

国土審議会土地政策分科会企画部会
国土調査のあり方に関する検討小委員会（第18回）
議事次第

日時：令和6年1月29日（月）16:00～18:00

於：合同庁舎3号館11階特別会議室

1 開会

2 土地政策審議官挨拶

3 議事

(1) 質問等への回答及び関連する検討項目

(2) 委員、関係省庁及び民間事業者からの発表

① 栃木県森林組合連合会で取り組む地籍調査

【佐橋正美委員 栃木県森林組合連合会代表理事専務】

② 法務局地図作成事業の今後のビジョン検討会における検討結果について

【楠野智之氏 法務省民事局民事第二課地図企画官】

③ 地籍調査成果の地理空間情報としての活用の可能性

【杉本直子氏 株式会社NTTデータ ソリューション事業本部 デジタル事業部 ロケーションインテリジェンス統括部 LBS担当 課長】

(3) 国土調査のあり方に関する検討小委員会報告書骨子案の説明

(4) 委員による意見交換

4 閉会

〔配付資料〕

資料 1：質問等への回答及び関連する検討項目

資料 2：栃木県森林組合連合会で取り組む地籍調査（佐橋委員資料）

資料 3：法務局地図作成事業の今後のビジョン検討会における検討結果について（法務省発表資料）

資料 4：地籍調査成果の地理空間情報としての活用の可能性（株式会社NTTデータ発表資料）

資料 5：国土調査のあり方に関する検討小委員会報告書骨子案

参考資料1：国土調査のあり方に関する検討小委員会（第17回）議事録

参考資料2：参照条文

国土審議会土地政策分科会企画部会
国土調査のあり方に関する検討小委員会委員名簿

石野 芳治 土地家屋調査士

磯打 千雅子 香川大学地域強靱化研究センター特命准教授

内海 麻利 駒澤大学法学部政治学科教授

小野 恵 測量士

金親 均 司法書士

久保 純子 早稲田大学教育学部教授

佐橋 正美 栃木県森林組合連合会代表理事専務

千葉 二 測量士

仲山 良二 埼玉県企画財政部地域経営局長

藤巻 梓 国土舘大学法学部法律学科教授

藤巻 慎一 森ビル株式会社顧問

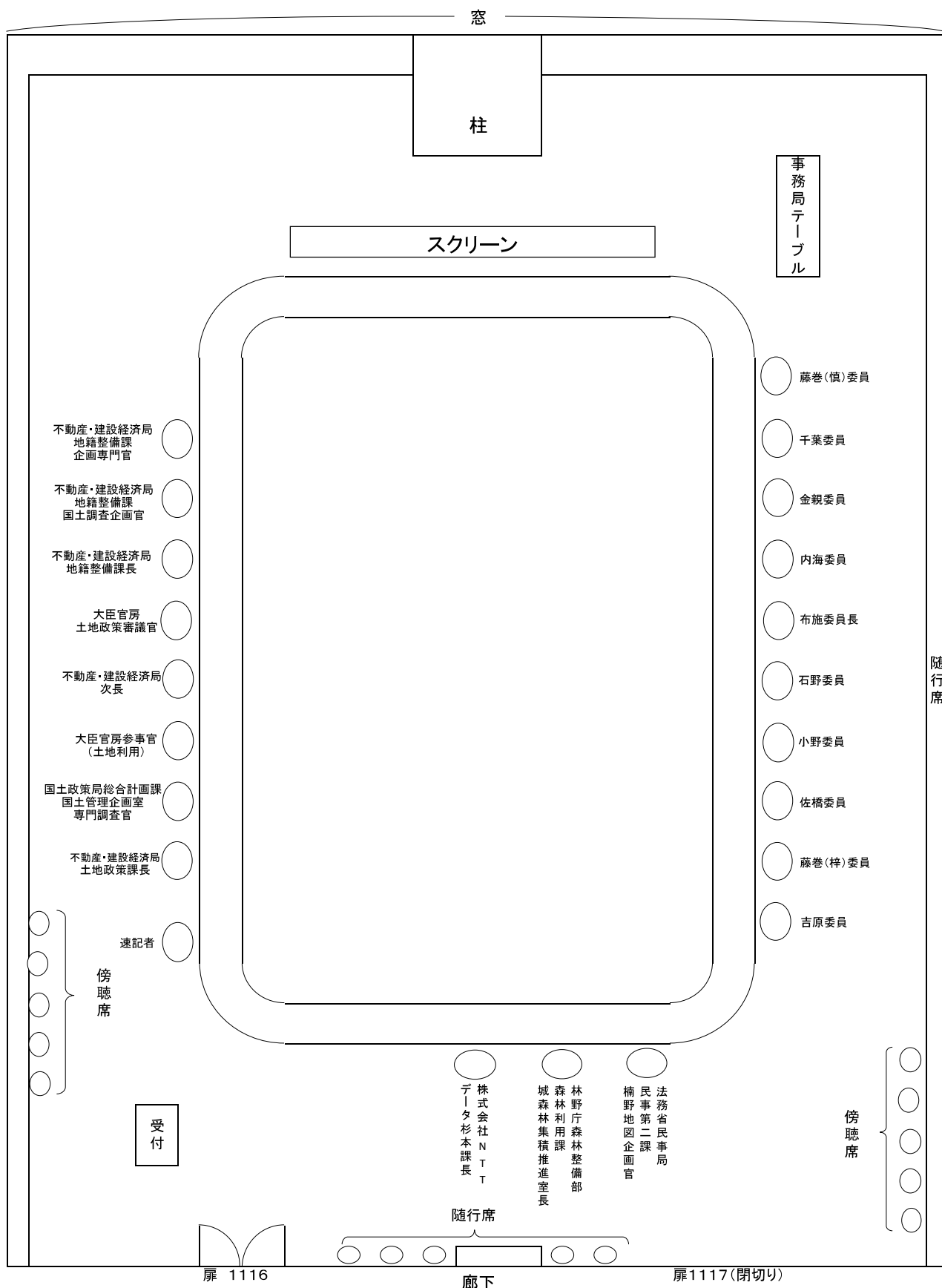
(委員長) 布施 孝志 東京大学大学院工学系研究科教授

前葉 泰幸 三重県津市長

吉原 祥子 公益財団法人東京財団政策研究所研究員兼研究部門主任

〈五十音順、敬称略〉

国土審議会土地政策分科会企画部会
国土調査のあり方に関する検討小委員会(第18回) 座席表
中央合同庁舎3号館11階 特別会議室



質問等への回答 及び関連する検討項目

令和6年1月

不動産・建設経済局土地政策審議官部門
政策統括官

項番	主な質問等	回答及び関連する検討項目
一 筆地調査等について		
1	土地取引等が活発に行われてきた都市部においては、地積測量図を含め多くの筆界確認情報が存在しております。にもかかわらず、それらを正確に反映するためのFR工程（復元測量）がいまだ多くの地域において実施されていないように感じますので、FR工程をオプションのような取り扱いではなく、必須の工程としていただきたいと強く要望いたします。（石野委員・メール提出）	地籍調査の現行の取扱い※では、復元測量は筆界特定の申請又は街区境界調査の場合のみ規定されており、通常の地籍調査の場合は、実施主体が国土交通大臣の承認を受けて実施しております。調査工程の円滑化や調査成果の正確性確保のため、現行の取扱いの見直しについて検討してまいります。
2	補足資料8（第17回資料1）のとおり非DID地区において進捗率は80%を超えていますが、やはりDID地区においては34%と低い数値となっております。この原因の一つに、DID地区においては一筆地調査における筆界確認が非常に困難を極め苦劳しているのではないかと推察されます。したがって、土地の筆界を明らかにする業務の専門家（土地家屋調査士法第1条）として土地家屋調査士を積極的に活用いただきたい。（石野委員・メール提出）	DID地域における地籍調査の加速化に向けて、土地家屋調査士を含めた民間への包括委託制度の更なる活用促進のための方策を講じてまいります。
3	補足資料1-1（第17回資料1）に関連し、現地立会いにおいて、今後は現地立会いを主ではなく、あくまでも希望者のみとし、資料確認を基本とするフロー改定を実施し、作業の迅速化を促進してはどうか。（小野委員・メール提出）	図面等調査については、資料の郵送による境界確認を行った地区は、令和4年度で54.9%となっており（第16回資料1 P14）ますが、導入した地方公共団体からは資料作成に手間がかかるといったご意見もあり、こうした状況を踏まえつつ、地方公共団体のニーズを聴取しながら検討してまいります。
4	補足資料2-1（第17回資料1）において、 ・地籍調査において、土地の所有者等による立会い、出頭又は報告の徴収は、必要に応じて行うものとされ、法律によって義務づけられているものではない（国土調査法第23条の5・第25条）とある一方、 ・立会い、出頭又は報告の徴収を拒んだ者は30万円以下の罰金に処することとされ～（国土調査法第37条第2号、同第4号）とあり、矛盾しているのではとの意見があり、見解をご教示いただきたい。（小野委員・メール提出）	国土調査法上は、国土調査の実施のために必要がある場合には所有者等を立ち会わせることができるかとされており、実施主体において立会いが必要であると判断し、所有者等に立会いを求めたにもかかわらず、それを当該所有者等が拒んだ場合には罰則を課すという建て付けとなっており、矛盾が生じるものではないと考えています。

（※）地籍調査作業規程準則（昭和三十二年総理府令第七十一号）

（※）地籍調査作業規程準則運用基準（平成14年590号国土交通省土地・水資源局長通知）

項番	主な質問等	回答及び関連する検討項目
5	立会いの協力が得られない所有者等の場合には、筆界未定として処理せざるを得ない場面が多いということでありますが、所有者等が立会いに協力していただいたときには、筆界案（準則※第30条第2項）を用いて確認を求めれば、現地の筆界の位置を確認することができるという理解でよろしいでしょうか。（金親委員・メール提出）	筆界の調査は、現地での立会い又は筆界案等の図面等での確認のいずれかの方法で行うこととしており、「所有者等が立会いに協力していただいたとき」は、現地立会いにより筆界の位置の確認が得られたこととなるため、筆界案を用いての確認は不要となります。
6	地方公共団体による筆界特定申請の活用は低調であるとされていいますが、筆界案が作成され、筆界を特定するための資料（自治体及び法務局等が保管しているものを含む。）が収集されているのであれば、法務局が設定する標準処理期間よりも短い期間で筆界特定していただくことも可能であると考えられますが、処理期間等に問題があるのであれば具体的に教えてください。（金親委員・メール提出）	地方公共団体による筆界特定申請について、ご指摘のとおり、筆界を特定するための資料等が収集されている場合には、事前準備調査の省略等が可能となることから、通常の申請よりも短い期間で筆界特定がされることとなります。 なお、地籍調査は単年度予算で実施されているため、地籍調査の工程との調整に課題があります（第16回資料2 P5参照）。
7	立会い等に協力が得られない所有者等のうち、積極的な意思表示はないものの現地調査の通知に反応がない者に筆界案を通知し、再三の現地調査等の通知に反応がない場合、筆界案を確認したものとみなす制度の創設が予定されていますが、筆界案の作成段階で何かしらの問題があるのであれば教えてください。（金親委員・メール提出）	立会い等に協力が得られない所有者等に対する制度案における筆界案の作成手続は、所有者等の所在が不明な場合（準則30条4項）の筆界案の作成手続とほぼ同様のものとする予定であるため、特段問題は無いものと考えております。
8	街区境界調査が実施された地域では、その測量成果に基づく地積測量図を作成してもらうことが基本（原則）になることから、埼玉県川口市のHP等を活用した公開の取組みのように、地籍調査の実施主体である自治体のほか、測量成果が送付されている法務局において公開する必要があると考えます。 なお、法務局の公開方法としては、公図の属性情報として公開することが考えられます。（金親委員・メール提出）	街区境界調査成果の利活用拡大に向けて、ご指摘の点について関係省庁と調整を進めてまいります。
9	街区境界調査の実施区域の選定に当たり、換地確定資料（図面）が保管されている震災復興地域（特別都市計画法：大正12年）及び戦災復興地域（特別都市計画法：昭和21年）を優先実施地域に含めてはいいでしょうか。（金親委員・メール提出）	街区境界調査地域の選定に関して、震災復興地域や戦災復興地域の換地確定資料を活用することで効率的な街区境界調査が実施し得る点について、ガイドライン等で周知を図ってまいります。

項番	主な質問等	回答及び関連する検討項目
10	補足資料3-1（第17回資料1）にある「全ての所有者等」の意味について、隣接し合う土地所有者全員のことが、あるいは、1筆の土地が共有だった場合の全共有者のことを指すのか、明確に記載されるとわかりやすいかと考えます。（吉原委員・メール提出）	「1筆の土地が共有だった場合の全共有者」を指します。ご指摘を踏まえて対応いたします。
実施体制等について		
11	千葉の（一社）長生郡市地籍調査協会のように測量業界と土地家屋調査士が協力し10条2項の包括委託可能な法人を設立することが今後ますます必要になると考えますので、この事例を各自治体でも採用していただけるよう積極的に周知する必要があると考ええます。（石野委員・メール提出）	地籍調査の実施体制の確保のための方策として、（一社）長生郡市地籍調査協会等の包括委託に関する優良事例の横展開を進めてまいります。
12	民間への包括委託制度の課題は何か。（内海委員）	地域によっては包括委託方式で受託することができる民間事業者が限られることに加え、市町村等の職員に地籍調査のノウハウが蓄積しないこと、委託範囲の増加による委託費の増加などが考えられる。
13	民間が実施主体となって現地の調査に当たっている事例は何件あるのか教えてほしい。（佐橋委員）	令和4年度の地籍調査では、8つの森林組合において、17市町、68地区で調査が実施されています。 なお、調査の実施主体となっている民間事業者は、全て森林組合となっています。
14	前葉委員のご発表を伺い、首長のリーダーシップの重要性を改めて認識しました。と同時に、予算と人員を10倍（H23：1,300万円、1名 ➡ R5：14,000万円、10名）にしても、進捗率は2倍強（2.25% ➡ 5.34%）にしかない点は重要であると感じます。 地籍調査の遅れの原因としては、予算不足・人員不足・必要性の認知の低さ、といったことが長年言われてきていますが、仮に予算・人員を倍増できても、進捗率は必ずしもそれに比例して伸びるわけではないとすれば、その原因を整理する必要があると考ええます。（吉原委員・メール提出）	DID地域は、地価が高く土地所有者等の権利意識が強いことに加え、土地が細分化されており権利関係も複雑であるため、他の地域と比べて調査に係る費用が高くなります（DID地域は林地の約8倍）。そのため、予算・人員が増加したとしても、DID地域等の調査費用が高い地域の調査を実施する場合には、実施面積を伸ばしにくい傾向があり、ご指摘の原因の一つであると考えられます。

一 地籍整備関係④

項番	主な質問等	回答及び関連する検討項目
15	各都道府県及び市町村の地籍調査担当部局の一覧が地籍調査webサイトに掲載してありますが、多くの自治体において農林関係の部署が窓口となっております。そのために地籍調査事業が農林地区においてのみ実施でき、市街地での実施は当該部署ではできない、と聞いたことがあります。 その場合、いつまでも市街地の着手ができないこととなりますので、今一度そのあたりも再検討していただきたいと思います。（石野委員・メール提出）	地籍調査における実施体制の整備に関する検討に当たり、参考とさせていただきます。
新技術の活用について		
16	測量に係る新技術について、センサーの高度化・高精度化となれば、機材費が高騰する可能性があり、保有者が限定される課題も考慮に入れた方が良いと考える。（小野委員・メール提出）	測量に係る新技術について、適用により効率化・費用効果が見込めるケースとそうでないケース等が考えられることから、マニユアル作成等を進める上で、業界団体の意見も聞きながら検討してまいります。
17	MMS・ドローン等の最新技術の利用に関しては現時点では一筆地調査の成果として使うことは難しい（甲一レベルでは）とありましたが、現時点でも調査図素図として用いるには十分な成果であると考えます。街区基本調査ほど詳細ではありませんが、それらを新規地区において現況調査として単独で実施して成果を公開し、後にその地域を測量する際に利用できるようにすることで、より活用されるのではないかと考える。 また、これらのデータは地籍調査のみに利用するにはもったいないくらいので、当該地の以後の他の測量等に再利用できるようにすることも検討の余地があると考えます。（石野委員・メール提出）	MMSを活用した調査は精度区分甲一地域、リモートセンシングデータを活用した調査は精度区分乙一地域の実装を目指して検討を進めているところで、補足資料1-1、1-2。 また、点群データを用いて、筆界の住民説明や道路情報管理、災害シミュレーション等の様々な調査のための資料としての活用は考えられますので、測量成果の利活用について、幅広い視点で検討してまいります。 なお、地籍調査の現行の取扱いでは、登記所地図を複写して調査図素図を作成することとされており（準則第16条）、MMS等の測量成果を活用した調査図素図の作成は、現時点では想定しておりません。

項番	主な質問等	回答及び関連する検討項目
その他		
18	これまで防災・減災のため、土地取引の円滑化といった地籍調査のメリットを紹介されてきましたが、今回の自治体のお話の中で、「道路境界の確認業務の省力化」というお話がありました。土地所有者に対してのメリットも十分ありますが、このように道水路のみならず公共用地の管理業務等のいわゆる役所内部における省力化に非常に寄与できていることを、積極的にアピールすべきと考えます。（石野委員・メール提出）	ご指摘いただいたとおり、「道路境界の確認業務の省力化」等の役所内部の業務省力化の事例についても、地籍調査の効果事例であることから、事例の収集及び地方公共団体への横展開を進めてまいります。
19	補足資料9（第17回資料1）の左下、「優先実施地域の地籍調査の完了には（略）約70年、1兆円程度の国費投入が必要」という点も勘案すると、多くの地域では、今後30年以内に起こると予想される次の大地震までには地図の整備は間に合わない可能性が高く、公図による震災復興のシミュレーションを準備しておくことも、とくに都市部においては必要と考えます。（吉原委員・メール提出）	防災に関係する部局と連携して、第8次十箇年計画に向けた優先実施地域の考え方を検討してまいります。

現行の調査対象地域

- 土地所有者等の高齢化、森林の管理不足等により山村部での地籍調査の課題に対応するため、令和2年の国土調査法等の改正により、リモートセンシングデータを活用した調査手法を位置付け
- 当該手法による調査の対象地域は、調査の課題となっていた山村部に相当する精度区分（乙二・乙三地域）に限定

調査対象地域拡大の検討

- 農用地に相当する精度区分（乙一地域）において、植生の状況等により現地での作業に危険・困難を伴う地域（植生に覆われた農用地周辺や耕作放棄地等）では、土地所有者の現地立会や測量作業等に大きな負担
- 測量技術の進展により、効率的手法導入推進基本調査においてリモートセンシングデータを活用した調査手法が乙一地域へ導入可能であることを確認



耕作放棄地

調査対象地域の拡大 (案)

- リモートセンシングデータを活用した地籍調査のノウハウの蓄積等を踏まえ、対象地域の乙一地域等への拡大について、必要な法令改正を進める

地籍調査における現行法令上の精度区分の考え方

地籍調査に求められる精度（誤差の限度）は土地の用途ごとに異なり、大都市市街地（甲一）、中都市市街地（甲二）、中都市未満市街地・村落（甲三）、農用地（乙一）、山林・原野（乙二）、開発見込みのない山林・原野（乙三）の順に高い精度を求めているところ。

＜農用地・山村部の精度区分＞（※）国土調査法施行令別表四・運用基準第5条

精度区分	筆界点の位置誤差	
	平均二乗誤差	公差
乙一 農用地及びその周辺の区域	2 5 c m	7 5 c m
乙二 山林及び原野（次に掲げる区域を除く。）並びにその周辺の区域	5 0 c m	1 5 0 c m
乙三 山林及び原野のうち特段の開発が見込まれない区	1 0 0 c m	3 0 0 c m

＜リモセン手法の精度区分＞

地籍調査作業規程準則

第37条 1項・2項（略）

- 3 航測法による地籍測量は、令別表第四に定める精度区分乙二又は乙三が適用される区域において行うことができる。

(※) 平均二乗誤差は、測定値と真値との差の二乗の相加平均の正の平方根をとることによって求められるもので、測定値のバツツキ具合を数量的に表すもの。公差とは、地籍測量によって求められた地点の位置誤差の許容限度(最大値)を示すもの。施行令の数値は平均二乗誤差、公差の限度を示す。

UAVレーザによる高密度なデータにより集落近郊の里山（乙一）で地籍調査を実施

- ・北側を民間開発の住宅団地、南側を地籍調査実施済みの集落地区（甲三）に挟まれた山地で、周辺との整合性確保のために乙一精度での実施が必要
- ・集落からの距離が近く、調査範囲や一筆平均面積が狭小なため、**UAVレーザ測量**を採用
高密度・高精度にデータを取得し、準則 8 条承認※によりR2年度から地籍調査を開始

※（地籍調査作業規定準則第 8 条）省令に定める方法によりがたい場合には、国土交通大臣の承認を受けて、この省令に定めのない方法により地籍調査を実施可能

実施主体

三重県名張市（2 項委託）

調査地区情報

地区名：大屋戸 2

【調査面積】 0.18km²

①山間部（0.14km²）

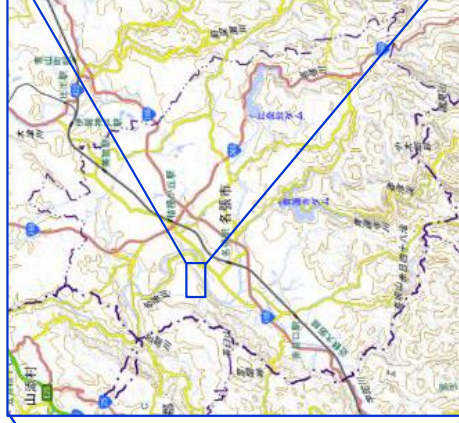
- ・精度区分：乙一
- ・縮尺：1/1000
- ・傾斜度：20度以上28度未満の傾斜地

②集落部（0.04km²）

- ・精度区分：甲三
- ・縮尺：1/500
- ・傾斜度：平坦

山間地はリモセン活用法、平地は地上法の併用法で実施

位置図



調査地域

取得したデータの仕様

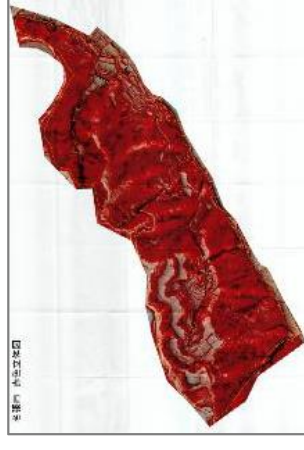
UAVレーザ測量

- ・地図情報レベル：1/1000
- ・点密度：100点/m²（←標準：乙二で4点/m²）

UAV写真測量

- ・地上画素寸法※：0.05m（←標準：乙二で0.4m以内）

※ 画像の 1 画素の 1 辺に対応する地上の長さ



微地形の赤色立体図（名張市資料）

栃木県森林組合連合会で取り組む地籍調査

令和6年1月29日（月）

栃木県森林組合連合会 代表理事専務 佐橋 正美



栃木県森林組合連合会とは

「森林組合法」に基づき設立された協同組合
連合会が取り組める事業は、森林組合法に規定(法101条)
森林組合等は、行政庁の監督下により、年1回の検査受忍義務(法111条)

全国森林組合連合会

(各都道府県) 栃木県森林組合連合会

各森林組合 (地域ごと・県内11組合)

組合員
森林所有者

組合員
森林所有者

組合員
森林所有者

組織の概要

名 称 栃木県森林組合連合会

代表者 代表理事会長 江連比出市

創 立 昭和16年12月1日

会員組合 正会員11名 準会員 1名

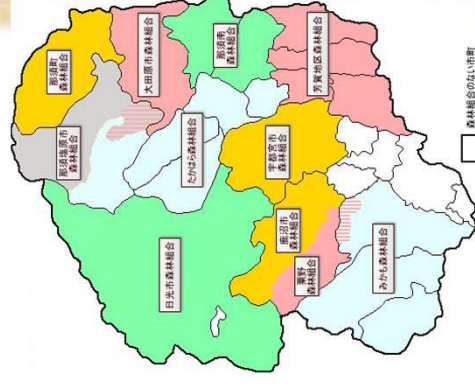
事業内容 組合指導、原木丸太共同販売、
林業資材販売、森林保険等

木材共同販売取扱量 20万³m、31.3億円
事業売上高 13.2億円 (R4年)

役職員数 役員12名、職員60名

県内の森林組合

みかも森林組合
栗野森林組合
鹿沼市森林組合
日光市森林組合
たかはら森林組合
那須塩原市森林組合
那須町森林組合
大田原市森林組合
那須南森林組合
宇都宮市森林組合
芳賀地区森林組合



森林・林業の現況

- ・ 県土面積 64万ha

うち森林面積 35万ha (県土の55%)

うち民有林面積 22万ha (県土の34%)

うち人工林 12万ha (民有林の55%)

- ・ 丸太生産量 66万³m (東北地方を除く本州で1位)

「伐って、使って、植えて、育てる」森林資源の循環利用に邁進中
⇒ カーボンニュートラル実現に寄与



地籍調査の進捗状況

	全体	林地（山村部）
全 国	5 2 %	4 6 %
栃木県	2 5 %	2 0 %

（出典：国土交通省資料）

（R4年度末）

※ 栃木県の進捗は、着手年が約10年遅れ挽回できていない

なぜ栃木県森連が 地籍調査？

○県林業部局から航測法による地籍調査の実施を打診

県では、H29年度に全体面積2,800ha(H30～R9)を計画
R元年度に県民税単独予算で2,000haを追加計画

○森林施業を行うのに境界明確化の必要性を認識

- ・人工林の本格的な利用（皆伐）には、境界確認が必須
- ・森林所有者の高齢化、不在村化により境界不明地の増加を懸念



（県の指導・支援を頂けることを踏まえ） **実施を決断**

始めるにあたっての課題

○このような新手法で行う事を所有者に納得してもらえるか

- 現地に行かず図上で確認するという手法に反対する人はいなかった

○現地に杭を残さないことを理解してもらえるか

- 地元説明会やコロナの状況下では説明資料を送付するなどし理解を得た
- 杭を打たないのなら協力しないという方はいなかったが、もしそうだった場合は、杭を打つ場所を明示してもらおうようになる、という事を説明する。
- 所有者の高齢化により現地を歩ける人が少なくなりつつある。

○現地精通者の確保・協力を得られるかどうか

- 森林組合職員、元森林組合職員、森林組合の理事等に依頼

○山の公図は現況と大きく違つため法務局との調整は可能なのか

- 場所によっては地番配列が変わる箇所がある
- 登記官との事前の協議が必要

○縄伸びにより面積が増えることを受け入れてもらえるか

- 保安林の場合は問題ない。それ以外は集会所や閲覧時に丁寧に説明する。

栃木県森連の取組

・第7次国土調査十か年 栃木県計画に位置付けた内容

計画面積 4,800ヘクタール(12/25市・町)

全て、航測法で実施、縮尺:1/2,500、測量精度:乙2

令和4年度からは県が実施した航空レーザー測量成果を活用

※箇所別の工程は、表-1「全体計画」を参照

・経過

平成30年度:県から受託して基礎調査を実施(事業計画を作成するため)

立木伐採・更新計画地を中心に箇所選定

令和 2年度:県から受託して追加分(2000ha)の基礎調査を実施

・これまでの実績

認証・登記済み : 2市 3か所 289ha

認証申請準備中 : 1市1町 2か所 696ha

完了含む着手地 : 6市3町 20か所 3,370ha (着手率: 70%)

表-1 全体計画① 国庫補助 2800 ha

計画名	市町名	計画面積 [km ²]	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)
(国庫活用2,800ha とちぎの元気な森づくり事業)	那須烏山市A	1.39									
	那須烏山市B	0.83									
	大田原市A	0.56									
	大田原市B	3.68									
	那珂川町A	2.98									
	茂木町A	1.52									
	那須町A	1.26									
	那須町B	3.09									
	那須塩原市A	1.16									
	那須塩原市B	2.57									
	日光市A(豊岡A)	2.53									
	日光市B(豊岡B)	1.63									
	鹿沼市A(栗野A)	2.57									
	鹿沼市B (東大芦A・加藤AB)	2.62									
換算面積(km ²)		28.39	2.14	6.65	6.84	4.85	0.63	3.91	2.00	1.37	0.00

表-1 全体計画② 県民税単独補助 2000 ha

計画名	市町名	計画面積 [km ²]	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)
(県民税単独補助2,000ha と森林組合等 の元気で 元気な森づくり)	大田原市C	1.57			↑		↑	↑	↑		
	那須町C	1.39			↑	↑	↑				
	那須塩原市C	1.04			↑	↑	↑	↑	↑	↑	
	日光市C(落合A)	1.2				↑	↑	↑	↑		
	宇都宮市A(富屋A)	0.62				↑	↑	↑	↑		
	宇都宮市B(城山A)	0.81				↑	↑	↑	↑		
	鹿沼市C(東大芦B)	1.26						↑	↑	↑	↑
	鹿沼市D(栗野B)	1.51						↑	↑	↑	↑
	足利市A(名草)	2.61						↑	↑	↑	↑
	栃木市A	2.29					↑	↑	↑	↑	
	那須烏山市C	1.58					↑	↑	↑	↑	
	那珂川町B	1.27							↑	↑	↑
	茂木町B	1.72						↑	↑	↑	↑
	市貝町A	1.13						↑	↑	↑	↑
換算面積(km ²)		20.00	0.00	0.00	1.99	1.86	3.29	6.53	3.54	2.30	0.50
市町村数	C,RD工程	3	3	3	7	5	2	7	3	0	0
	E1工程	3	3	3	0	6	5	2	6	2	1
	E2,F,G,H工程	3	0	2	1	1	6	5	1	6	4
換算面積(km ²)		48.39	2.14	6.65	8.83	6.71	3.92	10.44	5.54	3.67	0.50

↑ C,RD1工程

↑ E1工程

↑ E2工程

↑ FII-2,G,H工程

栃木県森連が行う地籍調査の財源スキーム

①国庫活用型

国 (2/3)

都道府県 (1/6)	森林組合 (1/6)
---------------	---------------

森づくり県民税を充当

②県民税単独型

森づくり県民税 100%充当

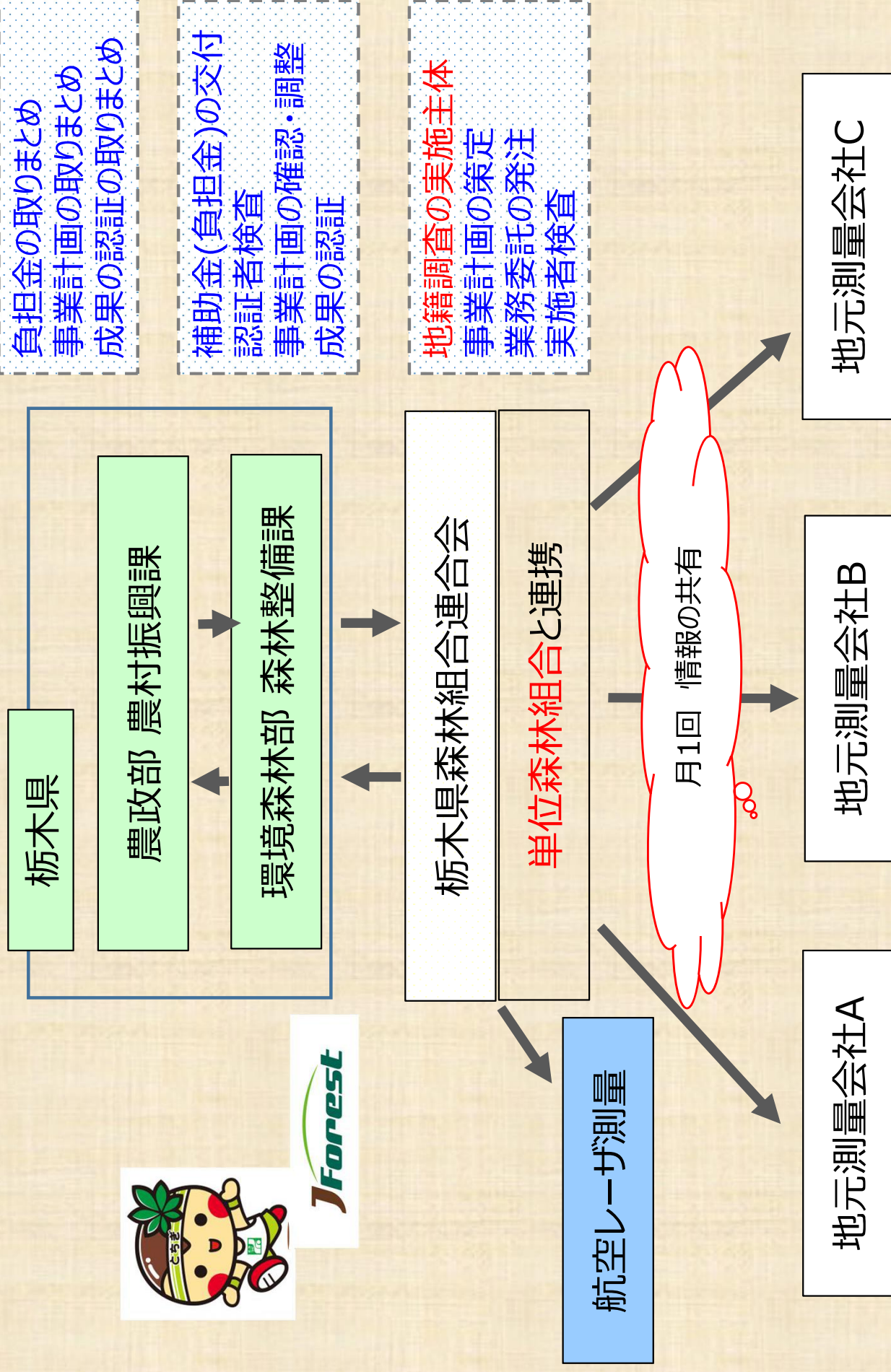
特徴

- 地籍調査事業は、国、県の補助金100%
- 県の補助金には、「**森づくり県民税**」が充当される
- 県森連の人員費**も、森づくり県民税で**別途支援**
- 市町は、自己負担なしで地籍の成果が得られる

事業スキーム



JForest



航測法による地籍調査の流れ

リモートセンシング技術を用いた山村部の地籍調査の流れ

※「リモートセンシング技術を用いた山村部の地籍調査マニュアル」
(平成30年5月制定) を基に作成

計画・準備

地籍図根三角測量

- 地籍図根三角点の設置 (2点～4点/km²)

航空測量②

- 空中写真等の位置合わせ計算
 - データ解析、資料作成 (微地形表現図等)
- ※既存データを活用して実施

準備作業及び現地調査

- 資料収集 (公図等) ・筆界等の分析
- 現地調査の実施 (現地精通者同行)
- 筆界案の作成

筆界等の調査及び確認

- 集会所において or 資料郵送による筆界の確認
- 地籍調査票、調査図、筆界確認図への取りまとめ
- (必要に応じて)現地立会いによる補備調査の実施

新規データ取得が必要な場合のみ

航空測量①

- 空中写真等・航空レーザの新規撮影・計測

【リモートセンシングデータの要求仕様】
〔空中写真〕 地上画素寸法40cm/80cm以内
〔航空レーザ〕 点密度 4点/m²以上

【主なリモートセンシングデータ】

- 空中写真 (既存、新規撮影)
- 航空レーザ測量データ (既存、新規計測)
- 衛星画像 (既存、新規撮影)

補備測量

- 補備調査実施箇所の筆界の測量

地積測定

- 筆界点の座標値計測、
地積測定、原図作成

ここが
ポイント

補備調査実施の
場合のみ

「所有者立会い・既設境界杭の確認」状況



集会所における筆界確認状況

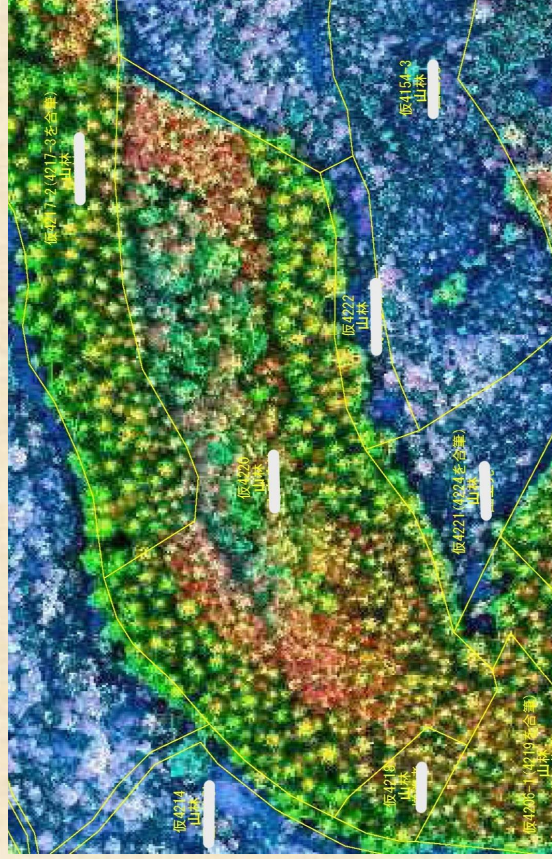


集会所で使用する画像データ

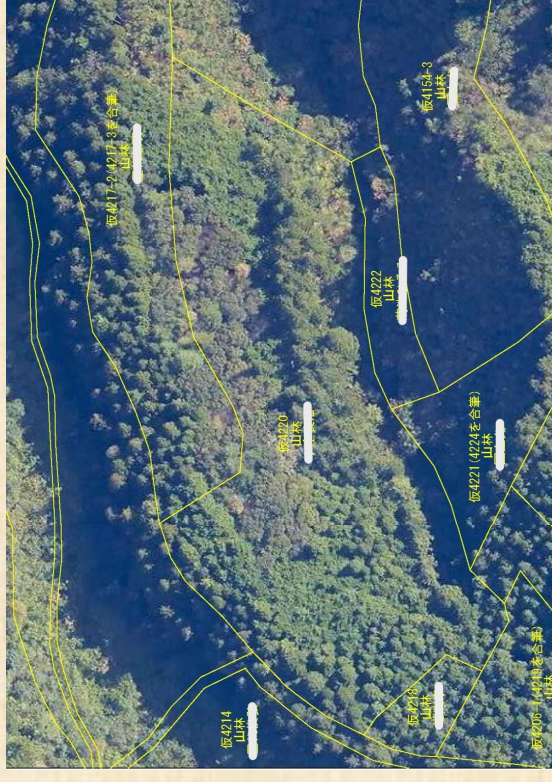
①微地形表現図＋筆界案



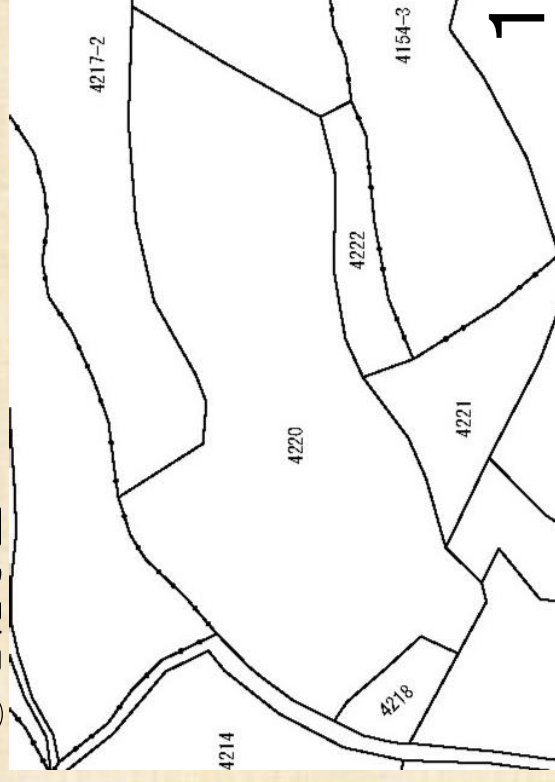
③林相識別図＋筆界案



②オルソ画像＋筆界案



④地籍原図



航測法実施のメリット

山村部でのリモセン技術を用いた**地籍調査は有効**

【理由】

- ① 山に対する**関心が低くなっている現状**
- ② 所有者の多くが**高齢**で山に行けない
- ③ 所有者の山の**境界をはっきりさせたい**という思い
- ④ 最新の技術に対する**抵抗感**は少ない
- ⑤ **杭を打たない**ことに頭から**否定する人はいない**
- ⑥ 縄伸びによる**面積増加**は、理解を得られる
- ⑦ **筆界案をつくる以外**は**通常**の**地籍調査と変わらない**

森林組合が実施主体となるメリット

① 森林所有者の多くが、森林組合員

② 森林組合職員は、**山に関するプロ**

森林地形、林相、境界、施業履歴などに熟知

③ 日頃から、「**境界をはっきりさせたい**」という強い思い

境界がわからねば、森林の手入れは出来ない

森林所有者からの信頼を得ており、円滑な地籍調査が可能

取り組みからの課題

□ 森林組合が実施主体になるうえで

ア 費用が捻出できない⇒必要経費を全額補助・支援

イ 認証書類の永久保存⇒行政に保管を委ねたい

ウ 固定資産課税台帳等の利用では、行政に比べ「土地改良区等その他の団体」には、ハードルが高い⇒行政と取扱を同じにできないか

エ 法務局との連携に時間を要す

オ 国有林との筆界点（既設座標値）の取扱に
航測法による調査メリットが十分に生かされない

包括委託
制度の
活用

ご静聴、ありがとうございました。



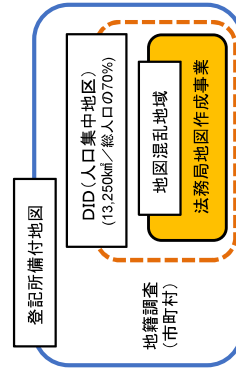
皆伐施業地遠景

「法務局地図作成事業の将来ビジョン」 (提言)

経 緯

- 法務局地図作成事業は、全国の都市部のD I Dかつ地図混乱地域を対象に、整備計画を策定して計画的に推進
- 現行の整備計画がR6年度で終了することから、**次期地図整備計画 (R7年度～)**の策定に向けた基本方針を検討する必要
- **法務局地図作成事業の今後のビジョン検討会**でR5.9から4回にわたり検討を行い、R6.1に「**法務局地図作成事業の将来ビジョン**」を公表

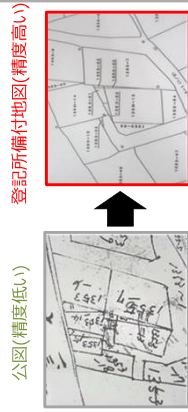
○法務局地図作成事業とは



○現行整備計画

- ① **全国実施型**(H27～ 10か年計画) 合計**200km²**
- ② **大都市型**(H27～ 10か年計画) 合計**30km²**
- ③ **震災復興型** 東日本大震災、熊本地震 合計**9km²**

※法務局地図作成事業と地籍調査は、いずれも精度の低い公図をより精度の高い登記所備付地図にするもの



○成果事例 <広島市民球場、道後温泉、石巻市のケース>



用地買収が加速し、開発工事も大きく進展



道路整備が実現し、町並み改善、利便性・安全性向上



道路整備のための用地取得が円滑に行われ順調に推移

提言の概要

○DIDでの地図整備を早期に完遂すべきであるが、特に地図混乱地域では難易度が極めて高い

○事業実施地区の選定の基準・手続が不明確

○対象面積が小さいと選定してもらえない

○大都市枢要部の地図整備に遅れ

○最新技術の導入による作業の効率化の可否

○事業効果を経済的效果で検証することの可否

- ・法務局地図作成事業の高い専門性を効果的に活用するため、DIDかつ地図混乱地域を対象とする**現行の枠組みを堅持し**、現行10か年計画と少なくとも**同程度の規模・スピード感をもって事業を実施**すべき
- ・事業を適切に進めるため、可能な限り速やかに、対象地域の場所・面積を正確に調査・把握すべき
- ・地図整備は、平時における社会活動の円滑化だけではなく、非常時における復旧・復興の迅速化に特に大きな効果を得られることを踏まえ、以下のとおり**地区選定の考慮要素を明示**すべき

(考慮要素の例)

- ◎法定の災害指定地域 (南海トラフ地震、首都直下地震等) ○ハザードマップにおける災害リスクが高い地区
- ◎防災・減災に資する公共事業・開発計画が存在する地区 ○インフラ整備に係る公共事業・開発計画が存在する地区
- ◎都市開発等の都市の活性化につながる計画が存在する地区 ○自治体が狭あい道路の解消を進めている地区

- ・事業の内容を踏まえ、現行の類型を①**防災・まちづくり型**、②**大都市特化型**、③**被災地域復興型**に名称変更すべき
- ・**地区選定の手順**は自治体から事業実施に関する**要望書の提出**を受け、**考慮要素に当てはめて選定**すべき
- ・法務局地図作成事業の効率性・適正性を踏まえつつ、**対象面積が比較的小さい地域であっても実施可能**とすべき

- ・これまでの大都市型においては管区法務局や首都圏・関西圏の大規模地方事務局のみで事業を実施してきたが、大都市特化型においては、**政令指定都市を管轄する全ての法務局を対象**として、大都市枢要部への対応を強化すべき

- ・法務局地図作成事業の対象地域では厳密な精度が求められるため、現時点で**ドローンやMMSで精度を確保するのは困難**であるが、技術は日進月歩であるから、**事前調査等の場面での活用**を含め、不断に検討すべき

- ・事業の経済効果は予算額の約9倍との推計があるが、非常時の復興効果を考慮すると、その数倍の経済効果も見込まれる
- ・非常時の効果を含めた事業全体の経済効果を**特定の経済的指標で検証するのは一般に困難**だが、効果を把握するための工夫を重ねるべき



提言を踏まえ、法務省において**次期地図整備計画の基本指針を本年度中に策定予定**

NTT DATA

第18回国土調査のあり方に関する検討小委員会 地籍調査成果の地理空間情報としての活用の可能性

2024年1月29日

株式会社NTTデータ

© 2024 NTT DATA Japan Corporation

位置情報サービス基盤ウェブサイト
<https://dtcdata.net/location-info-service-pf/>



アジェンダ（15分）

1

NTTデータの地理空間情報への取り組み

2

地籍調査成果の活用事例

3

地籍調査成果の更なる活用に向けて

自己紹介

Self-introduction

NTT DATA

© 2024 NTT DATA Corporation

杉本 直子

株式会社NTTデータ

ソリューション事業本部

デジタル事業部

ロケーションインテリジェンス統括部

LBS担当 課長

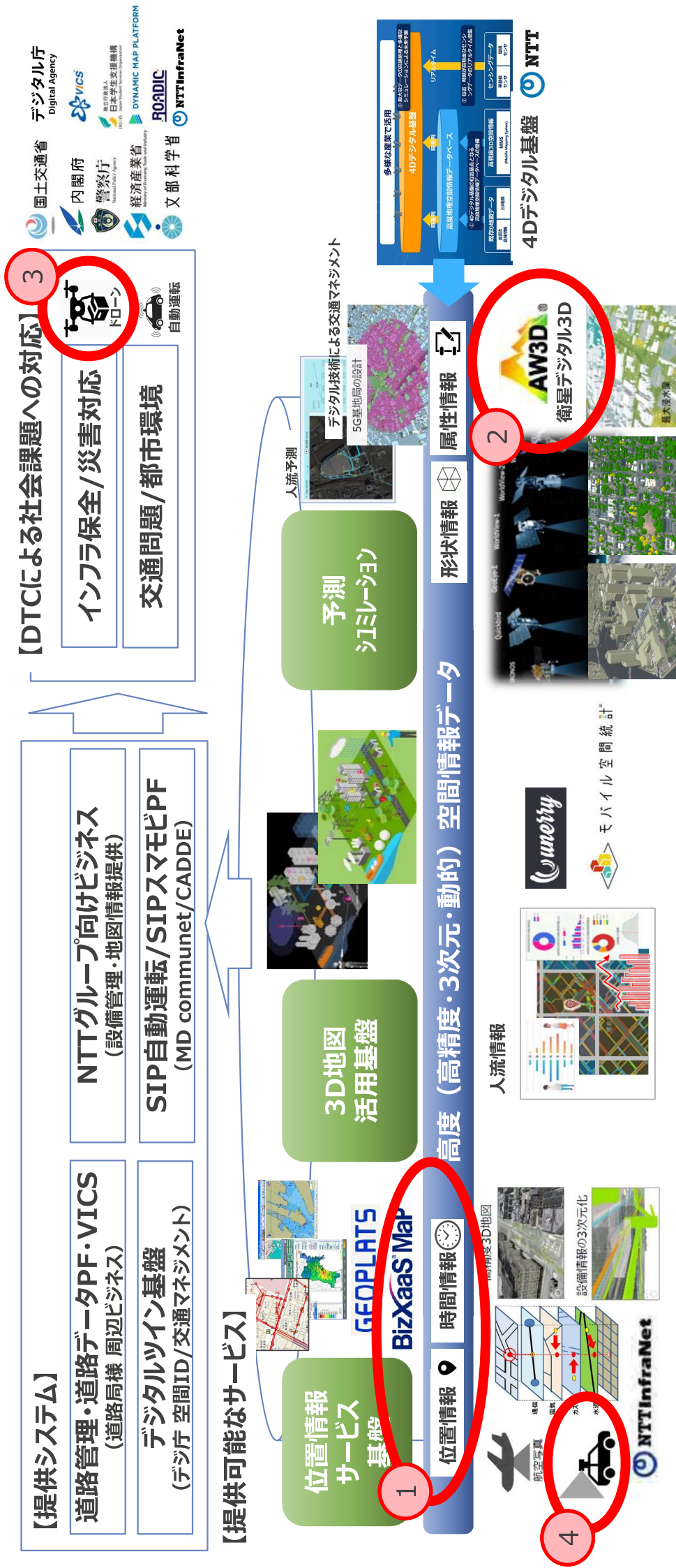


2004年に株式会社NTTデータに入社。技術開発に従事後2013年より現在まで
オフリングセールスとして新規オフリングの企画・販売に従事。
現在、は地図を起点にデータ活用を支援する「BizXaaS MaP」のセールスチームリーダーとして
施策の検討からプロジェクト推進まで担い、クライアントの問題解決に務める。

1. NTTデータの地理空間情報への取り組み

NTTデータにおける地理空間情報・道路交通領域の取組

高度空間情報とAI・シミュレーション技術を活用したデジタルツイン（DTC）により、社会課題の解決や新しい価値・サービスを創出すること、持続的に運用可能なスマート社会の実現を目指しています。



①地理空間情報を活用したビジネス戦略プラットフォーム：「BizXaaS MaP」

「BizXaaSMaP」は、地理空間コンテンツデータとアプリケーションの提供を行うビジネス戦略プラットフォームサービスです。多様な地理空間情報と、AI、高精度3Dマップ等を活用した分析・予測サービスを提供します。

地図情報コンテンツ



- 住宅地図
- 道路ネットワーク
- 上位地図（市街図、道路地図、広域地図）

不動産コンテンツ



- ハザードマップ
- 土壌汚染データ

都市計画コンテンツ



- 都市計画図（用途地域、建ぺい率、容積率、防火地区区分）

マーケティングコンテンツ



- 地域特性データ
- 国勢調査データ
- 昼間人口データ
- 流動性人口推定データ
- 商業集積統計データ
- 建物/住宅統計データ
- 建物/住宅ポイントデータ

「様々な地理空間情報」と「ユーザーデータ」を重ね合わせて新しい価値・サービスを創出！

重畳イメージ



地域特性

顧客情報

店舗情報

住宅地図

エリアマーケティング

物件管理

顧客管理・
営業支援

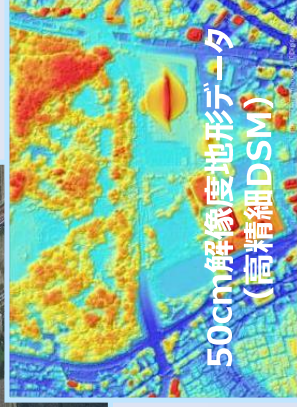
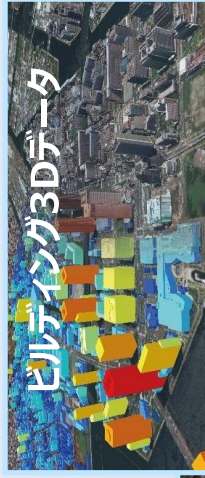
インフラ
管理

都市
計画

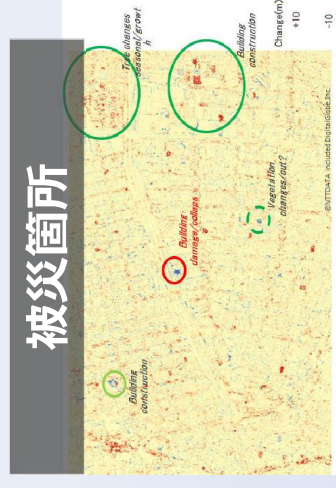
②世界最高精度のデジタル3D地図サービス：「AW3D」

「AW3D」は、世界130か国以上、2,000を超えるプロジェクトで活用される「新しいデジタル3D地図」です。

世界最高解像度衛星



NTTデータの最新画像処理技術



既存地図やオープンデータに
ない情報も新たな「地理空間
情報」として活用！

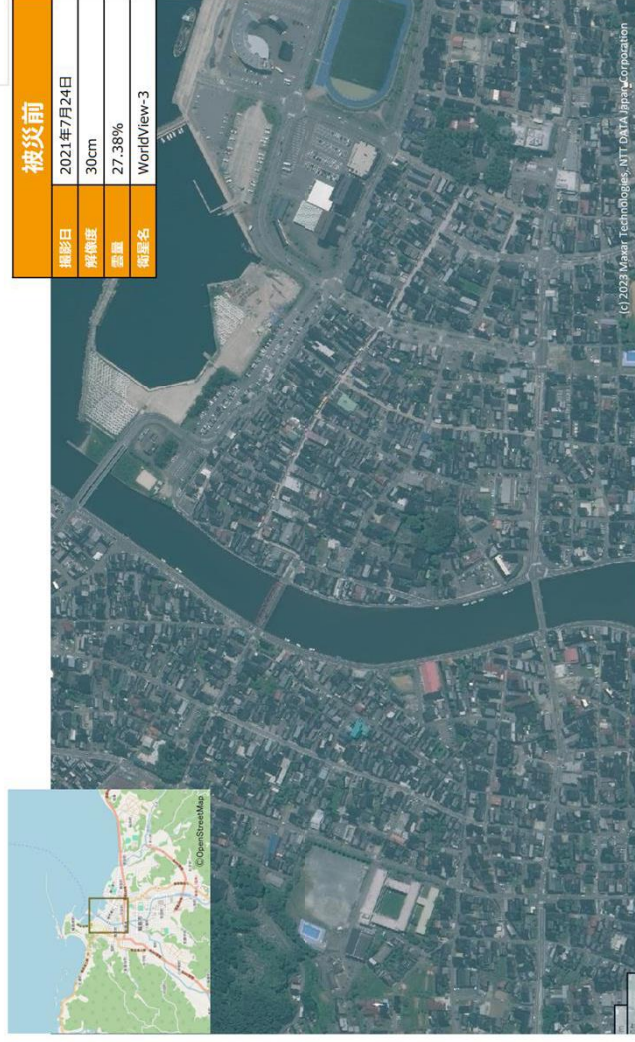


②世界最高精度のデジタル3D地図サービス：「AW3D」

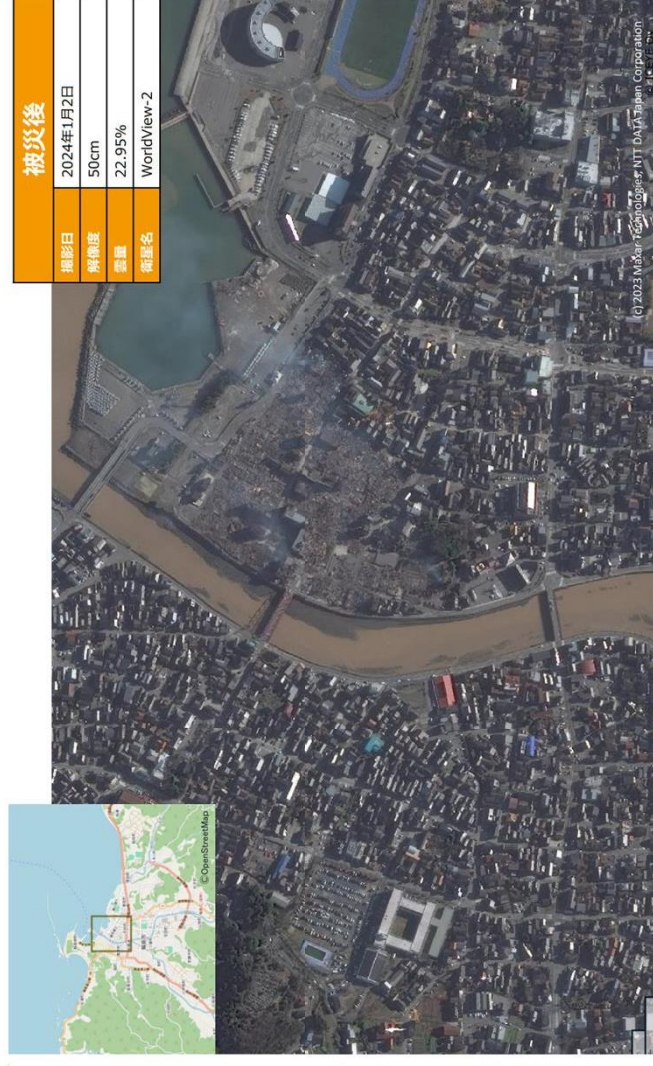
2024年1月1日（月）に発生した令和6年能登半島地震に伴い、米国Maxar社が光学衛星で撮影を2024年1月2日（火）実施しました。災害時の衛星画像活用に向けた技術向上も実施しています。

災害時の被害状況の詳細把握

【輪島市周辺】 2024年1月2日 MAXAR社衛星撮影結果 災害前



【輪島市周辺】 2024年1月2日 MAXAR社衛星撮影結果 災害後



参照先： <https://www.aw3d.jp/news/topics/202401/002901/>

③災害時エリアモニタリング自動化ドローン

防災ドローン自動航行システムにより、災害発生時に避難道路や構造物などの被災状況を迅速かつ網羅的に把握することで、行政機関やインフラ事業者等の災害対応業務の高度化を実現します。



NTTデータのドローン運航管理パッケージairpalette® UTMを利用

参照先： https://www.nttdata.com/jp/ja/lineup/area-monitoring_automated-drone/

© 2024 NTT DATA Japan Corporation

④ オンデマンド型ドラレコ映像配信プラットフォーム

人や自動車が進くことによって得られるモビリティデータを社会に活用します。

オンデマンド型ドラレコ映像配信プラットフォーム

Phase1：沖縄レンタカーでの実証実験

沖縄を走るレンタカー車両のドライブレコーダーから映像データを取得

観光地周辺の道路がどの程度渋滞しているかリアルタイム性の高い映像が見える

交通渋滞緩和に貢献

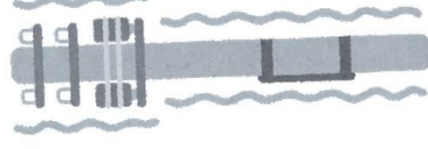
Phase2以降

映像データを活用した観光や地域保全、防犯、物流でのサービス活用

沖縄だけでなく各地域へエリア拡大

物流事業者・行政

公共インフラ



電柱・電信柱の
傾き・たわみ



NTT DATA

現地の実態を幅広く
リアルタイムに把握！

参照先：<https://www.nttdata.com/global/ja/news/release/2024/011100/>

© 2024 NTT DATA Japan Corporation

2. 地籍調査成果の活用事例

登記所備付地図データのオープン化の流れ

2023年1月に、登記所備付地図データが一般公開されたことによりその活用が期待されています。
オープン化された登記所備付地図データには、①不動産登記法第14条第1項の規定に基づく登記所備付地図と、
②不動産登記法第14条第4項に基づく地図に準ずる図面が含まれます。
①は測量の基準に基づく(いわゆる「公共座標系」)一方、②は任意の基準に基づき整備された(いわゆる「任意座標系」)
場合も多く、登記所備付地図データにはこれらの座標が混在しております。



登記簿と現地を結びつける「登記所備付地図」の例です。
高い精度で作られています、現状、その備付けは一部の地域に限られています。

※法務局webサイトより引用 <https://houmukyoku.moj.go.jp/tokyo/content/001340489.pdf>



公開された登記所備付地図は、精度の高いデータとなります。
土地の形や境界がわかるシンプルな図面であるため、
業務で活用するためには地図に重ねることが効果的！

2023/1/20 読売新聞オンラインより引用

法務局の地図データをネットでも無料公開へ...不動産取引で使用、これまでは有償

2023/01/20 20:15

この記事をスクラップする

斎藤法相は20日の記者会見で、全国の法務局にある地図データを23日からネット上で無料公開すると発表した。国や自治体が調査した正確なデータの一般利用を促進し、民間事業者のコスト削減やスマート農業への利用などにつなげたい考えだ。



各法務局の地図は、土地の位置や区画が記されており、不動産取引の際に使われている。これまででは法務局やネット上で有償で限られた区域の地図を一つ一つ取得する必要があった。

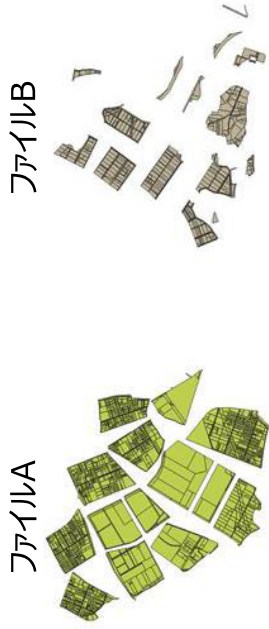
地図データは、「G空間情報センター」のサイト (<https://front.geospatial.jp/>) で検索、閲覧できる。

座標を有する登記所備付地図データの活用

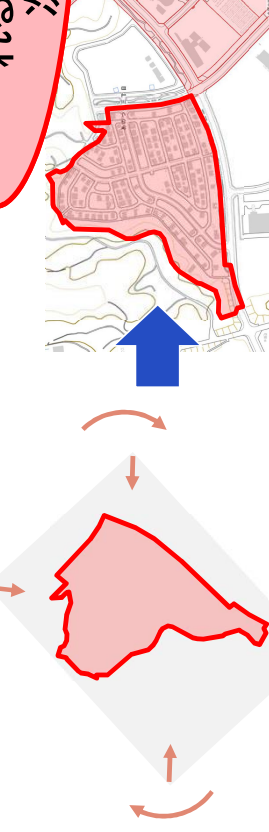
登記所備付地図データは、地理空間上の座標を有していることが特徴となります。この座標を地理空間上で活用するためには、混在する「公共座標系」と「任意座標系」と「任意座標系」について、それぞれ一定のデータ加工が必要です。NTTデータでは、ズレ補正や任意座標系のデータも地図と重ねて利用できるようデータ加工を行っています。

- 「公共座標系」・・・地図と重ねるのが容易。
約7割以上は地籍調査による地籍図がデータ供給源。
全国の半数程度が整備されているが大都市圏での整備率はまだ低い。
- 「任意座標系」・・・地図と重ねるのが難しい。
地図で表現するためのデータ加工の難易度が高い。

①ファイルの中の各ブロックがバラバラ
→パズルゲームを解く



② 地図に当てはまらない
→ 地図にピースをはめる・変形する



ズレ補正など、地図上に重ねられるようにNTTデータ独自の次世代AI技術を利用！



登記所備付地図データ配信サービス

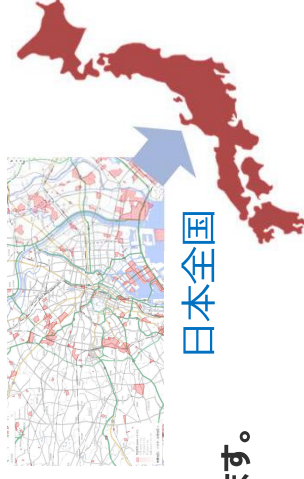
NTTデータでは、独自に登記所備付地図データを加工し、地図上に重ねて表示できるデータを日本全国網羅的に作成中です。画面を切り替えることなくシームレスに利用できるサービス設計ですので、土地活用を行う業務の高度化をご支援します。

【特長】

1. 日本全国を網羅した地番地図データを配信

NTTデータでは、全国網羅的なデータ配信にいち早く取り組んでおります。

これにより従来コンテンツでは地番を調べることができなかったエリアも調査が可能となります。



2. 任意座標エリアも地図上に重ねて利用可能

地図に重畳することが難しい任意座標系データも含めたデータの配信を行っております。

画面を切り替えることなく、シームレスに地図上に重ねて表現できます。

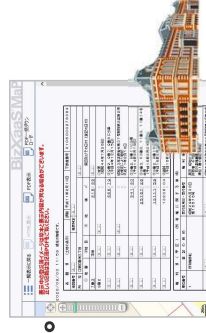


業界初の全国配信を
目指しています。

3. 登記所備付地図データを活用した登記簿取得・管理・活用が可能

NTTデータでは、登記簿を取得・管理・活用するためのアプリケーションやAPIもご用意しております。

これによりデータ提供だけでなく、登記関連業務の一体的な業務効率化・高度化を支援します。



現在のエリア
整備率は約50%。
2024年度中に全国
の整備完了目標！



登録所備付地図データ配信サービス デモ

利用事例①不動産業界「土地仕入れ時における地番調査の効率化」

土地仕入れの際、地権者の確認、管理に利用いただいています。登記所備付地図データを活用することで地番調査を効率化。地図をクリックして選択した地番から登記簿を自動で取得し、地図に紐づけて管理することで土地や所有者等のデータを社内共有することもでき、登記情報の有効活用を支援しています。

仕入れ候補地選定

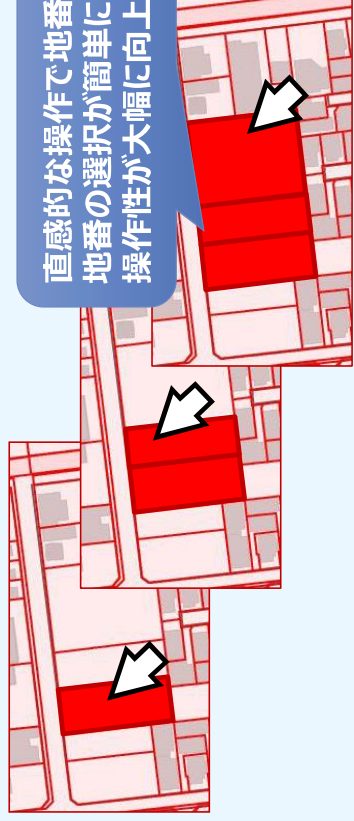
従来コンテンツではわからなかった地番がわかるので地番を調べる手間が低減



地番が簡単にわかるし筆界がわかりやすい

外出先で見つけた用地候補地に対して、タブレットで地図を確認しながら、場所を確定。
(GPSの現在地から探すので場所の特定が容易) 情報や用地範囲を入力する。

直感的な操作で地番を選択可能。
地番の選択が簡単になり利用システムの操作性が大幅に向上



地権者訪問

用地の周辺にあるスーパー、学校等の情報、家賃相場をエリア情報として帳票に地図と共に出力



地番から登記情報を取得し、地主に連絡を取り訪問。
地主への提案資料としてエリア情報を地図で出力。
折衝内容を記録。

利用事例②金融業界「物件管理業務の効率化」

査定や不動産仲介の物件管理に利用いただいています。マーキングした物件位置・形状から地番を自動で取得できることで地番を調べる手間を大幅に低減可能。また、登記簿取得までシームレスに連携し、利用コンテンツを増やすことで自動入力項目を増やし、業務効率化をはかっています。

物件情報の入手



効率よく登録



地図上で物件位置を
マーキング

マーキングされた地図上の図形から
地番を特定

住所
地番
用途
面積
地価
最寄り駅

住所	東京都千代田区大塚町1-1-1
地番	3,392 m ² 1026.11坪
用途地域	商業地域 (耐火地域)
建築率	80 %
容積率	1300 %
加算平均	25,700,000 円
基準地価	18,380,000 円
路線価	24,300,000 円
最寄り駅	東京メトロ丸の内線 大塚駅
担当部署	第1営業部
担当者	太郎

地番をはじめ用途地域・地価などコンテンツから
取得できる情報を自動セットで入力の時間を低減

地番の情報から
登記簿も簡単に取得可能



インターネット登記
情報提供サービス

不動産登記簿

表示中の登記簿イメージはあくまで参考となる内容となっております。
正しい情報は登記簿に記載されています。

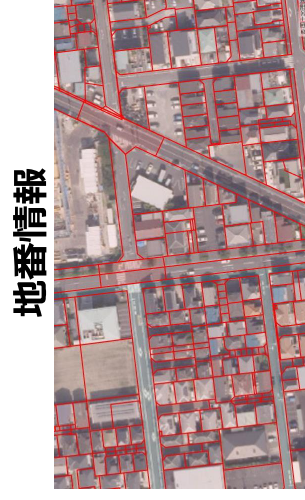
地番	3,392 m ² 1026.11坪
用途	商業
建築	耐火
容積	1300 %
加算	25,700,000 円
基準	18,380,000 円
路線	24,300,000 円
最寄	東京メトロ丸の内線 大塚駅
担当	第1営業部
担当	太郎

3. 地籍調査成果の更なる活用に向けて

アイデア①「登記所備付地図データ×登記簿情報」⇒用地取得業務の効率化

電柱移設・新設における用地取得の負担が大きい

地番情報と登記簿情報を地図上で確認・取得



取得した情報は地図上で電柱に紐づけて管理



住所	東京都千代田区目黒1-1-1
地番	東京都千代田区目黒1-1-1
面積	9,300.00 ㎡
用途地域	1026.08 ㎡
建築年	
知事認可	1300 %
固定資産税	24,300,000 円
路線価	18,360,000 円/㎡
備考	登記簿 1 分 地籍簿 2 分 都市計画 3 分
担当店	都立春日井店
担当店	都立春日井店
担当店	都立春日井店

確認・取得・管理
を一気に効率化！



アイデア②「登記所備付地図データ×ユーザー情報（CAD等）」⇒用地管理業務の効率化

自営線構築に向けた協議・折衝がなかなか進まない



自営線データ（CADデータ等）

構築

施設
ルート検討

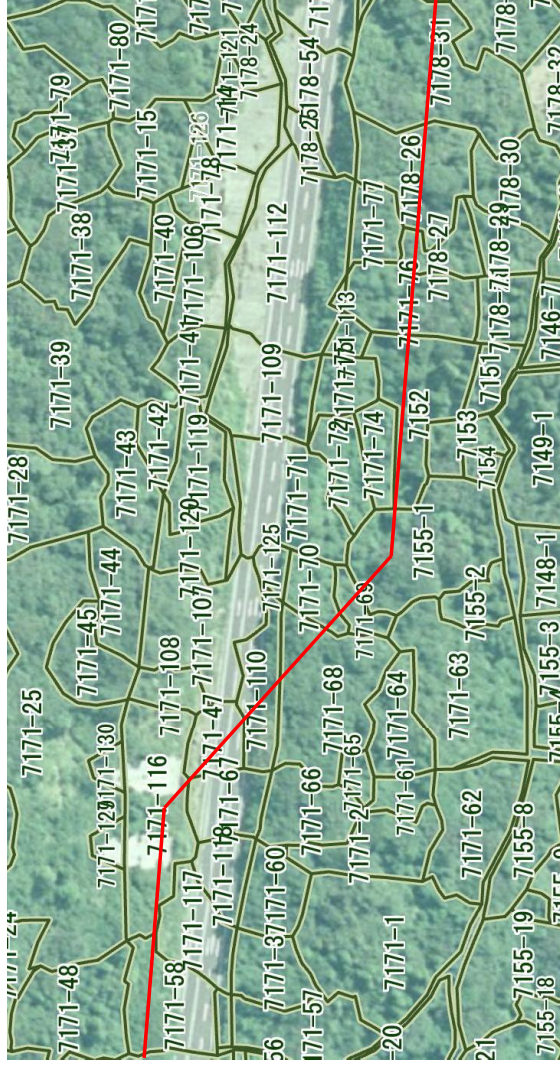
地権者
交渉

負荷が大きい



風力発電事業者

自営線ルートと登記所備付地図データの重畳



ルート上の土地を判別し、地権者交渉等の
用地管理業務を効率化！



アイデア③「登記所備付地図データ×3D地図」⇒災害時の土地の境界確認を迅速化

土地・道路・住居・ライフラインの復旧における
境界確認による災害復旧の遅れ

災害前後の変更箇所をAIで自動抽出 &
衛星画像と登記簿備付地図データを重畳して境界を正確に把握



災害前



災害後



参照先：国交地籍調査Webサイト
<http://www.chiseki.go.jp/about/trouble/index.html>

境界確認が必要な個所の自動特定を行い、
現地での境界確認をより正確・スピーディにし
迅速な災害復旧に寄与！



まとめ

1

地理空間情報で扱える情報の種類や活用の仕方は、
衛星画像、ドローン、ドラレコ…等の技術と共に**日々進化**！

2

地籍調査成果は、**オープン化**により金融や不動産業界で活用が進む！！

3

今後は、「地籍調査成果」と「様々な地理空間情報やユーザーデータ」との
掛け合わせで新たな付加価値を創出！！

NTT data

問合せ先：NTTデータ 位置情報サービス基盤窓口
location_support@am.nttdata.co.jp

お気軽にお問合せください。

国土調査のあり方に関する検討小委員会報告書（骨子案）

目次

I	はじめに	1
II	地籍整備について	1
1.	地籍整備の現状と課題	1
(1)	地籍調査の概要と効果	1
(2)	地籍整備の実施状況	1
(3)	地籍調査を取り巻く近年の動向	3
(4)	地籍整備の課題（まとめ）	4
2.	第7次計画後半における取組の方向性	4
(1)	地籍調査の実施環境整備について	4
(2)	一筆地調査の円滑化	4
(3)	都市部における地籍調査の促進	5
(4)	山村部等における地籍調査の促進	5
(5)	地籍調査の効果等に関する周知・広報	5
(6)	地籍調査成果の利活用の促進	5
(7)	第8次計画策定に向けた長期的な検討	5
III	土地分類調査について	6
1.	土地分類基本調査（土地履歴調査）の現状と課題	6
(1)	土地分類基本調査(土地履歴調査)の概要と効果	6
(2)	土地分類基本調査(土地履歴調査)の実施状況	6
(3)	土地分類基本調査(土地履歴調査)の課題（まとめ）	6
2.	第7次計画後半における取組の方向性	6
IV	おわりに	6

I はじめに【次回委員会で提示】

II 地籍整備について

1. 地籍整備の現状と課題

(1) 地籍調査の概要と効果

- 国土調査法（昭和 26 年法律第 180 号）に基づく地籍調査は、土地の基礎的情報の明確化を図るため、毎筆の土地について、その所有者、地番及び地目の調査並びに境界及び地積に関する測量を行い、その結果を地図及び簿冊（地籍図及び地籍簿）にとりまとめるもの
- 地籍調査はその実施により、土地取引の円滑化はもとより、災害発生時の早期の復旧・復興、社会資本整備・まちづくりの効率化等の効果が生じることから、まさに「社会のインフラ」として重要

(2) 地籍整備の実施状況

① 地籍調査の実施状況

- 第 7 次計画に定める目標値に対する令和 4 年度までの実施状況は以下のとおり
- 令和 4 年度末時点では、基本調査は順調に進捗しているが、その他の目標値の達成は難しい見込み

項 目	計画目標	R2～R4年度末までの実施状況		〔参考〕 R11年度末の見込み※	
		実施状況	計画目標に対する達成率	実施見込み	計画目標に対する達成率
地籍調査	15,000 km ²	2,440 km ²	達成率16%	8,133km ²	達成率54%
基本調査	450 km ²	123km ²	達成率27%	410km ²	達成率91%
進捗率（全体）	52%→57%	52%	達成率16%	54%	達成率54%
うちDID(人口集中地区)	26%→36%	27%	達成率10%	29%	達成率33%
うち林地	45%→52%	46%	達成率14%	49%	達成率47%
進捗率（優先実施地域）	79%→87%	80%	達成率16%	83%	達成率54%
うちDID(人口集中地区)	33%→46%	34%	達成率10%	37%	達成率32%
うち林地	78%→88%	79%	達成率16%	83%	達成率55%

※見込みの数値は、R4 年度末までのペースで進捗した場合の R11 年度末の推計値

【表 1：第 7 次計画の数値目標とその実施状況】

② 令和 2 年に措置した新たな調査手続・効率的な調査手法の活用状況

- 令和 2 年に措置された新たな調査手続や効率的な調査手法の活用状況は表 2 のとおりとなっており、着実にその活用が進展

調査手続・調査手法	令和 3 年度実績	令和 4 年度実績
固定資産課税台帳等の利用	1, 221 地区 (76.2%で活用) ※ 1	1, 239 地区 (77.2%で活用) ※ 1

所有者等の所在が不明な場合 の筆界案の公告による調査	1,367 筆 (55.7%で活用) ※ 1	2,013 筆 (65.9%で活用) ※ 1
図面等調査（郵送方式）	489 地区 (41.8%で活用) ※ 2	542 地区 (54.9%で活用) ※ 2
図面等調査（集会所方式）	38 地区 (3.3%で活用) ※ 2	37 地区 (3.7%で活用) ※ 2
地方公共団体による筆界特定 申請	11 件	44 件
街区境界調査	28 市町	56 市区町
リモートセンシングデータを 活用した調査	17 市町	27 市町

※ 1 一筆地調査を実施した全数（地区数・筆数）のうち、当該制度を活用した割合

※ 2 地籍調査における筆界確認を実施した全地区のうち、当該制度を活用した割合

【表 2：新たな調査手続・効率的な調査手法の活用状況】

(ア) 固定資産課税台帳等の利用

- 介護保険に関する情報等、更なる所有者探索情報の利用拡大に関する要望が寄せられているところであり、こうしたニーズを踏まえた検討が必要

(イ) 所有者等の所在が不明な場合の筆界案の公告による調査

- 土地所有者等の所在が明らかであっても、土地所有者等の立会い等の協力が得られないという事態も生じており、筆界未定となる土地を防止する観点からは、こうした事態への対応の検討が必要

(ウ) 図面等調査

- 図面等だけでは十分に現地の筆界を確認することが困難な場合についても必要な検討を行う必要

(エ) 地方公共団体による筆界特定申請

- 地籍調査工程と筆界特定期間の調整や実施例が少ないといった課題が挙げられており、更なる活用促進に向けた検討を行う必要

(オ) 街区境界調査

- 費用対効果や実施例が少ないといった課題
- MMS を活用した調査手法について技術実証を進めてきたところであるが、更なる街区境界調査の導入促進のための措置について検討を行う必要

(カ) リモートセンシングデータを活用した調査

- 令和 2 年当時の測量精度を踏まえた制度設計となっているため、今般の測量技術の進展状況を踏まえた検討が必要

③ 19 条 5 項指定申請の活用状況（地籍調査以外の調査・測量成果の活用）

- 19 条 5 項指定申請の実績は、これまで約 1.19 万¹㎡で指定を受けており、足下¹での地籍整備全体の実績に占める 19 条 5 項指定の実績は約 8 %
- 民間測量成果等の更なる活用のため、地方公共団体が、測量及び調査を行った者に代わって 19 条 5 項指定申請（代行申請）をすることができる制度について活用促進に向けた検討が必要

¹ 19 条 5 項指定実績について単年度毎の集計を開始した平成 12 年から令和 4 年度末の実績。

④ 関係機関との連携（法務局・林務部局との連携）

- 地籍調査の円滑な実施には関係機関との連携が必要不可欠
- 法務局（登記所）との連携については、都道府県と法務局・地方法務局、市町村と登記所の単位で、連絡会議等を定期的に開催するなどの取組を実施し、約9割の地方公共団体が法務局と連携
- 林務部局との連携については、国土交通省及び林野庁が連名で各種通知を発出し、森林境界明確化活動の成果を地籍調査で活用するためのマニュアル整備や事例の収集・共有等を実施し、約半数の地方公共団体が林務部局と連携
- 引き続き、こうした連携等を促進する必要

⑤ 地籍調査に未着手又は休止中の市町村の解消

- 引き続き地域の実情を踏まえた対策等を講じる必要

（市区町村数）

	平成21年度末	令和元年度末	令和2年度末	令和4年度末
休止中	327	218	220	219
未着手	277	137	125	115

【表3：未着手・休止市町村の解消実績】

(3) 地籍調査を取り巻く近年の動向

① 災害リスクの高まり

- 令和6年1月に発生した令和6年能登半島地震では地籍整備率が低い地域で、津波や土砂災害等の被害が発生
- 南海トラフ地震等の発生が懸念される中、地籍調査を速やかに実施し、円滑な防災・減災事業の実施や迅速な復旧・復興につなげる必要

② 所有者不明土地対策の進展

- 所有者不明土地の増加を契機に、令和3年に民法及び不動産登記法が改正されるなど、その対策が進展
- 民法の改正による共有関係ルールの見直しを踏まえ、調査の正確性や事後の紛争リスクの防止といった観点に配慮しつつ、将来的な地籍調査のあり方の検討が必要

③ 地理空間情報のデジタル化の進展

- 登記所備付地図の電子データについて、G空間情報センターを介してインターネットによる無償公開が開始。登記所備付地図を地理空間情報として新たな付加価値を創出する取組が進展
- 登記所備付地図については、ベース・レジストリに指定されるなど、更なる役割が期待される

④ 地籍調査における技術者単価の上昇等

- 技術者単価の上昇や担当職員数の減少により地籍調査の実施環境は厳しさを増している
- 民間への包括委託は、約2割の地方公共団体で活用されており、更なる活用促進が必要
- 必要な地域において地籍調査を実施し、その完了を目指していくためには、調査の迅速化・円滑化に向けた手法の更なる促進に加え、長期的な実施体制や目標のあり方等を検討していく必要

144 (4) 地籍整備の課題（まとめ）

- 145 ● 令和2年に導入された新たな調査手続や効率的な調査手法については一定
146 の活用が進む一方、第7次計画の進捗には遅れ
147 ● 災害リスクの高まり等により、地籍調査の重要性は増しており、第7次計
148 画後半には、調査手法の更なる見直し等が不可欠
149 ● 地籍調査が円滑に進まない要因の一つとして一筆地調査において土地所有
150 者等の探索や、筆界の確認を得ることに依然として時間を要していること
151 が挙げられ、土地所有者等の所在が明らかであっても、土地所有者等の立
152 会い等の協力が得られない場合などに対応する必要
153 ● 地域別にみると、都市部での街区境界調査や民間測量成果等の活用による
154 地籍整備の更なる促進、山村部でのリモートセンシングデータを活用した
155 調査の更なる促進について、早急に検討が必要
156 ● 地方公共団体が地籍調査を安定的に実施可能となるような方策について、
157 足下での方策に加え、より長期的な視点に立った検討が必要
158

159 2. 第7次計画後半における取組の方向性

160 (1) 地籍調査の実施環境整備について

- 161 ● 地籍調査を継続的に実施できるよう実施環境の整備に十分努めるととも
162 に、民間への包括委託制度について、受託可能な事業者が少ないこと等の
163 課題に対する解消方策の検討を進めることに加え、例えば、測量会社と土
164 地家屋調査士事務所が協働して地籍調査を受託している団体による好事例
165 の収集・横展開等の更なる活用促進のための措置を講じるべき
166

167 (2) 一筆地調査の円滑化

168 地籍調査が円滑に進まない大きな要因となっている一筆地調査について
169 は、更なる円滑化に向け、以下の措置を講じるべきである。

170 ① 所有者等関係情報の利用拡大

- 171 ● 固定資産課税台帳等と同様に利用可能な所有者等関係情報について整理
172 し、更なる利用拡大を図るべき
173 ● 所有者探索事務の円滑化の観点から、個人情報保護に留意しつつ、森林
174 組合等の民間事業者が地籍調査の実施主体となる場合も含めた検討を行
175 うべき

176 ② 現地調査等の通知に無反応な所有者等がいる場合の対応

- 177 ● 土地所有者等の所在が判明しているにもかかわらず、現地調査等の通知
178 を行っても反応がなく、立会い等の協力が得られない場合において、当
179 該土地所有者等に対し、筆界案の送付により確認を求めても期限までに
180 何ら回答がない場合でも調査を進めることができるよう、所要の措置を
181 講じるべき
182 ● 地籍調査の実施主体である市町村等に対する事後の紛争リスクを軽減す
183 る措置についても併せて検討を行うべき

184 ③ オンラインによる筆界確認

- 185 ● 図面等だけでは十分に現地の筆界を確認することが困難な場合におい
186 て、オンラインによる筆界確認の方法を長期的な視点で検討すべき

187 ④ 地方公共団体による筆界特定申請の活用促進

- 筆界未定の事前防止の観点から、地方公共団体による筆界特定の申請について、関係省庁と連携しつつ、地籍調査の工程に支障が生じないような工夫を含め、活用促進方策を講じるべき

⑤ 現地調査の整理・将来的なあり方の検討

- 地籍調査における筆界確認の類型をケースごとに分類し、ガイドライン等を作成するなど、地籍調査にあたる市町村等の筆界確認の負担や事後の紛争リスクの軽減のための措置を講じるべき
- 令和３年の民法改正による共有関係ルールの見直しを踏まえ、地籍調査の迅速化の観点から、現地調査のあり方を長期的な視点で検討すべき

(3) 都市部における地籍調査の促進

第７次計画後半に向けた都市部における地籍調査の加速化に向けて、以下の措置を講じるべきである。

① 街区境界調査の導入促進

- 街区境界調査の導入効果や区域選定の考え方等の整理やMMSの活用マニュアルの作成、地籍アドバイザーや国の職員の派遣、研修等により普及・啓発を進めるべき
- 街区境界調査の成果が広く活用されるよう、街区境界調査成果の一般公開や関係省庁と連携した成果の公開等の方策について検討を行うべき

② 第19条５項指定制度の活用促進

- 第19条第６項による代行申請制度について、国によるモデル事業の実施を含め、事例の創出や申請に必要なノウハウの収集等を進めるべき

(4) 山村部等における地籍調査の促進

- リモートセンシングデータを活用した調査の現行法令上の取扱いについて見直し、対象区域を拡大することも含め、所要の制度改正を行うとともに、地籍アドバイザーや国の職員の派遣、研修等による調査手法の普及・啓発の取組を進めるべき

(5) 地籍調査の効果等に関する周知・広報

- 地籍調査は早期の災害復旧・復興に資する点を周知・広報するべき
- この際、事前復興計画等の市区町村等が策定する防災に関連した計画との連携についても広く周知すべき

(6) 地籍調査成果の利活用の促進

- 地籍調査の成果や登記所備付地図が地理空間情報として活用されていくよう、関係省庁と連携しながら情報収集や事例創出に努めるべき

(7) 第８次計画策定に向けた長期的な検討

- 次期計画の策定を見据えた調査実施地域等の方向性について、早期に検討を開始すべき
- この際、災害の激甚化・頻発化、土地取引需要の変化、登記所備付地図のオープン化、実態上調査困難な地域の扱い（優先実施地域の「概成」等）、進捗が遅れる地方公共団体での目標設定のあり方などについて配慮すべき

Ⅲ 土地分類調査について

1. 土地分類基本調査（土地履歴調査）の現状と課題

(1) 土地分類基本調査（土地履歴調査）の概要と効果

- 土地分類調査は、国土を合理的かつ有効に利用するために、地形、地質、土壌などの土地の自然条件やその利用現況等を国土調査法に基づき調査し、地図や簿帳等にとりまとめるもの
- 近年の水害、土砂災害の頻発化・激甚化や地震災害の多発等により、土地の安全性や災害リスクに対する国民の意識・関心の高まりを受け、整備範囲の拡大が必要
- 土地分類基本調査（土地履歴調査）の調査成果を、より分かりやすく、より広く利活用するために、土地履歴調査についての情報発信を図っていくことが重要

(2) 土地分類基本調査（土地履歴調査）の実施状況

- 土地分類基本調査（土地履歴調査）は、第7次計画に沿って、地方都市を対象に整備を進めているが、令和4年度末までの整備面積は4,286 km²となっており、進捗率は21%
- 令和5年度から数値標高モデル（DEM）を使用した効率的な調査手法を導入したことにより、今後は整備面積の拡大が期待

(3) 土地分類基本調査（土地履歴調査）の課題（まとめ）

- 第7次計画の進捗は遅れているが、国民の土地の安全性に対する関心は一層高まっており、整備の加速化が重要
- 引き続き、風水害が頻発している地域、大規模地震の被災想定地域等を考慮しつつ、調査を着実に実施していくことが重要
- 第7次計画後半においては、調査成果の利用しやすい提供方法を検討していく必要があるとともに、土地分類調査の認知度向上に向けて調査成果の有用性について、広く国民が理解できるように一層の情報発信を図ることが重要

2. 第7次計画後半における取組の方向性

- 調査形態や利用者ニーズも踏まえた地形分類項目の見直しなどを実施すべき
- 西日本を中心とする風水害等により頻繁に被害を受けている地域、南海トラフ地震や日本海溝・千島海溝地震の被災想定地域等を考慮しつつ、引き続き県庁所在地や中核都市などの地方都市において災害リスクが高いと考えられる地域での調査を優先的に実施すべき
- 土地履歴調査成果等の利活用促進に向けては、地方公共団体に加え広く国民に利用してもらうためにホームページや防災関連のイベントなどで地理教育や一般利用者向けの利活用方法・利活用事例集などをわかりやすく紹介し、土地分類調査の普及啓発を行うべき
- 防災に関連する機関などとの連携を視野に入れ、調査成果の利活用促進に取り組むべき

Ⅳ おわりに【次回委員会で提示】

国土審議会土地政策分科会企画部会
国土調査のあり方に関する検討小委員会（第 17 回）

令和 5 年 12 月 18 日

【橘国土調査企画官】 お待たせいたしました。定刻となりましたので、ただいまから国土審議会土地政策分科会企画部会国土調査のあり方に関する検討小委員会第17回を開催させていただきます。

委員の皆様方には、本日は大変お忙しいところ御出席いただき、ありがとうございます。

私、事務局を務めさせていただきます国土交通省不動産・建設経済局地籍整備課国土調査企画官の橘でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

会議の傍聴を御希望された方も、ウェブにてお聞きいただいておりますこと、御承知おきください。

通信トラブル等がもしございましたら、何とぞ御容赦いただきますようお願いいたします。

それではまず、お手元の配付資料の確認をさせていただきます。上から順に、議事次第、座席表、委員名簿、資料 1 から 4 まで、参考資料 1 から 2 まででございます。もし不足、不備等がございましたら、事務局にお申し付けください。

御出席されている委員におかれましては、御発言いただく際には挙手いただきましたら、マイクをお渡しします。

本委員会の議事につきましては公開としますが、カメラ撮りにつきましては議事に入るまでとさせていただきます。なお、議事録につきましては、発言者を含めて公表とさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

本日の委員会におきましては、13名の委員に皆様会場にて御出席いただいております。

初めに、御都合により前回の委員会を御欠席されました委員の紹介をさせていただきます。

早稲田大学教育学部教授でいらっしゃいます久保純子委員でございます。

【久保委員】 久保でございます。よろしくお願いいたします。

【橘国土調査企画官】 よろしくお願ひします。

磯内委員におかれましては、本日は御都合により御欠席との御連絡をいただいております。

また、本日は委員の皆様に加えて、次第 3 (2)において御発表いただく埼玉県川口市様とアジア航測株式会社様からも御出席いただいておりますので、この場で御紹介させていただきます。

埼玉県川口市建設部次長兼道路維持課長でいらっしゃいます福田晃三様でございます。

【埼玉県川口市（福田建設部次長兼道路維持課長）】 福田でございます。よろしくお願いいたします。

【橘国土調査企画官】 よろしくお願ひします。

アジア航測株式会社事業推進本部空間情報技術センター、センター長でいらっしやいます大石哲様でございます。

【アジア航測株式会社（大石空間情報技術センター長）】 大石です。よろしくお願ひいたします。

【橘国土調査企画官】 以上、よろしくお願ひいたします。

【橘国土調査企画官】 続きまして、次第2として、議事に先立ち、中田大臣官房土地政策審議官より一言御挨拶を申し上げます。

【中田土地政策審議官】 皆様、こんにちは。本日は本当に寒い中、また御多忙の中、このように会場にお集まりくださり御出席賜りますこと、誠に感謝を申し上げます。ありがとうございます。

初めに、本委員会につきまして、第7次十箇年計画後半における国土調査の加速化ということについて、見直しの方向をどうするかということで今御議論いただいております。先般、10月に開催させていただきましたキックオフの会議におきましては、事務局から見直しの方向性について御提案させていただいたところでございますが、委員の皆様から、時間も限られる中、専門の立場から貴重な御意見、中身の濃い御意見を賜ったところでございます。本日は、そのいただいた御意見への現時点での私どもの考え方などを整理しておりますので、改めて忌憚のない御意見を賜ればと存じます。

本日は、三重県の津市長の前葉委員からプレゼンテーションがございます。また、埼玉県の川口市さんから、現場での課題等を含めまして、いろいろお話しいただけたらと思っております。そしてまた、アジア航測株式会社さんから、最新の技術等を踏まえたプレゼンテーションがなされる予定でございます。

私どもとしましては、街区の境界調査、あるいはリモートセンシング技術を活用した測量も含めまして、本委員会での議論に直結する御発表となるかと思っております。また、議論の深化に非常に資するものだと思いますので、ぜひこの機会をとらえて議論が深まればと思っております。

本日の御議論を踏まえまして、次回には私どもとしての骨子を取りまとめ、取りまとめに向けた作業をさらに進めていきたいと思っております。ぜひ本日、闊達な御意見、御指導を賜りまして、今後私ども事務局も臨んでまいりたいと思っておりますので、どうかよろしくお願い申し上げます。

簡単ではございますが、御挨拶とさせていただきます。ありがとうございます。

【橘国土調査企画官】 それでは、これより次第3の議事に入ります。

ここからは布施委員長に議事進行をお願いしたいと思います。布施委員長、よろしくお願いいたします。

【布施委員長】 はい、承知いたしました。

本日も皆様、年末のお忙しい中、お集まりいただきましてどうもありがとうございます。前回もいろいろと貴重な御意見をいただきましたが、本日もぜひとも忌憚のない御意見をいただければと思います。

本日の議事は3つに分かれておりまして、まず1つ目が、前回皆様からいただきました御意見に対して回答、あるいは関連する検討項目を御紹介いただき、2番目のところでお三方から話題を提供いただく。最後に、前回と同様ですが、委員の皆様からの意見交換の時間を取っておりますので、基本的には、(3)のところで皆様から御意見をいただければと思っております。何とぞ御協力のほど、よろしくお願いいたします。

では、議事に従って進めさせていただきますが、(1)としまして質問等への回答及び関連する検討項目としまして、事務局から御説明をお願いいたします。

【實井地籍整備課長】 地籍整備課長の實井でございます。座って説明をさせていただきます。

前回いただきました御意見、御質問へのお答えと関連する検討項目につきまして御説明をさせていただきます。

まず、地籍整備関係につきまして、お手元の資料1の1ページ目を御覧ください。

まず、現地調査の円滑化・迅速化についての項目でございますけれども、1項目めの、実施主体が市町村ではなく、民間の森林組合等である場合の固定資産課税台帳の利用について、手続の簡素化の御意見をいただいたところでございます。地方公共団体の所有する固定資産課税台帳などの情報を森林組合や民間事業者様に提供する場合には、所有者保護の観点から、地方公共団体の地籍調査部局が所有者などに同意を得る必要があるため、固定資産課税台帳の利用に当たりましては、地方公共団体を経由していただく手続となっております。この手続の簡素化については、御要望には添えないということにつきまして、御理解いただければと思います。

なお、本件に関連する検討項目といたしまして、地方公共団体のアンケート結果を踏まえまして、所有者探索のための情報の拡大について、補足資料1－2にございますように、固定資産課税台帳などの場合と同様に、所有者探索に資する情報のうち、現行法を根拠に利用が可能なものにつきまして、今後、関係機関との調整を進めてまいりたいと考えております。

次に、2項目めでございますが、現地立会につきまして、反応がない土地所有者などがいた場合であっても、一定の手続を経て現地の立会いなどがあつたものとみなすという方策は考え得るのではないかと。他方で、何らかの紛争が発生した場合のリスクについて、あらかじめ対応を検討しておく必要があるのではないかと御意見をいただいたところでございます。現時点で想定しております現地調査などの通知に無反応な所有者などに対する新たな制度案につきまして、補足資料2－2に整理をさせていただいております。

概要といたしましては、現地調査などの通知をしても、土地所有者などから何ら反応がない場合、地積測量図などの客観的資料に基づきまして作成した筆界案を土地の所有者などに送付し、所定の期間までに反応がない場合は筆界案を確認したものとみなすというものでございます。また、そのような方策におきまして、所有者などからの反応があった場合のリスクを想定した対応といたしましては、相談窓口の設置など必要な対策を検討してまいりたいと考えてございます。

3項目めですが、①で訴訟リスクを抱えながら地籍調査に当たる自治体の後ろ盾となるよう、改正民法などの動向を踏まえて、土地の権利関係をケースごとに分類し、ガイドラインなどを提示することが必要ではないかとの御意見をいただいたところでございます。補足資料3-1に将来的な現地調査のあり方について整理をさせていただいており、その下段のところに書いてございますが、民法の共有物に関するルールに即した見直しを行うことと、その課題につきまして、検討の方向性を整理させていただいております。本委員会におきます取りまとめの方向性を踏まえまして、ガイドラインなどにてお示ししたいと考えております。

②でございますが、共有者全員がそろわなくても、過半数の者によってあらかじめ選任された管理者に対応を委ねるという方策も考え得るのではないかとの御意見をいただいたところでございます。令和3年の民法改正の概要を補足資料3-2につけさせていただいておりますが、共有物の管理者の選任につきましては、共有者の持分の過半数で決定することができるとされました。現在の地籍調査上の運用におきましては、全ての所有者などからの委任により、代理人が立会いなどを行うことは実務上可能となっており、改正民法に即したルールとするかどうかにつきましては、立会いなどの位置づけと併せて議論していく必要があるものと考えてございます。

次に、2ページ目の4項目め、一度筆界未定になった土地は、売買も分筆も合筆もできないことにより、当事者ではなかった周辺住民の方が実際の売買に支障を来すという話を聞くため、何らかの救済措置が必要ではないかとの御意見をいただいたところでございます。筆界未定となった土地につきましては、地目の変更、地積更正、分筆、合筆などの土地の表記に関する登記申請に支障が生じることとなります。筆界未定の解消は、当事者による登記手続によることとなります。

なお、筆界未定の防止の観点におきましては、令和2年の改正によりまして、所有者間の合意が得られず筆界の調査が困難な場合に、地方公共団体が筆界特定の申請を可能とする措置や、所有者などの所在が不明な場合に、公告による調査を可能とする措置を導入しております。それらの活用が着実に進んでいる状況でございます。

次に、都市部の地籍調査の推進に関する項目でございます。

5項目め、街区境界調査におきまして、官民境界上の民民の筆界点の調査も必要となるころが進捗の妨げになっているのではないかとの御意見をいただいております。街区境界調査は、国土調査法第21条の2第1項に規定する一筆または二筆以上の土地の所有者及び

地番並びに同項に規定する街区外土地との境界を調査するものとされておりますので、街区境界上の民民の筆界点も、その調査の対象となるところでございます。街区境界調査のさらなる活用促進に向けまして、本日、川口市様からも、この後、御説明は予定されてございますけれども、本委員会におきます議論を踏まえた対応を検討してまいります。

6項目めですが、都市部の地籍調査推進における民間測量成果の活用について、19条5項申請に取り組んだ民間企業がCSRの一環などとしてアピールできるように、公的な認証制度を設けることが考えられるのではないかと、19条5項申請活用推進に関しまして御意見をいただいたところでございます。19条5項指定申請につきましては、平成22年度にその活用を推進する目的で補助制度を創設いたしました。民間測量成果による活用は限られておりましたので、令和2年に地方公共団体の代行申請を可能とする制度を創設したところでございます。この代行申請制度の実績の増加に向けまして、補足資料4に概要を整理させていただいたところでございますが、モデル事業などの取組を検討しているところでございます。

次に、3ページ目に移りまして、山村部等の地籍調査の推進の項目でございますけれども、7項目めといたしまして、別業務で得られたリモートセンシングデータを地籍調査で活用する手法を推進することで、新規測量が不要になり、地籍調査の円滑化につながるのではないかと御意見をいただいたところでございます。航測法では、新規の測量だけでなく、既存測量成果の活用を規定しており、例えば補足資料5にありますように、鳥取県の事例を紹介しておりますけれども、県の林務部局が整備した既存の航空レーザ測量の成果を活用した地籍調査が実施されているところでございます。既存の測量成果の活用は、費用、期間の面から優位であることから、引き続き研修などによる普及啓発を図ってまいりたいと考えております。

次に、その他の事項の項目ですけれども、8項目めで人員と市町村側の予算は十分であっても、国費、県費によって制約があるということがあるため、予算の充実を図るということとはぜひとも検討を願いたいということと、県が4分の1の予算を出し渋って市に予算が来ないこともあるとの御意見をいただいたところでございます。都道府県ごとの事情や予算の配分方針はございますけれども、引き続き地籍調査の重要性を伝えてまいりたいと考えております。

9項目めの①ですが、市町村の地籍調査実施担当者の数と進捗率との関係はどのようになっているのかとの御質問をいただいたところでございます。補足資料6-1に整理をさせていただいたところでございますけれども、市町村の地籍調査担当者職員数が減少している状況と、担当職員数に応じて実施面積が大きくなっている状況というところが確認できます。

次に②ですが、包括委託方式で実施している自治体の全体の比率と、実際に着手している面積について御質問をいただいたところです。また、複数の法人を組み合わせた調査組合のような組織で、都道府県単位で委託していくような方法を取るなどの工夫をするべきでは

ないのかとの御質問をいただいたところでございます。まず、補足資料の6－2に包括委託制度の活用状況を整理しておりますけれども、活用する地方公共団体の割合は20%でございまして、実施面積ベースでの割合は15%となっております。また、補足資料7にありますように、千葉県におきまして複数の測量会社と土地家屋調査士事務所によりまして一般社団法人を設立し、包括的に地籍調査業務を受託している事例を把握しておりますが、引き続き、事例の収集と効率的な実施体制の検討を進めてまいりたいと考えてございます。

次に、4ページ目でございますけれども、10番の①ですが、優先実施地域における都道府県別の進捗率についてのお尋ねをいただいております。補足資料8に優先実施地域での状況を整理しておりますけれども、都市部の進捗率が低いといった全体の傾向といたしましては、全国ベースの進捗率の状況と似たような形になってございます。

②ですが、優先実施地域は交付金が認められたが、優先実施地域と優先実施地域の間の地域は交付金が認められなかったという事例を聞いたというような御意見をいただいたところでございます。第7次十箇年計画におきましては、優先実施地域において1万5,000平方キロメートルの地籍調査を進めることとされておきまして、その方針の下、限られた予算を配分し、実施しているところでございます。優先実施地域の考え方につきましては、次の項目と併せて説明させていただきたいと思っております。

③ですが、過去の計画目標達成状況と予算額の推移状況を鑑みると、第7次の計画目標を達成できないことは明らかな。この先、30年以内に想定される南海トラフ地震などへの対応という観点からも、現状の予算措置は適切かとの御指摘をいただいたところでございます。どのように地籍調査を進めていくのかにつきましては、補足説明資料9に地籍調査に係る計画目標（今後の議論の方向性）についてまとめをさせていただいているところでございます。この図につきましては、先ほど申し上げました第7次十箇年計画において優先実施地域を進めていくと申し上げましたが、地籍調査を進める優先実施地域の考え方を整理したものでございまして、この優先実施地域での地籍調査完了に向けて、次期計画である8次計画策定時におきまして、人口減少などの社会情勢や災害発生状況などを考慮した新たな優先実施地域の精査などを推進することを検討してまいりたいと考えております。

次に、11項目めですけれども、地籍調査の成果の活用のメリット、利活用を増やしていくということが必要であり、ハッカソンのような民間企業や次世代を巻き込んだイベントなどを計画してもよいのではないかと御意見をいただいたところでございます。地籍調査成果の地理空間情報としての活用は始まったばかりであり、様々なステークホルダーによるユースケースの創出が重要であると考えてございます。このため、ユースケースの創出に向けた様々なイベントなどでの広報を検討してまいりたいと考えてございます。

最後に12項目めでございますけれども、地籍調査の効果などに関する効果事例集について、事前復興計画の策定や地区防災計画の取組での活用事例があるとよい。試行的な活用に係るモデル事業の展開を御検討いただきたいとの御意見をいただいたところでございます。事前復興計画において、住民の地籍調査への協力に関する記載が盛り込まれております

ことを確認しておりますが、今後は事例の収集に努めるとともに、効果事例集として横展開することも検討してまいりたいと考えております。また、事前復興計画策定時にも、地籍調査の効果事例を活用することができるよう、改めて効果事例集を広く地方公共団体に周知してまいりたいと考えてございます。

地籍調査関係につきましては以上でございます。

【遠山大臣官房参事官】 大臣官房参事官の遠山でございます。

続きまして5ページ、土地分類調査について御説明させていただきます。

土地分類調査関係では、関係機関との連携、データ整備・成果活用の大きく2つ、御意見をいただいております。

まず、関係機関との連携ですが、政策立案を行う部署と連携して、政策目標のエビデンスを示せるような内容を提供していくことが必要ではないか。DXを踏まえて、活用する工夫を推進すべきではないか。また、日本防災士会や内閣府の防災担当と連携を深めるべきではないかという御意見をいただきました。手始めに、内閣府の防災担当等との調整を開始しております。調査の有用性は御理解いただいたものの、全国一律で整備していない点などで連携のやり方の難しさも感じておりますが、例えばモデル的に地区防災計画の策定の過程で土地履歴調査の成果を活用いただくといったような連携を今後具体的に進めていきたいと考えております。

続いて、データ整備・成果活用につきましては、3Dデータへの移行ですとか、他データとの連携も視野に入れるべきという御意見をいただいております。現在でも可能なことの御紹介をまずさせていただければと思います。例えば、補足説明資料10-1では、自然地形、人工地形分類と高さのデータを有する陰影起伏図を重ね合わせることで、3Dの表示が可能となっております。また、補足説明資料10-2のとおり、土地利用分類データと国土数値情報の土砂災害警戒区域データを重ね合わせることで、左側の明治期の地図では、赤色の土石流の警戒区域が濃い緑色の森林ですとか薄い緑の田んぼ、あるいは黄色の畑と重なっている部分が多いことが確認できますが、右側の昭和期の地図では、その多くが青の建設用地と重なって紫色に見えます。つまり、明治期では田畑や森林であった土砂災害警戒区域まで、昭和期には建物用地が広がっているということが分かります。このような現在活用可能なことの周知を分かりやすく図るとともに、さらなる使いやすさの向上については、次期計画に向けての課題として検討してまいりたいと考えております。

御説明は以上になります。

【布施委員長】 御説明ありがとうございました。前回、皆様からいただきました御意見を踏まえまして、改めて資料もまとめ直していただいたところです。先ほど申し上げましたとおり、議事(3)で皆様から御意見をいただく場を取りたいと思っておりますので、この時点ではどうしてもここで確認しておくべきということがございましたら、お受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

どうもありがとうございます。

それでは、続きまして議事(2)委員、地方公共団体及び民間事業者からの発表ということで、お三方から御発表を頂戴したいと思います。

まず一番最初が津市の市長でいらっしゃいます前葉委員よりお話をいただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

【前葉委員】 では失礼いたします。前葉泰幸でございます。今日は、このような時間をいただきましてありがとうございます。どうぞよろしくお願いいたします。

お手元に「地籍調査は社会のインフラ」という資料をお届けいたしました。こちらで私から津市の地籍調査の取組を御説明差し上げますが、委員の皆様方の関心事項は、なぜ市長がこのように地籍調査に一生懸命になるのだろうということです。そこは何かきっかけとか、あるいは非常に信念とか、場合によっては思い込みとか、何かあるのではないかとということです。私自身も振り返ってきました。恐らくこういうことだったのではないかとということプレゼンの資料にまとめてきましたので、自分でも検証しながらお話を差し上げたいと思います。

2ページをお願いいたします。津市でございますが、10の市町村の合併であります。平成の大合併のときに、合併市町村の数が10というのは、全国的には6番目に多い数でございました。旧津市は、明治22年4月1日に市制・町村制というのがひかれたときの最初に市になった都市のうちの一つ、31市のうちの一つでありますので、古い町でございます。一番伊勢湾岸に旧津というのがあって、そこからずっと山間部に向けて合併をしております。美杉という一番左下のところにある地区は、もう奈良県と接しておりますので、非常に大きな合併であります。市街地27.6%、農地12.1%、山間部60%なのですが、地籍調査の進捗率が合併時点で1.32%、よく合併した市町村でどこかが進んでいたが、どこかがやっていないということで非常に低い数字が出るがありますが、津市の場合は全部やっていなかったというのが正直なところでございまして、ほとんどの旧市、町、村で地籍調査が非常に遅れていたということでございます。

三重県全体が全国ワースト2でございまして、恐らくうちよりもさらに低い数字が京都府さんですので、近畿というか、古い町のところが古くからのいろいろな土地利用の実態があって、それを地籍調査でもう一度整理し直すということが比較的やりにくかったというか、いろいろ手間がかかるというか、できていないということがあったのではないかと思います。この後、申し上げますように、もう一つは地籍調査の有用性ということについて、なかなか理解が進んでいなかったということも大きな原因ではないかと思います。

したがって、3ページに参りますが、私の市長就任が平成23年、東日本大震災の直後でありましたが、その時点で進捗率が2.25%でございます。現在、5.34%まで来しました。このあたりを期に分けて、どういうことでこういうふうに進んできたかということをおし上げたいと思います。

4ページをお願いいたします。最初に、地籍調査はそもそも財源がどういうふうにセットされるかということで、パイチャートのとおり、国が50%、残りが地方なのですが、県から

25%、市町村が25%であります。特別交付税が負担分の8割について入ってきますので、実質の負担はたったの5%ですね。ですから、やらない手はないと。そこまで財源がきちんと措置をされているのですが、実際に三重県の場合は、非常に進捗が悪いので、平成26年に県の地域連携部長が訪ねてこれ、津市さんもよろしくお願ひしますと言われました。

三重県の部長が各市、町によろしくというふうに言っているということは、県が25%部分の予算を、いわばためらうことはないのだろうと。つまり、三重県としては、もっとも国にたくさんお金を下さいと言っていても、取れるだろうということの確証が持てましたので、この時点でこれはもう真っすぐに突き進むぞという心を決めたような記憶がございます。

そこで、下のほうにございますように、重点整備区域をつくって、津市の地籍調査推進協議会をつくって、そして1回目の計画を作ったわけですが、実はポイントがその下のところにございまして、職員の数でございます。通常、役所の場合は先に予算を増やします。予算を増やしたところ、大変で職員が足りないという職員側からの要望を受けて、人事課が重い腰を上げて、後で職員を増やします。ところが、ここは異例なことに先に職員が増えていきます。1人から2人に増えて大したことはないじゃないかと言われますけれども、2倍ですから。2人目の職員は、同じ1,000万円ぐらいの予算で完全に暇なのです。暇な職員をあえてつくって、何をさせたかという、予算要求をさせたのです。つまり、先に人を増やしておいて、後で予算を取りに行くということをごさしました。

極めて異例なのですが、何故こんなことをすることにしたかという、平成26年の時点で明らかに、これはもう地籍調査をやるべきだと決意をしていましたので、それを進めるために、まず足元から、体制からということで職員を増やしたところから始めたということでございます。平成27年、28年ということで、予算的には1,000万円から1,600万円、6,300万円ということでだんだん増やしていったということでございます。

次の5ページに宮城県の山元町の町長さんと話をしたことを市の広報紙に載せました。山元町との御縁は、私どもが津市の職員を震災後ずっと継続的に派遣をしてお手伝い、御支援をしていたところから始まっています、決して珍しいことではなくて、三重県下の市からは宮城、岩手を中心に多くの職員がそれぞれ基礎自治体同士で派遣をしておりました。山元町は、右上のハッチ箇所のように、完全に100%地籍調査が終わっていたのです。したがって、震災の被害を受けたところが全部すぐに復興が早かったということで、やはり地籍調査、こういう大規模災害時には非常に重要だなということを私どもは確認してきたところでございます。

次に、6ページをお願いします。そこで、先ほど申し上げたようなことで、どこからやってもよかったのですが、人口的にも集中し、D I Dであって、そして一応津波被害は、伊勢湾内なので最大の津波高は7メートルなので、6メートルの堤防がありますが、1メートルだけ超えてくるのではないかとされているところです。説明としては、津波浸水被害区域

から始めようということで重点区域を設定して、そして協議会をつくって、ここで始めました。

進め方として、7ページでございますが、地籍調査だけを市が一生懸命やってもなかなか前に進まないということで、国交省さんの都市部官民境界基本調査がありましたので、それにどんどん手を挙げさせていただき、そして法務局さんに14条1項地図の作成をどんどんお願いし、そして県との連携をしながら、土地家屋調査士の方に御支援をいただきながら、やっていくという体制をこの協議会で作ったわけでございます。

次の8ページをお願いします。これは縦横を横にしましたが、重点整備区域の中でどのように分けたかということですが、実は津の町はほとんど戦災で焼けていまして、戦災復興のときに、紫の部分が、津市役所本庁と書いてあるところの下、この辺りはダウントウン、いわゆる中心市街地ですが、この辺りは非常にたくさん戦災復興のときの地図ができております。それから、左下に埋立地みたいなところがありますが、これは造船所があるところでございます。ここも正確な地図ができております。したがって、地籍調査をやりたいところは、それ以外のところなのですが、法務局さんに津市役所本庁の左下のところをしていただきながら、官民境界先行調査をどんどん走らせ、そして一番南と一番北で地籍調査を始めました。

実はこの選定がよかったなと思いますのは、この香良洲というところが三角州ですね。これで4,500人ぐらいの人口のところですよ。雲出川という大きな川が流れている三角州なのですが、ここは海拔ゼロから4メートル、非常に防災意識の高いところでございます。ここから始めたところ、ここは非常に人間関係が濃いか、隣近所の顔がよく分かるころなので立会率が99%まで行って、十五、六人の方がどうしても連絡が取れず立会いできませんでしたが、99%の立会率となり、どんどん地籍調査が進みました。それを見て次にやることになっていた一番右側の河芸というところですが、ここから香良洲で非常にうまく進んでいるので、うちも早くやってほしいということで地元から声が上がってきたというのが実態でございます。1期目の地籍調査の計画では、恐らく一番災害の心配があり、かつ人間関係が濃いところから着手したというのが実態でございます。

さて、次に2期目に入りますが、その後、これは私の思いで2期目は2つやりました。1つは、やはり広めなくてはいけないと。この香良洲の実態を見て、地籍調査が有用であることをなるべく強く皆さんにアピールしなくてはいけないと思いましたので、PRと国の様々なモデル事業をお願いしていたということで、この頃になりますと、職員数は御覧のとおり、8人から10人まで増やしていき、予算はいよいよ億になっていますね。一番多いときで平成30年、2億1,000万円という非常に大きな予算になっております。この人員の青は法務局のOB、登記の専門家に来ていただいたものです。OBといっても60歳の若いOBでありますから、最近まで登記の実務をやっておられた方にお越しいただいて、我々のほうで御指導いただき、そして実際に現地にも入っていただいている、こういうことをさせていただいております。

それを10ページに詳しく書かせていただきました。1,000万円からスタートしたのですが、1,600万円、6,300万円と増えてきて、平成30年の色が違う部分は補正予算が付いた部分でございまして、地籍調査専門の室を設け、その後、課に格上げいたしました。

11ページに国土調査に書かせていただいたものですが、この「地籍調査を進めます」という原稿は、実は、津市の広報にも載せましたし、12、13ページでは、この小委員会の前の委員長である清水先生との対談を載せており、地籍調査がいかに重要か、いかに大切かということをも市民の皆さんにお伝えした。これは平成30年3月1日号でございます。

その上で14ページ、先ほど申し上げた香良洲の次に河芸というところで始めたときの定例記者会見の発表事項でございます。補正予算にしっかりと載せて、1億円をとうとう突破したということでございます。

15ページが国で新しくリモートセンシングとか、あるいはモービルマッピングシステムというものを進めていただく中で、これを私どものところでやってくださいというお願いをして、そして山村部でデジタルオルソだとか林相識別図だとか、樹高分布図だとか、微地形表現図だとか、こういうものを記者会見の場で画面に映して記者に申し上げていたわけでございます。何のこっちゃという顔を多くの記者はしていましたが、しかし、これが結果として地図になるというところは非常によく分かっていただけましたので、地籍調査の重要性をこういうところでアピールさせていただいたというものでございます。

16ページが、令和2年の津市の10大ニュース、例年この時期に発表していますが、その一つに入っているというものでございます。

そこで17ページ、3期目になりますが、現在、9人とか10人とかいう人員数を維持しながら、1億円を超える予算でずっと進めており、そして重点整備区域以外のところからも「うちもやってくれ」という話が来るわけですね。したがって、それはそれぞれ飛び地的に地籍調査を進めているところでございます。

第2期計画に入ってまいりまして、18ページでございますが、清水先生に引き続き御指導いただきながら、重点整備区域の26平方キロメートルを最終的に地籍調査を完了させるということを今進めているところでございます。

これだけやっていきますと、職員も育ってくるものでございまして、日本国土調査測量協会のところの記念誌に津市の女性の職員が載ったり、それから長く地籍調査をやっている山田が地籍アドバイザーになったり、それから今年度は實井課長の下に神水という職員を派遣したり、このように職員が随分育ってきたというのも、私どもがいい方向に回り出したということでございます。

20ページ、事業効果はもう申し上げるまでもありませんが、例えば境界立会省略が年間約100件できる。550件ぐらいしなければいけない中で、100件ぐらいは立会省略ができるとか、用地測量の時間が非常に軽減されるなど、実際の効果が出ています。

逆に痛い目に遭った事例というのも21ページにございまして、実は左側の写真は14条1項で地図作成が行われていたのですが、いわゆるプラス表示で25人ぐらいの地権者のこの

先のところが、うち24人ぐらいまで決まっていますけれども、1人どうしても境界がセットできない方がいらっしゃることによって、これは駅前の道路整備事業なのですが、このような形で道路が狭いままで止まってしまっている。見えているところのお宅は、もう境界も分かっている、いつ立ち退きしてもいいのですが、全体のところの地籍ができていない、登記ができていないことによって立ち退きしようがないという事例が出ています。

右側はバイパス工事をやっている、トンネル工事をやっているところなのですが、ここもトンネルの入り口のところで地籍混乱があって、そして結果として地籍が終わるまで道路整備がストップをするというような事例がございました。現在、地籍調査をやることによって県の事業を待っていただいているというか、県はほかのところへ予算を回しているというような事例がございます。このように、痛い目に遭っている事例も幾つかございます。

したがって、最後のページですが、は幾つかポイントがありまして、1つは、最初に三重県が訪ねて来られたときに、いずれは競争が激しくなるかもしれませんから、最初のうちにポジションを取ってマウンティングしておこうということで、津市が最も地籍整備率が悪いというイメージを脱却するために、かなり積極的に予算確保に走ったということ。その後、公共事業との関連性が随分分かってきましたので、公共事業を進めるに当たって地籍調査がいかに重要かということを経験者が強く自ら認識しながら、地籍調査の予算確保に走ったということ。

2番目に、人を増やすところから始めましたので、結果として人が育ってきたということでございます。法務局のOBさんに手伝っていただきながら、今、プロパーの育成がぼちぼち行われているということでございます。実は森林整備のところも同じような手法を取ってまして、林業振興室に県の林業の専門家のOBに来てもらって、そして、民間の森林整備の関連をする商社系の森林整備会社にいた職務経験者が入庁したので、その者を林業振興室に配属し、今、林業振興室長をさせていますが、このような戦略的な人事配置が必要です。

最後が首長のリーダーシップですが、今申し上げたように、痛い目に遭いながら、もう一つは、たまにはいい気分になることも大事であります。というのは、地籍調査というのは首長にとっては、少し語弊がありますが、あまりアトラクティブではないのです。道路を造ったり、河川を整備したり、箱物を造ったりするほうが市民に直接ありがたうと言われてきたりとか、アピールができるのでアトラクティブなのですが、地籍調査はダイレクトにアトラクティブにはならないのです。

いい気分になった出来事としては、2016年、平成28年の11月なのですが、『都市問題』に清水先生が対談で出られていて、最近、新聞を読んで何人かの首長が一生懸命やっているので紹介するといつて、そのうちの1人に紹介されたのです。私は、その頃から清水先生とがっちり組ませていただいていたかということ、そういうわけではなくて、清水先生がある新聞を見て、津市は、そういうふうな首長が一生懸命やっていると見ていただいたということか

ら、政治家は単純ですから、すぐいい気分になり、これをやろうかということになったというのが正直なところでございます。

したがって、間接的なので、市民には、結局、直接役に立つ、目に見えて分かる道路とは違って、社会のインフラという言葉を使っているのはそういうことでありまして、皆さん、これは大切なことですよ、インフラとしてやらなくてはいけないですよということを口酸っぱくアピールしていくということが必要だと思っております。その上で地籍調査、実際にはこうやって進めてきても、先ほど申しましたように、20年たって1.32%が5.34%まで来たばかりです。長い道のりですが、これからもしっかり進めていかなければいけないということ肝に銘じて取り組んでいるところでございます。

以上、大変雑駁な話で失礼をいたしました。どうぞ委員の皆様方、よろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。

【布施委員長】 前葉様、大変ありがとうございます。本当はお時間を取りたいところですが、時間が限られていますので、お三方連続でお話いただくことにさせていただきますと思います。

続きまして川口市の福田様、よろしくお願いいたします。

【埼玉県川口市（福田建設部次長兼道路維持課長）】 福田でございます。この度はお招きいただきまして、ありがとうございました。

それでは、「埼玉県川口市の地籍調査」という資料を用意させていただきました。川口市における地籍調査について説明させていただきます。よろしくお願いいたします。

まず、川口市の所在ですが、川口市は埼玉県の南に位置しておりまして、荒川を挟み、東京都北区、足立区に隣接した市であります。川口市における地籍調査は、令和2年度に官民境界等先行調査、0.47平方キロメートル、2,307筆、令和3年度から街区境界調査を実施しております。調査面積は、令和3年度0.61平方キロメートル、筆にして1,869筆、令和4年度0.77平方キロメートル、2,620筆、令和5年度に至っては0.63平方キロメートル、2,215筆となっております（P.2）。

地籍調査導入の動機についてですが、川口市におきましては、当初、土地境界の確定よりも、まずは水害等の災害対策を含め、昭和の頃には道路や区画整理事業など、インフラ整備を充実させるまちづくりを優先させてきた時代がありました。特に川口駅周辺は、一部の整備した路線を除き、境界が確定しないまま、土地の分筆や所有権の移転がされてしまうというような問題が発生しておりました。平成の初め頃からは、境界確認申請に合わせて、境界が確定していない土地を減少させようと業務を行ってまいりましたが、依然として境界が確定しない土地は残り続けています。この状況を改善することを目的として、地籍調査事業を行うことといたしました。

都市部の問題点といたしましては、土地が細分化され、所有者の土地境界への意識が高いところにあります。特に川口駅周辺においては、郊外地よりも土地境界の確定が困難な場所が発生してしまっております。

川口市役所建設部道路維持課管理系の体制について御説明いたします。体制といたしましては、道路の認定、変更及び廃止、道路台帳補正、道路敷の寄附、不用道路敷の売払いに2名、道路境界確認、境界証明に3名、道路工事施行承認、開発行為、中高層建築、位置指定道路の事前協議に3名、課の庶務に1名で、地籍調査（街区境界調査）に2名という合計11名の体制となっております（P.3）。

令和2年度に地籍調査を開始した業務導入時には市内業者2者に、令和4年度から市内業者3者に資料収集、測量、立会い、閲覧などを含めて委託し、進めております。2項委託により大幅に職員の負担を軽減しているところでございます。

地籍調査の作業地区の選定につきましては、土地区画整理施行中地区や19条5項地区を除外し、公図のずれが大きい箇所、災害が発生したときの危険区域、土地取引や境界確認申請が多い駅前等を考慮し、優先順位を設けて実施しているところでございます（P.4）。

地籍調査事業の実施については、説明会は行わずに広報への掲載及び実施の通知文を郵送にて配付してございます（P.5）。

従来の境界確認は、所有者からの申請により1筆ごとに実施していたところから、川口市では任意座標や日本測地系といった様々な座標で土地境界の確定図が作成されてきました。地籍調査を面的に行うことで、各資料の座標の統一化を行っております。窓口では、道路台帳の従来の確定図等の紙資料、電子データの写しを交付していますが、街区境界調査の成果は市のホームページで公開しているため、確定図等の取得に当たっては来庁いただく必要がなくなり、窓口業務の負担軽減に寄与しているものと考えております（P.6）。

細部図根点については、道路構造物に設置することで舗装工事等による亡失を防ぐようにしてございます。一番左側の道路のアスファルト上ではなく、エプロン、たたき、コンクリートのところに境界鉋を設置するようにしているところでございます（P.7）。

立会依頼については、依頼文、Q&A、委任状、委任状記入例及びパンフレットを同封して普通郵便で送付しております。2回目以降の通知は、到着確認を目的に簡易書留で送付しているところでございます（P.8）。

立会い時は、委託業者ごとに2班体制、約15分で2筆の地権者と立会いを行っております。登記簿に記載されている住所、氏名が現在と相違している場合は、今回の地籍調査により登記簿内容を変更できることを説明しているところでございます。また、マンションの場合は理事長印、法人の場合は社判、代表者の捺印を御了解の印としていただいております。地権者が複数筆の土地を持っている場合は、地権者の記入の手間を減らすために、複数土地、筆を一括して確認いただく確認書に署名をいただいております（P.9）。

遠方にお住まいの所有者につきましては、図面立会いとして依頼文、筆界案の写真、図面、記入例を調査票とともに所有者等に郵送し、記入していただき、返送をお願いしているところでございます（P.10）。

相続につきましては、事前に相関図を準備の上、立会い時に相続内容を聞き取り、相続人に記入できる範囲を記入していただいております。また、相続人から原戸籍・戸籍謄本・除

籍謄本を頂き、もし法定相続情報一覧図がある場合などは、その写しも頂いております。さらに、遺産分割協議書がある場合でも、登記が変更されていないときは相続人全員分の承諾が必要となる旨を説明し、承諾を得ているところでございます（P. 11）。

住所変更は、住所変更が1回の場合は住民票を、住所変更が2回以上の場合は戸籍の附票や住民票等を地権者から頂いております（P. 12）。

なお、立会い時に地権者の生年月日と筆頭者を確認し、追跡調査ができるようにしております。氏名変更は、現在の氏名に変更した経緯の分かる資料として、戸籍謄本、原戸籍等を地権者から頂いております。

なお、立会い時に地権者の生年月日と筆頭者を確認するとともに、氏名の旧字、新字も聞き取りにより確認しております。法人の場合、変更したことが分かる資料、履歴事項全部証明等があれば、商号変更、住所変更は可能である旨、立会い時に説明しているところでございます。

境界杭の設置については、既設境界杭がある場合は設置不要とし、亡失している場合は川口市地籍プレートを設置しております（P. 13）。

なお、亡失箇所については、後日、境界杭を設置する旨を立会い時に説明しています。また、検測図を作成し、現場検査時に使用してございます。

閲覧については、作業地区付近の公民館等の市の施設を利用して、20日間の閲覧期間を設定してございます。地権者には、街区境界調査図と街区境界調査簿が登記簿及び街区境界調査票と相違ないことを確認していただきます（P. 14）。

認証後、街区境界確定図及び境界点番号図を基に境界確定図を作成し、各境界点の杭種が分かる凡例を添えて、街区境界調査図と併せて市のホームページに掲載しているところでございます（P. 15）。

なお、現時点において、街区境界調査を実施した令和3年度及び令和4年度の地籍成果と確定図を公開しているところでございます。

今後の展望につきましては、街区境界調査を継続することにより、面的に道路等の境界確定区域を拡大させていきます。ホームページに地籍調査の成果が公開される地区が増えることにより、確定図を取得するために窓口に来庁する必要がなくなり、窓口業務の負担の軽減を図れると考えてございます。また、従来の境界確認申請の件数が減少することにより、境界確認に関する費用を抑制し、予算を軽減できるものと考えてございます。さらに、今後は地籍調査に係る人員を確保し、組織体制を整え、街区境界調査をより一層進めてまいります。

先ほど津市市長さんからもお話があったように、人員を先にそろえてというお話で大変すばらしいと思いましたが、手前どもも人員の確保がある意味問題になるところもでございます。人員確保にもしっかりと努めて、この業務を進めてまいりたいと思います。

最後になります。淡々と説明してしまいましたが、御清聴ありがとうございました。

【布施委員長】 福田様、どうもありがとうございます。

それでは次に、アジア航測の大石様からお話をいただければと思います。よろしくお願いいたします。

【アジア航測株式会社（大石空間情報技術センター長）】 アジア航測の大石です。本日はお招きいただきまして、ありがとうございます。私は「MMS 及びリモートセンシングデータを活用した地籍調査技術」としまして、この2つの方法の技術的な説明、それと基本調査を何年かやっておりますので、そこで得られた精度検証の成果をお話しさせていただければと思います。

それでは、4ページです。

まずはMMS技術の説明であります。皆さん御存じかと思いますが、MMSは左上の写真に示すレーザースキャナーとGNSS、IMU、それにデジタルカメラを車両に搭載して、道路周辺の3次元データとデジタル画像データの2つを取得するものです。この2つのデータから、③で示す境界標の位置を測定したり、様々な道路の地物を測ったりすること、そして④に示すような地形図を作成することができます。成果品のイメージを動画にしております。

<動画の説明>これがMMSで観測しましたレーザ計測の全体図になります。これを見ただけだと、白い点がレーザの点データであります。真ん中、全体が白で埋まっております。道路の周辺だけデータがあって、真ん中は空いている状況になるわけです。このように引いて見ると、それがよく分かります。このように、道路に特化した道路の周辺のデータを、このように取ることができるわけです。この白黒の画像が絵のように見えておりますけれども、実はこれは一点一点が集合して絵のように見えています。

この一点一点には、3次元データとしまして座標があります。少し見にくいですが、実は細かい点がありまして、このように隅切りにある境界標の端と端を測ることで距離を測ることができます。ただ、MMSの点群データだけではなかなか認識することができませんので、右側に同時で撮影しております写真で、この地物は何であろうか。マンホールだとか、もしくは境界標だとかを同時に取得する、そんなイメージでございます。

トータルステーションによる街区点測量は、写真のように人が一点一点計測しまして測量しますけれども、MMSでは街区点測量で1回走ることによって図面の作成と境界標の座標抽出が可能です（P.5）。

続いて、リモートセンシングデータを活用した技術についてであります。

航空レーザ測量は、広範囲な山林の地域の情報を迅速に計測ができ、現地に立ち入ることなく地籍調査に必要となる資料を作成する技術です。対象地区の地域特性によって、プラットフォームを航空機であったり、回転翼であったり、UAVでもしております。

リモートセンシングデータを活用した地籍調査の作業フローを示しております。従来と違うところは、現地の測量の代わりにレーザ測量や写真測量といった航空測量が真ん中に位置しているところで、そこから筆界案を作成することができます（P.7、8）。こちら動画を作っております。

<動画の説明>この動画は、UAVから計測しました点群データと写真データになります。先ほどのMMSのデータは、大体1平米に2,000点ぐらい落ちておりますが、こちらのUAVから計測した点群データは200点から300点と数は少ないのですが、全体でいくと同じように見える。ただ、こちらは、地形の情報をこのように見ることができ、植生の上、植生の下を見ることができるので、例えば航空写真から見ると、何も分からないところが実は耕作地である等、いろいろな用途に使われているわけです。このように、左側に点群データ、右側に写真のオルソ画像を並べると計測したいところがよく分かります。このように、右側は植生の情報と構造物を取った地形情報を並べてみると、道路や山、山筋、谷筋というのが明確に分かるというところから地籍調査の推進に使われております。

この新しい手法から、微地形表現図や林相識別図、さらには樹高分布図などの図面を作成します。筆界の分析が困難なところは、必要に応じて現地調査に入りまして、そして筆界案に反映する。これらの資料というのは、集会場での所有者に対する説明と確認に用いられます(P.9)。

続いて、基本調査で実施した検証について報告していきます。

まずはMMSについてであります。MMSを活用した基本調査は、赤枠で囲む平成21年から始まって現在まで5年継続しております。当初は甲二区分が対象でしたが、令和4年からは甲一区分の導入に向けての検証が行われております。今までの実績等は、このスライドに示すとおりであります(P.12)。

現在までの中小の都市部が対象となる甲二の区分というのは、精度検証済みであります。今は甲一区分の検証が進められております(P.13)。

昨年度に実施した横浜市での検証結果を報告します。対象地区はスライドに示す150メートル程度の2つの路線です。ここでは通常のMMS車両に加えて、手押し型のMMSを用いております。手押し型は、人の歩く速度と同じ速度で、かつ対象物までの距離が近いので、車両に比べたら非常に高密度な点群データが得られ、小さな道路地物までを判読することにも有効に使えます(P.14)。

こちらが精度検証結果になります。MMSと照合データと比較した結果、MMS手法は甲一区分においても、条件付であるものの、要求精度を満たすことが確認できました。条件とは、この資料の星印で示します衛星数が極端に少ない路線を除いたり、視認性を高めるためにターゲットを設置したりということでございます。加えて、街区点測量においては81.9%の地物を視認できております。視認できなかったのは、主に家屋の外形とか塀の家屋側であって、道路の敷地内の地物はほぼ現況図としては大きな影響はないと考えております。

また、図上街区点測量については、GNSS受信状況が良好な箇所においては、平均二乗誤差2センチ、甲一の区分を達成する結果となっておりますが、そうでないところは補完手法を採用することで軽減することができております。また、杭の頭が出ていないとか、植栽があって見えにくくなっているというところも、工夫することで100%視認性が確認できております。

なお、ここに書いてございませんが、効率面においては、現地作業と内容、期間を合わせた日数がこの検証に限り、従来手法では5か月か6か月ぐらいかかるところ、MMS手法では4.5か月から5か月と若干ではありますが、時間短縮とコスト減となっております（P. 15）。

先ほど述べました死角の対策です。車両が進入できない路線に対しては、手押し型のMMSで計測が可能ですし、それも進入できないとなる路線にはSLAMの技術や人がMMSを背負ってやるということで、計測できない調査区間を少なくすることができております。

また、右側の写真に示すように、植栽が邪魔をして見にくいところには、周辺に擬似的なターゲットを設置して、現地調査時に多くの写真を撮影して、SfM処理を組み合わせる手法を試行してみました。思いのほか再現性が高く、機材も安価であり、局所的な死角の軽減の手法として活用が可能であったということが分かりました（P. 16）。

また、GNSS衛星が確保できていない路線については、例えば細部点で調整点を多くすることが精度向上につながります。その場合、細部図根点を増やすのはお金がかかります。このスライドに示すマーキングをしてみたり、マンホールを代替にしたりすることによって、今回の検証では、この右側に示しますように、約半分の精度向上を実現しております（P. 17）。

まとめです。MMSによる基本調査につきまして、この活用は、やはり高密度なレーザの点、それから高解像度の画像を組み合わせることが有効な手法であることが分かりました。境界標などの小さな地物の特定には、車載よりも台車型が有効であるということ。また、今回、シングルレーザという1つのレーザでの検証でしたが、最近ではデュアルレーザが市販されていますので、さらに適用する可能性が見えているということになります。境界標が見えない場合は、地上写真を活用して組み合わせることが有効であるということ。また、GNSSが捕捉しにくいところについては、マンホールや路面標示などの地物を利用することで、精度向上を図ることができるということが分かりました。

最後に、車両で計測できないところがありますが、基本的に台車型、SLAM技術、バックパックのMMS、さらには写真測量にSfM技術、こういう複合的な計測技術を組み合わせることが有効であるということがこの検証で分かりました（P. 18）。

続いて、リモートセンシングデータの活用についてです。

こちらも同様に、区分を示しております。山村部や農村里山における基本調査というのは、航空機で新手法を実施しております、その後は航空機や回転翼を活用するほか、最近ではUAVの活用が進んでいるということが言えます（P. 20）。

区分をこちらに示しております。今回は乙一の地区を実施しております（P. 21）。ここからは令和4年度に実施した島根県出雲市でのUAV測量の結果をお話しします。対象の地区は、農村、里山地域の乙一区分0.05平方キロメートルであります。UAVで100メートルの上空から1.2センチメートルの解像度の画像と1平米200点以上の点群データで計測しております（P. 22）。

対象地区の航空写真と筆界線図を重ねると、このスライドのようになります。農村・里山を対象としているので、奥山とは違って土地利用の種類が多くて、比較的面積の小さいところが多いのが特徴です（P. 23）。

この背景図を微地形表現図にしてみると、レーザデータでは地表面が捉えているので、航空写真では見えない植生の下の地形というのが理解しやすくなります（P. 24）。

また、こちらは50年前に撮影した画像を用いております。当時の植林、伐採、耕作の状況がよく分かります。このように、多くの情報を活用して調整しながら、地籍調査の境界線を作成していくことになります（P. 25）。

こちらがUAV測量と写真測量から作成したオルソフォト、数値表層モデル、そして微地形表現図になります（P. 26）。

例えば、この写真では調査地域での筆界点の例を示しております。現地に境界標がないところが乙一地区は多くて、また樹木で覆われているところもあって、都市部と違って筆界点を特定するのが非常に難しい地域でありました（P. 27）。

こういう中で精度検証を行っております。検証の対象は8筆としまして、それぞれ表に示す①から④の方法で筆界点の位置精度を確認しました。①から③までは、乙一の位置精度25センチを満足しておりましたが、④の刺針法では、誤差が36.2センチと精度を満足することができておりません（P. 28）。次に、どんな方法を実施したのかお話しします。

まず1番目の境界杭計測法、これは画像のデータから直接視認をし、または点群データの横断面図、横から見て杭の高さがあるということで、直接測定する手法で最も正確な計測になりました。また、②の対空標識設置法は、杭が見えそうもない、または筆界点の境界の位置がここだという想定する箇所に、写真で示すような対空標識を設置する方法です。上部が開けているということが条件となりますけれども、ここで①と②の方法、非常に良好な結果が得られました。また、③のオフセット法につきましては、直接見えない、または標識も置けないところというのは、周辺の地物からオフセットをして、その位置を特定する方法です。こちらは少し精度が緩くなり、ぎりぎり乙一精度を満足する結果となりました（P. 29）。

続いて④の刺針法、先ほどお話ししましたが、こちらは写真や点群データから明確に特定できるものがない場合に、図面で最も確からしい位置に、針で小さな穴を開けて、その位置を計測する手法です。この手法は誤差が大きかったのですが、まだ改良の余地があります。こういうようなところというのは、他のGNSS測量とか補助的な測量を採用したり、または自分がどこにいるのか分かるようなGISのシステムという手法を取り入れたりすることが必要だと思います（P. 30）。

農村・里山地域での確認できた点です。乙一精度区分の地籍調査において、これもMMSと同様に、高密度なレーザ測量と高分解能の画像を併用することは非常に有効であったということと言えます。また、レーザ測量で作成した微地形表現図のグリッドサイズは、10センチ程度が適当ではないかということも分かってきました。地上解像度、寸法で2センチのUAVの空中写真測量があれば、対空標識を用いても、この筆界点計測に適用することは可

能でありますし、また、UAVのレーザ測量の対空標識は、1辺10センチ程度の四角の板状を、その点から20センチぐらい高くして設置することが非常に分かりやすいということも分かりました。一方、写真測量で行う対空標識については、画像解像度が1.2センチですので、5センチ程度の小さなものでも画像上で認識することが分かりました（P.31）。

今回、刺針法では有効な精度が出ませんでしたが、これも一つの有効な手法だと思っております。位置情報では十分でないことから、いろいろな測量を組み合わせることが必要だということが分かりました（P.32）。

最後になります。ここに今後の取組としまして、さきに述べたように、農村・里山において刺針法は十分でなかったが、これを高度化する必要があるということ、また、今回、聞いていただいたセンサー関係の開発というのは日進月歩で進んでおります。ですから、これからの技術進展に合わせて最新センサーの活用と、その検証が必要となってくるだろうと思います。また、甲一、乙一、それぞれいろいろな複数の技術を使っておりますので、ここではこう使う、部分的にパーシャルで使うというような判断が必要になってきますので、そのような技術者の育成が必要であります（P.33）。

そして最後に、MMSとUAVの地籍調査の将来性として、やはりセンサーがどんどん改良してくると、今、課題となっているコスト面、効率面というのは解決できてきます。そしてもう一つ、このデータは、ただ単に単点とベクターデータという地籍だけに使うのではなく、この高精度な空間データの基盤として、様々な行政ニーズや政策支援に活用することが必要だと感じておりますので、これから活用を考える必要があるということです（P.33）。

以上、少し長くなりました。終わらせていただきます。御清聴ありがとうございました。

【布施委員長】 大石様、大変ありがとうございました。

それでは、ここから委員による意見交換に移りたいと思います。

議事の1の質問等への回答に対しての御意見、御質問や先ほど来、前葉委員、福田様、大石様から御発表いただきました内容、あるいはそれ以外でも皆様の御知見から自由に御発言いただければと思っております。

少しでも多くの方々から御意見をいただきたいというところもございますので、3名の委員ごとに区切って御回答いただくという形にしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、どこの部分からでも構いませんので、皆様から御意見をいただきたいと思います。内海先生、どうぞ。

【内海委員】 駒澤大学の内海でございます。今日は御報告、どうもありがとうございます。

まず資料1のほうから意見を述べさせていただきたいと思います。

資料1の補足資料6－1の地籍調査担当職員数と実施面積の関係をお調べくださいまして、どうもありがとうございます。行政学の観点、特に土地政策行政の観点から非常に重要な結果が出たのではないかと思います。この結果に関して3点ほど意見と質問を述べさせていただきます。

まず第1に、この結果を見ますと、想定していましたように、担当職員数と地籍調査の実施面積には深い関係があって、地籍調査の担当職員が予想以上に減少している状況が顕著に現れています。この結果から見て、このような状況で地籍調査の実施面積を増やすということは現実的でないように思われました。

第2に、このような結果というのは、今、御紹介のあったようなMMSとリモートセンシングデータの活用を正当化する意味でも一つの根拠になっていくのではないかと思います。その一方で、補足資料6-2にございますように、実際に10条2項委託というものが増えている現状を見れば、今後、この包括委託制度を推進する方向で制度の充実を図っていくという必要があるのではないかと思います。特に、その際に包括委託制度の運用に関してはメリットなどが書かれていますけれども、むしろ課題がどのようなところにあるのかという点などは検討する必要があるのではないかと考えられます。

第3点目に、地籍調査というのは自治事務、つまり、自治体の自主性に委ねられているわけですので、自治体が地籍調査を積極的に進めるための何らかのインセンティブとかモチベーションが必要になってくるのではないかと思います。したがって、どういったものがインセンティブになったり、モチベーションになったりするのかというのを自治体の意向を確認していく必要があるのではないかと思います。

その上で今日御報告いただいた津市市長さんに、4点ほど質問させていただきたいと思っています。

まず1点目は、実際の地籍調査の実施面積を増やすに至った最も大きな要因というのが人員を増やされたことではないかなと思います。そういった認識でよいのかというのを確認させていただければと思います。

2点目は、津市の内部組織として人員を増やすということをされてきていらっしゃるわけですが、この選択以外に外注とか包括委託制度などを使うという可能性もあったかと思いますが、どのような形で検討されたのかという点をお教えいただければと思います。

3点目に、MMSやリモートセンシングデータというものを既にお使いになっている御経験があるということですが、少ない人材の中で、それを使うことによって効果的に機能するのかについて御感想を聞かせていただければと思います。

4点目は、他の自治体のことなのでお分かりにならないかもしれませんが、津市とは違って他の自治体は、地籍調査の人員を今減らしているというか、少なくなっているというような状況がある中で、なぜ人員を減らしているのか。津市のような形で人員を増やして積極的に行われている一方で、むしろ減らしているという自治体が多いという状況の背景を御存じでしたら、お教えいただければと思います。よろしくお願いします。

【布施委員長】 ありがとうございます。

それでは、ほかの方からいかがでしょうか。藤巻委員、お願いいたします。

【藤巻（慎）委員】 今、内海委員の話にもありましたが、職員がこれだけ減っているということは、前回の資料の参考資料 2 の 14 ページ目、実施面積がどんどん減っているわけです。ここ 30 年間で実施面積がほぼ半分になってきている。予算が増えないのに単費が上がっている、できる範囲が少なくなっている。手を挙げても採択されないから、職員の置きようがない、というのが地方自治体の現状かと思います。

それに関連して、国費の予算に関して言いますと、資料 1 の 4 ページ目、第 7 次十箇年計画を見ると、優先実施地域で 1.5 万平方キロの地籍調査を進めることとされており、これで前回吉原委員が言っていたように、実際に作業しようとしても、優先実施地域から外れたところに予算がつかなくなってしまった。驚いたのが補足資料 9 です。ここで、計画目標について述べられています。計画目標の見直しが必要になる論点の中では「優先実施地域は『概ね 20 年以内の調査実施予定』をメルクマールとして」と書かれているにもかかわらず、左下には、「優先実施地域の地籍調査の完了には、現時点での地域進捗ペースで 70 年、1 兆円程度の国費投入が必要」と書かれています。それだけ言いながら、方向性のところには予算に関して全く触れず、迅速化、円滑化と都道府県による実施構想で 3.5 倍のスピードを上げようというのはかなり無理があります。

本来であれば、この流れで、3 項目に地籍調査予算の大幅な増額という項目が来ても自然だと思います。

実際にいろいろな資料で、今後 20 年以内に 60% の確率でこういう大震災が来ると言われている中で、2050 年には人口が 9700 万人に減って、もう地籍が分かる人はいなくなる。そうすると、そういう大地震が来た後、実際に地籍調査を復興のためにやろうというのはほぼ不可能です。宮城県のように、地籍調査がかなり進んでいて、復興が比較的早くいったところでも、石巻市のように地籍調査の完了率 96% を上回っていても、いまだに 14 条 1 項地図づくりをやっている。そこは公共事業ができていないわけです。やはり D I D 地域の地籍調査も時間との戦いになっていますので、ここは腹をくくって予算をきちんとつけるべきだと思います。

一方、優先実施地域を最優先することによって、津市さんのように、今一生懸命やっている自治体に「優先実施地域が終わりましたらもう予算がつきません」ということでも困るわけです。まだ 5 % しか終わっていませんし、優先実施地域が 15 % ぐらいあるとしても、残りの 85 % は、職員が 8 人いるけれどもできません、ということでも困るので、やはりトータルでの予算の増額をぜひ実施していただきたいと思います。

それから、地方自治体の予算の問題です。第 7 次国土調査のあり方に関する検討小委員会、5 年前のこの検討委員会の報告書を改めて見返すと、東日本大震災以降、希望地域が非常に増えている。しかし、未着手市区町村はなくなっていない。

地方自治体の長が引っかかっているのが、先ほどの津市さんの話でもありましたけれども、自治体に 25 % の費用負担が生じるが、特別交付税で後から 80 % 戻ってくるという話があります。

ただ、予算の時点では、この特別交付税は確実に予算が立てられないので、1億円の事業をやろうと思うと、2,500万円の予算は市議会や町議会を通らなくてはいけないのです。それなら、あそこの道路を舗装してくれとか、まさに先ほどの優先順位が地籍調査は低いですから、そっちのほうに持っていかれる。これを国土調査法第9条の二「経費の負担」を改正して、現行の4分の3を県、そのうちの3分の2を国という内訳を、5%を市町村、5%が県、残り90%を国とすると、500万円の予算を組めば1億円の事業ができるわけですから、各市町村はかなりやる気になるのではないかと思います。

今まで2,500万円組まないとできなかったわけですから。

各自治体のやる気の維持という意味では、できれば第8次十箇年計画を立てる前の国土調査法の改正のときにぜひ検討願いたい。大都市に多い特別交付税の不交付団体が着手を躊躇することの理由の一つとも言われていますので、ぜひ検討していただきたい。

それと、地方自治体の体制と人員の問題です。補足資料7です。長生郡市地籍調査協会、まさにこのイメージです。長生郡市のほうは、一定地域の土地家屋調査士さんとか測量士さんが一つの組織をつくっている。平成23年から今年までの間で、千葉県内に既にこういう協会が8つできています。ですから、長生郡市だけの特殊なケースではないのです。日本全国でやれるはずですよ。この大きな包括委託方式の受け皿をつくって、地方自治体職員の負担を軽減して、認証遅延の防止を行う、その一つの回答にはなると思います。

実際に測量会社さんと土地家屋調査士さんは仲がいいという話をあまり聞かないですけども、そこが一つの組織をつくり上げるのは、地方自治体なりが間に入るような形が必要かと思います。現在、進展していない市街地中心部の確定、測量会社さんだと本当にノイローゼになって会社を辞める人がいるらしいですけども、そこを推進するためには、やはり筆界特定のプロである土地家屋調査士が入らないといけない、入るべきだと思います。土地家屋調査士が入ることによって、例えば3年なり5年なりの事業で「もうこれは筆界特定制度を使わなければいけない、でも手遅れ」といったことがなくなるのではないかと。調査士さんがもめている案件を検討して、早期に筆界特定制度を申請することによって、筆界未確定の区画が大きく減るのではないかとこの感じがします。

さらに言うと、地籍調査の未着手自治体に、こういう団体から専門職員を派遣するという方策も考えられるのではないかと思います。これは津市さんの話を聞いていて思いついたのですけれども、実際にこの団体に専門家がかなり育っているということです。そこから未着手の自治体に対して、例えば期間5年などの限定でいいですから、法務局のOBさんであるとか、測量会社の人なり調査士さんなりを派遣して、その自治体のノウハウ、知見を高めていくということができれば、自治体にとっても、それは大いにプラスになると思います。いずれにしても、国や地方自治体、測量士の団体、土地家屋調査士の団体、全国国土調査協会等が協力して、ぜひ知恵を絞っていただきたいと思います。

【布施委員長】 どうもありがとうございます。

では、もうお一方から御質問、御意見をお願いいたします。

【佐橋委員】 私から、資料1に関する質問1点と要望をお願いしたいと思います。

まず、前回要望いたしました①に関するのですが、質問といたしまして、具体的に実施主体が民間の事例というのは単年度で何件あるのか、特に林地において何件あるのかということをお教えいただければと思います。

また、このお答えにつきましては、市町村に地籍の利用について申請をすればやっていただけという形になっておりますので、さらに効率的にという意味で要望させていただきましたが、ここに書いてあるとおりでございますので、今回はこれ以上の要望はせずに、了解をいたしましたということを発言いたします。

その中で関連する検討項目の中に、所有者探索のための情報拡大について、さらに今後調整していきますということで資料に御記入がありますが、そのときに民間実施主体への情報の提供の在り方についても、どうするのが一番効率的になるかという視点も含めて検討していただくよう要望したいと思います。よろしくお願いいたします。

【布施委員長】 どうもありがとうございます。

それでは、内海委員、藤巻（慎）委員、佐橋委員から、御質問、御意見等をいただきましたので、これにお答えいただきたいと思います。まず事務局から、内海委員からの御質問と藤巻（慎）委員からの御質問をまとめてお答えいただいて、その後、前葉委員からの関連するところがありますので、そういう順番でと思っております。お願いいたします。

【實井地籍整備課長】 ありがとうございます。

内海委員からの御意見等につきまして、職員の数と面積の関係、非常に相関関係がある中で面積を増やすといっても、職員が減少しているので難しいのではないかとということで、包括委託制度の資料をつけておりましたけれども、まさに委員がおっしゃったように、職員が減少する中で、また地籍調査に慣れない職員が多いという状況で、どうやって進めていくかというところで2項委託制度のような包括的に委託できる制度の活用を進めており、実際に、各現場でも導入が進んできているところです。

また、自治体の方々が地籍調査を進めるためのインセンティブを持たせるために、聞き取りなどを実施したほうがよろしいのではないかとというような御意見については、前回の説明資料でお示ししたアンケート調査の中で、令和2年に導入した様々な新しい措置に対して、なぜ導入ができないかというようなところをお伺いしておりまして、例えば、やり方が分からないとか、そういった不安についてアンケートでお答えいただいたものについては、各種研修会等を実施して、不安を払拭するような取組を進めるなど、市町村の方々が導入しやすいような、一歩目を踏み出しやすいよう配慮をすることを心がけているところでございます。

ただ、インセンティブという部分について、先ほど御説明にありました津市さんのようなお話も横展開をしていくのは非常に重要なことでございますので、その辺につきましても、情報収集しながら活用させていただきたいと思っております。ありがとうございました。

それから、藤巻慎一委員から、予算の関係等々についてのお話をいただいたところでございます。まず、私どもの地籍調査の推進については、十箇年計画で進めているところでございますけれども、こういった十箇年計画につきまして、数量を目標と掲げまして、その数量に対して、それに必要な予算額を毎年度要求して、その達成に向けて進めていくというやり方をさせていただいているところでございまして、今、7次をやっていますけれども、次の5年後は8次計画というところで、補足資料9の優先実施地域の考え方といったものを精査しながら、それに必要な事業量を定めて、次期計画を立てていく。あとは毎年度毎年度、それに所要の額を予算として要求して、しっかりと進めていくという形になろうかと考えているところでございます。

それから、自治体の予算につきまして特別交付税の部分、25%のうちの20%は返ってくるといっても、不交付団体には渡らないという話と、あとは当初の部分で要求しなければいけないといった御指摘がございましたけれども、地籍調査につきましては、自治体の自治事務という形で進めているものですので、そういった枠組みで国の補助金と特別交付税措置での後支えという建付けになっているところでございますので、御理解いただければと思っていますところでございます。

最後に、測量団体と土地家屋調査士さんとの連携が非常に重要ではないかということ、これは非常に的を射た話でございまして、測量を専門にする業界の方々と境界を確認する業界の方々が連携を取って、地籍調査を進めていくということは非常に重要であると考えているところです。回答の中でも申し上げましたけれども、千葉の事例とか、そういったものもよく踏まえ、横展開をできればと考えているところでございます。

それから、佐橋委員からお話がありました固定資産課税台帳以外の新しい情報源の利用については、民間への情報の在り方についても検討をとということでございましたが、これも今後、検討していく過程で、これまでの取扱いも含めまして検討させていただきたいと思っていますところでございます。

以上でございます。

【布施委員長】 すみません、2項委託の課題について御質問もあったかと思いますが。

【實井地籍整備課長】 すみません、漏れておりました。

2項委託の課題につきましては、2項委託されている方々から伺っているのは、2項委託をしたくても、全国どこでもできるのかということ、2項委託を受けられるノウハウや見識をお持ちの業界の方々が、その地域にいらっしゃるかということ、そうではないというところがあるというお話があります。ですので、まず、その業界の方々が受け手となるような体制があるかどうかというのも一つあるのかと思っております。

【布施委員長】 ありがとうございます。

恐らく国土調査法の改正に関してはこの場ではお答えできないと思うので、検討課題に加えていただくという形になるかと思いますが、一つ重要なのは、まだ優先実施地域も全然進んでいないので今言う話ではないかもしれませんが、優先度が低い地域を見捨ててはい

けないということもあるかと思うので、そこをフレキシブルに対応していくという枠組みは必要なのかなという気はしましたけれども、そこも御検討いただければと思います。

前葉委員からもお答えいただきたいのですが、内海委員から4点御質問があったこととあわせて自治体でのインセンティブとかモチベーション、あとは藤巻（慎）委員からも御質問がありました予算の関係、そこも併せてお答えいただけるとありがたいのですけれども。

【前葉委員】 委員長、ありがとうございます。

まず、私は実は最初の選挙、ものすごく厳しい選挙で、いろいろな業界の団体のリクエストだとか、お話だとかをじっくり聞いて、それに対して公約を立てていってというような、いとまのない急な選挙でもありまして、市長になってから、いろいろお話を聞くようになった。その中で測量関係の業界の方とか、土地家屋調査士の皆さんとか、司法書士、行政書士の皆さんがおっしゃるのは、大きく3つぐらいで、公共事業をしっかりとやってほしい、地籍調査を進めてほしい、それから狭隘道路の整備を進めてほしい、この3つでした。

前任の市長は公共事業をしっかりとやってきたのですが、後者2者はあまりやっていなかった。やっていない理由は、正直言って面倒くさいということです。職員の手間がかかるし、予算が小さい割には非常に作業が多いということで、この2つはなかなか手がけられていなかったもので、さっきの話の内海先生の1番目の質問のところに行くのですが、だから、まず人を増やしたというところから始まったのです。

人を増やすというのは、これをやりますよと言ったって、職員は予算要求もしなければ、人員要求もしないので、先に無理やり人をつけて、予算もいずれ増やしていくぞという構えを取ったというところで、正直言って、これは政治家として関係する業界の意見を聞いてみると、多分それは市役所には届いていたと思いますけれども、それこそ課単位の、課の担当者レベルのインセンティブには全然なっていなかった。測量関係の会社なり土地家屋調査士さんに、いや、予算が厳しくてねとか、人もいなくてねと言っておけば、それで済んでいく話なので、インセンティブになっていなかったということです。ですから、やはり政治の力は必要だと思います。

したがって、2番目の外注とか包括委託の話ですが、外注をしています。一筆調査まで任せています。その上で私どもも一緒に入って現地で立ち会ったりしている理由は、この2項委託では対応不要となる工程管理とか検査を私たち市役所職員で直接やることによって、地域における実際の筆界の設定だとか、あるいは実際にその後、公共事業に入っていくので、地図を作るときに、市役所がしっかりと関与しておくことが私どもとしては有用だと思って、この外注のところで止めています。とにかく早く進めるということであれば、2項委託をどんどん進めていくという判断をなさる自治体もあるであろうと思います。

逆にMMSだとかリモセンを活用することによって、地元の皆さんもスムーズに山間部だとか農地だとか、決めていけるのであれば、非常に効率的なので、我々はこれを非常に有

効な手段だと思っております、国のモデル事業として御採択いただく中で進めているところでございます。

他の自治体でなかなか進まないのは、恐らく各役所、担当者的には断る理由は大いにあるということ。一方で、首長は政治家として、そこまであまり気にしていないということ。圧倒的に強い首長だったり、あるいは非常に感度の悪い首長だったりすると思うのですが、それを気にしていないということだと思います。減らしても、別に市長のところに誰かが文句を言ってくるわけでもないというような状況があるのではないのでしょうかと思います。私も不思議ではないのですが、今やらない理由がないのに、なぜやらないのか、やらなくても済んでいるという状況にあるのではないかと思います。

したがって、最後に藤巻慎一委員の国費でもっとやってもらえばいいじゃないかという御意見、それもそうだと思いますが、実際に国費を取ってくるには限りがあるわけで、国費90%とすると、恐らく箇所が少なくなるだろうとは思いますが、ですから、国費の全体のボリュームを増やすということが必要なので、そのためには政治力も使わなければいけない。国会議員なんかに国土調査の重要性というのを、これもまた票になりにくいので大変なのですが、いかにも必要なものなのだという、国土たる政治家のような人をたくさんつくって、先生方に財務省への声も上げていただきながら、ボリューム、パイを増やすということが必要かと思っております。

【布施委員長】 どうもありがとうございます。まさに社会のインフラとして整備していかなければいけないということかと思えます。1ラウンドだけでは申し訳ない気ので、私の時間管理があまりよろしくなくてすみませんが、もうお一方だけ質問、御意見をお受けして、残りはぜひとも事務局までメールをお送りいただいて、また次回、あるいは電子的にお答えいただくという形にさせていただきたいと思えます。申し訳ございません。

では、いかがでしょうか。お願いいたします。

【千葉委員】 千葉でございます。いつもお世話になっております。

今、大石さんからMMSとリモセンということで御報告いただきましたが、これは日本全国でどれだけの数の会社さんができるかというようなところも懸念してございますので、ぜひ細かいことになりますので、そういう協議の場を持っていただきたいと思います。よろしくお願いします。

【布施委員長】 ありがとうございます。大石様からお答えいただければいいですか、あるいは事務局のほうですか。事務局お願いいたします。

【實井地籍整備課長】 ありがとうございます。協議の場というか、講習会というか、そういうようなことでよろしいでしょうか。

【千葉委員】 我々業界や、いろいろな市町村さんの御意見を集約していただければと思っているのですが、

【實井地籍整備課長】 分かりました。いわゆる新しい測量技術等々の導入とそれを活用した地籍調査の取組について、どのようにやっていくか。マニュアルの作成とか、そういった

部分について、その施策の担当である地籍整備課、発注者側である市町村さん、受注者側である測量会社さん、技術を持っていられる測量会社の皆さんで意見交換をしながら、建付けをつくっていくというお話かと思えますけれども、今、基本調査などで取組を進めているところでございますけれども、今後これを実装化していくためには、マニュアル等の作成が必要だと考えております。これは地籍整備課だけではできるものではございませんので、御意見をいただいたような枠組みの中でしっかりと議論して準備を進めてまいりたいと思っております。

【布施委員長】 ありがとうございます。恐らくこのレベルまでできる方々が日本全国でどのくらいいるのかという御懸念もあるのかと思うので、より一般的に使えるマニュアルにするにはというところで、少し広めの方に入っていただくという形の御意見かと思いましたが、よろしいですか。

どうもありがとうございます。

それでは、申し訳ございません。たくさんのお意見をいただきたいところでしたが、時間になってしまいましたので、本日の意見交換の時間はここまでにさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

では、全体を通しまして何かございますでしょうか。

それでは、本日の議事はここまでにさせていただきたいと思います。

進行を事務局にお返しいたします。

【橘国土調査企画官】 委員長、ありがとうございました。

最後に、事務局から次回の日程等について御連絡いたします。次回は1月29日（月）16時から18時での開催を予定しておりますので、よろしくお願いいたします。詳細が決まりましたら、追って事務局から御連絡いたします。

次回の議題でございますが、佐橋委員から山林における地籍調査の状況などについて、また法務省から法務局地図作成事業の検討会における検討結果について、さらに地図のDX分野に精通した民間事業者をお呼びして、地籍調査の地理空間活用に関する御説明をいただきたいと考えております。

具体的な議事が決まりましたら、改めて事務局から御連絡いたします。

御連絡は以上になります。

以上をもちまして、国土審議会土地政策分科会企画部会国土調査のあり方に関する検討小委員会（第17回）を閉会させていただきます。

本日は御審議いただき、ありがとうございました。

参 照 条 文

○国土調査法（昭和二十六年法律第百八十号）（抄）	1
○国土調査法施行令（昭和二十七年政令第五十九号）（抄）	10
○国土調査促進特別措置法（昭和三十一年法律第百四十三号）（抄）	13
○国土調査促進特別措置法施行令（昭和四十五年政令第二百六十一号）（抄）	14
○地籍調査作業規程準則（昭和三十一年総理府令第七十一号）（抄）	14
○地籍調査作業規程準則運用基準（平成十四年国土国第五百九十号国土交通省 土地・水資源局長通知）（抄）	19
○国土調査法施行規則（平成二十二年国土交通省令第五十号）（抄）	20
○不動産登記法（平成十六年法律第百二十三号）（抄）	20
○不動産登記令（平成十六年政令第三百七十九号）（抄）	21
○不動産登記規則（平成十七年法務省令第十八号）（抄）	22
○国土調査法による不動産登記に関する政令（昭和三十一年政令第三百十号）（抄）	22
○住居表示に関する法律（昭和三十一年法律第百十九号）（抄）	23
○地方税法（昭和二十五年法律第二百二十六号）（抄）	24
○民法（明治二十九年法律第八十九号）（抄）	24
○土地家屋調査士法（昭和二十五年法律第二百二十八号）（抄）	25

○国土調査法（昭和二十六年法律第百八十号）（抄）

（目的）

第一条 この法律は、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ため、国土の実態を科学的且つ総合的に調査することを目的とする。

（定義）

第二条 この法律において「国土調査」とは、左の各号に掲げる調査をいう。

- 一 国の機関が行う基本調査、土地分類調査又は水調査
- 二 都道府県が行う基本調査
- 三 地方公共団体又は土地改良区その他の政令で定める者（以下「土地改良区等」という。）が行う土地分類調査又は水調査で第五条第四項又は第六条第三項の規定による指定を受けたもの及び地方公共団体又は土地改良区等が行う地籍調査で第五条第四項若しくは第六条第三項の規定による指定を受けたもの又は第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基くもの
- 2 前項第一号及び第二号の「基本調査」とは、土地分類調査、水調査及び地籍調査の基礎とするために行う土地及び水面の測量（このために必要な基準点の測量を含む。）並びに土地分類調査及び水調査の基準の設定のための調査を行い、その結果を地図及び簿冊に作成することをいう。
- 3 第一項第一号及び第三号の「土地分類調査」とは、土地をその利用の可能性により分類する目的をもつて、土地の利用現況、土性その他の土じょうの物理的及び化学的性質、浸蝕の状況その他の主要な自然的要素並びにその生産力に関する調査を行い、その結果を地図及び簿冊に作成することをいう。
- 4 第一項第一号及び第三号の「水調査」とは、治水及び利水に資する目的をもつて、気象、陸水の流量、水質及び流砂状況並びに取水量、用水量、排水量及び水利慣行等の水利に関する調査を行い、その結果を地図及び簿冊に作成することをいう。
- 5 第一項第三号の「地籍調査」とは、毎筆の土地について、その所有者、地番及び地目の調査並びに境界及び地積に関する測量を行い、その結果を地図及び簿冊に作成することをいう。
- 6・7 （略）

（基礎計画及び作業規程の準則）

第三条 国の機関が行う国土調査及び都道府県が行う基本調査の基礎計画は、国土交通省令で定める。

- 2 国土調査の作業規程の準則は、国土交通省令で定める。

（都道府県が行う国土調査の指定）

第五条 都道府県は、国土調査として基本調査を行おうとする場合においては、第三

条第一項及び第二項の基礎計画及び作業規程の準則に基づいて、その実施に関する計画及び作業規程を作成して、これを国土交通大臣に届け出なければならない。

- 2 都道府県は、基本調査の成果に基づいて、国土調査として第二条第一項第三号の調査（地籍調査で第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基づくものを除く。以下第六条第一項において同じ。）を行おうとする場合においては、その実施に関する計画を作成して、これを国土交通大臣に届け出なければならない。
- 3 都道府県は、第三条第二項の作業規程の準則に基づいて、前項の規定による届出をした計画に係る調査の作業規程を作成して、これを国土交通大臣に届け出なければならない。
- 4 国土交通大臣は、前三項の規定による届出があつた場合においては、その届出に係る計画及び作業規程を審査し、その結果に基づいて当該調査を国土調査として指定し、又は当該届出に係る計画若しくは作業規程の変更を勧告し、若しくは必要な助言をした場合において当該都道府県がこれに同意したときはその計画若しくは作業規程に変更を加えて国土調査として指定しなければならない。
- 5 （略）

（市町村又は土地改良区等が行う国土調査の指定）

第六条 市町村又は土地改良区等は、基本調査の成果に基づいて、国土調査として第二条第一項第三号の調査を行おうとする場合においては、その実施に関する計画を作成して、これを都道府県知事に届け出なければならない。

- 2 市町村又は土地改良区等は、第三条第二項の作業規程の準則に基づいて、前項の規定による届出をした計画に係る調査の作業規程を作成して、これを都道府県知事に届け出なければならない。
- 3 都道府県知事は、前二項の規定による届出があつた場合においては、その届出に係る計画及び作業規程を審査し、その結果に基づいて当該調査を国土調査として指定し、又は当該届出に係る計画若しくは作業規程の変更を勧告し、若しくは必要な助言をした場合において当該市町村又は土地改良区等がこれに同意したときはその計画若しくは作業規程に変更を加えて国土調査として指定しなければならない。
- 4～5 （略）

（地籍調査に関する特定計画）

第六条の二 国土交通大臣は、国土の総合開発に関する施策を策定し、又はこれが実施の円滑化を図るため特に速やかに地籍調査を行う必要があると認める地域について、政令で定めるところにより地籍調査に関する特定計画を定めて、遅滞なく、これを公示するとともに、関係都道府県に通知しなければならない。

- 2 国土交通大臣は、前項の特定計画を定めようとする場合においては、あらかじめ、関係都道府県と協議しなければならない。

(地籍調査に関する都道府県計画等)

第六条の三 都道府県は、前条第一項の通知を受けたときは、同項の特定計画に基づき、政令で定めるところにより地籍調査に関する都道府県計画を定めて、これを国土交通大臣に報告しなければならない。

2 都道府県は、前項の都道府県計画に基づき、関係市町村又は土地改良区等と協議し、毎年度、政令で定めるところにより、当該年度における事業計画を定めなければならない。

3～5 (略)

(事業計画の実施等)

第六条の四 都道府県、市町村又は土地改良区等は、前条第二項の規定により定められた事業計画に基づく地籍調査を行うものとする。

2 前項の場合において、都道府県、市町村又は土地改良区等は、あらかじめ、その実施に関する計画及び第三条第二項の作業規程の準則に基づく作業規程を作成して、都道府県にあつては国土交通大臣に、市町村又は土地改良区等にあつては都道府県知事に届け出なければならない。

(国土調査の実施の勧告)

第八条 都道府県が土地改良事業その他の政令で定める事業を行う場合又はこれらの事業が道若しくは二以上の都府県の区域にわたって行われる場合においては、当該事業を所管する大臣（以下「事業所管大臣」という。）は、当該事業を行う者に対し、国土調査を併せ行うことを勧告することができる。

2～5 (略)

(経費の負担)

第九条の二 都道府県は、政令で定めるところにより、第六条の四の規定により市町村が行う地籍調査に要する経費の四分の三又は土地改良区等が行う地籍調査に要する経費の六分の五を負担する。

2 国は、政令で定めるところにより、第六条の四の規定により都道府県が行う地籍調査に要する経費の二分の一又は前項の規定により市町村が行う地籍調査について都道府県が負担する経費の三分の二若しくは土地改良区等が行う地籍調査について都道府県が負担する経費の十分の八を負担する。

3 前項の規定により国が負担する経費は、第六条の三第三項の同意に係る金額を限度とするものとする。

(国土調査の実施の委託)

第十条 国の機関、都道府県又は市町村は、国土調査を行おうとする場合においては、国の機関にあつては都道府県又は道若しくは二以上の都府県の区域にわたって基

本調査、土地分類調査又は水調査に類する調査を行う者に、都道府県にあつては市町村又は土地改良区等に、市町村にあつては土地改良区等に、それぞれ当該国土調査の実施を委託することができる。

- 2 前項に規定するもののほか、都道府県又は市町村は、国土調査を適正かつ確実に実施できると認められる者として国土交通省令で定める要件に該当する法人に、その行う国土調査（同項の規定によりその実施を委託されたものを含む。）の実施を委託することができる。

（審議会等の調査審議）

第十五条 都道府県知事は、その管轄区域内において国土調査が実施される場合においては、国土利用計画法（昭和四十九年法律第九十二号）第三十八条第一項に規定する審議会等に対し、当該国土調査に関する重要事項について調査審議を求めることができる。

（地図及び簿冊の閲覧）

第十七条 国土調査を行つた者は、第二条第二項若しくは第五項に規定する調査及び測量又は同条第三項若しくは第四項に規定する調査の結果に基づいて地図及び簿冊を作成した場合においては、遅滞なく、その旨を公告し、当該国土調査を行つた者の事務所（地籍調査にあつては、当該地籍調査が行われた市町村の事務所）において、その公告の日から二十日間当該地図及び簿冊を一般の閲覧に供しなければならない。

- 2 前項の規定により一般の閲覧に供された地図及び簿冊に測量若しくは調査上の誤り又は政令で定める限度以上の誤差があると認める者は、同項の期間内に、当該国土調査を行つた者に対して、その旨を申し出ることができる。
- 3 前項の規定による申出があつた場合においては、当該国土調査を行つた者は、その申出に係る事実があると認めたときは、遅滞なく、当該地図及び簿冊を修正しなければならない。

（地図及び簿冊の送付）

第十八条 前条第一項の規定により閲覧に供された地図及び簿冊について同項の閲覧期間内に同条第二項の規定による申出がない場合、同項の規定による申出があつた場合においてその申出に係る事実がないと認めた場合又は同条第三項の規定により修正を行つた場合においては、当該地図及び簿冊に係る国土調査を行つた者は、それぞれ、国の機関及び第五条第四項の規定による指定を受け又は第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基づいて国土調査を行う都道府県にあつては国土交通大臣に、第八条第一項の勧告に基づいて国土調査を行う者にあつては事業所管大臣に、その他の者にあつては都道府県知事に、遅滞なく、その地図及び簿冊を送付しなければならない。

(国土調査の成果の認証)

第十九条 国土調査を行つた者は、前条の規定により送付した地図及び簿冊（以下「国土調査の成果」という。）について、それぞれ、国の機関及び第五条第四項の規定による指定を受け又は第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基づいて国土調査を行う都道府県にあつては国土交通大臣に、第八条第一項の勧告に基づいて国土調査を行う者にあつては事業所管大臣に、その他の者にあつては都道府県知事に、政令で定める手続により、その認証を請求することができる。

2 国土交通大臣、事業所管大臣又は都道府県知事は、前項の規定による請求を受けた場合においては、当該請求に係る国土調査の成果の審査の結果に基づいて、その国土調査の成果に測量若しくは調査上の誤り又は政令で定める限度以上の誤差がある場合を除くほか、その国土調査の成果を認証しなければならない。

3 事業所管大臣又は都道府県知事は、前項の規定により国土調査の成果を認証する場合においては、政令で定める手続により、あらかじめ、それぞれ国土交通大臣又は国土交通大臣等の承認を得なければならない。

4 国土交通大臣、事業所管大臣又は都道府県知事は、第二項の規定により国土調査の成果を認証した場合においては、遅滞なく、その旨を公告しなければならない。

5 国土調査以外の測量及び調査を行つた者が当該測量及び調査の結果作成された地図及び簿冊について政令で定める手続により国土調査の成果としての認証を申請した場合においては、国土交通大臣又は事業所管大臣は、これらの地図及び簿冊が第二項の規定により認証を受けた国土調査の成果と同等以上の精度又は正確さを有すると認めたときは、これらを同項の規定によつて認証された国土調査の成果と同一の効果があるものとして指定することができる。

6 国土調査を行う者は、国土調査の効率的な実施に資するため必要があると認めるときは、前項の規定による申請を当該測量及び調査を行つた者に代わつて行うことができる。この場合においては、あらかじめ、当該測量及び調査を行つた者の同意を得なければならない。

7 事業所管大臣は、第五項の規定による指定をする場合においては、あらかじめ、国土交通大臣の承認を得なければならない。

8 国土交通大臣又は事業所管大臣は、第五項の規定による指定をしたときは、遅滞なく、その旨を公告するとともに、関係都道府県知事に通知しなければならない。

(国土調査の成果の写しの送付等)

第二十条 国土交通大臣、事業所管大臣又は都道府県知事は、前条第二項の規定により国土調査の成果を認証した場合又は同条第五項の規定により指定をした場合においては、地籍調査にあつては当該調査に係る土地の登記の事務をつかさどる登記所に、その他の国土調査にあつては政令で定める台帳を備える者に、それぞれ当該国土調査の成果の写しを送付しなければならない。

- 2 登記所又は前項の台帳を備える者は、政令で定めるところにより、同項の規定により送付された国土調査の成果の写しに基づいて、土地の表示に関する登記及び所有権の登記名義人の氏名若しくは名称若しくは住所についての変更の登記若しくは更正の登記をし、又は同項の台帳の記載を改めなければならない。
- 3 前項の場合において、地籍調査が第三十二条の規定により行われたときは、登記所は、その国土調査の成果の写しに基づいて分筆又は合筆の登記をしなければならない。

(国土調査の成果の保管)

- 第二十一条 国土交通大臣、事業所管大臣又は都道府県知事は、第十九条第二項の規定により国土調査の成果を認証した場合においては、その国土調査の成果の写しを、それぞれ当該都道府県知事又は市町村長に、送付しなければならない。
- 2 都道府県知事又は市町村長は、前項の規定により送付された国土調査の成果の写しを保管し、一般の閲覧に供しなければならない。

(街区境界調査成果に係る特例)

- 第二十一条の二 第五条第四項若しくは第六条第三項の規定による指定を受け、又は第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基づいて地籍調査を行う地方公共団体又は土地改良区等は、当該地籍調査を効率的に行うため必要があると認めるときは、一の街区（住居表示に関する法律（昭和三十七年法律第百十九号）第二条第一号に規定する街区をいう。以下この項において同じ。）内にその全部又は一部が所在する一筆又は二筆以上の土地（当該街区外にその全部が所在する土地（以下この項において「街区外土地」という。）に隣接する土地に限る。）について、その所有者及び地番の調査並びに当該一筆又は二筆以上の土地と街区外土地との境界に関する測量のみを先行して行い、その結果に基づいて地図及び簿冊を作成することができる。
- 2 前項の地図及び簿冊の様式は、政令で定める。
 - 3 地方公共団体又は土地改良区等は、第一項の規定に基づき地図及び簿冊を作成したときは、遅滞なく、その旨を公告し、同項の調査及び測量が行われた市町村の事務所において、その公告の日から二十日間当該地図及び簿冊を一般の閲覧に供しなければならない。
 - 4 第十七条第二項及び第三項並びに第十八条の規定は、前項の規定により閲覧に供された地図及び簿冊について準用する。
 - 5 地方公共団体又は土地改良区等は、前項において準用する第十八条の規定により送付した地図及び簿冊（以下「街区境界調査成果」という。）について、都道府県にあつては国土交通大臣に、その他の者にあつては都道府県知事に、政令で定める手続により、その認証を請求することができる。
 - 6 第十九条第二項から第四項までの規定は、前項の認証の請求があつた場合につい

て準用する。この場合において、これらの規定中「国土調査の成果」とあるのは、「街区境界調査成果」と読み替えるものとする。

- 7 国土交通大臣又は都道府県知事は、前項において準用する第十九条第二項の規定により街区境界調査成果を認証した場合においては、当該街区境界調査成果に係る土地の登記の事務をつかさどる登記所に、当該街区境界調査成果の写しを送付しなければならない。
- 8 登記所は、政令で定めるところにより、前項の規定により送付された街区境界調査成果の写しに基づいて、表題部所有者（不動産登記法（平成十六年法律第百二十三号）第二条第十号に規定する表題部所有者をいう。）又は所有権の登記名義人の氏名若しくは名称又は住所についての変更の登記又は更正の登記をしなければならない。
- 9 前条の規定は、第六項において準用する第十九条第二項の規定により街区境界調査成果が認証された場合について準用する。この場合において、前条中「国土調査の成果」とあるのは、「街区境界調査成果」と読み替えるものとする。
- 10 都道府県知事又は市町村長は、前項において準用する前条第一項の規定により街区境界調査成果の写しの送付を受けた場合には、地籍調査以外の測量及び調査において街区境界調査成果に係る情報の活用が図られるよう、当該情報をインターネットの利用その他の適切な方法により公表することその他必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

第二十二条の二 国土交通大臣、土地改良区等を所管する大臣又は事業所管大臣は、国土調査の適正な実施を確保するため必要があると認めるときは、国土調査に従事する測量業を営む者に対し、当該国土調査の実施の状況につき、必要な報告を求めることができる。

- 2 都道府県知事は、国土調査の適正な実施を確保するため必要があると認めるときは、国の機関及び都道府県以外の者が実施する国土調査に従事する測量業を営む者に対し、当該国土調査の実施の状況につき、必要な報告を求めることができる。

（国土調査に関係がある測量又は調査に関する報告及び資料の提出の請求）

第二十三条 国土交通大臣、土地改良区等を所管する大臣又は事業所管大臣は、この法律に規定するその権限の行使について必要があると認める場合においては、国土調査と関係がある測量又は調査を行う者に対し、報告及び資料の提出を求めることができる。

- 2 都道府県知事は、第十五条に規定する事務を行うために必要があると認める場合においては、当該都道府県の区域内における市町村その他の者で国土調査と関係がある測量又は調査を行うものに対し、報告及び資料の提出を求めることができる。
- 3 国土調査を実施する者（第十条第二項の規定により国土調査の実施を委託された法人が国土調査を実施する場合にあつては、その実施を委託した都道府県又は市町

村。第二十六条第一項を除き、以下同じ。）は、当該国土調査の実施のために必要がある場合においては、その調査事項について、国土調査と関係がある測量又は調査を行う人又は法人に対して報告及び資料の提出を求めることができる。

（国土交通大臣の援助）

第二十三条の四 国土交通大臣は、国土調査を行う者（第十条の規定により国土調査の実施を委託された者が国土調査を実施する場合にあつては、当該者を含む。）からの求めに応じて、必要な情報及び資料の提供、国土調査の実施に関する助言を行う者の派遣又はあつせんその他必要な援助を行うことができる。

（報告の徴収等）

第二十三条の五 国土調査を実施する者は、その実施のために必要がある場合においては、当該国土調査に係る土地の所有者その他の利害関係人に対し、当該国土調査の実施に必要な事項に関する報告又は資料の提出を求めることができる。

（立入り）

第二十四条 国土調査を実施する者は、当該国土調査を実施するために必要がある場合においては、当該国土調査に従事する者を他人の土地に立ち入らせることができる。

- 2 前項の規定により宅地又は垣、さくその他これらに類するもので囲まれた土地に立ち入らせる場合においては、国土調査を実施する者は、あらかじめ、当該土地の占有者に通知しなければならない。ただし、占有者に対して、あらかじめ通知することが困難である場合においては、この限りでない。
- 3 第一項の場合においては、国土調査に従事する者は、その旨及びその者の身分を示す証明書を携帯し、関係人の請求があつたときは、これを提示しなければならない。

（立会又は出頭）

第二十五条 国土調査を実施する者は、その実施のために必要がある場合においては、当該国土調査に係る土地の所有者その他の利害関係人又はこれらの者の代理人を現地に立ち会わせることができる。

- 2 国土調査を実施する国の機関又は地方公共団体は、その実施のために必要がある場合においては、当該国土調査に係る土地の所有者その他の利害関係人又はこれらの者の代理人に、当該国土調査に係る土地の所在する市町村内の事務所への出頭を求めることができる。

（土地の使用の一時制限又は土地等の一時使用）

第二十七条 国土調査を実施する者は、第二十八条の規定による試験材料の採取収集

及び第三十条の規定による標識等の設置のために必要がある場合においては、あらかじめ占有者に通知して、土地（宅地を除く。）の使用を一時制限し、又は土地（宅地を除く。）、工作物若しくは樹木を一時使用することができる。

（試験材料の採取収集）

第二十八条 国土調査を実施する者は、その実施のために必要がある場合においては、あらかじめ占有者に通知して、当該国土調査が行われる土地にある土じょう、砂れき、水又は草木を試験材料として採取収集することができる。

（所有者等関係情報の利用及び提供）

第三十一条の二 都道府県知事又は市町村長は、国土調査の実施に必要な限度で、その保有する当該国土調査に係る土地の所有者その他の利害関係人の氏名又は名称、住所その他の所有者その他の利害関係人に関する情報（次項及び第三項において「所有者等関係情報」という。）を、その保有に当たって特定された利用目的以外の目的のために内部で利用することができる。

- 2 国土調査を実施する者は、その実施のために必要がある場合においては、関係する地方公共団体の長その他の者に対して、当該国土調査に係る土地の所有者等関係情報の提供を求めることができる。
- 3 前項の求めを受けた者は、国の機関及び地方公共団体以外の者に対し所有者等関係情報を提供しようとするときは、あらかじめ、当該所有者等関係情報を提供することについて第一項に規定する所有者その他の利害関係人の同意を得なければならない。
- 4 前項の同意は、その所在が判明している者に対して求めれば足りる。

（分割又は合併があつたものとして行う地籍調査）

第三十二条 地方公共団体（第十条第二項の規定により地籍調査の実施を委託された法人が地籍調査を実施する場合にあつては、当該法人）又は土地改良区等は、第五条第四項若しくは第六条第三項の規定により指定を受け、又は第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基づいて地籍調査を行うために土地の分割又は合併があつたものとして調査を行う必要がある場合において、当該土地の所有者がこれに同意するときは、分割又は合併があつたものとして調査を行うことができる。

（地籍調査を行う地方公共団体等による登記簿の附属書類等の閲覧請求の特例）

第三十二条の三 第五条第四項若しくは第六条第三項の規定による指定を受け、又は第六条の三第二項の規定により定められた事業計画に基づいて地籍調査を行う地方公共団体又は土地改良区等は、不動産登記法第二百一十一条第三項の規定にかかわらず、登記官に対し、手数料を納付して、当該地籍調査に係る土地に関する同項の登記簿の附属書類の閲覧を請求することができる。

- 2 前項に規定する地方公共団体又は土地改良区等は、不動産登記法第百四十九条第二項ただし書の規定にかかわらず、その行う地籍調査に係る土地に関する同項の筆界特定手続記録の閲覧を請求することができる。

第三十六条 次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の懲役又は五十万円以下の罰金に処する。

- 一 国土調査の成果をして真実に反するものたらしめる行為をした者
- 二 国土調査に従事する者又はこれに従事した者で、国土調査の実施の際に知った他人の秘密に属する事項を他に漏らし、又は盗用した者

第三十七条 次の各号のいずれかに該当する者は、三十万円以下の罰金に処する。

- 一 国土調査の実施を妨げた者
- 二 第二十二條の二、第二十三條又は第二十三條の五の規定により報告又は資料の提出を求められた場合において、報告若しくは資料の提出をせず、又は虚偽の記載をした報告をし、若しくは虚偽の資料の提出をした者
- 三 第二十四條の規定による立入りを拒み、又は妨げた者
- 四 第二十五條第一項の規定による立会い又は同條第二項の規定による出頭を拒んだ者
- 五 第二十七條の規定による土地の使用の一時制限に違反し、又は土地、工作物若しくは樹木の一時使用を拒み、若しくは妨げた者
- 六 第二十八條の規定による試験材料の採取収集を拒み、又は妨げた者

○国土調査法施行令（昭和二十七年政令第五九号）（抄）

（土地改良区その他の者）

第一条 国土調査法（以下「法」という。）第二条第一項第三号の規定による政令で定める者は、次に掲げる者とする。

- 一 土地改良区及び土地改良区連合
- 二 土地区画整理組合
- 三 農業協同組合及び農業協同組合連合会
- 四 森林組合、生産森林組合及び森林組合連合会
- 五 農業委員会
- 六 水害予防組合法（明治四十一年法律第五十号）の規定に基づき設立される水害予防組合及び水害予防組合連合
- 七 漁業協同組合及び漁業協同組合連合会
- 八 その他前各号に準ずる者で、国土交通省令で定めるもの

（経費の負担）

第十四条 法第九条の二第一項又は第二項の規定により都道府県又は国が負担する地籍調査に要する経費は、次に掲げる作業に要する費用で、調査地域の面積、調査

作業の難易等を考慮して国土交通大臣が定める基準によつて算定したものとする。

- 一 一筆地調査
- 二 地籍図根三角測量
- 三 地籍図根多角測量
- 四 地籍細部測量
- 五 空中写真の撮影
- 六 空中写真の図化
- 七 地積測定
- 八 地籍図及び地籍簿の作成
- 九 街区境界調査図及び街区境界調査簿の作成

(誤差の限度)

第十五条 法第十七条第二項（法第二十一条の二第四項において準用する場合を含む。）及び第十九条第二項（法第二十一条の二第六項において読み替えて準用する場合を含む。）の規定による誤差の限度は、別表第二から別表第四までのとおりとする。

別表第四 一筆地測量及び地積測定の誤差の限度（第十五条関係）

精度区分	筆界点の位置誤差		筆界点間の図上距離又は計算距離と直接測定による距離との差異の公差	地積測定の公差
	平均二乗誤差	公差		
甲一	2cm	6cm	$0.020m + 0.003\sqrt{S} \text{ m} + \alpha \text{ mm}$	$(0.025 + 0.003\sqrt[4]{F}) \sqrt{F} \text{ m}^2$
甲二	7cm	20cm	$0.04m + 0.01\sqrt{S} \text{ m} + \alpha \text{ mm}$	$(0.05 + 0.01\sqrt[4]{F}) \sqrt{F} \text{ m}^2$
甲三	15cm	45cm	$0.08m + 0.02\sqrt{S} \text{ m} + \alpha \text{ mm}$	$(0.10 + 0.02\sqrt[4]{F}) \sqrt{F} \text{ m}^2$
乙一	25cm	75cm	$0.13m + 0.04\sqrt{S} \text{ m} + \alpha \text{ mm}$	$(0.10 + 0.04\sqrt[4]{F}) \sqrt{F} \text{ m}^2$
乙二	50cm	150cm	$0.25m + 0.07\sqrt{S} \text{ m} + \alpha \text{ mm}$	$(0.25 + 0.07\sqrt[4]{F}) \sqrt{F} \text{ m}^2$
乙三	100cm	300cm	$0.50m + 0.14\sqrt{S} \text{ m} + \alpha \text{ mm}$	$(0.50 + 0.14\sqrt[4]{F}) \sqrt{F} \text{ m}^2$
備考				
一 精度区分とは、誤差の限度の区分をいい、その適用の基準は、国土交通大臣が定める。				
二 筆界点の位置誤差とは、当該筆界点のこれを決定した与点に対する位置誤差をいう。				
三 Sは、筆界点間の距離をメートル単位で示した数とする。				
四 α は、図解法を用いる場合において、図解作業の級が、A級であるときは〇・二に、その他であるときは〇・三に当該地籍図の縮尺の分母の数を乗じて得た数とする。図解作業のA級とは、図解法による与点のプロットの誤差が〇・一ミリメートル以内である級をいう。				
五 Fは、一筆地の地積を平方メートル単位で示した数とする。				
六 mはメートル、cmはセンチメートル、mmはミリメートル、m ² は平方メートルの略字とする。				

○国土調査促進特別措置法（昭和三十七年法律第百四十三号）（抄）

（目的）

第一条 この法律は、国土の開発及び保全並びにその利用の高度化に資するため、国土調査事業の緊急かつ計画的な実施の促進を図り、もつて国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

（定義）

第二条 この法律で「国土調査事業」とは、次に掲げる調査の事業をいう。

- 一 国土調査法（昭和三十六年法律第百八十号）第二条第二項に規定する地籍調査の基礎とするために行う土地及び水面の測量（このために必要な基準点の測量を含む。）並びに土地分類調査の基準の設定のための調査に係る基本調査で、国の機関又は都道府県が行うもの
- 二 国土調査法第二条第三項に規定する土地分類調査又は同条第五項に規定する地籍調査で、地方公共団体又は土地改良区その他の政令で定める者が行うもの

（国土調査事業十箇年計画）

第三条 国土交通大臣は、国土審議会の意見を聴いて、国土の総合的な開発及び保全並びにその利用の高度化に資するため緊急に国土調査事業を実施する必要があると認める地域について、令和二年度以降の十箇年間に実施すべき国土調査事業に関する計画（以下「国土調査事業十箇年計画」という。）の案を作成し、閣議の決定を求めなければならない。

- 2 国土調査事業十箇年計画は、土地基本法（平成元年法律第八十四号）第二十一条第一項の土地基本方針に即し、かつ、防災に関する施策、社会資本の効率的な整備に関する施策、都市の健全な発展と秩序ある整備に関する施策その他の関連する施策との連携が図られるとともに、国土調査事業の迅速かつ効率的な実施が確保されるように定めなければならない。
- 3 国土調査事業十箇年計画には、前条第二号に規定する土地分類調査については、同条第一号に規定する基本調査又は同条第二号に規定する地籍調査と相まって特に緊急に実施することを必要とするものに限り、定めるものとする。
- 4 国土調査事業十箇年計画には、国土調査事業の迅速かつ効率的な実施を図るための措置に関する事項を定めるとともに、政令で定めるところにより、十箇年間に実施すべき国土調査事業の量を定めなければならない。
- 5 国土交通大臣は、第一項の規定により国土調査事業十箇年計画の案を作成しようとするときは、あらかじめ、関係行政機関の長に協議するとともに、関係都道府県の意見を聴かななければならない。
- 6 国土交通大臣は、国土調査事業十箇年計画について第一項の規定による閣議の決定があつたときは、遅滞なく、これを公示するとともに、関係都道府県に通知しなければならない。

7 前各項の規定は、国土調査事業十箇年計画を変更しようとする場合について準用する。

(国土調査事業十箇年計画の実施)

第五条 政府は、国土調査事業十箇年計画を実施するため必要な措置を講ずるものとする。

○国土調査促進特別措置法施行令（昭和四十五年政令第二百六十一号）（抄）

(国土調査事業十箇年計画に定めるべき国土調査事業の量)

第二条 法第三条第一項に規定する国土調査事業十箇年計画に定めるべき国土調査事業の量は、法第二条第一号に規定する基準点の測量については基準点の数、同号に規定する基本調査並びに同条第二号に規定する土地分類調査及び地籍調査については調査面積について定めるものとする。

○地籍調査作業規程準則（昭和三十二年総理府令第七十一号）（抄）

(登記官に対する協力の求め)

第七条の二 地籍調査を行う者は、その行う地籍調査に関し、不動産登記法（平成十六年法律第百二十三号）第十四条第一項の地図又は同条第四項の地図に準ずる図面（以下「登記所地図」という。）、筆界特定手続記録（同法第百四十五条の筆界特定手続記録をいう。以下同じ。）その他の登記所に備え付けられている資料との整合性を確保するため必要があると認めるときは、当該調査に係る土地の登記の事務をつかさどる登記所の登記官に対し、助言その他の必要な協力を求めることができる。

(調査図素図の作成)

第十六条 調査図素図は、調査を行おうとする単位区域を適当に区分し、その区分した部分ごとに、登記所地図を複写したものに、次の各号に掲げる事項を表示して作成するものとする。

- 一 名称
- 二 番号
- 三 縮尺及び方位
- 四 土地の所有者の氏名又は名称
- 五 地番
- 六 地目
- 七 隣接する区域に係る登記所地図の名称又は調査図素図の番号
- 八 作成年月日及び作成者の氏名

2 前項第一号、第三号及び第五号に掲げる事項は登記所地図により、同項第四号及び第六号に掲げる事項は登記簿により表示するものとする。

- 3 調査図素図は、市町村において保管する地方税法（昭和二十五年法律第二百二十六号）第三百四十一条第一項第十号の土地課税台帳（以下「土地課税台帳」という。）及び同法第三百八十条第三項の資料を用いて作成することができる。この場合においては、作成後遅滞なく登記所地図及び登記簿と照合しなければならない。

（地籍調査票の作成）

第十八条 地籍調査票は、毎筆（街区境界調査にあつては街区境界に接する毎筆）の土地について、登記簿に基づいて作成するものとする。

- 2 地籍調査票は、土地課税台帳を用いて作成することができる。この場合においては、作成後遅滞なく登記簿と照合しなければならない。
- 3 地籍調査票は、地番区域ごとに、地番の順序につづり、表紙を付し、これに土地の所在、最初の地番及び最終の地番、簿冊の番号、作成年月日及び作成者氏名を記載するものとする。

（現地調査等の通知）

第二十条 地籍調査を実施する者（法第十条第二項の規定により国土調査の実施を委託された法人が国土調査を実施する場合にあつては、その実施を委託した都道府県又は市町村。以下この条及び次条において同じ。）は、調査図素図、調査図一覧図及び地籍調査票の作成の終了時期が明らかとなつたとき又はその作成を終了したときは、現地において行う一筆地調査（以下「現地調査」という。）に着手する時期を決定し、現地調査を実施する地域内の土地の所有者その他の利害関係人又はこれらの者の代理人（以下「所有者等」という。）に、実施する地域及び時期並びに調査への立会いをすべき旨を通知するものとする。

- 2 地籍調査を実施する者は、前項の通知を受けた土地の所有者等が、遠隔の地に居住していることその他の事情により、現地以外の場所において現地に関する図面、写真その他資料（第二十三条の二第一項及び第三十条第二項において「図面等」という。）を用いて行う一筆地調査（以下「図面等調査」という。）の実施を希望する旨を申し出た場合において、地籍調査を効率的に実施するため必要があると認めるときは、当該所有者等に、現地調査に代えて図面等調査を実施する旨及び調査の実施に必要な事項に関する報告又は資料の提出をすべき旨を通知するものとする。
- 3 地籍調査を実施する者は、土地の勾配が急であることその他の事情により、現地調査を実施することが適当でないと認める場合において、調査図素図、調査図一覧図及び地籍調査票の作成の終了時期が明らかとなつたとき又はその作成を終了したときは、図面等調査に着手する時期を決定し、第一項の通知に代えて、図面等調査を実施する地域内の土地の所有者等に、実施する地域及び時期並びに調査の実施に必要な事項に関する報告又は資料の提出をすべき旨を通知するものとする。

（現地調査の実施）

第二十三条 現地調査は、調査図素図に基づいて、おおむね土地の配列の順序に従い、毎筆の土地について、その所有者、地番、地目及び筆界の調査を行うものとする。ただし、街区境界調査にあつては、各街区について、街区内地の所有者及び地番並びに街区境界の調査を行うものとする。

- 2 前項の調査には、当該調査に係る土地の所有者等の立会いを求めるとともに、その経緯を地籍調査票に記録するものとする。
- 3 第一項の調査を行つたときは、調査図素図に調査年月日を記録するとともに、調査図素図の表示が調査の結果と相違しているときは、当該表示事項を訂正し又は修正しその他調査図素図に必要な記録をして調査図を作成するものとする。

(図面等調査の実施)

第二十三条の二 図面等調査は、調査図素図に基づいて、次に掲げるいずれかの方法により、毎筆の土地について、その所有者、地番、地目及び筆界の調査を行うものとする。ただし、街区境界調査にあつては、各街区について、街区内地の所有者及び地番並びに街区境界の調査を行うものとする。

- 一 図面等を収集又は作成し、当該図面等を当該調査に係る土地の所有者等に送付する方法
 - 二 図面等を収集又は作成し、集会所その他の施設において、当該図面等を当該調査に係る土地の所有者等に示す方法
 - 三 前二号に掲げるもののほか、これらに類するものとして国土交通大臣が定める方法
- 2 前項の調査を行うときは、当該調査に係る土地の所有者等に対し、当該調査の実施に必要な事項に関する報告又は資料の提出を求めるとともに、その経緯を地籍調査票に記録するものとする。
 - 3 前条第三項の規定は、図面等調査を行つた場合について準用する。

(筆界の調査)

第三十条 筆界は、登記簿、登記所地図、登記簿の附属書類（不動産登記法第二百一十一条第一項の登記簿の附属書類をいう。）、筆界特定手続記録その他の資料の内容、地形及び地物の状況、慣習その他の筆界に関する情報（以下「筆界に関する情報」という。）を総合的に考慮し、かつ、土地の所有者等の確認を得て調査するものとする。

- 2 図面等調査を行う場合においては、筆界に関する情報を総合的に考慮し、当該筆界の現地における位置と推定される位置を図面等に表示したもの（以下「筆界案」という。）を作成し、これを用いて前項の確認を求めるものとする。
- 3 土地の所有者等のうちに所在が明らかでない者（以下この項において「所在不明所有者等」という。）がある場合で、かつ、所在が明らかな他の所有者等による第一項の確認を得て筆界案を作成した場合においては、地籍調査を行う者が通常用いる

公示の方法により、当該筆界案を作成した旨を公告し、その公告の日から二十日を経過しても当該所在不明所有者等から意見の申出がないときは、当該所在不明所有者等による第一項の確認を得ずに調査することができる。

- 4 土地の所有者その他の利害関係人及びこれらの者の代理人の所在がいずれも明らかでない場合で、かつ、地積測量図（不動産登記令（平成十六年政令第三百七十九号）第二条第三号の地積測量図をいう。）その他の筆界を明らかにするための客観的な資料を用いて関係行政機関と協議の上、筆界案を作成した場合においては、地籍調査を行う者が通常用いる公示の方法により、当該筆界案を作成した旨を公告し、その公告の日から二十日を経過しても当該所有者その他の利害関係人及びこれらの者の代理人から意見の申出がないときは、当該所有者その他の利害関係人及びこれらの者の代理人による第一項の確認を得ずに調査することができる。
- 5 第一項、第三項又は前項の規定に基づき調査することができないときは、調査図素図の当該部分に「筆界未定」（街区境界調査にあつては「街区境界未定」）と朱書するものとする。

第三十条の二 筆界について、既に民事訴訟の手續により筆界の確定を求める訴えに係る判決（訴えを不適法として却下したものを除く。）が確定しているときは、前条の規定にかかわらず、当該筆界は、当該判決に基づいて調査するものとする。ただし、当該判決によつてもなお筆界の現地における位置を特定することができないときは、この限りでない。

- 2 筆界について、既に不動産登記法第二百二十三条第二号の筆界特定がされているときは、前条の規定にかかわらず、当該筆界は、当該筆界特定に基づいて調査するものとする。ただし、当該筆界特定が、筆界の現地における位置の範囲を特定するものであるときは、この限りでない。

（地籍測量の方式）

第三十七条 地籍測量は、次の各号に掲げる方式のいずれかによつて行うものとする。

- 一 地上測量による方式（以下「地上法」という。）
 - 二 空中写真測量又は航空レーザ測量による方式（以下「航測法」という。）
 - 三 前二号の方式を併用する方式（以下「併用法」という。）
- 2 地籍測量は、座標計算により筆界点の位置を求める方式によつて行うものとする。
 - 3 航測法による地籍測量は、令別表第四に定める精度区分乙二又は乙三が適用される区域において行うことができる。

（航空測量の実施）

第七十六条の三 航空測量は、次の各号に掲げる作業により実施するものとする。

- 一 空中写真測量
- 二 航空レーザ測量

三 既存資料の収集及び解析

四 補備測量

五 筆界点の座標値の算出

- 2 前項第五号に掲げる作業において、令別表第四に定める誤差の限度内の精度を保つことができる場合は、同項第一号から第四号までに掲げる作業の一部を省略することができる。

(空中写真撮影)

第七十九条 空中写真撮影は、撮影に必要な装備を有し、所定の高度で安定飛行を行うことができる航空機又は無人航空機を用いて行うものとする。

- 2 空中写真の撮影計画は、撮影を行う区域ごとに、地形の状況や地籍図根点等の配置状況等を考慮して作成するものとする。
- 3 空中写真撮影は、原則として、気象条件が良好で、かつ、撮影に適した時期に行うものとする。
- 4 空中写真の地上画素寸法は、筆界の調査に当たって必要となる地形、地物その他の特徴点を明瞭に判読することができるよう適切に設定するものとする。

(航空レーザ計測)

第八十一条の三 航空レーザ計測は、計測に必要な装備を有し、所定の高度で安定飛行を行うことができる航空機又は無人航空機を用いて行うものとする。

- 2 航空レーザ計測の計画は、計測を行う区域ごとに、地形の状況や地籍図根点等の配置状況等を考慮して作成するものとする。
- 3 航空レーザ計測は、原則として、気象条件が良好で、かつ、計測に適した時期に行うものとする。
- 4 航空レーザ計測の点密度は、筆界の調査に当たって必要となる地形、地物その他の特徴点を明瞭に判読することができるよう適切に設定するものとする。

(既存の空中写真の活用)

第八十一条の七 航測法による地籍測量においては、既存の空中写真を活用することができるものとする。

- 2 既存の空中写真を用いて空中三角測量を行う場合には、調整及び座標計算は、解析法によるものとする。
- 3 既存の空中写真を活用する場合には、基礎資料を、当該空中写真及び当該空中写真を用いた空中三角測量の成果を用いて作成するものとする。
- 4 収集した既存の空中写真の地上画素寸法その他の仕様が前項の規定による基礎資料の作成に適さない場合であつても、当該空中写真は、基礎資料を作成する際の参考資料とすることができる。

(既存の航空レーザ測量の成果の活用)

第八十一条の八 航測法による地籍測量においては、既存の航空レーザ測量の成果を活用することができるものとする。

- 2 既存の航空レーザ測量の成果を活用する場合には、基礎資料を、当該航空レーザ測量の結果得られた三次元の座標値データを用いて作成するものとする。

(地籍図及び地籍簿)

第八十九条 地籍図原図及び地籍簿案について、法第十七条の規定による手続が終了したときは、それぞれを地籍調査の成果としての地籍図及び地籍簿とする。

- 2 地籍図及び地籍簿は、そのままで保管しなければならない。ただし、地籍調査後の土地の異動等については、地籍図及び地籍簿の写し又は電磁的記録を用いて継続的に補正することができる。

○地籍調査作業規程準則運用基準（平成十四年国土国第五百九十号国土交通省土地・水資源局長通知）（抄）

(精度及び縮尺の区分) ——準則第11条

第5条 精度の区分は、原則として次によるものとする。

大都市の市街地区域 甲一

中都市の市街地区域 甲二

右記以外の市街地及び村落並びに整形された農用地区域 甲三

農用地及びその周辺の区域 乙一

山林及び原野（次に掲げる区域を除く。）並びにその周辺の区域 乙二

山林及び原野のうち特段の開発が見込まれない区域 乙三

- 2 縮尺の区分は、国土調査法施行令（昭和27年政令第59号。以下「令」という。）

第2条第1項第9号に規定する縮尺の範囲内において、調査を実施する単位区域ごとの各筆の面積の中央値に従い原則として次によるものとする。

250平方メートル未満の場合 250分の1

250平方メートル以上千平方メートル未満の場合 500分の1

千平方メートル以上4千平方メートル未満の場合 1千分の1

4千平方メートル以上2万5千平方メートル未満の場合 2千5百分の1

2万5千平方メートル以上の場合 5千分の1

(筆界の調査) ——準則第30条

第15条の2

- 4 不動産登記法（平成16年法律第123号）第131条第1項又は第2項に基づく筆界特定の申請又は街区境界調査における筆界の調査に当たり、現地に境界標が存在しないことその他の事情がある場合には、必要に応じ、現地復元性を有する地積測量図その他の筆界に関する情報に基づき、その筆界の位置を現地に復元するこ

とができる。

○国土調査法施行規則（平成二十二年国土交通省令第五十号）（抄）

（国土調査の実施の委託の要件）

第四条 法第十条第二項に規定する国土交通省令で定める要件は、次のとおりとする。

- 一 国土調査を適確に実施するに足りる技術的な基礎を有するものであること。
- 二 法人の役員又は職員の構成が、国土調査の公正な実施に支障を及ぼすおそれがないものであること。
- 三 国土調査以外の業務を行っている場合には、その業務を行うことによって国土調査の公正な実施に支障を及ぼすおそれがないものであること。
- 四 前三号に定めるもののほか、国土調査を実施するにつき十分な適格性を有するものであること。

○不動産登記法（平成十六年法律第二百二十三号）（抄）

（地図等）

第十四条 登記所には、地図及び建物所在図を備え付けるものとする。

- 2 前項の地図は、一筆又は二筆以上の土地ごとに作成し、各土地の区画を明確にし、地番を表示するものとする。
- 3 第一項の建物所在図は、一個又は二個以上の建物ごとに作成し、各建物の位置及び家屋番号を表示するものとする。
- 4 第一項の規定にかかわらず、登記所には、同項の規定により地図が備え付けられるまでの間、これに代えて、地図に準ずる図面を備え付けることができる。
- 5 前項の地図に準ずる図面は、一筆又は二筆以上の土地ごとに土地の位置、形状及び地番を表示するものとする。
- 6 第一項の地図及び建物所在図並びに第四項の地図に準ずる図面は、電磁的記録に記録することができる。

（登記簿の附属書類の写しの交付等）

第二百十一条 何人も、登記官に対し、手数料を納付して、登記簿の附属書類（電磁的記録を含む。以下同じ。）のうち政令で定める図面の全部又は一部の写し（これらの図面が電磁的記録に記録されているときは、当該記録された情報の内容を証明した書面）の交付を請求することができる。

2 （略）

- 3 何人も、正当な理由があるときは、登記官に対し、法務省令で定めるところにより、手数料を納付して、登記簿の附属書類（第一項の図面を除き、電磁的記録にあっては、記録された情報の内容を法務省令で定める方法により表示したもの。次項において同じ。）の全部又は一部（その正当な理由があると認められる部分に限る。）の閲覧を請求することができる。

4～5 （略）

（定義）

第二百二十三条 （略）

一 （略）

二 筆界特定 一筆の土地及びこれに隣接する他の土地について、この章の定めるところにより、筆界の現地における位置を特定すること（その位置を特定することができないときは、その位置の範囲を特定すること）をいう。

三～五 （略）

（筆界特定の申請）

第二百三十一条 土地の所有権登記名義人等は、筆界特定登記官に対し、当該土地とこれに隣接する他の土地との筆界について、筆界特定の申請をすることができる。

2 地方公共団体は、その区域内の対象土地の所有権登記名義人等のうちいずれかの者の同意を得たときは、筆界特定登記官に対し、当該対象土地の筆界（第十四条第一項の地図に表示されないものに限る。）について、筆界特定の申請をすることができる。

3 （略）

4 筆界特定の申請人は、政令で定めるところにより、手数料を納付しなければならない。

5 （略）

（筆界特定書等の写しの交付等）

第二百四十九条 （略）

2 何人も、登記官に対し、手数料を納付して、筆界特定手続記録（電磁的記録にあっては、記録された情報の内容を法務省令で定める方法により表示したもの）の閲覧を請求することができる。ただし、筆界特定書等以外のものについては、請求人が利害関係を有する部分に限る。

3 （略）

○不動産登記令（平成十六年政令第三百七十九号）（抄）

（定義）

第二条 この政令において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一～二 （略）

三 地積測量図 一筆の土地の地積に関する測量の結果を明らかにする図面であつて、法務省令で定めるところにより作成されるものをいう。

○不動産登記規則（平成十七年法務省令第十八号）（抄）

（地図）

第十条 地図は、地番区域又はその適宜の一部ごとに、正確な測量及び調査の成果に基づき作成するものとする。ただし、地番区域の全部又は一部とこれに接続する区域を一体として地図を作成することを相当とする特段の事由がある場合には、当該接続する区域を含めて地図を作成することができる。

2 地図の縮尺は、次の各号に掲げる地域にあっては、当該各号に定める縮尺によるものとする。ただし、土地の状況その他の事情により、当該縮尺によることが適当でない場合は、この限りでない。

一 市街地地域（主に宅地が占める地域及びその周辺の地域をいう。以下同じ。）
二百五十分の一又は五百分の一

二 村落・農耕地域（主に田、畑又は塩田が占める地域及びその周辺の地域をいう。以下同じ。）
五百分の一又は千分の一

三 山林・原野地域（主に山林、牧場又は原野が占める地域及びその周辺の地域をいう。以下同じ。）
千分の一又は二千五百分の一

3 地図を作成するための測量は、測量法（昭和二十四年法律第百八十八号）第二章の規定による基本測量の成果である三角点及び電子基準点、国土調査法（昭和二十六年法律第百八十号）第十九条第二項の規定により認証され、若しくは同条第五項の規定により指定された基準点又はこれらと同等以上の精度を有すると認められる基準点（以下「基本三角点等」と総称する。）を基礎として行うものとする。

4 地図を作成するための一筆地測量及び地積測定における誤差の限度は、次によるものとする。

一 市街地地域については、国土調査法施行令（昭和二十七年政令第五十九号）別表第四に掲げる精度区分（以下「精度区分」という。）甲二まで

二 村落・農耕地域については、精度区分乙一まで

三 山林・原野地域については、精度区分乙三まで

5 国土調査法第二十条第一項の規定により登記所に送付された地籍図の写しは、同条第二項又は第三項の規定による登記が完了した後に、地図として備え付けるものとする。ただし、地図として備え付けることを不適当とする特別の事情がある場合は、この限りでない。

6 前項の規定は、土地改良登記令（昭和二十六年政令第百四十六号）第五条第二項第三号又は土地区画整理登記令（昭和三十年政令第二百二十一号）第四条第二項第三号の土地の全部についての所在図その他これらに準ずる図面について準用する。

○国土調査法による不動産登記に関する政令（昭和三十二年政令第百三十号）（抄）

内閣は、国土調査法（昭和二十六年法律第百八十号）第二十条の二第二項及び第三

十二条の二第二項の規定に基き、この政令を制定する。

(国土調査の成果に基づく登記)

第一条 登記官は、国土調査法第二十条第一項の規定により国土調査の成果の写しの送付を受けた場合において、次の各号に掲げるときは、当該国土調査の成果のうち簿冊の写し（以下この項において「地籍簿の写し」という。）に基づいて、職権で、当該各号に定める登記をしなければならない。ただし、地籍簿の写しに記載されている事項について、地籍調査の実施後に変更があったと認められるときは、当該事項については、この限りでない。

- 一 地籍簿の写しに記載された土地が表題登記がないものであるとき 当該土地の表題登記
 - 二 土地の表題部の登記事項が地籍簿の写しの記載と一致しないとき 当該登記事項に関する変更の登記又は更正の登記
 - 三 所有権の登記名義人の氏名若しくは名称又は住所が地籍簿の写しの記載と一致しないとき 当該登記名義人の氏名若しくは名称又は住所についての変更の登記又は更正の登記
- 2 登記官は、前項の登記をしたときは、国土調査の成果により登記した旨を記録しなければならない。

(街区境界調査成果に基づく登記)

第二条 登記官は、国土調査法第二十一条の二第七項の規定により街区境界調査成果の写しの送付を受けた場合において、表題部所有者又は所有権の登記名義人の氏名若しくは名称又は住所が当該街区境界調査成果のうち簿冊の写し（以下この項において「街区境界調査簿の写し」という。）の記載と一致しないときは、街区境界調査簿の写しに基づいて、職権で、当該表題部所有者又は登記名義人の氏名若しくは名称又は住所についての変更の登記又は更正の登記をしなければならない。ただし、街区境界調査簿の写しに記載されている事項について、同条第一項の規定による所有者及び地番の調査の実施後に変更があったと認められるときは、当該事項については、この限りでない。

- 2 登記官は、前項の登記をしたときは、街区境界調査成果により登記した旨を記録しなければならない。

○住居表示に関する法律（昭和三十七年法律第百十九号）（抄）

(住居表示の原則)

第二条 市街地にある住所若しくは居所又は事務所、事業所その他これらに類する施設の所在する場所（以下「住居」という。）を表示するには、都道府県、郡、市（特別区を含む。以下同じ。）、区（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の二十の区及び同法第二百五十二条の二十の二の総合区をいう。）及び町

村の名称を冠するほか、次の各号のいずれかの方法によるものとする。

- 一 街区方式 市町村内の町又は字の名称並びに当該町又は字の区域を道路、鉄道若しくは軌道の線路その他の恒久的な施設又は河川、水路等によつて区画した場合におけるその区画された地域（以下「街区」という。）につけられる符号（以下「街区符号」という。）及び当該街区内にある建物その他の工作物につけられる住居表示のための番号（以下「住居番号」という。）を用いて表示する方法をいう。
- 二 （略）

○地方税法（昭和二十五年法律第二百二十六号）（抄）

（固定資産税に関する用語の意義）

第三百四十一条 固定資産税について、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一～九 （略）

十 土地課税台帳 登記簿に登録されている土地について第三百八十一条第一項に規定する事項を登録した帳簿をいう。

十一～十四 （略）

（固定資産課税台帳等の備付け）

第三百八十条 市町村は、固定資産の状況及び固定資産税の課税標準である固定資産の価格を明らかにするため、固定資産課税台帳を備えなければならない。

2 （略）

3 市町村は、第一項の固定資産課税台帳のほか、当該市町村の条例の定めるところによつて、地籍図、土地使用図、土壤分類図、家屋見取図、固定資産売買記録簿その他固定資産の評価に関して必要な資料を備えて逐次これを整えなければならない。

○民法（明治二十九年法律第八十九号）（抄）

（共有物の変更）

第二百五十一条 各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、共有物に変更（その形状又は効用の著しい変更を伴わないものを除く。次項において同じ。）を加えることができない。

2 共有者が他の共有者を知ることができず、又はその所在を知ることができないときは、裁判所は、共有者の請求により、当該他の共有者以外の他の共有者の同意を得て共有物に変更を加えることができる旨の裁判をすることができる。

（共有物の管理）

第二百五十二条 共有物の管理に関する事項（次条第一項に規定する共有物の管理者の選任及び解任を含み、共有物に前条第一項に規定する変更を加えるものを除く。

次項において同じ。)は、各共有者の持分の価格に従い、その過半数で決する。共有物を使用する共有者があるときも、同様とする。

2 裁判所は、次の各号に掲げるときは、当該各号に規定する他の共有者以外の共有者の請求により、当該他の共有者以外の共有者の持分の価格に従い、その過半数で共有物の管理に関する事項を決することができる旨の裁判をすることができる。

一 共有者が他の共有者を知ることができず、又はその所在を知ることができないとき。

二 共有者が他の共有者に対し相当の期間を定めて共有物の管理に関する事項を決することについて賛否を明らかにすべき旨を催告した場合において、当該他の共有者がその期間内に賛否を明らかにしないとき。

3 前二項の規定による決定が、共有者間の決定に基づいて共有物を使用する共有者に特別の影響を及ぼすべきときは、その承諾を得なければならない。

4 (略)

5 各共有者は、前各項の規定にかかわらず、保存行為をすることができる。

(共有物の管理者)

第二百五十二条の二 共有物の管理者は、共有物の管理に関する行為をすることができる。ただし、共有者の全員の同意を得なければ、共有物に変更（その形状又は効用の著しい変更を伴わないものを除く。次項において同じ。）を加えることができない。

2 共有物の管理者が共有者を知ることができず、又はその所在を知ることができないときは、裁判所は、共有物の管理者の請求により、当該共有者以外の共有者の同意を得て共有物に変更を加えることができる旨の裁判をすることができる。

3 共有物の管理者は、共有者が共有物の管理に関する事項を決した場合には、これに従ってその職務を行わなければならない。

4 前項の規定に違反して行った共有物の管理者の行為は、共有者に対してその効力を生じない。ただし、共有者は、これをもって善意の第三者に対抗することができない。

○土地家屋調査士法（昭和二十五年法律第二百二十八号）（抄）

(土地家屋調査士の使命)

第一条 土地家屋調査士（以下「調査士」という。）は、不動産の表示に関する登記及び土地の筆界（不動産登記法（平成十六年法律第百二十三号）第百二十三条第一号に規定する筆界をいう。第三条第一項第七号及び第二十五条第二項において同じ。）を明らかにする業務の専門家として、不動産に関する権利の明確化に寄与し、もって国民生活の安定と向上に資することを使命とする。