

第7次国土調査事業十箇年計画策定に向けた 基本的な考え方

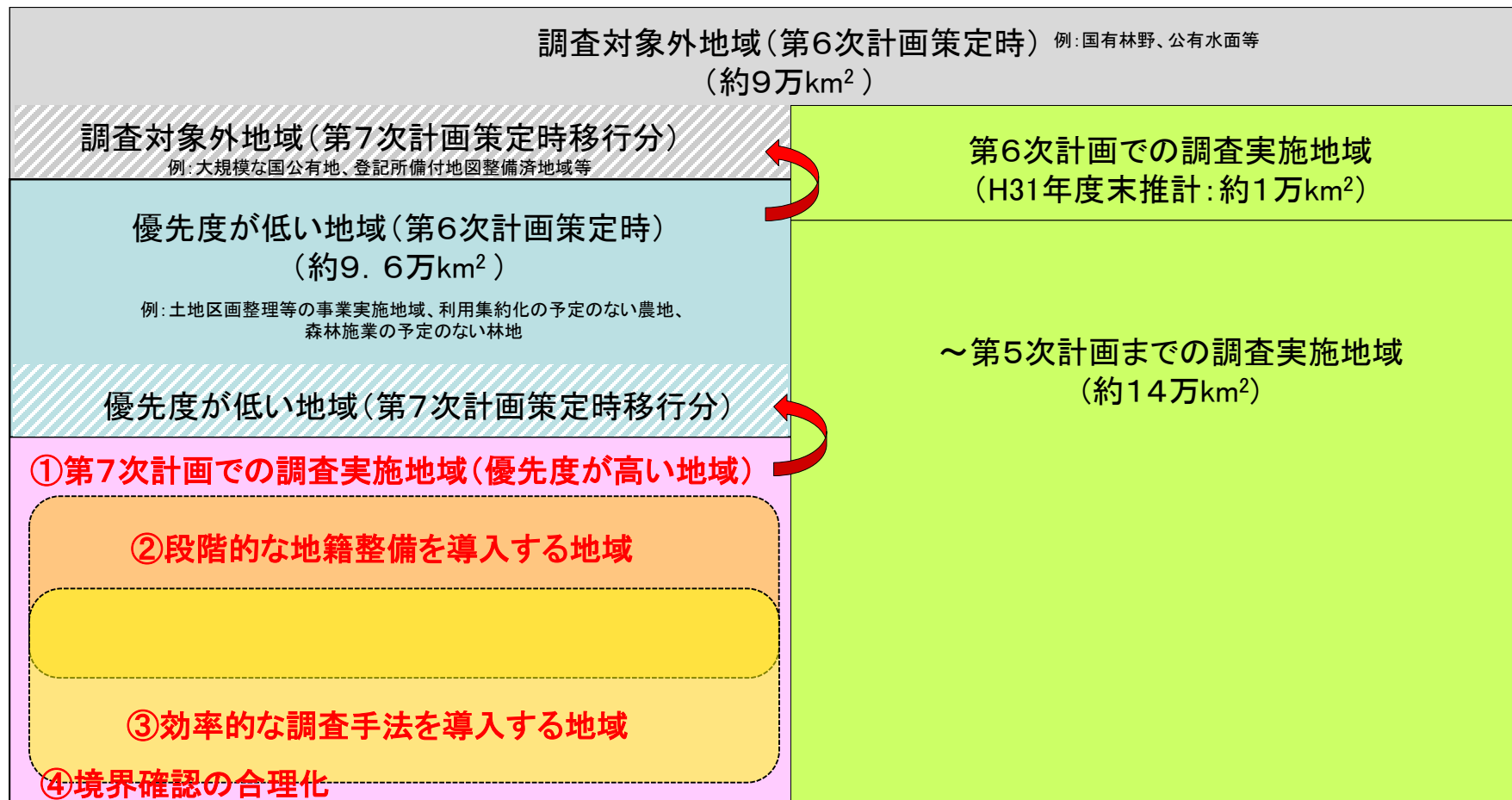
- 1 第7次計画における地籍整備の戦略的实施
- 2 政策課題に即した優先地域での地籍整備の推進
- 3 地域課題に即応した段階的な地籍整備
- 4 効率的な調査手法の積極的な導入
- 5 境界確認の合理化

1 第7次計画における地籍整備の戦略的实施

○ 第7次計画において、優先地域での政策効果の早期発現を図るため、以下の4つのアプローチによる戦略的な地籍整備の実施が考えられないか。

- ①政策課題に即した優先地域での地籍整備の促進 ⇒ 2 へ
- ②地域課題に即応した段階的な地籍整備 ⇒ 3 へ
- ③効率的な調査手法の積極的な導入 ⇒ 4 へ
- ④境界確認の合理化 ⇒ 5 へ

国土全体(約37.7万km²)



2-(1) 政策課題に即した優先地域での地籍整備の推進

- 現在、地籍調査による政策効果を考慮し、防災対策や社会資本整備等の施策と連携する地籍調査を重点的に支援。
- 第7次計画では、当該施策との連携地域を優先地域として位置付け、当該地域での地籍整備の重点的实施を推進することが考えられる。

防災対策

南海トラフ地震や首都直下地震、土砂災害等に対する防災対策を目的とした地籍調査

地籍調査を実施し、土地の境界等が明確になることで、事前防災対策の推進や被災後の復旧・復興事業の迅速化が可能となるため、**災害のおそれのある以下の地域において実施する地籍調査を重点的に支援。**



緑線 地籍調査実施区域
赤線 土砂災害警戒区域

- ・地震防災対策推進地域
- ・津波災害警戒区域
- ・土砂災害警戒区域
- ・浸水想定区域

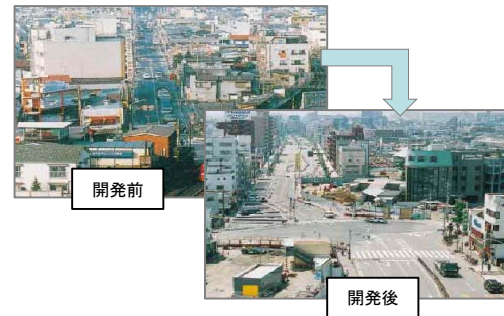
等

都市開発

都市開発等の活性化につながる都市部の地籍調査

都市開発を推進するためには、開発予定区域に存在する土地の境界等を明確にし、円滑な用地調整を実施する必要があります。

このため、**都市再生緊急整備地域や中心市街地活性化基本計画、立地適正化計画の指定地域などで実施する地籍調査を重点的に支援。**



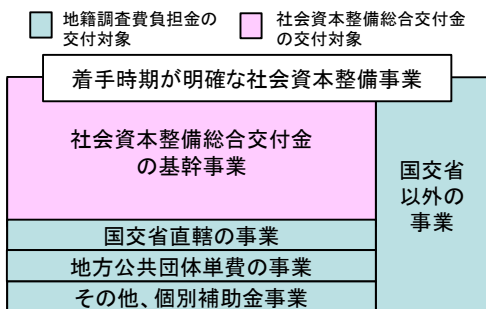
社会資本整備

社会資本整備の円滑化を目的とした地籍調査

【連携する社会資本整備の内訳】

道路整備や河川整備などの社会資本整備を実施するためには、事業予定区域に存在する土地の境界等を明確にし、円滑な用地調整を実施する必要があります。

このため、社会資本整備の事業予定区域での地籍調査を重点的に支援。



森林施業・保全

森林施業・保全等を目的とした地籍調査

森林施業・保全やバイオマス発電などに必要な伐採や間伐、路網整備の円滑な実施のため、**森林経営計画の策定地域等において実施する地籍調査を重点的に支援。**



- 全市区町村を対象に、地籍整備の「優先度が高い」、「優先度が低い」、「対象外になり得る」それぞれに該当すると考えられる地域の面積を概数調査。
- 「優先度が高い」地域(約4.4万km²)のうち、防災対策(約1.8万km²)など各種施策との連携地域が約2/3(約3万km²)を占めるが、「その他」も約1/3を占めており、当該地域における課題の明確化やその効果を検証した上で絞り込むべきではないか。
- 「優先度が低い」地域(約9.5万km²)のうち、「対象外になり得る」地域は約2割であり、当該地域については関係機関と十分調整した上で、地籍整備対象地域から除外すべきではないか。

地籍調査対象面積等調査集計結果((平成29年国土交通省、単位:km²)

	地籍整備未着手地域	地籍整備の優先度が高いと考えられる地域	各種施策との連携地域					その他地域	地籍整備の優先度が低いと考えられる地域	うち、地籍整備の対象外になり得ると考えられる地域
			各種施策との連携地域	社会資本整備	防災対策	都市開発	森林施業等			
DID	8,337	3,570	1,758	187	1,263	505	1	814	6,462	1,184
宅地	9,783	3,450	2,318	483	1,822	210	11	1,131	7,221	864
農用地等	22,394	5,364	3,537	618	3,026	70	164	1,828	18,396	4,012
林地	98,204	32,795	22,562	2,392	11,409	7	11,298	10,233	74,186	12,752
合計	138,717	44,182	30,176	3,680	17,519	792	11,473	14,006	94,535	18,813

	合計	面的事業実施地域	大規模な国・公有地等	利用集積化等の予定のない農地	森林施業等の予定のない林地	その他地域
地籍整備の優先度が低いと考えられる地域(A)	94,535	6,073	17,768	2,439	24,935	43,320
うち、地籍整備の対象外になり得ると考えられる地域(B)	18,813	3,134	8,224	426	2,842	4,188
対象外地域の割合(B/A)	19.90%	51.60%	46.30%	17.50%	11.40%	9.70%

※全市区町村を対象に、地籍整備未着手地域のうち、今後10～20年間で地籍整備を実施すべきと考える地域を「地籍整備の優先度が高いと考えられる地域」、上記以外を「地籍整備の優先度が低いと考えられる地域等」として面積を調査し集計。
 ※「優先度が高い」地域については、理由別(社会資本整備、防災対策、都市開発、森林施業等、その他)に面積を調査。
 ※「優先度が低い」地域については、理由別(面的事業実施地域、大規模な国・公有地等、利用集積化等の予定のない農地、森林施業等の予定のない林地、その他)に面積を調査。「面的事業実施地域」は、区画整理事業、土地改良などの実施地域、「大規模な国・公有地等」は、防衛施設、公有林などが含まれる。
 ※「優先度が低い」地域の内数として、「対象外になり得る」地域も調査。
 ※あくまで現時点で各市区町村が回答可能な数値を確認した結果をまとめたものであり、未着手・休止中などにより方針が定まっていない市町村は「優先度が低い」地域として集計。

3-(1) 地域課題に即応した段階的な地籍整備①

- 南海トラフ地震による津波浸水想定地域等においては、事前防災対策の観点から、より迅速な調査の実施が次期計画での大きな課題。土地所有者等の立会いの下、民境界まで調査することを基本とする現行手法では、調査期間や人的・予算的な面から十分な進捗を図ることは困難と想定。
- そこで、このような地域では、地域課題への対応として最低限必要とされる境界情報を対象地域全域で迅速に整備した上で、地域の中での緊急度や重要度(例:想定被害の大小)に応じて、優先順位をつけながら境界情報の密度を段階的に高めていく調査手法が必要ではないか。

<都市部における段階的整備のイメージ>

A
現況測量

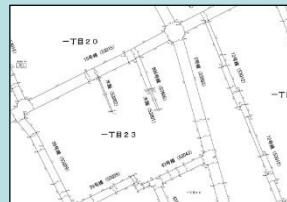

[現況測量の様子]

○測量の基準点を設置した上で、現地の塀や境界標、マンホールや電柱といった官民境界を示す地物の現況を測量

B
復元測量


[現況と公図等による境界の相違等を示す図面]

○登記所に備え付けられている公図や、地積測量図、道路台帳附図等をもとに官民境界の案を作成

C
街区調査


[官民境界が正確な図面]

○土地所有者等の立会いの下、官民境界を調査・測量

D
地籍調査


[境界が正確な図面]

○土地所有者等の立会いの下、全ての境界を調査・測量

3-(2) 地域課題に即応した段階的な地籍整備②

- 段階的な地籍整備は、地域課題への対応として最低限必要とされる境界情報の水準等を踏まえた上で、効率的かつ効果的な地籍整備の手法である場合に導入すべきではないか。
- 特に進捗が遅れている都市部や山村部を中心に、段階的な地籍整備の導入が可能な地域としてどのような場所が考えられるか。

社会資本整備や都市開発等が見込まれる地域

公共・民間事業等における境界確認の円滑化という点では、(少なくとも官民境界について)土地所有者等の立会による境界確認がなされていることで一定の効果が得られるのではないかと考えられます。

また、筆界推定線を復元した復元測量図を整備しておくことで、後続事業の境界確認の円滑化等につながるのであれば、復元測量を早急に地域全域で行うことも考えられるのではないかと考えられます。

森林施業等が見込まれる地域

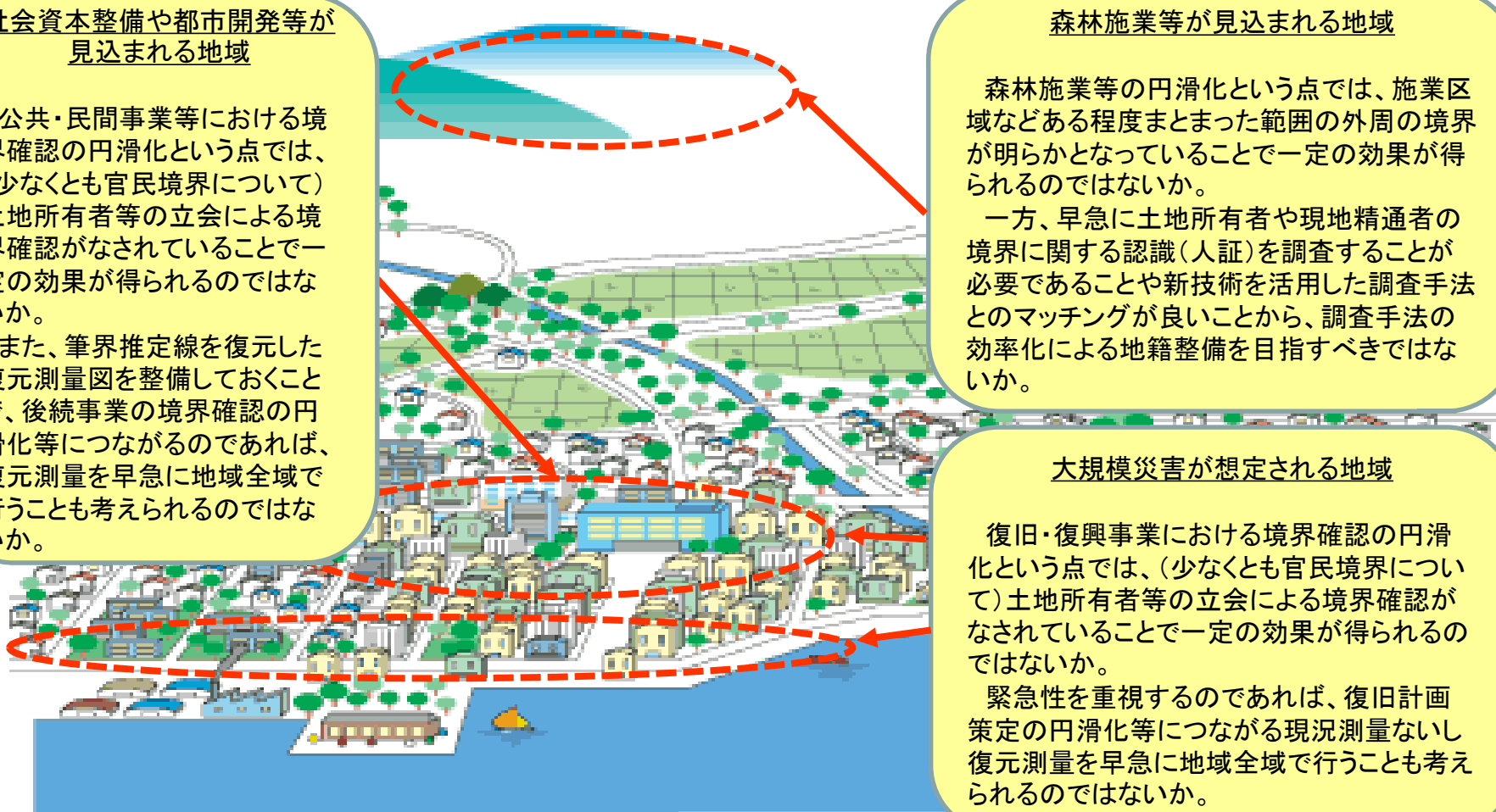
森林施業等の円滑化という点では、施業区域などある程度まとまった範囲の外周の境界が明らかとなっていることで一定の効果が得られるのではないかと考えられます。

一方、早急に土地所有者や現地精通者の境界に関する認識(人証)を調査することが必要であることや新技術を活用した調査手法とのマッチングが良いことから、調査手法の効率化による地籍整備を目指すべきではないかと考えられます。

大規模災害が想定される地域

復旧・復興事業における境界確認の円滑化という点では、(少なくとも官民境界について)土地所有者等の立会による境界確認がなされていることで一定の効果が得られるのではないかと考えられます。

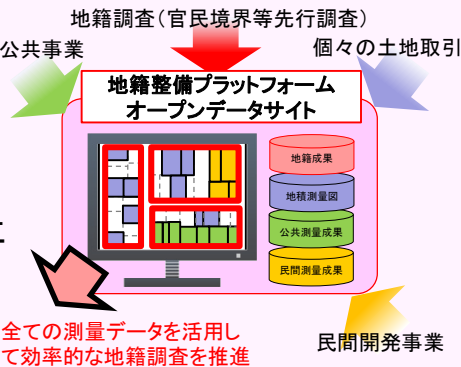
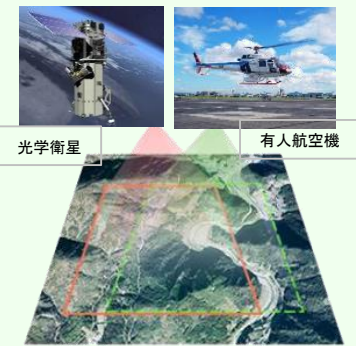
緊急性を重視するのであれば、復旧計画策定の円滑化等につながる現況測量ないし復元測量を早急に地域全域で行うことも考えられるのではないかと考えられます。



4-(1) 効率的な調査手法の積極的な導入

- 地籍整備を推進するため、新しい測量技術を活用した効率的な地籍調査手法や地籍調査以外の測量成果をさらに活用できる仕組みが必要。
- 山村部については、調査対象面積が広大であるため、より優先度の高い地域において広域的かつ効率的な地籍調査を推進することが必要。

	都市部	山村部
課題	<p>土地が細分化されており、権利関係が輻輳しているため、他の地域に比べ、筆界確認が難航するほか、建物等が障害となり、測量作業にも多大な時間と経費を要する状況。</p>	<p>高齢化や過疎化の進展により、現地での筆界確認が困難な地域も増加しているほか、高い樹木等でGPS等を用いた衛星測位技術の活用も困難であり、広い面積を効率的に調査できない状況。</p>
	<p>現状の手法では、地籍調査完了までに長い期間を要する状況</p>	

対応方針	<p style="text-align: center; color: red; border: 1px solid red; padding: 5px;">プラットフォーム・オープンデータサイトによる民間測量データ等の活用推進</p> <p>地籍整備に係るプラットフォーム等を構築し、民間測量データ等を活用した効率的な地籍調査手法を確立することにより地籍調査の効率化を検討。</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p style="text-align: center; color: red; border: 1px solid red; padding: 5px;">空中写真やレーザー測量技術等を活用した効率的な地籍調査の推進</p> <p>空中写真測量やレーザー測量技術等を用い、一筆地調査や測量における現地作業を可能な限り省略することにより地籍調査の効率化を検討。</p> <div style="text-align: center;">  </div>
-------------	--	--

4-(2) 都市部における地籍調査の効率化

- 官民境界情報の早期整備を可能とするため、官民境界等先行調査の位置付けを明確にし、都市部における導入を推進。
- 地籍整備のためのプラットフォームとオープンデータサイトを構築し、市町村等で整備した地籍調査の基準点や官民境界の位置情報等を公開するとともに、世の中の民間測量等のデータを蓄積・共有。

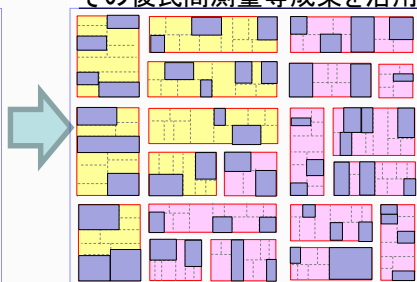
① 官民境界等先行調査の推進

- 官民境界等先行調査の位置づけを明確化することにより、都市部等における事前防災対策の取組を加速化させるとともに、民間等の測量成果の活用を促進。
- 官民境界等先行調査の成果の活用方法について、法務省と検討。

地籍調査を順番に実施



官民境界を先行的に調査し、その後民間測量等成果を活用



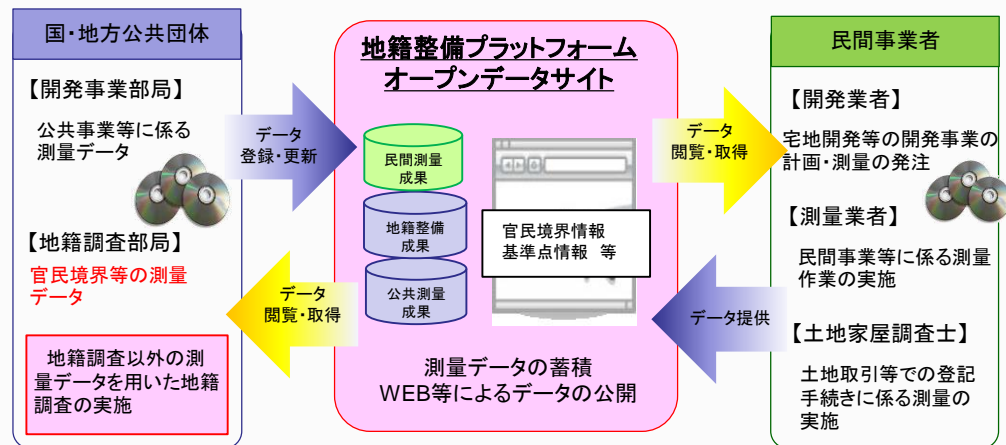
調査実施済の境界

地籍整備に活用する民間等測量成果

官民境界のみ先行的に調査する場合、通常的地籍調査に比べ短期間で広範囲を調査することができ、民間等測量成果の地籍整備への活用も可能。

② プラットフォーム・オープンデータサイトの構築

- 法務省における地積測量図の公開ルールなどとの整理をした上でプラットフォーム・オープンデータサイトを構築し、国や地方公共団体等による官民境界等の測量成果に加え、民間事業者等が実施する民間測量成果等の蓄積・共有を可能とする。
- 蓄積された民間測量データ等を活用した効率的な調査手法のマニュアルや規程等を整備し、都市部の地籍調査を推進



官民境界の先行的な調査を推進するとともに、年間180万筆以上※の土地で実施される民間測量の成果等を活用し、地籍調査に係る現地調査や測量に係る作業を軽減することで、都市部の地籍整備を加速化。

※ 法務省統計資料より(参考:H28年度に全国の地籍調査で調査した筆数は約62万筆(H28年度地籍整備課調査より))

4-(3) 山村部における地籍調査の効率化

- 山村部における一筆地調査や測量作業を簡便化するには、広大な山の中で実施する現地作業を可能な限り省略することが必要。
- 近年、位置決定精度が向上している航空写真や衛星画像を用いた空中写真測量やレーザー測量技術を用い、現地作業を可能な限り省略することによる地籍調査の効率化を検討。

山村部の調査手法を簡便化し、作業量を軽減する必要あり

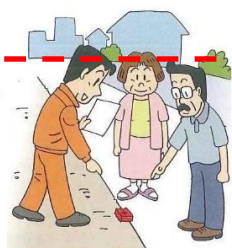
【地籍調査の流れと作業の効率化】

1. 住民への説明会

調査に先立って、住民への説明会を実施

2. 一筆地調査

土地所有者等の立会により、境界等の確認



3. 地籍測量

専用の測量機器で土地境界の正確な測量を実施



4. 地積測定・地籍図等作成

作業の効率化が必要

測量データから正確な地図を作り、面積を測定

5. 成果の閲覧・修正

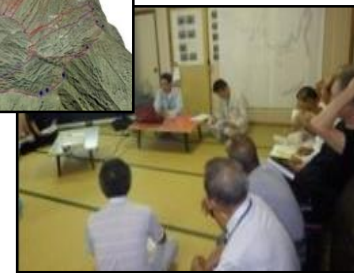
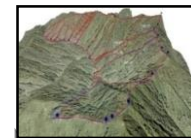
衛星や有人航空機等を用いた空中写真測量等の導入による効率化を検討

【一筆地調査】現地立会作業の簡便化

現状



現地立会により、土地所有者等が現地で土地境界位置を確認



土地所有者等が一同に会して空中写真等を基に土地境界位置を確認

【地籍測量】基準点や筆界点の測量作業を簡便化

TS測量やGNSS測量

空中写真測量や航空レーザー測量

現状



土地の境界点について、現地に測量機器を設置し、1点毎に座標値の測量を実施



光学衛星



有人航空機



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

5 境界確認(所有者調査、立会い)の合理化

- 土地所有者等の立会いによる境界確認やその前提作業である所有者調査は、成果の正確性確保や調査後のトラブル防止の観点から、重要な作業である。
- 一方、今後、都市部及び山村部での調査の増加や社会状況の変化等により、土地所有者等の立会いが困難なケースが増加し、市町村等が境界確認に苦慮する場面も増えると予想される。
- そこで、境界確認の方法について課題整理・対応方策を検討し、市町村等や関係機関と調整した上で、運用の合理化を図る必要があるのではないか。

考えられる課題

所有者調査の合理化

- 所有者調査に利用できる所有者情報の充実・整理
例：市町村等が保有する所有者情報の活用
例：近隣住民からの聞き取りなど公簿によらない調査手法の有効性の整理

立会いの合理化

- 土地所有者等の立会いが困難なケースへの対応
例：相続人多数の共有地、マンション等の区分建物敷地、急峻な地形等で現地立会いが困難な土地等における立会いの合理化・簡便化
- 関係機関との連携強化
例：地籍調査への法務局の協力、筆界特定制度の活用