

「中間答申」と「答申(案)」との比較表

中間答申	答申(案)
<p>はじめに</p> <p>我が国の社会資本ストックは、高度経済成長期などに集中的に整備され、今後急速に老朽化することが懸念されることから、真に必要な社会資本整備とのバランスを取りながら、戦略的な維持管理・更新(関係する点検・診断、評価、計画・設計及び修繕等を含む。以下同じ)を行うことが課題となっている。このため、平成 24 年 7 月に国土交通大臣から社会資本整備審議会及び交通政策審議会(以下、「審議会」という)に、「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」の諮問が行われた。本諮問を受け、審議会は、同年同月に社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会(以下、「技術部会」という)にこれを付託し、更に技術部会では、社会資本メンテナンス戦略小委員会(以下、「小委員会」と言う)を設置して調査審議を進めてきたところである。</p> <p>小委員会においては、国土交通省が所管する社会資本の維持管理・更新に関して、分野横断的な比較整理、俯瞰的な視点から、今後取り組むべき事項について調査審議を行った。調査審議にあたっては、机上での検討のみに留まることなく、「現場や地方の実態はどのようになっているか」、そして、「十分に組み込まれていない内容があれば、それは、どのようにすれば解決できるのか」という点に着目し、現地視察や地方公共団体へのヒアリング・アンケートを行い、調査審議結果が現場や地方の実情を踏まえたものとなるように努めた。また、平成 24 年 11 月に内閣府が取りまとめた「日本の社会資本 2012」の試算によると、国土交通省が所管する社会資本の純資本ストック(※)は、全体の約 7 割を占めているが、他の省庁が所管する社会資本の維持管理・更新に関する取組とも連携を図ることが必要との認識から、文部科学省、厚生労働省の取組状況についても説明を受けた。そして、平成 25 年 1 月 30 日には、平成 24 年</p>	<p>はじめに</p> <p>我が国の社会資本ストックは、高度経済成長期などに集中的に整備され、今後急速に老朽化することが懸念されることから、真に必要な社会資本整備とのバランスを取りながら、戦略的な維持管理・更新(関係する点検・診断、評価、計画・設計及び修繕等を含む。以下同じ)を行うことが課題となっている。このため、平成 24 年 7 月に国土交通大臣から社会資本整備審議会及び交通政策審議会(以下、「審議会」という)に、「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」の諮問が行われた。本諮問を受け、審議会は、同年同月に社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会(以下、「技術部会」という)にこれを付託し、更に技術部会では、社会資本メンテナンス戦略小委員会(以下、「小委員会」と言う)を設置して、<u>これまで同年 8 月 29 日開催の第 1 回から計 0 回にわたり調査審議を進めてきたところである。</u></p> <p>小委員会においては、国土交通省が所管する社会資本の維持管理・更新に関して、分野横断的な比較整理、俯瞰的な視点から、今後取り組むべき事項について調査審議を行った。調査審議にあたっては、机上での検討のみに留まることなく、「現場や地方の実態はどのようになっているか」、そして、「十分に組み込まれていない内容があれば、それは、どのようにすれば解決できるのか」という点に着目し、現地視察や地方公共団体へのヒアリング・アンケートを行い、調査審議結果が現場や地方の実情を踏まえたものとなるように努めた。また、平成 24 年 11 月に内閣府が取りまとめた「日本の社会資本 2012」の試算によると、国土交通省が所管する社会資本(<u>地方公共団体を含む</u>)の純資本ストック(※)は、全体の約 7 割を占めているが、他の省庁が所管する社会資本の維持管理・更新に関する取組とも連携を図ることが必要との認識から、文部科学省、厚生労働省の取組状況についても説明を受けた。そして、平成 25 年</p>

中間答申	答申(案)
<p>12月2日に発生した中央自動車道笹子トンネル事故を契機とした緊急提言を行い、更に平成25年3月18日には中長期的観点から取り組むべき事項も含めた、中間とりまとめを行った。その後も小委員会を中心に審議を重ね、この度、今後の維持管理・更新のあり方についての一定の結論に達したので、中間的に答申するものである。</p> <p>この中間答申は、維持管理・更新に関する様々な課題に対して、これまでのように個々の現場において着実に対応していくことはもちろんのこととして、今後目指すべき戦略的維持管理・更新に関する基本的考え方及び国土交通省等が取り組むべき施策の整理を行ったものであり、主に次の3章から構成している。</p> <p>まず、「第1章 維持管理・更新の現状と課題」には、国土交通省所管施設の実態把握結果や技術的進歩の推移、地方公共団体における維持管理・更新の実施状況に関する現状把握等を踏まえ、課題を整理した。</p> <p>次に「第2章 維持管理・更新に関する基本的考え方」においては、国、地方公共団体、民間事業者(多くの人や貨物に利用される交通施設等を管理する民間事業者をいう。以下同じ)の別に関わらず、全ての管理者が維持管理・更新に関して取り組むべき基本的な考え方と国の責務等を整理した。</p> <p>最後に「第3章 戦略的な維持管理・更新のために重点的に講ずべき施策」におい</p>	<p>1月30日には、平成24年12月2日に発生した中央自動車道笹子トンネル事故を契機とした緊急提言を行い、平成25年5月30日には、維持管理・更新に関する様々な課題に対し、今後目指すべき戦略的維持管理・更新に関する基本的考え方及び国土交通省等が取り組むべき施策をとりまとめ、中間答申を行った。その後も小委員会を中心に議論を重ね、引き続き検討課題であった社会資本の維持管理・更新費用の将来推計について、一定の結論に達したので、答申するものである。</p> <p>本答申は、維持管理・更新に関する様々な課題に対して、これまでのように個々の現場において着実に対応していくことはもちろんのこととして、今後目指すべき戦略的維持管理・更新に関する基本的考え方及び国土交通省等が取り組むべき施策の整理を行ったものであり、主に次の4章から構成している。</p> <p>まず、「第1章 維持管理・更新の現状と課題」には、国土交通省所管施設の実態把握結果や技術的進歩の推移、地方公共団体における維持管理・更新の実施状況に関する現状把握、国土交通省所管の社会資本に関する維持管理・更新費の将来推計等を踏まえ、課題を整理した。</p> <p>次に「第2章 今後の目指すべき社会資本の維持管理・更新の目標」においては、人工公物から自然公物まで幅広い分野に及んでいる社会資本について、今後目指すべき社会資本の維持管理・更新の目標について整理した。</p> <p>「第3章 戦略的な維持管理・更新に関する基本的な考え方」においては、国、地方公共団体、民間事業者(多くの人や貨物に利用される交通施設等を管理する民間事業者をいう。以下同じ)の別に関わらず、全ての管理者が維持管理・更新に関して取り組むべき基本的な考え方と国の責務等を整理した。</p> <p>最後に「第4章 戦略的な維持管理・更新のために重点的に講ずべき施策」におい</p>

中間答申	答申(案)
<p>ては、2. に示した取組の実現に向け、国土交通省等が重点的に講ずべき具体的な施策を提言するものである。</p> <p><u>国土交通省等の関係者においては、緊急提言及び中間とりまとめを踏まえて講じた措置の運用に万全を期すとともに、本中間答申を踏まえた、メンテナンス政策のより一層の充実を強く求める。</u></p> <p>※純資本ストック：現存する固定資産について、評価時点で新品として調達する価格で評価した価値から、供用年数の経過に応じた減価を控除した残存価値</p> <p>第1章 維持管理・更新の現状と課題</p> <p>1. 社会経済情勢とこれまでの取組</p> <p>(略)</p> <p>一方、平成24年12月2日に発生した中央自動車道笹子トンネル事故は、9名の方が亡くなられ、2名の方が負傷されるという大惨事であった。</p> <p>小委員会においては、この事故を契機として、これまでの本委員会での議論等を踏まえつつ、社会資本の安全性に対する信頼を確保するため、国土交通省等が講ずべき当面の取組等について、平成25年1月30日には緊急提言を行い、<u>更に平成25年3月18日には中長期的観点から取り組むべき事項も含めた、中間とりまとめを行っ</u></p>	<p>ては、2. に示した取組の実現に向け、国土交通省等が重点的に講ずべき具体的な施策を提言するものである。</p> <p><u>なお、「維持管理・更新」は、平時の対応から非常時の対応までを含む幅広い概念であるが、本答申では、主に平時における施設の点検・診断、評価、計画・設計及び修繕等の社会資本を良好な状態で持続的に活用するために取り組むべき事項を中心に提言を行うものであり、災害時をはじめとした非常時における維持管理等のあり方については別途検討する必要がある。しかしながら、日常的な維持管理等が適切に実施されなければ非常時においても適切な対応ができないことは言うまでもない。</u></p> <p>※純資本ストック：現存する固定資産について、評価時点で新品として調達する価格で評価した価値から、供用年数の経過に応じた減価を控除した残存価値</p> <p>第1章 維持管理・更新の現状と課題</p> <p>1. 社会経済情勢とこれまでの取組</p> <p>(略)</p> <p>一方、平成24年12月2日に発生した中央自動車道笹子トンネル事故は、9名の方が亡くなられ、2名の方が負傷されるという大惨事であった。</p> <p>小委員会においては、この事故を契機として、これまでの本委員会での議論等を踏まえつつ、社会資本の安全性に対する信頼を確保するため、国土交通省等が講ずべき当面の取組等について、平成25年1月30日には緊急提言を行い、<u>平成25年5月30日には、維持管理・更新に関する様々な課題に対し、今後目指すべき戦略的維持</u></p>

中間答申	答申(案)
<p>た。</p> <p>国土交通省においては、「国民の命を守る」観点から、社会資本の戦略的な維持管理・更新を推進するため、国土交通大臣を議長とした、「社会資本の老朽化対策会議」が設置され、平成 25 年 3 月 21 日には、「社会資本の維持管理・更新に関し当面講ずべき措置」をとりまとめるなど、必要な施策の着実な実施に向けた取組が行われている。</p> <p>2. 国土交通省所管施設の実態と課題 (略)</p> <p>3. これまでの維持管理・更新に関する技術的進歩の推移と課題 (略)</p> <p>○技術的進歩の推移 (略)</p> <p>○維持管理・更新技術に関する課題 (略)</p> <p>・我が国の維持管理・更新技術に関係する成長分野としては、ICT 技術を活用した点検・診断や情報の収集・蓄積・活用などが考えられるが、現在では必ずしもこれらの技術が確立されていない等の理由から普及が進んでいない状況にある。維持管理・更新</p>	<p><u>管理・更新に関する基本的考え方及び国土交通省等が取り組むべき施策をとりまとめ、中間答申を行った。</u></p> <p>国土交通省においては、「国民の命を守る」観点から、社会資本の戦略的な維持管理・更新を推進するため、国土交通大臣を議長とした、「社会資本の老朽化対策会議」が設置され、平成 25 年 3 月 21 日には、「社会資本の維持管理・更新に関し当面講ずべき措置」をとりまとめるなど、必要な施策の着実な実施に向けた取組が行われている。</p> <p>2. 国土交通省所管施設の実態と課題 (略)</p> <p>3. これまでの維持管理・更新に関する技術的進歩の推移と課題 (略)</p> <p>○技術的進歩の推移 (略)</p> <p>○維持管理・更新技術に関する課題 (略)</p> <p>・我が国の維持管理・更新技術に関係する成長分野としては、ICT 技術を活用した点検・診断や情報の収集・蓄積・活用などが考えられるが、現在では必ずしもこれらの技術が確立されていない等の理由から普及が進んでいない状況にある。維持管理・更新</p>

中間答申	答申(案)
<p>の実施にあたっては、これらの技術の早期確立や技術の普及のための取組を行うことにより、維持管理・更新の実施水準の向上に併せて、我が国の成長戦略の実現にも寄与することができると考えられる。</p> <p>(略)</p>	<p>の実施にあたっては、これらの技術の早期確立や技術の普及のための取組を行うことにより、維持管理・更新の実施水準の向上に併せて、我が国の成長戦略の実現にも寄与することができると考えられる。<u>また、維持管理期間中に経験した地震動の記録を蓄積し、構造物の耐久性への影響を研究したり、地球温暖化対策の研究に資するデータを継続的に蓄積して活用することなどにより、我が国の安全・安心や豊かな暮らしの実現に貢献するとともに、更に当該技術の海外展開を図ることにより、我が国の経済成長や地球規模の課題解決にも寄与していくことが可能であると考えられる。</u></p> <p>(略)</p>
<p>4. 地方公共団体における維持管理・更新の実施状況に関する現状と課題</p> <p>(略)</p>	<p>4. 地方公共団体における維持管理・更新の実施状況に関する現状と課題</p> <p>(略)</p>
<p>5. 維持管理・更新費用の将来推計に関する課題</p> <p>長期的な維持管理・更新費の見通しを算出することは、長寿命化対策など維持管理・更新の今後の戦略を立案する上で極めて重要な取組である。これまで国土交通省では、過去の費用総額(新設、維持管理・更新費、災害復旧費含む)をベースに一定の仮定を置いてマクロな視点から維持管理・更新費を推計し、公表を行ってきしたが、施設の実態を踏まえた施設数ベースでの算出は行ってこなかった。しかし、施設の実態を把握した上で、その実態を踏まえて施設数ベースで将来推計を行う方がより信頼性が高いものと考えられる。また、推計結果を個々の施設の計画的な長寿命化・老朽化対策の検討にも結びつけることは費用総額ベースでは行うことができず、この点でも施設数ベースでの推計を行うことは意義があると考えられる。</p>	<p>5. <u>国土交通省所管の社会資本に関する将来の維持管理・更新費用の推計と課題</u></p> <p>長期的な維持管理・更新費の見通しを算出することは、長寿命化対策など維持管理・更新の今後の戦略を立案する上で極めて重要な取組である。これまでマクロ的な推計の試みはあったが、施設の実態を踏まえた施設数ベースでの算出は行ってこなかった。しかし、施設の実態を把握した上で、その実態を踏まえて施設数ベースで将来推計を行う方がより信頼性が高いものと考えられる。また、推計結果を個々の施設の計画的な長寿命化・老朽化対策の検討にも結びつける施設数ベースでの推計を行うことは意義があると考えられる。</p> <p><u>このため、今般、分野ごとの建設年度別施設数等を把握した上で、過去の維持管理・更新実績等を踏まえ、より現実に即した仮定のもと、国土交通省所管の社会資本</u></p>

中間答申	答申(案)
<p><u>国土交通省においては、以下の方法により将来推計を算出することが検討されている。</u></p> <p><u>・分野毎に、建設年度毎の施設数等を把握した上で、実績等に基づき、維持管理・更新費を算出する。(このうち一部施設の修繕費、更新費においては、主に施設数等あたりの単価と、修繕・更新周期から算出する。)</u></p> <p><u>・更新周期等の設定に関しては、実績や劣化予測に基づいて周期等を設定するもののほか、税法上の耐用年数を用いているものがある。また、定期的な修繕等により対応するものとして、更新を想定しない分野もある。</u></p> <p><u>・建設年度不明施設の取り扱いについては、不明施設の特性等を踏まえ、建設年度を想定し計上する。</u></p> <p><u>将来の維持管理・更新費用の推計は、過去の実績に基づいて算定することを基本とすべきだが、社会資本は施設の構造、立地条件、使用状況等によって劣化の状況が異なることや、施設をどの程度の水準で維持するか等によって費用が大きく異なることから、推計額には相当の変動幅がある。推計額の算出にあたっては以下の課題がある。</u></p> <p><u>・4. にも述べたように、地方公共団体においては、施設の適切な維持管理が十分になされているとは言い難い状況にあるが、これをどのように勘案して推計するか検討が必要である。</u></p>	<p><u>に関する将来の維持管理・更新費用の推計を行った。推計における維持管理費、更新費の定義、維持管理・更新費用の算出方法及び推計結果については、以下のとおりである。</u></p> <p><u>○推計における維持管理費、更新費の定義</u></p> <p><u>・維持管理費：施設、設備、構造物等の機能の維持のために必要となる点検・調査、補修・修繕などに要する費用</u></p> <p><u>・更新費：老朽化等に伴い機能が低下した施設、設備、構造物等を取り替え、同程度の機能に再整備することに要する費用。(耐震基準の改正等への対応に伴う機能向上は含む。)</u></p> <p><u>○維持管理・更新費用の算出の考え方</u></p> <p><u>・分野は国土交通省が所管する 10 分野の社会資本[道路、治水(河川・砂防)、下水道、港湾、公営住宅、公園、海岸(農林水産省所管分等を含む)、空港、航路標識、官庁施設]を対象とする。</u></p> <p><u>・対象機関は国、地方公共団体、地方道路公社、独立行政法人水資源機構とする。</u></p> <p><u>・更新単価・時期は、過去の更新実績に着目し、各分野・施設毎に設定。</u></p> <p><u>・更新対象施設は実態に合わせて設定。(例えば、トンネルやダムは維持・修繕で対応し更新はしない。)</u></p> <p><u>・今後新設される施設の維持管理・更新費は含まない。</u></p> <p><u>・用地費、補償費、災害復旧費は含まない。</u></p>

中間答申	答申(案)
<p>・これまでも取り組まれ、今後も着実に推進すべき長寿命化のための技術開発等によって生じる、トータルコストの縮減を期待したいところであるが、それをどのように勘案して推計するか検討が必要である。</p> <p>・維持管理・更新費用の将来推計を不確かさがある中で合理的かつ速やかに算出できるようにするためには、一定程度簡便化を図ることを検討する必要がある。</p> <p>・4. にも述べたように、市町村では技術職員の不足など人材の面で大きな課題を抱えている。適切な維持管理・更新の推進のためには、人材の確保は不可欠であり、そのために必要なコストを将来推計にどのように反映させるのか検討の余地がある。</p> <p>いずれにしても、維持管理・更新費の将来推計は、どのような算定方法を用いたとしても、長期に渡る予測であることから一定の不確実性を排除することはできないため、推計額は不確実なものとして認識すべきであり、上記の課題をも踏まえ、慎重な検討が必要と考えられる。</p>	<p>○推計結果</p> <p>・個々の社会資本で、施設の立地条件の違いによる損傷程度の差異や維持管理・更新工事での制約条件が異なる等の理由により、維持管理・更新単価や更新時期に幅があるため、将来推計は幅を持った値としている。</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 20px; margin: 20px 0;"> <p>国土交通省において現在作業中</p> </div> <p>なお、今回の推計額は、様々な仮定をおいた上での長期に渡る予測であり、今後さらに以下のような様々な要因により推計額は変動しうるものであるが、技術開発や施設の長寿命化対策等を実施することにより維持管理・更新費の縮減を図り、今後の社会資本の持続可能な姿を目指す必要がある。</p> <p>○推計値を押し下げる要因</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人口減少や社会的要請の変化に伴う施設の減少(集約、減築、機能転換) ・施工材料、点検・診断技術、補修・補強技術などの技術開発によるコスト縮減 ・技術開発等による省力化、安定的な人材確保 ・材料価格の下落 ・予算の計画的投資による維持管理・更新費の平準化 ・予防保全的管理による長期的な維持管理・更新費(トータルコスト)の縮減 <p>○推計値を押し上げる要因</p>

中間答申	答申(案)
<p>6. 維持管理・更新に関する制度面、体制面での現状と課題 (略)</p> <p>・各管理者はこれら体制面での課題を乗り越える必要があるが、特に中小の市町村などでは、管理者の自助努力で対応できる範囲を超えている場合もある。このため、国土交通省は、自らが管理する施設の維持管理・更新が、全ての管理者の模範となるよう、率先した取組を行うとともに、地方公共団体等への積極的な支援等に努め、所管する全ての社会資本の維持管理・更新が適切に行われるように誘導していくことが期待される。</p>	<p>・<u>異常気象等過酷な外的環境への変化に伴う施設の機能低下</u></p> <p>・<u>住宅密集地域での更新等、厳しい制約条件の増大、条件の多様化</u></p> <p>・<u>技術者不足に伴う費用の増大</u></p> <p>・<u>材料価格の上昇</u></p> <p>・<u>今後の新規投資による維持管理費の増大</u></p> <p>○<u>維持管理・更新費用の将来推計に関する課題</u></p> <p>・<u>今回実施した維持管理・更新費用の将来推計については、過去の維持管理・更新実績等を踏まえ算出しており、今後、各分野における長寿命化対策や、より一層の予防保全への取組、施設情報のデータベース化などにより得られた知見等を反映させ、精度の向上を図る必要がある。</u></p> <p>6. 維持管理・更新に関する制度面、体制面での現状と課題 (略)</p> <p>・各管理者はこれら体制面での課題を乗り越える必要があるが、特に中小の市町村などでは、管理者の自助努力で対応できる範囲を超えている場合もある。このため、国土交通省は、自らが管理する施設の維持管理・更新が、全ての管理者の模範となるよう、率先した取組を行うとともに、地方公共団体等への積極的な支援等に努め、所管する全ての社会資本の維持管理・更新が適切に行われるように誘導していくことが期待される。</p> <p><u>また、国土交通省はこれらの取組により得られた知見等を基準等に反映し、定期的に基準等の見直しを行っていくことにより、社会資本の維持管理・更新に係る実施水準が確保できるよう誘導していくことが期待される。</u></p>

No1)

中間答申	答申(案)
(新設)	<p><u>第2章 今後目指すべき社会資本の維持管理・更新の目標</u></p> <p><u>我が国の社会資本は、道路、港湾、空港、住宅等の人工公物から、河川、砂防等の自然公物を含むものなど、幅広い分野に及んでいる。</u></p> <p><u>これらの社会資本を適切に、かつ効率的・効果的に維持管理・更新を行うことは、国民の安全・安心を確保するとともに、厳しい財政状況下においても必要な社会経済活動を営み、我が国の更なる成長を図るために必須である。</u></p> <p><u>国、地方公共団体等の施設管理者においては、今日までの新たな社会資本を整備することに主眼を置いた体制、仕組み、予算体系等に加え、維持管理・更新を的確に行うための体制を構築していかなければならない。</u></p> <p><u>特に、アセットマネジメントやファシリテイマネジメント等の施設管理に関わる共通する課題に対する取り組み等に加え、橋梁や建築物等、人などの利用を目的とする施設や、砂防施設や河川等、自然を制御することも目的とする施設、更には設備機器等が施設の中で一定の割合を占め、定期的な更新が必要な施設など、施設毎に性質が異なることから、それぞれの特性に応じた課題の検討を進めることが重要である。</u></p> <p><u>更には、長寿命化に向けては、施設管理者である国や地方公共団体等による取り組みは当然のこと、社会資本の利用者である国民一人一人がその維持管理の重要性を強く認識し、施設を適正に、更には賢く使うなどの幅広い取り組みが必要である。</u></p> <p><u>我が国の土木構造物の中には、長寿命化が図られ長期に利用されている構造物も存在する。今後、施設管理者と国民とが一体となって、適切な維持管理に取り組み、施設サービス水準の維持、施設の維持管理・更新費のトータルコストの縮減、更には、新たなニーズへの対応等を踏まえた更新を実現しなければならない。</u></p>

No2、3)

No4)

No5)

No6)

中間答申	答申(案)
<p>第2章 <u>今後目指すべき維持管理・更新に関する基本的な考え方</u></p> <p>国民生活、社会・経済活動や安全・安心を支えている社会資本は国民にとって不可欠の財産であり、これらによって人々にもたらされる恩恵が次世代へも適切に継承されることが必要である。</p> <p>このため、社会資本の維持管理・更新の実施にあたっては、管理者の違いに関わらず、社会的要請を踏まえた施設の質的な改善を図りつつ、必要不可欠な社会資本整備ともバランスを取りながら、的確かつメリハリの効いた社会資本の維持管理・更新を進めることが必要であり、<u>具体的には、以下に示す考え方に従って進めていくべきである。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国の責務 (略) 2. 国民の理解と協力の促進 (略) 3. 社会資本としての役割を持続的に発揮させるための維持管理・更新 (略) 4. 安全・安心を確保するための維持管理・更新 (略) 5. 豊かな暮らし・環境や活力ある経済社会を実現するための維持管理・更新 	<p>第3章 <u>戦略的な維持管理・更新に関する基本的な考え方</u></p> <p>国民生活、社会・経済活動や安全・安心を支えている社会資本は国民にとって不可欠の財産であり、これらによって人々にもたらされる恩恵が次世代へも適切に継承されることが必要である。</p> <p>このため、社会資本の維持管理・更新の実施にあたっては、管理者の違いに関わらず、社会的要請を踏まえた施設の質的な改善を図りつつ、必要不可欠な社会資本整備ともバランスを取りながら、的確かつメリハリの効いた社会資本の維持管理・更新を進めることが必要である。<u>また、引き続き厳しい財政状況が予想される中、効率的・効果的な維持管理・更新を行うことにより、将来の維持管理・更新にかかるコストを押し下げていくことも重要である。</u></p> <p>具体的には、以下に示す考え方に従って進めていくべきである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国の責務 (略) 2. 国民の理解と協力の促進 (略) 3. 社会資本としての役割を持続的に発揮させるための維持管理・更新 (略) 4. 安全・安心を確保するための維持管理・更新 (略) 5. 豊かな暮らし・環境や活力ある経済社会を実現するための維持管理・更新

No7)

中間答申	答申(案)
<p>地域の活力、環境、景観や国際競争力の強化等の新たなニーズに対応するため、社会資本の更新の機会等を捉え、積極的な社会資本の質的向上のための取組を実施すべきである。</p> <p>6. 維持管理・更新の重点化 (略)</p> <p>7. 機能・費用のバランスの取れた維持管理・更新 予防保全的管理を基本として、ライフサイクルコストが最小となるよう、必要なサービス水準を確保しつつ効率的な維持管理・更新を実施すべきである。また、<u>機能・費用を両立した維持管理・更新の実現に資する新技術の導入や技術開発を積極的に推進すべきである。</u> (略)</p> <p>8. ストック全体を見渡した調査・診断、評価及び活用 (略) (新設)</p>	<p>地域の活力、<u>社会の低炭素化など</u>環境の<u>保全</u>、景観や国際競争力の強化等の新たなニーズに対応するため、社会資本の更新の機会等を捉え、積極的な社会資本の質的向上のための取組を実施すべきである。</p> <p>6. 維持管理・更新の重点化 (略)</p> <p>7. 機能・費用のバランスの取れた維持管理・更新 予防保全的管理を基本として、ライフサイクルコストが最小となるよう、必要なサービス水準を確保しつつ効率的な維持管理・更新を実施すべきである。 (略)</p> <p>8. ストック全体を見渡した調査・診断、評価及び活用 (略)</p> <p><u>9. 技術開発の推進</u> <u>社会資本の維持管理・更新をより効率的・効果的に実施するため、一連の維持管理・更新業務の実施プロセスにおける ICT 技術等の積極的な活用や、新技術情報提供システム(NETIS)等を活用した技術と現場とのマッチング等の取組を通じて、新技術の導入や技術開発を積極的に推進すべきである。なお、新技術の導入や技術開発に際しては、機能と費用の両立を図るべきである。</u> <u>また、技術開発の成果及び基準化、標準化された技術の海外展開、海外との技術的な交流を推進することにより、技術における国際競争力を高めるとともに、技術の向</u></p>

中間答申	答申(案)
<p>9. 分野横断的な連携、多様な担い手との連携 (略)</p> <p>第3章 戦略的な維持管理・更新のために重点的に講ずべき施策 (略)</p> <p>1. 施設の健全性を正しく着実に把握するための取組 (1) 全ての施設の健全性等を正しく着実に把握するための仕組みの確立 (略)</p> <p>・国土交通省では、社会資本の安全性に対する信頼を確保するための総点検を進めているが、この取組が一過性のものとならないよう、総点検の結果を踏まえて得られた知見等を基準等に反映させる。</p> <p>(新設)</p> <p>(2) 維持管理・更新に係る情報の収集・蓄積とカルテの整備 (略)</p> <p>・維持管理・更新に係る情報について、多数の関係者間で共有化することがふさわしい情報や、様々な目的のために活用できる情報について、データベース化を進め</p>	<p><u>上を図るべきである。</u></p> <p>10. 分野横断的な連携、多様な担い手との連携 (略)</p> <p>第4章 戦略的な維持管理・更新のために重点的に講ずべき施策 (略)</p> <p>1. 施設の健全性を正しく着実に把握するための取組 (1) 全ての施設の健全性等を正しく着実に把握するための仕組みの確立 (略)</p> <p>・国土交通省では、社会資本の安全性に対する信頼を確保するための総点検を進めているが、この取組が一過性のものとならないよう、総点検の結果を踏まえて得られた知見等を基準等に反映させる。</p> <p><u>・新設・更新時においても、その後の維持管理が容易に実施でき、施設の健全性が容易に把握できるよう、点検や診断により得られた知見等について、設計や施工に関する基準等に反映させる。</u></p> <p>(2) 維持管理・更新に係る情報の収集・蓄積とカルテの整備 (略)</p> <p>・維持管理・更新に係る情報について、多数の関係者間で共有化することがふさわしい情報や、様々な目的のために活用できる情報について、データベース化を進め</p>

No8)

中間答申	答申(案)
<p>る。更に、データの分野横断的な共有化のための情報プラットフォームの構築・運用を行い、様々な目的に活用する。活用の例としては、地理情報等とのデータ連携の他、災害時における施設の被災状況の迅速な情報提供に活用する、データを分析して維持管理の更なる効率化に活用する、分析結果を他の新設の案件の設計にフィードバックするなど考えられる。また、民間や大学の技術開発を促進するため、データの公表を推進する。</p> <p>(略)</p> <p>(3)施設の健全性等及びその対応方針の国民への公表と国民の協力促進</p> <p>(略)</p> <p>・国土交通省は、維持管理・更新費用の将来推計について、実態把握結果やそれらの維持管理・更新の今後の見通しを踏まえるとともに、諸課題についての慎重な検討を行い、算出した上で、一刻も早く公表を行う。</p> <p>・施設の実態や維持管理・更新の対応方針を国民にとっても分かりやすく説明する仕組みの導入に向け、公会計との整合にも配慮しつつ検討を行う。</p> <p>(新設)</p> <p>(略)</p> <p>2. 維持管理・更新をシステムチェックを行うための取組</p> <p>(1)維持管理・更新への「戦略的メンテナンス思想」の導入</p>	<p>る。更に分野毎のデータベースから共有すべき情報を集約し、分野横断的に示す「社会資本情報プラットフォーム」(以下、「プラットフォーム」という)を構築する。構築したプラットフォームは、施設管理者等のより効率的な施設管理手法の検討に活用するとともに、社会資本の現状についての国民の理解や民間や大学等の研究機関における技術開発を促進するため、横断的情報の対外的な提示(見える化)などに活用する。また、プラットフォームを基本とする情報管理システムの地方公共団体等への提供及び活用の促進を行う。</p> <p>(略)</p> <p>(3)施設の健全性等及びその対応方針の国民への公表と国民の理解と協力促進</p> <p>(略)</p> <p>・施設の実態や維持管理・更新の対応方針を国民にとっても分かりやすく説明する仕組みの導入に向け、公会計との整合にも配慮しつつ検討を行う。</p> <p>・施設の老朽度合いなど社会資本の状況について、学識者等の第三者が客観的に評価し、国民に分かりやすく説明する仕組みについて、海外で先進的に実施している事例も参考に導入を検討する。</p> <p>(略)</p> <p>2. 維持管理・更新をシステムチェックを行うための取組</p> <p>(1)維持管理・更新への「戦略的メンテナンス思想」の導入</p>

中間答申	答申(案)
<p>(略)</p> <p>①予防保全的管理の原則化</p> <p>(略)</p> <p>②安全・安心、暮らし・環境・活力のための社会資本の質の向上</p> <p>(略)</p> <p>③地域・社会の構造変化等を踏まえた集約化、効率化、重点化</p> <p>人口減少をはじめとする社会構造の変化に対応するため、従来からの手法では施設の維持管理・更新を継続することが困難となる地域等における、構造変化を踏まえた、社会資本の集約化、施設の機能転換や用途転用による有効活用や、都市における日常生活に必要なサービスや行政サービスが住まいなどの身近に存在する「集約型都市構造化」に向けた取組を推進することにより、適切なサービス水準は維持しながら維持管理・更新費用を縮減する。例えば、施設の更新時に、現在の需要、今後の活用の見通し及び地域全体の将来展望を踏まえ、必要に応じ規模の見直しや集約化を実施する。さらに、その検討に際しては、施設・分野の特性や、施設の重要度も踏まえて、管理水準の見直し、維持管理の放棄、あるいは施設を除却することについても選択肢に含めて対応方針を検討する。なお、これらの施策を講じる際には、地域を取り巻く環境変化を中長期的に情報収集するとともに、行政と地域との協働体制を構築するなど、住民の理解や協力を得た上で進める。</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p> <p>①予防保全的管理の原則化</p> <p>(略)</p> <p>②安全・安心、暮らし・環境・活力のための社会資本の質の向上</p> <p>(略)</p> <p>③地域・社会の構造変化等を踏まえた集約化、効率化、重点化</p> <p>人口減少をはじめとする社会構造の変化に対応するため、<u>コンパクトシティの取組や、社会資本のストック管理の方法の工夫等により、社会資本の維持管理・更新に係る負担を軽減し、社会資本の有効活用を図る。また、効率的・効果的な維持管理・更新を進めるにあたっては、地域計画や都市計画との連携をはじめ、地域や住民との協働を考慮に入れた検討を行うことが必要である。</u></p> <p><u>具体的には、</u>従来からの手法では施設の維持管理・更新を継続することが困難となる地域等について、構造変化を踏まえた、社会資本の集約化、施設の機能転換や用途転用による有効活用や、都市における日常生活に必要なサービスや行政サービスが住まいなどの身近に存在する「集約型都市構造化」に向けた取組を推進することにより、適切なサービス水準は維持しながら維持管理・更新費用を縮減する。例えば、施設の更新時に、現在の需要、今後の活用の見通し及び地域全体の将来展望を踏まえ、必要に応じ規模の見直しや集約化を実施する。さらに、その検討に際しては、施設・分野の特性や、施設の重要度も踏まえて、管理水準の見直し、維持管理の放棄、あるいは施設を除却することについても選択肢に含めて対応方針を検討する。なお、これらの施策を講じる際には、地域を取り巻く環境変化を中長期的に情報収集するとともに、行政と地域との協働体制を構築するなど、住民の理解や協力</p>

No9)

中間答申	答申(案)
<p>④新設・修繕・更新時における将来の維持管理・更新への配慮 (略) (新設)</p> <p>(2)維持管理・更新をシステムチックに行うための業務プロセスの再構築 (略)</p> <p>(3)長期的視点に立った維持管理・更新計画の策定 (略)</p> <p>(4)維持管理・更新に係る予算確保 維持管理・更新計画に従い、維持管理・更新を安定的かつ計画的に進めていくため、国は自ら管理する施設に関して必要な予算の確保に努めるとともに、地方公共団体や民間事業者が必要な予算を確保できるよう、支援に努めるべきである。なお、予</p>	<p>を得た上で進める。</p> <p>④新設・修繕・更新時における将来の維持管理・更新への配慮 (略)</p> <p><u>⑤社会資本の適正利用、賢く使うことによる施設の長寿命化</u> 利用者が、社会資本を法令や基準等に従い適正に利用し、施設に過度な負担をかけず賢く使うことにより、施設の長寿命化や維持管理・更新費用の低減を図ることが可能となる。例えば、道路において重量制限を超過する車両の通行を排除することにより、道路の損傷を防ぎ、劣化を遅らせることが期待される。社会資本の利用に際し、国民一人一人の意識が向上することにより施設の長寿命化が図られ、社会資本の維持管理・更新に係る国民の負担を軽減させることが可能となる。</p> <p>(2)維持管理・更新をシステムチックに行うための業務プロセスの再構築 (略)</p> <p>(3)長期的視点に立った維持管理・更新計画の策定 (略)</p> <p>(4)維持管理・更新に係る予算確保 維持管理・更新計画に従い、維持管理・更新を安定的かつ計画的に進めていくため、国は自ら管理する施設に関して必要な予算の確保に努めるとともに、地方公共団体や民間事業者が必要な予算を確保できるよう、支援に努めるべきである。なお、予</p>

No10)

No11)

No12)

No13)

中間答申	答申(案)
算執行にあたっては、適正なコスト管理がなされるべきことは言うまでもない。 <u>地方公共団体への支援に関する具体策としては、以下の取組を行うべきである。</u>	算執行にあたっては、適正なコスト管理がなされるべきことは言うまでもない。 <u>具体的には、以下の取組を行うべきである。</u>
(新設)	<u>・必要な予算の確保に向け、効率的・効果的な維持管理・更新に努め、必要な予算の平準化を図るとともに、1. (3)の取組により国民の理解が得られるよう努める。</u>
(新設)	<u>・必要な施設の維持管理・修繕費用を実勢に合うように要求単価に反映し、必要な予算の確保に努める。</u>
(略)	(略)
(略)	(略)
(略)	(略)
(新設)	<u>(5)維持管理・更新に係る入札契約制度の改善</u> <u>維持・修繕においては、点検・診断結果がその後の設計・施工の妥当性に大きく影響する。また、個々の構造物毎の施設特性、劣化状況などが異なることから、条件に応じて適切な対応が求められる。加えて、点検・診断は、供用しながらの作業や目視が困難な部位が存在するなど作業条件が厳しく、同様に工事においても空間的・時間的な制約のあることが多い。これらの特性を踏まえ、点検・診断、維持・修繕工事の調達が適切に実施されるよう、以下の取組を行うべきである。</u>
(新設)	<u>・施工実態が適切に反映されるよう、維持補修に係る積算基準の新規制定や、既存の積算基準の見直しに努める。</u>
(新設)	<u>・点検・診断、維持・修繕工事が適切に実施されるよう、最適な業者の評価・選定方法など、入札契約方式の改善を図る。インフラメンテナンスにおいて、実態に見合った適切な価格での契約、民間の技術力の活用及び担い手確保を図るため、例えば、診断・設計・施工を組み合わせた一括発注、予め工事材料等について単価を契約で定める</u>

中間答申	答申(案)
<p>(新設)</p> <p>(5)維持管理・更新に軸足を置いた組織・制度への転換と人材育成 (略)</p> <p>・維持管理・更新に係る人材を育成するため、研修制度の充実、点検の品質確保等を 図るための点検技術者に対する資格制度の活用・充実、点検技術者のモチベーション 向上策の検討等を推進する。</p> <p>・業務委託先企業においても、維持管理・更新の専門性を有する人材が確保されるよ う、契約単位の包括化・長期化等入札契約方式の改善、能力のある企業に委託する 仕組み、建設技能労働者の人材確保・育成、若年入職者確保対策等を推進する。</p> <p>(略)</p> <p>(新設)</p>	<p><u>単価・数量精算方式の活用、発注者支援のための仕組みなどの新たな入札契約方式 の活用を促進することを検討する。</u></p> <p><u>・さらに、地方公共団体が、事業の特性等に応じて、これらの入札契約方式を適切に 選択・運用できるよう国が支援を行うことについて検討する。</u></p> <p>(6)維持管理・更新に軸足を置いた組織・制度への転換 (略)</p> <p>(略)</p> <p>(7)施設の点検・診断、評価、設計及び修繕等を適切に実施するための技術者・技能 者の育成・支援、資格制度の確立</p> <p><u>維持管理・更新を適正に行うためには、施設の点検・診断、評価、設計及び修繕等 に係る法令や基準等をよく理解し、これに基づき業務を確実に実施する必要がある。</u></p> <p><u>施設の点検は、国及び地方公共団体において、一部の分野を除き、外部委託によ り実施している場合が多い。今後、点検・診断、評価、設計及び修繕等を確実に 行うため、行政の技術職員と業務委託先企業との責任を明確にし、その責任を果たすため</u></p>

No14)

中間答申	答申(案)
(新設)	<p><u>の技術者・技能者の育成、更には資格制度の確立・活用を図る必要がある。</u></p> <p><u>行政における職員の研修は、地方公共団体において十分に実施されていない状況も見受けられることから、点検・診断、評価、設計及び修繕等にかかわる職員が業務委託先企業をマネジメントするための知識を修得する研修体制の強化・充実が必要である。</u></p> <p><u>また、業務委託先企業に対しては、点検・診断作業を確実に実施し、点検・診断、設計及び修繕等の業務を適切に履行できる技術者、技能者の育成が重要であり、そのための資格制度の確立・活用を図るべきである。具体的には以下の取組を行うべきである。</u></p>
	<p><u>・地方整備局技術事務所や国土技術政策総合研究所、国土交通大学校等を活用し、国や地方公共団体の施設管理を担当する職員を対象とした点検技術等に関する研修を構築するとともに、既存の研修においても点検等に関する研修内容の充実を図るなど、点検・診断及びその結果を評価できる技術者の育成を図る。</u></p>
	<p><u>・点検や診断に関する法令や基準・マニュアルをよく理解し、個々の施設特性に応じた適確な点検・診断業務を確実に実施できる技術者・技能者の育成を図る。また、技術者・技能者のモチベーション向上策の検討等を推進する。</u></p> <p><u>・点検や診断に関する資格制度の確立を図る。現在、様々な民間及び大学機関において、維持管理に関する研修・資格認定が行われているが、これら民間資格の活用あるいは新たに必要な資格について検討を行う。加えて、例えばこれらの資格を公的に評価する機関を設置し、当該機関により認められた資格の取得者にこれらの業務を履行させることを推進するなど、点検や診断に関する資格に対して、一定の水準の確保</u></p>

No15)

中間答申	答申(案)
<p>(新設)</p> <p>(新設)</p> <p>3. 維持管理・更新の水準を高めるための取組</p> <p>(1) 効率的・効果的な維持管理・更新のための技術開発等 (略)</p> <p>・新技術の情報収集、審査・評価の改善及び情報提供等を推進する。例えば、NETISの改善、独立行政法人土木研究所や独立行政法人港湾空港技術研究所等との連携を推進する。</p> <p>・例えば、ICT をベースとした高度な点検・診断技術、データベース技術及びコンクリート舗装等耐久性の高い素材の採用など、ICT や材料等に関する分野横断的な技術について、技術開発や試行を積極的に実施するとともに、技術が確立されたものから、それらの積極的な採用・普及を図る。特に我が国の成長分野として期待されている ICT 技術については特に重点的に取り組むことにより、維持管理・更新の水準の向上を推進するとともに、世界最高水準の IT 社会の実現に寄与する。</p>	<p><u>とその活用のあり方について検討する。</u></p> <p>・<u>海外の事例も参考に、例えば、診断を専門的に行う機関を設置し、国民の生命や生活を守るために重要な施設については、当該機関が定期的に診断を行うとともに、その結果について施設管理者への報告を行うなど、専門の技術者から構成される組織の創設を検討することなどが考えられる。</u></p> <p>・<u>業務委託先企業においても、維持管理・更新の専門性を有する人材が確保されるよう、技術者・技能者の人材確保・育成、若年入職者確保対策等を推進する。</u></p> <p>3. 維持管理・更新の水準を高めるための取組</p> <p>(1) 効率的・効果的な維持管理・更新のための技術開発等 (略)</p> <p>・新技術の情報収集、審査・評価の改善及び情報提供等を推進する。例えば、<u>新技術情報提供システム(NETIS)の改善等により、民間の開発した新技術の現場への速やかな導入や、現場ニーズに基づく公募技術や他機関での活用実績のある技術等の積極的な活用を図る。また、</u>独立行政法人土木研究所や独立行政法人港湾空港技術研究所等との連携を推進する。</p> <p>・例えば、<u>非破壊検査技術や</u> ICT をベースとした<u>ロボット等による</u>高度な点検・診断技術、<u>モニタリング技術、</u>データベース技術及びコンクリート舗装等耐久性の高い素材の採用など、ICT や材料等に関する分野横断的な技術について、技術開発や<u>現場での</u>試行を積極的に実施するとともに、技術が確立されたものから、それらの積極的な採用・普及を図る。特に我が国の成長分野として期待されている ICT 技術については特に重点的に取り組むことにより、維持管理・更新の水準の向上を推進するとともに、世界</p>

中間答申	答申(案)
<p>(略)</p> <p>・社会資本の整備、維持管理・更新の各段階における各種情報を収集・蓄積・管理し、各種施設の効率的かつ高度な維持管理に資する情報の利活用技術の開発等を推進する。</p> <p>(新設)</p> <p>(略)</p> <p>(2)分野や組織を超えた連携と多様な主体との連携等</p> <p>(略)</p> <p>(3)地方公共団体等への支援</p> <p>(略)</p> <p>(新設)</p>	<p>最高水準の IT 社会の実現に寄与する。</p> <p>(略)</p> <p>・社会資本の整備、維持管理・更新の各段階における各種情報を収集・蓄積・管理し、各種施設の効率的かつ高度な維持管理に資する情報の利活用技術の開発等を推進する。</p> <p><u>・社会資本の整備、維持管理において、CIM 等を活用することにより、効率的かつ効果的な維持管理・更新を図る。土木構造物や建築物の設計段階においては、施設の管理や修繕が容易となるよう配慮した設計とするとともに、維持管理段階においては蓄積された3次元データ、補修履歴及びセンサーからのデータ等を活用し、劣化予測、早期の異常検知、適切な補修を行うことができるよう技術開発を進める。</u></p> <p>(略)</p> <p>(2)分野や組織を超えた連携と多様な主体との連携等</p> <p>(略)</p> <p>(3)地方公共団体等への支援</p> <p>(略)</p> <p><u>(4)地方公共団体が円滑に維持管理・更新を行うための枠組みの提示</u></p> <p><u>人員、ノウハウが不足している地方公共団体等が、所管する社会資本の維持管理・更新を安定的かつ計画的に進めていくためには、国等による財政的・技術的な支援とともに、地方公共団体等においても体制を整備し、維持管理・更新の方法を工夫して実施していくことが重要であり、具体的には以下の取組が考えられる。</u></p>

No12)

No16)

中間答申	答申(案)
(新設)	<p><u>・地方公共団体等を支援するための専門の技術者から構成される組織の創設を検討する。点検や診断等を専門的に支援する機関を設置し、技術職員の少ない、あるいは技術力を有しない地方公共団体等については、当該機関の支援により点検や診断等を行うなど、地方公共団体等の維持管理・更新体制を検討する。</u></p>
(新設)	<p><u>・中小規模の管理者でも高度かつ多岐に渡る維持管理・更新業務を適切に実施できるよう、中小規模の市町村による相互連携など管理者の枠組みを超えた体制の構築、及び、技術的能力を有する外部の組織または人材の活用等を検討する。</u></p>
(新設)	<p><u>・維持管理に係る一括契約の検討、PPP/PFI等の活用、コンセッション方式の活用など入札契約制度、調達手法の見直しを検討する。</u></p>
(新設)	<p><u>・地域住民による自主管理、民間ボランティアの活用等を検討する</u></p>
おわりに	おわりに
<p><u>本中間答申で示した内容に加え、社会資本の維持管理・更新に関する今後の課題としては、以下の点について、引き続き検討を深めるべきである。</u></p>	<p><u>本答申では、維持管理・更新に関する様々な課題に対し、維持管理・更新費の将来推計を明らかにした上で、今後目指すべき戦略的維持管理・更新に関する基本的考え方及び国土交通省等が取り組むべき施策をとりまとめた。なお、ここで示した施策については、社会的にも早急な対応を求められると同時に、継続的に検討が必要な内容も含まれており、今後も小委員会で検討を深めていく必要がある。国土交通省等の関係者においては、緊急提言及び中間答申を踏まえて講じた措置の運用に引き続き万全を期すとともに、本答申を踏まえ、メンテナンス政策のより一層の充実を図ることを強く求める。</u></p>
<p><u>・維持管理・更新費の将来推計の算出に関して、本文で示した検討課題を踏まえ、引き続き検討が必要である。</u></p>	
<p><u>・社会資本整備全体の中での連携・調整や、社会資本の維持管理・更新と地域計画、都市計画との連携・調整の強化による、効率的・効果的な維持管理・更新の実施に資する取組のあり方等について検討することが必要である。</u></p>	

No17)