



待ったなし！地籍調査！！

～地籍調査は社会のインフラ～

令和5年7月19日

三重県津市

副市長 片田 悟

建設部用地・地籍調査推進課長 竹田 正憲



津市の概要



平成18年1月1日に10市町村が合併し、現在の津市が誕生

●人口：271,757人（令和5年6月1日現在）

●総面積：711.19 km²

※東京23区、シンガポール、琵琶湖とほぼ同じ大きさ



【見どころ】

津市 専修寺

映画「わたしの幸せな結婚」の撮影地になりました

国宝高田本山専修寺



ロケ地マップ（三重県HPより）

四季折々の美しい自然が楽しめます



棚田と山桜のコラボ
三多気の桜



津市森林セラピー基地

【主な郷土出身者】



東京2020オリンピックで聖火ランナーを務めた吉田沙保里さん

【ご当地グルメ】



津ぎょうざ

B-1グランプリ最高賞受賞。
15cmの餃子の皮を使った
大きな揚げ餃子



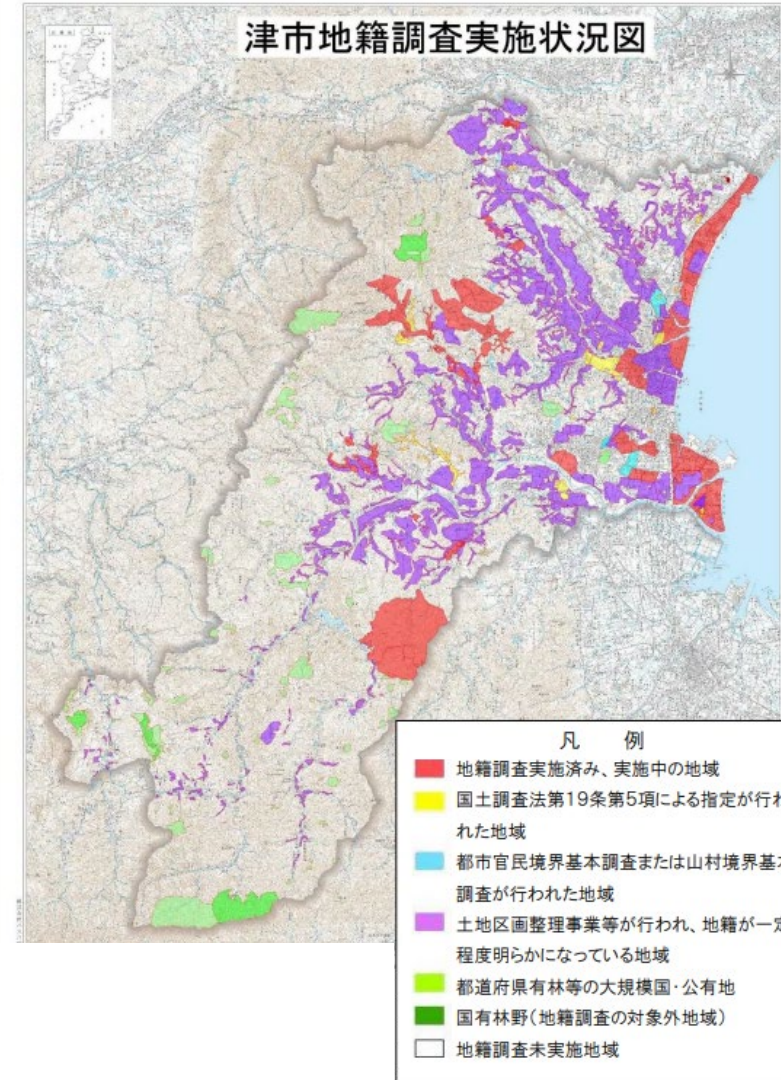
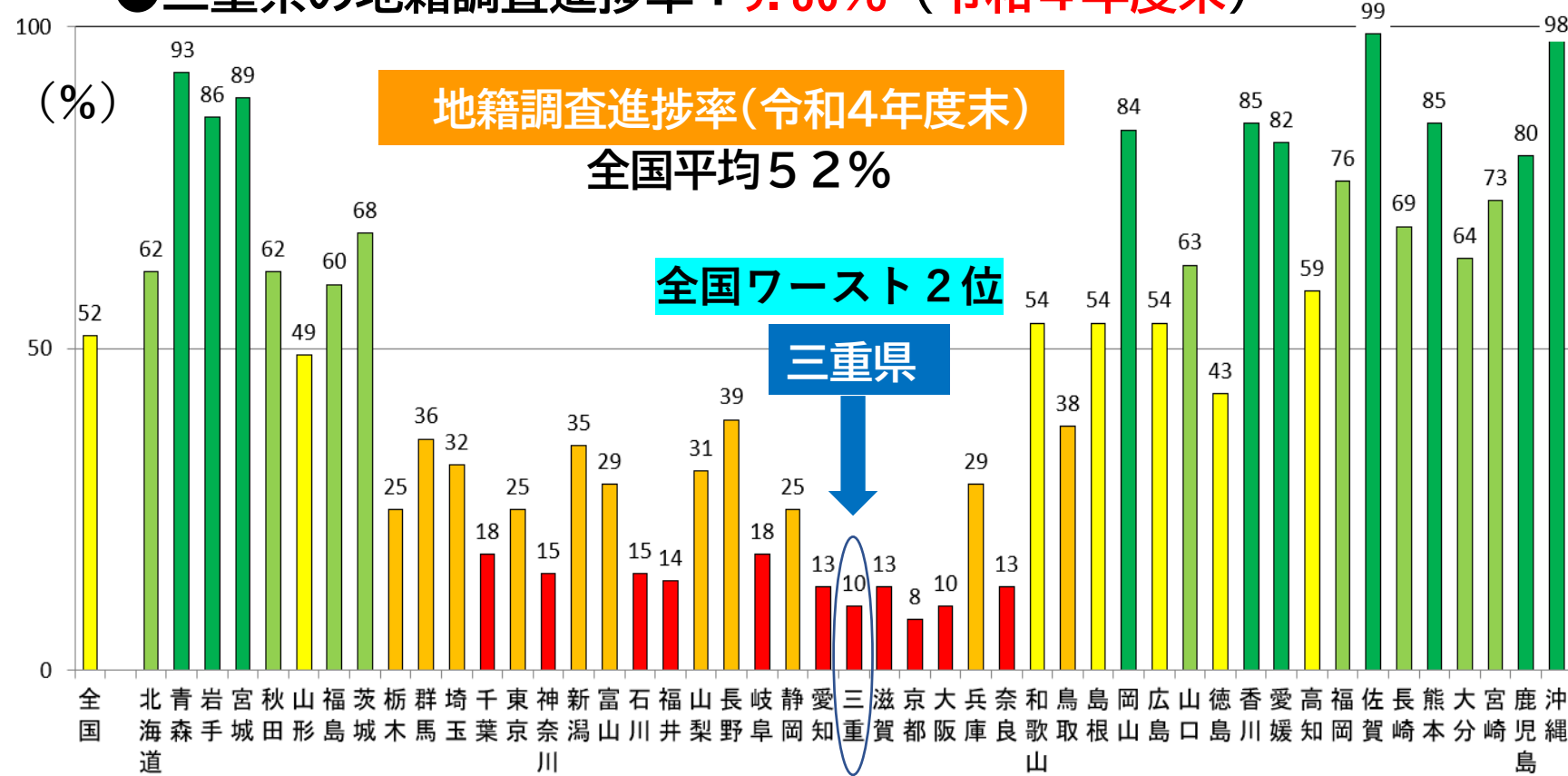
うなぎ料理

市内に20店舗以上の
鰻料理店があります

津市の地籍調査の現状



- 昭和51年度から事業着手（旧美里村）
- 令和4年度末の地籍調査進捗率：5.34%（県下19位/29市町）
進捗面積：36.79km²/対象面積689.24km²
- 三重県の地籍調査進捗率：9.86%（令和4年度末）



この津市の現状に危機感を持ち、南海トラフ地震に備え、平成27年度より本格的に地籍調査を推進
 平成26年度末進捗率 2.67% (18.26km²) → 令和4年度末進捗率5.34% (36.79km²)
 8年で約9億円の事業費

これまでの取組



第六次国土調査事業十箇年計画

第七次国土調査事業十箇年計画

H26	H27	H28	H29	H30	H31・R1	R2	R3	R4	R5	R6
H26.12 重点整備区域の 設定	H28.3 津市地籍調査 事業計画の策定			H30.12 津市地籍調査 事業計画の見直し			R3 次期津市地籍調査 事業計画の検討	R5.3 第二次津市地籍調 査事業計画の策定		
H27.1 津市地籍調査推進 協議会の設立	令和6年度までの10年で 沿岸部の調査を重点的に進める計画			10年の計画期間を2年短縮			令和14年までの10年で 沿岸部の一筆地調査を 重点的に進める計画			

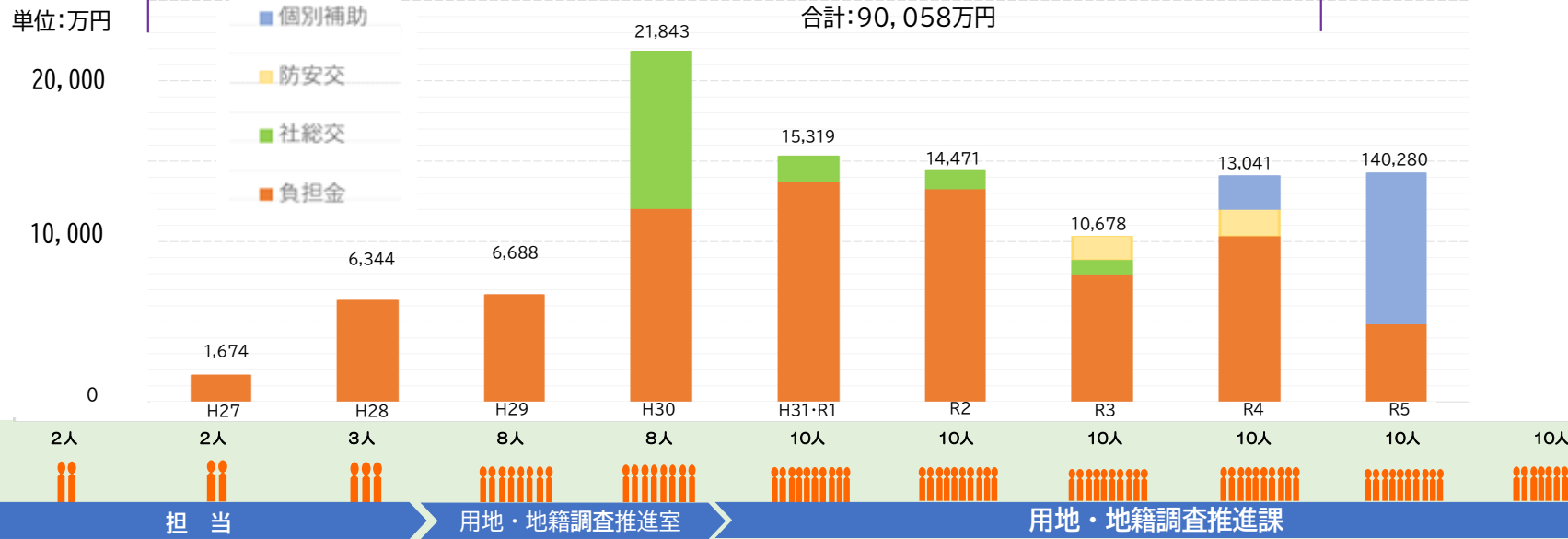
計画検討・策定

現地立会を円滑に行うため「三重県公共嘱託登記土地家屋調査士協会」にE工程を委託



第1次津市地籍調査事業計画

第2次津市地籍調査事業計画



事業費

職員体制

その他

地籍調査の業務には土木技師の男性職員を配置していたが、様々な窓口対応を経験した事務職員（男性、女性問わず）も配置することで、土地所有者から好意的な評価をいただいている

法務局OBを非常勤参与として配置

法務局より、登記事務の専門家であるOBを2人迎え入れ、非常勤参与として配置！

松山芳和 前職：津地方法務局次長

篠原敏彦 前職：津地方法務局松阪支局長

地籍アドバイザーに登録

氏名：山田貴之
※地籍調査業務（通算14年）

市長定例会見

市長対談

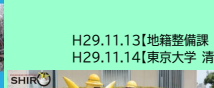
広報つ

災害復旧対策としての地籍調査の強化
重点整備区域の設定・
地籍調査推進協議会の設立へ



H26.12.17
【災害対策としての地籍調査の強化】

H28.7.19【地籍調査をさらに進めます】
H29.5.11【地籍調査を加速化します】
H29.12.8【をさらに加速化】



H28.9.1 市長コラム【地籍調査を進めます】
地籍調査ってなに？

平成29年度
河芸地域の地籍調査に着手します！
～地籍調査をさらに加速化～



H29.5.16【地籍調査を加速化します】
H30.3.1【進行中！津市の地籍調査】

R2.1.21【リモートセンシングデータを活用した地籍調査】
R2.9.1【国の効率的な手法導入推進基本調査を津市で実施】



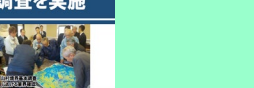
災害復旧対策
進行中！津市の地籍調査

リモートセンシングデータを活用した地籍調査を実施



令和2年1月21日

R元.9.16【モデル事業実施で地籍調査をさらに加速】



モデル事業実施で
地籍調査をさらに加速

重点整備区域



南海トラフ巨大地震に伴う津波予想図
を平成26年3月に三重県が公表

災害復旧対策に重点をおき、沿岸部における津波浸水対策区域を地籍調査の「重点整備区域」として設定

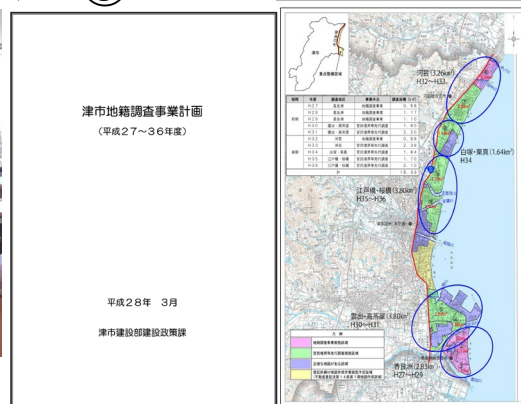
4つの施策の柱

- ① **重点整備区域**の設定(H26.12.1)
- ② **地籍調査推進協議会**の設立(H27.1)
- ③ **地籍調査事業計画**の策定(H28.3)
- ④ **関係機関との連携強化**

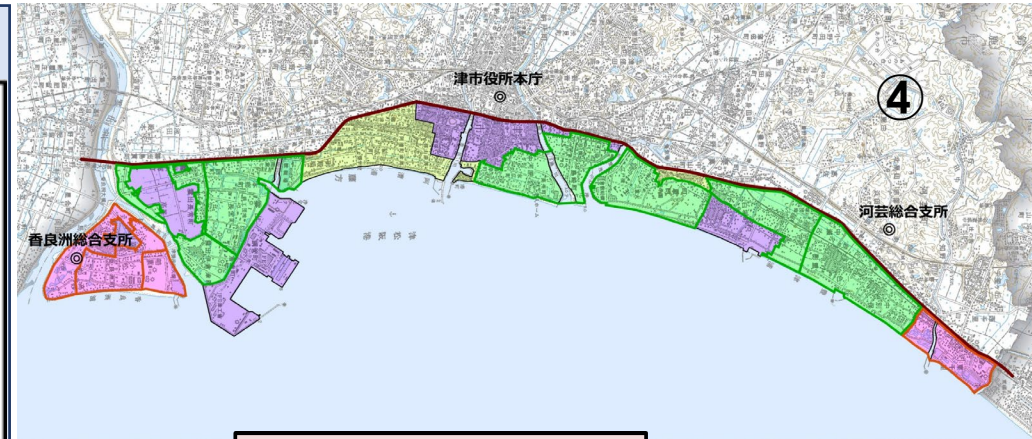
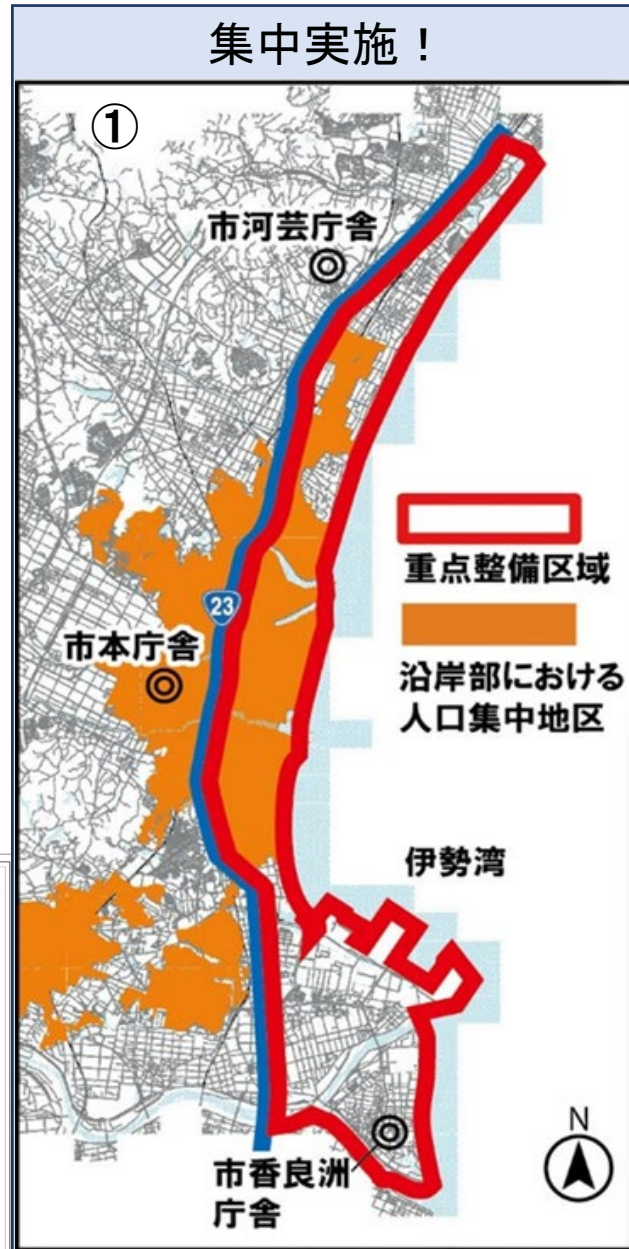
② 津市地籍調査推進協議会



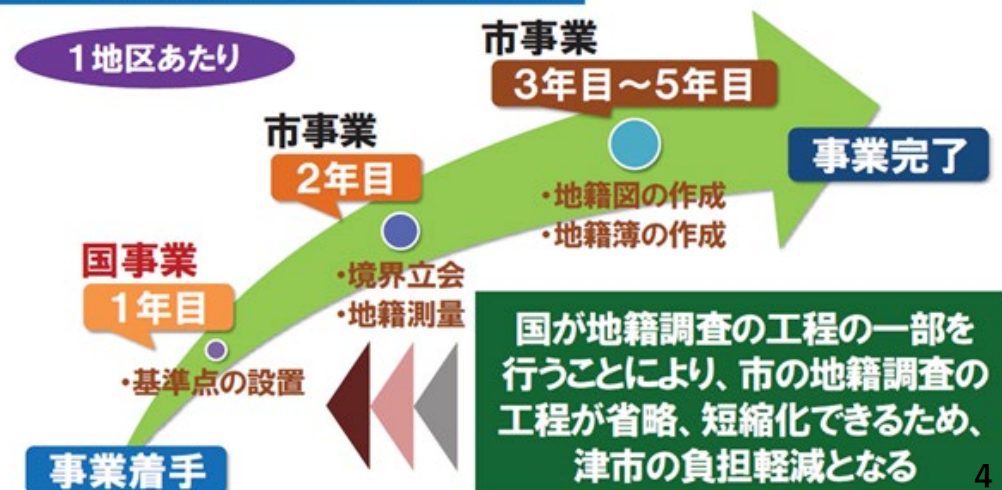
③ 津市地籍調査事業計画



集中実施！



地籍調査の流れ(津市の沿岸部)





一般整備区域

公共事業実施計画区域や浸水区域などを様々な手法を用いて事業を展開

効率的な手法導入推進基本調査（国事業）

～地籍調査のさらなる円滑化・迅速化を～

<山村部> リモートセンシングデータ活用型

リモートセンシングデータを活用した効率的な地籍調査手法の導入推進のため、国がリモートセンシングデータを整備

人口減少・高齢化により境界確定等が困難
気象の急激な変化や自然災害の頻発化・激甚化

地籍調査のさらなる円滑化・迅速化が必要



<都市部> MMS(モービルマッピングシステム)活用型

MMSによる計測データや民間測量成果等を活用した迅速な官民境界情報等の整備、効率的な地籍調査手法の普及のため、国が官民境界に関する基礎的情報を整備

先進的技術を導入した情報整備

効率的な手法導入推進基本調査

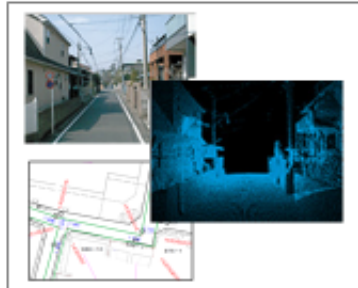
津市で実施決定！
全国9ヶ所
うちモデル事業2ヶ所

山村部での地籍調査の課題等

- ・土地所有者等の高齢化が進み、急峻かつ広大な土地が多い山村部では、現地での立会いや測量作業が大きな負担であるほか、事故のリスクも高い
- ・近年の測量技術の進展により、空中写真や航空レーザ測量から得られる高精度なリモセンデータが活用できる環境が整いつつある



令和元年度
実施地区 一志町波瀬地区、美杉町八手俣地区、
美杉町下之川地区 約8.1km²



令和2年度
実施地区 北立誠・一身田地区 約0.68km²



《効果》地籍調査の円滑化・迅速化



リモセンデータ活用による新手法（航測法）の導入

①現地での立会いの負担軽減

微細な地形や植生等をリモセンデータで把握した上で筆界案を作成し、集会所等に集まった土地所有者等に境界確認をしてもらい同意を得る
→現地立会いに必要な期間や人員等を大幅に削減

現状 → 集会所等に集まり、リモセンデータを活用した筆界案を基に土地境界位置を確認

②測量作業の効率化

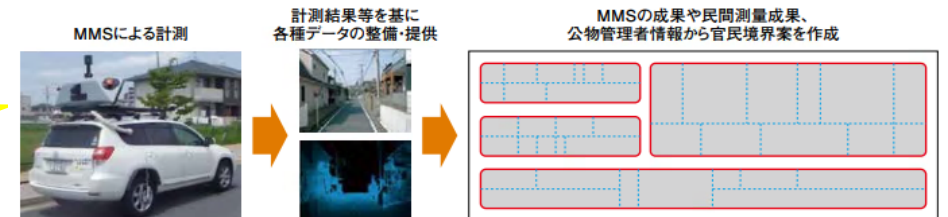
空中写真等から解析したリモセンデータを用いて机上により筆界点の位置座標等を測量
→現地での測量作業によるコストを大幅に削減
→従来よりも広範囲の測量が可能に

現状 → 主要な基準点のみ現地測量し、上空からの写真や画像上で土地の境界点の座標値を一括算出

※これらの調査を引継ぎ、後続調査を着実に実施

■MMS(モービルマッピングシステム)等活用型

MMSによる計測データや民間測量成果、公物管理者が保有する情報等を活用した迅速な官民境界情報等の整備、効率的な地籍調査手法の普及のため、国が官民境界に関する基礎的情報を整備するものです。
なお、この調査結果は、実施先の市町村に送られ、地籍調査の推進につながる他、基礎データとして様々な場面で有効利用されます。



- ・MMSを活用することで広範囲のデータを短期間で計測可能となり、現地測量コストを削減。
- ・現地写真や三次元データ、その他既存データを基にした現地立会いによらない効率的な確認手法（筆界案送付）の実現に期待。

※MMS(モービルマッピングシステム)とは
車両等に3Dレーザスキャナ・カメラ及び自車位置姿勢データ取得装置を搭載し、移動しながら道路及び周辺の地形・地物等を計測するシステム。数値地形図データ等が効率よく作成できる。

図. 山村部での地籍調査の課題及び航測法導入により期待される効果

一般整備区域



公共事業実施計画区域や浸水区域などを様々な手法を用いて事業を展開

公共事業との連携

19条5項制度の活用

直轄事業との連携（雲出川中流部整備）

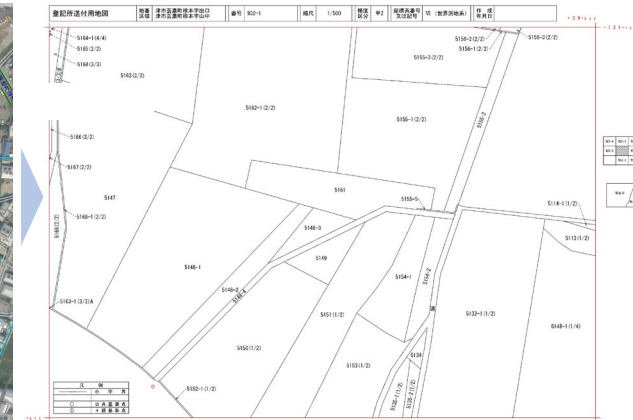
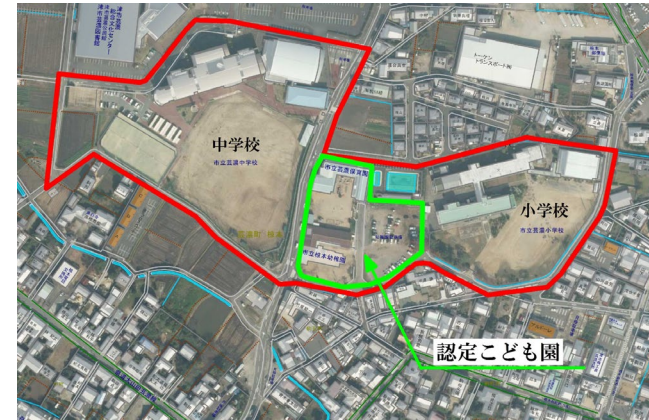
市の施策事業（認定こども園整備事業）に活用



国土交通省中部地方整備局
三重河川国道事務所で進めている
雲出川水系河川整備計画の中で中
流域整備で重要となる遊水地整備
において、用地買収等が必要とな
ることから、令和3年度から地籍
調査も併せて実施することとした。

不動産登記法
第14条第1項地図整備済

津市が進めている認定こども園整備事業で、19条5項を活用した地籍整備の実施



三重県事業との連携（道路新設改良（トンネル）事業）

リモートセンシングデータを活用した山村境界基本調査を引継ぎ、後続調査を実施

【県道一志美杉線】

旧一志町と旧美杉村を結ぶ道路で、過去の災害において旧美杉村が孤立した経緯もあり、地域住民からは命の道として整備を強く求められており、平成18年の合併以降も継続して推進している事業。

令和2年度、室の口工区を三重県が用地測量したが、現地と公図との齟齬が判明しトンネル坑口等の用地買収が出来なくなった。このことから、地籍調査事業で整理することとした。

確認された境界図をもとに作成した書類（地籍図など）を市役所等で閲覧（20日間）

成果の認証・送付

19条5項を活用するメリット

- ・国の補助金を活用して地籍整備の推進が図れた。（国の補助率50%）
- ・地籍調査を行ったものと同等に扱われるので、あらためて地籍調査を実施する必要がなくなった。
- ・認定こども園敷地と学校敷地との明確化が図れた。
- ・従来の地籍調査ではかなりの時間を要するが、短期間で地図の入れ替えまで終了。
- ・市有地と近隣との境界が明確になり、今後の市有財産の管理も容易になった。



啓発活動など

平成28年9月1日号 広報津より

市長 Mayor's Column
コラム

地籍調査を進めます

津市長 前菜 泰幸

古来、新しい政治が始まる時には必ず、国を治めていくために人と土地とが調査されてきました。古くは大化の改新後に導入された班田収授の制度までさかのぼりますが、全国規模で行われた初めての調査は大開検地です。戦国の世を勝ち抜いた武將豊臣秀吉は、度量衡を統一して農地を測量し土地の石高などを定めました。

明治維新新政府が実施した地租改正事業では土地の所有が認められ地価が定まりました。測量により作成された図面は、現在法務局に備え付けられている公園のものになっています。しかし、当時の測量方法や技術の不熟さも非常に不正確で、登記などの際に混乱を招く原因となっています。

第二次大戦後、疲弊した日本を再建するには、国土資源を最大限に活用することが不可欠でした。しかし、その前提となる土地の基礎的な情報が未整備のままでは復興はおぼつきません。昭和26年、国土調査法が制定され、「地籍調査」が行われることになりました。調査主体は市町村です。土地登記簿上の一律ごとの土地について、所有者・地番・地目・境界を調査し、面積の測量を行います。作成した「地籍簿」および「地籍図」は法務局に送られ、精度の高い登記内容に更新されます。

やし事業が長期化しました。17年をかけたこの開発は大資本でなければ手に負えないほど大きな障害を抱えた事業だったといえます。

一方で、東日本大震災の津波被害により市内全域が壊滅的な被害を受けた宮城県取市では移転先、移転元ともに地籍調査が実施済みでした。ほぼ全ての境界杭や鎮が喪失して土地の境界が不明となったものの、地籍調査の成果を活用することで調査、測量等を省略し、大幅な経費削減と速やかな防災集団移転促進事業の着手が可能となりました。

時代とともに地域の土地利用の姿が変わり、従来土地の境界として相互に承認されてきた目印(「物証」)がなくなったり、境界に関する記憶(「人証」)が失われてしまったりする前に、正確な土地情報を残しておくことが強く求められている今、津市は、地籍調査のスピードアップを図る方針を決定しました。予算と人員には限りがあるため、特に人口が集中し、万一、南海トラフ地震が発生した場合に甚大な被害が懸念される沿岸部を重点整備区域に定めます。10年間で調査を完了する高い目標を設定し、予算を従来の3倍に増やすと同時に、国に対しても積極的な要望活動を始めています。

法務局は、人口集中区域のうち公園と現況が著しく相違する地図混乱地域を対象として独自に調査を進め、登記所の正式な地図を作成する事業を行っています。地籍調査と基本的には同じ内容です。津市の該当地域においてもご協力いただけるように要望しています。国土交通省には、基準点の設置や地形測量など地籍調査の基礎となる前段階の調査の実施をお願いしたところ、都市部官民境界基本調査の対象として採択していただきました。この結果を頂戴し、官民境界を先行して決めていく調査を進めることで地籍調査の加速化を図ります。

調査を進めるには膨大な人手が必要となります。素図作成や現地立会などについては、技術面から土地家屋調査士の皆さんにご協力をいただくこととなりました。

地籍は、地域に必要な社会基盤であり、未来に残すべきインフラの一種です。後世に役立つ投資と信じ、地道にしっかりと取り組んでまいります。

津市 Watch

低い進捗率 対応急げ

災害復旧に必要な地籍調査

津市は、東日本大震災の津波被害により市内全域が壊滅的な被害を受けた宮城県取市では移転先、移転元ともに地籍調査が実施済みでした。ほぼ全ての境界杭や鎮が喪失して土地の境界が不明となったものの、地籍調査の成果を活用することで調査、測量等を省略し、大幅な経費削減と速やかな防災集団移転促進事業の着手が可能となりました。

時代とともに地域の土地利用の姿が変わり、従来土地の境界として相互に承認されてきた目印(「物証」)がなくなったり、境界に関する記憶(「人証」)が失われてしまったりする前に、正確な土地情報を残しておくことが強く求められている今、津市は、地籍調査のスピードアップを図る方針を決定しました。予算と人員には限りがあるため、特に人口が集中し、万一、南海トラフ地震が発生した場合に甚大な被害が懸念される沿岸部を重点整備区域に定めます。10年間で調査を完了する高い目標を設定し、予算を従来の3倍に増やすと同時に、国に対しても積極的な要望活動を始めています。

法務局は、人口集中区域のうち公園と現況が著しく相違する地図混乱地域を対象として独自に調査を進め、登記所の正式な地図を作成する事業を行っています。地籍調査と基本的には同じ内容です。津市の該当地域においてもご協力いただけるように要望しています。国土交通省には、基準点の設置や地形測量など地籍調査の基礎となる前段階の調査の実施をお願いしたところ、都市部官民境界基本調査の対象として採択していただきました。この結果を頂戴し、官民境界を先行して決めていく調査を進めることで地籍調査の加速化を図ります。

調査を進めるには膨大な人手が必要となります。素図作成や現地立会などについては、技術面から土地家屋調査士の皆さんにご協力をいただくこととなりました。

地籍は、地域に必要な社会基盤であり、未来に残すべきインフラの一種です。後世に役立つ投資と信じ、地道にしっかりと取り組んでまいります。

H29.6.6 中日新聞

清水先生との対談や意見交換

H29.11.17
1対1対談
なぎさまちにて取組について
対談。それをTVで放映

R5.5.8
津市の地籍調査の進め
方について意見交換

地元説明会の状況写真



津法務局同席で地籍調査実施地区にて

- ・地籍調査とは
- ・相続登記について
- ・立会等についての説明会を開催し、住民へ地籍調査への協力とともに不明土地解消に向けた相続登記等の必要性について発信

津市地籍調査推進協議会の活動



協議会の中で、地区住民への啓発方法など議論し、各地区に応じた方法で地区住民へ周知することとした。地元説明会の開催回数や、回覧板による周知、ある地区では自治会内に「津市地籍調査推進協議会委員」が任命されており、同地区での地籍調査に協力を得られた。

SHIRO MOCHI & G.O!

シロモチくんとゴちゃん語る津市政 vol.31

地籍調査ってなあに？
～土地の地図は正確なのかな？～

土地の所有者や地番、地目および面積などは、一画(1区画)ごとに登記簿に記載されています。ところが登記簿と実際の面積とが食い違っているものや、境界の不明な土地があるため、土地取引やまちづくりの支援をきたすことがあります。津市は、精度の高い地図を作成するために、「地籍調査」を加速化します。

ねえねえ、シロモチくん、「地籍調査」って初めて聞いたんだけど、なあに？

うーん・・・ゴちゃん、この三脚の上に図面がのっかっているものをのぞいているのを見かけたことある？

あるある！同じ格好をして履いたものに長～い物差しを持っている人もいるよな～。

この精密な図面は測量士さんが土地を測るときに使うものなんだ。「地籍調査」はこうやって土地の境界線を正確に測ることなんだよ。

へえ、どうしてそんなことしなくちゃいけないの？

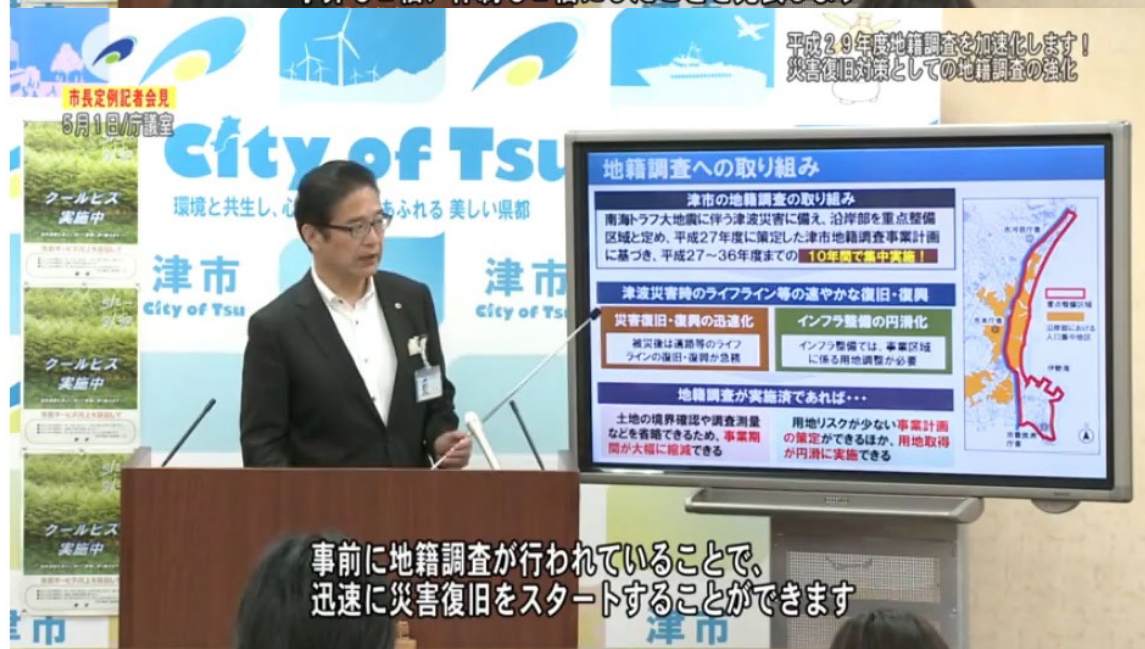
ゴちゃん、登記簿って知っているよな。それは、1区画ごとに誰の土地で、どのくらいの広さなのか書かれているんだけど、その土地の場所を示した地図の全部が正確なわけじゃないんだ。

えー！知らなかったわ、びっくり！

土地の地図の大半は明治時代の地租改正のときに作られたものなんだ。当時土地の持ち主が自分で土地を測って役人が検査する方法をとったり、測量の技術も未熟だったりしたこともあって現状と一致しないことが多いんだ。だからきちんと調査と測量をやり直す地籍調査を進めているんだ。



「地籍調査を加速化します！」ということで、
予算も2倍、体制も2倍にしたことを発表します

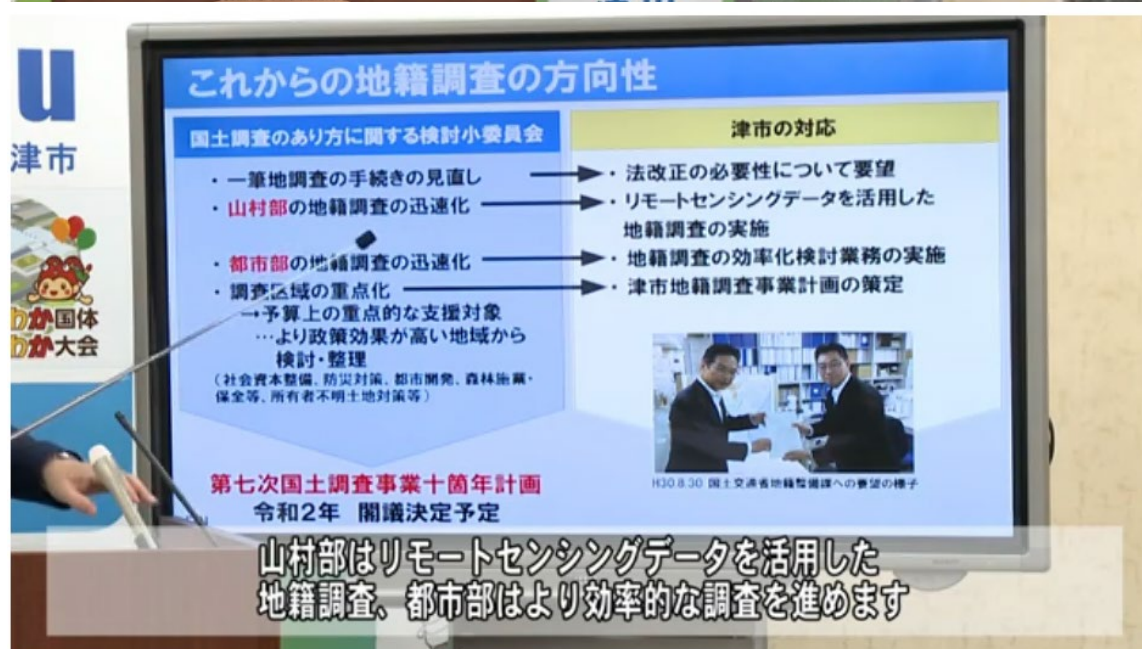


事前に地籍調査が行われていることで、
迅速に災害復旧をスタートすることができます

市長定例記者会見：津市行政情報番組「5月1日 市長定例記者会見」29.5.16



津市は地籍調査に力を入れています、今回、新しい技術、
リモートセンシングデータを活用した、全国初となる地籍調査を実施します



山村部はリモートセンシングデータを活用した
地籍調査、都市部はより効率的な調査を進めます

市長定例記者会見：津市行政情報番組「1月21日 市長定例記者会見」R2.2.11

主な事業効果



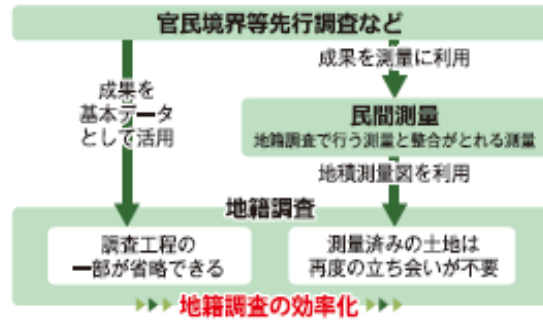
災害発生時の迅速な復旧・復興のための事前準備の他に

登記手続きの簡素化や経費削減（境界立会の効率化）

測量の際は官民境界等先行調査などの成果をご利用ください

土地利用の多い都市部では、土地が細分化され権利関係も複雑なため境界確認が困難です。地籍調査の効率化のために、その前段階である国が行う都市部官民境界基本調査や津市が行う官民境界等先行調査を進めています。

同時に、民間で測量する際にもこれらの成果を利用することで、地籍調査時に境界立ち合いが省略できる場合があります。詳しくは用地・地籍調査推進課までお問い合わせください。



地籍調査は社会インフラです。地籍調査により、これまで不明確だった土地境界もはっきりさせることが可能になります。所有する土地の境界立ち合いの際には、ご協力をお願いします。

申請から立会まで 30日 ⇒ 10日（20日間短縮）

※地籍調査完了地区では境界立会省略年間100件減（年間総数550件）

農地

宅地

土地利用の促進（円滑化）

地籍調査完了後、民間の宅地開発が行われるようになり、世帯数がわずかながら増える地区が出てきた。

【香良洲地区】

H31.4.1 1974世帯

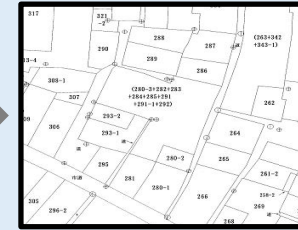
R5.4.1 1980世帯

公共物管理の適正化

調査前



調査後



公共物の現地での位置が明確となり、特に法定外公共物においては既に機能を廃止していることなどが併せて確認できるだけでなく、不用となっている公共物を払い下げするなど適正な管理が出来るようになった。

・払い下げ件数 13件



公共工事の推進に寄与

地籍調査実施区域での社会資本整備事業（完了分含む）

- 都市公園新設事業（市事業）
- 街路事業（県事業、市事業）
- 道路新設事業（市事業）
- 道路維持事業（県事業、市事業）
- 海岸堤防事業（国事業、県事業）
- 河川堤防事業（県事業）
- 公共下水道事業
- 水道事業 など

➢ 主なメリット

1) 公図と現地の齟齬がある場合、用地測量が困難になるだけでなく、用地交渉も併せて困難になるが、地籍調査が実施済みであれば、それらの懸案はなくなる。（事業スケジュールが立て易く、事業費（コスト）を抑えることが出来る。）

2) 本市には2線引き（国有地財産）があるため、土地所有者もその整理を熱望している。地籍調査実施エリアでは、調査後の整理がしやすくなっただけでなく、財務省との協議も行いやすくなった。

その他

- 土地境界をめぐるトラブルを未然に防止できる
- 所有者不明土地の把握や対策に効果的