

第52回国土交通省政策評価会

令和3年10月22日

【久保田政策評価企画官】 それでは、おそろいのようなので、定刻前ではございますが、これより第52回国土交通省政策評価会を開催いたします。私は事務局をしております、政策評価企画官の久保田でございます。

開催に当たりまして、当局の小原政策統括官から一言御挨拶を申し上げます。

【小原政策統括官】 おはようございます。この8月から政策評価担当の政策統括官を拝命いたしました、小原でございます。大変お世話になります。よろしくお願い申し上げます。

本日は、大変御多忙のところ、また東京については12月中旬並みの寒さと言われるところ、この第52回の国土交通省政策評価会へ御出席賜りまして、誠にありがとうございます。委員の皆様には、日頃より国土交通省の政策評価に関しまして、非常に丁寧で的確な御指導を賜っているところでございます。この場をお借りいたしまして、厚く御礼を申し上げます。

本日の政策評価会では、政策レベルの4つのテーマ、令和2年度分のテーマにつきまして御指導をいただくわけでございます。このテーマにつきましては、5月に開催をいたしました第50回の政策評価会、それから7月に行われました個別評価の場におきまして、レビューを行っていくに際しての取組方針などの根幹的な事項につきまして、御熱心な御審議、御指導をいただいたところでございます。

本日は、こうした折に委員の皆様方からいただきました御指導を踏まえまして、最終的な評価書の作成に向けて、各テーマ担当部局に等におきまして検討を進めてまいりました、その検討の進捗状況につきまして中間報告を予定しているところでございます。本評価会、そして、予定されております個別指導を通しまして、各テーマの政策目的と目標に掲げた効果、そして発現した効果と政策の因果関係につきまして、詳しく分析をしていくということになります。

このような作業によりまして、課題と、その改善方策を発見されていくということが期待されているわけでございます。この後、先ほど申し上げましたように、担当部局等から中間報告をいたしますので、忌憚のない御意見を賜りますようお願い申し上げます。

今後とも、引き続き御指導賜りますことをお願い申し上げまして、私の挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願い申し上げます。

【久保田政策評価企画官】 それでは、進行状況の注意事項を説明いたします。今日の政策評価会は、政策評価に関する情報の公表に関するガイドラインにのっとり公開で開催をしております。委員の皆様には、意見用紙を机上に用意しておりますので、適宜御利用ください。会議資料は、会議終了後、議事録は各委員による内容確認後に公表します。

また、議事記録の後進への引継ぎのため、会議をT e a m sにて録画しておりますので、御了承ください。なお、本日は、工藤委員は30分ほど遅れ、佐藤委員は1時間ほど遅れということでの参加となっております。

本題の各テーマの説明は10分としておりまして、説明終了2分前に1回、終了時間に2回、ベルを鳴動します。本会議は新型コロナウイルス感染症対策としまして、レビュー担当の随行者は開会から閉会まで、4局、全員着席のところですが、入替え制としております。換気はドアを閉じていても、空調のみで対策上、有効であるところ、さらなる対策としては、ドアを常時開放としております。会議中は常時マスク着用で、重ね重ねでございますが、お願いいたします。

それでは、以降の議事進行を座長をお願いいたします。

【上山座長】 上山でございます。本日はよろしくをお願いいたします。今日はオンラインで参加の委員もおられますが、メインの審議事項のほうはちょうど今が重要な時期を迎えておりますので、事務局の方も含めて活発な議論ができればいいなと思っております。

その前に、報告事項が2点ありますので、それについて事務局から2項目まとめて報告をお願いします。

【久保田政策評価企画官】 それでは、資料1を御覧ください。報告事項①、平成29年度政策レビューの取りまとめ後の実施状況でございます。政策レビュー実施後、原則3年後にそれまでの取組状況を政策評価会に報告しまして、ホームページで資料を公開することとしております。

それでは、資料1の平成29年度のテーマの実施状況について報告をいたします。1つ目のテーマです。テーマ名、津波防災地域づくりに関する法律に基づく施策ということです。大震災が23年に発生しまして、それを受けた新法に基づく国が行った支援対象を政策の対象としております。概要につきましては、浸水想定の設定と推進計画の作成、そして警戒区域の指定についてでございます。

それでは、取りまとめ後の対応方針としまして、下半分、四角が6個ありますが、それについて簡単に説明をいたします。まず1つ目の箱、支援体制の構築と周知につきましては、

平成30年12月に国に支援チームということで、ワンストップで相談・提案を行う体制を構築しております。また、具体的な取組に至っていない自治体への働きかけのためにトップセミナーを行うなど、例えば平成31年には64の市町村長さんに対しまして直接働きかけをしております。

2つ目の箱です。推進計画の改定についてなんですが、そのためのガイドラインがありまして、作成に当たっての工夫や留意点を新規に盛り込むということで、第2版となる改訂版を発行しております。

3つ目の箱です。デリバリー型のサポートの立ち上げにつきましては、取組開始後3年半で30市町村へのサポートを実施しております。これは、本年の秋時点でございます。また、学識経験者や計画作成の自治体職員等の有識者を紹介できることを、訪問した全ての自治体に対して御案内をしているといったようなこと。また、サポートの活動終了後なんですが、課題やそれについての対応といった一連のサポート内容をフィードバックしております。

また、4つ目の箱です。ダイレクト型の情報発信の確立についてでございます。平成30年11月に開始をしております、2年半で4度発行しております、全国680の沿岸自治体に対しまして、電子メールで直接発信をしております。

事例集でございます。これにつきましては、平成30年5月に初版本を国交省のホームページに掲載をしております、第2版を昨年更新しております。また、周知につきましては、これまで説明会を32道府県で43回実施しているということでございます。

続きまして、2つ目のテーマでございます。総合物流大綱でございます。これは、ちょうど平成29年が25年大綱の目標年ということで評価をしております。取りまとめ後の対応方針です。

1つ目の箱はASEANへの進化ということでございまして、平成30年に日ASEAN交通大臣会合で日ASEANコールドチェーン物流ガイドラインを策定しております。普及戦略を本年策定しております、国別のアクションプランへ移っているということでございます。

また、本年、日本提案によりまして、ISOにコールドチェーン物流に関する技術委員会（TC-315）を設置しております、我が国は議長国として日本式のコールドチェーン物流サービス規格の国際標準化に向けた議論を主導しています。

人口減少が2つ目の箱でございます。トラック運送業における将来の担い手確保のために事例集を作成しております。また、宅配便の再配達削減方策の1つであります、置き配の

普及に向けまして検討会を立ち上げておりまして、これまで5回開催をしております。また、令和3年度からはポストコロナ時代を見据えた検討を行っております。

3つ目の箱です。新しいニーズに関してです。これにつきましては、2社以上の連携や協働によるモーダルシフト、そして共同配送等の取り組みに関する支援を行っておりまして、これまで284件について認定をしているということでございます。

続きまして、ピンポイント渋滞対策です。これにつきましては、ETC2.0のビッグデータを用いたピンポイント対策を、例えば高速道路においては12か所に実施中でございます。また、海上輸送につきましては、国際コンテナ戦略港湾におきまして、大水深コンテナターミナルを15バース整備しております。

続いて、IoT、AI絡みでございます。これにつきましては、隊列走行について、本年の冬に新東名高速におきまして、後続車の無人隊列走行技術を実現しております。また、平時に加えて災害時やウィズコロナでも活用可能なドローン物流につきましては、全国地域で実証実験を行っておりまして、2020年度からはドローン物流の実用化に向けた機体導入に対する支援を行っております。

地球温暖化対策でございます。これも、2社以上の連携・協働によるモーダルシフトに対する支援ということで、103件を認定しております。また、自動車、鉄道、船舶、航空分野において、それぞれ取組を進めております。

最後、緊急物資、いわゆる災害対応でございます。これについては、ハンドブックを平成30年に作成しまして、全国に周知しているところでございます。

3つ目のテーマでございます。離島地域における振興対策ということで、これは現行の離島振興法、10か年の時限立法でございまして、ちょうど中間年ということでやっております。取りまとめ後の実施状況でございますが、2つ目の箱から説明します。

2つ目の箱が、大きな柱として、5本あるうちの1個目なんですが、「なりわい」についてでございます。これにつきましては、新たな商品開発の研究や販売経路の拡大等の方法について支援を行っております。例えば、香川県でブランド力の向上等の発信を行っております。

情報発信についてでございます。U・I・Jターン希望者などを対象に、空き家情報の提供等の支援、または移住者に向けたための空き家改修、そしてシェアオフィス等の改修についての支援を離島各地で行っております。

続きまして、小学校の維持です。これにつきましては、毎年7月に取りまとめてホームペ

ージ上で公表することで、各地の離島留学の推進を行っておりまして、現在104校が実施中でございます。

続きましての箱です。医師の確保です。スマートアイランドの実証調査事業の中で、遠隔診療やドローンによる医薬品輸送に関する実証実験を令和2年度に行っております。

続いて、観光についてです。これにつきましては、国内外に向けまして、パンフレットの作成やウェブの作成の運用、そしてPR活動の情報発信や人材育成のための研修を行っておりまして、先進事例の調査や推進主体の立ち上げの体制に係る整備の支援を行っているところでございます。

最後、4つ目でございます。海運絡みでございます。開運からの温室効果ガスの排出削減策ということで、これにつきましては、平成25年度から28年度に実施しました国際的な枠組みづくりというのがありまして、それを評価対象としております。

取りまとめ後の対応方針でございます。1つ目の箱です。基準を策定するIMO、国際海事機関、これの委員会、議長等に日本人の派遣等といったようなことでございます。これにつきましては、IMOの中の海洋環境保護委員会において、2018年から現在に至るまで、国交省職員がアジア初の議長を務めております。また、その事務局につきましても、海洋環境部長をはじめとしまして、複数の日本人を派遣しておりまして、支援体制を強化しております。

2つ目の箱です。官民の円滑な連携についてでございます。これにつきましては、ゼロエミッションプロジェクトを立ち上げておりまして、技術開発課題や国際基準、そして包括的な検討、また産官学公の連携によりまして、ロードマップを2020年3月に策定しております。これにつきましても、また日本がIMOでGHG排出削減対策、これは海事・海運温室効果ガスの削減なんですけども、その対策に関する議論を主導しております。

3つ目の箱です。IoTやビッグデータに関してでございます。これは、それらを活用した先進的な船舶用機器の技術開発の支援を行っておりまして、先進船舶の導入を促進する計画の策定を支援するための支援を行っております。これにつきましては、技術開発で10件、計画策定で14件の支援をしております。

最後の箱です。LNG燃料についてでございます。これにつきましても、先ほどの支援事業につきまして、令和2年度までに14件の策定を行っております。また、LNG燃料船の技術実証に必要な工事費や設備費等の経費の一部について、3件の支援を行っております。また、バンカリング船によりまして、令和2年10月には国内初となるShip to Ship方式

でのLNG燃料供給を豊橋において実施しているというものでございます。

平成29年度の取りまとめ状況の報告は以上でございます。

続いて、報告事項の2に移ります。

【上山座長】 ここでちょっと議論したほうがいい。1回切りましょう。ちょっと私からは確認なんですけど、これも報告事項なんですけども、委員のほうから意見があれば、サジェスションという形で申し上げてもいいものですね。

【久保田政策評価企画官】 そうです。また、不適切とか、足りないということがあれば、また後日でございますが、確認を。

【上山座長】 これは、各局が基本的にやったことが書かれるので、我々のほうから何か変更を申し入れるようなものじゃないんですが、やられているはずのことがあまりちゃんと書けていないと思うのが、最後の国際海運です。これはレビューのときに指摘したときよりも、状況はもっと厳しくなっていると思う。

【久保田政策評価企画官】 現状。

【上山座長】 はい。それから、世間の関心も非常に高まっているテーマなので、私はもっと具体的に書かないと駄目だと思います。

この左側の欄と右側の欄があるんですけど、左のほうは、レビュー取りまとめ時点での政策への反映の方向になってはいますが、その後の状況変化なども踏まえて、もうちょっと具体的に。ほかのテーマに比べると抽象的です。

【久保田政策評価企画官】 そうですね、その前のところは確かにウィズコロナ、アフターコロナを書いて。

【上山座長】 はい、左側は最近の状況も踏まえていますけど、ほかの局の状況も見て、もっと具体的にやっていることを情報公開という視点から書いていただきたい。

右側も、実は過去にやったことだけが書いてあって、これからどうするか。今後の取組方針も書くはずの欄なので、特にこのテーマは昔指摘されたことに対して、その後対応しましただけじゃ、やっぱり駄目で、今後どうするのかというのを積極的に書いていただくべきだし、実際やっておられると思うんです。

これは、前の3つもお見せして、具体性に乏しい、最近の事情を踏まえた積極的情報公開をこの機会を捉えてやってくださいとお伝えいただきたい。

【久保田政策評価企画官】 分かりました。すみません、実はこの中で、初版本が海事局が一番出来がよかったもので、ほかのところの出来があまりよろしくなかったのもので、その中

でちょっとウィズコロナ、ポストコロナを見据えたものを入れておかないとまずいよと言っていたもので、ちょっと時間を取られて、出来がよかった海事局を横並びで見るのは……。

【上山座長】 まあ、そういう感じなのかもしれない。

というのと、あともう一個前の物流です。物流も非常に丹念によく書かれているんですけども、一番下のところだけちょっと寂しくて、ハンドブックを配って周知したというのと、あと、小田原と竹原でちょっとやりただけで終わっている。今後何をするのかを足していただきたいです。多分、何かいろんなことをやろうとされていると思うので。

【久保田政策評価企画官】 分かりました。

【上山座長】 ほかの委員の方、いかがですか。オンラインの方も、何かあれば。大丈夫ですか。

じゃ、報告事項2つ目に行きますか。

【久保田政策評価企画官】 分かりました。じゃ、先ほどの御指摘を踏まえまして、また委員の皆様にご紹介をかけた後、公表という形で持っていきたいと思います。

続きまして、報告事項の2つ目でございます。資料2-1、本年度から3年以内に実施する次年度以降のテーマについて、説明をいたします。本年度では、これから審議を行う4テーマがそこに記されております。来年度は5つ、再来年度は4つを予定しております。ここでは、来年度である令和4年度について紹介をいたします。

1つ目のテーマは、物流審議官による災害に強い物流システムの構築でございます。大震災の教訓としまして、やはり物流システムを災害に強くすることが喫緊の課題となっております。平成20年に改正された災害基本法ではプッシュ型支援といったようなことで、国交省としても、自治体のみならず物流事業者団体との災害時の協力、協定の締結促進を図っております。また、熊本地震を踏まえまして、広域の拠点の開設とか、または運営ハンドブックの見直しも図っております。

今後の首都直下や南海トラフに備えまして、ラストマイルも含めた円滑な物資輸送の実現に向けた取組を進めておりまして、その災対法の改正から10年を経過する来年度にレビューするものがございます。

2つ目です。官庁営繕部担当の、環境等に配慮した便利で安全な官庁施設の整備・保全の推進でございます。官庁整備に関しましては、平成26年度に政策レビューを実施しておりまして、防災・減災、そして老朽化対策、環境対策の方向性を整理しております。これを踏まえまして、防災拠点となります官庁施設の強化に努めてまいりまして、また、木材利用や

環境負荷低減の取組を進めております。

前回の評価から8年が経過する令和4年度に、これまでの取組についてレビューを行うというものでございます。

3つ目でございます。海事局担当の内航未来創造プランの進捗状況でございます。内航海運が今後とも産業基礎物資の輸送やモーダルシフトを担う基幹的な輸送インフラとして機能するように、平成29年6月に安定的輸送の確保と生産性向上を軸としまして、おおむね10年後の将来像を描いた内航未来創造プランを策定しておりまして、事業基盤の強化をはじめとしまして、各種政策を実施しております。

令和4年度にはおおむね5年が経過することから、中間地点での点検とレビューを予定しております。

4つ目でございます。国際統括官担当のインフラシステムの海外展開の推進でございます。我が国の成長戦略の一環としまして、令和2年に約30兆円のインフラシステム受注を実現することを目標に海外展開の推進を図っております。国交省では、平成28年3月に行動計画を策定しておりまして、インフラシステムの海外展開を強力に推し進めております。

平成30年6月に所管する独法が案件形成から完工後の運営や維持管理まで取り組むことができる体制を整備する、海外社会資本整備事業への我が国事業者の参入促進に関する法律が成立をしております。それから5年が経過した令和4年度に、政策レビューを行うものでございます。

5つ目は、観光庁の旅行の質の維持・向上です。これは後からエントリーしたものでございまして、中身としましては旅行業務に関する取引の公正、旅行の安全の確保、そして旅行者利便の増進等を図る観点から、登録制度や業務の適正化が重要な施策でございます。

平成30年1月に旅行の安全や取引の公正を確保するための改正通訳案内士法や、改正旅行業法が施行されております。これらにつきまして、法改正から5年後の令和4年に政策レビューを行うというようなものでございます。

続きまして、資料2-2、年間スケジュールでございます。今回の政策評価会は、評価書の構成案を策定しまして、最終的な評価書作成に向けた進捗状況を中間報告するものでございます。今後、11月中に2度目の個別指導を実施しまして、年内には評価書の1次案を作成し、各テーマの担当委員への送付を予定しております。これは4名の主査宛に送付を予定しております。

1次案に対する委員からの御意見を踏まえまして修正を行いまして、2次案を取りまと

め、1月中には委員の皆様全員へこの2次案を送付したいと思っております、最終的には3月下旬に評価書を大臣決裁、決定、そして公表する予定としております。

報告事項は以上でございます。

【上山座長】 以上について、御意見、御質問ありますか。1個だけ、私のほうから。令和4年度のテーマに旅行業の質というのがありますけど、これは恐らく質の定義をめぐっていろんな議論が起きると思います。消費者保護と、あと経営品質を上げてくださいと、安全というのもあります。あと、公取的な意味の競争環境とか。人によって頭の中にある質の定義が随分違う。早めにすり合わせをやっていただいたらと思います。

じゃ、よろしいですか。審議事項に入りますか。

【久保田政策評価企画官】 はい。

【上山座長】 それでは、審議事項に入りますけれども、時間、4テーマ、それぞれ説明10分、質疑14分ということで進めたいと思います。事務局のほうは、何分前に鳴らしていただけますか。

【久保田政策評価企画官】 8分で1鈴、10分で2鈴です。

【上山座長】 ということで、時間厳守で説明のほうを要領よくお願いをします。

あと、委員の皆様はお手元に意見記載用紙がありますので、そこに発言できなかった部分とかコメントを自由にお書きください。これ、後で活字にして、メールで委員の間で共有化し、事務局もその内容を各局にフィードバックをすると、そういう段取りになっております。

まず、1つ目、i-Constructionについて、説明をお願いします。

【森戸課長】 大臣官房技術調査課長、森戸でございます。資料3-1で御説明を申し上げたいと思います。

1ページ目をお願いしたいと思います。これは、個別指導時などでもお示しをさせていただいた資料でございます。年間の建設投資を約50兆円、うち公共部門は40%でございます。さらに、直轄工事は全体の約4%となっております。前回も少しお話をさせていただきましたが、我々の組織で第一義的に対応可能な部分は公共部門の部分でございまして、発注する工事の世界では何ができるかというところでございます。

そのため、まずは直轄の現場における取組を中心に、一部地方公共団体の発注する工事も含め、これまでどのような取組を進めてきたかなどをレビューいたします。その上で、レビューそのものではございませんが、今後の展開として民間部門へ広げていく、その方向性についてお示しをしたいと考えてございます。

2ページ目以降ですが、まず、i-Constructionの概要及び現況です。個別指導におきまして、i-Constructionの定義をはっきりさせるべきという御指導を頂戴しました。そのため、施策導入の背景や初期から、これまでどういった取組に主眼を置いてきたのかを、以降、御説明したいと思います。

3ページ目でございます。まず、i-Construction導入の経緯でございます。我が国の少子高齢化が進む中で、建設業における労働力不足も避けては通れない状況でございます。ここ10年程度は横ばい傾向にあるものの、平成9年のピーク時に比べ4割程度、建設就業者は減少しておりまして、高齢化も進んでございます。そのため、高齢者の離職に伴う労働力不足を補うことはもちろんのこと、生産性を上げることが避けられない課題と考えてございます。

4ページでございます。将来の担い手不足により、同じ予算が確保できたとしても、これまでと同じ工事量の実施が困難になることが予測されます。日建連では2025年度までの10年間に約130万人の大量離職になると予測しており、新規の技能労働者の入職で補っても、なお約35万人程度、約1割分の省人化の実現が必要となっております。

また、工事日数についても、4週当たりの休日を2日拡大するためには、約1割の短縮が必要でございます。このため、i-Constructionは1工事当たりの工事量、デジタル技術や新技術の活用や平準化等の取組により、より少ない労働力で実現しようというものでございます。

5ページ目、お願いをいたします。施策の推進に当たりましては、こちらは有識者による委員で構成されるi-Construction委員会の助言も頂戴をいたしました。こちらはその報告書の概要でございます。i-Constructionを進めるための視点としては、建設現場を最先端の工場へ、建設現場へ最先端のサプライチェーンマネジメントを導入、建設現場の2つの「キセイ」の打破と継続的な改善という、3つの視点が示されてございます。

これを目指し、下段に記載のICTの全面的な活用、コンクリート工の規格の標準化等の全体最適の導入、施工時期の平準化の3つのトップランナー施策から、具体的取組を進めてまいりました。

委員の先生方より、施工時期の平準化はi-Constructionであろうかという御意見がございました。i-Constructionは、先ほど申し上げましたとおり、建設現場の生産性向上を目指す取組であり、その点で施工時期の平準化もi-Const

r u c t i o nに包含し、これまで進めてまいってきたところでございます。

6ページをお願いいたします。こちらは、レビューしていく、これまでの直轄工事を中心とした主な取組である5つの取組項目について、記載をしてございます。前ページと似ているところがございますが、これまで重点的に取り組んできた施策の柱立てを示してございます。

7ページ、お願いをしたいと思います。i - C o n s t r u c t i o nの推進体制でございます。先ほど御説明したi - C o n s t r u c t i o n委員会と有識者委員は重複するところがございますが、i - C o n s t r u c t i o nについては、推進コンソーシアムを設け、さらにその中の企画委員会からも適宜御助言等をいただきながら施策を進めてまいったところでございます。

続きまして、先ほどお示しをいたしました5つの柱立てについて、これまでの取組状況等を説明したいと思います。10ページをお願いしたいと思います。まず、当該5本柱につきましては、i - C o n s t r u c t i o n推進コンソーシアム企画委員会からの御助言ともおおむね合致をしてございます。国土交通省としては、これらの施策をまず重点的に進めてまいったところでございます。

12ページをお願いいたします。まず、I C Tの全面的な活用でございます。直轄工事における対象工種は、平成28年度の土工を皮切りに拡大をしており、現在では13工種となっております。

13ページをお願いいたします。主要な5工種に着目いたしますと、令和2年度は全体の約81%の工事にてI C Tが活用されております。また、経験企業数も着実に伸びております。作業時間の縮減効果ですが、例えば土工では約3割の縮減が図られております。

14ページには、全体最適の導入をお示ししてございます。各種ガイドラインの策定等を進めてきており、例えばコンクリートの施工において、現場打ちに比べプレキャストでは効率性が2倍から5倍になっているという結果になってございます。

15ページでは、施工時期の平準化についてお示しをしてございます。工事の稼働件数をグラフに示しておりますが、閑散期と繁忙期の差が少しずつ小さくなっている傾向が見られ、全体的には平準化が浸透していると言えると思います。全国で地域ごとの平準化率を算定し、見える化する取組も進めてまいってございます。

16ページには、3次元データ等の利活用についてお示しをしてございます。まず、いわゆるB I M / C I Mについて、ガイドラインや手引、活用を特に推進するモデル事務所の設

定などにより、BIM/CIM活用は着実に増加をしております。

また、3次元データの共有を行うデジタルトランスフォーメーション、DXデータセンターの整備、i-Constructionで得られたデータ以外のデータも含めた連携を行うプラットフォームの構築などを進めてきております。

17ページ、広報の取組でございます。優れた取組を表彰するi-Construction大賞を創設しております。3部門に分かれてございまして、地方公共団体の取組そのものや、民間部門の取組も対象化をしております。

これまで実施状況の概要を御説明いたしました。続きまして、課題と今後の方向性について、また先ほどの柱ごとに御説明をさせていただきたいと思っております。

20ページをお願いいたします。まず、ICTの全面的活用でございます。ICT実施件数や経験企業数は増加しているものの、いわゆる中小企業での普及が進んでいない状況でございます。また、地方公共団体での実施をさらに後押しすることが必要と考えております。

21ページをお願いいたします。地方公共団体ですが、昨年度実施したアンケートによりますと、受注者側を理由に挙げているほか、小規模な工事では割に合わないという意見が寄せられております。

22ページ、お願いいたします。小規模な工事に適したICT機器の使い分けができるよう、取組を進めてまいりたいと思っております。具体的には、小規模現場に対応したICT機器について現場実証を行い、基準類等を整備してまいりたいと考えております。

23ページをお願いいたします。また、民間で開発が進んでいる新技術、汎用品の利活用や導入についても、併せて検討してまいりたいと考えております。令和3年8月27日には、学識経験者、地方公共団体、機械系企業団体を含む業界団体等を構成員とするICT導入協議会、ICT普及促進ワーキンググループを設置し、検討に着手したところでございます。

24ページをお願いいたします。続きまして、全体最適の導入でございます。プレキャスト導入の効果については、先ほど説明をいたしましたとおりで、特殊車両で運搬可能な規格については、活用を原則化しております。他方、大型になりますと、現場打ちに比べてコストが割高になる傾向にございます。そのため、コスト以外の要素を踏まえて、最大価値となる工法を選定する方策などの検討を進めてまいります。

25ページをお願いいたします。続きまして、施工時期の平準化でございます。発注機関

別に見ますと、市町村工事がやはり低い水準となっており、市町村に対して先進事例の共有ですとか、フォローアップ等を行っていく必要があると考えてございます。

26ページは、3次元データの利活用についてお示しをしております。基盤の整備が整い始めている段階でございます。受発注者とともに経験をこれから蓄積していく段階です。引き続き、基盤整備を進めるとともに、人材育成を強力に進めていく必要があると考えてございます。

27ページをお願いいたします。続きまして、広報でございます。民間部門の取組募集については、広く応募を募るとともに、受賞者の取組のホームページでの御紹介などを行っているところでございます。

28ページをお願いいたします。ただし、行政部門、民間部門、共にICTの活用に関する応募が多い状況でございます。それ以外の幅広い分野の取組の収集、横展開を図っていく必要がございます。また、民間部門の取組につきましては公共工事に限らない取組も応募がありますが、さらに広く応募を募る公募を進める必要があると考えてございます。

29ページ以降、これまでに述べました重点5本柱以外、または横断的な観点からの課題、方向性でございます。

30ページをお願いいたします。まずは人材育成でございます。3次元データの利活用の部分でも触れましたが、データ活用のみならず、特に中小企業も対象としたICTに関するアドバイザー制度、講習等、地方整備局において広く実施しております。

31ページには、関東地整での具体例を示しております。これらの取組を引き続き推進していく必要があると考えてございます。

32ページ、生産性の計測指標についてお示ししております。先ほど、土工での作業時間縮減効果を説明しましたが、そのあたりを活用し、作業時間の縮減効果を算出しております。2019年度は17%、2025年には2割を達成できる見込みでございます。

33ページ、前頁では直轄を対象としてございましたが、続きまして民間を含めた全体の算出状況でございます。右肩上がり伸びているところですが、頭打ちとなっております。これは、資材価格の上昇などに圧迫された影響があるのではないかと推測しております。引き続き、生産性を計測する適切な指標がないか、検討していく必要があるところでございます。

最後に、民間部門の知見吸収等でございます。多くは、直轄発注工事に焦点を当ててございましたが、今後、委員の先生からの、最後の35ページになります御指摘等も踏まえまし

て、民間の知見吸収、普及策等の検討が必要ではないかということについて、しっかり対応していきたいというふうに思っています。

以上でございます。ありがとうございました。

【上山座長】 非常に分かりやすい説明、ありがとうございました。

全員の皆さん、どうぞ。質問、それぞれの方、一通り出し終わってから、まとめて重要な部分だけ御回答をいただくというやり方をしたいと思います。

どなたからでもどうぞ。

【大串委員】 では、私からお願いします。目的と結果が非常に的確に示されています。そのために何をやったのかということの整理も、非常に前回と比べたら格段に分かりやすくなっていて、御苦勞があったことかと思えます。ありがとうございました。

私がちょっとだけ疑問に思ったのは、まず、30ページで、人材育成をやられているところですか。地整さんで取組がかなり違うということなんですか。画一的というよりも、その地域に合ったようなアドバイザー制度だったり、専任講師制度だったり、連絡会議などでやっていらっしゃるのか、メニューは一緒なんだけれども、今回ちょっと特出しされているものの内容が少し違うということなのかということところが、ちょっと分からなかったのと。

あと、今回、目標に対してのある意味、中間報告的なところなんですけれども、あと何をやれば目標に到達するというふうにお考えなのか。もしくは、もう到達しているので、次の段階なのかとか、その辺の整理がもしあったら教えていただけるか、書き込んでいただけるとありがたいかなと思いました。

以上です。

【上山座長】 ほかの方はいかがですか。オンラインの先生はどうですか。

松田さん、どうぞ。

【松田委員】 ありがとうございます。私も今のお話と似たようなことを申し上げようかなと思っていたんです。今後の取組として、また、これまでの取組としても、やはり人材育成というのが非常に大事な項目になってくるのではないかなと、お聞きしていて思いました。

ほかのところも、以前と比べて非常に分かりやすくなったのですけれども、この人材育成のところ、これからまだ多分やるべきことというのはたくさんあると思うんです。ですので、その辺りの展望についても少し御説明、あるいはコメントでも結構なので、入れ込んでいただけると、より重要課題を網羅したような形になるのではと思いました。

以上です。

【上山座長】 はい。

【加藤委員】 1つよろしいでしょうか。私も同じ印象を持ちました。努力していただいたおかげで、分かりやすくなったと思います。

2つコメントがあります。1つめは、生産性向上の結果をいかに評価するかは引き続き検討中ということでしたが、価値を最大化したいという気持ちはよく分かるものの、何の価値を最大化しようとしているのかがよくわかりませんでした。今の問題意識の書きぶりだと、労働者数が減っているのに対して、という以上のものがあまり感じられません。最初の問題設定の中で、価値が十分発揮されていないことを明確に言わないと、価値最大化という話とつながらないという気がしました。どういう価値を高めるべきなのかとか、どういう点で価値が十分発揮されていないのかという問題を、前半できちんと説明すべきです。

それから、34ページ目に少し書いていただけているのですが、国の事業から得られた知見を、民間にどのように広げていくのかの戦略が依然として十分書かれていないとも感じました。おそらく、これから作業をさらに進めていくのだと理解しておりますが、ぜひともより深く御検討いただけるとありがたいです。

以上です。

【上山座長】 ほかの方、ありますか。

じゃ、私のほうから3点あるんですけど、1つは、やっぱり i - C o n s t r u c t i o n というのは、民間の現地現場で起きている話なので、中小と大企業に多分分けないと難しいと思いますけども、実態分析ですね。ほとんど使われていないような現場もあるし、ゼネコンなんかはかなりやっておられるものもあるので、そういう現地現場で何が起きているかということ、できるだけ数字で、難しい場合は事例でもいいんですけども、その把握と整理がないと、やっぱり概念とかプランの説明ばかりになっていると思うんです。

なので、ここの部分は実態調査をしっかりとやらないと書けないと思うんですけども、残りの期間でヒアリングなど、足で情報収集すると、そういう作業をぜひやっていただきたい。

それから、2点目が、これは書き方の問題なんですけれども、人手不足の話が i - C o n s t r u c t i o n を言い出した頃には非常にフォーカスされていたん。その後、生産性になり、さらに、今はデジタルツインだとか、ビッグデータとか、ITの技術が進化した。当時言っていた人手不足から出発して、それができているかどうかというので今もやっていると、非常に小さいことをやっている感じになると思うんです。

特に、最近はやっぱり省エネルギーと省資源、資源の有効活用、それからCO₂、これは建設業が全体に占める比率が非常に大きい。国家戦略的に考えて、CO₂だのエコといったときに、建設業、どうするんだよという話に当然なってくる。その観点が悪落している。今後の課題のところを書くのかもしれないし今までやれと言われていたわけもないという実態はあると思うけれども、言及しないと後から多分後悔する。

それから、あと3点目は、結局、役所が何をやっているかというのがよく分からない。i-Construction白書的に今回まとめていただいているんですが、さっき申し上げたように、民間の実態を加えたとしても、やっぱりそれは白書でしかない。政策評価と言うからには、まず官需と民需と、きっちり章立てを分けていただく。民需に関しては、今日説明いただいたようなことを実態評価とともに書ければいい。行政が直接やっているわけじゃないので、啓蒙・啓発が多いと思う。

一方官需については、以前の説明にあったような、いろんな細かい工夫をされているので、それは章を別にして、全体の中に混ぜ込まずに、きっちり政策評価点検という形でまとめていただきたい。

あと、さらに注文をつけると、民需向けのところに関しても、結局委員会を使って議論してもらった以外に、役所が実際に広報とかキャンペーン以外に何をやっているのかというのが、やっぱりよく分からない。民間企業がやることなので、役所が直接、建設現場では何もできないけれども、「委員会が検討しました」、「自分たちは広報キャンペーンしました」だけなのか。

政策評価というのは府省が主語で、府省が行うようになっている。ひょっとしたら独法の研究所などでこれに類するような研究テーマをやっているんだったら、そういうのも書くべきだし、オール国交省的視点で、ほかの課の活動も含めて、ぜひ入れていただければいいかなと思います。

あと生産性向上というのは、テクノロジーだけではできない。発注者がITをどこまで使いこなしているかということで、官需などはクオリティーが変わってくる。そういう点検なども含めて、この際、やっぱり今後何をするのかというところをきっちり洗い出すと、今までの景色とはかなり違ったアクションプログラムができる。

ということで、今後やることの洗い出しの作業を目的にしつつ、役所の政策評価になるように頑張っていただきたい。ともあれ以前に比べ大きく進化したので、この調子でぜひ頑張っていただければと思います。

【工藤委員】 すみません、遅くなって入りましたが、1点だけです。コストについての部分で、ぜひ併せて御検討いただきたいということです。22ページが中心になるかと思うんですが、コストと生産性ということですが、この分野は、やっぱり参入障壁といますか、最初のうちはどうしてもコストが高くなるという傾向があります。

しかし、やはり技術がだんだんと一般化し、標準化してくると、コストは長期的には安くなりますので、その問題を民間の企業の方にどのように説明し、どのように今後、実施していくか。今、上山先生もおっしゃったかと思えますけれども、短期的なものだけではなくて、長期的な視点というのが必要だと思いましたので、この点、特にコストの問題、先生方はおっしゃっていなかったもので、少し御検討いただければというのが意見です。

以上でございます。ありがとうございました。

【上山座長】 ありがとうございます。よろしいですか。

【森戸課長】 ありがとうございます。いろいろ御意見をいただきました。人材育成、今いろんな地整をやっている中で、それぞれが工夫してやっているのを少し体系的に整理もさせていただくようにしたいと思っております。

それから、加藤先生からは、もうちょっといろいろターゲットの明確化というようなお話もいただきましたし、上山先生からもいただきましたので、その辺りはしっかり今後努力をしてみたいと思います。

それから、最後に上山先生から3点目にいただいた民需の対応の部分、今我々がやっているところと、省全体と、そこはちょっと政策評価官室ともまた相談をさせていただきながら、対応できる部分は対応させていただくというふうにしたいと思います。

また、CO₂、カーボンニュートラルの課題は、御指摘いただいたとおり、今までちょっとあまりなかった課題ですので、今後どうするかというところで、漏れなく対応させていただくというふうに検討をしてみたいと思います。御指摘、踏まえて。

あとは、最後、工藤先生からいただいたコストの部分は、これ正直、我々が今やっている官需の部分でいうと、どうしても高いところをどうやって面倒見るかというか、対応するかというところで、民需のコスト重視みたいなどころがありますので、その辺りとのバランスをどう考えるかということでございます。これもしっかり残りの時間で検討していきたいと思っております。ありがとうございました。

【上山座長】 どうもありがとうございました。じゃ、引き続きよろしくお願ひします。

それでは、次は道路局、無電柱化の推進について、説明をお願いします。

【荒瀬課長】 道路局環境安全防災課長の荒瀬でございます。資料3-2に基きまして御説明させていただきます。

1ページは、評価書の要旨ということで示してございます。後ほど詳しく御説明いたします。

3ページをお開きください。無電柱化の目的ということで、無電柱化は防災、安全・快適、景観の3つの目的ということになってございます。個別指導の中でも、無電柱化を進めるべき道路というのはどこなのかというところでもございました。それぞれが持っている道路の質が違ふと思ひますので、それぞれで進めていくというところでもございますけれども、昨今の状況で、一番左の道路の防災・強靱化というところでもございますが、台風だとか、最近、災害が激甚化しているというところ、それから、千葉でもございました長期停電、通信障害の防止という観点からも、防災を進めていかなければならない。

かといって、景観・観光振興とか、安全・円滑な交通確保につきましても、引き続き進めていくものだというふうにご考慮してございます。

4ページが、無電柱化の費用負担でございます。これは、前回御説明しましたが、おおむね3分の1ずつ、それぞれが負担をしているという状況でございます。

5ページが、戦前の状況と戦後の状況に分けて、少し経緯を取りまとめてみました。戦前は、ここの赤字で書いてございますけれども、諸外国と同様、地中化を試みていたようなんですけれども、関東大震災だとか戦争がございまして、地中化が進まなくなったと。

6ページが、戦後から昭和60年までの状況ですけれども、やはりコストの問題や、戦後の復旧を急がなきゃいけないということで、架空線が標準になったとご考慮してございます。

7ページが、昭和61年から進めておりますそれぞれの計画、これは前回御説明しましたけれども、平成28年に法律がございまして、平成30年から無電柱化推進計画を策定して、今般、令和3年度から7年度の新たな無電柱化推進計画を策定したところでございます。

8ページが、それぞれ計画において、どういう道路が対象になっていったのか、どういう地域が対象になっていったのかというのを示してございます。1期、大都市の中心部の主要道路というところでしたが、それをだんだん計画が進んでいくに従って、少しずつ拡大をしていっていると。途中、やっぱり防災という観点も進めながら、道路法の改正だとか、無電柱化の推進に関する法律に基きまして、対象を広げていっているというところでもござい

ます。

9 ページが、国交省としての予算制度、それから、いろんな占用料の減免等を整備したところでございます。地方自治体には補助、交付金等で支援しておりますし、電線管理者については観光地域振興無電柱化推進事業、占用料の減免等で支援しているところでございます。

10 ページが評価の視点、3つの視点でございます。3つの視点ということで掲げてございます。

まず、最初、11 ページ、無電柱化を推進する上での目標、方向性でございます。

こちらにつきまして、12 ページでございます。これは、先ほどお示したものでございますが、令和3年5月に新たな無電柱化推進計画を策定して、それぞれの計画に基づきまして、順次、事業を進めているところでございます。

13 ページは、冒頭御説明しました、それぞれの目的というところで、それぞれ対象にする道路が、重複しているところもございますけれども、少しずつ違ってきているんじゃないかなというところがございます。

14 ページが、それぞれ対象道路の目標、今般の無電柱化推進計画に掲げた目標でございます。まして、防災であれば、電柱倒壊リスクがある市街地等の緊急輸送道路の無電柱化着手率を、現況38%を52%まで上げるところで考えてございます。それぞれ全体の延長を定めまして、その地区に関して目標を立てているところがございます。

15 ページが、評価の視点、2点目でございます。

16 ページ、新設電柱の抑制でございまして、これは年間7万本、新設電柱が増えているというところで、これにつきましては、現在まだ分析をしてございまして、増加要因につきまして調査をしているところでございます。

御指摘の中で、この目的以外の道路について、電柱を立ててよいという間違ったメッセージになっていないかというところについてですが、基本的には、新設電柱の調査、全ての道路、それから民地も対象にしてございますので、その内容についてしっかり取りまとめてまいりたいというふうに考えてございます。

17 ページが、概念図としてイメージを示してございます。道路上に立っているもの、民地に立っているもの、それぞれ整理をしていきたいというふうに考えてございます。

18 ページが、コスト縮減です。令和7年度までに計画の中でも2割のコスト縮減ということで定めてございます。取組としては、マニュアルに低コスト手法を追加したり、試験施

工、仕様の統一化を図っているところでございます。

19ページが、低コスト手法の事例でございまして、浅層埋設、小型ボックス等を進めてございます。こういう中で、省力化を図るためにボックスを軽いものにするとか、そういった取組も実際に実施してございます。

20ページが、一般的な掘削工法と新たな掘削工法ということで、少し占用物件がないようなところにつきましては、こういった大型機械を使って掘削をする方法も考えていきたいと考えてございます。

21ページが仕様の統一でございまして、ケーブル、それから変圧器等も、一般送配電事業者で仕様の統一の検討をしているところでございます。

22ページが、事業のスピードアップでございまして、事業期間の半減に取り組むということにしてございまして、包括発注、PFI等、試験的に実施をしております、その効果について把握をしてみたいと考えてございます。それから、もともとある既存ストックをうまく活用するという方法も考えていきたいと思っております。

23ページが、それぞれ段階ごとに示してございますが、それを包括的に行うことで、24ページにございまして、7年かかっているものを4年に短縮していきたいと。取りまとめて実施することで、事業期間の短縮をしていきたいというふうに考えてございます。

25ページは、民間技術をうまく使うということで、PFI手法、事業費も非常にかかるものでございますので、そういったものの平準化も含めて、民間の活力、技術も活用していきたいというふうに考えてございます。

26ページが、既存ストックの活用でございまして、もともとあるマンホール等をうまく活用して、その中に通信管だけでなく、電力管も収容することによって、ガス管等の移設が必要なくなるというものでございます。

27ページが占用制限等の取組です。占用制限につきましては、自治体の占用制限の指定が低いというところがございますので、その状況につきまして定期的に確認して、進まない理由を聞き取ってみたいというふうに考えてございます。

29ページが、占用制限の現状ということで、直轄国道につきましては全線、新たな電柱を立たせないということでやっております。基本的には、直轄国道は全線で占用制限をかけてございます。今後、自治体が管理します緊急輸送道路についても対象にしていくということで、行っていきたいと思っております。

30ページは、沿道民地に立ちます電柱につきましても、道路法を改正して、今後沿道地

域を活用して地域指定を進めてまいりたいと考えているところでございます。

31ページが今後の政策の方向性でございます。評価の視点、それぞれ御説明をいたしましたけれども、全て御意見いただいているものがまとまっておりませんが、下を書いておきますように、マニュアルを充実させる、そこにしっかり事例を設けて、こういうことをやれば安くスピードアップが図れるんだなというところを周知してまいります。

それから、自治体のサポートの充実ということで、御意見をいただきました中には人の派遣ということもございましたけれども、そういったことは慎重に、また今後検討していきたいというふうに考えてございます。

それから民間の電線管理者、占有者との一体の取組をしっかりと進めていくとともに、実際に工事に携わるコンサルタント、施工業者も含めて、一体的な取組を推進してまいりたいと思います。

32ページ以降は参考資料でございますので、説明は省略させていただきます。

以上でございます。

【上山座長】 ありがとうございます。では、どなたからでもどうぞ。

【加藤委員】 よろしいですか。ありがとうございます。まず、無電柱化は最終形としてどういうものを目指しているのかという、最終ゴールがあれば教えてください。

次に、地中化の影響として、今は災害、安全、景観の話が出ていますが、例えばメンテナンスをするときのメリットやデメリットとしてどういうものがあるのか、それから、CO₂の観点から見たときに、影響としてどういうことが考えられるのか、そういった議論があるのかどうか教えてください。

【上山座長】 じゃ、ほかの委員の方、どうぞ。

白山さん。

【白山委員】 よろしいですか。施策や今までの取組とかを整理して、これまでやってきたプロセスの評価という観点で、課題と対策を出していることは分かったんですが、評価の手法として、このような課題を出すプロセスの評価という問題と同時に、例えば海外の事例調査とか、アンケートという言葉が出てきていたと思いますが、それによってどういう効果があったのか、インパクトがあったのかとか、アウトカムがあったのかということに対する評価など、その辺はどの程度進捗しているんでしょうか。そのような点の確認でございます。

【上山座長】 じゃ、ほかの方。

【山本委員】 山本ですが、よろしいですか。この問題は、結果的に予算で決まると思うんですけども、ちょっとデータの補強していただきたい点は、社会基盤の交付金の内訳に入っているとは書いてあるんですが、前もって、確かに交付金だから何に使ってもいいということにはなっているんでしょうけども、少なくとも目安なり実績がないと、その進捗状況がどこに問題があったのかというのがよく分からないので、それを整理していただきたいという点が1点。

それと、2点目は、官のほうで予算をつけたとしても、計画があるにしても、電線の管理者のほうの予算づけがどうなっているのかということで、実質的にはどちらで決まるのか。それは調整はされているんだと思うんですけども、そこら辺の電線管理者側のメーター当たりの金額、それと、国のほうで予算措置する金額とのバランスがうまくとれているのかどうかというのが、進捗度合いにも関係するかもしれないので、そこら辺の情報をちょっと追加していただくとありがたいなというふうなのが感想です。

以上です。

【上山座長】 工藤さん、どうぞ。

【工藤委員】 ありがとうございます。先ほど白山委員がおっしゃったことにちょっと追加になります。恐らく電柱の地中化については、時代とともに、当初は、例えば景観が重要であったりとか、変わってきていると理解しております。白山委員が御指摘されたとおり、今では、例えば災害対策、それからメンテナンスの問題、これは例えば共同溝の問題と関係するかと思いますので、そういった視点からの優先順位が何なのかというのが、ちょっと今の御発言、それから資料からは分かりにくかったと。

なので、現在、何を重要点として——これは、ですから、白山委員御指摘のとおり、政策評価というものの評価の視点がよく分からないということと私の問題意識を共有しておりますので、現在、何が重要で、それをどのように評価されたいのか、それについて、例えば日本の状況をどうお考えなのかということについて、何か分かることがあれば教えていただきたいと思います。

以上でございます。

【上山座長】 ほかの方、どうですか。

では、大串さん。

【大串委員】 ありがとうございます。今もうほとんど議論は出尽くしているかなと思うんですけども、結局進まなくなった原因というのは何なのというところが、はっきり分かり

にくい。あれも、これも、どれもそうなんでしょうけれども、まず目指すべき姿がこうだったと、現在どの位置にいて、後退しているのか、進んでいるのかというのがよく分からない。

現時点での評価指標というものを取り入れると、それがどういうふうに見えてくるのかというのも、ちょっと分かりにくくて、そこが少きれいになってくるといいのかなというふうに思いました。

すみません、以上です。

【上山座長】 佐藤さん、どうぞ。

【佐藤委員】 今入ったものですから、もしかしたら質問に重複があったら申し訳ないんですけども。

【上山座長】 大丈夫です。

【佐藤委員】 お金の流れを少し明示したほうがいいかなと。恐らく電柱専門の補助金というのはないわけですよね。恐らく自治体が出しているお金から、景観の話が出てきたのは、多分観光とか、そちらにお金がついたからですよね。防災は防災ですよね。ちょっと電柱の周辺にある補助金とか、お金の流れを見ないで、先ほど御指摘のあったボトルネックがよく見えてこないのかなという気がしますので、その辺の整理、お金の整理をちょっとしていただければと思います。

以上です。

【上山座長】 よろしいですか、ほかの方。

それでは、私のほうから。私はちょっとテクニカルなサジェスションがあるんですけど、その前に、今回、これを見て、しみじみ国交省はすごい意欲的だなと。無電柱化というのは、やっぱりよく考えると、道路局の本来業務じゃないんですよね。電柱を立てているのは民間事業者であって、だけど頑張るとい、この道路局の勇気というか、やる気にまず敬意を表したいと思います。

その話と裏返しに出てくるのが、やっぱりこれはステークホルダーが国交省ではない。つまり、道路管理者という視点はあるんだけど、電柱は民間企業のものであって、あと自治体がやっぱり結構ステークホルダーになる。それから、道路は県道とか市町村道もあるわけで、国道ばかりじゃない。

なので、ステークホルダーが非常に多いという、その現実を踏まえた報告書にすべきです。「国交省は頑張っています」、「道路局は頑張っています」と一手に引き受けて書いておられるんだけど、国民目線で言うと、「そんなに頑張ってくれている割には全然進んでいないじ

やないか」と。

それで、何が言いたいかという、まず道路局という立場を捨てて、1回、日本電柱白書みたいなものを、最初に前段で書かれたらいいんじゃないかと。つまり、日本に道路は、国道、県道、市町村道を含めてこれだけありますと。そこに電柱はこれだけ立っておりますと。それに関して、過去10年でも、20年でもいいけど、電柱を減らそうという努力をみんながやっていて、これだけ減りましたと。

しかし、もともとやろうと言っていたボリュームはできていません。できていない原因は、関係者がいて、それぞれがそれぞれの事情でいろいろ困難に直面していると。しかし、海外に比べると、我が国は遅れているので、もっと頑張らなくちゃいけませんみたいな、週刊こどもニュース的な概況説明というのを最初にしないと、やっぱり一般国民目線からすると、過剰な期待と誤解を生んでしまう報告書になっていると思うんです。

なので、一旦ちょっと第三者目線で状況を説明いただいて、その上で、みんな頑張っているんだけど、進まない。そこで、我が道路局はこうしたら進むと思っているんだと。それで、これだけのことを自分たちとしてはやってきた。今後は、さらにこういうことをしたいと思っているんだけど、関係者の皆さん、協力してくださいみたいな感じで終わると。

これは本を1冊書くような感じで、「電柱ゼロ日本を目指して」といった新書を書くみたいなトーンで書いたほうが実質的に意味がある。社会的にもすごく関心の高いテーマで、首長さんとかは時々いろいろ発信される。そういう意味でも、この際、ちゃんと整理をしてみたらどうかと思うんです。

なので、今日書かれている内容はすごくいいんだけど、これだけ出されると、ミスリーディングな結果になってしまうと思います。国民目線で見るとどうかという視点を、ぜひちょっと事務局の人たちと一緒に作っていただく。材料はもう十分あるんだろうと思う。

【大串委員】　メインで書くところは、重要物流道路と指定されているところに関して、これだけの努力をしてきたとか、これだけが足りていないというところが、すごくやっぱり道路局としては主眼なんじゃないかなと思います。

【上山座長】　国民は全ての道路の全ての電柱というところからスタートするので、まずそこから絞り込んでいかないといけない。一方で電柱が立っていていい場所もいっぱいあるわけだし、その説明も要る。

第三者目線に立てば簡単だと思うんですけど、それがすごく難しいとは思いますが。でも実はそんなに難しくない。

いかがでしょう。

【荒瀬課長】 今御指摘いただいた、確かに今般の計画を説明するときにも、関係者説明するとき、何で道路局がやっているんだというような、同じようなことを言われました。実際に、新設電柱も7万本増えているんですけども、民地に立っているものも結構ございますので、そういったことも含めて、当然、電線管理者を指導しています経産省やエネ庁、それから、総務省、通信事業者のNTTも含めて、こういった推進体制をしっかりとって、新設電柱についてもしっかりと調査をさせていただいているところでございます。

昭和61年から無電柱化、キャブということで進めてまいりましたのは、やはり道路の上で、御指摘ございましたとおり、景観というところから最初は入っていきながら、だんだん防災という観点も出てきて、昨今では、座長のほうから御指摘がございましたとおり、千葉の台風等でかなり倒れたと。

あれも、道路の上で倒れて緊急輸送道路が使えなくなったということだけではなく、通常民地に立っているようなものが倒れて、通信障害、電力障害が起きたというところもございました。そういった観点で進むべきところについても、経産省やエネ庁も含めて、電線管理者でやりたいようなところ、そういった要するに電力事業から見て幹線なところ、道路から見て幹線なところについては、市街地の緊急輸送道路ということでしっかりとやっていきたいというふうに思っています。

彼らにとって幹線経路となっているところは、積極的にやっていこうじゃないかと。そこで、道路ができるところについては、電線共同溝手法でやるけれども、電線管理者でやっていただかなきゃいけないというところは、今回の計画にもしっかりと書かせていただきましたので、そういった進め方をしていきたいと思っております。

当然、最終的な目標とかというのも非常に難しく、基本的には市街地の緊急輸送道路については全て無電柱化をしていきたいというふうに考えてございますし、景観等で世界遺産の周りだとか、それから重要伝統的建造物群の周りは、やはりあるよりはないうほうが良いというところがございます。

かといって、富士山の周りの電柱を全部なくすのかということになると思いますので、座長、おっしゃったように立っていいところはあるんだと思うので、そういったところをしっかりと仕分けた上で、整理をしていかなきゃいけないんだらうなというところがございます。

それからメンテナンスの問題等、御指摘ございました。メリット・デメリットも含めて、

メンテナンスのということがございましたが、メンテナンスはどっちがやりやすいのか、少し電線管理者、剥き出しになって、災害等あったときも、引き直すときにはやっぱり電線、電柱のほうがやりやすいという声も聞いたことあるんです。災害を受けやすいという意味では、やはり電線・電柱のほうが圧倒的に被害を受けることがございますので、そういった取組も含めて、少し数多いステークホルダーにしっかり意見を聞きながら、整理をしてまいりたいと思います。

それから、予算の面につきましては、少し途中で御説明をしましたが、直轄事業で進めているところ、それから補助事業につきましては、交付金等、進めているところがございます。当初予算、今年予算では、まだ自治体にお任せしておりますけれども、過去に行った事業で、電線共同溝、無電柱化事業に使ったものというのは分かると思いますので、その辺は少し整理をして、次回御説明をしっかりとさせていただければというところでございます。

それから、この無電柱化事業自体の評価ということでは、非常に、B/Cとかで測られるようなものじゃないと思います。やっぱり地域の住民の方が、あるよりは無いほうがいいねというようなところがございまして、なかなか難しい。ですので、さっき座長からお話がありましたとおり、少し本を書くようなつもりでという御指摘がございましたけれども、少しそういう冗長的な書き方もちょっとお許し願えればというふうに思っております。

それから、民間事業の費用の面でございますけれども、電力の料金に少し跳ね返させて、その中でということで、今、託送料金の議論も進んでおります。今、少し経産省のほうでそういう議論もされておりますので、そういったことを踏まえて、そういった記述もさせていただければというふうに考えてございます。

以上でございます。

【上山座長】 ありがとうございます。よろしいですかね。

それじゃ、引き続きよろしく申し上げます。

じゃ、次のテーマ、空港安全について、航空局、お願いします。

【堀江課長】 航空局でございます。空港の安全の確保について、資料で御説明申し上げます。資料の13ページまでは、業務施策のおさらい的なものでございますので、さらっと御説明を申し上げたいと思います。

主に、まず9ページを御覧いただきたいと存じます。空港の安全の確保につきましては、そこにごございますように、国際的な方針に従いまして平成26年度より導入いたしました、

航空安全プログラムという枠組みに基づいて取り組んでいるところでございます。この航空安全プログラムにつきましては、国際ルールに基づきまして、航空局、私どもが安全を監督する当局、レギュレータとして策定し、これに基づき、プロバイダである空港管理者、双方で事故等を防止し、安全を確保するためにP D C Aサイクルを回しながら取り組んでいく、こういう仕組みでございます。

また、空港管理者につきましては、安全管理システム、SMSを設定いたしまして、安全確保に取り組んでいただいているところでございます。今回のレビューにつきましては、国内の事故等の防止を目的とした安全確保ということをごさいますして、以前、委員のほうからも御指摘、御質問がございましたけれども、空港へのテロあるいはサイバー攻撃といった不法行為についてはどうなのかというお問合せがございましたが、9ページの右上に書いてございますように、そういった不法妨害行為につきましては、また別の枠組みということでございますので、本レビューの事項としての対象外としております。

航空安全プログラムに基づく空港の安全確保でございますけれども、当局、空港管理者双方とも安全目標値を設定いたしながら、それぞれ達成状況をチェックし、取組を実施しているところでございます。

11ページを御覧いただきたいと存じます。空港の安全に影響を及ぼす事態でございます。どのような事態が対象となるかということでございますけれども、航空事故、そして航空事故には至らなかったもののそのおそれがあったという重大インシデント、さらに安全上の支障を及ぼす事態といたしまして制限区域内事故。この3つにつきまして、安全目標を設定し、取組を行っているところでございます。

13ページを御覧いただきたいと存じます。評価の視点・手法でございます。まず、視点の1といたしまして、国の安全指標及び安全目標値の達成状況がどうであったかということにつきまして、各空港の安全指標・目標値の達成状況等との関連性を含め、分析・評価してございます。

視点2と視点3につきましては、空港の規模別に見てございます。視点2は、特に大規模空港でございますが、大規模空港における安全管理システム、SMSの確立状況について分析してございます。大規模空港につきましては、安全に係るリスクが当然多いと想定されますので、SMSの確立状況や事前予防的な取組の実施状況について、事態の発生状況との関連性を含め分析をしているところでございます。

視点3でございますけれども、中小規模空港における安全文化醸成でございます。これ

は後ほど御説明申し上げますが、とりわけ中小規模空港のうち、地方管理空港につきましては、地方公共団体が管理してございまして、ここについては、空港の専門職でない職員の方が空港業務に従事しているということが、何らかの影響があるのではないかという視点を持って分析をしているところでございます。

それでは、続きまして、14ページを御覧いただきたいと存じます。まず、視点1に係る分析について行ってございます。航空事故の発生率、重大インシデントの発生率につきましては、国の安全目標についてはゼロ、0.0でございますけれども、航空事故については過去5年間で達成してございます。

重大インシデントにつきましては、令和元年度に1件のみ発生いたしましたので、令和元年度については、重大インシデントについては達成してございませんが、その他の年度においては、おおむね達成しているというふうに考えてございます。

問題なのが、制限区域内の事故でございます。この制限区域内事故につきましては、過去5年間におきまして、達成しているのが3か年度でございます。この制限区域内事故の発生率でございますけれども、この目標値の考え方といたしましては、平成30年度の目標値をスタートといたしまして、15年間でリニア的に半減していくという目標値を設定してございます。

御覧いただくとおり、継続的にリニア減少にはなってございませんが、5か年のうち3か年、目標を達成しているということでございますので、目標設定の考え方についておおむね妥当性があるのではないかと考えてございます。

続きまして、15ページを御覧いただきたいと存じます。コロナ禍ということもございまして。今回の目標の設定につきましては、航空機の着陸回数をベースとしてございますので、着陸回数が少なくなって、令和2年度等についてはどういふものかということ进行分析してございます。

この試行的分析において、航空機の運航回数との連動性が高いと考えられる事案だけを抜き出しますと、令和2年度は達成してございませんが、5か年のうち4か年度は達成していると。先ほど申し上げたように、全体を溶け込ませると3か年度でございますけれども、運航回数との連動性を加味しますと、4か年度達成しているということでございますので、今後、レビューを進めていく中で、運航回数との連動性の高さについてどう考えるかということ、引き続き検討してまいりたいと存じます。

続きまして、16ページ、17ページを御覧いただきたいと存じます。航空事故発生率と

重大インシデント発生率についてはおおむね達成しているわけですが、制限区域内事故の発生につきましては、先ほど申し上げましたように、5か年のうち3か年度発生率が目標達成という発生状況でございます。

この発生につきまして分析してみますと、大規模空港における発生というのが約8割を占めているということでございます。これ、後ほど視点2のところでも申し上げますけれども、この制限区域内事故の8割が大規模空港で発生しているということについて、いかにこれを減少させていくかということが今後の検討になってくると存じます。

視点2に移らせていただきます。関連ページといたしますと、20ページから24ページでございます。ここについては、通貫で御説明を申し上げます。大規模空港につきましては、8空港でございますが、8空港ともリスク評価をきちんと実施しておりまして、一覧表によって整理もしてございます。いわゆるリスク管理を実施しているということでございます。

また、空港内事業者との間でのコミュニケーションをとっているということもございしますが、ただ、その頻度についてでございますが、毎月会議等々においてコミュニケーションをとっているところというのは、やはり制限区域内事故の発生が少ないという傾向が見られるということもございします。

また、8空港とも、私どもから水平展開している、いわゆる水平的にいろいろと共有できるような情報について展開してございますが、それらを基にしたリスク評価というのは必ずしも行っていないのではないかとこのように見られますので、ここについては注視してまいりたいと存じます。

また、今申し上げましたように、確かにリスク管理、リスク評価をしているのでございますが、そのリスク評価を空港管理者が実施している基となる情報、ここについてはどういったものによってリスク評価をしているのかということについて、私どもの監査の中でもなかなか見切れていない部分があるのではないかとこのように考えてございます。例えば、リスク管理については、自空港の中の、要するに自分たちの空港の中のハザードを基にしたリスク評価というのが主でございますけれども、制限区域内事故の原因はヒューマンエラーが中心となっておりますので、先ほど申し上げたように水平展開をしている他空港における制限区域内事故の原因となっているヒューマンエラーですとか、そういった情報というものもやっていくべきではないかとこのように考えてございます。

続きまして、28ページ、29ページ、あるいは30、31ページまで一気に御説明申し上げます。中小規模空港における安全管理でございますが、ここにつきましては、特に地方

管理空港についての問題でございます。地方管理空港、冒頭で申し上げましたように、やはり空港の専門職でない地方公共団体の職員が業務に就いているということもでございます。これは、人事異動といったものが業務経験等々に影響を及ぼす。また、SMSに係る知識を習得する機会の醸成という問題もございまして、こういったものを今後、地方公共団体との間できちんと検討してまいりたいというふうに考えてございます。

最後、35ページでございます。これまで先生方からいただいた御意見と、今後の対応方針でございます。1番目のサイバーテロ等々の不法妨害行為につきましては、先ほど申し上げましたように今回の対象外でございますが、自然災害につきましては、昨年、航空法を改正いたしまして、空港の安全確保の機能確保というものの中に、自然災害が加味してございますので、そこについて見ていくということでございます。

その下の御意見はステークホルダーとの関係でございますが、先ほど申し上げましたように、その都度、当局、あるいは空港管理者のほうから事故を発生した事業者に対して指導監督してございますが、それが適切であったかどうかについても、きちんと確認してまいりたいと思います。

また、事故分析につきましても、先生方からタイムプレッシャーですとか、高齢化等々のお話もいただきましたので、その原因についても見ていきたいと存じます。監査手法についても、先ほど申し上げたように、リスクに着目した監査、情報をきちっと見ているかどうかということも含めて、今後の監査の方向への反映につなげてまいりたいというふうに考えてございます。

雑駁でございますけれども、以上でございます。ありがとうございました。

【上山座長】 ありがとうございました。

では、どなたからでも、どうぞ。では、私のほうから、ちょっとコメントです。この枠組みというか、安全マネジメントとか、リスク評価の手法については、きちり展開して整理されている。しかし政策評価は、現地・現場の実態を変えることが最も重要で、そういう意味では、大規模空港の実際に事故を起こしているところ、ここの現実を変える形で、間接的だけど、政策評価が寄与するというのが大事だと思う。

そういう意味で、私は情報公開をきちりやるべきだと思います。資料を見ると、A空港、B空港とか、匿名にしてありますけど、これは、実名で出すべきだと思います。

それからどういう事故だったかという事故の内容詳細、これもきちりと公表するべきだと思う。

かつ、このリスクマネジメント以前の状態だと思うんです。これだけの数の事故が起きているというのは、民間の運輸事業者の普通の仕事の仕方、例えば鉄道とか、あるいは飛んでいるほうの航空に比べると、インシデントが多過ぎると思う。なので、これはある意味、事故の中身の公表もやる。

さっき道路については、電柱白書みたいなものを最初に書いたらと申しあげましたが、同じように、大規模空港に絞ったらいと思うんですけれども、これだけの数の事故を毎年起こしているというのは、やっぱり本質的におかしいので、きっちり情報公開して、その原因がどこにあるのかという、自己点検をやっぱり求めるべきだし、その点検結果報告書も本来は載せるべきだと思うんです。

それ以外の予兆分析とか、ヒヤリハットとか、ここに書いてあるような手法というのは、そういう原因分析をちゃんと終えた人がやることでしょう。小中学校を卒業していないのに、大学の科目をできているかどうかとチェックしているみたいに見えるので、大空港に絞って、そもそも一体これはどういうことなんだということをきっちり情報公開すると。またそれぞれの空港管理者や事業者かもしれないけども、その人たちの意見を求める。そういうやり方が理想だと思います。

現実には、航空局の権限だとか、いろんな問題もあるので、フルにはできないかもしれないけれども、やっぱり空港安全確保というのがテーマですよね。なので、空港安全確保のためには事故再発を直接的に防ぐということが重要なので、リスク管理の部分は国交省としてはちゃんとやっているんだけど、現地現場の基本動作がちゃんとできていないという部分を、やっぱりちゃんと掘り起こす。

空港単位の情報公開は最低限やるべきだと思うんですよね。

ほかの委員の方、いかがですか。

工藤さん、それから白山さんですね。どうぞ。

【工藤委員】 工藤でございます。空港の問題はいろいろあると思うんですが、そういう意味では、個人的な話で若干恐縮ですけども、国土交通省の交通政策審議会の、特に海路、航路の話をやっております。こちらは、皆さんも御案内のように、例えば数年前に台風の影響もありまして、関空と結ぶ橋に船舶がぶつかった結果、関空が実際に使えなくなるというようなインシデントがございました。

実は、国土交通省内でも、この問題については、いろいろな部署がそれぞれの立場から分析しているというふうに把握しております。そういう意味では、今回、こちら、本省でこの

問題を分析するに当たって、ほかの視点からどういうふうに分析されてきているのか。例えば、この問題というのは空港そのものの施設ではなくて、空港に結ばれる、空港に行くために必要な架橋にどのような問題があるかということになるわけです。

それによって人々の流れが塞がれてしまうと、空港が使えなくなる。つまり、結果的には、空港に対する重要なインシデントになるので、その辺り、ぜひこの機会に情報共有をしていただいた上、つまり、私の個人的な感想ではありますけれども、相当省内にはいろいろな情報があつて、しかし、残念ながらそれが縦割りといいますか、それぞれの部署に情報が止まってしまっている可能性がございますので、それをぜひ共有していただいた上、今回の結果にもし反映できる点があれば、反映していただけると、非常に省庁横断的な回答になるのではないかと思いますので、ぜひ御検討いただければと思います。

以上でございます。ありがとうございます。

【上山座長】 じゃ、白山さん、どうぞ。

【白山委員】 基本的には、まず座長がおっしゃられたように、大規模空港でどうしてもこんなに事故が頻発しているといいますか、なかなか減らないのかという原因分析をするというのは大前提としてはございますが、いろいろと評価書で触れられている中で、国交省側のほうの監査、これは内部統制的な観点やリスクマネジメント的な観点からいうと、独立的立場からの外部モニタリングということですけども、それについての課題も述べられておられたので、参考までに申し上げます。

リスクの評価と対応という点からは、リスクをどういう情報に基づいて識別しているかという観点が重要でございます。それから、ハザードマップとおっしゃっているものですが、これは多分、リスクコントロールマトリックスのイメージだと思うんですけども、非常に形骸化しがちなんです、こういうものを作ると。実際にどういう形で、毎年度、ゼロベースでこのリスクというものを現場で捉えているのかという、そのやり方が重要になります。

前年踏襲型が結構多いので、本当にリスクをきちっと現場が認識した上で、このリスクコントロールマトリックスを作っているかどうかという点です。あとは、触れられておられましたが、他の空港とのリスクの情報の共有、情報とコミュニケーションの観点からなど、いろいろな観点がございますので、その辺をもう少し踏み込んで書くというのも1つの手かなと思われましたので、御参考までに申し上げます。

以上です。

【上山座長】 どうぞ、佐藤さん。

【佐藤委員】 すみません、よろしくお願いします。地方管理空港について3点なんですけれども、地方管理空港と一くりにしていいのか、何らかの地域差があると、こういう事故の発生であるとか、そういったことについて、ヒューマンエラーも含めてですけども、地域性があるかどうかというのは、マップを見ると分かるように、やたら問題を起こしている空港が、この地方管理空港の中にあるのかどうか。その地域差を見せるというのが1つあっていいかなと。

それと、さっきの指摘事項の是正率を見ると、これ何ページだっけ、地方管理空港のほうが高いということにはなっているんですが、多分それは是正する対象もマイナーなものであれば、当然是正率は高くなるので、この辺り。これ、29ページ、なので、これ、不適切事項もどの程度重大かどうか次第だと思うので、その辺りでもうちょっと整理したほうがいいかなという気がしますということです。

あと、これ専門的な知識が足りないとかいうのは、地方ではいかんともしがたいことです。そもそも地方自治体は人手不足ですし、ローテーションがかかるわけなので、なかなか地方自治体が直営でやっている限りにおいて、専門的な知見を蓄積するというのは、ちょっとあまり当てにならないかなという気はするのです。

この辺りで、例えばさっきPFIとかもありますけれども、民間の活用であるとか、あるいはICT、デジタル化、こういったものの技術活用とか。つまり、人間、職員に取って代わるものって何かあるのかどうか、その辺、もし優良事例があれば、それを紹介いただければいいですし、ないとしたら、可能性としてどんな解決策があるのか。

くどいですけど、地方公務員に多分、専門的な知見を持ってというのはかなり無理があると思うので、そのあたり、対応策を幾つか考えられたらいいかなと思います。

以上です。

【上山座長】 ほかの方。どうぞ。

【加藤委員】 では、私もよろしいでしょうか。1つは、グッドプラクティスがうまくまとめられて、共有される仕組みというのがあるのかが気になりました。おそらくあるのだろうと想像しておりますが、もしそういう仕組みがないのならば、よい事例を関係者で共有する仕組みが必要だと思います。

もう一つは、安全の問題なので、どうしてもネガティブチェック側に行くのは仕方のないことだと思うのですが、現場の方々は安全を確保するためにものすごく努力を既にさせているはずで、関係者の方々が頑張っているということ、まずきちんと言うべきなのでは

ないでしょうか。

ただ、それでもこういう問題が起こっているのも事実なので、現場の方々がやる気をなくしたりとか、ネガティブチェックをずっとやり続けられてさらにミスを繰り返したりとかしないようにしつつ、問題解決を目指すことが必要かもしれません。安全に関わる問題なので事故を起こすと、本人だってハッピーではないはずなので、どうやったら現場で働いている人たちがきちんとハッピーになって、安全も確保できるのか、という視点から整理すると、より現場の立場から安全確保につなげられるのではないかと思います。

以上です。

【上山座長】 ほかの方、ありますか。

ちょっと私から、委員の皆さんの議論を聞いていてさらに思ったんですけど、空港管理者がいて、空港会社といいますか、そこが契約を結んで、基本、制限区域内を使わせるというのはエアラインなんですかね。そこから、グランドハンドリングになるんですか。

【堀江課長】 そうですね、エアラインとグラハン。

【上山座長】 エアラインとグラハン、それぞれに許可を出すと。あるいは、エアラインがこの人を使いたいということで。

【堀江課長】 両方。

【上山座長】 両方ですね。さらに、実はその下に下請会社とか、派遣会社がある。実際は、だから、それぞれの事例を分析しないと分からないんだけど、事故を起こしているのは、多分エアラインではないんだろうと思うんです。恐らくグラハン会社、あるいはグラハン会社に人を送っている派遣会社の人材管理がまずいとか、人手不足とか。この辺の実態をはっきりさせないと、空港管理者にもっと注意しろと言っても、多分管理者としてやれることはもう限界ですとなっている。

だとしたら、契約の中に、例えば事故を起こしたら罰金を取るとか、あるいは事業許可を取り消すとか、そういったような基本的なところの仕組みをつくらないと、これ性善説だけでやっても、私は駄目じゃないかと思うんです。

加藤先生は性善説をさらに推し進めた形もいいんじゃないかとおっしゃっていますが、私も現場の人向けという意味では賛成なんです。でも、このサプライヤー、グラハン会社とかの経営体質の問題に至るほどの件数だろうと思う。

管理者も、もしかするとちゃんと見ていない可能性もあるかもしれない。エアラインのほうばかり見ていて、グラハンを見ていない。それから、エアラインの子会社が多いので、エ

アラインに言って事足りりで終わっている可能性がある。

この辺り、実際に誰の責任かを追及するというより、構造的になぜこのようなものが頻発するのか。例えば特定の会社がいつも起こしている可能性があるわけです。だったら、そこを見ていく。

今回の政策評価はリスクマネジメントの議論をしているのですがリスクマネジメントをいくらやったって、事業者が、例えば人手不足で大変な状態とか、機材がぼろぼろとかだと、リスクとして挙がってこないです。

私は、リスクとして認識をする能力がない事業者が事故を繰り返しているんじゃないかと推測しますこれだけの数が出ているというのは、リスクの認識がないんだと思います。仮説でしかないので、いろいろ調べて検討いただければと思います。

それでは、引き続きよろしく申し上げます。

【堀江課長】 ありがとうございます。まず、上山先生から最初にいただいた情報公開の点ですが、実はこの政策レビューとはまた別に、私ども、航空局といたしまして、空港の安全に係る情報ということで、前年版の情報を大体この時期に公表してございます。その中に、先生おっしゃったように、確かに何々空港ということで、どういう事例があったということを出してございますので、そういったこともきちんと取組をさせていただいていると。

あと、各先生からいただいた御意見、御指摘につきましては、次回に向けて引き続ききちんと検討して対応してまいりたいと存じます。どうもいろいろありがとうございました。

【上山座長】 結局、誰がというか、どういう会社が事故を起こしているんですか、概観して。グラハンですか。

【加藤委員】 オフレコにしないと、しゃべれないのかもしれませんが。

【上山座長】 固有名詞は要りませんが、業態を教えてください。

【随行者（航空局）】 そういう車両とか、左右をしている会社ですので、グランドハンドリングという業態が。

【上山座長】 きっと、エアラインの子会社が半分ぐらいですね。ということは、エアラインにちゃんとやってくださいと言うのが近道ではないかと、私は思うんですけど。そういうことも含めて、それがいろんな部署に分かれているという話だと思うんです、結局。

【堀江課長】 了解いたしました。

【上山座長】 じゃ、よろしく申し上げます。

それでは、地理空間情報、お願いします。

【大木部長】 国土地理院でございます。お手元の資料3-4、「地理空間情報の整備・提供・活用について」を御覧ください。

めぐりまして1ページからであります。国土地理院では、測量法を軸として、地理空間情報の活用推進基本法など、幾つかの法律に基づいて各種の地理空間情報を整備、提供しております。

今回のレビューでは、委員の先生方のアドバイスも踏まえまして、アンケート調査、ヒアリング調査を進め、測量事業者だけでなく、国民や社会のニーズと、国土地理院の認知度に迫っていければと思っております。

また、レビューをする上で、最近、頻発化・激甚化する災害や、効率的かつ迅速にデータの提供を進めるなど、社会情勢の変化が激しくなっておりますので、そういったことにきちんと対応してきたのかということを中心としたいと思っております。そして、現行の基本測量に関する長期計画、これがもうじき切れますので、次のレビューは次の基本計画に反映することを目標としております。

2ページを御覧ください。ここでは、この評価書の目次構成案を示させていただいております。3章からは国土地理院のアウトプット、4章では、アンケート、ヒアリングの結果を中心として、できればアウトカムに迫れるような評価、5章は、これらを踏まえて、今後の課題を書くことで、現在、執筆を進めております。

では、次のページから、この目次案に沿って御説明をさせていただきます。3ページを御覧ください。こちらは、第1章で書きます、いわゆる国土地理院の自己紹介でございます。沿革、組織、予算などを示しております。

次の4ページを御覧ください。測量法に基づいて戦後、測量行政を進めてきたわけでございますけれども、これまで7次、現在8次ですが、長期計画によってこれを推進してきております。この間の測量行政の歩み、地理空間情報行政の歩み、そして前回のレビューと進めるということでございます。

続いて、5ページを御覧ください。測量法、地理空間情報活用推進基本法以外にも幾つかの法律が関連しますが、ここでは災害対応ということで、災害対策基本法、左側の下に赤線を引いておりますが、国土交通省本体や気象庁などと並んで単独の指定行政機関となっていること。また、右側では、御指摘の中で自衛隊との連携はということもありましたので、根拠条文として自衛隊法の101条に、自衛隊と国土地理院は相互に緊密な連携を保たなければならないと明記された条文があります。災害時などは、ここの写真にありますように、

一体となって災害対応に当たっているということをお示ししていきたいと思っております。

続いて、6ページを御覧ください。2章の最後になりますけれども、前回の国土地理院の政策レビューについて触れております。全く同じテーマで行ってございましたけれども、そのときの評価の結果としましては、ここに示しますように、ほぼ基本計画の目標は達成していたというところで、前回の計画の終わりを迎えたところでございます。

7ページを御覧ください。これが現在の基本測量の長期計画でございます。平成26年度からということで、3.11、地震の後、津波の後ということもあり、防災分野を足がかりといった表現ですとか、また、測量にとどまらずに、新産業の創出や国民の利便性の向上のためといったことがうたわれています。

8ページを御覧ください。基本計画は10年計画ですので、次は令和6年からの計画になります。あと2年になりましたので、今回の政策レビューはそこに向けてということにできればと思っています。

特に、この左の緑の枠ですけれども、この間、計画を立てたときから、かなり大きな社会的な変化が続いております。災害の激甚化、頻発化、スマホもほとんどない状態、また、ドローンも生まれまし、政府全体としてもオープンデータの取組、デジタル庁も立ち上がったところでございます。教育分野では、久しぶりに高校の地理が必修化された。そういったことにきちんと対応してきたかという評価、そして、この延長上として、次の基本計画の中でどのようにつながっていくのかということを中心に分析したいと思っております。

続いて9ページでございます。例えば、社会情勢の変化にどう対応したかの例でございますが、申し訳ございません、ここは定量的な書き方となっておりますが、きちんと定量的にしたいと思っております。

一番上の災害の激甚化ですと、例えば災害を伝承するための新しい地図記号、この教育へ向けたもの、もしくは、浸水の推定図、熱海の調査など、こういったことを事例としてきちんと出しながら、提供されたデータがどのように活用されてきたかということを入れたい。

また、真ん中ですと、準天頂衛星、日本版の測位衛星ですが、これが4機体制となっていくこと、それに連れてどのような対応をしてきたか。ドローンもでございます。教育についても進めたいと思っております。

10ページからは、測量、地図、防災を1つずつ見ていきたいと思っております。10ページのところは、測地的なもの、これは非常に精度が上がったり、領土の観点の活動もしております。

11ページですと、これは地図のところですが、右上にありますような標高データ、これまで数メートルの精度にとどまっていた我が国の標高データは、現在数センチの単位での整備が約7割終わったところという状況でございます。こういったものを生かして、活断層の位置をより明確に、また、土地の脆弱性といったものもよりはっきり見えてきて、これらが活用されている様相を示したいと思っております。

12ページは防災への活用の実例でございます。左上は3.11のときの地面の動きですが、この図を作るのにかなりの時間がかかりました。しかし、現在はこれがほぼリアルタイムに出せるようになっております。

早速、熊本の地震では、ほんの数分後にこういった動きが出ます。3.11のときには40分の時間的余裕があった津波の到来が、南海トラフでは10分程度で来ると言われていますので、時間の短縮を気象庁と一緒に目指しているところでございます。

右側は、新たに登場してきたドローンです。下の真ん中は、先般の熱海のときにドローンを使い、複数回の標高データを比較して、こういった差分も出てきたということでございます。

13ページは、ヒアリング、アンケートなどで、国民の要望、そういった認知度に迫るといった構造でございます。

14ページは、アンケートの概要でございます。オープン型のインターネット調査などを駆使したいと思っております。

一部終わったところでございますと、15ページになりますけれども、事業者のアンケートの結果は、このように防災や基盤情報への期待が大きいということも出ております。また、国土地理院の中の数字で取れるものとしたしましては、国土地理院のウェブ用の地図はアクセス数がとれます。災害の都度、上がっていく様子も見られていますが、ベースとしてはかなりのアクセス数が向上してきているということが数値的に捉えられておりますので、こうしたものを分析に入れたいと思っております。

17ページは、既に終わったアンケート、また、これから、今まきに行っているアンケート、また、先生方の指導も受けまして、ヒアリング項目を固めましたので、来月の終わりにはヒアリングを終了して、それをまとめられると考えております。

18ページは、これまでに委員からいただいた御意見と、それに対する対応方針をまとめさせていただきました。

私からは以上でございます。よろしく願いいたします。

【上山座長】 ありがとうございます。では、どなたからでもどうぞ。

じゃ、私のほうからですけど、非常によくまとめられている。やっていることの整理とか評価は非常によくやられている。しかし初心者向けかもしれないが、2ページの目次のところに、結局誰がこれを使っているのかという棚卸しをぜひやっていただきたい。建設会社とか、いろんなプロの人たちもいるし、一般の人とか、教育目的とか、研究目的もあると思う。利用者がどんなタイプの人たちで、どういうタイプの情報を、どんなときに、何の目的で使っているのかと、そういうのがある程度分かると思うが、それがないと、結局いろいろ整備して提供されているのはいいんだけど、活用というところについての議論が見えなくなる。なので、利用者について、きっちり整理をする。1個、章を設けて、2章と3章の間に1個足してもいい。こういう情報がそもそも世の中でどのように受け入れられているのかについて書く。

それから、あと、こういう情報を使って、さらにその情報を加工してビジネスをやっている人たちもいる。地図屋さんとかですけども、その人たちがどんな顔ぶれで、特にIT関係ではこういうベンチャーが出てきているとか、GISデータを使って、何かこういう新しい産業が生まれているとか、その辺の実態調査というのが章立ての中に抜けている感じがします。

それがないと、活用というところの話になかなか行かないので、それを最初のほうに入れる。例示的には22ページとかにいろいろ書かれているんだけど、これは抽象論であって、具体的にどうなのかが欲しい。

それから、あと26ページから後ろあたりを見ると、アンケートもちゃんとされている。しかしこれは自分らの仕事ぶりを聞いているだけで、あなたたちはうちの何を、いつ、何の目的で使っていますかということが書かれていない。相手の立場に立った利用実態というのが描かれていなくて、抽象的にうちのデータはどうですかという、こちらがやっていることに対しての意見を求めているだけで、彼らが何をやっている全然書けていないです。

総じて点検としては素晴らしいけど、プロダクトアウト的でマーケットインになってない。利用者目線がほぼ欠如。ちょっと掘り起こして書いていただくべきだと思います。

ほかの方、いかがですか。

【大串委員】 お願いします。ありがとうございます。非常に私でもよく分かるような書きぶりで、特に地理データに関して、今いろんな応用例が出てきておりますので、非常に皆様たちの御活躍が以前にも増して分かるような日々を送っているかなと思います。

最近、自治体さんといろいろ会議とかをやっていて非常に話題になるのが、森林活用の事例において、どの山に、どういう森林が、どれぐらいの育成状態であるのかというデータを、やっと今、自治体がドローン等を飛ばして森林状況把握というデータ収集をし始めていると。

国土地理院さん、もしかして持っているんじゃないかなと思うような話もあるんですけども、その辺の交流具合、お互い、どんなデータを持っているのか、国土地理院が持っていないんだったら、自分たちで収集して、国土地理院にバックしようとか。もしくは、国土地理院さんが、そこら辺をしっかりと自治体が見えるデータとして提供できるから、予算を獲得しましょうという話にもなるわけで。

その辺りの自治体やほかの部署レベルが、今いろんなドローンを飛ばして収集しているデータとの整合性を含めて、今のところの現状を把握していただきたいなど。要するに、二重三重でデータをとるような無駄も発生してほしくないですし、どちらかという、国土地理院さんがしっかりとっていて欲しいデータはしっかりとるような形で、データ収集範囲を広げていただきたいというのが1点目です。

2点目は、海図、海の中の図に関してデータ収集、どうなっているのかなというのが出ていないので、もしそういったことを収集されているのであれば、現在、日本の海底に非常にいろんな資源等が眠っているんじゃないかという話もあって、国防的な観点からも全部公表できるわけではないと思うんですけども、ありとあらゆる日本の地図情報、地点情報を国土地理院は収集するんだと。

その中でのロードマップの中で、今これぐらいだという視点を少し入れていただけるといいかなと思いました。

すみません、以上です。

【上山座長】 ほかの方、どうぞ。田辺さん、どうぞ。

【田辺委員】 何点か申し上げたいと思います。非常によく整理されて、以前よりも格段に向上したとは思いますが、やはり幾つかの問題点もございます。

1つは、上山座長もおっしゃったことですが、国土地理院で出している情報というのは、あまりに基礎的過ぎるので、これをもとにいろんな機関が、例えば気象庁であるとか、それからJAXAであるとか、この情報を基礎に他の情報を組み合わせて情報が加工されて、最終的に利用者に至る。それで、国土地理院自体の出す情報をそのままを活用してもらうということを狙い過ぎると、何か違うのではという感じがあります。

要するに、やらなくていい仕事のところ、そこまで、手を伸ばすのですかというところがありますので、先ほど申し上げたように、利用者目線で、どういう加工をたどったものを最終的に使っているのかというのを、はっきりさせていただいたほうがいいのかなというのが、1点目です。

それとの関連で、情報ですから、同じような情報を出しているところがあるわけです。例えばJAXAさんのほうで衛星の写真とかを出してくる。かつ、飛んでいる衛星もだんだん地上に近いところで写せるようになりましたので、瞬時に提供するということができるようになる。すると、情報の競合というか、どっちの情報を使うのか、どっちをどう売り込むのかという、情報の競合と対抗みたいなのが出てくる。

その対立、競合が出てきたときに、自分たちは勝ちにいくのか、それとも相手にやらせておいていいのか、というようなところの図が見えるようにしないと、今後の国土地理院の業務というものを、どう次の計画のときに展開すべきなのかということが、なかなか見えない、反映できない部分があると思います。なので、今、2回目の調査のときにはそういったことを調べてほしいということを申し上げましたけれども、この点をお願いしたいというのが2点目です。

ラストの3番目は、情報の利用のところがちよっと災害に着目し過ぎていないかということです。もちろん、今回、いろいろなところで災害が生じて、それで、例えば熱海のところもドローンを飛ばして役立ったということなど、いろいろあるとは思いますが。ただ、恐らくマーケットとして大きく進展しそうなのはむしろ災害以外のところ、例えば自動運転が実用化されるときに、どのような情報を提供できるのか、基準点に関わるものとか、いろいろあると思うので、災害以外のところは一体どういう利用が考えられるのか。

自動運転等は、まだ目覚めたばかりの部分ではあるのですが、明らかにこれらは、先ほどのi-Constructionでもないですけれども、拡大しているマーケットだと思いますので、そこでどういう利用がなされ得るのかということも、もうちょっと記述、ないしは構想でも構いませんけれども、加えていただくと、次の基本計画改定にかなり有効な軸が出てくるのではないのかなと思っております。

以上です。

【上山座長】 あとは、佐藤さん。

【佐藤委員】 ありがとうございます。まず、アンケート調査についてですけれども、いろいろ聞かれているので、ぜひある程度セグメント分析というか、例えば自治体によってや

っぱり利用の仕方も違いますし、あるいは行政機関によっても対応の仕方が違うかもしれないので、こんな自治体がこんなふうに積極的に利用したとか、あるいはこういう自治体はあまり利用されなかったとか、その辺りの分析はあっていいかなと。

全国ひっくるめて何%の自治体を利用したかどうかというよりは、どんな自治体を利用したのかとか、どんな行政機関が何に利用したのかとか、そちらのほうが恐らく、今後、評価していく上において有用かなと思いました。

あと、やっぱり国土地理院さんのビジネスモデルって、まさにB to Cというよりは、B to Bだと思うんですね。つまり、相手、エンドユーザーに直接働きかけることってめったにないので、だからこそ、逆にニーズの把握って難しくて、国民にどんな情報が欲しいですかと聞いても、そこにはあまり意味がないので、やっぱりどうやって自治体や行政機関の新しいニーズを酌み上げるか。

先ほどの自動運転なんかもそうだと思いますけれども、どうやってBという自治体行政機関のニーズを酌み上げるか、その辺りの仕組みが本来必要かなという気はしました。やっぱり、その割にはさっきもグーグルアースを使っちゃっているケースもあるわけですから、ほかの省庁が。具体的には防衛省ですけど。なので、やっぱりちょっと意外と国土地理院さんが身内でも使われていないケースがあるとおっしゃる、それは由々しき事態でもありますので、その辺り、ぜひニーズを酌み上げるといって、何かそういう仕組みがあるといいかなと思います。

以上です。

【上山座長】 ほかの方は。

【加藤委員】 地理空間情報は、国や地方自治体の政策立案する上で、超基本インフラであるという認識がまだ十分なされてないという気がします。地理空間情報を使わないと、DX化も含めてよりの確な政策立案ができないというメッセージを出してもいいのではないかというのが、私の意見です。

以上です。

【上山座長】 では、よろしいですかね。

どうぞ。

【大木部長】 個別指導をいただいた中でも、まさに強く指摘されたところ、御指導いただいたところがございます。やはり我々、B to Bが強いということもありまして、なかなか最後の利用者のニーズがとりづらい。また、利用しているのに気づいていただけないと

いうところは、多々あるという御指導がありました。今回も、一般国民を対象とした1,000名規模のインターネットアンケート、また、その中でどのようなものを使っているのか、国土地理院に対する認知度、そういったものにも入ろうと思っています。

また、B to Bの中でも、地図作成事業者さんはその先に一般利用者がいますので、そこから一般利用者の声というのを間接的に聞くということも、ヒアリングの中で来月やりたいと思っています。特に、今回御指摘いただきました加工するビジネス、特に電子的に加工するITベンチャーさんなど、新しいステークホルダーも急激に増えておりますので、そういったところもきちんと対応したいと思っています。

いわゆる他省庁連携ですけれども、また技術としまして、林野庁さんとはかなり深く連携しております。年に1回以上の協議会、幹部の連絡会等も行っておりまして、どこがどういう写真を撮ろうとか、そういった無駄がないように。もともと測量法の目的として、測量の重複の排除、これは空中写真の撮影もありますので、そういったところはきちんとやっていますが、それが外部の評価の結果として分かるように記述させていただきたいと思いません。

【大串委員】 自治体にもっとPRしていただけたらいいんじゃないかと思います。それだったら持っていますよとか。

【大木部長】 そうですね。特に自治体・国の機関は、測量を行うときには、そのやり方につきまして作業規程を作らなければいけないことになってはいますが、それはほぼ国土地理院が整備しました準則のほぼ引き写しとなっていますので、技術的なこともきちんとやっております。

ただ、1つ、海図につきましては、これは経緯がございまして、もともと陸の参謀本部にありました国土地理院と、海軍にありました水路部、そこは現在も完全に分かれておられて、海上保安庁さんの海洋情報部で海図を専管しております。

ただ、海岸線のところで共通しております。また、湖の一部、海水が入ってくる湖、そこは両方でやっておりますので、そういったところ、こちらも毎年、複数回の幹部連絡会、また情報交換を密にしておりますし、相互に出向者交換もしておりますので、決して戦前の陸海軍みたいなことは起こっておりませんので、御安心ください。

ちなみに、来週から神戸で地図展という行事が行われます。国土地理院も主催になってはいますが、今回のテーマは海図でございますので、御紹介させていただきたいと思いません。

ほかに幾つか御指摘いただいたものを、きちんと評価書に反映する方向でやっていくた

いと思います。

最後に1点だけ。グーグルマップ、グーグルアースですけども、あれは深いところで国土地理院の地図を基にしているという記述が、ほぼ見えないようなところに埋まっています。決して彼らが独自に地図を作っているわけではございませんので、一応念のため申し上げさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

【上山座長】 ありがとうございました。さらにありますか。大丈夫ですか。

それでは、国土地理院さん、引き続きよろしく願いいたします。

それで、今日の審議事項は全て終わりました。委員の皆さんはお手元の意見記載用紙、これは残してください。オンラインの方もお送りいただくよう、お願いします。事務局はこの記載用紙の内容を整理いただいて、共有化すると。それで、次のステップに進んでいただきたいと思います。

それでは、事務局、最後のまとめをお願いします。

【久保田政策評価企画官】 長い時間にわたりまして、熱心な御指導、ありがとうございました。今後、いただいた御意見への対応方針を明確にしまして、予定されております個別指導へ移行したいと思っております。

本日の議事録につきましては、後日、各委員の皆様による内容確認の後、公開いたします。また、委員の皆様へメモ用に用意した資料等を机の上に置いて帰られた方には、後日郵送いたします。

それでは、以上をもちまして、第52回国土交通省政策評価会を終了いたします。誠にありがとうございました。

以 上