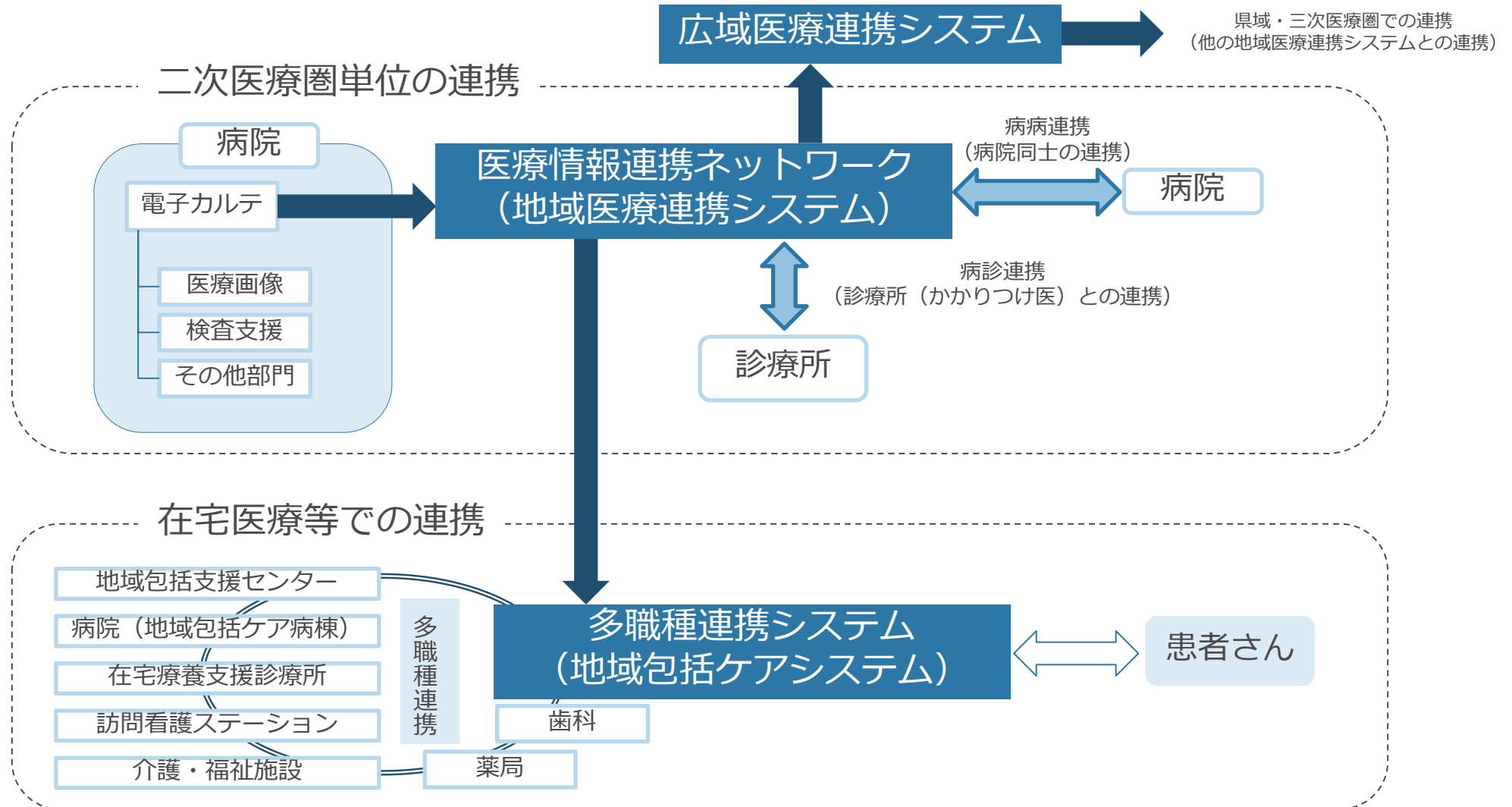


ICT活用事例集
～地域医療情報連携ネットワーク～

ICTによる情報共有（全体像）



地域医療情報連携ネットワークの活用メリット

活用メリット

1	初診時	<ul style="list-style-type: none">• 地域全体で連携して診療することで、初診患者さんの安心感を醸成• 過去の処方や治療内容を踏まえた最適な治療選択が可能• アレルギー歴、他院での処方との併用禁忌等について抜け漏れを回避• 病歴聴取が困難な患者さんであっても正確かつ迅速に病歴聴取が可能
2	画像検査等の共有・外注	<ul style="list-style-type: none">• 画像を出力する必要がなく、簡便に情報共有が可能• 必要以上の検査を防ぐことが可能• 検査機器への投資無しに自院の診療機能を拡張可能
	病院/診療所との連携	<ul style="list-style-type: none">• 診療中や多忙な時間帯に電話をかけずに済むため、コミュニケーションの閾値が低下（緊急時は除く）• 連携がスムーズになることで、地域全体の診療の質が向上
3	紹介/逆紹介時	<ul style="list-style-type: none">• 紹介状/逆紹介状に記載しきれない情報も参照出来、診療内容の最適化に貢献（誤りや抜け漏れがあった場合でも、カルテで直接確認出来るため、安全性が向上）• 病院/診療所の説明内容の詳細が把握出来、患者さんとの信頼構築・最適な治療に貢献• 病院/診療所が連携しながらのフォローが可能
	緊急時	<ul style="list-style-type: none">• 救急搬送されるまでの事前準備が可能となり、スムーズな処置が可能

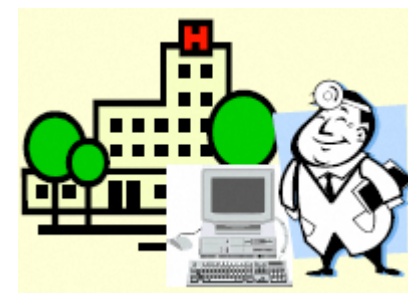
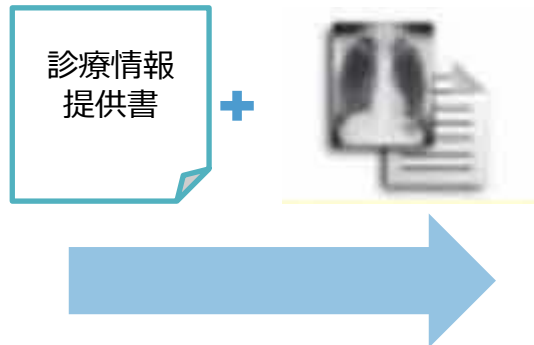
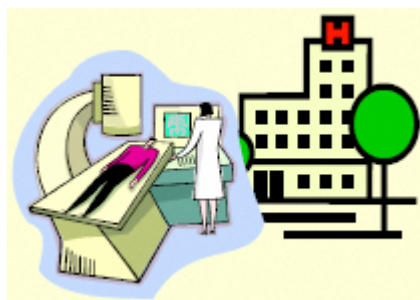
ICTによる情報共有に対する診療報酬上の評価

情報提供側

検査・画像情報提供加算

- ① 退院患者の場合 : 200点
- ② その他の患者の場合 : 30点

- 診療情報提供書 + 画像情報・検査結果等を電子的方法により提供した場合に算定
(診療情報提供料 I の加算として評価)



情報受領側

電子的診療情報評価料 : 30点

- 診療情報提供書 + 画像情報・検査結果等を電子的方法により提供を受ける
- 上記かつ、診察に活用した場合に算定

主な施設基準

- 他の保険医療機関等と連携し、患者の医療情報に関する電子的な送受信が可能なネットワークを構築していること
- 別の保険医療機関と標準的な方法により安全に情報の共有を行う体制が具備されていること
- 情報の電子的な送受に関する記録を残していること (ネットワーク運営事務局が管理している場合は、随時取り寄せることができること)
 - 情報提供側：提供した情報の範囲及び日時を記録
 - 情報受領側：閲覧情報及び閲覧者名を含むアクセスログを1年間記録

ICTネットワーク（地域医療連携）におけるボトルネックと成功の鍵

課題	ボトルネック	成功の鍵
参加医療機関・利用者の連携拡大	そもそもニーズを感じておらず医療機関が加入しない	特徴的な啓発活動の実施
	参加者の主体性不足	成功モデルの横展開
	メリットがわからず住民が登録しない	インセンティブの活用
	医療・介護連携が不十分	強力なリーダーシップ
システム運用費・維持費・更新時の費用負担の確保	病院・診療所（参加施設）が費用を負担できない	住民向け啓発活動の積極化 同意取得方法の工夫
		医療・介護間は別途システムを併用
異なるシステムへの二重入力（工数負担増加）	負担増に対する反発	補助金や無料サービスの活用
		負担軽減制度導入
セキュリティの確保	個人情報の取り扱い	事務的工数負担の軽減制度導入
		組織内トップダウンのコミュニケーション
		運用ルールの厳格化

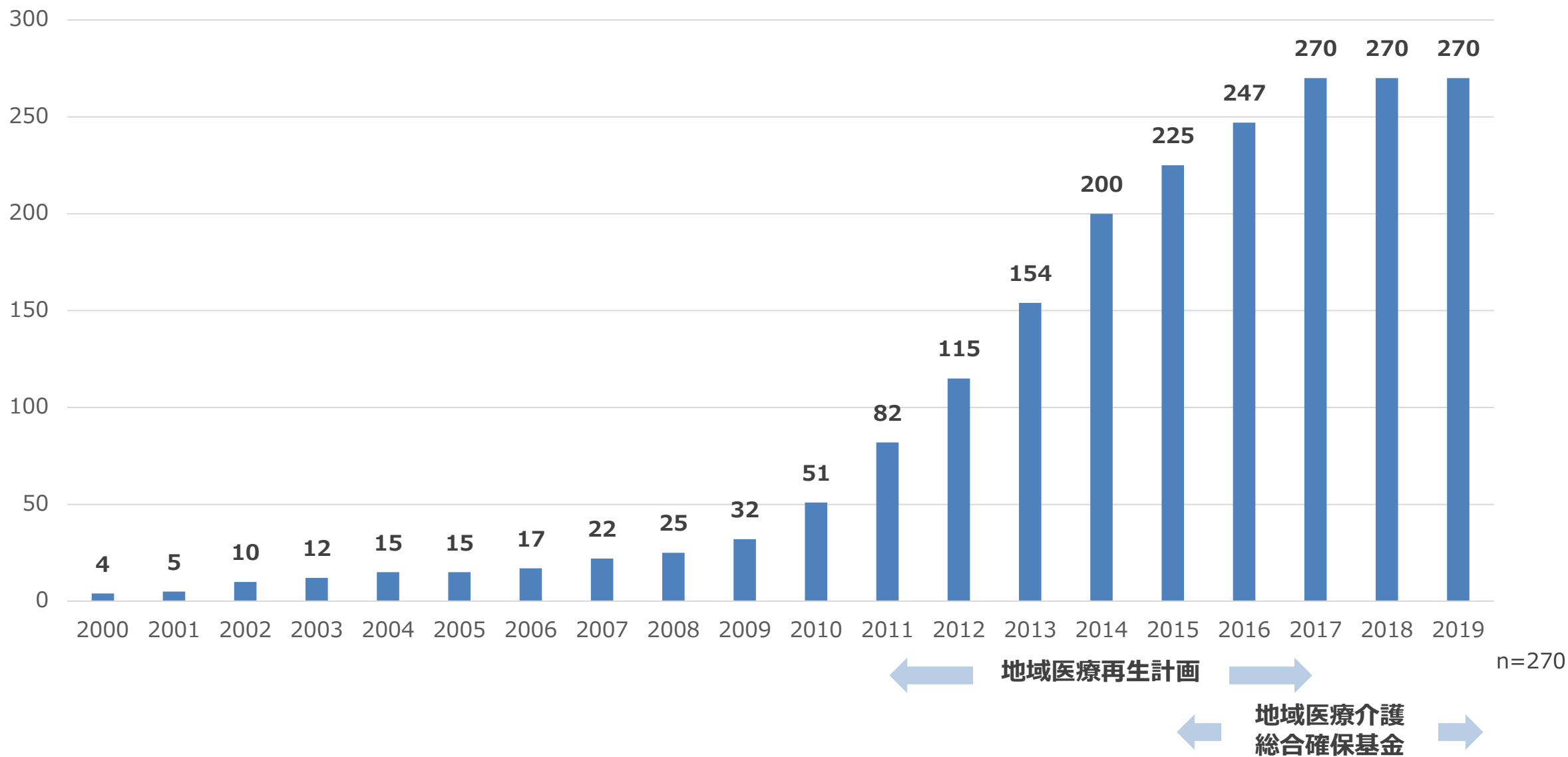
先進的なネットワークの成功の鍵には共通点が存在

ICTネットワークのボトルネックと成功事例における成功の鍵

ボトルネック	成功の鍵	三次医療圏		二次医療圏	
		あじさいネット (長崎県)	とちまるネット (栃木県)	とねっと (利根医療圏)	さどひまわりねっと (佐渡医療圏)
そもそもニーズを感じておらず医療機関が加入しない	特徴的な啓発活動の実施	✓ 実演を交えた説明会 広報誌でのバーステア共有	-	-	-
	成功モデルの横展開	✓ 大村市から 県全域に展開	✓ 壬生町から 県全域に展開	-	-
参加者の主体性不足	インセンティブの活用	✓ 医師会に費用負担を課し コミット強化	-	✓ 各ステークホルダーのトップ に推薦された若手が 中心に	-
	強力なリーダーシップ	✓ アスレションの 高い医師が主導	✓ アスレションの 高い医師が主導	-	✓ アスレションの 高い医師が主導
メリットがわからず住民が登録しない	住民向け啓発活動の積極化	-	-	✓ 自治体ごとに 住民向けシンポジウムや 広報誌配布	-
医療・介護連携が不十分	医療・介護間は別途システムを併用	-	✓ 医療・介護連携は 別システムを併用	-	-
病院・診療所が費用を負担できない	無料サービスの活用	-	✓ 無料SNS活用	-	-
	負担軽減制度導入	✓ 団体購入で入会金免除	-	-	✓ サーバ管理自動化 運用期間10年に限定し 保守費用抑制
負担増に対する反発	事務的工数負担の軽減制度導入	-	-	✓ 患者さん紐づけ代行 外部データ施設巻き込み	✓ レポートからの 自動マッピング
	組織内トップダウンのコミュニケーション	✓ 情報開示への現場の反発 を院長が抑止	-	-	-

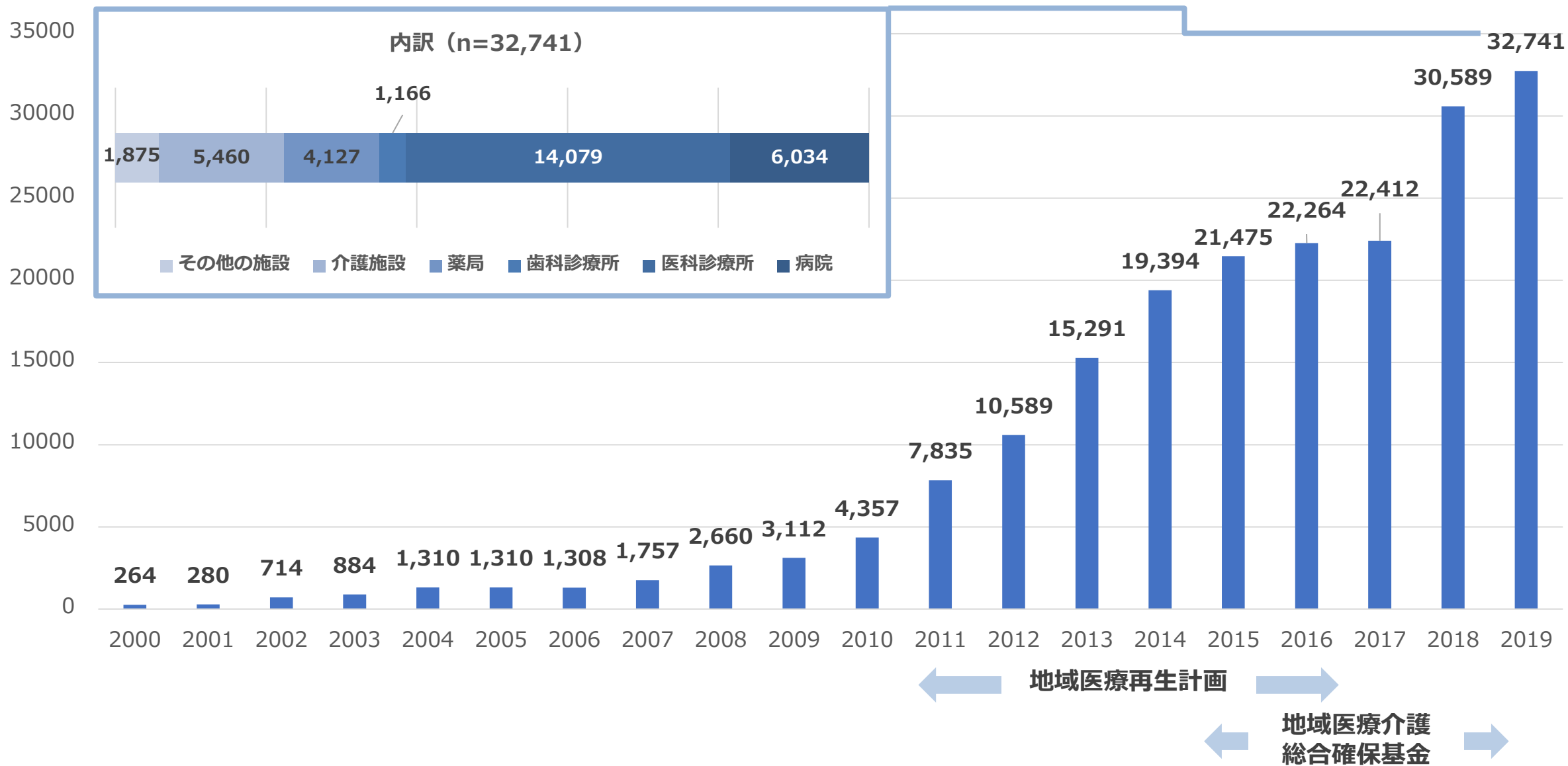
地域医療情報連携ネットワークの全国における状況

地域医療再生計画が開始した2011年頃を境として急増し、2019年時点で約270のネットワークが存在



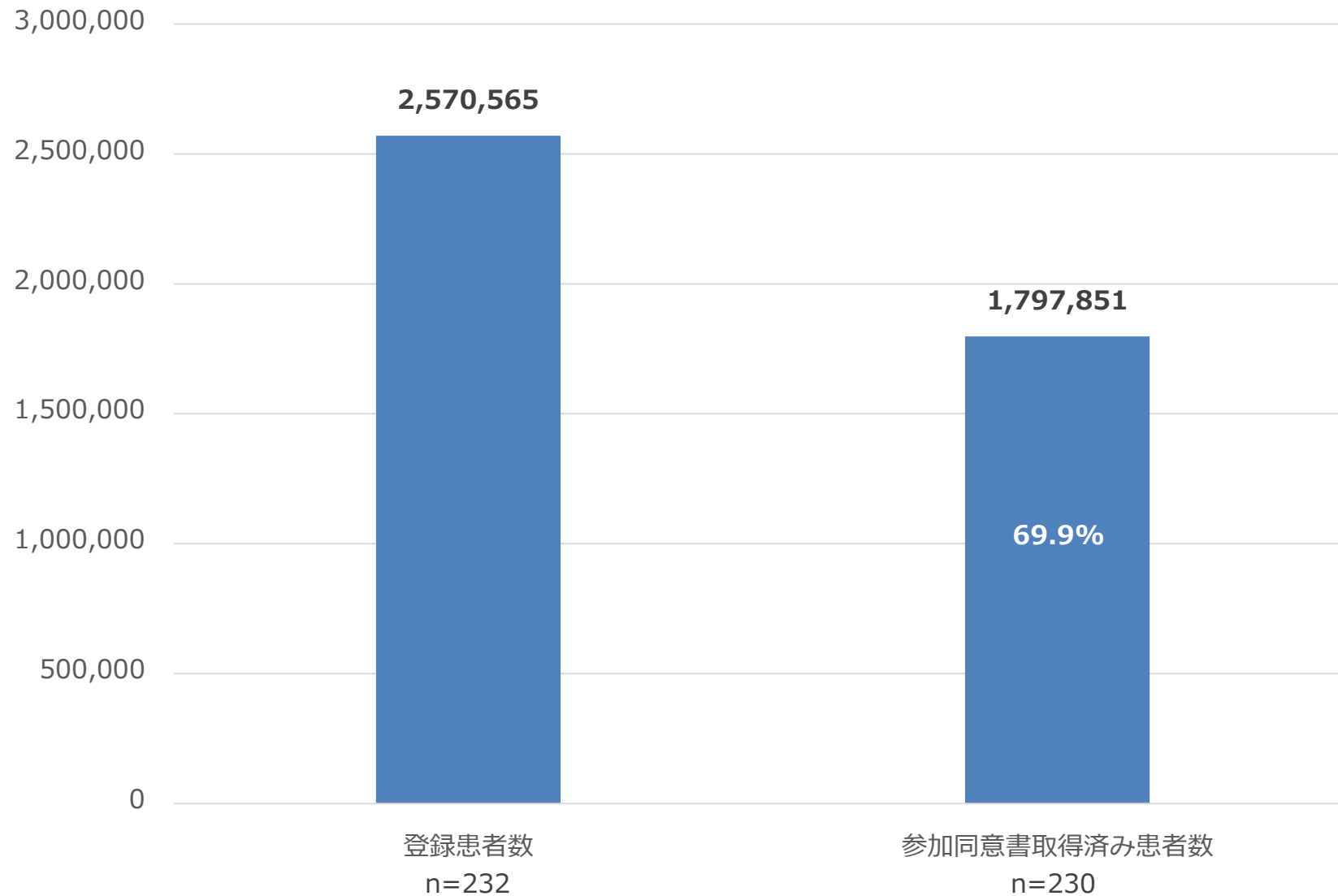
地域医療情報連携ネットワークの全国における状況

参加施設数についても2011年以降に急増



地域医療情報連携ネットワークの全国における状況

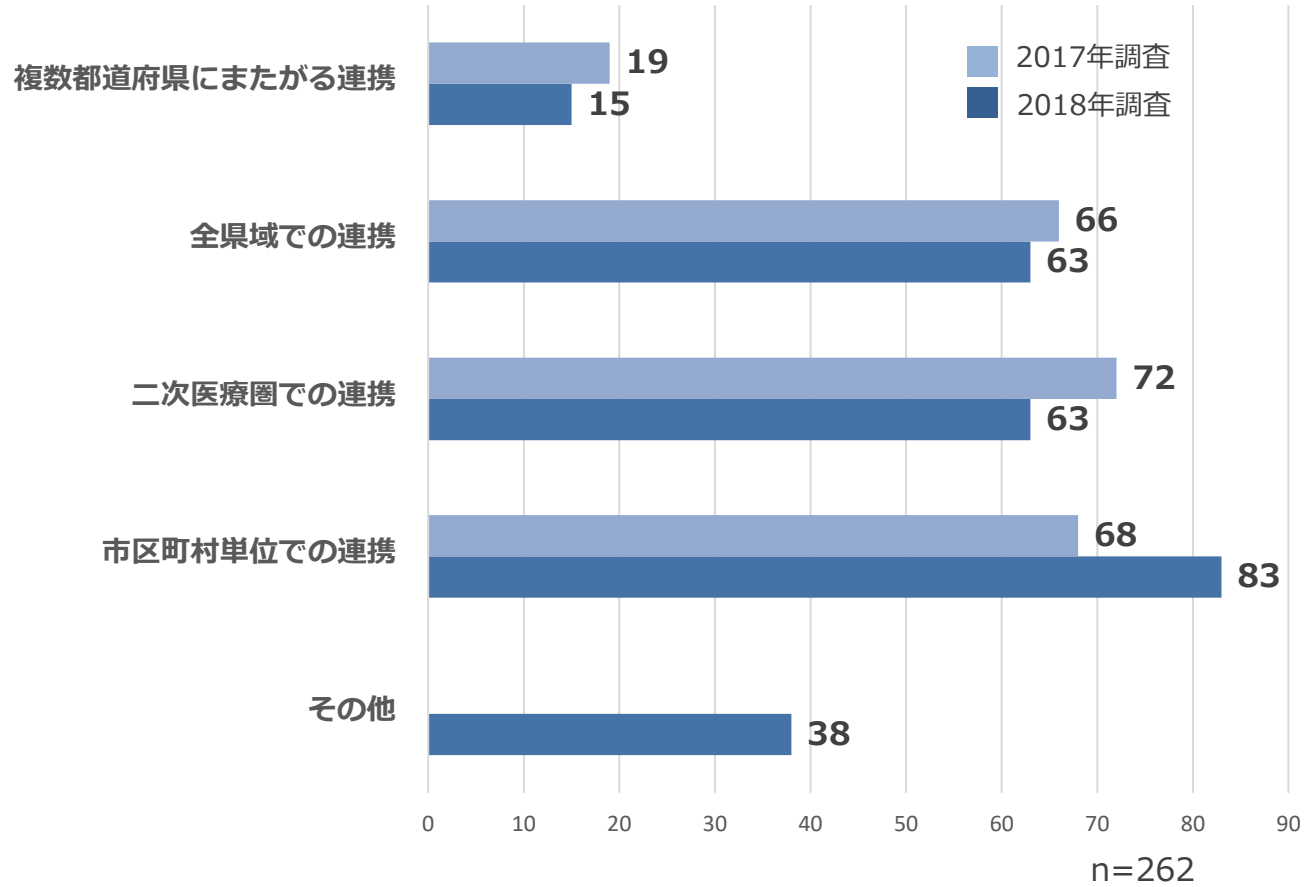
1地域医療情報連携ネットワークあたりの平均参加患者数は11,080 人



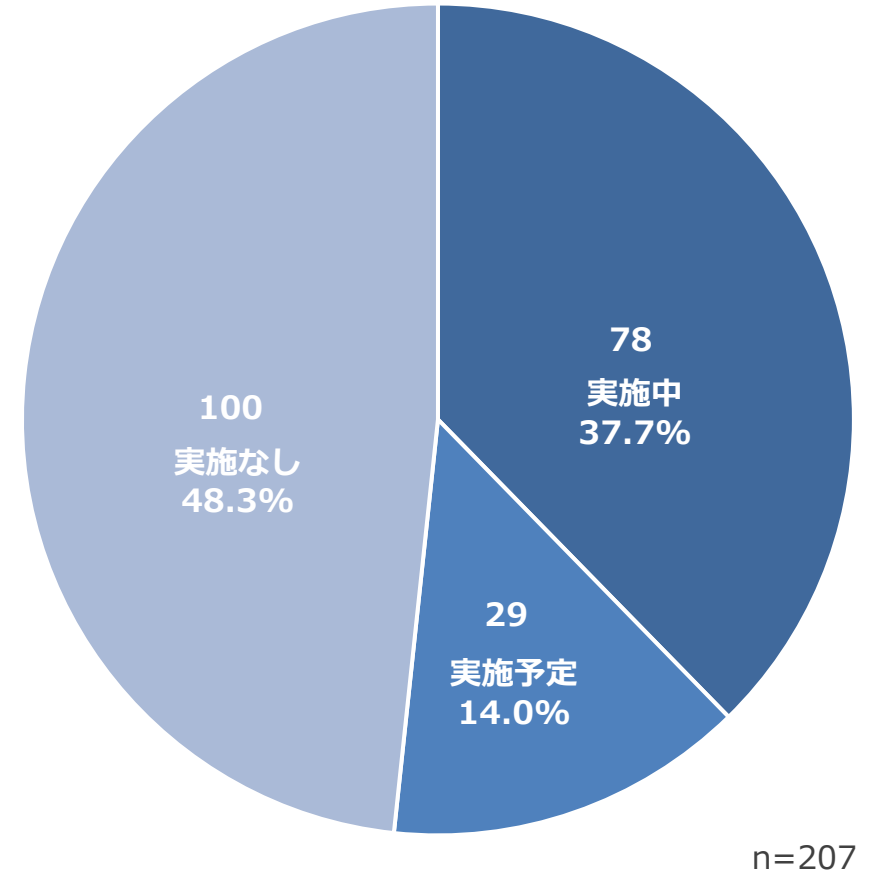
地域医療情報連携ネットワークの全国における状況

ネットワークの対象範囲は縮小傾向、一方で隣接する他地域との連携について半数以上で検討・実施

地域医療情報連携ネットワークの対象範囲



隣接する他地域との連携実施

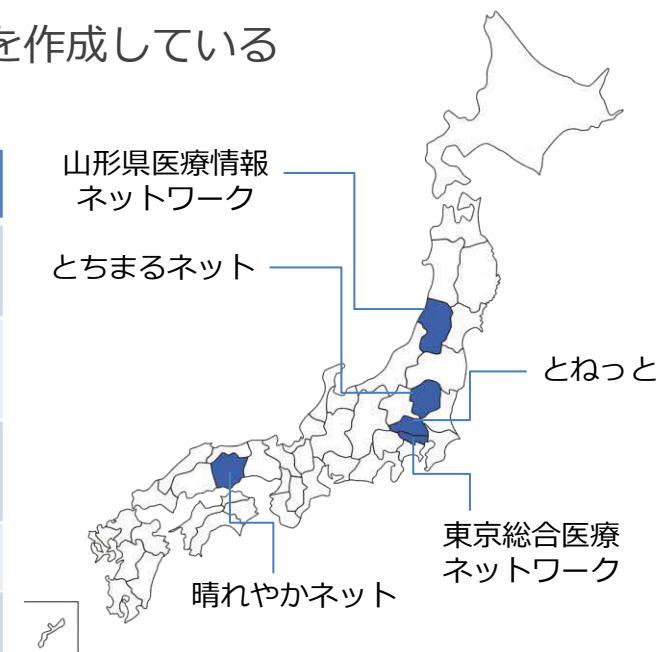


地域医療情報連携ネットワークの全国における状況

各地域のネットワークの今後の方向性

- 2012年以降、地域医療情報連携ネットワークは5、6年のうちに4割以上が中止、終了、他の地域に統合するなど、継続されていない状況にある
 - 平均運用年数は6.49年（n=264、2018年度調査）
 - 地域医療介護総合確保基金を使用している地域よりも、使用していない地域の方が長く続いている傾向にあり、継続運用していくためには、運用費用について検討が必要
- 異なる地域医療情報連携ネットワーク同士を連携する事例も出てきている
 - 連携する際には、規約・同意方法の統一も必要となるため、各地域で独自に協定書を作成している
 - 異なるネットワーク同士を連携している事例

ネットワーク名	特徴
山形県医療情報ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全国で初めて、県内全ての二次医療圏を連携 ✓ 2020年より、秋田県のネットワークとも連携開始
栃木県地域医療連携ネットワーク（とちまるネット）	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 病病連携・医介連携を実現
埼玉利根保健医療圏地域医療ネットワークシステム（とねっと）	<ul style="list-style-type: none"> ✓ PHRと連携しシステム変更に成功
東京総合医療ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 大都市での異なるEHRのデータセンター連携を実現
医療ネットワーク岡山（晴れやかネット）	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ポータルサイトで複数のシステムを連携



神奈川県では、各ネットワークの円滑な構築と持続可能な運用のため ガイドライン策定により指針を提供

概要

対象地域

- 神奈川県

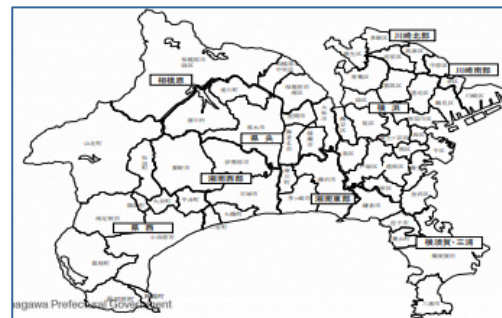
背景

- より適切な医療・介護サービス提供のために、地域医療介護連携ネットワークの構築による、医療情報の共有、在宅における多職種連携の推進が有効
- 神奈川県では、県民が通勤・通学等により、日常的に市町村域、二次医療圏域、圏域を越境することが多いため、本来は県全体でのネットワーク構築が望まれるが、医療機関数・介護関係機関数の多さから単一のネットワークは非現実的
- 各ネットワークの円滑な構築と持続可能な運用に資する指針を提供するため、ガイドライン策定に至った
- 「計画・構築」「運用」「更新」の各段階における必要事項、留意事項、参考事項を示す
- ガイドラインの策定にあたり、神奈川県地域医療介護連携ネットワーク構築検討会議を設置し、2019年3月～20年6月の間に計3回会議を開催し議論
 - 委員：医療関係者、介護関係者、有識者、行政

目指す 将来像

- 各地域にクラウドによるネットワークを構築し、その地域内で医療情報・介護情報を共有する
- 全国保健医療情報ネットワークにより、他のネットワークからも一定の医療情報が閲覧できるようにすることで、医療情報を広域的に共有する
- 在宅における多職種連携の推進も図る
 - ネットワークに、関係多職種が相互に連絡できるコミュニケーションツールを設け、日頃のコミュニケーションを迅速化
 - タブレット端末と連動させ、在宅患者さんの状況を撮影し、医師、歯科医師の適時適切な在宅医療を可能に

地域医療介護連携ネットワークの計画と構築

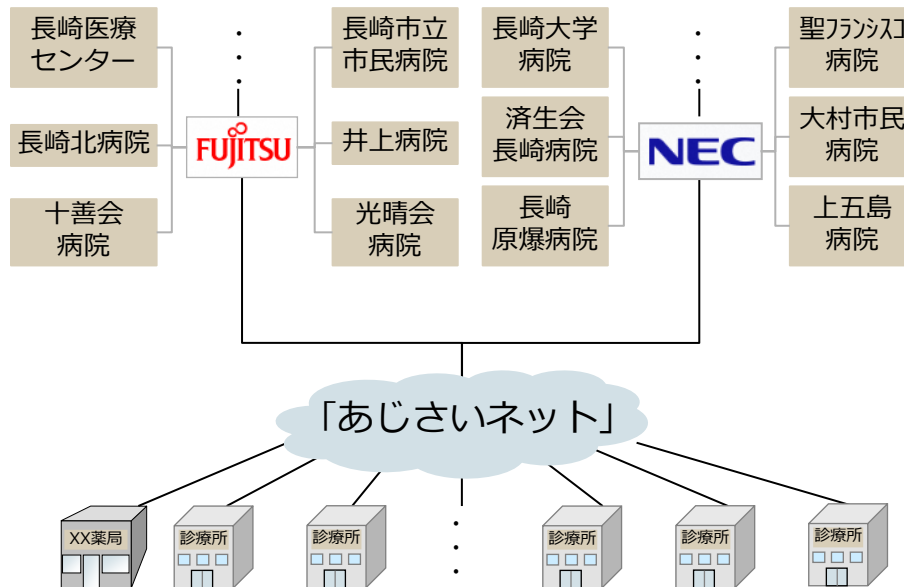


神奈川県の二次医療圏

- 適当な地域の単位
 - 構築後の持続可能な運用の確保等の観点から、横浜市内は7地域、横浜市以外では二次医療圏単位
- 構築する地域の単位ごとに「地域協議会」(法人化を推奨)を設置
 - 地域の病院、医科・歯科診療所、薬局、訪問看護ST、介護事業所等、幅広く参加を呼びかけ
 - 重要事項について協議し決定
- 地域で共有する医療情報・介護情報の範囲
 - 全国のネットワークで共有することが予定されている医療情報は、地域で共有する最低限の医療情報の範囲
 - 地域のネットワークで共有できる情報は、地域協議会で範囲を決定
- システム銘柄の技術要件及び選定
 - 厚労省の標準規格を実装
 - 技術要件：クラウド型のシステム、参加機関別・職種別の情報閲覧制限、自動的な名寄せ機能 等
 - システム銘柄の選定方法：ベンダー各社の提案を比較検討するプロポーザル方式として、評価項目に構築費用・運用費用の水準を設定
- 参加機関別の負担金
 - 持続的にネットワークを運用していくために、構築完了後の運用経費を当該地域で自主的に負担する必要がある
 - 地域協議会で、構築に先立って協議し、決定する

あじさいネットは、ICTネットワークの実用化への“壁”を克服し、 長崎県全域で活用されている

長崎県全域に広がる
国内最大規模のICTネットワーク「あじさいネット」



時期

- 2004年に運用開始

加入数

- 登録患者数：135,531名（住民の約10.3%）
 - 情報提供病院：37病院
 - 情報閲覧施設：359施設
- ※2021年4月時点
- 大村地区で運用開始し、長崎県全域に拡大
 - 在宅医療の現場でもあじさいネットの利用が拡大

特徴

- 基幹病院にある情報を診療所で閲覧するという一方向性

ICTネットワークによく見られる課題（="壁"）を克服

課題

あじさいネットの取り組み

推進主体
がない

大村市医師会を中心に、国立長崎医療センター、市立大村市民病院の3者で運用を推進

- 特定の病院が運用することで、患者を取られることに対する危惧を回避

加入者数が
少なく、
活用が
伴わない

様々な手段で、診療情報共有のメリットを地道に訴求

- 前提として、既に密な地域連携がなされていた土壌が存在
- 様々な地域での説明会の開催や医師会報への投稿を行い、地域全体の啓蒙を図る

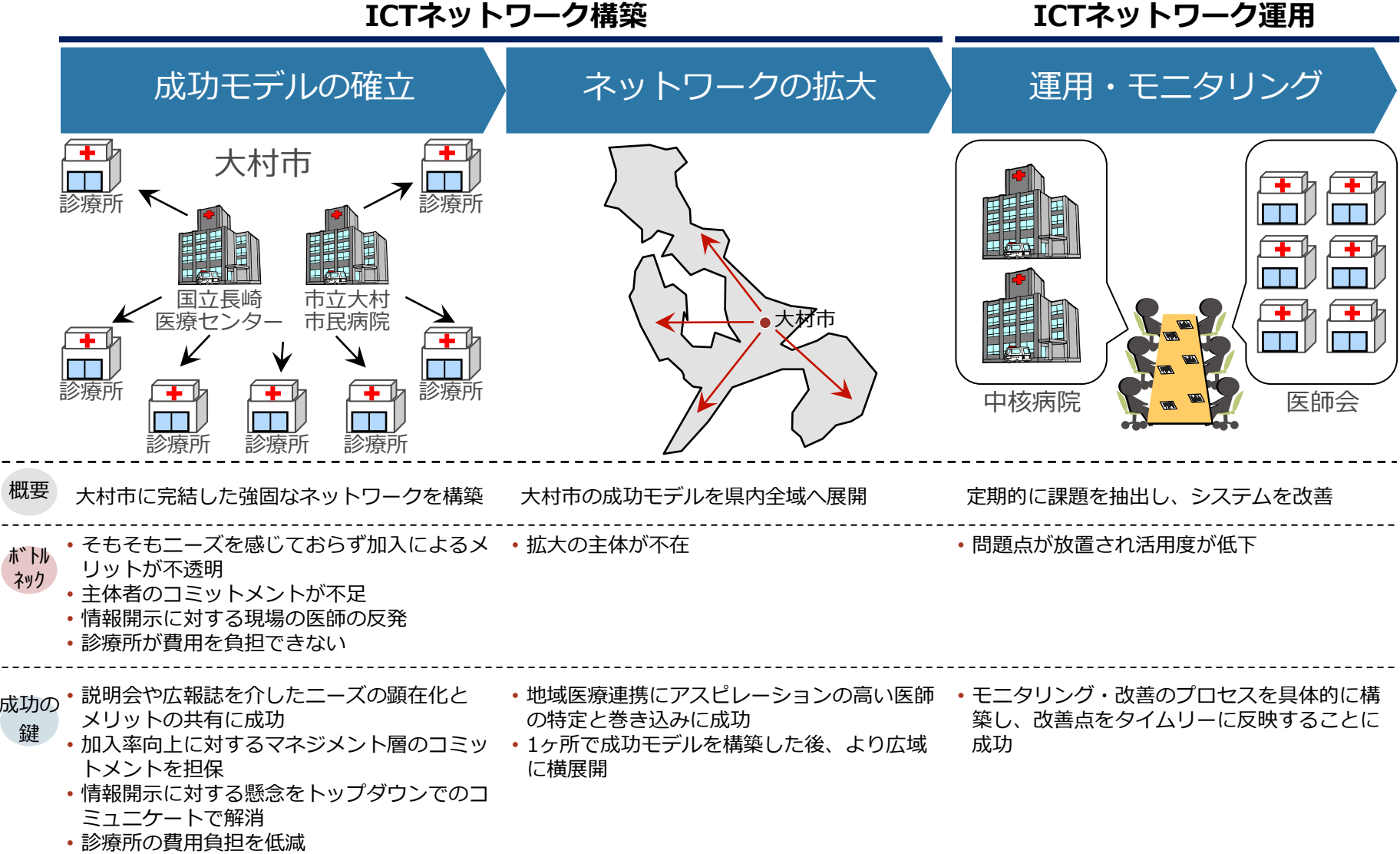
医療機関毎に
システムが
異なり、
互換性がない

各システムベンダーを取りまとめて、ポータルサイトを設計

- 富士通のデータセンターをベースとし、他社ネットワークとの相互連携を実現

あじさいネットはICTネットワークのボトルネックを解消したことで成功

ICTネットワーク事例：あじさいネット（1/3）



Source: 厚労省「医療情報連携ネットワーク支援Navi」、あじさいネットHP、システム会社HP導入事例紹介、インタビュー

あじさいネットはICTネットワーク加入に関する懸念を払拭し、成功モデルを構築

ICTネットワーク事例：あじさいネット（2/3）



ICTネットワークのボトルネック

成功モデルの確立

そもそもニーズを感じておらず医療機関が加入しない

- 診療の質に課題があることを医師が認識していない
- "大病院による患者さんの囲い込み"により、最適な医療を提供できないことを診療所医師が懸念
- 概念的な説明がなされやすく、加入に対する医師のモチベーションを高め切れない

あじさいネットにおける成功の鍵

説明会や広報誌を介したニーズの顕在化とメリットの共有に成功

ICT連携に対するニーズの顕在化とメリットの共有

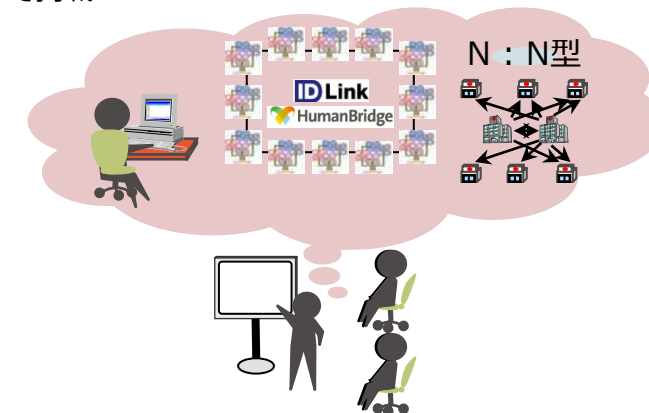
- 現状、病歴情報、データが不十分で診療精度に課題がある旨を、医師との議論を通じて共通認識を形成
- N:N型のネットワークにより専門性に応じた最適な医療提供が可能な旨を医師に認識させることに注力
 - 専門性の異なる複数の病院と連携するため、専門性に応じた患者さん紹介が可能
 - 従来の1:N型は紹介先の病院が限定され、必ずしも専門性の高い医療提供が困難

説明会で具体的な活用メリットを共有

- 実演を交え具体的な使い方を説明しメリットを周知
- 大村市医師会を中心として、医師がプレゼンターを担当
 - "医者は医者の話しか聞かない"

広報誌でベストプラクティスを共有し、さらなる活用メリットを共有

- あじさいネットを上手に使用している医師、医療機関のインタビューをベストプラクティスとして掲載



あじさいネットはICTネットワーク加入に関する懸念を払拭し、成功モデルを構築

ICTネットワーク事例：あじさいネット（2/3）



	ICTネットワークのボトルネック	あじさいネットにおける成功の鍵
成功モデルの確立	<p>主体者のコミットメント不足</p> <ul style="list-style-type: none"> 主体者が加入率の向上に対してコミットしない 	<p>医師会に負担を課しコミットメントを担保</p> <p>医師会に費用負担を課すことで、診療所のネットワーク加入に対するコミットメントを強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 自治体からの補助金は使わず医師会が自腹で費用を負担 <ul style="list-style-type: none"> 外部から800万を調達 医師会長が500万提供 診療所の負担を軽減するための団体加入制度を導入 <ul style="list-style-type: none"> 医師会が団体加入した場合、診療所は入会金5万円免除 医師会は、規模に応じて50~200万の団体加入費を予め支払うため、"もとをとる"ために医療機関への勧誘活動に注力
	<p>情報開示における負担増に対する反発</p> <ul style="list-style-type: none"> 現場の医師による、カルテ開示に対する心理的反発 	<p>トップダウンでのコミュニケーションで反発を抑制</p> <p>院長クラスからトップダウンでコミュニケーションすることで解消</p> <ul style="list-style-type: none"> 院長クラスは比較的スムーズに合意 現場の医師に対しては組織内で院長からコミュニケーション 一部の病院はあじさいネット加入前に、カルテ記載に関する医師向けの院内研修を実施
	<p>診療所が費用を負担できない</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定の電カルベンダーへの乗り換えや新規導入を行うことによる初期投資を懸念 	<p>費用負担軽減サービスの導入</p> <p>初期費用は入会金5万+初期設定費3万の合計8万のみ</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規システム購入は不要で必要設備はネット環境のみ さらに団体加入なら、入会金5万が免除 <p>月4,000円の低価格を実現</p> <ul style="list-style-type: none"> セキュリティ保全費として活用 iPad併用時は追加で月700円（本体は各自購入） 補助金を使わず自前で運用

あじさいネットはネットワーク拡大や運用におけるボトルネック解消にも成功

ICTネットワーク事例：あじさいネット（3/3）



ICTネットワークのボトルネック

あじさいネットにおける成功の鍵

ネットワークの拡大

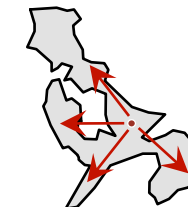
拡大の主体が不在

- 最初から広域での構築を目指し、足並みがそろわない
- 横展開する際のとっかかりがない

1ヶ所で成功モデルを構築した後、より広域に横展開

大村市で成功モデルを構築した後、長崎県全域に拡大

- 連携の素地がある地域で"顔が見える関係"のもと成功モデルを構築
- その後拡大することで、ネットワークのメリットをより説得力をもって提示可能



運用・モニタリング

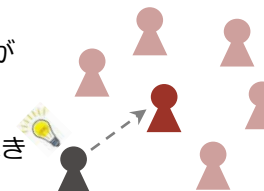
問題点が放置され活用度が低下

- 定期的なモニタリングが行われず、問題点が放置された結果、活用度が低下

地域医療連携にアピレーションの高い医師の特定と巻き込み

拡大する地域のライトパーソン特定に成功

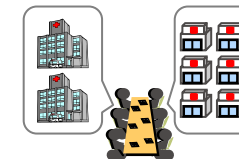
- あじさいネット立ち上げのキーパーソンが自ら長崎県内の医師にアプローチ
- 既存の地域ネットワーク(長崎県在宅医療ネットワーク)運営関係者を、巻き込むべき対象として特定



モニタリング・改善のプロセスを具体的に構築

加入率向上などの課題について議論する場と、システム改善について議論する場を定期的を設定

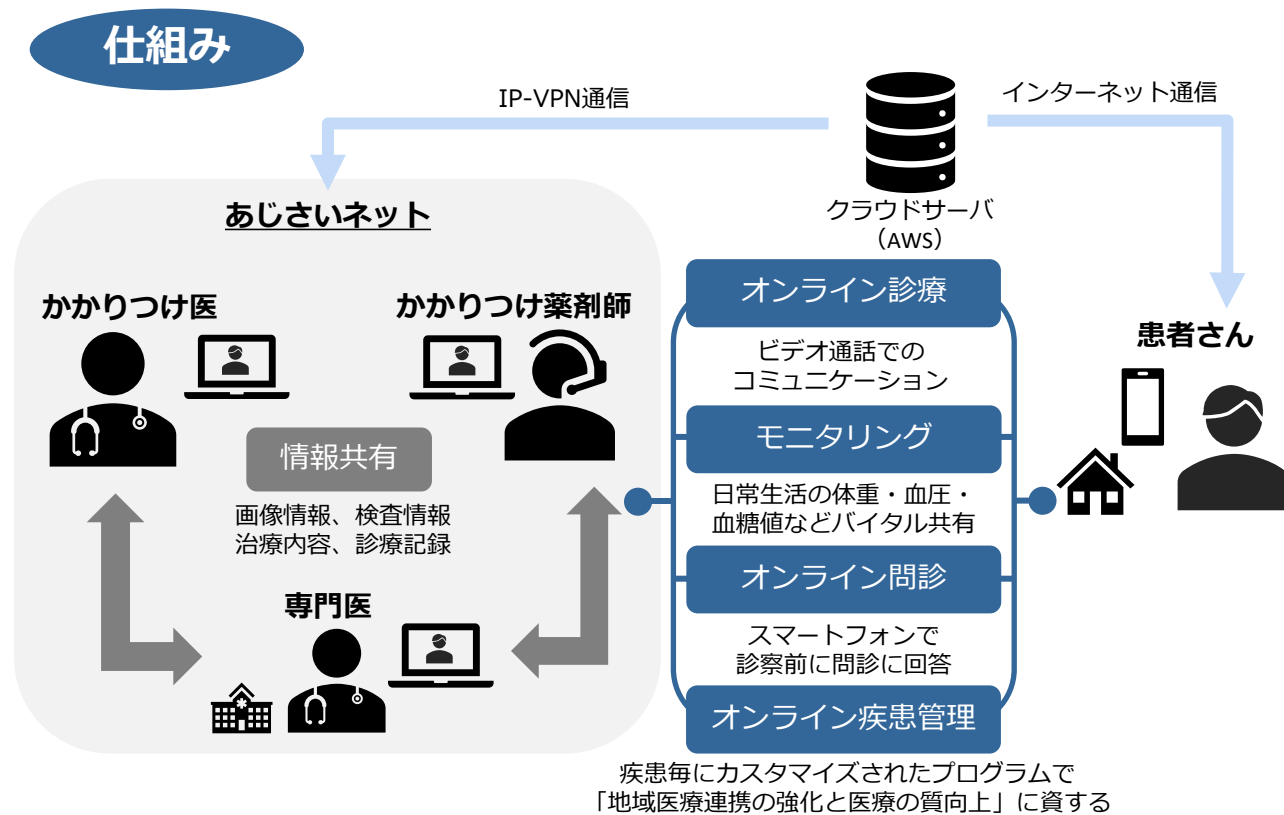
- 月1回、運営委員会(中核病院および医師会メンバー)で加入率の向上などの課題を議論
- 月1回、ITベンダーと運営委員会で、システム上の課題や対策について議論
- SEC,富士通,NTT DATAのシステム開発のトップクラスのメンバーが参集



あじさいネットは、次の展開として オンライン診療システムや製薬企業の疾患管理プログラムと連携している

三次医療圏
単位

関係者	地域 (地域医療連携NW)	長崎地域医療連携ネットワークシステム協議会 (あじさいネット)
	ベンダー (オンライン診療)	株式会社インテグリティ・ヘルスケア (YaDoc*のベンダー)
	製薬企業	グラクソ・スミスクライン株式会社 (GSK)
概要	ICT基盤の利活用による地域医療連携の強化と地域医療の質向上を目的とした包括連携協定 ● 既存の地域医療連携ネットワーク (あじさいネット) と疾患管理システム (YaDoc) を融合させた新たなICT基盤の、より効果的な利活用の機会を共同で探索	
目的	地域医療連携の強化と地域医療の質の向上	
詳細	● 2020年8月：あじさいネットと、YaDocが連携を開始 - あじさいネットの利用端末からオンライン診療実施可能 - 将来的には、患者さんが入力した問診情報、PHRを必要に応じて地域で共有できるようになり、地域医療の質の向上や臨床研究支援などへの貢献が期待される	
	● 2021年2月：3者が包括連携協定を締結 - GSKの扱う製品に関連する疾患領域における、豊富な経験・専門性を共有することにより、ICT基盤の更なる有用性の向上・最適化に貢献する - 適切な治療の継続と長期的な疾患管理が重要な領域：「気管支喘息」「COPD」「全身性エリテマトーデス (指定難病の自己免疫疾患)」	



* YaDoc：インテグリティ・ヘルスケアが提供する「モニタリング」「オンライン問診」「オンライン診療」の3つの機能を有する疾患管理システム。全国約2,500の医療機関に導入されている。2019年9月からGSKが開発したCOPDの症状把握を目的としたチェックシート「COPD Assessment Test (CAT)」を搭載