

松本市のスーパーシティ構想

世界に先駆けるスーパーシティ松本

～市民と地球のいのちを守る～

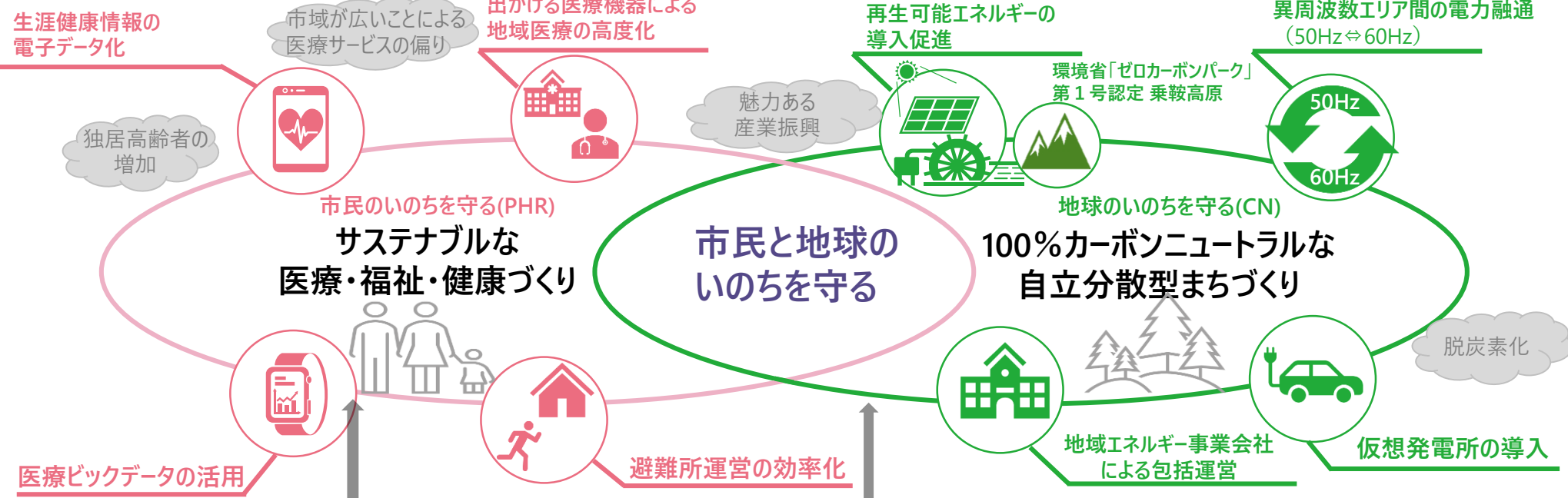


| | |
|-----------------------------|--|
| スーパーシティ構想の名称 | 世界に先駆けるスーパーシティ松本 ～市民と地球のいのちを守る～ |
| 対象区域 | 松本市の全域 |
| 地域の課題、課題解決のための目標等 | <p>【市の概要と地域課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・松本市は、北アルプスに象徴される豊かな自然に恵まれ、また、国宝松本城を始めとする歴史と伝統に培われた文化の薫り高いまちです。 ・人口は約24万人で中核市。人口減少は見られますが、令和2年(2020年)は転入超過で、移住先としての人気は全国的に見ても上位です。 ・これは、10万人当たりの医師数が全国平均の1.5倍と医療環境が充実していること、快適な生活環境などが要因と考えられます。 ・一方で、市域が広いことによる医療サービスの偏り、独居高齢者の増加、20代の転出超過（≒就職先）、脱炭素化などに課題があります。また、松本市は、国内では珍しい50Hzと60Hzの電気周波数混在地域のため、同じ市内でも電力融通が困難です。つまり、日本の縮図といえます。 <p>【ポテンシャル】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新型コロナウイルス感染症の「第3波」時、医療崩壊を防ぐ仕組みとして全国的に注目された「松本モデル」は、15年以上に及ぶ救急・災害医療の病院間役割分担協議（連携）の成果によるものです。平成28年(2016年)には関係者20人が立場の違いを超えて、松本版PHR報告書を作成しています。 ・平成20年(2008年)、松本市は、「健康寿命延伸都市」構想を表明し、妊娠期から高齢期までの全世代の健康づくり、松本ヘルス・ラボの設立、健康産業の創出、学校健診データのPHR化などに取り組んできました。 ・また、松本市は食品ロスをなくすための3010運動発祥の地でもあり、環境意識の高い市民が住む地域です。 ・令和3年(2021年)3月、環境省は、脱炭素化を進める「ゼロカーボンパーク」の第1号に松本市の乗鞍高原を選定しました。これは、地球環境問題などを解決するため、地域住民、民間事業者、観光協会、環境省、長野県、松本市などの関係者が議論した乗鞍高原地区の将来ビジョン策定が契機となりました。 <p>【課題解決のための目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・KPI: 令和12年(2030年)市民のPHR（電子生涯健康手帳）参加率60%達成。保険別に管理されている医療と介護のデータを連携させることで患者のQOLを高めます。また、「出かける医療機器」により山間部に点在している診療所問題を解決します。PHRで社会保障費用の適正化を図ります。 ・100%カーボンニュートラルを実現します。大規模停電の影響を受けないエネルギー自立分散型のまちづくりに取り組みます。電気バスや蓄電池を利用し、50Hzエリアから60Hzエリアへの電力融通を行うことで、安定的な電力供給に必要なメニューを増やします。 |
| スーパーシティ構想の概要（次ページにイメージ図を添付） | <p>①サステナブルな医療・福祉・健康づくり（医療・介護、行政、移動、支払い、防災）</p> <p>一人ひとりが自らの生涯にわたる健康データを管理・活用することにより、健康増進、予防、診療、介護、救急医療や災害時など様々な局面で、個人に合った良質なサービスを受けることが可能になります。また、医療ビッグデータを疫学研究、医療政策、ヘルスケア産業の創出に役立てます。同時に、医療機器の軽量化を図り、車両自体を診療所化することで、PHRとの相乗効果を生み出します。</p> <p>②100%カーボンニュートラルな自立分散型まちづくり（エネルギー、防災）</p> <p>「山」の小水力・木質バイオマス・地熱と「街」の太陽光・地中熱・ごみ発電など再生可能エネルギーを積極的に導入します。また、PPAモデルにより、住宅、工場、農地などの土地所有者が初期費用ゼロで太陽光パネルなどを設置できるようにします。更に、再エネ由来の電気を電力系統に接続する際に問題となる負荷についても解決法を提示します。</p> |

「世界に先駆けるスーパーシティ松本～市民と地球のいのちを守る～」 概要

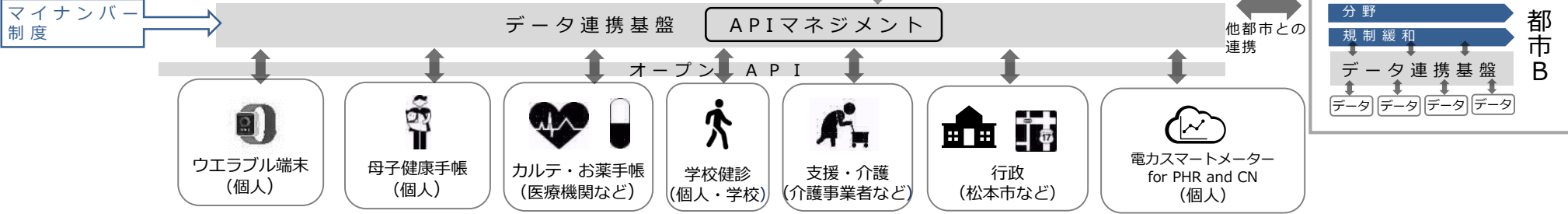
利用者 市民、医療機関、介護施設、薬局、大学、企業、松本市など

分野 医療・介護 **移動** **支払い** **エネルギー** **防災** **行政**



規制緩和 医療法、医師法、薬機法など FIT法など

オープンAPI



ファイナンス原則

民間事業者：防災以外の全ての先端的サービスなど + 松本市：データ連携基盤年間保守費+防災 + 国：関係府省庁の集中支援

先端的サービス 出かける医療機器による地域医療の高度化

松本市の一般診療所所在地

日本医師会データから作成

独居高齢者の増加

郊外・山間部
通院課題

診療所の偏在

松本市の特徴

- ① 10万人当たりの医師数が全国平均の1.5倍
- ② 「松本モデル」として注目されている病院間の連携

【第1段階】

車両を用いない
オンライン診療・服薬指導



信州大学附属病院

相澤病院

松本市立病院

【第3段階】 移動する診療所



市立診療所

【第2段階】

車両を用いた
オンライン診療・服薬指導



松本市の人口分布推定

※データ引用先：ヤフー(株)DS.INSIGHT

選択と集中の“松本モデル”（松本医療圏：松本市、塩尻市、安曇野市など3市5村）

新型コロナ受入れ病院

軽・中等症



松本市立病院

透析・中等症



相澤病院
（民間）

中等症



まつもと医療センター
（国立）

子ども・妊婦



県立こども病院

重症



信州大学附属病院
（国立）

中等症



安曇野赤十字病院
（民間）

軽症



松本協立病院
（民間）

“あえて” コロナ以外対応



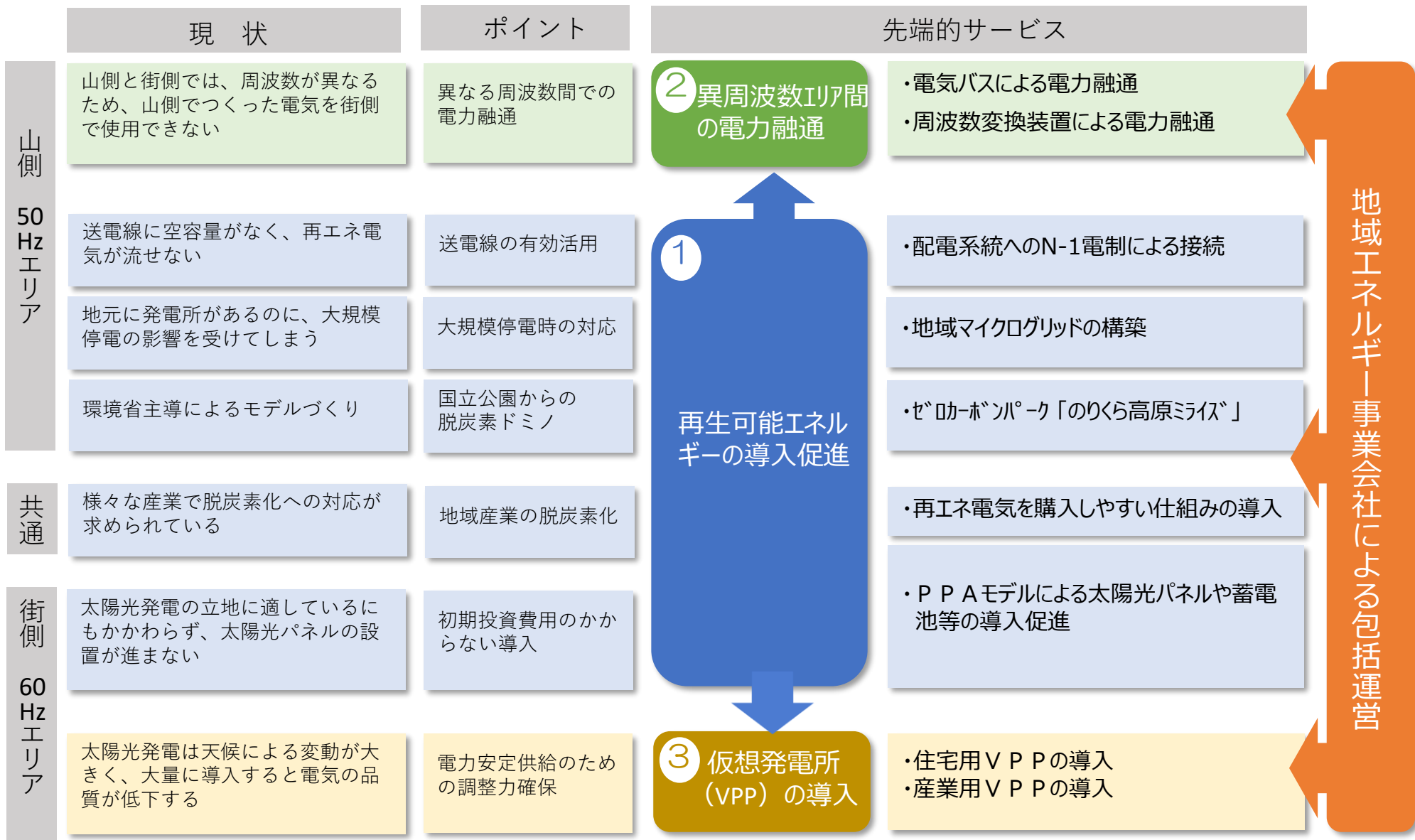
藤森病院
（民間）



丸の内病院
（民間）

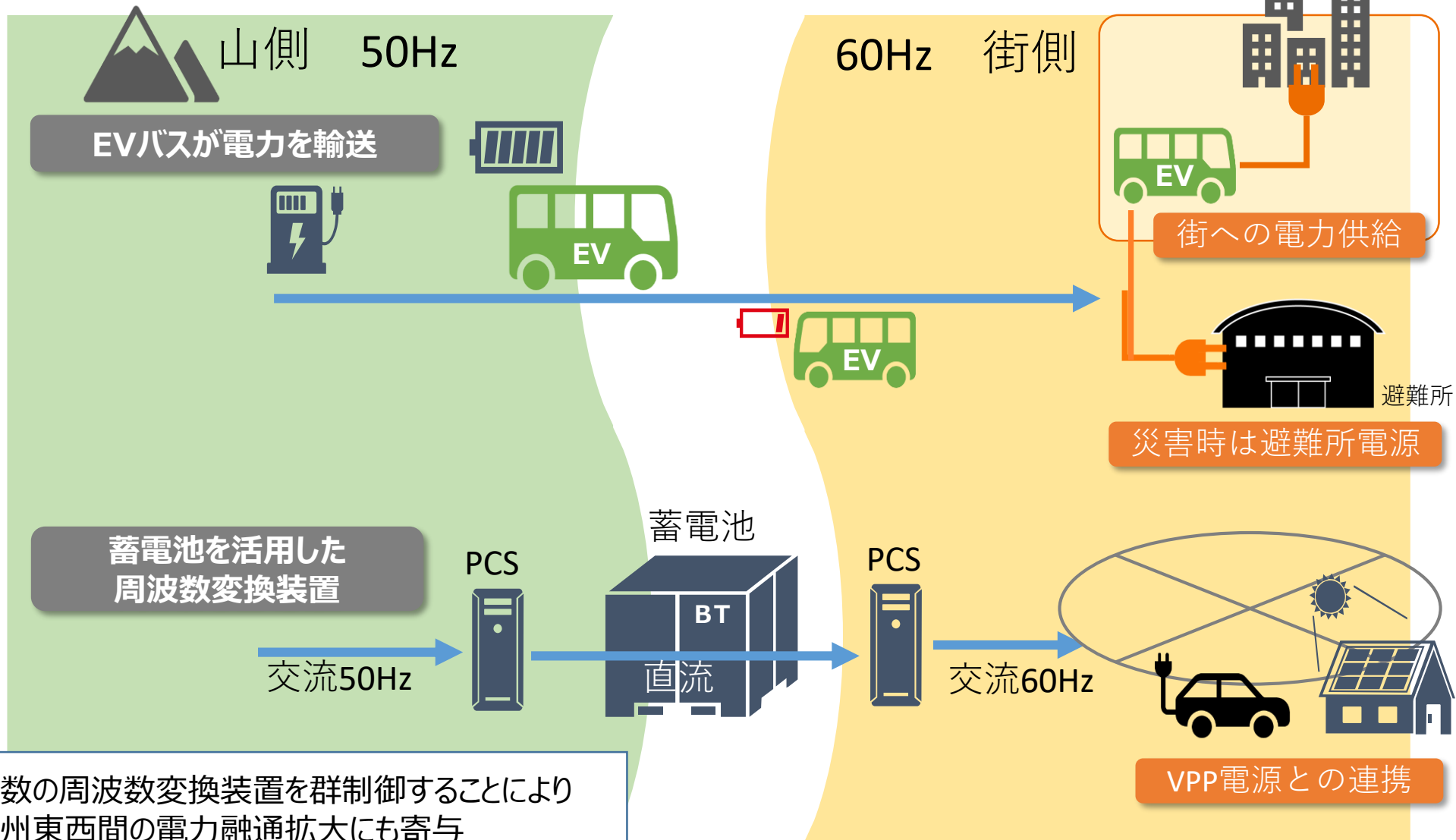
- ・新型コロナウイルス対策で注目を浴びている「松本モデル」。これは一朝一夕にできたものではありません。
- ・松本市を含む3市5村で形成する松本医療圏には、国立、県立、市立、民間といった設立母体の異なる病院があります。これらの病院が15年前から救急医療や災害時の役割分担を議論してきました。病院が一堂に会し、縦割りの壁を越えて連携・役割分担を調整してきたので、コロナの際にそれが機能したと言えます。

100%カーボンニュートラルな自立分散型まちづくり 全体像



先端的サービス 異周波数エリア間の電力融通

- 「再生可能エネルギー資源が豊富な山側」と「エネルギー需要の高い街側」で電力の周波数が違うため、山側で作ったグリーン電力を街側に供給することができない。
- 電気バスや蓄電池を活用した周波数変換装置で異周波数エリア間の電力融通を実現



サステナブルな医療・福祉・健康づくり

生涯健康情報の電子データ化

- 健診情報等の保存年限をなくして、生涯の健康情報を活用できるようにします。
- 文書通知のようなアナログ原則を見直します。



出かける医療機器による地域医療の高度化

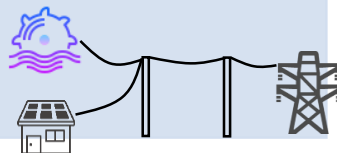
- 車両に医療機器を搭載し、車両自体を診療所化するための基準を整備します。
- 初回からオンライン診療・服薬指導を行えるようにします。
- 車内でオンライン服薬指導を受けられるようにします。
- 正規雇用でない派遣看護師も診療所や居宅等で診療サポートできるようにします。



100%カーボンニュートラルな自立分散型まちづくり

再生可能エネルギーの導入促進

- 緊急時のための送電線の予備の容量を活用（N-1電制）するとともに、配電線に発電施設を接続できるようにします。



異周波数エリア間の電力融通

- 電気自動車からの出力制限を緩和します。
- 蓄電池から売電できるようにします。

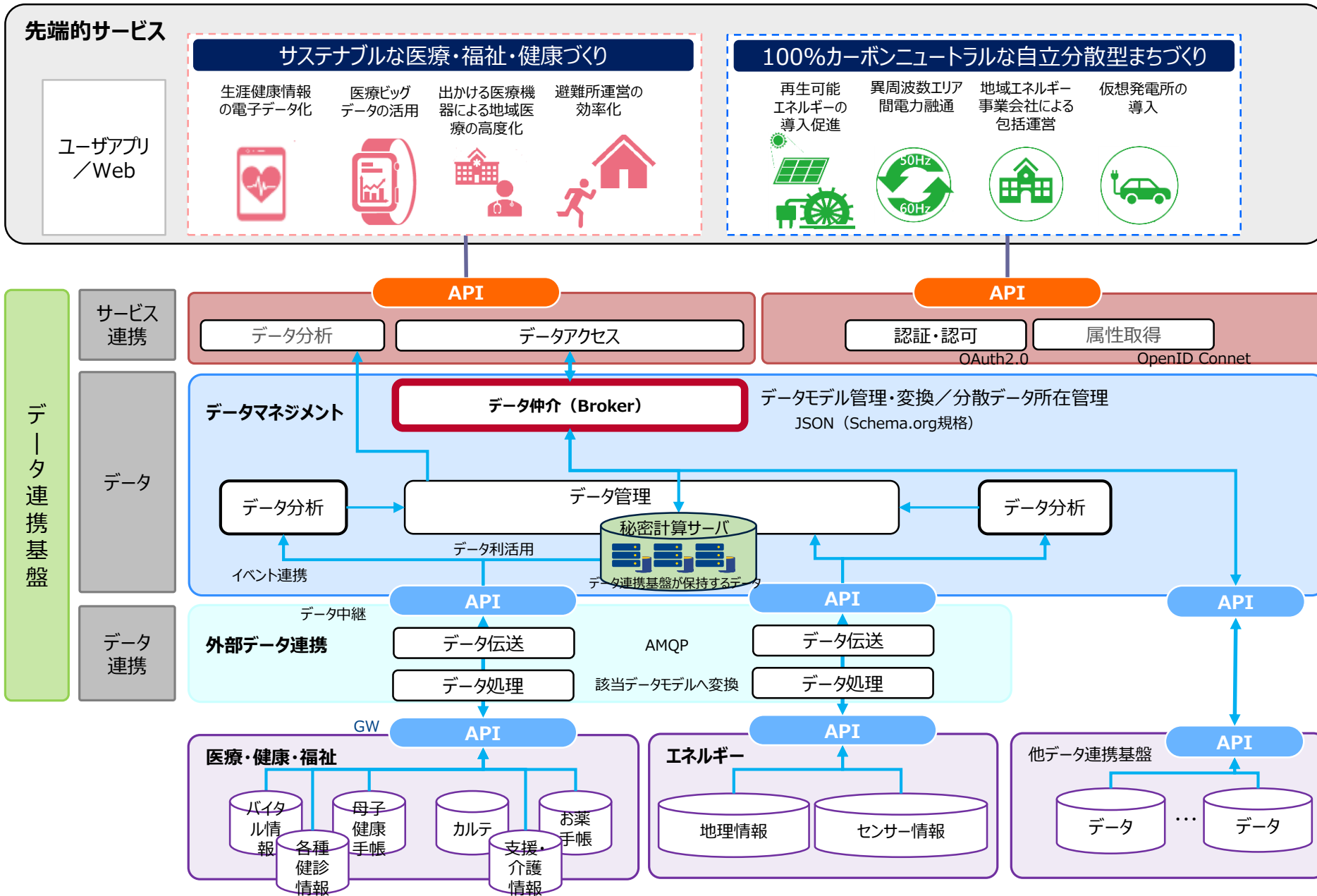


仮想発電所（VPP）の導入

- 蓄電池から売電できるようにします。



データ連携基盤構成図



全体スケジュール（予定）

※下記スケジュールはあくまで目安

