

# 茅野市のデジタル田園健康特区の取組

長野県 茅野市

# 在宅医療×交通の課題解決による地域活性化と持続可能な地域社会の実現を目指す

当市では、人口減少、少子高齢化による地域や経済の担い手不足のほか、限られた医療施設で全市域をカバーする移動・物流コストの高さが大きな課題。規制改革とDXによる課題解決を通じ、市民の健康に様々な機能が連携して寄り添うまちを実現したい。

- 地域の実情に応じた質の高い効率的な医療提供体制の構築（厚労省方針）
- 地域の担い手不足の解消（専門職間の連携の促進等）
- 中山間地域の課題解消（医療資源の偏在、非効率な交通・物流等）

## 地域まるごと 病院機能 (地域資源の有機的連携)

### 「規制改革」と「DX」による地域課題解決

#### 在宅医療

#### 持続可能な在宅医療の提供

①医療関係者間の役割の見直し



規制改革 在宅医療における連携の促進

②患者の負担軽減



規制改革 医薬品等の効率的配送

③医療関係者間の情報共有の促進



DX 医療関係者間のコミュニケーション促進

#### 交通

#### 地域における交通手段の見直しと確保

①低廉で利便性の高い移動手段



DX AI乗合オンデマンド交通「のらぎあ」

②公共交通から自宅までの自己移動手段



規制改革 別荘地域におけるシニアカーの制限速度の緩和

#### 関連規制

(1) かかりつけ医制度

(2) オンライン服薬指導規制

(3) 速度及び車体幅規制

## 令和4年度の取組と成果

### 規制改革提案

#### 訪問看護ステーションへの薬剤ストック



在宅医療において必要とされる薬剤を訪問看護ステーションにあらかじめストックしておき、ストックされた薬剤を看護師が医師の包括指示に基づいて投薬・処置することを可能とするもの

→議論の場が規制改革推進会議に移行

その結果、令和7年末に厚生労働省から通知文書が発出  
一定の条件下に限り、輸液のストックが可能に

#### タクシーによる医薬品配送（貨客混載）



過疎地域でなければ実施することができない貨客混載を、中山間地域においても可能とし、タクシーによる医薬品の貨客混載の実現を目指すもの

#### シニアカーの増速

広大な別荘地域におけるラストワンマイルの交通手段の確保のために、シニアカーの最高速度を8km/hから10km/hにするもの



### サービスの実装

#### 都市OSの構築



様々なサービスのプラットフォームとして、データ連携基盤（都市OS）を整備

#### Mell+の導入



在宅の医療・介護関係者の連携促進ツール（Mell+）を導入

#### ベッドセンサ導入による施設のケア環境高度化



ベッドセンサ導入により最適なケアにつなげる。老健施設のスマート居室化

#### のらぎあの実装



既存バス13路線を廃止  
AI乗合オンデマンド交通の導入による自由な移動の実現

#### ちのカルの導入



健康医療情報の蓄積・閲覧アプリ（ちのカル）を導入

#### 都市OSとアプリとの連携

都市OSIDによる民間アプリへのログイン及び情報連携の実現



## 令和5年度の取組と成果

### 先端的サービス調査事業

#### 小児オンラインかかりつけ医制度の構築

時間外における地域外の医師によるオンライン診療の点数化及びそれによる医療費削減効果を検証



#### 貨客混載を利用した医薬品配送

R4の提案によって貨客混載は実現したが、服薬指導の課題が残存。電話による服薬指導の規制緩和を目指した実証実験を実施。



#### コモングラウンドプラットフォームを活用した遠隔授業

茅野市と渋谷区の2拠点での動的空間データ連携による「遠隔授業」の実証・調査



#### 健康医療情報の自治体を越えたデータ連携

エクスチェンジによる健康医療情報の連携について実証及び効果検証を実施。



#### AI診断エコーを活用したタスクシフト/タスクシェア

AI診断エコーを活用した医療・介護職のタスク・シフト/シェアを行うことによる療養者のQOL向上を検証



#### パーソナルモビリティの安全運行システム構築

R4のシニアカーの増速提案に加え、特定小型原付の機体の幅を60センチから70センチにする効果検証を実施



### 実現した規制改革(全国展開)

#### 非常勤医師による時間外のオンライン診療の点数化

R6診療報酬改定において、非常勤医師による時間外のオンライン診療が保険診療の対象になることが明確化された。

#### 過疎地域以外での貨客混載

貸切バス及びタクシー事業者によるトラック事業の許可の取扱いについて、地域の関係者による協議が調ったことを条件として、過疎地域以外においてもバス・タクシー事業に用いる車両で貨物の運送を行うことができるように。

#### 遠隔教育における受信側教員の配置要件緩和

配信側の教員が生徒一人一人の学習状況を見ることが可能な状況であることなど、一定の要件を満たす場合には、高等学校等でメディアを利用した授業を実施する際の受信側の教室等への教員の配置が不要になった。

#### 被保険者番号の告知要求制限に係る解釈の明確化

民間PHRサービス事業者が保険者から委託を受けて健康保険事業に関連する事務を行う場合は、本人や医療機関等から被保険者等記号・番号等の告知を求めることができるように。

## 令和6年度の取組と成果

### 先端的サービス調査事業

#### 移住促進等のための空き家評価システム及び 空き家データベースの構築に向けた調査



地域の空き家活用の促進に向け、市が保有する水道使用量データを空き家の抽出と建物の簡易査定に利用し、データベースを整備することが空き家の利活用促進に寄与するか調査

#### 電子処方箋の導入可否に依らない 薬剤配送サービスの実装に向けた調査



システム障害等で一時的に電子処方箋に対応できない場合、医療機関から送付された処方情報を処方箋とみなして調剤することを可能とする規制改革案の実用性、安全性を検証。

### 規制改革提案

#### 工場立地法の緑地面積率及び環境施設面積率の 算定における駐車場面積の除外について



工場立地法の緑地面積率及び環境施設面積率の算定から駐車場面積を除外することで、敷地面積に応じた緑地面積ではなく、生産能力に応じた緑地面積の設定を可能としたい。

### 実現した規制改革(全国展開)

#### 空き家の利活用促進のために個人情報を含む 内部データの目的外利用を可能とすることの明確化

市が保有する情報を「法の施行のために必要な限度」の範囲で内部利用する際の必要な限度に、所有者等の特定のほか、空家等に関するデータベースの整備、所有者等による空家等の適切な管理を促進するために必要な情報の提供など、市町村長が法に基づき空家等対策を効果的に行うために必要と認められる場合も含まれることが明確化。

#### 電子証明書の発行の番号の活用に係る 公的個人認証法上の取扱いの明確化

加賀市、吉備中央町、茅野市の共同提案

### サービスの実装

#### 小児オンライン相談サービスを市の事業として実装



R5の実証調査結果から、夜間休日の健康相談が保護者の不安解消や負担軽減に繋がること、相談の段階で医師から適切な指示がなされることで適正受診が促進され、健康保険組合や自治体(福祉医療費)、個人の医療費縮減に繋がること、不要な受診の縮減により医療機関の負担が緩和され、必要な人へ必要な医療を届けることができる地域医療体制の構築に繋がることから、R6の11月に市のサービスとして実装。

## 令和7年度の取組

### 先端的サービス調査事業

#### 心不全患者の再入院予防のための 遠隔看護の普及に向けた調査



心不全患者は、退院後の再入院率が著しく高いことが示されており、再入院を防ぐためには、心不全が再び悪化に向かう兆候をセルフモニタリングし、適切な医療対応に繋げることが重要。

本事業では、心不全管理手帳（ハートノート）を活用して、患者さんがセルフモニタリングを行うための教育や支援をテレナーシングで実施する仕組みづくり及び心不全患者に対する指導の点数化を目指す。

#### 大型ドローンでの山岳エリアの 物資輸送サービス構築に向けた調査



ハケ岳の山小屋では、燃料費の高騰などに伴うヘリコプターを利用した物資輸送のコスト増加が経営課題のひとつ。

本事業では、ヘリコプターよりも安全かつ安価に重量物の輸送ができる大型ドローンを使った物資輸送サービスの構築及びドローンの総重量の緩和を目指す。

より安全で安価な物資輸送の方法が確立することで、山小屋経営の負担軽減のほか、インバウンドなどの需要への対応やサービスの高度化、地域経済の活性化を目指す。

### 規制改革提案

#### 心不全に対する在宅療養指導料及び遠隔モニタリング加算の算定をオンラインによるものでも可能とする

現状、心不全患者への指導は対面で月1回、30分以上の指導を行った場合に算定可能（初回のみ月2回）だが、テレナーシングで、かつ15分×2回など分割して指導した場合でも「在宅療養指導料」を算定可能としたい。

また、現状、遠隔モニタリング指導による加算の算定は慢性閉塞性肺疾患（COPD）のみ対象であり、在宅心不全患者への指導は対象外だが、在宅心不全患者への指導も対象としたい。

#### 山岳エリアにおける重量物輸送が可能な発動機型ドローンによる安全かつ安価な物資輸送モデルの構築について

現行の規制では、ドローンは総重量（設計により定められた装備及び燃料その他の搭載物を装備し、及び搭載したときの重量をいう。）150kg未満と規定されており、1回の輸送可能重量は30kg程度である。これでは実用的でなく、ヘリコプターの代替にはならない。

そこで、ドローンの総重量規制を600kg未満に緩和し、輸送可能重量を100kg以上に引き上げることで、ヘリコプターより安全で安価な山岳エリアへの物資輸送モデルの構築を目指す。

## 心不全患者の再入院予防のための遠隔看護の普及に向けた調査

### 心不全患者の再入院予防のための遠隔看護の普及に向けた調査のイメージ

入院中

病棟看護師によるセルフモニタリング教育



退院後

テレナーシングによる  
セルフモニタリング支援



患者は自宅でセルフモニタリング



医療関係者によるデータ参照



#### 規制緩和項目

①在宅心不全患者に対し、テレナーシングによる指導を行った場合でも「在宅療養指導料」の算定を可能とする

現状、対面で月1回、30分以上の指導を行った場合に算定可能(初回のみ月2回)だが、テレナーシングで、かつ15分×2回など分割して指導した場合でも算定可能としたい。

②在宅心不全患者に対する「遠隔モニタリング加算」の算定

現状、遠隔モニタリングによる指導による算定は慢性閉塞性肺疾患(COPD)のみ対象であり、在宅心不全患者への指導は対象外だが、在宅心不全患者への指導も対象としたい。

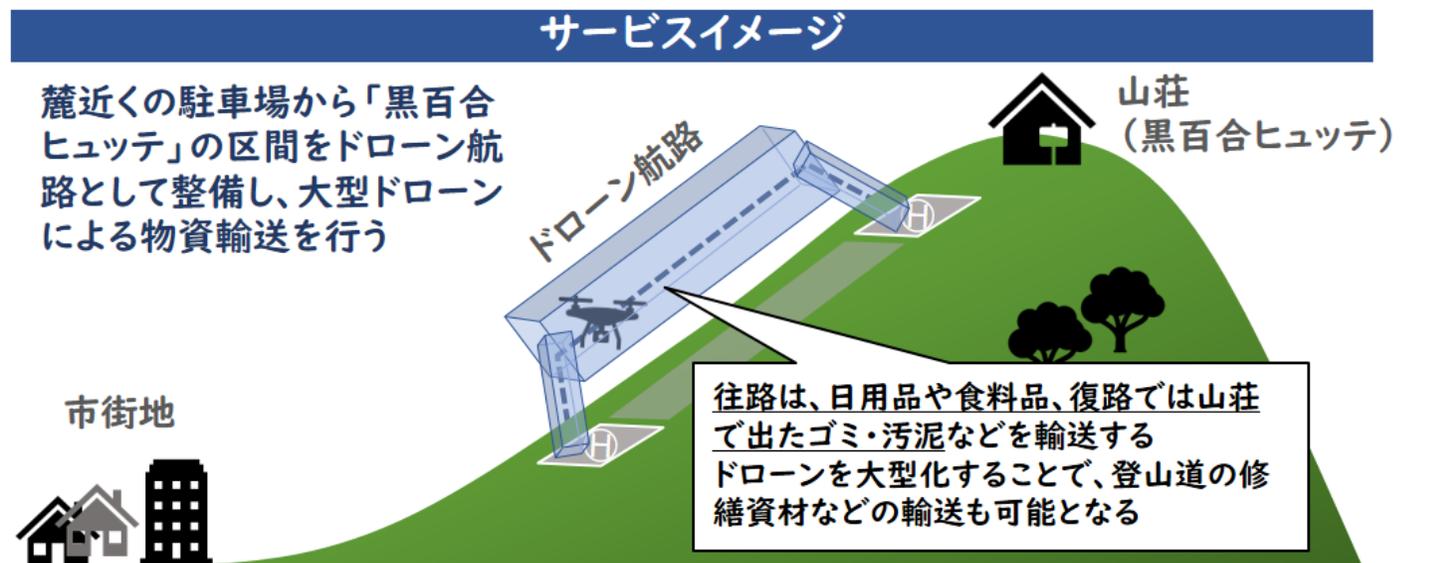
#### (概要)

在宅心不全患者に対するセルフモニタリング教育や支援をテレナーシング(遠隔看護)で行い、その介入プロセスや介入に資するツールを開発する。テレナーシングは、時間や場所に縛られない柔軟な働き方を可能とし、子育て中やフルタイム勤務が困難な看護師など、潜在的な人材の活用を促進できることから、地域医療における看護師不足の緩和と、持続可能な医療体制の確立につながることを期待される。

#### (調査内容)

諏訪中央病院において心不全患者の再入院予防を目的とするテレナーシングの実装を試験的に行い、心不全患者の退院直後のセルフモニタリング教育や支援、病状の確認を遠隔で実施できる体制構築のプロセス、さらに心不全患者へのテレナーシングの介入プロセスを明らかにし、実装戦略の提案を行う。

## 大型ドローンでの山岳エリアの物資輸送サービス構築に向けた調査



### 規制緩和項目

#### 機体総重量規制の引き上げ

現状、航空器具として扱われる総重量（機体本体、燃料、搭載物の合計）の規制は150kg未満だが、600kgに引き上げたい。



### (概要)

重量物の輸送が可能な大型のドローンによる山岳エリアでの物資輸送サービスを構築し、これにより、山荘の経営リスクの低減、インバウンドなどの需要の変化への対応やサービスの高度化、地域経済の活性化を目指す。

### (調査内容)

- ・ハケ岳観光協会に加盟する山小屋を対象に物資輸送に関するアンケートを実施し、現状と課題を把握
- ・現行の法規制に適合した大型ドローンにより、山小屋まで物資を輸送し、飛行環境の安全性、山小屋における大型ドローンの安全な着陸や山小屋スタッフへの物資の安全な引き渡し方法、登山道関係者への周知方法、総合的な経済性などを調査
- ・大型ドローンを安全に飛行させるための航路をどこに整備するかを調査

3つの課題: 「地域課題」「ユーザー課題」「サービス課題」に誠実に向き合うことが重要

アナログの再構築の必要性

**医師不足**により、  
**小児夜間急病センター閉鎖決定**  
 ⇒夜間、休日の小児救急の受入先がなくなることによる**保護者の不安感の増大**  
 ⇒諏訪中央病院ERへの小児一次救急の**「不要不急な受診」増加が危惧される**



デジタル or NOT?

- ・オンラインチャット/診療アプリの検討
- ・地域外の医師との協力(医師不足対策)について**医師会との度重なる話し合い**



R5

地域課題の発見

地域課題の解決手法の検討

デジタル田園健康特区  
実証調査事業

「遠隔医療アプリを活用した持続可能な小児オンラインかかりつけ医体制の構築」

オンラインかかりつけ医に関する規制緩和の提案、実現

- ・アンケート、市民ヒアリング結果に基づく**市民ニーズの調査**(ユーザー課題)
- ・**医療費削減効果**の検証(サービス課題)

・0~18歳の子どもを持つ茅野市在住の家庭を対象にした調査事業を実施(約900人の**市民参加**)



R6

小児夜間休日医療相談サービスの導入

事業実装  
約1300人の登録者数

効果検証

意見の反映・参加の促進

データ連携(の準備)

都市OS連携

R7

- 他自治体との横連携
- 他サービスとのデータ連携
- 改善提案

PIAの実施

セキュリティに配慮