

マイナンバーの情報リスク



RITSUMEIKAN

立命館大学情報理工学部
上原哲太郎

@慶應義塾大学 教養研究センター
「教養の情報学」講演シリーズ
2016.10.26

アンケート

- 自分のマイナンバー、誰かに教えたことがありますか？
- マイナンバー 誰に教えるのはOKかわかってますか？
 - 通っている大学に教える
 - バイト先(の人事部)に教える
 - 銀行で口座開設時に本人確認として教える
 - 携帯電話の新規契約時に本人確認として教える
 - レンタルビデオ屋で会員登録時に本人確認として教える
 - 不在通知票を持って郵便局の「ゆうゆう窓口」で本人確認の時に教える
- マイナンバー、何をすると誰が罰されるか知ってます？
- ところでマイナンバーカード持ってます？



番号制度法(マイナンバー法)成立

- **社会保障・税制度**の効率性・透明性を高め、国民にとって利便性の高い公平・公正な社会を実現す
- 個人に**個人番号**、法人に**法人番号**を付与し行政事務における**特定を容易**にして効率化
 - 特に「社会保障制度、税制その他の行政分野における給付と負担の適切な関係の維持」
- 利用範囲は以下に限定
 - **年金**の資格取得・確認、給付を受ける際に利用
 - **雇用保険**等の資格取得・確認、給付を受ける際に利用。ハローワーク等の事務等に利用
 - **医療保険**等の保険料徴収等の医療保険者における手続、福祉分野の給付、生活保護の実施等低所得者対策の事務等に利用
 - 国民が**税務**当局に提出する確定申告書、届出書、調書等に記載。当局の内部事務等に利用
 - **被災者生活再建支援金**の支給に関する事務その他地方公共団体の条例で定める事務等に利用
- 希望者に**個人番号カード(マイナンバーカード)**を配布、将来は健康保険証や年金手帳などの機能を付与

番号制度導入によるメリット ～導入前～

住民

各種手当の申請時、関係各機関を回って、添付書類を揃える。



各種手当の申請時に必要となる情報(例)

- ・住民票関係情報(市町村長)
- ・地方税関係情報(市町村長)
- ・障害者関係情報(都道府県知事)
- ・医療保険給付関係情報(医療保険者)
- ・年金給付関係情報(公的年金給付の支給者)

各種添付書類等



行政機関・地方公共団体等の間や、各団体内部の業務間における情報の連携が不足していること等から、本来給付を受けることができるが未受給となっている者がいる一方で、本来給付を受けることができないにもかかわらず不正に給付を受けている者がいる状況が発生。

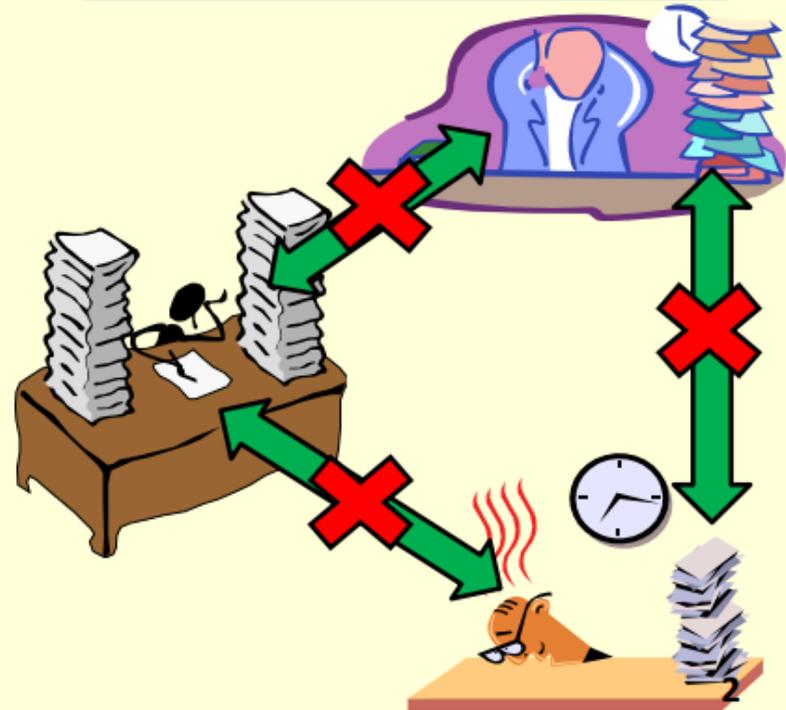
「住民」と「行政」の両者にとって過重な負担

行政

① 確認作業等に係る業務に多大のコスト

- ・住民に提供されるサービスの受給判定のために、他自治体、関係機関から收受した情報を確認する手間・作業の負担が大きい。
- ・外部から提供されたデータと自治体内で保管するデータとを結びつける作業時に、転記・照合・電算入力ミスが発生する可能性。
- ・手作業による事務、書類審査が多く、手間と時間、費用がかかる。

② 業務間の連携が希薄で、重複して作業を行うなど、無駄な経費が多い。



番号制度導入によるメリット ～導入後～

番号で、こう変わる

行政機関、地方公共団体その他の行政事務を処理する者が保有する個人の情報が、**同一人の情報であるということの確認**を行うことができ、行政機関、地方公共団体等の間において当該個人情報の照会・提供を行うことが可能となる。

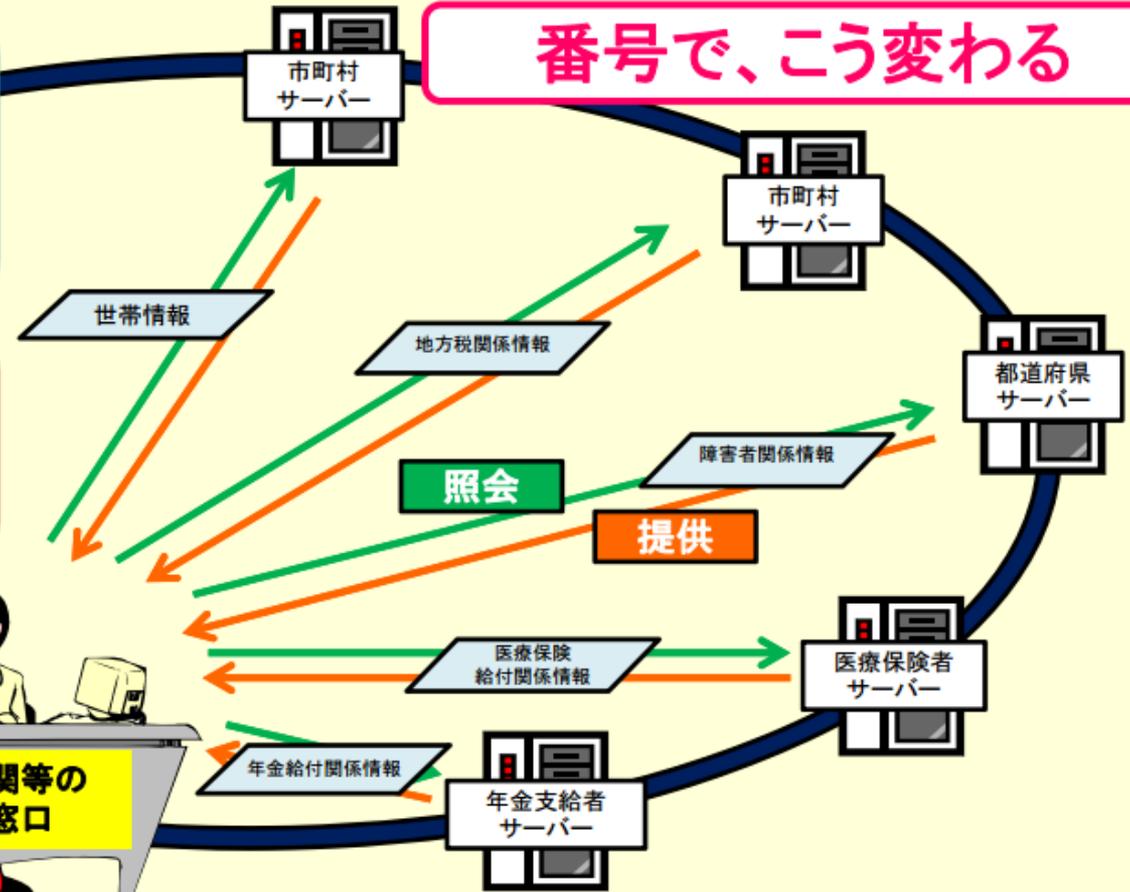
行政機関等の間や業務間の連携が行われることで、より正確な情報を得ることが可能となり、**真に手を差し伸べるべき者に対しての、よりきめ細やかな支援**が期待される。



諸手当申請書

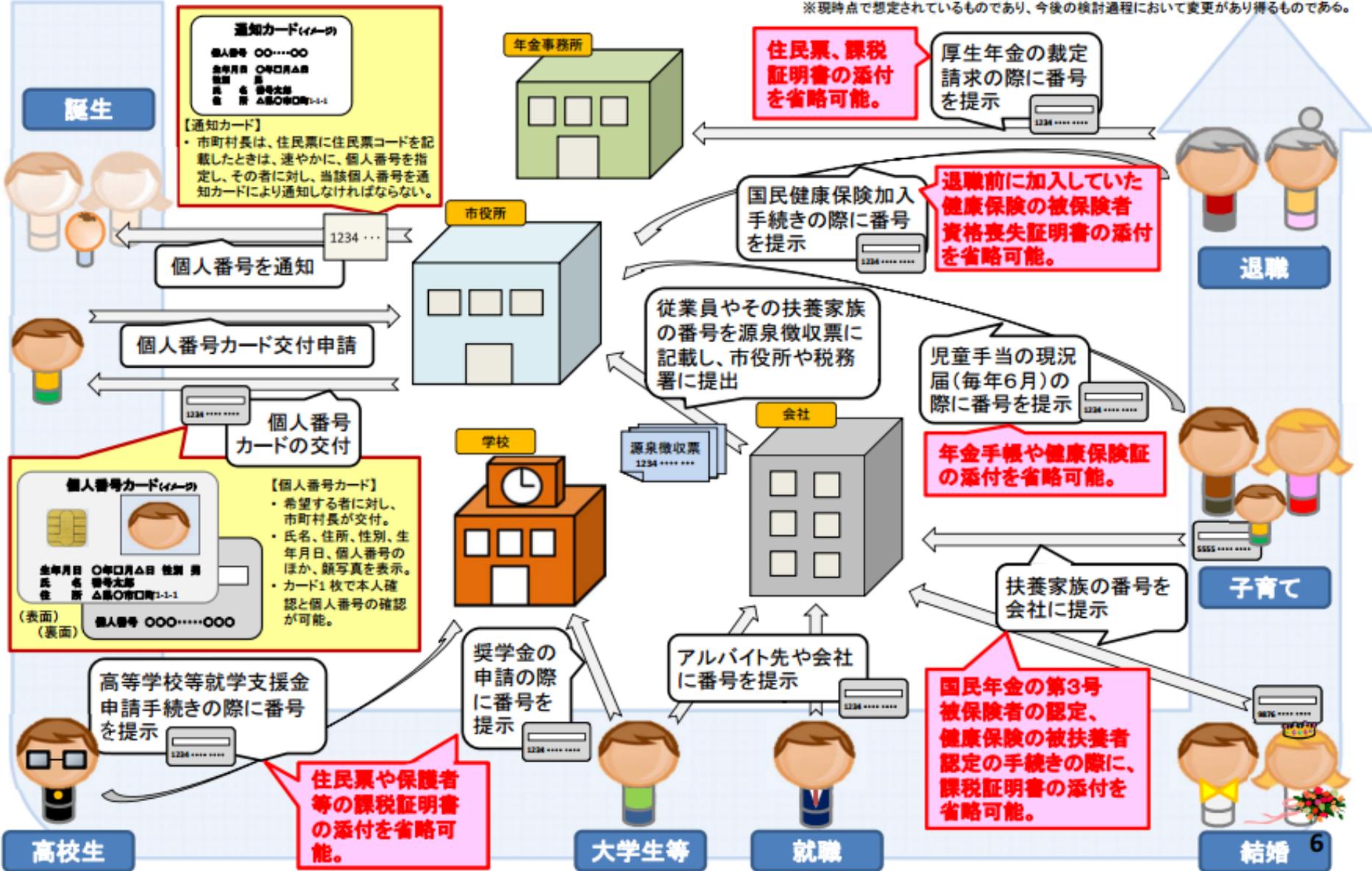


社会保障給付等の申請を行う際に必要となる情報につき、申請者が添付書類等を付することによるのではなく、申請を受けた行政機関等が、関係各機関に照会を行うことで取得することが可能となるため、**申請者が窓口で提出する書類が簡素化される**こととなる。



個人番号の利用例について

※現時点で想定されているものであり、今後の検討過程において変更があり得るものである。



マイナンバー制度の仕組み

◎個人に

- ①**悉皆性**(住民票を有する全員に付番)
- ②**唯一無二性**(1人1番号で重複の無いように付番)
- ③「民-民-官」の関係で流通させて利用可能な**視認性**(見える番号)
- ④**最新の基本4情報**(氏名、住所、性別、生年月日)と関連付けられている新たな「**個人番号**」を付番する仕組み。

◎法人等に上記①～③の特徴を有する「**法人番号**」を付番する仕組み。

①付番

②情報連携

◎**複数の機関間において、それぞれの機関ごとに個人番号やそれ以外の番号を付して管理している同一人の情報を紐付けし、相互に活用する仕組み**

- 連携される個人情報の種別やその利用事務を番号法で明確化
- 情報連携に当たっては、情報提供ネットワークシステムを利用することを義務付け

③本人確認

◎個人が**自分が自分であることを証明**するための仕組み

◎個人が自分の**個人番号の真正性を証明**するための仕組み。

- ICカードの券面とICチップに個人番号と基本4情報及び顔写真を記載した個人番号カードを交付
- 正確な付番や情報連携、また、成りすまし犯罪等を防止する観点から不可欠な仕組み



要するにどういう制度なのか

- 最も重要なのは「納税者番号」としての機能
 - 所得把握の精緻化
- そうやって個人の総所得を把握した上で所得に基づいて行われる福祉の諸手続を簡素化するのが現在の狙い
 - 納税額証明(≒所得証明)の省略など

- 将来は拡大するか??

個人番号(マイナンバー)は 誰に付与されるか

- 全日本国民＝日本国籍を持つ人？
- 日本人＋日本在住の外国人？

- 答え:「日本在住の人」
 - =日本在住の日本人と外国人
=「住民基本台帳」に掲載されている人
 - 付番は各市町村で行われる(原則は出生時)
 - 海外在住の日本人は帰国し住民票を移したときに付番され、その後は出国後も日本国籍を有する限り引き継がれる
 - 参考:日本国籍を持つ人＝日本人のDBは戸籍だがこれはまだ完全電子化が済んでない

国民総背番号？

- YES!でもこれが初めてではない
- 住民票コード:住民(外国人含む)は全員
 - 実はマイナンバーは住民票コードを基に付番
- 基礎年金番号:20歳以上の住民
+海外在住任意加入者
- 他にもいっぱい...
 - 運転免許証の番号
 - パスポート番号(更新すると変わるけど)
 - 医療保険の番号(ばらばらだけど)
- ただし情報の「紐付け」の議論が不十分だった

そういえば住基ネットどうなった？

住基ネットの時の住民票コードは
どうなったんだっけ？

あれも国民総背番号と
言われていたような？

住基カードも配ってたけど
あれはどうなったんだっけ？

なんかまた似たもの作って
全く税金の無駄だよね



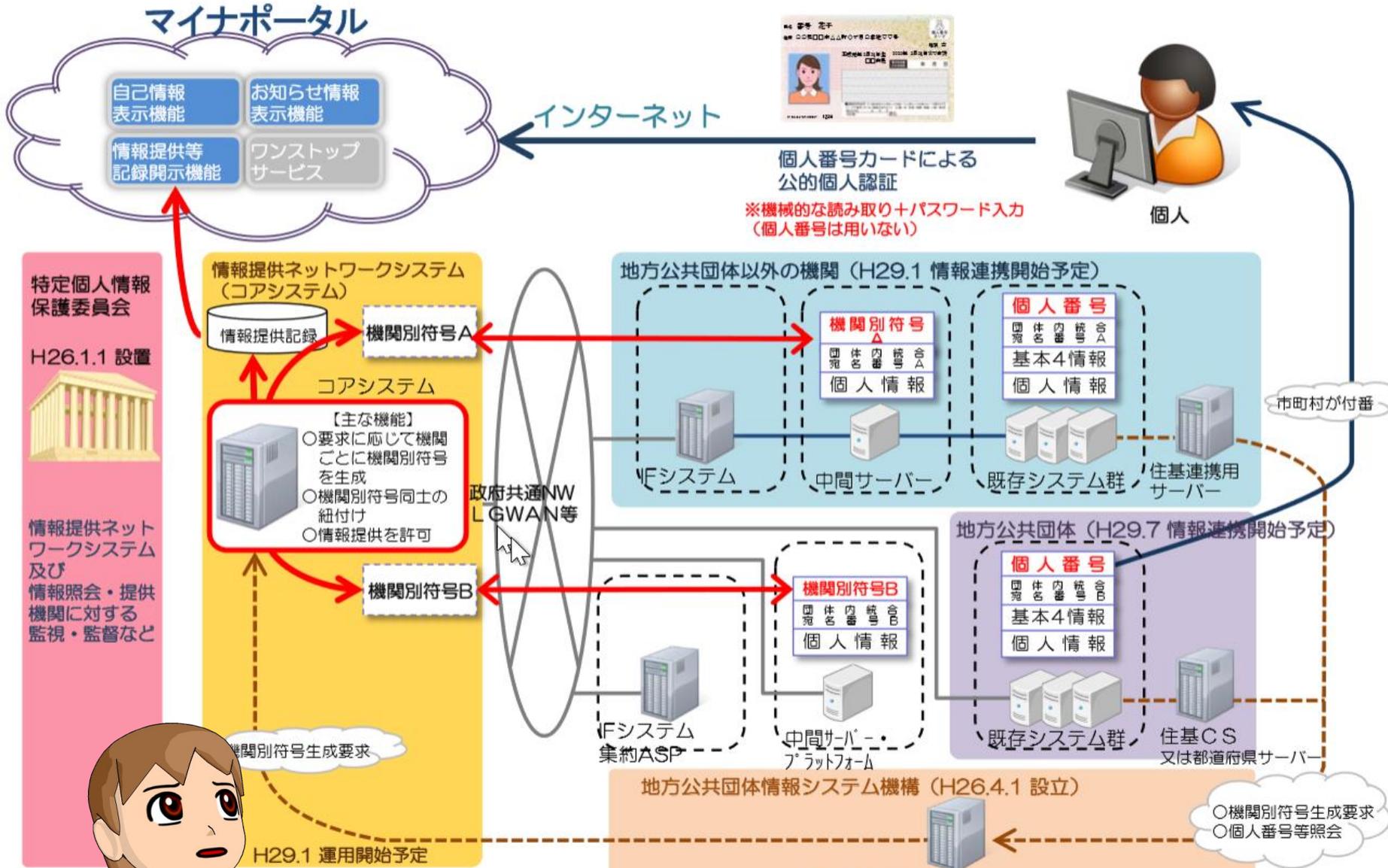
住民票コードと個人番号の違い

- 住民票コードは「**住民基本台帳**」に記載され「**住基ネット**」で交換される際に利用
 - 基本的に「**自治体同士**」or「**自治体と国**」との間の業務で利用するように規定
 - **市区町村CS**→**都道府県サーバ**→**全国サーバ**に情報が集中していく仕組み
 - ただし全国サーバは自治体共同運営であって**国運営ではない**
 - 業務単位で法で利用可能にする仕組みだが民間利用は厳禁 本人も直接目にはほぼない
 - 現時点では年金受給確認やパスポート発行時の住民票省略などに使用
- 個人番号は「**国が主に利用**」
 - 住民票コードと別に付与した「**見える番号**」(ただし付番は基礎自治体で行う)
 - 「**情報提供ネットワークシステム**」を利用し省庁間連携「**個人番号は情報連携には使わない**」
 - 用途は限定だが民間も一部関係(源泉徴収～確定申告など)
 - 利用の状況を「**マイナポータル**」で監視可能

個人番号カード、通知カードについて

	住民基本台帳カード	個人番号カード	通知カード
1 様式	 <ul style="list-style-type: none"> ○住民票コードの券面記載なし ○顔写真は選択制 	 <ul style="list-style-type: none"> ○個人番号を券面に記載(裏面に記載する方向で検討) ○顔写真を券面に記載 	 <ul style="list-style-type: none"> ○個人番号を券面に記載 ○顔写真なし
2 作成・交付	<ul style="list-style-type: none"> ○即日交付又は窓口で2回来庁 ○人口3万人未満は委託可能 ○手数料: 1000円が主(電子証明書を搭載した場合) ○交付事務は自治事務 	<ul style="list-style-type: none"> ○通知カードとあわせて個人番号カードの交付申請書を送付し、申請は郵送やオンライン等で受け付けるため、市町村窓口へは1回来庁のみ(顔写真確認等)を想定 ○全市町村が共同で委任することを想定。民間事業者の活用も視野 ○手数料: 無料 ○有効期限が設けられている ○交付事務は法定受託事務 	<ul style="list-style-type: none"> ○全国民に郵送で送付するため、来庁の必要なし。 ○全市町村が共同で委任することを想定。民間事業者の活用も視野 ○手数料: なし ○交付事務は法定受託事務
3 利便性	<ul style="list-style-type: none"> ○身分証明書としての利用が中心 	<ul style="list-style-type: none"> ○身分証明書としての利用 ○個人番号を確認する場面で番号法上義務付けられている本人確認に利用(就職、転職、出産育児、病気、年金受給、災害等) ○市町村、都道府県、行政機関等による付加サービスの利用 ○電子証明書による民間部門を含めた電子申請・取引等における利用 	<ul style="list-style-type: none"> ○個人番号カードの交付を受けるまでの間、行政機関の窓口等で個人番号の提供を求められた際に利用可能 (番号法に基づく本人確認のためには、通知カードのほか主務省令で定める書類の提示が必要。)

マイナンバー制度における情報連携の概要



なんでこんなに複雑？

よく聞かれる不安論

- 国民の生活が「丸裸」になる？
 - 法で規定している以外のことはいできない
 - 全ての分野では使えない
 - そもそも情報が一元集中しない仕組み
- 「なりすまし」の危険がある？
 - 番号単体は「本人確認」に使ってはいけない
 - マイナンバーカードは身分証明なので本人確認可
- 個人情報漏洩の心配？
 - ここが**一番の誤解**
 - **住基ネット騒ぎの後遺症??**



よくある誤解：番号と「なりすまし」

- 番号は「**識別**」に使われるものであり「**認証**」に使うものではない
 - 認証は「本人だけが知っているもの」または「本人だけが持っており偽造が困難なもの」によって行われなくてはならない
 - 個人番号は広範に使われるので認証は不可能
- だから**漏洩してもすぐに被害は起きない**
- でも番号をキーに「情報を集約される恐れ」なので漏洩時は番号の変更を申請できる

悪用対策・漏洩対策として

- 利用目的を法で規定
- 個人番号漏えい時は番号変更可能
- マイナポータルで本人が利用状況確認
- 独立の「**個人情報保護委員会**」設置
 - 「三条委員会」 国家公安委員会や公取委と同格
 - 特定個人情報＝個人番号を含む情報の取扱を監視・監督
 - 同情報の取扱システムを事前に安全性評価
 - 個人情報保護制度全体のお目付役
- 悪用に重い罰則
 - 故意の提供は懲役4年 不正取得は懲役3年等

社会保障・税番号制度における安心・安全の確保

番号制度に対する国民の懸念

個人情報情報が漏えいするのではないかと懸念する。個人情報情報が悪用されるのではないかと懸念する。

個人番号によって、外国のような成りすまし犯罪が頻発するのではないかと懸念する。

国家が全ての個人情報を一元的に管理しようとしているのではないかと懸念する。

番号制度はプライバシー権を侵害する制度ではないのかと懸念する。

進歩する情報社会への対応

諸外国の問題点を踏まえた制度

広報による番号制度の正しい理解

最高裁合憲判決を踏まえた制度設計

制度上の保護措置

- 利用範囲・情報連携の範囲を法律に規定し目的外利用を禁止（番号法第9条・第19条）
- 成りすまし防止のため、個人番号のみでの本人確認を禁止（番号法第16条）
- 番号法が規定しない特定個人情報（個人番号を含む個人情報）の収集・保管、特定個人情報ファイル（個人番号を含む個人情報ファイル）の作成を禁止（番号法第20条、第28条）
- 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（番号法第26条、第27条）
- 特定個人情報保護委員会による監視・監督（番号法第50条～第52条）
- 特定個人情報保護委員会による情報提供ネットワークシステムその他の情報システムに関する総務大臣その他の関係行政機関の長への措置の要求（番号法第54条）
- 罰則の強化（番号法第67条～第77条）
- 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（番号法附則第6条第5項）等

システム上の安全措置

- 個人情報是一元管理ではなく従来どおり各行政機関等が分散管理して保有
 - 個人番号を直接用いず符号を用いた情報連携を行うことで個人情報の芋づる式の漏えいを防止（番号法第2条第14項）
 - アクセス制御により、番号法が規定しない情報連携を防止
 - 個人情報及び通信の暗号化を実施
 - 公的個人認証の活用
 - 情報提供ネットワークシステム等の安全性の確保（番号法第24条）
- 等

住民基本台帳ネットワークシステム
最高裁合憲判決の趣旨
(最判平成20年3月6日)

- ①何人も個人に関する情報をみだりに第三者に開示又は公表されない自由を有すること
 - ②個人情報を一元的に管理することができる機関又は主体が存在しないこと
 - ③管理・利用等が法令等の根拠に基づき、正当な行政目的の範囲内で行われるものであること
 - ④システム上、情報が容易に漏えいする具体的な危険がないこと
 - ⑤目的外利用又は秘密の漏えい等は、懲戒処分又は刑罰をもって禁止されていること
 - ⑥第三者機関等の設置により、個人情報の適切な取扱いを担保するための制度的措置を講じていること
- 12

話が混ざっている

- マイナンバー(個人番号)は「行政の事務効率化のためのもの」
- マイナンバーカード(個人番号カード)は実はマイナンバーとあまり関係ない(!)
 - 個人番号を忘れないようにするためのものだが
 - **公的個人認証機能**がとても重要
 - これは個人番号とは切り離された仕組みだが**とても判りにくい**
- マイナポータルはマイナンバーカードによる認証
＝公的個人認証を使用　マイナンバーは使わない

でもマイナンバーカードの扱いは注意

マイナンバーカードの3つの利用箇所について

マイナンバーカードの表面



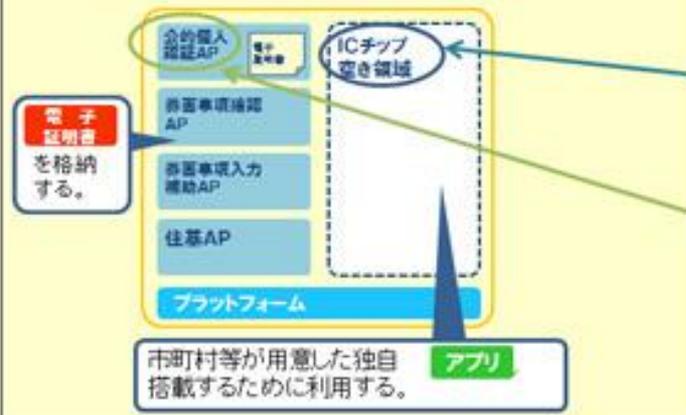
マイナンバーカードの裏面



これなんだ?!

マイナンバーカードのICチップ内の構成

ICチップ内のAP構成



(1) カード券面
 社会保障、税又は災害対策分野の事務における個人番号の証明(個人番号と本人確認の両方が1枚で済む)。公的な身分証明書として活用

(2) ICチップの空き領域
 市町村・都道府県等は条例で定めるところ、国の機関・民間事業者等(は総務大臣の定めるところにより)利用可能。
 ・印鑑登録証 ・コンビニ交付
 ・証明書自動交付機 ・図書館利用
 ・公共施設予約 ・地域の買い物ポイント 等

(3) 電子証明書
(署名用電子証明書・利用者証明用電子証明書)
 行政機関等(e-TAX、マイナポータル、コンビニ交付)の他、新たに総務大臣が認める民間事業者も活用可能に。
 イメージ: 金融機関におけるインターネットバンキング、インターネットショッピング等



フォローする

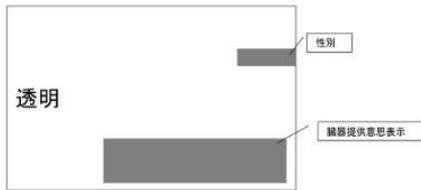
昨日個人番号カードを引き取りに行ってきました。職員さんが「このケースに入れておけば重要な情報が隠れるんですよ（キリッ）」と言うので、スマホで丸見えのQRコードを読んで差し上げました。

職員さん「これマイナンバーですね...」（続く） 4 users

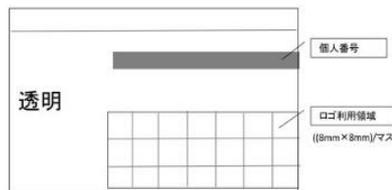
マイナンバーカード（個人番号カード）の付属カードケース

※マイナンバーカードの交付時には、裏面の個人番号等を見えなくするカードケースが付属されています。一般的な本人確認手続においては、カードケースに入れたままで利用することが想定されます。

カードケース（裏）



カードケース（裏）



挿入イメージ（裏）



挿入イメージ（裏）



6月18日
Twitterで話題に
プチ炎上

6月21日
個人情報保護委員会
注意喚起

6月22日
総務省住民制度課
QRコードの考え方解説

6月24日
個保委・内閣府・総務省
合同で再度注意喚起

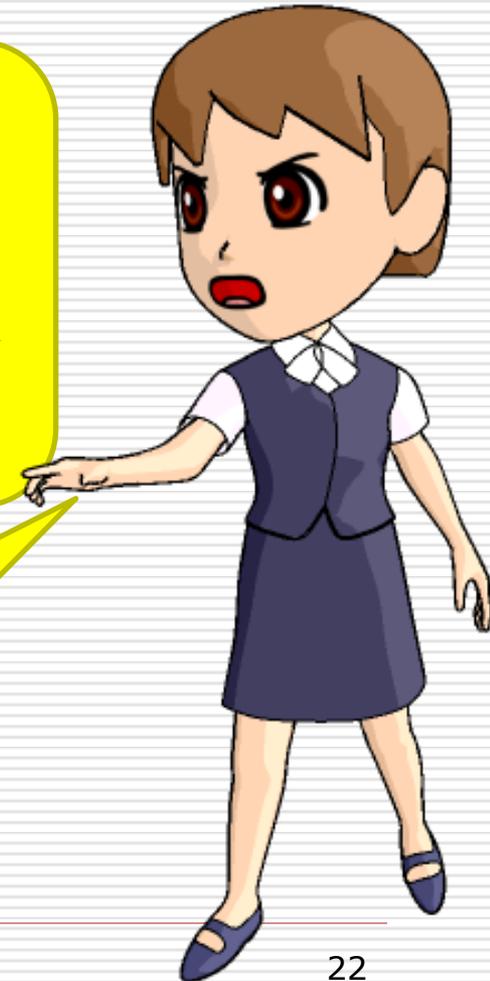


割と大きな話だと思うのですが
意外と盛り上がりませんね...



国が勝手に決めた番号
住民票コードと同じで
壮大な無駄遣いに終わるよ
俺には関係ないね

とんでもない！
今すぐ準備を
しないと！



番号が「個人」「法人」に通知されると...

- まず必要なのが「納税」「社会保険」事務
 - 法人は「社員＋扶養家族」の個人番号を収集
 - 所得税の源泉徴収、住民税の特別徴収
 - 給与支払い報告書
 - 社会保険料関係事務(医療保険、介護保険、年金保険)
 - 謝金等の支払い調書でも必要
- 健康保険・企業年金等の事業主も活用
 - 保険給付の支給や保険料徴収事務
 - 老齢年金や脱退一時金の支給事務
 - その他年金給付関係情報は「情報提供ネットワークシステム」に情報照会する仕組みに

個人番号は、取り扱いをはじめると 安全管理措置が必要！

- 28条「個人番号取扱事業者は、その取り扱う特定個人情報情報の漏えい、滅失又は毀損の防止その他の特定個人情報情報の安全管理のために必要かつ適切な措置を講じなくてはならない」
 - 利用目的を限定し本人同意しても目的外利用を禁止
 - システム改修
- 29条「～は、その従業者に特定個人情報を取り扱わせるにあたっては、当該特定個人情報情報の安全管理が図られるよう、当該事業者に対する必要かつ適切な監督を行わなければならない」
 - 規定の整備と研修などが必要

余談：法人番号は利用制限なし

- これ実はすごい可能性がありますよ
 - 「取引先コード」「債権者コード」などが共通に出来る！
 - どうせ税処理のために番号取得は必要だから
 - その他さまざまな活用が可能に
- 法務局がマイナンバーに参加してくれると法人番号→企業情報DBが容易に出来そうなのですが...
 - 民間企業が勝手にやることになる？

個人のメリットはあるの？

- 社会保障給付申請時「所得情報」の提供が不要に
 - 「納税証明書」を提出する必要のあった事務ではそれが不要になる方向
- 「マイナポータル」の運用が開始される
 - 医療保険料、年金保険料、介護保険料etcの納付状況が自分で確認可能に
 - 確定申告のための情報が得られるように
 - 給与・社会保険料支払いと金融所得情報が閲覧可能に
 - 将来的には源泉徴収票廃止？
 - 個人に対する国の行政サービスの窓口になる
- 公的個人認証がもっと使いやすくなる
 - こちらは実はマイナンバーとは関係ない カードのみ

マイナポータル

マイナンバー制度の導入に併せて新たに構築する個人ごとのポータルサイトを、マイナちゃんにちなみ「マイナポータル」とすることに決定しました。

マイポータルの機能や、これまでマイガバメントで提供していた官民横断的なワンストップサービスなどを一体的に提供する個人ごとのポータルサイトとして、より親しみを感じられるよう「マイナちゃん」の名前にちなみ「マイナポータル」としました。



マイナポータル

平成29年1月以降
順次サービス開始予定

①自己情報表示
自治体などが保有する自らの特定個人情報の閲覧

②情報提供等記録表示
国や自治体などの間の特定個人情報のやり取りの記録の閲覧

③お知らせ情報表示
自治体などからの予防接種や年金、介護などの各種のお知らせの受け取り

④ワンストップサービス
引っ越しなどライフイベントに関する手続きの官民横断的なワンストップ化

⑤電子私書箱
行政機関や民間事業者などから支払証明書などの各種電子データを受領し活用する仕組み

⑥電子決済サービス
納税や社会保障などの決済をキャッシュレスで電子的に行うサービス

ねんきんネット

e-Tax

連携先は今後eLTAX等に順次拡大する予定

他のサイトとのID連携、データ連携

マイガバメント(仮称) ※世界最先端IT国家創造宣言

マイポータルを活用し利便性の高いオンラインサービスをPCや携帯端末など多様なチャンネルで利用可能に

マイポータル(仮称) ※マイナンバー法附則に基づく

マイナンバーに係る情報表示や行政サービスを提供

①自己情報表示

行政機関などが持っている自分の特定個人情報について確認する機能

②情報提供等記録表示

自分の特定個人情報をいつ、誰が、なぜ情報提供したのかを確認する機能

③プッシュ型サービス

一人ひとりに合った行政機関などからのお知らせを表示する機能

④ワンストップサービス

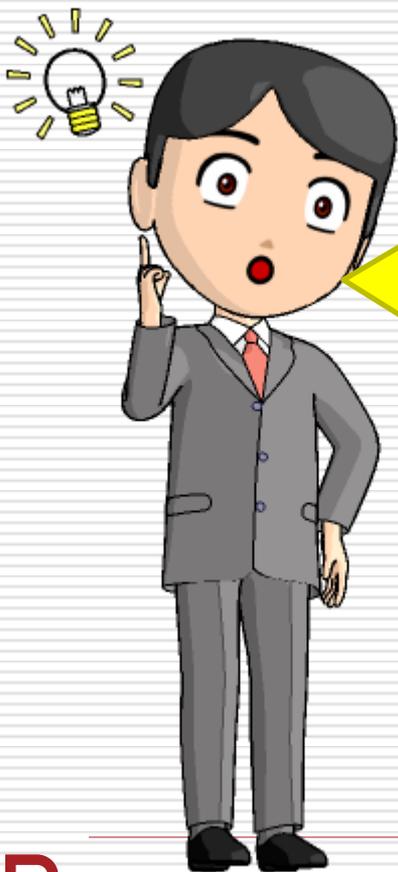
行政機関などへの手続きを一度で済ませる機能

個人の財産はマルハダカに？！

- 給与取得など「源泉徴収」される所得は収集される
- 一方「資産情報」はノータッチ
 - 預貯金残高・投資残高
 - 不動産/貴金属/海外資産
 - ただし5000万を超える海外資産は要申告
- 今後利用範囲の拡大議論が起きたときに資産についてどう扱うかは不透明
 - 予想としては分離課税のままではないかと？



施行3年後「利用範囲の拡大」を予定



どうせ企業が集めるもの
ついで民間利用を広げて
本人確認等に個人番号を
活用すればいいんじゃ？

ちょっとまって！
Boo! Boo!
勝手にそんなこと
されたら困る！



なぜ安易な民間活用は怖いのか

- 「なりすまし」の危険があるから？
 - 個人番号カードでの本人確認なら免許証等と同じ
 - ただし「個人番号をメモ」するのは問題あり
- 個人情報漏えいの危険があるから？
 - それはもちろんあるが、それは本質か？
- 「名寄せ」のコストが劇的に下がるから！
 - 企業にとってメリットは大きい
 - でもプライバシーにとってはとても大きな脅威
「予期せぬ」「望まない」利用をされる危険

個人情報の自己コントロール

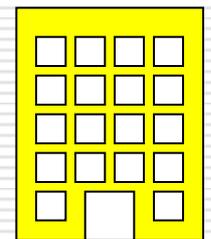
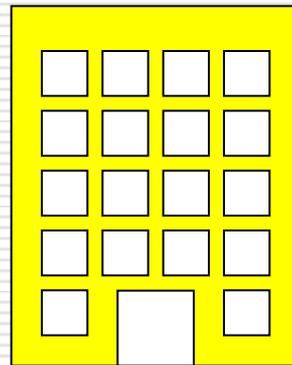
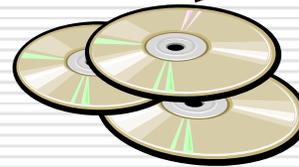


何を持っている？
何に使っている？
内容は正確？
簡単に漏洩しない？

誰に渡している？
何を渡している？
本人の了解を得ている？

入手経路は適切？
使用目的は明白？
何を入手している？

山田太郎
67年8月9日生
住所:XXX
TEL:012...

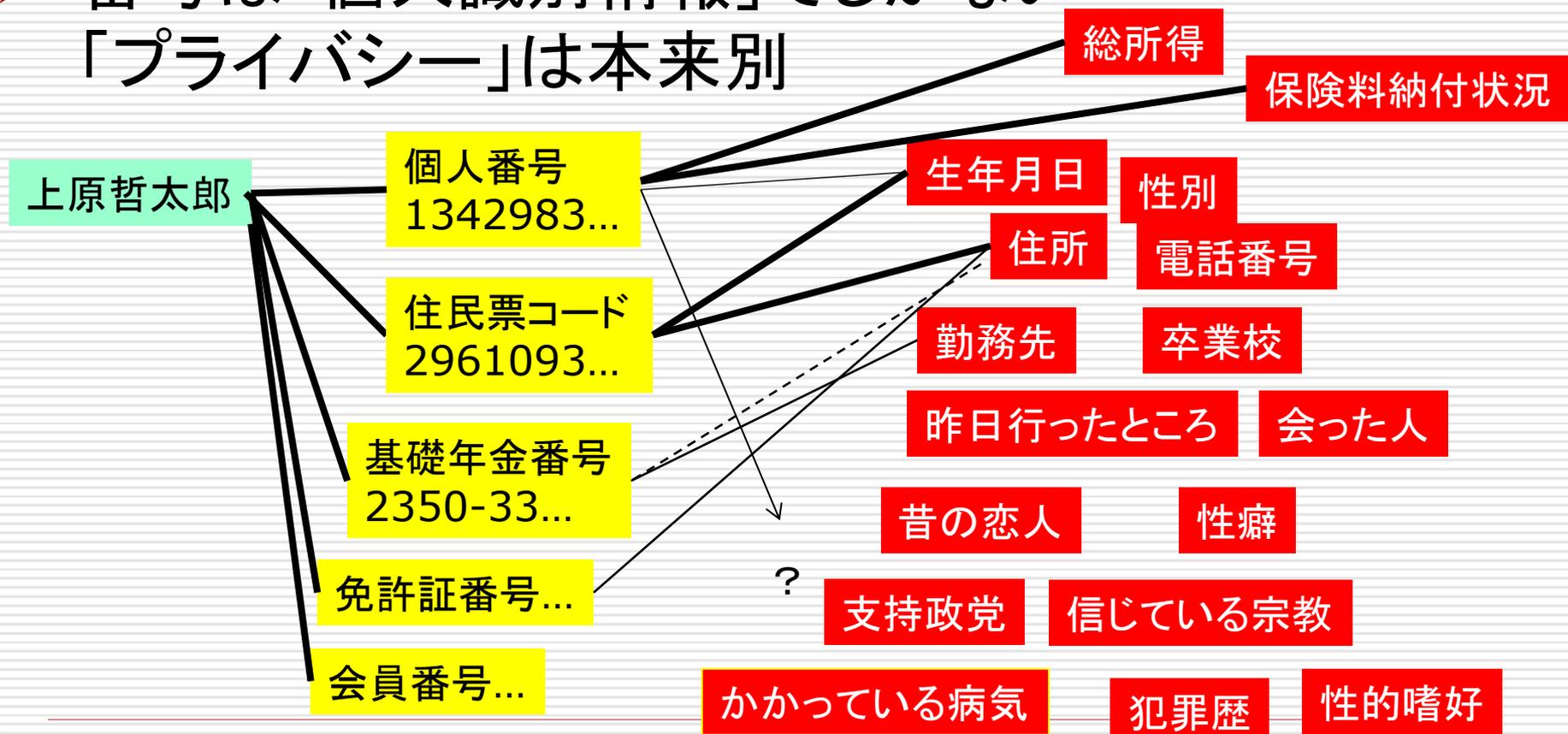


企業・団体

他企業・団体

番号にすると漏洩しやすい？

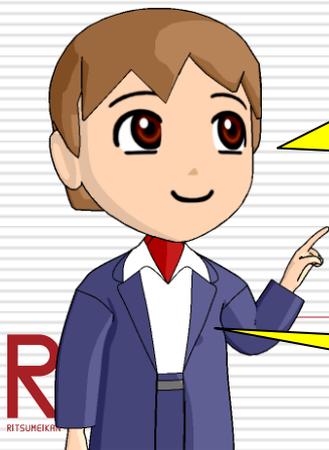
- 番号は「個人識別情報」でしかない
「プライバシー」は本来別



Rポイント「結びつき」結びついたまま漏洩は大変³²

マイナンバー制度における 個人番号のリスクを考えるポイント

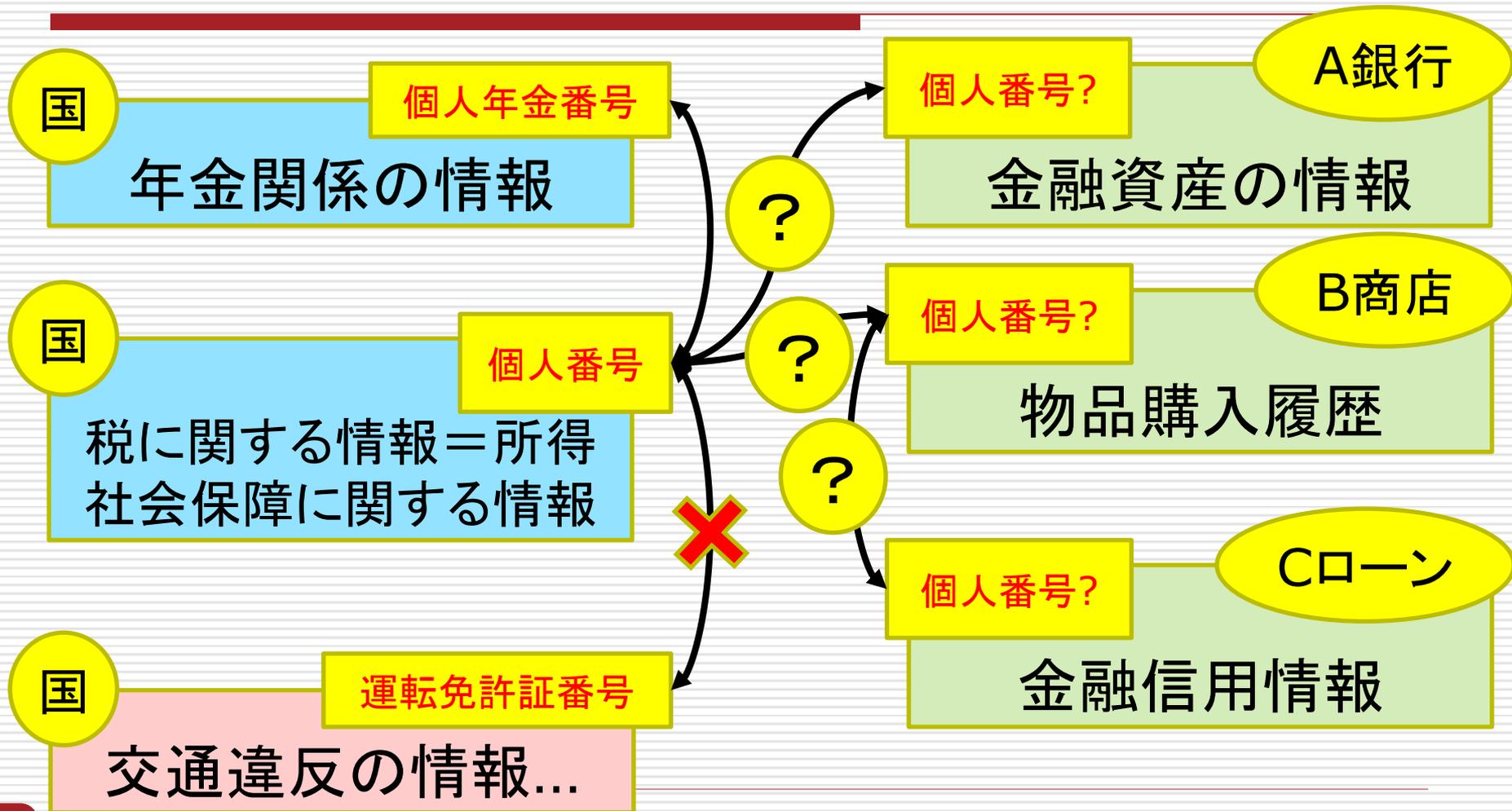
- 個人番号は「何と」結びついているか
- 個人番号は「何のために」使われているか
- 個人番号が「他の番号と結びつけられた」のは、いつか？
 - 他の番号と「結びついた」情報の「紐付け」は維持されたか？切られたか？



情報提供ネットワークはこの「紐付け」を
繋いだり切ったりするためのもの
使用したらすぐに「紐付け」を解除する義務

この思想は民間活用においても引き継がれるべき

番号を共通にしていると 名寄せに歯止めがかからない



民間活用・手段と目的の混同が...

- 確かにニーズはあるがメインは
「本人確認の厳格化・オンライン化」
「属性情報の流通・変更のワンストップ化」
- 「本人確認の基盤」「属性情報の流通」が
必要なのであれば...
 - 公的個人認証を用いれば十分
 - そもそも民間ではプライバシー情報の事故による漏えいや故意による二次流通が不可避
 - 番号を共通にすると二次被害は拡大する
公的個人認証は証明書更新毎に番号が変わる

本人確認の厳格化 属性情報変更のワンストップ化

みずほ銀行ホームページより

口座開設お申し込み方法の比較

	 店頭 ▶お申し込み	 インターネット ▶お申し込み	 スマホアプリ ▶お申し込み
特徴	相談しながらお申し込みができ、 その場で手続きが完了 します	来店不要！ 郵送 だけでお手続きが完了します	来店不要、郵送も不要！ 運転免許証の読み取り機能 で入力も簡単です
こんな方におススメ！	<ul style="list-style-type: none"> 相談しながらお手続きをしたい方 すぐに通帳を受け取りたい方 	<ul style="list-style-type: none"> 店頭に行く時間がない方 	<ul style="list-style-type: none"> 店頭に行く時間がない方 なるべく早く通帳やカードを使いたい方 スマートフォンと運転免許証をお持ちの方
ご利用方法	口座を開きたい店舗にご来店ください	インターネット（パソコン・スマートフォン）からお申し込み後、必要書類を返送いただきます	スマートフォンでアプリをダウンロードし、必要事項を送信いただきます
ご本人確認方法	本人確認資料の原本をご提示いただきます	本人確認資料のコピー、原本を同封いただきます	運転免許証をスマホのカメラ機能で撮影し、送信いただきます
通帳のお届け	その場で受け取り いただけます (お手続き内容によっては後日郵送となります)	郵送でお送りいたします (約2週間後)	郵送でお送りいたします (約1週間後)

店頭申込時は
「写真付き身分証明書」と
「本人の顔」を根拠に確認

ネット＋郵送は
「写真付き身分証明書のコピー」を保管
事実上は郵便物が届くことをもって確認？

スマホ版は
スマホアプリが真正であることと
免許証のデジカメ写真が真正であることだけ...**これで大丈夫？！**

公的個人認証(JPKI)とは

- 住基ネットと同時に始まったサービス
- 住基カード→マイナンバーカードに入った独自の公開鍵認証基盤(PKI)の電子証明書を基に個人認証
- 住基カード時代は公的利用に限定
 - 電子申請時に文書に電子署名するために用いる
- マイナンバーカードとともに認証用電子証明書が追加、民間開放される(ついでに証明書発行手数料の無料化)
 - IC空き領域解放とともに「**マイキープラットフォーム**」に

JPKIの電子証明書

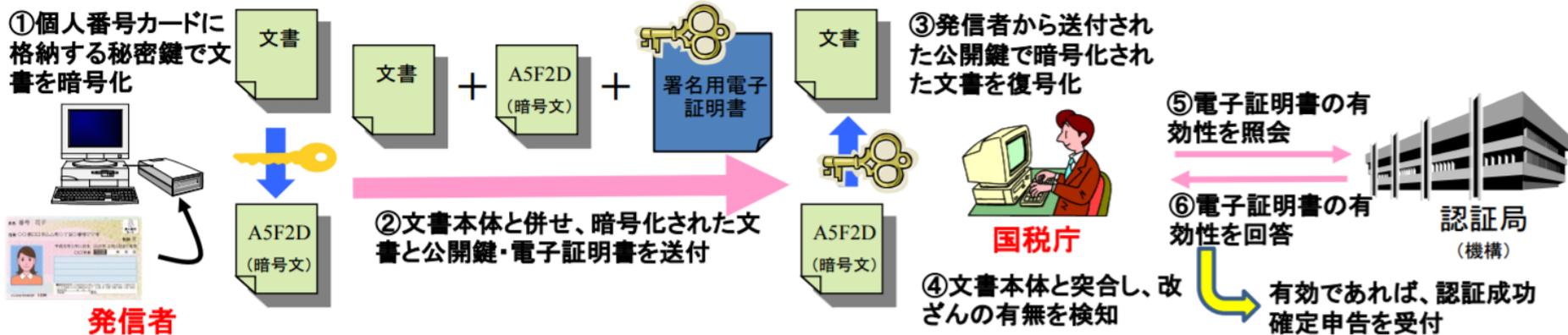
- 署名用電子証明書(基本4情報＋発行番号)
 - 電子文書の署名にのみ用いられる
 - カード内にありパスワード(6文字以上)で保護
 - 公的電子申請に利用 民間でも利用可能に
- 利用者証明用電子証明書(発行番号のみ)
 - マイナポータル等の公的サービスや
ネットバンキング等の民間サービスでのログイン
コンビニでの証明書発行時の本人確認に使える
 - 4桁のPIN(暗証番号)で保護されているが
認定された機器ならPINなしで読める

公的個人認証サービスの仕組み

【凡例】 秘密鍵： 公開鍵：

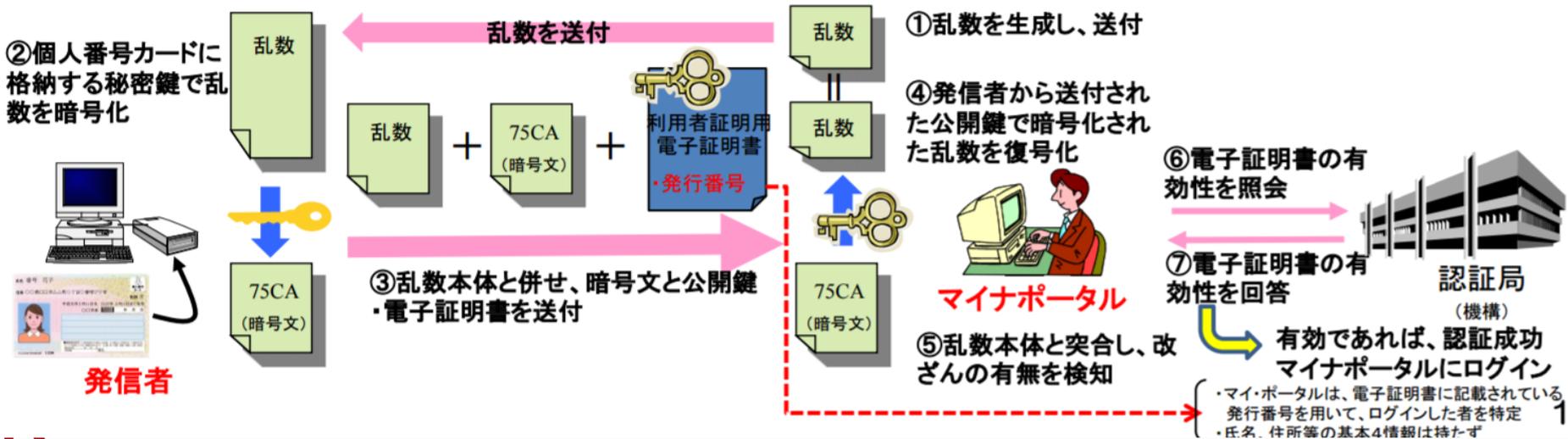
1 署名用電子証明書

(例) e-Tax(国税電子申告・納税システム)による確定申告



2 利用者証明用電子証明書

(例) マイナポータルへのログイン(検討中)



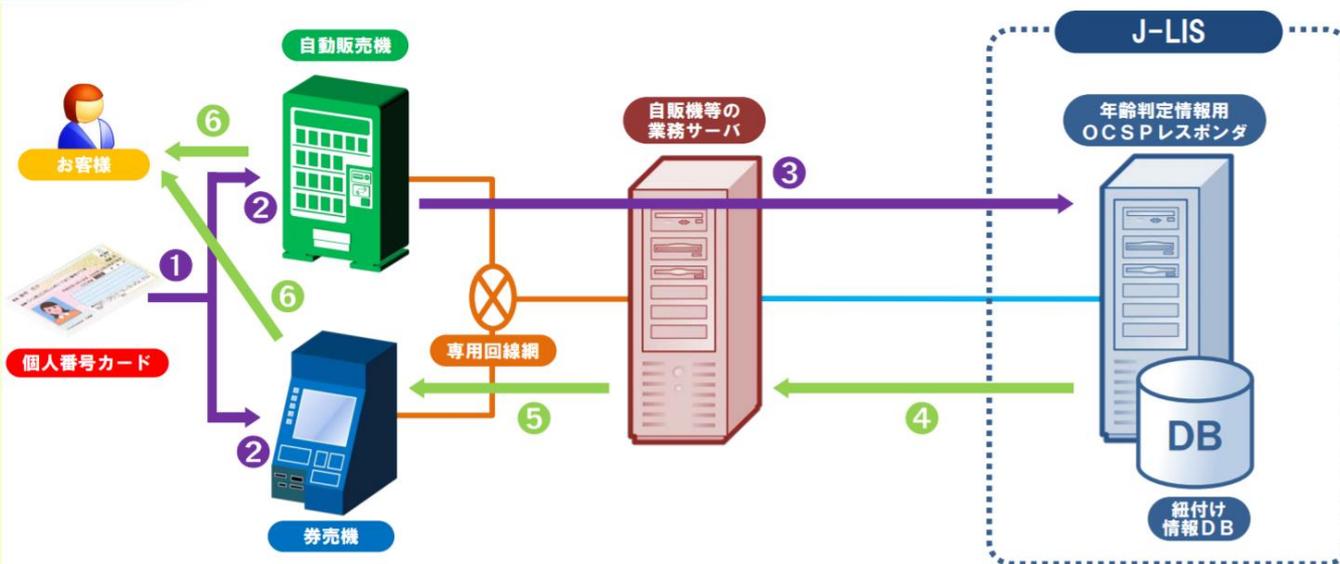
属性認証機能

年齢判定機能について(イメージ) (その1)

(平成29年1月サービス提供予定)

ご利用の手順

自動販売機・券売機など



- 1 個人番号カードをタッチ(同時に年齢判定への同意)をいただく。
- 2 暗証番号(4ケタ)を入力いただく。
(サービスの性質に照らし、入力を求めないことも可。)
- 3 J-LISに対し、電子証明書と年齢判定条件(「〇歳以上か否か」)を送信。

- 4 J-LISから、以下の項目について判定結果を送信。
・電子証明書 ⇒ 「有効 or 無効 or 不明」
・「〇歳以上か否か」 ⇒ 「Yes or No」
- 5 判定結果を受領し、販売の可否を自販機・券売機側へ送信。
- 6 判定に基づき、お客様に商品を提供。

メリット

確実な年齢判定が可能に

発行番号(シリアル番号)は 5年ごとに変わるので...

利用者証明用電子証明書の新旧シリアル番号の紐付け実現について(イメージ)

(平成29年1月サービス提供予定)

課題



署名用
Aさん
シリアル1

利用者証明用
シリアルA



・オンラインショップ
・ネットバンク など

民間事業者(署名検証者)

利用申込時(初回)

署名用電子証明書(シリアル1)でサービスの登録を申込

サービスDBに登録

シリアル1 Aさん シリアルA ※
※機構より入手可能

利用時(2回目以降)

利用者証明用電子証明書(シリアルA)でログイン

成功(シリアルAがAさんとわかる)

更新等(5年目の有効期間満了等)後

利用者証明用電子証明書 更新等
(シリアルA → シリアルBに)

利用者証明用
シリアルB

利用者証明用電子証明書(シリアルB)でログイン

× シリアルBがAさんとはわからない
⇒ 利用申込からやり直す必要

H29年1月以降(新旧シリアル番号紐付け機能の実現)

更新等(5年目の有効期間満了等)後

利用者証明用電子証明書(シリアルB)でログインを試みる

シリアルBのひとつ前のシリアルを機構に照会
⇒ 機構はシリアルAと回答※
⇒ シリアルB ⇨ シリアルA ⇨ Aさんとわかる。

※当該やりとりのために機構が認証業務情報を利用できることについて利用申込時に本人同意を得ることが必要

シリアル1 Aさん シリアルA シリアルB

23

世の「ポイントカード」は 顧客関係管理(CRM)の道具



- マイレージや電子マネーも同じ
- マーケティング上2つの効果がある
 - 「ロイヤリティ」の向上
 - ポイントという実質の値引きを使って『囲い込み』が可能に
 - CRMの容易さ
 - 購入記録が容易に収集できる
- 実質上会員カードなのだが
ポイントという「餌」で消費者の抵抗感を減らす
- さらに共通ポイントカードとすると
収集できる情報が分野横断に

CRMは必ずしも「住所氏名」と紐付けしなくてよい: 個人特定できれば十分



403842は必ず
果物を買うわね

今日はイチゴが
特売ですよ

会員番号
403842



別の
日

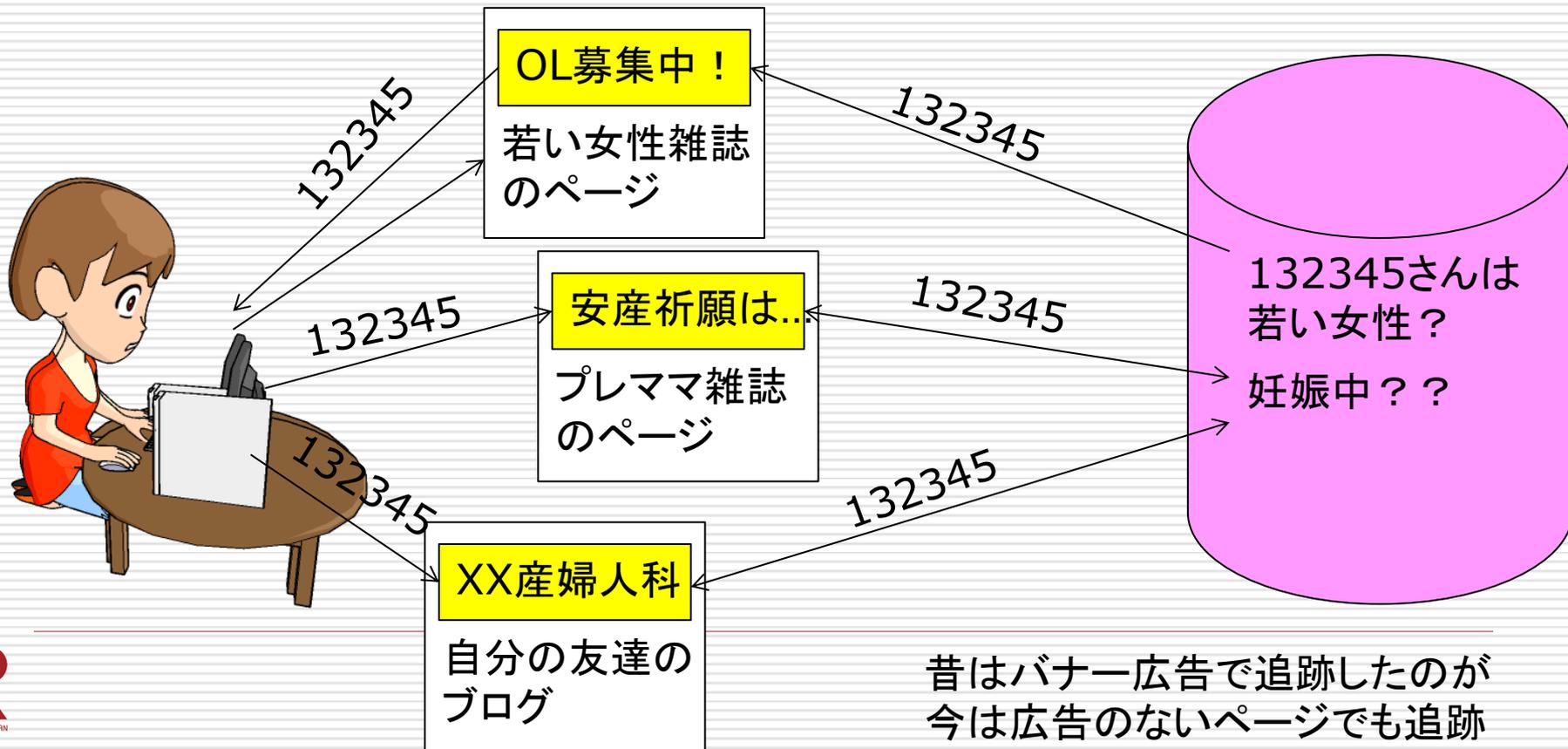
403842
02/02 豆腐
02/02 りんご
02/03 カレー粉
02/03 バナナ
02/04 肉
02/04 みかん

会員番号
403842



Cookieを用いたターゲティング広告

- パソコンで見るホームページ内のバナー広告にサードパーティCookieを埋め込む例



昔はバナー広告で追跡したのが
今は広告のないページでも追跡

必要なことは何か？

- 自己に関するどの情報を誰がどう使うのか制御できること(自己情報コントロール)
- 自己に関する情報がどこでいつ使われ、誰に渡っていったのか監視できること(透明性)
- リスクヘッジを図ることのできる仕組み(番号分離等におけるリスク別情報流通管理)
 - そのためにも番号の「**寿命**」と「**用途限定**」が重要
- 必要に応じて利用停止・削除などの要求(自己参加の原則)

認証フェデレーションの世界

- 学術認証フェデレーション「学認 GakuNin」など
 - 認証を相互に連携させ、属性情報の流通も管理



それでも反対する人はいる...

税金泥棒
どもめ！



市民＝反対派

危険！やめて！
事故が起きたら
どうするの！

業務効率化して
サービス向上
するんですよ！

何でも反対
なんたる？

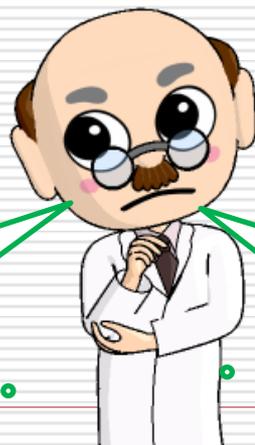


行政＝推進派

根深い対立と不信

リスクをある程度許容しないと
結局増税ですよ？

真の民主主義は
妥協案の模索



専門家

まずは財政効果を示さないと
説得力が出ませんよ？

予算と定員の確保は
公務員の本能⁴⁷

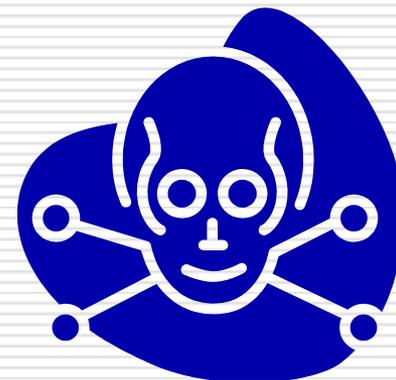
2011年頃から我が国において 重要機関における事故が続く

- 2011年9月 三菱重工へのサイバー攻撃
 - 防衛関連機密が狙われたとみられる
- 2011年10～11月 衆参両院へのサイバー攻撃
 - 標的型メール攻撃を用いてサーバに侵入
議員のメールが盗み見されるなどの被害
- 2011年11月 総務省に標的型メール攻撃
 - 詳細不明
- 2012年1月 JAXAでウィルス感染発覚
 - NASA関連技術を含む重要機密が漏洩
- 2012年7月 財務省でウィルス感染発覚
 - 過去2年にわたって継続的に情報漏えい？
- 2013年1月 農水省へのサイバー攻撃
 - 内部文書124点(うち機密性2が85点)流出
TPP交渉に関わる記録など漏洩
- 2015年5月 年金機構へのサイバー攻撃



2013年には最高レベルの企業もやられる

- 2月 巨大ネット企業が相次いで被害
 - facebookにゼロデイ攻撃
 - Apple, Javaの脆弱性を突かれマルウェア感染
 - Microsoft Mac製品開発部門が被害
- 5月 Yahoo!Japanの認証サーバに攻撃
 - 最大2200万件のID+PWハッシュが流出
 - 146万人分の「秘密の質問」流出
- 韓国では2波に渡る攻撃が
 - 3月 銀行やテレビ局に対する業務妨害
 - 6~7月 政府機関やメディアに対する妨害
 - 4年前から続く一連の攻撃の一部？



こんな状況なのに マイナンバーやるの??

- 「絶対侵入が防ぎきれないなら
こんなのやるべきじゃない！」
- 韓国では住民登録番号が
ほぼ国民全員漏れたそうじゃないか！
そんなのをマネする必要があるのか？
- 本当か？



韓国の例は「民間からの漏えい」

- 2011年8月 NATEとCyWorldが侵入され3500万人分のIDとパスワード、住民登録番号、電話番号、メールアドレスが漏えい
- 2014年1月 クレジットカード会社3社の決済記録1億4千万人分が内部犯行で窃取
住民登録番号、携帯電話番号、決済口座番号、年収などが流出
- 本人確認のための積極的民間利用があだに
- 日本はJPKIをマイナンバーと切り離している

日本も「成熟した」 プライバシー論が必要

- 「個人情報」が漏洩するからどうのという議論はもうたくさん！
- そうではなく「プライバシー」を語ろう
 - 自分の情報はどこにあって誰が何に使っているか意識できるようになろう その上で是々非々を
- 番号制度は、民主主義の枠組みの中で国民が国の動きを監視すべき
- 今後民間利用するとプライバシーが守れるかそのための議論を 適切な仕組みを