

【事業実施報告書】

事業名称	空家等（候補）抽出の半自動化に向けた屋根等判断方法のマニュアル化および市民協働による対策事業（除却・利活用等）を支援する共通基盤システムの構築
事業主体名	国際航業株式会社
連携先	愛知県新城市、公益社団法人 愛知建築士会 豊川支部
対象地域	愛知県新城市
事業の特徴	<p>取組ア.) 空家等（候補）抽出の半自動化（※将来の目標）に向けた屋根等判断方法のマニュアル化</p> <p>（１）既存の航空写真とデジタルステレオ図化機（実体視）を用いた屋根等判定の実施</p> <p>（２）導入手順、判断事例等の体系化</p> <p>取組イ.) 市民協働による対策事業（除却・利活用等）を支援する共通基盤システムの構築</p> <p>（１）空家等（候補）の基本情報の一元化</p> <p>（２）空家等（候補）所有者・市民、専門家団体など、さまざまな立場から利用できる仕組み、および情報共有しやすい共通基盤の検討</p> <p>（３）協働を促進・支援する共通地図プラットフォーム基盤の構築</p>
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・客観性・公平性・悉皆性を確保した机上調査を実施 ・現地調査を行い、今回用いた手法が一定の有効性があることを確認 ・机上調査および現地調査の実施結果を踏まえたマニュアル案を作成 ・情報を一元化する共通基盤システムの基礎を構築 ・現地調査の効率化や庁内外での基本情報の共有を可能にする仕組みを構築
成果の公表先	愛知県新城市および国際航業株式会社のホームページで公表

1. 事業の背景と目的

【事業の背景】

愛知県新城市（以下、「市」という。）は、2017年3月に「新城市空家等対策計画（以下、「対策計画」という。）」を策定し、その後、公益社団法人愛知建築士会を含む専門家団体8団体と空家等対策に関する協定（以下、「対策協定」という。）を締結した。また、2018年4月に「特定空家等 建築物調査判断マニュアル」を策定し、空家等対策を進めている。

市では、今後も空家等の増加が見込まれるなか、既存の空家等（候補）の情報管理（更新）や新たに管理すべき空家等（候補）の抽出など、業務全般の省力化・省人化が求められている。

また、所有者等の意識啓発として、市ホームページや広報への情報掲載等により、相談等が増えているものの、把握されている空家等（候補）と比較するとまだ少なく、情報発信・共有の方法に課題がみられる。

【事業の目的】

本事業は、業務の効率化を図りながら、人的資源の適材適所を実現させることを目的としており、令和元年度は、空家等（候補）を効率的に把握・管理するための新たな仕組みづくりと、市と専門家団体等が情報共有によって対策事業を円滑に進めるための基礎を構築することを目的とした。

2. 事業の内容

(1) 事業の概要と手順

【事業の概要】

取組ア.) 空家等（候補）抽出の半自動化（※将来の目標）に向けた屋根等判断方法のマニュアル化

- ・既存の航空写真とデジタルステレオ図化機（実体視）を用いた屋根等判定の実施
- ・導入手順、判断事例等の体系化

(取組ア.のポイント)

- ・同時期に撮影された既存の航空写真を利用することにより、客観性・公平性・悉皆性を確保した広域の点検
- ・写真判定のため再現性が高く、必要に応じて、空家等所有者や市民への提示が可能

取組イ.) 市民協働による対策事業（除却・利活用等）を支援する共通基盤システムの構築

- ・空家等（候補）の基本情報の一元化
- ・空家等（候補）所有者、市と対策協定を締結済みの専門家団体など、さまざまな立場から利用できる仕組み、および情報共有しやすい共通基盤の検討
- ・協働を促進・支援する共通地図プラットフォーム基盤の構築

(取組イ.のポイント)

- ・庁内外での情報連携や情報の管理・運用の見直しおよび業務の効率化を図ることによる対策事業の促進
- ・知識共有化、可視化による庁内・課内での連携・引継ぎのしやすさ向上や漏れ防止を図るためのナレッジマネジメント

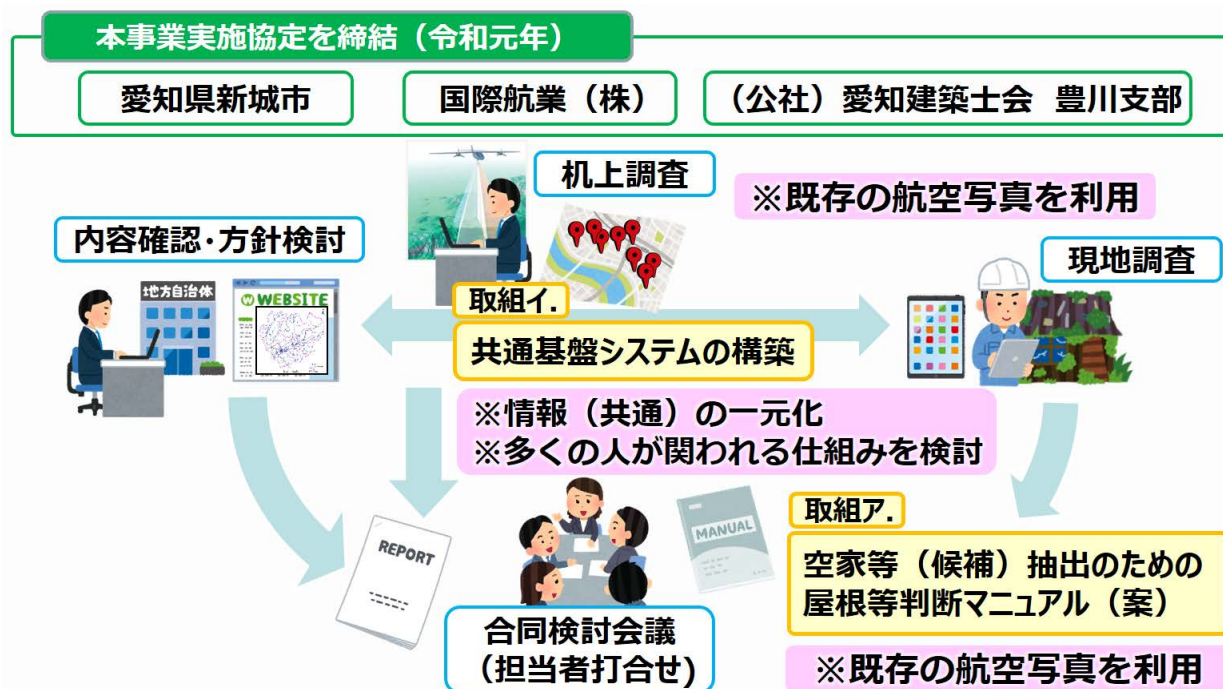


図1 事業全体概要図

【事業の手順 - 取組フローおよび事業実施工程表】

交付決定（2019年8月5日）から事業終了まで、図2のフローと表1の工程で実施した。



図2 取組フロー図

表1 事業実施工程表

ステップ	取組内容	具体的な内容(小項目)	令和元年度								
			8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
把握 構築	取組ア.)-i 机上調査および判定方法の検討	机上調査									
		判定方法の検討 ○9/25合同検討会議 I		○							
把握 試験運用	取組ア.)-ii 現地調査	実施計画の検討 △11/11担当者打合せ II				△					
		○11/14合同説明会、現地サンプル調査 現地調査				○					
集計分析 体系化	取組ア.)-iii 空家等(候補)抽出のための 屋根等判断マニュアル(案)の作成	マニュアル(素案)の検討 ○10/28合同検討会議 II				○					
		マニュアル(案)の作成 ○2/18合同検討会議 III								○	
		マニュアル(案)補正、公表									○
把握 構築	取組イ.)-i 先進事例収集と 優先事項(案)の検討	基本事項、留意事項の確認 △8/20担当者打合せ I		△							
		先進事例収集と優先事項(案)の検討 システム構築・連携(案)の検討 ○9/25合同検討会議 I		○							
構築	取組イ.)-ii 共通基盤システム (プロトタイプ)の構築	共通基盤システム(プロトタイプ)の開発									
		現地調査用データ整備									
		管理台帳データ(既存)の移行・整備									
試験運用 集計分析	取組イ.)-iii 市民に対するWebアンケートおよび 専門家団体等へのヒアリングの実施	市民に対するWebアンケートおよび案内通知文作成 専門家団体等へのヒアリング内容の検討 アンケート、ヒアリング実施内容等の確認、検討 △12/13担当者打合せ III									
		市民に対するWebアンケートの実施									
		専門家団体等へのヒアリングの実施									
計画 共有	取組共通 令和2年度以降の取組内容検討 取組共通 実施報告書の作成	次年度以降の取組内容検討 ○2/18合同検討会議 III									
		実施内容のとりまとめ、実施報告書の作成									

(2) 事業の取組詳細

①取組ア.) - i 机上調査および判定方法の検討

【机上調査 - 航空写真の選定】

本事業では、航空写真を利用した机上調査により、危険と思われる・管理が不十分と思われる建築物等を空からの視点で抽出した。

机上調査の実施に当たっては、都市計画業務等で使用することを目的に、市を含む8市町村で構成される東三河広域連合が平成28年度に撮影した航空写真を利用した。この写真は、市全体が撮影されており、かつ机上調査を実施した時点で最も新しい航空写真であった。

(参考・留意事項)

国土交通省国土地理院が公表している「固定資産税調査用空中写真撮影の実態に関する調査業務報告書(平成30年2月)」内のアンケート結果によると、図3のとおり、3年ごとに写真を撮影する市町村が最も多い。

航空写真を用いた机上調査の実施に当たっては、撮影周期と次回撮影時期を確認の上、より新しい航空写真を用いて調査を行うことが望ましい。なお、市のように、税務課と都市計画課が個別に航空写真を撮影・管理している場合もある。

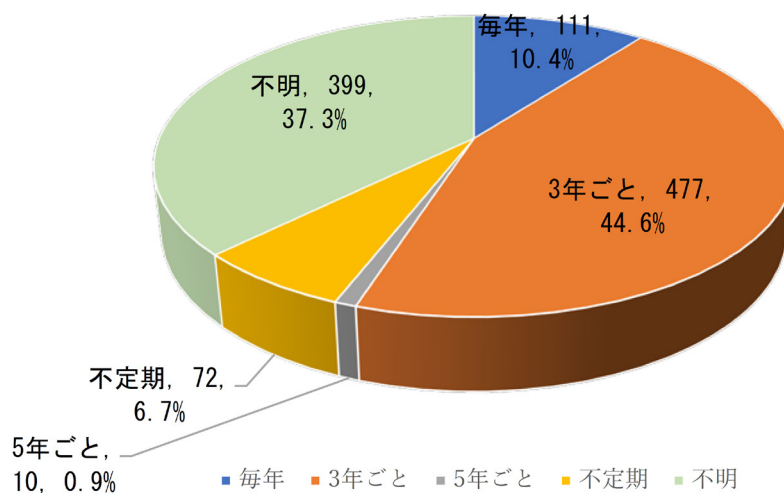


図3 航空写真の撮影周期(アンケート結果)(※国土交通省公表資料から抜粋)

(出典: 国土交通省ホームページ <https://www.gsi.go.jp/common/000201394.pdf>, 7ページ)

【机上調査 - GIS(地理情報システム)データの選定】

空家等(候補)抽出の効率性・悉皆性を高めるためには、使用する航空写真に対応する調査対象データの抽出・準備が鍵となる。GISを用いて、地図・写真上に参考情報を準備しておくことで、調査・管理のしやすさが向上する。

今回、GISデータの選定に当たって、下のi)からiii)の3つのデータを比較した。このうち、今回選定した航空写真と、建築物等の形状のずれが最も少ないiii)市都市計画課(東三河広域連合)管理の航空写真のDM(デジタルマッピング)データを利用することとした。

- i) 市税務課管理の家屋情報データ
- ii) 国土交通省 国土地理院 基盤地図情報(参考 <https://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>)
- iii) 市都市計画課(東三河広域連合)管理の航空写真のDMデータ

【机上調査 - 判定項目の選定】

今回、机上調査の実施・判定に当たって、新たに判定項目（案）を作成した。

この判定項目（案）は、国土交通省が公表している『「特定空家等に対する措置」に関する適切な実施を図るために必要な指針（ガイドライン）（以下、「国ガイドライン」という。）』と、市が公表している「特定空家等 建築物調査判断マニュアル（以下、「市マニュアル」という。）」の2つの資料を主な参考とした。

判定項目（案）の作成では、各資料に記載されている項目を細分化した上で、これらの項目が航空写真の実体視によって判定できるかを3段階に評価・区分（○：可能性が高い、△：可能性がある、×可能性が極めて低い）し、この評価結果をもとに案をとりまとめた。

表2 （参考資料1）国ガイドライン〔別紙1〕～〔別紙4〕の概要（抜粋）

ガイドライン〔別紙1〕～〔別紙4〕の概要	
空家等の物的状態の判断に際して参考となる基準を示すもの。以下は例示であり、これによらない場合も適切に判断していく必要	
<p>〔別紙1〕 そのまま放置すれば倒壊等著しく保安上危険となるおそれのある状態</p> <p>1. 建築物が著しく保安上危険となるおそれがある。 (1) 建築物が倒壊等著しくおそれがある。 イ 建築物の著しい傾斜 ・基礎に不同沈下がある ・柱が傾斜している 等 ロ 建築物の構造耐力上主要な部分の損傷等 ・基礎が破損又は変形している ・土台が腐朽又は破損している 等 (2) 屋根、外壁等が脱落、飛散等するおそれがある。 ・屋根が変形している ・屋根ふき材が剥落している ・壁体を貫通する穴が生じている ・看板、給湯設備等が転倒している ・屋外階段、バルコニーが腐食、破損又は脱落している 等 2. 擁壁が老朽化し危険となるおそれがある。 ・擁壁表面に水がしみ出し、流出している 等</p>	<p>〔別紙2〕 そのまま放置すれば著しく衛生上有害となるおそれのある状態</p> <p>(1) 建築物又は設備等の破損等が原因で、以下の状態にある。 ・吹付け石綿等が飛散し暴露する可能性が高い状況である。 ・浄化槽等の放置、破損等による汚物の流出、臭気の発生があり、地域住民の日常生活に支障を及ぼしている。 ・排水等の流出による臭気の発生があり、地域住民の日常生活に支障を及ぼしている。 (2) ごみ等の放置、不法投棄が原因で、以下の状態にある。 ・ごみ等の放置、不法投棄による臭気の発生があり、地域住民の日常生活に影響を及ぼしている。 ・ごみ等の放置、不法投棄により、多数のねずみ、はえ、蚊等が発生し、地域住民の日常生活に影響を及ぼしている。</p>
<p>〔別紙3〕 適切な管理が行われていないことにより著しく景観を損なっている状態</p> <p>(1) 適切な管理が行われていない結果、既存の景観ルールに著しく適合していない状態となっている。 ・景観法に基づき景観計画を策定している場合において、当該景観計画に定める建築物又は工作物の形態意匠等の制限に著しく適合していない状態となっている。 ・地域で定められた景観保全に係るルールに著しく適合しない状態となっている。 等 (2) その他、以下のような状態にあり、周囲の景観と著しく不調和な状態である。 ・屋根、外壁等が、汚物や落書き等で外見上大きく傷んだり汚れたまま放置されている。 ・多数の窓ガラスが割れたまま放置されている。 ・立木等が建築物の全面を覆う程度まで繁茂している。 等</p>	<p>〔別紙4〕 その他周辺の生活環境の保全を図るために放置することが不適切である状態</p> <p>(1) 立木が原因で、以下の状態にある。 ・立木の枝等が近隣の道路等にはみ出し、歩行者等の通行を妨げている。 等 (2) 空家等に住みついた動物等が原因で、以下の状態にある。 ・動物のふん尿その他の汚物の放置により、臭気が発生し、地域住民の日常生活に支障を及ぼしている。 ・シロアリが大量に発生し、近隣の家屋に飛来し、地域住民の生活環境に悪影響を及ぼすおそれがある。 等 (3) 建築物等の不適切な管理が原因で、以下の状態にある。 ・門扉が施錠されていない、窓ガラスが割れている等不特定の者が容易に侵入できる状態で放置されている。 等</p>

（出典：国土交通省ホームページ <https://www.mlit.go.jp/common/001090532.pdf>, 2 ページ）

表3 （参考資料2）市マニュアル 敷地外調査票 調査内容（抜粋）

内容	無	有	危険	コメント
(1) 屋根の破損、変形	・支障なし	・屋根葺材、庇、軒、樋の一部が落下している ・不陸、垂れ下がりが確認できる	・全体が著しく変形、崩壊している ・屋根葺材の多くが剥離している	
(2) 外壁の破損、変形	・支障なし	・一部に剥落、崩壊、ひび割れが確認できる ・開口部ガラスにひび割れが確認できる	・仕上材の多くが剥落し下地材が見える ・多くが崩壊し、屋内が確認できる	
(3) 建物の傾斜	・支障なし	・一部が傾いている ・基礎の沈下や波打っている状況が確認できる。	・全体が明らかに大きく傾いている ・不同沈下している	
(4) 擁壁の破損、変形	・支障なし ・擁壁なし	・一部に傾斜、破損、ひび割れしている箇所がある	・明確な傾斜や崩壊があり周辺や対象建築物に危険な状況が確認できる	
(5) 門・扉の破損、変形	・支障なし ・門・扉なし	・傾斜、崩壊、ひび割れしている箇所がある	・傾斜や崩壊、ひび割れしている箇所が確認でき、周辺や道路等に明らかに危険を及ぼすことが確認できる	
(6) その他の判定	・支障なし	・その他について 不良、支障等あり ・建物の状況が確認できない	不良や支障の内容	

（参考：市ホームページ <https://www.city.shinshiro.lg.jp/kurashi/jyutaku-tochi/akiya/manual.html>）

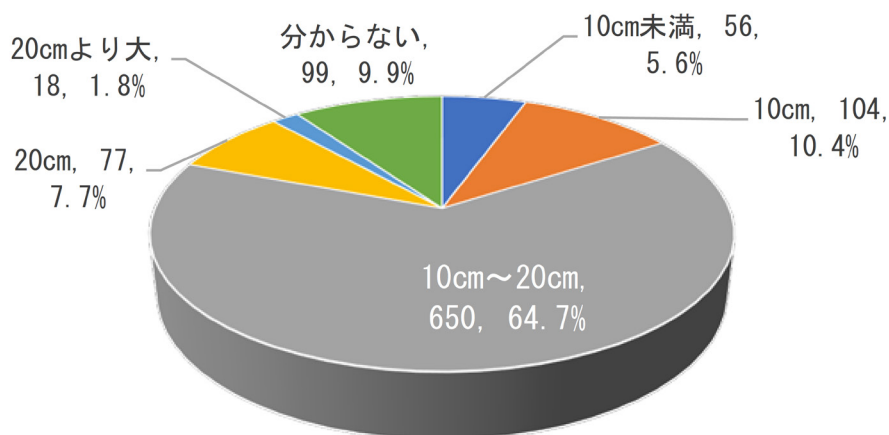
表4 判定項目（案）

判定項目（案）	
(1) 屋根の破損、変形等	・屋根の一部が落下、崩壊している。
	・屋根ふき材が剥落している。
	・庇、軒の一部が崩壊、落下している。
	・軒がたれ下がっている。
	・屋根全体が著しく変形、崩壊している。倒壊状態が見られる。
(2) 立木の繁茂、倒壊等	・屋根等が汚物や落書き等で外見上大きく傷んだり汚れたまま放置されている。
	・立木等が建築物の全面を覆う程度まで繁茂している。
	・立木の腐朽、倒壊、枝折れ等が生じ、近隣の道路や家屋の敷地等に枝等が大量に散らばっている。
(3) 草の繁茂等	・立木の枝等が近隣の道路等にはみ出し、歩行者等の通行を妨げている。
	・建築物等にツタが絡まっている。
(4) 土砂の流出等	・建築物等周辺に草の繁茂が見られる。また、草等による荒れが見られる。
	・建築物等周辺にツタが絡まっている。
(5) 土砂の流出等	・周辺の道路、家屋の敷地等に土砂等が大量に流出している。
(6) 擁壁の破損、変形等	・擁壁の明確な傾斜や破損・崩壊がある。
(7) 建物設備の破損、変形等	・門、塀の明確な傾斜や破損・崩壊がある。
	・看板、給湯設備、屋上水槽等が転倒している。
	・看板、給湯設備、屋上水槽等が破損又は脱落している。
	・看板が原型を留めず本来の用をなさない程度まで、破損、汚損したまま放置されている。
(8) ごみの散乱、不法投棄等	・屋外階段、バルコニーが腐食、破損又は脱落している。
	・敷地内にごみ等が散乱、山積したまま放置されている。 (※不法投棄と思われる場合は、その旨記載すること。)
(9) その他（その他の不良、支障等）	

（参考・留意事項）

航空写真を用いた判定では、写真撮影時の地上解像度により確認・判定できる項目が異なるため、実施に当たっては、写真の地上解像度を事前に確認の上、使用する。

今回使用した航空写真の地上解像度 12cm であった。国土交通省国土地理院が公表している「固定資産税調査用空中写真撮影の実態に関する調査業務 報告書（平成 30 年 2 月）」内のアンケート結果によると、最も多い「10cm～20cm（650 件）」の範囲内にあたる。このことから、他の市区町村においても本事業と同等の判定が可能と考えられるが、初回導入時はサンプル調査を行った上で、判定項目を選定することが望ましい。



■ 10cm未満 ■ 10cm ■ 10cm～20cm ■ 20cm ■ 20cmより大 ■ 分からない

図4 航空写真の地上解像度（アンケート結果）（※国土交通省公表資料から抜粋）

（出典：国土交通省ホームページ <https://www.gsi.go.jp/common/000201394.pdf>, 11 ページ）

【机上調査 - 実体視による判定結果】

前ページに示した判定項目（案）に基づき、市全体を対象に写真判読を行った。

写真判読の実施に当たって、オルソ画像（真上から見たような傾きのない画像）による判定ではなく、実体視（デジタルステレオ図化機使用）によって、凹凸の状況がより判別しやすい、常に地形・建築物等を立体的に見ることができる状況のなかで判定を行った。

また、航空写真の DM データを用いて調査対象の参考囲み線を生成し、これを GIS 上で航空写真と重ね合わせることで、目視判定を行う際の漏れ防止を図った。

【実体視とは？】

- ・同じ対象物を異なる 2 箇所から撮影した 2 枚 1 組の写真を実体写真という。
- ・この実体写真を、左側のカメラで撮影された写真を左目で、右側のカメラで撮影された写真を右目で同時に見ると、被写体を立体的に見ることができる。
- ・実体写真を両目で同時に見ることにより奥行きのある 3 次元空間を知覚することを実体視という。
- ・実体視は、写真測量（写真判読を含む。）における基本的技術の一つ。



左のイラストのように、紙などを立て真上から写真を見ます。
力を抜いてぼんやり見るようにすると、両方の写真が真ん中に寄って重なり
写真が浮かび上がって見えます。

図 5 実体視の方法（アナログ）



写真 1 実体写真（サンプル）



常に立体的に見ることができる

写真 2 デジタルステレオ図化機使用例

【オルソ画像とは？】

- ・航空カメラで撮影された空中写真は、レンズの中心に光束が集まる中心投影のため、レンズの中心から対象物までの距離の違いにより、写真上の像に位置ズレが生じる。
- ・上空から撮影した空中写真では、土地の高低差による位置ズレが生じるとともに、高層ビルなどの高い建物や周縁部のとがった山の像は、写真の中心から外側へ傾いているように写る。
- ・オルソ画像は、写真上の像の位置ズレをなくし空中写真を地図と同じく、真上から見たような傾きのない、正しい大きさと位置に表示される画像に変換したものである。

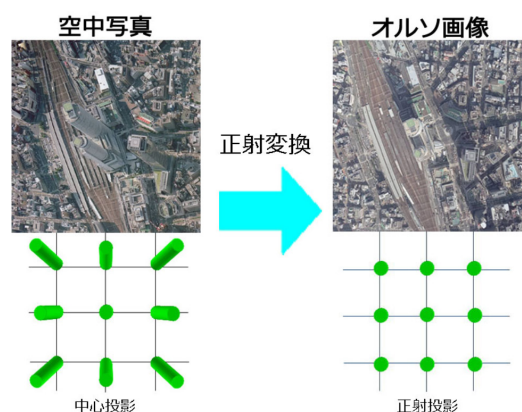


図 6 空中写真とオルソ画像の違い

（国土地理院ウェブサイト <https://www.gsi.go.jp/gazochosa/gazochosa40002.html> をもとに加工・作成）

写真判読の実施概要は表5のとおりである。

表5 写真判読の実施概要

項目	期間・数量等	備考
実施期間	2019年9月2日 ～2019年10月18日	サンプル調査を含む。
調査対象数	57,451件	同敷地内にあるものを含む。
空家等（候補）抽出数	654件	—
実働人工	25人・日	—

判定項目（案）に基づく判定の結果、一部の判定項目について空家等（候補）を抽出することができた。各判定項目での抽出数量および割合は表6のとおりである。

表6 実体視による判定結果（判定項目別数量および割合）

判定項目	数量	割合
・屋根の一部が落下、崩壊している。	47	7.2%
・屋根ふき材が剥落している。	68	10.4%
・庇、軒の一部が崩壊、落下している。 ・軒がたれ下がっている。	35	5.4%
・屋根全体が著しく変形、崩壊している。倒壊状態が見られる。	26	4.0%
・立木等が建築物の全面を覆う程度まで繁茂している。	326	49.8%
・建築物等にツタが絡まっている。	329	50.3%
・建築物等周辺に草の繁茂が見られる。 また、草等による荒れが見られる。	485	74.2%

※割合は抽出数量全体 654 件に対する割合を示している。重複あり。

②取組ア.) - ii 現地調査

前項の机上調査によって抽出した危険と思われる・管理が不十分と思われる建築物等 654 件について、公益社団法人愛知建築士会豊川支部（以下、「建築士会豊川支部」という。）の協力を得て、建築士の視点による現地調査を行った。

現地調査では、机上調査で抽出した対象すべてについて、現地外観目視により「空家等（候補）である」か、「空家等（候補）ではない」か、「判定保留」であるか、いずれかの判定を付した。また、机上調査による抽出時の各判定項目（「屋根の一部が落下、崩壊している」など）が現地においてもその状況が確認されるかの判定を付した。

具体的な実施に当たって、取組イ.) で構築した管理用 Web サイトと連動する調査用アプリを作成し、タブレットでの調査を行うことで、調査内容の入力・管理更新の作業の効率化を図った。

また、調査実施前に合同説明会を開催し、調査用アプリおよびタブレットの操作説明と現地サンプル調査を行うことで、調査に当たっての疑問点等の解消と要望の把握に努めた。

さらに、国際航業㈱が同行補助する A 日程と、国際航業㈱が遠隔から補助（電話・メール・Web 管理サイト等を使用）する B 日程に分け、各調査員の初回調査時には、支部長・副支部長にも現地での補佐役として協力いただき、操作内容・留意事項等の周知に努めた。



写真3 合同説明会の様子



写真4 現地調査の様子



図7 操作説明書(1)

4. 調査

4-1. 調査画面【地図表示】（全体概要）

項目	説明
① メニュー	【メインメニュー】画面に戻ります。
② 台帳検索	ポイントの属性「建物 NO.」で検索できます。
③ 新規登録	新規の調査対象を登録できます。
④ オフラインマップ選択	ダウンロード済みのオフラインモード用の地図（タイル）から表示する地図を選択することができます。
⑤ 地図	範囲および凡例のチェックボックスで指定したポイントが表示されます。広範囲を表示する場合は、ポイントが集約表示されます。
⑥ メニューアイコン	メニューの表示・非表示を切り替えます。
⑦ 凡例	過年度調査済みである「点検済」や現地調査対象の調査実施状況を形状、着色分けて示しています。
⑧ オフライン（オンライン）モードの切り替え	オンライン、オフラインモードを切り替えます。
⑨ ラベル表示	ポイントのラベルの表示・非表示を切り替えます。
⑩ オフラインモード用地図のダウンロード	表示している地図の範囲にしたい、オフラインモード用の背景地図（オープンストリートマップ）をダウンロードします。
⑪ 現在位置の表示	通信可能で、かつ端末の位置情報へのアクセスが許可されている場合、現在位置を地図に表示します。
⑫ 拡大[+]、縮小[-]	地図を【+】で拡大表示、【-】で縮小表示します。

図8 操作説明書(2)

表7 現地調査の実施概要

項目	期間・数量等	備考
合同説明会 現地サンプル調査	2019年11月14日	—
現地調査（A日程）	2019年11月18日 ～2019年11月20日	国際航業(株)は同行補助
現地調査（B日程）	2019年11月22日 ～2019年12月16日	国際航業(株)は遠隔補助
調査対象数	654件	机上調査結果に基づく。 同敷地内にあるものを含む。
調査人員	12名	協力いただいた建築士会 豊川支部会員の方
実働人工	20人・日	—

表8 建築士の視点による現地判定結果（判定項目別数量および割合）

判定項目	数量	割合1	割合2 判定保留を除く	摘要
空家等（候補）である	350	53.5%	72.6%	現地にて、居住その他の目的で 使用されていないと判定された もの。
空家等（候補）ではない	132	20.2%	27.4%	現地にて、居住その他の目的 （倉庫、物置、工場等）で使 用されていると判定されたもの。
判定保留	172	26.3%	—	机上調査にて劣化状況等は確 認できたが、現地調査できな かったものなど。 「現地にとどり着けない」、「公道 から見えない」、「解体済」等
合計	654	100.0%	100.0%	—

表8のとおり、机上調査によって抽出した対象の7割以上が現地調査にて「空家等（候補）である」と判定された（ただし、「判定保留」を除く。）。

このことから、今回導入（試行）した机上調査手法は、まだ見直しや改善の要素はあるものの一定の数量・割合の空家等（候補）を抽出できる手法として、省人化・省力化を図るための一つの手法になり得ることが分かった。

③取組ア.) -iii 空家等（候補）抽出のための屋根等判断マニュアル（案）の作成

机上調査と現地調査での判定結果を踏まえ、既存の航空写真（実体視）を用いた空家等（候補）の抽出手法について、この手法の導入方法（準備等）から判定までの一連の流れを記載したマニュアル（案）を作成した。なお、具体的な内容は後述する。

④取組イ.) - i 先進事例収集と優先事項（案）の検討

本事業では、市区町村と専門家団体等が情報連携している先進事例や市民協働型のプラットフォームの事例等を収集し、これらの情報を合同検討会議や担当者打合せ、電話・メール等で共有して、市において優先すると良い事項を話し合いながら共通基盤システム（プロトタイプ）の検討・構築を進めた。

検討の結果、令和元年度は当初予定していた取組内容から大幅な変更はなく、空家等（候補）情報のデータベース化と可視化を優先して進めることとした。外部クラウド上に、市が把握済みの空家等（候補）情報と取組ア. で実施した現地調査内容の両方を登録・管理できるサイトを設け、今後も空家等（候補）情報を蓄積・更新できる仕組みとした。

検討に当たっては、国土交通省住宅局が公表している「空き家所有者情報の外部提供に関するガイドライン（平成 30 年 6 月）」を参考にした。また、特に参考にした先進事例の一部を以下に紹介する。

事例 1：「いこま空き家流通促進プラットフォーム」（奈良県生駒市）

全国に先駆けて、複数の専門家からなる流通促進のためのプラットフォームを設立し、さまざまな不安や課題をもつ所有者・物件に対して対応方針を提案している。

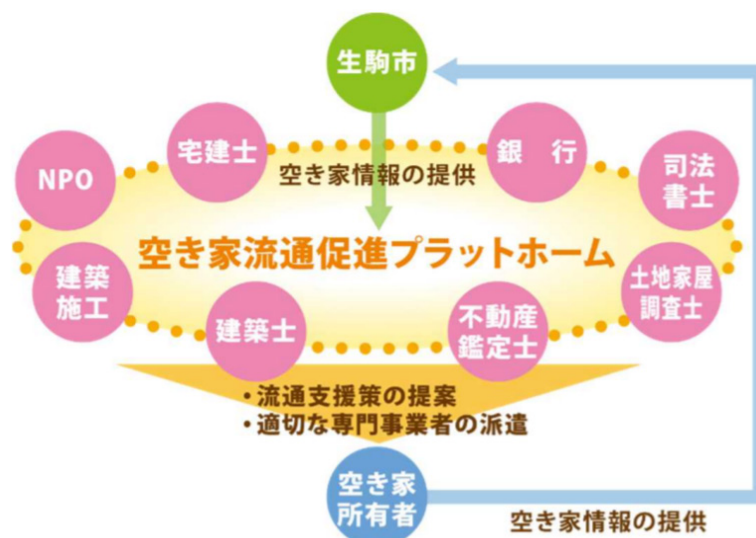


図9 「いこま空き家流通促進プラットフォーム」（平成 29 年度 事業報告書）

（出典：国土交通省 平成 29 年度 事業報告書 <https://www.mlit.go.jp/common/001229843.pdf>）

事例 2：「空き家情報共有システム」（三重県大台町）

空家等情報の一元化を行いつつ、関係者および事業者等が情報共有を図ることで、利用希望者の発掘につなげることを目的とした外部連携システムを開発し、運用している。

（参考：国土交通省 平成 30 年度 事業報告書 <https://www.mlit.go.jp/common/001308586.pdf>）

事例 3：「ちばレポ」（千葉県千葉市）

地域内の課題について、市民が ICT（情報通信技術）を利用してレポートすることにより、市民と市役所や市民間で課題を共有して、合理的、効率的な解決を目指す仕組みである。

（参考：「ちばレポとは」千葉市ホームページ

<https://www.city.chiba.jp/shimin/shimin/kohokocho/chibarepo.html>）

⑤取組イ.) - ii 共通基盤システム（プロトタイプ）の構築

前項の検討の結果を踏まえて、共通基盤システム（プロトタイプ）を構築した。

構築した主な機能は、管理用 Web サイト、Web アンケート（集計・重ね表示）機能、Web サイトと連動する調査用アプリである（図 10）。

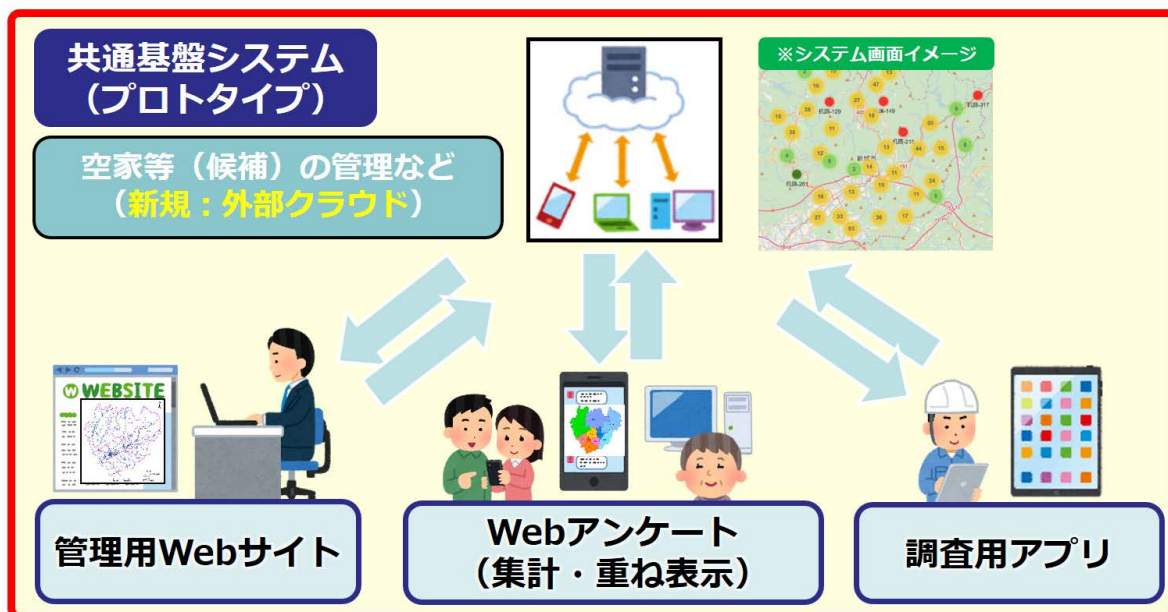


図 10 共通基盤システム（プロトタイプ）の全体概要

【管理用 Web サイト】

管理用 Web サイトには、市が把握している空家等（候補）の位置情報・個別の属性情報を仮登録することで、地図上に可視化した。

地図表示機能として、縮小表示では数量の分布状況が把握できるものとし、拡大表示では個別の対象に対する市マニュアル（「空家等対策の推進に関する特別措置法」）に基づく対応状況を可変で管理できるものとした（図 11）。



図 11 管理用 Web サイトにおける地図表示

また、個別の属性情報の表示では、ポップアップによる簡略表示と、個別の対応履歴などの詳しい項目を編集・更新できる詳細表示の2つを備えた（図12）。

詳細表示のページは、今後、市と対策協定を締結している専門家団体（地域代表等）とが新たなルールに基づく情報の蓄積と共有によって、業務着手時や相談対応時などの際、空家等所有者や市民等への円滑な対応を図るために使用されることを想定している。

現時点、市が対策計画策定前に実施した現地調査の内容（※個人情報を除く。）を挿入してデータベース化しており（下図赤枠内）、赤枠内の右端にある[編集]ボタンを押すと、当時の調査票データおよび関連データを保管するページに移動する。

対応日	対応種別	その他内容	評価	対応会社	対応者	操作
2015-02-24	空き家調査		B	調査団体名	調査員名	編集

図12 管理用 Web サイトにおける詳細表示例

【Web アンケート（集計・重ね表示）】

本事業では、Web アンケートサイトを作成し、具体的に市民に向けたアンケートを実施した。

アンケート結果（一部）は、管理用 Web サイト上で空家等（候補）の位置情報と重ね合わせて地図上に可視化させた。また、アンケート結果の集計は、同サイトに保管して閲覧できるようにした（図13、図14）。

これら一連の情報連携は、空家等所有者や市民からの相談等の情報発信に対して、市や専門家団体等がより密接な情報提供を行う流れを検討・想定して試行したものである。

なお、市民に対する Web アンケートや専門家団体等へのヒアリングの実施結果は後述する。

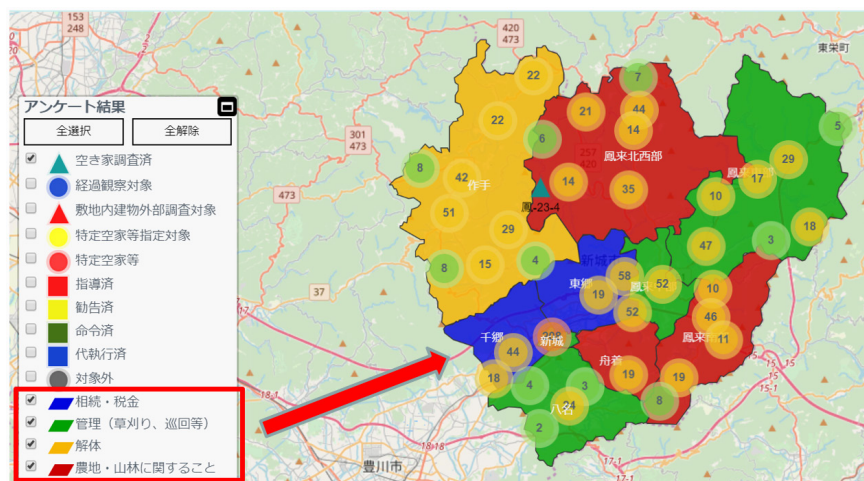


図13 管理用 Web サイトにおけるアンケート結果の重ね合わせ表示

戻る		問1	問2	問3	問5	地図
調査						
アンケート期間：2019/12/26～2020/01/08 回答者数：153人						
【質問2】 あなた、もしくはあなたのご家族は空き家を所有していますか。						
地区名	所有している		所有していない		総計	
	数量	構成比	数量	構成比	数量	構成比
新城	4	2.61%	17	11.11%	21	13.73%
千郷	0	0.00%	8	5.23%	8	5.23%
東郷	3	1.96%	11	7.19%	14	9.15%
舟着	1	0.65%	9	5.88%	10	6.54%
八名	0	0.00%	14	9.15%	14	9.15%
鳳来中部	0	0.00%	15	9.80%	15	9.80%
鳳来南部	1	0.65%	16	10.46%	17	11.11%
鳳来東部	0	0.00%	12	7.84%	12	7.84%
鳳来北西部	3	1.96%	14	9.15%	17	11.11%
作手	2	1.31%	14	9.15%	16	10.46%
その他（新城市以外）	4	2.61%	5	3.27%	9	5.88%
総計	18	11.76%	135	88.24%	153	100.00%

図 14 管理用 Web サイトにおける Web アンケート集計結果の表示

【調査用アプリ】

本事業では、管理用 Web サイト上に調査内容を直接保存できる調査用アプリを作成し、市が対策計画策定前に実施した現地調査時の調査票様式を標準として備えた。さらに、取組ア.) の机上調査時項目を確認して判定入力できる項目を追加し、本事業内で実際に使用した。

これらの項目の大部分は、選択入力リスト、チェックボックスとなるように構成し、また、自由記入が必要な欄のため、音声入力が可能なタブレットを使用することで現地調査時の省力化や入力間違いの防止を図った。さらに、タブレットのカメラを起動できる仕様とし、現地で撮影した写真を管理用 Web サイトに直接保存し管理できるようにした（図 15）。

調査票画面（抜粋①）

調査票画面のスクリーンショット。調査票名、調査日、建物№、行政区などの入力欄が確認できる。

調査票画面（抜粋②）

IV 周辺への迷惑項目のチェックリスト。建物・樹木、物品・廃棄物、窓・建具等開口部、煙、建物が倒壊した場合、隣接する建物、建物が倒壊した場合、前面道路などの項目がリストアップされている。

備考欄と進捗状況（未調査）の表示も確認できる。

現場写真も登録可能

図 15 調査用アプリの概要

⑥取組イ.) -iii 市民に対する Web アンケートおよび専門家団体等へのヒアリングの実施

【市民に向けた Web アンケートの実施】

本事業での検討内容を踏まえ、市民に対する Web アンケートを実施した。これは、現在市内に居住されている方の相談ごとや困りごとを把握するとともに、送付対象を 50 歳以上 85 歳未満に絞り、かつ Web 上での回答に限定した場合の反応を伺うことを目的とした（図 16）。

市から 1,000 件分の送付先氏名・住所の提供を受け、Web アンケートの案内を郵送した。送付の際、市民等からの信頼度を高め回答率を上げるため、市作成の依頼文も同封した。

なお、回答に当たっては、対象者のご家族のパソコンやスマートフォン等での回答も認めた。これは、今後のサービス提供の手段として、Web を媒介する案を検討しているため、回答手段に一定の制限がかかった場合の反応を客観的に把握するためである。

Web アンケートの実施概要は、以下のとおりである。

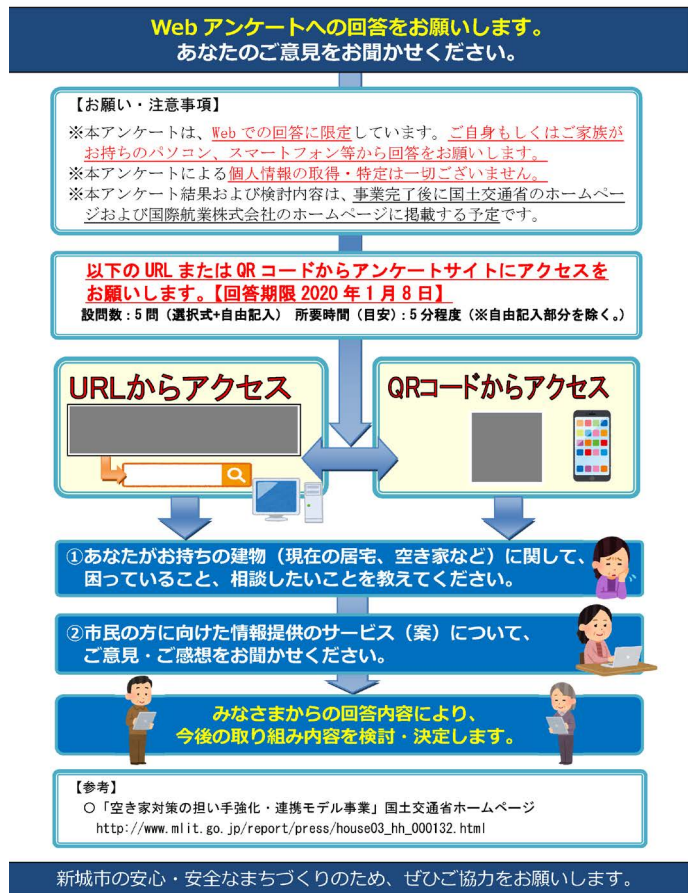


図 16 Web アンケート案内チラシ

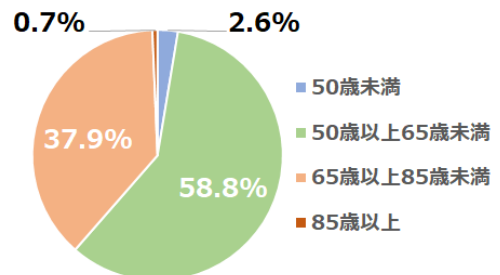
- ・ 発送対象：市内 1,000 件（※一部条件下で無作為に抽出）
（一部条件）
 - ✓ 市内にある地域自治区 10 地区で区分、各地域自治区：100 件ずつ
 - ✓ 各地域自治区 100 件のうち、50 歳以上 65 歳未満：50 件、65 歳以上 85 歳未満：50 件
- ・ 回答期間：2019 年 12 月 26 日～2020 年 1 月 8 日
- ・ 回答件数：153 件（15.3%）

設問数は 5 問で、方式は選択式と自由記入とした。実施結果概要は以下のとおりである。

〔質問 1〕あなたのご年齢をおしえてください。（必須）

表9 〔質問1〕の回答件数および割合

選択項目	件数	割合
50 歳未満	4	2.6%
50 歳以上 65 歳未満	90	58.8%
65 歳以上 85 歳未満	58	37.9%
85 歳以上	1	0.7%
合計	153	100.0%



※一部で、代理回答があったと思われる

図 17 〔質問1〕の回答割合

〔質問2〕あなた、もしくはご家族は空き家を所有していますか。(必須)

表 10 〔質問2〕の回答件数および割合

選択項目	件数	割合
所有している	18	11.8%
所有していない	135	88.2%
合計	153	100.0%

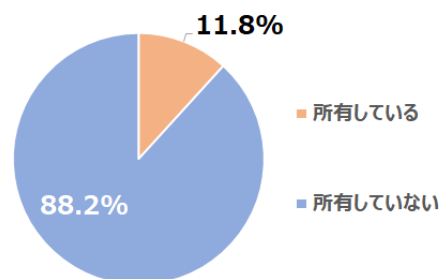
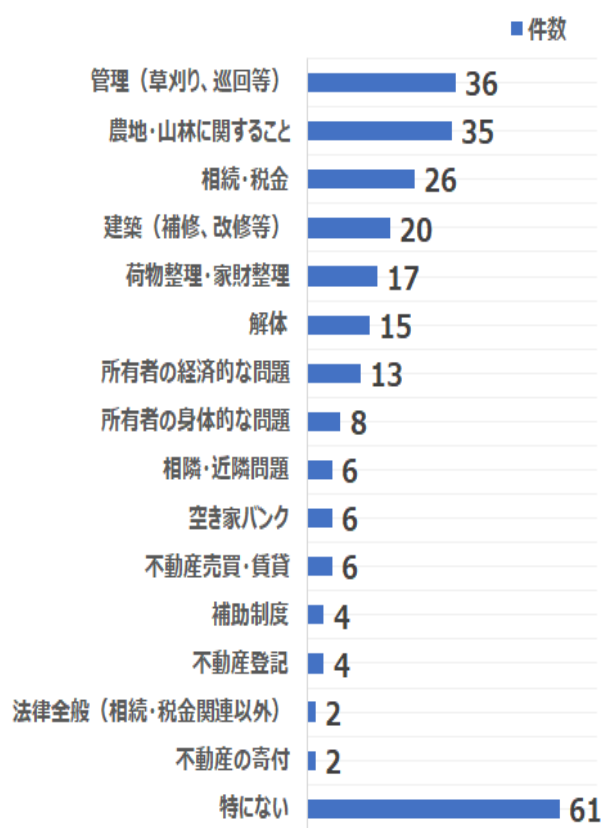


図 18 〔質問2〕の回答割合

〔質問3〕〔質問2〕で回答いただいた空き家、もしくはあなたがお住まいの家でお困りのこと、相談したいことはありますか。(必須・複数回答可)

表 11 〔質問3〕の回答件数および割合

選択項目	件数	割合
管理（草刈り、巡回等）	36	23.5%
農地・山林に関すること	35	22.9%
相続・税金	26	17.0%
建築（補修、改修等）	20	13.1%
荷物整理・家財整理	17	11.1%
解体	15	9.8%
所有者の経済的な問題	13	8.5%
所有者の身体的な問題	8	5.2%
相隣・近隣問題	6	3.9%
空き家バンク	6	3.9%
不動産売買・賃貸	6	3.9%
補助制度	4	2.6%
不動産登記	4	2.6%
法律全般 (相続・税金関連以外)	2	1.3%
不動産の寄付	2	1.3%
特になし	61	39.9%



※表中の回答割合は、回答数全体 153 件に対する割合

図 19 〔質問3〕の回答件数

〔質問4〕〔質問3〕で回答の対象とした建物がある地域をおしえてください。(必須)

(※複数所有の場合は、代表の地域をひとつ選択)

⇒この質問に関する図表は省略する。

⇒市内 10 ある地域自治区(または市外)の中から地域をひとつ選択いただくことで、管理用 Web サイトへの重ね合わせ表示を実現した(図 13)。

〔質問5〕〔質問3〕の困っていること・相談したいことに関連する事業者を紹介するサービスを検討しています。身近な地域事業者に対して、気軽に相談ができる仕組みを検討しています。今回は参考として、「建築（補修、改修等）」でお困りの場合を例に、サンプル画像（案）を表示します。ご感想をお聞かせください。（必須）

※新城市と協定締結済みの専門家団体からのご紹介です。

※閲覧での個人情報取得はなく、気になる事業者の問合せ先がわかる仕組みです。

【事業者紹介サービス（案）のサンプル画像】

例：「建築（補修、改修等）」でお困りの場合

【補修・改修・耐震診断】等ご相談ください。
【公益社団法人 愛知建築士会 豊川支部】からのご紹介
※新城市と空家等対策に関する協定を締結済みです。

株式会社 ○○○○組
☎0536-○○-○○○○
http://○○○○○○○○.co.jp
地図（住所）表示 詳細を表示
大・小規模問わず
お任せください！

△△△△建築事務所
☎0536-○○-○○○○
http://○○○○○○○○.co.jp
地図（住所）表示 詳細を表示
耐震診断の
お問合せが
増えています。

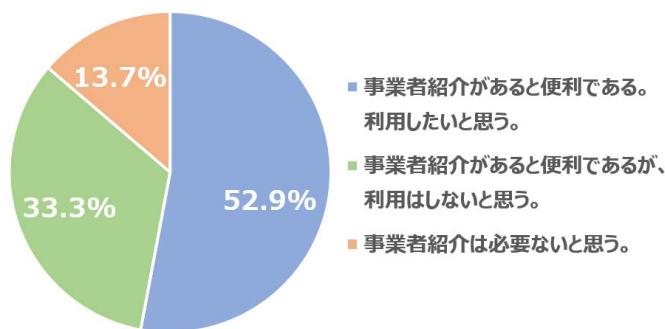
株式会社 □□□工務店
☎0533-○○-○○○○
http://○○○○○○○○.co.jp
地図（住所）表示 詳細を表示
メールでのご相談も
お気軽にどうぞ。

団体所属のその他の事業者（クリック）

図 20 〔質問5〕のサンプル画像

表 12 〔質問5〕の回答件数および割合

選択項目	件数	割合
事業者紹介があると便利である。 利用したいと思う。	81	52.9%
事業者紹介があると便利であるが、 利用はしないと思う。	51	33.3%
事業者紹介は必要ないと思う。	21	13.7%
合計	153	100.0%



半数以上が「事業者紹介サービスを利用したい」と回答

3分の2以上が「事業者紹介サービスは便利である」と回答

図 21 〔質問5〕の回答割合

〔自由入力欄〕 ※記入いただいた内容（抜粋）

- ・信用できる業者を紹介すれば、皆さん参考にすると思う。この頃は詐欺などが多いから知り合いの業者など無い人は情報が欲しいと思う。
- ・工務店だけでなく、業態ごとに業者を紹介して欲しい。例：水道、外構、屋根、塗装など。
- ・取り壊し費用等、補助金の紹介・利用方法、法務相談等の連携策を具体的に持って欲しい。
- ・身内に建築関係の事業者がいるので、そっちに相談すると思う。
- ・決まった事業者がある。・自力で探す。・近所で探すため必要がない。
- ・お金がない。・経済的な理由で相談する気になれない。
- ・個人情報などがどこまで守られるか心配。・紹介後トラブルが起きた際に責任を負うべき。
- ・所有している土地、建物の参考評価額や参考単価・規模の提示があると良い。
- ・実績に会社の信頼度が表せるものがあると良い。
- ・農地や山林を持って余している。・改築等しても跡取りがない。

【専門家団体等へのヒアリング】

本事業で構築した共通基盤システム（プロトタイプ）および市民に対する Web アンケートの結果をもって、市と対策協定を締結済みの専門家団体 8 団体すべてに対してヒアリングを実施した。また、地域の実情を把握するため、新城市空家等対策協議会の会長へのヒアリングも実施した。

ヒアリングでは、時点での共通基盤システムの概要を説明し、今後の協働の可能性や発展性について意見交換を行うとともに、今後、一緒に事業を進める上での留意点等を伺った。

なお、今回のヒアリングは、今後の方針を検討する材料とすることはもちろんのこと、よりよいプラットフォームづくりに向けたスタートを意識（共有）いただくことも目的とした。

専門家団体等へのヒアリング実施概要は、表 13 のとおりである。

表 13 専門家団体等へのヒアリング実施概要

実施日時・場所	ヒアリング先
2020年1月16日 10:30~12:00 新城市シルバー人材センター 事務局（新城市内）	新城市シルバー人材センター 伊藤副局長
2020年1月16日 13:00~14:30 松井様 事務所（新城市内）	愛知県土地家屋調査士会 梅村副会長、松井様、老平様
2020年1月16日 15:30~17:00 矢澤様 事務所（新城市内）	愛知県行政書士会 矢澤土地利用部長
2020年1月22日 16:30~17:30 愛知県司法書士会 事務局（名古屋市内）	愛知県司法書士会 江里副会長、奥村副会長
2020年1月23日 13:00~14:00 愛知県弁護士会 事務局（名古屋市内）	愛知県弁護士会 田口様、中村様（空き家・空き地チーム）
2020年1月24日 11:00~12:00 伊藤様 事務所（名古屋市内）	愛知県解体工事業連合会 伊藤会長
2020年1月28日 14:00~15:30 愛知建築士会 事務局（名古屋市内）	愛知建築士会 三宅専務理事、石井常務理事、加納事務局長
2020年1月29日 13:30~15:30 原田様 事務所（新城市内）	新城市空家等対策協議会 原田会長
2020年2月3日 10:30~12:00 愛知県宅地建物取引業協会 事務局（名古屋市内）	愛知県宅地建物取引業協会 吉田様、平川様（愛知宅建サポート株式会社） ※愛知県空き家・空き地バンクポータルサイト運営

（ヒアリング結果概要）

○取組内容や今後の目標に対して、前向きな意見が多数

- ・空家等所有者や市民に対する相談・問合せ窓口を増やす方針（案）に多くの団体が賛同。
- ・空家等所有者や市民に対して、Web 上で情報提供の機会を増やすことに多くの団体が賛同。
- ・専門分野を越えない範囲で、相談内容等に対応する団体が明確に区分されることはよい。
- ・空家等の基本情報を地図上に可視化し、対応チームまたは地域代表間で共有するのはよい。

△実運用に向けて、今後もヒアリング・協議等を継続し、実施計画を立案することが必要

- ・支部のある団体は、支部の考えを尊重する。⇒追加ヒアリングや説明会等の実施を検討
- ・共有・案内できる情報は団体によって幅がある（規則等制限、会員の意識・関心の差など）。
- ・クレームが生じないように、適切な対応を行うための体制構築や情報を適切に扱うための協定等、新たなルールづくりが必要である。⇒既存認定資格者の活用、または認定制の導入など
- ・クレームが生じた場合を想定し、市や本会等との連絡体制を明確にする。
- ・土地（山林・農地等を含む。）も含めた管理を行う方がよりよい。

⑦取組共通) 合同検討会議および担当者打合せの実施

各取組実施に当たって、合同検討会議および担当者打合せを行い、実施内容等の確認や実施方針(案)の検討を行った。各会議・打合せの実施状況は、以下のとおりである。

○担当者打合せ(第1回)

日時: 2019年8月20日 10:30~11:30

場所: 市情報システム課 打合せスペース

出席者: 市情報システム課3名、市都市計画課1名、国際航業(株)2名

議題: 事業内容(概要)の共有、システム構築(検討)に当たっての留意事項等

○合同検討会議(第1回)

日時: 2019年9月25日 10:30~12:00

場所: 市都市計画課 打合せスペース

出席者: 市情報システム課2名、市都市計画課2名、
建築士会豊川支部2名、国際航業(株)2名

議題: システムの構築、連携(案)について、
机上調査の実施状況等について など



写真5 合同検討会議(第1回)の様子

○合同検討会議(第2回)

日時: 2019年10月28日 13:30~15:00

場所: 市都市計画課 打合せスペース

出席者: 市都市計画課3名、建築士会豊川支部2名、
国際航業(株)2名

議題: 机上調査の実施結果(概要)について、
現地調査の実施計画(案)について、
マニュアル(案)の構成について など



写真6 合同検討会議(第2回)の様子

○担当者打合せ(第2回)

日時: 2019年11月11日 13:30~17:00

場所: 豊川支部長 事務所 打合せスペース

出席者: 建築士会豊川支部2名、国際航業(株)1名

議題: 現地調査合同説明会当日の進め方、現地調査の実施計画(案)について

○担当者打合せ(第3回)

日時: 2019年12月13日 15:00~17:00

場所: 市都市計画課 打合せスペース

出席者: 市都市計画課3名、国際航業(株)1名

議題: Webアンケート・ヒアリング実施について

○合同検討会議(第3回)

日時: 2020年2月18日 14:00~15:30

場所: 市都市計画課 打合せスペース

出席者: 市都市計画課2名、建築士会豊川支部2名、
市空家等対策協議会会長、国際航業(株)2名

議題: 実施報告書(案)、今後の取組方針(案)検討



写真7 合同検討会議(第3回)の様子

(3) 成果

①空家等（候補）抽出のための屋根等判断マニュアル（案）

本事業では、既存の航空写真とデジタルステレオ図化機（実体視）を用いて机上調査を行い、公平性・客観性・悉皆性を確保しながら空家等（候補）を把握・抽出する手法を試行した。

また、机上調査の結果の検証のため、建築士の視点での現地調査を行い、一定数量・割合の空家等（候補）が抽出できていることを確認した。

今後、全国の市区町村がすでに把握している空家等（候補）情報の見直しや新たな空家等（候補）把握のため、既存の手法に本手法を絡めながら省人化・省力化を図ることを想定し、今回実施した内容について、導入部分から判定まで一連の流れをとりまとめてマニュアル（案）を作成した。

判定項目の内容を解説するページでは、参考となる事例について実体写真を掲載し、より視覚的に分かりやすい資料とした。

以下に、本マニュアル（案）から抜粋したページを掲載する（図 22）。なお、全体版 PDF は、市および国際航業株式会社のホームページに掲載する。

屋根の破損、変形等

2-3 判定項目内容の解説

(1) 屋根の破損・変形等


① 屋根の一部が落下、崩壊している

屋根の一部において、落下・崩壊が生じているか否かを判断する。屋根全体の勾配や面形状等を目視確認した上で、屋根全体の著しい変形・崩壊は見られないが、屋根の一部の落下や崩壊が確認できる場合は管理が不十分な建築物等と思われるため、空家等（候補）として抽出する。



【ポイント】

- ・ 屋根の一部が落下・崩壊し、垂木等の構造や室内の一部が見えていないか。
- ・ 落下・崩壊が疑わしい箇所は、不規則性や不整形形状をもった凹凸であるか。



※採光・換気・太陽光パネル等設備や立木等の影の可能性のある点に留意する。



左のイラストのように、紙などを立て真上から写真を見ると、実体視（アナログ）ができます。
※デジタルステレオ図化機より解像度が落ちる点はご了承ください。（参考：本書 2 ページ）



実体写真（1）- ① - 1：屋根の一部が落下、崩壊している事例（1）



実体写真（1）- ① - 2：屋根の一部が落下、崩壊している事例（2）

図 22 空家等（候補）抽出のための屋根等判断マニュアル（案）

②空家等（候補）関連情報の管理・運用に関する指針

市における空家等（候補）関連情報の管理・運用方法は、図 23 に示すとおりである。紙とエクセルを主とする管理・運用がされており、情報共有・連携方法には改善の余地がある。

今後も空家等の増加が見込まれるなか、市と専門家団体等とがさらなる連携強化を図り、空家等所有者や市民に向けた情報提供の機会の増加や円滑な対応・事業の促進を図ることが必要である。このため、庁内外での基本情報の一元化のほか、知識の共有化・可視化等のナレッジマネジメントを意識することも重要と考える。

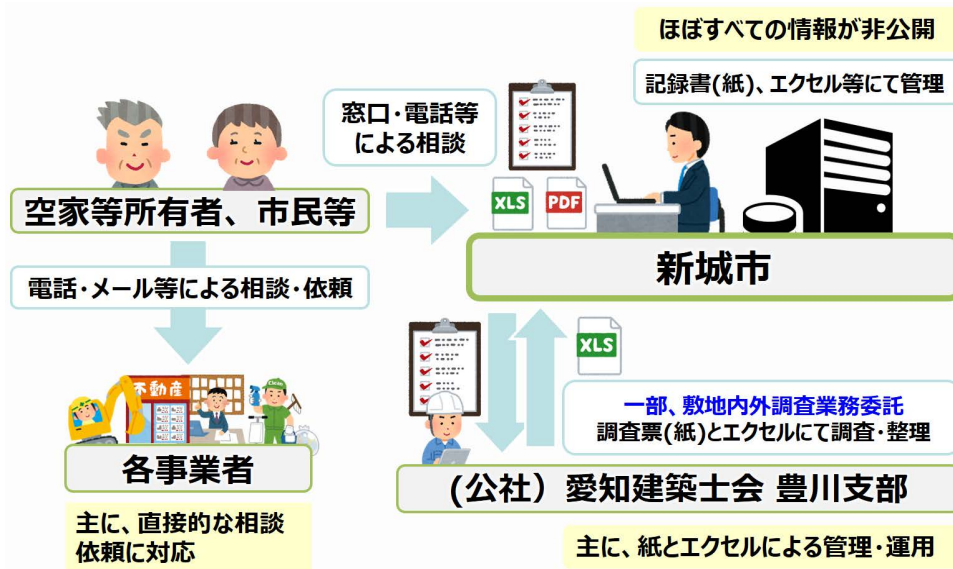


図 23 現状での情報管理方法

本事業で実施した市民に対する Web アンケートや専門家団体等に対するヒアリングの実施の結果も踏まえ、基本情報の一元化と庁内外の情報連携を目的に、下図に示す新たな情報管理方法を提案する。共通基盤システム（プロトタイプ）を利用し、本システムをハブとして機能させながら対策事業の促進を図る。

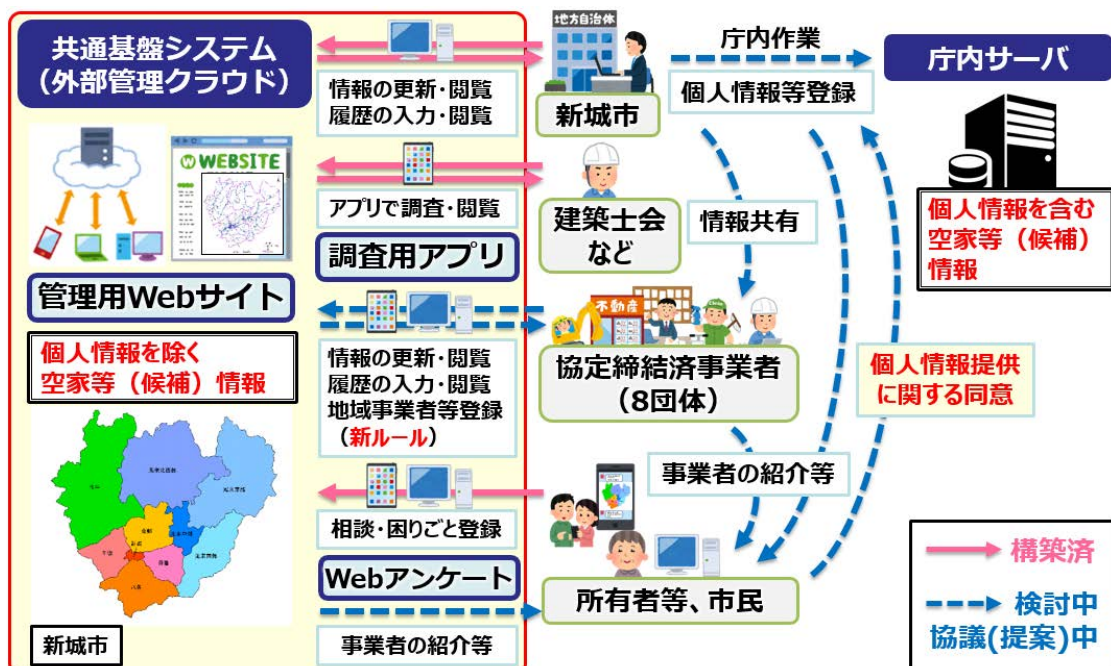


図 24 新たな情報管理方法

3. 評価と課題

(1) 取組ア.) について

①机上調査および判定方法の検討

【評価】

- ・既存の航空写真やGISデータを利用し、かつデジタルステレオ図化機を使用することで、実体視の特徴である凹凸の判別のしやすさを生かした調査・判定を市全体で実施した。この結果、654件の対象（※同敷地内の対象を含む。）を抽出することができた。

【課題】

- ・今後、本手法を広く使用する場合、調査員の慣れや経験の差による迷いや負担が生じることが予想されるため、いかにしてこれらを軽減していくかが課題であると考ええる。

②現地調査

【評価】

- ・建築士会豊川支部の協力を得、市にとって新たな方法（タブレットと調査用アプリを使用）による現地調査を行った。本調査によって、机上調査で抽出した654件すべての調査を実施した。
- ・建築士の視点での現地調査・判定を実施した結果、机上調査で抽出した対象のうち、「判定保留」を除いて7割超が「空家等（候補）である」と判定され、現地確認の上、一定の数量・割合で「空家等（候補）」を抽出できる机上調査手法であることが確認された。

【課題】

- ・調査等協力の依頼に際して、建築士会豊川支部の会員の方一部から事業内容や目的等に関する疑問や問合せをいただいた。支部全体の組織体制を把握した上での事業内容や目的等の説明・周知の方法・手順が不足しており、今後の改善点と考える。

③判断マニュアル（案）の作成

【評価】

- ・全国の市区町村が、空家等（候補）の見直しや新たな空家等（候補）の把握等のため、調査・管理等の省力化・省人化を図る目的で使用することを想定し、令和元年度に実施した内容をとりまとめ、マニュアル（案）とした。

【課題】

- ・机上調査時に導入した手法は、今後の調査業務の実施や判定結果の情報蓄積により、必要に応じて判断マニュアル（案）の見直し・改定が必要と考える。

(2) 取組イ.) について

①先進事例収集と優先事項（案）の検討

【評価】

- ・市民協働型プラットフォームの先進事例や行政と専門家団体等との連携手法、外部情報提供に関する手法の事例を収集し、会議等で情報共有・意見交換することで、優先事項（案）や課題を確認しながら事業を進めた。

【課題】

- ・先進事例の多くが、画期的なアイデアによるスタートよりも人材の育成・意識の醸成、また新たな人と人のつながりによって形成された小さなアイデアを大事にしていることから、本事業の推進に当たっても、関わる人員を増やししながら、アイデアの発展と体制の強化を図る必要があると考える。

②共通基盤システム（プロトタイプ）の構築

【評価】

- ・本事業の各取組（机上調査、現地調査、Web アンケート、事業者ヒアリング等）で実際に活用できる仕組みを外部クラウドに持たせ、さまざまな立場の人が関われる共通基盤システムの基礎を構築した。今後、市と専門家団体等がチームとして連携するための基礎となることが期待される。
- ・共通基盤システム（プロトタイプ）の構築により、市都市計画課の空家等対策にかかる業務負担を軽減する仕組みを作ることができた。

【課題】

- ・共通基盤システム（プロトタイプ）は構築できたが、空家等所有者の相談等対応実績を上げるまでに至っていない。このシステムは、入り口から出口までの道筋をつくる、補助をすることで意義をなすため、今後の実運用に向けた具体的な実施体制の構築と詳細なルールづくりが最重要と考える。

③市民に対する Web アンケート及び専門家団体等へのヒアリングの実施

【評価】

- ・50歳以上85歳未満という比較的高齢の世代への案内送付で、かつ Web 回答に限定したなかでの市民 Web アンケートであったが、対象 1,000 件に対して 153 件 (15.3%) の回答が得られた。回答の半数以上が、相談・困りごとに連動する市と協定締結済み事業者を紹介するサービス（案）について利用したい意向があることが分かり、比較的高齢の世代でもインターネットを利用する層が一定数あり、多くの方は Web 上での情報提供を望んでいることが把握できた。
- ・専門家団体等へのヒアリングでは、共通基盤システム（プロトタイプ）の概要を説明の上、今後、地域事業者が空家等所有者や市民の相談に対してチームで対応すること、体制構築を進めることについて共感を得られ、多くの専門家団体等が前向きであること把握できた。

【課題】

- ・本システムの実運用に向けては、詳細なルール・体制構築（検討）のため引き続き協議が必要であり、段階的に各専門家団体へのヒアリングを実施するとともに、空家等所有者や市民からの声を丁寧に吸い上げる必要がある。

4. 今後の展開

(1) 取組ア.) について

- ・今回の机上調査で導入した手法は、空からの視点で、客観性・公平性・悉皆性を確保しながら空家等（候補）を把握できる手法である。他の市区町村での既存調査内容の見直しや新たな空家等（候補）把握のための手法（参考）となるように、今後の調査業務の受注・実施に基づく判断事例やノウハウ等の蓄積により、必要に応じて本マニュアル（案）の見直し・改定を行い、情報共有を図る。
- ・デジタルステレオ図化機を使用する既存業務（固定資産台帳修正業務など）と併せて、空家等（候補）の点検を行うことも考えられる。
- ・今回、新たに取り組んだタブレットアプリでの現地調査方法は、これまで建築士会豊川支部が実施した敷地内外調査への発展も考えられる。簡易調査から詳細調査までを網羅する調査用アプリの構築による省力化・省人化を図ることが考えられる。
- ・事業の継続性を見極めながらになるが、「空家等（候補）である（ではない）」に紐づく屋根等判定画像の蓄積から「空家等（候補）」のスコアリング（半自動化）を行い、スコアリングされた空家等（候補）をもって活用・除却等の検討フェーズに円滑に移りやすい環境を構築したい。

(2) 取組イ.) について

- ・市や専門家団体等がチームとして連携するため、また市民協働によって対策を促進するための共通基盤システムの基礎を構築した。今後、市や専門家団体等へのヒアリング・協議を継続して実施しながら、本システムの運用にかかるルールの検討および作成を進める予定である。
- ・今後、空家等所有者や市民に対して、安心感のある身近な情報として、活用・除却等に関する情報の提供を行い、空き家バンクと共存を図る「新たなゲートウェイ」として認知されることが空家等対策促進の糸口と考える。本システムの運用にかかるルール作成や体制構築のもと、本システムをハブとしながら、市や専門家団体等がチームで対応した実績をつくるため、その方策を検討・計画の上、社会実験等で検証を行う予定である。
- ・専門家団体等へのヒアリングの中では、市と対策協定を締結後、連携が図られるハブとなる仕組みを望んでいたとの意見もあり、この担い手として、今回の共通基盤システム（プロトタイプ）は期待される。

■事業主体概要・担当者名			
設立時期	昭和 22 年 9 月		
代表者名	代表取締役社長 土方 聡		
連絡先担当者名	国際航業株式会社 インフラマネジメント事業部 地域マネジメント部 東日本地域 MG 地域事業 T 村井 勇一郎		
連絡先	住所	〒 183-0057	東京都府中市晴見町 2-24-1
	電話	042-307-7699（東京事業所）	
ホームページ	https://www.kkc.co.jp/		