

近未来技術実証特区検討会資料

在宅医療における遠隔医療について


Care Network to Patientの可能性

2015年2月 9日

医療法人社団鉄祐会 理事長

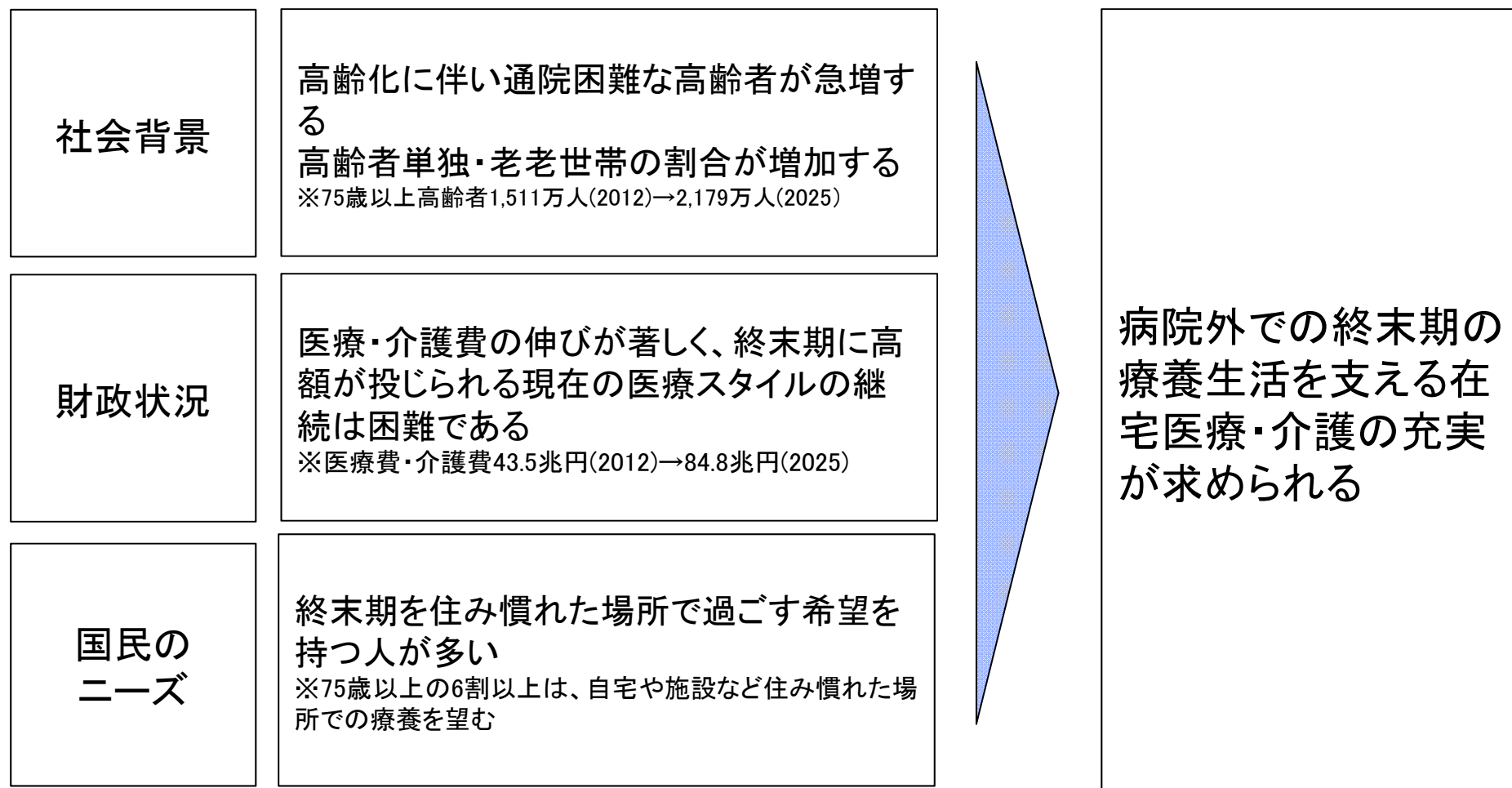
武藤 真祐

医療法人社団鉄祐会 祐ホームクリニック

診療所名	医療法人社団鉄祐会 祐ホームクリニック(東京都文京区) 祐ホームクリニック石巻(宮城県石巻市)	
診療内容	在宅医療(24時間365日対応)	
組織体制	62名 医師 29名(常勤 6名、非常勤 23名) 看護師等医療専門職 10名 事務職員 23名(事務職 17名、運営部 6名)	
累計患者数	約2,000人(2015年2月時点)	
代表者紹介	<p>武藤 真祐(医学博士、循環器専門医、米国医師国家試験合格、米国公認会計士) 1996年東京大学医学部卒業。2002年東京大学大学院医学系研究科博士課程修了。2014年INSEAD Executive MBA。</p> <p>東大病院、三井記念病院にて循環器内科、救急医療に従事後、宮内庁で侍医を務める。その後マッキンゼー・アンド・カンパニーを経て、2010年医療法人社団鉄祐会を設立。</p> <p>厚生労働省情報政策参与 内閣官房IT総合戦略本部 新戦略推進専門調査会 医療・健康分科会 構成員 厚生労働省 緩和ケア推進検討会 構成員</p>	

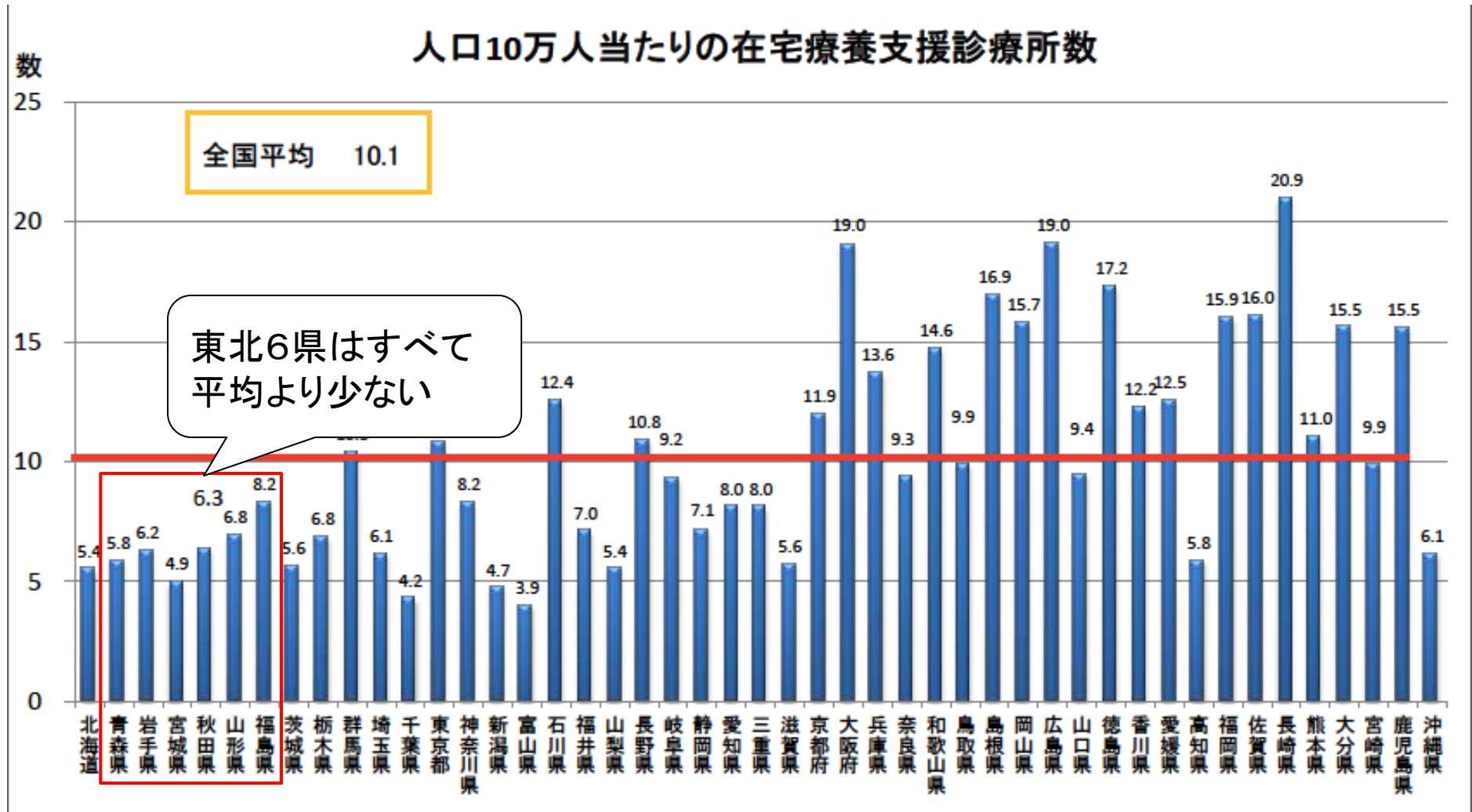
在宅医療・介護の充実は、今後の日本社会に必須である

■日本の社会背景と在宅医療・介護の重要性



出所:厚生労働省「平成24年度 高齢社会白書」「在宅医療最近の動向」より参照

在宅医療提供体制は東日本は少ない傾向にあるなど偏在している

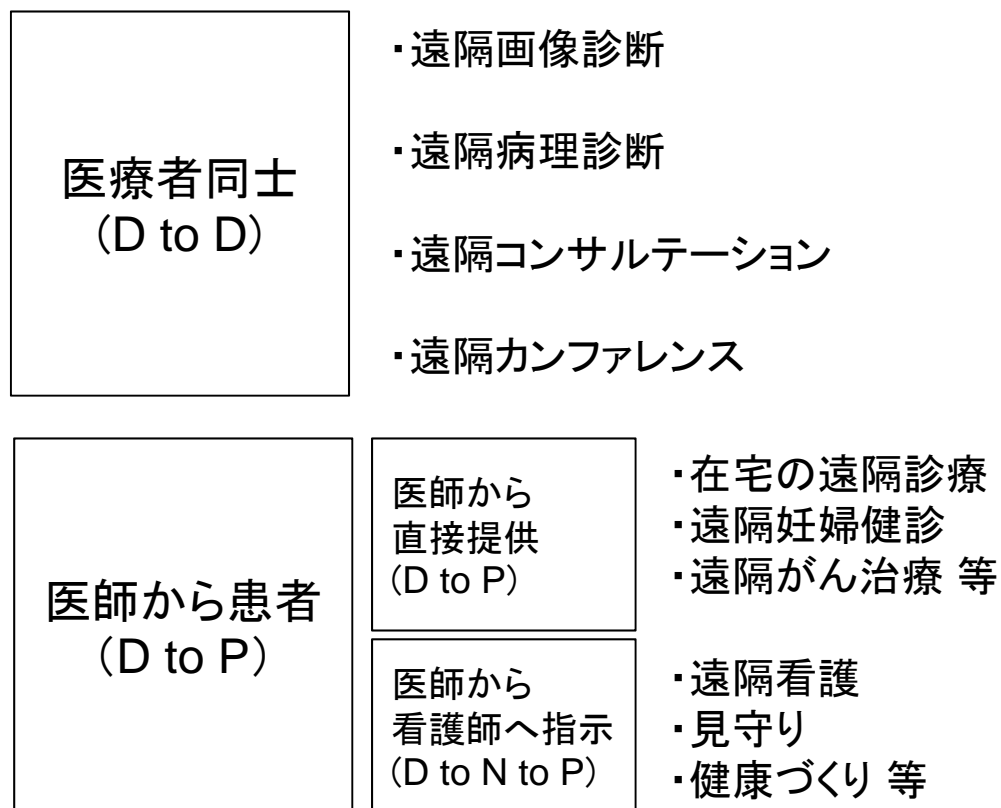


平成24年 在宅医療の最近の動向 厚生労働省医政局指導課 在宅医療推進室

遠隔医療は多くの実証事業がなされてきたが、普及に課題がある

■日本の遠隔医療の分類と課題

遠隔医療の主な分類と事例



普及に向けた主な課題

社会医学的・臨床的研究
のエビデンス不足

医療倫理・制度・ガイドライン
の再定義の必要性

システム運営費用・教育
制度の不足

出所: 日本遠隔医療学会「2013年10月 図説・日本の遠隔医療2013」、総務省「2011年 遠隔医療モデル参考書」より

鉄祐会のICTを活用した 在宅医療・介護の取り組み

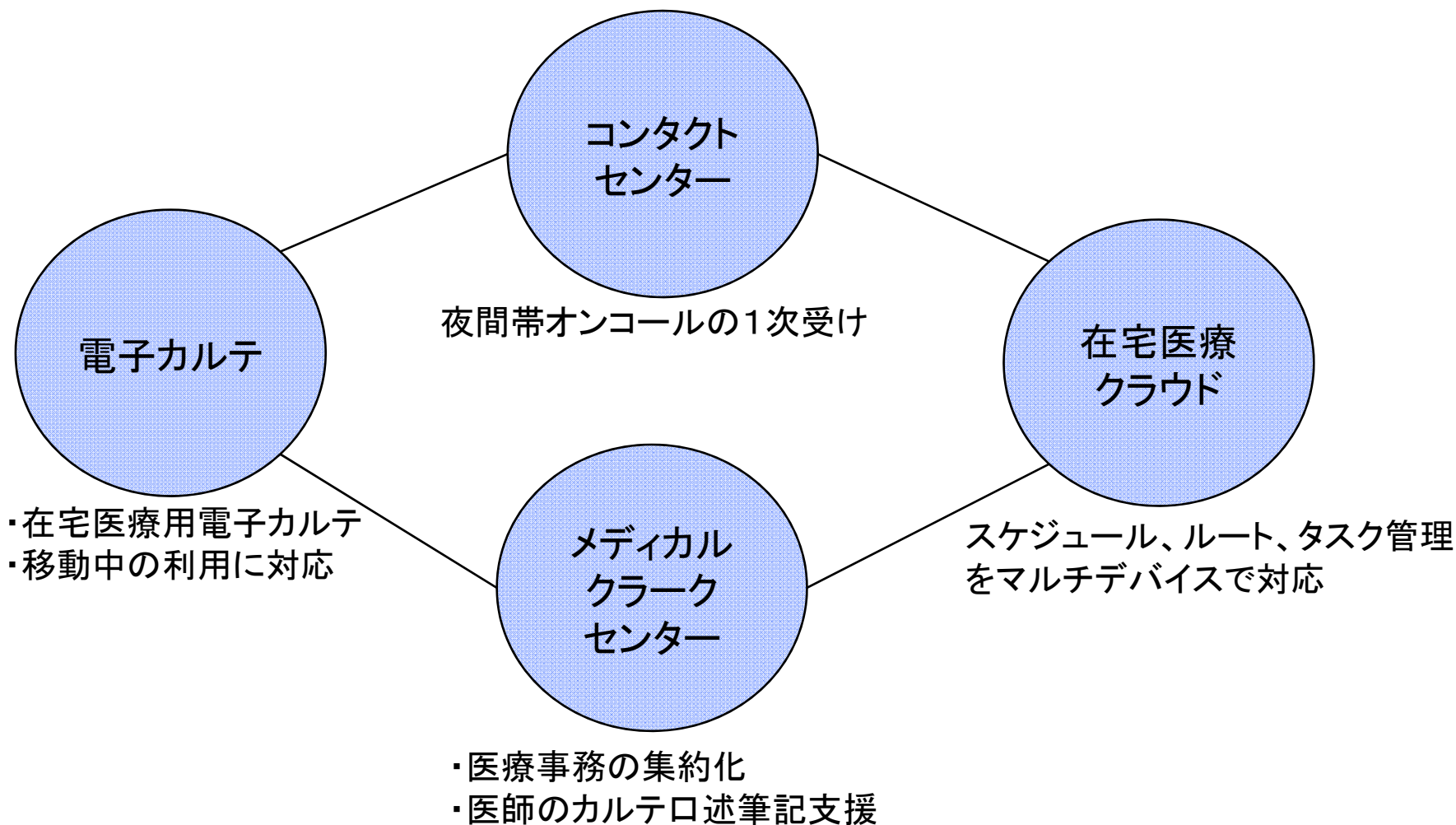
東京・石巻間で遠隔コンサルテーションシステムを確立(D to D)



遠隔コンサルテーションの様様

在宅医療体制確立を支えるシステムを構築

診療現場と事務スタッフの業務連携を促進し、「医療の質向上」「オペレーションの最適化」「リスクマネジメント」を目的とした、ICTシステムを積極的に活用した在宅医療のオペレーションを実現した



高齢者を支える在宅医療クラウドシステムの機能

■在宅医療クラウドの概要

機能

具体的な内容

スケジュール作成

- ・在宅診療所の複数の医師の訪問スケジュールを一元的に管理する
- ・緊急時のスケジュール変更対応／組み換えも簡単におこなえる
- ・メモ機能で診療時の注意事項を網羅できる

訪問ルート作成

- ・訪問を行う患者宅への診療ルート作成および、GPSによる現在位置が把握できる
- ・複雑な訪問ルートにおいても、直感的な操作で、ルートの提案／修正ができる

カーナビ連携

- ・在宅医療支援システムとカーナビとの自動連携を行う
- ・訪問先の複雑な駐車場／患者宅の行き方までもナビゲート出来る

高い精度の品質、
効率性、リクス
マネジメントを実現

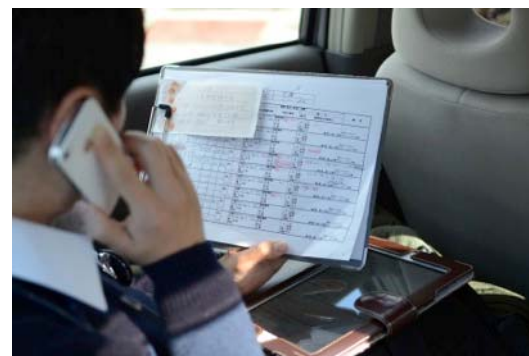
石巻に医療事務・口述筆記のメディカルクラークセンターを設立

■メディカルクラークセンター(MCC)概要

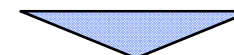
■MCCの概要

- ・目的:複数診療所の医療事務の集約化での業務負荷／コスト低減
- ・業務:
 - ① 医師のカルテ口述筆記サポート
 - ② 医療事務業務の集約処理
- ・設立:2014年6月
- ・所在:宮城県石巻市
- ・拠点:祐ホーム MCCセンター
- ・人員:6名(運営1名+パート5名)

■口述筆記の様子



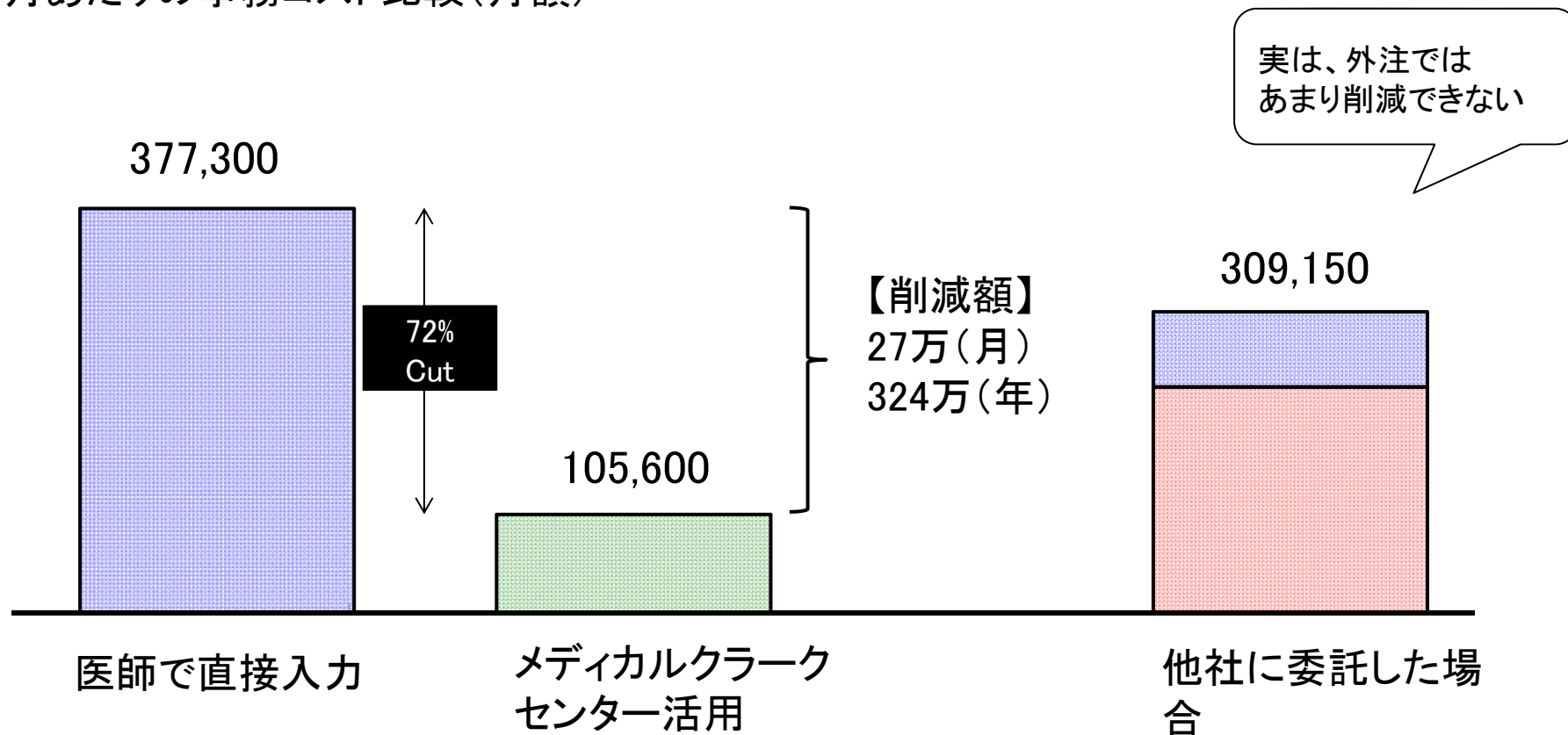
東京・石巻で口述筆記を医師が依頼



オペレーターが口述筆記に対応

メディカルクラークセンターは業務効率・コスト削減を実現する

■口述筆記補助業務における「医師入力」と「メディカルクラークセンター代理入力」の月あたりの事務コスト比較(月額)



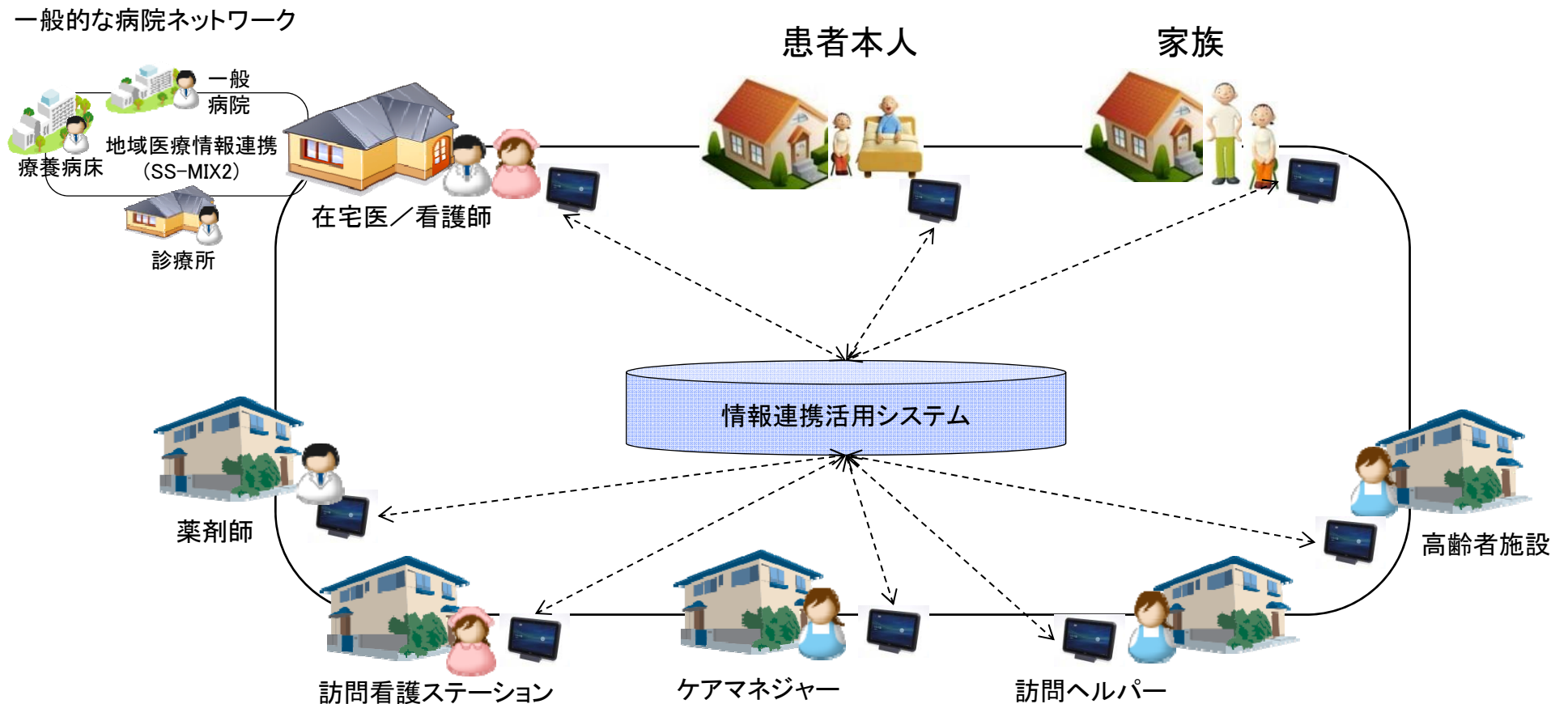
■前提(月)

- ・常勤医 カルテ件数 458件
- ・カルテ入力時間 77時間 (458 * 10分 / 60分)

出所:厚生労働省 2013年「職業別平均年収調査」より医師平均時給を4900円とした。スタッフ費用は月20万円程度の常勤者の金額。

石巻で医療・介護・家族のネットワーク(Care Network to Patients)を構築

■高齢者を支えるために必要な在宅医療・介護情報ネットワーク



総務省 平成24年度補正予算「ICT超高齢社会づくり推進事業」として石巻市で実施

医療・介護事業者・家族とのチームケアシステム（CN to P）

「訪問記録の共有」「メッセージ伝達」「スケジュール共有」といった、多職種連携に必要なとされるICTシステムを構築した

訪問記録の共有

- ・在宅医療・介護に関わる共通項目の入力／閲覧



メッセージ共有

- ・事業者間でのメッセージ機能



スケジュール共有

- ・訪問スケジュールを一元化

患者さんのカレンダー

患者・利用者に連携する事業所のスケジュール閲覧

日	月	火	水	木	金	土
29	介護事業所	在宅診療所	28	介護事業所	30	1
2	介護事業所	薬局	介護事業所	6	7	8
9	介護事業所	在宅診療所	12	13	14	15
16	17	薬局	19	20	21	22

家族に患者さんの様子／バイタル／訪問予定を共有可能

高齢者ケアクラウド 家族ポータルサイト

富士通 花子

ログアウト

ホーム 生活情報 メッセージ 55

石巻 愛子 さん

-利用事業所- 富士通クリニック 富士通訪問看護ST 富士通薬局

家族アルバム

10/20 10/20 10/20

家族アルバムへ

本日のスケジュール

09:00	富士通クリニック
14:00	富士通薬局
14:00	富士通薬局

カレンダー

バイタルサイン

入力日時	2012/08/19 09:20
事業主	富士薬局クリニックストア
バイタルサイン	血圧 118mHg - 87mmHg
	脈拍 98 bpm
	体温 36.8 °C

高齢者が利用している事業所情報が表示されます

直近の写真が表示されます

直近のバイタル情報が表示されます

直近のスケジュールが表示されます

月の訪問予定を確認出来ます

太田 一郎さんのカレンダー

2012年11月

(日)	(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2

家族と事業所間で双方向性にメッセージ共有可能

-----7月2日（火）-----

10:20AM

【祐ホームクリニック石巻】
【石巻 みつこさん】のご家族様へ
訪問しましたが、おかわりありませんでした。お薬をかえております。

10:21AM



08:30PM

【石巻 やすしさん(石巻みつこさんのご長男)】からメッセージがありました
++++++
いつもありがとうございます。もうしばらく、別居での介護を続けていきたい
と思います。

-----7月3日（水）-----

10:00AM

【訪問調剤薬局】
祐ホームの指示を受け、お薬をお届けに訪問
しました。おくすりカレンダーを変更しておきました。

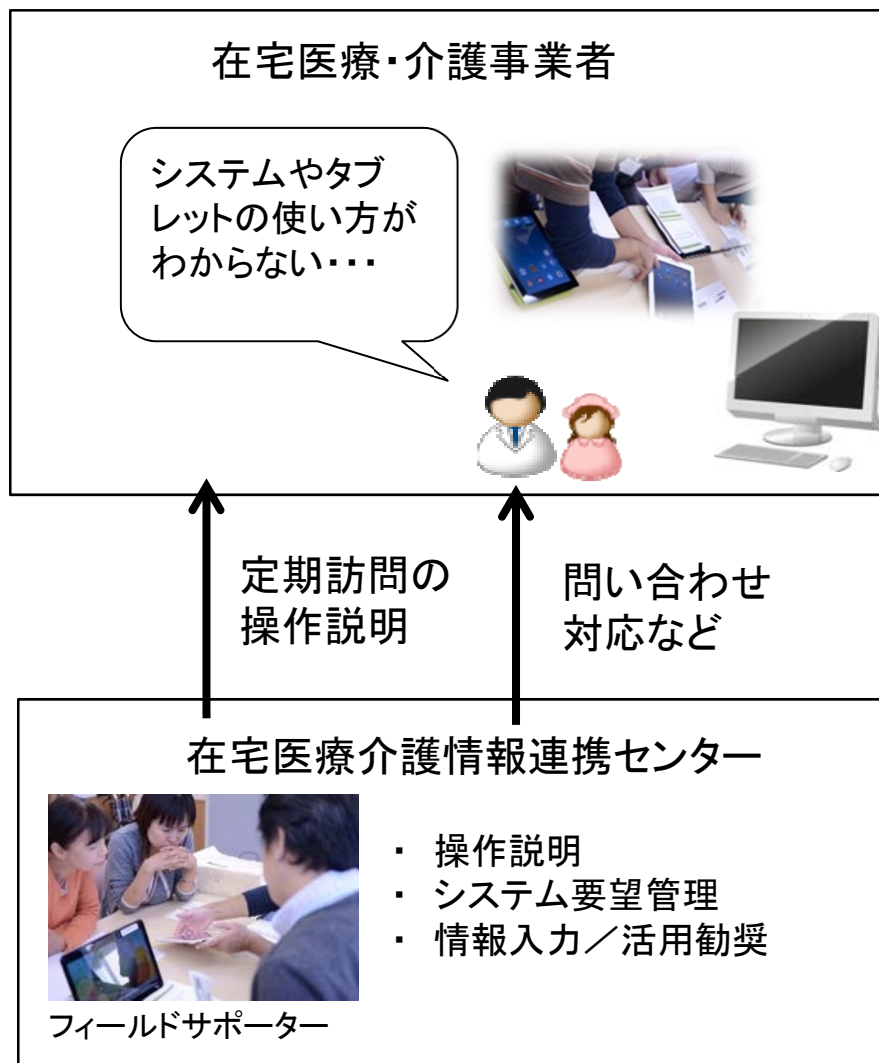
10:00AM



※上記やりとりは、実際のものでなくイメージです

「ICTリテラシの支援」と「顔の見える関係づくり」の重要性

■フィールドサポーターのICTリテラシ支援



■地域事業者を集めた定期チーム会議

・システム上の連携だけでなく、対面での定期的な情報連携についての会議を開催して意見交換を行なっている。また、ワークショップなどを通して、システムの活用について議論を行なっている

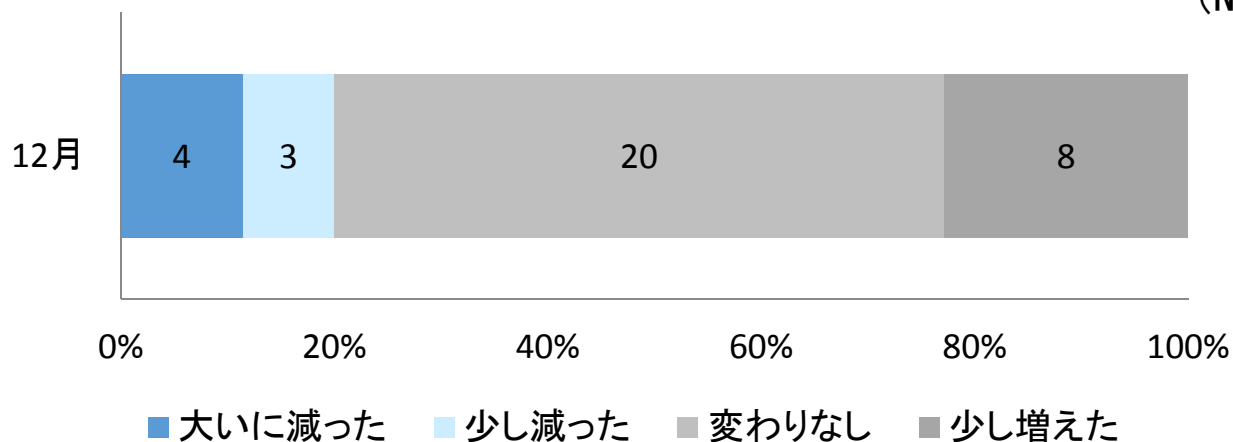
■参加事業者：地域の医療介護事業者

■オブザーバー：石巻市、石巻赤十字病院、石巻市立病院、石巻市三師会

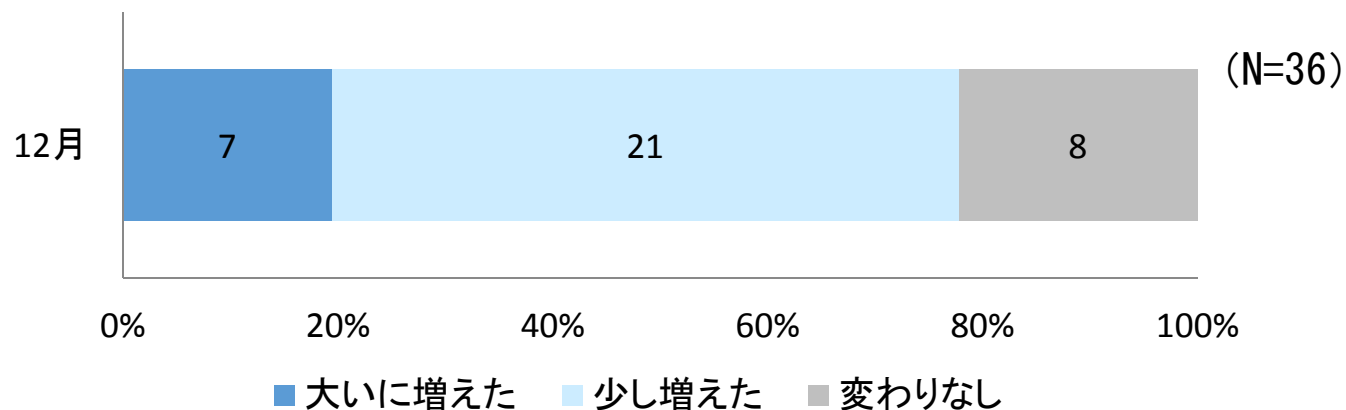


情報連携に関する事業所アンケート結果

・「情報連携で作業量が減った」という回答が20%あった (N=36)



・「得られる情報の量が増えた」という回答は、80%に上る



引用: 医療法人社団鉄祐会「在宅医療・介護情報連携に関する調査」2014年12月集計

今年度からは更に公益性ある体制でこのケアネットワークを推進

団体名 : 石巻在宅医療・介護情報連携協議会(運営事務局: 祐ホームクリニック石巻)

ホームページ: <http://www.you-homeclinic.or.jp/conf/>

■新たな運営委員会名簿一覧

平成26年8月1日現在

役職名	所属団体・機関	同左職名	名 前
委員長	石巻市医師会	理事	佐藤保生
副委員長	石巻市医師会	監事	佐藤文彦
副委員長	石巻薬剤師会	専務理事	丹野佳郎
委員	石巻市立病院	副病院長	椎葉健一
委員	石巻市医師会	会員	日下潔
委員	石巻赤十字病院	副院長	石橋悟
委員	石巻市医師会	会員	武藤真祐
委員	石巻薬剤師会	理事	菊地健子
委員	石巻市医師会附属訪問看護ステーション	管理者	阿部朋美
委員	健育会 ひまわり在宅事業部	在宅部長	中川忠雄
委員	ぱんぷきん介護センター	社長	渡邊智仁
委員	めだかグループ	管理者	石山奏一
監事	石巻市医師会	事務局	阿部弘樹

【オブザーバー】

石巻市、石巻歯科医師会、石巻保健所
宮城県東部保健福祉事務所

【協力団体】

石巻市医師会、石巻市薬剤師会、復興庁



発足式(平成26年7月22日)の様子

当法人における在宅医療・介護情報連携の取り組みと発展の方向性

■情報連携の取り組みと発展の方向性

これまでの取り組み

1. 在宅医療・介護情報連携システム構築

2. 運用①情報連携ルールの策定

3. 運用②入力負荷軽減

4. 運用③ICTリテラシー克服

5. 運営組織体制構築

6. 仲間づくり(医療・介護事業者、行政(自治体・省庁)、企業、学術)

今後の発展の方向性

石巻の在宅医療・介護情報連携の進化

統一された情報連携システム基盤の構築
情報連携運用ルールの標準化

※総務省・厚労省の連携プロジェクト

CN to Pの活用により遠隔医療の発展に貢献していきたい

■ケアネットワークを活用した遠隔医療の可能性

医師だけでなく在宅・医療に携わるチーム全員で構成するネットワークがICTを利用しながら患者に対して質の高いケアを提供するシステム

取り組みの方向性

- ・遠隔医療は、医師不足や在宅医療提供の地域偏在問題を解決する有効な手段の一つである
- ・石巻でのICTを使った在宅医療・介護のネットワーク事業は「Care Network to Patients」が有効であることを示唆している
- ・このネットワークは、遠隔医療の「生体モニタリング」「在宅医療における遠隔医療」「遠隔看護」「見守り」「住民の健康づくり」などへの展開を予定している
- ・今後は社会医学的・臨床医学的エビデンス確立、遠隔医療のガイドライン整備、教育制度などの確立にむけて貢献していきたい