



# 地籍調査は社会のインフラ

～津市の地籍調査について～

令和5年12月18日  
津市長 前葉 泰幸

国土調査のあり方に関する検討小委員会(第17回)

# 津市の地籍調査対象地の特徴



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

- 10市町村合併総面積：711.19 km<sup>2</sup>
  - うち 国有林：5.33 km<sup>2</sup>
  - 公有水面：16.62 km<sup>2</sup>

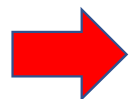
地籍調査対象面積：689.24 km<sup>2</sup>

内訳	対象面積
市街地	190.36km <sup>2</sup>
農地	83.20km <sup>2</sup>
山間部	415.68km <sup>2</sup>

※旧市町村での地籍調査実施状況

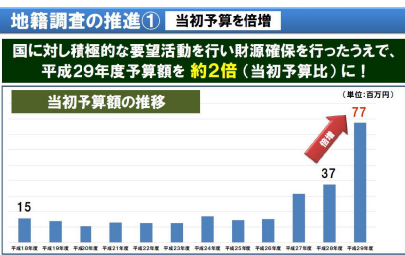
- ・昭和51年度から事業着手（旧美里村）  
合併時、旧4市町村のみ地籍調査実施  
（旧美里村（S51～）、旧津市（H14～）、  
旧芸濃町（H15～）、旧白山町（H17～））

平成17年度末  
時点  
進捗率 1.32%



合併時、未実施の市町村があったのが主な原因

# [津市の地籍調査のあゆみ]



**2 事業の拡張と新たな取り組み**

**1 地籍調査は社会のインフラ**

市長就任時

**H 2 3**  
予 算 1,300万  
進 捗 率 2.25%

**H 2 8** 進 捗 率 3.21%

**R 2**  
進 捗 率 4.81%

**3 持続的な成長を展望して**

**R 5**  
予 算 14,000万  
進 捗 率 5.34%

第2次津市地籍調査事業計画  
【令和5~14年度】

令和5年 3月

津 市



# [津市の地籍調査のあゆみ] 1 地籍調査は社会のインフラ



		第六次国土調査事業十箇年計画 地籍調査は社会のインフラ							
年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28		
市長		H23.4 前業市長就任	H23.6 宮城県巨理群山元町を訪問 (震災直後)		H26.11.22 山元町長との対談【広報】	H26.12.15 県地域連携部長との対談 【地籍調査の本格始動】	H26.12.17 重点整備区域の設定・地籍調査推進協議会の設立【定例】	H28.7.1 地籍調査をさらに進めます 【市長コラム】	H28.9.1 地籍調査をさらに進めます
定例記者会見 広報誌 対談 等									
地籍調査の動き		先進地事例 ・六本木ヒルズ ・震災復旧・復興への地籍調査の効果 (岩手県宮古市、釜石市、山田町) ・西九州自動車道(伊万里松浦道路)				H26.12 重点整備区域の設定	H27.1.27 津市地籍調査推進協議会の設立	H28.3 第一次津市地籍調査事業計画の策定	
財源									
重点整備区域		-	-	-	-	香良洲	香良洲		
一般整備区域		美里町	美里町	美里町	一志町波瀬区(一区)	一志町波瀬区(一区)	一志町波瀬区(一区)		
19条5項地図作成									
事業費 (単位:万円)									
負担金		1,130	1,512	1,041		1,039	1,674	6,344	
交付金									
円滑化補助 補助金									
計		1,130	1,512	1,041		1,039	1,674	6,344	
進捗率(%)	2.25	2.47	2.64	2.67		2.81	3.07	3.21	
人員 (うち元登記官)		1 -	1 -	1 -	2 -	2 -	2 -	3 -	
体制		担当							



職員

# 市長対談「災害に強いまちづくりを目指して」



## 市長対談

平成26年11月22日  
宮城県亶理郡山元町齋藤町長

URL⇒<https://www.youtube.com/watch?v=Bj6qYAPHndk>

第20回 市長対談

「災害に強いまちづくりを目指して」



宮城県亶理郡山元町長 齋藤 俊夫さん  
津市市長 前澤 泰幸

平成26年11月22日、宮城県亶理郡山元町の齋藤俊夫町長を訪問し、東日本大震災発生からこれまでの復興状況などについて、前澤泰幸市長がお話を伺いました。

**市長** 齋藤町長とは宮城県庁勤務時代からの旧知の関係です。市長就任直後の平成23年6月に山元町を訪問、震災被害の大きさを目の当たりにして同年10月から職員の出発を始め、これまで延べ16人を派遣してきました。三重県からは津市を含め現在10人が被災地では職員として働いていますが、復旧復興のためには、継続して多くの人手が必要だと思います。現在の状況はいかがでしょうか。

**齋藤** 前澤市長には、震災直後にいち早く山元町にお話しいただき、たくさんのお話を頂戴するとともに、津市職員を派遣していただき大変感謝しています。震災前の山元町の一般会計予算の規模は約50億円でしたが、震災後の平成24年度は約13億、25年度は約10億に増大しました。しかし、これだけの復興事業をこなすマンパワーの数は圧倒的に少なく、大変なミスマッチの状態となっております。

震災から3年8カ月が経った今も、仮設住宅で不自由な生活を強いられている方々が1,000世帯、約3,000人もおられ、町の復興再生に向けた事業が山積みしている状況にあります。山元町職員181人に対し、宮城県内や津市をはじめとする全国各地から、平成26年9月現在で116人もの皆さんが応援職員として山元町で勤務いただき、おかげさまで県内の被災地よりも比較的に早く復旧復興に取り組みことができていると大変感謝しています。

第20回市長対談 宮城県亶理郡山元町長 齋藤 俊夫さん

早く復旧復興に取り組みができていると大変感謝しています。

**市長** 齋藤町長の下、山元町の職員と全国各地からの派遣職員がチーム山元となって頑張っておられるわけですね。津市も当初は土木と建築の専門職員を派遣していましたが、現在も全部から建築の専門職員の派遣は行われているのですか。

**齋藤** 山元町には建築の専門職員が1人もおられませんでしたので、津市からの復興事業は非常に助かりました。まだまだ復興事業は山積みであり、土木、建築職はもちろんのこと、復興事業に振り分けた結果、従来事務を担当する職員まで不足するなど、職員の不足は非常に厳しい状況にあります。



**市長** 復興はまだまだ道半ばということですね。山元町では、東日本大震災で町域の3分の1が浸水し、約に残念ながら635人の町民の皆さんが尊い命を落とされました。

**齋藤** 主な原因はやはり津波でした。今回の経験を通じて、「津波がたらさずにとげない」という津波を定義させなくては、沿岸部を抱えた自治体は大きな課題だと思います。また、海岸線に近いところにある保育所や学校、学校については、現場の

さいとう 俊夫  
宮城県亶理郡山元町長 齋藤 俊夫さん  
宮城県亶理郡山元町中元小学校、仙台市立仙台高等専門学校を襲った津波、東北学院大学経済学部卒業後、宮城県庁に入庁、スポーツ振興課長、大沼労働事務所長、脱藩部危機管理課長、産業経済課長、山元地方振興事務所長を歴任し、平成22年3月に現職。平成22年4月から山元町長（現在2期目）。



津波で被害を受けた中元小学校の校内

責任者が初動の判断をしっかりとできる限りの分担を行うておくことが大事だと思います。

**市長** 常に現場でベストが尽せるよう、あらかじめ責任者に権限を与え、事前に訓練を行うておくことが非常に重要だと思います。自衛隊派遣など、災害の応急対応は被災直後から始まるわけですが、齋藤町長は宮城県庁勤務時代から自衛隊との見えない関係をつくられており、そのような意味では初動のところからうまく自衛隊との連携が取れたのではないかと拝見しております。

**齋藤** 今回の大震災ではこれまで経験を生かし、自衛隊との良好な関係の中、応急対策、応急復旧を進めることができました。

**市長** 震災当日、被災した現場の前にテントを建てて臨時役場を開設、その隣に自衛隊のテントが立ち、2つのテント間で情報交



齋藤 俊夫さん  
宮城県亶理郡山元町長

**齋藤** おっしゃるとおりで、公共事業などを手掛けるときは、用地取得がいかにスムーズにできるかが大きな前提になります。山元町では昭和50年代後半のかなり早い段階から地籍調査に入っており、震災時点で100パーセント終わっていました。一部に古い相続関係の整理などの問題はありましたが、面積での境界争いとか境界確認とい

うものは一切なく、非常にスムーズに用地買収が進められたことが大きな要因となり、新市街地の整備が順調に進んでいます。

**市長** 現在、津市の地籍調査は2.67パーセントにとどまっています。このため平成27年度から10年かけてしっかりと地籍調査を行うプロジェクトを立ち上げているところです。山元町の事例も踏まえ、しっかりと境界を確定しておくことが大事なことだと思います。

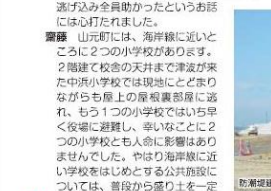


津波で被害を受けた中元小学校の校内

換しながら初動を進められたと伺いました。今日、震災から3年半が経過したところで復興現場にご案内いただきました。

**齋藤** いろいろな災害に遭遇しても、初動の72時間が極めて人命救助では大切な。そのような意味では、積み重ねである自衛隊を先頭とした防災関係機関との機能分担は、普段からの関係の中でいざというときに機動的な対応ができるようになっておくことが肝要だと思います。

**市長** その後の、応急対策、復旧復興へと進むわけですが、今日は、震災から3年半が経過したところで復興現場にご案内いただきました。津波の爪痕がそのままだままの中元小学校の様子には驚かされましたが、小学校に避難された近隣の方々と児童たちが毎日の通学を再開して安全な環境で通学している姿が非常に印象的でした。



新築校舎建設現場（山元町内）

**齋藤** 山元町には、海岸線に近いところに2つの小学校があります。2階建て校舎の天井まで津波が来た中元小学校では現場地とどまらながらも屋上の屋根裏部屋に逃げ、もう1つの小学校ではいち早く校庭に避難し、幸いながら2つの小学校とも人命に影響はありませんでした。やはり海岸線に近い学校をはじめとする公共施設については、普段から盛り土を一

程度考えるとか、屋根裏部屋の活用を考えるなどといった工夫がいざというときに生きるのではないかと感じました。

**市長** この中元小学校は、震災のままで遺構として保存していく計画だと伺いました。小学校が少し南にある機井池までは、復旧事業が進んでいますが、防波堤の工事を進めていただきました。震災とは少し違う形でより強くなる防波堤を造ってまいります。

**齋藤** 震災前は、縦割りの行政の所屬で農地海岸と建設海岸の高さが1メートルほど違っていたのですが、今回は建設海岸の7.2メートルに合わせたままです。高向防波堤が津波の被害を受けたことから、今回は縦割りをなくし、安定感のある防波堤を築いてまいります。

**市長** 高さ35メートルもあると伺いましたが、そのなだらかな形が地震に強く、津波の力を受け流して壊れないということですね。

**齋藤** そうしています。

**市長** 被災したJR常磐線内陸部へ移設することに伴い、駅の場所も変更されることから、その駅前を中心とした駅周辺地づくりが行われている新山下駅周辺地区も見学させていただきます。新たな市街地の整備が行われることとなり、これまで別々の場所に住まわられた方々がある一角にお住まいになることについては住民の皆様のご理解が必要になってきますね。

**齋藤** 今までは、分散・拡散型の地域構造

になっていました。今後1万平方メートルの新市街地に入っていくことになり、住民の皆様が、住居の整備のまちづくりに対するご理解がとて重要で。

山元町では「今回の大きなピンチをまちづくりのチャンスにしたい」と、また、「これからの人口減少を見据えた場合、コンパクトシティの理念を取り入れたまちづくりを行っていくべきではないか」との思いで取り組んでいます。いっしょにしても、新市街地を整備する中で、1日も早く、被災前にのにきかえを取り戻していきたいと思っています。



新市街地整備地区（新山下駅周辺）山元町内

**市長** コンパクトシティとなりますと、例えばイチゴ農家の方は生産の集約に伴い、ハウスでの生産と自宅になる場所が増えることになるわけで、権利の変更、あるいは用地買収や分譲が行われることとなります。山元町では事前に地籍調査が進んでいたので迅速に事業が進んでいると伺いました。その点についてお話しいただけますか。

**齋藤** おっしゃるとおりで、公共事業などを手掛けるときは、用地取得がいかにスムーズにできるかが大きな前提になります。山元町では昭和50年代後半のかなり早い段階から地籍調査に入っており、震災時点で100パーセント終わっていました。一部に古い相続関係の整理などの問題はありましたが、面積での境界争いとか境界確認とい

うものは一切なく、非常にスムーズに用地買収が進められたことが大きな要因となり、新市街地の整備が順調に進んでいます。

**市長** 現在、津市の地籍調査は2.67パーセントにとどまっています。このため平成27年度から10年かけてしっかりと地籍調査を行うプロジェクトを立ち上げているところです。山元町の事例も踏まえ、しっかりと境界を確定しておくことが大事なことだと思います。



山元町元町長齋藤俊夫さん（平成26年11月23日）

うものは一切なく、非常にスムーズに用地買収が進められたことが大きな要因となり、新市街地の整備が順調に進んでいます。

**市長** 現在、津市の地籍調査は2.67パーセントにとどまっています。このため平成27年度から10年かけてしっかりと地籍調査を行うプロジェクトを立ち上げているところです。山元町の事例も踏まえ、しっかりと境界を確定しておくことが大事なことだと思います。

さて、山元町では毎校ふれあい産業祭が行われています。今年の産業祭には、津市から香良町のメンバーを交え、津市市民38人が参加し、復興支援ブースを出展するほか、マグロの解体ショーなどを披露する予定になっています。

**齋藤** 山元町ふれあい産業祭は、町の一大イベントで、前澤市長をはじめ、皆さんに復興支援ブースでご支援いただけたらと大変感謝しています。

山元町のさらなる復興のために、津市をはじめ応援いただいている全国各地の自治体の皆さんと交流を図り、山元町民との絆を深めたいと考えています。

**市長** 山元町の復興は、これからさらに続きます。津市としても職員の派遣を来年度以降も続け支援してまいります。日本は貴重なお話をいただき、ありがとうございます。

**齋藤** ごらさち、ありがとうございます。

市長対談は津市ホームページ・市長の報酬の市長対談でもご覧いただけます。 津市 市長対談

# 重点整備区域の設定・地籍調査推進協議会の設立へ



定例記者会見

URL ⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=5Q7Ebs02vU8>

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

重点整備区域  
の設定



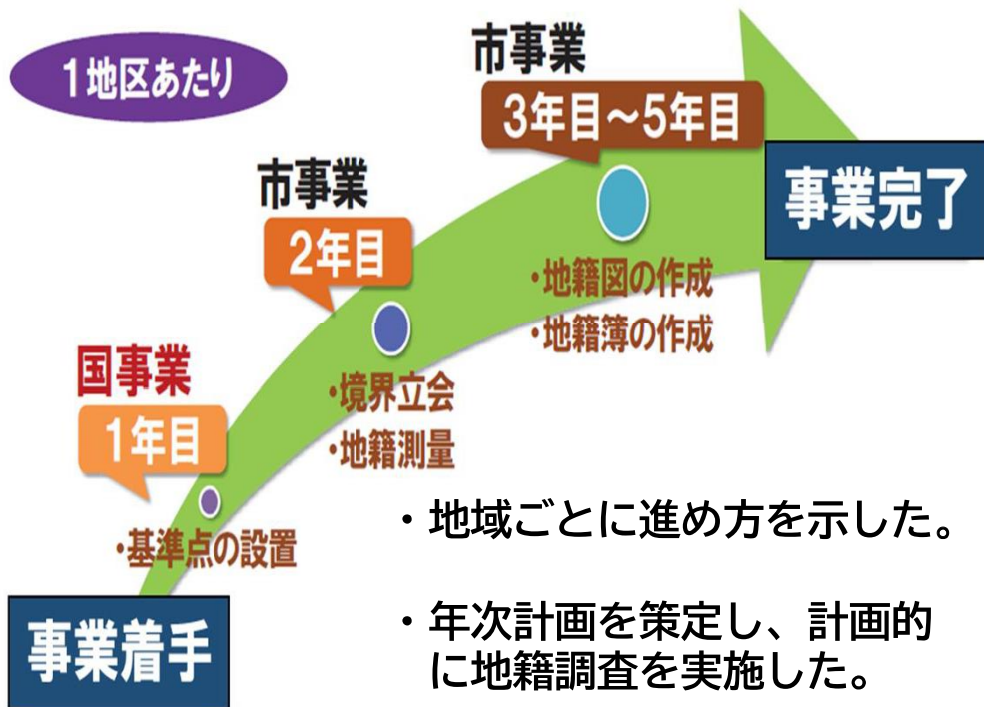
平成26年12月17日



津市地籍調査推進  
協議会の設立



## 地籍の進め方



## 関係機関との連携

- 国との連携
  - ・国土交通省による都市部官民境界基本調査の実施
  - ・津地方法務局による不動産登記法第14条第1項地図作成業務の実施
- 県との連携
  - ・国土交通省との調整、国土調査協議会の開催などの調整
- 公益財団法人三重県公共嘱託登記土地家屋調査士協会との連携
  - ・地籍調査の工程の一部を実施

# 地籍調査の進め方②



## 津市地籍調査事業計画の策定

### 例：事業手法の設定



DID区域以外（一筆地調査）  
香良洲・河芸の一部

不動産登記法  
第14条第1項  
地図作成業務

計画全体面積  
26km<sup>2</sup>

地籍調査(津市) 3.71km<sup>2</sup> + 官民境界等  
先行調査(津市) 11.62km<sup>2</sup>  
都市部官民境界基本調査  
(国土交通省)

津地方務局  
調査 2.66km<sup>2</sup>

ほ場整備  
・戦災復興  
・公有水面  
埋立地  
・不動産登記  
法第17条  
地図作成  
作業(当時)  
により調査済  
8.01km<sup>2</sup>

津市地籍調査事業計画

(平成27～36年度)

平成28年 3月

津市建設部建設政策課

- ・津波災害時の円滑な復旧・復興対策が急務となっていることから、**ライフライン等の迅速な復旧・復興を最優先と考え**、より広範囲で早期に効果が発現できるよう、**道路や水路等との官民境界を先行して調査を実施（DID区域以外は一筆地調査）**を策定
- ・公図混乱区域については、法務局の事業である不動産登記法第14条第1項の地図作成業務で地図を整備
- ・既に法務局が調査済箇所など正確な地図がある区域は実施を除外



# [津市の地籍調査のあゆみ 2 事業の拡張と新たな取り組み]



		第六次国土調査事業十箇年計画					第七次国土調査事業					
		事業の拡張と新たな取り組み										
年度		H29		H30			H31・R1		R2			
		H29.春	H29.5.1	H29.11.13	H29.11.14	H29.12.8	H30.3.1	R1.8.16	R2.1.21	R2.5	R2.9.1	R2.12.18
市長	定例記者会見 広報誌 対談 等	地籍調査を進めます【特別寄稿】	地籍調査を加速化します【定例・広報】	地籍整備課 野原課長と対談 【地籍調査の進め方】	東京大学 清水英範先生と対談 【地籍調査の進め方】	河芸地域の地籍調査に着手します【定例】	進行中！津市の地籍調査【広報】	モデル事業実施で地籍調査をさらに加速【広報】	リモートセンシングデータを活用した地籍調査を実施【定例】	三重県国土調査協議会委員長就任	国の効率的手法導入推進基本調査を津市で実施【定例】	津市長が選ぶ令和2年の10大ニュース【定例】
国に対し、個別補助化などの補助制度や、調査効率化に向けた制度改正について要望												
地籍調査の動き						H30.12 第一次津市地籍調査事業計画の見直し		R1.6 山村境界基本調査リモセンデータ整備事業 国のモデル事業実	R1.9 津市立芸濃こども園 国土調査法第19条第5項の指定	R1.10 地籍整備の効率化検討業務 (MMS活用型)	R2.7 効率的手法導入推進基本調査	R2.7.1 地籍アドバイザーに職員が就任
第一次津市地籍調査事業計画												
重点整備区域		香良洲			香良洲		白塚・栗真、河芸		白塚・栗真、河芸			
一般整備区域		一志町波瀬区（一区）					一志町波瀬区（連河区）		一志町波瀬区（連河区） 波瀬・八手俣（リセ）			
19条5項地図作成		垂水・栗真町屋町										
事業費 (単位：万円)	負担金	6,680			12,057		13,758		13,263			
	交付金				9,786		1,561		1,208			
	円滑化補助 補助金				1,540		2,888					
	計	6,680			21,843		15,319		14,471			
進捗率（％）		3.49			3.85		4.43		4.81			
人員 (うち元登記官)		8 2			8 1		10 1		10 1			
体制		用地・地籍調査推進室					用地・地籍調査推進課					



職員

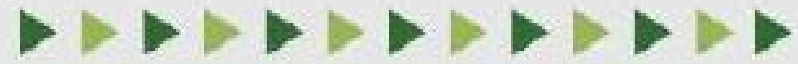


法務局OB（登記官）  
（登記事務の専門家）

# 組織の拡充



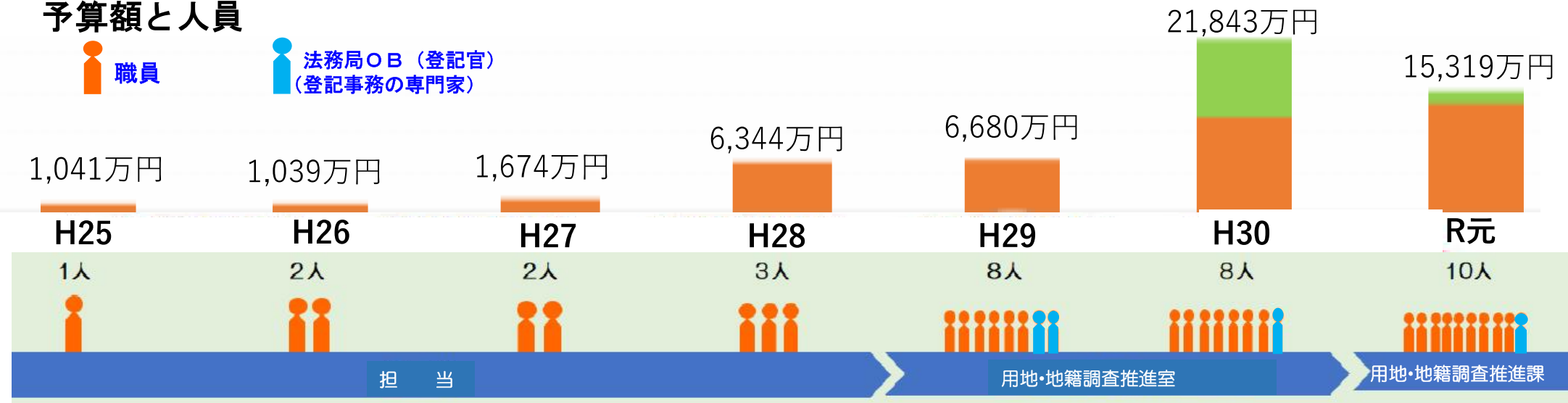
## 予算の増額と人員の増加で加速



平成26年度より人員を増加し、それに伴い予算についても増加していきました。体制については、平成29年度に担当から室、令和元年度に室から課へと強化を図りました。

また、平成29年度より、登記事務の専門家である法務局OB（登記官）を参与として迎えています。

### 予算額と人員

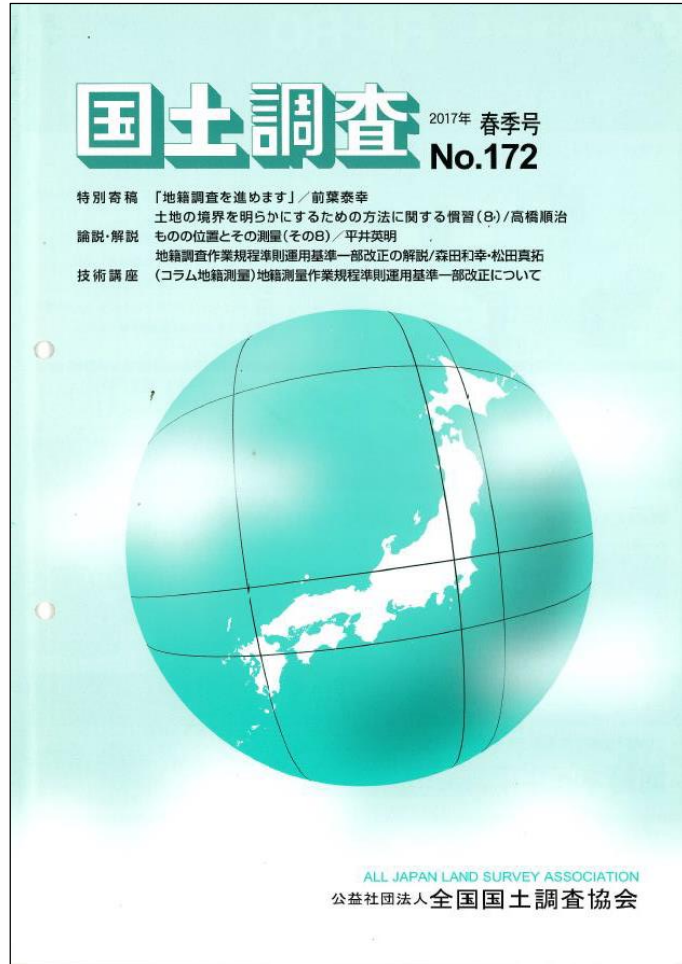


# 特別寄稿 「地籍調査を進めます」



## 機関誌「国土調査」2017年春季号 (No. 172)

公益財団法人全国国土調査協会発行



### ● 特別寄稿 ●



### 「地籍調査を進めます」

三重県津市  
市長 前葉 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取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太閤検地です。戦国の世を勝ち抜いた武将豊臣秀吉は、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とになっています。しかし、当時の測量方法や技術の未熟さもあり非常に不正確で、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。土地登記簿上の一筆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。

それから60年以上たった現在、津市における地籍調査の進捗率はわずか3%。三重県全体でも平均9%と、全国の51%に対し非常に低くなっています。

地籍調査が完了していない土地では、様々な不都合が生じます。登記簿と実際の面積とが食い違うことによる土地売買のトラブル、隣地との境界争いなどといった身近な問題のみならず、開発事業や公共事業にも時間と労力と費用がかかり、大規模災害時には復興を妨げる要因ともなります。有名な例の一つが六本木ヒルズです。地籍調査が未実施であったため境界調査に4年もの歳月を費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行内全域が壊滅的な被害を受けた宮城県名取市では移転先、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鉄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、大幅な経費縮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ので、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、技術員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。

# 有識者との対談



URL ⇒ <https://www.youtube.com/watch?v=auT9d2NuwFo>

## 第39回市長対談

清水英範  
さん

東京大学大学院  
工学系研究科教授

前葉泰幸  
市長

### 待ったなし! 地籍調査!!

平成29年11月14日、東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻の教授であり、国土交通省主催の「中長期的な地籍整備の推進に関する検討会」で委員長をお務めの清水英範氏をお迎えし、地籍調査や空間情報学などについて前葉泰幸市長がお話を伺いました。

撮影：津なぎさまち

**市長** 先生のご研究分野についてお話しいただけますか。

**清水** 空間情報学とは、測量や地域の調査などの成果を地図に表現するといった方法論を考える分野です。古代文明発祥とともに測量も、地図もあった訳ですから伝統的な分野である一方で、最近では人工衛星やGPSを使って測量しますし、さらにはドローンを使って三次元の測量や形状復元などもしています。地図などの多様なデータはコンピューターで効率的に管理されインターネットで提供される時代となっています。古くて、かつ先端的な分野が空間情報学であり、これを有効利用して地域計画や都市計画をより良いものにするのが研究者としての目標です。

**市長** 確かに地図というのは、登記や公園、境界の確定など非常に重要なものだと思います。今、地籍の整備が進められていて、その「中長期的な地籍整備の推進に関する検討会」の委員長をお務めいらっしゃいますね。

**清水** 地域や都市の計画といっても広範囲にわた

ります。例えば、防災拠点にもなる公園を造りたいとか、密集していて災害時には危険な市街地を活性化も兼ねて再開発したいとか、そういう空間的な広がりを持った地域の中長期未来を考えていくものです。それらを実行するときに把握しないといけないのが、対象地域に誰の土地があって、その土地と隣の土地との境界がどこなのかということです。登記所に行けば大体のことは分かりますが、正確ではない場合があるので事業が難航してしまうというわけです。私のような空間情報学や地域計画に関わる者にとっては、地籍整備は本当に重要な課題で、エンジニアリング的な課題というよりもそれを支える法制度的な課題だと考えています。

**市長** なるほど、そういう制度をきっちり整えるために、この検討会がつけられているということですか。

**清水** これからの法制度はどうあるべきかを検討しています。国がリーダーシップを取る地籍調査は、国の10カ年計画ののって行われています。正確には「国土調査促進特別措置法」と

いう法律に基づいた国土調査事業10カ年計画といい、現在は第6次10カ年計画で平成22年度から31年度までの計画です。今は平成29年度です。そろそろ終盤に差し掛かっているということで、次の第7次10カ年計画をどのように設計するのが主な論点です。

**市長** 津市の場合は独自に10カ年計画を作りました。人口集中地区での地籍調査の進捗率は、全国規模で24%くらい進んでいるのに津市はまだ7%です。この10カ年計画で43%まで引き上げようとしています。私どものこの取り組みを清水先生は、2016年11月号の「都市問題」という雑誌の寄稿文で取り上げてくださいました。そもそも津市の取り組みが先生の目に留まったきっかけとはどういうことだったのでしょうか。

**清水** 私は、関心のある政策や事業が全国でどう展開されているのか知りたいときは新聞記事を追いかけます。最近新聞記事もデータベース化されていますから「地籍」というキーワードでインターネット検索していたところ、たまたま2016年8月1日付の中日新聞で「復旧対策へ地籍調査」という記事が見つかりました。ここで津市の取

### 地籍調査は社会のインフラ あらゆる事業の進捗に影響

組みが紹介されていたのですが、そこにあった前葉市長の力強い言葉に感銘を受けました。「地籍調査は社会のインフラ。南海トラフ地震で被災が懸念される沿岸部で集中的に進める」とのことでしたが、私は、社会基盤の教授ですのでインフラという言葉に大変愛着と誇りを持っています。市長が「地籍調査は社会のインフラである」と言ってくれたことに非常に感動しました。

**市長** ありがとうございます。社会インフラというのは、どうしても道路や港湾、河川の整備といったハード面に目を向けがちですが、ソフト面、つまりそれが無いと社会的にいろいろな事業が進まなくなるものもあると思います。私は常々地籍調査によって土地の権利関係や境界をきっちり把握しておかないといういろいろな意味で不便だと感じておりました。地籍調査が社会のインフラだと確信したのは、平成26年11月に東日本大震災で被災地となった宮城県山元町の齋藤俊夫町長とまちの復興についてお話ししたときです。新しい街をゼロからつくるような大きな被害を受けたにもかかわらず、スムーズな線引きが出来たのは地籍調査が完了していたおかげ

## 第39回市長対談 東京大学大学院教授 清水 英範さん



げだとおっしゃっていました。

**清水** 災害への対応は、東日本大震災以降多くの地域で注目されています。ただ、前葉市長のように熱意を持って取り組まれているところは、それほど多くありませんし、熱意を持ったからといって必ずしも調査が前に進むわけではないでしょう。前葉市長はどういうふうに調査を進捗させようと考えたのですか。

**市長** 調査を進めようとする資金面で国や県からご支援をいただく必要があります。調査を依頼するにも発注者側の人員が必要です。

り、金と人なんです。私が市長に就任した平成23年当時、地籍調査の予算は1,300万円くらいで担当者

は1人でした。行政は事業を拡張しようとするときによく予算から先に増額するのですが、お金があっても人がいないとなかなかそこに広がっていきません。そこで、先に人員を1人増やしました。同じ予算で人が増えると増えた1人はさらに調査を進める方策を考えたり中長期的な計画を考え始めます。結果として予算も増えてきました。もちろん最終的には私が判断するのですが、職員のやる気何より重要です。

最近では年度途中で国や県から補正予算の声がけがあると、市長の指示を待たずに職員の方で

## EIHAN SHIMIZU

東京大学大学院 工学系研究科教授(社会基盤学専攻)

清水英範さん

昭和34(1959)年生まれ、愛知県出身。東京大学大学院教授。昭和57年東京大学工学部土木工学科卒業。東京大学助手、講師、岐阜大学助教授、東京大学助教授などを経て、平成10(1998)年から現職。専門は空間情報学、地域計画。「中長期的な地籍整備の推進に関する検討会」の委員長を務める。





# 有識者との対談

第39回市長対談



積極的に手を挙げ事業費を増やしていくようになってきています。

**清水** まずは人員からというのは非常に興味深いですね。さらに、その後の予算の増え方には、熱意が数字として表れている気がします。津市の取り組みで特徴的なのは「重点整備区域」を設定したり、「10カ年計画」を市独自で立てていたり、あるいは関係団体とも協力して調査の推進協議会なども作られているところです。市長はどういう思いでこういうものを考えられたのですか。

**市長** 地籍調査のボリュームを増やそうとしても、どこをやるとかどんなふうに進めるかなどがはっきりしていないと、お金だけ、あるいは人員だけ増えてもできないことがあります。そこで重点整備区域を設定し、防災の観点から南海トラフ地震が懸念される沿岸部を中心に進めることにしました。行政がやろうとしても市民の方々から協力をいただかないといけないので、例えば相続や道路の拡張などの際に境界がはっきりしていないとご不便があるので、先に調査しておくことが大切ですよと丁寧に自治会など地域の皆さまにご説明してまいりました。それとともに、土地家屋調査士や専門家の皆さん、法務局にも計画作りの段階から関わっていただきました。予算もたくさんいただかなければいけないので、国土交通省の都市部官民境界基本調査というものを活用したり、その部分を先行調査として地籍調査につなげたり、いろいろ工夫しながら進めています。

**清水** 地域的に優先順位を付けて重点的に取り掛かるのは非常に良いことだと思います。また、官民の境界だけでも調査しておくとの復旧・復興とか都市再開発でもかなり効果的です。さらに、関係団体との協力は一番大切なことですね。行政だけで旗を振っているとうしても調査に協力させられるようなイメージになりがちです。そうではないだけに皆が協力して進めていくことが非常に重要です。

**市長** 極端に言えば、今特に支障が無ければ調査は必要ないとお考えの人もおられ、啓発に力を入れなければなりません。人口集中地区だけでなく全体の面積に対する進捗率は、津市はたった3%、三重県全体でも9%で、日本で下から2番目と非常に低い。なぜこれほど差が出るのでしょうか。

**清水** やはり調査に取り組む時期の違いによります。昭和26年に国土調査法ができてから地籍調査が始まりました。その時すぐ取り組んだ地域が東北地方だったりするわけです。国土調査法の第1条に書かれていることは、国土の開発と

## 三重県の進捗率は9% 全国で下から2番目

保全、そして土地利用の高度化です。戦災の復興からそろそろ高度成長という時ですから、この目的は非常に分かり

やすかった。市民の皆さんにも行政にも国にとっても分かりやすいということ、予算の措置が今に比べるとはるかに容易でした。東北地方では全体的によく進んでいて、先ほどの山元町はすでに完了しています。しかし、中には全国平均の52%に達していないところが散在していて、そのほとんどが昭和20年代後半から30年代には町や村の違う課題にお金を使わざるを得なかったという事情がありました。先延ばしにした結果、地籍調査まで手が回らなくなりましたということなのですね。さらにもう1点は、調査の対象面積が広いということです。広いということは当然関連する土地利用も産業も多様ですね。災害の危険性が高い中山間部もあるし海岸もあるということ、とにかく行政の課題がめぐる押しでした。全てを進めなければいけない中で地籍調査だけを進めるわけにもいかなかったという事情があります。

**市長** 昭和26年といえば、津市の場合は戦災で特に旧津市の市街地部分の70%くらいが焼けたことによる復興事業の時期に重なります。道路を広げたり、土地を交換したりしている部分の公園はほぼ正確ですが、逆に戦災を免れたところ

の公園は明治時代のままだったりする。今この段階で地籍調査をきっちりと進めていくためには国や県のご支援が必要不可欠です。調査に取り掛かる決断をした平成26年ごろはまだ県などに予算的ゆとりがありました。最近はどうぞん良い意味で競争が活発化してきました。ぜひ全国的に地籍調査に関する予算の充実をお願いしたい。国の予算を増やしていただくためにも、清水先生には学術的な分野から地籍調査の必要性をご発言いただければと思います。

**清水** 私も国会議員や委員会では直接関係ないようなテーマの場合でも地籍の問題に少しでも関連がある場合には重要性について申し上げようとしていますし、予算の確保についても積極的に訴えています。ただ、国の財政事情も逼迫しているので、これまで以上に説得力がある形で地域のニーズ、切羽詰まったニーズを届けなければいけない。ですから、民意を集約して地域のリーダーが国に対してどんどん要望していくことが、財政当局や国会議員を動かすことにつながると思います。そういう首長さんが全国

東京大学大学院教授 清水英範さん & 津市長 前葉泰幸



に増えれば絶対に国全体の地籍調査関連の予算は上がる。その上で、津市のように、積極的に取り組んでいる自治体に傾斜配分をしていくことが、良い意味で地域競争の時代に合った方法かと思えます。

## 今問題を先送りすれば 子どもや孫の代に影響

**市長** 社会基盤学の第一人者である清水先生が各方面で積極的にご発言くださることで、地籍調査という地道な仕事にもスポットライトが当たるようになり、市町村は相当刺激され、職員モチベーションアップにつながってきていることを感じます。

実際に香良洲地域で地籍調査を開始してみると、気になっていた境界が明らかになって安心したというお声を多数いただきました。今度は河芸地域からの積極的な要望のもと、事業を広げていこうとしているところです。市民の皆さまご自身に地籍を整備することの重要性をご理解いただくためにも、清水先生から調査の意義についてお話を頂戴できますか。

**清水** 我が国というのは、平和で経済的にも発展し国や地方の行政も安定感がございます。国民の皆さんの多くは、自分の土地がどこにあってその境界がどこなのかという情報は正確に役所が管理していると思っています。土地を買った

り相続したりすれば通常は登記します。また、固定資産税も納入していますし相続税も納めています。それは土地の面積に基づいて税金が決まっているわけですから、当然正確な情報を国や地方の役所が持っていると思っている。しかし、役所にある情報が必ずしも正しくない場合もあるという認識をぜひ持っていただきたい。正しくない情報があると将来的に境界の紛争が起こったり、土地の売買や取引の際にトラブルが起こったりする原因になることがある。また、南海トラフ地震のような巨大災害が起こったときに、復旧・復興の計画や事業が前に進まないという大きな問題も発生します。こういう問題は、自分の人生では起こらないかもしれないけれど、子どもの時代で起こるかもしれないし、孫や孫の先では必ず起こることなのです。ですから、今問題を先送りするのではなく自分のため、子どものため、孫のため、そして地域社会のために市から境界確認の立ち会いの依頼が来たらぜひ協力をお願いしたいと思います。

**市長** 所有者不明土地という言葉が話題に上がるほど土地の問題が社会的な課題となってきています。そんな中で地籍調査は、社会のソフトのインフラで非常に重要です。先生のおっしゃる「待ったなし、地籍調査」というお言葉のとおり私も事業推進に向けてしっかりと取り組んでまいります。

市長対談は津市ホームページ・市長の部屋で市長対談でもご覧いただけます。津市 市長対談

# 河芸地域の地籍調査に着手します



定例記者会見

URL⇒<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/contents/1515481420288/simple/20171208.pdf>

平成29年12月補正予算に河芸地域の地籍調査費を計上

新たな補助制度の活用

社会資本整備総合交付金  
(社会資本整備円滑化地籍整備事業)を活用  
社会資本整備事業と連携して実施する地籍調査に対する補助制度

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 ～



平成29年12月8日

## 地籍調査に係る活動

平成29年 8月8日 国土交通省中部地方整備局への要望活動  
都市部官民境界基本調査の事業採択について要望

平成29年 11月13日

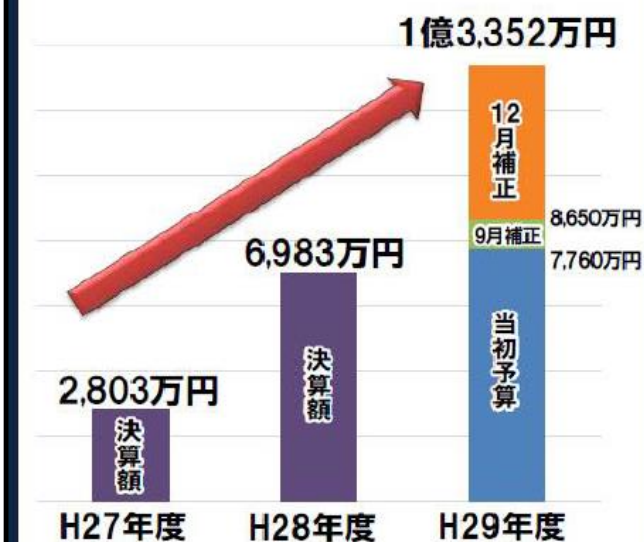
- 国土交通省土地・建設産業局 地籍整備課長との意見交換  
津市の取組状況及び予算要望について
- 東海ブロック地籍調査担当者研修会  
における開催市長挨拶



平成29年 11月14日 東京大学 清水英範教授との意見交換  
(大学院工学系研究科社会基盤学専攻)  
国の動向及び津市の取組状況などについて



## 決算額の推移 (平成29年度は予算額)





# リモートセンシングデータを活用した地籍調査を実施

URL⇒<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/contents/1586509255817/simple/20200121.pdf>

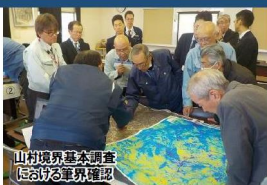
## 定例記者会見

全国初

## リモートセンシングデータを活用した地籍調査を実施



従来の地籍調査における筆界確認



山村境界基本調査における筆界確認

令和2年1月21日

## これまでの津市の地籍調査

第六次国土調査事業十箇年計画  
(H22.5.25 閣議決定)

- 土地取引の多い**都市部**
- 森林施策が行われる**山林部**

津市

- 重点整備区域  
(津市地籍調査事業計画)
- それ以外の地区

## 山村境界基本調査(国のモデル事業)

山村部

事業概要 高齢化・過疎化が進む山村部での効率的な地籍調査手法の確立

令和元年6月

津市での実施 決定 (航空測量実施地区 一志町波瀬地区、美杉町八手俣、美杉町下之川地区 約8.1km<sup>2</sup>)

令和元年実施地区 一志町波瀬字須氏地区 約1.3km<sup>2</sup>

調査準備、基準点の設置・測量、ヘリコプターによる測量、筆界案の作成

- 現地精通者の意見を確認
- 測量の基準点を設置
- 航空測量(リモートセンシングデータ) → 筆界案を作成

令和元年

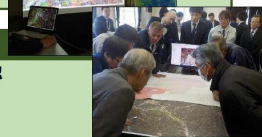
土地境界説明会(令和元年12月15日、16日)

- 集会所等で土地所有者等が筆界案を確認

実施日 実施場所

12月15日 アストプラザ

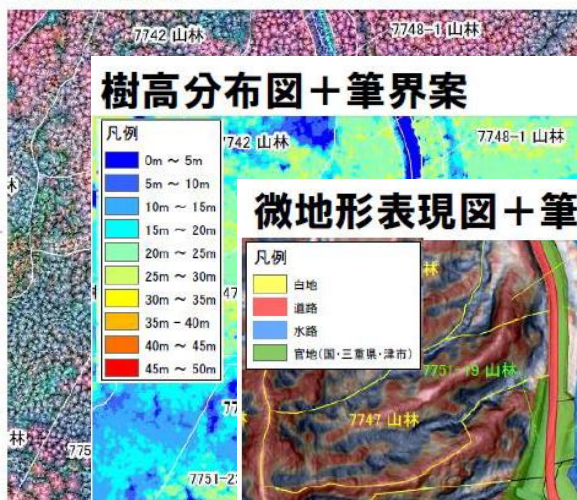
12月16日 波瀬出張所



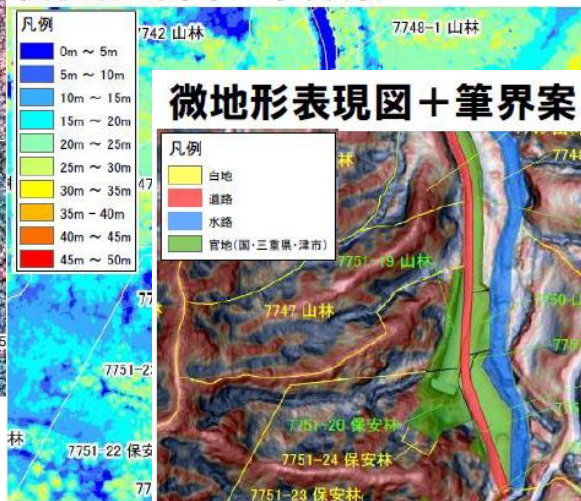
## デジタルオルソ画像+筆界案



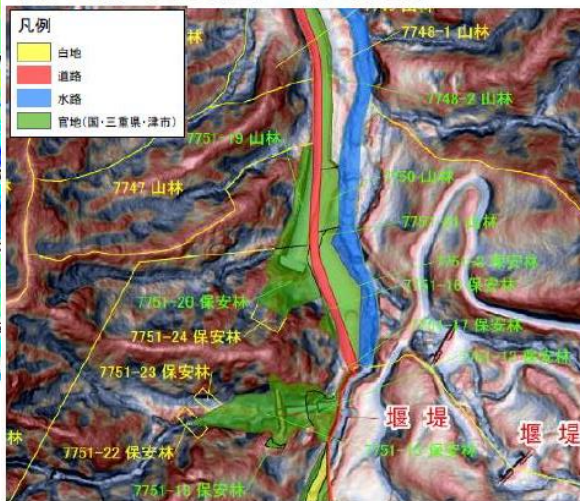
## 林相識別図+筆界案



## 樹高分布図+筆界案



## 微地形表現図+筆界案



## リモートセンシングデータを活用した地籍調査

調査に要する期間

現地立会  
(約30日間)

測量作業  
(約30日間)

効率化

リモートセンシングデータを活用したバーチャル立会  
(2日間)

航空機による測量作業  
(1日間)

《効果》

山村部の地籍調査の  
円滑化・迅速化

# 津市長が選ぶ令和2年市政の10大ニュース



定例記者会見

URL⇒<https://www.info.city.tsu.mie.jp/www/contents/1565140225966/simple/20190816P02.pdf>

## 津市長が選ぶ 令和2年市政の10大ニュース



令和2年12月18日

### 9 地籍調査の円滑化・迅速化

国の先進的技術による効率的な手法導入推進基本調査を津市で実施

リモートセンシングデータ(航空測量)活用型

山村部の基本調査をレーザ計測システム搭載の航空機で実施し、航空レーザ測量等のリモートセンシングデータを整備

MMS(モビルマッピングシステム)活用型

都市部の基本調査をMMS計測機器搭載車両で実施し、三次元座標データ等を整備



### 地籍調査の円滑化・迅速化

従来の測量 約30~40日

→ 山村部 1日  
→ 都市部 3~4日

従来の境界立会 約30日

→ 山村部 2日





# [津市の地籍調査のあゆみ] ③ 持続的な成長を展望して



		第七次国土調査事業計画十箇年計画 持続的な成長を展望して		
年度		R3	R4	R5
市長 定例記者会見 広報誌 対談 等				R5.6 R5.7 東海ブロック国土調査協議会会長 就任 全国国土調査推進協議会理事就任
地籍調査 の動き		R3.4 次期津市事業計画の検討	R5.3 第二次津市地籍調査事業計画 の策定	R5.4 国土交通省(地籍整備課) 職員を派遣へ
		第一次津市地籍調査事業計画		第二次津市地籍調査事業計画
重点整備区域		白塚、江戸橋・桜橋	白塚、江戸橋・桜橋	白塚、江戸橋・桜橋、河芸
一般整備区域		一志町波瀬(遠河)、新町、立成 波瀬・八手俣 (リレツ)	小戸木、新町、上ノ村 波瀬・八手俣 (リレツ)	小戸木、新町、上ノ村、立成 波瀬・八手俣 (リレツ) 北立誠・一身田 (MMS)
19条5項地図作成				
事業費 (単位：万円)	負担金	7,970	10,333	4,767
	交付金	2,341	1,664	
	円滑化補助 補助金		2,088	9,057
	計	10,311	14,085	13,824
進捗率 (%)		4.97	5.34	
人員 (うち元登記官)		10 1	9 1	9 1
体制		用地・地籍調査推進課		

職員

法務局OB (登記官)  
(登記事務の専門家)



## 清水東京大学名誉教授と 計画策定について協議



●一次計画においては、第6次国土調査事業十箇年計画に基づき、地籍調査を実施してきました。

二次計画では、令和2年5月に閣議決定された第7次国土調査事業十箇年計画に基づき、**防災対策等の施策と連携した地籍調査の戦略的な推進**を行っていく。

●一次計画においては、津波災害時の円滑な復旧・復興対策が急務となっていることから、ライフライン等の迅速な復旧・復興を最優先と考え、より広範囲で早期に効果が発現できるよう、**道路や水路等との官民境界を先行して調査を実施**してきました。

二次計画では、沿岸部の津波災害に対する更なる復旧・復興対策を目的として、**一筆ごとの境界明確化**を図り、重点整備区域の地籍調査の完了を目指します。

**「重点整備区域」 26km<sup>2</sup>が整備完了**

# 職員の活躍



## 創立65周年記念誌

(一社)日本国土調査測量協会

「女性の匠」が語る地籍調査のこれから

(平成31年)



かいじゅうあい

氏名：海住 愛

地籍調査の担当者は男性が多い状況ですが、地籍調査には事務的なことつとめる作業が多くあるため、比較的女性には向いていると思います。  
また、地権者と直接的な関わりを持つ工程においては、閲覧時に「女性が居てよかったです。」と声をかけていただいたこともあり、女性が居ることが相手に安心感を与える役割も担うことができると感じています。  
女性が活躍できる業務として地籍調査に多くの女性が携わっていただくことを期待しています。

三重県  
女性から見た地籍調査

津市建設部用地・地籍調査推進課  
海住 愛

## 地籍アドバイザーに登録

令和2年7月～



※地籍アドバイザーの知識を活用して津市の地籍調査事業の先頭に立って推進している！

やまだ たかゆき

氏名：山田 貴之

※地籍調査業務（通算14年）

所属：津市

建設部

用地・地籍調査推進課

地籍調査推進担当副主幹

## 国土交通省へ派遣



※津市での地籍調査事業の経験を活かし、さらに国のハイレベルな知識を習得すべく活躍している！

かみみず あやか

氏名：神水 彩花

派遣先：国土交通省

不動産・建設経済局

地籍整備課

整備技術係長

※令和5年4月～

# 事業効果



## [災害発生時の迅速な復旧、復興のために活用]

個々の土地の境界の位置は、**座標値（世界測地系データ）**で管理されるので、万一の災害の場合でも、**正確に境界を復元**することが出来ます。これにより、迅速に復旧活動に取り掛かることが可能になります。

## [境界立会事務の簡素化]

地籍調査完了地区では**境界立会省略**が年間約100件（年間総数約550件）

## [所有者不明対策などに効果的]

地籍調査により土地の登記が行われることから、個人資産の保全及び地域の安全につながる。

## [公共事業を円滑に進めることが期待できる]

境界確認や測量等の**日数が軽減**され、円滑に事業を進めることができる。

## [宅地開発など未利用地だった土地利用が行われる]

用地取得が円滑化され、**土地の流動化や有効活用**のための基礎ができる。

<事例> 都市計画道路河芸町島崎町線  
(用地測量業務) 70日⇒40日 (1ヶ月短縮)

<事例>  
香良洲町地内  
開発面積  
7485.32㎡  
(農地⇒宅地)



# 事例



法務局不動産登記法第14条第1項にて  
地図作成を行った箇所



事業期間：平成23年11月上旬から  
平成25年3月31日まで

事業面積：0.32km<sup>2</sup>

事業主体：津地方法務局

地権者の協力が得られなかった



公共事業（道路事業）  
ストップ！！

## 県道整備事業との連携箇所

室の口バイパス整備予定箇所



令和元年度に国土交通省により実施された「山村境界基本調査（山村部リモートセンシングデータ整備事業）」にて整備していただいたリモートセンシングデータを活用し、**令和2年度～令和6年度までの5年間で**後続の地籍調査を実施。

地籍調査の成果を活用して県の道路整備事業を実施することにより当該事業の早期完了が見込める。



## [まとめ]

### ➤ 予算の確保

県内での競争を懸念し、**予算制度**について思案した。



**公共事業関連**の重要性について

### ➤ 人材育成

人材育成を行い、計画的に人員配置を行うとともに、**プロパー**の育成も行った。

### ➤ 首長のリーダーシップ

- ・ 三重県国土調査推進協議会会長として、**地籍調査の重要性**についてPR
- ・ **市民の理解**を求めていく必要