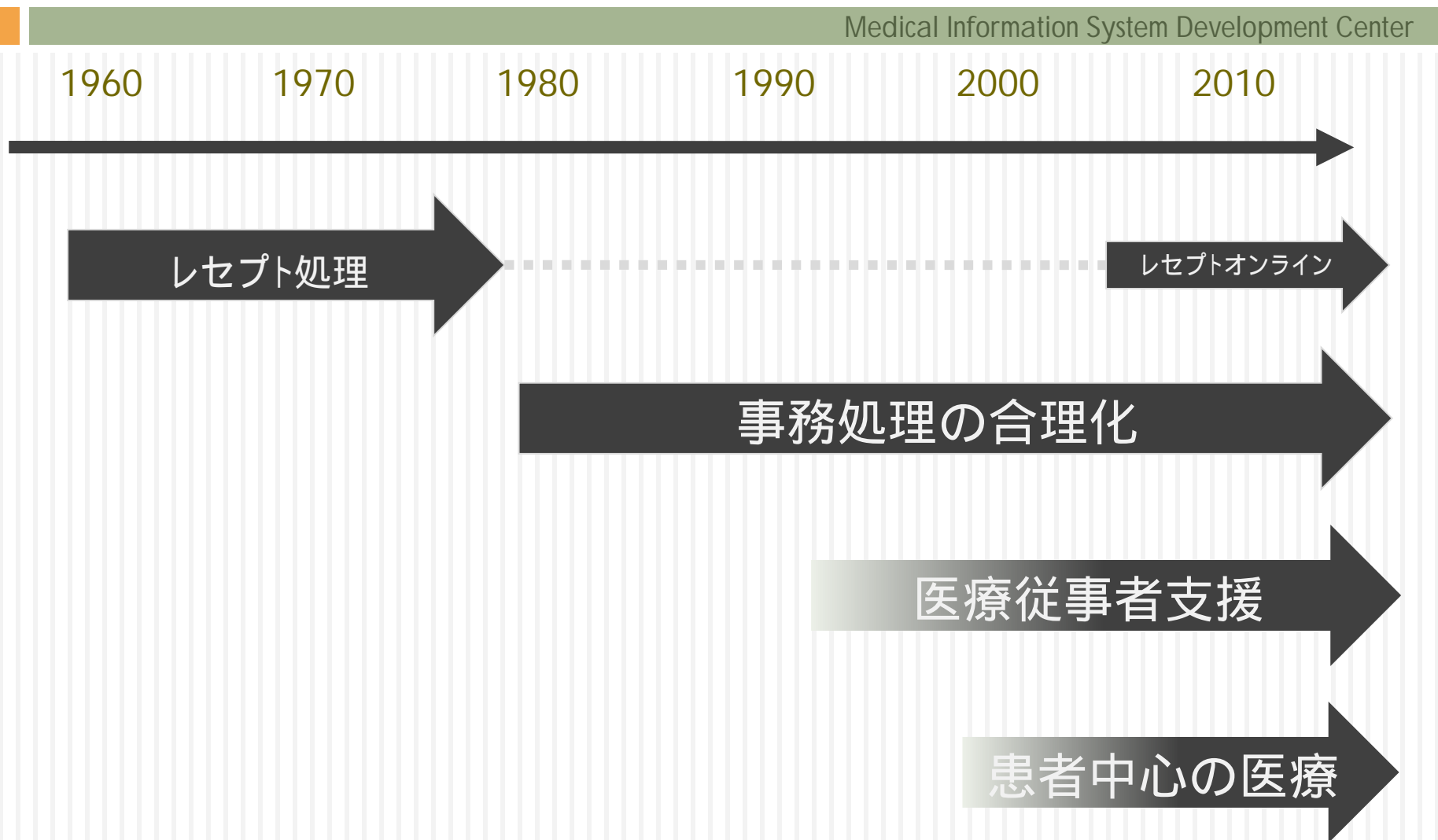


医療分野でのポータビリティ確保の 取り組み

規制改革推進会議
医療・介護ワーキング・グループ
平成30年7月3日

医療IT化の目的



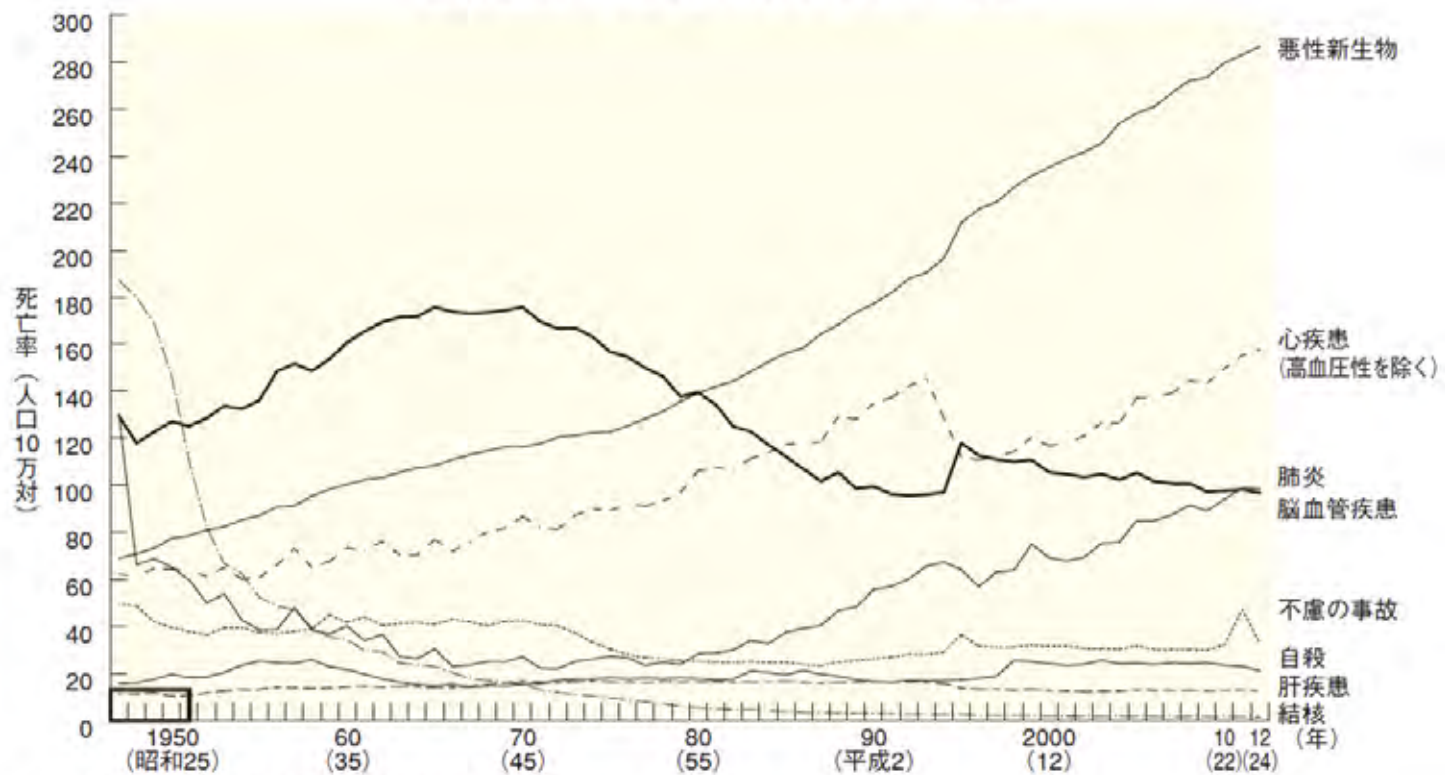
1947年の日本:

平均余命(0歳) 男50.0年 女54.0年 【2015年 男80.6年 女87.0年】

死因 結核、肺炎、胃腸炎、脳卒中、老衰

血液検査はわずか数項目でいずれも用手検査、X線撮影は単純撮影だけ

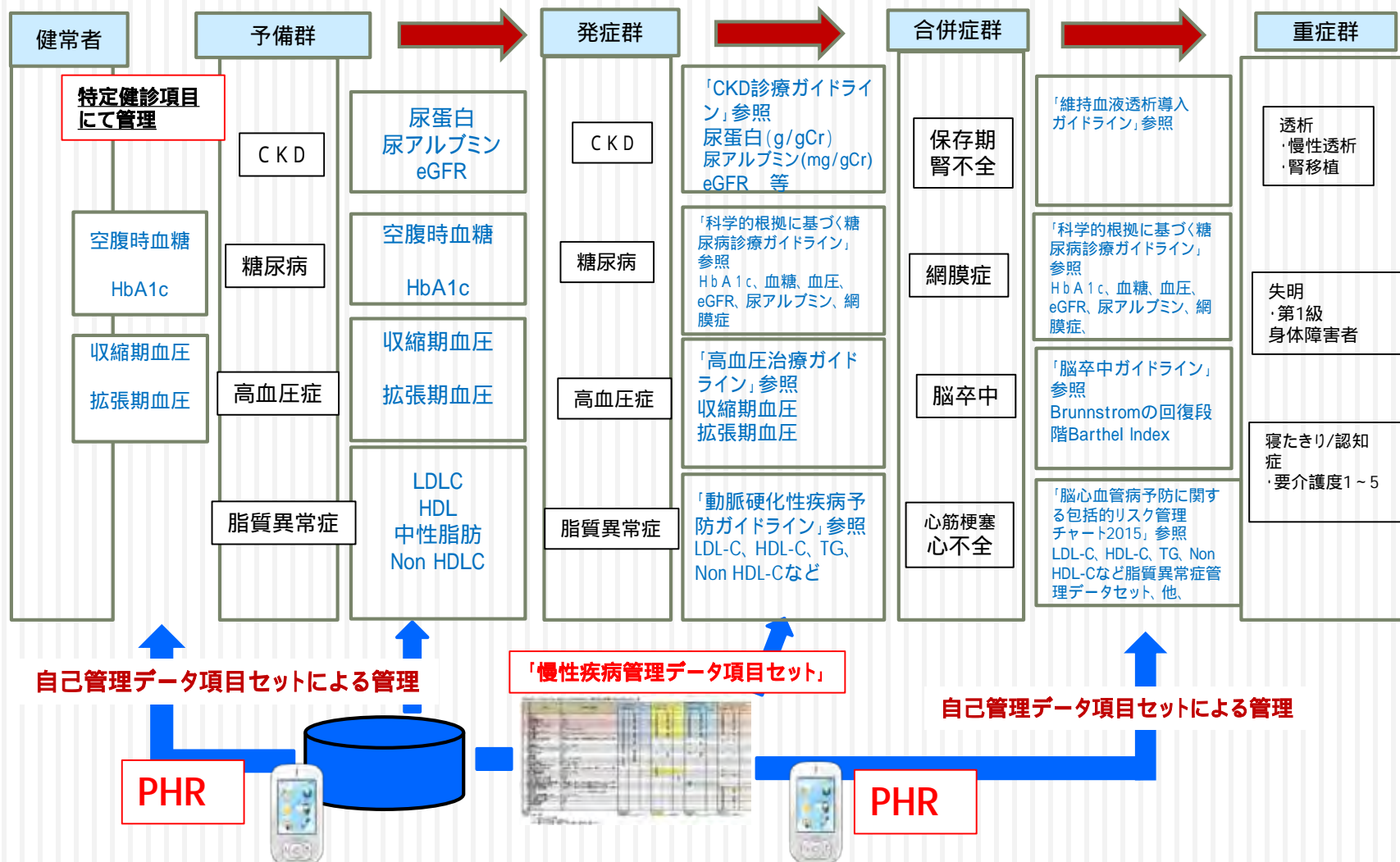
主な死因別にみた死亡率の推移 (人口10万対)



資料：厚生労働省大臣官房統計情報部「人口動態統計」

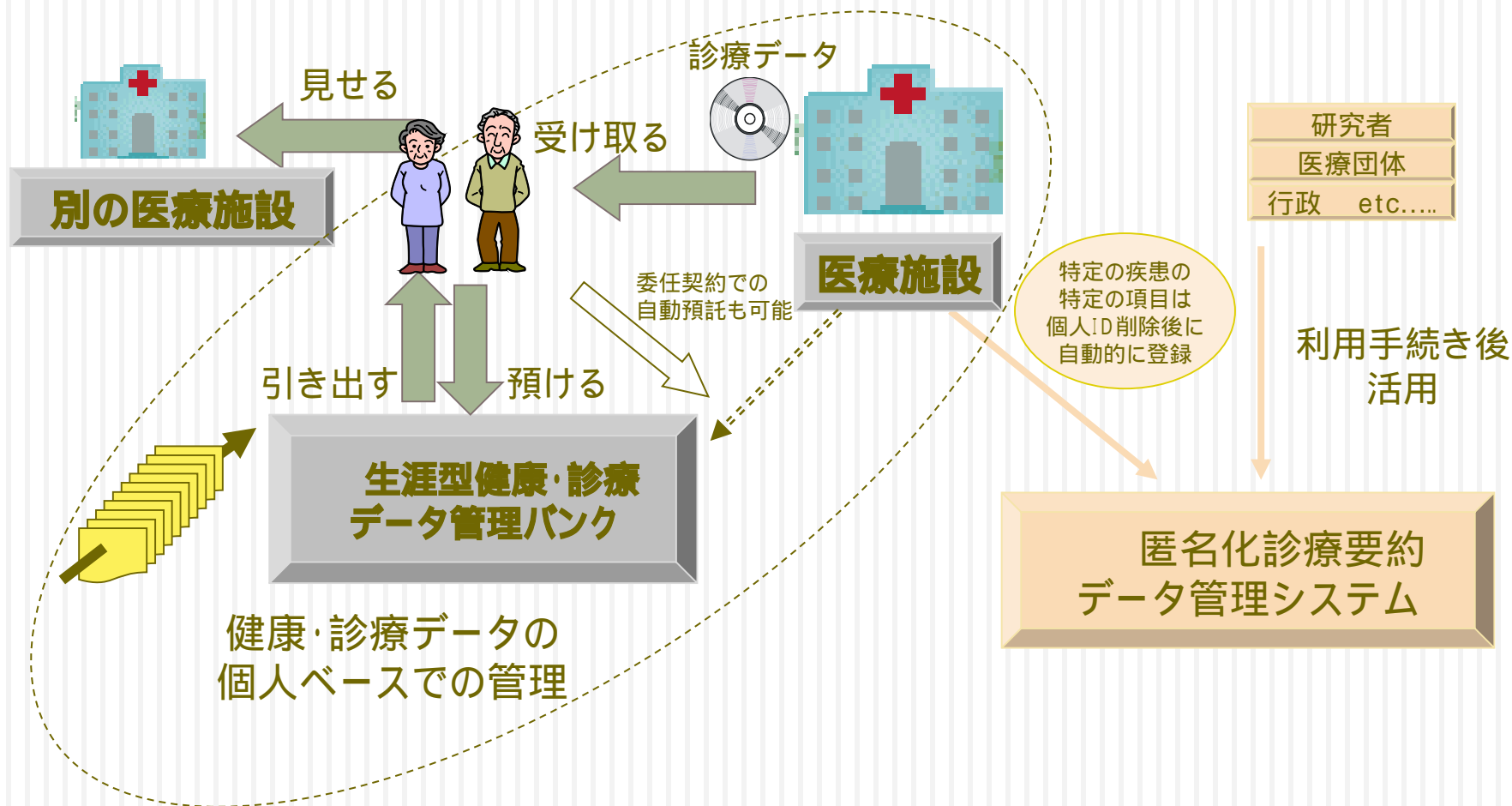
- (注) 1. 死因分類等の改正により、死因の内容に完全な一致をみることはできない。
2. 2012 (平成24) は概数である。

疾患進行の各ステップに効果的・効率的に介入し、重症化予防を実現



・2014年度内閣官房「医療・介護・健康分野のデジタル基盤」構築基礎調査事業

Personal Health Records (PHR)

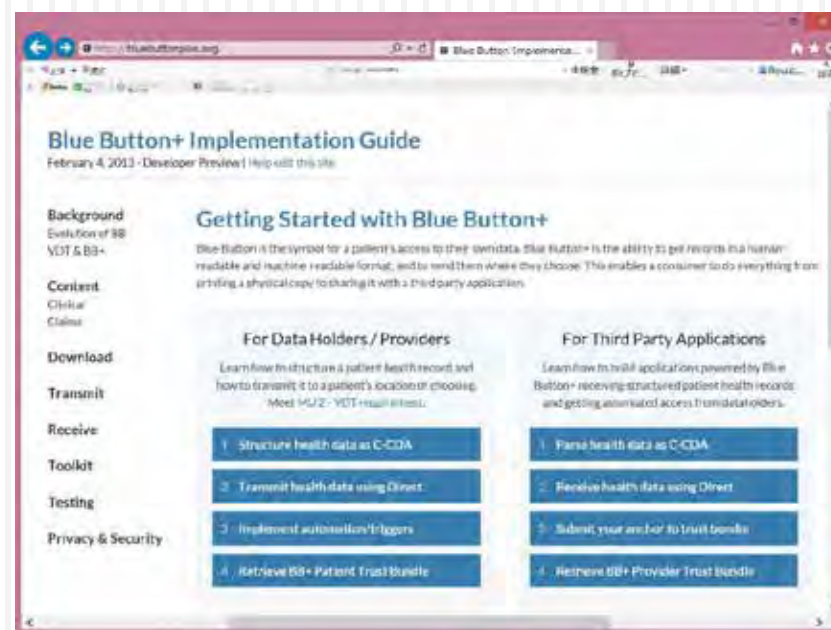


診療のための生涯型健康・診療データ管理バンク および施策
活用のための匿名化診療要約データ管理システム (2006 Oct.)



Stage 1: 2011-2012 Data capture and sharing	Stage 2: 2014 Advance clinical processes	Stage 3: 2016 Improved outcomes
Electronically capturing health information in a standardized format	More rigorous health information exchange (HIE)	Improving quality, safety, and efficiency, leading to improved health outcomes
Using that information to track key clinical conditions	Increased requirements for e-prescribing and incorporating lab results	Decision support for national high-priority conditions
Communicating that information for care coordination processes	Electronic transmission of patient care summaries across multiple settings	Patient access to self-management tools
Initiating the reporting of clinical quality measures and public health information	More patient-controlled data	Access to comprehensive patient data through patient-centered HIE
Using information to engage patients and their families in their care		Improving population health

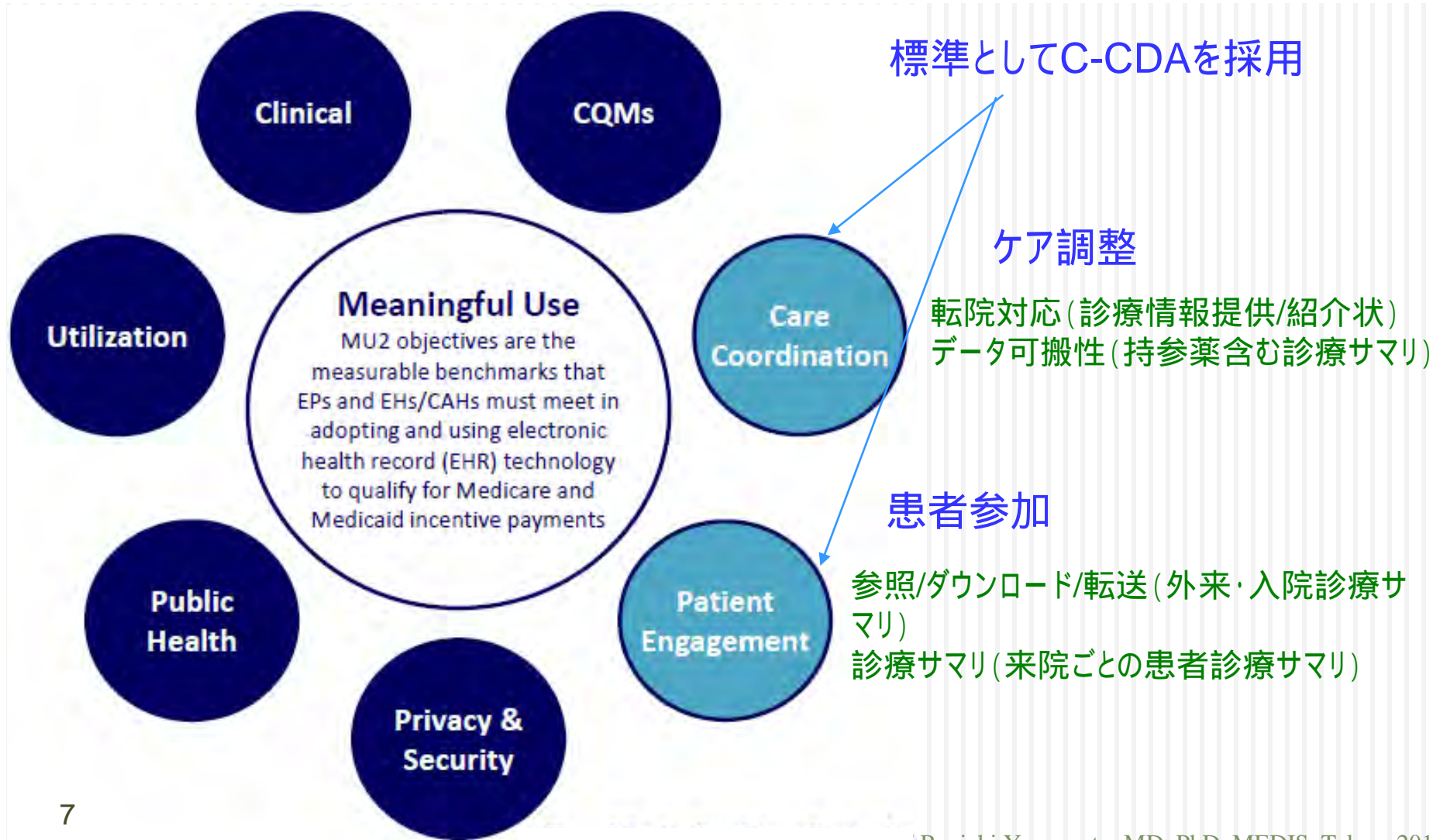
2011-2016のインセンティブ総額345億ドル



2010年にVAのPHRプロジェクトとして始まり、現在はMy Data Initiativeの一環
2013年からBlue Button+としてMeaningful Use of EHRと一体化。1億5千万人が利用

米国Meaningful Useステージ 2 におけるC-CDA

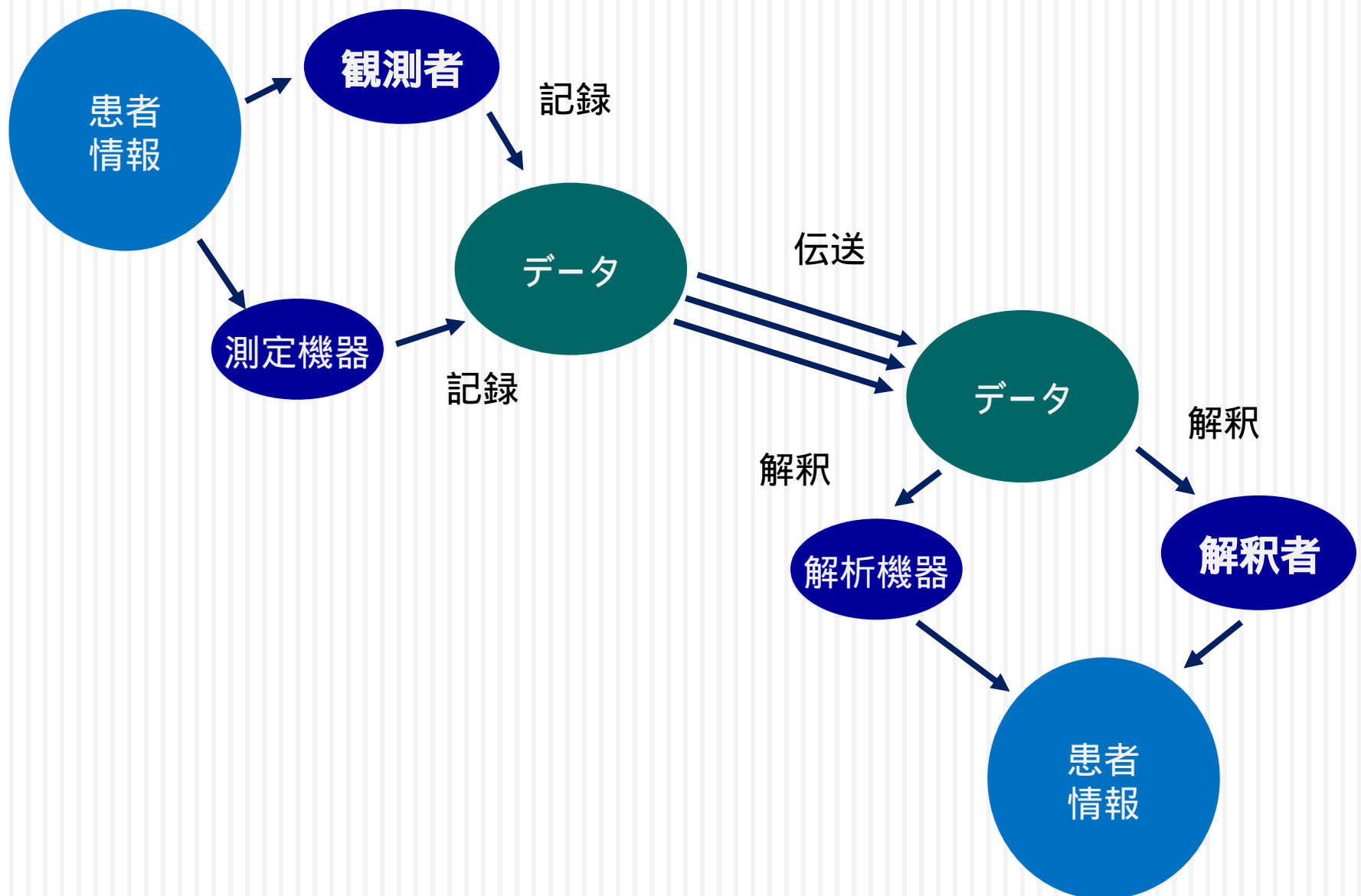
Medical Information System Development Center



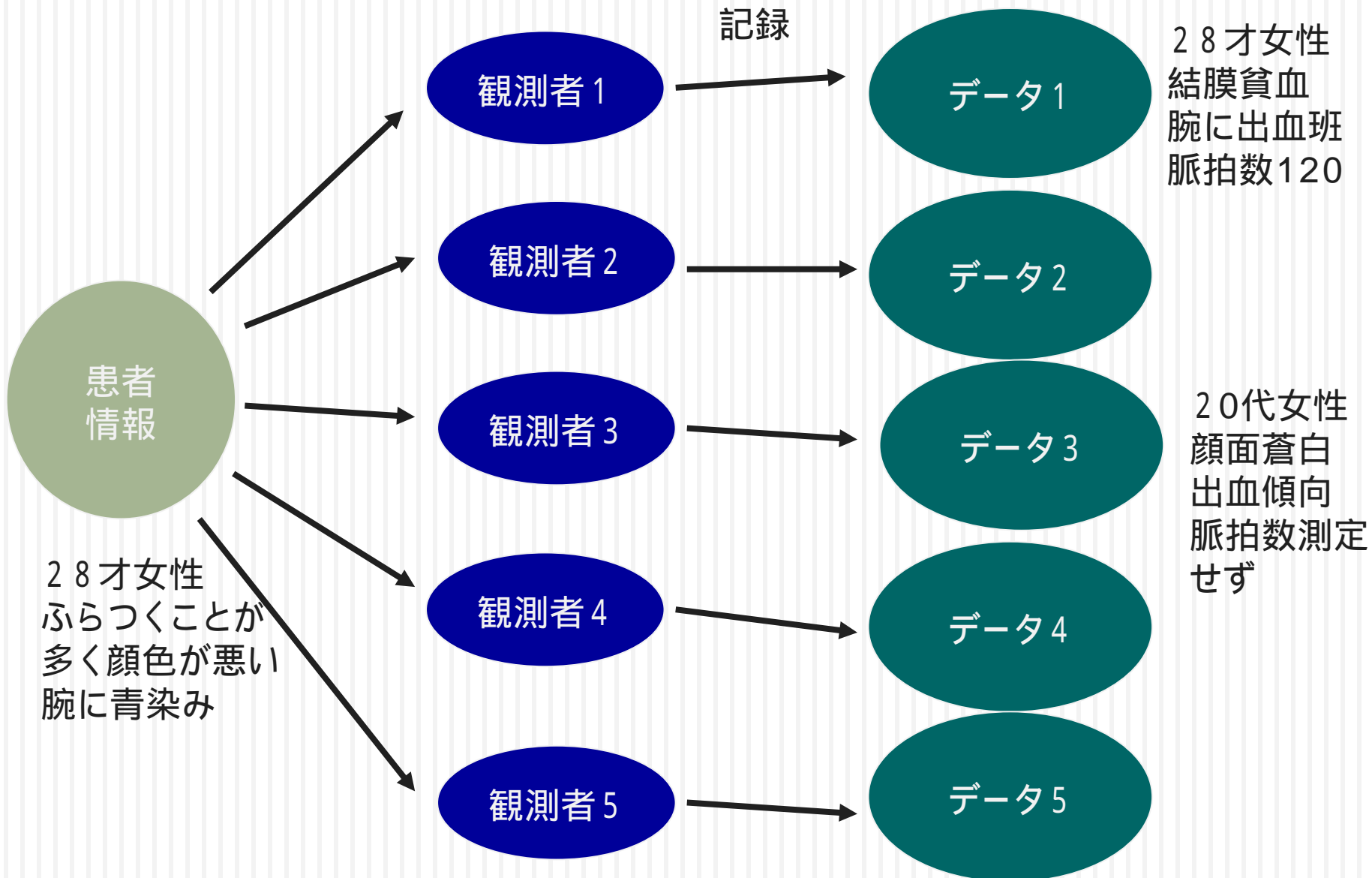
情報からデータ



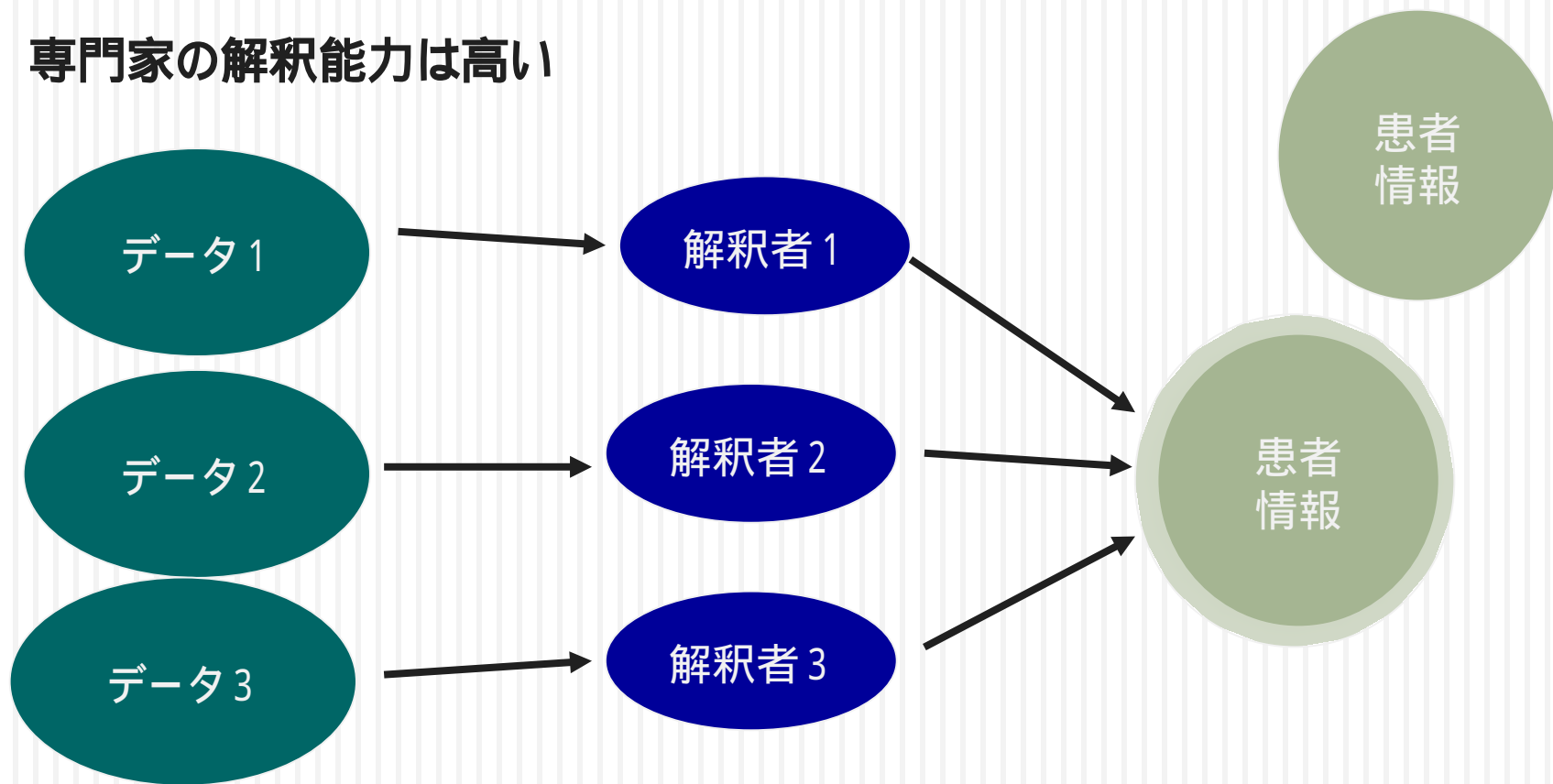
データから情報



情報からデータへの変換する時のばらつき



専門家の解釈能力は高い



一医療機関での診療においては値の差がわかれば適切な診療は可能。

従来型の医療ではポータビリティを確保するインセンティブがない。



Pieter Bruegel : The Tower of Babel (1563)

Portability? Interoperability?

目的の共有

- ✧ 神の国に届く塔を作る
- ✧ A氏の糖尿病をコントロールする

手段のPortability

- ✧ 階層構造を基本に下から積み上げ方式で作る
- ✧ 糖尿病ガイドライン、糖尿病連携パス

情報伝送手段のPortability

- ✧ 連絡担当を決め、定期的に会合を持つ
- ✧ 全体をHL7 ver.3 CDA準拠の文書に、処方、検査結果はHL7 ver.2.5

用語のPortability

- ✧ 連絡はエスペランド語を使う
- ✧ 薬品コードはHOT9, 病名は標準病名マスタ、検査はJLAC11

概念のPortability

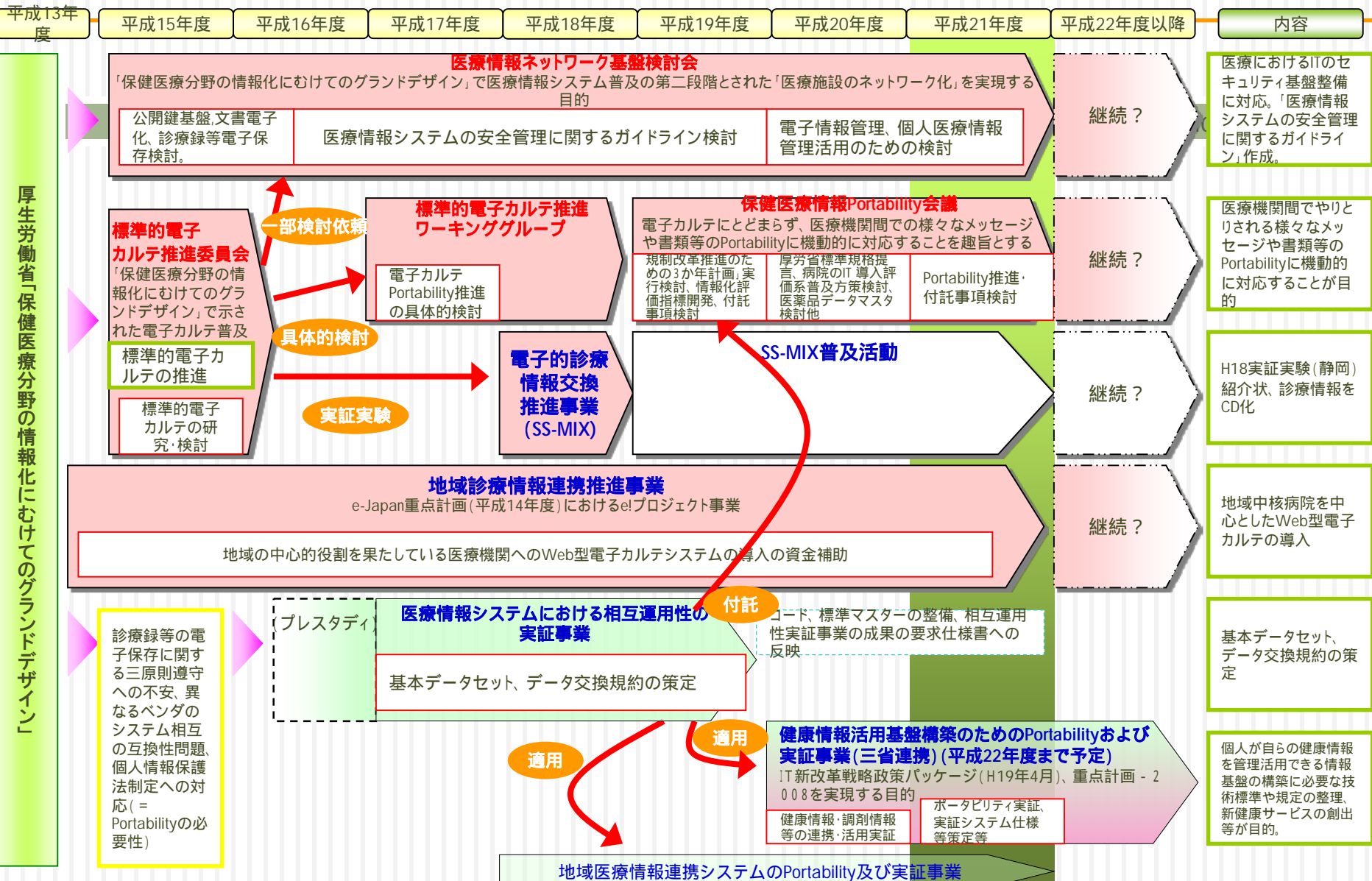
- ✧ 石材とは何か、すきまなく積むとはどうすることか
- ✧ 肥満とは？ 理想体重とは？

コンテンツのPortability

- ✧ A国の石は硬くて加工が難しいが丈夫。B国の石は砂岩で加工がしやすいが弱い。
- ✧ 家庭用血圧計と健診機関、医療機関での血圧計の精度管理

地域医療・医療情報Portability -取組まれている施策(医療情報基盤整備・Portability)-

総務省
厚生労働省
経済産業省



www.medis.or.jp/4_hyojyun/medis-master/index.html

MEDIS標準マスター

(一財)医療情報システム開発センターの標準マスター 紹介サイト

TOP 概要 Q & A 用語集

MEDIS標準マスター・インデックス

MEDIS Master Index

▶ ご利用になる前にお読みください

医薬品HOTコードマスター

病名マスター (ICD10対応標準病名マスター) **n w**
(2018.06.01更新)

傷病病名マスター **n w**
(2018.06.01更新)

標準術式コード仕様 **n w**
(2018.4.24更新)

臨床検査マスター (生理機能検査を含む)
(2018.05.10更新)

手術・処置マスター **n w**
(2018.04.02更新)

歯科手術・処置マスター
(2011.12.02更新)

看護実践用語標準マスター
・看護行為編(2017.12.08更新)
・看護観望編(2017.12.08更新)

医療機器データベース

症状所見マスター<身体所見編>
(2014.03.06更新)

画像検査マスター

U-MIX (電子保存された診療記録情報の交換のためのデータ
項目セット)

MEDIS-DCが提供する10分野の標準マスター紹介サイトです

MEDIS

一財財団法人医療情報システム開発センター(MEDIS-DC)は、標準病名や標準医薬品コードなど医療情報に係る標準化の推進およびプライバシーマークによる個人情報保護や公開鍵基盤による情報セキュリティの確保など医療情報の安全な交換・保存に係る技術の普及など、医療情報システムの基盤づくりに取り組んでおります。昭和49年に厚生労働省及び経済産業省の共賛の財団法人として発足しました。

【資料ご案内】

標準マスターの概要と使い方を第16版(平成29年7月発行)

お申込みはこちら

Copyright(C) 2005-2006, Medical Information System Development Center. All Rights Reserved.

[トップ](#)
[JAHISについて](#)
[活動と報告](#)
[学会情報](#)
[JAHIS標準](#)
[教育・セミナー事業](#)
[会員向けページ](#)

[JAHISについて](#)
[活動と報告](#)
[学会情報](#)
[JAHIS標準](#)
[教育・セミナー事業](#)
[会員向けページ](#)

[トップ](#)
[JAHIS標準](#)
[制定済標準](#)

[JAHIS標準](#)
[JAHIS技術文書](#)

JAHIS標準

JAHISで作成し、制定した標準を紹介しております。

※注意事項

- ・網羅されたものは既に改定された標準類ですので、最新版を閲覧してください。
(旧版を参照しているシステムのために、現在も閲覧可能としています。)
- ・技術文書の中には技術動向の紹介目的で作成したものも存在します。
各技術文書の制定目的をご理解の上ご利用ください。

制定済み標準一覧

ID	内容	制定年月
18-001	JAHIS HPKIS保心カードガイドラインVer.3.0 NEW	制定2018年05月
17-009	JAHIS注射データ交換規約Ver.2.1C	制定2018年01月
17-008	JAHIS保存が義務付けられた診療録等の電子保存ガイドラインVer.3.3	制定2017年12月
17-007	JAHIS地域医療連携における装置記録標準化記述規約Ver.1.0	制定2017年08月
17-006	JAHIS「製造業者による医療情報セキュリティ簡易書」ガイドVer.3.0a	制定2017年07月 改定B2017年11月 正誤表2018年01月
17-005	JAHIS処方データ交換規約Ver.3.0C	制定2017年07月
17-004	ヘルスケアPKIを利用した医療文書に対する電子署名規格PAJESigVer.1.0	制定2017年07月
17-003	JAHIS放射線治療データ交換規約Ver.1.1C	制定2017年05月
17-002	JAHIS放射線データ交換規約Ver.3.1C	制定2017年04月
17-001	JAHIS内服薬データ交換規約Ver.3.1C	制定2017年04月
16-005	JAHIS生体検査データ交換規約Ver.3.0C	制定2016年12月
16-004	JAHIS臨床検査データ交換規約Ver.4.0C	制定2016年07月
16-003	リートサービスセキュリティガイドラインVer.3.0	制定2016年06月

[入会案内](#)
[各種届出書式](#)
[教育事業](#)
[ID/PASSページ](#)

JAHIS 教育コース

2018ご案内

医療情報 JAHIS

システム入門

一般社団法人

ヘルスソフトウェア推進協議会

HIMSS AsiaPac18

CONFERENCE & EXHIBITION

医療IT EXPO 東京

2018/9/12(水)~14(金) 幕張メッセ

15

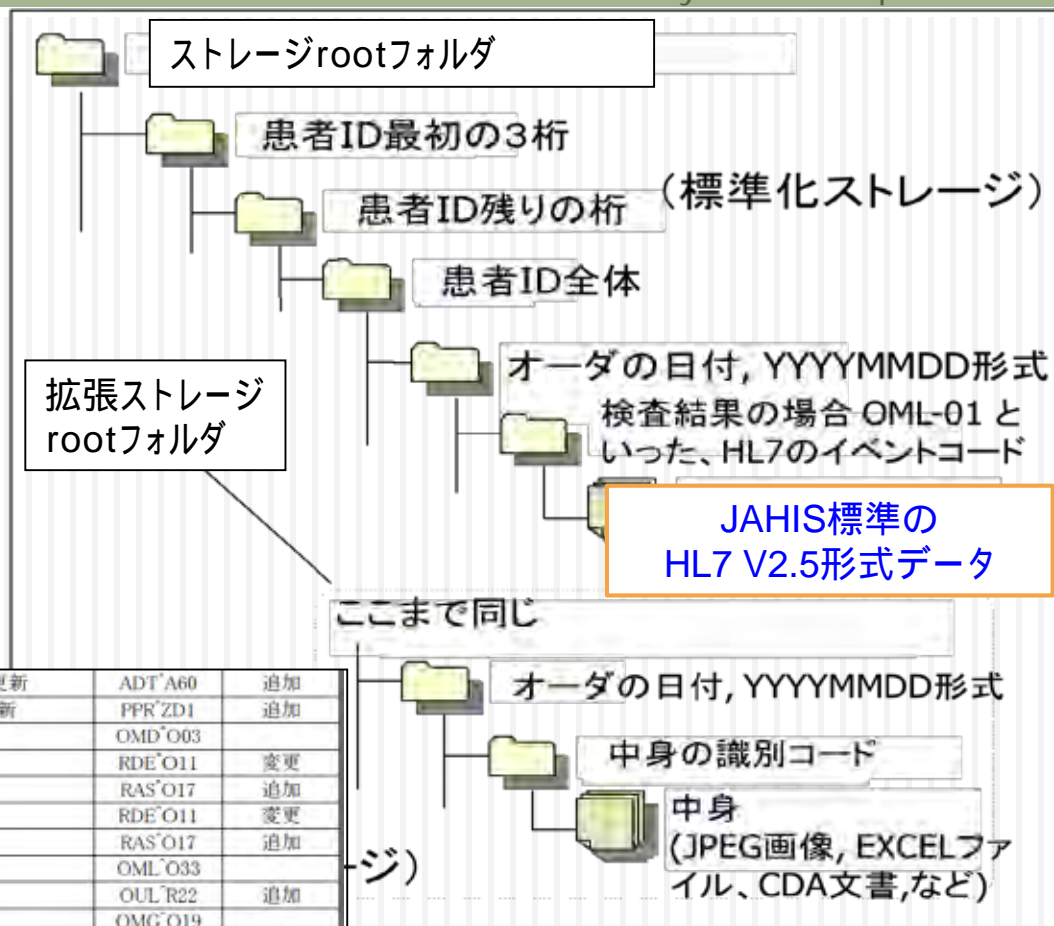
Copy Right: Ryuichi Yamamoto, MD, PhD, MEDIS, Tokyo, 2018

SS-MIX2標準化ストレージ

- ディレクトリ構造は患者ID（3階層）、診療日、データ種別
- ファイル形式はHL7 V2.5で各種JAHIS標準やHOT, JLAC10, 標準病名等の標準コードを採用
- データ種別

No	データ種別	名称	HL7 メッセージ型	備考
1	ADT-00	患者基本情報の更新	ADT^A08	
2	ADT-00	患者基本情報の削除	ADT^A23	
3	ADT-01	担当医の変更	ADT^A54	
4	ADT-01	担当医の取消	ADT^A55	
5	ADT-12	外来診療の受付	ADT^A04	
6	ADT-21	入院予定	ADT^A14	
7	ADT-21	入院予定の取消	ADT^A27	
8	ADT-22	入院実施	ADT^A01	
9	ADT-22	入院実施の取消		

10	ADT-31	外出泊実施	22	ADT-61	アレルギー情報の登録/更新	ADT^A60	追加
11	ADT-31	外出泊実施の取消	23	PPR-01	病名(歴)情報の登録/更新	PPR^ZD1	追加
12	ADT-32	外出泊帰院実施	24	OMD	食事オーダー	OMD^O03	
13	ADT-32	外出泊帰院実施の取消	25	OMP-01	処方オーダー	RDE^O11	変更
14	ADT-41	転科・転棟(転室・転床)	26	OMP-11	処方実施通知	RAS^O17	追加
15	ADT-41	転科・転棟(転室・転床)	27	OMP-02	注射オーダー	RDE^O11	変更
16	ADT-42	転科・転棟(転室・転床)	28	OMP-12	注射実施通知	RAS^O17	追加
17	ADT-42	転科・転棟(転室・転床)	29	OML-01	検体検査オーダー	OML^O33	
18	ADT-51	退院予定	30	OML-11	検体検査結果通知	OUL^R22	追加
19	ADT-51	退院予定の取消	31	OMG-01	放射線検査オーダー	OMG^O19	
20	ADT-52	退院実施	32	OMG-11	放射線検査の実施通知	OMI^Z23	追加
21	ADT-52	退院実施の取消	33	OMG-02	内視鏡検査オーダー	OMG^O19	追加
			34	OMG-12	内視鏡検査の実施通知	OMI^Z23	追加
			35	OMG-03	生理検査オーダー	OMG^O19	追加
			36	OMG-13	生理検査結果通知	ORU^R01	追加



HELICS

医療情報標準化推進協議会 (HELICS 協議会)

HEaLth Information and Communication Standards Board

[トップページ](#)
[医療情報標準化指針一覧表](#)
[入会のご案内](#)
[標準規格・レポート等の申請](#)
[お問い合わせ](#)


明日の医療を拓く”医療情報の標準化”
HELICS協議会は医療情報の標準化を推進します！

お知らせ

- 2017-12-21 第37回医療情報学連合大会においてHELICSチュートリアルを開催致しました。
- 日 時：2017年11月20日（月）13：15～17：30
場 所：グランキューブ大阪（大阪国際会議場）B会場
テーマ：HELICS協議会に求められる標準化活動
プログラムと各演者の資料はここから取得頂けます。
- 2018-04-25 第22回日本医療情報学会春季学術大会において、HELICSチュートリアルを下記の要領で開催致します。
- 日 時：2018年6月21日（木）15:15～16:45
場 所：第2会場（新潟コンベンションセンター2階・中会議室201）
プログラム
第1部 HELICS協議会の活動状況

Contents

- ▶ [トップページ](#)
- ▶ [会長あいさつ](#)
- ▶ [HELICS協議会とは
医療情報の標準化とは](#)
- ▶ [医療情報標準化指針一覧表](#)
- ▶ [厚生労働省標準規格について
厚生労働省通知](#)
- ▶ [正会員・理事等名簿](#)
- ▶ [会則・規則等](#)
- ▶ [入会のご案内](#)
- ▶ [標準規格・レポート等の申請](#)
- ▶ [過去のイベント](#)
- ▶ [会議録・計画書・報告書](#)
- ▶ [パブリックコメントに寄せられた
意見等](#)
- ▶ [関連リンク集](#)
- ▶ [お問い合わせ](#)

医療情報の標準化

医療機関の内部や異なる医療機関の間において、医療情報を電子的に活用する場合、必要な情報がいつでも利用可能となるよう、医療情報システムを標準的な形式のメッセージや標準とされるコード(以下、標準規格)を用いて設計することが必要となります。

そのため、厚生労働省では、保健医療分野において必要な標準規格を厚生労働標準規格として認め、普及を図っています。

厚生労働省標準規格は、厚生労働省のみで決定するのではなく、標準化活動を行う学会や民間の規格制定団体が参画する「協議会」において選定された規格を、厚生労働省の「保健医療情報標準化会議」にて議論し採択しており、産官学協力しつつ決定しています。

厚生労働省標準規格

- HS001 医薬品HOTコードマスター
- HS005 ICD10対応標準病名マスター
- HS007 患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書(患者への情報提供)
- HS008 診療情報提供書(電子紹介状)
- HS009 IHE統合プロフィール「可搬型医用画像」およびその運用指針
- HS011 医療におけるデジタル画像と通信(DICOM)
- HS012 JAHIS臨床検査データ交換規約
- HS013 標準歯科病名マスター
- HS014 臨床検査マスター
- HS016 JAHIS放射線データ交換規約
- HS017 HIS,RIS,PACS,モダリティ間予約,会計,照射録情報連携指針(UJ1017指針)
- HS022 JAHIS放射線データ交換規約
- HS024 看護実践用語標準マスター
- HS026 SS-MIX2ストレージ仕様書および構築ガイドライン
- HS027 処方・注射オーダー標準用法規格
- HS028 ISO 22077-1:2015 保健医療情報-医用波形フォーマット-パート1:符号化規則
- HS031 地域医療連携における情報連携基盤技術仕様

411074-493

[illegible]

<p>高級生皮（ブライル・アウタ）ごとに、あらゆる形状の彫刻品。 彫刻の基準に達したものを●とさせていただきます。</p> <p>●付：3Dプリンター・フルカラー・フルサイズに準じた彫刻品を制作するもののみが該当します。</p> <p>彫刻の彫刻品は彫刻の彫刻品にのみ対応。 それ以外の彫刻品は彫刻品にのみ対応。</p> <p>彫刻の彫刻品：彫刻品、彫刻品の彫刻品にのみ対応。</p>	<p>本誌掲載は、2017年度に実施した下記のコンクールの結果を参考にします。</p> <p>（1）2017年度（2017年度）（2017年度）（2017年度）（2017年度）</p>	<p>コンクールの結果を参考にします。以下の彫刻品に彫刻品にのみ対応。</p> <p>彫刻品：彫刻品、彫刻品の彫刻品にのみ対応。</p> <p>彫刻品：彫刻品、彫刻品の彫刻品にのみ対応。</p> <p>彫刻品：彫刻品、彫刻品の彫刻品にのみ対応。</p>
--	--	--

IHE-J 2017 コネクタソン結果一覧

部門	放射線検査										循環器分野			
統合プロフィール	ARI	CR	IRWF	KIN	MAMMO	PDI	PIR	REM	SWF	CATH	ECG	ECHO	IVI	
アクタ (オブジェクション)	Image Display Image Manager/Archive	Evidence Creator Image Display Image Manager/Archive Acquisition Modality	Image Manager/Archive Importer (Scheduled) C (Unscheduled) Order Filler Patient Demographic Supplier	Evidence Creator Image Display Image Manager/Archive	Image Display Image Manager/Archive Acquisition Modality	Display Image Display Portable Media Creator L (Web Contents) Portable Media Importer	ADR Patient Registration Acquisition Modality Order Filler	Order Filler Basic Information Consumer Image Manager/Archive Acquisition Modality	Image Display Image Manager/Archive Acquisition Modality Order Filler PPS Manager	Image Display Image Manager/Archive Order Filler Order Filler	Display Information Source	Image Display Image Manager/Archive Acquisition Modality L (PPS Exception Management) Order Filler Order Filler	Image Display Image Manager/Archive Acquisition Modality Order Filler	
参加ベンダ (アイウエオ順)														
(株)アイ・エス・ビ														
アイテック阪急阪神(株)														
アイボン(株)														
アレイ(株)														
(株)インフィニットテクノロジー														
(株)エイアンドティ														
(株)SBS 情報システム														
キッセイコムテック(株)														
キヤノン(株)														
QST・放射線医学総合研究所														
(株)ケアニム														
ニッカミノルタ(株)														
ニッカミノルタ メディカルソリューションズ(株)														
(株)リイバ リンクス														
GEヘルスケア・ジャパン(株)														
(株)シ エスアイ														
(株)シエイマックスシステム														
(株)システムインフロンティア														
(株)システム計画研究所														

Portabilityの二面性

- Portabilityは自由な競争を促進する。
- Portabilityは情報の利用性を向上させる。
- Portabilityは個人の権利保護に重要
- Portabilityはイノベーションを制約する可能性がある。
- Portabilityは継続的な保守が必要
保守されない標準は弊害が大きい

何に対してどこまでPortabilityを要求するか？