

SKGH 湘南鎌倉総合病院
Showroom-Project

2022.07.20

湘南鎌倉総合病院

医療業界の現在 三位一体の改革

2024年 医師の働き方改革

2025年 地域医療構想

医師偏在の対策

COVID-19到来

Shonankamakura General Hospital

意識変革

医療業界は、一般企業体とは異なり有資格者集合体組織のため、医療における最新情報を得ることには敏感であるが、付加的サービスの
変革は非常に遅れていた。

2020年

医療はCOVIDにより
あらゆる手段・技術・方法にて対応が迫られた

従来の考え、ルールは一切無視する環境



臨時の医療施設におけるAI・Iot・ROBOTの活用

Workplace @ Facebook ▶▶▶ 情報共有

ipad Facetime @ Apple ▶▶▶ 医療者間コミュニケーション

Avatar @ ANA ▶▶▶ Red zone アクセス

Noaron @ Air water ▶▶▶ 本院集中治療との遠隔コンサル

Security Camera @ Air water ▶▶▶ 精神科個室

Pocket doctor @ MRT ▶▶▶ オンライン診療

AI @ Siemens ▶▶▶ 画像診断

Remote stethoscope @ Bresco ▶▶▶ 遠隔聴診器

Voice detection @ アミボイス+SSI ▶▶▶ 音声入力

HOSPI @ Panasonic ▶▶▶ 自動搬送ロボット



COVIDによる新たな連携

行政



医療



企業



大学

COVID Preでは、病院に対し「行政」「企業」「大学」がそれぞれ個々に関係していた。COVID Postにおいては、4者が一連となり医療における課題解決に対し取り組みを開始し始めた。

湘南鎌倉総合病院のコンセプト

Efficient access (効率的アクセス)



病院までのアクセス

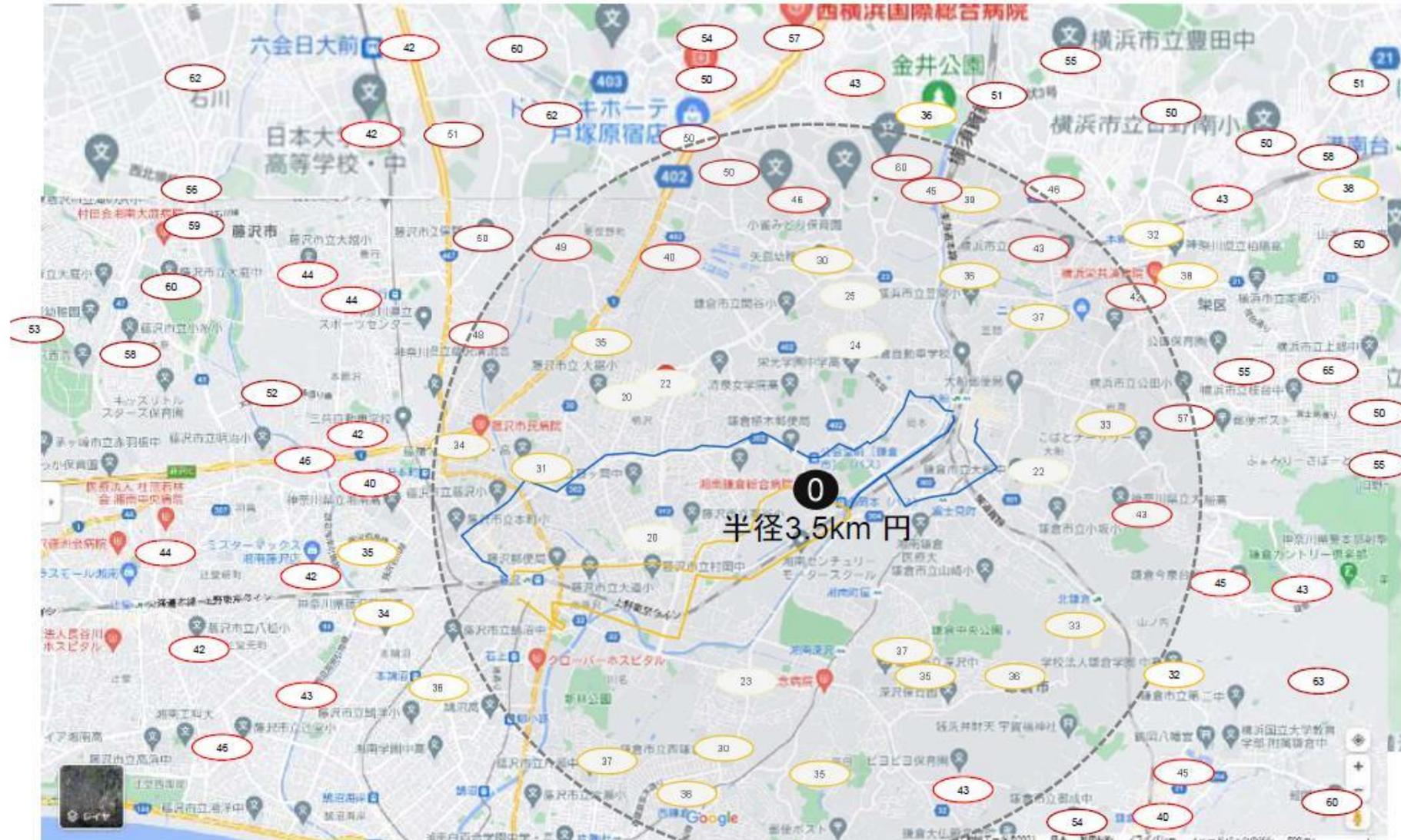
病院までの時間短縮
効率的な情報収集
適切な情報提供

治療までのアクセス

診察までの時間短縮
情報の共有と効率性
診察室・検査室の案内

所要時間プロット

- ・公共交通利用を前提に湘南藤沢病院までの移動時間をプロット
- ・病院からは比較的近いが通院に時間がかかる交通不便地帯が狙い目か？

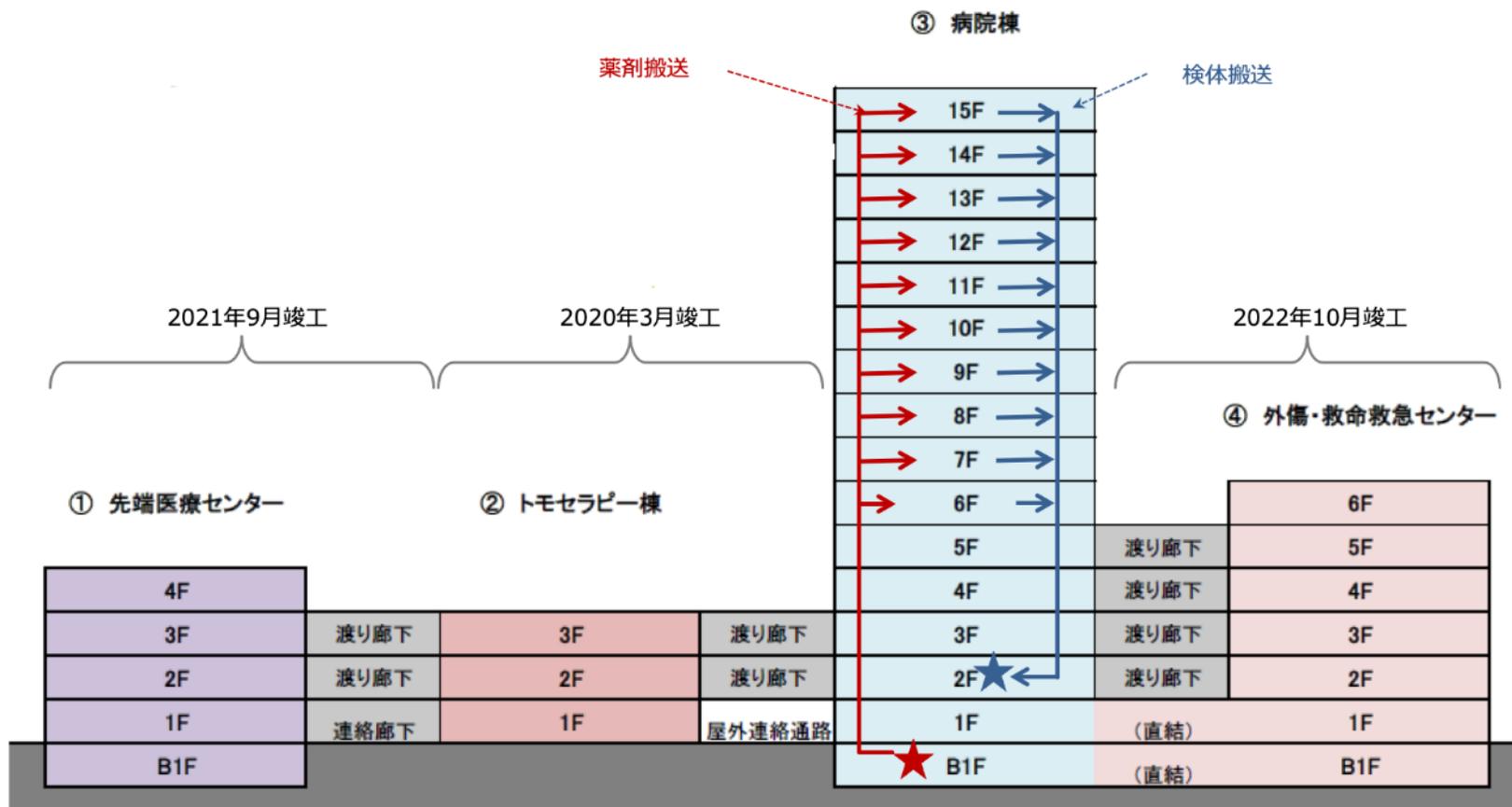


導入済み事例ならびに検証事例

2020年～現在

検体・運搬業支援ロボット (HOSPI) **Panasonic**

基本運用は夜間定期での薬剤搬送と検体回収をとします。昼間は、先端医療センターへの薬剤等の搬送及び、各端末からの要求による緊急搬送とします。



HOSPI

← 薬剤搬送 [2020年3月～ B1F薬剤部から病院棟内の各SSまで薬剤を搬送 (6F～15F、6FはEVホールまで)]

← 検体回収 [2020年3月～ 病院棟内の各SSから2F検査室まで検体を回収 (6F～15F、6FはEVホールから)]

自動検体搬送システム SIEMENS



件数	2022年5月		サマリ情報(分)				超過依頼件数(件)				
	平均	最大	最小	差	15分超	30分超	45分超	1時間超	1時間半超	2時間超	
依頼数: 6202件	6	178	1	177	693(11.2%)	5(8.1%)	4(6.4%)	4(6.4%)	1(1.6%)	1(1.6%)	
容器数: 11902本	2	48	1	47	36(0.6%)	4(6.4%)	1(1.6%)	0	0	0	
総患者数: 23826人	8	98	1	97	924(14.9%)	54(0.9%)	20(0.3%)	19(0.3%)	2(3.2%)	0	
	8	103	1	102	841(13.6%)	50(0.8%)	5(8.1%)	3(4.8%)	2(3.2%)	0	
	27	433	1	432	5554(89.6%)	2136(34.4%)	230(3.7%)	53(0.9%)	10(0.2%)	4(6.4%)	
	1	322	1	321	199(3.2%)	37(0.6%)	8(0.1%)	3(4.8%)	2(3.2%)	2(3.2%)	
	37	443	2	441	6045(97.5%)	5471(88.2%)	992(16%)	197(3.2%)	20(0.3%)	8(0.1%)	

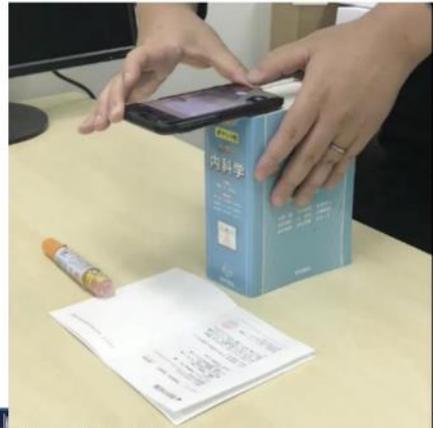
- 受付～採血終了
平均時間 10.7分 (SD 6.3分)

AI 問診システム PRECISION



従来看護師が行っていた問診を患者それぞれの状態をAIが分析し、疾患絞り込みを行う質問構成を進めていくシステム

 お薬手帳スキャン



薬品名・用法	1日量・日数	
【腎臓外科】		
セルセプトカプセル2.50	30日分	セルセプトカプセル2.50
朝・夕食後に服用	1錠	バリエット錠10mg
アリエンツ錠10mg	30日分	メドロール錠4mg
錠毎前に服用	30日分	フェロミア錠50mg
メドロール錠4mg	1錠	
朝食後に服用	30日分	
フェロミア錠50mg	30日分	
朝・夕食後に服用	30日分	
ツムラ(III)清心蓮子効エキス	7.5g	ツムラ(III)清心蓮子効エキス
毎食後に服用	30日分	プログラフカプセル0.5mg
プログラフカプセル0.5mg	2錠	ナーティカン錠0.25mg
朝・夕食後に服用	30日分	
サニエイクン錠0.25mg	3錠	
9時 21時		
12時間後に服用	30日分	

●メモ(医師・歯科医師・薬剤師に聞きたいことなど)

 prec病院 問診票

来院前問診でできること

- スムーズに受診が受けられる
来院前に問診を済ませておくことで、待合室で改めて問診する必要がありません。
- 適切な受診方法の案内が受けられる
来院前に問診内容が伝えることで、より適切な受診方法をご案内できます。

問診内容は受診案内や診療に活用するので、可能な限り丁寧に最後まで入力して下さい。また、回答が終わったら、必ず電話確認をして下さい。

問診をはじめ

医療機関の情報

住所 千111-2222 東京都文京区本郷11-22-33

時間 医療機関に直接ご確認ください

休診 医療機関に直接ご確認ください

回答必須 年齢を教えてください。

15歳以下

16~19歳

20歳台

30歳台

40歳台

50歳台

60~64歳

65~74歳

湘南鎌倉総合病院における具体的な施策

傷病者情報とPHR情報を院内スタッフへ一斉通知。搬送中データを基にした診療を実現する。
診療結果は患者個人PHRへと返され、かかりつけ医や次回搬送時に活用可能な仕組みを実証する。

●医療従事者への傷病者情報連携・スタッフ召集



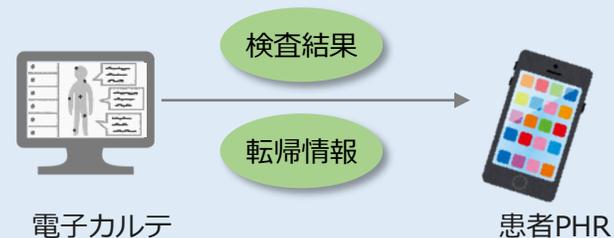
●搬送中データに基づく臨床診断



●救急搬送データを電子カルテに自動連携



●救急受診後、診療結果情報を患者PHRへ返却



オンデマンドバス 導入計画 三菱商事

AI活用型オンデマンドバス（ODB）は、アプリ予約できる乗合型の移動サービス
高い輸送効率と、データを活用した運行改善・マーケティングが可能

②アプリで予約して
乗降拠点で乗る



- ✓ 乗りたい時に予約
- ✓ 現在地と目的地を指定

①オンデマンドバスは乗合型



③クラウド上のAIが運行指示
(運転士もラクラク運転 / 運行管理者もダイヤ作成不要)

- ✓ 予約 / 乗車実績の集積
- ✓ ルート自動生成 / ナビ指示
- ✓ 需要予測



④輸送効率の高さ

- ✓ 小型車だからルート自在
(乗降拠点の柔軟な配置)
- ✓ 小型車だけど、デマンドに基づき
乗り合せながら走るのだから、
効率輸送

⑤データを活かせる

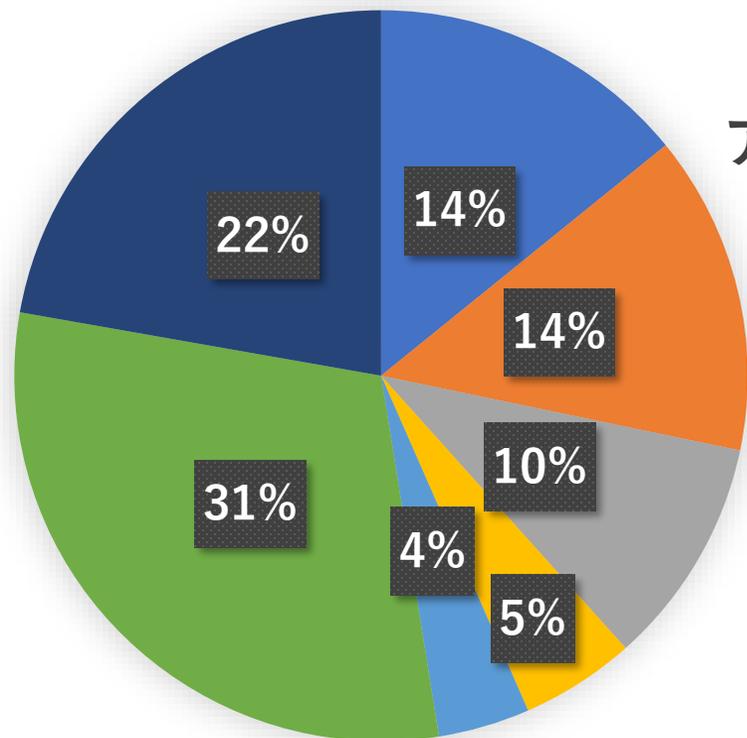


- ✓ 溜まったデータを分析し、打ち
手を練る(運行体制改善、マー
ケティング施策等)
- ✓ 打った打ち手の結果を検証する



- 10名乗り
(運転手含む)
- 大型2種免許不要
- 普通1種免許で
運転可能
(当院シャトルバスの場合)

新型コロナウイルス感染症対策ロボット実装事業



アンケート調査カテゴリ別件数

- 誘導ロボット
- 搬送ロボット
- 清掃ロボット
- 電話対応の支援
- 移乗支援
- 既存システムの改良ニーズ
- その他



ご清聴ありがとうございました。