

日医総研ワーキングペーパー

IT を利用した全国地域医療連携の概況 (2014 年度版)

No. 357

2016 年 1 月 28 日

日本医師会総合政策研究機構 渡部愛 上野智明

IT を利用した全国地域医療連携の概況（2014 年度版）

日本医師会総合政策研究機構 主任研究員 渡部 愛

日本医師会総合政策研究機構 主席研究員 上野 智明

キーワード

◆ 地域医療連携

◆ 地域医療再生計画

◆ 多職種連携

ポイント

- ◆ 2012 年度より続く 3 回目の調査。全国の IT を利用した地域医療連携を網羅。有効回答数 238 箇所
- ◆ 医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査を実施。有効回答数 88 箇所
- ◆ 新規調査項目の追加（自治体の運営参加、事務局運営人数、同意取得方法の詳細、サービスで共有できる情報項目、共有情報の取得元システム、将来のシステム更改の費用負担等）
- ◆ 2014 年度時点の平均的な地域医療連携像として「IT を利用した地域医療連携の平均的なすがた」を作成。平均的な構成は、病院が 10 施設、診療所が 40 施設、参加患者が 6,800 人、うち情報共有患者 3,500 人
- ◆ 27%の地域医療連携が、全県域を対象とするまでに拡大した
- ◆ 情報連携の方式は、「分散型」から「クラウド型」へ、標準化ストレージは、旧規格である「SS-MIX」から新規格である「SS-MIX2」へ移行しつつある
- ◆ 地域医療連携システムの構築費用は公的資金、運用費用は民間資金から捻出される傾向にある

- ◆ 将来システム更改時の費用負担をどうするかについては、47%の地域で未定となっている
- ◆ 現状の地域医療連携システムは日本の全地域・人口をカバーするには到底至っておらず、多くがコストを含めた継続の問題を抱えている
- ◆ 多職種連携システムに参加している利用者は、97%の連携において医師が、91%の連携において看護師が参加している
- ◆ 多職種連携システムで利用されている機材は、パソコン・タブレットが多く、これらは業務専用として貸し出されていることが多い
- ◆ 多職種連携システムの平均導入費用は約1千3百万円で、約10%が年間運用経費として費やされている

【IT を利用した地域医療連携の主な調査項目】

全国地域医療連携の概要／運営状況／サービス提供地域／代表団体／自治体の運営への参加／事務局運営人数／実施目的・地域／参加団体数・参加患者数／同意方法／同意取得の詳細／サービス／サービスで共有できる情報項目／共有情報の取得元システム／システムその1（連携方式、情報共有の形態、地域共通ID、標準化ストレージ、連携用情報、障害対策、厚生労働省標準規格の採用）／システムその2（通信ネットワーク、ログインセキュリティ、主な関連IT企業）／サービス利用・参加料金／個人情報・診療情報の利用／予算／将来のシステム更改費用／費用負担

【医療・介護分野のICTを利用した多職種連携の主な調査項目】

回答者職業／開発種類／システム用途／利用機材／利用者職種／利用機能／良い機能／改善余地がある機能／不足機能／利用頻度／導入効果／効果詳細／セキュリティ／トラブル／費用／課題／情報共有

目 次

1. 調査の概要	1
1.1. 目的.....	1
1.2. 調査項目.....	1
1.3. 調査対象.....	3
1.4. 調査方法.....	4
1.5. アンケート回収結果.....	4
1.6. 公開方法.....	4
1.7. 調査実施機関.....	6
2. 調査の結果	7
2.1. 全国地域医療連携の概要.....	7
2.1.1. 全国地域医療連携の概要	7
2.2. 所在地ならびに運営主体.....	9
2.2.1. 所在地ならびに運営主体	9
2.2.2. 対象とする範囲	12
2.2.3. 事務局運営の平均人数	13
2.3. 導入の目的.....	15
2.3.1. 導入目的	15
2.3.2. 地域の課題	16
2.4. 参加施設数.....	17
2.4.1. 参加施設数	17
2.5. 参加患者数.....	22
2.5.1. 参加患者数	22
2.6. 参加の同意方法.....	24
2.7. 提供サービスの状況.....	30
2.7.1. 連携している疾病の状況	30
2.7.2. 提供しているサービスの状況	31
2.7.3. サービスで共有できる情報項目	32
2.7.4. サービスでの共有情報の取得元システム	33
2.8. システムの状況.....	34

2.8.1.	情報連携の方式	34
2.8.2.	情報共有の形態	37
2.8.3.	地域共通の患者 ID の利用	40
2.8.4.	標準化ストレージ対応の状況	42
2.8.5.	連携用データの保管場所	43
2.8.6.	障害対策（バックアップ）の状況	44
2.8.7.	厚生労働省標準規格の採用状況	45
2.8.8.	通信ネットワークの採用状況	47
2.8.9.	ログインセキュリティの採用状況	51
2.9.	主な IT 関連企業	54
2.9.1.	主な関連企業	54
2.10.	サービス利用・参加料金の状況	54
2.10.1.	サービス利用・参加料金の状況	55
2.11.	システム構築・運用費用の状況	58
2.11.1.	システム構築費用の状況	58
2.11.2.	システム運用費用の状況	61
2.12.	システム構築・運用費用の負担者	65
2.12.1.	システム構築費用の負担者	65
2.12.2.	システム運用費用の負担者	66
2.12.3.	将来システム更改時の費用負担	67
2.13.	導入の効果	68
2.13.1.	導入効果	68
2.13.2.	導入後の課題	71
2.13.3.	導入後、システム運営で工夫した点、苦労した点	71
2.13.4.	診療情報の蓄積と利用	71
2.14.	情報公開の割合	72
2.14.1.	情報公開の割合	72
3.	医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査（2014 年度新規調査）	74
3.1.	目的	74

3.2.	調査項目.....	74
3.3.	調査対象.....	75
3.4.	調査方法.....	75
3.5.	アンケート回収結果.....	76
3.6.	公開方法.....	76
3.7.	調査実施機関.....	76
4.	医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携調査の結果	77
4.1.	多職種連携システムアンケート回答者の職業.....	77
4.1.1.	アンケート回答者の職業	77
4.2.	多職種連携システムの開発・形態.....	78
4.2.1.	多職種連携システムの種類	78
4.2.2.	多職種連携システムの形態	79
4.3.	多職種連携システムの用途.....	80
4.3.1.	多職種連携システムの用途	80
4.4.	多職種連携システムの利用機材.....	81
4.4.1.	多職種連携システムの利用機材	81
4.5.	多職種連携システムの利用者職種.....	82
4.5.1.	多職種連携システムの利用者職種	83
4.6.	多職種連携システムの利用機能.....	83
4.6.1.	多職種連携システムの利用機能	84
4.7.	多職種連携システムの良い機能.....	84
4.7.1.	多職種連携システムの良い機能	85
4.8.	多職種連携システムの改善余地がある機能.....	85
4.8.1.	多職種連携システムの改善余地がある機能	85
4.9.	多職種連携システムの不足機能.....	85
4.9.1.	多職種連携システムの不足機能	86
4.10.	多職種連携システムの利用頻度.....	86
4.10.1.	多職種連携システムの利用頻度	86
4.11.	多職種連携システムの導入効果.....	87
4.11.1.	多職種連携システムの導入効果	87

4. 12.	多職種連携システムの効果詳細.....	88
4. 12. 1.	多職種連携システムの効果詳細	89
4. 13.	多職種連携システムのセキュリティ.....	90
4. 13. 1.	多職種連携システムのモバイル機器セキュリティ	90
4. 14.	多職種連携システムのトラブル.....	91
4. 14. 1.	多職種連携システムのトラブル	91
4. 15.	多職種連携システムの費用.....	92
4. 15. 1.	多職種連携システムの導入費用	92
4. 15. 2.	多職種連携システムの年間運用経費	93
4. 16.	多職種連携システムの課題・問題点.....	94
4. 16. 1.	多職種連携システムの課題・問題点について	94
4. 17.	多職種連携システムの課題（自由記載）.....	95
4. 18.	多職種連携システムの情報共有（自由記載）.....	96
4. 19.	多職種連携システム その他（自由記載）.....	96
5.	まとめと考察	97
5. 1.	考察.....	97
5. 2.	IT を利用した地域医療連携の平均的なすがた	109
6.	おわりに	111

別添 自由記載一覧

（別冊資料１）・・・全国地域医療連携一覧

（別冊資料２）・・・全国地域医療連携詳細（非公開指定の情報は含まず）

（別冊資料３）・・・主な IT 関連企業（非公開指定の情報は含まず）

（別冊資料４）・・・IT を利用した地域医療連携のアンケート

（別冊資料５）・・・医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する
追加調査

1. 調査の概要

本章では「IT を利用した地域医療連携調査」について書いた。「医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査」については、3 章をご覧ください。

1.1. 目的

現在の医療提供体制をとりまく問題や環境の変化に対応し、必要とされる医療を適切に提供する手段の一つに、地域医療介護における連携の強化がある。連携を支援するための IT の活用に対しては、医療情報交換のための標準化やセキュリティの規格が基盤としてようやく普及しつつある。

IT を利用した地域医療連携については、これまで各省庁の実証事業やモデル事業を中心とした取り組みが全国で行われてきた。しかし、全てを俯瞰できる資料がなく、とくに事業期間終了後の状況などの情報はきわめて少ない。本調査は、全国の IT を利用した地域医療連携を網羅し、その変化を継続的に収集するための、基礎資料の作成を目的としている。

今回 2014 年度調査は、2012 年度調査開始以降 3 回目となる。今年度は、厚生労働省「地域医療情報連携ネットワークの構築状況等調査請負事業」（以下、厚労省調査）との共同調査の形をとり、対象となる地域医療連携の探索にこれまでよりも多くの人手と時間をかけた。

1.2. 調査項目

本調査では 2013 年度調査の結果を踏まえ、若干の回答項目の調整、調査項目の追加を行った。また質問項目には厚労省調査による「システム運営評価」に関する項目が大幅に追加されたが、本稿とは主旨が異なる内容のため分析は割愛している。実際

の質問項目については、別冊資料「別冊 4 アンケート項目と内容」を参考に願いたい。

- (1) 地域医療連携システムの概要　－2014 年度より「システムの稼働状況」項目追加
- (2) システムの代表団体
- (3) システムの代表団体 2
- (4) 自治体の運営への参加　－2014 年度より項目追加
- (5) 事務局運営人数　－2014 年度より項目追加
- (6) システムの実施目的・地域など
 - ・システムの導入目的－2014 年度より「脳卒中対策」、「急性心筋梗塞対策」、「糖尿病対策」の選択項目追加
 - ・地域の課題
 - ・システム導入による効果
 - ・システムが現在抱えている課題
 - ・システム運営で工夫した点、苦労した点－2014 年度より項目追加
 - ・システムが対象とする地域
- (7) 参加団体数と参加患者数
 - ・参加団体数－2014 年度より「診療所」を「内科診療所」、「歯科診療所」に細分
 - ・参加団体の利用割合
 - ・参加患者数
- (8) 参加の同意方法
- (9) 患者の同意取得の詳細－2014 年度より項目追加
- (10) サービス
 - ・連携しているまたは予定している疾病
 - ・提供しているまたは予定しているサービス－2014 年度より「情報共有（掲示板、SNS など）」の選択項目追加
- (11) サービスで共有できる情報項目－2014 年度より項目追加
- (12) サービスでの共有情報の取得元システム－2014 年度より項目追加

(13) システム (その 1)

- ・連携方式－2014 年度より「クラウド型」の選択項目追加
- ・情報共有の形態
- ・地域共通の患者 ID システム－2014 年度より「ハーモニースイート利用」の選択項目追加
- ・標準化ストレージ
- ・連携用情報
- ・障害対策
- ・厚生労働省標準規格の採用

(14) システム (その 2)

- ・通信ネットワーク
- ・ログインセキュリティ
- ・主な関連 IT 企業

(15) サービス利用・参加料金

(16) 蓄積された個人情報・診療情報の利用

(17) 予算関係

(18) 将来のシステム更新の費用負担－2014 年度より項目追加

(19) 費用の負担－2014 年度より「保険者の負担」の選択項目追加

- ・サービス実施中のシステム
- ・実施予定のシステム

1.3. 調査対象

日本全国の IT を利用した地域医療連携

調査対象の抽出に先立ち、文献や Web サイトの検索を網羅的に行い、IT を利用した地域医療連携であると思われるものについて、問い合わせ先の調査・確認を行った。

なお、大規模なメーリングリストならびに各地での IT を利用した救急搬送システムは対象外とした。

1.4. 調査方法

郵送による回答依頼ならびに、本調査専用 Web サイトへの回答（地域医療連携担当者別の ID、パスワードを配布）

回答の有無などに関して適宜、メールや電話による回答依頼を要請

1.5. アンケート回収結果

- （1）回答依頼数（郵送） 381 箇所（既存 167＋新規 214）
 - ・（自治体等で 1 箇所に複数の地域医療連携について回答を依頼したケースを含む）
- （2）返答数 350 箇所
 - ・うち、本調査の対象ではない（IT を利用していないなど） 89 箇所
- （3）回答率 91.9%
- （4）分析対象数 269 箇所
 - ・前回調査より回答内容が未更新であるが、今回分析データとして使用可能と確認した 8 箇所を含む
- （5）無効回答数 31 箇所
 - ・（回答辞退 24 箇所／ 回答拒否 4 箇所／ 理由不明（回答あるも内容なし） 3 箇所）
- （6）有効回答数 238 箇所

1.6. 公開方法

公開用 Web サイト

<http://www.jmari.med.or.jp/rma/>

- ・回答者は個別に発行した ID,パスワードにて随時、追記、訂正、新規地域医療連携登録が可能
- ・回答結果を上記 Web サイトにリアルタイムで反映

- ・ Web 公開の可否については、アンケートの各項目で指定できるようにした

図 1.6-1 公開用 Web サイトの例

ITを利用した地域医療連携
2014年度調査

[日本医師会総合政策研究機構](#)

調査の目的

- ・ 全国の「ITを使った地域医療連携」の全体像を明らかにすること
- ・ 基礎資料としての情報提供

ITを利用した地域の医療連携が盛んに行われておりますが、その全体像はあまり明らかになっておりません。本調査では、現在整備中のものも含め、日本全国で取り組まれているITを利用した地域医療連携の取り組みを網羅し、参考にしやすい形でとりまとめることを目的にしております。

資料

- [日医総研ワーキングペーパー「ITを利用した全国地域医療連携の概況\(2013年度版\)」](#)

ご協力をお願い

貴地域の地域医療連携についてご登録(2014年度調査アンケート回答)をお願いします。

★新規登録については、rma@jmari.med.or.jp宛にEメールにてお問い合わせください。 ★登録済みの場合は [ログイン](#)

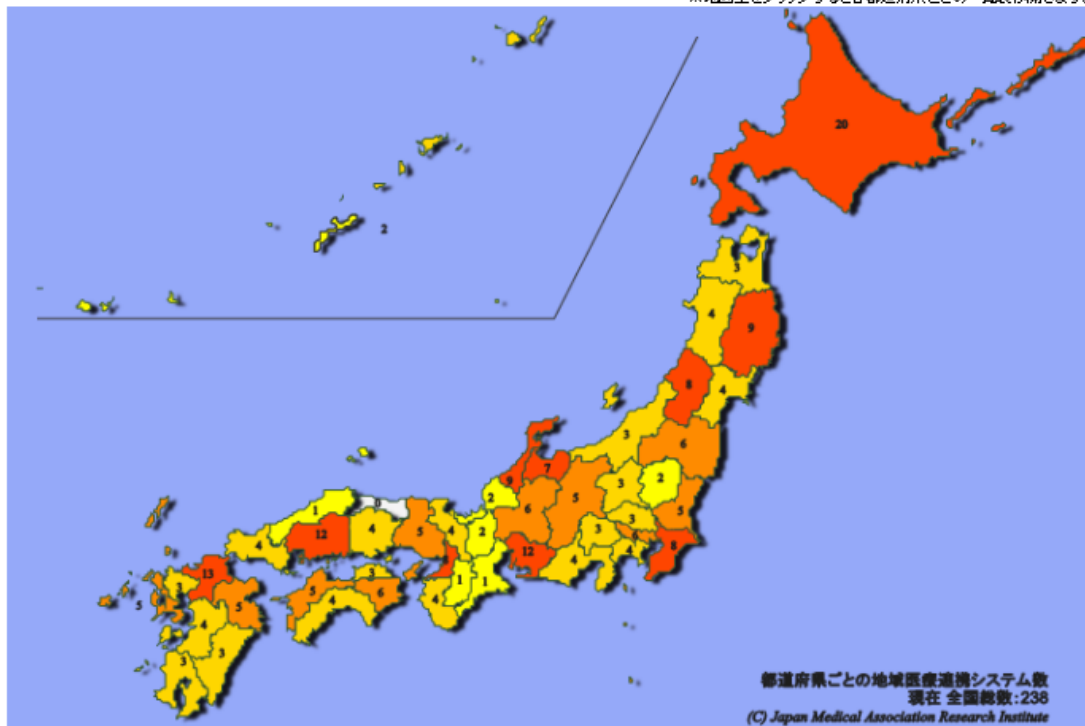
お問い合わせ先

Email: rma@jmari.med.or.jp

2014年度の調査での各都道府県の地域医療連携件数(アンケート有効回答件数)

2014年度の調査での各都道府県の地域医療連携件数(アンケート有効回答件数)

※地図上をクリックすると各都道府県ごとの一覧表が開きます。



アンケート集計結果グラフ

項目名にマウスポインタを合わせると右側のグラフが該当のものになります。(数秒かかる場合があります。)
項目名をクリックすると、該当のグラフを表示します。
グラフ上でクリックするとグラフ単体を表示します。

1.7. 調査実施機関

公益社団法人日本医師会 日本医師会総合政策研究機構

- ・回答依頼発送ならびに問い合わせ対応業務委託先：
メディカルインフォメーションガード株式会社

2. 調査の結果

本項では、調査結果を集計した概要を順に掲載する。詳細な内容に関しては、別冊資料「別冊 1 全国地域医療連携一覧」、「別冊 2 全国地域医療連携詳細」を参考に願いたい。

2.1. 全国地域医療連携の概要

本調査項目では、地域医療連携の正式名称ならびに略称（愛称）、短文による紹介、稼働開始年（予定含む）、公開 URL 等の回答を依頼した。

2.1.1. 全国地域医療連携の概要

今回調査で判明した全国の地域医療連携数は 269 箇所あり、うち 238 箇所から有効回答を得た。2013 年度調査¹（前回）で判明した地域医療連携数は 198 箇所（うち有効回答は 169 箇所）であったため、新たに 69 箇所の地域医療連携が「判明」したこととなる。

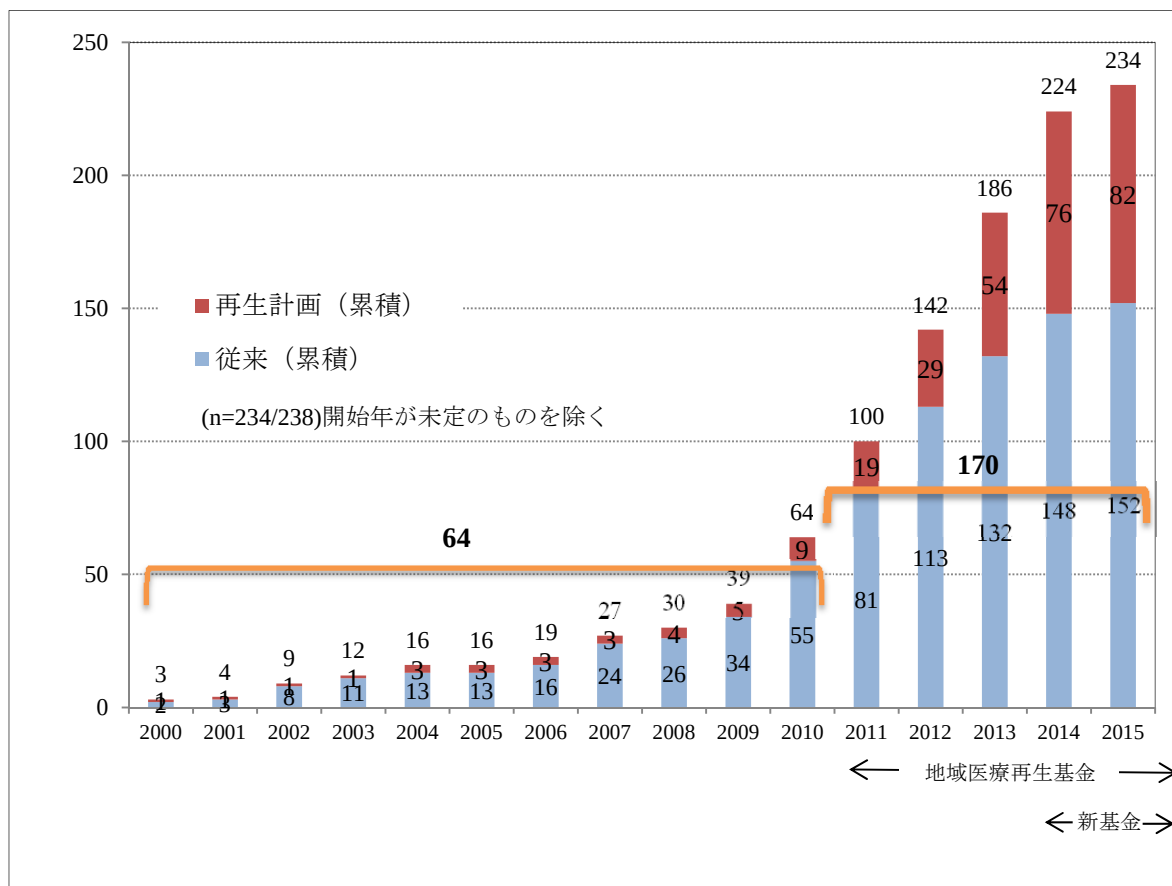
現在継続稼働している地域医療連携は、おおむね 2000 年からスタートしており、地域医療再生計画²がスタートした 2011 年頃を境として急増していることが窺えた。地域医療再生計画による地域医療連携は全国で 82 箇所確認でき、2015 年度に稼働が予定されている地域医療連携は 10 箇所であった（図 2.1-1）。

当該地域医療連携を広く一般に説明する公開 Web サイトの有無については、「あり」が 95 箇所（40%）であり、クローズド形式での運営が過半数を占めていた（図 2.1-2）。

¹ 日医総研ワーキングペーパー No.321 「IT を利用した全国地域医療連携の概況（2013 年度版）」

² 平成 21 年 6 月 5 日 厚生労働省 「地域医療再生計画について」医政発第 0605009 号

図 2.1-1 全国地域医療連携数の推移（予定含む）

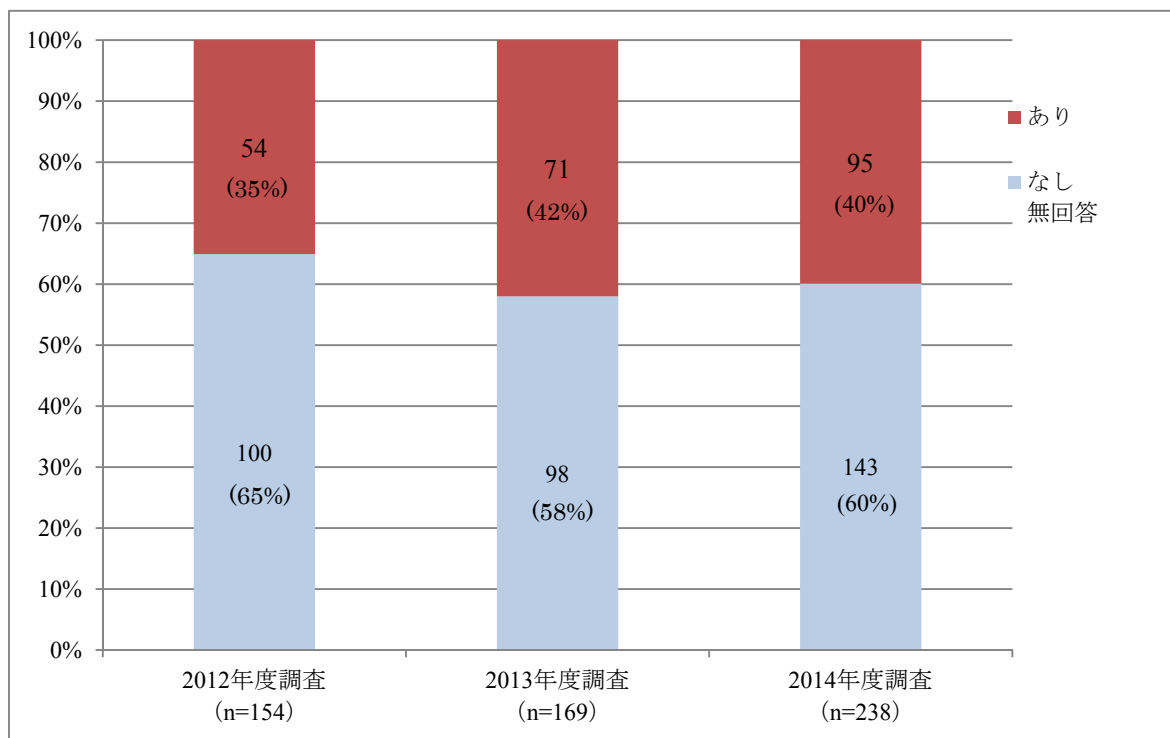


新基金：新たな財政支援制度（基金）³

³新たな財政支援制度（基金）：厚生労働省

<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12404000-Hokenkyoku-Iryouka/0000033412.pdf>

図 2.1-2 公開 URL の有無（予定含む）



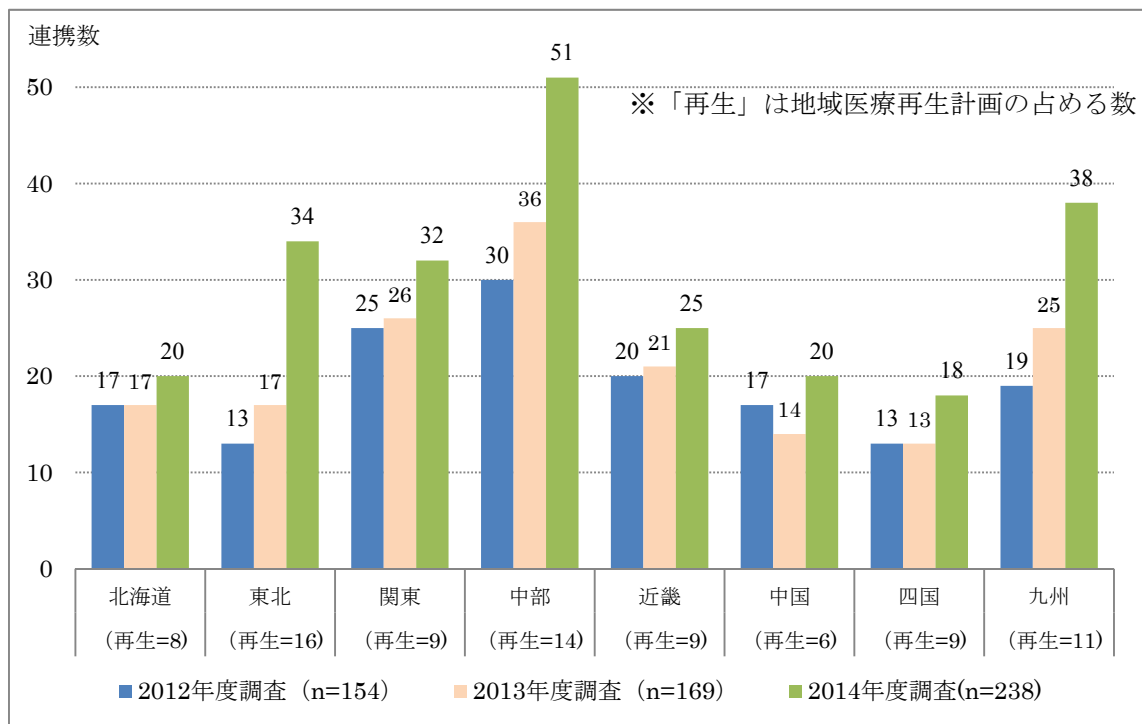
2.2. 所在地ならびに運営主体

本調査項目では、当該地域医療連携を運営する団体について、2 団体までの名称や所在地、担当者、連絡先などの回答を依頼した。

2.2.1. 所在地ならびに運営主体

代表団体の所在地を地方区分別にみた地域医療連携の数は、「中部」（51 箇所）がもっとも多く、ついで「九州」（38 箇所）、「東北」（34 箇所）の順であった（図 2.2-1）。

図 2.2-1 地方区分別地域医療連携数（予定含む）

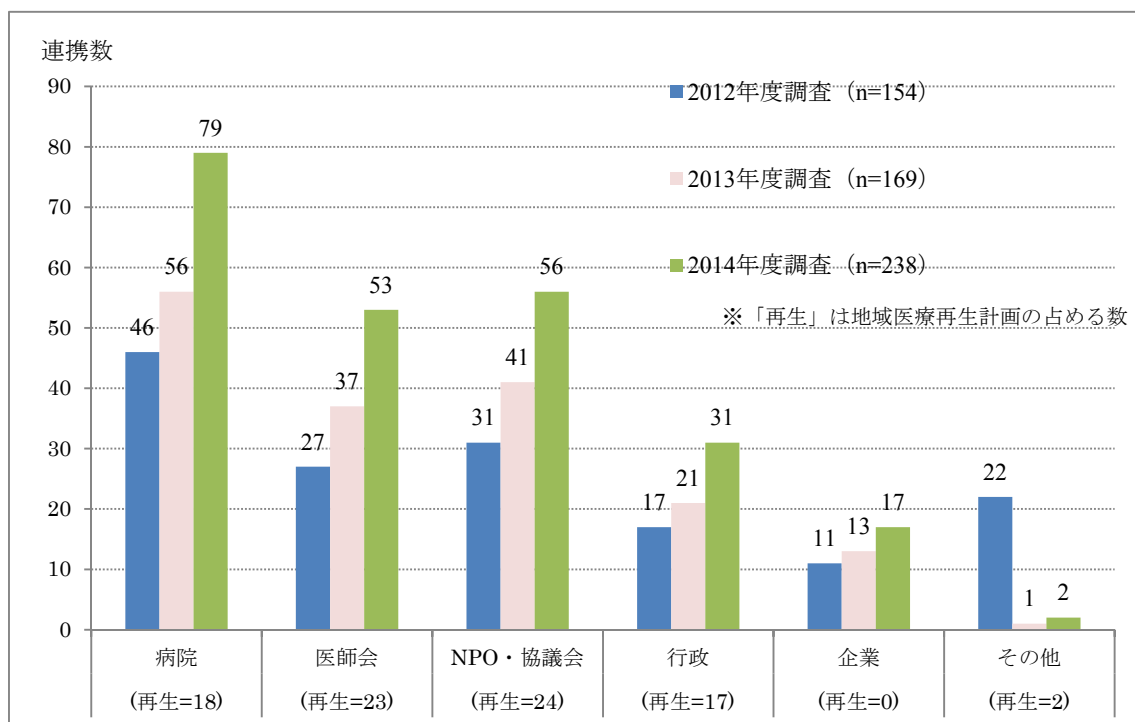


さらに、地域医療連携の運営主体として、回答のあった代表団体名を 2013 年度調査同様、以下の 6 団体に分類した。

- ・病院
- ・医師会
- ・NPO/協議会
- ・行政
- ・企業
- ・その他

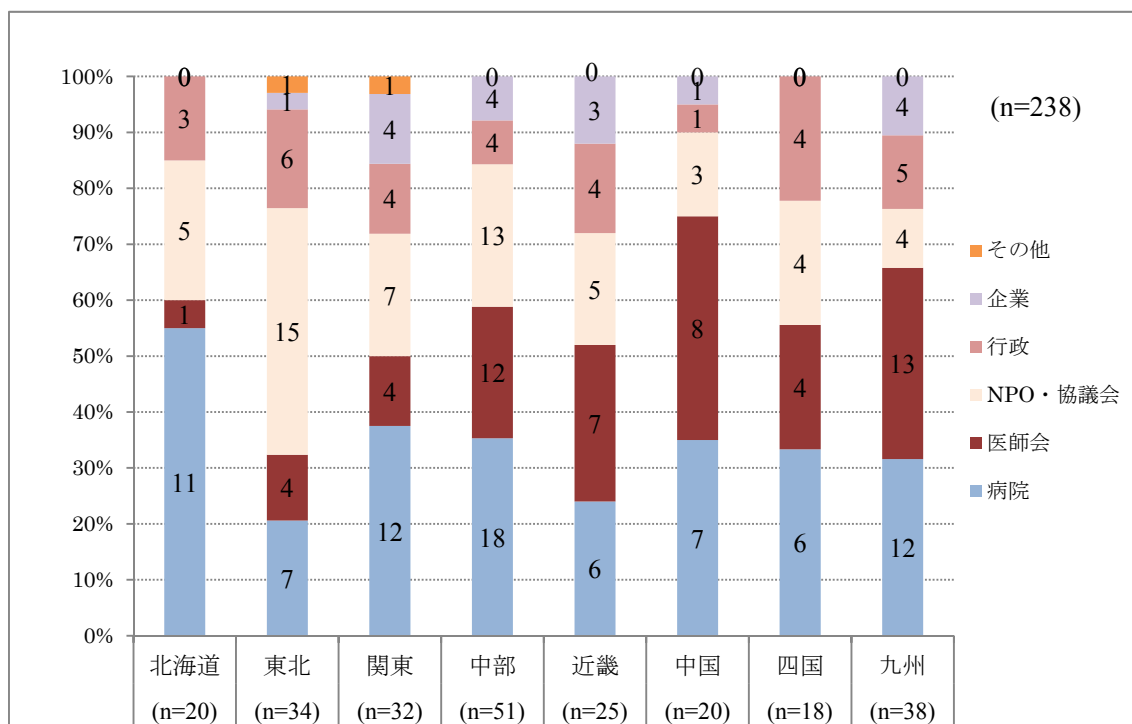
結果、「病院」を運営主体とする地域医療連携が 79 箇所ともっとも多く、ついで「NPO・協議会」（56 箇所）、「医師会」（53 箇所）の順であった（図 2.2-2）。

図 2.2-2 運営主体別地域医療連携数（予定含む）



地方区分別に、地域医療連携の運営主体の割合をみたところ、運営主体が「病院」の割合がもっとも高い地区は「北海道」で、ついで「関東」、「中部」、「四国」の順であった。「近畿」、「中国」、「九州」では「医師会」が運営主体である割合が高かった。また、「東北」では「NPO・協議会」の運営主体が44%の割合を占めた（図 2.2-3）。

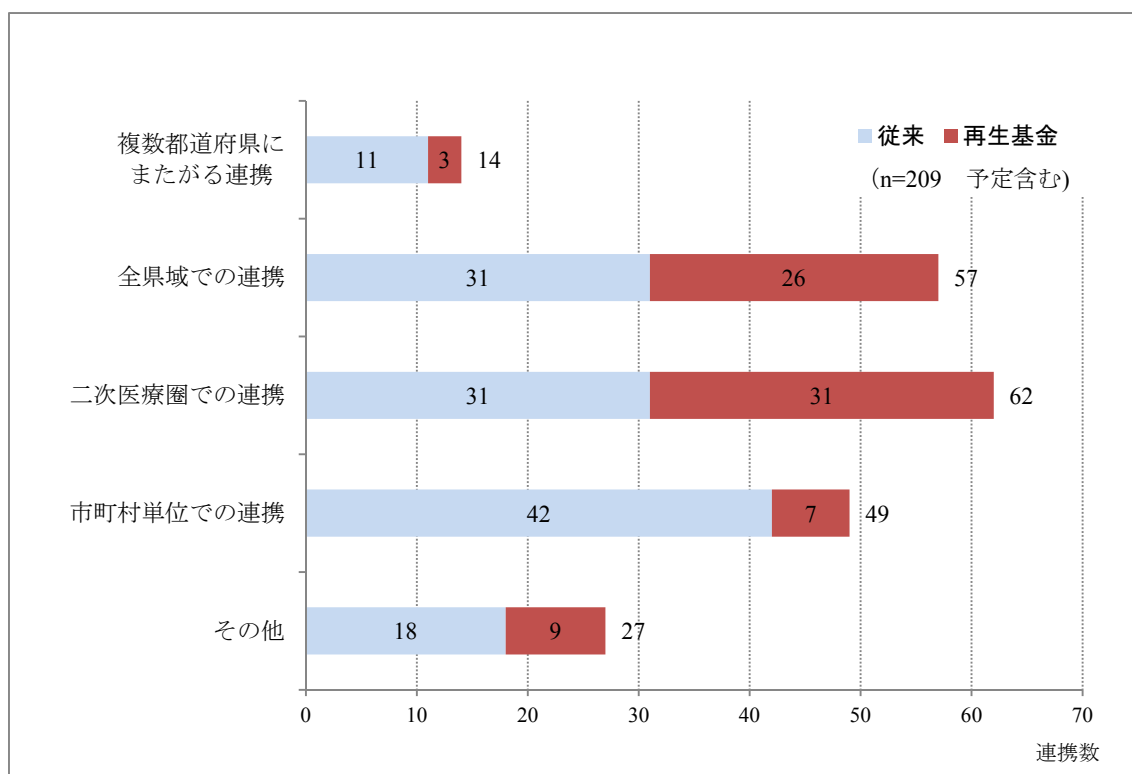
図 2.2-3 地方区分別・運営主体別地域医療連携数（予定含む）



2.2.2. 対象とする範囲

当該地域医療連携が対象とする地域の範囲は今後の予定を含めて、二次医療圏を対象としたものが 62 箇所と最も多く、ついで当該都道府県全域を対象としたものが 57 箇所であった。この大半は地域医療再生計画による取り組みである。複数都道府県にまたがる連携についても 14 箇所が確認できた（図 2.2-4）。

図 2.2-4 地域医療連携の対象範囲（予定含む）

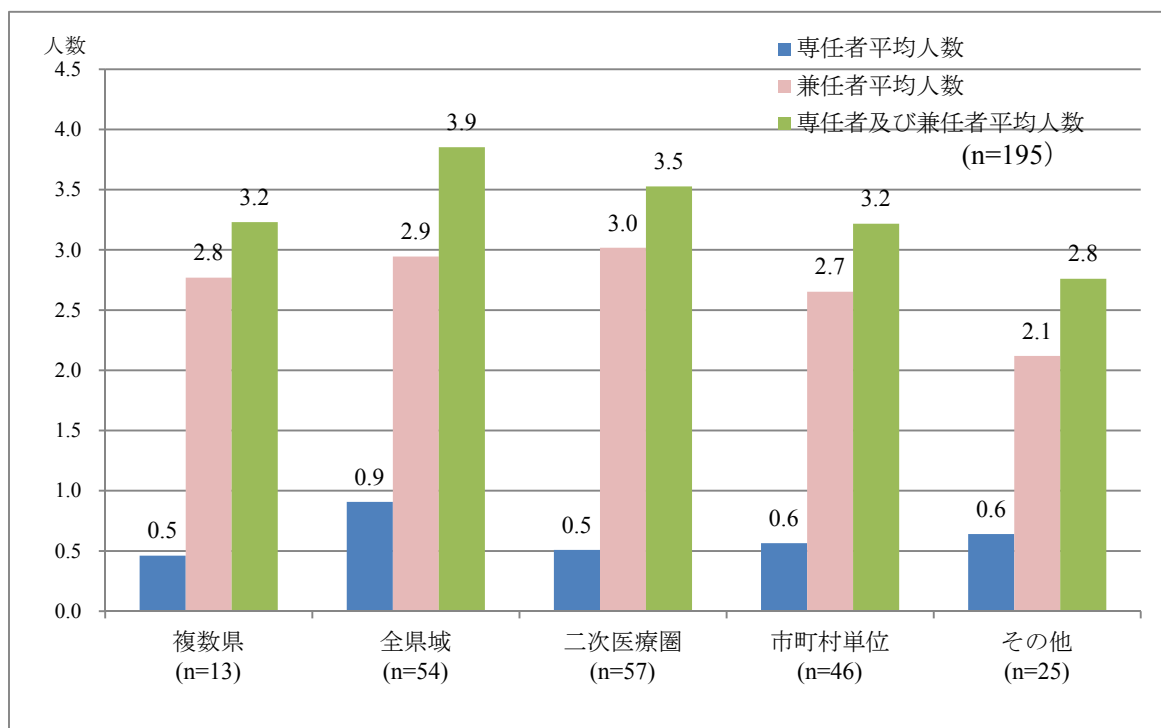


2.2.3. 事務局運営の平均人数

当該地域医療連携を運営している事務局の人数については、195 地域から回答を得た。

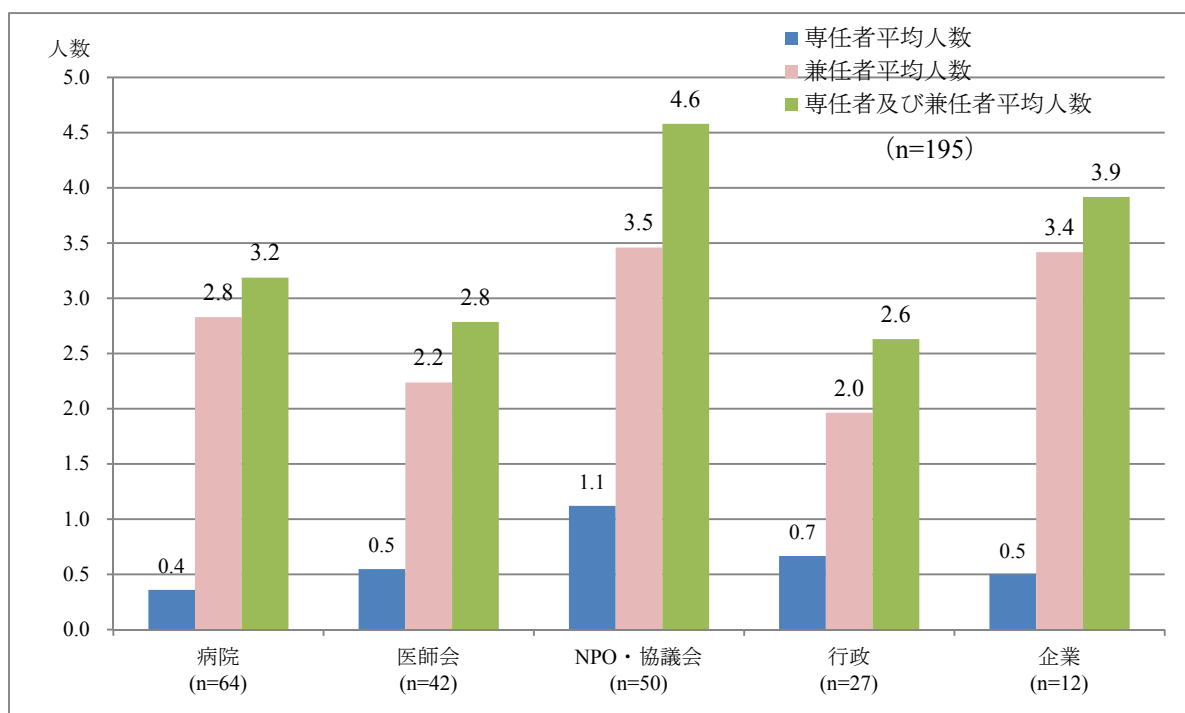
対象範囲別では「全県域」において、1 地域医療連携あたりの専任者の平均人数（0.9 人）がもっとも多かった（図 2.2-5）。また、運営主体別における専任者では「NPO・協議会」が平均人数（1.1 人）がもっとも多く、兼任者においても平均人数（3.5 人）ともっとも多かった（図 2.2-6）。

図 2.2-5 対象範囲別事務局運営の平均人数



(2014 年度新規調査項目)

図 2.2-6 運営主体別事務局運営の平均人数



(2014 年度新規調査項目)

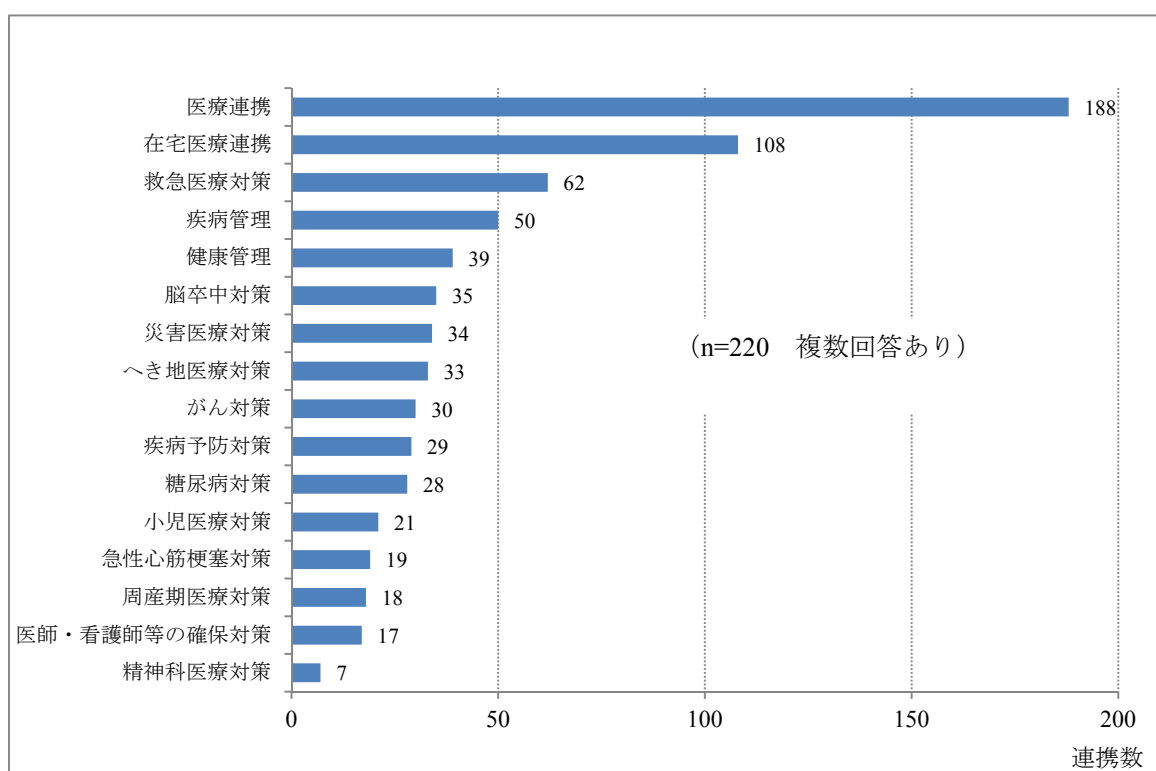
2.3. 導入の目的

本調査項目では、IT を利用した地域医療連携の導入目的と、地域医療連携が必要となった地域での課題について回答を依頼した。

2.3.1. 導入目的

本来の目的であろう「医療連携」という選択肢には回答地域の 85%（188 箇所）から回答があった。ついで「在宅医療連携」49%（108 箇所）、「救急医療対策」28%（62 箇所）の順であった（図 2.3-1）。

図 2.3-1 地域医療連携の導入目的について（予定含む）



（2014 年度新規選択項目：「脳卒中対策」「急性心筋梗塞対策」「糖尿病対策」）

その他、自由記載による回答は以下のとおりであった。

- ・薬局でのリスク管理
- ・薬局・老健施設と多職種との連携
- ・病理医間の診断支援の確保
- ・特定健診受診率の向上
- ・増大した蓄積情報のデータベース化
- ・市町村（母子保健）との連携
- ・高額医療機器の地域医療機関との共同利用、他医療機関との連携
- ・高額医療機器の共同利用
- ・健診データの共有
- ・健康保険適用外も含めた医療費管理（ヘルスケア家計簿）及び、確定申告における医療費控除申請支援機能
- ・疾病統計により、地域の疾患傾向を分析
- ・高齢者の QOL 向上のため
- ・医療と介護の連携
- ・医療・看護・介護の連携
- ・医科・歯科・薬局・介護の連携
- ・超高齢化、少子化、人口減少に対応し、効率的な連携の必要があったため
- ・介護施設、薬局、訪問看護等の多職種間の連携が必要であった
- ・患者紹介の流れをスムーズにする上で、電話の問合せだけでなく、インターネット上でも登録医が能動的に検索できる必要があった
- ・医療資源の有効活用のための医療機関の役割分担と連携強化
- ・I Tによる情報共有により少ない医療資源を有効に活用するため

2.3.2. 地域の課題

地域医療連携システムの導入を必要とした地域における課題（自由記載）についての詳細は、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

「医師・専門医不足」の回答が目立った。他医療機関・多職種等の連携以外には、「医療・介護資源の不足」、「救急・小児・周産期の医療体制の確保」、「住民・医療提供側の高齢化」、「へき地医療体制の確保」等が挙げられる。

2.4. 参加施設数

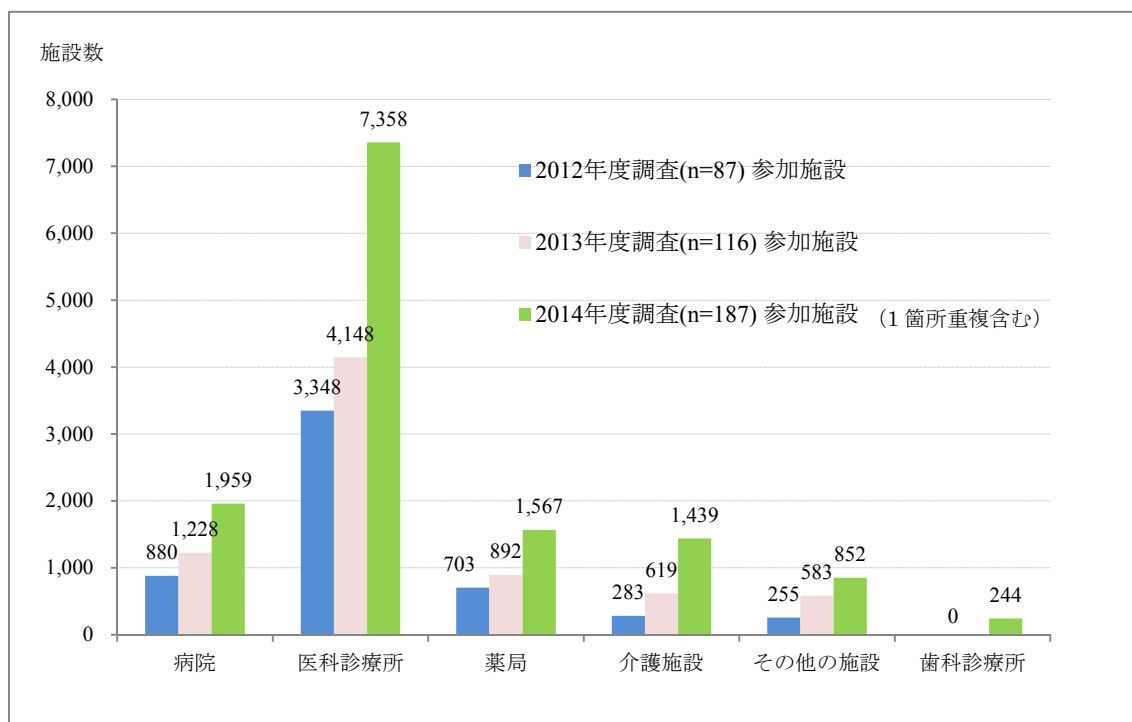
本調査項目では、当該地域医療連携に参加している施設の数について回答を依頼した。

2.4.1. 参加施設数

全国の地域医療連携への参加施設数の合計は、187 箇所の地域医療連携より 13,419 施設との回答を得た。その内訳は、「病院」(1,959 箇所)、「内科診療所」(7,358 箇所)、「薬局」(1,567 箇所)、「介護施設」(1,439 箇所)、「その他の施設」(852 箇所)、「歯科診療所」(244 箇所)であった。

本参加施設数調査では、1 施設が複数の地域医療連携に参加している場合の重複が含まれていることに留意する必要がある（図 2.4-1）。

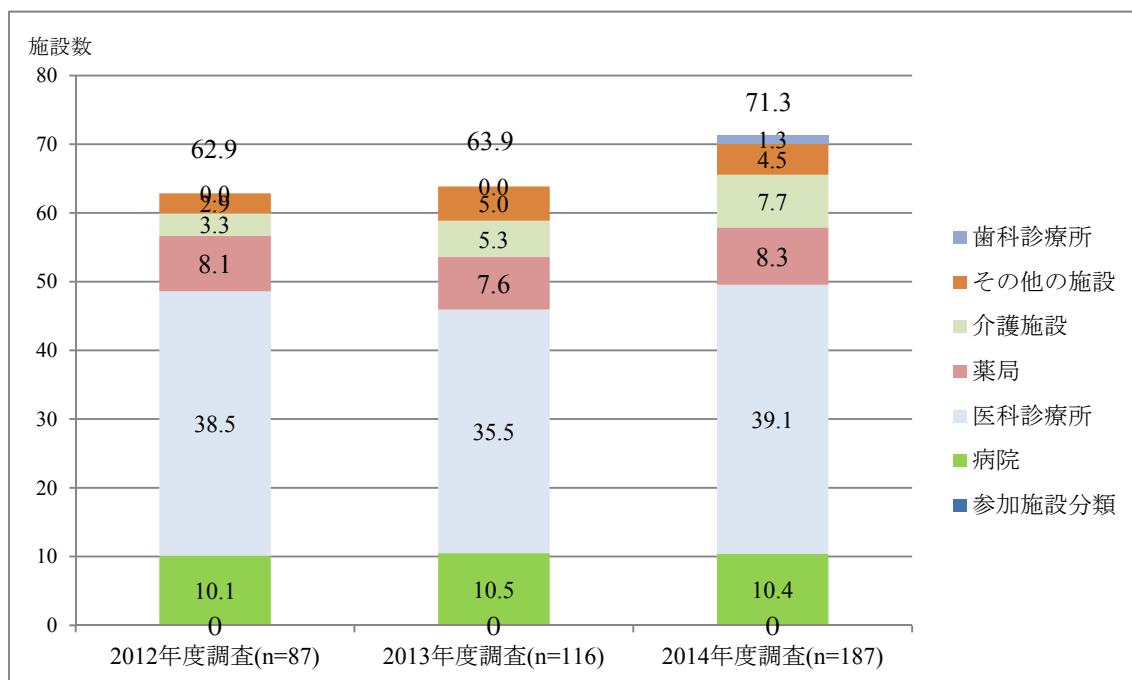
図 2.4-1 参加施設数（予定除く）



（2014 年度新規選択項目：「歯科診療所」）

つぎに、1 地域医療連携あたりの平均参加施設数をみたものが図 2.4-2 である。単純平均で 71.3 施設であり、2013 年度調査と比較すると「病院」の平均参加施設数はわずかながら減少したが、「医科診療所」、「薬局」、「介護施設」では増加がみられた（図 2.4-2）。

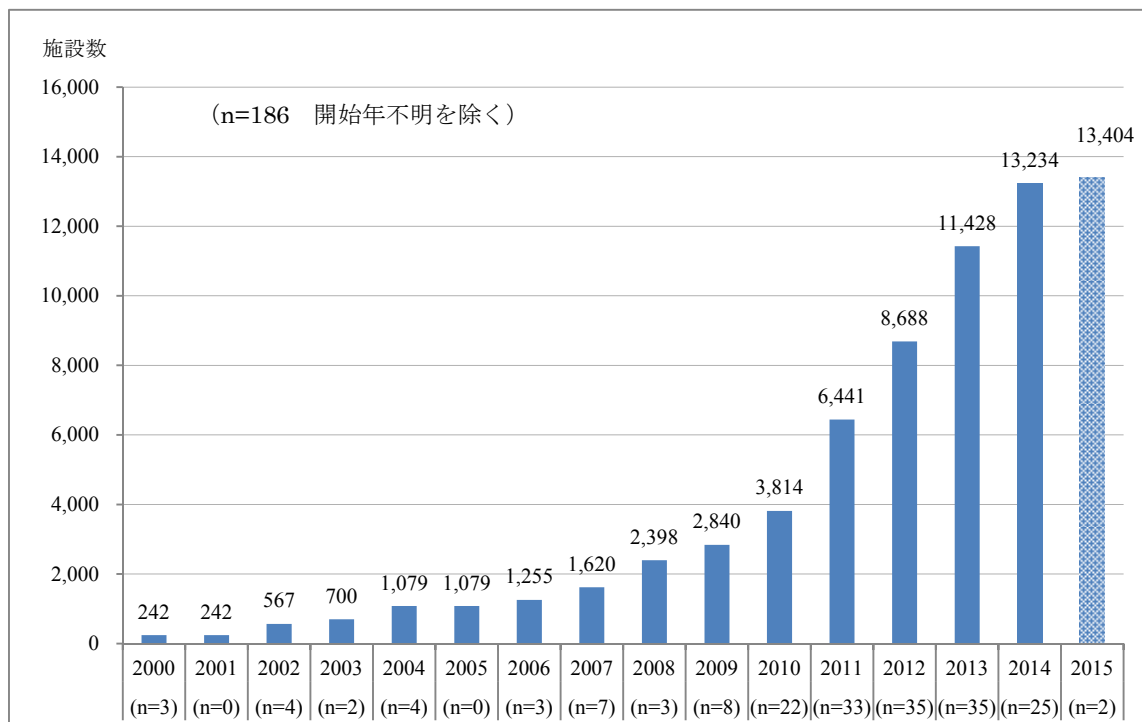
図 2.4-2 1 地域医療連携あたりの平均参加施設数（予定除く）



（2014 年度新規選択項目：「歯科診療所」）

地域医療連携の開始年に置き換えて暫定的に俯瞰した地域医療連携への参加施設数の推移は、2000 年以降漸増し、地域医療再生計画がスタートした 2011 年頃を境に大幅な増加が窺えた（図 2.4-3）。

図 2.4-3 地域医療連携参加施設数の推移（予定除く）



地方区分別にみた場合の参加施設数は、「中部」（3,881 施設）、「九州」（2,030 施設）、「近畿」（1,890 施設）の順であった。1 地域医療連携あたりの平均参加施設数では、「中部」（100 施設）、「近畿」（99 施設）、「中国」（99 施設）の順であった（図 2.4-4）。

運営主体別にみた参加施設数は、「NPO・協議会」（4,838 施設）、「医師会」（3,508 施設）、「病院」（2,399 施設）の順であった。1 地域医療連携あたりの平均参加施設数では、「NPO・協議会」（99 施設）、「医師会」（92 施設）、「企業」（77 施設）の順であった（図 2.4-5）。

図 2.4-4 地方区分別地域医療連携参加施設数（予定除く）

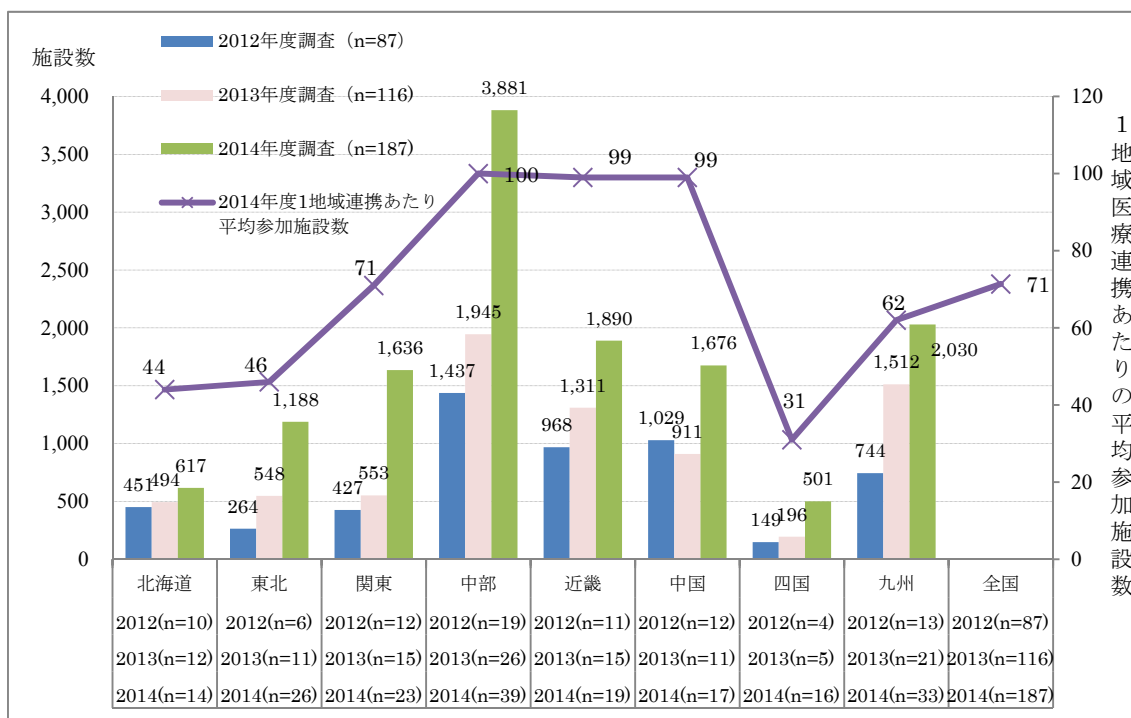
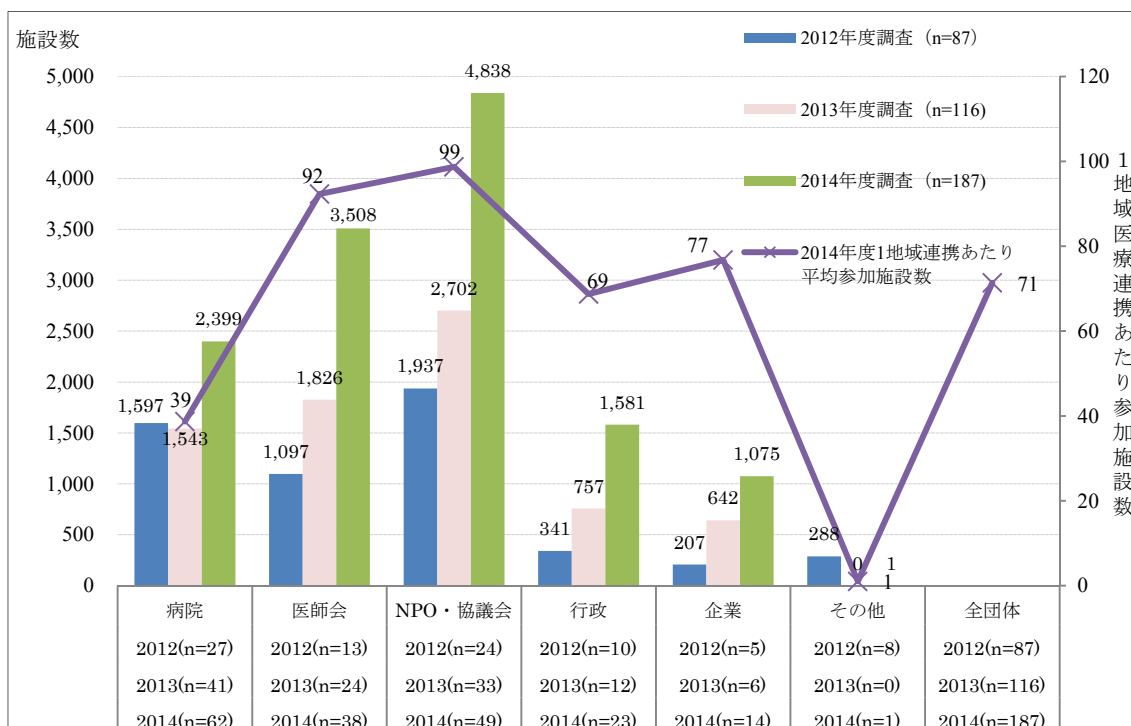


図 2.4-5 運営主体別地域医療連携参加施設数（予定除く）



2.5. 参加患者数

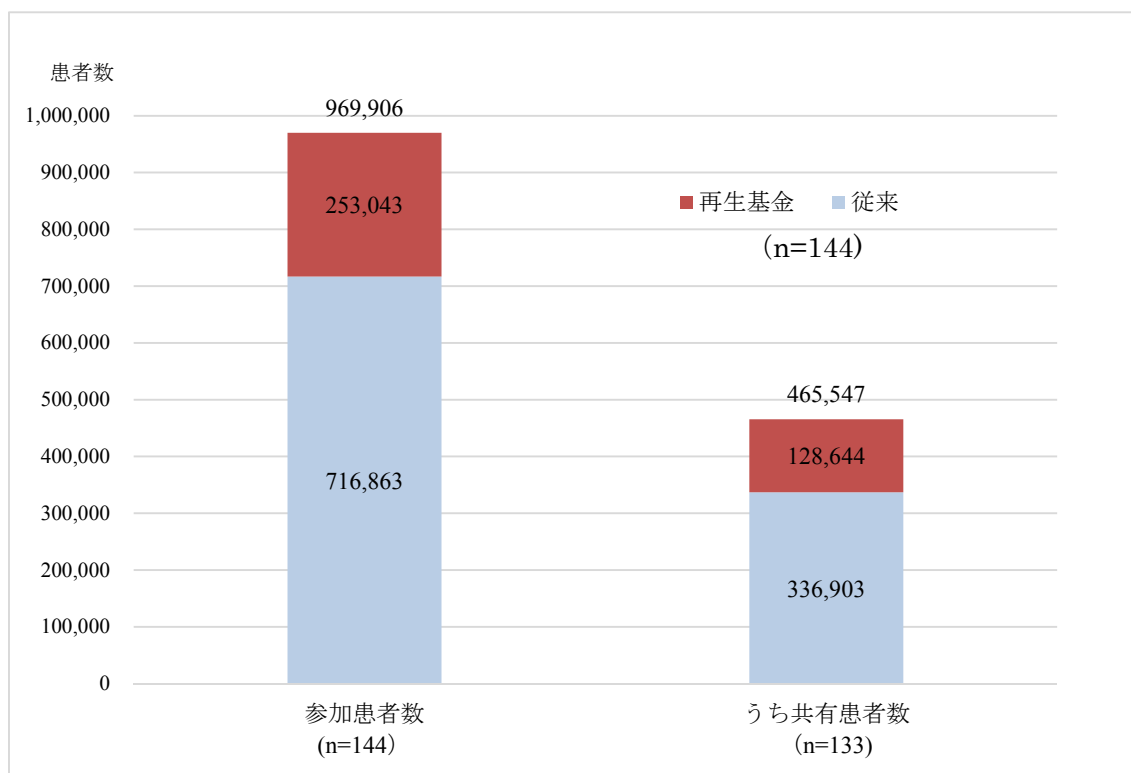
2.5.1. 参加患者数

本調査項目では、当該地域医療連携に登録されている患者数について回答を依頼した。あわせて登録されている患者のうち、実際に情報共有されている患者数についても回答を依頼した。

地域医療連携への参加／共有患者数については、144 地域から回答を得た。結果は、「参加患者数」が 969,906 人、そのうち実際に情報共有が行われている「共有患者数」は 465,547 人（48%）であった。

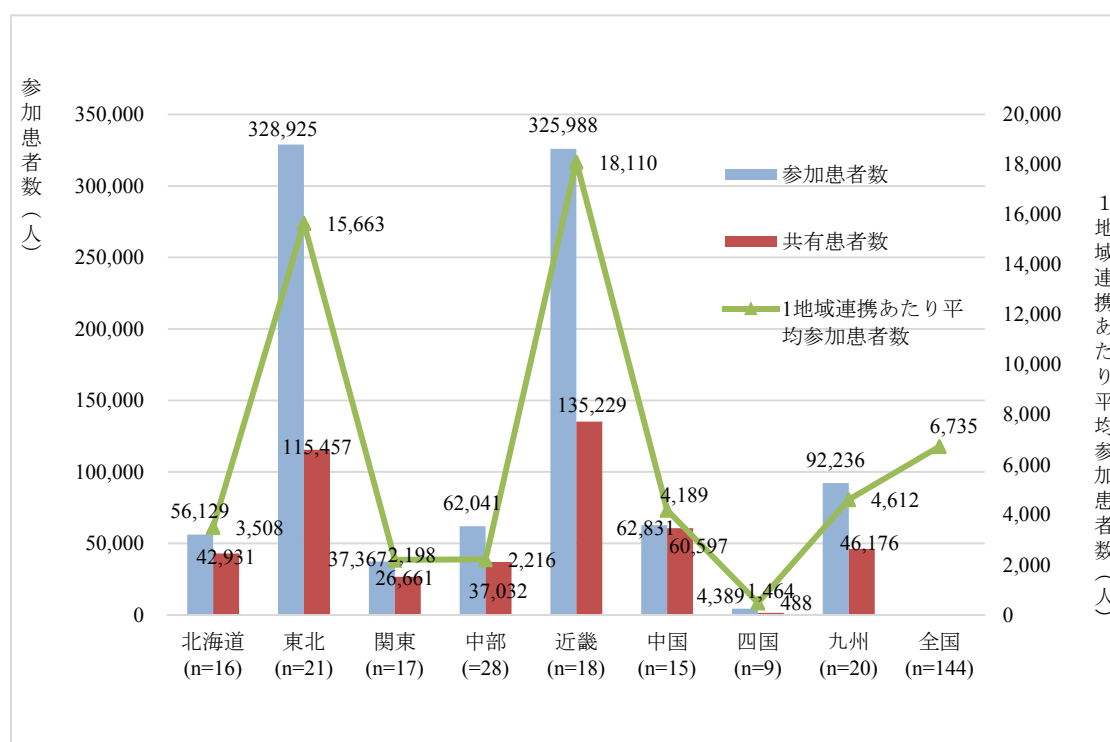
また、「参加患者数」のうち 26%（253,043 人）、「共有患者数」のうち 28%（128,644 人）が再生基金によるものであった（図 2.5-1）。

図 2.5-1 参加患者数（予定除く）



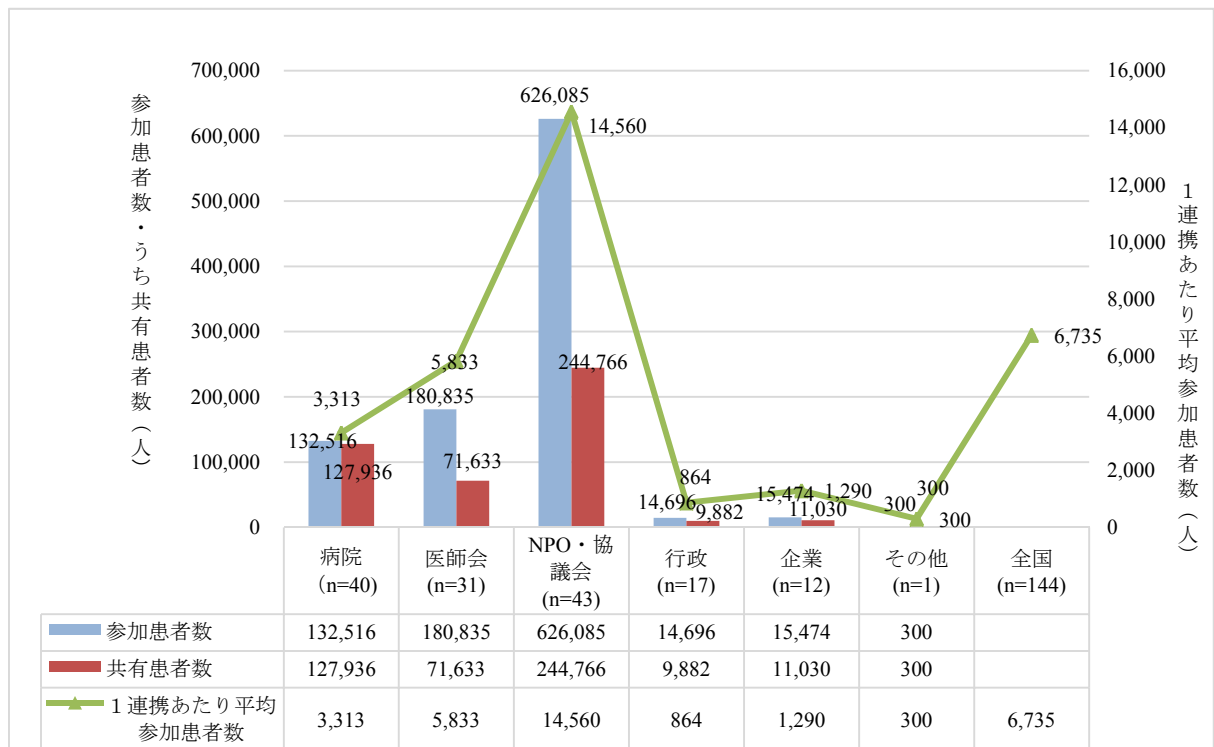
地方区分別にみた場合の参加／共有患者数は、参加患者数順でみると「東北」(328,925／115,457 人)、「近畿」(325,988／135,229 人)、「九州」(92,236／46,176 人)の順であった。1 地域医療連携あたりの平均参加患者数では、「近畿」(18,110 人)、「東北」(15,663 人)、「九州」(4,612 人)の順であった(図 2.5-2)。

図 2.5-2 地方区分別参加患者数(予定除く)



運営主体別にみた場合の参加／共有患者数は、参加患者数順でみると「NPO・協議会」(626,085／244,766 人)、「医師会」(180,835／71,633 人)、「病院」(132,516／127,936 人)の順であった。1 地域医療連携あたりの平均参加患者数では、「NPO・協議会」(14,560 人)、「医師会」(5,833 人)、「病院」(3,313)の順であった(図 2.5-3)。

図 2.5-3 運営主体別参加患者数（予定除く）



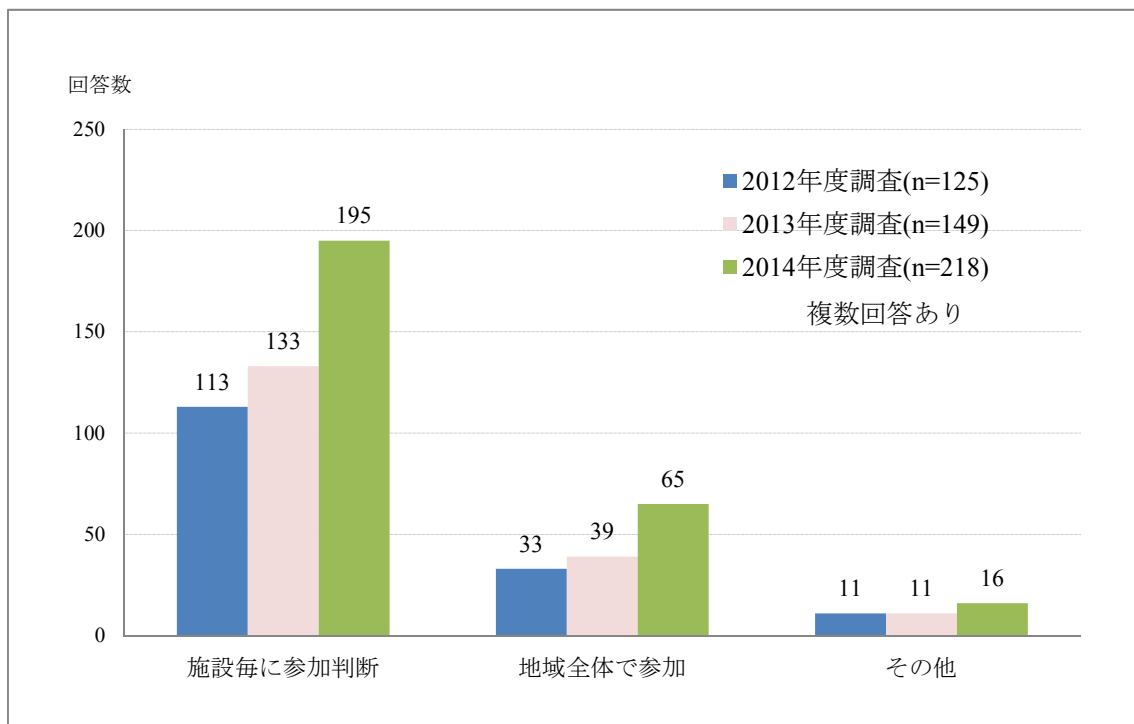
2.6. 参加の同意方法

本調査項目では、当該地域医療連携のカバーする地域内の医療機関や介護施設が、地域全体で全て参加するのか、施設毎に参加の判断を行うのかについて回答を依頼した。

また、患者の視点から、地域医療連携への患者の参加の同意が、当該地域医療連携に参加した施設の全てで当該患者の情報連携を可能とする仕組みなのか、患者が施設毎もしくは医師毎に情報連携の可否を指定する仕組みなのかについて回答を依頼した。

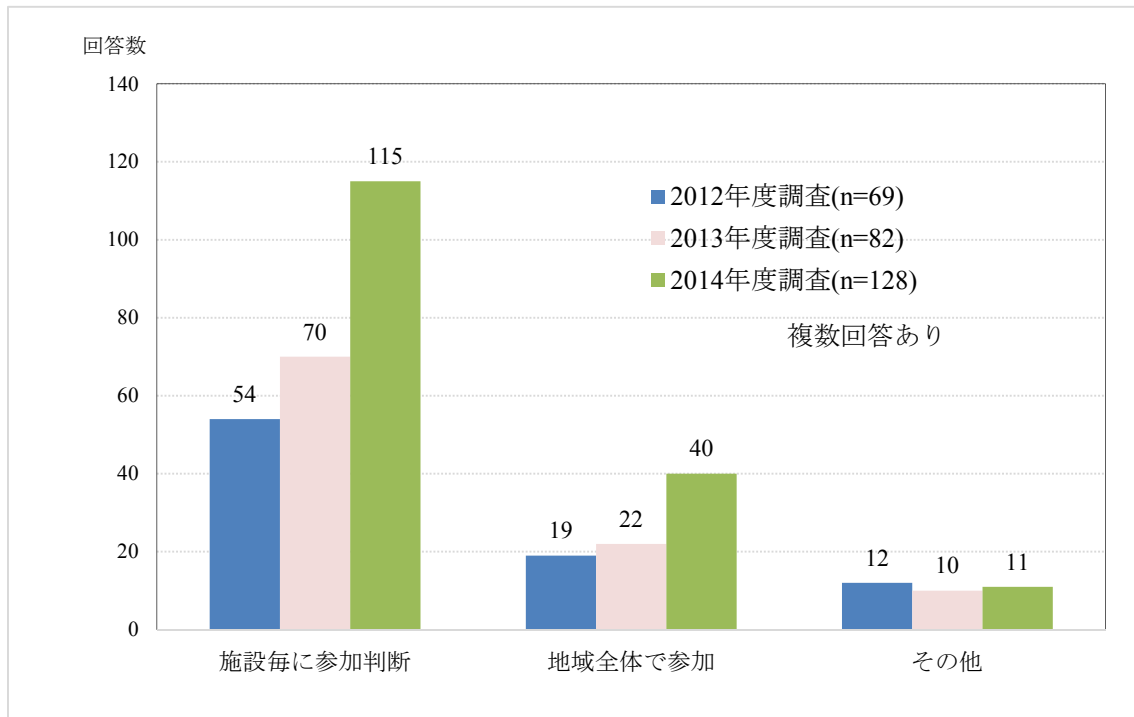
医療機関等の参加の同意方法については、今後の予定を含めて 218 地域から複数回答を得た。結果は、「施設毎に参加判断」を行う地域医療連携が 195 箇所と最も多く、ついで「地域全体で参加」が 65 箇所であった（図 2.6-1）。

図 2.6-1 参加同意方法（医療機関等）（予定含む）



介護施設等の参加の同意方法については、今後の予定を含めて 128 地域から複数回答を得た。結果は、医療機関等と同様、「施設毎に参加判断」を行う地域医療連携が 115 箇所と最も多く、ついで「地域全体で参加」が 40 箇所であった（図 2.6-2）。

図 2.6-2 参加同意方法（介護施設等）（予定含む）



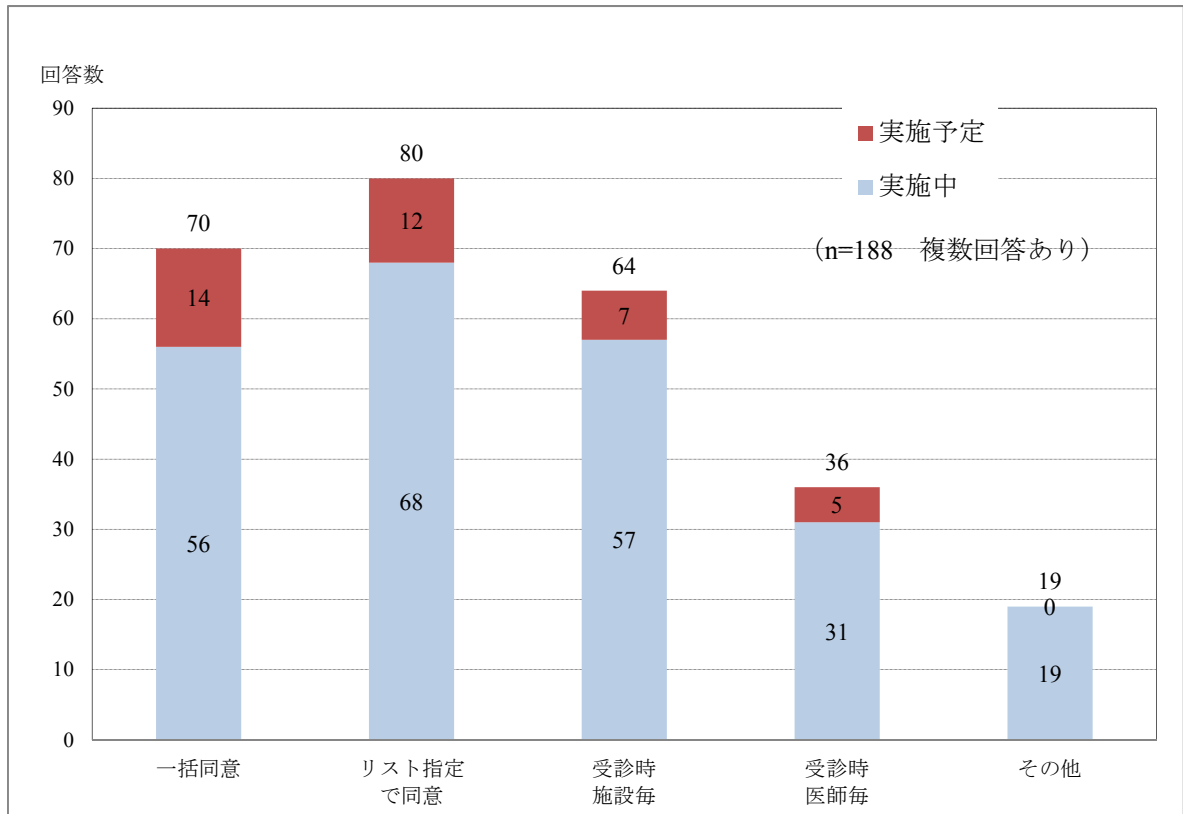
患者の視点からみた同意方法の選択肢は以下のとおりである。

- ・一括同意：連携施設すべてによる情報連携に一括同意する
- ・リスト指定で同意：同意書の施設リスト等で連携施設を指定して同意する
- ・受診時施設毎：連携施設を受診の際に、連携施設に対して同意をする
- ・受診時医師毎：連携施設を受診の際に、医師毎に同意をする

なお、「受診時施設毎」は患者が受診のための地域共通カードなどを持って受診するケース、「受診時医師毎」は医師－医師間の紹介を主とする連携で主に行われる。

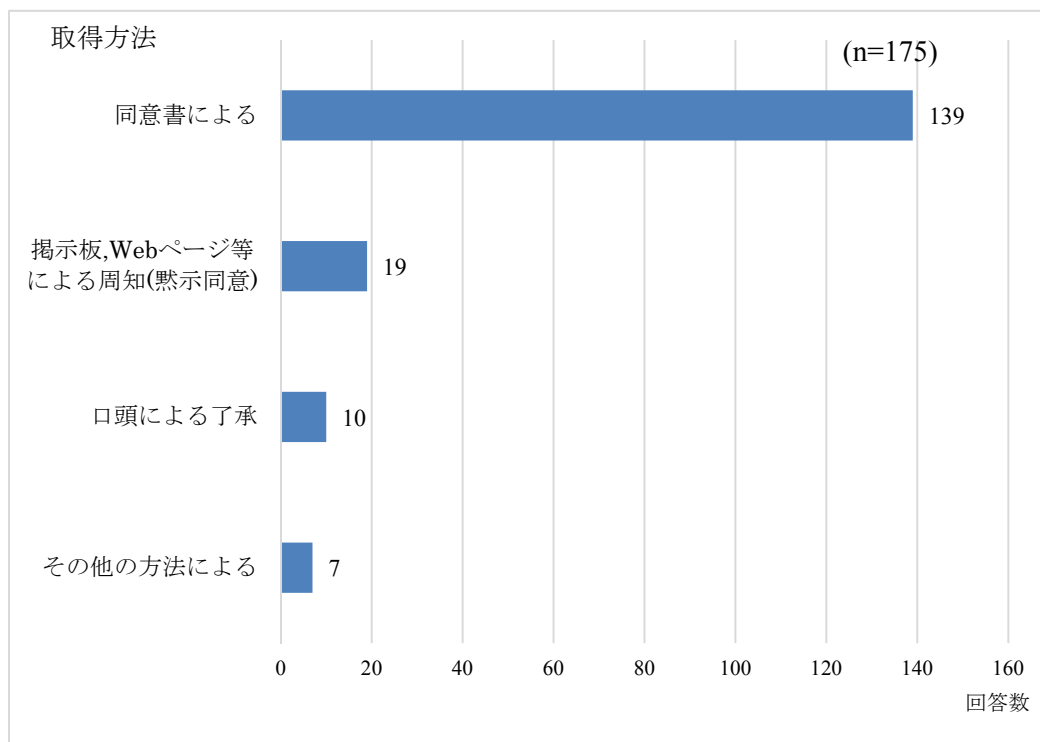
結果、今後の予定を含めて「リスト指定で同意」をおこなう地域医療連携が 80 箇所と最も多く、ついで「一括同意」（70 箇所）、「受診時施設毎」（64 箇所）の順であった（図 2.6-3）。

図 2.6-3 参加同意方法（患者）（予定含む）



新規患者から参加の同意を取得する場合は、「同意書による」が約 8 割（139 箇所）でもっとも多かった（図 2.6-4）。

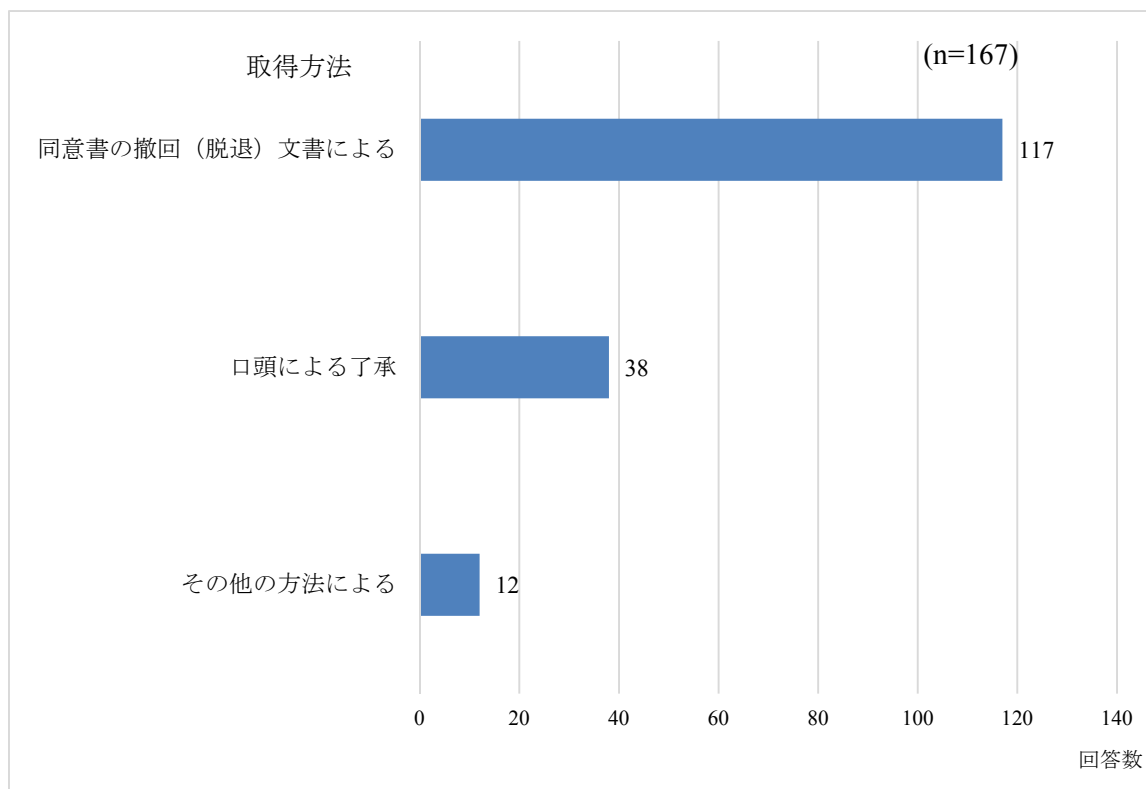
図 2.6-4 新規患者からの同意取得方法



(2014 年度新規調査項目)

患者から同意を取得した後に、患者が同意の撤回（脱退）する場合の同意取得方法についての質問では「同意書の撤回（脱退）文書による」が約 7 割（117 箇所）でもっとも多かった（図 2.6-5）。

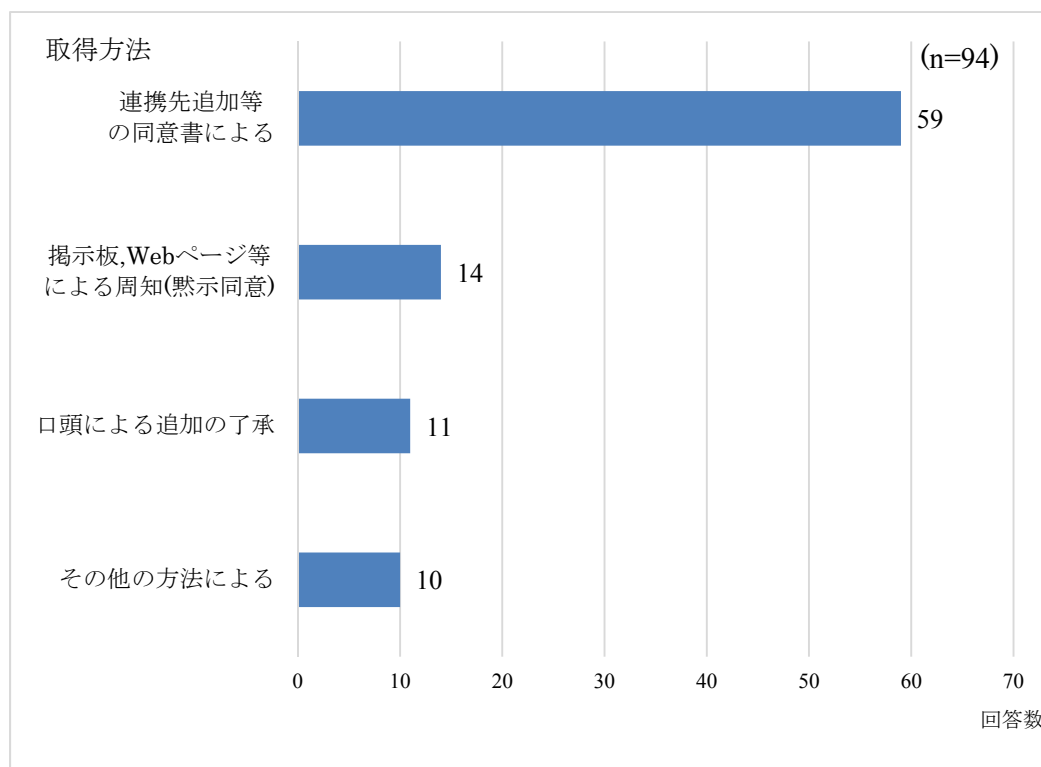
図 2.6-5 参加同意後に同意撤回（脱退）する場合の患者同意の取得方法



（2014 年度新規調査項目）

患者が情報連携先を指定した後に、新たに参加施設が増えた場合、新たな連携先の同意取得方法について 94 地域から複数回答を得た。結果は、「連携先追加等の同意書による」（59 箇所）がもっとも多く、ついで「掲示板、Web ページ等による周知（黙示同意）」（14 箇所）、「口頭による追加の了承」（11 箇所）の順であった（図 2.6-6）。

図 2.6-6 新たに参加施設が増えた場合、連絡先の同意取得方法について



(2014 年度新規調査項目)

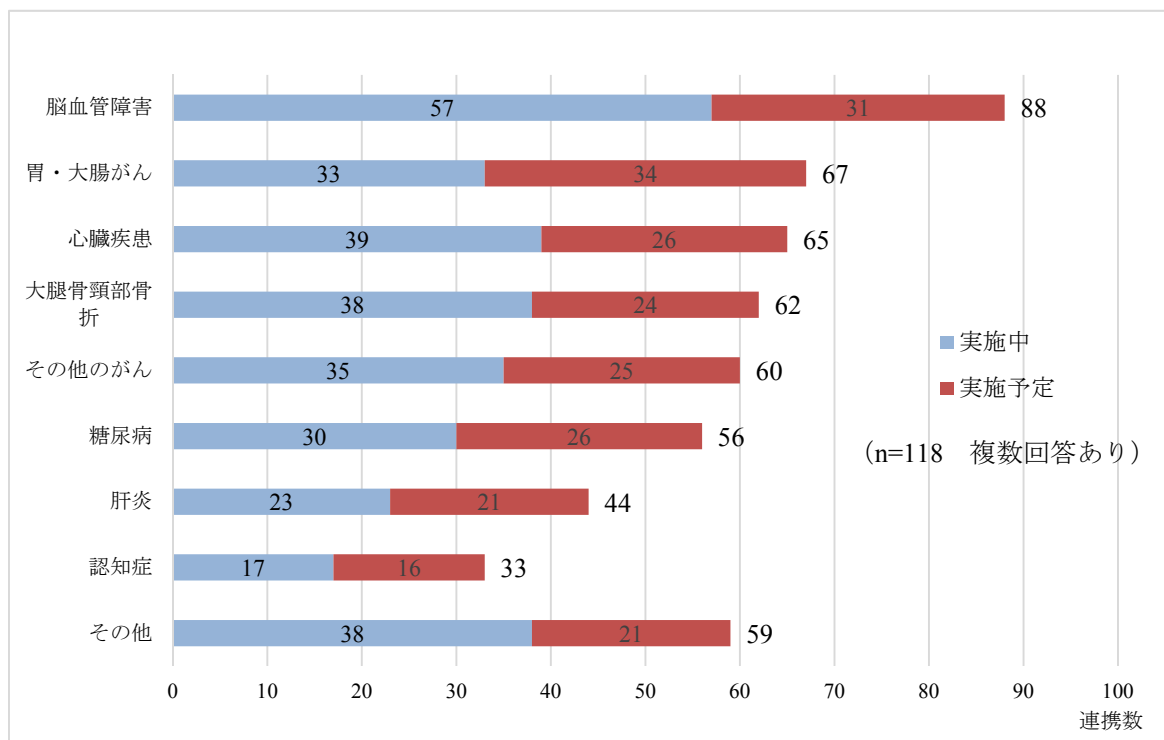
2.7. 提供サービスの状況

2.7.1. 連携している疾病の状況

本調査項目では、当該地域医療連携に参加している医療機関間で連携を行っている疾病について回答を依頼した。

連携している疾病の状況について、118 地域から複数回答を得た。結果は今後の予定を含めて「脳血管障害」(88 箇所)がもっとも多く、ついで「胃・大腸がん」(67 箇所)、「心臓疾患」(65 箇所)、の順であった(図 2.7-1)。

図 2.7-1 連携している疾病の状況（予定含む）

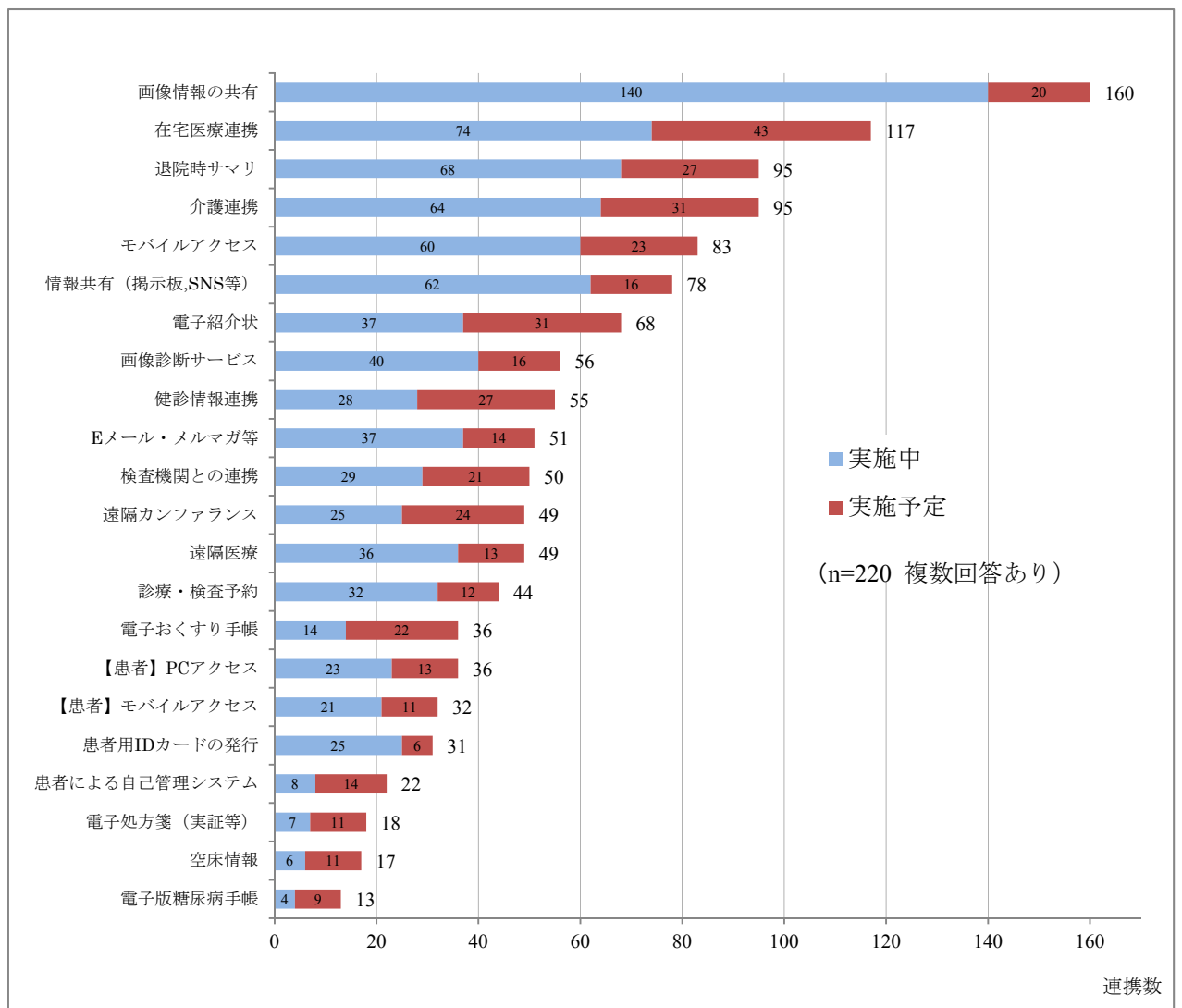


2.7.2. 提供しているサービスの状況

本調査項目では、当該地域医療連携で提供されているサービスもしくは機能について回答を依頼した。

提供されているサービスについては、今後の予定を含めて 220 地域から複数回答を得た。結果は、「画像情報の共有」（160 箇所）がもっとも多く、ついで「在宅医療連携」（117 箇所）、「退院時サマリ」（95 箇所）、「介護連携」（95 箇所）の順であった（図 2.7-2）。

図 2.7-2 提供しているサービスの状況（予定含む）

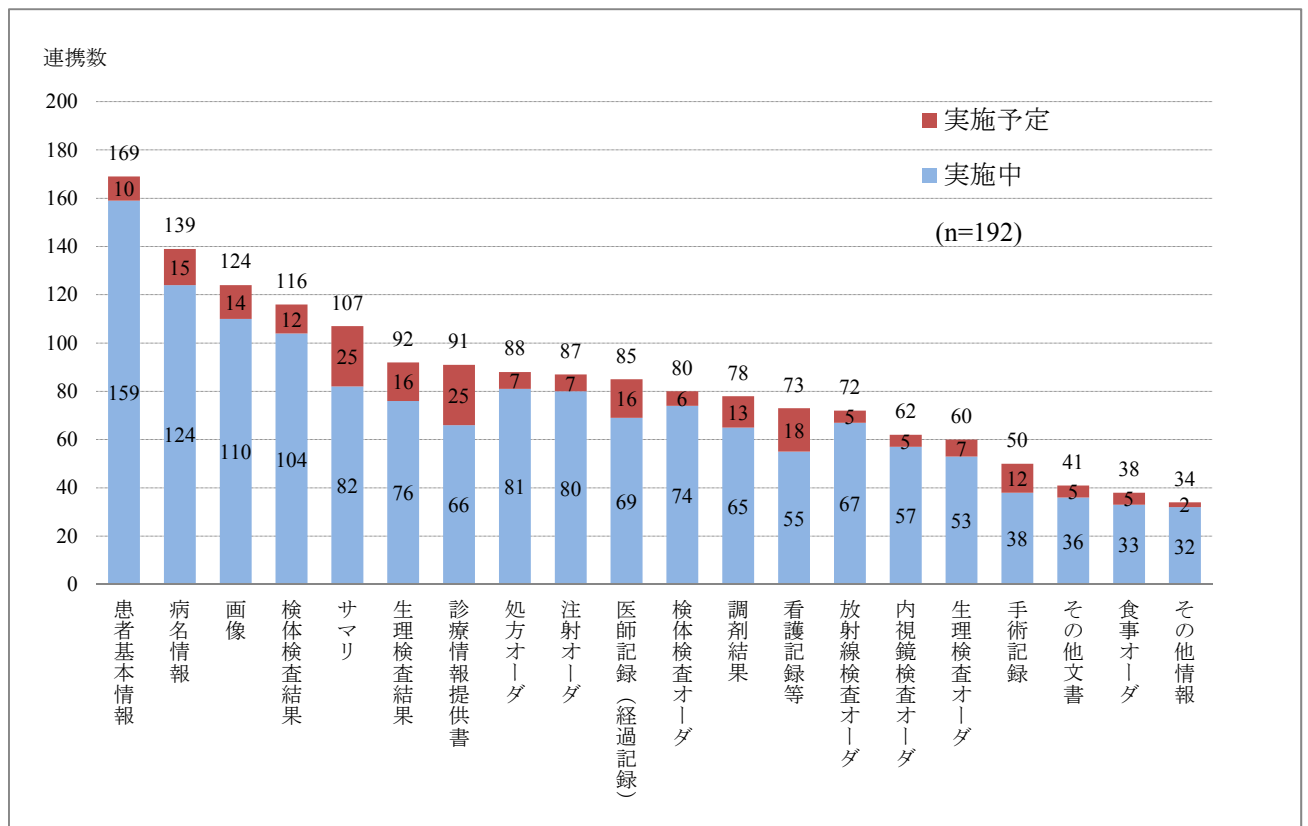


（2014 年度新規選択項目：情報共有「SNS」）

2.7.3. サービスで共有できる情報項目

サービスで共有できる情報項目については、192 地域から回答を得た。今後の予定を含めて、「患者基本情報」（169 箇所）がもっとも多く、ついで、「病名情報」（139 箇所）、「画像」（124 箇所）の順であった。逆に、共有が少ない情報項目は、「その他情報」（34 箇所）、「食事オーダ」（38 箇所）、「その他文章」（41 箇所）であった（図 2.7-3）。

図 2.7-3 サービスで共有できる情報項目について

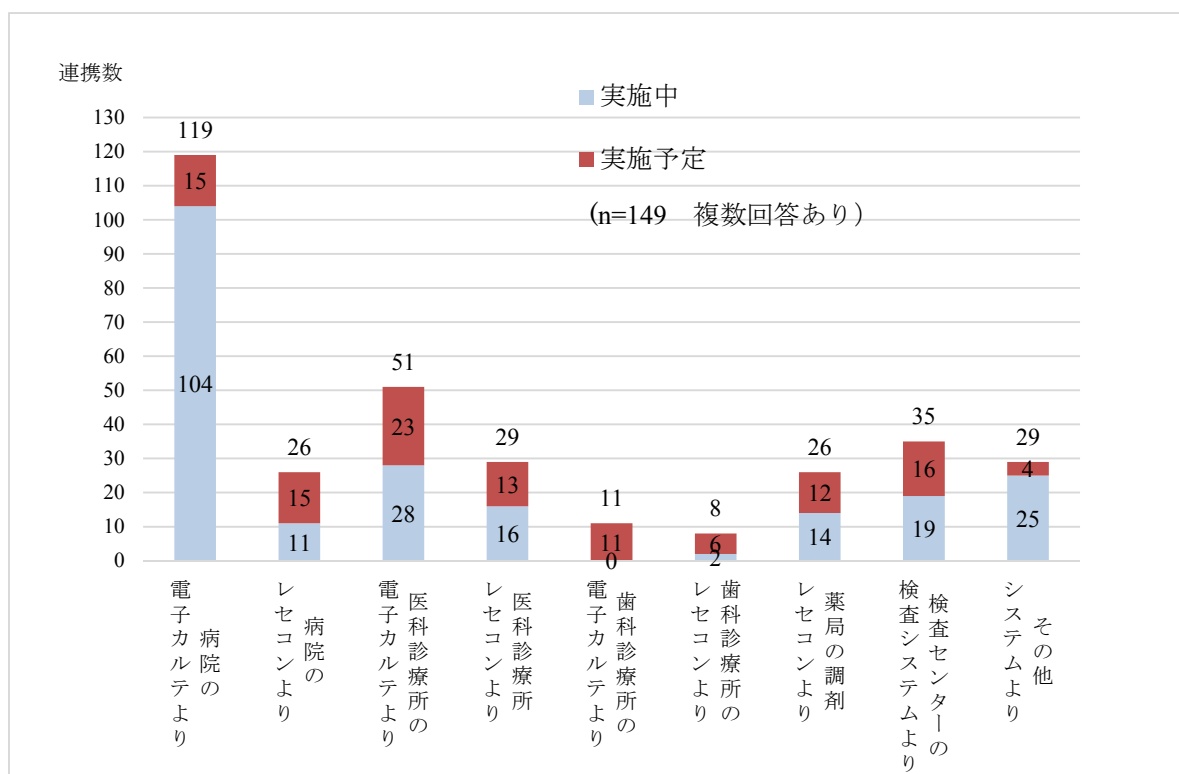


(2014 年度新規調査項目)

2.7.4. サービスでの共有情報の取得元システム

サービスで利用している情報の取得元については、149 箇所から複数回答を得た。今後の予定を含めて「病院の電子カルテより」(119 箇所)がもっとも多く、ついで「医科診療所の電子カルテより」(51 箇所)、「検査センターの検査システムより」(35 箇所)の順であった。(図 2.7-4)。

図 2.7-4 サービスでの共有情報の取得元システムについて



(2014 年度新規調査項目)

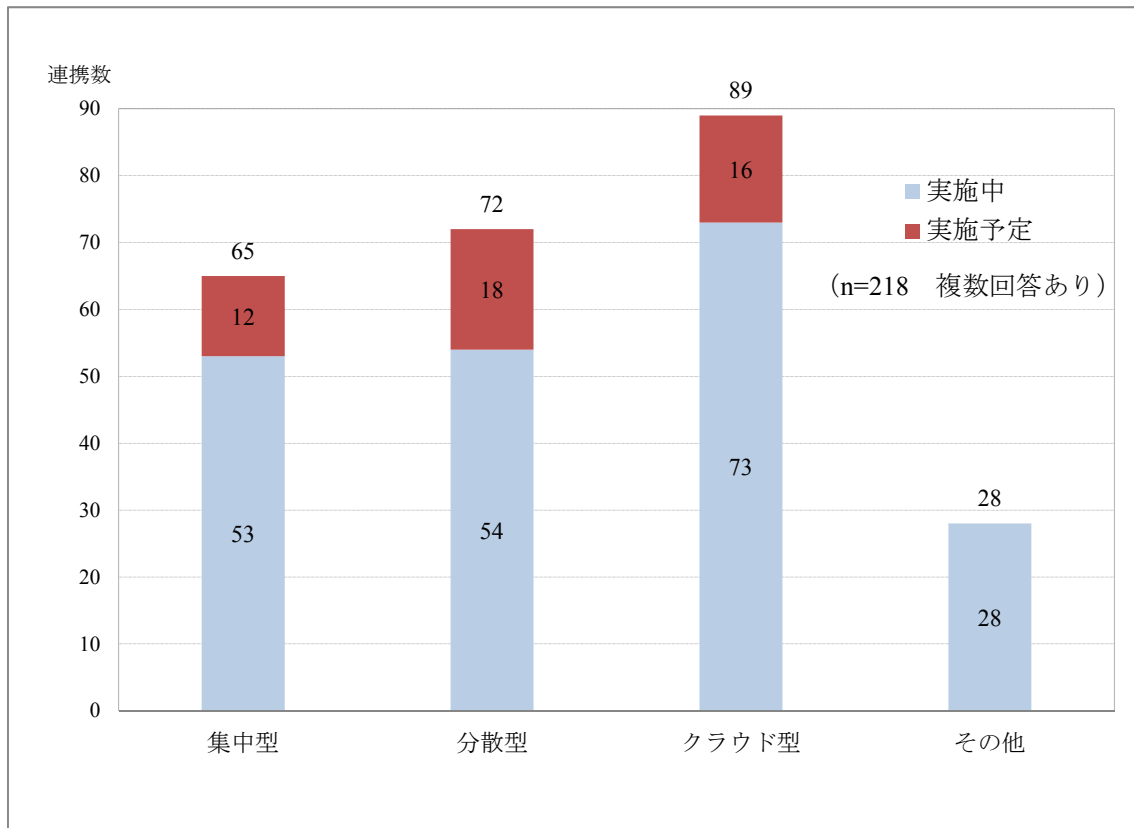
2.8. システムの状況

2.8.1. 情報連携の方式

本調査項目では、当該地域医療連携の情報連携方式が、集中型（中核病院のシステムに他の医療機関等が参加する）か、分散型（各医療機関が保有するシステムを相互に接続し、連携）か、クラウド型（データセンターを利用し、相互に接続、連携）などネットワークの形態について回答を依頼した。

情報連携の方式については、今後の予定を含めて 218 地域から複数回答を得た。クラウド型（89 箇所）がもっとも多く、ついで分散型（72 箇所）であった（図 2.8-1）。

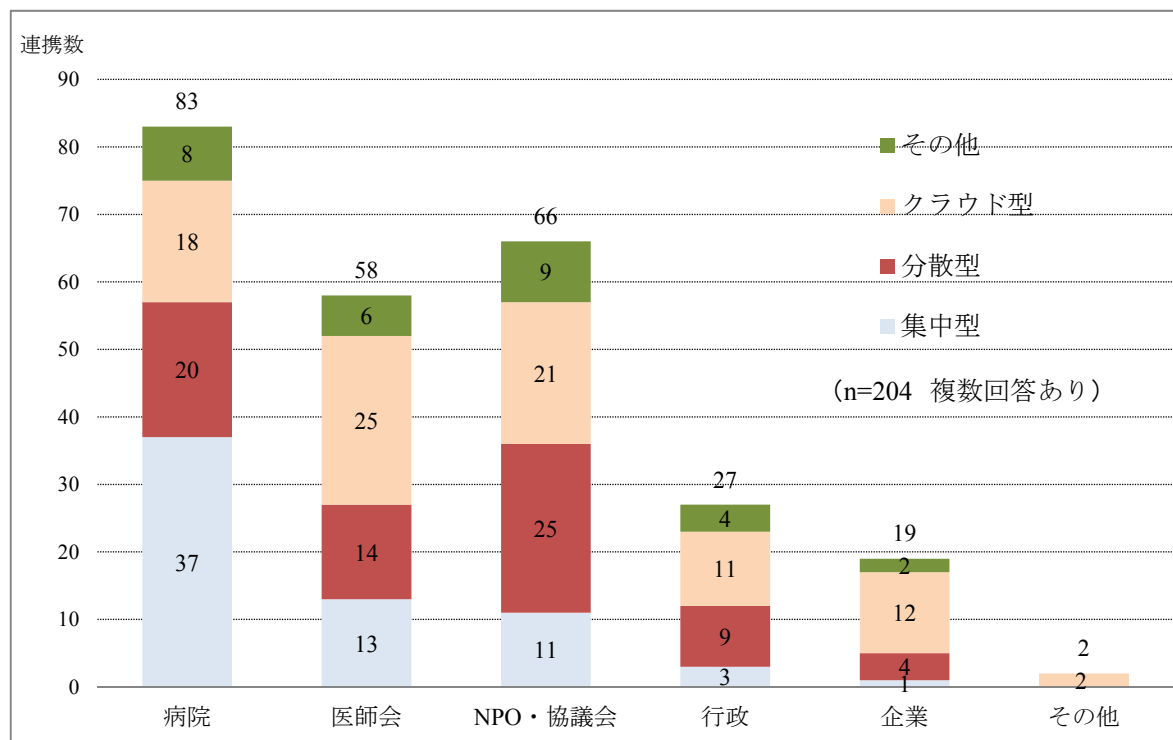
図 2.8-1 情報連携の方式（予定含む）



（2014 年度新規選択項目：「クラウド型」）

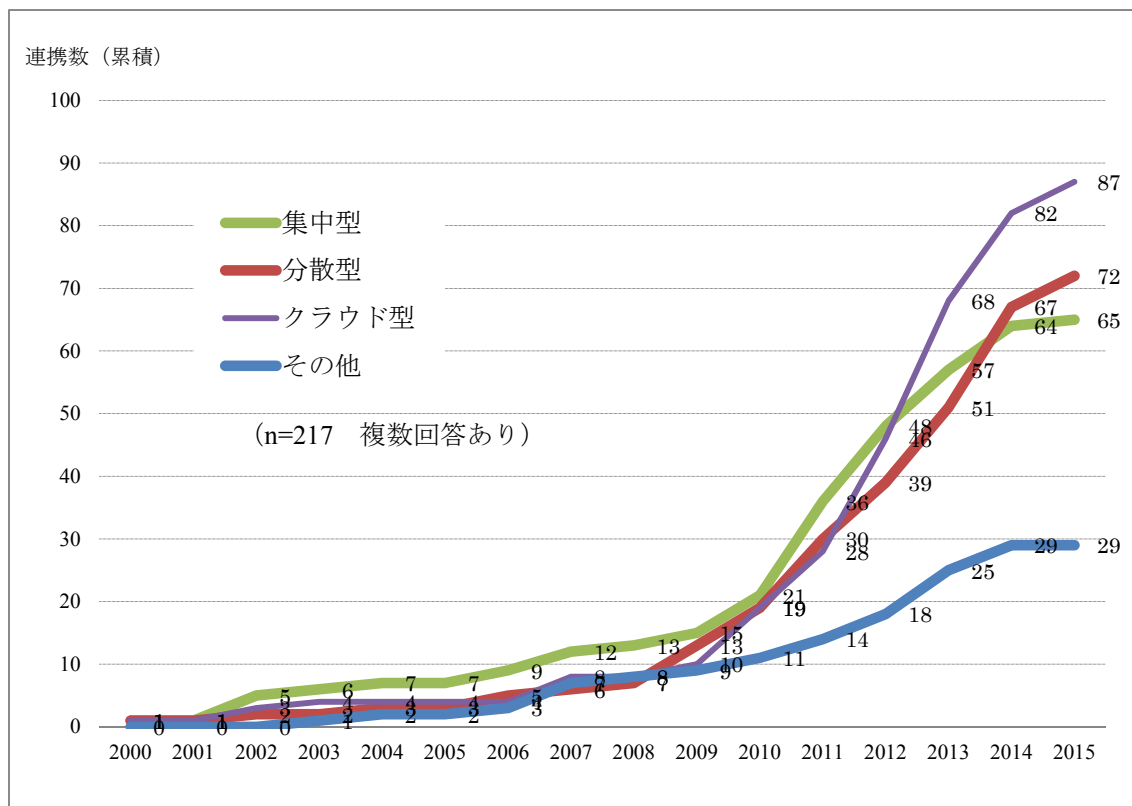
運営主体別にみた情報連携の方式は、「病院」では「集中型」、それ以外の運営主体では「クラウド型」と「分散型」が多くを占める結果であった（図 2.8-2）。

図 2.8-2 運営主体別情報連携の方式（予定含む）



開始年別にみた連携方式の推移からは、2011 年頃からクラウド型への取り組みが急増している様子が窺えた（図 2.8-3）。

図 2.8-3 連携方式の推移（予定含む）

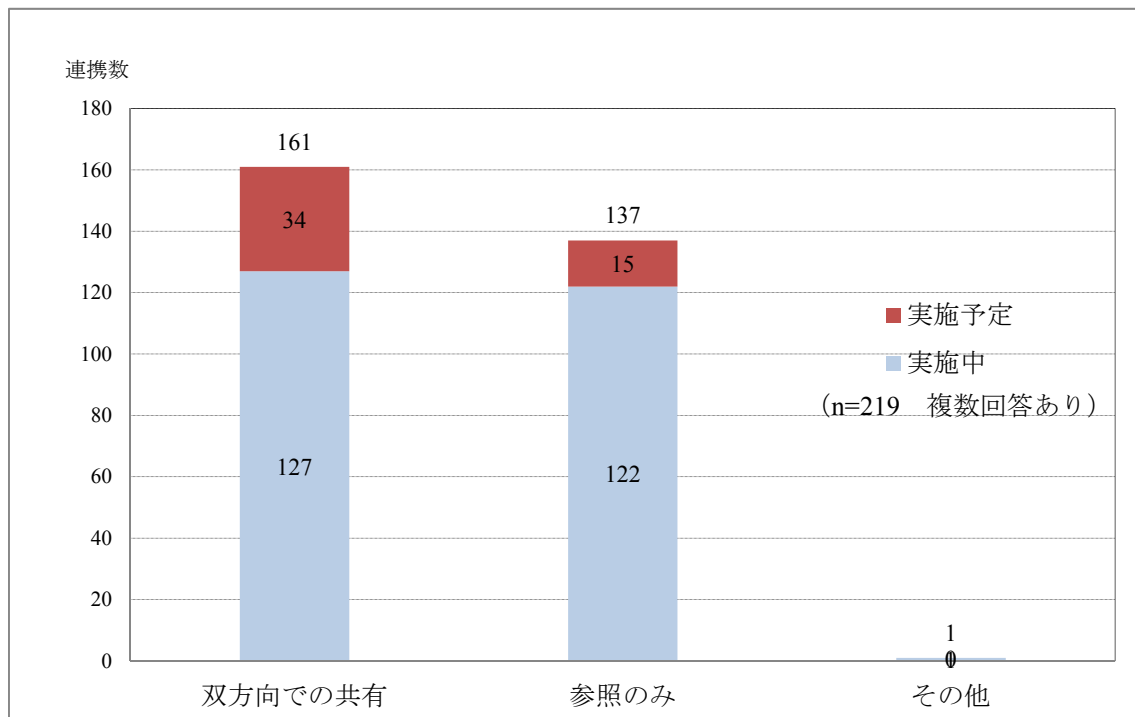


2.8.2. 情報共有の形態

本調査項目では、双方向（参加医療機関全体で、当該患者の医療情報を更新）か、参照のみ（診療所などが中核病院のデータを参照するのみ）か、情報共有の形態について回答を依頼した。

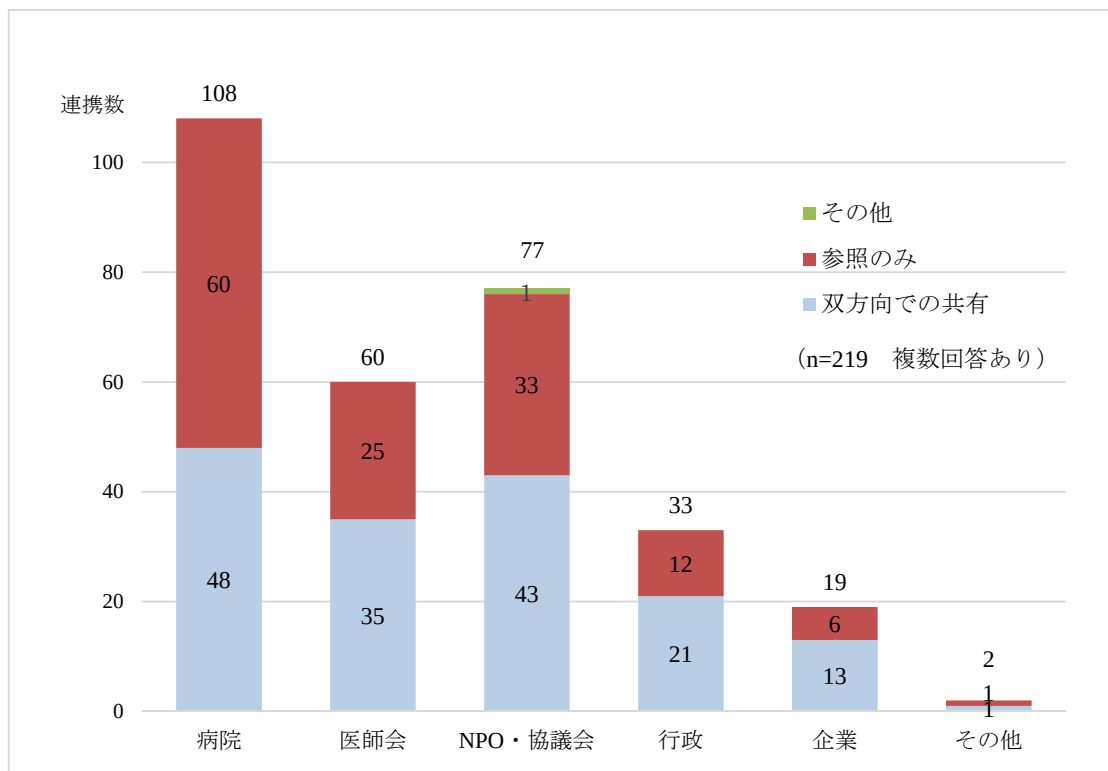
情報共有の形態については、今後の予定を含めて 219 地域から複数回答を得た。2012 年度および 2013 年度調査では「参照のみ」を実施しているケースが多かったが、今年度調査では「双方向での共有」（161 箇所）が多く、ついで「参照のみ」（137 箇所）であった（図 2.8-4）。

図 2.8-4 情報共有の形態（予定含む）



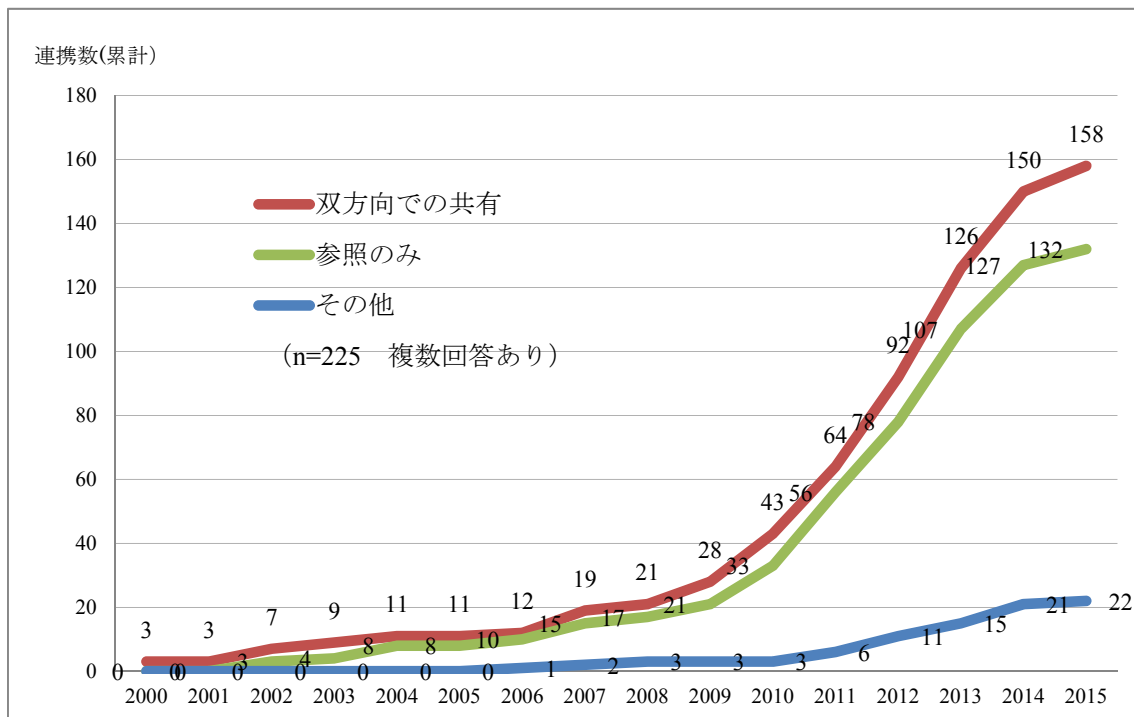
運営主体別にみた場合の情報共有の形態では、「医師会」、「NPO・協議会」、「行政」、「企業」で「双方向での共有」が多く、「病院」では「参照のみ」が多かった（図 2.8-5）。

図 2.8-5 運営主体別情報共有の形態（予定含む）



情報共有の形態の推移からは、ここ数年の傾向として、特に双方方向での共有の取り組みが増えている様子が窺えた（図 2.8-6）。

図 2.8-6 情報共有の形態の推移（予定含む）



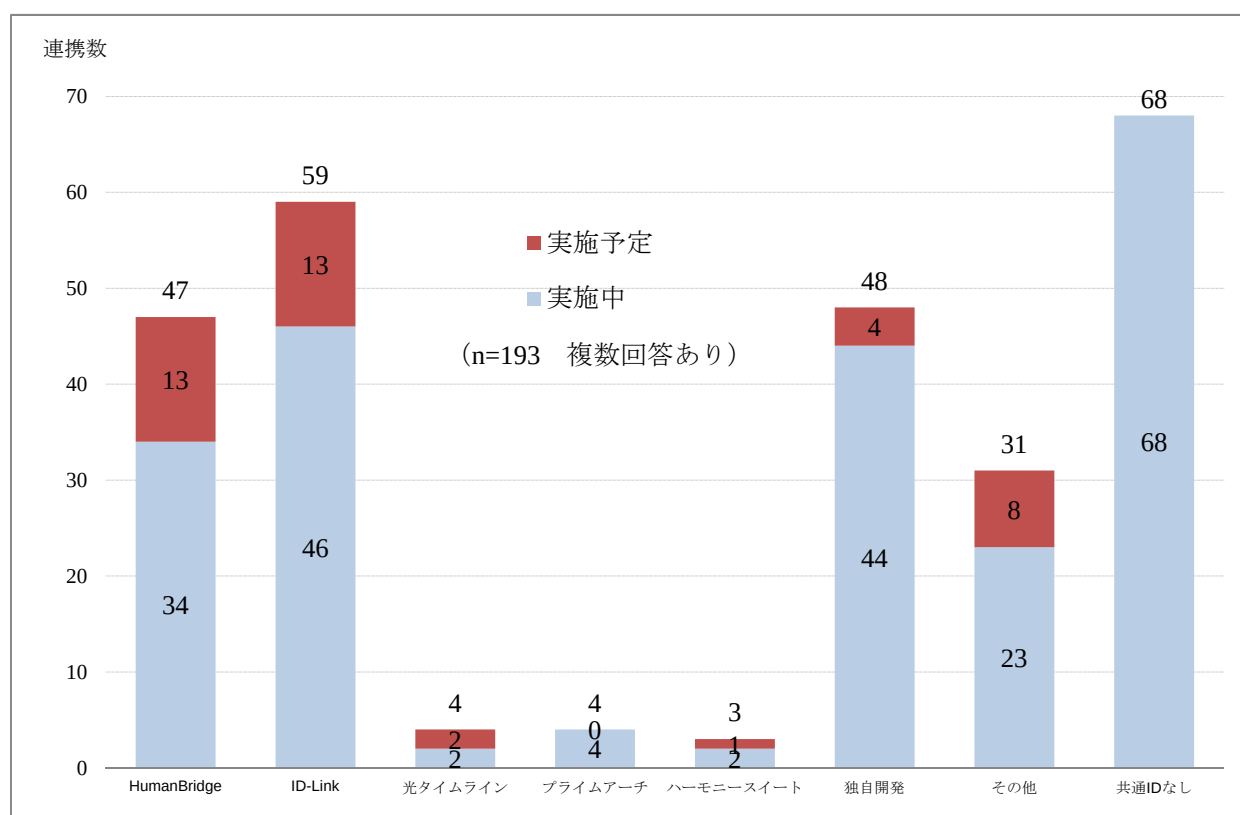
2.8.3. 地域共通の患者 ID の利用

患者の医療情報は医療機関毎に独自のカルテ番号などで管理されており、複数の医療機関で患者の医療情報を共有する場合、地域で共通して用いる当該患者の共通 ID 番号（以下、地域共通 ID とする）を必要とする運用設計が多い。この ID 番号は必ずしも明示されているものではなく、地域医療連携システムの裏側で、各医療機関のカルテ番号を結びつける為に用いられているケースもある。一方、紹介元医療機関からの患者紹介と紹介先の医療機関の承諾による 1 対 1 の連携を基軸とする場合などでは、共通の ID を不要とすることが多い。

本調査項目では、地域共通 ID の利用の有無ならびに、わが国の比較的認知度の高い製品の利用について回答を依頼した。

地域共通 ID の利用については、今後の予定を含めて 193 地域から複数回答を得た。結果は、地域の「共通 ID を使用していない」(68 箇所)がもっとも多く、「ID-Link⁴」(59 箇所)、「独自開発」(48 箇所)、「HumanBridge⁵」(47 箇所)、「光タイムライン⁶」(4 箇所)、「プライムアーチ⁷」(4 箇所)、「ハーモニースイート⁸」(3 箇所)、「その他」(31 箇所)であった(図 2.8-7)。

図 2.8-7 地域共通 ID の方式 (予定含む)



(2014 年度新規選択項目 : 「ハーモニースイート」)

⁴ ID-Link 地域医療連携ネットワークサービス (日本電気株式会社)

<http://www.nec.co.jp/medsq/solution/id-link/>

⁵ HumanBridge EHR ソリューション (富士通株式会社)

<http://jp.fujitsu.com/solutions/medical/products/humanbridge/>

⁶ 「光タイムライン」診療情報連携システム (東日本電信電話株式会社)

<https://www.ntt-east.co.jp/business/solution/hikari-timeline/>

⁷ 地域医療連携支援システム PrimeArch (株式会社 SBS 情報システム)

http://www.sbs-infosys.co.jp/solution/solutionimage/hosp2010_02.jpg

⁸ ハーモニースイート (株式会社電算)

<http://www.dsnx.net/HARMONYsuite/>

2.8.4. 標準化ストレージ対応の状況

医療施設の IT 化は徐々に進んでいるが、医療施設毎に異なるシステムが構築されているため施設間の情報連携は容易ではない。そもそも個々の施設内でも各部門にさまざまなメーカや年代のシステムがあり、経済的な理由からも標準的な規格で運用・統合されていることは少ない。

このため、医療施設間での連携においては、他施設との連携用の医療情報を加工・作成し、院内業務システムの外に用意しておく手法がある。もっとも標準的なものが「SS-MIX⁹標準化ストレージ」と呼ばれるものである。

さらに地域医療連携間の連携などにおいては、PIX¹⁰/PDQ¹¹などの規格の利用も推奨されている。

本調査項目では、当該地域医療連携での標準化ストレージの採用状況について、今後の予定を含めて 102 地域から複数回答を得た。結果は「SS-MIX2」（68 箇所）、「SS-MIX」（66 箇所）、「PIX/PDQ」（20 箇所）の順であった（図 2.8-8）。

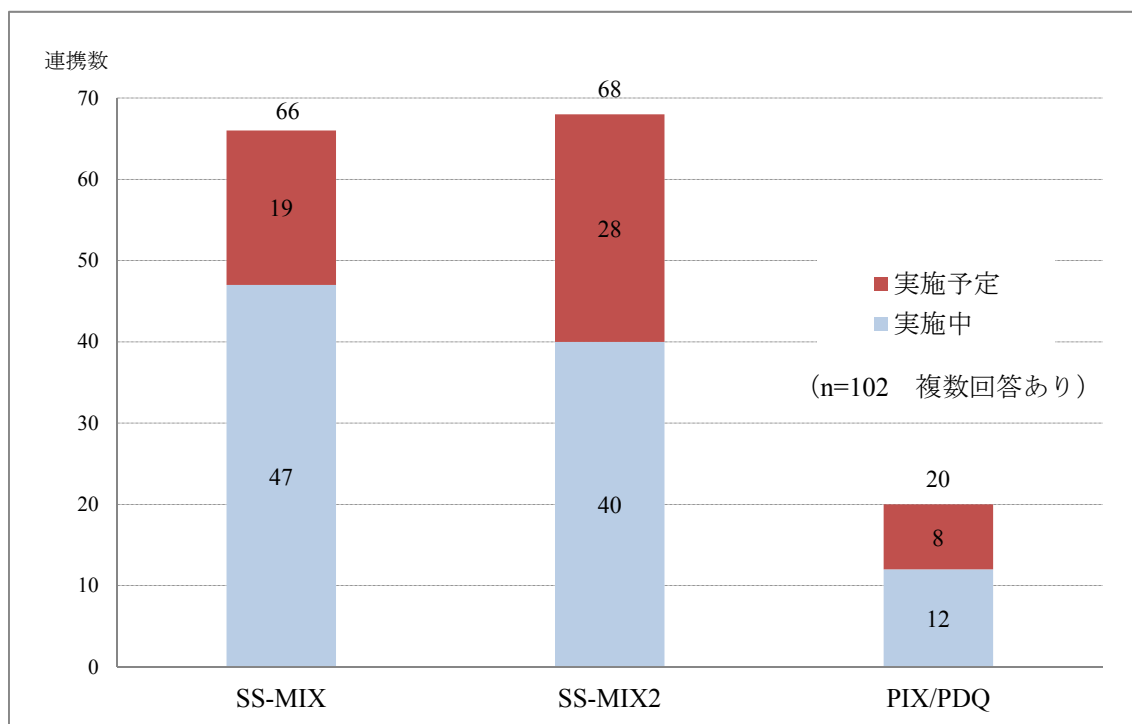
⁹ SS-MIX (Standardized Structured Medical record Information eXchange) : 厚生労働省電子的診療情報交換推進事業で策定された規格。医療の分野毎に、採用すべき情報交換規約と標準コード(マスター)の組み合わせを指定している。通常は、他施設との情報交換や地域医療連携で利用するため、診療情報を標準的な形式で蓄積・管理する「SS-MIX 標準化ストレージ」として利用される。

SS-MIX2 は、SS-MIX に対して医療情報の相互運用性及び互換性を向上させ、実装規格の見直しを行ったもの

¹⁰ PIX (Patient Identifier Cross-reference) : 患者 ID の相互参照。複数のシステムで別々に管理されている患者識別情報の整合性を確保し、各システムを越えた患者単位の検索を可能とする仕組み

¹¹ PDQ (Patient Demographics Query) : 患者情報の取得・照会のための仕組み。PIX ならびに PDQ は、IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) の国際規格である XDS (Cross-Enterprise Document Sharing) [施設間文書共有]と共に用いられる

図 2.8-8 標準化ストレージ採用の状況（予定含む）

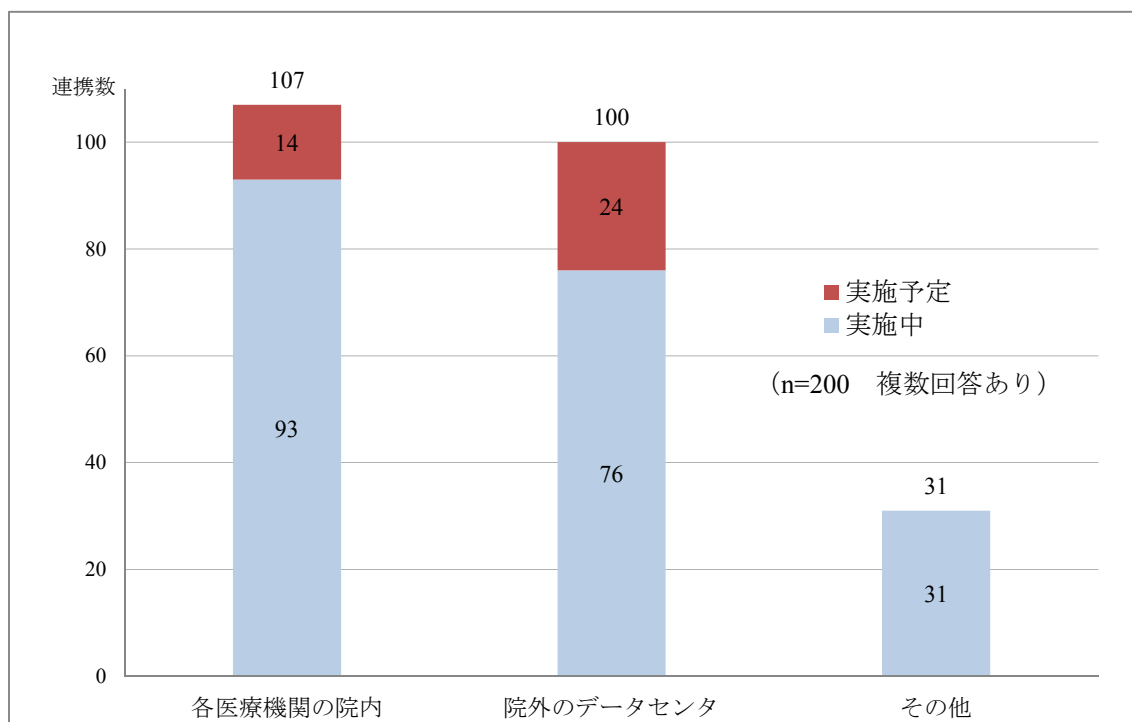


2.8.5. 連携用データの保管場所

本調査項目では、連携に用いる患者データの主な保管場所について、各医療機関の内部であるのか、院外のデータセンタを活用しているのかについて回答を依頼した。

連携用データの保管場所については、今後の予定を含めて 200 地域から複数回答を得た。結果は、「各医療機関の院内」(107 箇所) がもっとも多く、「院外のデータセンタ」(100 箇所)、「その他」(31 箇所) の順であった。今後の予定では「院外のデータセンタ」(24 箇所) で保管されるケースが多いことが判明した (図 2.8-9)。

図 2.8-9 連携用データの保管場所（予定含む）

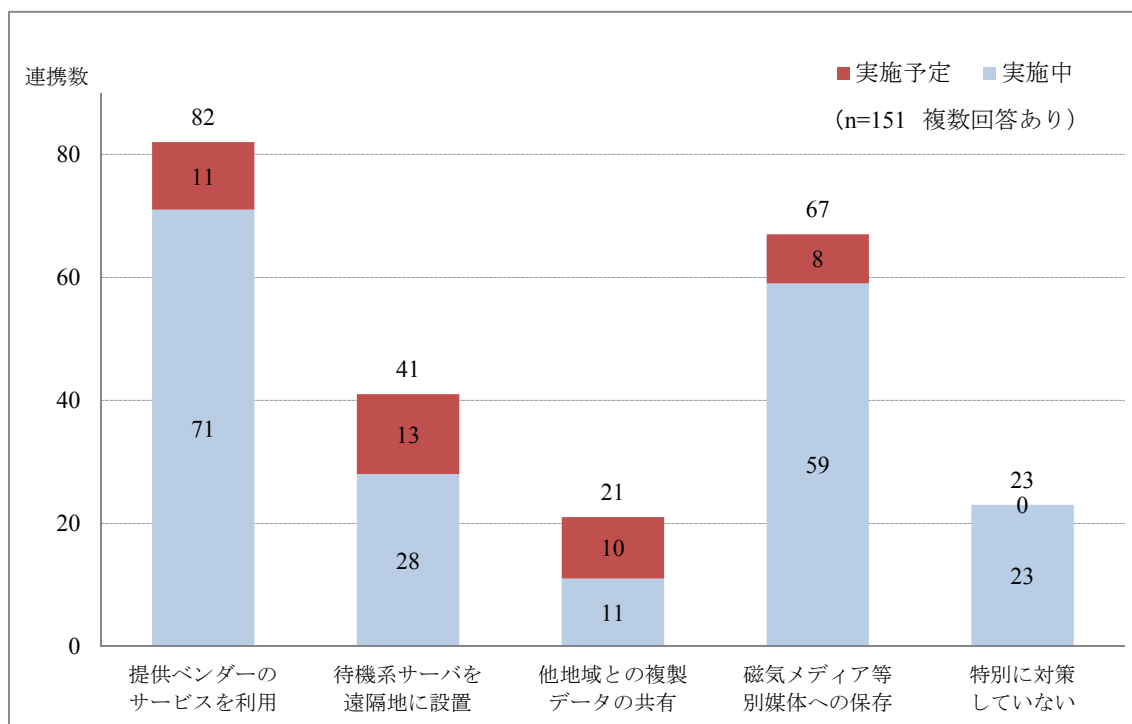


2.8.6. 障害対策（バックアップ）の状況

本調査項目では、当該地域医療連携の障害・大規模災害時の対策方法について回答を依頼した。

障害対策（バックアップ）については、今後の予定を含めて 151 地域から複数回答を得た。結果は「提供ベンダーのサービスを利用」（82 箇所）がもっとも多く、地域医療連携パッケージとしてセット化されている様子が窺えた。ついで「磁気メディア等別媒体への保存」（67 箇所）、「待機系サーバを遠隔地に設置」（41 箇所）であった。また、「特別に対策していない」地域が 23 箇所あることが判明した（図 2.8-10）。

図 2.8-10 障害対策（バックアップ）の状況（予定含む）



2.8.7. 厚生労働省標準規格の採用状況

本調査項目では、厚生労働省において保健医療情報分野の標準とされた規格（厚生労働省標準規格）¹²の地域医療連携での採用状況について回答を依頼した。

厚生労働省標準規格は現在 12 規格あり、その正式名称は以下のとおりである。

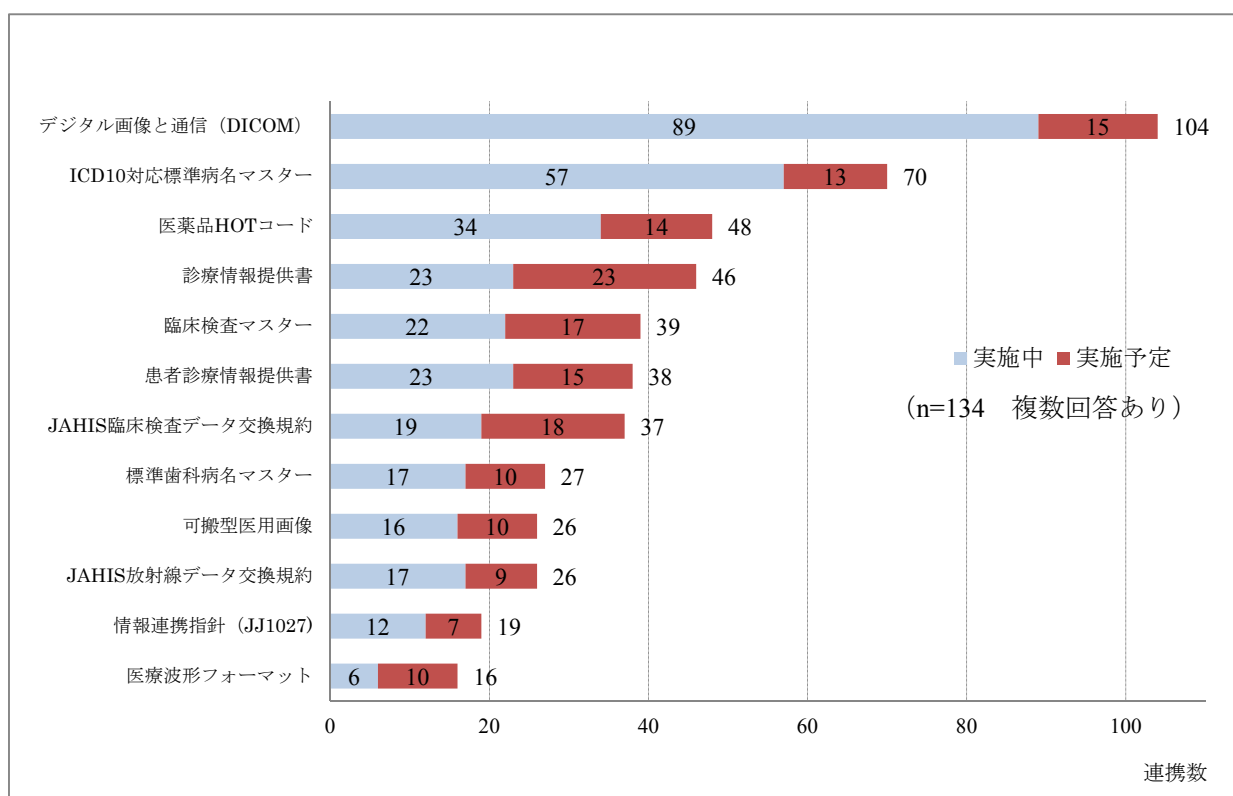
- HS001 医薬品 HOT コードマスター
- HS005 ICD10 対応標準病名マスター
- HS007 患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書（患者への情報提供）
- HS008 診療情報提供書（電子紹介状）
- HS009 IHE 統合プロフィール「可搬型医用画像」およびその運用指針

¹² 平成 24 年 3 月 23 日 厚生労働省 「保健医療情報分野の標準規格（厚生労働省標準規格）について」の一部改正について 政社発 0323 第 1 号

- HS010 保健医療情報-医療波形フォーマット-第 92001 部：符号化規則
- HS011 医療におけるデジタル画像と通信（DICOM）
- HS012 JAHIS 臨床検査データ交換規約
- HS013 標準歯科病名マスター
- HS014 臨床検査マスター
- HS016 JAHIS 放射線データ交換規約
- HS017 HIS, RIS, PACS, モダリティ間予約, 会計, 照射録情報連携指針（JJ1017 指針）

厚生労働省標準規格の採用状況については、今後の予定を含めて 134 地域から複数回答を得た。結果は、「HS011 医療におけるデジタル画像と通信（DICOM）」（104 箇所）がもっとも多く、ついで「HS005 ICD10 対応標準病名マスター」（70 箇所）、「HS001 医薬品 HOT コードマスター」（48 箇所）の順であった（図 2.8-11）。

図 2.8-11 厚生労働省標準規格の採用状況（予定含む）



2.8.8. 通信ネットワークの採用状況

本調査項目では、当該地域医療連携で採用された通信ネットワークの接続方式について、医療機関等、介護施設等、患者に分けて回答を依頼した。

ネットワークを利用して、医療機関が外部と医療情報を交換する場合の接続方式については、厚生労働省の「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」を遵守することが求められている¹³。本項では、地域医療連携に専用の閉域ネットワーク（IP-VPN¹⁴網）が用意されている場合と、オープンなインターネットを利用する場合に推奨されるセキュリティ強度の高い接続方式（IPSec¹⁵+IKE¹⁶）の採用状況について回答を依頼した。どちらも、レセプトのオンライン請求で指定されている方式である。あわせてインターネットで一般的なセキュリティ接続方式である SSL の利用状況についても回答を依頼した。

なお、本項での回答結果が SSL であったとしても、当該地域医療連携のセキュリティが比較的低いと考えるのは尚早である。他のセキュリティと組み合わせていたり、データそのものが予め暗号化されていることもあり得る。

医療機関等で使われる通信ネットワークについては、今後の予定を含めて 204 地域から複数回答を得た。結果は、「IPSec+IKE 採用」（121 箇所）がもっとも多く、「SSL 採用」（93 箇所）、「IP-VPN 採用」（77 箇所）の順であった（図 2.8-12）。

介護施設等で使われる通信ネットワークについては、今後の予定を含めて 125 地域から複数回答を得た。結果は、「SSL 採用」（76 箇所）がもっとも多く、「IPSec+IKE 採用」（67 箇所）、「IP-VPN 採用」（31 箇所）の順であった（図 2.8-13）。

¹³ 平成 25 年 3 月 25 日 厚生労働省「診療録等の保存を行う場所について」の一部改正について 医政発 0325 第 15 号 薬食発 0325 第 9 号 保発 0325 第 5 号

¹⁴ IP-VPN（Internet Protocol-Virtual Private Network）通信事業者が独自に構築した閉域 IP 網を利用した VPN

¹⁵ IPSec（Security Architecture for Internet Protocol）インターネットで暗号通信を行うための規格

¹⁶ IKE（Internet Key Exchange）暗号鍵を交換する通信プロトコル。IPSec で暗号化通信を行う前の準備として用いられる

図 2.8-12 通信ネットワークの採用状況（医療機関等）（予定含む）

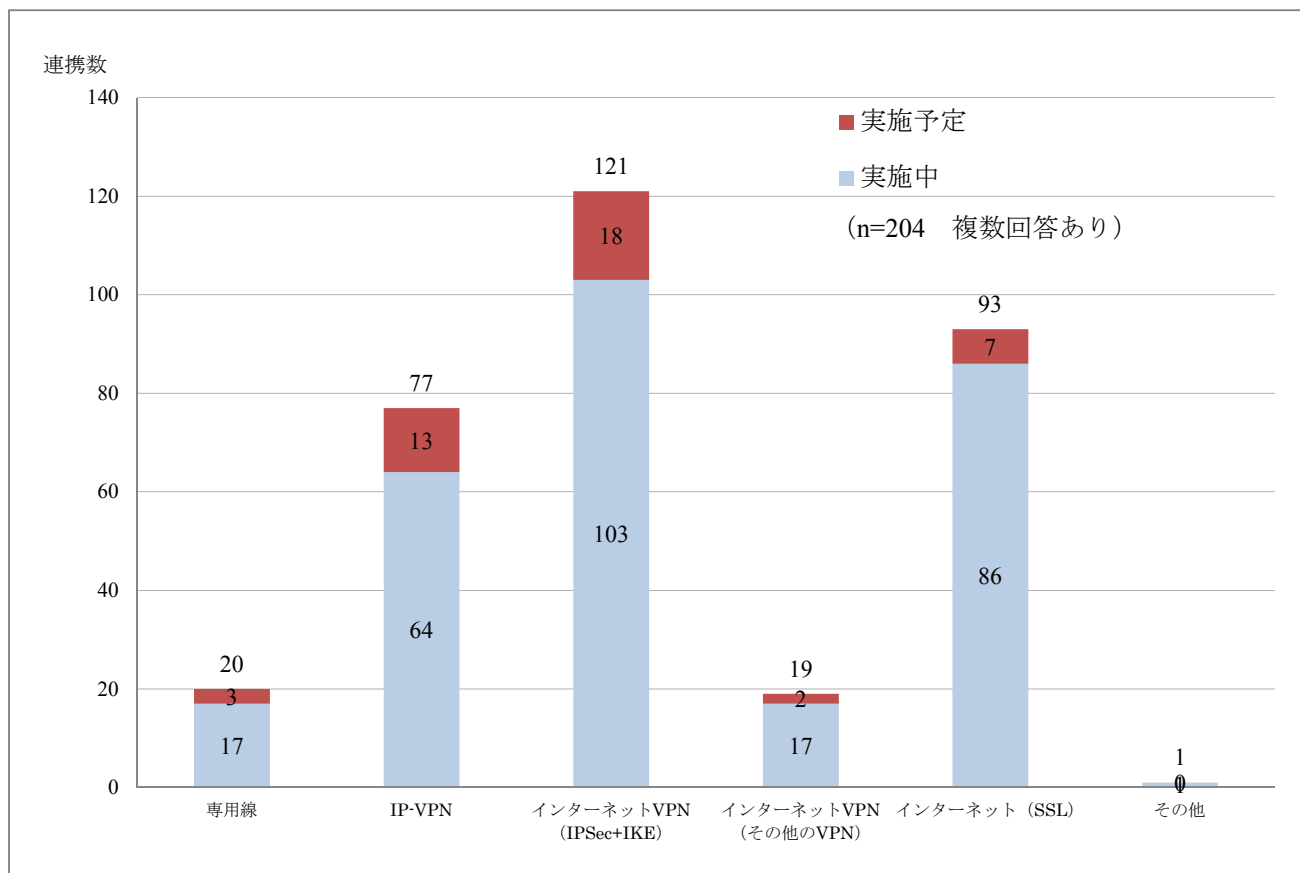
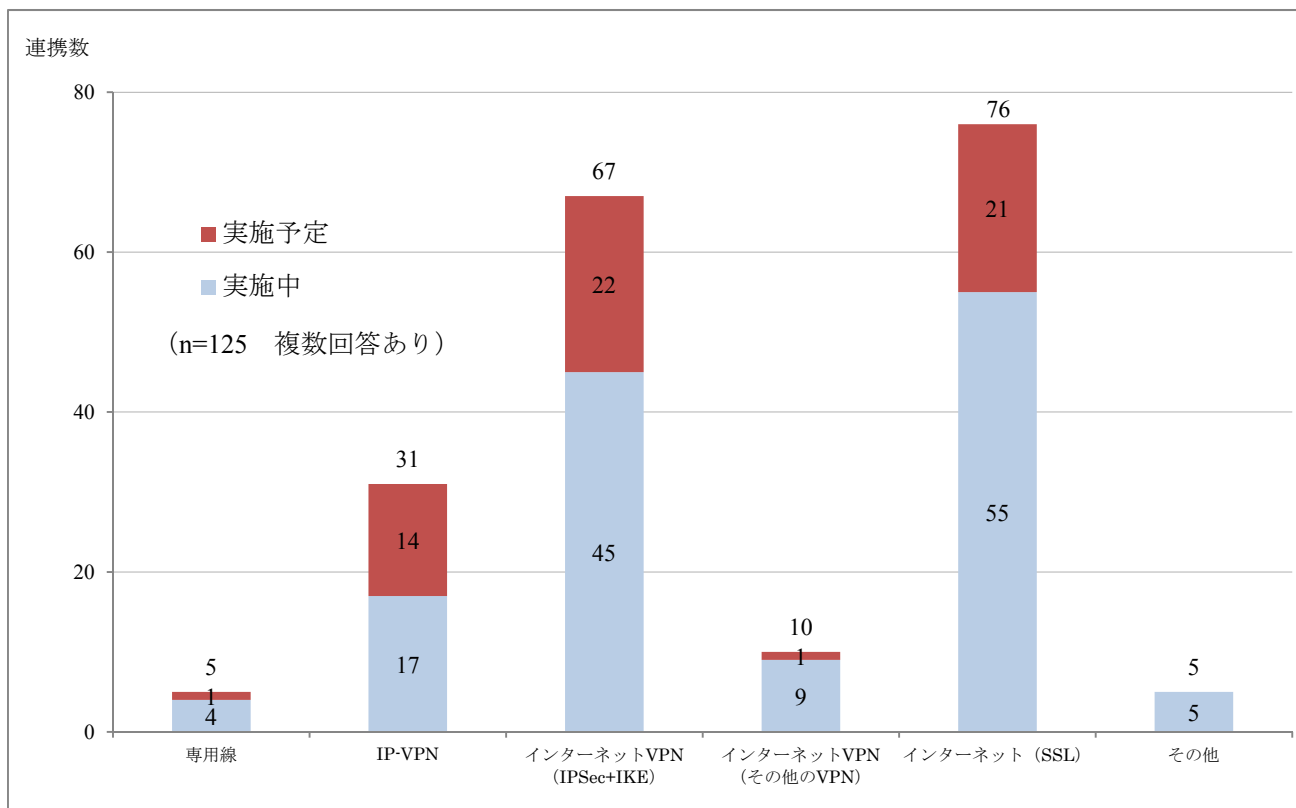
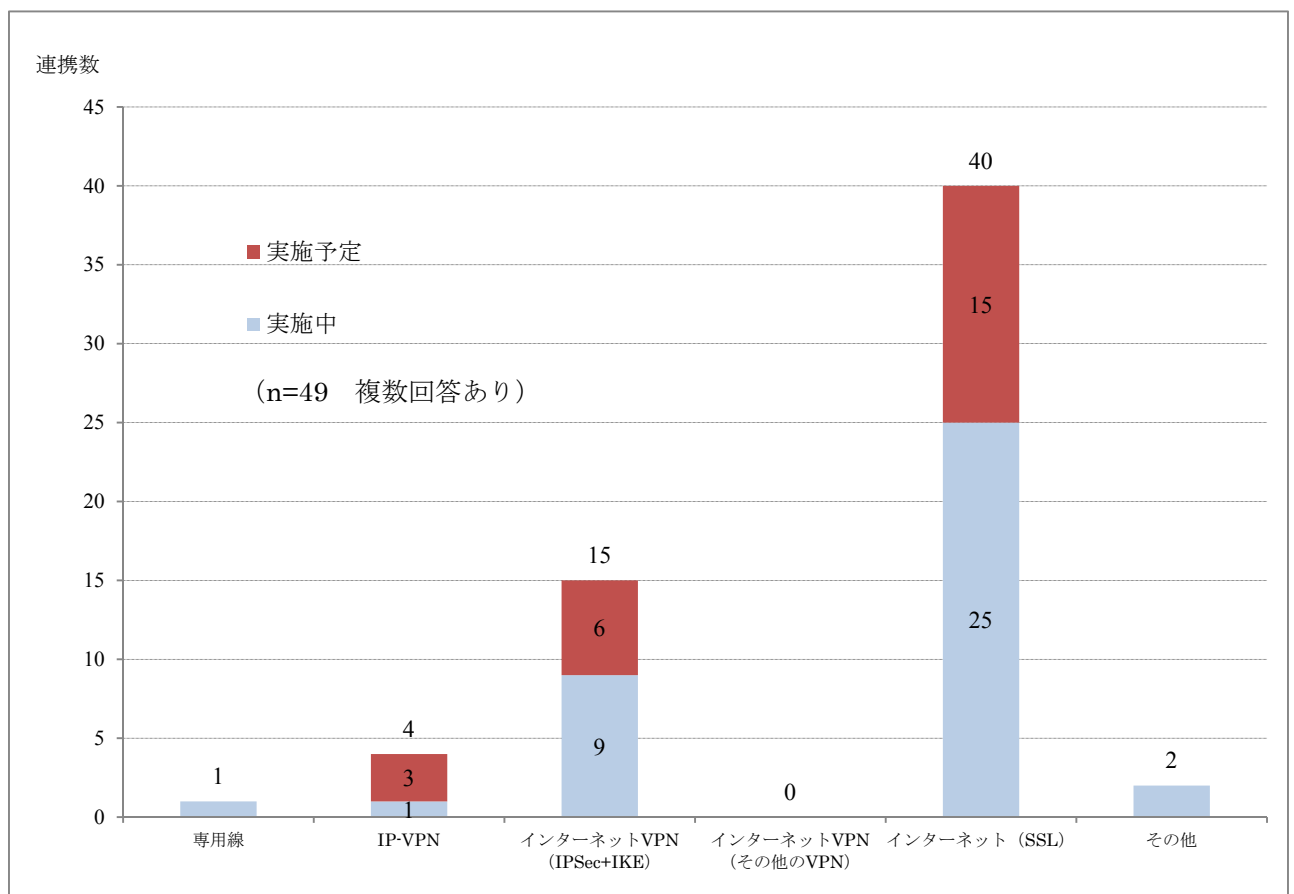


図 2.8-13 通信ネットワークの採用状況（介護施設等）（予定含む）



患者との間で使われる通信ネットワークの採用状況については、今後の予定を含めて 49 地域から複数回答を得た。結果は、「SSL 採用」（40 箇所）がもっとも多く、「IPSec+IKE 採用」（15 箇所）、「IP-VPN 採用」（4 箇所）の順であった（図 2.8-14）。

図 2.8-14 通信ネットワークの採用状況（患者）（予定含む）



2.8.9. ログインセキュリティの採用状況

本調査項目では、当該地域医療連携を利用する際のログインセキュリティについて医療機関等、介護施設等、患者に分けて回答を依頼した。

医療機関等で使われるログインセキュリティについては、今後の予定を含めて 200 地域から複数回答を得た。結果は、「ID とパスワード」182 箇所が 91%を占め、ついで「HPKI¹⁷を利用した電子証明書（IC カード）」（31 箇所）、「2 要素認証」（27 箇所）の順であった（図 2.8-15）。

「ID とパスワード」の回答が多いことから、「ID とパスワード」の回答地域のみ限定して他の認証要素との組み合わせについて調べたのが、図 2.8-16 である。「ID とパスワード」との組み合わせについては、182 箇所のうち最大 81 箇所（複数回答のため）でしか他の認証要素との組み合わせが確認できなかった。なお、前項で述べた「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」では「2 要素認証¹⁸」が推奨されている。

¹⁷ HPKI（Health Public Key Infrastructure）：保健医療福祉分野の国家資格（＋管理者）を確認するための公的な電子認証基盤

¹⁸ 2 要素認証：2 つの認証方式を併用して精度を高めた認証方式のこと（IC カードとパスワードの組み合わせなど）

図 2.8-15 ログインセキュリティの採用状況（医療機関等）（予定含む）

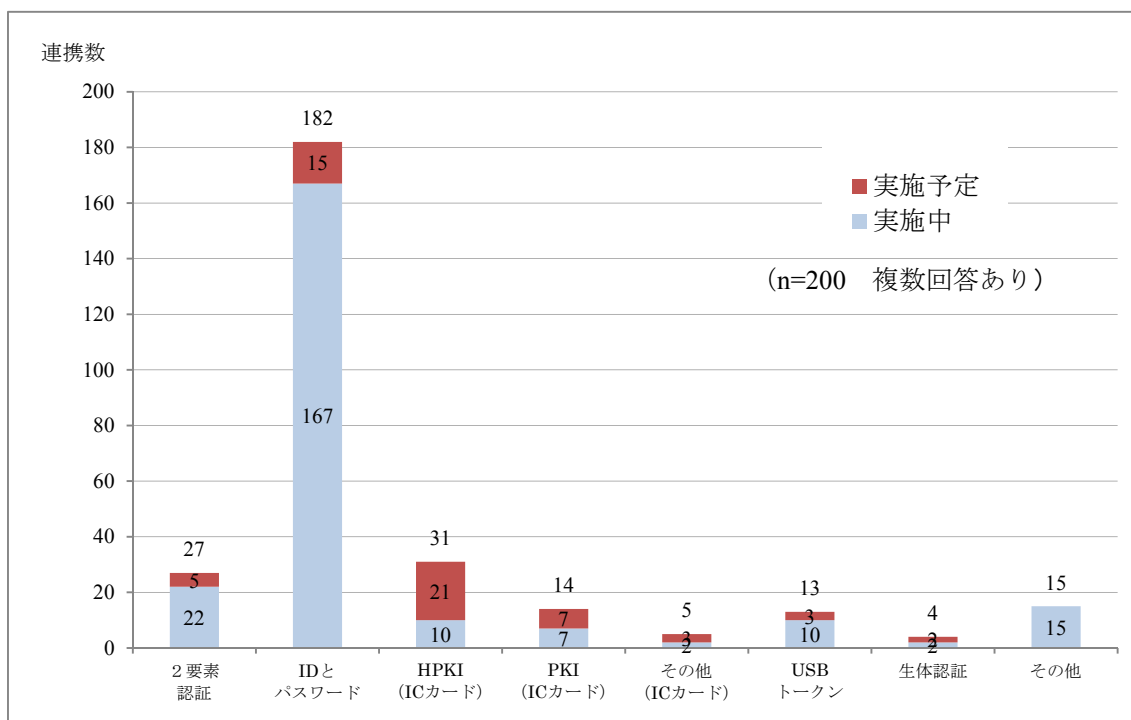
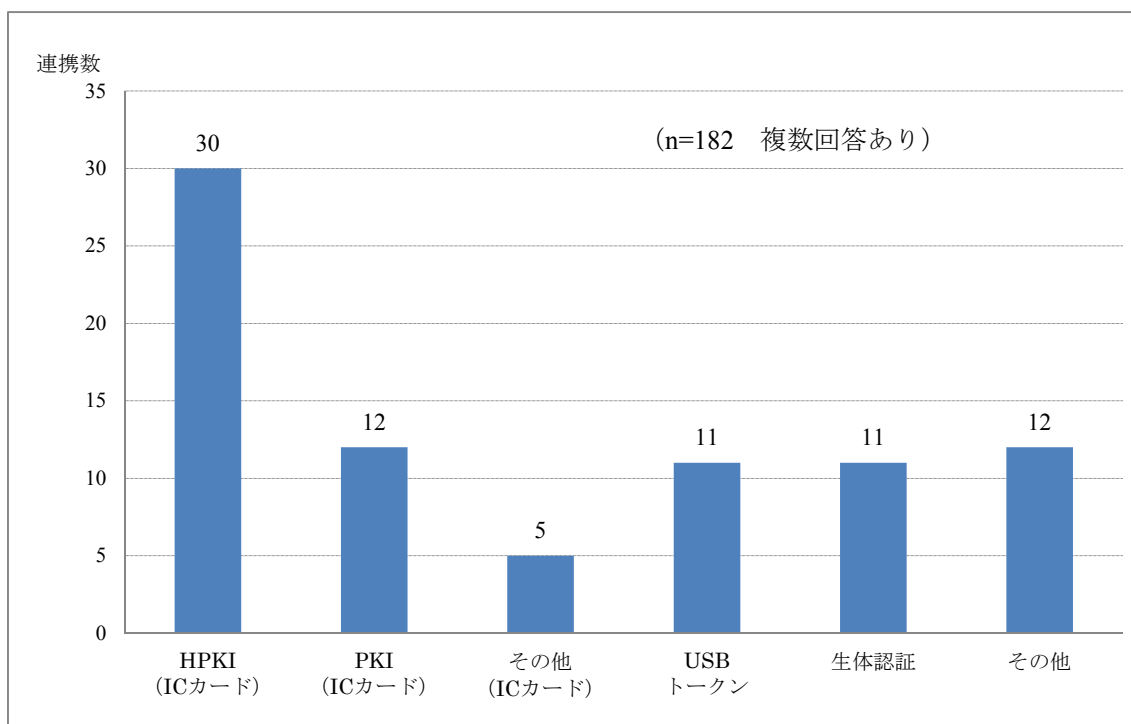
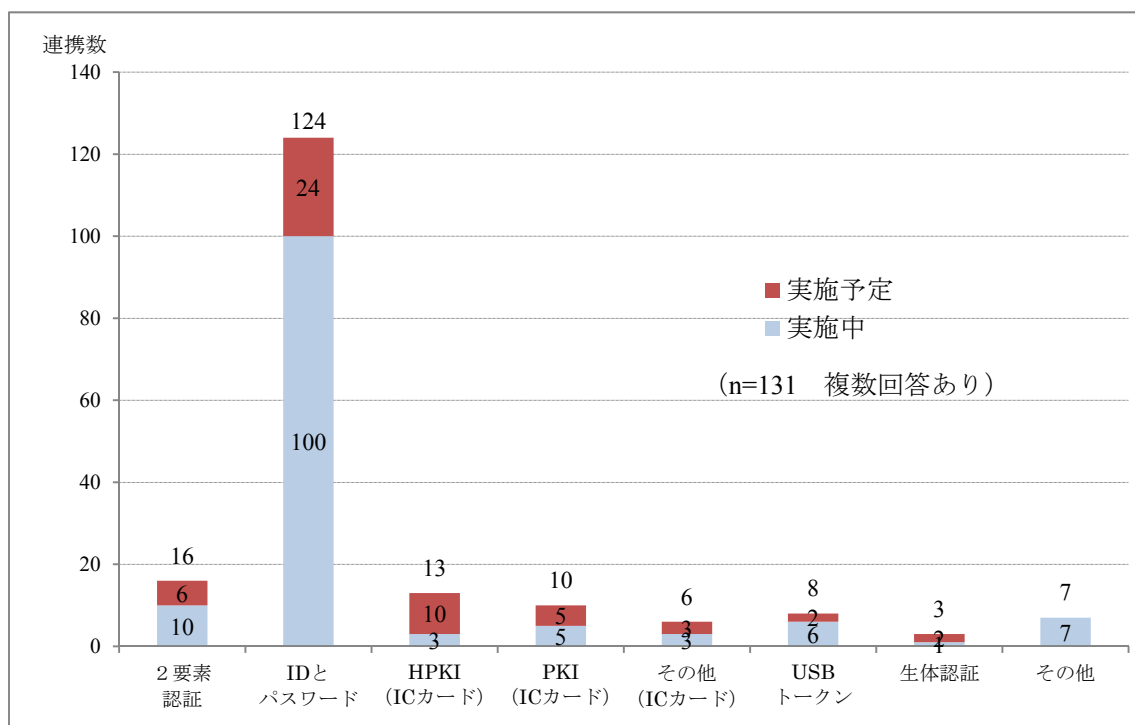


図 2.8-16 「ID とパスワード」と組合せのログインセキュリティ（医療機関等）（予定含む）



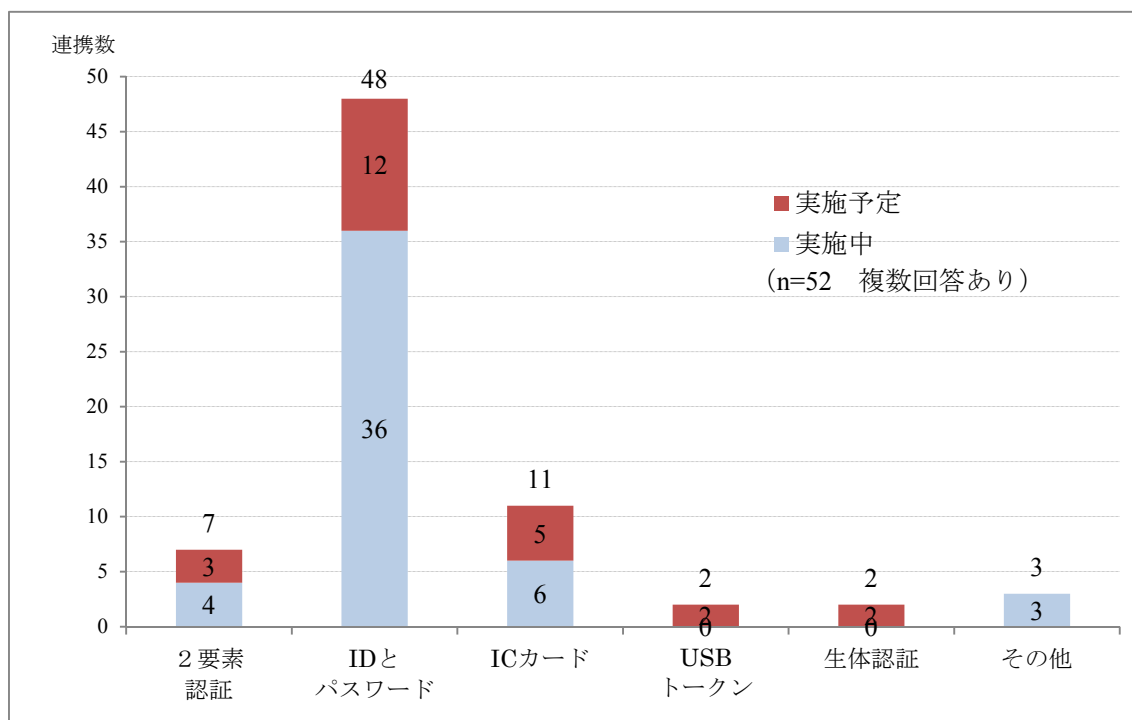
介護施設等で使われるログインセキュリティについては、今後の予定を含めて 131 地域から複数回答を得た。結果は、「ID とパスワード」(124 箇所) がもっとも多く、95%の採用状況であった。ついで「2 要素認証」(16 箇所)、「HPKI (IC カード)」(13 箇所) の順であった (図 2.8-17)。

図 2.8-17 ログインセキュリティの採用状況 (介護施設等) (予定含む)



患者からの情報アクセスで使われるログインセキュリティについては、今後の予定を含めて 52 地域から複数回答を得た。結果は、「ID とパスワード」(48 箇所)、「IC カード」(11 箇所) であった (図 2.8-18)。

図 2.8-18 ログインセキュリティの採用状況（患者）（予定含む）



2.9. 主な IT 関連企業

2.9.1. 主な関連企業

本調査項目では、当該地域医療連携システムの構築ならびに運営を支援する企業名について、回答を依頼した。自由記載としたことから企業名称が統一されていないため、回答結果について別冊資料「別冊 3 主な IT 関連企業」に参考として掲載した。

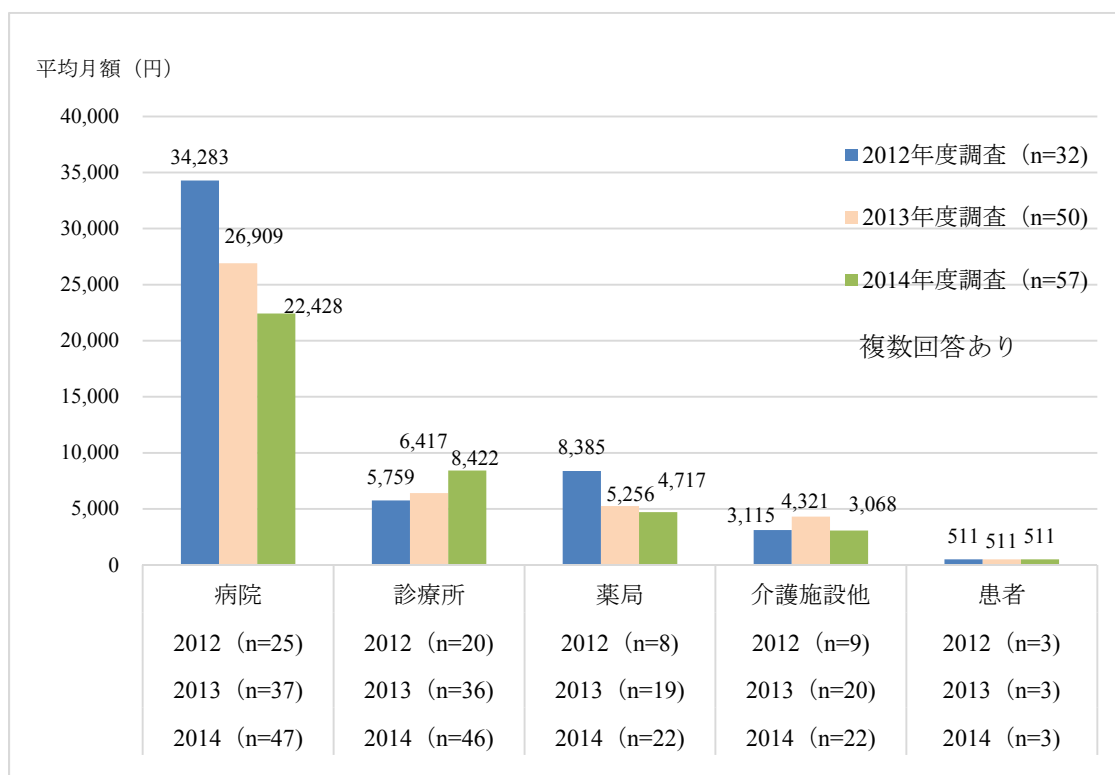
2.10. サービス利用・参加料金の状況

本調査項目では、当該地域医療連携に参加している施設の種類別に負担金額について回答を依頼した。

2.10.1. サービス利用・参加料金の状況

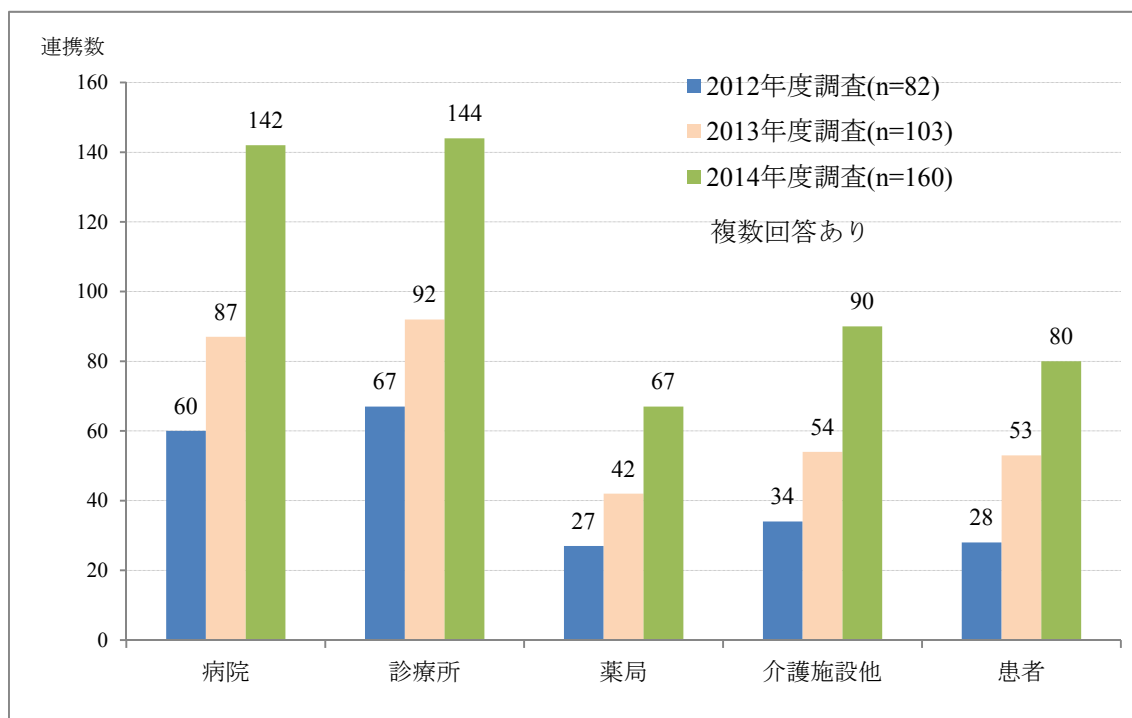
サービス利用・参加料金を徴収している地域医療連携より、今後の予定を含めて 57 地域から複数回答を得た。結果は、「病院」22,428 円／月（47 箇所平均）、「診療所」8,422 円（46 箇所平均）、「薬局」4,717 円（22 箇所平均）、「介護施設他」3,068 円（22 箇所平均）、「患者」511 円（3 箇所平均）の順であった（図 2.10-1）。

図 2.10-1 サービス利用・参加料金の平均額（予定含む）（無料地域除く）



一方、サービス利用・参加料金が無料であると回答した地域医療連携については、今後の予定を含めて 160 地域から複数回答を得た。施設の種類毎の結果は、「診療所」（144 箇所）がもっとも多く、ついで「病院」（142 箇所）、「介護施設他」（90 箇所）、「患者」（80 箇所）、「薬局」（67 箇所）の順であった（図 2.10-2）。

図 2.10-2 サービス利用・参加料金が無料の地域数（予定含む）



つぎに「病院」のサービス利用・参加料金を地域医療連携の運営主体別にみた場合では、53 地域から複数回答を得た。結果は、「NPO・協議会」33,856 円／月（22 箇所平均）がもっとも高く、ついで「病院」23,602 円／月（8 箇所平均）、「医師会」17,383 円／月（16 箇所平均）の順であった（図 2.10-3）。

診療所のサービス利用・参加料金を地域医療連携の運営主体別にみた場合は、「企業」15,250 円／月（4 箇所平均）がもっとも高く、ついで「行政」11,125 円／月（4 箇所平均）、「NPO・協議会」10,499 円／月（18 箇所平均）の順であった（図 2.10-4）。

図 2.10-3 運営主体別サービス利用・参加料金の平均額（病院）（予定含む）（無料地域除く）

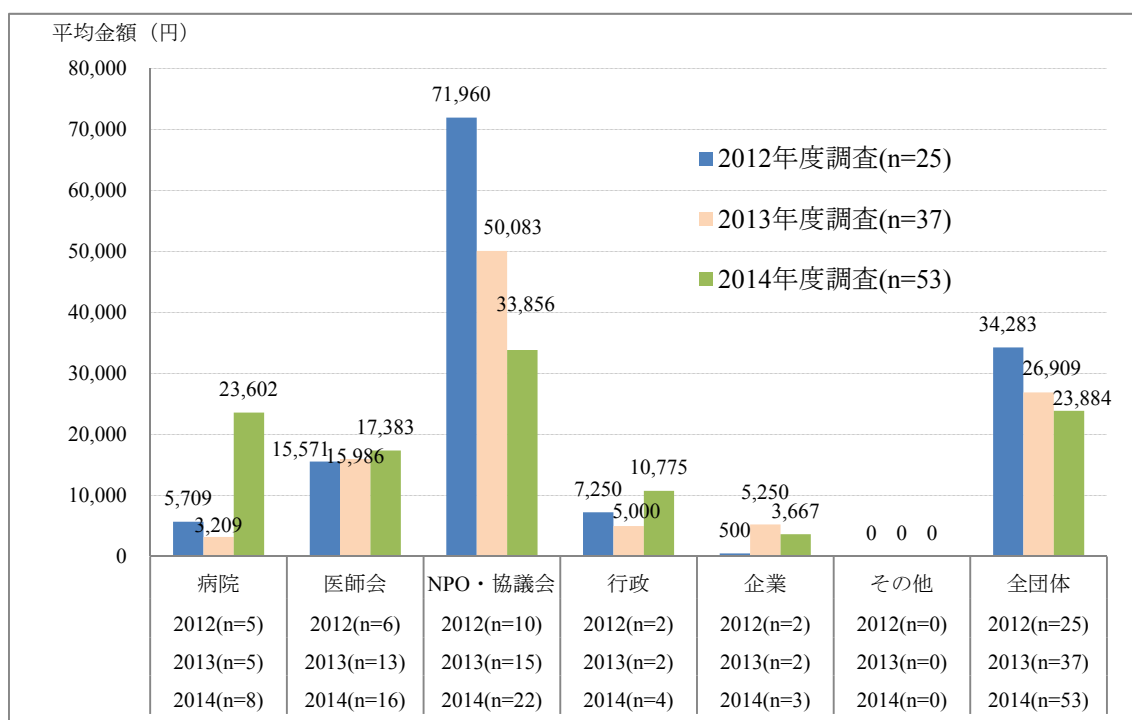
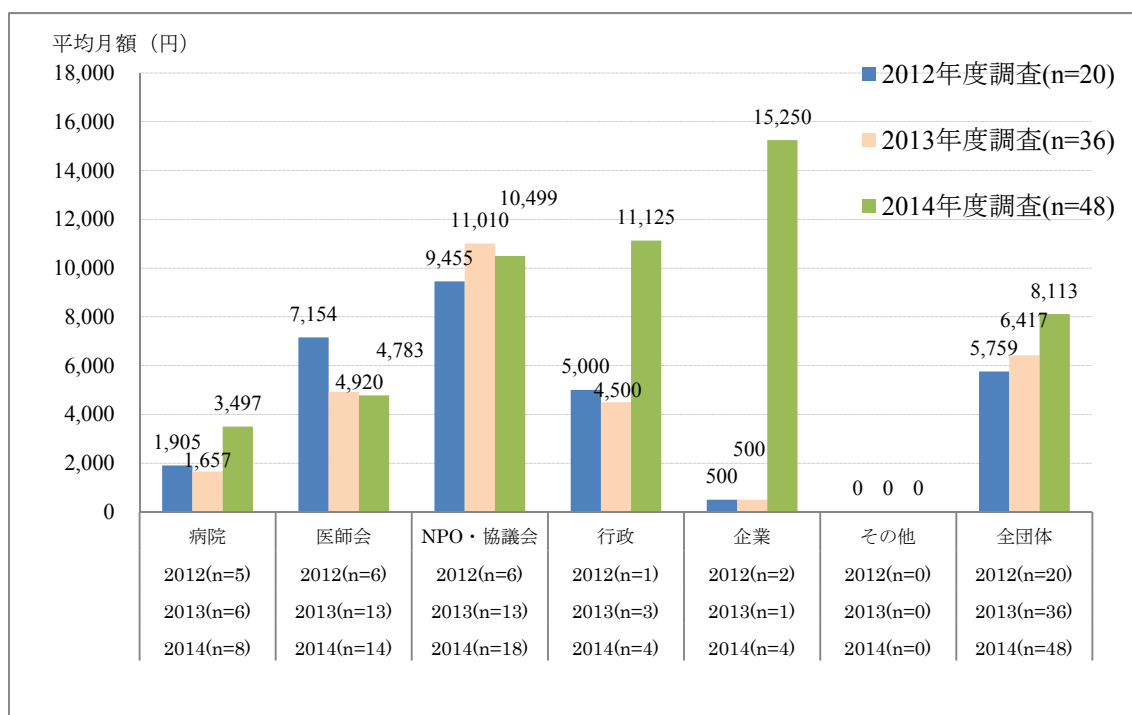


図 2.10-4 運営主体別サービス利用・参加料金の平均額（診療所）（予定含む）（無料地域除く）



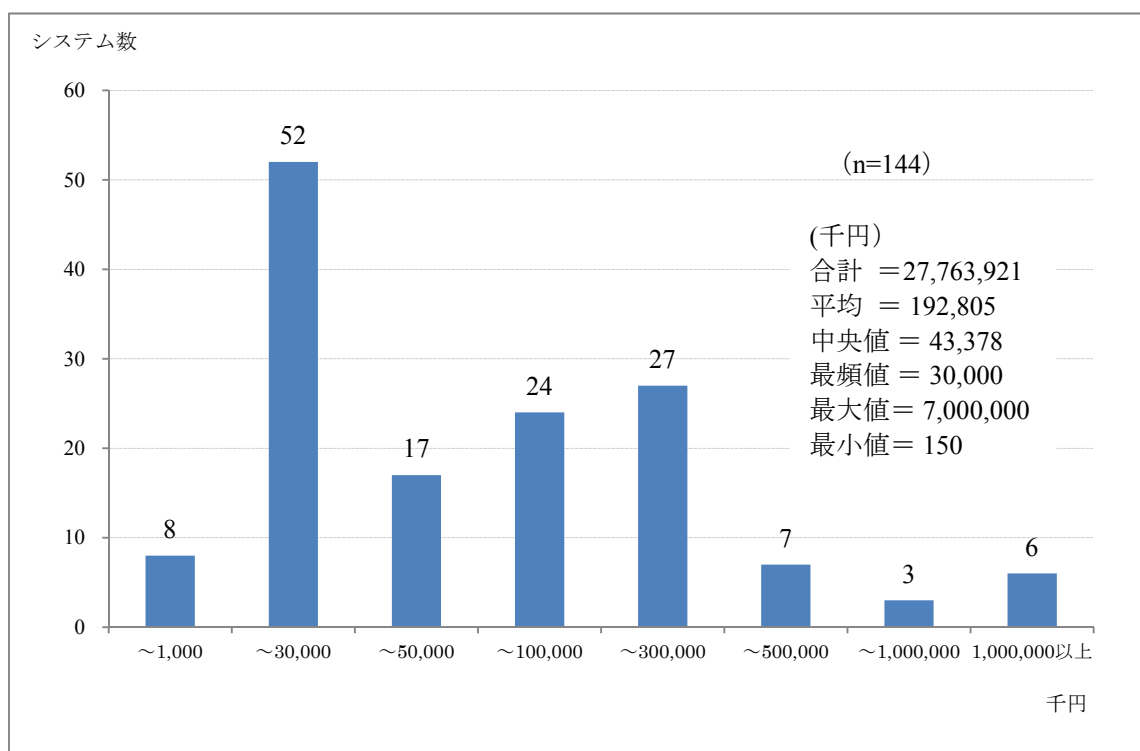
2.11. システム構築・運用費用の状況

2.11.1. システム構築費用の状況

本調査項目では、当該地域医療連携のシステム構築にかかった費用（予定を含む）について回答を依頼した。

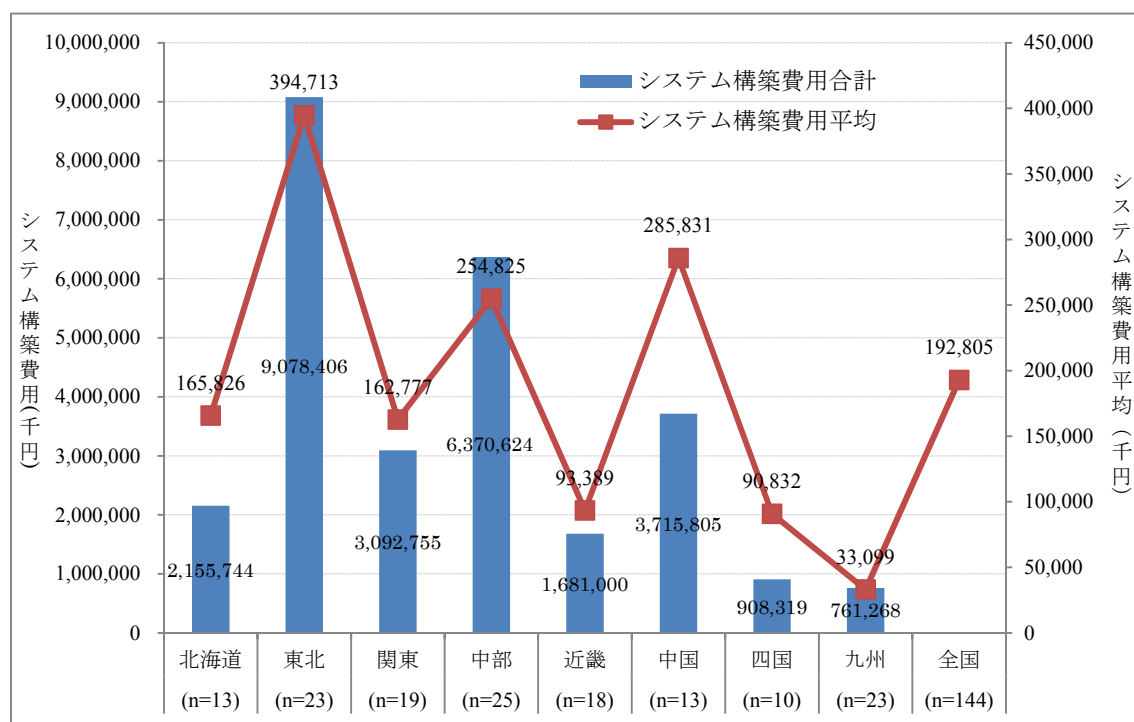
システムの構築費用については、今後の予定を含めて 144 地域から回答を得た。結果は、「百万円～3 千万円未満」（52 箇所）がもっとも多く、ついで「1 億円～3 億円未満」（27 箇所）、「5 千万円～1 億円未満」（24 箇所）の順であった。「10 億円以上」の高額システムについては 6 箇所であった。これらの合計は約 278 億円となり、平均構築費用は約 1 億 9 千万円（中央値 4 千 3 百万円、最頻値 3 千万円）という結果であった（図 2.11-1）。

図 2.11-1 システム構築費用概算（予定含む）



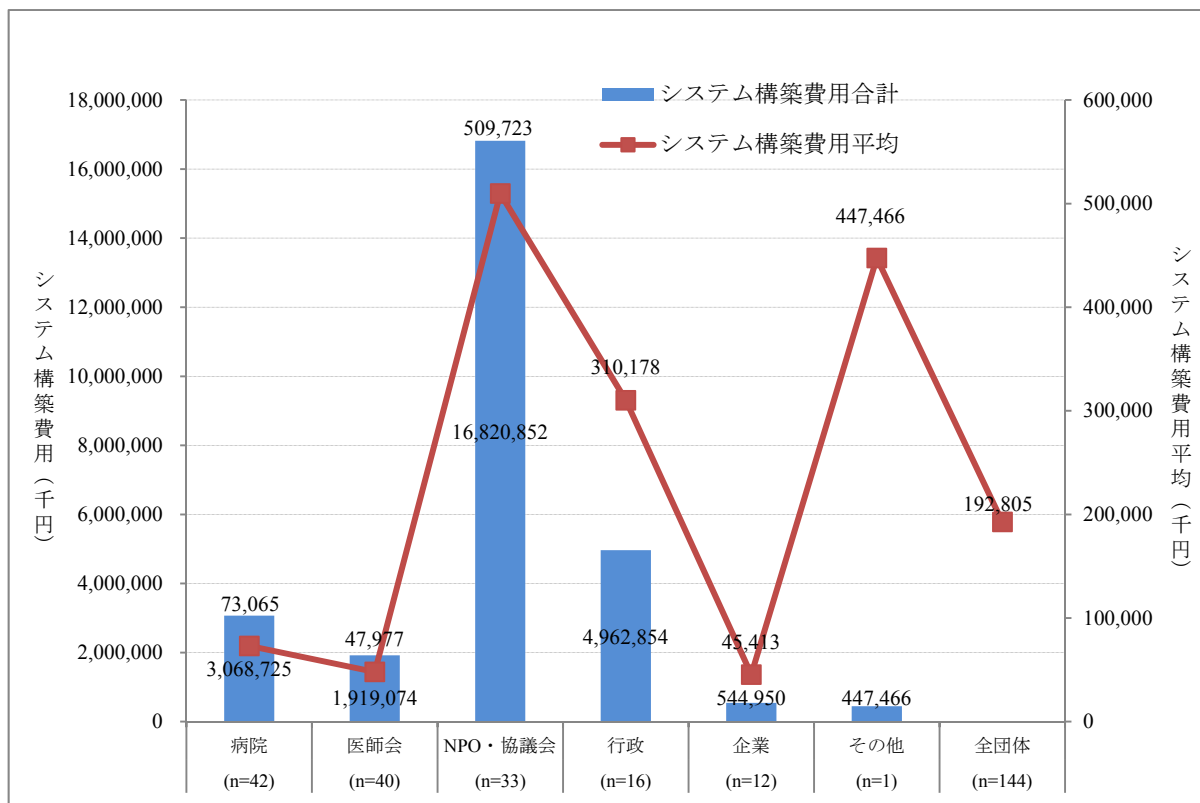
地方区分別にみた場合のシステム構築費用の平均額は、「東北」約 4 億円（23 箇所平均）、「中国」約 2 億 9 千万円（13 箇所平均）、「中部」約 2 億 5 千万円（25 箇所平均）が全国平均（約 1 億 9 千万円）よりも高い結果を示す一方、「北海道」約 1 億 7 千万円（13 箇所平均）、「関東」約 1 億 6 千万円（19 箇所平均）、「近畿」約 9 千 3 百万円（18 箇所平均）、「四国」約 9 千百万円（10 箇所平均）、「九州」約 3 千 3 百万円（23 箇所平均）は、全国平均よりも低い結果となり、地方による大きな差がみられた（図 2.11-2）。

図 2.11-2 地方区分別システム構築費用の平均額（予定含む）



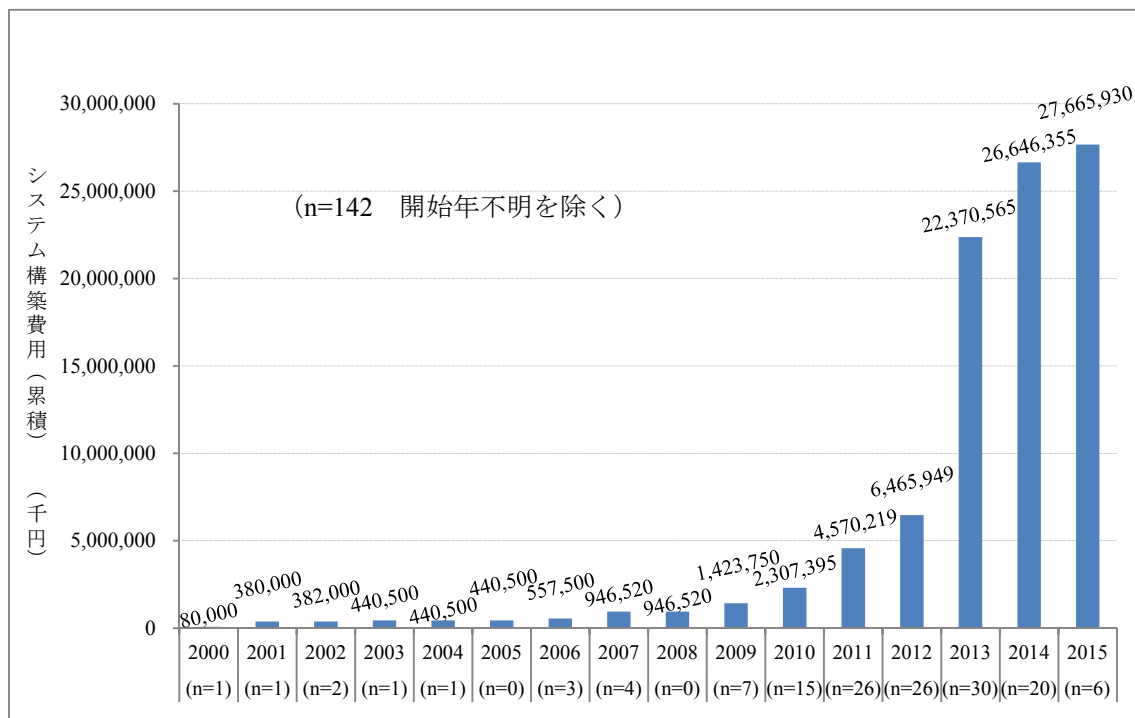
運営主体別にみた場合のシステム構築費用の平均額は、「NPO・協議会」約 5 億 1 千万円（33 箇所平均）、「その他」4 億 5 千万円（1 箇所）、「行政」約 3 億 1 千万円（16 箇所平均）が全団体平均よりも高い結果を示す一方、「企業」約 4 千 5 百万円（12 箇所平均）、「医師会」約 4 千 8 百万円（40 箇所平均）、「病院」約 7 千 3 百万円（42 箇所平均）は全団体平均（約 1 億 9 千万円）より低い値であり、運営主体による大きな差がみられた（図 2.11-3）。

図 2.11-3 運営主体別システム構築費用の平均額（予定含む）



当該地域医療連携の開始年でみたシステム構築費用（累積額）の推移からは、地域医療再生計画が実際に動き始めた 2013 年頃を境として急増している様子が窺えた（図 2.11-4）。

図 2.11-4 システム構築費用（累計額）の推移（予定含む）

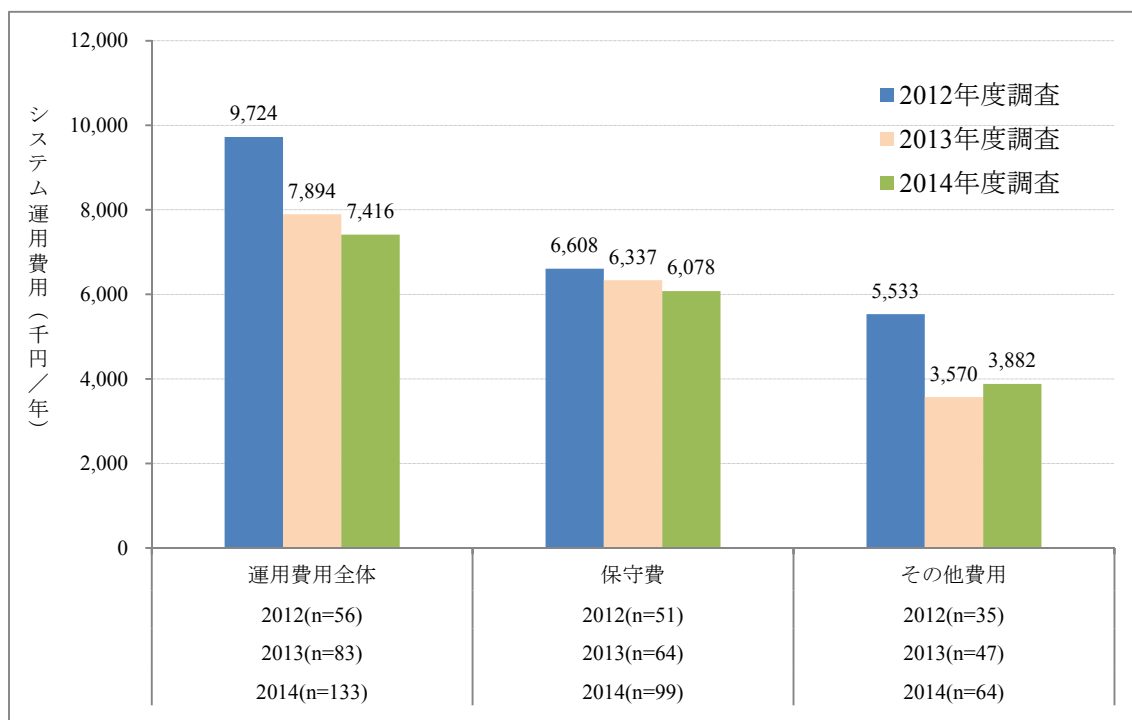


2.11.2. システム運用費用の状況

本調査項目では、当該地域医療連携システムの運用にかかる費用（もしくは予定）について回答を依頼した。

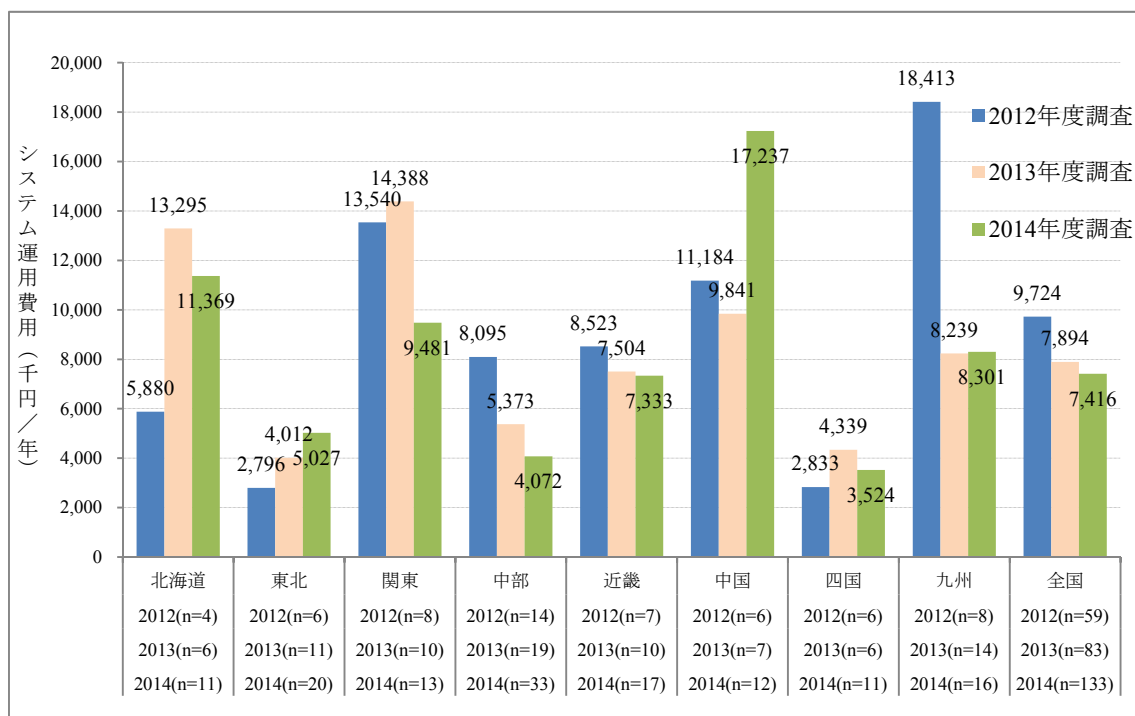
システム運用費用については、今後の予定を含めて 133 地域から回答を得た。年間の「運用費用全体」の平均は約 740 万円であった。そのうち、システムの「保守」にかかる平均費用は約 610 万円という回答が得られた（図 2.11-5）。

図 2.11-5 システム運用費用概算平均額（予定含む）



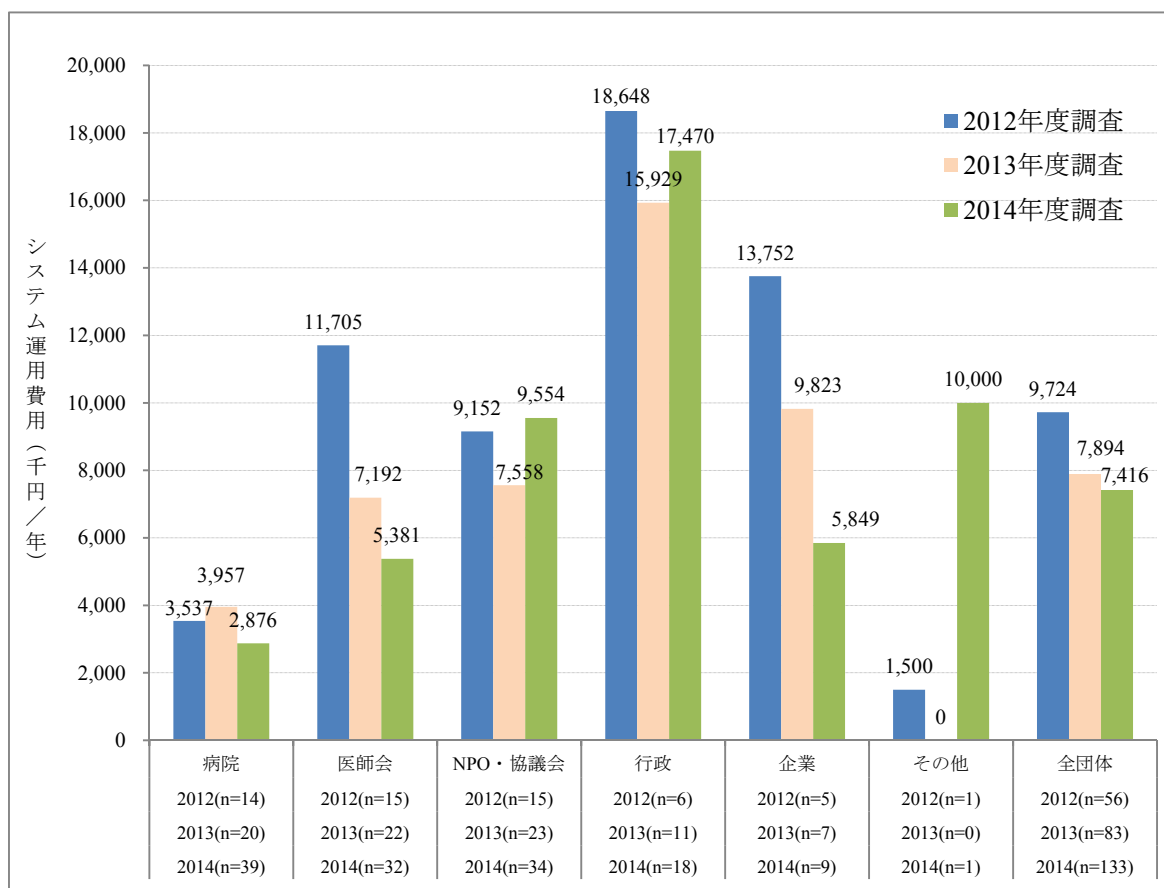
地方区別にみた場合のシステム運用費用の平均額は、「中国」約 1,700 万円（12 箇所平均）がもっとも高く、ついで「北海道」約 1,100 万円（11 箇所平均）、「関東」約 950 万円（13 箇所平均）、「九州」約 830 万円（16 箇所平均）の順に全国平均（約 740 万円）よりも高い結果を示す一方、「四国」約 350 万円（11 箇所平均）、「中部」約 410 万円（33 箇所平均）、「東北」約 500 万円（20 箇所平均）、「近畿」約 730 万円（17 箇所平均）の順に全国平均よりも安く、地方により大きな差がみられた（図 2.11-6）。

図 2.11-6 地方区分別システム運用費用の平均額（予定含む）



運営主体別にみた場合のシステム運用費用の平均額は、「行政」約 1 千 7 百万円（18 箇所平均）、「その他」約 1 千万円（1 箇所平均）、「NPO・協議会」約 960 万円（34 箇所平均）が全国平均（約 740 万円）よりも高い値を示す一方、「病院」約 290 万円（39 箇所平均）、「医師会」約 540 万円（32 箇所平均）、「企業」約 580 万円（9 箇所平均）と運営主体により大きな差がみられた（図 2.11-7）。

図 2.11-7 運営主体別システム運用費用の平均額（予定含む）



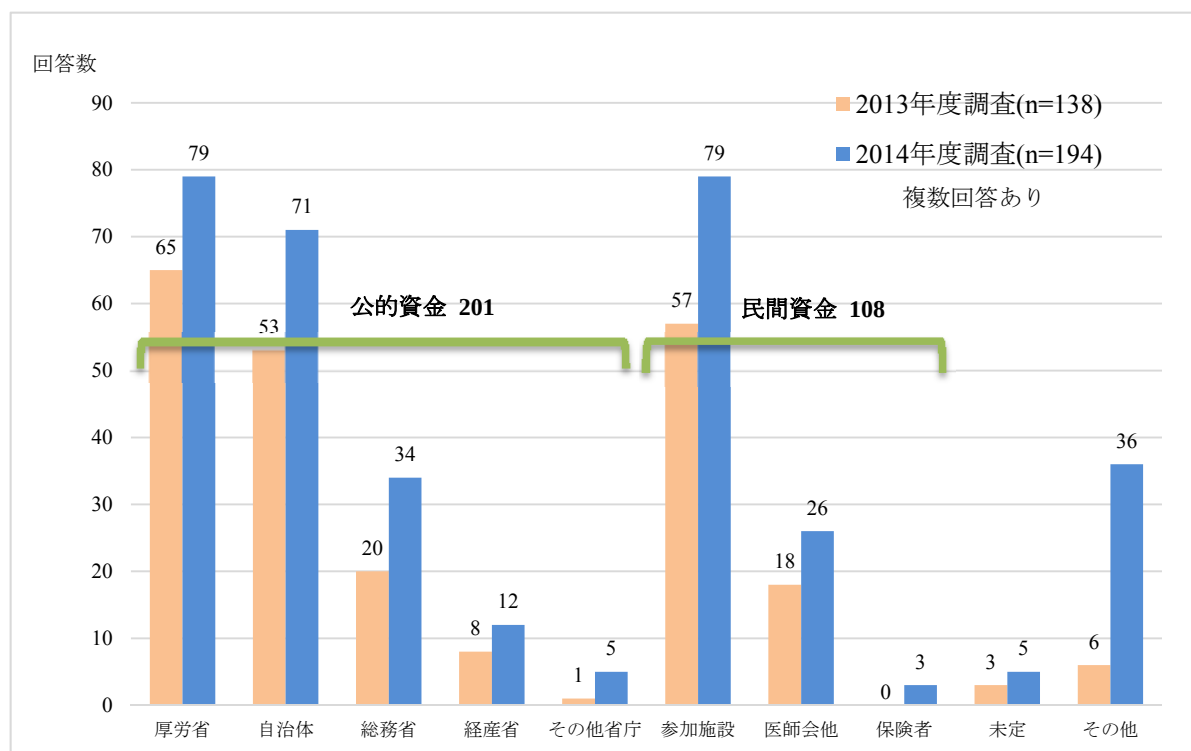
2.12. システム構築・運用費用の負担者

2.12.1. システム構築費用の負担者

本調査項目では、当該地域医療連携のシステム構築にかかった費用の供出元（もしくは予定）について回答を依頼した。

システム構築費用の負担者については、今後の予定を含めて 194 地域から複数回答を得た。結果は、「厚生労働省」79 箇所と「参加施設」79 箇所がもっとも多く、ついで「自治体」71 箇所の順であった。2014 年度調査から、回答項目に「保険者」の負担を追加したが 3 箇所のみであった（図 2.12-1）。

図 2.12-1 システム構築費用の負担者（予定含む）



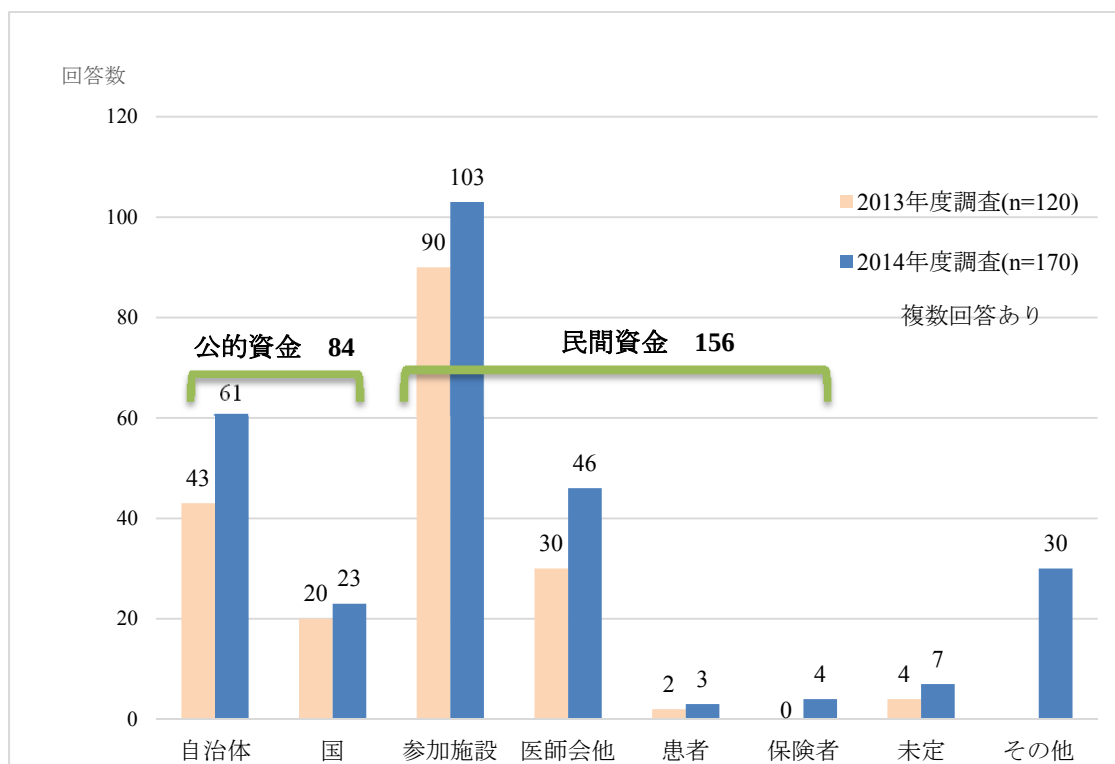
(2014 年度新規選択項目：「保険者」)

2.12.2. システム運用費用の負担者

本調査項目では、当該地域医療連携のシステムの運用費用の供出元（もしくは予定）について回答を依頼した。

システム運用費用の負担者については、今後の予定を含めて 170 地域から複数回答を得た。結果は、地域医療連携の「参加施設」（103 箇所）がもっとも多く、ついで「自治体」（61 箇所）、「医師会他」の地域の医療関係団体（46 箇所）の順であった。公的資金（84 箇所）より、医療提供側の資金（民間資金）（156 箇所）で多く運用されている様子が窺えた（図 2.12-2）。

図 2.12-2 システム運用費用の負担者（予定含む）



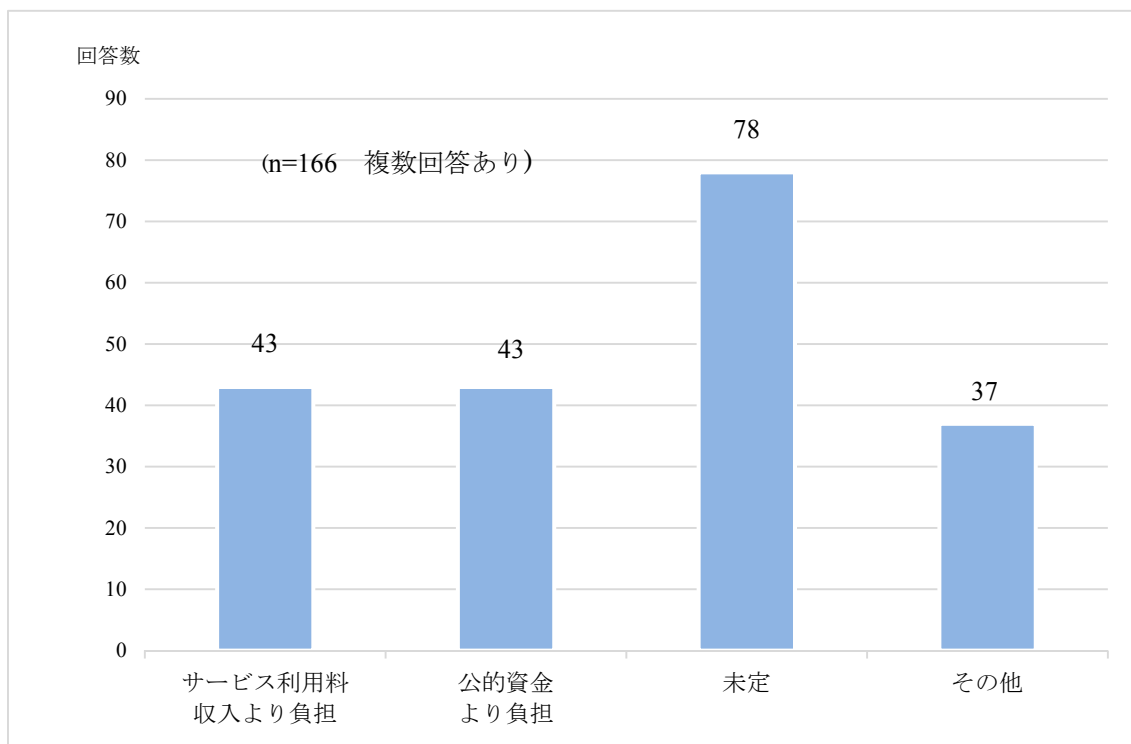
（2014 年度新規選択項目：「保険者」）

2.12.3. 将来システム更改時の費用負担

本調査項目では、将来のシステム更改時の費用負担（予定を含む）について回答を依頼した。

導入済みのシステムについて、将来、システム更改時に発生する費用をどのように負担するか今後の予定を含めて 166 地域から複数回答を得た。結果は、「未定」（78 箇所）がもっとも多く、ついで「サービス利用料収入より負担」（43 箇所）、「公的資金より負担」（43 箇所）の順であった。約半数の施設において、今後、システム更改する際の費用をどこから捻出するかが決まっていない状況が判明した（図 2.12-3）。

図 2.12-3 将来システム更改時の費用負担（予定含む）



（2014 年度新規調査項目）

2.13. 導入の効果

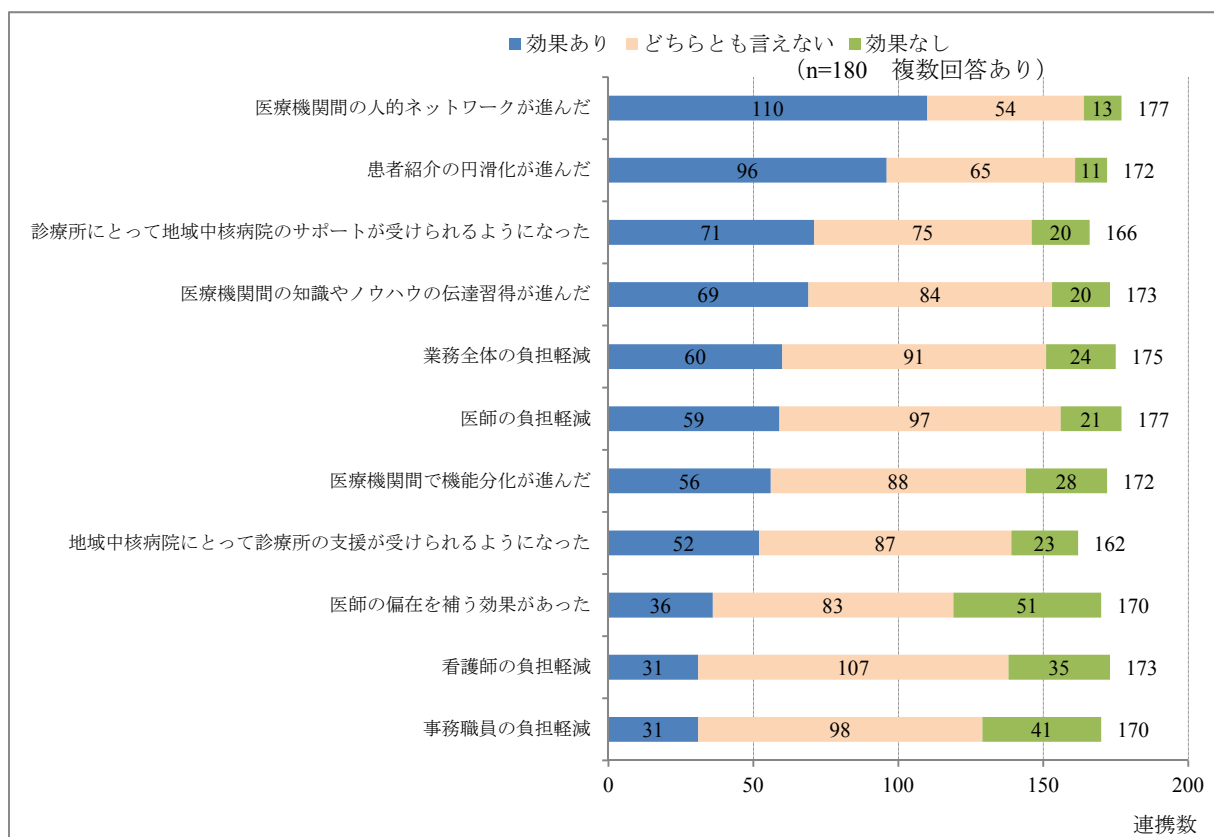
本調査項目では、IT を利用した地域医療連携の導入後の効果と導入後の課題について回答を依頼した。また、当該地域医療連携で蓄積された診療情報の利用の有無についても回答を依頼した。

2.13.1. 導入効果

地域医療連携の導入効果では、180 地域から複数回答を得た。結果は、もっとも導入効果があるとされたのが「医療機関間の人的ネットワークが進んだ」(110 箇所)で、ついで「患者紹介の円滑化が進んだ」(96 箇所)であった。

導入効果なしがもっとも多いのは、「医師の偏在を補う効果」(51 箇所)で、ついで、「事務職員の負担軽減」(41 箇所)、「看護師の負担軽減」(35 箇所)の順であった。

図 2.13-1 地域医療連携の導入効果について



自由記載欄の意見は以下のとおりであった。

- ・病理診断の迅速化に効果があった
- ・妊産婦の負担が軽減された
- ・日本語・英語・中国語・スペイン語・ポルトガル語の5言語に対応しており、言語障壁が解消された
- ・他施設の情報の入手が確実となった
- ・素早く画像の確認ができる
- ・診療所からの紹介患者受入れ効率が向上した
- ・投薬内容の確認作業が省略された、他医療機関に入院後の経過が分かる
- ・事務系の職員の仕事は増えるが、技術職の負担は大幅に減った
- ・公開側の連携室やシステム担当職員の負担が増えている
- ・現在接続医療機関の拡大やアプリケーションの整備を進めており、現時点では効果

の把握を行っていない

- ・基本的に参加施設には画像 CD を提供しなくて良いので、放射線科スタッフの画像 CD を作成する負担が軽減した
- ・関係者間のリアルタイムな情報共有が可能となった
- ・各種研修会案内、ケア会議等の情報を掲載し、ホームページから情報を得た参加者が徐々に増えている
- ・開示施設が 1 病院であるため、導入による効果があまりない
- ・稼働後日が浅く、評価できる段階にない
- ・医療・介護従事者の連携が充実した
- ・本格運用以降、日が浅く効果は現時点では不明

2.13.2. 導入後の課題

地域医療連携システム導入後、現在抱えている課題（自由記載）についての詳細は、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

運営費・維持費・更新時の費用負担に関する課題、利用者・参加医療機関の拡大増加などの回答が比較的多くみられた。

2.13.3. 導入後、システム運営で工夫した点、苦労した点

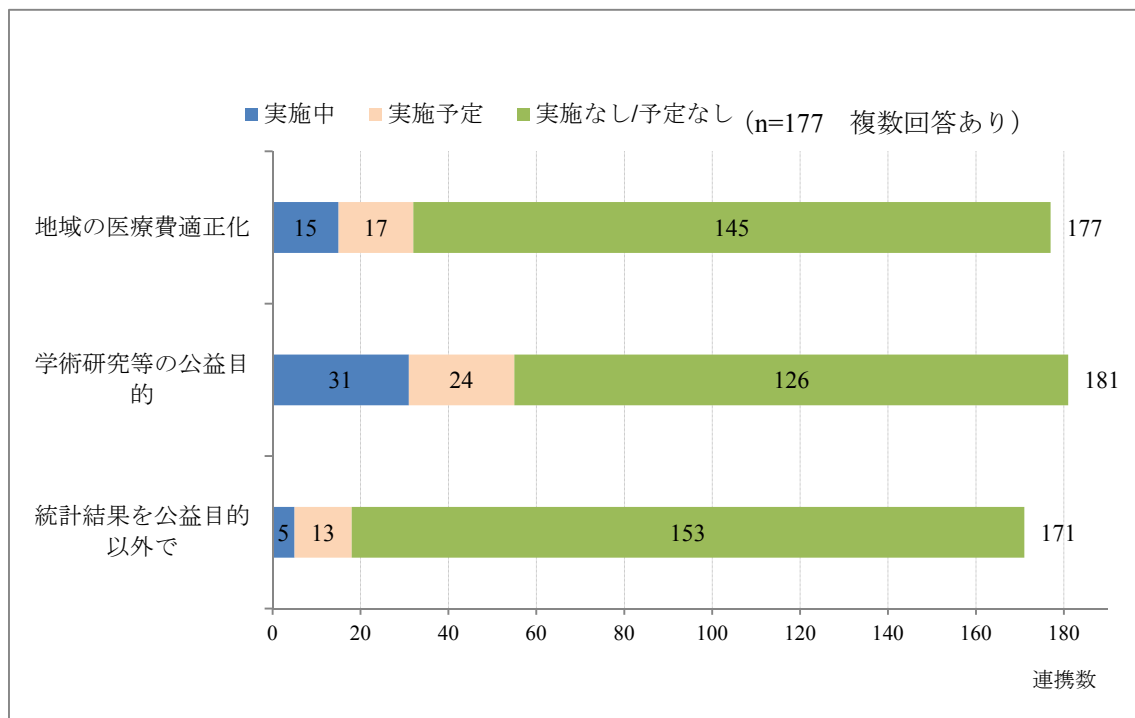
地域医療連携システム導入後、システム運用で工夫した点、苦労した点（自由記載）についての詳細は、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

現場への理解、普及促進、構築費・維持費・更新時の費用、個人情報の取り扱い、セキュリティ対策、他システムとの連携などの回答が比較的多くみられた。

2.13.4. 診療情報の蓄積と利用

当該地域医療連携で蓄積された個人の診療情報の利用の有無については、177 地域から複数回答を得た。「実施なし／予定なし」の地域が大半であった。利用を考えている地域では、今後の予定を含めて「学術研究等の公益目的」での利用がもっとも多く（55 箇所）、ついで「地域の医療費適正化」（32 箇所）であった。詳細は不明であるが「統計結果を公益目的以外で利用」（18 箇所）の回答も見受けられた（図 2.13-2）。

図 2.13-2 診療情報利用の有無と目的（予定含む）



2.14. 情報公開の割合

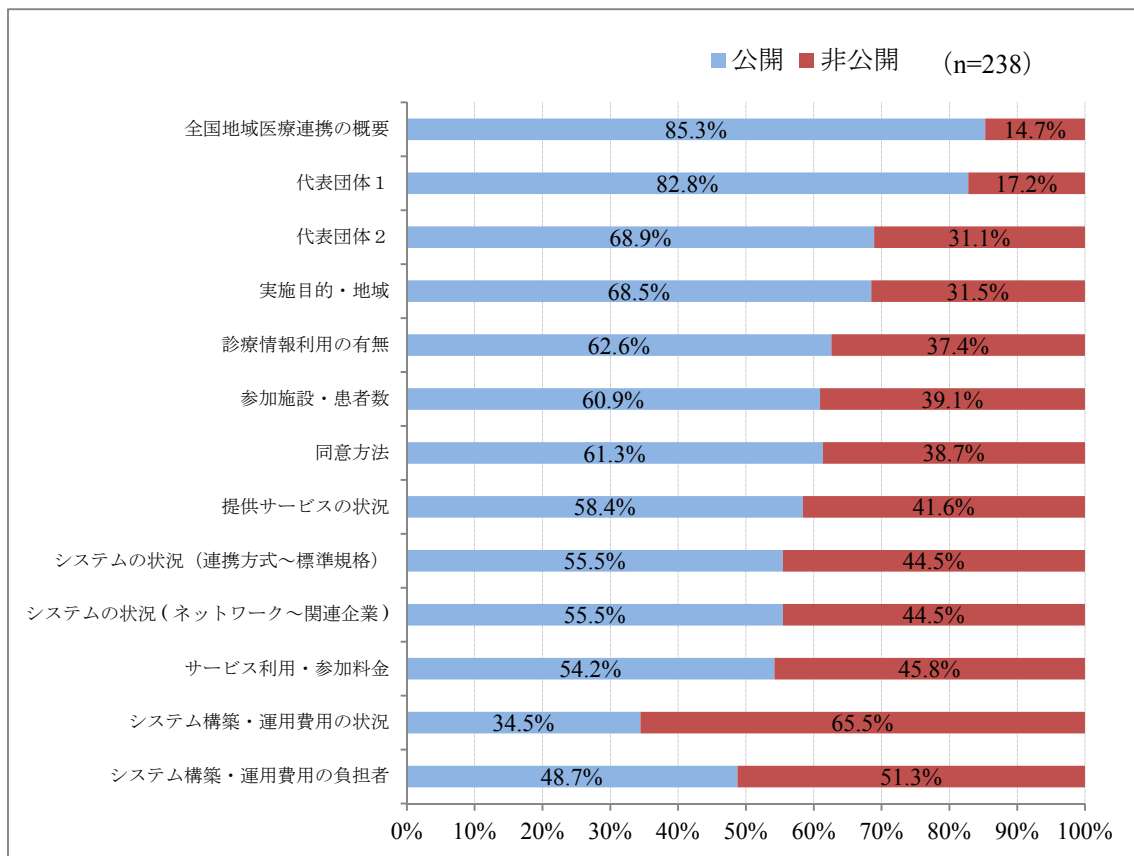
2.14.1. 情報公開の割合

2014 年度調査の回答内容に関して、セクション毎に一般への公開・非公開の指定を依頼した結果が図 2.14-1 である。どのセクションでも 2013 年度調査より公開割合が増えていた。また、「代表団体 2」は 2013 年度調査 49.7%から 68.9%、「システムの状況（連携方式～標準規格）」は 2013 年度調査 45.6%から 55.5%と公開割合が大きく増えたことが判明した。

全ての調査項目で「公開」を指定した地域医療連携は 42 箇所であった。

なお、「全国地域医療連携の概要」の項のみ、各地域医療連携の内容紹介文が含まれているため、各地域医療連携の担当者に個別に公開の依頼を行った。また、非公開であっても地域医療連携の名称のみは公開させていただいている。

図 2.14-1 回答内容の公開と非公開の割合



3. 医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査（2014 年度新規調査）

超高齢化社会を迎えるに伴い、今後、益々医療と介護の連携需要が増えることが予想される。今後さらに、医療と介護に係る各専門性を持つ多職種連携スタッフ間、医療機関、介護サービス事業所、薬局等の施設間、患者、患者家族等との連携は必須であり、各地域では ICT を利用した取り組みも多く見られる。

3.1. 目的

医療および介護を含む多職種連携を支援する情報連携システムについての現状と課題を把握し、今後の地域包括ケアシステム構築の参考となる基礎資料の作成を目的とした。

3.2. 調査項目

本調査では、医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関して、19 項目のアンケート調査を行った。実際の質問項目については、別冊資料「別冊 5 医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査」を参照に願いたい。

- (1) 回答者職業
- (2) 開発種類
- (3) システム用途
- (4) 利用機材
- (5) 利用者職種

- (6) 利用機能
- (7) 良い機能
- (8) 改善余地がある機能
- (9) 不足機能
- (10) 利用頻度
- (11) 導入効果
- (12) 効果詳細
- (13) セキュリティ
- (14) トラブル
- (15) 費用
- (16) 課題
- (17) 課題（自由記載）
- (18) 情報共有（自由記載）
- (19) その他（自由記載）

3.3. 調査対象

2014 年度「IT を利用した地域医療連携アンケート調査」において「医療・介護連携」が含まれる施設に依頼

3.4. 調査方法

郵送による回答依頼ならびに、本調査専用 Web 画面
<https://rma.orca.med.or.jp/rma/ict/>にアクセスし、昨年度調査に用いた ID とパスワードを入力後、19 項目の設問について回答
回答の有無などに関して適宜、メールや電話による回答依頼を要請

3.5. アンケート回収結果

- (1) 回答依頼数（郵送） 131 箇所
- (2) 郵送依頼に対する返答数 105 箇所 うちアンケートの対象ではない 12 箇所
- (3) 回答率 80.2%
- (4) 分析対象数 93 箇所
- (5) 無効回答数 5 箇所 （回答辞退など）
- (6) 有効回答数 88 箇所

3.6. 公開方法

公開用 Web サイト

<http://www.jmari.med.or.jp/rma>

- ・回答者情報やこの連携システムが特定される情報については非公開
- ・回答者は個別に発行した ID、パスワードにて随時、追記、訂正、新規地域医療連携登録が可能

3.7. 調査実施機関

日本医師会総合政策研究機構

- ・回答依頼先ならびに問い合わせ対応業務委託先：
メディカルインフォメーションガード株式会社

4. 医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携調査の結果

本項では、追加調査を行った「医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携」の調査結果を掲載する。

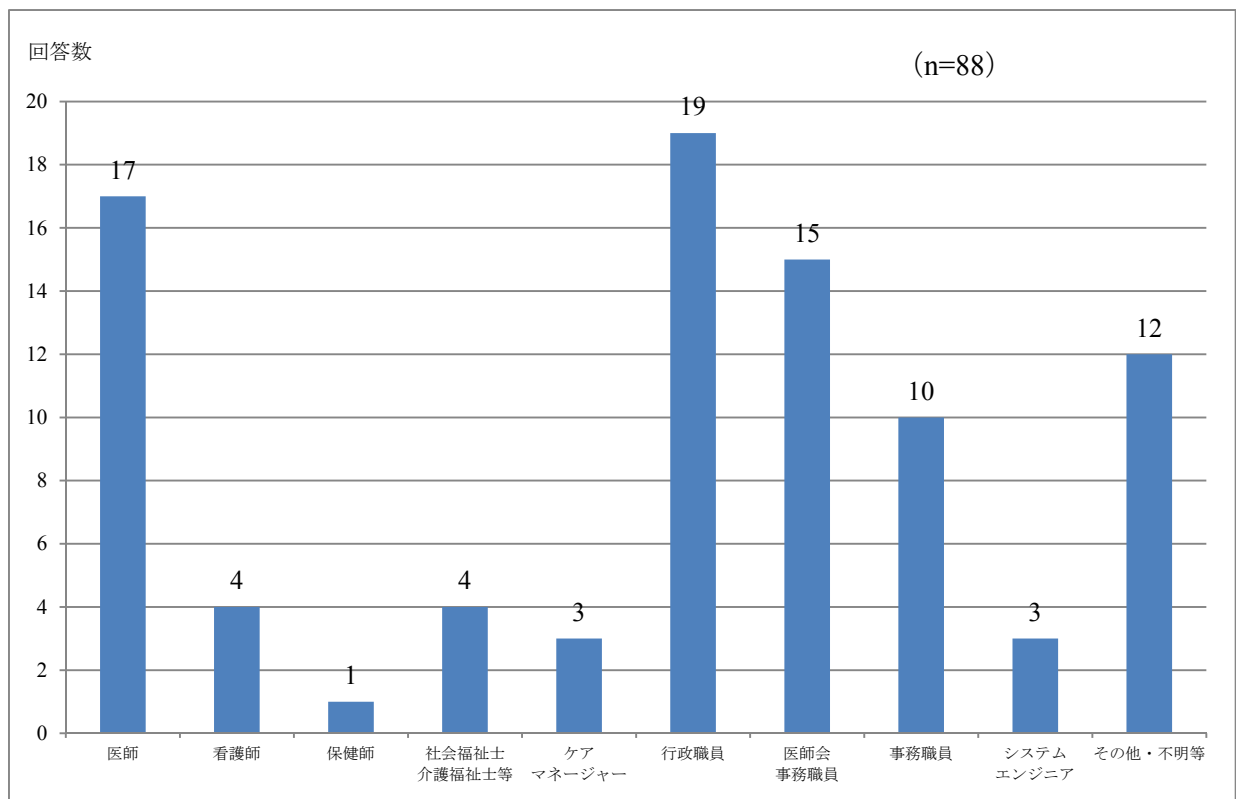
4.1. 多職種連携システムアンケート回答者の職業

本調査項目では、多職種連携システムアンケートの回答者の職業について回答を依頼した。

4.1.1. アンケート回答者の職業

回答者の職業について 88 施設からの回答を得た。「行政職員」（19 箇所）がもっとも多く、ついで「医師」（17 箇所）、「医師会事務職員」（15 箇所）の順であった（図 4.1-1）。回答項目に「歯科医師」、「薬剤師」、「理学療法士・作業療法士」、「管理栄養士」、「ホームヘルパー」、「その他介護職」があったものの、0 箇所であった。

図 4.1-1 多職種連携システムの回答者職業



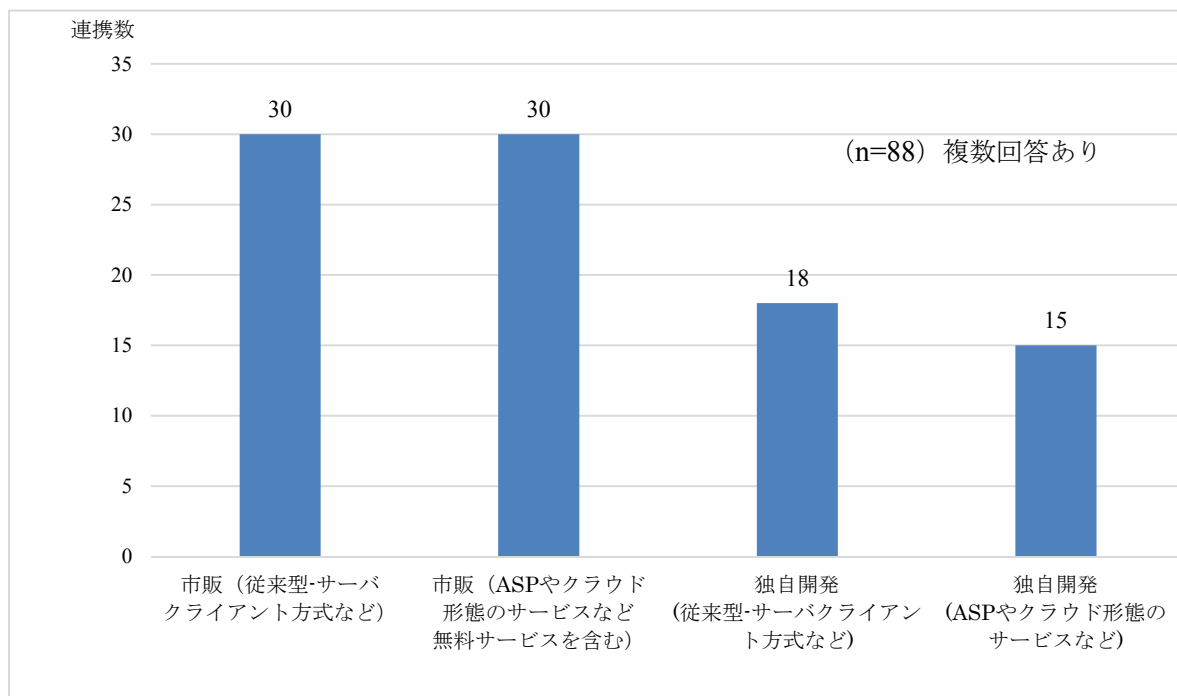
4.2. 多職種連携システムの開発・形態

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムについて回答を依頼した。

4.2.1. 多職種連携システムの種類

多職種連携システムの種類について、88 箇所から複数回答を得た。市販（従来型サーバー・クライアント方式など）（30 箇所）と市販（ASP やクラウド形態のサービスなど無料サービスを含む）（30 箇所）がもっとも多かった。また、「市販」は、「独自開発」より約 2 倍多く利用されていることが判明した（図 4.2-1）。

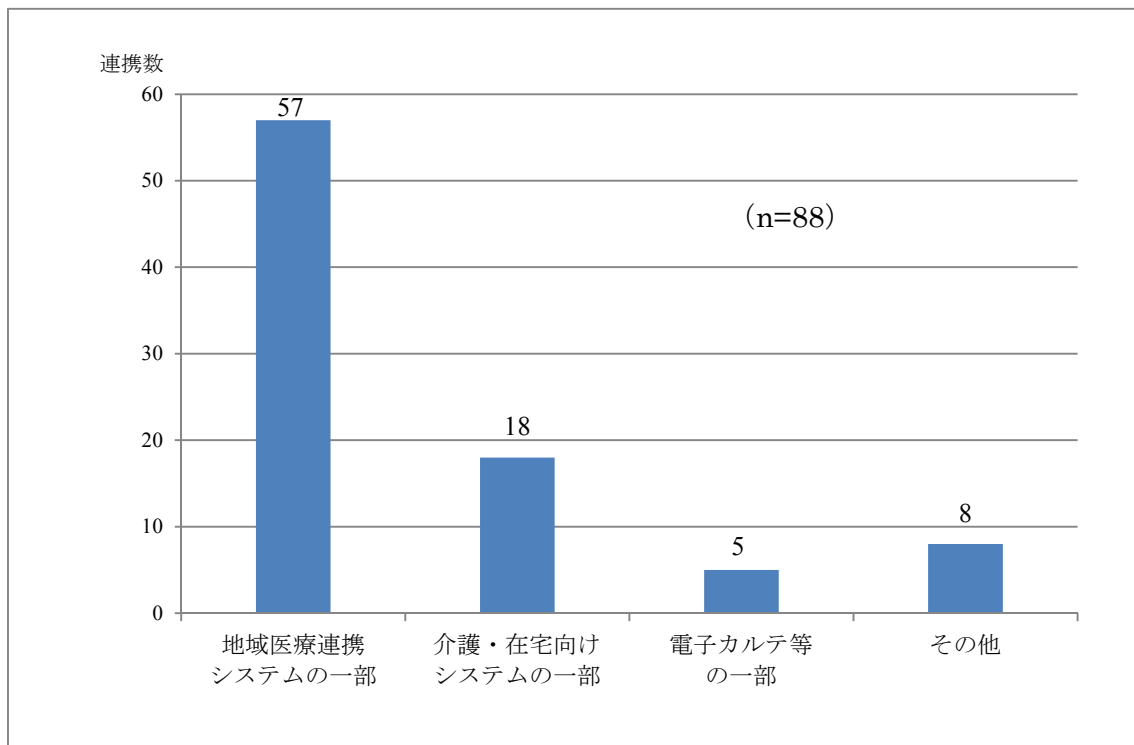
図 4.2-1 多職種連携システムの種類



4.2.2. 多職種連携システムの形態

多職種連携システムの形態をみると、「地域医療連携システムの一部」(57 箇所) がもっとも多く、ついで「介護・在宅向けシステムの一部」(18 箇所) の順であった。

図 4.2-2 多職種連携システムの形態



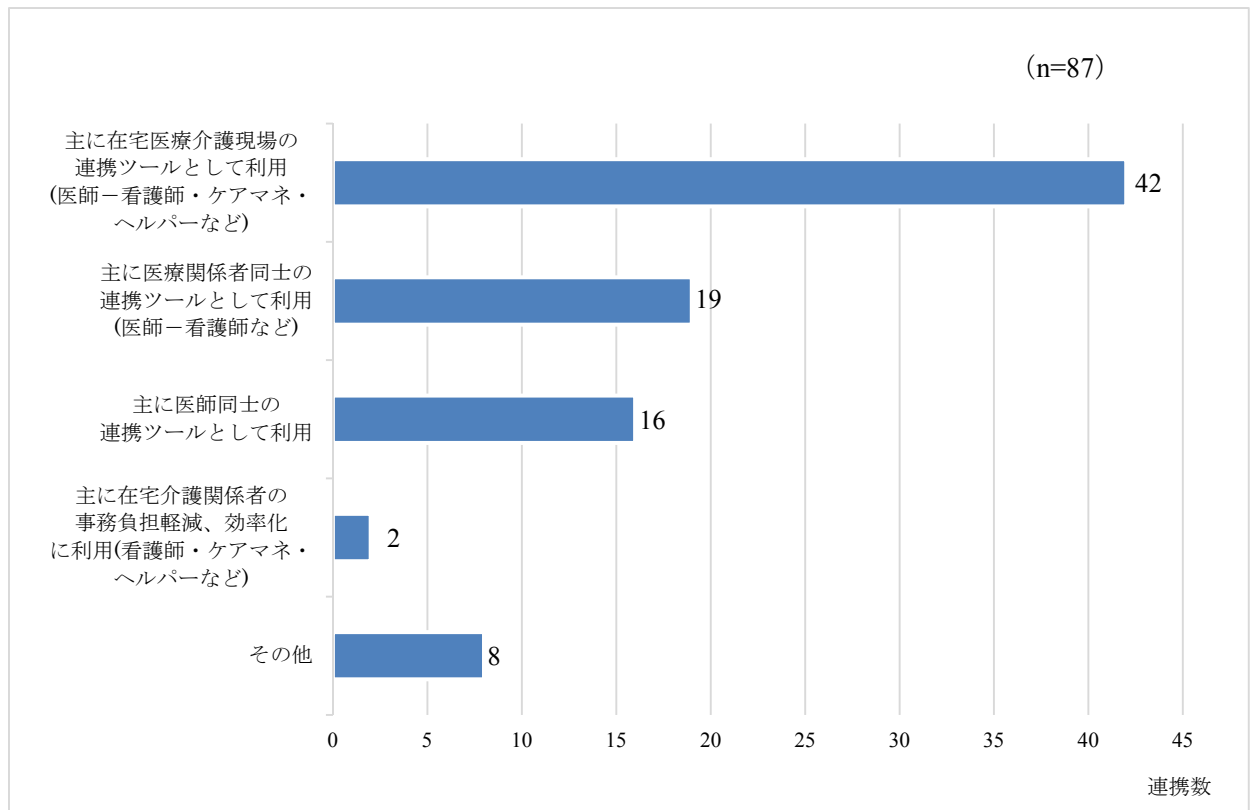
4.3. 多職種連携システムの用途

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの主な用途について回答を依頼した。

4.3.1. 多職種連携システムの用途

多職種連携システムの主な用途について、87 箇所から回答を得た。「主に在宅医療介護現場の連携ツールとして利用」（42 箇所）がもっとも多く、「主に在宅介護関係者の事務負担軽減、効率化に利用」は、2 箇所のみの回答であった。

図 4.3-1 多職種連携システムの用途



4.4. 多職種連携システムの利用機材

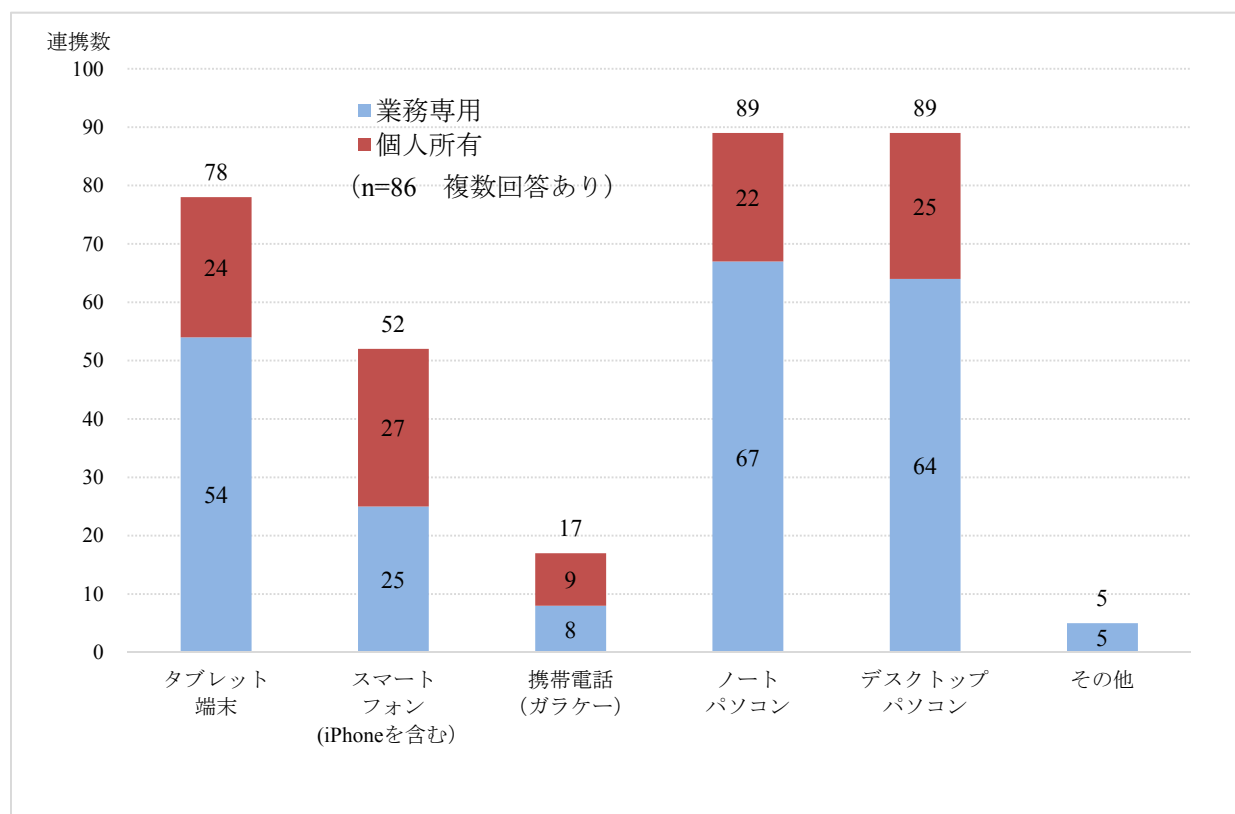
本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムで実際に利用している機材について回答を依頼した。

4.4.1. 多職種連携システムの利用機材

多職種連携システムで実際に利用されている機材について、86 箇所から複数回答を得た。「ノートパソコン」(89 箇所)、「デスクトップパソコン」(89 箇所)がもっとも多く使われており、ついで「タブレット端末」(78 箇所)の順であった。いずれにおいても多職種連携では、個人所有のデバイスが一定程度利用

されていることが確認された。とくに「スマートフォン (iPhone を含む)」、「携帯電話」においては個人所有の割合が高い (図 4.4-1)。

図 4.4-1 多職種連携システムで利用されている機材



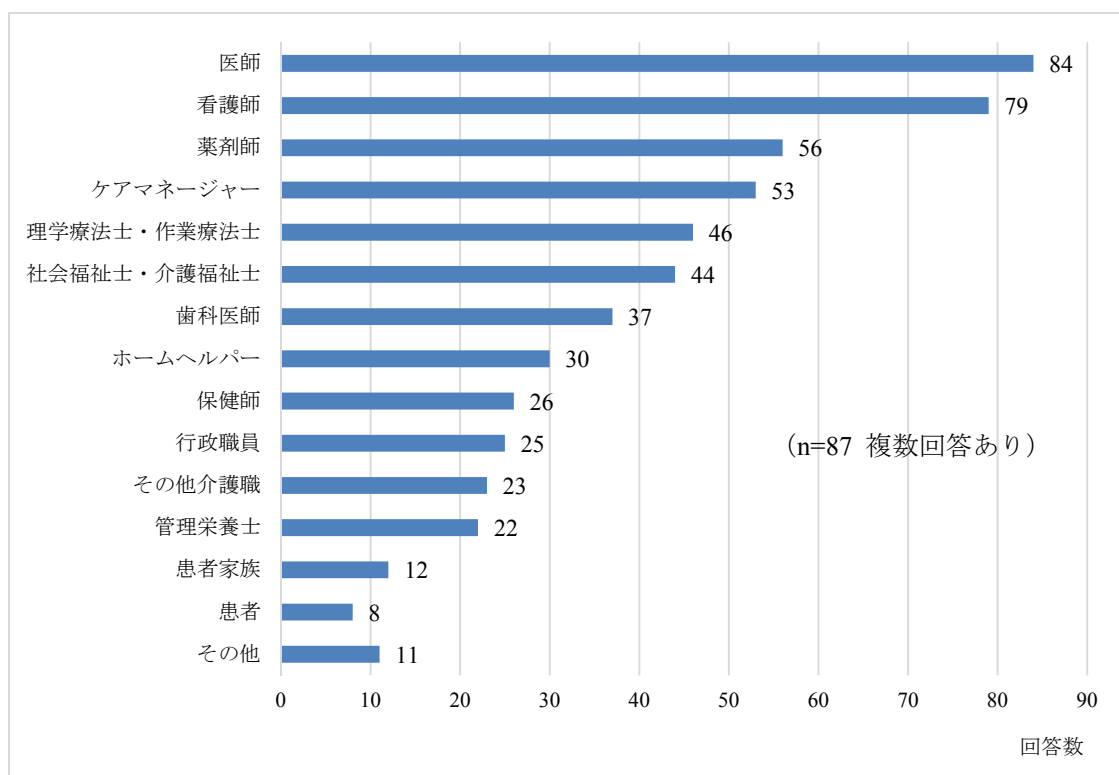
4.5. 多職種連携システムの利用者職種

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムを実際に利用している職種について回答を依頼した。

4.5.1. 多職種連携システムの利用者職種

多職種連携システムを実際に利用している全員の職種について、87箇所から複数回答を得た。「医師」(84箇所)がもっとも多く、ついで「看護師」(79箇所)、「薬剤師」(56箇所)、「ケアマネージャー」(53箇所)の順であった(図4.5-1)。

図 4.5-1 多職種連携システムの利用者職種



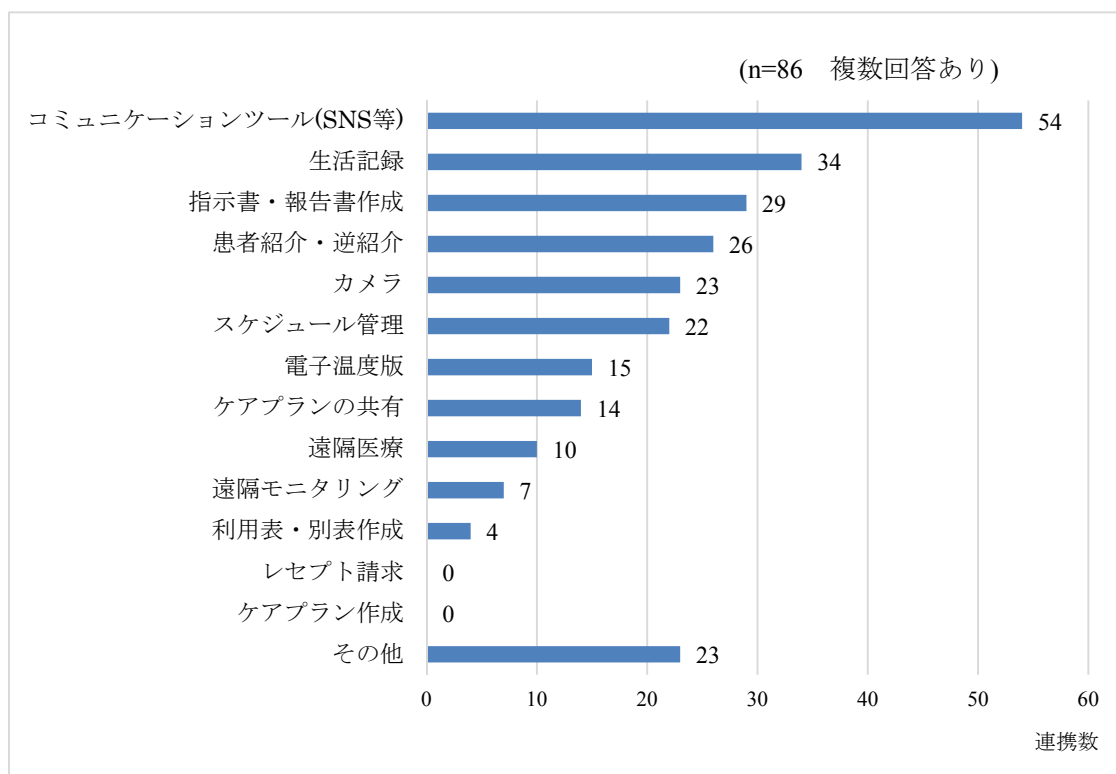
4.6. 多職種連携システムの利用機能

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの機能について回答を依頼した。

4.6.1. 多職種連携システムの利用機能

多職種連携システムの機能について、86 箇所から複数回答を得た。「コミュニケーションツール (SNS 等)」(54 箇所) がもっとも多く、ついで「生活記録」(34 箇所)、「指示書・報告書作成」(29 箇所) の順であった。「レセプト請求」、「ケアプラン作成」の利用は 0 箇所であった。

図 4.6-1 多職種連携システムの機能



4.7. 多職種連携システムの良い機能

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムで特に良いと思う機能について回答を依頼した。

4.7.1. 多職種連携システムの良い機能

多職種連携システムで特に良いと思う機能を最大 2 つまで回答いただいた。
機能の詳細については、別添の自由記載一覧を参考にしたい。

「医療介護連携掲示板／SNS」、「患者情報の共有閲覧」、「電子カルテ、地域システムとの連携」についての回答が多く見られた。

4.8. 多職種連携システムの改善余地がある機能

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムで改善の余地がある機能について回答を依頼した。

4.8.1. 多職種連携システムの改善余地がある機能

多職種連携システムで改善余地があると思う機能を最大 2 つまで回答いただいた。

機能の詳細については、別添の自由記載一覧を参考にしたい。

「他システム／介護／看護システム／既設システムとの連携」、「ユーザーインターフェース」についての回答が多く見られた。

4.9. 多職種連携システムの不足機能

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムで不足している機能につ

いて回答を依頼した。

4.9.1. 多職種連携システムの不足機能

多職種連携システムで不足していると思う機能を最大3つまで回答いただいた。

機能の詳細については、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

「他システム／介護／看護システム／既設システムとの連携」、「指示書、報告書、帳票の作成機能」についての回答が多く見られた。

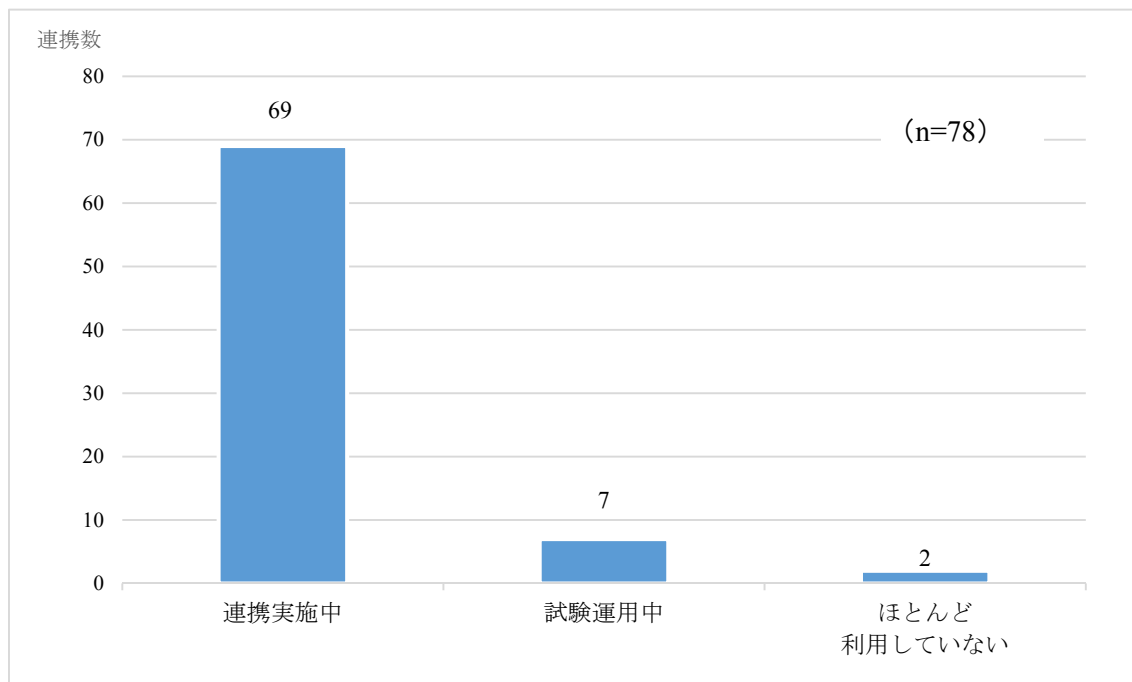
4.10. 多職種連携システムの利用頻度

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの利用頻度について回答を依頼した。

4.10.1. 多職種連携システムの利用頻度

多職種連携システムの利用頻度について、78箇所から回答を得た。試験運用中を含め97%（76箇所）の施設において、多職種連携を実践中であった。ほとんど利用していないと回答した地域も2箇所あった（図4.10-1）。

図 4.10-1 多職種連携システムの利用頻度



4.11. 多職種連携システムの導入効果

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの厚生労働省方針に対する効果について回答を依頼した。

4.11.1. 多職種連携システムの導入効果

多職種連携システムの厚生労働省方針（医療・健康分野における ICT 化の今後の方向性¹⁹）に対する効果について、81 箇所から回答を得た。

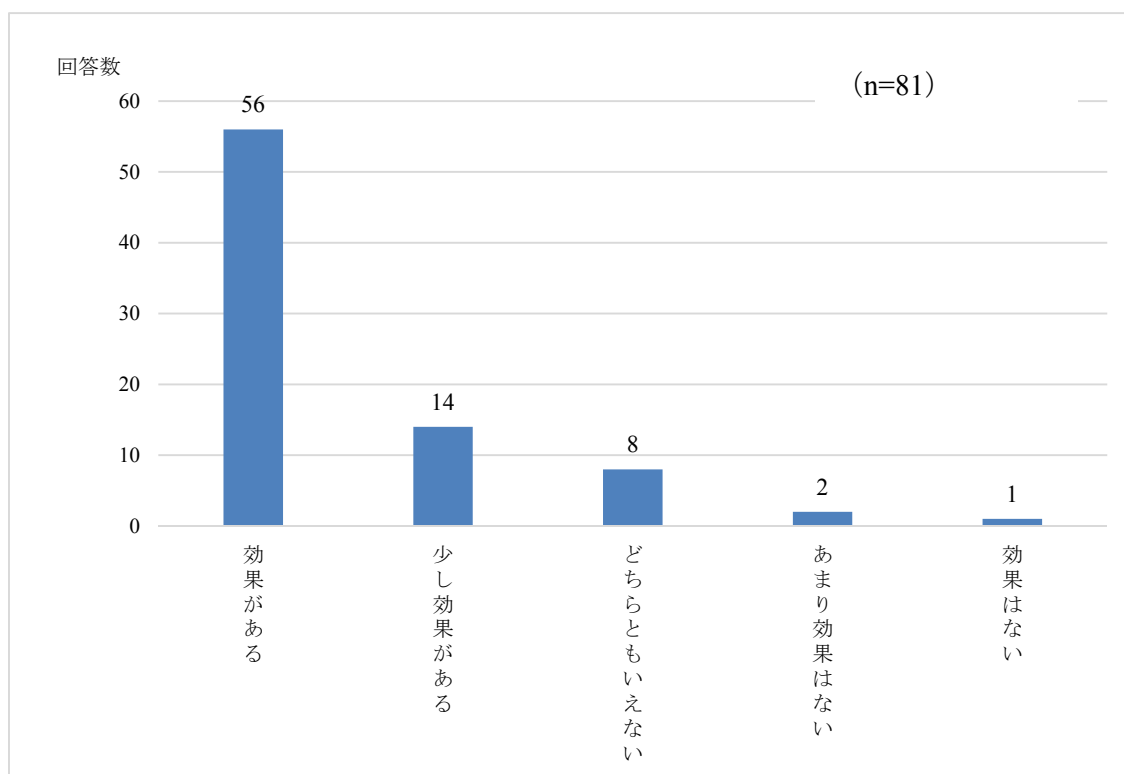
「効果がある」、「少し効果がある」と回答した地域は、86%（70 箇所）であ

¹⁹医療・健康分野における ICT 化の今後の方向性

平成 25 年 12 月 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/senmon_bunka/iryuu/dai2/siryuu3.pdf

った。「あまり効果はない」、「効果はない」は4%（3箇所）であり、医療・介護現場では多職種連携システムの導入により、何らかの効果を感じていることが判明した（図 4.11-1）。

図 4.11-1 多職種連携システムの導入効果



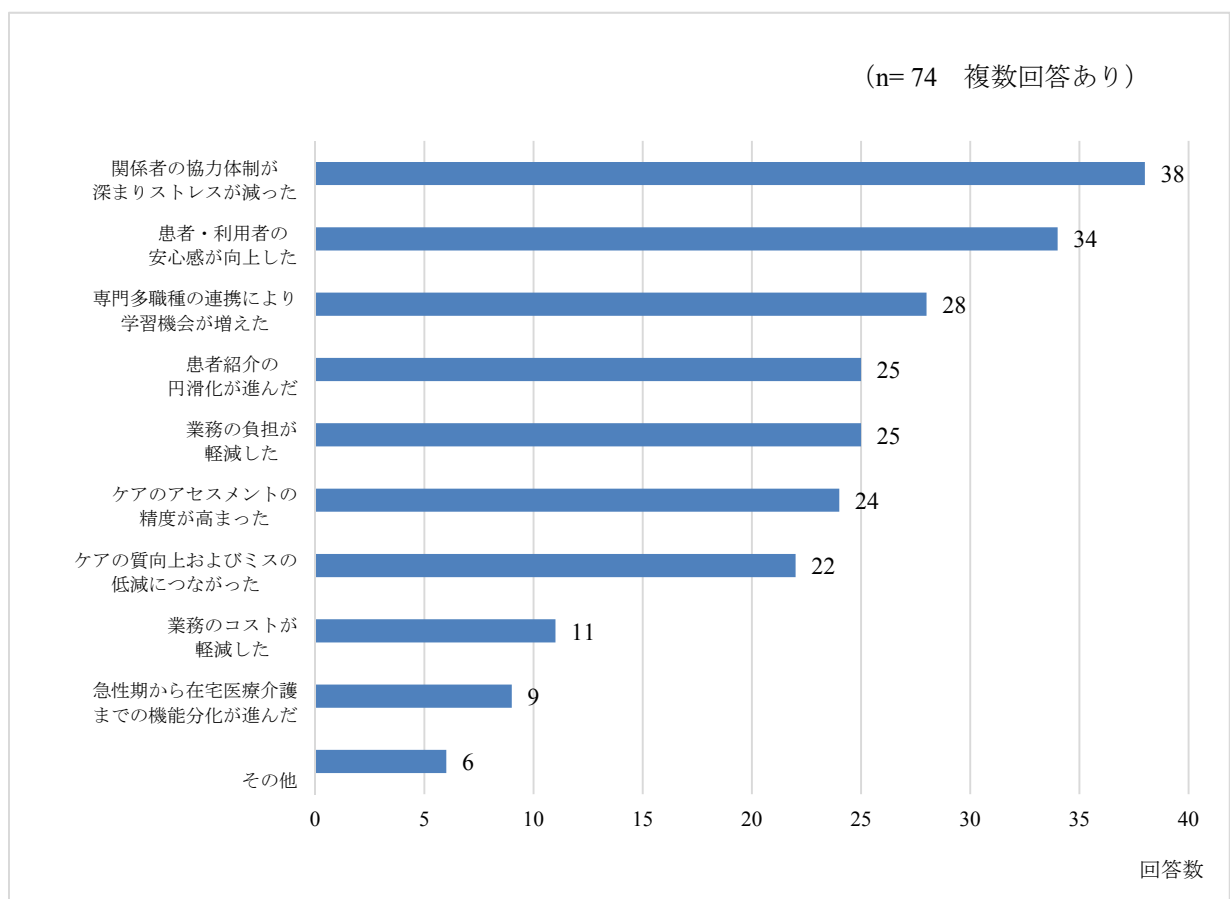
4.12. 多職種連携システムの効果詳細

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの効果の詳細について回答を依頼した。

4.12.1. 多職種連携システムの効果詳細

多職種連携システムの詳細な効果について 74 箇所から複数回答を得た。「関係者の協力体制が深まりストレスが減った」(38 箇所) がもっとも多く、ついで、「患者・利用者の安心感が向上した」(34 箇所)、「専門多職種の連携により学習機会が増えた」(28 箇所) の順であった。

図 4.12-1 多職種連携システムの詳細効果



4.13. 多職種連携システムのセキュリティ

本調査項目では、モバイル端末利用時のセキュリティについて回答を依頼した。

4.13.1. 多職種連携システムのモバイル機器セキュリティ

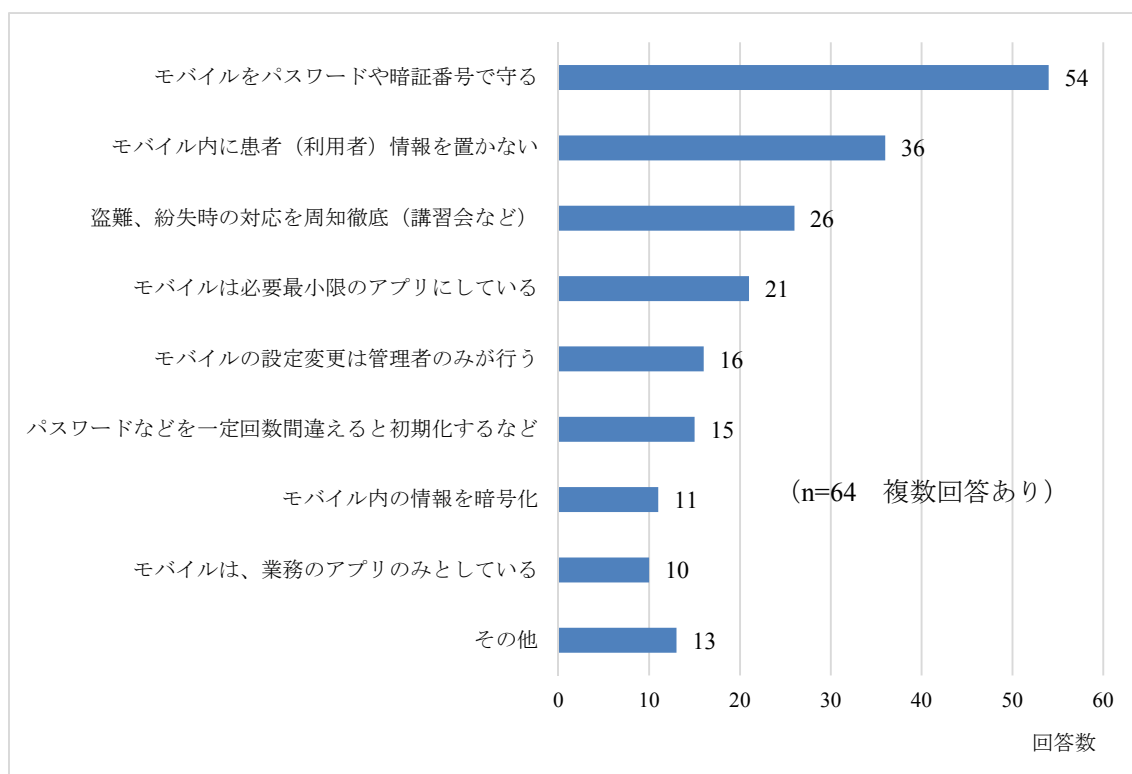
多職種連携システムのモバイル端末利用時の個人情報の扱いや端末のセキュリティについて、64 箇所から複数回答を得た。

「モバイルをパスワードや暗証番号で守る」(54 箇所) がもっとも多く、ついで「モバイル内に患者情報を置かない」(36 箇所)、「盗難、紛失時の対応を周知徹底」(26 箇所) の順であった(図 4.13-1)。

また、その他の対策としては、以下の方法が挙げられた(重複除く)。

- ・ MDM (Mobile Device Management)機能を導入
- ・ SSL-VPN
- ・ VPN 回線の使用、一定時間操作しなかった場合の自動接続切断・画面ロック
- ・ キャリアと遠隔ロックの契約
- ・ セキュリティポリシーを定め運用
- ・ 端末管理サービスを用い、起動するアプリ制限などの遠隔管理を行っている
- ・ 患者情報管理は事務局のみが行う
- ・ 端末にデータは保存せず全てクラウドで管理、返信は SSL で行っている
- ・ 端末内にはシステムに関する何の情報も持たない
- ・ 利用者へ ID・パスワードを交付する際に情報セキュリティに関する同意書の提出を必須とする

図 4.13-1 多職種連携システムのモバイル機器セキュリティ



4.14. 多職種連携システムのトラブル

本調査項目では、多職種連携システムで起きたトラブル事例について回答を依頼した。

4.14.1. 多職種連携システムのトラブル

現在利用中の多職種連携システムで起きたトラブル内容、トラブル対応については以下のとおりである。

- ・サーバーのトラブルで、システムにアクセスできないことがあった

- ・センター（基盤）側における電源ダウンによるトラブルがあった。一時的に別回路の電源で復旧し、後日電源機器を交換した
- ・ネットワーク障害等により何度か利用できないことがあった
- ・パスワード忘れの対応は紛失届の提出を受け暫定パスワードの再発行を行った
- ・まだタブレット利用は院内医師と PT・OT のみで行っている状況であり、パスワードの忘れが 1 件発生したのみである。対応は電話にて本人に教えた
- ・各医療機関が使用している機器から情報を自動収集しているが、連絡のない機器更新が行われたため、収集できなくなった例が数件存在。更新の事後に対応する必要があり、その間のデータロスが発生、更新機器への対応に関するコストも大きくなった
- ・患者と医療者（利用者）側との紐付け登録のミスで正しく共有ができなかった
- ・患者の取り違い記入ミスが時々ある
- ・患者の紐付け間違い、2 重 ID 付与
- ・端末の故障、フリーズ
- ・端末の紛失が起きたが、連絡後すぐにリモートでロック、最初のアプローチで初期化
- ・病院の事故停電でシステムが一時停止通電開始で同時復旧

4.15. 多職種連携システムの費用

本調査項目では、多職種連携システムの費用について回答を依頼した。

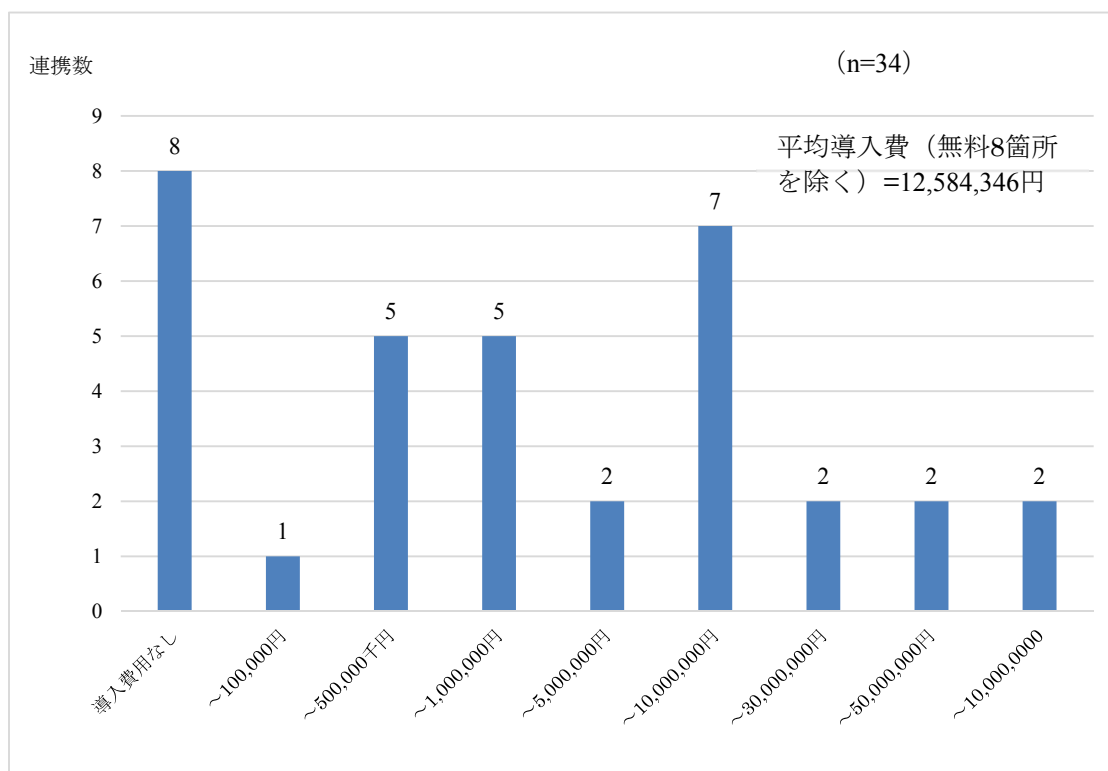
4.15.1. 多職種連携システムの導入費用

現在利用中の多職種連携システムの導入費用について、34 箇所から回答を得

た。

「導入費用なし」（8 箇所）がもっとも多く、ついで「5 百万～1 千万円」（7 箇所）の順であった。導入費用なし（8 箇所）を除いた多職種連携システムの平均導入費用は、12,584,346 円であった。

図 4.15-1 多職種連携システムの導入費用



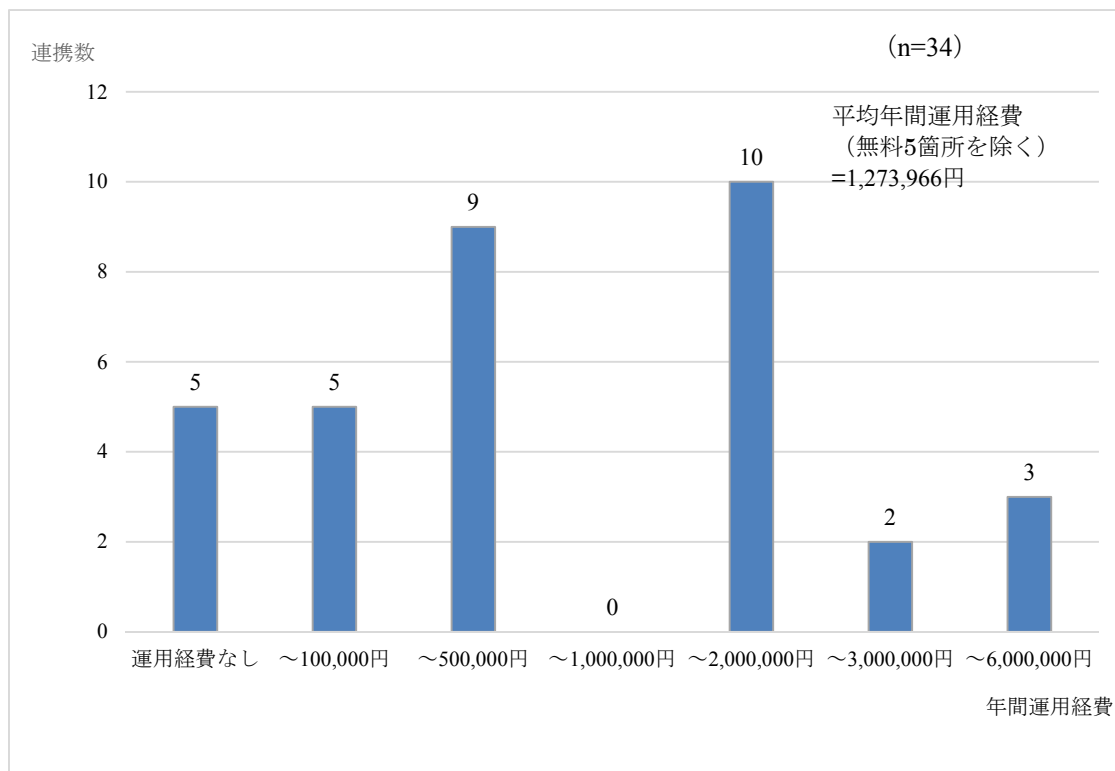
4.15.2. 多職種連携システムの年間運用経費

現在利用中の多職種連携システムの年間運用経費について、34 箇所から回答を得た。

「百万円～二百万円」（10 箇所）がもっとも多く、ついで「10 万円～50 万円」（9 箇所）の順であった。

年間運用経費なし（5 箇所）を除いた、多職種連携システムの平均年間運用経費は、1,273,966 円（29 箇所平均）であった（図 4.15-2）。

図 4.15-2 多職種連携システムの年間運用経費



4.16. 多職種連携システムの課題・問題点

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの課題・問題点について回答を依頼した。

4.16.1. 多職種連携システムの課題・問題点について

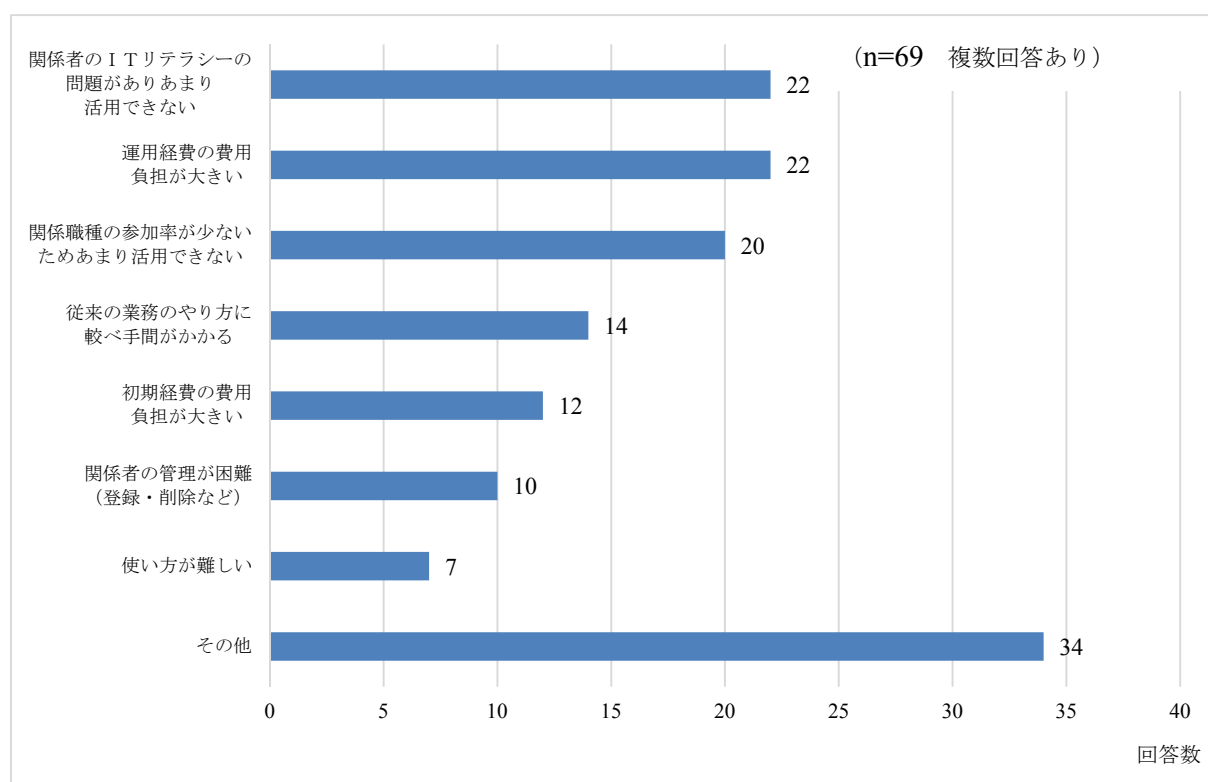
現在利用中の多職種連携システムの課題・問題点について 69 箇所から複数回答を得た。

「関係者の IT リテラシーの問題がありあまり活用できない」(22 箇所)、「運用経費の費用負担が大きい」(22 箇所) がもっとも多く、ついで「関係職種の

参加率が少ないためあまり活用できない」(20箇所)の順であった(図 4.16-1)。

その他(34箇所)の詳細については、別添の自由記載一覧「4.17.多職種連携システムの課題(自由記載)」をご参照いただきたい。

図 4.16-1 多職種連携システムの課題・問題点



4.17. 多職種連携システムの課題(自由記載)

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの課題、問題点について回答を依頼した(自由記載)。

課題、問題点の詳細については、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

利用機材やシステムの操作説明に時間を要する、利用機材、システム操作の不慣れ、他システムおよび既設システムとの連携ができていない、多職種の連携拡大が必要、更新時などシステムを維持していくための費用についてなどの回答が多く見られた。

4.18. 多職種連携システムの情報共有（自由記載）

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの情報共有について意見を依頼した（自由記載）。

情報共有の詳細については、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

情報共有するために読みやすい工夫をしている、医療側と介護側で必要とする情報が違う、情報共有するための共通フォーマットが必要、利用者、職種により情報公開する情報が異なるなどの回答が多く見られた。

4.19. 多職種連携システム その他（自由記載）

本調査項目では、現在利用中の多職種連携システムの理想とする情報共有、連携のあり方について回答を依頼した（自由記載）。

詳細については、別添の自由記載一覧を参考に願いたい。

他システム・既設システムとの連携拡大、職種の拡大、参加施設の拡大、職種間の情報共有、更新時などシステムを維持していくための費用、セキュリティについてなどの回答が多く見られた。

5. まとめと考察

今回調査では 2013 年度調査と比較して、客体数ならびに各質問への回答割合も増えたため、IT を利用した地域医療連携の姿についてある程度の精緻化がはかられたのではないかと考える。本項では各回答の結果について考察を行うとともに、まとめとして、2014 年時点のわが国の「IT を利用した地域医療連携の平均的なすがた」を描いた。

5.1. 考察

○地域医療連携数について

今回の 2014 年度調査では、238 箇所から有効回答を得た。2013 年度調査より 69 箇所増えたが、これは単純に 69 箇所が増えた訳ではなく、中止や同じ地域での連携の整理などを含めた増減の結果である。

地域医療連携数は、2011 年頃から急増しており、2010 年までのスタートが 64 箇所、2011 年以降のスタートが予定を含め 170 箇所と、2.7 倍に増えた（図 2.1-1）。

この背景としては、医師確保、救急医療の強化など、地域の医療課題を解決するため、各都道府県に地域医療再生基金が設置され、2009 年度補正予算（予算額 2,350 億円）、2010 年度第一次補正予算（予算額 2,100 億円）、2011 年度第三次補正予算（予算額 720 億円）、2012 年度予算予備費（予算額 380 億円）、2012 年度補正予算（予算額 500 億円）と 5 度にわたり、多額の財源が投入された。また、医療・介護サービスの提供体制改革のため 2014 年度に創設された「新たな財政支援制度（基金）」により、「地域医療介護総合確保基金」（医療分 904 億円）²⁰が交付決定された効果を考えなければならない。

²⁰ 「地域医療介護総合確保基金」：厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000065773.html>

○対象範囲について

地域医療連携 30%が、「二次医療圏での連携（予定を含む）」を対象としていることが判明した。また、地域医療連携の 27%は全県域を対象とする結果となっていた。

拡大理由の一つには、「地域医療介護総合確保基金」の対象事業に、「地域医療構想の達成に向けた医療機関の施設又は設備の整備に関する事業²¹」が挙げられていることが推察される。また、57 箇所において全県域で連携している結果となっているが、各都道府県での役割の違いや、補助金が異なるためだと思われる（図 2.2-4）。

○運営主体別事務局運営人数について

1 地域医療連携あたりの平均事務局運営の専任者は 0.65 人、兼任者は 2.8 人であった。運営主体が「NPO・協議会」においては、平均事務局運営の専任者 1.1 人、平均事務局運営の兼任者 3.5 人であり、他の運営主体より高い一方、「病院」においては、平均事務局運営の専任者 0.36 人と少ない人数で運営していることが判明した（図 2.2-6）。このことは、「NPO・協議会」のシステム構築費用が他の運営主体より突出して高い（図 2.11-3）ことと関係があると推察される。

対象範囲が全県域に跨る地域医療連携においては、専任者が 1 人以上必要ではないだろうか。

○導入目的について

「医療連携」を目的とする回答を別にすると、自由記載でも多くみられた「在宅医療」への連携目的は、2013 年度調査と比較し、49→108 箇所に増えた。

そのほかに、「精神科医療対策」1→7 箇所、「疾病予防対策」7→29 箇所、「小児医療対策」7→21 箇所、「災害医療対策」13→34 箇所、「健康管理」16→39 箇所、「がん対策」13→30 箇所が大きく増えた反面、「周産期医療対策」12→18 箇所、へき地医療対策 21→33 箇所、「救急医療対策」40→62 箇所においては比較的伸びが少ない結果となった。これは別添の自由回答一覧「2.3.2 地域の課題（自由記載）」からも窺える（図 2.3-1）。

²¹ 厚生労働省：<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000073801.pdf>

○参加施設数について

2014 年度調査分から従来の「診療所」を、「内科診療所」と「歯科診療所」に分けて調査を行った。

地域医療連携へ参加中の「病院」の数は、2013 年度調査から 731 病院増えた（1,228→1,959 施設）ことにより、複数の地域医療連携への参加を考慮しても、全国の病院の約 2 割²²が何らかの IT を利用した地域医療連携に参加していることが窺える。

「内科診療所」は、2013 年度調査より参加数の回答が 3,210 診療所増えた（4,148→7,358 診療所）が、全国診療所数の 1 割未満²³の参加に留まる。

参加数は少ないが「介護施設」は 2013 年度調査に比べ 2.3 倍増え（619→1,439 介護施設）今後更なる参加が推察される（図 2.4-1）。

○1 地域医療連携あたりの平均参加施設数

2013 年度調査と比較すると、「病院」は（10.5→10.4 施設）とわずかに減少したものの「内科診療所」（35.5→39.1 施設）、「薬局」（7.6→8.3 施設）、「介護施設」（5.3→7.7 施設）において増加を示した（図 2.4-2）。このことは、各施設において地域医療連携に対する意識が高まった結果と言えるだろう。

○参加患者数について

2013 年度調査から、参加地域が 2.2 倍（67→144 地域）増え、それに伴い参加患者数も 2.2 倍（434,689→969,906 人）に増えた。

1 地域医療連携あたりの平均参加患者数は、2013 年度調査から 247 人増えた（6,488→6,735 人）（図 2.5-2、図 2.5-3）。

参加患者の中で実際に情報を共有されている患者割合は 48%になり、2013 年度調査から微増したが（42%→48%）未だ、参加登録のみが半数以上を占めることが明らかとなった（図 2.5-1）。

地方区分別の参加患者数をみると、東北（328,925 人）、近畿（325,988 人）、九州（92,236 人）の順に多く（図 2.5-2）、参加施設数がもっとも多かった中部地方（図

²²全国の医療機関数：厚生労働省 平成 26 年(2014)医療施設（静態・動態）調査・病院報告の結果）

²³全国の医療機関数：厚生労働省 平成 26 年(2014)医療施設（静態・動態）調査・病院報告の結果）

2.4-4) の参加患者数が多いわけではない。

運営主体別では、「NPO・協議会」が運営する地域医療連携の参加患者数（626,085 人）がもっとも多かったが、そのうち、共有患者数は 244,766 人（39%）のみである。

ついで多かった「医師会」が運営する地域連携の参加患者数（180,835 人）のうち、共有患者数は 71,633 人（40%）である。

同様に、「病院」が運営する地域連携の参加患者数（132,516 人）のうち共有患者数は 127,936 人（97%）、「企業」が運営する地域連携の参加患者数（15,474 人）のうち共有患者数は 11,030（71%）、「行政」が運営する地域連携の参加患者数（14,696 人）のうち共有患者数は 9,882 人（67%）と比較すると、「NPO・協議会」が運営する地域連携の共有患者数は極めて少ない割合であることが判明した（図 2.5-3）。

○参加の同意について

「医療機関等」の参加については、医療機関等、介護施設等ともに、施設毎に当該地域医療連携に参加するか否かを判断するパターンが主流であった（図 2.6-1、図 2.6-2）。「患者」の参加と同意の取り方については、同意書に書かれている施設のリスト等で連携施設を指定する「リスト指定で同意」が 2013 年度調査同様もっとも多い（図 2.6-3）。

2013 年度と較べると、「受診時医師毎」に同意を取る方法が大きく増える傾向（12→36 施設）にある。このことにより、きめ細やかな患者プライバシー対応への配慮が窺える。

○同意取得方法について

新規患者から地域医療連携に参加を同意する場合、同意後に撤回（脱退）する場合、新たに地域医療連携への参加施設が増えた場合、いずれのケースにおいても同意書による同意がもっとも多かった。他の同意取得方法としては、掲示板や Web ページ等による周知（黙示同意）、口頭による了承があり、これらの取得方法を使用されているケースも見受けられる（図 2.6-4、図 2.6-5、図 2.6-6）。現行では問題ないが、2015 年 9

月に成立した改正個人情報保護法において今後注視していく必要がある。

○連携している疾病の状況

実施中である疾病毎の連携については、「脳血管障害」(57 施設)、「心臓疾患」(39 施設)、「大腿骨頸部骨折」(38 施設)の順であった。今後の予定を含めると、第一位の「脳血管障害」は変わらないが、第二位が「胃・大腸がん」、第三位が「心臓疾患」となる(図 2.7-1)。この傾向は 2013 年度調査とおおむね変化はなかった。

○提供しているサービスの状況

地域医療連携で提供されているサービス(予定を含む)では、「画像情報の共有」がもっとも多く、160 箇所であった。ついで「在宅医療連携」(117 箇所)、「退院時サマリ」(95 箇所)、「介護連携」(95 箇所)の順であった。

2013 年度調査と較べて、「在宅医療連携」(71→117 箇所)、「介護連携」(57→95 箇所)の提供が、他のサービスより増えた(図 2.7-2)。これは、本項「2.3.1 導入目的」および「2.3.2 地域の課題」に多く挙げられた回答と一致する。

○電子カルテから情報を取得

地域医療連携システムにデータを提供する取得元システム(予定を含む)については、病院、医科診療所、歯科診療所の全てにおいて、レセコンよりも電子カルテから情報を取得している。このことから、電子カルテを持っている医療機関が多く参加し、病院以外では共有情報の取得の自動化が進んでいないことが窺える(図 2.7-4)。

○連携は分散型からクラウド型へ

2014 年度から情報連携の方式に「クラウド型」を追加した結果、「クラウド型」(89 箇所)が、2013 年度調査でもっとも多かった「分散型(各医療機関が保有するシステムを相互に接続)」(72 箇所)を上回る結果となった(図 2.8-1)。この傾向は経年変化

の様子からもあきらかで、2011 年頃から「クラウド型」への急増が確認できた（図 2.8-3）。

○連携は双方向か参照のみか

情報共有の形態では、2013 年度調査同様、「双方向」（参加医療機関全体で、当該患者の医療情報を更新）が、「参照のみ」（診療所などが中核病院のデータを参照するのみ）を上回る結果となった（図 2.8-4）。運営主体別に見ると、「病院」では参照の多いが、他の運営主体「医師会」、「NPO・協議会」、「行政」、「企業」では双方向が多いことがあきらかとなった（図 2.8-5）。

○地域共通の患者 ID システムについて

地域共通の患者 ID は、予定を含め 196 箇所で使用されていることが判明した。68 箇所においては、地域共通の患者 ID なしであった（図 2.8-7）。

実施中の方式としては、2013 年度調査同様「ID-Link」（46 箇所）がもっとも多く、ついで「独自開発」（44 箇所）、「HumanBridge」（34 箇所）で実施されており、これらが費用のかかる原因となっていることが推察される（図 2.8-7）。医療分野等 ID を用いれば、費用も下がるのではないだろうか。今後の導入・活用に期待したい。

○標準化ストレージへの対応

2006 年度に、すべての医療機関を対象とした医療情報の交換・共有による医療の質の向上を目的とした「厚生労働省電子的診療情報交換推進事業（SS-MIX）」が開始され、2012 年 4 月には、SS-MIX²⁴と呼ばれる新標準化ストレージ仕様が、日本医療情報学会及び SS-MIX 普及推進コンソーシアムより公開された。

地域医療連携において IT が導入されても、他施設、他医療機関との情報共有や連

²⁴ 一般財団法人 日本医療情報学会 <http://www.jami.jp/jamistd/ssmix2.html>

SS-MIX 普及推進コンソーシアム http://www.ss-mix.org/cons/dl_ssmix2.html

携ができなければ、質の高い医療や介護の提供は行えない。このため、今調査では標準化ストレージの採用状況について 102 地域から回答を得た。旧規格である「SS-MIX」がいまだに多く採用されているが、実施予定を含むと、推奨されている新規格である「SS-MIX2」の方が上回る。これは、2013 年度調査とは逆の結果である。開発とシステム提供を行うメーカ側の対応が追いついてきたことが窺える（図 2.8-8）。

○厚生労働省標準規格の採用状況について

厚労省標準規格でもっとも採用（予定を含む）されているのは、デジタル画像の「DICOM」通信規格であった（104 箇所）。ついで「ICD10 対応標準病名マスター」（70 箇所）、「医薬品 HOT コード」（48 箇所）の順であった（図 2.8-11）。

「ICD10 対応標準病名マスター」は、レセプト電算処理システムで使用している基本マスターにもかかわらず、採用割合が約 5 割（70 施設）であった。これは、「傷病名マスター」と混同されている、もしくは、「ICD10 対応標準病名マスター」の認知度が低いものと思われる。

○通信ネットワークの採用状況

通信ネットワークの採用（予定を含む）について、医療機関等では、「IPSec+IKE」（121 箇所）、ついで「インターネット（SSL）」（93 箇所）の規格が採用されていた。これは、2013 年度調査と同様の結果である（図 2.8-12）。

介護施設等では、「インターネット（SSL）」（76 箇所）がもっとも多く、ついで「IPSec+IKE」（67 箇所）となり、医療機関等と逆の結果であった（図 2.8-13）。2013 年度調査時にもっとも多かった「IPSec+IKE」が 2014 年度調査では 2 番目に多い結果となった。

セキュリティに関する意識の高さは、介護施設等よりも医療機関等の方が高いことが窺えた。

○ログインセキュリティの採用状況

ログイン時のセキュリティの採用（予定を含む）について、医療機関等、介護施設等の施設では「ID とパスワード」の利用が 9 割以上を占める。医療機関等では、調査を開始した 2012 年度調査 109 箇所（95%）以降、2013 年度調査 123 箇所（91%）、2014 年度調査 182 箇所（91%）の採用状況である（図 2.8-15）。

介護施設等では、調査を開始した 2012 年度調査 59 箇所（97%）以降、2013 年度調査 75 箇所（95%）、2014 年度調査 124 箇所（95%）の採用状況であった（図 2.8-17）。

医療情報ネットワーク利用時のログインには 2 要素認証が推奨されているが、医療機関等の施設において、他の認証要素との組合せは最大で 81 箇所（複数回答のため）でしか確認ができなかった（図 2.8-16）。今後は、保健医療福祉分野の公開鍵基盤（HPKI）の普及を期待する。

○地域医療連携の継続性について

構築した地域医療連携を続けて運用するためには、今後も交付金・補助金等に頼る、もしくは参加費用を徴収する等して自律的な運用を行うことになる。しかしながら、参加無料の地域連携が、診療所（144 箇所）、病院（142 箇所）、介護施設他（90 箇所）となっており、どこから以後の費用を工面し、継続的に地域連携を続けていくかが大きな課題である（図 2.10-2）。

○地域連携への参加費用について

地域医療連携への参加費用が有料の地域は、57 箇所あり、「病院」の平均額が 1 ヶ月あたり約 2 万 2 千円、「診療所」が約 8 千円であった（図 2.10-1）。

代表団体が病院の運営主体別を見ると「NPO・協議会」での参加費用が、約 3 万 4 千円ともっとも高く、ついで「病院」が約 2 万 4 千円、「医師会」が約 1 万 7 千円であった（図 2.10-3）。

一方、代表団体が診療所の運営主体別を見ると「企業」が約 1 万 5 千円ともっとも高く、ついで「行政」約 1 万 1 千円、「NPO・協議会」約 1 万円の順であり、代表団

体により、地域連携への参加料金に違いがあることが判明した（図 2.10-4）。

○システム構築費用について

地域医療連携システムの構築費用（予定を含む）は、合計額が約 278 億円、単純平均額が約 1 億 9 千万円であった。2013 年度調査と比較すると、単純平均額は約 6 千万円増額した。もっとも多い分布は 3 千万円であり、2013 年度調査と比較して、1 千万円増額している（図 2.11-1）。

これらのシステム構築費用は、民間資金よりも、厚生労働省、自治体等の公的資金が多く投入されている。また、地域連携に参加している施設以外に地域の医師会等が費用を負担していることも判明した（図 2.12-1）。

地方区分別では、東日本大震災の影響があった「東北」のシステム構築平均費用が突出して高い（約 4 億円）（図 2.11-2）。

ここでも、2009 年度補正予算、2010 年度第一次補正予算の地域医療再生基金の計画期間が 2013 年度までである影響を受けている、2014 年度に創設された「新たな財政支援制度（基金）」により、「地域医療介護総合確保基金」（医療分 904 億円）が交付決定された影響が考えられる。

システム構築平均費用がもっとも低いのは「九州」で、約 3 千 3 百万円であった（図 2.11-2）。運営主体別では、「NPO・協議会」が突出して高く、これは 2013 年度調査と同様の結果である（図 2.11-3）。

また、システム構築費用は地域医療再生計画が実際に動き始めた 2011 年頃を境に増え続けていることが確認できた（図 2.11-4）。

○システム運用費用について

133 地域によるシステム「運用費用」の平均額は、年間約 740 万円であった。2013 年度調査と比べ、約 48 万円減額となった背景には調査が精緻化されたことが考えられる。「保守費」についても 2013 年度調査より約 26 万円の減額であったが、「その他費

用」においては約 31 万円の増額となった（図 2.11-5）。

地方区分別の運用費用平均額をみると、「中国」約 1,700 万円がもっとも高く、ついで「北海道」約 1,100 万円、「関東」約 950 万円となる（図 2.11-6）。システム構築平均費用が突出して高かった「東北」においては、平均運用費用が、約 500 万円と全国平均を下回る結果となった。

運営主体別のシステム平均運用費用をみると、「行政」が約 1,700 万円でもっとも高い一方、「病院」や「医師会」、「企業」が運営主体の場合は 200 万円～600 万円以下と低く抑えられていた。コスト意識の違い、費用抑制の対策等に違いがあると推察される（図 2.11-7）。

○公的資金か民間資金か

システム構築費用の負担は、2013 年度調査結果では、公的資金の負担が 147 箇所、民間資金の負担が 75 箇所と、公的資金の方が多かった。2014 年度調査結果においても、公的資金の負担が 201 箇所、民間資金の負担が 108 箇所と、2013 年度調査に続き公的資金の負担の方が多かった（図 2.12-1）。

システム運用費の負担は、2013 年度調査結果では、公的資金の負担が 63 箇所、民間資金の負担が 122 箇所と、民間資金の負担の方が多かった。2014 年度調査結果においても、公的資金の負担が 84 箇所、民間資金の負担が 156 箇所と民間資金の負担の方が多かった（図 2.12-2）。

このことから、導入時におけるシステム構築費用は公的資金から賄われるが、その後、継続的にシステムを稼働させるための運用費用については、民間資金から捻出される傾向にあることが示唆された。

また、運用費用の一部である将来システム更改時の費用負担においては、47%の地域で未定となっており、今後、システムを継続的に運営していくための大きな課題となっている（図 2.12-3）。

公的資金が投入される初期段階はうまく運用ができ、効果が出る反面、中長期的にみるとシステム運用費用が捻出できず、中断する原因ともなる。継続的に安定した地域医療連携を維持していくためには、もはや、各地域医療連携や各施設の自助努力のみでは追いつかず、地域医療連携を促進するような新たな制度や公的な支援策が必要であろう。

○導入効果について

地域医療連携システムの導入効果についてもっとも多かったのが「医療機関間の人的ネットワークが進んだ」（110 箇所）であった。ついで効果があったのは「患者紹介の円滑化が進んだ」（96 箇所）であった。

「医師の負担軽減」の質問では、「効果あり」（59 箇所）が「効果なし」（21 箇所）を上回ったものの「どちらとも言えない」（97 箇所）が半数以上を占め、「医師の偏在を補う効果があった」、「看護師の負担軽減」、「事務職員の負担軽減」の質問では、いずれも「効果なし」が「効果あり」を上回るという結果となった（図 2.13-1）。

しかし、2013 年度調査と比較すると「事務職員の負担軽減」（8→31 箇所）、「看護師の負担軽減」（10→31 箇所）、「医師の負担軽減」（20→59 箇所）、「業務全体の負担軽減」（20→60 箇所）の項目において「導入効果あり」の増加が顕著であった。各職種での業務負担の軽減に対して、ある程度の効果が見受けられる（図 2.13-1）。

○データの活用について

今回調査では、蓄積された個人の診療情報の利用について 55 箇所で「学術研究等の公益目的」で利用をしている、もしくは利用を考えていることがあきらかとなった。また、「統計結果を公益目的以外で」利用している、もしくは、利用する予定がある連携も、18 箇所から報告された（図 2.13-2）。個人情報保護法の改正が成立し、今後はそれに則った運用が必要になるであろう。

○情報公開について

当調査では、結果の継続的な Web 公開を目指している。そのため各調査項目に、回答内容の公開／非公開について回答を依頼した。メールや電話などで当方から公開を働きかけた「全国地域医療連携の概要」項目については、85.3%が「公開」となった。

しかし特に依頼をしなかった、「代表団体 1」を除く、その他全ての調査項目において「公開」は 7 割に満たなかった。とくに、「システム構築・運用費用の状況について」の公開は、34.5%ともっとも低い回答率であった（図 2.14-1）。

当該地域医療連携が公的資金を使ったものである場合には、なんらかの手段で情報公開を進めていただくことを期待する。一般公開された Web サイト（URL）を持つ地域医療連携も全体の 40%（95 箇所）であったが、2013 年度調査より、割合は減少している（42→40%）（図 2.1-2）。

○多職種連携システムの利用機材

多職種連携システムで利用されている機材は、パソコン、タブレット端末が多く、そのうち 185 箇所が業務専用として貸し出され、個人所有は 71 箇所であった。スマートフォンと携帯電話においては、業務専用（33 箇所）より、個人所有（36 箇所）の方が多かった（図 4.4-1）。

私的デバイスを業務に使用する際は、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 4.2 版²⁵」において、「6.9 情報及び情報機器の持ち出しについて」掲げられている。今後、利用者はこれらの遵守事項を守り、ガイドラインに則って職務を遂行する必要があるだろう。

²⁵医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 4.2 版：

<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000053340.pdf>

○多職種連携システムの利用者

職種については、97%の連携において医師が、91%の連携において看護師が参加していることが判明した。つぎに多かったのが薬剤師（64%）、ケアマネジャー（61%）、理学療法士・作業療法士（53%）、社会福祉士・介護福祉士（51%）、歯科医師（43%）の順であった（図 4.5-1）。

○多職種連携システムにかかる費用

多職種連携システムは、65%（57 箇所）の施設において「地域医療連携システムの一部」として開発されており（図 4.2-2）、平均導入費用 12,584,346 円（26 箇所平均）、年間運用経費 1,273,966 円（29 箇所平均）であった。システム導入費用の約 10%が年間運用経費として費やされている（図 4.15-1、図 4-15-2）。

システムは導入すれば終わりではなく、そのシステムをうまく活用できなければ意味を持たない。継続的に維持していくためには、効率化を図り、質を落とすことなく年間運用経費を削減する等、運用を続けていくための長期的な計画が必要であろう。

5.2. IT を利用した地域医療連携の平均的なすがた

2014 年時点におけるわが国の「IT を利用した地域医療連携の平均的なすがた」は以下のとおりとなった（5.2-1）。回答数の少なかった項目では、平均像を俯瞰するにあたり筆者らの独断が入っていることをご容赦願いたい。

5.2-1 IT を利用した地域医療連携の平均的なすがた（2014 年度）

項目	平均値
一般向け公開ホームページ	なし
地域医療連携の範囲	二次医療圏内での連携
導入目的	医療連携（在宅含む）、救急医療対策、疾病管理
地域の課題	医療・介護資源の不足、医師・専門医不足
参加施設数	71施設 病院 10 施設 診療所 40 施設 薬局 8 施設 介護施設 8 施設 歯科診療所 1 施設 その他 4 施設
参加患者数	登録患者 6,800人 うち情報共有実績のある患者 3,500人
参加の同意方法	
患者	同意書に記載されている各医療施設にチェック
医療施設	施設毎に参加を判断
介護施設	施設毎に参加を判断
連携パス	脳血管障害／胃・大腸がん／心臓疾患
提供しているサービス	画像情報の共有／在宅医療連携／退院時サマリの共有
システム	
連携方式	クラウド型 （データセンターを利用し相互に接続、連携）
情報共有の形態	双方向での共有（診療所などが中核病院のデータを参照する）
地域共通の患者ID／方式	あり
標準化ストレージ	SS-MIX2
連携用データ保管場所	各医療機関の院内
障害対策（バックアップ）	提供ベンダーのサービスを利用
厚労省標準規格の採用	デジタル画像と通信（DICOM）
通信ネットワークの種類	
医療施設	インターネットVPN（IPSec+IKE）
介護施設	インターネット（SSL）
患者	インターネット（SSL）
ログイン時のセキュリティ	
医療施設	IDとパスワード
介護施設	IDとパスワード
患者	IDとパスワード
参加料金	
病院	無料 有料の場合 22,000円/月
診療所	無料 有料の場合 8,400円/月
薬局	無料 有料の場合 4,700円/月
介護施設	無料 有料の場合 3,000円/月
患者	無料 有料の場合 500円/月
構築費用	4300万円（中央値） 1億9千万円（平均値）
構築費用負担者	厚労省／参加施設／自治体
運用費用	750万円/年
運用費用負担者	参加施設
導入効果	医療機関間の人的ネットワークの促進 患者紹介の円滑化
導入後の課題	運用費・維持費・更新時費用の確保／人材確保／ 利用者・参加医療機関の拡大／セキュリティの確保
診療情報の蓄積と利用	実施なし・予定なし

6. おわりに

3回目となる今回の全国調査では、前回調査に加えて60箇所以上の地域医療連携から回答を得、大小さまざまな238箇所もの地域医療連携の状況をご報告いただくことができた。まずは、ご協力いただいた関係各位に感謝の意を表したい。実態としては病院を中心として数件のクリニックを結ぶなどのパッケージシステムはもっと普及していると思われるが、どこまでを今後の調査の対象とするのかは今後の検討課題とさせていただきますと思う。

さらに今回は、日本医師会内の「共同利用施設委員会」と「医療IT委員会」より、奇しくも同時に医療介護分野のITを使った多職種連携についての調査オファーがあり、追加調査を行うこととなった。これは、在宅医療介護での多職種コミュニケーションを目的としたSNSが台頭してきたことに対する実態を知る必要があったためである。

各々の調査の結果から感じたことは、各地の地域医療連携が成熟しつつもまだまだ苦しんでいるというところであった。これは地域医療連携に登録されている患者数が約100万人、うち実際に情報共有がされている患者が約50万人であることからもうかがえる。回答地域が144箇所であるため、実際はこの数倍あったとしてもわが国の人口の数%である。5年以上継続の地域医療連携は昨年度調査の25箇所から39箇所に増えたがこれはまだ全体の15%程度である。

多職種連携については発展途上であると感じた。理想は各職種間のコミュニケーションを円滑にし、患者家族に安心感を与え、業務を効率化し、事務作業を軽減し、法令を遵守したセキュリティを担保している、というものと予想するが、全てを機能的に備えたシステムは高価である。今回調査では使い勝手と各職種のITリテラシーの問題も見受けられた。私物の情報端末を業務で用いる（BYOD）方式も少なからずあり、医療情報システムの安全管理ガイドラインを遵守した形での運用が望まれる。

システム導入の効果として興味深いのは、地域医療連携の場合も多職種連携の場合

も「人間関係」であったことである。地域医療連携の場合は「医療機関間の人的ネットワークが進んだ」がトップであり、多職種連携では「関係者の協力体制が深まりストレスが減った」である。つまり、連携システムの構築では、最終目標として患者／利用者へのサービスや質の向上があげられるが、その途上にあるということであろう。前提となる人間関係がシステムという「道具」によって支援されているという状況も興味深い。いまは電話が発明された時と同じような状況であると推察される。

新しい地域医療連携の傾向としては、予防や健康寿命の延伸に向けた取り組みがある。例えば健康長寿復活を目指す沖縄の津梁ネットワークでは、一部の健保組合以外の県民のすべての健診結果等を保険者と共有しており、そのデータを使って重症化予防対策に取り組んでいる。具体的には、患者が腰痛やめまいで医療機関を受診した際でも、窓口で健診結果等を印刷し、医師が受診勧奨を行うといった取り組みである。

地域医療連携をとりまくこれからの環境の変化としては、まず改正個人情報保護法があげられる。改正法では、基本的な考え方として病歴が要配慮個人情報という位置づけとなった。約2年後の施行までに発出される省令その他の詳細待ちとなるがそれまでには各地の地域医療連携において同意の取り方などの再検討を要する地域もでてくるであろう。

また、日本再興戦略 改訂2015で閣議決定された「マイナンバー制度のインフラを活用した医療等分野における番号制度の導入」もある。これは医療等分野の情報連携の共通基盤の構築を目指しており、具体的な制度設計が鋭意進められているところである。地域包括ケアを支える地域医療介護連携の基盤としても、簡便かつ低コストな構築と運用が可能となるよう期待したい。

さいごに、あくまで参考ではあるが今回調査での構築費用と登録患者数等との関係を見ると、1参加施設あたり約200万円(n=84)、1登録患者あたり4万3千円(n=84)となった。これは2013年度調査での同様の推計に較べおのおの半減した金額である。回答数が少ないことと、厳密な定点での観測ではないため注意が必要であるが、傾向として全国での取組の成果があらわれはじめているのではないかと思われる。

【謝辞】

ご多忙中、アンケートにご協力いただいた、全国各地の地域医療連携ご担当者の方々に心より御礼申し上げます。

IT を利用した全国地域医療連携の概況

(2014 年度版)

別添 自由記載一覧

目次

1. IT を利用した全国地域医療連携の調査.....	1
1.1. 地域の課題（本章 2.3.2 地域の課題）	1
1.2. 導入後の課題（本章 2.13.2 導入後の課題）	3
1.3. 導入後、システム運営で工夫した点、苦労した点（本章 2.13.3 導入後、システム運営で工夫した点、苦労した点）	9
2. 医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査	15
2.1. 多職種連携システムの良い機能（本章 4.7.1 多職種連携システムの良い機能） 15	
2.2. 多職種連携システムの改善余地がある機能（本章 4.8.1 多職種連携システムの改善余地がある機能）	22
2.3. 多職種連携システムの不足機能（本章 4.9.1 多職種連携システムの不足機能） 26	
2.4. 多職種連携システムの課題（本章 4.17 多職種連携システムの課題（自由記載）） 28	
2.5. 多職種連携システムの情報共有（本章 4.18 多職種連携システムの情報共有（自由記載））	31
2.6. 多職種連携システム その他（本章 4.19 多職種連携システム その他（自由記載））	34

1. IT を利用した全国地域医療連携の調査

1.1. 地域の課題（本章 2.3.2 地域の課題）

- ・大災害に備えて、地域医療の BCP 確立が必要
- ・医療連携のコアネットワークの構築
- ・慢性的な医師不足
- ・病理医不足
- ・高齢化が進んでいる
- ・訪問看護師と在宅医の連絡手段がない
- ・専門性のある医療供給体制の不足
- ・救急医療体制の強化
- ・二次医療圏を超えた医療機能連携や高次医療の提供
- ・専門医、専門職の不足
- ・診療の標準化、運動療法の標準化
- ・IT 機器への対応の遅れ
- ・糖尿病疾病管理の人的リソース不足
- ・少ない医療資源の有効活用
- ・産科医の不足、医師不足、ハイリスク分娩患者の受け入れ
- ・地域住民の健康を守らなければならない
- ・地域の医療資源が不足
- ・情報共有が FAX だけでは不十分
- ・情報連携が紹介状とレントゲンのみであった
- ・医師不足、救急医療崩壊
- ・小児科、小児科医の不足、小児救急医療の確保
- ・小児三次救急の医療機関との連携
- ・がん、生活習慣病による高い死亡率、医師不足、医師偏在
- ・産科医の不足、地域偏在、産科医療従事者の業務負担増大
- ・山間部のネットワークの未整備
- ・システムが導入されたが従来、在宅医療との連携は紙と FAX で行っていたため、紙カルテを見ないと詳細がわからない
- ・高齢化による慢性疾患の増加に対応するための医療資源の不足
- ・行政との連携ができていない

- ・医師会員施設の登録が少ない、医師の高齢化、IT 機器への不慣れによりシステムが導入できない
- ・僻地医療、安定的な医師確保、救急医療、周産期医療の体制ができていない
- ・他医療機関との連携、医師不足
- ・糖尿病患者の増加により、専門医が不足
- ・医療資源不足、住民の高齢化
- ・救急医療体制の悪化（搬送時間の短縮・搬送受入れ拒否の劇減）
- ・医療提供体制の立て直し、在宅医療の充実
- ・他医療機関とのデータ連携ができていない
- ・介護関係事業者への連絡手段がない、遠方家族への介護状況の連絡手段がない
- ・回復期病院・介護施設の受入れ体制が十分でないため、退院調整に大きな課題を抱えている
- ・医師不足により、休日・夜間診療、訪問診療の体制整備が難しい
- ・医療、介護資源の不足
- ・医療、介護の連携が難しい
- ・医師不足、二次救急担当医療機関の減少
- ・二次医療機関の機能低下、救命救急や分娩が困難な地域がある
- ・医師不足、医療提供側の人材不足
- ・医師不足、地域偏在、災害時の情報連携
- ・医師不足、僻地医療への対策、
- ・医師不足、医師高齢化
- ・医療提供側の人材不足、総合内科医の養成、緊急手術、分娩に対応できていない
- ・医師の偏在、地域偏在
- ・医師・看護師の確保
- ・医療提供側の人材不足
- ・僻地医療、小児科医の不足
- ・専門医の不足（小児科医、アレルギー専門医）
- ・インフラが整備されておらず、ネットワークが導入できない地域がある
- ・PHR システムの管理
- ・放射線専門医の不足、費用負担
- ・医療機関・介護施設数、マンパワーの不足により効率的な情報共有が困難
- ・産婦人科、産科医の不足、妊婦の負担
- ・絶対的な医療介護資源不足（医師、看護師、リハビリ療法士、介護士など）と高齢化、回復期病床不足、職種、施設、団体間の信頼関係が希薄
- ・在宅医療・介護に携わる多職種スタッフの連携強化

- ・医療依存度の高い在宅療養者の増加、医療・介護職の連携の必要性がある
- ・医師・看護師、医療機関の不足、高齢化が高く、医療資源の不足が顕著である
- ・産科医療機関の不足

1.2. 導入後の課題（本章 2.13.2 導入後の課題）

- ・連携医療機関が増加しない
- ・連携の介護事業所などの IT リテラシーの問題などから、このシステムを利用したいという声が地域の中で高まらない。また同じく IT リテラシーの問題から、現在は閲覧権限しか渡しておらず、相互に情報交換ができる仕組みになっていない
- ・利用者の慣れ
- ・利用者が拡大していない
- ・利用機関で、患者の同意取得等、データを参照できるまでの作業が負担となりがちであるため、軽減する方法またはシステムが必要である
- ・同様のシステムが個別に稼働しており、今後は統合が必要であり、協議会の設置も必要
- ・法人枠を越えて運用できていない
- ・文書ファイル等の共有化が必要である
- ・費用負担・維持および、患者からの同意管理（包括同意のため）が課題である
- ・読影側施設の放射線専門医の人数は限られており、読影可能件数についても上限が存在する。新規に遠隔読影する医療機関が追加となる際は、大量の遠隔読影依頼が殺到しないよう、各施設との運用調整や取り決めが肝要となっている
- ・導入して半年以上が経過したが、情報共有の対象となる住民がまだ 6,000 人ほどであり、さらなる対象住民の増が必要
- ・継続性を考えると運用面・費用面で限界がある
- ・基幹病院での情報公開用サーバーの設置が 2014 年 8 月に行われたが、未だ閲覧施設の登録が進んでいない
- ・基幹病院と閲覧施設での情報の相互利用ができなければ、救急での利用が進まない
- ・地域医療情報連携基盤構築事業（総務省補助事業）が平成 27 年度予定であり、地域の協議会活動をそれに合わせて進める必要がある
- ・登録患者数が伸び悩んでいることから、診療所単位での患者登録などを検討する必要がある
- ・電子機器等の扱いに不慣れな医師に対して、理解を得ることが難しいこと
- ・通信費等の経済的問題

- ・通信環境、往診先でのより迅速なシステム利用を目指しスマホ・タブレットからの利用が急務（現在はPCのみ）
- ・通常の業務負担が大きい、システムを使う時間が確保できない
- ・中核病院が本格稼動をしていないこと
- ・地域連携のための診療情報共有 ICT インフラはある程度整備されてきたが大学病院を中心とした連携モデルだけでは県内全てを網羅するには十分ではない。全ての医療機関の診療情報を双方向で共有する包括的な仕組みである EHR の実現が、診療の質向上には必要と考える。そのためには、メーカーの異なる各医療機関をつなげる、標準的なシステムインフラの確立が課題である。また、連携により共有可能な診療情報そのインフラを活用して広げる標準化治療、疾病管理支援、教育指導コンテンツなど具体的なソフトの開発とそれを実施していく組織整備が課題である。これらの課題は解決に向けて進捗中であるが、このようなインフラ・人材の維持費を賄うモデルの構築が最も大きな課題であると考え
- ・地域内の医療機関とのネットワーク構築へのステップアップに向けた取り組み
- ・地域共通カード発行の負担
- ・地域の高齢化率が上昇し、老々介護が多くなってきている中で利活用の限度を感じている。利用者が増えない
- ・大規模な地域支援システムができた場合、そちらへシフトしていく方向で検討している
- ・多数の事業所が参加しないと事業効果が見込めない
- ・市町村域を超えて広域に活用すること
- ・多数ある介護システムとの連動
- ・他ネットワークとの連携
- ・総務省による指定事業期間満了に伴うシステム償却と医師会による事業引継に財政的な課題に直面している
- ・双方向通信でないこと
- ・県補助事業期間終了後の運営費負担
- ・診療情報を公開する病院のグループ病院の診療情報の共有ニーズと、グループ病院外の診療情報の共有ニーズのずれがあり、グループ病院内での機能強化要望が強くある
- ・診療所の利用率をアップすること
- ・情報入力作業の負担が大きい
- ・情報閲覧施設や利用登録者の拡大
- ・紹介元医療機関側の患者への説明と同意
- ・周辺機能の充実

- ・主治医が主体となって患者情報を共有しているが、システムに参加する医師が増えない。利用したい患者に対してパスワードの発行が間に合わないことがある
- ・実際に使うと有用性は確かだが、カルテ等の記録と二度手間になるため、情報発信してくれる医師の参加者が広がらない
- ・施設内記録とシステム内記録の二重記録が負担となっている
- ・使い安さの向上。維持管理の方法が医療法人では限界があるので、株式会社などに委託などをして、医事管理及び、質の向上などを常に行う必要がある
- ・職種、年齢、性別などにより ICT リテラシーに偏りがあると思われる。全体の ICT リテラシーの向上に努める必要がある
- ・参照する診療所等の参加が増えていない
- ・参加施設数の拡大
- ・病院、大手チェーン薬局との接続
- ・参加施設の拡大（協議会の自主運営）
- ・参加医療機関数の増、維持費の確保
- ・参加医療機関の足踏み状態
- ・システム運営費
- ・他地域への展開
- ・国の地域医療再生基金を使い整備したが、ランニング経費や次期システム更新費は医療機関が負担しなければならず、負担軽減が課題
- ・高度且つ簡単なセキュリティの確保。（ユーザー側が安心して使えるような仕組み）
- ・電子的な事務処理に関しての、医療と介護双方の診療報酬上の評価が必要。電子入力しても、改めて別書式への転記が必要なため、効率性に関してはまだまだ向上の余地がある。そうした機能を早くこうしたシステムに構築されたい
- ・構築過程であり、現状問題点も残されている
- ・個人の受診・処方・健診情報が個人で管理し、個人で指定した人に開示できるようにしたが、医療機関に手間や負担がかかる形では PHR は成立しない。そこで健康保険組合のデータを個人の立場で活かす形をつくり、それを医療機関・健診機関・保健指導機関に使える形に広げるアプローチをとる
- ・現在、システムが重層化している段階であり、医療情報システムに深い知識を持つ ICT 人材の確保が重要になってくるとと思われる。医療機関を超えた医療人材の交流も課題
- ・結果参照の声が望まれているが、個人情報保護のため、ガイドラインに準拠したシステム構築とその費用捻出が難しい
- ・技術的に素人が作成しているので時々不安定なときがある
- ・選任のスタッフが不在なのでシステム停止が一番怖い。ハード面での強化が今後の

課題である

- ・技術進歩が早く、現在ではより安価で手軽に利用できる高品質のネットワーク形態が存在する
- ・機能拡張や更新の際の費用負担をどうするかが課題
- ・機能拡張、対象エリア、医療機関の拡大
- ・機器更新費用
- ・機器がリース（機種変更不可）のため、メーカーのアップデートが終了した現在では不具合が多く使い勝手が悪い
- ・病院の電子カルテと連動出来ないため、別途入力の手間がかかる
- ・基幹病院からの診療情報の提供が主なため、今後双方向の情報の提供が可能となるシステムの機能の充実を図る
- ・基幹病院間での救急トリアージを中心に運用開始したが、参照医療機関拡大に向けて病院内での運用の確立が遅れており、参照医療機関への公開が遅れている
- ・患者の同意書を取るのに中核病院側（電子カルテシステム）と病医院側（閲覧）との調整に手間取っている
- ・患者ごとに連携先事業所が異なり、都心部であるので多くの事業所へのシステム導入が必要である。しかしながらすべての事業所にシステムの必要性を説明し、導入の手続きを踏むのは困難である
- ・介護福祉との連携について、連携の手法、必要な情報等について検討を行なっている。今後の運営方法について、法人化やNPO 法人化を検討する必要がある
- ・画像を前日までに郵送してもらうようシステム作り後、画像をネット上で見る必要がない。画像も展開するのも遅いし粗いため
- ・画像を閲覧する速度が遅い
- ・閲覧施設側からのデータのアップがない
- ・開示病院になるための導入費用が高いため、開示施設が増えない
- ・閲覧施設数の増加が伸び悩み
- ・運用費の調達
- ・運用規則を現在作成中。並行して現在参加施設への教育準備をしているが足並が揃わず苦勞している。
- ・運営主体が民間病院であるため、地域への拡がりに限界を感じている
- ・運営が始まったばかりで効果を検証するに至っていない
- ・院内のオーダーリングシステムとの連携がすべて整っておらず一部手動である
- ・管理部署が診療放射線部である
- ・事務局の設置が遅れている
- ・情報共有している患者医療情報がまだ不足している、投薬データなど

- ・医療施設内のシステムとの結合が出来ず、手作業での転記などの作業が残っている
- ・医療機関の利活用が少ない
- ・医療機関による利用度のバラつき
- ・医療機関から患者ポケットカルテへの情報提供体制が整っていない場合が多く、そのための情報システム基盤の整備にコストがかかる場合がある
- ・医療機関・介護福祉施設等の登録情報の維持・更新管理
- ・医師によりシステムの利用状況に差がある
- ・医師に対し、利用促進についてもっと周知していく必要がある
- ・異なる事業所間でのシステム運用について、日々検討を重ねている
- ・医師会の構築したネットワーク上で運営しているため、医師会員である医療機関しか参加できない。そのため、参加医療機関が増えていない
- ・レスが多くてフォローが大変
- ・ランニングコスト、機器更新、ソフトウェア開発の費用の財源確保
- ・マイナンバー制の未導入
- ・フォーマットの変更が困難
- ・ネットワーク利用を前提とした日常診療への啓蒙
施設参加率を 100%にしたい（現行 7 割）
機器更新に対する費用確保
事務業務の増加に伴う資源確保
参加施設の参加とりやめの防止、利用促進
- ・ネットワークに参加して頂いているが、実際システムを利用されていない
- ・データ提供病院がデータセンターの運営費用を負担しており、今後の運営の継続性に不安がある
- ・システム（ソフト）が古くなっており、アップデートの必要がある
- ・データを相互共有するには多額のコストが発生する
- ・システム更新や維持管理及び運営費の財源確保
- ・システム運用主体側（自治体）の人的・費用的負担の増加
- ・システム運用の核となる人材の確保
- ・システムや機器の更新費用
- ・システムの認知度が低く、今後も引き続き地域住民への周知が必要
- ・システムへの入力の手間、アクセス数の少なさ
- ・システムへの情報入力作業が負担になっている登録者もいる
- ・システムの保守・管理や新規機器購入時の資金確保
- ・システムの維持費
- ・サーバー更新時の費用確保について、財源の確保をどの様にしていくのか、安定的

運営に向けて体制整備も含め課題である

- ・サーバーの更新
- ・アナログデータをいかに正確にデジタル化しデータマイニングに活かせるかが課題
- ・あくまでも人的ネットワークのサポート機能であり、積極的に導入を進めていないが今後は地域中核病院との連携などもふくめ運用拡大が課題
- ・IT 連携に参加する会員が少ない
- ・IT 技術の急速な進歩により、資産のレガシー化のスピードが速い
- ・IDーリンクを接続しているが、診療所・福祉関係施設と双方での情報交換ではない
- ・県境を越えた連携
- ・双方向性の情報共有
- ・救急医療での情報共有
- ・利用料の検討
- ・利用数が少ない
- ・システムの今後の方針
- ・診療情報を提供する中核病院が負担する地域医療連携システムの導入経費が高額
- ・ベンダーが異なる地域医療連携システム間の連携、相互利用
- ・集中治療科の人員が不足しており、適用を絞らないと運用が困難。また、支援を受ける二次医療機関を拡大すると、小児総合医療センターの負担が過大になるため運用する組織の構築が必要である。確実に対応するためには、通常の病院運営のほかに集中治療科の人員体制の強化が必要である
- ・今住んでいる地域の情報セキュリティポリシーでは、小児総合医療センターからは放射線画像が送れない。将来的に、戻り搬送での利用率を上げるためには、小児総合医療センターからの情報提供が不可欠であり、これを実現するためには情報セキュリティポリシーを満たす運用方法の検討が必要である
- ・使用、不使用の二極化
- ・病院→開業医への一方向情報提供である
- ・セキュリティ担保のため、接続に時間がかかる
- ・IE を使用しているが、IE のバージョンアップで影響を受けることが多い
- ・機能拡張時の資金調達
- ・電子カルテ等のシステム連携
- ・看護、介護記録の記入と事業所、法人、地域を越えた連携の画面が分かれていること
- ・利用者情報や、訪問記録、連携内容の記入項目の網羅性、利便性に改善の余地があること

- ・記入された記録から作成できる帳票類が限定的である
- ・記入された記録をソートしたり、緊急性や重要度をカテゴライズする機能が不足している
- ・記録やコメントが記入された際、緊急性や重要度に応じて関係者に通知する機能が不足している
- ・ランニングコストの捻出（協議会運用、保守）
- ・医師以外の職種（薬剤師、訪問看護等）からのシステム参加
- ・画像などのデータ量が大きいものの最新情報取得時間
- ・システム入力にかかる手間が大きい
- ・使い始めの一步がなかなかでない
- ・システム導入済の医療機関における利用の促進
- ・地域医療の質の向上に資するシステムの導入
- ・継続的、安定的な事業運営
- ・県民（患者）の認知度不足
- ・システムの汎用性：情報共有システムの活用を市内事業者に限定しているため利用者が他市の事業者の場合活用できない
- ・システムで入力可能な各項目（フェイスシート上の治療・ケア情報など）について入力を行う時期・担当職種・必須項目などのルールづくりが必要
- ・2つのシステム（HumanBridge、ID-Link）の共存
- ・時間外における救急患者への対応
- ・利用者（職種）の情報開示範囲の拡大
- ・画像等、データ量が大きいものの最新情報取得時間の短縮化
- ・協議会の運営財源の確保等
- ・医師、訪問看護師、ケアマネジャーが医療と介護の連携の主役となるものの、法人の考え方としてインターネットを利用した患者情報のやり取りを禁止しているところがある所もあり、他の職種が利用しているものの肝心なケアマネジャーが参加していないなど困っている
- ・システムのセキュリティは万全でも個々のスマホやPCのセキュリティが弱い
- ・補助事業終了後の参加医療機関の費用負担方法が決まっていない

1.3. 導入後、システム運営で工夫した点、苦労した点（本章 2.13.3 導入後、システム運営で工夫した点、苦労した点）

- ・システム運用が、平日時間内だけのため本来の目的はまだ、達成されていない

- ・通信速度を上げる為に VPN の再設定に、導入機関に出向いたこと
- ・2つのシステム（HumanBridge、ID-Link）が共存するため、利用者用 ID とパスワードを統一している
- ・ID-Link と HumanBridge が混在するため、SSL と VPN の2回線を切り替えて利用する場合があるが、その手間を軽減する工夫として、ポータルサイトを作成し1クリックで回線の切替が出来るようにした。利用者には、運用講習会の受講を義務付けているが、より多く講習会の機会が確保できるよう運用講習会用の動画等を作成した
- ・ID-Link 開発元にシステムの仕様変更をお願いし、ライセンスフィルター機能を導入した
- ・ipad を用いた運用から、各個人が所有するスマホ（iPhone、Android 系）に変更することによって利用者数が増えた
- ・IT に対する理解度の低さ
- ・IT 導入に抵抗がある事業所が多い
- ・N : N の形にするため、情報開示施設側へ何度も説明をして、今も時間を割いて相談にのっていること
- ・USB トークンで認証を取るため、希望者が出しだい直接伺う必要がある
- ・インソールのしやすさ、低コスト
- ・インターネットのつながるパソコンであれば、導入することができ、費用負担がない、補助金がなくなっても運用が可能である
- ・クラウドを利用した情報共有システムについて、より多くの医師の理解を得るため、会議の場で広報したり、参加者を集め意見交換することでメリット、デメリットを伝える機会を設けている
- ・機能拡張時の資金調達に苦労した
- ・きめ細かな運用講習会の開催を工夫した
- ・今後、包括同意へ移行する予定
- ・システムに直接書き込む機会は少なくし、既存の書類の提出（FAXメール）等で済むようにしている
- ・システムに付随した掲示板を立ち上げ、病院からの情報発信を掲載
- ・システムの運用改修に関しては、定期的に開催をしている協議会にシステムベンダーも参加してもらい、現場のニーズにそくした改修を行ってきた。また、費用をかけない工夫としては、改修項目に優先順位をつけ、最小限の改修で最大限の効果が発揮できるように検討を行ってきた
- ・システムを普及させるため、利活用を促すための啓発活動を行っている。また、主となる医療機関実務担当者と共に定期的に集まり協議検討している

- ・システム構築費用をいかに少なくするか。患者同意書を何時何処で誰がとるなどの運用が苦勞した。また、個人情報の管理と運用規定などの作成に苦勞した
- ・システム利用することの利点を確実に伝えるために勉強会として「多職種連携の必要性」の講義を聞いて頂いたあと、仮 ID を発行し実際にシステムを動かしてもらう実習を行っている、口コミで広がっている
- ・システム連携先との情報交換、連絡を密に行った
- ・それぞれの地域連携システムが一つの画面で接続することができるようにした
- ・できるだけ手間がかからない情報入力工夫として、画像を主体にシステムを構築した
- ・テレカンファランスシステムによる情報共有につきましては、事前に当該患者又は代諾者に説明した上、同意書への署名を必要とする運用としていたが、担当医師の負担になっていることから厚生労働省の「医療介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」を参考にしたうえで、院内掲示による患者の黙示の同意をもって実施するよう変更した
- ・パンチングの活用
- ・人手不足の問題
- ・依頼施設側の機器を、Web ブラウザで操作できるネットワーク接続型デジタル顕微鏡とオンデマンド VPN ルータのみとし、それ以外のシステムを不要とすることで、依頼施設のシステム運用にかかる負担を軽減し、専門の情報システムの担当者を確保できない医療機関でも容易に導入できるシステム構成とした。また、依頼側医療機関は県内各地に渡るため、ネットワーク接続形態には多様な可能性があることを考慮し、キャリア非依存で、かつ、セキュリティを担保できる接続形態として、IPsec+IKE によるインターネット VPN を採用することで、参加がより容易なものとなるようにした
- ・医師が機能開発に携わることにより、利用率、普及率が高まるシステムが完成した。また、システム開発費、ランニング費用を安価に抑え継続性を求めた。そして、サポート体制を強化した
- ・医師会会員全員が、参加する意志があれば容易に参加できる
- ・医師会会員や介護施設等への広報周知活動
- ・医師会主導で行った
- ・医療機関の負担を軽減するため、医療機関の入力項目を最小限に絞った
- ・医療情報システムを使用する人、すべての知識を幅広い認識が必要な点
- ・医療情報の取り扱いについて、特に薬剤師や看護師など医師以外の職種へ情報開示することについて議論を重ねたこと
- ・医療的情報よりも、生活状況やご家族の様子などを多職種で共有できるようにして

いる

- ・院内の紹介予約枠の拡大管理に関すること
- ・院内業務を抱え多忙な読影医が出来るだけ少ない負担で遠隔読影できるよう、通常の院内の診断で使用している読影端末およびレポートシステムを用いて、利用中の切り替え操作で遠隔読影依頼の診断レポート作成が可能となっている。これにより、院内の読影と全く同一の操作性で画像参照やレポート作成が可能となり、遠隔読影のための新たなアプリケーション操作の習得が不要なほか、利用者の単語登録や学習辞書といった操作環境がそのまま活かされるという効果も得られている
- ・運営事務局として、開示病院が10病院のため、連絡や周知に時間がかかることが大変であった。また、日常業務の中での、事務局運営やIDーリンク接続など、業務オーバーとなっている現状がある
- ・画像圧縮を行わず、DICOM 画像配信による高画質でオンデマンド、リアルタイムアクセスを実現。救急医療の現場やクリニック等においても多機能ビューアでの参照が可能である。このことは医師のスキルアップや生涯学習においても有効であると思われる
- ・介護保険、医療保険制度および在宅医療の現場について理解を深め、実用性のあるシステムを構築すること
- ・介護保険担当課が運営窓口であるため、介護サービス事業所へのシステム導入は比較的スムーズであるが、今まで連携することの少なかった医療関連機関への導入に苦戦している。来年度以降は、2次医療圏域での共同運用を視野に入れて活動している
- ・開示している情報が各病院での違いがあり、参照病院などからの問い合わせがある
- ・開示病院に対して診療録の開示をちょうかいネット参加条件とした
- ・患者の同意書の取得などの個人情報の保護に関する事項についての協議
- ・患者の同意書取得に苦労した
- ・協力施設に活用され、利用者のデータが蓄積されることで、より精度の高い解析結果が導き出せるのだが、最初の入力に手間がかかるため活用されにくく、このシステムの利点を生かせない
- ・近隣医療機関への広報活動
- ・経費が電気代と基本ソフトの維持費のみなのでシステム利用者の利用代を無料にしている。税金の投入もしていない。ほぼ自主開発である
- ・健保の理解協力とデータ接続およびその見せ方
- ・現在も継続中だが、費用負担について考えること
- ・現状分析するための数値的指標がなく、項目から考え出し、数値がとれるよう調整したこと

- ・個人情報の取り扱い
- ・個人情報の保護についてセキュリティの認識に差があった
- ・個別訪問での説明や導入の補助
- ・公開情報の選択
- ・システムの機能に自治体事業を取り込むことで、ランニングコストを調達している
- ・高額の通信料
- ・災害時のデータの活用について他の医療機関、特に病院間での調整を継続して行う
- ・在宅医療ならではの業務改善につながるアイデアや日々の工夫気づきをいかに迅速にシステムに落とし込むかを考え、業務変化にすばやく対応でき、拡張性の高い **File Maker** を採用した
- ・参加にあたり何らかの端末が必要であるが、各施設で端末不足を補うため、私物利用の許可を頂く必要があった。また、個人情報管理についても独自に同意書の作成などもしている
- ・参照病院が増えていかない
- ・山間部などの、電波が入りにくい地域や、初めてタブレットを操作する人に対しても良い操作性を維持すること
- ・市町村基幹系システムとの連動
- ・市内の支援団体から推薦された多職種の委員で構成される情報共有システム部会を設置し、多職種が情報共有システム活用のルール等を協議、作成している
- ・実際の連携が必要な患者のみ同意書を求めているため、利用者拡大に遅れが生じている。本人の同意を今後どのように取り扱うか、地域全体としての考え方の整理が必要。また、サーバー設置が必要な公開病院などは、維持経費の負担増が課題。実質的な経営的メリットが現時点では得られにくいため、何らかの国レベルでのサポートが必要である。システム更新にかかる補助金事業がないため、今後の永続的な維持管理が課題
- ・従来紙で実施されている日常業務をどのように電子へ移行していくか提案し、推進すること
- ・出入力に関する職種(職域)の区別化
- ・職種ごとに説明会を開催
- ・新たな連携先事業所が出来た際は、スタッフが導入支援に訪問する
- ・新規、開示施設の増加
- ・新規導入にかかるシステムの設定および説明に 30～45 分の時間が割かれる
- ・診療情報提供病院のシステム導入時期等が異なるため、システムレベルの相違があり、機能を十分に活用できていなかった。26 年度にシステムレベルを統一できた
- ・全般的に **Face to Face** を心掛けた

- ・操作方法や利用方法について、全てのユーザーに周知することが難しい
- ・多くの施設の参加が可能となるよう、バーチャルマイクロコピー購入の為に補助金制度を制定した。術中迅速診断には2名以上の病理医のダブルチェックを必要とし、診断精度を向上させた。事業補助金が終了後のシステムの維持管理にかかる費用の調達が問題となる
- ・地域の医療機関、歯科、薬局の事業の目的、意義に対する理解
- ・地域の理解を得るため、医師会などで何度も説明したこと
- ・地域全ての医療機関を接続可能にする仕組みとして、メーカー間の差異を吸収する標準規格である、IHE 統合プロファイルのうち XAC、PIX/PDQ を導入した。これにより、県内全ての医療連携システムを接続可能とした。また、医療連携ネットワークを運営していく組織として、「糖尿病克服ネットワーク協議会」を設立した。協議会は大学の「糖尿病臨床研究開発センター」と協力し、標準化治療、疾病管理支援、教育指導コンテンツなどを糖尿病治療に有用な情報発信を行っている
- ・地域中核病院の予約枠が常に空くように確認する
- ・地域連携システム(ID-Link,HumanBridge)、在宅療養支援システム、遠隔病理システムなどの複数システムの接合
- ・地域連携パスの機能のみでは普及が進まないため、介護サービスの空き情報や SNS の機能など、利用者の利便性を高める工夫をしている
- ・地域連携パス検討委員会の企画運営、地域連携システムのサポート対応（訪問）
- ・地域連携課職員による近隣のクリニック訪問時に使用しているネットの紹介を行い、契約を頂いている
- ・電子カルテインストール病院からセンターにデータを送る仕組みが、必ずしも標準装備されていない
- ・電子カルテのみではなく、既存機器から情報を自動で収集する仕組みの開発。情報収集障害対応、利用促進、住民同意取得、健診データ取得
- ・当二次医療圏における医師会長に協議会会長及び副会長に就任いただき、病院主導ではなく参照施設側の意見を集約できる組織体制としている
- ・同意書の取得方法、公開データの印刷や持ち出しのルールの方策
- ・同一法人内での多職種、多事業所での普及は早いですが、他法人の事業所の参加が難しい、逆に連携の障害になってしまう事がある。利用開始してしまえばうまくいくが、導入時のストレスが大きい。現在も日々改善のために検証している
- ・読影医に読影症例発生を知らせるシステム作成
- ・読影結果をそろえるためのコード表の作成
- ・二人の医師が読影するためのシステム作成
- ・脳卒中連携パスであるため、パスの内容に追記削除等が自由にできるように工夫し

た

- ・必要に応じた参照用端末の貸し出しを実施
- ・必要時に円滑に運用できるよう、医師や事務局職員がシステムの操作方法やトラブル対応を学んだ
- ・標準化とセキュリティ対策。また小児や高齢者でも利活用可能とするための情報端末（キオスク端末）や IC カード（地域共通診察券すこやか安心カード）の整備を行った
- ・表示する項目の整理（職種ごとによる必要な情報の整理）
- ・病院、役場、社会福祉協議会など参画機関の担当者が協議を重ねてきていることで顔の見える信頼し合える関係が構築されている
- ・病院群の医師の参加や情報伝達と定期的な運用検討会の開催
- ・毎年病院で行う地域医療機関に向けたアンケートに使用しているシステムの項目を追加し、いただいた意見への対応（予定含む）をフィードバックする
- ・民間事業者医療機関の参加要請
- ・利用する人を開発のための会議の中心に置いた。連携の訪問看護ステーションや薬局にどこまでの権限を渡すのかなど
- ・利用者のシステム初期導入は各自で行うこととなっているが、実際、導入設定が困難な場合が多く、職員が訪問設定を行っている点が苦労している
- ・利用者側の負担削減のため、設定等を導入元で請け負う

2. 医療・介護分野の ICT を利用した多職種連携に関する追加調査

2.1. 多職種連携システムの良い機能（本章 4.7.1 多職種連携システムの良い機能）

【医療介護連携掲示板／SNS】

- ・コミュニティ機能
システム内に「利用者の部屋（コミュニティ）」を作成し、その中に掲示板を置いてケアレポートを作成。掲示板を見ることができる者を選択することができる
- ・ノート機能
診療録の開示の他、掲示板的にコミュニケーションを取ることが可能
患者の状況を書き込めるので便利フリーワードでコメントを入力でき、希望すれば連携している対象者にメールにて通知することができる

- ・医療介護連携掲示板
施設間コミュニケーションツール
- ・掲示板機能
連携者にお知らせ機能あり
- ・電子掲示板
トピックを立てて、報告や議論が整理できる。画像の in line 貼り付け
- ・連携グループ
県全域の多職種間の情報共有や交流が可能であり、電子会議室としても利用できる
- ・コメント機能
別の人の投稿に対して任意でコメントを書いて返事等ができる
- ・セキュアな SNS 機能
患者と利用者（サービス事業者などの医療従事者）双方の同意の元で紐付けされた信頼関係テーブルによって対話形式で登録（トーク機能）を可能とした。スマホ等で普及している一般的な SNS と異なり、使用しているシステムは端末内にデータを保持しない点、SSL による認証と暗号化による通信環境でより安全面に配慮している
- ・セキュアメール
セキュリティが担保されたシステム内限定のメールシステム
- ・一斉メール
記事閲覧してほしい人に対してメールが送れる
- ・メッセージのテンプレート機能
よく使う文言をあらかじめ登録しておける
- ・タイムライン機能
ひとりの患者・利用者に関わる多職種がタイムリーに情報共有できる
患者さん毎の情報がタイムラインでみられる

【患者情報の共有閲覧】

- ・カルテ閲覧
当院のカルテ記事を紹介・逆紹介患者に限り接続先で閲覧可としている
- ・カルテ機能連携
サーバーに蓄積された患者情報のデータインポート・エクスポートによる業務システムとの連携。例えば訪問先で登録したバイタル値や処方内容を事業所に戻った後、再度そのデータを手書きでカルテ等に記録するだけでなく、サーバーからデータを取り出して印刷します。専用のラベルプリンタを用い、印刷後直ぐにカルテに貼付できる
- ・ブラウザ・ビューワ

電子カルテがなくても医療情報の閲覧等が可能

- ・ 閲覧状況の確認
誰がいつ見たかの確認
- ・ 患者紹介・逆紹介
電話、FAX によることなく紹介ができる。また、検査予約も可能であり、検査結果を再受診前に閲覧することができる
- ・ 在宅患者情報共有システム
在宅チームのメンバー間で患者情報を共有する機能
- ・ 時系列ビュー
一種の掲示板機能で、情報を職種に応じて閲覧することができる（画像データは医師のアクセス権限のみ等）
- ・ 診療情報の閲覧
複数の医療機関にまたがった 1 人の患者の処方、検査結果を一覧で参照する
- ・ 紹介・逆紹介
接続先での紹介状作成、病院からの逆紹介状閲覧
- ・ 電子カルテ機能
情報の共有ができる
- ・ 検査結果閲覧機能
情報開示施設で行った検査の結果を閲覧できる
- ・ 機材について
タブレットの場合、患者のベッドサイドで写真を撮りリアルタイムに情報共有できる

【職種に応じた時系列表示】

- ・ カレンダー機能
複数の施設が入力した情報を時系列で確認できるカレンダーのような画面
- ・ データ時系列表示機能
患者データを最新データから遡って画面表示する機能

【リモートアクセス】

- ・ VPN アクセス
セキュリティに配慮している。ID とパスワードを一元管理している
- ・ リモートカルテ参照

【書き込み時のプッシュ通知】

- ・ participant 機能

情報を伝達共有したいときにコメントを入力すると書込があったことをメールで通知し、受信したメンバーが ID-LinK にアクセスすることで閲覧できる者で、主に在宅ケアチームで使用されている

【カメラ】

- ・カメラ機能

撮った写真に直接、画面から手書きできる

画像を添付する事ができ、より詳細に情報を伝えることができる

- ・写真

状況の把握と判断ができる

- ・訪問メモ

患者の容態・様子・バイタルなどを入力し、カメラから患部の写真なども添付できる機能

【画像閲覧、画像送信】

- ・画像閲覧機能

情報開示施設で撮影した画像の閲覧ができる、FAX よりも鮮明

- ・画像音声伝送システム

患者の寝室に設置したテレビカメラとディスプレイをネット回線でつなぐハイビジョンテレビ電話

- ・画像参照システム

地域中核病院（県立）での検査画像を参画医療機関で参照する

- ・画像送受信システム

双方向で画像の送受信とレポート機能を合わせもったシステム

【管理者による招待・承認】

- ・ログイン権限毎の機能

ログイン権限により参照、編集機能が違う

- ・招待・承認機能

患者タイムラインに参加する際、管理者による招待・承認を必要とすることで、無関係の者による情報閲覧を防ぎ、セキュリティを担保する

【電子カルテ、地域システムとの連携】

- ・一度の入力で多職種へ情報共有できる

- ・他の電子カルテ・連携システムとの連携

他の電子カルテ・連携システムとの連携ができるので二重入力の手間なく情報をアップできる

- ・多彩なアップロード

PDF・Excel・Word・画像（jpg,png）・動画（mov,mp4,wmv）に対応している

- ・多職種連携の統一様式として既存の様式への対応ができる

既存の地域連携バス(エクセルファイル)のデータインポート等が可能

- ・処方歴表示機能

処方した薬を最新から遡って画面表示する機能

- ・電子カルテに頼らない医療情報収集

レセコン含む医事会計システム、外注含む検体検査システム、画像機器・管理システム、調剤薬局システムを情報源とする

- ・検査画像参照ビューア（VieMotion）

画像表示時間が早い、また違う日の検査や違うモダリティの画像を簡単に比較できる

- ・検査一覧ポータルサイト（BirdView）

患者情報が一覧で検査日、検査項目を把握することができる

- ・EMS 機能

救急搬送に係る患者情報の取得

- ・遠隔医療による在宅医療支援

専用端末や携帯端末で在宅における遠隔医療を実施できる

- ・同一ネットワークでの運用

2つのシステムは同一のネットワーク上に存在し、密接に連携している

- ・文書閲覧機能

読影レポートや退院サマリーの閲覧が可能

【カルテ、ケア情報共有（患者／家族）、患者サマリ】

- ・患者・家族を中心としたチーム全体での情報共有

- ・患者サマリー

ADL や生活環境などの情報サマリー化

- ・家族が読める（遠方の家族も状況がわかる）

家族用の ID・パスワード発行して使用している

【PHR】

- ・地域住民が自身の生涯 PHR 情報を自分で管理・利活用することができる

- ・生体モニタリング（バイタルサインなど）との連携

- ・電子健康手帳

日常の健康データを入力することにより「マイ健康レコード」と合わせてトータルの健康管理ができる

- ・生体情報モニタリングシステム

患者の心拍数、呼吸数、検温、臥床時の体圧分布、臥床時間を自動的に計測する

- ・マイ健康レコード

検査結果や投薬情報がグラフ化され、医療関係者のみでなく、患者及び家族が閲覧可能

【自院カルテ番号による検索、共通 ID】

- ・患者検索

自医院のカルテ番号登録により、共通診察券でなく、院内のカルテ番号で患者検索が可能

- ・共通 ID の使用

共通 ID（HM カード）を使用し、データの一意性を確保している

【多職種連携システムの予定調整、スケジュール管理】

- ・遠隔医療スケジュール管理

遠隔医療予定を多職種で調整し共有

遠隔診療予定作成

- ・スケジュール管理

1 人の患者を見守るグループ内でのスケジュールかの把握がしやすくなった（医師の訪問予定が分かると、指示書を書かれる目処が立ち、それぞれの職種ごとにスケジュールを立てやすい）

患者を軸に、複数の事業所間で訪問スケジュールなどを共有できる機能

- ・情報共有機能

事務所にいながら担当者の情報が得られ、また複数で情報共有ができる

【オフライン機能】

- ・FAX 連携システム

FAX を利用した情報共有システム（上記機能の拡張機能）

- ・オフライン機能

携帯回線が届かないときには過去 3 ヶ月分のデータをダウンロードして持っている

- ・情報提供書 FAX 機能

【介護関連】

- ・ケアレポート（連絡帳）
サービス利用時（往診等）の状況を書き込むことにより、より良い支援につながる多職種間のコミュニケーションを円滑にするためのツール
- ・サービスカレンダー
訪問看護記録やサービス提供票、スタッフが投稿したケアレポートをカレンダー上に展開し、参照・共有する機能
- ・主治医意見書の依頼&結果報告送受信機能
介護認定で必要な主治医意見書を ICT 活用することで迅速に作成依頼や作成後の書類を受取れる
- ・訪問記録機能
連携する人の訪問記録が見られる。日付単位、個人単位両者で見られる電子メール送付機能あり
- ・介護連携シート
- ・要介護認定情報をわざわざ自治体に出向かず、事業所でいつでも確認できるようになった
- ・特定施設への情報送信機能：特定のケアマネから急性期病院にケアプラン等を送信可能である

【その他】

- ・インターフェースがシンプル
- ・クラウドコンピューティングシステム
セキュリティの確保された環境で、安全に情報共有ができる
経過の記載ができる
- ・ファイルアップロード機能
- ・フォルダ作成
任意のフォルダを作り、患者をグループ分けすることができる
- ・医療費控除申請
バーコードリーダーで領収書情報を読み取るだけで、医療費控除申請参考リストが簡単に作成できる
- ・電子お薬手帳
医薬連携ツール（重複薬チェック等）
- ・個人情報の保護
FAX より個人情報保護の安全性が高い
- ・TV 会議システム（ViewSend Online）

感染管理、緩和ケア、精神科等の認定看護師及び管理栄養士、薬剤師による学習会を複数回開催。看護専門学校及び看護学生とのカンファレンスを実施している

2.2. 多職種連携システムの改善余地がある機能（本章 4.8.1 多職種連携システムの改善余地がある機能）

【医療介護連携掲示板】

- ・ 掲示板等の情報連携ツール
もっと自由に情報交換ができるようにしたい
- ・ メッセージ送信機能
患者に関わる人たちが宛先を入力せずに皆でメッセージを共有できる
- ・ 記事の閲覧
メール以外で記事の書き込みがあったかどうか知りたい
- ・ 新着メッセージアラート機能
メッセージが届いたら指定メールアドレスにメッセージが届く

【ユーザーインターフェース】

- ・ もっとわかりやすいと良い
- ・ 色が一色
- ・ iPad 等のタブレット端末に対応した画面デザイン、ユーザーインターフェースになっておらず、操作負荷が大きい
- ・ 各施設（職種等）向けのユーザーインターフェースの開発
多くの情報を管理できるので、施設（職種等）毎に見たい情報、登録したい情報を集約した画面構成にする
- ・ フォントの選択制限
等幅フォントを使いたい
- ・ iPad 等のタブレット端末が備える入力デバイスに親和性の高い入力機能がない、また入力負荷を軽減する入力支援機能がない。
- ・ スマートフォンでの入力主流となってきたが、ワープロ方式の入力方法で時流に則していない
- ・ パソコン側での閲覧画面
表示画面の最初のページで、一番必要な情報を見ることができるようになる
- ・ 処方薬
より入力しやすいサポート機能が必要

- ・データ表示方式の柔軟性向上

【他システム／介護／看護システム／既設システムとの連携】

- ・他医療機関とも連携の幅を広げたい
- ・電子お薬手帳との連携
同ネットワーク上で運用している電子お薬手帳との連携
- ・連携事業所やメンバー追加 特定の患者を協同で診ている連携事業所やその中のスタッフの追加登録がもっと簡便にできるとよい
- ・他システムとの連携
電子カルテなどとのデータ連携や、レセコンなどとのデータ連携
- ・端末からファイル（PDF 形式）で登録、参照、取得する方式であるため、各事業所の既設システムとの連動に課題が残る
- ・認知症対応情報共有システム
認知症に対する多職種連携をリアルタイムで行う
- ・地域連携ネットワークシステム（PSpace）
採血データ参照の時系列表示、文書ファイル等の共有化
- ・病院電子カルテとの情報連携
情報共有に関する各病院のポリシーの統一
- ・訪問看護記録システムとの情報連携
互換性の無い個別システムが多く使われている-統一してほしい
- ・多職種連携機能
多職種が連携するための各種情報共有を追加
- ・患者 ID の連携
複数の医療機関で個々に管理・付番されている 1 人の患者の ID を関連付けるために人手による作業が必要
- ・患者情報の充実
薬歴や退院サマリー、看護サマリーなどがまだ対応していない
- ・文書一覧機能
新規で共有したい文書・レポート類の追加を容易にしてほしい
- ・薬品名更新機能
- ・情報・活用統計閲覧
利用状況の把握を細かく行えるようにする
- ・利用者ごとに入力専用ページを作って運用しているが、専用ページを作る作業が煩雑である

【画像データのダウンロード時間／添付ファイルの容量】

- ・画像データダウンロード速度の高速化
- ・画像一覧機能
ビューアの改善
- ・画像表示
画像データのダウンロードに時間がかかる
- ・添付の仕方によっては、資料が見にくい
- ・添付ファイルの作成 添付できる容量が 10MB と小さく、動画の添付ができない
- ・アップロード容量制限
10MB 以上のデータは制限される。画像は自動で縮小などのシステムにしてほしい
- ・時系列ビュー
容量の大きい画像データの保存期限が 2 週間に限られている

【テレビ電話、テレビ会議、音声】

- ・テレビ電話の複数利用化
気軽に利用できるスカイプやテレビ会議システムまで用途に合わせた利用
- ・TV 会議システム（ViewSend Online）
音響関係の不具合
- ・音声システム
普及と正確な入力

【介護関連】

- ・介護に必要な連携機能は何もない
- ・介護連携機能
普及しつつある介護 ICT システムとの連携が望まれる、ただし、介護用語・記録の標準化が絶対前提
- ・プランや主治医意見書等が届いたとき、気づきにくい。

【リモートアクセス】

- ・VPN 回線
VPN 回線はセキュリティは高いが、費用がかかる
- ・セキュリティ確保のためのVPN接続とログイン
コンテキストスイッチによる患者毎へのログインの自動化

【利用機材】

- ・タブレット使用の検討
wifi 利用できるかの検討
- ・タブレット端末での使用制限
院内タブレット使用はセキュリティを確保しているが、院外のタブレットは把握できないのでまだ使用していない
- ・カンファレンス
モバイル端末でも利用できるようにしてほしい
- ・パソコンのみで使用可
- ・訪問診療時すぐに入力できないので事務所に戻ってからの入力になる為、記入者の負担が大きい

【PHR】

- ・バイタル・訪問メモ
バイタルの時系列表示が必要
- ・バイタル取得機能
看護師がバイタルを測定し、医師に伝達しているが、測定時に送信可能とする
- ・バイタル情報の集約
集約対応機器・デバイスの増加

【閲覧制限】

- ・ユーザーごとのフィルタリング機能
医介連携における情報共有には、どうしても利用者（職種）ごとの閲覧制限を設けるべきである
- ・閲覧職種区分設定
閲覧職種区分の拡大（保健師、コーディネーター等）
- ・開示・閲覧できる情報の追加
カルテ、心電図、エコー等閲覧希望の多いものを開示できるようになるとよい

【その他】

- ・電子版お薬手帳
ジェネリックシミュレータの実装
- ・電話番号自動認識→タップで発信（スマートフォン）
掲示板では上記機能が利用できるが「メンバーへのお知らせ」欄でも上記機能が使えるように

- ・システムの安定性
使用ブラウザによりフリーズする
- ・データ自動移行の促進

2.3. 多職種連携システムの不足機能（本章 4.9.1 多職種連携システムの不足機能）

【ユーザーインターフェース】

- ・アプリを利用した入力方法の簡略化
- ・すべてのベンダーの病院情報システムとの連携インターフェース構築
- ・見ただけでなんとなく使えるようにはなっていない
- ・システム利用シーンや利用者を想定し、ペン入力、音声入力等の入力インターフェースの工夫や支援機能がない

【医療介護連携掲示板】

- ・病院-在宅の情報連携が病院側の事情で円滑にいかない
- ・職種に応じたデータ揭示
- ・入力した、閲覧した、という情報をお互いに把握できる機能
- ・連携施設間のお知らせ及びメール機能
- ・プランや主治医意見書が届いたとき、気づけるような信号や合図が欲しい

【他システム／介護／看護システム／既設システムとの連携】

- ・介護情報システムとの連携機能
- ・介護情報連携
- ・介護報酬との連携
- ・他ベンダーの介護システムとの連携機能
- ・他社システムとのデータ連携（もっと連携できるメーカーを増やす）
- ・患者名での検索機能
- ・情報参照施設側のデータを共有することができない
- ・アプリ化／ナビとの連動
- ・電子カルテへの連動
- ・当院からの情報は連携できるが、他施設からの情報を受けれない（相方向性の確保が問題）
- ・二重入力を解消できる機能

- ・利用施設に既存の患者情報管理システムとの連携
- ・バイタルデータ取り込みなど外部機器との連携
- ・情報を共有する仕組みはあるが、指示や依頼を確実に伝達する機能がない（電子カルテで言うオーダー該当する機能）
- ・訪問看護-在宅の情報連携が訪問看護記録システムの事情で円滑にいかない
- ・訪問看護指示書等ワンソースマルチユース化
- ・ADL 等生活情報の共有が難しい
- ・在宅医療に携わる他の職種との情報共有機能
- ・処方、検体検査結果の時系列表示
- ・NSHIPS によるデータ連携

【指示書、報告書、帳票の作成機能】

- ・医師の居宅療養管理指導報告書
- ・指示書・報告書作成
- ・在宅医療・介護の日常的な記録を、システム連携により二重入力の手間なく情報連携する仕組みがない
- ・医事システムとの連携機能
- ・レセコンからの患者情報の読み込み
- ・医療施設検索
- ・帳票の出力ができないことにより、別の帳票出力システムに同じ内容を書き込む手間が生じている

【利用機材】

- ・iPad 等の導入
- ・タブレット端末の使用機能が不足（通常 PC との差）

【情報共有（患者／家族）】

- ・患者・家族の情報の吸い上げ
- ・患者の参加を任意で受け入れ
- ・患者本人や家族が参加可能な機能

【情報連携】

- ・SS-MIX2 による、県の医療情報ネットとの相互利用
- ・SS-MIX2 によるデータ連携
- ・標準化（SS-MIX 等）

【閲覧制限】

- ・ユーザーごとのアクセスレベルの設定
- ・ユーザーごとのフィルタリング機能（閲覧項目の制限設定機能）

【その他】

- ・WEB 予約
- ・医師資格証による電子署名
- ・音声機能
- ・空床情報の開示・検索
- ・スケジュール管理
- ・データ利活用の仕組み
- ・薬情報が自動更新されない
- ・利用者の温度板機能
- ・温度版の履歴が7回分の制限があるが、任意の期間で表示してほしい
- ・連携パス機能を追加してほしい
- ・カンファレンス機能
- ・条件に基づくデータの抽出など、データの二次利用のための機能
- ・福祉・介護・在宅医療を支援する機能
- ・臨床指標に基づいたデータの時系列参照・利活用
- ・医師以外を対象とした機能がない
- ・参加利用者管理能力の向上
- ・DI
- ・医師等による情報提供に対してレセプト請求できる機能

2.4. 多職種連携システムの課題（本章 4.17 多職種連携システムの課題 （自由記載））

- ・IT に対しての拒否感がある先生が多く、参加医師が増えない。ラインで事足りると言われる
- ・システムの挙動が遅い（情報参照施設）、複数の医療機関で利用しているため、患者確認や紐付け作業難しい
- ・システムの更新費用の負担
- ・システム使用に賛同し参加して頂けない人（事業所）がいる
- ・システム導入初期は、システム操作に慣れていないため、業務の負担感が増

えたイメージで捉えられる

- ・セキュリティが高く且つストレスレスで使用するためのネットワーク構築が難しい
- ・セキュリティ対策を強化することにより初期設定等に手間がかかり、スムーズな導入・運用に支障が起きている。利便性を高めるための方策の再検討が必要と考える。
- ・ツールの使い込みよりも、スマホやタブレット等の基本的な操作説明に時間がかかる、労力を要する
- ・ハードの更新費用の調達
- ・パソコン自体に不慣れな方が多く、利用してもらうまでには、根気よく使い方説明を続けていく必要がある
- ・医療・介護の多職種連携と言っても、当方の場合基幹急性期病院（当院）と医師常駐の老健施設限定でのみ運用。前提として医師に向けた医療情報の提供。それ以上の機能は現状検討していない
- ・医療間の連携を目的としたシステムなので、このシステムで介護福祉との連携をするためには職種間で必要な情報の整理など解決していかなければいけない課題は多い
- ・運用経費及び運用主体の課題により、システムは現在凍結中で稼働していない
- ・運用面として、現在は市内事業所・医療機関に限ってシステム加入を認めている。他市事業所等との連携を図るためのルールづくりが課題。また、多職種連携システムの利用件数を増やしていく事も課題と考えている
- ・各事業所のモチベーションに差がある
- ・各連携施設間での定期的なテレビ会議
- ・看護は医師とともに連携が取れており、あえて業務が増える IT 連携を拒否する傾向にある
- ・関係職種の参加率は高いものの、意欲や操作スキルに差があるため、一律で高い利用水準までは達していない（操作説明会等を開催している）
- ・基幹病院・包括支援センターが個人情報保護法を盾に参加拒否となっている。国の方針から大きく外れる状況に苦慮する
- ・業務システムとオンライン連携をしていきたいが、各施設での導入コストが高すぎる
- ・業務システムとしての機能性が不十分であると考え。特に、入力負荷を軽減する、入力支援機能やデータ連携・システム間連携機能が不十分（一度入力した記録等がシステムが異なると連携できず、二重入力が発生する）、業務

フローにおける依頼、指示を行う機能が無い（情報共有と指示・依頼では求められる機能が異なる）、利用シーンや利用者の立場を考慮したユーザーインターフェースがない（本人や家族への情報共有できる機能を備え、これを考慮した親しみやすいデザインが採用されているが、「親しみやすい」と「業務システムとしての機能性」は必ずしも一致しないため、目的別にユーザーインターフェースが提供されても良いと考える）が不十分と考える。また、事業所の一般的な規模・財務状況に対し維持費が高額であると考え。ただしこれは、診療・介護報酬の課題でもあると捉えられるので一概にシステムだけの問題とはいえない。

- ・ 現在は医師間の患者情報の共有が主なものになっている。多職種間（看護師、PT、OT 等）が活用できるものにしていかなければならない。病院、診療所、クリニックから病院、介護施設、訪問看護施設（在宅）に利用できるものにしていかなければならない。システムの簡素化や相方向性を高めて、誰もが利用できるようにしなければならない
- ・ 現在施設の管理者が参加者を決定していますが関係者が多数になると今後登録・解除の管理が難しくなる、多業種連携では連携の参加者の IT リテラシーに個人差があり、職種でシステム参加を規定できない
- ・ 行政と介護事業者間の連携システムを構築したが、すべて初めてのことであることから運用のルールを構築することに時間がかかっている
- ・ 在宅医療（訪問看護師）を支援するための遠隔医療システムとして開発され一定の成果は得られたが、在宅医療に必要な多職種間の情報共有機能がない
- ・ 紙ベースの記録書類との併用が多く、二重に入力が発生している
- ・ 利用コストの負担が多事業所間で分配が難しい
- ・ 事業 5 年目に入り、当初から使い続けているスマートフォンおよびタブレットの機器そのものがメーカーアップデートの対象外となったため、故障・不具合が多く使いにくい
- ・ 初期稼働時以降、新たに参画する医療機関が少ない
- ・ 小規模介護事業者も負担できる利用料での運用
- ・ 情報入力を事業所にゆだねているため、個人端末を使用することの負担の訴えがある。事業所に対して端末を貸し出してほしいとの希望多数だが、金銭的な負担ができず対応できない
- ・ 多くの場合はうまくいっているが、事業所によって IT での情報共有に拒絶するところがあり、現場のスタッフが参加できない事業所がある。
- ・ 地域連携ネットワークシステム（PSpace）を使用していない施設の対応
- ・ 長期的に運用するためには、ランニングが非常に負担となる。5 年ごとのシ

システム更新など、システムベンダ等の言いなりとなってしまうことが危惧される。こうしたシステムを普及させるためには、こうした負担をどう緩和するか、医療圏ごとの施策に任せるのではなく、国として何らかの普及促進策を講じていただきたいと考える

- ・電子カルテとのリンクが出来ないため、二度手間になる。法人内での使用のため、電話連絡の方が早い。
- ・当初、医師中心のシステムとして開発したことから、介護・福祉・在宅医療の現場で有効活用できる機能が乏しい。開発コスト等の問題もあるが、今後、多くの意見を吸い上げて、より有効利用できるシステムを構築していきたい
- ・入力する手間・時間がかかる訳だが、介護ヘルパー事業所などでは、その部分の「コスト」が見合わないと言われる
- ・汎用のシステムであることから、セキュリティにシビアな行政や一部の事業所は利用できない、スケジュール機能が現在の業務にマッチしていないので使えない
- ・費用が膨大
- ・連携の重要性を頭ではわかっているが、実業務での利用方法に結びつかない。「必要な時に参照」と暗黙に理解し、日常的な参照によるリスク回避との意義に及ばない。自施設の情報提供は他施設のためにある、との理解が実感として持てない。コストは重要であるが、安いと利用しない、高いと参加しない。公費＋参加者の利用料＋患者負担（診療報酬・介護報酬加算が最も妥当）を検討すべきである
- ・連携先医療期間の情報システム構築ベンダーの連携インターフェース構築費用が、極めて高額、年間の維持管理経費獲得に苦慮する場面が多い
- ・連携先事業所に導入してもらえない（本部等の会社都合、セキュリティリスク、システムの乱立、そもそもの関心の低さ、手間がかかる等）

2.5. 多職種連携システムの情報共有（本章 4.18 多職種連携システムの情報共有（自由記載））

- ・「患者フェイスシート」など、情報共有項目について医療・介護両現場の意向を反映した連携機能を実装している
- ・あえて情報の内容別に細かく区別することなく、情報がフローとしてスムーズに流れているようにするのが良い。その中で、ストックすべき情報があれば、区別できれば十分である全ての職種が全ての情報に接することができるということが重要
- ・あまり詳しく記載しないこと、詳しく書くと見るのも大変、100字程度で記載を押さ

えること、大事なことは色で分ける

- ・シートを用いている。情報項目を変更できるようにしている
- ・それぞれの職種で書き込む内容・ポイントについてまとめたシステム運用マニュアルを作成し、各事業所に配布している今後もシステム運用マニュアルの見直しを多職種で行っていく
- ・フリースペースに入力ができ、画像等もアップできるので特に問題を感じていない
 - ・医師同士の情報共有ツールとしてしか考えてきていないので、病院が主導して作るものも含め、悩ましい。
- ・医療・看護・介護が参加してこそ連携システムと思うが、すべてが参加して知るケースは少ない。国はITを進めるのであれば、参加シニア物のペナルティか参加者への加算等の差別化を明確にしてほしい。任意参加では、なかなか参加率が上がらない
- ・医療と介護それぞれが、どのような情報を必要としているのか意見交換をしたうえで、情報共有項目について、意思統一を図る必要性を感じている
- ・医療と介護のシームレスな情報連携と言っているが、医療の情報と介護の情報を明確に分ける考えの医師も多い為、情報の区別、制限がされがちである。一方、行政内での縦割り構造があり、医療と介護の連携をスムーズにさせる為にはとてつもない労力がかかる
- ・医療と介護の情報を統一することはとても大切なことだが膨大な情報量を整理し関係する人が情報共有できることが大切だと感じる。しかし介護業界は記録など紙媒体が多いこと、PCが苦手が苦手な人が多い為、共有までに至らない
- ・医療と介護の情報共有においては、必要とされる内容を主治医が取捨選択、あるいは翻訳することによって、関係職種における共通理解を図るべきである
- ・医療の側で必要となる介護の情報、またその逆の情報について、項目の精査、標準化が必要
- ・医療間だけで共有すべき情報と介護間だけで共有すべき情報は異なるが、医療・介護間で共有すべき情報も多くある。最大公約数ではなく、「最小」公約数として共有項目を検討すべき。「あれもこれも」では開発・維持コストがかかるだけでなく、使いにくいシステムとなり、使われなくなるシステムに陥る。情報の「存在」だけを共有し、内容は該当施設に問い合わせる割り切りも選択肢である
- ・医療従事者間の情報共有および介護従事者間の情報共有はできているが、利用と介護の情報共有は、まだまだ進んでいない状況にある
- ・医療分野と介護分野で、お互いが必要とする情報、必要とされる情報の理解を深めることが極めて肝要であり、そのために意見交換等の場が必要であると感じている。相手が求めているであろうと考えた情報は必ずしもそうではないようである。当圏域で行ったワークショップでも、例えば「薬剤師」が「認知情報」を求めており、服薬指

導を行う上で、患者がその指導を理解することができるのかを把握し、できなければ家族や介護サービスを行う事業者に注意喚起を行うことができる旨の報告があった。情報の有用性を理解してもらうことにより、提供する側の意識醸成にもつながっている

- ・介護については有用な情報共有項目が医療・介護と比べ整理、体系化されていないと感じる。これは、長い歴史の中で必要な記録や内容が検討、精査されてきた医療・看護と比較すれば当然であると考えられる。より一層の研究開発、教育、成果に基づく制度整備が必要と考える
- ・介護に必要な情報だけを提供するシステムですので、ID リンク、ヒューマンブリッジなどのように入院中の介護にあまり必要でない医療情報を提供しない点が逆に安心
- ・介護施設では感染対策等の知識が不足しており、最新の話等について何らかの形で情報共有が必要と考える
- ・介護者や末期患者用に用いる医療者と、積極的加療を行う医療者で扱うデータが異なる
- ・介護情報との直接的な連携に関しては、当地域でもこれから本格的にワーキンググループ等で協議検討を重ねていく予定。ID-Link では医療情報に限定した情報連携をすべきと考えており、医師～ケアマネージャまでの共有を想定する。介護領域（ケアマネ～ヘルパー、介護事業者、患者家族）での情報連携は別システムでの運用を検討中である。例えば、メディカルケアステーションや@電子連携手帳など
- ・介護側に対して医療側が持っている情報を連携させていただくことが困難であり、本システムにおいては介護側の情報を医療機関に見ていただくシステムとした
- ・皆が同じ言語で話ができるように皆で注意して利用している。頻回に連絡を取ることですれが生じなくなり安定した介護、安定した生活が提供できていると思う
- ・基本情報の共有は必要不可欠であるが、介護側はアセスメント項目が同様なので医療側から提供される情報がある程度一本化されていると手間が省ける可能性がある
- ・現在、介護情報連携機能を追加しているが、介護現場では入力が大変なため、簡潔に入力できて、かつ有用な情報に限定するか、もしくは戻ってからの入力にすべきであり、情報の取捨選択が難しい
- ・現在利用しているシステムは、必要な方にだけ送信する機能である情報提供内容は相手が必要と考える内容に限定することが可能
- ・現時点では稼働できていないので、わからない
- ・抗がん剤等の情報及び、感染症（梅毒や HIV 等）は、情報共有しない方が良く、利用者（医師・歯科医師・薬剤師・看護師等々）により、公開する情報を制限することは有効な手段であると考え

- ・在宅医療支援のための情報は、医療の詳細で専門的な情報でなく、介護する家族やケアマネ、訪問介護関係者が理解できるものを共有すべきと感じている
- ・在宅医療支援のための情報は、主には医療の詳細で専門的な情報でなく、介護する家族やケアマネ、訪問介護関係者が理解できるものを共有すべきと感じている
- ・職種による公開項目の制限が必要
- ・職種による情報共有が望ましいが、システム上むずかしい
- ・地域指標の一つとして、ICF に基づいた ADL の共通指標を用いて地域をつなぐべく、協議会で検討を重ねている
- ・当システムは自由度が高いため、情報共有のコンテンツの追加や削除が容易にできる
- ・当システムは、在宅医療の情報共有に特化して開発しており、現状、介護という概念をあまり意識していない
- ・同一地域内でも医師により運用方法は変わっていくと思われる
- ・入力された詳細なデータの解析結果より、退院に向けての客観的な数値が導き出されるため、ケースカンファレンスの際など、多職種からの意見の方向性を定める際に指標となりうる
- ・必要とされる情報の違いや、どこまでの情報を開示してよいかの判断が難しく、介護との連携は進んでいない
- ・必要としている項目が異なること、お互いの記載内容が理解できないことは感じており、勉強会や意見の摺合せで対応を行っていくしかないと感じている
- ・必要な情報が、情報提供する施設によって開示しない場合が多い
- ・平常時、急変時、緊急時、入院時、退院時など場面により、情報共有内容が異なるため、その部分の整理が必要

2.6. 多職種連携システム その他(本章 4.19 多職種連携システム その他(自由記載))

- ・ICT の利用に頼ることなく、平素から多職種での意見交換の場を設け、顔の見える関係を構築・維持しておくことで、相互の役割や考え方への理解が深まると思われる
- ・IT リテラシーや使用者の倫理上の問題等、情報共有が抱える問題は多いと考えている。まだ、法人という枠を超えた地域連携は、コストの案分や管理責任の所在など問題は山積である
- ・SS-MIX2 による医療情報ネットとの相互共有を構築したいが、そのための補助金を捻出して欲しい
- ・維持継続出来るような国の方針を示して頂きたい。我々の地域のように本気で取り組

み、かつ利用状況も拡大している地域では、利用の価値を感じているわけで、患者家族にも利益となる事例が多く見受けられるため、診療報酬や税負担で導入経費や運転経費の負担感を軽減してもらえると一層導入施設からの理解が得られるものと考え

- ・ かかわる医療職、介護職それぞれの感情（辛かったことや嬉しかったこと）なども共有できると、チームとしての一体感が強くなる。同様に、かかわる医療職、介護職それぞれの感情（辛かったことや嬉しかったこと）なども共有できるとチームとしての一体感が強くなる
- ・ システムに参加する事業所に介護報酬などがつけば、普及するであろう
- ・ システムの機能は多いものの、全ての機能を全ての機関で使えるようにすることはほぼ不可能であり、真に必要な情報の連携は何かというのを見極め、使う機能を選択して情報連携をスタートし、連携の深化とともに機能の拡大を行うことも一つの選択肢だと考える
- ・ システムの別なく、記録されたデータが連携・共有できる環境を整備し、早く本題である「共有された情報を活用して、どのように質の高い・個別的なサービスを提供するか」という方法論の開発にシフトすることが理想であると考えている。そうでなければ、いくら情報共有をしても質の向上、効率化は成し遂げられない。また、ICT化に伴う入力負荷や、システム間のデータ連携については、医療においても表面化した課題であり、同じ問題を繰り返し発生させてはならないと考える
- ・ システム内で患者の病態モニタリングができるようになるとよい。
介護従事者の医療知識の向上、ケアの質向上に繋げたい
- ・ セキュリティを重視しているため、ログインまで2回のパスコードやID・パスワードが必要で煩雑さがある。現場での情報の入力支援が充実し、訪問時にシームレスに患者情報へ接続が出来るようになれば利用者の手間が減ると思う
- ・ 誰が管理してお金をだすかが問題である。現在は、ほとんどボランティアで行っており、国や県からの補助は貰っていない
- ・ データも重要であるが、患者（利用者）や家族の意識も共有できるよう言語化して記録する必要がある
- ・ どの情報が誰に役に立つのかはわからないから、とりあえず知り得た情報を記録しておくというスタンスが必要
- ・ 医師、行政、介護職員等の多職種が一体となり取り組まなければ、地域での利用が進んでいかない
- ・ 医療と介護に関する多職種連携は今後の検討課題で現在は医師のみの連携となっている
- ・ 医療職は他職種にもわかるよう、専門用語や略語などを避ける

- ・遠隔医療システムと多職種連携の情報共有システムと統合し、利用拡大を図っていき
たい
- ・介護事業者が使用している介護システムは多種さまざまなものがあり、それらと介護
健診ネットワークを連動することが不可能であった。介護システムの統一した規格が
望まれる
- ・介護保険の地域支援事業における「在宅医療・介護連携推進事業」の中で、厚生労働
省老健局老人保健課から出されている、手引きでは（エ）医療介護関係者の速やかな
情報共有が行われることとあるが、そのために使われている ICT の運用費用（ランニ
ングコスト）は対象にならないということについて疑問に思う
- ・各社から様々な多職種連携システムが開発されているが、相互運用できるよう、互換
性を高めてほしい
- ・継続性。提供会社が倒産することで利用が中断することが最も不安。当市医師会では
数百万単位の年間維持費負担は不可能。よって導入・維持費が無料で県が採用してい
るシステムを導入した。まず連携ありきでシステムの構築をするのではなく、どうい
った情報を誰が連携するのか決まってからシステム構築を考えるほうが使いやすい
システムができるように思う。くれぐれも補助金で高価なシステムを郡市区医師会レ
ベルで導入することはおすすめてできない
- ・現在は、地域医療連携システムと多職種連携システムを SSO の機能により、連携す
るようにしているが、将来的には、一体的な運用を実現する必要がある
- ・行政や医師会がある程度、強制的に推し進めなければ ICT システムは普及していかな
いと思う
- ・国家資格を有しない担当者（ケアマネやヘルパー）がネットワークに参加するにあた
り、情報漏洩をさせないか心配に思っている利用者が多い。一定の研修を受け実施で
きるようにするなどの、教育プログラムを合わせて検討が必要である
- ・今後、地域包括ケアシステムを実現させるためには、ICF に基づいた患者本人や家族
も参加した情報発信可能なシステムが必要となる。ある法人グループでは既に活用さ
れているシステムだが、ID-Link からのシングルサインオンも可能となる
- ・在宅導入の際に病院からケアマネ等にシステムで情報提供することは可能だと思
うが、そこをシステム化してケアマネが病院にも来ずカンファレンスにも参加せず、退
院前の患者にも会わずではどうしようもないと思う。本当に必要なのは在宅に入った
後、主治医（かかりつけ医）と介護者との情報共有・連絡ツールではなかろうか？そ
う考えると既存のシステムを利用して介護連携を行うというのは無理があるのでは
と考える
- ・参画機関及び利用者にとって、運用の負担が最小でありながら、最大限の効果を生み
出すことができるシステムであってほしい

- ・質の向上には必ずつながるので、連携先事業所が積極的に導入するように制度や診療報酬等で誘導されることを期待する
- ・情報を開示する毎に同意を取る形にしているが、本当にそうする必要があるのか（同意を取るだけでも手間がかかる）
- ・情報共有システムをコメディカルが中心で開発し、別システムとして稼働していた遠隔医療機能を加えることで、在宅医療支援が一層しやすく他に無いシステムとなった。エンジン部分のオープンソース化を検討し、遠隔医療システム導入時の費用低減をしたい。
- ・情報共有はより安全な VPN などのネットワークの中でやり取りする事は望ましいが、セキュリティが高すぎるし費用がかかる。郷無に関する情報については、SSL による情報共有ではだめなのか。セキュリティレベルが不明。また、どの情報が漏洩した際に罰せられるのか法的な整備が必要と考える
- ・職種の垣根を越えて情報を共有し活用するシステムは、患者本人にとって多くのメリットがあると思われる。職種、それぞれの地域、それぞれの組織で異なる運用形態であることは当然のことであるが共通点を洗い出しシステム化していければ、情報共有システム＝医療連携システムとなり、より強力なツールになるものと考え
- ・新聞から各自がそれぞれ必要な情報を読み取るように、情報共有システムに記録された多くの情報の中から、自分の専門性に照らしあわせて必要な情報を読み解くというリテラシーを育てる必要がある
- ・多職種連携システムは必要であるが、それを構築する費用、また維持管理する費用や人件費をどのように確保し運用して、相方（病院、施設、患者さん）の利益にしていけるかが課題である。また、地域をどの範囲にするのか、やはり、行政が中心になるもの、たとえば XDS などを早く宣言することが必要だと思う。後からだ、現在しようしている物が、再構築などになる可能性が心配
- ・電子カルテ端末及び専用端末共に利用できるシステムが望まれる（インターネット回線を利用するため、セキュリティ上、電子カルテネットワークに接続できない）
- ・電子カルテ入力や介護記録の作成等、通常業務以外に多職種連携システムに入力しなければならず、二度手間になっている。手間がかからず、安全性を確保した上での他システムの乗り入れ等の方法があれば理想
- ・日々の情報を共有するのは情報過多となる。重要なデータはサマリーとしてまとまっているものが利用しやすい。日頃の患者の状況は誰が確認するのか決める必要がある
- ・病院と在宅の現場が情報共有できると緊急時の対応や病状の変化に対する対応ができると思う。但し、救急外来で皆がパスワードが利用できる環境にするとセキュリティが落ちてしまうので現場ではできていない。個人の先生のパスワードだとその先生が居ないと連携が取れないことになってしまい検討中である

- ・病院などの独自システムが機能している機関は、全く参加する意思がないのが現状。サービス担当者会議や退院カンファレンスの代用となって、保険点数や事業の縛りに対応できるように配慮してほしい。TV 電話等であればリアルタイムでの話し合いが可能となることに配慮してほしい
- ・補助金がなくなってもできる仕組みとしたが、補助金がなくなると、少ないが運営経費がかかるので捻出に困る
- ・薬剤師、歯科医師を拡張して参加できるシステムを 2015 年度県事業として計画している
- ・連携システム自体は情報「インフラ」にすぎない。システム導入によって質の向上や資源活用の効率化、高齢対策、医療費抑制などが得られるはずはなく、システムの活用によって得られる「結果」である。水道や電気などと同様に、出てくる水や電気の使い方は利用者に委ねられる。システムの目的は、機能分担や専門特化によって分断されるサービスを、コミュニケーションによってつなぎ、分断に伴うリスクを回避することにある。薬の併用禁忌・注意への対応を考えるとわかりやすい。連携とはコミュニケーションそのものであり、システムから参照する情報はコミュニケーションの「ネタ」である。既存システムのほとんどが電子カルテ連携であるが、これでは上記目的を達成できない