
我が国における安心安全な環境の実現 ～マイナンバー、リモート署名、属性認証～

2017年7月4日

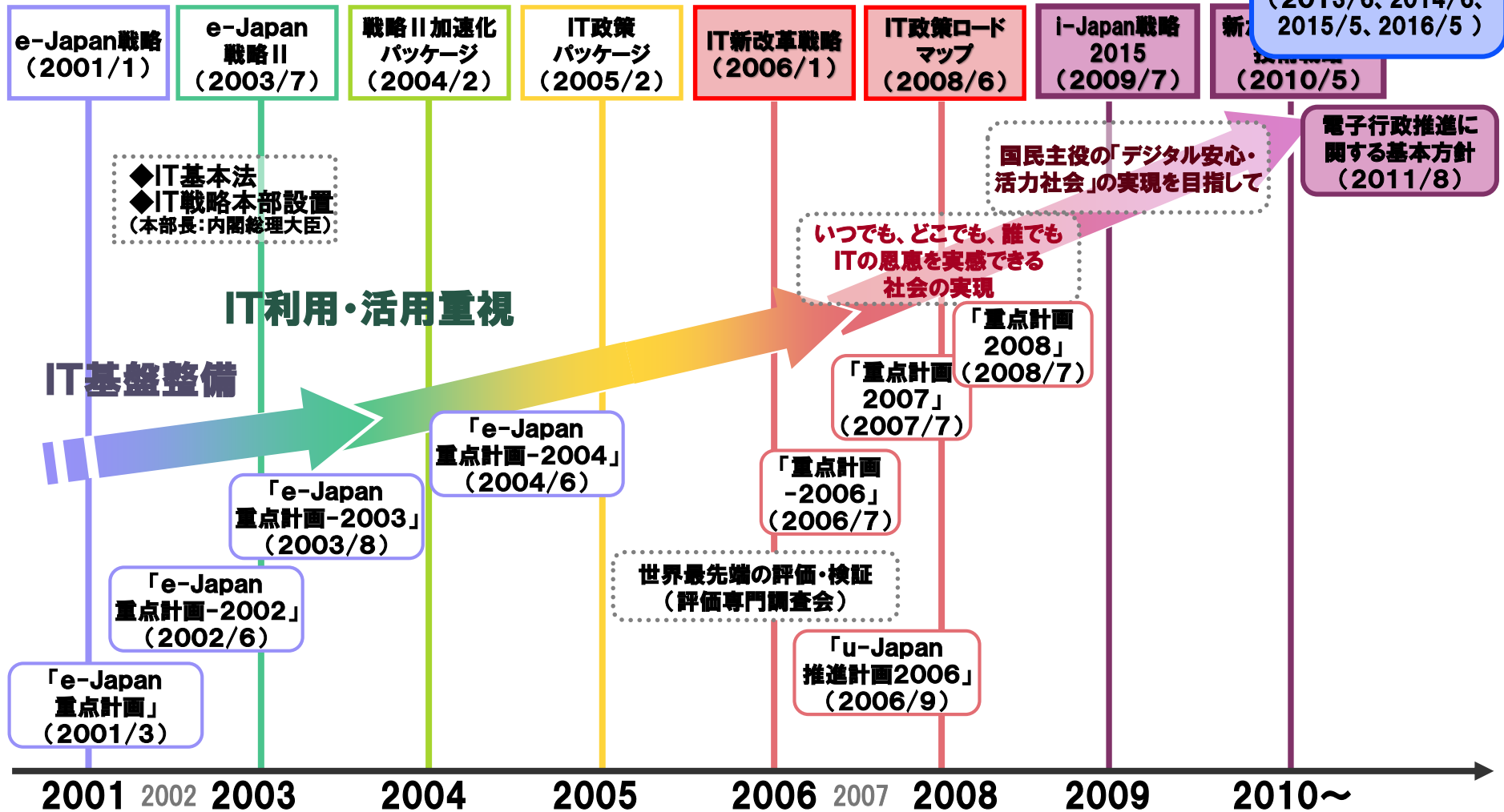
慶應義塾大学
手塚 悟

目次

- 1. 我が国におけるIT戦略の取組**
- 2. サイバーセキュリティに対する取組**
- 3. パーソナルデータに対する取組**
- 4. IDに対する取組**
- 5. 電子署名・電子認証に対する取組**

1. 我が国におけるIT戦略の取組

●政府におけるIT戦略の取組み



出典：総務省ホームページより引用・修正 http://www.soumu.go.jp/menu_02/ict/u-japan/new_outline01.html

1. 我が国におけるIT戦略の取組

IT総合戦略本部の体制

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT総合戦略本部）

本部長：内閣総理大臣

副本部長：IT政策担当大臣、内閣官房長官、総務大臣、経済産業大臣

本部員：本部長・副本部長を除く全国務大臣、内閣情報通信政策監及び有識者（10名以内）

新戦略推進専門調査会（親会）

会長：内閣情報通信政策監（政府CIO）

委員：高度情報通信ネットワーク社会の形成に関し優れた見識を有する者のうちから、内閣総理大臣が任命する者

高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する政府の戦略等の推進管理等を行う

各府省情報化統括責任者
(CIO) 連絡会議

電子行政オープン
データ実務者会議

パーソナルデータに
関する検討会

ITコミュニケーション
活用促進戦略会議

情報セキュリティ
政策会議

電子行政分科会

農業分科会

医療・健康分科会

人材育成分科会

防災・減災分科会

新産業分科会

道路交通分科会

規制制度改革分科会

マイナンバー等
分科会

ワーキンググループ
データ

ワーキンググループ
ルール・普及

ワーキンググループ
技術検討

1. 我が国におけるIT戦略の取組

個人情報保護委員会

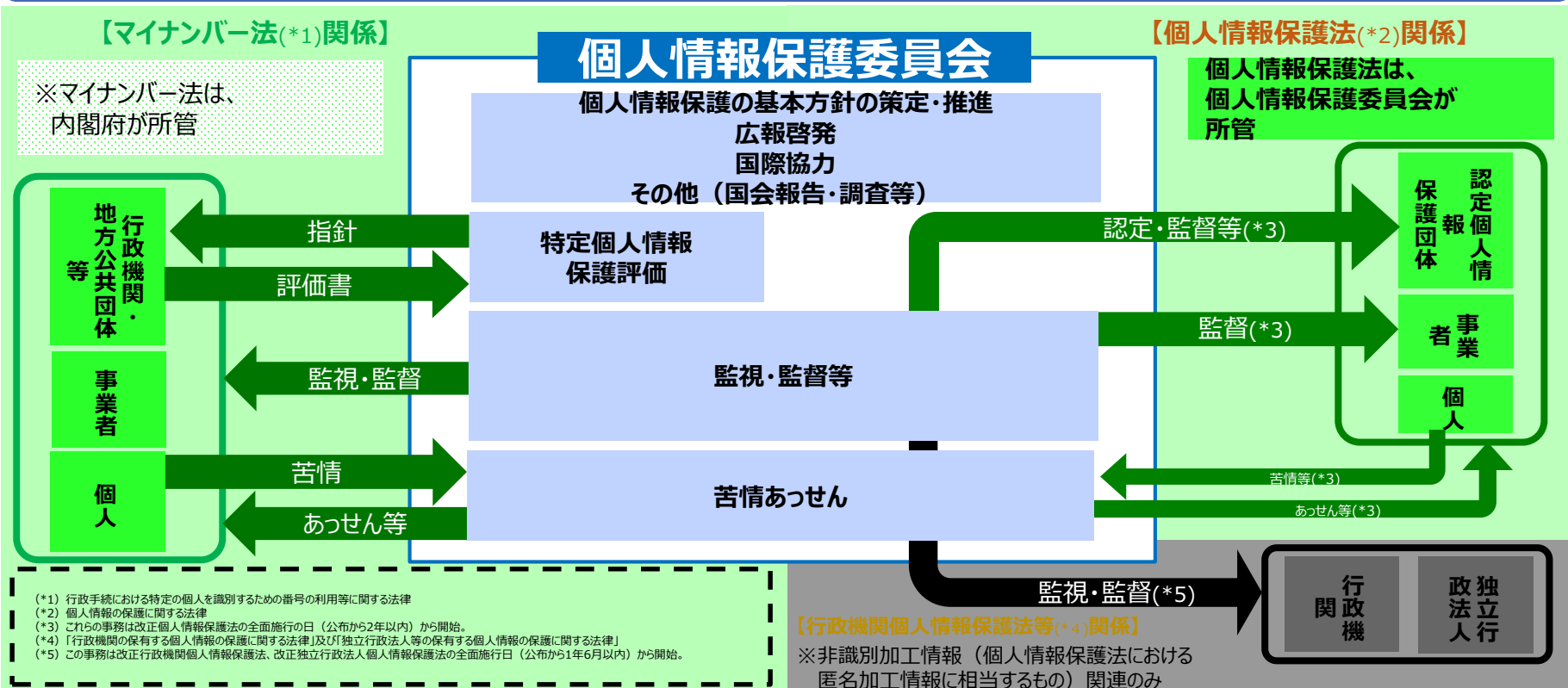
※個人情報保護法及び関係政令に基づき、特定個人情報保護委員会を改組し、2016（平成28）年1月1日設置

任務

個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）に基づき、個人情報の適正かつ効果的な活用が新たな産業の創出並びに活力ある経済社会及び豊かな国民生活の実現に資するものであることその他の個人情報の有用性に配慮しつつ、個人の権利利益を保護するため、個人情報の適正な取扱いの確保を図ること

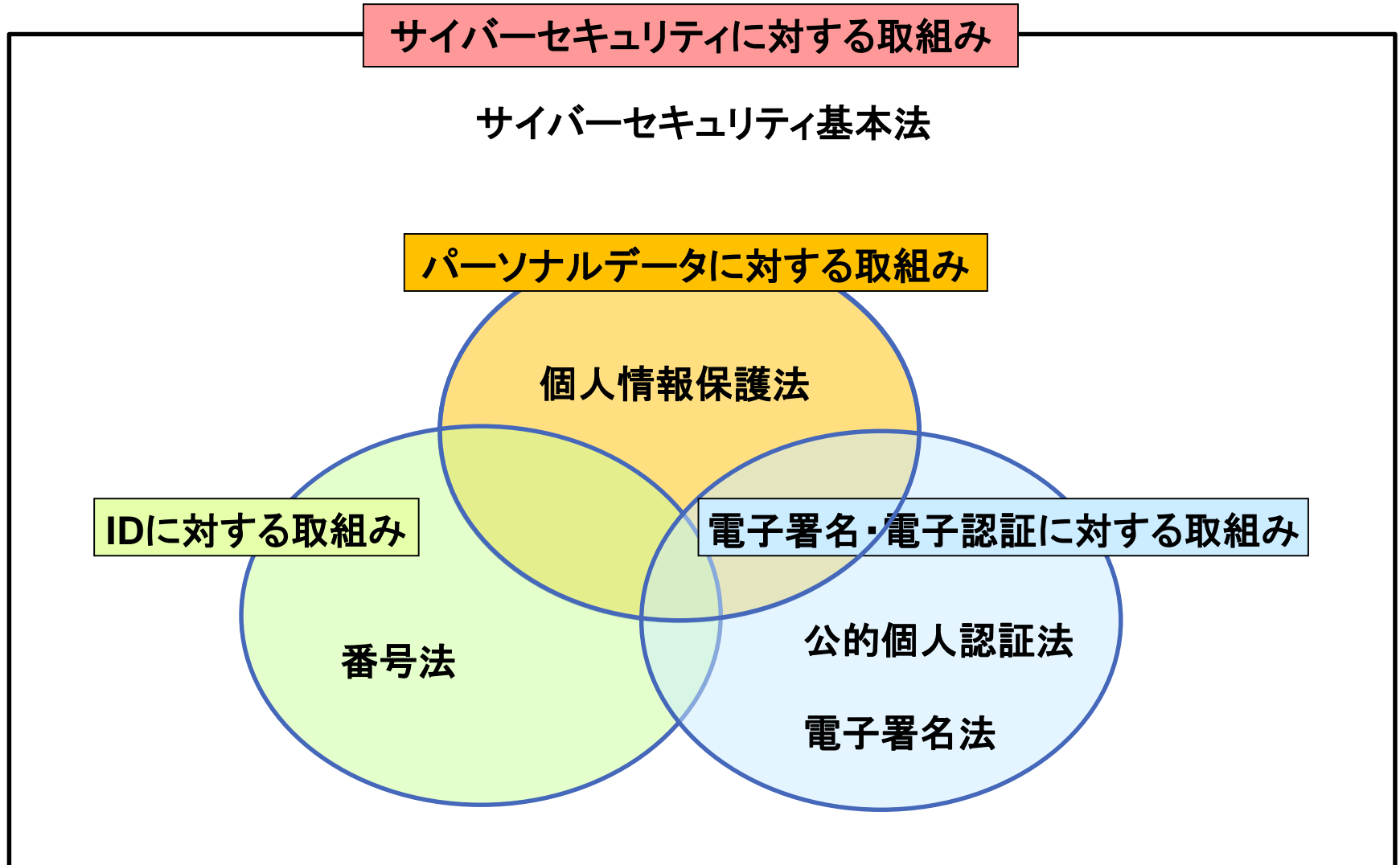
組織

- 委員長1名・委員8名（合計9名）の合議制
- 委員長・委員は独立して職権を行使（独立性の高い、いわゆる3条委員会）



1. 我が国におけるIT戦略の取組

● 我が国における安心安全な制度と利活用の動向



目次

1. 我が国におけるIT戦略の取組
2. サイバーセキュリティに対する取組
3. パーソナルデータに対する取組
4. IDに対する取組
5. 電子署名・電子認証に対する取組

2. サイバーセキュリティに対する取組

サイバーセキュリティをめぐる状況の変化



IT依存度の高まり

PC



多くの職場・家庭に普及し、インターネットに接続
(2013年末: PC普及率 81.7%、インターネット普及率 82.8%)
※2014年度情報通信白書(総務省)

スマートフォン



世帯保有率が6倍に急増
(2010年末: 9.7%→2013年末: 62.6%)
※2014年度情報通信白書(総務省)

自動車



一台に搭載される車載コンピュータは100個以上、
ソフトウェアの量は約1000万行
※自動車情報セキュリティへの取組みガイド(2013.8 IPA)

スマートメーター
(次世代電力量計)



電力会社による開発・導入の開始
【主な予定】・東京: 2020年度までに2700万台の導入完了
・関西: 2022年度までに1300万台の導入完了

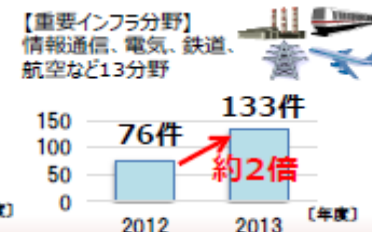
サイバー攻撃の増加

⇒ 6秒に1回攻撃が発生

⇒ 重要インフラへの攻撃も増加

センサー監視等による脅威件数

重要インフラへの攻撃件数



国家関与の疑われる攻撃



韓国 (2013年4月)

重要インフラ(金融・放送等)に対する大規模サイバー攻撃が発生。
韓国当局は北朝鮮の所業と発表。



米国 (2014年12月)

リー・ヒクファース・エンターテインメント社に対するサイバー攻撃が発生。米国政府は北朝鮮に責任ありとし、国家安全保障上の問題として対応。

東京五輪へ向けた準備

- 世界の注目を集める祭典。「ダウンタイム」は許されない。
- 2012年のオリンピック・パラリンピックロンドン大会では、開催期間中、約2億件のサイバー攻撃が発生。
- 英国政府は、6年前からサイバー攻撃対策を準備。

サイバー脅威に対応し、サイバーセキュリティを強化するため、サイバーセキュリティ基本法が成立、施行。

(平成26年11月12日公布。平成27年1月9日全面施行)

2. サイバーセキュリティに対する取組

資料1

「我が国のサイバーセキュリティ推進体制の機能強化に関する取組方針（案）」の概要

1. 機能強化の必要性

- あらゆる活動のサイバー空間への依存の高まりにより、**リスクが深刻化**（甚大化・拡散・グローバル化）
- **「世界最高水準のIT社会」をIT利活用においても実現**することが**成長戦略**の柱の1つ
- **国際的な連携の強化が必要な諸外国**においても、積極的な**体制強化**が実施
- **2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けた対策の強化**が必要

我が国の「サイバーセキュリティ」強化のための推進体制の機能強化が不可欠

2. 機能強化に向けた方針

IT社会の形成を目的とし、**民間の主導的役割等を基本理念**とする**IT基本法の基本的枠組み**は**今後も堅持**することが**適当**

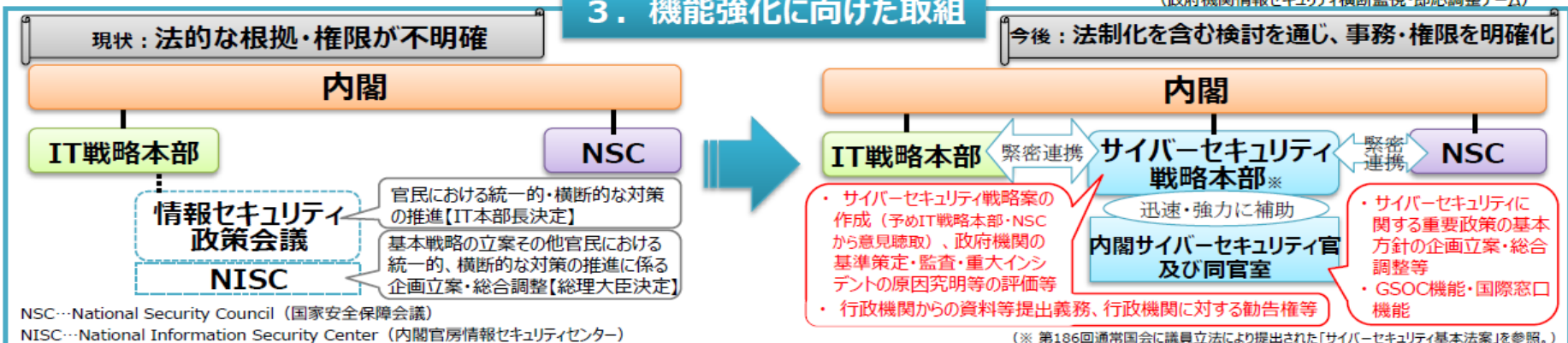
国家の安全保障・危機管理上、国の主導的役割を定め、**マルチステークホルダーの相互連携**による**サイバー空間の防護**が必要

IT社会の形成及びサイバー空間の防護のための**関係者の役割を明確化**し、それが果たされるための**国の基本的施策**が必要

「サイバーセキュリティ」に関する施策を総合的かつ効果的に推進するための体制を整備することが必要

3. 機能強化に向けた取組

GSOC… Government Security Operation Coordination team
(政府機関情報セキュリティ横断監視・即応調整チーム)



2015年度を目途に「サイバーセキュリティ戦略本部（仮称）」及び「内閣サイバーセキュリティ官（仮称）」へ強化

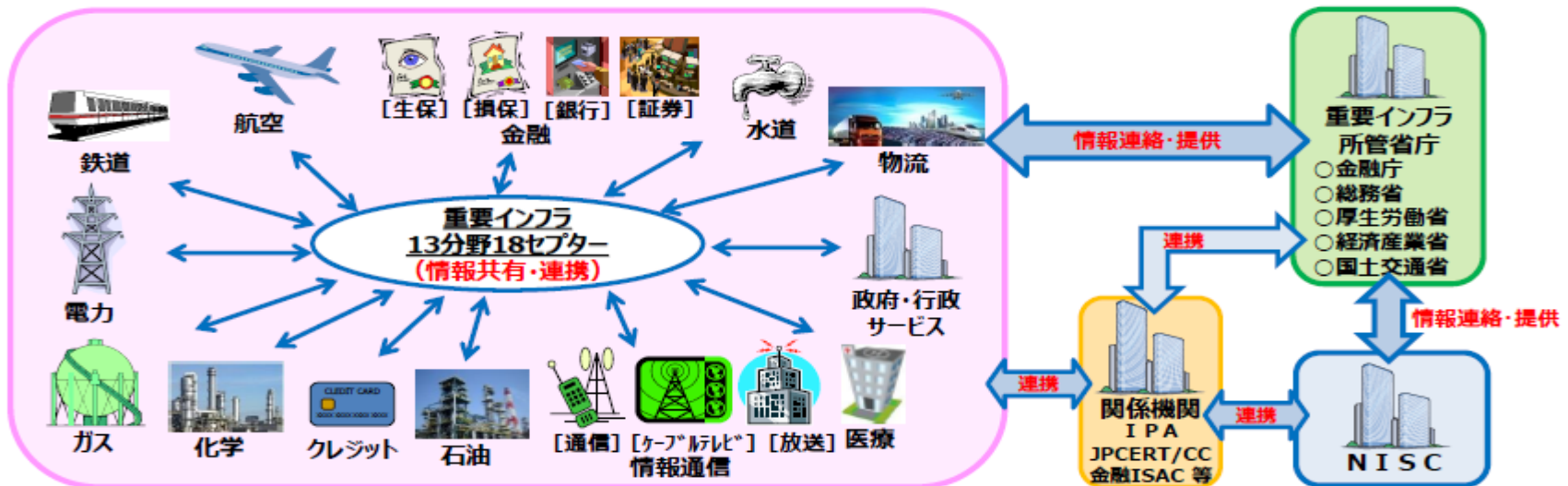
2. サイバーセキュリティに対する取組

(参考) 分野横断的演習 ～目的、参加機関 等～

<目的>
「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第4次行動計画」に基づく種々の情報セキュリティ対策等の実効性の検証と、サイバー攻撃・自然災害等による分野横断的な重要インフラサービス障害が発生した際の重要インフラ防護能力の維持・向上

<参加機関：予定>
政府機関：重要インフラ所管省庁（金融庁、総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省）、内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター（NISC）
関係機関：情報処理推進機構（IPA）、JPCERTコーディネーションセンター（JPCERT/CC）、金融ISAC
重要インフラ事業者等：13分野（情報通信、金融、航空、鉄道、電力、ガス、政府・行政サービス、医療、水道、物流、化学、クレジット、石油）
セプター（※）：13分野18セプター

- <実施の意義>**
- ① 演習を通じた検証を通じて、分野横断的な脅威や各分野への波及（障害状況・対応など）を共有化
 - ② 官民間に加え、他分野、同業他社、関係機関等との情報共有や連携による対応力の向上
 - ③ 他分野の対応方法や気づきを共有することによる新たな対応・改善方針の明確化（リスクコミュニケーションの促進）



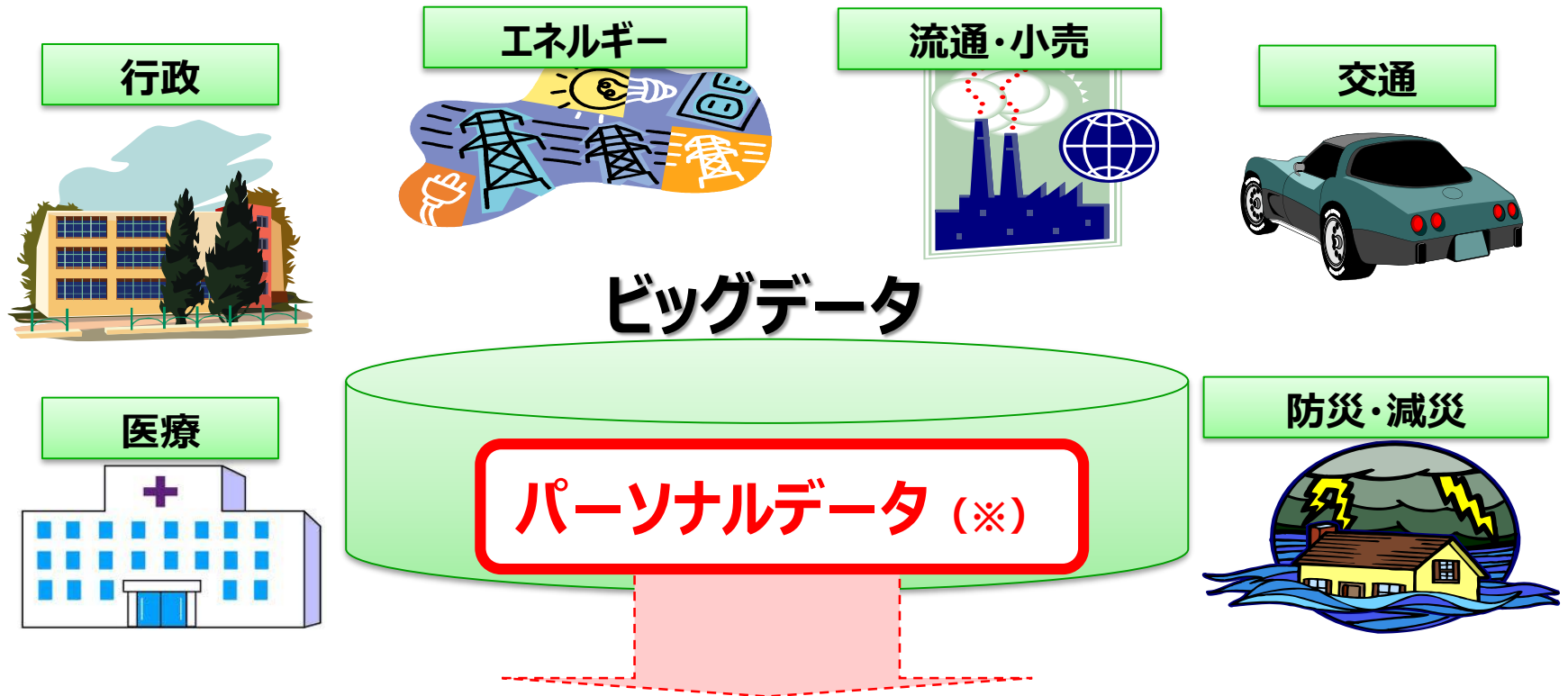
※ セプター：各重要インフラ分野で整備されている情報共有体制のこと。情報共有・分析機能を示す英文の頭文字。
(CEPTOAR: Capability for Engineering of Protection, Technical Operation, Analysis and Response)

目次

1. 我が国におけるIT戦略の取組
2. サイバーセキュリティに対する取組
3. パーソナルデータに対する取組
4. IDに対する取組
5. 電子署名・電子認証に対する取組

3. パーソナルデータに対する取組

● 制度改正の背景と課題



**プライバシー保護にも配慮したパーソナルデータ利活用のための
データ利用環境整備が喫緊の課題**

※「ビッグデータ」のうち、特に利用価値が高いと期待されている、個人の行動・状態等に関するデータ

3. パーソナルデータに対する取組

● 個人情報保護法の改正：背景と課題

2003年「個人情報の保護に関する法律」成立（2005年全面施行）

環境の変化

情報通信技術の発展により、制定当時には想定されなかったパーソナルデータの利活用が可能に

1. グレーゾーンの拡大

個人情報に該当するかどうかの判断が困難ないわゆる「グレーゾーン」が拡大

2. ビッグデータへの対応

パーソナルデータを含むビッグデータの適正な利活用ができる環境の整備が必要

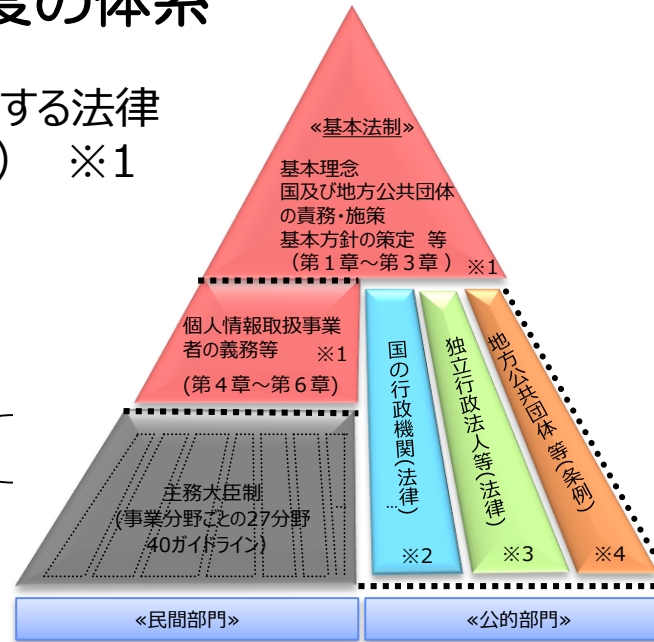
3. グローバル化

事業活動がグローバル化し、国境を越えて多くのデータが流通

3. パーソナルデータに対する取組

● 個人情報保護制度の体系

個人情報の保護に関する法律
(個人情報保護法) ※1



事業等を所管する各省庁において、
審議会の議論等を経て、27分野
について38のガイドラインを策定

- ※2 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律
- ※3 独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律
- ※4 各地方公共団体において制定される個人情報保護条例
(個人情報保護条例の中には、公的部門における個人情報の取扱いに関する各種規定に加えて、事業者の一般的責務等に関する規定や、地方公共団体の施策への協力に関する規定等を設けているものもある。)

分野	所管省庁	分野	所管省庁	分野	所管省庁	分野	所管省庁
医療 (一般)	厚生労働省	放送	総務省	雇用管理 (一般)	厚生労働省	福祉	厚生労働省
医療 (研究)	文部科学省	郵便	総務省	雇用管理 (船員)	国土交通省	国土交通	国土交通省
	厚生労働省	信書便	総務省	職業紹介等 (一般)	厚生労働省	環境	環境省
	経済産業省	経済産業	経済産業省	職業紹介等 (船員)	国土交通省	防衛	防衛省
金融	文部科学省	警察	国家公安委員会	労働者派遣 (一般)	厚生労働省		
	厚生労働省	法務	法務省	労働者派遣 (船員)	国土交通省		
信用	金融庁	外務	外務省	労働組合	厚生労働省		
電気通信	経済産業省	財務	財務省	企業年金	厚生労働省		
	総務省	文部科学	文部科学省	農林水産	農林水産省		

出典: 個人情報保護委員会資料より

3. パーソナルデータに対する取組

● 個人情報保護法の改正の概要

○平成27年9月 改正個人情報保護法が成立（施行は平成29年5月30日）

●改正のポイント●

1. 個人情報保護委員会の新設

個人情報取扱事業者に対する監督権限を各分野の主務大臣から委員会に一元化。

2. 個人情報の定義の明確化

- ①利活用に資するグレーゾーン解消のため、個人情報の定義に身体的特徴等が対象となることを明確化。
- ②要配慮個人情報（本人の人種、信条、病歴など本人に対する不当な差別又は偏見が生じる可能性のある個人情報）の取得については、原則として本人同意を得ることを義務化。

3. 個人情報の有用性を確保（利活用）するための整備

匿名加工情報（特定の個人を識別することができないよう個人情報を加工した情報）の利活用の規定を新設。

4. いわゆる名簿屋対策

- ①個人データの第三者提供に係る確認記録作成等を義務化。（第三者から個人データの提供を受ける際、提供者の氏名、個人データの取得経緯を確認した上、その内容の記録を作成し、一定期間保存することを義務付け、第三者に個人データを提供した際も、提供年月日や提供先の氏名等の記録を作成・保存することを義務付ける。）
- ②個人情報データベース等を不正な利益を図る目的で第三者に提供し、又は盗用する行為を「個人情報データベース提供罪」として処罰の対象とする。

5. その他

- ①取り扱う個人情報の数が5000以下である事業者を規制の対象外とする制度を廃止。
- ②オプトアウト（※）規定を利用する個人情報取扱事業者は所要事項を委員会に届け出ることを義務化し、委員会はその内容を公表。
（※本人の求めに応じて当該本人が識別される個人データの第三者への提供を停止する場合、本人の同意を得ることなく第三者に個人データを提供することができる。）
- ③外国にある第三者への個人データの提供の制限、個人情報保護法の国外適用、個人情報保護委員会による外国執行当局への情報提供に係る規定を新設。

目次

1. 我が国におけるIT戦略の取組
2. サイバーセキュリティに対する取組
3. パーソナルデータに対する取組
4. IDに対する取組
5. 電子署名・電子認証に対する取組

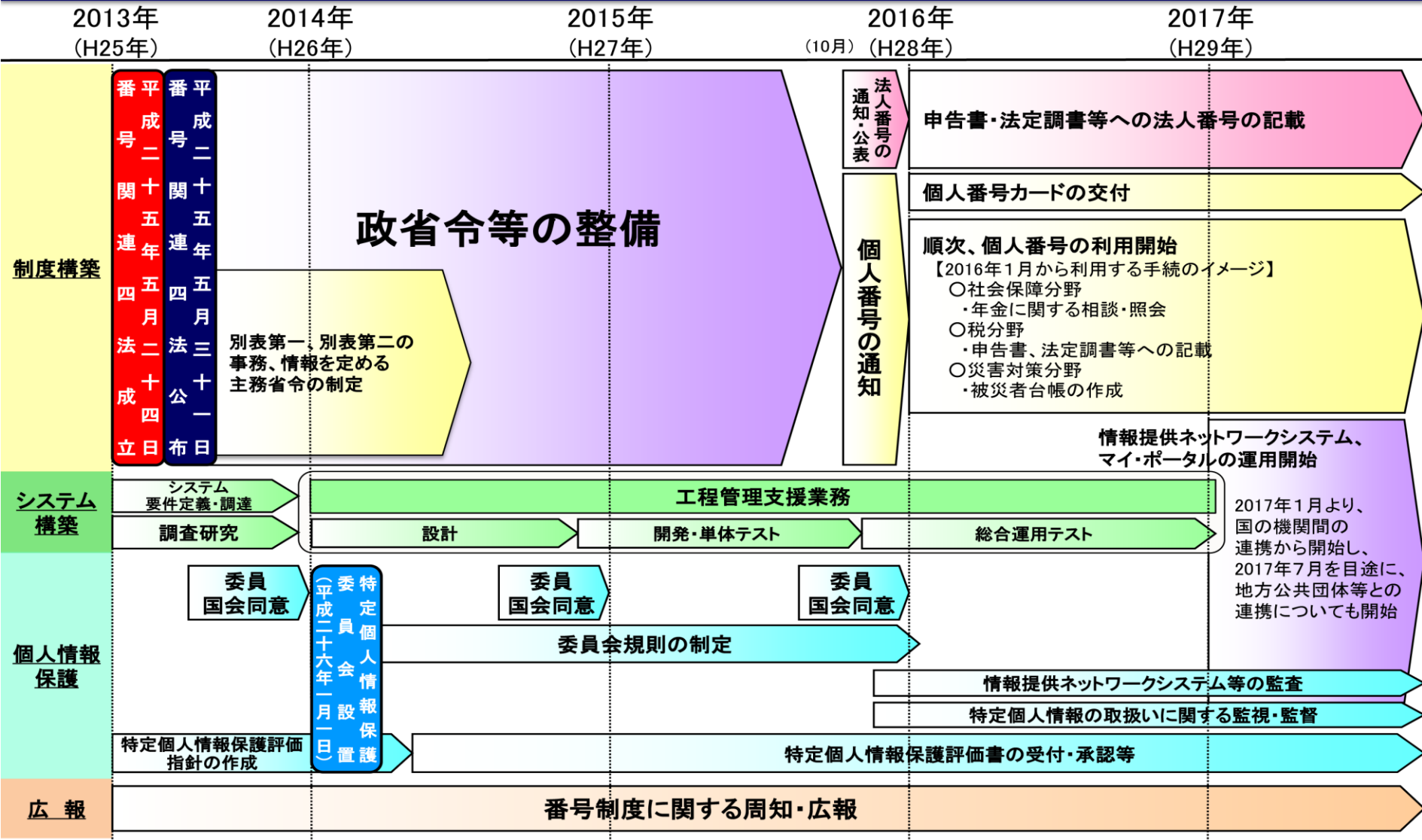
4. IDに対する取組

●諸外国におけるID管理モデル

モデル	形態	特徴・長所	問題点・短所
セパレートモデル ドイツ スロベニア		<ul style="list-style-type: none"> ●行政サービス毎に固有の識別番号 ●手続毎に個人情報利用に関する本人の意思を確認可能 	<ul style="list-style-type: none"> ●情報連携は利用者の負担による ●名寄せによる情報連携は非効率的かつ不確実(人的判断が必要)
フラットモデル エストニア スウェーデン デンマーク ベルギー 韓国 ...		<ul style="list-style-type: none"> ●一つの識別番号を全ての機関で共通に利用 ●各機関が保有する情報の連携が効率的かつ確実 ●利用者の負担軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ●情報連携の管理・制御は、一定の技術的規約のもとで各セクターが行う必要がある ●不正アクセスや不正利用に対する法律面・運用面での制御の仕組みが必要
セクトラルモデル オーストリア		<ul style="list-style-type: none"> ●サービス分野(セクター)毎に識別番号を共通に利用 ●情報連携の範囲をセクター内に制御可能 ●利用者は一つの識別番号だけを使用するため負担軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ●セクター定義のための全体最適化計画が必要 ●個人情報の連携には法的手続きが必要になる(自らの裁量の情報連携は不可能にしている)

4. IDに対する取組

社会保障・税番号制度導入のロードマップ(案)



4. IDに対する取組

●安心できる番号制度の構築

マイナンバーの保護等の必要性

- 成りすましを防止する観点から、マイナンバーのみでの本人確認を禁止

個人情報の保護の必要性

- 情報の種類や情報の流通量が増加、情報の漏えい・濫用の危険性が増大
- 従来からの番号制度への以下の懸念を払拭する必要性
 - ・ 国家管理の懸念
 - ・ 意図しない個人情報の名寄せ・突合・追跡の懸念
 - ・ 財産その他の被害への懸念

最高裁判例への対応の必要性

- 住民基本台帳ネットワークシステム最高裁合憲判決（最判平成20年3月6日）を踏まえた制度設計

制度上の保護措置

- マイナンバー法の規定によるものを除き、個人番号の利用、特定個人情報（マイナンバーを含む個人情報）の収集・保管、提供、特定個人情報ファイル（マイナンバーを含む個人情報ファイル）の作成を禁止
- 特定個人情報へのアクセス記録を個人自らマイ・ポータルで確認
- 第三者機関（個人番号情報保護委員会）による監視・監督
- システム上、情報が保護される仕組みとなっているか事前に評価する特定個人情報保護評価の実施
- 罰則の強化 等

システム上の安全措置

- 個人情報の分散管理
- マイナンバーを直接用いず、符号を用いた情報連携
- アクセス制御によりアクセスできる人を制限・管理
- 公的個人認証の活用
- 個人情報及び通信の暗号化を実施 等

4. IDに対する取組

●法人等の企業コードの現状

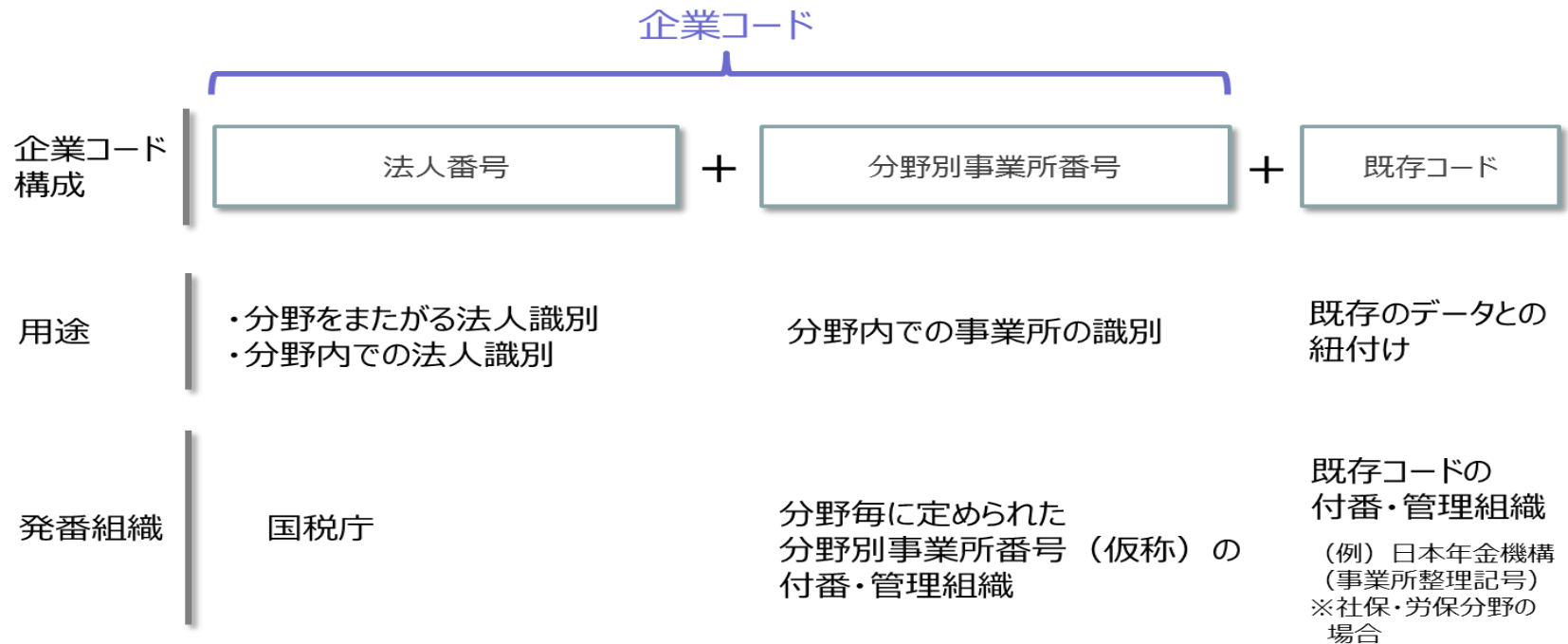
	名称	発行組織	主な利用業界	主な用途	コード体系	桁数	登録企業数(概数)
官	会社法人等番号(法人登記番号)	全国の法務局(法務省)	全産業	法人管理	登記所番号(4桁) - 会社法人の種別(2桁) - 会社法人番号(6桁) 数字のみ	12桁	約320万社
	全省庁統一資格・業者コード	全省庁(公共調達の業者識別)	全産業	日本国政府調達先企業識別	意味を持たせない番号(数字のみ)	10桁	非公開
	健康保険事業所記号	厚生労働省 地方支部局	健康保険事業者	事業者識別	保険者番号+事業者記号	可変	健保組合数約1500加盟事業所数は非公開
	厚生年金事業者番号	厚生労働省	厚生年金事業者	事業者識別	年金整理記号+事業者番号	可変	加入事業主数約164万社
	厚生年金基金事業者番号	企業年金連合会	厚生年金基金事業者	事業者識別	厚生年金基金番号+事業所番号	可変	加入事業主数約164万社
	雇用保険事業者番号 労働保険番号	国(公共職業安定所) 労働基準監督署	雇用保険事業者 労働保険事業者	事業者識別 事業者識別	事業所番号(4桁-6桁-1桁) 労働保険番号(12桁-3桁)	11桁 15桁	約100万 約100万
民	TDB企業コード	株式会社帝国データバンク	全産業	BtoB-EC、 企業情報販売	意味を持たせない番号8桁+CD(数字のみ)	9桁	登録対象約335万社 検索対象約179万社
	共通取引先コード	財団法人流通システム開発センター	メーカー ~卸	BtoB-EC	事業所コード(5桁)+CD	6桁	累計約77,800件 有効約31,000件
	D-U-N-Sナンバー	ダンアンドブラッドストリート(ダンアンドブラッドストリートTS R株式会社)	全産業	BtoB-EC、 企業情報販売	意味を持たせない番号8桁+CDプリフィックス 2桁をつける場合あり(古い規格?)CDの後ろに4ケタ部署コードを付ける場合あり(ローカル運用?)	9桁	日本約330万件以上を含む、世界約1億3,200万件以上の企業
	JAN企業コード	GS1財団法人流通システム開発センター	消費財流通全般	商品識別、 BtoB-EC	JAN企業コード(9桁)+商品アイテムコード(3桁)+CD JAN企業コード(7桁)+商品アイテムコード(5桁)+CD JAN企業コード(6桁)+商品アイテムコード(1桁)+CD	9桁 7桁 6桁	日本だけで約11万社
	標準企業コード	財団法人日本情報処理開発協会 社団法人電子情報技術産業協会 財団法人建設業振興基金 社団法人日本鉄鋼連盟 社団法人日本物流団体連合会 社団法人日本ロジスティクスシステム協会	製造業、運送業、 広告業、等	企業識別、 事業所・部門 識別、 BtoB-EC	業界団体(2桁)+企業識別(4桁)+部門識別(6桁)	12桁	約23,600社
	銀行コード	S.W.I.F.T.(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications s.c.)	金融業	国際決済、 資金移動	SWIFTコード(BIコード: ISO9362)金融機関コード(4文字)+国名コード(2文字)+所在地コード(2文字)+支店コード(3文字)	可変	SWIFTコードは約7500機関 口座総数は約1000億口以上

CD : チェックデジット

4. IDに対する取組

●企業コードとは

企業コードは、マイナンバー法案(※)に基づき国税庁により付番される法人番号と、分野内で統一的に用いられる分野別事業所番号（仮称）の2つで構成されるものとする。法人番号は国税庁が付番し、分野別事業所番号（仮称）はその分野を管理する機関が付番することが望ましい。このコード体系において、ある利用分野の分野別事業所番号（仮称）を、他利用分野で活用することも考慮する。



目次

1. 我が国におけるIT戦略の取組
2. サイバーセキュリティに対する取組
3. パーソナルデータに対する取組
4. IDに対する取組
5. 電子署名・電子認証に対する取組

5. 電子署名・電子認証に対する取組

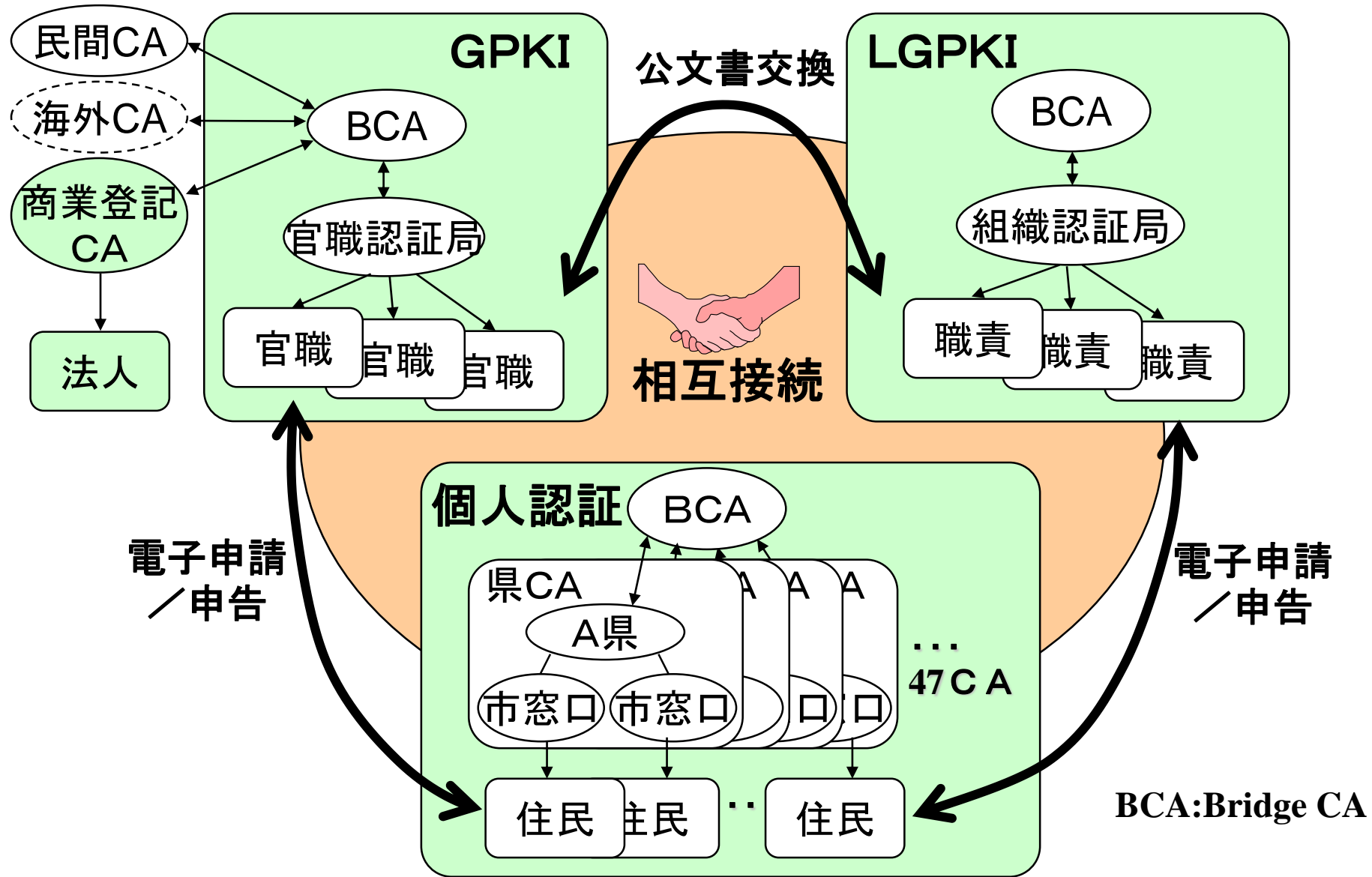
●公的個人認証サービスに関する法律

- 電子署名・電子認証に係る地方公共団体の認証業務に関する法律（公的個人認証法）
- インタネットを通じて安全・確実な行政手続き等を行うために、他人によるなりすまし申請や電子データが通信途中で改ざんされていないことを確認するための機能

●電子署名法

- 電子署名及び認証業務に関する法律
- 民事訴訟法228条1項
私文書は、その成立が真正であることを証明しなければならない。

5. 電子署名・電子認証に対する取組



5. 電子署名・電子認証に対する取組

認証基盤名	発行者		利用者		法律	用途
GPKI	官	各府省	官	政府官職		G/G、B、C
LGPKI		都道府県認定局		地方官職		G/G、B、C
法務省商業登記		法務省	民	法人代表者	○	B/G、B、C
公的個人認証サービス (JPKI)		都道府県知事		住民	○	C/G
HPKI	厚生労働省から認定を受けたHPKI認証局	医療従事者			B/B、C	
特定認証局	民	民間事業者	民	自然人	○	C/G、B、C
その他の認証局		民間事業者等		人、物、アドレス、他		B、C/B、C

G：公共機関 B：民間企業 C：国民

5. 電子署名・電子認証に対する取組



マイナンバー制度利活用による改革の推進について（案）



- 我が国を支える重要インフラとするべく、創造的にマイナンバー制度利活用範囲拡大の取組を推進。
- 官民（国・地方・民間事業者）がオールジャパンとなって取り組み、2020年を目途に「ITイノベーション社会の構築」と「国民生活の豊かさ向上」を実現。

官民（国・地方・民間事業者）におけるマイナンバー制度利活用範囲拡大（案）

マイナンバー	個人を一意に特定する唯一無二の番号。利用範囲は法定。プライバシーへの影響に配慮して利用する必要。	戸籍事務、旅券事務、医療・健康・介護情報の管理・連携事務、自動車登録事務のほか、 <u>マイナンバー利用事務との関連があり、社会全体の効率化や国民の利便性向上に資する分野での利用について利用範囲拡大に向けた検討を行い、必要があれば2018、19年通常国会を目途に法改正を行う。</u>
個人番号カード	全住民が無料で取得できる唯一の公的身分証明書。全住民が安全・安心にオンラインサービスを利用できる基盤。	<u>2016年から国家公務員ICカード身分証、健康保険証、キャッシュカード、会員証、ポイントカード等の機能と一元化開始。2017年7月以降早期に健康保険の被保険者資格即時確認システムを整備。</u>
マイナポータル	官民の認証基盤を活用し、オンラインサービスを提供。	<u>2017年に国税や年金の手續のワンストップサービスを実現。税の申告から納付までマイナポータルを中心にオンライン上で完結。2017年から順次、電子私書箱機能を活用し、引越ワンストップや、死亡時のワンストップでの手續を実現。</u>

2

5. 電子署名・電子認証に対する取組

マイナンバーカードの様式、申請・交付

様式

表面



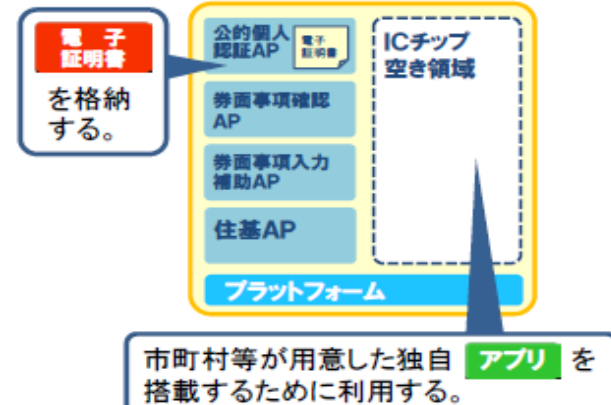
- おもて面には、住所・氏名・生年月日・性別が記載され、写真が表示され、身分証明書として利用できる。

裏面



- うら面には、マイナンバーが記載され、マイナンバーを証明することができる。

ICチップ内のAP構成



申請・交付

H27年10月

マイナンバーの付番



H27年10月～12月

マイナンバーの通知とともに、「個人番号カード交付申請書」を全国民に郵送。

- ◇ 氏名、住所等をプレ印刷。写真添付、署名又は捺印をいただき、返信いただくだけで申請完了。
- ◇ スマートフォン等で写真を撮り、オンラインで申請いただくことも可能。

H28年1月～

各市町村から、交付準備ができた旨の通知書を送付。市町村窓口へ来庁いただき、本人確認の上、交付。

- ◇ 交付手数料については無料。
- ◇ 国民の来庁は交付時の1回のみで済むこととする。
- ◇ 申請時に来庁する方式や、企業において交付申請をとりまとめる方式など、多様な交付方法がある。

5. 電子署名・電子認証に対する取組

マイナンバーカードのメリット

行政 民間

個人番号を証明する書類として



○個人番号を証明する書類として
個人番号カードを提示

- 所得把握の精度向上
- 公平・公正な社会を実現

券面

番号法施行後は、就職、転職、出産育児、病気、年金受給、災害等、多くの場面で個人番号の提示が必要となる。

本人確認の際の公的な身分証明書として



なりすまし被害の防止

- ◇個人番号の提示と本人確認が同時に必要な場面では、これ1枚で十分。唯一のカード。
- ◇金融機関における口座開設、パスポートの新規発給、フィットネスクラブの入会など、様々な場面で活用が可能。

券面

または 電子証明書

を利用

付加サービスを搭載した多目的カード

- 国～健康保険証、国家公務員身分証の機能搭載を検討中
- 自治体～印鑑登録証、図書館カード等として利用可能
- 民間～ポイントカードや入退社管理、社員証等として利用可能

将来的には様々なカードが
個人番号カードに一元化

券面

または アプリ

または 電子証明書

を利用

行政

コンビニなどで行政上の各種証明書を取得



○コンビニ等において住民票、
印鑑登録証明書などの公的な
証明を取得できる。

- 住民の利便性向上
- 市町村窓口の効率化

アプリ

または 電子証明書

を利用

現在、100市町村が導入し約2,000万人が利用できる。
平成28年度中に、導入市町村は約300に増加し約
6,000万人が利用できることとなる予定。

各種行政手続のオンライン申請



- 電子申請（e-Tax等）の利用
- 行政からプッシュ型の情報（お知らせ）を取得

- 行政の効率化
- 手続き漏れによる損失の回避

電子証明書

を利用

マイナポータルへのログインを
はじめ、各種の行政手続の
オンライン申請に利用できる。

民間

各種民間のオンライン取引／口座開設



- インターネットにおける不正アクセスが多発
→公的個人認証サービスの民間開放
- インターネットへの安全なアクセス手段の提供

オンラインバンキング等を
安全かつ迅速に利用

オンラインバンキングをはじめ、
各種の民間のオンライン取引に
利用できるようになる。

電子証明書

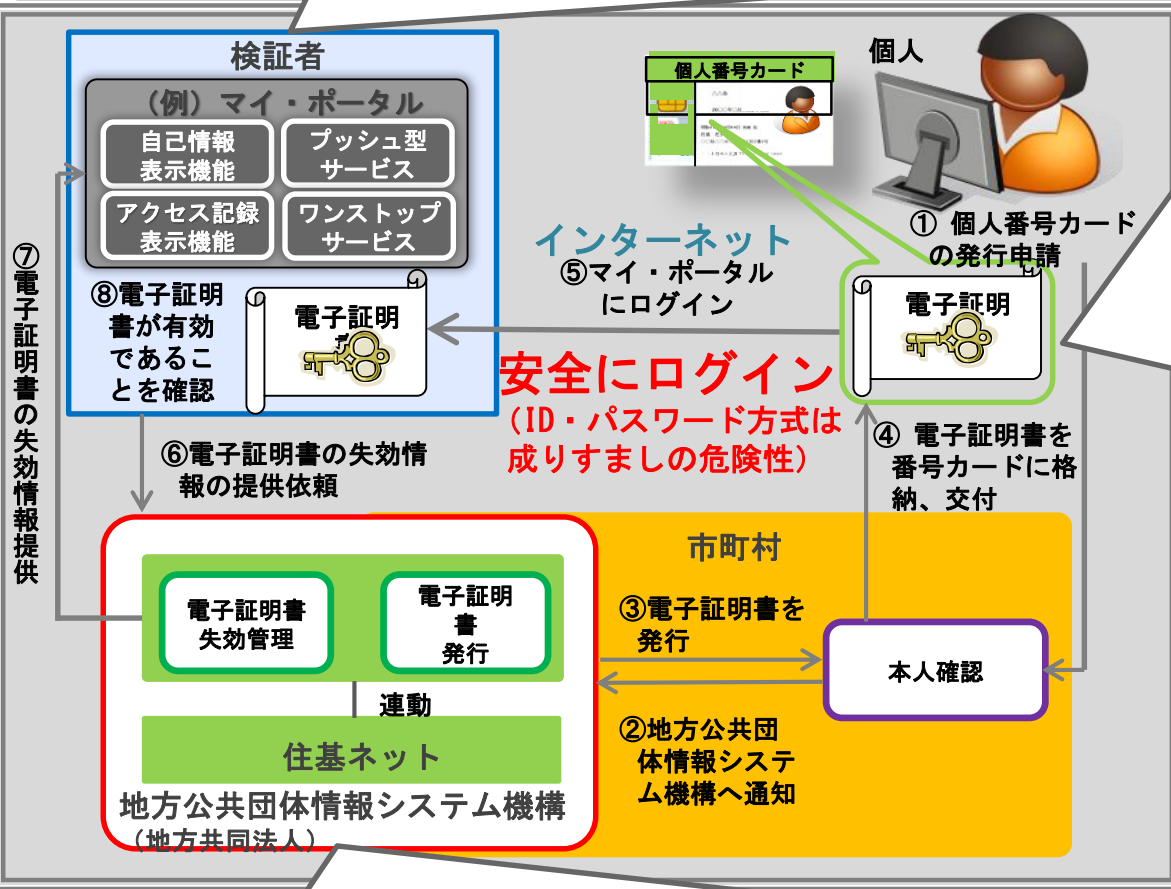
を利用

5. 電子署名・電子認証に対する取組

● 公的個人認証法の一部改正について

【改正点(2)】

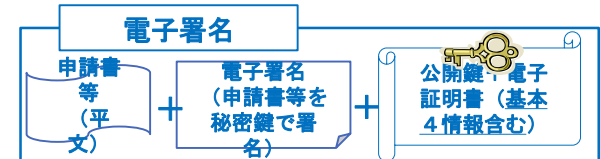
行政機関等に限られていた公的個人認証サービスの対象を民間事業者へ拡大
(= 検証者の範囲を、行政機関等だけでなく民間事業者へ拡大)



【改正点(1)】

署名用電子証明書に加え、利用者証明用電子証明書を新設

◎ 署名用電子証明書



電子署名

： インターネットで電子文書を送信する際などに、署名用電子証明書を用いて、文書が改ざんされていないかどうか等を確認することができる仕組み

◎ 利用者証明用電子証明書



電子利用者証明

： インターネットを閲覧する際などに、利用者証明用電子証明書 (基本4情報の記載なし) を用いて利用者本人であることを証明する仕組み

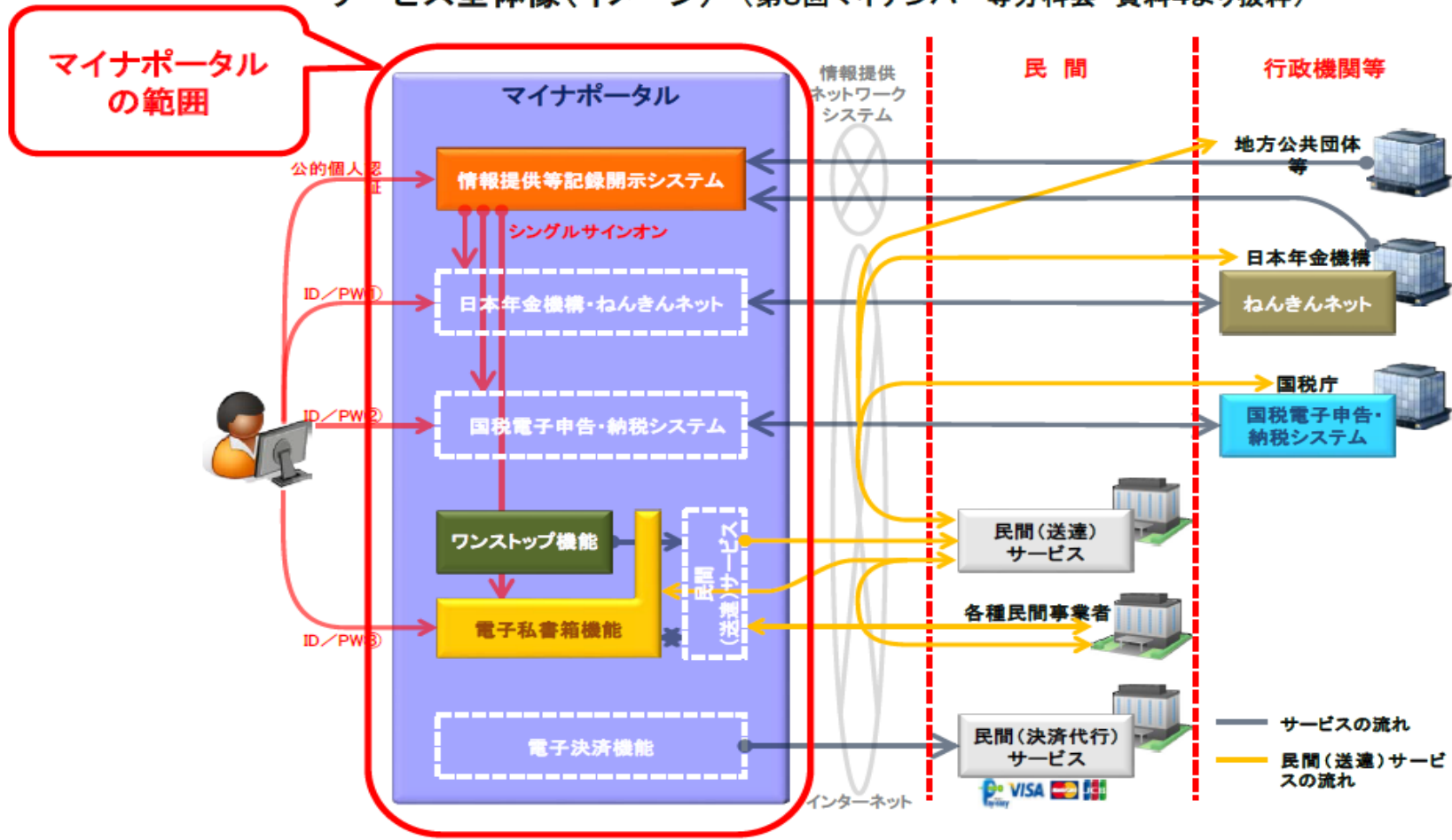
【改正点(3)】

電子証明書の発行を都道府県知事から地方公共団体情報システム機構が行うことに変更

5. 電子署名・電子認証に対する取組

【参考】マイナポータル の範囲

サービス全体像(イメージ) (第8回マイナンバー等分科会 資料4より抜粋)



5. 電子署名・電子認証に対する取組

- 平成28年1月より、個人番号カードの交付が開始。個人番号カード及び公的個人認証サービスの幅広い国民への普及等を通じて、一層の行政の効率化及び国民の利便性の向上を図る取組が重要。
- 本懇談会は、地方公共団体、国の機関、民間事業者の参加の下、システムや制度等の面から、個人番号カード及び公的個人認証サービスの具体的な普及推進策などについて検討するとともに、地方公共団体における個人番号の具体的な利活用方策等についての検討を実施。

個人番号カード・公的個人認証サービス等の利活用推進の在り方に関する懇談会(H27年9月～)

座長: 須藤 修(東京大学大学院 教授)

個人番号カード等の利活用検討WG

主査: 須藤 修(東京大学大学院 教授)

- 1) 個人番号カードの具体的な利活用方策、セキュリティに配慮した普及推進策など
- 2) 地方公共団体における個人番号の具体的な利活用方策、海外在留者への行政サービスの提供の方法 等

公的個人認証サービス等を活用したICT利活用WG

主査: 大山 永昭(東京工業大学 教授)

- 1) 下記における公的個人認証サービスの利活用推進策
①CATV等放送事業 ②郵便事業 ③通信事業
- 2) 国の行政機関における公的個人認証サービスの利活用推進策
- 3) その他官民の幅広い分野における公的個人認証サービスの利活用推進策、セキュリティ確保策

マイキープラットフォームによる地域経済活性化方策検討会

座長: 太田 直樹(総務大臣補佐官)

- ◆ 地域活性化への道筋を明らかにする「マイキープラットフォームによる地域活性化戦略案」の検討

属性認証検討SWG

主査: 手塚 悟
(慶應義塾大学大学院 特任教授)

- ◆ 電子調達、電子私書箱における権限委任(属性認証)の仕組みの検討

スマートフォンへの利用者証明機能ダウンロード検討SWG

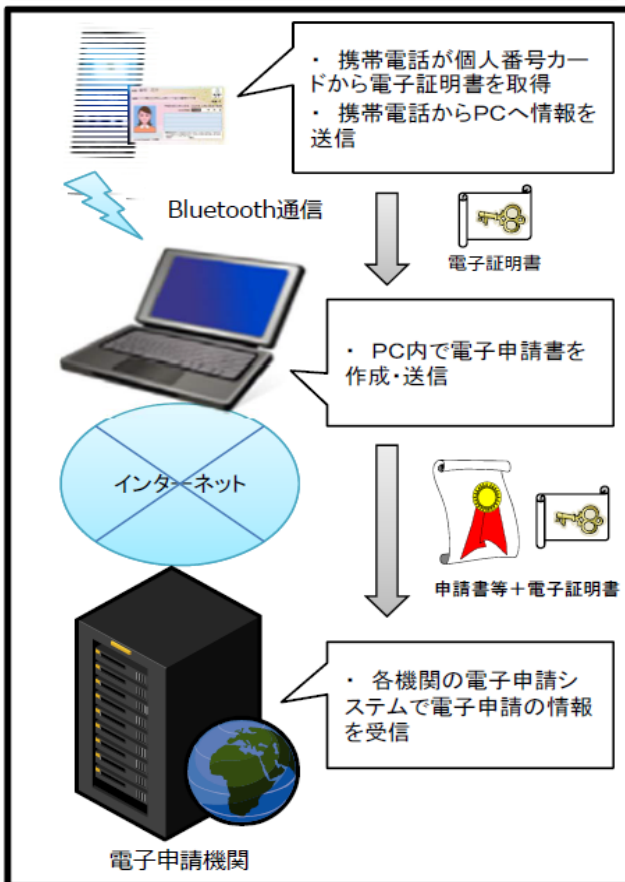
主査: 手塚 悟
(慶應義塾大学大学院 特任教授)

- ◆ 個人番号カードに格納される利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロードの仕組みの検討

5. 電子署名・電子認証に対する取組

携帯電話を利用した公的個人認証サービスの活用方法

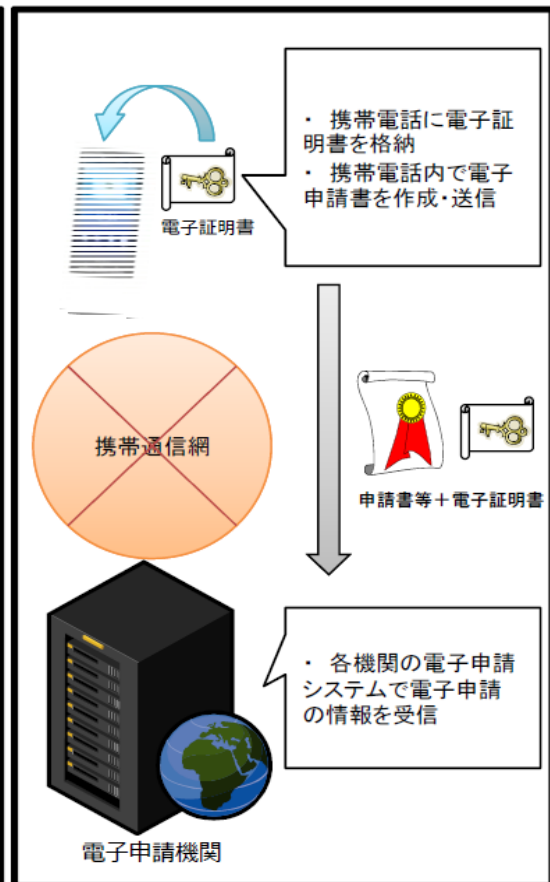
【方式1】携帯電話をICカードリーダーとして使用し、携帯電話とPCを連携させる



【方式2】携帯電話がICカードリーダーとPCの役割を担う



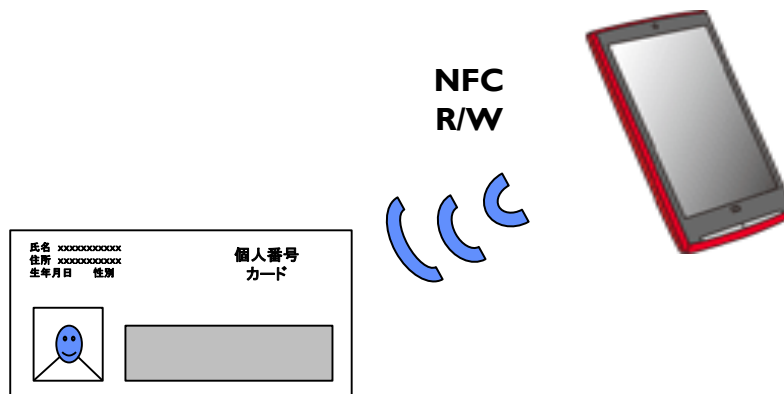
【方式3】携帯電話に電子証明書等を格納し活用する



※ 方式3については、市町村窓口で携帯電話に電子証明書を格納するための制度面・運用面の検討、携帯機器事業者との調整等、携帯導入に向けた検討項目が多数存在することから、方式1及び方式2について先行して検討。

5. 電子署名・電子認証に対する取組

- 方式1、方式2の検討
- NFC搭載スマートフォンのICカードR/W機能を利用して、今後発行が予定される個人番号カードを読み取ることができることを目指し、番号制度とモバイルコマース分野の連携に寄与する。
- 個人番号カードの読み取りが可能なNFC搭載スマートフォンの認定の在り方を検討する。
- 上記目的を達成することにより、より大きな経済波及効果の期待できる市場を展望し、新しいビジネスマーケット創出に寄与する。



NFC: Near Field Communication
R/W: Reader/Writer

5. 電子署名・電子認証に対する取組

- 地方公共団体情報システム機構（J-Lis）
高定期個人認証サービスの電子証明書の読み取りが可能なスマートフォン及び利用形態について

公的個人認証サービスの電子証明書の読み取り等が可能なスマートフォン及び利用形態について

平成28年末から、マイナンバーカードに格納された公的個人認証サービスの電子証明書の読み取りや電子署名・電子利用者証明が可能なスマートフォンが、順次、登場する見込みです。

これにより、平成29年から、まずは、スマートフォンをパソコンのICカードリーダーとして利用することが可能になります。次いで、パソコンなしでスマートフォンから各種申請等を行うことが可能になります。（注1、注2）

（注1）スマートフォンに電子証明書の読み取り等のためのソフトウェア（利用者クライアントソフト）をダウンロードする必要があります。このソフトウェアは、平成29年1月から公的個人認証サービスポータルサイト上で公開する予定です。

（注2）これらを行うためには、各申請受付等サイト側がスマートフォンの利用に対応していることが必要です。利用に際しては対応の有無をご確認ください。順次、対応が進んでいく見込みです。

1 公的個人認証サービスの電子証明書の読み取り等が可能なスマートフォン

[NFC スマートフォンに関するマイナンバーカード対応基準](#)に適合しているとの報告を製造事業者から受けたスマートフォンは、次の一覧よりご確認ください。

[マイナンバーカード対応 NFC スマートフォン \(PDF\)](#)

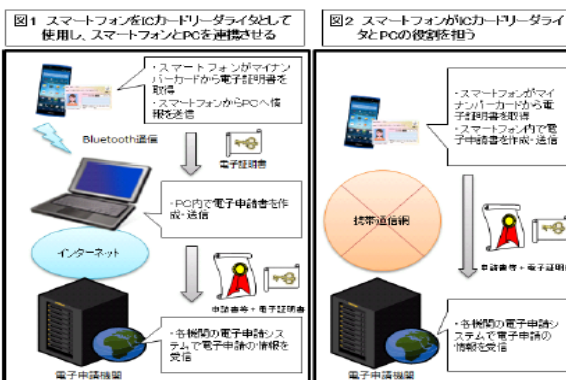
2 マイナンバーカード対応 NFC スマートフォンの利用形態

(1) スマートフォンを IC カードリーダーライタとして利用（図1）

Windows パソコンとスマートフォンを Bluetooth インタフェースで接続し、スマートフォンの NFC 機能を用いてマイナンバーカードを読み取り

(2) スマートフォンを IC カードリーダーライタとパソコンの代わりに利用（図2）

スマートフォンでマイナンバーカードの読み取りと電子申請が可能



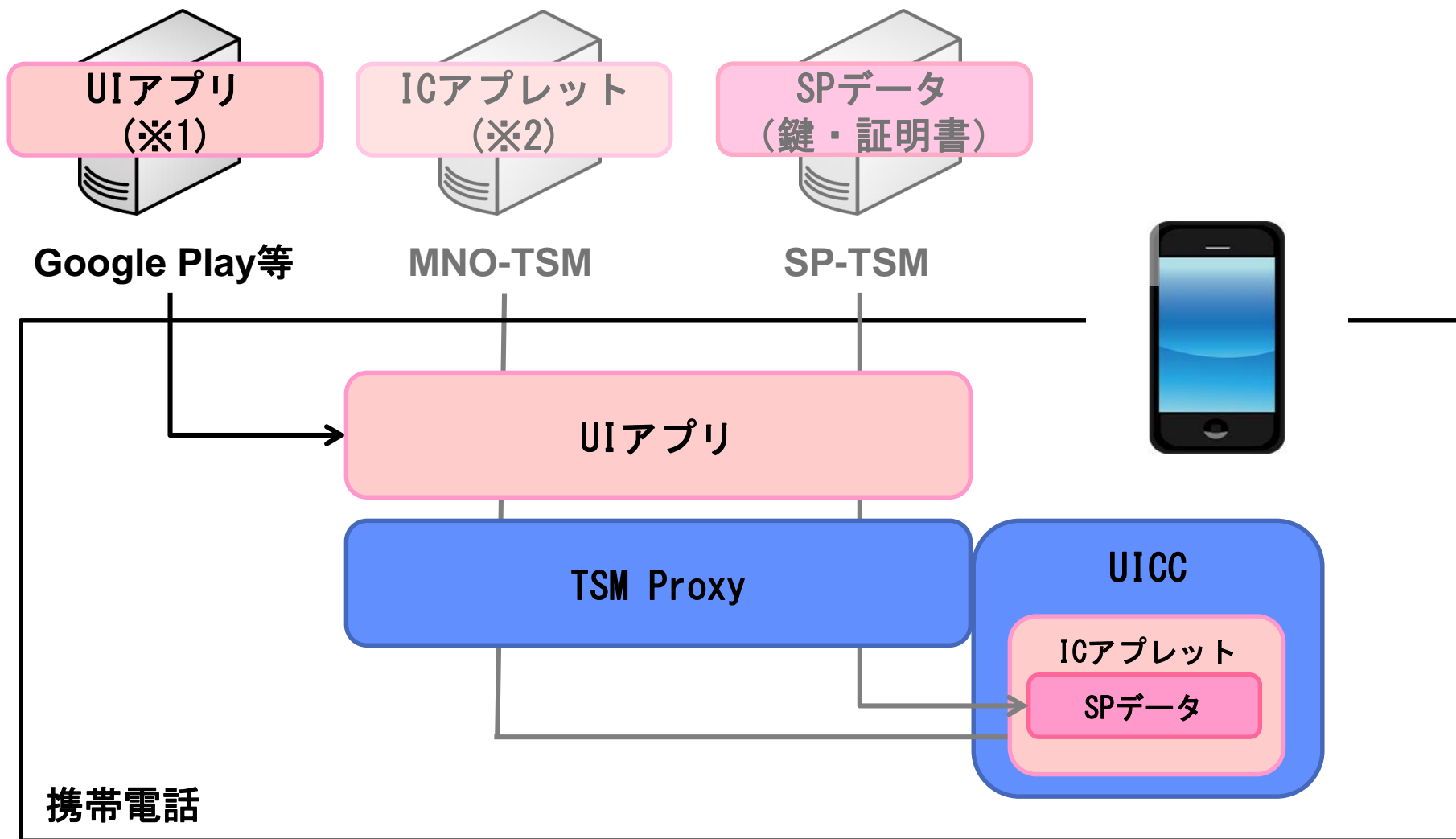
5. 電子署名・電子認証に対する取組

- 方式3：R/Wと連携したJPKI のUICC搭載方式について

公的個人認証における携帯電話を利用した電子証明書の発行は、鍵・証明書のダウンロードを行う前に携帯電話にアプリをインストールする必要があるため、以下の3つのフローに分かれる。

- (1) 電子証明書発行アプリ(UIアプリ)をダウンロードする。
- (2) ICアプレットをダウンロードする。
- (3) 公的個人認証の鍵・証明書をダウンロードする。

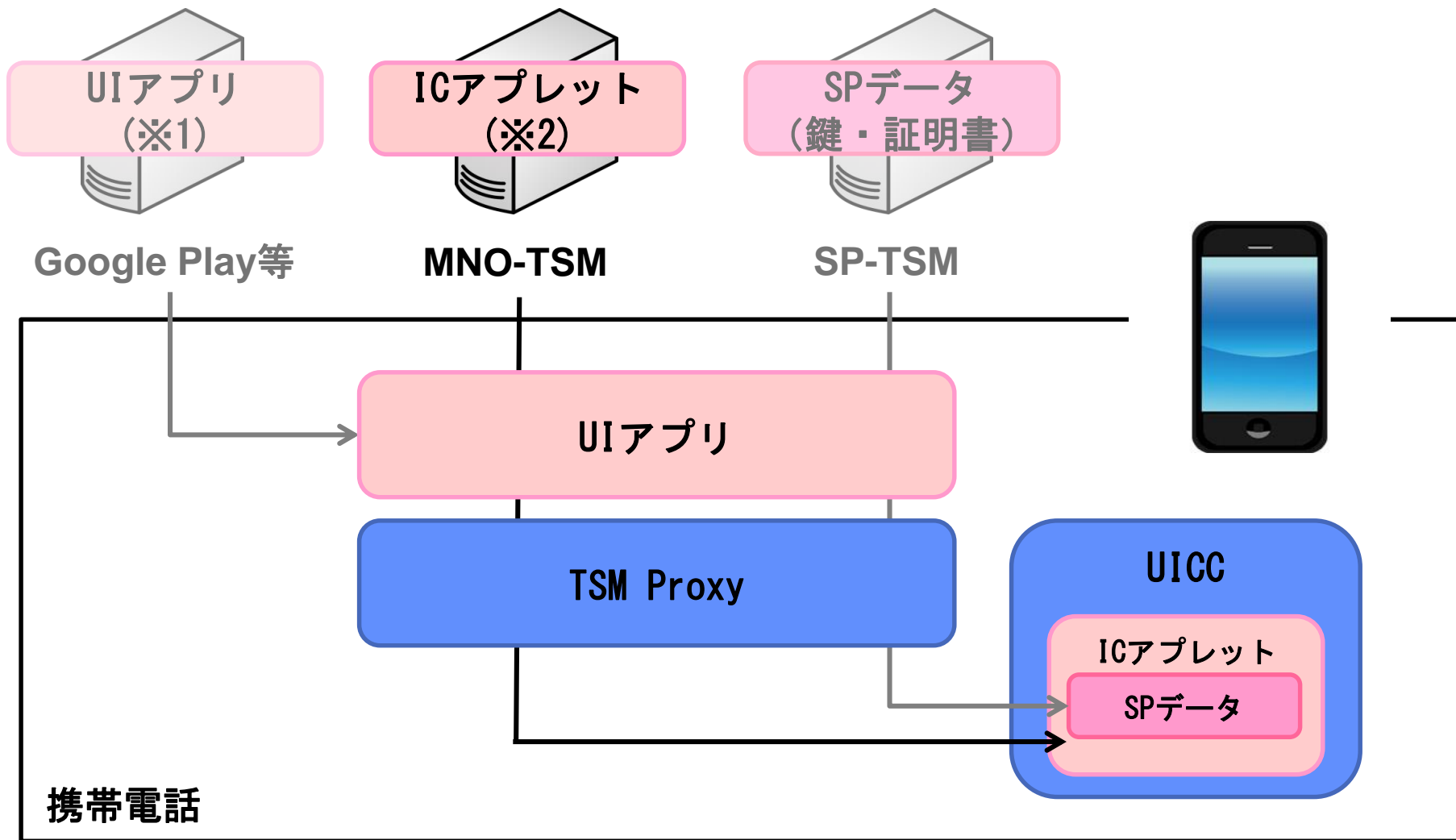
5. 電子署名・電子認証に対する取組



※1: 公的個人認証利用者クライアントソフト(Android版)

※2: 個人番号カードにおける公的個人認証APに相当。

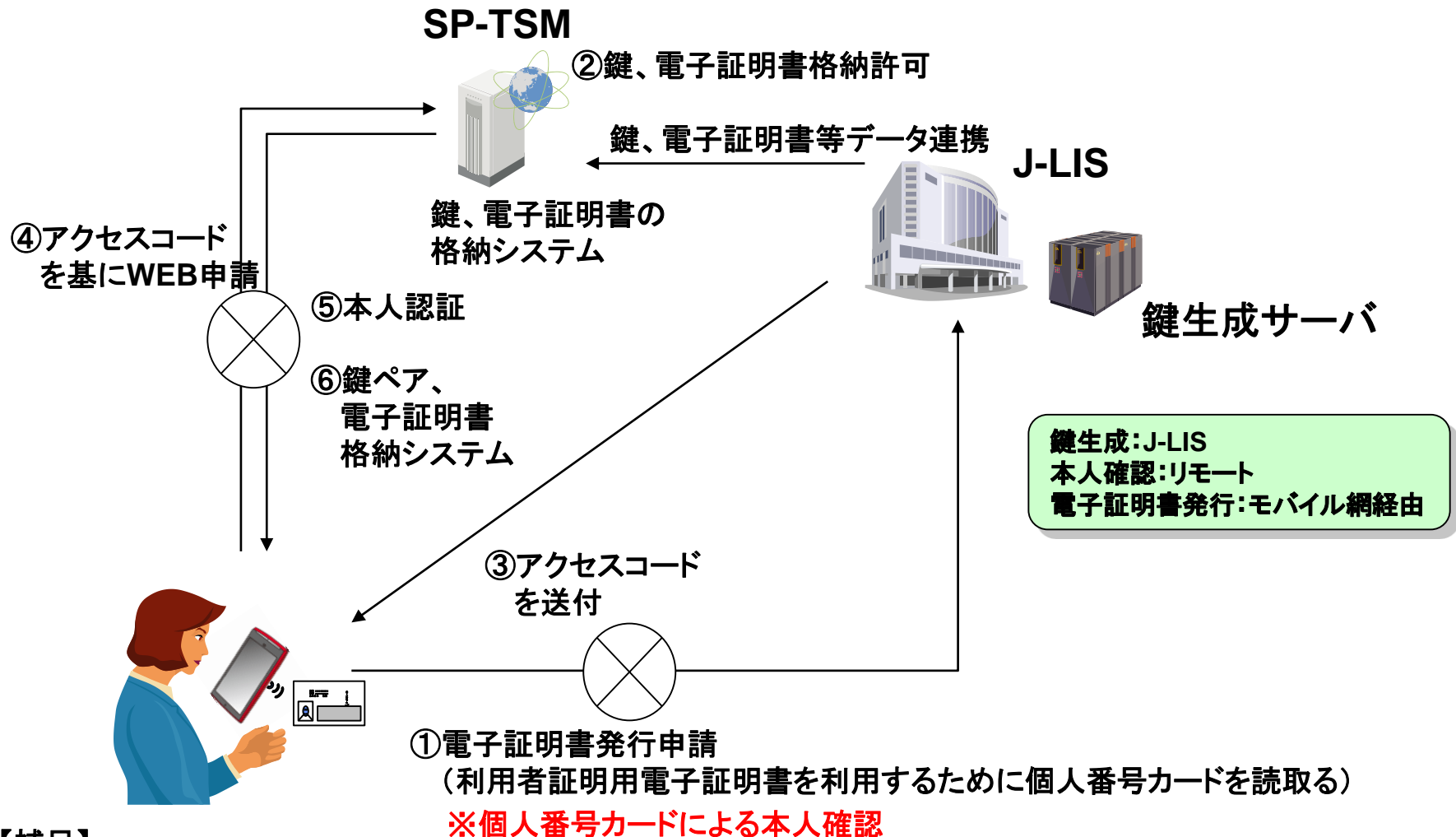
5. 電子署名・電子認証に対する取組



※1: 公的個人認証利用者クライアントソフト(Android版)

※2: 個人番号カードにおける公的個人認証APに相当。

5. 電子署名・電子認証に対する取組



【補足】

- ・ネットワーク網はモバイル網を前提とする。Wi-Fi網の検討は別途とする。
- ・鍵ペア、電子証明書をダウンロードするネットワークセキュリティはモバイル網のセキュリティレベルを以て可とする。

5. 電子署名・電子認証に対する取組

- (A)公的個人認証サービスに関する法律と電子署名法の違い
 - ・ 公的個人認証サービスは、電子署名と電子認証を実現
 - ・ 電子署名法は、電子署名を実現
- (B)法人の社員等に対する電子署名と電子認証の実現方法が課題
 - ・ 公的個人認証サービスと電子署名法は、自然人を対象にする制度
 - ・ 法務省の商業登記に基づく電子認証制度は、法人の代表者等を対象にする制度

●公的個人認証サービス ●電子署名法	●商業登記に基づく電子認証制度
●自然人	●法人の代表者等
	●法人の社員等

5. 電子署名・電子認証に対する取組

● 電子委任状の普及の促進に関する法律の概要

法人の代表者等が使用人等に代理権を与えた旨を表示する「電子委任状」の普及を促進するための基本的な指針について定めるとともに、法人等の委託を受けて電子委任状を保管し、関係者に提示等する「電子委任状取扱業務」の認定の制度を設けること等により、電子商取引その他の高度情報通信ネットワークを利用した経済活動の促進を図る。

主な規定

○ 電子委任状等の定義

- ・「電子委任状」とは、法人の代表者等が使用人等に代理権を与えた旨を表示する電磁的記録をいう。
- ・「電子委任状取扱業務」とは、代理権授与を表示する目的で、法人等の委託を受けて、電子委任状を保管し、関係者に対し、当該電子委任状を提示し、又は提出する業務をいう。

○ 電子委任状の普及に関する指針

主務大臣（総務大臣及び経済産業大臣）は、電子委任状の普及を促進するための基本的な指針（以下「基本指針」という。）を定めるものとする。

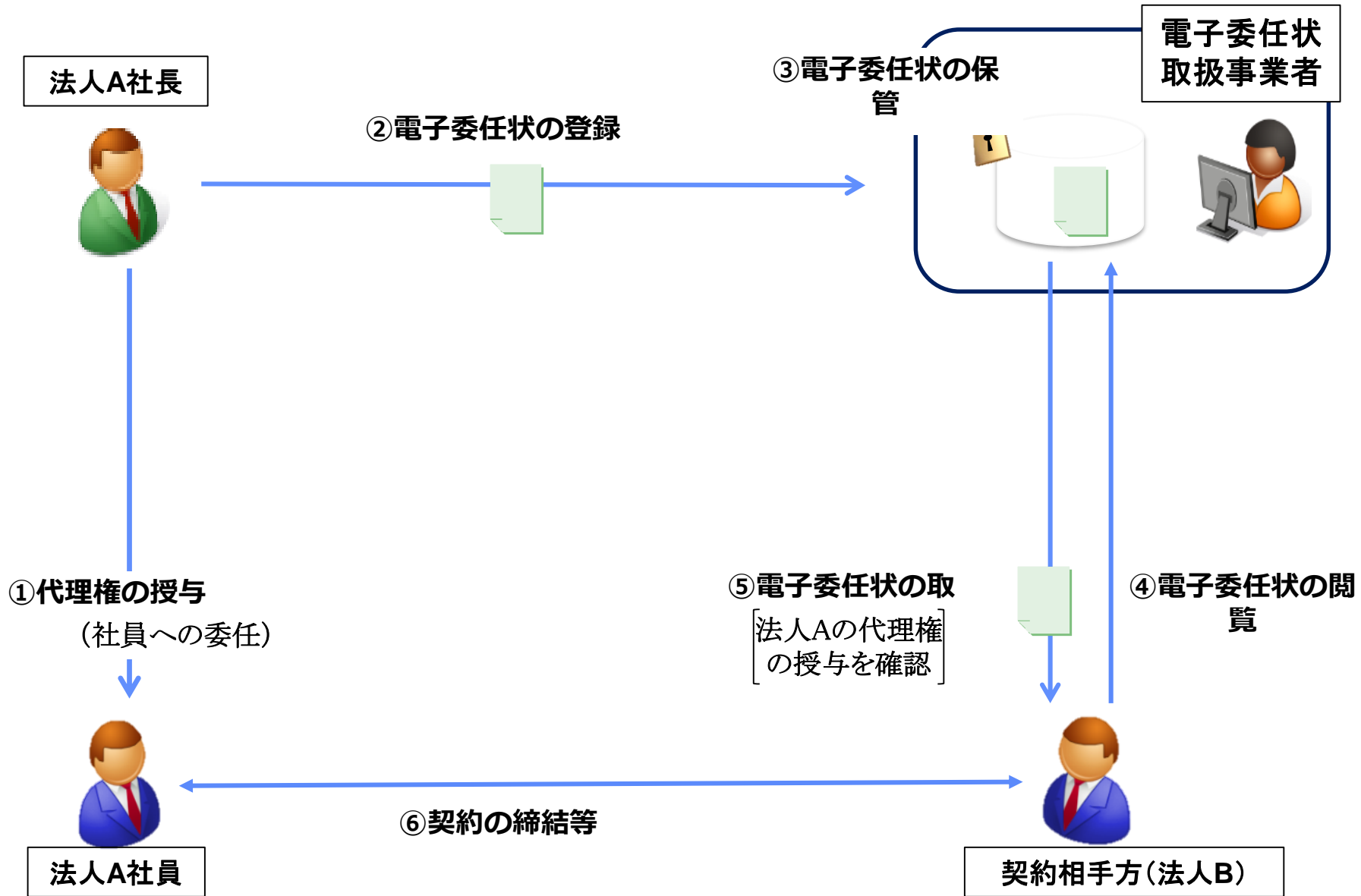
○ 電子委任状取扱業務の認定

電子委任状取扱業務を営み、又は営もうとする者は、その業務の実施の方法が基本指針において定められた事項に適合していること等の認定を受けることができることとする。

○ 国等の責務

- ・国は、広報活動等を通じて、関係者の電子委任状に関する理解を深めるよう努めなければならない。
- ・国及び地方公共団体は、自らが一方の当事者となる電子契約において他方の当事者となる事業者の電子委任状の利用を促進するために必要な施策の推進に努めなければならない。

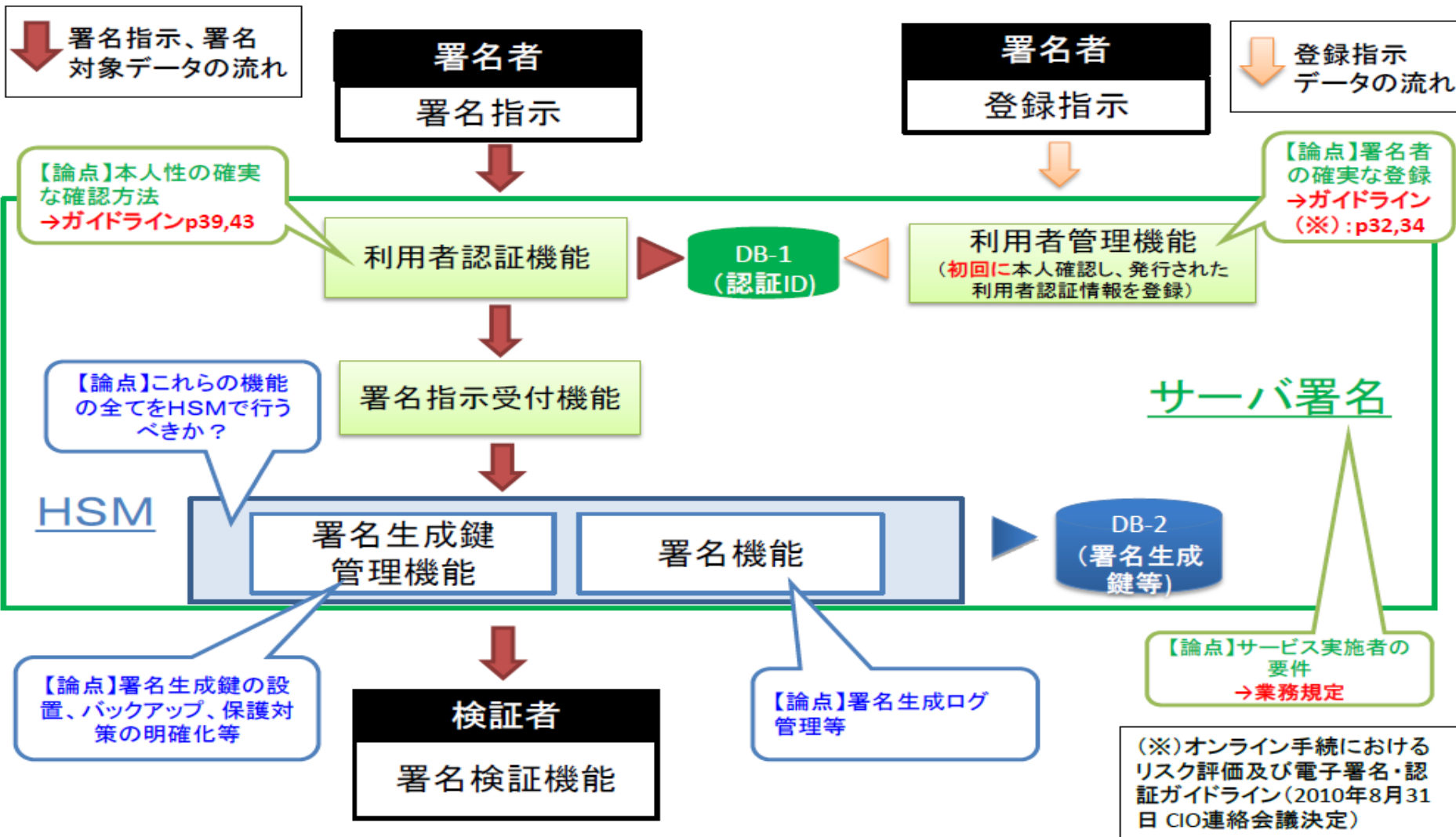
5. 電子署名・電子認証に対する取組



5. 電子署名・電子認証に対する取組

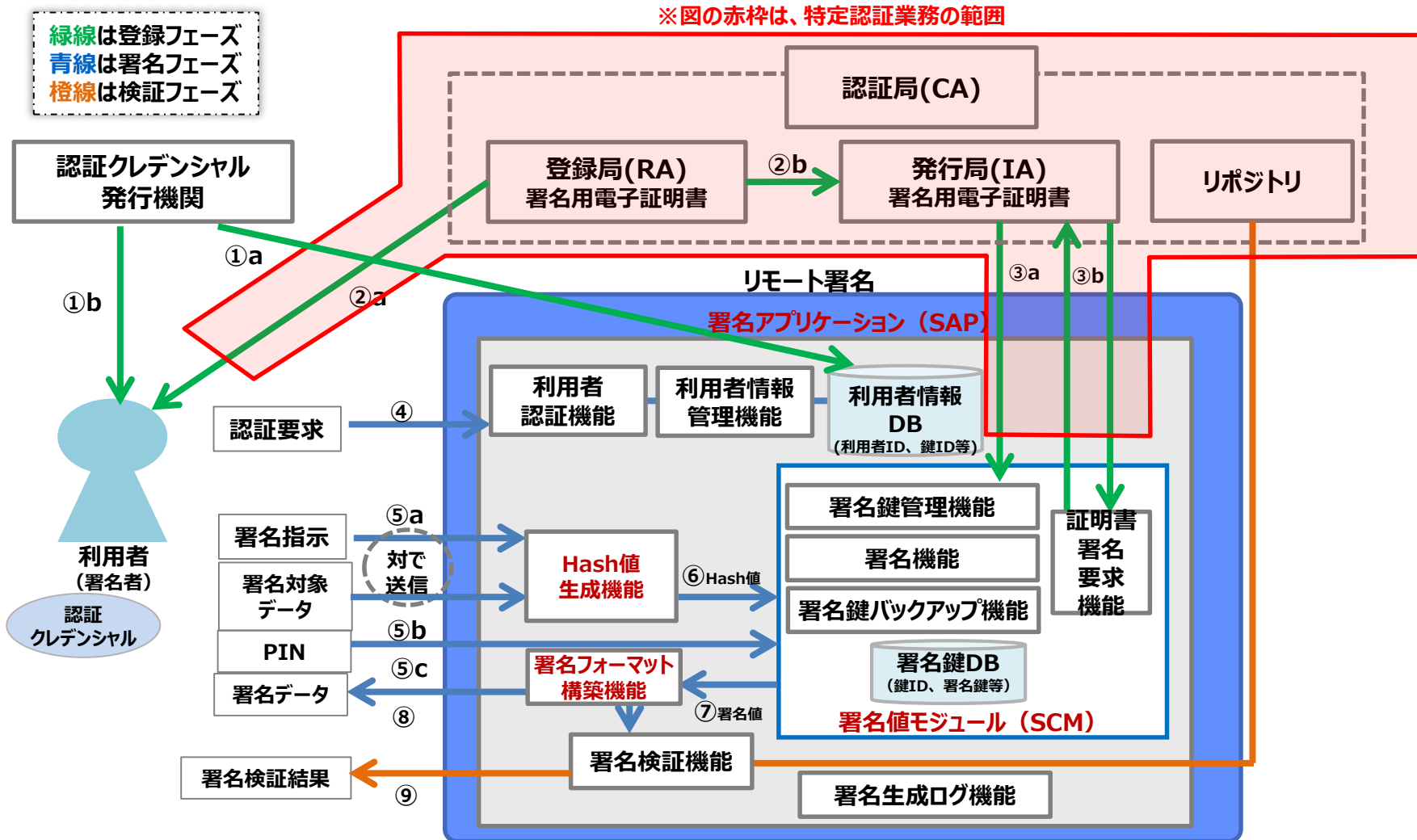
● リモート署名の機能および論点

資料 1



5. 電子署名・電子認証に対する取組

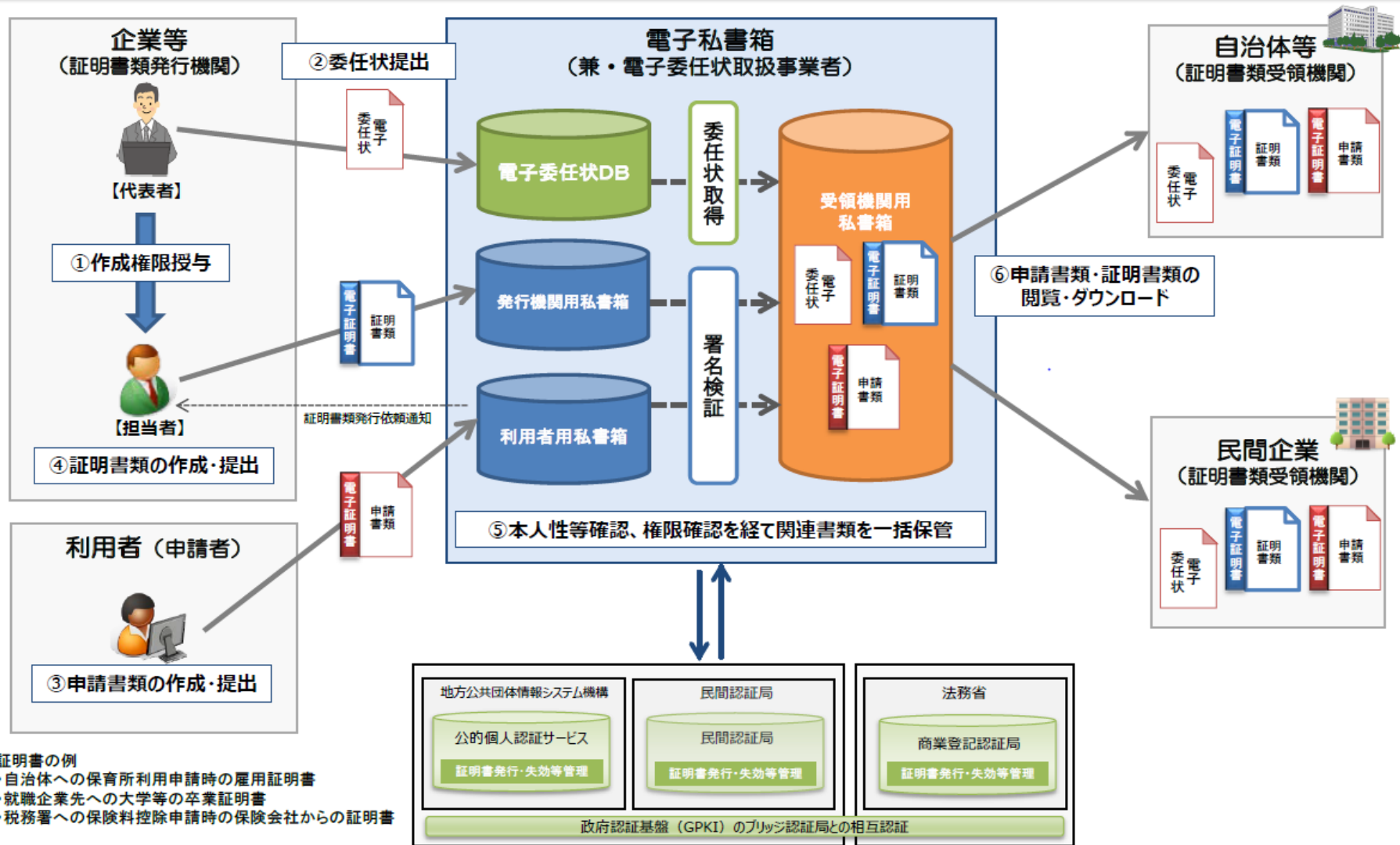
● リモート署名の構成図



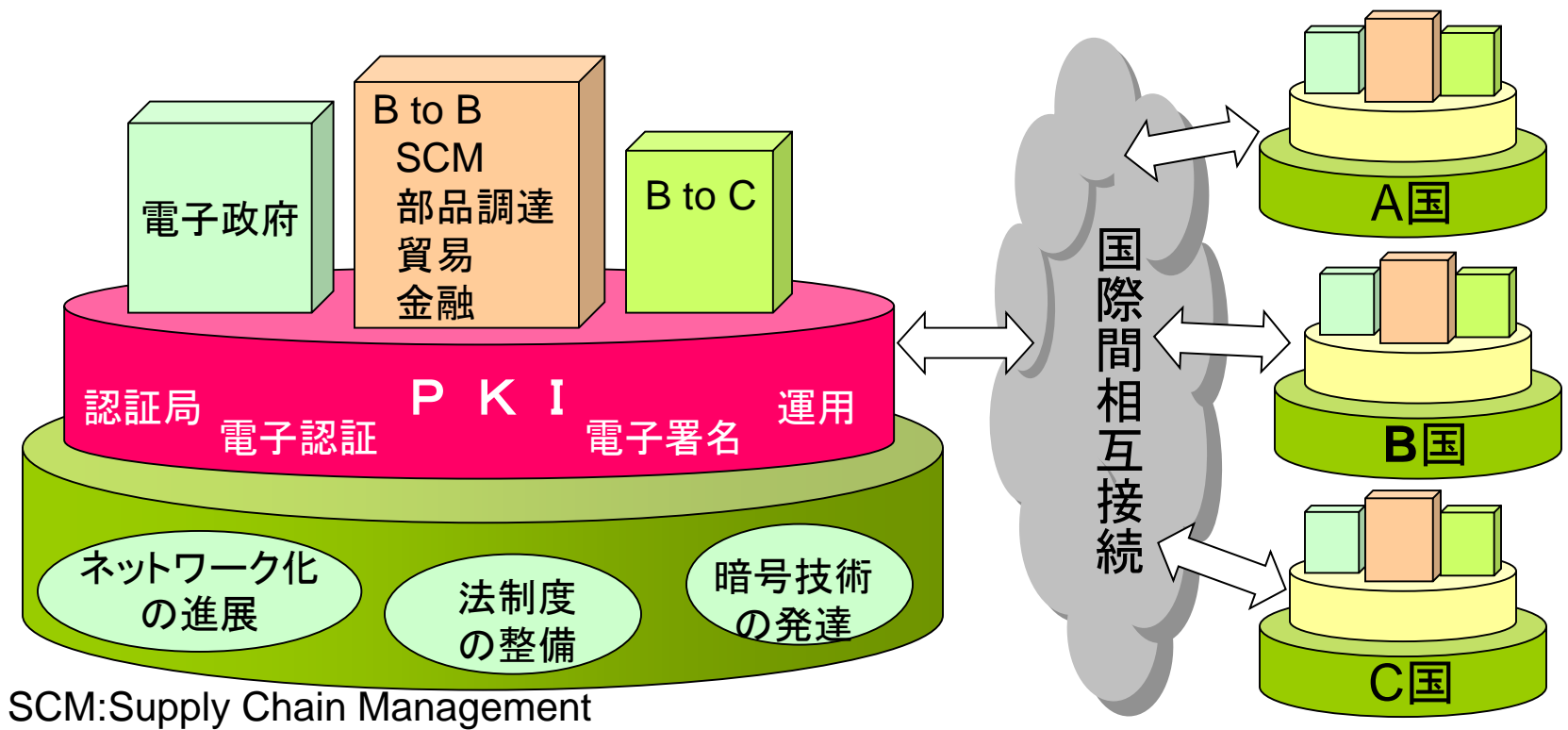
5. 電子署名・電子認証に対する取組

電子委任状を活用した申請手続ワンストップサービスの実現

13



5. 電子署名・電子認証に対する取組



国際的に電子政府、電子商取引の動きが急速に拡大
社会インフラ(PKI)の早期連携