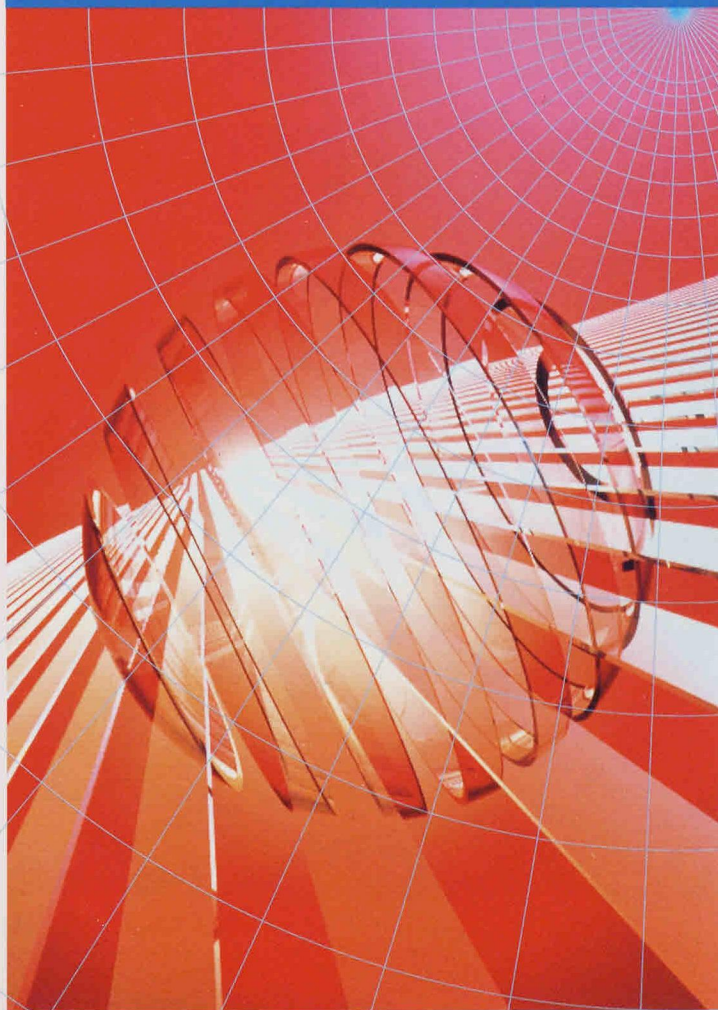


JIPDEC ジャーナル



天皇陛下をお迎えして
西暦2000年問題への取組の現状と課題
平成10年度情報化月間
情報化月間記念国際シンポジウム
—EC時代におけるプライバシー保護の
国際動向と産業界の対応—
影山衛司前会長を偲ぶ

No. **98**
1998

JIPDEC ジャーナル

No.98 目 次

天皇陛下をお迎えして

(財)日本情報処理開発協会 会長 井川 博	1
-----------------------------	---

寄稿・解説

西暦2000年問題への取組の現状と課題	3
---------------------------	---

通商産業省 機械情報産業局 情報処理振興課

JIPDEC REPORT

平成10年度情報化月間	20
-------------------	----

情報化月間記念国際シンポジウム	33
-----------------------	----

—EC時代におけるプライバシー保護の国際動向と産業界の対応—

影山衛司前会長を偲ぶ

(財)日本情報処理開発協会 専務理事 照山 正夫	68
--------------------------------	----

JIPDECだより

総務部	70
-----------	----

情報セキュリティ対策室	70
-------------------	----

調査部	72
-----------	----

技術企画部	74
-------------	----

中央情報教育研究所	76
-----------------	----

情報処理技術者試験センター	80
---------------------	----

産業情報化推進センター	83
-------------------	----

企業間電子商取引推進機構	90
--------------------	----

先端情報技術研究所	95
-----------------	----

お知らせ	99
------------	----

天皇陛下をお迎えして

— 電子商取引ご視察 —

財団法人 日本情報処理開発協会
電子商取引実証推進協議会 (ECOM)
会長 井川 博



平成10年9月16日は、天皇陛下が電子商取引のご視察のため行幸された大変輝かしい日として、ECOMの歴史の上に深く刻み込まれることになりました。

天皇陛下が情報化関係機関をご視察されたのは初めてのこととお聞きしておりますが、特に電子商取引についてご視察いただけたということは、私どもこの問題に関係している者としては、光栄これにまさるものではありません。

ご視察には、通商産業省 渡辺事務次官、広瀬機械情報産業局長にもご陪席いただき、まずJECALS（企業間電子商取引推進機構）事務所において、電子商取引全般について私から、企業間電子商取引について荒木東京電力(株)社長（JECALS評議会議長）から、自動車

CALSについて埴日産自動車(株)社長からご説明を申し上げました。次にECOM大会議室に場所を移し、秋草富士通(株)社長(ECOM理事)から企業-消費者間電子商取引およびECOMの活動状況を、さらに実証実験の一例として「まちこ」について神林(株)NTTデータ社長からご説明申し上げ、最後に再び私から全体の結びのお話を申し上げました。

私からは特に、わが国の電子商取引が実証実験の段階を終え、これから実用化に足を踏み入れる非常に重要な時期であること、芽を出したばかりのこの若木に水や肥料を与え太陽に当てて立派な大木に育てていくためには、これまで以上に官民協力して努力していかなければならないということをお伝えしました。

陛下には大変ご熱心にご説明をお聞きいただき、またデモンストレーションをご覧いただいたわけですが、ご質問からは、ECOMの活動が国際的に注目を集めていることを評価されつつも、電子商取引としては、欧米とくに米国との格差が大きいことに対するご懸念、また国内的には現在の不況のため電子商取引の進展が妨げられていることへのご憂慮が伺われ、今後官民一体となって努力を致しますとお答えをしながら、お御心に対して恐懼する気持ちで一杯でした。

会議室でのご説明が終了しご退出のため事務所の中をお通りになられた際、これは予定外のことでしたが、主席研究員一人一人に労いと励ましのお言葉を賜りました。ご案内申しあげる立場としてはスケジュールのオーバータイムが気になりつつも、反面、そうした陛下のお心遣いに対し、感激に胸塞がる思いでした。

私から、「ECOMおよびJECALSでは、私ども日本情報処理開発協会(JIPDEC)の職員と関係各社より出向してきていただいている極めて優秀な研究員が一体となり、さらに会員各社の皆様、関係団体の方々のご協力を仰ぎながら、これまで電子商取引推進のための事業を行ってまいりましたが、これからもより一層力を尽くしてまいります」と申し上げ、陛下から「大変難しい仕事ですが、大事な仕事ですから頑張ってください」というお言葉を頂戴致しました。

JECALSとECOMのご視察の後、陛下はさらに同じタイム24ビルにあるテピア・デジタルプラザをご視察になり、市民コンピュータ教室の模様などをご覧になりました。その際、教室で受講されていた方々とも親しくお話になり、受講生の皆様もいたく感激されていたようです。

当日の朝は、台風5号の影響で雨風が激しく吹き荒れていたのですが、陛下が到着される直前に風雨も収まり、約2時間のご視察を終えられお帰りのお車をお見送りする際には、遠く富士山まで見渡せるほどに台風一過の晴天となりました。

私自身の心の中にもまさに日本晴れで、今日の光栄に一杯の感激に満たされておりましたが、これは関係者一同が感じたことだと思います。同時に、電子商取引の推進にはまだまだ多くのハードルがあると思われませんが、皆様と力を合せて、必ずやこれを乗り越えていかなければならないという決意を新たにした次第です。

西暦2000年問題への取組の現状と課題

通商産業省 機械情報産業局 情報処理振興課

1. 2000年問題について

①2000年問題とは？

2000年問題とは、コンピュータが2000年以降の西暦年データを処理する際に、正常な処理を行わないために起こるトラブル一般を指す。では、なぜ、2000年以降の西暦年データが問題になるのか。日付を標記する場合1998年を98年と省略することは、我々人間の世界でもよく行うことだが、コンピュータの世界でも、上2桁の19を省略し、下2桁でデータを扱うことが一般的であった。下2桁でデータを扱う場合、コンピュータの中での記憶容量は、下4桁の場合に比べ格段に小さくて済む。現在ではコンピュータの処理能力もかなり向上したが、ほんの10年ほど前までは下4桁のデータを高速で処理することは極めて困難であったため、下2桁で処理することが世界の慣例であった。これは、コンピュータハード自身のシステム時計やソフトウェア全般に言えることである。

下2桁でデータを扱うコンピュータの中では、西暦2000年を「00」として判断し、19「00」年と区別がつかなくなる。そしてコンピュータは、「99」と「00」の順序を比べたとき、「00」は「99」よりも古いと判断し、その結果2000年が1999年よりも古いことになってしまう。

上記のように、2000年問題の本質は極めて

単純であるが、これが昨今、巷間で大きく取り上げられる原因はどこにあるのか。皆様の身の回りを眺めて頂きたい。現代のほとんどの経済活動・社会活動はコンピュータに大きく依存しており、コンピュータとして認識されているものだけに限らず、家庭電化製品を初め、信号機やエレベータといった身近なもの、工場の制御システム、発電所、飛行機等もコンピュータで動いている。このように現代社会の基盤をなしているコンピュータが2000年になって正常に動かなくなるとしたら、大混乱が起きるのではないだろうか。ビデオのタイマーが作動しなくなるといった身近なことから、銀行のシステムのトラブルで預金がなくなる、ひょっとしたらミサイルがとんでくるかも…というまさに世紀末にふさわしい大混乱を予測する一部マスコミの報道は、現代社会のコンピュータへの依存度の大きさを示しているものである。

コンピュータシステムは多種多様であり、実際にどのようなトラブルが起こるのかははっきりした予測がしにくいものであるということは事実である（ひょっとしたら本当に上で述べたような大混乱が起こるかもしれないが）。しかしながら、各システムについて冷静に現状を把握し、かかる報道の真実がもう少し見えてくるものである。

②対応方法

ハードウェアや基本ソフト(OS)が2000年対応できていない場合には、新たに対応する機種やOSを導入するのがもっとも安全であろう。

プログラムの中で日付データを下2桁で処理している場合の対処方法として、一つは、そもそも日付データを4桁で扱うようにプログラムを書き換えてしまう方法がある。この場合、修正が大がかりなものになることもあるので、もう一つの方法は、データは2桁のまま、処理する際に4桁にするというものである。具体的には、例えば、「60」以上は1900年代のデータとして、「59」未満は2000年代のデータとして扱うというものである。

いずれにせよ、現在保有しているシステムを活用しようとした場合には、プログラムの修正という方法しかないと思われるが、この作業の中で大きな比重を占めるのは、プログラムの修正作業そのものというよりは、修正を要するプログラム資産のチェックであり、さらに修正作業が終了した後のテストであると言われている。最近では日付データを含む個所を検索するソフトウェアも発売されているが、企業の保有する莫大な数のプログラムの中から、どの部分に日付データが含まれているのか探し出すのは容易なことではない。

【中央省庁】

中央省庁、特殊法人が運用管理する情報システムのうち、国民生活等に密接に関連するシステムなどの優先度の高いシステムの対応状況は以下の通りである（11月1日現在）。

○中央省庁（119システム）

修正等を完了	: 46%
模擬テストを完了	: 21%
危機管理計画の策定を完了	: 2%

また、そのような莫大なプログラムのチェックにはもれや誤った修正があることが多く、修正後2000年のデータを仮に入力し、システムが正常に動くことを確認しておくことがきわめて重要である。

このように、プログラムを修正するには、非常に手間がかかることが多く、また、プログラムのソースファイルやドキュメントファイルが紛失していたり、システム全体を把握できる技術者が不足している等の理由により、これを機会にシステムそのものの再構築を行うというニーズも多くなっている。特に、2000年問題を引き起こすシステムのほとんどは、導入されてからかなりの年月が経っているものも多く、システムの再構築を行うことにより、企業等が最新の情報技術を導入するきっかけになっていることも見逃せない。

2. 現状

現在日本にあるコンピュータシステムのうち、どれほどのシステムが2000年問題への対応をとっているのだろうか。

内閣に設けられている「コンピュータ西暦2000年問題に関する顧問会議」（第2回、本年11月開催）等において報告された対応状況は以下の通りである。

○特殊法人等（205システム）

修正等を完了	: 54%
模擬テストを完了	: 20%
危機管理計画の策定を完了	: 8%

【地方公共団体】

地方公共団体の保有するコンピュータ・システムの対応状況は以下のとおり（8月現在）。

○都道府県

対応済	: 3団体（6.4%）
対応中	: 44団体（93.6%）

○市区町村（3255団体）

対応済（不要含む）	: 1,089団体（33.5%）
対応中	: 1,806団体（55.5%）
未着手	: 299団体（9.2%）

【民間重要分野】

金融、エネルギー、情報通信、交通、医療の各民間重要分野について、所管省庁から徹底した対応を要請。各分野の対応状況は以下の通り。

○金融分野（9月30日現在）

	全国銀行	保険会社	証券会社
修正完了	47%	32%	33%
テスト完了	19%	18%	15%
危機管理計画策定完了	8%	13%	5%

※重要なシステムに関するデータ

○エネルギー分野（10月31日現在）

	石油	電力	都市ガス
実作業中	71%	100%	100%
修正等を完了	19%	0%	0%
模擬テストを完了	6%	0%	0%
危機管理計画の策定完了	0%	0%	0%

※制御系システム

○情報通信分野（10月1日現在）

（電気通信）

	通信系システム	支援系システム
修正等を完了	21%	24%
模擬テスト等完了	11%	13%
危機管理計画を策定		14%

（放送）

	制御系システム	支援系システム
修正等を完了	30%	34%
模擬テスト等完了	21%	22%
危機管理計画を策定		12%

○交通分野（11月17日現在）

（鉄道）

	制御系システム	事務処理系システム
実作業中	68%	91%
修正等を完了	6%	3%
模擬テストを完了	12%	3%
危機管理計画を策定		3%

（航空）

	制御系システム	事務処理系システム
実作業中	100%	90%
修正等を完了	0%	0%
模擬テストを完了	0%	10%
危機管理計画を策定		0%

○医療分野（10月1日現在）

（医療機関）

修正等を完了	: 16%
模擬テストを完了	: 10%
危機管理計画を策定	: 10%

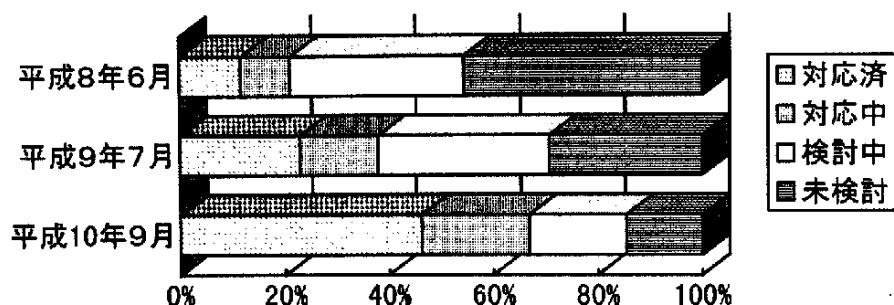
※抽出調査による推計

（医療機器製造業者等）

模擬テストを完了	: 32%
危機管理計画を策定	: 26%

【中小企業】

中小企業の9月現在における事務処理系システムの対応状況は以下の通り。



（財）中小企業情報化センターが行ったアンケート結果より

3. 政府の対応

通産省としては、平成8年度から本問題への取り組みを始め、関係団体などとも協力しつつ、普及啓発活動や様々な財政支援を行うことにより、本問題に対する民間企業の取り組みを促すための施策を、他省庁に先駆けて行ってきた。

また本問題への関心が高まるにつれ、大蔵省（金融監督庁）を始めとする関係各省庁の取り組みも盛んになってきた。

しかし、2000年問題はコンピュータやマイコンを内蔵する製品を利用するすべての経済社会分野全体にかかわる問題であり、政府全体として取り組む必要があり、このような観点から昨年12月に「コンピュータ西暦2000年問題関係省庁連絡会議」が設置された。

さらに本問題に対する国全体としての取り組みをより徹底するために、高度情報通信社会推進本部（本部長：内閣総理大臣）は、本年9月に「コンピュータ西暦2000年問題に関する行動計画」を決定した。

<政府としての取り組み>

・1997年12月16日

第1回「コンピュータ西暦2000年問題関係省庁連絡会議」開催。全国規模の実態調査の実施を決定。

・1998年4月14日

第2回連絡会議開催。実態調査の結果を公表。

・1998年8月21日

小渕内閣総理大臣よりコンピュータ西暦2000年問題に係る具体的な行動計画を早急に策定するよう各省庁に指示。

・1998年9月8日

コンピュータ西暦2000年問題に関する第1回顧問会議開催（顧問13名、議長

NEC関本会長（当時））。

・1998年9月10日

第1回2000年対策推進会議開催（次官レベル会合）

・1998年9月11日

高度情報通信社会推進本部開催。行動計画決定。

・1998年11月24日

コンピュータ西暦2000年問題に関する第2回顧問会議開催。

9月11日に決定されたコンピュータ西暦2000年問題に関する行動計画においては、以下の点を確実に実施することが重要としている。（別添参照）

- ・組織としての責任体制を明らかにし、トップダウンの手法により組織全体として対応を行う。
- ・模擬テストの実施を含めた総点検を行い、コンピュータ・システムが全体として問題なく機能するかどうかを確認するとともに、危機管理計画を策定し、システム停止、誤作動など不測の事態に適切に備える。
- ・コンピュータ、ソフトウェアのみならず、マイクロ・コンピュータ搭載機器についても確認するとともに、ネットワークによって結ばれたとしての対応が確実に行われていることを確認する。
- ・コンピュータ、ソフトウェア及びマイクロ・コンピュータ搭載機器について、その製造業者・販売業者等に問い合わせることにより、当該製品又はシステムが2000年問題に対して対応しているかどうかについて確認する。
- ・自らの対応状況等の情報について自主的に提供する。

4. 対応のための関係施策

民間企業の2000年問題への対応を支援するために、以下のような制度が設けられている。

①政府系金融機関による低利融資制度

日本開発銀行や中小企業金融公庫、国民金融公庫において、2000年対応に伴いシステムの再構築を行う企業が行う電子計算機等の設備投資に関してより低い利率での融資を実施している。

②税制措置

- ・2000年対応のプログラム修正費用の取扱
2000年対応のためのプログラムの修正に要する費用については、原則修繕費として支出時の損金として取り扱うことができる。

- ・中小企業投資促進税制及び中小企業新技術体化投資促進税制（マトロ税制）

2000年問題に対応してコンピュータ、

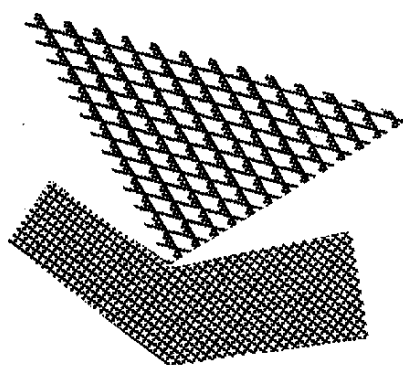
機械装置等の入れ替えをする場合に、一定要件のもとで税額控除または特別償却の税制優遇を受けることができる。

③リース補助

中小企業が、通産省の指定するリース業者から電子計算機のリースを受ける場合、通常より低い額でリースを受けることができる。

④専門家による無料アドバイス

各都道府県の中小企業地域情報センターが窓口となり、西暦2000年問題に関する各種相談に応じるとともに、中小企業事業団と連携して専門家の無料派遣を行っている。また、中小企業事業団では相談窓口に専門家を常駐させ、電話による相談を受け付けているほか、各中小企業指導団体との共済による無料セミナーも開催している。



ーコンピュータ西暦2000年問題に関する行動計画（別添）ー

平成10年9月11日
高度情報通信社会推進本部決定

コンピュータ・プログラムが2000年以降の日付に対応していない場合にシステムが正常に機能しないというコンピュータ西暦2000年問題（以下「2000年問題」という。）は、21世紀における高度情報通信社会の構築に向けた信任を揺るがしかねない重大な問題である。

2000年まで残された日数が500日を切った今日、官民ともになすべき作業を更に進め、早め早めの対応により、万全を期す必要がある。

高度情報通信社会推進本部（以下「推進本部」という。）は、本問題の重要性、緊急性にかんがみ、ここに、2000年問題に関する行動計画を策定し、官民を挙げた具体的な行動の徹底を図ることとする。

さらに、本問題は、世界各国共通の課題であるとともに、相互に重大な影響を及ぼし得る問題であることから、国際的連携を促進することとする。

I. 2000年問題への対応についての周知徹底

1. 推進本部は、地方公共団体及び民間部門とともに、2000年問題への対応が遅れたり、不十分だった場合には自らやネットワーク全体に大きな影響や負担を及ぼしかねないことを含め、2000年問題への問題意識を広く喚起し、2000年において生じ得る問題を最小限に抑え、2000年への円滑な移行を実現するものとする。

このため、政府広報等を活用するとともに、新聞、雑誌等のマスメディアに対して2000年問題に関する情報の掲載に協力を求めることなどにより、2000年問題への対応策、対応状況等に関する情報を広く提供するなど、官民を挙げて、2000年問題への対応を周知徹底する。

2. 周知徹底に当たっては、一般的な注意喚起に止まらず、以下の点を確実に実施することが2000年問題に対する適切な対応であることを広く徹底することとする。

- ①組織としての責任体制を明らかにし、トップダウンの手法により、阿蘇式全体として対応を行う。
- ②模擬テストの実施を含めた総点検を行い、コンピュータ・システムが全体として問題なく機能するかどうかを確認するとともに、危機管理計画を策定し、システム停止、誤作動など不測の事態に適切に備える。
- ③コンピュータ、ソフトウェアのみならず、マイクロ・コンピュータ搭載機器についても確認するとともに、ネットワークによって結ばれた相手の対応が確実に行われていることを確認する。
- ④コンピュータ、ソフトウェア及びマイクロ・コンピュータ搭載機器について、その製造業者・販売業者等に問い合わせることにより、当該製品又はシステムが2000年問題に

対応しているかどうかについて確認する。

⑤自らの対応状況等の情報について自主的に提供する。

Ⅱ．中央省庁の対応及び地方公共団体への要請

1．中央省庁の対応

- ①各省庁は、「コンピュータ西暦2000年問題対応指針」（別紙1）に基づき、各省庁が保有するコンピュータシステム等の2000年問題による影響を回避し、国民生活等に支障を生じさせることのないよう、模擬テストの実施を含む最終的な総点検の実施、危機管理計画の策定等必要な措置を講ずる。
- ②各省庁は、模擬テストを、原則として、平成11年6月末までに、国民生活等に密接に関連するシステムなど優先度の高いシステム（以下「優先システム」という。）すべてを対象として完了する。
- ③各省庁は、2000年1月1日の到来により、コンピュータ・システム等の停止、誤作動など不測の事態が生じた場合を想定した危機管理計画を優先システムすべてを対象として策定する。
- ④各省庁は、対応状況について、4半期ごとに総務庁に報告し、総務庁は、その結果をとりまとめ、公表するものとする。

2．特殊法人等への指導・要請

- ①各省庁は、国民生活等に密接に関連するシステムを有する所管特殊法人その他国の事務・事業を実施する所管法人に対し、「コンピュータ西暦2000年問題対応指針」に基づき、模擬テストを含む総点検や危機管理計画の策定を実施するよう、当該特殊法人等を指導・要請する。
- ②各省庁は、上記特殊法人等の対応状況について、4半期ごとに総務庁に報告を行い、総務庁は、その結果をとりまとめ、公表するものとする。

3．地方公共団体への要請

- ①自治省は、各地方公共団体が「コンピュータ西暦2000年問題対応指針」に準じた対応を行うよう、各地方公共団体に対し要請を行う。
- ②自治省は、地方公共団体の対応状況について、4半期ごとに調査を行い、その結果をとりまとめ、公表するものとする。
- ③自治省は、地方公共団体の取組に対して、積極的な支援を行う。

Ⅲ．民間部門における対応

1．民間重要分野の対応

金融、エネルギー、情報通信、交通、医療など社会経済活動上重要な分野については、所管省庁は、2000年問題への徹底した対応を促す。具体的には、模擬テストの実施や情報の提供を含めた自主的な総点検の実施と所管省庁への報告を求める。

- ①所管省庁は、業界団体を通じ、又は、直接、当該重要分野に属する主要企業（注）に対し、2000年問題について周知徹底を図るとともに、当該企業が「民間企業コンピュータ西暦2000

年問題総点検事項」(別紙2)を参考として、模擬テストの実施、危機管理計画の策定、インターネット等を通じた対応状況の情報提供を含んだ自主的な総点検を実施するよう促す。特に、模擬テストについては、可能な限り平成11年6月末までに完了するよう要請する。

(注)当該業界に関する所管法人であって、各企業に関連するシステムを有するものを含む。以下同じ。

②所管省庁は、当該企業に対し、自主的な総点検の実施状況について、4半期ごとに、所管省庁への報告を行うことを求める。各省庁は、企業からの報告についてとりまとめ、4半期ごとに公表するものとする。

2. 所管業種への周知徹底

①各省庁は、所管業種に対し、2000年問題について周知徹底を図るとともに、「民間企業コンピュータ西暦2000年問題総点検事項」を参考として、各企業において、自主的な総点検を実施するよう促す。

②特に、各省庁は、所管業種について、民間企業のシステムが物理的危険を他に及ぼす可能性がある、又は、外部の多数の者とネットワークで接続されているなど、2000年問題への対応が十分でない場合の影響が大きいと考えられる場合は、より徹底した対応を促す。

③各省庁は、所管業種における2000年問題の対応状況について、4半期ごとに実態の把握を行い、その結果を公表するものとする。

④コンピュータ、ソフトウェア及びマイクロ・コンピュータ搭載機器の製造業者・販売業者等に対し、当該所管省庁は、製品の2000年問題対応状況等の情報について、国内及び必要な海外に対する積極的な提供を促す。

3. 中小企業への支援

対応の遅れが懸念される中小企業の取組を促進するため、中小企業指導機関等を通じ、中小企業経営者への意識向上等の観点も含めて、普及・啓発、指導・助言を積極的に行うとともに、各都道府県の中小企業地域情報センター等を窓口として2000年問題に関する各種相談を受け付ける。また、現行講じられている必要な資金の貸付等各種の助成制度の普及に努める。さらに、可能な限りの中小企業への支援を講じていくこととする。

また、中小企業の対応状況については、4半期ごとに、実態の把握を行い、その結果を公表するものとする。

4. 2000年問題に関する事業者間、事業者団体を通じた情報交換と独占禁止法との関係について

(1) 2000年問題は、基本的に、コンピュータの誤作動を防止するための事業者・事業者団体等の取組の問題であり、当該取組において、例えば、2000年問題対応に係るコンピュータ・システムの改良方法、改良テストの結果等について技術的な情報の交換を行っても、その限りでは独占禁止法上の問題を生じるものではない。

なお、2000年問題への対応に伴い、取引上の地位を不当に利用する行為競争制限的な行為が行われる場合には、独占禁止法に基づき厳正に対処する。

(2) 2000年問題に対する事業者・事業者団体等の個別具体的な取組における独占禁止法上の問題

の有無については、公正取引委員会において相談に応じる。

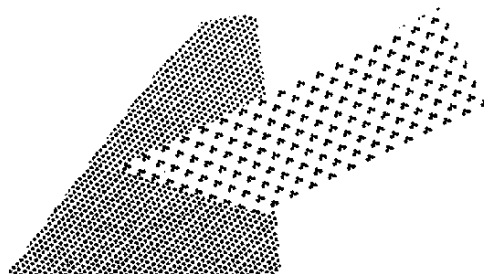
IV. 情報提供体制の構築

1. 各省庁は、コンピュータ西暦2000年問題担当窓口を明確化し、情報の提供に努める。特に、各省庁は、自らのシステム及び所管業種に関する2000年問題への対応状況を一般に公開するホームページを本年9月末までに開設するとともに、情報が得られ次第更新し、必要な情報の提供に努める。
2. 内閣官房を中心とし、各省庁の連携の下、インターネットなどを活用した情報提供体制の構築を図り、政府全体の取組について広く情報を公開する。

このため、官邸ホームページ (<http://www.kantei.go.jp>) に2000年問題に関するページを開設した。今後、早急に各省庁等との接続を行い、中央省庁、地方公共団体、民間団体、企業等の2000年問題への取組状況について、利用者の立場に立った使いやすい形で情報の公開を行う。

V. 行動計画のフォローアップ

1. 行動計画の推進状況については、「コンピュータ西暦2000年問題に関する顧問会議」及び全省庁の事務次官等で構成する「コンピュータ西暦2000年対策推進会議」において、4半期ごとに報告を行い、適切な対応がなされるように努める。
2. さらに、必要に応じ、推進本部を開催し、本行動計画のフォローアップを行い、2000年問題への官民の対応状況について評価を行い、2000年問題への的確な対応を推進する。



ーコンピュータ西暦2000年問題対応指針（別紙1）ー

各省庁は、西暦2000年を迎えるに当たって、その保有するコンピュータ・システム等について、トラブル及びトラブルによる影響を回避し、国民生活等に支障を生じさせないように、本指針に基づき、模擬テストの実施を含む最終的な総点検の実施、危機管理計画の策定等必要な措置を講ずるものとする。

1. コンピュータ西暦2000年問題対応体制の確立

各省庁は、コンピュータ西暦2000年問題（以下「2000年問題」という。）に適切に対応するため、官房長相当職以上の職員を統括責任者として指名する。

統括責任者は省庁内に関連部局の職員からなる2000年問題対応プロジェクトチーム等の体制を整備し、省庁内における責任体制を明確化する。

2. 対象とするコンピュータ・システム等の範囲

(1) 2000年問題対応の対象とするコンピュータ・システム等（以下「システム」という。）としては、各省庁（地方支分部局、施設等機関等のシステムを含む。）の保有するホストコンピュータ等コンピュータハードウェア、アプリケーションプログラム等のほか、ネットワーク関連機器、電源装置等コンピュータ関連機器、その他マイクロ・コンピュータ搭載機器も含める。

なお、機器に埋め込まれた制御機器については、製造業者・販売業者、保守業者等からの情報の入手、部品の交換等必要な措置を的確に行うことにより対応する。

（例）

コンピュータハードウェア（ホストコンピュータ、オフコン、サーバ、パソコン等）

アプリケーションプログラム等（アプリケーションプログラム、プログラム製品、データベース等）

ネットワーク関連機器（ATM、FR、TDM、PBX等）

コンピュータ関連機器、その他マイクロ・コンピュータ搭載機器（電源装置、空調設備、医療機器、制御系機器等）

(2) 各省庁は、特に次のA・Bに該当するシステムを特定し、優先順位を付けて、対応状況、対応作業の進捗状況等を整理の上、適切な進行管理を実施する。

なお、システムの特定に当たっては、そのシステムの停止自体が直接的に国民生活や企業活動に影響を与えるもののほか、そのシステムが他のシステムとネットワークにつながっているために、間接的に国民生活や企業活動に影響を与えるものがあることに留意し、後者については、その情報交換を徹底する。

A→優先順位 1（優先システム）

人の生命、生活若しくは財産、企業の経済活動又は公共の安全と秩序の維持にかかわるもの等国民生活、企業活動に密接に関連するもの他国若しくは国際機関との信頼関係にかかわるもの

B→優先順位 2

影響が他の行政機関にも及ぶもの

3. 総点検の実施

各省庁は、2000年問題への対応漏れが社会に与える影響の重要性を再認識の上、「コンピュータ西暦2000年問題対応に関する点検確認表」を参考に、速やかに2000年問題対応に係る最終的な総点検を実施する。

(1) 対応計画の策定

総点検の実施、未対応の場合の措置、模擬テストによる最終確認等のスケジュールを含む対応計画を策定する。

(2) 点検項目等の一覧表化

点検項目、点検内容、点検実施者（実施担当職員及び外注の場合の委託先）、関連製造業者・販売業者等の企業名、関連する他のシステム名、連絡先等を一覧表にまとめる。

(3) 未対応システムへの措置

未対応なシステムが判明した場合は、速やかに、修正方法、修正スケジュール、役割分担・体制等を確定し、計画的かつ的確に措置する。

(4) 模擬テストによる確認

単なる机上の論理チェック、委託先の環境下におけるテストのみではなく、次により模擬テスト（システムが正常に作動することを確認する試験）を実施し、システムの安全性を確認する。

原則として平成11年（1999年）6月末までに、Aランクのシステム（優先システム）を対象に当該システムを構成するすべての機器、ソフトウェア等について実施する。

なお、平成11年（1999年）7月以降に開発・導入されるシステムについても導入後、速やかに模擬テストを実施する。

できるだけ本番に近い環境下で、模擬テスト対象システムに西暦2000年1月1日以降のデータを与え、システム停止、誤作動の有無を職員の立ち会いの下で確認する。

省庁内、官民を問わず模擬テスト対象システムと関係する他のシステムがある場合は、相互に連絡調整を密に行い、これらのシステムと連携した模擬テストを実施する。

4. 危機管理計画の策定

各省庁は、Aランクのシステム（優先システム）について、2000年問題の影響により、システム停止、誤作動など不測の事態が生じた場合を想定した危機管理計画を策定する。

なお、2000年問題については、バックアップシステム、バックアップセンター等を保有し、シ

システムの二重化等の安全対策を行っている場合も、同一機種、同一プログラムを使用している場合は機能しないことに留意し、既存の危機管理計画がある場合も必要な見直しを行う。

(危機管理計画に盛り込むべき事項)

危機管理計画は、2000年問題の影響により、システム停止、誤作動など不測の事態が生じた場合の影響を事前に想定し、代替措置等を明確に定め、これらのトラブルによる影響を最小限に止めるために策定するものであり、最低限、次の事項を盛り込む。

(1) トラブル発生時の影響及び範囲

トラブルが具体的業務に与える影響及びその範囲

(2) 影響を考慮した復旧の優先順位付け、手順、代替措置

影響の範囲、業務処理の期限等を考慮したシステムの復旧順位、復旧スケジュール、手順、復旧に至るまでの代替措置（手作業、代替機器、人員動員等）

(3) 関係機関を含む復旧体制、連絡網、連絡手順

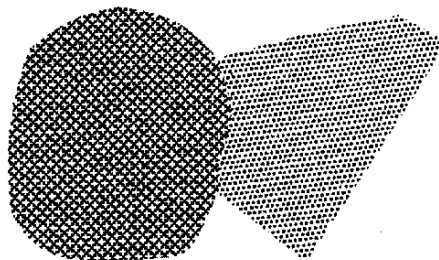
(4) 指揮命令系統、現場の権限

(5) トラブル発生から復旧までの予行演習、データ保全等西暦1999年12月31日までに実施すべき事項及び動作確認等西暦2000年1月1日以降に実施すべき事項

5. 総点検結果等の報告

各省庁は、総点検の結果、危機管理計画の策定状況等について、「コンピュータ西暦2000年問題対応状況報告」により、4半期ごとに総務庁に報告する。

総務庁は、これらを取りまとめ、コンピュータ西暦2000年対策推進会議に報告する。



一民間企業コンピュータ西暦2000年問題総点検事項（別紙2）一

本総点検事項は、コンピュータ西暦2000年問題について、民間企業が保有するコンピュータ、ソフトウェア及びマイクロ・コンピュータ搭載機器（以下「コンピュータ・システム等」という。）のトラブル及びトラブルによる事業活動への影響を回避し、その活動に支障を生じさせないよう、民間企業が対策をとる場合の参考となるものである。

1. 役員等における基本認識の形成、関与及び取組体制

- (1) 役員を含め、2000年問題に対する基本的な理解（問題の背景、影響の範囲、基本的な対応策等）があるか。
- (2) 役員が2000年問題を経営問題として位置付けているか。
中長期経営計画、短期業務計画等において、2000年問題が考慮されているか。
- (3) 役員が2000年問題への対応策の策定及び実施に積極的に関与しているか。
 - ①2000年問題を統括する役員、部署が明確化され、取組体制が確立されているか。
 - ②2000年問題への対応の進捗状況について、役員に定期的に報告されているか。
- (4) 2000年問題の概要及びその対応策の内容を従業員が理解するよう役員は方策を講じているか。
 - ①各部署ごとの2000年問題の担当者及び責任者が明確化しているか。
 - ②従業員全体が対応策の内容を理解するためにどのような方策がとられているか。

2. 現状評価及び対応策の策定

- (1) 2000年問題への対応策が策定されているか。
対応策は、2000年問題が発生するまでの期間、対応に要する経費・人的資源等を考慮し、また、対応が間に合わなかった場合に自社が受ける損害を考慮して計画的に策定されている必要がある。
具体的な修正等の方法を例示すれば、以下のとおり。
 - ①全面的なシステムの更新を行うのか、システムの修正に止めるのか。
 - ②4桁化対応を行うのか、2桁のまま2000年を判断するロジックを組み込むのか。
 - ③社内の人員で行うのか、外部に委託するのか。
- (2) 2000年問題により影響を受けるコンピュータ・システム等が特定されているか。また、それらのうち、優先して対応すべきものが特定されているか。
 - 2000年問題により影響を受けるコンピュータ・システム等の特定に当たって、
 - ①企業自らのコンピュータ・システム等のみならず、外部と接続しているシステムを含めて網羅されているか。
 - ②地方及び海外拠点についても網羅されているか。
 - ③制御システム、防犯設備、エレベータ等マイクロ・コンピュータ搭載機器についても

網羅されているか。

○コンピュータ・システム等の把握の仕方の例を示すと以下のとおり。

- ①コンピュータ・システム等の仕様書，ソースコード等による確認
- ②コンピュータ・システム等の製造元，保守業者等に対する問い合わせ

○対応すべきコンピュータ・システム等の優先順位設定の基準の例は，以下のとおり。

- ・人命や身体などに危険が生じる可能性があるかどうか。
- ・外部とネットワークで接続されていることにより，他社に損害を及ぼす可能性があるかどうか。
- ・誤作動等が生じた場合の損失額が大きいかどうか。
- ・修復までの時間の猶予が限られているかどうか。
- ・企業等の基幹システムであるかどうか。

(3) 2000年問題への対応策の各段階（影響を受けるシステムの特定，システムの修正，模擬テスト等）ごとに目標達成期日が明示的に設定されているか。

模擬テストに十分な時間をとれる期日設定となっているか，取引先等外部の接続するシステムを持つ企業等とのテストは可能かについて，留意する必要がある。

(4) 2000年問題への対応策に関し，外部の製造業者・販売業者等と積極的に連絡を取っているか。

(5) 顧客，主要取引先等における2000年問題への対応について把握し，対処しているか。

(6) 2000年問題を総括する部署は，2000年問題への対応策の各段階における進捗状況を的確に把握し，対処しているか。

(7) 対応策の実施に必要な予算，人的資源，機材は確保されているか。

3. コンピュータ・システム等の修正及び模擬テスト

(1) コンピュータ・システム等の修正等の進捗状況はどうか。また，進捗状況は，役員に定期的に報告されているか。

①コンピュータ・システム等の修正の終了予定日はいつか。（なお，修正等を進めるに当たっては，優先順位の高いもの，修正等に期間を要するもの等について考慮する必要がある。）

②各システム等の修正の進捗率はどうか。当初計画に比べて遅れている場合，その理由は何か。

③2000年が閏年であることにも留意したコンピュータ計算プログラムに修正されているか。といった点に留意する必要がある。

(2) 修正したシステム等の模擬テストはどのように行われているか。

①模擬テストの具体的日程はどうなっているか。

②顧客・主要取引先等を含めたテストを行っているか。

③テスト対象とならないコンピュータ・システム等がある場合，それらが2000年問題適格であることをどのように確保するのか。

④できるだけ本番に近い環境下で，対象のコンピュータ・システム等に2000年1月1日以降の

データを与え、入力エラー（入力拒否）、システム停止、誤作動の有無の確認を的確に行っているか。

- ⑤当該システムを構成する機器、ソフトウェアの関連委託先等を動員し、企業等の職員立ち会いの下、総合的なテストを実施しているか。

4. 危機管理計画の策定

2000年1月1日以降にトラブルが発生する場合に備えてどのような危機管理計画が策定されているか。

危機管理計画は、2000年1月1日又はそれ以前のコンピュータ・システム等の誤作動等が想定される日までに対応が間に合わなかった場合、及び対応は完了したが、予測しなかったシステムの誤作動等が生ずる場合を想定して策定されていることが必要である。

危機管理計画に盛り込むべき項目例については、別紙のとおり。

5. 対応状況に関する情報の提供

インターネット等のメディアを利用し、企業等における2000年問題への対応状況についての情報が提供されているか。

- ①ホームページを設定するなどにより、企業における対応状況について、積極的な情報の提供を行っているか。また、その際、官邸ホームページとの相互接続等を図り、アクセス機会の向上を図っているか。
- ②上記以外の手段を通じた対応状況に関する情報の提供を行っているか。

6. コンピュータ・システム等の製造・販売業者等による情報の提供

コンピュータ・システム等の製造・販売業者等においては、自社の製品に関して、積極的に情報を開示しているか。

- ①自社の製造した製品のうち、暦年管理機能を有する製品の仕様の確認を行っているか。
- ②エンドユーザーが確認できる場合には、個別に当該ユーザーに対する告知及びパンフレットの配布等を行っているか。
- ③エンドユーザーが確認できない場合における、インターネット等を利用した情報の提供（当該製品が輸出されている場合には、英語等による情報提供についても考慮する。）を行っているか。

－危機管理計画に含むべき項目例（別紙2の別紙）－

1. 危機管理計画の策定及び策定に当たって必要な事項

- ① 危機管理体制を構築するための組織の整備及び基本方針の策定
- ② 中核となる事業プロセスの選定及び優先システムの確認
- ③ 危機管理計画の策定及び危機対応に当たっての責任の所在の明確化
- ④ 危機管理体制の整備スケジュールの策定

2. 事業に与える影響の分析

- ① 事業の継続性を確保するために必要となる情報、手段、技術の集約
- ② コンピュータシステム等の誤作動等が生じた場合に生じ得る事態の想定
- ③ 中核となる事業プロセスごとの起こり得る事態とその影響の分析
- ④ 中核となる事業プロセスで最低限確保すべきアウトプットの見積り

3. 危機への対応

- ① 代替手段の評価及び最善の危機対応方策の選定
- ② 誤作動等が生じた場合の対処マニュアルの策定
 - ・ システムごとの修理又は復旧の方法（修理、交換、外部調達）
 - ・ 修理又は復旧の形態（手動による修理、又は自動システムの使用）
 - ・ 修理又は復旧に至るまでの代替措置
 - ・ 誤作動等の事態が発生したときの連絡網、連絡手段（誤作動等により社会的重大な影響を与えるような場合における連絡・公表等の手段を含む。）
- ③ 危機対応の予想時期の想定及び誤作動等が生じた場合の対処チーム設置
- ④ 2000年1月1日等問題の集中発生が想定される日における対応手続の設定

4. 危機管理テストの実施

- ① 危機管理テストチームの設置及び危機管理に当たる要員、資材等の確保
- ② 危機管理計画のテストプランの策定及びテストの実施

平成10年度情報化月間



式典の模様



情報化月間は、情報化社会の健全な発展を進めていくために、広く国民各層に情報化に対する正しい認識と理解を深めることを目的に関係9省庁（総務庁、経済企画庁、科学技術庁、大蔵省、文部省、通商産業省、運輸省、郵政省および平成6年度から自治省が参加）による政府行事として、毎年10月に行われています。本年度で27回目を迎えました。

今年も10月を中心に全国各地で、関係省庁、地方自治体、諸団体等により様々な行事が開催されました。その冒頭を飾る行事として、10月1日（木）に「情報化月間記念式典」が情報化月間推進会議（議長：井川 博 財団法人日本情報処理開発協会会長）の主催によ

り、東京全日空ホテルにおいて挙行されました。

記念式典は、井川 博 議長の式辞に始まり、来賓として与謝野肇通商産業大臣をはじめ、阿部総務政務次官、羽生運輸省運輸政策局長、佐藤郵政政務次官が大臣の代理として列席され、ご挨拶がありました。ひきつづき情報化の促進に多大の貢献があった個人、企業等の皆さんへの各大臣表彰と優秀情報処理システムへの情報化月間推進会議議長表彰がそれぞれ行われました。

また、「全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト」の入選者に対しても与謝野通商産業大臣から表彰が行われ、表彰状

と副賞が授与されました。



情報化月間記念式典特別行事

記念式典当日は、東京全日空ホテルにおいて情報化月間を記念した特別行事として以下の催しがありました。

① 報化月間記念国際シンポジウム

「EC時代におけるプライバシー保護の国際動向と企業の対応」

主催 (財) 日本情報処理開発協会、情報処理振興事業協会

② 情報化月間記念ECシンポジウム

「デジタル経済革命」

主催 情報処理振興事業協会、電子商取引実証推進協議会

③ 「コンピュータ西暦2000年問題」対策展

主催 (財) 日本情報処理開発協会

④ 「障害者等情報処理機器アクセシビリティ展」

主催 (社) 日本電子工業振興協会

⑤ 「SOFTICセミナー・知的財産権と競争法」

主催 (財) ソフトウェア情報センター

の各シンポジウム・セミナーおよび展示が行われました。さらに、記念式典併設行事として「全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト入選作品展示・デモンストレ

ーション」が開催され、各会場とも満員の来場者を集め、熱心に聴講される受講者やデモンストレーションを見学する人々で盛況な催し物となりました。

なお、記念式典終了後情報化月間の開始を祝し、情報産業関係団体の主催による記念パーティが開催されました。主催者を代表して井川博情報化月間推進会議議長のご挨拶および来賓として小淵恵三内閣総理大臣・自由民主党情報産業振興議員連盟会長の丁重なるご挨拶、そして与謝野通商産業大臣による乾杯の音頭により記念のパーティが開会されました。関係各方面からの多数の参加者をはじめ、記念式典において表彰を受けられた方々も加わり、情報関連分野関係者の一大懇親の場となりました。

平成十年度情報化月間記念式典次第

- 一、開会
- 一、挨拶
- 一、表彰
 - ① 情報化促進貢献個人の表彰
 - ② 情報化促進貢献企業等の表彰
 - ③ 優秀情報処理システムの表彰
 - ④ 全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト入選作品の表彰
- 一、受賞者代表挨拶
- 一、閉会

以上

情報化月間記念パーティ



小渕内閣総理大臣
自由民主党情報産業振興議員連盟会長挨拶



井川議長挨拶



与謝野通商産業大臣
乾杯の音頭

1. 平成10年度情報化促進貢献個人受賞者一覧



個人表彰風景

通商産業大臣表彰

氏 名	所 属	業 績
海老原 熊雄	丸善(株) 相談役 (76)	(財)データベース振興センター及び日本データベース協会の設立に尽力し、内外の有力なデータベースの紹介、ユーザー研修の等の指導、指揮等、協会活動を通じ、我が国の情報産業の振興発展に大きく貢献した。
大石 通朗	(社)日本電子機械工業会 EDIセンター調査役 (60)	電子機器業界の情報化・標準化に積極的に取り組み、(社)日本電子機械工業会情報化対応運営委員会等各種委員会での活躍により我が国初の本格的なEDI標準であるEIAJ標準確立とその普及に大きく貢献した。
香川 俊博	三幸電子(株) 取締役会長 (75)	(社)日本システムハウス協会の設立に尽力し、中部地区の業界とりまとめ役として尽力したほか、6年間にわたる副会長在任中には、産学官交流、当該業界の知名度の向上、開発技術者の育成確保等に大きく貢献した。
小林 孝雄	(社)福岡県情報サービス産業 協会 名誉会長・理事 (71)	「福岡県情報サービス産業協会」の設立に尽力し、永きにわたり会長の要職を務め、福岡県の情報サービス産業の振興、発展に寄与したほか、(株)福岡県地域ソフトウェアセンター社長に就任し、情報技術者の育成等に尽力した。
寺沼 功	(株)フジミック 代表取締役会長 (66)	(社)情報サービス産業においてマーケティング委員会、知的財産権委員会等の委員長を歴任し、情報サービス業の諸問題の解決に積極的に活動し、当該業界の発展に大きく貢献した。
永安 弘	(社)パーソナルコンピュータ ユーザ利用技術協会 顧問 (80)	昭和52年に全国に先駆けて日本マイコンクラブ(現(社)パーソナルコンピュータユーザ利用技術協会)の設立に参画し、以降21年にわたり、ボランティアで一般市民を含む幅広いユーザに対し講習会を多数実施し、パソコンユーザの技術向上に大きく貢献した。
宮島 龍興	(財)コンピュータ教育開発セ ンター 理事長 (82)	(財)コンピュータ教育開発センター理事長、(社)日本教育工学振興会会長の要職を永きにわたり務め、100校プロジェクトの推進、教育ソフトの研究開発等を通じ、教育の情報化とコンピュータ教育の推進に大きく貢献した。
森永 規彦	大阪大学 大学院工学研究科教授 (59)	マルチメディア情報通信ネットワークにおけるワイヤレス通信機能の高度化に関する研究を通じ、マルチメディア情報通信の普及・発展に貢献したほか、近畿ニューメディア協議会理事として、近畿地域の情報化、活性化に大きく貢献した。

総務庁長官表彰

氏 名	所 属	業 績
宮村 宗明	東京アプリケーションシステム(株) 顧問 (67)	航空交通管制情報処理システムの整備等を通じ、航空交通行政の情報システム化の発展に貢献するとともに、各省庁電子計算機利用効率化研究会会員として電子計算機利用の効率化について、ガイドラインの作成及びその推進に貢献した。

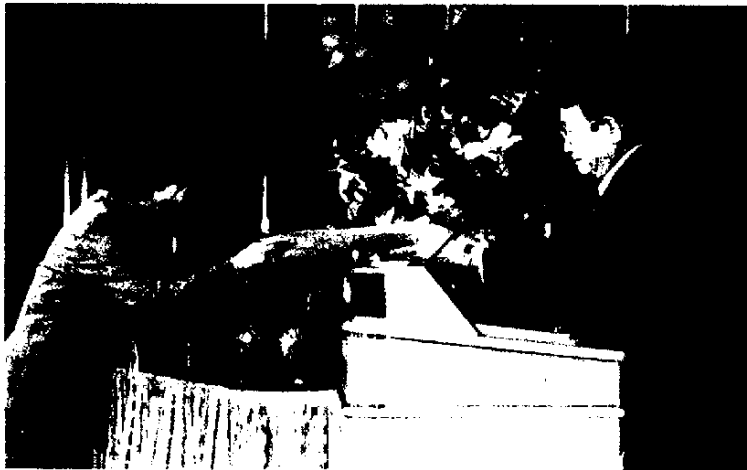
郵政大臣表彰

氏 名	所 属	業 績
飯田 徳雄	(社)電信電話技術委員会 顧問 (66)	(社)電信電話技術委員会において、設立当初から、多数の電気通信網の接続に関する標準の制定に尽力するとともに、世界規模での標準の普及と協調に貢献した。
舟田 正之	立教大学法学部 教授 (51)	電波の有効活用や電気通信制度、放送制度など、幅広い分野にわたる先導的な提言を示すなど、情報化の促進に貢献した。
母袋 恭二	(株)上田ケーブルビジョン 代表取締役社長 (70)	(社)日本ケーブルテレビ連盟において、設立当初からケーブルテレビの普及に尽力するとともに、ケーブルテレビ網を活用したインターネット接続サービスなどケーブルテレビのフルサービス化の実現に貢献した。

受賞者代表挨拶（海老原熊雄氏）



2. 平成10年度情報化促進貢献企業等受賞者一覧



企業等表彰風景

通商産業大臣表彰

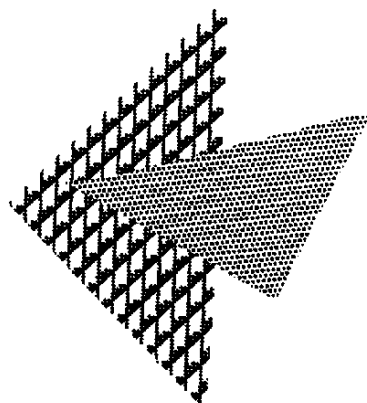
企業等の名称	代表者	業 績
(株)アポロメック	代表取締役社長 吉岡 昭一郎	昭和44年設立以来最新技術を駆使した製品を開発。特に電機、印刷、化学、流通・サービス業等幅広い業界向けにマイクロコンピュータを応用した省力化・効率化に資するシステム開発を行いユーザー業界の業務の自動化、情報化に貢献した。
(株)オーガス総研	代表取締役社長 千藤 雅弘	システム開発の効率化を図るオブジェクト指向技術をはじめ、高度な音声認識・画像処理等先端的な技術に基づく社会基盤システムを提供する等国民生活の安全性の向上に寄与した。また、地域の情報化の普及・啓蒙にも貢献した。
(株)データ・ポップ	代表取締役社長 深山 照	小・中学生用を中心とする教材ソフトの研究開発・普及に加え、教育現場のサポートもあわせて実施。またマルチメディア対応の教育ソフトの開発にも取り組んで来ており、学校及び家庭における情報教育の向上等に貢献した。
ヤマザキマザック(株)	代表取締役社長 山崎 照幸	数値制御工作機械の制御系コンピュータと外部通信機能を有するパソコンを融合化し、工作機械を遠隔操作、診断、加工ソフトの交換を容易に行える高度な情報システムを開発する等機械産業の合理化、高度化、情報化に貢献した。
(株)村瀬産業	代表取締役社長 村瀬 三郎	卸売業者のLPガス監視システムを小売販売店のパソコンへ移植する改良を通じ、家庭でのガスの遮断、検針業務・残量管理の自動化等を図り、家庭での安全性の向上に寄与するとともに業界の業務の効率化、情報化の促進に貢献した。
ラオックス(株)	代表取締役社長 谷口 好市	パソコンの黎明期からパソコン専門店を日本で初めて設置。この店舗形態は国内でも広く注目を集め業界標準となった。また、ヘルプデスクの設置、パソコン教室の開設等独自の活動を通じて一般ユーザーへのパソコンの普及・啓蒙に貢献した。

運輸大臣表彰

企業等の名称	代表者	業 績
スルッとKANSAI 協議会	会長 葛本 恵英	関西における鉄軌道事業、バス事業を営む各社局が、共通仕様のストアードフェアシステムを導入することにより、各社局発行のどのプリペイドカードでも乗り降りできるようになり、利用者利便の向上に貢献した。
神奈中ハイヤー(株)	代表取締役社長 實方 繁雄	タクシーの効率的な配車、サービスの向上のため顧客情報管理システム(TIMs)と人工衛星(GPS)を利用した最適車両検索システムを組み合わせた「神奈中クイックサービスシステム(新KQSS)」を導入し、利用者利便の向上に貢献した。

郵政大臣表彰

企業等の名称	代表者	業 績
(社)マルチメディア・ タイトル制作者連盟	理事長 山科 誠	マルチメディア・タイトルの優秀作品を表彰する「AMDアワード」や我が国で初めてネットワーク上のデジタルコンテンツを体系的に整理しインターネットで公開した「ネットワーク・コンテンツ白書」の創刊(平成10年7月)などの活動を通じ、マルチメディア・タイトルの発展に貢献した。
全国コミュニティ 放送協議会	会長 木村 太郎	コミュニティ放送の普及・育成に努め、平成10年5月には100局を達成するなど地域メディアの発展に尽力し、地域情報の発信・交流を通じて地域社会の活性化に貢献した。
地域マルチメディア・ ハイウェイ実験協議会	会長 石田 晴久	ケーブルテレビ網を活用したインターネット接続サービスの実証実験や各種のアプリケーションを開発し、行政、福祉、教育等のサービスの向上や地場産業の振興などに役立つケーブルテレビを使った地域の情報化に貢献した。



3. 平成10年度情報化促進貢献優秀情報処理システム受賞者一覧

情報化月間推進会議議長表彰

システムの名称	企業等の名称	表彰理由
日韓翻訳システム 「j.Seoul/JK」	(株)高電社	日本語の文章を韓国語の文章に簡易な操作により翻訳を行うソフトウェアであり、国内のみならず韓国の企業などでも導入が進みつつあるなど日韓の貿易の効率化をはじめとして様々な分野での国際業務の効率化に貢献した。
循環器病診療画像 レファレンスシステム	国立循環器病 センター	循環器の診療画像をネットワークを使って交換することにより専門医のアドバイスを受けることを可能にしたシステムであり、専門医の知識・判断が広域で利用可能になるなど医療の高度化に貢献した。
統合型基幹業務アプリ ケーションパッケージ 「ProActive」	住商情報システム (株)	日本企業における業務ノウハウをパッケージ化して、パッケージの組合せにより簡易に業務システムを構築可能とした統合業務管理パッケージであり、国内企業の情報化に貢献をした。
セブンイレブン・ ジャパン第5次店舗 総合情報システム	(株)セブンイレ ブン・ジャパン	アルバイト等のノウハウがない要員でも高度な受発注の判断業務を可能にした携帯端末を利用した受発注システムであり、各店舗の業務を大幅に効率化するなど全国の流通業の先行事例となった。
長野オリンピック公式 新聞制作システム	信濃毎日新聞社(株) (株)電算	日本語、英語、仏語の3カ国語が混在化した長野オリンピック公式新聞紙面を共同編集により作成可能にしたシステムであり、この新聞は編集者のみならずオリンピック参加者や観戦者から非常に高い評価を受けた。
東京都建設局土木工事 設計システム	東京都建設局	ケース毎に基礎数値が異なるなど複雑な業務である土木工事の積算を簡易に実現するシステムであり、このシステムを都内市町村にも配布するなど自治体業務の情報化に貢献した。
JTB Hyper Travel Agency(HTA)	(株)日本交通公社	旅行商品をコンビニエンスストアの端末で購入できるようにしたシステムであり、従来の旅行ビジネスと異なる新たな流通チャネルを開拓するなど旅行業界の情報化に貢献した。
HIT人事労務システム	(株)ブリヂストン 情報システム部 (株)野村総合研究所 産業システム部	パーソナルコンピュータのみで採用、移動、人事評価などの組織管理業務を行う人事労務システムであり、企業の基幹システムをパーソナルコンピュータで構築する先行事例となった。
素材管理システム	(株)読売新聞社	記事、画像データ等の紙面を構成する素材を効率よく管理するとともに、その素材を利用して紙面を簡易に編集することを可能にしたシステムであり、新聞紙面へのカラー写真の配信が増えるなど社会の情報化に貢献した。
高精度VR(バーチャル リアリティ)システム	運輸省港湾技術 研究所計画設計 基準部システム 研究室	マルチスクリーン上にCGによりリアルスケール・リアルタイムの高精度の画像として表示することにより、仮想的な現実空間に存在しているような体験ができ、津波現象、地震による液状化現象、波浪情報などへの適用が可能となり、沿岸防災の検討、構造物の計画・設計の評価、市民の防災意識の向上等に貢献した。
会話できる航海支援 システム	運輸省船舶技術 研究所システム 技術部	船舶の運航が一人当直でも安全に実行できることを可能にした世界で初めてのシステムであり、会話方式により、船舶の運航状況に最も適切な手段が選択でき、緊急時の安全性の向上、単調な運航時の居眠り等による事故を未然に防ぐ等、内航船の航行安全に貢献した。

キーマンズネット ナビゲーター	(株)リクルート	インターネット上で情報通信業界の動向や新サービス・製品情報などを提供するサービスを確立し、今後のインターネットへのコンテンツ提供ビジネスの先導役として期待される。
ケース管理業務支援 情報システム	ケア・センター やわらぎ	モバイル通信端末を活用し、介護者の紹介、サービスメニューの決定、介護料金の計算等をリアルタイムで処理するシステムを開発し、在宅介護サービスの管理の効率化に貢献した。
リアルタイムVLBI用 超高速通信システム	日本電信電話(株)	光ファイバによる超高速データ通信技術を用いて世界で最高速のリアルタイムVLBI(超長基線電波干渉計)用通信システムを開発し、リアルタイムで精度が約1mmの精密地殻変動観測結果を地震関係機関に提供可能にした。



優秀情報処理システム表彰風景



4. 平成10年度全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト入選作品



全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテストは、通商産業省が次代を担う青少年の情報処理技術向上のために、昭和55年から情報化月間の主要行事として「全国高校生プログラミング・コンテスト」を実施しております。平成7年度からは、将来各種の高度情報処理技術者となるための基礎的な知識・技術を備えた人材として期待される専門学校



表彰風景



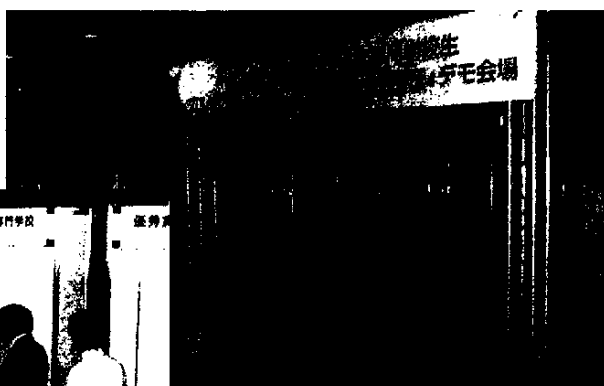
生もコンテストの対象に加えて実施しております。

今年度は、インターネットの普及に伴いコンテンツの重要性が認識されていることから、これまでのプログラミング部門に加え、新たにコンテンツ部門を設け2部門として実施しました。

8月14日（金）に作品の応募を締切り、総数で157点（高校生74点、専門学校生83点）の力作が寄せられました。応募作品は「全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト審査委員会」での厳正・公正な審査により、以下の10作品（プログラミング部門6点（高校生部門3点、専門学校生部門3点）、コンテンツ部門4点（高校生部門2点、専門学校生部門2点））が入選されました。

入選された方々には、10月1日（木）の「情報化月間記念式典」において、与謝野通商産業大臣から賞状、記念の楯と副賞のパーソナルコンピュータ（社団法人日本電子工業振興協会の協力）が贈られました。

また、入選作品は、記念式典の併設行事として、展示・デモンストレーションを行い、多数の来場者に紹介されました。



展示・デモ風景

今年の入選作品(プログラミング部門)

【高校生】

	作品名	作成者 学校・学科・学年	作成者 氏 名	作品の概要
最優秀賞	たなばた	神奈川県立神奈川総合高校 普通科 3年	白田 晶人	スプライン補間法をテーマに研究し、それを視覚的にとらえられるようにしたものである。機能としては、スプライン補間、2次元データの補間の数学の理論を実際のデータで応用して天気図を描くことができる。
優秀賞	対戦型 パズルゲーム 【SLIME BOMB】	静岡県立浜松工業高等学校 情報技術科 2年	飯田 貴士	高速なグラフィック処理は、システムリソースを大量に消費するうえに処理速度が遅かったものを、DirectXを利用してグラフィック処理を高速にした。高速になったグラフィック処理機能を多用して対戦型パズルゲームを作成した。また、音を効果的に取り入れてゲーム感覚を高めた。
	Quick Post Card Version 1.0	福島県立清陵情報高等学校 情報電子科 3年	根本 雅昭	年賀状の宛名書きは大変な作業であり、年賀状などを印刷するソフトウェアもたくさん市販されているが、操作が困難で、初心者には難しいことから、このソフトウェアを開発した。機能としては、一覧表示、入力・簡易検索、はがき印刷、はがき裏面印刷、ブラウザ等があり、はがき裏面は、写真に吹き出しを入れるなどして印刷でき、インターネットの利用により、データを取り込みながら作成することが可能である。

【専門学校生】

	作品名	作成者 学校・学科・学年	作成者 氏 名	作品の概要
最優秀賞	対戦パズル ゲーム PuZZLE De PuZZLE	岩崎学園情報科学専門学校 新横浜校 情報工学科 3年	森 靖仁	画面にパズルをする領域が2つ(お金をためる領域とパネルを貼る領域)あり、今までのゲームにはない新鮮なアイデアのゲーム。プレイヤー1とプレイヤー2は各自任意の違った操作をするため、自分の処理が相手の画面に及ぼす影響(画面のちらつき)を最小限に抑えるように工夫した。
優秀賞	めざせ！ キーパンチャー	日本工学院専門学校 チーム「Y・T」 情報処理科三年制 3年 情報処理科三年制 3年	柳谷 利之 高崎 健太郎	キーボード入力の練習ができ、さらに、ブラインドタッチだけでなく、プログラム言語や文章の入力もゲームの要素を取り入れ、楽しく練習できる。機能としては、練習モード(キー位置、難易度の設定が可能なブラインドタッチ)、プログラマーモード(プログラム言語ごとの固有のキーワードや書式に応じた入力)、授業モード(日本語文章や英文の入力)、進捗状況、成績管理、成績表示、オンライン機能説明等がある。
	ConBox	学校法人電子学園 日本電子専門学校 コンピュータネットワーク科 2年	村上 友範	ネットワーク上で会話する機能。Windowsに標準添付のポップアップメッセージでも同様のことができるのですが、複数人相手の会話となるとどうしてもブロードキャストになってしまい意図しない相手にも送信されてしまうといった点を解決。また、現在のGUI中心の環境ではフォーカスを変えるのにマウスのクリックを必要としているが、煩わしさを解消するためにキーボードで操作できるように考慮されている。

今年の入選作品(コンテンツ部門)

【高校生】

	作品名	作成者 学校・学科・学年	作成者 氏 名	作品の概要
優秀賞	Face Layers	国立八戸工業高等専門学校 杉田研究室プロコンチーム 建設環境工学科 3年 建設環境工学科 3年 建設環境工学科 3年	富樫 孝介 高橋 朋史 佐々木 英史	インターネット上の掲示板や通信ゲームなどで知り合った人々が、お互いの顔を言葉でしか伝えられないときがよくあることから、自分の顔を分かりやすく伝える手助けするてめ作成。ComboBoxでの顔の各パーツをユーザーに選択してもらい、Java Script によってそれをキーコードに変換、レイヤー処理によってキーコードに対応したパーツを合成表示する。
	火災体験 WebSite 【ESCAPE】	岐阜県立岐阜商業高等学校EDP部 情報処理科 2年 情報処理科 2年 情報処理科 2年 経理科 2年 事務科 2年 事務科 2年	小久保 幹紀 渡辺 貴哉 東谷 将成 杉本 尚哉 岩田 典子 田中 美由己	学校行事の避難訓練とはまた違った方法で火災について学習する。普通の避難訓練と違うところは、 (1)舞台がホテルであること、 (2)主人公は一人で逃げなくてはいけないこと、 (3)火災の発生場所がわからないこと、 (4)まったくの他人から情報を得て行動することである。 これによって仮想空間での火災をリアルに体験できるようになっている。また、プレイヤーは流れるムービーを見て随所に出てくる選択画面で自分と主人公の行く道を決定する。

【専門学校生】

	作品名	作成者 学校・学科・学年	作成者 氏 名	作品の概要
優秀賞	鮭の缶詰め ～忘れられた日々～	静岡産業技術専門学校 「マンマー・ミーヤ」 マルチメディア学科 2年 マルチメディア学科 2年 マルチメディア学科 2年 マルチメディア学科 2年	山本 昌宏 加藤 智幸 井料 孝行 井柳 清文	さけの一生を追っていくと同時に、みんなにもっと命の尊さ、大事さを感じてほしいという思いから作成。処理概要としては、NEXTボタン全部のMOVIEを連結し、BACKボタンで前にもどる等がある。また、絵はすべてPhoto Shopで描き、鮭の動きをアニメーションを用いてリアルにしてある。
	麻雀は 恐くない!	学校法人電子学園 日本電子専門学校 マルチメディア学科 2年	田中 寛	データベースで麻雀のことを少しでも知ってもらい、麻雀人口を増やしたいことから作成。処理概要としては、役の説明、必要道具の説明、開始方法の説明、用語の説明、点数の計算説明等がある。

なお、本コンテストは、来年度（平成11年度）も今年度と同様の日程で実施される予定になっています。詳しくは、下記までお問合せください。

事務局：〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8

財団法人日本情報処理開発協会

情報化月間担当

Tel：03-3432-9381／Fax：03-3432-9389

小渕内閣総理大臣情報化月間特別行事を視察

小渕恵三内閣総理大臣が、平成10年10月1日に東京全日空ホテルで開催された、平成10年度情報化月間記念式典の特別行事「コンピュータ西暦2000年問題対策展」および「全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト入選作品展示・デモ」をご視察されました。



視察風景

高度情報通信社会推進本部（本部長小渕恵三内閣総理大臣）では、去る9月11日に「コンピュータ西暦2000年問題に関する行動計画」を策定し、コンピュータ西暦2000年問題に対する具体的行動の徹底を図ることを明らかにしました。

この行動計画に呼応して、情報化月間記念

式典の特別行事として「コンピュータ西暦2000年問題対策展」を開催したところ、公務ご多忙の中、小渕内閣総理大臣がご視察され、官民挙げての2000年問題への取り組みを先導されました。

また、2000年の展示に引き続き、次代を担う青少年の情報処理技術の向上に資するため、通商産業省が昭和55年から毎年実施している「全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテスト」の入選作品の展示・デモンストレーションを視察されました。

視察では、入選作品について生徒に親しく質問され、高校生、専門学校生のレベルの高さに意を強くされておられました。

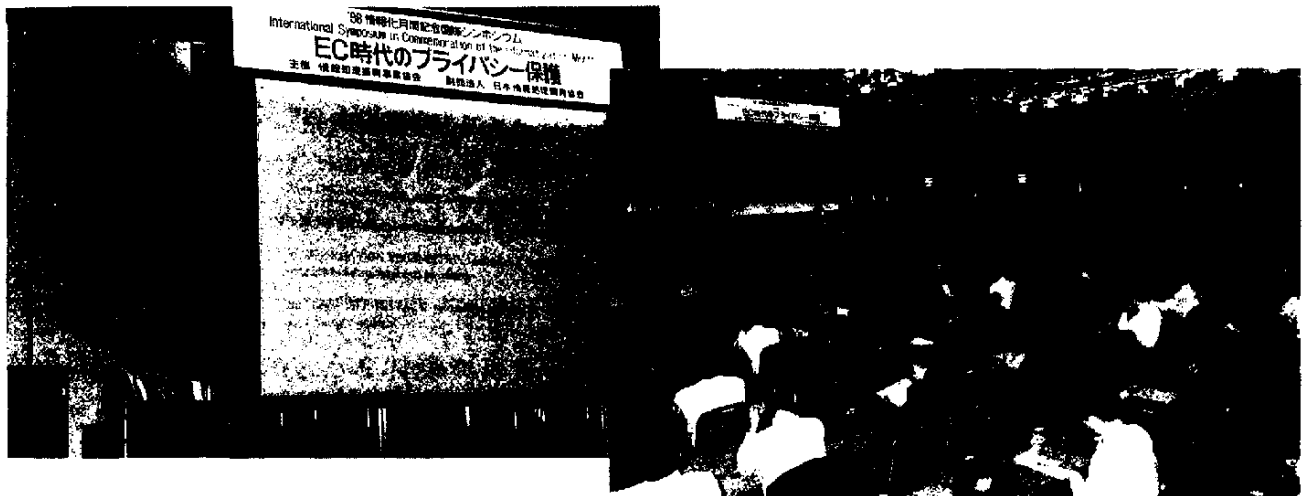


視察風景



EC時代におけるプライバシー保護の国際動向と産業界の対応

「情報化月間記念国際シンポジウム」講演録から



(財)日本情報処理開発協会と情報処理振興事業協会は、平成10年10月1日に情報化月間の記念行事として「EC時代におけるプライバシー保護の国際動向と産業界の対応」と題した国際シンポジウムを開催しました。

ネットワーク化の進展は、個人からの情報発信や情報アクセスの機会を飛躍的に増大させる反面、ネットワーク犯罪や不正アクセス、プライバシーの侵害、有害情報の流通など解決すべき新たな課題を内包しています。

とりわけ、個人に関する情報が本人の知らない間に収集・蓄積され、また、本人の予想外の目的に利用されるという事態が頻発していることから、「個人情報保護」は国際的にも解決すべき喫緊の重要課題となっています。

わが国では、通商産業省が昨年9月に「民間部門における個人情報保護に関するガイド

ライン」を告示し、それを受けて(財)日本情報処理開発協会がプライバシーマーク制度を発足させるなどの対応を図っています。

海外においても、OECDガイドラインやEU指令など国際機関の動きに呼応する形で、各国においてプライバシー保護への対応が図られているところです。

本シンポジウムでは、日・米・欧3極における個人情報保護への取り組みの現状と今後のあり方などについて、内外の著名な専門家をお招きし、講演とパネルディスカッションにより紹介していただきました。

本稿では、シンポジウムからアラン・ウェスティン氏、氏兼裕之氏の講演およびパネルディスカッションの模様を要約してご紹介します。

〔プログラム〕

情報化月間記念国際シンポジウム
 ―EC時代におけるプライバシー保護の国際動向と産業界の対応―

時 間	内 容	講 師
9:30～9:40	挨拶	(財)日本情報処理開発協会 会長 井川 博
9:40～11:10	基調講演 プライバシー保護の重要性と 越境情報流通問題	アラン・ウェスティン 氏 コロンビア大学名誉教授
11:10～11:20	休憩	
11:20～12:30	講演 EUプライバシー指令における ヨーロッパ産業界の取り組み	アラスティア・テンベスト 氏 ヨーロッパ・ダイレクト・マーケティング連盟 (FEDMA) 理事長
12:30～13:30	昼休み	
13:30～14:00	講演 日本におけるプライバシー保護と 政府の取り組み	氏兼 裕之 氏 通商産業省情報処理システム開発課長
14:00～14:15	休憩	
14:15～16:45	パネルディスカッション EC時代における プライバシー保護への対応	コーディネータ 堀部 政男 氏 (中央大学教授) パネリスト ラッセル・パイプ 氏 (GIIC副議長) アラスティア・テンベスト 氏 三次 衛 氏 (情報サービス産業協会会長) 国分 明男 氏 (ニューメディア開発協会理事)

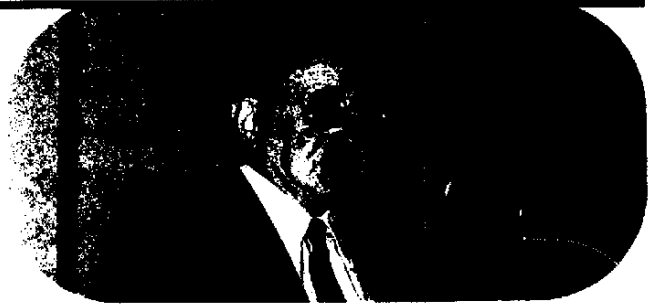
*FEDMA (European Federation of Direct Marketing)

*GIIC (Global Information Infrastructure Commission)

プライバシー保護の重要性と越境情報流通問題

アラン・ウエスティン 氏

コロンビア大学名誉教授



コンピュータ化とプライバシー

今、消費者個人のプライバシーとビジネスおよびテクノロジーの関係に大きな変化が起こってきています。

1960年代から最近まで、先進工業国、民主主義国において次のような特徴がありました。まず企業、ビジネス関係においては、全国的なマスマーケティングがなされたということ、そして、そのことに関しては消費者側は大変に受身であったということです。情報テクノロジーの分野においては、集中型のコンピュータシステム、大型のメインフレームタイプで企業ならびに政府機関がデータ処理をしていたという特徴がありました。また個人の情報、消費者の情報に関するプライバシーに関しては、ほぼ多くの民主国家において、国の法律、ならびに政府の規制に大きく依存し、新しいプライバシーならびにデータ保護法という形態の中で守られてきました。

しかしながら、90年代の後半から大きく変わってきています。消費者のプライバシーに係わる制度面は、これから2年の間に主要な関連する法律が立法化されてきます。二つのことが同時にアメリカで行われています。法人の取り扱うプライバシー、これは大きな危機に瀕しています。ただ、強いプライバシー

の保護ということを消費者に対して確保するということが、政治的な大意となっています。特にインターネットの分野ではそうであるということが言われてきています。

まず、1960年代ですが、コンピュータ時代における消費者のプライバシーに関しての第一世代というところになります。コンピュータとプライバシーに関して、一般的な関心、懸念ということが多くの工業先進国において出てきました。一方では消費者、ならびに市民はこういったビジネス、それから政府のコンピュータ化ということによって利点があるという高い認識があったわけです。しかしながら、また一方では個人の情報が中枢のデータバンク、組織の中で収集され、用いられるということに関して非常に深い懸念を持つようになりました。70年代になりますと、一般ならびにリーダーはこういったプライバシーの保護に関して、コンピュータ化の時代においては、制度化が必要だということに合意し始めました。これが国家におけるナショナル・プライバシー・システムで第一世代として先駆けとなりました。70年代、80年代には、世界でプライバシーの価値ということが主張されてきました。限定的なデータの収集、そしてまた個人に対しては、通知をし、また選

扱を認める。また個人情報の追加的な使用に対する制約、アクセス、訂正、ならびにそのデータに対して要求できる権利と正確性、セキュリティの義務といったことが主要なる声となりました。そして多くの宣言の中で一連のものが発表されてきました。米国連邦政府のプライバシー法74年しかり、OECDの80年のガイドラインしかり、ヨーロッパ評議会におけます規約81年しかりです。

日・米・欧の取り組み

国内的な取り組みとしては二つの方向が見られました。ヨーロッパにおけるデータ保護法とアメリカにおける公私のプライバシーシステムについての混合された形態です。

(1) 欧・米の取り組み

まず、ヨーロッパにおける国内データ保護法ですが、1973年に端を発しています。スウェーデンにおけるデータ保護法ですが、この中でコンピュータ化されたデータの適切な処理の規則が規定されています。これは第三世代のコンピュータを基にしています。つまりメインフレームと端末であり、そして高度の集中化されたシステムで一極集中的な管理が行われていましたから、当時の法律というのは集中された責任あるデータ管理者が存在していました。組織においては、そのデータシステムについては独立した国内のデータ保護を担当する所轄当局に登録をし、ここが法律を執行していました。

一方、アメリカにおいては異なったアプローチがとられました。いわゆるフェア・インフォメーション・プラクティスと呼ばれているものです。公正な情報に係わる慣行というものです。プライバシーに係わる法律はアメリカにおいては、連邦レベルあるいは州レベ

ルで市民に係わる情報システムについて制定されています。1974年、連邦プライバシー法がその一例です。消費者に係わる法律ですが、これらは民間分野において特に消費者のプライバシーの問題があると考えられている分野、例えば、信用、クレジットの情報、銀行、保険、ケーブルテレビ、こういった分野に関して制定されました。しかしながら国のレベルにおいて独立した規制当局というような省庁は作られませんでした。取締りに関してはセクターごとの規制、管轄者が行う、すなわち、それぞれのセクターごとの省庁であり、あるいは消費者や市民が訴訟を起こしたり、メディアに暴露されるという形で行われてきました。また有力な企業、例えばアメリカンエクスプレス、シティ・コープといったところは企業内においてプライバシーに係わるポリシーを定め、また、例えばダイレクト・マーケティング協会といったような業界団体が自主的な規約を決めていました。こうしたシステムは国内の政治的、法的、文化に根ざすものであり、欧米それぞれ違った背景を持っています。

ヨーロッパにおいては、第二次大戦当時における全体集権的体制があり、その中で情報や記録が乱用され、その結果、個人の権利を守るという観点が取り入れられました。そこでヨーロッパの法的な伝統の中においては、包括的な国内法が必要だという考え方がありました。政府の専門的な行政担当者に対する信頼があり、そしてまた同時に企業内において高度な規制の伝統がありました。もし私が今この時代においてヨーロッパの市民であったとすれば、ヨーロッパの指導者達がとったアプローチを必ずや擁護したでしょう。

対して、アメリカにおいては個人の自由、

そして政府の役割を制限するというアプローチがとられました。これはすなわち、アメリカの社会の側における民間、そして市場における解決策にそれをゆだねるという考え方が反映され、またセクターごとの解決策が求められており、オムニバスの、包括的な法律は好まれなかったからです。また強力な手段としては、個人あるいは利益団体が訴訟に訴えるということもできました。実際これを反映するものとして、1966年に行われた調査によれば、アメリカ人の3分の2は次のことに同意しています。すなわち、国内法、また規制としての取締には反対だということです。ヨーロッパ的なアプローチには反対しており、むしろ具体的に必要とあれば、各州や連邦レベルにおいて法律を定めれば良いのであり、包括的な法律とか、あるいは独立した規制当局は必要ないという考え方をとっていました。

(2) 日本の取り組み

それでは日本ではこの時代におけるプライバシー関連の動きはどうなっていたのでしょうか。アメリカ同様、日本にもはっきりと憲法の下でプライバシーが規定されている訳ではありません。この時期、日本においては様々な自治体レベルにおけるプライバシーに係わる政令が制定されました。これによって、政府の持っている記録に関して、カバーするという形がとられ、さらには組合が大きな影響をもっていました。そして国のレベルにおいては、日本人はちょうどアメリカやヨーロッパにおけるのと同じようにプライバシーに関して懸念を示していました。これは1981年、1985年から89年まで総理府が行った調査に現れています。その後、日本は1988年にデータ保護法を制定いたしました。ここではOECDの原則が取り入れられ、その対象となってい

るのは、行政府であり、また、公的分野でした。しかしながら、私の理解している限りでは、個々の企業におけるプライバシーについてのポリシー、方針についてはほとんど策定されておらず、また同時にこの時期に業界団体もあまりこの点について活発ではありませんでした。

グローバル化とEU指令

この移行期の最後においてグローバル化の傾向が見られました。すなわち国境を超えたデータの移転が行われ、多国籍企業がそこに介在し、インターネットや、ワールド・ワイド・ウェブが活用されるようになりました。この時期になって、重要な展開が見られるようになりました。つまりEUにおけるデータ保護指令です。EUは様々な重要な目標を持っていました。それによって、EUの域内における商業の流れを自由に行い、そしてまたデータ保護を含めた、共通の人権保護を推奨しようと考えたのです。その結果、EUのデータ保護指令の草案が91年から94年の間に作られました。そして95年にこれが採用され、98年10月25日に、つまり今月その効力を発効することになっています。

(1) 日・米におけるEU指令の影響

EU指令ですが、ここではデータ保護についての基準が設定され、これはすべての域内の15カ国において、国内法でこれが施行されることになっています。そしてまた個人がはっきり誰とわかるようなデータに関して、域内の国からEU域外の国々に対しての移転は原則として禁止されています。ただそういった域外の国においても、十分なプライバシーの保護がある場合は別であり、あるいはまたこの後説明するような特別な状況がある場合

には、これは例外です。

EU指令は、明らかにアメリカや日本の企業であって、ヨーロッパで活動を展開する企業にとって一つのチャレンジとなっています。一言で言えば、こうした企業はもしかしたら、顧客やあるいは個人データをアメリカ、あるいは日本へ送り、これを処理するとか、あるいはどのようなものであれイントラネットあるいはエクストラネットのシステムを使って、個人データを流通させることは出来なくなるかもしれません。何故かという、アメリカと日本においては、国の法律でプライベート・セクター、民間分野全体をカバーするようなものがないからであり、また独立した国レベルのデータ保護当局がないからです。というのもこの二つの要件が指令の中で規定されており、そうすることで、ヨーロッパから国境を越えて、データを域外の国へ転送する際、それが許される対象国のホワイト・リストに規定されているからです。しかしながら、もしかしたら、域外へのデータ転送が可能になるかもしれません。その上にはその業種に関しての強力な法律がなければいけない。あるいは強力なその業界における規範、あるいは民間の契約があって、それがEUの基準を遵守させるべく、企業に対し拘束力を持っていて、それを検証する手段や、それが損なわれた場合の是正手段もあるというものであれば別です。

(2) インターネットの普及とプライバシーの取り扱い

EU指令の問題が展開する中において、一つの大きな傾向がグローバルなレベルで出てきました。まず一つには強力なPCが世界的に普及するようになったことです。企業にも家庭にもこれが進出し、その結果、文字どお

り、あらゆるデスクトップにデータ・バンクが出現することになりました。また、インターネットの爆発的な普及によって、世界的な個人の間、あるいは企業の間コミュニケーションが大きく変わろうとしています。世界の市場は今や国境を超えて展開されるようになってきました。電子商取引はコンシューマー・マーケティングの革命をもたらすものです。すなわちサービスのパーソナル化というのがその推進力になっています。サービスのパーソナル化が来るべき時代において重要かということだけではなく、何故このようなパーソナル化の傾向が成功するためには、プライバシーが必要なのかということです。まず、第一にネットの文化というのは、他者の関心のない自由指向であるということです。ユーザーはその情報が収集され、活用されることに関して知りたい、管理したいと考えています。それから第二には、ネットというのは対話型のプロセスであって、ユーザーはサイン・オンして開始します。どこに行くかを選び、そして個人情報を提供することを決定するわけです。このような状況の中で、1997年、98年における調査は米国、およびEUの15カ国において行われましたが、それが示すところでは、現在のインターネットのユーザーからプライバシーの取り扱い規則、あるいはセキュリティが不足していることの懸念が示されていました。中心的な懸念といたすのは、情報の取り扱いについてウェブサイトのオペレータからの説明が無いということ、そしてどこに行くか、なにをしているかということに関してクリックによる情報を収集すること、また不要なEメールとか、いわゆるスパムと呼ばれる商業的なEメールを送りつけること、それからまた個人情報の収集を、特に

子供から親の合意なしに得られているといったことが問題であります。そういった懸念です。

①米国の動向

それではアメリカはこういった問題にどのように対応をしているかですが、まず最初にアメリカの消費者はプライバシー指向です。情報を欲しいと思っていますし、またその情報がどのように活用されているかということの選択をしたいと考えているわけです。政府の監視は好ましくないわけです。政府はいわゆるインターネットのプライバシーに係わる権力者として見るようなものを好まないということです。広範なインターネットのプライバシーの保護を好む人たちもいます。そういう人たちはアメリカがEU指令的なアプローチをとることを望んでいます。しかし、クリントン政権、および議会をコントロールしています共和党はこの立場を反対しています。インターネットはあまりにも早く変化する、あるいは動的なものであるのです、今すぐに良い法律を書くためには対応しきれないとしているのです。加えてその実効、実施というものはたいへん難しい。広範な実施ということ、政府が監視を続けるということになりますので、アメリカ人としてはこれを好まない、神経質になるということになります。結果は民間部門が主導権を握るということです。事業、ビジネス、および非営利事業などが健全なプライバシーの基準を発展せしめ、そしてテクノロジーの社会がツール、例えばプライバシーのフィルターですとか、あるいは暗号化、そしてまたアナライザーといったものをインターネットで動くために提供するということです。

それではアメリカのビジネスはどういった

ことを具体的にやっているのでしょうか。6月、ホワイトハウスからの圧力の下で、米国連邦取引委員会は、アメリカはオンラインのプライバシー・アライアンスを提供いたしました。アメリカの企業、協会の50からなるものです。このアライアンスはたいへん重要なオンラインのプライバシーの原則を電子商取引、インターネットに対して提供いたしました。こういった原則を使うために、アメリカの商業改善協会、BBBはプライバシーの印章、シールプログラムを発展せしめ、紛争の解決にあたりたいと考えたわけです。商業改善協会はよく知られていまして、米国での紛争の解決にあたっています。新しい連邦の法律が今後通過、成立することを望んでいる、あるいは信じています。これは維持、守秘義務、それから金融関係のプライバシーの規則、そしてインターネット上で子供達を守るということでもあります。

②日本の動向

日本に目を向けてみますと、日本にとっての選択肢はアメリカのアプローチに類似しているかと思います。1997年の通産省のガイドライン、民間部門におけるコンピュータ処理に関してですが、これは大変良い標準を提供していますし、重要な仕事が行われたということになるかと思います。JIPDECのプライバシーマークシステムも大変素晴らしい方法で、日本の企業に対して良好なプライバシーの慣例あるいは方法がどういうものかを示しているかと思います。そしてそのような方策を企業が実施するための指針となりましょう。日本の主要な企業が革新的な企業のプライバシー・ポリシーを採用するということで、また、産業内の高度な法律を発展せしめるということです。例えば、ヨーロッパ、アメリカなど

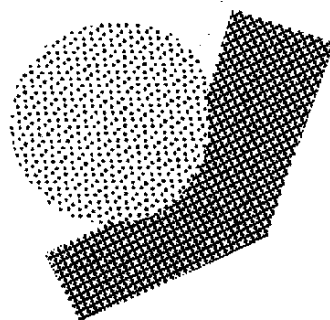
と同じようなスマート・カードといった新しい技術、ダイレクト・マーケティングなどの分野です。日本の企業でヨーロッパにあるものは、モデル・コントラクトを採用し、アメリカの企業が採用しているようなものを取り上げることになると思われます。ヨーロッパから日本、あるいはEUではない諸国の処理センターへ情報を国境を越えて送るということが可能になるということになります。

期待されるプライバシー政策

消費者のプライバシーというのは、中心的な社会問題です。しかし、これは民主主義の発展のためにも大事なことです。ラテン・アメリカとアジアなどの諸国はデータ保護法を書き始めています。日本はアメリカと同様に良い、プライバシー制度、および慣行を持ちたいと思っています。それによって、地球的なコミュニケーションおよび商取引で流れうることになるからです。更に良いプライバシー政策が消費者によってあらゆるところで期待されています。私にとりましても、日本の業界、協会、あるいは日本の報道機関などが良い調査を行い、日本の消費者が今日

プライバシーについてどう考えているかを明らかにすることがよろしいのではないかと思います。特に将来の電子商取引、新しいダイレクト・マーケティングの技法、方法などに関連しては必要なことだと思います。日本の企業にとりまして、これは重要なことです。何故ならば今後10年間に日本の企業なども、やはり良い情報を取扱い、そしてプライバシーの取り扱いの程度が企業のPRにもなり、これをもって競争するということになるからです。そして新しい時代の個人化されたマーケティングに必要な情報を提供するということになるかと思っています。

日米電子商取引共同宣言が最近発表されましたが、政府はやはりビジネス、およびテクノロジーにおいて民間のリーダーシップを求めています。そしてまた違反者には厳しい基準を持って罰しなければならないと思います。皆様方と共に考え方を分かち合う機会をいただきましたことを感謝したいと思います。日米両国は今後一層、情報技術を良好な社会を作るために提供する大きな役割を果たし続けることを望む次第です。



日本におけるプライバシー保護と政府の取り組み

氏兼 裕之 氏

通商産業省機械情報産業局
情報処理システム開発課長



はじめに

情報化は、過去の蒸気機関、内焼機関の発明に匹敵するような文明の利器であり、今や情報化なくして日本の経済・社会的向上はあり得ないと言っても過言ではないと思います。代表的なものとしては今日的テーマになっている電子商取引の分野かと思っています。

反面、その裏には我々個人の情報、どこで何を買ったか、あるいはどれだけ債務を持っているかというような情報が電子的に交換され、分析され、あるいは蓄積されるという状況になっています。考えてみればこれは恐ろしいことで、この点に関しては適切に対処していかなければなりません。つまり個人情報保護の体制を作り、守れる体制を作っていかなければ、今後の健全な情報化の進展はあり得ないということです。

プライバシーというと通常、個々人の私生活の平安を保護すること、あるいは個々人の秘密、これを守る権利だという考え方が一般的であったと思いますが、多分、今ここで議論されているプライバシーというのは、それに加え、自分に関する情報を自分自身がコントロールする権利だという考え方がむしろしっくりくるのではないのでしょうか。

情報化自体が今や人間の古典的な権利であ

ったプライバシーの概念をも変えている、それだけ大きな社会的影響を及ぼしているということだろうと思います。

日・米・欧のプライバシー保護の体制

(1) 欧州の対応

この問題に対して、ヨーロッパとかアメリカはどう対応しているかということをもまず簡単にフォローしてみます。

ヨーロッパでは歴史的、精神的背景からして個人主義が非常に強く、個人のプライバシーに対してもとても敏感なところがあります。したがって、強力な保護の体制を作りつつあると言えるかと思っています。

ヨーロッパの主要国におきましては、1970年代からプライバシー保護に関する法律を徐々に制定するようになってきました。そのため、各国バラバラになってはまずいということで、1980年、OECDでガイドラインが決定されております。その後、1995年にEUの統一指令が出て、3年以内に体制を整備しなさいと決められました。このEU指令では救済とか、政府の責任、制裁等について加盟国が法整備をしなければならないとされています。加盟国は個人の司法的救済を保障しなければならず、また、事前に行政的救済を行わ

なければなりません。また、各国はこの指令を実施するために、違反に対する制裁を規定しなければなりません。これは刑罰である場合もあるし、行政的な制裁である場合もあるでしょうが、いずれにせよ制裁を制度化しなければなりません。それから、個人データを集める時には監督機関へ事前に通知をしなければならない。さらに、監督機関は、行政調査権とか、違反した事業者に対して勧告を行う権利であるとか、行政処分を行う権利とか、さらに刑罰が設けられている時にはそれらを捜査当局に通報するといった権限を持たなければいけないということになっています。

日本でこれを例えると、多分今の日本の税務当局が持っている権限に等しいものをプライバシーに関して導入せよ、端的に言えばそういうことであるかと思います。

それに加え、第三国、域外国、つまりアメリカとか日本も含まれるわけですが、そういった国々が猶予期限、つまり95年に出来たから3年の猶予期限があり、98年10月にその期限が来るわけですが、適切なプライバシー保護のレベルに達していないときには、EU加盟国内からデータの移転を規制することが唱われています。適切なレベルとは何かというと、これは非常に問題になると考えられます。

(2) 米国の対応

一方、アメリカはどうかといいますと、ヨーロッパと同様に個人主義の非常に強い国でありますけれども、一方でアメリカは自由主義経済を強く押し進めている国でもあります。したがって、過度の規制を導入することに対しては非常に嫌悪感がある。この問題については政府はできるだけ関与しない。分野ごとに規制の濃淡をつけていこう、そういう

手法であります。例えば個人情報情報ですが、お金に関する情報に関しては、これは非常にセンシティブな情報であるので、厳しい法規制を布く。各分野ごとに規制を決めていこう、あまりセンシティブでない情報を扱う分野については自主規制を基本にしていく。問題がある時には政府が出ていきますよという、そういう姿勢です。ただ、最近になりまして、アメリカ政府もこの問題は重要であるということで、さかんにキャンペーンを行っております。この夏に、ゴア副大統領が業界団体に対ししっかり自主規制しなさい、できれば今年中になんとかして欲しい、そうでなければ法規制もありうる、と副大統領自らが自主規制による個人情報保護を進めていこうということをされている。

(3) 日本の対応

では、我国の対応はどうかということですが、言うまでもなく、歴史的文化的背景からいいますと、我国でプライバシーを保護しようという考え方は少なくとも江戸時代まではなかった。どちらかというと、村の文化といいますか、共同体文化といいますか、あるいはタテ社会といってもいいと思いますけれども、そういった共同体意識を持ってやっていくということを基本としておりまして、個人の権利というのはそれほど尊重されていなかった。しかしながら、戦後、日本国憲法が制定され、個人の尊重ということが明確に憲法上規定されてきた。その後50年既にたっているということとか、あるいは社会、経済の変化によって核家族化が進展し、さらに都市化が進み、社会も変化してきて、個人を尊重するという意識も高まってきた。それから冒頭申し上げました情報化ということはプライバシーの意識の高揚化という面でも文化を変え

ていく可能性大だということもあって、次第に国民の意識がプライバシー保護ということに対して敏感になってきている。こういうことを背景として、基本的にはアメリカに近い立場をとっております。すなわち規制は最小限に必要な部分だけにし、非常にセンシティブなところには政府が関与する。しかし、基本的に自主規制で対応していくことが適当であるという立場です。これについては、今年の春出されました日米電子商取引共同宣言というものがあります。個人情報のコンテンツ使用および収集方法は業界ごとに異なるためプライバシー保護の方法は各産業ごとに検討されるべきである、実施のメカニズムはガイドラインの作成、確認、請求方法の開発を含め民間部門によって開発実施され、そして政府により支援されるであろうということで、歴史的背景は違うのですが、くしくも日米のこの問題に対する立場というのはい致しています。

日本政府の取り組み

(1) 公的分野

日本政府は具体的にどのようなことをしているかということですが、まず、公的分野、つまり行政がいろいろ情報を集める時の個人情報保護については、1988年にすでに法律を制定しています。行政機関の保有する電子計算処理にかかる個人情報の保護に関する法律というものが制定されていて、OECDの8原則は全て取り込んであります。それを具体的に申し上げますと、行政機関が個人情報をファイル化する場合には、その目的であるとか、項目であるとか、収集方法等々について、総務庁長官に届け出る。総務庁長官はこれを各省庁がこういう情報を集めている、ということのを年に一度告示しなければなりません。そ

れを見て、個人が自分の情報はどのようなのが集まっているのか、興味がある人は開示請求ができるという制度です。それでは、私の課税情報とかをちょっと調べてみようと思いつかれた方もあるいはいるかもしれませんが、こう言った公益性に関する情報については除外されたり、あるいは開示対象にされないということになっています。基本的には公益上問題のない情報については開示ができるということになっています。

(2) 民間分野

民間の事業者がお集めになる個人情報についてはどうかといいますと、これは通産省主導でいろいろと保護の手法が確立しつつあります。1989年には個人情報保護についてのガイドラインというものを作り、OECDの8原則を取り入れたものをすでに世の中に明らかにしていますが、その後の情報化の急速な進展ということを踏まえ、去年の3月にはこのガイドラインをバージョンアップして、非常に詳細なものを作っています。このガイドラインに従い、業界ではこれに自分の業界の特徴を取り入れて、カスタマイズして業界別ガイドラインを作られているところです。すでに電子ネットワーク協議会とか、情報サービス産業協会、それからチェーンストア、ガス会社、通信販売会社、熱供給会社、コンパクトディスクレンタル会社、電力会社、百貨店等々については、この新しい通産省のガイドラインに従って、業界別のガイドラインを作っていただいています。通産省が作り出したガイドラインというのは内容的にはほぼEUの統一指令と同等なものになっています。

(3) JIS制定

それから現在それに加えてJIS、日本工業規格ですが、これに管理システムについての

規格ができることになっております。そこで、この通産省のガイドラインを参考にしつつ、今、業界、民間事業者が守るべき個人情報保護についての方策につきまして、JIS化の作業を進めているところです。国民の意識の高揚にもなりますし、啓蒙にもなります。更には、実効性もあがってくると思います。

(4) 個人信用情報の取り扱い

それからもう一点指摘したいのは、こういった民間の業界全般を規定するガイドラインの他に今、政府部内では、個人信用情報、先ほど申し上げました債務の残高の情報ですとか、お金を借りて、その延滞の情報ですとか、非常にセンシティブな部分、これについては、大蔵省と通産省が共同で2年越しの勉強会を行っていて、その結論がこの6月に出ています。こうした非常にセンシティブな情報については、法律できちっと守っていくことが必要ではないかという結論でして、場合によってはこの分野についての監督機関を設けるとか、更には刑罰を設ける、きちっと守っていただけないところには刑罰も科すというような内容となっています。それから個人の医療情報とか、雇用の情報、これらについては、関係省庁と連絡をとりつつ適正な規制がされていくということを検討しているところで

今後の対応

今後ですが、基本的には政策として今申し上げた姿勢を継続的にすすめていくべきであると考えます。しかし、この問題については、何分各国の歴史とか、文化とか国民精神に根ざした問題ですので、一律にヨーロッパの制度が良いとか、アメリカの制度が良いとか、日本の制度が良いとか、そのような議論はで

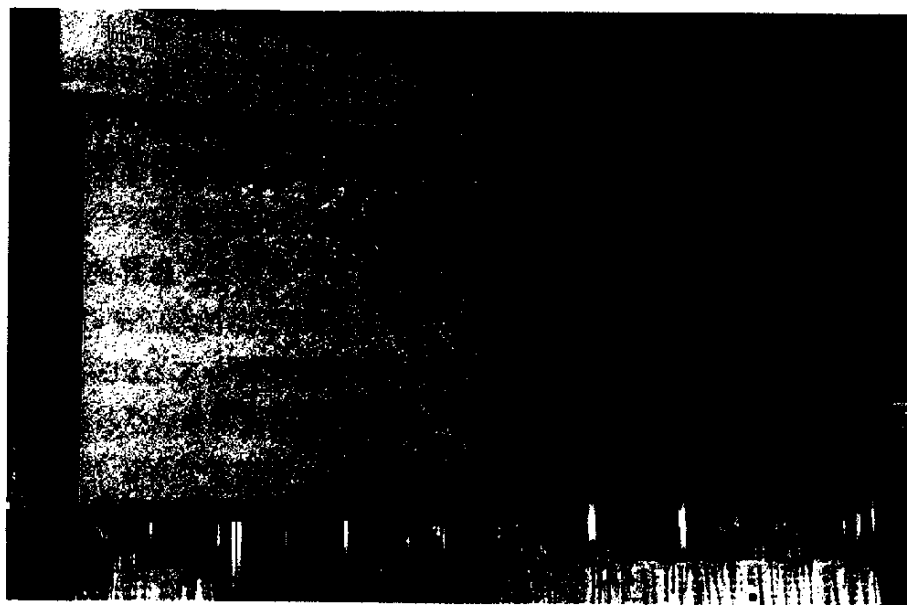
きないということだと思います。一方、情報化の進展に伴い個人情報というのは世界を駆けめぐるわけで、それぞれ違った制度間での整合性を図っていくということは大切かと思っています。したがって、各国はお互いに他国の制度を尊重しつつ密接に連携していかなければいけないと考えております。今月中旬にOECDの電子商取引に関する閣僚会議が開かれますが、多分、そこでもこのような方向で議論が集約されていくのではないかと考えております。

日本はアメリカ及びEU諸国と現在、政府間ベースで密接な話し合いの場をもっております。日米の間については、先きほど申し上げたように、今年の春に共同宣言を発表しております。それから日、EUの間でも継続的に会合をもっております。EUに対して私どもでは、法規制であれ自主規制であれそれが実効性を伴ったルールであり、体制である必要がある、まさにどれだけ本質的に個人情報を守られているかということが大切であるということを主張しています。

ただ、この問題は私ども政府だけでできる問題ではありません。自主規制という限り、これは民間の皆様のイニシアチブをもってやっていただくべきことです。この点については、先ほどアメリカの政府の取り組みを申し上げましたが、日本政府としても同様です。民間の自主規制でうまく行かないということであれば、我々としては更に強い規制を考えなければいけない。まさに皆さま方の理解と実行力にかかっているということであろうかと思っています。

パネルディスカッション

— E C時代におけるプライバシー保護への対応—



パネルディスカッション開催風景

コーディネータ	堀部 政男 氏	中央大学法学部教授
パネリスト	ラッセル・パイプ 氏	G I I C 副議長 (Global Information Infrastructure Commission)
	アスティア・テンペスト 氏	F E D M A 理事長 (European Federation of Direct Marketing)
	三次 衛 氏	(社) 情報サービス産業協会会長
	国分 明男 氏	(財) ニューメディア開発協会理事



コーディネーター
堀部政男氏

これからパネルディスカッション「EC（エレクトロニック・コマース、電子商取引）時代におけるプライバシー保護への対応」を始めることにいたします。

今回の情報化月間記念国際シンポジウムですが、この主催団体の1つの財団法人日本情報処理開発協会（JIPDEC）ではこのところプライバシーの問題につままして様々な検討をしてくれています。私自身この問題にこれまで関わってまいりました。日本情報処理開発協会関係で申しますと、今から13年前の1985年に通産省から依頼され、プライバシー保護研究会を発足させました。そこでプライバシーの保護をどう図っているのかという議論を主として企業の代表の方としてきたわけです。

その当時、既に1980年のOECDガイドラインは出ておりましたが、日本では情報化を進めるということに大変熱心ではありましたが、プライバシー保護ということにつまましては必ずしも熱意がなかったように思います。日本情報処理開発協会でプライバシー保護のガイドラインを作るのに3年かかりました。できたのは、1988年です。そのままで実効性があるかどうかということになりますと、財団法人の研究会で作ったものがどこまで産業界に広がるかという一抹の不安もありました。通産省からもともと依頼されて検討したことです。通産省と相談して通産省においてさらに検討をするということになりました。1988年から検討をして、1989年（平成

元年）の4月に機械情報産業局長の研究会の情報化対策委員会、その中の個人情報保護部会で報告書を取りまとめました。そこにJIPDECの委員会で作ったガイドラインを付けて報告書としたわけです。

これを受けて通産省では、1989年の6月28日に関係局長等の通達を12の事業者団体に出しました。またその年の7月7日に個人情報保護のガイドラインをどのように作っているのかという登録簿に関する規則を官報で告示をいたしました。これらによって、日本における個人情報保護を図っていくということで努力してきたわけです。

しかしその後、世界的な状況が徐々に変わってまいりました。その1つが今日も先ほどから話題になってるEU指令です。このEU指令の最初の提案というのが1990年の7月に出ています。通産省でガイドラインを出したのが89年ですので翌年には最初の提案が出ています。私がこれを見たときに、先程来出ています第3国へのデータ移転について大変厳しい条件を課していると感じました。その後また通産省にセキュリティプライバシー問題検討委員が設置され、その中に5つワーキンググループを作って検討いたしました。全体の副委員長を仰せつかりましたが、そのうちのプライバシーとセキュリティのワーキンググループの座長を務めさせていただきました。セキュリティについては阪神淡路大震災を契機として、より厳しい基準を設けましたが、プライバシーについてもEUの動向を踏まえつつ日本としてどう対応するのかということをお大分議論をして、報告書を取りまとめました。

これも先ほど通産省の氏兼課長が触れられました通産省の新しいガイドライン、昨年

1997年の3月4日に官報で告示を致しましたガイドラインを実効性あるものにするためにはどうするのかなどについて随分議論いたしました。そういう中で出てまいりましたのが、ガイドラインに従ってさらにそれぞれコンプライアンス・プログラムを作っていただき、それをきちんと実行してもらう。実行して個人情報保護しているところに消費者が見て分かるようなマークを付与するということを考えても良いのではないかと、ということで、JIPDECでは昨年1年かけてどのようにこれを実施していくのか検討をいたしました。

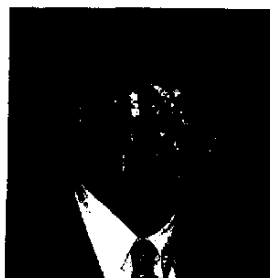
それを踏まえて今年の4月からプライバシーマークを実施するに至ったわけです。このプライバシーマークの説明会を最初4月17日に東京で開きましたところ、非常に多くの方にご参加いただきました。最初に検討を始めた1985年当時ですと、なんでプライバシー保護など必要なのか、とこういう雰囲気非常に強かったのですが、それから十数年経ってみると、やはりプライバシー保護もきちんと図っていかなければならない、情報化の進展とプライバシー保護というものをパラレルで考えていくという雰囲気が非常に強く感じられたわけです。このプライバシーマークの説明会には他の地域でも非常に多くの方が集まったと聞いています。

一方、ヨーロッパの動きといいますのが、これも先程来出てますように、1995年の10月24日にEUの個人情報保護指令が採択されて、3年以内にその指令にそって各国が法整備を図る。既に法律を作っているところは改正の手続きを取りますし、作ってないところは新たに作る。こういうことが義務付けられました。

このような状況下で、日本としてどう対応していくのか、また、EUの構成国にとって

は日本と同じ第3国であるアメリカが、この問題にどう対応しようとしているのか、ということも関心のあるところですよ。

それでは、それぞれのパネリストにご発言いただきますが、まずパイプさんからお願いいたします。



パネリスト
ラッセル・パイプ氏

このような場にお招きいただきましたこと大変光栄に思っています。特に通産省に対して厚く御礼を申し上げたいと思います。このような形のシンポジウムを数年にわたって、設けていただいていることに大変感謝しています。

実は、情報化月間につきましては、約25年前私がOECDに勤めていた時代に話を聞いていました。この時には情報化社会についていろいろ議論が重ねられていましたけれども、あれからだいぶ時間が経っています。

私はGHICの副議長として今回参画させていただいています。この協会と言いますのは、独立したプライベートセクターとして、政府団体あるいは各種企業から50数社が参画している団体です。GHICとしてはプライバシーに関する位置づけを強化してまいりました。

まずアメリカですが、4つほど懸念材料があります。興味深いことに、アメリカ、欧州、日本におけるプライバシーの位置づけですが、日本、ヨーロッパはモデルが確立しています。アメリカよりも遙かに確立しています。これは他の産業ではあまり見られないことか

もしれません。ただ、比較的日本と米国では同じような解決策を共有していると言って良いと思います。ヨーロッパと比べて共有できるエリアがあるかと思っています。

簡単に目的について見ていきたいです。プライバシーに関するアメリカでの動きはまずインターネット、それから電子商取引において顧客の信頼を得ることと、信頼を構築するというのが目的です。今は情報のプライバシー、データのプライバシーに関する懸念が高まっています。したがって、インターネットでもこの点を詳細にわたって検討するべきだと考えています。

2つ目は、センシティブ、つまりデリケートなデータに関する懸念が高まっています。法規制それから自主規制、産業の自主規制ということでアメリカでは議論がなされていますが、例えば医療データというのは公の法律規制が必要だと考えています。また、お子さんがアクセスできる、できないという法律も制定するべきだと考えています。それから消費者保護もまだ議論の渦中にあります。

国際的な観点からの議論も必要かと考えています。この件に関する様々な議論、今まで聞いてきた中でとにかくグローバル、世界的、国際的という言葉、これが現実的に可能かどうかは別にして、国際的という言葉がふんだんに使われています。もし国際的ということを追求するのであれば、米国内だけではなく、他国においてもこれが浸透しなければいけないという点が挙げられます。

アメリカ政府ですが、ゴア副大統領が先陣を切り何とか電子的な基本的人権の確立に努めています。1つ目ですが、インターネットにおけるプライバシーの保護、興味深いことにアメリカではこういった案件の中で2つの

議論が展開されています。1つはインターネットは法規制を受けるべきではない、という議論です。システムから派生したものであり、ワールドワイドに展開するものなので、何故敢えて一国が管理しなければならないのか。邪魔しなければいけないのか。逆にインターネットの発展をどうかさせてしまうのではないか。Eメール、電子メールの普及から見てインターネットに規制は必要ないのではないかという見解。もう1つの議論として、政府も責任を持つべきではないか。そしてインターネット上に持つべき分野が存在するのではないか、という議論があります。ドメインネーム、あるいは暗号化、プライバシー保護といった様々な議論が対象となっています。

2つ目の議論の対象がこれは産業の分野ですが、欧州と米国間での議論がメインです。実施できるかどうか、実現できるかどうかという議論です。日本における解決策というのは、非常に効果的にこの答えを出しているものと思います。つまりマークシステム、これは共通して適用されるものですので、非常に効果的な解決策ではないかと思います。そこで我々が直面しているのは、いかにして産業が自分を自主規制し、そして自ら監査を行えるのかどうかという議論です。

3つ目の議論として挙げられるのが、妥当な保護という観点です。これは是非念頭に置いておいていただきたいのですが、米国における動き、ここではインターネットに焦点を絞っています。他の個人データへの例えば米国の連邦政府職員、それから官公庁系の情報、こういった情報がどうなっているのか。つまりこういった情報が含まれるのかどうか。ヨーロッパではどうなのか。日本ではすべての情報が網羅されるべきだということで定義が

図られていると理解しています。

インターネット、電子商取引には弱点も存在します。これも必ず解消しなければ、将来の華々しい輝かしいメディアにはなり得ないと考えています。

各国で適用されている多くの法律は20年、30年前にさかのぼる法律が適用されています。つまり、20年前、30年前という法律の適用ですので、ペーパー上、つまりハードコピー上の取引を念頭においた法律です。例えばアメリカは50以上の州に分かれています。州によってライセンスが変わってきます。そこで何か問題が起きた場合に誰が責任を取るべきなのか、どこが責任管轄なのか、ということも十分に検討しなければなりません。

それから当然、消費者の権利ということも念頭に置く必要が出てきます。日本に限定して話をしていく場合には、法の施行というのは非常に簡単です。例えばシンガポールから何か発注したとします。しかし、シンガポールから取り寄せたけれども中国製、そして販売元は日本。誰が税金を払うのか、誰が最終的に責任を取るのか、あるいは返金を求めた場合にはどこにどう話を持って行けば良いのか、これは一国で解決できる問題ではないと思っています。

それからセキュリティの問題。これもやはり大きく議論の対象となっています。暗号化施策です。例えば誰が送信者でどれが受信者かということをどうやって識別するのか。それから、警察でこういった暗号化のファイル、鍵となるものを持つべきかどうか。信頼している国に対してはそういう情報を開示するけれども、信頼していない国には開示しないというのは非常にアンフェアなやり方ですから、例えば国際的に名の知られているNTT

からの情報は非常に慎重に扱うが、また別の企業の情報はそうは扱わないという不公平が出てきてしまいます。

それに、プライバシーコード、告知シンボルの扱い方です。これはやっと最近になってアメリカでも火がつき始めました。日本に続いて品質保証、それからマークの適用ということが追ってアメリカでも実現するものと考えています。

最後になりましたが、ワールドワイド、国際的という話をしていますので、当然我々の行動も国際的な基準に見合うものでなければいけない。企業、官公庁を含め両方です。つまり国際的な基準、要件に見合う行動を取るということです。今現在、データ保護法を適用している国は10カ国しかありません。残りの各国はまだ検討中です。実際に何かしらの法律の施行ないしは規制をデータプライバシーに布いている国があると言えるのはマックスでも50カ国ぐらいだと言って良いと思います。

それからデータの避難場所に関する問題も起きています。例えば、東ヨーロッパ各国は最近データの避難場所としてもってこいの場所という位置づけになりつつあります。もう1つの案件として、法的なフレームワーク、それからセキュリティ施策の必要性に伴い、これは一種のパッケージであると言って良いと思います。各国の方々と話をさせていただいて、特に発展途上にある国の方とお話をし、電子商取引というのは非常に魅力がある。但し、どのように実行していけば良いか分からないという意見をよく聞きます。その場合には政府の関与が必至だと言えると思います。法的な枠組みがあって、そうすることによっていかなる国からのデータが当該国に流

入しようと、安全だということが言えると思います。今は国際的に共通して適用でき得る法律が存在しない。EU、OECD、欧州評議会でもいまだ統一見解が見い出せていないというのが現状です。

コーディネーター 堀部氏

ありがとうございました。データ保護の一般的な問題と更にデータヘヴンという言葉も出てまいりました。これは今も触れられました1980年のOECD、最近ではプライバシーガイドラインズと呼んでいます。この頃データヘヴン、データの避難港みたいなことでして、きちんとした措置を取ってないところに行ってしまうのではないだろうか。データ処理の仕事は行ってしまうのではないだろうかということが随分議論になったことがあります。今のパイプさんのお話を伺っていて、確かにデータ保護法を持っている国というのはまだ世界的にみると少ないわけで、今後恐らく、特にアジアにおいてどうするのかということも日本としては考えていかなければならないのではないかと、そういう印象を持ちました。どうもありがとうございました。

引き続きましてテンペストさん、よろしくお願いいたします。



パネリスト
テンペスト氏

最近、データのプライバシーに関しては、世界的にインターネット上の取引を展開する上で重要である、そして電子商取引一般にお

いても重要であるということは受け入れられています。ここで言う電子商取引、Eコマースとはすなわち、どのようなデータの取引であれ電子的な媒体を通じるものをもってEコマース、電子商取引と呼んでいます。

さて、EU指令に関して、2つ基本的に忘れてはならないことがあります。まず、これは媒体に対して中立であるということです。つまり、ある種類の媒体だけに依存するのではなく、国境を越え、またデータの転送がインターネット、EDIあるいは手紙を送るというようなものであったとしても、どのような形であれ住所を付けて送るというものであれば、それに適用されます。

第二に差別化ということが必要です。すなわちデータには2種類あって、1つはいわゆるセンシティブなデリケートなデータです。はっきりとそれは指令の中で記述されており、もう1つはそうではないデータです。センシティブなデータとは、必ずインフォームドコンセントが必要です。すなわち個人からのインフォームドコンセント無しには収集、処理そして移転ができません。一方、デリケートでないデータに関してはその使用目的にもよりますが、収集、処理、移転を行うことができ、当該の個人に対しては「あなたのデータを私は持っています。このような目的のためにこれを使います。場合によっては移転するかもしれません。もし異議があるのであればそれを教えて下さい。そうすればあなたの名前はこのデータの流れの中から除去いたします」というものです。このような指令に関わる2つの部分をまず理解する必要があります。それによって、この指令が影響を及ぼし得る分野に関して検討することができます。パイプさんからも出てきましたが、この業界全体

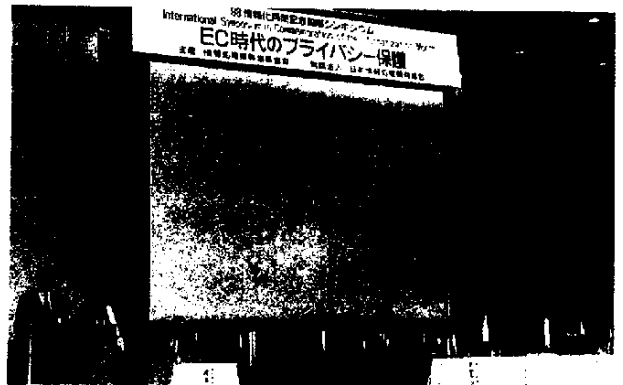
にとっての課題、インターネットの発展に関して、やはり何と言っても信頼の問題があります。すなわちユーザーの信頼を得なければなりません。それがあって初めてインターネットでの利用も可能になるわけです。したがって、だからこそデータ保護というのは極めて重要な問題なのです。データの移転、これをヨーロッパのルールの下で行うとすれば、すなわちどのようなデータであれ、それが収集され処理され、あるいは移転されるものであれ、それがヨーロッパ発である場合にはこの指令によって定められている規制の対象になるのであり、またそれに関連して国レベルで導入されている国内法の適用を受けるわけです。データの流れ、データの移転が規制の対象になり得ると言えるものがあります。あるいはそのデータの流れが認められる場合があります。

まず第1に同意です。消費者側のインフォームドコンセントが無ければなりません。同意というのは例えば「私はあなたのカルテを持っています。私はこのデータを処理して移転しても良いですか」ということを伝えて同意を得るということです。あなたのデリケートなデータを持っていますので、同意が必要だということを事前に通知されていなければなりません。

また、例えばブリュッセルにある日本法人の現地本社が個人データを日本へ送るという状況を考えてみましょう。顧客個々人に対し、書類が用意され、個々人のデータについて予め「日本に送りますので、あなたの同意が必要です」ということが書いてあるわけです。個人と会社との間のいわば契約という体裁をなすもの、それが出来ればもう問題はありません。というのは、はっきりと明示された形で

で消費者からの同意を得ているからです。

第2の問題は、有名なホワイトリストの問題です。これは欧州委員会において、各国のデータコミッショナーと共に今月末にも発表されると期待されているものです。ある国において充分適切な法律が整備されているので、情報を送って良いかどうかということを決めるわけです。3つ目はモデル契約、モデル条項と呼ばれているものです。これこそがデータを転送する、特にマーケティングの分野においてそれを可能にならしめるもので



す。例えばヨーロッパからアメリカ、あるいは日本、その他域外の貿易相手国に送る場合です。その場合には、監査という形でのコントロールがコミッショナーから求められます。

4つ目のデータ転送が許される状況としては、自主規制が布かれている場合です。業界による自主規制のある場合です。自主規制とは大変厳しいものでなければなりません。自主規制のシステムに関して出されたペーパーがあります。私の知る限りではまだこのペーパーで求められているようなコントロールレベルにまでは達していないように思われます。

最後に、内部的な措置というものがあります。例えば、クレジットカード会社だとしましょう。クレジットカード会社としては特定の顧客に関するデータを世界中どこであれ、データ保護なんて考えた事もないような国で

あったとしても、そこへデータを転送できるようにしなければいけないわけです。そうすると、各国のデータコミッショナー、またヨーロッパの当局では、場合によっては会社が大変安全な形で、セキュリティの高いシステムでデータを移転しているので、心配する必要はない。すなわち行動規範とか、あるいは契約とか、あるいは適切なレベルの法律が整備されているかどうか、ということについて心配しなくても良いわけです。

指令の下で、こうした形をとれば、どこであろうともインターネットも含めてデータを送ることが可能になります。インターネットによって技術の利用の可能性が大きく開けました。OPS (Open Profile System) などは法律に代わるものではなく、法律をさらに補完するものです。

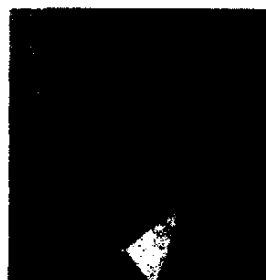
最後に、実に多くのペーパーが出されているという点です。データコミッショナーから出されているもの、またEUにおいて出されているものを申し上げますが、メディアの役割、OPSのプラットフォーム、業界の自主規制についての判断、匿名性とインターネット等々、今までに出された4つのペーパーを例としてご紹介いたしました。要は参考情報がたくさんあり、また様々な指導が出ているのにも拘わらず、まだまだ不明な点が多いということです。EUとしても今月末にでも指令を発効し、その中で特に具体的にインターネットを対象としているものがあるでしょう。契約、これを遠隔で調印し、契約システムとして実際にインターネットを介して物を購入できるようにする。そうすると、債務、責任保証の問題、データ保護の問題、コピーライトの問題も出てきます。この指令の中の特に重要な4点を今申し上げたわけですが、望む

らくはこうした議論を通じて、そしてまた実際色々な議論全般を通じてインターネットの発展と、そして電子商取引についての議論の中で日本の業界とヨーロッパの業界の間での、またアメリカの業界も含めての緊密な対話が行われればと思っています。3極の議論こそが求められているわけです。

コーディネーター 堀部氏

どうもありがとうございました。いくつか挙がっておりました点で、データもセンシティブデータとノンセンシティブデータというものに分けられるということですが、この点も先ほど通産省の氏兼課長が触れられました通産省のガイドラインでは、同じような考え方をとってきております。もちろん限定的に言えば電子計算処理と言っていますが、少しそれを広げるように新ガイドラインではいたしました。それとこの新ガイドラインでの特徴は今テンベストさんから出ましたセンシティブデータについて収集すること自体を厳格に制限するというのもガイドラインに出しておきまして、共通項がそこにあるのではないかと思います。

それでは引き続きまして、情報サービス産業協会会長の三次さんをお願いしたいと思います。



パネリスト
三次 衛氏

私は産業界に身を置く者として、ごく現実的な姿をご紹介したいと思います。

まず最初に大型計算機中心時代にデータ管理、あるいはプライバシーという面からどのように処理されてきたかということ振り返ってみたいと思います。

コンピュータセンターにはいろいろなデータもあります。それからいろいろな環境に取り巻かれていますので、これに関しては大変多くのリスクが考えられます。例えば、データ移送時の盗難ですとか、あるいは不正アクセスの防止の対策とか、あるいはセンターにおいては操作ミスによるデータの消失とか、あるいはホストのアプリケーションにおいては重要データのアクセス管理の問題からこれを失われたということもあります。更に防犯対策ということで外部侵入者、物理的な侵入者、更に地震、火災等の天災、災害対策も必要になってくるということもあります。これまで通産省、郵政省、大蔵省においては、それぞれ安全対策基準というものを設定し、それにかなう事業所を認定してきたという経緯があります。

こういうシステムの上に電子商取引、あるいはインターネットという課題が付け加わってきたわけですが、特に従来のサービスにおいてプライバシーに関係するようなわりとデリケートな分野として考えられるものとして、地方自治体の住民情報システムが参考になります。

住民の個人情報は何らかの形でもって収集して、この収集の責任は自治体が負っているわけですが、これの処理は情報サービス会社に委託し、その処理結果を納入させるという形をとります。この際にデリケートな情報、例えば住民情報ですがこれには各種あって、住所、氏名、生年月日、性別、税金・年金等の情報等が含まれています。さらに病院関係

で医事会計のシステム、クレジットカードのシステム、予備校等の入試の模擬試験採点システム、あるいは一般的な顧客の管理システム等々もあります。こういうものに対して十分な措置が講じられるように、先ほどの安全対策基準というものが練られてきたわけです。

今は、こういう時代からクライアントサーバーのシステムにだんだん移って来ています。更にネットワークもインターネットが登場してきました。先ほどの集中型の時代にはデータそのものが計算センターの中に集中している、あるいは使われる端末がほとんどダム端末である。そういうことから顧客データというものは計算室に集中していたわけですが、最近のインターネット、あるいはその分散処理の時代になりますとデータが各所に分散して配置されるということで空間的な広がりも意識することが必要になってきました。またネットワークを通じ、意図しないようなデータがサーバーに入り込む機会も集中時代よりも多くなってきています。

よく高度情報化時代と言われますが、ここでの主役をつとめる情報につきましては、高度という名前が付く以上、自由な流通が保証されなければなりませんし、ある意味では情報の共有化ということが必要です。反面におきまして、この裏側において電子情報の安全信頼性の確保とか、プライバシーの保護の必要度が同時に高まってきたということであろうと思います。

更にネットワーク時代の新たな課題として、パソコン通信、インターネット上での個人に対する誹謗中傷というような問題も出てきて、名誉毀損等で訴訟の問題にも発展し、東京地裁の判決も出ているところです。この

ような事態になると、問題は直接の当事者だけではなくて、ネットワークの管理者にも管理責任が問われるというような時代ですから、データにつきましては広範な関係が出てくるということに注意をすべきだと思っています。

プライバシー保護については、先程来、先生方からお話がありましたように、日米においては、若干のスタンスの違いがあるようです。ヨーロッパにおいてはEU指令に基づいて法的な規制を導入する。その結果として適切な保護措置のない第3国へは個人情報の移転を禁止するということです。それからアメリカにおいては民間で自主的な取り組みを支持するということですが、ただ医療情報、信用情報等のデリケートな情報については法規制も検討するという立場をとっています。日本ですが、個人情報保護ガイドラインを改訂いたしまして、収集利用について、いろいろな条件を整備いたしました。この結果として、事業者のコンプライアンスプログラムを策定するということです。これはプライバシー保護の点だけではなく、付随して有害コンテンツの排除とか、電子認証の取り扱いとか、あるいは関税、知的財産権等の問題がありますが、これについては日本、アメリカ、ヨーロッパ3極で討議をされているところです。

そこで最近、先ほど堀部先生からもご紹介がありました個人情報保護に関するマーク制度が施行されることになりましたので、これについて次にご説明したいと思います。通産省から個人情報保護のためのガイドラインが公表され、その有効性を確保するために日本情報処理開発協会、によりプライバシーマーク制度が設けられました。これは個人情報の取り扱いについて適切な保護措置を講ずる体

制を整備している民間事業者に対して、その旨を示すプライバシーマークを付与して事業活動に関して当該マークの使用を認める制度です。個人情報保護マークは、今後通産省だけではなく郵政省関係の活動についても検討されることと思われますが、きょうのところは通産省関係の問題についてご紹介したいと思います。

マーク表示の条件としましては、次のような2項を含んだコンプライアンスプログラムを策定することになっています。まず、この法については、会社の責任者、つまり社長が宣言をする。宣誓文が必要です。それから2番目としてその担保する組織として、個人情報保護管理者並びに監査担当者、教育担当者の氏名、並びに消費者相談窓口を設置する。内容としては、社内規定を整備する。それから安全対策に関する規定を整備する。それから毎年1回監査を行うということが必要になっています。そのための監査計画書並びに一般従業員の教育計画書を作成する。それから委託等に対して標準的な契約書を整備する、というようなことです。

マークの認定を受けると、2年間そのサービスマークが使えます。第1回の認定が先日行われ、現在13社がJISAで認定をされたところです。この数は時間と共に増えると思います。ちなみにJISAはJIPDECから認定機関として認定された団体です。

今後については、先程来お話がありますように、インターネットあるいはエレクトロニックコマースという形でもって事業が進展するわけですが、それと同時に国際間の取引が増えるということを意味します。それから取引を支援するための各種の枠組み、認証の問題、あるいは決済の問題等が出てきます。個

人消費者の立場と、この3者を含めた検討が必要になってくるのではないかと思います。

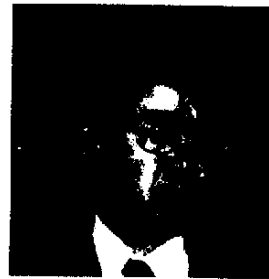
情報システムの安全、信頼性の確保、あるいは個人情報やプライバシーの保護については以上ご説明しましたようないろいろな対策がとられ、その時代時代によって必要十分な措置がとられていると我々は考えています。同時に事業としてのリスクは、事業者内外からの挑戦、これに対応すること。あるいはその規定の内容そのものに危険がないかどうか、こういうことについては継続的な努力が必要であろうと思っています。リスク回避をどのようにして実現し、またその実現された状態を継続していくか。これはネットワーク事業者にとっての永遠の課題になるのではないかと考えているところです。どんなに法的、技術的にガードしても最終的には直接プライバシーデータに接する要員のモラルの向上が常時図られていかななくてはならない、ということを考えており、益々発展するネットワーク化時代に際し、我々ベンダーの責任の大きさというものを強く感じている次第です。

コーディネーター 堀部氏

どうもありがとうございます。プライバシーマーク制度につきましては、先ほど申し上げましたように4月から試行的に実施していますが、半年経って、このような形で実際に認定されるところが出てきています。日本情報処理開発協会そのものに申請がありましたものについては、今のところ3件認定しています。半年経った段階でのお話も聞けたわけですし、特に指定付与機関としてJISAが重要な役割を果たしていることがお分かりいただけたのではないかと思います。

続きましてニューメディア開発協会の国分

さんをお願いいたします。



パネリスト
国分明男氏

技術的観点からEC時代と言いますか、インターネット時代におけるプライバシー保護についてお話をしたいと思います。

インターネットで色々ショッピングとかを行おうとする時にクレジットカード番号をそのままで流すのは危ないとよく言われます。インターネットではネット上のトランザクションをモニターして組織的にカード番号を大量に入手しようとする人がいるかもしれない。したがって、その被害の規模が非常に大きくなるから危ないのだと説明されています。そこで、危なくないようにということで、世界中のいろいろなインターネットの技術開発をする企業の方々は電子認証とか電子署名とか、それから通信プロトコルもセキュアにしたりとか、そういう環境整備と言いますか、インフラを確立しようと努力されてきているわけです。しかし、そういうものに任せておいて良いのかという議論も一方ではありまして、結局法律できちんと裏打ちすべきであるということになってくるわけです。認証についてはドイツのマルチメディア法ですと、そのサービス提供者の過大負担の状況とか、その電子認証などといったビジネスをする人達のための法的基盤を整備するという観点で作られておりますし、プライバシー保護に関するEU指令についてもあります。しかし、インターネットというのは国境を越えますの

で、なかなか国際的な配慮、対応というのがこれから非常に大変だと思います。

次に、今インターネット上にいろいろな情報があふれているわけですが、例えばポルノとか暴力といった子供に有害と考えられるようなインターネット上のページに対しては、レーティングとかフィルタリングという仕組みがあります。最近米国では子供のためのオンライン保護法というものができたそうです。年令を確認する義務を有害と考えられるサービス提供者に課そうとするものです。ここで反対をされる方はプライバシーとも絡んで、非常にまずいという意見です。例えば米国ではその州によってはお酒を購入するときにお店の人が本人の年令を確認し、未成年者に販売しないように、車の運転免許証とかを提示させる。インターネットの場合は大人でポルノのサイトに入る場合に、いちいちそういう個人の情報をそこで提示させるということになると、それがずっと記録に残るので問題ではないか。また、その記録が本人の知らないところで別の目的に使われたりすることが充分考えられる。そこで、プライバシーと言いますか、ウェブサイトへの信用とか信頼といった観点が非常に大切になってくる。ここでトラストEとか先ほどから度々出てきていますJIPDECのプライバシーマークといった取り組みが非常に大切になってくるわけです。

従来のメディアと比べてインターネットでのプライバシー情報問題というのは一体どこにあるかと言っていると、基本的にインターネットというのは相手が見えなくても情報発信が比較的容易だし、ウェブサイトを開設するのも容易である。したがって、ユーザーから見ると個人情報に関してウェブサイトは信用さ

れていない。信用のしようがないというのが適切かもしれません。ウェブサイトに残るアクセスログとかクッキーといってユーザーの端末のほうにアクセスした履歴が残るような、その情報というのは一体何に使われているのか、ユーザーから見ると分からない。それから従来ですと、こういう大規模な個人情報のデータベースを作るのは相当費用もかかるし、マンパワーもかかるので簡単ではなかった。しかし、インターネットでいろいろ情報の入力欄を作って入力させれば相当な規模のものが簡単にできてしまう。しかも、それが国際的に収集できて流通も容易である。そういうところが従来のメディアと大きく異なるところではないかと考えられます。

そこで、インターネット上で信用されていないという状況を解決するために、信用と信頼の実現ということで、トラストEという組織が昨年6月からサービスを開始しております。そこでは、ユーザーは自分が出した情報が何に使われるかが分からない。だから不用意に出すと危ない考える。ところが、ウェブサイトにしてみれば、実際に本当に必要な情報もあるだろうし、それ以外にマーケットリサーチと言いますか、そういう形で出来るだけ情報を取りたい。両者にはものすごいギャップがあり、その間に橋を架けるという役割を例えばこのサービスで行う。必ずインフォームドコンセント、それから必要情報というのは必要最小限と言いますか、利用目的によって異なるでしょうから、必要以上には取らない。そういう形でインターネットに特化しているサービスですが、既に出てきています。

例えば、どのような情報を収集しているのかとか、どのように使われるのかとか、その情

報をもしどこかと共有するのであれば誰と共有するかということユーザーに明示する。トラストEのマークというものを付けて、それをきちんとやっているかどうかは定期的にレビューをするとか、テスト利用をしてモニタリングするとか、監査できちんとかいうスキームに則っているとか、あるいはユーザーからの苦情等を受け付けてフィードバックをする、そういう仕組みになっています。

トラストEとかインターネット上のこの種のサービスというのは、インターネットに特化しているわけですが、日本でのJIPDECのプライバシーマーク制度というのは、通産省の個人情報保護ガイドラインに準拠した事業者に付与するのであって、何もインターネットに特化しているわけではありません。このマークを付けられるものは封筒とか名刺とか広告とかその他、ホームページも当然スコープには入っています。インターネットに対応するためには、技術的に少し工夫をする必要があるため、今JIPDECの中で新しい情報システムを開発にむけて検討されています。例えばマークが簡単に偽造されてはいけないとか、マークが貼ってあるものがインターネットですと簡単にコピーしてきてベタッと貼ることができます。インターネットでプライバシーマークを使えるようにするための技術開発もいろいろ検討が進んでいます。

それから今国際的にユーザーのほうの情報をサイトのほうのポリシーと照らし合わせて、どのように情報を出していくかということネゴシエーションを行い、効率的に行えるような仕組みとしてW3C（ワールド・ワイド・ウェブ・コンソーシアム）のプラットフォーム・フォア・プライバシー・プリファレンシス、P3Pと言いますが、いろいろ

ろ技術的な観点から仕様を詰めています。

要はPCにユーザーの代理ソフト（エージェント）があり、その後ろに人間がいる、ユーザーがいるわけです。このサービスを受けるためにはこういう情報を出して下さいというプロポーザルがあり、それに対してこういう情報は出してよろしいという事前設定をしてあればそこで利用者の同意が決まり、それに基づいてエージェントが個人情報を開示する。それでサービスを利用できるような仕組みになっています。出来るだけ早くこういうものをインプリメンテーションして日本の皆さま方にフリーソフトとして配布したいと考えています。個別PC用とかプロキシサーバー用があり、ユーザーのインフォームドコンセントのところでは日本語が必要ですから、そういうスタンダードを作ります。それから当然、JIPDECのプライバシーマークと連携していきたい、それから有料ウェブサイトとの間でも少し確認をするための実験をしてみたいと考えています。

今後の課題としては、出来るだけデファクトスタンダードになるようなオープンなスタンダードを推奨しています。そういうシステムの普及、それからプライバシーマーク制度などによる信用とか信頼の確立。それから技術はいろいろ開発をし、法的にもいろいろ規制をしても、それだけで解決できない部分も残りますので、結局自己責任と言いますか、ユーザーに自覚してもらおうということも必要で、消費者教育の必要性も忘れてはいけないと思っています。

コーディネータ 堀部氏

どうもありがとうございました。プライバシー保護の問題につきまして、主として技術

的な側面からお話いただきました。日本で実験を始めているということですので、またその成果に期待したいと思います。

次にそれぞれのパネリストの発言をお聞きして、何か補足、こういうことを補足したほうが全体として問題を考える上で良いのではないかと思う点、又は他のパネリストに対して質問する点などあるかと思っています。テンペストさん、どうぞ。

パネリスト テンペスト氏

私は最後の点、教育ということについて触れてみたいと思います。というのも誰もがこれについては強く考えているからです。私自身、世界各地のいろいろな方とお話をしても教育をユーザーに対して行うということ、これが一大問題というよりは一大課題、一大チャレンジとなっています。問題はこれをどうやってやるか。どなたかいいアイデアはないでしょうか。どうすればユーザーに対する教育がきちんと出来るか。エンドユーザー教育ですが。

パネリスト 国分氏

私が兼務しています電子ネットワーク協議会では、パソコン通信時代からインターネットにかけて、ネット上のいろいろな問題があるため事業者としてあるガイドラインを持つ、作るということもやっています。一方でユーザーのためのルール&マナー集を作って、ユーザーに対し各ネットワークの事業者はそういうものを出来るだけ活用して下さいという周知を行っています。そういうことをやったからといって、ネットが普及すればするほど超初心者が増えてくるわけですから、それであまねく皆さんがそういうものできち

んと理解して、それなりのエキスパートになるかという、即効性は期待できませんが、それはやらなければいけないテーマだと思います。ステップ・バイ・ステップの話だと思っています。

コーディネータ 堀部氏

三次さん、どうぞ。

パネリスト 三次氏

私どもの協会では先ほどもご紹介しましたように、このマーク制度によって13社認定を受けたわけですが、初めてのことで、社員に対する教育を既に始めています。自分で宣言いたしましたコンプライアンス・プログラムをいかにして自分で守るか、ということについて全社員を対象とした作業が始まったところです。ただ、これは第1回の認定を受けたばかりですので、今やっていることで充分かどうかということについては、尚追加したり修正したりする必要があるかもしれません。1回目の認定を受けたということについて誇りを保つという意味で、その教育を続けていきたいと考えているところです。

コーディネータ 堀部氏

ありがとうございました。いかがでしょうか、他に。

パネリスト 三次氏

それでは講師の先生にお伺いしたいと思いますが、さきほど簡単に日本におけるJIPDECのマーク制度について概略ご説明いたしました。時間もなくて私の説明も充分でなかったのではお分かりになったかどうか分かりませんが、ヨーロッパなりアメリカからご

覧になって、日本もこういう点は良いのではないかと、もう少しこれを強化する必要があるのではないか、というような点について何かコメントがあったら伺ってみたいと思います。

パネリスト パイブ氏

今は、プライバシーマークシステムの実施段階ということですから、まだ完全にこれが運用されているというところまではいってないわけです。そうすると、三次さんが指摘されましたように、まだまだ実際承認されている、認定を受けているところも数に限りがありますので、実際には承認の対象にならなければいけないのは短期間のうちに何千社もあるでしょうから、そうするとそれも1つの課題だと思います。

どれだけの数の組織、企業がこのプライバシーマークシステムに合意して、それを実施するか。それに関して是非JIPDECのほうで報告をいただければと思っています。ということで今の段階ではまだコメントは難しいのですが、私は先ほど国分さんがおっしゃったプライバシー保護に関しての技術的な観点からの議論について、私もやはりセキュリティ無くしてプライバシーはあり得ないと思っています。すなわち、プライバシーとセキュリティが協調していかなければいけない。両方が存在していかなければいけないわけです。してがって、セキュリティ保護のための強力な技術というのがこの分野ではたいへん重要です。その後は手続き的な、あるいは規則的な部分というのが後から加わってくるわけです。組織内、企業内においてまずこの点を考慮しなければなりません。従来、社内においてコンピュータのある部門が電気通信部門と

共にそういったことを担当していたわけですが、今ではだんだん電気通信とコンピュータ部門というのも融合するようになって、いわゆるCIOというような役職も出てきました。これは即ち、技術とその応用、あるいは運用というのを一体化しているということを反映しています。ですから、是非国分さんのおっしゃっていたように、この技術的な部分というものを強調しつつ、他の規制、あるいは行政的な形でもって補完していくということは望ましいと思います。

パネリスト 国分氏

私も技術的な観点だけで問題が解決すると思っておりませんで、そうかといって法規制とかそういうものだけで問題が解決するとも思いません。したがって、やはり両方がうまく補完的に役割を担って問題を解決していくべきではないかと考えます。

コーディネータ 堀部氏

テンベストさん、先ほどの三次さんが言われましたプライバシーマーク制度について何かコメントがありましたらお願いいたします。

パネリスト テンベスト氏

JIPDECのシステムというのは素晴らしいシステムだと思います。それぞれの国、あるいはそれぞれの業界グループが何らかの形でこういった対応をしなければいけないわけですが、その1つのやり方というのがこのようなプライバシーマークを付与するということです。もちろん、そのためには既にありましたが、技術が法律にとって代わることはできない、また法律が技術にとって代わることも

できない、という背景があるわけです。JIPDECのシステムがなぜ優れているかと言えば、その中に年1回の監査システムがあって、それによってマークを与えられた企業なり個人がきちんとそのシステムを守っているということを確認するという制度があるからです。ですから、ヨーロッパの観点から見ても、これは我々としても受け入れられるものであるというだけではなく、とても良い模範にすべきモデルではないかと思います。他にもいろいろなシステムが設定されており、例えばEトラストとか、あるいはトラスティシステムというような形で信認が与えられている場合もあります。ヨーロッパにおいては、状況をモニターするというようなやり方、そういうやり方に関しては、ヨーロッパ人としては懐疑心を持ちがちなわけですが、そういった意味からもJIPDECのシステムというのは大変成功するような考え方が基になっていると思います。

コーディネータ 堀部氏

個人情報保護についての監査のオーディティングシステムの専門家をどう育成していくのかというようなことも今後の課題になるのではないかと思います。一通りそれぞれご発言いただきましたが、きょう非常に多くの方がこの会場にご出席なっておられます。せっかくの機会ですので、質問でもご意見でも是非お出しただけだと思いますが。いかがでしょうか。

会場からの質問

先ほどテンベストさんがプライバシーマークはもうエクセレントなものだとお答えいただいたんですが、例えばEUから日本にデー

タが流出するであろうという場合に、これが良いものか悪いものかという判断は、プライバシーマークをお取りになっている方は非常に少ない中で、どのように判断されるのかということ具体的を教えてくださいなと思います。それと、EUからEU外へのデータ流出は起こっているか、起こっていないかということはどう把握をなさるのかということをお伺いしたいと思います。先ほど三次さんのお話の中でドイツとフランスは事前承認、事業許可の動きとあったのですが、それは事前承認が必要なのかどうか、ちょっと疑問に思いました。それからホワイトリストというものが近々出版されると伺ったんですが、どこで見ることができるのか教えて下さい。

コーディネータ 堀部氏

それではテンベストさん、お願いします。

パネリスト テンベスト氏

順番ではないかもしれませんが、3つの質問、逆から出来れば答えさせていただきます。

まず、第1にホワイトリストに関してですが、ホワイトリストはまだ作成されておられません。午前中、ウェスティン先生もおっしゃいましたように、恐らく今月末、10月末に出てくるでしょう。もしかしたら11月、12月にずれ込むかもしれません。ホワイトリストが出ればすぐに、新聞のほうでもまずこれを掲載し、これを喧伝すると思います。

2つ目ですがどうやって情報の流れについて確認するか。これは実に難しい問題です。実に膨大な情報が流れています。大量の情報が流れていて、しかもそこではただ単に主要な取引相手国の間だけではなく、例えば小国

とかそれほど大国とは言えないような国、どこでもありとあらゆる所において情報が流れていると言われています。1つの問題はEUにおいて次のようなものと捉えられています。この指令を作成するにあたって、いかに何らかの形でこの指令を適用していくか。というのも必ずしもその適用についての十分な保証が得られないことがあるわけです。例えば、ある調査を行ったらとても驚くべき結果が出ました。イギリスのデータコミッショナーが2, 3年前に行った調査ですが、その中でイギリスにおいてはデータ保護に関する国内法が整備されており、これは1984年にさかのぼりますが、その中ではマーケット・コンサルティング、あるいはマーケット調査等をやる会社に対してデータベースを持っているか、持っていればどんな種類のものか、データ保護法について知っているかを尋ねました。最初の2つに関してはとても良い答えが返ってきたのですが、何と3つ目の質問に関しては、自分たちの持っているものに適用されるというようなことについて、少しでも知っていたのは3分の1に過ぎませんでした。何でもEUのデータベースの70%はイギリスにあると言われていますが、それだけたくさんのデータベースがある国において、法律はよく知られており透明性があると言われているにもかかわらず、このような現実であったということは大問題となりました。恐らくこの問題はこれからも続くでしょう。いかにしてデータの移転に関してこの指令を適用するか。それは域内でさえ問題です。データベースがその外にあるというようなことを別としても、域内でさえも問題なわけです。

そして最後に、各国それぞれデータ保護には特定の関心を有しています。データ保護は

現在のところヨーロッパ各国の間では、このような指令があるにもかかわらずまだまだ様々な相違点があります。指令は徐々にですが、確実に域内の国々の法律の整合性を高めようとしています。そうすると外国企業にとっては益々不確定な要素が出てくるわけです。はっきりしない、分からないという問題が出てきます。問題の1つは域外へのデータ移転においてももしかしたら、それが集中的に行われるかもしれません。というのも、多くの大企業はデータ移転を行うということが知られています。過去において生じてきた様々な事例を考えてみれば、必ずと言ってよいほどいつも大企業、多国籍企業が対象となりました。多くの大企業が対象となって、そのデータの流れについて異議が申し立てられたということがあったわけです。ですから、恐らくこうした問題というのは、大変な問題になるかもしれない。というのもいつも大企業がこういった法律をきちんと適用していないということで取り上げられることが多いからです。

パネリスト 国分氏

先ほどの質問で、ホワイトリストの話が出たんですが、例えばそのブラックリストなりグレーリストという言葉があるのかどうか知りませんが、それに相当するようなところからインターネットでEU内のデータベースにアクセスがあると、それを技術的にブロックしなければいけない。そういうことをやると皆さんはお考えなんでしょうか。それともそれは、そういう考え方を示しているだけで、現実的にはインターネットはインターナショナルなネットワークですから、しかもいろいろ国の間での接続を切るというのは技術的に

非常に難しい。今までもハームフル・コンテンツと言いますか、例えばチャイルドポルノとかテロリストの社会的な破壊行為の情報とかをヨーロッパ各国の中でも切ろうと努力されたところもありますが、なかなか難しくてそれを放棄している。このような状況を踏まえると、それは現実的にはどのように皆さん考えているのでしょうか。テンベストさん、何かお答えいただけますでしょうか。

パネリスト テンベスト氏

この法律制定に関しては確かに大きな問題があります。つまり、紙面上で非常に複雑、あるいは逆を言えば紙面上では非常にきれいにまとまっていると言えるでしょう。ただ、これを実際導入するとなると全く別の問題が起り得ます。私自身、決して簡単なものではない、逆に非常に難しいものだと思います。技術的にブロックを行うということは非常に難しいものと考えています。1カ所でブロックすると当然波及的に他の接続もブロックしかねないという問題があります。指令の強みというのは法律であるということ、枠組みであるということ、そしてこれは国の法制という枠組みにのっとったものであるという強みがあります。但し、トラストマーク、信頼マークの支援が、後押しが必要になります。本当にインターネット上で実現するにはこういった後押しが必要です。この後押しがあれば消費者はインターネットを闇に伏してしまっているエリア、自分たちのリスクを承知の上でアクセスするものではないと捉えることになるでしょう。いくつかの行政団体からは、そのようにインターネットを称しているところもありますが、暗黒街と言っても良いと決して定義してはいけないと思っています。例

えばアメリカでカウボーイと呼びますが、サイトのオペレーターが的確な管理を実施しない。例えばポルノサイト、何でも良いのですが、こういったサイトに関してはいわばデッドライトゾーン、つまり俗に言えばピンク街に追い払って、使用者がリスクを承知の上でそこをアクセスするというのが懸命な策ではないかと思います。むりやり法規制の中に収めてしまうということよりも、現実的に考えた場合にはこの法策のほうが賢明かと考えています。法律を制定して魔法をかけて全員が天使に変わるような、現実的にはそんなまい具合にはなかなかいかないと思います。

会場からの質問

三次会長さんをお願いします。きょう、氏兼課長さんのレジメを拝見しまして、別紙2にズラズラっとプライバシーに関するスキャンダル記事が載っていますが、これを読ませていただきますと、殆どが情報サービス産業の事業者が直接的、間接的に関わっているのではないかという感じがいたします。そこで、関わってなければならぬで結構だと思いますが、いまPマークの付与のご大任をお受けになったということですので、この記事の関連でいいますと、どうも泥棒がお巡りさんに変身するような感じがします。我が国はつい最近ですが、情報システム安全対策基準という素晴らしいガイドラインがまとめられています。これは基準がいかに立派であって、コンプライアンスプログラムもいかに立派なものを作ったにしても、実際は具体策がなければ何の実効も上がらないのではないかと考えています。そこで、お教えいただきたいのですが、いろいろなサービス関係、事業者の方でかなり暗号化という表現が出ていたと思いま

すが、どのくらいの割合で使われているのでしょうか。技術的に今までセキュリティと言うと日本では、箱物中心でして、立派なセンターを作ったくさんのガードマンを張り付けるということでやってきたのですが、ネットワークの時代になったときに果たしてこれらがどのように対応していくのか。まず情報サービス産業として自らの産業界のコンプライアンスプログラムの一端なりともお聞かせいただければありがたいと思います。

コーディネータ 堀部氏

それでは三次さん、お願いいたします。

パネリスト 三次氏

これまでの安全対策基準というのはいろいろございます。それは天災から始まりまして人為的な問題も含めてです。これは各認定を受けたセンター、その他で遵守していくということがまず第一ですし、そこは我々も例えば自分の会社について考えてみても非常に神経を使ってやっているつもりです。ただ、時々そういう意外なところで弱さが出てくるのも事実です。意外なところですからどこが意外なのかといってもなかなか前もって分からないというところが泣き所なんです。そういうことがないようにセンターを扱う職種というのは、職種毎に違った仕事を持っていますから、それを教育していくということ、あるいはローテーションをかけていくということで守っているつもりです。ただ、先ほどのご講演は聞かなかったのですが、いろいろ問題が出ているのは事実ですし、またその事実を裏付けるようなそういう行為を誰がやっているかということになると、やはりセンターへのアクセスがしやすい人という面もある

かと思います。これを今後どのように防いでいくのかということが非常に大きな課題であると思っています。これはなかなか一度に百点満点は取れないかもしれませんが、直接的な方法、つまり社員の教育ですとか、資格でありますとか、そういう外で見られる形と同時にもう少し内面的な管理の、あるいはその社内でのローテーションをかけるとか、違った形からのアプローチも必要であろうし、また有効であろうかと思っています。日本語で言うと、人事を尽くして天命を待つと言いますか、あらゆることについて教育などを施してもなおお漏れがあるかもしれない。そういうことです。これは今のご質問に適切な問題ではないかもしれませんが、計算センターではいろいろな廃棄物が出てきます。いらなくなったデータ、あるいはそのダンプリスト、こういったものを不用意に廃棄すると、これがまた途中でリークになる可能性もあります。したがって、そういう廃棄するものについては必ずシュレッダーをかけて廃棄するとか、そういうようなことも必要でしょうし、小さい工夫というのは各業者業者であると思いますので、尚一層細かく注意を払うということしかないのではないかと、今のところ考えています。

会場からの質問

もう1つ、具体的にご質問させていただきます。今、計算センターでもそうですが、例えばプライバシー保護というのは事業をする者から見れば、これは言ってみればリスクマネージメントコストの中で吸収して安全に守るべくという具体的に精神的、物質的に対策を立てていかななくてはいけないだろうと思っています。そこで、一連の事件などを拝見し

ますと、コストのためにどんどん丸投げしていく。プライバシー情報をです。こういうお話を何かの事件の中にも結構あるようですので、このリスクマネジメントのコストとの関連でここは少しお考えを改めないとなかなか素晴らしいガイドラインはあろうとも、実際社会は少しも前進しないということになるのではないかと思います、いかがでしょうか。

パネリスト 三次氏

今回、マーク付与制度で我々もコンプライアンスプログラムを出して承認をいただいたわけですが、これは立派なものを作っても実行しなければ何にもなりません。先ほど来、申し上げましたが社員教育ですとか、あるいはその監査を受けるということでもって継続的な努力をしていく。例えばISOの9000等の資格認証を取っても、これは何年かに1回自分の言ったことはきちんとやっているかどうかというチェックを受けることになっていきますし、自分の言っていることですから自分がやっているかどうかは一番よく分かっているわけですから、それは時間はかかりますけれども効果を上げる現実的な良い方法ではないかと思っています。

コーディネータ 堀部氏

よろしいでしょうか。他にいかがでしょうか。それでは、どうぞパイプさん。

パネリスト パイプ氏

こういった法制化の背景にあった動機というのは即ち、ヨーロッパの歴史を振り返れば、いかに政府がこういったデータを誤用してきたかということは明らかです。ですから第1

に出てきたのは、どうすれば政府のほうの側においてプライバシーを乱用することがないようにするかという点でした。その後、議論が続き、では民間分野はどうだということを言い出す人が出てきたわけです。民間に対しては規制は緩めるべきなのか、それともきつくするべきなのか、ということでした。一般に政府のほう民間企業よりもずっと危険だと考えられていました。例えば、政府のほうで、破産したからといってその人を牢屋に収監するようなことだって出来得るわけです。メッセージ的な理念からこの民間企業に対する不審というものが出てきた結果、やはり同じような処置を民間に対しても適用するべきだということが欧州評議会でも出てきたわけです。

しかし、最初の心配の種は政府でした。こうした様々な法制化が行われ、データコミッショナーといったような当局が設置され、そして民間企業に対しても政府と同じような法律、アクセス、すべて詳細な様々なこの欧州連合の指令にあるようなもの、テンベストさんが説明されたものが適用されたわけです。しかし、民間企業としてはこれはちょっとやり過ぎじゃないかと感じたわけです。1974年、プライバシー法というのが私とウェスティン先生と共にアメリカにおいても取り組んだのですが、ニクソン大統領における権力の乱用があったのです。ここでもやはり政府が問題でした。アメリカというのは連邦政府に対して包括的なプライバシー保護の法律の網をかけよ、ただし民間企業に関しては例外を除いてはいらないと考えたわけです。日本においても同じことをやっているわけです。すなわち、プライバシー法を政府に対して適用している。しかし、これは日本流で書かれていて、

基になっているのはOECDのガイドラインです。しかしながら、そこに止まっているアメリカ、オーストラリア、カナダでは、民間企業に対しては同じようなことはやらない。何故かと言えば、民間企業というのは違うからです。民間企業に対しては違う扱いが必要だということになったわけです。ですから、私の感じとしては、日本もきちんと正しい道筋を歩んでいる。でも、ヨーロッパやアメリカの例をそのまま従う必要はないわけです。日本なりの進み方をしていいわけです。最終的には問題をきちんと提起して、そしてプライバシーマークシステムという日本のシステムは、優れたものだと思うわけですから。しかし、それと共に、この監査という問題に突き当たったわけです。監査というのはもちろん、このデータポリスマンはデータの取り締まり、警察官よりもずっと良いのです。アメリカには弁護士がいますし、それからヨーロッパにもそういう警察官がいるわけですが、しかし、この信頼、トラストという名においては日本はずっと進んでいるわけです。ですから何らかの形でプライバシーマークシステムを企業に対して、例えば監査のような形できちんと試験することができれば、効果的な形で、しかも優れた日本的なやり方でそれを実行していくことができると思います。

コーディネータ 堀部氏

きょうのこれまでの議論を踏まえまして何か感想など含めましてご発言あればしていただきたいと思います。

パネリスト 国分氏

先ほどパイプさんが非常に包括的な今までのEUディレクティブの出てきた流れをご説

明されて、確かにその国が個人情報を把握するということに対しての不安と言いますか、心配がその国民にあるということが、非常によく分かりました。例えば現在日本で地方自治体というのは3300ぐらいですね。そのうち千数百ぐらいが個人情報保護条例というのを自治体毎に制定している。約40%ぐらいですね。コンピュータシステムが自治体あるいは国のレベルで相互に接続されると、個人の情報が集中管理をされて国民1人1人のすべての情報がそこで把握され管理されて、国による管理社会ができるんじゃないかという恐れがベースにあるように思えます。それに対して日本も法律が来ていますが、日本では情報化が幸か不幸かいろんな分野毎に、例えば年金のシステム、あるいは運転免許証のシステム、それから例えば銀行のシステムですとか、自治体のシステムとか、全然別々にできあがっていて、その番号を全部統一してどこかで集中管理することは簡単にできないようになっています。もしそれをやろうとすると膨大な投資が必要で、それは非常に効率の悪い情報システム化かも知れません。しかし、プライバシーの観点から言えば逆に幸いなものかもしれない。ところが、そのままだとユーザーが皆番号が違うので非常に不便を被るということで、最近私どもの別のプロジェクトでICカードの公的な分野での利用に向けて開発を進めていますが、そういうものは集中管理ではなくて、ユーザーが自分で管理をする。その人のいろいろな国のサービス、例えば年金の番号ですとか、ドライバースライセンスの番号ですとか、それは国のレベルで集中して管理するのではなくて、ユーザーでそういう新しいメディア、ICカード、英語ではスマートカードと言いますが、そういうものの中

に入れて個人で管理をする。集中管理に対して、ちょうど分散管理と言いますか、そういう考え方がもしかしたら少しは技術的な解決策として問題を少し軽減するんじゃないかなという感想を持ちました。

コーディネータ 堀部氏

どうもありがとうございます。きょうパネルディスカッションではテーマとしますとエレクトロニックコマースに代表されるような情報化時代におけるプライバシー保護への対応をどうするのかということでしたが、最初に申し上げましたように、これまで日本でも多くの議論をし、私自身それに関わってきたわけです。

プライバシーの権利は、各個人にとってはかけがえのない天賦の権利でして、これをどのように保護していくのかということが情報化時代において特に重視し、議論していかなければならないところではないかと考えています。

今日それぞれパネリストの立場でご発言いただき、いくつかのことが明らかになってまいりました。それを別の言葉でまとめてみますと、こういうことになるんじゃないかと思っています。プライバシー保護のためにはヨーロッパで今議論しているように、法律を中心にした対応というのがあります。

それと共にヨーロッパでもそれぞれの事業者が自主規制をしていくということもあります。自主規制の面はアメリカ、日本ではむしろ法律がなくともそれだけきちんと自主規制で対応していこうということになってまいります。このことをまた別の言葉で言いますと、私たちの行為を規律しているいわば行為規範と言いましょ

うか、何をどのように守るのかということになると、法以外に他の規範があります。私たちが人の物を盗んだりとか、人を殺したり人を傷つけたりしないというのは、これはもう道徳観念でありまして、もちろんそういうものと同時に法律で処罰の対象になるということがありますが、そういった道徳観あるいは倫理観というもので様々な物を保護していくということもまた必要なわけです。

日本の場合には先程来出てきました、また氏兼課長の話にもありました国の行政機関については今から10年前に法律が出来ました。この法律の制定にあたって、総務庁で研究会が出来ましたが、その時に私は参加して、日本の国の法律、公的なものについてどのように定めるかということで議論をいたしました。そのときの議論などからすると、国も行政機関が保有しているものについてはきちんと保護される、国民の信頼を得ていくということの必要性からでもあるということが言えます。

先ほどのパイプさんの話のように、日本ではガバメントがあまり何か情報を乱用するというようなことは考えていないということでしたが、そうではなくてきちんと法的措置を講じていこうということで、この法律は作りました。OECDでの1980年のプライバシーガイドラインを踏まえてそうしたわけです。地方自治体は、情報化に対する地方自治体の職員、住民の反発感のようなものがあり、これもういぶん前にいろいろ調査してみました。それぞれの自治体が条例を制定してきています。

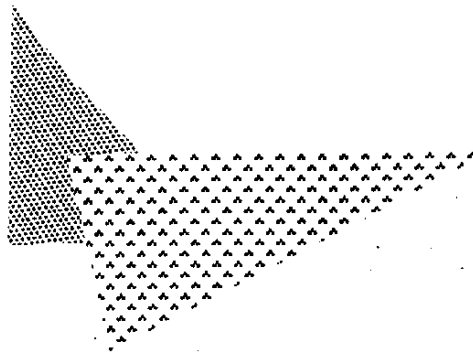
先ほど1403と言いましたが、今年の4月現在ですと1407団体、40数%のところ条例を持つに至っています。その中には、民間をも対

象にしているものがある。こういう状況にきています。そうしたものをプライバシー保護への制度的対応というように考えますと、それと共に技術的対応ということが重要な意味を持ってきます。その技術的対応の面についても、今日は様々な観点から議論をすることができたのではないかと思います。

先ほどから挙がっていますプライバシーマーク付与制度ですが、こうした中で様々な観点からプライバシー保護を図っていこうということから実現したところです。今後とも関心を寄せていただき、是非これを実効あるも

のにしていきたいと思います。

今日はこの情報化月間でEC時代におけるプライバシー保護ということでアメリカからコロンビア大学名誉教授のウェスティン先生、GIICのパイプさん、それからヨーロッパからテンベストさんに来ていただきました。大変意義のある一日を過ごすことができたのではないかと思います。パネリスト、それからウェスティン先生、また参加者の方々に謝意を表してこのパネルディスカッションを終わりたいと思います。どうも長時間にわたりましてありがとうございました。



影山衛司前会長を偲ぶ

(財)日本情報処理開発協会 専務理事 照山 正夫



当協会前会長（退任後は当協会顧問。以下では、会長と呼びます。）影山衛司氏におかれましては、去る11月20日に心不全のため急逝されました。9月の末に、少し体調を崩したので検査のため入院するとのお電話を頂き、その後元気になられたとも承り、いずれはお見舞いにもと考えていた矢先、突然の訃報に大きな衝撃を受け、わが耳を疑う思いでした。これは日頃の、いたってご壮健な姿に接していた者に共通する思いであったに違いありません。

私事で恐縮ですが、私が会長の警咳に初めて接したのは、既に40年近くも前のことになりますが、通商産業省に入省して最初に勤務した官房の総務課と文書課で、短期間課長としてお仕えしたときでした。当時、官房の課長と新入生との間には天地の開きがあり、仕事の上で直接の関係はなかったに等しいのですが、背が高く、背筋をぴんと伸ばされた姿勢そのままに、真摯に仕事に取り組まれる颯爽とした姿が、印象に強く残っています。

会長は、昭和60年7月に当協会の会長に就任され、平成7年3月に退任されるまで、昔日の印象さながらに、協会の統率と、事業の企画面、実施面の指導に真正面から真剣に取り組まれ、進展する新しい時代の情報化環境の中での協会の役割の確立と、事業の適切かつ動的な展開に、力を尽くされました。会長就任の5か月前に、協会は産業情報化推進センター（CII）を設置しましたが、会長は当時漸く導入の緒につこうとしていた製造業の分野におけるEDI標準化の推進をCIIの第一の任務と定められ、日本商工会議所専務理事のとき以来培われた流通分野におけるEDI推進のご経験も生かされ、事業の確立と推進に強い指導力を発揮されました。また昭和62年の中央情報教育研究所（CAIT）の発足におきましては、当初の1年間、会長自ら所長を兼務され、担当役職員と同じ目線に立って事業の確立を図るという異例の努力も払われました。平成4年、5年に行われた通商産業省による新情報化人材育成施策の検討におきましても、産業構造審議会情報産業部会の部会長として関与されるとともに、同施策に基づいて標準カリキュラム策定に当たった当協会の会長としては、協会内の検討を適切かつ熱心に指導されました。

協会部内にあって、会長が役職員を統率、指導される上で方針どされ、強調されたことを、私なりにいくつかに取りまとめれば、次

のようなことになると思います。

第一に、協会というまでもなく公益法人ですが、これは非営利即ち営利を追求しない団体であることだけを意味せず、「中立的な」公益機関であること、即ち特定の利害集団や技術系列等にとらわれない中立的な立場にあることが重要で、このことが政府、関係産業界、学界等の信頼を得て社会的使命を達成できる所以であるとされたことです。

第二に、それまでの情報化がどちらかといえばベンダーの主導で進められてきたことに對し、今後はユーザーの主体性が発揮されなければならない、協会はよりよき情報化の推進のために、ユーザーの立場を特に重視するとされたことです。

第三に、情報化技術と利用の進展は急速であり、協会の情報化推進の事業は情勢の変化を常に先取りしたものでなければならない、即ち協会はいつも先導的な役割を果たすべく努力しなければならないとされました。

第四に、事業は単に頭の中で考えることに頼ってはならず、企業活動や経済社会の現実根差したものでなければならないということも、会長の常に説かれたことでした。

第五に、特に職員に対して、協会の事業が

国の政策と密接に結び付いた意義の高いものであることの自覚と自負を促し、モラルの高揚に努められました。

影山会長はこうして、会長在任の10年を通じて、今日に続く協会運営の確固たる方向付けを図られました。

また会長は、当協会の会長のほか、産構審情報産業部会長、情報化月間推進会議議長、(財)流通システム開発センター会長等、情報化関係の要職にあって活躍され、平成8年の情報化月間に際し、長年にわたり情報化に貢献されたご功績に対して、通商産業大臣から表彰を受けられました。

会長は急逝される直前まで、仕事の上の文書に目を通しておられたとうかがいます。今や閉塞状態にあるともいうべきわが国経済社会再生の起爆剤として、今日改めて経済、社会のあらゆる分野、あらゆる局面において、官民あげての情報化の一層の推進と拡大が重要になっています。まさにこのような時期に影山会長が他界されたことは、まことに痛恨の極みと申すほかありません。この上は、ご遺志を長く体し、協会の使命を全うすることに邁進することを誓い、在りし日の温顔を偲びつつ心からご冥福をお祈りするばかりです。

故影山衛司氏 略歴

昭和15年3月		東京帝国大学法学部 卒業
昭和15年4月		商工省入省
昭和41年4月	～ 昭和42年9月	中小企業庁長官
昭和42年11月	～ 昭和50年11月	日本商工会議所・東京商工会議所専務理事
昭和50年11月	～ 昭和58年11月	商工組合中央金庫理事長
昭和56年4月	～ 平成5年7月	(財)流通システム開発センター会長
昭和60年7月	～ 平成7年3月	(財)日本情報処理開発協会会長
昭和61年7月	～ 平成9年6月	(財)コンピュータ教育開発センター副理事長
昭和61年9月	～ 平成7年3月	情報化月間推進会議議長
昭和61年12月	～	(財)商工総合研究所理事長
昭和62年4月		勲二等旭日重光章受賞
平成元年6月	～ 平成9年6月	(財)全国中小企業情報化促進センター会長
平成7年4月	～	(財)日本情報処理開発協会顧問
平成10年11月20日		逝去

各部・室・センター活動状況

総務部

【計 報】

10.11.20 影山 衛司（前会長）

1. 理事会の開催

(1) 平成10年8月5日(水)に平成10年度第2回理事会が開催され、次の議案が審議・承認されました。

- ・ 役員の人事について
- ・ 平成10年度事業計画の変更について
- ・ 特別会計の設置について
- ・ 平成10年度収支予算の変更について
- ・ 平成10年度における借入金の限度額の変更について

(2) 平成10年9月1日(火)に平成10年度第3回理事会が開催され、次の議案が審議・承認されました。

- ・ 役員の人事について

(3) 平成10年11月24日(火)に平成10年度第4回理事会が開催され、次の議案が審議・承認されました。

- ・ 平成10年度事業計画の変更について
- ・ 「プライバシーマーク制度設置および運営要領」の制定について

情報セキュリティ対策室

1. システム監査に関する調査・研究

システム監査は、情報システムのセキュリティ対策を確保する意味から重要な役割を担っていますが、企業のシステム監査の導入実績は必ずしも思わしくありません。そのため、本調査事業を通じて普及策を検討しています。

また、システム監査の実施状況を把握する必要から、情報システムのユーザ企業約4,700社に対してアンケート方式による「システム監査に関する調査」を実施しています。

このアンケート調査は、従来から隔年で実施しているもので、システム監査に関する変化を経年的に把握するための設問をまとめた基本部分と、調査ごとに設定するトピックスの質問項目からなっています。今回の調査では、トピックスとして個人情報保護の視点に立ったシステム監査の実施状況、現在社会問題化している「2000年問題」にシステム監査がどの程度寄与しているかについて把握する項目を調査対象としています。同アンケート調査の結果は、平成11年に出版予定の「システム監査白書」や「情報化白書」のデータとしても活用します。

2. プライバシーマーク制度の運用と個人情報保護に関する調査・研究

EU委員会の「個人データ処理に係る個人の保護及び当該データの自由な移動に関する

欧州会議及び理事会の指令(1995年10月採択)」(EU指令)が平成10年10月25日に発効しました。しかし、EU加盟15カ国のうち自国の個人情報保護に係る法律にEU指令を反映し終えているのは、イタリア、ギリシャ、イ



プライバシーマーク

ギリス、スウェーデン、ポルトガルの5カ国に止まり、他の10カ国は対応が整っていない状況です。そのため、事実上EU指令の

効力は発効できないままになっています。

EU指令への対応が整わない状況とは言え、個人情報の保護措置の水準をEU指令並に上げるための努力は引き続き必要です。

当協会プライバシーマーク事務局が運用している「プライバシーマーク制度」は、わが

国企業の個人情報保護の水準を向上させるための有効な手段であると考えられており、そのため、プライバシーマークの付与を受ける企業が増加するよう、同制度の運用に力を注いでいるところです。

本制度は、付与の認定業務を「プライバシーマーク付与認定指定機関(単に、指定機関という。)」が担当します。指定機関は今のところ(社)情報サービス産業協会(JISA)のみですが、当協会も同制度の全体の管理を行いつつ指定機関としての役割も担っており、現在、JISAと共に事業者からの申請を受付けています。

本年4月の運用開始依頼、プライバシーマーク付与の申請に係る多くの問合せを頂いておりますが、社内の体制整備の一環として求めているコンプライアンス・プログラム(実践遵守計画：CP)の策定等に多くの時間を要する等の理由で、実際に申請があった事業

事業者・代表者名	所在地	業 種	許諾番号
エスシーエス株式会社	埼玉県鴻巣市	情報処理サービス業	A 8 2 0 0 0 1
株式会社アトラクス	東京都港区	情報処理サービス業	A 8 2 0 0 0 2
森医院	東京都武蔵野市	医療業	A 8 8 0 0 0 1
株式会社日立情報システムズ	東京都渋谷区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 1
株式会社日本総合研究所	東京都千代田区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 2
株式会社日本総研システムソリューション	東京都千代田区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 3
株式会社ジェイス	東京都豊島区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 4
株式会社日本総研オフィスエンジニアリング	大阪府西区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 5
富士通エフ・アイ・ピー株式会社	東京都江東区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 6
株式会社メイケイ	愛知県名古屋	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 7
川鉄情報システム株式会社	東京都江東区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 8
株式会社ジーシーシー	群馬県前橋市	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 0 9
株式会社第一勧銀情報システム	東京都文京区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 1 0
株式会社さくらケーシーエス	兵庫県神戸市	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 1 1
株式会社ジャステック	東京都港区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 1 2
株式会社日比谷コンピュータシステム	東京都中央区	情報処理サービス業	B 8 2 0 0 1 3

注)(1)許諾番号のアルファベットは、認定した指定機関を区別するコードで、“A”はJIPDEC、“B”はJISAを表します。

(2)最新の状況については、当協会のホームページをご覧ください。(http://www.jipdec.or.jp/)

者の数は、10月末現在で約25社程度となっています。この内、付与を認定した事業者は20社であり、プライバシーマークの使用契約を締結した事業者は、左記の16社となっています。

なお、プライバシーマーク制度が国際的に認知されるようにするため、米国をはじめ欧米諸国との間で情報交換を行っています。特に同制度と同様なシステム(BBBシールシステム)を検討中の米国とは、将来の相互認証を視野に入れた連携を検討しています。

また、CPへの要求を事業者にも明確に示す必要から、通商産業省、工業技術院が計画している「CPの要求事項に関するJIS規格」の制定に協力しています。この規格が出来上がると、プライバシーマーク制度が求めている事業者のCPは、同規格を基準として審査することになり、国内でもプライバシーマークに対する信頼が一段と高まるものと期待しています。

3. JPCERT/CC(コンピュータ緊急対応センター)の運営

JPCERT/CCが平成10年7月から9月の3ヶ月間に情報提供を受けた不正アクセスの件数は299件で、依然として増加傾向にあります。

これらの報告から対応策を検討して、関連するサイトに情報の提供あるいは交換を行っていますが、10月16日現在でその数は延べ3,266サイトに上っています。

また、対応策は「緊急情報」や四半期毎の「活動概要」にとりまとめ、JPCERT/CCのホームページにアラートとして掲載していますので、関心のある方はそちらもご覧ください。インターネットにおける不正アクセスへの世間的な関心と並行して、一般的ユーザにおけ

るJPCERT/CCの認知度が高まっており、情報提供メーリングリストへの登録も増えております。

一方、啓発活動としてネットワーク関係のイベントにおいて各種セミナーを開催したり、企業等のセミナーに協力することなどを通じて、ネットワーク管理者に安全対策についての注意を喚起しています。

JPCERT/CCの活動状況や、不正アクセスに関する最新のセキュリティ技術情報に関しては、今後もホームページ(URL:<http://www.jpcert.or.jp/>)を活用して発信していきますのでご利用ください。

——調査部——

1. コンピュータ利用状況調査

今年度は、コンピュータ利用状況調査のアンケートを10月23日に約4,700の企業に対し、発送致しました。今回の調査項目のなかでは、「情報化投資」と「アウトソーシング」が新規テーマとして取上げられています。

厳しい経済情勢の下で、企業の情報化の分野についても徹底した合理化や、コストパフォーマンスの追求がなされている中、情報化の投資対象、規模、費用等の動向や、外部の情報資源を有効に活用する実態を把握することが狙いです。

ユーザの皆様には、お忙しい折、アンケート調査へのご協力をお願いする次第です。

2. 高度情報ネットワーク社会調査委員会

ユーザニーズに応えた情報通信サービスの

あり方について検討するため、東京工業大学
今田高俊教授を委員長に、委員会を開催して
います。今年度は、新ビジネスを立ち上げて
いる企業の事例などを調査し、サプライヤー
側が考える新サービスの提供について、その
可能性や制度・商慣習面での障害などを論議
し、実現性のある新サービスの方向を探るこ
とにしています。なお、来年度には、それを
ベースに、ユーザの実際の利用動向について
アンケート調査を実施し、そこから浮かび上
がる望ましいサービスの姿を明らかにする予
定です。

3. 情報化白書99年版の編集計画ま とまる

99年版白書の編纂に向けて、「情報化白書
編集専門委員会」(委員長 廣松 毅 東京
大学 教授)を3回(7/22, 9/10, 9/29)開催、
総論のテーマと骨子、各論の構成内容等の検
討を行いました。これに基づく編集計画案を
「情報化白書編集委員会」(委員長 石井 威
望 慶應大学大学院 教授)において審議
(10/7)し、指摘事項、ご意見を踏まえて原稿
を作成することとして執筆活動を開始しま
した。

世紀末を迎える99年版の総論テーマは、90
年代情報化の総括をメインとして今世紀を振
り返り、半世紀の歴史ながら社会を変革する
パワーを持つに至った情報化の足跡を辿り、
21世紀情報化社会の展望に向けた橋渡しとし
ます。各論においては、これまでの基本構成
を継承しつつ、実ビジネスへの展開とともに
国際的な取り組み課題となってきた電子商取
引を従来にも増して大きく取り上げるほか、
緊急を要するコンピュータ西暦2000年問題を
特例措置として取り上げる予定です。

4. 主要国における情報政策に関する 調査研究

アメリカに関しては、第105議会において
審議された重要法案、特にインターネット等
電子的通信手段への多重かつ差別的な課税を
禁止、3年間無税とする(一部州を除く)「イ
ンターネット課税自由法」及び1996年12月に
約50カ国で合意したWIPO2条約(著作権条
約: WIPO Copyright Treaty, 実演・レコード
条約: WIPO Performances and Phonograms
Treaty)の遵守などを目的とした「デジタル世
紀の著作権法」、商業的WWW上で未成年者
に対して有害なコンテンツの流布を行う事を
禁止した通称「通信品法Ⅱ」に関する調査を
行いました。

EU(欧州連合)に関しては、欧州委員会、特
に金融サービス等を監督するDGXV総局から
の7月のコミュニケ、「電子マネー発行機関業
務の分別ある監督」等について調査を行いま
した。これは既存のバンキング指令を拡大し、
電子マネー発行機関を適用対象とする一方、
電子マネー発行機関に対する事前の許可制度
の整備等を目指したものです。

5. 日独情報技術フォーラム

来年5月にドイツ連邦共和国で開催予定の
第12回日独情報技術フォーラムに向けてニュ
ーメディア、コンピュータ、半導体の各3分
科会とも、ドイツ側各分科会との連絡をとり
つつ討論テーマを検討するなど準備を進めて
います。

6. 情報化に関する海外向け広報

わが国の情報通信産業及び情報化一般の最
新の動きを海外に紹介するため、英文誌
JIPDEC Informatization Quarterly(JIQ)を発行し

ています。

今年度は、情報化白書1998年版の概要を翻訳したInformatization White Paper 1998をJIQ No.114〔特別号〕として発行し、また、No.115では日本における個人情報保護の現状を取上げ、政府の取組みや、当協会が開始したプライバシーマーク制度などを紹介しています。今後も、電子商取引の推進状況など、時宜に適ったテーマを取上げる予定です。

7. 情報化月間の開催

平成10年度の情報化月間は、10月1日(木)に東京全日空ホテルで「情報化月間記念式典」(主催：情報化月間推進会議 議長 井川 博(財団法人日本情報処理開発協会会長))を幕開けの行事として挙行されました。情報化の促進に多大の貢献があった個人、企業等への通商産業大臣、郵政大臣、運輸大臣、総務庁長官による表彰と優秀情報処理システムへの情報化月間推進会議議長の表彰および全国高校生・専門学校生プログラミング・コンテストの入選者への通商産業大臣からの表彰が行われました。

全国各地で講演会、展示会等のさまざまな行事が開催され、多数の来場者がありました。なお、情報化月間の詳細につきましては、本誌JIPDEC REPORTをご参照ください。

——技術企画部——

1. 複雑系情報処理に関する調査研究

複雑系への情報技術の応用の視点から、関連する分野の諸理論・技術の研究動向について、「複雑系情報処理調査専門委員会」(委員

長 中島 秀之 電子技術総合研究所情報科学部 部長)の活動を主体に調査研究を行っています。最近では、複雑系における情報構造の理解に重要と考えられるカオスに関する最新の研究状況についてヒアリングを行うとともに、複雑系情報処理との関連について検討を行いました。今後は、経済などの応用面についても検討する予定にしています。

また、明年2月に、本テーマに関するワークショップの開催を計画しており、複雑系の情報処理のための技術要件、その研究開発のあり方などについて幅広く議論したいと考えています。

2. 情報技術の研究開発Webサイト集の発行

国が推進している情報関連プロジェクトの周知、最新の情報技術の研究開発状況を紹介するため、各機関、団体等で開設、運用しているWWWサイトを紹介する小冊子「情報技術の研究開発Webサイト集」の第4号を発行しました。

—主な内容—

◇京都大学ベンチャービジネスラボラトリーの事業紹介

◇情報技術の研究開発プロジェクト

- ・産学官研究開発コミュニティ
- ・知識コミュニティ・プロジェクト
- ・メロウ・ソサエティ・フォーラム
- ・モバイルオフィス推進協議会
- ・企業間電子商取引推進事業

◇情報技術関連研究所

- ・産業技術融合領域研究所 他4

◇情報技術関連学会

- ・日本ソフトウェア科学会 他5

◇情報関連プロジェクトの最新の活動状況

3. 産学官研究開発コミュニティに関する構築・運用

電子情報通信技術に関する自由な情報収集・提供および意見交換などを行う研究開発情報インフラとして、WWWサーバーによる産学官研究開発コミュニティの構築・運用を引き続き行っています。

電子情報通信の分野に関する最新情報を提供する「Latest News」では毎週、月・水・金にデータを更新しており、産学官の研究交流に関するニュースを提供する「Technology Map」も適時更新を行っています。また、ユーザがより使い易いWebページとなることを目指して、これまで使用していたサーバーマシンを最新の高速処理が可能なマシンに置き換え、より高速かつ的確な情報提供、検索サービスが可能となりました。

さらに、本年度の新規システムとして前年度開発したIntelligent-PADを使用した高機能ツールキットを基にして、Java言語による検索情報の絞り込みが可能なビジュアルツールキットの開発を予定しており、その事前調査作業を行っています。

国家プロジェクトの情報提供については、G7のグローバル・インフォメーション・インフラストラクチャ(GII)の1つのプロジェクトであるグローバルインベントリ・プロジェクト(GIP)の日本(通商産業省)インベントリとして位置づけ、G7各国と有機的に連携し、同コミュニティの一つのサービス機能として構築・運用を引き続き行っており、現在、日本インベントリのデータ更新を行うため、プロジェクトに関する情報収集を行っています。

本事業の関連サイト

・ G7 Global Inventory Project (GIP)

<http://www.gip.int/>

・ 産学官研究開発コミュニティ

<http://www.gip.jipdec.or.jp/>

・ 情報化関連政策ホームページ

<http://www.gip.jipdec.or.jp/policy/>

4. 次世代電子図書館システム研究開発事業

通商産業省及び情報処理振興事業協会委託事業である「次世代電子図書館システム研究開発事業」は、平成10年度から後期として、前期で開発した技術を統合したプロトタイプシステム構築を中心として研究開発を実施しています。

平成10年9月17日に情報処理振興事業協会において事業推進委員会が開催され、後期における事業推進の基本方針が次のとおり決定されました。

- (1) プロトタイプシステムの構築にあたっては、ユーザニーズの反映と具現化等先進ユーザとの密接な連携体制のもと開発を行うことが望まれることから、国立国会図書館と連携を取りつつ実施するものとする。
- (2) 前期に開発した個別技術テーマのうちプロトタイプシステムに組込むものは、ユーザ側の評価を得たテーマとする。
- (3) 後期はプロトタイプシステムの構築を基本目標としつつ、プロトタイプシステムに組込まない先進的個別技術テーマについてはプロトタイプシステムと切り離して“技術開発”として継続実施する。

上記事業推進委員会の意を受けて当協会が実施する内容は以下のとおりとなりました。

中央情報教育研究所

前期に開発した個別技術を基本方針にしたがって分類すると、プロトタイプシステムへの組込みは15テーマ、技術開発は7テーマとなりました。

また、プロトタイプシステム構築にあたっては、開発した個別技術の実証を行うだけでなく、電子図書館として必要な機能を組込んで実用システムとして利用できるシステムの開発を目指していきます。

なお、本事業については、WWWに掲載していますので、参考として下さい。

<http://www.dlib.jipdec.or.jp/>

中央情報教育研究所(CAIT)では、高度情報化人材の育成のために次の研修事業、調査研究事業および普及啓蒙事業を実施しています。

1. 平成10年度下期研修事業

(1) 高度情報化人材の研修

本研修は、高度情報化人材育成カリキュラムに準拠した「モデル研修」および時宜・ニーズに合致した「特別テーマコース」を、毎年継続して実施しています。

本年度下期(10月～3月)の研修予定は、表1および表2のとおりです。

▼表1 モデル研修下期日程

コース名	期 間	日 数
●プロジェクトマネージャ		
・プロジェクト管理総論	99.2.8～2.10	3日間
・協力会社管理	98.10.7～10.9 99.2.17～2.19	3日間
・プロジェクト進捗管理	98.10.28～10.30 99.3.8～3.10	3日間
・プロジェクト品質管理	98.10.15～10.16 99.2.25～2.26	2日間
●ネットワークスペシャリスト	99年2月～3月	
●データベーススペシャリスト		
・データベースの基礎理論	99.2.23～2.24	2日間
・データベースシステムの設計と運用	99.3.3～3.5	3日間
・データベース技術動向	99.3.8～3.9	2日間
●システム運用管理エンジニア	99年2月開講予定	
●第一種共通カリキュラム研修		
・基本ソフトウェア	98.10.5～10.8	4日間
・データベース	98.10.16～10.20	3日間
・ソフトウェア工学	98.10.21～10.23	3日間
・コミュニケーション技法	98.10.26～10.30	5日間
・問題発見・解決技法	98.11.9～11.12	4日間
・応用システム開発技法	98.11.24～12.18	10日間
・ヒューマンインタフェース	98.11.30～12.2	3日間
・システム構成技術	98.12.9～12.10	2日間

▼表2 特別テーマコース下期日程

コース名	期 間	日 数
●提案型設計行動力修得	98.10.7～10.9 99.2.24～2.26	3日間
●C/Sシステム開発におけるプロジェクト管理	98.10.29～10.30	2日間
●プロジェクトにおける組織要員管理	98.11.4	1日間
●ソフトウェア営業SEの基本と実際	98.11.12～11.13	2日間
●交渉・折衝力強化	98.11.25～11.27	3日間
●ERモデルの有効活用	99.2.1～2.2	2日間

研修内容の詳細については、教務第二課(TEL:03-5531-0176)までお問い合わせいただくか、CAITホームページ(<http://www.cait.jipdec.or.jp/>)をご覧ください。

(2) 情報処理技術インストラクタ研修

本研修は、情報処理教育に携わるインストラクタ等(情報処理教育推進指導者)のさらなる資質の向上に向けて、毎年継続して実施しているもので、研修コースには、情報処理技術インストラクタ研修と企業内研修リーダー養成研修の2種類があります。前者は情報処理専門学校等の教員や企業等における情報処理教育担当者等を対象に指導上のポイントや技術・知識の修得を、後者は地方における情報処理教育担当者等を対象に技術・知識等の修得を、研修の主たる目的にしています。

① 情報処理技術インストラクタ研修

本年度下期(10月～3月)の研修予定は、表3のとおりです。

研修内容の詳細については、教務第一課(TEL:03-5531-0175)までお問い合わせいただくか、CAITホームページ(<http://www.cait.jipdec.or.jp/>)をご覧ください。

② 企業内研修リーダー養成研修

本研修は、すべて地域ソフトウェアセンタに委託して実施しています。

本年度の研修内容は、以下に示すとおりです。

- ・システム開発技法関連コース
- ・ネットワーク構築・管理技術関連コース
- ・データベース技術関連コース
- ・プレゼンテーション技法関連コース

▼表3 情報処理技術インストラクタ研修の下期日程

コース名	期 間	日 数
●教育エンジニアコース		
・教育エンジニア～インストラクション業務～	99.3.15～3.19	5日間
・説得力を高めるマルチメディアプレゼンテーション技法	98.12.22～12.24	3日間
●システムアドミニストレータコース		
・システムアドミニストレータ育成カリキュラムの指導ポイント	①98.12.21～12.22 ②99.3.1～3.2	2日間 2日間
・システムアドミニストレータのための表現技法 ～説得力を高めるマルチメディアプレゼンテーション技法を再編～	99.3.18～3.19	2日間
・システムアドミニストレータのためのデータベース利用と設計の基礎	99.3.25～3.26	2日間
・システムアドミニストレータのためのQC7つ道具と統計・確率	99.3.11～3.12	2日間
・システムアドミニストレータのためのCSS環境設定と構築・運用	99.3.11～3.12	2日間
●第二種共通カリキュラムコース		
・第二種共通カリキュラム共通知識の指導ポイント	99.3.23～3.26	4日間
●情報化人材育成コース		
・第二種情報処理技術者の学習のポイント	99.2.22～2.23	2日間
・第一種情報処理技術者の学習のポイント	99.3.1～3.2	
・データベーススペシャリストの学習のポイント	99.3.8～3.9	2日間
●システム技術コース		
・C言語プログラミング入門とその指導ポイント	99.3.8～3.12	5日間
・Visual C++の実践演習(基礎)	99.3.8～3.9	2日間
・Visual C++の実践演習(応用)	99.3.11～3.12	2日間
・Javaプログラミング入門	99.3.15～3.16	2日間
・Javaプログラミング応用	99.3.18～3.19	2日間
・小規模ネットワークにおけるデータベース作成	99.2.25～2.26	2日間
・小規模ネットワークの設定と運用	99.3.4～3.5	2日間
・Webアプリケーション作成入門	99.2.24	1日間
・オブジェクト指向プログラミング入門	99.3.5	1日間
・クライアントサーバシステムとイントラネットシステムの作成体験	①98.12.21～12.22 ②99.2.22～2.23	2日間 2日間

2. 調査研究事業

(1) 情報処理教育実態調査

わが国の企業や学校等教育機関における情報処理教育の実態や最新動向を広範かつ継続的に把握し、教育施策の検討に資することを目的として、本年度も継続して当該調査を実施しています。

調査方法としては、企業と学校等教育機関のそれぞれで実施する情報処理教育の体制、内容、方法、課題に関する項目を設定したアンケート調査を実施し検討しています。特に本年度の企業については、1997年にシンガポールで実施された調査をベースに、日本、北欧5カ国、シンガポールとの7者間の国際比較調査を実施します。

現在、個別に調査票の検討を行っています。が、企業では情報システム部門業務のアウトソーシングの状況や、2000年問題を取り上げる予定です。学校については情報関連教育を担当する教員が抱える問題点を浮き彫りにし、その方策を提起する項目を設定します。年内にアンケート票を発送・回収の予定です。

(2) 教科研究調査

標準カリキュラムに則して高度な情報処理技術者を目指す技術者の効果的な育成を図っている専門学校およびその他教育機関の情報処理学科を、「情報化人材育成学科」として通商産業大臣が認定する「情報化人材育成学科認定制度」の支援作業を実施しています。平成10年度の審査では、Ⅰ類(3年制)学科で4学科、Ⅱ類A(2年制)学科で24学科がそれぞれ認定され、この結果、Ⅰ類の有効認定学科(平成8年度～平成10年度)数は22学科、Ⅱ類Aの有効認定学科(平成9年度～平成10

年度)数は34学科となりました。

また、新学科種別Ⅱ類Bの実現可能性の調査として、学科認定校を中心にシステムアドミニストレータ教科の実施状況についてアンケート調査を実施する予定です。

(3) 高度情報処理技術者育成指針に関する調査研究

ソフトウェア開発工程における作業を共同的に規定する「ソフトウェアライフサイクルプロセス(SLCP)」(国際標準)等に基づき、情報化人材として類別された人材像の担当業務範囲等との対応関係を調査研究し、今後の標準カリキュラム作成時の参考とする予定です。

現在、JIS版SLCPの解説版となる共通フレーム(SLCP-JCF98)が10月に発刊されたことに伴い、改訂版標準カリキュラムと共通フレームとの対比を行っています。

(4) 国際化に対応した情報処理技術者の育成に関する調査研究

標準カリキュラム等の人材育成関連情報を国外へ広報するため、昨年度に引き続き「改訂版標準カリキュラムの概要」を英訳し、ホームページ等を利用して公開するとともに、国外の先進的人材育成システム、情報処理教育実施事例および情報処理技術者試験等の情報を収集し、わが国との比較・検討により、今後の人材育成策等の検討に資する予定です。

現在、日本および米国における情報化人材(職種)、情報処理教育、情報処理教育カリキュラムについての調査項目をまとめており、具体的な調査、資料収集等を年内に実施します。

また、SEARCC・SRIG-PS(東南アジア地域コンピュータ連合・情報処理技術者育成部

会)との有機的な連携を図るとともに検討活動に積極的に参加・協力するため、7月に専門家2名をオーストラリアでの会議に派遣しました。

(5) 高度情報化人材育成のための基盤整備

平成9年10月に改訂した標準カリキュラムは、時代の変化に応じて常に刷新を図っていくことが求められることから、今後、利用者等の意見や最新の技術動向等を経年的に把握分析し、標準カリキュラムの品質等の維持、改良等を図る必要があります。

本年度は、昨年度作成した「改訂版標準カリキュラムの概要」を広くホームページで公開し、改訂版標準カリキュラムの一層の普及・定着を図るとともに、標準カリキュラム利用者からの意見等をホームページ等を利用し収集し、今後の標準カリキュラム作成時に反映させていく予定です。

現在、標準カリキュラム利用者へのアンケート調査を実施するため、調査票の設計およびアンケートの実施をインターネット上で行うためのソフトウェアを開発しています。

(6) 高度情報化人材育成のための応用調査研究

本事業では、標準カリキュラムに沿った教育の普及・向上を図るために、標準カリキュラムに準拠した学習用テキストをはじめとする各種教材、教育手法等の調査研究を行っています。

この一環として、動画やグラフィクス、音声や文字などの多様な情報を容易に取扱い、またシミュレーションなどを視覚的に表示させ、擬似体験教育を可能とするなどのマルチメディア教材の研究開発をテーマに、平成8年度より3年計画で実施しています。

本年度は、本テーマの最終年度として、こ

れまでに開発したシステムアドミニストレータマルチメディア対応プロトタイプ教材を拡充し、広く外部から利用できるWebサーバ環境上で利用実験を行い、今後のシスアド遠隔教育の実現可能性を調査研究する予定です。

現在、利用実験方法の検討および本教材利用者への支援を目的とした「学習者管理システム」の開発を行っています。

(7) 新技術を利用した情報処理技術教育システムに関する調査研究

情報システムが多様化、高度化する社会的ニーズに適応するためには、そのニーズに応えるべき専門的な知識・技術を備えた情報処理技術者が求められています。このため、企業の技術担当者は、自社の研修部門あるいは外部の研修機関において、より専門的な知識・技術の修得を図ってきています。

しかしながら最近では、企業側の様々な事情によって、これまでの研修方法での技術修得は困難なものとなってきました。その主要な理由としては、

- ①十分な研修等の教育時間(地理的条件を含む)がとれないこと
- ②十分な研修等の経費の支出が困難なことなどがあげられます。

このような背景から本事業では、平成9年度に情報処理技術教育および新技術の実態調査を行うとともに、いつでもどこからでも利用可能な「情報処理技術教育システム」のプロトタイプ基本構想の設定を行いました。

本年度はこの成果を踏まえ、情報処理技術教育システムのプロトタイプ構築に係る教材用データベースを作成し、システム構成要素の動作テスト、機能検証等を行い、今後の実用システムの構築に反映させる予定です。

現在、情報処理技術教育システムプロトタ

イプ用インフラ技術の設定とシステム機能の仕様設定を行うとともに、システム構成要素の動作テストを行うためのテストデータ(教育コンテンツ、質疑応答データ、学習管理データ等)を作成しています。

3. 普及啓蒙事業

(1) 情報処理教育機関等に対する普及啓蒙

産業界のニーズに即した高度情報処理技術者教育の推進と、地域における情報処理技術者の育成を活性化し、地域の情報化の推進に資するため、情報化人材育成学科認定校をはじめとする情報処理専門学校の教職員や企業における情報処理教育担当者を対象に、講演や意見交換等を内容とした「地域交流セミナー」を東京で開催するとともに、情報化人材育成学科認定校(I類校)を対象に交流会を開催する予定です。

(2) 高度情報化人材育成標準カリキュラム等の普及・頒布

①高度情報化人材育成標準カリキュラムの普及・頒布

13種の改訂版標準カリキュラムを未改訂の4種とともにCD-ROM1枚に格納し、平成9年11月15日から販売しています。また、その冊子版の販売を期間限定(平成10年10月26日～同年11月20日まで)で行いました。

□「SC1997高度情報化人材育成標準カリキュラム CD-ROM版」

定価：12,600円(本体価格12,000円＋消費税。送料別)

□「SC1997高度情報化人材育成標準カリキュラム」(冊子版。13種)

販売は終了しました。

②テキストの普及・頒布

改訂版システムアドミニストレータ養成カリキュラムに準拠したテキストを作成し、平成10年3月10日から販売しています。

□改訂版システムアドミニストレータテキスト

定価：3,675円(本体価格3,500円＋消費税)

また、当研究所が監修した第二種共通テキストは、コンピュータ・エージ社から出版され、平成10年3月30日から販売されています。

③購入等の問い合わせ先

調査企画部普及振興課(TEL:03-5531-0171)までお問い合わせいただくか、CAITホームページ(<http://www.cait.jipdec.or.jp/>)をご覧ください。

——情報処理技術者試験センター——

4月に行われました平成10年度春期情報処理技術者試験の状況を紹介します。

昭和44年の試験制度スタート以来平成10年度春期試験までの応募者総数は751万人、合格者総数は70万人となっています。平成6年秋期試験からの制度移行後の4年間では、応募者数199万人、合格者数21万人となっています。

平成10年4月に実施された春期の情報処理技術者試験は、応募者数23万6,603人(前年同期比7.2%増)、受験者数15万1,412人(同9.3%増)、受験率64.0%、合格者数2万2,000人、合格率14.5%という結果になりました。女性についてみると、応募者数は3万2,473人(前年

同期比7.9%増)で、応募者全体に占める女性の割合は13.7%(同0.1%増)でした。合格者数は2,603人(同22.6%増)で、合格率12.0%、合格者全体に占める女性の割合は11.8%(同0.1%減)でした。

試験区分別の応募者数をみると、全ての区分で増加していますが、特に人数が多かったのは第二種試験で8,366人増、次いで第一種試験の3,573人増となっています。増加率では、データベーススペシャリスト(DB)試験が15.8%増と大きく伸びています。DB試験は、平成7年の第一回実施以来、常に2桁増の伸び率となっています。女性についてみると、第二種、第一種の応募者が多く、それぞれ2万299人、9,332人で、この2試験区分で女性応募者全体の91.2%を占めています。春期の第二種においては、応募者に占める女性の割合は平成8年14.3%、9年17.1%、10年17.9%と増加傾向にあります。一方、第一種では、平成8年13.4%、9年12.7%、10年11.8%と減少傾向となっています。

合格者の発表は、第二種が6月17日、第一

種が7月3日、プロジェクトマネージャ(PM)、システム運用管理エンジニア(SM)、プロダクションエンジニア(PE)、データベーススペシャリスト(DB)、マイコン応用システムエンジニア(ME)の各試験は7月17日に行われました。

(1) 高度区分(PM, SM, PE, DB, MEをまとめて”高度”と称す)の試験結果

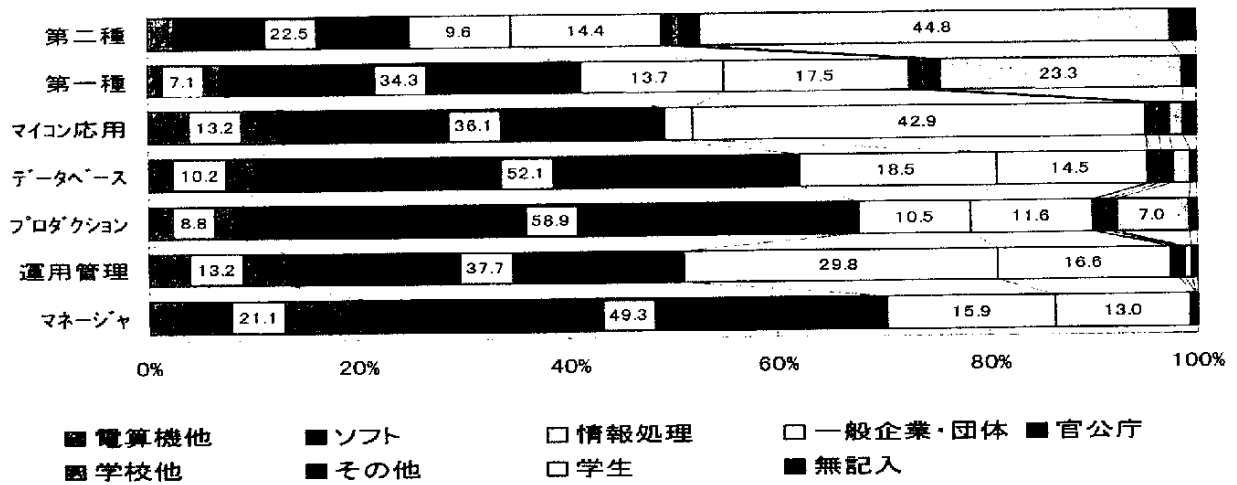
試験結果は、表1のとおりです。合格率は、前年同期とほぼ同じ値となっています。合格者の平均年齢は、PM37.3歳、SM35.6歳、PE29.4歳、DB30.6歳、ME32.9歳です。

合格者の勤務先内訳では、MEを除く4試験区分ではソフトウェア企業が高い構成比率になっています。PMでは49.3%、SM37.7%、DB52.1%で、特にPEでは58.9%と高くなっています。次いで多いのは、PMでは電算機製造・販売企業21.1%、SMでは情報処理サービス企業29.8%、PEでは一般企業11.6%、DBでは情報処理サービス企業18.5%となっています。一方、MEは一般企業の合格者が最も多く42.9%でした。次いでソフトウェア企業

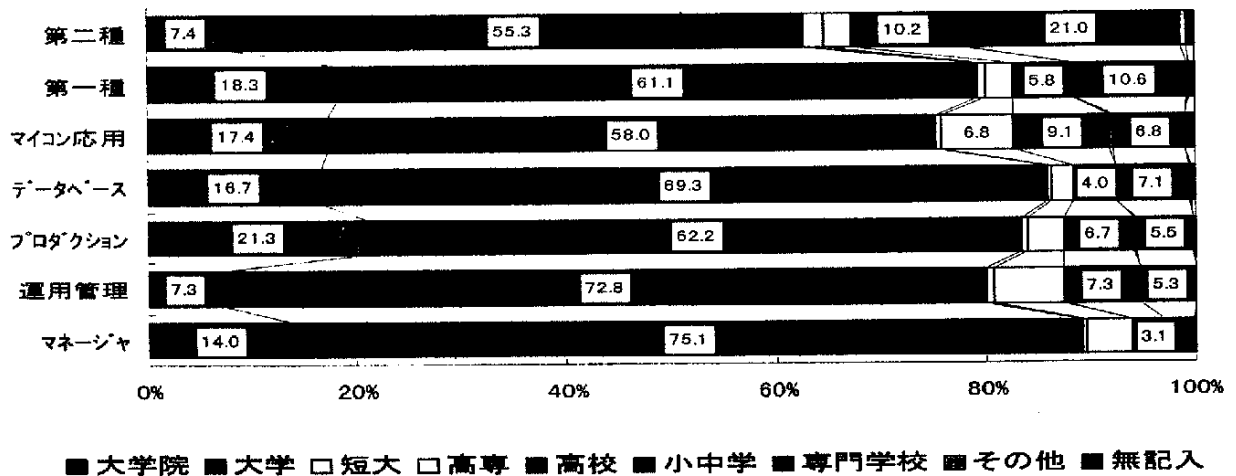
▼表1 平成10年度春期 試験実施結果

試験区分	応募者数	前年同期 (%)	合格者数	合格率 (%)
プロジェクトマネージャ	10,897	8.4	422	7.7
	(399)	2.1	(11)	5.6
システム運用管理エンジニア	4,040	5.0	137	7.0
	(101)	8.6	(4)	8.2
プロダクションエンジニア	14,399	8.0	825	9.1
	(1,302)	9.7	(48)	5.9
データベーススペシャリスト	12,346	15.8	551	7.9
	(982)	13.9	(67)	11.7
マイコン応用システムエンジニア	2,460	4.5	219	13.7
	(58)	23.4	(6)	16.2
第一種情報処理技術者	78,828	4.7	7,129	14.5
	(9,332)	-2.5	(593)	10.1
第二種情報処理技術者	113,633	7.9	12,703	16.5
	(20,299)	12.7	(1,874)	13.2
合計	236,603	7.2	22,000	14.5
	(32,473)	7.9	(2,603)	12.0

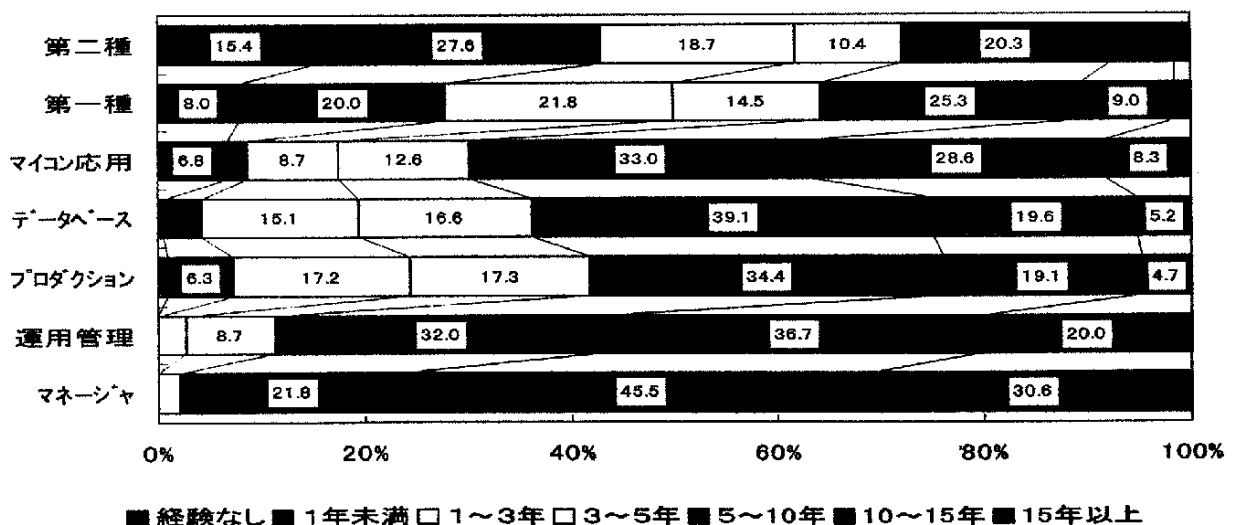
▼勤務先別 合格者 構成比 (平成10年度春期)



▼最終学歴別 合格者 構成比 (平成10年度春期)



▼情報処理業務の経験年数別 合格者 構成比 (平成10年度春期)



の36.1%となっています。

情報処理業務の経験年数別内訳では、受験年齢制限のあるPM、SMでは10年以上15年未満の方が最も多く、それぞれ45.0%、36.4%となっています。年齢制限のないPE、DB、MEでは、5年以上10年未満の方が最も多くそれぞれ31.6%、37.9%、31.1%となっています。

女性についてみると、人数は少ないもののSM、DB、MEでは女性の合格率がそれぞれの試験区分での合格率を上回る結果となりました。合格率はそれぞれ8.2%、11.7%、16.2%でした。これは、情報処理関係業務に携わり、業務経験も5年以上ある女性の方が多く、合格率が高くなったようです。他の試験区分ではPM5.6%、PE5.9%でした。

(2) 第一種情報処理技術者試験

合格者は7,129人(合格率14.5%)となり、前年より人数で1,820人、合格率で3.0%増となりました。合格者の勤務先別内訳では、ソフトウェア企業が2,442人(合格者に占める割合34.3%)と多く、次いで学生が1,662人(同23.3%)となっています。その後一般企業・団体、情報サービス企業等と続き、学生の割合が高いことが分かります。また、合格率をみると、社会人12.8%に対し、学生は26.5%と非常に高い値を示しています。最終学歴別内訳では、大学・旧制高校卒業者が50.3%を占め、次いで大学院卒業者が14.1%となっています。学生の内訳では大学生が10.8%、専修学校生が6.9%を占めています。経験年数別内訳では、5年以上10年未満の情報処理に関する経験者が18.8%を占めています。次いで1年以上3年未満が16.2%の順になっています。

女性についてみると、社会人の合格率は

9.4%、学生は17.4%で女性全体で10.1%の合格率でした。社会人の内訳では、電算機製造・販売企業の合格率が14.9%、次いで学校・研究機関の14.5%でした。学生の内訳では、高等専門学校の合格率が21.4%、次いで専修学校の20.2%となっています。

(3) 第二種情報処理技術者試験

合格者は1万2,703人(合格率16.5%)となり、前年より人数で2,077人、合格率で1.3%増となりました。合格者の勤務先別内訳では、学生が44.8%を占め、ソフトウェア企業22.5%、一般企業・団体14.4%の順となっています。合格率をみると、社会人17.8%に対し、学生は15.1%と少し低い値となっています。最終学歴別内訳では、大学・旧制高校卒業者が34.7%を占め、次いで大学生20.6%、専修学校生15.9%の順となっています。経験年数別内訳では、1年未満が14.3%を占め、次いで5年以上10年未満10.5%、1年以上3年未満9.7%の順になっています。

女性についてみると、社会人の合格率は15.6%、学生は11.0%で女性全体で13.2%の合格率でした。社会人の内訳では、電算機製造・販売企業の合格率が19.6%と高く、次いで一般企業団体の18.2%となっています。学生の内訳では、専修学校生の合格率が17.6%と高く、次いで大学院生の16.0%となっています。

——産業情報化推進センター——

1. ビジネスプロトコルに関する検討

パーソナルコンピュータ(以下パソコン)は、近年普及が進み情報家電として、一般消

費財の仲間入りをしています。それと共にパソコン及びソフトウェアの取引量が増大し、この業界での取引の合理化を求める動きが活発になってきました。当センターでは、これらの業界の健全な発展のために必要なEDI標準を検討する場として、「小型コンピュータ業界EDI取引委員会」を設置して、標準化活動を進めております。当委員会はEDI導入に積極的なメーカ、卸(商社)、小売の各社の参加を得て、パソコン、ソフトウェア及び関連商品等の調達販売に関するビジネスプロトコル(標準メッセージ等)の開発を行っております。

また、当センターでは、学識者、業界有識者等からなるISO/TC154国内審議委員会を設置して、EDIFACTのシンタクスルールバージョン4のISO化投票に対するわが国としての意志決定のための審議を行っています。平成10年10月にパート1, 2, 3, 4, 8の規格が正式に発行されました。今回発行されたパートは、セキュリティ機能を除く、バッチEDI, インタラクティブEDI, 運用メッセージ, バイナリデータ等の基本機能が規定された部分です。

当センターではEDIの普及に資するため、業界横断的に使用可能な標準企業コードの登録管理を行っています。この登録社数はCII標準に基づくEDIを実施している企業数の目安とすることができますが、平成10年10月には4,400社を越えました。

2. ユーザシステムの高度化に関する検討

(1) EDIにおけるユーザ問題等の検討

インターネットの普及とともに、オープンネットワーク技術を利用した通信がコストの

面から有利であることが明らかになり、オープンネットワーク上でのEDIが検討されるようになりました。しかし、インターネット上でのEDIにはセキュリティという大きな問題点があり、クローズドな接続を基本として発達した企業間EDIの移行を難しくしています。

そこで、オープンネットワーク上でクローズドな接続を行う環境を構築するため「VPN: Virtual Private Network」という概念が生まれています。このVPNという概念を企業間EDIに適用できる、セキュアIPネットワークというサービスが始まっており、このネットワーク上でWeb-EDIツールを使用することを、「VPN研究会」で調査しています。

また、デファクト標準を対象にした通信手順の調査研究も行っており、「全銀協標準通信プロトコルTCP/IP手順」の拡張仕様(拡張Z手順)の普及状況を調査し、中小企業などEDIの導入をこれから進めようというユーザ向けに、事例を中心にした報告書を取りまとめています。

一方、TCO(Total Cost of Ownership)について研究を深めるため、「TCO研究会」を設立し、ユーザにおける情報化投資効果を測定するための研究を行っています。

(2) ADCメディアの普及に関する検討

通信ネットワーク上のEDIと並行して、実際に生じる物流を情報と一体化させるための「ADC(Automatic Data Capture: 自動データ収集)メディア」の技術動向および標準化動向について検討を行っています。

現在は特にRFID(Radio Frequency Identification: 無線認識)に焦点を当て、「ADC技術研究会」を設置して、RFIDの技術動向や利用事例に関する調査研究を行っています。

3. ECの基盤整備に関する調査研究

産業界を取り巻くECに関する法制度問題については、昭和63年度から10年間、法制度問題について調査検討してきた「産業界のシステム化およびそれに関する制度問題の調査」を継承する形で進めています。

従来は受け払い中心で、クローズなネットワーク環境を前提としたEDI取引に重点をおいた検討を加えてきましたが、最近の2年間では、新しい企業間電子データ交換として、最近注目されているオープンネットワーク環境、電子商取引をも視野に入れた検討を進めてきました。

今年度からは、国際化、ネットワーク化が進む企業間取引についての産業界の実態を調べ、今後求められる法制度関連の事項についての把握および問題点の抽出を中心に調査研究を進めるほか、海外の動向についても引き続き調査を行なっています。

4. ECの普及促進に関する調査研究

わが国のECの普及・啓蒙、業種横断的な共通課題の検討および関係者の情報交換の場として、61(平成10年10月現在)の業界団体および関係4省庁(オブザーバ：運輸省、大蔵省、建設省、通商産業省)で組織する「EDI推進協議会」の事務局として、今年度も各種活動を行っています。

まず、平成10年度の普及・啓蒙活動としては、年4回の普及研修会(6月30日、9月4日、12月4日、3月5日)と1994年から開始したEDIフォーラム1998(7月10日)を開催しております。9月4日に開催した第2回普及研修会「EDI/EC関連の最新標準化動向」には210名と、当初予定の定員を大きく超えるご参加をいただきました。また次回、12月4日に開催

予定の第3回普及研修会「インターネットEDIと電子調達ネットワーク」には、「GE-TPN(Trading Process Network)の最新動向」と題したテーマで、米国GE Information Services, Incより講師をお招きする予定です。

今後の研修会等のプログラムの詳細はEDI推進協議会のホームページを参照して下さい。

<http://www.ecom.or.jp/jedic/index.htm>

EDI推進協議会の会員の皆様のご協力により毎年実施しております「国内外のEDI実態調査」は、年内の実施を予定しておりますので、ご協力をお願い致します。なお、昨年度の調査結果につきましては、「国内外のEDI実態調査報告書-1998年度版-」(平成10年7月発行)をご参照下さい。

また、EDIに関する各種の国際活動への対応や情報交換を行っています。その一環として、今期は既に、第18回APEC-TEL(アジア太平洋経済協力会議-電気通信ワーキンググループ：パプアニューギニア)に通商産業省とともに参加し、EDI推進協議会が実施している国内および国際EDI実態調査の結果をもとに、わが国のEDIの状況についての報告と情報交換を行いました。また、11月10～13日に東京で開催しましたCALS/EC Japan 1998ではEDI推進協議会の立場でわが国におけるEDI/EC等についての報告を行いました。

EDI推進協議会では、9月に普及・啓蒙部会と国際部会を開き、4月から現在までの活動報告と今後の具体的な活動内容の検討を行いました。その中で、昨年度に引き続きEDI実態調査を行うこととし、調査票の検討と修正、調査票配付先の確認が行われました。さらにEDI推進上の課題と現状をあらためて整理し、そのための具体的な方策の確立等につ

いても検討しました。

5. 産業の情報化に係る普及・広報

(1) 「産業情報化シンポジウム」の開催

平成10年度情報化月間参加行事として「電子商取引を支える情報戦略-サプライチェーンマネジメント-」をテーマに、「第14回産業情報化シンポジウム」を、10月30日(金)に日経ホール(東京都千代田区大手町)で開催致しました。基調講演として通商産業省機械情報産業局長広瀬勝貞氏に「新世紀を迎えた電子商取引の現状と展望」を、同じく国際大学グローバルコミュニケーションセンター助教授池田信夫氏に「デジタル経済が変える産業構造」と題してご講演いただいたほか、パネルディスカッションでも活発な討議が行われました。本会議の内容は、12月下旬に日本経済新聞本紙に掲載の予定です。またEDI推進協議会会報誌「JEDIC Newsletter No.38」(平成11年1月発行予定)にその概要を記載するほか、「会議録」も平成11年2月に発行予定です。

(2) 広報誌「産業と情報」の発行

わが国産業界の情報化動向を広く各方面に周知するため、「産業と情報」を発行(年2回:9月,3月)し、会員・関係者へ配付しております。また会員外の方には有料でお分けしております。ちなみに最新号(9月発行,37号)は、EDIフォーラム1998の全講演内容を収録した特集号です。

<電子商取引実証推進協議会>

1. 天皇陛下御行幸(電子商取引ご視察)

9月16日、天皇陛下がECOM, JECALS等をご視察になりました。

ご視察では、JECALSにおいてECOMの井

川会長よりEC全般について、またJECALS評議会議長 荒木氏(東京電力(株)取締役社長)が企業間ECの概要についてご説明し、その後、日産自動車(株)の塙代表取締役社長による自動車CALSのデモをご覧になりました。次にECOM大会議室において、ECOM理事 秋草氏(富士通(株)代表取締役社長)より企業-消費者間ECの概要についてご説明し、その後、同じくECOM理事である神林氏((株)NTTデータ 代表取締役社長)の解説により、「まちこ」のデモをご覧になりました。「まちこ」のデモでは、実際にECでの商品購入から電子決済までの一連の流れや3D画面でのチャットをご覧いただきました。

陛下は、デモの場面では身を乗り出されるようにして熱心にパソコン画面をご覧になり、デモ終了後、海外でのECの普及状況や不況がECに影響を与えているかなどについてご質問なさっていらっしゃいました。

大会議室でのご説明が終了しECOMの事務所内をご覧になられた際には、お通りになられた側の主席研究員1人1人に現在の活動内容や苦勞している点などについてのご質問や、労いのお言葉をいただきました。

2. ワーキンググループ(WG)の活動

ECOMフェーズ2では7つのワーキンググループを編成しました。フェーズ1での成果をフォローすることに加えて、新たな課題について検討していきます。ワーキングの概要、検討項目は下記のとおりです。

(1) 消費者WG

企業・消費者間ECの一層の普及を目指し、消費者が安心して利用できるEC環境作りについて、具体的な方策を検討することを目的とする。

●平成10年度の検討項目と目標

- ・プライバシーおよび優良モール等マーク付与のあり方や具体化について検討し、必要なモデル規約等を作成する。
- ・消費者の苦情・相談の事例研究により、消費者への啓発、情報発信を検討する。
- ・消費者情報の構造と属性項目に関する調査・分析と国内外のリアル／ヴァーチャルモールでの消費者情報の収集・蓄積・利用実態に関する調査・分析を行ない、消費者情報の利便性・保護(制度的検討)及び記述方法(技術的な検討)に関する基礎的な情報収集を行う。

●サブワーキング及び検討範囲

1) 消費者取引環境整備(SWG1)

- ①消費者が安心して参加できるECの環境作りとして、詐欺紛いの事業者との取引を未然に回避するスキームを検討する。
- ②ECでどのようなトラブルが実際に生じているかを調査し、苦情処理のあり方や消費者・事業者に対する啓発について検討する。

2) 消費者情報(SWG2)

- ①消費者属性情報のデータ構造・属性項目の論理的分析・検討を行なう。
- ②リアルモール／バーチャルモールの両面からビジネスプロセスの各局面において、消費者情報がどのように収集・蓄積・利用されているかを調査・分析する。

(2) 認証・公証WG

電子商取引の裾野の拡大と新たなビジネス機会の創出のために、認証・公証の適用領域の拡大に向けたニーズの掘り起こしとニーズ実現のための技術、制度課題を検討する。

●平成10年度の検討項目と目標

- ①認証・公証に対する新たなニーズの検討

とニーズ実現のためのサービス体系、技術、制度等の環境整備

- ②認証・公証の相互運用性の検討と基準の整備

●サブワーキング及び検討範囲

消費者向EC及び企業間ECを検討対象とし、プロジェクトとの連携による実ビジネス化のための課題を検討すると共に、国際機関、組織との連携による技術、制度等の国際調和を図る。

- 1) 企業認証・公証

- 2) 相互運用

(3) 電子決済WG

社会システムとしての電子決済システムの普及促進と利用環境の創造に向け、実証実験の結果を踏まえて問題点を指摘し、解決策を提案するための調査を行う。

●平成10年度の検討項目と目標

①消費者向け電子決済

目的に応じて日常的に広範に利用できる電子決済の普及と利用環境の整備について、実証実験の結果を踏まえた普及施策と推進体制のあり方を示す提案のための調査を行う。

②企業間電子決済

目的に応じて日常的に広範に利用できる電子決済の普及と利用環境の整備について、実証実験の結果を踏まえた普及施策と推進体制のあり方を示す提案のための調査を行う。

③端末インフラの構築と運用モデル

リアル及びバーチャルの分野で、ICカードを目的に応じて各種の支払手段として使えるような標準的な仕組について検討し、これをもとに、多種類の支払い分野を統合した標準運用体制提案のための

調査を行う。

●サブワーキング及び検討範囲

①サブワーキングA

消費者向け電子決済普及上の課題調査

②サブワーキングB

企業間電子決済普及上の課題調査

③サブワーキングC

端末インフラと運用モデル普及上の課題調査

(4) セキュリティWG

電子商取引のセキュリティ関連の研究と成果の普及を目的とする。

●平成10年度の検討項目と目標

電子商取引のセキュリティ関連として①～④の項目について研究し、平成11年3月までに中間報告書としてまとめる。同時に国内外での電子商取引発展の為、Phase1の成果を含めて、消費者、小規模販売店へのPR、啓蒙活動を行っていく。

①インターネットビジネスセキュリティ技術

②クラッキング技術

③ICカードビジネスセキュリティ技術

④暗号利用技術

●サブワーキング及び検討範囲

1) セキュリティ認定マーク

2) 不正アクセス対策タスクフォース

3) インターネット

4) ICカード

5) 暗号タスクフォース

(5) リスク評価WG

EC取引上に発生しうるリスクについて、ビジネスプロセスに即して、またあらゆる観点から洗い出し、評価を行なう。

また、ECにおけるリスク負担のあり方について検討し、具体的な処理方法(保険制

度・保証制度など)について提言する。

●平成10年度の検討項目と目標

①ECにおけるリスクの概念の整理

一般的なリスクの概念を前提に、ECにおけるリスクをビジネスプロセスに沿って俯瞰する。

・一般的なリスクの概念の調査

・ビジネスプロセス別のリスクの整理

②EC各領域におけるリスクの洗い出し

ECの様々な局面、特徴をキーにして特にECにおいて新たに顕在化するものに注目しつつリスクを洗い出す。

・1次的原因、2次的原因、損害形態からの洗い出し

③リスクの評価

洗い出したリスクについて、その評価項目を設定し分析する。

・各リスクを①発生頻度②損害規模③影響度④損害原因の特定可能性⑤損害の立証⑥原因事故と損害の因果関係について調査する。

・総合的リスク評価メジャーの検討と提言

④リスク負担についての検討

一般的なリスク負担の考え方をもとに、ECにおけるリスク負担を社会的公平・経済的合理性の観点から検討する。

・リスク負担の企業側の考え方

・リスク負担の消費者側の考え方

・リスク負担についての提言

⑤海外におけるリスク処理方法

海外におけるリスク処理方法について、現状を調査する。

・米国、EU、その他諸外国における現状調査

⑥リスク処理方法の提言

調査・研究に基づいて、リスクの具体的な処理方法(保険制度・保証制度)について提言する。

・今後の法制度のあるべき姿の検討

●サブワーキング及び検討範囲

サブワーキンググループ構成を採用せず、全委員による議論で最終的な結論を導き出す。

(6) ビジネスプロセスWG

ECの裾野拡大のためには、いかなる企業でも円滑に導入できるビジネス環境の整備が必要である。当WGでは、取引参加者の役割・相互関連、商流・物流・金流、商形態・契約形態など、あらゆる観点からビジネスプロセスの検討を行い、様々な取引形態を網羅するビジネスモデルを提示する。また、商品・サービスの表現でも、言語や業界の垣根を越えた機械的な情報処理を可能とする環境整備についても検討する。

●平成10年度の検討項目と目標

- ・ 中小企業が、ECビジネスに参入するために何をすればよいのかを調査し、ビジネスモデル形態別参入要件を検討し、参入のためのガイドラインを作成する。
- ・ 消費者向けECサイトの個別事例調査を通じて、ECビジネスの成功要因とビジネスモデルを分析検討する。また、最新の技術動向がECビジネスに与える影響に関して調査検討する。
- ・ 業界間や異言語間での不特定多数の商品情報検索の際の相互運用性を確保するために、日本における標準概念辞書の構築を最終目的としている。そのなかで今フェーズでは商品のスキーマ意味情報記述に関する調査・検討を中心に行なう。
- ・ 国内外のビジネスプロセスの標準化動向を調査し、ECの普及に必要な要因を抽出す

るとともに関連するプロジェクトと連携してビジネスプロセスの標準化を推進しECの普及に寄与する。

●サブワーキング及び検討範囲

1) 中小企業のための電子商取引検討

① 今中小企業が、消費者ECビジネスに参入するための要件を整理し、他企業との連携による参入ビジネスモデルの形態別に、データ保護、消費者サービス適格、システム監査基準などの要件を満たすために何をすべきかをまとめる。

② 中小企業によるECコミュニティへの参画を容易にするためのEC環境構築のための調査・分析を行い、提案をまとめる。

2) 対消費者ECサイトのビジネスモデルに関する調査・分析

① 日本および米国における対消費者ECサイト成功事例を調査し、その動向を分析する。

② 2年後を目処に実用化されるであろう次世代インターネット技術をビジネスモデルの観点から調査し、それらの技術が可能とする新しいビジネスのあり方を検討する。

3) 商品情報記述に関する調査・研究

① 商品情報記述に関する事例調査

② スキーマ意味情報記述調査・研究

4) ビジネスプロセス標準化動向調査

① ビジネスプロセスの標準化動向を調査し、関連プロジェクトと連携して標準化の推進を行う。

(7) 国際取引・貿易手続WG

ECにおける取引の安定化とクロスボーダーへの対応

●平成10年度の検討項目と目標

実証実験プロジェクトと交流し、プロジェクトの進捗・内容を反映しつつ、貿易手続の電子化の実現に向けて、対象スコープの設定について検討し、制度・ビジネスならびにシステム・技術上の分析と課題整理を行う。尚、フェーズⅠのフォローアップとして、平成9年度成果の海外・国内への発信等を行う。

●サブワーキング及び検討範囲

- 1) 制度・ビジネス グループ：貿易手続の電子化に関する法的・商業的検討
- 2) システム・技術 グループ：貿易手続の電子化に関するシステムの・技術的検討

3. 普及広報関連の活動

(1) ECOMかわら版の発行

会員向けニュースレターとして「ECOMかわら版」17号を発行し、天皇陛下のご視察等について会員に報告しました。

(2) ECOMセミナーの開催

以下の通りECOMセミナーを開催しました。

●第24回ECOMセミナー

平成10年9月24日(木) 14:00～17:00

- ・「ネットビジネス最前線—米国EC最新事情—」

前川 徹氏(情報処理振興事業協会

技術センター所長)

- ・「SECEプロジェクト—概要と今後の活動について—」

古田 茂樹氏(富士通(株))

ソフトウェア事業本部 主席部長)

竹谷 清康氏(日本電気(株))

EC推進本部企画開発部 課長)

館上 章氏((株)日立製作所

システム開発本部)

- ・「電子商取引を巡る国際議論の動向」

東井 芳隆氏(通商産業省 機械情報産業局
情報国際協力室長)

——企業間電子商取引推進機構——

企業間電子商取引の実用化および国際標準化推進のため、7月1日付で新たに企業間電子商取引推進機構が発足し4ヶ月が経過しました。

各部門の陣容も段階的に増強され、現在所長以下35人体制(派遣、アルバイトを含みます)となり、発足当初から倍増し事業活動も軌道に乗っています。

同時にJECALSの会員は10月15日現在、68企業・団体に達し、部会・ワーキンググループ(WG)等の設置、メンバーの登録も開始され、電子商取引の実用化へ向けての大きな推進力となっております。

企業間電子商取引推進機構の事業の推進は、旧STEP推進センター(JSTEP)から引き続いての事業を除き、本格的事業の推進はこれからであり、ここでは、各部門の現状と今後の計画を中心に紹介します。

1. 調査広報部

調査広報部は、企業間電子商取引推進機構の活動状況、先進的情報システム開発実証事業の推進状況、各プロジェクトの紹介等を初めとして、CALS/EC Japan等イベントへの参加、セミナーの企画・運営など、広くECに関する情報を提供する広報活動と、企業間電子商取引に関する最新情報、海外の動向などを調査し、我が国における企業間電子商取引の実用化推進・拡大への利用に資するための

調査活動を行なっております。

広報活動としては、JECALSホームページの立ち上げ、パンフレットの作成(日本語版、英語版)、JECALS会報(JECALSレター)の発刊、CALS/EC Japanへの出展などを行なってきました。今後もホームページによる情報発信・広報、JECALSレターを継続的に充実させていくと共に、セミナー(エグゼクティブ向けセミナー、EC入門セミナー等)の企画・運営を行い、広くECの浸透を図っていく予定です。

調査活動としては、普及促進部会の下にEC/CALS調査委員会を設置することになりました。今後はこの委員会の運営により、企業間電子商取引の現状基礎調査(実用化状況、普及状況等)を初めとし、技術情報の収集・整理、海外の実用化・技術動向などの調査を実施し、わが国における実用化の促進・拡大に活用していただける様活動をしていく予定です。

2. プロジェクト推進部

プロジェクト推進部では、平成9年度で活動を終えた生産・調達・運用支援統合情報システム技術研究組合(CALS技術研究組合、NCALS)の研究成果などをも引き継ぎ、産業界において企業間電子商取引の実用化を促進させるための共通基盤整備事業を実施します。

今般平成10年度政府補正予算に基づく「先進的情報システム開発実証事業」の公募が7月からスタートしましたが、プロジェクト推進部では当該事業と関連付けた事業展開を行うこととし、平成10年度は以下の作業を実施しています。

1) 先進的情報システム開発実証事業の公

募受付

平成10年度政府補正予算に基づく「先進的情報システム開発実証事業」の公募受け付け及び公募に関する問い合わせ業務を実施しました。公募期間は平成10年7月6日より9月1日で、応募件数は589件となりました。受け付けた公募資料は当該事業の審査・契約を実施する先進的情報システム開発実証事業推進室に引き継ぎました。

2) 企業間電子商取引の共通基盤整備事業

NCALSの研究成果などをも引き継ぎ、産業界において実用化を促進させるための共通基盤整備事業を実施するため、次の作業を実施しました。

(1) 過去に実施した企業間電子商取引事業を推進するための課題の整理

平成7年度補正予算IPA事業であるエレクトロニック・コマース推進事業(平成10年に完了、56件の事業)である技術開発テーマ、企業・消費者EC、EDI高度化プロジェクト、CALS実証実験、高度商品DB構築・検索プロジェクト、電子公証システム等共通技術関連プロジェクト及びNCALSの各事業の実績を踏まえ、またこの内20事業のヒヤリングを行い、今後企業間電子商取引の進展させるための課題の抽出・整理を行いました。

(2) 企業間電子商取引の共通基盤整備事業体制の整備

JECALSでは企業間電子商取引を推進するため、当機構の活動に賛同いただいた企業や団体が会員となり、その会員が主体となり企業間電子商取引を推進する体制になっております。企業間電子商取引の共通基盤整備事業体制を検討する場合は技術・プロジェクト部会が担当します。

このため2)の(1)で検討した今後の企業間電

子商取引の課題や、JECALS活動への期待、並びに補正事業プロジェクトとの連携を考慮し、技術・プロジェクト部会内にWGを設置して企業間電子商取引の共通基盤整備事業を行うことにいたしました。

特に補正事業プロジェクトが実施する各テーマは様々な業種や業務を対象に電子商取引の実用化を行うものであり、様々な情報技術や標準が利用されます。このため技術・プロジェクト部会のWGは各補正事業プロジェクトがそれぞれの技術や標準並びに業務処理が整合性のとれた形で事業が推進できるような体系で実施することが要請されています。このため技術・プロジェクト部会内に、業務を中心とした課題を検討するためのビジネスモデルWG、デジタル情報を共有し各種技術や標準を、企業間電子商取引に適応する分野での課題を検討するための企業間情報共有WG、また電子商取引のインフラとなる通信やセキュリティ等の要件を検討するインフラ整備WGの3WGを設置することにしました。

それぞれのWGの検討事項(素案)は以下の通りです。現在各WGの委員依頼を行っております。11月には当該WGが立ち上がり、企業間電子商取引実用化のため、各補正プロジェクトの開発・実証事業等の状況を把握し、企業間電子商取引の普及や実用化に向けた共通基盤整備を実施致します。

●技術・プロジェクト部会のWG一覧

ビジネスモデルWG

検討事項(素案)：

- ①サプライチェーンマネジメント(SCM)に対する要件抽出・整備
- ②企業間電子商取引の底辺拡大に向けた諸課題の検討

- ③認証・公証、権利関係(著作権・知財権)等の諸制度の運用ガイド作成

企業間情報共有WG

検討事項(素案)：

- ①統合データベースの実現方策検討
- ②情報交換の高度化方策検討
- ③製品・設計情報交換技術の適用方策検討(STEP)

インフラ整備WG

検討事項(素案)：

- ①通信インフラとしてのネットワークに対する要件整備
- ②企業間ECのためのセキュリティ方策の検討

3. 国際標準推進部 STEPグループ

STEPグループは、ISO TC184/SC4での審議に参加し国際標準化を推進するとともに、STEP(Standard for the Exchange of Product model data)技術の開発と実用化を促進する活動を行っています。

(1) STEP標準化に関する活動

1) ISO TC184/SC4, WGへの参加及び貢献

STEP規格に関する日本の意見を取りまとめ、国際会議へ代表団を派遣し、標準化案の審議を行っています。

平成10年度のISO国際会議の開催期間、開催場所、日本からの参加者数は次のとおりです。

・バドアイプリング(ドイツ)

平成10年6月8～12日

出席者 23名

・北京(中国)

平成10年10月5～9日

出席者 27名

・サンフランシスコ(アメリカ)予定

平成11年 1月25～29日

出席者 25名

なお、北京会議までにISO審議が終了した規格は次の5規格です。

ISO 13584-42:

Methodology for structuring part families

ISO 13583-20:

Logical model of expressions

ISO 10303-45: Materials

ISO 10303-49:

Process structure and properties

ISO 10303-32:

Requirements on testing laboratories and clients

2) JIS原案の作成

IS(International Standard)として発効されたPart45(マテリアル), Part47(トレランス), Part49(プロセスの構造と属性)のJIS原案を作成しています。

3) 生産プロセスシステムの標準化(STEP基盤規格の開発)

平成10年度より3年間の事業として新エネルギー・産業技術総合開発機構からの新たな委託事業として、設計変更や生産工程でのダイナミックな製品モデルを表現するための基盤規格を検討し、ISOへ提案していく予定です。今年度は、基盤規格として具備すべき要件を抽出・整理し、ISO会議等で各国の意見を聞いています。

(2) プラントソフトウェアの標準化調査活動

(財)日本規格協会から「プラントソフトウェアの標準化調査」の再委託調査研究活動を平成6年度から実施しています。今年度は6つの技術ワーキンググループで活動しています。

1) 発電プラント製品モデルデータ交換技術

昨年度の活動で開発した発電プラントのライフサイクルを支援するスーパーモデルをブラッシュアップしています。また、新たに配管のプレファブデータの標準化を推進し、規格提案の準備をしています。

2) 設計部門におけるSTEP活用技術

今年度は、PDM (Product Data Management)に着目して、米、独、日で進めているPDM Schemaを日本の実状と対比しながら検討しています。

3) 設計と生産のデータインタフェース技術

AP224(Mechanical product definition for process plan using machining features)のモデルを設定し、AP203(Configuration controlled design)からの自動変換機能について検討しています。

4) 機械分野のアセンブリモデルと解析技術

具体的な機械製品を記述するなかで、アセンブリモデルを検討しています。また、アセンブリモデルの設計、組立計画等への適用についても検討しています。

5) 製品のパラメトリックな表現技術

ISO/Parametricsの規格開発に合わせて、その内容の評価をしています。それと並行して、市販のCADシステムのパラメトリック機能を外部仕様レベルで調査しています。

6) プロダクトモデルを記述する言語技術

プロダクトモデル記述手法の要求項目とEXPRESSの初版と次期版との仕様を比較整理しています。また、形式性の高いプロダクトモデル記述手法の基本仕様について検討しています。

(3) STEP実用化に関する調査普及活動

STEPの実用化を促進するために、ホームページの拡充やセミナーを実施しています。また、実用化の事例は普及の要ですので、国内外の先進プロジェクトの状況を調査し、広報に努めています。

1) 実用化動向の調査

ドイツ、アメリカの実状について調査しました。

・平成10年6月4、5日(ドイツ)

訪問先：ProSTEP

調査員：3名

ProSTEPはドイツ国内だけではなくヨーロッパ全域に約200社の会員企業を抱えており、規格開発及びその実用化を強力に推進しています。AP214(Core data automotive mechanical design processes)の規格開発とともに、その実用化を並行して進めています。

・平成10年8月31日～9月12日(アメリカ)

訪問先：AutoTECH' 98

STEP Tools Inc.

SYNTEK

MARITECH

NIST

調査員：4名

アメリカの自動車、船舶業界でのSTEP実用化の状況を調査しました。自動車業界は2000年には、IGESの使用をやめ、STEPに移行するようです。

2) 普及啓蒙

次のようなセミナーを実施してきました。

平成10年5月22日：平成9年度調査普及委員会成果報告会

8月7日：CALS/STEPセミナー
「設計業務とSTEP」

8月26日：CALS/STEPセミナー
「製造業のデジタル・プロセス革新」

10月16日：CALS/STEPセミナー
特別企画” Supply Chain
Integration Using STEP”

また、数年前から計画しておりました「STEP NEWS No.1」を8月に発刊いたしました。

3) STEP Promotion VTRの完成

昨年10月のフローレンス(イタリア)での各国STEPセンター会議で提案された各国協力によるSTEP Promotion VTRが完成し、11月のCALS/EC '98で流すことになりました。今後は、STEP普及の道具として使っていきます。会員企業への貸し出しも検討しています。

4. 国際標準推進部 国際標準グループ

当グループは、企業間電子商取引に関する国際標準化動向の調査研究を通じ、その中で今後のECの発展に重要な影響があるものにつき、標準開発への日本からの参画を促し、更にその採用についての普及促進のために活動します。

近年の各種EC関連技術の発展は目覚ましいものがあります。それぞれのEC技術は、その基盤となっているIT技術の熾烈な開発・普及競争のもとに、多岐的に展開されつつあります。標準化についても、時として従来の標準化グループの勢力争いの的となり、標準化要素がバラバラに開発されて、全体の整合性が危ういものともなりかねません。

一方、企業間のECは電子ネットワーク上

でおこなわれるビジネス行為で、各種の技術基盤の上に総合的に展開されます。そこではEC当事者企業は共通のEC技術インターフェースを必要としています。すなわち、標準化されたEC技術要素を矛盾なく組み合わせて、EC当事者間で情報の交換・共有がおこなわれる事が期待されているのです。

国際標準グループは、EC当事者の視点において、関連技術の標準化が矛盾なく、効率的に組み合わせられるための、基盤となるフレームワークの確立に向けて努力します。

本年度は、EC関連の幅広い技術を対象としている標準化グループの活動と、それらのアーキテクチャ／フレームワーク／リファレンスモデルなどを調査し、それぞれの間にある矛盾と不整合を分析するとともに、多くのEC技術を取り込める体系作りに挑戦する予定です。

——先端情報技術研究所——

先端情報技術研究所(AITEC)では、内外における先端情報技術の研究開発活動に関する調査研究を通じて、政府支援の研究開発のあり方について検討する調査研究事業(技術調査部)と第五世代コンピュータ技術研究成果の普及促進事業(第五世代普及振興部)を実施しています。

技術調査部事業については、平成9年度事業である「スーパーコンパイラシステムに関する調査研究事業」が平成10年9月末に終了したので、これを中心に。また、第五世代普及振興事業については、平成10年度事業を中心に紹介します。

1. 技術調査部の活動

スーパーコンパイラシステムに関する調査研究(平成9年度)

(1)目的・背景

急速なコンピュータ技術の進展の中で、マイクロプロセッサから広域分散コンピューティングにいたるまでのコンピュータの実効性能は、論理最大性能の数%～50%の性能しか達成できないのが現状です。この差はハードウェア技術が進歩するにつれて拡大しています。

特に、実質的な性能である実効性能は、理論性能の向上に反して飽和していく傾向にあります。このような状況下において、コンピュータ産業が発展を続けるためには、多様なアプリケーションに対して実際にコンピュータを利用した時の実質的な性能である実効性能が滞りなく伸びて行くことが必要不可欠であり、そのための研究開発が急務です。

この調査研究では、次世代の超高速コンピューティングを実現するための基幹技術として、多様なアーキテクチャを持つスーパーコンピュータの性能を最大限発揮するためのアプリケーション技術、プログラミング環境(コンパイラ等)、プロセッサ間高速通信技術の各領域における問題点、改善点を調査し、実効性能向上に対する指針を得るとともに、次世代コンピュータ産業を支える施策立案に資することを目的としています。

(2)事業内容

調査研究に当たっては、「スーパーコンパイラシステムに関する調査研究委員会」(委員長 村岡 洋一 早稲田大学理工学部 情報学科 教授)を設置し、調査研究を実施しました。

本調査では、2010年のコンピュータシステ

ムの実効性能を十分に引き出すためのソフトウェア技術・プログラミング環境技術を総称してスーパーコンパイラシステムと位置づけて、以下の調査研究を実施しました。

1) 多様なアーキテクチャを持つスーパーコンピュータの実効性能向上に関する調査研究

- ・ベクトル型スーパーコンピュータ
- ・超並列型コンピュータ
- ・超広域分散コンピューティングの産業面・技術面・政策面の課題

2) 次世代超高速コンピューティングのアプリケーションに関する調査研究

- ・従来のアプリケーション(ベクトル型・超並列型コンピュータ用)
- ・次世代のアプリケーション(超広域分散コンピューティング用)

3) 超広域分散コンピューティングを目指す指針の検討

1)～2)の調査研究結果を踏まえて、多様なアーキテクチャを持つコンピュータの中で、2010年に利用されると予測されるものは、超広域分散コンピューティングであるとの結論に達し、実現にあたっての技術的課題、政策手段、産業へのインパクトについて研究開発を進める上での留意すべき事項を次の様にまとめました。

- ・応用を明示した達成目標を設定することが重要。
- ・大学、産業界、政府の役割分担の明確化が重要。大学によるビジョン提示、産業界による競争原理に基づいた独自研究の活性化と成果普及、政府による研究インフラ整備とリーダーシップの発揮が望まれる。
- ・国際的標準化、海外との強力な研究連携

が必須。

- ・ネットワーク研究者、アプリケーション研究者、アーキテクチャ研究者、OS研究者、言語研究者など、多岐の研究分野にわたる研究を推進するには、個々の研究予算項目に基づいた研究体と、それらを全体として方向付ける研究協議会が必要不可欠。
- ・個々の研究体による研究では、3～5年を研究期間として設定し、その時代の技術動向に柔軟に対応した軌道修正の図れることが重要。

以上、超広域分散コンピューティングに関連する技術は、標準化の必要性も鑑みると、早急に取りかかる必要があり、指針に沿った方針で研究体制が確立されることが望まれます。

報告書：スーパーコンパイラシステムに関する調査研究報告書(平成9年度)

(3)シンポジウムの開催

この事業の推進に当たっては、当初海外調査によってスーパーコンパイラシステムに関する最新動向を調査分析するつもりでいましたが、海外から著名な研究者を招へいして、シンポジウムを開催し、この分野のわが国の研究者との活発な討議を行った方がより効果的との結論に達し、関係者の協力のもと、シンポジウムの開催となりました。

シンポジウムは、好評裏に終了し、その成果は報告書に反映しました。なお、シンポジウムの内容は、次の通りです。

タイトル：2010年の超広域分散コンピューティングを目指して

<6月26日(金)11:00～17:30>

1)開会の辞 早稲田大学 村岡洋一

2)基調講演

・Where is “the Internet” headed?

---From Workspace to Living Space---

戸田 巖氏((株)富士通研究所)

3)セッション1 招待講演

・Future Networking Research Issues

Tatsuya Suda氏(カリフォルニア大学アーバイン校)

4)セッション2 招待講演

・Global Distributed Computing and its Impact on
Bioinformatics

Tan Tin Wee氏(シンガポール国立大学)

5)セッション3 招待講演

・Resource Management for Ultra-Scale
Applications on Computational Grids

Carl Kesselman氏(南カリフォルニア大学)

< 6月27日(土)10:00~17:00 >

1)セッション4 招待講演

・Distributed Computing, Supercomputing, and
Java

Guy Steele氏(サンマイクロシステムズ)

2)セッション5 招待講演

・Legion - A View from 50,000 Feet

Andrew Grimshaw氏(バージニア大学)

3)パネル討論

・2010年の超広域分散コンピューティングを
目指してー日本の研究者は何をすればよい
か?ー

モデレータ 村岡 洋一(早稲田大学)

パネリスト

Andrew Grimshaw氏(バージニア大学)

中田 登志之氏(日本電気(株))

Guy Steele氏(サンマイクロシステムズ)

Carl Kesselman氏(南カリフォルニア大学)

後藤 滋樹氏(早稲田大学)

Tan Tin Wee氏(シンガポール国立大学)

Tatsuya Suda氏(カリフォルニア大学アーバイン校)

2. 第五世代普及振興部の活動

(1)新世代知的ソフトウェア資源の創造と共有に関する調査研究

平成9年度委託研究の成果については、IFSと同様に拡大IFSとして、WWWホームページに公開し、以前のものと同様に広く利用に供しています。

また、平成10年度委託研究の契約が締結したので、提案書の公開を行いました。なお、今年度の委託研究の採択テーマは、次の19件です。()内：研究代表者、所属

1)IFS日本語(形態素)解析パッケージ・配布
プロジェクト(佐野 洋, 東京外語大学)

2)KL1のスレッド実行の高速化(中島 浩,
豊橋技術科学大学)

3)Java-MGTPと高度推論機構の開発(長谷
川 隆三, 九州大学)

4)帰納論理プログラミングによるデータマ
イニングエンジンDatagolの研究開発(古
川 康一, 慶應義塾大学)

5)klicの視覚的インターフェース(klicl/
klic)とJavaのメッセージインターフェー
ス(田中 二郎, 筑波大学)

6)集合制約ソルバー(佐藤 洋祐, 立命館大
学)

7)ゴールに依存した抽象化を用いた法的推
論システムの開発(角田 篤泰, 北大法学
部講師)

8)学習機構内蔵型プログラミングシステム
PRISM(佐藤 泰介, 東京工業大学)

9)制約処理系を利用した図形描画システム
(五十嵐 健夫, 東京大学)

10)DJ:Javaに基づく制約言語とシステム(周
能法, 九州工業大学)

11)並列ビジュアルプログラミング環境
KLIEGの使用性の向上(柴山 悦哉, 東京

工業大学)

12)協調ロボットプログラミング言語／システムの開発(溝口 文雄, 東京理科大学)

13)KL1プログラム静的解析系(上田 和紀, 早稲田大学)

14)KLIC第3版: KLICへの世代方式ガーベジコレクタの導入(近山 隆, 東京大学)

15)最尤法を用いた分子進化系統樹作成プログラムDeepforest(斎藤 成也, 国立遺伝学研究所)

16)階層連立1次方程式のための効率的制約解消系の改良と移植(松岡 聡, 東京工業大学)

17)Applying Constraint Logic Programming Languages for Modelling Multi-objective Decision Making under Uncertainty(John Darlington, Imperial College (英))

18)Distributed Constraint Solving for Functional Logic Programming(Bruno Buchberger, RISC Linz(オーストリア))

19)WEB-KLIC software(Enrico Pontelli, New Mexico State University, U.S.A.)

(2)第五世代コンピュータ研究開発成果の普及

1)IFSの維持改良および公開

第五世代普及振興部では、平成7年以来、第五世代コンピュータプロジェクトおよび、その後継プロジェクトで開発された無償公開ソフトウェア(IFS)の公開を行なっていますが、平成10年7月末におけるIFSのアクセス件数の累計は、約48,600件となりました。

また、今年度はIFSのベースとなって

いる並列論理型言語KL1をUNIX上で稼働できる様に開発したKLICのさらなる普及のために、Windows版のKLICの開発を行なうとともに、ドキュメントの整備やKLIC自習書の作成もなっています。

この他、並列データベース管理システムKappaの「インストール説明書」, 「利用者マニュアル」等のドキュメントの整備も行なっています。

2)IFSの普及広報活動

第五世代コンピュータプロジェクトの成果の普及事業のもう一本の柱として今年度は、INAP98(Prolog国際会議)においてKLICセッションを設けKLICの普及に努めました。

また、昨年に引き続き今年度も「'98KLICプログラミング・コンテスト」を主催し、国内外から広く参加者を募るため、雑誌(ビット, 情報処理学界誌), インターネット等で広告しました。

その結果、当コンテストへの応募者は、100人(内、海外3人)がエントリーしています。

なお、今年度は以下の3コースでコンテストを実施し、12月上旬に受賞者が決る予定になっています。

・ エントリ・コース

：課題「ライツアウトゲームを作ろう」

・ スピード・コース

：課題「スケルトン・コンテスト」

・ アイデア・コース：自由部門

平成11年度 春期 情報処理技術者試験実施のお知らせ

平成11年度春期試験を、次のとおり実施する予定です。初級システムアドミニストレータ試験が、春期・秋期の年2回実施されることになりました。

受験を希望される方は、試験案内書・願書を取り寄せて、手続をしてください。

1. 試験の区分および受験資格

・プロジェクトマネージャ試験	平成11年4月1日現在	27歳以上
・システム運用管理エンジニア試験	平成11年4月1日現在	25歳以上
・プロダクションエンジニア試験	制限なし	
・データベーススペシャリスト試験	制限なし	
・マイコン応用システムエンジニア試験	制限なし	
・第一種情報処理技術者試験	制限なし	
・第二種情報処理技術者試験	制限なし	
・初級システムアドミニストレータ試験	制限なし	

2. 試験日

平成11年4月18日（日）

3. 案内書・願書の配布及び受付期間

平成11年1月5日（火）～平成11年2月5日（金）

4. 受験料

5,100円

5. 試験地

全国57か所

6. 案内書・願書の配布場所

情報処理技術者試験センター各支部（電話番号は次のとおりです）

北海道支部	011-727-8556	東北支部	022-227-0901
関東支部	03-3436-1321	中部支部	052-261-6818
近畿支部	06-946-6301	中国支部	082-221-4505
四国支部	087-826-6464	九州支部	092-472-4575
沖縄支部	098-862-2137		

通商産業大臣指定試験機関



財団法人 日本情報処理開発協会
情報処理技術者試験センター

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-16-4 アーバン虎ノ門ビル8階

電話 (03) 3591-0421 (代表) FAX (03) 3591-0428

改訂版システム監査Q&A110

発行 (財)日本情報処理開発協会

システム監査 Q&A110



財団法人日本情報処理開発協会

改訂版システム監査Q&A110は、通商産業省が改訂したシステム監査基準に基づき、システム監査をめぐる数多くの項目の中から重要な110をピックアップし、これらを質問の形に整理し、個々の問題点に検討を加え、それに対する回答を具体的にわかりやすく解説したものです。

当協会では、本書を「改訂版システム監査基準解説書」の姉妹本として位置づけ、この2冊によりシステム監査の導入、実施を円滑に進めるにあたっての絶好のガイドとなるものであり、システム監査の理解とシステム監査導入、実施上の問題点が解決できるものと確信する次第です。

1. 本書は、システム監査に関する重要な110の質問について解説し、回答するものです。
2. 本書は、改訂版システム監査基準解説書の姉妹本として位置づけています。
3. 本書の利用に当たっては、次のことに留意してください。

(1) 質問は、その内容により大別して次のように分類・整理しています。

- ・システム監査の基本的事項 (15問)
- ・システム監査の準備・計画 (11問)
- ・企画業務の監査 (12問)
- ・開発業務の監査 (12問)
- ・運用業務の監査 (32問)
- ・保守業務の監査 (4問)
- ・共通業務の監査 (17問)
 - ・ドキュメント管理 (3問)
 - ・進捗管理 (2問)
 - ・要員管理 (4問)
 - ・外部委託 (4問)
 - ・災害対策 (4問)
- ・システム監査報告書 (7問)

(2) 各質問ごとに独立して回答をとりまとめています。多少の重複がありますが、他ページを参照しなくてよいように、そのままとしました。

(3) 付属資料として、システム監査人が作成すべきドキュメントの様式例および(財)日本情報処理開発協会が作成したシステム監査規程(モデル)を掲載しています。

【内容・目次】

- I. システム監査の基本的事項
 1. システム監査とは何か
 2. システム監査をめぐる人、組織、制度
 3. システム監査基準の基本的理解
- II. システム監査の準備・計画
 1. システム監査の導入準備
 2. 監査計画
 3. 監査実施
- III. 企画業務の監査
- IV. 開発業務の監査
- V. 運用業務の監査
 1. コンピュータセンタの設備
 2. 運用管理
 3. EUC
 4. システム環境の変化とシステム監査の対応
 5. ネットワーク管理
- VI. 保守業務の監査
- VII. 共通業務の監査
 1. ドキュメント管理
 2. 進捗管理
 3. 要員管理
 4. 外部委託
 5. 災害対策
- VIII. システム監査報告書

*参考資料としてシステム監査関連の基準、規則等を末尾に収録しています

【価格】

一般 3,700円/会員 2,960円 (税別・送料別)
B5判、カバー付、364ページ

【申し込み先】

財団法人 日本情報処理開発協会
調査部 普及振興課

FAX: 03-3432-9389
E-mail: fukyu@jipdec.or.jp

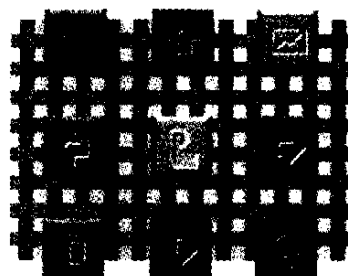
※会員とは、当協会の賛助会員をいいます。

※全国の政府刊行物サービスセンターおよび政府刊行物サービスステーションでもお求めいただけます。

改訂版システム監査基準解説書

監修 通商産業省 発行 (財)日本情報処理開発協会

システム監査基準解説書



監修 通商産業省情報政策課
発行 (財)日本情報処理開発協会

情報システムは、従来のメインフレームを中心とする集中処理型のシステムから、クライアントサーバーのような分散処理型のシステムへ変化するとともに、オープンなコンピュータネットワークの世界的な広まりへと進展しています。

このような情報化の環境変化にともない通商産業省では昭和60年1月に策定・公表されたシステム監査基準を平成8年1月30日に全面的に見直しを行い「改訂システム監査基準」を公表いたしました。

改訂の主なポイントは、ダウンサイジング、ネットワーク化等情報化環境の変化への対応、阪神・淡路大震災を踏まえた地震対策の強化、国際化への対応等となっています。

全体構成は、総括的事項を示した「一般基準」、システム監査の具体的内容を示した「実施基準」、監査結果の取りまとめ事項を示した「報告基準」の3基準で旧基準と変わりはありませんが、一般基準9項目、実施基準191項目、報告基準8項目の合わせて208項目（旧基準は127項目）と今回の改訂により大幅な増強・増補がなされています。

本書は、「改訂システム監査基準」を詳細に解説したもので、基準の改訂に合わせて全面改訂を行いました。

【目次】

1. システム監査基準
2. システム監査基準の解説
3. 一般基準
4. 実施基準
 - (1)企画業務
 - (2)開発業務
 - (3)運用業務
 - (4)保守業務
 - (5)共通業務
 - ①ドキュメント管理
 - ②進捗管理
 - ③要員管理
 - ④外部委託
 - ⑤災害対策
5. 報告基準

<参考>

- ・情報システム安全対策基準
- ・コンピュータウイルス対策基準
- ・ソフトウェア管理ガイドライン
- ・コンピュータ不正アクセス対策基準

【価格】

一般 4,000円/会員 3,200円 (税別・送料別)

B5判、カバー付、496ページ

【申し込み先】

財団法人 日本情報処理開発協会
調査部 普及振興課

FAX: 03-3432-9389
E-mail: fukyu@jipdec.or.jp

※会員とは、当協会の賛助会員をいいます。

※全国の政府刊行物サービスセンターおよび政府刊行物サービスステーションでもお求めいただけます。

■好評基準解説書シリーズ

コンピュータ不正アクセス対策基準解説書

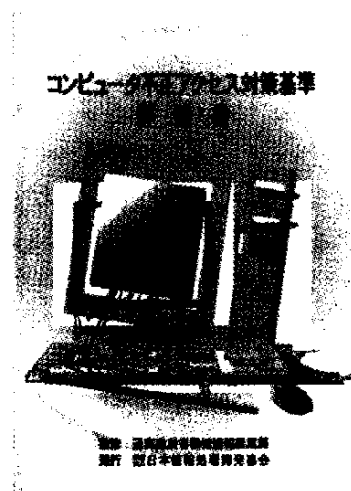
監修 通商産業省 発行 (財)日本情報処理開発協会

近年インターネットの普及と拡大が進むにつれ、セキュリティの重要性が注目されています。

特に、他人のコンピュータにネットワークを介して侵入し、データの改ざんや破壊、不正な利用等を行う不正アクセスに対する認識が高まっています。米国では、すでに不正アクセスが社会問題化していますが、最近わが国でも不正アクセスの被害が起き始め、その対応への取り組みが始まりつつあります。

こうした状況から通商産業省では、不正アクセスによる被害の予防や発見および復旧ならびに拡大および再発防止について、企業等の組織および個人が実行すべきポイントをガイドラインとして取りまとめ、平成8年8月8日に「コンピュータ不正アクセス対策基準」を策定・公表いたしました。

本書は、基準全体の構成に沿い「システムユーザ基準」、「システム管理者基準」、「ネットワークサービス事業者基準」、「ハードウェア・ソフトウェア供給者基準」の全136項目について詳細に解説したものです。



【目次】

1. コンピュータ不正アクセス対策基準
2. コンピュータ不正アクセス対策基準の解説
3. システムユーザ基準
4. システム管理者基準
5. ネットワークサービス事業者基準
6. ハードウェア・ソフトウェア供給者基準

＜参考＞

- ・通商産業大臣が指定した者(届出先)
- ・情報システム安全対策基準
- ・システム監査基準
- ・コンピュータウイルス対策基準
- ・ソフトウェア管理ガイドライン

【価格】

一般 3,000円/会員 2,400円 (税別・送料別)
B5判、カバー付、294ページ

【申し込み先】

財団法人 日本情報処理開発協会
調査部 普及振興課

FAX: 03-3432-9389
E-mail: fukyu@jipdec.or.jp

※会員とは、当協会の賛助会員をいいます。

※全国の政府刊行物サービスセンターおよび政府刊行物サービスステーションでもお求めいただけます。

改訂版コンピュータウイルス対策基準解説書

監修 通商産業省 発行 (財)日本情報処理開発協会

情報化社会の進展は、私たちに様々な恩恵をもたらす一方で、コンピュータウイルスという新たな社会問題を生み出しました。

通商産業省では、平成2年4月10日「コンピュータウイルス対策基準」を告示(第139号)してから今日まで、コンピュータウイルス対策の指導に取り組んできました。

この間、情報システムを取り巻く環境はネットワーク化の進展とも相まって著しい変化を遂げています。そのため、通商産業省では同基準を情報システムの現状に即した内容とするため全面的に見直しを行い、平成7年7月に「改訂コンピュータウイルス対策基準」を公表いたしました。

本書は、基準全体の構成に沿い、「システムユーザ基準」、「システム管理者基準」、「ソフトウェア供給者基準」、「ネットワーク事業者基準」、「システムサービス事業者基準」の全104項目について詳細に解説したものです。



【目次】

1. コンピュータウイルス対策基準
2. コンピュータウイルス対策基準の解説
解説についての留意点
 - (1) システムユーザ基準
 - (2) システム管理者基準
 - (3) ソフトウェア供給者基準
 - (4) ネットワーク事業者基準
 - (5) システムサービス事業者基準
3. コンピュータウイルスの概要

＜参考＞

・ 通商産業大臣が指定した者(届出先)

【価格】

一般 2,500円／会員 2,000円 (税別・送料別)
B5判、カバー付、206ページ

【申し込み先】

財団法人 日本情報処理開発協会
調査部 普及振興課

FAX: 03-3432-9389
E-mail: fukyu@jipdec.or.jp

※会員とは、当協会の賛助会員をいいます。

※全国の政府刊行物サービスセンターおよび政府刊行物サービスステーションでもお求めいただけます。

産業情報化推進センター（CII）発行図書のご案内

産業と情報 最新号（第37号：1998年9月発行） 特集：エレクトロニックコマース（EC：電子商取引）の国際展開 （EDIフォーラム1998 全講演記録掲載）

本書は、平成10年7月10日に開催されたEDIフォーラム1998「エレクトロニックコマース（EC：電子商取引）の国際展開」の全講演記録を収録しております。収録講演は、1) 通商産業省における電子商取引（EC）への取り組み、2) デジタル経済と電子マネー、3) 自動車産業におけるCALS/EDIの国際潮流、4) 貿易金融EDIプロジェクト（EDEN）の4つです。その他、産業情報化推進センターの活動概要を紹介しております。

ビジネスプロトコルの調査研究報告書 - 21世紀のEDI -1- -

本書は、21世紀に向けて整備と拡張が進むCII標準について、平成9年度に産業情報化推進センターが実施した事業の成果をとりまとめたものです。1) シンタックスルールのJIS化、2) 請求支払EDIの運用実験、3) EDI海外接続の調査研究、4) 中小企業向けEDIシステムの開発、の4テーマについて報告しています。

EDIで実現するネットワーク・ビジネス社会 - 経営者、ビジネスマンのためのEDI読本 -

本書は、EDIを多くの方にご理解頂くために、「EDI読本」としてEDIの基本的な解説を平易にとりまとめたものです。内容は大きく次の2つに分かれています。まず第Ⅰ編では、EDIが必要とされる背景とその効果、EDIを導入する際の手順、産業界のEDI化の現状を説明します。第Ⅱ編では現状のEDI標準の大きな3つの流れ、CII標準（日本）、UN/EDIFACT（国連）およびANSI X12（米国）について、データ交換の詳細な説明をしています。

< 価格 : 税・送料込みの価格です >

「産業と情報（第37号：1998年9月発行）」

特集：エレクトロニックコマース（EC：電子商取引）の国際展開（EDIフォーラム1998 講演記録）

一般価格：2,500 円 会員価格：2,000 円

H9-05「ビジネスプロトコルの調査研究報告書 <21世紀のEDI -1->」

一般価格：3,000 円 会員価格：2,400 円

H9-02「EDIで実現するネットワーク・ビジネス社会 -経営者、ビジネスマンのためのEDI読本-」

一般価格：1,800 円 会員価格：1,500 円

（会員とは、産業情報化推進センター（CII）の会員、および（財）日本情報処理開発協会（JIPDEC）の賛助会員をいいます。）

CII発行の報告書・資料については、<http://www.ecom.or.jp/jedic/doc/doc.htm> を参照して下さい。
EDI関連の研修会については、<http://www.ecom.or.jp/jedic/news/semi98.htm> を参照して下さい。

<申込・問合せ先>

（財）日本情報処理開発協会・産業情報化推進センター

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 3F

電話 03-3432-9386 FAX 03-3432-9389

<お申込は、FAXもしくはE-mail (kumeda@jipdec.or.jp) をお願いいたします>

当協会への連絡窓口

本 部

東京都港区芝公園3-5-8 (〒105-0011)
機械振興会館内

総 務 部 TEL(03)3432-9371

企 画 室 TEL(03)3432-9372

情報セキュリティ対策室 TEL(03)3432-9387

調 査 部 TEL(03)3432-9381

開 発 部 TEL(03)3432-9391

技 術 企 画 部 TEL(03)3432-9390

総 務 関 係 FAX(03)3432-9379

調 査 関 係 FAX(03)3432-9389

開 発 関 係 FAX(03)3431-4324
URL:<http://www.jipdec.or.jp/>

(コンピュータ緊急対応センター事務局)

TEL(03)5575-7762
FAX(03)5575-7764
URL:<http://www.jpcert.or.jp/>

付属機関

中央情報教育研究所

東京都江東区青海2-45 (〒135-8073)
タイム24ビル19階 TEL(03)5531-0171(代表)
FAX(03)5531-0170
URL:<http://www.cait.jipdec.or.jp/>

情報処理技術者試験センター

東京都港区虎ノ門1-16-4 (〒105-0001)
アーバン虎ノ門ビル8階 TEL(03)3591-0421(代表)
FAX(03)3591-0428
URL:<http://www.jitec.jipdec.or.jp/>

産業情報化推進センター

東京都港区芝公園3-5-8 (〒105-0011)
機械振興会館3階 TEL(03)3432-9386(代表)
FAX(03)3432-9389
URL:<http://www.jipdec.or.jp/cii/cii.htm>

(電子商取引実証推進協議会事務局)

東京都江東区青海2-45 (〒135-8073)
タイム24ビル10階 TEL(03)5531-0061(代表)
FAX(03)5531-0068
URL:<http://www.ecom.or.jp/>

企業間電子商取引推進機構

東京都江東区青海2-45 (〒135-8073)
タイム24ビル10階 TEL(03)5500-3600(代表)
FAX(03)5500-3660
URL:<http://www.jecals.jipdec.or.jp/>

先端情報技術研究所

東京都港区芝2-3-3 (〒105-0014)
芝東京海上ビルディング2階 TEL(03)3456-2511(代表)
FAX(03)3456-3158
URL:<http://www.icot.or.jp/AITEC/HomePage-J.html>

平成10年12月 発行

JIPDEC ジャーナル No.98

発行人・照山正夫／編集人・日高良治

©1998

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

郵便番号 105-0011

電話 03 (3432) 9381

URL: <http://www.jipdec.or.jp/>

本誌の記事・図表等のすべてないし一部を許可なく引用および複製することを禁じます。

※本誌送付宛先の変更等については当協会調査部（03-3432-9381）までご連絡ください。

JIPDEC ホームページ

URL: <http://www.jipdec.or.jp/>

Netscape: Welcome to JIPDEC

Back Forward Reload Home Search Open Recent Print Security Stop

NetInfo: <http://www.jipdec.or.jp/>

**JIPDEC**

Japan Information Processing
Development Center

財団法人 日本情報処理開発協会

English 更新日: 98.11.26

トピックス

- 先進的情報システム開発実証事業採択候補決定
- CAIT「情報処理教育実証調査」企業における情報処理教育の現状
- CH標準ベースXML/EDI(XML/CH)の提案(ドラフト)の公開について
- プライバシーマーク制度

更新情報

●情報の一覧

活動内容

- 情報化基盤整備の促進
 - 情報化動向、情報化施策に関する調査研究
 - 情報セキュリティ対策の推進
 - 情報化に関する普及啓蒙、国際交流
- 産業情報化の推進
 - EDI(電子データ交換)の推進
 - 消費者-企業間EC(電子商取引)の推進
 - 企業間EC(電子商取引)の推進
- 情報技術開発の促進
 - 情報技術政策への支援等
 - 情報技術開発に関する調査研究
 - およびIFSの普及
 - 公共情報システム等の開発・運用、技術支援
- 情報化人材の育成
 - 高度情報処理技術者等の養成
 - 情報処理技術者試験の実施

行事

- 情報化月間行事
- 講演会・シンポジウム等
- 研修講座
- 当協会が後援・協賛する行事

出版物

- 定期刊行物
- 一般刊行物
- 報告書(平成9年度)
- カリキュラム・テキスト

当協会の概要

- 組織の概要
- 活動の概要
- 理事・評議員・監事・顧問
- 事務局組織および所在地
- 会費制度のご案内

リンクサイト

- 当協会の付属機関のホームページ
 - 中央情報教育研究所(CAIT)
 - 産業情報化推進センター(CH)
 - 企業間電子商取引推進機構(JECALS)
 - JSTEP推進センター(JSTEP)
 - 先端情報技術研究所(AITEC)
 - 情報処理技術者試験センター(JITEC)
- 当協会が事務局業務を行う組織のホームページ
 - EDI推進協議会(JEDIC)
 - 電子商取引実証推進協議会(ECOM)
 - 認証実用化実証協議会(ICAT)
 - コンピュータ緊急対応センター(JPCERT/CC)
- 当協会が行うプロジェクトのホームページ
 - 産学官研究開発コミュニティ
 - 次世代電子図書館システム
- 通商産業省情報化関連政策



財団法人 日本情報処理開発協会

Japan Information Processing Development Center

(本部)東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館内(〒105-0011)

電話 03-3432-9381 FAX 03-3432-9389

ホームページ <http://www.jipdec.or.jp/>