

【デジタル田園健康特区関連事業】

内閣府 先端的服务の開発・構築及び規制・制度改革に関する調査事業
について

1 調査事業（実証調査）とは

- ・ スーパーシティ、デジタル田園健康特区、連携“絆”特区、金融・資産運用特区において、民間事業者等が行う先端的服务やデータ連携等の社会実装に向けた事業。
- ・ 民間事業者等からの提案を受けて、国が実施事業を決定。採択された事業を提案した民間事業者等は、国からの委託を受けて事業を実施。
- ・ 国の選定基準は以下のとおり
 - ✓ 先端的服务について、スーパーシティ、デジタル田園健康特区、連携“絆”特区、金融・資産運用特区の構想に係るサービスであること
 - ✓ 先端的服务について、実証にとどまらず、その規制改革の内容が具体化されていること
 - ✓ 先端的服务について、先進性や革新性を有すること、国際競争力の強化又は地域課題の解決に資すること
 - ✓ 先端的服务について、AI の活用やデータ連携などデジタル化に関連するサービスであること
 - ✓ 本件調査が、大胆な規制改革や新たなルール・制度設計の検討に繋がること
 - ✓ 本件調査の実施や本件の応募について、指定区域の自治体から同意等を得ていること

2 茅野市の関わり方

- ・ 民間事業者が国に提案する際は、事業実施のフィールドとなる自治体の同意が必要。
- ・ 茅野市としては、
 - ①地域課題の解決につながる事業か
 - ②実証調査終了後に茅野市として実装する可能性がある事業か
 - ③デジタル田園健康特区の構想実現に寄与する事業かなどを勘案し、同意するか否かを判断。
- ・ 事業が採択された場合は、事業実施についての広報、関係各課との調整などを実施。

3 令和7年度実施事業

<採択事業一覧>

	事業名	関連する自治体
①	終末期の患者の意思を尊重する事前指示書の確立に向けた調査	つくば市 (スーパーシティ)
②	パーソナルモビリティシェアリングサービスの実装に向けた調査	つくば市 (スーパーシティ)
③	スマートヘルス・Web3 技術による PHR 連携の実装に向けた調査	大阪府・市 (スーパーシティ)
④	特別の教育課程による日本語指導の地域教育体制強化に向けた調査	大阪府・市 (スーパーシティ)
⑤	空飛ぶクルマの社会実装に向けた調査	大阪府・市 (スーパーシティ)
⑥	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	茅野市 (デジタル田園健康特区)
⑦	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	茅野市 (デジタル田園健康特区)
⑧	ドローンによるエリア単位でのレベル4飛行の実装に向けた調査	福島県 (連携“絆”特区)
⑨	ドローンでのインフラ点検時の効率化・コスト低減に向けた調査	福島県 (連携“絆”特区)
⑩	災害時も見据えたドローンでのインフラ点検効率化に向けた調査	長崎県 (連携“絆”特区)
⑪	ドローンのレベル3・5飛行におけるルート拡大に向けた調査	長崎県 (連携“絆”特区)
⑫	ドローンポートによる離着陸地点の無人化の実現に向けた調査	長崎県 (連携“絆”特区)
⑬	ドローンによるエリア単位でのレベル4飛行の実装に向けた調査	長崎県 (連携“絆”特区)
⑭	遠隔教育技術を活用した授業の拡充に向けた調査	熊本県 (連携“絆”特区)
⑮	電波不感地帯でのドローンの完全自動航行の実現に向けた調査	北海道 (金融・資産運用特区)

＜茅野市をフィールドとして行われる事業＞

（１）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

【一般社団法人コミュニティヘルス研究機構】

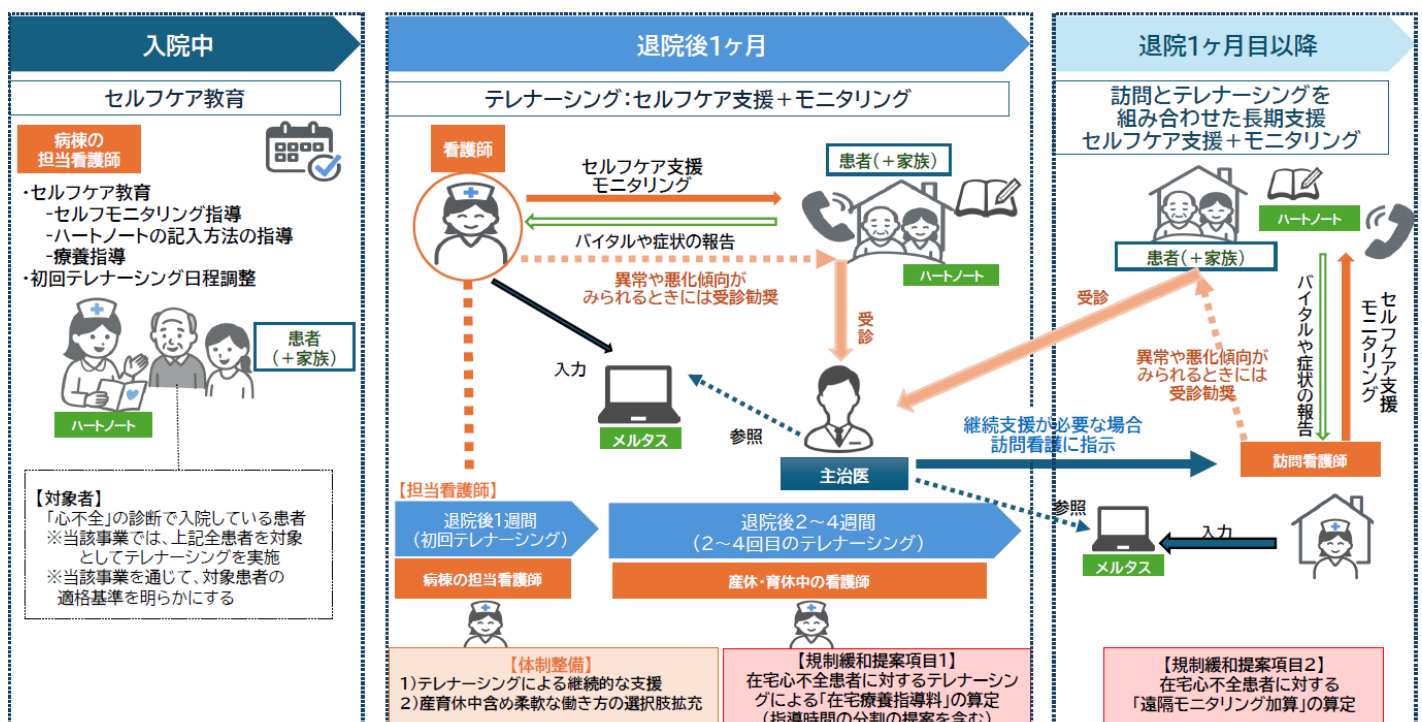
①事業概要

増加の一途をたどる心不全患者において、退院後 30 日以内の再入院率が著しく高いことが示されており、早期介入の重要性は明確である。特に、体重増加、呼吸困難の悪化、浮腫の進行といった心不全の増悪兆候をセルフモニタリングし、迅速に的確に対応することが、再入院を防ぐ鍵となることが明らかになっているが、高齢の心不全患者では、セルフモニタリングの実施が困難なケースも多く、第三者による継続的な見守りと介入が必要不可欠である。

そこで、本事業では、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することから、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。本事業により、心不全パンデミックへの具体的な対応と介入プロセスを提示し、さらに規制改革による支援策が講じられることで、心不全ケアの質を高め、地域医療の課題を構造的に解決していく。

②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。



③規制緩和項目

(i) 在宅心不全患者に対するテレナーシングによる「在宅療養指導料」の算定

- ・ 現状、「医師の指示に基づき保健師、助産師又は看護師が在宅療養上必要な指導を個別に行った場合に、患者 1 人につき月 1 回（初回の指導を行った月にあっては月 2 回）に限り算定する。1 回の指導時間は 30 分を超えるものでなければならないものとする。」となっている。

⇒（提案）心不全に係る適切なアセスメントツールを活用しながら、電話などを用いたテレナーシングにより、心不全患者に対するセルフモニタリング教育や支援、病状の確認を行い、診療録など（地域の医療介護情報ネットワークを含む。）に、実施内容や患者の様態に関し記載した場合にも、本指導料を算定できるようにする。

⇒（提案）30 分以上の指導が要件となっているが、指導の時間の長さではなく、高頻度の医療者との接触がアウトカム向上に資することが明らかになっていることから、分割して指導（15 分を 2 回等）した場合でも算定できるようにする。

(ii) 在宅心不全患者に対する「遠隔モニタリング加算」の算定

- ・ 電話等によるテレナーシングを用いた指導に対して、遠隔モニタリング加算の算定を可能とする。

(2) 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

【株式会社トラジェクトリー/（実証調査連携課）観光課】

①事業概要

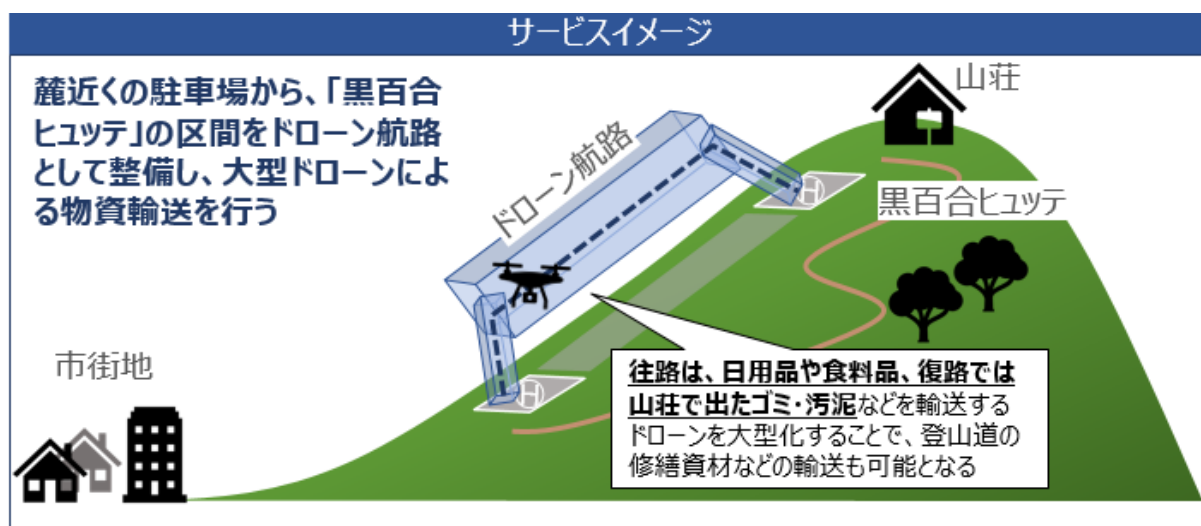
八ヶ岳の山岳エリアの山荘では、燃料費高騰などに伴うヘリコプターを利用した物資輸送におけるコスト増加により、経営への影響が課題となっている。

そこで、本事業では、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。

②調査内容

- ・ 八ヶ岳観光協会に加盟する 33 軒の山荘を対象に、年間の物資輸送量、種類、輸送費用や頻度を調査し、現状と課題を把握する。特に、複数の山荘の物資を同時配送する効率化や、山荘や登山道の修復等に用いる資材の輸送について大型ドローンにより代替可能であるかを観点として調査
- ・ 現行の航空法に適合した大型ドローン（※）により、山荘まで物資を輸送（桜平駐車場⇒黒百合ヒュッテ）し、飛行環境の安全性、山荘における大型ドローンの安全な着陸や山荘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

- ・ 登山道や国有林などの周辺環境をデジタル化し、人が立ち入る可能性などのグラウンドリスクや、気象や電波などのエアリスクを評価し、大型ドローン safely 飛行させるための航路をどこに整備するかを調査
- ・ 大型ドローンの飛行にあたっては、ヘリコプターとの接近を避けることが必須であることから、ヘリコプターの飛行状況を監視する技術を活用した大型ドローンのオペレーション方法について調査
- ・ 登山道利用者有無の把握及び利用者への周知方法の調査



※調査で使用する現行法適合の大型ドローン

二輪車用のガソリンを燃料とする発動機を推力とし、重量物の運搬や、長時間の航続、厳しい気象条件下での飛行を可能としている。

項目	内容
機体形式	クアッド型マルチコプター
寸法	H848×L2,205×W1,990 mm
空虚重量	60kg
最大離陸重量	115kg
積載量+燃料重量	55kg 以下
航続時間(積載量)	7 時間(無積載時) 1 時間(積載量 50kg 時)
燃料タンク容量	30L
プロペラ	可変ピッチ式



③規制緩和項目

- ・ 「航空機製造事業法施行令」で定められている航空器具とし取扱われる総重量（機体本体、燃料、搭載物の合計）の規制を現行の 150kg から 600kg に引き上げる。

4 令和6年度実施事業報告

(1) 薬局の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（電子処方箋導入促進に向けた支援システムの検討）

【おかぴファーマシーシステム株式会社】

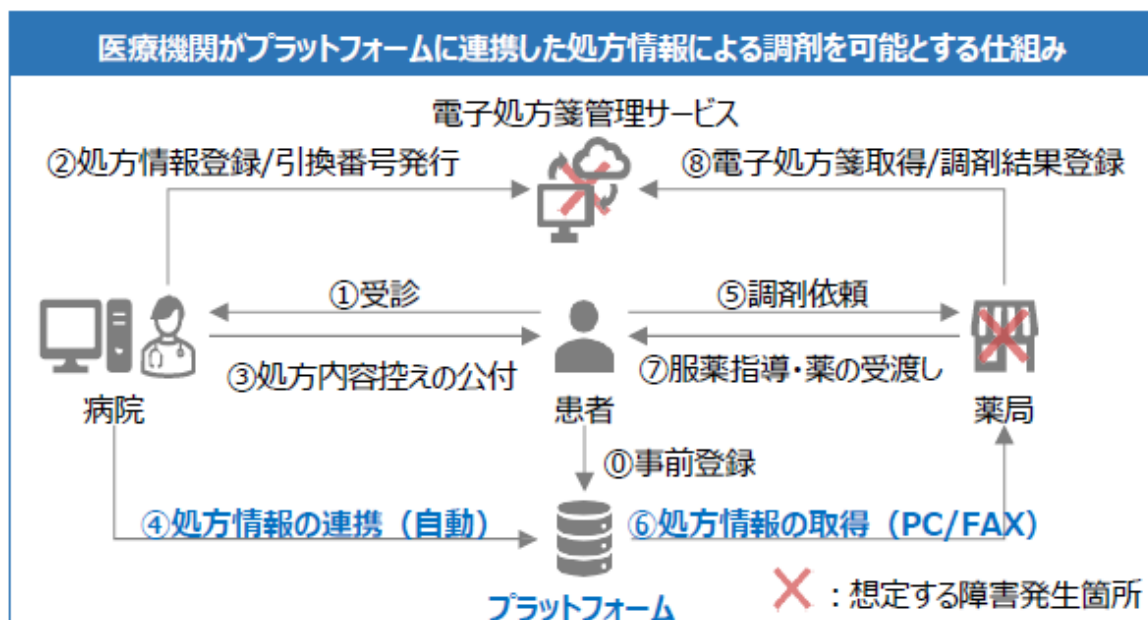
①事業概要

中山間地域に位置する当市では、薬局への移動の制約により、自宅への薬剤配送のニーズが高まっており、その利便性を高める電子処方箋の導入が求められている。一方で、システム障害等により電子処方箋が利用できなくなると、紙処方箋に切り替えたり、患者が他の電子処方箋対応薬局に移動しなければならない等の手間が発生している。

そこで、本事業では、システム障害等により電子処方箋が利用不可になった場合にも、スムーズに調剤を行うためのサービスについて検討を行う。

②調査内容

- 電子処方箋の運用を開始した薬局が、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においても、プラットフォームを経由して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仕組み（下図）を構築し、本仕組みの必要性和有用性、システム面での安全性について調査した。
- なお、現状では処方箋以外の情報を用いた調剤は出来ないため、電子処方箋に基づき、疑似的に実証を行った。



③調査結果

- 調査期間 令和6年12月19日～令和7年2月14日
- 参加者 諏訪中央病院、茅野市内薬局10件、患者
- 実証件数 33件

- ・ アンケート・インタビュー 医療機関（5施設）、薬局（12局）
患者（42名）、システムベンダ（2ベンダ）

（i）本仕組みの必要性・有用性

- ・ 薬局での電子処方箋の稼働停止時間は年間約 7.1 時間と言われており、実際に、本調査期間中にもシステム障害により電子処方箋サービスの利用停止期間あったことから、対策の必要性を再確認した。
- ・ 以下のとおり、現行の障害発生時の対応方法と比較し、本仕組みがバックアッププランとして有用であることを確認した。
 - ✓ 33 件の実証で連携した処方情報は、実際の電子処方箋の内容と乖離がなく、調剤に支障がなかった。
 - ✓ 現行規制下での対応と比較し、所要時間を短縮、患者・医療機関の負担を軽減することができることに加え、運用に特別なスキルは不要
 - ✓ 薬局においては、運用の簡略化と習熟が必要

現行法・規制下の対応	障害発生時の対応方法	所要時間	運用面	特別必要なスキル
	本仕組み	2～4分	・ 本仕組みが一番良いと選択した割合 - 患者：85% - 医師：100% - 薬剤師：40% ⇒薬局では、慣れないシステムの利用負担が懸念され、割合が低かった	・ 医療機関 - なし：100% ・ 薬局 - なし：80% - あり：20% (PC操作スキル、患者への説明スキルの習熟)
	紙処方箋に切替え、患者が薬局を再度訪問	最大40分		
	紙処方箋に切替え、医療機関から薬局に処方箋をFAX ※	10～15分		
	患者が別の薬局を訪問（電子処方箋での対応）	2～7分		

※後日、医療機関から薬局へ紙処方箋原本の郵送が必要

（ii）本仕組みのシステム面での安全性

- ・ 患者の個人情報・処方情報を扱うため、ガイドラインの遵守が必要となるが、本実証で要件を満たすシステムを構築し、安全性に問題ないことを確認した。
- ・ ただし、故意に複数回調剤を受けようとする者への対応に留意が必要。

④今後の展開

- ・ 電子処方箋管理サービス障害時の対策については、電子処方箋の導入を進めている国として取り組むべき課題であることから、本調査結果を基に、国に対応を求めていく。

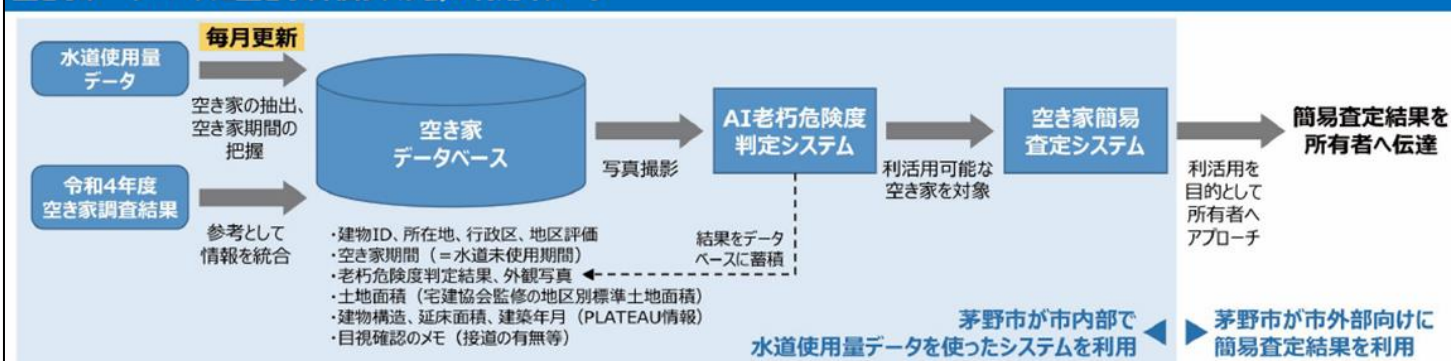
(2) 移住促進等のための空き家評価システム及び空き家データベースの構築に向けた調査

【森ビル株式会社/（実証調査連携課） 都市計画課】

①事業概要

茅野市が直面する空き家問題に対応するため、迅速な空き家の現状把握と活用判断を可能とするデータベースやシステムを構築（AI 技術や水道使用量等のデータを活用）し、空き家の管理効率化と利活用を図ることで、持続可能なまちづくりや移住・二地域居住の促進を目指す。

空き家データベースと空き家評価システムの利用イメージ



②調査内容

以下(i)～(iii)のとおりデータベースやシステムを構築し、実証調査を通じてその精度や有用性等を検証するとともに、関連する規制改革の必要性を調査する。

(i) 空き家データベース構築に係る調査

- 水道使用量データから空き家を定期的に自動抽出し、3D マップ上で整理したデータベースを構築
- 構築したデータベースは (ii) (iii) のシステムとも連携し、情報を一元管理
- 空き家自動抽出の精度及びデータベースの有用性を検証し、課題や精度向上の改善点を整理



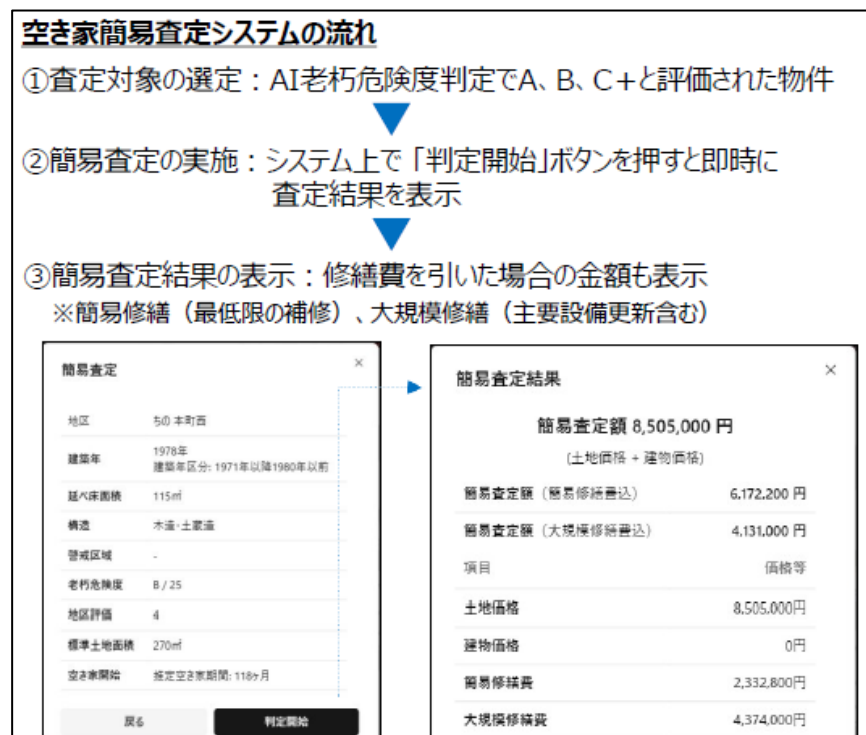
(ii) AI 老朽危険度判定システム構築に係る調査

- AI 技術により空き家の老朽度を迅速・正確に評価する AI 老朽危険度判定システムを構築
- 同システムによる判定と、令和 4 年度に茅野市が実施した空き家調査結果や茅野・原宅地建物取引業協会（以下「宅建協会」）による判定結果とを比較し、精度や有用性を検証



(iii) 簡易査定システム構築に係る調査

- AI 老朽危険度判定結果や水道使用量データを統合し、空き家の市場価値を算出する簡易査定システムを構築
- 同システムの査定結果と宅建協会による査定結果を比較し、精度や有用性を検証



③調査結果

(i) 空き家データベース構築に係る調査

- ・ 空き家対策の市担当職員は、従来の空き家調査・管理方法と比較して、空き家の自動抽出は早期発見に有用であり、データベースによる一元管理も効果的であると評価した。
- ・ 一方で、今回の調査の方法では、想定よりも多くの空き家が自動抽出されており、水栓と建物のマッチングの正確性に課題が残る。本データベースを行政業務で活用するには自動抽出の精度向上が必要であり、抽出条件の見直しや閾値の再検討が必要である。

(ii) AI 老朽危険度判定システム構築に係る調査

- ・ 調査期間 令和6年11月～令和7年1月
- ・ 調査件数 6件
- ・ 外壁・屋根の評価は、宅建協会の判定と一定整合し、AI判定の精度を確認した。
- ・ 一方で、基礎・傾斜の評価は、宅建協会が外観のみでは判断が難しく「不明」と判定するケースが多かったのに対し、AI判定は明確な損傷のみ加点して評価するため、評価に差が生じた。
- ・ AI判定は主観の排除や人的ミス防止に有用と評価できるが、精度向上には写真撮影方法の標準化が重要であるとともに、費用や省力化の面でも継続的な精度検証が必要である。

(iii) 簡易査定システム構築に係る調査

- ・ 調査期間 令和6年11月～令和7年1月
- ・ 調査件数 6件
- ・ システムによる査定結果が宅建協会の査定範囲内に収まる物件が多く、一定の精度を確認したが、一部の物件では査定額に差が生じた。
- ・ 空き家対策の市担当職員及び空き家所有者は、簡易査定額の提示は利活用判断を促し、売却・修繕の選択肢を具体化する点で有用と評価したが、実際に業務で活用するためには、修繕費の算出精度向上など、さらなる改善が必要である。

④今後の展開

- ・ システムの精度向上や全国展開に向け、民間事業者が引き続き開発を進める。

⑤規制緩和の実現

- ・ 本実証調査を基にした茅野市からの規制緩和提案を受け、令和7年3月に国土交通省から規制緩和通知が発出され、空き家等の所有者等に関する情報の行政内部利用に係る規定の適用範囲が明確化された。
- ・ これにより、今回の実施調査のように、水道の使用水量の情報から空き家となっている期間を把握し、その期間などの情報を基に空き家の簡易査定

を行うなど、空き家に関するデータベースの整備などにも、行政が持っている情報を活用することができることが明らかになった。