

令和4年3月31日
政策統括官**政策レビュー評価書を決定しました**
～4テーマについて政策評価を実施～

令和3年度に政策レビューを実施した4テーマ（「i-Constructionの推進」、「無電柱化の推進」、「空港の安全の確保」、「地理空間情報の整備、提供、活用」）の評価結果を取りまとめ、評価書を決定いたしました。

国土交通省では、政策レビューをはじめとする政策評価を積極的に推進しています。政策レビュー（特定テーマの事後評価）は、実施中の施策等であり国土交通省の政策課題として重要なものの中から、大括りのテーマを毎年数テーマ選び、掘り下げた検証・分析を行い、課題と改善方策を発見するものです。

この度決定した4テーマの評価書については、下記のホームページに掲載しております。

○政策レビュー結果（評価書）は、下記URLに掲載しています。

https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/hyouka/seisakutokatsu_hyouka_fr_000008.html

（別紙）「令和3年度 政策レビュー結果（評価書）」の概要（4テーマ）

（お問い合わせ先）

【政策レビュー制度について】

政策統括官付政策評価官室 政策評価企画官 久保田、評価第二係長 八木

TEL: (03) 5253-8111 (内線 53405、53414) 直通 (03) 5253-8807 FAX: (03) 5253-1708

【i-Constructionの推進】

大臣官房 技術調査課 課長補佐 田中

TEL: (03) 5253-8111 (内線 22339) 直通 (03) 5253-8219 FAX: (03) 5253-1536

【無電柱化の推進】

道路局 環境安全・防災課 課長補佐 荒谷

TEL: (03) 5253-8111 (内線 38272) 直通 (03) 5253-8495 FAX: (03) 5253-1622

【空港の安全の確保】

航空局 安全部 安全企画課 空港安全室 課長補佐 多田

TEL: (03) 5253-8111 (内線 49554) 直通 (03) 5253-8701

【地理空間情報の整備、提供、活用】

国土地理院 地理空間情報部 電子国土調整官 田中

TEL: (029) 864-1111 (内線 7121) 直通 (029) 864-6926 FAX: 029-864-1805

レビューの概要

評価の目的・必要性

人口減少や高齢化等が進む中であっても、建設業は社会資本の整備の担い手であると同時に、社会の安全・安心の確保を担う、我が国の国土保全上必要不可欠な「地域の守り手」である。この役割を持続的に果たしていくためには、建設業の魅力向上のため、賃金水準の向上や休日の拡大等による働き方改革を進める必要があるが、その前提として建設業の生産性向上が必要不可欠である。

国土交通省では、働き手の減少を上回る生産性の向上を推進するため、平成28年度より建設現場においてICT活用等を進める「i-Construction」を推進している。

建設現場の生産性向上を図るため、施策の効果を検証し、国土交通省として、今後取り組むべき施策の方向性をとりまとめることを目的とする。

評価対象

i-Constructionの推進

評価の視点

① 施策の進捗状況

平成28年度から始まったi-Constructionの具体的取組は5年間でどの程度実施されてきたか、その取り組み状況の評価する。

② 施策の効果、生産性の向上

国土交通省直轄工事を中心に、各施策は具体的にどのような効果があり、どれほど生産性が向上したのかを評価する。

評価の手法

施策の実施状況を踏まえ、施策の効果や課題について、評価・分析を実施するが、その際、これまで実施してきているアンケートやヒアリング結果等も活用する。

評価結果

(1) ICTの全面的な活用

ICT施工を適用しうる工事として公告した工事のうち、実際にICT施工が実施された工事の割合は着実に向上（平成28年度：約36%、令和2年度：約81%）

(2) 全体最適の導入

大きさ2m×2m以下の小型プレキャストは、活用率95%を超えている

(3) 施工時期の平準化

平成28年度と比較し、令和元年度にかけて公共工事の稼働件数平準化が浸透

(4) 3次元データの利活用

令和2年度BIM/CIM活用実績は515件（業務389件、工事126件）で、順調に活用実績が拡大

(5) 官民連携の体制構築

令和3年度「i-Construction大賞」は、ICT活用だけではなくDXに関する取組など建設業界全体や建設業界外から広く応募があり、表彰を実施

(6) 生産性向上の状況

i-Constructionの目標の達成状況を、ICT活用工事による作業時間縮減効果より算出した「生産性向上比率」は、令和元年（2019年）時点で17%に達している（目標：令和7年度（2025年度）約23%）

主な課題

●ICTの全面的な活用

- 中小建設企業はICT工事の経験は約半数未満で、中小建設企業のICT活用や小規模現場での普及促進が課題

●全体最適の導入

- 特に大型のプレキャスト導入率は13%程度であり、大型プレキャストは現場打ちと比べコストが高い。

●施工時期の平準化

- 国や都道府県に比べて市町村は工事の平準化率は低い水準

●3次元データの利活用

- 大容量の3次元データを円滑に利用できる基盤の構築・普及が課題
- 限られた技術者しかBIM/CIM活用の経験がないことが利活用拡大のボトルネック
- 建設生産プロセスや関係者を跨いだ3次元データの利活用の仕組み構築が課題

●官民連携の体制構築

- ICTの活用に限らない幅広い分野の取り組みを収集・横展開していくことが広報に対する今後の課題

●民間部門(民需)への広がり

- 民間部門については、建設業の発展、改善及び調整に係る施策等を行ってきたが、公共部門を対象とした施策が当てはまらない場合も多い

●i-Constructionの今後の方向性

- 施策立ち上げ当初と比べると、様々な環境変化の中、建設業をとりまく環境の変化や社会的な要請が一段と高まっている。

今後の対応方針

- 更なる現場実証や基準類の整備を実施予定

- 価格以外の要素（安全性や施工期間等）を踏まえ、支払いに対して最も価値の高いサービスを提供の考え方（Value for Money等）の導入を検討

- 自治体に対し国の取組を共有、地域ごとに発注者としての平準化率の目標値設定、フォローアップを推進

- 3次元データを一元的に保存・蓄積・共有できる「DXデータセンター」の整備や、i-Constructionで得られたデータや官民のデータを連携し、活用を図るため、「国土交通データプラットフォーム」を構築
- 今後、BIM/CIM活用未経験企業へのアドバイザー制度を全国へ展開
- 電子納品のオンライン化の一部運用を実施・拡大

- i-Construction大賞へ建築を含む建設業全体や建設業界以外からの応募が行われるよう、募集の工夫や取組内容の広報を強力に推進

- i-Constructionの対象を民間の発注工事にも対象を拡げ、ICT施工の導入等の民間事業者への支援策を検討

- これまでのi-Constructionを「インフラ分野のDX」の取組へと拡大していく。インフラ分野のDXを通じて「働き方改革」、「グリーン・イノベーション、グリーンインフラの推進」の取組を進め、さらにこれらを「海外展開」していくことが求められている

レビューの概要

評価の目的・必要性

- 無電柱化を推進するため、平成28年12月に無電柱化の推進に関する法律（平成28年法律第112号。以下「無電柱化法」という。）が定められた。
- 平成30年及び令和3年に無電柱化法第7条の規定に基づく「無電柱化推進計画」を策定し、無電柱化の推進に関する施策の総合的、計画的かつ迅速な推進を図っている。
- 本評価では、法施行後5年目となる令和3年度に、施策の取組状況等について検証・評価を行い、無電柱化を推進する際の課題を深掘りし、今後の施策に反映することを目的とする。

評価対象

無電柱化法に基づき進められている、無電柱化に関する各種取組について評価する。

施策の目的

災害の防止、安全・円滑な交通の確保、良好な景観の形成等に寄与する無電柱化に関する施策を総合的・計画的・迅速に推進し、公共の福祉の確保、国民生活の向上、国民経済の健全な発展に貢献すること。

評価の視点

我が国における無電柱化の取組について、3つの視点から検証・評価する。

- ・ 無電柱化を推進する上での目標や方向性
- ・ 新設電柱の抑制、コスト縮減の推進、事業のスピードアップの観点
- ・ 占用制限、自治体への技術的支援などの観点

評価の手法

施策の推進にあたり留意すべき点を、以下の2つの手法に基づき評価。

- ① 海外を含めたこれまでの取組の整理
 - ② 電線管理者や自治体を対象としたアンケート調査
- } 施策の今後の留意点を確認

評価結果

評価の項目[11項目]

	取組状況	評価	今後の留意点
1. 無電柱化を推進する上での目標や方向性			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 無電柱化に関しては、これまで8期にわたる計画ごとに目標を定めて推進してきた。 ○ 現在の無電柱化推進計画(R3年度～R7年度)では、「防災」、「安全・円滑な交通確保」、「景観形成・観光振興」の3つの目的ごとに対象道路や地区を設定し、目標値を定めている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 無電柱化の進捗状況を見ると、「防災」においては、重点化した道路(全道路の0.8%)であっても現況で38%の着手率にとどまっている。 ○ 「安全・円滑な交通確保」においては、バリアフリー法に基づく特定道路約4,400kmに限っても現況で31%の着手率。 ○ 「景観形成・観光振興」では、世界文化遺産等の重点化対象の地区であっても全体地区数の約4割にとどまっている状況。 ○ 全国約240万kmの全道路両側延長で見れば、無電柱化されている延長は僅か3万2,000千km(1%)に過ぎない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 無電柱化された道路延長はいまだごくわずかであることを踏まえれば、今後の無電柱化の目標や方向性については、<u>計画策定のごとく、目標、対象道路を定めて進めていくことが適切。</u> ○ 過去においては電線管理者が単独地中化を積極的に実施している。長期停電や通信障害の防止を目的とする区間などは、<u>電線管理者自らが無電柱化を進めることが極めて重要。</u>
2. 新設電柱の抑制、コスト縮減の推進、事業のスピードアップの観点			
(1) 新設電柱の抑制			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 令和3年度は、資源エネルギー庁、総務省と連携し、詳細な電柱調査を実施。 ○ 電力柱は、上半期(4月～9月)で、約2.5万本が増加。 ○ 新設は、供給申込や再エネ発電設備への接続に係るものが約3.4万本。 ○ 撤去は以下のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> ・無電柱化: 約0.1万本 ・純撤去: 約0.1万本 ・電柱更新等の撤去: 約0.7万本 ○ 新設要因として、約8割が個別の家屋新築等に伴うものである。 ○ 新設場所として、民地が約8割、道路が約2割である。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 電柱が新設される要因からは、<u>住宅建設関係者、公的機関の開発部門等道路管理以外の部門など、様々なステークホルダーが関係している。</u> ○ また、民地等に設置されるものが約8割となっており、道路管理者による取組のみでは限界がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 電柱の新設には様々なステークホルダーが関係していることから、<u>道路管理者のみでなく、電線管理者を含めた各ステークホルダーがそれぞれで主体的に取り組むよう働きかけていくことが必要。</u> ○ 各ステークホルダーが無電柱化に取り組みやすい制度など、環境整備に関係機関が連携して取り組むことも必要。
(2) コスト縮減の推進			
1) 低コスト手法の普及拡大			
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 掘削量や支障物件の移設の抑制を主眼に浅層埋設、小型BOX等の低コスト手法を開発し、<u>手引き(案)を平成31年3月に作成し、各道路管理者に配布。</u> ○ 手引き(案)の内容を各地方整備局の電線共同溝技術マニュアルに反映させ、令和3年3月までに改正。 ○ しかしながら、低コスト化手法の採用状況は、直轄国道でも約3割程度。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地方自治体に本マニュアルの活用状況を確認したところ、<u>活用していると回答した自治体は全体の約6割にとどまっている。</u> ○ <u>電線管理者の理解が得られないことも活用が進まない要因。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>低コスト手法を設計要領や仕様書、積算基準等に盛り込むなど標準化を図ることが必要。</u> ○ 低コスト手法の採用事例を収集し他団体に紹介するなど、自治体への技術的な支援策の推進が必要。 ○ 電線管理者の理解を深めるため、資源エネルギー庁や総務省を通じて各電線管理者に低コスト手法の導入を促す取り組みが必要。

評価結果

評価の項目[11項目]

取組状況	評価	今後の留意点								
2) 安価で簡便な無電柱化										
<ul style="list-style-type: none"> ○ 無電柱化を安価に実現するため、<u>EPS(発砲スチロール)による仮埋め戻し、砕石開放などの各種工夫</u>に取り組んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現場ごとに安価で簡便な工法の適用を工夫しているが、<u>現場ごとの取り組みにとどま</u>っており、共有され他の現場で工法を検討する際の参考となっていない面が見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各現場で取り組んでいる安価で簡便な無電柱化工事の事例を収集し、地方ブロック無電柱化協議会や研修会等を通じて地方自治体などに周知することが必要である。 								
3) 機器のコンパクト化・低コスト化技術開発の促進										
<ul style="list-style-type: none"> ○ 電線管理者により以下の取組がされている。 <ul style="list-style-type: none"> ・ケーブルの仕様を一般送配電事業者全社にて統一。現在はさらに共同調達の実施に向け調整中。 ・ソフト地中化用変圧器の仕様統一に向け検討中。 ・特殊部のコンパクト化に向け、変圧器容量の最適化に取組中。これにより従来の変圧器に比べ約4割のコスト削減を実現する見込み。 ・民地への引込施設については、1管共用方式の技術検証を実施中。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 機器のコンパクト化や仕様の統一等、電線管理者が主に技術開発。 ○ これらの新たな技術開発は道路管理者ではなく電線管理者が行うことが適切。 ○ また、開発された新技術の普及・促進に取り組むことも必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 電力設備に関する低コスト化については電線管理者が主体的に取り組むべきであり、資源エネルギー庁や総務省を通じ、引き続き電線管理者に主体的に更なる技術開発をするよう要請すべき。 ○ また、新技術の導入状況、導入・普及上の課題の把握をし、その解消にも取り組むなど、技術開発された以降も継続的に取り組みがなされるよう要請すべき。 								
(3) 事業のスピードアップ										
1) 発注の工夫										
包括発注の活用										
<ul style="list-style-type: none"> ○ 無電柱化の設計や本体工事、支障物件移設、引込管工事等を包括して発注する方法。 ○ これまで各年度の境目で発注手続き等により生じていた施工の空白期間の解消や、本体工事と引込管工事を同時に実施することなどによって工程短縮を図るもの。 ○ 全国5事業で試行中(令和2年度末時点)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 直轄事業の発注者及び受注者を対象に実施したアンケート調査によれば、包括発注の活用について次の利点・課題が挙げられている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 包括発注に関しては、入札に関する標準的な図書などを整理・確立することが必要。 ○ 受注会社の業務体制づくりを業界と連携して進めることが必要。 ○ 直轄事業だけでなく、補助事業においても適用できるようにしていくべき。 								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>道路管理者</th> <th>受注者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>利点</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・発注手続き等省略による事業期間短縮 ・受注者が電線管理者と事業調整することによる行政職員の負担軽減 ・施工業者が現地を確認した結果を反映した修正設計が可能となることによる手戻り減少 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・設計時に施工者目線での試掘を行うことによる手戻りの減少 ・設計完了直後に施工可能となるため工期が短縮 ・電線管理者等との調整を設計と施工で分けて実施可能となることによる効率化 </td> </tr> <tr> <td>課題</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・入札に関する図書等が確立していないこともあり、発注手続きが増大 ・支障移設工事、引込連系工事が包括発注の対象とならないことによる調整が必要 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・詳細設計を実施できる受注者が限られている ・引込連系工事(電線管理者工事)との調整が必要 </td> </tr> </tbody> </table>		道路管理者	受注者	利点	<ul style="list-style-type: none"> ・発注手続き等省略による事業期間短縮 ・受注者が電線管理者と事業調整することによる行政職員の負担軽減 ・施工業者が現地を確認した結果を反映した修正設計が可能となることによる手戻り減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計時に施工者目線での試掘を行うことによる手戻りの減少 ・設計完了直後に施工可能となるため工期が短縮 ・電線管理者等との調整を設計と施工で分けて実施可能となることによる効率化 	課題	<ul style="list-style-type: none"> ・入札に関する図書等が確立していないこともあり、発注手続きが増大 ・支障移設工事、引込連系工事が包括発注の対象とならないことによる調整が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・詳細設計を実施できる受注者が限られている ・引込連系工事(電線管理者工事)との調整が必要 	
	道路管理者	受注者								
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・発注手続き等省略による事業期間短縮 ・受注者が電線管理者と事業調整することによる行政職員の負担軽減 ・施工業者が現地を確認した結果を反映した修正設計が可能となることによる手戻り減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計時に施工者目線での試掘を行うことによる手戻りの減少 ・設計完了直後に施工可能となるため工期が短縮 ・電線管理者等との調整を設計と施工で分けて実施可能となることによる効率化 								
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・入札に関する図書等が確立していないこともあり、発注手続きが増大 ・支障移設工事、引込連系工事が包括発注の対象とならないことによる調整が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・詳細設計を実施できる受注者が限られている ・引込連系工事(電線管理者工事)との調整が必要 								

評価結果

評価の項目[11項目]

	取組状況	評価	今後の留意点								
	PFI手法の導入										
	<ul style="list-style-type: none"> ○設計、工事、維持管理という一連の事業及び各段階における占有企業や電線管理者、地元住民等との調整、工事監理等の事業を包括的に委託する手法。 ○施工の空白期間の解消や同時作業の実施などによる工程短縮に加え、民間の新技术や調整ノウハウ等を活用することでスピードアップ。 ○全国7事業で試行中(令和2年度末時点、試行結果を踏まえ、運用の拡大を予定)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○直轄事業の発注者及び受注者を対象に実施したアンケート調査によれば、PFI手法について次の利点・課題が挙げられている。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>道路管理者</th> <th>受注者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>利点</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・予算の平準化 ・発注件数減少による経費削減 ・民間技術やノウハウの活用 ・電線管理者協議や地元調整などについての職員負担軽減 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者の創意工夫による工期短縮及びコスト削減 ・発注規模が大きく、事業の継続実施が可能 ・設計から維持管理までの段階毎に計画的に安定した労務確保が可能 </td> </tr> <tr> <td>課題</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・PFI事業計画を締結するまでに多大な労力と時間、コストが必要 ・長期国債を設定するため契約後の変更が困難 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者決定までに多大な労力と時間、コストを要することから、受注できなかった際のリスクが大 ・埋設企業者が支障移転協議に応じないケースが発生しており、事業手法が理解されていない </td> </tr> </tbody> </table>		道路管理者	受注者	利点	<ul style="list-style-type: none"> ・予算の平準化 ・発注件数減少による経費削減 ・民間技術やノウハウの活用 ・電線管理者協議や地元調整などについての職員負担軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者の創意工夫による工期短縮及びコスト削減 ・発注規模が大きく、事業の継続実施が可能 ・設計から維持管理までの段階毎に計画的に安定した労務確保が可能 	課題	<ul style="list-style-type: none"> ・PFI事業計画を締結するまでに多大な労力と時間、コストが必要 ・長期国債を設定するため契約後の変更が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者決定までに多大な労力と時間、コストを要することから、受注できなかった際のリスクが大 ・埋設企業者が支障移転協議に応じないケースが発生しており、事業手法が理解されていない
	道路管理者	受注者									
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・予算の平準化 ・発注件数減少による経費削減 ・民間技術やノウハウの活用 ・電線管理者協議や地元調整などについての職員負担軽減 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者の創意工夫による工期短縮及びコスト削減 ・発注規模が大きく、事業の継続実施が可能 ・設計から維持管理までの段階毎に計画的に安定した労務確保が可能 									
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・PFI事業計画を締結するまでに多大な労力と時間、コストが必要 ・長期国債を設定するため契約後の変更が困難 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者決定までに多大な労力と時間、コストを要することから、受注できなかった際のリスクが大 ・埋設企業者が支障移転協議に応じないケースが発生しており、事業手法が理解されていない 									
	2) 既存ストックの活用促進										
	<ul style="list-style-type: none"> ○無電柱化にあたり、既設の埋設管やマンホールを活用することにより、新設規模の縮小や施設移転の回避を図り、整備費用の縮減や工期を短縮する手法。 ○電線管理者の既設ストックを活用する場合、本体工事と引込連系管工事の一括施工が可能となる。 ○既存ストックを活用した無電柱化については、これまでに約190kmで適用されている状況。 	<ul style="list-style-type: none"> ○費用負担、設備譲渡要件等が道路管理者ごとに考え方が異なっており、その都度、調整が必要となる場合があることから、道路管理者と電線管理者との間で基本協定の締結が進んでいない。 	<ul style="list-style-type: none"> ○既存ストックの品質確認や譲渡手続き等の考え方をマニュアル化することが必要。 ○更なる既存ストックの活用について、資源エネルギー庁や総務省から電線管理者に対して検討を促すことも必要。 								
	3. 占有制限、自治体への技術的支援などの観点										
	(1) 占有制限										
	1) 新設電柱の占有制限の拡大										
	<ul style="list-style-type: none"> ○道路法第37条により、以下の道路において、電柱の占有を禁止することができることになっている。 <ul style="list-style-type: none"> ・第1号 幅員が著しく狭い道路 ・第2号 幅員が著しく狭い歩道 ・第3号 緊急輸送道路等 	<ul style="list-style-type: none"> ○特に優先度が高い「第3号 緊急輸送道路」については、総延長約9万kmのうちの84%(約7万6千km[国、45都道府県、103市町村])において措置を実施。 ○しかし、交通安全等の観点による占有制限 <ul style="list-style-type: none"> ・第1号 幅員が著しく狭い道路 ・第2号 幅員が著しく狭い歩道 は約19kmにとどまっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地方ブロック無電柱化協議会等を活用し、自治体における交通安全等の観点からの占有制限措置を促進すべく、占有制限に関する技術的なサポートを国が行うこと等が必要である。 								

評価結果

評価の項目[11項目]

	取組状況	評価	今後の留意点
	2) 沿道民地の電柱への対応		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 災害時における緊急輸送道路等の安全かつ円滑な交通の確保を目的として、<u>道路法改正(令和3年9月施行)</u>により、沿道区域を設定し、当該区域内に届出対象区域を設定、区域内に電柱を設置する際は、道路管理者への届出、届出に対し、勧告できる「<u>届出・勧告制度</u>」が創設された。 ○ 本制度は、工作物の設置を届け出させ、場所の変更等の事前調整の機会を設けることにより、道路の区域外の<u>沿道民地の工作物が倒壊し、道路の防災機能が低下する事態の防止を可能とするもの</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>新設電柱の占用制限された直轄国道において、沿道民地に電柱が新設されてしまっていることを確認</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 令和3年3月に創設され、9月に施行されたばかりの制度であるため、今後、<u>制度運用の具体化を進めていく</u>。
	(2) 自治体への技術的支援		
	1) 自治体による計画的な無電柱化の促進		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 過去5年間の無電柱化事業の実施状況として、<u>全国の自治体の約8割は、事業を実施したことがない</u>という状況。 ○ 無電柱化を実施しない理由としては、「<u>無電柱化事業より優先すべき事業がある(プライオリティーが低い)</u>」(911自治体)、「<u>事業実施のための予算がない</u>」(891自治体)という回答が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自治体における計画的な無電柱化の推進に関しては、<u>プライオリティーが低く、予算がないなど、必要性が理解されていない</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 無電柱化を進める意義、効果など、必要性について、<u>自治体に浸透をはかり、理解を促進していく</u>、以下のような取組が必要。 <ul style="list-style-type: none"> ・幅員の狭い道路での低コスト手法の適用事例など、自治体における無電柱化の取組事例集としてとりまとめ ・優秀な取組の表彰やその周知
	2) 自治体への技術的支援		
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 前無電柱化推進計画(平成30年4月策定)においては、平成30年度～令和2年度の3か年の整備延長の目標として約2,400km(防災・減災、国土強靱化のための緊急3か年緊急対策含む)を設定したが、令和2年度末における目標延長に対する進捗は7～8割の見込み。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 未着手箇所の理由を見ると、<u>事業に関する関係者間の調整など合意形成が事業推進の課題となっている</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 自治体向けに計画段階からの合意形成の手順等を示した参考図書を作成するなど、<u>マニュアルを進め、マニュアルの周知・普及をはかり自治体の技術力の向上を図ることが必要</u>。 ○ 自治体を対象として説明会等を開催し、<u>周知の徹底を図ることが必要</u>。 ○ 電線管理者が積極的に取り組むよう<u>資源エネルギー庁や総務省から要請してもらうことが必要</u>。



今後の対応方針

無電柱化については、これまで道路管理者が主体的に進めてきた部分が大きい。

しかしながら、電線管理者、開発事業者や自治体などそれぞれが積極的にかかわることが重要である。

このため、今後、資源エネルギー庁や総務省と更なる連携を図っていく必要がある。

また、無電柱化推進計画に定める取組姿勢や占用制限、自治体への支援等の施策について、今回の評価結果を踏まえ、各施策を引き続き推進させていく必要がある。

レビューの概要

評価の目的・必要性

航空安全プログラムに基づく取組として、空港分野に国の安全指標・安全目標値を設定してから5年が経過し、この間に、各空港に対し安全監査を概ね2回実施したこと、空港経営改革により空港運営主体の民間事業者への移行が進んだこと、令和2年度改正航空法により「保安上の基準」を「機能確保基準」へ改めたこと等の状況を踏まえ、5年間の航空安全当局及び空港の設置管理者の取組の効果について分析・評価し、その結果を今後の航空安全プログラムに反映することにより、空港の更なる安全の確保に繋げることを目的とする。

評価対象・政策の目的

航空安全プログラムに基づき、空港分野における（空港内施設・作業を原因とした）航空事故、制限区域内事故等を防止し我が国の空港の安全を確保するために、国の安全指標・安全目標値の設定による安全達成度の監視等、平成28年度以降講じてきた取組・対策。

民間航空の安全に係る国際的枠組みである航空安全プログラムは、規則遵守の安全対策に加え、国の航空安全当局と民間航空業務提供者が事前予防的な取組等により安全性向上を図ることを目的とするものであり、我が国では平成26年度より適用し、空港分野を含む各分野において民間航空の安全の確保・向上のため取り組んでいる。

評価の視点

【視点①航空安全プログラムに基づき設定した、空港分野における国の安全指標・安全目標値の達成状況】

➤ 空港分野における国の安全指標及び安全目標値について、その達成状況、各空港における事故発生状況との関連性等を通じて、空港の安全の確保に係る効果を評価する。

【視点②大規模空港における安全管理システムの確立状況】

➤ 大規模空港は便数、施設数、事業者数等が多く安全に係るハザードも多いことから、大規模空港におけるハザードのリスク管理等を行う安全管理システムについて、その確立状況と事故発生状況を通じて、空港の安全の確保に係る効果を評価する。

【視点③中小規模空港における安全文化の醸成状況】

➤ 中小規模である地方管理空港については、地方公共団体の職員が空港業務に従事し数年おきに異動交代が行われることに伴うハザード等が国管理空港等と比べ多いと想定されることから、その安全文化の醸成状況について、安全監査での不適切事項の状況等を通じて、空港の安全の確保に係る効果を評価する。

評価の手法

視点①：国の安全指標・安全目標値の5年間の達成状況を、以下の状況との関連性を含め分析、評価

- ・ 航空事故・重大インシデント・制限区域内事故の発生状況（空港の規模別・管理主体別に分析評価）
- ・ 各空港の安全指標・安全目標値の達成状況等

視点②：大規模空港における安全管理システムの確立状況を、以下の状況との関連性を含め分析、評価

- ・ 安全監査における不適切事項の指摘状況・是正状況
- ・ 航空事故・重大インシデント・制限区域内事故の発生状況、削減への取組状況等

視点③：中小規模空港における安全文化の醸成状況について、地方管理空港における機能確保基準への適合状況を、以下の状況との関連性を含め分析、評価

- ・ 安全監査における不適切事項等の指摘状況・是正状況
- ・ 航空事故・重大インシデント・制限区域内事故の発生状況、削減への取組状況等

評価結果（視点①）

- 各安全指標について概ね安全目標値を達成していることから、国の安全指標・安全目標値の設定及びこれらによる安全達成度の測定・監視は、空港の安全の確保についての効果を概ね果たしている。
- 他方、制限区域内事故発生率が継続的な減少傾向となっていない状況を踏まえると、安全達成度を一層適確に捉える観点から、各空港で国と同一の安全指標を設定すること及び、当該指標の計上方法（現状含まれている航空機着陸回数と連動性の無い又は低い事故件数の扱い等）の検証が有効。

【国の安全指標の目標値達成状況】

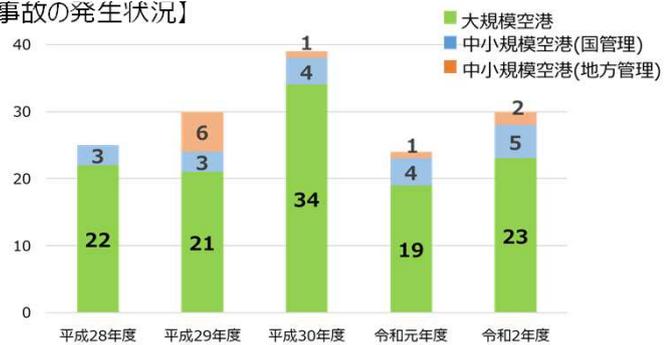
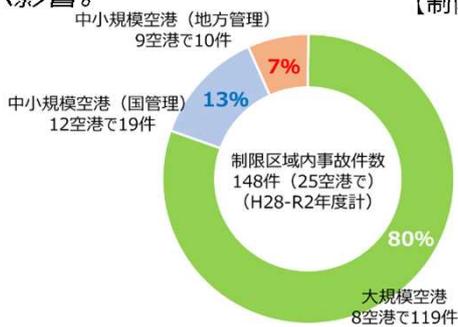
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
航空機事故発生率	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
重大インシデント発生率	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.76 (0.00)	0.00 (0.00)
制限区域内事故発生率	19.40 (26.33)	22.89 (23.44)	29.41 (23.44)	18.18 (22.60)	41.66 (21.77)

各発生率は、航空機着陸回数100万回あたりの各事故件数（空港全体）。
表中の数値は安全指標の実績値、括弧内数値は安全目標値。赤字は安全目標値未達成を示す。

評価結果（視点②）

- この5年間に於いて、大規模空港における安全管理システムは確立されており、安全情報をもとにしたリスク管理等取組が実施されていることから、空港の安全の確保に一定の効果を果たしている。
- 他方、大規模空港において、全体の約8割の制限区域内事故が発生していること及び、この5年間で当該事故件数が継続的な減少となっていないことが、国の指標「制限区域内事故発生率」の目標値達成状況に大きく影響。

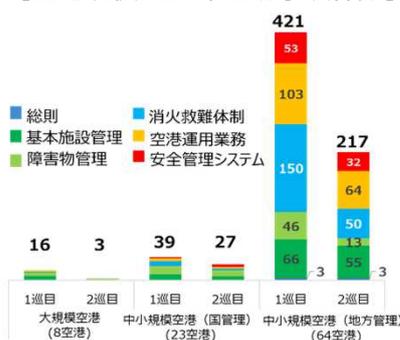
【制限区域内事故の発生状況】



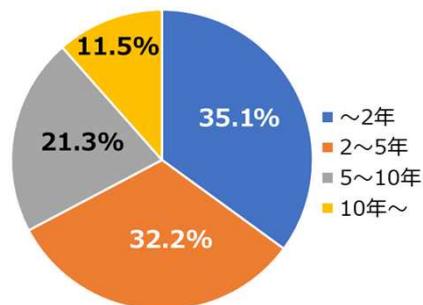
評価結果（視点③）

- 中小規模空港における不適切事項は着実に減少していることから、安全監査等を通じ中小規模空港における安全文化は着実に醸成してきており、こうした醸成状況は空港の安全の確保についての効果を果たしている。
- 他方、地方管理空港においては、安全管理システム等に係る不適切事項が多くみられることから空港管理者組織自らが行う安全教育の充実・強化を図ることが重要であることに加えて、職員の空港業務経験が少ないこと及び数年おきの異動交代等により空港業務に係る安全文化が醸成・継続されにくい状況であることから、こうした点に配慮した航空安全当局による安全教育の強化等が必要かつ有効。

【空港規模ごとの不適切事項件数】



【地方管理空港職員の空港業務経験年数】



主な課題

今後の対応方針

【視点①航空安全プログラムに基づく国の安全指標・安全目標値の達成状況に係る評価結果より】

- 航空事故発生率、重大インシデント発生率、制限区域内事故発生率の各安全指標とも概ね目標を達成している一方で、制限区域内事故について継続的な減少傾向となっていない。

国の安全指標については「平成30年度から15年間で半減」を目標としていることから、

- 当面は、航空安全当局による安全監督及び空港設置管理者による安全管理システムの取組について、リスクベースに重心を置いた観点から強化・改良を行うことにより、制限区域内事故の継続的な減少を図る。
- その上で、半減目標期間の半分の時点で、期間内での半減目標の実現可能性を見極め、その結果に応じて抜本的な対応も含め検討する。

- 全ての空港で国と同様の安全指標が設定されている状況ではない。
- 制限区域内事故発生率の計上には、航空機着陸回数と連動性が低い事案も含まれている点から、適確な計測となっているか検証の余地がある。

国の安全指標の一層確実な目標値達成を図るため、

- 全ての空港において国と同一の安全指標を設定させた上、目標達成に向け指導監督していく。
- 安全達成度を一層適確に測定する観点から、指標「制限区域内事故発生率」の適正な計測方法について検証する。

【視点②大規模空港における安全管理システムの確立状況に係る評価結果より】

- 安全監査で安全管理システムに関する不適切事項はみられない一方、制限区域内事故は継続的な減少傾向となっていない。
- 設置管理者において、
 - ・ 空港内事業者内部における安全情報の共有状況、安全教育の実施状況をきめ細かく把握しきれていない。
 - ・ 他空港で発生した事故に係る情報に基づくリスク管理を十分実施できていない。
- 航空安全当局による安全監査において、上記の状況を十分に確認できていない。

- 大規模空港の設置管理者に対し、
 - ・ 事業者内における安全情報の共有状況、安全教育の状況等のきめ細やかな把握・監視
 - ・ 他空港事故の情報を含む幅広い安全情報に基づくリスク管理の実施

等取組の一層の充実・強化を指導していく。

- 安全監査について、設置管理者による上記取組状況をきめ細かく確認する等、リスクベースに重心を置いた有効性の観点での検査を強化していく。
- 各空港の良好事例を積極的に共有することにより、安全管理システムの有効性向上を図っていく。

【視点③中小規模空港における安全文化の醸成状況に係る評価結果より】

地方管理空港において

- 国管理空港等に比べ、安全管理システム等に関する基本的な行動に関する不適切事項が多い状況。
- 現場職員について、業務経験が短く、数年おきの異動交代も相まり、安全文化が醸成・継続しにくい状況。

- 不適切事項について、是正完了まで一層きめ細かく監視・指導を行っていく。

- 地方管理空港の設置管理者に対する安全教育について、安全管理システム等に関する安全知識の一層の充実・強化を図るため、また現場職員の実態・管理体制の実態を配慮し、教育内容・方法の強化を図っていく。

- 制限区域内事故は少ない一方、安全管理システム等の不適切事項が多いことから、当該事故発生のハザードが多く、安全リスクを孕んでいる状況。

- 安全監査について、設置管理者による上記取組状況をきめ細かく確認する等、リスクベースに重心を置いた有効性の観点での検査を強化していく。

- 他空港の事故情報に基づくリスク管理を充実・強化するよう指導していく。

レビューの概要

評価の目的・必要性

【目的】国土地理院が整備した国土の基盤となる地理空間情報は、一次ユーザーから国民に至るまで広く提供され、活用されている。本政策レビューでは、この整備、提供、活用に関する現状と課題を整理、評価を行い、結果を次期「基本測量に関する長期計画」（以下「長期計画」という。）に反映する。

【必要性】これら地理空間情報の整備、提供、活用に関する施策は、地理空間情報に係る社会からのニーズ、地理空間情報に係る技術の進展、地理空間情報に係る分野の広がり、激甚化する災害等に対応するため、施策の内容を不断に見直す必要がある。

評価対象・政策の目的

現行の第8次長期計画及びその後の社会状況の変化を踏まえて国土地理院が整備、提供してきた地理空間情報の活用状況を調査対象とし、評価・分析を実施する。

評価の視点

長期計画の計画期間中に実施した地理空間情報の整備、提供、活用推進に関する施策について、整備・提供した地理空間情報の種類（（1）平時における測地測量基盤、（2）平時における基盤となる地図情報、（3）災害時に提供する地理空間情報）ごとに、以下の観点から評価する。

- ・利活用状況
- ・社会のニーズの充足及び社会への波及効果

評価の手法

国土地理院の整備・提供した地理空間情報の利活用状況やニーズをアンケート及びヒアリング調査により把握、整理し、その結果から長期計画の計画期間中に実施した地理空間情報の整備、提供、活用推進に関する施策が社会に与えている効果を分析し、評価する。

評価結果

（1）平時における測地測量基盤の整備・提供効果

電子基準点データは、測量のみならず、建設、農業など幅広い用途に活用されており、重要なインフラであると認識されていることから、基準点等の継続的な整備と維持管理は社会に有用であると評価できる。

高さの基準であるジオイドモデルにより、GNSS測量で標高が求められ利便性が高いと考えている者が多い。現在行っている航空重力測量による新たなジオイドモデルもインフラになると認識されている。

基準点や国家座標の役割や存在を認知している人が約4割に達していたという結果は、位置情報の共通ルールとしての国家座標の推進の取組の成果が現れつつあるものと考えられる。衛星測位のずれを修正することが重要だと答えた人が多かったことも受け、国土地理院が定義している国家座標の活用を推進することで、測地測量基盤の整備の社会への貢献が一層大きくなることが期待される。

（2）平時における基盤となる地図情報の整備・提供効果

基盤となる地図については、全ての基礎となるインフラとして当たり前の存在となっていると認識されており、防災地理情報や標高データについても防災・災害対応のための基礎となるインフラと認識されている。

国土地理院が整備・提供する地理空間情報は、地図調製会社や多くの民間のウェブ地図サイト、地理分野の教科書出版会社の元データとして活用されていた。地図データの提供により、地図調製会社においてコスト削減等が実現している。標高データについては、今後3次元測量や地理空間情報サービスのインフラとしての認識も多数みられるようになることが予想される。防災地理情報については、防災意識の涵養や知識の普及などを期待されている。高等学校で地理が必修修化されたことにより、防災・地理教育支援等を推進していくことも国土地理院の重要な役割であると言える。

地理院地図については、アンケート対象者が自ら利用している割合が一定数確認でき、信頼性が高く、便利であると認識されている。また、地理院タイルは官民間問わず多くのウェブサイトで利用されている。

国民生活の下支えや、公共団体の業務の効率化の観点でも、基盤となる地図情報の整備を継続して行っていく必要がある。

評価結果

(3) 災害時における地理空間情報の整備・提供効果

電子基準点リアルタイム解析システム(REGARD)による地震規模の推計結果は内閣府（防災担当）において津波被害の自動算出に使われているほか、気象庁においても津波警報等の更新、南海トラフ地震発生可能性の評価のための参考情報として使われている。今後もREGARDの推定値を提供できるよう、電子基準点網の維持管理等が重要になる。

国土地理院が災害時に緊急撮影した空中写真や緊急に作成した浸水推定図などは、災害時の現地対策本部等で活用されていることから、今後もこれらの整備・提供を継続して行う必要がある。

地方公共団体等において、国土地理院が災害時の状況を伝える地理空間情報を提供していることの認知度は高い。測量事業者の間では、空中写真については有用であるとの認識が多く、また浸水推定図は認知度が低いという結果になったが、メインユーザーである地方公共団体等の認知のもとに、活用される地理空間情報を提供することが国土地理院の使命である。今後は、各プロダクトのニーズに注視しつつ、災害時の状況を伝える地理空間情報の整備・提供を継続的に実施する必要がある。

また、災害時には地理院サイトのアクセス数が急増することから、地理院地図における災害情報の一元的な提供が活用に資するものとなっていると考えられる。したがって、今後も継続的に地理院地図において災害情報を一元的に提供する必要がある。

