

(1)地籍調査についての補足資料

1. 東日本大震災の被害の概要

被害の概要

	マグニチュード	死者数・ 行方不明者数	避難者数 (ピーク時)	全壊建物数	半壊建物数	被害額	津波浸水域
東日本大震災 (平成23年3月11日)	9.0※	約1.9万人	約38.7万人	約12.7万棟	約27.3万棟	約16.9兆円	約560km ²
参考: 阪神・淡路大震災 (平成7年1月17日)	7.3	約0.6万人	約30.7万人	約10.5万棟	約14.4万棟	約9.6兆円	—

※ モーメントマグニチュード
出典: 緊急災害対策本部(政府)発表資料、内閣府防災担当HP、気象庁HP

特徴

- 我が国観測史上最大の地震。地震、津波、原発というトリプル災害。
- 広範囲の浸水域を伴う津波により、多くの建物等が流失・全壊し、現地における境界標も喪失。
- 最大で5.4m(水平)、1.2m(沈下)の地殻変動が起こった。
- 東北地方は、比較的地籍調査が進んでいたため、地籍調査の成果が迅速な復旧・復興事業に貢献した事例がある。
- 地籍調査を実施していない地域においては、境界確認のための立会等に時間を要し、必ずしも迅速な用地取得が行えない場合もあった。
(ただし、用地取得については、所有者の把握や、事業自体に反対の人がいる等の様々な問題も考えられるため、境界が未確定であったことがどの程度影響を与えたかの評価は難しい。)
- 被災から3年経った現在においても、防潮堤建設等のための用地立会が完了していない事例もある。

被災地域の概況 (H23.4時点)

津波により境界が分かり難い地域



宮城県石巻市

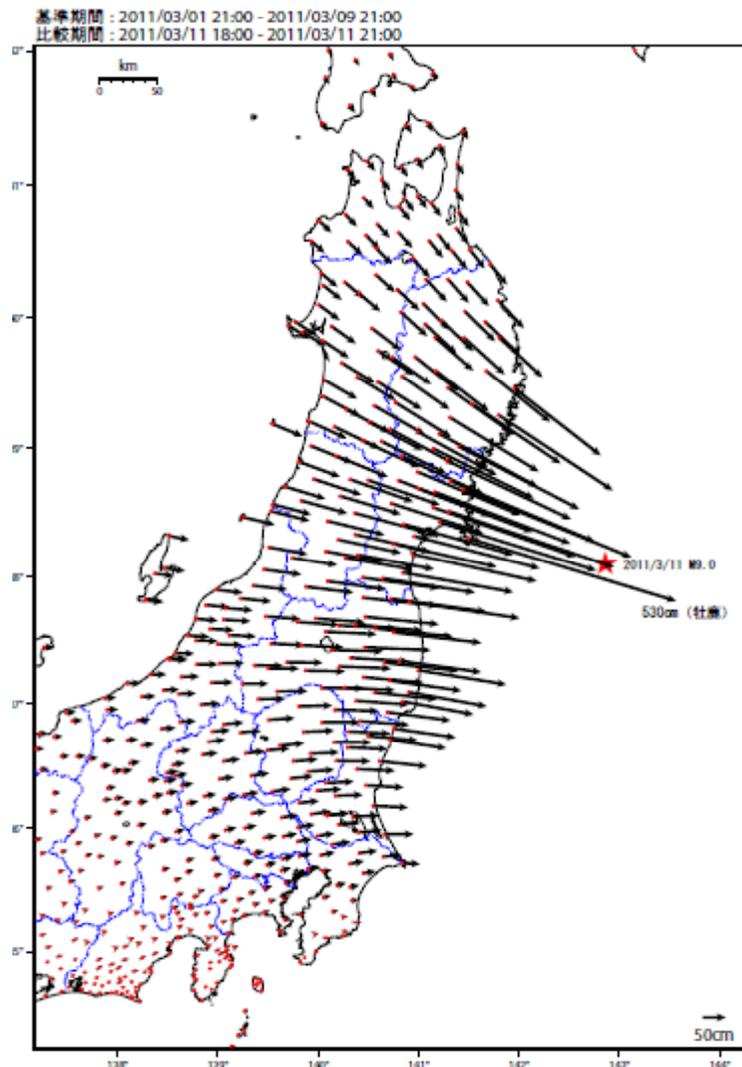
建物等が流されたことにより、ほぼ全ての境界が不明



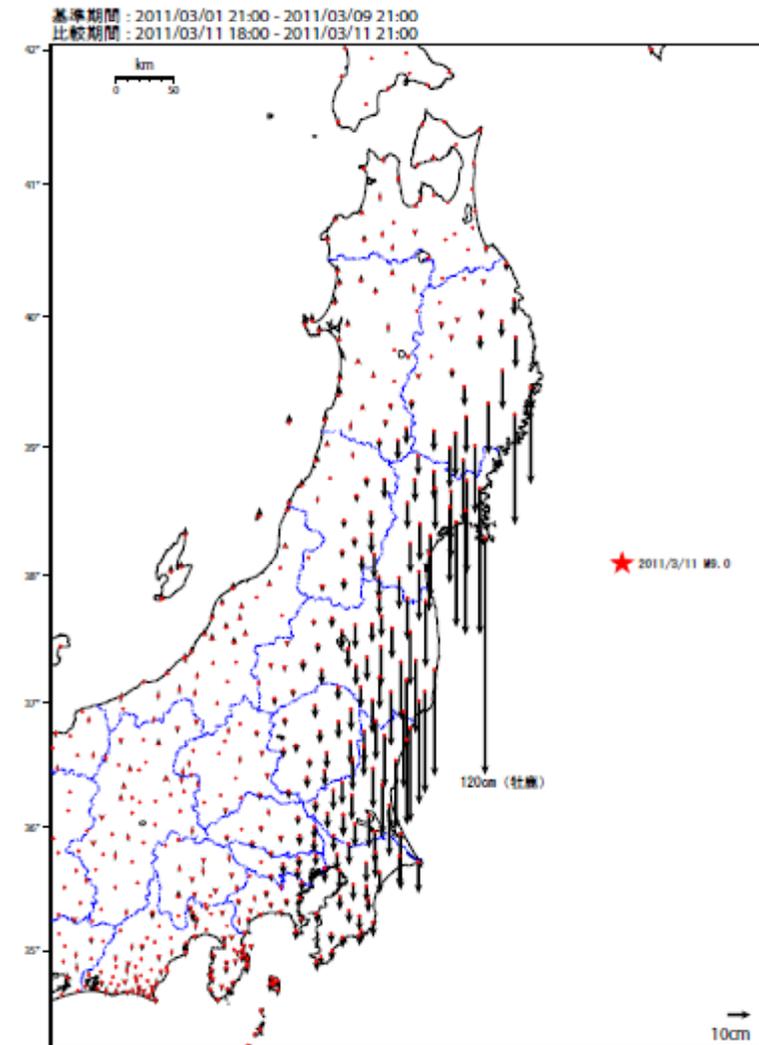
岩手県大槌町

写真手前の道路の境界は分かるが、それより奥の土地の境界の手がかりは不明

1. 東日本大震災による地殻の変動

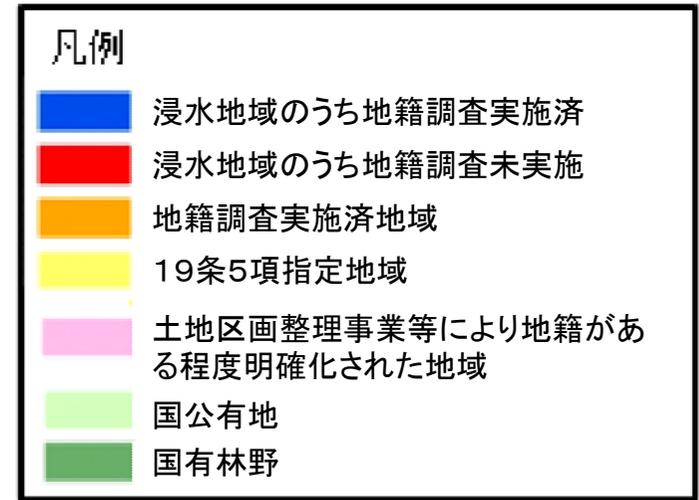
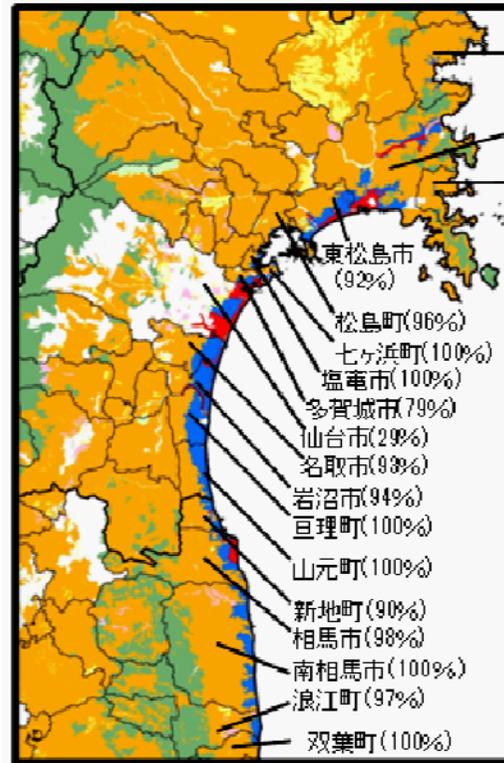
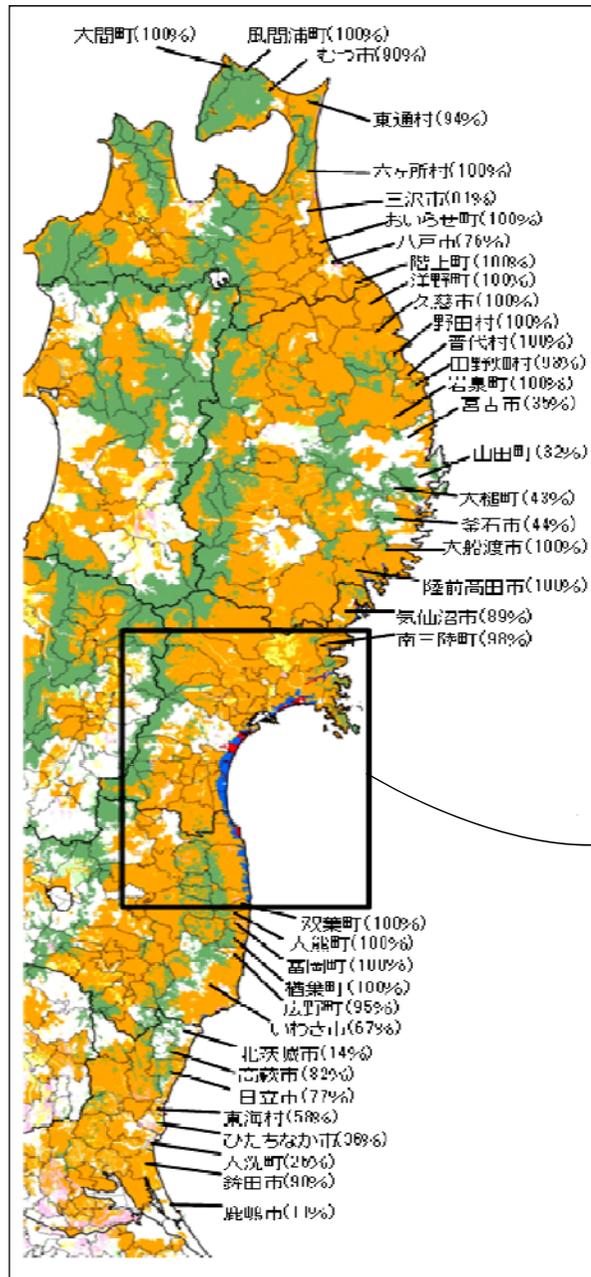


水平方向に最大5.4m



最大1.2mも沈下

1. 被災地の地籍調査の実施状況



(データは被災時(平成22年度末)時点)

(参考) 【地籍調査の状況】

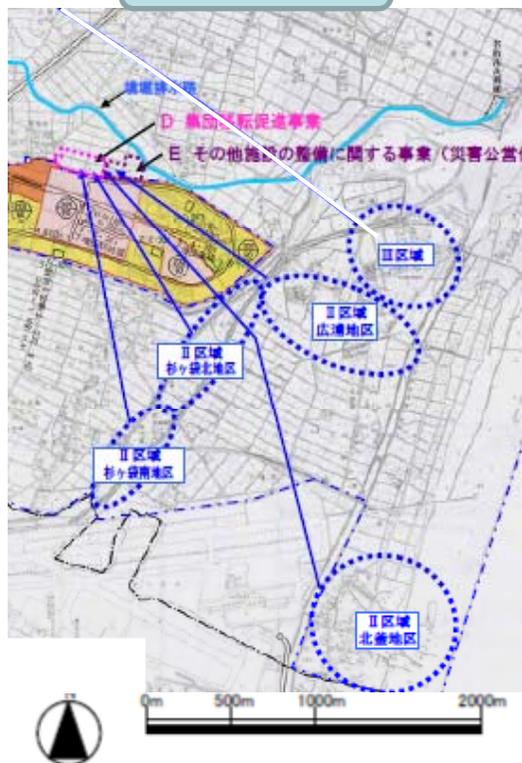
○ 地籍調査の進捗率
 岩手県:90%、宮城県:88%、福島県:61%、全国:49%

○ 津波浸水地域の約9割で地籍調査が実施済み

1. 地籍調査の効果(宮城県名取市の事例)

【宮城県名取市】
 名取市:人口7.3万人、
 地籍調査進捗率93%
 (宮城県88%)
 (平成24年度末現在)

事業区域図



地区の状況



移転先(被災直後)



移転元(被災直後)

費用・期間の実績

☆移転先(買取対象は約10万㎡)
 事業費 317万円
 調査測量期間 2ヵ月
 移転時期 26年7月より(予定)

☆移転元(買取対象は約28万㎡)
 事業費 888万円
 調査測量期間 5ヵ月
 契約開始時期 25年7月より

仮に未実施だった場合の推計

☆移転先(買取対象は約10万㎡)
 事業費 約570万円

☆移転元(買取対象は約28万㎡)
 事業費 約1,590万円

調査測量期間 1年~1年半(合わせて)

※ 推計値については、市への聞き取りによる

地籍調査の成果として、登記所に正確な地図が備えられていることから、境界調査、測量等の工程が省略され、速やかな事業着手が可能に。

防災集団移転促進事業(用地測量関係)の事業費、期間	
実施	約1,200万円、7ヵ月
未実施	約2,200万円、1~1年半(いずれも推計)

経費縮減、事業の早期着手が可能に!
 (費用約1千万円、期間半年から1年程度)

地籍調査の成果を活用することにより、費用、期間ともに大幅な縮減効果。大規模災害が発生した場合に、早期に復旧・復興が可能となるまちづくりの基盤に。

教訓

○地籍調査を実施していない場合の作業は膨大かつ困難

地籍調査を実施していない地域において、被災後に復旧・復興事業のための用地取得を行う際は、津波で構造物や境界標が流された状況の中で、境界の情報が不明確な地図を用いて立会等を行わなければならない。これにより、人員不足の状況下で、復旧・復興事業を限られた期間内で迅速に行う必要のある市町村等において、膨大かつ困難な作業が発生した。

○地籍調査の説得力は格段に高い

地籍調査を実施済みの地域では、立会において地籍調査の成果は格段の説得力があり、用地取得のための境界確認の円滑な実施に寄与することを多くの担当者が実感。

(ただし、その他の要素(所有者の確認が困難であったり、事業自体に反対の人がいるなど)で用地取得が進みにくくなることはある。)

○都市部官民境界基本調査についても被災後の用地取得において一定の意義

被災後の用地取得において、平時の用地取得より簡易な手法(※)で買い取り額を決定している自治体もあり、このような場合には、地籍調査を実施していなくても、都市部官民境界基本調査を実施しておくことは一定の意義がある。

※ 防災集団移転促進事業における移転元の土地の買い取りにおいては、街区の外周だけ測量し、その中の各私有地については登記簿面積の按分で計算する等

大規模災害が想定される現状において実施すべきこと

○被災した場合に境界の復元が困難となる可能性がある地域等において、迅速に地籍調査を行うことが必要。

- ・自然災害の可能性は国土全域にある。
- ・相対的に災害の発生や土地の境界標等の喪失の可能性が高い地域で緊急性が高い。

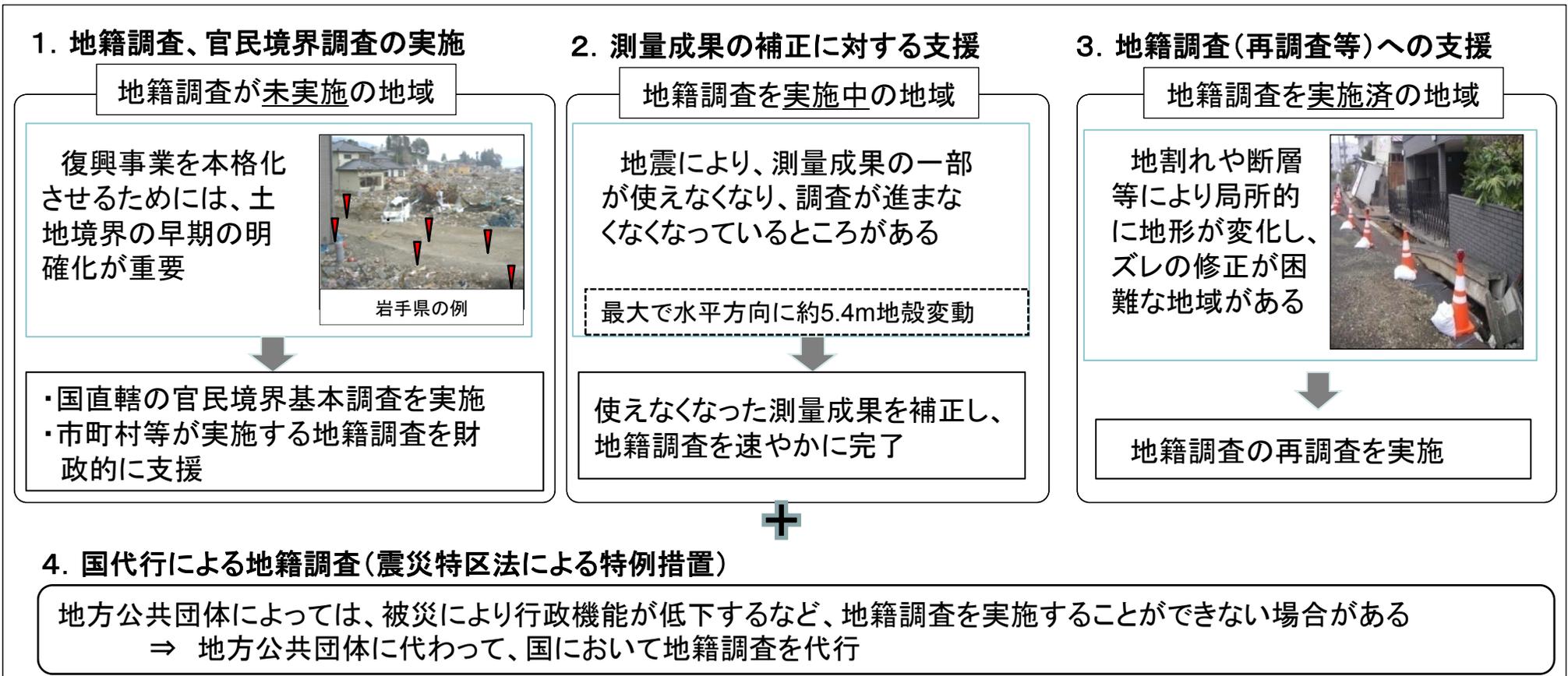
○特に緊急性の高い地域については、応急的な方策として、官民境界を把握することで一定の効果があることから、積極的な実施が必要。

- ・津波による浸水の可能性が高い。
- ・人口が密集している。
- ・様々な事情により早急な地籍調査が困難。

<参考> 被災地における地籍整備関連の対応

被災地における円滑な復旧・復興事業の実施のため、地籍調査等に要する経費を支援するとともに、国直轄の官民境界基本調査等を実施し、土地境界の明確化を推進した。

なお、事業費の負担は、通常は負担金と特別交付税により国庫9割であるのに対し、震災復興特別交付税措置により国庫10割である。



【東日本大震災からの復興の基本方針】(H23.7.29 東日本大震災復興対策本部決定、H23.8.11改定)

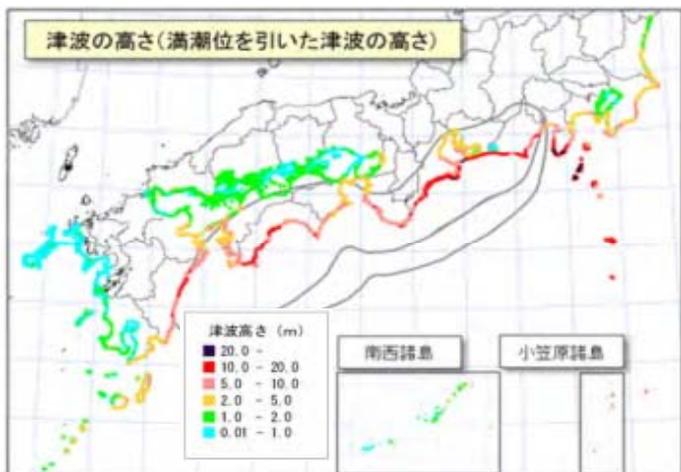
5 復興施策 (1)災害に強い地域づくり ③土地利用の再編等を速やかに実現できる仕組み等

(iv) 権利者の所在や境界等が不明な土地について、..(中略)..、土地の適正な利用を図るとともに、土地の境界の明確化を推進する。

1. 災害への備え(南海トラフ巨大地震)

現状・課題

南海トラフ巨大地震の脅威



出典: 中央防災会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ報告書

- ▶ 南海トラフ巨大地震に伴い、東海から西の太平洋沿岸の広い範囲に10m以上の巨大な津波が想定されている。
- ▶ 津波による浸水面積は約1,015km²、津波による全壊建物棟数は最大約16.9万棟と想定されている。

南海トラフ地震 (30年以内に70%の 確率で発生)	Mw※	死者数・ 行方不明者数	全壊建物数 (うち津波による全壊)	被害額	津波浸水域
	9.1	最大 約32.3万人	最大 約238.6万棟 (最大約16.9万棟)	約220.3兆円	約1,015km ²
参考: 東日本大震災 (平成23年3月11日)	9.0	約1.9万人	約12.7万棟	約16.9兆円	約560km ²

※ モーメントマグニチュード

出典: 中央防災会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ報告書、地震調査研究推進本部資料

今後の対応方針

大きな被害の発生が想定される
津波浸水想定域の地籍調査を推進

ただし、未着手・休止中市町村、地籍調査実施中の市町村であっても地域の事情により沿岸部の調査が実施できない場合に、都市部官民境界基本調査を国が主体的・緊急的に実施する。

津波により1cm以上浸水することが想定されている地域(DIDまたは宅地で、地籍調査未実施)を有する市町村における地籍調査の実施状況

実施状況	市町村数
実施中	170
未着手・休止中	68
合計	238

1. 災害への備え(首都直下地震)

現状・課題

首都直下地震の脅威

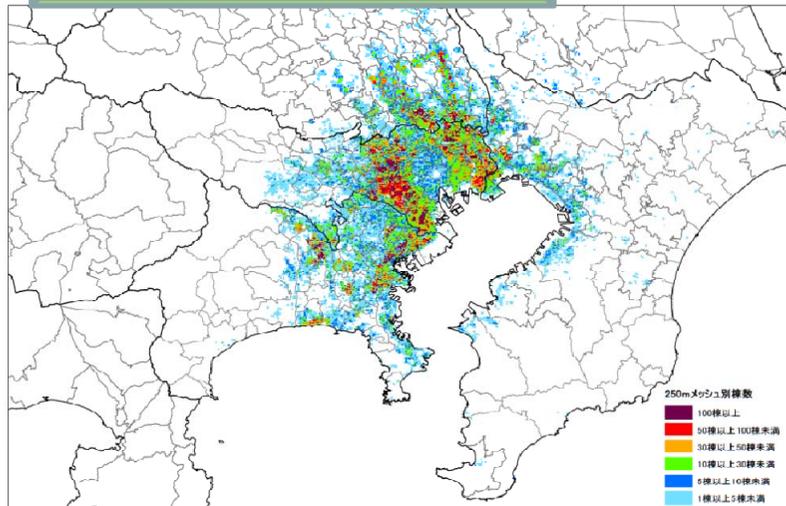


図 250mメッシュ別の全壊・焼失棟数(都心南部直下地震、冬夕、風速8m/s)
出典: 中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ報告書

- ▶ 首都直下地震の発生により、国の中枢機能に障害が起き、我が国の国民生活や経済活動に大きな支障が生じる。
- ▶ 都心部を囲むように分布している密集市街地等において、木造家屋の多数倒壊や大規模な延焼火災が発生。多数の人的被害が発生することも想定されている。

	Mw※	死者数・ 行方不明者数	全壊建物数	被害額
首都直下地震 (30年以内に70%の 確率で発生)	7.3	最大 約1.3万人	最大 約85万棟	約112兆円
参考: 東日本大震災 (平成23年3月11日)	9.0	約1.9万人	約12.7万棟	約16.9兆円

※ モーメントマグニチュード
出典: 中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ報告書

今後の対応方針

都市部における地籍調査の推進

- ・ 都市部については、引き続き地籍調査を積極的に推進する必要性があり、特に、密集市街地等については、防災や災害復旧の観点から、土地境界の明確化を急ぐ必要性が高い。
- ・ このような場所は、様々な制約要因を抱えているため、引き続き、国、都道府県の支援の下、地籍調査の一層の推進を図るとともに、今後、その実施状況の把握・分析を踏まえつつ、都市部における調査の促進方策を国と地方公共団体が連携して検討。

地籍調査の実施状況(東京都)

地籍調査 の実施	実施 区数	H26 調査面積
東京23区	22区	約700ha
うち木造住宅 密集市街地	9区	約195ha

出典: 国土交通省調べ

2. 森林組合による地籍調査の取組

(1) 森林組合の現状

項目	概要
目的	森林組合は、組合員たる森林所有者の森林経営のために共同利用事業を行う組織であり、「森林所有者の経済的社会的地位の向上」、「森林生産力の増進」、「森林の保続培養」を目的。
組織	森林組合数 672 組合 組合員数 156 万人 組合員所有森林面積 1,089 万ha 専従職員数 7,048 人
事業内容	森林整備部門：新植、保育（下刈、除伐、間伐等）、治山工事、林道工事、病虫害駆除、 <u>境界測量調査</u> 等 販売部門：木材（丸太）の生産・販売、特用林産物（きのこ類等）の生産・加工・販売等 加工部門：丸太の製材加工・販売、間伐材加工製品の製造・販売 指導部門：組合員に対する経営指導（講習会等）、組合広報誌の提供等

2. 森林組合による地籍調査の取組

(2) 森林組合による地籍調査への取り組みに対する考え方

森林組合の位置付け	実績 (平成24年度)	事業実施上の課題	評価
事業主体 (国土調査法 第2条第1項第3号)	7組合	一定の事業実施能力 が必要 経費の1/6は自己 負担	森林組合が事業主体として 参画すること、林地の境界 の明確化に関するノウハウ を有していることは地籍調査 促進に有意義
市町村からの請負 (入札等により 事業を請負)	29組合	入札等で事業を獲得 する必要	林地の境界の明確化に関す るノウハウを有していること は地籍調査促進に意義

【参考：地籍調査以外での森林組合による取り組み】

平成21年度補正から森林境界の明確化事業(林野庁事業)により、境界を確定する事業を実施。

2. 森林組合による地籍調査の取組

(3) 森林組合による地籍調査への取組事例

県名	状況
静岡県	平成22年度から6市町において森林組合連合会(県森連)が事業主体となって山林区域の地籍調査を行っている。市町が公図等関係資料の収集を行い、県森連が地籍調査を実施している。
岐阜県	森林組合が事業主体となって調査を行っている場合(1町)と、市村からの請負で実施している場合(2市村)がある。 森林組合は整備事業の実施を通じ、森林図(林班図)などの情報を地権者と共有していることや、測量の技術力が地権者に信頼されていることなどから地籍調査を円滑に進めやすい。
兵庫県	森林組合が事業主体となって調査を行っている場合(1市)と、市町からの請負で実施している場合(7市町)がある。 調査区域の地勢、境界等の地理的条件や、所有関係等に精通しており、土地所有者等立会において、関係者の信頼と協力を十分に得られる。また、地籍調査成果の森林管理への活用の観点から森林組合への調査委託は有意義。
島根県	県内15市町のうち、10市町が森林組合に外注。受注工程は一筆地調査のみ。ただし、個人情報に関わる関連資料収集等は市町の直営で実施。 森林組合には山の境界に詳しい人や地元に通じた人が多く、調査が円滑に進む。今後も活用していく予定。

概要

- ・ 10条2項制度の趣旨・目的に沿って地籍調査を包括委託することが可能な法人として平成23年に設立
- ・ 千葉県長生郡市内の測量会社10社と土地家屋調査士5事務所が集まり、技術力、永続性を兼ね備えた一般社団法人として発足（現在、更に1社が加入し11社5事務所）
- ・ 3町における地籍調査を受託（平成24年度）
- ・ 社員の技術研修や地域の啓発活動も行う

設立のメリット

- ・ 地域の測量士と土地家屋調査士が連携することで、それぞれの技術力を活かし質の高い地籍調査が可能
- ・ 地域の慣習や事情に詳しい測量会社、土地家屋調査士による実施が可能
- ・ 包括的な受託により、市町村職員の負担は大幅に軽減
- ・ 配置可能な技術者が100名以上となり、大規模な事業にも対応が可能（近隣各市町村が事業規模を拡大しても対応できる）
- ・ 各社の技術格差の解消が図られる

概要

- ◆ 昭和27年 任意団体「国土調査推進全国協議会」発足
- ◆ 会員 758市町村他
- ◆ 国土調査事業に関する事業の推進に努め、国土の開発及び保全並びにその利用の高度化に資するとともにあわせて地籍の明確化を図ることを目的として、次の事業を行っている。
 - ・ 国土調査事業に関する技術援助並びに講習会等の開催
 - ・ 国土調査事業に関する資格の認定
 - ・ 測量成果の検定

技術援助に関する取組(地籍調査の受託について)

- ・ 新規着手市町村等市町村職員の技術力だけでは実施が困難な市町村からの要請を受けて、地籍調査事業の一部について受託して技術援助を行っている。
- ・ 平成9年度以降、都内16市区町村他1市から受託。必要に応じ現地事務所(延5ヶ所)を設置。

【平成25年度実施内容】

現地事務所：西部事務所(東京都羽村市)

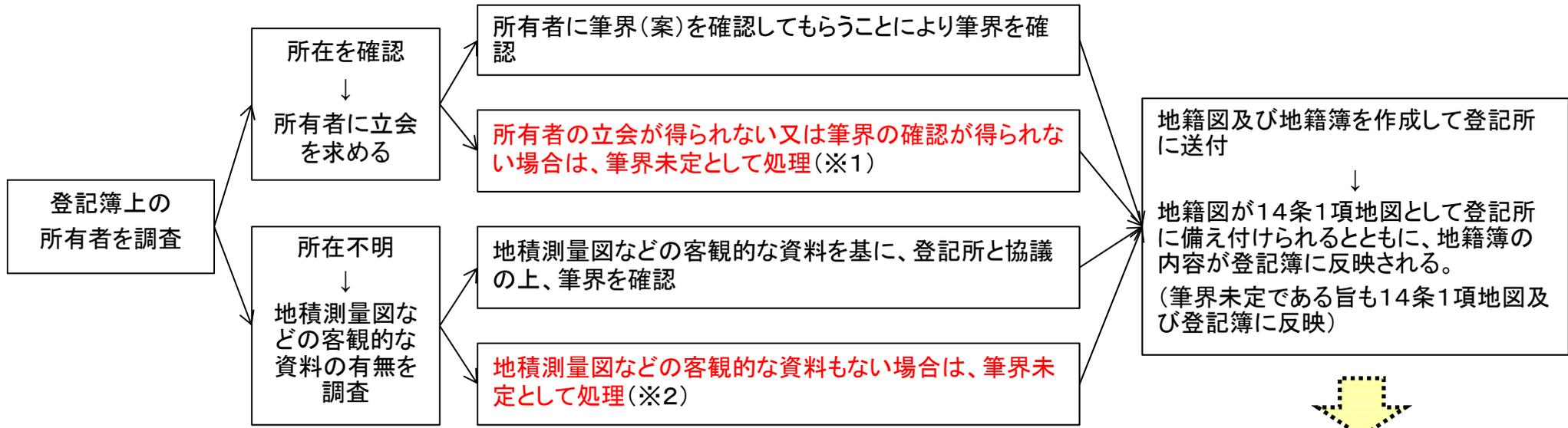
所属職員：16名

一筆地調査、認証・承認申請のための支援、新規着手のための調査計画策定等

11市区町村(2.57km²)

3. 筆界未定の対応について①

地籍調査における筆界の調査方法



登記簿及び14条1項地図の筆界未定を解消するためには、土地の所有権登記名義人等において、
 ①筆界特定登記官に筆界特定の申請
 又は
 ②対象地の所有者を相手取り、境界確定訴訟を提訴
 のどちらかを行う必要がある。

筆界未定の筆数

筆界未定 1,557筆 (約1.3%)	=	(※1) 不立会又は不同意を原因とした筆界未定 1,384筆 (約1.12%)	+	(※2) 所有者不明を原因とした筆界未定 173筆 (約0.14%)
---------------------------	---	--	---	---------------------------------------

(注) 平成24年度地籍調査総筆数約52万筆から約12万筆を抽出して調査

3. 筆界未定の対応について②

現状における筆界特定制度との連携策

地籍調査の対象となる土地について、法務局との連携により、筆界特定の申請を促進。

<連携内容>

- ① 法務局職員が地元住民に対する地籍調査の説明会に出席し、筆界特定制度に関する説明等を実施。
- ② 地籍調査で筆界未定となった土地の所有者等に対し、市町村等から、筆界特定手続の利用に関する情報を提供。

筆界特定制度とは・・・

- ・土地の筆界の迅速かつ適正な特定を図り、筆界をめぐる紛争の解決に資するため、土地の所有権登記名義人等の申請に基づき、筆界特定登記官が、現地における筆界について公的な判断を示す制度。
- ・平成24年新受件数: 2, 439件。

筆界未定の減少に向けて検討すべき事項

- ・現状における筆界未定減少のための取組みの検証
⇒筆界特定制度との連携策の実態把握、30条3項が使われなかった原因の把握 等
- ・筆界未定が生じた場合の弊害の詳細な把握
- ・筆界未定解消に係る社会的要請の調査



- ・これらを踏まえた上で、筆界未定減少のための取組みの検討

4. 未着手・休止市町村の解消について

未着手・休止市町村の解消に向けた 国、都道府県、市町村の役割

未着手・休止市町村(439)の内訳

市町村
市町村自身の努力

市町村の
特殊事情

市町村の
予算不足

国・県
市町村(長)
の理解促進

◎特殊事情とは

- ・認証遅延
- ・再調査
- ・土地境界に関する
他の事業を優先
- ・調査の概成

等

77

135

108

119

県等の予算
も不足

県
県等予算の確保