

第 2 行政評価・監視結果

1 農道・林道の現状

(1) 定義

ア 農道・林道の定義

農林水産省の定義によれば、「農道」とは、土地改良法（昭和 24 年法律第 195 号）に基づく土地改良事業、森林法等の一部を改正する法律（平成 28 年法律第 44 号）による改正前の独立行政法人森林総合研究所法（平成 11 年法律第 198 号）に基づく農用地総合整備事業、特定中山間保全整備事業、ふるさと農道緊急整備事業又は地域再生法（平成 17 年法律第 24 号）により造成され、農道として農道台帳により管理されている幅員 1.8m 以上の道路をいう。ただし、農道として整備された道路であっても、既に都道府県道や市町村道に認定された道路は含まないとされている。

また、林野庁の定義によれば、「林道」とは、国有林林道^(注 1)又は民有林林道^(注 2)として林道台帳により管理されている幅員 1.8m 以上の道路をいう。ただし、林道として整備された道路であっても、既に都道府県道や市町村道に認定されている道路は含まない^(注 3)とされている^(注 4)。

(注 1) 「国有林林道」とは、国が管理する林道をいう。

(注 2) 「民有林林道」とは、国有林林道以外の林道をいい、都道府県や市町村が管理するものを含む。

(注 3) 併用林道協定により国有林林道としても管理する場合を除く。

(注 4) 当省の調査対象機関のうち、農道・林道の交通需要や周辺環境等について、造成時からの変化に対応した維持管理を行うため、農道・林道を道路法上の道路に編入し、より高度な維持管理を図ろうとしているものや、ほとんど利用されていない路線について廃道としているもの等がみられた。

イ 農道・林道の態様

農道・林道は、農業又は林業の生産基盤たる農地又は森林との一体的な整備、開発等を図ることを目的として造成される道路であり、一般的には、その近隣の住民や農業・林業従事者等が主な利用者であるが、地域交通における基幹的な道路として一般の交通の用に供される場合もある。

農道・林道の態様は、その用途に応じ、図表 1-(1)-①のとおり、あぜ道のような小規模のものから複数車線からなる大規模なものまで多岐にわたる。

図表 1-(1)-① 農道・林道の態様

区分	写真
<p>小規模 (未舗装、あぜ道)</p>	
	<p>(土地改良区、農道)</p>
	
<p>(森林組合、私有林林道)</p>	
	
<p>(関東森林管理局、国有林林道)</p>	

中規模
(1車線)



(石川県、民有林林道)



(土地改良区、農道)



(九州森林管理局、国有林林道)

大規模
(複数車線)



(愛媛県今治市、農道)



(長野県長野市、民有林林道)



(山形県飯豊町、民有林林道)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の「区分」は、当省の整理による。

(2) 維持管理に関する方針等

ア インフラの維持管理に関する政府方針等

(7) 日本再興戦略－JAPAN is BACK－

「日本再興戦略－JAPAN is BACK－」（平成 25 年 6 月 14 日閣議決定）では、安全で強靱なインフラが低コストで実現されている社会の実現に向け、図表 1-(2)-①のとおり、国は、インフラ管理の在り方・方向性、将来に向けたロードマップなどを内容とするインフラ長寿命化基本計画を策定することとされた。

また、個別施設ごとの長寿命化計画策定の着実な推進を図り、全国のあらゆるインフラの安全性の向上と効率的な維持管理を実現するため、インフラ長寿命化基本計画に基づき、各インフラの管理者、及びその者に対して指導・助言するなど当該インフラを所管する立場にある国や地方公共団体の各機関は、インフラ長寿命化計画（行動計画）を策定することとされた。

図表 1-(2)-① 日本再興戦略－JAPAN is BACK－（抄）

<p>(2) 個別の社会像と実現に向けた取組</p> <p>① 安全で強靱なインフラが低コストで実現されている社会 (略)</p> <p>II) 解決の方向性と戦略分野（市場・産業）及び当面の主要施策</p> <p>こうした現状を打開すべく、インフラデータを把握・蓄積・活用すること及び信頼性・経済性の高い点検・補修技術の採用をインフラ管理の標準とする。このため、国が主導しながら自治体や民間を巻き込みつつ、インフラ管理の在り方・方向性、将来に向けたロードマップなどを内容とするインフラ長寿命化基本計画を新たに策定した上で、例えば、異なる施設管理者間の工事調整が容易となるような、インフラに関するデータベースの構築やデータの横断的な共有化のためのプラットフォームの構築等により計画の着実な推進を図る。</p> <p>○インフラ長寿命化基本計画の策定</p> <ul style="list-style-type: none">・本年秋頃までに、国としてのインフラ長寿命化基本計画（基本方針）を取りまとめる。数値目標・ロードマップを明確化し、新たな技術の活用などにより、インフラの安全性の向上とライフサイクルコスト削減を目指す。・また、基本計画に基づき、国、自治体レベルの全分野にわたるインフラ長寿命化計画（行動計画）を策定する。これにより、個別施設ごとの長寿命化計画策定の着実な推進を図り、全国のあらゆるインフラの安全性の向上と効率的な維持管理を実現する。・その際、研究開発、実証、導入など開発段階に対応した新技術導入等の計画を明記するとともに、国の体制整備等による自治体の支援を行うこととする。
--

(イ) インフラ長寿命化基本計画

平成 25 年 11 月に策定された「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）では、図表 1-(2)-②のとおり、インフラ機能の確実かつ効率的な確保を図るため、各インフラの管理者は、点検・診断の結果に基づき、必要な対策を適切な時期に、着実かつ効率的・効果的に実施するとともに、これらの取組を通じて得られた施設の状態や対策履歴等の情報を記録し、次期点検・診断等に活用するという

「メンテナンスサイクル」を構築し、継続的に発展させていくこととされている。

また、厳しい財政状況下で必要なインフラの機能を維持していくためには、中長期的なトータルコストの縮減や予算の平準化を図る必要があるとされ、そのためには、インフラの長寿命化を図り、大規模な修繕や更新をできるだけ回避することが重要であるとされている。このため、施設特性を考慮の上、安全性や経済性を踏まえつつ、損傷が軽微である早期段階に予防的な修繕等を実施することで機能の保持・回復を図る「予防保全型維持管理」(注1)の導入を推進することとされている。

このほか、各インフラの管理者は、各施設の特性や維持管理・更新等に係る取組状況を踏まえつつ、メンテナンスサイクルの核となる個別施設ごとの長寿命化計画である「個別施設計画」をできるだけ早期に策定し、これに基づき戦略的な維持管理・更新等を推進することとされている。

(注1) 「国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計」(平成30年11月30日国土交通省)によると、国土交通省所管分野のインフラ施設について、2018年度で5.2兆円の維持管理・更新費は、施設の機能や性能に不具合が生じてから修繕等の対策を講ずる「事後保全」の考え方を基本とした場合、30年後(2048年度)の維持管理費用は10.9~12.3兆円に増大する一方、施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講ずる「予防保全」による考え方を基本とした場合は5.9~6.5兆円となり、事後保全型の場合と比べ、約50%の費用削減につながると推計されている。

図表 1-(2)-② インフラ長寿命化基本計画 (抄)

Ⅲ. 基本的な考え方

1. インフラ機能の確実かつ効率的な確保

(1) 安全・安心の確保

(略)

① メンテナンスサイクルの構築

インフラは、利用状況、設置された自然環境等に応じ、劣化や損傷の進行は施設毎に異なり、その状態は時々刻々と変化する。現状では、これらの変化を正確に捉え、インフラの寿命を精緻に評価することは技術的に困難であるという共通認識に立ち、インフラを構成する各施設の特性を考慮した上で、定期的な点検・診断により施設の状態を正確に把握することが重要である。

このため、点検・診断の結果に基づき、必要な対策を適切な時期に、着実かつ効率的・効果的に実施するとともに、これらの取組を通じて得られた施設の状態や対策履歴等の情報を記録し、次期点検・診断等に活用するという、「メンテナンスサイクル」を構築し、継続的に発展させていく。

(略)

(2) 中長期的視点に立ったコスト管理

(略)

① 予防保全型維持管理の導入

中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストを縮減し、予算を平準化していくためには、インフラの長寿命化を図り、大規模な修繕や更新をできるだけ回避することが重要である。このため、施設特性を考慮の上、安全性や経済性を踏まえつつ、損傷が軽微である早期段階に予防的な修繕等を実施することで機能の保持・回復を図る「予防保全型維持管理」の導入を推進する。

(略)

2. 個別施設毎の長寿命化計画

各インフラの管理者は、各施設の特性や維持管理・更新等に係る取組状況等を踏まえつつ、以下に示す記載事項を基本として、メンテナンスサイクルの核となる個別施設計画をできるだけ早期に策定し、これに基づき戦略的な維持管理・更新等を推進する。

(略)

(注) 下線は当省が付した。

(ウ) 国土強靱化基本法及び国土強靱化基本計画

東日本大震災から得られた教訓を踏まえ、大規模災害等に備えた国土の全域にわたる強靱な国づくり（以下「国土強靱化」という。）の推進を図るため、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（平成 25 年法律第 95 号）が制定された。同法に基づき、関連する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、国は、国土強靱化に関する施策の推進に関する基本的な計画を定めることとされている。

これを受けて策定された「国土強靱化基本計画」（平成 26 年 6 月 3 日閣議決定）では、個別施策分野ごとの推進方針が示され、「交通・物流」の分野では代替輸送ルートの整備が、「農林水産」の分野では農林水産業に係る生産基盤等のハード対策等を通じた、一連のサプライチェーンの災害対応力の強化が示されている。また、図表 1-(2)-③のとおり、政府横断的な分野の一つとして、「老朽化対策」が設定され、インフラの維持管理・更新に係る推進方針等が定められている。

なお、同計画では、今後の国土強靱化を取り巻く社会経済情勢等の変化や、国土強靱化の施策の推進状況等を考慮し、おおむね 5 年ごとに計画内容の見直しを行うこととされている。

図表 1-(2)-③ 国土強靱化基本計画（抄）

(横断的分野の推進方針)

(2) 老朽化対策

- 既存インフラの高齢化の割合が加速度的に増加するなど、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが今後一斉に老朽化することを踏まえ、人命を守り、必要な行政・経済社会システムが機能不全に陥らないようにする観点から、中長期的なトータルコストの縮減・平準化を図りつつ、インフラの維持管理・更新を確実に実施する。【関係府省庁】
- 施設諸元や老朽化の進展状況など維持管理に必要な情報確保に努めつつ、関係府省庁や地方公共団体は、インフラ長寿命化基本計画に基づく行動計画及び個別施設計画をロードマップに沿ってできるだけ早期に策定し、真に必要な各インフラにおける点検・診断・修繕・更新、情報の整備に係るメンテナンスサイクルを構築するとともにメンテナンスサイクルが円滑に回るよう所要の取組を実施する。【関係府省庁】
- 非破壊検査技術等の点検・診断技術、新材料研究や補修・補強技術等の新築・更新時の長寿命化技術など、新技術の開発・普及や分野横断的な活用・共有化等を推進する。【関係府省庁】
- 官民の連携・支援の下で、管理や更新等の現場を担う技術者の育成・配置、点検・診断に関する資格制度の確立、研究体制の強化など、国土強靱化の取組を支える体制を国、地方公共団体等の各段階で構築する。【関係府省庁】

イ 農道の維持管理に関する国の規程類

(7) インフラ長寿命化計画（行動計画）

農林水産省は、所管する農業水利施設、農道、農業集落排水施設、地すべり防止施設及び海岸保全施設の維持管理に関する基本的な方針として、「インフラ長寿命化計画（行動計画）」（平成 26 年 8 月 19 日農林水産省農村振興局。以下「農林水産省行動計画」という。）を策定している。

農林水産省行動計画及び「個別施設計画策定要領（農道）」（農林水産省行動計画別紙）では、令和 2 年度までを計画期間として、農道施設（橋梁（橋長 15m 以上）、トンネル及びその他重要な施設）を対象に個別施設計画を策定することとされている。

(4) 農道保全対策の手引き

農林水産省は、農道の適切な保全対策を推進するため、「農道保全対策の手引き」（平成 31 年 3 月 29 日付け農林水産省農村振興局整備部地域整備課長通知）を策定し、農道管理者や関係行政機関の参考となるよう、保全対策の実務に必要とされる基本事項を取りまとめている。

同手引きでは、農道保全対策の体系として、

- ① 日常管理における点検、維持、補修
 - ② 定期点検等による損傷程度の把握と健全性の診断による適切な評価
 - ③ 効率的な保全対策工法と保全対策時期の比較検討
 - ④ 保全対策の実施
 - ⑤ 点検・評価の結果や保全対策に係る情報の蓄積
- が示されている。また、個別施設計画や点検調査表に係る様式等が示されている。

ウ 林道の維持管理に関する国の規程類

(7) 林道規程

林野庁は、森林の適正な整備及びその保全に必要とされる林道の適切な維持管理等を行うことを目的に、「林道規程の制定について」（昭和 48 年 4 月 1 日付け林野道第 107 号林野庁長官通知）により、林道の管理及び構造に関する基本的事項等を定める林道規程を制定している。

(4) 林野庁インフラ長寿命化計画（行動計画）

林野庁は、インフラ長寿命化基本計画に基づき、治山施設及び林道施設の維持管理に関する基本的な方針として、「林野庁インフラ長寿命化計画（行動計画）（平成 26 年度～平成 32 年度）」（平成 26 年 8 月 19 日林野庁。以下「林野庁行動計画」という。）を策定している。

林野庁行動計画では、令和 2 年度までを計画期間として、林道施設（橋梁、トンネル及びその他重要な施設）を対象に個別施設計画を策定することとされている。

(ウ) 治山施設及び林道施設の長寿命化計画（個別施設計画）作成要領の制定について

林野庁は、国有林林道に係る個別施設計画の策定に当たり、「治山施設及び林道施設の長寿命化計画（個別施設計画）作成要領の制定について」（平成26年11月19日付け26林国業第65号林野庁治山課長・業務課長通知）を作成している。

同通知は、林野庁行動計画を踏まえ、治山施設及び林道施設を管理する森林管理局や森林管理署等が、個別の国有林林道施設等の維持管理・更新等を着実に推進するための具体の対応方針を定めるものであり、個別施設計画（森林計画区ごとに策定）や点検調査表に係る様式等が示されている。

(エ) 林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン

林野庁は、民有林林道に係る個別施設計画の策定に当たり、「林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン」（平成27年3月27日林野庁整備課）を作成している。

同ガイドラインは、林野庁行動計画を踏まえ、民有林林道施設の管理者が個別施設計画を策定するに当たっての留意点を解説したものであり、個別施設計画（個々の施設ごとに策定）に係る様式等が示されている（注2）。

（注2） 同ガイドラインにおいて、個別施設計画の策定対象となる橋梁は、橋長4m以上とされている。

(オ) 林道施設長寿命化対策マニュアル

林野庁は、林道の個別施設計画の策定に当たっての点検・診断等を適切に行うことを目的として、「林道施設長寿命化対策マニュアル」（平成28年3月林野庁森林整備部整備課）を作成している。

同マニュアルは、林野庁行動計画を踏まえ、林道施設の個別施設計画の策定に当たり行う点検・診断等について、林道の特性を踏まえて内容、頻度、技術的な視点等を整理したものであり、より効率的な長寿命化対策実施のため、林道橋、林道トンネル等の具体的な定期点検の実施方法が示されている。

エ 調査対象機関における独自のマニュアル等の作成状況

当省の調査対象機関においては、国により定められた規程類等を参考とするなどして、独自に、維持管理や点検診断に関するマニュアル等を作成している例がみられた。

特に、インフラ長寿命化基本計画で導入を推進することとされている「予防保全型維持管理」（図表 1-(2)-②参照）については、図表 1-(2)-④のとおり、独自に作成したマニュアル等で予防保全型維持管理と事後保全型維持管理によるコストをそれぞれ比較・分析しているものがみられた。

こうした中長期的視点に立った維持管理コストの分析は、農道・林道の維持管理を効率的・効果的に行っていく上でも、重要な取組であると考えられる。

図表 1-(2)-④ 維持管理コストを比較・分析している例

(橋梁)

「広島市農林道橋梁維持管理実施計画」（平成 27 年 6 月広島市経済観光局農林水産部農林整備課）では、管理する農道橋 46 橋について、事後保全型維持管理（設置後 50 年経過時点で架け替え）から予防保全型維持管理（設置後 40 年及び 70 年経過時点で修繕）に転換することで、今後 50 年間で約 12 億円（約 63%）のコスト縮減が見込まれると試算されている。（広島県広島市）

(トンネル)

「広島市農林道トンネル維持管理実施計画」（平成 27 年 9 月広島市経済観光局農林水産部農林整備課）では、管理する農道トンネル 2 個について、トンネル附帯物については事後保全型維持管理をしていくこととしている一方(注)、トンネル本体については事後保全型維持管理（設置後 70 年経過時点で大規模改修）から予防保全型維持管理（初回工事から 27 年ごとに定期的に修繕）に転換することで、今後 70 年間で約 2.2 億円（約 61%）のコスト縮減が見込まれると試算している。

(広島県広島市)

(注) トンネル附帯物には、照明、ケーブル類、吸音板、標識があるが、これらの附帯物を事後保全型の維持管理としている理由としては、機能停止してもトンネル施設に致命的な影響を与えることはなく、また、トンネル本体よりも補修や交換が容易であるためとしている。

国土技術政策総合研究所による報告書（道路橋の計画的管理に関する調査研究）に基づき独自に作成した「橋梁長寿命化修繕計画策定マニュアル（案）（農林道橋編）」（平成 29 年 3 月久万高原町建設課）では、管理する農道橋 17 橋について、下表の対応区分に基づき、対象部材ごとに予防保全型維持管理（損傷度(注)c に達したものについて修繕）を行うもの（鋼桁塗装、床板補修等）、事後保全型維持管理（設置後 60 年経過時点で架け替え）を行うもの（支承補修及び伸縮装置補修）及び観察保全を行うもの（高欄補修及び照明補修）に区分し、それぞれ必要とされる具体的な修繕費の単価を算出している。

また、独自に作成した「久万高原町農道橋橋梁長寿命化修繕計画」（平成 29 年 3 月愛媛県久万高原町建設課）では、同町が管理する農道橋 17 橋について、上記マニュアルに基づき修繕費を試算したところ、事後保全型維持管理から予防保全

型維持管理に転換することで、今後 100 年間で 19 億円（約 77%）のコスト縮減が見込まれるとしている。（愛媛県久万高原町）

(注) 「損傷度」とは、部材（鋼、コンクリート等）ごとに行う損傷程度の評価区分であり、損傷の軽いものから順に、a～e の 5 段階に分類される。

【橋梁の対応区分】

対応区分	対応方法	適用
I 予防保全	予算制約との関係を考慮し、修繕優先度が上位のものから修繕を行う。 修繕遅れによる架け替えは認められない。	Ⅲを除く橋梁のうち、i) 橋長 15 m以上の橋梁、ii) 緊急避難路及びiii) 跨道橋 <small>こどうきょう</small> に当てはまるもの
II 事後保全	予算制約との関係を考慮し、修繕優先度が上位のものから修繕を行う。 修繕の優先度が低い橋梁は、修繕遅れによる架け替えが認められる。	Ⅲを除く橋梁 (予算制約との関係により設定される)
III 観察保全	架け替え費用を計上し、修繕費用は計上しない橋梁	<ul style="list-style-type: none"> 架け替えが決まっている橋梁 古い橋梁で、修繕より架け替えが妥当と考えられる橋梁（注2） 迂回路<small>うかいろ</small>が近接してあるなど緊急対応が可能な橋梁など

(注1) 「橋梁長寿命化修繕計画策定マニュアル（案）（農林道橋編）」に基づき、当省が作成した。

(注2) 架設から 100 年目を架け替えの要否判定を行う目安としている。

(注) 当省の調査結果による。

(3) 整備状況

ア 農道・林道の総延長

農道の総延長(注1)は、平成30年8月1日時点で17万2,116kmに上り、管理者別にみると、都道府県が63km(構成比0.0%)、市町村が11万4,447km(同66.5%)、土地改良区等(注2)が5万7,606km(同33.5%)となっている。なお、国が直轄で管理する農道は存在しない。

(注1) 「平成30年農道整備状況調査」(農林水産省)による。

(注2) 「土地改良区」とは、土地改良法に基づき、一定の地域を定め、その地域に係る土地改良事業の施行を目的として設立される法人をいう。また、本項における「土地改良区等」は、農協、農業集落等を含む。

林道の総延長(注3)は、平成29年度末時点で13万9,417kmに上り、その内訳は、国有林林道が4万5,951km(構成比33.0%)、民有林林道が9万3,466km(同67.0%)となっている。

さらに、民有林林道のうち自動車道(注4)8万9,284kmについて、管理者別にみると、都道府県が7,190km(同8.1%)、市町村が7万9,537km(同89.1%)、森林組合等(注5)が2,557km(同2.9%)となっている。

(注3) 「第70次平成30年国有林野事業統計書(平成29年度)」(林野庁)及び林野庁資料による。

(注4) 林道規程第4条により、林道の種類は、自動車道、軽車道及び単線軌道に分類される。

(注5) 「森林組合」とは、森林組合法(昭和53年法律第36号)に基づき、森林所有者の経済的社会的地位の向上並びに森林の保続培養及び森林生産職の増進を図り、もって国民経済の発展に資することを目的として設立される法人をいう。また、本報告書における「森林組合等」は、生産森林組合、森林組合連合会等を含む。

なお、我が国の道路ネットワークの中心である道路法(昭和27年法律第180号)上の道路(注6)の総延長は、平成30年4月1日時点で127万9,652km(注7)であり、農道及び林道の総延長の合計31万1,533kmは、その約4分の1に及んでいる。

(注6) 道路法第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道をいう。

(注7) 「道路統計年報2019」(国土交通省)による。数値は、小数点以下を四捨五入している。

イ 農道・林道の都道府県別の総延長

農道・林道の総延長を都道府県別にみると、図表1-(3)-①及び②のとおり、農道・林道は、いわゆる3大都市圏(注8)の都道府県で短く、それ以外の都道府県で長い傾向がみられる。

(注8) 本報告書における「3大都市圏」は、東京圏(東京都、神奈川県、埼玉県及び千葉県)、名古屋圏(愛知県、岐阜県及び三重県)及び大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府及び奈良県)とする。

図表 1-(3)-① 都道府県別の総延長下位 5 都道府県

(単位：km)

区分	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
農道	埼玉県 (57)	東京都 (84)	群馬県 (196)	神奈川県 (369)	大阪府 (548)
林道	沖縄県 (300)	大阪府 (396)	香川県 (460)	東京都 (558)	千葉県 (684)

(注 1) 「平成 30 年農道整備状況調査」及び「森林・林業統計要覧 2019」(林野庁)に基づき、当省が作成した。

(注 2) 総延長は、農道は平成 30 年 8 月 1 日時点、林道は平成 29 年度末時点による。

(注 3) 網掛けは、3 大都市圏に含まれる都道府県を示す。

図表 1-(3)-② 都道府県別の総延長上位 5 都道府県

(単位：km)

区分	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
農道	新潟県 (14,693)	鹿児島県 (12,705)	山形県 (8,049)	青森県 (7,404)	宮城県 (7,111)
林道	北海道 (23,861)	長野県 (7,201)	岐阜県 (6,092)	岩手県 (5,883)	福島県 (5,827)

(注 1) 「平成 30 年農道整備状況調査」及び「森林・林業統計要覧 2019」に基づき、当省が作成した。

(注 2) 総延長は、農道は平成 30 年 8 月 1 日時点、林道は平成 29 年度末時点による。

(注 3) 網掛けは、3 大都市圏に含まれる都道府県を示す。

ウ 農道・林道の舗装率

農道・林道の舗装率をみると、図表 1-(3)-③のとおり、農道は 36.3% (6 万 2,459km)、林道(民有林林道のうち自動車道に限る。)は 45.7% (4 万 836km) となっている(注 9)。

(注 9) 「道路統計年報 2019」によれば、道路法上の道路の舗装率は 82.4% (簡易舗装を含む。)とされている。

図表 1-(3)-③ 農道・林道の舗装率

(単位：km、%)

農道総延長	民有林林道(自動車道)総延長	
	舗装済総延長(舗装率)	舗装済総延長(舗装率)
172,116(100)	62,459(36.3)	40,836(45.7)

(注 1) 「平成 30 年農道整備状況調査」及び林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 表中の()は、各区分の総延長に占める舗装済総延長の割合を表す。

エ 農道・林道の幅員別割合

農道・林道の幅員別の割合をみると、図表 1-(3)-④のとおり、農道では、幅員 1.8m~4.0m未満が農道総延長の 55.5% (9 万 5,503km)、幅員 4.0m以上が同 44.5% (7 万 6,613km) となっている。また、林道(民有林林道のうち自動車道に限る。)では、幅員 1.8m~4.0m未満が林道総延長の 85.1% (7 万 5,943km)、幅員 4.0m以上が同 14.9% (1 万 3,340km) となっている(注 10)。

(注 10) 「道路統計年報 2019」によれば、道路法上の道路の平均幅員は 6.2mとされている。

図表 1-(3)-④ 農道・林道の幅員別割合

(単位：km、%)

農道総延長			民有林林道（自動車道）総延長		
	幅員 1.8m ～4.0m未満	幅員 4.0m 以上		幅員 1.8m ～4.0m未満	幅員 4.0m 以上
172,116 (100)	95,503 (55.5)	76,613 (44.5)	89,284 (100)	75,943 (85.1)	13,340 (14.9)

(注1) 「平成30年農道整備状況調査」及び林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注2) 表中の()は、各区分の総延長に占める幅員別の延長を表す。

オ 橋梁及びトンネルの設置状況

農林水産省行動計画及び林野庁行動計画では、農道・林道について、橋梁、トンネル等が個別施設計画の策定対象施設とされている。

農道・林道に係る橋梁及びトンネルの全国の設置状況等は以下のとおりとなっている。

(7) 農道橋

農道橋（橋長15m以上）は、平成30年8月1日時点で全国に3,460橋存在している。

なお、2012年（平成24年）末時点で存在する農道橋3,286橋のうち、整備後50年以上を経過していたものの割合について、農林水産省資料に基づき当省が推計したところによれば、図表1-(3)-⑤のとおり、2012年末の0.9%（29橋）から、10年後に6.4%（209橋）、20年後に22.5%（738橋）となる。

図表 1-(3)-⑤ 整備後50年以上を経過する農道橋の割合（推計）

(単位：橋、%)

施設	管理者	施設数 (2012年末時点)	整備後50年以上を経過する施設の割合		
			2012年 末時点	10年後 (2022年)	20年後 (2032年)
農道橋	都道府県	33(100)	0(-)	0(-)	0(-)
	市町村	3,061(100)	21(0.7)	166(5.4)	652(21.3)
	土地改良区等	192(100)	8(4.2)	43(22.4)	86(44.8)
	合計	3,286(100)	29(0.9)	209(6.4)	738(22.5)

(注1) 農林水産省資料に基づき、当省が作成した。

(注2) 表中の()は、各区分の施設数に占める整備後50年以上の施設の割合を表す。

(注3) 建設年度不明の施設は除く。また、i)2012年（平成24年）末時点で存在する施設がそのまま存置される、ii)新たに整備される施設はないと仮定する。

(イ) 林道橋

林道橋（橋長4m以上）は、平成30年度末時点で全国に3万5,332橋存在している。

なお、2012年度（平成24年度）末時点で存在する林道橋3万6,331橋のうち、整備後50年以上を経過していたものの割合は、林野庁の推計によれ

ば、図表 1-(3)-⑥のとおり、2012 年度末の 26.0% (9,459 橋) から、10 年後に 57.9% (2 万 1,025 橋)、20 年後に 80.8% (2 万 9,359 橋) になるとされている。

図表 1-(3)-⑥ 整備後 50 年以上を経過する林道橋の割合 (推計)

(単位：橋、%)

施設	管理者	施設数 (2012 年度末時点)	整備後 50 年以上を経過する施設の割合		
			2012 年度 末時点	10 年後 (2022 年度)	20 年後 (2032 年度)
林道橋	国	11,880(100)	2,732(23.0)	7,356(61.9)	10,216(86.0)
	都道府県	2,102(100)	357(17.0)	1,219(58.0)	1,660(79.0)
	市町村	20,818(100)	5,620(27.0)	11,241(54.0)	16,029(77.0)
	森林組合等	1,531(100)	750(49.0)	1,209(79.0)	1,454(95.0)
	合計	36,331(100)	9,459(26.0)	21,025(57.9)	29,359(80.8)

(注 1) 林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 表中の () は、各区分の施設数に占める整備後 50 年以上の施設の割合を表す。

(注 3) 建設年度不明の施設は除く。また、i)2012 年度 (平成 24 年度) 末時点で存在する施設がそのまま存置される、ii)新たに整備される施設はないと仮定する。

(ウ) 農道トンネル

農道トンネルは、平成 30 年 8 月 1 日時点で全国に 237 本存在している。

なお、2012 年 (平成 24 年) 末時点で存在する農道トンネル 224 本のうち、整備後 50 年以上を経過していたものの割合について、農林水産省資料に基づき当省が推計したところによれば、図表 1-(3)-⑦のとおり、2012 年末の 1.8% (4 本) から、10 年後に 4.5% (10 本)、20 年後に 8.0% (18 本) となる。

図表 1-(3)-⑦ 整備後 50 年以上を経過する農道トンネルの割合 (推計)

(単位：本、%)

施設	管理者	施設数 (2012 年末時点)	整備後 50 年以上を経過する施設の割合		
			2012 年 末時点	10 年後 (2022 年)	20 年後 (2032 年)
農道トンネル	都道府県	4(100)	2(50.0)	2(50.0)	2(50.0)
	市町村	219(100)	2(0.9)	8(3.7)	16(7.3)
	土地改良区等	1(100)	0(-)	0(-)	0(-)
	合計	224(100)	4(1.8)	10(4.5)	18(8.0)

(注 1) 農林水産省資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 表中の () は、各区分の施設数に占める整備後 50 年以上の施設の割合を表す。

(注 3) 建設年度不明の施設は除く。また、i)2012 年 (平成 24 年) 末時点で存在する施設がそのまま存置される、ii)新たに整備される施設はないと仮定する。

(イ) 林道トンネル

林道トンネルは、平成 30 年度末時点で全国に 598 本存在している。

なお、2012 年度（平成 24 年度）末時点で存在する林道トンネル 633 本のうち、整備後 50 年以上を経過していたものの割合は、林野庁の推計によれば、図表 1-(3)-⑧のとおり、2012 年度末時点の 35.5%（225 本）から、10 年後に 47.9%（303 本）、20 年後に 64.1%（406 本）になるとされている。

図表 1-(3)-⑧ 整備後 50 年以上を経過する林道トンネルの割合（推計）

（単位：本、％）

施設	管理者	施設数 (2012 年度末時点)	整備後 50 年以上を経過する施設の割合		
			2012 年度 末時点	10 年後 (2022 年度)	20 年後 (2032 年度)
林道 トン ネル	国	146(100)	108(74.0)	118(80.8)	140(95.9)
	都道府県	182(100)	54(29.7)	91(50.0)	123(67.6)
	市町村	300(100)	60(20.0)	90(30.0)	138(46.0)
	森林組合等	5(100)	3(60.0)	4(80.0)	5(100)
	合計	633(100)	225(35.5)	303(47.9)	406(64.1)

(注 1) 林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 表中の（ ）は、各区分の施設数に占める整備後 50 年以上の施設の割合を表す。

(注 3) 建設年度不明の施設は除く。また、i)2012 年度（平成 24 年度）末時点で存在する施設がそのまま存置される、ii)新たに整備される施設はないと仮定する。

(4) 維持管理の体制・予算

ア 農道・林道の整備・維持管理の主体

(7) 農道の関係各機関における主な役割

農道の整備・維持管理に係る関係機関（農林水産省、都道府県、市町村及び土地改良区等）の主な役割は、図表 1-(4)-①のとおりである。

図表 1-(4)-① 農道の整備・維持管理における関係機関の役割

立場	国		都道府県	市町村	土地改良区等
	農林水産省本省	地方農政局等			
指導監督等	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 農山漁村地域整備計画の確認・受理 ▶ 交付金の交付決定、地方農政局等への通知 ▶ 技術的助言等 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 農山漁村地域整備計画の確認・受理 ▶ 交付金の交付決定依頼、都道府県等への通知 ▶ 技術的助言等 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 土地改良事業計画の審査・決定 ▶ 農山漁村地域整備計画の策定・提出 ▶ 交付金の交付申請 ▶ 交付金の配分、地区決定、交付 ▶ 技術的助言、周知等 	—	—
農道管理者	—	—	農道の維持管理	農道の維持管理	農道の維持管理

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 「地方農政局等」には、内閣府沖縄総合事務局（以下「沖縄総合事務局」という。）を含む。

(イ) 林道の関係各機関における主な役割

林道の整備・維持管理に係る関係機関（林野庁、都道府県、市町村及び森林組合等）の主な役割は、図表 1-(4)-②のとおりである。

図表 1-(4)-② 林道の整備・維持管理における関係機関の役割

立場	国		都道府県	市町村	森林組合等
	林野庁本庁	森林管理署等(注 2)			
指導監督等	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 補助事業の審査・地区採択 ▶ 補助金・交付金の交付決定・都道府県等への通知 ▶ 森林基盤整備事業計画等の確認・受理 ▶ 技術的助言等 	—	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 補助金・交付金の交付申請 ▶ 森林基盤整備事業計画等の策定・提出 ▶ 交付金の配分、地区決定、交付 ▶ 技術的助言、周知等 	—	—
林道管理者	—	国有林林道の維持管理	民有林林道の維持管理	民有林林道の維持管理	民有林林道の維持管理

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 「森林管理署等」には、森林管理局を含む。

イ 調査対象機関における個別施設計画策定対象施設の状況

当省は、農道を管理する 61 機関（注 1）及び林道を管理する 75 機関を対象に調査を行った。これらの機関における管理路線数及び管理路線延長は、図表 1-(4)-③のとおりである。

（注 1） 農道を管理する 61 機関のうち、路線を地区単位で管理し、路線数単位で計上していないものは 4 機関（市町村 2、土地改良区 2）みられた。

図表 1-(4)-③ 調査対象機関における管理路線数及び管理路線延長（平成 30 年度末時点）

（単位：機関、路線、km）

区分	農道を管理（注 2）			林道を管理				
	管理路線数計(A)	管理路線延長計(B)	平均延長(B/A)	管理路線数計(A)	管理路線延長計(B)	平均延長(B/A)		
国				7	13,103	43,540	3.3	
都道府県	3	13	30	2.3	15	1,353	4,042	3.0
市町村	42	28,559	8,132	0.3	43	3,225	6,361	2.0
土地改良区	12	5,403	7,842	1.5				
森林組合				10	439	617	1.4	
合計	57	33,975	16,004	0.5	75	18,120	54,560	3.0

（注 1） 当省の調査結果による。

（注 2） 「農道を管理」欄は、農道を管理する 61 機関のうち、路線を地区単位で管理し、路線数単位で計上していない 4 機関（市町村 2、土地改良区 2）を除く。

（注 3） 「管理路線延長計」は小数第 1 位を、「平均延長」は小数第 2 位をそれぞれ四捨五入している。

(7) 調査対象機関における管理路線数の分布

当省の調査対象機関における管理路線数ごとの分布をみると、図表 1-(4)-④のとおり、農道では「100～500 路線未満」が 33.3%（19/57 機関）、林道では「10～100 路線未満」が 54.7%（41/75 機関）と最も多くなっている。

また、当省の調査対象機関における管理路線数の中央値は、農道で 162 路線、林道で 46 路線となっていることから、林道に比べ、農道の管理路線数が多い傾向がみられる（注 2）。

（注 2） 当省の調査対象機関のうち、道路法上の道路の管理路線数を把握できた 33 市町村では、いずれも 50 路線以上を管理しており、その過半数で 400 路線以上を管理している。

図表 1-(4)-④ 調査対象機関における管理路線の分布（平成 30 年度末時点）

（単位：機関、%）

区分	総数	管理路線数						中央値 (路線)
		10 路線未満	10～100 路線未満	100～500 路線未満	500～ 1,000 路線未満	1,000～ 3,000 路線未満	3,000～ 5,000 路線未満	
農道	57 (100)	10 (17.5)	10 (17.5)	19 (33.3)	9 (15.8)	6 (10.5)	3 (5.3)	162
林道	75 (100)	14 (18.7)	41 (54.7)	12 (16.0)	2 (2.7)	4 (5.3)	2 (2.7)	46

（注 1） 当省の調査結果による。

（注 2） 「農道」の総数は、農道を管理する 61 機関のうち、路線を地区単位で管理し、路線数単位で計上していない 4 機関（市町村 2、土地改良区 2）を除く。

（注 3） 表中の（ ）は、各区分の総数に占める割合を表す。

（注 4） 網掛けは、割合が最も多い区分を示す。

（注 5） 四捨五入のため、数値の総数とその内訳は必ずしも一致しない。

(イ) 調査対象機関における最長路線延長の分布

当省の調査対象機関における管理路線のうち、最長路線延長の分布をみると、図表 1-(4)-⑤のとおり、農道・林道ともに「10km 未満」のものが最も多くなっている。また、10km 以上のものは農道で 18.3% (11/60 機関) である一方、林道で 54.7% (41/75 機関) と過半数となっており、農道に比べ、林道の管理路線延長が長い傾向がみられる(注 3)。

(注 3) 当省の調査対象機関の中で最も長い路線の延長は、農道で 46.6km、林道で 62.9km となっている。

図表 1-(4)-⑤ 調査対象機関における最長路線延長の分布 (平成 30 年度末時点)

(単位：機関、%)

区分	総数	最長路線延長		
		10km 未満	10～30km 未満	30km 以上
農道	60(100)	49(81.7)	8(13.3)	3(5.0)
林道	75(100)	34(45.3)	33(44.0)	8(10.7)

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 「農道」の総数は、農道を管理する 61 機関のうち、最長路線延長を把握していない 1 機関 (土地改良区) に係る路線延長を除く。

(注 3) 表中の () は、各区分の総数に占める割合を表す。

(注 4) 網掛けは、割合が最も多い区分を示す。

(ウ) 調査対象機関における個別施設計画策定対象施設の分布

農道・林道における個別施設計画の策定対象施設は、前述のとおり、橋梁、トンネル等とされている。当省の調査対象機関では、図表 1-(4)-⑥及び⑦のとおり、農道管理者においては 88.5% (54/61 機関)、林道管理者においては 92.0% (69/75 機関) の機関で個別施設計画の策定対象施設を有している。

当省の調査対象機関における当該施設数の分布をみると、農道管理者においては、施設数の合計が「1～5 未満」が 32.8% (20/61 機関) と最も多く、施設数が「50 以上」はみられない。また、林道管理者においては、施設数が「10～30 未満」が 28.0% (21/75 機関) と最も多く、施設数が「50 以上」は 30.7% (23/75 機関) となっている。さらに、当該施設数の中央値をみたところ、農道で 5 施設、林道で 20 施設となっており、個別施設計画の策定対象の範囲の違い (橋長) もあり、農道に比べ、林道における対象施設数が多い傾向がみられる。

図表 1-(4)-⑥ 調査対象機関における農道に係る個別施設計画策定対象施設の分布
(平成 30 年度末時点)

(単位：機関、%)

区分	農道を管理							中央値 (施設)
	個別施設計画策定対象施設数							
	0	1~5 未満	5~10 未満	10~30 未満	30~50 未満	50 以上		
都道府県	3 (100)	/	2 (66.7)	/	1 (33.3)	/	/	2
市町村	44 (100)	/	13 (29.5)	12 (27.3)	16 (36.4)	3 (6.8)	/	9
土地改良区	14 (100)	7 (50.0)	5 (35.7)	/	2 (14.3)	/	/	0
合計	61 (100)	7 (11.5)	20 (32.8)	12 (19.7)	19 (31.1)	3 (4.9)	/	5

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 表中の () は、各区分の「農道を管理」欄に占める割合を表す。

(注 3) 本表の「個別施設計画策定対象施設」は、各機関が個別施設計画策定予定としている施設をいう。

(注 4) 網掛けは、「合計」における割合が最も多い区分を示す。

図表 1-(4)-⑦ 調査対象機関における林道に係る個別施設計画策定対象施設の分布
(平成 30 年度末時点)

(単位：機関、%)

区分	林道を管理							中央値 (施設)
	個別施設計画策定対象施設数							
	0	1~5 未満	5~10 未満	10~30 未満	30~50 未満	50 以上		
国	7 (100)	/	/	/	/	/	7 (100)	1,621
都道府県	15 (100)	2 (13.3)	4 (26.7)	1 (6.7)	5 (33.3)	/	3 (20.0)	10
市町村	43 (100)	2 (4.7)	5 (11.6)	4 (9.3)	15 (34.9)	6 (14.0)	11 (25.6)	21
森林組合	10 (100)	2 (20.0)	2 (20.0)	2 (20.0)	1 (10.0)	1 (10.0)	2 (20.0)	7
合計	75 (100)	6 (8.0)	11 (14.7)	7 (9.3)	21 (28.0)	7 (9.3)	23 (30.7)	20

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 表中の () は、各区分の「林道を管理」欄に占める割合を表す。

(注 3) 本表の「個別施設計画策定対象施設」は、各機関が個別施設計画策定予定としている施設をいう。

(注 4) 網掛けは、「合計」における割合が最も多い区分を示す。

(注 5) 四捨五入のため、数値の合計とその内訳は必ずしも一致しない。

一般的に、橋梁、トンネル等の維持管理には、部位・部材等に応じた技術的な知見が求められることから、対象施設の有無や数に応じて維持管理体制の在り方に大きく影響することが考えられる。そこで、当省の調査対象機関のうち、都道府県、市町村、土地改良区及び森林組合における維持管理担当職員と個別施設計画の策定対象施設数の関係性に着目して比較分析を行った。

(イ) 調査対象機関における維持管理担当職員数及び属性の内訳

当省の調査対象機関のうち、農道を管理する 61 機関における維持管理担当職員数をみると、図表 1-(4)-⑧のとおり、「職員が 1 名以下」の機関の割合は 19.7% (12/61 機関)、「職員が 2 名以上」の機関の割合は 80.3% (49/61 機関) となっている。同様に、林道（民有林林道）を管理する 68 機関(注 4)における維持管理担当職員数をみると、「職員が 1 名以下」の機関の割合は 29.4% (20/68 機関)、「職員が 2 名以上」の機関の割合は 70.6% (48/68 機関) となっている(注 5)。

(注 4) 林道を管理する 75 機関のうち、国（国有林林道）の 7 機関を除いたもの

(注 5) 道路法上の道路の維持管理体制を把握できた当省の調査対象 33 市町村では、「職員が 1 名以下」の機関はみられなかった。

図表 1-(4)-⑧ 調査対象機関における維持管理担当職員数の内訳

(単位：機関、%)

区分	総数	職員が 1 名以下	職員数が 2 名以上
農道	61(100)	12(19.7)	49(80.3)
林道	68(100)	20(29.4)	48(70.6)

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 表中の () は、各区分の総数に占める割合を表す。

また、維持管理担当職員の属性をみると、図表 1-(4)-⑨のとおり、農道管理者では「職員が事務系のみ」の機関の割合は 24.6% (15/61 機関)、「職員に技術系を含む」(注 6)の機関の割合は 75.4% (46/61 機関) となっている。また、林道管理者では、「職員が事務系のみ」の機関の割合は 29.4% (20/68 機関)、「職員に技術系を含む」の機関の割合は 70.6% (48/68 機関) となっている(注 7)。

(注 6) 「技術系」は、農業土木、林業土木、建設土木等の技術系の試験枠で採用された職員をいう。

(注 7) 道路法上の道路の維持管理体制を把握できた当省の調査対象 33 市町村では、「職員が事務系のみ」の機関の割合は 9.1% (3/33 機関)、「職員に技術系を含む」の機関の割合は 90.9% (30/33 機関) となっている。

図表 1-(4)-⑨ 調査対象機関における維持管理担当職員属性の内訳

(単位：機関、%)

区分	総数	職員が事務系のみ	職員に技術系を含む
農道	61(100)	15(24.6)	46(75.4)
林道	68(100)	20(29.4)	48(70.6)

(注 1) 当省の調査結果による。

(注 2) 表中の () は、各区分の総数に占める割合を表す。

(オ) 調査対象機関における維持管理担当職員数と施設数の比較

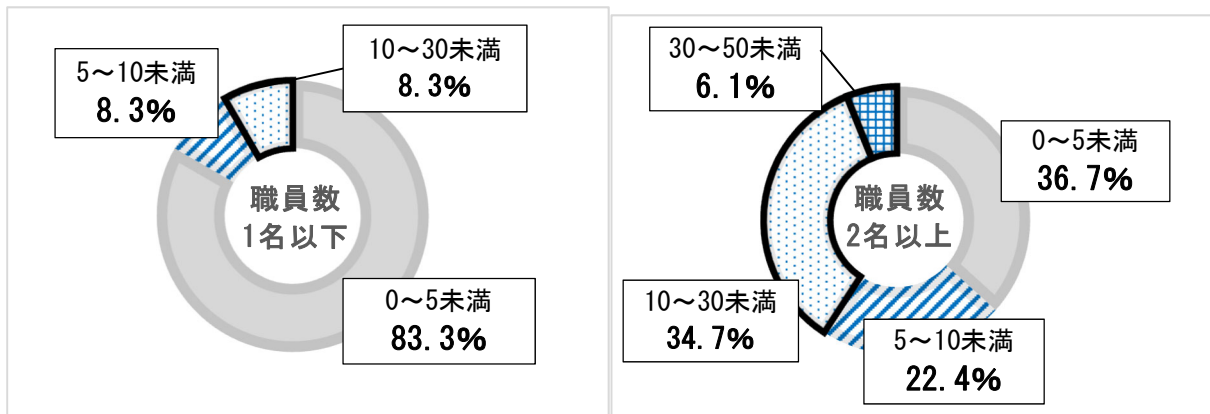
当省の調査対象機関における農道・林道の維持管理担当職員数 1 名以下の場合と 2 名以上の場合について、それぞれ個別施設計画の策定対象施設数を比較したところ、農道・林道ともに、施設数が 10 以上となる機関の割合は、図表 1-(4)-⑩のとおり、「職員数 1 名以下」の機関（農道：8.3% (1/12 機関)、林道：55.0% (11/20 機関)）に比べ、「職員数 2 名以上」の機関

(農道：40.8% (20/49 機関)、林道：68.8% (33/48 機関)) で大きい。このことから、維持管理担当職員が1名以下の機関に比べ、2名以上の機関で個別施設計画の策定対象施設数が多い状況がうかがえる。

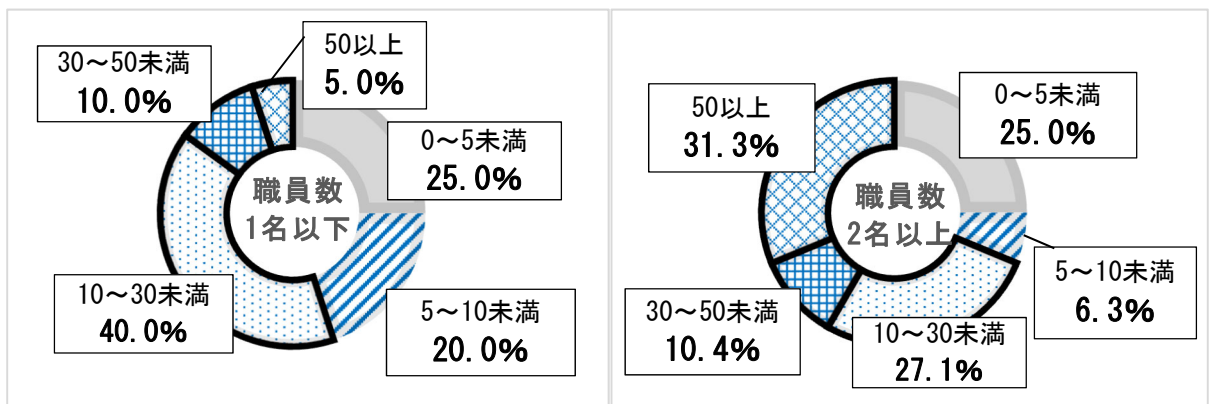
ただし、林道においては、「職員が1名以下」の機関で、10以上の施設を管理する管理者が過半数を占めており、農道に比べ対象施設数が多い傾向がみられるが、人員が少ないことがうかがえる。

図表 1-(4)-⑩ 維持管理担当職員数と個別施設計画策定対象施設数の比較 (平成30年度末時点)

(i) 農道



(ii) 林道



(単位：機関、%)

区分	維持管理担当職員が1名以下						維持管理担当職員が2名以上					
	総数	個別施設計画策定対象施設数					総数	個別施設計画策定対象施設数				
		0~5未満	5~10未満	10~30未満	30~50未満	50以上		0~5未満	5~10未満	10~30未満	30~50未満	50以上
農道	12 (100)	10 (83.3)	1 (8.3)	1 (8.3)			49 (100)	18 (36.7)	11 (22.4)	17 (34.7)	3 (6.1)	
林道	20 (100)	5 (25.0)	4 (20.0)	8 (40.0)	2 (10.0)	1 (5.0)	48 (100)	12 (25.0)	3 (6.3)	13 (27.1)	5 (10.4)	15 (31.3)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の()は、各区分の総数に占める割合を表す。

(注3) グラフの太枠は、個別施設計画の策定対象施設が10以上のものを示す。

(注4) 四捨五入のため、数値の総数とその内訳は必ずしも一致しない。

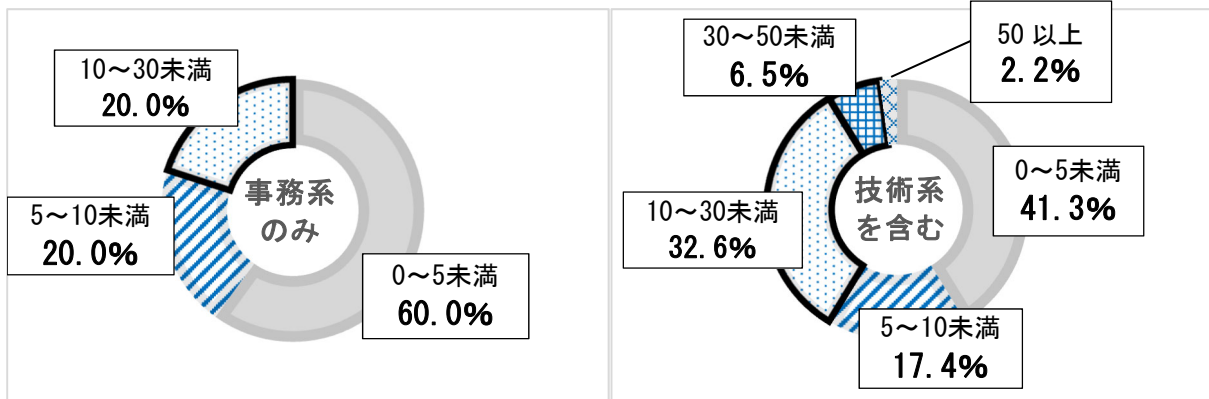
(カ) 調査対象機関における維持管理担当職員の属性と施設数の比較

当省の調査対象機関における農道・林道の維持管理担当職員の属性について、個別施設計画の策定対象施設数により比較したところ、農道・林道ともに、施設数が10以上となる機関の割合は、図表1-(4)-⑪のとおり、「職員が事務系のみ」の機関（農道：20.0%（3/15 機関）、林道：55.0%（11/20 機関））に比べ、「職員に技術系を含む」の機関（農道：41.3%（19/46 機関）、林道：68.8%（33/48 機関））で大きい。このことから、職員が事務系職員のみ機関に比べ、技術系職員を含む機関で個別施設計画策定対象施設数が多い状況がうかがえる。

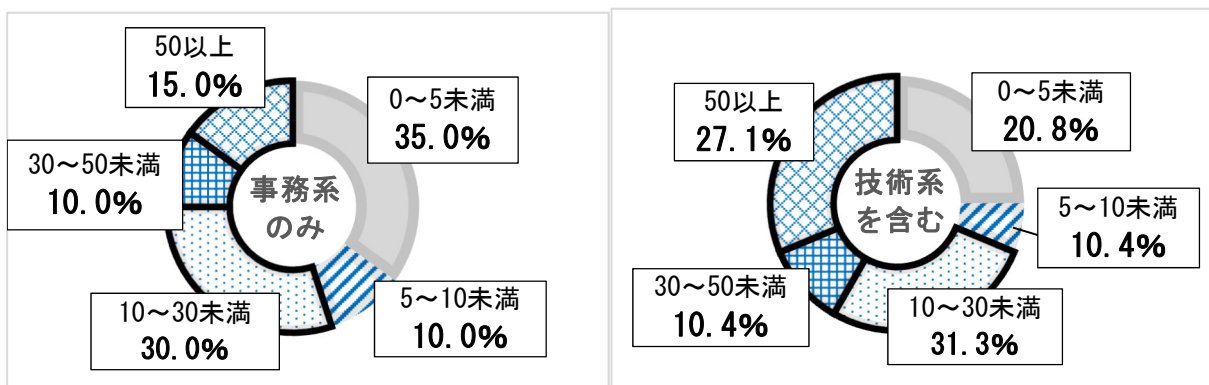
ただし、林道においては、「職員が事務系職員のみ」の機関で、10以上の施設を管理する管理者が過半数を占めており、農道に比べ対象施設数が多い傾向がみられるが、技術系職員が少ないことがうかがえる。

図表1-(4)-⑪ 維持管理担当職員の属性と個別施設計画策定対象施設数の比較（平成30年度末時点）

(i) 農道



(ii) 林道



(単位：機関、%)

区分	維持管理担当職員が事務系職員のみ						維持管理担当職員に技術系職員を含む					
	総数	個別施設計画策定対象施設数の内訳					総数	個別施設計画策定対象施設数の内訳				
		0～5 未満	5～10 未満	10～30 未満	30～50 未満	50 以上		0～5 未満	5～10 未満	10～30 未満	30～50 未満	50 以上
農道	15 (100)	9 (60.0)	3 (20.0)	3 (20.0)			46 (100)	19 (41.3)	8 (17.4)	15 (32.6)	3 (6.5)	1 (2.2)
林道	20 (100)	7 (35.0)	2 (10.0)	6 (30.0)	2 (10.0)	3 (15.0)	48 (100)	10 (20.8)	5 (10.4)	15 (31.3)	5 (10.4)	13 (27.1)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の()は、各区分の総数に占める割合を表す。

(注3) グラフの太枠は、個別施設計画の策定対象施設が10以上のものを示す。

(注4) 四捨五入のため、数値の総数とその内訳は必ずしも一致しない。

上記のような農道・林道の維持管理体制は、その利用目的や交通需要等に
 応じた規模となっていることも想定される。実際の維持管理体制においても、
 昨今の厳しい財政状況等を背景に、技術的知見のある専任の職員の確保はま
 ずまず困難な状況にある。そうした現状の中で、農道・林道の利用者の安全
 を確保しつつ、効率的・効果的な維持管理を実行していくためには、他の管
 理者における工夫例や好事例等を参考に、維持管理に係る経験やノウハウを
 広く共有し、実効的かつ現実的な維持管理を行っていくことが求められる。

なお、「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）（平成26年度～平
 成32年度）」（平成26年5月21日国土交通省）においても、図表1-(4)-⑫
 のとおり、「昨今の公共事業費の削減や、国や地方公共団体の職員数の削減
 が進む中、小規模な市町村を中心に、必要な技術力やノウハウを有する人材
 の確保が困難」と言及されているところである。

図表 1-(4)-⑫ 国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）（平成 26 年度～平成 32 年度）（抄）

<p>IV 対象施設の現状と課題</p> <p>(略)</p> <p>1. 点検・診断／修繕・更新等</p> <p>(略)</p> <p>(1) 地方公共団体等の管理者の技術力の確保</p> <p>施設の経年的な劣化・損傷を把握するための定期点検は、打音検査や目視点検、その他の非破壊検査等により行われており、その実施に当たっては、一定程度の経験に基づく技術力やノウハウが必要である。</p> <p>このため、国土交通省では、各地方整備局等に相談窓口を設置し、地方公共団体等に対する技術的支援を行っているほか、点検・診断等を実施する上での基準やマニュアル等（以下「基準類」という。）の整備・提供、維持管理に係る研修や講習会の実施等に取り組んでいる。</p> <p>しかしながら、<u>昨今の公共事業費の削減や、国や地方公共団体の職員数の削減が進む中、小規模な市町村を中心に、必要な技術力やノウハウを有する人材の確保が困難となり、点検・診断が実施できない事例や、点検・診断を実施できたとしても、その結果に必要な精度が伴わず、修繕等の施工段階で手戻りが生じる事例が発生している。</u></p> <p>また、施設によっては、複数の管理者が存在する箇所において管理者間の調整が円滑に進まず、点検や修繕等の実施に多大な時間を要しているとの指摘や、電気通信・機械設備に係る専門性を有する職員がいないという指摘もある。</p> <p>これらの解消に向け、如何に対応していくかが課題である。</p>
--

(注) 下線は当省が付した。

ウ 国における整備・維持管理関係予算等の概要

農道・林道の整備・維持管理に係る国の関係予算(注 8~10)は、国が自ら行う整備・維持管理に係るもの（国有林林道）と国以外の者が行う整備・維持管理に係る補助（農道及び民有林林道）とに大別される。

(注 8) 農道に係る国の関係予算額（令和元年度当初予算額）は、農林水産省所管分（農山漁村地域整備事業費）及び国土交通省所管分（離島振興事業費及び北海道開発事業費）の合計 977 億 1,400 万円の内数

(注 9) 国有林林道に係る国の関係予算額（令和元年度当初予算額）は、林野庁が所管する森林整備事業費（森林環境保全整備事業費）及び国有林野産物等売払及び管理処分業務費（国有林野事業業務庁費）の合計 785 億 8,900 万円の内数

(注 10) 民有林林道に係る国の関係予算額（令和元年度当初予算額）は、林野庁が所管する森林整備事業費（森林環境保全整備事業費及び美しい森林づくり基盤整備交付金）のほか、内閣府所管分（地方創生道整備推進交付金及び沖縄開発事業費）、農林水産省所管分（農山漁村地域整備事業費）及び国土交通省所管分（離島振興事業費及び北海道開発事業費）の合計 1,721 億 5,600 万円の内数

国以外の者が行う農道・林道の整備・維持管理にも活用できる主な交付金として、図表 1-(4)-⑬の「農山漁村地域整備交付金」がある。同交付金の交付対象事業のうち、農道・林道の整備・維持管理に活用できるものは、農業農村基盤整備事業（農地整備事業及び農村整備事業）及び森林基盤整備事業（森林整備事業(注 11)）があり、これらの事業に係る平成 28 年度から 30 年度までの交付件数及び交付額は、図表 1-(4)-⑭のとおりである。

(注 11) ただし、森林整備事業には、林道の整備・維持管理以外の事業（治山、森林整備等）を含む。

図表 1-(4)-⑬ 農山漁村地域整備交付金の概要（平成 30 年度末時点）

区分	概要
交付対象事業	① 農業農村基盤整備事業（農地整備、水利施設整備、農地防災、農村整備及び農業用水保全の森づくり事業） ② 森林基盤整備事業（森林整備事業及び治山事業） ③ 水産基盤整備事業（水産物供給基盤整備事業、漁場保全の森づくり事業、漁場保全の森づくり事業及び漁港漁村環境整備事業） ④ 海岸保全施設整備事業（海岸保全施設整備事業、津波・高潮危機管理対策事業及び海岸環境整備事業）
交付期間	交付対象事業が実施される年度から、おおむね 3～5 年
事業実施機関	都道府県、市町村、土地改良区、森林組合等
国費率(注 2)	30～75%

(注 1) 農林水産省資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 国費率とは、基礎額算定の基礎となる国費の交付率又は国の補助率若しくは負担率のことをいう。

図表 1-(4)-⑭ 農山漁村地域整備交付金の交付実績（平成 28～30 年度）

(単位：件、百万円)

事業名		平成 28 年度	29 年度	30 年度
農地整備事業 (通作条件整備)	交付件数	256	248	255
	交付額	5,677	6,338	6,626
農村整備事業 (農道整備事業)	交付件数	55	49	39
	交付額	1,927	1,542	1,266
森林整備事業	交付件数	43	43	46
	交付額	9,634	9,882	8,564

(注 1) 農林水産省資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 「農地整備事業（通作条件整備）」とは、農業の近代化又は農業生産物の流通の合理化を図るため重要かつ農村環境の改善に資する農道網の基幹となる農道の整備、幹線から末端耕作道までの農道網の整備、及び既設の農道について点検診断を行うとともに、機能保全対策面からの更新整備や農道機能強化対策面からの整備水準の向上を図る保全対策のほか緊急対策を行う事業のことをいう。

(注 3) 「農村整備事業（農道整備事業）」とは、農業の生産性の向上と農産物流通の合理化を図るための農道の整備を行う事業、及び既設の農道について点検診断を行うとともに機能保全対策面からの更新整備や農道機能強化対策面からの整備水準の向上を図るほか、緊急対策を行う事業のことをいう（平成 22 年度からは、既に国に事業計画が採択されて着手済みの農道に限定し整備）。

(注 4) 「森林整備事業」とは、森林の有する多面的機能の維持・増進を図るため、重視すべき機能に応じた森林整備を計画的に推進するとともに、森林整備及び山村の生活環境の改善にも資する路網整備等を行う事業をいう。

このほか、農道・林道の整備・維持管理や災害復旧等に当たっては、農林水産省を始めとする関係各省庁において、図表 1-(4)-⑮のとおり、各種の補助事業等が実施されている。主なものとして、農道の維持管理や軽微な補修等に活用される多面的機能支払交付金や林業専用道(注 12)の開設、その改良等に活用される林業専用道整備事業等がある。

(注 12) 「林業専用道」とは、幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合わせて、間伐作業を始めとする森林施業の用に供するものであり、のり面の高さを抑えるなどして必要最低限の規格とした道をいう。

図表 1-(4)-⑮ 農道・林道に関する補助事業等一覧（平成 30 年度末時点）

名称	所管	対象
多面的機能支払交付金	農林水産省	農道
農業用河川工作物等応急対策事業	農林水産省	農道
地域防災機能増進事業（農道防災対策工事）	農林水産省	農道
林業専用道整備事業	林野庁	林道
森林資源循環利用林道整備事業	林野庁	林道
美しい森林づくり基盤整備交付金	林野庁	林道
地方創生道整備推進交付金	内閣府	農道・林道
公共施設等適正管理推進事業債	総務省	農道・林道

(注) 農林水産省資料等に基づき、当省が作成した。

(5) 台帳の作成・整備等の状況

農道台帳は、農道の造成及び管理の状況を的確に把握し、農道造成の目的に立脚した適正な農道の管理及び改良に資することを目的として作成されるものである。同台帳は、調書及び縮尺 1/1,000 以上の平面図から構成され、調書には、路線ごとに路線名、管理者名、幅員区分別の総延長等を記載することとされている。なお、その作成主体は、その農道を造成する者とされている(注1)。

(注1) 「農道台帳について」(平成2年3月22日付け2構改D第46号農林水産省構造改善局長通知)による。

民有林林道台帳は、林道の種類、構造、資産区分等林道の現況を明らかにし、適正な林道の管理に資することを目的として整備されるものである。同台帳は、現況一覧表、総括表、経過表、平面見取図、縮尺 1/1,000 以上の平面図及び林道位置図から構成され、総括表には、路線ごとに路線名、管理者、総延長等を記載することとされている。なお、その作成主体は、現に林道を管理する者とされている(注2)。

また、国有林林道台帳は、林道の現況を明らかにすること等を目的として作成されるものである。同台帳は、林道台帳、位置図及び実測図から構成され、林道台帳には、延長、幅員、構造等を記載することとされている。なお、その作成主体は、森林管理署及び森林管理署の支署(森林管理署又は森林管理署の支署の管轄区域に属さない区域にあっては、森林管理局)とされている(注3)。

(注2) 「民有林林道台帳について」(平成8年5月16日付け8林野基第158号林野庁長官通知)による。

(注3) 国有林野土木台帳規程(昭和25年農林省訓令第103号)による。

ア 台帳の作成・整備状況

(7) 農道台帳の作成状況

当省の調査対象機関のうち、農道を管理する61機関における農道台帳の作成状況をみると、図表1-(5)-①のとおり、20機関(32.8%)で全ての管理路線について作成しているとする一方、33機関(54.1%)で一部作成、8機関(13.1%)で未作成となっている。

農道台帳の一部又は全部が未作成の理由として、市町村合併の際に農道台帳等が未作成のまま引き継がれており、農道に関する情報が逸失しているとするものや、農道が網目状に張り巡らされており、路線ごとには作成していないとするもの(注4)がみられた。

(注4) 当該機関では、管理する農道の総延長を地区単位で合算して把握しているため支障はないとしている。

なお、農道台帳の一部又は全部を未作成の機関からは、i) 改めて台帳を作成するために必要な測量等に要する費用が確保できない、ii) 農道の延長等の諸元については、農道造成時に作成した土地改良事業計画の関係資料等により把握できており、そうした諸元を日常的な維持管理において活用する場面はほとんどなく、作成していないことによる支障はさほど生じていないとする意見がみられた。

図表 1-(5)-① 農道台帳の作成状況

(単位：機関、%)

区分	総数	全て作成	一部作成	全部未作成
都道府県	3(100)	2(66.7)	0(-)	1(33.3)
市町村	44(100)	16(36.4)	28(63.6)	0(-)
土地改良区	14(100)	2(14.3)	5(35.7)	7(50.0)
合計	61(100)	20(32.8)	33(54.1)	8(13.1)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の () は、各区分の総数に占める割合を表す。

(イ) 林道台帳の整備状況

当省の調査対象機関のうち、林道を管理する 75 機関における林道台帳の整備状況をみると、図表 1-(5)-②のとおり、55 機関 (73.3%) で全ての管理路線について整備しているとする一方、19 機関 (25.3%) で一部整備、1 機関 (1.3%) で未整備となっている。

林道台帳の一部又は全部が未整備の理由として、延長工事や新設の反映が適切になされていないとするものや、市町村合併の際に台帳が一部未整備で引き継がれたままとなっているとするものがみられた。

図表 1-(5)-② 林道台帳の整備状況

(単位：機関、%)

区分	総数	全て整備	一部整備	全部未整備
国	7(100)	6(85.7)	1(14.3)	0(-)
都道府県	15(100)	13(86.7)	2(13.3)	0(-)
市町村	43(100)	30(69.8)	13(30.2)	0(-)
森林組合	10(100)	6(60.0)	3(30.0)	1(10.0)
合計	75(100)	55(73.3)	19(25.3)	1(1.3)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の () は、各区分の総数に占める割合を表す。

(注3) 四捨五入のため、数値の合計とその内訳は必ずしも一致しない。

イ 台帳の管理方法

(ア) 農道台帳の管理方法

上記ア(ア)において、農道台帳を全て作成又は一部作成としている 53 機関における農道台帳の管理方法をみると、図表 1-(5)-③のとおり、全て紙媒体で管理しているものが 29 機関 (54.7%)、一部 (平面図等) を紙媒体で管理し、一部 (諸元等) を表計算ソフトウェア等により電子化しているものが 21 機関 (39.6%)、全て電子化しているものが 3 機関 (5.7%) となっている。

なお、当省の調査対象のうち、農道台帳を一部又は全て電子化している機関からは、農道台帳を電子化することで、管理する路線情報の訂正や各種延長等の計算が容易となり、より適切かつ効率的な台帳管理が可能となった、住民からの問合せの際に台帳の検索が便利になったとする意見がみられた。

図表 1-(5)-③ 農道台帳の管理方法

(単位：機関、%)

区分	総数	全て紙	一部紙、一部電子	全て電子
都道府県	2(100)	0(-)	2(100)	0(-)
市町村	44(100)	27(61.4)	15(34.1)	2(4.5)
土地改良区	7(100)	2(28.6)	4(57.1)	1(14.3)
合計	53(100)	29(54.7)	21(39.6)	3(5.7)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の()は、各区分の総数に占める割合を表す。

(イ) 林道台帳の管理方法

上記ア(イ)において、林道台帳を全て整備又は一部整備としている74機関における林道台帳の管理方法をみると、図表1-(5)-④のとおり、全て紙媒体で管理しているものが18機関(24.3%)、一部(平面図等)を紙媒体で管理し、一部(諸元等)を表計算ソフトウェア等により電子化しているものが44機関(59.5%)、全て電子化しているものが12機関(16.2%)みられた。

なお、当省の調査対象機関のうち、林道台帳を一部又は全て電子化している機関からは、林道台帳を電子化することで、路線総延長の計上が容易になった、関係機関との情報共有が効率化できたといった意見がみられた。一方で、限られた予算の中では、台帳の電子化を図ることよりも維持管理に係る費用が優先されるといった意見もみられた。

図表 1-(5)-④ 林道台帳の管理方法

(単位：機関、%)

区分	総数	全て紙	一部紙、一部電子	全て電子
国	7(100)	0(-)	7(100)	0(-)
都道府県	15(100)	5(33.3)	7(46.7)	3(20.0)
市町村	43(100)	9(20.9)	27(62.8)	7(16.3)
森林組合	9(100)	4(44.4)	3(33.3)	2(22.2)
合計	74(100)	18(24.3)	44(59.5)	12(16.2)

(注1) 当省の調査結果による。

(注2) 表中の()は、各区分の総数に占める割合を表す。

(注3) 四捨五入のため、数値の合計とその内訳は必ずしも一致しない。

(参考) 農道台帳及び林道台帳の閲覧について

農道台帳及び林道台帳の閲覧については、法令上、特段の定めは設けられていないことから、住民等から台帳の閲覧の要望を受けた場合、国、都道府県及び市町村では、行政文書としてそれぞれの情報公開に係る制度等に基づき対応することとしており、土地改良区及び森林組合では、各管理者の判断により対応することとしている(注5)。

(注5) 道路台帳の閲覧については、道路法第28条により、道路管理者が台帳の閲覧を求められた場合、それを拒むことができないとされている。

(6) 個別施設計画の策定状況等

個別施設計画は、施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）のほか、当該施設が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等、対策を実施する際に考慮すべき事項を設定の上、それらに基づく優先順位の考え方を明確化するとともに、施設の維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減・平準化を図るため、各インフラの管理者が、各施設の特長や維持管理・更新等に係る取組状況等を踏まえ、施設ごとの具体的な対応方針を定める長寿命化計画である。

なお、「国土強靱化アクションプラン 2016」（平成 28 年 5 月 24 日国土強靱化推進本部）では、農道橋（橋長 15m 以上）、農道トンネル、林道橋（橋長 4 m 以上）及び林道トンネルに係る個別施設計画の策定割合を、令和 2 年度末までに 100% とすることが重要業績指標として設定されている。

ア 農道施設に係る個別施設計画の策定状況

農林水産省は、農林水産省行動計画の別添文書である「個別施設計画策定要領（農道）」において、i) 橋梁（橋長 15m 以上）、ii) トンネル及び iii) その他重要な施設(注 1)を個別施設計画の策定対象としている。

(注 1) 「その他重要な施設」とは、管理者の判断により個別施設計画の策定が必要と思われる道路施設等とされており、具体的には、橋長 15m 未満の橋梁やボックスカルバート等が例示されている。

平成 28 年度から 30 年度までの各年度末時点における農道橋及び農道トンネル(注 2)に係る全国の個別施設計画の策定状況をみると、図表 1-(6)-①及び②のとおり、その策定割合は年々上昇している。

(注 2) 農林水産省では、「その他重要な施設」に係る個別施設計画の策定割合を把握していない。

図表 1-(6)-① 個別施設計画の策定割合の推移（農道橋（橋長 15m 以上））

(単位：%、橋)

区分	平成 28 年度末	29 年度末	30 年度末
都道府県	0 (0 / 46)	28.6 (12 / 42)	47.1 (16 / 34)
市町村	12.3 (389 / 3,161)	35.7 (1,106 / 3,101)	52.5 (1,620 / 3,088)
土地改良区	4.9 (10 / 206)	55.1 (109 / 198)	57.4 (113 / 197)
合計	11.7 (399 / 3,413)	36.7 (1,227 / 3,341)	52.7 (1,749 / 3,319)

(注 1) 農林水産省資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 表中の () は、個別施設計画策定済みの施設の数 / 個別施設計画策定対象施設の数を表す。

図表 1-(6)-② 個別施設計画の策定割合の推移（農道トンネル）

(単位：%、本)

区分	平成 28 年度末	29 年度末	30 年度末
都道府県	0 (0 / 3)	0 (0 / 4)	0 (0 / 5)
市町村	21.9 (51 / 233)	32.2 (74 / 230)	45.3 (102 / 225)
土地改良区	0 (-)	0 (-)	0 (0 / 1)
合計	21.6 (51 / 236)	31.6 (74 / 234)	44.2 (102 / 231)

(注 1) 農林水産省資料に基づき、当省が作成した。

(注 2) 表中の () は、個別施設計画策定済みの施設の数 / 個別施設計画策定対象施設の数を表す。

イ 林道施設に係る個別施設計画の策定状況

林野庁は、「林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン」等において、i) 橋梁（橋長4m以上）、ii) トンネル及びiii) その他重要な施設(注3)を個別施設計画の策定対象としている。

(注3) 「その他重要な施設」とは、管理者の主体的な判断により、林道通行の安全を確保する上での重要性や経済性の観点から、計画的な点検・診断、補修、更新等の取組を実施する必要性が認められる施設とされており、具体的には、シェッド（雪崩や落石、土砂崩れから道路を守るトンネルに類似した形状の建造物）等が例示されている。

平成28年度から30年度までの各年度末時点における林道施設に係る全国の個別施設計画の策定状況をみると、図表1-(6)-③、④及び⑤のとおり、その策定割合は年々上昇している。

図表1-(6)-③ 個別施設計画の策定割合の推移（林道橋（橋長4m以上））

(単位：％、橋)

区分	平成28年度末	29年度末	30年度末
国	33.7(3,862/11,466)	60.0(6,855/11,420)	77.8(8,383/10,773)
都道府県	72.8(1,526/2,096)	77.2(1,609/2,085)	86.2(1,768/2,051)
市町村	11.8(2,452/20,854)	15.8(3,284/20,832)	34.7(7,045/20,314)
森林組合	0.2(3/1,830)	1.3(24/1,780)	9.3(129/1,382)
合計	21.6(7,843/36,246)	32.6(11,772/36,117)	50.2(17,325/34,520)

(注1) 林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注2) 表中の()は、個別施設計画策定済みの施設の数/個別施設計画策定対象施設の数を表す。

図表1-(6)-④ 個別施設計画の策定割合の推移（林道トンネル）

(単位：％、本)

区分	平成28年度末	29年度末	30年度末
国	18.1(23/127)	72.1(93/129)	89.1(115/129)
都道府県	51.6(82/159)	61.9(96/155)	73.0(111/152)
市町村	12.7(42/331)	15.6(53/340)	26.9(83/308)
森林組合	0(0/7)	0(0/7)	0(0/1)
合計	23.6(147/624)	38.4(242/631)	52.4(309/590)

(注1) 林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注2) 表中の()は、個別施設計画策定済みの施設の数/個別施設計画策定対象施設の数を表す。

図表1-(6)-⑤ 個別施設計画の策定割合の推移（その他重要な施設）

(単位：％、施設)

区分	平成28年度末	29年度末	30年度末
国	—	—	—
都道府県	4.0(3/75)	30.3(23/76)	76.3(58/76)
市町村	16.2(12/74)	10.7(9/84)	54.3(63/116)
森林組合	100(3/3)	100(3/3)	42.9(3/7)
合計	11.8(18/152)	21.5(35/163)	62.3(124/199)

(注1) 林野庁資料に基づき、当省が作成した。

(注2) 表中の()は、個別施設計画策定済みの施設の数/個別施設計画策定対象施設の数を表す。

ウ 個別施設計画の策定対象外施設

農林水産省行動計画では、図表 1-(6)-⑥のとおり、「重大な事故につながる可能性が極めて小さい施設」等については、管理者の判断により、個別施設計画の策定対象から除く場合があるとされている。

図表 1-(6)-⑥ 農林水産省行動計画（抄）

エ 個別施設計画の策定

① 対象施設

個別施設計画の策定対象は、安全性、経済性及び重要性等の観点から表-6 を基本とする。

なお、以下の項目等に該当する施設等については、管理者等の判断によりその対象から除く場合がある。

- a 重大な事故につながる可能性が極めて小さい施設
- b 施設の規模、受益面積等が一定程度以下の施設であって、予防保全を実施することが経済的に不利となる可能性が高い施設
- c 消耗又は劣化が想定できない施設
- d 造成、更新等の実施後、間もない施設

また、林野庁行動計画では、図表 1-(6)-⑦のとおり、「第三者への影響が限定的な施設」及び「事後的な措置により対応する施設等」については、管理者の主体的な判断によりその対象から除くことができるとされている。

図表 1-(6)-⑦ 林野庁行動計画（抄）

(4) 個別施設計画の策定

本行動計画の対象施設について、予防保全型維持管理の考え方を前提とした個別施設計画の策定を推進する。ただし、次の①から③までの施設については、管理者の主体的な判断により、その対象から除くことができる（①については治山施設のみ該当）。

①維持管理・更新等の必要性が認められない施設

（略）

②第三者への影響が限定的な施設

老朽化に伴う経年劣化等により施設が損傷した場合等であっても、その影響の及ぼす範囲が限定的であるなど、第三者に被害を及ぼす等の重大な事故を引き起こす可能性が極めて小さい施設。

③事後的な措置により対応する施設等

その他、規模が小さく予防保全型維持管理によるトータルコストの削減効果が限定的であり、事後的な措置を行うことにより対応する方が効率的な施設等。

当省の調査対象機関においても、図表 1-(6)-⑧のとおり、車両が通行できないほど幅員が狭い路線上の施設について、重大な事故につながる可能性が極めて小さいと判断し、個別施設計画の策定対象から除外している例がみられた。

図表 1-(6)-⑧ 管理者の判断により個別施設計画の策定対象から除外している例

個別施設計画の策定対象とされている橋長 15m以上の橋梁のうち 1 橋梁について、i) 木製の橋梁であり、幅員が狭いため車が通行できないこと、ii) 橋の利用者が近隣の数少ない世帯のみであること、iii) 近隣の他の道路から迂回が可能であることを理由に、重大な事故につながる可能性が極めて小さいと判断し、個別施設計画の策定対象から除外している。(石川県輪島市)

市のインフラ長寿命化計画(行動計画)において、個別施設計画の策定対象を、橋長 15m以上の橋梁のうち、車両が通行可能な幅員が 1.8m以上のものと設定しており、幅員が 1.8m未満のものについては、車両の通行が限定的であり、重大な事故につながる可能性が極めて小さいとして、個別施設計画の策定対象から除外している。(長野県長野市)

(注) 当省の調査結果による。

エ 個別施設計画の記載状況

個別施設計画には、施設ごとの具体的な対応方針を定めるために、施設の概要(施設名称、管理者、路線名、施設規模等)、点検・診断の結果得られた施設の状態、長寿命化対策(対策工法、対策時期、対策費用等)等を記載することとされている。前述のとおり、個別施設計画の策定対象となる施設の選定については管理者に一定の裁量の余地がある中で、長寿命化を図るべき施設として個別施設計画を策定する以上は、長寿命化対策等の的確な記載が求められる。

しかしながら、当省の調査対象機関において策定された個別施設計画の中には、施設の概要のみが記載され、点検結果等を踏まえた具体的な対策時期や対策費用等について未記載となっている例がみられた(注4)。また、管理する 12 橋梁について、損傷状況が異なることが点検で明らかとなったにもかかわらず、長寿命化対策等の記載内容が全て同一で、施設の状況に応じた記載になっていない例もみられた。

個別施設計画に具体的な対策時期や対策費用等が記載されていないことによって、施設の長寿命化対策を検討するに当たっての基礎データが不足することとなり、ひいては効率的・効果的な維持管理の実現が困難となるおそれがある。このほか、林道台帳の未記載が原因となり、個別施設計画を策定すべき施設であるにもかかわらず、その対象から漏れている例がみられた。

(注 4) 具体的な対策時期や対策費用等が未記載である理由として、i) 点検結果で修繕等の必要性がないと判断されたことを受け、対策時期等を検討する必要性が乏しいと判断したためとするものや、ii) 予算の都合により点検が実施できず、7 年前に都道府県が実施した点検結果に基づき個別施設計画を策定したが、古い点検結果に基づく長寿命化対策では妥当性に欠けることから、記載困難であると判断したためとするものなどがみられた。

一般的に、インフラの耐用年数は長期にわたる一方で、その維持管理体制は人事異動等により流動的である。個別施設計画策定対象施設について、利用者の安全を確保しつつ、効率的・効果的な維持管理を行っていくためには、点検・診断の結果得られた施設の状態やそれに基づく長寿命化対策を明らかにし、後世の維持管理担当者に、それらの情報を伝達していくことにより、中長期的な視点に立って、計画的に対応していくことが重要である。

また、そうした情報伝達を確実に進めていくためにも、その土台となるべき個別施設計画について、点検・診断により得られた施設の状況等を踏まえ、適時適切に見直しをしていくことが必要である。特に、個別施設計画の策定初期段階である現時点において、計画の策定漏れや不十分な記載を確実に把握し、速やかに是正していくことが、今後の効率的・効果的な維持管理を実現していくために重要であると考えられる。

なお、当省の調査対象機関の中には、図表 1-(6)-⑨のとおり、県が、市町村及び土地改良区が作成した個別施設計画の内容を確認し、その適正化を図るために、必要な技術的助言を行っている例がみられた。

図表 1-(6)-⑨ 県が個別施設計画の内容を確認し、技術的助言を行っている例

県内に個別施設計画の策定対象となる農道施設が少ないこともあり、当面は農道管理者が自ら行う点検により、個別施設計画の充実及び更新を行っていく方針としている。

一方で、県内の農道管理者である市町村及び土地改良区では担当人員が不足している場合があり、技術力や危機意識等も区々となっていることから、個別施設計画の適切な記載を担保するため、農道管理者からの策定相談への対応のほか、農道管理者が実施した点検に係る状況写真等に基づき、策定した個別施設計画の記載内容等を確認し、必要な助言を行っている。

具体的には、農道管理者が策定した個別施設計画のうち、「長寿命化対策概要」の記載に不備があったため、①施設の管理方針を定めて明記すること、②職員の点検結果に基づく健全度の判定を行い、個別施設計画に記載すること等について技術的助言を行った。(秋田県)

(注) 当省の調査結果による。

(7) 研修の状況

必要なインフラ機能を維持していくためには、維持管理に関する一定の技術力を持った人材を確保することが不可欠である。農林水産省行動計画及び林野庁行動計画においても、インフラのメンテナンスサイクルを実行していくために必要な人材及び体制の確保を図っていく必要があるとされており、その実現を図るための取組として、研修制度等の充実が掲げられている。

ア 国による研修の実施状況

(7) 農道に関する研修の実施状況

地方農政局等では、農道施設に係る個別施設計画の策定率向上を図るため、平成 29 年度以降、各都道府県や市町村の農道管理担当者に対して、個別施設計画の策定に係る説明会を実施している。ただし、農道に係る点検や修繕等の維持管理に係る技術研修等については実施していない。

(4) 林道に関する研修の実施状況

林野庁では、林道管理者における個別施設計画の策定率向上を図るため、平成 29 年度以降、都道府県担当課長等会議や路網整備に関する研修会等の機会を捉えて、個別施設計画の策定指導等を実施している。

このほか、林野庁では、森林管理局や地方公共団体等の職員に対し、現地実習等を通じて林道業務の実務ができる技術者を育成することを目的に、林道技術者育成研修及び林業専用道技術者研修を実施している。

なお、当省の調査対象都道府県や市町村において、当該研修は開催地（林野庁森林技術総合研修所（東京都八王子市））が遠方のため旅費が工面できない、研修期間が 2 週間弱と長期間にわたるため業務との調整をつけるのが難しいといった意見がみられた。

イ 調査対象都道府県による研修の実施状況

当省の調査対象 18 都道府県において、管内市町村等に対する農道・林道の維持管理に関する研修を実施しているものは、農道で 4 都道府県(22.2%)、林道で 15 都道府県(83.3%)となっており、林道の維持管理に関する研修が比較的多く開催されている状況がみられた。

研修を実施している都道府県では、図表 1-(7)-①のとおり、研修を複数回開催して市町村が参加しやすい環境を整備しているものや、実際の定期点検の様子を研修の題材としつつ業務の効率化を図っているものなど、独自に工夫している例がみられた。

図表 1-(7)-① 調査対象都道府県における研修の工夫例

同一研修を複数回開催することにより、市町村が参加しやすい環境を整備している例

県内の林道管理担当者を対象とする現地研修を、県北地区と県南地区の 2 か所で実施しており、業務の都合上参加できない場合であっても、いずれかの研修会に参加できるようになっている。

なお、当該研修では、研修参加者からの要望を受け、独自に国庫補助事業や個別施設計画の策定に関するQ&A集を作成し研修参加者に配布している。（宮城県）

【Q&A集の例】

質問	回答
個別施設計画策定後は、国・県への報告は必要となるのか。また、策定した個別施設計画について、国・県の審査はあるのか。	国・県への報告義務及び審査はないが、林道施設長寿命化対策マニュアル及び林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドラインに基づき計画策定すること。
補助事業は、個別施設計画策定対象外の4m未満の橋梁も補助対象となるのか。	橋梁については、林道技術基準により支間長4m以上の施設を橋梁と定義（支間長4m未満の施設は排水施設に区分）している。
調査・点検については必要な知識と技能を有する者が行うこととされているが、市町村には林道橋に関して技術者がいないため、直営で実施する場合の評価について、どのように対応すればよいか。	林道施設長寿命化対策マニュアルにおいて、橋梁、トンネル、シェッド等の定期点検を適正に行うために必要な知識及び技能を有する者が、定期点検を行うこととなっている。 なお、技術的要件等についてはマニュアルを参考とされたい。

(注) 宮城県資料に基づき、当省が作成した。

林野庁からの提案を受け、県内市町村への研修を実施している例

個別施設計画の策定率が低い県として、林野庁から研修を実施するよう提案を受けた。これを受け、コンサルタント会社職員を研修講師として招き、県及び県内市町村の林道維持管理担当者を対象に、「橋梁の点検手法に関する研修」を実施した。当該研修では、個別施設計画の作成、林道橋の点検ポイント等について座学による研修を行うとともに、現地研修を2回に分けて実施した。

なお、当該研修の実施に当たり、研修内容や講師手配等は林野庁が担当し、研修日程や現地調査箇所に係る調整等は県が担当した。（熊本県）

【「橋梁の点検手法に関する研修」の概要】

日程	研修区分	研修内容	参加者数
1日目	座学研修	○ 林道施設長寿命化対策マニュアルについて ○ 林道橋の定期点検のポイントについて ○ 個別施設計画作成について ○ 林道橋点検ポイントと留意事項	44名 (県14、市町村30)
2日目	現地研修	○ 損傷状況の評価、対策区分の判定、健全性の評価	20名 (県6、市町村14)
3日目	現地研修	同上	18名 (県5、市町村13)

(注) 熊本県資料に基づき、当省が作成した。

定期点検を研修と併せて実施することにより業務の効率化を図っている例

県が管理する林道橋を定期点検の現地研修の題材とすることで、市町村等に対する研修の実施と定期点検を同時に行い、業務の効率化を図っている。（長野県）

(注) 当省の調査結果による。

ウ 調査対象市町村等における研修の受講状況

農道又は林道を現に管理する当省の調査対象市町村等における維持管理等に関する研修の受講状況をみると、農道では、市町村が 50.0% (22/44 市町村)、土地改良区が 21.4% (3/14 土地改良区) となっている。また、林道では、市町村が 65.1% (28/43 市町村)、森林組合が 30.0% (3/10 森林組合) となっている。

調査対象市町村等においては、図表 1-(7)-②のとおり、「道路メンテナンス会議」(注)や都道府県の道路部局やコンサルタント会社が道路法上の道路の管理者を主な対象として開催した研修に参加するなどして、技術的知見を得ている例などがみられた。

(注) 「道路メンテナンス会議」とは、道路法第 28 条の 2 に基づく協議会であり、課題の状況を継続的に把握・共有し、効果的な老朽化対策の推進を図ることを目的に、国土交通省、地方公共団体等を構成員として都道府県ごとに設置されるものである。同会議は、主に技術的な相談対応や、関係機関における維持管理等に関する情報共有を図る役割を担っている。

図表 1-(7)-② 調査対象市町村等における研修の受講状況

<p>道路メンテナンス会議に参加し、技術的知見を得ている例</p> <p>「宮城県道路メンテナンス会議」の開催情報を市建設課から取得し、平成 29 年度に開催された同会議に参加して技術的知見を得ている。(宮城県栗原市)</p> <p>(注) 同会議に参加している 25 機関 57 名(県(本庁、土木事務所等) 14 名、18 市町 43 名)のうち、農道担当課の参加は同市農村整備課の 2 名のみであった。</p>
<p>県道路部局が開催する研修に参加し、技術的知見を得ている例</p> <p>林野庁の林道技術者育成研修や県が主催する林道の維持管理に関する研修への参加に加え、県の出先機関の道路部局が開催する橋梁の補修工法に関する研修にも参加して技術的知見を得ている。(山形県山形市)</p>
<p>コンサルタント会社が開催する研修に参加し、技術的知見を得ている例</p> <p>県の道路部局が主催する橋梁の補修工法に関する研修や、土木学会やコンサルタント会社が主催する橋梁の床版の維持管理と補修方法等の実演を交えた研修に参加して技術的知見を得ている。(宮城県高千穂町)</p>

(注) 当省の調査結果による。