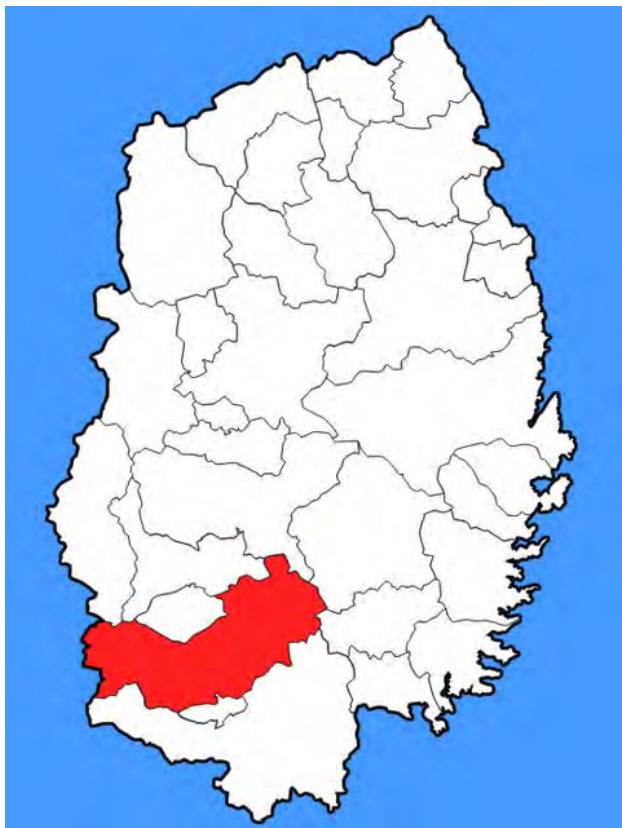


**「医療」と「モビリティ」の掛け合わせで  
地域医療に新たな選択肢を与え、社会課題を解決する医療MaaS  
～奥州市におけるモバイルクリニック事業の事例～**

**令和6年2月28日**

**事業主体：奥州市  
事業協力：MONET Technologies株式会社**

# 奥州市プロフィール



面積：993.30km<sup>2</sup>

人口：10万9千535人（令和6年1月31日現在）

産業：農業（米、ピーマン、大豆、肥育牛）

工業（自動車、半導体関連産業）

特産品：江刺金札米、江刺りんご、前沢牛、南部鉄器、岩谷堂筆筒

名所・旧跡：歴史公園えさし藤原の郷、正法寺、黒石寺、胆沢ダム

出身者：高野長英、齋藤 實、後藤新平、大谷翔平選手



前沢牛



江刺りんご



歴史公園えさし藤原の郷

首都圏とのアクセスも良く、農業・商工業がバランスよく発展したまちだが、人口減少が進んでおり課題も多い。とりわけ、大きな問題は、広大な面積をカバーする医療提供体制が構築できていない。

# 地域医療奥州市モデルプロジェクト

**狙い** 【地域医療対策】 限りある医療資源を効率的に活用し、地域全体をカバーするネットワーク型による地域医療体制の構築  
 【周産期支援】 関係機関との連携、各種助成制度の実施安心して分娩できる環境を構築

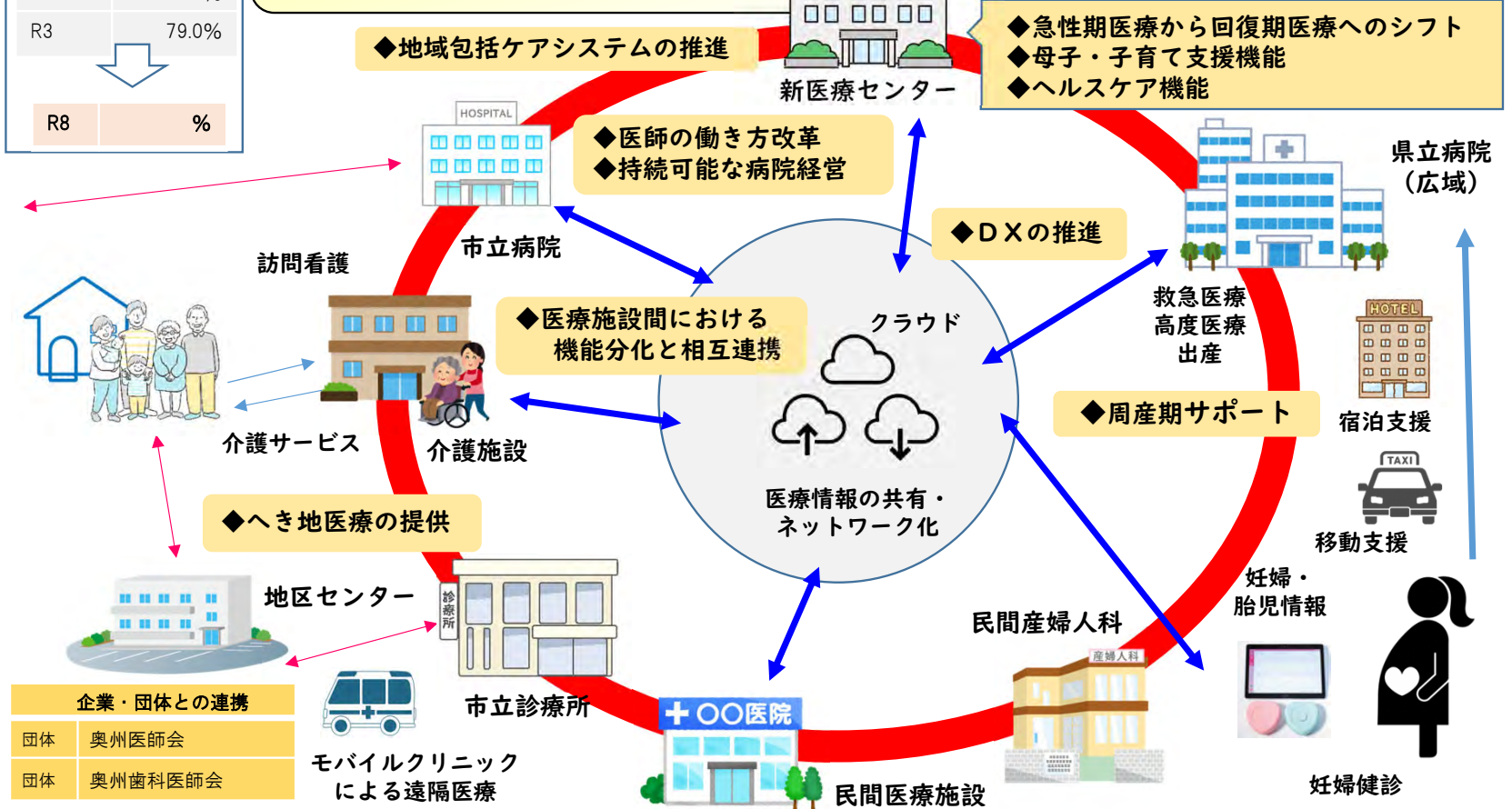
**観測指標**

在宅での生活が可能と 考えている人の割合	
H29	79.1%
R3	79.0%
R8	%

**開発コンセプト**

- 新医療センター建設（医療、子育て、ヘルスケア）
- 地域包括ケアシステムの推進
- 市立医療施設の経営改善

**他の施策との戦略的連携**  
 【公共交通】 通院しやすい公共交通システムの構築



## 訪問診療 (モバイルクリニックによる遠隔医療含む)



- ・ 中山間地域等の通院が困難な患者の医療受診機会の確保
- ・ 医師の移動時間の削減による医療資源の効率的な活用



住み慣れた地域で安心して暮らし続けることができる環境の創出

**企業・団体との連携**

団体	奥州医師会
団体	奥州歯科医師会

# 奥州市遠隔診療（モバイルクリニック）事業



クルマや人の移動などに関するさまざまなデータを活用して需要と供給を最適化し、移動における社会課題の解決や新たな価値創造を可能にする未来のMaaS事業を行う

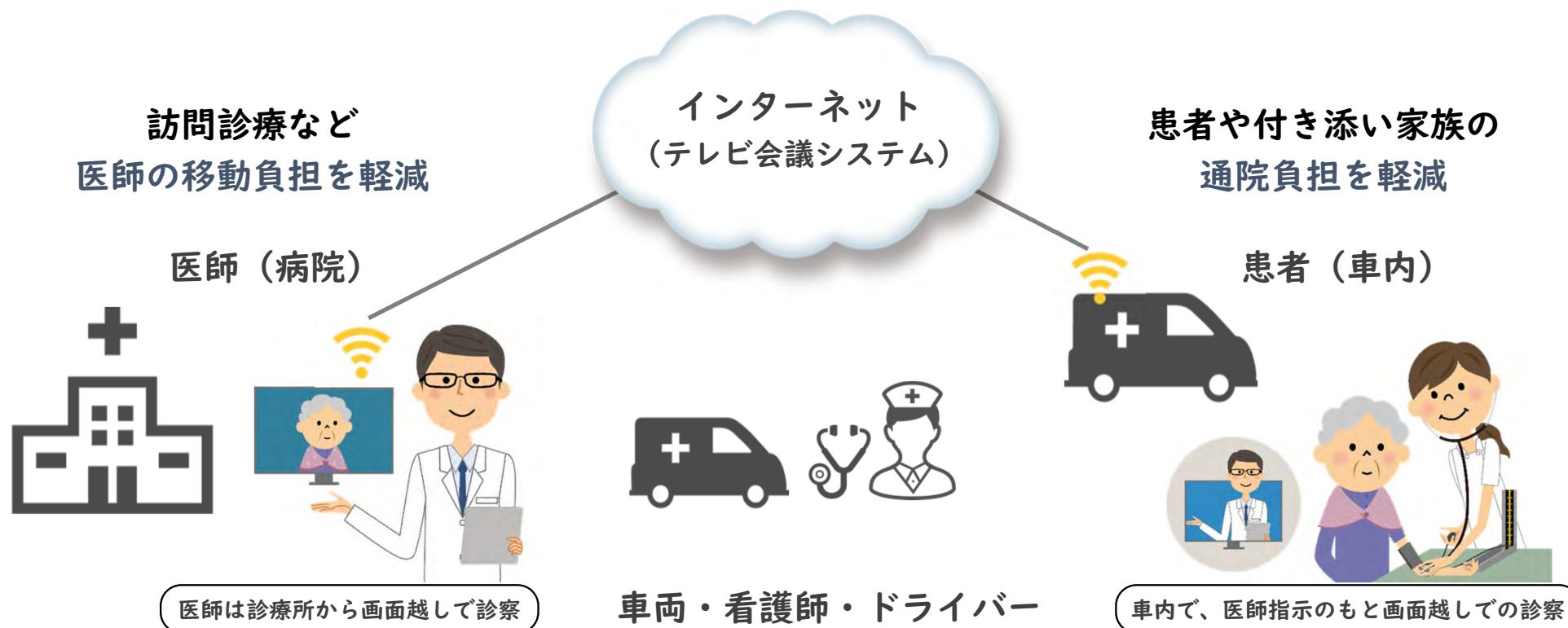


会社名	MONET Technologies株式会社
本社所在地	東京都千代田区丸の内三丁目3番1号
設立	2018年9月28日 (2019年1月23日 合併会社化)
役員	代表取締役社長 兼 CEO 清水 繁宏 代表取締役副社長 兼 COO 森川 誠 取締役 宮川 潤一 取締役 山本 圭司 監査役 小野口 亘 監査役 木津 雅文
資本金等	50億円
株主構成※2	ソフトバンク株式会社:37.3%、トヨタ自動車株式会社:37.0% 日野自動車株式会社:10.0%、本田技研工業株式会社:10.0% いすゞ自動車株式会社:1.1%、スズキ株式会社:1.1%、 株式会社SUBARU:1.1%、ダイハツ工業株式会社:1.1%、 マツダ株式会社:1.1%
事業内容	1. オンデマンドモビリティサービス 2. データ解析サービス 3. Autono-MaaS事業

※1, 資本準備金を含む ※2, 小数点第2位以下は四捨五入

※3, “Autono-MaaS”とは、Autonomous Vehicle (自動運転車) と MaaS (Mobility-as-a-Serviceモビリティサービス) を融合させたトヨタによる自動運転車を利用したモビリティサービスを示す造語

## 患者のもとへ医療モビリティが出向き 医師は病院にしながら遠隔診療を実施





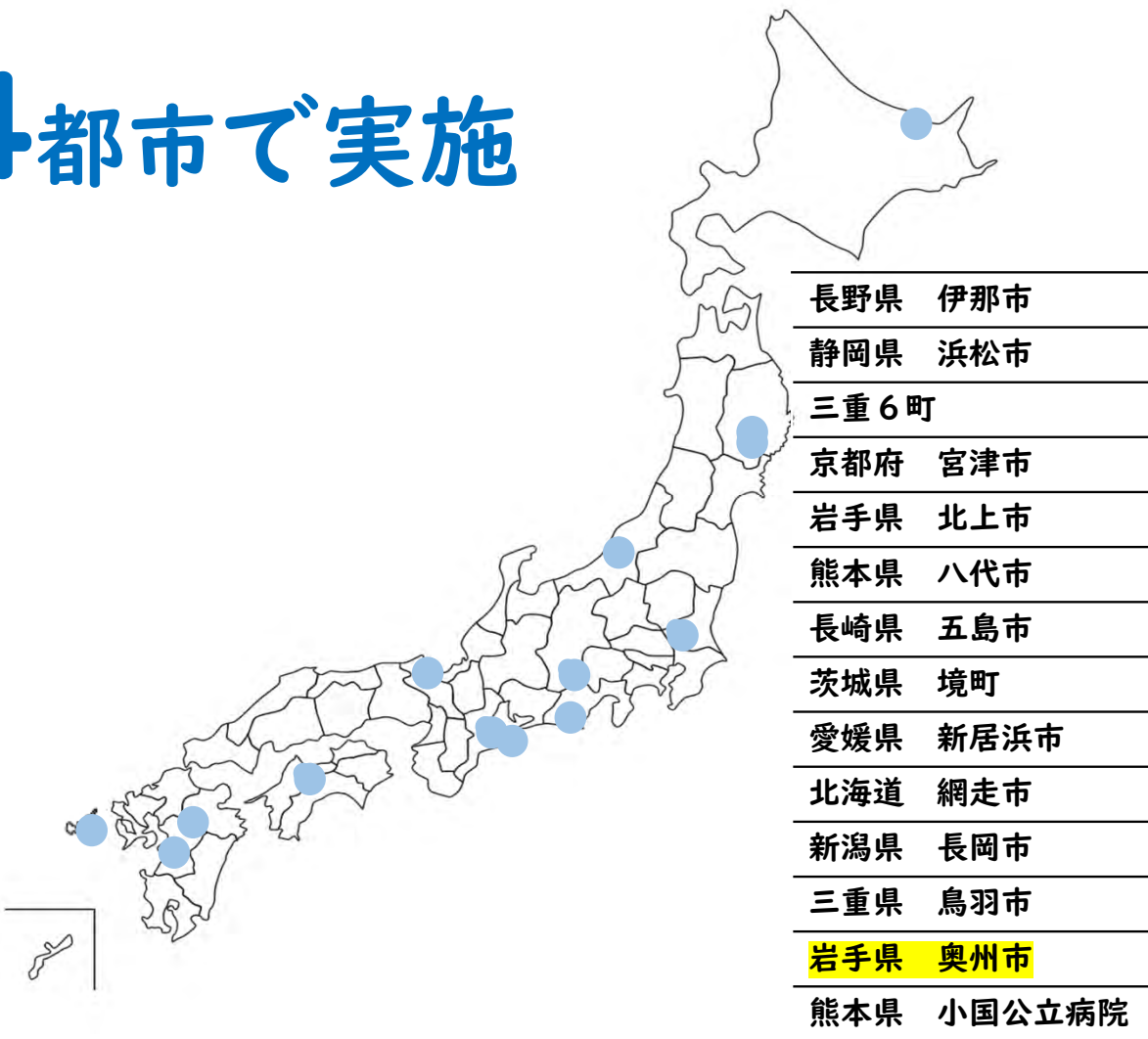
診療の様子 車両側



診療の様子 診察室側

# 医療MaaSの実績

## 全国14都市で実施





# 事業概要

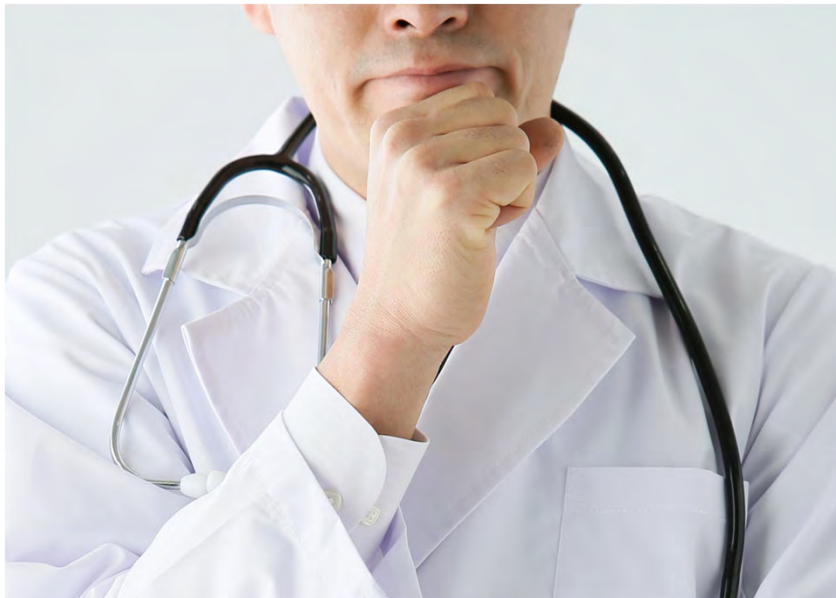
MONET



項目	内容
事業開始	2024年1月22日～
診察時間等	毎週火曜日 13時30分から16時まで (年末年始・祝日をのぞく)
運行エリア	奥州市 衣川地域
車両仕様	<ul style="list-style-type: none"><li>・ハイエースグランドキャビンをベースとした架装車両(医療防疫車)</li><li>・幅1.880m<sup>o</sup> -長さ5.380m<sup>o</sup> -高さ2.285m</li><li>・乗車定員4名</li><li>・車内設備—診察用モニター・パソコン、診察用ベッド、洗面台</li></ul>
車載医療機器	<ul style="list-style-type: none"><li>・超音波診断装置 (エコー)</li><li>・電子心電計</li><li>・電子心音計</li><li>・電子聴診器</li><li>・自動体外除細動器 (AED)</li><li>・パルスオキシメーター ほか</li></ul>
事業主体	奥州市
事業協力	MONET Technologies株式会社

# 医療MaaS位置付け

『医療』と『モビリティ』の掛け合わせで  
地域医療へ新たな選択肢を与え、社会課題を解決するサービス



医師・患者の状況に応じ、  
外来/在宅医療に加わる次の一手を加え  
選択肢の増加、リソースのRe：バランスを図る

## 【実現する手段】

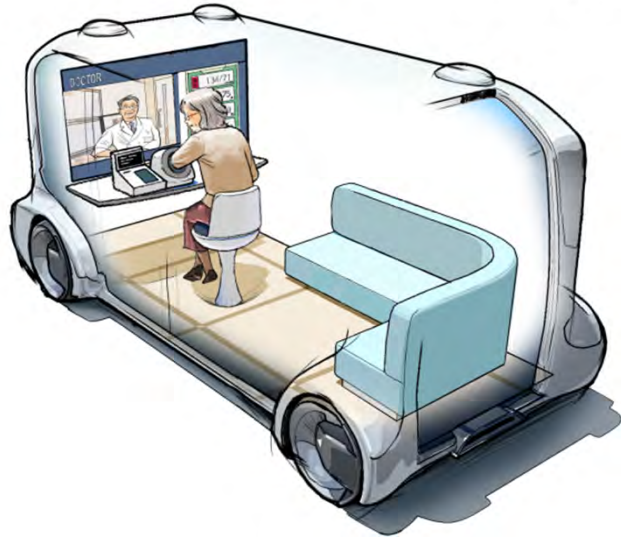
オンライ  
ン診療

巡回診療

巡回検診

オンライン診療をやることが目的ではない。

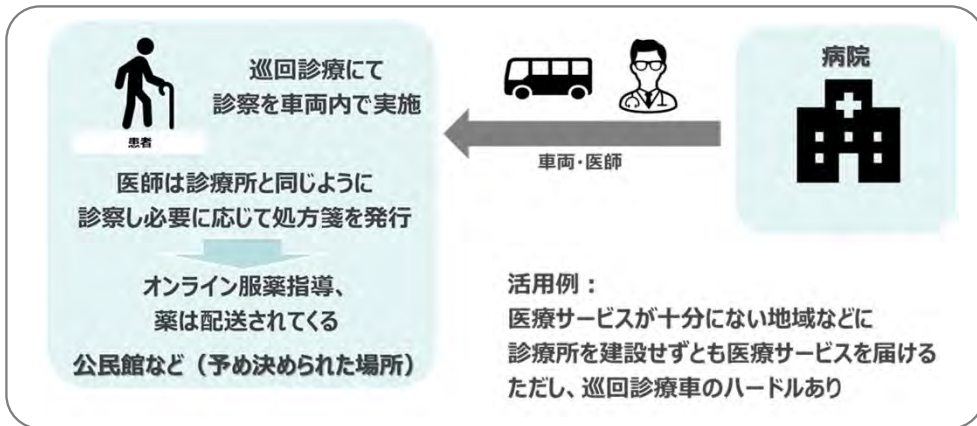
# 医療MaaSイメージ



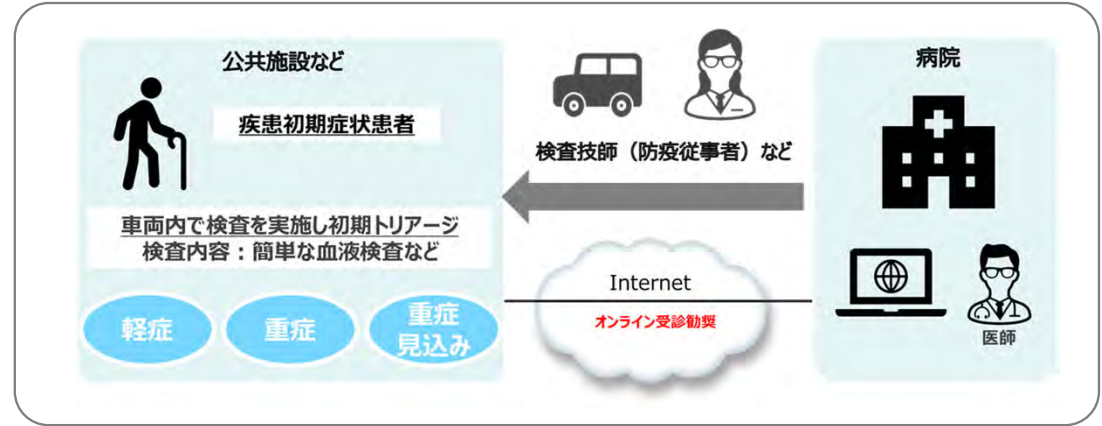
## 医療モビリティを呼ぶモデル(奥州市)



## 集合型診療モデル(八代市)



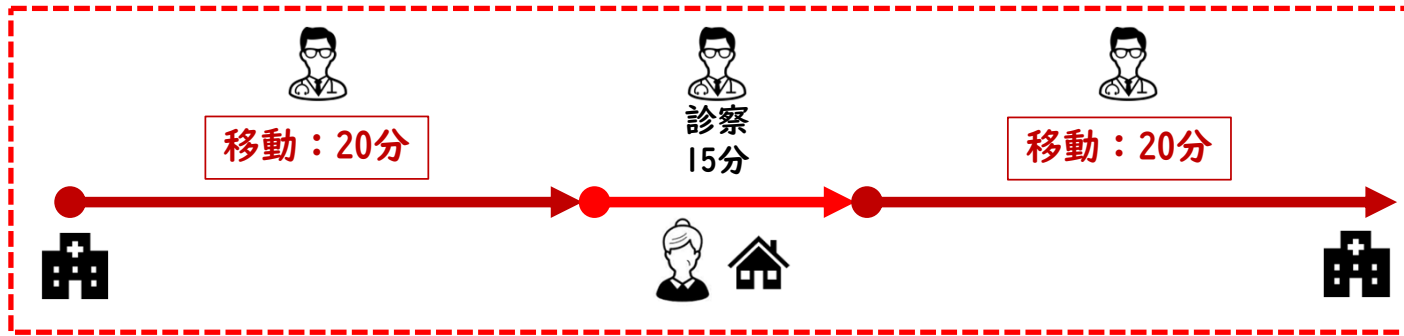
## 検査モビリティモデル(境町)



# 医療MaaS導入効果

医療MaaSの導入により、診療業務の効率化を実現

【Before】 訪問診療



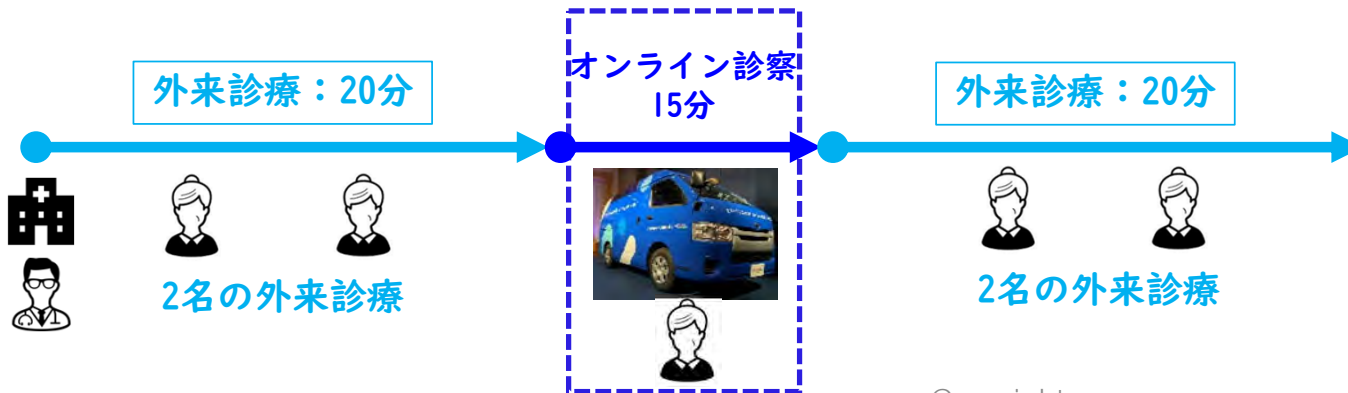
医師の  
拘束時間

57分

診察  
患者数

1人

【After】 モバイルクリニック



15分

5人

※上記はあくまで一例となります

Copyright

# MONET提供アセット

## システム × モビリティ × ノウハウ



効率的なサービスの移動を実現するシステム

- 医療MaaSのために作ったアプリケーション

地域に合ったモビリティを手配可能

- レンタカー
- リース
- 車両購入

医療MaaS知見の活用可能

- 他自治体の事例紹介
- 法規面の知見

# 車両写真①

MONET



車両写真 外観



車両写真 内観

## 車両写真②

MONET



車両内 医療機器



車両内 手洗いシンク

## 医師・医療機関と協議の上、調達 (以下はイメージ)

車載用超音波診断装置



車載用心電計



車載用電子心音計※



AED



血中酸素濃度測定器  
(パルスオキシメーター)



血圧計



遠隔聴診器



体温計



血糖値測定器※  
(血液検査)



折りたたみ式採血台





## <診療の質を確保する工夫>

- ・心電図、超音波検査などリアルタイム伝送
- ・新開発された電子聴診器による遠隔聴診と可視化

## <診療の効率を確保する工夫>

- ・通常の外来診療と境目なく遠隔医療
- ・電子カルテとのシームレスな連携による二重入力の回避

## <情報連携を円滑・安全にする工夫>

- ・VPNを利用した安全な接続
- ・通信障害に備えて衛星通信も有効に活用



衛星通信を実施する様子

参画医療機関の拡大+健診受診率の課題解決に向けたヘルスケア事業検診や  
医薬連携による遠隔服薬指導及び医薬品の配送など、多目的な運用方法の検討

## ヘルスケア

### 特定保健指導

「モバイル保健センター」として、特定健診後の特定保健指導、受診勧奨などに車両を活用することにより、市民の健康づくりと健康寿命の延伸を図る。



## 医薬連携

### オンライン服薬指導

オンライン診療後に、服薬指導まで一気通貫に実施。配送事業者とも連携し薬剤配送までのサービスを実現。



## メディカルケア

### スポーツイベントで応急処置

スポーツ合宿、マラソン大会などスポーツイベントでのアスリートのメディカルケアに活用できる体制を整備し、関係人口拡大を目指す。



## 防災

### 被災者支援システム

災害等により避難所に避難した際の受付をマイナンバーカードと、J-LIS「クラウド型被災者支援システム」を活用し、効率化。迅速に避難者名簿を作成。



## 診療時間を予約すると、自動で運行ルート・移動時間まで計算 病院側のオンライン診療に係る負担を軽減

**受診予約**  
車両予約をする画面

**予約履歴**  
予約履歴の確認が可能

**病院管理**  
医療機関の登録・確認

**職員管理**  
医師・看護師の登録・確認

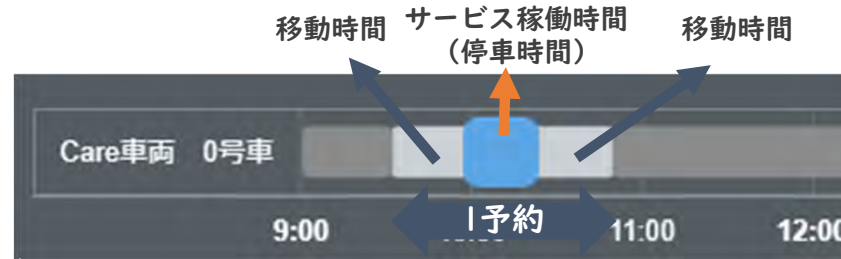
**受診者管理**  
患者の登録・確認

**診療受付時間**  
医療機関の対応可能時間登録

**予約通知**  
アプリ利用者への通知設定

**配車・予約**  
配車、予約パラメーターの確認

メニュー  
一覧



予約検索

予約詳細

複数病院/診療所で  
車両の共同利用を可能にする  
配車プラットフォーム

