

「医療における 地域ICTの利活用」 全国先進事業事例集

遠隔医療の推進と効果的な利活用に向けて



平成21年3月

総務省 | 東北総合通信局

はじめに

我が国の医療は、医師不足をはじめとする負のスパイラルに陥っており、特に地域医療の疲弊は条件不利地域において深刻であり、地域医療の充実が求められています。今後、限られた医療資源を有効に活用し、国民にあまねく良質な医療を提供してくために、医療においてもＩＣＴを活用し、遠隔医療の推進と効果的な利活用を図っていくことが望まれています。

「地方再生戦略」(平成19年11月 地方活性化統合本部会合決定)において、農山漁村や基礎的条件の厳しい集落で、生活者としての暮らしに必要な医療・福祉のサービスが受けられるよう、地域医療の確保を図るために、遠隔医療を推進することが示され、これを受け、総務省及び厚生労働省では、地域医療の充実に資する遠隔医療技術の活用方法と、その推進方策について、総務大臣及び厚生労働大臣の共同懇談会を立ち上げて検討することとし、主に、地域医療が抱える課題と地域のニーズ、課題解決に資する遠隔医療モデルの内容、遠隔医療モデルの推進に向けた課題、20年度実証プロジェクトの実施内容等を検討しています。

さらに、「経済財政改革の基本方針2008」(平成20年6月27日閣議決定)において、「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」における検討を踏まえ、遠隔医療技術の活用を推進することとしています。

この様な中、総務省では、地域経済の活性化や少子高齢化への対応等地域が抱える諸課題について、ＩＣＴの利活用を通じてその解決を促進するためのモデル的取組を委託事業として実施することにより、地域のユビキタスネット化等の促進を図る「地域ＩＣＴ利活用モデル構築事業」を平成19年度から実施しており、今般、平成20年度の新規提案(「遠隔医療プロジェクト」)を行いました。

地域の具体的提案に基づき設定された、医療分野における遠隔医療の活用を通じた地域課題の解決に向けた取組のうち、遠隔医療を持続可能で汎用的な社会システムとして定着させ、必要性がある場合にはどこでも適切な遠隔医療を導入できるという社会的な選択肢の提供に資するものについて、国の委託事業として実施します。これにより、その成果の活用や成果を踏まえた遠隔医療の普及促進等を図ります。

本冊子は、平成20年度に採択された「地域ＩＣＴ利活用モデル構築事業／遠隔医療モデルプロジェクト」等の全国の先進事例を地方公共団体等の職員の方々に参考として頂くためにご紹介するものです。

本書が地域情報化及びＩＣＴを利活用して地域の課題解決に取り組まれる方々のお役に立つことを心から願っております。

最後になりますが、作成にあたりご協力を賜りました方々に深く感謝を申し上げます。

平成21年3月
東北総合通信局

- 目 次 -

(はじめに)

「地域ＩＣＴ利活用モデル構築事業／遠隔医療プロジェクト」 全国先進事業事例

【北海道】	2
北海道医療過疎を解消するための広域遠隔医療普及推進事業	
【北海道函館市】	4
道南地域統合遠隔医療サービス圏の形成・構築事業	
【北海道岩見沢市】	10
ユビキタス・コミュニティ協働システム構築事業	
【岩手県遠野市】	14
地域連携遠隔支援モデル構築：遠野型健康増進ネットワーク事業	
【栃木県那須烏山市】	20
3世代の絆再生による暮らし安心ネットワーク構築プロジェクト	
【長野県松本市】	24
ＩＣＴを活用した複合的遠隔予防医療事業	
【富山県南砺市】	28
南砺市での小児科医療連携における遠隔コンサルテーション・モデル事業	
【石川県穴水町】	32
能登北部医療圏における遠隔医療・地域医療連携モデル事業	
【島根県】	39
地域で予防・治療・フォローを総合支援する住民参加型遠隔医療システムの構築	

【島根県奥出雲町】	43
高齢者等の安心・安全生活サポート事業	
【岡山県新見市】	47
光ファイバーネットワークを活用した「新見あんしんねっと」事業	
【香川県】	51
「電子カルテ機能統合型 TV 会議システム」による遠隔医療ネットワーク構築事業	
【福岡県大野城市】	54
官民連携・協働による福祉の「新しい公共」(ICT 利活用) 構築事業	
【佐賀県】	59
診療情報共有と映像コミュニケーションによる“どこでもかかりつけ病院”	

参考資料

「IT新改革戦略」概要

「地方再生戦略」概要

「遠隔医療の推進方策に関する懇談会（中間とりまとめ）」概要

「地域ICTモデル構築事業／遠隔医療モデルプロジェクト」概要

「地域ICTモデル構築事業／遠隔医療モデルプロジェクト」実施要領

平成21年度「地域ICT利活用モデル構築事業」

「地域ICT利活用モデル構築事業
／遠隔医療プロジェクト」
全国先進事業事例



「地域ICT利活用モデル構築事業」

遠隔医療モデル プロジェクト

北海道：北海道医療過疎を解消するための広域遠隔医療普及推進事業

地域の解決すべき課題

【ICT を利活用した地域医療分野における課題】

近年、医師数不足や専門医不足が全国的な問題となっており、北海道においても医師の偏在化に伴う医療過疎の問題が日々深刻さを増している。この問題を解決するため、旭川医科大学病院遠隔医療センターでは、同大の専門医が地域の拠点病院の医師に対して伝送画像に基づく遠隔診断支援を1994年から実践してきた。これにより、専門医不在の地域においても高度な医療サービスを提供することが可能となり、また、都市部との医療サービス水準の格差が是正されることも実証されている。従って、このような取り組みを他の地域にも展開すれば、全国的な医師数不足・専門医不足の問題解決に貢献できると考える。しかしながら、多様な特性を持つ全国の地域や医療機関に対して、同大が実践する遠隔医療が適用できるかどうかは未検証であるため、同大が北海道内の拠点病院を対象に実践してきた従来の遠隔医療支援を地方病院や診療所にまで拡大し、一次医療圏から三次医療圏までを含む広域ネットワーク環境下においても有効性が保証できることを実証する必要がある。また、全ての医療機関が遠隔医療システムを容易に導入・利用できることも普及促進のための重要な要素であり、そのためのシステムの汎用化・標準化が課題となる。

事業内容

TV会議システム等の画像伝送装置を主体とする遠隔医療支援システムの汎用化・標準化を行うとともに、旭川医科大学病院遠隔医療センターが実施している遠隔医療(DtoD)の有効性や実用性、および他の地域や地方病院、診療所への適用可能性を検証する。また、専門医と看護師等のコメディカル間で実施する遠隔医療支援(DtoN)の有効性および問題点を明確にする。さらに、患者に対する切れ目のない医療支援体制を確立するため、地域の拠点病院や診療所との連携による在宅療養支援(DtoP/NtoP)の有効性についても検証する。

旭川医科大学病院遠隔医療センターが実施している遠隔医療を全国展開するため、以下の内容について取り組む。

地方病院や診療所での利用を想定した場合の遠隔医療支援システムに求められる性能的・機能的要件を調査し、汎用性の高いシステムを構築する。

画像伝送等に基づく遠隔診断支援(DtoD/DtoN)や在宅療養支援(DtoP/NtoP)の有効性・実用性を検証するとともに、医師や患者の満足度を評価する。

遠隔診断支援や在宅療養支援の有意性を経済面から検証する。

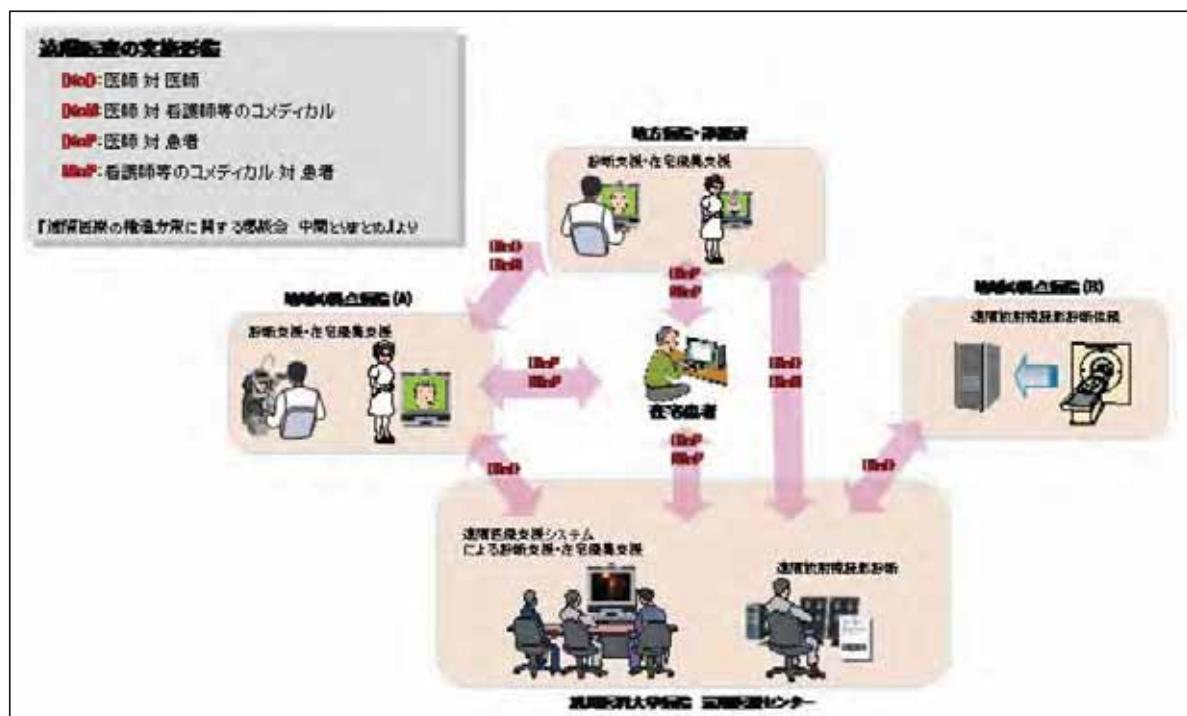
拠点病院を支援の対象としてきたこれまでの遠隔医療を地方病院や診療所にまで拡大した場合でも、従来と同等の有効性や実用性が得られることを検証する。

上記～の評価結果を元に、支援側の医師(専門医)の経験年数と効果の関係や、支援を依頼する医療機関側の検査機器等の設備・環境と効果の関係などについて調査し、効果的な遠隔医療支援を実現するための条件を整理する。

事業の先進性

本モデル事業で利用する遠隔医療システムは、市販の機器や既存技術の組み合わせによって構築できるため、他の医療機関においても容易に導入することが可能な極めて汎用性の高いシステムと言える。また、地方病院や診療所、在宅療養支援を受ける患者宅を接続する通信インフラには公衆回線（インターネット網）を利用するため、セキュリティ対策を十分に考慮すれば、広域遠隔医療ネットワークを低成本で構築することが可能となる。さらに、ビデオカメラ等の映像撮影装置を医療検査機器に装備できれば医療動画像のリアルタイム伝送も容易に行えるため、眼科や内科、耳鼻科などの様々な診療科で利活用することも可能となる。

事業概要図



照会連絡先

〒 060 - 8588 札幌市中央区北 3 条西 6 丁目
 北海道保健福祉部保健医療局医療政策課 地域医療グループ
 T E L :(011) 231 - 4111 (内線) 25 - 368
 F A X :(011) 232 - 4108

北海道函館市：道南地域統合遠隔医療サービス圏の形成・構築事業

地域の解決すべき課題

高齢化社会を見据えた健康・長寿社会の形成過程に於いて、地域医療に関しては、地域住民(患者)を中心とする視点からの見直しが急務である。

ICTの利活用による遠隔医療の推進が安全・安心社会の実現、及び地域医療対策(病院経営に於ける諸問題等を含む)に必須と考えられる。

医療資源の最適化による医療不在の解消、費用対効果の高い安全・安心医療、予防医療的見地による健康管理と増進。

事業内容

地域医療崩壊が指摘される昨今、遠隔地医療の根幹は地域に根ざした医療の充実、即ち、いずれの地域に在っても均一な、地域住民サービスとしての医療提供が行なわれる事が基本であり、また、この実現が地域として取り組まれるべき課題である。

本実証事業は、「道南地域医療連携協議会」が運用・展開する地域医療連携ネットワークシステム(MedIka(メディカ))を活用し、過去に診察を受けた診療歴等診療情報(電子カルテ、画像資料など)、退院サマリー等を受診医療機関(複数)間相互に参照ができる。

地域に於ける「ICTによる見守り」の仕組み構築【妊産婦医療、在宅患者、生体情報モニタリング、及び医師・医療者間の相互連携】を事業の中核に据え、産官学の緊密な連携体制のもとに、道南地域に於ける統合遠隔医療サービス圏を構築する

「道南地域医療連携協議会(MedIka)」提供の診療情報共有及び医療機関相互システムの拡大・強化

本システムの利用施設(医療機関:稼動ベースに展開する)を40カ所に拡大する。特に、道南地域の自治体病院及び一般病院の参画を促進する。この結果、函館市内の中核病院、例えば市立函館病院で入院・外来受診患者の診療録、検査成績、画像等の診療情報は市立函館病院に保管されるが、MedIkaを介し、「ホームドクター(かかりつけ医)」より閲覧ができ、更には中核病院再来の際には、かかりつけ医の診療録を中核病院より閲覧する事で、患者は何処に在っても継続的医療のメリットを享受できる。

また、調剤薬局の加入・参加は、院外処方で来局した患者の診療情報を閲覧も可能となり得、より適切な服薬指導も可能となろう。こうした点から、参画する医療機関(病院、診療所、調剤薬局等)間の連携を拡大・強化することが重要となる事は明白である。

本実証事業の遂行に当り、今後、発生が予測される様々な課題(通信環境、保守・維持管理、操作指導等)を改善する事で、より良い地域住民サービスとしての統合的医療サービス連携体制を確立できる。

以上を概括し、

1)「道南地域医療連携協議会(MedIka)」が主要機能として提供する診療情報共有及び医療機関相互による参照・閲覧システムの拡大とシステムの充実・強化。

2)参画医療機関(病院、診療所、調剤薬局等)間の連携体制を緻密且つ横断化しつつ、医療環境の基盤の強化・拡大。

の拡大・強化、より一層の進展を期している。また、デジタル・デバイド解消についても、遠隔医療現場での効果を実証し、自律的発展を目指す上で適した体制と言える。

ユビキタス遠隔健康管理システムの開発

1) ICT を利活用した個人の生体情報の一元管理と健康生活の推進

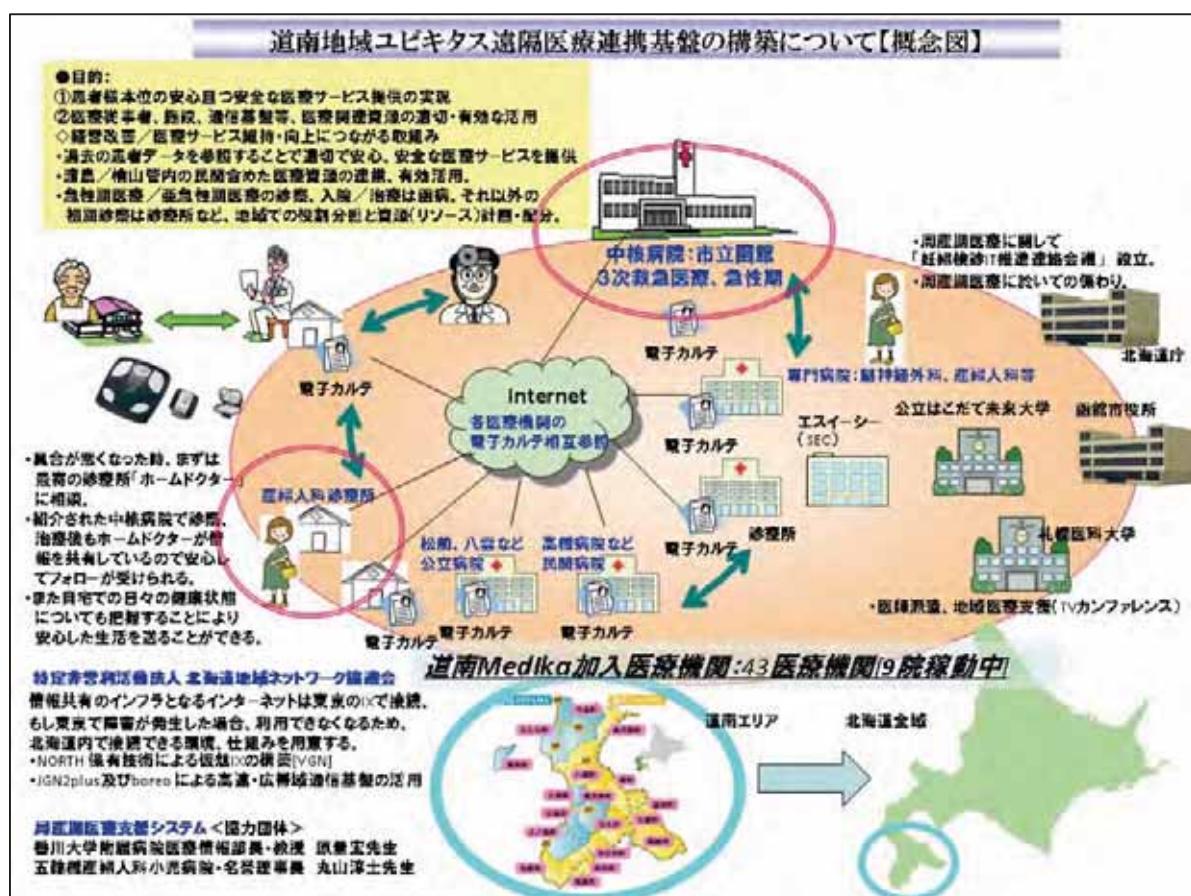
患者の全身状態（健康状態）を定常的に把握できるシステムを「NEDO プロジェクト H15-17 年」で開発した。

患者のみにとどまらず、一般住民に対してもネットワークを介し歩数計（運動量）・心拍、血圧、体重等の生体情報データの管理・閲覧が可能なシステムを適用する。これにより現在問題となっているメタボリックシンドロームや糖尿病、狭心症など生活習慣病に対して、個人一人ひとりが関心をもち、持続的に発症に備えることが可能になる。

2) 妊産婦の生体情報を経時的に取得するシステムの導入による安心・安全出産の推進

経済産業省「地域医療情報連携システムの標準化および実証事業」(MEDIS-DC)で開発した、周産期医療支援サービスのシステムを五輪橋小児産婦人科病院、遠藤クリニック、八雲総合病院を対象医療機関として導入する。ICT による病院内・外の妊産婦の胎児心拍モニター、子宮筋収縮データ等を経時的に監視し、医療従事者（医師・助産師等）による妊産婦の「見守りシステム」を実現する。

事業概要図



3) 医療に係る通信環境、保守・維持管理、操作指導等について必要な各種改善。

4) 医療に関する地域間デジタル・デバイドの解消。

以上の実現により、地域住民（患者）にとって様々な診療・支援機能を有する一つの大規模病院（仮想総合病院：Virtual General Hospital）が地元に出現する事となり、安心感、信頼感のある医療環境が広域に亘り形成される事となる。患者は中核病院に於ける診療（施療）後は、回復・療養型医療機関を経て、在宅へという切れ目ない医療を受けることができ、それを担う「ホームドクター（かかりつけ医）」が中核病院の担当医と診療情報を共有して、継続的にフォローできることで一貫した医療連携体制を定着、標準化の促進が期待できる。【病院機能による分担】

<プロジェクト推進イメージ>



大学間及びNPO連携によるICTを利活用した健康・医療・福祉に関わるシステム開発と人材育成

ICTの医療応用に関しては、研究開発（高度な技術開発という意味ではなく、ICTの医療応用に不足する部分の開発）も必要で、大学間連携（本年9月12日協定締結）を開始した、公立はこだて未来大学と札幌医科大学が全面的にサポートし、人材育成を兼ねた人的ネットワークを形成しつつ本実証事業プロジェクトに参画する。経済性をもった住民サービス向上のための工夫は、ICT利活用による大学間連携を生かした医療・情報系における人的ネットワークの形成（人材・産業育成を含む）で、今後、これが大きな礎となる。

日本の高度情報化に、平成初年より尽力を続けるNPO北海道地域ネットワーク協議会も今までのKnow How (IPA, NEDO, IMnet, JGN, 情報G7, SCOPE)を結集し取り組む。更に妊産婦健診については、道府内の妊産婦健診IT推進連絡会議（丸山委員長：五輪橋産小児婦人科病院：名誉理事長）と連携、加えて市立病院事業改革プラン策定懇話会（岩田委員長：公立はこだて未来大学副学長）から指導と助言を得、道南地域医療連携協議会

事業の先進性

本件は、既に稼動中である電子カルテシステムに手を加える事なく、むしろ最大限の活用をする点において画期的である。同システムは地元函館の企業である(株)エスイーシーが開発・供給及び保守・維持管理し、u-Japan 大賞を受賞した「MedIka」の中核システム【ID-Link】であり、このシステムにより、患者本位の医療実現を指向するものである。

「MedIka」では患者データは一か所に集約される必要はなく、又、加工される事もない。各病院にて稼働している電子カルテを、複数医療機関に存在する患者 ID によって内部的にリンク、水平横断的(串刺し)に所見・検査データ等の相互閲覧・双方向参照が可能な仕組みである。

既に稼働を始めているこのシステムを、今回の実証事業プロジェクトに於いて人材育成・人的ネットワーク開発を並行推進する事により、インフラレベルの安全・安定性を確保しつつ、遠隔医療における実用性を多方面から実証しようとする点は今までになく、今後、全国展開し得る可能性に富んでいる。

MedIka の先進性

MedIka 基幹環境である「ID-Link」システムでは、全ての情報が各医療機関の高度な機密管理環境の下に存在する事を前提に、過去に診察を受けた診療歴等診療情報(電子カルテ、画像資料など)、退院サマリー等を受診医療機関(複数)間相互に参照ができる。ここで重要な点は、電子カルテデータ等診療情報は、他の医療機関からは「閲覧・参照のみ」を行う事を可能としている事であり、データ流出は不可能なシステム構造を採用している点である。したがって、ネットワーク(ICT)環境が存在する何処でも「MedIka」により、道南地域に限らず、国内外での連携が理論上可能になる(因みに、北大某診療科と市立函館病院は MedIka により連携している)。

更に、診療録の外部保管に関する課題等も必然的に解消されている訳で、これが本ネットワークシステムの優位点と言う事が出来る。前述の通り SaaS (Software as a Service) システムでは、基本的に「アプリケーション・サービスの購買」であり、データ実体(データセンター)は海外(米国等)に存在する事になる。換言するならば、診療録の外部保存に関する制限下では活用しにくい仕組みと言える。

一方、「MedIka」の基幹システムは、実データは全て各病院にあり、「ID-Link」により相互参照・閲覧環境が提供される。以下、ID-Link システムが提供する機能概要を列挙する。

地域医療連携基幹システム： ID-Link【概要】

- 1) 情報の把握：紹介患者情報を1画面で共有可能 診療概要の把握。
 - ・紹介元・紹介先の区別なく、連携施設間保有情報を時系列に1画面で表示。
 - ・紹介時を含めく、過去データを時系列で参照が可能。
- 2) 患者満足：診療内容を医療機関水平横断的に把握
 - ・診療内容を共有する為、重複した投与・処置・検査等を回避。
 - ・医師へ申し送りの正確性(伝達内容の漏れがない)。
 - ・診察時間の短縮。
- 3) 操作性：1患者 / 1医師・医療従事者・1IDで簡単操作。煩雑な管理も不要
 - ・複数施設受診であっても「ID-Link」では、紹介元情報に限らず、連携する多数施設からの情報を一元管理(煩雑なID管理は不要)。
 - ・開示情報は、開示施設が指定する施設内サーバーのみに保存されており、アウトソー

シングセンターには保存されない。(診療録情報が外部に出ない)

- ・インターネット経由時には暗号化され通信される。

適用技術：データ公開施設 / VPN (IPsecVPN) , VGN-IX

データ閲覧施設 SSL + デジタル証明書

- ・閲覧・参照側では、インターネットアクセスが可能な端末のみで可能。

H20年 総務省 u-Japan 大賞「インターネットを利用した地域医療連携システム」受賞。(<http://www.appli.or.jp/tkportal/ujapan2008.html>)

VGN仮想オーバーレイ・ネットワーク技術による地域IX(Internet eXchange)の先進性

地域医療連携基盤を支える先進的技術として、安定的且つ、信頼性の担保された通信(ネットワーク)環境は不可欠である。現在、国内に於けるインターネットは、大半が首都東京に設置されたIX経由にて接続される為、首都基幹部分に障害が発生した際に通信途絶の危険性を孕んでいるが、この問題を解消する為、北海道内で地域的に完結し接続可能な環境を、特定非営利活動法人北海道地域ネットワーク協議会が、「総務省戦略的技術開発制度(SCOPE)」により開発した「VGN仮想オーバーレイ・ネットワーク技術による地域IX(Internet eXchange)」で北海道内に安定したネットワークシステムが構築できる。
(http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/scope/event/h20yokousyu/poster2/tiiki1.pdf)

NEDOプロジェクト及び経産省「地域医療情報連携システムの標準化および実証事業」で開発したユビキタス生体情報管理システムの先進性

在宅医療の観点からは、患者の全身状態(健康状態)を定常的に把握できるシステムは端末機器の整備があれば、何処でも容易に導入でき、心拍、血圧、体重等の生体情報データの閲覧を、ネットワークを介し管理することが出来、昨今の生活習慣病を予防することの要請に応えるシステムである。

経産省「地域医療情報連携システムの標準化および実証事業」(MEDIS担当)で開発した周産期医療支援サービスは医療機関内・外にいる妊産婦の胎児心拍モニター、子宮筋収縮データ等を医療従事者(医師・助産師等)が参照できることから、妊産婦の「見守りシステム」として、産科医師・助産師が数的に不足しました、偏在している現在、汎用性があるシステムである。

産婦人科医師不足への対策は、地域医療のみならず、全国的に解決されるべき緊急課題である。医学部定員を増加のみならず、医療資源の適切な活用にこそ目を向けるべきである。

ここで、事例をもとに導入システムである妊産婦見守りシステム(MEDIS-DC)の優位点について概説する。

札幌医大病院の受診妊婦に出産徵候と思われる腹部痙攣があり時間外受診したのだが、入院を断られ帰宅を勧められた。その結果、患者の家族よりクレームがあり、これを受けて病院として調査を行った。一般的に初産では未経験故の不安が大きく、更に最近では高年齢出産などによる帝王切開による娩出が増加している。他方、核家族化により「お産経験者」が身近に存在せず、経験に裏打ちされた正しい知識が伝わりにくい状況となっている。

本例では初産であり、同妊婦は陣痛の始まりと思い込んだ結果、緊急受診となったのであるが、陣痛間隔は当時、未だ不規則であり持続時間も短く、分娩までに今暫くの時間を要する為、自宅待機を進められた、というのが事の真相であった。同妊婦には、予め「通常、規則正しい陣痛が10分間隔で生じる様になり、その時点より更に出産までに12~13時間を要する」と説明を加え、「規則正しい陣痛が来たら来院下さい」と伝えていたが、一度痛みが生ずる事で不安感に苛まれた様である。

一方、医師側では通常分娩の生体的徵候については知悉している訳であるから、ここに妊産婦と医師との知識的・認識的、コミュニケーション的にギャップが存在したとも考えられる。勿論、破水等緊急処置を要する場合は別として、こうした妊産婦を常に見守る仕組みが在れば、妊産婦への安心感の醸成を始め、医師側でも安全医療の提供が可能となり、更には、妊産婦及び医師の間は信頼関係で結ばれる事となる。

周産期医療支援「妊産婦見守りシステム」は、自宅から母体及び胎児の状態、陣痛間隔等を遠隔で把握する事ができる。刻々変化する情報に基づき、医師と妊産婦は密なコミュニケーションを取る事になる。前述の事例でもこの様な仕組みを介し、医師と「意思疎通」が適えば、安心し自宅待機ができたであろう。胎児、母体に関する主要な、正確な情報に基づき医師の的確なアドバイスにより、納得し医師に信順する事が出来るのである。又、何らかの変化が生じた場合でも、タイミング良く受診する事も可能となる。このシステムの導入により妊産婦の心身両面に亘る負担の軽減に止まらず、産婦人科医への情報供給による安全な周産期医療体制の確立が期待できる。

照会連絡先

〒 041 - 8680 北海道函館市港町 1 - 10 - 1

・函館市病院局 管理部経理課

・函館市立函館病院

TEL :(0138) 43 - 2000

〒 060 - 8556 北海道札幌市中央区南1条西17

札幌医科大学医学部医学科

(北海道地域ネットワーク協議会)

TEL :(011) 611 - 2111 (内線 2635)

TEL :(011) 232 - 2411

北海道岩見沢市：ユビキタス・コミュニティ協働システム構築事業

地域の解決すべき課題

当市では、基幹産業である農業の収益性低下や近隣産炭地域を含む地域経済力衰退が進行する一方、人口減少や少子化・超高齢社会への進展など地域社会を取り巻く環境が大きく変容している。

特に、住民の誰もが健康で快適な生活を送るための地域づくりが喫緊の課題となっており、老齢介護への対応や地域社会における新たな介護体制の構築など、高齢者介護の質・量の低下に歯止めをかけることが急務となっている。

事業内容

コミュニティを形成する様々な組織（行政、民生委員、医療機関、町内会、サービス事業者等）が「健康で生きがいのある日常生活の確保」を共通目標に連携し、高齢者の健康運動行動支援や単身高齢者の安否確認を可能とする新たな地域コミュニティシステムを構築する。

住民が健康で生きがいのある生活を送るためのコミュニティ体制構築を主題に、既存の各種関連サービス等との有機的連携のもと、「1. 健康に関する自己管理」「2. 地域コミュニティによる協働（互助）」「3. 医療機関等との連携や地域コンタクトセンター機能確立による新たなサービス」の3つの階層をアクティブラグで連携させる「ユビキタス・コミュニティ協働システム」構築を目指す。

<実施項目>

- ・アクティブラグを活用した屋外での歩行距離推測
- ・歩行推定距離から導く運動行動アドバイスの制作とフィードバック
- ・運動行動アドバイザーの育成
- ・地域コンタクトセンターの仮設と運用評価

【地域課題の解決に向けた取組み】

<主旨>

昨今、全国的に医療費の増大と医療機関・介護機関の縮小等の問題が顕著になってきているが当市も例外ではない。また、これまでの取組の多くが緊急時対応と病院等医療機関での診察・診断の支援となっている。

しかしながら、今後の超高齢社会における社会システムとしての継続性を考慮すると、平常時（日常）における高齢者自身による健康の自己管理面の強化が不可欠であるとともに、民生委員（約200名）等を核に、地域コミュニティとしての互助機能の構築など、高齢者をサポートするコミュニティ体制の確立が必須であると考える。

<課題>

(1) 日常の運動量（歩行距離）把握のための手段

健康に関する自己管理意識向上のひとつとして、日常の運動量（歩行距離）から、健康増進のためのアドバイスを実施することを目論んでいるが、高齢者自らがPC等の操作等を必要とするなど普及に疑問が残る。また、昨今は、万歩計機能付き携帯電話も販売されているものの、コスト面や操作性等により携行できない高齢者も多い。

(2) 民生委員の負荷

当市では、200名の民生委員が活動しているが、高齢者の増加に伴い民生委員一人当たりの担当人数も増加し、民生委員の肉体的・精神的な負荷が増大してきている。

(3) 運動行動アドバイザー

日常の生活行動からアドバイスを行うアドバイザーは、高い専門スキルが要求される。今後、高齢者が増加することを見据えると、アドバイザーの育成が不可欠である。

<取組>

(1) 日常の歩行距離計測ツールの配備と環境構築

高齢者の運動量を把握するための様々なセンサーを身につけさせる、若しくは携行させることが一般的な手段であるが、普及のためのコスト、高齢者自身の煩わしさ、将来の発展性等を考慮すると最適な手法とは言えず、本提案では電子タグのみを使用した計測を行う。

具体的には、高齢者の日常的に携行する物品(財布、家の鍵等)に比較的安価なアクティブ型電子タグを装着し、生活範囲(近所、病院等)に設置した計測用読取装置の情報から歩行距離を推定、その情報を基に個人ごとのアドバイスを作成する。

アドバイス結果は、高齢者への直接通知に加え扶養義務者への通知、医療機関等での診療への活用、民生委員等によるサポートの効率化など発展的活用を検討する。

(2) 地域コンタクトセンター機能の確立

医療機関、アドバイザー、民生委員、行政等との連携を密にし、かつ、将来の24時間365日サポートを実現するためには、核となる組織の確立が必須である。

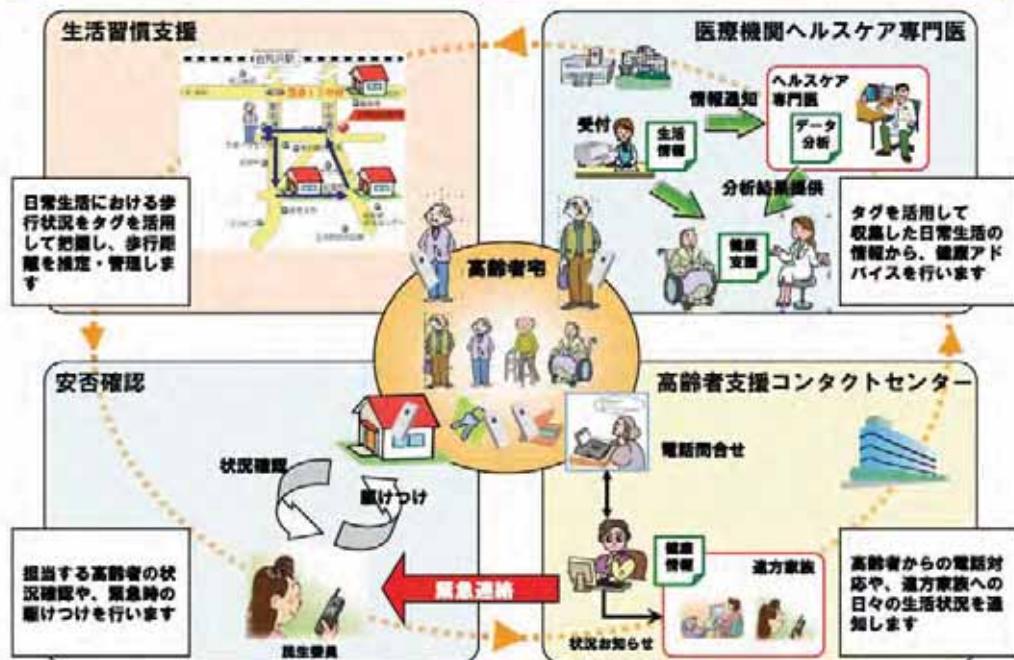
このため、本提案においては各関連機関をネットワーク経由で統括するコンタクトセンター機能を仮設し、運用面や機能面における検証を実施する。

(3) 運動行動アドバイザー講習

既存の取組である「健康運動行動支援システム」を活用し、定期的な遠隔講義やスキルアップを目的としたデジタルコンテンツを制作・配信する。

事業概要図

ユビキタス・コミュニティ協働システム サービスイメージ図



事業の先進性

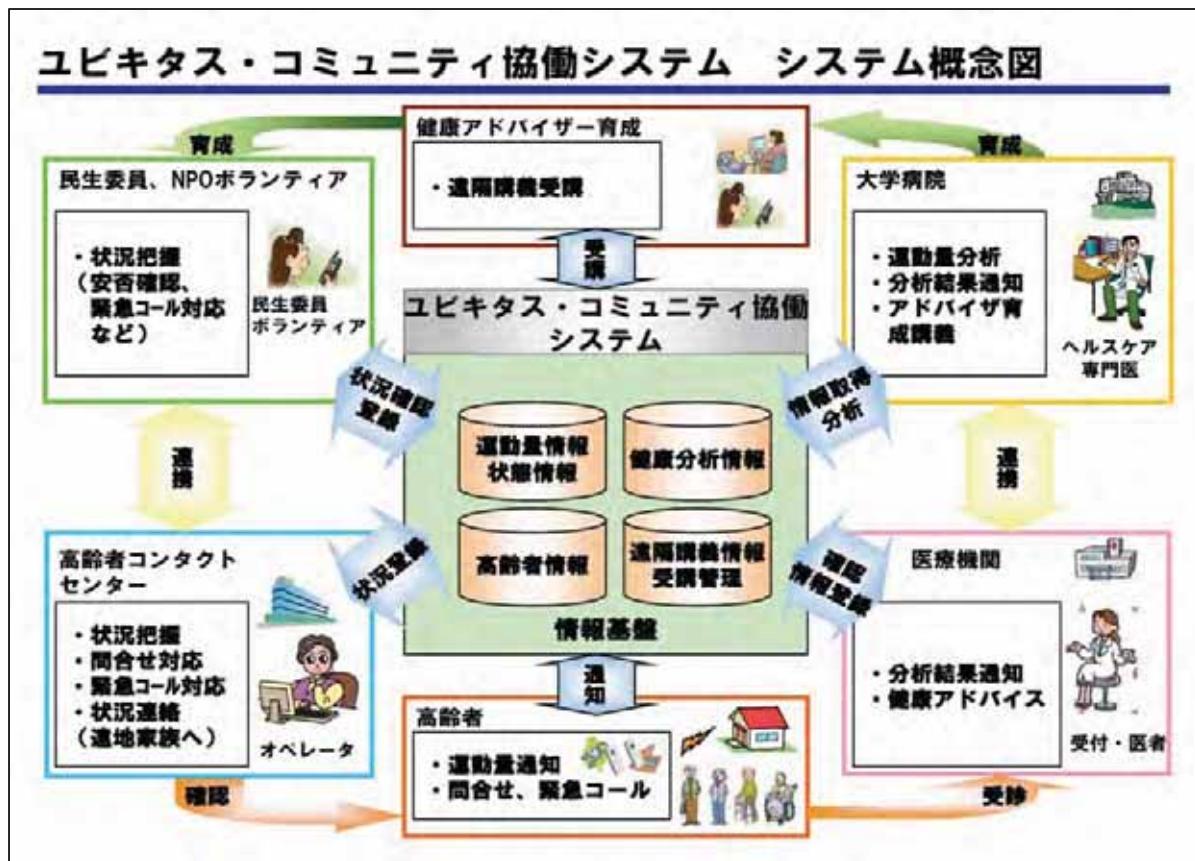
利用者である高齢者に端末操作を強要するのではなく、アクティブタグによって自動的に健康運動行動を測位するなど、操作面におけるディバイドに対応しユビキタス社会の具現化を目指す新たな事業である。

サービス実現にあたっては、万歩計やGPS携帯等を活用した運動量を把握するものとは異なり、電子タグのみを携行し、システム側で運動量を推測し支援するなど利用者側の負担やユーザビリティに配慮したシステムである。

従来の手法と比較すると、携行端末のコストと汎用性、特別な設定や操作が不要、同一システムによる運用アプリケーションの拡張容易性に極めて優位性があると考える。

また、他地域の類似事業は、高齢者と医療機関の間で成立するサービスを目指した取組が一般的である。

本モデル構築提案では、民生委員を核とした地域コミュニティにおける協働を促進するものであり、ICTシステムを活用した住民同士の互助による高齢者支援も先例が無い。



照会連絡先

〒 068 - 0034 北海道岩見沢市有明町南 1 - 20
 岩見沢市経済部産業情報化推進室
 T E L :(0126) 25 - 8004
 F A X :(0126) 32 - 2337

岩手県遠野市：地域連携遠隔支援モデル構築： 遠野型健康増進ネットワーク事業

地域の解決すべき課題

遠野市は広い面積を持ち、周囲には山間部を抱える人口3万人の市で、高齢化率は32.9%に達している。医師不足は慢性化しており、健康や医療面での市民の安心安全な生活の保証は万全とは言えない。日本の典型的な医療過疎の地域である。市内には循環器医などの専門医が常駐していない。

【課題】

- 1 医師不足への対応。(本事業では特に高齢者を主な対象とする循環器医師の不足に焦点を当てる)
- 2 市内山間部に100人程度存在する高齢の在宅診療対象者とその他山間部に住む慢性期高齢者の不安の改善。
- 3 病気になってからではなく病気にならないための「予防体制」の整備が不十分。
- 4 以上のことと従来のやり方で解決しようとすると、地元の医師の時間は少なく、必要な専門医を雇用することも難しいことから、過大な費用が発生。

事業内容

医師過疎地域において医師不足と住民の不安という現実を解決するべく、遠隔にいる医師やコメディカルの医療参加をICTを利活用してもたらし、医師のいない現場でも医師の指示の下で現場のコメディカルが活躍する方法を探るために、遠隔参加の専門医、地域医療機関、地域のコメディカル・住民組織などを柔軟に連動させた社会システムの構築を目指し、既存技術を活用した遠隔医療・コミュニケーションマネジメントシステムを構築する。本事業では特に高齢者の健康不安を対象に継続可能で地域力を高め、費用対効果のよい安心安全体制を確立する。

- (i) 地域に欠けている専門医(本事業では循環器医師)が遠隔で参加(D to D、D to N、D to P)し、医療機関が連携をとり、コメディカルや住民組織など地域の力を活用し、専門医と連携した遠隔スタッフが情報共有を円滑にマネジメントする、遠隔・地域連動システムを市の主導で構築する。
- (ii) コミュニティセンターと地区センター、デイケア施設、在宅患者において高齢者を中心に総数約200人の住民の参加を得て、主に循環器や生活習慣病などを対象として、コメディカルによる対面の検査や助言、遠隔医師とのデータ共有やテレビ電話指導による動機付けなど、参加者の健康維持・増進に向けた取り組みを継続的に行い、住民の満足度やバイタル指標の改善等で本システムの効果を測定する。

具体的には、以下の取り組みを行う。

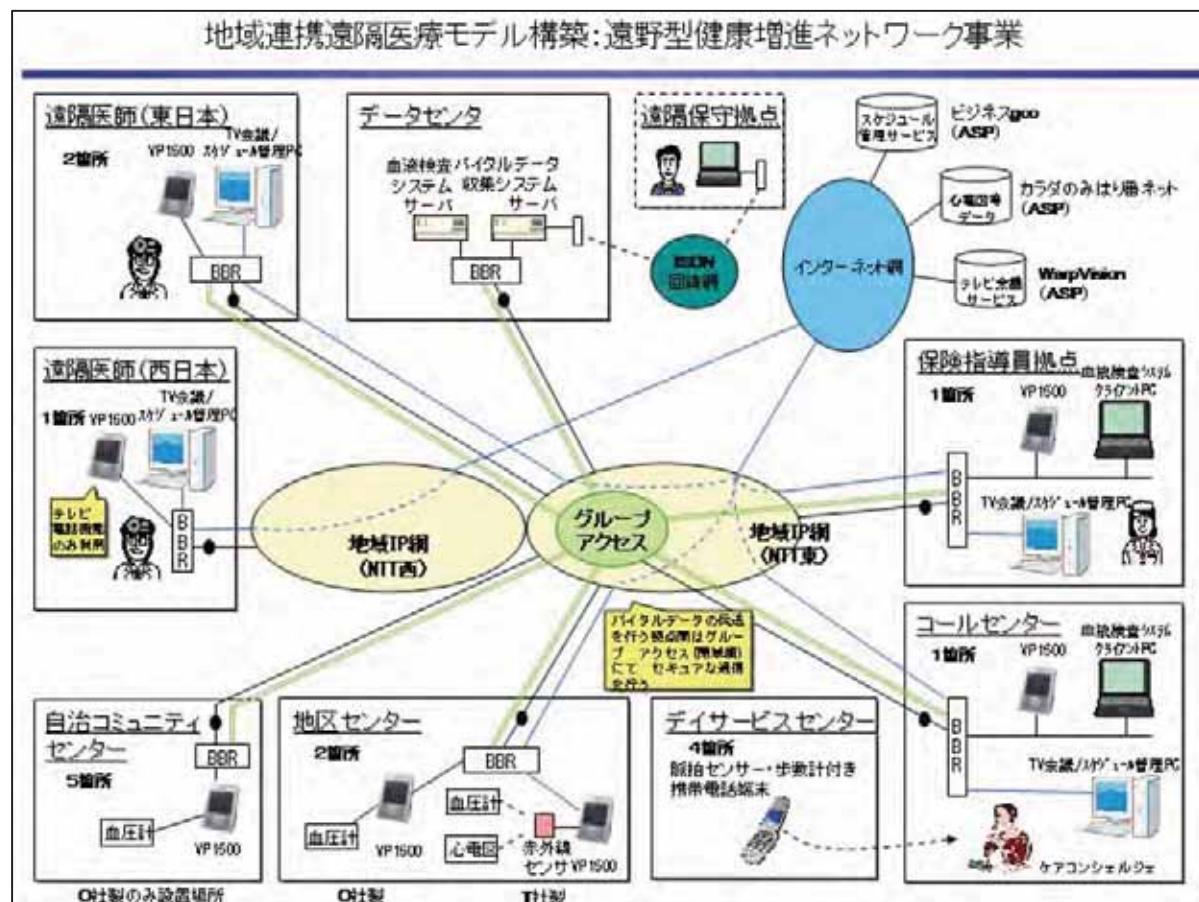
- 1 実証実験参加者の選定及び参加者・非参加者を含めたニーズ・実情調査の実施
50歳以上の高齢者を中心に、既往歴、医師へかかる頻度、食事や生活習慣、常飲している薬、

要望などを調査する。その上で参加者への参加意欲と意識改善のきっかけつくりに役立つよう、市街地のコミュニティセンター等の参加者には万歩計、デイサービス施設を利用する山間部の参加者には安心サービスとして携帯電話を無償貸与する。

- 2 情報システムインフラの現状把握と、ICT技術を利用するための方策の検討・実施
遠野市のインフラ状況はNTTのBフレッツ回線が中心部の遠野町・松崎町の一部しか架線されていない。

本実証ではBフレッツ回線を使ったモデル実験を行いつつ、インフラ過疎の地域でも、携帯電話網が使える地域では携帯電話での運用も今後の展開が可能になるように実験を準備する。

本実証実験の本部を市民医療整備室がある福祉の里の一室に置き、そこにすべての参加者の健康データを管理するサーバを置いて一括管理する。自動伝送できないデータは手入力などで補う。今後可能なインフラや技術の利用を検討しながら、インフラも医療も過疎な地帯への遠隔医療の本格的展開を模索する。



(1) Bフレッツ回線エリア (重点モデル地区)

遠野町・松崎町の一部において、地区センターと自治コミュニティセンター等7箇所にBフレッツ回線を敷設し、TV電話（フレッツフォン）によるコミュニケーションと血圧計や心電図による検査（D to P・N to P）を週1回行う。

また、遠隔からの健康指導を定期的（遠隔医師1回／月・遠隔メディカル1回／週）に行う。看護師がコミュニティセンターに月一回巡回して採血を行い、その結果と毎週の血圧等バイタルのデータをデータ管理センター（遠野健康福祉の里）サーバで一括管理する。

【活動内容】

対象者 = 80 人

実施箇所 = 地区センター 2 箇所・自治コミュニティセンター等 5 箇所

- ・歩数計を貸与し、毎日のデータを蓄積して週 1 回チェック
- ・週 1 回のバイタルチェック（血圧・体重）（一部心電図・心拍数）
- ・TV電話（フレッツフォン）でのコミュニケーション／健康指導（遠隔指導もあり）
- ・月 1 回の採血（データ集積）

（2）携帯電話が通じるエリア

デイサービス施設 5 力所で、対象利用者が週 1 回集まってコミュニケーションをとりながら血圧・体重等の検査と毎月 1 回の採血をする。施設に置いた携帯電話で遠隔指導も行う。さらに携帯電話（一部脈拍計付き電話）を貸与し、心配なときにいつでも（24 時間対応ではなく時間限定）対応することによる安心効果の検証とバイタル検査を行う。

【活動内容】

対象者 = 100 人前後

実施箇所 = デイサービスセンター 5 箇所

- ・携帯電話を貸与し、緊急時の連絡や相談の受付
- ・週 1 回バイタルチェック（施設で毎日収集する血圧・脈拍・体重データを集積）／健康指導（遠隔指導もあり）
- ・月 1 回の採血（データ集積）

（3）在宅患者

看護師が在宅患者宅を月 1 回まわって、コミュニケーションと月 1 回の採血・血圧・脈拍等の検査を行い、検査結果はデータ管理センターのサーバに手入力し、問題ある症例については遠隔医師と検討する。

また、収集データは医療機関に提供する。

【活動内容】

対象者 = 20 人

実施箇所 = 在宅患者宅役 20 箇所

- ・月 1 回のバイタルチェック（血圧・脈拍）／健康指導（遠隔指導もあり）
- ・月 1 回の採血（データ集積）

（4）福祉の里で現地医師・看護師と遠隔医師・コメディカルのカンファレンス

上記 3 パターンの住民の健康データを福祉の里で看護師が手入力で集積し、その経緯などを参考に、定期的に（緊急に）遠隔症例検討会（テレカンファレンス）を遠隔専門医と現場の医師・看護師が参加して TV 電話（ワープビジョン）で行う。（D to D、D to N）

3 既存の地域・住民組織の連携体制の構築

地区センター 2 箇所とコミュニティセンター等 5 箇所に関連する老人会・婦人会等、複数の地域組織が協力して、住民の日常的な健康維持・増進を図るべく活発に働きかけるようする。（P to P）

健康指導に対応し、地域ごとに地場の健康食材を使った調理・食事会や運動などのイベン

ト企画を支援する。

4 地域の総合医・コメディカルのコアチームづくりと地域連携協力体制の構築

本プロジェクトの活動母体を遠野健康福祉の里として、常駐する地域のコアスタッフ体制として、プロジェクト担当医師と看護師等コメディカルのサポートチームをつくる。地域医療機関とも柔軟に連携し、遠隔の専門医とコメディカルの支援を得て、健康増進を地域にもたらす総合医・コメディカルのモデルになる。

5 遠隔参加の医師、コメディカル、コミュニケーションスタッフの体制作りと実施

地域の医師不足と時間不足への支援として、複数の専門医・コメディカルが連携して遠隔参加する。

今回は遠隔で4名の専門医の参加を予定する。循環器の専門医に加えて、循環器疾患や、高齢者の死亡原因で多い脳血管障害の原因疾患は代謝・生活習慣病であることから、これらの専門医も遠隔参加する。患者の状態を総合的に判断する総合的な診療ポリシーをもつ専門医の協力を得る。

(循環器内科専門医・生活習慣病&肝機能専門医・代謝&アレルギー専門医など)

遠隔の専門医も時間がない中で指導するので、地域の総合医や看護師等のコメディカルが参加住民と日常のコミュニケーションを行って情報を得て、アドバイスしてから適切なタイミングで専門医につなぐ。時間と情報のマネジメントが重要になる。遠隔コメディカルは現場のコメディカルと情報共有を欠かさず、現場のコメディカルの時間不足を遠隔で支援する。

P N 総合D 現場

P N 専門D 遠隔

<時間と情報のマネジメント>

6 上記4と5を連動させた検査・データ管理・データ解釈・助言・指導、およびコミュニケーションにかかる体制の構築と実施

今回の実証では、循環器の医師不足と高齢者の健康不安に対応するため、予防として日常行う検査は(A)血圧検査(一部心電図)と(B)血液検査とする。(A)は検査技術と情報技術が連動しているが(Fレッツフォン)、(B)はまだ連動しておらず、現場でデータ化することができないためセキュアな入力管理とID管理などが必要になる。

また、上記5にあるように、基本的に現場も遠隔も共通して医師の時間不足があり、コメディカルがどれだけN to Pの有効なコミュニケーションによって情報収集を行えるか、そしてそれらの情報が適切にマネジメントされて医師(複数)に共有されるか、いかに医師の時間を有効活用するか等を支援するマネジメントシステムの運用を検討する。

検査情報や患者の状態推移を複数のコメディカルや専門医が総合的に解釈して、指導や治療判断につなげるコミュニケーション(D to D、D to N)の端末(ワープビジョン)と総合的な解釈をサポートする支援システムが必要である。

7 上記6を支援するためのソフトウェア開発・実装、および運用体制の整備・実施

病気になる前に、また慢性が急性化する前に、日常的な検査によって病状悪化をできるだけ未然に防ぐために、上記のように専門医やコメディカルの病状解釈を支援するために、検査データ推移をモデル化する支援ソフトウェア(仮称:血液検査推移システム)を構築する。

また、コミュニケーションとデータをマネジメントするシステムに連動して試験運用を行い、システム全体の有用性を検討する。

8 本システムの効果の測定（参加者の満足度などの定性調査、バイタル指標などによる定量的測定）

事前に調査を行い、上記6の（A）・（B）の検査を行う。2ヵ月後に定性的な満足度などの効果を調査し、また検査結果の定量的な効果も測定する。21年度も継続採択されれば、1年半後の効果として、医療費の動向と住民の健康維持・増進と安心安全への満足度が増大するという成果を測定する。

9 費用対効果の検討と自治体が負担すべき経常的費用低減の可能性など影響の検討

自治体にて継続的に運用が可能になるように、実験の当初より費用低減の仕組みを構想する。基本的には専門医の雇用費用よりも、（若手）総合医とコメディカルと地域力と遠隔専門医・コメディカルの支援を連携する本システムの運用費の効率性と、将来的には地域の医療費が低減する可能性を含み、地域住民の健康維持・増進に対する効果は大きくなる可能性を実現する。

10 地域の総合医育成にむけた体制づくりなどへの効果の検討

本実証は、地域で若い研修医が総合医として育成され、常駐する現場として活性化する可能性を波及効果のひとつとして構想している。将来的に開業医が総合医になり、総合医が開業医になるという状況も望ましいものである。地域医療の中で総合医が生まれ・育っていくということを意識して、地域の組織づくりや地域医療機関との連携のあり方を模索する。

事業の先進性

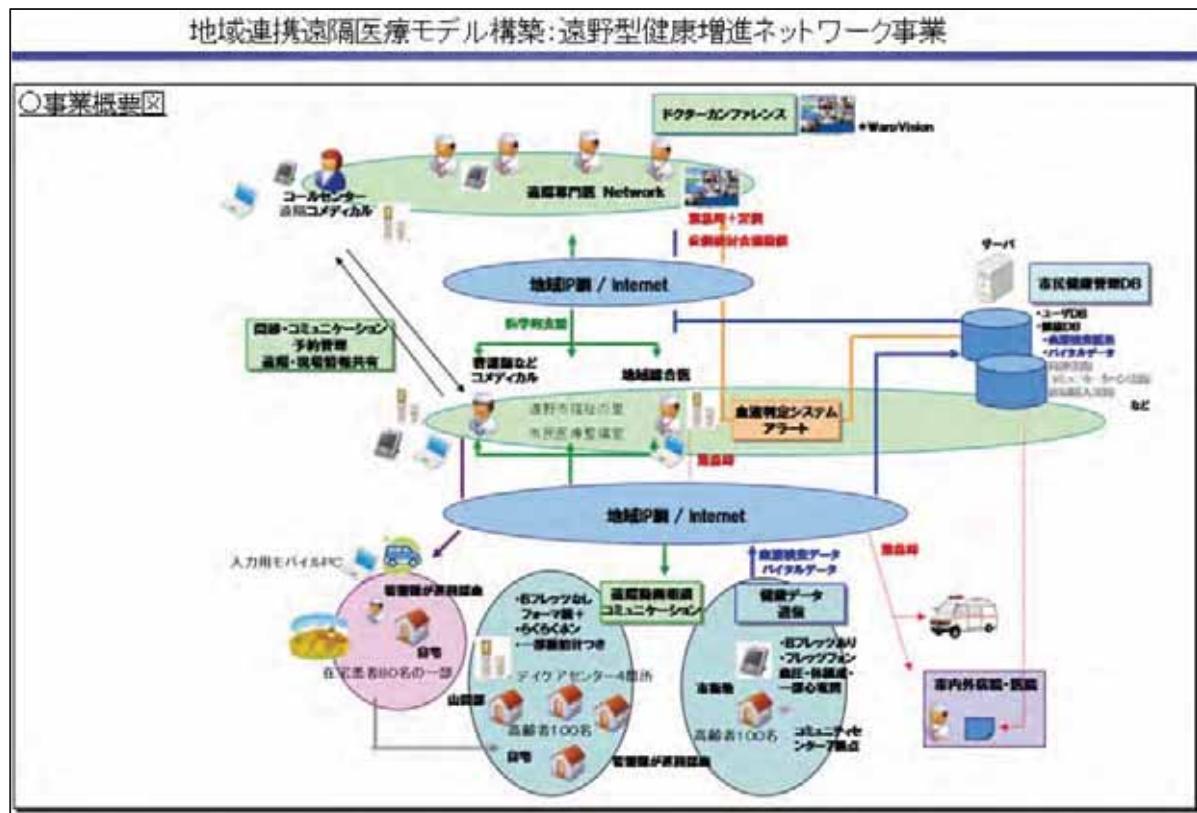
1 本提案では対面と遠隔を適切に組み合わせることによって、またD to Pの前段階としてコメディカルによる対面・遠隔のコミュニケーションと情報収集（N to P）を重点的に取り入れることによって、費用対効果の高い遠隔・地域連携システムをデザインする。自治体として継続的に利用できる安心安全体制を提案し、その効果を数百のオーダーのサンプルで定性的・定量的に実証するものであり、それ自体に新規性があると言える。

2 本提案の予防医療的な先進性は、参加住民に対して継続的にバイタル検査と値を記録し、その推移を遠隔診断の指標としてモデル化し、医師・コメディカルが共有し検討することによって、「病気になる前」に適切な助言を現場に与える体制を実現することである。検査をすることについては、最寄りの集会施設に来てもらうことや医師・看護師などの訪問など多様な仕組みづくりで、なるべく日常の対面相談の機会を増やすようとする。それとともに、データは（セキュアな）通信によって遠隔参加の専門医も共有・活用するという遠隔システムの特性を生かすなど、対面と遠隔の適切な組み合わせによって費用対効果があがる仕組みとする。

3 本提案では、既存技術（情報技術・検査技術）を活用して、データ管理、データ解釈の共有、遠隔会議の活用・記録・日程管理など実用面を強調したシステムを実現する。開発費が

比較的高価な傾向になる”ICTの先駆的開発実験”ではなく、遠隔・対面連携システムの着実で効率的な運用面を実証するICTの利活用モデルを提示することが先進性・新規性のひとつであると言える。

事業概要図



照会連絡先

〒 028 - 0541 岩手県遠野市松崎町白岩字薬研淵 4 番 1 号

遠野市健康福祉部市民医療整備室

T E L : (0198) 62 - 5111

F A X : (0198) 62 - 1599

栃木県那須烏山市：3世代の絆再生による暮らし安心 ネットワーク構築プロジェクト

地域の解決すべき課題

【課題 1】

少子高齢化や核家族化の進展、そして宇都宮市等への通勤による就業形態の多様化等により、家族や地域コミュニティが機能低下してきている。市では、少子化に伴う学校教育環境の充実を実現すべく小中学校の統廃合に取り組んでいる。これにより、スクールバス運行が開始されているが、旧今市市の児童殺害事件で本市に隣接する常陸大宮市に遺棄されたことに配慮し、児童の登下校時の安心・安全を確保する必要がある。また、子育て世代の就業形態の多様化や核家族化の進行などから、地域高齢者等の防犯ボランティアによる支援が不可欠である。

【課題 2】

市では、医療費の適正化や効果的な保健予防に関する施策展開を重点プロジェクトとして位置づけしており、ICT 利活用による効果的な保健医療対策の推進が求められている。また、高齢者の社会参加や生きがいづくりの推進、そして自立支援など高齢者福祉の充実についても重点プロジェクトに位置づけられている。しかし、本市の高齢化率は 26.0% に達しており、高齢者でも問題なく利用できるシステムや仕組みの構築が急務である。

【課題 3】

防災行政無線が一部の地区しか整備されておらず、未整備地区へのエリア拡大を実施した場合には既存基地局・中継局のデジタル化に膨大な費用を要するため安価な緊急通報の仕組みづくりが必要である。

事業内容

【児童の登下校時における安心・安全対策】

スクールバス通学児童に IC カード (Felica カード) を配布し、スクールバスに設置した IC カードリーダ (Amitouch-05) にタッチすることにより、登下校情報を児童の保護者にメール通知する「児童見守りバスタンチメール配信システム」を構築する。更に、GPS 機能端末をスクールバスに搭載し、スクールバス運行情報を携帯電話から確認できることに加え、各バス停留所の到着前に接近情報を防犯ボランティア等にメール通知することで、確実に児童の到着を把握できるようにする。また、徒歩通学児童の一部には検証用としてキッズケイタイを貸与。緊急時にキッズケイタイのピンを抜くことにより、防犯ブザーとともに自動で緊急情報及び位置情報をメール配信する。これらの緊急情報は、本プロジェクトを運営するために新たに設立された「きずな運営センター」に集約され、必要に応じ警察や消防との連携による安全確保の体制を整備する。運営センターには、地域住民や高齢者ボランティアにも積極的に登録・参加いただき、防犯ボランティアとして児童のより安心な登下校を支援する。高齢者が防犯ボランティアとして活躍することで、生きがい作りの一環へと繋がるとともに、歩数増加による健康維持にも波及することが期待される。また、防犯ボランティアに参加した際の歩数をポイント化し、地域通貨として市温泉施設無料優待に還元することにより、高齢者の更なる社会参画を支援する。

【高齢者福祉対策】

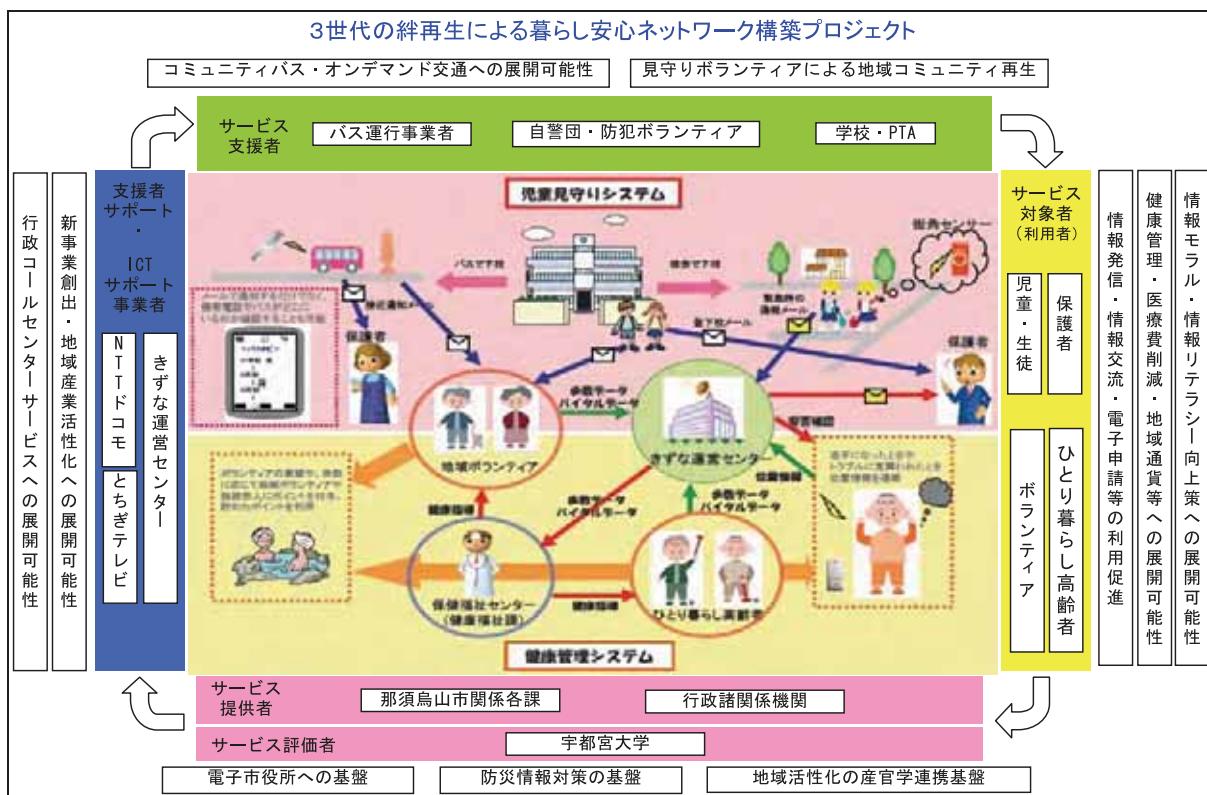
国の医療制度改革により、平成20年4月から健康健診とそれに伴う保健指導の仕組みが大きく変わり、医療保険者が被保険者やその被扶養者を対象にメタボリックシンドロームに着目した特定健診や特定保健指導が義務付けられた。この際に携帯電話を活用した効率的なサービス提供として、万歩計機能付き携帯電話でカウントした歩数データを切り口とする保健指導を展開する。防犯ボランティアに参加する高齢者及び一人暮らし高齢者に貸与した携帯電話の万歩計機能を活用し、日々の歩数データを運営センターに毎日自動で送信。運営センターではこれらの歩数データを自動分析し、分析結果を基にメールにて健康指導を行うほか、歩数データの異常を自動検知できる仕組みを構築する。運営センターが異常を検知した場合は、市の関係各課に報告。市では必要に応じ電話や訪問による安否確認を実施する。高齢者は運営センターや市の職員との直接的なコミュニケーションを通すことにより信頼関係を築き、自立した生活の実現を可能にする。また、一人暮らし高齢者の安否情報としても活用する。

なお、最新の携帯電話に関しては、バイタルデータ（消費カロリーや脂肪燃焼量）まで情報収集することができるため、様々なデータを組み合わせたデータ分析について研究を進め、より効果的な健康指導についても調査研究を進める。

【防災対策】

携帯電話による災害情報通知システムを構築する。実験として、高齢者に対しては災害情報通信時に安否（在宅）確認を行い、返事のない高齢者に対してGPS機能を使い位置検索を行う。在宅でないことが判明した場合には注意喚起を行う。また、本市にある携帯電話のみならず、たまたま市内を訪れた観光客や釣客も含めた不特定多数の携帯電話に対して災害情報を通知する仕組みを構築し、市単独事業として構築する「市行政情報提供システム」との連携により、防災行政無線の補完的な役割を果たすことができるかの検証、及び安否確認や救出するための有効な体制づくりの検証を行う。さらに、放送事業者（とちぎテレビ）との連携を図り、データ放送による情報の発信等、効果的な緊急情報配信についても調査研究を行う。

事業概要図



事業の先進性

携帯電話は、個人が持ち歩くことができる情報端末として急速に普及し、インターネット利用のモバイル化が世代を超えて普及する傾向は今後さらに進展すると考えられる。そこで、高齢者でも簡単・手軽に携帯電話を活用して情報収集を行えるシステムを構築し、情報化のツールとしてだけではなく、安全・安心・快適に生活するための優先基盤として携帯電話を活用し、住民サービスの向上を図ることとした。

児童の登下校時における安心・安全対策については、絶えず移動するスクールバス自体にGPS車載機を設置することにより、保護者や市民にスクールバスの運行状況をリアルタイムに伝達することができる。また、ICカードリーダ(Amitouch-05)と児童が持つICカード(Felica



カード）との連携により、児童の登下校情報を児童保護者にメール通知するため、保護者に安心感を与えることができる。また、事前に登録された保護者メールアドレスあて、児童の登下校情報だけでなく学校からのお知らせや緊急情報も配信可能であり、緊急連絡網としての役割を果たすことができるため、保護者の利便性向上にも繋がる。更に、高齢者が防犯ボランティアに参加することで、高齢者の生きがいづくりの一環になるとともに、ボランティアに参加した際の歩数をポイント化し、地域通貨として還元することにより社会参加を促すことができる。なお、このシステムを応用し、高齢者や障がい者の利便性に配慮したデマンド交通としても拡張が期待できる。

特定健診や特定保健指導については、携帯電話から送信される万歩計の歩数データ自動分析し、その結果データに異常があった場合、運営センターがその異変に早く気づくことができ、必要に応じ市の関係各課と連携することにより、高齢者の安否までもが早期確認ができる。この警告を元に高齢者と直接連絡によるコミュニケーションを図ることにより、高齢者の自立した生活を支援することができる。なお、万歩計の歩数だけでなく、様々なバイタルデータ（消費カロリーや脂肪燃焼量）を携帯電話経由で収集することで、よりきめ細やかな健康指導が期待できる。また、このシステム機能を活用し、高齢者だけでなく生活習慣病患者や妊婦、子育て世帯など幅広い層への応用指導が期待できる。

防災メールに安否確認機能及びGPSによる位置情報確認機能を追加することにより緊急時の対応が大幅に迅速化されるとともに、防災行政無線の補完を可能とする。

照会連絡先

〒 321 - 0692 栃木県那須烏山市中央 1 - 1 - 1
栃木県那須烏山市総合政策課総合政策室
TEL :(0287) 83 - 1112
FAX :(0287) 84 - 3788

長野県松本市：ＩＣＴを活用した複合的遠隔予防医療事業

地域の解決すべき課題

松本市四賀地区では、旧市内に比べて限られた医療関係者（医師、保健師、看護師、理学療法士等）による地域医療を実施せざるを得ず、医療資源の地域間格差により、住民や患者の不安がぬぐえない状況にあり、医療関係者の負担を軽減しつつ、医療サービスを充実させることが課題の一つとなっている。また、行政や医療機関（会田病院や他地区の総合病院など）が連携し、住民、患者に対する医療の更なる質的向上を目指す必要がある。

具体的な課題として、高齢化により転倒による骨折や寝たきりになるリスクが増えている。そのリスクに対しては、効果的な予防医療を実施する必要がある。また、患者の高齢化に伴い、在宅診療も増加傾向にあり、医療資源を有効に活用した在宅診療に対する工夫が必要である。さらに、患者の情報について、医療関係者間で有機的な共有を行うことにより、効果的な診療を実現することも必要と考えられる。

事業内容

【事業全体の計画】

四賀地区における医療関係者の負担軽減、患者及び住民の健康維持等を目的とし、ＩＣＴを利活用した複合的な遠隔医療相談・遠隔健康指導を以下のように実施する。

松本市と、信州大学医学部、信州大学医学部附属病院、地域住民及びシステム開発事業者により、「四賀地域連携高度在宅医療協議会」（以下「協議会」という。）を発足する。

協議会の協議により、「遠隔医療データベースシステム」（以下「システム」という。）の構築を行う。

「骨げんき教室」は、従来ＰＴによる週2回程度の訪問指導を実施しているが、本事業では訪問指導と、映像通信端末を介したＰＴによる遠隔指導を実施する。遠隔指導実施時には、保健師等が補助を行い、測定機器によりバイタル情報等を測定の上、システムへ入力（データ送信可能なものは送信）を行う。バイタル情報として、体温、血圧、脈拍数、酸素飽和度を予定する。併せて、毎回の指導実施内容も保健師もしくはＰＴがシステムへ入力する。信大医学部におけるＰＴは、映像通信機能を含むシステムを介して「骨げんき教室」におけるリアルタイムな遠隔指導を実施する。また、信州大学医学部及び信州大学医学部附属病院の医師もしくはＰＴは、バイタルデータをモニタリングして毎回の成果を確認し、参加者へ指導を実施する。

地域包括支援センターにおける介護予防アマネジメント等の介護支援業務において、保健師、社会福祉士が測定機器によりバイタル情報等を測定の上、システムへ入力（データ送信可能なものは送信）を行う。バイタル情報として、体温、血圧、脈拍数、酸素飽和度を予定する。当該データは、システムを介して会田病院の医師等が確認し、定期的に医師と患者（要支援者、要介護者）との間で遠隔医療相談を実施する。また、医師は時系列データを参照し、介護予防・介護支援計画に活用する。

会田病院における従来の訪問看護は、バイタル測定を看護師が手で記録しているが、本事業では測定機器によりバイタル情報を測定の上、システムへ入力（データ送信可能なものは

送信)を行う。バイタル情報として、体温、血圧、脈拍数、酸素飽和度を予定する。また、看護看護記録も看護師が電子的に記録し、データ化する。当該データは、システムを介して会田病院の医師、看護師等が確認し、異常が発生した場合は、医療的な処置を行う。医師は時系列データを参照し、訪問看護計画に活用する。

信州大学医学部及び信州大学医学部附属病院は、上記事業にたいする総合的な指導支援を実施する。また、在宅酸素患者に対する遠隔医療を実施する。測定機器によりバイタル情報等を測定の上、システムへ入力(データ送信可能なものは送信)を行う。バイタル情報として、体温、血圧、脈拍数、酸素飽和度を予定する。看護記録も看護師が電子的に記録し、データ化する。当該データは、システムを介して医師、看護師等が確認し、異常が発生した場合は、医療的な処置を行う。医師は時系列データを参照し治療や訪問看護計画に活用する。

【取組と課題解決との因果関係】

本事業の取組と医療分野における課題との因果関係については、以下を予定する。

協議会を設立することで、行政、医療機関(会田病院、信州大学医学部、信州大学附属病院)及び地域住民等が連携し、医療の質的向上を図る。

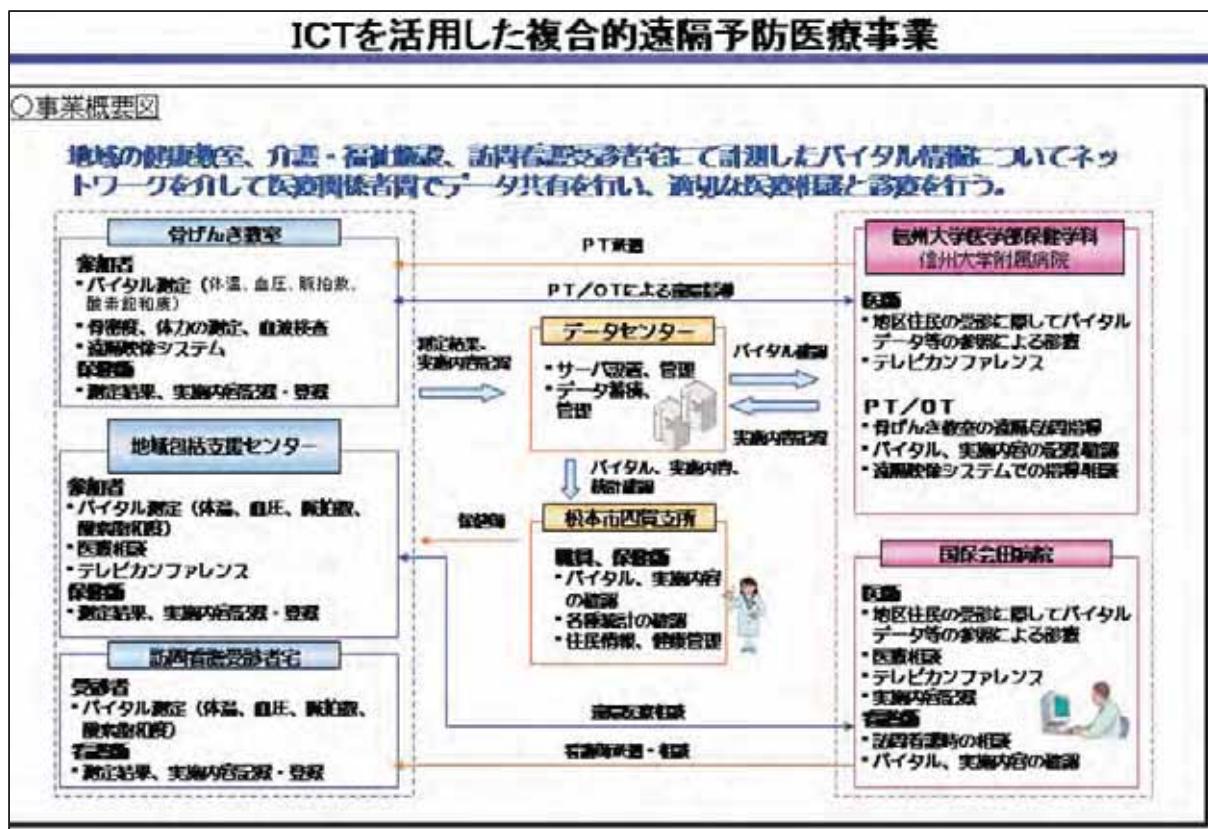
遠隔医療及びシステムの導入を図ることにより、医療関係者の負担を軽減することを意図する。以下、個別具体的に記載する。「骨げんき教室」は、PTの訪問指導を減らし遠隔指導を取り入れることにより、従来の負担を軽減しつつサービスの維持に努めることが可能となる。訪問看護は、医師の遠隔診療に基づき看護師が稼働することにより、医師の負担を軽減しつつ、的確な診療を行うことが期待できる。地域包括支援センターにおける介護支援業務も、遠隔医療指導やデータのモニタリングを行うことにより、より適確な医療の提供が期待できる。患者情報を、医療関係者間で適切なタイミングで共有することが可能となるため、効果的な診療の実現が期待できる。

【地域社会における事業の有効性・効果】

本事業の実施により、地域住民及び患者の医療サービスが拡充され、より安全で安心できる暮らしの実現に寄与することが期待できる。例えば、訪問看護は、後方支援医療機関がバイタル情報を閲覧することにより、在宅患者に不測の事態が発生した場合や疾病の重度化に迅速な対応が期待できる。また、必要に応じてテレビカンファレンス等で対策を講じることも可能である。

地域包括支援センターにおける保健師等が在宅患者を訪問する際に、バイタル情報を収集・蓄積することで、在宅患者が訪問看護に移行した場合に、介護支援業務と訪問看護業務との情報の共有を行い、有機的な連携を図ることも可能である。

事業概要図



事業の先進性

本事業は、高齢化率の高い地域に必要な予防医療について、遠隔的かつ複合的に実施することに先進性がある。また、患者（住民）、行政、地域の中核病院及び後方の総合病院の4者が連携して有機的な医療基盤を構築することにも先進性があり、他地域へのモデルとなり得るものと考える。

本事業は、過疎地における医療資源の不足に対して、遠隔医療によって課題の解決を図るモデルであり、同様の地域にとって汎用的に展開できるモデルとなり得るものと考える。具体的には以下のように考える。

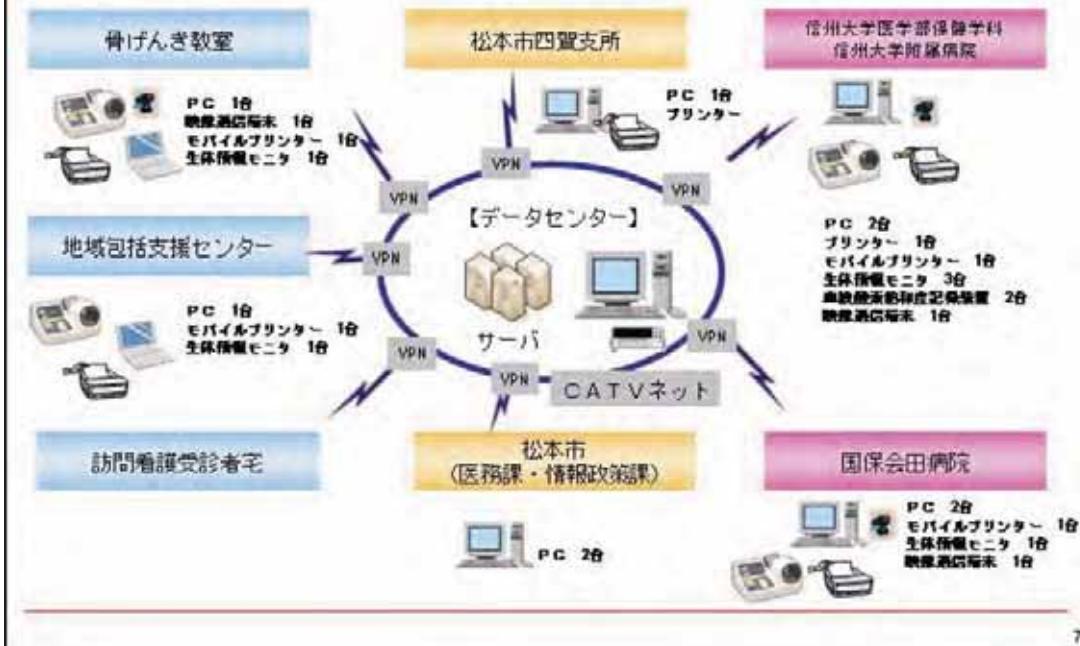
総合ケアで家族の不安軽減や通院負担の減少が図れる。

自治体と複数の医療や福祉関連施設との遠隔医療グループケアネットで情報共有ができる。

主治医を含む複数医師、訪問看護師がネット上で情報共有できるため、良質かつ継続性のあるケアが行える。

本事業は、技術的には最先端技術を用いるものではなく、既存のネットワーク回線、情報機器及び測定機器類を利活用して、上記の社会的効果を生むものである。

3. 情報システム概念図 (H20年度)



7

照会連絡先

〒 390 - 8620 長野県松本市丸の内 3 番 7 号
 長野県松本市健康福祉部医務課
 T E L : (0263) 34 - 3262
 F A X : (0263) 34 - 3204

富山県南砺市：南砺市での小児科医療連携における遠隔コンサルテーション・モデル事業

地域の解決すべき課題

南砺市は、過疎・辺地を含む山村の豪雪地帯で、人口5万8千人（高齢化率29.32%）の医療を、市立の2病院、1家庭・地域医療センター、および山間へき地の五箇山地域の3診療所と民間21診療所で支えている。

一方で、患者の医療に対するニーズは多様化しており、患者自身や家族に対して様々な医療に関する情報が行き渡り、患者の期待水準が高くなっている。このような環境の中で、当地域のような条件不利地域における医師不足は深刻であり、住民の医療に対するニーズに充分に応えられていない。

1. 専門医の不足

特に小児科、産婦人科、呼吸器科等の専門医師が不足しており、地域医療の中でどのように充分な医療提供体制を構築するかは大きな課題である。南砺市立医療機関では、常勤小児科専門医は南砺市民病院に1名のみであり、全市的に各医療施設からのコンサルテーションを望まれているが、現状では対応できていない。

2. 診療情報の共有

診療所等で総合診療を担当する医師から専門医が常駐する病院へコンサルテーションを必要とする頻度は高い。特に、災害時や緊急時などでは緊密な連携が重要となる。しかしながら、診療・医療情報等のデータが医療機関ごとに異なるため、医療ネットワーク形成の障害となっている。

事業内容

全市的な医療コンサルテーションの構築に向け、南砺市情報ネットワークを基盤に、診療情報等を標準化し、専門医のいない3市立診療所において総合診療医が小児患者を診察する際に、南砺市民病院や富山大学等の小児科専門医がシステムを用いてコンサルテーションを行い、その効果と住民意識変革を検証する。

【課題解決に向けた取組み】

診療情報の共有のために構築してきている、南砺市医療ネットワークの上に、新たに遠隔医療コンサルテーションシステムを構築することにより、専門医のいない3診療所において診療医が小児患者を診察する際に、南砺市民病院や富山大学等の小児科専門医がシステムを用いて小児患者への診療コンサルテーションを行うことを可能にする。

特に、従来の多くの遠隔医療コンサルテーションと違い、診療情報共有のための南砺市医療ネットワークのうえに構築されるため、小児専門医が診療所と同等の診療情報を共有しながらコンサルテーションを行うことが可能となる。

のことにより、患者や家族が安心して受診可能な良質な医療サービスの提供を可能にする。また、このような支援体制は診療所の医師に対しても大きな支えとなる。

遠隔医療コンサルテーションシステムの構築に際しては、以下の取組を行う。

遠隔コンサルテーションシステムは、医師にとって操作が簡便なものを構築すると共に、その基盤には標準化された装置を用い、今後の横断的な展開や、技術の発展に対応可能とする。

電子カルテシステムとの連携機能を開発することにより、診療情報の共有を可能とする。基盤として、標準化について厚生労働省電子的診療情報交換事業（SS-MIX）経済産業省相互運用性実証事業などの成果を取り入れる。

医療情報システムの統合、一元管理体制を更に進展させる。

記録方式、サマリ様式の統一化を図る。

薬剤マスターの統合、薬剤コードの標準化による治療の継続性を保証できるようにする。

検査データの標準値の統一化を進める。

画像検査のDICOM管理とセンターサーバー管理を推進し、モデル事業で活用する。

連携パスの構築と推進を図る。

病院・診療所をみなし一体運営し、密度と迅速性を向上させる。

災害時における情報確保と連携に耐えるICT活用遠隔医療体制を検証する。

住民に対して意識調査と啓発活動を展開する。

ICT利活用する本モデル事業では、共通の診療記録、検査データ、処方記録、レントゲン画像など、ほぼ全ての医療情報が共有できることで、専門医師の的確なアドバイスが受けれることが可能であり、このことが住民の意識や安全医療、安心医療にどのように貢献できるのかを明らかにすることで、地域社会がより安定することにつながることを期待する

事業概要図



事業の先進性

病院単位でのＩＣＴ環境は次第に整備が進んできたが、別の医療機関との全面的なＩＣＴ連携は、一部の民間病院グループを除けば殆ど見られていないのが実情である。南砺市では、合併以来1診療所を休止し、1病院を総合診療医師育成の将来展望を持って、診療所機能へ転換し、複数医療機関の運営改革を進めてきた。

また、南砺市民病院では全国自治体病院に先駆けてＤＰＣ試行的適用病院からＤＰＣ対象病院となり、電子カルテの整備、7：1看護体制と全病棟2交替勤務体制などを実現する一方、大規模のリハビリセンターや公立病院では数少ないディケアを開設、県下でも数少ない24時間体制の南砺市訪問看護ステーションと連携して、在宅医療を推進してきた。

さらに、合併に際して施設された高速ネットワークを医療にも活用して、南砺市民病院と同じ医療情報システム（電子カルテ）を南砺家庭・地域医療センター、利賀診療所、平診療所、上平診療所へと順次導入し、情報ネットワークを構築してきた。今年度には、残る公立南砺中央病院の電子カルテも統合し、南砺市医療ネットワークとして、一元管理体制を目指している。

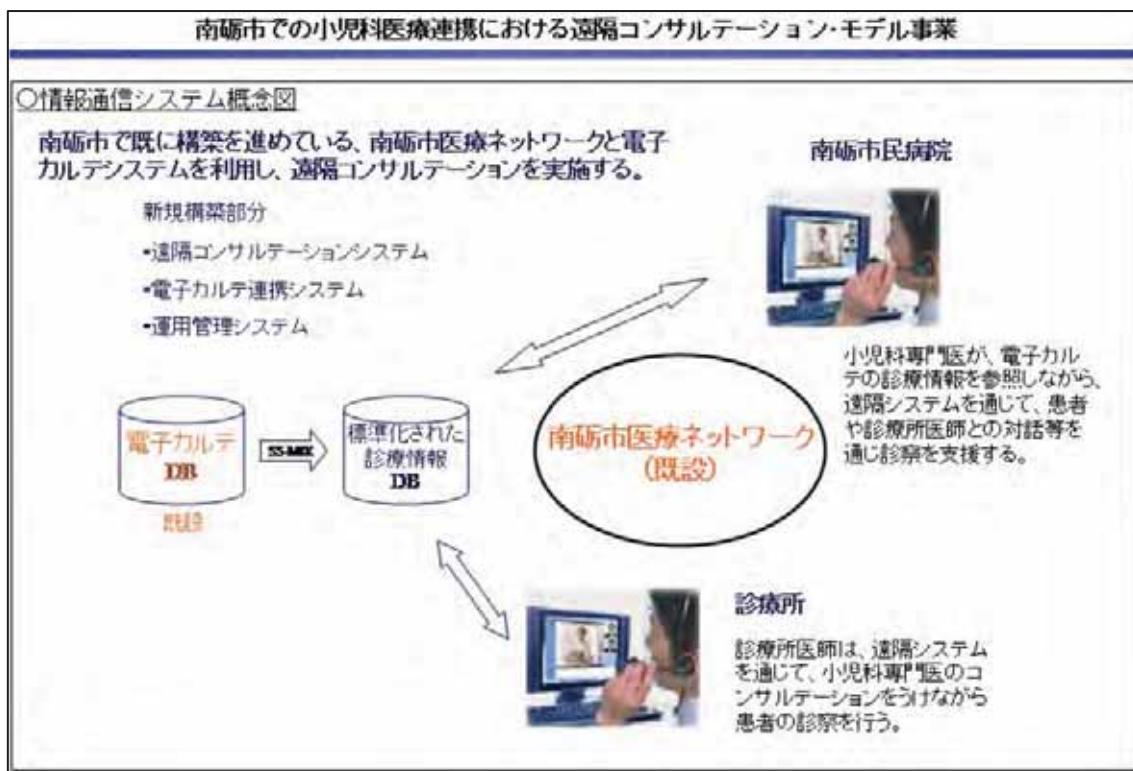
一方、小児科医師の常勤医師は、南砺市民病院に1名であり、山間へき地の診療所との緊密な連携は強く望まれているところである。

本モデル事業では、このネットワークを活用し、特に小児科診療における医療連携のあり方を探るが、全ての専門科領域で必要なことであり、今後のへき地診療のあり方や診療の質向上、住民の安心、医師の負担軽減を示すことができれば、今後の本邦の医療提供体制を考える資料となると思われ、先進性とともに幅広い汎用性を有するものである。

具体的には、本事業は、これまで築いてきた医療情報システムを基盤として、医師不足から生じている地域医療の逼迫状態を解決できるＩＣＴ利活用がどのようにあるべきかを探るものであり、社会的効果が大きいと考えられる。採用する技術は、最新の電子カルテシステム、高速ＬＡＮ、移動端末、画像システム、標準コードなど既に存在し完成の域に達しているものばかりであって、まさに既存最新技術を駆使するものであり、実験的な技術の研究ではない。

特に、標準化について厚生労働省電子的診療情報交換事業（SS-MIX）、経済産業省相互運用性実証事業などの成果を取り入れており、基盤自体が全国展開にふさわしい汎用性を備えている。

従って、本プロジェクトによりＩＣＴの利活用が医師不足問題や地域医療システムの課題解決に向けて成果が得られれば、先進性と同時に広く普及可能となるものであると考える。



照会連絡先

〒 939 - 1596 富山県南砺市苗島 4880

富山県南砺市医療局兼南砺市民病院経営企画情報室

T E L :(0763) - 82 - 1475

F A X :(0763) - 82 - 1853

石川県穴水町：能登北部医療圏における遠隔医療・地域医療連携モデル事業

地域の解決すべき課題

【医師不足の深刻な能登地域】

医師不足は、地方特に過疎地域に共通する全国的な課題である。石川県には金沢大学医学部、金沢医科大学の2つの医育機関が存在しているものの、過疎化が進行している能登北部医療圏（穴水町・輪島市・珠洲市・能登町）では医師不足が大きな地域課題となっている。具体的に平成15年度（2003年度）から4年間で医師数は9人減少しており、自治体病院における医師充足率は県全体では119%であるのに対して、同医療圏下の4自治体病院の医師充足率は84.2%と極めて低くなっている。

このような状況から、患者は能登北部医療圏外の金沢市等の医療機関での受診を余儀なくされ、患者の負担増と能登北部医療圏の病院の更なる後退というお互いにとってマイナスの結果が招かれている。実際に、4病院の外来患者は16%減少、入院患者は11%減少し医療機関の経営への影響が懸念される。いわゆる負のスパイラルが始まっている状況である。

【地域内の患者の砦となる公立穴水総合病院】

今回実証実験の中心となる公立穴水総合病院も同様の問題を抱えている。同院は能登北部医療圏の入り口である穴水町に位置し、能登北部医療圏内の患者が能登北部医療圏外の医療機関へ受診をする際の移動経路にあたる（参考資料1）。

つまり同病院が一定の医療機能を確保し、地域の診療所と連携することで1.5次機能を確保し、更に高度医療において大学病院と連携することで、能登北部医療圏外の金沢市等の医療機関で受診せざるを得なかった患者が、公立穴水総合病院を中心とした医療機関での受診が可能となる。このことにより受診に伴う移動負担が軽減され、より安心した住民生活に寄与することが期待される。

したがって、公立穴水総合病院の医療機能を強化することは能登北部医療圏の医療供給機能を一定水準に保つ上でも重要であり、のと鉄道廃止等により公共交通手段が減少している高齢者等の交通弱者に対する住民サービス向上の観点からも喫緊の課題である。

【公立穴水総合病院における課題】

1) 専門医の不足と特定診療科の閉鎖

専門医は全般的に不足しており、2005年にも内科医師が1名となり、内科病棟が閉鎖され、病床率利用率は70%を下回っている（2007年11月現在）。なお、小児科・放射線・眼科・循環器科等の各科は非常勤医師による診療となっており、透析については金沢医科大学病院より医師の派遣をうけているが非常勤のため、派遣日以外は、院内の常勤医師での対応となり、マンパワーが不足するケースがあり、患者利便性の低下とともに同院の収益悪化の要因になっている。

2) 地域内の医療連携体制の薄さ

当院では、穴水町内の医療機関を含め、能登北部医師会に所属する医療機関との医療連携を行っている。ただし、能登北部医療圏の4つの病院を含む全体の医療連携体制については

「能登北部地域医療協議会」などで検討を行っているものの、現時点では効果的な医療連携体制の構築に至っていない。

このような地域内の医療連携体制の薄さが、地域内で完結した医療を提供できず、患者が能登北部医療圏外の医療機関で受診せざるを得ない状況を生んでいる。このため、公立穴水総合病院の集患力が低下し、外来患者数の減少や経営悪化にも影響している。

【地域の診療所における課題】

1) 医師の高齢化と後継者の確保～求められる地域診療所医師の診療環境の改善～

全国的に地方の診療所における医師の年齢は高齢化傾向にあり、将来の後継医師の確保が困難な状況にある。後継医師を確保できない場合は診療所を閉鎖することとなり、地域住民の医療へのアクセスが低下する。また、後継医師の確保は単なる待遇の問題ではなく、外部からの支援が得られにくく、孤立しやすく、自己研修をしにくい診療環境にある。医師確保のためにはこのような診療環境を改善する必要がある。

2) 連携体制の薄さに起因する診療所医師の診療負荷

さらに地域の診療所では様々な患者が来院し、医師も多様な疾患に対応する必要があることから診療業務を円滑に行うには後方病院の確保と連携が重要となる。これががない場合には、診療所医師は適切な医療サービスを患者に提供しにくく、例えば患者にとって適切な医療機関の確保等が必要となることから、診療負荷が高くなる傾向にある。

事業内容

【実施主体の立ち上げ】

能登北部医療圏における遠隔医療・地域医療連携協議会の設立

本事業の推進を担う組織として「能登北部医療圏における遠隔医療・地域医療連携協議会」を、既存の穴水町病院事業審議会の関係者を中心に設立する。

既に、石川県、金沢大学附属病院、金沢医科大学病院及び能登北部医療圏の4市町における「能登北部地域医療協議会」が設立されており、この協議会と連携を図りながら事業の実施に取り組む。

新たに設立する協議会での検討内容は以下に示すとおりであり、その内容を踏まえ具体的な構築を行う。

【「専門医の不足と特定診療科の閉鎖】に対する取り組み】

テレコンサル（遠隔診察）システムの導入

公立穴水総合病院の医師不足への対応として、「テレコンサル（遠隔診察）システム」の導入を行う。さらに本システムを既設の遠隔画像診断システム（へき地医療拠点病院支援システム等）と連携して活用するこ



とにより、既設のシステムの利用を向上させることも期待される。

「テレコンサル（遠隔診察）システム」の仕組み（サービス）としては、「金沢医科大学病院・公立穴水総合病院間の遠隔支援」「公立穴水総合病院における保険診療」に大別される。

それぞれのサービス契約は、前者が病院間の通常の委託契約で金沢医科大学病院は公立穴水総合病院から対価を、後者は通常の保険診療契約であることから、公立穴水総合病院は保険者と患者（自己負担分）から対価を受け取る。したがって、公立穴水総合病院の医師は保険診療を行うが、金沢医科大学病院の医師は診療を行わない形態になっている。

このような診療形態は、一部の医療機関の漢方外来等において日本の医師免許を持たない中国人医師が、日本の医師免許をもつ医師に実質的にアドバイスをしながら（法律上の責任は日本人医師に帰属する）国内法に基づいた保険診療を行っているケースにみられる。

このような診療形態で遠隔診察を行うことにより、公立穴水総合病院での専門医不足への対応で現行法の範囲で可能となる。

具体的には公立穴水総合病院の現状や医療政策、支援を行う金沢医科大学病院の意向等を踏まえ、テレコンサル（遠隔診察）システムの導入を次の領域から実施する予定である。

透析管理に対する遠隔支援の実施

前述のとおり、公立穴水総合病院では透析について金沢医科大学病院より医師の派遣をうけているが非常勤のため、派遣日以外は、院内の常勤医師での対応となり、マンパワーが不足するケースがあるため、派遣医師不在時の医療の質向上を目的に透析管理に関する遠隔支援を実施する。

がん相談・化学療法支援の実施

金沢医科大学病院は、がん診療拠点病院に指定され、能登地区を支援することになっていることから、公立穴水総合病院とがん相談・化学療法支援を目的としたテレコンサル（遠隔診察）を実施する。

金沢医科大学病院における遠隔医療支援体制の強化

金沢医科大学病院は、既に遠隔医療に取り組んでおり、診断支援の実施体制を有しているが、今回の取り組みに際して既存体制を強化する。前述の「透析（腎臓内科）」「がん相談・化学療法支援」体制については、ほぼ調整が完了している。

また、これまで遠隔画像診断支援システムの普及上の課題であった伝送受付時間及びカンファレンス開催についても改善を検討している

オンデマンド VPN の導入によるセキュアなネットワークの確保

今回の取り組みでは「テレコンサル（遠隔診察）システム」と「地域医療連携システム」を予定している。従来これらの医療支援システムを導入する際には十分なセキュリティの確保を求められることから、専用回線等の確保が必要となり、このことがシステムの導入及び運用費用を高額なものとしており、継続的な利用を妨げる要因となっていた。

今回の取り組みは、「オンデマンド VPN」の導入により ADSL 光ファイバーなどの一般的なブロードバンドを利用したインターネット通信を利用して、インターネット上に仮想的にプライベートネットワークを構築することができ、専用回線が不要になるため既存の方法に比べ安価にセキュアなネットワークを確保することが可能である。

なお、この技術は、総務省の平成 16 年度情報通信技術の研究開発テーマとして取り上げられ、医療機関間で診療に必要な画像や動画等の診療情報を用いた通信を行い、セキュリティ面で検証が行われている。

遠隔医療実証事業の住民へ周知

本事業の目的は、地域医療が抱える課題を解決すること同時に解決に向けた新しいサービスを住民に認知してもらい、利用してもらう機会を増やすことである。しかし、医療機関では個別に定められた項目を除いて原則広告は禁止とされていることから、広告規制に該当しない次の方法を活用し、住民への周知を行い、遠隔医療サービスを利用してもらい、中長期的には増患につなげたい。

<既存の通院患者さん向けの周知方法>

病院ホームページへの掲載

院内掲示

院内パンフレットの配布・院内広報誌への掲載

- ・院内パンフレットの配布は「広告」に該当しない。
- ・定期的に発行している院内広報誌への掲載

<地域住民向けの周知方法>

新しいシステムを導入すると医療機関への受診方法を知ってもらう必要性が生じる。そのため、地域住民向け講演会の 遠隔医療を活用した地域医療について（仮称） を実施する。

- 穴水町、公立穴水総合病院、金沢医科大学病院からの講演会を予定
地域の新聞等マスコミに対するプレスリリース
- 地元マスコミに今回の事業について取材を要請
- 同協議会の設立・実施の様子
- 地域住民向け講演会の様子
- 遠隔診察の様子、導入されたシステムの概要等

穴水町広報での周知

【「地域内の医療連携体制の薄さ」に対する取り組み】

地域診療所との連携強化と地域医療連携システムの導入

公立穴水総合病院では、既に地域医療連携室を設置し、地域診療所との連携を進めている。この連携は現在患者紹介レベルである。今回、公立穴水総合病院と診療所の診療情報共有を進め、更なる患者利便性の向上を図る。

公立穴水総合病院における地域医療連携室の機能強化

地域医療連携システム導入に伴い、検査・診療予約・診療情報共有等の地域医療連携に関する公立穴水総合病院の窓口機能を整備する必要がある。そこで公立穴水総合病院における地域医療連携室の機能強化を図る。

オンデマンドVPNの導入によるセキュアなネットワークの確保

(再掲)

【取り組みを評価するための取り組み】

患者満足度調査・医療従事者満足度調査（病院・地域診療所）

事業評価の一環として患者満足度調査及び・医療従事者満足度調査を行う。

<患者満足度調査（テレコンサルを利用した患者）>

- ・受診後、調査票を手渡し、病院設置の回収箱で回収
- ・遠隔医療サービス時の総合的な満足感
- ・遠隔医療サービス実施時の不安
- ・遠隔医療サービス時の医療従事者の対応
- ・遠隔医療サービス実施により便利になったこと（メリット）

- ・遠隔医療サービスを希望する診療科 等

<患者満足度調査（それ以外の患者）>

- ・調査紙を受付に設置し、任意に承諾した患者が回答記入し、回収箱で回収
- ・地域医療連携サービスに関する認知
- ・地域医療連携サービスを希望する診療科 等

<医療従事者満足度調査（公立穴水総合病院・金沢医科大学病院）>

- ・地域医療連携サービスの使い勝手
- ・地域医療連携サービスの課題
- ・患者に対する説明の容易さ
- ・今後導入が有望な診療科 等

<医療従事者満足度調査（地域内診療所）>

- ・地域医療連携システムの総合的な満足感
- ・地域医療連携システムの課題
- ・地域医療連携システムに対する要望 等

上記いずれの調査もアンケート調査を基本としているが、調査対象が少数の場合、より詳細な調査が必要な場合はインタビュー調査を実施する予定である。

【将来の展開に向けた取り組み】

将来の方向性

今回の実施を通じて一定の成果が得られることにより、将来的には能登北部医療圏下の3つの病院にも同様の仕組みを展開する予定である。このことにより能登北部医療圏全体の医療機能を強化し、地域住民の医療ニーズに対応できる体制を構築が可能となる。

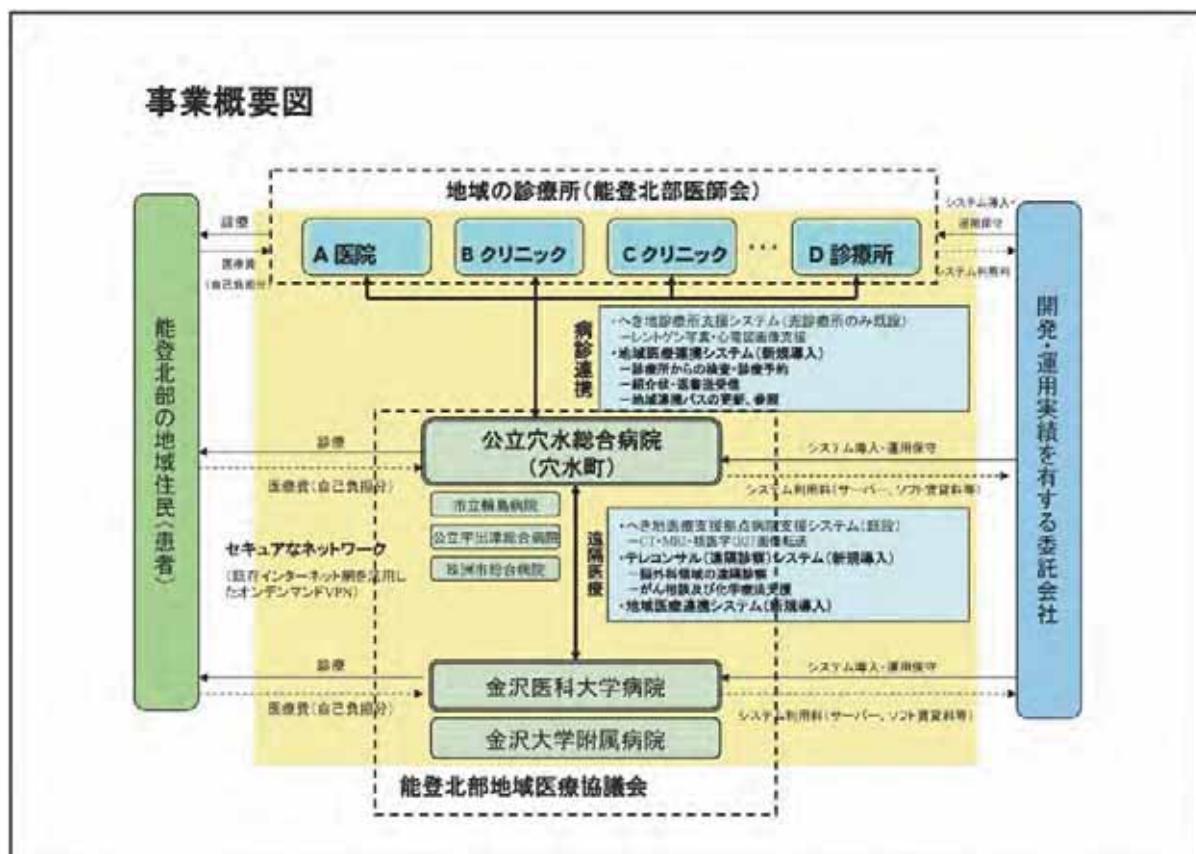
能登北部医療圏全域への展開の検討。

穴水町を中心とした医療体制の整備（以下記載）を他地域にどのように展開するかの方向性を検討する。なおこの検討に際して、「能登北部地域医療協議会」と連携を図ることとする。

「がん診療連携拠点病院」「特定機能病院」との連携への展開の検討。

石川県内における「がん診療連携拠点病院」及び「特定機能病院」と他地域中核病院を結び、4疾病地域連携クリティカルパス構築への展開の検討を行う。

事業概要図



事業の先進性

「地域中核病院に対する特定機能病院の遠隔医療支援」と「地域中核病院と地域の診療所の地域医療連携」を組み合わせ、地域中核病院を中心として地域医療に必要な機能を整備して医師不足を補い、地域医療の充実を図るモデルである。

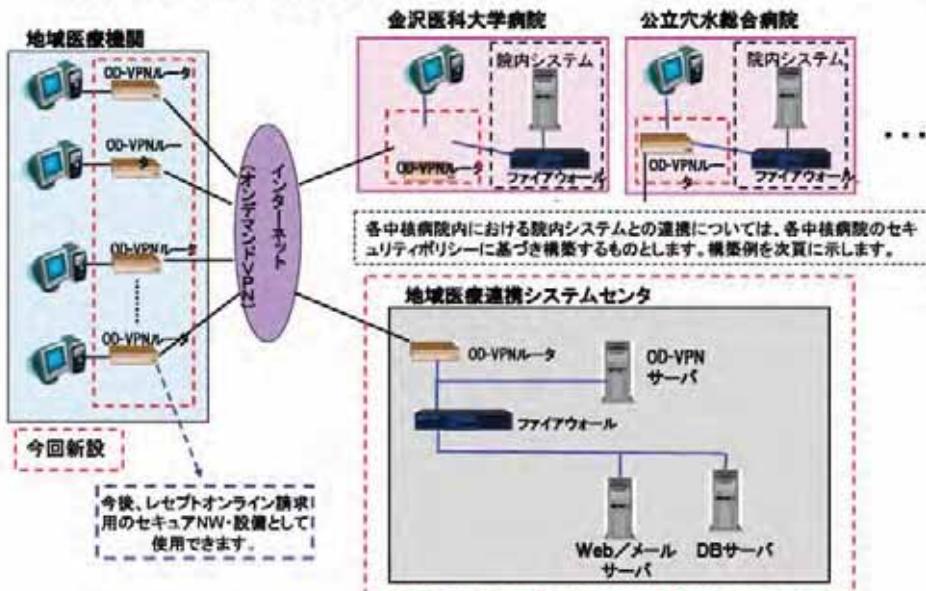
同時にこのモデルでは、地域医療機関の機能分担を進め、医療の供給効率性を高めて、地域中核病院の経営改善という性格も有している。現在、公立穴水総合病院も経営改善に取り組んでおり、これと連携した取り組みであることから全国的に経営悪化している自治体立地域中核病院の経営改善のモデルと成り得ることも特徴として挙げられる。

遠隔医療支援は既に幾つかの地域で実践されているが、その多くは特定の中核病院間、または特定の中核病院と近隣の診療所間の施設間の取り組みに留まっており、有機的な医療連携が行えているか否かという点では必ずしも十分ではない。今回のプロジェクトでは、この点を踏まえ遠隔医療支援・医療連携を活用し、診療所・地域中核病院・大学病院（特定機能病院）の1次医療から3次医療を担う施設を有機的に連携させ、地域の医療力を底上げすることが可能となる。つまり、遠隔医療と地域連携を組み合わせた地域医療再生のモデルとなりうる。

平成23年に予定されているレセプトオンライン義務化に対応したセキュアなネットワークであるオンデマンドVPNを利用した遠隔医療・地域医療連携用ネットワークを構築することから、多くの病院で将来的に求められるネットワークの対応を先取りしていることも重要な特徴である。

遠隔医療・遠隔医療連携システム構成図

地域医療連携システムセンタと各地域中核病院及び各地域医療機関を既存利用インターネットをオンデマンドVPNルータで結びます。



照会連絡先

〒 927 - 0027 石川県鳳珠郡穴水町川島タ－8

公立穴水総合病院管理課

T E L :(0768) 52 - 0511

F A X :(0768) 52 - 0356

島根県：地域で予防・治療・フォローを総合支援する 住民参加型遠隔医療システムの構築

地域の解決すべき課題

島根県では、糖尿病や高血圧等生活習慣病の増加や高齢化の進展（高齢化率 28.2%、全国 1 位）による高齢者の医療受診機会の増加に伴い、医療ニーズの多様化が進んでいる。

その一方、医療機関の絶対数が不足している現状に加え、深刻な医師不足から無医地区の拡大が懸念されており、特に隠岐などの離島や中山間地における医療提供体制が破綻をきたしかねない。

そこで、島根県では、島根県立中央病院、出雲医師会、隠岐広域連合等とともに「医療ネットしまね」を整備・運営し、県下 200 以上の医療機関をネットワークで結び、紹介状連携・遠隔読影・ASP 型電子カルテの導入による情報共有等を実施、医療提供体制の補完に務め、中核病院による離島・中山間地の医療支援（DtoD）の仕組みが確立してきた。

しかし、離島・中山間地における無医地区では、島根県立中央病院を始め、その地域に医師を定期的に派遣するなど代診を実施しているが、冬季や強風・高波時は渡航できないといったケースも多くあり、また、そのような地域における診療には専門領域外の対応も行う必要があり、医師の負荷軽減にまで至っていないのが現状である。

また、患者の視点では、無医地区の拡大 / 代診による対応は、受診機会の幅を狭め、本土にある中核病院への通院を強いられることがある。患者のニーズとして QOL(Quality of Life) の向上（予防対策の重視・慢性疾患の重篤化の阻止）の要望が強く、医療機関に通院しないまでも、健康状態に不安を感じるときに気軽に相談できる体制の構築が求められている。

そこで、これらの患者のニーズを満たし、医師の負荷軽減を実現するために、予防対策を強化するとともに、地域の医療機関同士が連携し、離島・中山間地の患者に対して、予防から治療・フォローに至る一連のサービスを、遠隔医療を活用し、円滑に効率的に提供できる体制整備が求められる。

事業内容

医師の負荷軽減を実現するために、予防対策を強化するとともに、地域の医療機関同士が連携し、離島・中山間地の患者に対して、予防から治療・フォローに至る一連のサービスを、遠隔医療を活用し、円滑に効率的に提供できる体制、仕組みづくりを行う。

具体的には「医療ネットしまね」上に遠隔医療を活用し、医師と患者をつなぐコミュニケーションツールを提供する。コミュニケーションツールとはビデオ会議システム等を活用し音声、映像を共有、インタラクティブな医師と患者とのコミュニケーションを実現するものである。その時の診療内容は電子カルテシステムに記載され、慢性疾患と健康状態の自己管理支援システムに連携されるので患者本人が自らの健康状況の把握につなげることができる。

本事業で提供するツールは以下のとおりである。

DtoN 型、DtoP 型の遠隔医療（遠隔医療支援システム）

中核病院にいる医師が指示を出し、診療所で看護師がその指示を受けながら慢性疾患者等に対して診療を行う（DtoN 型）。

病院と患者宅を直接つなぎ慢性疾患者等に対して診療を行う（DtoP 型）。両者のメリッ

ト・デメリットを明確にし、遠隔医療の効果、運用の在り方について検証を行う。

慢性疾患患者の日常の健康管理支援（慢性疾患と健康状態の自己管理支援システム）

診療情報を患者本人へ開示し、自己管理支援を促す。また自己管理支援システムへ自動にデータ転送可能な体重計・血圧計等を患者宅へ設置し、特別な操作なく日々の健康情報を蓄積・管理。健康手帳としての機能を有し、医療機関(医師等) 保健師等とのコミュニケーションツールとしての役割を果たし、患者の満足度向上につなげる。また、過度な受診が発生する事を回避する事も視野にいれ受診が行われている現状を改善することも視野にいれ、予防医療の効果、有効な施策について検証を行う。

20 年度に実施する遠隔医療の効果検証は以下のフィールドで実施する。

1) 出雲地区

- DtoP 型遠隔医療の検証

出雲医師会参加診療所と、通院が困難な慢性疾患患者の自宅間で DtoP 型の遠隔医療を実施する。

- 慢性疾患患者の日常の健康管理支援の検証

出雲医師会参加診療所の患者のうち、自己管理が必要な患者に対し慢性疾患と健康状態の自己管理支援システムの提供を行う。

2) 隠岐地区（島前地区）

- DtoN 型、 DtoP 型の遠隔医療の検証

パターン 1

島前病院と、医師不在診療所（知夫診療所）で遠隔医療を実施する。医師は島前病院におり、診療所には看護師、患者がいる形態であり、医師の指示を看護師が受け患者に対して実施する DtoN 型の遠隔医療を実施する。

パターン 2

パターン 2において、島前病院の医師が診療所の代診困難である場合に、島根県立中央病院から遠隔代診を行う。代診にあたっては島前病院の診療情報が必要となるが慢性疾患と健康状態の自己管理支援システムに蓄積された診療情報を参照することで代診可能となる。

本事業で遠隔医療の運用手順の確立、効果検証を実施した後、運用範囲を拡大し本格的に運用を行うことで代診にかかる移動負荷の軽減、代診調整の円滑化、診療の効率化といった医師の負荷軽減ならびに、患者側には受診形態の多様化、通院負担の軽減といった効果を期待する。

事業の先進性

現在、島根県で運用し、医療の効率化に大きく寄与している「医療ネットしまね」は病診連携、診診連携ならびに遠隔画像診断を行う DtoD 型の治療・フォロー支援システムである。本事業で「医療ネットしまね」に予防医療の機能、遠隔医療の機能を追加することで予防・治療・フォローといった患者のトータルサポートを行うことが可能となる。

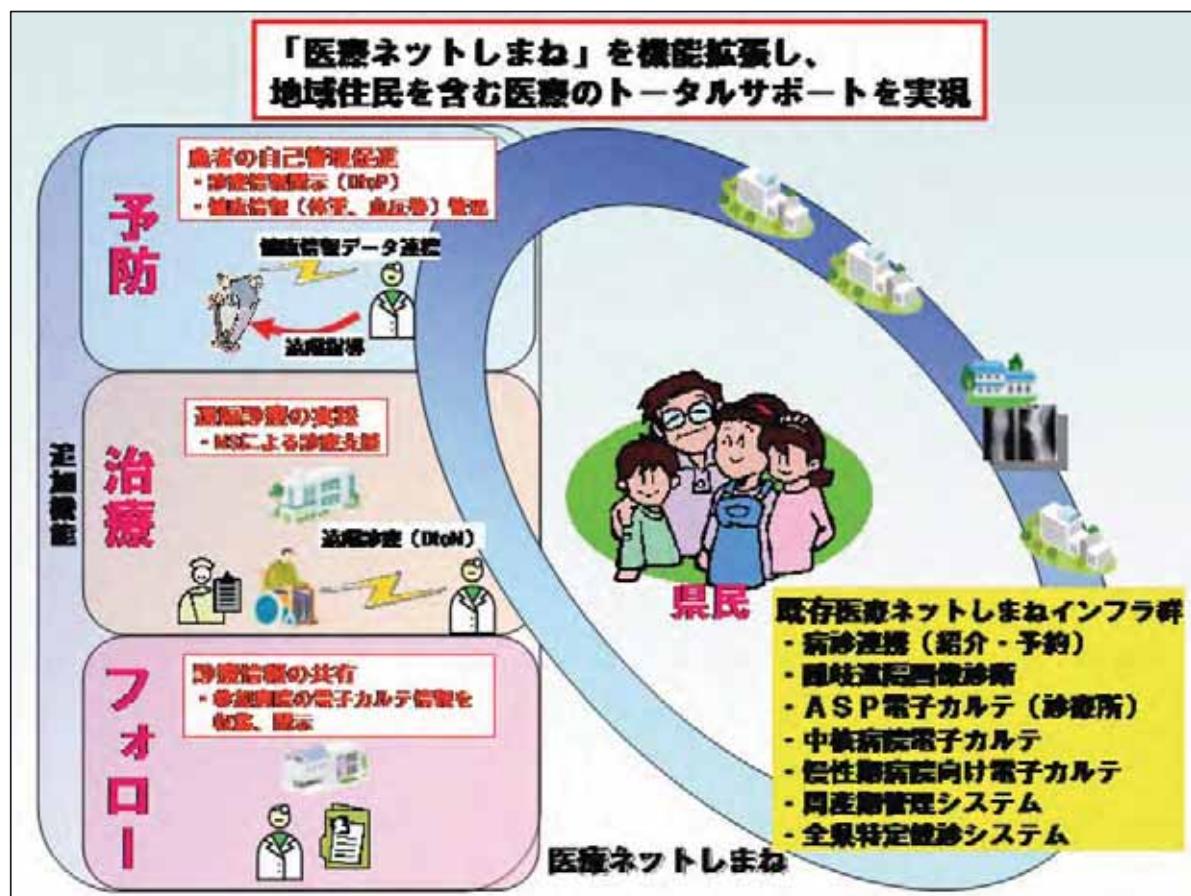
従来の「医療ネットしまね」がそうであったように予防、治療、フォローそれぞれのフェーズを個別に支援する仕組みは他にも事例が存在するが、予防から治療・フォローまでをトータルサポートする地域完結型の医療ネットワークは先進性を有するものである。

また、上記予防医療促進のためのシステムとして慢性疾患と健康状態の自己管理支援システムを構築し患者と医師間で情報共有をはかる。

従来の健康管理システムとは異なり「医療ネットしまね」上で運用されている電子カルテと連携をはかる事で医療機関の診療情報に加え、患者の日常健康情報（体重、血圧等）を一元管理することができる。

この情報を住民、患者、医師、保健師が共有することで予防から治療・フォローまでをトータルサポートすることが可能となる。このような各医療機関の情報の一元化は電子化の普及率や医療機関の賛同などの問題があり全国的には実現困難であるが、「医療ネットしまね」を稼動しシステム系、運用系双方のネットワークが機能している島根県では構築可能であり、先進性を有する。

事業概要図



照会連絡先

〒 690 - 8501 島根県松江市殿町 1
島根県健康福祉部医療対策課
TEL :(0852) 22 - 5796
FAX :(0852) 22 - 6040

島根県奥出雲町：高齢者等の安心・安全生活サポート事業

地域の解決すべき課題

奥出雲町では、平成20年4月1日現在、高齢化率35.1%、75歳以上21.2%、要介護認定率15.2%であり、年々その割合は高くなっています。また、4世帯に1世帯は高齢者のみの世帯ですが、昼間独居世帯を加えると、昼間は半数以上が高齢者のみの世帯という状況です。このように、奥出雲町では、過疎化・少子高齢化に伴い、福祉・医療サービスの需要拡大や医療費の増加、高齢者の安否確認等が喫緊の課題となっています。これらの課題に対して、従来から地域において様々な取り組みが行われていますが、福祉・医療サービスを担うマンパワー不足等の問題も相まって、高齢者を取り巻く環境は厳しくなっています。この課題は今や奥出雲町のみならず、中山間地域共通の課題として認識されていると思われます。

奥出雲町では、「奥出雲町けんきプラン21（平成18年3月、奥出雲町健康福祉課）」において、寝たきりを予防し、平均自立期間県内1位（現在男女とも3位）を目指していますが、このような状況の中で、高齢者が豊かで、安全・安心な日常生活を送れるように、地域ぐるみで高齢者の生活支援を行うことが求められています。

事業内容

高齢者でも簡単に操作できる多機能テレビ電話端末を高齢者宅や民生委員宅等に設置するとともに、コールセンターを整備します。このコールセンターを中心としたテレビ電話ネットワークを通じて、高齢者等に見守りや生活支援等のサービスを提供することにより、高齢者等の安心・安全な生活をサポートします。テレビ電話では映像のやり取りができるため、音声のみよりも詳細な状況把握等が可能となりますし、また、コールセンターの電話取次ぎ機能等と組み合わせることにより、従来からの高齢者支援体制を補完・連携しつつ、高齢者等が安全で安心な生活ができる環境づくりを行います。具体的には、以下のとおりです。



テレビ電話の設置

高齢者等が違和感なく、簡単に操作できる多機能なテレビ電話を高齢者宅、民生児童委員宅、福祉・医療施設、公共機関、コールセンター等に設置します。

コールセンターの整備

高齢者等のサポートを効率的に行うため、コールセンターを設置します。また、テレビ電話とコールセンターを通じて以下のサービスを行います。

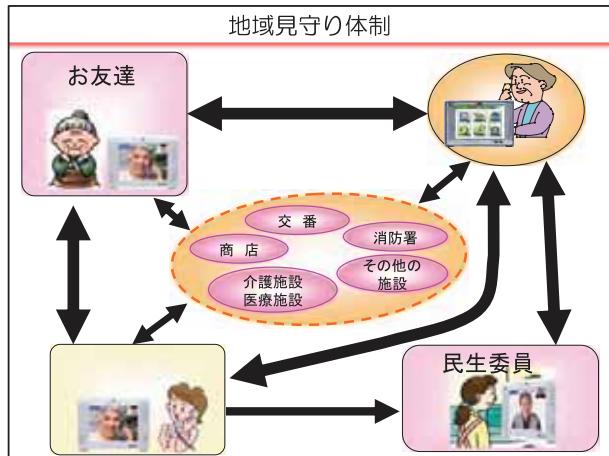
(1) 地域見守りサービス

【概要】

テレビ電話を活用し、コールセンターと地域のマンパワーが連携して、高齢者等の安否確認や生活相談等を行います。

【機能】

高品質・多機能テレビ電話により、民生児童委員や公共施設、町内各機関や支援機関等とインターネットを介して、リアルなコミュニケーションが実現可能となります。テレビ電話をかける際は、テレビ電話の画面に電話帳を作成し、電話帳からタッチパネルで相手先をタッチ選択するだけで、簡単にテレビ電話の発信ができます。また、テレビ電話による安否確認や緊急通報機能もあります。なお、簡易な管理画面からは、電話帳の変更や各種データ入力が容易に行え、情報管理も簡単にできます。



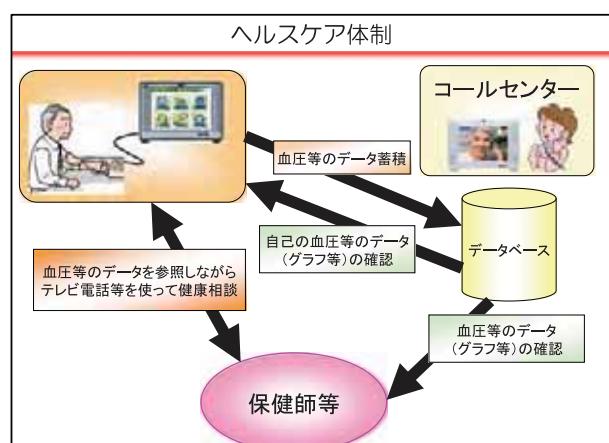
(2) ヘルスケアサービス

【概要】

テレビ電話に健康データ測定機器を付設し、血圧等を測定するとともに測定データを参照して健康管理ができます。また、必要に応じて健康相談等を行うことができます。

【機能】

テレビ電話端末に血圧・脈拍計を接続し、タッチパネルをワンタッチ操作するだけで、測定及び血圧等のデータがサーバへ格納されるとともに、測定データより数種類のグラフが自動生成され、テレビ電話に表示されます。測定結果に何らかの異常が認められた場合には、その場でテレビ電話を利用し、健康相談ができます。これらの情報は一元管理されたデータベースに反映され、コールセンター側でも各個人のデータが参照できます。



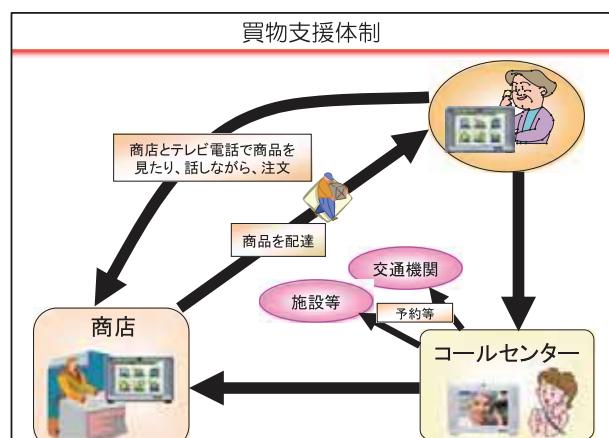
(3) 生活支援サービス

【概要】

テレビ電話を介して食料品・日用品等の購入ができます。必要に応じてコールセンターでの取り次ぎも可能です。

【機能】

簡単操作を重視し、テレビ電話端末のタッチパネルの操作のみで、食料



品・日用品等の注文宅配が受けられます。注文情報は店舗へテレビ電話とメールにより通知します。不明な点等があれば、商店とテレビ電話により確認ができます。

事業概要図



事業の先進性

【高齢者の視点に立った、高齢者に優しいシステム構築】

高齢者の視点に立ち、高齢者がすぐに使えるテレビ電話と高齢者の相談等にすぐに対応できるコールセンターを組み合わせて課題解決を図るもので。

テレビ電話

近年、インターネットやパソコンの普及などにより、高齢者でもパソコンを使い、家族や友達等とメールのやり取りを行うことができるようになってきているが、そのような高齢者はまだごく一部であり、大部分の高齢者、特に地方に住まわれている高齢者にとっては、パソコンやインターネットはまだまだ敷居の高い、大変困難なものです。しかし、地方部を中心に、今後、独居老人や高齢の夫婦のみという世帯がさらに増加する中で、このような高齢者の見守りやサポート等にICTは不可欠なツールとなりつつあり、そのため、すべての高齢者に抵抗なく利用していただける、パソコンに代わる情報通信端末が必要です。そこで、今回のモデル事業では高齢者等誰でも簡単に使える端末として、パソコンではなく、タッチパネル方式の高画質大画面の多機能テレビ電話を採用しました。

コールセンター

高齢者等の見守り等の生活サポートでは、情報通信端末のみならず、高齢者等をサポートする体制も重要であると思われます。この点、高齢者からの要請、相談等を役所やそれぞれの介護関連機関や医療関連機関等が個別に対応する場合、高齢者の要請や相談内容も様々であり、通常業務もある中で、必ずしも十分な対応ができないことがあります。その結果、高齢者が見守り等のサービスに対して不信感を抱き、サービス自体を利用しなくなってしまうこともあります。

そこで、本モデル事業では、既存の高齢者支援体制と連携を取る形でコールセンターを設置し、必要に応じて高齢者等からの問い合わせ対応や用件の交通整理、高齢者への声かけ等を行います。コールセンターには介護・医療の専門知識を有する者もあり、適切な対応が可能です。このシステムを構築することにより、例えば、高齢者が淋しさから電話をした場合はコールセンターが対応することで、介護・医療等の専門機関は本当に必要な案件に対応することが可能となり、質の高い対応ができるようになります。また、コールセンターを中心に定期的に声かけ等をすれば、高齢者との間に信頼関係が生まれ、サービス利用に対する垣根が低くなり、ひいては、サービスの継続的利用につながることが期待できると考えます。

他地域への応用方策

本事業は、「少子・高齢化による福祉・医療問題」という課題を、「光ファイバ網」を活用して、「地域の助け合い」という社会システムを「テレビ電話」と「コールセンター」により補完し、課題解決を図ろうとするもので、この課題は中山間地域に共通するものです。また、「地域の助け合い」という社会システムについても、農作業や共同作業による助け合い、隣保による見守りなどといった農村社会特有の仕組みであり、多くの中山間地域に今も残る仕組みです。今後、光ファイバなどの超高速情報通信基盤の整備が促進される中で、同様の課題を抱える中山間地域にとって、課題解決のための選択肢の1つとなり得ることが期待されます。

照会連絡先

〒 699 - 1511 島根県仁多郡奥出雲町三成 358 - 1

奥出雲町 情報政策課

T E L :(0854) 54 - 2530

F A X :(0854) 54 - 1229

岡山県新見市：光ファイバーネットワークを活用した 「新見あんしんねっと」事業

地域の解決すべき課題

新見市は、典型的な中山間地域である高齢化率が34.4%（H20.7末現在）と高く、高齢者ののみの独居世帯も多い状況のなか、医療機関は市の中心部に集中しているため通院による診療には限界があり、増加する在宅療養者への対応が市政の緊急課題となっています。

事業内容

市内全戸に敷設した光ファイバーネットワークを活用し、遠隔での医師と医師間（D to D）、医師とコ・メディカル（D to N）をテレビ電話で接続し、双方向の医療相談やコミュニケーションを実施します。平成16年より新見医師会で開発を進めてきた訪問看護用診療支援端末の調達を行い、実験を行います。「SNS 新見あんしんねっと」（ソーシャルネットワークシステム）を立ち上げ医療・介護関係者の連携を図り、中山間地域でも安心して在宅看護が可能な「新見あんしんねっと事業」を実施します。

設置する端末ならびに構築する遠隔医療システムは次の通りです。

新見市内4力所の病院と16力所の診療所へのテレビ電話の設置。

新見市内介護施設のうち希望する施設11力所へのテレビ電話の設置。

訪問看護に携帯するテレビ電話付き診療支援端末4台の調達。

新見医師会に在宅患者貸し出し用テレビ電話10台の調達。

医療・介護関係者の連携を図る「SNS 新見あんしんねっと」の構築。

「遠隔医療スケジュール管理システム」の構築。

遠隔医療にかかわる関係者に対するテレ・メディスン研修の実施。

これら41台の「テレビ電話」と4台のテレビ電話付き診療支援端末を利用して、遠隔での医師と医師間（D to D）、医師とコ・メディカル（D to N）をテレビ電話で接続し、双方向の医療相談やコミュニケーションを実施します。ただし、の貸し出し用テレビ電話10台はコ・メディカルと在宅療養者（N to P）の通信を主体とする利用とし、医師と在宅療養者（D to P）の通信が必要の場合は医師側からのみコール出来るものとして運用します。

また平成20年7月4日の遠隔医療の推進方策に関する懇談会で、その有効性が指摘されているように「SNS 新見あんしんねっと」を立ち上げ関係者の情報交換の場とします。訪問看護師が遠隔医療で在宅療養者を訪問する際のスケジュールを管理する「遠隔医療スケジュール管理システム」を開設します。

これらは新見市ラストワンマイル事業のネット上で情報通信技術を活用した在宅医療の可能性を確認するものであり、中山間地域の医師不足と医療格差の解消、在宅看護サービスの向上及び介護施設の医療支援を目指す「新見モデル」と考えます。

テレビ電話付き診療支援端末



システムの機能

新見市内すべての医療機関をテレビ電話で結んだテレカンファレンス機能。

新見市内のほぼすべての医療機関にテレビ電話を設置し遠隔医療の体制を整えます。これまでの実証実験で、遠隔医療を行う上での問題点として多科にまたがる診療や医師のスケジュール調整、専門性の高い診療の必要性などの点で一部の医師のみで遠隔医療を実用的なものにするには限界があり遠隔医療への多くの医師の参加が求められます。新見市に構築された光ファイバーネットワークを活用しすべての医療機関にテレビ電話を設置しテレカンファレンスを行いつこの問題の解消を図ります。

新見市内 22 力所の介護施設のうち希望する施設 11 力所へのテレビ電話を設置したテレコンサルテーション機能。

介護施設等の医師が専門外の疾患を他の病院の医師に相談する場合や施設医療スタッフが、他の医療機関の医師の指示を仰ぐ場合、また夜間緊急時などの対応に画像が鮮明に見えるテレビ電話の必要性が高くテレコンサルテーションによりこの問題の解消を図ります。訪問看護に携帯するテレビ電話付き診療支援端末

平成 16 年度から開発ってきました。これは療養者宅に看護師が携帯して活用するテレビ電話付診療支援端末も軽量化が図られたものの看護師が携帯するにはさらに小型軽量化が求められる。またこれまでのテレビ電話付診療支援端末が新見市の新たなネットワーク上では接続が困難な状況が発生している。このためさらに汎用性の高く小型軽量化されたテレビ電話付診療支援端末を調達します。

新見市医師会ならびに市内医療関係者が参加する「新見市遠隔医療 SNS」での情報共有機能

- ・SNS 機能（主な機能）

ブログ：SNS ユーザの方がブログを利用し、情報発信できます。（情報の発信先は、S NS 会員のみ・外部公開など指定できます。）

コミュニティ：任意の SNS ユーザ内で、関心のある情報の交換ができます。

- ・動画配信機能（追加機能）

アップロード：PC または携帯電話から SNS サーバにファイルをアップロードします。

アップロードされたファイルは PC 用 Flash、DoCoMo・SoftBank 用 3gp、au 用 3g2 ファイル形式に変換し、保存します。

配信：PC では SNS の画面から Flash ファイルを呼び出し再生します。また、携帯の場合はキャリア（DoCoMo、au、SoftBank）を判別し、各キャリアに合わせた音楽・動画ファイルをダウンロードし、再生します。

「遠隔医療スケジュール管理システム」

遠隔医療を行う場合、特に同時に多数の医療関係者がかかわる場合スケジュール調整が困難な場合が発生します。「遠隔医療スケジュール管理システム」でこの問題の解消を図ります。

事業概要



事業の先進性

今回の事業において次のようにテレビ電話を設置する予定です。

当市に構築された光ファイバーネットワークを活用し市内4か所の全ての病院と市内16か所の全ての診療所に「テレビ電話」を設置します。

市内の介護事業所 22 力所のうち希望する 11 力所に「テレビ電話」を設置します。

希望する在宅療養者にも貸し出し用「テレビ電話」10台を新見医師会に調達します。

平成16年4月新見市と新見医師会が中心になり立ち上げられた「在宅医療支援システム研究会」の実証実験の結果から、遠隔医療においてテレビ電話の効果が非常に大きいことが実証されてきた。とりわけ訪問看護師が携帯し在宅療養者と医師との間でのテレビ電話診察を実現させるテレビ電話付診療支援端末は効果的なツールとなることが分かりました。

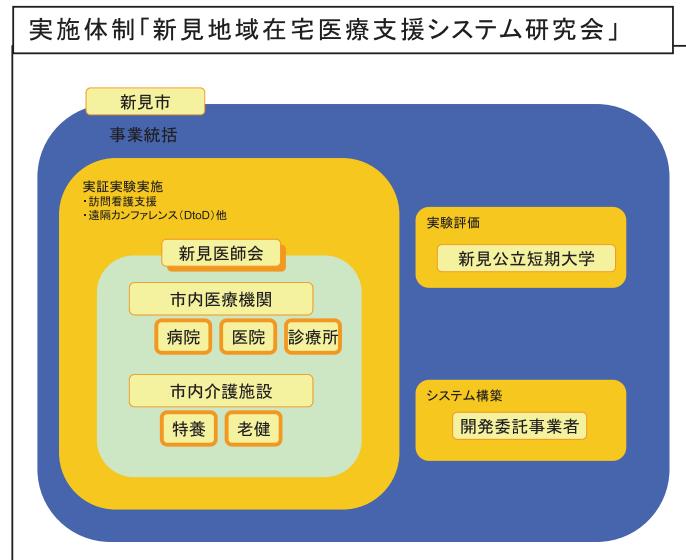
た。

今回、新見市では市内全ての医療機関がテレビ電話を導入し、遠隔診療支援に対しての連携を取るというところがもっとも大きな先進性を有する事業であると言えます。使用されるテレビ電話は市販のものを想定しており、汎用性も大きい。

さらに

訪問看護に携帯するテレビ電話付診療支援端末 4 台を調達します。

これは平成 16 年から「在宅医療支援システム研究会」においてその仕様の検討を行い、実証実験を進めてきた端末です。市販されているテレビ電話で代用できる機能もあり、また患部をズームアップして医師に映像を送るようなケースもあるため、医療支援用端末の専用機としても先進性を有する試みとなります。



また

医療・介護関係者が参加する「SNS 新見あんしんねっと」を立ち上げます。

前述のとおり、平成 20 年 7 月 4 日の遠隔医療の推進方策に関する懇談会で、SNS(ソーシャルネットワークシステム)については、遠隔医療の現場でもその有効性が指摘されている。mixi に代表される全国規模の SNS を利用する方法もありますが、今回は新見市の遠隔医療を支援するメンバーで構成されるものであり在宅療養者の情報もやりとりされることから安全性を考慮して利用者を限定した SNS として新たに立ち上げるものとします。このシステムには携帯電話で収録した映像のアップロードとダウンロードを可能とするシステムを構築します。新見あんしんねっと事業ではテレビ電話を活用した映像に力点をおいた遠隔医療のモデルであり、SNSにおいても youtube のような映像の活用が出来るのは先進性のある試みとなります。この利用状況を検討して他地域での同様な医療支援 SNS の可能性を提言していきます。

「遠隔医療スケジュール管理システム」の開設を行います。

これはテレビ電話のサブシステムとして機能追加を検討します。テレビ電話端末のタッチパネルで在宅療養者訪問スケジュールを登録管理することができ、利便性は向上するものと考えます。

照会連絡先

〒 718 - 8501 岡山県新見市新見 310 番地 3

市民生活部市民課

T E L :(0867) 72 - 6130

F A X :(0867) 71 - 0081

香川県：「電子カルテ機能統合型TV会議システム」による遠隔医療ネットワーク構築事業

地域の解決すべき課題

電子カルテの普及に伴い、国内の医療分野におけるICT化はめざましく進展してきた。各医療機関では院内のIT化が進むと、地域医療のためのシステムあるいは他施設との情報交換を行うシステムが必要となってくる。

香川県では、瀬戸内海の離島や山間部の過疎地域が多く、早くから医療分野のIT化に取り組んできた。その中で特に、ネットワークシステムを使用しての、K-MIXや周産期電子カルテネットワークは実用的に使用されるに至り、地域医療における運用方法については医師会や複数の施設間において確立されてきた。参加医療機関も順調に増加し（現在69施設）経営的にも自立できる段階にあり、さらに岡山県、広島県など他地域からの参加施設も増加しつつある。

地域医療のためのシステムや複数の医療機関でひとつのシステムを利用する場合は、必ず相互とコミュニケーションを取る必要があるが、K-MIX等の医療ネットワークシステム以外については、現在のところ電話やFAX、Eメールなどを併用し補完しているのが実情である。さらに患者との遠隔でのリアルタイムな診療も当然ながらその機能は不十分であった。

複数医療機関の間で、システムを利用するためには、相手に情報を送った上で、コミュニケーションをとる必要がある。

家庭と医療機関の間で行う在宅医療も、遠隔医療システムだけでなく、リアルタイムで顔色や地温が確認でき、コミュニケーションにより患者が安心できる必要がある。

電子カルテなどの医療システムとコミュニケーションツールが機能統合されれば、医療機関間や医師間でハイリスク患者や慢性疾患患者をグループ診療が可能となり、特定保健指導などにも有効に使用できる。

事業内容

平成20年度事業内では、電子カルテ機能統合型TV会議システムの応用開発（適用疾患・適用事例への展開）を主とする。開発するシステム（サーバ）は株式会社STNetに設置を行い、参画医療機関は個々に機器を購入することなくインターネットが使える環境があれば本システムの利用が可能になる。

その後、慢性疾患（高血圧・糖尿病）に対して実証実験を行い、徐々に他疾患にも適用の拡大を検討する。

開発スケジュールは、システム設計を11月～12月、システム開発を12月～2月上旬とし2月にシステム導入を行い、3月よりシステム稼動とする。またシステム開発においては、協議会を設立し、協議会で隨時検討しつつ進める。

本システムは、これまでの既存の医療システムのデータを共有しながらTV会議によるコミュニケーションをとることが可能になる。これまで電話やFAX、Eメールなどで運用を行っていたため欠けていた遠隔医療のリアルタイム性を確保することが可能になる。

これにより、中核病院の医師と診療所の医師（D to D）中核病院の医師と診療所、助産院の保健師、助産師（D to N）中核病院の医師と在宅の患者、中核病院の医師と調剤薬局の薬

剤師等が実現する。

具体的には以下のような利用法を想定している。

利用法 1 壮年層：糖尿病患者：一定のコンピュータリテラシーが期待できる。

自宅もしくは勤務先から本システムにアクセスし、医師の診察を受ける。電子処方箋システムとの連携により、更なる利便性が見込まれる。血糖測定をしている患者の場合、日々の血糖値をシステム上に記録すると医師とデータを見ながら病状について話し合うことができる。

利用法 2 高齢者層：脳卒中後遺症患者：自宅の PC があったとしても、ベッドサイドに配置することが困難であることが予想される。訪問看護師（保健師）の巡回時、本システムを介して画像を共有することで、褥瘡の評価、治療法決定などに使用する。

利用法 3 高齢者層：老健施設入所中の安定した慢性疾患患者：移動しにくい患者の診察に有効であろう。これらの患者についても血圧などを継続的に入力しておくことにより、医師の診察が円滑に進行する。

利用法 4 C型肝炎患者：近年認可されたPEGインターフェロンは、経口の抗ウイルス剤との併用により、従来の治療でウイルスを駆除できなかった症例に治療の道を開いた反面、副作用の予防に高度な判断が必要になった。患者の通院しやすい個人医院などの検査・治療を中核病院の医師が支援するモデルが有望視されている。

利用法 5 妊婦：モバイル CTG モニターにより胎児心拍・子宮収縮を監視し、妊婦と医師、医師と助産師が方針を検討することができる。

利用法 6 海外在住の患者：英語版への適用は容易に可能で、海外在住の慢性疾患患者への応用が可能である。

その他、特定健診の保健指導、調剤薬局や新薬開発のための治験の効率化に関しても応用する。

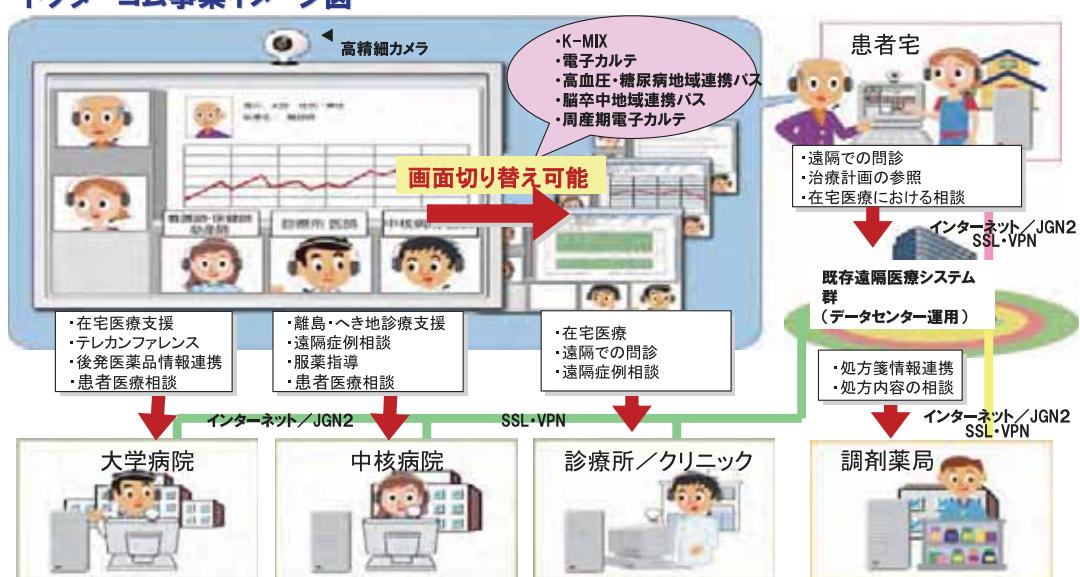
事業概要図

「電子カルテ機能統合型TV会議システム」による遠隔医療ネットワーク構築事業

○事業概要図

「電子カルテ機能統合型TV会議システム」と「既存遠隔医療システム」との連携により、診療の質的向上医師不足解消に寄与する地域チーム医療体制の構築、患者の診療に対する満足度の向上を目指す。

ドクターコム事業イメージ図



事業の先進性

本事業にて実証を行う遠隔医療システムは地域情報共有型Webシステムであることより、システムの導入は技術的にはもちろん、予算的にも廉価で、全国他地域の病院及び診療所への展開は比較的容易である。

本事業では現在香川県にて構築・運用されているネットワーク基盤及びシステムを利用・改修することで新たな次世代の遠隔医療を実現するものであり、新規に同様のシステムを開発することにくらべ、開発予算を有効に活用できる。

TV会議システムと既存の電子カルテや遠隔医療システムを連携させることにより、従来から行われた単なるテレビ電話を用いての遠隔の対面診療に比較し、エビデンスに基づいた医療の実施が可能になる。

他システムとの連携に関しては、ASPタイプの電子カルテはもちろんのこと、医療機関内の独自のネットワーク上で稼働する、いわゆるサーバクライアント方式のシステムともVPN等の暗号化技術を用いて接続することにより、全国の様々なシステムとの連携が実現可能である。

さらに、高精細動画伝送を目的としてJGN2plus上の稼働や、ユビキタス医療に必至なIPv6への対応も考慮しており、今後の標準化、ならびに全国への展開に大きく期待する。

照会連絡先

〒760 - 8570 香川県高松市番町4 - 1 - 10
 香川県 健康福祉部 医務国保課総務・医事グループ
 T E L :(087)832 - 3318
 F A X :(087)831 - 0121

福岡県大野城市：官民連携・協働による福祉の「新しい公共（ICT利活用）構築事業

地域の解決すべき課題

【健康・福祉】

<問題点>

介護サービスと高齢者サービス、保育所と障害者福祉など複数課にまたがるサービスは、それぞれの課で何回も同じことを書いて、説明しなければならない。
受けられるはずのサービスについて説明されない場合がある。
障がい児等へのフォローが乳幼児健診、保育所・幼稚園、小中学校で不連続であり一貫性がない。
保育所・幼稚園、小中学校などで毎年同じ内容の保健調査書を書かなければならない。
健康診断の結果が反映されたサービスとなっていない。（高齢者、障がい者）
在宅と施設で情報共有がなされていないため対応がちぐはぐである。（医療分野を含む情報の共有化）
市が所有している保健福祉に関する個人の情報がシステムごとに独立しているため、活用範囲が不十分である。

<課題>

母子保健、保育所、学校、障がい者などのデータを共有化する仕組みの構築
市が所有する保健福祉に関する個人情報を活用する仕組みとルール作り
病院、介護施設等との情報の共有化
安心・安全なポータルサイトの構築

【見守り体制】

<問題点>

民生・児童委員、ヘルスリーダー、在宅介護支援センター、市の保健師が個別に訪問調査を行うため、同じ家庭に何回も行っている。
それが連携していないため支援方針が異なり市民が戸惑うことがある。
自治会組織である区と市の情報共有が不十分である。

<課題>

各訪問調査のデータを共有化する仕組みづくり
簡便なデータ入力方法の検討
所属の異なる訪問調査のあり方の検討

【問い合わせ】

<問題点>

市民が知りたい行政情報を探す手段はホームページや市民生活のしおり（冊子）を調べるしかなく、目的的回答にたどりつかないことがある。
野球場などのスポーツ施設や研修室などを借りるときに、電話で仮予約しても直接窓口にいかなければならず、利用者が仕事を休むなど手間がかかっている。

<課題>

よくある問い合わせ（FAQ）の様々な公開方法の検討 インターネットを利用した施設予約システムの構築

【住民異動】

<問題点>

大野城市では年間に総人口の 15.7% が異動している。
市民は異動に伴い多くの課で手続きしなければならない。
何回も住所・氏名を書かなければならぬ。
手続きごとに待たされる。
しなければならない手続きが漏れて再度来庁することもある。
市役所だけで手続きが終わらない。(電気、ガス、電話、銀行等)
必要な証明の中身がわからず、取り直した。

＜課題＞

申請窓口の一本化 住民登録、国保、児童手当などのシステムの連携

〔申告〕

問題点

- 申告のため市役所で長時間待たなければならない。
- 民間事業者は給与報告書作成に時間がかかる。
- 給与報告書入力に時間がかかる。
(パンチ、データ変換)
- 入力内容確認に時間がかかる。

< 課題 >

民間事業者とデータ連携できるシステムの構築
ネット申請できるシステムの構築
安心・安全なポータルサイトの構築



事業內容

【事業全体内容】

本市は、平成18年に福岡県共通化技術標準に基づいた共通基盤を採用しており、今後更新するシステムは地域情報プラットフォームに準拠したシステムとする。これにより住民記録、国保、税、介護保険、障がい者、医療、等他のシステムとの連携を可能とする。病院、介護施設や申告を行う民間事業者等が接続できる安心・安全なポータルサイトを構築する。

システムのコンポーネント化と、統合データベースを構築することにより、あらゆる人々が利便性を実感できるようになり、コピキタスネット社会の創造を推進する。

【健康・福祉】

- ・ 総合福祉システム（障がい者、高齢者、児童、保健、福祉台帳管理など）を共通基盤上につくることにより、どの担当からでもその人が受けられる保健・福祉のサービスを紹介したり、申請者の基本事項の入力が一本化される。
- ・ 個人の保健・福祉に関する情報を共有化することにより、担当課が異なっても連続した支援を可能とする。
- ・ 市が所有する保健・福祉に関する個人情報を本人の求めに応じてデータで提供する仕組みをつくる。

【見守り体制】

- ・ 市、社会福祉協議会、在宅介護支援センター、区（公民館）を、総務省の新世代地域ケーブルテレビ敷設事業により整備したCATV網（市全域整備済）を利用したネットワークで結び、基本情報等データの電子化、システム化を行う。
- ・ デジタルペンを利用し報告書の電子化を行うことにより、情報伝達速度の改善および職員、訪問調査員の稼動負担軽減を行う。
- ・ 同ネットワークを利用し、テレビ電話システムにより最小限の移動で離れた所の訪問調査員との面談を行い、コミュニケーション頻度の向上により正確な情報共有を実現する。
- ・ 訪問調査員にはシステムにログインする際の認証を住基カードで行うことにより、セキュリティの確保と住基カードの利用拡大を行う。
- ・ 情報を共有することにより、訪問調査員の姿勢の違いによる提供サービスの差を減らし、サービスの公平化を図る。

【問い合わせ】

- ・ 試行中の携帯電話FAQ検索システムを検証し本格実施とする。
- ・ 市庁舎、コミュニティセンター等でFAQ検索ができるよう端末配置を検討する。
- ・ 配置する端末のコンテンツを検討する。（行政情報の配信や施設予約システムなど）

【住民異動】

- ・ 住民記録、水道、年金等のシステムを共通基盤上につくるとともに、総合窓口支援システムを構築し、異動にかかる待ち時間や手続き数を減少させる。
- ・ 市庁舎の1階受付カウンターを総合窓口対応に改修（別事業）し、連携したシステムを効率的に活用する人員配置を行う。

【申告】

- ・ 税（個人・法人、固定資産、軽自動車）、国保、介護保険料の各システムを共通基盤上につくり他の内部システムとの連携を図る。
- ・ 民間事業者がインターネットを利用して申告する（給与支払報告書の提出を含む）システムを構築する。

【その後の取組内容】

- ・ 地域情報プラットフォームに準拠した基盤を構築した、自治体との住民異動の電子化を図る。
- ・ テレビ電話を利用した相談体制を確立し、高齢者が市役所や保健センター等へ来ることなく、徒歩で行ける公民館から、健康や食事（保健師や栄養士）、年金、法律等の相談ができる仕組みを整備する。

CATV網を活用し、高齢者宅と区を結びテレビのスイッチやセンサーを利用した安否確認システムを構築する。

事業の先進性

【総合福祉窓口の開設】

各福祉システムに共通する機能を福祉の共通基盤として現在稼動している共通基盤上に構築する。総合福祉窓口システムでは世帯状況、年齢、課税情報等を住民記録システム、税・収滞納システムから共通基盤を介して取得し、各福祉サービスの条件と照らし、条件に合うサービスを紹介したり、申請者入力の一本化ができるようになる。

【健康・福祉証明書の発行】

市が所有する保健・福祉に関する個人情報を住民票や税証明のように本人の求めに応じて発行するものであるが、その提供する方法は紙かデータかが選べるものとする。

【新しく簡便なデータ入力手法を取り入れる】

訪問調査員の入力作業を軽減するため、直接パソコンのキーボードから入力するのではなく、今までどおりメモを書く感覚で入力できるデジタルペンを採用することとしているが、これによりICT機器に不慣れな人が多い訪問調査員の情報リテラシーを向上し、デジタルデバイドを解消することができる。

【マルチワンストップ化による電子自治体・電子市役所の実現を図る】

総合福祉窓口システム、各健康・福祉システム、住民記録システム、税・収滞納システム等が共通基盤上に構築することにより、自治体が行うほとんどの手続きにおいてワンストップ化となり、電子自治体・電子市役所の実現を図る。

住民の異動に伴う手続きだけでなく、長く居住している住民に対しても申告や保健福祉、施設予約などの手続きのワンストップ化ができるようになり住民の大部分に対するサービスの向上につながる。

【地域情報プラットフォームに準拠する】

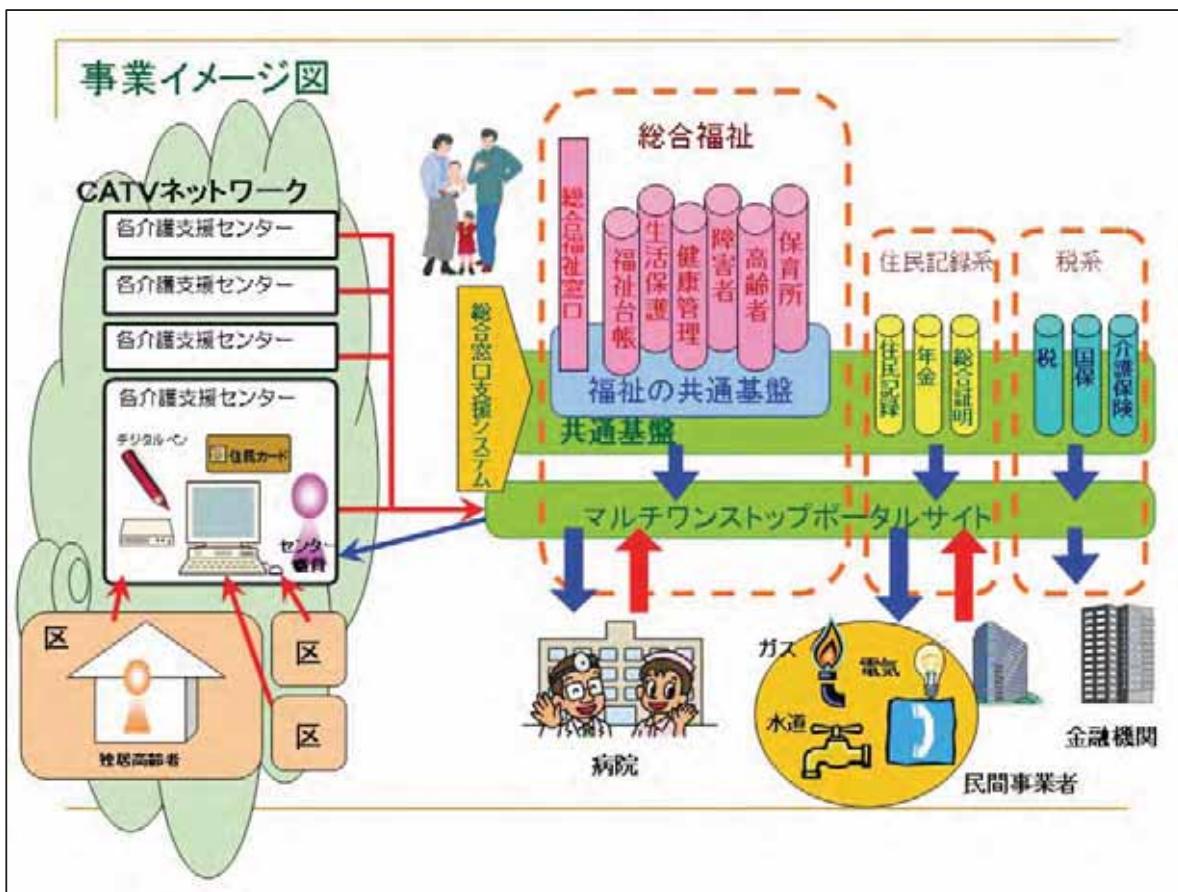
本市の共通基盤は地域情報プラットフォームのバージョンアップに併せてインター フェースに改修し、金融機関、病院、介護施設などの民間と連携を可能とする。

【シンクライアントシステムの導入】

シンクライアントシステムを導入することで、端末からデータの出し入れができないなどによりセキュリティを強化する。また、カードを入れるだけ別の場所（別の階）の端末に変わったとしても処理が続けられるというメリットを生かして、窓口のワンストップ化を進め る。

このように、本事業の推進にあたってはシンクライアントシステムの導入が最も有効で不可欠なものと考えており、その成果は大きいものがあると確信している。

事業概要図



照会連絡先

〒 816 - 8510 福岡県大野城市曙町 2 - 2 - 1
福岡県大野城市企画政策部自治経営推進課
TEL : (092) 580 - 1807 (直通)
FAX : (092) 573 - 7791

佐賀県：診療情報共有と映像コミュニケーションによる “どこでもかかりつけ病院”

地域の解決すべき課題

【ICTを利活用した地域医療分野における課題】

高齢化の進展、疾病構造の変化等により、患者の診療が一つの医療機関内で完結しないケースが増えている。そこに家族形態の変化等が相まって、保健・医療・介護（福祉）の各分野が個別に対応していくには、解決が困難な状況にある。これらが垣根なく一連のサービスとして提供されることが求められている。

第5次佐賀県保健医療計画においても保健・医療・介護（福祉）関係機関の連携体制を強化するとともに、保健・医療・介護（福祉）施策の一体的推進を図っていく必要性が明記されており、「がん」「脳卒中」「急性心筋梗塞」「糖尿病」「救急医療」「災害時における医療」「へき地における医療」「周産期医療」「小児医療（小児救急医療を含む。）」「在宅医療（終末期医療を含む。）」の各分野における連携体制の確立と充実にむけた取り組みが進められている。

患者・住民の視点での課題は医師不足である。医師数に関しては佐賀県全体ではわずかに増加傾向にあるものの、地域的あるいは診療科の偏在があり、地域によって受けられる医療サービスの質に格差が生じている。

例えば、北部医療圏に属する唐津市には7つの離島があるが、うち2島には常勤医師がおらず、民間医師による週2回（診療時間は1.5時間/回）の巡回診療が行われているのみである。常勤医師がいる他の5島においても研修のため週1回医師不在の状況が生じている。

医療専門職の視点での課題は、特定の分野（小児科、産科、救急等）において医師不足や偏在により過重な負担となっていることや、離島やへき地診療所等においては一人ですべての疾患に対応しなければならず、精神的にも肉体的にも重圧となっている。多くの疾患に対応してほしいという地域住民の期待に応えようと研修に積極的に参加すれば、それによりその地域に医師不在という不利益を生じさせてしまうというジレンマがあることなどである。

情報共有やコミュニケーションの充実は患者・住民、医療専門職の双方にとって重要な課題である。特に在宅療養においては多くの職種が関わるため情報共有が円滑になされることやいつでも気軽に相談できる体制が必要である。インターネット等で医療に関する情報を入手するのも高齢者にとってはまだ難しい現状である。

病院の地域的及び診療科の偏在のため、医療サービスに地域格差が生じている。特に7つの離島を有する北部保健医療圏で著しい。

高齢化の進展・疾病構造の変化等により、患者の診療は複数の医療機関にまたがって行われることが多く、重複検査や重複投薬が発生している。適切な医療の提供のため、診療情報の円滑な共有が必要である。

インターネット等で情報提供量は増えているが、情報を利用する住民側の情報機器利用リテラシーの差により、実際に得られる情報に格差が生じている。

離島やへき地に勤務する医療従事者は、一人ですべての疾患に対応しているため、肉体的・精神的負担が大きい。専門医へのコンサルトや医療従事者間の相互支援体制の強化が必要である。

事業内容

本事業は、県内の医療関係機関の定期的な会合で得られた共通認識に基づき、ICTの有効な利活用も絡めた以下の3つの事業を推進する。

地域医療機関同士で患者の診療情報を共有し、より効率的・適切な医療の推進

テレビを用いた遠隔対面コミュニケーションによる離島住民への健康診断・相談事業

医療 web カンファレンスによる地域ケア関係者のコミュニケーションの推進

地域医療機関同士で患者の診療情報を共有、より効果的・適切な医療の推進

患者・家族を中心とした、かかりつけ医、訪問看護師、ヘルパー、専門医、行政のネットワークが有効に機能するためには、必要な情報が過不足なく、円滑に伝達・共有されることが不可欠である。それを実現するために、診療情報共有システムを構築し、佐賀大学病院、佐賀県立病院好生館、唐津赤十字病院での診療情報が紹介元病院から参照できるようにする。

また、標準的な診療情報提供書を整備し、それを各医療機関の情報システム（電子カルテシステム、診療支援システム、レセコン等）で利用できるようにする。

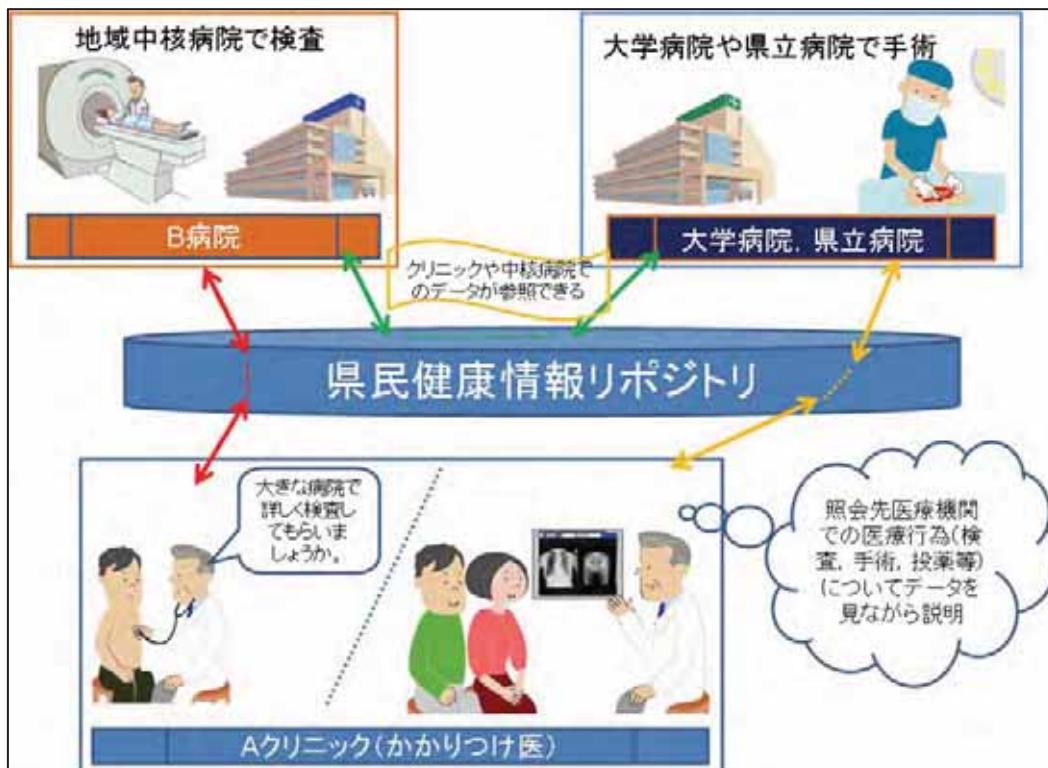
標準的診療情報提供書は厚生労働省電子的診療情報交換事業（SS-MIX）に準拠し、疾患ごとに必須項目を設定する。

診療情報提供書はCD等の可搬メディアでの伝達に加え、オンラインでの流通も目指す。オンラインでの診療情報提供については、総務省のu-Japan ベストプラクティス2008大賞表彰を得た「インターネットを活用した地域医療連携ネットワークシステム」(ID-LINK)を用い、SOAPエンベロープ内にSS-MIX/ HL-7を埋め込むことで実現することを検討している。

＜事業の有効性や期待される効果＞

- ・ID-LINKにより患者の診療・ケアに関わるすべての医療機関等が保有する診療情報が一元的に参照可能となるため、生涯1患者1カルテの環境が実現できたのと等価であり、どの医療機関においても診療経過が漏れなく把握できることになり、“どこでもかかりつけ病院”が実現する。
- ・複数の医療機関で治療中の場合、重複投薬や重複検査等を防ぐことができ、医療安全の向上、効率化や医療費の削減につながる。
- ・診療情報が開示されるため、患者も納得、安心してかかりつけ医で医療を受けられる。住民の大規模・専門病院志向を緩和し、適正な病診連携による地域医療体制が確立される。
- ・連携する医療機関同士で診療情報を共有し合うことにより、医療サービスの質の向上が期待される。

<診療情報共有システムの活用イメージ図>



遠隔対面コミュニケーションによる離島住民への健康診断・相談事業

健康診断や健康相談・指導については、対面方式で実施するのが原則ではあるが、地理的条件や医師不足の現状から、離島などのへき地での十分な実施は難しい。それを補うものとして映像コミュニケーション機能による遠隔対面方式での実施が考えられる。

佐賀県では、唐津市に7つの離島を有しているが、離島に対する唐津市地域イントラネットについては整備中（平成21年2月供用開始予定）であり、ラストワンマイルについては、平成21年3月に整備が完了する予定である。本事業では、このインフラを活用して、家庭にあるテレビを端末化して遠隔健康診断・相談事業を実施する。離島は本土と比較しても、より高齢化が進み、ICTの利活用を推進するためには、利用者に優しい、使いこなせるユニバーサルデザイン的なシステムが必要である。その点、テレビは最も適した利用端末であると考える。

<事業の有効性や期待される効果>

- ・医療関係者による健康診断や健康相談の機会が増加し、住民の安心感が向上する。
- ・効率的に遠隔対面ができるので、保健師など幅広い地域医療関係者による相談対応が行える。
- ・整備するシステムは、在宅療養患者の主治医・ケア担当者との対面相談や子育て・介護相談などにも利用できるので費用対効果を高めることができる。

地域ケアに参画する諸関係者ネットワーク化をICT活用で円滑化

患者・家族とかかりつけ医、患者・家族と訪問看護師・ヘルパー、訪問看護師・ヘルパーとかかりつけ医・専門医、かかりつけ医と専門医間の各コミュニケーションには、医療分野での利用を念頭において佐賀大学病院と県内企業が共同開発した医療用webカンファレンスシステムを利用する。

本事業での利用に当たっては、参加医療機関が増えて柔軟に対応できるようASPサービス

スでの運用を予定している。

さらに、このシステムは地域医療専門職者の学習支援のためにも用いる。利用方法は、大学病院や医師会等で開催される講演会の同時中継とその収録物をeラーニングシステムに掲載し、オンデマンドで受講できる環境を提供する。eラーニングシステムについてはすでに佐賀大学医学部附属病院で稼働中（オープンソースで構築）のものを用いる。

<事業の有効性や期待される効果>

- ・インターネットに接続されたパソコンさえあれば、患者宅から訪問看護師やヘルパーが主治医と対面しながら相談できる。本システムを用いてケア記録等も共有できるため報告等の時間短縮ができる。
- ・本システムを用いてX線、CT、MRI画像などを供覧することができるのでコンサルテーションや症例検討会を遠隔で実施できる。そのため診療所を医師不在にせずにすむ。
- ・本システムを用いて大学等で開催される専門研修のための講演会等を離島を含む地域の医療機関へ中継できるので学習の機会が増大する。また、中継と同時に録画が可能で、録画終了が簡単にオンデマンドeラーニングコンテンツとして利用可能になるため当日都合で受講できない場合でも都合のよいときに受講することができ、さらに学習の機会が増大する。

事業の先進性

1. 電子カルテ・画像システムのマルチベンダ接続

今回、構築を予定している診療情報共有システムは、平成20年4月より北海道道南地域で稼働している「インターネットを活用した地域医療連携システム」をベースに開発するため、既に実績を有するものである。

さらに新規開発する機能として、異なるベンダーの電子カルテシステム及び画像システムが保有するデータ共有を実現する。予定では3社のシステムの接続を計画しており、本事業の取組みは、他地域での導入促進に大きく寄与するものである。

2. 業界標準仕様・技術の採用

診療情報共有システムの開発においては、厚生労働省の電子的診療情報交換事業（SS-MIX）に準拠し、オンライン交換についてもWWWコンソーシアム（W3C）で標準化が進められているwebベースのデータ通信規約であるSOAPを用いて実現する。

SOAPはXML文書をエンベロープでカプセル化して異なるシステム間で交換を実現するものであるが、医療分野における情報交換の標準規約であるHL-7もXMLであるため、他のシステムへ容易に組み込むことが可能である。

3. 家庭のテレビを利用端末としたテレビ電話システムの開発

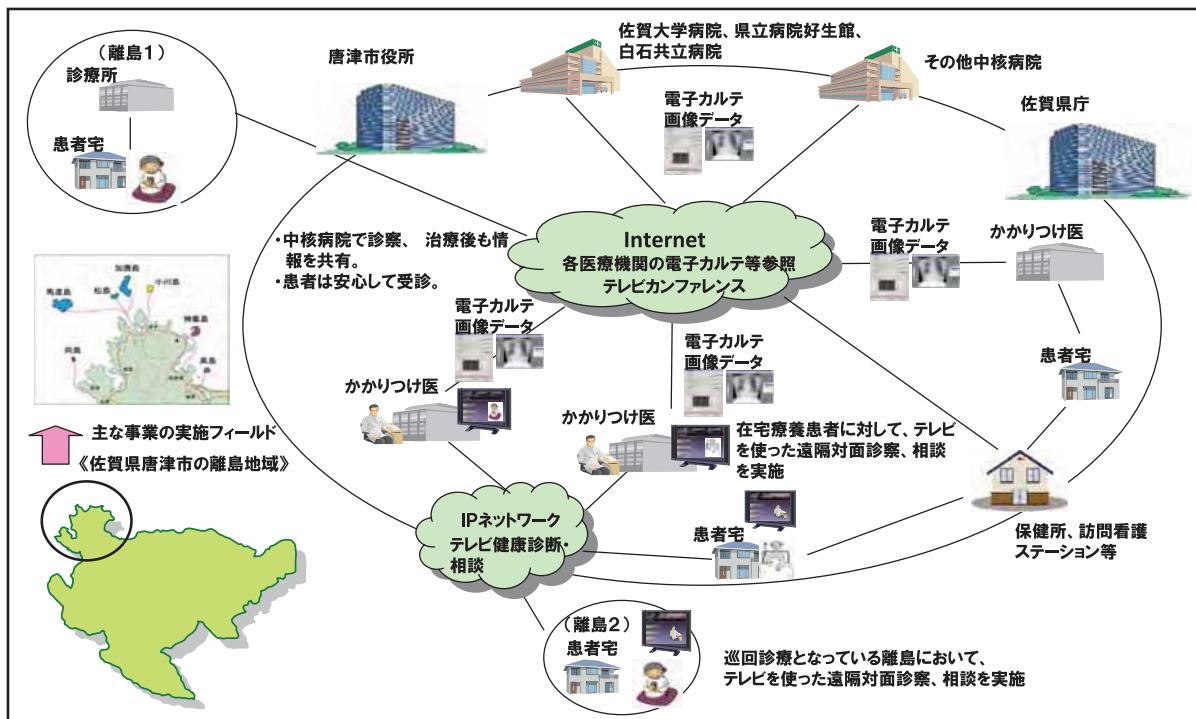
幅広い住民層にICTを利活用していただくためには、パソコンや携帯電話の操作に不慣れな高齢者層への対応が必要不可欠である。今回、構築するテレビ健康診断・相談システムは、セットトップボックスの機能強化により、家庭のテレビを端末とし、リモコンで簡単に相談先へ接続操作できるシステムを実現する。

4. 離島地域での事業実施（条件不利地域での医療体制強化モデル）

現在、平成21年3月の整備完了を目指して、唐津市本土～離島間で、海底光ファイバーケーブル網の敷設とCATV網の延伸で、地域情報通信ネットワークの強化を進めている。本事業は、離島地域での実施に重点を置いており、診療情報共有によるかかりつけ医体制の推進とテレビによる遠隔健康診断・相談事業を効果的に実施する予定である。条件不利

地域であっても、情報通信インフラの整備とICTの利活用により、地域医療の充実が図れることを実証し、他地域のモデルとなる事業化を目指す。

事業概要図



照会連絡先

〒 840 - 8570 佐賀県 統括本部 情報・業務改革課 地域情報推進担当
 T E L :(0952) 25 - 7035
 F A X :(0952) 25 - 7299



参考資料

- 「IT新改革戦略」概要 - 本文抜粋 -
- 「地方再生戦略」概要
- 「遠隔医療の推進方策に関する懇談会(中間とりまとめ)」概要
- 「地域ICTモデル構築事業／遠隔医療モデルプロジェクト」概要
- 「地域ICTモデル構築事業／遠隔医療モデルプロジェクト」実施要領
- 「地域ICT利活用モデル構築事業」



[參考資料]

「工工新改革戰略」 概要 - 本文抜粋 -

平成18年1月19日

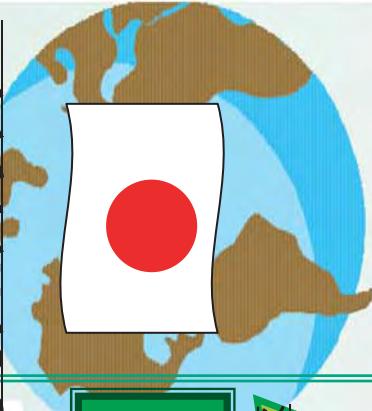
IT戦略本部

IT新改革戦略
- いつでも、どこでも、誰でも
ITの恩恵を実感できる社会の実現 - 概要



我が国のIT戦略の歩み

世界のIT革命を先導するフロントランナー



Stage 1

- ◆ IT基本法
- ◆ IT戦略本部設置
(本部長：内閣総理大臣)

IT新改革戦略
(2006年1月)

ITの構造改革力の追求

自律的IT社会の実現

e-Japan戦略Ⅱ
(2003年7月)

IT利用・活用重視

e-Japan戦略
(2001年1月)

IT基盤整備

2006 ~
2003
2001

IT新改革戦略

改革

IT化を妨げる
社会的制約を排除

IT
(改革を支えるツール)



ネットワークインフラの整備

構造改革による飛躍

利用者・生活者重視

子どもたちや技術への投資

国際貢献・国際競争力強化

○課題解決力を通じた国際
貢献・国際競争力強化

○ユニバーサルデザイン化
されたIT社会を構築

○ITの「新たな価値を生
み出す力」や「課題解決
力」で構造改革を推進

IT新改革戦略

— いつでも、どこでも、誰でも
ITの恩恵を実感できる社会の実現 —

戦略の3つの理念

構造改革による飛躍

ITの「新たな価値を生み出す力」
や「構造改革力」で日本社会を改革

利用者・生活者重視

生活密着型で、新たな価値が創出
される社会を実現するITの推進

国際貢献・国際競争力強化

ITの構造改革力を通じた国際貢献
の推進

ITの構造改革力の追求・世界への発信

21世紀に克服すべき
社会的課題への対応
ITによる医療の構造改革
ITを駆使した環境配慮型社会

安全・安心な社会の実現
世界に誇れる安全で安心な社会
世界一安全な道路交通社会

21世紀型社会経済活動
世界一便利で効率的な電子行政
IT経営の確立による企業の競争力強化
生涯を通じた豊かな生活

世界への発信
日本のプレゼンスの向上
課題解決モデルの提供による国際貢献

構造改革力を支えるIT基盤の整備

デジタル・ティバードのないIT社会
・ユニークアルデザインされたIT社会
・「いつでも、どこでも、誰でも」
使えるデジタル・ティバードのないインフラ整備

人材の育成・教育
・次世代を見据えた人的基盤づくり
・世界に通用する高度IT人材の育成

研究開発
・次世代のIT社会の基盤
となる研究開発の推進

新戦略を実現する推進体制・方法

IT戦略本部のリーダーシップ、重要政策課題の選定

重点計画による施策の重点化、加速化

他の会議・本部等との密接な連携

分科会設置等による評価専門調査会の体制強化

評価に基づく施策の見直し、重複投資の回避・優先順位の判断

「重点計画-2008」について

IT新改革戦略

(平成18年1月IT戦略本部決定)

2010年に「いつでも、どこでも、誰でもITの恩恵を実感できる社会の実現」という目標に向け、

○構造改革による飛躍、

○利用者・生活者重視、

○国際貢献・国際競争力強化

という理念の下、15分野において取組を推進。

重点計画-2008

「IT政策ロードマップ」及び「IT新改革戦略」に掲げられた目標を確実に達成するための政府が迅速かつ重点的に実施すべき具体的施策

「IT政策ロードマップ」に関する分野

- (1) ① 世界一便利で効率的な電子行政
② ITによる医療の構造改革
- (2) ③ 世界一安心できるIT社会
④ ITを駆使した環境配慮型社会
⑤ 国際競争社会における日本のプレゼンス向上
- (3) ⑥ IT経営の確立による企業の競争力強化
⑦ 次世代を見据えた人的基盤作り
⑧ 世界に通用する高度IT人材の育成
⑨ ディバイドのないインフラの整備
⑩ 次世代のIT社会の基盤となる研究開発の推進

「年度計画」の策定

2008年度に実施する具体的施策

IT政策ロードマップ

(平成20年6月IT戦略本部決定)

「IT新改革戦略」の中から国民生活者の視点の重視と新たな成長戦略を進める観点から、取組の強化が特に必要な以下の3分野を抽出し、今後の取組の方向性と具体的段取り(工程表)を明確化。

- (1) 国民本位のワントップ電子行政、医療・社会保障サービスの実現
- (2) ITを安心して活用でき、環境に先進的な社会の実現
- (3) 「つながり力」発揮による経済成長の実現

⑪ 世界に誇れる安全な社会

⑫ 世界一安全な道路交通社会

⑬ 生涯を通じた豊かな生活

⑭ ユニバーサルデザインされたIT社会

⑮ 課題解決モデルの提供による国際貢献

重点計画-2008の概要①（1.1 ITによる医療の構造改革）

基本的な考え方

健康情報の電子的活用を通じて、①個人が自らの健康情報を管理し、医師等に提示することによる病歴や体质に応じた医療、②異なる医療機関間においても患者の健康情報が分断されない継続性ある医療、③健康情報の分析による根拠に基づいた医療の実現を目指し、そのための国民健康情報基盤の構築。

●医療分野の情報化

① 医療分野等の横断的なグランドデザイン

医療・健康・介護・福祉分野全般にわたり有機的かつ効果的に情報化を推進。

② 健康情報を活用した高度な予防医療の支援と医療機関による質の高い医療の実現

2010年度までに個人の健康新情報を生涯を通じて把握できる基盤を作り、国民が自らの健康新情報を活用し、健康増進や保険者による保健指導の実現を支援。また、電子カルテ等の医療情報システムの普及を推進し、医療の質の向上、医療安全の確保、医療機関間の連携や全国的な健康情報の活用等を促進。

- 医薬品の添付文書に記載する病名の標準化の推進
医薬品の添付文書に記載されている適応症に關し、2008年度は新規に承認される医薬品の適応症と標準病名マスターとの対応に関する方法及び時期について結論を得る。既存の医薬品についても、上記結論を踏まえ、必要な対応を検討。
- 個人が自ら健康情報を管理し健康管理等に活用するための仕組みの確立 等

③ レセプトの完全オンライン化の実現

遅くとも2011年度当初までに、レセプトの完全オンライン化により医療保険事務のコストを大幅削減。また、レセプトのデータベース化とその疫学的活用により予防医療等を推進し、国民医療費を適正化。

- レセプトの完全オンライン化への円滑な移行の奨励 等

④ 医療におけるより効果的なコミュニケーションの実現

遠隔医療を推進し、地域における医療水準の格差を解消するとともに、地デジ等を活用し、救急時の効果的な患者指導・相談への対応を実現。

- 遠隔医療における医療機関間の連携強化と診断支援の推進 等

ロードマップ開発施策

●国民視点の社会保障サービスに向けた情報利活用環境の実現

① 「社会保障カード(仮称)」の実現

年金手帳、健康保険証、更には介護保険証としての役割を果たす「社会保障カード(仮称)」を2011年度中を中途に導入することを目指す。

- 「社会保障カード(仮称)」の実現に向けた検討及び基盤整備
 - ・2008年度中を中途に、社会保障カード(仮称)の発行等に係るシステムの基本計画等を検討。その結果を踏まえ、システム開発等に着手、必要な法令整備を実施。
 - ・社会保障カード(仮称)の検討にあたっては、住民基本台帳カード及び公的個人認証サービスの普及にに関する検討と一緒に推進。
- 社会保障分野のIT化施策推進のための体制整備
各府省で検討されている社会保障分野のIT化に関する各施策や各構想の間の連携を図るための体制を2008年度中に整備。

② 社会保障情報等を入手・管理可能な環境の実現

国民が自己の情報を安全、簡便に入手、閲覧及び活用可能な社会保障サービス実現のため、医療機関や保険者等で管理されている情報を希望する国民が自ら入手・管理できる電子私書箱(仮称)を検討、2010年頃のサービス開始を目指す。

- 社会保障情報の情報閲覧環境の構築
 - ・社会保障カード(仮称)によるレセプトデータ、特定健診結果情報、年金情報の閲覧については、2008年度に個人への提供体制等のあり方を検討、2011年度途に情報提供機関の情報提供体制を整備、電子的閲覧可能な環境構築を目指す。
 - ・特定健診以外の健診結果、公的年金以外の年金情報については、データ標準化、電子的閲覧等に関して検討、2010年度までに一定の結論を得る。
 - ・その他の社会保障情報については、各種課題を整理した上で、対応方策を検討。

- オンラインでの認証方式や署名検証者の範囲に関する検討
- 社会保障情報を個人がオンラインで安全に閲覧できるよう、オンライン上の認証方式や署名検証者の範囲に限り検討、必要な法令整備やルール策定に取り組む。
- 「電子私書箱インタフェース(仮称)」の基本設計 等

【～本文抜粋～】

II 今後のＩＴ政策の重点

本戦略のめざすものは、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」使えるユビキタスなネットワーク社会の実現であり、それによって世界最高のインフラ・マーケット・技術環境を有する最先端のＩＴ国家であり続け、国民の視点に立って生活を向上・改革し続けることである。

このために、ＩＴの構造改革力を利用者視点に立って有効に使い、国民生活及び産業競争力のたゆまぬ向上に努めるとともに、日本が抱える大きな社会的課題を改革し、さらにはその成果を世界にむけて発信していくことが、今後のＩＴ政策の重点となる。

世界に先駆けて2010年度にＩＴによる改革を完成し、我が国が持続的発展が可能な自律的で、誰もが主体的に社会の活動に参画できる協働型のＩＴ社会に変貌するためには、本戦略の目的と理念に即して、戦略的、重点的に取り組んでいくことが必要である。

具体的には、喫緊の課題である少子高齢化を支える医療、環境問題等の21世紀に克服すべき社会的課題に対応するとともに、安全・安心な社会の実現、21世紀型社会経済活動を支えるＩＴ経営や世界一の電子行政の実現に取り組む。また、これを支える基盤となる、デジタル・ディバイドのないＩＴ社会の実現、安心してＩＴを使える環境の整備、人材育成・教育、研究開発を推進するとともに、先進的なモデル地域における利用・活用の具体化などを通じ、ＩＴの恩恵・利便を実感できるようにしていくことも重要である。さらに、フロントランナーとなった我が国として、ＩＴの構造改革力を駆使した課題解決モデルを世界に発信することにより、国際競争社会における日本のプレゼンスの向上、ＩＴによるアジア諸国等への貢献を果たしていくことなどに重点化していくことが必要である。

本戦略では、長期的な視点を持つつ、この5年間で重点的に対応するための目標、実現に向けた方策、評価指標等を定める。これを国をあげて確実に実施することにより、これから世界のＩＴ革命をリードするフロントランナーとして我が国の責務を果たすとともに、世界に誇れる日本の国づくりを進める。

次節以降にくわしく述べるが、今後重点的に取り組むＩＴ政策の概要は、次の通りである。

第一の政策群は、ＩＴの構造改革力を追求して、日本の社会が抱えるさまざまな課題解決をＩＴによって行おうとする政策である。この政策としてわれわれは、以下の三つの分野についての政策を重要と考える。第1節がその詳細を述べている。

(1) 21世紀に日本が世界に先駆けて直面する課題をＩＴにより解決するための取り組み

- ・ＩＴによる医療の構造改革
- ・ＩＴを駆使した環境配慮型社会

(2) 安全で安心に暮らせる社会を実現するための取り組み

- ・世界に誇れる安全で安心な社会
- ・世界一安全な道路交通社会

(3) 行政・企業・個人が効率的にかつ意義深く活動するための取り組み

- ・世界一便利で効率的な電子行政
- ・IT経営の確立による企業の競争力強化
- ・生涯を通じた豊かな生活

第二の政策群は、ITの構造改革力を支えるとともに、来るべきユビキタスネットワーク社会に向けた基盤の整備を行うための政策群である。この政策としてわれわれは、以下の四つの分野についての政策を重要と考える。第2節がその詳細を述べている。

(1) 情報格差のないIT社会の構築とユビキタスネットワークの高度化に向けた取り組み

- ・ユニバーサルデザイン化されたIT社会
- ・「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」使えるデジタル・ディバイドのないインフラの整備

(2) 安心してITを使える環境の整備に向けた取り組み

- ・世界一安心できるIT社会

(3) IT社会を根底から支える人材の育成についての取り組み

- ・次世代を見据えた人的基盤づくり
- ・世界に通用する高度IT人材の育成

(4) IT社会を支える研究開発を我が国が先導するための取り組み

- ・次世代のIT社会の基盤となる研究開発の推進

第三の政策群は、構造改革力の追求とそれを支える基盤の整備という2つの政策群を通じて達成される成果を、日本から世界への発信するという国際貢献のための政策群である。この政策としてわれわれは、以下の二つの分野の政策を重要と考える。第3節がその詳細を述べている。

(1) 国際競争社会における日本のプレゼンスの向上のための取り組み

(2) 課題解決モデルの提供によるアジア等への貢献のための取り組み

1. ITの構造改革力の追求

(1) 21世紀に克服すべき社会的課題への対応

ITによる医療の構造改革 —レセプト完全オンライン化、生涯を通じた自らの健康管理—

現状と課題

e-Japan 戦略Ⅱの策定以降、医療分野の情報化については先導的7分野の一つとして重点的に取り組んできたところであるが、情報化の状況は未だ低いレベルに止まっている。

例えば、レセプトのほとんどは紙で処理されているため、医療保険事務の高コスト化を招くとともに、予防医療等へのレセプトデータの活用が十分になされていない。また、電子カルテについては、医療安全の確保や医療機関間の連携等に有効であるが、普及が進んでいない状況にある。そのため、個人情報保護及びセキュリティに配慮しつつ、導入コストの低減や奨励策の活用等により、情報化を積極的に進めていく必要がある。

今後更に国民医療費の急速な伸びが予想される中、疾病の予防、医療の質の向上と効率化、医療費の適正化を図ることが緊急の課題となっている。こうした課題の解決に向かって、ITの構造改革力を最大限に発揮することが必要不可欠となっている。

目標

1. 遅くとも2011年度当初までに、レセプトの完全オンライン化により医療保険事務のコストを大幅に削減するとともに、レセプトのデータベース化とその疫学的活用により予防医療等を推進し、国民医療費を適正化する。
2. 2010年度までに個人の健康情報を「生涯を通じて」活用できる基盤を作り、国民が自らの健康状態を把握し、健康の増進に努めることを支援する。
3. 遠隔医療を推進し、高度な医療を含め地域における医療水準の格差を解消するとともに、地上デジタルテレビ放送等を活用し、救急時の効果的な患者指導・相談への対応を実現する。
4. 導入目的を明確化した上で、電子カルテ等の医療情報システムの普及を推進し、医療の質の向上、医療安全の確保、医療機関間の連携等を飛躍的に促進する。
5. 医療・健康・介護・福祉分野全般にわたり有機的かつ効果的に情報化を推進する。

実現に向けた方策

(医科・歯科・調剤レセプトの完全オンライン化による事務経費の削減と予防医療への活用)

1. 医療機関・薬局と審査支払機関の間のレセプトの提出及び受領について、2006年度よりオンラインで行えるようにすることとし、遅くとも2011年度当初から原則として全てのレセプトについてオンラインで提出及び受領しなければならないものとする(大病院・薬局、中病院、小病院・診療所といった区分により2005年度中に期限を設定)。なお、医療機関・薬局及び審査支払機関が電子媒体又はオンラインで提供及び受領するレセプトは、全項目が分析可能なデータ形式によることとする。

2. 審査支払機関と保険者の間のレセプトの提出及び受領について、2006年度より電子媒体又はオンラインで行えるようにすることとし、遅くとも2011年度当初から原則として全てのレセプトについてオンラインで提出及び受領しなければならないものとする。なお、審査支払機関及び保険者が電子媒体又はオンラインで提出及び受領するレセプトは、全項目が分析可能なデータ形式によることとする。
3. レセプトのオンラインでの提出及び受領を促進するための奨励策（医療機関に対する診療報酬上の評価等）を2006年度までに導入し、紙又は電子媒体での提出及び受領に対する抑制策（診療報酬の支払い期日の伸延等）を2011年度当初までに順次導入する。また、医療機関等におけるオンライン化に伴うシステム導入・改変が適正な価格で行われるよう今後販売される全てのレセプトコンピュータへの標準コードの標準搭載化を順次進め、2010年度までに完了する。
4. 2008年度当初までに、診療報酬体系を簡素かつ明確にし、コンピュータ処理及びレセプトデータの有効活用に適した電子的な診療報酬点数表を整備する。
5. レセプトデータの学術的（疫学的）利用のため、ナショナルデータベースの整備及び制度的対応等を2010年度までに実施する。

（個人が生涯を通じて健康情報を活用できる基盤づくり）

1. 生涯にわたる健診結果を電子データとして継続的に収集し、適切に管理するための仕組み（収集すべき健診項目、標準的なデータ形式、管理運営方法等）を2007年度までに確立する。
2. 電子データとして収集される健診結果等の健康情報を個人、保険者等が活用するための基盤（健康情報を管理するデータベース、ICカードを活用した個人による自らの健康情報への参照機能等）の整備を2008年度までに開始し、2010年度までにその普及を推進する。
3. 疾病予防の推進等に向け、収集された健康情報の活用方策を2010年度までに確立する。

（医療におけるより効果的なコミュニケーションの実現）

1. 山間僻地・離島等の地域における遠隔医療サービスを更に推進するため、2010年度までに、遠隔医療技術の適用対象疾患等の応用範囲を拡大するとともに、利用環境の整備を促進する。
2. 地上デジタルテレビ放送等を活用した双方向サービス及びICカードの利用により、救急車依頼時の応急処置の指導等や、小児救急医療のための相談窓口の開設等の、受診前医療サービスを行うため、2007年度までに実証実験を行い、2010年度までに全国的な実用化を図る。

（医療情報化インフラの整備）

1. 医療機関の機能、規模、特性等を考慮して、目的に応じた情報化の必要性と活用度を適切に評価するための指標を2007年度までに開発する。
2. 統合系医療情報システム（オーダリングシステム、統合的電子カルテ等）を200床以上の医療機関のほとんどに導入し、業務の効率化、医療安全および診療情報の提供を実現する（400床以上は2008年度まで、400床未満は2010年度まで）。
3. 統合系医療情報システム導入の費用対効果に乏しい小規模な医療機関に対しては、低コストで診療情報連携に適した電子カルテ等を用いて、2010年度までに面向的な医療連携を図る。

4. 医療機関間の診療情報連携、マルチベンダー化によるシステム導入コストの低減を実現するため、システムベンダーは標準的なデータフォーマット及びデータ交換規約の医療情報システムへの標準搭載を2006年度より開始する。
5. 医療機関等におけるより高度な医療安全や業務の効率化を実現するため、2010年度までに電子タグ等のユビキタスネット関連技術の活用を推進する。
6. 厳格な本人確認を行いつつ診療情報等の安全な交換や参照を実現するため、HPKI (Healthcare Public Key Infrastructure:保健医療福祉分野の公開鍵基盤)、安全で安心なネットワーク基盤等を2008年度までに整備する。
7. 円滑な情報化を支援する助言・指導等を通じて医療情報化インフラの利用価値を高める医療機関CIOの在り方について検討し、2008年度までに人材育成の体制を整備する。

(情報化推進体制の整備と情報化グランドデザインの策定)

1. 医療・健康・介護・福祉分野全般にわたるIT政策を統括する体制を2005年度までに整備するとともに、分野横断的な情報化方針、具体的なアクションプラン等を示す情報化のグランドデザインを2006年度までに策定する。

評価指標

1. ①レセプトのオンライン化率、②医療機関・審査支払機関・保険者での事務経費削減額
2. 健診項目及び電子データ形式の標準化状況
3. 地上デジタルテレビ放送等を活用した受診前医療サービスの実施箇所数
4. ①統合系医療情報システムの普及率、②「(医療情報インフラの整備) 1.」に示される指標
5. ①医療・健康・介護・福祉分野全般にわたる統括的なIT政策推進体制の整備状況、②医療・健康・介護・福祉分野全般にわたる情報化グランドデザインの策定状況

生涯を通じた豊かな生活 －全ての人が元気で豊かに活動できる社会の実現－

現状と課題

わが国は世界に類を見ない速度で少子高齢化が進んでおり、2015年度には国民の4人に1人が65歳以上になると見込まれている。また、要介護者、若年無業者、児童虐待、生活保護世帯の増加、障害者の社会参加など多様な社会的課題が生じている。

こうしたことから、高齢者、障害者、介護者、育児期の親、若年無業者等全ての人が学びたいときに学べる環境や、働きたいときに働く環境の整備により社会参加を促進するとともに、それらを支援するサービスの質を向上させ、全ての人が元気で豊かに活躍する、活力のある社会へ改革していくことが求められている。

目標

1. 2010年までに適正な就業環境の下でのテレワーカーが就業者人口の2割を実現
2. 地域で支える福祉・介護・育児の基盤整備
3. 少子高齢社会を支える新たな技術の開発
4. 2010年度までにITを活用した生涯学習の受講者率を倍増

実現に向けた方策

1. 高齢者・障害者・育児期の親・若年無業者等が社会において活躍するため、e-Learning等ITを活用した能力向上を行うとともに、IT産業をはじめとする様々な産業での働く機会の拡大につながる職業能力の開発、求人・求職活動やSOHOなどの起業・事業拡大のための情報提供等必要な支援を行う。
2. 高齢者・障害者・介護者・育児期の親等個々が置かれた状況に応じ能力が最大限に發揮されるようなテレワークに関する企業内制度や労務管理の導入、セキュリティ対策の体制・運用の充実、労働関連制度に関する従来型の規制の見直しなど、産官学の連携の下、テレワークの飛躍的拡大に向けた取組を推進する。
3. 自宅や医療機関・福祉施設にいながらにして地域コミュニティにおける生涯学習などに参加し、誰もが孤立せずに活躍できるよう、今後も進展が見込まれるブロードバンド環境や地上デジタルテレビ放送を活用した双方向の画像通信などの利用を促進する。
4. 誰もが気軽にITを活用して学習ができるよう、図書館を始めとする様々な公共施設の情報化を進めるとともに、それら施設においてITを活用した学習等をサポートする人材を配置する。その一環として、図書館司書の講習における情報機器に関する科目を必修化するなど、ITに通じた図書館司書を育成する。
5. オンライン請求により蓄積された全ての介護保険レセプトデータに関し、介護サービスの高度化や質の向上、介護予防に一層効果的に活用する観点から、必要な項目を追加した分析を2008年度までに開始する。このため、これまでの介護保険レセプトデータ分析の取り組みを2006年度までに検証評価し、必要な見直しを2007年度までに行う。

6. 福祉・介護・子育て等の質を向上する基盤として、2008年度までに福祉関係者及び利用者が共同でかつ安全に利用できる情報ネットワーク基盤を整備するとともに、サービス提供業務に携わるスタッフ及びサービス利用者の本人認証と資格確認のためのICカードを活用することとし、個人情報保護上の課題も含め、導入のあり方について2007年夏までに検討を行い、結論を得る。また、福祉介護サービスについて、手続き及び業務の効率化、サービス提供事業所における担当職員間の情報共有等を促進するため、2007年度までに各種帳票や記録などを電子化することについて、個人情報保護上の課題も含め検討を行い、2010年度までに全国的に推進する。
7. 福祉・介護関係者のITに関する認識の向上と積極的なIT活用を促進するため、関連する国家資格に係る養成課程において、IT・情報教育の導入等を2006年度当初から検討を開始し、2010年度までに全国的な導入等を推進する。また、福祉・介護とITの双方に精通した専門家集団の活用も含め、福祉・介護分野におけるIT化を支援する体制について2008年度までに検討し、2010年度までに必要な整備を全国的に図る。
8. 介護者等の負荷を軽減する実用的なロボット技術を2010年度までに開発する。

評価指標

1. 就業者人口に占めるテレワーカー率及び企業におけるテレワーク実施率
2. 女性の育児期における労働力率
3. 障害者の雇用率、パソコンボランティアを活用した障害者数、バーチャル工房利用者数
4. 福祉・介護のIT基盤の整備（情報ネットワーク基盤の利用率、電子化された各種手続きの利用率）
5. 福祉分野におけるIT利用・活用支援体制を有する自治体の割合、資格取得時に情報教育を受けた福祉関連有資格者の数
6. ITを活用した生涯学習の受講者率

評価指標

1. 課題解決における技術・ノウハウ等の国際社会への発信・活用度合
2. 我が国の出入国者数、空港の平均手続き時間、不法入国者検挙数
3. 多言語処理プロジェクトへの参加国数と対応言語数



[參考資料]

「地方再生戰略」 概要

地方再生戦略の概要

資料1－1

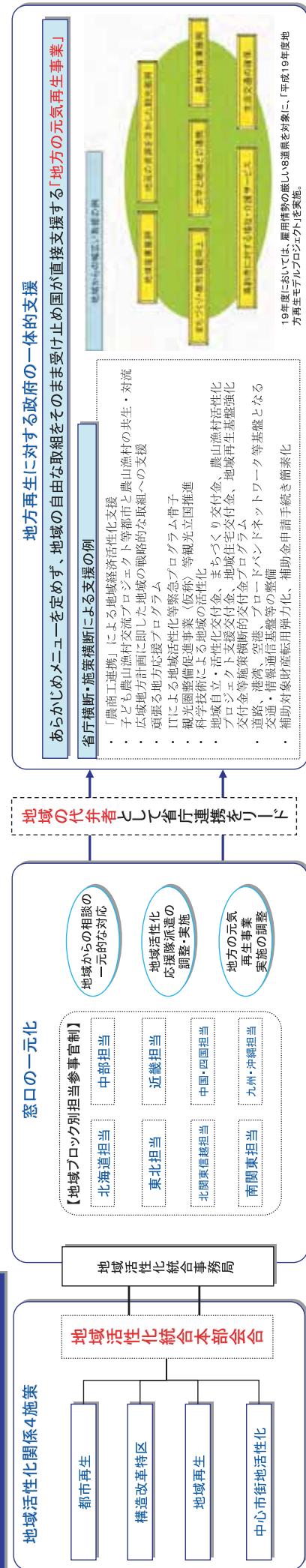
基本理念

- 地域間の格差の問題が生じている中、地域に抱える課題も様々。地方の実情に応じ、生活者の暮らしの確保、交流人口の拡大、中小企業振興、農林水産業振興等につける必要。
- 地方と都市がともに支え合う「共生」の考え方方に立つことが重要。二地域居住、観光、体験交流など生き生きとした交流を実現しながら、国民全体会がこの考え方を共有し、国の基本方針として明確化することが必要。
- 地方の活力の低下は、食料・水など国民生活の安全保全機能の低下、森林の荒廃など国土の防災・保全機能の劣化、自然環境に重きをもたらす安全・安心な生活の場、ひいては次世代の人材を涵養する場の縮小などにつながりかねない。
- 人口減少時代に突入した我が国において、この地方の豪退を食い止めるための道筋を明確に定め、地方再生に向けた取組を長期にわたって継続することにより、福田内閣が目指す「希望と安心の国づくり」を実現。

地方再生5原則

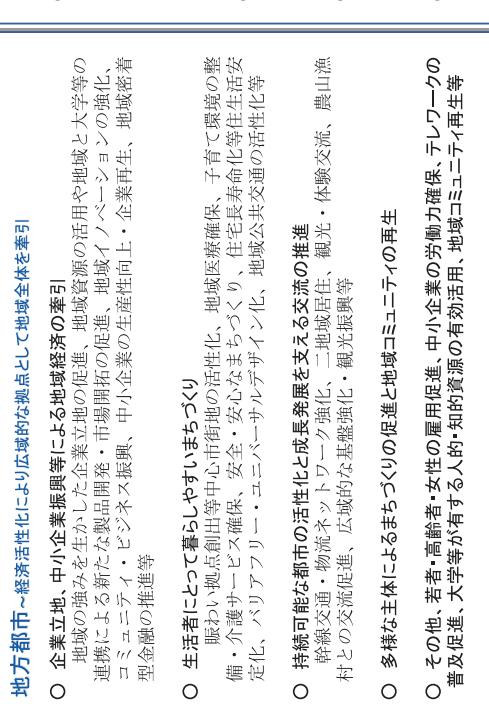
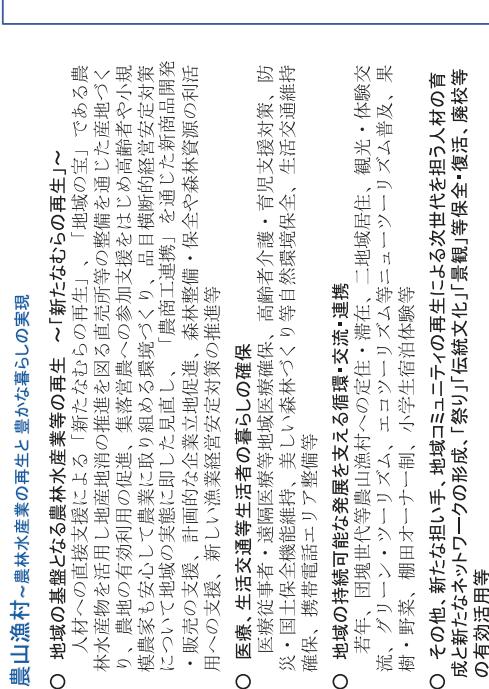
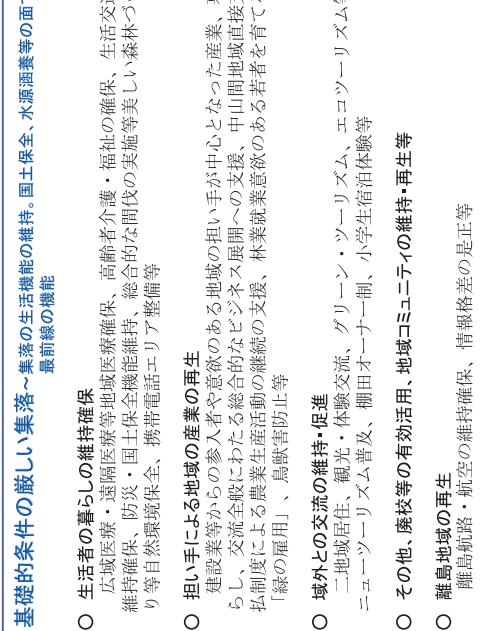
- 「補完性」の原則
　　地域の実質に最も精通した住民、NPO、企業等が中心となり、地方公共団体との連携の下で立案された実現性の高い効果的な計画に対し、国は集中的に支援。
- 「自立」の原則
　　地域の資源や知恵を生かして、経済的・社会的自立に向けて頑張る計画を集中的に支援。
- 「共生」の原則
　　地方と都市がヒト・モノ・カネの交流・連携を通じて、ともに支え合い、共生を目指す取組を優先的に支援。
- 「総合性」の原則
　　国の支援は、各府省の縦割りを排し、地域の創意に基づく、計画を総合的に支援。
- 「透明性」の原則
　　支援の対象とする計画の策定、支援の継続及び計画終了時等の評価は、第三者の目を入れて客観的な基準に基づき実施。

I 地方再生の総合的な推進



II 地方の課題に応じた地方再生の取組

生活者の暮らし、産業、交流について一體的な施策策定。雇用、教育、都市機能、地域コミュニティ(例えばソーシャルキャビタル)などの各課題についても体系化





[参考資料]

「遠隔医療の
推進方策に関する
懇談会
(中間とりまとめ)」
概要

遠隔医療の推進方策に関する懇談会

中間とりまとめ

平成20年7月31日

■■1はじめに■■

□負のスパイラルに陥っている日本の医療システム

わが国の医療は負のスパイラルに陥っている。多くの地域で医師が不足している。条件不利地域における地域医療は疲弊している。医師が都市部に偏在しており、診療科別の偏在も深刻だ。患者の医療に対するニーズが多様化し、さまざまな情報が行き渡り、患者の期待水準が高くなっている。医療行為にかかる訴訟リスクも増えている。多くの地域で、必要な医師の確保ができておらず、同僚が離職した後に残された医師は、過度な仕事量をこなすことを余儀なくされ、心理的負担も過大になっている。

利用者からすると、いつでも良質な医療サービスを受けられるという信頼感が揺らいでおり、不安感が広がっている。市民の健康と安全を守る立場にある自治体は財源をはじめとした資源の不足が深刻で、有効な手立てとなる選択肢が非常に限定されている。全体として、関係者の間にあるべき相互信頼感が薄くなり、安心できる体制がないことへの不安ゆえに夜間救急を乱用する者が後をたたないなど、結果として、限られた資源がますます足りなくなり、負担感と不安感がさらに増大するという悪循環が生まれている。この負のスパイラルを断ち切らねばならない。

すべての国民がいつでもどこにいても健康で安心な生活を送れる医療を目指すことが基本である。これから少子高齢化・人口減少社会を迎えるにあたって、限られた医療資源を有効に活用し、国民にあまねく良質な医療を提供してゆくための選択肢を増やすために検討すべき施策のひとつとして、遠隔医療の推進と効果的な活用が望まれる。

□他の社会的分野でパワーを発揮しているICTの活用

わが国でのインターネットの人口普及率は70%に迫り（平成19年末時点69.0%）、また、ブロードバンドの世帯カバー率は98.3%（平成19年末時点）となっている。世界的にみて、もっとも高品質でもっとも安価な水準にある通信ネットワークが広く一般に利用可能な状況が実現している。いわゆる情報格差の問題は、機器の使いやすさが増し、市民などによる支援体制が進むなどによって改善されつつある。パソコンコンピュータや携帯電話など通信機器の性能が飛躍的に向上し、映像や音声をともなった遠隔

会議などのコミュニケーション手段が、安価に、特に専門的な知識なしに、一定の臨場感をもって利用できるようになっている。ビジネスのみならず、教育や国際協力、環境問題や貧困問題の解決、災害支援、NPO活動など、多くの社会的活動分野でも、遠隔コミュニケーション手段を活用することで、それまでできなかつた活動が可能になり、生産性が上がり、さまざまつながりが創出されている。インターネットの活用は、特に、条件の不利な個人や小規模団体の不利を克服することに役立つという特徴をもつている。医療サービスの分野でも、このようなパワーのある手段を使わない手はない。負のスパイラル状態を少しでも改善するために、遠隔医療の適切な利用方策を検討し推進することが必要である。

□患者ニーズを踏まえた遠隔医療の推進を

情報通信の社会的利用には光と影があることがよく知られている。医療の実施に関する通信手段の利用は、特に慎重に検討されなければならない。いくら技術が進歩したとしても、患者の顔色、元気さ、立ち居振る舞いの機敏さ、臭い、声のトーン、皮膚の色・つや・張りなど、医師が判断をするのに五感による包括的な情報収集が重要である場合も多く、それには、対面の機会が望ましいことはいうまでもない。情報技術がどんなに進んでも、人間同士が直接対面することの重要性がなくなることはない。その一方で、人口三万余の自治体で年間 200 件以上の出産があるのに市内に産婦人科医師がおらず、妊婦が希望しても対面診療が叶わないという状況がある。都市部においても、二時間かけて病院に行き、一時間待たされて、5 分間診察を受け、また二時間かけて帰宅することが必要であることから通院が極めて困難な患者が多くいる。

通信システムの利用ありきで進めるのではなく、遠隔医療の必要性はいかなるもので、どのような状況でどのように使われるのが有効であるか、よく検討され検証されるべきである。また、メディア利用にともなう負の影響についても十分に考慮する必要がある。もとより、遠隔医療は手段であり目的ではない。また、患者ニーズがあつてはじめて必要性が生じるという原則を忘れてはならない。

遠隔医療の有効性に関しては、画像転送を介した専門医による支援などについてはかなり確立されているが、患者が直接かかるケースについては、十分に立証されていない。これまでの遠隔医療実験は成果が一時的なものに留まっていることが少なくなつた。継続的に実績が上がっているケースの多くは、医師や関係スタッフの献身や自治体の特段の努力によって、やっと成り立っているというのが現状である。

□持続可能で汎用的な社会システムとして定着させる

以上のような現状認識や前提に基づいて、必要性がある場合にはどこでも適切な遠隔医療を導入できるという社会的な選択肢を用意することが重要である。本懇談会では、遠隔医療を持続可能で汎用的な社会システムとして定着させることが必要であるとの基本的な認識の下に、その実現に向けた推進方法を検討する。

持続可能性の確保のためには、適切な収益構造を構築する方策を検討する必要がある。汎用性を確保するには、制度面、通信インフラ整備、情報システムの標準化などについて検討されるべきである。さらに、わが国の現状を踏まえた上で、医療システム全体における遠隔医療の適切な位置付けについての検討が必要である。

□国民的課題としての遠隔医療の適切な推進

わが国の医療システムをより満足のゆくものにするためのひとつの方策として遠隔医療を活用することは、国民的に重要な課題となっている。このため、「地方再生戦略」（平成19年11月、地方活性化統合本部会合決定）において、農山漁村や基礎的条件の厳しい集落で、生活者としての暮らしに必要な医療・福祉のサービスが受けられるよう、地域医療の確保を図るために、遠隔医療を推進することが示された。また、「経済成長戦略」（平成20年6月、経済財政諮問会議決定）においても、国民の潜在的ニーズが高い健康や生活に関わる産業は今後の成長分野であることから、遠隔医療技術の活用を推進することとされているところである。総務省及び厚生労働省では、地域医療の充実に資する遠隔医療技術の活用方法とその推進方策について検討するため、総務大臣及び厚生労働大臣の共同で「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」、つまり、本懇談会を設置し、主に(i) 地域医療が抱える課題と地域のニーズ、(ii) 問題解決に資する遠隔医療モデルの内容、(iii) 遠隔医療モデルの推進に向けた課題、(iv) 平成20年度実証プロジェクトの実施内容等を検討することになったところである。また、「経済財政改革の基本方針2008」（骨太の方針2008）（平成20年6月27日閣議決定）において、「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」における検討を踏まえ、遠隔医療技術の活用を推進としたところである。

■■2 本懇談会の前提■■

■懇談会の目的（開催要綱より）

地域における医師不足等が指摘されている状況を踏まえ、地域医療の充実に資する遠隔医療技術の活用方法と、その推進方法について検討する。

■検討対象についての「三原則」

- ・医師不足など、深刻な条件不利地域を主に想定する
- ・慢性期、健康管理、予防医療等を主に想定する
- ・先端技術の開発ではなく、既存技術を活用した社会イノベーションを起こすことを想定する（社会イノベーションとは、社会要素の新規性のある組合せを成立させるなど、新しい発想による効果的な社会システムを作り出すこと。）

■目指す姿

遠隔医療を、持続可能で汎用的な社会システムとして定着させる。その実現に向けた推進方法を検討する。（「ニーズがあること」が前提であり、また、全国を対象にしてひとつのシステムで画一的に実施するということではない。）

なお、懇談会で何回か指摘された、「安全性」や「責任の所在」については、医療の根本であり重要な論点である。しかし、遠隔医療に特有なネット利用などにかかる情報漏洩や責任分界点などについては、厚生労働省によるガイドラインが出ている。それ以外については、基本的には医療全般にかかる問題であり、それについて詳しく検討することは本懇談会の主旨ではないと考える。

■■■3 懇談会において議論された主な論点■■■

■ 論点1 ニーズ・有効性・適用範囲

日本の医療に起こっている「負のスパイラル」については、梶井構成員が提示した以下の考え方がひとつの基本になる。医師の絶対数が不足しており、都市部に集中している。患者の受療行動の変化（大学病院への集中、専門医志向、時間外受診の増加、複数医療機関への受診など）が医師の仕事量を増やし、医療提供体制の維持を難しくし、患者自身の混乱を招いている。医師の側では、日常業務が増大して精神的負荷やストレスが大きくなり、重症・救急など激務からの回避行動が増えている。いわゆる医局体制を含めて大学の力に陰りが出てきている。これらが互いにネガティブに影響し合うことで負のスパイラルが起こっている。それから抜け出すには、地域医療の整備・充実が必要であり、現状の改善に向けて遠隔医療の導入はひとつの有効な策である。

多くの構成員から発表があった地域やグループでの実践・実験例は、それぞれ、遠隔医療についてのニーズや有効性を示すものであり、懇談会で実施したアンケート結果は、おおむね、それを裏付けるものである。医師不足の自治体では切実なニーズがある、予防ケアにも有効、慢性期についてはメディア利用が有効、など多数の意見があった。それとともに、これまでの失敗例から学ぶ必要があるという指摘もあり、今後、遠隔医療の有効性を実証し検証することが重要であるという共通認識を持った。また、通信手段の有効性として、僻地に赴任している医師を孤立させないよう、専門外の医療知識を支援する等、魅力ある僻地医療環境を整備することも重要だという意見もあった。

川島構成員は「はじめから「DtoP¹にTV電話ありき」の議論には反対する。TV電話を汎用的に使おうとするなら、負の要素を列挙したアンケート調査が必要。」と指摘した。関連して、情報機器の利用が、本来あるべき対面診療を“なしで済ませるための方便”にならないようにすべきだという意見も複数あった。

内田構成員から「日本医師会の遠隔医療に対する基本的考え方」として、対面診療を原則とする、遠隔医療(IT)技術は補完的に使用する、医師不足・確保対策の一環である、地域の住民にIT技術のニーズがある、緊急時対応システムが併設されている、遠隔医療システムに汎用性と継続性があること、という見解が示された。その上で、遠隔医療の適用範囲については、離島・へき地等、対面診療が困難な場合、ないし、医師不足等、遠隔医療が不可欠な場合であるとして、慢性期疾患(在宅)への支援、病状安定患者(在宅)への支援、地域医療連携への活用、妊産婦の保健指導・相談等への活用、健診・相談・教育への活用、遠隔画像診断への活用などがあるという意見が表明された。これらは遠隔医療の現状を示すものとして、今後の検討の出発点となるものである。

全体として、まったく対面の機会がない完全にバーチャルな手段で医療を行うことが望ましいという意見はなく、実際は、通院したり往診を受けたりコメディカルやスタッフ等の助言を受けたりしながら、遠隔医療という手段を効果的に選択的に取り入れることが望ましいという共通認識に至った。また、遠隔医療の実践について配慮すべきことや今後検証すべき点もあるという認識をもちつつ、本懇談会として遠隔医療の推進を打ち出して行くべしという共通意見となった。

■論点2 持続可能性の確保

¹ 遠隔医療の実施形態は多様なので、便宜上、D to D、D to N、D to P、P to Pなどという類型に分けて議論すると分かりやすい場合があるだろう。ここで、D to Dは医師／医療機関の間、D to Nは医師／医療機関と看護師、保健師、助産師、その他のコメディカルの間、D to Pは医師／医療機関と患者の間、P to Pは患者や市民の間での通信ネットワーク等をつかった治療や相談を指す。

遠隔医療を「持続可能な社会システム」とするためには、適切な収益構造をどう確保するか、つまり、費用負担をどうするかが中心的課題である。

□医療機関・利用者・国・自治体などの適切な費用負担の可能性

仁坂構成員から和歌山県での取組みの経験を踏まえて、「システム関連費用等により、取組みを継続する医療機関に相当の負担がかかることが避けられないのが実情であり、制度改善・充実が必要」という発言があった。その他にも、受益者負担を考慮したコスト負担のあり方を検討すべき、予防分野については自治体と医療関連機関が連携した枠組みで検討すべきなどの意見があった。

□診療報酬の適切な活用の可能性

遠隔医療を持続可能なものにするためのひとつの重要な方策として診療報酬の適切な活用を検討すべきという意見が多くあり、遠隔での画像診断・病理診断における超音波動画像などの新たな医療技術や、複数の医師・医療機関の連携に関し、診療報酬上の加算等の評価を検討する必要性について具体的な提案がなされた。一方、内田構成員からは、「新たな診療報酬点数の設定により遠隔医療を誘導するという考え方には賛成できない」という意見が表明された。

□補助金、地方交付税など財政支援措置を活用する可能性

補助金や地方交付税などの財政支援措置を通じての支援が必要であるという意見が多数あった。補助金と各自治体からの支援などを融合させる必要性も指摘された。

□コスト削減の可能性

情報技術の活用が適切に行われるならば、遠隔医療はコスト削減効果を持ちうるとの発言が複数あった。予防医療の視点からメディアを利用した実践を行っている栗原構成員は、自らの経験を踏まえて「遠隔医療で生活習慣の改善ができれば、投薬や来院回数も減るだろう。予防医療に対するメディア利用の取組みは、将来的な医療費抑制政策という視点から重要」と指摘した。同様の主旨の意見が他にもあった。

□費用対効果を高める方策

本懇談会に事務局から提出された報告にあったように、地域参加やコミュニティの活用によって相互信頼が生まれ、結果として医療コストを低く抑えられる可能性がある。石田構成員（秋草構成員の代理）が「地域における人的ネットワークの存在が遠隔医療

の実施範囲・持続性を考える上で非常に重要な要素となる」と指摘するようなコミュニティ作りについての自治体による支援策が検討されるべきだ。また、メディアを利用してのコメディカルの活用や、職場復帰が困難な女性医師の有効活用も検討対象になろう。

□地域医療機関の連携

継続性のある遠隔医療が実施されている岩手県遠野市の本田構成員は、「小さな医療機関と大きな医療機関との連携、在宅と医療機関との連携は欠かせない。市の取り組みを県内で有機的に結合していくうえで県内の行政、医療機関、その他関係団体が連携したネットワーク構築は、今後ますます重要となり様々な効果が期待できる。」と指摘する。本多構成員は、「各自治体において、地域医療連携（病病連携、病診連携）と遠隔医療がシームレスに繋がる方策が推進されれば、持続可能性の面でも有効な対策となりうる」と述べた。太田構成員は、「過疎地の取り組みとして、後期研修医を地方の医療機関に派遣した場合、派遣先の3次病院とその研修医を派遣した病院をTV電話などで結び、派遣病院が派遣先医療機関を支援するシステムなどを検討すべき」と述べた。

■論点3 「汎用性」の確保

遠隔医療を「汎用性のある社会システム」とするための方策として、制度面での対応、通信インフラの整備、システム標準化などを推進することが必要である。

□遠隔医療拠点病院などの必要性

村瀬構成員は、「遠隔医療拠点病院、遠隔医療拠点診療所のような「形」が必要であり、すでに積極的に遠隔医療に取り組んでいる施設を認定し、そこに財政的支援を行うことで、持続的運用を可能とすれば遠隔医療のさらなる充実が進む。」と指摘した。それに呼応していくつかの意見が出された。久島構成員は、「遠隔医療拠点病院指定という枠組みができ、財政支援が行われれば、遠隔医療に関連する作業が「業務」として位置づけられ、関係者のモチベーションを大きく向上させる」と述べた。遠隔医療拠点病院を中心として各地域でどのような具体的モデルを構築し、それが全国標準的なモデルとなりうるかについて深い議論が必要という意見もあった。

□通信インフラの整備

遠隔医療を推進するためには、ADSL レベル以上の高速通信インフラを全国的に整備することが重要であるということは多くの一致した意見であった。そのコスト負担をどうするかについては、通信機器を「効果的な診療を行う為に必須の医療機器」として検

討を進めるべき、通信インフラ整備の充當には診療報酬ではなく補助金・地方交付税などで行うべき、条件不利地域の医療機関に対しては情報通信機器への国の補助制度における補助率を拡大することを検討するなどという意見があった。

□遠隔医療システムの標準化

遠隔医療を実施するための情報システムの標準化については、医療機関の連携推進、コスト削減などの理由から、その必要性については意見が一致した。通信事業者の視点から和才構成員が、「予防・治療・ケア等それぞれの状況や、画像診断、TV電話利用等の手段に応じたシステムに対する要求条件を標準化することで、遠隔医療が導入しやすい環境を整備するとともに、現在個別対応となっているシステムのコストを下げる努力が必要。」と指摘した。標準化の対象の明確化や既存の標準化ガイドラインなどとの整合性に留意すべきという指摘もあった。

■論点4 遠隔医療は、いつでも、どこでも、「補完的」なものか

遠隔医療は、現在は、「対面診療が基本であり、遠隔医療は補完的なもの」という位置付けとなっている。対面診療が望ましいことに異論がないとしても、医師の不足や偏在等という現状に照らしたとき、遠隔医療は「補完的」ではなく、「代替的」、あるいは、「選択的」なものではないかという意見が多く出された。遠隔医療は補助的使用方法として利用されるべきだという意見もあった。

典型的なのは、國領氏（オブザーバ参加）の「遠隔医療をへき地や離島などに限る「補完的」な手段とすることに懸念を持つ。医師不足や移動困難な状況は都市部でもある。対面と遠隔の両手段は、どちらかが正でどちらかが従ではなく、状況によって選択的に適用されるもの」という意見である。他にも、日本の現状は遠隔医療が「補完的」とする考え方では收まらないほどの必要性が高まっている、対面診療が望ましいがそれには数時間かけて病院に行かねばならない等数々の問題がある、対面か遠隔かはどちらが正でどちらが従という関係でとらえるより患者や医療機関がおかれた状況によって選択されるべきもの、診療機会を保証するという意味では対面診療より遠隔の方が優れている場合もある、患者にとって遠隔医療は往診と同等の効果がある場合もある、などの意見が表明された。

■論点5 モデル事業

モデル事業を実施することの重要性について、また、実施に際して、エビデンスを蓄積し有効性の検証をすることが必要だということについては意見が一致した。吉田構成

員は「この分野での社会イノベーションを起こすことにおいて、遠隔医療の効果とエビデンスを明らかにすることが必須」と指摘した。大山構成員からは、「(DtoD など) 前例が多くあるものはその課題と対策、および、予想される効果を明らかにすること、(DtoP など) 前例の少ないものは実証目的と残される課題を明らかにすることをすべき」という指摘があった。また、モデル事業は単年度では結論が出にくいことから、次年度以降の継続も視野に入れるべきという意見が複数あった。

■■4 提言 ■■

■提言1：遠隔医療のニーズ・有効性・適用範囲について

遠隔医療のニーズ・有効性・適用範囲について、懇談会は以下の共通認識を持っている。このような認識を出発点として、今後の検討、および、モデル事業を進める。

- (i) 遠隔医療は患者のためにあるもので、患者ニーズがあつてはじめて必要性が生じる
- (ii) 画像診断などを遠隔で専門医が支援することを含めた、医師間、地域医療機関間の連携や支援体制の促進について、また、慢性期（再診）、健康管理、予防医療、生活習慣にかかわる治療・健診・相談・教育等への活用については、遠隔医療のニーズが明らかに存在する
- (iii) 機器の導入にあたっては、ポジティブな面とともに負の影響も考慮する
- (iv) 遠隔医療の有効性については、今後、実証と検証が重要である

■提言2：遠隔医療の位置付けについて

患者の状態を正確に把握し、効果的で適切な医療を提供するということから、現在は、「対面診療が基本、遠隔医療は補完的」という見解がとられている。これは、医師がない、通院が困難、往診は限られているなど、多くの制約が存在するため、初診や急性期の疾患に対しては原則として対面診療を行うこととしているものである。しかし、患者の観点からすれば、「対面が基本、遠隔は補完的」という理念を議論するだけでは問題は解決しないし、負のスパイラルを生んでいる不安は解消しない。多くの患者のニーズに応えるためには、現実の制約下で最適な医療サービスの組合せを選択可能にすることが肝心である。困難さを増しているわが国の医療システムの中で、遠隔医療は、適切に実施されるなら、有力な選択肢を提供しうるものである。

そのような遠隔医療の位置付けをより明確にするためには、たとえば、提言1で述べ

た「慢性期（再診）、健康管理、予防医療、生活習慣にかかわるもの」については、基本的には遠隔医療が選択可能であることを明らかにすることが必要である。当面は、モデル事業を実施するなどして、遠隔医療のエビデンスを蓄積していくことが必要である。その上で、遠隔医療の実施に必要な情報提供と環境整備を進めていくことが重要である。

■ 提言3：診療報酬の適切な活用について

遠隔医療を持続可能なものにすることのひとつの方策として、モデル事業などでの検証を進めるとともに、遠隔医療にかかわる診療報酬を適切に活用することを検討する必要がある。懇談会で、このことについて、具体的な提案があった。安全性・有効性等について科学的根拠に基づくデータ（エビデンス）があると検証されたものについては、将来は検討の対象とする。

■ 提言4：補助金、地方交付税など財政支援措置の活用、その他の方策の推進について

遠隔医療を持続可能で汎用性がある社会システムとして定着させるための具体的な方策を検討する。持続可能性を確保するための収益構造について、関係各機関や受益者の費用負担の仕組み、補助金・地方交付税など財政支援措置の活用、コスト削減の可能性、費用対効果を高める方策について検討する。また、地域医療機関の連携を推進するための方策について検討する。汎用性確保のために、遠隔医療に関わる拠点病院の設置や既存制度の活用も含めた制度面での可能性、および、通信インフラや情報システムの整備と標準化などを推進する方策を検討する。

■ 提言5：モデル事業について

モデル事業については、本「中間とりまとめ」の内容を踏まえて、持続可能で汎用的な社会システムとしての遠隔医療の推進に資する有効な実証モデル事業を公募により実施する。実施に際しては、必要性と有効性の実証と検証を重視する。また、単年度では結論が出にくいので、来年度以降の継続ができるように努力する。



[参考資料]

「地域ICTモデル 構築事業 / 遠隔医療モデル プロジェクト」 概要

総務省
地域通信振興課

の実施について

(遠隔医療モデルプロジェクト)

平成20年度
地域ICT利活用モデル構築事業

プロジェクトの概要

目的

総務省及び厚生労働省において開催している「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」の検討を踏まえ、地域医療の充実に資する遠隔医療技術を活用した取組を委託事業として実施することにより、地域医療に資するICT利活用の普及促進を図ること。

内容

地域医療の抱える諸課題に対処するため、遠隔医療に係る「地域ICT利活用モデル」（情報通信システムの企画・設計・開発、継続的運用及びこれらに必要な人材等リソースの調達・配置・関係機関等による連携等ICTを利活用した課題解決のための一連の取組）の構築・運用を委託する。

委託先は、成果物として①成果報告書、②システム設計書、③成果検証データ等を国に提出し、国はその成果物を広く他の団体に周知・提供することにより、遠隔医療に係る「地域ICT利活用モデル」の全国展開を促進する。

委託先

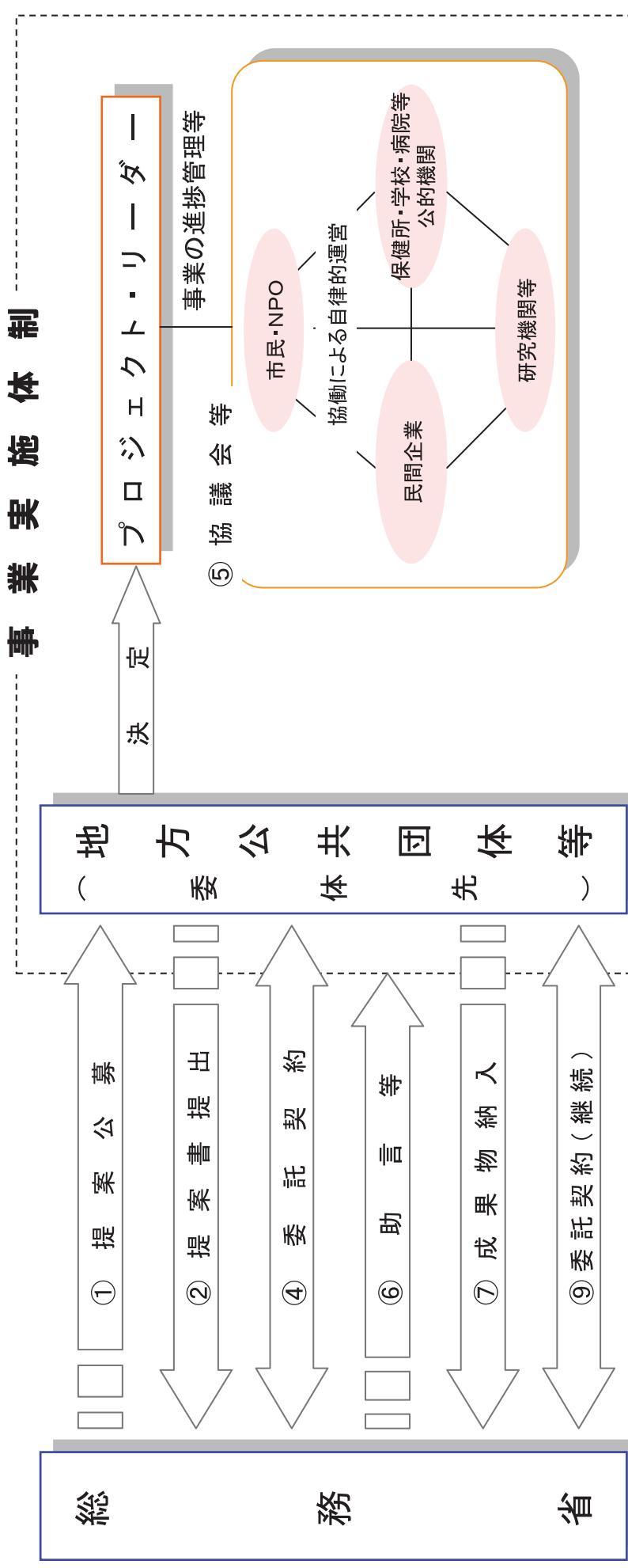
市町村、特別区、都道府県及びこれらの連携主体※
(以下「地方公共団体等」という)

※広域連合、一部事務組合を含む

事業規模

募集額： 2億円程度
1件当たり委託額： 1千万円～6千万円

事業のスキーム



- ① 総務省は地方公共団体等に対し、公募を実施
- ② 委託を希望する者は、所定の提案書を総務省に提出
- ③ 提案書については、外部の有識者等による評価を参考にして、委託先を選定
- ④ 選定された者は、総務省との間で委託契約を締結
- ⑤ 委託先は、事業の実施・目的の達成に必要な関係者との協力・連携等を円滑に行うため、地域協議会を設置
- ⑥ 委託先は、必要に応じて総務省等の助言を得ながら、事業を実施
- ⑦ 委託先は、実施状況、成果等を取りまとめ、中間報告書、最終報告書を提出
- ⑧ 提出された報告書等をもとに、外部の有識者等による評価
- ⑨ 総務省は、外部評価を活用して事業継続等の妥当性を判断

想定スケジュール

平成20年7月	(懇談会(第5回)の開催 中間とりまとめ)
8月～9月	募集要項案の提示 提案公募開始 評価会(※)の開催(提案評価) 委託先候補の決定・公表 委託内容、委託金額等の調整 委託契約の締結
10月～12月頃	中間報告書の提出 評価会の開催(中間評価)
平成21年1月～3月	成果報告書の提出 評価会の開催(事後評価)

※提案を評価するため、外部有識者(第三者)による「評価会」を実施

地域情報化評価会・メンバー

民間有識者の評価会による第三者的な評価を実施

氏名	役職等	備考
内田 健夫	社団法人日本医師会常任理事	
梶井 英治	自治医科大学地域医学センター長(地域医学部門)	
金子 郁容	慶應義塾大学政策・メディア研究科教授	「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」座長
國領 二郎	慶應義塾大学総合政策学部教授	IT戦略本部専門調査会委員
村上 漉康	株式会社野村総合研究所シニア・フェロー	IT戦略本部専門調査会委員、情報通信審議会委員
村瀬 澄夫	東員病院長・三重大学客員教授	日本遠隔医療学会 前会長

提案評価のポイント

分類	項目	小項目	内容
基本評価要素	モデル性	遠隔医療による問題解決及びその効果検証	遠隔医療により地域の医療分野における問題解決を図るものであるとともに、地域医療、地域社会における遠隔医療の有効性や効果を実証するものであること
	先進性・汎用性		全国展開にふさわしい先進性・汎用性を備えていること（ただし、先進性については、最先端技術の実験・開発ではなくて、既存技術を利活用することによる社会的効果を生むという趣旨である）
	計画の熟度	実施体制	遠隔医療システムの構成等において一定の汎用性が確保されており、遠隔医療システムを有する地域においても簡便に適用・利活用できるものであること
	指標		遠隔医療に関する一定の知見、実績を有し、遠隔医療モデルの実施に係る資金面、要員面での計画が明示されていて、その適切な遂行や継続的運営が見込めること
	成果見込み		遠隔医療の有効性及び効果を実証にするに当たって、それらを測定する定量的な指標（基準）が明示されていること 例）患者・医師・住民等の満足度向上、出生率の向上 等
	費用対効果		遠隔医療の普及に向けた課題や対策について、有益なノウハウ等の提供が見込めること
			既存の施設を有効に活用し、できる限り、費用対効果の高い計画が策定されていること

新規事業評価のイメージ

モデル性の評価

※Yes/No評価

→Noの場合は不採択

- ① (ICTを利活用した)遠隔医療により地域の問題解決を図る取組か?
- ② 全国展開にふさわしい先進性・汎用性を備えているか?
(ただし、先進性については、最先端技術の実験・開発ではなくて、既存技術を利活用することによる社会的効果を生むという趣旨)



熟度の評価

※点数評価(100点満点)

- ① 遠隔医療モデルの適切な遂行、継続的運営が見込める実施体制となっているか?
- ② 遠隔医療に関する適切な測定指標が設定されているか?

点数 × 調整係数
で総合点を算出

費用対効果の評価

※提案額を基に0.0~1.0の
調整係数を算出

委託経費の積算は過大なものとなっていないか?

委託先団体の主な責務

- 1 事業企画書に沿った委託事業の遂行
- 2 中間報告書、成果報告書及び事後報告書の提出
- 3 普及展開事業（※）への積極的参加
※事業成果の普及展開のためのセミナー、シンポジウム、合宿等を想定
- 4 事業の継続的運営への取り組み

委託経費について

考え方

ネットワークインフラ等の基盤整備に該当する経費については、原則として委託経費の対象外である。ただし、目的を達成するために必要な機器類については委託経費の対象とする。なお、機器類については、原則リース又はレンタルによるものとする。

経費の内容

I 設備備品費	
1 情報通信システム関係経費	
2 機器類リース・レンタル費	
3 機器類購入費	
4 保守費	
5 設置工事費	
1 人件費等	
2 調査費	
3 報告書作成費	
4 消耗品費	
5 通信運搬費	
6 ソフトウェア使用料	
7 その他特別費	
II 社会システム経費、消耗品、その他の経費	
III 協議会等運営経費	
1 委員等謝金	
2 委員等旅費	
3 会議室借上費	
4 会議費	
5 資料作成費	

※ 経費については、原則として年度末に精算払い

成果報告について

考 元 方

委託先の地方公共団体等は、事業実施期間及び実施後において、総務省に對し以下の報告を行うことが求められる。

中 間 報 告

事業実施期間中ににおいて、進捗状況を総務省に報告する。

成 果 報 告

事業完了後、委託を受けた年度の3月末日までに、以下の成果物を総務省に提出する。

- ① 成果報告書：事業内容、遠隔医療の有効性及び効果の実証に係る定量的データ、遠隔医療の普及に向けた課題と対策、遠隔医療システムの機能及び改修の必要性、収支報告、運営体制の整備状況等を含むもの 等
- ② 遠隔医療システム設計書：基本設計書及び詳細設計書
- ③ 成果検証データ：遠隔医療システム運用データ等

事 後 報 告

委託先においては、成果報告を行った後も、当面の間「遠隔医療モデル」の継続的な運用に取り組むこととし、適宜、総務省の求めに応じて、遠隔医療の普及に向けた定量的データや課題等について、総務省に報告する。



[参考資料]

「地域ICTモデル 構築事業 / 遠隔医療モデル プロジェクト」 実施要領

平成20年度「地域ＩＣＴ利活用モデル構築事業／ 遠隔医療モデルプロジェクト」

実施要領

1. 目的

我が国の医療は、医師不足をはじめとする負のスパイラルに陥っており、特に地域医療の疲弊は条件不利地域において深刻であり、地域医療の充実が求められている。今後、限られた医療資源を有効に活用し、国民にあまねく良質な医療を提供していくために、医療においてもＩＣＴを活用し、遠隔医療の推進と効果的な利活用を図っていくことが望まれている。

「地方再生戦略」（平成19年11月 地方活性化統合本部会合決定）において、農山漁村や基礎的条件の厳しい集落で、生活者としての暮らしに必要な医療・福祉のサービスが受けられるよう、地域医療の確保を図るために、遠隔医療を推進することが示され、これを受け、総務省及び厚生労働省では、地域医療の充実に資する遠隔医療技術の活用方法と、その推進方策について、総務大臣及び厚生労働大臣の共同懇談会を立ち上げて検討することとし、主に、①地域医療が抱える課題と地域のニーズ、②課題解決に資する遠隔医療モデルの内容、③遠隔医療モデルの推進に向けた課題、④20年度実証プロジェクトの実施内容等を検討しているところである。

さらに、「経済財政改革の基本方針2008」（平成20年6月27日閣議決定）において、「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」における検討を踏まえ、遠隔医療技術の活用を推進することとされているところである。

これらを踏まえ、地域の具体的提案に基づき設定された、医療分野における遠隔医療の活用を通じた地域課題の解決に向けた取組のうち、遠隔医療を持続可能で汎用的な社会システムとして定着させ、必要性がある場合にはどこでも適切な遠隔医療を導入できるという社会的な選択肢の提供に資するものについて、国の委託事業として実施する。これにより、その成果の活用や成果を踏まえた遠隔医療の普及促進等を図ることを本事業の目的とする。

2. 委託事業の概要

（1）委託先

市町村、特別区、都道府県及びこれらの連携主体（広域連合、一部事務組合を含む。以下「市町村等」という。）

(2) 事業概要

「地域ＩＣＴ利活用モデル構築事業／遠隔医療モデルプロジェクト」（以下「委託事業」という。）は、総務省が市町村等に対し、「遠隔医療モデル」（遠隔医療の実施に係る情報通信システム（以下「遠隔医療システム」という。）の企画・設計・開発、継続的運用及びこれらに必要な体制づくり等ＩＣＴを利活用した医療分野における課題解決のための一連の取組）の構築等を委託するものである。

委託先の候補となる市町村等（以下「委託先候補」という。）は、総務省において、本要領に基づき提出された提案書を審査の上、選定することとなる。採択された提案については、総務省と市町村等の間で委託契約を締結する。

総務省と委託契約を締結した市町村等（以下「委託先」という。）は、提案書に記載した計画に基づき事業を実施し、その成果物として、①成果報告書、②情報通信システム設計書、③成果検証データ等を総務省に提出する。総務省はその成果物を総務大臣・厚生労働両大臣の共同懇談会「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」

（座長：金子郁容慶應大学大学院教授）（以下「懇談会」という。）に提示し、遠隔医療の推進に向けた具体的な取組の検討の一助とともに、広く他の団体に周知・提供等することにより、「遠隔医療モデル」の全国展開を促進する。

(3) 委託金額

1事業につき1,000万円以上6,000万円以下とする。

3. 提案手続

(1) 応募資格

以下の要件を満たす市町村等

- ① 遠隔医療に関する一定の知見・実績を有していること。
- ② 地域の多様な主体との連携・協力を確保するため、後述する実施体制を構築すること。
- ③ 事業内容の公開、懇談会への提示及び他団体への周知・提供に積極的な貢献が可能であること。
- ④ 複数の市区町村が連携して実施する場合、各市区町村の役割と責任が明確に示されていること。また、代表団体が定められていること。

(2) 提案書様式

別添様式1～7に従い作成し、提出するものとする。

(3) その他の補足資料

提案を補足する資料があれば、A4（様式自由）で添付することができる。

(4) 提出期間

委託を希望する市町村等は、公募開始の日から、平成20年8月29日（金）までに提案書を提出すること。

（5）提出部数等

提案書類（提案書及び補足資料）は次の部数を提出すること。

正本 1部

副本 10部

提出に当たっては、CD-R（1枚）等の電子媒体も併せて提出すること。

（6）提出先・問合せ先

所管する総合通信局等（別紙1参照）に持参又は郵送等（〆切日の17時必着）により提出すること。なお、提案書の返却は行わない。

4. 委託先候補の選定及び採択

（1）実施地域

実施地域に制限は設けない。ただし、選定に当たっては、個々の提案の優劣に加え、実施地域の人口規模、医師・医療従事者数、医療機関数、地理的条件等を総合的に勘案する。

（2）実施テーマ

「遠隔医療の推進方策に関する懇談会」（総務大臣・厚生労働大臣共同懇談会）の中間とりまとめ（平成20年7月31日）の内容を踏まえ、持続可能で汎用的な社会システムとしての遠隔医療の推進に資するものとし、実施に際しては、必要性と有効性の実証と検証を重視する。

また、下記の遠隔医療の類型（※）のいずれか、ないし、複数の類型を有機的に結合したものとする。

※遠隔医療の類型

D to D（医師／医療機関の間の遠隔医療）

D to N（医師／医療機関と看護師、保健士、助産師、その他コメディカルの間の遠隔医療）

D to P（医師／医療機関と患者の間の遠隔医療）

P to P（患者や市民の間での通信ネットワーク等を使った治療や相談）

（3）選定方法

外部の有識者等を構成員とした評価会を開催し、その結果を参考にして採択を決定する。

なお、評価に際しては、提案者ヒアリング等を実施する場合がある。

（4）選定基準

選定に当たっては、次に挙げる「評価要素」を基準として、総合的に評価を行う。

＜評価要素＞

① モデル性

(遠隔医療による問題解決及びその効果検証)

遠隔医療により地域の医療分野における問題解決を図るものであるとともに、地域医療、地域社会における遠隔医療の有効性や効果を実証するものであること

(先進性・汎用性)

全国展開にふさわしい先進性・汎用性を備えていること（ただし、先進性については、最先端技術の実験・開発ではなくて、既存技術を利活用することによる社会的効果を生むという趣旨である）

遠隔医療システムの構成等において一定の汎用性が確保されており、類似課題を有する地域においても簡便に適用・利活用できること

② 計画の熟度

(実施体制)

地域の医師／医療機関、患者など多様な地域主体の参画が見込めること
遠隔医療に関する一定の知見、実績を有し、遠隔医療モデルの実施に係る資金面、要員面での計画が明示されていて、その適切な遂行や継続的運営が見込めるこ

(指標)

遠隔医療の有効性及び効果を実証にするに当たって、それらを測定する定量的な指標（基準）が明示されていること

例) 患者・医師・住民等の満足度向上、出生率の向上 等

(成果見込み)

遠隔医療に関する一定の知見、実績を有し、上記指標に基づいた有益な検証結果が示される見込みが高いこと

遠隔医療の普及に向けた課題や対策について、有益なノウハウ等の提供が見込めるこ

③ 費用対効果

既存の施設を有効に活用し、できる限り、費用対効果の高い計画が設定されていること

（5）追加資料の提出等

委託先候補の選定は、提出された提案書に基づいて行うが、必要に応じて追加資料の提出等を要請する。

(6) 提案内容の確認・採択・修正

総務省は、委託先候補を選定した後、当該市町村等に提案内容の遂行に支障がないかどうかを確認した上で、最終的な採択の決定を行う。採否の結果は、総務省から総合通信局等を経由して、提案書を提出した市町村等あてに通知する。

採択された提案内容については、必要に応じて契約時までに総務省と委託先候補との間で調整の上、修正等を行うことがある。

5. 委託契約

(1) 委託契約の締結

採択された事業について、総務省と委託先候補との間で、契約条件の協議を行った上で委託契約を締結する。

なお、契約上の委託経費の額は、必ずしも提案書に記載した希望金額と一致するものではない。また、総務省と委託先候補との間で契約条件が合致しない場合には、委託契約の締結ができない場合もある。

(2) 委託期間

委託期間は、委託を受けた日から総務省が別に定める日とし、契約は単年度契約とする。

(3) 契約の形態

総務省の支出負担行為担当官と市町村等の首長が委託契約を締結する。委託先が連携主体の場合には、代表市町村等の首長が契約主体となる。

(4) 契約書について

契約は総務省の委託契約書による。

6. 委託費

(1) 委託費の扱い

委託費は、委託契約に係る契約書及び提案書に定められた使途以外への使用は認めない。また、委託費は、原則として、事業終了後速やかに成果報告書の提出を受け、委託金額を確定した後、精算払いにより支払う（特別な事情がある場合には、財務大臣協議等の所定の手続、承認を得た上で、年度途中で概算払いが認められることがある。）。

(2) 委託費の内容

委託先は、事業に必要な経費として、別紙2の費目について支出することができる。ネットワークインフラ等の基盤整備に該当する経費については、原則として支出できないものとする。ただし、情報通信システムを稼働するために必要最低限の

機器類については支出を認める。この場合、機器類については、原則リース又はレンタルによるものとする。

なお、本事業で調達した機器類等については、事業終了後、委託先においてリース契約を継続する等モデルの継続的な運営に必要な措置を講ずること。

また、情報通信システム開発等、その内容が第三者に委託し、又は請け負わせることが合理的であると認められる業務については、事業の一部を外部機関に委託し、又は請け負わせることができる。ただし、事業の全部を第三者に委託し、又は請け負わせることはできないこととする。

事業の一部を外部機関に委託し、又は請け負わせる場合は、当該事業者名等について事前に総務省に通知し承認を受けることとし、また、当該事業者等の選定に用いた仕様書を併せて総務省に提出することとする。

7. 事業の実施

(1) 実施体制

上記1の目的を達成するためには、本事業の実施に際し、地域の多様な主体との連携・協力体制を構築することが必要となる。このため、委託先においては、以下の体制を整備することとし、総務省に対する中間報告及び成果報告において、これらの体制を整備し、これを円滑に運営したことが明らかになるような資料（例えば協議会の議事録等）を提出しなければならない。

① プロジェクト・リーダーの決定

委託先は、事業の実施に際し、事業の全体を統括するプロジェクト・リーダーを決定し、総務省に報告することとする。プロジェクト・リーダーは、事業の進捗管理等全体を統括し、総務省の求めに応じて隨時説明を行うとともに、総務省、懇談会及び総務省を通じてなされる他の地方公共団体等の求めに応じて、モデル構築の成果の全国展開に必要な措置に協力する。

なお、上記の役割を適正に担える者であれば、市区町村の職員や当該地域の住民である必要はなく、また、必ずしも組織の責任者であることを要しない。

② 協議会等の開催

委託事業の内容に地域住民等の意向を反映し、また、構築したモデルの継続的な運営方策を検討するため、協議会等を設置して事業を実施することを原則とする。協議会等は地方公共団体を中心として、事業の実施等に必要な主体、たとえば地域医療を担っている医師会などを幅広く含むことを要する。

協議会等は、遠隔医療システムの仕様の決定のほか、構築した遠隔医療モデルを継続的に運用するための体制、費用負担の在り方、モデル運営による課題解決のための具体的な行動計画、役割分担等について検討する。

なお、既存の組織を活用することも可能であり、また、事業の円滑な開始に支障がないよう、速やかな設置、協議開始等が行われることが必要であるが、提案書の作成時点においては、設置予定とすることも可能である。

(2) 委託事業終了後の残存資産の扱い

事業終了後、残存資産が存在する場合には、総務省と委託先が別途協議してその扱いを決定することとする。

8. 報告

(1) 中間報告

委託先は、委託年度の12月末日までを目途に、別に定める様式に基づき、総務省に進捗状況等を中間報告しなければならない。次年度への継続については、中間報告の評価結果に基づき行う。

(2) 成果報告

委託先は、委託を受けた期間の属する年度の3月末日までを目途に、別に定める様式に基づき、以下の成果物を総務省に提出しなければならない。提出した成果物に係る知的財産権等の権利は全て総務省に帰属するものとする。

① 成果報告書

事業内容、遠隔医療の有効性及び効果の実証に係る定量的データ、遠隔医療の普及に向けた課題と対策、遠隔医療システムの機能及び改修の必要性、収支報告、運営体制の整備状況等を含むもの

② 遠隔医療システム設計書

遠隔医療システムの基本設計書及び詳細設計書

③ 成果検証データ

遠隔医療システム運用データ等

(3) 事後報告

委託先においては、本事業の目的を達成するため、成果報告を行った後も、当面の間「遠隔医療モデル」の継続的な運用に取り組むこととし、適宜、総務省の求めに応じて、遠隔医療の普及に向けた定量的データや課題等について、別に定める様式により総務省に報告するものとする。

9. 事業の継続

本事業については、中間報告の評価結果を受けて、委託を継続することが本事業の目的達成に必要と認められる場合には、平成21年度に継続して事業を委託することがあり得る。

10. スケジュール

本事業の実施スケジュールは、概ね以下のとおりと想定している。ただし、諸事情により変更することがある。

平成20年9月上旬	外部有識者による評価会を開催し、その結果を参考にして委託先候補となる市町村等を選定
9月中旬	採択決定通知の送付
9月下旬	契約条件の協議を行い、委託契約を締結
本年内	中間報告
本年度内	成果報告

11. その他

本事業の実施については、本実施要領に定めるところによるほか、新たに取り決めを行うべき事項が生じた場合には、総務省が速やかにこれを定め、必要に応じて総務省ホームページ（<http://www.soumu.go.jp/>）で公開するものとする。

12. 実施要領に関する問い合わせ先

総務省 情報流通行政局 地域通信振興課 企画係
〒100-8926 東京都千代田区霞ヶ関2-1-2
中央合同庁舎第2号館
電話：03-5253-5756
ファックス：03-5253-5759
e-mail：ict-model-project@ml.soumu.go.jp

委託対象経費の範囲

※ 地方公共団体の職員の人事費、旅費は委託経費の対象とはならない。

大項目	中項目	説明	具体例
I. 設備品費	1. 情報通信システム関係経費	委託業務で用いるシステムの調達に係る経費	・委託事業の遂行に直接必要なシステム・ソフトウェアの企画、設計、開発に係る外注請負費
	2. 機器類リース・レンタル費	委託事業の遂行に必要な機械装置、その他備品を必要とする場合におけるリース・レンタルによる経費	・サーバン類 ・計測機器
	3. 機器類購入費	委託事業の遂行に必要不可欠であつて、リース・レンタルが不可能な機械装置、その他の備品の製作又は購入による経費	・リース・レンタルが不可能な機械装置と一体、あるいは付属として組み込まれているソフトウェア
	4. 保守費	機械装置等の保守（機能の維持管理等）を必要とする場合における労務費、旅費 交通費、滞在費、消耗品費及びその他の必要な経費（ただし、I の 1 及び 2 並びに II の 2、4 及び 5 に含まれるものを除く。）	
	5. 設置工事費	機械装置等の設置にかかる労務費等必要な経費（ただし、II の 2 ～ 5 に含まれるものを除く。）	
II. 社会システム経費、消耗品、その他経費	1. 人件費等	社会システムの構築・運営（地域ネットワークの運営管理、患者コミュニケーションの運営、メディア機器を活用するコメディカルの活用など）に必要な経費	・契約に基づいて総務省に提出する、成果報告書等の作成のための経費
	2. 調査費	委託事業に必要な住民ニーズの調査や効果測定に必要な経費	・アンケート調査費
	3. 報告書作成費	成果報告書の印刷・製本に要する経費	
	4. 消耗品費	委託事業の実施に直接要する資材、部品、消耗品等の購入又は製作に要する経費	・事務用品（委託事業にのみ特化して使用するもの） ・電子タグなど
	5. 通信運搬費	委託事業に直接要する通信回線の月々の使用料および資料等の郵便発送等	・回線費 ・切手代、郵送料
	6. ソフトウェア使用料	委託業務に必要なソフトウェアに係る月々の使用料等	・委託事業の遂行に直接必要なソフトウェアに關しライセンス契約を締結して限定使用する使用料
	7. その他特別費	以上の各経費のほか、特に必要と認められる経費。	・図書資料費等
III. 協議会等運営経費	1. 委員等謝金	委託業務の遂行に必要な知識、情報、意見等の交換、検討のための協議会等の開催に要する委員等謝金（ただし、II の 2 に含まれるものを除く。）	・実施計画書に記載された、協議会等の開催に係る謝金
	2. 委員等旅費	協議会等の開催に要する委員等旅費（ただし、II の 2 に含まれるものを除く。）	・実施計画書に記載された、協議会等の開催に係る旅費・交通費
	3. 会議室借上費	協議会等の開催に要する会場費（ただし、II の 2 に含まれるものを除く。）	
	4. 会議費	協議会等の開催に要する茶菓代等（ただし、II の 2 に含まれるものを除く。）	・会議の茶菓及び弁当等（アルコール類は除く。）に係る経費
	5. 資料作成費	協議会等の資料の作成に係る印刷・製本費等の経費（ただし、II の 3 に含まれるものを除く。）	



[参考資料]

「地域ICT利活用 モデル構築事業」

地域ICT利活用モデル構築事業

地域経済の活性化や少子高齢化への対応、地域コミュニティの再生や安心・安全の確保等、地域の具体的提案に基づき設定された課題について、ICTの利活用を通じてその解決を促進するための取組を委託事業として実施することにより、地域のユビキタスネット化とその成果を踏まえたICT利活用の普及促進を図る。

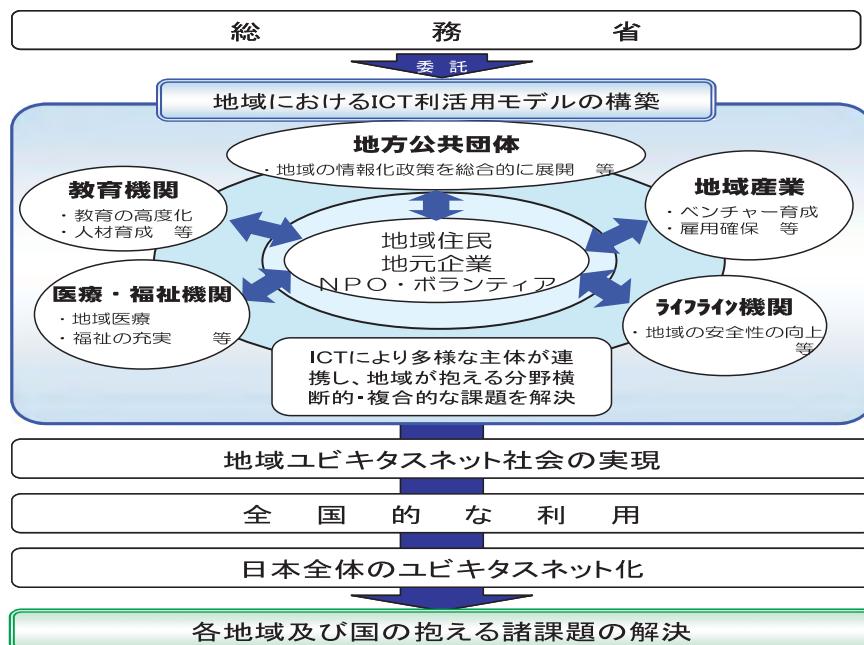
1 施策の概要

地域が抱える諸課題に対処するため、「地域ICT利活用モデル」（情報通信システムの企画・設計・開発、継続的運用及びそれに必要な体制づくり等ICTを利用した課題解決のための一連の取組）の構築・運用を地方公共団体に委託する。

委託先は、成果物として①成果報告書、②システム設計書、③成果検証データ等を総務省に提出し、総務省はその成果物を広く他の団体に周知・提供することにより、「地域ICT利活用モデル」の全国展開を促進する。

平成21年度においては、地方再生に資するテーマ（安心・安全、遠隔医療など）について平成19年度及び平成20年度からの継続案件を実施するとともに、重点分野につき、新たな「地域ICT利活用モデル」の構築を市町村、都道府県等に委託する。併せて、「地域ICT利活用モデル」の全国展開のため、前年度に引き続き、普及促進活動等を実施するとともに、独自に実績を上げているICT利活用事業のビジネスモデル・ノウハウ等の成果の普及展開を促す。

2 イメージ図



3 施策の開始年度

平成19年度

4 所要経費

一般会計

平成21年度予算額
1,390百万円

平成20年度予算額
1,800百万円

「医療における地域ICTの利活用」 全国先進事業事例集

平成21年3月発行

発行

総務省東北総合通信局
情報通信部情報通信振興課
〒980-8795 仙台市青葉区本町3-2-23
TEL: 022(221)7432
FAX: 022(221)0613
E-Mail: sinkokikaku-toh@ml.soumu.go.jp
URL <http://www.soumu.go.jp/soutsu/tohoku/>

禁無断転載・複写



医療における
地域ICTの利活用
全国先進事業事例集

遠隔医療の推進と効果的な利活用に向けて

総務省 | 東北総合通信局