

---

# 我が国における安心安全な環境の実現 ～マイナンバー、電子署名電子認証等～

2016年4月22日

慶應義塾大学  
手塚 悟

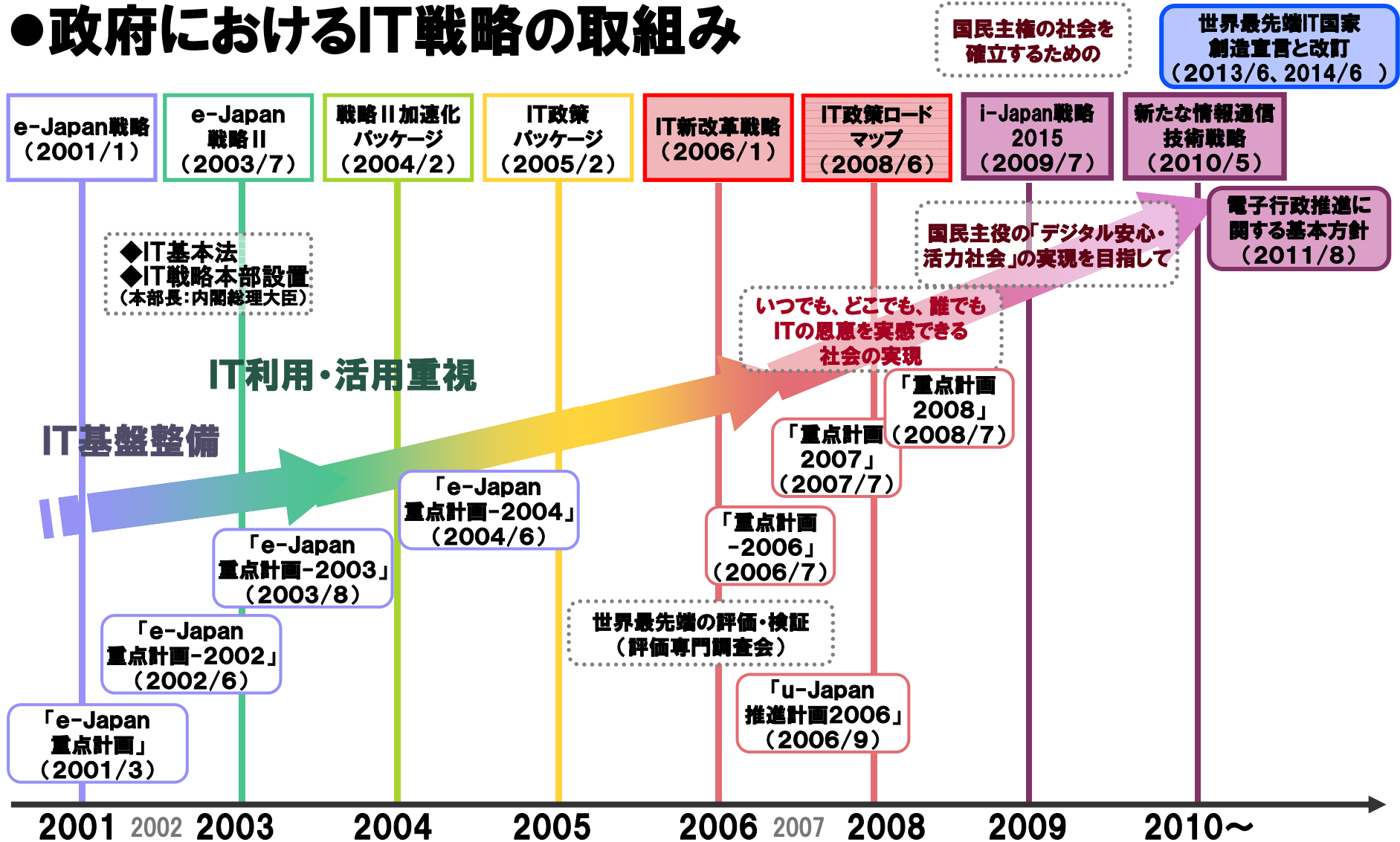
# 目次

---

1. 我が国におけるIT戦略の取組み
2. サイバーセキュリティに対する取組み
3. IDに対する取組み
4. 電子署名・電子認証に対する取組み
5. パーソナルデータに対する取組み
6. 今後のサイバー空間の安心安全

# 1. 我が国におけるIT戦略の取組み

## ●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](http://www.soumu.go.jp/menu_02/ict/u-japan/new_outline01.html)

# 1. 我が国におけるIT戦略の取組み

## 世界最先端 I T 国家創造宣言（案）

資料 2 - 1

1

### I. 基本理念

#### 1. 閉塞を打破し、再生する日本へ

- 景気長期低迷・経済成長率の鈍化による国際的地位の後退
- 少子高齢化、社会保障給付費増大、大規模災害対策等、課題先進国
- 「成長戦略」の柱として、I T を成長エンジンとして活用し、日本の閉塞の打破、持続的な成長と発展

#### 2. 世界最高水準の I T 利活用社会の実現に向けて

- 過去の反省を踏まえ、I T 総合戦略本部、政府 C I O により、省庁の縦割りを打破、政府全体を横串で通し、I T 施策の前進、政策課題への取組
- I T 利活用の裾野拡大に向けた組織の壁・制度、ルールの打破、成功モデルの実証・提示・国際展開
- 5年程度の期間（2020年）での実現
- 工程表に基づきPDCAサイクルを確実に推進

### II. 目指すべき社会・姿

世界最高水準の I T 利活用社会の実現と成果の国際展開を目標とし、以下の 3 項目を柱として取り組む。

#### 1. 革新的な新産業・新サービスの創出と全産業の成長を促進する社会の実現

- 公共データの民間開放（オープンデータ）の推進、ビッグデータの利活用推進（パーソナルデータの流通・促進等）
- 農業・周辺産業の高度化・知識産業化、○ オープンイノベーションの推進等
- 地域（離島を含む。）の活性化、○ 次世代放送サービスの実現による映像産業分野の新事業の創出

#### 2. 健康で安心して快適に生活できる、世界一安全で災害に強い社会

- 健康長寿社会の実現、○ 世界一安全で災害に強い社会の実現
- 効率的・安定的なエネルギーマネジメントの実現、○ 世界で最も安全で環境にやさしく経済的な道路交通社会の実現
- 雇用形態の多様化とワークライフバランスの実現

#### 3. 公共サービスがワンストップで誰でもどこでもいつでも受けられる社会の実現

- 利便性の高い電子行政サービスの提供、○ 国・地方を通じた行政情報システムの改革
- 政府における I T ガバナンスの強化



# 1. 我が国におけるIT戦略の取組み

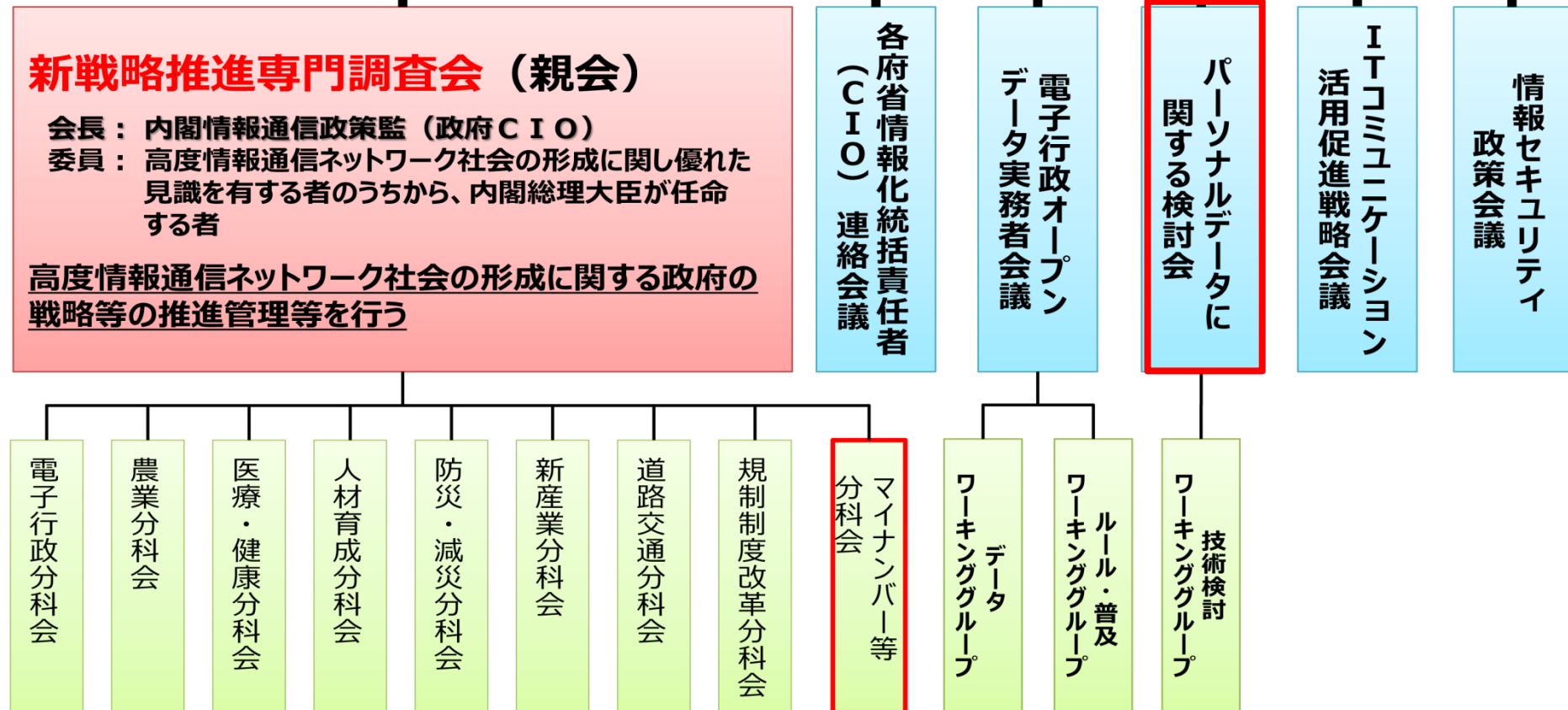
## IT総合戦略本部の体制

### 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）



# 1. 我が国におけるIT戦略の取組み

## 「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

資料1

### 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

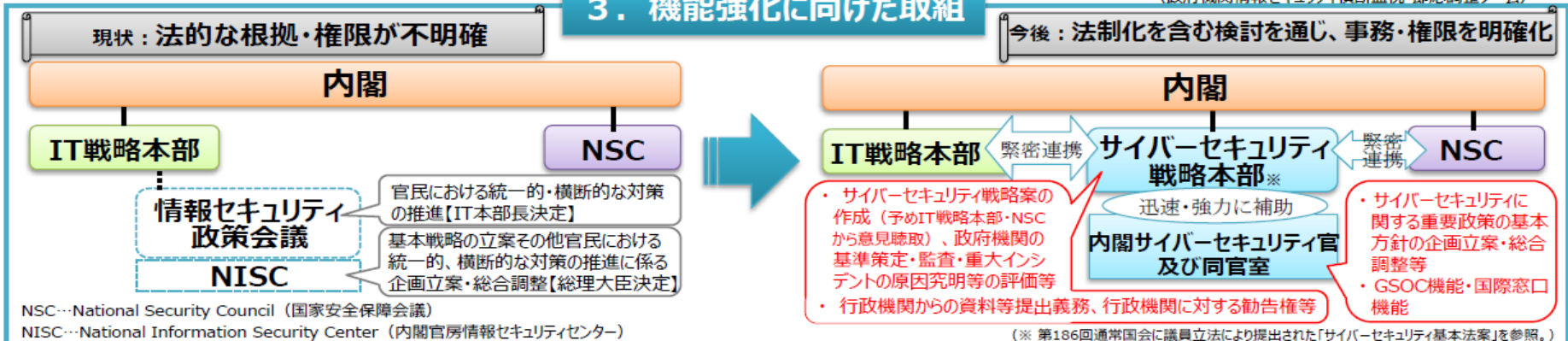
IT社会の形成を目的とし、**民間の主導的役割等を基本理念**とする**IT基本法の基本的枠組み**は今後も堅持することが適当  
**国家の安全保障・危機管理上、国の主導的役割**を定め、**マルチステークホルダーの相互連携**による**サイバー空間の防護**が必要

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

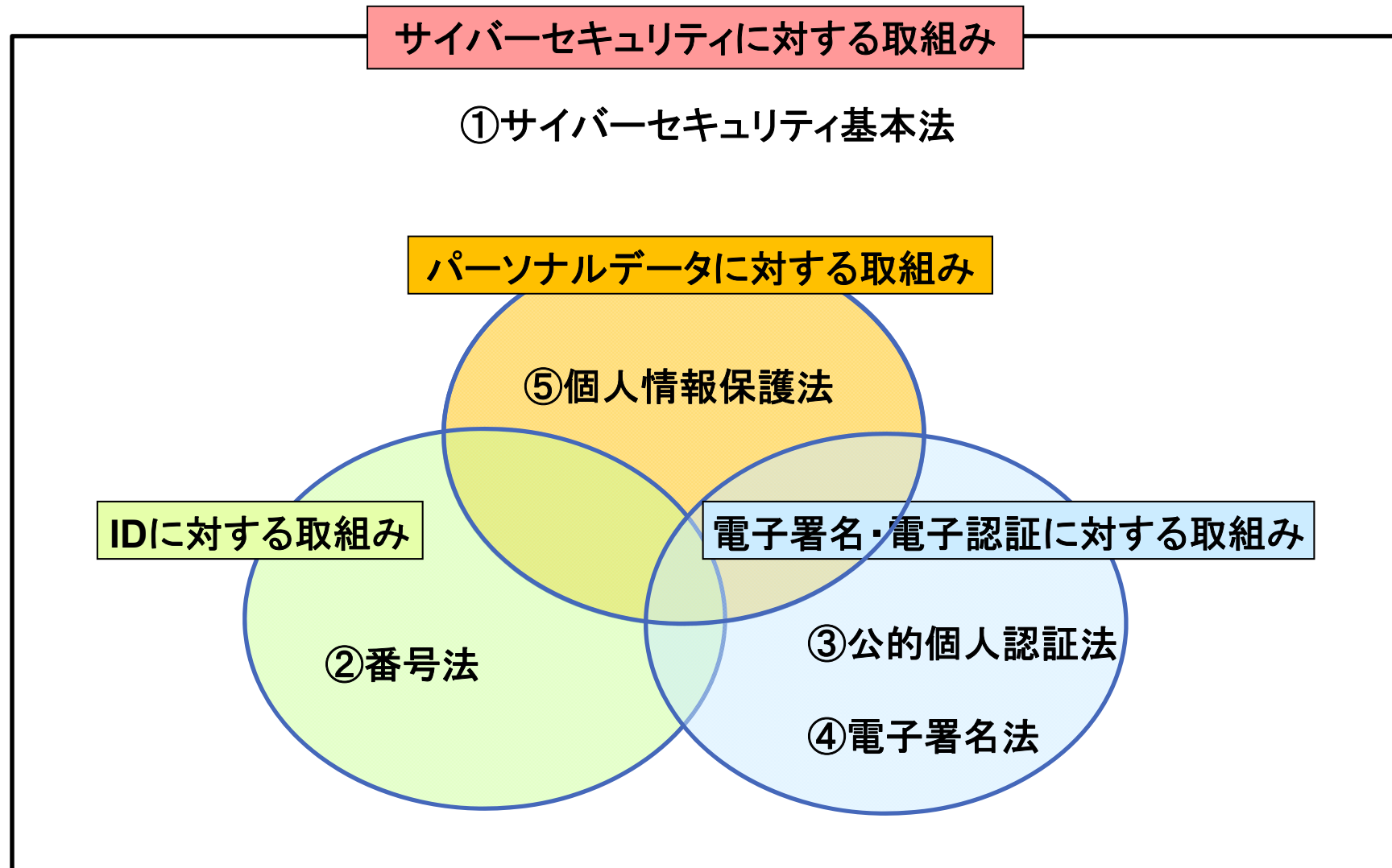
GSOC…Government Security Operation Coordination team  
 (政府機関情報セキュリティ横断監視・即応調整チーム)



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

# 1. 我が国におけるIT戦略の取組み

## ● 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戦略の取組み
2. サイバーセキュリティに対する取組み
3. IDに対する取組み
4. 電子署名・電子認証に対する取組み
5. パーソナルデータに対する取組み
6. 今後のサイバー空間の安心安全



## 2. サイバーセキュリティに対する取組み

---

- 我が国の政策
  - サイバーセキュリティ基本法：2014年11月6日成立
  - 内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター政策
  - 総務省情報セキュリティ政策
  - 経済産業省情報セキュリティ政策
  - 警察庁サイバー犯罪対策
  - 防衛省サイバー空間安全保障

\* 内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター： NISC (National center of Incident readiness and Strategy for Cybersecurity)

# 2. サイバーセキュリティに対する取組み

## サイバーセキュリティ基本法案の概要

資料1-2(参考)

### 第I章. 総則

#### ■ 目的 (第1条)

#### ■ 定義 (第2条)

⇒ 「サイバーセキュリティ」について定義

#### ■ 基本理念 (第3条)

⇒ サイバーセキュリティに関する施策の推進にあたっての基本理念について次を規定

- ① 情報の自由な流通の確保を基本として、官民の連携により積極的に対応
- ② 国民1人1人の認識を深め、自発的な対応の促進等、強靱な体制の構築
- ③ 高度情報通信ネットワークの整備及びITの活用による活力ある経済社会の構築
- ④ 国際的な秩序の形成等のために先導的な役割を担い、国際的協調の下に実施
- ⑤ IT基本法の基本理念に配慮して実施
- ⑥ 国民の権利を不当に侵害しないよう留意

#### ■ 関係者の責務等 (第4条～第9条)

⇒ 国、地方公共団体、重要社会基盤事業者(重要インフラ事業者)、サイバー関連事業者、教育研究機関等の責務等について規定

#### ■ 法制上の措置等 (第10条)

#### ■ 行政組織の整備等 (第11条)

### 第II章. サイバーセキュリティ戦略

#### ■ サイバーセキュリティ戦略 (第12条)

⇒ 次の事項を規定

- ① サイバーセキュリティに関する施策の基本的な方針
- ③ 重要インフラ事業者等におけるサイバーセキュリティの確保の促進

- ② 国の行政機関等に
  - ④ その他、必要な事項
- におけるサイバーセキュリティの確保

⇒ その他、総理は、本戦略の案につき閣議決定を求めなければならないこと等を規定

### 第III章. 基本的施策

#### ■ 国の行政機関等におけるサイバーセキュリティの確保 (第13条)

#### ■ 重要インフラ事業者等におけるサイバーセキュリティの確保の促進 (第14条)

#### ■ 民間事業者及び教育研究機関等の自発的な取組の促進 (第15条)

#### ■ 多様な主体の連携等 (第16条)

#### ■ 犯罪の取締り及び被害の拡大の防止 (第17条)

#### ■ 我が国の安全に重大な影響を及ぼすおそれのある事象への対応 (第18条)

#### ■ 産業の振興及び国際競争力の強化 (第19条)

#### ■ 研究開発の推進等 (第20条)

#### ■ 人材の確保等 (第21条)

### 第III章. 基本的施策 (つづき)

#### ■ 教育及び学習の振興、普及啓発等 (第22条)

#### ■ 国際協力の推進等 (第23条)

### 第IV章. サイバーセキュリティ戦略本部

#### ■ 設置等 (第24条～第35条)

⇒ 内閣に、サイバーセキュリティ戦略本部を置くこと等について規定

### 附則

#### ■ 施行期日 (第1条)

⇒ 公布の日から施行(ただし、第II章及び第IV章は公布日から起算して1年を超えない範囲で政令で定める日)する旨を規定

#### ■ 本部に関する事務の処理を適切に内閣官房に行わせるために必要な法制の整備等 (第2条)

⇒ 情報セキュリティセンター(NISC)の法制化、任期付任用、国の行政機関の情報システムに対する不正な活動の監視・分析、国内外の関係機関との連絡調整に必要な法制上・財政上の措置等の検討等を規定

#### ■ 検討 (第3条)

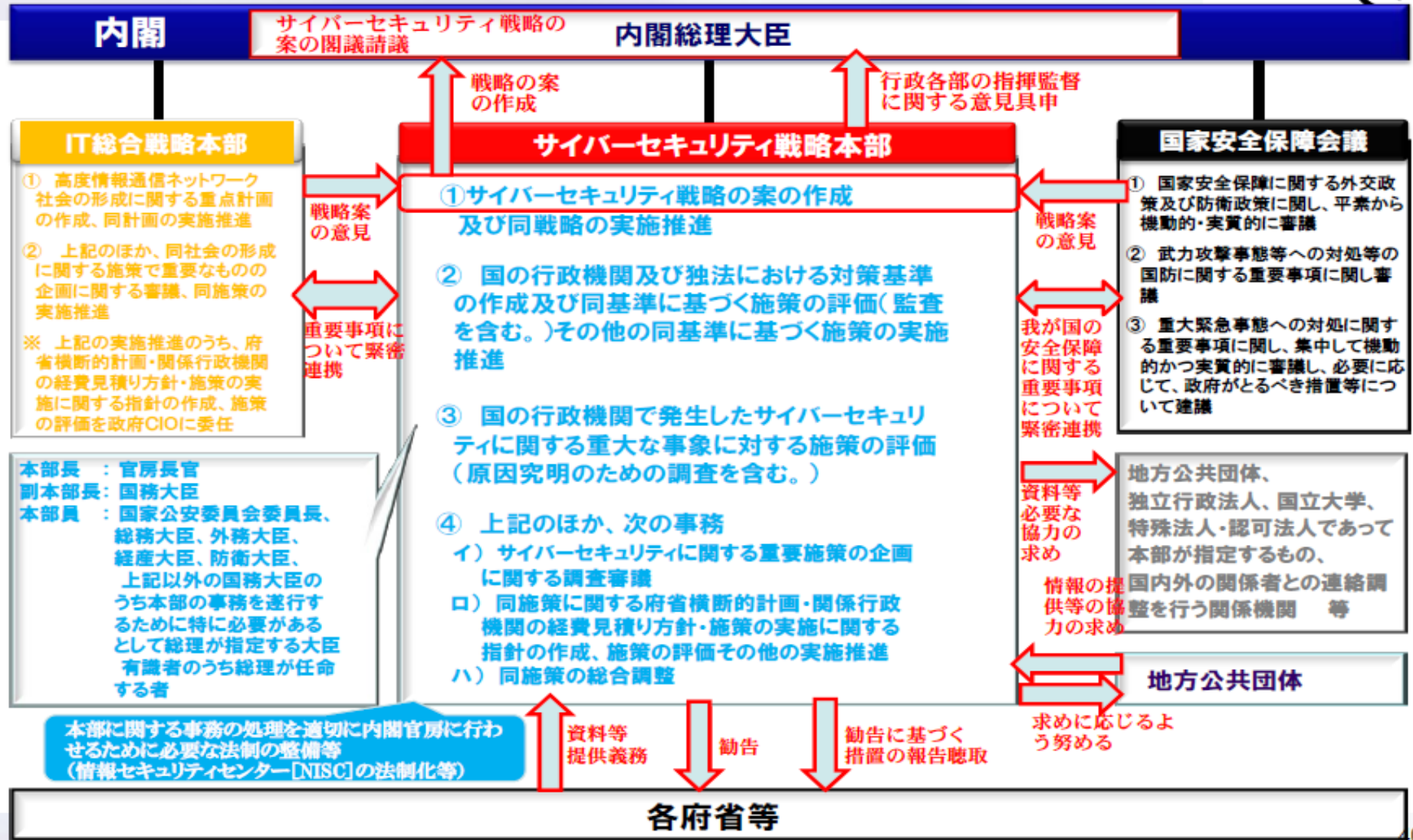
⇒ 緊急事態に相当するサイバーセキュリティ事象等から重要インフラ等を防御する能力の一層の強化を図るための施策の検討を規定

#### ■ IT基本法の一部改正 (第4条)

⇒ IT戦略本部の事務からサイバーセキュリティに関する重要施策の実施推進を除く旨規定

# 2. サイバーセキュリティに対する取組み

## サイバーセキュリティ戦略本部の機能・権限 (イメージ) NISC





# 2. サイバーセキュリティに対する取組み

## 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

(2014年11月情報セキュリティ政策会議決定)

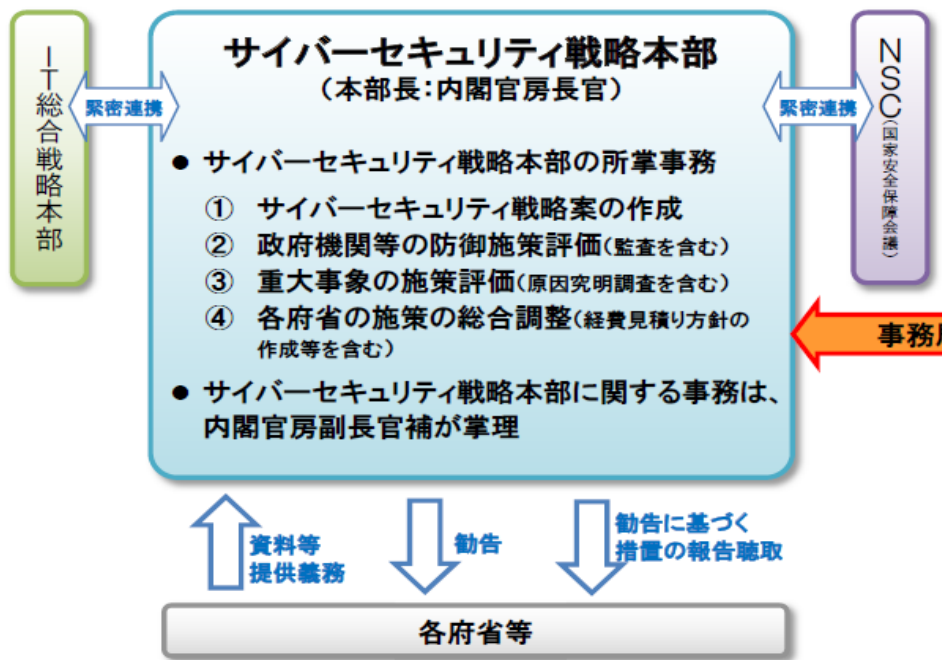


### 1 機能強化の必要性

以下の観点から、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

- 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（基大化・拡散・グローバル化）
- 「世界最高水準のIT活用社会」の実現が成長戦略の柱の1つ
- 国際的な連携の強化が必要な諸外国においても、積極的な体制強化を実施
- 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

### 2 サイバーセキュリティ基本法の制定



### 3 我が国の推進体制の機能強化に向けた取組

- (1) 情報セキュリティ政策会議の担ってきた機能は、サイバーセキュリティ戦略本部が担うこととなる。
- (2) 内閣官房情報セキュリティセンター(NISC)を以下の組織に法制化(内閣官房組織令)する。

#### 内閣サイバーセキュリティセンター(注)

- 内閣サイバーセキュリティセンターの所掌事務
  - ① GSOCに関する事務
  - ② 原因究明調査に関する事務
  - ③ 監査等に関する事務
  - ④ サイバーセキュリティに関する企画・立案、総合調整
- センター長には、内閣官房副長官補をもって充てる

- (3) 今後、戦略本部の事務の稼働状況、オリンピック・パラリンピック東京大会開催に向けた準備、サイバー空間における脅威の増大等の諸情勢を踏まえつつ、法制の追加的な整備等について引き続き検討。

(注) 英名称: National center of Incident readiness and Strategy for Cybersecurity

## 2. サイバーセキュリティに対する取組み

---

### ● 関連組織

#### ● 重要インフラ関連組織

- CEPTOAR : Capability for Engineering of Protection, Technical Operation, Analysis and Response

#### ● 総務省関連組織

- NICT : National Institute of Information and Communications Technology

#### ● 経済産業省関連組織

- IPA : Information-technology Promotion Agency, Japan
- JPCERT/CC : Japan Computer Emergency Response Team Coordination Center
- CSSC : Control System Security Center

#### ● 警察庁関連組織

- IAjapan : Internet Association Japan

#### ● 民間組織

- Telecom-ISAC : Telecom-Information Sharing and Analysis Center
- JNSA : Japan Network Security Association
- NCA : Nippon Computer Security Incident Response Team Association etc.



# 2. サイバーセキュリティに対する取組み

## (参考) セプター及びセプターカウンシル

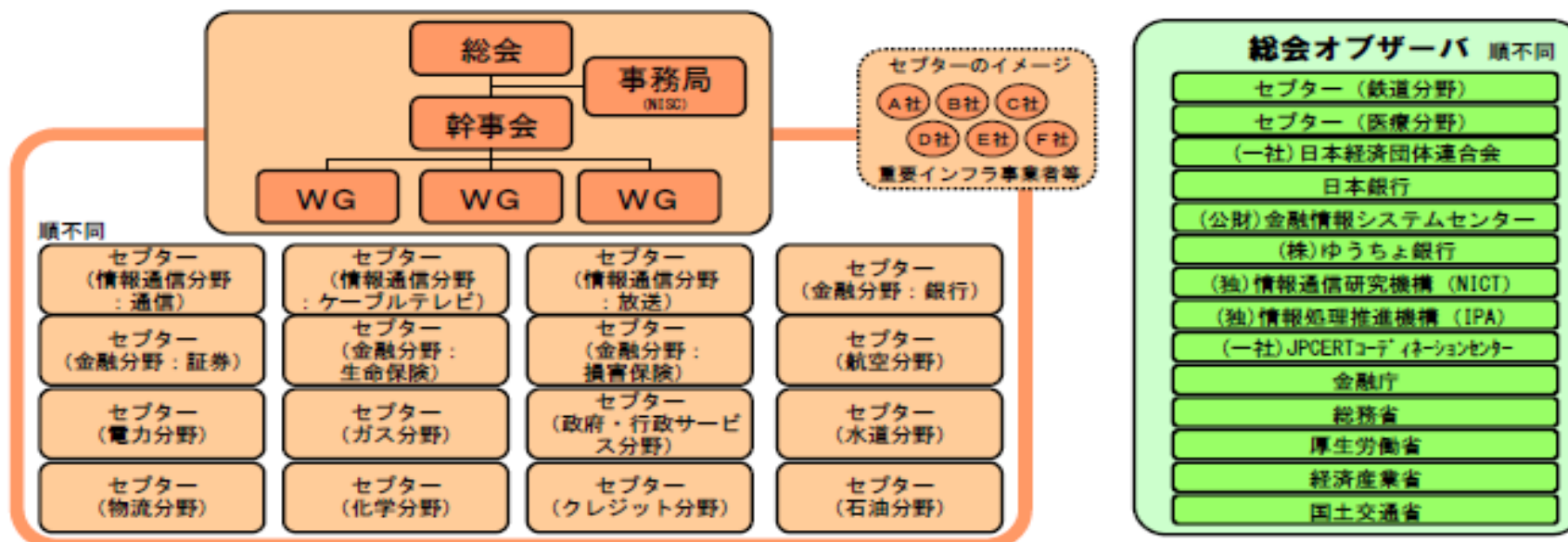


**セプター (CEPTOAR)** Capability for Engineering of Protection, Technical Operation, Analysis and Response

- 重要インフラ事業者等の情報共有・分析機能及び当該機能を担う組織。
- IT障害の未然防止、発生時の被害拡大防止・迅速な復旧および再発防止のため、政府等から提供される情報について、適切に重要インフラ事業者等に提供し、関係者間で情報を共有。これによって、各重要インフラ事業者等のサービスの維持・復旧能力の向上に資する活動を目指す。

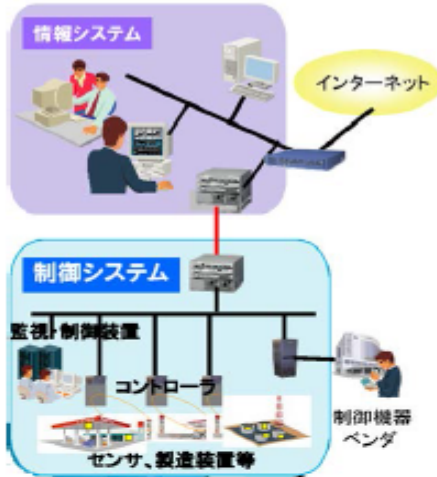
### セプターカウンシル

- 各重要インフラ分野で整備されたセプターの代表で構成される協議会で、セプター間の情報共有等を行う。政府機関を含め他の機関の下位に位置付けられるものではなく独立した会議体。
- 分野横断的な情報共有の推進を目的として、2009年2月26日に創設。



# 2. サイバーセキュリティに対する取組み

## 制御システムの普及



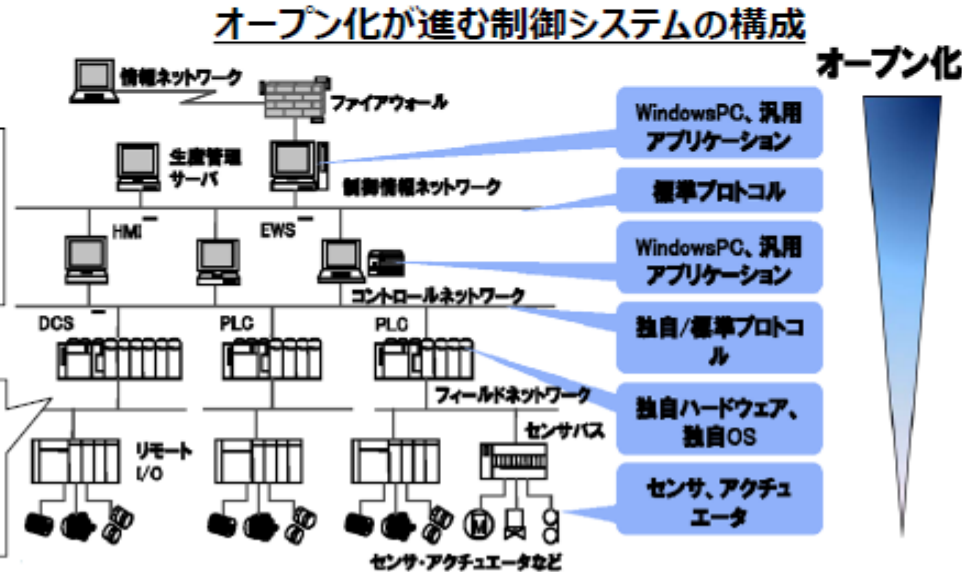
**従来**  
 制御システムは事業者毎に固有の仕様部分が多く、詳細な内部仕様等を把握できない限り、外部からの攻撃は難しいものであった。

**最近の状況**

- 標準プロトコルや汎用製品が仕様に採用され、汎用化が進んでいる。
- 外部ネットワークにも接続されるようになってきている。
- このような状況から事業者及びシステム開発企業の利便性が向上してきている反面、攻撃対象になりやすいという特徴が現れてきている。

- 生産の自動化や、フィードバック制御による入力値の自動制御等、様々な用途で工数の軽減や正確性の向上を目的に利用。
- 最近では、一般的な情報システムが接続するオフィスネットワークから、制御情報系ネットワーク、制御ネットワークを介して、制御システムのコントローラやセンサーまでを間接的に接続するような構成が多い。

- アプリケーション等が動作する上層のレイヤではWindowsのパソコン等のクライアント端末や汎用アプリケーション、標準プロトコルを利用。
- 実際の制御に関わる下層部分は独自のプロトコルやハードウェア、OSが利用される割合が高く、固有の仕様により構成。
- オープン化が上層部から徐々に進行。



【出典：独立行政法人情報処理推進機構「制御システムセキュリティ国際標準の現状と日本の取組み」(2011年11月18日) <http://www.ipa.go.jp/files/000025094.pdf>】

# 目次

---

1. 我が国におけるIT戦略の取組み
2. サイバーセキュリティに対する取組み
3. IDに対する取組み
4. 電子署名・電子認証に対する取組み
5. パーソナルデータに対する取組み
6. 今後のサイバー空間の安心安全

## 3. IDに対する取組み

---

- 第183回通常国会における番号関連4法案の国会審議経過

2013年3月1日 閣議決定

2013年4月26日 衆議院内閣委員会で可決

2013年5月9日 衆議院本会議で修正のうえ可決

2013年5月23日 参議院内閣委員会で可決

2013年5月24日 参議院本会議で可決、成立

2013年5月31日 番号関連4法が公布

# 3. IDに対する取組み

---

- 第183回通常国会で可決成立した番号関連4法

- (1)行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（マイナンバー法）

- (2)行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律（整備法）

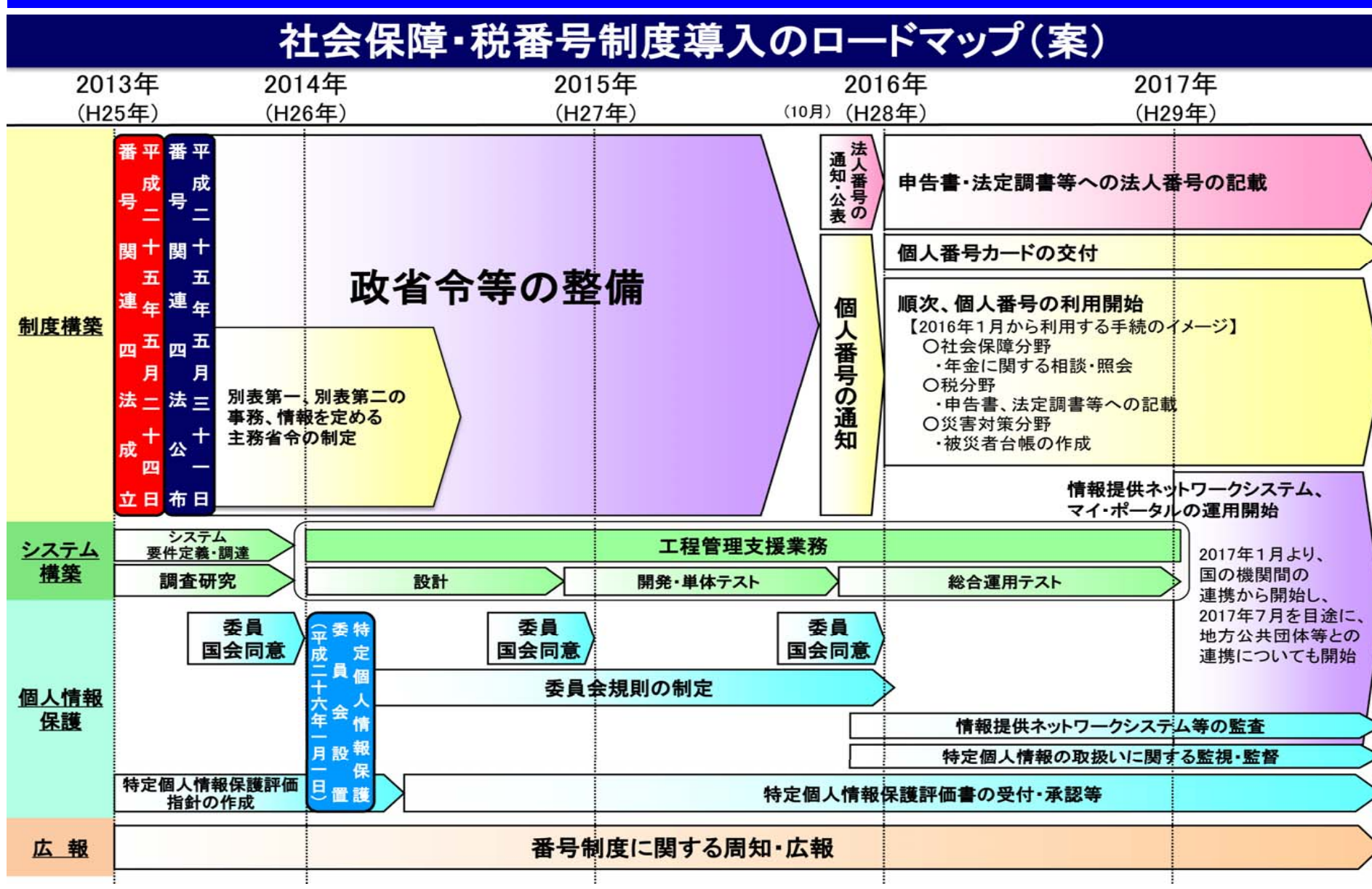
- [36本の関係法律を束ねて一部を改正]

- (3)地方公共団体情報システム機構法（機構法）

- (4)内閣法等の一部を改正する法律（政府CIO法）



# 3. IDに対する取組み



# 3. IDに対する取組み

## ●番号制度を税制面で利用

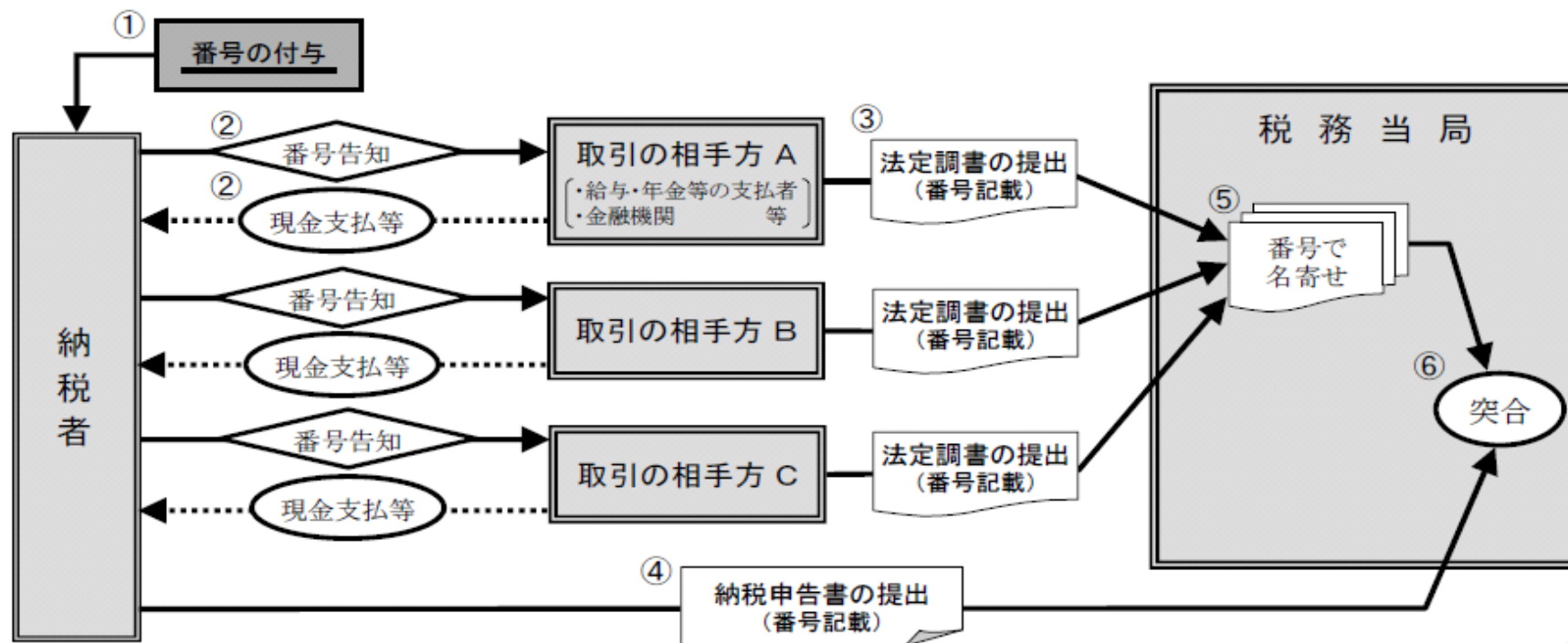
税務面における「番号制度」とは、国民一人一人に一つの番号を付与し、

(1) 各種の取引に際して、納税者が取引の相手方に番号を「告知」すること

(2) 取引の相手方が税務当局に提出する資料情報(法定調書)及び納税者が税務当局に提出する納税申告書に番号を「記載」すること

を義務付ける仕組みである。

これにより、税務当局が、納税申告書の情報と、取引の相手方から提出される資料情報を、その番号をキーとして集中的に名寄せ・突合できるようになり、納税者の所得情報をよりの確に把握することが可能となる。



# 3. IDに対する取組み

## ●番号制度を法定調書に利用

<現行の法定調書の提出枚数(上位10種)>

順位	区 分	主な提出義務者	提出枚数(枚)
1	オープン型証券投資信託収益の分配の支払調書	証券会社	10,007万
2	配当、剰余金の分配及び基金利息の支払調書	株式会社	7,797万
3	公的年金等の源泉徴収票	社会保険庁(現在は、日本年金機構)	3,582万
4	特定口座年間取引報告書	金融商品取引業者	2,549万
5	先物取引に関する支払調書	証券会社	2,266万
6	給与所得の源泉徴収票	給与等の支払者	1,913万
7	報酬、料金、契約金及び賞金の支払調書	報酬、料金等の支払者	1,511万
8	生命保険契約等の一時金の支払調書	生命保険会社	940万
9	生命保険契約等の年金の支払調書	生命保険会社	851万
10	不動産の使用料等の支払調書	不動産を賃借する法人等	561万
全種類の法定調書の合計			3億5,010万

(注)国税庁調べ(平成21年7月から22年6月までの計)。なお、現行の法定調書は54種類。

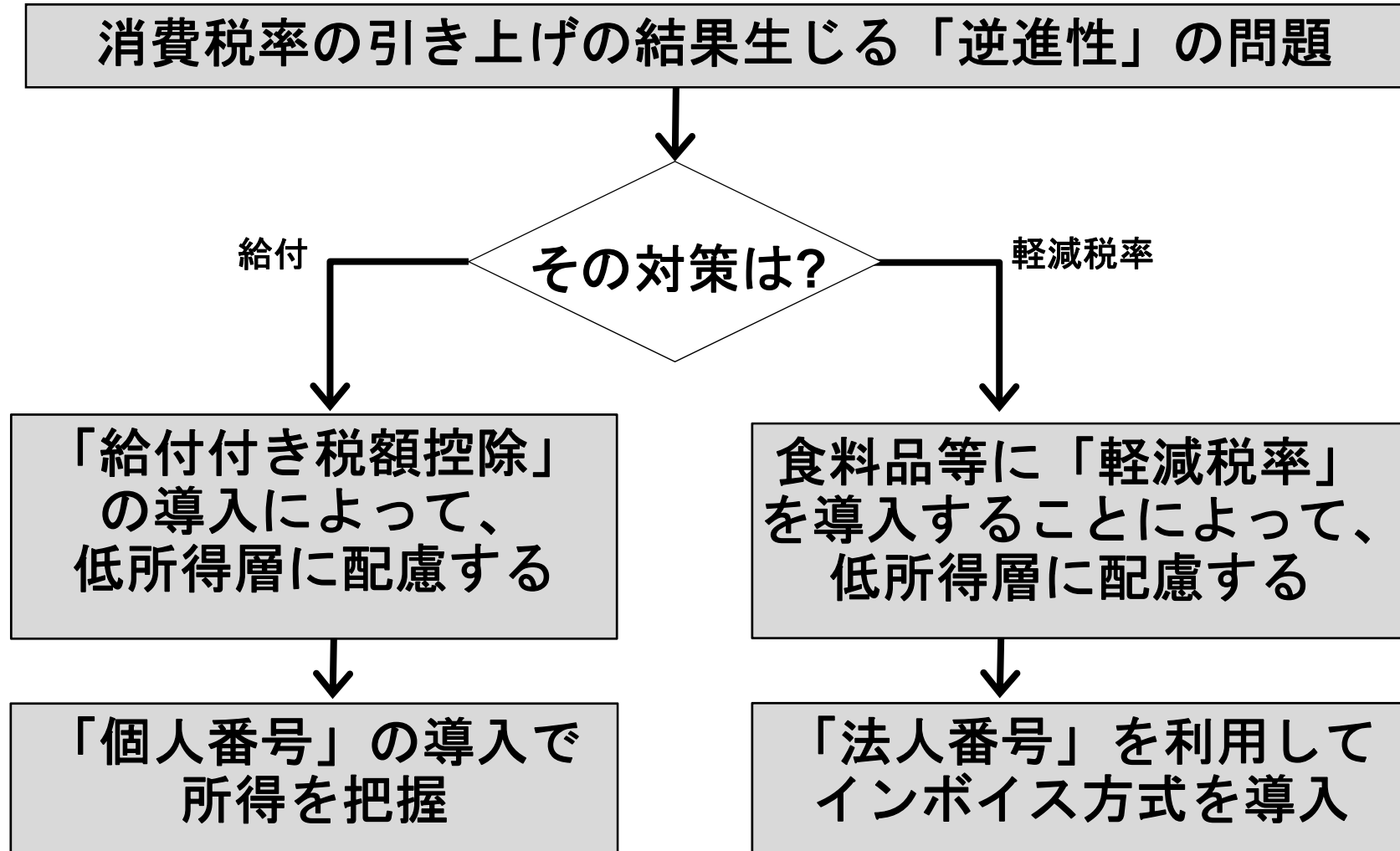
<現行の法定調書の提出者数(上位3区分)>

区分	提出すべき者	提出者数
報酬、料金、契約金及び賞金の支払調書	報酬、料金等の支払者	234万
給与所得の源泉徴収票	給与等の支払者	216万
不動産の使用料等の支払調書	不動産を賃借する法人等	124万

(注)国税庁調べ(平成21年7月から22年6月までの計)。なお、提出者数については、給与の支払事務が支店単位で行われている場合には、本店と支店の延べ件数となっていることに留意。

### 3. IDに対する取組み

#### ●消費税による番号制度への影響



### 3. IDに対する取組み

#### ●デンマーク

# 7-ELEVEN

Original kvittering  
Kvikkiosken KH  
Tlf. nr: 70131415  
CVR.nr: 10882230

Kvittering 332509

Ant	Navn	Enhedspris	Total/kr
1	VOGUE, UK	100,50	100,50
1	COSTUME	49,95	49,95
Total			150,45
25% Moms			30,09

Mottaget  
Kontant 150,50  
Afrunding -0,05

Dato:11-02-2012 Tid:10:43:14 Butiknr: 614  
Kasse:10 Kassarer:Johan A.

Tak for besøget og på gensyn!

#### ●スウェーデン

# 7-ELEVEN

Butik : 16131  
F. Chahin Restaurang Ab  
Västerlånggatan 38  
SE-11129 Stockholm  
TEL : 84416130  
Org nr. 556590-9081 Innehar F-skattsedel  
Kvitto : 1531156

Ant	Artikel	Pris	Total/kr
1	VIT WELL SPARK PERS	24,00	24,00
1	PANT KR 1:-	1,00	1,00
Subtotal		25,00	SEK
Moms 12%		2,68	SEK
Total		25,00	SEK

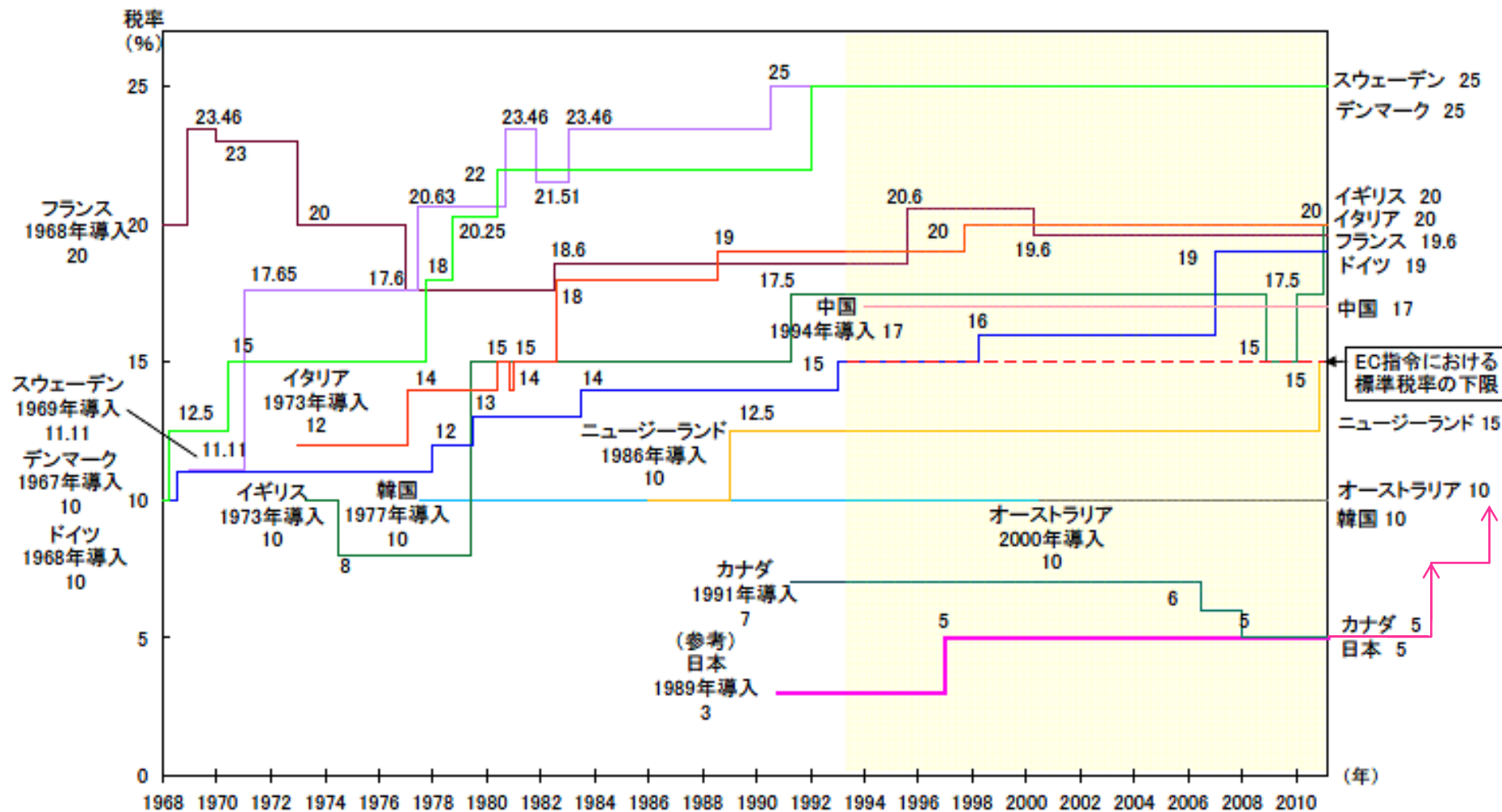
Mottaget  
Kontant 50,00 SEK  
Tillbaka Kontant 25,00 SEK

Datum:11.02.2012 Tid:20:09:13  
Kassa:1 Säljare:kin



# 3. IDに対する取組み

## ●主要国における付加価値税の標準税率



# 3. IDに対する取組み

## ●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

# 3. IDに対する取組み

## ●諸外国におけるID管理モデル

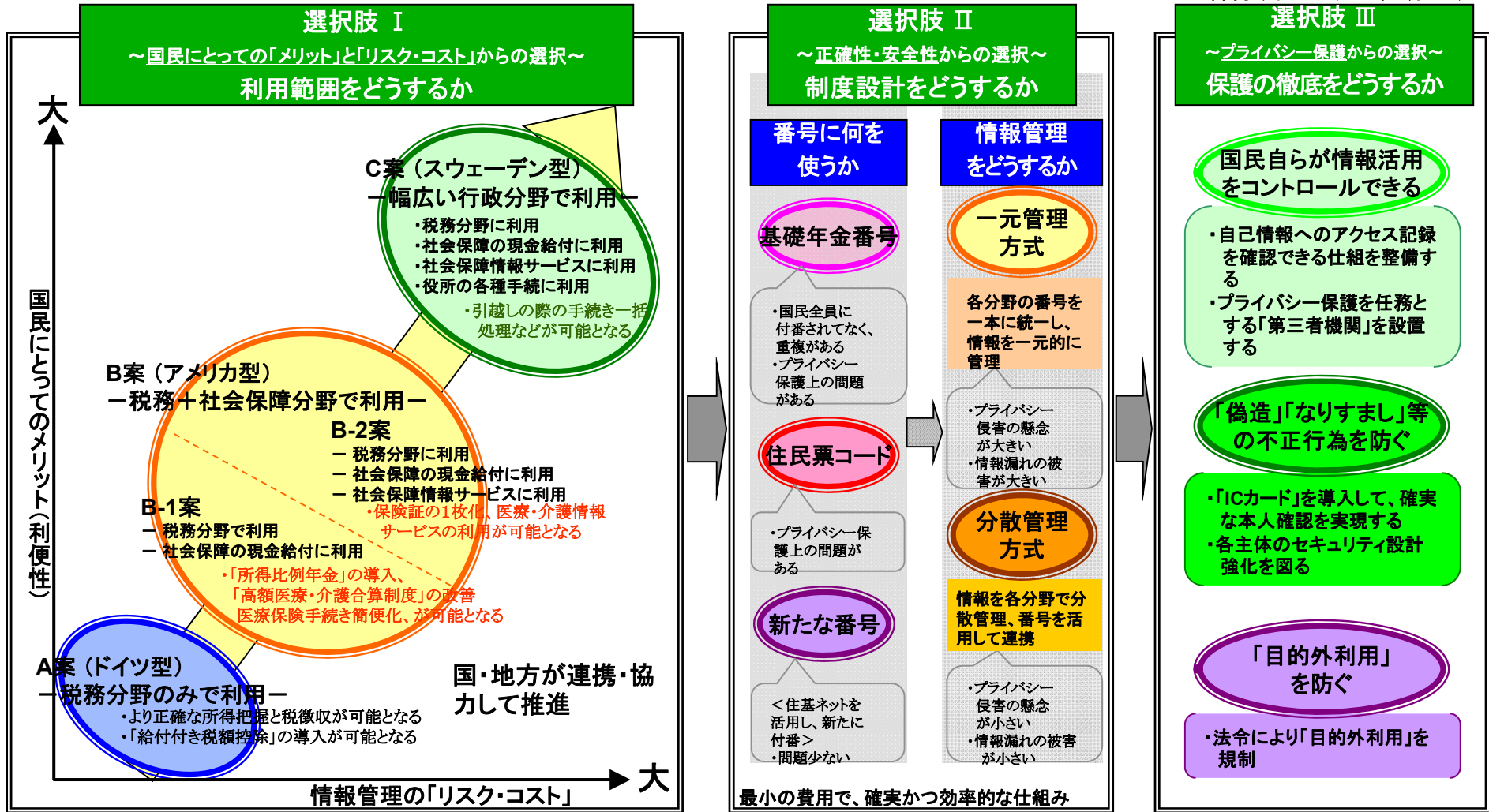
モデル	形態	特徴・長所	問題点・短所
セパレートモデル ドイツ スロベニア		<ul style="list-style-type: none"> <li>●行政サービス毎に固有の識別番号</li> <li>●手続毎に個人情報利用に関する本人の意思を確認可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●情報連携は利用者の負担による</li> <li>●名寄せによる情報連携は非効率的かつ不確実(人的判断が必要)</li> </ul>
フラットモデル エストニア スウェーデン デンマーク ベルギー 韓国 ...		<ul style="list-style-type: none"> <li>●一つの識別番号を全ての機関で共通に利用</li> <li>●各機関が保有する情報の連携が効率的かつ確実</li> <li>●利用者の負担軽減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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</li> <li>●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</li> </ul>
セクトラルモデル オーストリア		<ul style="list-style-type: none"> <li>●サービス分野(セクター)毎に識別番号を共通に利用</li> <li>●情報連携の範囲をセクター内に制御可能</li> <li>●利用者は一つの識別番号だけを使用するため負担軽減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●セクター定義のための全体最適化計画が必要</li> <li>●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)</li> </ul>

# 3. IDに対する取組み

## ●社会保障・税に関わる番号制度～3つの視点からの「選択肢」～

＜国民の権利を守るための番号に向けて＞

〔社会保障・税に関わる番号制度に関する検討会  
中間取りまとめ（2010年6月29日）〕



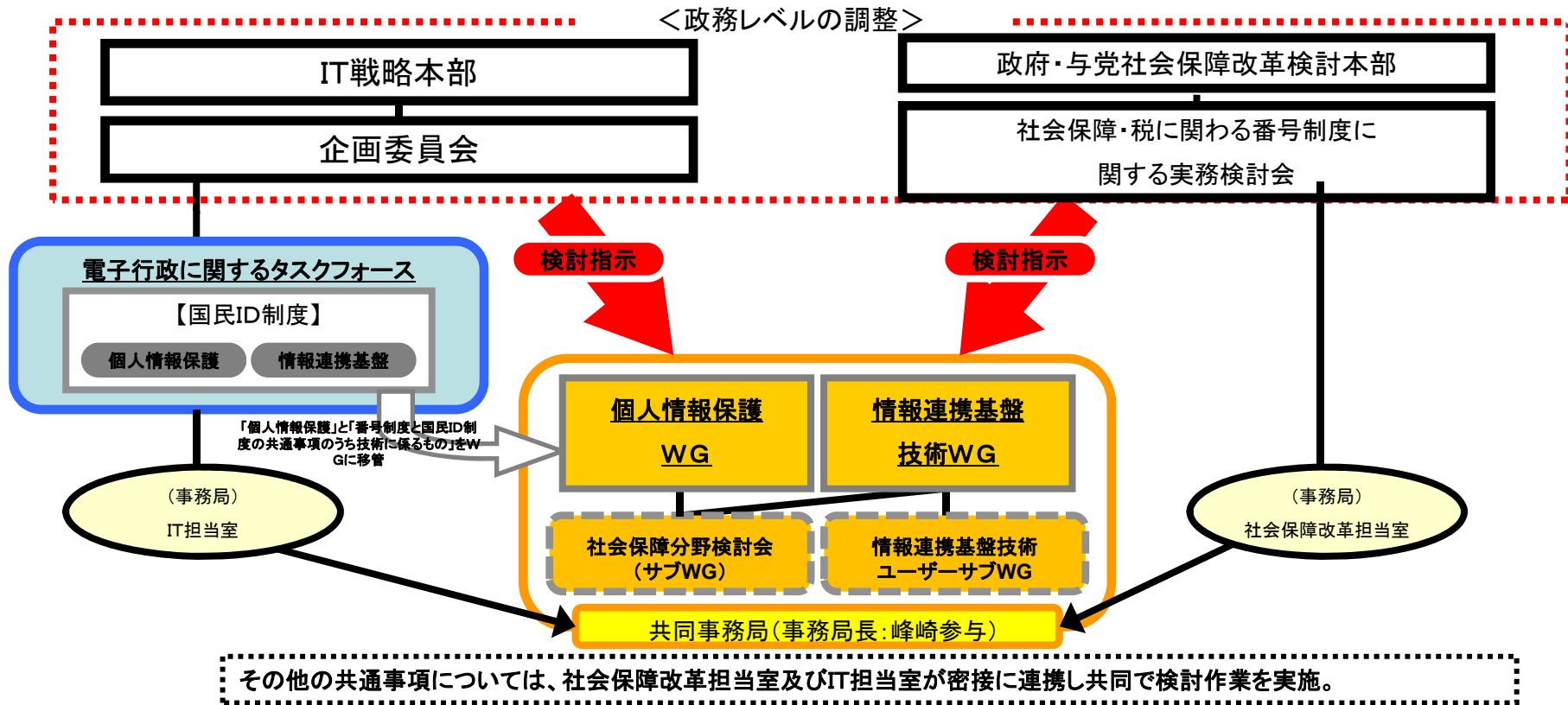


# 3. IDに対する取組み

## ●番号制度と国民ID制度に関する検討体制

○共通番号制度及び国民ID制度の共通事項に関する事務的な検討を重複なく迅速に進めるため、政府・与党社会保障改革検討本部及びIT戦略本部の下に、「個人情報保護」及び「情報連携基盤技術」に関する専門家によるWGを設置。両WGの下に、社会保障分野の情報の特性を踏まえた検討を行うため、「社会保障分野検討会(仮)」「サブWG」及び情報連携基盤技術ユーザーサブWGを設置。

○WGについては、社会保障改革担当室及びIT担当室が共同事務局を務める。社会保障分野検討会については、社会保障改革担当室及びIT担当室の協力を得て厚生労働省が事務局を務める。

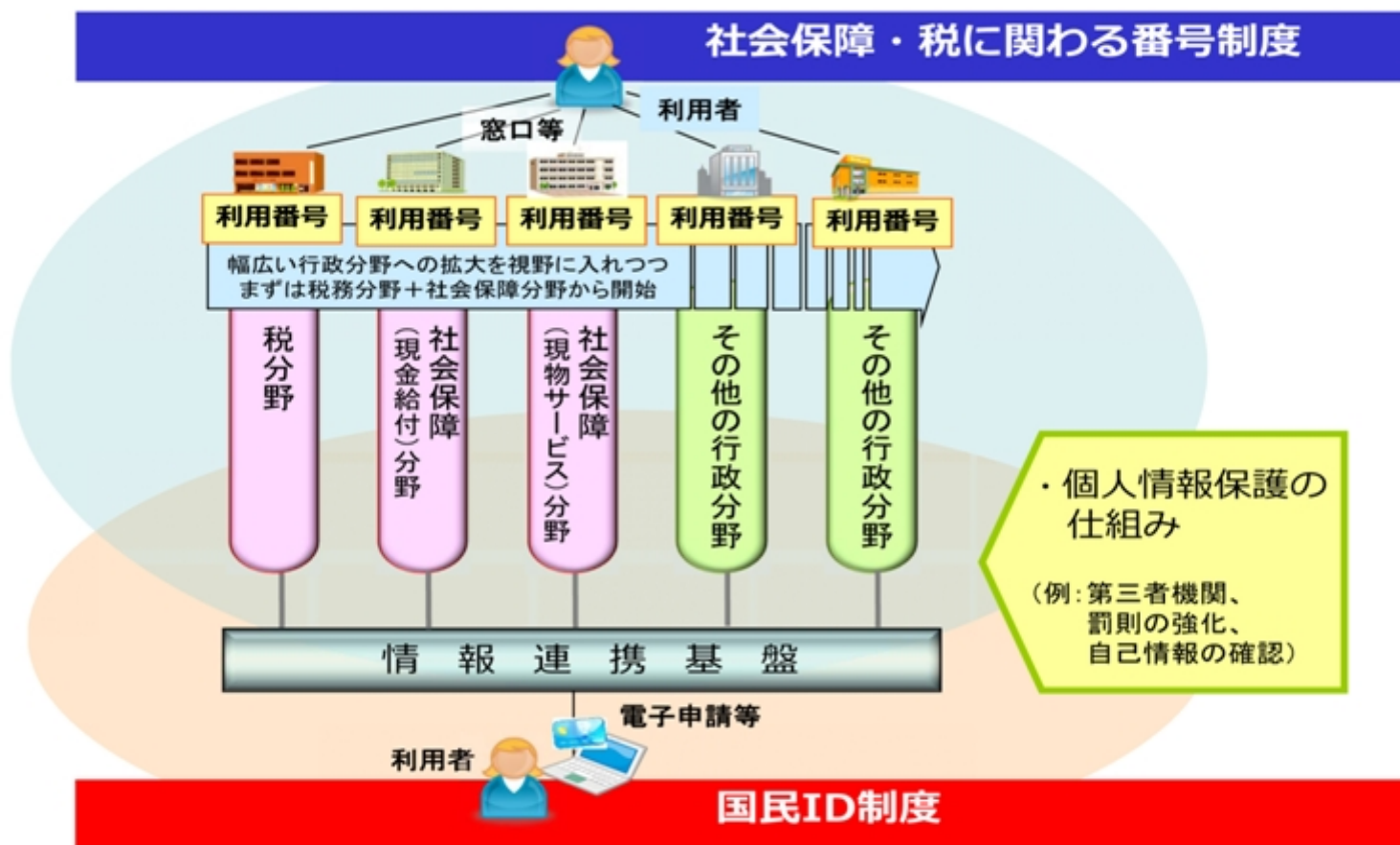




# 3. IDに対する取組み

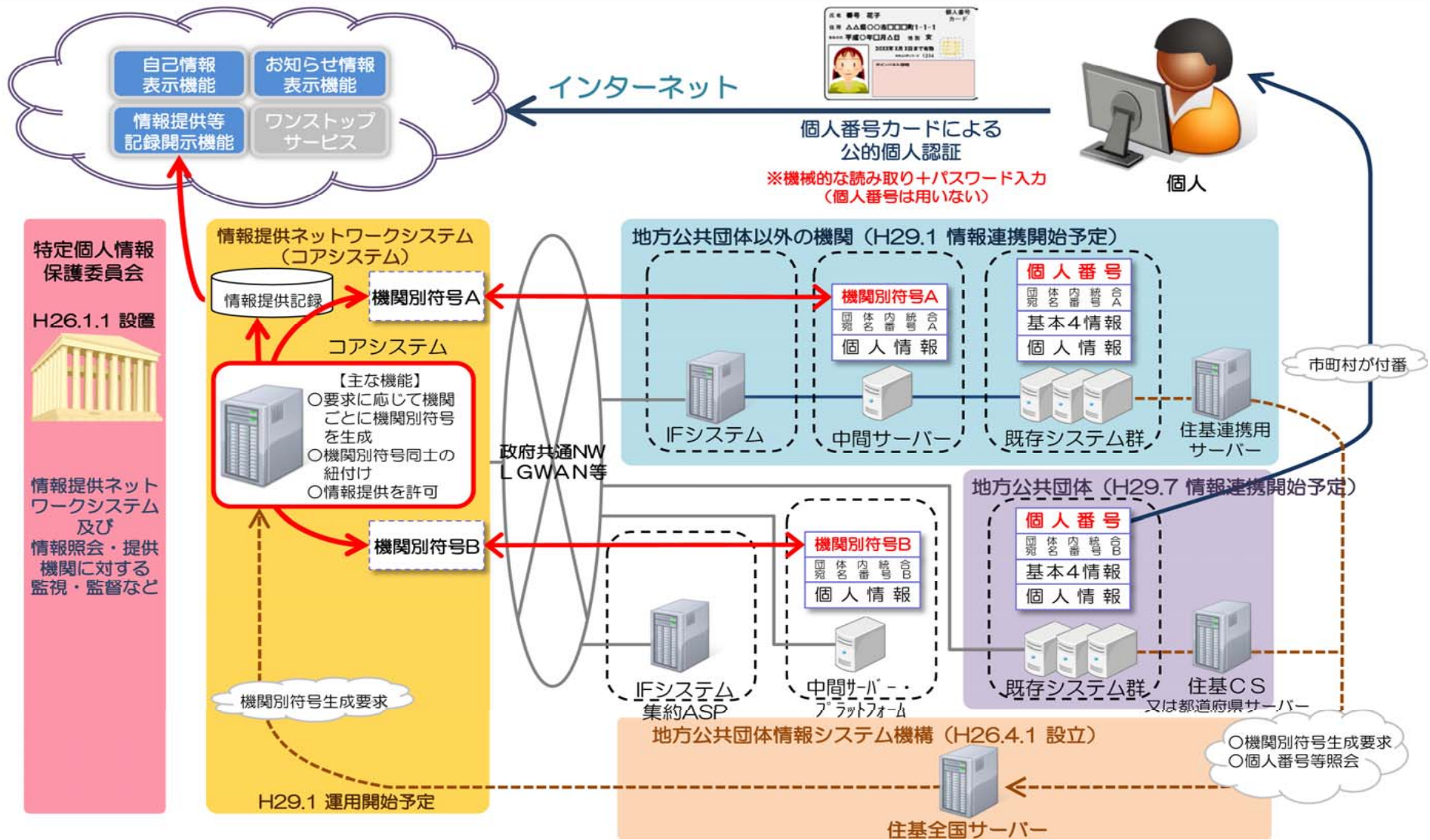
## ●番号制度と国民ID制度の関係

情報通信による国民の利便性の向上、公平な負担、社会的弱者への確実な給付等を実現するため、国民が窓口等で利用する番号の整備（社会保障・税に関わる番号制度）と、各機関間の情報連携の仕組みの構築（国民ID制度）を一体的に進めることが不可欠。



# 3. IDに対する取組み

## 番号制度における情報連携の概要



# 3. IDに対する取組み

資料1-2

## 企業コードの整備・活用に関する 基本構想(案)

～「国民ID制度推進方針に関する提言」に向けた報告～

電子行政に関するタスクフォース臨時構成員

手塚 悟

平成24年5月15日

# 日本を強くする 企業コード

もう一つのマイナンバー  
「法人番号」とは

東京工科大学 教授 工学博士  
手塚 悟  
日立コンサルティング  
嶋田 充宏  
日立製作所  
新妻 継良 ほか共著



煩雑な行政手続きに終止符！  
官民のコストを1兆円削減

- どんな企業に誰が番号を付けるのか？
- 民間企業も番号を自由に使っていい？
- 消費税の仕入税額控除にも必要になる？

日経BP社



# 3. IDに対する取組み

## ●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	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 C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

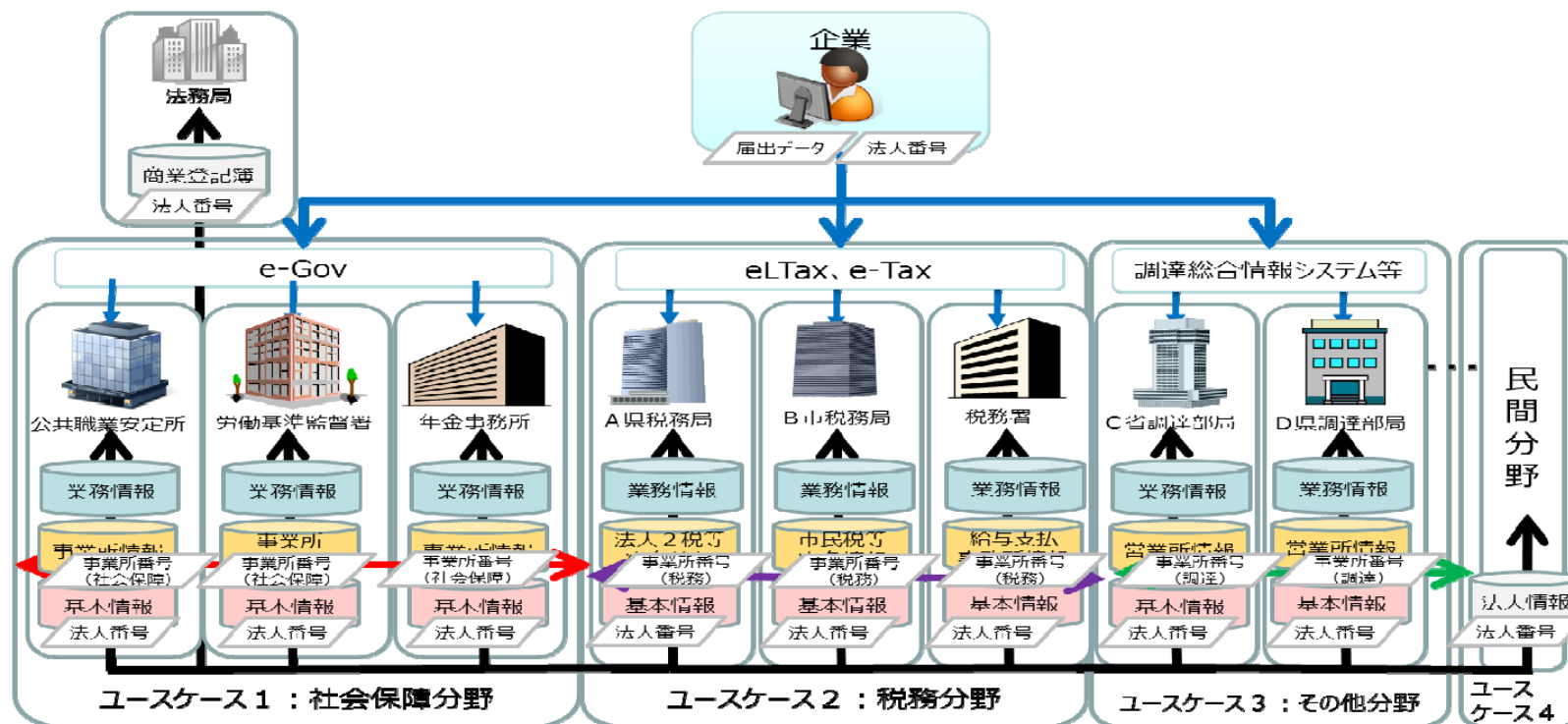




# 3. IDに対する取組み

## ●企業コードのToBe像

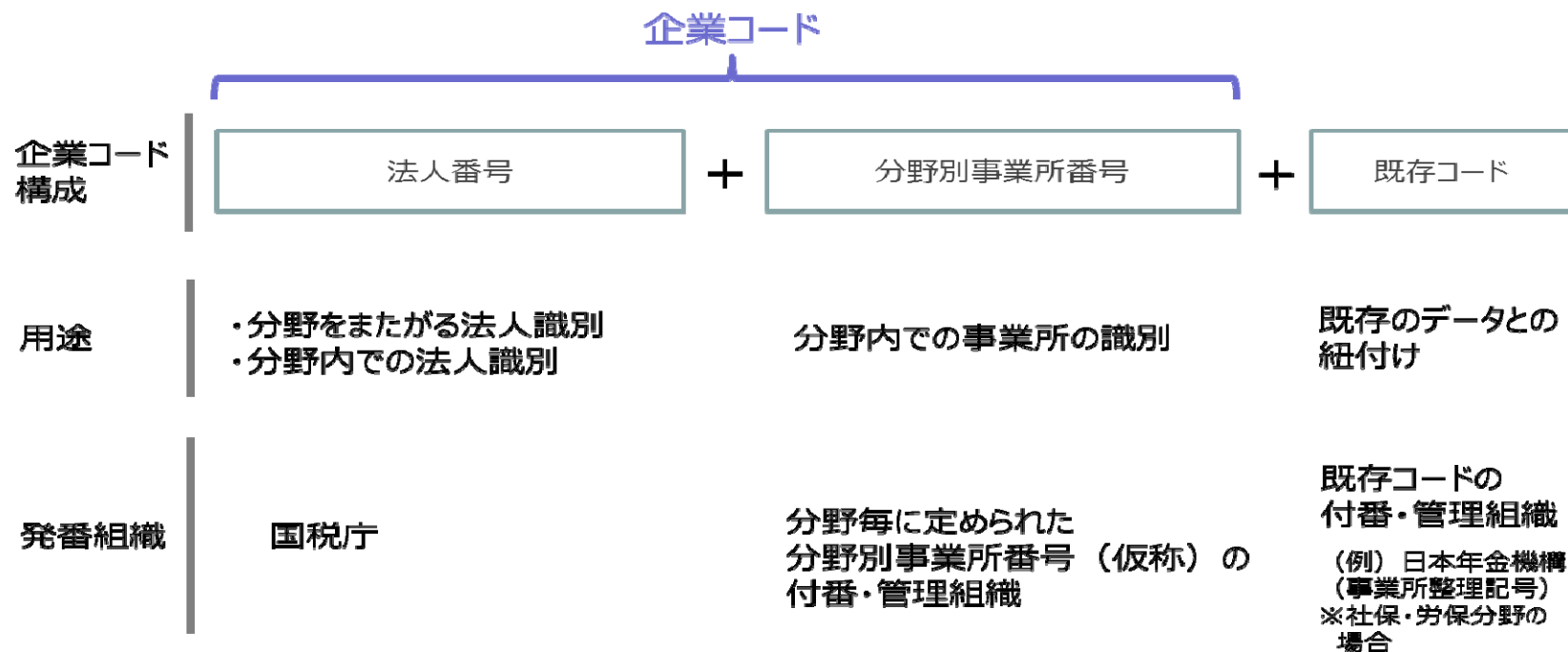
各機関が保有する情報を法人レベルでは法人番号、事業所レベルでは事業所番号（仮称）で相互に参照できるようにすることで業務の精度の向上が期待される。しかし、制度で把握する事業所の単位が異なるものが多いため、事業所に関しては対象とする手続分野内で既存の事業所番号を統一し、その統一的な分野別事業所番号（仮称）をもって企業情報を管理することを目指す。



# 3. IDに対する取組み

## ●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。



### 3. IDに対する取組み

これらは、マイナンバー法案でいうところの「付番」「情報連携」「本人確認」に相当する。大きな違いは、「情報連携」において、法人番号は自由な流通が可能なことから、マイナンバーにおける個人情報保護対策に相当するような対策は不要なことである。なお、企業コードでは法人（本店）に加え、事業所という下位層を含めて検討する必要がある。

	個人	法人	事業所
付番	マイナンバー	法人番号	分野別事業所番号（仮称）
情報連携	情報提供ネットワークシステム	原則公表、民間での自由な利用も可	原則公表、民間での自由な利用も可
本人・企業確認	個人番号カード、 公的個人認証サービス等	国税庁のホームページを確認	付番機関に確認等
		商業登記に基づく電子認証制度等	

【凡例】  マイナンバー法案で規定するもの  企業コードで検討するもの

# 3. IDに対する取組み



## 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、 <b>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。</b>
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。	<b>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。</b>
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。	<b>2017年に国税や年金の手続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続を実現。</b>

2

# 目次

---

1. 我が国におけるIT戦略の取組み
2. サイバーセキュリティに対する取組み
3. IDに対する取組み
4. 電子署名・電子認証に対する取組み
5. パーソナルデータに対する取組み
6. 今後のサイバー空間の安心安全



## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

---

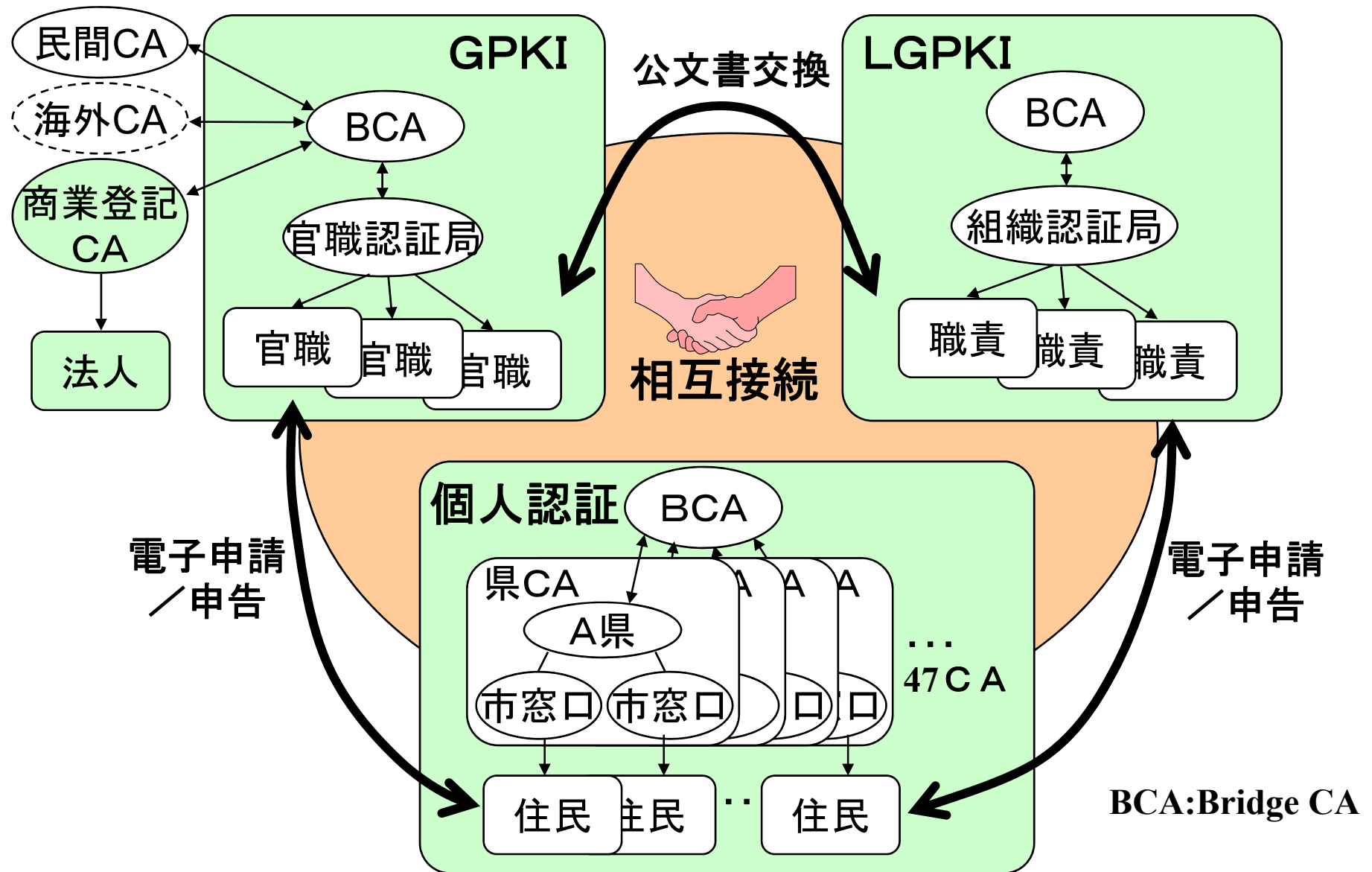
### ●公的個人認証サービスに関する法律

- ・ 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。

# 4. 電子署名・電子認証に対する取組み



## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

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	民	厚生労働省から認定を受けたHPKI 認証局	民	医療従事者		B/B、C
特定認証局		民間事業者		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

## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

---

●日本語の「認証」という言葉は、主に以下のような4つの意味で用いられる

– 本人確認 (Identification)

検証者が被検証者の本人性を確認する(本人の識別をする)

– 身元証明 (Authentication)

被検証者が検証者に対して自分の身元を証明する  
(電子証明書を用いた本人確認に相当)

– 身元保証 (Certification)

第三者(権威者)が被検証者の本人性を保証する  
(電子証明書の発行に相当)

– 権限確認 (Authorization)

被検証者が何らかの処理を行おうとした際に、検証者が被検証者の権限の有無を確認する

## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

---

- 電子署名法

  - 電子署名及び認証業務に関する法律

  - ここで言う「認証」は、「Certification」のこと

- 公的個人認証サービスに関連する法律

  - 電子署名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)

  - ここで言う「認証」は、「Certification」のこと

- 電子署名 : Electronic Signature

- 電子認証 : Electronic Authentication



## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

---

- 電子認証局： Certificate Authority
  - RA : Registration Authority 登録局
  - IA : Issuing Authority 発行局
  - VA : Validation Authority 検証局
  
- RA : 登録局
  - 本人確認
  - 本人確認の厳格さによって、電子署名認証基盤の信頼性が決まるといっても過言ではない

# 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

## 電子署名とオンライン認証の相違点

	電子署名	オンライン認証
位置付け・性格	電子署名が付された文書に、本人がその意思をもって作成した文書として、署名・押印のある文書と同一の法的効力を付するもの。併せて、電子署名の有効性を保証するための厳格な本人確認機能を提供。	特定の人・もの・法人等について、その本人等であって、なりすましではないことを、保証する機能を提供。
主な用途	署名・押印が要求される電子文書（申請書類、届出書類など）のやりとりを伴うオンライン・オフライン手続	機器やシステム、サービスを利用するためのアクセス許可（基本的に、電子文書のやりとりを伴わない）を要求するオンライン手続
効果・ねらい	以下の脅威から手続を保護する ○電子文書の作成者のなりすまし ○電子文書の改ざん ○電子文書の作成者の否認	以下の脅威から手続を保護する ○機器やシステム、サービスの利用者のなりすまし
法律上の定義	電子署名及び認証業務に関する法律（電子署名法）上で定義が明文化されている。 （公的個人認証法では電子署名法上の定義を引用。）	オンライン認証（なりすましの防止）のみを取り上げて電子署名と区別した規定は、現行法上ではなされていない。

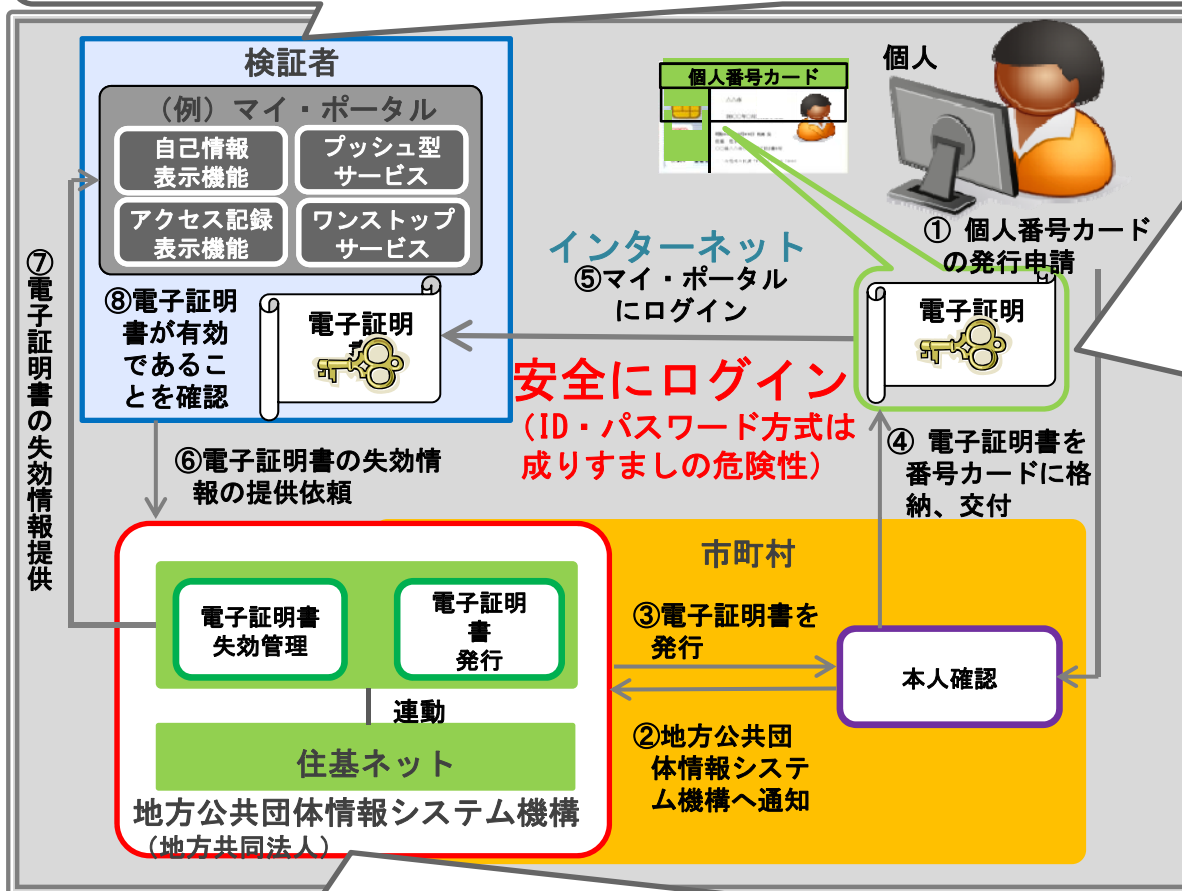
出典：公的個人認証サービスの利活用のあり方に関する検討会（資料2）  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_03/shingi\\_kenkyu/kenkyu/kojin\\_ninsho/071211\\_2.html](http://www.soumu.go.jp/menu_03/shingi_kenkyu/kenkyu/kojin_ninsho/071211_2.html)

# 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

## ● 公的個人認証法の一部改正について

### 【改正点(2)】

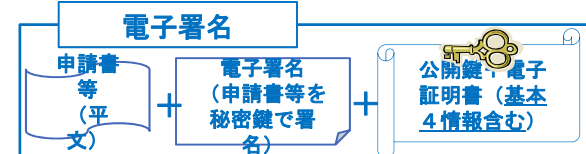
行政機関等に限られていた公的個人認証サービスの対象を民間事業者へ拡大  
(= 検証者の範囲を、行政機関等だけでなく民間事業者へ拡大)



### 【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



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

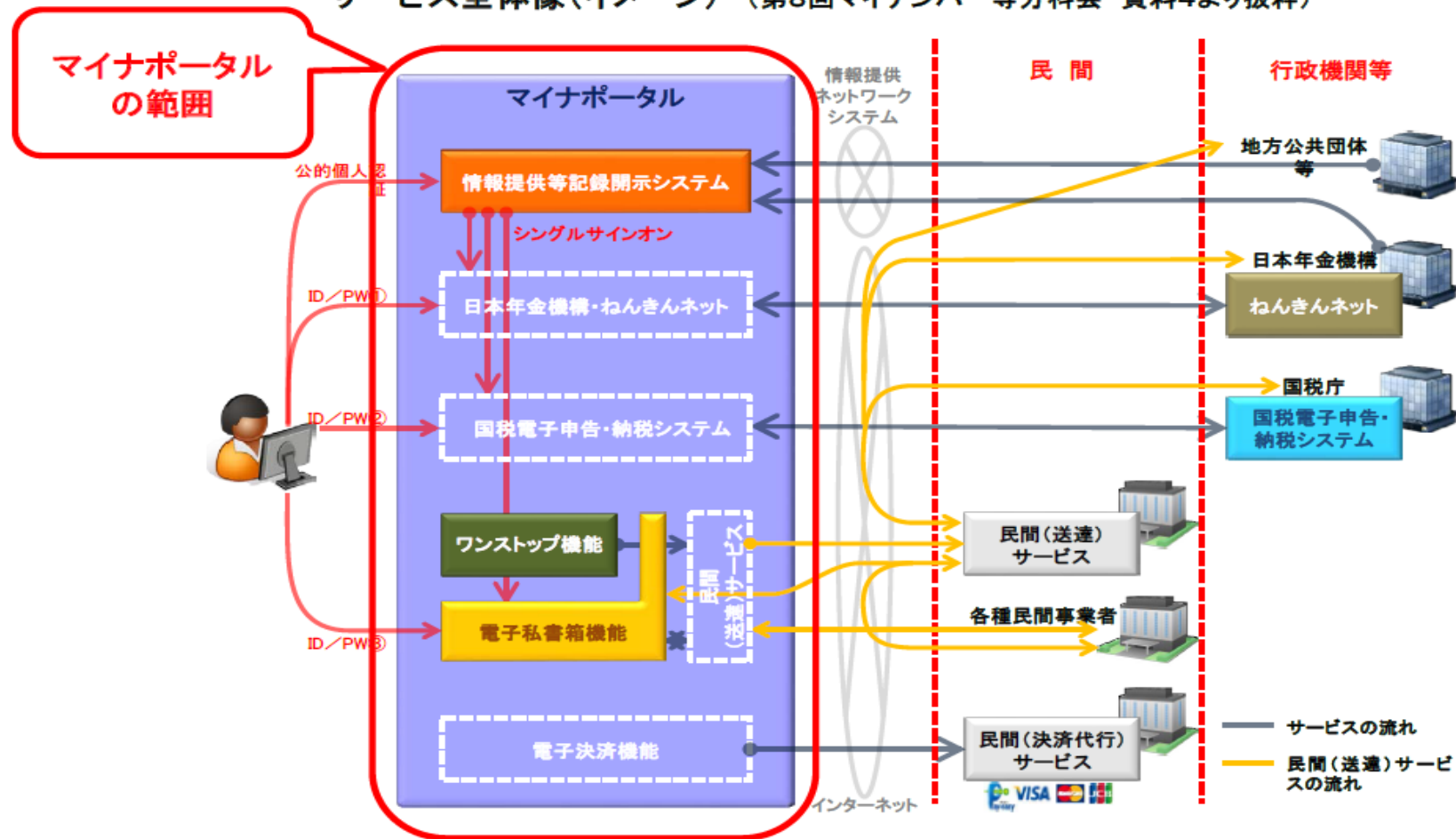
### 【改正点(3)】

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

# 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

## 【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)



## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

- (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



# 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

- 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

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

### 属性認証検討SWG

主査：手塚 悟(東京工科大学教授)

- ◆ 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

### 利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロード検討SWG

主査：手塚 悟(東京工科大学教授)

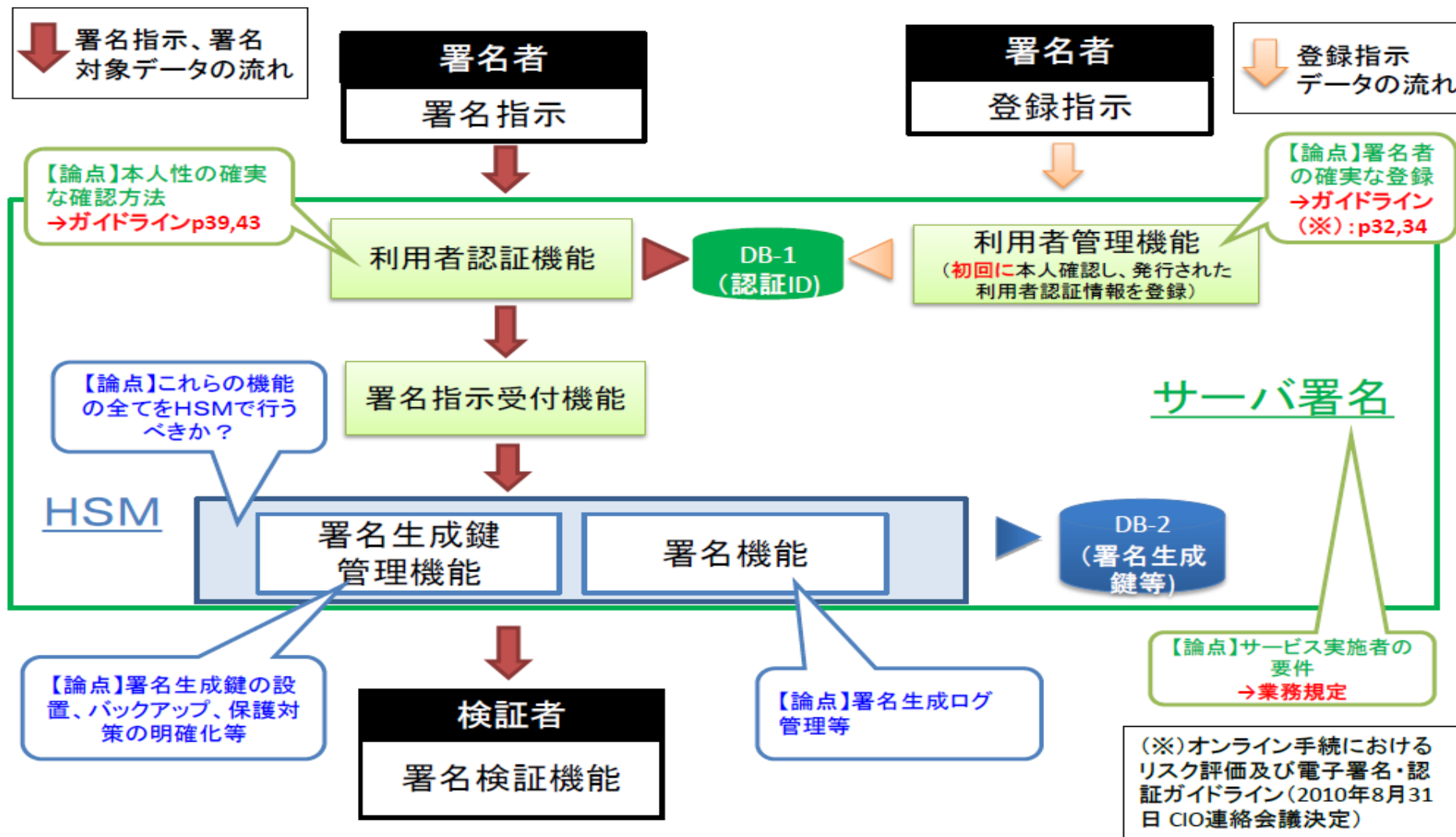
- ◆ 個人番号カードに格納される利用者証明機能のスマートフォンへのダウンロードの仕組みの検討

..... 検討課題の議論の進捗状況に応じ、SWGを設置。

# 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

## サーバ署名の機能及び論点

資料 1



## 4. 電子署名・電子認証に対する取組み

マイナンバーで広がる  
電子署名・認証  
サービス

東京工科大学 教授 工学博士  
手塚 悟  
日立コンサルティング  
向 賢一 ほか共著

**「公的個人認証」が  
民間ビジネスに開放!**  
ECサイトや金融口座での認証が安全に

- なぜ電子署名・電子認証が重要なのか?
- 企業のビジネスへのインパクトは?
- 番号制度で先行する欧州の現状とは?

日経BP社

2016年1月  
個人番号カードが  
スタート

- EU規則： eIDAS
  - eID : electronic IDentification
  - A : Authentication
  - S : Signature
- 日本 : マイナンバー制度
  - eID : マイナンバー
  - A : 電子利用者証明
  - S : 電子署名

# 目次

---

1. 我が国におけるIT戦略の取組み
2. サイバーセキュリティに対する取組み
3. IDに対する取組み
4. 電子署名・電子認証に対する取組み
5. パーソナルデータに対する取組み
6. 今後のサイバー空間の安心安全

# 5. パーソナルデータに対する取組み

## IT総合戦略本部で取り組むに至った経緯

2003年「個人情報保護に関する法律」成立（2005年全面施行）

10余年が経過

消費者、事業者等の環境変化に応じた法改正は一度もなし。その間、以下のような問題が顕在

### 1. 情報通信技術の発展によるグレーゾーンの拡大

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となった

⇒ **消費者はプライバシー保護の観点から慎重な取り扱いを求める一方、事業者はどのような措置をとれば十分な利活用ができるか判断できない**

### 2. 所管の縦割りにより柔軟な対応ができない

現行法において、法所管は消費者庁、法執行は主務大臣制をとり事業分野ごとの27分野40ガイドライン（13府省）

⇒ **情報通信技術の発展による新たな事案への対応や、分野を横断した案件に対して柔軟な対応ができない**

### 3. 事業活動のグローバル化などの環境変化

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する時代

⇒ **2012年以降、欧米にて制度見直しの検討（EU：EUデータ保護規則案、米国：プライバシー権利章典の法制化）が始まる**

### <各省で制度見直しの検討が始まる>

○総務省  
「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」を開催  
（2013年6月に報告書とりまとめ）

○経済産業省  
IT融合フォーラム  
「パーソナルデータワーキンググループ」を設置  
（2013年5月に報告書とりまとめ）

異なる分野の主務大臣である総務省、経済産業省でそれぞれ取り組まれている状況を改善するため、IT政策担当大臣の下、政府CIOが総合調整機能を発揮し、IT総合戦略本部が政府全体として取りまとめ。



# 5. パーソナルデータに対する取組み

個人情報の保護に関する法律及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の一部を改正する法律案

個人情報の保護を図りつつ、パーソナルデータの利活用を促進することによる、新産業・新サービスの創出と国民の安全・安心の向上の実現及びマイナンバーの利用事務拡充のために所要の改正を行うもの

個人情報保護法

## 個人情報の保護と有用性の確保に関する制度改正

- 個人情報の取扱いの監視監督権限を有する第三者機関（個人情報保護委員会）を特定個人情報保護委員会を改組して設置 など

番号利用法

## 特定個人情報（マイナンバー）の利用の推進に係る制度改正

- 金融分野、医療等分野等における利用範囲の拡充  
⇒預貯金口座への付番、特定健診・保健指導に関する事務における利用、予防接種に関する事務における接種履歴の連携等

# 5. パーソナルデータに対する取組み

## 個人情報保護法の改正のポイント

### 個人情報の定義の明確化

- ・個人情報の定義の明確化（身体的特徴等が該当）
- ・要配慮個人情報（いわゆる機微情報）に関する規定の整備

### 適切な規律の下で個人情報等の有用性を確保

- ・匿名加工情報に関する加工方法や取扱い等の規定の整備
- ・個人情報保護指針の作成や届出、公表等の規定の整備

### 個人情報の保護を強化

- ・トレーサビリティの確保（第三者提供に係る確認及び記録の作成義務）
- ・不正な利益を図る目的による個人情報データベース等提供罪の新設

### 個人情報保護委員会の新設及びその権限

- ・個人情報保護委員会を新設し、現行の主務大臣の権限を一元化

### 個人情報の取扱いのグローバル化

- ・国境を越えた適用と外国執行当局への情報提供に関する規定の整備
- ・外国にある第三者への個人データの提供に関する規定の整備

### その他改正事項

- ・本人同意を得ない第三者提供(オプトアウト規定)の届出、公表等厳格化
- ・利用目的の変更を可能とする規定の整備
- ・取り扱う個人情報が5,000人以下の小規模取扱事業者への対応

# 目次

---

1. 我が国におけるIT戦略の取組み
2. サイバーセキュリティに対する取組み
3. IDに対する取組み
4. 電子署名・電子認証に対する取組み
5. パーソナルデータに対する取組み
6. 今後のサイバー空間の安心安全

## 6. 今後のサイバー空間の安心安全

### ●情報セキュリティとは

組織にとって価値ある情報資産を、  
**機密性、完全性、可用性**の観点において維持するもの

### ●通称「セキュリティのCIA」と呼ぶ

**機密性**

Confidentiality

アクセス許可されたものだけが情報にアクセスできることを確実にすること

**完全性**

Integrity

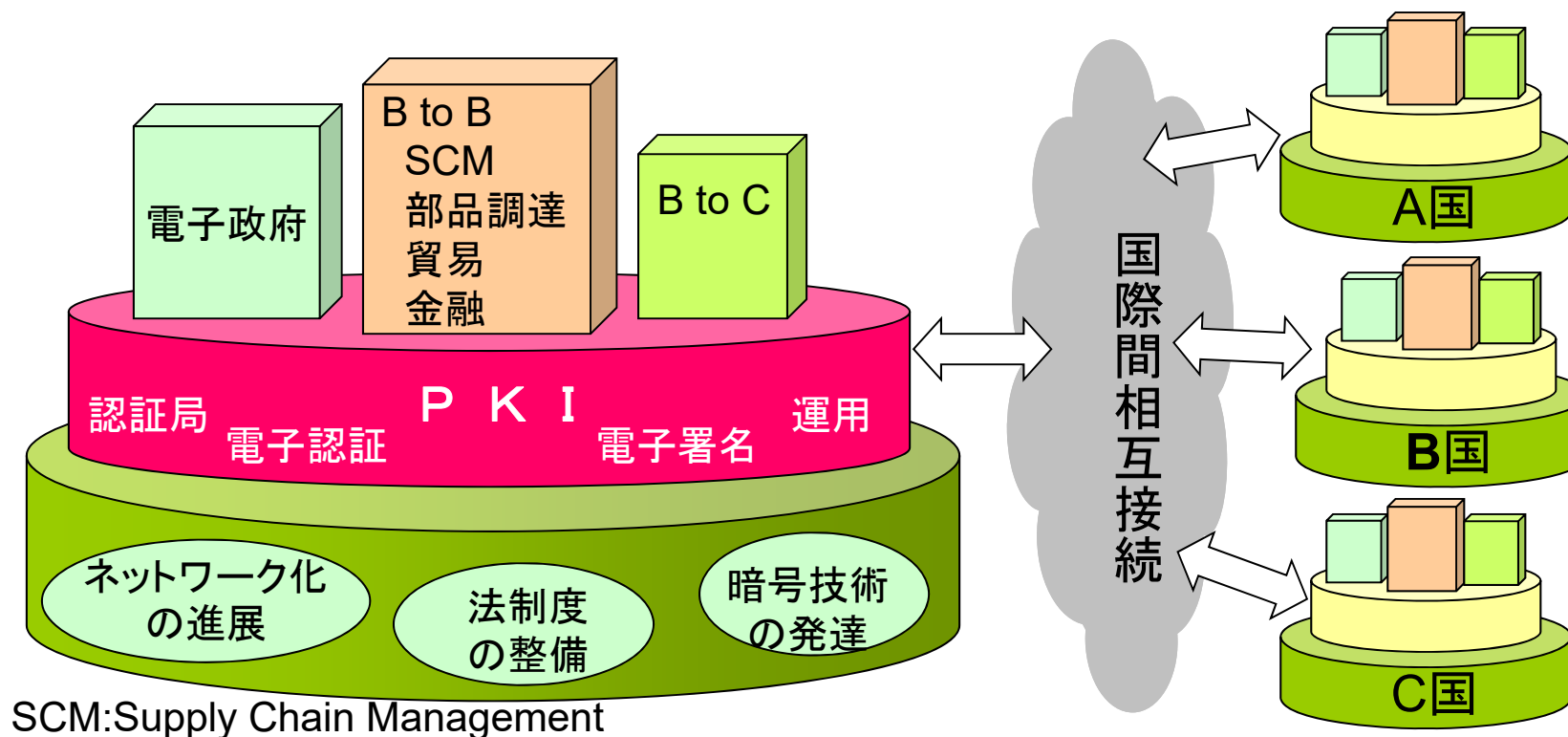
情報及び処理方法が、正確であること及び完全であることを保護すること

**可用性**

Availability

許可された利用者が、必要なときに、情報及び関連する資産にアクセスできることを確実にすること

## 6. 今後のサイバー空間の安心安全

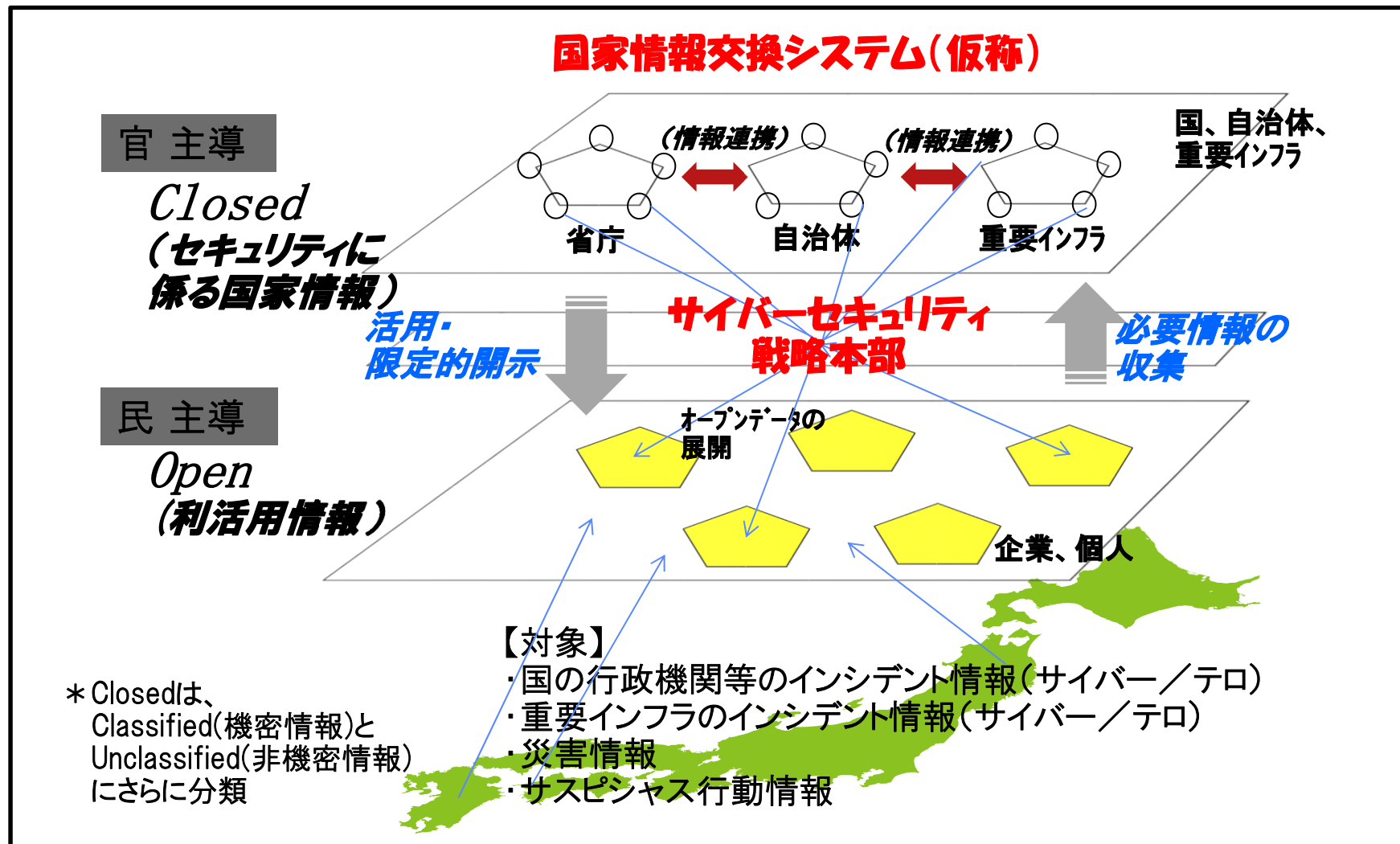


国際的に電子政府、電子商取引の動きが急速に拡大  
社会インフラ(PKI)の早期連携



# 6. 今後のサイバー空間の安心安全

「サイバーセキュリティ基本法」における重要施策の一つとして  
国家における緊急情報の共有化を図るものとする



## 6. 今後のサイバー空間の安心安全

- TSDI (Trusted Social **Data** Infrastructure) : ビッグデータ
- TSPI (Trusted Social **Process** Infrastructure) : ビッグプロセス

