

新産業構造部会 第10回 発表資料
戦略分野②「健康を維持する・生涯活躍する」

持続的な医療システム実現に向けて

医療法人社団鉄祐会

Tetsuyu Healthcare Holdings Pte Ltd

武藤 真祐

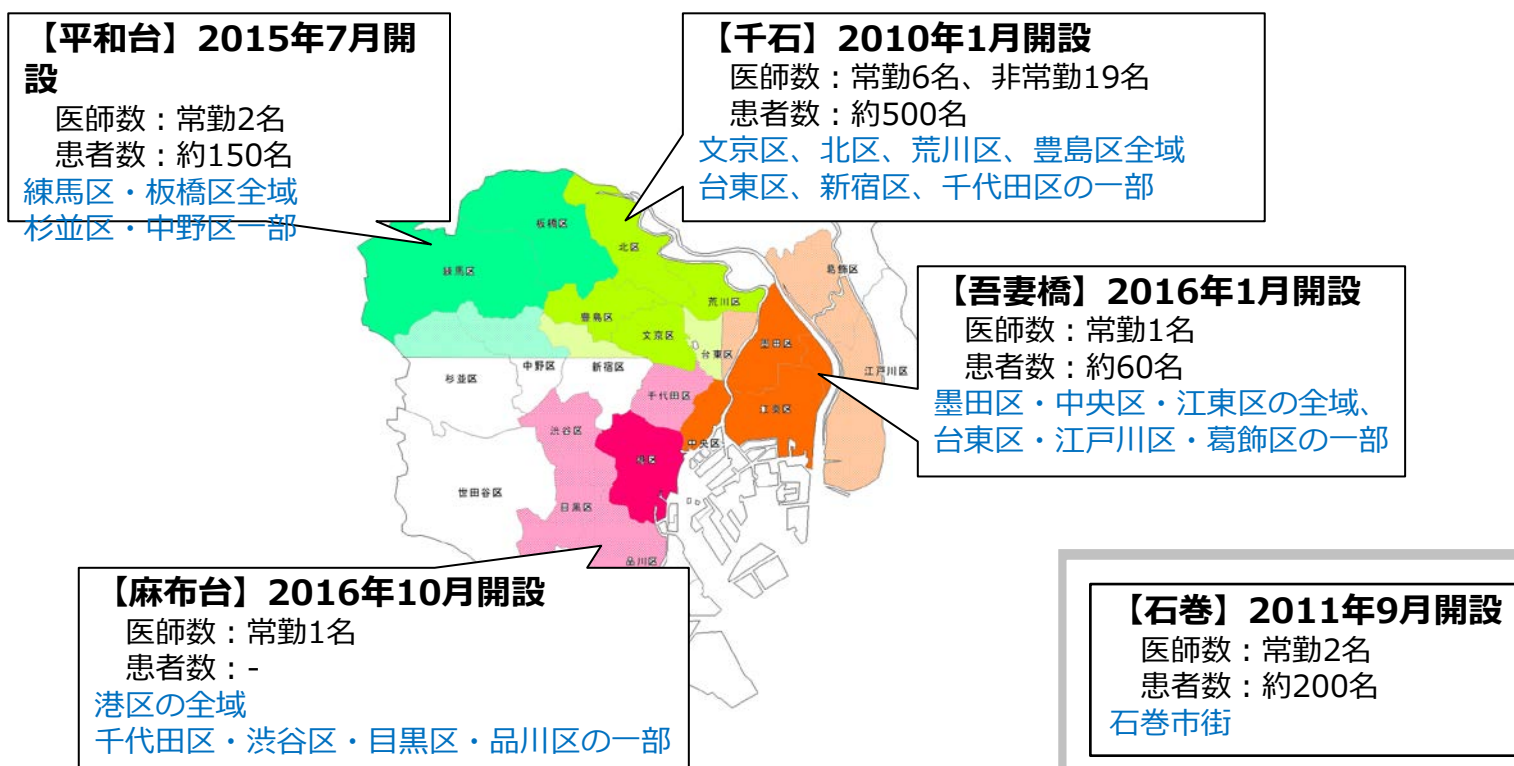


2016年11月2日

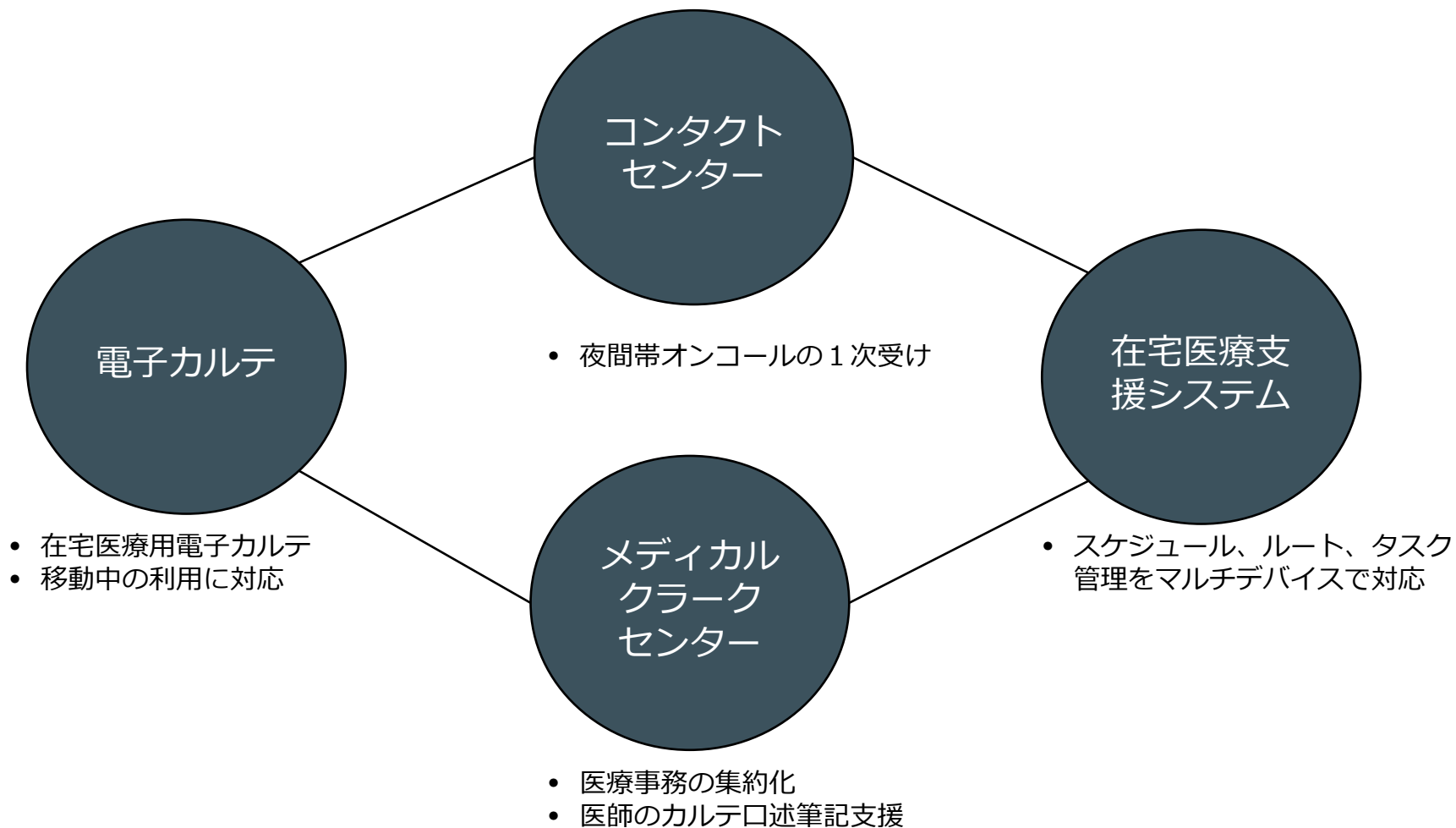
Tetsuyu groupの取組のご紹介

Phase	テーマ	実施項目	本日ご説明
Phase 1	ICTを活用した先進的な在宅医療提供体制の構築	<ul style="list-style-type: none">✓ 在宅医療支援システムの確立✓ ICTを活用したオペレーションの実現	
Phase 2	在宅医療・介護情報連携の確立	<ul style="list-style-type: none">✓ 在宅医療・介護のチームケアネットワークの構築✓ 在宅チームケアシステム・ルールの全国標準化	
Phase 3	高齢者の健康・生活サポートビジネス構想の実証	<ul style="list-style-type: none">✓ 医療・介護事業者、地域密着型事業者、IoTを活用しての見守り&包括サポートの実証✓ 石巻において被災地支援活動として実践	
Phase 4	シンガポールを基点としたホームケアの世界展開	<ul style="list-style-type: none">✓ 日本式の在宅医療・介護の展開✓ 在宅医療介護連携システムの構築✓ 遠隔医療/センサー・ロボットの実践	
Phase 5	患者情報連携によるホームケア/プライマリケア(かかりつけ医)の進化	<ul style="list-style-type: none">✓ 患者情報連携システムの開発✓ 祐ホームクリニックを中心とした実証✓ 地方自治体/企業とのアライアンスによる展開	

2010年1月に文京区に在宅医療を専門で行う祐ホームクリニックを開設。その後、都内を中心に展開。2011年には東日本大震災を機に、石巻にも同クリニックを開設した。現在は約1000名の患者に在宅医療を提供している



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。



機能

具体的な内容

スケジュール・ タスク管理

- 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



最適訪問ルート 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

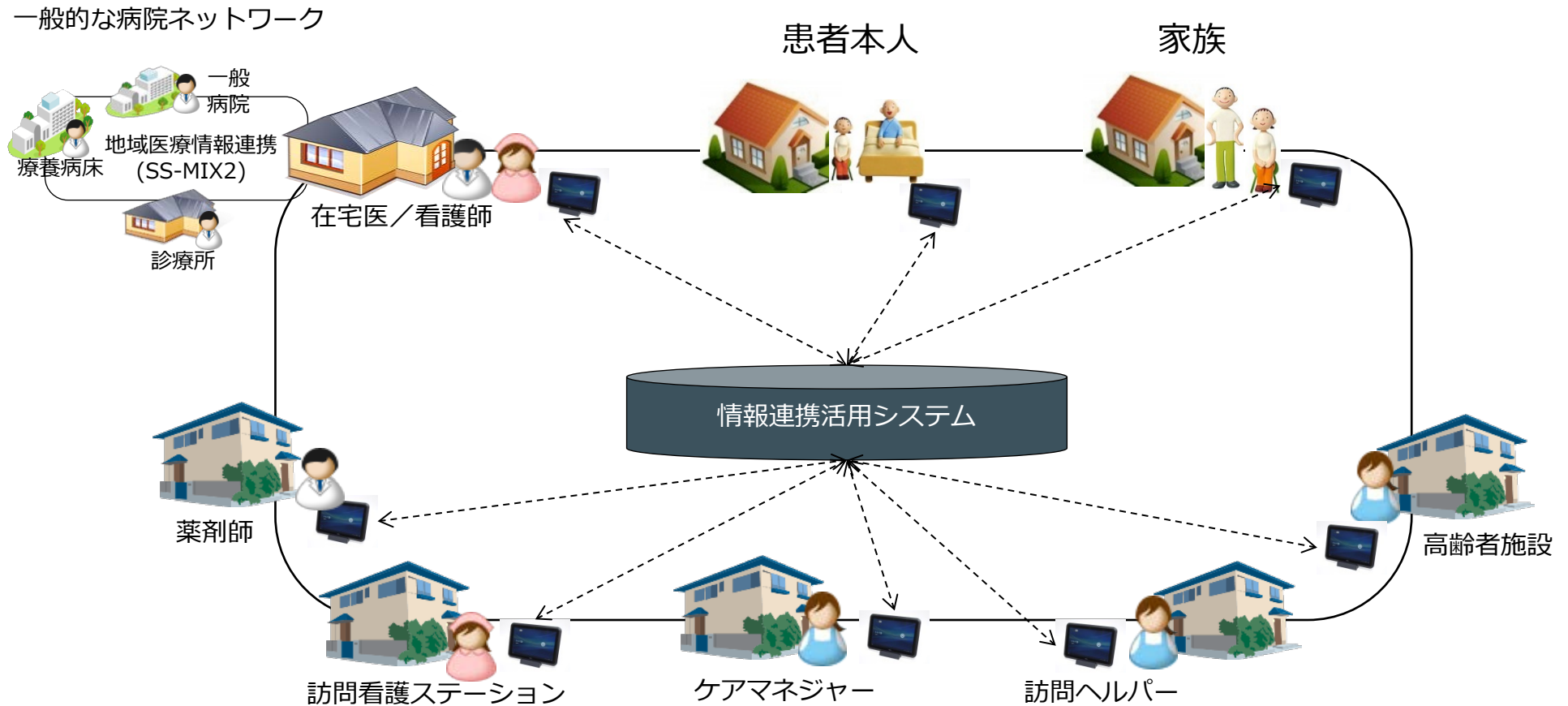


カーナビ連携

- 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



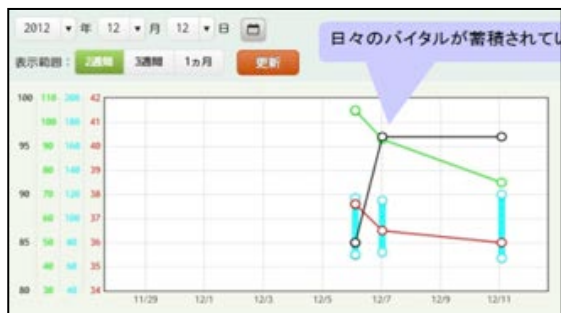
高齢者を支えるために必要な在宅医療・介護情報ネットワーク(Care Network to Patients)



「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システムを開発した

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



THCC: Tetsuyu Home Care Connect

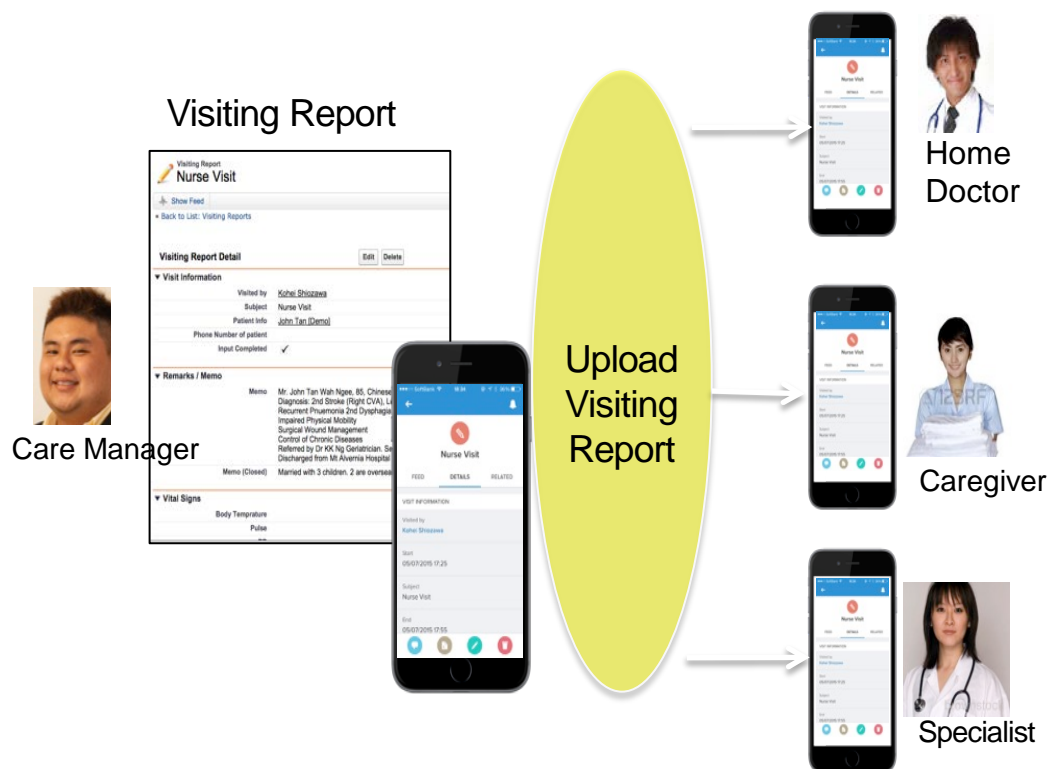
Case Sharing

THCC is a secure and closed loop platform for sharing of information, documents and images among the entire care team



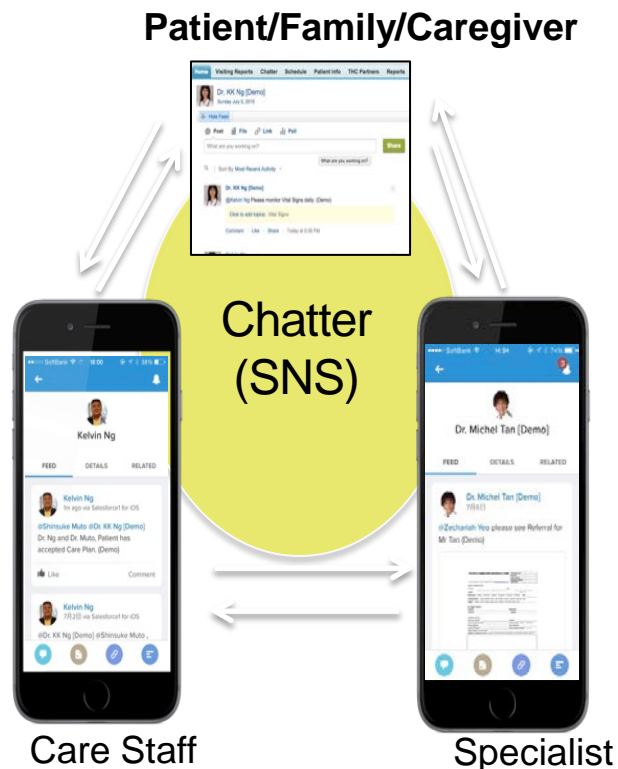
Visiting Report

THCC allows all members of the care team to provide timely and complete reporting after each visit for necessary action or feedback



Chatter (Social Network System “SNS”)

'Chatter' is a SNS function to connect the care team: Care Managers, Specialists, Allied Health Workers and Patients/Families/Caregivers.



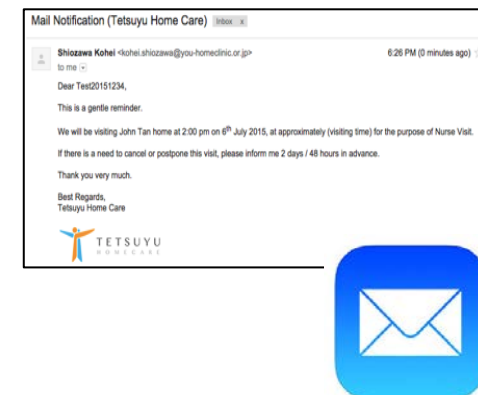
Alert

THCC has 2 alert functions. App notification reminds the Visiting Staff 1 hour before the visit. Email reminder also is sent to Patient/Family/Caregivers 3 days before.

App Notification (for Staff)



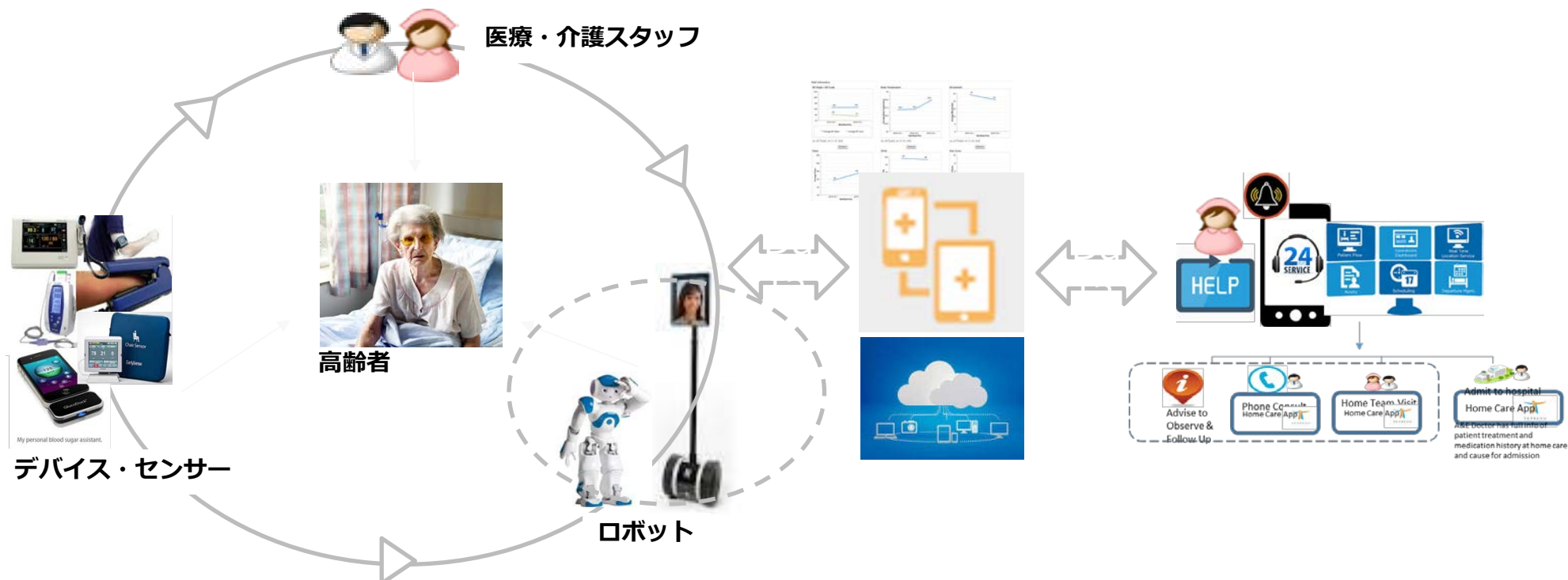
Mail Notification (for Patient/Family/Caregiver)



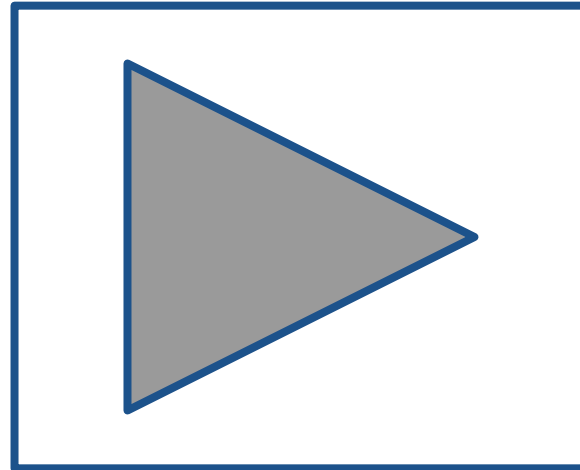
インターフェース

情報プラットフォームシステム

分析システム



実際の様子をご覧ください



テクノロジーが医療現場にもたらす可能性

タスクのリエンジニアリング

医師の専門領域に集中できる環境を整えることによる、医師の生産性の向上

患者参加型医療

患者/患者家族の治療への能動的な参画による、治療効果の向上と医師の負荷軽減

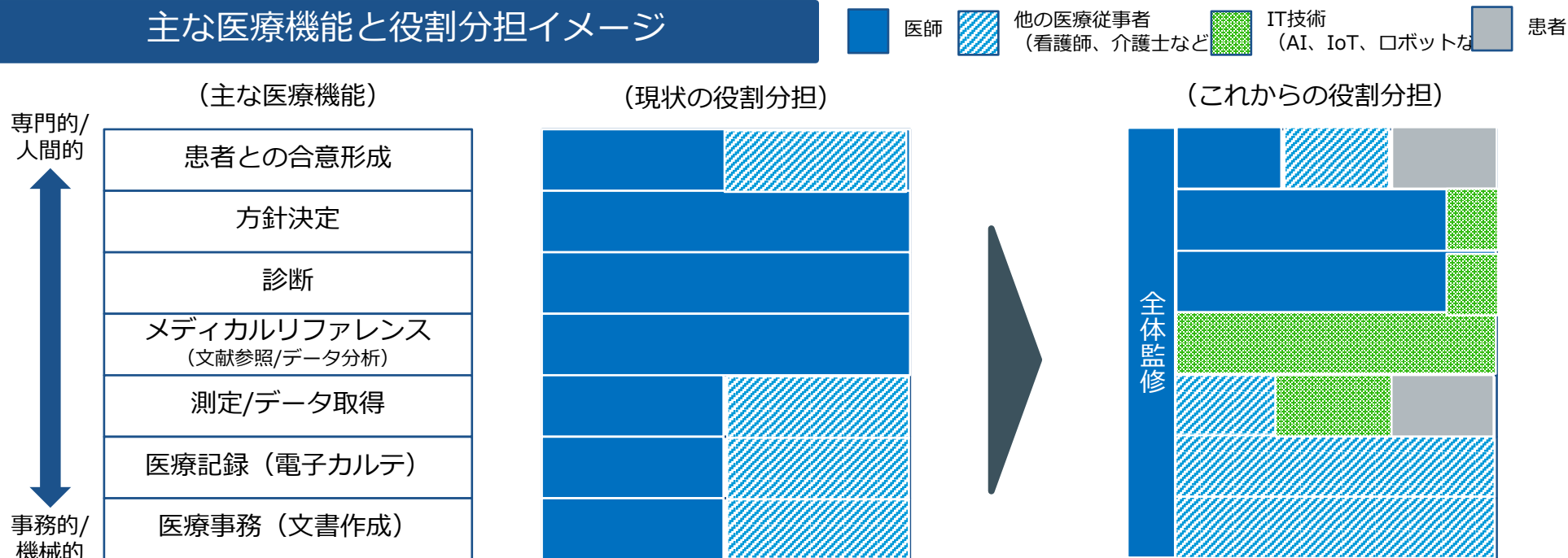
時間/空間による制約からの解放

潜在医療従事者の参画機会の創出による、更なる医療の質と生産性の向上

1. タスクのリエンジニアリング

医療専門職の専門的知見や技術を要さないものを他へシフトする一方、他が能力を発揮する領域を最大活用することで、医療の生産性を高めていく

主な医療機能と役割分担イメージ



考え方

- 医師は、「専門的」かつ「人間的（機械では置き換えられないもの）」な機能に特化する
- 専門的機能の中でも、文献検索やデータ分析など、AIが得意とする分野は「機械」と「人間」の融合を図る
- 機能を分化していきながらも、スーパーバイザーとして医師が全体を統合する観点が必要

2. 患者参加型医療

患者が、医師や病院にお任せ (Passive) の状態から、能動的に治療に関わっていく (Active) の状態へと行動変容を起こすことで、医師の量的負荷を抑制する

患者参加型医療へ転換するためのポイント

自分で管理する

症状の変化や疾患や治療に関わる生活状況など、自らの状態を自ら把握する

自分で実行する

医師の治療方針に沿い、治療を継続すること、適切な服薬や運動・食事などを心掛け、自ら治療に主体的に取り組む

自分で伝える

症状の増悪の有無や治療方法の変更など、自身の不安や要望を整理し、医師に能動的に伝えていく

(参加型医療を促進する機能例)

- **学習**
治療や疾患への理解を深め、治療へのモチベーションやアドヒアランスを向上させる
- **セルフモニタリング**
ウェアラブル端末などを活用し、患者が自宅で自らチェックできるようにする
- **オンライン問診**
チェックリスト機能を搭載したオンライン問診により、医師に伝えたい内容を日常的に整理
- **オンライン診察**
ビデオチャットにより、時間や空間的制約を受けずに医師とつながることができる

考え方

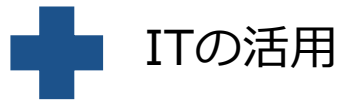
- 患者が医療の中で一定の役割を担い能動的に参加することで医師ひいては社会全体の医療負荷が大きく軽減する
- ITの活用により時間や空間といった物理的制約や心理的バリアを取り除き、医療を患者に身近なものへと変えていく

3. 時間/空間による制約からの解放

医療の仕組みをITを活用して「個」の力を引き出す総合システムとして機能させることで、潜在人材への参画機会を広げ、生産性を**質・量ともに最大化**

医療の人的資源の活用の視点

専門職依存型
医療の再構築



患者参加型医療
への転換

隙間時間を活用した
医師の確保

家族の介護や出産、子育てなどを機に現場から退いた医師が、例えばオンラインで医療に参画する体制を築くなどにより、質を落とさず、量的に確保

(潜在医師→現場への復帰)

他領域からの
医療への参画

AIを活用した医療文献の分析など、医療×ITのプロフェッショナル人材を確保することで、医師の労働生産性をさらに向上

(デジタル人材→医療の世界への参画)

考え方

- 従来のように、「少ない専門職がすべてを負う」のではなく、他職種の専門領域やIT技術を融合させ、「チームとしてカバーしていく」医療体制に転換することにより、より幅広い人材が活躍する機会を広げる
- ITを活用することで、これまで空間/時間的制約により参画できなかった人材にも医療参加の機会を広げる