、全医療機関が利用可能な医療文書の整備	2004 年
	薬品の電子的売買	2004 年
	電子処方箋	2006 年
IT セキュリティ	中小企業向け IT セキュリティセンター「M-Cert」の運営開始	2003 年末
	IT に依存した重要インフラを保護する国家的計画	2004 年
	インターネット利用に対する保険	2005 年初め
	青少年向けの IT セキュリティ情報	2004 年末

Source: Informationsgesellschaft Deutschland 2006

関連ウェブサイト

Informationsgesellschaft Deutschland 2006: <http://www.bmwa.bund.de/Navigation/Service/bestellservice,did=28474.html>

3. 2 情報経済の現況

ドイツの情報通信技術 (ICT) 部門は、自動車製造部門、電気工学/電子機器部門に次いで国内で 3 番目に大きな産業部門である。この部門の就業者数は約 75 万人に上り、売上高約 1,300 億ユーロ (約 17 兆 8,000 億円、2005 年 9 月 2 日付け為替レート: 1 ユーロ=約 137 円に基づく、以下同様) は世界の ICT 市場の約 6% を占め、米国、日本に次ぐ市場を形成している。

2004年のICT部門の成長率は2.5%で、この年の実質GDP成長率1.7%よりも大きい。業界団体BITKOMの統計によると、ほぼすべての分野で前年を上回っているが、特に、携帯電話、ソフトウェア、オンライン・サービスの伸びが顕著である。BITKOMは、2005年もこの傾向は続き、成長率は3.7%、就業者数も数年ぶりに上昇に転じると予測している。

表Ⅷ-3 ドイツのICT部門基礎データ

		2001	2002	2003	2004 (推定)	2003/2004 (%)
就業者数 (単位:人)	ICT部門全体	819,000	784,000	750,000	750,000	
売上高 (単位:10億ユーロ)	ICT部門全体	131.4	127.9	128.3	131.4	+2,5
	IT (情報技術)	70.2	66.1	64.7	65.6	+1,5
	通信	61.2	61.8	63.6	65.8	+3,5
	分野別					
		ハードウェア・システム	40.5	35.5	33.9	34.0
	ソフトウェア	15.2	15.1	14.9	15.2	+2,5
	ITサービス	27.2	26.3	26.1	26.5	+1,7
	通信サービス	48.5	51.0	53.4	55.7	+4,3

Source: BITKOM, 2004

通信分野の基礎データ (2004年) は次の通り (TNSInfratest 社調べ)。

- 人口1,000人あたりのADSL接続数: 81 (前年度比47%増)
- 過去1カ月以内にインターネットを利用した18歳以上の国民: 55%
- ウェブサイトを開設しているドイツ企業: 82%
- 携帯電話の普及率 (人口100人あたりの加入数) は86.9%
- 政府サービスの電子化率は66% (前年度比14%増)

関連ウェブサイト

IT und Telekommunikation: <http://www.bmwa.bund.de/Navigation/Wirtschaft/Branchenfokus/Telekommunikation-Verkehr-Transport/it-und-telekommunikation.html>

Monitoring The Information Industry: Chart Report: <http://www.bmwa.bund.de/Redaktion/Inhalte/Pdf/0-9/8-faktenbericht-chart-report-en,property=pdf,bereich=rwb=true.pdf>

3. 3 イニシアチブ D21

1999年に開始された欧州最大の官民パートナーシップ「イニシアチブ D21 (Initiative Deutschland 21; 21世紀におけるドイツ)」は、旧来の工業化社会から情報社会への変化を促進する上で、とりわけ大きな役割を果たしている。

イニシアチブ D21 は約 50 の実際的なプロジェクトで構成される。一つの大きな柱は、教育・機会均等であり、もう一つは、ブロードバンドやモバイル社会に焦点を当てた成長と競争力、である。

(1) 教育・機会均等のプロジェクト事例

- 女性の参加促進：女性に IT 部門での就業経験を与える「Girls' Day」には、合計約 26 万人が参加した。「Get the Best」では、科学技術専攻学生の 40% を女性が占めることを目指す。
- 全市民のインターネット利用：「Jugend ans Netz」は若年層を対象に PC の安価なリース、ポータル (www.netzcheckers.de、2004 年 11 月立ち上げ) を通じた情報提供、リーダー育成などを行なう。

(2) ブロードバンド・イニシアチブ

イニシアチブ D21 の枠組みの中で 2002 年 3 月に「ブロードバンド・イニシアチブ」が開始された。2010 年までに一般世帯の 50% がブロードバンド接続すること、さらに、公共部門、中小企業でのブロードバンド利用率を大幅に向上させることを目指す。

関連ウェブサイト

English: <http://www.initiativesd21.de/english/index.php>

Politik: <http://www.zukunft-breitband.de/Breitband/Portal/Navigation/politik.html>

3. 4 e-ビジネス

(1) PROZEUS プロジェクト

「PROZEUS」プロジェクトは、中小企業が B2B プロセスの中で積極的な役割を果たすことを目的とするプロジェクトで、2002 年 7 月から 2005 年 12 月にかけて実施されている。実施形態は以下の通り。

- 企業と共同で実施する試験プロジェクト：さまざまな企業環境でソリューションを実証・試験する。20 以上のプロジェクトが実施される。
- PROZEUS 標準化専門家ネットワーク：ノウハウ獲得と知識移転
- PROZEUS サービス・プロバイダ：データベース形式のネットワークで、複雑なソリューションを支援する。
- 知識移転プラットフォーム (www.prozeus.de)：プロジェクトの成果を随時発表する。経済

労働省の e-コマース・ネットワーク (www.ec-net.de, Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr) の情報や成果も併せて発表される。

(2) セキュリティ

経済労働省と内務省が共同で実施するイニシアチブ「インターネットにおける中小企業の安全」では、経済界や関連団体との緊密な協力により、安全なインターネット及び IT 利用を促進する。代表的な関連団体は次の 2 つ。

- BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien) : IT、通信、ニューメディアの業界団体で、労働市場、電子政府、e-ヘルスにも関わる。
- M-Cert : 内務省及び経済労働省と BITKOM の間の官民協力により設置された機関。IT セキュリティのための中立的な (メーカーから独立した) コンピテンス・センターの役割を果たし、特に中小企業を対象としている。

このイニシアチブを技術面で支援する「連邦情報セキュリティ庁 (BSI)」は、内務省の管轄下に置かれた政府機関である。

内務省と BSI は 2005 年 8 月、「国家情報インフラ保護計画 (NPSI: Nationalen Plan zum Schutz der Informationsinfrastrukturen)」を発表した。サイバー攻撃の防止、攻撃への迅速な対応、IT セキュリティ対策の普及促進を目指す。この中で設立が定められているコンピュータ緊急時対応センターは、BSI が運営を担当し、セキュリティ脅威の監視、警告の送信、技術的サポートを行なう。

関連ウェブサイト

Prozeus: <http://www.prozeus.de/>

Initiative "Mittelstand sicher im Internet": <http://www.mittelstand-sicher-im-internet.de/>

18. Aug 05: http://www.bmi.bund.de/cln_012/nn_122052/Internet/Content/Nachrichten/Pressemitteilungen/2005/08/Nationaler_Plan_zum_Schutz_der_Informationsinfrastrukturen.html

4. 電子政府政策

4. 1 BundOnline 2005

ドイツ連邦政府の電子政府戦略「BundOnline 2005」は、2005 年までに連邦政府の全サービスを電子的に提供することを目指して、2000 年 9 月に開始された。この戦略を策定した内務省は、

省内に「BundOnline 2005 プロジェクト・グループ (Projektgruppe BundOnline 2005)」を設置し、連邦省庁間の調整や支援を担当させている。

(1) サービスのオンライン化

BundOnline でオンライン化されたサービス数は、2005 年末までに 376 という達成目標に対し、累計で 2002 年は 169、2003 年は 257、2004 年は 338 を数えた。これらのサービスは、BundOnline のポータルサイト (www.bund.de) からアクセスできる。

表Ⅷ-4 連邦政府サービスのオンライン化事例

2002 年	<ul style="list-style-type: none"> 連邦政府が e-調達プラットフォームを立ち上げた (5 月)。政府機関が、事前に締結された一連の枠組み契約に基づいて、入札募集を行わずに、電子的に物品やサービスを調達できるようにする。このシステムは、内務省調達局による「公共調達オンライン (Öffentlicher Einkauf auf Online)」プログラムの成果である。
2003 年	<ul style="list-style-type: none"> 連邦アーカイブが内閣議事録 (www.bundesarchiv.de/kabinettsprotokolle) サービスを開始した (10 月)。世界中で内閣の議事録 (1950 年代～) にアクセスできるほか、検索機能により調査が容易になった。 連邦労働局が雇用ポータル Arbeitsagentur.de を立ち上げた (12 月)。このポータルは、政府の雇用関連課題の実現を後押しするもので、訓練・雇用市場の需給調整、透明性向上などを課題とする。求人情報や求職者のデータベースにアクセスできる。労働局の職員向けの機能としては、インターネットから求人情報を探し出す「job robot」がある。
2004 年	<ul style="list-style-type: none"> 苦情の申し立て及び処理 (www.bafin.de)：連邦金融監督庁 (Bafin) が 2004 年夏にオンライン化した。消費者が、銀行、保険会社などの金融サービス・プロバイダに対して、オンライン・フォームを利用して苦情を申し立て、Bafin の苦情管理システムで処理される。苦情内容の情報量が増加し、処理の効率が向上した。 輸出入保護動植物の許可申請 (www.cites-online.de)：連邦自然保護庁 (BfN) が 2004 年夏にオンライン化した。ワシントン条約で定められた動植物が対象となる。申請者にとって書類作成の労力が軽減されるだけでなく、BfN 内部の作業も大幅に簡素化された。
2005 年 (予定)	<ul style="list-style-type: none"> 中小企業の技術移転支援：IT を活用した情報提供とコンサルテーション (連邦規格庁) 殺生物剤認可の電子申請 (連邦労働保護職場医療庁) 薬品認可・登録の電子処理 (連邦医薬品庁) オンライン税関 (財務省) 植物保護装置の説明・試験の申請 (連邦生物農業森林庁) 商標・産業デザイン保護法に基づくオンライン登録 (ドイツ特許商標局) 報告・分析・登録手続き申請 (連邦材料試験庁)

Source: BundOnline 2005 - Umsetzungsplan 2004 Status und Ausblick ほか

(2) 基本コンポーネントを利用したサービスの改良

2004 年には、既にオンライン化されているサービスの改良も焦点の一つになり、78 の省庁が独自のインフラから、BundOnline の基本コンポーネントに含まれる「Government Site Builder (GSB)」へ切り替えた。

基本コンポーネントには次の 4 種類がある。

- コンテンツ管理システム (CMS: Content Management System)：GSB は、このグループに分

類される。

- データセキュリティ：2004年初めから Virtual Post Office (VPO) の形で組み込み可能になった。VPO は、認証、電子署名、暗号化などを自動的に処理する。
- 支払処理プラットフォーム：2003年半ばに借入、振込、クレジットカードなど、全機能が完成した。次の課題は、政府省庁で実際に利用することである。
- フォーム・サーバー：電子フォームは2002年3月からダウンロード可能になったが、2004年から、この基本コンポーネントの開発により、連邦省庁がフォーム管理システム (FMS: Form Management System) を利用できるようになり、2005年には電子フォームの利用や処理が特別なアプリケーションがなくても可能になった。

これらの基本コンポーネントの開発は、ドイツ連邦行政庁 (BVA: Bundesverwaltungsamt) が担当している。

関連ウェブサイト

関連ウェブサイト

PG BundOnline 2005:

http://www.bmi.bund.de/Internet/Content/Ministerium/Organigramm/Referate/abteilung__pgbund.html

BundOnline 2005 Implementation Plan 2004 – Status and Outlook:

http://www.bmi.bund.de/cln_028/nn_148138/Internet/Content/Common/Anlagen/Broschueren/2005/BundOnline__Umsetzungsplan2004__en.templateId=raw,property=publicationFile.pdf/BundOnline_Umsetzungsplan2004_en

4. 2 KBSSt

「連邦行政 IT 調整諮問庁 (KBSSt: Koordinierungs -und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung)」は、連邦政府の IT 戦略の調整、IT 戦略に関する連邦政府への助言、戦略実施のためのガイドラインの発行などを担当する。

(1) V-Modell XT

2004年11月、省庁間 IT 調整委員会 (IMKA: Interministerielle Koordinierungsausschuss für die Informationstechnik in der Bundesverwaltung, 1988年設立) による連邦政府機関への勧告を受けて、KBSSt は、IT プロジェクト管理の新モデル「V-Modell XT」(リリース 0.9) を策定した (2006年1月末現在、リリース 1.2 までバージョンアップされている)。この新モデルは、プロジェクト開発の各段階で実施すべき活動とその達成目標を詳細に定めている。

(2) OSS

- ・ OSSをめぐる 2005 年のドイツ政府の動きは次の 2 点。
- 2005 年 3 月、連邦政府は公共部門の OSS 利用のベスト・プラクティスを普及させる目的で、OSS コンピテンス・センターを設立した。
- 2005 年 9 月、内務省は、「サーバ及び統合オフィス・システム上の基本ソフトウェア・コンポーネントの移行ガイド」のアップデート版を発表した。

(3) DOMEA

KBSSt は 2005 年 8 月、DOMEA (Dokumenten-Management und elektronische Archivierung) 組織コンセプト及び要件カタログ 2.0 英語版を発表した。KBSSt が 1999 年に発表した、このペーパーレス・オフィスのコンセプトは、電子記録管理の事実上の標準となり、連邦政府、州、地方政府、製品製造業者らによって、電子記録管理の行政側要件を示すものとして活用されてきた。

(4) SAGA

電子政府利用のための統一的な規格とソフトウェア・アーキテクチャは、IT 戦略の一部を構成する。KBSSt は、これらを、連邦行政機関に対して拘束力を持つ電子政府の相互運用性枠組み SAGA (Standards und Architekturen für E-Government Anwendungen) の中で示してきた。

(5) 連邦行政情報ネットワーク (IVBV)

1990 年代に KBSSt の責任の下で構築されたベルリン・ボン情報ネットワーク (IVBB: Informationverbund Berlin-Bonn) は、連邦行政情報ネットワーク (IVBV: Informationsverbund der Bundesverwaltung) へとアップグレードされ、ドイツ国内のすべての連邦機関を結び、セキュアなクロード・ネットワークを提供している。

関連ウェブサイト

KBSSt: <http://www.kbst.bund.de/>

V-Modell: <http://www.kbst.bund.de/-,279/V-Modell.htm>

OSS-Kompetenzzentrum: <http://www.kbst.bund.de/-,313/OSS-Kompetenzzentrum.htm>

DOMEA:

<http://www.kbst.bund.de/Aktuelles-aus-der-KBSSt-29.307933/DOMEA-organisational-concept-a.htm?global.home=1>

IVBV: <http://www.kbst.bund.de/Behoerdennetze/-,66/IVBV.htm>

4. 3 Deutschland-Online

Deutschland-Online イニシアチブは、連邦、州、市町村が共同で電子政府に取り組むことを目的として 2003 年 6 月に採択された。

(1) 柱・原則

現在実施されている 23 のプロジェクトは、次の 5 つの柱に分類されている。

- 独自開発の電子政府サービスやコンテンツ (10 プロジェクト)
- インターネット・ポータル相互運用性 (4 プロジェクト)
- 共同利用する技術インフラの開発 (4 プロジェクト)
- 規格やデータ及びプロセス・モデルの策定 (2 プロジェクト)
- グループ間の調整、知識移転、政治的運営 (3 プロジェクト)

また発足時には、参加者間の協力の土台として次の 3 つの原則が採択された。

- 23 のプロジェクトグループに連邦、州、市町村の代表が平等に参加し、すべての組織に利益をもたらすソリューションを目指す (Some for All のコンセプト)。
- 各プロジェクトの主導的組織 (通常はプロジェクトを提案した組織) を決め、その組織が財政面を含めて責任を負うようにする。
- 規格の透明性と製品間の競争 (特定のメーカーのアプリケーションを推奨しない)

2004 年 6 月、首相と各州知事は、Deutschland-Online が 2008 年までの 4 年間に達成すべき目標に合意した。目標は、次のように 1 年ごとに段階を追って設定されている。

- 2005 年末までに連邦、州、市町村レベルのすべての公的機関が電気通信へアクセス
- 2006 年末までに 2003 年に決定されたすべてのプロジェクトをオンライン化
- 2007 年末までに公的機関が互いに電子的に通信
- 2008 年末までに該当するすべての行政手続きをオンライン化
-

関連ウェブサイト

Deutschland-Online:

http://www.bmi.bund.de/cln_028/nn_148138/Internet/Content/Common/Anlagen/Broschueren/2004/Deutschland_Online__Aug_04__en,templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Deutschland_Online_Aug_04_en

4. 4 e-カード

(1) e-カード戦略

連邦政府は2005年3月、「e-カード」戦略を発表した。これは、市民認証、社会保障情報、健康保険サービスの各分野に共通の戦略枠組みを与えることを目的とし、さまざまなe-カード（e-健康保険カード、e-IDカード、雇用カードなど）や、社会保障及び税務手続きの各分野におけるデータベースやサービスへのアクセスを調整する。特に、電子政府サービスの開発・利用を促進するための共通規格を定義し、効率性の向上と費用削減を図る。また、将来的には、e-健康保険カードとe-IDカードを統合するという方向性も示した。この戦略の対象となるサービスは次の通り。

- e-健康保険カード (elektronische Gesundheitskarte) : 2004年11月から試験運用が開始された。2006年1月から全国で正式運用する予定。保健社会保障省が担当する。
- e-IDカード (Digitale Personalausweis) : ICチップ付きカードに電子署名と生体認証IDが保存される。内務省が担当する。
- 雇用カード (JobCard) : 雇用者による紙ベースの証明書（賃金証明書など）の提示を不要にし、行政の近代化を図ることを目的としている。経済労働省が担当する。
- 電子納税 (ELSTER: elektronische Steuererklärung) : 所得税のオンライン申告を可能にするウェブサイト。電子署名と電子認証に対応し、2006年から導入される。財務省が担当する。

関連ウェブサイト

Information gesellschaft > 09. Mrz 05:

http://www.bmi.bund.de/cln_012/nn_122052/Internet/Content/Nachrichten/Pressemitteilungen/2005/03/gemeinsame_eCard_Strategie.html

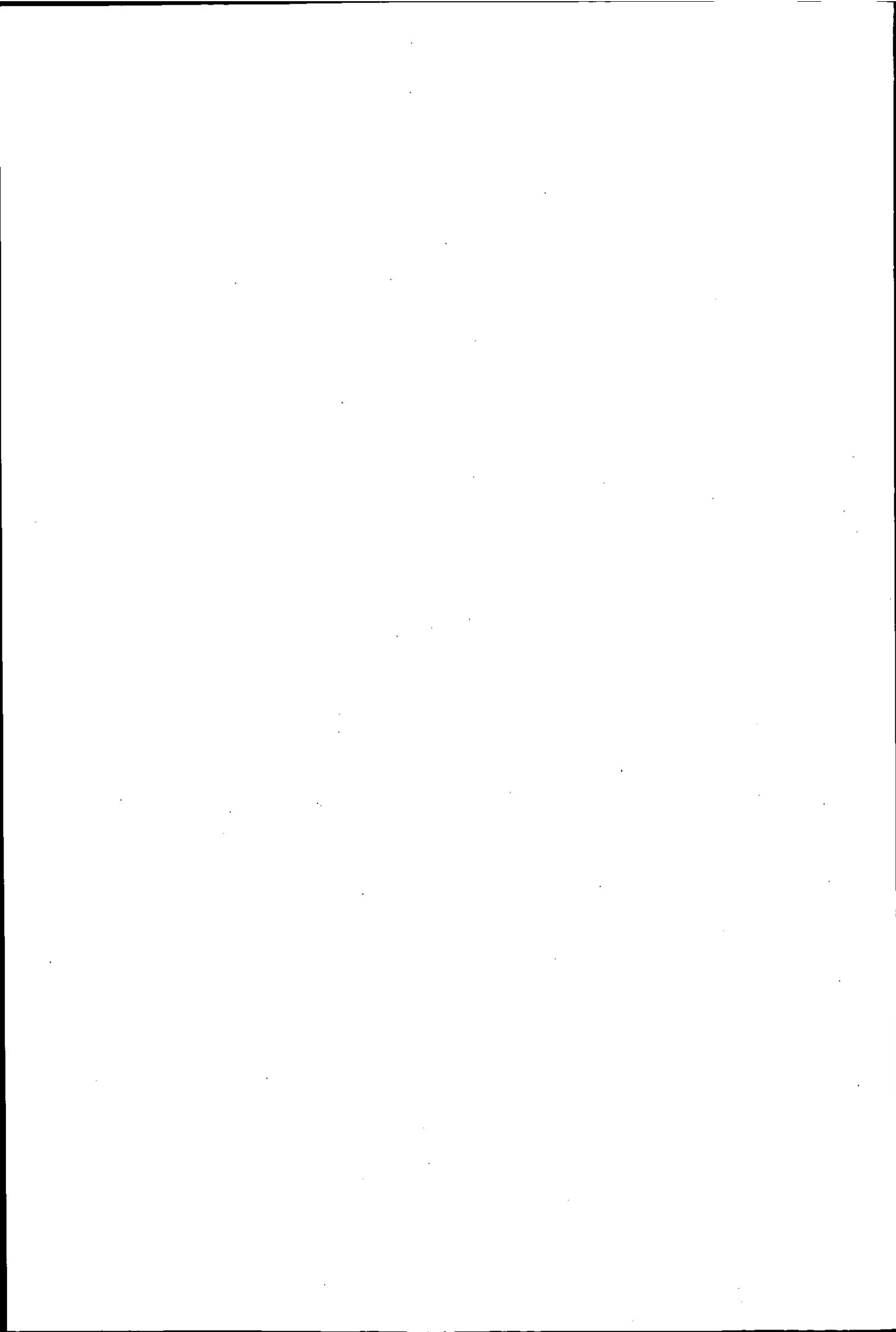
(2) 生体認証パスポート

2005年11月から生体認証パスポート「ePass」が段階的に発行される。ePassには、保有者のデジタル顔写真のほか、氏名、生年月日などの個人情報があらかじめ保存された埋め込み式のRFID (Radio Frequency Identification) チップが含まれる。内務省が担当する。

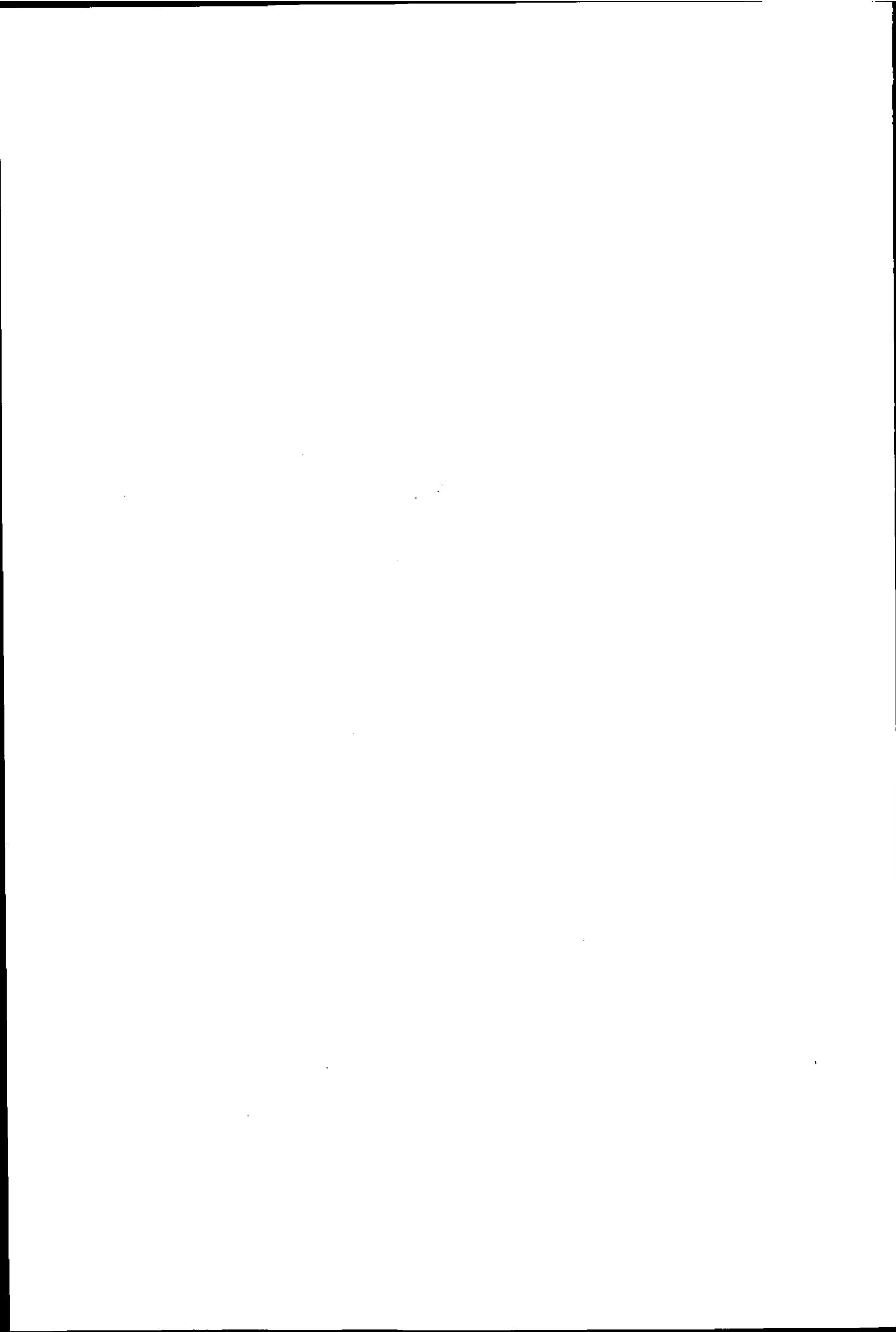
関連ウェブサイト

ePass:

http://www.bmi.bund.de/nn_163950/Internet/Content/Themen/Informationsgesellschaft/DatenundFakten/Biometric.html



IX フランス



IX フランス

1. フランス政府における情報技術政策

1. 1 経緯

2002年11月、ラファラン首相は、全国民のための情報社会を目指すフランスの包括的IT推進計画であるRE/SO 2007 (pour une RRepublicque numérique dans la SOciété de l'information, 情報社会におけるデジタル共和国構想) を発表した。RE/SO 2007 が取り組む分野は、固定電話、携帯電話、インターネットを中心とする通信インフラの整備から、電子商取引、セキュリティ、法的枠組みの整備、学校におけるインターネット環境の整備、ゲーム産業の育成、電子政府など、きわめて多岐にわたっている。

RE/SO 2007 の一環として、行政的手続きの電子化、電子政府推進のためのリーダーシップ強化と調整、重点プロジェクトへの焦点化が掲げられ、さらに、2003年2月、電子政府政策の推進機関として、電子行政推進庁 (ADAE) が設置された。

これらを受ける形で2004年2月、ラファラン首相は、電子政府推進プログラム「ADELE (ADministration ELEctronique) 2004/2007」を発表した。ADELE プログラムは、140のプロジェクトからなる電子政府アクションプランに従って実施されている。フランス政府によると、2005年3月31日現在、計画された140のプロジェクトのうち、約30%が既に実施されている。

表IX-1 にフランス政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表IX-1 フランス政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政 策	概 要
2002年11月	「情報社会におけるデジタル共和国構想：RE/SO 2007」	二大目標(①フランスの情報化の遅れに終止符を打つ、②全国民のための情報社会の実現)
2004年2月	「電子政府推進プロジェクト：ADministration ELEctronique 2004/2007 -ADELE pour vous simplifier la vie」	国家が広範かつ革新的に情報技術を利用するという先駆的役割を果たすことで、フランス市民の生活の簡素化をめざす E-Government 実現のための長期にわたる統一的共通枠組み

Source: フランス政府発表資料から作成

関連ウェブサイト

internet.gouv.fr: <http://www.internet.gouv.fr/francais/index.html>

1. 2 IT 政策の担当機関

フランスの IT 政策は、中央省庁が次の 3 つの省庁間委員会に参加することにより、政府全体で包括的に実施されている。

- 情報社会のための省庁間委員会 (CISI: Comités Interministériels pour la Société d'Information)
- 国家改革のための省庁間委員会 (CIRE: Comités Interministériels pour la Réforme de l'Etat)
- 国土の整備・発展のための省庁間委員会 (CIADT: Comités Interministériels d'aménagement et de développement du territoire.)

このほか、関係省庁内に設置された IT 関連機関が、上記の省庁間委員会と連携している。以下に、2004～05 年に組織変更などのあった IT 関連機関を列挙する。

(1) 電子行政推進庁 (ADAE: Agence pour le Développement de l'Administration Electronique)

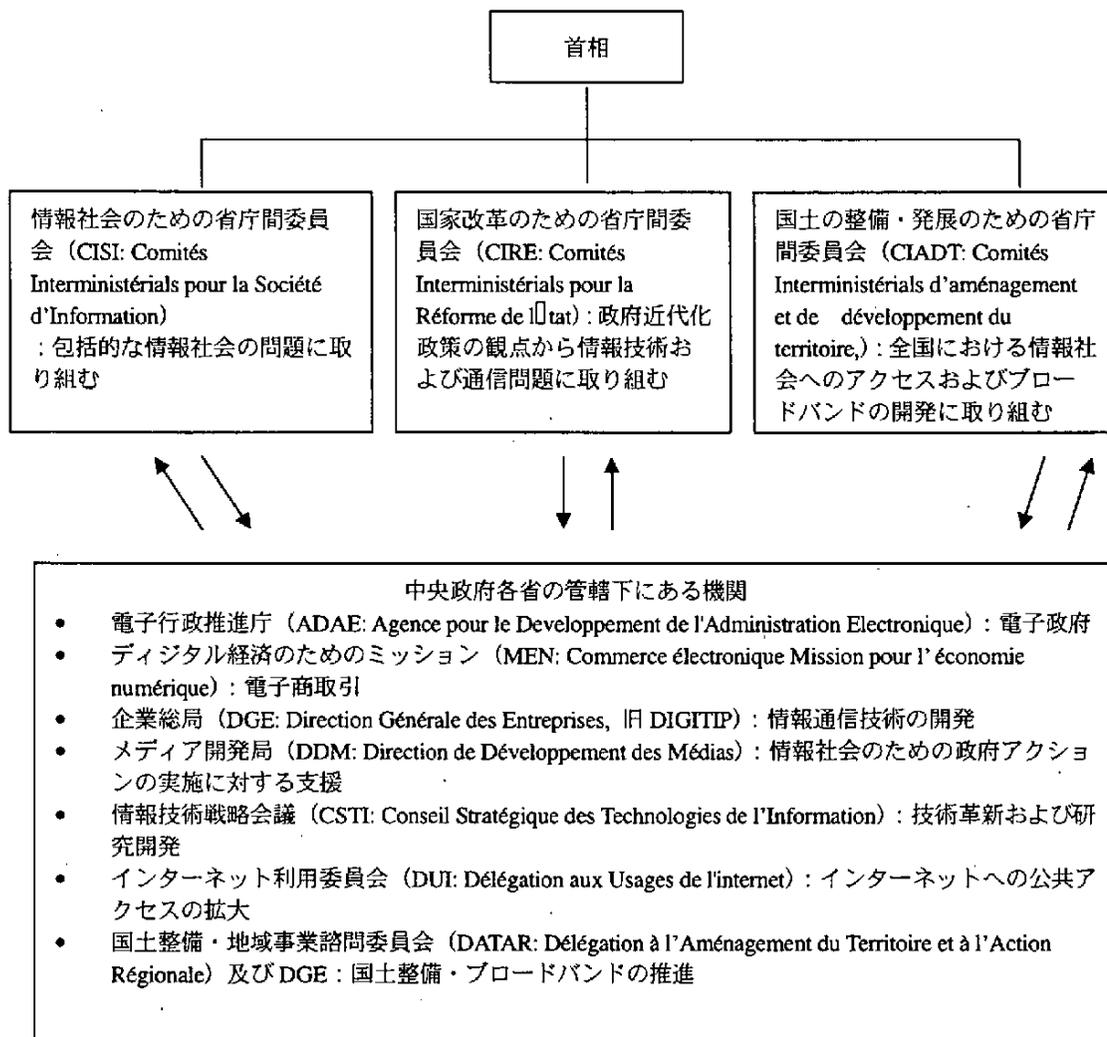
新内閣では、電子政府政策が従来の公職・国家改革省から経済・財政・産業省に移管された。これに伴って、フランスの電子政府政策の策定及びその実施の指導と監視を行う電子行政推進庁 (ADAE) は現在、経済・財政・産業省の予算・国家改革担当大臣 (Ministre délégué au Budget et à la Réforme de l'Etat) に委任されている。同大臣は国家行政の近代化を推し進めており、2006 年 1 月に ADAE を含む 4 つの既存機関を統合して国家近代化総局 (la direction générale de la modernisation de l'Etat) を創設することを予定している。

(2) 情報技術戦略会議 (CSTI: Conseil Stratégique des Technologies de l'information)

2004 年 10 月、メディア、通信、IT 業界、研究機関、ユーザーの代表 30 人が新たに CSTI の委員に任命された。これに際してラファラン首相 (当時) は、CSTI が今後取り組むべき 5 つの優先テーマとして、① ICT による競争力向上、② 一般市民のための新たな用途の開発、③ ICT 分野の研究開発と技術革新、④ ICT 企業の国際競争力の向上、⑤ ICT 関連の教育カリキュラムの開発、を挙げた。

(3) 企業総局 (DGE: Direction Générale des Entreprises)

旧産業・情報通信・郵便電信総局 (DIGITIP: Direction Générale de l'Industrie, des Technologies de l'Information et des Postes) は現在、経済・財政・産業省の企業総局 (DGE) に統合されている。



図IX-1 IT 関連の政府機関

関連ウェブサイト

Portail du Gouvernement Villepin: <http://www.premier-ministre.gouv.fr/>

2. IT 推進政策 RE/SO 2007

2.1 概要

RE/SO 2007 (pour une République numérique dans la Société de l'information, 情報社会におけるデジタル共和国構想) は、全国民のための情報社会を目指すフランスの包括的 IT 推進計画であり、2002 年 11 月に発表された。RE/SO 2007 が取り組む分野は、固定電話、携帯電話、インターネットを中心とする通信インフラの整備から、電子商取引、セキュリティ、法的枠組みの整備、学校におけるインターネット環境の整備、ゲーム産業の育成、電子政府など、きわめて

多岐にわたっている。

2004年10月、ラファラン首相（当時）はRE/SO 2007の進捗状況について、同構想の発表から2年の間に多くの分野でフランスが欧州のICT先進国に追いつきつつある、という肯定的な中間評価（Bilan du plan RE/SO à mi-parcours "La société de l'information en France en 2004," 以下、本文では「中間評価」と略記）を発表した。以下は、この報告をベースにしながら、その後実施された施策を中心に最新情報を補っている。

表IX-2 ICT利用の拡大

指標	単位	2002年	2004年
パソコンを所有する世帯	全世帯に占める割合(%)	36	43
インターネット接続率	全世帯に占める割合(%)	24	33
ブロードバンド加入	万件	50	600
携帯電話への加入	万件	3,600	4,200
無線LANインフラ	ホットスポット数(カ所)	-	2,500
オンライン購入	万人	450	950
電子商取引売上	億ユーロ	22	47
中小企業のオンライン化	%	82	95

Source: La société de l'information en France en 2004

関連ウェブサイト

Bilan du plan RE/SO à mi-parcours : http://www.premier-ministre.gouv.fr/IMG/pdf/societe_inforSation_2004.pdf

2. 2 通信インフラ

電気通信部門の規制当局は、経済・財政・産業省所管の電子通信規制局（ART: Autorité de Régulation des Télécommunications）である。ただし、デジタルテレビについては、ラジオテレビ高等評議会（CSA: Conseil Supérieur l'Audiovisuel）が監督する。

以下に示す通信市場データの多くは、ARTの年次報告書（2002年）及び四半期報告書（2004年第3四半期）に基づく。

(1) 電気通信市場全体

ARTによると、かつて約10%を維持していたフランス電気通信市場の成長率は、2001年には3%に減速した。2002年度の総売上高338億ユーロ（約4兆5,300億円、10月2日付為

替レート：1ユーロ=136円に基づく、以下同様）は、この年のGDPの2.29%を占める。

2003年第2四半期から2004年第2四半期にかけての成長率は5.4%へとややもち直した。これを支えたのは、インターネット、特にブロードバンド市場の顕著な伸びである（ART）。

携帯電話市場は、電気通信市場全体の約40%を占める最大の市場セグメントである。固定電話市場も約34%を占めるが、毎年ゆるやかに減少を続けている（ART）。

表IX-3 電気通信市場の売上高（2003～04年）

（単位：百万ユーロ）

	Q3 2003	Q4 2003	Q1 2004	Q2 2004	Q3 2004	Q2 04/Q2 03 (%)
固定電話	3,325	3,319	3,265	3,195	3,146	-5.4%
インターネット	326	359	436	438	561	+72.1%
携帯電話	3,436	3,490	3,479	3,616	3,786	+10.2%
先進サービス	427	456	435	412	426	-0.4%
リース回線	573	586	551	542	554	-3.3%
データ伝送	138	153	128	128	146	+5.7%
事業者支援、ディレクトリ、 広告	93	91	57	67	80	-14.2%
ホスティング及びコールセ ンター管理	14	7	5	8	7	-49.3%
端末及び機器	521	703	533	472	629	+20.7%
合計	8,853	9,165	8,889	8,879	9,334	+5.4%

Source: "The telecommunications services market in France at the third quarter 2004," ART

(2) インターネット

ARTによると、インターネット市場の総売上高は、2003年第2四半期から2004年第2四半期にかけて72.1%増という目覚ましい成長を記録した。これには、ブロードバンドの成長率115.3%が大きく寄与する。

表IX-4 インターネット市場の売上高（2003～04年）

（単位：百万ユーロ）

	Q3 2003	Q4 2003	Q1 2004	Q2 2004	Q3 2004	Q2 04/Q2 03 (%)
インターネット関連総売上	326	359	436	438	561	+72.1%
ダイヤルアップ接続	138	133	127	109	141	+1.8%
ブロードバンド	171	205	290	306	368	+115.3%
その他	17	20	20	23	52	211.9%

Source: "The telecommunications services market in France at the third quarter 2004," ART

RE/SO 2007 の「中間評価」によると、2004 年には、全世帯の 33% がインターネットに接続し、接続率は 2002 年の 22% から着実に上昇し、これと並行して、インターネットの利用時間も、2003 年には、一月あたり平均 14 時間 6 分へと前年度比で約 30% 伸びた。インターネット接続率が上昇した背景には、PC 所有率の上昇がある。2004 年には、PC を所有する世帯は全世帯の 43% に達し、2002 年の 36% から大幅に増加した。

またフランス政府は、自宅からインターネットにアクセスできない国民向けに公衆アクセスポイントを設置するプロジェクト「NetPublic」も実施している。フランス国内の NetPublic アクセスポイントは 2002 年は 2,200 カ所だったが、2004 年には 3,000 カ所を超えた（「中間評価」）。

(3) ブロードバンド

フランス政府は 2003 年 12 月に開催された国土整備・発展のための省庁間委員会（CIADT: Comité Interministériel de l'Aménagement et du Développement du Territoire）において、デジタル通信網整備に関する政府戦略を発表した。その一環として政府は、2004～07 年に全国でブロードバンド配備を支援する「フランス領土におけるブロードバンド開発支援基金」を創設し、ブロードバンドの普及促進を図ってきた。

ART によると、ブロードバンド・インターネットの契約件数は 2004 年第 3 四半期末までに約 550 万件に達し、インターネット加入件数全体の約半数を占めるようになった。ADSL はブロードバンド全体の約 92% を占め、ADSL の主たる代替技術であるケーブルは 8% しかない。約 550 万件の加入件数を全人口約 6,000 万人で割った、いわゆるブロードバンド普及率は約 9% である。RE/SO 2007 の「中間評価」によると、これは、欧州の平均を上回り、英国やドイツよりもわずかに高いが、北欧諸国には及ばない（ART）。

表IX-5 インターネット加入件数（2003～04年）

	Q3 2003	Q4 2003	Q1 2004	Q2 2004	Q3 2004	Q2 04/Q203, (%)
合計（ダイヤルアップ+ブロードバンド）	10,005,270	10,605,693	11,061,655	11,141,458	11,308,326	+13.0%
ダイヤルアップ・インターネット加入件数	7,215,000	7,036,378	6,660,209	6,230,045	5,810,631	-19.5%
ブロードバンド・インターネット加入件数	2,790,270	3,569,315	4,401,446	4,911,413	5,497,695	+97.0%
-ADSL	-	3,172,013	3,978,077	4,482,948	5,061,779	-
-ケーブル	348,295	393,788	419,779	424,978	432,500	+24.2%
-その他	-	3,514	3,590	3,487	3,416	-

Source: "The telecommunications services market in France at the third quarter 2004," ART

RE/SO 2007の「中間評価」によると、2004年6月現在、フランス国民の約5分の4がブロードバンドにアクセス可能になった。このカバー率は、非常に急速に増加していて、2003年末から2004年6月にかけてほとんどすべての県で5ポイント以上アップした。

(4) 地上波デジタルテレビ

地上波デジタルテレビ (TNT: Télévision Numérique de Terre) 放送は2005年3月末から開始されている。全国17カ所に送信設備が設置され、人口の35%をカバーしている。フランス政府は、人口カバー率を2005年9月までに50%、2006年上半期には65%、2007年には80~85%にすることを目標としている。

(5) 携帯電話

携帯電話市場の売上高は1998年から2002年の4年間に約3倍に増加した。成長率はその後鈍化したものの、依然として堅調な伸びを続けている。

2003年第2四半期から2004年第2四半期にかけての成長率は10.2%だった。この伸びには音声通信(9.2%増)、データ伝送(22.5%増)の両方が寄与し、データ伝送の8割以上はパーソナル・メッセージング(SMS [Short Message Service], MMS [Multimedia Messaging Service] など)が占める。

表IX-6 携帯電話市場の売上高(2003~04年)

(単位:百万ユーロ)

	Q3 2003	Q4 2003	Q1 2004	Q2 2004	Q3 2004	Q2 04/Q2 03 (%)
携帯電話	3,159	3,182	3,166	3,304	3,449	+9.2%
- 発信国際通話	126	120	118	131	147	+16.8%
携帯電話ネットワークによるデータ伝送	275	305	312	312	337	+22.5%
- パーソナル・メッセージング (SMS, MMS, ほか)	238	265	266	262	281	+18.1%
合計 (携帯電話+データ伝送)	3,434	3,487	3,479	3,616	3,786	+10.2%

Source: "The telecommunications services market in France at the third quarter 2004," ART

携帯電話の台数は2004年第3四半期末に4,290万台、普及率は71%に達した。欧州の中で見ると、普及率は依然として低いが、近年、既存事業者の物理的ネットワークを使用する仮想移動体サービス事業者(MVNO: Mobile Virtual Network Operator)が登場し、初めて携帯電話を契約する顧客層を獲得しつつある。

関連ウェブサイト

Internet.gov.fr: <http://www.internet.gouv.fr>

Data and Surveys: http://www.finances.gouv.fr/minefi/minefi_ang/chiffres/index.htm

Telecommunications: <http://www.art-telecom.fr/observatoire/index-d-ang.htm>

3rd Quarter 2004: <http://www.art-telecom.fr/observatoire/stat/3-2004/eng/statrim3-04-eng.pdf>

2. 3 電子商取引

(1) 一般市民のオンライン購入

RE/SO 2007 の「中間評価」によると、オンライン購入の利用人口は 2004 年に 950 万人に達し、前年の 750 万人から 27% 増加した。このペースは、インターネット加入件数の伸びの約 3 倍に相当する。

(2) 企業の ICT 利用

RE/SO 2007 の「中間評価」によると、2004 年、フランスの全企業の 95% がインターネットに接続し、2002 年から 13% 増加した。ただし、中小企業のインターネット利用には、地理的な位置による大きな不均衡が存在している。

Web サイトを設置している企業の割合は 52% で、2002 年からほとんど変化していない（「中間評価」）。普及が進まない要因としては、電子商取引のアプリケーション開発や、顧客と供給業者の間の関係構築の遅れ、などが挙げられる。

(3) 電子商取引関連法

フランス国内における電子商取引サービスの発展と、オンライン取引のセキュリティ確保を目指し、EU の電子商取引指令（2000/31/EC）をフランス国内法化した「デジタルエコノミーにおける信頼に関する法律（LEN: la loi pour la confiance dans l'économie numérique, N°2004-575）」が 2004 年 6 月から実施されている。同法は次の 3 点を柱とする。①信頼の強化、②オンライン上の通信の自由の強化、③商取引のセキュリティ強化とサイバー犯罪への対抗措置。

関連ウェブサイト

4 octobre 2005: http://www.internet.gouv.fr/article.php?id_article=1909

16 décembre 2004: http://www.internet.gouv.fr/article.php?id_article=1849

15 juin 2005: http://www.internet.gouv.fr/article.php?id_article=1892

2. 4 セキュリティ

(1) サイバー犯罪との戦い

「サイバー犯罪との戦い」は 2004 年 6 月に政府の重点分野の一つとして発表され、互いに補完的な次の 6 つの軸に沿って実施される。①サイバー犯罪の正確な地図の作成、②サイバー犯罪取締りのための教育訓練の強化、③国民全体への予防啓蒙活動、④違法サイトの監視、⑤技術面の監視及び研究開発、⑥サイバー犯罪者を裁く。

2005 年 4 月には、上記の 6 つの軸に次の 2 件の提案が追加された。①ICT 犯罪対策室 (OCLCTIC: Office Central de Lutte contre la Criminalité liée aux Technologies de l'Information et de la Communication) 内に、犯罪者の特徴を記述するための全国センターを設置する、②インターネット・サービス・プロバイダのための証明書を発行する。

(2) 青少年の保護

RE/SO 2007 の「中間評価」によると、学校のインターネット接続率が高まり、2003 年にはほとんどすべての高校および大学、5 校に 4 校の小・中学校がインターネットに接続可能である。

国民教育・高等教育・研究省は 2005 年 5 月、有害なコンテンツから青少年を保護するため、次の 3 つのイニシアチブを発表した。①教育機関へのフィルタリングソフトの導入、②学校ごとに情報システムのセキュリティについて報告する担当者を配置、③教育用途には不適切なサイト 40 万以上からなる「ブラックリスト」を各学校に配布。

(3) データ保護法

フランス政府は 1978 年 1 月に「情報科学及び自由に関する法律」を採択し、欧州で初めてデータ保護法制を確立した。これは、公共・民間部門によるデータベース内の個人情報の利用や個人データの処理に対して法的枠組みを与えるもので、同法の実施と遵守状況の監視は、国家情報科学・自由委員会 (CNIL: Commission Nationale Informatique et Libertés) が担当している。

この法律は 2004 年 8 月、EU データ保護指令 (1995/46/EC) をフランス国内法化した法律 (N°2004-801) の交付によって改正された。新法では、情報社会・デジタル経済でのデータ処理形態に適用される新たな司法概念を導入するとともに、自然人の権利と保護を強化し、処理責任者により多くの義務を課している。

関連ウェブサイト

14 avril 2005: http://www.internet.gouv.fr/article.php3?id_article=1882

19 mai 2005: http://www.internet.gouv.fr/article.php3?id_article=1886

ACTUALITÉ > 30-09-2005:

http://www.premier-ministre.gouv.fr/information/actualites_20/tnt_une_couverture_totale_54045.html

ACTUALITÉ > 14-09-2005:

http://www.premier-ministre.gouv.fr/information/actualites_20/technologies_information_installation_un_53908.html

3. 電子政府推進プログラム ADELE

3. 1 概要

2002年11月発表の包括的IT推進計画「RE/SO 2007」の一環として、行政的手続きの電子化、電子政府推進のためのリーダーシップ強化と調整、重点プロジェクトへの焦点化が掲げられた。さらに2003年2月には電子政府政策の推進機関として、電子行政推進庁（ADAE）が設置された。

これらを受ける形で2004年2月、電子政府推進プログラム「ADELE（ADministration ELEctronique）2004/2007」が発表された。ADELEプログラムの全対象期間（2004～07年）にわたる予算総額は18億ユーロ（約2,448億円）である。

ADELEプログラムは次の3つの戦略目標を定めている。

- 行政手続きの簡素化：一般市民・企業・公共団体・地方自治体の負担を軽減する。
- データのセキュリティ・機密性の確保：特に、セキュアなユーザー識別システムの利用。また、公的機関による個人データの利用を市民の管理下に置くこと。
- 国民管理の近代化：電子政府の発展による生産性向上に通じて2007年までに約50億ユーロ（約6,800億円）を節減する。

ADELEプログラムは、140のプロジェクトからなる電子政府アクションプランに従って実施されている。フランス政府によると、2005年3月31日現在、計画された140のプロジェクトのうち、約30%が既に実施されている。以下では、それぞれの目標について、これまでに実施されたプロジェクトを中心に、電子政府サービスの現況を示している。

関連ウェブサイト

ADAE: <http://www.adac.gouv.fr/index.php3>

3. 2 市民・企業向け電子サービス

ADELE 発足以前から稼動している市民・企業向け電子サービスは次の通りで、各サービスには電子政府ポータル「Service-Public.fr」からアクセスすることができる。

- 市民向けサービス：所得税の申告、職業安定所での求人検索、社会保険給付申請（失業保険、家族手当、医療費、奨学金）、個人文書（パスポート、運転免許証）、車両登録（新車、中古車、輸入車）、建築許可申請、警察への盗難の届け出、公共図書館（カタログと検索ツール）、証明書申請（出生、結婚）、高等教育・大学への登録、保健関連サービス（病院の予約、サービス案内など）ほか
- 企業向けサービス：社会保険料の電子申告、法人税の申告・通知、付加価値税（間接税）の納入、新会社の登記、統計局へのデータ送信、オンライン関税サービスへのアクセス、環境関連の許可申請、ほか。

ADELE 以前から取り組んできた市民向けサービス事例の一つに「日常生活カード（CVQ: Carte de Vie Quotidienne）」がある。現在は、地方自治体の提案した 14 の CVQ 試験プロジェクトが実施されており、2005 年末まで継続される。このカードを利用した具体的サービスには、教育・文化・スポーツ施設や交通機関へのアクセスとインターネットでの手続き、行政手続き、電子投票など、がある。

フランスの電子政府に関する最新の利用者調査（「Baromètre ADELE de l'administration en ligne」、2005 年 3 月発表）によると、国民の 4 分の 1 以上が既に電子政府サービスを利用したことがあり、利用者の 93% がサービスに満足している。

表IX-7 電子行政の利用拡大

	2002 年	2004 年
公共電子サービス	110 件	200 件以上
公衆インターネットサイト	5,500 カ所	7,000 カ所
オンラインで利用可能な行政フォーム	74%	90%
オンライン納税申告	15 万件	125 万 2,319 件
社会保険の給付申請	28%	50%
車両登録	全国レベルではなし	200 万枚の証明書

Source: La société de l'information en France en 2004

ADELE 発表以降実施された（または実施が検討されている）代表的プロジェクトは以下の通り。

(1) 電子健康保健カード

フランス政府は 2004 年 5 月、健康保健業務のセキュリティ強化と詐欺の防止を目的として電子健康保健カード「Vitale」の大規模アップグレードを発表した。この次世代カードは 2006 年に導入される予定で、所有者の写真も貼付される。

(2) コールセンター

2004 年 10 月、公的行政コールセンター「Allô Service Public」が全国でオープンした。一般市民は (39 39) 番に電話をかけると、公共サービスと行政手続きに関する情報が得られる。

(3) 住所変更通知サービス

2005 年 5 月スタートした。フランス国民は、このサービスを利用して住所変更を一度通知するだけで、複数の公的機関への届け出を完了することができる。

(4) 国民電子 ID カード

国民電子 ID カードプロジェクト「INES (L'Identité Nationale Electronique Sécurisée)」は、2003 年 9 月に内務省（当時）により発表された。

公共・民間・非営利部門の 70 の組織で構成する諮問機関「インターネットの権利フォーラム (le Forum des Droits sur Internet)」は、内務省の委託を受けて 2005 年 2 月～5 月に電子国民 ID カードに関するオンライン・ディベートを主催した。同フォーラムは 2005 年 6 月、ディベートでの約 3,000 件の意見を集約したレポートを内務大臣に提出し、法案を議会に上程する前に再度見直すことを求めた。レポートによると、一般市民は、プライバシー、セキュリティ、生体認証データに関して、より多くの保証を望んでいる。

INES プロジェクトは現在、こうした現行の法案に対する懸念を理由に、少なくとも 2008 年まで凍結され、特にカード保有の義務について見直しが行われる、との観測が高まっている。

関連ウェブサイト

Dossier d'information du 4 octobre 2004 : http://www.adae.gouv.fr/IMG/pdf/3939_v2.pdf

Communiqué de presse du 17 mai 2005 : <http://www.adae.gouv.fr/IMG/pdf/cp-17mai-def.pdf>

17 juin 2005: http://www.internet.gouv.fr/article.php3?id_article=1893

La carte d'identité numérique: http://www.internet.gouv.fr/article.php3?id_article=1144

3. 3 政府機関向け電子サービス

(1) 官報の電子化

2004年6月、フランス官報の電子版が紙ベースの官報と同等の法的価値を持つことになった。これに伴い、特定の種類の法律は、インターネット上での官報の公開によって施行されるようになる。

(2) 公共調達

政府機関の情報システムの近代化を目指し、公共調達の電子化が経済・財政・産業省を中心にして進められている。2005年1月から実施されている公共調達法(N°2004-15; code des marchés publics)の第56条では、公共調達の電子入札を義務付けている。中央省庁の場合、15万ユーロ(約2,000万円)を超えるすべての物品・サービスの契約、及び、23万ユーロ(約3,100万円)を超える公共事業が対象となる。

関連ウェブサイト

Fil d'actus: http://www.internet.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=22

achatpublic.com 05/11/2004: : <http://www.achatpublic.com/news/2005/01/-51/AchatPublicBreveFilAPC.2005-01-03.5822>

(3) セキュリティの強化

フランス政府は既に2000年3月から、EUの電子署名指令(1999/93/EC)を国内法化した電子署名法を実施している。

2003年10月には、電子政府サービスで電子署名を利用するための明確な枠組みを提供する「セキュリティに関する部門間参照ポリシー (PRIS: Politique de Référencement Intersectorielle de sécurité)」(第1版)が発表された。

PRISの第2版は、ADAEと、情報システム・セキュリティ中央局(DCSSI: Direction centrale de la sécurité des systèmes d'information)が、官民両部門の専門家からなるアドホック委員会と共同で策定し、2005年7月に公開された。第2版は、認証局と、電子サービスを提供する公的及び民間機関に向けて、デジタル証明書を行政に活用するための条件を示している。

関連ウェブサイト

PRIS v2 - Note de cadrage : http://www.adac.gouv.fr/IMG/pdf/PRISv2.0_-_Note_de_cadrage.pdf

(4) 電子政府に関する法整備

政府が行政及び法務の簡素化に関する法令を発することを認める法律 (PLH: Projet de Loi d'Habilitation, N°2003-591) は 2003 年 7 月に採択された。その後、ADELE プログラムの枠組みの中で 2004 年 12 月、この法律を補完する新たな法律 (PLH2; N°2004-1343) が採択された。

PLH2 は、すべての公的機関が行政手続きを簡素化する目的で電子サービスを開発及び配備することを可能にする。ただし、その電子サービスが、法令の定めるセキュリティ標準と相互運用性標準に準拠することが条件となる。したがって、将来の電子政府開発においては、①電子的交換のセキュリティ (識別、認証、暗号化、否認防止、タイムスタンプ、記録保管)、②サービス及び情報システムの相互運用性、の 2 つが基本的原則になる。

2005 年第 1 四半期には、これらの原則に基づいて、①住所変更サービス、②行政における電子署名、③個人データの再利用・アクセス・配布、という 3 つの具体的分野について 3 件の決定 (ordonnance) が下された。

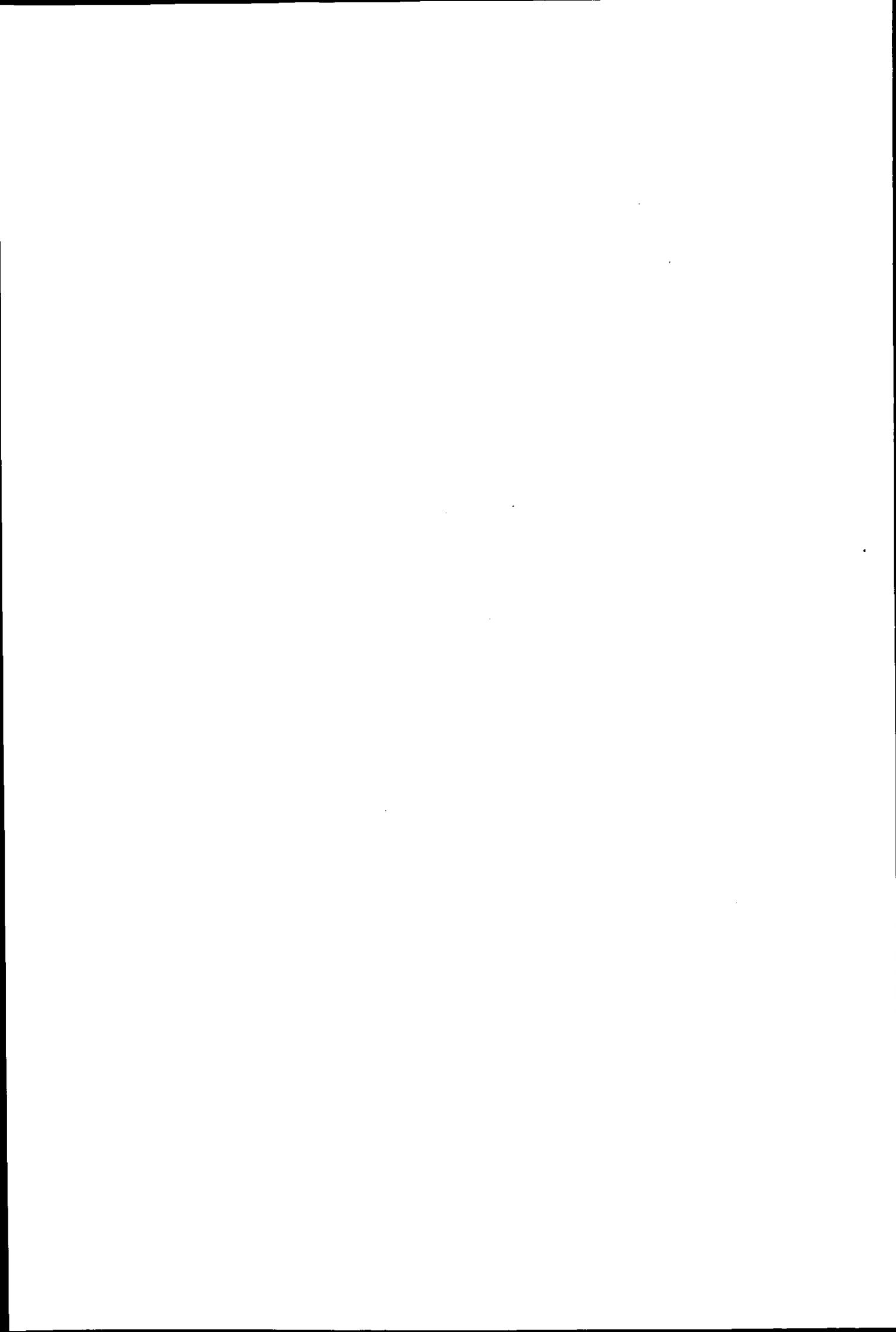
関連ウェブサイト

Le Journal d'Adèle: http://www.adac.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=69

Actualité: http://www.adac.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=94

Juridique> PLH pour les "nuls" ! http://www.adac.gouv.fr/article.php3?id_article=616

X シンガポール



X シンガポール

1. シンガポールにおける情報技術政策

1. 1 経緯

シンガポール政府の最初の IT 政策としては、1980 年に「国家コンピュータ化計画 (National Computerization Plan)」が実施され、IT の利用による行政の改善という本来の目的のほかに、IT への認識の拡大、IT 能力の養成促進、地方における IT 産業の需要につながった。

この後、国家 IT 計画として、1992～1999 年の「IT 2000 ("Singapore - the Intelligent Island")」、2000～2003 年の「Infocomm 21 (Singapore - the Infocomm Capital)」の成功に基づき、現在、2004～2006 年の 3 年間にわたる「Connected Singapore」を実施中である。

さらに、シンガポール政府は現在、Connected Singapore の後の 2015 年までの 10 年間にわたる国家 IT 計画「Intelligent Nation 2015 (iN2015) Masterplan」の策定を民間企業や研究機関と共同で進めており、2005 年 5 月には、iN2015 マスタープランの策定を行うハイレベルの運営委員会 (iN2015 Steering Committee) が組織された。

また、2005 年 2 月、トニー・タン副首相は、2005～2007 年の 3 年間の情報通信セキュリティ・マスタープラン (Infocomm Security Master Plan) を発表した。シンガポール政府は、サイバー脅威の管理能力形成とサイバーセキュリティの強化に 3,800 万シンガポールドル (約 27 億円) を投じる。

シンガポールにおける電子政府政策は、国家 IT 計画と同時期に開始され、歩調を合わせて数々のプログラム／イニシアチブを実施している。現在は、2003 年 7 月発表の第 2 次電子政府行動計画を実施中である。同計画は 2006 年まで継続して実施され、総予算は 13 億シンガポールドル (約 910 億円)。達成目標は①利用者の満足度向上 (Delighted Customers)、②政府と国民の連携強化 (Connected Citizens、) ③政府のネットワーク化 (Networked Government)、である。

表 X-1 にシンガポール政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表X-1 シンガポール政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2003年3月	「Connected Singapore」	世界的な Infocomm Capital (情報通信拠点) としての地位確保を目指す
2003年7月	「第2次電子政府行動計画 (eGAPII)」	3つの達成目標①利用者の満足度向上②政府と国民の連係強化③政府のネットワーク化
2005年2月	「情報セキュリティ・マスタープラン」	国家情報通信セキュリティ委員会の指導の下で、IDA 主導の多機関活動を通じて策定、実施はIDAが担当する

1. 2 IT政策の担当機関

通信情報芸術省 (MICA: Ministry of Information, Communications and the Arts) 所管の情報通信開発庁 (IDA: Infocomm Development Authority) は、シンガポール政府の最高情報責任者 (CIO) または最高技術責任者 (CTO) に相当する役割を担っている。

財務省 (MOF: Ministry of Finance) は、IDA と連携しながら、電子政府関連の計画全般を監督し、公共サービスのすべての情報通信技術 (ICT) インフラ及びサービスについて責任を負う。

関連ウェブサイト

Ministries: http://www.gov.sg/govtlist_Minis.htm

2. 国家 IT 計画

シンガポールでは国家 IT 計画として、1992~1999年の「IT 2000 ("Singapore - the Intelligent Island")」、2000~2003年の「Infocomm 21 (Singapore - the Infocomm Capital)」の成功に基づき、現在、2004~2006年の3年間にわたる「Connected Singapore」を実施中である。

2. 1 iN2015 マスタープラン

シンガポール政府は現在、Connected Singapore の後の2015年までの10年間にわたる国家 IT 計画「Intelligent Nation 2015 (iN2015) Masterplan」の策定を民間企業や研究機関と共同で進めている。

(1) iN2015 運営委員会

2005年5月には、iN2015 マスタープランの策定を行うハイレベルの運営委員会 (iN2015

Steering Committee) が組織された。この運営委員会は、IDA 議長が委員長を務め、業界関係者、政府関係者などで構成される。

(2) 情報通信能力評議会

iN2015 運営委員会と併せて、ICT 専門家からなる「情報通信能力評議会 (Infocomm Competency Council)」の設置も発表された。同評議会は、専門的な立場からの意見を iN2015 マスタープラン策定に反映させることを目的とする。同評議会の議長は、シンガポール・コンピュータ協会 (Singapore Computer Society) の会長を務める。

(3) コンペティション「IT! iN2015」

IDA の CEO は 2005 年 5 月、iN2015 運営委員会を代表して、コンペティション「IT! iN2015」を発表した。このコンペは、IDA、シンガポール IT 連盟 (SiTF: Singapore IT Federation)、シンガポール・コンピュータ協会が主催し、2015 年までに情報技術をいかに仕事、学習、娯楽に役立てるかについて、一般から絵画、マンガ、短編映画、物語など多様な形式で意見を求めるものである。

関連ウェブサイト

IDA: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/marketing/index.jsp>

Media Releases > IDA to Co-Create Vision Of Singapore: http://www.in2015.sg/iN2015_news_mediareleases.html

2. 2 情報技術ロードマップ

情報技術ロードマップ (ITR: Infocomm Technology Roadmap) は、iN2015 マスタープラン策定に向けた重点施策の一つになっている。ITR は、シンガポールにおける技術開発のビジョン、動向などを示し、世界の情報通信技術の発展の中に位置付けることで、シンガポールの業界関係者が技術動向を把握し、ビジネスチャンスを獲得できるように支援することを目的とする。

ITR は 2000～2005 年に合計 5 回のイベントを通じて発表されている。

表X-2 第1~5回情報技術ロードマップ (ITR) イベントの概要

開催日	重点項目
第1回 (2000年7月)	モバイル・ワイヤレス ブロードバンドアクセス
第2回 (2001年3月)	Connected Home 電子商取引における情報通信セキュリティ
第3回 (2002年2月)	光ネットワーキングと光通信学 次世代インターネット・アプリケーション
第4回 (2002年11月)	モバイル・ワイヤレス ブロードバンドアクセス Connected Home 電子商取引における情報通信セキュリティ (第1回及び第2回 ITR の更新)
第5回 (2005年3月)	センチエント・テクノロジー (知覚能力を持つ技術) 未来通信 ナノ及びバイオ・テクノロジーによるコンピューティング革命

Source: IDA: Infocomm Technology Roadmap (ITR), Past Events

関連ウェブサイト

Media Releases by Category > e-Lifestyle: http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/media_date.jsp?monthtype=all&pagecategory=elifestyle.mr:media&pageCategoryName=e-Lifestyle

IDA の最高技術責任者 (CTO) は、第5回 ITR イベントにおけるシンポジウム「Singapore Infocomm Foresight 2015」において、IDA の情報通信ロードマップ第5版 (ITR5) を披露した。このロードマップは、iN2005 マスタープラン策定のための長期的戦略計画の役割を果たすものである。ITR5 のハイライトは以下の3点である。

(1) コンピュータ利用

2015年には、今日のようなPCが姿を消し、代わって、ナノテクを利用したデバイス経由でメインフレームにアクセスできるようになる。コンピュータはさらに小型化し、日常的な機器の中に埋め込まれる。コンピュータ利用は、グリッドコンピューティング、ピアトゥピア技術、サービス指向アーキテクチャ (Web サービス、ソフトウェア・エージェント技術) などの技術革新によって変化を続ける。

(2) 通信

専門家たちは、光ファイバーの普及で、世界中どこにでも大量のデータを転送できるようになると予測する。光ファイバーの導入費用が低下し、ブロードバンドがいたるところで利用できるようになる。

(3) センティエント・テクノロジー（知覚能力を持つ技術）

知覚能力を持ち、互いに作用するインテリジェント・デバイスが登場する。世界各国でこれらを利用し、化学・生物センサーなどの全国規模のセンサーネットワークを構築し、常時稼動することによって、国内のさまざまな脅威に対応する。スマートシステムも配備され、老人介護、在宅医療などに活用される。

関連ウェブサイト

Infocomm Technology Roadmap:

<http://www.ida.gov.sg/idaweb/techdev/infopage.jsp?infopagecategory=&infopageid=I3344&versionid=3>

IDA Shares Vision of Infocomm Landscape:<http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/infopage.jsp?infopagecategory=technology.mr:media&versionid=6&infopageid=I3337>

3. 情報通信の利用状況

3. 1 市民の情報通信利用

(1) PC 所有世帯率とインターネット・アクセス世帯率

IDA の 2005 年版年次報告書によると、PC 所有世帯率は、2002 年、2003 年、2004 年に 68%、74%、74%と推移した。またインターネット・アクセス世帯率は、2002 年、2003 年、2004 年に 59%、65%、65%と推移した。

2002～2003 年の増加には、政府の実施した「NeU PC (New and Used PC)」プログラムが一部寄与していると考えられる。これは、2003 年 4 月に開始された国家的プログラムで、低所得世帯が PC を所有するための 2 つの方法 (①新しい PC を安価に購入する、②中古 PC を無償供与) を提供する。

(2) 情報通信利用の高度化

2005 年 4 月に IDA が実施した調査は、一般市民による情報通信利用が高度化していることを明らかにした。15 歳以上のインターネット利用者の 95%以上が電子メールを利用し、82%が情報検索を行い、62%がアプリケーション・ソフトをダウンロードした。学校のカリキュラムの中で IT の重点化を進めたことにより、e-ラーニングの利用率は 32%、子供向け教育コンテンツの利用は 21%まで高まった。オンラインショッピングは、インターネット利用者の 30%が利用した。

(4) ブロードバンドと携帯電話の普及率

IDA の 2005 年版年次報告書によると、シンガポールの一般世帯へのブロードバンド普及率は、2002 年、2003 年、2004 年に、23%、36%、45%と毎年着実に上昇している。加入者数はこの期間に、27 万 500 人、42 万 1,700 人、54 万 5,500 人と推移した。携帯電話の普及率も、2002 年、2003 年、2004 年に 76%、86%、94%と増加を続けている。

(5) 無線ブロードバンドの展開

IDA は 2004 年 2 月、無線ブロードバンドアクセス (WBA: Wireless Broadband Access) の試験および商業展開に専用の周波数帯として 2.3GHz 帯と 2.5GHz 帯を開放することを発表した。

関連ウェブサイト

IDA Annual Report: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/marketing/infopage.jsp?infopagecategory=factsheet:aboutida&versionid=1&infopageid=I3075>

IDA Year Book 2004 / 2005, p.12: http://www.ida.gov.sg/idaweb/doc/download/I3075/IDA_AR_2004_05_LR.pdf

Infocomm Facts & Figures: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/factfigureindex.jsp>

Annual Survey on Infocomm Usage in Households and by Individuals for 2004: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/infopage.jsp?infopagecategory=&infopageid=I3350&versionid=6>

Media Releases By Category > Broadband: http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/media_date.jsp?monthtype=all&pagecategory=broadband.mr:media&pageCategoryName=Broadband

3. 2 企業の情報通信利用

(1) IDA による利用調査

IDA は 2005 年 8 月、企業による情報通信利用に関する調査結果を発表した。以下の数字はすべてこの調査結果に基づく。

2004 年の企業の情報通信機器の利用率は 83%で、2003 年と同じ水準にとどまった。企業規模別では、従業員 10 人以上が 98%、従業員 10 人未満が 71%だった。

また 2004 年の企業のインターネット利用率は 76%だった。この割合は 2003 年とほとんど変化がない。企業規模別に見ると、従業員 10 人以上では 95%、従業員 10 人未満が 60%だった。

企業によるブロードバンドの利用率は 2003 年の 54%から 2004 年には 59%へと上昇した。

特に従業員10人以上の企業では82%と高く、従業員10人未満の企業の2倍以上となっている。

企業における無線 LAN の利用率は 27%、GPRS (General Packet Radio Service、GSM 方式携帯電話ネットワークを利用した第 2.5 世代データ伝送技術) の利用率は 16%だった。

(2) ハイテク製造業のサプライチェーン

IDA は 2004 年 5 月の「E-Business Connections 2004」カンファレンスで、電子・精密工学製品メーカーがサプライチェーンを活用する「共同ハイテク製造計画 (Collaborative High-Tech Manufacturing Plan)」を発表した。この計画が完全に実施された場合、シンガポールのハイテク製造業界は、その効率性の向上によって最大で 7 億シンガポールドル (約 490 億円、11 月 16 日付為替レート 1 シンガポールドル=約 70 円に基づく、以下同様) を節減し、付加価値活動から 20 億シンガポールドル (約 1400 億円) の追加収益を上げることができる、と IDA では試算している。

関連ウェブサイト

Infocomm Facts & Figures: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/factfigureindex.jsp>

Survey on Infocomm Usage in Businesses for 2004: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/infopage.jsp?infopagecategory=&infopageid=I3559&versionid=1>

pdf, pp.2-3: http://www.ida.gov.sg/idaweb/doc/download/I3559/IT_Usage_2004_Exec_Summary_250805.pdf

E-Business: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/ebusiness/index.jsp>

Singapore to develop formidable supply-chains:

<http://www.ida.gov.sg/idaweb/ebusiness/infopage.jsp?infopagecategory=&infopageid=I2852&versionid=1>

4. セキュリティ

4. 1 情報通信セキュリティ・マスタープラン

トニー・タン副首相は 2005 年 2 月、IDA 主催の情報通信セキュリティ・セミナーで講演し、2005~2007 年の 3 年間の情報通信セキュリティ・マスタープラン (Infocomm Security Master Plan) を発表した。シンガポール政府は、サイバー脅威の管理能力形成とサイバーセキュリティの強化に 3,800 万シンガポールドル (約 27 億円) を投じる。

情報通信セキュリティ・マスタープランは、国家情報通信セキュリティ委員会 (NISC: National Infocomm Security Committee) の指導の下で IDA 主導の多機関活動を通じて策定された。同マ

スタープランの実施及び事務局は IDA が担当する。

情報通信セキュリティ・マスタープランでは、シンガポールの情報通信環境を保護するための以下の6つの戦略の概要が示される。

- 国家認証インフラ (National Authentication Infrastructure) : オンライン取引の利用者に向けて ID の盗難を防止する信頼ある認証手段を開発し、よりセキュアな e-サービス提供を促進する。
- 国家情報通信セキュリティ意識向上プログラム (National Infocomm Security Awareness Programme) : 最善のセキュリティ実践についてホームユーザー向けに広報・教育活動を行う。
- 業務継続対応度評価枠組み (Business Continuity Readiness Assessment Framework) : 政府機関の業務継続性計画の有効性を評価する。
- 国家サイバー脅威監視センター (National Cyberthreat Monitoring Centre) : 24 時間体制でサイバー脅威を監視・分析、リアルタイムで攻撃を検知する。
- 国家的重要インフラの情報通信脆弱性調査 (Infocomm Vulnerability Study of National Critical Infrastructure) : 金融、エネルギー、通信、保健医療、運輸など、重要インフラの情報通信保護を評価する。
- コモン・クライテリア認定方式 (Common Criteria Certification Scheme) : セキュリティに関する ISO の国際標準 (コモン・クライテリア) に従って情報通信製品を認定する。

関連ウェブサイト

Infocomm Security Seminar 2005, 22 February 2005:

<http://www.egov.gov.sg/Infocomm+Security+Seminar+2005.htm>

Infocomm Security Masterplan:

<http://www.egov.gov.sg/Infocomm+Security+Seminar+2005+-+Infocomm+Security+Masterplan.htm>

(1) FASTEN UP!

IDA は、情報通信セキュリティ・マスタープランの下で、情報セキュリティ意識向上プログラム (Infocomm Security Awareness Programme) を実施している。さらに、このプログラムの一環として IDA は、インターネット利用者にセキュリティ脅威からの防御策として次の5つの基本的なセキュリティ実践「FASTEN UP!」を奨励している。

- Firewall (ファイアウォール) : 個人用ファイアウォールのインストールと正しい使用法の習得

- Anti-virus (ウイルス対策) : ウイルス対策ソフトのインストールと署名の定期的更新
- Scan (スキャン) : 電子メールやウェブサイトの勧誘への注意
- Update (アップデート) : オペレーティングシステムとアプリケーションソフトウェアの定期的更新
- Password (パスワード) : 安全なパスワードの作成・変更

関連ウェブサイト

FASTEN UP!: http://www2.egov.gov.sg/online_newsletter/issue17/FASTEN%20UP.htm

4. 2 スпам対策

(1) スпам被害調査

IDA は 2003 年 10~11 月、電子メールを使用する 15 歳以上のシンガポール国民および永住者を対象にして、シンガポールにおけるスパムの性質と範囲についてアンケート調査を実施した。その結果によると、電子メール利用者の 94% がスパムを受信したことがあり、平均して 3 通に 1 通はスパムだった。

(2) IDA によるスパム対策

IDA は、ユーザー側の意識を高めるために、新たに専用サイト「シンガポール・スパム対策リソースセンター (Singapore AntiSpam Resource Centre, www.antispam.org.sg)」を立ち上げているほか、e-Celebrations キャンペーンの一環として、e-ライフスタイル教育を通じてスパム対策を行っている。

(3) スпам規制法案

IDA と法務省はスパム規制法案 (Spam Control Bill) について、2004 年 5 月の第 1 回公的諮問に続き、2005 年 9 月には第 2 回公的諮問を実施した。

提案された法案では、電子メールによるスパムに加えて、新たに携帯電話を利用したスパムも規制対象とした。また新たに、スパムによって損害を受けた人に対して、違法な発信者を相手取って訴訟を起こす権利を与える。

また、自動的に生成したメールアドレスや電話番号の利用 (Dictionary attack)、インターネット上にある電子メールアドレスや住所、電話番号の収集 (address harvesting) などの手

法でスパムメールを送信する者は、民事訴訟の対象となる。有罪と認められる場合には、裁判所によってスパム行為を停止するよう命令を受けるほか、スパムメール1通あたり25シンガポールドル(約1,750円)、最高100万シンガポールドル(約7,000万円)の罰金が課される。

関連ウェブサイト

2003 Survey on Unsolicited E-mails Key Findings:

<http://www.ida.gov.sg/idaweb/factfigure/infopage.jsp?infopagecategory=&infopageid=I2864&versionid=3>

Media Releases: http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/media_date.jsp?monthtype=latest&pagecategory=*.mr:media

Media Releases by Category > Telecoms: http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/media_date.jsp?monthtype=all&pagecategory=telecoms.mr:media&pageCategoryName=Telecoms

5. 電子政府

シンガポール政府は現在、2003年7月発表の第2次電子政府行動計画(e-GAP II: e-Government Action Programme II)を実施中である。同計画は2006年まで継続して実施され、総予算は13億シンガポールドル(約910億円)。達成目標は①利用者の満足度向上(Delited Customers)、②政府と国民の連携強化(Connected Citizens)、③政府のネットワーク化(Networked Government)である。

関連ウェブサイト

Singapore e-Government: <http://www.egov.gov.sg/>

eGAP II: <http://www.egov.gov.sg/PlansandStrategies/e-GovernmentPlans/eGovernmentActionPlanII/index.htm>

5. 1 電子政府への投資額

IDAによると、シンガポールの公共部門では2005会計年度に22億シンガポールドル(約1,500億円)をITに投資する。大部分はIDAが実施するもので、残りは国防省、国内問題省、内務省、教育省、人材開発省などによる。

前年(2004会計年度)の公共部門におけるIT投資額は、16億シンガポールドル(約1,100億円)だった。これは、政府支出総額の4.5%に相当する。

(1) 標準 ICT 運用環境プロジェクト

2005 年度の IT 投資総額のうち、15 億シンガポールドル（約 1,000 億円）は、シンガポール政府の「標準 ICT 運用環境（SOE: Standard ICT Operation Environment）」プロジェクトに投入される。SOE は、標準デスクトップ環境と標準ネットワーク環境で構成される。標準化されるコンポーネントは、デスクトップ・オペレーティング・システム、デスクトップ管理ツールなど。提供されるサービスは、基本コンピューティング・サービス、ネットワーク・サービス、ユーザー・サービス、デスクトップ・サポート・サービス（リモート及びオンサイト）、技術及びデスクトップ更新（2～3 年ごと）、である。

関連ウェブサイト

Press Release: Singapore's Infocomm Sector Remains a Key Engine of Growth: <http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/infopage.jsp?infopagecategory=egovernment.mr:media&versionid=3&infopageid=I3400>

ANNEX: Standard ICT Operating Environment (SOE):

<http://www.ida.gov.sg/idaweb/doc/download/I3400/SOE.doc>

5. 2 電子政府の利用状況

財務省と IDA の電子政府認識調査（e-Government Perception Survey）によると、2004 年には、57%のシンガポール国民が電子政府を利用した。この割合は 2002 年の 43%、2003 年の 49%からさらに増加した。

2004 年の電子政府利用者のうち、88%が過去 12 カ月以内に電子的なやり取り（インターネット、キオスク、インタラクティブな電子応答システム、電子メール、SMS など）を行い、前年の 73%から 15 ポイント増加した。残りの 12%は、政府機関の窓口、郵便、ファックスを利用している。

シンガポール政府のオンライン・ポータル（www.gov.sg）経由で利用できる政府オンライン・サービスは約 1,600 件ある。2004 年に最もよく利用された電子サービスは次の 5 つである。

- 所得税申告：内国歳入庁（IRAS: Internal Revenue Authority of Singapore）
- 中央積立基金（CPF: Central Provident Fund）明細書照会：CPF 委員会
- 経済構造株式（ERS: Economic Restructuring Shares）現金化等：CPF 委員会
- 航空機フライト情報：シンガポール民間航空局（CAAS: Civil Aviation Authority of Singapore）
- 不正駐車罰金支払：公共住宅開発庁（HDB: Housing & Development Board）及び都市再開発

庁 (URA: Urban Redevelopment Authority)

関連ウェブサイト

Media Releases by Category > e-Government: http://www.ida.gov.sg/idaweb/media/media_date.jsp?monthtype=all&pagecategory=egovernment.nr:media&pageCategoryName=e-Government

5. 3 新たな電子サービス事例

(1) 統合問題管理システム (ICMS)

社会開発青年スポーツ省は、従来の分散型 IT システムの機能的、技術的限界を克服するべく、統合問題管理システム (ICMS: Integrated Case Management System) の開発による業務プロセスの再構築を決定している。ICMS は、利用者中心で包括的なサービス提供を目標とし、業務プロセスを合理化するとともに、異なる部門間でデータ管理を調整する。

関連ウェブサイト

MCYS Builds a World-Class System: http://www2.egov.gov.sg/online_newsletter/issue17/MCYS.htm

(2) 電子カルテ

シンガポールのすべての公立病院・診療所がカルテをオンラインで共有できる「EMRX (Electronic Medical Record Exchange)」システムは、2004年4月に稼動開始した。EMRX システムの利点は次の3点にまとめられる。

- 医療記録に素早く容易にアクセスできることで、医療の安全性と質が高まった。
- 患者が転院したり、医療レベルを変更したりした場合、病院間や医師間の協力を可能にする。
- 検査結果を参照できるため、別の病院で不要な検査をすることが減り、患者の負担する費用が低減する。

関連ウェブサイト

"Patient's First" Healthcare Services:

http://www2.egov.gov.sg/online_newsletter/issue15/Electronic%20Medical%20Record.htm

(3) 児童福祉支援

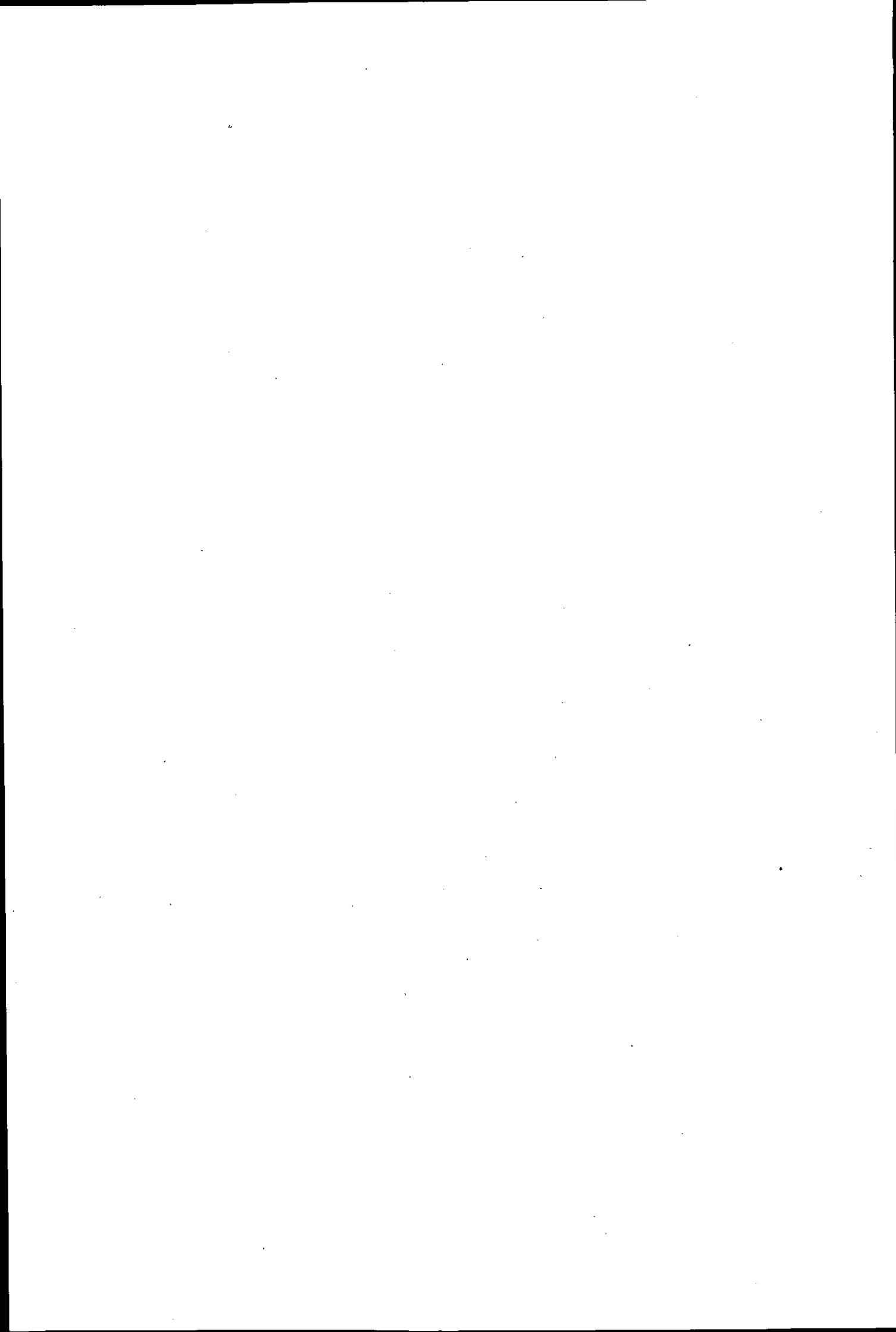
電子システム「チャイルド・ケア・リンク (Child Care Link, www.childcarelink.gov.sg)」は、

保育事業者と政府をつなぐワンストップのウェブサイトで、両者間の適時なコミュニケーションを可能にしている。一例として、2003年のSARS発生時には、すべての保育施設を閉鎖する決定が数分以内に全事業者に伝達された。

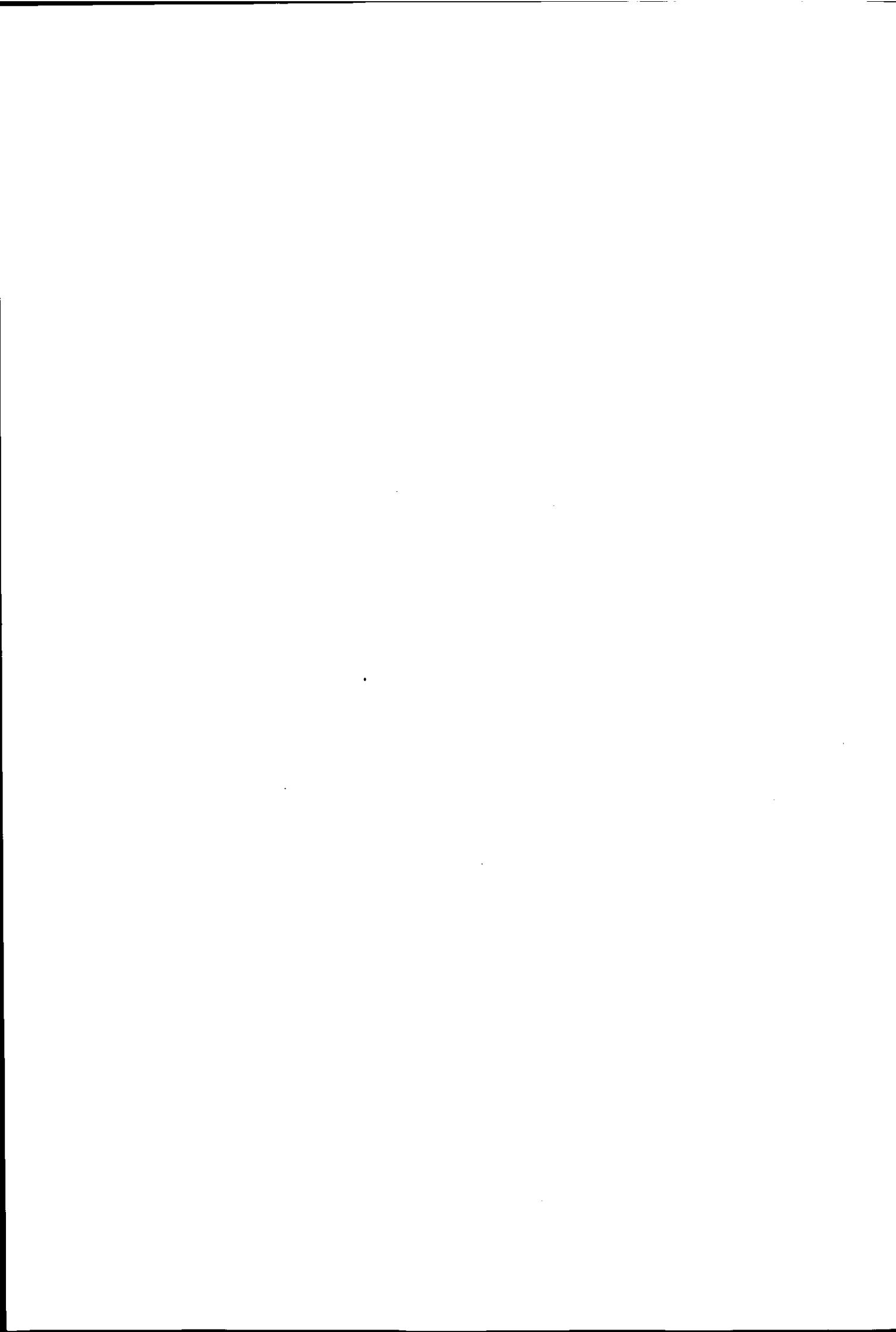
このシステムは、シンガポール政府の企業向けポータル（www.business.gov.sg）のオンライン事業免許付与サービス（OBL: Online Business Licensing Service）に統合され、新たに保育施設を開業する事業者は申請書類を送信後2週間で免許が交付されるようになった。

関連ウェブサイト

One-Stop Child Care: http://www2.egov.gov.sg/online_newsletter/issue15/Childcare%20Link.htm



XI マレーシア



XI マレーシア

1. マレーシアにおける情報技術政策

1. 1 経緯

1991年2月、マハティール首相（1981年、首相就任、2003年10月同退任）によってマレーシア政府の長期経済計画である Vision 2020 が発表された。これは2020年までにマレーシアを先進工業国にすることを目的とした経済社会開発構想である。この Vision 2020 の具体策のひとつとして、1996年8月、IT産業育成を目的とした国家プロジェクト、マルチメディア・スーパー・コリドー（MSC: Multimedia Super Corridor）が発表された。MSC計画は、1996年～2003年のフェーズ1、2004年～2010年のフェーズ2、2011年～2020年のフェーズ3に分かれている。

2004年6月、MSC実行評議会（Implementation Council）第17回会合では「MSCサイバースティ/サイバーセンター」ステータスを当初の指定地域以外にも導入し、全国へ拡大することが決定された。MSCフェーズ2におけるMSC全国展開（MSC National Rollout）は、国や地域の発展と競争力の強化、デジタル格差の是正を目指す。

表XI-1にマレーシア政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表XI-1 マレーシア政府 主要情報技術政策経緯

開始時期	政策	概要
1996年 8月	マルチメディア・スーパー・コリドー (MSC) 計画	サイバージャヤを中央に配し、シティセンター、プトラジャヤ新行政都市、クアラルンプール新国際空港を結ぶ東西に15km、南北50kmの地域で、マルチメディア技術を活用した都市開発を行う
2004年 7月	マルチメディア・スーパー・コリドー (MSC) 計画 フェーズ2開始	サイバースティ、サイバーセンターの2つのステータスを全国へ拡大する

1. 2 IT政策の担当機関

2004年に行政機構全体の見直しも行われ、それまで情報技術政策の実施にあたり中心的役割を担ってきた科学技術環境省（MOSTE: Ministry of Science, Technology, and Environment）は科学技術革新省（MOSTI: Ministry of Science, Technology and Innovation）に、エネルギー通信マルチメディア省（MECM: Ministry of Energy, Communications and Multimedia）はエネルギー水通信省（MEWC: Ministry of Energy, Water, and Communications）にそれぞれ名称が変更された。

(1) 科学技術革新省

2004年の省庁再編の一環として、エネルギー通信マルチメディア省から科学技術革新省へ以下の所掌が移管された。

- 国家 ICT 政策の策定と実施
- 国家情報セキュリティ政策の策定と実施
- ICT の研究開発 (R&D) と商用化の促進
- ICT 産業の育成と推進

2004年の省庁再編後、国家情報技術評議会 (NITC: National Information Technology Council) 事務局も科学技術革新省に移管された。同評議会は、アブドラ首相 (議長) と関連政府部門の長の合計 14 名で構成される。

科学技術革新省には 2005 年 3 月、ICT 政策局 (ICT Policy Division) が新設された。同局は次の 5 部門から構成される。

- 政策戦略部 (Policy and Strategic Unit)
- ICT 技術調査部 (ICT Technology Studies Unit)
- 評価監視部 (Assessment and Monitoring Unit)
- ICT 啓蒙部 (ICT Acculturation Unit)
- NITC 事務局 (NITC Secretariat)

関連ウェブサイト

Ministry of Science, Technology and Innovation: <http://www.mosti.gov.my/MostePortal/website/index.jsp>

Home > Organization > Division > NITC:

<http://www.mosti.gov.my/opencms/export/MostePortal/NITC/NITCIntro.html>

(2) マルチメディア通信委員会

エネルギー水通信大臣の監督下にあるマルチメディア通信委員会 (Malaysian Communications and Multimedia Commission) は、「1998 年通信マルチメディア委員会法 (Malaysian Communications and Multimedia Act 1998)」に基づき設置された法定機関 (statutory body) であり、通信マルチメディア産業の政策実施と規制を担当している。

関連ウェブサイト

MCMC: <http://www.mcmc.gov.my/>

2. マルチメディアスーパーコリドー

1991年2月、マハティール首相(当時)は30年間で年平均経済成長率7%、GDPの9倍増、所得の4倍増を達成し、2020年までにマレーシアを先進国にするという「ビジョン2020 (Vision 2020)」構想を打ち出した。

その具体策の一つとして1996年8月には、IT・マルチメディア企業にとって理想的な環境を提供するコリドー(回廊地帯)でIT産業育成を目指す国家プロジェクト「マルチメディアスーパーコリドー (MSC: Multimedia Super Corridor)」が発表された。

2. 1 実施体制

MSC計画を実施するのは、マレーシア会社法 (Companies Act of Malaysia) に基づき1996年に設立され、現在は科学技術革新省の管轄下に置かれる国有企業、マルチメディア開発公社 (MDC: Multimedia Development Corporation) である。

マルチメディア開発公社の子会社は次の通り。

- MSCベンチャー公社 (MSC Venture Corporation): 1999年設立のMSCベンチャーワン (MSC Venture One) を前身とし、インターネット企業、ソフトウェア開発企業、コンテンツクリエイター、通信ソリューションプロバイダなど、情報通信技術業界の革新的企業への投資を専門とするベンチャーキャピタル機関。
- MSC技術センター (MSC Technology Center): ビジネス動向の調査や諸機関の評価を行う。1997年設立。
- MSCマネジメントサービス (MSC Management Services SDn Bhd): ビジネスコンサルティングなどを行う。1999年設立。
- ナレッジワーカーエクスチェンジ (KWX: Knowledge Worker Exchange): MSCマネジメントサービスの子会社で、ICT業界向け人材紹介を手掛ける。
- MSC Trustgate.com: MSCの電子商取引推進企業に対してセキュリティサービスを提供する。1999年設立。

関連ウェブサイト

Multimedia Super Corridor: <http://www.msc.com.my/index.asp>

2. 2 フェーズ別実績・計画

MSC 計画は、1996年～2003年のフェーズ1、2004年～2010年のフェーズ2、2011～2020年のフェーズ3の3段階で実施される。

(1) MSC フェーズ1 (1996～2003年)

MSC 計画のフェーズ1では、5カ所のサイバーシティが開発され、1000社以上の企業、大学を誘致した。MSC ステータスの付与、MSC フラッグシップアプリケーションの試験実施、2万2,000件の雇用創出、60億リンギ（約1,900億円、12月31日付為替レート1リンギ=31.3円に基づく、以下同様）の収益を実現した。

5カ所のサイバーシティは次の通り。

- サイバージャヤ: 1999年7月、IT企業の事業や研究・開発の拠点となるインテリジェントシティ（情報都市）としてオープンし、積極的な企業誘致が行われてきた。
- UPM-MTDC テクノロジーインキュベーションセンター (Universiti Putra Malaysia - Malaysian Technology Development Corporation Technology Incubation Centre)
- テクノロジーパーク・マレーシア (Technology Park Malaysia)
- クアラルンプール・シティセンター (KLCC: Kuala Lumpur City Centre)
- クアラルンプールタワー (Kuala Lumpur Tower)

サイバーシティのほかには、MSC 計画の下で1996年からクアラルンプール近郊に新行政都市「プトラジャヤ (Putrajaya)」の計画も進められ、すでに主な首都機能が移転している。

(2) MSC フェーズ2 (2004～2010年)

MSC のフェーズ2 (「Next Leap」) では、開発地域のステータスが保証章典 (BoG: Bill of Guarantees) の満足状況などに応じて、次の2つのカテゴリに分類される。

- MSC サイバーシティ (MSC Cybercity): 世界的なビジネス/生活環境を持つインテリジェントシティ。BoG を10項目すべて満足する。
- MSC サイバーセンター (MSC Cybercenter): 基本的環境が整備されたビルまたは複合施設。BoG を一部満足する。

10項目の保証章典 (Bill of Guarantees) は次の通り。

- 世界一流の設備、通信情報インフラの提供

- 知的労働者雇用の無制限化
- 会社所有権の自由を保証
- MSC インフラに対する資本を世界中に求める資本調達の自由化
- 法人所得税の最大 10 年間の免除または 100%の新規投資税額控除。マルチメディア関連機器の輸入関税免除
- 知的所有権やサイバー法などの分野における地域的リーダーになること
- インターネットでの検閲を行わないことの保証
- 世界的にみて魅力的な水準の通信料金
- 主要 MSC インフラへの入札機会
- ワンストップスーパーエージェンシーとしてのマルチメディア開発公社のサービス

2004 年 6 月の MSC 実行評議会 (Implementation Council) 第 17 回会合では「MSC サイバーシティ/サイバーセンター」ステータスを当初の指定地域以外にも導入し、全国へ拡大することが決定された。この全国展開の初期段階では次の 2 つのサイバーシティが誕生した。

- ペナン・サイバーシティ 1 (Penang Cybercity1)
- クリム・ハイテクパーク (KHTP: Kulim High Tech Park)

(3) MSC フェーズ 3 (2011～2020 年)

MSC 計画のフェーズ 3 では、マレーシア国土全体にマルチメディアスーパーコリドーを拡大し、ビジョン 2020 を実現する。

関連ウェブサイト

MSC Status: <http://www.msc.com.my/msc/mscstatus.asp>

Cybercity & Cybercentre: <http://www.msc.com.my/msc/cybercities.asp?link=cnc>

MSC Today: <http://www.msc.com.my/today/default.asp?sec=A&id=523>

2. 3 フラッグシップアプリケーション

ビジョン 2020 の実現に向けて、①電子政府、②多目的カード、③Smart School、④遠隔医療、⑤研究開発クラスター、⑥E-ビジネス、⑦起業家育成、の 7 つのフラッグシップアプリケーションが政府機関、マレーシア企業、外国企業の協力により実施されている。

(1) 電子政府

電子政府 (Electronic Government) フラッグシップアプリケーションでは、国民や企業へのサービス提供 (利便性やアクセシビリティ、市民や企業とのインタラクションの質の向上) と政府の内部運営 (政策の策定、調整、実施の迅速さ) を改善する。

2004～2005 年の実績は以下の通り。

(a) プロジェクトモニタリングシステム (PMS: Project Monitoring System)

- 全国の連邦機関でプロジェクト実施が完了した。
- 新機能 (eSPKB&PKK インターフェイス) の評価など導入後活動が継続されている。

(b) 人事管理情報システム (HRMIS: Human Resource Management Information System)

- 経営情報システム/決定支援システム (EIS/DSS: Executive Information System/Decision Support System) を除くすべてのモジュールが完了し、政府から承認を受けている。
- 最終確認試験 (FAT: Final Acceptance Test) が完了し、見直し項目の修正が行われた。
- フェーズ 1 が 2004 年 9 月に完了した。

(c) 汎用オフィス環境 (GOE: Generic Office Environment)

- 15 機関が汎用オフィス環境-電子政府文書管理システム (GOE-EGDMS: Generic Office Environment -Electronic Government Document Management System) バージョン 3.0 を本稼動した。
- 2 機関 (Kementerian Perdagangan Dalam Negeri & Hal Ehwal Pengguna (KPDN & HEP)、Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM)) で 2005 年 6 月に本稼動した。

(d) 電子調達 (EP: Electronic Procurement)

- サプライヤ登録、直接購入、中央契約、現地入札、見積が完了した。
- アクティブな登録サプライヤは 9 万 2,106 (有効サプライヤは 2 万 6,054)。
- 2004 年 7 月から直接購入 (DP: Direct Purchase) カタログは 33.4% 増加し、有効サプライヤは 193% 増加している。

(e) 電子サービス (E-Services)

- 生体認証検証システムは、クラングバレー (Klang Valley) 内では 2005 年 1 月、同バレー外では 2005 年 6 月に導入された。
- 学生運転免許証 (LDL: Learner's Driving License) や仮免許 (PDL: Probationally Driving

License) の電子受験は試験段階にある。

(f) 電子職業安定所 (ELX: Electronic Labour eXchange)

- 2005年1~2月に1万1,086人の求職者と466社の企業が登録した。この期間に3,447件の求人が掲載された。
- 人材労働部 (Manpower & Labour Department) の全州・地域にわたる事務所105カ所で完全導入された。

(g) 電子裁判所 (E-Syariah)

- プロジェクト全体の92%が完了した。
- 電子裁判所ポータルが2005年3月にスタートした。
- 電子裁判所訴訟管理システム (SPKMS: Syariah Court Case Management System) が14州(110裁判所)で完全導入され、利用者研修とシステム性能/最終確認試験 (PAT/FAT: Performance Acceptance Test/ Final Acceptance Test) が完了した。

(2) 多目的カード

多目的国民カード (National Multipurpose Card) フラッグシップアプリケーションでは、アプリケーションプロバイダが労力や投資の無駄なくスマートカードソリューションを導入できるよう多目的カード (MPC: Multipurpose Card) 用共通プラットフォームを開発する。

「MyKad」カードは国民登録課 (JPN: National Registration Department) と民間 ICT ディベロッパによって開発され、異種システムで動作するセキュリティ機能付マイクロプロセッサが埋め込まれている。

「Bankcard」プロジェクトは、マレーシア電子支払公社 (MEPS: Malaysian Electronic Payment System Sdn Bhd) が国内銀行 (Bank Negara Malaysia) の協力を得て主導する。Bankcard の導入は、ATM、「e-Debit」、「MEPS Cash」などの支払いアプリケーションを通じて国内における電子支払いを促進する。国内銀行で2002年8月に試験運用した後、2003年2月に本稼動した。

(3) Smart School

Smart School フラッグシップアプリケーションでは、グローバルな労働環境の中で ICT 技術によって生産性を高めることができる労働力を育成する。

以下のプロジェクトが実施されている。

- 教材 (School Teaching-Learning Materials)
- 運営システム (Smart School Management System)
- 技術管理システム (Smart School Technology Management System)
- 技術インフラ (Smart School Technology Infrastructure)
- 学校評価システム (School Assessment System)
- システム統合 (System Integration)
- ヘルプデスク/サポート

2005年の実績は次の通り。

- 「Making All Schools Smart」計画が2005年4月首相に提出された。
- 「Advancing E-education: New Thinking - Sharing New Zealand & Malaysian Experiences」セミナーが2005年6月MDCとニュージーランド貿易振興公社 (NZTE: New Zealand Trade Enterprise) によって開催された。セミナーの目的は、①両国の政府民間部門の代表者のネットワークづくりとeラーニング業界のノウハウ共有の場を提供、②ニュージーランドの同様のイニシアチブとSmart Schoolフラッグシップアプリケーションの比較調査、である。

(4) 遠隔保健

遠隔保健 (Telehealth) イニシアチブは、保健情報と仮想保健サービスをシームレスに提供し、保健医療サービスの提供/利用方法を変革することを目的とする。

以下の試験プロジェクトが実施されている。

- 遠隔診断 (TC: Teleconsultation)
- カスタマイズ/パーソナライズ保健情報教育 (MCPHIE: Mass Customised/Personalized Health Information and Education)
- 生涯保健プラン (LHP: Lifetime Health Plan)
- 成人医療教育 (CME: Continuing Medical Education)

2005年の実績は次の通り。

- 2005年第4四半期に保健オンラインポータル (Health Online Portal) が立ち上げられた。
- 同ポータルのコンテンツとして、編集委員会が200本以上の記事を編集した。
- 「MyKad」への保健データ書き込み/読み込み機能がプトラジャヤ病院&診療所 (Putrajaya Hospital & Clinic) で利用できるようになった。

- 遠隔医療サービスが 69 カ所へ拡大された。

(5) 研究開発クラスタ

MSC の研究開発クラスタ (R&D Clusters) フラッグシップアプリケーションは、次世代マルチメディア技術開発を推進する環境を整備する。

以下のプロジェクトが実施されている。

- MSC 研究開発助成金制度 (MGS: MSC R&D Grant Scheme)
- MSC 学生就業プログラム (SAP: Student Attachment Programme)
- MSC テクノロジーフォーラムシリーズ
- 企業、大学、研究機関の共同研究開発
- 成果発表 (国内、海外)

MSC R&D 助成金制度のこれまでの主な成果は次の通り (2005 年 10 月末時点)。

- 65 件の研究開発プロジェクトに予算総額 1 億 4,089 万リンギ (約 44 億円) が承認された。
- 1,036 人の研究員を雇用した。
- 45 件のプロジェクトが完了した。
- 14 の助成企業・機関が国内外で 31 件の ICT 関連の賞を受賞した。
- マレーシア、米国で 59 件の特許を申請中。
- マレーシア店頭銘柄取引システム (MESDAQ: Malaysian Exchange of Securities Dealing and Automated Quotation) に 12 社が上場した。

(6) e-ビジネス

e-ビジネスクラスタは、より効果的で質の高いサービスを提供する e-ビジネス環境の形成を目指す。このクラスタには、将来の経済発展の原動力となり得る潜在的市場が眠っている。

2005 年の実績は次の通り。

(a) 効率的消費者対応－中央品目レポジトリ (ECR-CIR: Efficient Consumer Response - Central Item Repository)

小売部門の ECR-CIR は、FMCG (Fast Moving Consumer Good、足の速い消費財、日用品) 部門の小売業者と卸売業者の間の電子ビジネスを可能にする電子プラットフォームであり、識別、通信、電子ビジネスのための多業種サプライチェーン規格「EAN.UCC」を使用して実装される。

- プロジェクト事業計画と財務計画の交渉が終了した。

- 入札委員会 (Tender Committee) に提出する報告書を作成した。

(b) リード・ロジスティック・インテグレータ (LLI: Lead Logistic Integrator)

- 業界専門家から 2 件の意見、郵便部門から参加希望を受ける。
- プロジェクトの枠組みを策定した。

(c) 一次産品情報 (Primary Commodity Exchange)

- このプロジェクトの発展は、農業部門のイニシアチブに焦点を当てている。

(7) 技術起業家育成

1996 年以来、MSC の戦略上の柱の一つは、競争力ある ICT 関連企業やハイテク企業からなるクラスタを通じて国内の ICT 関連中小企業を育成することであった。MSC の各種イニシアチブにより、1996 年には 300 社未満だった ICT 関連中小企業は 2005 年 7 月現在、3,413 社まで増加した。

2004～2005 年の実績は以下の通り。

(a) 広報活動 (Outreach)

- ポータルサイト (www.msc-tdf.com.my) での活動: ICT 中小企業データベースに 3,446 社が登録。新規登録企業を求めて広報活動が 2004 年 10 月から展開されている。
- 政府関係 (Government Relations) : MDC-MARA (財務省) ICT 起業プログラム (MITEC: MDC-MARA ICT Entrepreneur Programme) に 1,225 社が参加。

(b) 新興企業育成 (Start-up Development)

2005 年 10 月末時点でクライアント数は 145。

- 国家新興企業育成プログラム (NSDP: National Start-Up Development Programme)
- 国家個人起業家育成プログラム (NUDP: National Unipreneur Development Programme) :MSC-ISC 事業計画コンペ (2005 年 10 月～)
- 新興企業助言プログラム (SAP: Start-up Advisory Programme) : MSC-TD 事業評価助言プログラム (2005 年 10～11 月)、MSC-TD 事業計画作成ワークショップ (2005 年 10 月)

(c) MSC 技術起業家リーダーシップセンター (MSC-TLC: MSC Technopreneurship & Leadership Centre)

- ICT 起業プログラム (SYOB: Start Your Own Business in ICT Programme)

- MDC-AMCHAM (マレーシア米国商業会議所) 青年起業プログラム (YE: Young Enterprise)
- 技術起業家事業基盤シリーズ (Technopreneur Business Foundation Series)
- 事業指導 (Business Coaching & Mentoring Program)

関連ウェブサイト

MSC Flagship Applications: <http://www.msc.com.my/msc/flagships.asp>

Flagship progress and updates: <http://www.msc.com.my/updates/flagships.asp>

2. 4 人材開発

マルチメディア開発公社 (MDC) は 2005 年末、新プロジェクト「MSC プロジェクト管理能力開発プログラム (Project Management Capability Development Programme)」を通じて、国内の認定 ICT プロジェクトマネジャーの数を増やす考えを表明した。

このプロジェクトでは、国内の ICT 専門家が米国の民間機関 PMI (Project Management Institute) のプロジェクト管理専門家 (PMP: Project Management Professional) 認定を取得できるよう支援することを目的としている。現在、マレーシアには 128 人に認定プロジェクトマネジャーがいる。

関連ウェブサイト

MDC Aims To Increase ICT Certified Local Project Managers (22 November 2005) :

<http://www.msc.com.my/today/default.asp?sec=A&id=513&link=fulltext>

3. 通信インフラ政策

3. 1 国家ブロードバンド計画

マレーシア政府は 2004 年 9 月、「国家ブロードバンド計画」の実施に着手した。政府は、マレーシアを知識基盤社会へと移行させる上で、全国一律の安価なブロードバンドアクセスが主な課題の一つになると見ている。

(1) 数値目標

マレーシアのブロードバンド利用はアジアの他の ICT 先進国から大きく遅れている。この計画では、2006 年、2008 年までにそれぞれ、ブロードバンド接続数を 130 万、280 万、普及率を

5%、10%に高めることを目標としている。

(2) 実施体制

この計画を実施するため、エネルギー水通信省内に運営委員会と3つのタスクフォース（政策規制、情報化アプリケーション、業界）が設置された。

(3) コミュニティ間の接続

目標達成に向けてマレーシア政府は、需要集約戦略としてコミュニティを結ぶプログラムに焦点を当てるとともに、供給能力を高めるためのインセンティブを考案していく。これらのコミュニティには以下が含まれる。

- 連邦、州、自治体レベルの政府: 2006年までに全国の約900の政府機関、2万2,000カ所の職場で8万4,000のブロードバンド接続を導入。
- 学校: 2004年にマルチメディアスーパーコリドー（MSC）のSchool Netフラッグシップアプリケーションが完了する。
- 大学・研究機関: 研究機関や公立大学が7万4,000のブロードバンド接続が可能になり、国内外の研究機関と協力可能になる。
- 病院診療所: 約4,000の病院と診療所が2006年までにブロードバンドインフラを整備する。
- 図書館: 約800の図書館で1,700以上のブロードバンド接続が利用される。
- コミュニティセンター: すべてのインターネットコミュニティセンターにブロードバンド接続が拡大される。

(4) 政府の役割と市場

マレーシア政府によるブロードバンドインフラストラクチャの整備は、民間の商業展開にとって不可欠であるほか、価格の引き下げによる普及促進も公的部門の役割だと考えられている。

関連ウェブサイト

Ministry of Energy, Water and Communications: <http://www.ktkm.gov.my/>

National Broadband Plan 10/09/2004: http://www.ktkm.gov.my/template02.asp?tt=PRESS&cat_id=3&PressID=214

3. 2 My ICMS 886 計画

マレーシア政府は2005年12月、次の5年間に高度な情報通信マルチメディアサービス（ICMS: Information, Communications and Multimedia Services）の提供を推進する計画「My ICMS

886」に盛り込む8つのサービス、8つのインフラストラクチャ、6つの成長分野を同定した。

この計画の名称は韓国政府の「IT839 戦略」を想起させるが、既存の政策やプログラムを活用する業界主導のイニシアチブである点で異なる。エネルギー水通信省と通信マルチメディア委員会（MCMC）が適宜、政策指導／調整を行う。MCMC 内には、計画の実施を継続的に監視し、評価するセンターを設置する。

8 サービスとは、高速ブロードバンド、第3世代（3G）携帯電話、移動体 TV、デジタルマルチメディア放送、デジタルホーム、RFID、VoIP、全国一律サービス、を指す。

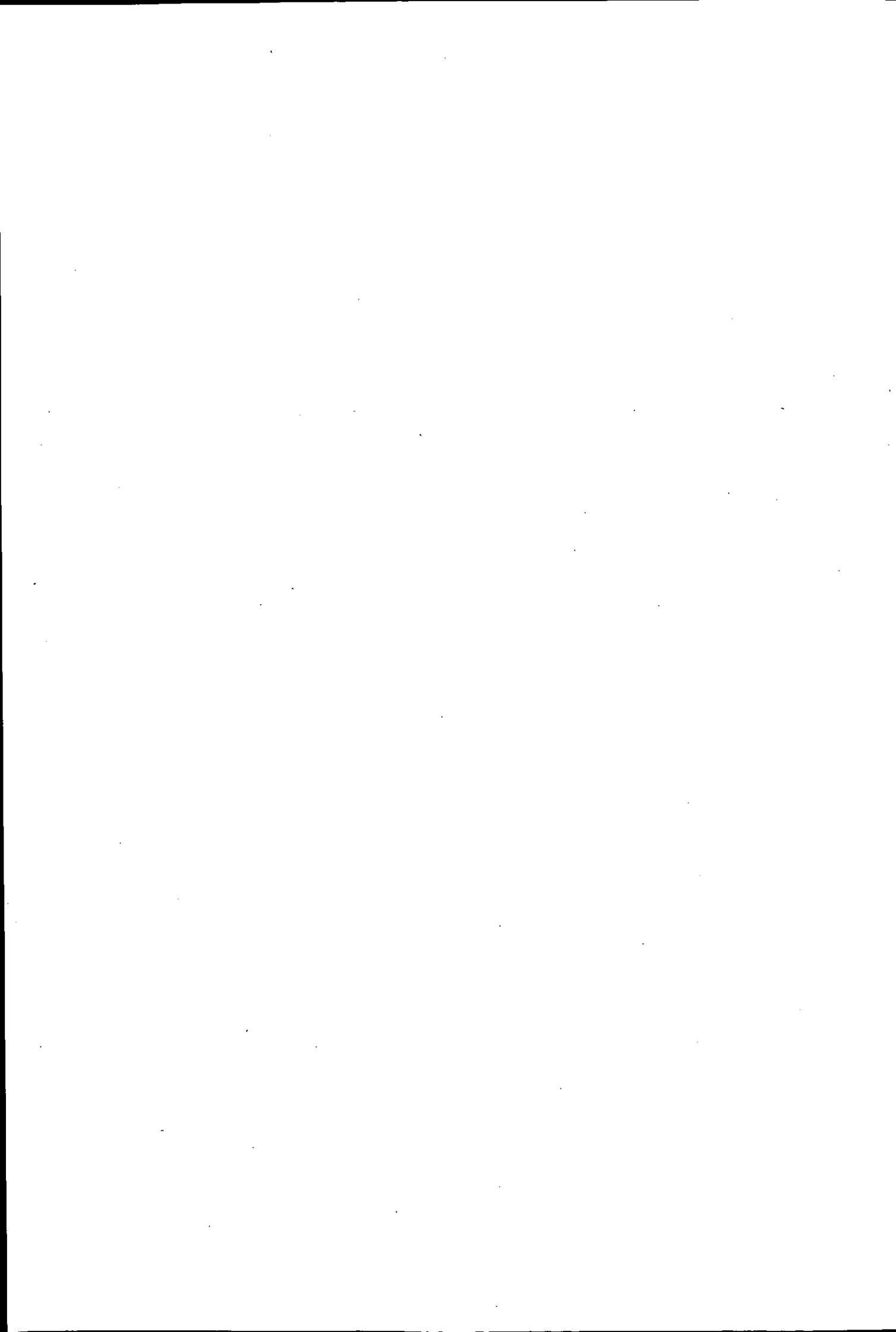
これらのサービスを提供するため、政府は、コンバージェンス（融合）ネットワーク、3G 携帯電話ネットワーク、衛星通信ネットワークなどのハードインフラ提供に集中する。さらにハードインフラを補完するものとして、コンテンツ開発、ICT 教育、デジタルマルチメディア受信機／通信機器／組み込み機器の設計／製造推進、国内企業による外国投資の促進、などの分野で民間、公共両部門に機会を提供する。

「My ICMS 836」計画は、商業面で e-サービス、e-コマース、その他 Web ベースのサービスの推進する効果があるほか、関連機器の国内市場創設を後押しする。

関連ウェブサイト

New Blueprint To Propel Malaysian ICT Industry (19 December 2005):

<http://www.msc.com.my/today/default.asp?sec=A&id=524&link=fulltext>



XII 中国



XII 中国

1. 中国政府における情報技術政策

1. 1 経緯

中国では1953年以来、社会主義計画経済の典型的な手法として、旧ソ連に倣って「5カ年計画」を策定し、国家建設を進めてきた。現在は2001年から開始された第10次五カ年計画（2001～2005年）を実施中であり、2005年はその最後の一年にあたる。

2005年10月、中国共産党中央委員会全体会議で「第11次5カ年計画（2006～2010年）」策定に関する提案が採択された。国務院は、この提案を基に『第11次5カ年計画』綱領（草案）」を起草する。同綱領は2006年春の全国人民代表大会（全人大）で審査され、承認後に発表、実施される予定である。

また、国家情報化指導グループは2005年10月、2020年までの15年間の「国家情報化発展戦略」を採択し、戦略目標と戦略的重点を確定した。同戦略には、電子政府、電子商取引、セキュリティなどを含む包括的な内容が盛り込まれている。

表XII-1に中国政府における主要情報技術政策を示す。

表XII-1 中国政府 主要情報技術政策経緯

発表時期	政策	概要
2001年	第10次5カ年計画	ハイテクとその産業化の発展を重点的におしすすめ、情報技術、バイオテクノロジー、先進的な製造技術、新素材技術、航空および宇宙開発技術、新エネルギー技術、海洋技術などの発展を目指す
2005年10月	第11次5カ年計画	中国共産党中央委員会全体会議で「第11次5カ年計画（2006～2010年）」策定に関する提案を採択。7つの主要目標が提案された。国務院は、この提案を基に『第11次5カ年計画』綱領（草案）」を起草する。同綱領は2006年春の全国人民代表大会（全人大）で審査され、承認後に発表、実施される。
2005年10月	国家情報化発展戦略	2020年までの15年間の戦略目標と戦略的重点を確定。電子政府、電子商取引、セキュリティなどを含む包括的な内容が盛り込まれている。

Source: 中国政府発表資料から作成

1. 2 IT政策の担当機関

(1) 国家情報化指導グループ

2001年8月に設置された「国家情報化指導グループ」(国家信息化領導小組、State Informatization Leading Group)は、情報化分野の最高レベルの意思決定・調整機関である。現在は温家宝首相が委員長を務める。

(2) 國務院情報化作業事務室(信息化工作弁公室、State Council Informatization Office)

国家の情報化分野の意思決定を効率よく実行すべく、各省庁の役割・利益を調整する機関で、国家情報化指導グループの指導を受けて、実務を担当している。

情報化作業事務室は、次の4つのグループに分かれている。

- 政策企画グループ：情報化分野の法律・規定の策定
- 推進応用グループ：電子商取引の推進
- ネットワーク情報セキュリティグループ：情報セキュリティ関係
- 総合グループ：情報化作業事務室の秘書局

(3) 国家電子政府標準化総体グループ

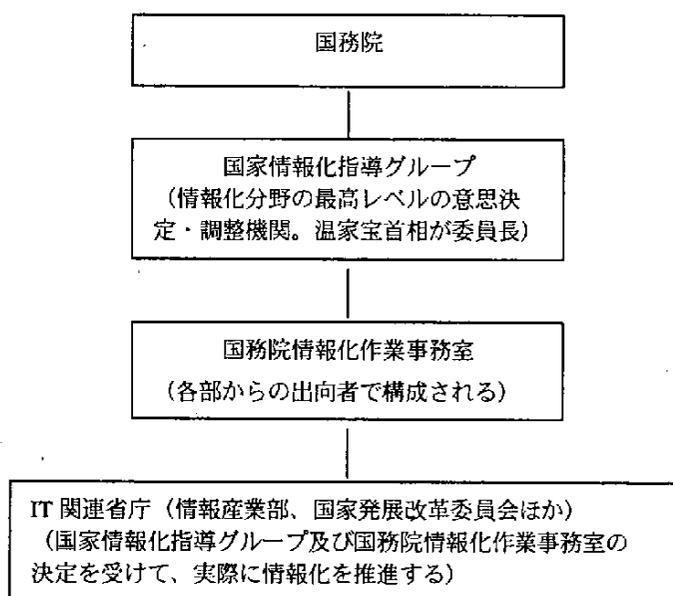
國務院情報化作業事務室と国家標準化管理委員会(Standardization Administration of China)は2002年2月、電子政府の発展の推進を目的として「国家電子政府標準化総体グループ(General Group of E-government Standards, <http://www.egs.org.cn>)」を認可・設立している。

(4) 情報産業部(信息産業部、Ministry of Information Industry)

情報産業(通信・ネットワーク、電子情報機器製造、ソフトウェアなど)を監督する。

(5) 国家發展改革委員会(National Development and Reform Commission)

情報産業におけるマクロ政策(複数部門にまたがる法規の起草取りまとめなど)、携帯電話・デジタルテレビ等の基本戦略を担当する。



図XII-1 中国政府の情報化推進体制

関連ウェブサイト

調査・情報提供 > アジア情報化ポータルサイト > アジア情報化レポート > 中華人民共和国:

http://www.cicc.or.jp/japanese/kunibetsu/pdf_ppt/china.pdf, pp. 13-16.

1. 3 5カ年計画

中国では1953年以来、社会主義計画経済の典型的な手法として、旧ソ連に倣って「5カ年計画」を策定し、国家建設を進めてきた。2005年は第10次5カ年計画（2001～2005年）の最後の1年にあたる。

(1) 第10次5カ年計画の達成状況

国家統計局によると、2005年の国内総生産（GDP）は15兆元（約221兆円、11月25日付為替レート1人民元＝14.71円に基づく、以下同様）を超え、第10次5カ年計画期（2001～2005年）の平均実質GDP成長率は8.8%に達すると見られている。

2004年のGDPは13兆6,900億元（約201兆円）、一人当たりGDPは1万元（約14万7,000円）を突破し、同計画の最終目標値を1年前倒して達成した。

(2) 第 11 次 5 年計画の主要目標

2005 年 10 月、中国共産党中央委員会全体会議で「第 11 次 5 年計画（2006～2010 年）」策定に関する提案が採択された。提案された 7 つの主要目標は次の通り。

- 2010 年の 1 人当たり GDP を 2000 年の 2 倍にする。
- 資源の利用効率を高め、2010 年においてエネルギー消費量を 2005 年時点から 20%削減する。
- 知的財産権や有名ブランド、国家競争力を有する企業を育成する。
- 社会主義市場経済制度を整備し、開放型経済を新たな水準に到達させ、国際収支の均衡を保つ。
- 9 年制義務教育の普及と定着を図り、都市部の雇用を引き続き増やす。社会保障制度の整備に務め、貧困人口の減少を図る。
- 都市部と農村部で、所得水準や生活の質を向上させ、物価水準を安定させて、住宅、交通、教育、文化、衛生、環境などの諸方面で大幅な改善を図る。
- 民主的法制度の構築と精神文明の建設に新たな進展をもたらす、社会治安と生産における安全配慮をさらに好転させ、調和の取れた社会構築に向けた新たな展開を図る。

国務院は、この提案を基に『第 11 次 5 年計画』綱領（草案）を起草する。同綱領は 2006 年春の全国人民代表大会（全人大）で審査され、承認後に発表、実施される。

関連ウェブサイト

アジア欧州経済情報（NNA）：<http://nna.asia.ne.jp.edgesuite.net/>

第 11 次 5 年計画、経済社会発展の主要目標：http://j.peopledaily.com.cn/2005/10/12/jp20051012_54239.html

1. 4 国家情報化発展戦略

国家情報化指導グループは 2005 年 10 月、2020 年までの 15 年間の「国家情報化発展戦略」を採択し、戦略目標と戦略的重点を確定した。同戦略には、電子政府、電子商取引、セキュリティなどを含む包括的な内容が盛り込まれている。

戦略目標は次の 5 点。

- 総合的情報インフラの普及を図り、情報技術を独自に開発する能力を向上させる。情報産業構造を改善し、国民経済と社会の情報化で著しい成果を上げる。
- 新たな工業化の発展モデルの確立を目指す。

- 国家情報化発展の制度・環境面の政策制度を整える。
- 国民の情報能力を大きく引き上げる
- 情報安全保障体制を整え、情報社会に向けて基礎を固める。

戦略目標の実現に向けた 10 の戦略的重点は、①国民経済の情報化の推進、②電子政務の推進、③先進的なインターネット文化の構築、④社会の情報化の推進、⑤国防・軍事の情報化加速、⑥総合的情報インフラの整備、⑦情報資源の開発強化、⑧情報産業の競争力向上、⑨情報安全保障体制の構築強化、⑩国民の情報面での資質向上、⑩情報化人材の育成、である。

関連ウェブサイト

今後 15 年の情報化発展目標が決定 国務院: http://j.peopledaily.com.cn/2005/11/05/jp20051105_54889.html

1. 5 通信インフラ

(1) 電話ユーザ

情報産業部によると、2004 年末の時点で、中国の電話契約者数は 6 億 4,700 万件へと増加した。内訳は、携帯電話ユーザ数の約 3 億 3,000 万件、固定電話ユーザ数の約 3 億 1,000 万件など。

2005 年通期での数字は、最新の報道によると、2005 年 10 月時点で電話契約数は 7 億 3,100 万世帯を超えた。固定電話の普及率は人口 100 人当たり 26.6 台、携帯電話の普及率は同 29.1 台に達した。

関連ウェブサイト

01～05 年 経済・社会分野の十大成果(3): http://www.people.ne.jp/2005/11/30/jp20051130_55548.html

(2) インターネット接続

2005 年 7 月に中国インターネット・ネットワーク情報センター(CNNIC: China Internet Network Information Centre) が実施した調査で、インターネット利用者数は 1 億 300 万人だった。アクセス方法別では、専用線 (LAN 接続) 2,970 万人、ダイヤルアップ回線 4,950 万人、ISDN 回線 550 万人、ブロードバンド (xDSL、ケーブルモデム) 5,300 万人、その他 (携帯電話など) 450 万人である (複数の方法でアクセスする利用者もいる)。

(3) 通信ネットワーク

固定電話ネットワークには公衆交換電話網 (PSTN: Public Switched Telephone Networks)、移動電話ネットワークには、GSM (Global System for Mobile Communications)、CDMA (Code Division Multiple Access)、PHS (Personal Handyphone System) などが利用されている。

関連ウェブサイト

China Internet Network Information Centre: <http://www.cnnic.net.cn/en/index/>

The 16th Survey Report (2005/7/26): <http://www.cnnic.net.cn/download/2005/2005072601.pdf>

1. 6 電子情報産業

(1) 2004 年の概況

情報産業部傘下の電子情報産業発展研究院グループに所属する CCID コンサルティング (賽迪顧問) によると、中国の電子情報産業の 2004 年の年間総売上高は約 4,083 億 1,000 万元 (約 6 兆 60 億円)、前年比 17.0% 増と安定的な成長を示している。

表 X II - 2 電子情報製品市場の売上高

(単位: 億元)

種類	2002 年	2003 年	2004 年	03/04 成長率
ハードウェア	2215.9	2546.3	2918.8	14.6%
ソフトウェア	345.0	399.6	479.1	19.9%
情報サービス	429.3	544	685.2	26.0%
合計	2990.2	3489.9	4083.1	17.0%

Source: CCID コンサルティング (2005 年 2 月)

(2) ハイテク産業開発区

53 カ所の国家ハイテク開発区では、多くの科学研究成果の産業化が行われている。2004 年に開発区進出が認可されたハイテク企業は約 3 万社を数える。

関連ウェブサイト

ハイテク産業 > ハイテク産業開発区: <http://japanese.china.org.cn/japanese/203421.htm>

国家ハイテク区 53 カ所、経済発展の重要ポイントに: http://j.peopledaily.com.cn/2005/08/26/jp20050826_53042.html

1. 7 研究開発

1. 7. 1 研究開発経費

2004年の政府の研究開発経費は前年から19.7%増加し、1,843億元（約3兆7,100億円）に達した。この金額はGDPの1.35%を占め、史上最高である。中国政府では、今後の科学技術分野での達成目標と達成期限を次のように定めている。

- 2005年までに一部の科学・技術分野が世界の前列に仲間入りし、いくつかの重要な科学分野と戦略的ハイテク分野が世界のトップに近づくか、またはそれに達し、研究開発経費のGDP比が1.5%以上になる。
- 2010年までに、国のイノベーション・システムを構築し、国の科学・技術の基礎の構築において著しい成果をあげ、国の重点科学研究基地の建設が世界の先進レベルに達し、重点分野のイノベーション能力が大いに向上し、研究開発経費のGDP比が2%に達する。
- 2020年までに、かなり完備したイノベーション・システムをつくり上げ、研究開発経費のGDP比が3%に達し、国の科学・技術の競争力が世界の前列に仲間入りする。

関連ウェブサイト

科学・技術 > 科学技術の発展: <http://japanese.china.org.cn/japanese/203621.htm>

1. 7. 2 IT関連の主な成果

2005年1月、中国科学院と中国工学院のアカデミー会員が2004年の中国の10大科学・技術成果を決定した。IT関連は次の2点。

- 中国科学院計算技術研究所智能計算機研究開発センター、曙光公司、上海スーパー計算センターが共同で開発した「曙光4000A」コンピューター・システムは、1秒間に10兆回の演算ができ、2004年11月から上海で使用開始された。中国は、アメリカ、日本に次いで、このクラスの超高速コンピューターを製造できる第3の国になった。
- 中国教育科学研究ネットワーク情報センター（CERNIC: China Education and Research Network）は2004年12月、国内20都市にある25大学を結ぶIPv6ベースの次世代ネットワーク「CERNET2」を立ち上げた。

関連ウェブサイト

科学・技術 > 2004年の10大科学技術成果: <http://japanese.china.org.cn/japanese/203629.htm>

CERNET2: http://www.edu.cn/HomePage/cernet_fu_wu/internet_2/index.shtml

2. 香港特別行政区政府における IT 政策

2. 1 経緯

2004年3月、香港政府は「1998 デジタル 21 戦略」「2001 デジタル 21 戦略」に続く包括的 IT 活用戦略「2004 デジタル 21 戦略 (2001 Digital 21 Strategy)」を発表した。同戦略は、世界の主要デジタル都市としての香港の地位を維持するための総合的な青写真である。焦点分野は、①政府のリーダーシップ、②持続可能な電子政府プログラム、③インフラおよびビジネス環境、④組織の見直し、⑤技術開発、⑥活力あふれる IT 産業、⑦知識経済における人的資源、⑧デジタルデバイドの解消、の8つである。

また、2004年9月には政府の諮問機関として、デジタル 21 戦略諮問委員会 (D21SAC: Digital 21 Strategy Advisory Committee) が設置された。これは、工業・科学技術局長が委員長を務め、デジタル 21 戦略に定める目標を達成するための戦略、プログラム、施策に関して、政府に助言するための機関である。

表 X II - 3 に香港特別行政区政府における主要情報技術政策を示す。

表 X II - 3 香港特別行政区政府 主要情報技術政策経緯

開始月日	IT 政策名	目的及び重要課題
2001年5月	2001 Digital 21 IT Strategy	インターネットで接続された世界において、世界有数の e-business コミュニティかつデジタル都市としての香港の地位を確立
2004年3月	2004 Digital 21 IT Strategy	世界の主要デジタル都市としての香港の地位を維持するための総合的な青写真である。焦点分野は、①政府のリーダーシップ、②持続可能な電子政府プログラム、③インフラおよびビジネス環境、④組織の見直し、⑤技術開発、⑥活力あふれる IT 産業、⑦知識経済における人的資源、⑧デジタルデバイドの解消、の8つ。

2. 2 IT 政策の担当機関

香港の IT 政策は、主に工業・科学技術局 (Commerce, Industry and Technology Bureau) が担当し、特に同局内の政府最高情報責任者事務局 (OGCIO: Office of the Government Chief Information Officer, 2004年7月設立) が中心的役割を果たしている。2005年1月には新たな政府最高情報責任者 (OGCIO) が任命された。

財務長官 (Financial Secretary) が委員長を務めるハイレベルの電子政府運営委員会 (EGSC: E-government Steering Committee, 2004年9月設立) は、電子政府プログラムの戦略を承認し、

目標を設定し、政府各局間あるいは各局と OGCIO の間の調整を行う。

通信業界を監督する香港電信管理局（OFTA: Office of the Telecommunications Authority）は、
工商業・科学技術局通信技術部所管の独立行政機関で、1993年1月設立された。

関連ウェブサイト

Commerce, Industry and Technology Bureau: <http://www.citb.gov.hk/about/index.htm>

Digital 21 Strategy: <http://www.info.gov.hk/digital21/eng/aboutus.html>

Hong Kong Government Information Center: <http://www.info.gov.hk/eindex.htm>

2. 3 2004 デジタル 21 戦略

香港政府は2004年3月、「1998 デジタル 21 戦略」「2001 デジタル 21 戦略」に続く包括的 IT 活用戦略「2004 デジタル 21 戦略 (2001 Digital 21 Strategy)」を発表した。2004年9月には政府の諮問機関として、デジタル 21 戦略諮問委員会（D21SAC: Digital 21 Strategy Advisory Committee）が設置された。

同戦略は、世界の主要デジタル都市としての香港の地位を維持するための総合的な青写真である。焦点分野は、①政府のリーダーシップ、②持続可能な電子政府プログラム、③インフラおよびビジネス環境、④組織の見直し、⑤技術開発、⑥活力あふれる IT 産業、⑦知識経済における人的資源、⑧デジタルデバイドの解消、の8つ。

2. 3. 1 通信インフラ

(1) 固定電話ネットワーク

香港電信管理局（OFTA）によると、2005年4月の時点で、固定電話回線は380万（人口100人あたり55回線）だった。

(2) 携帯電話ネットワーク

香港電信管理局（OFTA）によると、2005年4月の時点で携帯電話加入者数は830万人、普及率は120.7%だった。音声サービス以外では、ショートメッセージング、モバイルインターネットサービス、データ伝送サービスなどの付加価値サービスが利用されている。

(3) ブロードバンド

香港電信管理局 (OFTA) によると、ブロードバンド契約件数は 2003 年 9 月以降ナローバンドを上回り、2005 年 4 月の時点では 154 万件だった。香港のブロードバンド世帯普及率 62% は、韓国に次いで世界第 2 位である。

関連ウェブサイト

Digital 21 Strategy: <http://www.info.gov.hk/digital21/eng/aboutus.html>

OFTA: <http://www.ofta.gov.hk/en/index.html>

2. 3. 2 IT インフラ

(1) サイバーポート

デジタル 21 戦略の主要プロジェクトの一つである「サイバーポート (Cyberport)」プロジェクト (www.cyberport.hk) では、IT 企業 100 社を誘致して戦略的クラスタを形成することを目標としている。プロジェクトは 2002~2007 年に段階的に実施され、予算総額は 20 億香港ドル (約 307 億円、11 月 25 日付為替レート 1 香港ドル=15.33 円に基づく、以下同様)。

研修センター「Cyberport Digital Entertainment Incubation-cum-Training Centre (Cyberport IncuTrain Centre)」では 2005 年 9 月、デジタルエンタテインメント産業やデジタルメディア産業の企業を育成する「Cyberport IncuTrain Centre」プログラムを発表し、参加企業を募集した。

同プログラムは、デジタル 21 戦略諮問委員会がデジタルエンタテインメント産業の振興を促進するため 2005 年 4 月に発表した複数の新イニシアチブの一つ。他のイニシアチブには以下がある。

- 2005 年 5 月にデジタル産業サポートセンター (DEISC: Digital Entertainment Industry Support Centre) がオープンした。各種支援機関がサービスを提供している。
- サイバーポートのデジタルエンタテインメント企業で試験的インターンシップ制度を開始する。研修生には香港政府から 1 年間手当が支給される。

関連ウェブサイト

Cyberport: http://www.info.gov.hk/digital21/eng/itstructure/c_port.html

Press Releases: http://www.info.gov.hk/digital21/eng/press/press_index.html

(2) 中国語文字セットの標準化

香港地区でも、複数の異なる中国語文字セットが使用されることが問題とされ、香港政府は、デジタル21戦略の下で香港特別行政府のためのオープンで共通な中国語インタフェースの開発を進めてきた。

最大の課題は、電子データの保存・交換の際の文字処理のために国際標準化機構 (ISO: International Organization for Standardization) が策定した標準「ISO 10646」の採用に関するものである。中国語インタフェース諮問委員会 (CLIAC: Chinese Language Interface Advisory Committee) は、ISO 10646 標準に新たな繁体字を組み込むための活動に焦点を当て、2005年5月、「香港補足文字セット (HKSCS: Hong Kong Supplementary Character Set) -2004」の最新版を発表した。

関連ウェブサイト

Common Chinese Language Interface: http://www.info.gov.hk/digital21/eng/structure/cli_main.html

2. 3. 3 ITの利用状況

香港政府は2004年12月、香港における情報技術 (IT) の利用率・普及率に関する調査結果を発表した。

(1) 一般市民のIT利用

PCの世帯普及率は2003年の67.5%から2004年は71.1%へ上昇した。インターネットの世帯接続率は2003年の60.0%から2004年は64.9%になった。

PC利用率 (過去12カ月以内にPCを利用した人の全人口に占める割合) は、2003年の56.2%から2004年は59.5%へと上昇した。インターネット利用率 (過去12カ月以内にPC、携帯電話などでインターネットサービスを利用した人の全人口に占める割合) は、2003年の52.2%から2004年は56.4%へ上昇した。

e-ビジネスの利用率 (過去12カ月以内にe-ビジネスサービスを利用した人の15歳以上人口に占める割合) は2003年の93.6%から2004年は96.5%に上昇した。

電子政府の利用率 (過去12カ月以内に利用した人の全人口に占める割合) は、2003年の24.3%

から 2004 年は 28.5%へ上昇した。

(2) 企業の IT 利用

PC の企業普及率は 2003 年の 54.8%から 2004 年は 58.4%へ上昇した。インターネットの企業接続率は 2003 年の 47.4%から 2004 年は 50.5%へ上昇した。

Web サイトを開設している企業は 2003 年の 13.5%から 2004 年には 14.8%へわずかに上昇した。

電子的手段による商品、サービス、情報の売上高は 2002 年の 156 億香港ドル (約 2,390 億円) から 2003 年は 212 億香港ドル (約 3,250 億円) へと 35.4%増加した。

関連ウェブサイト

Press Releases: http://www.info.gov.hk/digital21/eng/press/press_index.html

06.12.2004: <http://www.info.gov.hk/gia/general/200412/06/1206115.htm>

2. 3. 4 電子政府

(1) 新戦略

デジタル 21 戦略諮問委員会は 2005 年、電子政府に関して以下の戦略を承認している。

- 電子政府サービスのクラスタ化

デジタル 21 戦略諮問委員会は 2005 年 1 月、電子政府サービスの提供に関して、サービスのクラスタリングと顧客のセグメント化を基礎とした新戦略を承認した。新戦略の下で、香港政府は、顧客セグメントごとに関連する電子政府サービスをサービスクラスタとしてグループ化する。

- ワンストップ・アクセスポータルを設置

デジタル 21 戦略諮問委員会は 2005 年 10 月、オンライン政府情報サービスへの主要ゲートウェイとしてワンストップ・アクセスポータル (OSP: One-stop access portal) を 2006 年半ばに立ち上げる新戦略を承認した。OSP では、利用者中心のアプローチを採用し、香港の市民と企業のニーズに基づき、関連する政府情報サービスをグループ化する。

関連ウェブサイト

20.01.2005: <http://www.info.gov.hk/gia/general/200501/20/0120260.htm>

24.10.2005: <http://www.info.gov.hk/gia/general/200510/24/P200510240159.htm>

(2) 政府の IT 支出

電子政府プロジェクトの資金提供方針と優先項目の策定は、政府最高情報責任者事務所 (OGCIO) 内の行政コンピュータ・プロジェクト委員会 (Administrative Computer Projects Committee) が担当する。2005/2006 会計年度の香港政府の IT 支出は 36 億 5,100 万香港ドル (約 560 億円) と推計され、前年度から約 29% 増加した。

表 X II - 4 香港政府の IT 支出

(単位: 百万香港ドル)

会計年度	経費
1993/94	910
1994/95	1,065
1995/96	1,342
1996/97	1,646
1997/98	1,871
1998/99	2,028
1999/2000	2,160
2000/2001	2,466
2001/2002	2,980
2002/2003	3,213
2003/2004	3,081
2004/2005	2,834
2005/2006 (推計)	3,651

Source: E-GOVENMENT IN HONGKONG (<http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/itexp.htm>)

(3) 電子政府の利用状況

香港政府ウェブサイトの利用状況は次の通り。

- 全政府ウェブサイトの平均月間ページビューは 2003 年に 1 億 5,500 万に達し、前年比で 80% 増加した。ナビゲーションと使いやすさを向上させるため、コモン・ルック・アンド・フィール (CLF: Common Look and Feel) デザインが導入されている。
- 政府発行のすべての請求書で、e-ペイメントを利用することができる。
- 1,500 件を超える行政フォームがオンラインでダウンロード可能。400 件の e-フォームをオ

ンラインで記入し、送信可能。

- 政府情報へのアクセス要求をオンラインで送信可能。
- 政府調達入札の 80%以上が電子的に実施されている。

関連ウェブサイト

Comprehensive Services: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/milestones/service.htm>

(4) 官民パートナーシップ

香港政府では、2003/2004 年度の新しい電子政府プロジェクトの約 89%が外部委託された。以下に代表的官民共同プロジェクトを示す。

- 電子サービスの提供

電子サービス提供 (ESD: Electronic Service Delivery) スキームでは、香港政府と民間部門が共同で利用者中心の統合オンラインサービスを提供している。公共サービスの提供の効率性向上とコスト削減を図るとともに、香港における電子商取引の発展の促進を目指す。

このスキームのポータルサイト「ESD Life」(www.esdlife.com) では、50 を超える局、部、機関の 200 種類以上のオンライン公共サービスが既に利用可能になっている。

関連ウェブサイト

Major E-government Initiatives: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/index.htm>

Electronic Service Delivery (ESD) Scheme: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/esd.htm>

- 電子サービスの開発

多くの政府部門が電子サービスの開発にさまざまな形で官民パートナーシップを活用している。

- 貿易関連文書の送信 (www.gets.gov.hk) : 6 種類の代表的な貿易関連文書を電子的に政府に送信できるフロントエンド・サービス。
- 土地登記検索 (www.landreg.gov.hk) : インターネットを通じて提供される土地検索サービスが 2005 年初めにスタートした。
- 電子入札システム (ETS: Electronic Tendering System, www.ets.com.hk) : 政府ロジスティクス課 (Government Logistics Department) が運営を民間部門に委託。世界中の供給

業者がオンラインで香港政府と取引を行える。

- 教育プラットフォーム「HKedCity」：政府出資の企業 Hong Kong Education City Limited は、民間部門、教育団体、社会サービス業者、インターネットポータルなどと共同で、教育用のハードウェア・ソフトウェア、リソース、活動、情報を学生や教師に提供している。登録ユーザは 140 万人を超える。

関連ウェブサイト

Hong Kong Government Information Center: <http://www.info.gov.hk/eindex.htm>

Success Stories: http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/milestones/succ_stories.htm

Solid Infrastructure: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/milestones/infra.htm>

(5) 電子証明書

香港政府は 2003 年 6 月、多用途のスマート ID カードを導入した。このカードでは、これまでに無償の電子証明書 (e-Cert)、図書館カードといった付加価値アプリケーションが利用されており、2006 年には運転免許関連の機能も加わる予定である。

スマート ID カードに e-Cert を埋め込むことによって、市民が電子 ID を関係当事者の本人認証とデータの完全性、機密性、否認防止の確保に利用できるようになった。

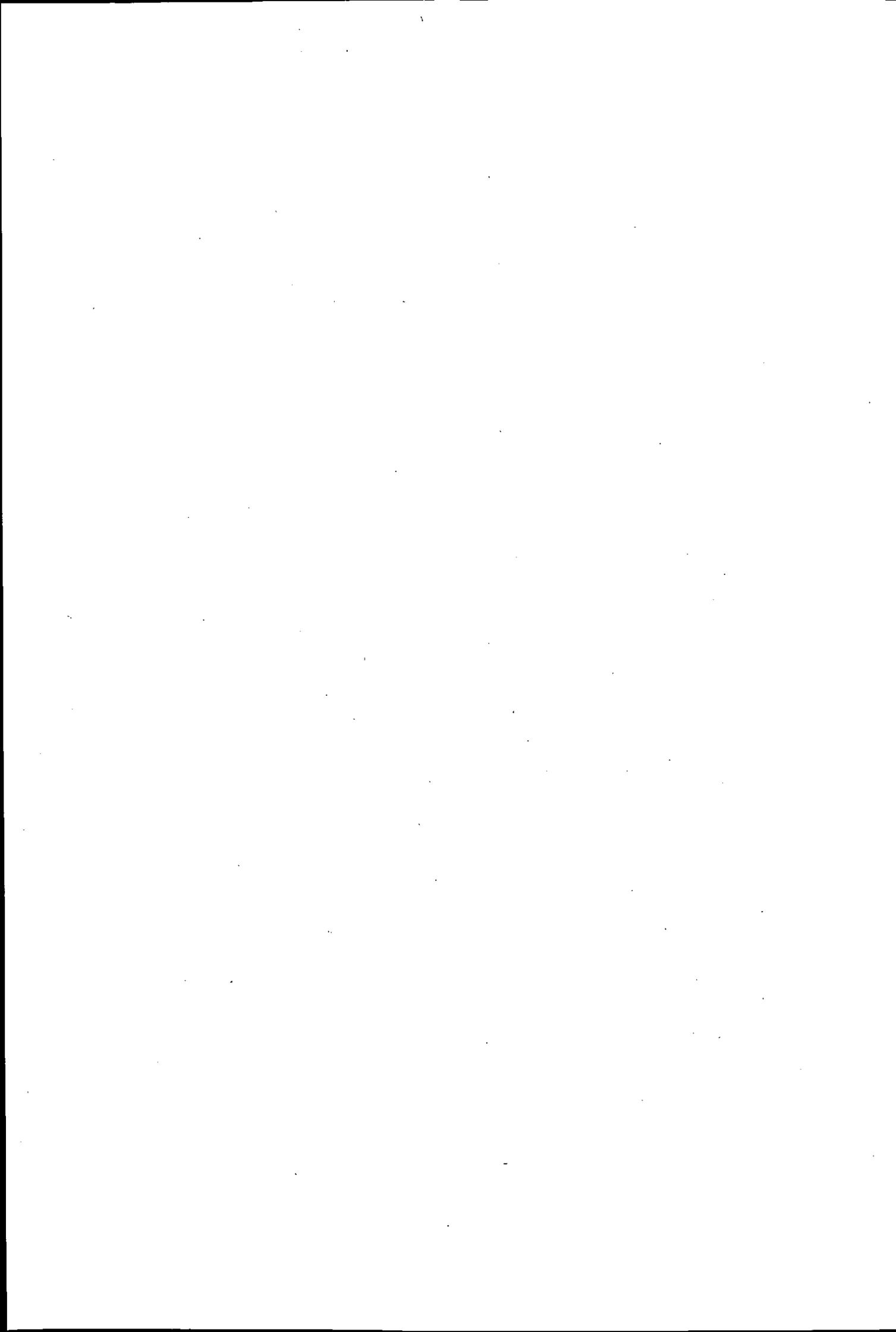
関連ウェブサイト

Hong Kong Government Information Center: <http://www.info.gov.hk/eindex.htm>

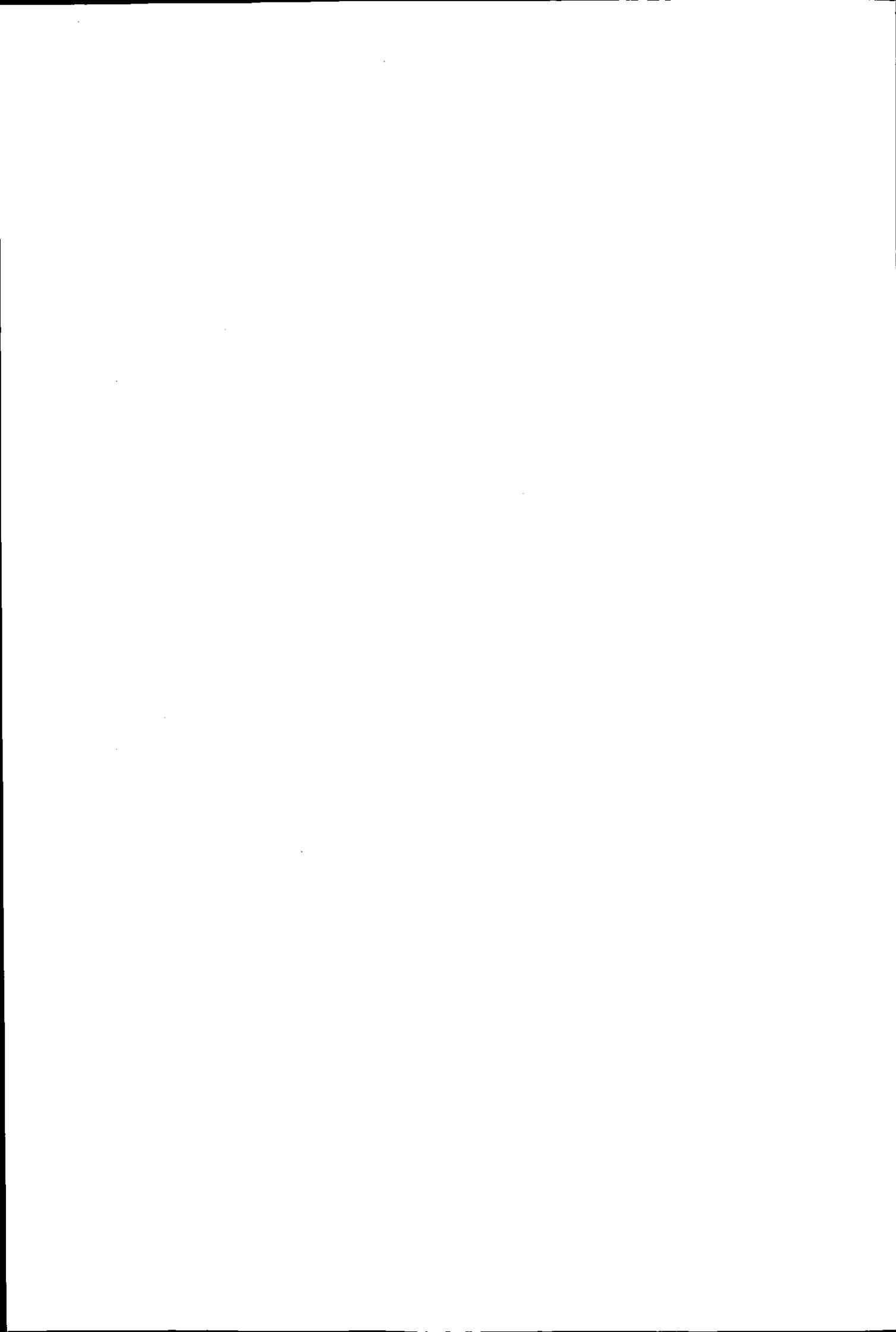
smart ID card: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/smart.htm>

Dital 21 Strategy: <http://www.info.gov.hk/digital21/eng/aboutus.html>

29.08.2005: <http://www.info.gov.hk/gja/general/200508/29/P200508290162.htm>



XIII 台湾



XIII 台湾

1. 台湾における情報技術政策

1. 1 経緯

2002年5月、行政院は2002年から6年間の国家発展計画を定めた「挑戦2008年-6年國家發展計畫」を策定、その一環として「e-台湾計畫 (e-Taiwan project)」が実施されている。同計画は、2008年までに台湾をハイテクサービスの島にし、アジアで最も進んだ電子國家にすることである。

2003年11月に発表された「新10大建設計畫」の中では、モバイルインターネットの可能性を認識し、その競争力を高めるべく、「m-台湾計畫」が提案され、2005年～2009年の5年間で370億台湾元（約1,340億円）の政府予算が割り当てられている。

表XIII-1に台湾政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表XIII-1 台湾政府 主要情報技術政策経緯

開始時期	IT政策名	目的
2002年6月	「e-台湾プロジェクト」	最適なハイテク「グリーン・シリコン・アイランド」を実現し、アジアのe-リーダーの一国に生まれ変わることをめざす
2003年11月	「m-台湾プロジェクト」	「新10大建設計畫」のひとつ。公共ブロードバンドダクト網の建設、二重ネットワーク利用環境の構築を行う。

Source: 台湾政府発表資料から作成

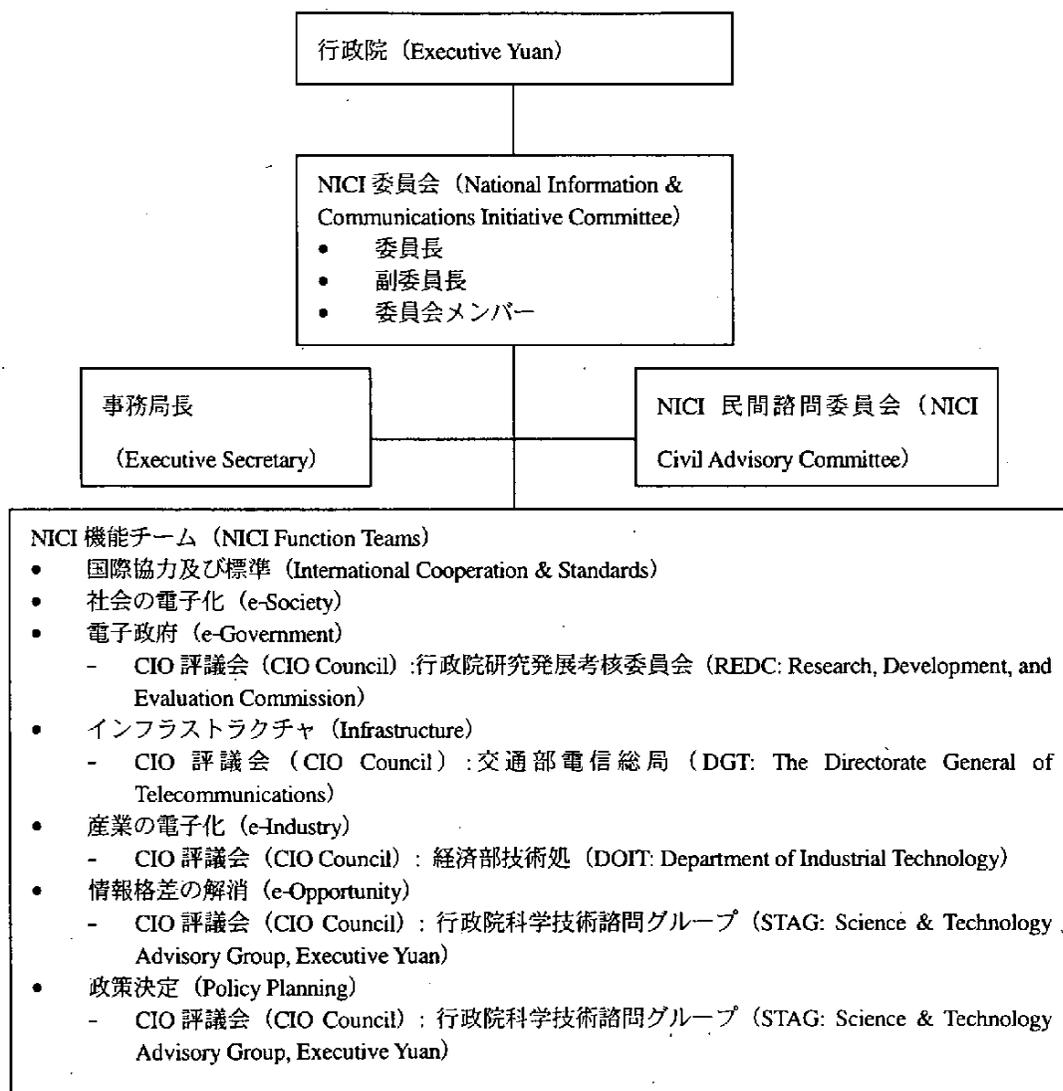
1. 2 IT政策の担当機関

行政院に2001年4月設置された国家情報通信發展推進 (NICI: National Information & Communications Initiative) 委員会は、国家的なICTプロジェクト (e-台湾プログラム、m-台湾プログラムなど) の策定と省庁間の調整を担当する。

NICI委員会は、以下の政府機関と協力しながらこの作業を進めている。

- 行政院研究發展考核委員會 (REDC: Research, Development, and Evaluation Commission) : 電子政府を担当。
- 行政院科学技術諮問グループ (STAG: Science & Technology Advisory Group) : 情報格差の解消、及び社会の電子化 (教育、娯楽、保健医療、輸送) を担当。

- 交通部電信総局 (DGT: The Directorate General of Telecommunications) : 通信インフラの整備を担当 (台湾の通信規制当局)。
- 經濟部技術処 (DOIT: Department of Industrial Technology) : 産業技術の政策策定、開発、環境整備を担当。



図XIII-1 国家情報通信発展推進 (NICI) 委員会と関係政府機関

関連ウェブサイト

NICI: <http://www.nici.nat.gov.tw/content/application/nici/eng/index.php?selname=Home>

2. 情報化政策

2.1 チャレンジ 2008 重点計画

行政院は2002年5月に台湾の国家的競争力を強化する計画「チャレンジ 2008 -6カ年国家発展重点計画 (Challenge 2008 - Six-Year National Development Program)」を発表した。同計画では、10大計画 (①e-世代人材育成計画、②文化創意産業発展計画、③国際創新研究発展基地計画、④産業高度化計画、⑤観光客倍增計画、⑥e-台湾計画、⑦運営本部計画、⑧新故郷をつくる計画、⑨水及び緑建設計画) が実施されている。

この計画の7大目標は次の通り。

- 少なくとも数項目の分野で世界一の製品と技術を生み出す
- 海外からの旅行者の数を2倍以上にする
- 研究開発費のGDP比を3%とする
- 失業率を4%以下とする
- 経済成長率を5%以上とする
- ブロードバンド利用者数を600万人以上とする
- 新たな事業機会を70万件創出する

チャレンジ 2008 重点計画と呼応して「両兆双星産業発展計画 (Two Bill, Twin Star Project)」も実施されている。「両兆」とは将来の生産高が1兆台湾元 (約3兆6,200億円、12月6日付為替レート1台湾元=3.62円に基づく、以下同様) を超えることが期待される半導体産業とディスプレイ産業、「双星」とはデジタルコンテンツ産業とバイオテクノロジー産業という将来のスター産業を指す。この計画では、これら4つの産業の生産額をそれぞれ2倍以上に拡大することを目標とする。

2.2 e-台湾計画

国家情報通信発展推進 (NICI) 委員会は2002年5月、チャレンジ 2008 の十大計画の一つとして「e-台湾 (e-Taiwan)」計画に着手した。同計画は、2008年までに台湾をハイテクサービスの島にし、アジアで最も進んだ電子国家にすることである。分野別の具体的な数値目標は以下の通り。

(経済発展)

- 2万人の雇用創出
- 電子サービス総収入 3,000 億台湾元 (約 1 兆 860 億円) の実現
- ビジネスにおける電子業務処理の普及率を 60%以上とする
- 電子商取引の比率を GDP 比 15%とする。

(情報の応用)

- 社会及び政府の電子化 (e-Society と e-Government) の比率を世界 5 位以内とする
- e-ビジネス利用率を世界 10 位以内とする

(政府サービス)

- 電子政府 (e-Government) 政策に対する一般国民の満足度 75%を達成
- 600 種類のオンライン公共サービスを提供
- 5 年以内で全 G2B2C 業務の 55%をオンライン化

(インフラストラクチャ整備)

- 全人口の 50%をオンライン化
- ブロードバンド利用者数を 600 万人に拡大

e-台湾計画は現在、①インフラストラクチャ、②産業の電子化、③社会の電子化、④政府の電子化、⑤情報格差の解消、の 5 つを柱としている。以下では、それぞれの柱について目標、成果などを示す。

(1) インフラストラクチャ

e-台湾計画のインフラストラクチャ分野は、①600 万人のブロードバンド利用者、②無線ブロードバンドネットワーク、③IPv6 インフラストラクチャとその応用、④情報通信セキュリティシステム、⑤国民の電子身分証明、⑥PKI インフラストラクチャと国際協力、⑦セキュリティ検証のための研究機関、の 7 つのプロジェクト領域で構成される。

インフラストラクチャ面における大きな目標は、台湾のオンライン人口を 2007 年までに総人口比 50%まで拡大することと、ブロードバンドアクセスを 600 万人のインターネットユーザに拡大することである。

これまでの主な成果は以下の通り。

- 2004 年 6 月末の時点で、台湾のブロードバンド利用人口は 300 万人を超え、ローミングセンターが 1 カ所、WLAN のデモエリアが 8 カ所設置されている。

- 2004年4月までに「国民電子身分証明プログラム (Citizen Digital Certificate Program)」によって35万通の電子証明書が発行されたが、これは世界で最も多い。
- 「公開鍵インフラストラクチャ連絡監視委員会 (Public Key Infrastructure Interchange Oversight Commission)」は2004年中頃までに28の応用指導プロジェクトを実施し、2,000を超える企業がPKIセキュリティシステムを確立するに至っている。

(2) 産業の電子化

産業の電子化の主要プロジェクト領域は、①電子的共同作業による設計、②農業分野の知識管理、③中小企業 (SME) の知識管理、④電子商取引における国際協力、⑤ビジネス用電子サービス、である。

以下、プロジェクト領域ごとに目的や実績を示す。

- 電子技術による協同作業の構築: 協同設計の目的は、電子協同設計システム確立に伴う35産業分野のモバイル化、研究開発能力及び設計能力の向上、国際協力の機会拡大、産業の改善と改革の加速である。
- 農業分野での知識管理: 産業知識管理のためのポータルウェブサイトと、知識管理による付加価値プラットフォームの確立が含まれていた。
- 中小企業 (SME) における知識管理: 8つの主要ビジネスカテゴリーの内部的ネットワークが構築され、56の内容項目へのアクセスが可能になった。
- 国際的電子商取引 (EC: E-Commerce) 協力: 国際協力の分野において2003年末までに台湾代表が出席した電子商取引関連の国際会議数は、APECを含め合計28に上っている。
- ビジネス用電子サービス: ビジネス用電子サービスポータル (Business e-Service Portal)、コールセンター、基本的ネットワークインフラストラクチャプラットフォーム計画の立案と第1段階の展開を含め、いくつかの活動計画が完了している。

(3) 政府の電子化

政府の電子化 (e-Government) の主要プロジェクト領域は、①統合化されたワンストップサービス、②電子政府サービスネットワーク、③G2B2C 文書交換、④テレビ会議ネットワーク、⑤政府の電子情報開示、⑥防災救難通信システムの統合化、である。

現在までの成果を以下に示す。

- 統合化されたワンストップサービス: 電子政府ポータルサイト (www.gov.tw) は、現時点で600種類を超えるサービスをオンラインで提供している。

- G2B2C 文書交換: オンライン G2B2C 文書交換システム (G2B2C Document Exchange System) に関する広範な計画の立案が完了している。
- 政府内テレビ会議ネットワーク: バックボーンネットワークと端末用ハードウェア/ソフトウェア、及びネットワーク機器が取り付けられ、共通のテレビ会議用アプリケーションシステムが確立された。
- 防災救難通信システムの統合化: 防災救難用のマイクロ波局が選定され、衛星通信システムと現地緊急対応指揮車に関する計画立案が完了した。

(4) 社会の電子化

社会の電子化 (e-Society) は、①オンライン学習、②デジタルアーカイブ、③デジタルエンタテインメント、④ウェブ文化の発展、⑤故宮電子博物館、⑥不動産情報センター、⑦電子保健医療サービス、⑧電子輸送、の 8 つのプロジェクト領域で構成される。

これまでの成果を以下に示す。

- オンライン学習: 合計 2,881 のオンラインコースが成功裏に開発され、教材の合計時間は 1 万 2,776 時間に達している。
- デジタルアーカイブ: 2004 年 6 月現在、国の文化情報データベースに 11 テラバイト (106 万エントリ) のデータが格納された。
- 保健医療のデジタル化: 2004 年 6 月現在、保健医療施設や従事者向けに約 5 万 2,000 枚の IC 証明カードが発行されている。
- デジタルエンタテインメント: 2003 年末現在で台湾北部及び南部向けのデジタルテレビ放送システムが完成しており、2004 年 4 月末には台湾南部向けのモバイルテレビサービスの計画が策定されてテストが実施された。
- 故宮博物館のデジタル化: 多言語の故宮博物館ウェブサイト、電子博物館、デジタル展覧会などが含まれる。
- 電子輸送 (e-Transportation) : インテリジェント交通情報システム (Intelligent Transport Corridor Traffic Status Information System) が確立され、輸送情報センター利用者数は合計 77 万 9,000 人に達している。

(5) 情報格差の解消

情報格差の解消 (e-Opportunity) で行政院は 16 の公共事業プログラムを追加した。これらのプログラムは 2005 年から開始され、今後 4 年間で 68 億台湾元 (約 250 億円) の投資が見込まれている。

2. 3 m-台湾計画

行政院は2003年11月、チャレンジ2008重点計画の中から台湾の国際競争力の向上に資する公共建設事業をリストアップして「新10大建設計画」を策定した。

新10大建設計画の一つ、「m-台湾 (m-Taiwan)」計画では、2005年～2009年までの5年間に370億台湾元（約1,340億円）の政府予算が割り当てられている。これは次の2つのインフラ整備に充てられる。

- ブロードバンドダクト建設計画による公共ブロードバンドダクト網の建設に300億台湾元（約1,090億円）。
- 二重ネットワーク利用環境の構築に70億台湾元（約253億円）。スムーズなモバイル通信と無線LAN（WLAN）インターネットサービスからなる二重ネットワークを実現する。

2. 4 ブロードバンド整備計画

台湾政府は2004年6月にブロードバンド整備計画を提案した。FTTH（Fiber To The Home）と無線LAN（WLAN）の促進を図るべく、段階ごとに使用ネットワーク、速度、加入者、クライアントアプリケーションなどの目標を定めており、第2段階（2006～2008年）、第3段階（2009～2010年）では、FTTHをネットワークの主流にし、普及させることを明確化している。

表XⅢ-2 台湾のブロードバンド発展予定表

項目	第1段階 2004～2005年		第2段階 2006～2007年		第3段階 2008～2010年	
ネットワーク	高品質		FTTHが主流		FTTHが普及	
速度 (bps)	固定 (50M)	WLAN (4M)	固定 (50M-100M)	WLAN-モバイル二重ネットワーク (4M-50M)	固定 (50M-100M)	WLAN-モバイル二重ネットワーク (10M-100M)
加入者	30万人 試験利用者	25万人 試験利用者	200万人 家庭利用者	170万人 利用者	420万人 家庭利用者	470万人 利用者
クライアントアプリケーション	固定・無線ビデオアプリケーション 二重ネットワーク モバイル電話アプリケーション		高品質インターネットビデオサービス モバイルラーニング モバイルヘルスケア インターネット電話		ブロードバンドマルチメディアアプリケーション	

Source: NICI

2. 5 IPv6 整備発展計画

台湾政府の IPv6 整備発展計画では、IPv4 から IPv6 への移行スケジュールを明記しており、2007 年には IPv6 への置き換えを完成させるとしている。同計画では 2002 年から 2007 年を次の 3 フェーズに分けて移行を推進していく。

- フェーズ 1 (2002 年) : 「IPv6 運営委員会」「台湾 IPv6 フォーラム」の立ち上げ
- フェーズ 2 (2003 年～2005 年) : IPv6 への移行技術の開発及びネイティブ IPv6 ネットワーク環境の開発
- フェーズ 3 (2006～2007 年) : IPv4 を IPv6 に置き換え、台湾全体の IPv6 ネットワークを完成させる。

3. IT の利用状況

3. 1 インターネット加入者

「インターネット加入者調査」は、經濟部技術処 (DOIT) の委託を受けて、1996 年以来高度電子商取引研究所 (ACI: Advanced e-Commerce Institute) と資訊工業策進会 (III) の FIND 調査チームによって定期的に行われている。

同調査によると、2004 年 6 月末のインターネット加入者は 1,020 万人である。「インターネット加入者」とは、プロバイダのアカウントを保有する顧客 (個人・家庭・企業) を指す。

III の ACI-FIND チームがインターネット加入者をもとに推計した 2004 年 6 月末の日常的なインターネット利用者数は 892 万人であり、総人口比は 39% に達している (e-台湾計画の目標は 2007 年までに 50%)。「日常的なインターネット利用者」とは、家庭、職場、学校からインターネットにアクセスするために、有効なアカウントを保有している個人のことを指している。

2005 年 6 月末の日常的なインターネット利用者数は 940 万人 (対前年比 5.4% 増) だった。

(1) ブロードバンド加入者

ACI-FIND チームによると、台湾のブロードバンド加入者数は 2005 年 9 月末に約 400 万人に達した (e-台湾計画の目標は 2007 年までに約 600 万人)。ブロードバンド加入者数は安定的な成長を示しているが、特に光ファイバーは、前四半期同様に 2 桁の目覚ましい増加を見せた。一方、ケーブルモデムは前四半期比 5.6% 減と、2004 年半ば以来初めて減少した。

(2) モバイルインターネット加入者

電信総局のデータによれば、2004年第二四半期のモバイルインターネット加入者は374万人で、前年同期比で118%増加した。

関連ウェブサイト

e-Figures > Regular Internet Users in Taiwan in H1 2005:

<http://www.find.org.tw/eng/news.asp?pos=1&subjectid=8&msgid=191>

e-Figures > Broadband Subscribers in Taiwan for Q3 2005:

<http://www.find.org.tw/eng/news.asp?pos=1&subjectid=9&msgid=200>

3. 2 一般家庭

(1) インターネット接続

2004年8月に経済部工業局（IDB: Industrial Development Bureau）の指示を受けて資訊工業策進会（III）のACI-FINDチームによって実施された「台湾における一般家庭オンライン調査」によると、台湾の家庭の73%がコンピュータを所有している。

2004年には台湾の家庭の61%がインターネットに接続しており、その78%がブロードバンド（xDSL、ケーブルモデム、光ファイバー）を利用している。

ADSLは依然として台湾におけるインターネット接続の主流であり、ADSL利用はオンライン家庭の73%に上っている。

表XIII-3 台湾における一般家庭のインターネット接続

(複数選択)

種類	2003年	2004年
無料ダイヤルアップ	3.5%	2.5%
有料ダイヤルアップ	22.3%	10.5%
専用回線	0.8%	0.7%
ISDN	0.2%	0.4%
ADSL	65.9%	73.2%
ケーブルモデム	6.6%	4.7%
家庭モバイルインターネット	0.2%	4.0%
無線LAN	0.2%	2.1%
その他	0.4%	0.1%
不明	5.8%	8.8%

Source: FIND, ACI, III (経済部工業局後援)

(2) インターネット活動

2004年の調査では、普及しているインターネット活動は情報収集(85%)、電子メール(73%)、ファイルのアップロード・ダウンロード(62%)、インスタントメッセージの送信(50%)の順になっている。どの項目も前年より増加しており、台湾におけるインターネット活動が盛んになっていることを示している。

3. 3 企業

(1) インターネットインフラ

資訊工業策進会(III)のACI-FINDチームが經濟部技術処(DOIT)の委託を受けて実施した「台湾における企業オンライン調査」によると、2004年時点での台湾企業へのインターネットの普及率は81%であり、オンライン企業の96%以上がブロードバンドを利用している。

インターネットの普及率を企業規模別に見ると、2004年には大企業の96%、中規模企業の87%、小規模企業の71%でインターネットを利用していることが明らかになった。

台湾企業でのコンピュータ保有率は94%で、そのうち78%が電子メールを利用し、36%が自社サイトを運営している。

(2) 電子販売

ACI-FINDチームによると、2004年には7.6%の企業でインターネットによる電子販売が行われている。オンライン販売の総額は、1,328億台湾元(約4,807億円)と推定され、前年よりも14%伸びた。

(3) 電子調達

2004年に電子調達を実施した企業は12%あった。オンライン調達額はおよそ225億台湾元(約810億円)と推定され、前年から47%上昇した。

(4) 電子アプリケーション

電子アプリケーションの中では、企業資源計画(ERP: Enterprise Resource Planning)の導入率が10.8%と最も高い。その次が顧客関係管理(CRM: Customer Relationship Management)と製品データ管理(PDM: Product Data Management)で、ともに7.2%である。

3. 4 行政

(1) 行政サービスネットワーク (GSN : Government Service Network)

行政サービスネットワーク (GSN) の立案と構築には、行政院の研究発展考核委員会 (RDEC : Research Development and Evaluation Commission) が責任を負っている。GSN はすべてのレベルの行政機関に対するバックボーンネットワークであり、行政機関は GSN によって公的サービス、管理、特別なアプリケーションを提供できる。

(2) 電子政府の現状

2003 年の行政院主計処の調査によれば、3,947 のすべての行政機関にコンピュータが導入され、インターネットに接続している。換言すると、主に GSN を利用して、31 万 5,000 台のコンピュータと 1 万 5,300 人以上の職員がインターネットに接続していることになる。

(3) 電子政府サービス

現在、e-台湾計画で政府サービスのオンライン化が進められている。台湾政府の提供するオンラインサービスの数は 2003 年末の 687 から 2004 年末には 847 に増加した。

関連ウェブサイト

e-Figures > 2005/6/6 Government Online 2004: <http://www.find.org.tw/eng/news.asp?msgid=176&subjectid=16&pos=1>

(4) 国際評価

米国ブラウン大学が 2005 年 6・7 月に実施した世界の電子政府ランキング調査で、台湾は前年に続いて 1 位となった。ランキングは、オンライン刊行物の入手可能性、データベース、オンラインサービスの数などを分析して決定される。台湾以外にもシンガポールの 2 位、香港の 4 位、中国の 5 位など上位にアジア諸国が名を連ねるが、日本や韓国のスコアは台湾のほぼ 2 分の 1 しかない。

関連ウェブサイト

e-News > Taiwan Remains Top....: <http://www.find.org.tw/eng/news.asp?msgid=187&subjectid=2&pos=0>

3. 5 モバイル・無線 LAN

經濟部工業局 (IDB) の指示を受けた資訊工業策進会 (III) の ACI-FIND チームによって 2004

年 8 月に実施された「台湾におけるモバイル・無線オンライン調査」によると、モバイルや無線 LAN (WLAN) の利用率は 10.5% であり、238 万人がモバイルや無線機器でインターネットに接続していることが判明した。ただし、このうち 47% は前月に接続したと回答し、日常的な利用者で見なすことはできない。このため、モバイルや無線 LAN の日常的な利用者は全人口の 4% に満たないということになる。

モバイル・無線インターネット接続の機器に関しては、携帯電話が全体の 64% と主流を占めており、以下ノートパソコンが 41%、PDA が 14% となっている。

(1) モバイルインターネットの利用法

調査によると、台湾におけるモバイルインターネットの普及率は 8% で、184 万人が利用している。一般的な利用目的は、画像、着信メロディ、ゲームのダウンロード (52%) で、次いで情報の閲覧 (28%)、検索 (22%) となっている。

(2) 無線インターネットの利用法

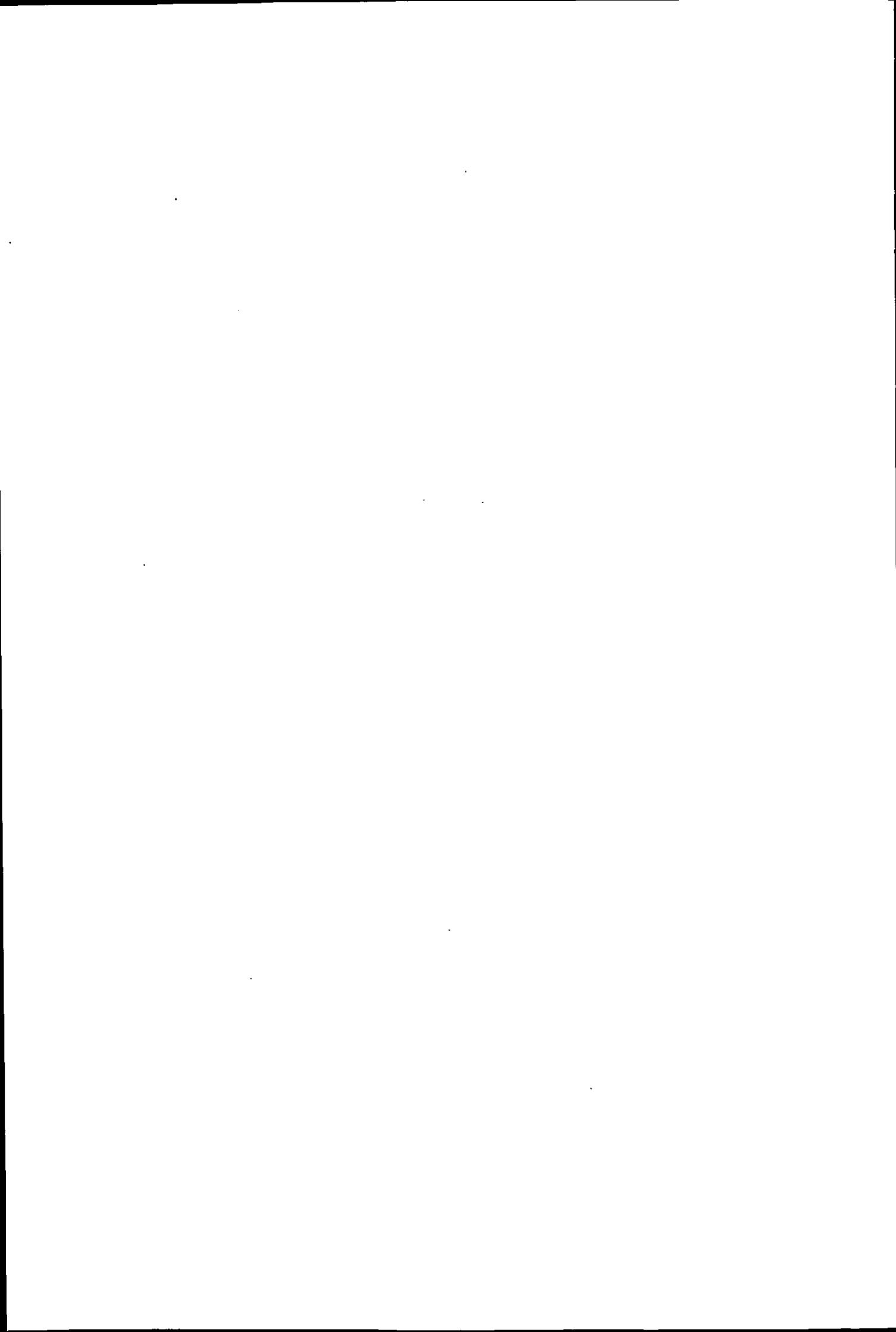
台湾における WLAN は、喫茶店やファーストフード店、空港、ホテルなどへのホットスポット増設により、ここ数年で大きく発展した。無線インターネットの普及率は 3.7% で、83 万人が利用している。利用目的は、検索 (51%)、情報閲覧 (46%)、電子メール利用 (43%) の順に多い。モバイルインターネットと同様に、利用者にとっての最大の問題は接続の悪さ (36%) と伝送の遅さ (30%) である。

参考資料

e-Taiwan 2004 published by Science & Technology Advisory Group, Executive Yuan

Mobile Internet in Taiwan: <http://mit.find.org.tw/>

XIV 韓国



XIV 韓国

1. 韓国における情報技術政策

1. 1 経緯

韓国政府は、2002年に基本的IT戦略「e-Korea Vision2006（第三次情報化促進基本計画）」を発表後、同戦略の見直しを進め、2002年12月には情報通信部（MIC）が2007年までにユビキタスな情報スーパーハイウェイを構築する計画を策定していることを明らかにした。

ユビキタスなネットワーク環境では、インターネットは日常生活の一部となり、人々は時間と場所を選ばずにネットにシームレスに接続できる。

こうしたユビキタス社会実現に向けて韓国政府は2003年12月、情報化基本計画「Broadband IT Korea Vision 2007」を発表した。この計画は、①知識情報社会の全面化（インターネットの一層の普及など）、②知識情報社会の土壌づくり、③IT新成長動力創出の基盤づくり、④グローバル情報社会を目指す国際協力の強化、を4大重点課題とする。

情報通信部は2004年6月、ユビキタス社会を2007年までに実現する「u-Korea 推進計画」を発表した。これは、ユビキタス・コンピューティング技術を基盤にして、国家のすべてのレベルを知能化、ネットワーク化して経済発展などを追及する戦略である。

さらに、ユビキタス社会「u-Korea」を実現する具体的な行動計画として情報通信部は2004年7月、「IT839戦略」を発表した。同計画では、国民1人当たりGDP2万ドル（約233万円）を国家的経済目標に掲げ、①8大新規サービス（WiBro〔Wireless Broadband〕、DMB〔Digital Multimedia Broadcasting〕、ホームネットワーク、テレマティクス、RFID〔Radio Frequency Identification〕、W-CDMA、地上波デジタルTV放送、VoIP〔Voice over Internet Protocol〕）を早期導入し、②3大先端インフラ（BcN〔Broadband Convergence Network〕）、USN〔Ubiquitous Sensor Network〕、IPv6）に対する投資を誘導し、③9大新成長動力（次世代移動通信機器、次世代PC、デジタルテレビ／放送機器、ホームネットワーク機器、テレマティクス機器、IT SoC〔System on Chip〕、組み込みソフトウェア、デジタルコンテンツ&ソフトウェアソリューション、知能型ロボット）を推進する。

表XIV-1に韓国政府における主要情報技術政策の経緯を示す。

表XIV-1 韓国政府 主要情報技術政策経緯

年月	政策等	概要
2002年4月	e-Korea Vision 2006	(1) 目的: 政府・企業・個人の情報力を強化 (2) 実行計画①電子政府、②デジタルデバイドの是正、③スパムメール・ウイルスの撲滅、④個人情報保護問題
2003年12月	Broadband IT Korea 2007	4大重点課題①知識情報社会の全面化(インターネットの一層の普及など)、②知識情報社会の土壌づくり、③IT 新成長動力創出の基盤づくり、④グローバル情報社会を目指す国際協力の強化
2004年6月	u-Korea 推進計画	ユビキタス社会を2007年までに実現する。ユビキタス・コンピューティング技術を基盤にして、国家のすべてのレベルを知能化、ネットワーク化して経済発展などを追及する戦略
2004年7月	IT839 戦略	ユビキタス社会「u-Korea」を実現する具体的な行動計画。①8大新規サービス、②3大先端インフラ、③9大新成長動力を推進する。

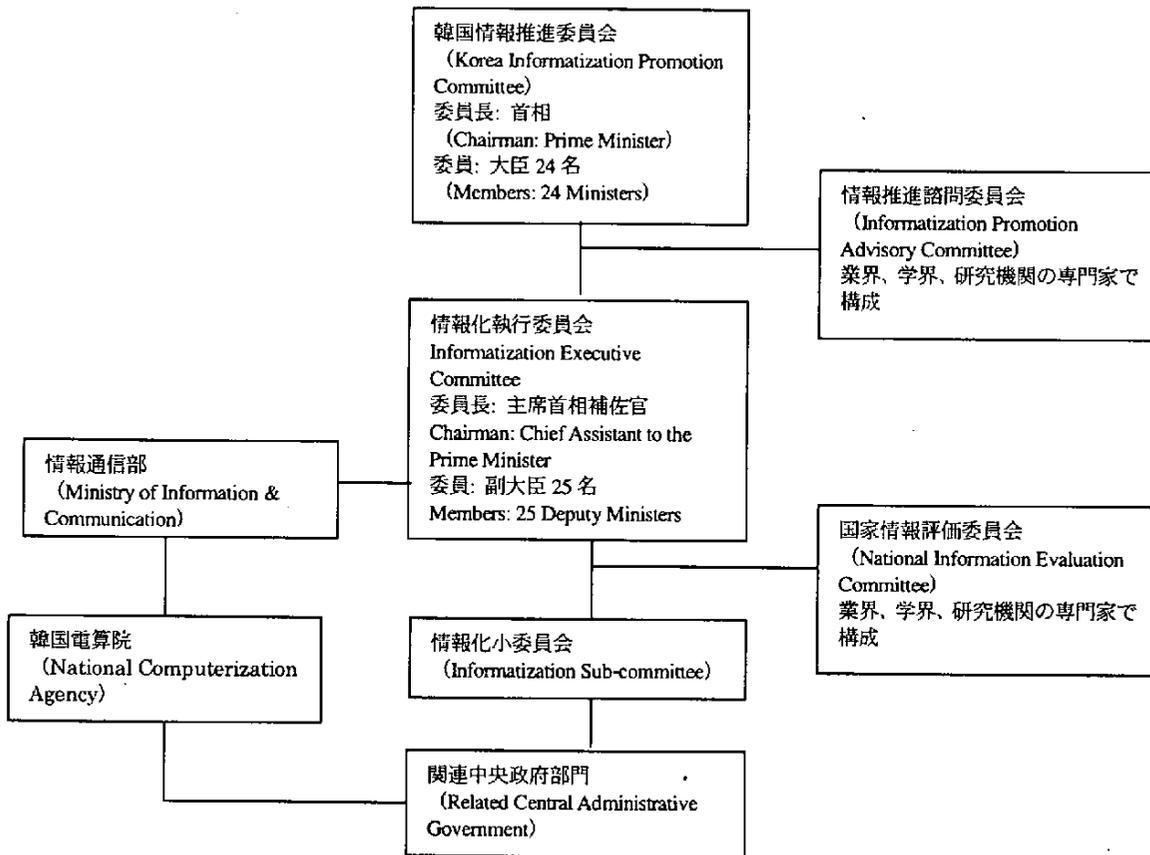
1. 2 IT 政策の担当機関

(1) 情報化推進体制

1995年制定の情報化促進基本法 (Basic Act on Informatization Promotion) に沿って国家的な情報化活動を見直すため、1996年に情報化推進委員会 (IPC: Information Promotion Committee) が設置された。

IPC は情報化推進に関連する政策やプロジェクトの実施を調整する。委員長 (首相) の下、国会事務総長 (Secretary General of National Assembly) が推薦する24人のメンバで構成される。

情報通信部 (MIC: Ministry of Information and Communication) は、IPCに代わって管理業務を担当する。1994年、分散していたIT関連部門を統合して設立された。



	組織	主要機関
委員会 (Committee)	情報化推進委員会 (IPC: Informatization Promotion Committee)	情報化推進関連の政策及びプロジェクト実施調整
	情報化執行委員会 (Informationization Executive Committee)	IPC が提出又は委託した問題の議論と評価
	情報化小委員会 (Informatization Subcommittee)	情報化推進と情報スーパーハイウェイ構築の実施計画及び成果の検討
支援機関 (Supportive Organization)	情報推進諮問委員会 (Informatization Promotion Advisory Committee)	IPC に提出された問題と情報化政策全般について助言

図XIV-1 情報化推進委員会 (IPC) と関連機関

関連ウェブサイト

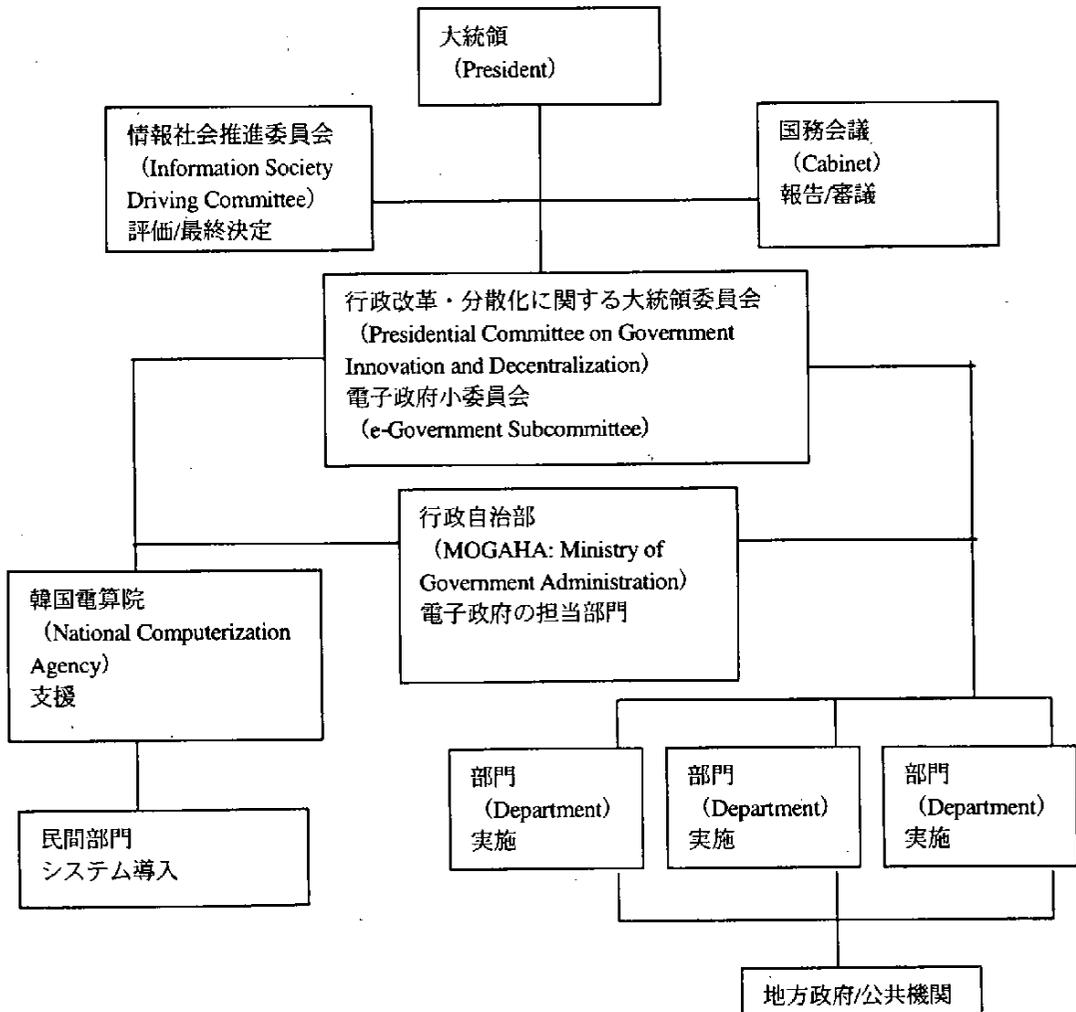
National Computerization Agency: <http://www.nca.or.kr/>

2005 Informatization White Paper, p.8: [http://www.nca.or.kr/homepage/chome/chome.nsf/BynewsV/C0B09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/\\$file/2005eng.pdf](http://www.nca.or.kr/homepage/chome/chome.nsf/BynewsV/C0B09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/$file/2005eng.pdf)

(2) 電子政府の推進体制

電子政府政策は、大統領諮問機関「行政の改革・分散化に関する大統領委員会 (PCGID: Presidential Committee on Government Innovation and Decentralization)」が決定し、各分野の担当部及び各自治体で実施される。PCGID には、行政、財務、税制、地方分権化、電子政府の5つの小委員会が設置されている。電子政府小委員会 (e-Government sub-committee) は、複数の政府機関にまたがって電子政府プロジェクトを推進し、プロジェクト間の政策調整を行う。

行政自治部 (MOGAHA: Ministry of Government Administration & Home Affairs) では、電子政府関連プロジェクトを推進するために電子政府局 (Bureau of e-Government) を設置して組織を強化し、関連政策を実施している。



図XIV-2 電子政府の推進体制

関連ウェブサイト

2004 Informatization White Paper, p.21:

<http://www.ipc.go.kr/servlet/download?pt=/ipceng/public&fn=2004+White+Paper.pdf>

National Computerization Agency: <http://www.nca.or.kr/>

2005 Informatization White Paper, p.10: [http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/BynewsV/C0B09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/\\$file/2005eng.pdf](http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/BynewsV/C0B09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/$file/2005eng.pdf)

(3) 情報化支援機関

韓国の情報化支援機関には、国家電算院（NCA: National Computerization Agency）、韓国デジタル機会促進庁（KADOP: Korean Agency for Digital Opportunity & Promotion）、韓国情報セキュリティ庁（KISA: Korea Information Security Agency）などがある。NCA は例年、国家情報化白書（National Informatization White Paper）を発行している。

表XIV-2 情報化支援機関

機関名	関連法	主な役割
国家電算院（NCA: National Computerization Agency）1987年設立	情報化推進基本法第10条	<ul style="list-style-type: none">・ 情報化政策の策定・ 情報化促進行動計画の策定実施支援・ 公共機関のためのITネットワークや情報共有システムの構築と運営・ 情報通信の標準化・ 公共機関の情報資源管理情報化プロジェクトの評価監査、関連機関の支援
韓国デジタル機会促進庁（KADO: Korea Agency for Digital Opportunity & Promotion）2003年設立	デジタル格差是正法第16条	<ul style="list-style-type: none">・ デジタルデバインド緩和政策プロジェクトのロードマップ作成・ デジタル格差是正のための調査、刊行物発行、関連制度の改善・ 障害者や高齢者向けのITサービス・ 高速情報通信サービス環境の育成・ 情報活用施設の設置と運営・ 情報化教育・ 多国籍企業、国際企業との共同プロジェクトの実施や支援
韓国情報セキュリティ庁（KISA: Korea Information Security Agency）2001年設立	情報システム利用セキュリティ及び個人情報保護法第52条	<ul style="list-style-type: none">・ インターネット上のセキュリティ侵害への対応と技術支援・ ITインフラの保護と技術支援・ 情報システムのセキュリティ評価と産業界への支援・ 情報セキュリティ技術の開発

Source: 2005 National Informatization White Paper

関連ウェブサイト

2005 Informatization White Paper, p.11: [http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/BynewsV/C0B09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/\\$file/2005eng.pdf](http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/BynewsV/C0B09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/$file/2005eng.pdf)

2. u-Korea 推進計画

韓国政府は、2002年に基本的IT戦略「e-Korea Vision」を発表後、同戦略の見直しを進め、2002年12月には情報通信部（MIC）が2007年までにユビキタスな情報スーパーハイウェイを構築する計画を策定していることを明らかにした。

ユビキタスなネットワーク環境では、インターネットは日常生活の一部となり、人々は時間と場所を選ばずにネットにシームレスに接続できる。

こうしたユビキタス社会実現に向けて韓国政府は2003年12月、情報化基本計画「Broadband IT Korea Vision 2007」を発表した。この計画は、①知識情報社会の全面化（インターネットの一層の普及など）、②知識情報社会の土壌づくり、③IT新成長動力創出の基盤づくり、④グローバル情報社会を目指す国際協力の強化、を4大重点課題とする。

さらに情報通信部は2004年6月、ユビキタス社会を2007年までに実現する「u-Korea 推進計画」を発表した。以下では、u-Korea 推進計画が目指す社会の姿を①産業・経済的側面、②社会・文化的側面から略述する。

表XIV-3 韓国の情報化関連統計

	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
ブロードバンド加入者数（1万世帯当たり）	1.4	37.4	401	781	1,040	1,118	1,192
インターネット利用者数（人口1万人当たり）	310	1,080	1,904	2,438	2,627	2,922	3,158
インターネット利用率	-	-	44.7	56.6	59.4	65.5	70.2
PC台数（1万台）	827	1,153	1,862	2,250	2,350	2,425	2,620
携帯電話台数（1万台）	-	2,344	2,682	2,904	3,234	3,359	3,659
電子商取引売上高（1億ウォン）	-	-	575,584	1,189,800	1,778,100	2,350,250	3,140,790
インターネットバンキング利用者数（1万人）	-	123	409	1,131	1,771	2,275	2,427

Source: 2005 National Informatization Paper

関連ウェブサイト

'Ubiquitous' Information Superhighway Planned:

http://www.korea.net/News/News/NewsView.asp?serial_no=20021208016

MIC: <http://www.mic.go.kr/index.jsp>

2. 1 産業・経済的側面

(1) IT生産高の成長

部品機器部門の飛躍的成長を土台に、2003年末現在208兆ウォン（約23兆9,000億円、2005年12月20日付為替レート1ウォン=0.1147円に基づく、以下同様）のIT生産高を2007年には380兆ウォン（約43兆6,000億円）まで拡大する。これにより、IT部門は2007年に総GDPの約20%、一人当たりGDPのうちの3,000ドル（約34万9,000円、2005年12月25日付為替レート1ドル=116.44円に基づく、以下同様）を占める。

政府出資の非営利組織「韓国電子通信研究院（ETRI: Electronics and Telecommunications Research Institute）」の2005年1月の発表によると、韓国のIT生産高は2007年には498兆ウォン（約57兆1,000億円）に達するなど、この計画を上回るペースで成長すると予測されている。

表XIV-4 韓国のIT生産高（予測値）

2005年	289兆ウォン（約33兆円）
2006年	341兆ウォン（約39兆円）
2007年	419兆ウォン（約48兆円）
2008年	498兆ウォン（約57兆円）
2009年	572兆ウォン（約66兆円）
2010年	642兆ウォン（約74兆円）

Source: 韓国電子通信研究院（ETRI）

(2) 雇用の創出

新しいサービスの創出、インフラに対する投資の増大、新成長動力産業の育成により、国家全般の雇用需要が増大する。2007年までに約27万人に新たな職場が創出される見通し。

(3) IT輸出の拡大

次世代移動通信、デジタルテレビ、デジタルコンテンツなどが成長する。グローバル競争力のあるIT新成長動力を主力輸出商品とする。2007年までにIT分野の輸出高1,100億ドル（約12兆8,000億円）を達成する。

関連ウェブサイト

韓国が 240 兆ウォンの IT 生産高を目標に掲げる:

http://korea.net/news/news/LangView.asp?serial_no=4293&lang_no=2&part=106&SearchDay

Korea targets 240 trillion won IT output: http://korea.net/news/news/newsview.asp?serial_no=20040204003

Korea IT News: http://www.etri.re.kr/www_05/e_etri/main.htm?pagecode=c0601&url=board/e_news.php?sort=2

2005-01-15: http://www.etri.re.kr/www_05/e_etri/board/e_view.php?idx=1707&sort=2&page=8&sort=2

2. 2 社会・文化的側面

(1) 家庭生活

- ホームネットワークを通じ、室内温度・湿度、点・消灯、窓の開閉の自律的制御などの家庭内でのすべての機器に対する遠隔制御、遠隔検診が可能になる。
- 知能型ロボットが、家庭内で単純／反復型・時間消費業務を代替し、高齢者や病人の看護、遊び友達など家族の一員として登場する。

(2) 物流・流通

- 宅配、航空や港湾の手荷物などの発信地から到着地までにいたるすべての経路がリアルタイムで管理され、盗難・毀損の防止、到着遅延などを予防する。
- 物品の入出庫など企業の在庫管理の自動化で企業の生産性が向上し、流通過程で消費者の購買と決済が同時に行われ、顧客の利便性が増大する。

(3) 交通

- 交通状況、道路現況（交通事故、車両故障、工事情報など）、最適経路、周辺便利施設（食堂、ガソリンスタンド）などを運転手にリアルタイムで提供する。
- 車両位置追跡、非常時の遠隔支援、タイヤ圧力、エンジン状態、適正距離の維持などが自律的に制御され、走行中の子供やペットの接近などが感知され、車両運航の安全が確保される。

(4) 行政

- 国民の必要とする行政サービスがインターネット、モバイル、デジタルテレビなどを通じ、24 時間提供されるだけでなく、顧客中心のオーダーメイド型サービスとして提供される。
- ブロードバンド統合ネットワークなどにより、官民の知識や情報の共有が活発に行われ、政府の生産性を極大化する。

- ID 内チップに搭載された情報により、国防や調達など政府資産に関する管理がより効率的・透明に運営される。

(5) 保健

- マイクロチップを利用したネットワークを通じ、食品・薬品の品質保全期間についての人工知能的管理で、食品・薬品の誤用・乱用を防止する。
- 農畜産物食品の総合的履歴管理を通じた流通経路の透明性の確保と狂牛病、鳥インフルエンザの事前予防などを実施する。

(6) 福祉

- 障害者、高齢者、子供が道路や家庭で、センサネットワークにより、位置、周辺情報などを把握できるバリアフリー環境が実現する。
- 付着型端末機や挿入されたマイクロチップが、身体障害や負傷の情報をリアルタイムで、医療及び救助機関などに発信して、緊急状況発生時に即刻対応する。

(7) 環境

- センシングチップを利用した水質及び大気汚染、廃棄物、環境ホルモン、電磁波公害などの効率的な制御と管理で、環境汚染を最小化する。

関連ウェブサイト

『IT 分野新成長動力、u-Korea 推進戦略』（情報通信部発表資料の日本語訳）：

http://japan.internet.com/public/materials/pdf/20040721/20040721_korea.pdf

3. IT839 戦略

ユビキタス社会「u-Korea」を実現する具体的な行動計画として情報通信部は 2004 年 7 月、「IT839 戦略」を発表した。同計画では、国民 1 人当たり GDP2 万ドル（約 233 万円）を国家的経済目標に掲げ、①8 大新規サービス（WiBro〔Wireless Broadband〕、DMB〔Digital Multimedia Broadcasting〕、ホームネットワーク、テレマティクス、RFID〔Radio Frequency Identification〕、W-CDMA、地上波デジタル TV 放送、VoIP〔Voice over Internet Protocol〕）を早期導入し、②3 大先端インフラ（BcN〔Broadband Convergence Network〕）、USN〔Ubiquitous Sensor Network〕、IPv6）に対する投資を誘導し、③9 大新成長動力（次世代移動通信機器、次世代 PC、デジタルテレビ／放送機器、ホームネットワーク機器、テレマティクス機器、IT SoC〔System on Chip〕、

組み込みソフトウェア、デジタルコンテンツ&ソフトウェアソリューション、知能型ロボット)を推進する。

(1) WiBro

8大新規サービスの一つ、「WiBro (ワイブロ)」は、現行のモバイルサービスより効率の良いインターネット接続とモバイルデータ提供を目指す無線 LAN サービスのことで、「ポータブルインターネット」とも呼ばれる。韓国政府は2006年までに WiBro の商業化を計画、2011年には1,000万人超のユーザを対象にした4兆ウォン(約4,600億円)規模の市場を創設したいとしている。

関連ウェブサイト

Korea to allow portable Internet service to start by June 2006:

http://www.korea.net/News/News/NewsView.asp?serial_no=20050309002

Wireless broadband service to start in 2006:

http://www.korea.net/News/News/NewsView.asp?serial_no=20041022011

(2) DMB

IT839戦略の8大新規サービスの一つ、「DMB (Digital Media Broadcasting)」は、移動中の車や屋外などでも携帯用レシーバ(携帯電話、PDA)や車両用レシーバを通して多チャンネルマルチメディア放送を鮮明に受信できる移動体向けデジタル放送サービスである。DMBは、地上波DMBと衛星DMBに分かれ、地上波DMBが国家主導、衛星DMBが民間主導で推進されるという違いがある。韓国電子通信研究院(ETRI)は2009年までに、無料の地上波DMBが680万人の視聴者を獲得するのに対し、有料の衛星DMBは350万人にとどまると予測している。

関連ウェブサイト

IT e-Newsletter Vol.5, No.3:

<http://www.ipc.go.kr/servlet/download?pt=ipceng/public&fn=IT+e-newsletter+Vol.5+No.3.pdf>

IT e-Newsletter Vol.5 No.5:

<http://www.ipc.go.kr/servlet/download?pt=ipceng/public&fn=IT+e-newsletter+Vol.5+No.5.pdf>

Korea IT News > 2005-12-07:

http://www.etri.re.kr/www_05/e_etri/main.htm?pagecode=e0601&url=board/e_view.php?chk=1790-2

(3) IPv6

IPv6 は、ホームネットワークや、電子商取引、テレマティックス、WiBro、DMB、RFID といったさまざまなサービスの基礎となる次世代インターネットプロトコルである。情報通信部 (MIC) と国家電算院 (NCA) は 2005 年も、IPv6 の商用化に必要なアプリケーションやビジネスモデルの開発を目指す「韓国 IPv6 試験プロジェクト」を継続実施した。2005 年の焦点は、WiBro やホームネットワークなどを含む IT839 戦略プロジェクトとの連携を強化することに置かれた。

関連ウェブサイト

KOREAv6 Pilot Projects Partner with IT839 Strategy: http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/By_news_nV79ED3477477B76B7C9256FF9001B92F1?opendocument

4. u-City

韓国電算院は 2005 年 10 月、報告書「u-City で眺める未来都市の姿と展望」を発表した。報告書によると、新たなインフラとしてユビキタス IT を導入して知能型都市サービスを提供し、市民が快適かつ便利に生活できる空間として変化する未来都市の姿が「u-City」である。

(1) u-City の 2 つの類型

u-City は、「都市生活サービス中心型」と「都市自活力創出中心型」の 2 つの類型に分けることができる。インフラとサービスの導入を通して、都市生活サービスを知能化する都市生活サービス中心型の u-City には、u-江南 (カンナム)、u-東灘 (ドンタン)、u-水原 (スウォン) などがある。都市の特化産業の育成を並行させて、都市の自活力をつくり出そうとする都市自活力創出中心型の u-City には、u-松都 (ソンド)、u-済州 (チェジュ)、u-釜山 (プサン) などがある。

(2) u-City のインフラ、サービス、政策

- u-City では、現代の都市のように電気、上下水道などのような物理的なインフラが、センサや通信などの IT 技術を通して知能型の多様な情報サービスを提供する新インフラ (u-City インフラ) に変わる。
- u-City が提供するサービス (u-City サービス) である u-Work、u-教育、u-交通、u-環境などを通じて、都市の住居、交通、環境など都市生活環境が改善される。
- u-City は、特化産業を中心として都市を発達させる政策 (u-City 政策) によって、小都市

への産業と人口分散を誘導し、地域の均衡ある発展に寄与できるようになる。

(3) 具体事例「u-釜山」

いくつかの国で既にユビキタス技術を使用した試験プロジェクトを実施したり、ユビキタス技術を特定の産業部門に応用した例はあるが、港湾施設、交通、産業、観光、コベンション、電子政府、住民の日常生活などを含む都市環境全体の中でユビキタス技術の商用化を試みるのは釜山市が世界初。

2005年12月の釜山市の発表によると、同市はこのu-Cityプロジェクトにおいて、2006～2010年の港湾施設、公共交通、会議施設、公共保健車両のITインフラ構築に5,500億ウォン（約631億円）、2008年からの教育、医療サービス、セキュリティ、観光、環境保護のインフラ拡張にさらに7,700億ウォン（約883億円）を投じる。プロジェクトは2012年までに完了する計画。

関連ウェブサイト

IT e-Newsletter Vol.5, No.3:

<http://www.ipc.go.kr/servlet/download?pt=/ipccng/public&fn=IT+e-newsletter+Vol.5+No.3.pdf>

Busan embarks on high-tech U-City project: http://www.korea.net/News/News/NewsView.asp?serial_no=20051206047

5. 電子政府

5.1 電子政府ロードマップ

行政の改革・分散化に関する大統領委員会（PCGID）は2003年8月、①手続きの変革、②市民向けサービスの変革、③情報資源管理の変革、④法改正の4分野からなる電子政府ロードマップを決定した。電子ロードマップの課題の多くは現在、BPR/ISP（業務再設計及び情報化戦略計画）を経て、実際のシステム開発の段階に入っている。

関連ウェブサイト

2005 Informatization White Paper:

[http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/BynewsV/COB09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/\\$file/2005eng.pdf](http://www.nca.or.kr/homepage/ehome/ehome.nsf/BynewsV/COB09FA9D05A94B4C92570AB0008E601/$file/2005eng.pdf)

5.2 電子民願

行政自治部（MOGAHA）は2005年4月、国民がインターネットで行政機関に苦情民願を提

起し、各種制度・政策に対する改善意見を提案できるシステムを開発し、サービスを開始した（「民願」とは、国民が政府・地方自治体などの行政機関に対して申請・申告を行うことや、苦情や要望、意見などを表明することを意味する）。

国民は所管行政機関に苦情民願や提案を提出する代わりに、インターネットの国民参加ポータルサイト「参加の広場シムムンコ（epeople.go.kr）」（漢字で「申聞鼓」。韓国でかつて王宮の門楼につるし、民衆が上訴するときに打ち鳴らした太鼓のことで、江戸時代の目安箱のような役割を果たした）にアクセスして、より簡単に各種質疑、苦情民願、提案を申請し、処理結果をインターネットで閲覧・確認できるようになる。

関連ウェブサイト

「参加の広場シムムンコ」関連説明資料:

<http://japan.internet.com/public/materials/pdf/20050414/ekoreavision0414.pdf>

5. 3 行政情報資源現況管理システム

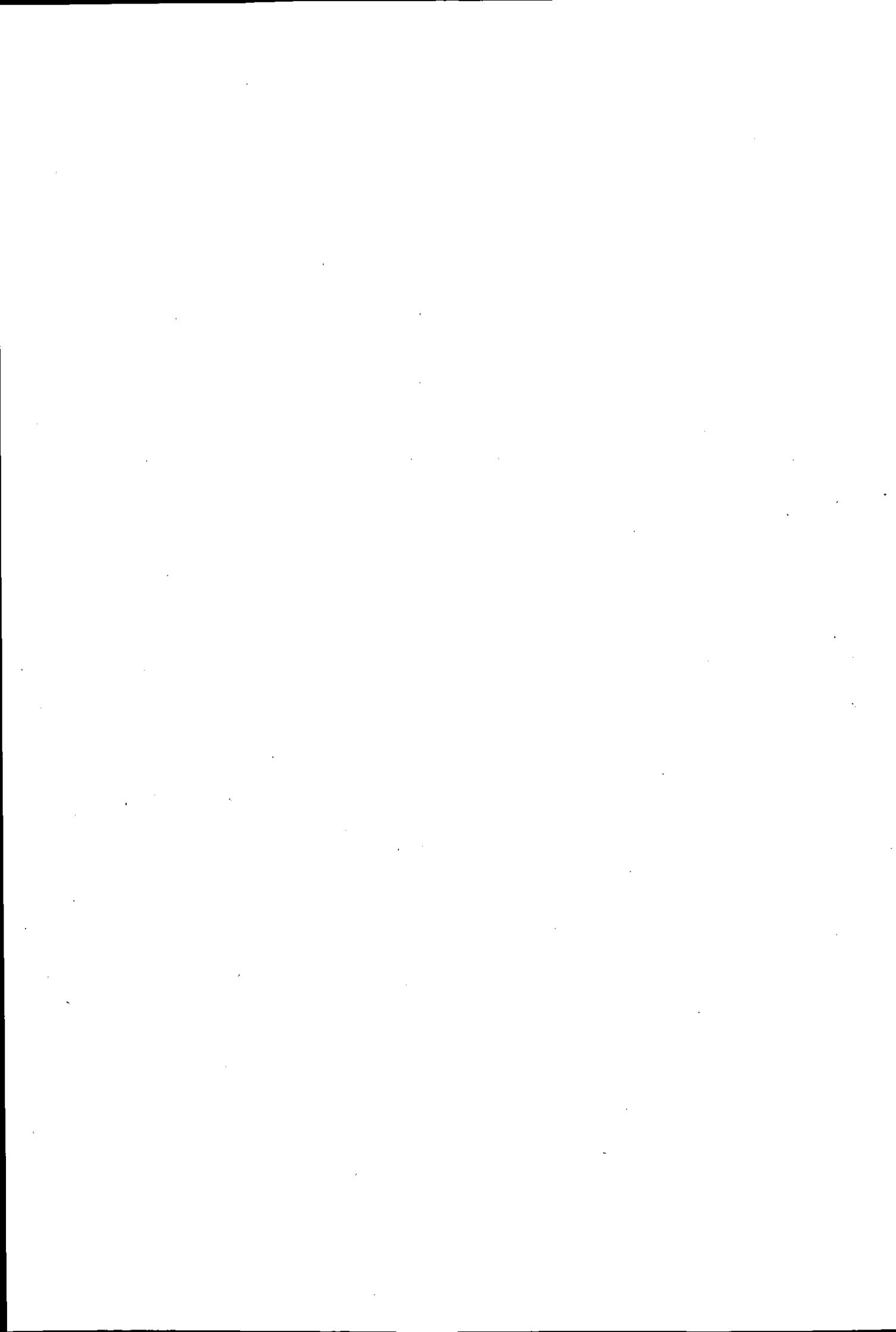
行政自治部は 2005 年 5 月、中央行政機関と地方自治体が保有しているハードウェア、ソフトウェア、人材、予算などの情報資源現況を正確に把握して、体系的に分析することのできる行政情報資源現況管理システムを構築した、と発表した。

また、情報資源を体系的に分類・管理するため、電子政府アーキテクチャ（EA: E-Government Architecture）概念を導入し、業務、応用システム、データ、技術の 4 つの観点から調査票と統計分析票を設計した。

関連ウェブサイト

「行政情報資源現況管理システム」関連資料:

<http://japan.internet.com/public/materials/pdf/20050602/ekoreavision0602.pdf>



X V OECD



XV OECD

1. 設立経緯

1946年6月、マーシャル米国務長官（当時）は、米国による欧州経済の再建を目的とした援助プログラム「マーシャル・プラン」を発表した。これを受けて、被援助国である欧州諸国側に十分な協力体制を整えることが必要となり、1948年4月、OECD（Organisation for Economic Co-operation and Development：経済協力開発機構）の前身にあたる OEEC（Organisation for European Economic Co-operation：欧州経済協力機構）が発足した。

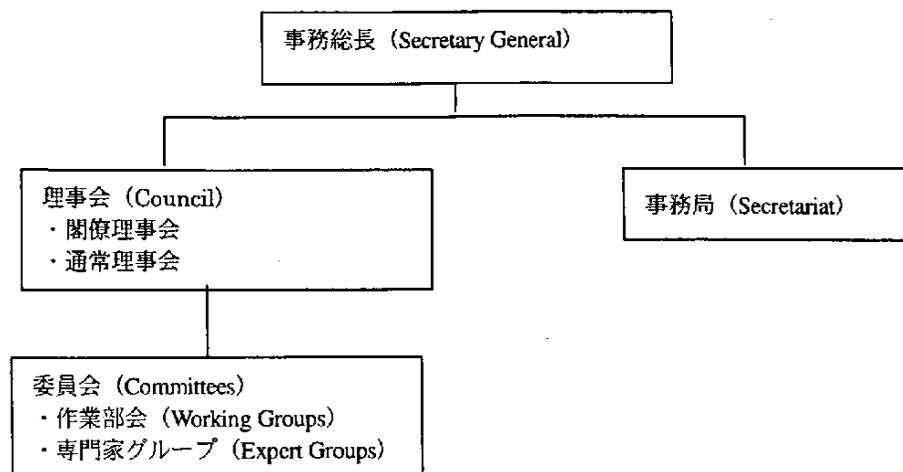
OEEC は 1950 年代後半までに所期の目的をほぼ達成するにいたり、これを大西洋兩岸にまたがる先進諸国の経済協力機構に組み替えようとする動きが現れた。この結果、1960年12月、OEEC 加盟 18 カ国に米国とカナダを加えた 20 カ国が OECD 条約に署名し、翌年、1961年9月、世界的視野に立って国際経済全般について協議することを目的とした新機構、OECD が正式に設立された。

OECD の現在の加盟国は次の 30 カ国である。

- 設立当時からの加盟国（20 カ国）：オーストリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フランス、ドイツ、ギリシャ、アイスランド、アイルランド、イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、トルコ、英国、米国
- その後の加盟国（10 カ国）：日本、フィンランド、オーストラリア、ニュージーランド、メキシコ、チェコ、ハンガリー、ポーランド、韓国、スロバキア

2. 組織

OECD の組織は大きく分けて、理事会（Council）及び委員会（Committee）と事務局（Secretariat）という2つの流れで構成されている。これら2つを束ねるのが、理事会の議長を務める事務総長（Secretary-General）である。



図XV-1 OECDの組織概要

関連ウェブサイト

OECD: <http://www.oecd.org/home/>

About OECD: http://www.oecd.org/about/0,2337,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html

(1) 理事会

理事会はOECDの最高機関であり、すべての加盟国が参加する閣僚理事会（年1回春開催）と常任代表による通常理事会（頻繁に開催）を招集する。

(2) 委員会

委員会は加盟国の代表によって構成され、年次作業計画を作成するとともに、作業部会（Working Group）や専門家グループ（Expert Group）の補佐を受け、広範な分野にわたる研究調査を行う（委員会、作業部会などの数は約200、各国からの年間延べ参加者は約4万人に上る）。

(3) 事務局

OECD事務局は、約2,000人のスタッフ（約700人の経済、法律、社会科学などの専門家や行政官も含む）で構成され、事務総長が統括する。理事会の決定に従って、各種実務を分担し、委員会などの作業を補佐する。

教育研究革新センター (CERI: Centre for Educational Research and Innovation)
 農業 (AGR: Committee for Agriculture)
 情報コンピュータ通信政策 (ICCP: Committee for Information, Computer and Communications Policy)
 科学技術政策 (CSTP: Committee for Scientific and Technological Policy)
 消費者政策 (CCP: Committee on Consumer Policy)
 金融資本市場 (CFM: Committee on Financial Markets)
 租税 (CFA: Committee on Fiscal Affairs)
 産業企業環境 (CIBE: Committee on Industry and Business Environment)
 統計 (Committee on Statistics)
 競争 (COMP: Competition Committee)
 開発援助 (DAC: Development Assistance Committee)
 経済開発検討 (DERC: Economic and Development Review Committee)
 経済政策 (EPC: Economic Policy Committee)
 教育 (EDC: Education Committee)
 雇用労働社会問題 (ELSAC: Employment, Labour and Social Affairs Committee)
 環境政策 (EPOC: Environment Policy Committee)
 水産 (FI: Fisheries Committee)
 開発センター (DC: Governing Board of the Development Centre)
 保険年金 (Insurance and Private Pensions Committee)
 投資 (Investment Committee)
 海運 (MTC: Maritime Transport Committee)
 鉄鋼 (SC: Steel Committee)
 地域開発政策 (TDPC: Territorial Development Policy Committee)
 パブリックガバナンス (Public Governance Committee)
 観光 (TOU: Tourism Committee)
 貿易 (TC: Trade Committee)
 その他

(一部、2005年12月末現在)

図XV-2 OECDの委員会

経済部 (Economics Department)
 統計局 (Statistics Directorate)
 環境局 (Environment Directorate)
 開発協力局 (Development Co-operation Directorate)
 パブリックガバナンス地域開発局 (Public Governance and Territorial Development Directorate)
 貿易局 (Trade Directorate)
 金融企業問題局 (Directorate for Financial and Enterprise Affairs)
 税務政策管理センター (Centre for Tax Policy and Administration)
 科学技術産業局 (Directorate for Science, Technology and Industry)
 雇用労働社会問題局 (Directorate for Employment, Labour and Social Affairs)
 教育局 (Directorate for Education)
 食糧農業漁業局 (Directorate for Food, Agriculture and Fisheries)
 広報コミュニケーション局 (Public Affairs and Communications Directorate)
 執行局 (Executive Directorate)

(2005年12月末現在)

図XV-3 OECD事務局

関連ウェブサイト

On-Line Guide to Intergovernmental Activity: <http://webnet3.oecd.org/OECDgroups/>

OECD Organization Chart: <http://www.oecd.org/dataoecd/37/13/2348887.pdf>

2. 1 IT 政策の担当機関

情報コンピュータ通信政策委員会（ICCP: Committee for Information, Computer and Communication Policy）は、「デジタル経済」に起因する諸問題、グローバルな情報インフラの発展、グローバルな情報社会への進化に取り組んでいる。1983年に科学技術政策委員会から独立して設立された。

情報コンピュータ通信政策委員会は、年2回の本会合のほか、テーマ別の作業部会などを通じた活動を行い、通信、情報技術に関する業界／政策分析報告書（「Outlook」）をそれぞれほぼ隔年で発行する。

関連ウェブサイト

Information and Communication Technologies:

http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_37409_1_1_1_1_37409,00.html

3. OECD 通信アウトルック 2005

OECDは2005年8月、「OECD通信アウトルック2005(2005 OECD Communications Outlook、以下、アウトルック2005とする)」を発表した。これは、近年の通信業界の発展動向を分析した報告書である。

「アウトルック2005」によると、インターネット技術の発達、従来の通信会社の役割やビジネスモデルを見直し、新たな規制のあり方を模索する契機となっている。

とりわけVoIP（Voice over Internet protocol、IPネットワークを使って音声データを送受信する技術）技術をベースにしたインターネット電話の高い人気は、既存キャリアの固定電話収益に影響するばかりか、携帯電話事業者にとっても脅威である。

2003年には固定電話の加入件数が初めて減少し、携帯電話事業者がマーケットシェアを伸ば

した。この傾向は 2004 年、2005 年も続いている。

今後、都市部で Wi-Fi (Wireless Fidelity、無線 LAN の標準規格 IEEE 802.11a/IEEE 802.11b のブランド名) ホットスポットなど、既存事業者による新たな固定無線サービスが登場することで、大金を投じてライセンスを取得した第 3 世代 (3G) 携帯電話事業者にとって予想以上に厳しい競争が待ち受ける、と OECD は予測する。

「アウトルック 2005」のエグゼクティブサマリは、OECD 加盟国の政府や政策立案者が現在抱える課題として、次の 2 点を特記している。

- 近年の通信市場の自由化は利用者に多大な利益をもたらし、業界は全体的に成長している。すべての市場参加者が通信市場で成長できるように市場を開放し続けることは、OECD 加盟国政府にとっての大きな課題である。
- 通信環境が変化する中で、全国一律サービスでは従来の資金モデルや利用者が期待するサービスの水準に課題が生じる。政策立案者は今後、通信の全国一律サービスの展開についても検討を続けていく必要がある。

以下では、「アウトルック 2005」の中から特に「政策問題と市場構造」「通信政策の発展」について概要を示す。

関連ウェブサイト

OECD Communications Outlook, 2005 edition:

http://www.oecd.org/document/15/0,2340,en_2649_37409_35269391_1_1_1_37409,00.html

3. 1 政策問題と市場構造

(1) 通信市場

2003 年の OECD 域内の通信サービス市場の規模は、9,500 億ドル (約 110 兆円、2005 年 12 月 23 日付為替レート 1 ドル=116.58 円に基づく、以下同様) をわずかに下回る程度だった。

この市場の成長を支える 2 大要因が無線通信とインターネットであることに変わりはない。携帯電話サービスの収益は 2003 年に 3,360 億ドル (約 39 兆円) に達した。これは 1997 年の 4 倍近くに相当し、この期間における無線アクセスの大幅な拡大を反映している。

OECD 域内の携帯電話の加入件数は 1991 年末にわずか 1,500 万件しかなかったが、2003 年末には 7 億 4,100 万件を超えた。

OECD 域内のブロードバンド加入件数は 2005 年 6 月時点で 1 億 3,700 万に達した。OECD 域内のブロードバンド普及率（人口 100 人当たりの加入件数）は 2005 年上半期に 15 ポイント増加し、人口 100 人当たり 11.8 となった。国別統計で普及率が最も高いのは韓国の人口 100 人当たり 25.5、以下、オランダ、デンマーク、アイスランド、スイスが続く。2005 年 6 月時点のブロードバンド技術分布は DSL 61.2%、ケーブルモデム 32.0%、その他（光ファイバ [FTTH: Fiber To The Home など]、LAN、衛星、固定無線など）6.8%である。なお OECD では、下り速度 256Kbps を「ブロードバンド」とみなしている。

関連ウェブサイト

Information and Communication Technologies:

http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_37409_1_1_1_1_37409,00.html

OECD Broadband Statistics, June 2005:

http://www.oecd.org/document/16/0,2340,en_2649_37409_35526608_1_1_1_37409,00.html

(2) 放送市場

放送市場はこの 5 年間にわたって重要な変化を経験した。ケーブルと直接放送衛星 (DBS: Direct Broadcast Satellite) を中心とする多チャンネルのテレビ放送配信プラットフォームを使用する世帯の増加が続く一方で、無料放送のみを視聴する世帯は著しく減少した。また公共サービス放送のチャンネルが全体に占める割合は減少しつつあり、その視聴者のシェアは、ほとんどの OECD 加盟国で横ばいか、わずかに減少しつつある。

デジタルテレビへの移行では当初衛星が利用されたが、近年ではデジタル地上波テレビ (DTT: Digital terrestrial Television) サービスが数カ国で広がった。ほとんどの OECD 加盟国では、ケーブルテレビ事業者が映像と一緒にインターネットサービスを提供するようになり、インターネット電話を同時に提供しているケースも若干ある。衛星プラットフォームは、数カ国でインターネットアクセスを提供している。

(3) 成長への回帰

通信業界は 2004 年末、低成長時代を脱却し、最大手企業各社は財務的安定を取り戻した。市場が成長を続ける中で、ブロードバンド開発で積極的な役割を担うこれらの企業が競争力を

つけている。

インターネット電話の分野では、既存キャリアと VoIP プロバイダ（Skype や Vonage など）、既存キャリアと他のプラットフォーム（ケーブルネットワークや固定無線ネットワークなど）の事業者の間の競争の激化が予想される。

携帯電話事業者は、既存固定キャリアからマーケットシェアを奪いつつあるが、一方で課題に直面している。一部の国々では、固定ネットワーク事業者が Wi-Fi 対応電話を提供する計画を発表し、インターネットにアクセスできるホットスポットを急速に増やしつつある。

WiMAX（World Interoperability for Microwave Access、無線 LAN に使用される IEEE 802.16 規格）など固定無線技術のさらなる発展は、映像とインターネット電話を携帯電話利用者に提供する固定ネットワークプロバイダの競争力を強化する。また、固定無線技術は、DSL やケーブルネットワークなどの地上波プラットフォームがカバーしない地域においてブロードバンドアクセス提供の可能性を広げている。

3. 2 通信政策の発展

通信業界の成長と新技術への投資を持続させるには、市場に確実性をもたらし、柔軟性を許容する政策や規制が必要である。今後 10 年間の主たる規制上の課題は、VoIP への対応になる。市場における現行の VoIP の商業提供は、低価格、改善された付加価値機能、より長期的には、シームレスな固定／携帯サービスなどの新たな便益を示すものである。

(1) 競争の動向

OECD 諸国では、設備ベースの競争が通信市場における持続可能で効果的な競争を確保する上で重要だと見られている。いち早くアクセス回線を新規事業者に開放した英国と米国ではそれぞれ、2003 年に新規事業者が 17%、15%の回線シェアを占めた。韓国では、ブロードバンドインターネットプロバイダ Hanaro のネットワークが急速に拡大した結果、設備競争が生じた。今後数年間にますます多くのケーブル会社がケーブルモデムによる音声サービス提供を開始すると見られ、PSTN 回線のみをベースとした競争は変化を迫られる。

国内長距離市場と国際長距離市場のいずれにおいても、新規参入事業者がマーケットシェアを着実に伸ばした。これらの市場の競争を促進する上で、プリセクション（電話会社事前選

択)は重要な役割を果たしている。フランスやドイツなどの一部の市場では、電話会社が事前選択された回線が大幅に増加した。他方、英国とスイスでは、プリセクションを利用する加入者の数が2002年以来減少している。

携帯電話市場は成長を続け、通信産業の収益増の原動力になった。3Gの商用化が携帯電話業界に及ぼす影響を予想するには時期尚早だが、3Gの重点がデータやコンテンツへのアクセスに置かれることを考慮すれば、3Gサービスの採用は携帯電話業界に新たな収益増をもたらす可能性がある。このため、一部の国々で加入者ベースの大部分を形成するプリペイド顧客に対して、ポストペイド加入へと移行するよう働きかける必要がある。

また携帯電話市場の中には、既存固定事業者が支配的なマーケットシェアを占めるアンバランスな市場もいくつかある。Wi-Fi ホットスポットや WiMAX 技術などによって固定サービスと携帯電話サービスが統合された場合、これらの既存固定事業者が市場における支配力を拡大する可能性がある。

(2) 規制措置

通信業界の財務業績の改善は、証券市場にも反映され、より多くの政府が民営化プロセスを加速した。オーストラリア、フランスなど、法律で国家が既存事業者の過半数保有を維持するよう義務付けている国々は、その法律を廃止し、国の保有率を50%未満へ引き下げる考えを明確にするともに、完全民営化へ向けた取り組みも見られた。2004年6月時点で既存通信事業者が国に完全保有されているのは、ルクセンブルク、トルコの2カ国しかない。既存事業者を一部国が保有するその他の国々では、かなりゆっくりしたペースながら政府保有率の引き下げが進んだ。

ほぼすべてのOECD加盟国では社会的目標を達成するためにコンテンツを規制し、多くの国でメディア保有を制限している。米国のテレビ規制の最も重大な進展は、デジタルテレビへの移行であり、特にデジタル著作権管理に関係している。デジタルフォーマットは、繰り返しコピーされ、インターネット経由で安価に再配信できることで、コンテンツクリエイターたちの収益を脅かし、価値の高いコンテンツの作成や配信したいという動機を損なう恐れがある。しかし視聴者の側では、時間や移動の自由などの理由から、コピー機能への期待がさらに高まっている。

(3) 外国資本の出資比率制限

OECD 加盟 10 カ国で外国資本の出資比率制限を定めている。うち 4 カ国では、既存の有線通信事業者のみに適用され、固定または移動体事業の新規参入事業者はこの制限を受けない。数カ国は既存事業者の「ゴールデンシェア（政府が特別議決権付き株式を保有すること）」を維持するか、または国内、国外を問わず単独の投資家が既存事業者を支配できないよう制限している。

(4) VoIP

近年 VoIP サービスが注目を集めている。多くの国の規制当局では、インターネットを利用したこの新興の音声サービスをいかに扱うか、また、これらのサービスにも PSTN 経由の音声サービスと同じ義務を課すべきかについて、検討を始めている。VoIP の分類と規制上の取り扱いをめぐる問題は今後数年間、規制当局者の主たる課題の一つとなる。

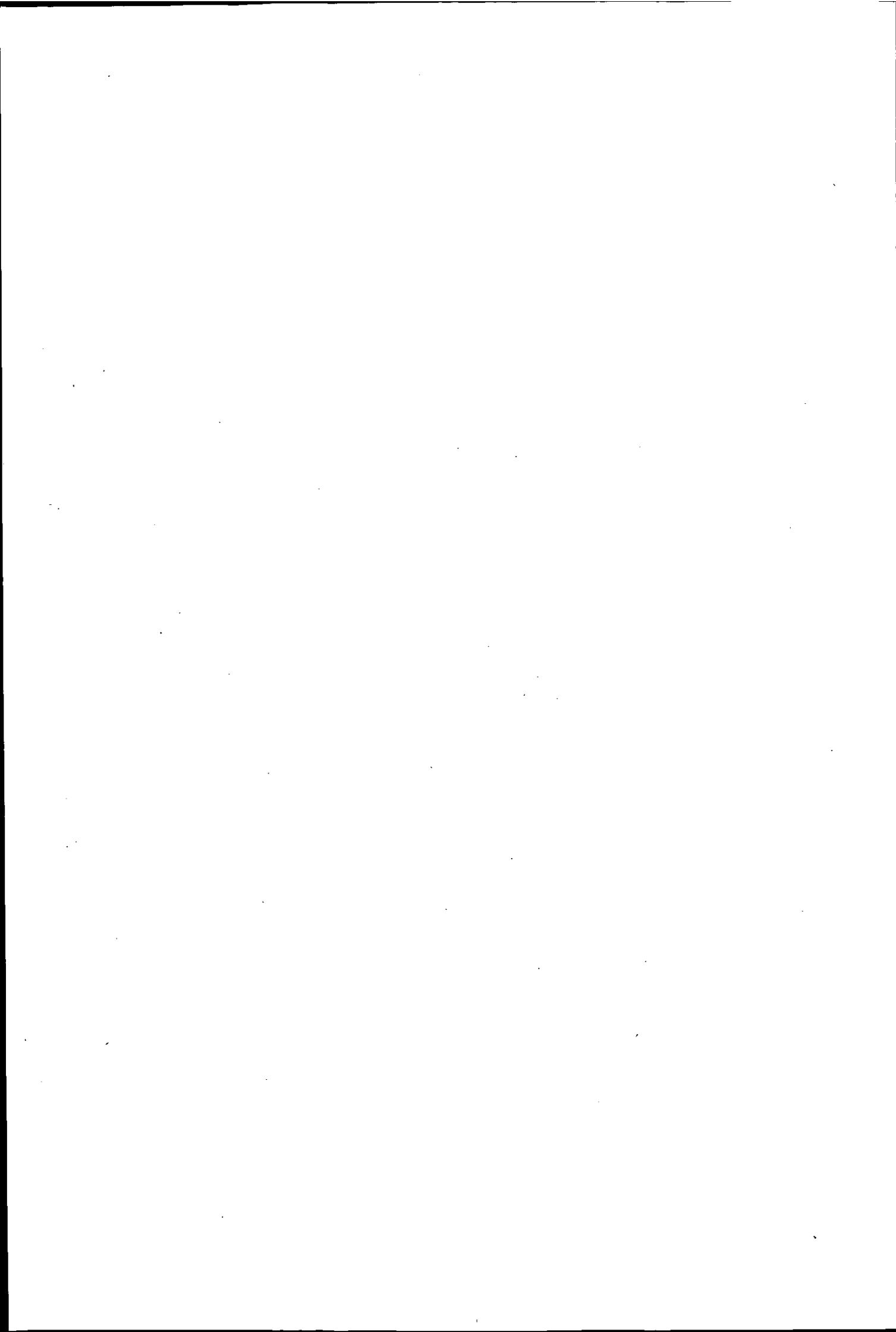
(5) ローカルループアンバンドリング

OECD 諸国の大多数の国では 2000～2001 年頃からローカルループアンバンドリング（加入回線設備の開放）を実施した。その多くは欧州連合に属する国々であり、アンバンドリングに関する新たな欧州指令に合意した。フルアンバンドリングに対する政策規制支援は、およそ 10 年ほど前から、インターネットアクセス（特にブロードバンド）の急速な普及が重要な社会経済的便益をもたらすとの認識によって加速された。

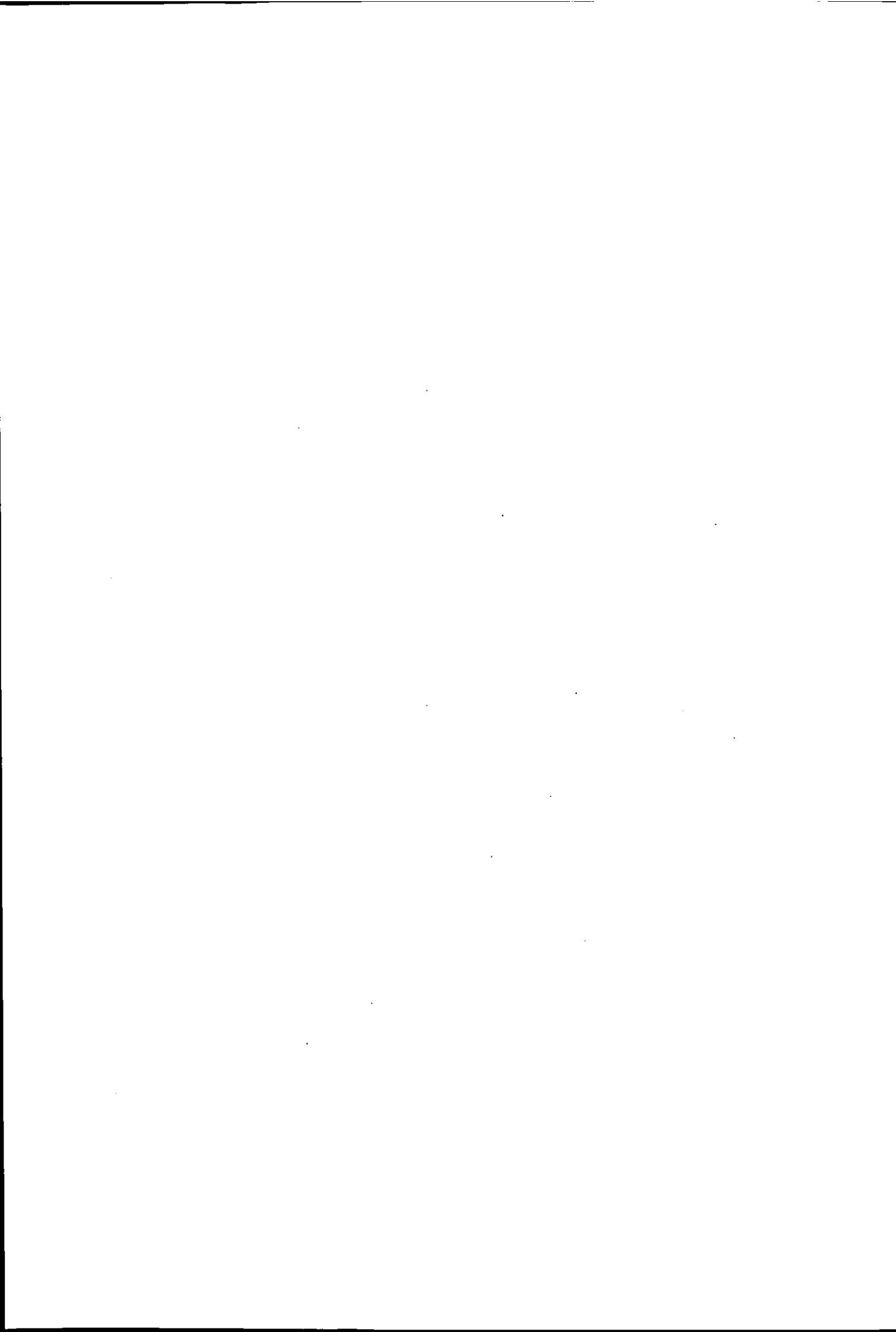
いまだアンバンドリングを実施していないのは、メキシコ、ニュージーランド、スイスのみとなった。ただし米国では最近、規制当局や裁判所が、アンバンドリングへの依存度を縮小する決定を下し、既存事業者の高速インターネット投資への動機付けを優先している。

参考資料

OECD Communications Outlook 2005.



出張報告



平成17年度 補助事業「④情報化の進展度に関する国際調査」 米国・カナダ出張報告

1. 出張者: 調査部 次長 国際業務統括室長 兼子 利夫

2. 目的:

(1)米国 調査会社「Washington CORE」

・17年度 委託テーマ「国際ITベンチマーク調査」レビュー並びにとりまとめ

・グローバルなIT進展度に関する今後の調査課題

(2)カナダ カナダ政府

・カナダ産業省情報通信技術局 IT政策等

・カナダ Public Works and Government Services 電子政府等

3. 期間: 2005年12月1日(木)～同12月9日(金)9日間

4. 出張先: 米国 ワシントンDC、カナダ オタワ

5. 訪問先概要:

Washington CORE

【日時】2005年12月2日(金)午後2時～同6時

【場所】Washington CORE

4340 East-West Highway, Suite 1110, Bethesda, MD 20814 U.S.A.

【先方】Mrs. Chiyo Kobayashi, CEO

T: 301-654-2915 F: 301-654-4054 E: chiyo@wcore.com

Mrs. Natsuko Rohde, Project Manager

T: 301-654-2915 F: 301-654-4054 E: natsuko@wcore.com

【概要】

1. 17年度 委託テーマ「国際ITベンチマーク調査」レビュー並びにとりまとめ
以下の内容について、レビューを行った。

(1) 全体構成

第1章は、過去2年間は、「情報技術のアクセスと利用」という表題であったが、より内容を明確にするために、「IT インフラ」と表題を変えることとした。したがって、今年度のレポートの構成案を以下とすることとした。今年度は3年間の最終年度となるので、3年間の総括を踏まえて政策提言を第7章に設けることとした。

第1章 IT インフラ

第2章 電子政府

第3章 e-ラーニング

第4章 e-ヘルス

第5章 電子商取引

第6章 ITセキュリティ

第7章 政策提言

(2) 「はじめに」の構成

本レポートの利用方法をよりレファレンス的なものにする意味から、「調査対象国・地域」の項目名称を文中に明示することとした。

統計データに基づく図表から「第1グループ」、「第2グループ」、「第3グループ」と区分けしていたが、採用されている統計データのベースが必ずしも統一されていない場合もあるので、今回はとりやめる。

金額表示は従来どおり米ドル表示とするが、外貨換算レートは、全て2005年12月時点の換算レートで統一することとした。なお、外貨換算レート表を添付することとした。

(3) 「電子政府」の公式ポータルサイト

EU、カナダ、ドイツ、フランス、スウェーデン、フィンランド、中国、韓国、インドの公式ポータルサイトを可能な限り、掲載することとした。

(4) 「電子商取引」

日本のデータは、「平成16年度 電子商取引に関する実態・市場規模調査 情報経済アウトック2005」を、中国のデータは、「中国電子商取引報告 2003年」を、台湾は、「EC Yearbook 2005」をそれぞれ参照する。

(5) 政策提言

本章の構成案を、「これまでの調査結果」、「世界経済フォーラムにおける日本のランキング」、「日本の進んでいる分野、遅れている分野」、「政策提言」とした。「これまでの調査結果」では、3年間の調査結果をブリーフィングする。「世界経済フォーラムにおける日本のランキング」では、グローバルなランキングの一つの事例としてとりあげ、日本のランキングを概観する。「日本の進んでいる分野、遅れている分野」では、調査全体をとおして進んでいる分野と遅れている分野を記述する。最後の「政策提言」では、主にITインフラとIT利活用の2面から政策提言をコメントすることとした。

2. グローバルなIT進展度に関する今後の調査課題

グローバルなIT進展度に関する今後の調査課題の一つとして、Washington CORE から、米国におけるCRS (Computer Related Services) について以下の報告を受けた。

(1) 米国の産業セクター分類におけるCRS

米国の産業セクターは、商務省統計局 (US Census Bureau) の「NAICS (North American Industry Classification System) コード」によると9項目に分類されている。この中の「Services」の中がさらに11項目に分類されている。同局の「Service Annual Survey: 2003」(2005年2月)によると、2003年の「Services」の年総売上は、4兆7,920億ドルであり、GDP占有率は約44%となる。

「Service Annual Survey: 2003」(2005年2月)によると、「Services」の中の11項目の内、「Professional, Science and Technical Services」が、さらに7項目に分類されている。この中で、CRS (Computer Related Service) に相当すると思われる項目が、「NAICSコード5415 Computer Systems Design and Related Services」であり、さらに4つの項目に分類されている。「NAICSコード541511 Custom Computer Programming Services」、「NAICSコード541512 Computer Systems Design Services」、「NAICSコード541513 Computer Facilities Management Services」、「NAICSコード541519 Other Computer Related Services」である。

2003年のCRSの年総売上は、1,688億ドル、同年サービス業占有率は3.52%、GDP占有率は1.54%となる。

(2) 今後の課題

米国の産業セクター分類には、「CRS」そのものの項目は無い。それに一番近いと思われるものであるNAICSコード5415「Computer systems design and related services」をCRSとして取り上

げてみた。ITならびに関連サービスの変化は動きが早いので、他の項目にも含まれている可能性もあるかもしれない。

一方、日本のCRSの定義、あるいは分類を明確にして、米国と比較を行い再調整することも必要かと思われる。

Industry Canada, Information and Communications Technologies Branch

(カナダ産業省 情報通信技術部)

(注：カナダの行政機関の名称は、原則、在日カナダ大使館のサイト<http://www.canadanet.or.jp/index.html> による。以下、同様)

【日時】2005年12月5日(月)午前9時30分～同10時30分

【場所】Industry Canada, Information and Communications Technologies Branch

Jean Edmonds Building, 300 Slater Street, North Tower, 17 Floor, Room 1742B

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】Mr. Keith Parsonage, Director General

Information and Communications Technologies Branch

T: 613-954-5598 F: 613-957-4076 E: Parsonage.keith@ic.gc.ca

W: <http://strategis.ic.gc.ca>

【概要】

カナダ産業省は、同国のIT政策の中心的役割を果たしている機関であり、約6,300名のフルタイムの職員が勤務している。情報通信技術部は、カナダの情報通信産業の競争力推進を担っている部門である。

同省の2005-06年度の戦略目標は、①公正・効率的・競争的な市場(e-ビジネス、周波数管理、スパム対策、サイバーテロ対策等)②革新的な経済(同省傘下の通信研究センターや技術パートナーシップ・カナダでの研究・開発)③競争力ある産業界と持続可能なコミュニティ(情報インフラの普及によるデジタルデバイドの解消等)である。

情報通信技術部が、担当している政策の一つに「CANARIE」がある。「CANARIE」とは、研究・教育ネットワークの総称で、CANARIE Inc.が運営している。1993年に設立され、政府、産業界、研究教育機関と協力して、カナダの最新のインターネット・インフラおよびアプリケ

ーションの開発と活用の強化をはかっている。バックボーンは、10G の速度を有し、光ファイバーで構成されている。主なユーザは公益機関に限られ、大学研究機関、中等の教育機関、医療機関等である。

カナダは、世界第2位の高度面積を有し、広大な山岳地帯、多くの湖や河川、そして最北には北極ツンドラへと続く原生林となっており、コミュニケーションの重要性は以前から認識されてきた。辺境の地域でも可能な限りコミュニケーションがとれるような政策を推進している。カナダの住民の90%が、米国との国境近辺に集まっている。あとは、広大な地域に分散している。米国との国境近辺でもブロードバンドが行き届いていない地域が残されている。ブロードバンドの普及には、このような広大な地域にどのようにブロードバンドを普及させていくのかが大きな課題となっている。これを「Killing distance」という表現を使っていた。

Industry Canada, Electronic Commerce Branch

(カナダ産業省 電子商取引部)

【日時】2005年12月5日(月) 午前11時～午後12時

【場所】Industry Canada, Electronic Commerce Branch

Jean Edmonds Building, 300 Slater Street, North Tower, 20 Floor, Room 2090D

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】Mr. Richard Simpson, Director General

Electronic Commerce Branch

T: 613-990-4292 F: 613-941-1164 E: simpson.richard@ic.gc.ca

W: <http://e-com.ic.gc.ca>

Ms. Josie Brocca, Industry Development Officer

Electronic Commerce Branch

T: 613-998-7322 F: 613-941-1164 E: brocca.josie@ic.gc.ca W: <http://e-com.ic.gc.ca>

【概要】

(1) 市場規模

2004年のカナダの民間部門と公共部門の電子商取引市場は5年連続で着実にのびている。しかし、電子商取引の市場規模は、まだ、民間部門の総営業収益の1%未満である。2004年の民間部門と公共部門を合わせた電子商取引市場規模は、前年比約50%増の283億カナダドル、民間部門は約46%増の264億カナダドル、公共部門は約2倍増の19億カナダドルとなった。

表1 カナダ 電子商取引市場規模

単位:10億カナダドル

部 門	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
民間部門	5.5	6.3	10.8	18.2	26.4
公共部門	0.1	0.2	0.3	0.8	1.9
合 計	5.7	6.5	11.1	18.9	28.3

出典：「The Daily, April 20, 2005」 Statistics Canada

注：部門ごとで四捨五入必ずしも合計と合わない場合がある。

(2) 脅威

カナダは、オンラインバンキングがかなり普及しているため、セキュリティやネットワークにおける脅威についてはかなり関心が高い。例えば、カナダ産業省では、Spam 対策に積極的に取り組んでおり、May 2004 Anti-Spam Action Plan もその一環である。

Industry Canada, Service to Business

(カナダ産業省 起業家向けサービス)

【日時】 2005年12月5日 (月) 午後2時～同3時

【場所】 Industry Canada, Service to Business

CD Howe Building, 235 Queen Street, 4 Floor, East Tower, Room 446C

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】 Mr. Robert H. Andras, Visiting Assistant Deputy Minister

Service to Business Unit, Operations Sector

T: 613-952-2664 F: 613-957-9709 E: andras.robert@ic.gc.ca

【概要】

カナダ産業の Service to Business では、電子政府の一環としてポータルサイト「Canada Business」を運営している。当ポータルサイトは、主に中小企業の起業家向けに、事業展開に必要な情報や手続き等を提供している。外部からの問合せ方法としては、3つあり、オンライン、電話、直接であり、それぞれ80%、15%、5%の割合で問合せを受けている。

一番多い、問合せは、税金で、次がビジネスを開始するためのライセンス取得方法、3番目がファイナンス、4番目が市場情報である。将来の計画としては、顧客の声を反映して、よりシンプルで使いやすいポータルサイトを目指したいとのこと。

Public Works and Government Services Canada, Government On-Line Initiative

(カナダ公共事業・政府業務省 Government On-Line Initiative)

【日時】2005年12月6日(火)午前8時30分~同10時30分

【場所】2745 Iris Street, Albert Room

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】Ms. Christine Desloges, Director General, Government On-Line Initiative

Public Works and Government Services Canada

2745 Iris Street, 5 Floor

Ottawa, Ontario K1A 0S5 CANADA

T: 613-941-4611 F: 613-957-8700 E: Christine.Desloges@pwgsc.gc.ca

Ms. Nancy Desormeau, Director General,

Transformation Information Technology Services Branch

Public Works and Government Services Canada

Place du Portage, Phase III, 6A1, 11 Laurie Street, Gatineau, Quebec K1A 0S5 CANADA

T: 819-934-0242 F: 819-956-4986 E: nancy.desormeau@pwgsc.gc.ca

Ms. Nathalie Bisson, Project Coordinator, E-Government International Portfolio

E-Government Knowledge Centre, Information Technology Services Branch

Shared Product & Service Development

Public Works and Government Services Canada

Place du Portage, Phase III, 1A2, 11 Laurie Street, Gatineau, Quebec K1A 0S5 CANADA

T: 819-956-7062 F: 819-956-8237 E: nathalie.bisson@pwgsc.gc.ca

【概要】

カナダの電子政府のプロジェクトは、各省庁が独自に推進していることが多いが、利用者の利便性を考えて、省庁間の調整役としてはカナダ公共事業・政府業務省が主に行っている。

例えば、カナダ連邦政府ポータルサイト Government On-Line 全般を概ね3ヶ月から6ヶ月のサイクルでその使い勝手をチェックしている。また、毎年、全部のサービスの達成度のチェックも行っている。高齢者向けのサイトは、アイコンを通常の大きさより大きめに見やすくデザインをする等の配慮も行っている。

Treasury Board of Canada

(カナダ財務委員会)

【日時】 2005年12月6日(火) 午前10時30分～同11時30分

【場所】 2745 Iris Road, Albert Room

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】 Ms. Wendy Birkinshaw, Senior Analyst, Service Transformation

Treasury Board of Canada, Secretariat

6 Floor, 2745 Iris Road, 5 Floor

Ottawa, Ontario K1A 0R5 CANADA

T: 613-941-4677 F: 613-952-7232 E: Birkinshaw.Wendy@tbs-sct.gc.ca

Mr. Patrick Verner, Senior Analyst, Service Transformation

Treasury Board of Canada, Secretariat

6 Floor, 2745 Iris Road, 5 Floor

Ottawa, Ontario K1A 0R5 CANADA

T: 613-952-6271 F: 613-952-7232 E: Verner.Patrick@tbs-sct.gc.ca

【概要】

カナダ政府には、財務省とは別に政府の財務・人事・管理を担当する内閣委員会としてカナダ財務委員会 (TBC: Treasury Board of Canada) があり、カナダの電子政府政策「Government On-Line (GOL)」は TBC の監督下に置かれている。

各省庁は単独でプロジェクトを実施していることが多いが、TBC の管理部門にあたり、委員会構成閣僚に助言と支援を提供する財務委員会事務局を中心として、省庁間の調整・連携・統合、政府サービス全体の改革も始まっている。

Government On-Line (GOL) の一つの特徴として、カナダには、連邦政府、州政府、地方自治体の3つのレベルの規制機関があり、カナダ市民の日常の各種手続きから、起業家がスタートアップする時のビジネス関連のライセンス取得まで、3つの規制機関が何らかの関係で関与している。これを可能な限りスムーズに手続きができるように、必要な手続きがわかりやすいようにサイトを工夫している。これを「Inter-jurisdictional partnerships」と表現している。

CANARIE

【日時】2005年12月6日(火)午後2時~同3時

【場所】CANARIE

110 rue O'Connor St., 4 Floor

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】Mr. Andrew K. Bjerring, President & CEO

T: 613-943-5378 F: 613-943-5443 E: andrew.k.bjerring@canarie.ca

Ms. Susan Baldwin, Senior Director, Operations

T: 613-943-5399 F: 613-943-5443 E: susan.baldwin@canarie.ca

Mr. Bill St. Arnaud, Senior Director, Advanced Networks

T: 613-944-5603 F: 613-943-5443 E: bill.st.arnaud@canarie.ca

【概要】

CANARIE Inc.は、カナダの最新のインターネット開発組織である。1993年に設立され、政府、産業界、研究教育機関と協力して、カナダの最新のインターネット・インフラおよびアプリケーションの開発と活用の強化に努めている。CANARIE (Canadian Advanced Network for Research, Industry, and Education) は、カナダ産業省、120名のメンバー、および500を超えるプロジェクトパートナーによって支援されている民間非営利組織である。CANARIEには、民間および公共部門を代表する26名の委員で構成される委員会が設けられている。

CANARIEの使命は、カナダの通信インフラを強化すると共に次世代製品、アプリケーション、およびサービスの開発を促進することにより、カナダの最新のインターネットの開発と活用を加速化することにある。

開発経緯

1. 1993年~1995年 投資額：2,600万カナダドル 技術オリエンテッド
2. 1995年~1999年 投資額：8,000万カナダドル アプリケーションも範囲
3. 1999年~2004年 投資額：7,800万カナダドル e-ヘルス、e-ビジネス等も範囲
4. 現在 カナダ産業省と折衝中

CA*net 4

カナダの研究・教育ネットワークは、当初の National Test Network (NTN) から、CA*net2、

CA*net3 を経て、現在の CA*net4 へとアップグレードされてきている。

1998 年、CANARIE は、世界初の国内向け光インターネット研究教育用ネットワーク CA*net 3 を配備した。CA*net 3 は構築された当時、世界で最も先進的なネットワークの 1 つで、その設計はそれ以降、研究教育の分野だけでなく商業分野でも多くのネットワーク通信事業者によって複製されてきた。しかし、ネットワーク・トラフィックが指数的に増大しており、新しい高帯域幅アプリケーションの増加が予想される上に、超高帯域幅グリッド・プロジェクトが予定されているため、カナダの最先端の研究を支援する新しいネットワークを構築する必要がある。この目的を達成するため、カナダ政府は、CANARIE が CA*net 4 の設計および配備して運用するための資金として 1 億 1,000 万ドルを充てた。

前の世代の CA*net 3 と同様、CA*net 4 も地方の研究用ネットワークを相互接続し、それを經由して大学、研究センター、政府研究機関、学校およびその他の適格なサイトを相互接続するとともに国際的なピア・ネットワークとも接続する。これらの大半は、一連のポイントツーポイントの光波長を通じて OC-192 の速度(10Gbps)でプロビジョニングされ、CA*net 4 は CA*net 3 の 4~8 倍の初期総ネットワーク容量を実現する。

Communication Research Center Canada (CRC)

(カナダ通信研究センター)

【日時】 2005 年 12 月 7 日 (水) 午前 9 時~同 11 時

【場所】 3701 Carling Avenue, P.O. Box 11490, Station H

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】 Ms. Debbie Kemp

Business Development Manager, Business Development

T: 613-998-4287 F: 613-998-5355 E: debbie.kemp@crc.ca W: www.crc.ca

無線通信研究室、衛星通信研究室、ブロードキャスト研究室、ブロードバンド研究室
の各説明者は省略

【概要】

Communication Research Center Canada (CRC) は、カナダ産業省に所属する先端的な通信技術の R&D 機関である。Communication Research Center Canada (CRC) は、1944 年に海軍のための電波伝搬研究のために設置され、現在では、カナダ産業省、国防省、カナダ宇宙機構への研

究提供と民間分野への技術移転も行っている。現在の研究分野は以下のとおりである。

- (1) ワイヤレス・システム
- (2) 電波
- (3) 通信ネットワーク
- (4) 双方向デジタル・マルチメディア
- (5) 光技術

Communication Research Center Canada (CRC) は、現在、200名の研究者を擁している。同センターでは、現在、広大なカナダに住んでいる住民に対する、テレメディスン、テレエデュケーションに積極的に取り組んでいる。eヘルスは、カナダにとって「キラー・アプリケーション」と強調していた。

OCRI (Ottawa Centre for Research and Innovation)

(オークリーと発音)

【日時】 2005年12月7日(水) 午前11時30分～午後12時30分

【場所】 200-2625 Queensview Drive

Ottawa, Ontario CANADA

【先方】 Mr. Paul Wilker, Executive Director

T: 613-828-6274 F: 613-726-3440 E: pwilker@ocri.ca W: www.ocri.ca

【概要】

OCRI (Ottawa Centre for Research and Innovation) は、1983年にオタワ市、カナダの主要なハイテク企業を中心となって設立された。オタワには、現在、カナダを代表する R&D 機関が集積している。例えば、Nortel Network 研究所、National Research Council (NRC)、IT インキュベータ、航空宇宙研究機関、バイオ研究機関、Communication Research Center Canada (CRC) (前述)、National Science and Engineering Research Council (NSERC)、Agriculture and Agri-Food Canada 等である。これらの機関が、OCRI (Ottawa Centre for Research and Innovation) の事業に関連している。

主要活動

- ・ オタワの才能の開発
- ・ オタワへの投資促進
- ・ 企業家育成
- ・ 知識と技術の改革を通じてグローバル・デマンドに対応
- ・ 先端的研究促進
- ・ 生涯学習支援
- ・ 21世紀へ向けたインフラ開発

活動の一つとして、ハイテク起業家向けのセミナーとか、地元の学校にハイテク技術の教育を積極的に実施している。このような活動を「テクノロジー・プール」と呼んでいる。

現在、オタワ市におけるブロードバンド普及のために、通信キャリア、例えば、ベルカナダ、CATV、衛星通信会社等、に集まってもらい、ブロードバンドを各家庭に導入するためのビジネスとしてのメリットを各社に判断させするというユニークな方法でブロードバンド普及を進めている。

OCRI (Ottawa Centre for Research and Innovation) のような機関は、カナダではオタワ以外には例がないとのこと。今まで、中国、オーストラリア、ベルギー等から多数の視察団を受入れている。

Human Resources and Skills Development Canada

(カナダ人材技能開発省)

【日時】 2005年12月7日(水) 午後2時30分～同3時30分

【場所】 Place du Portage, Phase IV, Floor 9, 140 Promenade du Portage
Gatineau, Quebec CANADA

【先方】 Mr. Charles Nixon, Assistant Deputy Minister

T: 819-994-1600 F: 819-953-5801 E: charles.nixon@servicecanada.gc.ca

【概要】

カナダ人材技能開発省は、「Service Canada」プログラムを推進している。「Service Canada」は、カナダ市民に連邦政府のサービスをより効率よくよりスムーズに提供することを目指してい

る。現在、2万人以上の職員が従事しており、カナダ全土に340箇所のコミュニティ・センターを有して、直接、市民にサービスを提供している。

市民が、「Service Canada」にアクセスする方法は、(1)電話（トールフリー）、(2)インターネット servicecanada.gc.ca、(3)Service Canada Centre の3つである。ソーシャル・インシュアランス番号カードの発行、パスポート発給、年金プラン、ジョブ・マッチング等のサービスを世代ごとに提供している。

カナダ IT 政策のキーワード

今回のカナダ政府機関を訪問した結果、IT 政策のキーワードを以下にあげる。

IT インフラ：広大な地域へ如何にブロードバンドを普及させるか。「Killing Distance」

IT 利活用：連邦政府と州政府と地方自治体の3階層の規制機関の存在、例えば起業家がビジネス・ライセンスを如何にスムーズに取得、「Inter-jurisdictional partnerships」

デジタル・デバイド：高齢者に対する配慮、例えばコミュニティ・センターで若者が高齢者にPCを教授する等社会の仕組みとしてITが浸透しつつある感を得た。また、身障者に対する配慮は世界トップクラス

【謝 辞】

今回のカナダ政府機関の訪問は、在日カナダ大使館のステファン・エンリック・ポーリユー氏 (Mr. Stéphane-Enric Beaulieu) と市川 耕次郎氏の両氏による日本とカナダとの調整、カナダ産業省のキース・パーソネッジ氏 (Mr. Keith Parsonage) による現地での訪問プログラム案の作成並びに調整、カナダ国際貿易省のロリー・シュロック氏 (Mrs. Rory Schrock) による各訪問先への同行、そして各訪問先における有益なプレゼンテーションによって所期の目的を達成することができた。ここに改めて関係者の皆様への謝辞を述べる。

以上

注1：本資料は、関連諸国政府、経済協力開発機構及び欧州連合等が、発表した情報等に基づいて作成したものである。

注2：本資料は、財団法人日本情報処理開発協会 調査部が、日本語訳と編集を行い作成したものである。日本語訳や編集に伴う責任は当協会にあるが、当協会及び調査部は、本資料を無保証で提供し、利用に伴う不利益は利用者の責に帰するものとする。

— 禁 無 断 転 載 —

平成 18 年 3 月 発行

発行所 財団法人 日本情報処理開発協会
東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号
機械振興会館内
Tel : (03) 3432-9381

印刷所 株式会社三菱電機ドキュメンテクス
東京都中央区湊 3 丁目 5 番 10 号
Tel : (03) 5566-0681





