



全測連 2026

第57巻（通巻344号）令和8年1月

JAPAN FEDERATION OF SURVEY AND PLANNING ASSOCIATIONS

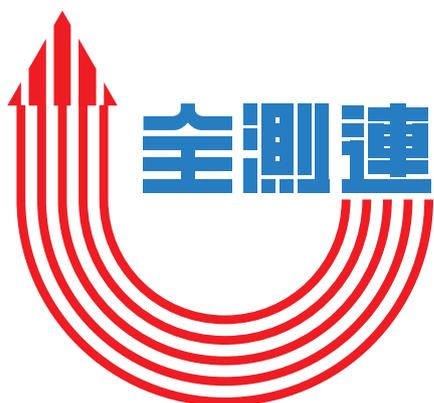
▶ 特集

これからの 国土強靱化

- ・ 第1次国土強靱化実施中期計画について
- ・ 国土交通省における i-Construction2.0 とインフラ分野の DX の推進
～ AI・データ駆動型のエコシステムの実現に向けて～
- ・ 大規模地震・津波災害応急対策対処方針
- ・ 気候変動と極端現象 ～『日本の気候変動 2025』が示す将来予測～
- ・ 国土交通省における TEC-FORCE の取組
- ・ 国土強靱化に向けた国土地理院の取組

(一社) 全国測量設計業協会連合会 会員名簿

協会名	住所	TEL	FAX	E-mail
(一社) 北海道測量設計業協会	062-0921 北海道札幌市豊平区中の島1条4-9-2 北海道測量会館3F	011-811-7363	011-814-8528	hokusokukyo@nifty.com
(一社) 青森県測量設計コンサルタント協会	030-0822 青森県青森市中央1-1-8	017-735-2857	017-777-2598	aosoku@snow.ocn.ne.jp
(一社) 岩手県測量設計業協会	020-0122 岩手県盛岡市みたけ4-4-20 土木技術会館2F	019-646-3344	019-646-3399	iwasoku@nifty.com
(一社) 宮城県測量設計業協会	980-0014 宮城県仙台市青葉区本町3-6-17 勾当台本町ビル4階	022-265-3264	022-261-0033	jimukyoku@miyasoku.or.jp
(一社) 秋田県土木整備コンサルタント協会	010-0951 秋田県秋田市山王6-1-13 山王プレスビル5F	018-862-8050	018-862-9183	info@akisoku.com
(一社) 山形県測量設計業協会	990-0024 山形県山形市あさひ町23-69	023-632-6292	023-632-6303	y-survey@theia.ocn.ne.jp
(一社) 福島県測量設計業協会	960-8061 福島県福島市五月町4-25 福島県建設センター6階	024-523-1728	024-523-1729	fukusoku@jade.dti.ne.jp
(公社) 茨城県測量・建設コンサルタント協会	311-4164 茨城県水戸市谷津町1-23	029-254-8200	029-254-8180	master@ibasokkyo.or.jp
(一社) 栃木県測量設計業協会	320-0061 栃木県宇都宮市宝木町1-42-10	028-622-0622	028-627-5024	info@tochisokukyo.org
(一社) 群馬県測量設計業協会	371-0853 群馬県前橋市総社町3-1-10 測量設計会館	027-251-0730	027-253-1339	info@gunsokkyo.or.jp
(一社) 埼玉県測量設計業協会	336-0031 埼玉県さいたま市南区鹿手袋4-1-7 埼玉建産連会館3階	048-866-1773	048-864-3055	saisokyo@apricot.ocn.ne.jp
(公社) 千葉県測量設計業協会	260-0013 千葉県千葉市中央区中央4-16-1 建設会館ビル6階	043-225-4161	043-227-1872	jimukyoku@cspajp
(一社) 東京都測量設計業協会	162-0801 東京都新宿区山吹町11-1 測量年金会館7階	03-3235-7241	03-3235-0406	tsk@sokuryo.or.jp
(一社) 神奈川県測量設計業協会	231-0023 神奈川県横浜市中区山下町1番地 シルクセンター4階 405号	045-662-6676	045-664-9560	info@shinsokky.jp
(一社) 山梨県測量設計業協会	400-0854 山梨県甲府市中小河原町1612-3 測量設計会館	055-244-0111	055-244-0112	info@survey.or.jp
(一社) 長野県測量設計業協会	380-0838 長野県長野市大字南長野野町484-1 センター ポア 702	026-233-5078	026-233-5089	chosokyo@seagreen.ocn.ne.jp
(一社) 新潟県測量設計業協会	951-8131 新潟県新潟市中央区白山浦1-621-22 大塚第三マンション201号	025-267-1110	025-233-2750	shinsoku@oregano.ocn.ne.jp
(一社) 富山県測量設計業協会	939-8094 富山県富山市大泉本町1-12-14	076-422-3003	076-422-5341	jimukyoku1@tomisoku.or.jp
(一社) 石川県測量設計業協会	920-0059 石川県金沢市示野町西81	076-268-4900	076-268-7773	info@ishi-sokuryo.or.jp
(一社) 岐阜県測量設計業協会	500-8385 岐阜県岐阜市下奈良二丁目2番1号 岐阜県福祉・農業会館2階	058-274-4795	058-276-1224	gsk@quartz.ocn.ne.jp
(一社) 静岡県測量設計業協会	420-0858 静岡県静岡市葵区伝馬町9番地の7 塚本ビル2階	054-252-0322	054-251-7957	jimukyoku@seisoku.or.jp
(一社) 愛知県測量設計業協会	460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-19-30 愛知県住宅供給公社ビル3階	052-953-5021	052-953-5020	jimukyoku@aisokkyo.or.jp
(一社) 福井県測量設計業協会	918-8012 福井県福井市花堂北1-7-5 福井県測量会館	0776-34-1828	0776-34-4610	info@fukusoku.jp
(一社) 京都府測量設計業協会	604-8151 京都市中京区蛸薬師通烏丸西入橋弁慶町234 MJP烏丸ビル5階	075-252-3101	075-252-3102	kyosoku@isis.ocn.ne.jp
(一社) 兵庫県測量設計業協会	650-0012 兵庫県神戸市中央区北長狭通4-9-26 西北神ビル4階	078-333-0966	078-333-0969	info@hyosoku.or.jp
(公社) 奈良県測量設計業協会	630-8012 奈良県奈良市二条大路南一丁目2番11号 第二松岡ビル302号	0742-32-4100	0742-32-4101	nasoku@world.ocn.ne.jp
(一社) 和歌山県測量設計業協会	640-8281 和歌山県和歌山市湊通丁南1-3-1 ル・シャトー真砂4階	073-431-2370	073-428-3012	info@wasoku.jp
(一社) 鳥取県測量設計業協会	680-0031 鳥取県鳥取市本町3-201 鳥取産業会館・鳥取商工会議所ビル2階	0857-26-9832	0857-26-9838	torisoku@alto.ocn.ne.jp
(一社) 島根県測量設計業協会	690-0816 島根県松江城北陵町4番地 島根県土質技術研究センター2階	0852-67-1764	0852-67-1768	s-sokkyo@mx.miracle.ne.jp
(一社) 岡山県測量設計業協会	700-0823 岡山県岡山市北区丸の内2丁目12-20 内山下ビル405号	086-226-0670	086-201-0106	okayama@kensokkyo.or.jp
(一社) 広島県測量設計業協会	730-0012 広島県広島市中区上八丁堀8-23 林業ビル5階	082-228-4899	082-222-0599	kensokyo@kensokyo.or.jp
(一社) 山口県測量設計業協会	753-0064 山口県山口市神田町5-11 山口神田ビル404	083-925-8022	083-920-2818	y.sokyo@isis.ocn.ne.jp
(一社) 徳島県測量設計業協会	770-0931 徳島県徳島市富田浜2-10 徳島県建設センター5階	088-625-3617	088-655-5672	info@tokushima-sok.jp
(一社) 香川県測量設計業協会	761-8057 香川県高松市田村町484-4	087-814-7070	087-814-7071	sok@kagawa-sok.jp
(一社) 愛媛県測量設計業協会	790-0002 愛媛県松山市二番町4-4-4 愛媛県建設会館2F	089-931-8388	089-931-8387	essk@dokidoki.ne.jp
(一社) 高知県測量設計業協会	780-8061 高知県高知市朝倉甲74番地1	088-840-3338	088-840-3313	ksk@bg.wakwak.com
(一社) 福岡県測量設計コンサルタント協会	812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東2-5-28 博多借成ビル704号	092-473-6525	092-413-0707	info@f-spca.jp
(一社) 佐賀県土木づくりコンサルタント協会	849-0937 佐賀県佐賀市鍋島2-13-4	0952-33-6010	0952-33-6012	sasoku@po.saganet.ne.jp
(一社) 長崎県測量設計コンサルタント協会	852-8108 長崎県長崎市川口町6-17 シャン・ドゥ・ブレ浦上302号	095-845-5257	095-845-0048	nagasoku@ninus.ocn.ne.jp
(一社) 熊本県測量設計コンサルタント協会	862-0924 熊本県熊本市中央区帯山1-38-31	096-385-9390	096-385-9391	info@kumasoku.or.jp
(一社) 大分県測量設計コンサルタント協会	870-0943 大分県大分市大字片島555番地	097-567-7150	097-567-7155	sokuyou@oct-net.ne.jp
(一社) 宮崎県測量設計業協会	880-0121 宮崎県宮崎市大字島之内10211-9	0985-39-9638	0985-39-9621	kyokai@mspa.or.jp
(公社) 鹿児島県測量設計業協会	890-0066 鹿児島県鹿児島市真砂町48-1	099-285-2580	099-285-2584	ksapa@po.minc.ne.jp
(一社) 沖縄県測量建設コンサルタント協会	900-0021 沖縄県那覇市泉崎1-7-19 天久ビル2階	098-861-5662	098-863-3922	osk@h4.dion.ne.jp



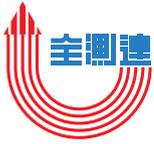
わたくしたちは、
新しい時代の測量設計業務をめざし、
経営情報から最新技術の情報まで
幅広い事業活動を展開致します。

全測連は、

都道府県測協44団体・約2,600社によって構成される
一般社団法人全国測量設計業協会連合会の略称です。

全測連の活動方針

- ① 社会貢献活動の実施
- ② 法制及び施策の調査研究
- ③ 関係機関や団体との交渉や連携
- ④ 品質確保に関する調査研究
- ⑤ 測量設計に関する情報の収集及び提供
- ⑥ 経営に関する調査研究
- ⑦ 最新技術の調査研究と普及促進



全測連2026

○ 巻頭言

- ▶ 年頭挨拶 会長 藤本 祐二 1
- ▶ 年頭挨拶 国土交通大臣 金子 恭之 3

○ 賀詞

- ▶ 建設産業を元気に、そして日本を元気に！
顧問／自由民主党参議院議員 見坂 茂範 5
- ▶ 新年のご挨拶 自由民主党測量設計議員連盟 会長／衆議院議員 田中 和徳 8
- ▶ 年頭挨拶 公明党測量設計議員懇話会 会長／公明党幹事長／参議院議員 西田 実仁 10

○ 特集「これからの国土強靱化」

- ▶ 第1次国土強靱化実施中期計画について
内閣官房国土強靱化推進室 次長 山本 巧 12
- ▶ 国土交通省におけるi-Construction2.0とインフラ分野のDXの推進
～AI・データ駆動型のエコシステムの実現に向けて～
国土交通省 大臣官房参事官(イノベーション)グループ 課長補佐 西上 康平 16
- ▶ 大規模地震・津波災害応急対策対処方針
内閣府政策統括官(防災担当)付 参事官(災害緊急事態対処担当)付 参事官補佐 鎧塚 洋光 21
- ▶ 気候変動と極端現象 ～『日本の気候変動2025』が示す将来予測～
気象庁 大気海洋部 気象リスク対策課 気候変動対策推進室 25
- ▶ 国土交通省におけるTEC-FORCEの取組
国土交通省 水管理・国土保全局 防災課長 矢崎 剛吉 29
- ▶ 国土強靱化に向けた国土地理院の取組
国土地理院 企画部長 長谷川 裕之 35

○ 測量設計関連トピックス

- ▶ 品確法改正に基づく「発注関係事務の運用に関する指針」の改正
国土交通省 大臣官房技術調査課 39
- ▶ 国土交通省におけるBIM/CIMの取組について
～建設生産プロセスにおけるデータ連携拡大に向けて～
国土交通省 大臣官房参事官(イノベーション)グループ 課長補佐 藤本 陽一 44
- ▶ 地籍調査の現状と今後の取組
～地籍調査は未来への「事前投資」～
国土交通省 政策統括官付 地理空間情報課 地籍整備室 国土調査企画官 新倉 孝礼 50
- ▶ 「ドローン測量管理士」資格がもたらす新時代の測量力
～i-Construction時代に求められる真の測量技術者像～
ドローン測量教育研究機構(DSERO) 代表理事 京都大学名誉教授 大西 有三
ドローン測量教育研究機構(DSERO) 試験委員長 (有)丸重屋代表取締役 平手 克治 54

○ 全測連委員会活動報告

- | | | |
|------------------|------------------------|----|
| ▶ 総務広報委員会の活動報告 | 総務広報委員長 嶋田 大和 | 57 |
| ▶ 経営委員会の活動報告 | 経営委員長 西田 靖 | 59 |
| ▶ 技術委員会の活動報告 | 技術委員長 海藤 剛 | 61 |
| ▶ 未来の測量委員会の活動報告 | 未来の測量委員長 和田 晶夫 | 63 |
| ▶ 公共測量支援センター事業報告 | 公共測量支援センター センター長 川本 利一 | 65 |

○ 測協だより

- | | | |
|-------------------|-------------------|----|
| ▶ 栃木県測量設計業協会の活動紹介 | 一般社団法人 栃木県測量設計業協会 | 67 |
| ▶ 愛知県測量設計業協会の活動紹介 | 一般社団法人 愛知県測量設計業協会 | 69 |

○ 政治連盟だより

- | | | |
|--|--------------------|----|
| ▶ 「測量設計業を守り、測量設計業を発信していく」ために
令和7年政治連盟活動報告 | 全国測量設計政治連盟 会長 野瀬 操 | 73 |
|--|--------------------|----|

○ 編集後記



表紙写真：富士山剣ヶ峰の三角点

年頭挨拶

会長
藤本 祐二

明けましておめでとうございます。皆様におかれましては、健やかに新春をお迎えのことと心からお慶び申し上げます。また、平素から全測連に対しまして格別の御支援、御指導を賜り心から厚く御礼申し上げます。

昨年を振り返ると国内では7月の参議院議員選挙において、物価高騰や政治資金不記載問題への対応が問われ、政権与党が敗北を喫しました。その後、自民党総裁の交代、公明党との連立解消、自民・維新による連立政権の発足、そして初の女性首相・高市首相の誕生と、政治情勢は大きく動きました。少数与党ではありますが、高市政権には持論である責任ある積極財政の展開を期待しております。海外に目を向けると、イスラエルによるガザ地区への攻撃は一時停戦に至ったものの、依然として不透明な状況が続いています。ウクライナ戦争の長期化、トランプ大統領による関税政策への各国の対応、高市首相の発言を契機とした中国との摩擦など、国際情勢も混迷を深めた一年でした。

このような不安定な状況下においても、全測連は皆様のご尽力により、事業を着実に推進することができました。総務広報、経営、技術、未来の測量委員会の4委員会を中心に、ニーズに即した調査・研究を行い、要望活動を通じて成果を上げることができました。関係者の皆様のご協力に、改めて感謝申し上げます。

政権から離れた公明党とは、「公明党測量設計議員懇話会」を通じて長年にわたり連携し、多くの議員の方々と問題課題を共有させていただきました。政権の中では長年にわたり国土交通大臣を輩出されるなど業界の理解者として多大なご支援をいただきました。公共インフラ整備は災害時の安全確保、経済発展、国民生活の向上に直結するものであり、この認識を同じくする仲間として、今後もご支援を賜れるものと期待しております。

議連の活動に触れましたが、測量法の改正（令和6年6月改正、令和7年4月施行）は議員立法による改正であり、「自民党測量設計議員連盟」や「公明党測量設計議員懇話会」のメンバーである各議員をはじめ、多くの政府関係機関の皆様のご尽力により纏まったもので、この場をお借りしてお礼申し上げますとともに、我々の地道な調査研究、要望等の活動が結実したものであり、携わった多くの会員の皆様にも感

謝いたします。これに留まらず測量士の試験も国土地理院等の関係者のご努力もあり、大きく見直していただき、合格率も40%を超えるなど若手技術者にとって目指すべき魅力ある資格になったのではと考えます。

この改正にご尽力いただいた全測連の顧問の佐藤前議員には深く感謝申し上げます。佐藤議員には、毎年の技術者単価のアップ等に多大な貢献を頂き、昨年の参議選で見坂議員に上手くバトンタッチしていただきました。見坂議員にも我々と同じ目線で活動していただけるものと期待しています。さて、ここで申し上げなければならないのは、一昨年末の事故で急逝された当時顧問であった足立議員の事です。訃報を聞き昨年の正月を暗澹たる気持ちで迎えたことを思い出します。足立議員は、経済発展の基礎となる日本のインフラ整備は諸外国との比較の中ではむしろ遅れている、世界との産業競争に負けないためにも更に推進すべきと力説され、我々を引っ張って行ってくれました。個人的には、1期目の参議院選挙の直前に私の地元熊本に大地震が起こり、選挙活動の傍ら何度も災害現場に足を運んでいただき、前技監として一早い復興に力を貸していただいたことを思い出します。この紙面をお借りして、改めてご冥福をお祈りします。

国における「防災・減災、国土強靱化対策」も令和7年度で加速化対策の最終年を迎えます。この加速化対策は約15兆円規模で推進してきましたが、国民の、安全安心の実現には、まだ多くの課題があると認識しています。今後は「第1次国土強靱化実施中期計画」に基づき、2026年度から約20兆円規模で推進される予定です。厳しい政治情勢の中、その状況を注視しながら、我々も粘り強く訴え続けてまいります。

災害対応に加え、「働き方改革」「ICT活用による生産性向上」など、喫緊の課題は山積しております。担い手確保を含め、国会議員、政府機関、地方公共団体の皆様と連携し、共に課題に立ち向かってまいります。引き続き、ご指導・ご支援をお願い申し上げます。

結びに、この1年が皆様にとりまして希望に満ちた素晴らしい年となりますよう、心からお祈り申し上げます。

年頭挨拶



国土交通大臣
金子 恭之

新年を迎え、謹んで新春の御挨拶を申し上げます。

日頃より国土交通行政の推進に御理解と御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

能登半島地震の発生から2年、そして、復興中の奥能登を襲った豪雨から約1年3月が経ちました。先月も、青森県において最大震度6強を記録する大規模地震が発生したところです。被災された方々に心よりお見舞い申し上げますとともに、震災や豪雨によって亡くなられた方々の御冥福を改めてお祈りいたします。国土交通大臣就任後、直ちに能登半島の被災地へ視察に行っておりまいました。能登半島地震、東日本大震災をはじめとする被災地の賑わいと笑顔を一日も早く取り戻し、被災された方々の生活やなりわいの再建が叶うよう、国土交通省を挙げて、復旧・復興を、急いでまいります。

本年も、引き続き、「国民の安全・安心の確保」、「力強い経済成長の実現」、「個性をいかした地域づくりと持続可能で活力ある国づくり」を重点的に取り組む三本の柱として、全力で取り組んでまいり所存です。

まず、「国民の安全・安心の確保」についてです。昨年1月に発生した埼玉県八潮市での道路陥没事故を踏まえた対策など、防災・減災、国土強靱化を強力に推進してまいります。

次に「力強い経済成長の実現」についてです。高市内閣で、成長戦略の戦略分野に位置づけられている我が国造船業の再生や港湾ロジスティクスの強化に向けて、率先して取り組んでまいります。

最後に、「個性をいかした地域づくりと持続可能で活力ある国づくり」についてです。地方への人の流れを拡大し、地方での賑わいづくりや雇用の拡大を促すとともに、日常生活や経済活動、多様な暮らし・働き方を実現するインフラや交通体系の整備を着実に進めてまいります。

国土交通行政は、国民の命と暮らしを守り、我が国の経済や地域の生活・なりわいに直結しています。私はこれまでも「地域の繁栄なくして、国の繁栄なし」という考えのもと、徹底した現場主義で地域の「生の声」と「本音の声」を聞いてまいりました。こうした現場の声によく耳を傾け、国民のみなさまのニーズにしっかり応えるとともに、災害や事故などの有事の際は機敏に対応することを含め、本年も全力で任務に取り組んでまいります。

防災・減災、国土強靱化について、国土強靱化の取組は、自然災害から国民の生命・財産・暮らしを守るとともに、ライフラインの強靱化等を通じて力強い経済成長を実現するものであり、危機管理投資の大きな柱でもあります。

これまで、全国各地で着実に効果は積み上がっていますが、その一方で、自然災害が激甚化・頻発化しており、また、老朽化したインフラの整備や保全が喫緊の課題となっています。

国土交通省としては、「第1次国土強靱化実施中期計画」の初年度から、防災・減災、国土強靱化を切れ目なく進められるよう、昨年末に成立した令和7年度補正予算も活用しながら、国土強靱化の取組を全力で進めるとともに、引き続き、労務費や資材価格の高騰の影響等も考慮した必要かつ十分な事業が実施できる予算の確保に努めてまいります。

災害対応体制の強化について、国土交通省では、東日本大震災や西日本豪雨など全国各地で発生した災害に対し、これまで延べ17万人以上のTEC-FORCEを派遣してまいりました。

引き続き、南海トラフ地震等の大規模広域災害発生時にも自治体等を迅速かつ的確に応援できるよう、専門的な知識を有する民間人材を非常勤雇用するTEC-FORCE予備隊員制度の創設、民間事業者をTEC-FORCEパートナー、学識者をTEC-FORCEアドバイザーと位置づけ、全国から円滑に応援を行える体制の確保、都道府県等との合同研修の実施など、行政機関・民間企業・学識者が一体となり、災害対応力を格段に引き上げてまいります。

インフラ分野においては、建設現場のオートメーション化に取り組む「i-Construction 2.0」を推進しています。また、昨年末に人工知能基本計画が定められたことを踏まえ、インフラ分野においてもAI利活用をより一層促進し、引き続き「インフラ分野のデジタル・トランスフォーメーション（インフラDX）」による、生産性向上やサービスの高度化を進めてまいります。

このほか、電子基準点等の位置情報インフラの強化、電子国土基本図の3次元化等、国土情報基盤の整備・更新を進め、誰もが利活用しやすいデジタル公共インフラとして整備していきます。また、第7次国土調査事業十箇年計画に基づき、更なる地籍調査の円滑化・迅速化を進めてまいります。

測量設計業に従事される皆様におかれましては、引き続き、これらの施策に御理解と御協力に賜るとともに、測量設計業のより一層の発展に向けて、取組を進めていただくことをご期待申し上げます。

本年も国土交通省の組織が持つ「現場力」・「総合力」を最大限活かし、国民の皆様の命と暮らしを守り、我が国の経済成長や地域の生活・なりわいを支えるという重要な任務に全力を尽くしてまいります。国民の皆様の一層の御理解、御協力をお願いするとともに、本年が皆様方にとりまして希望に満ちた、発展の年になりますことを心から祈念いたします。

建設産業を元気に、 そして日本を元気に！

顧問／自由民主党参議院議員

見坂 茂範



新年、明けましておめでとうございます。

一般社団法人全国測量設計業協会連合会（以下全測連）の藤本会長をはじめ、会員の皆様には日頃から暖かいご支援を頂いており、心より感謝申し上げます。さて、私、令和7年7月20日の第27回参議院議員通常選挙におきまして、多くの方々からのご支援のお陰で当選を果たすことができ、参議院議員としての活動に入りました。

令和7年10月21日に第219回臨時国会が召集されました。同日、石破内閣が総辞職したため、衆参両院で首班指名選挙が行われ、自由民主党の高市早苗総裁が第104代内閣総理大臣に指名されました。高市総理の誕生により、憲政史上、初の女性総理が誕生しました。

高市総理は、「責任ある積極財政」の考え方のもと、強い経済を構築するため、戦略的な財政出動を掲げています。私自身も、防災・減災、国土強靱化、積極的なインフラ投資により、強く豊かな国づくりを目指してまいります。

また、この臨時国会より、私は参議院において、「国土交通委員会」、「行政監視委員会」、「災害対策およ

び東日本大震災復興特別委員会」、「資源エネルギー・持続可能社会に関する調査会」に所属することとなりました。所属委員会等において、ご支援いただいた方々にご恩返しができるよう、精一杯頑張つて諸課題の解決に取り組んでまいります。

さて、測量設計業をめぐる課題は山積しています。

予算や仕事量の確保の問題、担い手不足への対応、新しい技術導入など、解決すべき課題は山ほどあります。こういった課題に対処するためにも、私が果たすべき役割は、「仕事の量の確保」と、「働く皆さんの賃金アップ」だと考えております。

測量設計業は、受注産業であり、仕事を受注しないことにはやっていけません。公共、民間を問わず、仕事の量を確保する、発注件数を確保する、これが私の役割かと考えております。まずは、高市内閣による積極的な財政出動のもと、公共事業予算の確保、これに努めてまいります。

次に、働く皆さんの賃金をアップさせるには、測量設計業を今以上に利益の出る産業にしないといけません。このためには、技術者単価の更なるアップや、

諸経費率のアップ、最低制限価格の引き上げなどにも努めて参ります。

公共事業予算については、当初予算でみると、10年以上横ばいが続いております。それを補うべく、毎年の補正予算において、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」関連の予算などを計上してまいりました(図1)。

今後は、昨今の物価高騰を踏まえ、少しでも上積みができるように、私自身、尽力してまいります。

測量設計業の設計業務委託等技術者単価(以下、技術者単価)に関しては、今年度まで13年連続の単価アップを図ってまいりました(図2、図3)。

私も、国土交通省の大臣官房技術調査課長時代には、この技術者単価を連続して増加させるため、微力ながら尽力させて頂きました。引き続き、技術者

単価をアップし、若い人たちに測量設計業界に来てもらえるように、全面的にご支援をさせていただきます。

私自身としては、これまでの国土交通行政での経験を活かして、今後は測量設計業を含む建設業界代表の国会議員として、そして、当選後に入会した自由民主党測量設計議員連盟の一員として、先輩議員と一緒に、「経営基盤強化PT」「業務領域拡大PT」を通じて、皆様方のご要望の一つでも応えられるように、微力ではありますが、尽力してまいります。そして、建設産業を元気に、日本を元気にしてまいりたいと思います。

結びに全測連の益々の発展と、測量設計業をめぐる課題が大きく改善される年となるようご祈念申し上げます。年頭のご挨拶とさせていただきます。

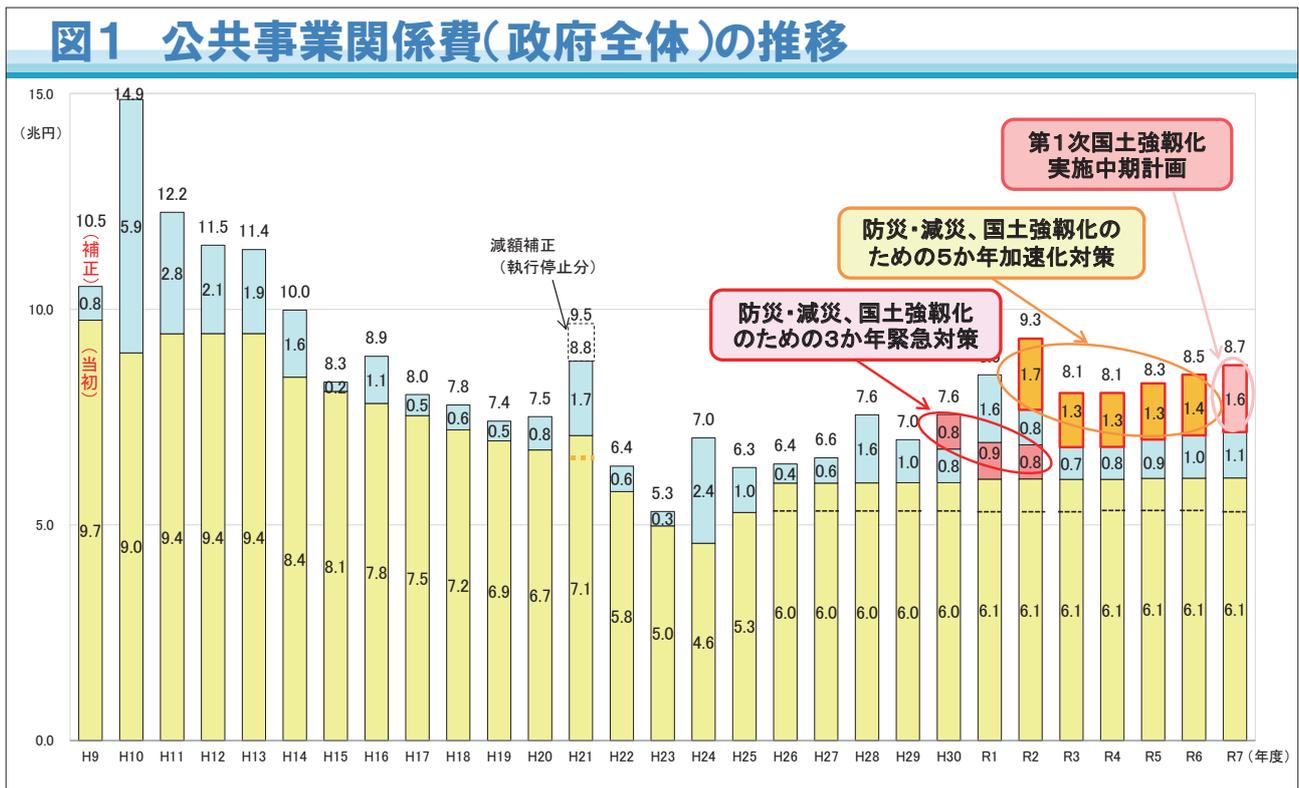


図1

図2 令和7年3月から適用する設計業務委託等技術者単価

設計業務委託等（設計、測量、地質関係）

◆ 最近の給与等の実態を適切・迅速に反映

➡ 全職種平均 49,570円 R6年3月比；+5.7%
(平成24年度比+58.6%)

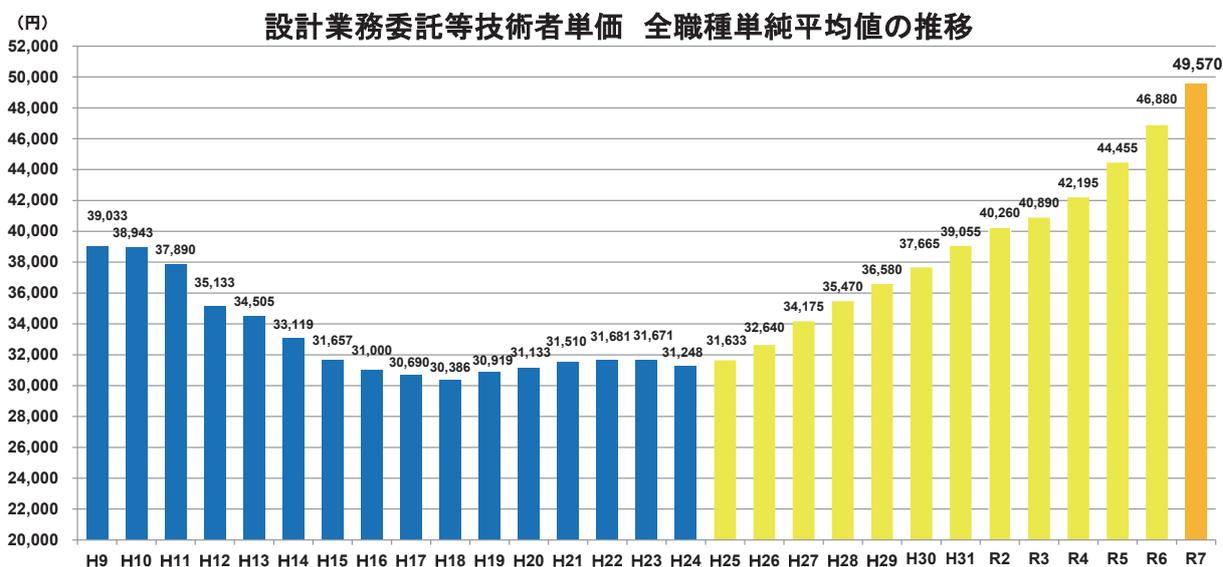


図2

図3 設計業務委託等 技術者単価の推移

設計業務委託等技術者単価(各職種単純平均)

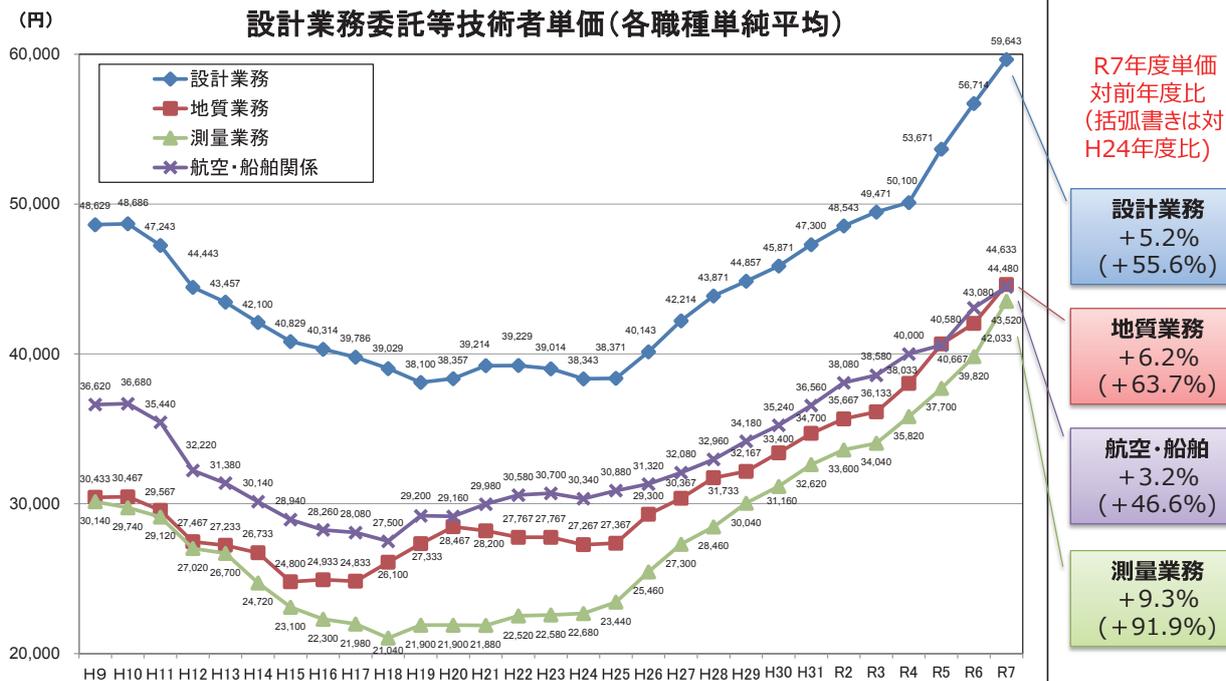


図3

新年のご挨拶

自由民主党測量設計議員連盟 会長／衆議院議員

田中 和徳



明けましておめでとうございます。

自由民主党測量設計議員連盟（以下は議連）を代表して、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

本年も、我が議連は引き続き全国測量設計業協会連合会（以下は全測連）としっかり手を携え、倍旧の活動を展開して参ります。

永年にわたり全測連の皆様が国の基盤創造のため、国民の安全・安心の礎となる国土情報整備推進に多大なるご活躍とご貢献を続けておられますことに深甚なる敬意を表します。

また、昨年、参議院選挙では、我が党の議連関係の各候補者に対し力強いご支援をいただきました。心より御礼を申し上げます。

議連では「経営基盤強化PT」で、測量士等の人材確保への支援、測量士資格制度の改善、経営安定化に向けた技術者単価のアップに取り組んできました。

また「業務領域拡大PT」では、国土強靱化実施中期計画の確実な予算確保、地域に根付いた従来技術の活用と地方自治体での台帳データ整備によるインフラ維持管理業務の推進に取り組

んでいます。

我が議連が最初からテーマとしてきました地籍調査は、国土調査法に基づき毎筆の土地の境界や面積等を調査しています。第7次国土調査事業十箇年計画も後半となり、地籍調査作業規程準則の改正を行い、「通知に無反応な土地所有者等に対応した調査手続きの導入」、「リモートセンシングデータを活用した調査対象地域の拡大」を実施して、地籍調査の加速化に取り組んでいます。全国の進捗率も約53%（令和6年度末時点）となりました。今後も地域特性に応じた調査手法の導入等が掲げられています。そこで、本計画を推進する上で、「地域の守り手」である全測連メンバーが、より一層中心となり、大いにその役割を果たされることを期待しております。

昨年、6月12日の議連総会では、全測連から議連に対して「令和8年度予算に向けた施策・予算に対する要望書」が手交されました。

要望事項の重要なポイントである地域の担い手、守り手の確保、働き方改革への取り組み、国土強靱化実施中期計画への取り組み、生産性

向上に向けた設備投資支援等につきましては、今の2つのPTの活動を継続させ、さらに集中して検討を進めて参ります。

また、測量設計業の経営健全化や品質確保のため、設計業務委託等技術者単価の適切な引上

げ、諸経費の大幅な改定などにも取り組みます。

結びに、全測連の益々のご活躍とご発展を祈念し、年頭のご挨拶と致します。本年もよろしくお願いいたします。



6月12日 測量設計議員連盟総会 田中会長挨拶



6月12日 測量設計議員連盟総会 田中会長挨拶



6月12日 測量設計議員連盟総会 要望書手交



6月12日 測量設計議員連盟総会 要望書手交

年頭挨拶

公明党測量設計議員懇話会 会長／公明党幹事長／参議院議員
西田 実仁^{まこと}



2026年の年明けに際して、全国測量設計業協会連合会の皆様に、年頭のご挨拶を申し上げます。旧年中は、私どもの活動を支えていただき、誠にありがとうございました。とりわけ、新しい出発を致しました公明党を温かく見守ってください、心からの感謝を申し上げます。立場は変わりますが、命を守り、生活の質を向上させる社会資本整備にかける思いは、まったく変わりません。否むしろより一層、防災・減災、国土強靱化に取り組んで参る所存です。

折からの気候変動などにより、大規模災害が絶えません。事前防災の必要性を痛感する日々です。しかし、ひとたび災害が起きた場合には、一日も早く元の生活に戻りたい、というのが人々の願いです。そのためには、いち早く復旧・復興する必要があります。地域の守り手として、災害発生時にすぐさま被災現場に駆けつけ、被災状況の把握を行い、復旧・復興に対する迅速な対応に懸命に取り組んでいただいている全測連の皆様が無くてはならない存在であることは強調してもしすぎることはありません。本当にありがとうございます。

先日、地元埼玉県のとある首長さんと国交省に調節池の予算要望に行ったときのこと。首長さんが示す二つの地図には、ドローンによる三次元測量の標高成果と台風による浸水被害の実態、および新規調節池の設置場所が記載されていました。この二つの地図は、物の見事に符合しており、調節池の必要性がよく分かるものでした。

2025年4月、国土地理院で管理する電子基準点、三角点、水準点等の基準点の標高成果について、これまでの水準測量を基盤とする値から、衛星測位を基盤とする値に改定されました。その結果、標高成果の早期提供が可能となりました。

平成28年熊本地震を例にとると、地震発生から標高の利用可能までの期間がこれまでの約5カ月から約1カ月後に大幅に短縮されるとのことです。それだけ、精度の高い復旧工事がより早く可能となるわけで、大変に有意義な改定であると喜んでおります。

ただ、そうした災害時に重要なお役目を務めておられる皆様の業界においても、若手職員が減少し、高齢化が進んでいることは大きな課題です。業界の先行きが見えてこない、担い手

の確保がより困難になることは否めません。私どもは、2009年から2012年の野党の時代に、「防災・減災基本法」を議員立法にて国会に提出しました(ちなみに、発議者は私です)。当時、同じ野党であった自民党も「国土強靱化基本法」を提出し、与党に返り咲いてから、両法案を合体、現在の「防災・減災、国土強靱化基本法」となりました。

事前防災により、財政への負担を少しでも軽減しつつ、命に危険が及ばないように、危険度の高い地域から防災・減災投資を行うことは重要です。来年度には、新たな「防災・減災、国土強靱化」五カ年プランが始まります。これからも計画的かつ安定的に実施して参ります。

2025年3月から適用されている設計業務委託等技術者単価は13年連続の引き上げとなりました。全職種単純平均で対前年度比5.7%増、なかでも測量業務は9.3%増となりました。加えて、適正な履行期の設定や履行期限の分散など、働き方改革と処遇改善も進めていく必要があります。

国土交通省、関連団体が進める、建設関連業のイメージアップも重要です。大学、高校等で若い方々に仕事のやりがい、意義などを十分に理解頂くことで興味を持って頂くことがまずは大切でしょう。2024年の「品確法」改正により、建設関連業界の担い手確保のための環境整備を図るとともに、測量法について、養成施設に係る要件を柔軟化するなど、若年測量技術者の育成にも全力を挙げています。

今後、AIによる地図調製なども進んでいくことでしょう。現在、研究中と聞きました。i-Construction2.0やインフラ分野のDXも、ハザードマップの3D表示や三次元設計の標準化、建設機械施工の自動化など、さらなる進化することは間違いありません。全測連の皆様は、そうした進化する社会資本整備の最も基本的かつ重要な計測情報を提供しておられます。その重要なお仕事をもっと円滑に進められるよう、私どもも誠心誠意、働いて参ります。どうか、本年も何卒よろしくお願ひ申し上げます。

第1次国土強靱化実施中期計画について

内閣官房国土強靱化推進室 次長 山本 巧

1 はじめに

近年、気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化し、毎年のように全国各地で水害が発生している。また、令和6年元日に発生した能登半島地震は、多くの人命や家屋、ライフライン等に甚大な被害をもたらした。令和6年8月8日に発生した日向灘を震源とする地震では、初めて「南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)」が発表されるなど、巨大地震の切迫性が高まりを見せている。また、令和7年1月に埼玉県八潮市で発生した道路陥没事故により、インフラ老朽化対策は来るべき大規模災害に備える上でもその重要性が改めて認識されたところである。

このような災害から国民の生命・財産・暮らしを守り、国家・社会の重要な機能を維持するため、防災・減災、国土強靱化の取組を切れ目なく推進する必要がある。

その枠組みとして、令和5年6月に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」が改正され、国土強靱化実施中期計画が法定計画として位置付けられている。令和7年度を最終年度とする「5か年加速化対策」に続く計画として、令和7年6月6日に「第1次国土強靱化実施中期計画」(以下「実施中期計画」という。)が閣議決定されており、本稿においては、その内容について紹介する。

2 実施中期計画の概要

第1章では、これまでの国土強靱化施策が着実に効果を発揮してきた一方で、人件費・資機材価格の高騰や人口減少・少子高齢化を背景に、コスト増大や工期延伸等への対応が必要といった諸課題が顕在化しており、「災害外力・耐力の変化」、「社会状況の変化」、「事業実施環境の変化」という3つの変化への

対応が必要であるとされている。「災害外力・耐力の変化」への対応では、高度経済成長期に整備されたインフラの老朽化が加速度的に進行する中、修繕・更新を強力に推進し予防保全型メンテナンスへの移行を図ることとしている。

第2章では、計画期間が令和8年度から令和12年度の5か年とされた。

第3章では、計画期間内に実施すべき施策(全326施策)が位置付けられており、施策の推進に必要な制度整備や関連計画の策定等の環境整備、普及啓発活動等の継続的取組、長期を見据えた調査研究等についても、目標を設定して取組を推進することとしている。

第4章では、推進が特に必要となる施策(全114施策)の内容及び目標(234の重要業績指標Key Performance Indicator (KPI))を定めている。

3 推進が特に必要となる施策について

第4章に位置付けられた施策の目標は、南海トラフ地震が30年以内に発生する確率(8割程度)等に鑑み、一人でも多くの国民の生命・財産・暮らしを守るため、おおむね20年から30年程度の期間を一つの目安として、国土強靱化のレベルを一段上の水準まで引き上げることを念頭に検討・設定したものである。施策の中には、事業箇所における各種調整等に一定の時間を要すること、気候変動の影響等により全体事業量増加したこと等により、長期目標の達成に30年超の期間を要するものもあるが、このような施策においても、地域ごとに異なる災害リスクの実情や緊急性等を踏まえ、早期に効果を発揮できるよう、優先順位や手法を検討の上、実施していくこととしている。

特に推進すべき施策の目標と指標の例

(例1) 「国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理」に位置付けられている、「推進施策10 流域治水対策(河川、砂防、下水道、海岸)」においては、下記を含め9の目標及び指標を掲げている。

- ・気候変動を踏まえた洪水に対応(必要な流下能力を確保)した国管理河川(約1,500万m³/s・km)の整備完了率
31%【R5】→39%【R12】→100%【R62】

(例2) 5本柱の「デジタル等新技術の活用による国土強靱化の高度化」においては、AIやドローン、衛星等の革新的なデジタル等新技術を発災直後の初動対応から復旧・復興段階に至るあらゆる災害対応フェーズにおいて積極的に活用できるよう平時も含めた運用体制の強化を図ることとしており、「推進施策86 防災・減災および災害対応に資する地理空間情報の整備」においては、下記を含め4の目標及び指標を掲げている。

- ・災害リスク評価の基礎となる平野部における地形分類情報(10万km²)の整備完了率
61%【R5】→100%【R12】

ライフラインの強靱化、官民連携、地域防災力の強化といった他の5本柱にも、インフラ老朽化への対応、住宅等の耐震化、避難所環境の抜本的改善といった推進が特に必要となる施策が位置付けられている。

対策の事業規模は、「今後5年間でおおむね20兆円強程度を目途とし、今後の資材価格・人件費高騰等の影響については予算編成過程で適切に反映する。また、対策の初年度については、経済情勢等を踏まえ、速やかに必要な措置を講ずる」とされ、「次年度以降の各年度の取扱いについても、予算編成過程で検討することとし、今後の災害の発生状況や事業の進捗状況、経済情勢・財政事情等を踏まえ、機動的・弾力的に対応する」こととされた。

令和7年12月16日に成立した令和7年度の補正予算においては、「推進が特に必要となる施策」関連の経費として、国費1兆9,159億円を計上しております。「第1次国土強靱化実施中期計画」のスタートとして、国土強靱化を着実に推進するために必要となる予算が計上されています。

4 おわりに

今後とも、切迫する巨大地震や、激甚化・頻発化する大規模自然災害による被害を軽減・回避するためには、インフラ老朽化対策を含め、国土強靱化の取組のペースを緩めることなく、着実に推進していかなければならない。実施中期計画に基づき、行政はもとより、インフラの整備・維持管理の担い手であるとともに、安全・安心確保を担う「地域の担い手」として重要な役割を果たしている建設業に従事する方々をはじめ、多くの関係者としっかり連携しながら、オールジャパンで国土強靱化を推進してまいりたい。

<参考>

第1次国土強靱化実施中期計画(内閣官房HP)
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/dai1_chuukikeikaku/index.html

第1次国土強靱化実施中期計画【概要】

令和7年6月6日閣議決定

第1章 基本的な考え方

- 防災・減災、国土強靱化の取組の切れ目ない推進
○近年の災害(能登半島地震・豪雨、秋田・山形豪雨、台風10号、日向灘地震等)
○5か年加速化対策等の効果(被害軽減・早期復旧への貢献、地域防災力の高まり等)
○状況変化への対応(3つの変化(災害外力・耐力、社会状況、事業実施環境)への対応)

Table with 3 columns: (災害外力・耐力の変化への対応), (人口減少等の社会状況の変化への対応), (事業実施環境の変化への対応). Each column lists specific measures and goals.

第2章 計画期間 令和8年度から令和12年度までの5年間

第3章 計画期間内に実施すべき施策(全326施策)

○第4章の施策の他、施策の推進に必要な制度整備や関連計画の策定等の環境整備、普及啓発活動等の継続的取組、長期を見据えた調査研究等について、目標を設定して取組を推進

Table with 5 columns: I. 防災インフラの整備・管理, II. ライフラインの強靱化, III. デジタル等新技術の活用, IV. 官民連携強化, V. 地域防災力の強化. Each column lists main measures and their counts.

第4章 推進が特に必要となる施策(全114施策(234指標))

1 施策の内容

○施策の目標は、南海トラフ地震が30年以内に発生する確率(8割程度)等に鑑み、一人でも多くの国民の生命・財産・暮らしを守るため、おおむね20年から30年程度を一つの目安として、検討・設定。長期目標の達成に30年超の期間を要する施策においても、地域ごとに異なる災害リスクの実情や緊急性等を踏まえ、早期に効果を発揮できるよう、優先順位・手法を検討の上、実施

Table with 5 columns: I. 防災インフラの整備・管理, II. ライフラインの強靱化, III. デジタル等新技術の活用, IV. 官民連携強化, V. 地域防災力の強化. Each column lists main measures and their counts.

2 対策の事業規模

○「推進が特に必要となる施策」の事業規模は、今後5年間でおおむね20兆円強程度を目途とし、今後の資材価格・人件費高騰等の影響については予算編成過程で適切に反映。各年度の取扱いについては、今後の災害の発生状況や事業の進捗状況、経済情勢・財政事情等を踏まえ、機動的・弾力的に対応。(I. 防災インフラの整備・管理: おおむね5.8兆円、II. ライフラインの強靱化: おおむね10.6兆円、III. デジタル等新技術の活用: おおむね0.3兆円、IV. 官民連携強化: おおむね1.8兆円、V. 地域防災力の強化: おおむね1.8兆円)

第5章 フォローアップと計画の見直し

- 毎年度の年次計画を適時的フォローアップの実施(「評価の在り方」を適用)
○巨大地震の被害想定地域や条件不利地域は、関連計画のフォローアップと連携
○事業実施環境の整備に向けた取組の強力な推進、評価に必要なデータ収集の推進
○実施に際し、真に必要な財政需要に安定的に対応するため、地域の実情も踏まえ、受益者による負担の状況を念頭に置きつつ、事業の進捗管理と財源確保の方針の具体的な検討を開始

第1次国土強靱化実施中期計画【概要】

第4章 推進が特に必要となる施策(例)

(1) 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

Text-based list of measures for disaster infrastructure, including: 国民の生命・財産・暮らしを守り、魅力あふれる多様な地域・国土を未来に引き継ぐため、長期的な視点に立ち、防災インフラの整備、管理や老朽化対策を着実に推進する。AI・ドローン等の最先端のデジタル等新技術の活用により、インフラの管理、運用の高度化や住民避難の体制強化を図るとともに、まちづくりとの連携強化やグリーン・インフラの活用を図るなど、ハード・ソフト両面から対策を講じ、次世代にわたって機能するインフラへの転換を図る。
Includes sub-sections like: 中小河川も含めた洪水・内水ハザードマップ等の水災害リスク情報の充実、静止気象衛星の整備等による線状降水帯・台風等の予測精度の更なる向上、地震・津波・火山観測体制等の更なる強化、関係府省庁の枠を越えた流域治水対策等の推進、防災重点農業用ため池の防災・減災対策、防災重点農業用ため池の防災工事等推進計画に位置付けられている重要施設の割合、河川管理施設・砂防施設等の戦略的な維持管理、河川管理施設・砂防施設等の戦略的な維持管理、河川管理施設・砂防施設等の戦略的な維持管理。

(2) 経済発展の基礎となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化

Text-based list of measures for infrastructure, including: 大規模自然災害の発生時においても、交通・上下水道・通信・電力・エネルギー等のライフライン機能を可能な限り維持できるような、確実な点検・診断の実施や災害耐力の低下をもたらす致命的な損傷の早期検出、運営基盤の強化等を推進し、予防保全型メンテナンスへの早期転換を図るとともに、急所となる施設・設備や災害時の重要施設に接続するライフラインの耐災害性を強化を図る。
Includes sub-sections like: 予防保全型メンテナンスへの早期転換、道路施設の老朽化対策、上下水道施設の戦略的維持管理・更新、道路橋梁等の耐震機能強化、港湾施設の耐震・耐波性能等の強化や関連する技術開発、交通結節点等における防災拠点機能強化、上下水道システムの耐震化を始めた耐災害性の強化、災害に強い合併処理浄化槽の整備、送電網の強化及び自立分散型の電源・エネルギーの活用、通信システムの災害時自立性の強化。
Includes images: 堤防整備, 内水対策の強化, 雨水貯留浸透施設整備, 水道管路の耐震化.

第1次国土強靱化実施中期計画【概要】

第4章 推進が特に必要となる施策(例)

(3) デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化

○ AIやドローン、衛星等の革新的なデジタル等新技術は、組合せや使い方の工夫次第で、国土強靱化の取組を飛躍的に進化させる可能性を秘めている。これらの革新的な技術を発災直後の過酷な環境下における自動対応から復旧・復興段階に至るあらゆる災害対応フェーズにおいて積極的に活用できるよう、平時も含めた運用体制の強化を図り、フェーズフリーな活用環境の整備を推進する。

<国の地方支分部局等の資機材の充実(警察・消防・自衛隊・TEC-FORCE等)>

■災害用装備資機材の充実強化【警察庁】

◀目標▶広域緊急援助隊の災害時の救出救助活動に必要な資機材(近年の豪雨災害等への対応に当たり不足が確認された水難救助セット(ヘルメット、救命胴衣、ブーツ等)：約2,500式)の更新整備の完了率
0% [R6] → 100% [R12]



■緊急消防援助隊の車両整備等による災害対応力の強化【総務省】

◀目標▶航空消防防災体制の充実のため、航空小隊(全77隊(令和7年3月時点))に特に必要な航空機・資機材(消防防災ヘリコプター(消防庁ヘリコプターを含む。)、ヘリサット地球局、持込型機上装置)の整備完了率
94% [R6] → 100% [R12]

■TEC-FORCE等に係る機能強化による災害対応力の強化【国土交通省】

◀目標▶大規模氾濫等に対応(高揚程化による機能強化)するための災害対策用車両(排水ポンプ車：約240台(令和6年度末時点))の整備完了率
75% [R6] → 83% [R12] → 100% [R22]

<フェーズフリーなデジタル体制の構築>

■自動施工技術を活用した建設現場の省人化対策【国土交通省】

◀目標▶工種(盛土・掘削・積み込み・運搬・押土・敷均し・締固めの7工種)における自動施工機械の技術基準の適用(基準整備、試行工事の実施)完了率
0% [R6] → 100% [R12]

(4) 災害時における事業継続性確保を始めた官民連携強化

○ 激甚化・頻発化する大規模自然災害から国民の生命・財産・暮らしを守り、社会経済活動を維持・継続させていくためには、民の力を最大限発揮していく必要がある。
○ 災害に強い社会構造への転換に向け、これまで国民一人一人が進めてきた住宅の耐災害性強化や民間企業が進めてきた施設の耐災害性強化、サプライチェーンの復旧、事業継続計画(BCP)の策定等の取組に加え、地方創生や持続可能なまちづくりとの連携強化により、地域の実情に応じた創意工夫を官民連携で創出する取組を強力に推進する。

<生活の基盤となる住宅・建築物の耐震化>

■住宅・建築物の耐震化【国土交通省】

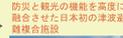
◀目標▶居住世帯のある住宅のストック総数のうち、大規模地震時に倒壊等しないよう耐震性が確保されているもの割合(住宅の耐震化率)
90% [R5] → 95% [R12] → 耐震性が不十分なものをおおむね解消【R17】※

※耐震化は所有者の判断で行われるものであり、100%に近い状態を目指す目標を設定

<立地適正化計画等と連携した国土強靱化施策の推進、国土強靱化と地方創生の一体的推進による地域防災力の強化>

■災害に強い市街地形成に関する対策【国土交通省】

◀目標▶災害に強い市街地形成に関する対策を優先的に必要とする地域(569市区町村(令和5年度時点))のうち、対策(津波避難タワー等の整備、不燃化促進、緊急車両アクセス向上、防災機能強化等)が構成した割合
9.0% [R5] → 45% [R12] → 100% [R25]



防災と観光の機能を高度に融合させた日本初の津波避難複合施設

<保健・医療・福祉支援の体制・連携強化>

■医療コンテナの活用【厚生労働省】

◀目標▶移動性のある医療コンテナを有する三次医療圏(全52医療圏)の割合
63% [R6] → 100% [R12]※

※災害時の約活用方法について厚生労働科学研究等を通じ検討を進めつつ、R12以降も各都道府県全体で各二次医療圏1基以上に対応する複数の医療コンテナ(災害時に利用可能な移動性を有するもの)の保有を目指す等導入拡大を図る。



能登半島地震の被災地に派遣された医療コンテナ

(5) 地域における防災力の一層の強化

○ 自然災害の激甚化・頻発化に伴い長期化する災害対応に対応するため、自立と連携の両面から地域防災力の強化を図る。被災地において被災者が安全に、安心して生活できる避難所環境や支援者が最大限の力を発揮できる活動環境の整備を推進し、地域の災害時における自立性の強化を図るとともに、長期に及ぶ避難生活や復旧・復興を持続的に支援できるよう、広域連携体制の強化を図る。なお、実施中期計画では、半島・離島等の条件不利地域における国土強靱化施策についても、その他地域において進める当該施策と併せて全国的な施策として位置付けることとし、各地域特性を踏まえた目標の設定や当該目標の達成に向けた施策の実施については、半島・離島等の関連法に基づき別途策定される計画等の下で具体的に推進するものとする。

<スティア基準等を踏まえた避難所環境の抜本的改善、避難地や救援・救護活動等の拠点の整備・機能強化、国等によるプッシュ型支援物資の分散備蓄の強化>

■避難所の生活環境改善対策と冬のための備蓄【内閣府】

◀目標▶スティア基準を満たした避難所を設置するために必要となるトイレ、ベッド等の災害用物資・資機材の備蓄を行っている市区町村の割合
0% [R6] ※ → 100% [R12]

※令和6年7月に改定した「避難生活における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」(平成25年8月内閣府)等を踏まえ、今後、スティア基準に適合するために必要な災害用物資・資機材の市区町村による備蓄状況を把握する。被災地の支援に向けたキッチンカー・トレーラーハウス等の登録制度に登録された車両数
0台 [R6] → 1,000台 [R12] ※



※関係者へのヒアリング等から、登録制度の登録対象となり得ると想定される車両数

■避難地や救援・救護活動の拠点等となる防災公園の整備・機能強化【国土交通省】

◀目標▶広域防災拠点、地域防災拠点、広域避難地となる防災公園(約1,500か所)における災害時に活用可能な給水施設の確保率
28% [R4] → 50% [R12] ※

※ソフト施設により災害時の給水機能が確保されることを考慮し、半数の都市公園で非常用井戸等の整備により災害時の給水機能を確保することとして目標を設定

<避難所や教育の現場となる学校等の耐災害性強化(耐震化、熱中症対策・寒冷地対策等)>

■学校施設の安全確保、教育活動等の早期再開、避難所等としての役割を果たすための耐災害性強化【公立学校】【文部科学省】

◀目標▶避難所等にもなる公立中学校の体育館等(体育館、武道場：32,616室)における空調設備の設置完了率
18.9% [R6] → 68.1% [R12] → 100% [R17]

<避難所における再生可能エネルギー・蓄エネルギー・コージェネレーション等を活用した自立分散型の電源・エネルギーシステムの構築>

■避難施設・防災拠点への再生可能エネルギー・蓄エネルギー・コージェネレーション等の災害・停電時にも活用可能な自立分散型エネルギー設備の導入推進対策【環境省】

◀目標▶指定避難所(約82,000か所)等のうち、緊急に整備が必要な公共施設等(4,000か所)における災害時に活用可能な再生可能エネルギー設備等の導入完了率
21% [R5] → 62.5% [R12] → 100% [R17]

<発災時における民間・NPO・ボランティア等の活動環境の整備>

■災害ボランティア等の多様な主体との連携【内閣府】

◀目標▶都道府県域における災害中間支援組織の設置率
45% [R5] → 100% [R12]

表1 推進が特に必要となる施策の事業規模

国土強靱化政策の展開方向(5本柱)	事業規模
1 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理	おおむね 5.8兆円程度
2 経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどライフラインの強靱化	おおむね 10.6兆円程度
3 デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化	おおむね 0.3兆円程度
4 災害時における事業継続性確保を始めた官民連携強化	おおむね 1.8兆円程度
5 地域における防災力の一層の強化	おおむね 1.8兆円程度
合計	おおむね 20兆円超程度(注)

(注) 令和7年6月時点において本計画の達成目標を達成するために必要と想定される事業規模の目途を示したものであり、各施策の実施段階における諸調整の結果等により、変動する場合がある。

国土交通省におけるi-Construction2.0とインフラ分野のDXの推進 ～ AI・データ駆動型のエコシステムの実現に向けて～

国土交通省 大臣官房参事官(イノベーション)グループ 課長補佐 西上 康平

「i-Construction 2.0」の取り組みで建設現場のオートメーション化を推進するとともに、国民サービスの向上のために「国土交通データプラットフォーム」を軸とした産官学によるオープンイノベーションを推進により、人手不足やインフラ老朽化、激甚化する災害対策といった社会課題の解決を目指す。

1 はじめに

我が国は、生産年齢人口の減少が加速し、2040年には現在に比べて約2割減少することが見込まれている。さらに、激甚化・頻発化する自然災害や、高度経済成長期に整備されたインフラの老朽化といった課題は深刻さを増しており、このような構造的な課題に対し、国民の安全・安心な暮らしと持続的な経済成長を支える社会資本の整備・維持管理を継続的に実施していくことは、行政に課せられた極めて重要な責務であると考えられる。

こうした背景のもと、国土交通省は、データとデジタル技術を最大限に活用し、インフラに関わる業務プロセスや公共サービスそのものを変革するインフラ分野のDX（デジタルトランスフォーメーション）を強力に推進している。これは、単なる業務効率化に留まらず、AIなどの最新技術を取り入れ、より質の高い国民サービスを創出するための抜本的な改革である。

本稿では、インフラDXの中核をなす二つの取り組み、すなわち建設現場のオートメーション化を目指す「i-Construction 2.0」と、オープンイノベーションの触媒となる「国土交通データプラットフォーム」の最新動向を示し、これらの取り組みがもたらす社会価値と、国交省職員・発注者とし

ての役割の進化について概説する。

2 インフラDXの全体像と重点施策

インフラ分野のDXは、現場作業の自動化からデータのオープン化まで、多岐にわたる施策が相互に連携することで推進される。ここでは、その中核をなす「i-Construction 2.0」と「データ利活用の推進（国土交通データプラットフォーム）」について国土交通省の取り組み状況について詳述する。

(1) i-Construction2.0 :

建設現場のオートメーション化

「i-Construction 2.0」は、2040年度までに建設現場の生産性を1.5倍に向上させる（少なくとも3割の省人化）という高い目標を掲げ、その実現のために「施工」「データ連携」「施工管理」の3つのオートメーション化を柱としている。

第一の柱である「施工のオートメーション化」では、建設機械の自動化・遠隔化を推進する。これまで災害復旧現場などに限定されていた無人化施工技術を一般の土木工事へ拡大するとともに、一人のオペレーターが複数台の建機を協調させて操作する技術の開発・導入を目指す。（図1参照）

これにより、人手不足の解消だけでなく、危険な場所での作業をなくし、建設現場の安全性を飛躍的に向上させることが可能となる。労働環境の改善は、建設産業が将来にわたって多様な人材にとって魅力ある産業であり続けるための不可欠な要素である。

第二の柱、「データ連携のオートメーション化」では、BIM/CIM（Building/Construction Information Modeling, Management）を核に、調査・

設計から施工、維持管理に至る全プロセスでの3次元データ連携を深化させる。これにより、プロセス間の手戻りをなくし、全体最適化を図る。(図2参照)

第三の柱である「施工管理のオートメーション化」では、遠隔臨場やロボットによる点検、AIなどの先進技術を積極的に活用し、現場にいなくても品質や進捗の管理ができる体制を構築する。これらは、時間や場所の制約を受けない柔軟な働き方を実現し、多様な人材の活躍を後押しするものでもある。



図1 施工現場のオートメーション化



図2 データ連携のオートメーション化

(2) データ利活用の推進：

オープンデータ化とプラットフォーム整備

生産性向上の取組をさらに加速させるには、組織や分野の垣根を越えたデータの連携と活用が鍵となる。i-Construction 2.0が「現場」の変革を担う一方、インフラDXのもう一つの核となるのが、組織や分野の垣根を越えた「データ」の利活用である。国土交通省は「インフラ分野のオープンデータの取組方針」を策定し、保有するデータを社会全体の共有資産として積極的に公開している。この取り組みは、新たな国民サービスの創出を促すオープンイノベーションの土壌を育むものであり、国土交通省は令和

7年4月には「インフラ分野のオープンデータの取組方針」を策定し、保有するデータを機械判読可能な形式で積極的に公開するとともに、API連携などを通じて利用しやすい環境を着実に整備してきている。この方針のもと、データの拡充、蓄積、連携を進め、新たなユースケースが創出される持続的なサイクルを目指している。(図3参照)

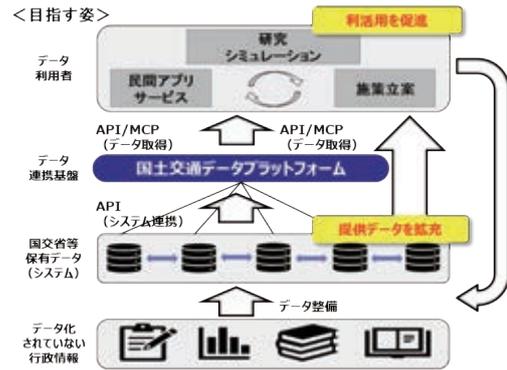


図3 インフラ分野のオープンデータの取組方針

さらに、このデータ利活用の中核を担うのが「国土交通データプラットフォーム」であり、これは、国や地方公共団体、民間企業が保有するインフラ関連の多様なデータを集約し、横断的に検索・活用できる官民連携の基盤である。これまで各組織内に散在し、利活用が困難であった膨大なデータを連携させることで、これまで見えなかった課題の可視化や、新たな価値創造が可能となる。さらに、国土交通省はオープンデータのさらなる利活用を促進するため、現在、実証調査の第2期公募を実施しており、データ提供者(タイプA)、データ利用者(タイプB)、そしてインフラAI共創パートナー(タイプC)を広く募集し、新たなサービス創出を目指している。

そして、この第2期公募に際した新たな取り組みとして特筆すべきは、「MCP (Model Context Protocol) サーバー」の提供開始である。これは、大規模言語モデル(LLM)とAPIを連携させるための仕組みであり、利用者は専門的な知識がなくとも自然言語で対話的にデータを検索・分析することが可能となる。このMCPサーバーの提供により、データの利用ハードルが劇的に下がり、インフラデータの活用が、専門家だけでなく、より多くの人々にとって身近なものとなることが期待される。(図4参照)

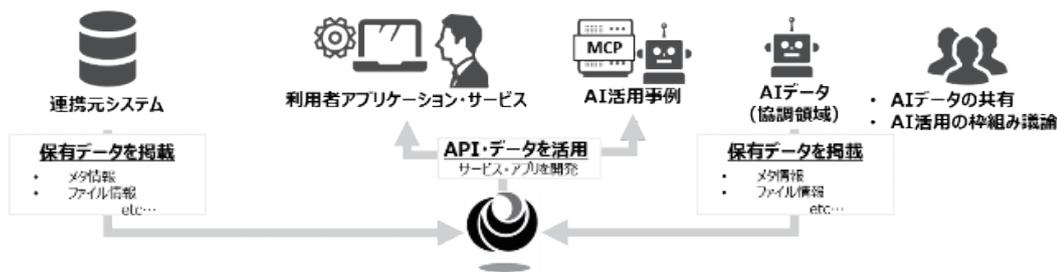


図4 国土交通DPF 第2期公募概要

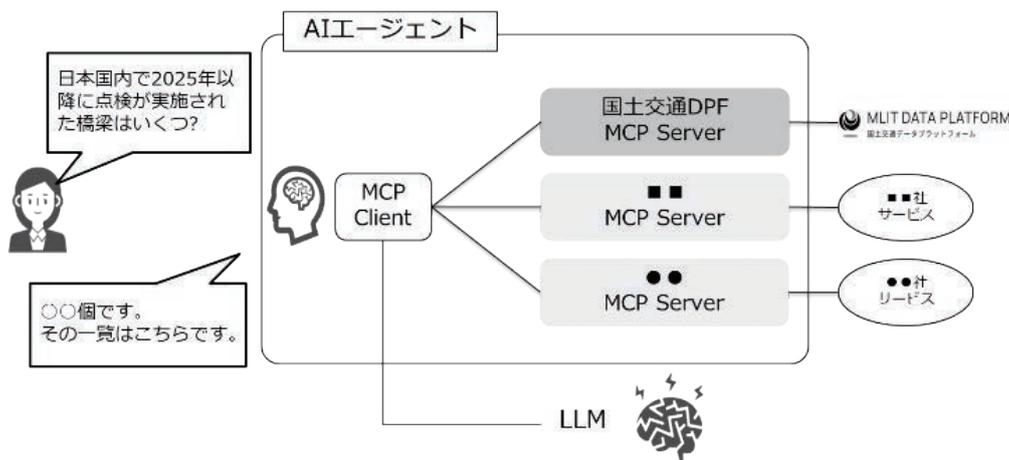


図5 MCP (Model Context Protocol) サーバー

3 DX推進における課題と求められる官民の役割

以上の変革 (DX) を実現するためには、技術、人材、制度の各側面に存在する課題を乗り越えなければならない。理想の実現には、現実的な障壁を直視し、官民がそれぞれの役割を果たしつつ、連携して解決策を講じていく戦略が不可欠であると考えられる。現状抱えている課題について以下3つに分けて紹介する。

(1) 技術的・標準化の課題

一つ目は、異なるベンダー間の機器やデータの相互運用性の技術的課題である。BIM/CIMデータの

標準化は進められているものの、中小企業を含めたサプライチェーン全体への普及には、導入コストや教育面での支援が依然として必要となっている。また、オープンデータ化や相互連携を推進する上で、増大していくデータのセキュリティを確保し、個人情報情報を保護するような環境構築と効率化やアクセシビリティの両立も極めて重要な論点となる。

(2) 人材育成と組織文化の課題

二つ目について、インフラDXの成否は、それを担う「人」にかかっているとされている。デジタルツールを使いこなすスキルだけでなく、収集さ

れたデータを分析し、新たな価値創造に繋げるアイデアや洞察力を持つ人材の育成が急務となっている。これは建設現場の受注者、技術者だけでなく発注者側の行政職員の双方に求められる能力であり、従来の慣習や縦割り意識を打破し、生産性向上やデータ利用の高度化を組織文化として定着させるための継続的な取り組みが必要となる。

(3) 制度・運用面の課題と官民の役割分担

最後に、新技術の導入を促進するためには、制度の見直しも避けては通れない。例えば令和7年度から開始したVFM (Value for Money) の考え方に基づく技術提案評価型 (SI型) の取り組みに代表されるように国や発注機関は、新技術の試行を促す道筋を示し、挑戦する企業が正当に評価される環境を整える必要がある。一方で、民間企業には、競争領域と協調領域の整理のもとで独自の技術開発や相互連携でのサービス創出を加速させることが期待される。スタートアップを含む多様なプレイヤーがインフラ市場に参入しやすいオープンなエコシステムを官民連携で構築していくことが、イノベーションを継続的に生み出す鍵となると考えられる。

4 インフラDXが拓く未来像

前述の課題を乗り越え、インフラDXが社会に実装されたとき、国民の生活はどのように変わるかについて「国民サービスの向上」という目標を、具体的な未来像 (ユースケース) として以下に示してみる。

以下に示す未来像は今はまだ絵空事と考える意見が大宗であるが、昨今の生成AIなどの技術進展を踏まえれば確実に実現に向けて歩みを進めていると考えている。

(1) 防災・減災の高度化による「安全・安心」の実現

例えば、国土交通データプラットフォームの取り組みの先には都市の3Dモデル上に、リアルタイムの降雨量や河川水位データを重ね合わせ、浸水被害を瞬時に予測する「デジタルツイン」を実現するこ

とを念頭に置いている。さらにAIは個人の状況に応じた最適な避難経路をスマートフォンに通知し、災害時における「逃げ遅れゼロ」を目指す環境が整うことになる。また、ドローンやセンサーが収集した橋梁やトンネルの微細なひび割れデータをAIが常時解析し、大規模な損傷が発生する前に修繕計画を自動で立案する「予防保全」が一般化し、社会インフラの信頼性が飛躍的に向上する。

(2) 快適で質の高い生活空間の実現

別のアイデアとして、AIが都市全体の交通量や公共交通機関の混雑状況を予測し、信号機の制御やバスの運行ルートをリアルタイムで最適化する。これにより、渋滞のないストレスフリーな移動が実現する。さらに、国土交通データプラットフォームの情報を活用し、民間事業者が高齢者や子育て世代に優しい店舗の出店計画や、新たな移動サービスの開発を行うなど、データに基づいたきめ細やかなまちづくりが進展することも人々の生活の質の向上に大きく寄与していくことになる。

(3) 持続可能で強靱な社会インフラの構築

i-Construction 2.0の究極の姿として、AIが自律的に判断し、複数の建設機械が協調して作業を行う完全無人化施工の実現を展望している。これにより、例えば災害復旧工事などを24時間体制で安全かつ迅速に実施することが可能となる。また、インフラの運用データとエネルギー消費データを連携させることによるスマートグリッドの構築など、環境負荷の低減と経済性を両立した持続可能な社会の実現に貢献することも可能となり、社会全体のエコシステム構築につながっていく。

5 インフラDXが拓く未来：

社会価値の向上と行政の新たな役割

先に示した展望を絵空事で終わらせないために「i-Construction 2.0」による現場のオートメーション化と、「国土交通データプラットフォーム」を核としたデータのオープン化は、インフラDXを推進する両輪である。これらの取り組みが相乗効果を

生むことで、建設生産プロセス全体の変革に留まらず、インフラと社会の関係性を再定義し、新たな社会価値を創出するポテンシャルを秘めている。

データ駆動型行政を実現するためには、我々、国交省職員・発注者の役割も変革しなければならない。単に仕様書に基づき工事を発注・監督するだけでなく、多様なデータを読み解き、社会課題解決に繋げるための政策を企画・立案する能力が求められる。最新のAI技術を積極的に活用し、先端の技術ヘリテラシーを高める意識を持ち、国民の期待に沿ったインフラの付加価値を高めていく取り組みを進め、より質の高い行政サービスを提供していく責務があると考えている。

6 おわりに

本稿では、建設現場のオートメーション化を目指す「i-Construction 2.0」と、オープンイノベーションを促進する「国土交通データプラットフォーム」を軸に、インフラ分野のDXがもたらす社会変革の可能性と意義について概説した。

労働力不足やインフラ老朽化といった構造的な課題に対応し、国民の安全・安心な暮らしを未来

にわたって支え続けるためには、インフラ分野のDXを一層加速させなければならない。建設現場の省人化・自動化を進めると同時に、官民が保有する膨大なインフラデータを社会全体の資産として最大限に活用し、新たな価値を共創していくことが、その鍵となる。

国土交通省としては、これらの施策を着実に推進するとともに、技術開発と並行して、データを活用するための環境整備やデジタル人材の育成にも注力する必要がある。以上により、建設分野が将来にわたって魅力ある産業であり続けるとともに、データとデジタル技術の力で我が国が直面する社会課題を解決し、国民一人ひとりが豊かさを実感できる社会の実現に向け、関係者一丸となって取り組んでいく。

<用語解説>

- ※API (Application Programming Interface) : 特定のソフトウェアやサービスが持つ機能やデータを、外部の他のプログラムから呼び出して利用するための規約や手順の集合。データの自動連携などを可能にする。
- ※MCPサーバー (Model Context Protocol サーバー) : 大規模言語モデル (LLM) とAPIを連携させるための仕組み。利用者が自然言語 (話し言葉) で指示するだけで、システムがAPIを通じて必要なデータを取得・処理し、対話的に結果を返すことを可能にする。

特集 「これからの国土強靱化」

大規模地震・津波災害応急対策対処方針

内閣府政策統括官(防災担当)付 参事官(災害緊急事態対処担当)付 参事官補佐 鎧塚 洋光

はじめに

日本は地震が多い国です。特に、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震¹⁾、首都直下地震²⁾、南海トラフ地震³⁾をはじめとする巨大地震が発生した際は、大きな被害をもたらす可能性があります。こうした大規模地震に備え、政府は「大規模地震・津波災害応急対策対処方針（以下、「対処方針」）を定めています。

この対処方針は、大規模な地震や津波が発生したときに、政府や防災関係機関がどのように行動するかを整理した指針であり、また、防災関係機関が円滑に協力しやすくなるよう、基本的な考え方も示しています。

本稿では、対処方針の内容や考え方について、ご紹介させていただきます。

1 対処方針の位置付け

(1) 大規模地震に備えた行動の指針

対処方針は、甚大な被害が想定される大規模地震に対応するための指針です。発生直後に何を優先して行うかを事前に整理しておくことで、防災関係機関が共通の認識を持って行動できるようにしています。特に、情報が限られ混乱が予期される初期段階でも落ち着いて対応するための目安となります。

(2) 行動の目安となるタイムライン

発災後に何をどの順番で行うか、対処方針では、

タイムラインとしてまとめています。これは、政府と防災関係機関が同じ目標を持ち、協力して行動できるようにするためのものです。特に、初期段階では、このタイムラインを目安にすることで、迅速な行動につながります。

(3) 具体的な応急対策活動計画の作成

震源域や地震の規模、被害想定がある程度明らかになっている大規模地震について、政府は、事前に「具体的な応急対策活動に関する計画（以下、具体計画⁴⁾」を作成しています。この具体計画では、人命救助に重要な発災後72時間を意識しつつ、応急対策活動に当たる警察・消防・自衛隊などの部隊の活動、全国からの応援部隊や緊急物資輸送車両等の移動を確保するための緊急輸送ルート、そして、部隊等が活動する各種防災拠点を定めています。発災時には、この計画に沿って活動することで迅速な対応が可能となります。

(4) 状況に応じた柔軟な対応

災害は被害の程度や影響範囲が地域ごとに異なり、求められる対応も一様とはなりません。そのため、実際の応急対策活動は、対処方針を踏まえながらも、現場の状況に応じて柔軟に調整し、対応していくことが重要です。

1) 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震：房総半島の東方沖から三陸海岸の東方沖を経て択捉島の東方沖までの日本海溝及び千島海溝並びにその周辺の地域における地殻の境界又はその内部を震源とする大規模な地震
 2) 首都直下地震：東京圏（東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県）の区域並びに茨城県の区域のうち首都直下地震対策特別措置法施行令で定める区域をいう。）及びその周辺の地域における地殻の境界又はその内部を震源とする大規模な地震
 3) 南海トラフ地震：南海トラフ（駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までのフィリピン海プレート及びユーラシアプレートが接する海底の溝状の地形を形成する区域をいう。）及びその周辺の地域における地殻の境界を震源とする大規模な地震
 4) 上記1～3の大規模な地震に備え、政府は、「具体的な応急対策活動に関する計画」（中央防災会議幹事会決定）を策定

(5) 新しい研究成果等の反映

地震や津波に関する調査・研究は日々進んでいます。新たな知見や研究成果などが得られた際には、対処方針も随時見直しを行い、より実効性の高いものとなるように改善を進めていきます。

2 対処方針の適用

(1) 大規模地震の場合

対処方針は、大規模地震が発生し、政府が「緊急災害対策本部⁵⁾」を設置した場合に適用されます。また、一定程度の被害が発生した場合には、「非常災害対策本部」や「特定災害対策本部」が設置されることもあります。その際に対処方針の内容が準用されます。

(2) 大規模地震以外の場合

対処方針は、大規模地震に限らず、台風や大雨など、災害の規模に応じて、政府が「緊急災害対策本部」、「非常災害対策本部」または「特定災害対策本部」を設置する場合にも適用されます。災害の種類にかかわらず、共通の考え方として役立てることができます。

3 タイムラインに沿った活動

(1) 協力して活動するための指針

大規模地震が発生した際には、警察・消防・自衛隊に加え、医療機関、自治体、ライフライン事業者など、さまざまな防災関係機関が連携して対応します。対処方針では、「緊急災害対策本部」の総合調整のもと、各機関が円滑に協力できるよう、「いつ」「何を」実施するかを事前に整理したタイムラインを作成しています。これは、発災時に迅速かつ効率的に行動するための指針となります。

(2) 救助から生活支援・復旧までの流れ

タイムラインは、防災関係機関が大規模地震発生時に応急対策活動の方向性をそろえて、連携しながら

進めるための目安として位置付けられています。特に、人命救助に重要な発災後72時間に加え、被災者支援やライフラインの復旧など、発災後概ね1か月間に行われる主な活動が整理されています。

ただし、実際の対応では、地震の規模や発生時間、被害状況、各防災関係機関の対応能力により異なるため、現場の判断を尊重しつつ、最も効果的な行動が取れるよう柔軟に運用されます。タイムラインは、別表にまとめています。

まとめ

「大規模地震・津波災害応急対策対処方針」は、巨大地震発生時に政府や防災関係機関が共通の認識にもとづき、迅速かつ落ち着いて対応できるよう取りまとめられた指針です。発災直後から概ね1か月間に行う災害応急対策活動を整理しています。

繰り返しになりますが、日本は地震や津波などの自然災害が多い国です。こうしたリスクを踏まえると、日頃から必要な備えを整えておくことはもちろん、災害時にどのように行動すべきかを平時から意識しておくことが、落ち着いた対応につながります。特に、発災直後は状況が急激に変化し、冷静な判断が求められるため、あらかじめ「何を」「いつ」行うのかを具体的に想定しておくことが重要です。この考え方は、防災関係機関をはじめ、企業、地域、家庭など、社会を構成するあらゆる主体に共通する防災の基本姿勢といえます。

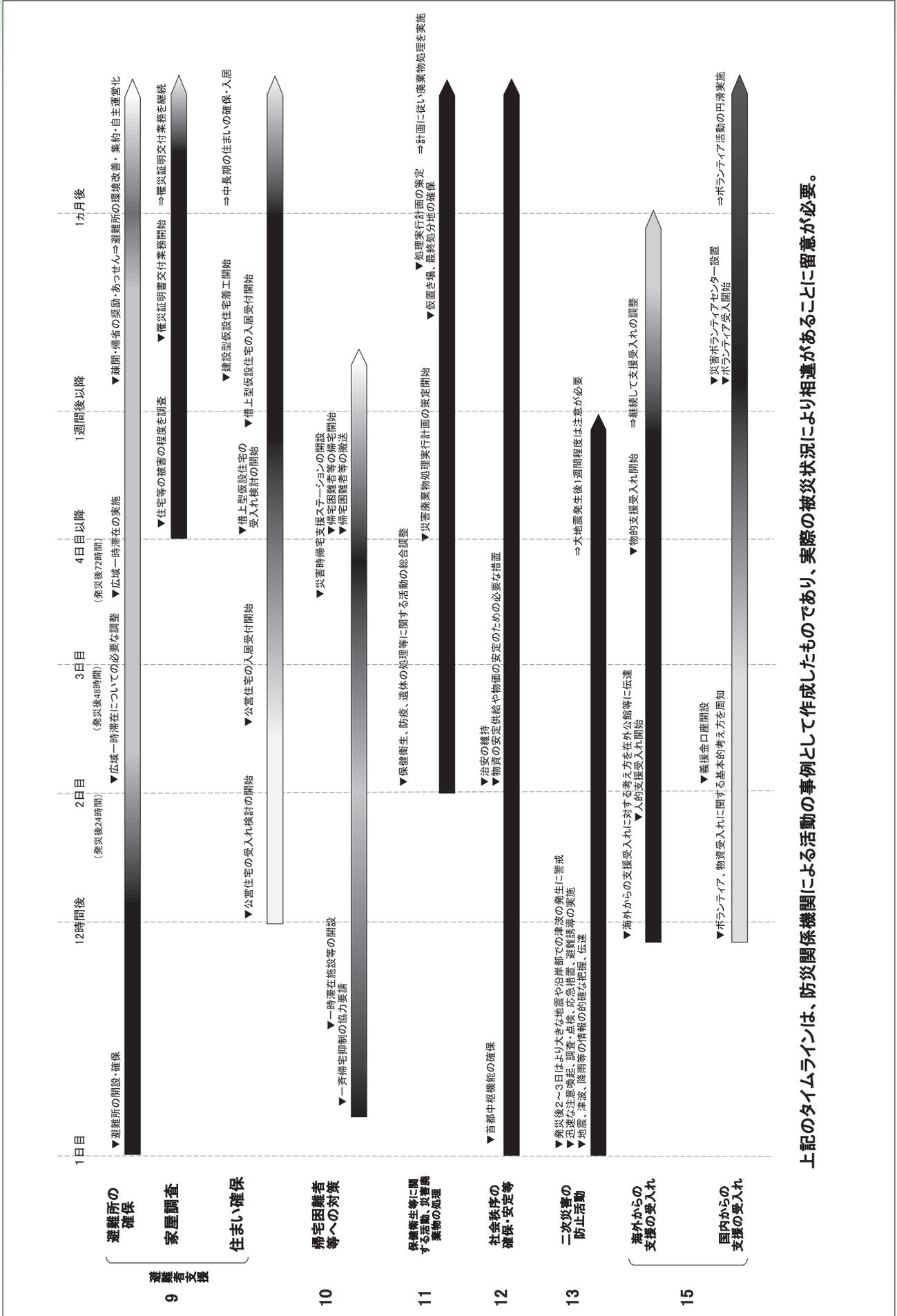
こうした姿勢を実際の行動につなげるには、それぞれの立場で日頃からできる備えを積み重ねておくことが欠かせません。防災関係機関の対策に加え、企業の業務継続の準備、地域の協力体制づくり、家庭での備蓄や避難方法の確認など、日常的な取り組みの積み上げが災害時の安心につながります。

今回ご紹介した対処方針が、日常の中で無理なく防災を意識するきっかけとなれば幸いです。

5) 政府は、災害対策基本法に基づき、著しく異常かつ激甚な災害の発生、またはそのおそれがある場合に、内閣総理大臣を本部長、国務大臣等を本部員として緊急災害対策本部を設置し、災害応急対策を的確かつ迅速に実施するための方針の作成や総合調整等を行う。また、被害状況に応じて、非常災害対策本部や特定災害対策本部を設置して対応にあたる。
<対策本部設置例>緊急災害対策本部：東日本大震災、非常災害対策本部：令和6年能登半島地震、特定災害対策本部：令和6年台風第10号

大規模地震発生時の災害応急対策タイムライン (別表)

1日目	12時間後	2日目 (発災後24時間)	3日目 (発災後48時間)	4日目以降 (発災後72時間)	1週間後以降	1カ月後
1 応対方針 1 初期体制の確立 <ul style="list-style-type: none"> ▼緊急対策室設置 ▼緊急対策室の稼働 ▼緊急災害対策本部設置 ●政府調査団派遣 ●現地対策本部設置 	<ul style="list-style-type: none"> ●現地対策本部設置 	<ul style="list-style-type: none"> ●緊急対策本部会議等を通して適宜情報共有 				
2 被害情報の取扱い <ul style="list-style-type: none"> ⇒関係省庁、地方公共団体、マスコミ等からの情報収集 ▼ヘリ等による被害状況の概況把握 ▼情報収集連絡体制の確立 ▼緊急輸送ルート等の情報収集 ▼被災都道府県からの各種要請収集 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒概ね一日で被害の全体像の把握 ▼情報空白域、孤立地域の把握、解消の必要な措置を講ずる ⇒適時適切な広報を実施 ▼避難者数の把握 ▼帰宅困難者数の把握 ▼帰宅困難者数の把握 					
3 緊急輸送のための交通の確保 <ul style="list-style-type: none"> ▼緊急輸送ルートの実施 ▼緊急輸送ルートによる通行禁止等 ▼緊急輸送ルートによる通行許可 ▼状況変更、迂回路設定 	<ul style="list-style-type: none"> ▼道路管理者による通行禁止等 ▼災害対策基本法76条の6の区間指定 ▼順次再開実施 	<ul style="list-style-type: none"> ▼広域移動ルートの概ねの再開 ▼緊急交通路指定 ▼主な被災地へのアクセスルートの概ねの再開 ⇒以降、被災地全域へのルートを早期に再開 				
4 救助・救急消火活動等 <ul style="list-style-type: none"> ▼被災地内部隊最大動員 ▼被災地内部隊の先遣隊派遣 ▼広域応援部隊の先遣隊派遣 ▼航空機による救助等活動 ▼救助活動拠点を設定 ▼被災地・被災者への救助活動 ▼航空機による救助等活動 	<ul style="list-style-type: none"> ▼広域応援部隊の順次到着、活動本格化 ▼最大勢力の派遣・活動 					
5 医療活動 <ul style="list-style-type: none"> ▼DMAT出動 ▼DMATの空路参集拠点への参集 ▼DMATの被災地参集、派遣先都道府県指示 ▼SCU設置 ▼広域医療搬送開始⇒必要に応じて継続 ▼災害拠点病院、SCU等での活動開始 ▼JMAT、日本赤十字社等の医療活動 ⇒被災地内の医療機能の確保・回復 						
6 物資の調達 <ul style="list-style-type: none"> ▼ブッシュ型支援実施決定 ▼数量調整、広域物資輸送拠点の受入れ体制の確認 ▼物資関係省庁による調達の開始 ▼輸送手段の確保 ▼広域物資輸送拠点開設 ▼業界との調整、必要数量の確保 ▼調達物資の輸送開始 ▼輸送手段の確保 ▼広域物資輸送拠点まで物資を輸送 ▼市町村、避難所まで物資を輸送 ▼フル型支援への切替え 						
7 燃料供給 <ul style="list-style-type: none"> ▼系別ICP・連携計画による安定供給体制構築 ▼災害時石油供給連携計画の発動 ▼重点継続供給の施設指定、供給体制の確保 ▼燃料輸送、中核給油所の稼働状況確認 ▼優先供給施設の特定、要請把握 ▼燃料輸送、供給体制の確保 ⇒重点継続供給と優先供給を含む供給対応を継続 ⇒優先供給施設への供給開始 						
8 ライフラインの復旧 <ul style="list-style-type: none"> ▼緊急点検、被害状況、復旧見通し等の把握 ▼復旧計画の作成 ⇒復旧計画に従い順次復旧 ▼必要に応じ迅速な復旧に必要な要請・支援 ▼必要に応じ、全国から人員、機材等の支援 ⇒復旧に時間が要する施設に対して、必要な対応を総合調整 						



上記のタイムラインは、防災関係機関による活動の事例として作成したものであり、実際の被災状況により相違があることに留意が必要。

特集 「これからの国土強靱化」

気候変動と極端現象 ～ 『日本の気候変動2025』 が示す将来予測 ～

気象庁 大気海洋部 気象リスク対策課 気候変動対策推進室

1 はじめに

地球温暖化に伴う気候変動は、気温の上昇や海面水位の上昇、大雨の頻度や強度の増加、干ばつの増加、大気中の二酸化炭素濃度増加による海洋酸性化など、世界の様々なところで進行していることが報告されています。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が公表したIPCC第6次評価報告書では、大気中の温室効果ガス濃度の増加に伴い世界的な気温上昇が続いており、その影響で大雨・高温など極端な現象(以下「極端現象」と表記します。)の発生頻度と強度が増加していること、今後より一層強化した対策がとられなければ影響は更に大きくなることも報告されています。2025年には、日本の夏(6～8月)の平均気温は統計を開始した1898年以降で、2023年と2024年の記録を大幅に上回り、3年連続で最も高い記録となりました。猛暑日を記録したアメダス地点数に関しても、統計の比較可能な2010年以降で最も多くなり、歴代最高気温41.8℃を群馬県伊勢崎市で観測しました。

この記録的な高温に地球温暖化がどの程度寄与していたかについて、文部科学省気候変動予測先端研究プログラムと気象庁気象研究所が合同で、イベント・アトリビューションという手法を用いた評価が行われました。それによると、令和7年夏の記録的な高温は地球温暖化の影響が無かったと仮定した場合は発生し得なかったことが示されています。また、熊本県を中心とした8月前半の大雨特別警報が発表された大雨の事例の解析では、地球温暖化の影響による降水量の増加が示されています。

本稿では、2025年3月に気象庁と文部科学省が公表した『日本の気候変動2025—大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書—』(以下『日本の気候変

動2025』と表記します。)から、気候変動を表す代表的な要素の過去から将来までの変化をまとめた一覧と、100年当たり一回などの発生頻度の低い極端な高温及び極端な大雨の将来予測を紹介しします。

2 『日本の気候変動2025』とは

『日本の気候変動2025』は、国や地方公共団体、事業者等が、気候変動対策や気候変動影響評価の基盤情報として使えるよう、最新の自然科学的知見を総合的に取りまとめた報告書です。気候変動適応法に基づき環境省がおおむね5年ごとに取りまとめる『気候変動影響評価報告書』のほか、各地方公共団体が策定する地域気候変動適応計画など、各所でご利用いただけるよう作成しました。『日本の気候変動2025』では、主に日本における気候変動について、温室効果ガス、気温、降水、台風、海水温などの要素ごとに観測結果と将来予測を掲載しています。観測結果については気象庁がこれまでに観測してきたデータ等に基づく長期変化を、将来予測については地球温暖化の進み方が異なる2つのシナリオにおける予測結果を中心に掲載しています。2つのシナリオとは、「パリ協定の2℃目標が達成された世界(2℃上昇シナリオ)」と「追加的な緩和策を取らなかった世界(4℃上昇シナリオ)」です。これらのシナリオそれぞれの世界において、日本の将来の気温だけでなく各要素がどのように変化するか、その生じ得る状態をまとめて掲載しています。

また、『日本の気候変動2025』でもイベント・アトリビューションによる解析によって地球温暖化の影響が示されている近年の猛暑や大雨事例を掲載しています。

3 日本における過去から将来までの変化

気候変動を表す代表的な要素について、日本における過去から将来までの変化を一覧にしたものが表1及び図1です。過去からの変化を概観するため、観測データが存在する最初期の20世紀初め(1910～1939年、熱帯夜のみ統計開始当初の1929～1958年)の30年平均値を基準とし、20世紀末及び近年の

観測値(括弧内で示した期間における平均値)の変化と、21世紀末に予測される変化を示しています。

例えば、年平均気温をみると、20世紀初めを基準とした上昇量は20世紀末には+0.6℃、近年では+1.3℃だったという観測結果が得られています。将来予測も同じ基準からの上昇量で示すと、21世紀末(2076～2095年)には2℃上昇シナリオで+2.0℃、

表1 日本における過去から将来までの変化

日本における20世紀初め、20世紀末、近年及び21世紀末(2℃/4℃上昇シナリオ)における各要素の値を示す。21世紀末の値は、20世紀末の値(観測結果)に気候モデルの20世紀末(用いた将来予測モデルでは「現在気候」と表記している。)からの変化量を加算又は乗算したもの。例:0.6℃(20世紀初めから20世紀末までの変化)+1.4℃(2℃上昇シナリオにおける20世紀末から21世紀末までの変化)→2.0℃(20世紀初めから21世紀末までの変化)。21世紀末予測の括弧内は、将来気候の期間及び20世紀末からの変化量を示す※1。

要素	20世紀初め (1910～1939年)	20世紀末	近年 (1995～2024年)	21世紀末	
				2℃上昇 シナリオ	4℃上昇 シナリオ
気温 ※2	年平均気温 の変化 (基準)	+0.6℃ (1980～1999年) (参考:東京における 年平均気温は+1.9℃)	+1.3℃ (参考:東京における 年平均気温は +2.8℃)※2	+2.0℃ (2076～2095年) (20世紀末から+1.4℃) (参考:東京における年平 均気温は+3.3℃)※3	+5.1℃ (2076～2095年) (20世紀末から+4.5℃) (参考:東京における年平 均気温は+6.2℃)※3
	猛暑日の年間日数	0.8日 (1980～1999年) (参考:東京における日 数は2.3日)	3.0日 (参考:東京における 日数は7.0日)※2	4.2日 (2076～2095年) (20世紀末から+2.9日) (参考:東京における日数 は9.6日)※3	18.8日 (2076～2095年) (20世紀末から+17.5日) ※4
	熱帯夜の年間日数	12.5日 (熱帯夜のみ 1910～1939年ではなく 1929～1958年)	18.2日 (1980～1999年) (参考:東京における日 数は25.0日)	25.4日 (参考:東京における 日数は31.9日)※2	26.4日 (2076～2095年) (20世紀末から+8.2日) (参考:東京における日数 は44.8日)※3
降水 ※2	日降水量100mm 以上の年間日数	0.8日 (1980～1999年) (参考:東京における日 数は0.8日)	1.2日 (参考:東京における 日数は1.2日)	1.2日 (2076～2095年) (20世紀末から+1.2倍) ※4	1.4日 (2076～2095年) (20世紀末から+1.4倍) ※4
海洋	年平均海面水温 の変化 (基準)	+0.83℃ (1986～2005年)	+1.19℃	+1.96℃ (2081～2100年) (20世紀末から+1.13℃)	+4.28℃ (2081～2100年) (20世紀末から+3.45℃)
	年平均海面水位 の変化 (基準)	0.0m (1986～2005年) (過去からの変化傾向 は確認できない)	0.0m	+0.40m※5 (2081～2100年) (20世紀末から+0.40m)	+0.68m※5 (2081～2100年) (20世紀末から+0.68m) 場合によって2m に近づく可能性※6

※1: 将来予測モデルでは、20世紀末から21世紀末の差で変化量を評価しているが、近年と21世紀末の変化量は評価していないことに注意。また、気温及び降水の20世紀末からの変化量は、各々『日本の気候変動2025』本編表4-2.1、表5-2.1に記載されている20世紀末からの変化量(日本全国のデータから算出)を用いていることに注意。

※2: 観測結果に基づく気温は、『日本の気候変動2025』本編4-1(2)及び(3)に示す都市化等による環境の変化が比較的小さい全国の15地点又は13地点の平均値を示しているが、東京における近年の気温には、都市化による気温上昇の影響が全国平均値より大きく現れていると考えられる。また、東京では、2014年の観測場所の移転に伴い、気温の低下や熱帯夜の日数に減少が認められるが、表中の年平均気温は移転の影響を補正した値を、猛暑日及び熱帯夜の日数は補正のない値を、参考値として掲載している。観測結果に基づく降水量は、『日本の気候変動2025』本編5-1(1)に示す全国51の観測地点の平均値を示している。

※3: 都市化の影響は含まれているが、都市の変化(都市化率の変化)に伴う影響は含まれていない。

※4: 東京における値は、将来予測モデルの再現性等の観点から信頼性が十分ではないため記載していない。

※5: 将来予測に不確定な要素が多いため、第9章では可能性の幅(17～83%)の範囲も記載している。

※6: 氷床の融解による影響等、不確定な要素が特に多い現象も考慮した評価。発現した場合の影響が非常に大きいため、記載している。

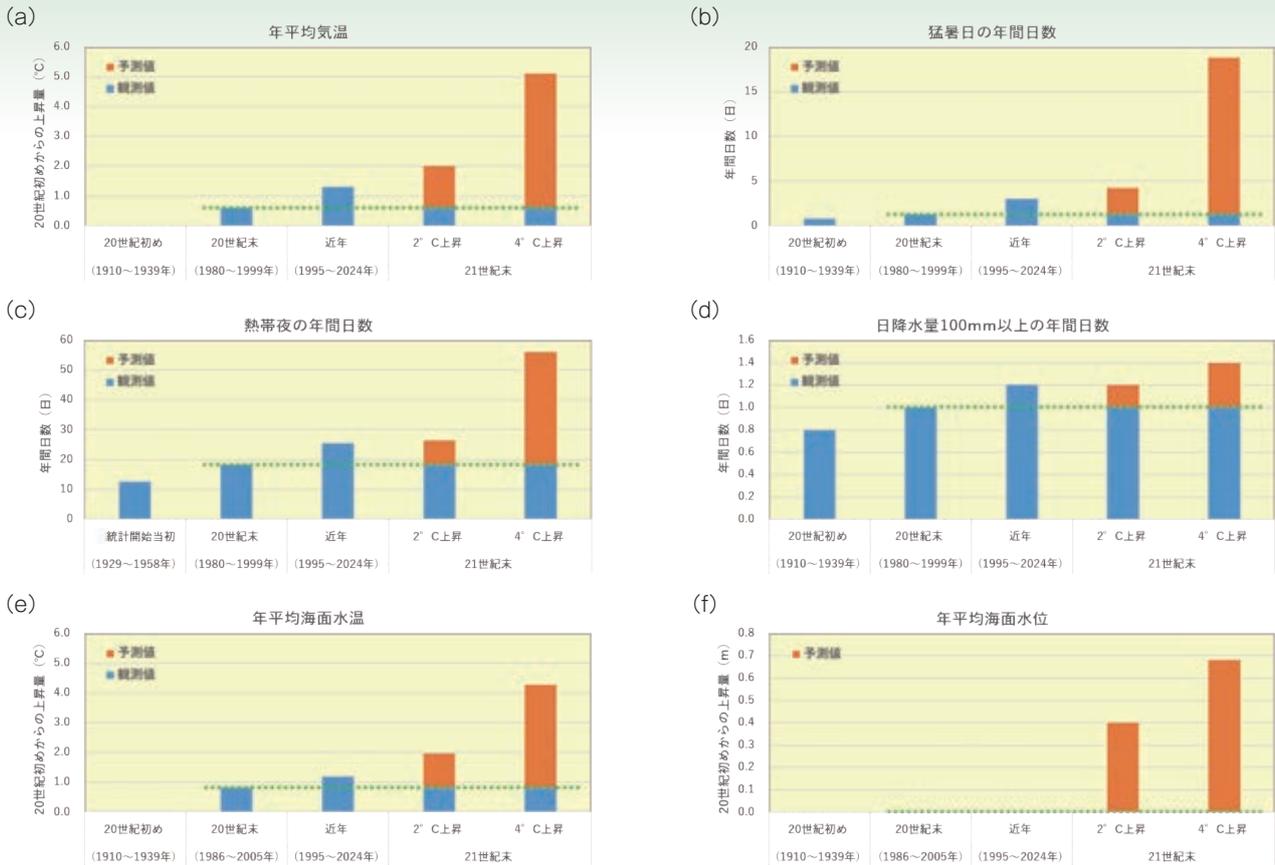


図1 日本における (a) 年平均気温、(b) 猛暑日の年間日数、(c) 熱帯夜の年間日数、(d) 日降水量100mm以上の年間日数、(e) 年平均海面水温、(f) 年平均海面水位の過去から将来までの変化
 青棒：観測値、橙棒：予測値、緑点線：20世紀末における観測値を示す。21世紀末の値は、20世紀末の観測値（緑点線）に予測値を加算又は乗算したものの。

4°C上昇シナリオでは+5.1°Cにまで上昇する予測となっています(図1 (a))。いずれも全国平均)。なお、「2°C上昇シナリオ」や「4°C上昇シナリオ」に基づく日本の気温上昇が必ずしも2°Cや4°Cとはならない(例えば4°C上昇シナリオに基づく日本の予測結果が+5.1°Cになっている)のは、シナリオ名の2°Cや4°Cが工業化前を基準とする世界平均気温のおおよその上昇量を示しているためです。

海洋に関しても海面水温や海面水位の過去から将来の変化を掲載しています。海面水温は気温と近い変化が見られています(図1 (e))。海面水位は近年までの変化傾向は確認できませんが、21世紀末には2°C上昇シナリオで0.40 mの上昇、4°C上昇シナリオでは0.68 mの上昇が予測されています(図1 (f))。

4 極端な高温や大雨の将来予測

冒頭でご紹介した2025年の夏の高温についてのイベント・アトリビューションによる解析では、その発生確率は約60年に一度であったと見積もられています。

極端な大雨や高温、低温等の極端な気象現象について、その現象の「まれさ」又は「異常さ」(起こりにくさ)を表現する方法として「数十年に一度」や「数百年に一度」といった確率的な表現が用いられています。『日本の気候変動2025』では、100年に一回の極端な高温及び極端な大雨の地球温暖化の進行に伴う発生頻度と強度の変化を掲載しています。

図2は極端な高温の将来変化を示したものです。中段(灰色)は、工業化以前の気候において100年に一回現れるような極端な高温の発生頻度の変化を示しています。同じ気温の発生頻度が、世界平均気温が工業化以前より2°C上昇した時には100年に約67回、4°C上昇した時には100年に約99回に増え、ほぼ毎年発生することが予測されています。また、図2の下段(薄橙色)は、それぞれの気候で「100年に一回の高温」となるような気温の変化を示しています。同じ発生頻度で固定した場合、世界平均気温が工業化以前より2°C上昇した時には約2.9°C、4°C上昇した時には約5.9°C上昇(強度が増加)することが予測されています。



図2 100年に一回の極端な高温の発生頻度と強度の変化
 上段は、2°C上昇シナリオ (SSP1-2.6) 及び4°C上昇シナリオ (SSP5-8.5) において各々の地球温暖化レベルが見込まれるおおよその年代を示す。中段 (灰色枠) は、工業化以前の時点の気候で100年に一回現れる極端な高温が、20世紀末 (1981～2010年) 及び各々の地球温暖化レベル (1.5°C、2°C、4°C上昇時) でどれくらい発生しやすくなるかを示す。下段 (薄橙色枠) は、20世紀末及び各々の地球温暖化レベルにおける「100年に一回の高温」となる気温が、工業化以前の時点の気候における「100年に一回の高温」と比べてどれくらい上昇するか (強度) を示す。

同様に、図3は極端な大雨の将来変化を示しています。中段 (灰色) は、工業化以前の気候において100年に一回現れるような極端な大雨の発生頻度の変化を示しています。同じ強さ (日降水量) の雨の発生頻度が、世界平均気温が工業化以前より2°C上昇した時には100年に約2.8回、4°C上昇した時には100年に約5.3回に増えることが予測されています。また、図3の下段 (薄橙色) は、「100年に一回の大雨」となるような日降水量の変化を示しています。同じ発生頻度で固定した場合、世界平均気温が工業化以前より2°C上昇した時には約17%、4°C上昇した時には約32%、日降水量が増えることが予測されています。極端な大雨のより詳細な地域ごとの情報や、過去の観測結果から算出した「●年に一回」の日降水量は、気象庁ホームページ「極端現象発生頻度マップ」でご確認ください。

これらの情報は、極端な高温や大雨の発生頻度や強度の増加を踏まえた気候変動対策の立案・決定に利用されることが期待されます。今後は、インフラ整備の検討やその他さまざまな分野にも利用されるよう、引き続きこれらの情報の普及啓発に努め、関係各所へのヒアリングや意見交換を通じたよりよい情報提供の検討を進めて参ります。

5 終わりに

『日本の気候変動2025』では、報告書の他に、解説動画や都道府県別リーフレットも用意しています。こ



図3 100年に一回の極端な大雨の発生頻度と強度の変化
 上段は、2°C上昇シナリオ (SSP1-2.6) 及び4°C上昇シナリオ (SSP5-8.5) において各々の地球温暖化レベルが見込まれるおおよその年代を示す。中段 (灰色枠) は、工業化以前の時点の気候で100年に一回現れる極端な大雨 (ここでは年最大日降水量から計算) が、20世紀末 (1981年～2010年) 及び各々の地球温暖化レベル (1.5°C、2°C、4°C上昇時) でどれくらい発生しやすくなるかを示す。下段 (薄橙色枠) は、20世紀末及び各々の地球温暖化レベルにおける「100年に一回の大雨」となる降水量が、工業化以前の気候における「100年に一回の大雨」と比べてどれくらい増加するか (強度) を示す。

れらは、より多くの人に気候変動を身近なものとして知っていただくための資料として、気候変動の概要を紹介したり、都道府県別の情報を掲載したりしています。また、皆様が自ら普及啓発を行う際などにも活用いただけるように、報告書概要版と解説動画の関連付けや、素材の提供も行っています。これらを含め、気象庁が発信する各種の気候変動に関する情報は、気象庁ホームページ「気候変動ポータル」にまとめ、ページのトップにて新着情報を確認できるようにしています。

気象庁の発信する最新の科学的知見に基づく情報を、気候変動対策や気候変動に関する普及啓発において、一層ご活用いただきたいと考えています。

〈参考文献〉

1. IPCC第6次評価報告書 (AR6) (気象庁)
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar6/index.html>
2. 2025年の梅雨入り・明け及び夏 (6～8月) の記録的高温について (気象庁)
https://www.jma.go.jp/jma/press/2509/01a/summer_temp_20250901.html
3. 令和7年夏の記録的な高温や大雨に地球温暖化が寄与 - イベント・アトリビュションによる速報 - (文部科学省)
https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_01562.html
4. 日本の気候変動2025 ―大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書― (文部科学省・気象庁)
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ccj/index.html>
5. 極端現象発生頻度マップ (気象庁)
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/riskmap/index.html>
6. 気候変動ポータル (気象庁)
<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/menu/index.html>

特集 「これからの国土強靱化」

国土交通省におけるTEC-FORCEの取組

国土交通省 水管理・国土保全局 防災課長 矢崎 剛吉

1 はじめに

緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE=Technical Emergency Control Force）は、平成20年4月の創設以来、河川・砂防、道路、港湾等の各分野に精通した国土交通省の職員や資機材により、被災状況の把握、被災者の救助や物資輸送のために必要となる道路啓開や排水作業等の活動を現地で行ってきました。

隊員は、国土交通本省、地方整備局等、地方運輸局、国土技術政策総合研究所、国土地理院、気象庁の専門的な知識を有する国土交通省職員で構成されており、インフラの整備・管理等の業務で培った技術力や、水害・土砂災害、地震等の様々な災害対応の経験を活かして、それぞれの専門分野で被災地方公共団体等が行う被害状況調査、被

害拡大防止、早期復旧その他の災害応急対策を支援しています。

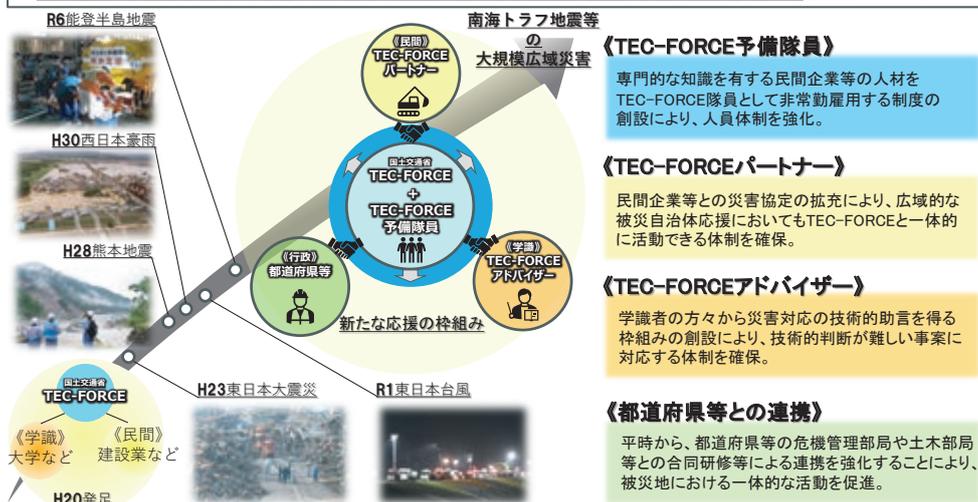
本稿では、本年6月に公表した「TEC-FORCEの増強と多様な主体との連携」の概要とともに、令和7年の主な活動内容を紹介します。

2 「TEC-FORCEの増強と多様な主体との連携」の概要

令和6年元日、能登半島地震が発生し、奥能登地方を中心に激甚な被害をもたらしました。国交省は1月1日からTEC-FORCEを厳冬期の能登に派遣し、1月2日には道路啓開を開始、1月2日～5月31日まで給水活動を実施するなど、延べ派遣人数25,967人・日、日最大派遣数555人の隊員が被災地方公共団体の支援にあたりました。

TEC-FORCEの増強と多様な主体との連携による新たな応援体制の構築 国土交通省 ～大規模広域災害に備え、災害対応力を格段に引き上げ～

- TEC-FORCEは平成20年の発足以来、東日本大震災や西日本豪雨など様々な災害における現場対応を積み重ね、蓄積した知見を次なる災害対応に活かすことで着実に備えを充実してきた。
- 能登半島地震等の経験も踏まえ、気候変動により激甚化・頻発化する水災害や切迫する南海トラフ地震等の大規模広域災害に対応するためには、現在の災害対応力を格段に引き上げることが必要になる。
- 国土交通省の持つ現場力・総合力を活かした被災自治体への応援の強化に向け、TEC-FORCEの増強と行政機関・民間企業・学識者などの専門性を持った多様な主体との更なる連携強化による新たな応援体制を構築していく。



TEC-FORCEの増強と多様な主体との連携

一方で、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震や南海トラフ地震は、甚大な被害をもたらした能登半島地震と比較しても、桁違いの被害になることが想定されています。このような災害に備えるためには、国交省職員による支援体制を着実に強化していくことに加え、国交省の外力も結集して現在の災害対応力を格段に引き上げる取り組みが必要であり、令和7年6月6日に「TEC-FORCEの増強と多様な主体との連携による新たな応援体制の構築」を発表し、進めて行くこととなりました。

以降、それぞれの施策についてご紹介します。

(1) TEC-FORCE予備隊員

「TEC-FORCE予備隊員」制度は、災害対応に係る専門的な知識を有する民間人材を「TEC-FORCE予備隊員」（以下、「予備隊員」という）として募集・登録の上、災害発生時に必要に応じ、非常勤の国家公務員として採用し、被災地等でTEC-FORCEの一員としての活動等に従事いただくものです。

国交省職員からなるTEC-FORCEの隊員は全国で約18,000人（令和7年4月現在）いますが、隊員の多くが全国各地の現場において河川や道路の整備・維持管理などの役割を担っているため、被災地に一度に派遣できる人数は限られます。

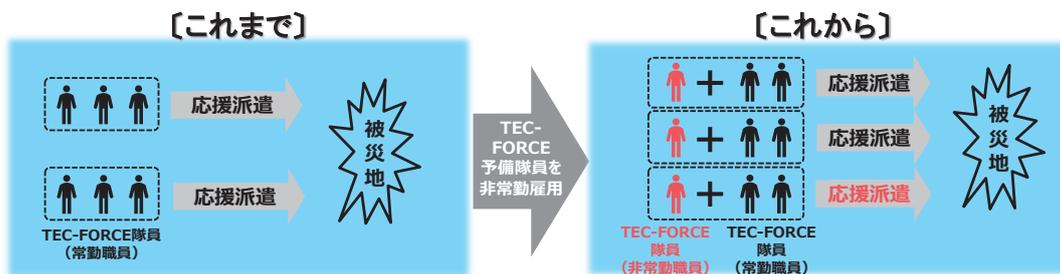
南海トラフ地震等の大規模広域災害に備えるため、今年度、7月23日から予備隊員を全国の地方整備局等で募集し、結果320人の予備隊員を10月1日に登録することができました。登録後、派遣にあたって必要となる研修を11月上旬までに全ての地方整備局で行い、災害時に派遣する体制を確保しました。

引き続き、TEC-FORCE予備隊員制度も活用し、TEC-FORCEの増強を図ります。

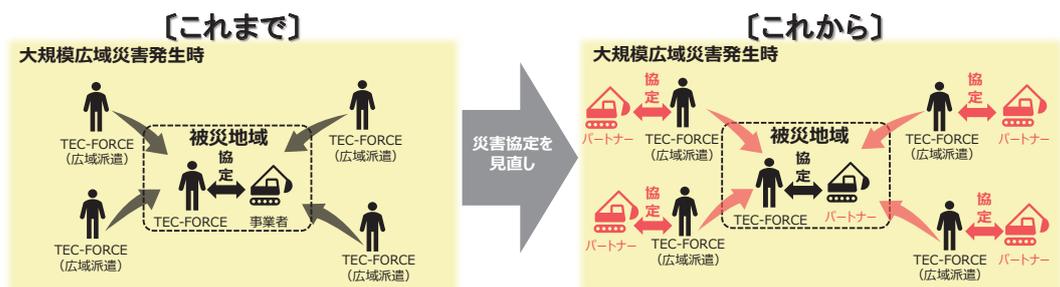
(2) TEC-FORCEパートナー

「TEC-FORCEパートナー」は、災害協定等を締結している民間企業等をTEC-FORCEパートナーと位置づけ、災害協定の拡充等により広域的な地方公共団体支援（例えば民間企業等が協定を締結している地方整備局管外の地方公共団体支援）においてもTEC-FORCEと一体的に活動する体制を確保する取組です。

南海トラフ地震等の大規模広域災害では、その被災規模の大きさから、地域の建設業や建設関連業等のみで急急対応を実施することが困難な状況が想定されます。災害発生直後に高まる需要に対応するための人手や資機材が足りないときには、派遣側・受け入れ側双方の理解に基づき、全国から被災地を円滑に支援していきたいと考えています。



(1) TEC-FORCE予備隊員



(2) TEC-FORCEパートナー

また、建設業や建設関連業の担い手を確保するための取り組みも重要になります。災害時には、地域の守り手である建設業や建設関連業が、懸命な支援活動を展開していますが、その活動が十分に認知されていないことも課題となっています。発災直後の救難救助のフェーズから復旧復興のフェーズまで、建設業や建設関連業が果たしている社会貢献の認知度を向上させていく取り組みも併せて進めていきます。

(3) TEC-FORCEアドバイザー

「TEC-FORCEアドバイザー」は、災害応急対策等に助言をいただける学識経験者をTEC-FORCEアドバイザーとして事前に委嘱し、技術的判断が難しい事案にも即応できる体制を確保する取組です。

これまでも災害の現場において、学識経験者の方々にご意見をいただく場面は多々ありましたが、それぞれの現場の必要に応じて実施しているものでした。

南海トラフ地震等の大規模広域災害の発生を考えると、技術的に判断が難しい被災事例も多く発生することが想定されることから、このような事案に対して速やかに対応するために、地方整備局等の管外においても学識経験者の方々にご協力いただける体制を構築する必要があります。

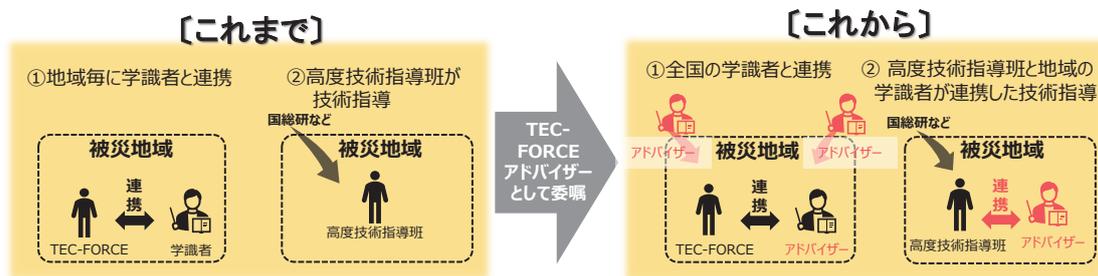
(4) 都道府県等との連携

「都道府県等との連携」は、公共土木施設などに係る災害対応においてTEC-FORCEと都道府県等が一体的に活動できるよう、都道府県等の危機管理部局や土木部局等との連携を強化するための取組です。

能登半島地震では、福井県、兵庫県、神戸市が珠洲市において、幹線市道の通行可能状況調査をTEC-FORCEと協力して実施しました。また、徳島県では「TEC-徳島」という部隊が整備されており、過去には、H28熊本地震、H29九州北部豪雨など様々な災害で活躍しています。

これまでの都道府県等からの公共土木施設に関する技術職員派遣は復旧フェーズが中心であり、応急フェーズにおける被災状況調査などの災害応急対策に対する派遣は限定的な状況でした。

都道府県も市町村などの基礎自治体と同様に技術職員が少なく、被災地からの派遣要請に応じることが難しい状況にありますが、大規模広域災害を見据え国全体でより強力な体制を構築するために、他の都道府県が求めに応じて応援に駆けつけてくれる互助的な体制を公共土木分野についても予め整えておく必要があります。



(3) TEC-FORCEアドバイザー



(4) 都道府県等との連携

3 令和7年度のTEC-FORCE活動状況

次に、令和7年に発生した災害とTEC-FORCEの活動について紹介します。

(1) 霧島山（新燃岳）噴火への対応

I 被害の概要

新燃岳では、6月22日に平成30年（2018）年以來となる噴火が発生し、その後も噴火活動が継続し、7月3日には噴煙高度が今回の噴火活動で最大となる5,000mに達する噴火が発生しました。新燃岳火口周辺には相当量の火山灰が積もり、7月9日、10日の降雨では新燃岳山麓を流れる霧島川支川で土砂流出が確認されました。

II TEC-FORCEの活動概要

火口付近の状況を把握するため、7月15日～16日に九州地方整備局のTEC-FORCEが、TEC-FORCEアドバイザーである鹿児島大学地頭蘭名誉教授、宮崎大学清水教授と合同でヘリ調査及び現地調査を実施しました。これが全国で最初のTEC-FORCEアドバイザーの活動となりました。TEC-FORCEアドバイザーからは、霧島川への土砂流出のメカニズム、今後の備え等の所見を頂き、調査結果を鹿児島県に伝えました。この結果をもとに、今後の雨で土石流の発生による被害を防止するため、7月18日に鹿児

島県による災害関連緊急砂防事業による砂防堰堤の緊急除石が認められ、現在、実施されています。

(2) トカラ列島で頻発した地震への対応

I 被害の概要

トカラ列島近海を震源とする最大震度6弱の地震が7月3日に発生し、7月5日、6日にも震度5強の地震が発生しました。十島村では集落内の道路や港等の施設への被害は確認されませんでした。震度1以上を観測した地震が2,000回を超えるなど活発な地震活動が継続したため、希望する方が島外へ避難しました。

II TEC-FORCEの活動概要

最大震度6弱の地震発生後ただちに防災ヘリコプターによる被災状況の調査を行うとともに、鹿児島県庁と十島村役場へのリエゾン及びJETT（気象庁防災対応支援チーム）を派遣しました。また、国土地理院が悪石島と小宝島に地殻変動観測装置を設置するとともに、十島村からの要請をうけ、悪石島に道路等の状況を監視するカメラを九州地方整備局TEC-FORCEとTEC-FORCEパートナーが協働して、7月31日に設置しました。この対応が全国で最初のTEC-FORCEパートナーの活動となりました。



新燃岳火口から立ち上る噴煙（7/6）



砂防堰堤への灰混じり土砂の流出（7/10）



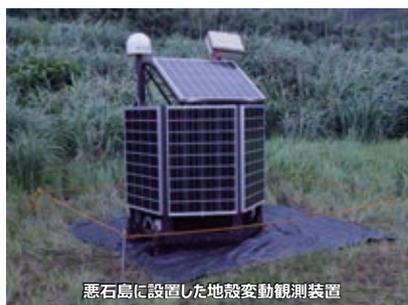
TECアドバイザーによるヘリ調査

霧島山（新燃岳）噴火への対応



土砂崩れ箇所

被災状況調査（防災ヘリ）



悪石島に設置した地殻変動観測装置



カメラ設置

TEC-FORCEパートナーと協働したカメラ設置

トカラ列島で頻発した地震への対応

(3) 8月6日からの大雨への対応

I 被害の概要

8月6日からの大雨により、死者8名、重傷者4名、住家7,914棟の被害が主に石川県、福岡県、熊本県、鹿児島県で発生し、県管理の58水系78河川で浸水被害を確認したほか、244件の土砂災害、最大約42,343戸の断水が発生しました。

II TEC-FORCEの活動概要

国土交通省では、8月6日～9月10日の間、延べ1,036人・日のTEC-FORCE隊員を派遣し、保有する排水ポンプ車、散水車(給水装置付)、衛星インターネット装置等による支援を実施するとともに、防災ヘリコプターによる広域被災調査や、ドローンによる土砂崩落等の被災状況調査によって把握した情報を熊本県や甲佐町等に提供し、集落の孤立解消に必要となる道路啓開などに活用いただきました。

(4) 八丈島における大雨、暴風への対応

I 被害の概要

非常に強い台風第22号が伊豆諸島に最接近したことにともない、気象庁は、10月9日に八丈町等に暴風・波浪の特別警報、八丈町に大雨の特別警報を発表しました。台風第22号に続き台風第23号が

強い勢力で伊豆諸島付近を通過したことにともない、気象庁は、10月13日に八丈町等に大雨・暴風・波浪の警報を発表しました。八丈島では建物被害のほか、土砂災害や倒木等が発生し都道や町道で被災による通行止め、断水が発生しました。

II TEC-FORCEの活動概要

関東地方整備局は、10月11日から11月12日までリエゾンを八丈町役場に派遣し、八丈町災害対策本部会議に参加し被害や対応を情報収集するとともに、支援ニーズの把握を行いました。

被災町道への対応として、TEC-FORCEが被災状況調査を実施し、被災規模、被災要因、復旧方法の技術的所見等をまとめました。

また、断水への対応として、防災ヘリコプターやドローンにより、土砂崩れ等で被災した水道水源の被災状況調査も実施しました。

土砂災害が発生した地域では二次災害が懸念されるため、国土技術政策総合研究所の2名が土砂災害専門家として土砂崩落箇所等の調査を実施し、土砂災害の状況や警戒にあたっての留意点等の技術的助言を実施したほか、JETTが日々の八丈町災害対策本部会議で気象等のきめ細やかな解説を行い、二次災害防止のための助言をしました。



排水ポンプ車による排水支援「内水排除」
(石川県金沢市)



散水車(給水装置付)による給水支援
(鹿児島県始良市)



ドローンによる被災状況調査
(熊本県甲佐町)

8月6日からの大雨への対応



リエゾンによる支援ニーズの把握



被災状況調査(防災ヘリ)



土砂災害専門家による助言

八丈島における大雨、暴風への対応

4 おわりに

TEC-FORCEは発足から17年が経過し、これまで平成23年東日本大震災や平成30年西日本豪雨、令和元年東日本台風、令和6年能登半島地震などの様々な災害において、全国の地方整備局等のTEC-FORCE隊員が活動し、被災地方公共団体を支援してきました。

能登半島地震における活躍を北陸地方整備局WEBページにおいて紹介させていただいているように、これらの災害における活動は、全測連加盟企業をはじめとした民間企業の方々と連携して実施してきたものです。

このような連携を、今回紹介した「TEC-FORCEの増強と多様な主体との連携」の取り組みによってさらに強化し、被災地で共に活動するパートナーである民間企業の方々と、被災地方公共団体を応援する体制の確保を進めていきたいと考えています。

気候変動によって激甚化・頻発化する水災害、切迫する地震災害への備えとして、災害対応力の強化は急務です。国民の安全・安心を確保する使命を果たすため、引き続きTEC-FORCEによる災害支援体制・機能の拡充・強化に取り組んでまいります。

災害協定団体の活動状況

全国測量設計業協会連合会
北陸地区協議会



- 地震による被害の拡大防止と被災施設の早期復旧に向けて、全国測量設計業協会連合会北陸地区協議会が、応急対策を実施するための調査を実施。



能越自動車道 本線上(のと三井IC~穴水IC間)



能越自動車道のと三井IC近く



輪島市内石休場町付近

【活動企業】

・(株)旭 ・石川都市開発(株) ・(株)北日本ジオグラフィ ・(株)SKプランニング ・(株)地域みらい ・(株)テクノマップ ・(株)鳥越 ・ナチュラルコンサルタント(株)
・日本海航測(株) ・羽咋測量設計(株) ・(株)利水社

特集 「これからの国土強靱化」

国土強靱化に向けた国土地理院の取組

国土地理院 企画部長 長谷川 裕之

1 はじめに

世界有数の災害発生国である我が国では、頻発化・激甚化する風水害に加え、首都直下地震や南海トラフ巨大地震などの大規模災害の発生が危惧されています。これらの災害から国民の生命や財産を守るためには、これまで以上に高度な防災体制の構築が必要であり、それにはデジタル技術の徹底的な活用が不可欠です。このようなデジタル技術は、災害対応で役立つことはもちろんのこと、日頃の社会・経済活動においても、様々な分野での活用が期待されます。本稿では、デジタル技術を活用した防災の取組に必要な不可欠なデジタル公共インフラ(DPI)「国土情報基盤」の整備についての国土地理院の取組と、第1次国土強靱化実施中期計画における国土地理院の施策について紹介します。

2 国土情報基盤整備に関する政府・国土地理院の方針

デジタル公共インフラ(DPI)とは、令和6年6月に決定された「国・地方デジタル共通基盤の整備・運用に関する基本方針」において「DPIは、(中略)、官民を通じて共通的に活用していくことで、行政、民間双方のデジタルサービスの提供におけるコストを低減し、利用体験を改善する役割を果たす。」「現在整備を進めている住所・所在地情報、法人基本情報、不動産基本情報等のベース・レジストリなどはDPIに当たり、これまで主に国が主導して整備しつつある」と記載があるとおおり、デジタルサービスを公共インフラとして考えるもので、国土地理院が整備する電子国土基本図等の国土情報基盤もデジタル公共インフラの一つといえます。国土情報基盤については、令和7年4月15日に開催された国土情報基盤整備促進議員連盟総会において、「共通の情報基盤として、デジタル公共インフラである国土情報基盤を着実に整備・更新・維持管理し、正

確性・最新性を確保し続けるとともに、その利用価値を一層向上させるため、より高度化していくことが必要不可欠である。また、こうしたデジタル技術の活用を前提とした体制の構築が求められる。」と決議されました。また、「経済財政運営と改革の基本方針2025(骨太方針2025)(閣議決定)」では、「正確なG空間情報をもたらす礎となる電子基準点や電子国土基本図の3次元化などの国土情報基盤の整備・更新を強力に進める。これらの共通基盤の上でDXを面的に進める観点から、広域・横断的・総合的に、G空間情報や国土情報基盤を活用した新技術の社会実装を強力に推進する。」とされています。

さらに、令和4～8年度を計画期間とする、第4期地理空間情報活用推進基本計画では、重点的に取り組むべき施策(シンボルプロジェクト)として『高精度測位時代に不可欠な位置情報の共通基盤「国家座標」の推進』が挙げられています。この施策は、高精度かつリアルタイムな衛星測位システムを活用したあらゆるDXの取組を面的に進めるため、各取組をつなぎ合わせる正確な位置情報の共通ルールである「国家座標」に準拠し、多様な社会経済活動を支える礎となる「国土情報基盤」の整備・

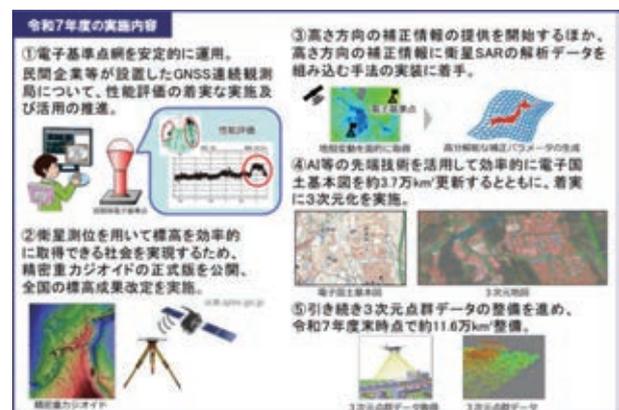


図1 『高精度測位時代に不可欠な位置情報の共通基盤「国家座標」の推進』令和7年度の実施内容
出典：地理空間情報の活用推進に関する行動計画(G空間行動プラン)2025

更新を国自らが強力に進めるとともに、3次元・4次元の地理空間情報を誰もが容易に整備・利用できる環境づくりを進めるものです(図1)。

また、「デジタル社会の実現に向けた重点計画(閣議決定)」では「ベース・レジストリである電子国土基本図の整備・更新」に取り組むとされています。

このような社会的背景もあり、国土地理院の今後の施策の方向性を定める「基本測量に関する長期計画」においても、インフラ分野のDXをはじめとした社会のデジタル化の基礎となる基盤的なデータの整備に関する取組、新技术を活用し、デジタル社会のニーズに対応した地図情報の鮮度の向上と3次元化の推進に関する取組を挙げています。

3 国土地理院による国土情報基盤整備

国土地理院における国土情報基盤整備の取組として、高精度標高データと3次元地図の整備について紹介します。

(1) 高精度標高データの整備

国土地理院では航空レーザ測量や写真測量等によって取得した3次元点群データから、建物・樹木・橋・送電線等の構造物の高さを除去した地表面の標高値をメッシュ状に配置したデータとして5mメッシュの基盤地図情報(数値標高モデル)を整備・提供してきました。また令和5年度には1mメッシュの基盤地図情報(数値標高モデル)の提供を開始しました。このような高精度な標高データが整備されると、発災前後の標高値の差分比較による土砂災害の状況の迅速な把握や、詳細な浸水シミュレーション等によるハザードマップの高精度化や、豪雨災害時の垂直避難等の防災計画や災害時の救助活動の高度化等が可能になることが期待されています。

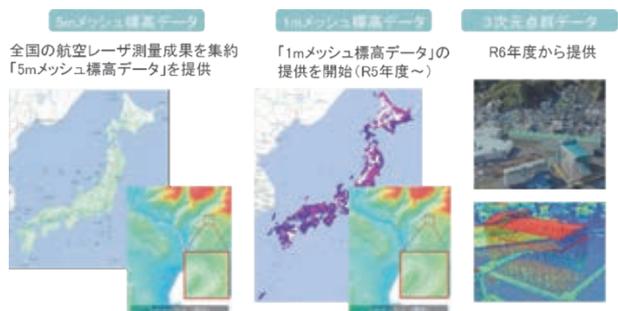


図2 国土地理院が整備する高精度標高データ

加えて、令和6年度からは航空レーザ測量を用いた3次元点群データの提供を開始しました。3次元点群データは、地形や構造物等の形状について、緯度・経度・高さに加えて色情報や簡易的な分類(地表、水部、その他)の情報を持ったデータです。3次元点群データを用いることにより、数値標高モデルを用いるのに比べ、構造物を含めたより精緻な分析・解析等が可能となります。また令和7年3月には、3次元点群データをウェブ地図で閲覧できるようにした点群スタイル閲覧サイトの試験公開をしました。

国土地理院では、これまで航空レーザ測量による高精度標高データが未整備である地域に対して、航空レーザ測量を実施し、高精度標高データを整備することとしています(図2)。

この取組の一環として、令和6年1月に発生した能登半島地震の発生後、同地震における地形の変化等を詳細に把握するため、林野庁と連携して航空レーザ測量を実施しました。国、石川県、市町に速報成果を提供することで、被災地の復旧・復興を支援しました。また、令和7年6月には能登半島周辺の電子国土基本図(地図情報)の更新も行いました。

(2) 3次元地図の整備・提供

「ベース・レジストリ」は制度横断で多数の手続で参照されるデータベースであって、整備により国民の利便性向上や行政運営の効率化に資するものとされており、国土地理院が整備する「電子国土基本図」もこれに当たります。時間の経過により鮮度が失われ、その利用価値が低下しないよう、整備・更新・維持管理・高度化を着実に実施するとともに、国土のデジタルツインの基盤とするため3次元化を推進する必要があります。3次元化は、平面(2次元)の地図の建物・道路(道路中心線)・鉄

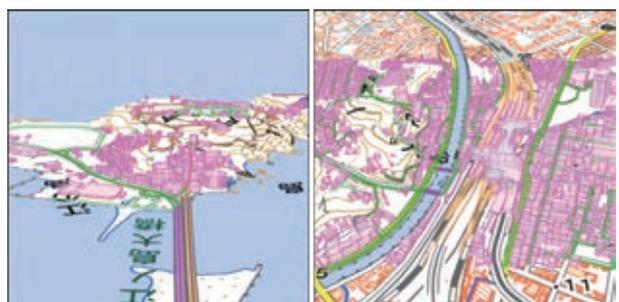


図3 3次元電子国土基本図の試作例

道（軌道中心線）データに、空中写真や航空レーザ測量から取得した3次元点群データ等を使用して、高さの情報を付与することで実施しています（図3）。

3次元地図の整備・提供により、例えば道路勾配の情報を利用してエネルギー効率を勘案した最適な自動運転ルートを設計できるようになることなどが期待されています。

整備した3次元地図は、道路や建物を構成する線、面の情報等を保持したベクトル形式で提供することとし、3次元表現も可能なウェブ地図も併せて公開することを計画しています。

また、電子国土基本図の3次元化に当たっては、衛星画像やAI技術を活用し、道路や建物等の形状を自動取得する技術開発を行うことで効率的な整備を目指しています。

4 第1次国土強靱化実施中期計画における 国土地理院の施策

「第1次国土強靱化実施中期計画（閣議決定）」では推進が特に必要となる施策として114施策が挙げられていますが、ここではこの中に含まれる国土地理院が取り組む国土情報基盤に関する三つの施策を紹介します。なお、前章に記載の取組については、記載を省略しています。

(1) 電子基準点網の耐災害性強化対策

電子基準点は、GNSSを用いて高精度な位置情報を提供するための観測点で、測量の基準点として使用されているほか、地殻変動監視、位置情報サービスなどに活用されています。国土地理院が設置した電子基準点は、日本全国に約1,300点存在しますが、その多くは設置から十数年が経過しており、老朽化が進んでいます。こうした電子基準点の故障・停止を未然に防ぐことが重要な課題となっています。また、巨大地震や風水害等による大規模災害が発生した際、迅速な復旧復興のためには測量・測位が迅速かつ正確に実施できることが不可欠です。

そこで、国土地理院では、測量・測位の基盤となる電子基準点網の安定運用を維持するため、その耐災害性の強化を実施します。具体的には、機器の更



図4 電子基準点網の耐災害強化対策

新や、通信回線の冗長化を実施するとともに、災害時に発生する可能性のある長期停電でも電子基準点を安定的に運用するための老朽化したバッテリーの更新や、省電力の機器への更新等を行います。また、データ処理を行う中央局においてもサーバの更新等を実施することにより、解析機能の強化を図ります。（図4）。

(2) SAR衛星データによる地殻変動の監視

SAR衛星データとは「だいち2号」（ALOS-2）などのSAR衛星から地表に向けて電波を照射し、地表で後方散乱し受け取った電波をデータ化したもので、以前取得したデータとの位相差を解析することで地殻変動を検出することができます。令和6年能登半島地震では、地理的制約等により初動における被災状況の把握が困難な中、国土地理院はSAR衛星データにより地殻変動情報を迅速に把握し、解析結果を関係機関に提供し活用されました。こうした活用事例も踏まえ、国土地理院では全国地域の地殻変動の監視を継続的に行うことで、大規模な地震・火山災害発生に備えるほか、災害発生時は、これに伴う地殻変動情報を速やかに関係機関へ提供し、救難救助等の初動対応や復旧復興に貢献することとしています。

また、JAXAの人工衛星、先進レーダ衛星「だいち4号」（ALOS-4）が令和6年7月1日にH3ロケットによって打ち上げられたことに伴い、「だいち2号」と比較して日本周辺における観測頻度が年間約4回から年間

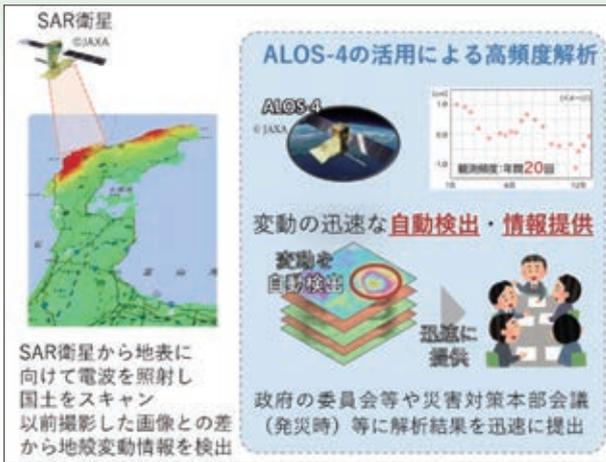


図5 SAR衛星データによる地殻変動監視

約20回へと増加する見込みです。この高精度観測に対応するため、解析体制及び監視体制の強化を行います。具体的には、多くのSAR衛星データを用いて地表の変動を詳細に把握する干渉SAR時系列解析に高精度で得られる観測データを活用して、高精度に地殻変動を検出する体制を整えます。この体制強化により、全国を対象に地盤沈下や地殻変動を定期的に監視し、また火山においては99の活火山を対象とした監視を行うとともに、火山活動時や大規模な地震発生時には政府の委員会や災害対策本部会議等に地殻変動情報の速やかな提供を行います(図5)。

(3) 防災・減災及び災害対応に資する 地理空間情報の整備

令和6年能登半島地震では、建物被害や液状化被害が広範囲で数多く確認されました。この地震の被災地は、同年9月には記録的な大雨に見舞われ、浸水や土砂災害など甚大な被害が発生しました。地震に伴う液状化被害や大雨による浸水被害をはじめとする自然災害の多くについては、地形から分かる土地本来の性状や地盤条件が被害の発生可能性及びその規模に深く関連していることが明らかになっています。また、地震災害はいつでもどこで発生してもおかしくないことが改めて認識されました。このため国土地理院では、災害リスク評価の基礎となる地形分類情報や全国活断層帯情報の整備を更に推進していきます。

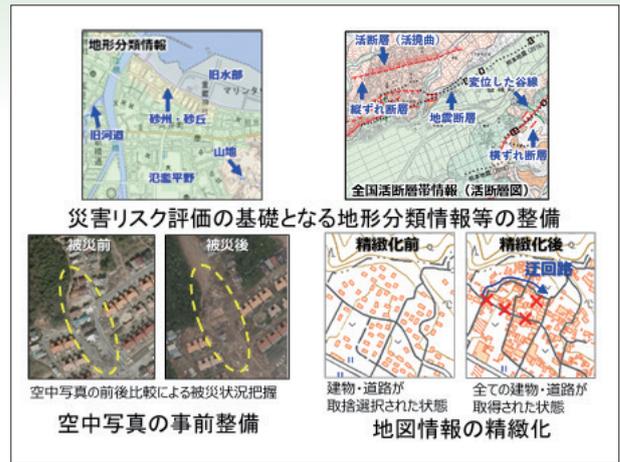


図6 防災・減災及び災害対応に資する地理空間情報の整備

また、災害発生直後に取得する空中写真は、平時に整備する空中写真と合わせて効率的な被災状況把握の手段として活用されており、応急・復旧活動のほか、激甚災害指定や災害査定等でも活用されています。一方で、令和元年東日本台風では、一部の被災地で事前に整備されていた空中写真が古く、被災前後比較による迅速な被災状況の把握に支障を来しました。そのため、このようなエリアの解消に向けて、これらのエリアについて優先的に空中写真撮影を実施しています。

さらに、都市計画区域外の一部地域では、道路や建物が簡略化して描かれた地図しか整備されていません。道路や建物が簡略化されていると、防災・減災計画の策定、避難・救助活動、応急・復旧活動に支障を来すことが懸念されることから、これらの地域の地図情報の精緻化を重点的に行います(図6)。

これらの地理空間情報の活用、共有の推進により、災害時の被害低減に貢献していきます。

5 おわりに

国土地理院の国土強靱化に向けた取組は、今後ますます重要性を増していくと考えています。国土情報基盤の整備や更新が進むことで、災害時の迅速な対応が可能となり、被害の予測や軽減が一層効果的に行えるようになります。これらの取組により、国民の命や財産を守るための防災体制が一層強固になり、未来の社会においても安心して暮らせる環境が整うものと考えています。

測量設計関連トピックス

1

品確法改正に基づく
「発注関係事務の運用に関する指針」の改正

国土交通省 大臣官房技術調査課

建設産業の構造的課題と
「測量等業務」の品質確保

日本の建設産業は、社会資本の整備・管理を担うとともに、災害時には「地域の守り手」として国民生活を支える極めて重要な役割を担っている。しかし、近年、厳しい就労条件を背景に若年層の入職や定着が進まず、将来にわたりその役割を継続するための担い手の確保が喫緊の課題となっている。

この構造的課題への対応を公共工事から加速・牽引すべく、公共工事の品質確保の促進に関する法律（以下、品確法）等が令和6年6月に改正された。これを踏まえ、関係省庁連絡会議において令和7年2月に「発注関係事務の運用に関する指針」（以下、運用指針）が改正された。併せて、運用指針の解説資料も国土交通省が令和7年3月に公表している。

この運用指針は、発注者等が品確法第7条の「発注者等の責務」に基づき、自らの発注体制や地域の実情に応じて発注関係事務を適切かつ効率的に運用できるよう、発注者共通の指針として体系的にまとめられたものである。なお、法には令和元年の改訂から「公共工事に関する調査等」（測量、地質調査その他の調査、設計を含む）が明確に位置付けられており、運用指針でも詳細に言及している。言うまでも無く、測量・調査・設計等業務の品質確保も、建設事業全体のコストや工期、施設の性能・耐久性といった品質に大きく影響するためである。

改正運用指針の大きな柱は、担い手の確保のための働き方改革・処遇改善、地域建設業等の維持に向けた環境整備、新技術の活用等による生産性

向上、公共工事等の発注体制の強化の四点である。

以下、運用指針の改定箇所について、品確法や解説資料の関連箇所にも触れながら、測量・調査・設計等業務に関連する箇所を中心に紹介する。

1 担い手の確保のための働き方改革・処遇改善
業務に必要な適正利潤の確保と予定価格への反映

測量・調査・設計等業務において品質を確保し、技術者が中長期的に育成・確保され、業務履行者が適正な利潤を確保できるようにすることは、発注者の責務である。このため、発注者は、適切に作成された設計図書に基づき、経済社会情勢の変化を勘案し、市場における技術者単価及び資材・機材等の取引価格、履行の実態を的確に反映した積算を行う必要がある。積算にあたっては、以下の点が新たに重要視されている。

1. 週休2日と労働環境の改善状況の反映：業務に従事する者の週休2日の確保や労働環境の改善状況、および情報通信技術の活用状況を含めた現場の実態把握に努め、これに即した履行条件を踏まえた上で最新の積算基準等を適用する。
2. 実勢価格の的確な反映：積算に用いる価格が実勢価格と乖離しないよう、可能な限り、最新の技術者単価、入札月における資材・機材等の実勢価格を的確に反映する。乖離のおそれがある場合は、見積り等を徴収し、妥当性を確認した上で適正に予定価格を設定する。

適正な履行期間の設定と業務の平準化

業務従事者の労働時間適正化のため、履行期間

【業務】第4四半期納期率の状況(県域[政令市]単位※)

※県域単位:各都道府県管内の都道府県・政令市発注の対象業務を足し合わせて算出

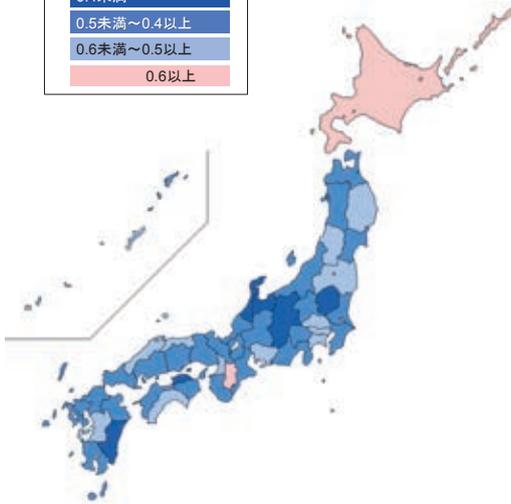
$$\text{第4四半期納期率(件数)} = \frac{\text{第4四半期(1~3月)に完了する業務件数}}{\text{年度の業務稼働件数}}$$

稼働件数:当該年度に稼働(繰越、翌年度に繰り越す業務含)

・測量・地質調査・調査設計・発注者支援業務は、「一般財団法人 日本建設情報総合センター」のテクリスに登録された業務(1件当たり100万円以上)および「農業農村整備事業測量調査設計業務実績情報サービス(AGRIS)」に登録された業務
 ・営繕業務は、「一般社団法人公共建築協会」の公共建築設計者情報システム(PUBDIS)に登録された業務

■第4四半期納期率の実績値(R5)

0.4未満
0.5未満~0.4以上
0.6未満~0.5以上
0.6以上



■実績値(R4,R5)と目標値(R6)

県域	第4四半期納期率			県域	第4四半期納期率			県域	第4四半期納期率		
	実績値(R4)	実績値(R5)	目標値(R6)		実績値(R4)	実績値(R5)	目標値(R6)		実績値(R4)	実績値(R5)	目標値(R6)
北海道	0.65	0.69	0.50	石川県	0.46	0.37	0.40	岡山県	0.45	0.48	0.40
青森県	0.53	0.46	0.50	福井県	0.45	0.41	0.46	広島県	0.43	0.48	0.40
岩手県	0.52	0.50	0.50	山梨県	0.47	0.47	0.50	山口県	0.45	0.45	0.40
宮城県	0.47	0.47	0.50	長野県	0.34	0.34	0.35	徳島県	0.45	0.41	0.40
秋田県	0.49	0.48	0.50	岐阜県	0.41	0.40	0.40	香川県	0.31	0.34	0.40
山形県	0.46	0.53	0.50	静岡県	0.46	0.42	0.40	愛媛県	0.48	0.47	0.40
福島県	0.60	0.59	0.50	愛知県	0.50	0.51	0.40	高知県	0.52	0.50	0.40
茨城県	0.48	0.46	0.40	三重県	0.39	0.40	0.40	福岡県	0.49	0.47	0.40
栃木県	0.40	0.39	0.40	滋賀県	0.45	0.46	0.46	佐賀県	0.41	0.42	0.40
群馬県	0.45	0.44	0.40	京都府	0.46	0.47	0.43	長崎県	0.49	0.44	0.40
埼玉県	0.47	0.51	0.50	大阪府	0.55	0.56	0.47	熊本県	0.54	0.52	0.40
千葉県	0.47	0.48	0.50	兵庫県	0.53	0.49	0.46	大分県	0.42	0.42	0.40
東京都	0.54	0.51	0.50	奈良県	0.63	0.60	0.46	宮崎県	0.40	0.37	0.40
神奈川県	0.59	0.54	0.50	和歌山県	0.45	0.46	0.43	鹿児島県	0.47	0.45	0.40
新潟県	0.47	0.46	0.40	鳥取県	0.42	0.50	0.40	沖縄県	0.56	0.54	0.50
富山県	0.47	0.39	0.40	島根県	0.47	0.51	0.40	全国	0.49	0.48	—

の設定は極めて重要である。履行期間は、業務の内容、時間外労働規制の遵守、週休2日を前提とした休日、猛暑・大雪等の天候による困難な日数、さらには準備期間や照査期間を考慮し、適正に設定しなければならない。

また、発注者は、業務の実施時期の平準化を推進するため、繰越明許費や債務負担行為を活用し、翌年度にわたる履行期間の設定を行うなどの措置を講じる必要がある。平準化の推進に際しては、業務実施部局のみならず、入札契約、財政を担当する部局との相互の緊密な連携を図ることが求められている。

2 地域建設業等の維持に向けた環境整備 多様な入札契約方式と プロポーザル方式の積極的活用

業務の発注にあたっては、業務の内容や地域の実情等に応じ、プロポーザル方式、総合評価落札方式、価格競争方式等の適切な入札契約方式を選択するよう努める。特に、以下の業務については、プロポーザル方式による技術提案を求めることが推奨される。

1. 技術的に高度又は専門的な技術が要求される業務。
2. 地域特性を踏まえた検討が必要となる業務。

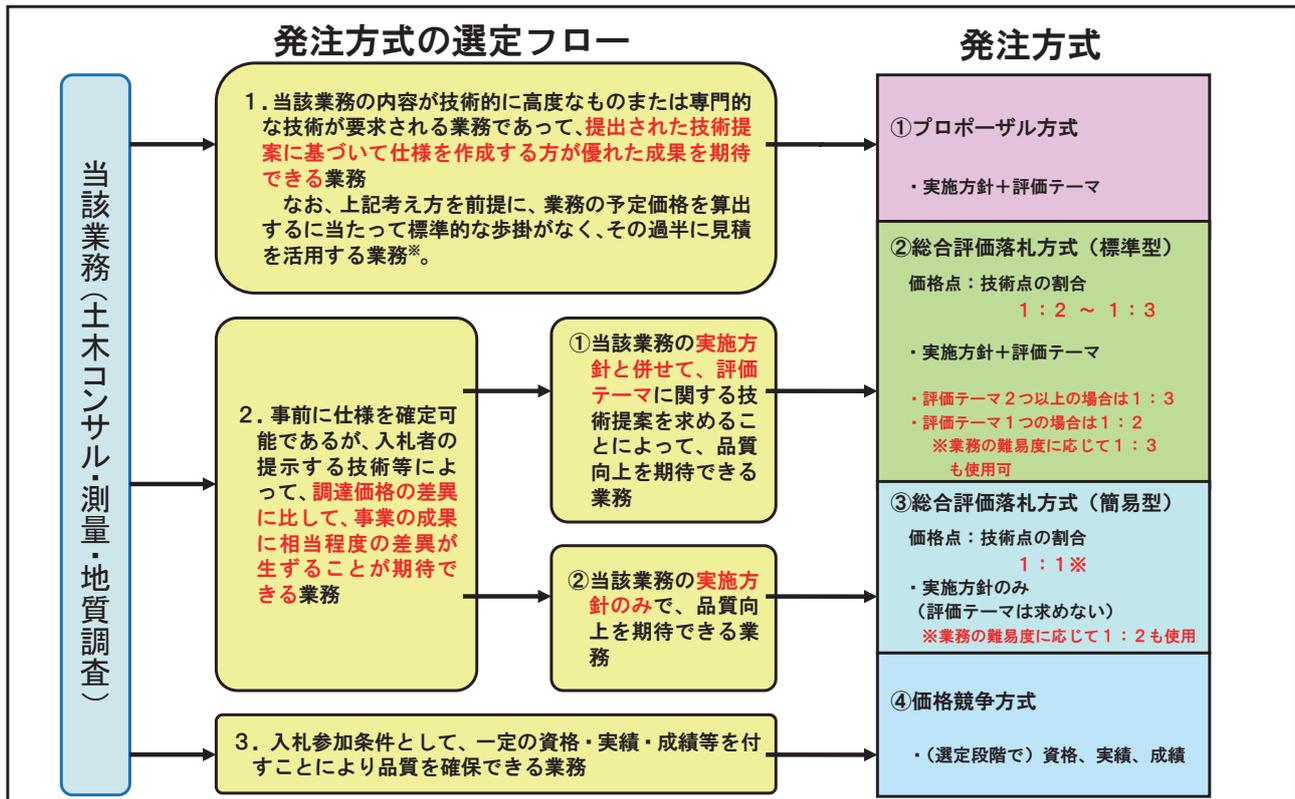
プロポーザル方式は、技術提案に基づいて仕様を作成する方が優れた成果を期待できる業務や、標準的な歩掛がなく、その過半に見積を活用する業務で適用が想定される。

若手・女性技術者の登用促進と評価の柔軟化

中長期的な担い手の育成・確保を図るため、発注者は、競争参加資格や技術評価において、以下の点を考慮するよう努める。

- ・若手技術者や女性技術者の登用
- ・海外での業務経験を有する技術者の活用
- ・業務の内容に応じて、国土交通省が認定した一定水準の技術力等を証する民間資格を評価の対象とすること

具体的には、若手技術者や女性技術者を配置することを参加資格要件とし、管理技術者の評価に代えて管理補助技術者の資格・実績等を評価する「担い



※ 予定価格の算出においてその過半に見積を活用する業務であっても、業務の内容が技術的に高度ではないもの又は専門的な技術が要求される業務ではない簡易なもの等については総合評価落札方式又は価格競争方式を選定できる
 ※協議調整、地元説明、厳しい施工条件での設計等、業務の特性を考慮の上、プロポーザル方式の選定も検討する。

手育成型」の入札契約方式の試行等を行っている。これらの取組により、将来の成長可能性や多様な能力を評価することで、高齢化が進む建設業界に新たな人材層の参入を促すことが期待される。

発注者を支援する多様な方式の活用

発注者の技術系職員が減少する中(特に地方公共団体ではピーク時(平成8年)から約3割減少)、発注関係事務の適切な実施を確保するため、外部の支援体制の活用が重要視されている。

- ・事業促進PPP(Public Private Partnership)：調査・設計段階から、官民双方の技術者が有する知識・経験を融合させ、事業全体計画の整理、測量・調査・設計業務等の指導・調整、地元協議支援などの事業マネジメントの一部を民間に委託する方式である。これは、比較的定型的な積算・監督支援業務とは区別され、事業の早期促進を第一の目的とする。
- ・CM方式(コンストラクションマネジメント)：発注者の側に立って、設計の検討や工程・品質・コスト管理といったマネジメント業務の全部または一

部を行う方式であり、発注者側の技術力不足を補完し、意思決定の透明性を高める効果が期待される。

- ・地域インフラ群再生戦略マネジメント(群マネ)：広域的・複数・多分野のインフラを「群」として捉え、効率的・効果的に維持管理する体制構築を目指す。先行事例として、道路、河川、公園等といった分野を横断した維持管理の取り組み例や、契約年度の複数年化事例、地域維持型JVや事業協同組合による共同受注事例等がある。

災害時の保険料の積算への反映と専門家を活用

建設業は、災害時の応急対策や復旧に不可欠であることから、災害対応力の強化が求められており、以下について品確法・運用指針に新しく位置づけられた。

- ・保険料の積算への反映：災害協定に基づく災害応急対策や復旧に関する業務に従事する者の業務上の負傷等に対する補償については、法定外保険料(会社役員の労災保険の特別加入や民間の災害補償保険など)を含めて、必要に応じて

積算に的確に反映する。

- ・被災状況の把握と専門家の活用：被災状況の迅速な把握及びその後の復旧工法の維持管理について、公共工事の目的物の整備及び維持管理について必要な知識及び経験を有する者（技術力や経験を有する者）を積極的に活用するよう努める。

3 新技術の活用等による生産性向上 BIM/CIM等のICTの推進による生産性向上

品確法においては、受発注者両者の責務として、情報通信技術（ICT）の活用等が位置づけられている。公共工事の品質確保に当たっては、調査等、設計、施工及び維持管理の各段階におけるICT活用を通じて、その生産性向上を図るよう配慮されなければならない。発注者は、建設事業で取り扱う情報をデジタル化することにより、受発注者のデータ活用・共有を容易にするBIM/CIM（Building/Construction Information Modeling, Management）の適用や情報共有システムの活用を推進することも、運用指針に位置づけた。BIM/CIMの目的は、3次元データ等の活用による建設生産プロセス全体における意思疎通の効率化や設計照査の効率化、各種作業のデータ連携の自動化・効率化である。

また、発注者は、生産性向上と担い手確保に向けて、地下埋設物データ等の官民が保有するデータの連携、電子納品（業務の成果を電子成果品として納品すること）のオンライン化等の推進に努める。完了後の業務で得られたデータ（地盤情報データベースへの登録等）は、将来の維持管理業務や調査・設計に有効活用するため、適切な形式で受領し保存する。また、CDE（共通データ環境）を構築するなど、データがクラウド上で容易にアクセスできる環境を構築するよう努める。

情報共有と協議の迅速化

（ウィークリースタンス/ワンデーレスポンス）

業務を円滑かつ効率的に進めるため、受発注者間のコミュニケーション改善が求められている。

- ・ウィークリースタンス：一週間における受発注者間相互のルールや約束事を目標として定め、

計画的に業務を履行することにより、業務環境の改善を図る。休日明けを依頼の期限日にしない等の配慮が含まれる。

- ・ワンデーレスポンス：受注者からの設計条件に関する質問・協議があった際、その日のうちに回答することを目標とする。回答に検討期間を要する場合は、適切な時期に回答期限を設定し、速やかに連絡する。

合同現地踏査と設計変更の円滑化

設計業務においては、設計条件や施工の留意点、関連事業の情報確認、設計方針の明確化を受発注者間で共有するため、合同現地踏査の実施に努める。特に地質構造が複雑な箇所や地盤情報の不確実性が高い現場における業務では、地質調査等の受注者等が参画し、調査で得られた知見を設計者・施工者に直接伝達するよう努める。

また、設計図書に示された設計条件と実際の条件が一致しない場合など、受注者の責によらない事由が生じた場合、設計図書の変更及びこれに伴って必要となる契約額や履行期間の変更を適切に行う必要がある。発注者は、設計変更が可能になる場合の例、手続きの例などをとりまとめた指針の策定・活用（「土木設計業務等変更ガイドライン」（国土交通省）等）に努める。

新技術の活用と知的財産権への配慮

運用指針では、「技術開発の推進及び新技術の活用」が新たな章として独立し、技術開発の成果が公共工事等で活用される一連のサイクルの継続が、将来の品質確保に不可欠であると位置づけられた。

発注者は、価格だけでなく、工期、安全性、生産性、脱炭素化などの要素を考慮し、総合的に価値の最も高い資材、機械、工法等（新たな技術を含む）を採用するよう努める責務が品確法に位置づけられた。新たな技術の活用が、価格のみを理由として妨げられないよう配慮しなければならない。

また、技術提案の評価においては、その提案内容が提案者（受注者）の知的財産であることに鑑み、提案内容が他者に知られることのないようにするこ

と、提案者の了承なく提案の一部のみを採用しないこと等、その取扱いに留意するよう定められている。

4 その他配慮すべき事項

受注者等専門家に求められる責務

品確法第8条に規定される「受注者等の責務」を踏まえ、測量・調査・設計等業務の専門家は以下の点に留意する必要がある。

1. 技術的能力の向上：契約された、又は将来実施することとなる業務の適正な実施のために必要な技術的能力（新たな技術を活用する能力を含む）の向上に努める。
2. 生産性の向上：情報通信技術を活用した業務の効率化等による生産性の向上に努める。
3. 労働環境の改善：技術者、技能労働者等の育成及び確保、並びに賃金、労働時間、休日その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境の改善に努める。

5 おわりに

本指針は、技術者単価の適正な積算への反映、若手・女性技術者を優遇する評価制度の導入、そしてBIM/CIM等のICT活用による生産性向上といった施策を通じて、建設生産プロセス全体の質を高めるための、発注者側の「ルールブック」で

ある。一方、受注者に対しても、単に発注者の要求仕様を満たすだけでなく、公共工事の品質確保と担い手の確保という二大目標を達成する主体としての役割を明確に求めている。

測量・調査・設計等業務の専門家は、自らの技術力向上に努めるとともに、下請契約においても適正な利潤と労働条件を確保すること、そして脱炭素化等の新技術や工夫を設計段階から組み込むこと等が期待されている。この運用指針が、専門家が持つ知見と技術を最大限に引き出し、次世代にわたって安全で持続可能な社会資本を築き上げるための基盤となることを期待する。

<参考>

国土交通省、発注関係事務の運用に関する指針



国土交通省、発注関係事務の運用に関する指針

2

国土交通省におけるBIM/CIMの取組について ～建設生産プロセスにおけるデータ連携拡大に向けて～

国土交通省 大臣官房参事官(イノベーション)グループ 課長補佐 藤本 陽一

1 はじめに

●BIM/CIMとは

BIM/CIM (Building/Construction Information Modeling, Management) とは、建設事業で取り扱う情報をデジタル化することにより、調査・測量・設計・施工・維持管理等の建設事業の各段階に携わる受発注者のデータ活用・共有を容易にし、建設事業全体における一連の建設生産・管理システムの効率化を図ることである。情報共有の手段として、3次元モデル(3次元形状+属性情報)、点群データ、2次元図面、GISデータ等の各種のデータを使用する。(図1)

国土交通省では、受発注者の生産性向上を目的に、直轄土木業務・工事にBIM/CIM を適用し、取り組むこととしている。

本稿では、これまでのBIM/CIMの実施状況、国土交通省が推進しているインフラ分野のDX・i-Construction 2.0、及びこれらの実現に向けた最近のBIM/CIMの取組について紹介する。

2 BIM/CIMの実施状況

●これまでの実施状況

国土交通省では、業務については2012年度から、

工事については2013年度からBIM/CIMの試行を進め、段階的にBIM/CIM適用の対象を拡大してきた。また2018年度には、i-Constructionモデル事務所を設置して、各地方整備局等の中のリーディング事務所として先導的なBIM/CIM等の取組を実施している。

●2023年度からのBIM/CIM原則適用

国土交通省では、2023年度から、原則として全ての直轄土木工事・業務においてBIM/CIMを適用している。原則適用では(1)活用目的に応じた3次元モデルの作成・活用、と(2)DS(Data-Sharing)の実施にそれぞれ取り組むこととしている。

(1) 活用目的に応じた3次元モデルの作成・活用

業務・工事ごとに発注者が3次元モデルの活用内容を明確にしたうえで、受注者が3次元モデルを作成し、受発注者で活用する。活用内容は「義務項目」「推奨項目」に分けて設定している。

義務項目については、出来上がり全体イメージの確認等、視覚化による効果を中心に未経験者でも取り組み可能なものとして内容を設定しており、すべ

BIM/CIMで使用する主なデータ



図1 BIM/CIM で使用する主なデータ

表1 3次元モデルの活用 義務項目

	活用目的	適用するケース	活用する段階
視覚化による効果	出来あがり全体イメージの確認	・ 住民説明、関係者協議等で説明する機会がある場合 ・ 景観の検討を要する場合	詳細設計
	特定部の確認や情報伝達(2次元図面の確認補助)	・ 特定部や3次元の位置情報や視覚化により課題を効率的に後段階に伝達できる箇所を有する場合 ※ 特定部は、複雑な箇所、既設との干渉箇所、工種間の連携が必要な箇所等とし、別による。 詳細度300までで確認できる範囲を対象	詳細設計
	施工計画の検討補助	・ 設計段階で3次元モデルを作成している場合	施工
	2次元図面の理解補助 現場作業員等への説明	※ 3次元モデルを閲覧することで対応(作成・加工は含まない)	



図2 義務項目の例(特定部(杭、地下道、埋設物)の確認)

表2 3次元モデルの活用 推奨項目

	活用目的	活用の概要	活用する段階
視覚化による効果	重ね合わせによる確認	3次元モデルに複数の情報を重ね合わせて表示することにより、位置関係にずれ、干渉等がないか等を確認する。 例:官民境界、地質、崩壊地範囲など	概略・予備設計 詳細設計 施工
	現場条件の確認	3次元モデルに重機等を配置し、近接物の干渉等、施工に支障がないか確認する。	概略・予備設計 詳細設計 施工
	施工ステップの確認	一連の施工工程のステップごとの3次元モデルで施工可能かどうかを確認する。	概略・予備設計 詳細設計 施工
	事業計画の検討	3次元モデルで複数の設計案を作成し、最適な事業計画を検討する。	概略・予備設計 詳細設計
省力化・省人化	施工管理での活用	3次元モデルと位置情報を組み合わせて、杭、削孔等の施工箇所を確認や、AR、レーザー測量等と組み合わせて出来形の計測・管理に活用する。	施工
情報収集等の容易化	不可視部の3次元モデル化	アンカー、切羽断面、埋設物等の施工後不可視となる部分について、3次元モデルを作成し、維持管理・修繕等に活用する。	施工

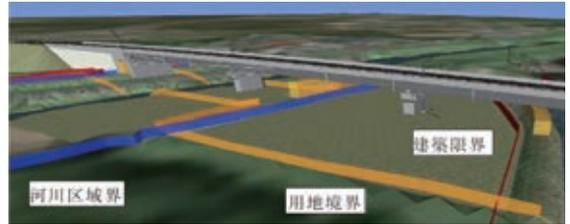


図3 推奨項目の例(重ね合わせによる確認)



図4 推奨項目の例(盛土の数量算出)

ての詳細設計で義務項目を活用することとしている。また工事についても、過年度の詳細設計業務で作成された3次元モデルがあれば、施工ステップの確認、関係者の理解促進等、義務項目を活用することとしている。(表1、図2)

推奨項目については、3次元モデルによる解析等の高度な内容を含むものであり、業務・工事の特性に応じて活用することとしている。(表2、図3、図4)

ただし、これらに限ることなく、生産性向上に資すると考えられるその他の活用内容についても、積極的に検討し実施に努めることとしている。また、3次元モデルの作成にあたっては、活用内容を満たす必要十分な程度の範囲・精度で作成するものとし、活用内容以外の箇所の作成を受注者に求めないものとしている。

(2) DS (Data-Sharing) の実施

業務・工事の契約後速やかに、発注者が受注者に設計図書の作成の基となった情報を説明し、受注者が希望する参考資料(電子データを含む)を貸与することとしている。

●BIM/CIM取扱要領の策定

令和7年3月には、国土交通省におけるBIM/CIM原則適用後の取組状況を踏まえ、業務・工事におけるBIM/CIMの適用方法を簡潔に示した『BIM/CIM取扱要領』を策定した。

3 インフラ分野のDX、i-Construction 2.0とBIM/CIM

●インフラ分野のDX (Digital-Transformation)

国土交通省では、インフラ分野においてデータとデジタル技術を活用して、国民のニーズを基に社会資本や公共サービスを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、文化・風土や働き方を変革することを目的として、インフラ分野のDXの取組を進めている。インフラ分野のDXは、「インフラの作り方」「インフラの使い方」「データの活かし方」の変革を分野網羅的・組織横断的に進めることとしている。

●i-Construction 2.0

国土交通省では、今後の更なる生産年齢人口の減少、災害の激甚化・頻発化、社会資本の老朽化等、社会資本整備を取り巻く状況の厳しさを背景に、2024年度から「i-Construction 2.0」として、「施工のオートメーション化」「データ連携のオートメーション化」「施工管理のオートメーション化」に取り組むことで、建設現場のオートメーション化の実現を目指すこととなった。BIM/CIMは「データ連携のオートメーション化」の中核をなすものである。

4 データ連携のオートメーション化に向けた取組について

調査・測量、設計、施工、維持管理といった建設生産プロセス全体をデジタル化、3次元化し、必要な情報を必要な時に加工できる形式で容易に取得できる環境を構築するBIM/CIMにより「データ連携のオートメーション化」を推進する。これにより同じデータを繰り返し手入力することをなくし、不要な調査や問い合わせ、復元作業を削減するとともに、資料を探す手間の削減を進める。建設生産プロセスにおいて作成・取得するデータは多量にある一方、現時点ではデータを十分に活用できていないことから、各段階で必要な情報を整理した上で、関係者間で容易に共有できるよう、情報共有基盤を構築し、円滑なデータ連携を進める。

データ連携のオートメーション化の実現に向け

て、国土交通省では現在次のようなBIM/CIMの取組を進めている。

●3次元モデルの契約図書化

BIM/CIM原則適用以降、主に義務項目に含まれる視覚化の観点では効果が得られているが、BIM/CIMの主目的の一つである設計から施工への情報伝達という観点では、限定的な活用にとまっている。これを解決するには、後段階のニーズを踏まえた3次元モデルの品質確保を図ることが重要である。

国土交通省では、情報伝達の観点で3次元モデルと2次元図面のそれぞれの役割を整理しつつ、令和9年度以降に3次元モデルを工事契約図書として活用し生産性向上を図ることを目標に、試行等の取組を進めている。(図5)

今年度は、3次元モデルと2次元図面の整合確認方法に関するルールを検討している。また、全国の100件超の直轄工事を工事契約図書化に向けた試行工事とし、受注者へのアンケート等により、削減できる2次元図面の確認や、課題把握を進めている。

●属性情報の積算への活用 (BIM/CIM積算)

各プロセス間で作成されるデータの情報伝達に向け、まずは設計数量の積算において、3次元モデルの活用を進めることとしている。詳細設計業務において、属性情報(3次元モデルから自動的に算出される数量)を積算に活用するBIM/CIM積算の

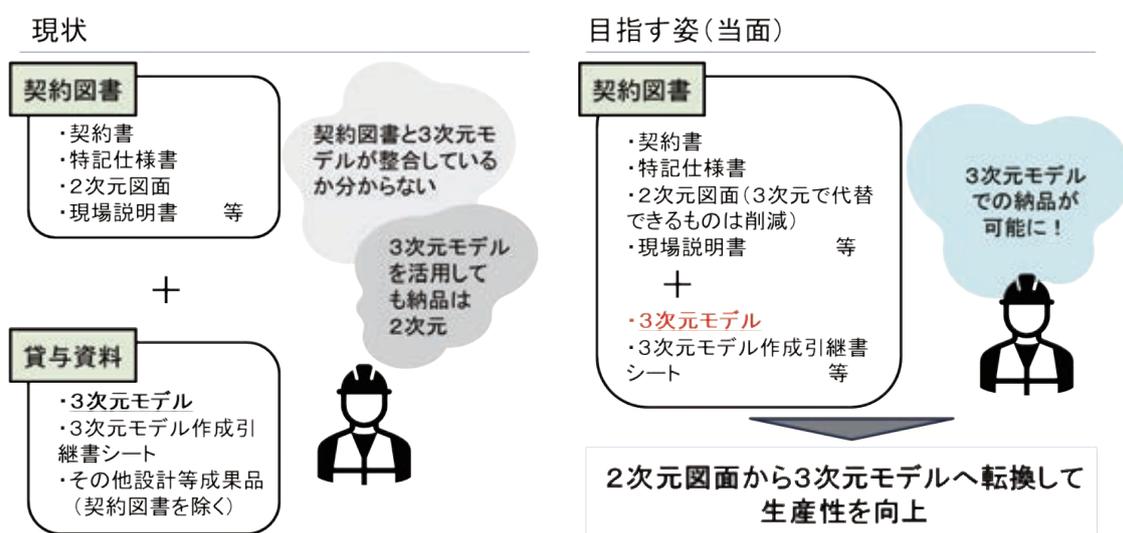


図5 3次元モデルの工事契約図書化のイメージ

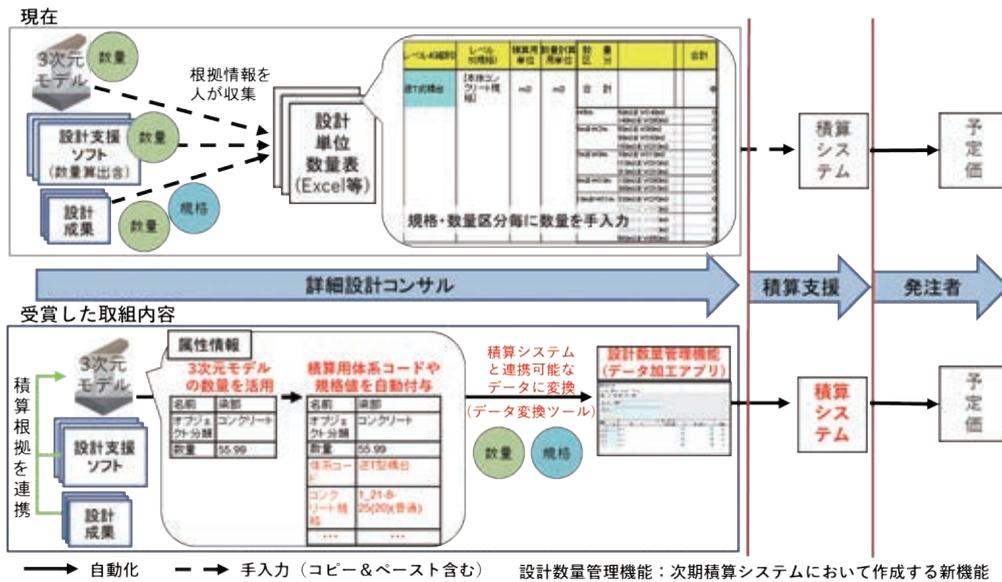


図6 BIM/CIM 積算で目指す姿



図7 openBIM Awards 授賞式 (於ベルリン) の様子

試行にも着手している。(図6)

昨年度は橋梁下部工で11件の試行を実施し、今年度は砂防堰堤工で20件の試行を実施している。

この取組は2025年9月に、BIM活用に関する国際組織であるbuildingSMART Japanが主催する国際賞であるopenBIM Awardsにおいて、日本初の部門最優秀賞を受賞した。(図7)

●プロセス間のデータ連携

プロセス間のデータ連携として、設計データをICT建設機械や工場製作等、施工段階で活用する取組を進めている。

ICT建設機械での設計データ活用については、詳細設計業務において、ICT建設機械に搭載するデータの作成に必要となる、土工の中心線形と横断形状データ (J-LandXML形式) を成果物として納品することとしている。ICT建設機械用のTIN (Triangular Irregular Network) データ作成に要する時間が30%削減されるなど、徐々に効果が得られてきている。(図8)

●デジタルデータを活用した監督・検査等の実施

デジタル技術の進展は日進月歩で進んでおり、施工管理、監督・検査等においても、3次元モデルの活用やAR等、i-Construction 2.0の柱のひとつである



図8 設計データの ICT 施工への活用事例

OR6年度の試行結果を踏まえ、出来形管理データを現地で重ね合わせることで監督・検査等を実施した場合、出来形管理図表の作成・提出を不要とするよう要領を改訂



図9 デジタルデータを活用した監督・検査 (ARの活用)

「データ連携のオートメーション化(ペーパーレス化)」につながる様々な技術が導入されている。

このような新技術を積極的に活用し、監督・検査業務の効率化を進めることとしている。具体的には、現行の基準・手法とは異なるが、デジタル技術を活用して簡素化・効率化等を図ることができる新たな施工管理、監督・検査の手法の活用について、施工者から提案があった場合は、従来方法との比較により監督・検査等に支障が生じないことを確認した上で活用可能とした。また、この際、出来形管理図表を提出不要としてペーパーレス化を図ることができるよう、要領を改訂した。(図9)

●維持管理を含めた事業全体における情報共有

インフラの発注者、管理者の視点からのデータの高度利用についても、2025年6月に「事業監理データ連携基盤検討会」を設置し、事業監理に必要な情報を集約・共有するための「事業監理デー

タ連携基盤(プロジェクトCDE)」導入の検討を開始した。維持管理が単に設計・施工の「後工程」であるという従来の認識から、維持管理を起点として、むしろ設計・施工の段階から、どのようなデータを残し、いかに共有していくかという課題にも取り組むこととしている。

●好事例の横展開

好事例の横展開を目的として、BIM/CIMにより生産性が向上した事例を「BIM/CIM事例集」としてまとめ、BIM/CIMポータルサイトに掲載している。

事例の概要、BIM/CIMの具体的な方法と課題、業務・工事の概要について整理しており、キーワード検索や条件検索により、探したい情報を検索できる。調査・計画・設計段階で生産性向上を図った事例も掲載している。(図10)

掲載事例については地方公共団体、民間の事例を含め、今後拡充を予定している。

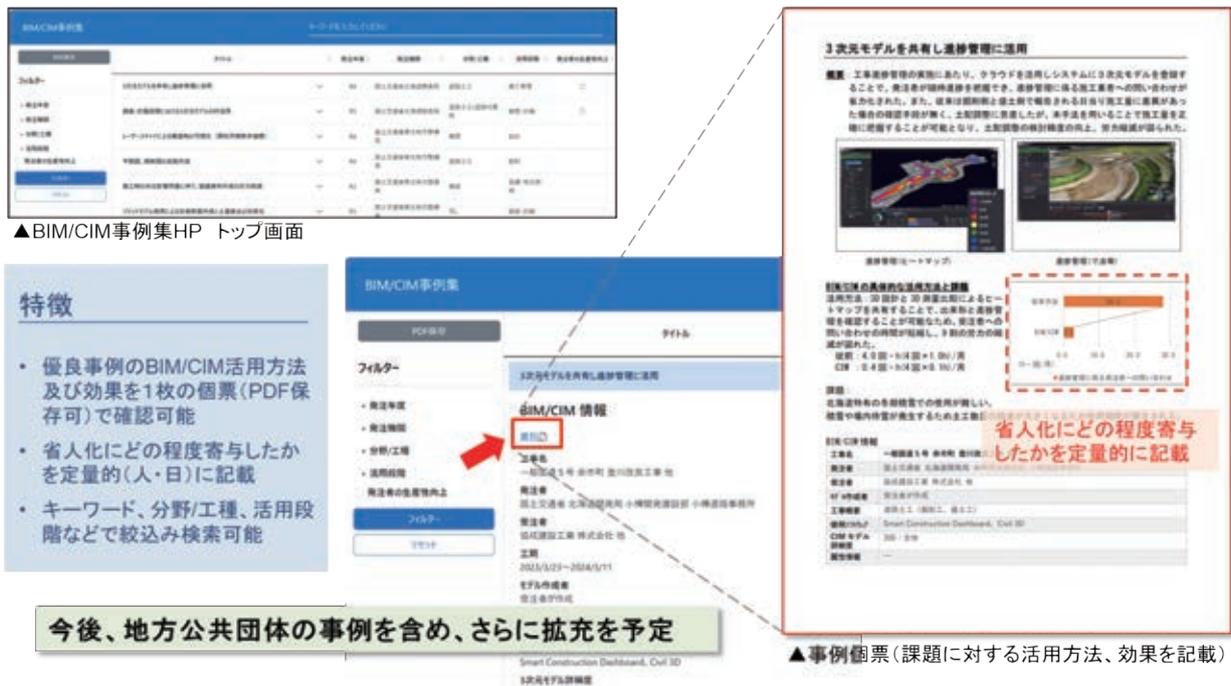


図10 BIM/CIM 事例集

5 おわりに

ドローン測量、高速かつ高精度に3次元データを取得可能な3Dレーザースキャナー、簡易かつ高精度な3次元測量が可能なスマートフォンのスキャナアプリなど、測量分野の技術革新は、i-Constructionによる生産性向上の取組に大きく寄与し、より身近なものとなってきている。

今後、i-Construction 2.0で掲げる「データ連携のオートメーション化」を進める上でも、設計や施工の効率化を図るBIM/CIMの土台となる現況データを取得する測量は、極めて重要な役割を果たすと考える。

引き続き、測量技術の更なる発展に期待するとともに、測量設計業界の皆様とも連携してBIM/CIMの取組を推進し、各段階間でのデータの連携・活用を図ることで、建設生産プロセスにおける各種作業の自動化、効率化を目指していきたい。

<参考>

- ・国土交通省 BIM/CIM関連
https://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000037.html
- ・国土交通省 インフラ分野のDX
https://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000073.html
- ・i-Construction 2.0
<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001738240.pdf>
- ・BIM/CIM事例集
<https://www.nilim.go.jp/lab/qbg/bimcim/usecase/index.html>

3

地籍調査の現状と今後の取組 ～地籍調査は未来への「事前投資」～

国土交通省 政策統括官付 地理空間情報課 地籍整備室 国土調査企画官 **新倉 孝礼**

1 地籍調査の重要性

地籍調査は、国土調査法に基づき、市町村等が実施する事業であり、一筆毎の境界や面積などを調査・測量し、その成果が登記所に送付されることで、土地の正確な記録として更新されることとなります。令和5年1月からは、この登記所備付地図がG空間情報センターにおけるオープンデータとして公開されており、地籍調査は土地境界を確認する効果のみならず、オープンデータを生み出す事業としての性格も帯びることになりました。

昭和26年から開始された地籍調査ですが、昭和37年には、国土調査促進特別措置法が制定され、同法に基づいて閣議決定される十箇年計画に沿って計画的に進めています。現行の計画は、令和2年度から令和11年度を計画期間とする第7次国土調査事業十箇年計画（以下「第7次計画」という。）であり、面積ベースの進捗率は、全国で53%、優先実施地域（※）で81%となっています。第7次計画においては、計画終了時の進捗率をそれぞれ57%、87%とすることが定められており、より一層の推進が求められている状況です。

優先実施地域における地籍調査の進捗率（面積ベース）

優先実施地域	対象面積 (km ²)	実績面積 (km ²)	進捗率 (%)	
全国	188,694	152,244	81	
内訳	DID (都市部)	9,895	3,436	35
	宅地	13,517	10,125	75
	農用地	61,410	55,166	90
	林地 (山村部)	103,872	83,517	80

※調査対象地域のうち、土地区画整理事業等の実施により地籍が一定程度明らかになっている地域等を除いたもの。

土地境界の明確化を図ることは、様々な効果をもたらすこととなります。例えば、被災後の復旧・復興の迅速化、社会資本整備の円滑化、森林施業の円滑化のほか、土地取引の活性化、相続の円滑化など、まちづくりの基盤整備として重要な役割を担っています。

事業期間を短縮することによって、迅速な復旧・復興やまちづくりの推進といった効果を早期に発現させる効果はさることながら、年々上昇する労務費等に係る経費を含む将来の事業費の圧縮にも寄与することとなります。

各地域において、地籍調査を実施していたことによる効果が発現しているところですが、具体的な事例については、国土交通省「地籍調査の効果事例集」において掲載しています。

(参考) <https://www.chiseki.go.jp/about/images/JIREI.pdf>

このように地籍調査の実施は、まちづくりの基盤整備につながるのみならず、将来に発生する様々な経費の削減にも寄与することから、土地境界の確定作業という考え方にとどまらず、未来への「投資」としての位置付けも有しています。こうした考え方の下で、国・都道府県・市区町村・測量業界などが一体となって、取組を加速させていくことが重要です。

2 最近の動向

このように重要な役割を担っている地籍調査ですが、取り巻く事業環境は厳しさを増しており、調査事業を受託する技術者の単価は直近10年で1.6

倍、また、その発注主体である自治体の担当職員も大きく減少している状況にあります。地籍調査業務にかかわらず、自治体では職員数の不足が指摘されていますが、現地立会いなどの現場作業、測量分野や登記分野の専門的知識が必要となる地籍調査業務は、自治体職員への側面支援が特に必要な状況にあります。

現に、事業費当たりの調査実施面積は、直近10年で5割程度となっており、今後一層の効率化を進めていく必要があります。具体的には、既存測量成果の活用（国土調査法第19条第5項指定制度）の更なる促進や、より効率的な調査手法の普及について進めていく必要があると考えています。

例えば、急峻かつ広大な地域を対象とする山林部における地籍調査の実施に当たっては、現地の立会いや測量が大きな負担となっている現状にあります。これに対し、近年の測量技術の進展はめざましく、航空レーザ測量から得られる高精度なリモートセンシングデータを積極的に活用していくことが重要です。

国においては、令和2年の国土調査法改正により、リモートセンシングデータを活用する測量手法（航測法）を制度に位置づけ、地籍調査の円滑化・迅速化を図るとともに、集会場等に集まり、リモセンデータから推定された土地境界を確認する「図面等調査」も実施しているところです。航測法により、約15%程度の費用削減が見込まれるほか、現地立会いの地権者負担の軽減、作業員の危険回避など、多面的な効果が見込まれることから、その実施を推進しているところです。

航測法の導入については、国が先行的に調査を実施する「効率的な手法導入推進基本調査」などを通じて支援を行ってききましたが、令和7年度には62市町村で実施されるなど、全国的に普及しはじめている状況にあります。今後、令和8年度には乙三地区において、令和9年度からは乙二地区において、既存のリモセンデータがある場合には、その活用を原則化することとなります。引き続き、航測法の導入に向けてご協力をお願いします。

3 新たな取組

（都市部モデルの構築）

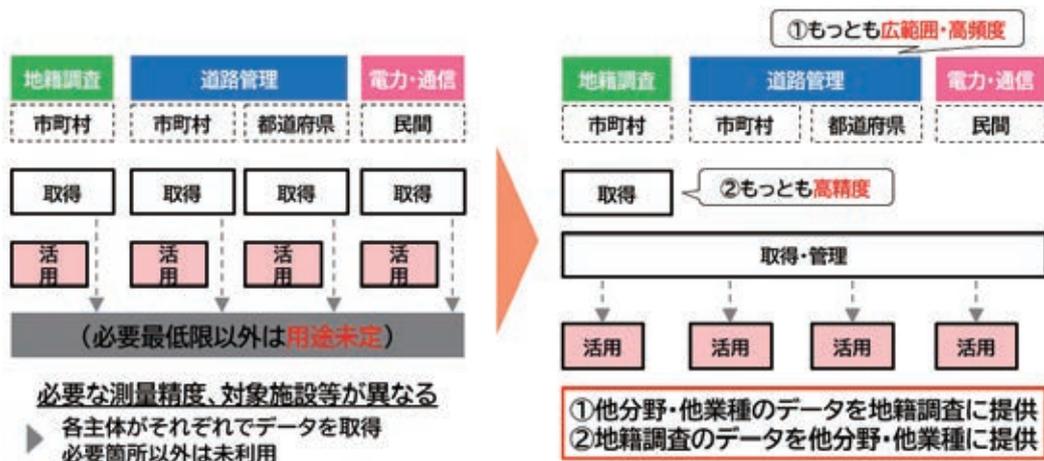
近年、被災に備えた地籍調査を求める声が大きくなっていますが、人口が集中し、被災時に影響を受ける規模が大きいと考えられる都市部については、今後、調査の推進が特に求められることになると考えています。

このため、国においては、都市部における効率的な調査手法の確立のため、「都市部モデル」の構築に取り組んでいます。具体的には、①街区境界調査の実施、②MMS（車載写真レーザ測量システム）の導入、③既存測量成果の取り込みなどを進めています。

①については、都市部では、被災時において道路等の公共施設の復旧がもっとも優先されますが、まずは、官民境界を先行して調査する「街区境界調査」を実施することで、地籍調査の政策効果を早期に発現させることにつながります。②については、国の基本調査において、MMSの導入促進に取り組んでおり、令和7年度までに23自治体（25件）



航測法による地籍調査の効果



点群データの取得・管理（イメージ）

で取り組まれています。③については、行政による街区境界調査と、民間による地積測量図などを組み合わせる手法の構築に取り組んでいます。

特に、MMSによる調査では、広範囲の3次元点群データを取得するものの、地籍調査としては、官民境界部分の座標取得及び数値地形図の作成のみに活用することになるため、その他の大量の点群データは利用先が定まっていない状況にあります。一方、官民の様々な主体がMMSによる点群データの取得を行っており、相互に利活用を進めることで、地域全体において効率的にデータ取得を行うことができると考えられます。例えば、道路や水道、電力や通信といった機関との連携も考えられ、これらを束ねる「ハブ」として、もっとも精度の高いデータを取

得する地籍調査が機能することも考えられます。このように、地籍調査を効率的に行うことのみならず、地理空間情報の充実・利活用に寄与することも想定されます。

このような可能性を秘めた「都市部モデル事業」としては、これまでに3自治体（東京都杉並区、鹿児島県鹿児島市、三重県津市）で実施しており、今後、都市部モデルの実装に向けて取組を加速させてまいります。

（事前復興まちづくりとの連携）

被災に備えた地籍調査の政策効果を高める観点からは、事前復興まちづくり計画との連携が重要となります。例えば、被災後にどのような優先順位でインフ

○市事前復興計画に基づき、津波等発生後の応急仮設住宅計画地等において、災害発生後の円滑な復興を図るため、復興の事前準備として計画的に地籍調査を実施

地籍調査実施による効果

- ・用地買収に係る境界や所有者等の資料を用地調整に活用することで、用地測量等にかかる経費の削減並びに期間の短縮を図る。

※緑枠で囲まれた区域が、地籍調査を実施するエリア

事前復興まちづくり計画との連携（和歌山県御坊市）



ミチセキ アワード2025

地籍調査から始まる地域のミライ

ミチセキアワード2025

ラ復旧を進めていくか、どのエリアに災害住宅を建設するか、といった復興方針と連携して、優先的に地籍調査を進めていくことが考えられます。

事前復興まちづくり計画の策定については、国土交通省都市局の「都市防災総合推進事業」において支援を行っており、本事業と連携することで、防災・安全交付金を活用した地籍調査への財政支援も可能となります。今後は、事前復興まちづくり計画との連携も重要になってくると考えていますので、より広い視点から、地籍調査の推進に取り組んでいただければと思います。

(ミチセキアワード)

また、地籍調査の推進に当たっては、自治体や測量業界をはじめとして、様々な関係者の協力が必要となりますが、効率的・効果的な調査を実現している地域も出てきています。こうした地域の取組や関係者をプレイアップすることで、当事者のさらなる意欲促進と、優良事例の横展開を図るため、今年度より、国土交通大臣表彰として「ミチセキアワード」を創設しました。

今年度は、10月末までに複数団体からの応募をいただき、審査委員会による選定を受けて、1月28日（水）のG空間EXPOにおいて表彰式を行う予定です。

来年度以降も表彰制度を継続していく予定ですので、ふるってご検討いただければと思います。

4 おわりに

国土交通省においては、令和6年7月に地理空間情報の充実・利活用推進に係る体制の強化として、国土調査に関する事務と地理空間情報の活用に関する事務を「地理空間情報課」に一元化する組織改正を行いました。

地籍調査の着実な実施を継続しつつ、国土数値情報などのGISデータや、建築・都市のDXなどの新たなデータ活用の取組との融合を進めることで、新たな政策領域を切り拓いていきたいと考えています。引き続きのご協力をよろしくお願いいたします。

4

「ドローン測量管理士」資格がもたらす新時代の測量力 ～i-Construction時代に求められる真の測量技術者像～

ドローン測量教育研究機構(DSERO) 代表理事 京都大学名誉教授
ドローン測量教育研究機構(DSERO) 試験委員長 (有)丸重屋代表取締役

大西 有三
平手 克治

1 はじめに

近年、測量・設計の現場では、急速なデジタル化とともに、ドローン(UAV)を用いた3次元測量技術が広く普及しつつあります。これまで人力や地上型機器(TS等)によって行われていた測量業務が、上空から短時間で、かつ高精度に行えるようになったことは、現場効率の飛躍的な向上をもたらしました。

国土交通省のi-Construction 2.0で、建設工程の出発点となる3Dデータの取得手段に位置付けられているドローン測量の利用は近年、土木分野で加速しています。「i-Construction」や、建設プロジェクト全体の情報を3次元的に統合する「BIM/CIM」では、正確かつ再現性の高い3次元データの作成が不可欠です。

ドローンによる測量は上空からの画像取得により、従来の地上測量と比べてはるかに広い範囲を短時間かつ低コストでカバーするため、作業効率を大幅に高められます。人が立ち入りにくい場所での測量も可能で、安全確保にも直結します。人手不足や高齢化が深刻化する建設業界で、生産性の抜本的な改善に向けたデジタル活用はもはや避けては通れません。

しかし、従来のドローン測量は高い専門知識が必要で、「自社での導入は難しそうだ」と敬遠されることも多くありました。そうした不安やハードルは、技術進化で解消されつつあり、誰もがより手軽に活用できる環境が整ってきています。こうした背景のもと、「ドローン測量教育研究機構(DSERO)」が提供する資格制度「ドローン測量管理士」が注目を集めています。

本資格は、ドローンを用いた測量に関する専門知識と実務能力を体系的に証明するものであり、2024年12月には全国測量設計業協会連合会と同機構が教

育・研究に関する提携を結びました。これにより、測量業界全体でのドローン活用の裾野をさらに広げ、技術水準の底上げを図る動きが本格化しています。

2 「ドローン測量管理士」資格とは

「ドローン測量管理士」は、ドローンによる空中写真測量・レーザー測量などを正確に実施するための専門的知識と技能を備えた技術者を認定する資格です。特に、点群データの取得・解析・精度管理に関する理解を深め、BIM/CIMモデルの基盤となる高品質な3次元データを確実に生成できる人材の育成を目的としています。講習や実習は、DSEROが主催するセミナー・実技講座を通じて実施されます。受講者は、以下のような領域を体系的に学びます。

- ・ドローンの基礎知識と安全運航管理
- ・空中写真測量・SfM (Structure from Motion) の原理
- ・レーザードローンによる点群データ取得技術
- ・精度検証・基準点測量との統合手法
- ・3次元データの解析とBIM/CIM連携
- ・法規制・飛行申請・リスクマネジメント

このように、単なる“ドローン操縦者”ではなく、測量管理のプロフェッショナルとしての視点を備えた技術者を育てる点に、本資格の特徴があります。

3 国土交通省認定の民間資格としての信頼性

「ドローン測量管理士」は、国土交通省が認定する民間資格として正式に位置づけられています。これは、資格取得者が一定の教育水準・実務能力を満たして

いることを公的に示すものであり、発注者や行政機関からの信頼性が非常に高いことを意味します。特に、公共事業やi-Construction案件においては、測量成果の品質保証が重要な要素となります。

資格を有する技術者が業務を担当することで、データ取得から納品までの一連のプロセスにおける精度・安全性の担保が可能となり、業務品質の向上とクレームリスクの低減が期待されます。

以下の表-1に国土交通省品確法認定資格「ドローン測量管理士」の定義を記載します。

表1 「ドローン測量管理士」の定義

【ドローン測量管理士】

登録番号：品格技資第389号
施設分野：全施設
業 務：測量（UAV測量）
概 念：作業内容・工程を把握し管理を行う受発注者向けの資格
定 義：UAV測量により地形形状等を表現した三次元点群データを作成するのに必要な計画策定、および計測結果を検証できる知識を有している。

4 「ドローン測量管理士」資格と試験実施内容について

ドローン測量管理士一次試験を受験するためには、以下の表-2の受験資格を満たしていることが必要です。実務経験とは、ドローンにおける測量および維持管理等を指し、かつ国土交通省の発行する「無人航空機操縦者技能証明書」保有者、もしくは航空局のホームページに掲載する講習団体の発行する「民間技能認証」として判断される技能を証明する認定証保持者であることが受験の条件です。実務経験が一年未満の方や「無人航空機操縦者技能証明書」（民間技能認証を含む）を取得していない方は、以下のスクールにてドローン測量管理士資格試験のカリキュラムが受講でき、卒業された方は受験資格が付与されます。

- ・「国際航業株式会社ドローンスクール」
- ・「JUAVACドローンエキスパートアカデミー」

表2 ドローン測量管理士資格概要および受験資格要件

<p>資格概要</p> <p>ドローン測量管理士は、ドローンでの測量結果を扱う技術者として、精度管理やデータ活用の知識を体系的に学び、資格として認定される専門資格です。建設・土木・災害対策など、幅広いフィールドで活躍できます。</p>
<p>受験資格・受験料</p> <p>受験資格：年齢・学歴不問となります。また、以下の①または、②が受験資格になります。</p> <p>①実務経験：UAVを用いた業務経歴が1年以上 受験要件：国土交通省の発行する「無人航空機操縦者技能証明書」保有者 <small>※航空局のホームページに掲載する講習団体（以下「HP掲載講習団体」）の発行する「民間技能認証」として判断される技能を証明する認定証保持者</small></p> <p>②上記、実務経験及び受験要件以外の受験資格： <small>DSERO認定校による【DSEROドローン測量管理士認定カリキュラム】の合格者</small></p> <p>受験料：一次試験 15,000円（税別）、二次試験 15,000円（税別）</p>

5 全国測量設計業協会連合会との提携による相乗効果

2024年12月、全国測量設計業協会連合会とドローン測量教育研究機構は、ドローンを用いた測量の教育・研究に関する包括的な提携を締結しました。

この提携により、全測連会員がより体系的かつ実践的にドローン測量技術を習得できる学習の機会創出が期待されます。

- (1) ドローン測量管理士試験直前対策セミナーの開催
 WEBによるドローン測量管理士試験内容の解説と実践に即した試験問題を通した講習を行い、現地特有の地形条件や課題にも対応可能。
- (2) 国土交通省品確法認定資格における技術の標準化と品質保証
 全国どこでも一定レベル以上のドローンを使用した測量技術の水準を維持できる技術の体系化を構築。
- (3) 資格取得者ネットワークの形成（検討中）
 会員企業間での情報交換や共同研究の促進により、技術交流の活発化が考えられる。

このような取り組みにより、各地域の測量設計業が直面する「人材不足」「技術格差」「デジタル対応の遅れ」といった課題の解消にもつながります。

6 資格取得の利点

(1) 技術力の可視化と信頼性の向上

ドローン測量管理士の資格を保有することで、自社の技術水準を客観的に示すことができます。

発注者や行政からの信頼を得やすくなり、入札や技術提案の際にも大きなアドバンテージとなります。

(2) 新規業務領域の拡大

従来に加え、ドローンを活用した空中写真測量、3Dモデリング、地形解析、災害現場の迅速な把握など、多様な業務への対応が可能になります。特に、災害対応・インフラ維持管理の現場では、迅速かつ安全な情報収集手段として高い需要があります。

(3) 若手技術者の育成と組織の活性化

ドローンという新しい技術分野は、若手社員の興味を引きつけやすく、教育ツールとしても有効です。

資格取得を目指すことで、社員のスキルアップ意欲を促し、組織全体の技術力底上げにつながります。

(4) 経済的メリットと効率化

ドローンによる測量は、従来の地上測量に比べて作業時間を大幅に短縮できるだけでなく、人件費・交通費・安全対策コストの削減にもつながります。また、正確な3Dデータを早期に取得できるため、施工計画の最適化や変更対応のスピードも格段に向上します。

7 i-ConstructionやBIM/CIMとの関係性

国土交通省が掲げるi-Constructionの目的は、「建設生産性の飛躍的向上」と「安全・安心な現場環境の実現」です。その中心にあるのが、3次元データを基盤とした建設プロセスのデジタル化です。ドローン測量管理士が扱う点群データや3Dモデルは、BIM/CIMにおける設計・施工・維持管理の各フェーズで重要な役割を果たします。具体的には、以下のような活用が可能です。

- ・設計段階：既存地形の3Dモデリングによる最適設計の支援
- ・施工段階：出来形管理や進捗確認の自動化
- ・維持管理段階：構造物の変位検知や経年劣化のモニタリング

このように、資格取得者が持つ知識・スキルは、建設DXの推進に不可欠な要素といえます。

8 今後の展望

今後、ドローン測量の需要はさらに拡大し、公共事業・民間工事を問わず、3次元データの提出が標準化されていくことが予想されます。これに伴い、資格を有する技術者の存在は「選ばれる企業」の条件の一つとなるでしょう。また、AI解析や自動航行技術の進化により、ドローン測量はより高精度・高効率化が進みます。こうした先端技術を適切に運用・管理できる人材こそが、業界をリードする鍵を握るのです。

9 おわりに

「ドローン測量管理士」は、単なる資格ではなく、次世代の測量の在り方を象徴する称号です。

全国測量設計業協会連合会の会員各位におかれても、この資格を通じて新しい測量技術への理解を深め、地域社会・建設現場に貢献することが期待されます。

今こそ、測量の未来をドローンとともに切り拓く時です。「ドローン測量管理士」の資格取得は、その第一歩となるでしょう。

activity report

全測連委員会 活動報告

総務広報委員会の活動報告

総務広報委員長 嶋田 大和

総務広報委員会では、「次代魅力発信部会」と「広報部会」の2つの部会を設け、以下の主な事業について取り組んでいます。

- ① 技術者確保の方策
- ② 測量設計業のイメージアップへの取組
- ③ 広報活動の充実
- ④ 機関誌全測連の発刊

1 令和7年度の総務広報委員会、部会の活動方針

(1) 総務広報委員会の取組

総務広報委員会では、担い手確保、技術者のやりがいのためにも「測量設計業の認知度向上に向けた取組」や「測量設計業の目指すべき将来の姿」の検討・議論を行い、国土交通省等にも協力を得ながら、具体的な広報活動の検討を行っています。以下の両部会の活動の前提ともなる課題であることから、上記を考慮して取り組んでいます。

(2) 次代魅力発信部会の取組

次代魅力発信部会では、測量設計業の認知度向上のため、前年度に検討を行いました新たな広報企画について、重点的に広報すべき項目と広報ツールの検討を進めるため、若手技術者による意見交換会を開催し、全測連パンフレットの作成や動画の企画検討などを行います。

(3) 広報部会の取組

広報部会では、前年度に引き続き機関誌「全測連2026」を約6,300部発刊する予定です。

本機関誌2026では、特集を「これからの国土強靱化」として、内閣官房、国土交通省、気象庁、国土地理院ほかからご寄稿いただきます。

また、全測連ホームページに更新情報を掲載しています。

2 令和7年度の総務広報委員会、部会の活動報告

(1) 総務広報委員会の活動報告

総務広報委員会では、国土交通省関連の情報収集を行うとともに、国土交通省との意見交換会では、「担い手確保、働き方改革」のテーマに関して資料作成を行いました。また、「測量設計業の認知度向上に向けた取組」や「測量設計業の目指すべき将来の姿」の議論を行い、具体的な広報活動の検討を行いました。更には、国土交通省をはじめ、関係省庁及び関係団体等からの調査・周知依頼等に関して、関係者への調査依頼・取りまとめを行い、必要な情報については、関係者へ周知するなどの対応を行いました。

(2) 次代魅力発信部会の活動報告

次代魅力発信部会では、「技術者確保の方策」「測量設計業のイメージアップへの取組」を担当し、測量設計業の認知度向上のため、新たな広報企画の検討を行いました。

具体的には、重点的に広報すべき項目と広報対象者を明確にし、広報ツールの検討を進め、若手技術者との意見交換会を開催し、全測連パンフレットの項目の絞込みなどを行い、全測連のパンフレット(2種類)を作成しました。

一方、新たな広報ツールとしての動画の導入については、企画検討を行い「企画書(案)」を作成しました。

(3) 広報部会の活動報告

広報部会では、「広報活動の充実」、「機関誌全測連の発刊」を担当し、全測連の外部に対する広報誌として、

前年度に引き続き機関誌「全測連2026」の発刊及び全測連HPへの更新情報の掲載などを行いました。

① 機関誌「全測連2026」

令和7年度は、機関誌「全測連2026」を6,300部発刊しました。提供先としては、全測連会員（構成企業）、賛助会員をはじめ、官公庁、教育機関、関係団体ほかに配布し、全測連の活動や測量に関する動きなど本誌を通じて紹介しております。

今回の特集は「これからの国土強靱化」として、内閣官房、国土交通省、気象庁、国土地理院ほかからご寄稿いただきました。また「測量設計関連トピックス」として、国土交通省ほかから関連した取組についてご寄稿いただきました。



機関誌「全測連2026」

② 全測連ホームページの更新

広報活動の一環として、全測連の活動や関連する情報をホームページから提供しており、掲載情報の更新を行いました。



全測連HPのトップページ

以上、総務広報委員会の活動報告とさせていただきます。

今後とも総務広報委員会の活動に、ご理解とご協力をよろしくお願い致します。

activity report

全測連委員会 活動報告

経営委員会の活動報告

経営委員長 西田 靖

令和7年度の経営委員会では、6年度に引き続いて国土交通省及び都道府県との意見交換会等の具体的な要望事項を取りまとめるため、以前より取り組んできた要望のエビデンスとなるデータの収集・分析を継続して参りました。

そのなかでも諸経費率の改善に関する要望については、6年度に委員会で研究した結果をもとに国土交通省と具体的な意見交換を行い、課題を共有することで改善に向けた方向性を見いだせるといった成果に結びつけることが出来ました。

今後も経営環境に関する問題点について、その実態を把握し改善に向けた対応に必要となる調査を実施して参ります。

以下、今年度の活動概要を報告します。

取り組んだテーマと活動内容

① 新技術導入支援等に係る調査研究及び 事業継承支援等に係る調査研究

(1) 新技術導入支援及び事業継承支援に対する補助金・各種助成制度の活用状況については、全測連会員企業における補助金・各種助成制度の活用状況や活用普及に向け何が問題なのか現状を把握するため令和6年度にも都道府県測協事務局にアンケート調査を実施した結果、それ以前とほぼ同じ傾向が見られたことより、これまでの調査結果で十分に要望の根拠となると判断されました。

この結果に基づいて、新技術導入支援については「試験研究を行った場合の上乗税額控除の延長（中小企業技術基盤強化税制）」を事業継承支援については「非上場企業等の事業承継税制及び特例承継計画の提出期限の延長」を全測連の「令和8年度予算・税制等に関する要望書」に盛り込んでいただきました。

② 業務環境改善に関する調査研究（継続調査）

(1) 技術者単価・積算構成（諸経費、測量調査費等） に係る調査研究（継続調査）

測量業務の積算における諸経費率は、国土交通省が毎年実施している調査業務委託料に関する調査（諸経費調査）の結果に基づいて設定されていますが、税務対応上、企業は基本的に売上原価と一般管理費という2項目に分けているのに対して、諸経費調査は発注者側の積算体系における直接測量費、間接測量費、一般管理費の3項目に分けることになっており、回答に当たって質問内容の共通認識が出来ていないことが問題となっていました。

経営委員会では、この問題について令和6年度から分析を進めて、令和7年2月4日の国土交通省と全測連との意見交換会において問題解決に向けた要望を行った結果、7月23日に国土交通省技術調査課と経営委員会との意見交換会を実施し、解決すべき課題を双方で理解・共有することが出来ました。

この結果を受けて、9月に実施された令和7度の諸経費調査では、調査票に全測連の要望内容が反映されたものとなり、今後も正式な記入マニュアルの作成に向けて国土交通省との情報交換を進めて参ります。

また、令和7年度も前年度と同様に藤本全測連会長名で「業務委託料に関する調査」に対する協力依頼文書を全測連会員の皆様へ発出したところです。

(2) 業務の平準化に係る調査研究（継続調査）

都道府県発注機関ごとの発注時期・件数・金額の状況と委託業務における工期上の問題点（工期設定状況・契約条件変更、現地立ち入り等）に関する調査を行います。

(3) 低入札調査基準価格の適正化に係る調査研究

低入札基準価格の設定状況、設定率に対する要望

の照会を行います（継続調査）

(4) サブスクリプション（定期的料金支払い）

利用に関する調査研究（継続調査）

委託業務で使用するソフトウェア等のサブスクリプション費用が高騰するなかで、会員の加入実態把握と充実推進のため意見照会を行います。

③受注業務拡大に係る調査研究（継続調査）

例年国土交通省が公表する「入札結果データ」を集計し、都道府県測協に「地元企業対応可否」について記入対応依頼を実施しました。

目的は①全国の国交省入札結果データを各地整との意見交換（要望）に活用していただくため。②地

元業者対応可能業務を地元で優先発注の検討をしていただくためです。

9月に都道府県測協からのデータベース集計が完了しました、ご協力ありがとうございました。

都道府県測協における要望活動等の材料として広く活用できるよう、地区全体及び各県ごとの業種（測量、土木コンサル、地質調査、補償コンサル）での県内本社・県外本社ごとの占有率を算出し、且つ、会員・非会員別での占有率も算出しておりますので、地元企業の受注拡大に向けた根拠としての活用していただければ幸いです。

今後とも、会員皆様の調査へのご理解とご協力をよろしくお願いいたします。

2024年度 整備局別業務分野別受注実態調査結果

整備局	受注業者別	業務分野									
		測量		土木コンサル		地質調査		補償コンサル		計	
		件数	金額（千円）	件数	金額（千円）	件数	金額（千円）	件数	金額（千円）	件数	金額（千円）
北海道開発局	県内	310	5,666,560 (89%)	1,284	43,717,740 (83%)	134	2,156,060 (86%)	96	978,420 (99%)	1,824	52,518,780 (84%)
	県外	14	721,420 (11%)	318	8,903,610 (17%)	12	355,780 (14%)	1	9,070 (1%)	345	9,989,880 (16%)
	計	324	6,387,980	1,602	52,621,350	146	2,511,840	97	987,490	2,169	62,508,660
東北地方整備局	県内	108	2,022,870 (78%)	138	9,337,501 (24%)	18	221,670 (19%)	26	574,917 (21%)	290	12,156,958 (26%)
	県外	28	583,740 (22%)	715	30,312,370 (76%)	48	965,740 (81%)	94	2,118,350 (79%)	885	33,980,200 (74%)
	計	136	2,606,610	853	39,649,871	66	1,187,410	120	2,693,267	1,175	46,137,158
関東地方整備局	県内	85	1,816,230 (41%)	151	8,602,560 (15%)	5	151,320 (7%)	19	384,650 (12%)	260	10,954,760 (17%)
	県外	89	2,593,388 (59%)	853	47,017,640 (85%)	56	1,890,810 (93%)	120	2,755,030 (88%)	1,118	54,256,868 (83%)
	計	174	4,409,618	1,004	55,620,200	61	2,042,130	139	3,139,680	1,378	65,211,628
北陸地方整備局	県内	89	1,709,180 (62%)	194	7,852,710 (37%)	29	647,880 (53%)	72	688,494 (43%)	384	10,898,264 (41%)
	県外	45	1,057,440 (38%)	387	13,423,271 (63%)	27	563,170 (47%)	68	904,559 (57%)	527	15,948,440 (59%)
	計	134	2,766,620	581	21,275,981	56	1,211,050	140	1,593,053	911	26,846,705
中部地方整備局	県内	99	1,763,800 (61%)	103	6,740,250 (18%)	14	272,460 (13%)	43	618,670 (47%)	259	9,395,180 (21%)
	県外	42	1,145,190 (39%)	656	31,368,950 (82%)	65	1,839,188 (87%)	54	686,960 (53%)	817	35,040,288 (79%)
	計	141	2,908,990	759	38,109,200	79	2,111,648	97	1,305,630	1,076	44,435,468
近畿地方整備局	県内	37	706,840 (39%)	91	6,154,770 (14%)		(0%)	11	136,058 (15%)	139	6,997,668 (15%)
	県外	53	1,113,611 (61%)	747	37,408,292 (86%)	58	1,306,216 (100%)	63	743,777 (85%)	921	40,571,897 (85%)
	計	90	1,820,451	838	43,563,062	58	1,306,216	74	879,835	1,060	47,569,564
中国地方整備局	県内	89	1,862,620 (78%)	137	5,950,136 (22%)	77	1,758,420 (53%)	20	620,200 (36%)	323	10,191,376 (29%)
	県外	24	510,180 (22%)	475	21,340,920 (78%)	48	1,553,110 (47%)	36	1,083,210 (64%)	583	24,487,420 (71%)
	計	113	2,372,800	612	27,291,056	125	3,311,530	56	1,703,410	906	34,678,796
四国地方整備局	県内	57	939,710 (58%)	143	6,340,450 (29%)	30	625,130 (24%)	25	323,280 (28%)	255	8,228,570 (31%)
	県外	23	675,580 (42%)	376	15,172,848 (71%)	63	2,022,260 (76%)	70	813,440 (72%)	532	18,684,128 (69%)
	計	80	1,615,290	519	21,513,298	93	2,647,390	95	1,136,720	787	26,912,698
九州地方整備局	県内	121	2,103,945 (66%)	233	8,391,980 (21%)	51	951,434 (38%)	68	1,219,610 (35%)	473	12,666,969 (26%)
	県外	40	1,066,170 (34%)	768	31,629,598 (79%)	56	1,555,601 (62%)	120	2,221,970 (65%)	984	36,473,339 (74%)
	計	161	3,170,115	1,001	40,021,578	107	2,507,035	188	3,441,580	1,457	49,140,308
沖縄総合事務局	県内	5	104,830 (50%)	67	3,639,497 (47%)	2	8,990 (3%)	6	131,890 (69%)	80	3,885,207 (46%)
	県外	5	104,505 (50%)	105	4,078,739 (53%)	5	264,140 (97%)	1	59,500 (31%)	116	4,506,884 (54%)
	計	10	209,335	172	7,718,236	7	273,130	7	191,390	196	8,392,091
計	県内	1,000	18,696,585 (66%)	2,541	106,727,594 (31%)	360	6,793,364 (36%)	386	5,676,189 (33%)	4,287	137,893,732 (33%)
	県外	363	9,571,224 (34%)	5,400	240,656,238 (69%)	438	12,316,015 (64%)	627	11,395,867 (67%)	6,828	273,939,344 (67%)
	計	1,363	28,267,809	7,941	347,383,832	798	19,109,379	1,013	17,072,056	11,115	411,833,076

全測連委員会
活動報告

技術委員会の活動報告

技術委員長 海藤 剛

1 活動方針

全測連の「令和6年度事業計画」「令和7年度事業計画」に基づき、技術委員会では以下の活動方針を掲げ、令和6、7年度の2カ年による調査研究活動に取り組んでいます。

活動方針

- (1) 積算基準に係る課題解決に向けた活動
- (2) 災害対応に係る課題解決に向けた活動
- (3) 外部委員会等に対する活動

2 活動内容

(1) 積算基準に係る課題解決に向けた活動

- ・前期の研究結果である「積算基準についてアンケート結果で寄せられた意見と対応方針（案）」の継続検討項目、及び過年度国交省に提出した「測量調査積算基準、標準歩掛に対する意見」において明確な回答が出ていない項目をもとに、二カ年で取り組むテーマを抽出し課題解決に向けた調査研究を行っています。
- ・令和6年度は、積算基準書において「複数個所を一括発注する場合の積算方法」と、適切な運用が図

られていない「測量調査費」の見直しについて意見提出の検討をしました。令和7年度は「積算基準についてアンケートで寄せられた意見と対応方針（案）」の継続検討項目及び地区協議会での要望、意見を基に重要課題を抽出して国土交通省への要望として以下の表1にある内容で提出しました。

- ・令和6年度の成果として、特に用地測量の継続提案が加味され、用地測量における歩掛実態調査に反映されることになりましたので今年度要望には加えず、今後は歩掛への反映を確認していくこととします。
- ・労働安全衛生規則改正（令和7年6月）に伴う熱中症対策対応を継続して活動対象とします。

(2) 災害対応に係る課題解決に向けた活動

- ・災害対応に係る環境面、組織面、技術面から実施可能な課題を抽出し、課題解決に向けた調査研究を行っています。
- ・国交省の「直轄事業における災害発生時の入札・契約等に関する対応マニュアル（令和3年4月）」「災害復旧における入札契約方式の適用ガイドライン（令和3年5月）」を基本とし、国と自治体の統一し

表1 国土交通省への提案

対象業務	提出した意見の概要
(1) 測量調査費	①「宇宙技術を用いた測量等の難度の高い測量業務」は「ICTを活用した難度の高い測量業務」として修正を要望しました。 ②新たなICT技術の活用やBIM/CIM原則化をふまえ、設計業務等積算基準書内の別表第2の見直し、追記を要望しました。 ③測量調査業務について、見積対応による説明を追記いただけるようお願いしました。
(2) 現地測量	①複数個所、個所ごと箇所の考え方、認識を改める検討お願ひし、歩掛説明文などにより発注者へ認知共有を図るよう要望しました。 ②面積数量の補正式適用範囲を現行0.2km ² から過去の0.14km ² を考慮した適用範囲にもどす検討をお願いしました。
(3) 三次元点群 測量	UAV測量機器による調査業務において現地作業の認識なく地域、地形の補正が適用されていないので運搬、補備補測などについて適用するようお願いしました。

た考え方による災害対応を図るため、「市町村における災害復旧事業の円滑な実施のためのガイドライン（令和5年4月）」の改善に向けた検討を行っています。

- ・大規模災害時における全測連（事務局）の活動・体制等を明確化するための実施要領等について検討しています。
- ・令和6年度において、国土交通省防災課よりTEC-FORCEとの連携について意見交換し、それに伴う協定書案についてなど意見徴収を受けております。今後の災害対応方針につながる活動を継続して取り組んでいます。

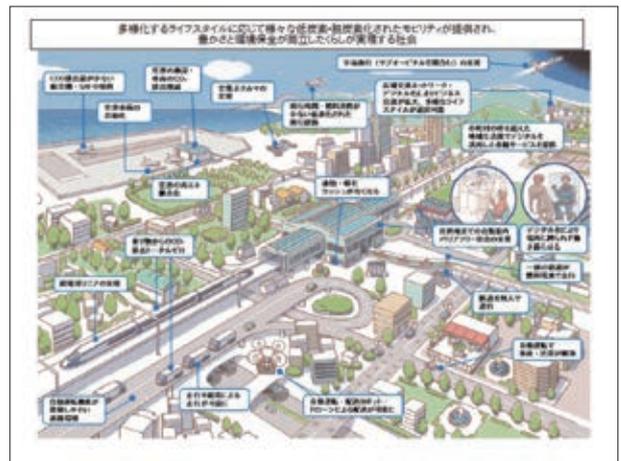
上記活動により各地方整備局と災害協定見直しについての意見交換を各地区協議会にて対応いただいていると承知しております。

また、災害初期対応行動について調査、研究活動を継続しています。

(3) 外部委員会等に対する活動

国交省を主体とする「BIM/CIM推進委員会」「ICT導入協議会」等に参画し、施策情報等を収集するとともに意見や要望等を発信しています。

国土交通省大臣官房技術調査課から第6期国土交通省技術基本計画へ意見要望の徴収依頼があり、全測連としての意見要望を提言し対応しています。



第6期国土交通省技術基本計画概要



BIM/CIM資料

activity report

全測連委員会 活動報告

未来の測量委員会の活動報告

未来の測量委員長 和田 晶夫

未来の測量委員会の、令和7年2月から現在までの活動報告を致します。

1 未来の測量委員会活動方針

(1) 未来の測量委員会

未来の測量委員会では、以下の活動をしております。

- ① 市街地三次元モデル作成についての協議。
- ② 測量士、UAV等の資格制度の在り方について、要望事項を取りまとめ。
- ③ 国土交通省意見交換会の未来の測量委員会関連部分の資料作成。
- ④ 自民党測量設計議員連盟2PT（経営基盤強化PT、業務領域拡大PT）の活動支援。

(2) 資格の在り方検討部会

同部会では、「公共工物品質確保に関する議員連盟」の動向を確認して、担い手3法の遵守と法改正の影響を予測し、対処することとしています。また、測量法改正を受けた「担い手確保のための測量士・補となる資格制度の在り方の検討」について、現状の試験制度の課題等を抽出して、国土地理院主催の測量資格制度検討部会に、未来の測量委員会の坂田参与が全測連委員として参加して、我々の現場の意見をご説明いただきました。その関係から、行政のご担当者との意見交換が出来るようになり、様々な場面での「測量資格制度」についての協議がされるようになりました。

（測量士に関わる課題整理）

今後も国土地理院、測量行政懇談会、測量資格制度検討部会の動向を確認しつつ、全測連内での要望や提言の調整をします。

現状での測量士・測量士補の課題や、測量に関する育成機関に関する課題についての検討を引き続き行う事とします。

「一般社団法人ドローン測量教育研究機構(DSERO)」と、国土交通省認定資格のドローン測量管理士試験において、全測連会員の特典等の交渉を行い、業務協定書を締結しています。今後も資格取得の優位性を検証して、国土交通省に現状報告や相談を行い、地方公共団体や民間事業者へ認知度向上に貢献して、協力体制を強化したいと思います。

（ドローン測量管理士についての課題、今後の対応）

後期試験の動向を確認しつつ、必要に応じて、各都道府県測協、構成会員会社に調査を行い、要望などを取りまとめます。本検討では、国土交通省等に現状報告・相談を行い、行政からの指導・支援をいただき、相互理解の場を設けるものとします。

(3) 業務領域拡大検討部会

今までの委員会活動では、三次元データを本格運用した事例を検証してきました。三次元データの利活用を念頭に置き、測量業務全体の業務領域拡大に資する新たな技術導入に関する課題の検討を行うものとする。また、自民党測量設計議員連盟でも、既に「業務領域拡大PT」が同様の活動しており、政治連盟+全測連ワーキングチームからの提案を参考にして、以下の取組について検討を行うものとします。

（3領域）

- 領域① 既存の測量技術を活用した領域
- 領域② 最新の測量技術を活用した領域
- 領域③ 新たな技術を見据えた領域

2 活動報告

(1) 資格の在り方検討部会 令和7年2月26日

1) 国土地理院主催 測量資格制度検討部会報告 令和7年2月7日開催

- ・全測連を代表して、坂田参与が外部委員として参加。測量資格制度等に関する検討について、下記の検討を行う。

- ①これからの測量士。測量士補に求められる役割と技術レベルの再定義
- ②測量に関する教育機関における測量教育の在り方
- ③測量士及び測量士補となる資格の在り方

2) 国土交通省との意見交換会 令和7年2月4日

(要望事項)

- ・地域の測量設計業の未来ビジョン

測量設計業が未来的にも地域の作り手、守り手として役割が果たせるよう、地域のインフラ整備、国土強靱化施策、維持に関する測量（調査、設計等を含む）業務は地域の測量設計業が担える制度検討を要望する。また、高度化する技術革新の時代の中、地域の測量設計業の業務規模・領域拡大に向けた支援を要望する。

- ・測量資格制度の見直し検討と三次元データ整備促進について、要望した。

3) 自民党に提出した要望書

令和7年度予算に関する要望書

1. 担い手確保と技術者単価等の引上げ
2. 国土強靱化施策への取組
3. 地方公共団体でのインフラ分野でのDXの支援

4) その他

- ・担い手確保のため、業界としての測量士、測量士補の資格制度の分析が必要。
- ・測量従事者は、どのような手段で測量士、測量士補を取得したのか把握する。
- ・資格登録更新制度の導入検討が必要。

(2) 業務領域拡大検討部会（役員会）

令和7年4月14日

前橋市市街地三次元モデル作成についての協議を行う。

4月11日、前橋市の測量予定地区において、令和7年度群馬県事業の対象地区となったため、現地立ち入りが不可能となり、市街地三次元モデル作成は計画を取りやめる事になった。

(検討事項)

- ・新たに、同様の案件を検討しても、現地立ち入り許可等の申請手続きなどの煩雑な業務が発生するため、対応不可である。
- ・代替案として、既存データを活用して、他計測データとの整合、検証を行うものとする。
- ・神奈川県所有するデータ+地形データとの重ね合わせ等を検証したい。
- ・自民党議連「業務領域拡大PT」との連携、6月総会以降の検討。

(3) 資格の在り方検討部会 令和7年9月12日

1) 国土地理院主催 測量資格制度検討部会報告 令和7年8月21日開催

- ・全測連を代表して、坂田参与が外部委員として参加。
- ・令和7年度は初めての部会、昨年度の経過報告と今後の予定の説明。
- ・令和6年測量法改正概要の説明。
- ・令和7年度の測量士・補試験結果。測量士試験の合格率は40.2%。

令和7年度の第1回測量資格制度検討部会でも、試験問題等のご意見もあった。この傾向が続くかどうかを注視する。今後の測量士・補試験や、資格制度を取り巻く状況について、協議・検討する。

activity report

全測連委員会 活動報告

公共測量支援センター事業報告

公共測量支援センター センター長 川本 利一

1 公共測量支援センター創設の目的と主な業務

公共測量支援センターは、①公共測量の普及と啓発②測量計画機関に対する支援③測量成果の品質確保を目的とする検査及び検定を業務として平成24年に創設されました。

主な業務としては、「③測量成果の品質確保を目的とする検査及び検定」を大きな柱として、基準点測量に関する測量成果検定及び測量成果の品質向上を目的とした講師派遣等を行っています。

2 公共測量支援センターの測量成果検定

測量成果検定業務は、主に公共測量の1級～4級基準点測量、1級～4級水準測量及び縦断測量等の測地測量について行っています。

令和6年6月24日より会員傘下企業からの国土地理院発注の基本測量（測地測量）も検定可能になっています。

令和6年度の検定件数は以下のとおりです。

- (1) 契約件数 126件
- (2) 測量種別毎の検定実績点数等
 - ① 1～3級基準点測量（GNSS） 468点
 - ② 3～4級基準点測量（TS） 1,831点
 - ③ 1級水準測量 13km
 - ④ 2～4級水準測量 413km
 - ⑤ GNSS水準測量 31点
 - ⑥ 渡海水準 1カ所
 - ⑦ 座標変換 1,119点

測量成果検定業務では、測量成果物の品質確保が主たる目的となっていますが、成果品の検定を行うだけでなく、公共測量を実施する際の手続きや測地測量全般についての質問等にも対応させて頂いております。

また、測量成果の検定実施中に当センターから送付頂いた成果品に対する指摘事項等について問い合わせもさせて頂いていることから、担当技術者が当該測量作業について、より詳しく理解できるとともに、今後の測量成果の品質向上に繋がっていると考えています。

すなわち、測量成果検定業務は、測量成果の品質確保だけでなく、測量技術者の技術力のレベルアップ、さらには測量技術育成にも繋がっていると考えています。

3 測量成果の品質向上を目的とした講師派遣等

測量成果の品質向上を目的として、令和3年度から測量成果の取りまとめる時の参考として「基準点測量成果作成における注意点」に関する1時間程度の講演について講師派遣を行い令和6年度までに12道県で行いましたが、令和7年度は未実施となっています。

今後も地区協議会等から講師派遣の要請を頂いた場合には対応させていただく予定です。

また、その他の業務として、国土地理院、日本測量協会から基準点測量に関する委員会等への参加要請があった場合には、測量を実施する側の意見を反映していくことを目的として参加しています。

4 測量成果検定成績優秀事業者及び優秀技術者の表彰制度について

測量成果検定事業の一環として、平成28年度から当該年度に検定を受けた事業者から品質の良い成果品をまとめた優秀な事業者及び技術者を表彰する制度を導入し、定時総会において表彰を行っています。

今年度の定時総会では、令和6年度に成果検定を受けた中から、次の6社を測量成果検定成績優秀事業者として表彰しました。

株式会社 陸地測量設計 様
株式会社 リョーチ 様
和歌山測量株式会社 様
日本測地設計株式会社 様
東和工研株式会社 様
株式会社 森下測量設計 様
(順不同)

また、優秀な成果品を取りまとめられた担当技術者には、品質確保優秀技術者表彰を行い、賞状と記念品を送らせて頂いています。

令和6年度は、次の7名の方を表彰しました。

中山 英治 様 株式会社 陸地測量設計
石田 美幸 様 株式会社 リョーチ
五味 亮 様 和歌山測量株式会社
鮫嶋 富男 様 日本測地設計株式会社
今泉 好喬 様 東和工研株式会社
鈴木 昌也 様 昭和株式会社 神奈川支社
岸本 満 様 株式会社 山匠
(順不同)

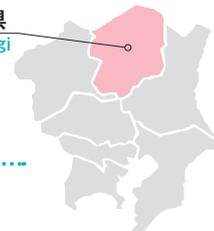


測量成果検定成績優秀事業者表彰を受けた皆様



品質確保優秀技術者表彰を受けた皆様

測量成果の検定は、是非とも全測連公共測量支援センターをご利用ください。
公共測量を実施する際の手続きや測量全般について、
どうぞお気軽にお問い合わせください。
電話：03-5579-8271
Email：kentei@zensokuren.or.jp



測協
だより

栃木県測量設計業協会の活動紹介

一般社団法人 栃木県測量設計業協会

1 はじめに

栃木県測量設計業協会は、測量設計業者が組織し、測量設計に係る調査研究、研修会等の開催、普及・啓発等に関する事業を行い、測量設計業者の健全な発展及び地位の向上を図るとともに、社会資本整備の推進に貢献し、もって栃木県産業の振興及び発展に寄与することを目的に、昭和46年7月7日に社団法人として登記設立し、公益法人改革に伴い平成24年3月に一般社団法人に移行し、現在会員数は46社となっております。

協会組織：役員は、会長、副会長2名、理事9名、監事2名で、協会の事業運営のため5委員会を設置し、各委員会において、測量設計に係る調査研究、研修会等の開催、普及・啓発等に関する事業を行っております。

2 委員会活動

① 総務委員会は、会員の測量設計業に関する健全な発展と社会的地位向上を目的に、官庁及び関係団体等との連携を担います。

主な活動内容は

- ・ 災害時応急対策等業務協定の締結：県、3市、国機関、道路公社等との協定締結中
- ・ 発注機関への要望、意見交換

② 広報委員会は、発注機関・会員及び地域の方々に対して、測量業の社会的地位の向上を目指して、機関誌「とちぎの測量」の発刊、ホームページ・YouTube等による広報活動の充実強化を担います。

③ 経営委員会は、経営改善事業として経営に関する調査研究、法制・施策調査研究及び事業量拡大に関する取り組みそして人材確保・育成に関する事業を担います。

④ 技術委員会は、技術の改善に関する事業として、技術力の強化及び積算基準の改善などに関する調査研究・研修等を担います。

⑤ 地域創生特別委員会は、受注量確保に向けた助言・提言及び新技術の習得・研鑽に向けた助言・提言を担っています。

3 近年の主な協会活動

(1) 研修・講習会

- ・ 三次元点群測量講習会（受発注者を対象）の開催 3地区開催 参加者合計300名
- ・ 三次元モデル講習会（WEB）の開催 参加者90名
- ・ 災害復旧実務講習会の開催 参加者77名
- ・ 災害技術（災害復旧工法）講習会 参加者27名
- ・ 法令遵守（独禁法等）講習会の開催 参加者70名
- ・ 女性活躍推進講習会の開催 参加者40名
- ・ 日測協主催測量士答案練習セミナー本県開催 参加者29名



三次元点群測量講習会

(2) 講師派遣等

- ・ 測量の基礎研修（主に県・市町等職員対象）への講師・助手派遣
公共測量から三次元点群データ活用までをサブテーマに、基準点測量、路線測量の基礎知識のほか、ドローン

などの測量新技術を用いた三次元点群データの取得から活用についての講義と現場実習を行い、当協会から25名の講師・助手を派遣しました。県、市町等職員の参加者は46名でした。

・とちぎインフラDXセミナーへの講師派遣

ICT活用工事等のインフラ分野のDXを推進するため、地域建設業に携わる『経営者』『技術者』『発注者』を対象とした県主催によるセミナー及び展示会が開催され、当協会は「三次元点群測量について」講師を派遣しました。

(3) 高校出前授業

次世代を担う学生たちに、測量の最新技術に触れてもらうことで、知識・技術・技能を習得してもらうほか、測量業界で働く人たちの声を聞いて興味・関心を持ってもらうことをテーマに例年3校程度で行っております。



高校出前授業の様様

(4) 災害訓練等

- ・ 県・市主催の防災訓練への参加
- ・ 宇都宮国道事務所主催の防災訓練への参加

(5) 県との意見交換会

近年における i-Construction2.0の推進や働き方改革などを踏まえ、社会資本整備の推進に貢献するとともに、頻発・激甚化する自然災害への対応や被災地支援活動など、社会から信頼される業界として、より一層の事業展開が図られるよう、県土整備部の意見等をいただく意見交換会を行っております。

- ・ 業務量の確保及び発注量の平準化について
- ・ 防災・減災、国土強靱化の強力かつ計画的な推進について
- ・ とちぎインフラDX構想の推進について
- ・ 協会員の活用について

(6) その他

- ・ 利根川水系総合水防演習や宇国サマーフェスにおける協会事業等啓発の展示



宇国サマーフェス ～一日道の駅～

4 おわりに

我々測量設計業を取り巻く環境は、少子高齢化により労働力人口が減少する中、若年入職者の減少や就業者の高齢化が進行するなど、人材確保が厳しい状況にあり、また、近年の企業環境改善などを目指したi-Construction2.0の推進やUAVの活用など大きく変化しております。

当協会としては、こうした環境の変化をしっかりと認識し、インフラ整備を支える担い手の確保・育成に努め、測量設計業の経営安定と健全な発展並びに社会的地位の向上を目指して全力で取り組んでまいります。また、測量設計業の社会的使命を果たすため、働き方改革等への適切な対応を図るとともに、激甚化・頻発化する自然災害等への対応力の強化にも積極的に取り組むなど、より一層の事業展開に努めてまいります。



1 はじめに

当協会は、昭和49年（1974年）11月に愛知県知事の認可を得て「社団法人愛知県測量設計業協会」を会員数98社で創立しました。

測量設計業の健全な発展と社会的地位の向上を図るため、その技術と知識の進歩と改善に努め、県土整備及び地域社会の発展に力を注ぎ、社会貢献にも大きく寄与してきました。平成25年（2013年）4月には、新公益法人制度に伴い「一般社団法人」へと移行し、令和6年（2024年）11月に協会創立50周年を迎えました。

「測量業」の生立ちは、昭和24年6月測量法の公布により、測量技術者の資格と担当範囲が制定され、ここに測量業者の誕生となり、昭和36年6月の測量法一部改正により、測量業の登録制度が法制化されました。

測量業者の組織では、昭和36年8月社団法人全国測量業協会が発足し、全国に8支部を設置。当地区にも中部支部が設置され活発な事業を展開しました。各

県に会員が増加し、昭和42年8月「社団法人全国測量業協会中部支部愛知県支局」として発足し、地域独自の諸問題に対処してきました。その後、県内独自の組織の強化が叫ばれ、支局の公益法人化を目指し、昭和49年11月愛知県知事の認可により社団法人の資格を得、社団法人愛知県測量設計業協会が発足しました。

「公益法人改革3法」が平成20年12月1日から施行されたことに従い、当協会は一般社団法人化を目指すこととしました。愛知県建設部のご指導を賜り、平成25年4月1日付けで移行許可を受けることができました。

非営利法人の自覚のもと、使命に基づき、当協会は、その目的を達成のため、主に、次の事業に取り組んでいます。

(1) 公益事業の推進

- ①行政機関等への情報提供事業
 - i) 測量技術講習会の開催



- ii) 用地事務講習会への講師派遣
- iii) 機関誌を活用した活字媒体による情報提供
- ②災害等緊急時における行政機関等との連携事業
 - i) 行政機関との連携活動
 - ii) 産学官における連携の強化
 - iii) 危機管理(災害支援)の取組み
- ③地域社会への情報提供事業
 - i) 測量設計無料相談事業
 - ii) 測量の日記念行事を通じた啓蒙・啓発活動

(2) 会員支援事業の推進

- ①会員向け研修会・見学会等の斡旋、開催
- ②測量設計業界の広報・啓蒙活動
- ③会員親睦事業

(3) その他

- ①関連諸団体との連携の強化
- ②その他、法人の目的を達成するために必要な事業

当協会では、「総務広報委員会」「測量委員会」「建設コンサルタント委員会」「危機管理委員会」を設け、技術講習会・研修会、災害対応支援など各種活動をしております。

その活動内容をご紹介します。

2 各種活動紹介

◆測量委員会の活動紹介

測量委員会は、測量技術の向上と地域社会への貢献を目的とし、関係機関と調整を図り各種研修会への講師派遣や将来の測量技術者育成のための活動を行っています。

(1) 測量・用地研修会

国・県及び市町職員の測量知識の研鑽と実務体験を通じ、業務の理解を目的に講師を派遣し、研修会を開催しています。

国・県の事務所など、年間7か所で実施しています。主な研修内容は、

- ・「測量概論・最新の測量技術」講義
- ・「TSの応用」中心線測量の講義及び実習



(2) 特殊車両通行許可申請審査業務の研修

- ・特殊車両通行許可制度について
 - ・デジタル化による新制度導入
 - ・特殊車両通行許可審査業務(審査業務)
- などの研修内容で年1回実施し、毎年70名程の参加者がある研修会です。

(3) 愛知県学校農業クラブ連盟測量競技会支援

農業クラブ連盟からの要請により、測量競技会の審査員を派遣しています。

協会会員7社10名のご協力のもと支援活動しています。

(4) 小学校での地図教室

「測量の日」関連事業として、国土地理院中部地方測量部と協同で、愛知県内3校の小学校3、4年生を対象に「地図教室と測量体験」を実施しています。

(5) 上記活動の以外

中部地区協議会への対応、愛知県研修会への講師派遣、地理空間情報産学官中部地区連携協議会への参加などの活動を行っています。

◆建設コンサルタンツ委員会の活動紹介

建設コンサルタンツ委員会は、愛知県 (Aichi) の社会資本 (Infra) 整備に携わっている愛知県測量設計業協会会員に向けて、技術力向上及び地域貢献への支援を目的とした活動を展開しています。

(1) アソシエーションA・I

(技術力向上・連携を目指す現地研修会)

知多建設事務所、知多土木研究会、愛知県測量設計業協会の三者が一堂に会し、技術力向上及び三者間の連携を図り、愛知県のインフラ整備に貢献することを目的として、現地研修会を開催しました。

日時 令和6年11月29日 13:30～16:30

場所 現地研修 一般国道247号常滑美浜
バイパス道路改良工事個所

屋内研修 武豊町地域交流センター

参加者 62名

知多建設事務所 10名

知多土木研究会 23名

愛知県測量設計業協会 29名

研修は、主な対象工事となる一般国道247号 常滑美浜バイパス道路改良工事を見学したのち、屋内に移動し、施工の際に確認された現地課題に対し実際に行った対応や、愛測協会会員による設計の考え方、さらには地域共通課題についても活発な意見交換を行いました。

本研修会を通して、設計と現場との相違点と対応方法、知多地区の地域性などについて意見交換でき、今後の設計に向けて、大変有意義な研修となりました。



(2) シビルエンジニアA・I

(業務の品質向上を目指す意見交換会)

受発注者が日々の業務について意見交換し、円滑な業務の遂行を図ることを目指して開催しました。意見交換のテーマは、

- ・品質確保について
- ・コミュニケーションについて
- ・働き方改革について

の3テーマとし、西三河建設事務所 杉谷所長始め9名、愛測協会会員13名の22名が参加しました。

杉谷所長から、受発注者間の円滑で効率的なコミュニケーションは、品質確保や働き方改革につながる基礎的且つ重要なポイント、生産性の向上に繋がるよう取り組むべきであると述べられ、忌憚のない意見交換を行い、今後の業務遂行に活かしてほしいとのご挨拶の後、受発注者間での活発な意見交換を行いました。



◆危機管理委員会の活動紹介

危機管理委員会は、協会並びに会員の危機管理体制を強化する活動をしています。委員会のテーマを”危機管理体制の整備とBCMの確立～体制と連携の強化～”とし、主に対外関連と協会内関連に分けて活動

を進めています。新型コロナウイルス感染症も季節性インフルエンザと同様の扱いになる等、制限が緩和されつつありますが、オンラインと対面の両立を図りながら活動を継続しています。

(1) 対外関連の活動

大規模災害が発生した場合における土砂災害への備えとして、愛知県建設局砂防課との共催で愛知県職員の方々と協会会員を対象に講習会を西三河総合庁舎にて開催しました。

また、会員の災害関連業務に関する技術力の向上及び継承を目的とした研修会を開催し、座学に加え、小規模な災害復旧等関連事業の実務の流れを体験型ワークショップとして開催しました。

どちらの講習会も、今後の災害対応に直結する内容であり、参加者の意識の向上が見受けられた研修会となりました。

① 土砂災害発生時における初動対応に関する

講習会

日時 令和6年6月28日

参加者 愛測協／

危機管理委員会・会員企業各社
愛知県／建設局砂防課職員

テーマ i) 災害関連緊急砂防事業等について

- ・災害関連緊急砂防事業の概要
- ・令和5年6月発生豊川市御津山

ii) 災害復旧等関連事業の流れ／初動編

iii) 地上型レーザースキャナを使用した災害現場調査例

iv) AV技術の活用と課題

② 災害復旧等関連業務研修会

日時 令和6年10月30日

参加者 愛測協／危機管理委員会・会員企業各社

テーマ i) ワークショップの進め方

ii) 災害発生経緯の共有

【天候推移、雨量データ等】

iii) 被災状況の抽出

【被災水位、DHWL、崩壊・被災状況等】

iv) 被災原因の推定

v) 測量手法の選定【TS、ドローン、3DS等】

vi) 起終点、中間点の設定

vii) 対策工法の選定【比較工法の抽出】

viii) 概略検討図作成【計画ポンチ絵作成】



(2) 協会内の活動

令和6年9月4日愛測協事務局において、愛知県建設局建設企画課、9建設事務所、2港務所の担当部署及び協会会員の皆様にご協力を頂き、災害緊急時連絡訓練を行いました。

オンラインシステムを活用し、滞りなく連絡訓練を実施することが出来ました。



3 終わりに

最後に、当協会は地域に根付き、地域を担う協会として、担い手の確保・育成に取り組みつつ、発注者の良きパートナーとなるべく「品質確保・向上」及び「インフラDXによる生産性向上」と「働き方改革」を図っていきます。

また、災害時には迅速な支援要請に応え、災害応急対策業務に対応するとともに、社会資本整備を通じて安全・安心な愛知県発展の県土づくり・地域づくりに寄与し「地域を守る」という役割を担うべく「夢・魅力のある産業」を目指していきます。

「測量設計業を守り、測量設計業を発信していく」ために 令和7年政治連盟活動報告

全国測量設計政治連盟 会長 野瀬 操

昨年は、「第27回参議院選挙」並びに「自由民主党第29代総裁選挙」が行われました。

政治連盟の会員の皆様には、多くのご支援・ご協力いただき、誠にありがとうございました。

昨年の政治連盟の活動状況につきまして、報告いたします。

○ 令和7年全国測量設計政治連盟総会 3月18日 14時

令和7年3月18日（水）、測量年金会館にて令和7年全国測量設計政治連盟総会を開催しました。本総会の決議事項は「令和6年決算報告並びに監査報告」の一議案で、総会にて了承して頂きました。ありがとうございました。



野瀬会長挨拶



総会会場

報告事項として令和7年活動方針について以下の2項目を掲げさせていただきました。今年も測量設計業の発展に寄与すべく、自民党測量設計議員連盟の2PT活動の強化、併せて要望活動を継続して参りますので、今後ともご支援のほどよろしく御願ひ致します。

① 自民党測量設計議員連盟の2PTでの活動強化

経営基盤強化PT、業務領域拡大PTの先生方と、当業界での課題（担い手確保対策、生産性向上、業務領域の確保等）についての意見交換会を開催して、行政機関関係者にも加わっていただき、要望事項に対する方針を明確にして、実現に向けて活動いたします。

② 測量技術者単価の適切な引上げへの要望継続

これまで強く要望しております「測量技術者単価の適切な引上げ」について継続対応して参ります。

○自民党測量設計議員連盟 「業務領域拡大PT幹部会」開催 4月17日 13時30分

業務領域拡大PT幹部会を衆議院第2議員会館 第7会議室で行いました。

田中和徳議連会長、渡辺猛之座長、船橋利実事務局局長、清水真人事務局次長が出席しました。国土交通省からは、奥田技術調査課長、柴田建設技術調整室長、他5名が出席しました。政治連盟からは野瀬政治連盟会長、方波見幹事長、水谷副幹事長、佐々木事務局長が出席しました。本PTは、現在の測量設計業の位置付け（企業規模、地域性、適応能力等）を念頭に置き、業界の将来を展望しつつ、業務領域

拡大についての協議を進めてきました。

以下の2点の活動方針について、最新の動向を踏まえて、見直しをしました。

- ① 国土強靱化施策での測量設計関連事業の予算化
- ② 測量設計業界での最新技術導入の啓発

○「経営基盤強化PT」開催 5月14日 12時

経営基盤強化PTを衆議院第一議員会館12階1218号室で行いました。

田中和徳議連会長、佐藤信秋顧問、木原稔座長、上月良祐事務局長、田所嘉徳事務局次長、加田裕之事務局次長が出席しました。国土交通省からは、奥田技術調査課長、柴田建設技術調整室長、他5名が出席しました。政治連盟からは野瀬政治連盟会長、方波見幹事長、水谷副幹事長、佐々木事務局長、全測連からは、岩松相談役、内田専務理事が出席しました。

令和6年度の取組実績の説明や品確議連での測量法改正等のその後の対応、経営安定化に向けた技術者単価等の改善、インフラ老朽化対策への取組等を協議しました。

○「業務領域拡大PT」開催 5月14日 16時30分

業務領域拡大PTを参議院議員会館103会議室で行いました。

田中和徳議連会長、渡辺猛之座長、船橋利実事務局長、清水真人事務局次長、五十嵐清衆議院議員、朝日健太郎参議院議員、加藤明良参議院議員が出席しました。国土交通省からは、奥田技術調査課長、柴田建設技術調整室長、他5名が出席しました。政治連盟からは野瀬政治連盟会長、方波見幹事長、水谷副幹事長、佐々木事務局長、全測連からは、岩松相談役、内田専務理事が出席しました。船橋事務局長から、3領域について取組、PTの活動報告のご説明がありました。政治連盟からは、事前防災の重要性や土砂災害等に対応できる技術を説明しました。国土交通省も加わり、機材導入のための新規助成金制度の創設や、建設DXでの課題については、対応する事を確約されました。議連総会に向けて、準備を進めました。

○ 自由民主党測量設計議員連盟

第15回総会開催 6月12日 8時

自由民主党測量設計議員連盟(会長 田中和徳先生)の第15回総会が、参議院議員会館101会議室で開催されました。

国会議員の先生は田中和徳会長、藤川政人事務局長をはじめ33名、代理(秘書)は46名、合計81名が参加されました。関係省庁からは、内閣官房国土強靱化推進室参事官、国土交通省大臣官房技術調査課長、不動産・建設経済局建設振興課長、国土地理院企画部長他5名、合計10名が参加されました。全測連、政治連盟からは野瀬政治連盟会長、方波見幹事長、藤本全測連会長、岩松相談役、各道府県測量協会会長、全測連事務局を含め、37名が参加しました。

2PTの活動報告が、各座長と事務局から、担い手の確保、生産性向上の関する関連事項、事前防災対策の啓蒙等の取組について、ご説明がありました。全測連・政治連盟から、令和8年度予算に向けた施策・予算に対する要望書を提出、手交致しました。内閣官房国土強靱化推進室参事官より「国土強靱化施策」について、ご説明をいただきました。



田中会長への要望手交



議連総会会場

○参議院議員会館 表敬訪問 7月28日

第27回参議院議員選挙結果の報告

参議院議員選挙では、政治連盟が推薦状を手交した見坂茂範先生が当選されました。見坂先生は、国土交通省大臣官房技術調査課長に在職されていた時から、自民党測量設計議員連盟のPT活動等に参加されて、測量業務量の確保や測量技術者の地位向上の活動にご尽力をいただきました。

その後も全国の全測連・政治連盟会員の皆様と一緒に、業界を盛り上げていただいています。我が業界の職域代表として、ご活躍していただくため、皆様のご支援をこれからもよろしくお願いします。

自民党測量設計議員連盟のPT活動で、お世話になっている上月良祐先生（茨城県）、清水真人先生（群馬県）、加田裕之先生（兵庫県）、議連の先生方も当選を果たされました。会員の皆様から多大なるご支援をいただき、誠にありがとうございました。



清水真人先生



加田裕之先生



上月良祐先生



見坂茂範先生

○ 公明党測量設計議員懇話会

11月26日 13時15分

公明党測量設計議員懇話会（会長 西田実仁先生）との予算・政策に関する要望書の提出、意見交換会が、衆議院第2議員会館第6会議室で開催されました。西田会長をはじめ9名の先生と、石井啓一顧問、秘書の方が参加されました。政治連盟からは、野瀬政治連盟会長、方波見幹事長、佐々木事務局長、全測連からは、藤本会長、内田専務理事が参加しました。

測量設計業を取り巻く現状を報告して、平成11年をピークに構成員数（会社数）と完成測量高も4割ほど減少した。また、技術者の高年齢化について、対策等を協議して、下記の3点の要望書を手交した。

（予算・政策に関する要望）

1. 地域における受注機会の確保
2. 防災・減災、国土強靱化の推進
3. 地方公共団体でのインフラ分野のDX支援



測量設計議員懇話会会場



西田会長への要望手交

○ 国土交通省大臣に要望書手交

11月26日 17時15分

全国測量設計業協会連合会（藤本会長参加）と建設コンサルタンツ協会と全国地質調査業協会連合会の3団体の幹部が、国土交通大臣室に、金子国土交通大臣を訪ねて要望活動を行いました。見坂茂範参議院議員に同席していただき、政治連盟からは、野瀬会長と方波見幹事長が参加しました。

(要望事項)

- ・設計技術者単価の更なる引上げ
- ・建設コンサルタント業務等におけるスライド条項の試行導入

要望に対して、金子国土交通大臣から、「物価上昇や技術者単価の引上げを考慮すると、価格転嫁対策は急務であり、対応する」

「スライド額を適切に算定できる業務からスライド条項を適用する。令和8年度業務から、試行導入する」

12月3日、国土交通省から、令和8年度より業務委託におけるスライド制度（業務スライド）の施行導入について、ホームページに公表されました。



国土交通大臣への要望手交



要望説明

公共測量支援センターの 測量成果検定について

◎一般社団法人 全国測量設計業協会連合会（全測連） 公共測量支援センターは、公共測量成果の品質確保、効率的な測量作業の実施を支援するために平成24年に創設しました。

◎平成25年3月11日には、基本測量（基準点測量）測量成果検定の第三者機関として国土地理院に登録されました。

以来、30都道府県以上（令和7年現在）の測量作業機関から主に公共測量（基準点測量）成果検定の申込みを頂いています。

なお、完成度が優れている成果品に対して年1回、事業者及び技術者表彰を行っています。

◎また、測量成果検定の他に測量作業に関するご質問にもお答えしています。当センターへ気兼ねなくお問い合わせください。

全測連で行う測量成果検定

- 基本測量
基準点測量、水準測量
- 公共測量
1～4級基準点測量、1～4級水準測量
路線測量、河川測量、用地測量

◎お問い合わせ先

■お電話でのお問い合わせ
電話番号 03-5579-8271
受付時間 9:00～17:00（平日のみ）

■メールでのお問い合わせ
E-mail kentei@zensokuren.or.jp

■測量成果検定お申込み先
URL <https://www.zensokuren.or.jp>

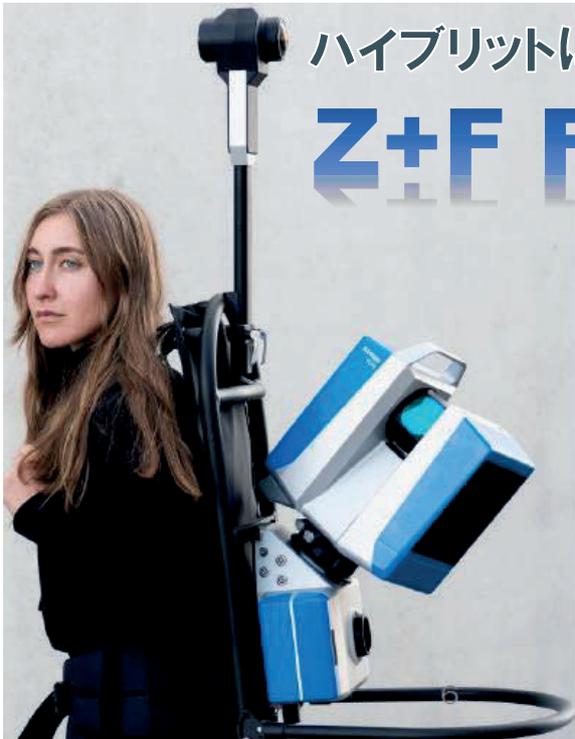


SLAM 技術と地上据置型 3D スキャナの

ハイブリットによる新しい移動体計測システム

Z+F Flex Scan 22

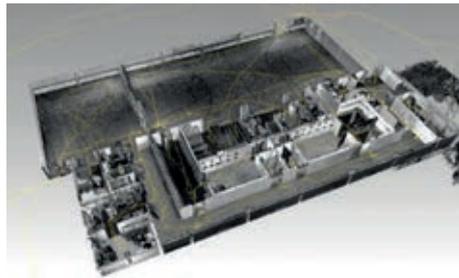
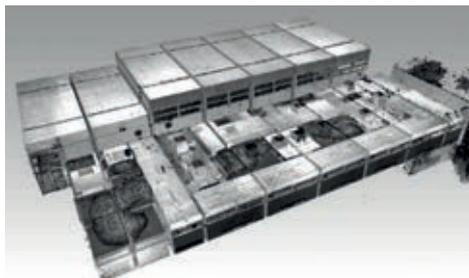
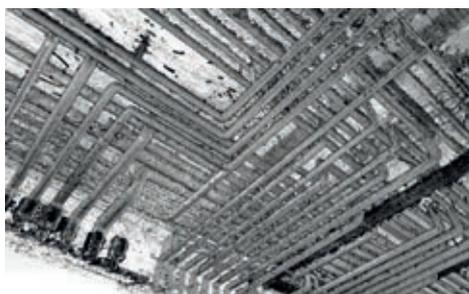
Z+F Flex Scan 22 優位性



解像度	他に類のない高精細なデータの取得 10,000 点/ライン
安定性	IMAGER5016 をそのまま使用しているためノイズの少ない高品質データの取得が可能 精度 最大 2.5mm
ストレージ カメラシステム	1TB の SSD 内蔵 移動体計測データのカラー化用に パノラマカメラ を標準装備
稼働時間 利便性	フル充電で 最大 4 時間 バックパック式だけではなく、三脚や移動式台車にも搭載可能
使用環境	屋内、屋外問わず使用可能



計測事例



国内正規代理店



株式会社 A Z F

神奈川県横浜市中区山下町24-8
TEL: 045-264-4734 FAX: 045-264-4735
MAIL: info@ariake-zf.co.jp

『確定給付企業年金（DB）』のご案内

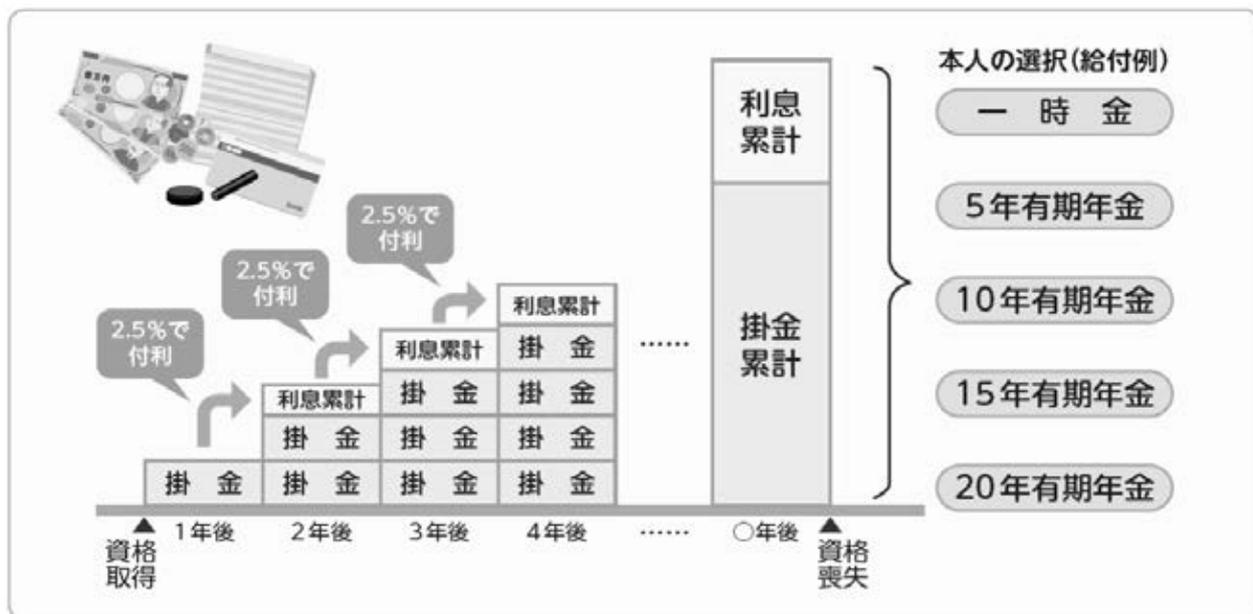
全国の測量協会の会員様にご加入いただいております。

退職金の事前積立／福利厚生への備え

- 老後の支えとなる年金制度で、給付額が約束された「確定給付企業年金」です。
- 事業規模は、事業所数921社、加入者数35,766人、資産規模687億円超(R7年10月末現在)
- 全国有数の大型基金なので、安心してご加入頂けます。

《制度の仕組みと将来受け取れる年金想定額》

- ・ 入社されてから、退職又は65歳に到達するまで加入できます。
→ 他の年金制度から当基金へ資産の持ち込み可能(ポータビリティ)
- ・ 掛金は全額事業主負担です。
- ・ 毎年2.5%の利息を付利します。
- ・ 退職時または65歳到達時に、一時金又は有期年金を選択して受給できます。



幅広い福祉事業

結婚・出産・就学・災害・死亡等に対する慶弔見舞金や、全国の宿泊保養施設の宿泊補助金等を支給します。

もう一つの年金制度「そくりようDC」

当基金にご加入の事業所様は、もう1つの企業年金制度もご利用いただけます。

確定拠出年金制度は、税制面での優遇を受けながら「セカンドライフ資金を準備」する制度です。

●モデル給付（一時金又は有期年金）

加入年齢：20歳	平均標準報酬月額：340,000円	
◆一時金を選択すると	60歳で退職 2,826,400円	65歳で退職 3,447,500円
◆年金を選択すると	月額	月額
●受取期間 5年	50,183円	61,208円
●受取期間 10年	26,642円	32,492円
●受取期間 15年	18,833円	22,967円
●受取期間 20年	14,958円	18,242円

※上記は加入期間・受取期間とも全期間2.5%で推移したものと試算しています。
※加入期間に応じて、退職時に一時金又は有期年金を選択して受給できます。

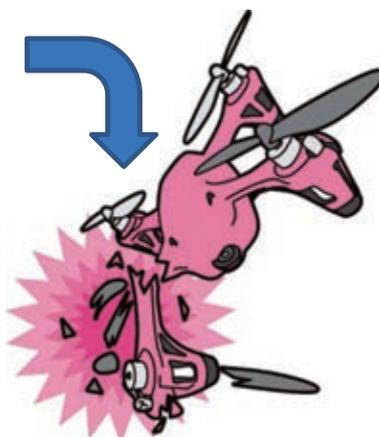
どんな小さなことでもお気軽にお問合せください！



〒162-8626 東京都新宿区山吹町11番地1
TEL: 03-3235-7211 FAX: 03-3235-7299

<https://www.s-dkikin.or.jp>

**測量業務に！ 建造物の点検業務等に！ 現在活躍の
範囲が広がる「ドローン（UAV）」ですが・・・**



万が一、事故が発生したら・・・

ご安心ください！

**その時の為に「測量業者総合補償制度」を準備してお
います！**

測量業者総合補償制度

- ① 測量士職業賠償責任保険(補償コンサルタント業務担保特約) ② 建設コンサルタント・地質調査業務賠償責任保険 ③ 土木建造物点検業務賠償責任保険 ④ サイバーリスク保険 ⑤-1 測量機器(トータルステーション、レーザースキャナー等)損害保険 ⑤-2 深淺測量機器(マルチビーム、音響・GPS 測深機等)損害保険 ⑤-3 ラジコンボート損害保険 ⑤-4 水中ドローン(ROV)損害保険 ⑥ ドローン(回転翼型(100g以上 150kg未満対応)、固定翼型)総合保険

業務災害補償制度(経営ダブルアシスト)

労災リスク(現場、事務所内の傷害事故や通勤途上の事故等)に対する「企業防衛」「メンタルヘルス対策」に！
測量共済会では、測量設計業務等を営む会員の皆様の為に、各種共済制度を通じて、福利厚生のお手伝いをさせていただいております。

お問い合わせ先

測量共済会

Tel:03-5281-3886 Fax:03-5281-3887 URL:www.kyosai.org/
〒162-0801 東京都新宿区山吹町11番地1 測量年金会館8F

Trimble Connect ポイントクラウドビュー

～点群データ・3D設計モデルをConnectで共有～

シームレスなデータ連携で
作業の効率化と業務の変革を
追求

情報共有をスマートに

従来、大容量の点群データを関係者間でやり取りするのは手間と時間がかかりました。ポイントクラウドビューなら、膨大なデータも短時間でクラウドにアップロードし、関係者全員が簡単に共有・閲覧可能。スピードと効率を両立した新しいワークフローを実現します。

データ連携で 現場とオフィスを統合

Trimble のフィールドソフトとオフィスソフトをシームレスに統合。点群データと 3D 設計モデルをリアルタイムで連携し、設計変更もクラウド経由で即時反映。もう、情報の遅延や手戻りはありません。

業務変革を 加速するクラウド活用

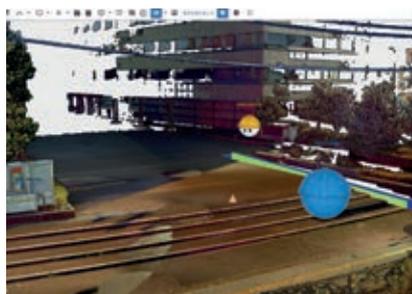
現場と事務所での作業指示や進捗報告も、クラウド上の点群データや設計情報を確認しながらスムーズに進行。通知機能でタイムリーなやり取りを実現し、作業効率は飛躍的に向上します。あなたの業務に、次のステージを。



Trimble Connect は、現場に必要な 3D 設計モデルや CAD データ・各種ドキュメントをクラウドに集約し、オフィスと現場間の作業ロスを解消。業務効率を最大限に高めるクラウドソリューションです。

さらに、Trimble Connect の拡張機能として登場した『ポイントクラウドビュー』は、点群データをリアルに表示し、3D 設計モデルとの合成表示も可能にしました。

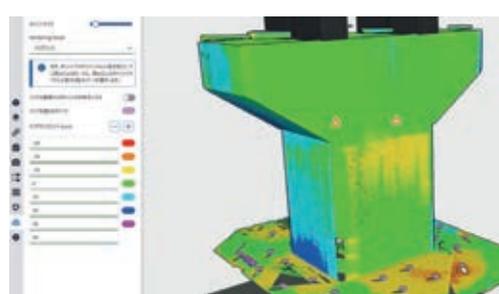
インターネット環境さえあれば、誰でもアクセス可能。関係者との打ち合わせや協力会社間での情報共有をスムーズにし、最強のコラボレーションツールとして威力を発揮します。(Windows、iOS、Android 端末対応)



Live collaboration で招待した関係者の閲覧位置を画面に表示。また、画面共有機能で閲覧中の 1 人が見ているビューを全員で共有し、遠隔地から詳細な打ち合わせが可能。現場から携帯端末で参加することも可能。



3D 設計モデルと点群データの合成表示。切替えにより 3D レーザースキャナからのパノラマビューも表示可能。分類された点群データは分類色による色分けも可能。



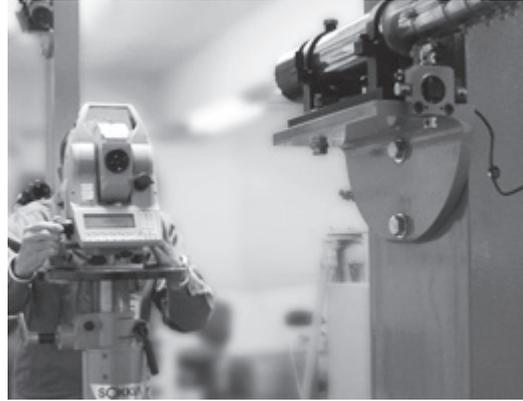
3D 設計モデルと点群データを重ねて差分をヒートマップとして表示することが可能。建設現場の進捗状況に応じて関係者で共有することが可能。

検定機器のご用命は検定センターへ！

基本測量及び公共測量に対応した検定を、最新の設備と信頼のおける高度な技術で実施しています。また、ISO 対応への校正証明書等の作成業務も行っています。ご要望により検定と同時に対応可能となっています。



●検定センター



●コリメーター室



●距離計用レーザ干渉計



●GPS 検定用基準点

検定の申し込みは、全国にある日本測量機器工業会会員の販売店または検定センターへ直接お願いします。

申し込みは下記のホームページから申込書（PDF 書式、Excel 書式のいずれか）をダウンロードして必要事項を記入し検定機器と一緒に宅配便（送料自己負担）で配送ください。

詳しくは、ホームページ（<https://www.jsima.or.jp>）をご覧ください。

JSIMA
Japan Surveying Instruments Manufacturers' Association

一般社団法人 日本測量機器工業会 検定センター

〒112-0001 東京都文京区白山2丁目12番11号

TEL : 03 (5840) 6211 FAX : 03 (5840) 6212

建設業界への入職促進・イメージアップ動画公開中！！



update

YouTube 東日本建設業保証公式チャンネル



建設産業と、ともに歩みつづける

東日本建設業保証株式会社

<https://www.ejcs.co.jp>

本 社 〒104-8438 東京都中央区八丁堀 2 丁目 27 番 10 号
TEL 03-3552-7520

営 業 部 〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2 丁目 8 番 5 号
東京建設会館 8 階
TEL 03-3551-9511 FAX 0120-027-036

支 店 新宿・青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島・茨城・
栃木・群馬・埼玉・千葉・神奈川・山梨・長野・新潟・
富山・石川・福井・静岡・愛知・岐阜・三重・大阪

建設産業図書館 〒104-0045 東京都中央区築地 5 丁目 5 番 12 号
浜離宮建設プラザ 1 階



3DGSや点群の球体表示などに対応。

3DGSや点群の球体表示などに対応。

圧倒的な美しさの



点群処理 No.1



TREND-POINT

3D点群処理システム【トレンドポイント】

美しい3DGSをダウンロードして体験！

TREND-POINT

🔍 検索

<https://const.fukuicompu.co.jp/lp/point12/>

TREND-POINTをお持ちでない方も点群データの閲覧、計測などを行える表示専用のプログラムを、上記サンプルとセットでダウンロードしていただけます。

(点群の編集やデータの出力は行えません。)

特設サイト



※ 単独購入ができる

仮設計画（足場・山留）プログラムが登場。

BIM/CIM CAD



TREND-CORE Lite for 仮設計画[※]

仮設計画支援システム【トレンドコア ライト】

3D仮設モデルをダウンロードして体験！

TREND-CORE

🔍 検索

<https://const.fukuicompu.co.jp/lp/core11/>

TREND-COREをお持ちでない方もご覧いただけるビューアプログラムと、3Dの仮設（足場・山留）サンプルデータをセットでダウンロードしていただけます。

(モデルの編集やデータの出力などは行えません。)

特設サイト



※TREND-CORE Lite for 仮設計画（足場 / 山留）は、足場計画プログラムまたは山留計画プログラムを単体で導入いただくことが可能で、普段ご利用のCADと併用して仮設計画にご利用いただけます。また、TREND-COREを既にご導入のお客様は、TREND-COREのオプションとして装着していただけます。詳しくはお問い合わせください。

編集後記

2026年の新春にあたり、皆様におかれましては、どのように新年を迎えられたでしょうか。

昨年を振り返りますと、憲政史上初の女性総理が就任しました。近年各分野での女性の躍進は目覚ましく、しかしその一方で女性の要職への昇進を阻む「ガラスの天井」が問題となっていました。高市首相の誕生は、見えないガラスの天井を打ち破り、社会が更なる進化・成熟を遂げることを想起させます。

これまで以上に地震に強く安全安心なインフラ整備を行うため、予算確保を期待したいと思います。

また2025年は、山林火災が各地で相次いで発生しました。特に2月に岩手県大船渡市で発生した火災では、観測史上最低の降水量であったことなどが影響し、延焼が拡大したことで焼失面積が過去60年間で最大となりました。気候変動に伴いこれまでの経験からは予見できない、突発的で大規模化した災害が頻発する現状に対応するため、「第1次国土強靱化実施中期計画」が策定され、令和8年度から令和12年度までの5年間におおむね20兆円強の事業費が計画されています。

さらに1月に埼玉県八潮市で発生した道路陥没事故では、コンクリート製の下水道管が老朽化し、破損したことが原因でした。今回の事故は、高度経済成長期に整備されたインフラの老朽化が災害に対する脆弱性を高め、被害を拡大させる懸念があり、対策が急務であることを浮き彫りにしました。

実施中期計画では、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に引き続いて、災害外力の増大・耐力の低下への対応として、インフラの修繕・更新を防災・減災と一体的に進めていくことなどが掲げられています。

このような状況を踏まえ、今回の機関誌では、昨年を引き続き「これからの国土強靱化」を特集し、各関係機関にこれからの展望や活動、災害時に活動するTEC-FORCE（テックフォース）の取組についてもご紹介いただくことといたしました。また2025年に最新の知見・成果を盛り込んだ『日本の気候変動2025』が公表されたことから、これからの日本における頻発化する極端な気象現象についてもご紹介しております。

また測量設計業を巡る最近のトピックスや全測連の活動状況についてもご紹介しております。本機関誌が少しでも全測連の活動に対する理解の促進につながるとともに、皆様の業務のご参考になれば幸いです。

結びに、本機関誌の発行にあたり、お忙しい中ご執筆頂きました筆者の皆様にお礼申し上げますとともに、編集作業に携わられた方々に感謝申し上げます。

(総務広報委員会 広報部会長 水上 博史)

機関誌 全測連2026版

総務広報委員会

総務広報委員長 嶋田 大和

総務広報委員会広報部会

部 会 長 水上 博史
副 部 会 長 佐藤 和昭
部 会 員 戸部 康彦 / 田村 義一 / 吉川 國夫
事 務 局 田崎 昭男
全 測 連 第57巻 (通巻344号)
印 刷 発 行 令和8年1月
発 行 人 藤本 祐二
発 行 所 (一社)全国測量設計業協会連合会
〒162-0801 東京都新宿区山吹町11番地1 測量年金会館8F
電話 (03) 3235-7271 (代表) FAX (03) 3235-5120
印 刷 所 (株)大 應

一般社団法人全国測量設計業協会連合会

〒162-0801 新宿区山吹町 11 番地 1 測量年金会館 8F
TEL : 03-3235-7271(代) FAX : 03-3235-5120