

地籍調査について

土地政策審議官グループ
地籍整備課

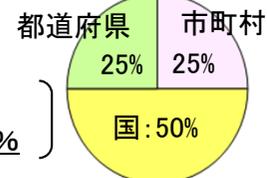
地籍調査の概要

地籍調査とは

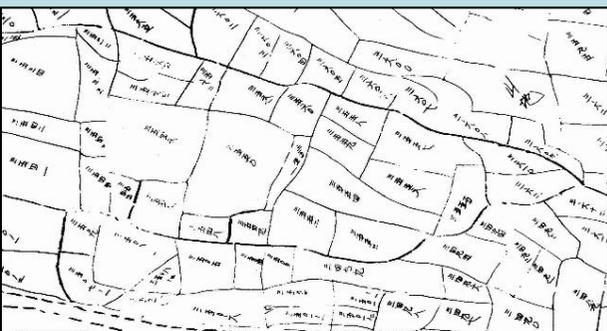
- ・国土調査法に基づき、毎筆の土地の境界や面積等を調査（主な実施主体は市町村）
- ・現在は、国土調査促進特別措置法による第7次十箇年計画（R2～R11）に基づき実施
- ・成果（地籍図・地籍簿）は登記所にも送付され、登記簿を修正し、登記所備付地図になる

【地籍調査費の負担割合】 （市町村実施の場合）

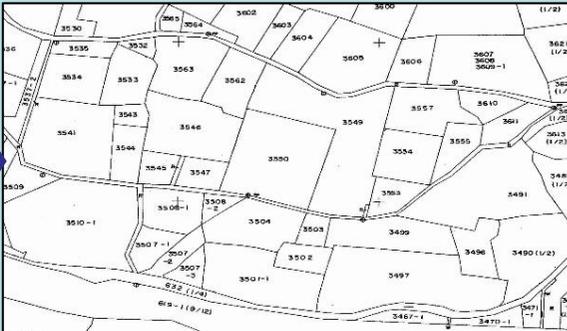
特別交付税措置により、
都道府県・市町村の負担は各々実質5%



公図：明治の地租改正に伴い作られた図面



地籍図：境界が正確な地図



進捗状況

- ・全国の進捗率は約**52%**（令和2年度末）
- ・優先実施地域*での進捗率は約**79%**（令和2年度末）

*土地区画整理事業等により一定程度地籍が明確化された地域等を除く地域

地籍調査の主な効果（施策との連携）

防災対策の推進（復旧・復興の迅速化等）

■東日本大震災における防災集団移転促進事業 （宮城県名取市下増田地区）

約7ヶ月で事業を実施。
地籍調査未実施の場合
（推定）と比較して、
半年～1年の縮減効果。



■平成30年西日本豪雨における直轄砂防事業 （広島県呉市天応地区）

県内で地籍調査未実施の
地区と比べて境界確認が
不要となり、**約3ヶ月早く
事業に着手。**



正確な土地の基礎的情報（境界、面積等）を明確にすることで、様々な効果が創出

社会資本整備の効率化

■西九州自動車道（伊万里松浦道路） ※国直轄事業（長崎県松浦市）

事業地区において地籍調査が実施済みだったため、**事業期間が少なくとも約2年（推計）短縮**された。



※地方公共団体が実施する社会資本整備総合交付金事業とも連携

民間都市開発の推進

■虎ノ門・麻布台地区市街地再開発事業 （東京都港区）

虎ノ門・麻布台地区市街地再開発事業では、**地籍調査が未実施だったため、土地の境界の確認や地積の確定に、多大な手間と期間（約10年）を要した。**



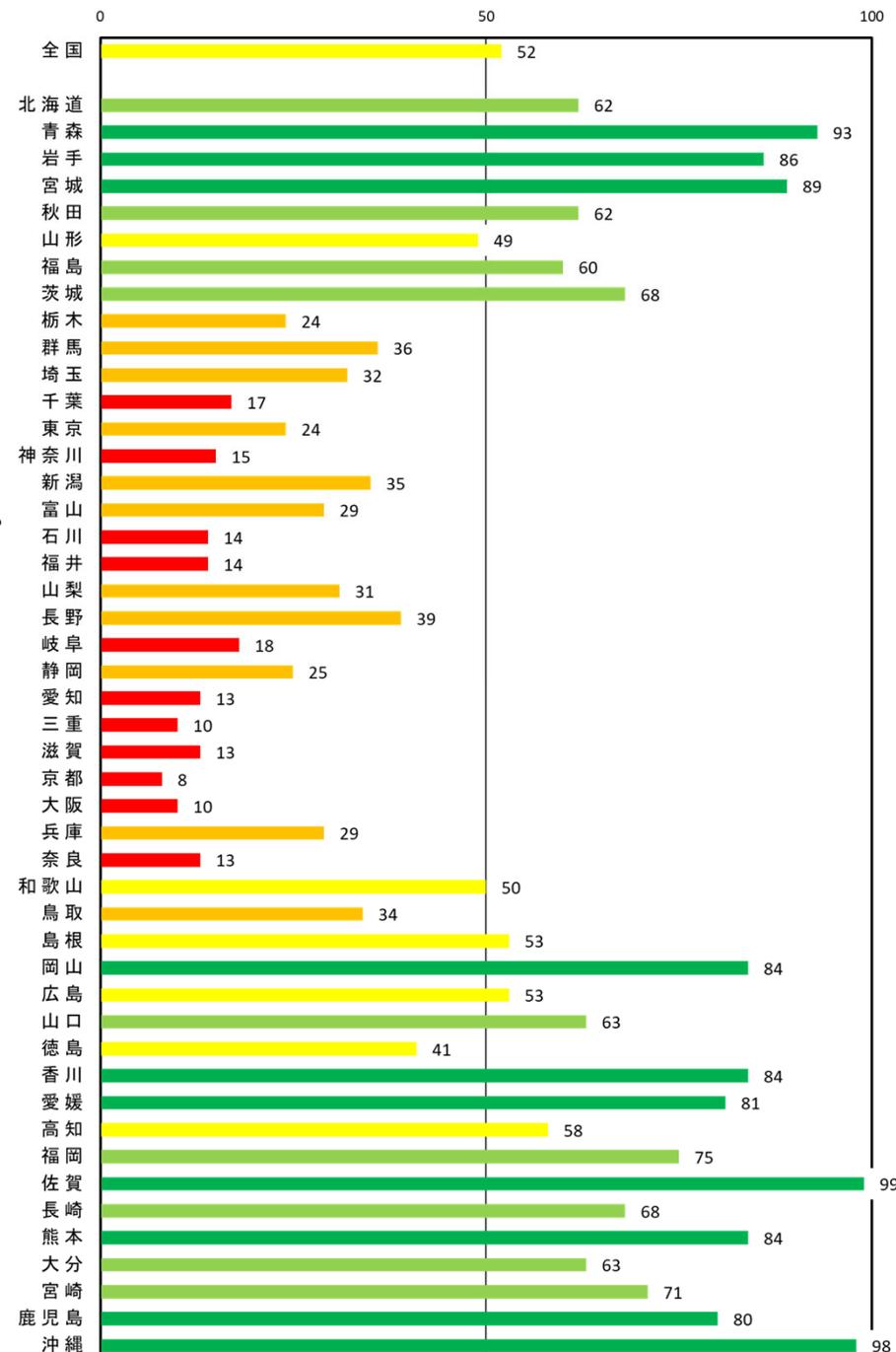
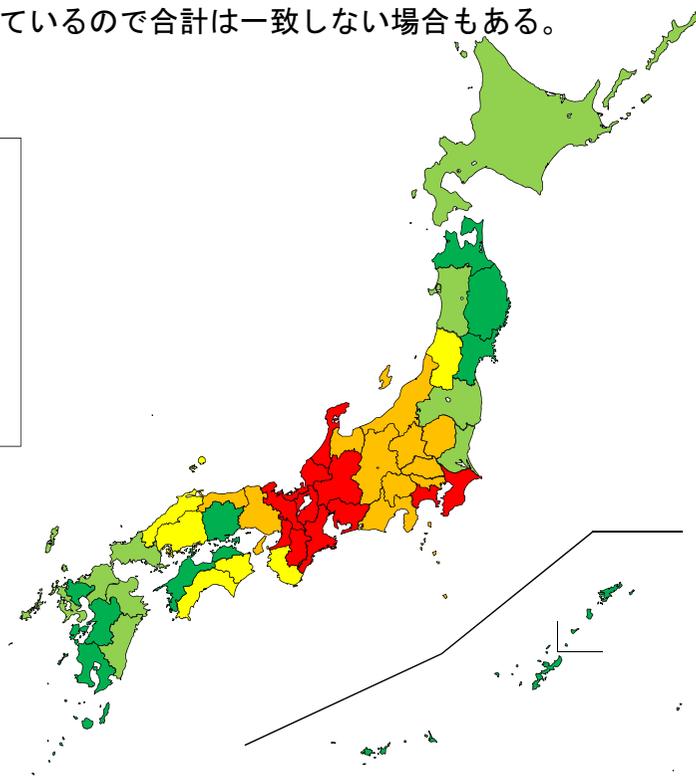
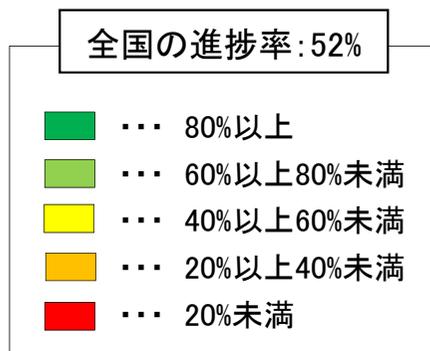
【従前の公図（謄写）】公図界が多数あり、図の境界で不連続が発生

全国における地籍調査の進捗率（面積ベース）

＜地籍調査の対象面積とこれまでの実績＞

		対象面積(km ²)	実績面積(km ²)	進捗率(%)
全国		287,966	149,321	52
内訳	DID(都市部)	12,673	3,316	26
	宅地	19,453	9,942	51
	農用地	77,690	54,696	70
	林地(山村部)	178,150	81,367	46

- 対象面積は、全国土面積（377,974km²）から国有林野及び公有水面等を除いた面積である。
- DIDは、国勢調査による人口集中地区のこと。Densely Inhabited Districtの略。人口密度4,000人/km²以上の国勢調査上の基本単位区が互いに隣接して、5,000人以上の人口となる地域。
- 内訳のうち、宅地、農用地及び林地については、DID以外の地域におけるものである。
- 計数は、それぞれ四捨五入によっているので合計は一致しない場合もある。



(令和2年度末)

地籍調査の早期実施の必要性について

地籍調査の効果

地籍調査の実施により、①土地に関する情報(境界、面積等)が正確なものに改められ、②その情報を基に土地の境界を現地に復元すること、が可能となる。

土地取引の円滑化はもとより、災害発生時における早期の復旧・復興、社会資本整備・まちづくりの効率化などの様々な効果が創出される。

<東日本大震災からの復興>

■防災集団移転促進事業
(宮城県名取市下増田地区)

約7ヶ月で事業を実施。地籍調査未実施の場合(推定)と比較して、**半年~1年の縮減効果**。

移転元 → 移転先
(地籍調査実施済)

<豪雨災害の復旧>

■平成30年西日本豪雨における直轄砂防事業
(広島県呉市天応地区)

県内で地籍調査未実施の地区と比べて境界確認が不要となり、**約3ヶ月早く事業に着手**。

砂防堰堤のイメージ 境界確認の状況

<社会資本整備>

■西九州自動車道(伊万里松浦道路)
(長崎県松浦市)

事業地区において地籍調査が実施済みだったため、**事業期間が少なくとも約2年(推計)短縮**された。

	H20	H23.6	H25~H26 (予定)	H29.11 (開通)
実施済	用地買収	道路工事		
未実施	用地買収	道路工事		

今福インターチェンジ付近

近年における事前防災としての地籍調査の必要性の高まり

大規模地震災害発生のおそれ

今後30年以内に70%という確率で南海トラフ地震、首都直下地震の発生が懸念されており、甚大な被害が生じるおそれ(内閣府政策統括官(防災担当)HPより)

豪雨災害の激甚化・頻発化

- ・令和3年7月豪雨(静岡県熱海市における土砂災害等)
- ・令和元年台風第19号(長野県千曲川浸水等)

東日本大震災時の津波被害

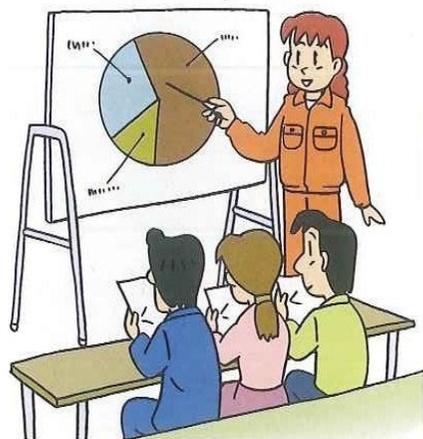


R3年7月豪雨による土砂災害



防災に資する施設の円滑な整備、被災後の迅速な復旧・復興に貢献する地籍調査の早期実施が必要

地籍調査の基本的な流れ



①住民への説明会

実施主体である市町村等が、調査に先立ち、住民説明会を実施します。



②一筆地調査

土地所有者等の立会により、境界等の確認をします。



③地籍測量

地球上の座標値と結びつけた、一筆ごとの正確な測量を行います。



⑥成果の認証・登記所への送付

成果は都道府県知事が認証し、市町村で公表されます。また、登記所に送付され、登記簿が改められ、地籍図が備え付けられます。



⑤成果の閲覧・確認

調査の成果(地籍図・地籍簿)の案を閲覧にかけ、誤り等を訂正する機会を設けます。



④地積測定・地籍図等作成

各筆の筆界点の座標値をもとに、正確な地図を作り、面積を測定します。

第7次国土調査事業十箇年計画の推進について

令和2年の国土調査法等の改正及び第7次国土調査事業十箇年計画(令和2年5月閣議決定)に基づき、新たな調査手続・調査手法の導入等を推進し、地籍調査の円滑化・迅速化を図る。

令和2年の国土調査法等の改正

現地調査等の
手続の見直し

土地所有者の探索

現地調査(所有者の現地立会)

測量

地籍図簿の案の閲覧

完成

①固定資産課税台帳等の活用
を可能に

R2年度:1,365地区で活用

②所有者の所在不明の場合、筆界案の
公告により調査を実施

R2年度:692筆で活用

③遠方居住、現地急峻で立会いが困難な
場合、郵送や集会所での確認等を導入

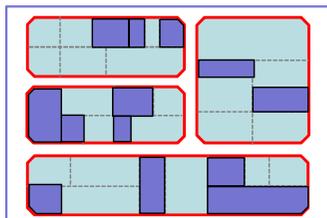
R2年度:郵送方式236市町村
集会所方式19市町村

④都市部の地籍調査の迅速化

○道路等と民地との境界(官民境界)を先行的に調査(街区境界調査の創設)

R3年度:28市町で実施

街区境界調査(イメージ)



⑤山村部の地籍調査の迅速化

○リモートセンシングデータを活用し、
現地での立会や測量作業を効率化

R3年度:16市町で実施



第7次国土調査事業十箇年計画(令和2~11年)

計画事業量

□ 十箇年間で **15,000km²**

進捗率目標

- 優先実施地域での進捗率
現在:79% → **10年後:87%**(約9割)
- 調査対象地域全体での進捗率
現在:52% → **10年後:57%**(約6割)

地籍調査予算

令和3年度補正
50億円

(参考)令和2年度補正(3次)
38億円

令和4年度当初
105.5億円

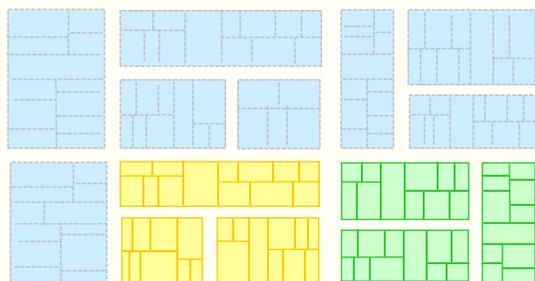
(参考)令和3年度当初
107億円

地籍調査の更なる円滑化・迅速化を図り、進捗を加速化

- 都市部では、地価が高い、土地が細分化され権利関係が複雑等の理由で調査に多大な時間を要する
 - 再開発やまちづくりは道路に囲まれた街区単位で多くが実施され、災害時の道路等のライフライン復旧など、街区を形成する道路等と民地との境界（官民境界）だけでも先に調査することで効果が期待
- 官民境界を先行的に調査し、国土調査法に基づく認証を経て成果を公表する「街区境界調査」を創設**

街区境界調査の進め方 (イメージ)

通常の地籍調査

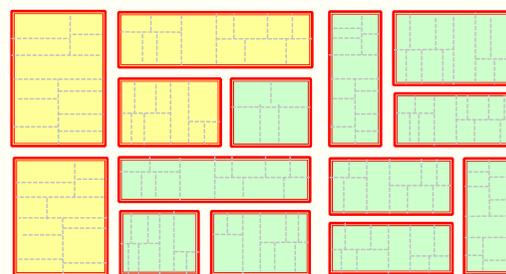


■ 1～3年目
■ 4～6年目
■ 未着手地域

➤地域を街区等のまとまりを単位とする複数地区に分割し、順番に地籍調査を実施。



街区境界調査



■ 1～3年目 調査完了
■ 4～6年目 調査完了 } 街区境界 (□) の測量を短期間で先行的に推進

➤道路等に囲まれた街区周囲の官民境界（街区境界）を先行して調査・測量。

神奈川県藤沢市の事例

事業実施主体 神奈川県藤沢市

調査区域の状況 本鵜沼2・3丁目の各一部：0.09km²
辻堂西海岸1丁目の一部：0.17km²
(R3～5実施)

土地所有者等による確認

- ・コロナ禍のため事前説明会は行わず、土地所有者等に対し**街区境界調査に係る注意事項を事前配付**し、確認する筆界の箇所や事業の必要性について説明。
[周知内容：街区境界調査でできる事・できない事、立会調査の方法、調査計画、FAQ]
- ・現地調査時には土地所有者等の立会を得て調査。地籍調査の先行調査である位置付けを説明し、筆界点の確認できない場合は街区境界未定として処理。
- ・日中不在である、遠地に居住している等の土地所有者等に対しては、希望により（立会ではなく）図面や現地写真等を送付する図面等調査にて確認。

調査の様子



調査の効果

- ・土地所有者等の情報更新
- ・未把握だった土地の確認
- ・分筆登記や民間測量における街区境界調査成果の活用

山村部の地籍調査の迅速化（航空レーザ測量の活用）

- 航空レーザ測量は、セスナ等の軽飛行機やヘリコプター、ドローン（無人航空機）等に搭載したレーザ測距装置から地上に向けてレーザ光をパルス状に照射し地形等を計測する手法。
- 地表や樹木等で反射したレーザ光を検知し、その往復時間から地表面までの距離や樹高を計測することで、広域の詳細な地形や樹高分布等を短時間で把握することが可能。
- レーザ光の反射強度の違いから樹種の把握等も可能。

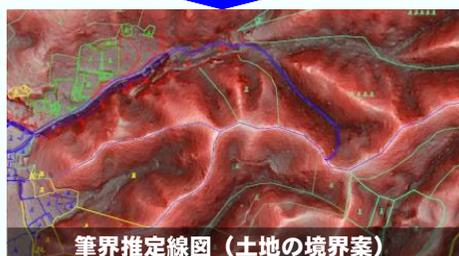
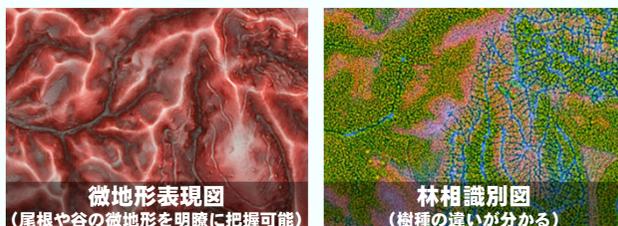


栃木県大田原市須賀川A地区の事例

事業実施主体 栃木県森林組合連合会

調査区域の状況 調査面積 0.56km²
調査筆数 103筆

航空レーザ測量成果から作成された資料等

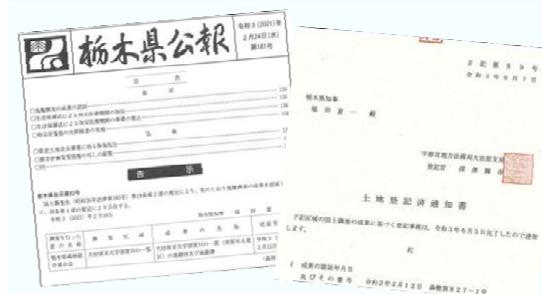


集会所における土地所有者等への説明



- 事前に、土地所有者の方々に航空レーザ測量を用いた新手法について説明し理解を取得
- 集会所での土地所有者等への説明では、大型モニターやスクリーンを多数準備し丁寧に説明
- 説明に当たっては、航空写真、微地形表現図、林相識別図等の多彩な資料を準備

航空レーザ測量を活用した手法として『全国初』の地籍調査成果認証



地籍調査成果の認証 (令和3年2月24日告示)
土地登記済通知 (令和3年6月7日通知)



日刊建設新聞 (令和3年4月20日) でも紹介

○新たな調査手続・調査手法の普及等による地籍調査の円滑化・迅速化を図るため、地籍アドバイザーや国職員の派遣、新たな調査手法に関するマニュアルの整備等により、実施主体(市町村等)への支援を実施。

地籍アドバイザーや国職員の派遣

地籍アドバイザー

派遣・助言

市町村等
(現地等)



国土交通省職員

○市町村等からの要請に応じて「地籍アドバイザー」*を派遣し、課題に対する助言などの支援を実施。

(R4年度から、電話やメールで助言する方式を追加)

○都道府県・市町村等の地籍調査担当者を対象に、国土交通省職員や有識者を講師とした研修等を実施。

*地方公共団体職員(退職者を含む)、測量士(測量業者の社員等)、土地家屋調査士等が登録

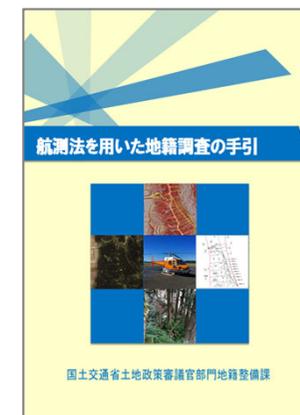
新たな調査手法に関するマニュアル等の整備

○航測法を用いた地籍調査の手引

【手引の内容】

- ・航測法の効果
- ・調査の進め方
- ・収集情報の種類、住民説明、アンケート内容
- ・リモセンデータの要求精度
- ・基礎資料及び筆界案の作成
- ・集会所等での筆界確認方法

等



○航測法を用いた地籍調査のポイント

○街区境界調査の手引

等

地籍調査の効果等に関する優良事例の横展開

○地籍調査を実施したことによる効果発現の事例を整理し、地籍調査の「効果事例集」として市町村等に提供。

○新たな手続きや手法に関する事例を随時収集し情報提供。



包括委託制度(10条2項制度)に関する情報提供

○包括委託制度は、地籍調査に精通した民間事業者等の法人に対し、地籍調査作業の全般にわたって委託することを可能とする制度(国土調査法第10条第2項)。

○活用事例集を作成し、市町村等に提供。

【包括委託制度の活用実績】

(単位:件)

H28	H29	H30	R元	R2
106	113	131	142	181

地籍調査の加速化に向けた今後の取組①

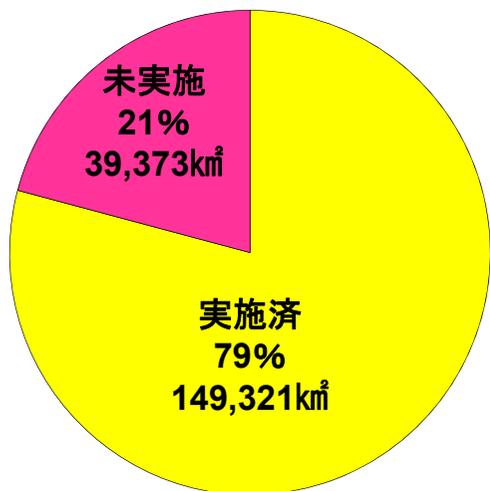
○これまでに全国の進捗率は、優先実施地域※で約8割(約79%)まで到達したところ。

○地籍調査の未着手・休止中の自治体数も減少傾向にある。

○土地所有者等の権利意識の強い都市部や、高齢化等により土地所有者が減少している山村部等、調査に多くの労力を要する地域が残っており、地域の状況に応じた工夫を施しながら調査を推進していく必要。

* 土地区画整理事業等により一定程度地籍が明確化された地域、土地の取引が行われる可能性が低い地域(大規模な国公有地、手を入れる必要のない天然林等)を除く地域

優先実施地域における調査実績(令和2年度)



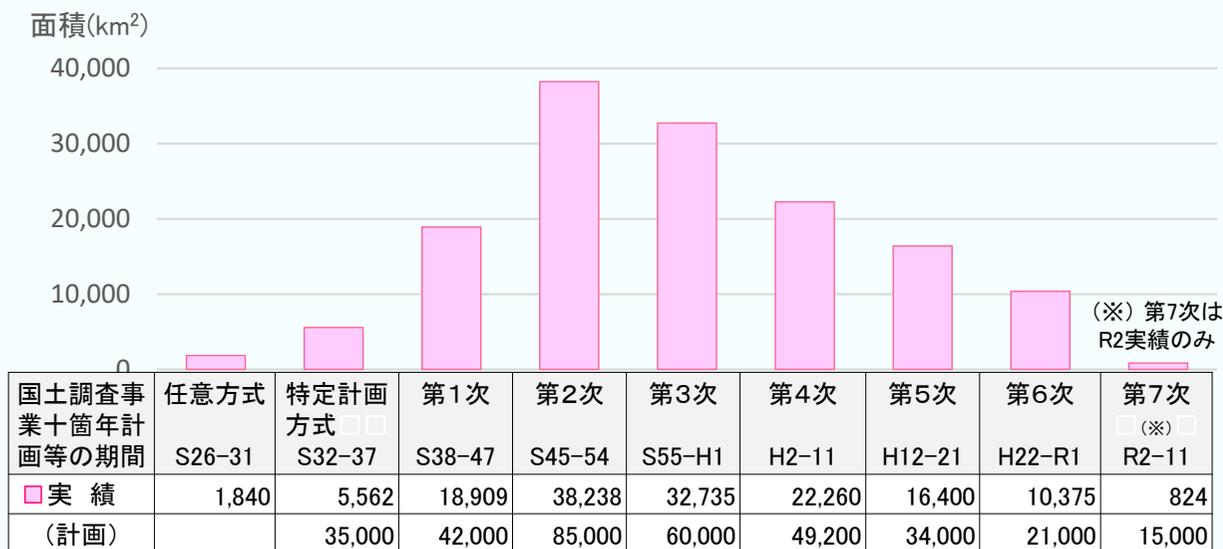
【優先実施地域】		対象面積(km ²)	令和2年度までの実績面積(km ²)	令和2年度末時点の進捗率(%)
DID(人口集中地区)		9,895	3,316	34
DID以外	宅地	13,517	9,942	74
	農用地	61,410	54,696	89
	林地	103,872	81,367	78
合計		188,694	149,321	79

(参考)近年における地籍調査実施市町村数等の推移

	平成21年度末		令元年度末		令和2年度末	
	市町村数	割合	市町村数	割合	市町村数	割合
完了	423	24%	578	33%	585	34%
実施中	723	41%	808	46%	811	47%
休止中	327	19%	218	13%	220	13%
未着手	277	16%	137	8%	125	7%

← 第6次十箇年計画 → ← 第7次十箇年計画 →

(参考)国土調査法制定(S26)からの地籍調査実績面積の推移



- 地籍調査の加速化に向けて、地籍調査の実施主体である市町村等の取組を後押しすべく、引き続き、地籍アドバイザーや国職員の派遣等による市町村等へのサポートを継続
- 加えて、新たに以下の取り組みを実施

令和4年度の取組

○全国で新たな調査手続・調査手法の活用が進展してきたため、その効果・課題、その他の地籍調査全体に関する実務上の課題等について調査・検証。

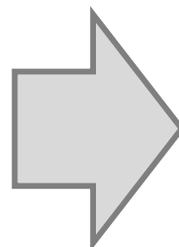
①地方整備局等と連携した「自治体キャラバン」

- ・地籍調査の制度や効果等の情報提供。
- ・実務上の課題に対するアドバイス。
- ・実務上の課題や要望を丁寧に聴取。

②自治体への「アンケート調査」

- ・地籍調査を加速化させてく上での制度上の課題や、実務におけるボトルネックを明らかにする観点で実施。

③その他有識者や民間事業者等へのヒアリング等



現場の課題・ニーズを調査・検証

- 導入した新たな調査手続・調査手法
- 地方公共団体への支援方策
- 民間測量成果の地籍調査への活用手法 等



課題等に対する改善策の検討



令和5年度～令和6年度

上記の検討を踏まえ、第7次国土調査事業十箇年計画の中間年(令和6年度)までに、計画事業量の達成に向けて必要な措置を講じる。

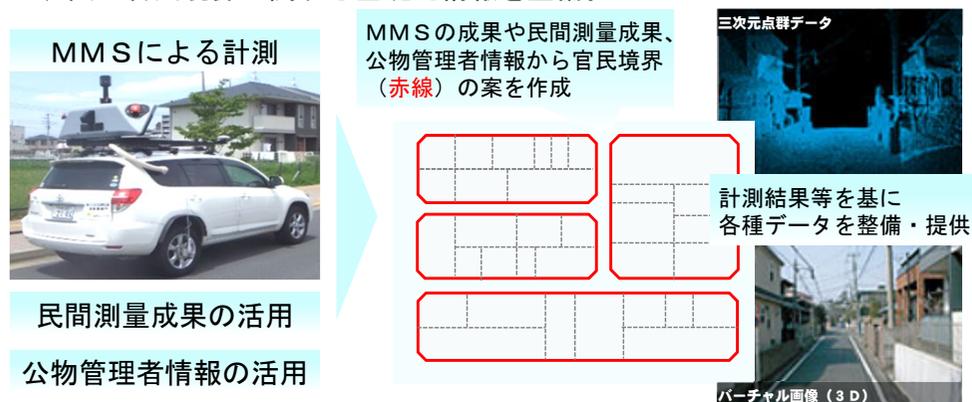
○地籍調査の円滑化・迅速化に資する地域特性に応じた効率的で先進的な調査手法について、国が基礎的な情報を整備提供することにより市町村による地籍調査の実施を後押しするとともに、当該手法の活用事例・技術的課題への対応方法等を蓄積・普及することにより、市町村等における効率的な地籍調査手法の導入推進を図る。

事業概要

地域特性に応じて実施

○MMS（モバイ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。



MMSによる計測

MMSの成果や民間測量成果、公物管理者情報から官民境界（赤線）の案を作成

三次元点群データ

計測結果等を基に各種データを整備・提供

民間測量成果の活用

公物管理者情報の活用

バーチャル画像（3D）

- ・ MMSを搭載した車両を走行させることで、道路沿いの広範囲のデータを短期間で計測することが可能となり、現地測量の時間やコストを削減。
- ・ また、図面、簿冊に加え、調査過程で得られるバーチャル画像（3D）や三次元点群データ等を用いることにより、現地立会等の効率化が期待。

（参考）MMS（車載写真レーザ測量システム：モバイルマッピングシステム）とは、車両にGNSS（全球測位衛星システム）等の自車位置姿勢データ取得装置及び3Dレーザスキャナ、カメラ等の数値図化用データ取得機器を搭載した計測・解析システム。

○リモートセンシングデータ活用型

航空機からの航空レーザ測量等を活用して広範囲の情報を迅速に測定し、取得したデータから、空中写真だけでなく、微地形表現図、林相識別図等基礎的情報を整備。



航空機による広範囲の測量

GPS衛星

IMU

地上GPS

レーザー測距装置

カラーデジタルカメラ

電子基準点

地上GPS

空中写真（オルソ）

微地形表現図

林相識別図

急峻な山岳地等での立会いを回避

立会い等の効率化

集会所等で筆界確認

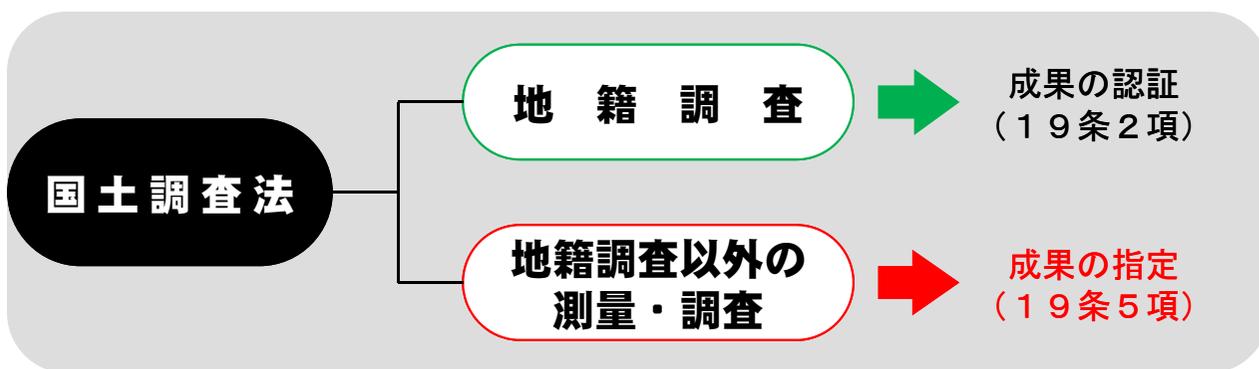
- ・ 従来よりも広範囲の測量を現地に行くことなく実施することが可能となり、作業の大幅な迅速化が可能。加えて現地測量作業に伴う危険も減少。
- ・ また、リモートセンシングデータ等を活用して作成した筆界案に加え、調査過程で得られる微地形表現図、林相識別図等を用いることにより、現地立会の代わりに、集会所等で確認を行うことで、立会に要する時間や労力の大幅な効率化が可能。加えて現地立会に伴う危険も減少。

効果

- 効率的で先進的な調査手法の導入により、地籍調査の円滑化・迅速化を推進
- 活用事例等の蓄積・普及により、市町村等における効率的で先進的な手法の導入を促進

国土調査法19条5項指定を活用した地籍整備の取組

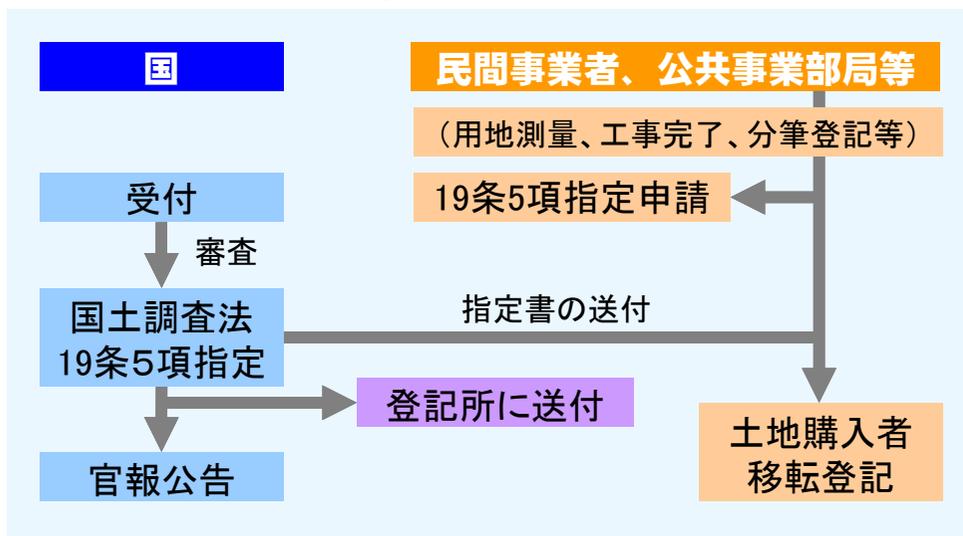
○国土調査法では、土地に関する様々な測量・調査の成果について、その精度・正確さが国土調査と同等以上の場合に、当該成果を国土交通大臣等が指定(19条5項指定)することにより、地籍調査の成果と同等に取扱うことが可能。



地籍調査以外の測量成果が国土調査法に基づく指定(19条5項)を受けることにより、地籍調査と同等の扱い

地籍調査の実施は不要

〈19条5項指定の一般的な流れ〉



※19条5項指定手続では、手続の受け手として地方公共団体が関与しない。

令和2年法改正における制度見直し

- 国土調査を行う者(地方公共団体等)は、国土調査の効率的な実施のために必要な場合は、測量及び調査を行った者に代わって申請(代行申請)できることとした。

地籍整備推進事業費補助金による支援

- 都市部で測量を行った民間事業者等に対して補助金を交付し、19条5項指定申請を支援

19条5項指定制度の活用推進

平成22年度以降の取組

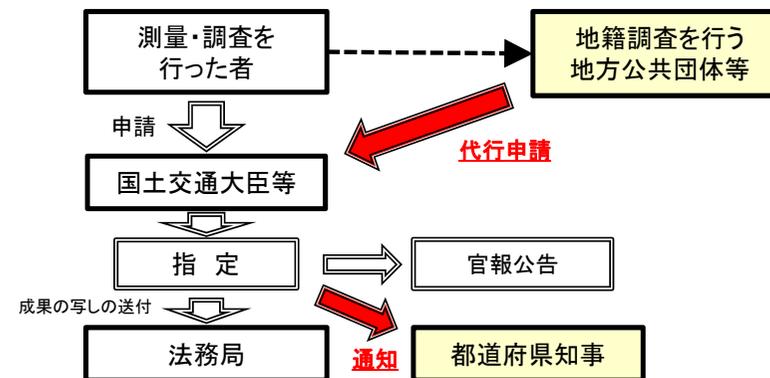
- H22 地籍整備推進調査費補助金を創設
- H24 各地方整備局が発注する用地測量の業務の中で、指定申請を実施するよう通知
- H25 自治体等が発注する用地測量成果について、指定申請に向けた取組を依頼補助金について民間事業者等への直接補助を可能とするよう拡充
- H26 民間事業者等が作成した測量成果について、指定申請に向けた取組を依頼
- H28 19条5項指定成果を送付した後の法務省側の14条1項地図としての取扱いの明確化に関する事務連絡を法務省から発出
- H30 19条5項指定申請の手引きの作成・周知
- R3 自治体内で開発許可担当部局等との連携等(民間事業者等への制度周知、民間測量成果に関する情報把握)を依頼

令和2年法改正における制度見直し

- 19条5項指定制度については、民間等の申請主体にとって追加的な手間がかかること等から指定が十分に進んでいない。
- 法令上、市町村等の地籍部局が直接関与する仕組みになっていないため地籍調査との連携が十分に図られていない。

◆ 国土調査の成果と同一の効果があるものとしての指定(法19条5項)の制度見直し(民間測量成果等の活用)

- ・国土調査を行う者(地方公共団体等)は、国土調査の効率的な実施のために必要な場合は、測量及び調査を行った者に代わって申請できることとした。
- ・国土交通大臣等は、19条5項指定を行った場合には、その旨を関係都道府県知事へ通知することとした。



19条5項指定申請の普及・促進を図るため、R3年度に民間測量成果の情報の把握方法や、申請に必要な追加作業等について調査・分析を実施。その結果を反映し、手引を近々改訂予定。