

デジタル田園健康特区 茅野市  
～中山間地域の課題解決の先駆的モデルを目指して～

2023年10月11日  
茅野市長 今井 敦



# (全体像)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

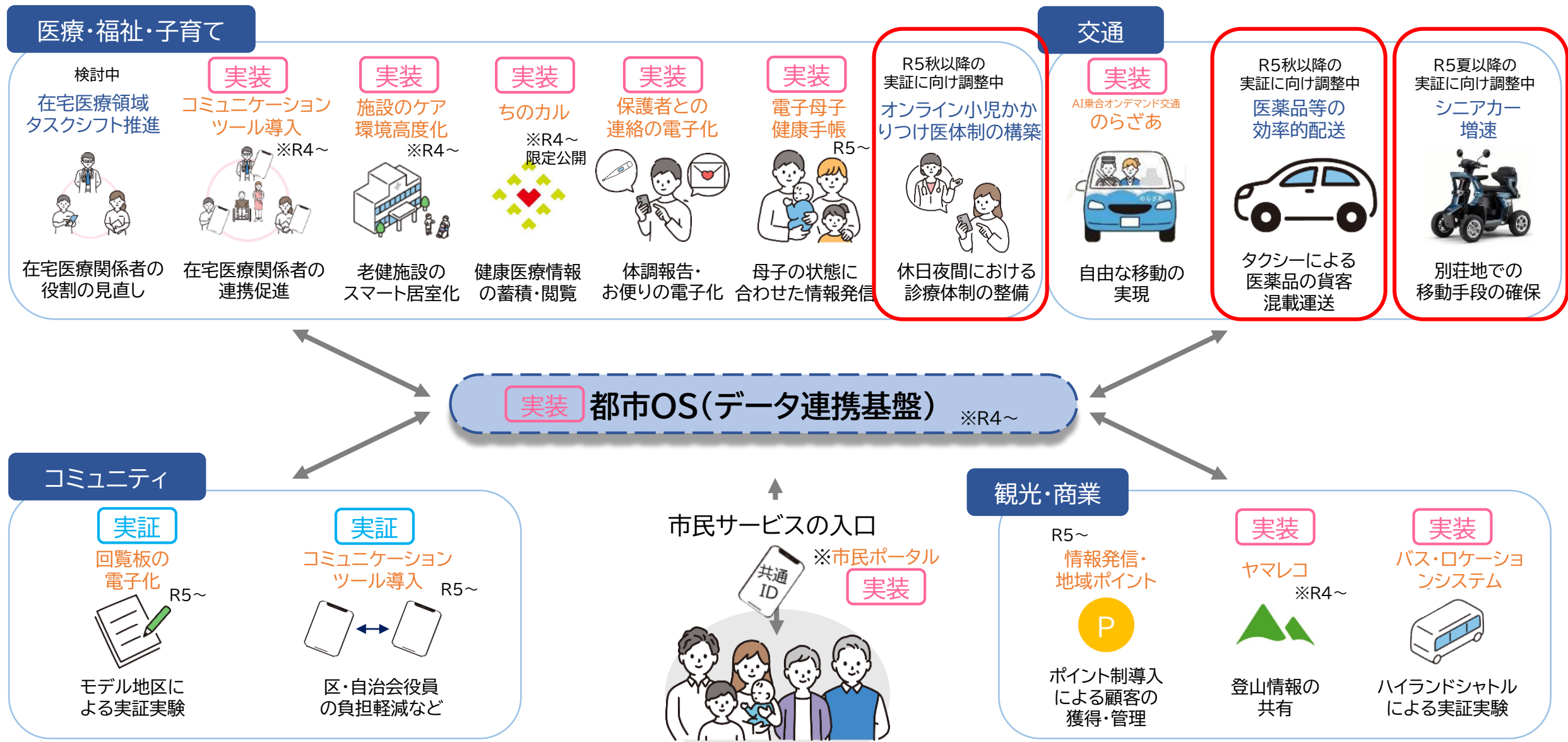
(1)かかりつけ医制度

(2)オンライン服薬指導規制

(3)速度及び車体幅規制



# DX化に向けた現在の取組状況と今後の方向性(※令和4年度 茅野市DX基本構想策定)



※はデジタル田園都市国家構想推進交付金を活用



# 遠隔医療アプリを活用した持続性の高い小児オンラインかかりつけ医体制の構築

(1)かかりつけ医制度

※令和5年度先端的サービス調査事業で検証中

## 規制改革

小児オンラインかかりつけ医制度の創設(令和4年厚生労働省告示第54号、医療法第15条の3、医療法施行令第4条の7関係)  
→市内クリニックと地域外医師(※)との雇用契約による、休日夜間における診療体制の整備  
※ スーパーシティのつくば市と連携して取り組む

### 茅野市の課題

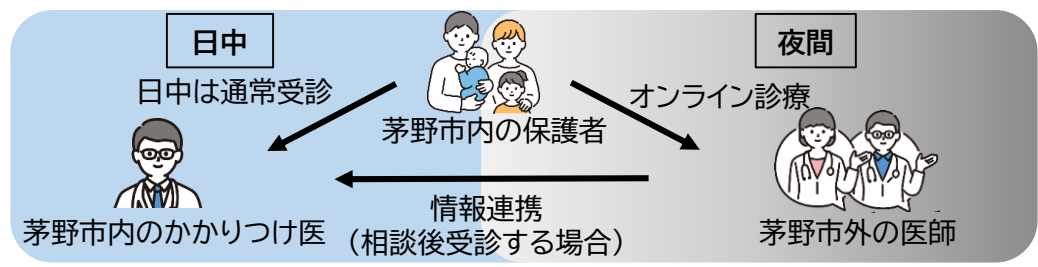
#### 保護者の不安 小児診療の負荷

- 小児科医の減少に伴う受診機会の減少。
- かかりつけ医の算定要件である「時間外対応」の負担が大きく、地域医療体制構築の障害に。

### 課題解決のための方法

#### 受診機会の確保

- 小児かかりつけ診療所と雇用契約を締結した地域外の医師による、標榜時間外のオンライン診療体制を整備



### 成果

#### 小児診療が持続でき、 安心して子育てができる

- 標榜時間外の受診機会を拡大
- かかりつけ医の負担を増やすことなく救急外来の負担軽減

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

地域の担い手不足の解消(専門職間の連携の促進等)



# 貨客混載を利用した中山間地域(過疎地域以外)における医薬品配送

(2)オンライン服薬指導規制

※令和5年度先端的サービス調査事業で検証中

## 規制改革

0410 通知における電話等による  
オンライン服薬指導の取扱いの恒久化(薬機法第9条の4関係)

### 茅野市の課題

#### 薬局が市街地に 集中している

- 薬局が遠いため、患者が薬剤を受け取りに行くことが困難。
- 貨客混載は全国展開されたが、電話のみの服薬指導は認められていない。

### 課題解決のための方法

#### 医薬品配送方法の 選択の幅を広げる

- 貨客混載タクシーによる薬剤配送
- 音声のみによる服薬指導の検討
- 都市OSと連携した一気通貫サービスの検討

### 成果

#### 自宅でタイムリーかつ 安全に医薬品を受け取る

- 医薬品の受け取りに係る負担軽減
- 薬局の業務負担軽減及び効率化による対人業務の充実化

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)

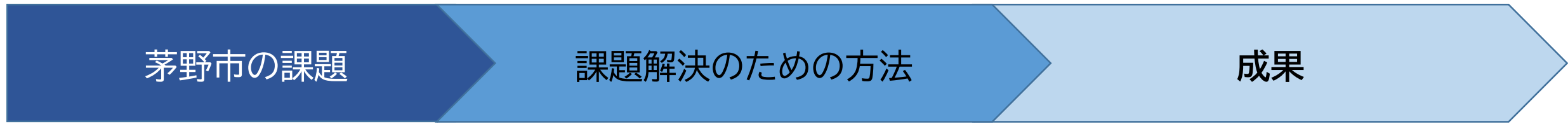


(3)速度及び車体幅規制

※令和5年度先端的サービス調査事業で検証中

## 規制改革

- ①シニアカーの速度に関する特例(道路交通法施行規則 第1条の5関係)
- ②特定小型原動機付自転車のサイズの見直し(道路交通法施行規則 第1条の2の2関係)



### 茅野市の課題

#### 移動手段の自由度が低い

- 中山間地域は自宅からバス停等まで遠く、移動手段も少ない。
- 特に免許返納者の移動手段が確保されていない一方、既存のパーソナルモビリティがその手段として有効になり得るが、規制により実用性が低い。

### 課題解決のための方法

#### 安全で便利な移動手段

- 中山間地域のラストワンマイルとして「次世代パーソナルモビリティ」を提案
  - ⇒特定原付 : 70cmに増幅
  - ⇒シニアカー : 時速10kmに増速
- 3Dマップと連携した安全運行システムの構築

### 成果

#### AI乗合オンデマンド交通「のらざあ」と連携して免許返納後も不自由なく移動できる

- ラストワンマイル・モビリティとしての移動手段の確保
- 地域住民の安全安心の実現

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)



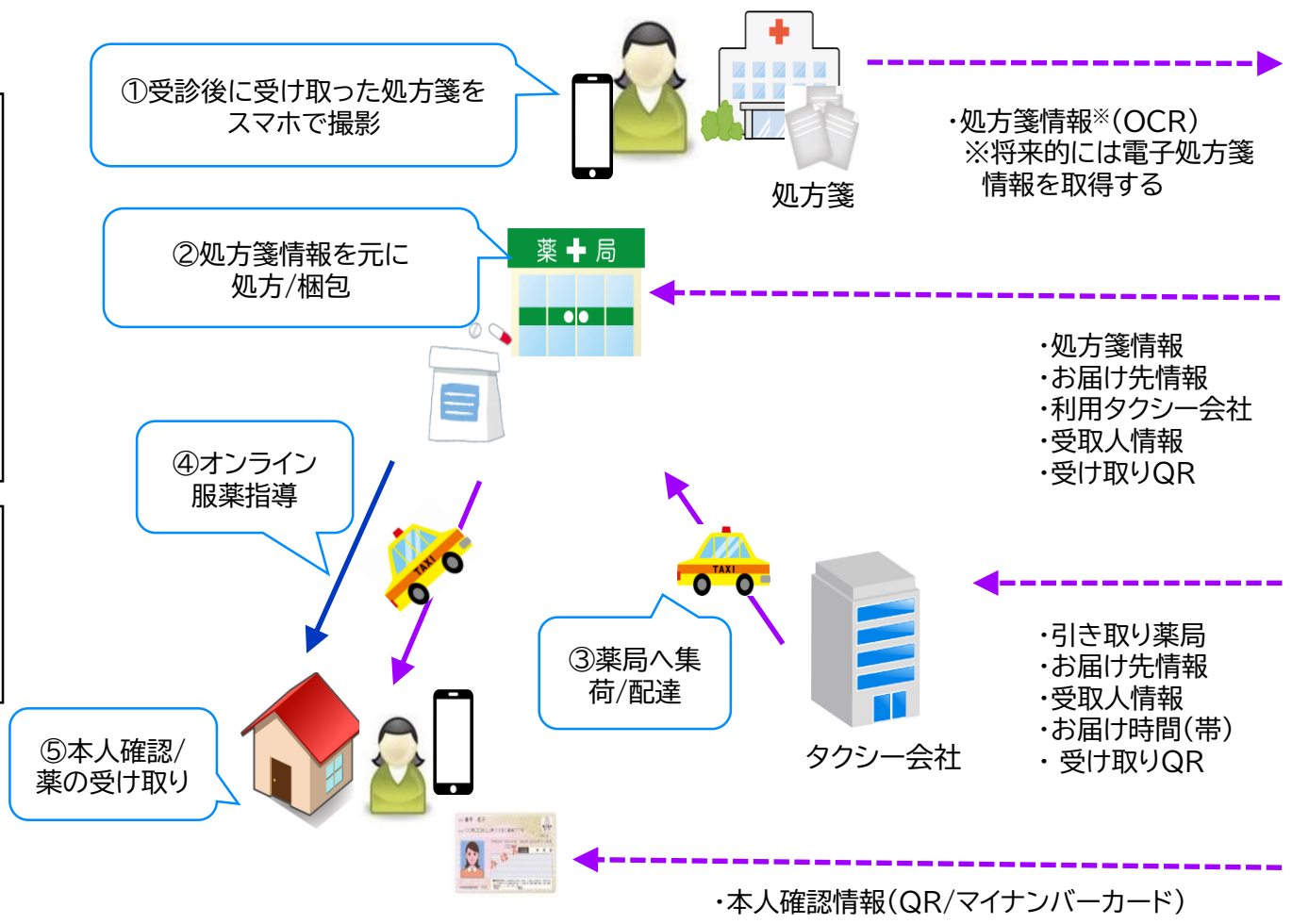
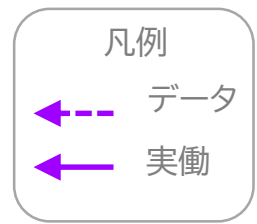
# (参考)貨客混載を利用した中山間地域(過疎地域以外)における医薬品配送

## 医薬品配送の事業スキーム(案)

～システムを使った処方イメージの将来像～

**【メリット】**  
 移動困難者が診療後に薬局に行く負担が大幅に削減される  
 また、副次的にマイナンバーカードの取得率アップと電子処方箋普及の足がかりともなる

**【実現の障壁】**  
 処方箋原本以外による処方禁止



システム

- 決済機能
- 本人確認 (マイナンバーカード)
- 投薬指導 インターフェース

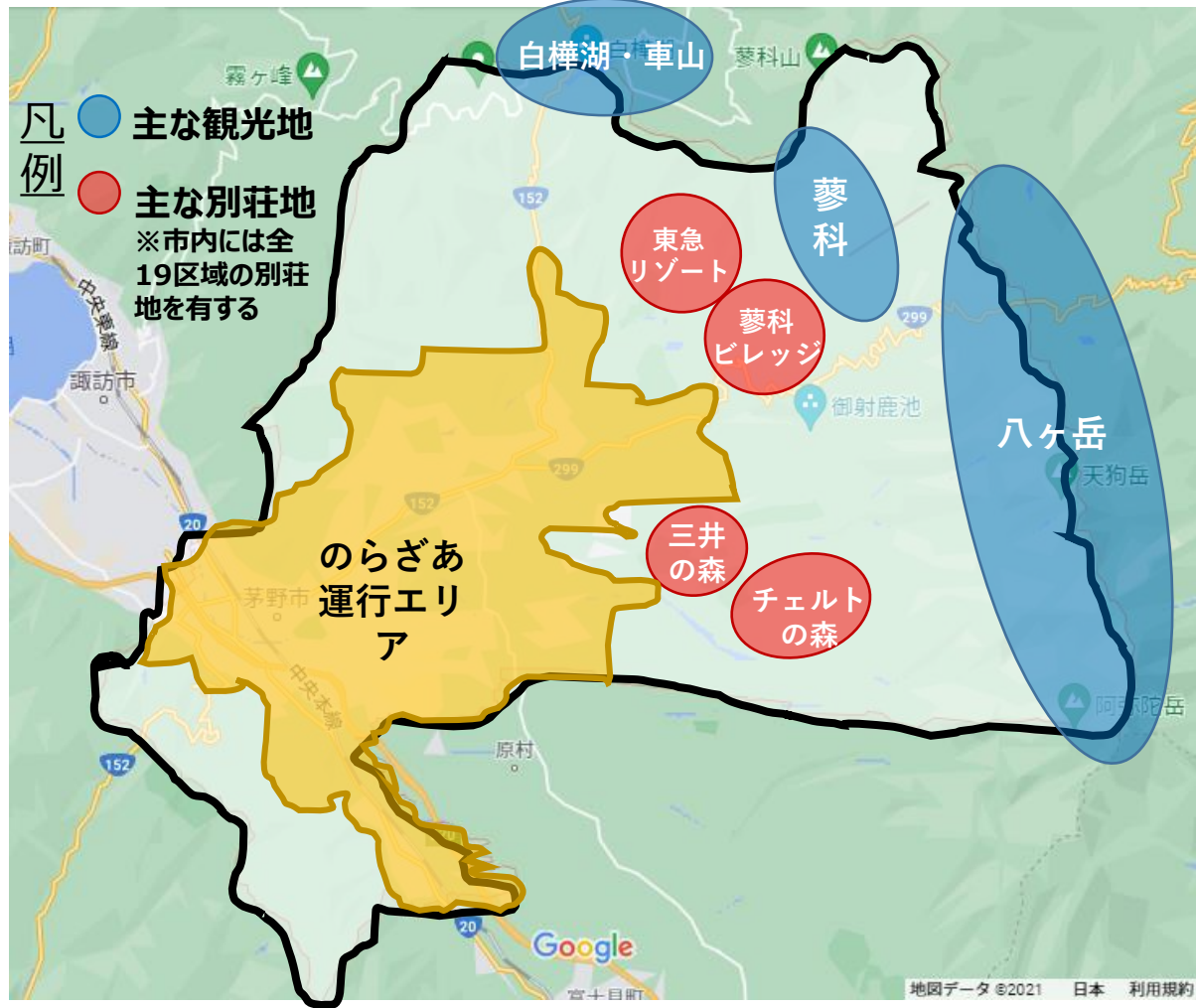
・処方箋情報  
・引き取り薬局  
・お届け先情報  
・受取人情報  
・お届け時間(帯)  
・利用タクシー会社  
・お届け時間(帯)  
・受け取り情報



# (参考) 中山間地域における次世代地方パーソナルモビリティの安全運行システム構築と導入促進

## 茅野市全図

人口：54,818人  
 市域：266.59km<sup>2</sup>  
 人口密度：205.62人/km<sup>2</sup> (R3.4.1現在)



## 中山間地域の現状

- 中山間地域は坂道が多く、冬季には路面凍結も発生  
 ⇒2輪の電動アシスト付き自転車等は転倒する危険あり。  
 ⇒特定原動機付自転車は起伏の多い中山間地域では車体幅が狭いことから安定性がなく危険。
- 中山間地域は停留所から自宅まで移動距離が市街地より長い  
 ⇒シニアカーの最高速度(時速6 km)では移動に時間がかかり実用性が低い。



中山間地域の移動手段に適した  
 規制改革を伴う新しいパーソナルモビリティを提案

- 幅を70cmまで広げた安定性のある特定原付
- 時速10キロまで増速可能な電動車椅子等



3Dマップとデータ連携した安全運行システム



安全運行サービス(アプリ)を提供し、  
 次世代地方パーソナルモビリティを3次交通として導入促進する