

IT戦略と技術トレンドから見た 医療改革の可能性

2010/3/11

(株)日立製作所 情報・通信グループ 経営戦略室 担当本部長
(社)日本プロジェクト産業協議会 日本創生委員会 委員
総務省「スマートクラウド研究会・利活用WG」員

uVALUE

梶浦 敏範



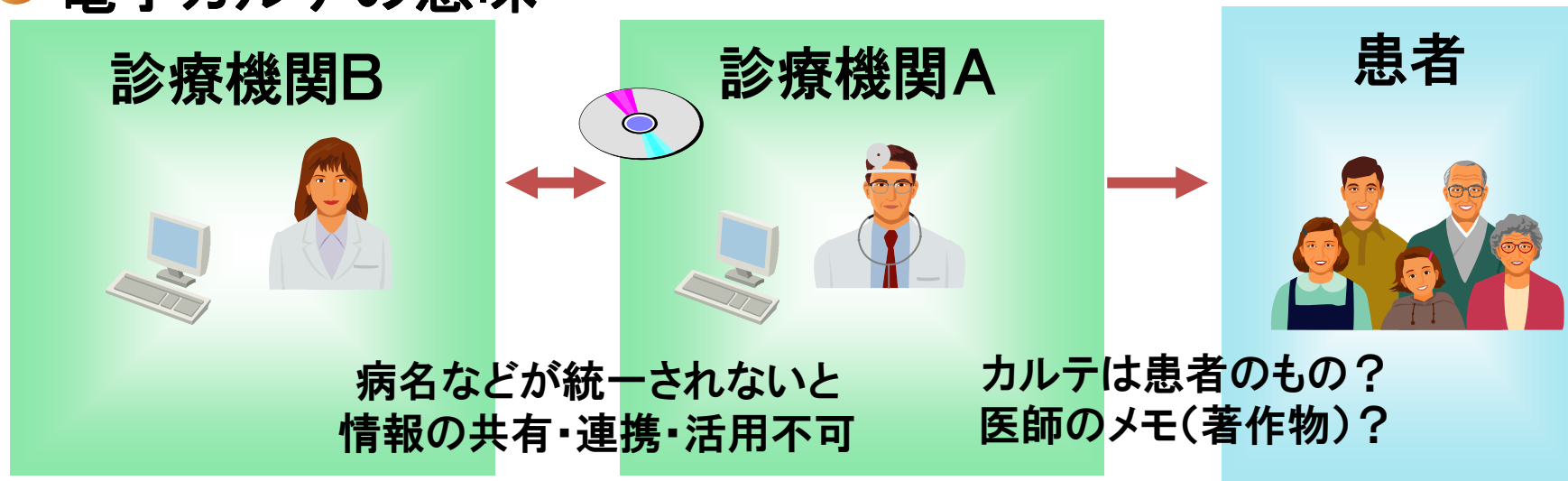
1. これまでのIT戦略に見る「医療」

● e-Japan戦略Ⅱ以降、医療に関して・・・

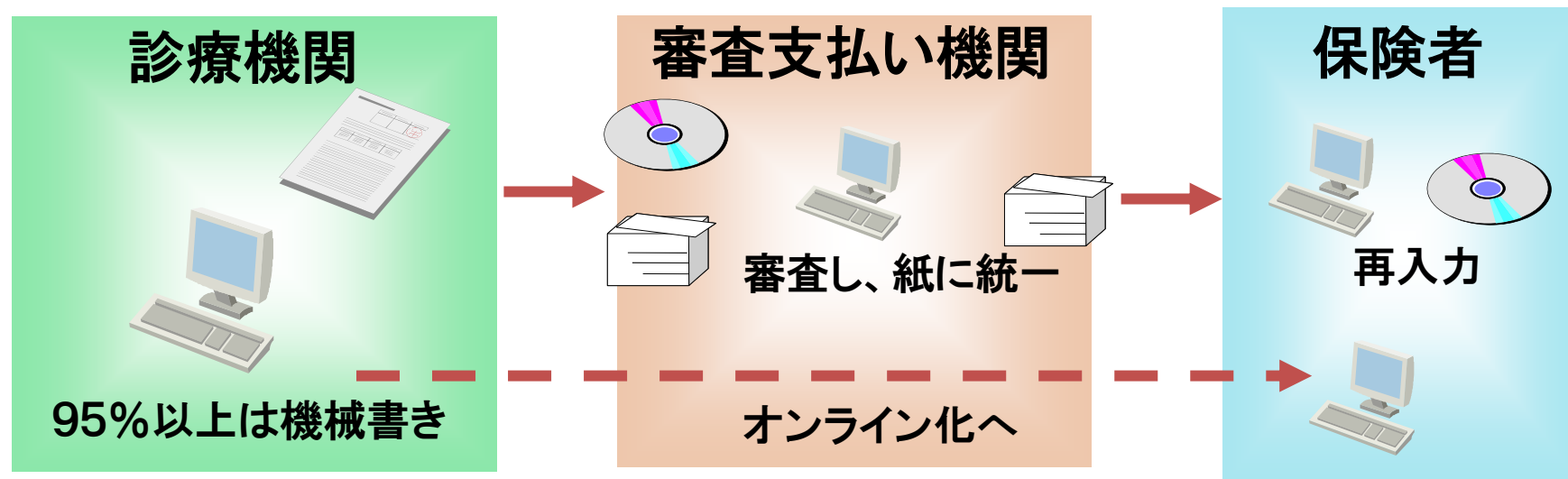
戦略	戦略上の記述例
e-Japan 戦略Ⅱ (2003)	<ul style="list-style-type: none">・患者医療情報を、医療・保健機関間で連携活用・医療機関についての情報を国民に開示・診療報酬請求業務のオンライン化による業務の合理化・診療報酬を担保にした金融機関からの融資・病名、医薬品等の統一コードの整備などを推進
IT新改革 戦略 (2006)	<ul style="list-style-type: none">・診療報酬請求書の完全オンライン化による事務コスト削減・個人の健康情報を生涯を通じて活用できる基盤を構築・遠隔医療を推進し、地域の医療格差を解消・地デジ等を活用し、救急時の効果的な患者指導等を実現・導入目的を明確にした上で、電子カルテ等の普及を推進
i-Japan 戦略2015 (2009)	<ul style="list-style-type: none">・電子カルテ、遠隔診療器等の導入支援と医療機関間の情報連携の仕組み作り・医療クレークの養成と医療情報システムの標準化・レセプト・特定健診情報の分析・活用ルール、仕組みを整備

2. 電子カルテと電子レセプト (IT新改革戦略策定時)

● 電子カルテの意味



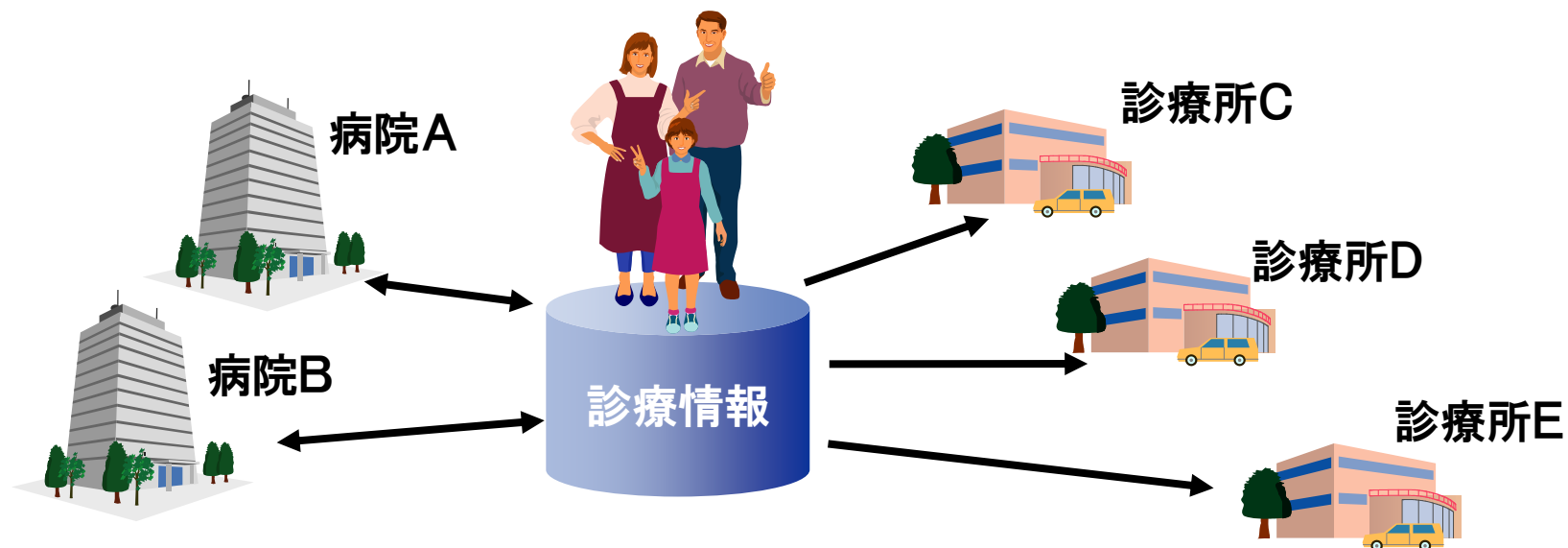
● 診療報酬請求のフロー



3. u-Japan大賞受賞例

● 地域の診療機関が診療情報を共有

インターネットを利用した地域医療連携システム(2008年)

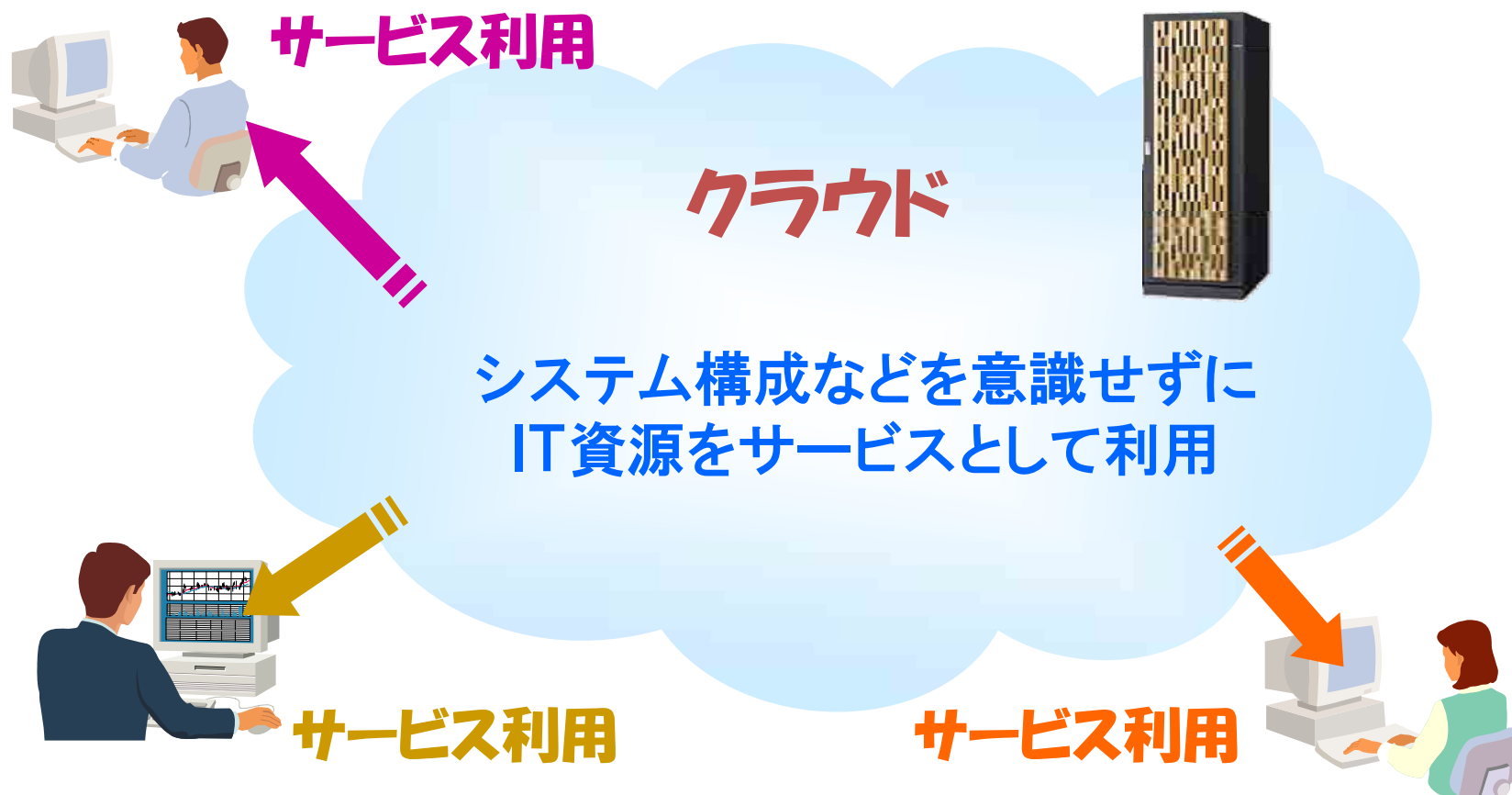


- ・診療情報を共有して、一貫した医療が可能になる
- ・重複診療を排除し、効率向上・医療費削減にもつながる
- ・診療情報が開示され、納得できる医療を実現できる

診療情報を、的確・安心・安全・効率的に扱う機関あつての成功

4. クラウドコンピューティング

- クラウドコンピューティングとは？
 - ・ICT資源は「雲の向こう側」にあり
 - ・必要な時に、必要なだけ情報処理機能をサービスとして利用



4. クラウドコンピューティング

● クラウドコンピューティングの特徴と利用目的

特徴

導入・改編が容易

日々の運用が楽

社内資源を柔軟に配置

利用目的

合理化・コスト削減

新事業・サービス開始

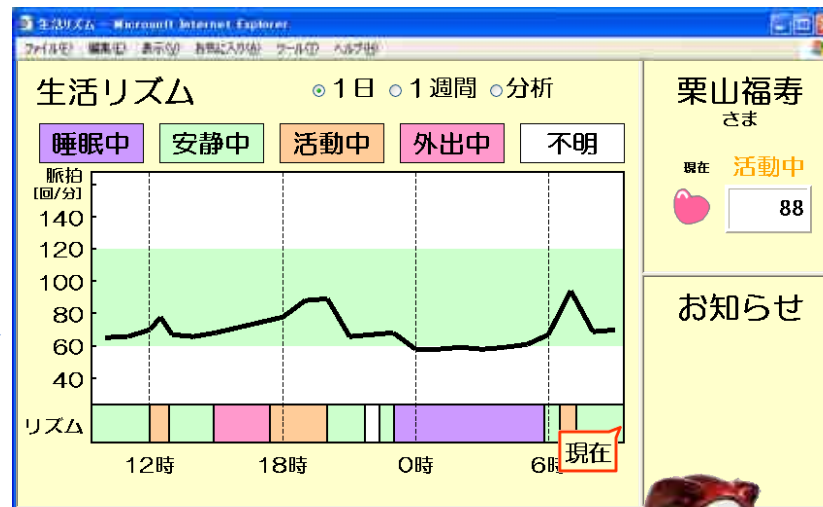
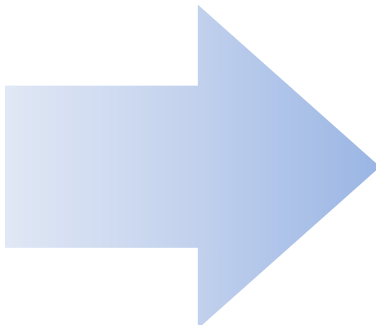
起業(スタートアップ)

膨大な情報を扱うシステムが、比較的容易に使えるようになる

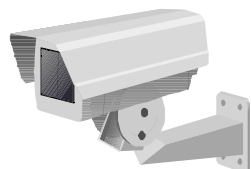
5. センサーネット

● リアル世界の情報を取り込む技術

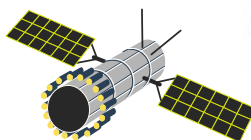
例：腕時計型センサーネットで、脈拍や加速度を遠隔計測



センサ



カメラ



衛星リモセン



ラベルシール



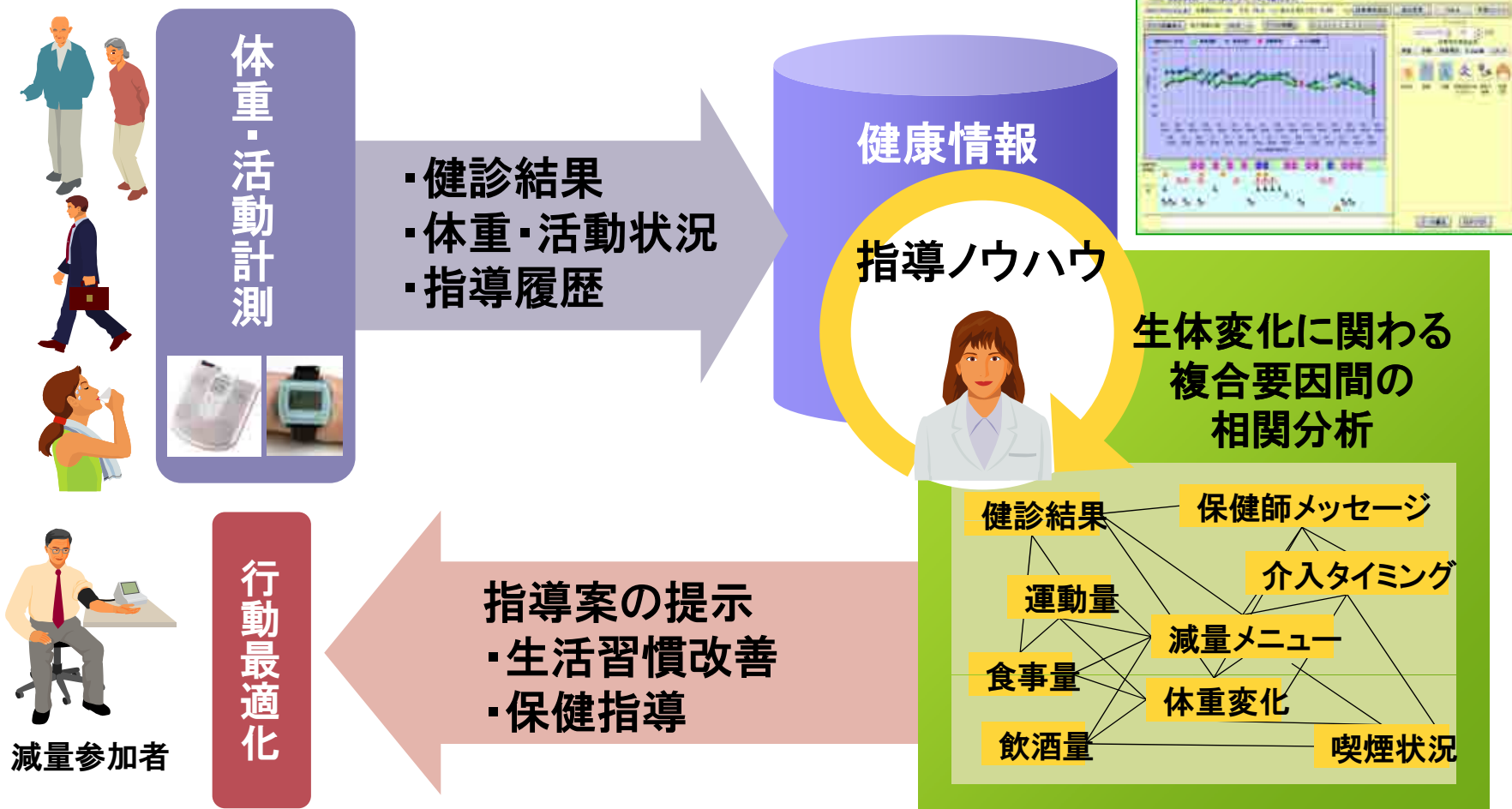
ケータイ



自律ロボット

5. センサーネット

● センサーネットを利用した健康管理



健康管理分野には有効だが、医療分野・介護分野にも適用可能では

6. データ連携、活用に向けた課題

● i-Japan戦略2015

項目	戦略上の記述	主な争点
医療課題への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔医療に関するデータの蓄積、安全性有効性に対する検証を経て適用拡大 ・電子カルテ、遠隔診療器等の導入支援と医療機関間の情報連携の仕組み作り ・医療クランクの養成と医療情報システムの標準化 	<ul style="list-style-type: none"> ・検証にかかる期間 ・医療現場そのものの標準化
日本版EHRの実現	<ul style="list-style-type: none"> ・医療データの個人へ提供する仕組みとデータアクセス履歴を確認する仕組み ・医療・介護にかかわるID基盤を構築 ・個人向け健康サービス産業群創出 ・レセプト・特定健診情報データベースの分析・活用ルールおよび仕組みを整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・国民電子私書箱との関係 ・健康サービス産業の資格条件

レセプト15億件のデータが2011年には収集可能だが、活用は？

6. データ連携、活用に向けた課題

● 3つの壁

技術面

- データ入力 センサネット・RFIDタグ・カメラ・Web検索等
- 分析・解析 大量データのリアルタイム処理
- 管理 アクセス制限・情報セキュリティ対策

社会・経済面

- 情報一元化 データの標準化・コード体系整備・過去のデータの活用法
- サービス価値 情報量と経済性のクロスポイント・それまでの投資計画
- リスク評価 事業リスクの評価と回避策・SLAの検討

制度面

- 情報管理規範 データの匿名性・再利用の条件・加工利用のガイドライン
- 検察・罰則 監査のあり方・万一の事故に対する処置



SLA:Service Level Agreement

7. このWGで議論したいこと

● 医療×ICTの課題と対策

- 業務の標準化がない分野では、ICT導入効果は限定的
- 競争領域と非競争領域の分離が、標準化の第一歩
- その意味で、医療に関わる事務から始めるのも一法

● データの共有・連携・活用に向けて

- 個人情報に関わるものは、世論を形成することが必須
- 国民へのメリット、リスク、管理体制などの説明要
- 各機関が、どんな情報を持っていて何を欲しているかを調査
- 各機関の公表可能なデータは、速やかに開示



- ☆どんな情報がある？
- ☆デジタルか紙か？
- 媒体・フォーマットは？
- ☆ID体系などデータ形式
- ☆誰のもの？
- ☆他部署と共有できる？



- ☆調査しているがどこかにある
- ☆より精度等の高い情報が欲しい
- より良いサービスにつながる
- ☆他の情報と掛け合わせると価値が高い

uVALUE