

# IoTが可能にする未来創造

多久市長 横尾俊彦



\* これはネットに掲載されている画像から

# ある日、森の中・・・IoTに出会った

- \* 治山事業の専門家から聞いた話題がある。
- \* スウェーデンの森林では、自走し、自己点検し、部品と技術者を自ら発注し、修理を行う AI搭載のマシンがあるとのこと。
- \* 森林施業の中にみる未来型のマシンといえる。
- \* 小松製作所はこの会社を買収すると聞いた。
- \* でも、道路規制法令等の関係で日本では完全自走できない。
- \* しかし、このような技術は既に土木建設現場などで活用中。
- \* まさに、IoT、AIを駆使する技術の塊ともいえる。
- \* 最新マシンはあたかもスターウォーズのようなマシンも





\* ネット掲載の画像から



# 日本の e-Japan戦略は・・・

森内閣でのe-Japan戦略・・・先端的IT立国を戦略に掲げた  
隣国の韓国から視察・・・急がないと取り残される認識と危機感  
その熱意で、10年間で日本を抜いてしまった～国連評価トップ  
一方の日本はなかなか変革が進んでいない。

インフラ、ハード、ソフト、人材など。さらに発想にも工夫と徹底

- \* 公務員は年間IT教育を〇〇時間受けなければならない
- \* 国民に無駄な文書や書類をとらせたり書かせたりしない
- \* 重複投薬などにはネットを通じて警告される

# IoTが可能にする未来 ～その前提～

- \* 基礎インフラ・・・マイナンバー制度、ICT
- \* サポート基盤・・・IoT、AI .....
- \* 未来志向の理念とイノベーションの熱意
- \* 新しい行政の創造
- \* 新しい教育の創造
- \* 新しい福祉・危機管理など

# もっと生産性の高い政治行政を

- \* 待たせる、してあげる、からの脱却
- \* エンドユーザー目線を基本に
- \* 公平・正確・迅速・利便性などの実現
- \* 経営感覚のある政治行政の充実実現

# 「日に新たに、日に日に新たに」

- \* 人口減少……でも、明治・大正時代に比べて  
みたら…
- \* 経済減速？…IoTやAIの活用で働き方改革  
人間こそ担える役割を担う
- \* 変革のベクトル…
- \* ⇒クオリティーの高い経済・暮らし・社会を





# 今という時代は……

- \* とても便利になってきた……
  - \* 少し前なら、ここにはスマートフォンを掲載
  - \* でも今は、スマートスピーカーをアップした。
- 
- \* たとえば、「市役所のどこに行けば〇〇はわかる？」と尋ねたら、「〇〇は△△です」とAIですぐに応えてくれる。
- 
- \* こんな時代の先はどうなるのか、いかに対処するか

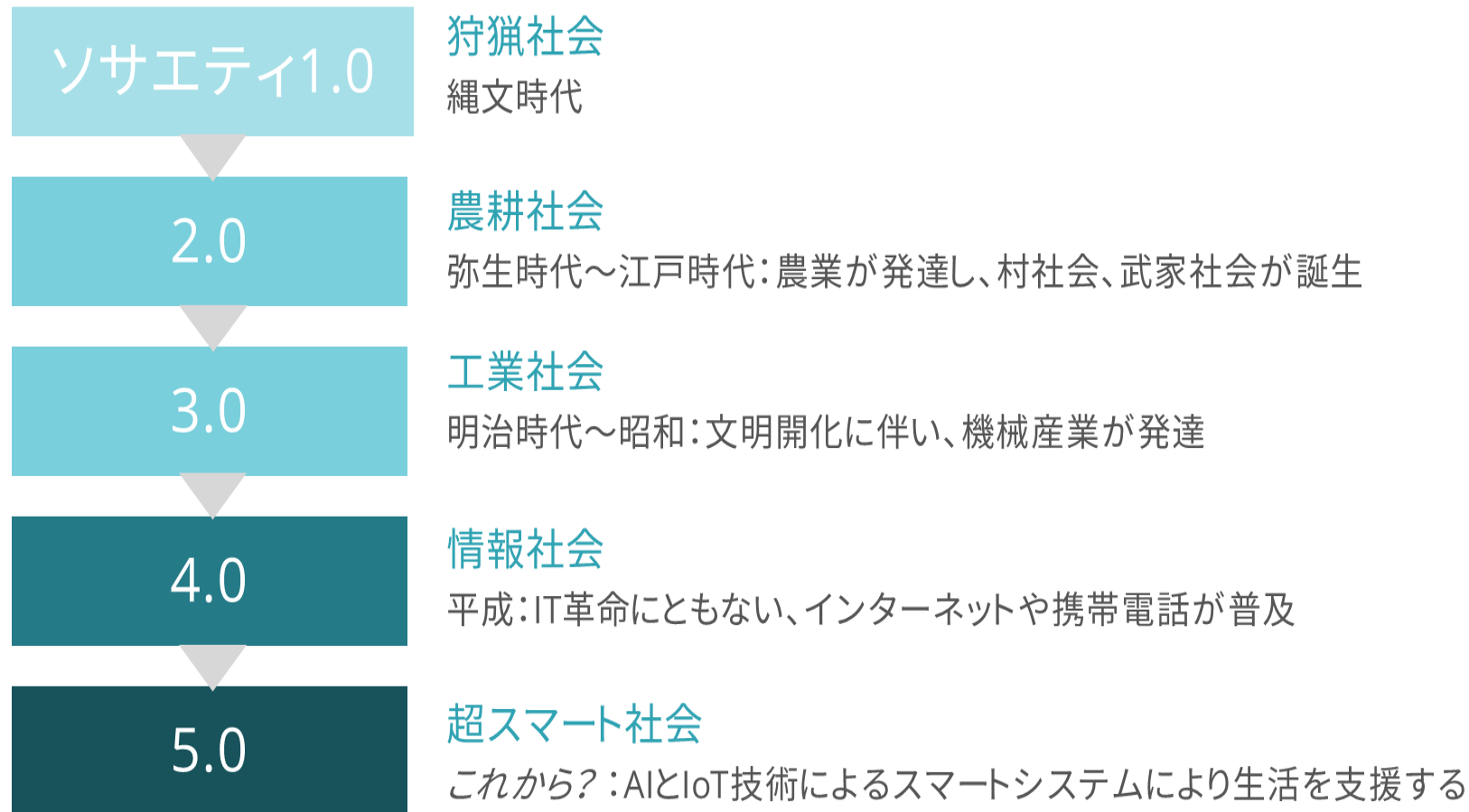
- 
- \* 人々はふつうに、自然に、自由に、IoTに触れ、ICT機器を活用し、AIの恩恵も受けている。
  - \* しかも自動更新で、意識することなくバージョンアップ
  - \* 政治行政はこの点でイノベーションを活かせていない
  - \* より便利になっていく機器の進化に負けない変革

# Society 5.0

- \* 政府も新たに目標に掲げて、実現をめざすSociety5.0
- \* 第4次産業革命の先にくる社会
- \* その姿をどのようにイメージするか・・・
- \* それをいかにかに叶えるか・・・



## ソサエティ5.0とは



\* ネットからの引用ですが、……このようなトレンドを知っておくべき

これまでの社会

知識・情報の共有、連携が不十分



IoTで全ての人とモノがつながり、新たな価値が生まれる社会



これまでの社会

地域の課題や高齢者のニーズなどに十分対応できない



イノベーションにより、様々なニーズに対応できる社会



## Society 5.0

AIにより、必要な情報が  
必要な時に提供される社会

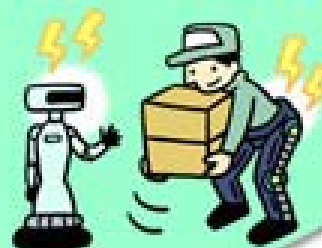


これまでの社会

必要な情報の探索・分析が負担  
リテラシー（活用能力）が必要



ロボットや自動走行車などの技術で、  
人の可能性がひろがる社会



これまでの社会

年齢や障害などによる、  
労働や行動範囲の制約

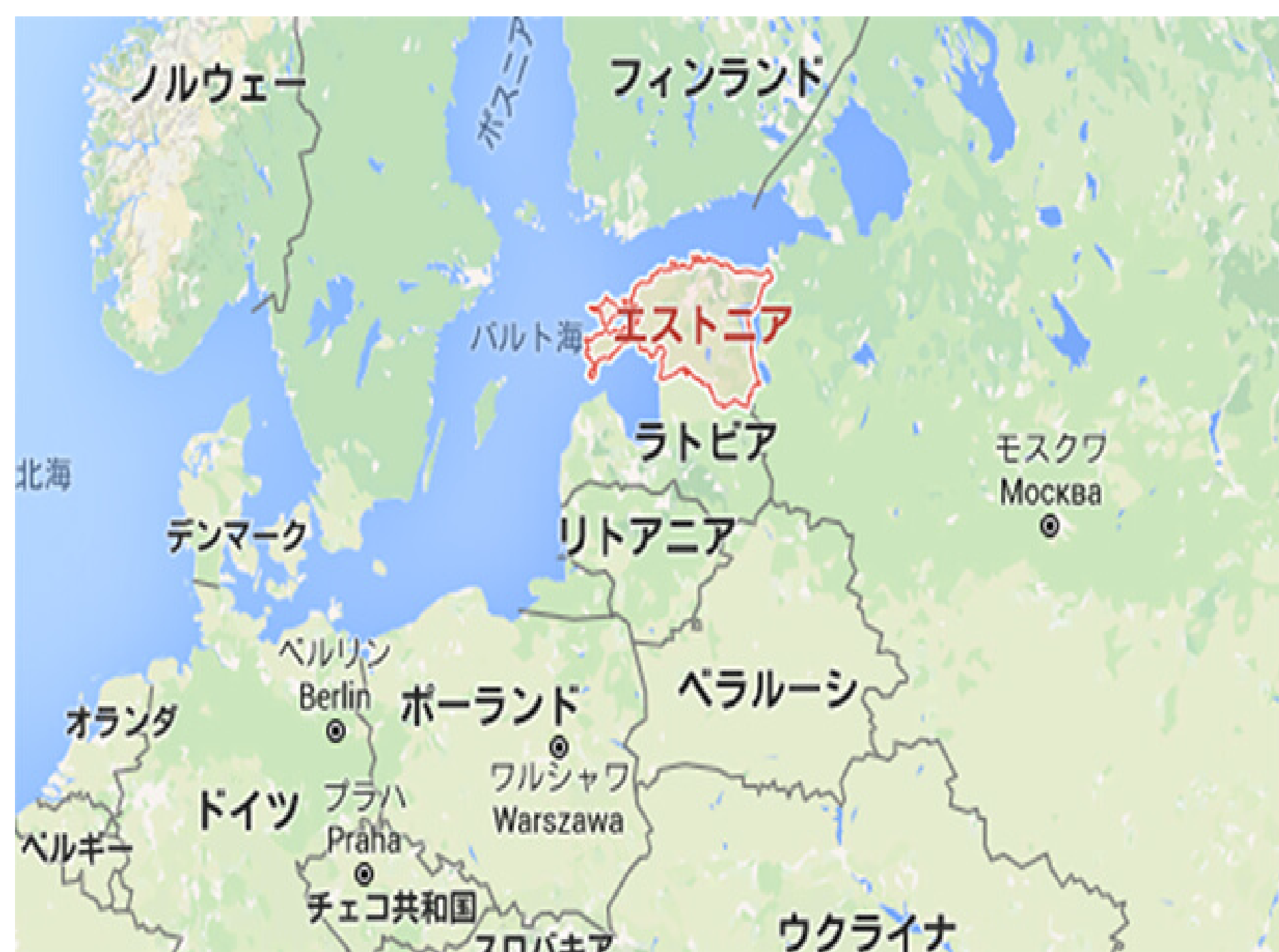


[内閣府作成]

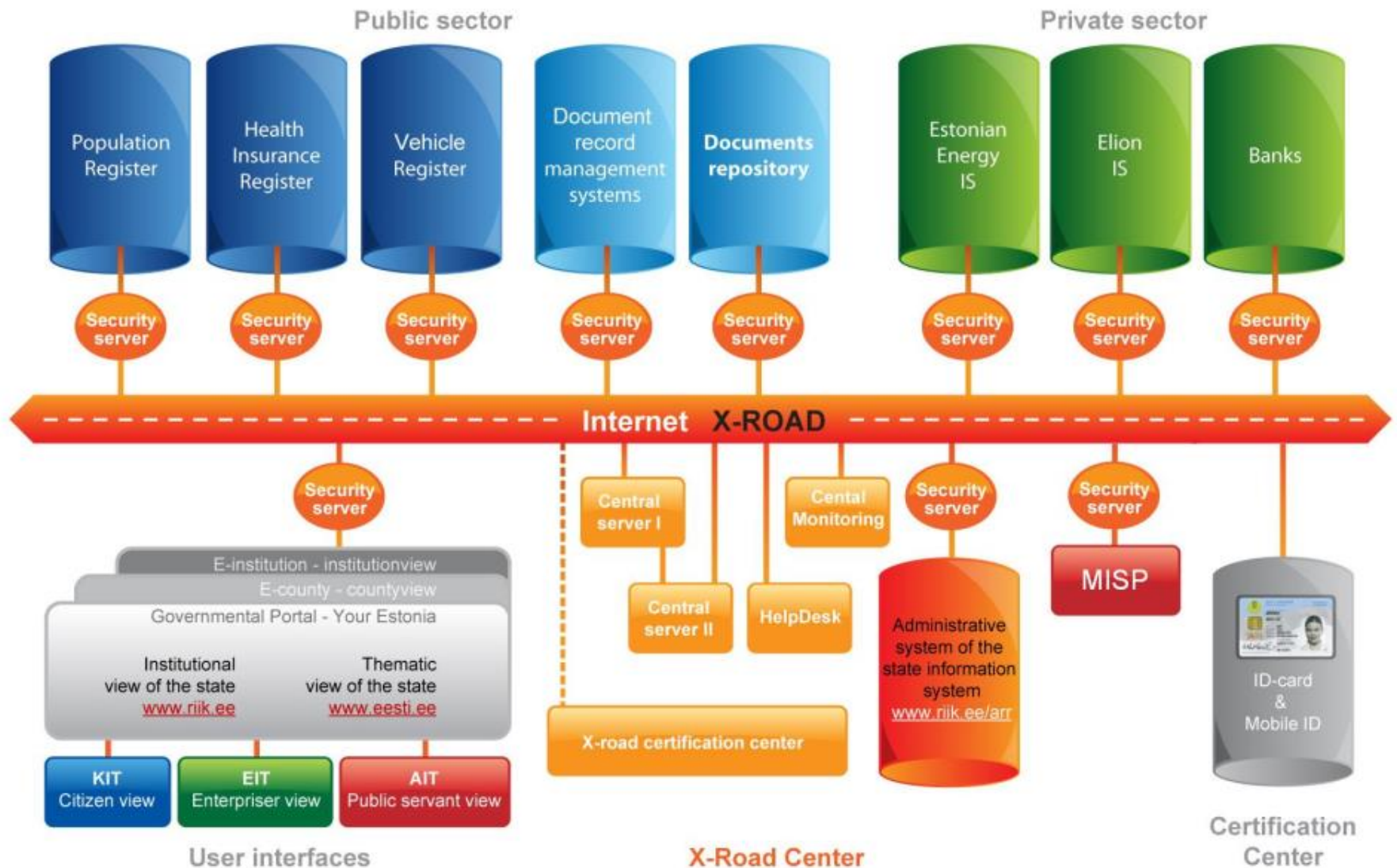
\* ネットからの情報……society5.0のイメージ

# 将来ビジョン

- \* では、どのような社会になるのか、していくべきか
- \* そのモデルとして注目すべき事例としての
- \* エストニアという国がある。
- \* 小国ながら IT立国世界トップランナー
- \* 番号制度をフル活用。



# Estonian information system





# 新たな時代の新たな政治・行政

- \* 「みなさん」と呼びかけて政策推進してきた・・・
- \* でも、必ずしも精緻なデータが備わっていない状況
- \* 顧客管理対応の創造と充実
- \* データ・現実・人々の受け止めをしっかりと見て、  
必要な施策を展開推進できる政治行政の重要性

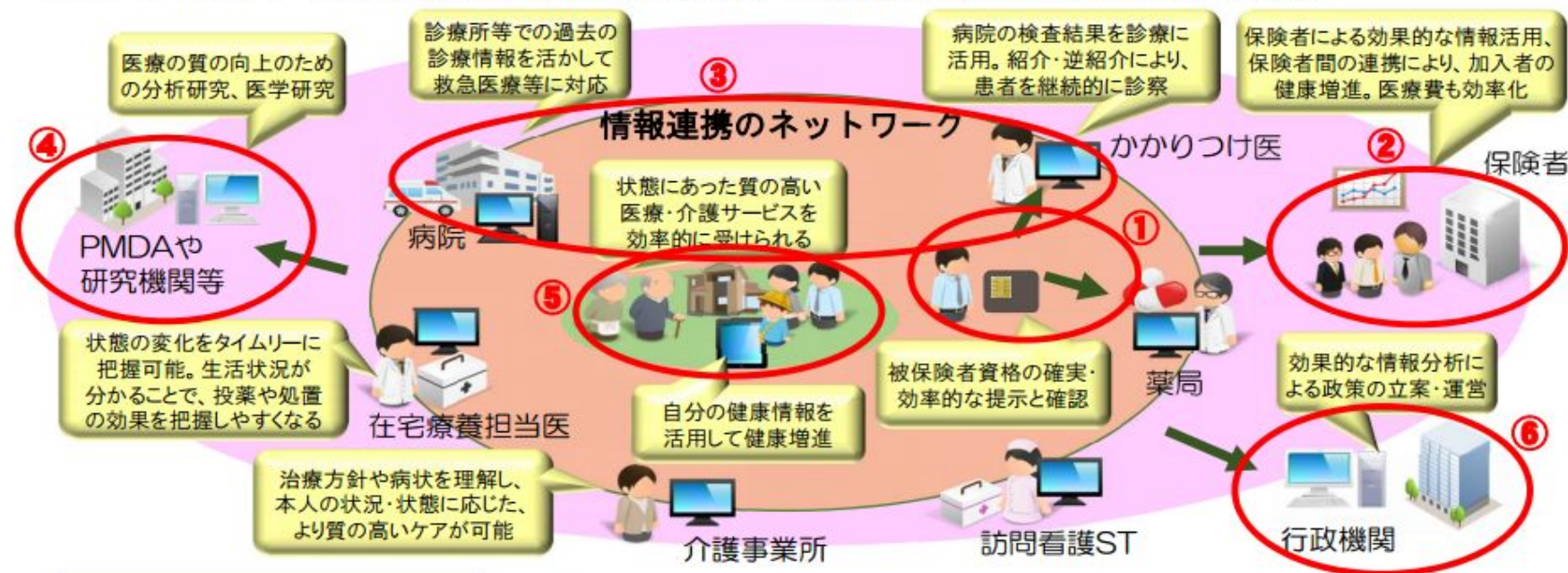
Local Government   ・・・  Management

# 世界トップモデルに学びつつ

- \* その発想、戦略、実行、を活かしていくべき。
- \* たとえば医療健康部門に活用していけば……

# 医療等分野での番号による情報連携が想定される利用場面（ユースケース）

（※）マイナンバーに限定しない、医療等分野での番号（電磁的な符号を含む）を用いた情報連携



## ① 医療保険のオンライン資格確認

受診時の被保険者資格の提示と確認を、オンラインで確実・効率的に行う。公的医療サービスの公正な利用の確保、請求支払事務の支援・効率化にも資する。

## ② 保険者間の健診データの連携 (資格異動時の健診データの活用等)

保険者が、加入者の健診データを効果的に活用。加入者の健康増進につなげる。質の高い医療資源の有効な活用につながり、医療費も適正化される。

## ③ 医療機関・介護事業者等の連携 (地域レベル、複数地域間での連携)

病院での検査結果をかかりつけ医の診療に活用、患者を継続的に診察。救急医療で、他医療機関での過去の診療情報を確認、適切な救急医療を提供。医療・介護従事者が連携して地域包括ケアを実現

## ④ 健康・医療の研究分野 (コホート研究、大規模な分析)

レセプトNDB (レセプトデータベース) の活用。コホート研究 (追跡研究)、大規模な分析研究を推進。その成果を医療の質の向上につなげる。行政はデータ分析の結果を政策の立案・運営に活用

## ⑤ 健康医療分野のポータルサービス (医療健康履歴の確認、予防接種の案内)

国民が自ら健康・医療の履歴や記録を確認できる仕組み (PHR) を整備、健康増進に活用。予防接種等の履歴の確認やプッシュ型の案内が可能になる。

## ⑥ 全国がん登録

がんの罹患、診療、転帰等の状況をできるだけ正確に把握・調査研究に活用。成果を国民に還元

2

\* ネットからの引用による一例・・・様々な変革をめざす動きがある



# 産業にもIoTで変革

## スマート農業。

∞ 農業 × IT Solutions



# スマート農業へ試み・・・

4K、8Kのカメラを搭載した高性能ドローンで、農地を空撮。  
赤外線活用などの分析で、水分不足、害虫発生を判定。  
広く散布ではなく、必要な個所のみに水や害虫対策を施す。  
その結果、コスト削減と収穫向上。⇒経営にプラス

次の画像の 左上が普通の画像、右下は分析画像  
この分析をもとにピンポイントを適時おこなう  
農業経営イノベーションにつながる  
このような変革を進める企業がある・・・OPTIM





# 多様な活用が拓く新しい可能性

- \* さらに変革の発想は広がる……
- \* 遠隔医療の技術を活用して、
- \* 自宅にいる患者(対象者)の様態、家族の様子なども共有して健康医療指導を行う
- \* 医師側も効率的な診断やアドバイスが可能に
- \* 住民側も信頼する医師と親密にコミュニケーション可能
- \* そんな工夫も行っている企業が存在する
- \* その着眼と実行力をいかに活用して未来を拓くか

# IT企業が地方大学に拠点を設置

Welcome to  
**OPTiM**<sup>®</sup>  
Innovation Park

@SAGA UNIVERSITY HONJO CAMPUS

**2017.10.20 START!!**



# 全国各地で未来創造へ

- \* 創造的な発想力を有し、新たな可能性を拓く人材を育成する企業が地方に根を張って活躍をめざす
- \* そんなイノベーション志向の企業が、全国の都道府県にあれば素晴らしい！
- \* 若者世代も全国で活躍できるし、全国にイノベーション拠点もできることにより、全国の地方に創造力を高めて未来を拓く可能性が高まる
- \* そんな時代状況を生み出せるように、あらゆる関係者が相互連携し、協力していくべき

# 全国に百花繚乱

- \* 全国の地方に、IoTを活用して、新たな活性化を志向して、試行するチームや人材や仕組みの存在が必要
- \* 地方創生、地域活性化にも
- \* ではクリエイティブ人材育成をいかに達成するかという課題も



# 国家としての戦略の実行

- \* **世界最先端IT国家創造宣言 DO it!**
- \* **そこに記されている258の具体的な目標の迅速な達成**
- \* **法改正～個人情報保護条例を統括する新たな法整備**
- \* **このままでは2000に及ぶ個人情報保護条例が存在**
- \* **官民データ利活用の効果的・効率的な推進にも必要**
- \* **行政コストの削減や抑制にも不可欠になる**