

The image features the Accenture logo on a blue background on the left. To the right is a photograph of a hand holding a ring. The hand is dark-skinned and is holding a clear, circular ring. The background of the photograph is a light, textured surface, possibly a towel or fabric.

accenture

High performance. Delivered.

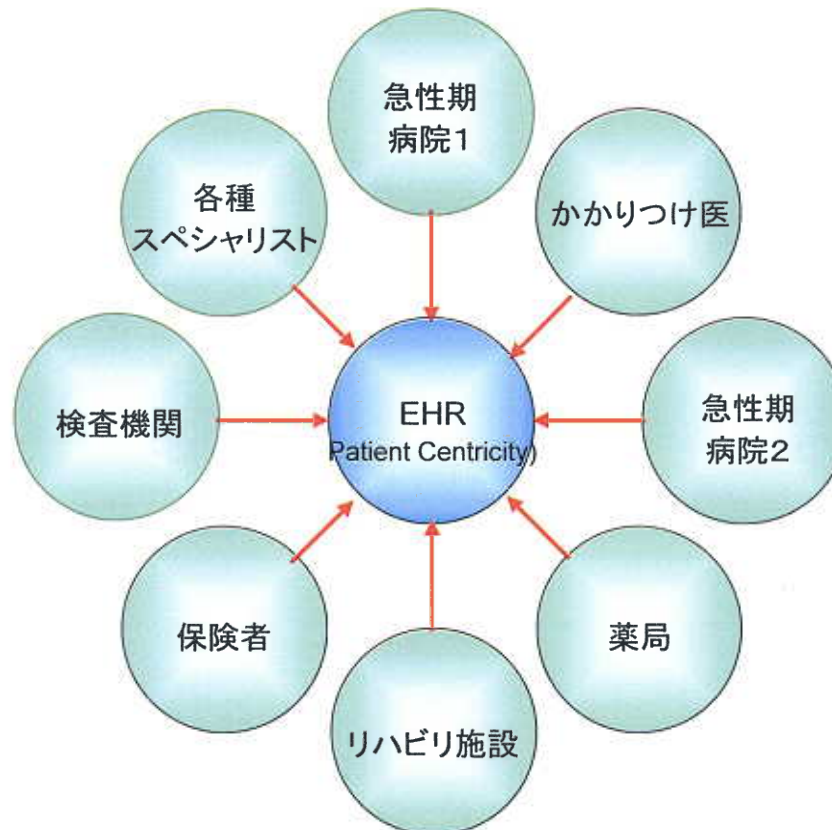
欧米におけるEHR実現アプローチ紹介と
スーパードルフィンを活用した健康情報基盤

2006年5月

EHR (Electronic Health Record)の意義・役割



- 患者(受診者)中心と統合医療を実現するため一元化されたヘルス情報レコード
- 患者(受診者)個人の「ケア」のための情報管理を支援し、物理的な制約を克服



EHRにより達成されること(効用) ～ 願い



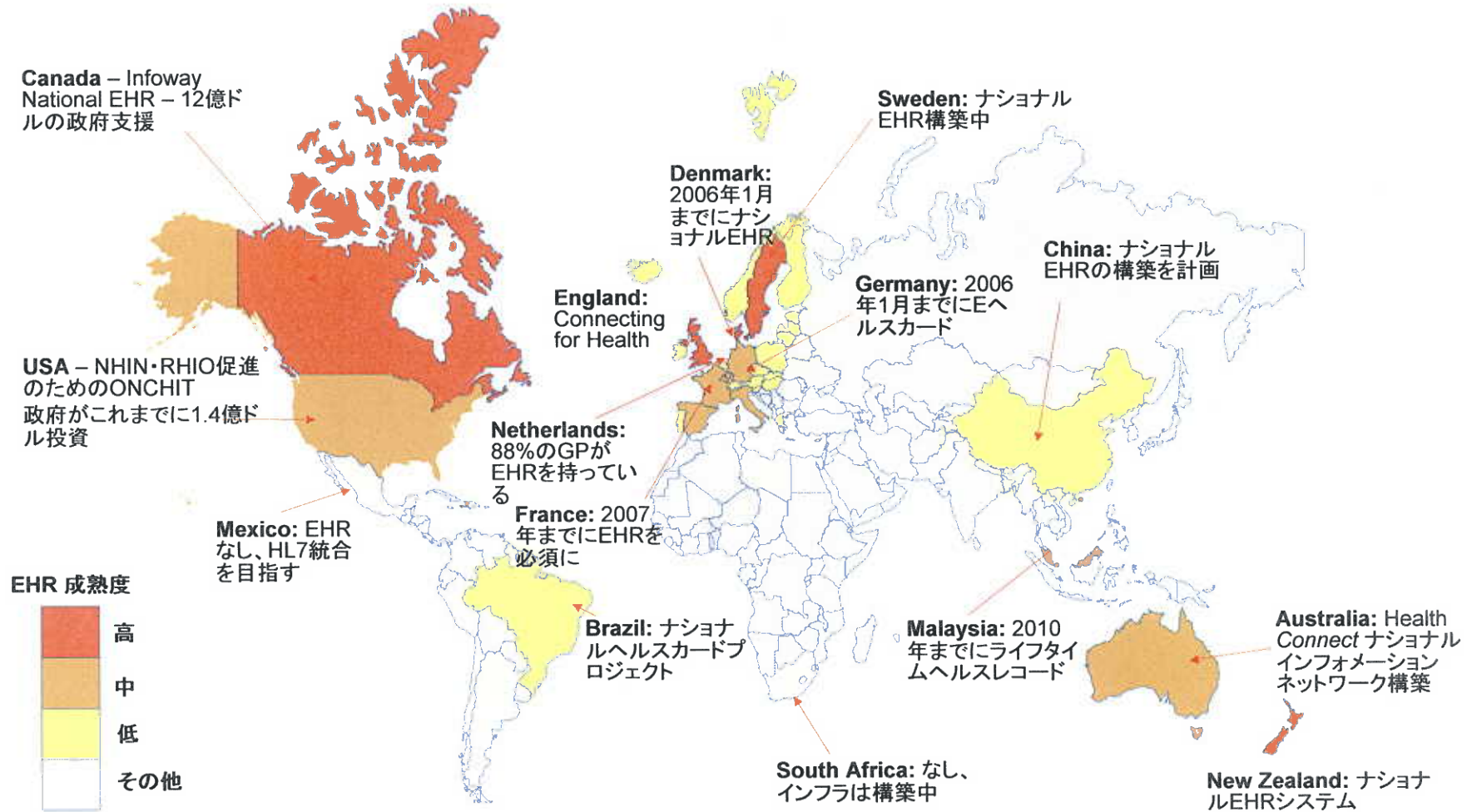
1. リアルタイムでの患者情報へのアクセスと重複／不要な検査の削減
2. 複数の医療提供者間における情報シェアや相互連携
3. 疾病ハイリスク予備軍に対する、特に慢性期疾患へのケアの強力な支援
4. 医療過失の削減とケアパス(手順)を明示する仕組み
5. 患者の教育、セルフケアに向けた意識変革といった意味での患者中心をサポート
6. 医療提供資源の効率活用への貢献

EHR実現にあたっての留意点 ～USなどを中心に



- 医療／検査機関、支払者(保険者)、官、地域コミュニティ、薬関連の企業などを含め、クリニカルデータがどのように統合されていくかの戦略立案が必須
- 技術だけでは効果なし、各当事者を跨いだプロセス(ワークフロー)と情報を統合／整理(定義)することが大事
- 当事者(医療機関のみならず、国や州政府含め)のトップ／リーダーによる強い意欲と前進のためのしっかりした計画
- 計画的な人的資源割当(医師、ナース、技師、ITエキスパート、その他)と幅広い人への教育／意識変革なくして、取組は継続不可能

グローバルレベルでのEHRの進展状況

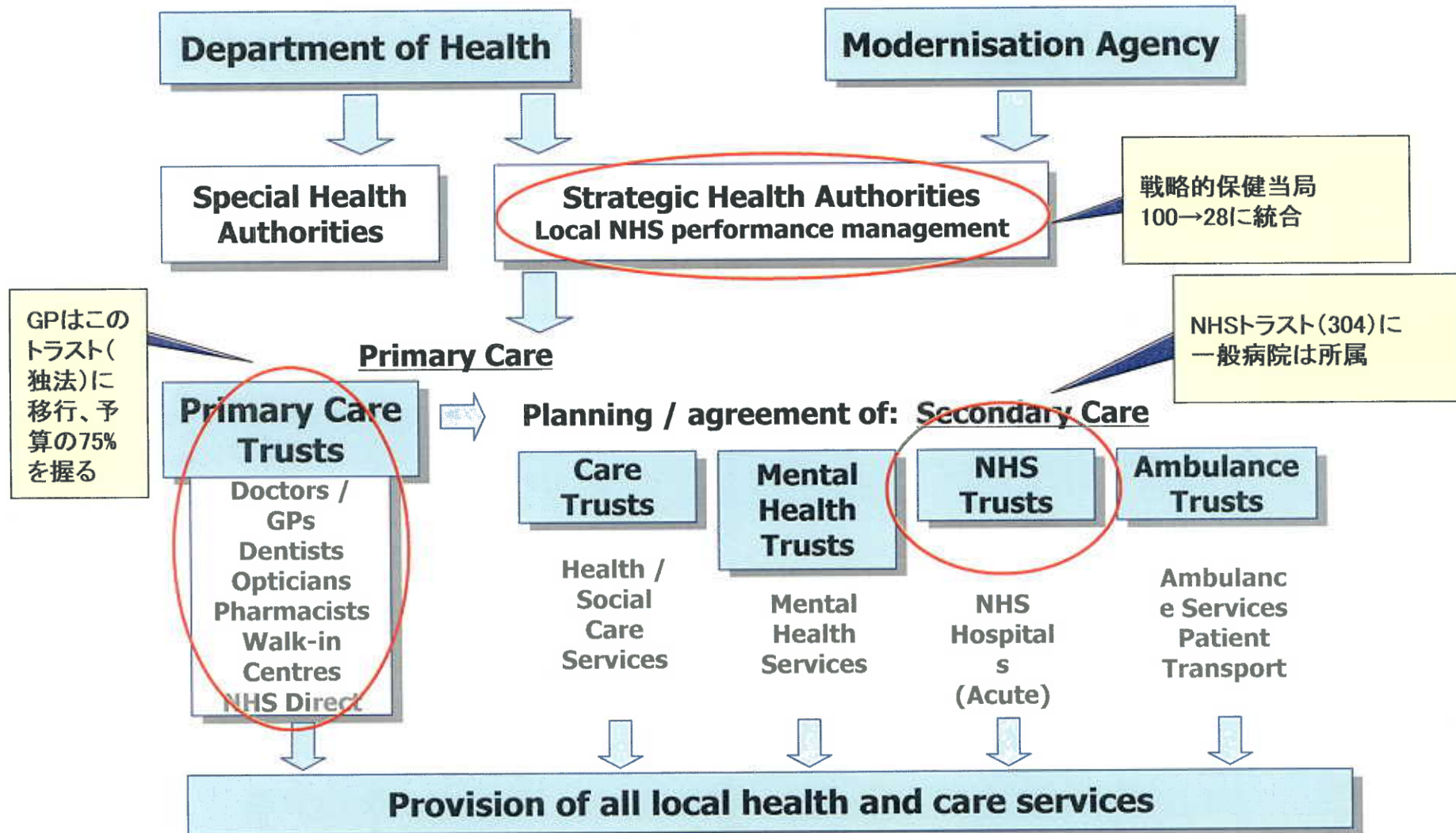


NHSのIT化と変革実行にあたっての主な特徴



- あくまで患者を中心に据えているという理念を前面に押し出している
→ 弊社提言キーワードも「Patient Centered Health(患者中心の連携医療)」
- 最初かつ重要なIT化/変革支援の対象は、患者エージェントのGP(General Practitioner)
→ クリニック/病院の選択/予約、処方を含め、患者のアクセス容易性高度化を支援
- ペーパーレス化を含めた業務/事務の効率化が情報アクセス/質向上を重視
→ 地域または国単位での原始創出シナリオ(ビジネスケース/ROI)が書きやすい取組み
- IT化のみならず、地域ワークフローの再設計や変革プログラムの実行管理に工数を投下
→ あくまで便益の実現、安心安全を重視し、人の教育と成果評価を大事にしている

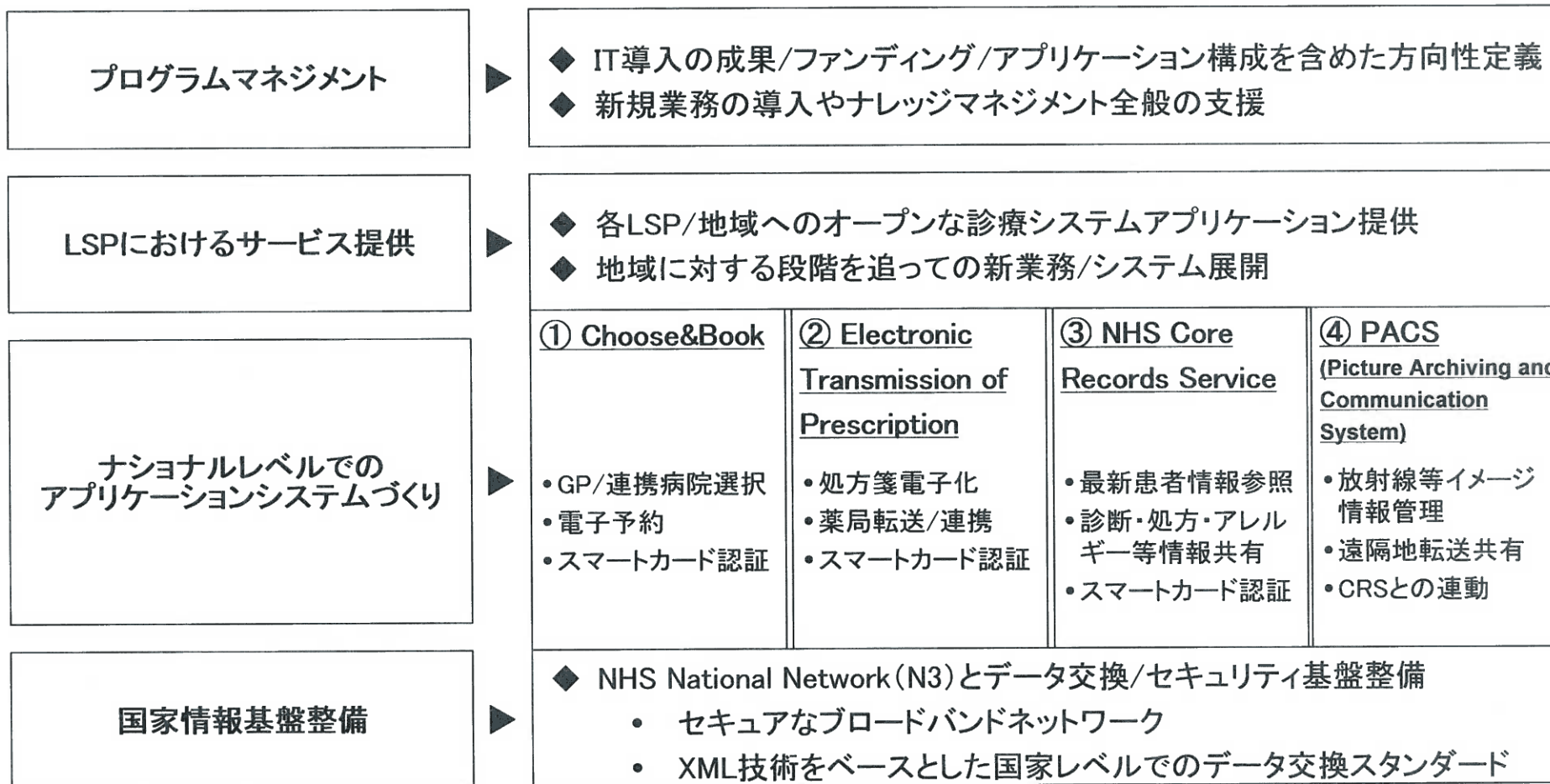
NHSの組織構造と特徴



NHSのIT化テーマとアクセントチュアの取組



N3といわれる情報ネットワークを前提としたセキュアな基盤づくりを行い、下記に示す4つの業務アプリケーションが導入・浸透しつつある。



Electronic Prescription Service ～電子処方箋システムとは



サービスの仕組み	<ul style="list-style-type: none">• GPから<u>薬局へ</u>(患者のための)<u>処方箋を電子的に送付</u>• (患者が望むなら)<u>好きな薬局を選び</u>、<u>処方箋を自動転送</u>• 調剤士は、<u>償還請求を当局へオンラインで実行可能</u>
導入理由	<ul style="list-style-type: none">• イギリスでは、毎日<u>130万枚の「紙」処方箋を発行</u>• 年々<u>5%ずつ</u>、その数が増加• 約<u>70%は再処方</u>であり、電子化により<u>効率/正確性を期待</u>
効用	<ul style="list-style-type: none">• <u>紙処方箋をもらうためのGP訪問機会を不要に</u>• GPや調剤士による「<u>2度入力</u>」不要により、<u>正確性/安全性向上</u>
導入手順 (段取り)	<ul style="list-style-type: none">• 第1フェーズは2005年2月から、<u>2007年末までにイギリス全土へ</u>• 「<u>Release1</u>」と「<u>Release2</u>」の2つのステージから構成• <u>段階を追って</u>、<u>技術面/診療面の確実性/安全性を見極め</u>
サービス設計 方法	<ul style="list-style-type: none">• <u>ユーザグループを定期的に関与させ</u>、<u>設計事項を協議</u>• 当初の導入状況をレビューし、<u>効用最大化に向けた確認実施</u>

Electronic Prescription Service ～セキュリティ/機密保持その他の留意点



使用者による アクセス権限/認証

- GPとそのコミュニティの調剤士に「スマートカード」を発行
- 各当事者が担う機能に応じてアクセスレベルを規定

患者にとっての セキュリティと対応

- バーコードが処方箋特定のためのユニークコード
- 患者自身の情報は含まず
- 調剤士による患者本人確認は現在と同様に実施

スマートカード取得

- GPや調剤士は、PCT (Primary Care Trust) の登録局よりスマートカード取得
- Choose & Bookでも同様のスマートカードが使用可

システム導入の 留意点

- 当システムのサプライヤーからの提供は、NHS Connecting for Healthがモニター
- FP10フォームにバーコード印刷するため、600dpi以上のレーザープリンターが必要
- Choose & Bookシステムと電子処方箋システムは同時に導入が可能

NHS Care Recordの主なデータ項目



国民基本レコード
National Demographic Record

- NHSナンバー
- 名前
- 住所
- プライマリケア登録コード
- 誕生日
- 希望言語
- 障害者コード
- その他

診療レコード
National Clinical Record

- 主要診断、プロブレム、プロシージャー
- アレルギー、薬副作用
- 直近/現在の処方内容
- 直近の検査結果
- その他

※GPLレコードからの最初のサマリーデータ抽出においては、センシティブな「メンタルヘルス診断」「性的エピソード」や「感染症」は含めない予定

セキュリティ要件



● 国レベルでの認証システム

- ◇ National Service Provider (BT)により提供
- ◇ 国レベルでのユーザデータベース(医師等)とユーザ役割マップ
- ◇ すべての新アプリケーションシステムにシングルサインオンできるスマートカード

● 封印情報管理の仕組みと信頼関係

- ◇ 機密性の高い患者データが特定の当事者にしか見れない仕組み
- ◇ 封入すべきエピソード(HIV検査等)の患者による封印

● その他

- ◇ すべてのデータ更新内容や連携メッセージに対する監査ログ
- ◇ N3へのトラフィック非発生

UK ～国内における現取組への自己認識

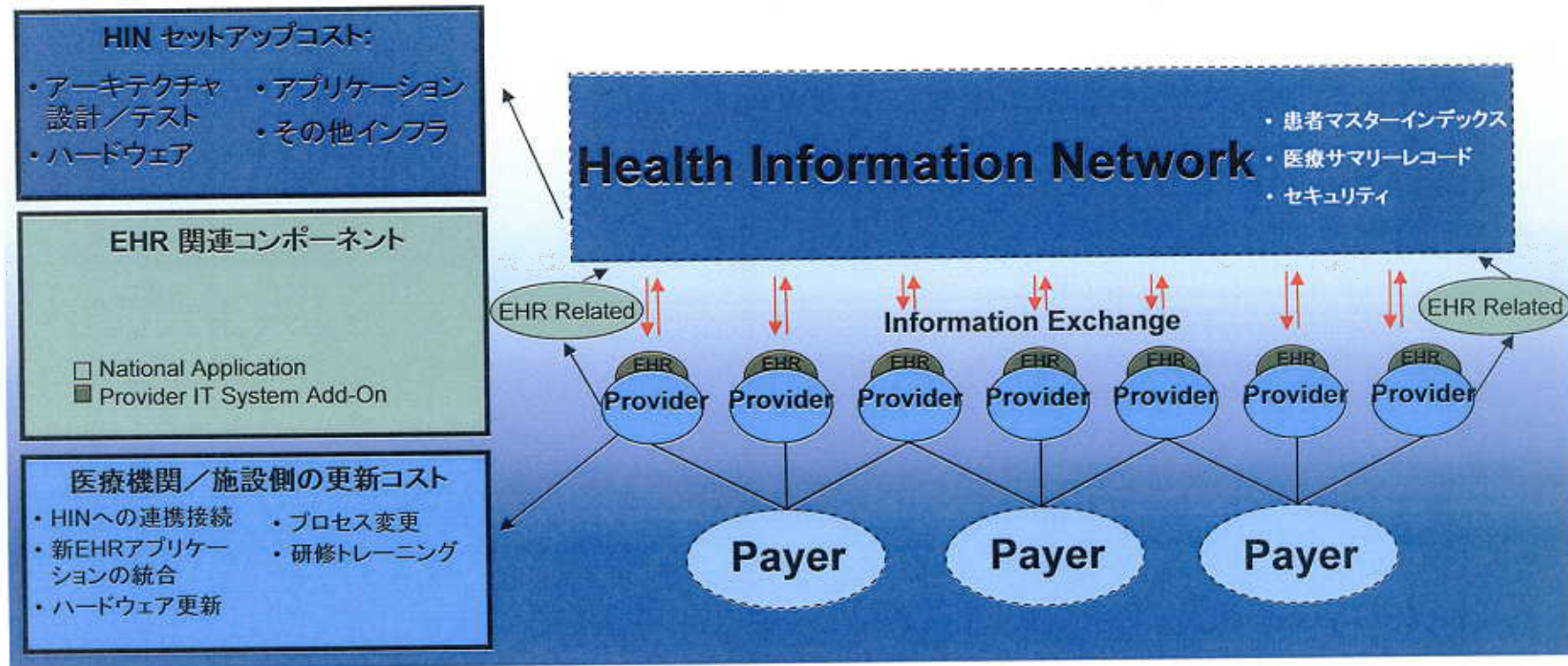


- 他国に比し、「予防／健康管理サービス」「将来へのヘルス情報の役割形式」確立に向けた先進的な取組だ
- 慢性期の疾病ケアの比率増加により、もっとEHRへのアクセスが増えるはず
- GPを中心に置くのがNHSのゴール(かかりつけ医が検査オーダやアフターケアを一元的にマネージ)
⇒USは医療提供者と保険者の連携を模索中・・・
- 国レベルの標準とローカルな病院のパフォーマンスとの比較といった患者の意識変革が生まれてきている
- EHRは社会そのものの移りかわりを映し出したもののように思える



EHR導入にあたっての構成要素と所要コスト

- EHR導入にあたっては、「Health Information Network」「EHRに関連したコンポーネント」「医療機関／施設側の更新」に関するコストが必要となる。



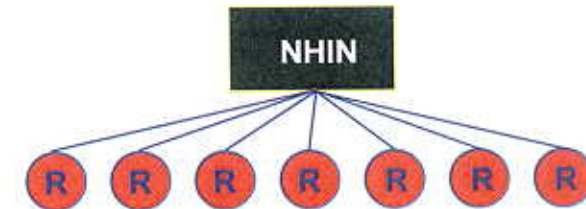
US ~RHIOとNHIN



- 複雑なUSのヘルスケアマーケット事情によりNHINへの投資に非積極的
- これまでに1.4億ドルを投資、不足分は支払(保険)者と州政府が対応か(?)
- ONCHIT(Office of National Health Information)が設立され、RHIOの促進に着手
- RHIOは地域のヘルス情報統合拠点
- 補助金によりモデルケース試行中、しかしRHIOに対するファンディングのあり方が不透明

National Health Information Network (NHIN)

- 高速での臨床情報交換を可能とするバックボーン
- インターネットをベースとしたネットワーク



Regional Health Information Organizations (RHIOs)

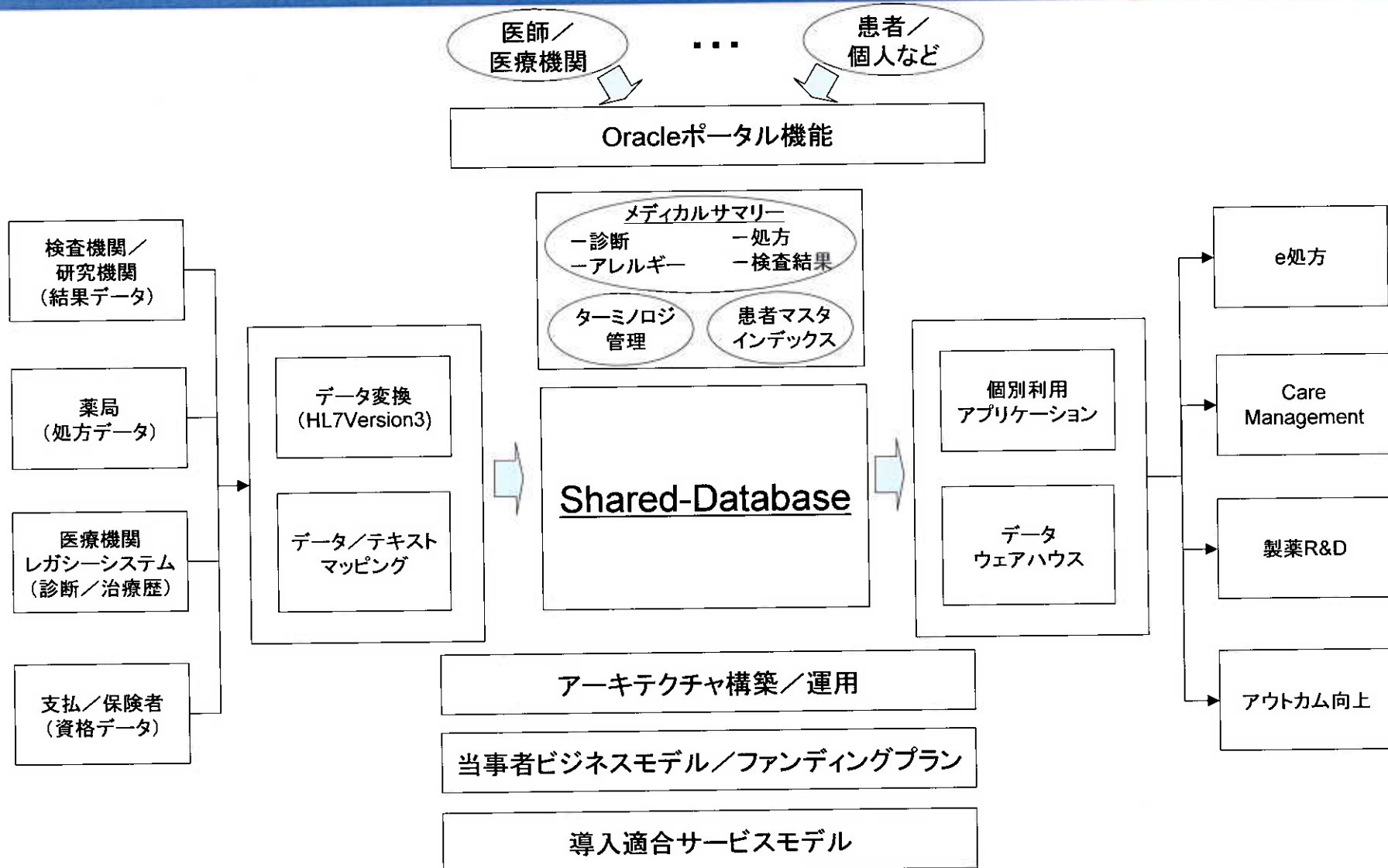
- 地域でのヘルス情報交換を標準化/統制する組織
- 150以上の設立(非営利組織として)が期待されている
- サンタバーバラとインディアナポリスでのプロトタイプ

ファンディング方法(例示) ～USにおける悩み



- 税優遇／貸付
 - 雇用者(企業)、支払(保険)者、医療機関、ITベンダーへのNHIN/RHIOへの参加に対する税優遇や低金利貸付
- 成果／成績に応じた償還(追加支払)
 - EHRの導入、またはこれを通じたアウトカム(特定領域ケアの質向上)に応じて診療報酬を追加支払
- 公／民による共同化(ジョイント化)
 - 政府と民間がジョイントでの共同体に参加
- RHIO設立補助金
 - RHIOの設立／初期運用のために当初だけ補助金を使用
- 製薬などの企業を交えたモデル

EHRシステム構築イメージ(例:US)





投資対効果を生み出す様々なデータ活用のための「シェアドプラットフォーム」を提供すること



データ活用法(例)

- ① ePrescribingによる質／安全性／効率性の拡充
- ② 検査機関とのデータアグリゲーションによる利便性／効率向上
- ③ クリカルプラクティスのバリエーション回避による質／安全性保証
- ④ 慢性期疾患をターゲットとしたCare Management

ePrescribing ～USのケース



- USでは30億以上もの処方箋が毎年書かれている
- ePrescribingは、医療機関(薬局／支払者)間の莫大／非効率なペーパーワークを解消
- 患者確認／安全確保やジェネリック選択も支援
- 比較的低コストでの導入が可能で、EHRの第一歩として適当



- ◇ 2005年にFederal政府がePrescribingに関する標準づくりを示した
- ◇ Centers for Medicare & Medicaidが、ePrescribingプログラムのために50億ドルのファンディングを想定
- ◇ 報酬支払におけるインセンティブを出そうとの試み／模索も開始
- ◇ 大手支払者のWellpointや一部のBlue Cross Blue Shieldなどでも取組(検討)が始まっている

Care Managementモデル ～バリューチェーン(USの例)



Care Management バリューチェーン



- 集団に対するリスクプロファイリングと特定
- 個人リスクの精査
- 個人向けケアプラン/ケアマネジメント
- 教育とセルフサポート
- ケアコーディネーション
- 継続評価/改善
- 個人へのインセンティブ

実現基盤



雇用者から見たコスト

～医療保険コストと従業員の労働生産性



- 予期せぬ病欠によるUSの雇用主のコスト負担は、300～500億ドルのコスト負担にのぼる

—Health Leaders, October, 2003—

- 糖尿病により失われた生産性は402億ドル

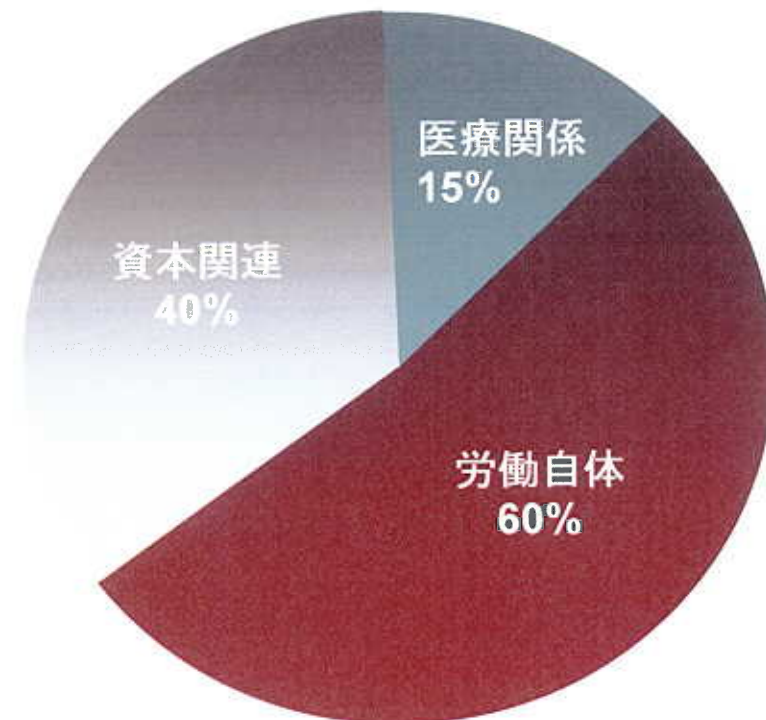
—Economic Cost of Diabetes in The US, 2002

America Diabetes Association, 2003—

- 57%の雇用主が、医療費コントロールのためにウェルネスプログラムの導入を考えている

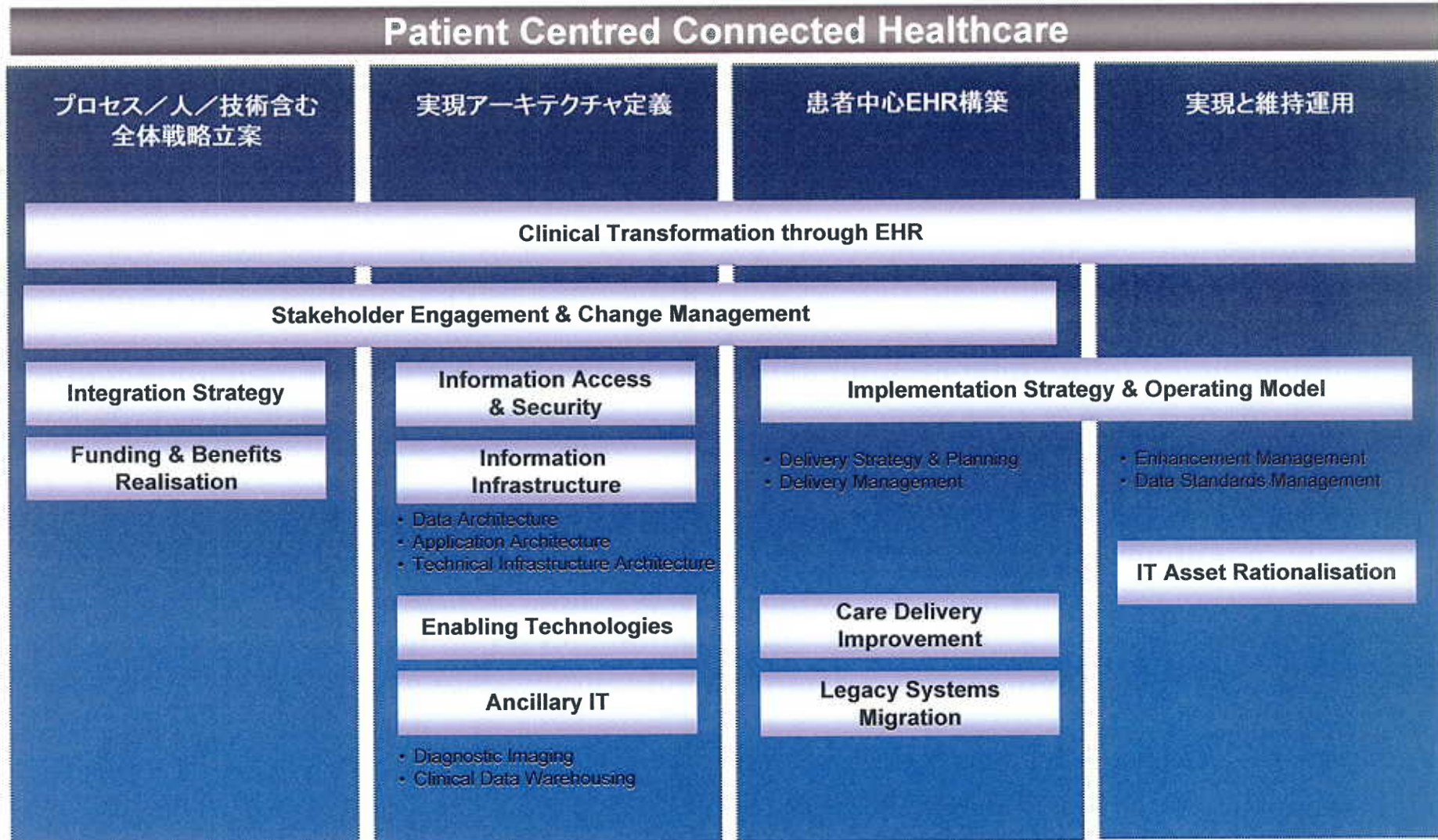
—Trends in Employer Sponsored Health Benefits 2003, BPS&M—

雇用者から見たコスト



EHR実行のためのフレームワーク

～戦略から実現までのアプローチ

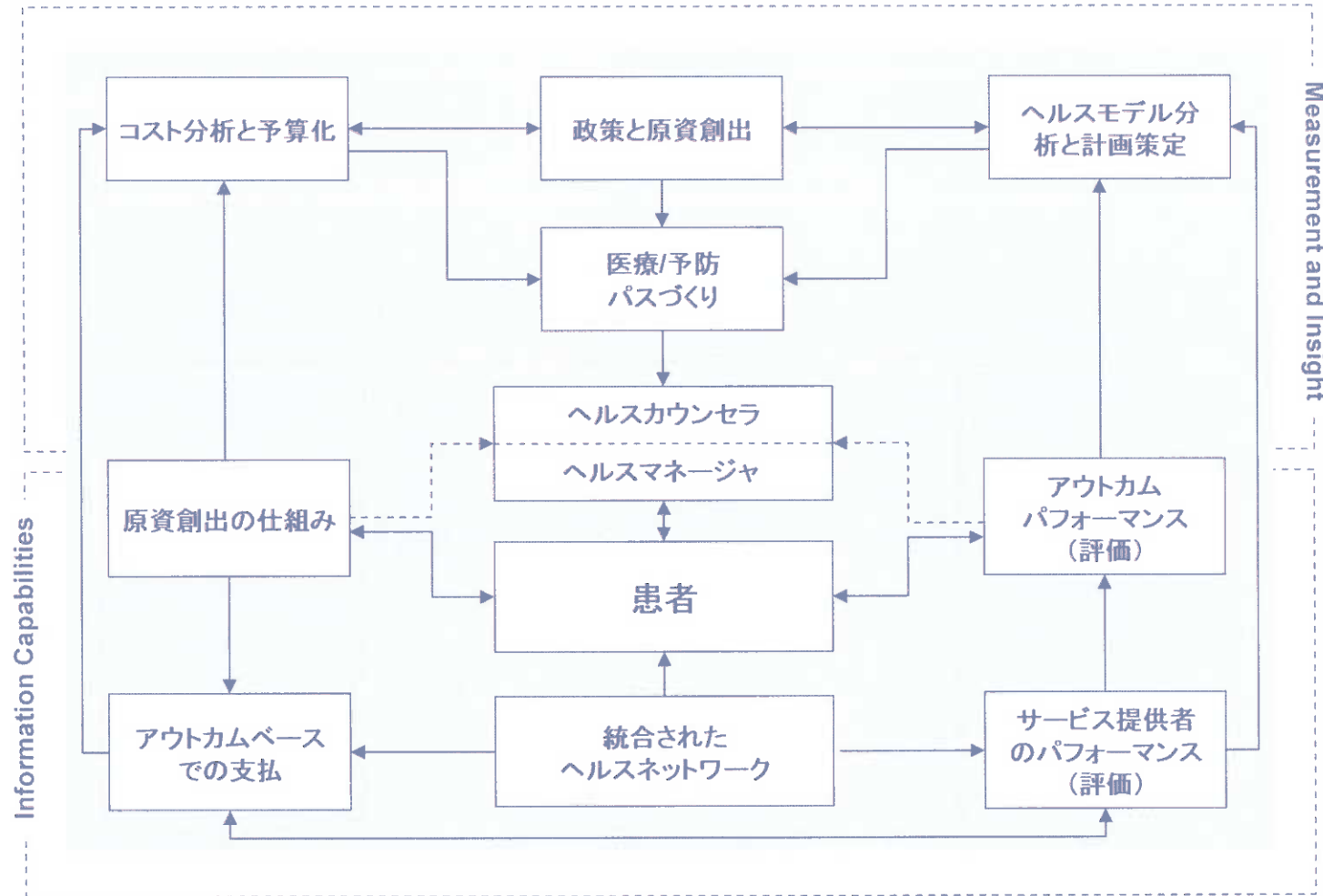


患者中心連携医療(予防)モデル

～ Patient Centered Connected Health Model

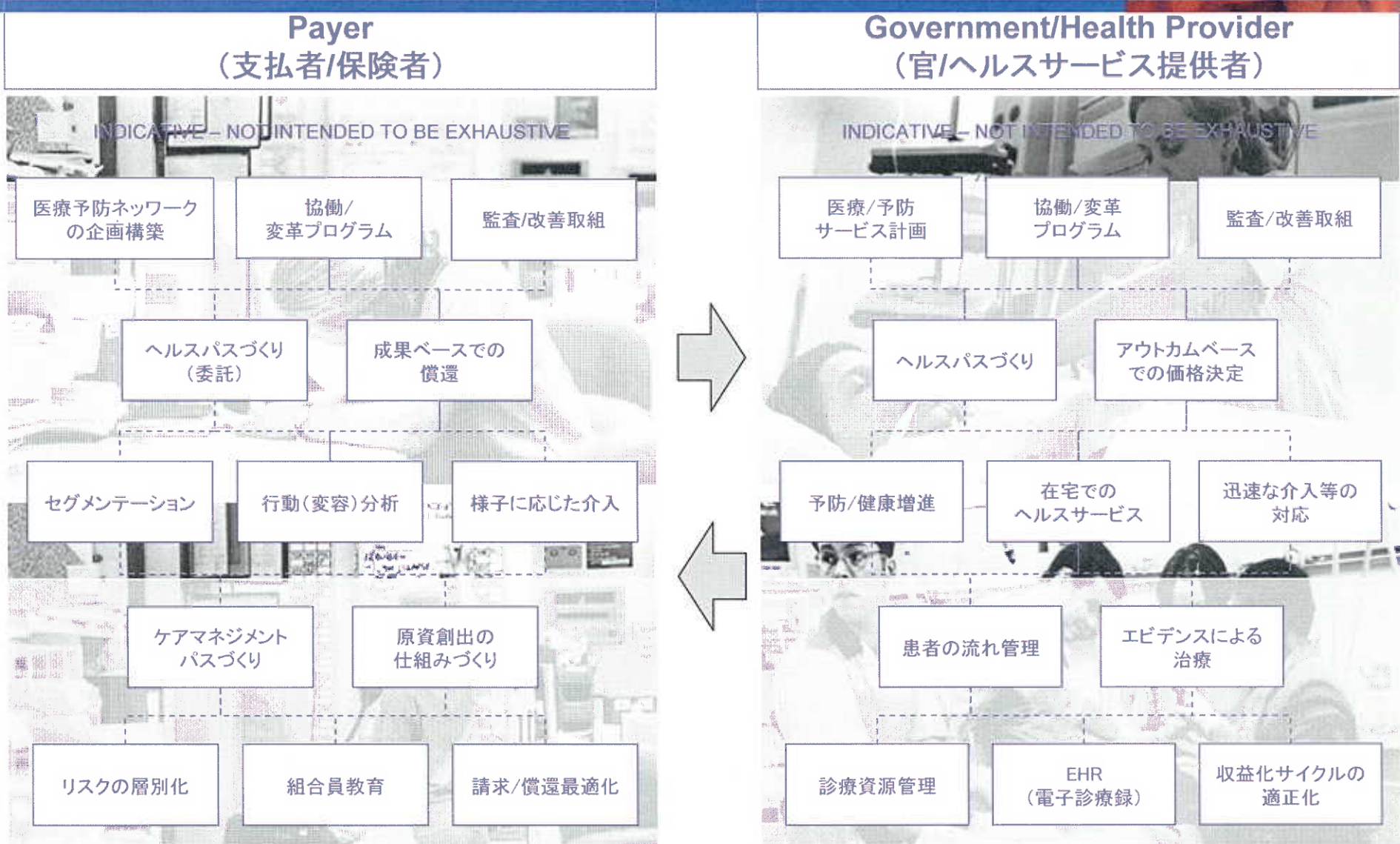


患者中心の連携医療(予防)モデルを実現するには、統合された地域ヘルスネットワークの構造に加え、エージェントとしてのヘルスマネージャ/カウンセラの設定、地域ヘルスパスづくりが重要と考えられる。



支払者(保険者)と官/ヘルスサービス提供者の機能モデル

～備えるべき能力とその体系



相互運用可能なヘルスレコードのあるべき姿実現に向けて ～エンタープライズトランスフォーメーションの方法論



エンタープライズトランスフォーメーション

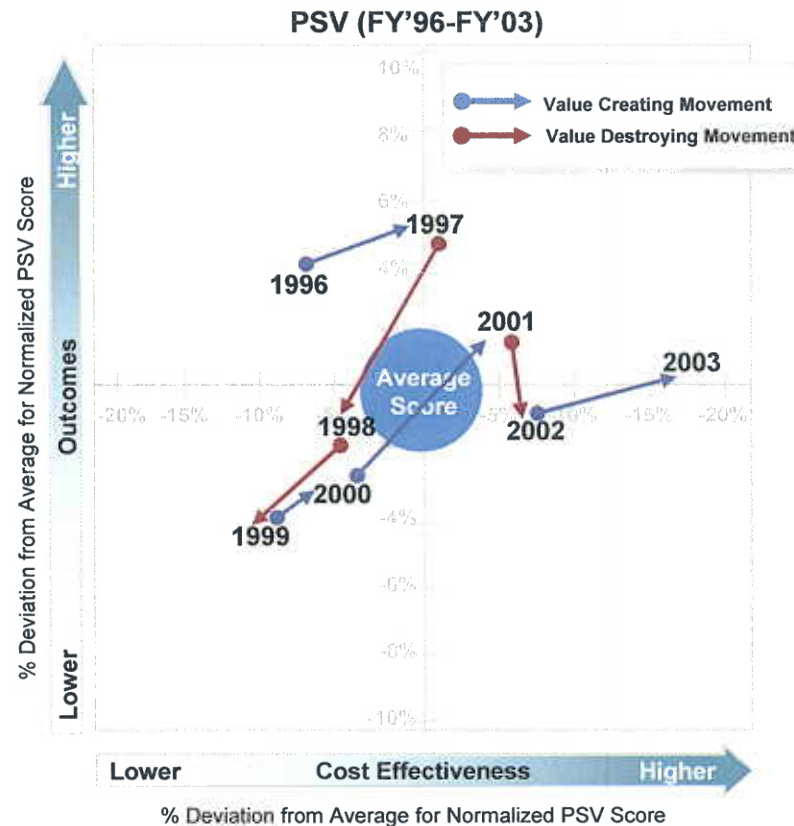
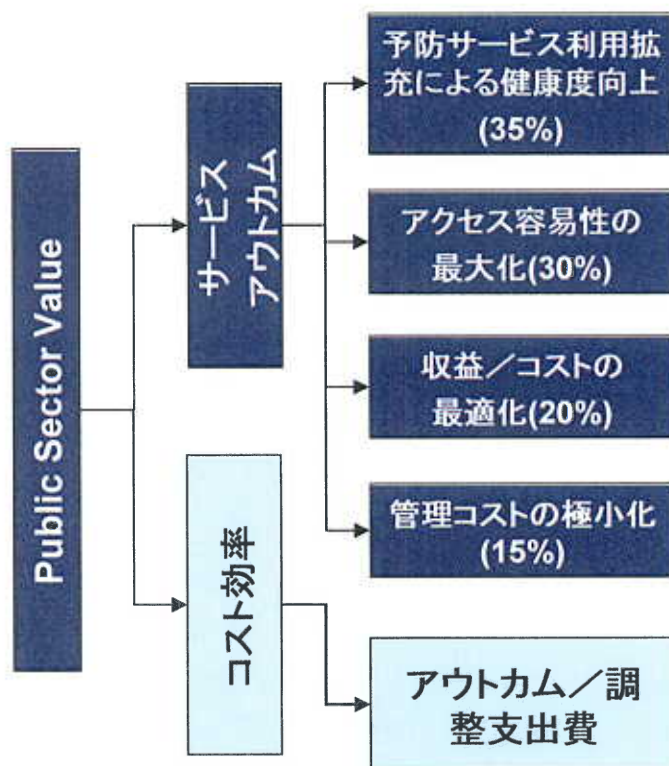


PSVによる分析イメージ



ある州のメディケイドにおけるパフォーマンス分析／説明責任充足に活用されている

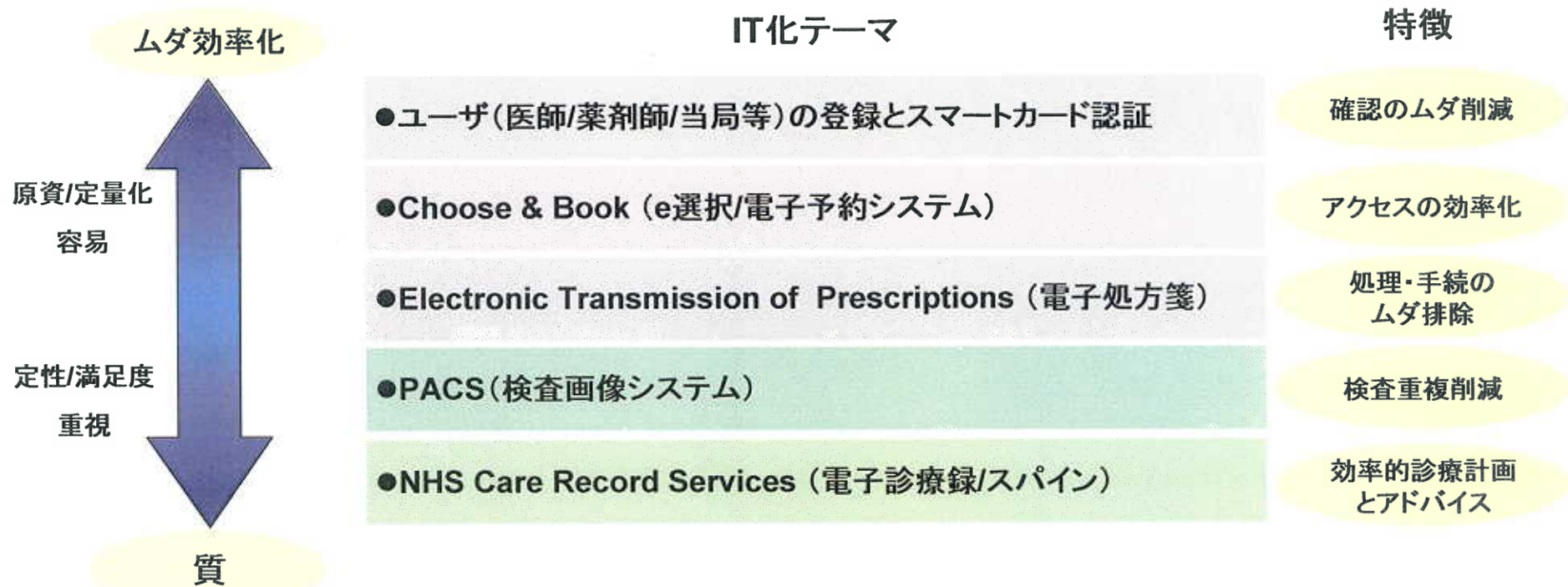
PSVレバー アウトカム



NHSの改革に見る日本での討議ポイント ～前提の違いを考慮して取り入れられること(2)



(IT化テーマによるNHS改革の特徴)



⇒ 日本における医療連携IT化のテーマは医療の中味/質に関わる高尚な部分が多く、持続的原資創出(Funding)のための複数当事者の理解が明確に得られにくい(定性的なべき論からの賞賛納得に終わるケースが多かったのでは?)

望まれる取組み ～弊社私見(例)～



- 医療/予防ネットワーク/健康情報基盤づくりのモデル地域を選別し、下記の構想/計画策定(調査分析)を行う
 - ① 地域における医療/予防の情報化テーマと当事者を都道府県が識別
 - ② 地域における当事者(保険者/健診予防機関(指導事業者)/診療所等医療機関/薬局など)間を跨ぐ、ワークフロー/ヘルスケアモデルを仮定義
 - ③ 原資創出に向けた「ムダ削減」「効率化」に重点を置いたビジネスケース(ROI)作成
 - ④ 上記①－③を支援するIT基盤の概念設計(国家/地域資産の定義)と導入計画を策定
 - ⑤ 当該計画/構想を実現するための変革コミュニケーションプログラムを同時作成
- 中央政府に「国家IT基盤と標準」を司る組織を設立するとともに、都道府県庁の「健康福祉/病院」部門又はIT政策/企画部門に対応部署整備を指示する
- 可能な限り、厚労省が直近推進しようとする政策(例:標準的健診保健指導導入による糖尿病等のコスト最適化)と連携したIT改革テーマの重点計画を策定

スーパードルフィンを活用した健康情報基盤の検討



- ◆ 保険者(企業) : 健診・保健指導標準プログラム導入などに伴う健康・健診結果情報管理と評価・意思決定のしくみ
- ◆ 健診・指導事業者 : 保険指導やデータ管理委託先としての新事業プロセス整備とITによる保険者支援・受託アプローチの確立
- ◆ 医療機関(診療所) : 地域における蓄積管理・共有情報を活用した治療・処方
- ◆ 行政(自治体など) : 計画策定および県域取組全体の評価と上記プレイヤーのための(情報)基盤整備



- 保険者による健診結果データの多大な入力作業に着目した効率化プログラム実現
- 企業・地域を跨った保険者間の被保険者(個人:患者)移動への対応
- 支援事業者→保険者間の委託や医療機関への情報連携プロセスの(当事者間)検討
- これらを実現するための地域を越えた情報共有基盤の整備(=スーパードルフィン)
- 上記を継続するためのビジネスケース(ROIを含む)