

定価(消費税込)一箇年 一七、二八〇円(郵送料を含む。)

# 山梨県公報

号外第三十号

平成二十六年

四月十五日

火曜日

## 目次

### 監査委員

○包括外部監査人の監査の結果に関する報告の公表……………一

## 監査委員

### 山梨県監査委員告示第三号

地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第二百五十二条の三十七第五項の規定に基づき、包括外部監査人星野正司から監査の結果に関する報告の提出があったので、法第二百五十二条の三十八第三項の規定により、次のとおり公表する。

平成二十六年四月十五日

山梨県監査委員	芦 沢 幸 彦
同	中 込 孝 元
同	石 井 脩 徳
同	望 月 勝 徳

### 包括外部監査結果報告書

平成26年3月27日

山梨県監査委員 殿

包括外部監査人 星 野 正 司

## 第一章 包括外部監査の概要

### I. 包括外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項及び山梨県包括外部監査契約に基づく監査に関する条例第2条に基づき包括外部監査

### II. 選定した特定の事件(テーマ)

県の保有する財産(主に建物及びインフラ資産)の管理について

### III. 事件(テーマ)を選定した理由

県は、人口減少社会の到来、地球環境温暖化の深刻化、財政再建と公共サービス改革等進展と対応すべき行政課題も多く財政状況は厳しい状況となっている。また、今後の経済状況も不透明であるため厳しい財政状況が継続することが推察され、加えてますます高度化、多様化する行政課題に対応し、効果的かつ効率的な行政運営を実現するために持続可能な財政運営の実現は重要課題である。

一方、公有財産は県民への公共サービス提供の重要な役割を果たしているが、高度経済成長期を中心に建設された公有財産の老朽化は進み、今後、維持管理に要する費用も増加することが見込まれる。限られた財源をより効果的・効率的に活用し、持続可能な財政運営の実現に資するためにも、県の保有する財産の管理は喫緊の課題であると考えられる。

さらに、平成24年の笹子トンネル天井板崩落事故によりインフラ資産に関する県民の意識も高まっていると考えられる。

そこでこれら県の保有する財産の管理について現状を把握し、計画的に維持管理すべき公有財産の範囲、品質水準、スケジュール、費用等を検討することが山梨県の財政上の観点から極めて重要と考え、特定の事件として選定した。

### IV. 対象部署

- (1) 総務部管財課
- (2) 福祉保健部障害福祉課
- (3) 県土整備部道路管理課
- (4) 県土整備部建築住宅課
- (5) 教育庁学校施設課

- (6) 教育庁社会教育課
- (7) 教育庁学術文化財課
- (8) 警察本部会計課
- (9) 企画県民部情報政策課
- (10) 総務部財政課
- (11) 県土整備部宮繕課

V. 対象期間  
原則として平成24年度とし、必要に応じて平成24年度以前も対象とした。

- VI. 監査の方法
1. 重点及び着眼点
    - (1) 財産（主に建物及びイオンラ資産）の実態把握が十分になされているか
    - (2) 財産（主に建物及びイオンラ資産）が効率的かつ有効活用されるべくマネジメン  
トがなされているか

2. 主な監査手続
  - (1) 諸規程、県作成各種資料の閲覧
  - (2) 関係者（担当職員等）への質問
  - (3) 管理資料の閲覧と内容検討
  - (4) 施設の損察
  - (5) その他必要と認めた手続

VII. 実施期間  
平成25年8月7日から平成26年2月28日まで

- VIII. 従事者
1. 包括外部監査人

公認会計士 星野 正司

2. 包括外部監査人補助者

公認会計士	加藤 暢一	シスマム監査技術者	松田 栄之
公認会計士	天野 清彦	工学博士・技術士	中村 裕司
公認会計士	野中 孝憲		平島 寛
公認会計士	平賀 孝	土木設計技士	木藤 裕子
公認会計士	樋川 初美		武口 大輔
公認会計士	浜田 陽介		
公認会計士	萩野 廣司		
公認会計士	島山 正一		
公認会計士	木住野由美子		

IX. 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、県と包括外部監査人及び補助者との間には、  
地方自治法第252条の29の規定により記載すべき利害関係はない。

第2章 包括外部監査の結果及び意見

この報告書においては、  
監査の結果（地方自治法第252条の37第5項）を「指補」  
監査の結果に添えて提出する意見（地方自治法第252条の38第2項）を「意見」と記載している。

また、文中で他の自治体の取り組みを紹介しているが、これらは、公表されているものを引用したものである。

1. 県の保有する財産について
1. 公有財産に関する国の動きについて

国は、平成18年6月に「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成18年6月2日法律第47号）を制定し、国だけでなく地方公共団体においても同様の行政改革推進の責務を規定するとともに、同年8月に「地方公共団体における行政改革の更なる推進のための指針」（平成18年8月31日総務省）を発表し、地方公共団体の資産・債務改革を推進してきた。

また、公有財産の利活用、維持コスト削減の観点から「国家機関の建築物を良質なストックとして整備・活用するための官庁官署行政のあり方について」（平成18年7月20日社会资本整備審議会建築分科会）、「新成長戦略における国有財産の有効活用について」（平成22年6月18日財務省）を制定し、フアンリテイアネジメントの観点を取り入れ戦略的維持管理を図ってきた。

さらに「経済財政運営と改革の基本方針として「経済財政運営と改革の基本方針～脱デフレ・経済再生～」（平成25年6月14日閣議決定）を発表し、重点的取り組みとして「新しく造ることから賢く使うことへ」と題し、社会资本の老朽化が急速に進展する中、民間提案を大胆に取り入れ、整備・管理における官民連携、総合的・広域的なアセットマネジメントの推進のほか、ライフサイクルの長期化・コスト低減等を通じて社会资本を効率的効果的に活用することを基本方針として掲げた。また、厳しい財政制約の下、国民にとって真に必要なサービスを提供する観点から、民間の活用等による効率的な社会资本整備を推進していくとしている。

また、同基本方針において「地方における公共サービスの「可視化」の推進」と題し、ストックも含めた財務情報の透明化を進め、企業会計原則を前提とした地方公会計の整備を促進するとしている。これを受けて、「今後の新地方公会計の推進に関する研究会中間とりまとめ」（平成25年8月今後の新地方公会計の推進に関する研究会）が発表さ

れ、企業会計原則を前提とした地方公会計をより一層推進しているところである。以下、公有財産に関する国の具体的な施策について記載する。

(1) 国の資産・債務改革の主な施策

- ① 「行政改革の重要方針」（平成17年12月21日閣議決定）抜粋

政府資産・債務改革は、「小さく効率的な政府」を実現し、政府債務の増大を圧縮するために、欠くことができない。今後とも、これまでの財政投融資改革による財政融資資金の貸付金残高の縮減を維持し、徹底的な歳出削減を図るとともに、売却可能な国有財産の売却促進を行うこと等により、政府の資産・債務規模の圧縮を行う。

地方においても、国と同様に資産・債務改革に積極的に取り組む。各地方公共団体の資産・債務の実態把握、管理体制状況を観点換するとともに、改革の方向と具体的施策を明確にする。総務省は、各地方公共団体と協議しつつ、目標と工程表の作成などの改革を推進するよう要請する。

- ② 「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」（平成18年6月2日法律第47号）

簡素で効率的な政府を実現することが喫緊の課題であることに鑑み、それを実現するための行政改革について、その基本理念及び重点分野並びに各重点分野における改革の基本方針その他の重要事項を定めるとともに、行政改革推進本部を設置することにより、これを総合的に推進することを目的として成立した法律である。

この中で、地方公共団体の取り組みとして、資産及び債務の実態を把握し、これらに関する体制の状況を確認することや、資産及び債務に関する改革の方向性並びに当該改革を推進するための具体的な施策を策定することが定められている。

(抜粋)

(地方公共団体における取組)

第六十二条 地方公共団体は、第五十八条から第六十条までの規定の趣旨を踏まえ、その地域の実情に応じ、次に掲げる施策を積極的に推進するよう努めるものとする。

- 一 当該地方公共団体の資産及び債務の実態を把握し、並びにこれらの管理に係る体制の状況を確認すること。
- 二 当該地方公共団体の資産及び債務に関する改革の方向性並びに当該改革を推進するための具体的な施策を策定すること。

③ 「今後の国有財産の制度及び管理処分のあり方について―効率的重視に向けた改革―」(平成 18 年 1 月 18 日財政制度等審議会) 抜粋

国有財産が国民共通の貴重な資源であり、かつ、国民経済上相当な規模に上ることに加え、我が国の財政が主要先進国中で最悪の状況にあり、財政構造改革を進めることが喫緊の課題となっていること等を踏まえ、今後は、効率性を一層重視した国有財産行政へと転換することが適当である。

従来、国有財産行政においては、国有財産の管理処分に基づき適正に行われることを確保することに重点を置いてきたところであり、こうした適正性の視点が今後とも重要であることは言を俟たないが、今後国有財産行政を転換するに当たり、効率性の視点による見直しを行うことが必要である。

④ 「地方公共団体における行政改革の更なる推進のための指針」(平成 18 年 8 月 31 日総務省) 抜粋

地方公共団体の資産・債務管理については、各団体において債務圧縮や財源確保を図るため、未利用財産の売却促進等に振り組んでいるところであるが、簡素で効率的な政府を実現し、債務の増大を圧縮する観点から、地方も国と同様に資産債務改革に一層積極的に取り組む必要がある。

⑤ 「国家機関の建築物を良質なストックとして整備・活用するための官庁営繕行政のあり方について」(平成 18 年 7 月 20 日社会資本整備審議会建築分科会) 抜粋

国家機関の建築物については、国家機関の組織の改編及びその提供するサービスの内容の変化についての確に対応する必要があるとともに、

- 防災拠点として必要な耐震性能の確保等社会的要請への対応
- 国有財産の有効活用の観点からの要請への対応
- 賃借等の所有を前提としない庁舎等の調達への対応

等の社会経済情勢の変化に直面しており、各国家機関の機能に依りて必要とされる執務空間及びび性能を計画的かつ安定的に確保、維持していくため、建て替え・改修等を行うだけでなく、多様な政策手段及び調達方式を戦略的かつ柔軟に駆使して、良質なストックとして、継続的にその整備・活用を図ることが重要な課題である。

こうした中、平成 17 年 8 月に社会資本整備審議会建築分科会に「官公庁施設部会」が設置され、以降 3 回にわたり、国家機関の建築物の現状と課題、今後の施策展開の方向性等について議論をすすめ、「国家機関の建築物を良質なストックとして整備・活用するための官庁営繕行政のあり方について」を取りまとめた。

国土交通省は、財務省が行う庁舎等の使用調整に積極的な協力・連携するとともに、全ての国家機関の建築物について、そのライフサイクルを通じて、総合的に企画・管理し、活用するといういわゆるフナシリアイマネジメントを実施すべきである。

⑥ 「新成長戦略における国有財産の有効活用について」(平成 22 年 6 月 18 日財務省) 抜粋

財務省においては、「新成長戦略」の策定に当たり、未利用国有地等の国有財産について、地域や社会のニーズに対応して積極的に活用することを検討してきた。

今後、財務省としては、新成長戦略に盛り込まれた施策の実施に当たって国有財産の有効活用を図っていくとともに、国有財産行政について「透明性・情報提供」、「地域連携」、「財政貢献」を旨とした見直しを行い、新たな展開を図ることとする。

(2) 国有財産の利活用・維持管理の主な施策

① 「国家機関の建築物を良質なストックとして整備・活用するための官庁営繕行政のあり方について」(平成 18 年 7 月 20 日社会資本整備審議会建築分科会) 抜粋

(官庁営繕行政の基本的課題)

今後の官庁営繕行政の基本的課題は、多様な政策手段及び調達方式を戦略的かつ柔軟に駆使して、各国家機関の機能に依りて必要とされる執務空間及びび性能を、計画的かつ安定的に確保し、維持することである。

(施策展開の方向性)

- 国土交通大臣が設定する営繕、保全等に係る各種基準等については、当該基準の対象となる建築物を明確にして、様々な要請に対応していくための所要の改正を行うべきである。また、賃借等の所有を前提としない調達には必要な基準等についても設定するとともに、当該調達に係る費用・効果、リスク等の評価手法を確立し、契約の内容・手続きのあり方等について明確にすべきである。

- 国家機関の建築物を良質なストックとして整備・活用するためのフナシリアイマネジメントを実施すべきである。
- フナシリアイマネジメントを効果的に実施するための保全のあり方を明確にして、より効果的・効率的な保全・運用を推進すべきである。

② 「経済財政運営と改革の基本方針について～版デフレ・経済再生～」(平成25年6月14日閣議決定) 抜粋

21 世紀型の社会資本整備に向けての重点的取り組みとして、「新しく造ることから廣く使うこと」と題し、社会資本の老朽化が急速に進展する中、民間提案を大胆に取り入れ、整備・管理における官民連携、総合的・広域的なアセットマネジメントを推進するほか、ライフサイクルの長期化・コスト低減等を通じて社会資本を効率的に活用する。

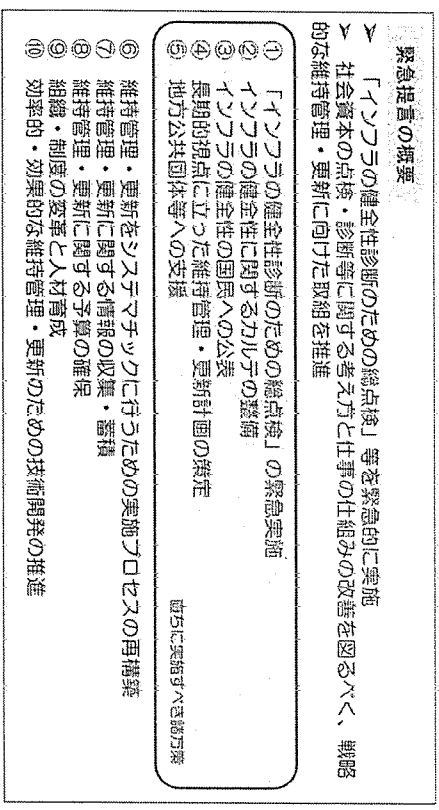
また、地方財政制度の再構築に向けての重点的取り組みとして、以下の点を推進することで地方における公共サービスの「可視化」の推進を図る。

- ▶ 地域レベルの身近なデータの活用を促すとともに、自治体クラウドの取り組みを加速させ、地方自治体のオープンガバメント化を進める。
- ▶ ストックも含めた財務情報の透明化を進め、企業会計原則を前提とした地方公会計の整備を促進する。

③ 本格的なメンテナンス時代に向けたインフラ政策の総合的な充実～キックオフ「メンテナンス政策元年」～(平成25年1月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 社会資本メンテナンス戦略小委員会) 抜粋

社会資本の安全性に対する信頼を確保するため、本年を社会資本全般に関する本格的な「メンテナンス政策元年」として、社会資本の管理者は、「インフラの健全性診断のための総点検」等を緊急的に実施するとともに、社会資本の点検・診断等に関する考え方と仕事の仕組みの改善を図るべく、戦略的な維持管理・更新に向けた取組の推進が必要である。

図1-1



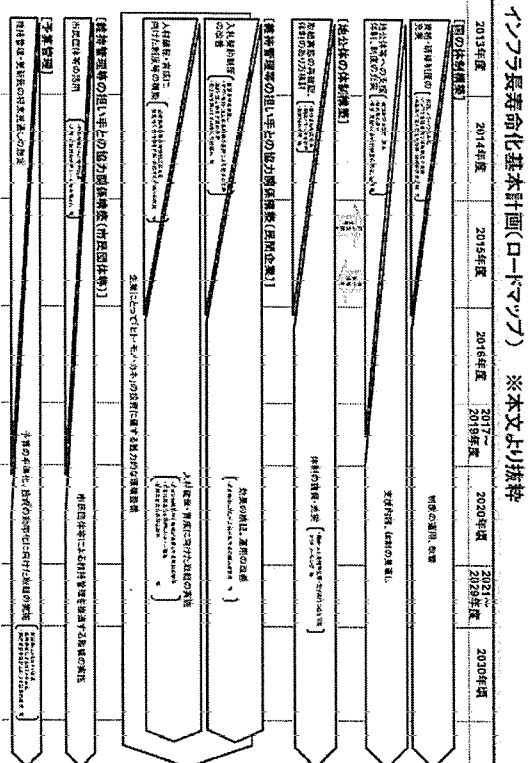
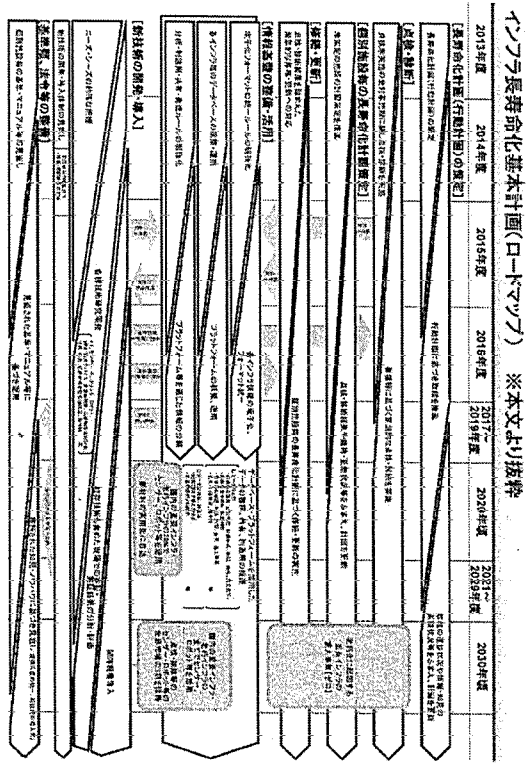
④ 「インフラ長寿命化基本計画」(平成25年11月インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議) 抜粋

国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの削減や予算の平準化を図るとともに、維持管理・更新に係る産業(メンテナンス産業)の競争力を確保するための方向性を示すものとして、国や地方公共団体、その他民間企業等が管理するあらゆるインフラを対象に、「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、国や地方公共団体等が一丸となってインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進する。

インフラ長寿命化計画等の策定

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、本基本計画に基づき、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、「インフラ長寿命化計画」を策定する。さらに、各インフラの管理者は、行動計画に基づき、個別施設毎の具体的な対応方針を定める計画として、「個別施設毎の長寿命化計画」を策定する。

図1-2 インフラ長寿命化基本計画(ロードマップ)



⑤ 「平成26年度地方財政対策の概要」(平成25年12月総務省自治財政局)抜粋

公共施設等の総合的な管理による老朽化対策等の推進

- ・過去に建設された大量の公共施設等の更新時期に対応するため、地方公共団体に  
対し、公共施設等の総合かつ計画的な管理の推進を要請
- ・上記の推進にあたり必要な計画(公共施設等総合管理計画)の作成に要する経費  
について特別交付税措置を実施
- ・計画に基づく公共施設等の除却について、地方債の特例措置を創設

(ア) 公共施設等総合管理計画

- 地方公共団体に対し、以下の内容等を定めた計画の作成を要請
- ・公共施設等の現況及び将来の見通し
- ・公共施設等の総合かつ計画的な管理に関する基本的な方針

(イ) 計画の策定に係る支援

- ・各地方公共団体において、人口動向や財政・施設の状態等の地域の実情を踏まえ、  
かつ、金施設類型にわたる横串の計画を作成することができるよう、留意事項等を  
助言
- ・計画作成に要する経費について特別交付税措置 措置率 1/2

(ウ) 計画に基づく公共施設等の除却についての地方債の特例措置

- ・計画に基づく公共施設等(公営企業に係るものを除く)の除却について、地方債  
の特例措置を創設(地方財政法を改正)
- ・特例期間 平成26年度以後の当分の間
- ・地方債の充当率 75%(資金手当)
- ・地方債計画計上額 300億円(一般単独事業(一般)の内数)

(3) 地方公会計制度改革の主な施策

- ① 「今後の新地方公会計の推進に関する研究会中間とりまとめ」(平成25年8月今  
後の新地方公会計の推進に関する研究会)抜粋

地方公会計は、発生主義により、ストック情報やフロー情報を総体的・一覽的に把握  
することにより、現金主義会計による予算・決算制度を補完として整備するものである。  
現行の予算・決算制度は現金収支を議会の民主的統制下に置くことで、予算の適正・確  
実な執行を図るという観点から現金主義会計を採用しているものである。一方で発生主

義に基づく財務書類において、現金主義会計では見えにくいコストやストックを把握することで、中長期的な財政運営への活用の充実に期待できる。またそのような発主主義会計に基づく財務書類を、現行の現金主義会計による決算情報等と対比させてみることで、財務情報の内容理解が深まるものと考えられる。

その上で、個々の地方公共団体における地方公会計整備の意義としては、住民や議会等に対し、財務情報をわかりやすく開示することによる説明責任の履行と、資産・債務管理や予算編成、行政評価等に有効に活用することで、マネジメントを強化し、財政の効率化・適正化を図ることが挙げられる。

また、地方公会計の整備は個々の地方公共団体だけでなく、地方公共団体全体としての財務情報のわかりやすい開示という観点からも必要があるものである。

2. 公有財産に関する他の自治体の動きについて

公有財産のうち、橋梁に関しては「道路橋の予防保全に向けた提言」（平成20年5月道路橋の予防保全に向けた有識者会議）を受け、全国的に長寿命化計画の策定が進んでいる。平成25年4月1日現在、橋長15m以上の橋梁を対象とした長寿命化修繕計画策定率は、都道府県（政令指定都市を含む）で98%、市区町村では79%であり、すでに多くの自治体で長寿命化計画が策定され維持管理が行われている（平成25年7月2日国土交通省報道発表資料）。

また橋梁以外の公有財産の維持管理についても、近年、施設の老朽化の影響及び維持管理における長寿命化の重要性が認識されつつあり、長寿命化に向けた取り組みが全国的に広がり始めている。以下に他の自治体の橋梁以外の公有財産の取り組み事例を紹介する。

(1) 施設長寿命化の他の自治体の取り組み

① 群馬県

群馬県は、平成25年3月に「群馬県県有施設長寿命化指針」を策定し、県が保有する施設を長期にわたり良好な状態で使用するための基本的な事項等を定めた。

当該指針では、施設の長寿命化を計画的に推進するために、目標使用年数を設定し（鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造の既存施設は65年、新築施設は100年）、目標使用年数に達していない施設については、既存ストックの活用の観点から、新たな行政需要への対応や、既存施設が利用できなくなった場合を除いて、施設の新設（新築及び建替）は行わないこととした。

また、マニュアルやチェックシートを整備・周知することにより、日常点検の充実化

を図るとともに、計画的予防保全のために長期保全計画を作成することとした。

② 栃木県

栃木県は、平成23年3月に「栃木県県有財産の総合的な利活用に関する指針～県有財産の全体最適に向けて～」を策定した。

当該指針では、県有施設の保全、長寿命化の推進として、県有施設の耐震化の推進、定期点検の拡充と安全管理の推進、保全計画の策定と営繕費の見直しを掲げている。

施設の維持管理としては、主に破損等が生じた都度、補修または修繕するといった事後対応を実施していたが、定期点検の結果や劣化診断等により、修繕等を行う施設の優先度を決定し、致命的な損傷等を未然に防止し、維持管理ガイドラインや施設修繕優先度判断基準などを取りまとめた「保全計画マニュアル」を策定し、これに基づいた施設保全計画によって営繕費等の見直しを図ることとした。

- 技術者による劣化診断の実施（平成25年～）
- 県有施設の保全計画マニュアルの策定（平成23年～）
- 県有施設の営繕費の配分等の見直し（平成25年～）

③ 千葉県

千葉県は、平成23年12月に「千葉県県有施設長寿命化指針」を策定した。長寿命化に向けた取り組みの方向性として、下記の項目を掲げている。

(ア) 計画的な維持管理への転換  
現在の『事後保全による管理』から『予防保全による管理』に基本的な考え方を転換し、計画的な維持管理を実施。

(イ) 目標使用年数の導入  
予防保全の観点からの維持管理に際しては、建物の目標使用年数を設定（鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造の施設は65年）。

(ウ) ラインサイクリングを意識した改修及び新築  
ラインサイクリングの大部分はランニングコートであり、企画段階からラインサイクリングの縮減を意識した取り組みを実施。

(エ) エネルギー使用量及び建設廃棄物発生量の抑制  
施設設置後の運用段階にあっても稼働状況の適切な管理等によるエネルギー使用量の抑制やESCO（エスコ）事業の導入可能性を検討。

(オ) 施設保有総量縮小の推進  
施設の整備後も個々の利用状況の確認等を通じ行政需要の変化を的確に把握し、その結果を施設の有効活用や統合等に結び付ける資産マネジメントの取り組みと

の連絡。

① 神奈川県

神奈川県は、平成 23 年 3 月に「県有地・県有施設の財産経営戦略（神奈川県メンテナンスマネジメント推進方針）」を策定し、メンテナンス推進している。  
「メンテナンスマネジメント年報 2012」によれば、総量の削減、ライフサイクルコストの削減、価値の向上に向け、以下の具体的な取り組みを行っている。

(ア) 施設メンテナンスの実施

道路や公園などの都市基盤施設も含め、県が所有する公共施設全体の維持修繕コストについて現状把握や将来推計を行い、公共施設の更新需要の状況を分かりやすく示す、いわゆる「見える化」の実施。

(イ) 施設管理データベースの構築

県有施設の保全に関する情報等を一元的に管理するため、「保全情報システム（BIMMS）」を活用し、施設管理データベースを整備。

(ウ) 維持管理費用等の削減

庁舎系県有施設（29 施設）の清掃業務委託について、平成 23 年度に業務仕様等の実施調査を行い、ベンチャーキョウにより改善点等を検証。

(2) トンネル長寿命化の他の自治体の取り組み

① 北九州市

北九州市は、平成 25 年 2 月に「北九州市トンネル長寿命化修繕計画」を策定した。具体的には以下の項目によりトンネルの長寿命化と維持管理の効率化を図っている。  
(ア) 長期展望に立った維持補修計画の策定

維持補修は、トンネル維持管理の長期的な展望を見据えて、応急的かつ部分的な対策ではなく、建設当初の性能回復または現在の要求性能の確保を目的とした維持補修を実施する。

(イ) 対症療法型から予防保全型維持管理への転換

事後保全から予防保全型維持管理への転換を図り、大規模補修・全面改修工事の費用の一時的な集中の回避、トンネルの総合的な維持管理コストの縮小とトンネルの長寿命化、社会的損失の回避・抑制を実現する。

(ウ) 将来に亘る維持管理の仕組みづくり

トンネル診断及びデータベースの信頼性の向上、計画の実効性の向上に取り組みとともに、計画の継続的見直しを行って、将来に亘る維持管理の仕組みを構築する。

② 山形県

山形県は、平成 25 年 2 月に「山形県道路トンネル長寿命化基本方針」を策定した。これは、トンネルを計画的に点検し、損傷が小さいうちに小規模な補修を行うことで効率的・効果的な維持管理と道路トンネルの長寿命化を進めていくことを目的としたものである。

トンネル本体工の長寿命化の基本的な考え方として、トンネルは永久構造物と考え、老朽化による更新は考慮しておらず、また小規模な損傷でも利用者被害の可能性があり劣化予測も困難なことから、点検により発見された小規模な損傷のうちに対策を行うことにより長寿命化が図られるものとしている。なお、管理するトンネル本数が少ないこと、利用者被害の可能性から急ぎ対策を行うことを優先し、時期の平準化（予算の平準化）は考えていない。

一方、トンネル付風施設の長寿命化には適時適切な点検と計画的な補修を行うことが必要であるとし、付風施設の取り付け部や外観の損傷は、付風施設の落下などによる第三者被害の可能性があるため、トンネル本体と同様に点検、補修を行う必要があるとしている。

③ 長野県

長野県は、平成 25 年 6 月に「長野県トンネル長寿命化修繕計画」（平成 25 年 6 月）を策定した。これは、管内の道路トンネルの健全度を把握し、今後予想される修繕費用を平準化した上で、安全性を確保し効率的にトンネルの維持補修を実施することを目的としたものである。

当該計画では、全トンネルを対象として、本体工修繕と付帯施設の更新を計画している。

本体工に関しては、常に健全度の状態を把握して対策までの余命期間を予測して管理する方法（予防管理）を用い、長寿命化計画の策定を行うとしている。

一方、付帯施設に関しては、事後保全による管理手法が現実的かつ経済的であるとし、劣化予測は行わずに既往の更新実績データベース等に基づいて更新時期を設定している。

④ 長崎県

長崎県は、平成 23 年 3 月「長崎県道路トンネル維持管理計画」を策定した。これは、「事後保全型の維持管理」から、「予防保全型の維持管理」へ方針転換を図ることを目的としたものである。



具体的には、維持管理計画の策定に先立ち、点検の結果を評価するために、トンネル本体と付属施設の変状や損傷状況に応じて、判定区分を設定し、点検結果及び判定区分に基づき、トンネル本体の詳細調査や補修・補強対策の要否、または、付属施設の更新の要否を判定することとしている。

さらに、判定区分に応じ、トンネルの健全性評価、対策を行う範囲の決定、対策のための工法の選定、対策費の算出のため詳細調査を実施し、詳細調査の結果に基づき補修・補強対策を行うこととしている。

このようにトンネルの補修・補強に関し、「予防保全」の考え方を取り入れることにより、安全性・信頼性の確保を図っている。

(3) 道路長寿命化の他の自治体の取り組み

① 京都府

京都府は、平成17年12月に「京都の道・長寿プラン」を策定し、これに基づき、「橋梁」「舗装」「トンネル」「道路情報提供施設」「立体横断施設」のり面・擁壁」「防雪施設」の7施設について、順次、「道路施設維持管理基本計画」「道路施設維持管理実施計画」を策定した。平成19年度からは、計画的な点検及び補修についての取り組みを進めている。

「京都の道・長寿プラン」における基本的な考え方は、「対症療法的な補修」ではなく「計画的な予防補修」を実施することにより、施設の長寿命化を図り、維持管理・更新費全体のコストを削減し、道路資産の有効活用について、安全性や公益性を十分考慮した上で、求められる府民ニーズに対する柔軟な対応を検討するというものである。

- アセットマネジメントの考え方を導入した道路施設の維持管理計画を策定する。
- 予防補修により、安全・良好な状態で、施設を長寿命化する。
- 限られた予算で最大の効果が得られるよう、地域性や施設の重要度を踏まえ、地域に応じたサービス水準を設定する。
- 計画的な維持管理を実施するための仕組みを確立する。
- 地域活動のための道路空間の活用について検討する。
- 府民協働による道路の維持管理に取り組む。

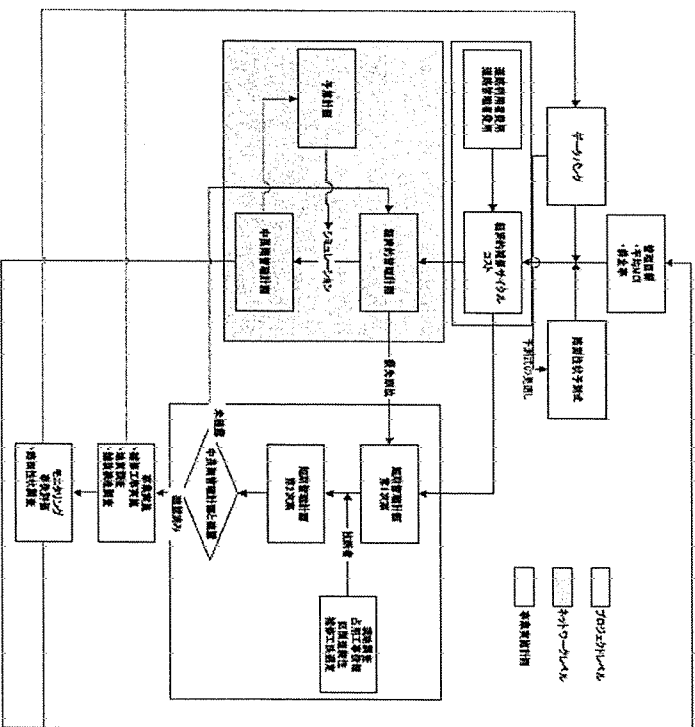
② 静岡県

静岡県は、平成15年度に「土木長寿命化行動方針(案)」を策定し、これに準拠して、

平成18年3月に「土木施設長寿命化計画舗装ガイドライン」を策定した。なお、「土木長寿命化行動方針(案)」については、静岡県の長寿命化の取り組み結果や計画等の取り組み状況を参考にしつつ、一層の長寿命化の推進を図るために見直しが行われ、対象施設の追加や維持管理区分の変更、施設点検の効率化などを追記して、平成28年3月に「社会资本長寿命化行動方針」として策定されている。

「土木施設長寿命化計画舗装ガイドライン」は、アセットマネジメントの考え方を基本としており、道路舗装の維持管理・運営業務を経済的・合理的な実施を示している。道路舗装に関するアセットマネジメントのフローは図1-3のとおりであり、維持管理目標の設定、経済的補修サイクルコストの計算、中長期管理計画の策定、事業実施、モニタリングのサイクルで運用することとされている。

図1-3 舗装アセットマネジメントフロー



(出典 「土木施設長寿命化計画舗装ガイドライン」(平成18年3月静岡県土木部道路総室道路保全室舗装係))

③ 長野県

長野県は、平成 25 年 6 月に「長野県舗装長寿命化修繕計画」を策定した。計画の概要は以下の通りである。

〔長野県舗装長寿命化修繕計画〕概要

1. 管理水準及び予算計画

(1) アウトカム指標 (目標管理水準) の設定  
路面補修を確実に、道路利用者が快適に感じる舗装の状態が保持されている道路延長の増加を目指す。  
舗装の長寿命化修繕計画のアウトカム指標達成のため、以下に数値を設定する。

- ・管理水準 (MCI 値) の達成率 90%以上を確保する
- ・今後 10 年間 (2022 年度まで) に各グループで管理基準値を達成する
- ・県全体の平均 MCI 4.9 以上を確保する

(2) 舗装区間のグループ化

道路は沿道環境や交通量に応じて、その役割の重要度に違いがある。そこで、これまでの交通量区分に総交通量及び沿道環境を加えて全体をグループ分けし、めりはりをつけた舗装管理業務を実施することにした。

(3) 全体の予算計画

グループ別に管理水準を設定し、2022 年度に各グループの目標管理水準を 90%以上に確保するようにする。

2. ラインアップコストの算定

舗装の経済性は、道路管理者費用のほか、道路利用者費用を加味した上でラインアップコストを分析し、評価する。

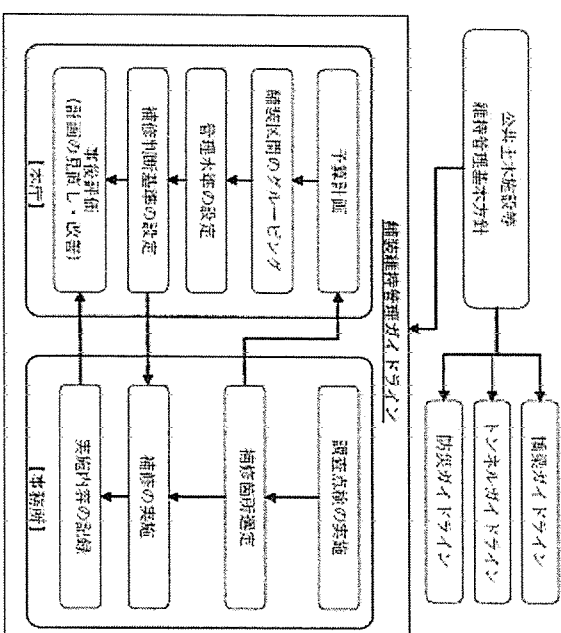
道路管理者費用 = 建設費用 + 補修工事費用 + 維持費用 - 残存価値  
道路利用者費用 = MCI による車両走行費用 + 補修工事規制に伴う道路利用者費用の損失 (時間損失費用 + 走行損失費用)

④ 長崎県

長崎県は、平成 19 年 3 月に策定された「公共土木施設等維持管理基本方針」に基づいて、長崎県が管理する道路舗装の維持管理のための「舗装維持管理ガイドライン (平成 21 年 3 月)」を策定した。

当該ガイドラインには、アセットマネジメントの考えに基づいて道路舗装に関する維持管理業務を実施することが示されている。(図 1-4)

図 1-4 舗装維持管理ガイドライン全体概要



〔出典〕長崎県舗装維持管理ガイドライン(平成 21 年 3 月長崎県土木部道路維持課)

舗装管理業務の基本方針は、以下の通りである。

(長崎県舗装維持管理ガイドライン (平成 21 年 3 月長崎県土木部道路維持課)より抜粋)

- ・ 舗装の維持管理に必要な事業費を事前に把握することで長期的な予算計画を行い、計画的な予算確保に努めるとともに、予算のピークを分散し安定的な補修需要と舗装の管理水準を維持する。
- ・ 道路の重要性により定めたグループ別に段階的かつ客観的な補修基準値を用いた補修を行う。
- ・ アセットマネジメントの各段階における意思決定に有用な情報を提供するために、日常的な舗装管理業務で生成される各種情報を継続的に蓄積する。継続的に舗装管理業務を運用することにより、舗装管理業務の適切な執行状況をチェックするとともに、事後評価を行い全体計画の見直しを行う。

3. 山梨県の状況

(1) 県の公有財産について

①公有財産とは

公有財産とは、地方自治法第 238 条に規定される地方公共団体が所有する財産をいう。同条に基づき公有財産の区分は以下のとおりである。

行政財産	公用又は公共用に供する財産	地方公共団体が事務又は事業を執行するためのもの	(例) 県庁舎、試験研究施設
	公共用財産	住民の一般的利用に供するもの	(例) 学校、図書館、病院、道路、河川
普通財産	行政財産以外の一切の財産		(例) 行政財産の用途廃止したもの

また、本報告書においては、公有財産に関連する用語を、以下の定義に基づき使用する。

- ・ 「公共施設」：庁舎、公営住宅、学校、社会福祉施設等、県が保有する建築物。
- ・ 「インフラ資産」：道路、橋梁、トンネル等、県が保有する社会基盤施設。
- ・ 「社会資本」：公共施設とインフラ資産の総称。

②県の公有財産について

山梨県では、総務省が平成19年10月に公表した「新地方公会計制度実務研究会報告書」及び平成21年4月に公表した「新地方公会計モデルにおける連結財務諸表作成実務手引」に示される「総務省方式改訂モデル」に従って連結財務諸表（貸借対照表、行政コスト計算書、純資産変動計算書、資金収支計算書）を作成している。

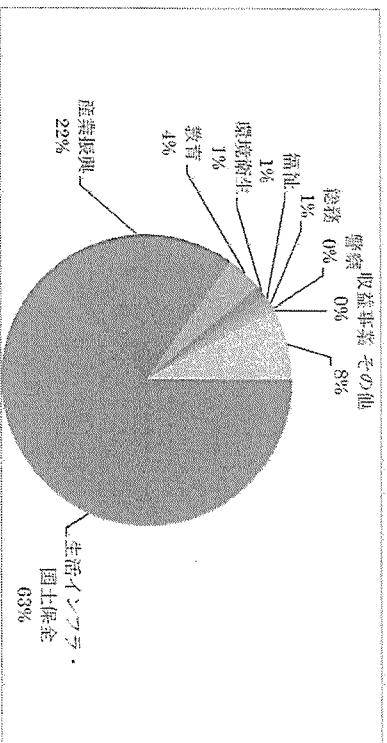
表1-5の平成23年度末(平成24年3月31日現在)の連結貸借対照表においては、総資産の約9割を有形固定資産が占めており、更に、生活インフラ・国土保全に係る資産が総資産の約6割を占めている状況である(図1-6)。

表1-5 山梨県の連結貸借対照表(平成24年3月31日現在)

勘定科目	金額(百万円)	割合
生活インフラ・国土保全	2,026,533	63.1%
教育	130,658	4.1%
福祉	23,718	0.7%
環境衛生	40,002	1.2%
産業振興	698,192	21.7%
警察	16,314	0.5%
総務	21,079	0.7%
収益事業	4	0.0%
その他	2	0.0%
有形固定資産 合計	2,956,501	92.1%
無形固定資産	694	0.0%
売却可能資産	14,049	0.4%
公共資産 合計	2,971,245	92.6%
投資等	137,967	4.3%
流動資産	100,477	3.1%
繰延勘定	464	0.0%
資産 合計	3,210,152	100.0%

(出典：山梨県 HP 連結貸借対照表)

図1-6 有形固定資産の構成割合



(出典：山梨県 HP 連結貸借対照表)

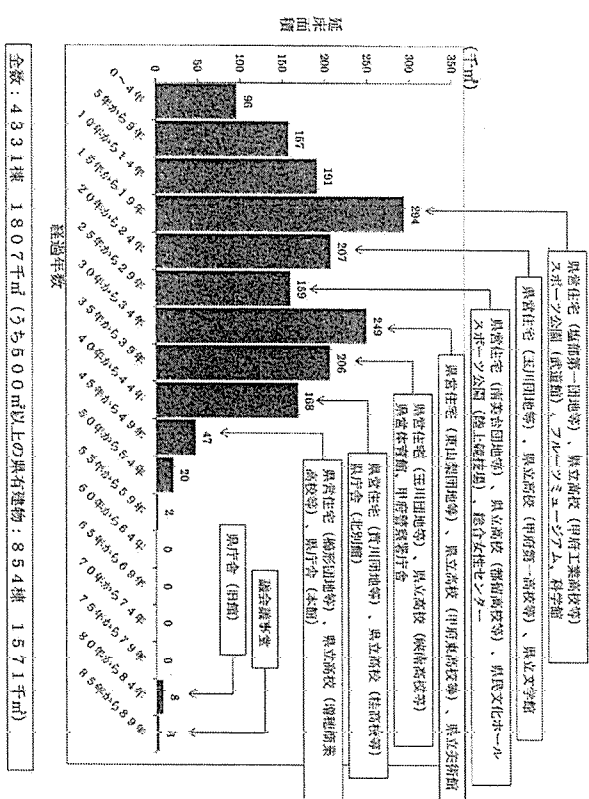
山梨県が保有する公共施設・インフラ資産は、高度経済成長期の人口増加や社会環境の変化、市民ニーズの多様化に対応する形で整備が進められてきた。このような対応は、県民に安定的な生活基盤を提供するという県の責務を果たすものであり、適切なもので

あったと考える。また、今後においても、社会環境や市民ニーズの変化に対応した県有財産の整備・運営・管理が県民から期待されている。

しかしながら、高度経済成長期に整備された公共施設・インフラ資産は、既に相当の年数が経過している状況である。

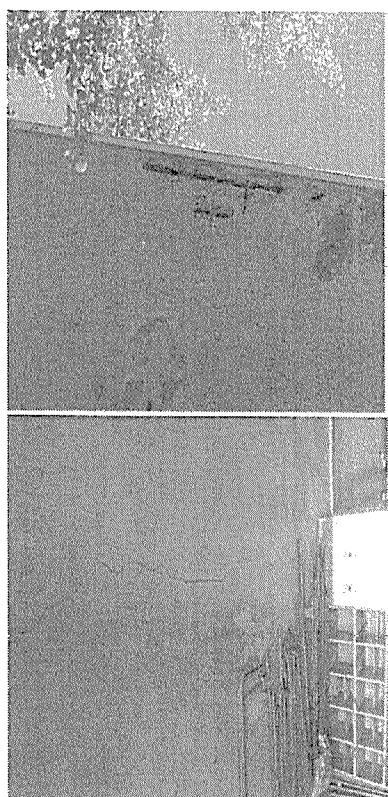
一般的に、建築後30年以上を経過するような施設にあっては、建築部材や設備機器の劣化と、社会ニーズの変化等に伴う施設の機能的な劣化が重なり、大規模な改修工事によるリニューアルや、建て替えが検討されるべき時期であると考えられている。図1-7のとおり、山梨県が所有する公共施設は、平成25年3月末現在において、建物延床面積で見た県有建物の約4割が築後30年を経過している。そのため、学校や公営住宅などの建物の老朽化が顕著となっている。包括外部監査の一環として、学校や公営住宅を視察しているが、その際に、例えば、山梨県立峡南高校においては、天井鉄筋の露出や教室床のひび割れを目的とした、机上の数値だけでなく、実際に公共施設の現場においても老朽化が進行している状況が確認された(図1-8)。

図1-7 県有建物の経過年数



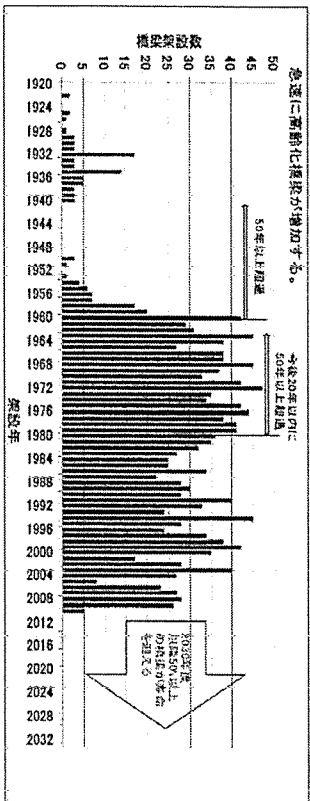
(出典：平成25年3月末の公有財産台帳より作成)

図1-8 峡南高校の天井鉄筋の露出(左)と教室床のひび割れ(右)



また、インフラ資産である橋梁の耐用年数は、アメリカにおける落橋事故や高齢化橋梁の調査結果、また、財務省令で示されている耐用年数50年とする基準等が参酌され、一般的に50年から60年と書かれている。県が作成した橋梁長寿命化実施計画の中で分析しているとおり、2010年(平成22年)時点では建設後50年を経過した高齢化橋梁は全体の約8%であったが、2030年(平成42年)にはこの割合が約半数に達し、急速に高齢化橋梁が増加すると推定される。

図1-9 県有橋梁の経過年数



(出典：山梨県橋梁長寿命化実施計画)

このように急増することが見込まれる老朽化公共施設・インフラ資産に対して、維持・補修・更新費用の増大が懸念される。こうした状況を鑑み、当年度の包括外部監査

では、これらの公共施設・インフラ資産とその関連部署に焦点を当てて監査を実施した。監査の対象とした部署及び管理する資産は、表1-10の通りである。

表1-10 監査対象部署及び資産

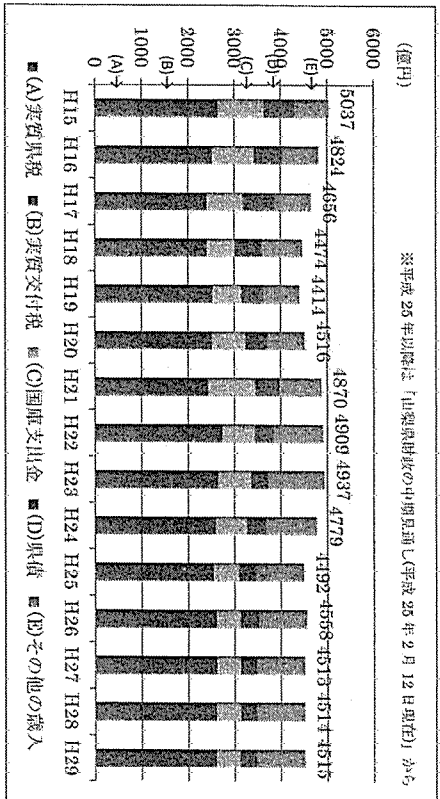
部署	管理する主な資産
県土整備部道路管理課	道路、橋梁、トンネル
県土整備部建築住宅課	県営住宅
教育庁学校施設課	高校
教育庁社会教育課	図書館、青少年教育施設
教育庁学術文化財課	美術館、博物館
福祉保健部障害福祉課	障害者支援施設、障害福祉サービス事業所
警察本部会計課	警察所、駐在所、交番、待機宿舎
総務部管財課	本庁舎、普通財産、職員宿舎

(2) 県の財政状況について

山梨県の財政状況について、過去からの推移と将来の予測について考察する。歳入については、図1-11のとおり、県税収入や地方交付税だけでは必要な予算を確保出来ないため、県債の発行で賄い、必要な場合は基金を取り崩している状況となっている。それによって、図1-12のとおり、県の債務残高は高水準が継続し、基金は減少傾向にある。

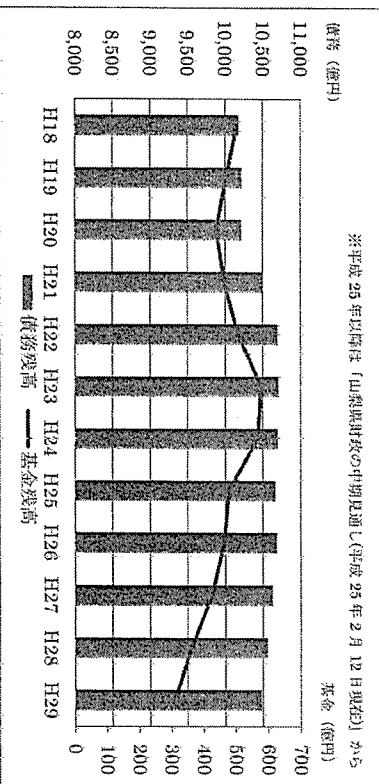
今後の将来予測においても、企業の撤退・業績の低迷もあり、県税が世界的経済危機前の平成19年頃の水準までの回復することは難しく、また三位一体改革による地方交付税の減少もあり、県債及び基金への依存が継続することが見込まれている。

図1-11 歳入決算額（一般会計）の推移



(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成25年2月12日現在)」等)

図1-12 債務及び基金残高の推移

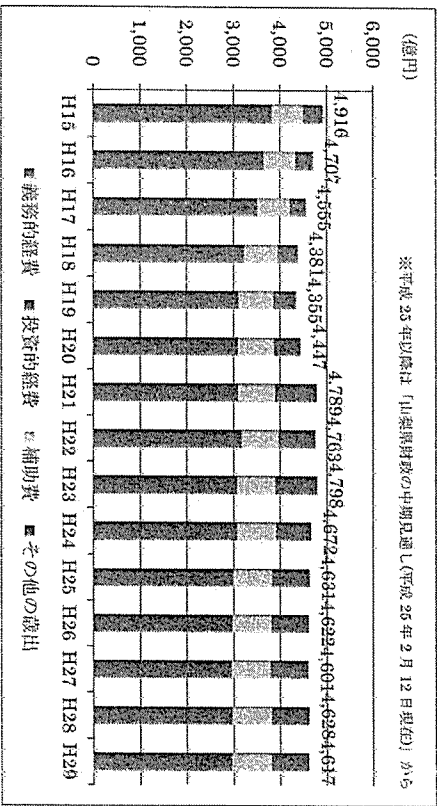


(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成25年2月12日現在)」等)

一方、歳出に関しては、図1-13のとおり、人件費や公債費などの義務的経費は一定水準の金額が継続しているが、投資的経費が減少しているのが見てとれる。これは主として公共事業費を削減しているためである。特に、社会資本整備や既存施設の維持管理・更新のための支出である維持更新費は、歳出額に対する割合で見ると、平成12年度の37%から平成24年度は22%まで年々低下している(図1-14)。さらに今後の将

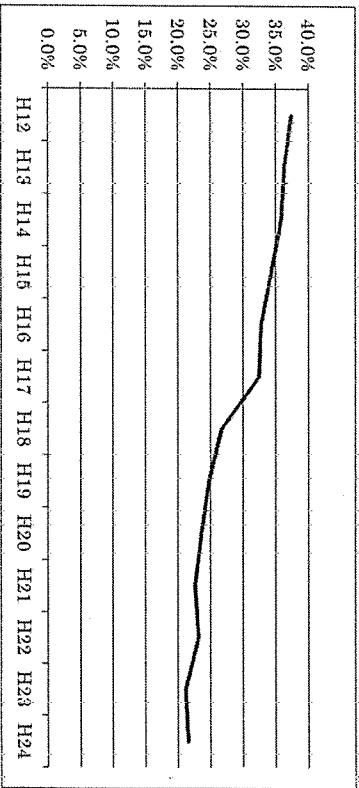
来予測においては、公債費や社会保障関係費の増加が見込まれることから(図1-15)、限られた財源において、公共施設・インフラ資産の維持・更新のための支出を増加させるのは難しい状況である。

図1-13 歳出決算額の推移



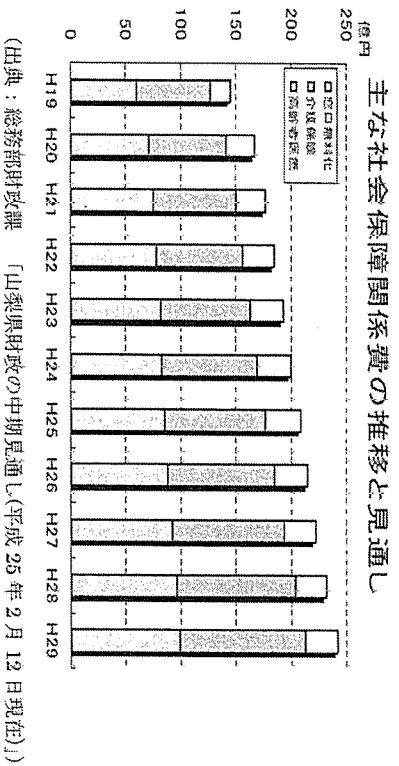
(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成25年2月12日現在)」等)

図1-14 歳出額(普通会計)に占める維持補修費及び普通建設事業費の割合の推移



(出典：総務部財政課 作成資料)

図1-15 社会保障関係費の推移

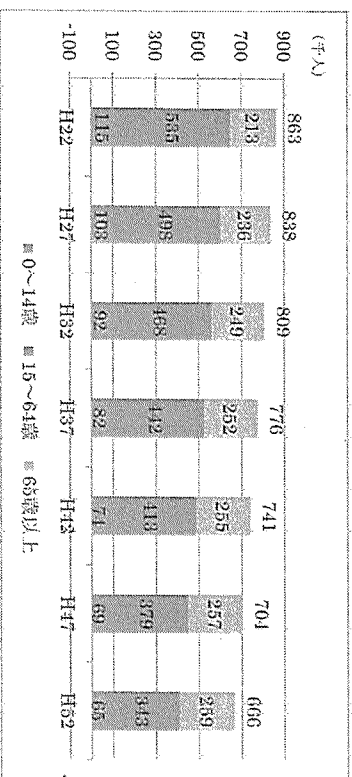


(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成25年2月12日現在)」)

(3) 県の人口について

山梨県の人口は、平成12年に888千人となったが、これをピークに減少傾向にある。国立社会保障・人口問題研究所によると、平成52年には666千人まで減少することが予測されている(図1-16)。また、少子高齢化の進行により、人口の年齢構成分布も変化している。平成22年に535千人であった生産年齢人口(15～64歳)は平成52年に343千人まで減少する一方で、老年人口(65歳以上)は213千人から259千人に増加すると予測されている。

図1-16 山梨県の年齢別人口の推移予測



(出典：国立社会保障・人口問題研究所 日本の都道府県別将来推計人口)

こうした人口減少と年齢構成分布の変化に伴い、公共施設の需給のミスマッチが顕在化してきている。例えば、今回の包括外部監査で取り上げた資産において、県営住宅では、高齢者向けのバリアフリー対応施設に対するニーズが高まりつつある反面、学校関係施設に対するニーズは低下しつつあり、学校を統廃合せざるを得なくなっている。また、将来の労働力不足により、県税収入が減少していくことが予想される。

一方で、公共施設・インフラ資産に関しては、人口減少により利用者数は減少するが、住民の生活や地域の経済活動を支えるために一定水準を維持管理する必要がある。

(4) インフラ資産等の最近の状況

国内のインフラ資産が老朽化の度合いを増している。平成 24 年 12 月に、天井板が崩落して 9 人の犠牲者を出した中央自動車道・笹子トンネル（山梨県）は、昭和 52 年の竣工で、建設されてから 35 年が経過していた。当該事故以外にも、平成 25 年以降、トンネルのコンクリートやモルタルの剥落が鉄道や道路で発生している。

橋梁についても、経年劣化を原因とした損傷報告が相次いでいる。国が管理する橋梁は一定レベルの品質を保っているが、地方自治体では財政難の影響で老朽化した橋梁の更新が進まないため、通行止めや通行制限が掛けられている橋梁は 1000 橋を超え、建設時期が不明な橋梁も少なからず存在する。

下水道管路の老朽化も進んでいる。管路の損傷は、広域的な断水や濁り水の原因になる。破損した管路と舗装との間にある土砂が管路に流れ込んだ場合、そこに空洞ができて、これは道路陥没の原因となる。台風等による洪水や地震は構造物・地盤の強度を弱め、堤防の決壊や大規模な地すべりの危険度は高まっている。

表 1-17 は、国土交通省・社会資本メンテナンス戦略小委員会の資料から、全国のインフラ資産の施設管理番号別（国、地方自治体、など）の比率と平均築年数を整理したものである。現状でも、平均築年数が 30 年超のインフラは多いことが示されている。また、20 年後に平均築年数が 50 年超となるインフラ構造物は過半となることが読み取れる。

表 1-17 主なインフラの管理実態

	対象数	管理者別の比率（上）と平均年齢（下）				
		国	都道府県	政令市	市区町村	その他
道路橋 (橋長 2m 以上)	69 万 9000 橋	4%	19%	7%	68%	2%
		35 年	38 年	35 年	29 年	2%
道路トンネル	1 万 300 本	13%	46%	3%	23%	15%
		32 年	32 年	46 年	22 年	15%
道路舗装	3100km <sup>2</sup>	7%	21%	3%	66%	3%
		42 年	34 年	32 年	26 年	3%
下水道 (管渠)	43 万 km	-	2%	23%	75%	-
		-	20 年	28 年	18 年	-

(資料：国土交通省「第 5 回社会資本メンテナンス戦略小委員会」の資料をもとに作成)

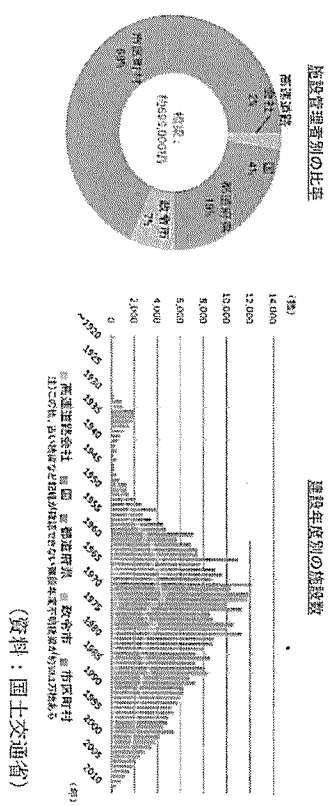
インフラ構造物の高齢化・老朽化に伴い、これに起因する事故や損傷が増加し、社会・経済に多大な影響を及ぼし始めている。笹子トンネルの事故では尊い人命が失われた。また、長期にわたる通行止めが経済・社会活動に大きな損失を与えただけでなく、施設の復旧のために多額のコストが発生した。規模の大小に関わらず、高齢化したインフラ構造物はこのような“リスク”を抱えており、現状を放置したままでは、事故等の発生リスクは高まり、また、事故の規模も大きくなることが考えられる。そのため、様々な分野へ重大な影響を及ぼすことが危惧される。

以下に橋梁とトンネルの老朽化の実態について概要を説明する。

① 橋梁の老朽化の実態

日本国内に、長さ 15m 以上の橋梁は約 16 万橋あり、長さ 2m 以上の橋梁も含めると、約 70 万橋に上る（図 1-18）。これらの橋梁は、高度経済成長期（1955～70 年）に建設されたものが多く、右肩上がりでのその数を伸ばしてきた。しかし、1990 年代以降、日本経済の低迷を受け、新設橋梁が激減するとともに、各地の橋梁が建築後 40～50 年を経過し、老朽化が進んでおり、重大事故につながりかねない損傷が目立つようになってきた。なお、全国の道路橋の平均年数は 35 年を超えている。

図 I-18：道路橋（橋長 2m 以上）の実態



橋梁は通常、5年に1度の頻度で定期点検を実施することになっている。その定期点検が行き届いていると思われる国土交通省管轄の橋梁でも、平成19年に木曾川大橋で鋼トラス橋の斜材に破断が見えられた。部材が完全に破断しており、落橋してもおかしくない状況だった。国土交通省は直ちに同様の構造を有する橋梁の点検を全国の施設管理者に指示した。当該指示に基づくと点検中に、本庄大橋（秋田県）の斜材が破断したという事案も発生した。

最近でも、全国的高速道路を跨ぐ跨道橋の点検が不十分であることが会計検査院によって指摘された。山梨県内で県と市町村が管理する跨道橋106橋のうち、点検状況が不明となっている跨道橋が10橋あることが判明した。なお、いずれも県内の市町村（北杜市、韮崎市、甲州市、西桂町）が管理する跨道橋であり、山梨県が管理する跨道橋10橋は、対応済みであることが確認されている（表 I-19）。

表 I-19 山梨県が管理する跨道橋の点検・耐震補強状況

橋梁名	路線名	架設年次	耐震対策状況	点検年度
諏訪橋	吉野上野原停車場線	1968	過年度対策済	2007
鳥居ノ前第一橋	四日市場上野原線	1968	過年度対策済	2007
矢野橋	大月上野原線	1999	H8 道示対応	2007
西山赤道橋	国道139号	2002	H8 道示対応	2008
西山橋	国道139号	1968	過年度対策済	2008
小笠野橋	桑西下真木線	1977	耐震補強・補修設計中	2012
北撞橋	市之蔵山梨線	1979	過年度対策済	2008
関谷橋	甲府韮崎線	2000	H8 道示対応	2010
権現橋	韮崎昇仙峡線	1976	耐震補強・補修設計済	2012
米山橋	小笠野長坂停車場線	1975	耐震補強・補修設計済	2012

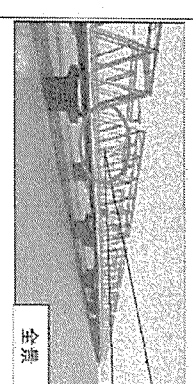
このように、各地で致命的な事故につながる恐れのある損傷が潜在していることは想像に難くない。表 I-20 には日本の最近の主な事故・損傷例、表 I-21 にはそのなかから代表的な事例の概要を示す。

表 I-20 全国の橋梁に関する主な事故・損傷事例

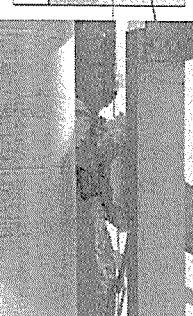
橋梁名（所在地）	発生年	内容
木曾川大橋（三重県）	2007	トラス斜材が破断
本庄大橋（秋田県）	2007	トラス斜材が破断
碧津新橋（千葉県）	2008	アーチの鉛直部材が破断
辺野喜橋（神奈川県）	2009	通行止め中の単純鋼桁 RC 床版橋が崩落
妙高大橋（新潟県）	2009	PC 橋の PC 鋼材が破断
近江大橋（滋賀県）	2010	PC 橋の PC 鋼材で劣化進行
豊沢大橋（秋田県）	2011	PC エラストマー PC ケーブルが破断
厚田橋（静岡県）	2012	吊り橋のケーブルが損傷

表 I-21 橋梁の事故・損傷事例

橋名	所在地	架設年次	事故概要
木曾川大橋（三重県）	三重県	1963年（上り線）	トラス橋の斜材（H形鋼）の破断が見つかった。

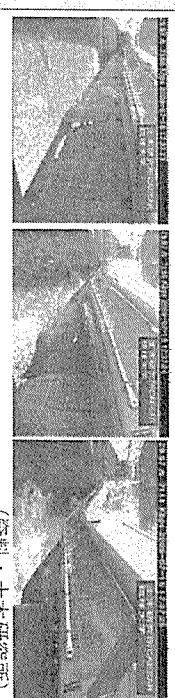


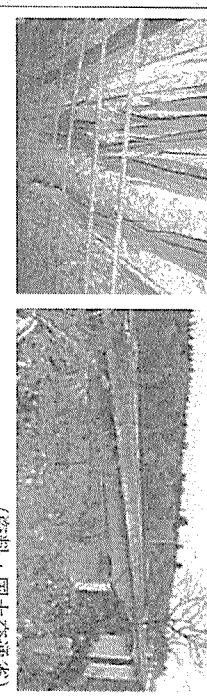
全景



（写真：国土交通省）



橋名	辺野巻橋 (35m、単径鋼桁RC床版橋)		
所在地	沖縄県国頭村	施設管理者	国頭村
竣工	1981年	損傷発覚日	2009年7月15日
事象	 <p>振替等による劣化で崩落する可能性が高いとして、撤去工事に着手する先に崩落した。落橋で護岸の一部が損傷。通行止めにしていため、人的な被害は出なかった。</p>		
	(資料：土木研究所)		

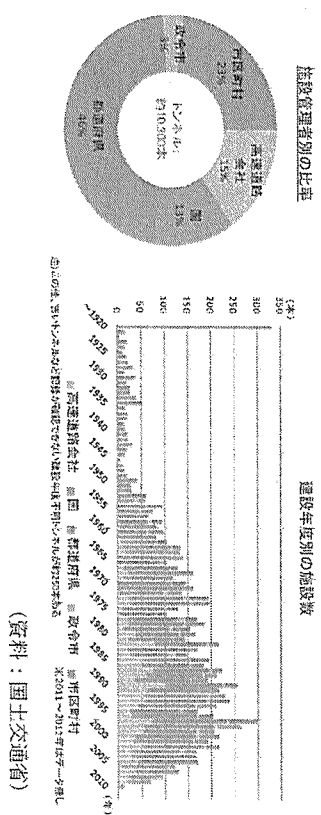
橋名	妙高大橋 (橋長300m、1径間PC連続箱桁橋)
所在地	新潟県妙高市
竣工	1973年
施設管理者	国土交通省 (高田河川国道事務所)
損傷発覚日	2009年12月
事象	 <p>鋼より緑のPC鋼材が多数、破断していた。</p>
	(資料：国土交通省)

## ② トンネルの老朽化の実態

図1-22は、道路管理者別の道路トンネルの内訳と建設年別のトンネルの分布を示している。高速道路や国道、市町村道等を含めた全国の道路トンネル(延長100m以上)は約1万300本である。1990年代後半まで漸増していたが、高速道路の建設減少等の影響で、新設のトンネルは減少している。高速道路会社以外の管理者が管轄するトンネルはいずれも平均築年数が30年を超えている。

東日本・中日本・西日本等の高速道路会社6社が管理するトンネルの平均築年数は22年と、他のトンネルに比べればまだ若い。全1,575本中、2割に当たる約360本が築30年以上に達している。なお、種子トンネル(中日本高速道路)は築35年であった。

図1-22 道路トンネルの管理実態



種子トンネルの天井板の構造は、あと施工アンカーによって覆工コンクリートに接合された吊り金具が、天井板を吊る方式であった。しかし、アンカーに充填されていた接着剤が不足、あるいは劣化していたため、十分な接着強度が確保されていなかった。道路管理者の中日本高速道路がトンネルの定期点検を実施していたが、直近の平成24年9月の定期点検の際にも、天井板から高さ約5mの位置にあるアンカー一部を近接目視による点検をしたり、打音による点検をすることはなかった。

平成24年12月2日、天井板が突然崩落し、多くの犠牲者を出した(図1-23)。事故を受けて、国土交通省は同様の吊り構造を持つ道路トンネルの添架物の一斉点検を指示した。同様の構造形式の天井板を有するトンネルは全国で61本(国道・高速道路に49本、全国の県に12本)あり、そのうちの2本が山梨県内にあった(新御坂トンネル、愛宕トンネル)。緊急点検の結果、両トンネルに大きな異常はなかったことである(表1-24)。

図1-23 笹子トンネル事故の概要

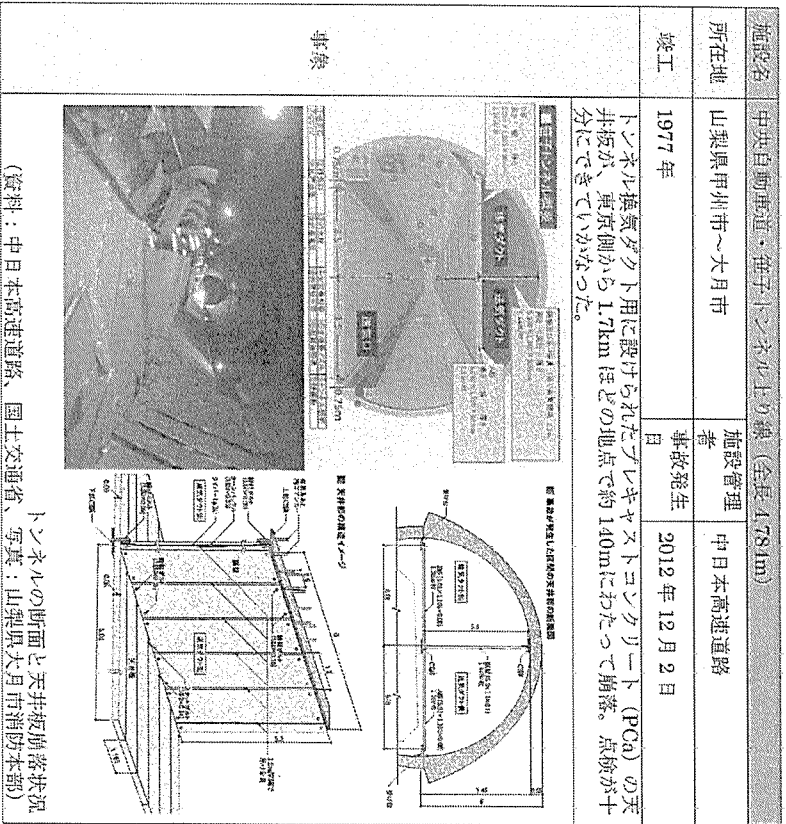


表1-24 笹子トンネルと同様の構造を有するトンネルの点検結果

No.	管理者	路線名	トンネル名	上下別	延長 (m)	建設年 (年)	天井板 総延長 (m)	点検状況
1	青森県 道路公社	みちのく 有料道路	みちのく トンネル	一併	3,178	1980	3,178	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。
2	栃木県 道路公社	国道129号	日蓮 トンネル	一併	2,765	1978	105	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。今後、国と同等の緊急点検を実施予定。
3	山梨県	国道137号	新御坂 トンネル	一併	2,778	1967	2,778	県による点検を実施済み。結果は異常なし。今後、国と同等の緊急点検を実施予定。
4	山梨県	甲府道南線	愛宕 トンネル	一併	785	1977	382	県による点検を実施済み。結果は異常なし。12月5日、国と同等の緊急点検を実施予定。
5	静岡県	国道150号	新日本坂 トンネル	下り	2,205	1977	65	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。12月5日、国と同等の緊急点検を実施予定。
6	名古屋 高速 道路公社	高速2号 東山線	東山 トンネル	上り	3,190	2003	2,600	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。今後、国と同等の緊急点検を実施予定。
7	愛知県 道路公社	衣浦 トンネル	衣浦 トンネル	下り	1,019	1973	24	県による点検を実施済み。結果は異常なし。12月5日から、国と同等の緊急点検を実施予定。
8	和歌山県 道路公社	国道971号	紀見 トンネル	一併	1,453	1969	1,453	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。
9	兵庫県 道路公社	山手市 有付道路	西神戸 トンネル	下り	3,082	1992	966	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。
10	愛媛県 道路公社	国道197号	夜曇 トンネル	一併	2,141	1971	2,141	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。今後、国と同等の緊急点検を実施予定。
11	山梨県 道路公社	国道197号	夜曇 トンネル	一併	2,141	1971	2,141	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。今後、国と同等の緊急点検を実施予定。
12	山梨県 道路公社	国道197号	夜曇 トンネル	一併	2,141	1971	2,141	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし。今後、国と同等の緊急点検を実施予定。

(資料：平成24年12月5日に発表された国土交通省の資料をもとに作成)

山梨県では、平成25年12月に愛宕トンネル(長さ785m)の天井板を撤去した。平成26年度には新御坂トンネル(長さ2,778m)の天井板も撤去する予定である。この天井板は、車内の排気ガス処理施設として送気ダクトの役割を果たしているが、近年の排気ガス処理技術の進歩によって、ジェットファンを取り付ければ、天井板を撤去して

も問題はないということである。

図 1-25 吊り構造の天井板を有する覆工トンネル(平成 25 年 12 月に天井板を撤去)

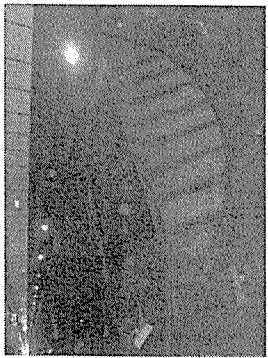
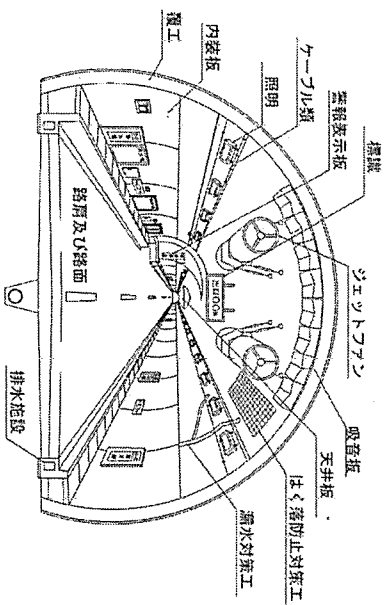


図 1-26 は、道路トンネルの一般的な構成図である。コンクリート覆工の内壁には内装材や様々な附属物が取り付けられていて、落下の危険を内包している。筐子トンネルで崩落した天井板、新御坂トンネルで取り付けられる空調用ジェットファン、照明等にも落下の危険がある。

図 1-26 道路トンネル構成

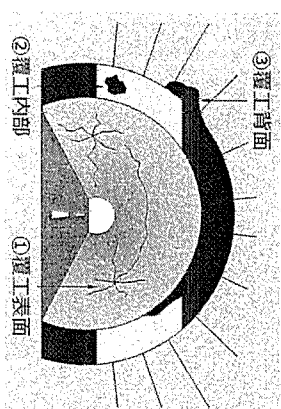


(資料：国土交通省)

トンネル構造物の損傷や欠陥は、覆工コンクリートの表面、内部、背面において発生する(図 1-27)。平成 11 年には山陽新幹線の福岡トンネルでコンクリート塊が走行中の車両を直撃する事故が起こった。原因は、施工不良によってできたコールドジョイントであった。そこを起点としてひび割れが発生・進展し、新幹線の高速度走行による振

動が加わってコンクリート塊の劣化が進行、落下したと考えられている。

図 1-27 道路トンネル点検・検査の着目点(資料：土木研究所)



(資料：土木研究所)

平成 25 年になって、上越新幹線や東北新幹線で覆工コンクリートやモルタルの剥落が報道された。国道 371 号の紀見トンネル(和歌山県、全長約 1.5km)でも、約 1m 四方のコンクリート側壁が落下した。これらコンクリートやモルタルの剥落は覆工表面からの落下だが、最近になって、覆工背面に出来た空洞が原因で覆工コンクリートが崩壊する例も報告されている。

#### (6) 県有財産に関する課題

以上のとおり、山梨県の財政状態は厳しい状況にあり、今後も公債費、社会保障関係費などの支出の増加が予想されている。さらに、人口減少等による労働力不足が見込まれており、県税収入の減少が懸念される。

一方で、少子高齢化が進むなど、人口の年齢構成分布が変化し、これに合わせて公共施設等に対するニーズも変化しつつある。行政として、こうしたニーズの変化に対応していくことが迫られている。

また、公共施設・インフラ資産の老朽化は顕著であり、安全性、社会活動、経済活動に重大な影響をもたらす深刻な事故も、実際に発生している。

このような環境の中で、如何にして県有財産を維持管理し、如何にして県民のニーズに応えていくかという点は、県の重要な課題である。また、県民の関心も高いところである。

(6) 県有財産に関する県の施策

県有財産の維持管理という重要な課題に対して、山梨県は、次のような施策により対応している。

① 山梨県公共建築整備指針（平成17年3月）抜粋

(指針策定の目的)

県の公共建築の整備に関する基本的な考え方を明確にするとともに、公共建築が実現するまでのプロセスで特に重視すべき留意点を示すことを目的としている。

(指針の概要)

- 公共建築の整備目標「長く県民に愛される施設づくり」
- 整備にあたって重視すべき事項
  - ・ 県民の交流拠点となる施設づくり
  - ・ まちづくりの拠点となる施設づくり（地域防災、地域の活性化、美しいまちなみ形成）
  - ・ 利用者にやさしい施設づくり
  - ・ 環境に配慮した施設づくり
  - ・ 寿命の長い施設づくり
- 計画を立案するとき（計画段階）の留意点
 

施設整備のコンセプトを確立し、公共建築を方向づける大きな要素となる、機能規模、立地の選定、整備方法、管理運営方法の検討、整備上の条件や制約等の整理を通じて施設イメージを求め、事業予算、スケジュール等を設定する。
- 計画を具体化するとき（設計段階）の留意点
 

施設イメージを具体化し、仕様、性能、空間構成、構造計画、設備計画を定め設計図書を作成し工事費を算出する。
- 工事を行うとき（施工段階）の留意点
 

設計図書で要求された品質を確保、安全管理の徹底、建設公害の防止、環境への配慮を行う。
- 施設を運用するとき（運用段階）の留意点
 

施設の設置目的に沿って所定のサービスを県民に提供し、本来の機能を長持ちさせること、機能を十分に發揮させることなど、保有資産を有効に活用し、長寿命化を図る。
- 整備計画を進めるとき（マネジメント）の留意点
 

プロセスデザイン（計画に着手するとき、計画の進め方を事前に決め

ておく進行管理）及び関係者間の役割分担、連絡調整を図る。

② 山梨県公共建築整備マニュアル（平成18年3月）抜粋

(策定目的)

山梨県公共建築整備指針の趣旨を実際の公共建築の整備に活かすため具体的手法等についてまとめたものである。業務の効率的で効果的な実施に役立つ内容となっている。

(整備マニュアルの構成)

- 整備計画プロセスチェックリスト
 

公共建築の整備計画の段階において検討すべき事項をチェックリストとして整理し、業務を行う際の参考となる関連事項、検討事項等を作成する。
  - 関連チェックリスト等の一覧
 

検討すべき事項に関連するチェックリスト等の一覧表を作成し、検討事項の検討結果を確認、整理するために活用する。
  - 関連基準種類一覧表
 

公共建築の整備に関連する各種の基準種の一覧表を作成し、検討事項を検討するために活用する。
- ③ 県有建築物長寿命化指針（平成19年2月）抜粋
- (策定目的)
- 平成16年度に策定した山梨県公共建築整備指針の整備目標で「長く県民に愛される施設づくり」を掲げている。この「長く県民に愛される施設づくり」を推進するにあたり、県有建築物の長寿命化のために必要な事項について定めた指針である。
- (指針の概要)
- 長寿命化のために配慮すべき事項
    - ・ 耐用性の確保
 

構造体や設備等の耐久性及び建築計画等のフレキシビリティを確保する。
    - ・ 保全性の確保
 

保守点検等が容易に行える保全作業性及び材料機材等の更新が容易にできる。
  - ・ 計画的な保全の実施
 

適時適切な点検、計画的な維持修繕及び保全に係る情報の一元管理・有効活用を実施する。

➤ 長寿化のための取り組み

- ・長寿化を考慮した設計  
建築物の耐用性及び保全性の確保に向け、材料選定や平面計画に留意し、設計を行う。
- ・定期点検の実施  
建築基準法（第12条第2項、第4項）に基づく建築物の法定点検を実施するとともに、同法による義務付けのない主要な建築物についても自主点検を実施し、維持保全の基本である劣化や不具合の早期発見に努める。

- ・保全情報システムの活用  
建物に関する基本情報（用途、規模、構造、設計年度）の他、工事の履歴、定期点検結果等をデータベースし、体系的で効果的なシステムとして活用する。
- ・計画的な修繕の実施  
定期点検により確認された不具合等に対し、緊急性、優先度等を考慮しながら執行時期と執行方法について予め計画し、それに基づき修繕を行うこととする。

④ 山梨県公共土木施設長寿化計画基本方針（案）（平成20年5月）抜粋

（位置付け）  
平成19年度に策定した「チャレンジ山梨行動計画」において県づくりの基本方向を示すとともに、「山梨県社会資本整備重点計画」において、21世紀における本県の社会資本整備の方向性を明らかにした。本方針は上記計画の基本理念、基本目標を踏まえ、今後の本県の公共土木施設の管理のあり方の基本を示すとともに、本方針をもとに各公共土木施設の具体的な管理計画の策定を進めていく。

（基本方針の概要）

公共土木施設を、施設の役割や機能・構造特性により、長寿化型管理の必要性の高いものとその必要性が低いもの（一般型管理）に区分する。

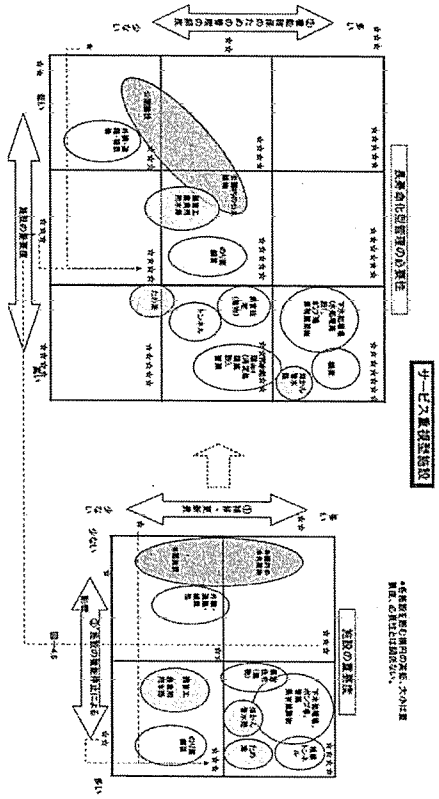
- 長寿化型管理  
長寿化型管理は、長期的に施設の健全性を保持するための管理水準を定め、点検と維持補修により、常に施設を管理水準以上に保つことを基本とする。長寿化を図るためには、高齢化による劣化や損傷を早期に発見し、対応することが基本であり、そのための点検の強化が重要である。
- 一般型管理

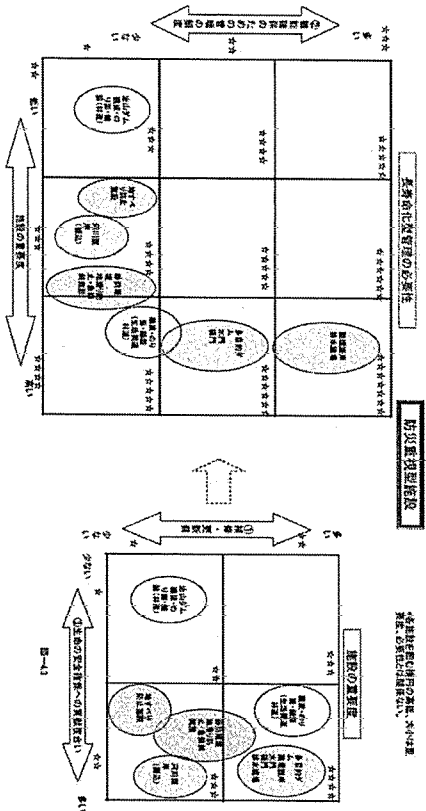
運営目標で周期的な点検（定期点検）、施設の耐用年数に応じ機能を維持、異常が認められた場合は適宜対応、異常時点検を実施することにより管理を行う。

次に、対象施設を分類する。

- 防災重視型施設  
人命や財産を守ることが主な機能の施設であり、守ることができる災害のレベルが重要である。
- サービス重視型施設  
道路や下水道などのようにネットワークとして機能する施設であり、サービス機能の継続が期待され、機能停止の期間をどの程度に押さえることができるかが重要である。

上記分類された施設ごとに下記の通り長寿化型管理の必要性を示している。





(出典) 山梨県公共土木施設長寿命化計画基本方針 (案) (平成20年5月)

(県の取り組み方針)

長寿命化管理が必要な橋梁、下水施設、築堤護岸などが挙げられ、このうち橋梁は、道路を構成する主要な公共土木施設であり、気象状況や交通状況により経年劣化が進む中で、老朽化は人命にもかかわる重大事故につながる可能性があるため、適正な施設管理が不可欠である。

山梨県としては、まず県管理橋梁の維持・修繕や更新(架け替え)について、長寿命化計画を策定し、計画的な維持管理を図っていく(「山梨県橋梁長寿命化実施計画」(平成22年3月))

また、下水道施設については、適正な維持管理を行うなかで、現況調査を実施し、小規模修繕による設備の延命化など、ライフサイクルコストの最小化を目的に長寿命化計画の策定を進めていく。

さらに、築堤護岸についても国より指針が示され、これに基づきいくつかの河川で維持管理計画を策定し、実行を行っており、順次拡大を図っていく予定である。

その他の施設についても、国の動向や各種調査資料、最新の研究成果などを最極めながら順次検討を行っていく予定である。

⑤ 山梨県橋梁長寿命化実施計画 (平成22年3月) 抜粋

(背景と目的)

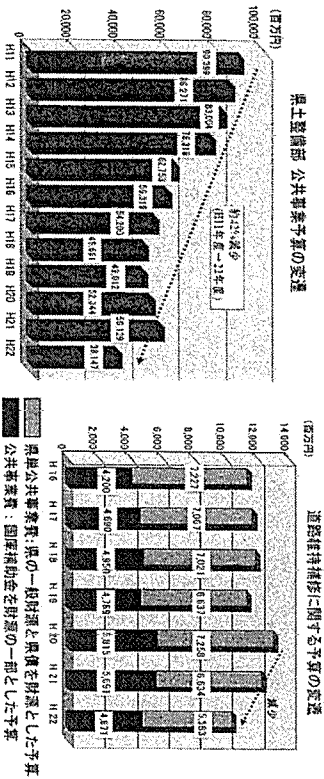
本県が管理する道路橋は、1,798 橋(平成22年3月31日現在)であり、このうち、建設後50年を経過した高齢化橋梁は187 橋で全体の約8%となっているが、2030年には、

この割合が約50%に達し、急速に高齢化橋梁が増加する。県土整備部における公共事業予算は、平成11年度から概して減少傾向にあり、平成22年度当初予算にあつては、平成11年度の予算に比して約42%まで落ち込んでいる。また、道路維持補修に関する予算についても、平成20年度をピークに年々減少し、平成22年度は約100億円まで減少している。

このような状況の中、高度経済成長期に建設された公共土木施設が今後徐々に、補修や更新の時期を迎えることとなる。

高齢化橋梁が増加し、維持・補修・更新費用の増大が懸念される中、維持補修予算が減少する状況に対し国土交通省で設置した「道路構造物の今後の管理・更新等のあり方に関する委員会」の提言では、道路を資産としてとらえたアセットマネジメントシステムの構築や点検システムの構築が必要であるとしている。

山梨県においても、従来の対症療法型管理方法から、一定の補修を加えながら橋梁の長寿命化を図る予防保全型管理方法に切替え、ライフサイクルコストを軽減する戦略的な取り組みを行うこととしている。



(出典) 山梨県橋梁長寿命化実施計画)

(策定方針)

橋梁長寿命化実施計画は、県で管理する1,798橋全てを予防保全型管理として計画すべきであるが、本県の場合には、健全性において連やかに補修を行わなければならない橋梁や耐震性や耐荷性が基準に満たない橋梁が多く、予防保全型管理に移行する以前に、これらを解消する初期投資が必要となっている。

実行性のある橋梁長寿命化実施計画を策定するためには、予防保全型管理に要する費用と初期投資費用を両立した予算確保が必要であるが、厳しい財政状況のなかで大幅な予算確保は難しくなっている。このような状況は、他の自治体でも同様であり計画規模を縮小している例が多くある。こうしたことから、緊急輸送道路の指定状況や被災時の仮復旧の難易等を考慮して、

「予防保全型管理橋梁」「一般型管理橋梁」「架替え橋梁」に大分類し、本長寿命化実施計画では、このうち、「予防保全型管理橋梁」を中心に計画する。

本長寿命化実施計画の検討過程の中で、1,798 橋の県管理橋梁の全てを対象とし、100 年間の補強・補修費用の試算をした結果、合計 2,272 億円が必要となつてくる。

① 健全性補修費	25 億円
② 耐震補強費	242 億円
③ 耐荷補強費	229 億円
④ 適切な維持補修費	1,776 億円
合計	2,272 億円

この内、①②③は、長寿命化に資する適切な維持補修以前に、速やかに対策を講ずる必要があり、費用の合計 496 億円については、5 年間程度で対応しなければならぬことから、年間約 100 億円の初期投資が必要となる。

しかし、本県におけるこれまでの橋梁補修予算は年間約 9 億円程度であり、必要額と可能投資額の乖離が大きすぎることから、計画対象橋梁について優先度を定め、以下のとおり優先度の高い橋梁を選択し「予防保全型管理」橋梁として計画することとした。

① 跨線橋・跨道橋	96 橋
② 第一次緊急輸送道路(跨線橋・跨道橋以外)	252 橋
③ 15m 以上の橋梁(①,②以外)	615 橋
合計	963 橋

⑤ 山梨県公営住宅等長寿命化計画 (平成 22 年度改訂)

(計画の背景)

昭和 40 年代前半以前に建設された住宅は、すでに耐用年限を超過し、居住水準が十分とはいえない状況となつており、早期の建替、または用途廃止を実施する必要がある。また、昭和 40 年後半から 50 年代にかけて大量供給された住宅はこれから更新時期を一斉に迎えるため、早期の建替、または修繕及び改善による長寿命化を図る必要がある。さらに、現在の居住水準に対して、十分な安全性や居住性を備えている住宅についても、予防保全の観点から中長期的な維持管理計画が必要である。これらを効率的、効果的に実施するためにストックマネジメントが必要である。

(計画の目的)

安全で快適な住まいを長きにわたって確保するため、修繕、改善、建替などの公営住宅の活用手法を定め、長期的な維持管理を実現する。  
予防保全的な観点から修繕や改善の計画を定め、長寿命化による更新を図ること、コストの削減と事業量の平準化を図ることを目的とする。

(基本方針)

住宅の状況を把握し、日常的な維持管理を実施しながら、長寿命化及びライフサイクルコストの縮減を実現する。

計画では、これまでの「老朽化し、居住水準が十分でない住宅は建替える。」というこれまでの活用手法を転換し、既存住宅を改善して長寿命化を図っていくことを基本とする。このことにより、これまでと比較して、事業費の縮減及び平準化が実現できる。法定耐用年限を超過している住宅や、立地条件が悪い等の理由により入居率が低く、今後も需要が低いと見込まれる住宅、建替を実施するための敷地条件が整っていない住宅等は用途廃止とする。

(計画期間)

平成 21 年度から平成 32 年度

(計画期間中の主な事業)

活用手法	団地名	戸数	備考
建替 (棟数・戸数は建替後を示す)	湯村	1 棟 71 戸	第 3 期(D 号棟)48 戸除却
	千塚南	1 棟 44 戸	64 戸除却
	谷村	1 棟 24 戸	24 戸除却
	白根	10 棟 40 戸	40 戸除却
	岩下	1 棟 28 戸	46 戸除却(龍崎西 1 棟 10 戸を含む統合建替)
	大月	1 棟 24 戸	36 戸除却(上野原 4 棟 12 戸を含む統合建替)
	真川	5 棟 315 戸	410 戸除却(計画期間以降継続して事業実施)
	玉川	1 棟 98 戸	128 戸除却(計画期間以降継続して事業実施)
	小計	21 棟 642 戸	
	長寿命化 (全面的改善)	實川	9 棟 200 戸
常永		4 棟 110 戸	
山王		3 棟 70 戸	
八田		2 棟 48 戸	
豊		3 棟 52 戸	
東山梨		3 棟 80 戸	
増穂		2 棟 48 戸	
身延		2 棟 24 戸	
武川		1 棟 24 戸	
新屋		2 棟 48 戸	
田野倉	2 棟 40 戸		
富浜	1 棟 24 戸		
小計	34 棟 768 戸		
長寿命化 (個別改善)	外壁改修・防水改修・給水管改修等	2 棟 8 戸	
	田舎	2 棟 12 戸	
用途廃止	田舎益無	2 棟 12 戸	

活用手法	所在地名	戸数	備考
	楯形	11棟 52戸	
	甲西	4棟 16戸	
	敏沢	6棟 28戸	
	葦崎東	6棟 24戸	
	葦崎西	1棟 10戸	堤下に統合
	長坂	3棟 12戸	
	富士吉田	2棟 16戸	
	上野原	4棟 12戸	大月に統合
	小計	41棟 190戸	

⑦ トンネル維持管理計画 (現在立案中)

平成 25 年 4 月から県管理の 130 箇所のトンネルにおいて総点検に着手し、結果とりまとめを含めて平成 25 年 9 月末までに完了している。現時点では長寿命化計画はな  
いものの、平成 26 年 3 月までに維持管理計画を策定する予定である。

II. 全般的・共通の課題と対応

1. 「山梨県公共建築整備指針」等に関する具体的な取り組み

意見 (II-1)  
「山梨県公共建築整備指針」、「山梨県公共建築整備マニュアル」において、県の公共施設に関する基本的な考え方が明確にされており、また、「県有建築物長寿命化指針」において、県有建築物の長寿命化のために必要な事項が定められている。これらを元に、公営住宅に関しては、長寿命化計画を策定している。  
しかし、橋梁、公営住宅以外の県有建築物については、長寿命化計画が策定されていない。速やかに策定することが望まれる。

これまで県は平成 17 年 3 月に「山梨県公共建築整備指針」、平成 18 年 3 月に「山梨県公共建築整備マニュアル」が策定することで県の公共建築の整備に関する基本的な考え方を明確にし、宮澤課においては同指針に基づき平成 19 年 2 月「県有建築物長寿命化指針」を策定し、県有建築物の長寿命化のために必要な事項について定めた。  
県全体においては、「チャレンジ山梨行動計画」の基本理念、基本目標を踏まえ平成 20 年 5 月に「山梨県公共土木施設長寿命化計画基本方針(案)」を策定した。また、「山梨県公共土木施設長寿命化計画基本方針(案)」を元に「山梨県橋梁長寿命化実施計画」「山梨県公営住宅等長寿命化計画」の各公共土木施設の具体的な管理計画の策定を進めてきた。なおトンネルの長寿命化計画についても平成 26 年 3 月を目前に策定中である。ただし、上記以外の公共施設については維持管理計画(長寿命化計画)の策定は行われておらず、現状において取り組み状況は不十分である。

2. アセットマネジメントシステム(仕組み)の構築

意見 (II-2)  
厳しい財政環境の中で、県民の利益向上を図るべく、社会資本を効率的・効果的に維持管理・運営するために、アセット資産・公共施設を総合的・徹底的に管理する「アセットマネジメントシステム」を構築することが望まれる。

税収が減少化傾向にある経済環境下で、公有財産が生み出すサービスを今後も一定の水準で提供するためには、施設ごとに中長期的な維持管理コストを予測し、資産の費用対効果を総合的に判断して所有・処分等の方針を決定し、戦略を推進するための体制作りに取り組む必要がある。

そのためには公有財産をあらゆる側面から見直し、統割り組織を超えて、県全体としてのアセットマネジメントの目的・導入方針・組織体制作りに取り組み必要がある。ここではアセットマネジメントを、「アセット資産・公共施設を資産として捉え、各施設



構造物の状態を客観的に把握・評価し、中長期的な資産の状態を予測するとともに、予算制約の中でいっような対策をどこに行うのが最適であるかを考慮して、施設構造物を計画的かつ効率的に管理することと定義し、特に公共施設においてはアセットマネジメントと称し、「施設を取り巻く環境・住民のニーズの変化に対応して、施設を戦略的に活用すること」と定義する。つまり、インフラ資産・公共施設とその環境を全庁的に把握し、地方自治体としての全体最適を目指して、施設の企画・設計・建設・運営維持・処分までのライフサイクルにわたる管理、計画的保全を行い、施設の長寿命化・ライフサイクルコストの最適化を図り、資産・施設の有効活用を推進することである。

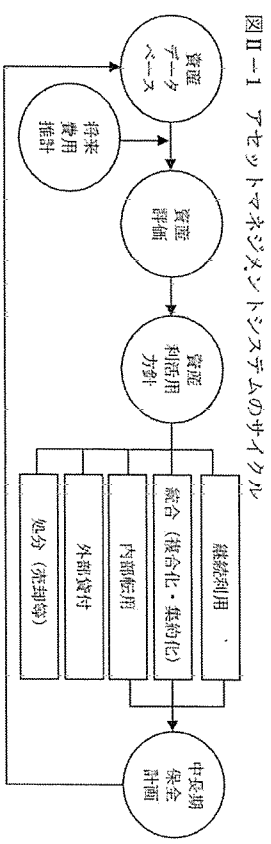
目的は、長期的視点に立って、県民の利益向上を図ることであり、①インフラ資産・公共施設の維持管理の向上、②提供サービスの質とパフォーマンス向上を目指すなければならない。

- アセットマネジメントを導入することによって期待される効果は、以下が挙げられる。
- ① インフラ資産・公共施設の管理の全容が把握でき、更新や大規模修繕時期の総合的判断と中長期にわたる財政支出の見通し、予算管理の適正化が期待できる。
  - ② 更新・修繕周期と関連工事等の調整によって、保全の効率化が図れる。
  - ③ インフラ資産・公共施設の延命が図れるため、事業投資の経済性向上が期待できる。
  - ④ 優先順位に基づいて事業投資を実施するため、インフラ資産・公共施設間で公正化が図れる。
  - ⑤ 計画的な維持管理・更新、日常の保守・点検の体系化によって潜在的な危険性が少なくなり、利用者に良好な環境・サービスを提供できる。
  - ⑥ ベンチマーキングによって、インフラ資産・公共施設の改善及び職員のコスト意識向上が期待できる。
  - ⑦ 他用途への転用など、行政の総合的な判断とマネジメントが期待できる。

山梨県においても、保有する社会資本（インフラ資産、公共施設）が膨大になった一方、財政状況が逼迫している現状を鑑みると、社会資本の効率的、効果的な維持管理・運営のためにアセットマネジメントの導入は必須だと考えられる。

- ① 一元化された資産データベース（インフラ・公共施設の諸元・仕様・図面、資産価値、設計・施工・改修者、点検・補修履歴、今後の維持管理・修繕・更新計画等）
- ② 維持管理・更新費の将来推計システム
- ③ 資産評価システム（内部価値、市場価値、利用度、運営コスト、建物性能）

④ 資産の有効活用を目指す資産活用方針  
⑤ 中長期の維持管理・更新・保全計画（長寿命化実施計画、維持管理実施計画）



図II-1は、インフラ資産、公共施設をアセットマネジメントしていくうえで、合理的かつ効率的なサイクルを示したものである。まずは、資産・施設に関する既存データを集約、不足データを収集することによって、その状況を把握することが必要である。次に、データをもとに、維持管理・更新に掛かる費用を概算推計する。多くの場合、この段階で、既往の予算水準では保有する全資産・施設をそのまま維持管理・更新することは不可能であることが判明する。

社会資本をインフラ資産と公共施設に大別すると、一般的にインフラ施設の撤去や運営サービスの中止は、資本の性格上、現実的でない。そのため、維持管理・更新費は公共施設のほうで大幅に削減しなければならない。このことは、自治体が保有すべき公共施設の総量を圧縮せざるを得ない状況を示すものである。これが公共施設における更新問題の根幹である。

どの施設を継続利用して、どの施設を売却するかを判断するためには、公共施設の総合的・客観的な評価が必要になる。社会資本としての公共的価値、市場が要求する社会的価値、県民の利用度合い、運営・維持管理に掛かるコスト、建物の構造的・設備的性能・耐久性等を総合的に評価し、次の段階で、建物ごとに活用の方針を、①継続利用、②統合（複合化、集約化）、③内部転用（用途変更）、④外部貸付、⑤処分（売却等）のいずれかに決定する。

上記の活用方針によって、県が保有し続けると決定した施設については、対症療法型ではなく予防保全型の中長期的な維持管理・更新計画を立てる。計画は予算と連動させて確実に実行に移し、結果は施設データベースに反映してデータを更新する。しかし、計画は必ずしも予定通りに進まない。計画の進捗や施設の評価を5年程度毎に見直し、計画をローリングさせることが必要である。さらに、計画が確実に実行されているか、インフラ資産や公共施設の状態に変化はないかなど、納税者である県民に対して、政策の選択、目標の達成度、活動の過程、インフラ資産や公共施設の状態を“見える化”する