

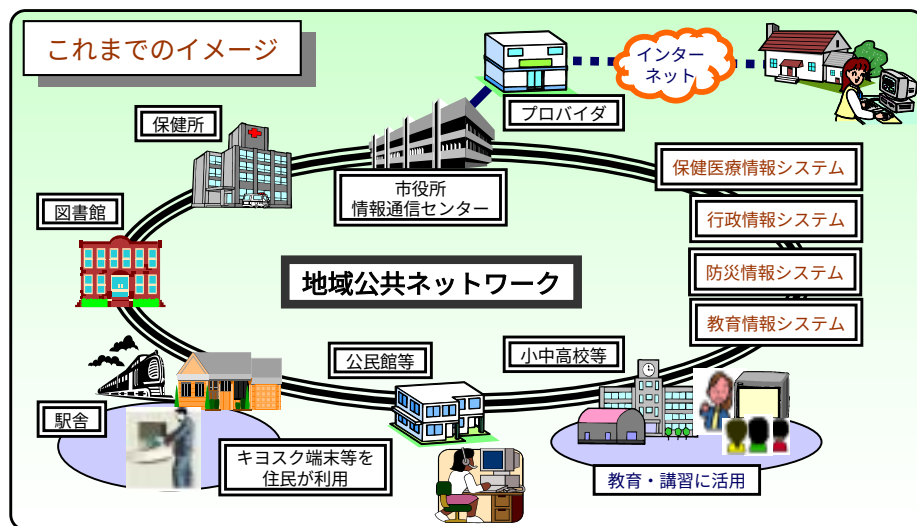
II 最終報告に向けた検討課題

◆地域公共ネットワークの整備と連携

現 状

地域情報化への活用

市町村内の公共施設を接続し、公共施設や、人の集まる施設に設置したキヨスク端末やインターネットを経由して、住民に対して行政情報を提供



自治体のシステム連携への活用

◆市町村合併に不可欠な役割

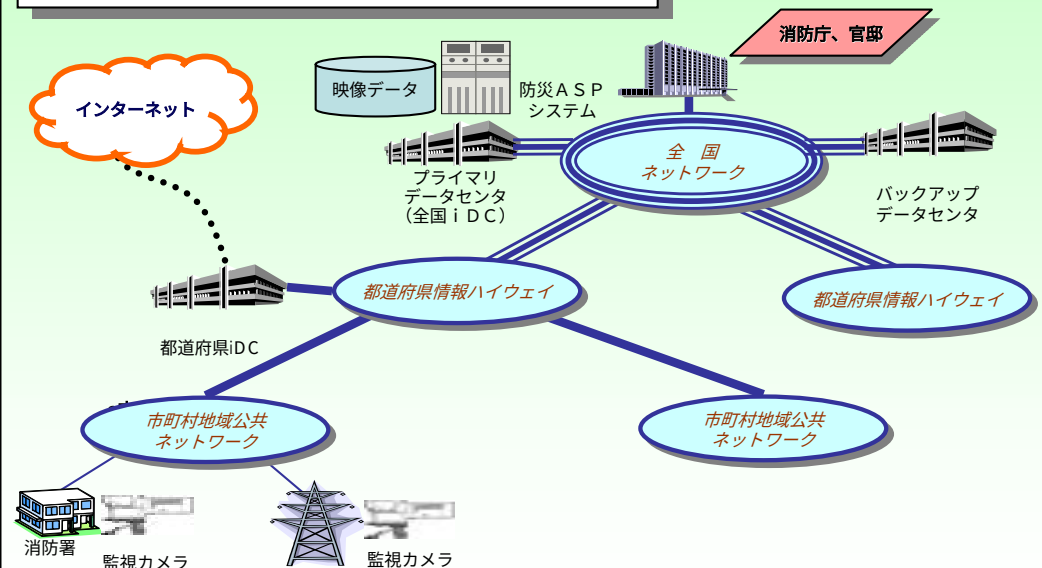
- ネットワーク統合により情報システムの共有が可能
- TV会議システム等の活用で支所間での専門的対応が可能
- 防災、教育、生涯学習、医療などの新たな行政サービスの提供が可能

今後の展開

全国的な公共ネットワークの整備

- 地域を超えて共通するアプリケーションについて全国での共有が可能
- 防災、医療映像等の大容量で秘匿性の高いデータを高い信頼度で流通させることが可能
- 都道府県と市町村のネットワーク接続もさらに促進

全国ブロードバンド・公共ネットワークのイメージ



地域公共ネットワークのさらなる整備促進

- 全国整備目標年次（2005年度）以降もさらなる整備が必要
- 特に過疎地域等では地域振興策の1つの柱として位置付け
- 耐災害性の確保にも留意

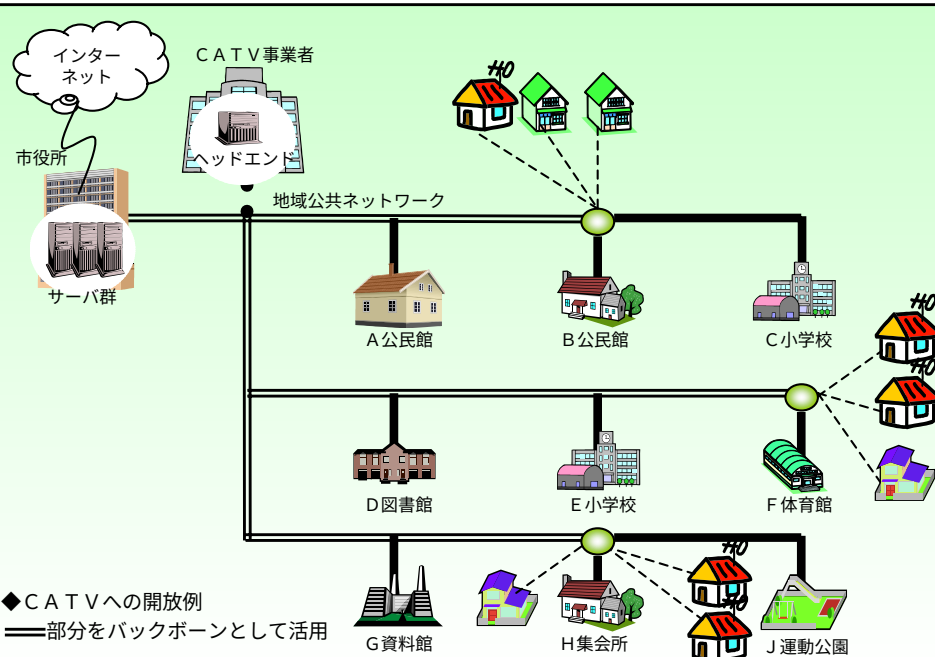
◆地域公共ネットワークと他メディアとの連携

現 状

地域公共ネットワークの民間開放

一般家庭でのCATVやブロードバンド（ラストワンマイル）環境の整備を促進するために、地域公共ネットワークを下記の条件で民間に開放。

- 条件不利地域等において、加入者系光ファイバ網施設整備事業と併せて地域イントラ事業を実施する場合
- ITビジネスモデル地区内において、地域イントラ事業等を実施する場合
- CATV事業者（地方公共団体又は第三セクターに限る。）へ開放することを前提として地域イントラ事業を実施する場合
- 結果的に未利用部分が生じた場合（届出等の簡易な手続きが必要）



今後の展開

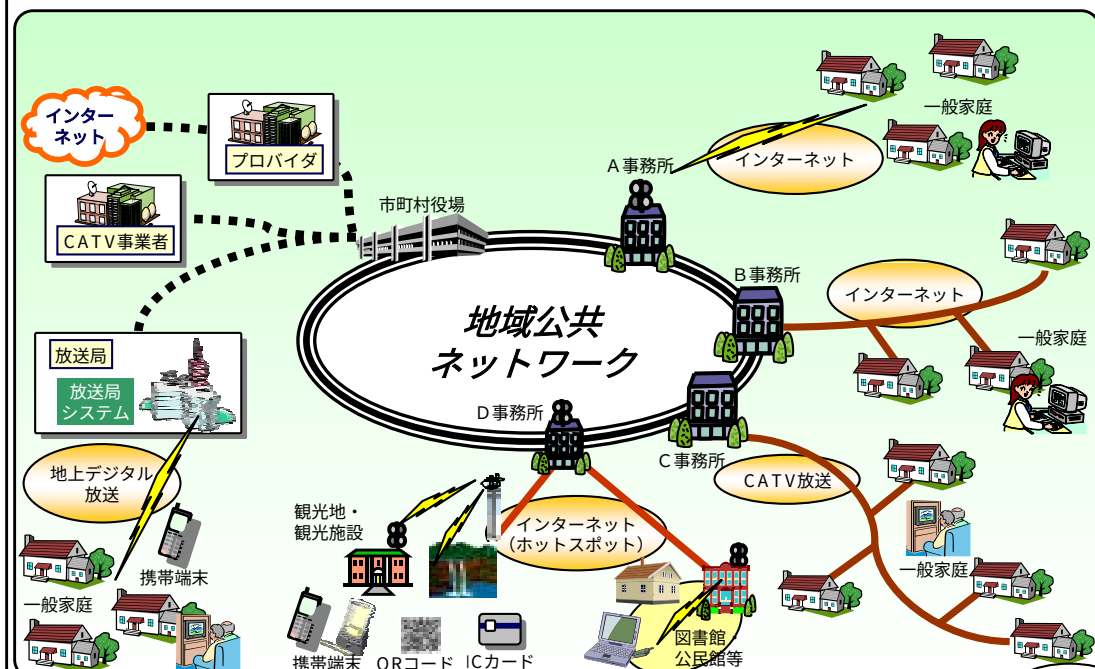
地域公共ネットワークと多様なメディアとの連携

◆無線を活用した住民アクセス等の整備

- 山間部や離島などの条件不利地域については、無線を活用した住民アクセス網の整備などが有効
- 公共施設や観光地等において、無線を活用したホットスポットの提供等ユビキタス環境の構築

◆地上デジタル放送等の多様なメディアの活用

- 身近なテレビをインターフェースとして利用するため、デジタルディバイド対策として有用
- 携帯電話への配信による災害時のプッシュ型の情報提供が可能



◆遠隔医療の全国的な状況

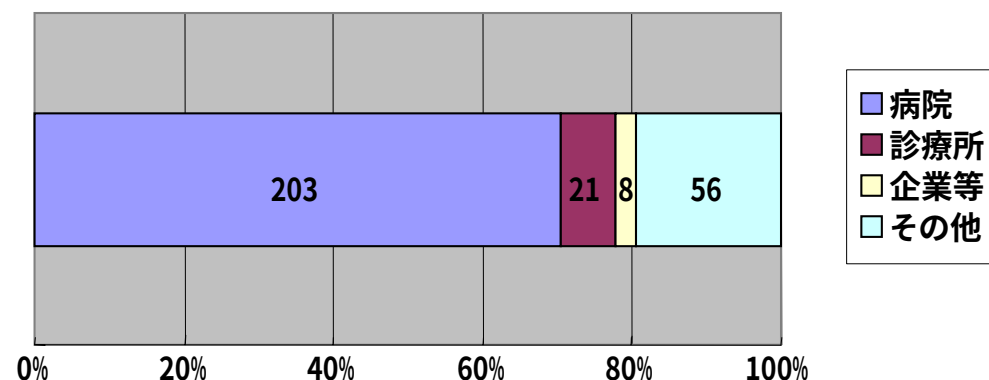
※平成15年度厚生労働省科学研究費補助金医療技術評価総合研究事業
「遠隔医療実施状況の実態調査に関する研究」（平成16年3月）より抜粋

- 遠隔医療プロジェクト実施数は平成9年度から15年度にかけて二倍近い増加（平成9年度：151プロジェクト → 平成15年度：288プロジェクト）
- 平成15年度進行中の288プロジェクトのうち、公的機関により運営されるプロジェクトが217件。全医療機関の約1%で遠隔医療実施中

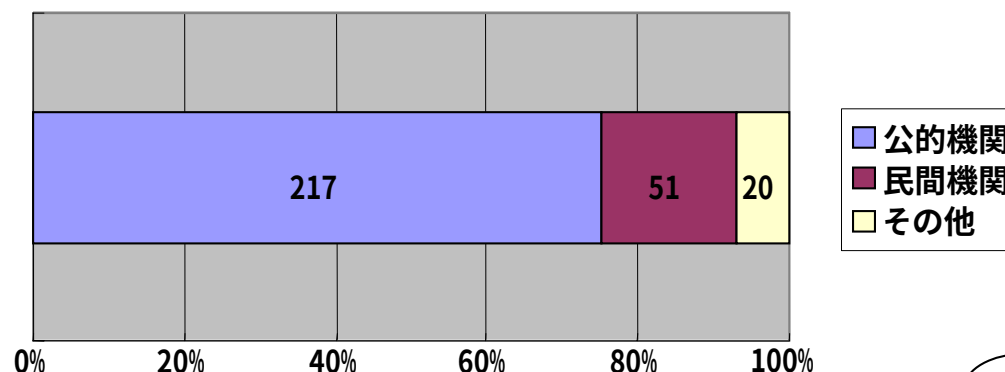
進行中プロジェクト件数の推移

	H10年	H16年	伸び率
遠隔画像診断	20	66	330%
遠隔病理診断	73	99	136%
在宅医療・ケア	25	94	376%
眼科的領域	5	10	200%
歯科的領域	3	0	—
その他	0	19	—
計	151	288	191%

継続プロジェクト施設種別



継続プロジェクト公的・民間別



◆遠隔医療の状況①

1. 遠隔画像診断

- **CT、MRI等の高度画像診断機器が地域病院（診療所も含め）に数多く導入される一方、画像診断技術の高度化・専門化により、放射線科専門医以外の一般医がこれらの読影を全て行うのは困難な状況（例えば、大学病院では、放射線科専門医がCT等の画像につき全て読影してコメントをつけており、主治医のコンサルタント機能を果たしている。）。**
- **従来、地域病院においても、放射線科専門医に画像を宅急便で送付し、コメントを返送してもらったり、放射線科専門医に臨時で来てもらい、読影・撮影等の指導をしてもらうなどの取組みが行われてきた。**
- **その背景としては、放射線科専門医の数が少なく、大学病院や大きな公立病院等に集中している実態がある。**
- **近時、医用画像技術の標準化、アクセス回線のブロードバンド化などを背景として、ITを活用した遠隔画像診断システムが導入されつつあるが、未だ一部の熱心な取組みに限られている状況。**

◆遠隔医療の状況②

2. 遠隔病理診断

- 術中迅速診断が中心となるが、大学病院の例では、術前に病巣の範囲が明確でない場合など一定の場合に術中病理診断が求められている。術中迅速診断は、再発防止や患者の身体への影響を可能な限り少なくするという意味で重要。
- 病理専門医は放射線科専門医以上に少なく、大学病院、大きな公立病院等に集中。
- 遠隔病理診断は、標本を作成する臨床検査技師の技量の問題などがあるが、少ない病理専門医が広い医療圏をカバーするために有用。

3. 眼科における遠隔診断

- 眼・眼底の画像送信とテレビ会議による双方向のやりとりを遠隔で行うことにより、網膜硝子体疾患など専門的な対応を要する疾患について、診断とともに手術の可否など診療方針の決定を行う。
- 北海道のアンケートでも、遠隔診断を満足とする患者は21例中19例（90%）で、どちらでもないが2例（10%）。満足の理由は、「遠方まで出向かなくてよい」が7例で、「専門医に診てもらえる」が9例。

◆公的医療分野での遠隔医療の方向性と論点

1. 地域医療高度化のための遠隔医療の展開

- 専門医による遠隔画像診断、遠隔病理診断等により、全国いかなる地域においても診断の高度化を進めることが必要
- 遠隔医療は実用段階にあり、国、都道府県、市町村の医療行政上遠隔医療をどう位置付け、体制を構築していくかの検討が必要
- 特に、公立病院のネットワーク化を進める上で遠隔医療をどう活用できるかの検討が必要

2. 地域公共ネットワークの活用

- 回線速度を低コスト・高セキュリティで確保することが遠隔医療実施の重要な前提となるため、公立病院を中心とした遠隔医療への地域公共ネットワークの活用方策について検討することが必要

3. 相互運用性の確保

- セキュリティの確保、遠隔医療のソフトの互換性の確保により、県域等を超えた連携やマルチベンダ環境を整備することが必要

4. その他

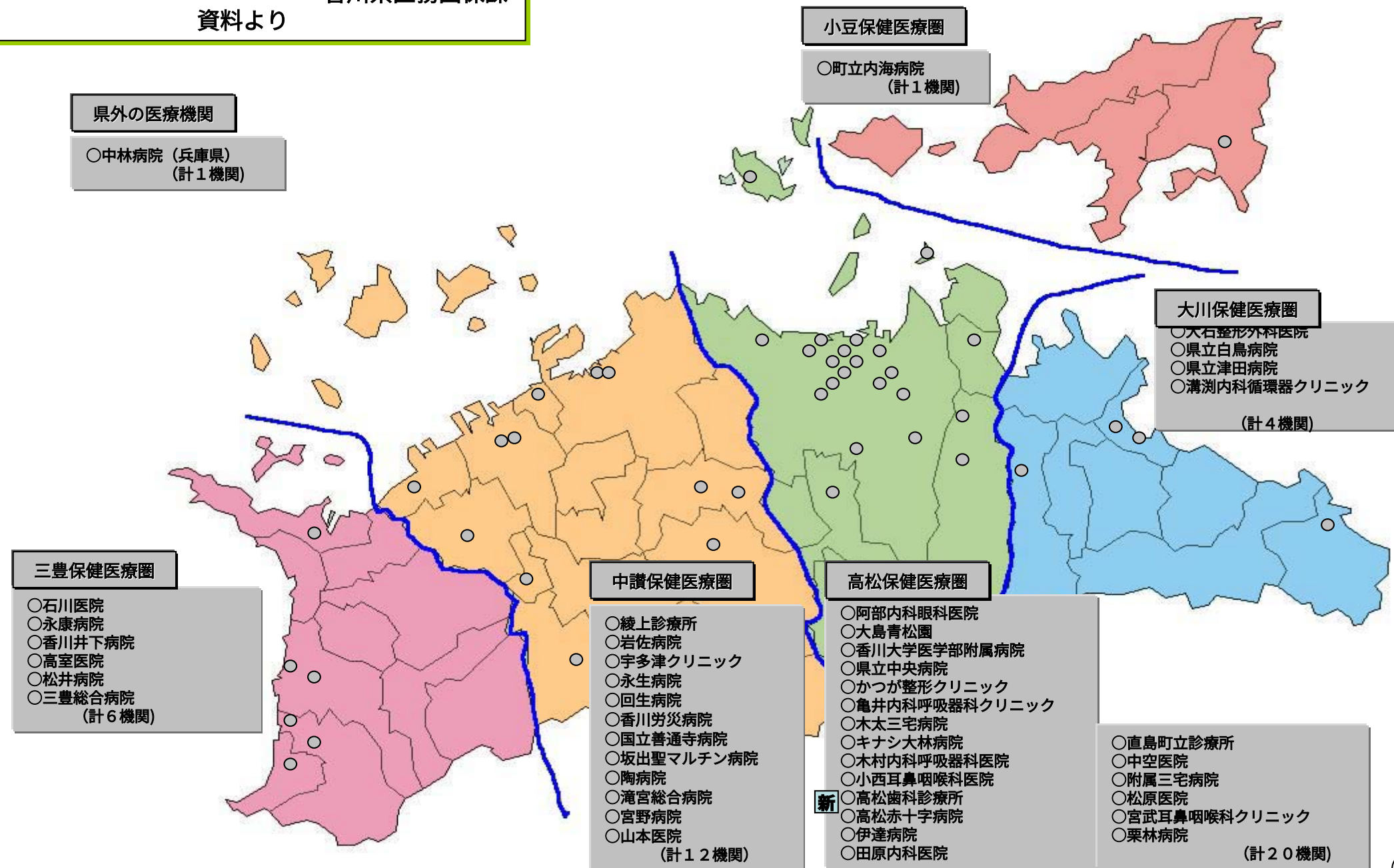
- 地域医療の質的向上の緊急性から、当面遠隔医療のあり方を検討し、電子カルテについてはその後検討
- 以上を様々な角度から検討するための部局を超えた検討体制を設けることが必要

◆かがわ遠隔医療ネットワーク（略称：K-MIX） 参加医療機関

平成16年9月1日現在 44医療機関が参加

香川県医務国保課

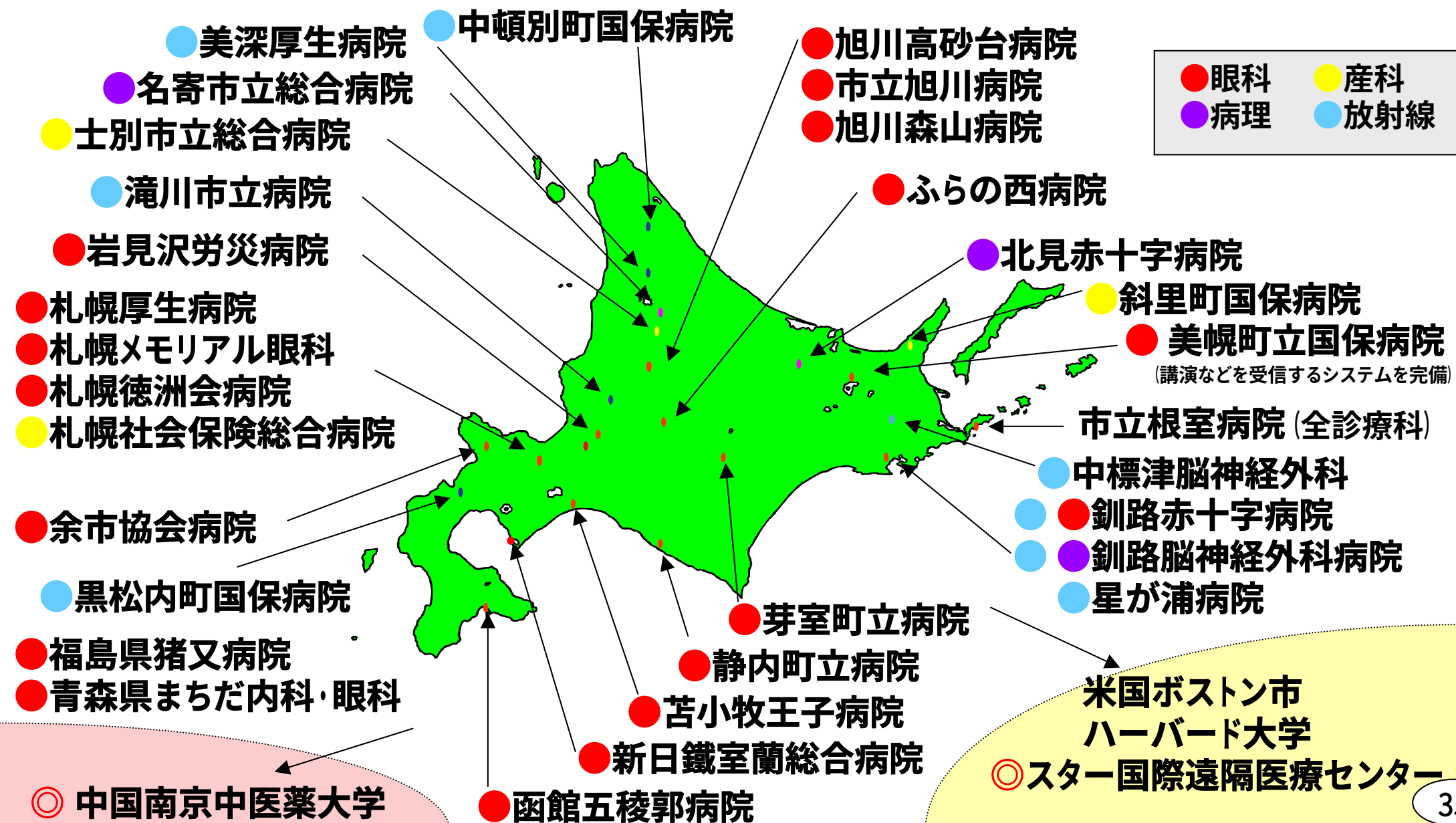
資料より



◆旭川医大遠隔医療センター支援ネットワーク

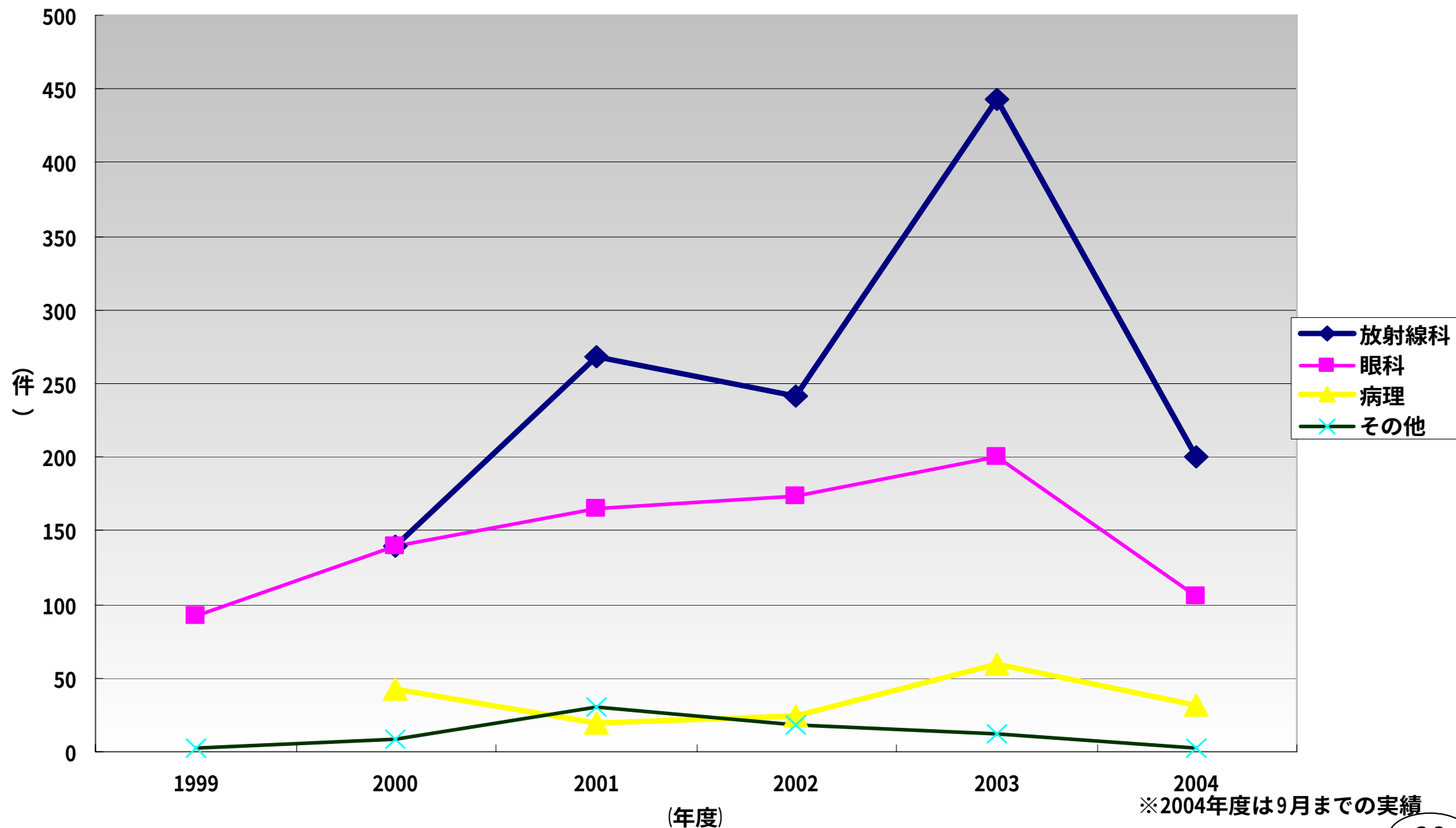
平成16年12月現在 31 医療機関と接続
旭川医大資料より

◎旭川医大遠隔医療センター (全診療科)



◆旭川医大遠隔医療センター診療科別利用実績

1999～2004年度 旭川医大資料より



◆都道府県・政令指定都市・特別区におけるレガシー改革の動向

◆「レガシー改革・汎用機のダウンサイジング」が大きな動きとなる予感

汎用機運用 都道府県 38団体[※] 33団体
うち改革指向 19団体

※有効回答38団体
＜汎用機運用に区分されない5団体のうち
石川県はオープン化済み
群馬県は当初よりアウトソーシング＞

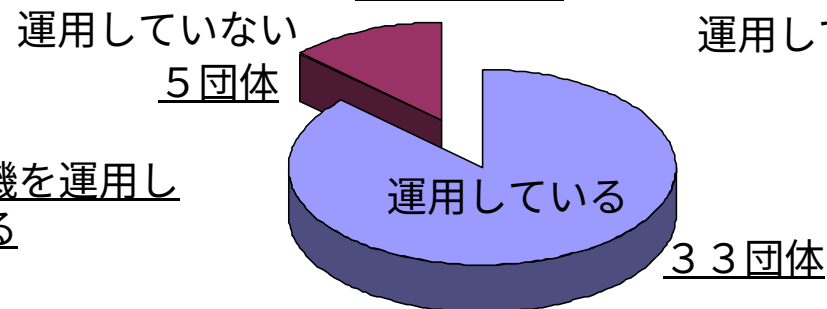
政令市 13団体 12団体
うち改革指向 6団体

＜汎用機運用に区分されない1団体
→アウトソーシングで汎用機運用＞

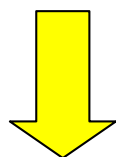
特別区 23団体 19団体
うち改革指向 13団体

＜汎用機運用に区分されない4団体
→うち2団体はオープン化（葛飾区（人口43万人）、
千代田区）、うち2団体はアウトソーシングで
汎用機運用＞

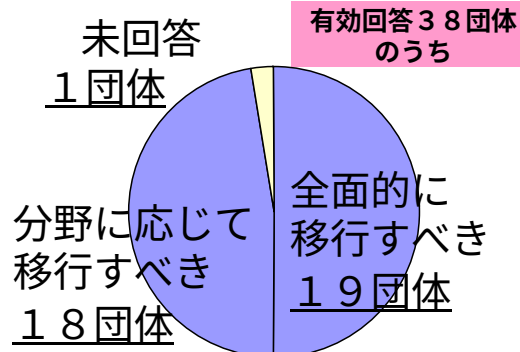
都道府県 (平均コスト：4.9億円)



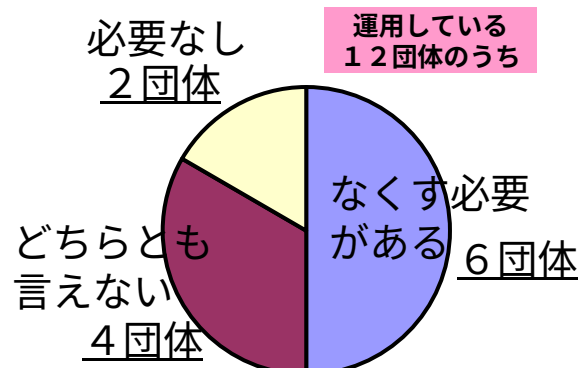
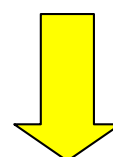
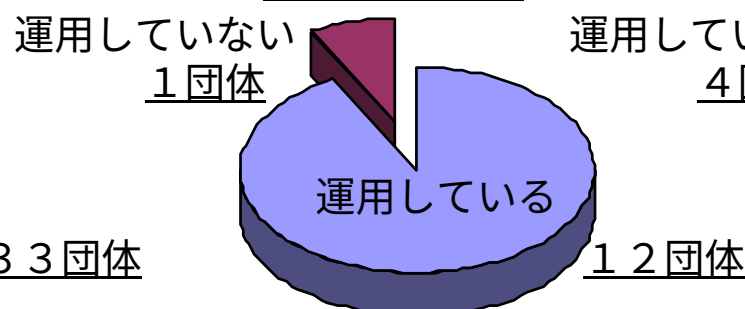
汎用機を運用し
ている



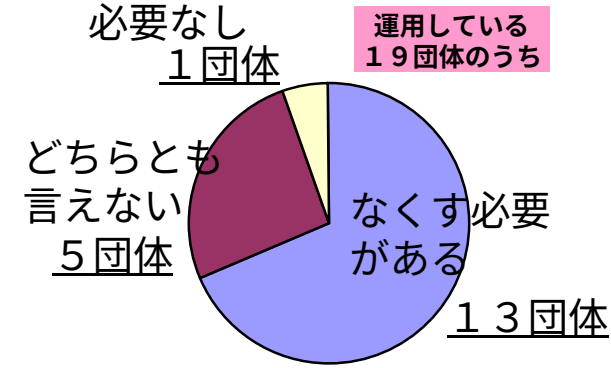
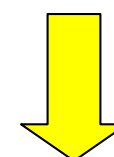
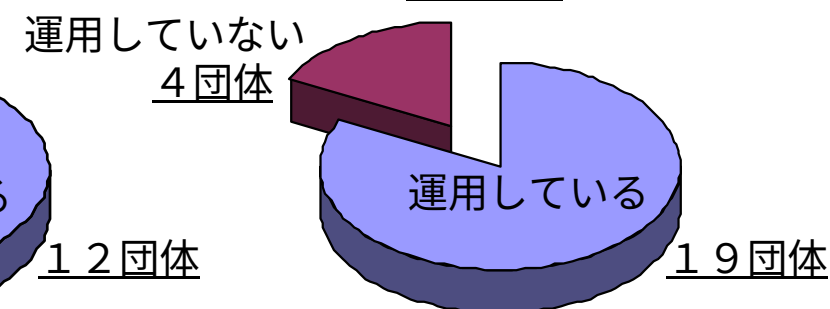
汎用機をなくす
必要がある



政令指定市 (平均コスト：16.0億円)



特別区 (平均コスト：6.0億円)



◆自治体におけるレガシー改革の必要性について（オープン系への移行）

■ T C Oの削減

- 1 業務システムあたりのコストを削減
- 競争入札やマルチベンダー化による「ベンダー間競争」でコストを削減

■ レガシーシステムの改修の困難性

- いわゆるスパゲッティ状態となっており、改修する場合期間とコストが非常にかかる

■ 2007年問題への対応

- レガシーを開発・保守してきたベテラン技術者が引退、システム維持が困難

■ 電子自治体対応、外部システムとの連携対応

- 基幹システムと住民系フロントシステム（電子申請など）との連携
- 外部システム（国、民間企業、等々）との連携

◆自治体におけるレガシー改革の課題

■ オープン系システムの稼働実績が不明確

- 基幹システムがオープン系で対応できるか不安（可用性、処理性能）

■ 新規技術の理解不足

- 最新の情報技術等の知識・経験の不足から、ベンダー主導の開発となる

■ 既存システム上のデータ移行の困難さ

- 独自のデータ構造、コード体系、外字、等々
- データ移行コスト

◆自治体におけるレガシー改革の課題の解決に向けて

■ オープン系システムの稼働実績等の評価

- 基幹システムをオープン系に移行した自治体の稼働実績等を評価・公開

■ 「脱レガシー」技術によるシステム調達

- 自治体側で個別にシステムの技術要素を気にせずシステム調達できる環境の整備（技術面の評価や標準化等は、個々の自治体で実施せず、共同で対応）
- 自治体 S E に対する技術研修

■ データ移行の為の D R M の定義

- 「基幹システム内部のデータ構造の標準化」を念頭に、既存システム上のデータのあるべきシステムに移行するための DRM を定義
- 定義に基づいたデータ移行を行うことで、標準化されたデータ体系を比較的容易に達成

◆地域情報化推進体制に関する方向性

- 各自治体におけるネットワークやシステムの整備は、現在、大手ＩＴ企業のみならず、地域ＩＴ企業も大きく関与。したがって、地域情報化の企画・運用のいずれの段階においても、総務省と自治体の連携に加え、大手・地域ＩＴ企業を含めた連携が不可欠。
- 特に、「共同アウトソーシングの推進」、「次世代地域情報プラットフォーム」により、①新たな情報サービスの創出（電子自治体、官民ポータルなど）、②アウトソーシングの促進、③マルチベンダ化、④レガシーシステムのオープン化などが急速に進展する見込み。このため、大手・地域ＩＴ企業は、新たなビジネスモデルへの変革が求められる。
- 一方、このような連携をきめ細かく進めていくためには、国レベルのみならず、それに連動した総合通信局レベルでの取組みが効果的。総合通信局は、各ブロックの都道府県とも連携しつつ、①自治体に対する研修・情報提供、②地域ＩＴ企業との連携等を強化することが必要。