

平成25年度

山梨県包括外部監査報告書

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

平成26年3月

山梨県包括外部監査人

公認会計士 星野正司

目 次

第1章 包括外部監査の概要	1
Ⅰ. 包括外部監査の種類	1
Ⅱ. 選定した特定の事件（テーマ）	1
Ⅲ. 事件（テーマを選定した理由）	1
Ⅳ. 対象部署	1
Ⅴ. 対象期間	1
Ⅵ. 監査の方法	2
1. 重点及び着眼点	2
2. 主な監査手続	2
Ⅶ. 実施期間	2
1. 包括外部監査人	2
2. 包括外部監査人補助者	3
Ⅸ. 利害関係	3
第2章 包括外部監査の結果及び意見	4
Ⅰ. 県の保有する財産について	4
1. 公有財産に関する国の動きについて	4
(1) 国の資産・債務改革の主な施策	5
(2) 国有財産の利活用・維持管理の主な施策	7
(3) 地方公会計制度改革の主な施策	11
2. 公有財産に関する他の自治体の動きについて	12
(1) 施設長寿命化の他の自治体の取り組み	12
(2) トンネル長寿命化の他の自治体の取り組み	14
(3) 道路長寿命化の他の自治体の取り組み	16
3. 山梨県の状況	20
(1) 県の公有財産について	20
(2) 県の財政状況について	24
(3) 県の人口について	27
(4) インフラ資産等の最近の状況	28
(5) 県有財産に関する課題	37
(6) 県有財産に関する県の施策	38
Ⅱ. 全般的・共通の課題と対応	47
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	47
2. アセットマネジメントシステム（仕組み）の構築	47

3.	一元化されたデータベースの構築	50
4.	維持管理更新費用の把握	54
5.	長寿命化計画、維持管理実施計画の策定	59
6.	県民への情報公開	60
7.	総合的・横断的部署の設置	60
8.	中長期財政シミュレーションの策定	62
9.	予算編成に関するワークフローの明確化及び優先順位指標の設定	64
10.	台帳の適切な入力	65
(1)	公有財産台帳のデータ	66
(2)	公有財産の資産番号	69
(3)	公有財産管理システムへのデータ入力の正確性・適時性	70
(4)	各所管部署における公有財産台帳の登録等に関する発見事項	74
(5)	資産データの各課での入力と承認	80
11.	民間参入インセンティブの検討	81
12.	工法・効果・費用等の検討	85
13.	県の保有する財産についての全庁的なリスクマネジメントについて	88
14.	富士山噴火対応マニュアルの整備について	90
III.	インフラ資産について	92
1.	県土整備部道路管理課の所管する資産について	92
(1)	資産概要等	92
(2)	橋梁・トンネルの関連情報の一元管理	100
(3)	橋梁の図面の計画的整備及び費用の把握	101
(4)	トンネル、道路舗装等の維持管理実施計画の策定	101
(5)	橋梁の点検	102
(6)	橋梁長寿命化計画のローリング	102
(7)	トンネルの点検	103
(8)	予算編成に関する異種施設の比較可能な客観的優先順位付け指標の導入	105
(9)	道路維持管理、点検業務、改修工事に関する支出圧縮方策の検討	105
(10)	道路舗装	107
(11)	地域ぐるみのインフラ資産の維持管理	107
(12)	道路パトロールデータの蓄積	113
(13)	橋梁台帳への請負金額の記載について	115
IV.	公共施設について	117
1.	県土整備部建築住宅課の所管する資産について	117
(1)	資産概要等	117
(2)	特定公共賃貸住宅の入居促進について	124

(3) 長寿命化計画について	127
(4) 点検結果、劣化状況の一元管理について	127
2. 教育庁学校施設課の所管する資産について	129
(1) 資産概要等	129
(2) 学校施設の利用状況の把握と有効活用について	131
(3) 長期継続契約の更なる導入について	132
(4) 甲府西高校の八ヶ岳寮跡地の有効活用	133
(5) 備品管理について	134
(6) 学校校舎のアスベスト対策について	135
(7) 高校施設の有効利用	136
(8) 空き教室の有効活用について	139
(9) 中長期保全計画について	142
3. 教育庁社会教育課の所管する資産について	145
(1) 資産概要等	145
(2) 指定管理者が実施した修繕の工事履歴の不備	150
(3) ゆずりはら青少年自然の里となかとみ青少年自然の里に係るフルコスト情報の開示について	151
(4) なかとみ青少年自然の里について	154
4. 教育庁学術文化財課の所管する資産について	157
(1) 資産概要等	157
(2) 指定管理選定に先立つ市場調査について	161
(3) 県立文化施設の費用分析管理について	163
(4) PPP/PFI による競争性確保及び民間ノウハウ活用	164
5. 福祉保健部障害福祉課の所管する資産について	166
(1) 資産概要等	166
(2) 長期継続契約による清掃業務の毎年度評価について	169
6. 警察本部会計課の所管する資産について	170
(1) 資産概要等	170
(2) 待機宿舎の維持更新計画と空室の有効活用について	174
(3) 点検及び修繕履歴の管理	175
7. 総務部管財課の所管する資産について	178
(1) 資産概要等	178
(2) 全庁的ファシリティマネジメントの推進的役割の期待	182
V. その他の関連部署等について	184
(1) 資産概要等	184
(2) 県全体の長期維持更新計画の策定・遂行に向けて	185

(3) 各課との連携による施設関連情報の一元的 DB 化	186
2. 総務部財政課	188
(1) 県の資産評価実務について	188
(2) 工作物の貸借対照表への計上について	189
3. 公有財産に関連する主な情報システム	192
(1) 資産管理に関連する主な情報システム	192
(2) ユーザーID の共用	192
(3) データのバックアップ体制の強化	194
IV. おわりに	197

第1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条に基づく包括外部監査

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) 県土整備部営繕課

V. 対象期間

原則として平成24年度とし、必要に応じ平成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（主に建物及びインフラ資産）の実態把握が十分になされているか
- (2) 財産（主に建物及びインフラ資産）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) 施設の視察
- (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	システム監査技術者	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 初実		武田 大輔
公認会計士	浜田 陽介		
公認会計士	萩野 眞司		
公認会計士	畠山 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「指摘」

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。

I. 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）、「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、ファシリティマネジメントの視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資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資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 24 日閣議決定) 抜粋

政府資産・債務改革は、「小さくて効率的な政府」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资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、管理体制状況を総点検するとともに、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、これらの管理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る方について―効率性重視に向けた改革―」（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ると、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が法令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取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応じて必要とされる執務空間及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て、「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に協力・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ァシリティ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応じて必要とされる執務空間及び性能を、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・活用するためのファシリティマネジメントを実施すべきである。
- ファシリティ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～脱デフレ・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賢く使うこと」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効果的に活用する。

また、地方行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利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。

緊急提言の概要

- 「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
- 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・更新に向けた取組を推進

- ① 「インフラの健全性診断のための総点検」の緊急実施
- ② インフラの健全性に関するカルテの整備
- ③ インフラの健全性の国民への公表
- ④ 長期的視点に立った維持管理・更新計画の策定
- ⑤ 地方公共団体等への支援

直ちに実施すべき諸方策

- ⑥ 維持管理・更新をシステムチックに行うための実施プロセスの再構築
- ⑦ 維持管理・更新に関する情報の収集・蓄積
- ⑧ 維持管理・更新に関する予算の確保
- ⑨ 組織・制度の変革と人材育成
- ⑩ 効率的・効果的な維持管理・更新のための技術開発の推進

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

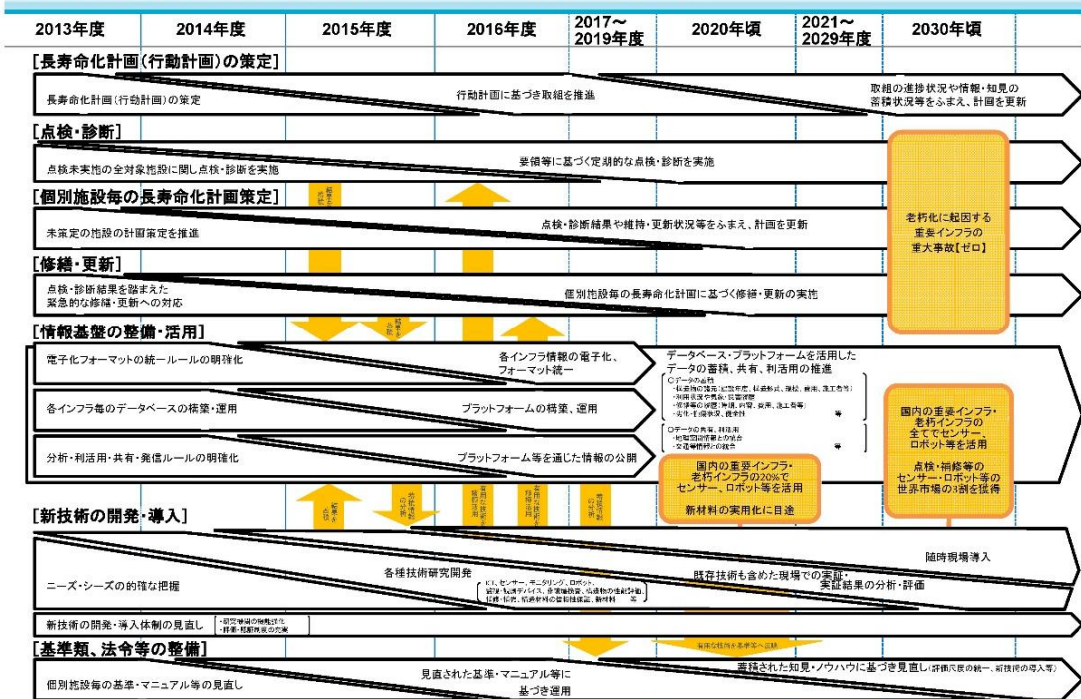
国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るとともに、維持管理・更新に係る産業（メンテナンス産業）の競争力を確保するための方向性を示すものとして、国や地方公共団体、その他民間企業等が管理するあらゆるインフラを対象に、「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、国や地方公共団体等が一丸となってインフラの戦略的な維持管理・更新等を推進する。

インフラ長寿命化計画等の策定

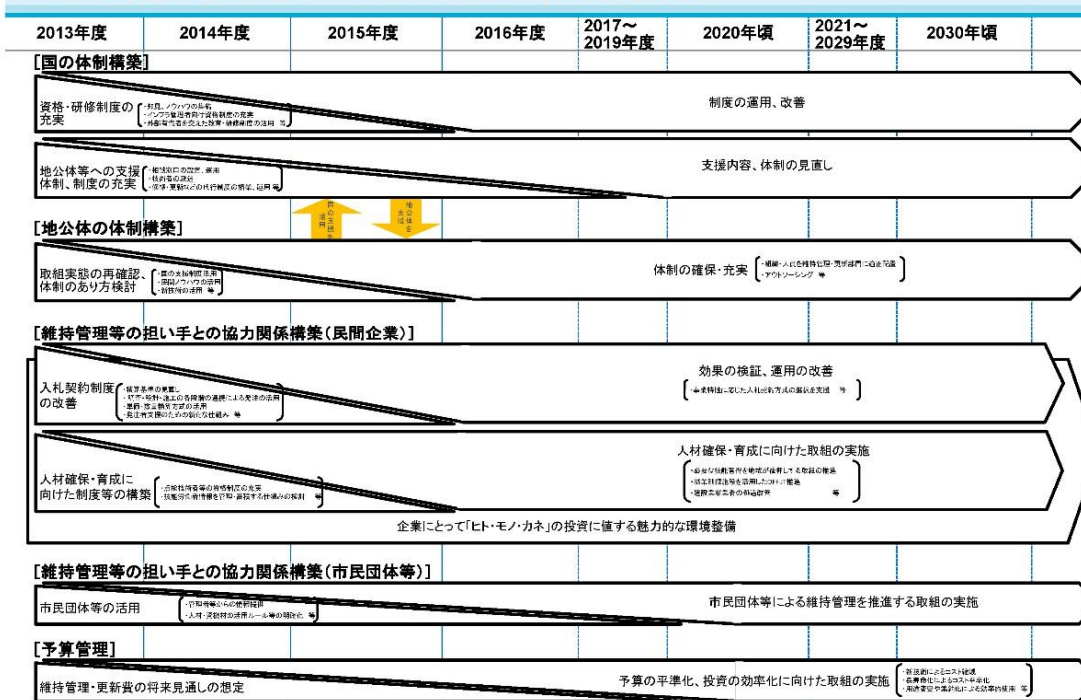
各インフラの管理者及びその者に対して指導・助言するなど当該インフラを所管する立場にある国や地方公共団体の各機関は、本基本計画に基づき、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、「インフラ長寿命化計画」を策定する。さらに、各インフラの管理者は、行動計画に基づき、個別施設毎の具体の対応方針を定める計画として、「個別施設毎の長寿命化計画」を策定する。

図 I-2 インフラ長寿命化基本計画（ロードマップ）

インフラ長寿命化基本計画(ロードマップ) ※本文より抜粋



インフラ長寿命化基本計画(ロードマップ) ※本文より抜粋



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、公共施設等の総合的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
- ・公共施設等の総合的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・施設の状況等の地域の実情を踏まえ、かつ、全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が期待できる。またそのような発生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により、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、計画的予防保存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的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) ライフサイクルコストを意識した改修及び新築

ライフサイクルコストの大部分はランニングコストであり、企画段階からライフサイクルコスト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アセスメントの取り組みと

の連携。

④ 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（神奈川県ファシリティマネジメント推進方針）」を策定し、ファシリティマネジメントを推進している。

「ファシリティマネジメント年報 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）施設アセスメントの実施

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態調査を行い、ベンチマーキング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むとともに、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る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、トンネル付属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、付属施設の取り付け部や外観の損傷は、付属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状態を把握し、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縮減し、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。

このような基本的な考え方にに基づき、以下の項目を基本方針として定めている。

- 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。

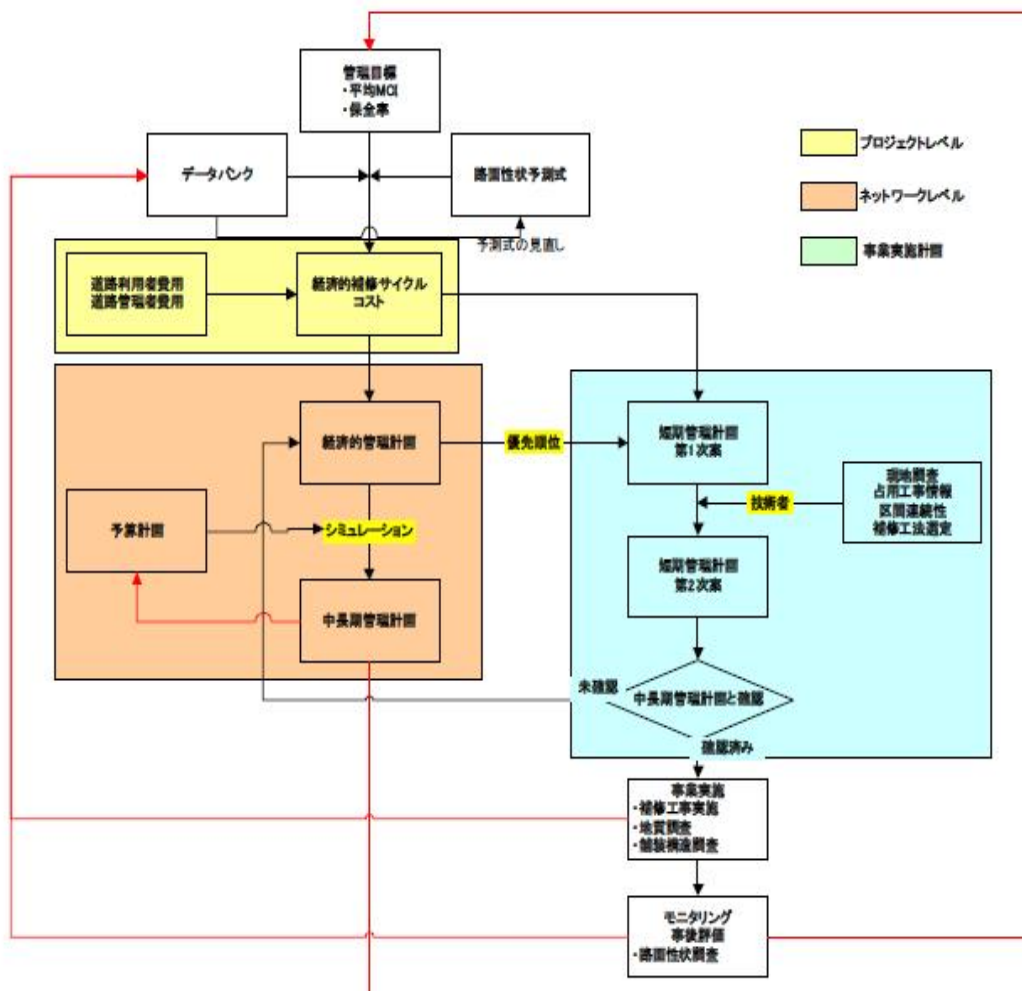
② 静岡県

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、静岡県の高寿命化の取り組み結果や国等の取り組み状況を参考にしつつ、一層の高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 25 年 3 月に「社会資本高寿命化行動方針」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・運營業務を経済的・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 I-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 I-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

路面補修を確実にを行い、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）舗装区間のグルーピング化

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. ライフサイクルコストの算定

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フサイクルコストを分析し、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

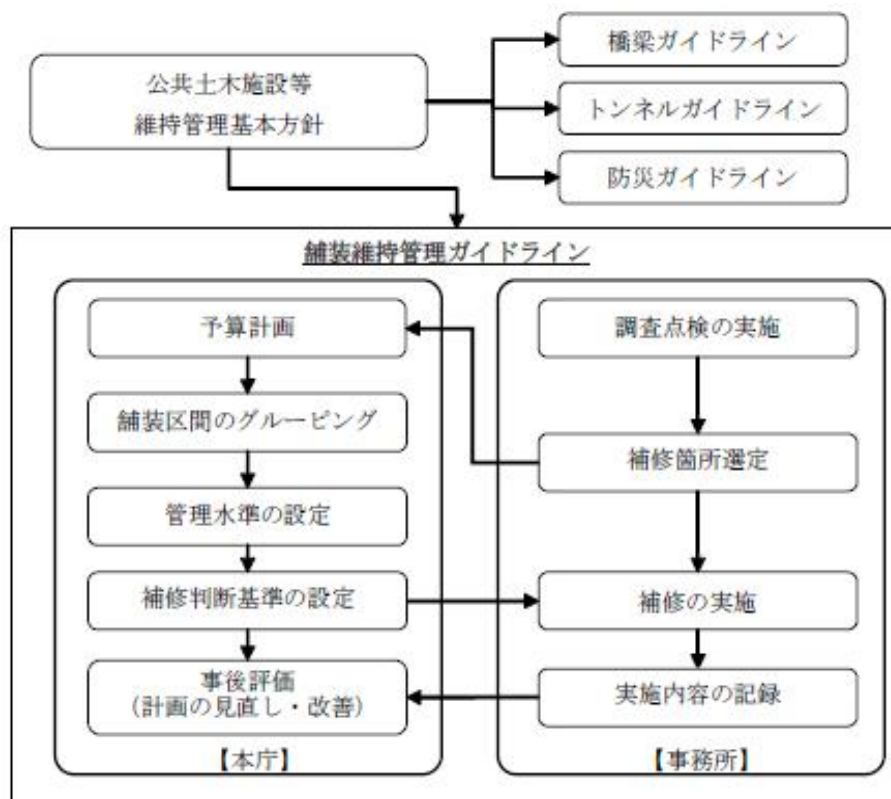
道路利用者費用＝MCI による車両走行費用＋補修工事規制に伴う道路利用者費用の損失（時間損失費用＋走行損失費用）

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方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 I -4）

図 I - 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ピング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。
- ・ 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。同条に基づく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	公用財産	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書類作成実務手引」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。

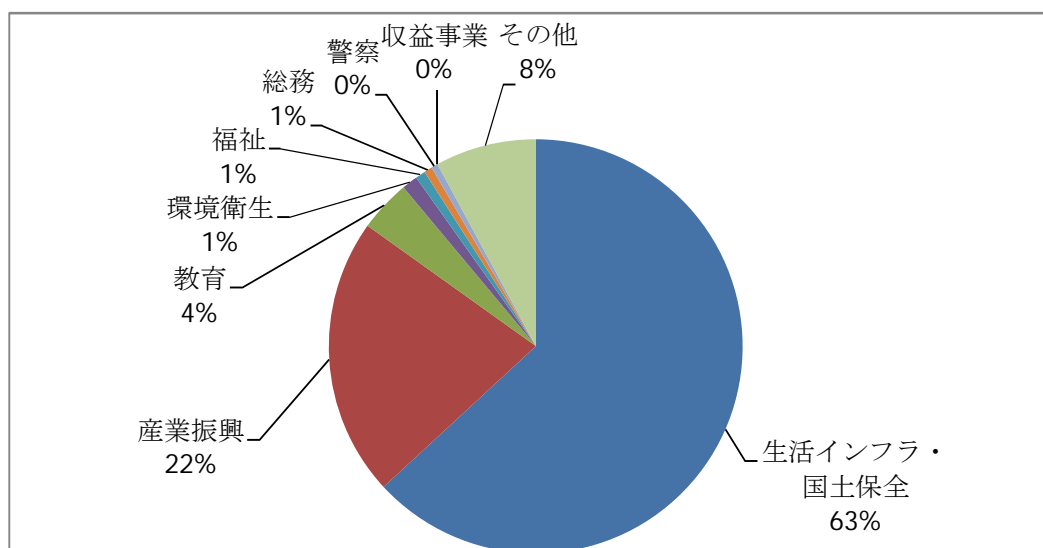
表 I -5 の平成 23 年度末(平成 24 年 3 月 31 日現在)の連結貸借対照表においては、総資産の約 9 割を有形固定資産が占めており、更に、生活インフラ・国土保全に係る資産が総資産の約 6 割を占めている状況である（図 I -6）。

表 I - 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	
公共資産	有形固定資産	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 I - 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）

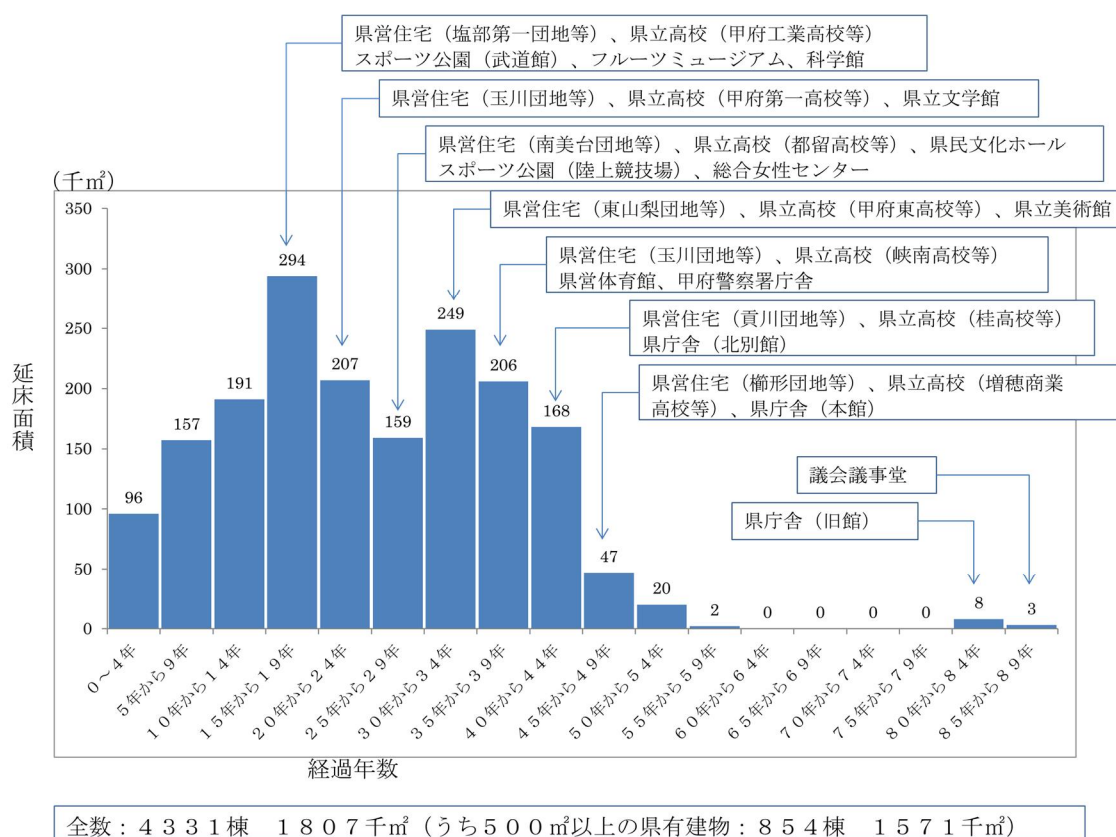
山梨県が保有する公共施設・インフラ資産は、高度経済成長期の人口増加や社会環境の変化、市民ニーズの多様化に応える形で整備が進められてきた。このような対応は、県民に安定的な生活基盤を提供するという県の責務を果たすものであり、適切なもので

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つては、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 I-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数件の公共施設を視察しているが、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の当たりにした。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 I-8）。

図 I-7 県有建物の経過年数



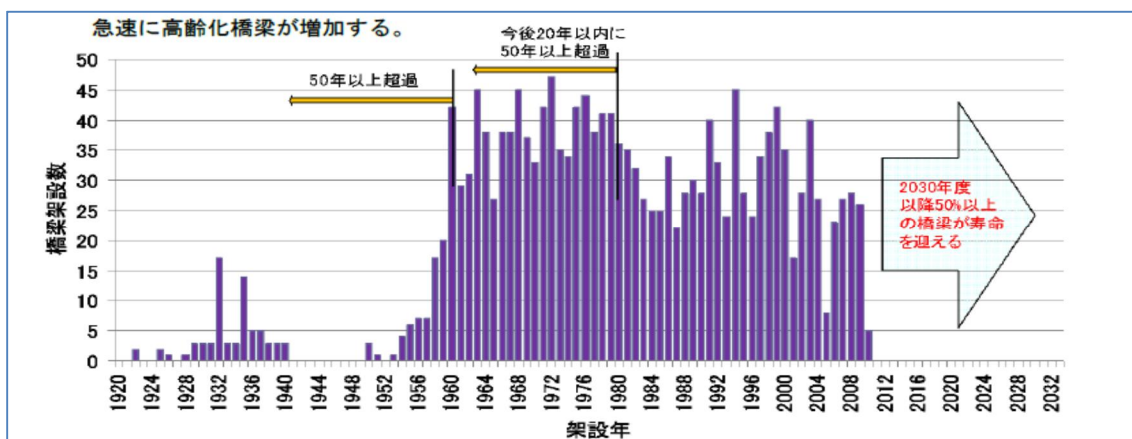
（出典：平成 25 年 3 月末の公有財産台帳より作成）

図 I - 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 年と言われている。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 I - 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 I - 10 の通りである。

表 I - 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

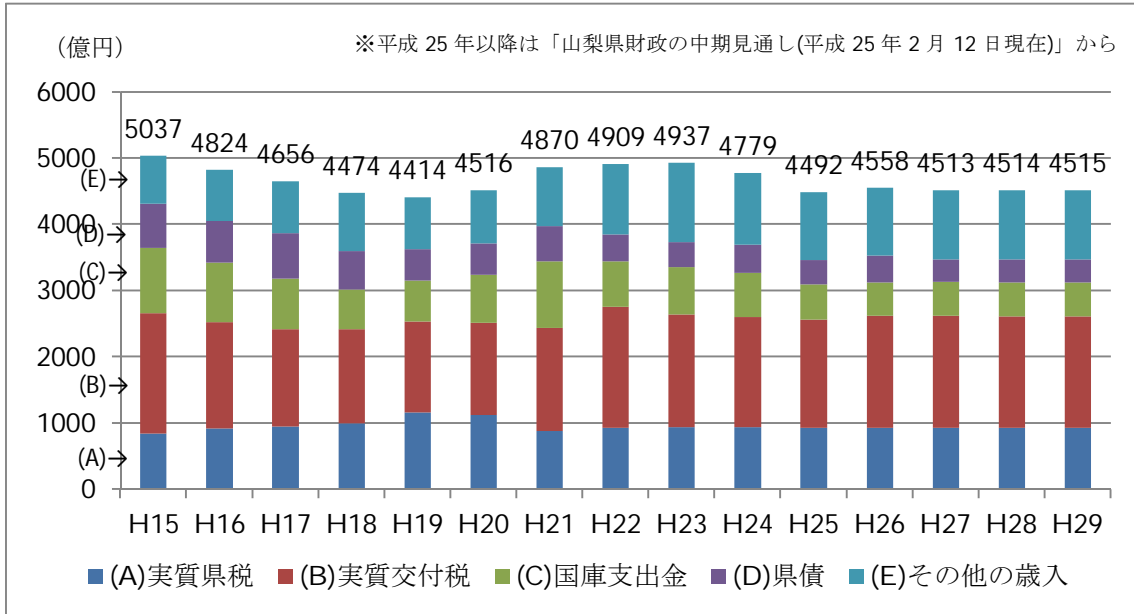
(2) 県の財政状況について

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 I - 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 I - 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。

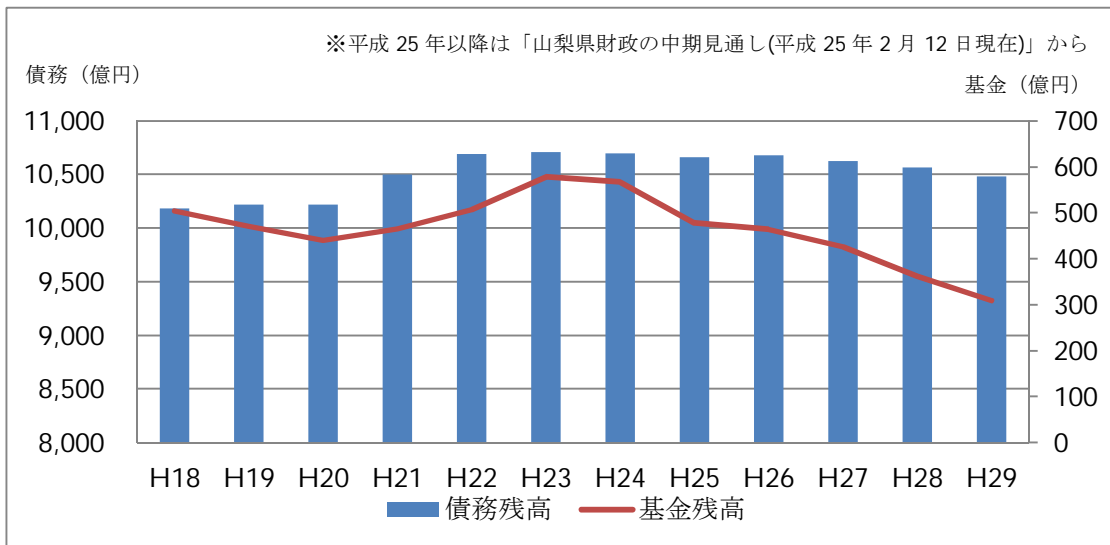
今後の将来予測においても、企業の撤退・業績の低迷もあり、県税が世界的経済危機前の平成 19 年頃の水準までの回復することは難しく、また三位一体改革による地方交付税の減少もあり、県債及び基金への依存が継続することが見込まれている。

図 I - 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 I - 12 債務及び基金残高の推移

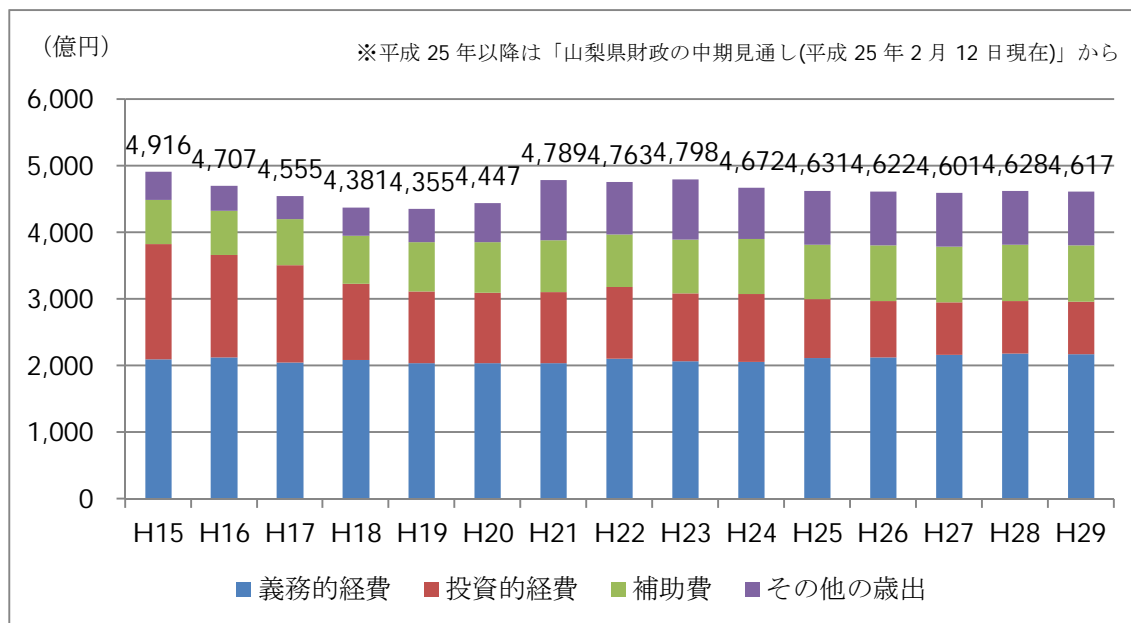


(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成 25 年 2 月 12 日現在)」等)

一方、歳出に関しては、図 I - 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 I - 14)。さらに今後の将

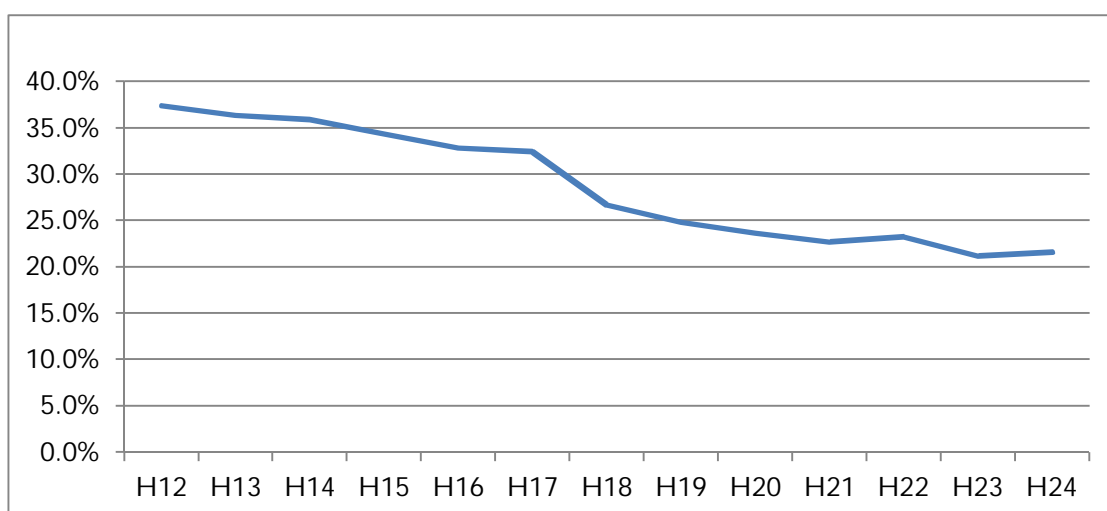
来予測においては、公債費や社会保障関係費の増加が見込まれることから(図 I-15)、限られた財源において、公共施設・インフラ資産の維持・更新のための支出を増加させるのは難しい状況である。

図 I-13 歳出決算額の推移



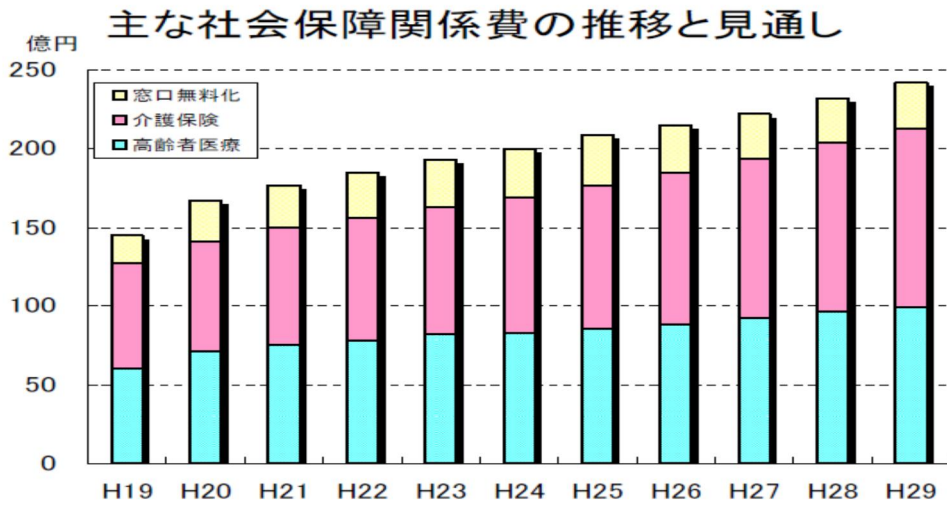
(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成 25 年 2 月 12 日現在)」等)

図 I-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 I - 15 社会保障関係費の推移

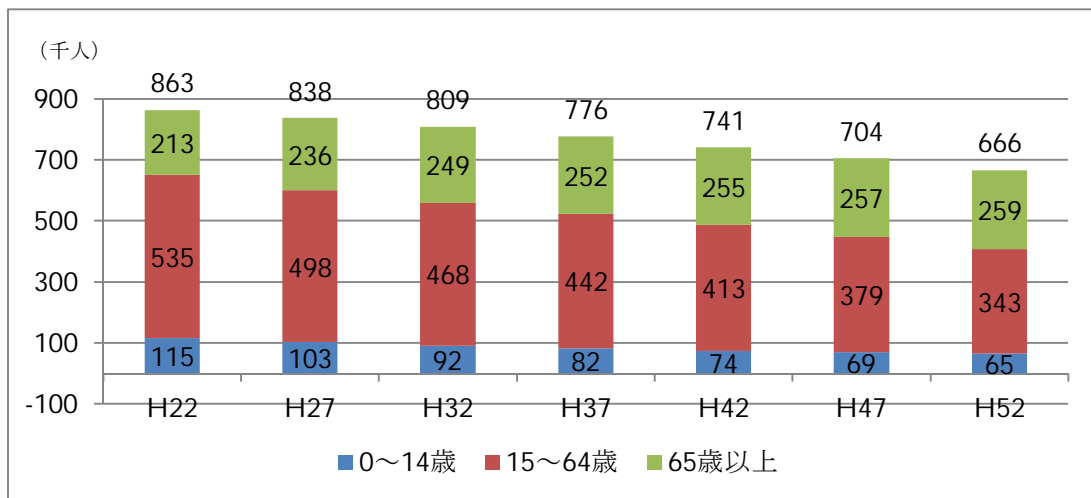


(出典：総務部財政課 「山梨県財政の中期見通し(平成 25 年 2 月 12 日現在)」)

(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 I - 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 I - 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。

橋梁に関しても、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、そこに空洞ができるが、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 I-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者別（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 I-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
道路トンネル	1万300本	13%	46%	3%	23%	15%
		32年	32年		46年	22年
道路舗装	3100km ²	7%	21%	3%	66%	3%
		42年	34年		32年	26年
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)

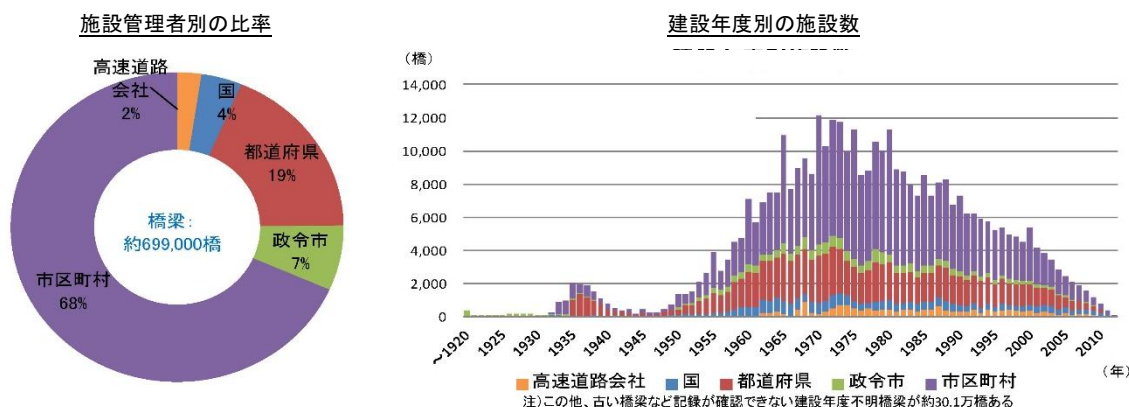
インフラ構造物の高齢化・老朽化に伴い、これに起因する事故や損傷が増加し、社会・経済に多大な影響を及ぼし始めている。笹子トンネルの事故では尊い人命が失われた。また、長期にわたる通行止めが経済・社会活動に大きな損失を与えただけでなく、施設の復旧のために多額のコストが発生した。規模の大小に関わらず、高齢化したインフラ構造物はこのような“リスク”を抱えており、現状を放置したままでは、事故等の発生リスクは高まり、また、事故の規模も大きくなることが考えられる。そのため、様々な分野へ重大な影響を及ぼすことが危惧される。

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I-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、右肩上がりと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



(資料：国土交通省)

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発見された。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。当該指示に基づく点検中に、本荘大橋（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105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
矢坪橋	大月上野原線	1999	H8 道示対応	2007
西山歩道橋	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
小佐野橋	桑西下真木線	1977	耐震補強・補修設計中	2012
北堀橋	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	小荒間長坂停車場線	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 にはその中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
本荘大橋 (秋田県)	2007	トラス斜材が破断
君津新橋 (千葉県)	2008	アーチの鉛直部材が破断
辺野喜橋 (沖縄県)	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
雪沢大橋 (秋田県)	2011	PC エクストラドーズド橋の PC ケーブルが破断
原田橋 (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	木曾川大橋上り線 (全長 858.46m、トラス橋)		
所在地	三重県	施設管理者	国土交通省 (三重河川国道事務所)
竣工	1963 年 (上り線)	損傷発覚日	2007 年 6 月 20 日
事象	トラス橋の斜材 (H 形鋼) の破断が見つかった。		
	 <p style="text-align: center;">全景</p>	 <p style="text-align: right;">(写真：国土交通省)</p>	

橋名	辺野喜橋 (35m、単純鋼桁 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	塩害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矢先に崩落した。落橋で護岸の一部が損傷。通行止めにしていたため、人的な被害は出なかった。		
	 <p>(資料：土木研究所)</p>		

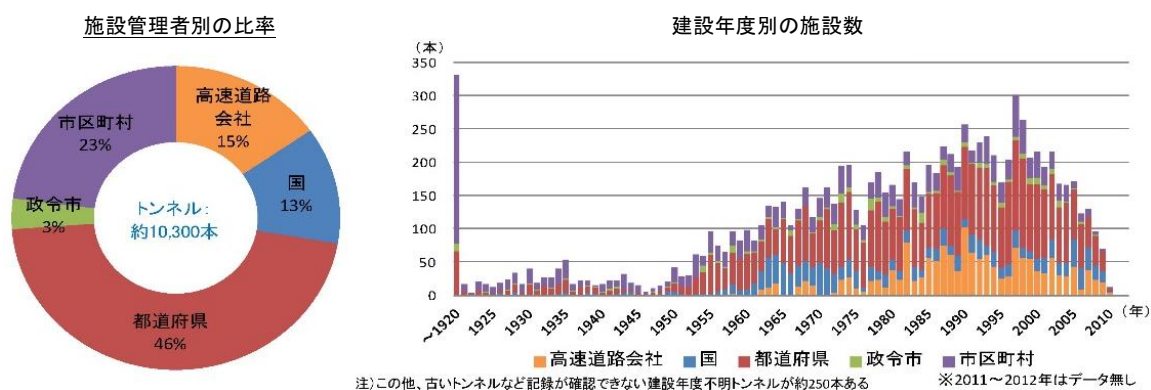
橋名	妙高大橋 (橋長 300m、4 径間 PC 連続箱桁橋)		
所在地	新潟県妙高市	施設管理者	国土交通省 (高田河川国道事務所)
竣工	1973 年	損傷発覚日	2009 年 12 月
事象	鋼より線の PC 鋼材が多数、破断していた。		
	 <p>(資料：国土交通省)</p>		

② トンネルの老朽化の実態

図 I-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、笹子トンネル(中日本高速道路)は築 35 年であった。

図 I - 22 道路トンネルの管理実態



(資料：国土交通省)

笹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 I - 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とのことである (表 I - 24)。

図 I - 23 笹子トンネル事故の概要

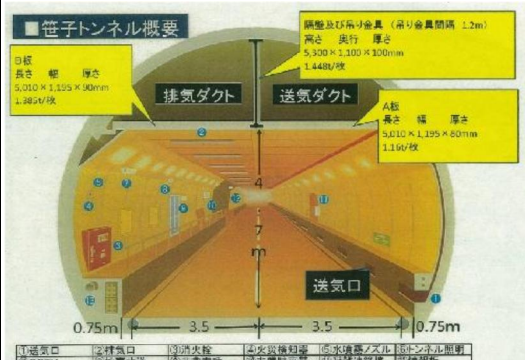
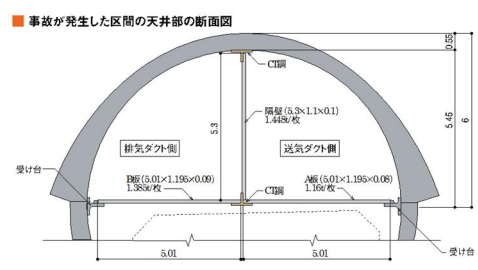
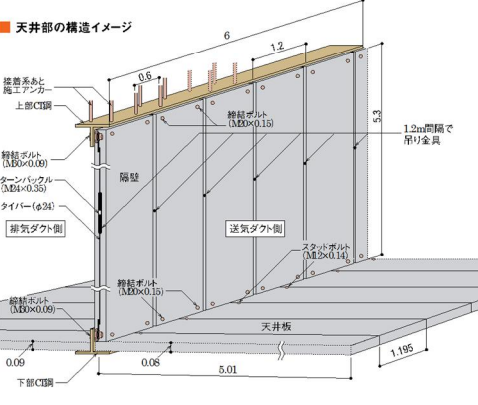
施設名 中央自動車道・笹子トンネル上り線 (全長 4,784m)																
所在地	山梨県甲州市～大月市	施設管理者	中日本高速道路													
竣工	1977年	事故発生日	2012年12月2日													
事象	トンネル換気ダクト用に設けられたプレキャストコンクリート (PCa) の天井板が、東京側から 1.7km ほどの地点で約 140m にわたって崩落。点検が十分にできていなかった。															
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>■ 笹子トンネル概要</p>  <p>3級 長さ 幅 厚さ 5,300 × 1,195 × 40mm 1.448/枚</p> <p>換気及び吊り金具 (吊り金具間隔 1.2m) 高さ 長さ 厚さ 5,300 × 1,100 × 100mm 1.448/枚</p> <p>4級 長さ 幅 厚さ 5,010 × 1,195 × 50mm 1.169/枚</p> <p>送気ダクト 送気口</p> <p>0.75m 3.5 3.5 0.75m</p> <table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>1 送気口</td> <td>2 送気口</td> <td>3 送気口</td> <td>4 送気口</td> <td>5 送気口</td> <td>6 送気口</td> <td>7 送気口</td> </tr> <tr> <td>8 送気口</td> <td>9 送気口</td> <td>10 送気口</td> <td>11 送気口</td> <td>12 送気口</td> <td>13 送気口</td> <td>14 送気口</td> </tr> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>■ 事故が発生した区間の天井部の断面図</p>  <p>■ 天井部の構造イメージ</p>  </div> </div>			1 送気口	2 送気口	3 送気口	4 送気口	5 送気口	6 送気口	7 送気口	8 送気口	9 送気口	10 送気口	11 送気口	12 送気口	13 送気口
1 送気口	2 送気口	3 送気口	4 送気口	5 送気口	6 送気口	7 送気口										
8 送気口	9 送気口	10 送気口	11 送気口	12 送気口	13 送気口	14 送気口										
<p>トンネルの断面と天井板崩落状況 (資料：中日本高速道路、国土交通省、写真：山梨県大月市消防本部)</p>																

表 I - 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)	天井版設置延長(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	一体	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	国道 122 号	日足 トンネル	一体	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
3	山梨県	国道 137 号	新御坂 トンネル	一体	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		甲府韮崎線	愛宕 トンネル	一体	785	1977	352	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
5	静岡市	国道 150 号	新日本坂 トンネル	下り	2,205	1977	65	市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
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	公社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
7				下り	3,590	2003	2,100	公社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
8	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	公社による点検を実施済み。結果は異常なし。12 月 6 日、国と同等の緊急点検を実施予定
9	和歌山県	国道 371 号	紀見 トンネル	一体	1,453	1969	1,453	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
10	兵庫県 道路公社	遠阪 トンネル 有料道路	遠阪 トンネル	一体	2,585	1976	120	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし
11	神戸市 道路公社	西神戸 有料道路	第 2 布引 トンネル	下り	3,032	1992	966	国と同等の緊急点検を実施済み。結果は異常なし
12	愛媛県	国道 197 号	夜昼 トンネル	一体	2,141	1971	2,141	国と同等の緊急点検を実施済み。結果、軽度の変状を確認(60カ所)したが、落下の恐れなし。年内に対策を実施予定。 ・ボルト締め付け 39カ所：12/4 完了 ・つり金具補強(増設) 21カ所：年内完了予定

(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、車両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

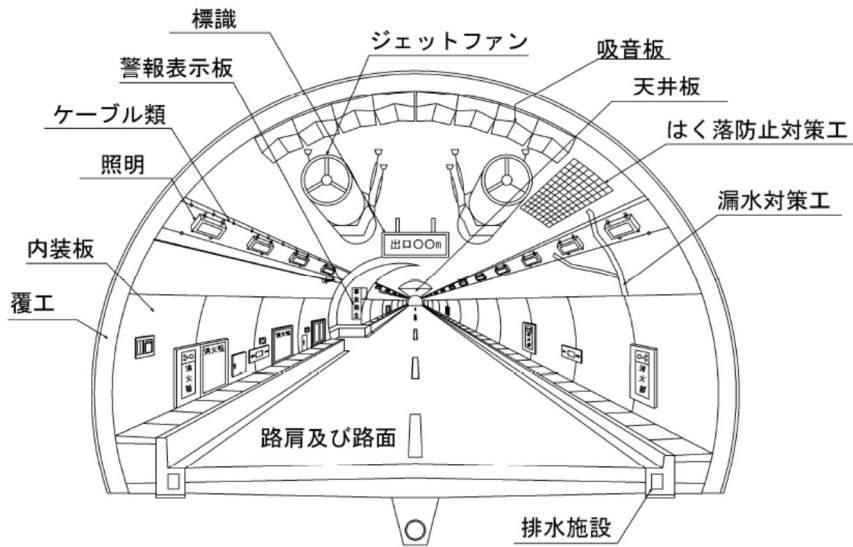
も問題はないということである。

図 I - 25 吊り構造の天井板を有する愛宕トンネル(平成 25 年 12 月に天井板を撤去)



図 I - 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。笹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 I - 26 道路トンネル構成

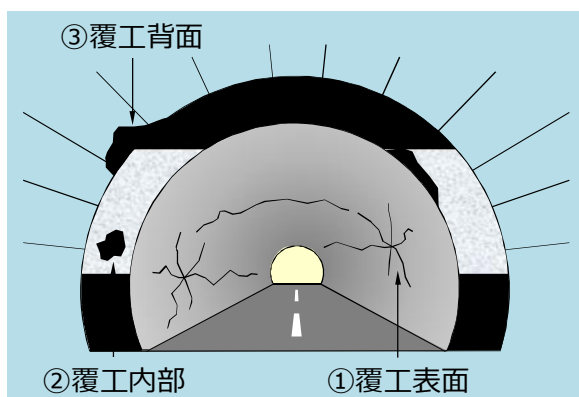


(資料：国土交通省)

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 I - 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 I - 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。

（5）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答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になる、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（施行段階）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、機能を十分に発揮させることなど、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に、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。業務の効果的で効率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。
- 関連基準類一覧表
公共建築の整備に関連する各種の基準類の一覧表を作成し、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。

- 長寿命化のための取り組み
 - ・長寿命化を考慮した設計
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入力し、効率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命化計画基本方針（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、長寿命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。

- 長寿命化型管理
長寿命化型管理は、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。長寿命化を図るためには、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

遠望目視で周期的な点検（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。

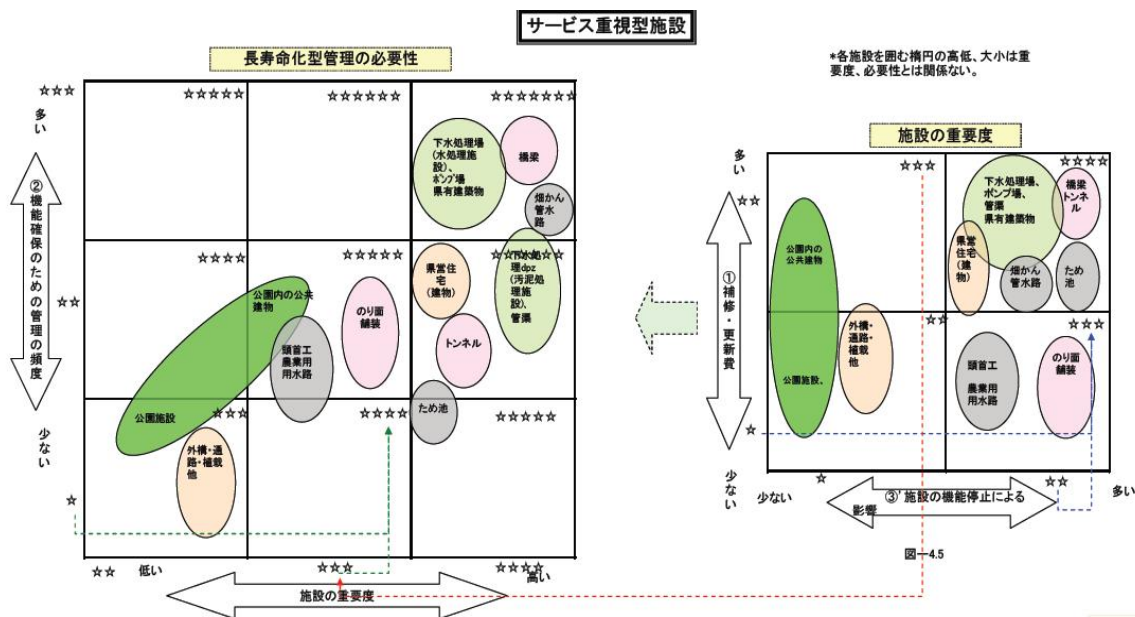
➤ 防災重視型施設

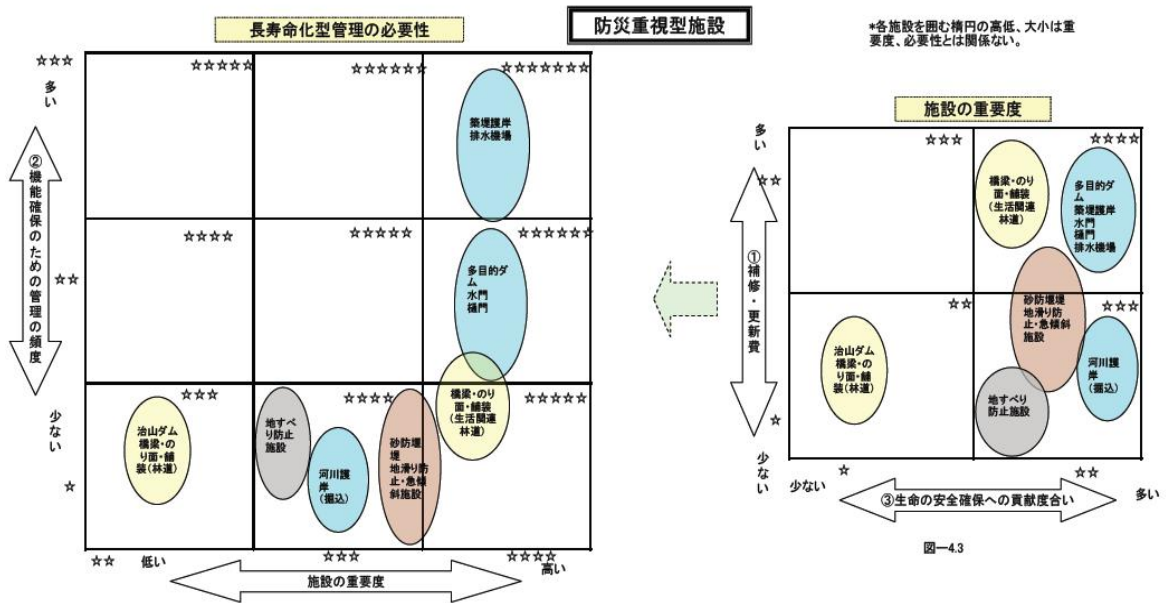
人命や財産を守ることが主な機能の施設であり、守ることができる災害のレベルが重要である。

➤ 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命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、試行を行っており、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見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137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。

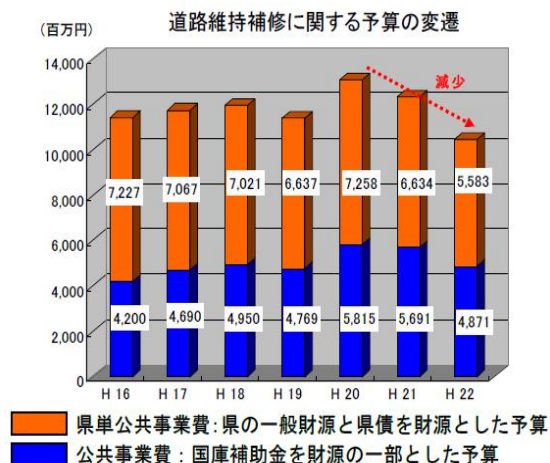
県土整備部における公共事業予算は、平成 11 年度から概して減少傾向にあり、平成 22 年度当初予算にあつては、平成 11 年度の予算に比して約 42%まで落ち込んでいる。

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次々に、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、健全性において速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 億円が必要となってくる。

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ないことから、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

⑥ 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っており、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の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。

法定耐用年限を経過している住宅や、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(葦崎西 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)
	貢川	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 96 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)	貢川	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		
用途廃止	田富	2 棟 8 戸	
	田富釜無	2 棟 12 戸	

活用手法	団地名	戸数	備考
	楡形	11 棟 52 戸	
	甲西	4 棟 16 戸	
	鰍沢	6 棟 28 戸	
	菫崎東	6 棟 24 戸	
	菫崎西	1 棟 10 戸	岩下に統合
	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、営繕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月を目途に策定中である。

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、インフラ資産・公共施設を総合的・横断的に管理する「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、縦割り組織を超えて、県全体としてのアセットマネジメントの目的・導入方針・組織体系作りに取り組む必要がある。ここではアセットマネジメントを、「インフラ資産・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、予算制約の中でいつどの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ファシリテイ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さなければならない。

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との調整によって、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。

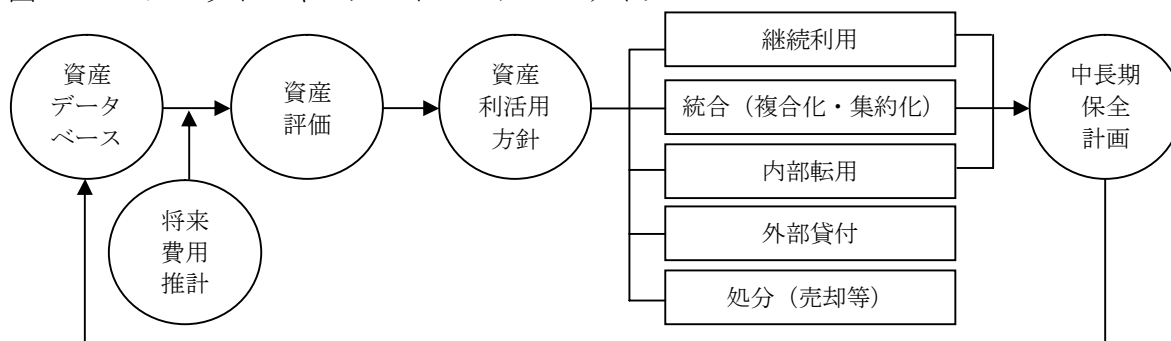
山梨県においても、保有する社会資本（インフラ資産、公共施設）が膨大になった一方、財政状況が逼迫している現状を鑑みると、社会資本の効率的、効果的な維持管理・運営のためにアセットマネジメントの導入は必須だと考えられる。

アセットマネジメントシステムの実践は、基本的に下記項目を構成要素とするのが一般的である。

- 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利活用方針
- 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 アセットマネジメントシステムのサイクル



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略推計する。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、建物ごとに利活用の方針を、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。

上記の利活用方針によって、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

ことによって、説明責任（アカウンタビリティ）を果たさなければならない。

こうしたアセットマネジメントを実現するためには、知事を筆頭とした全庁的な取り組みが必要不可欠である。これまで国の行政改革の方針のもと、地方自治体でアセットマネジメントの考え方を一部で取り入れなければならない事項が生じ、対応してきている。しかし今後は、国の方針との調整が必要ではあるものの、県が主体的に行政改革を実行し、自らの進むべき方向性を決定しなければならない。アセットマネジメントを導入し、継続して運用していくために、また県職員の意識改革を促すためにも、首長たる知事が明確な方針を掲げ、推進過程の重要な場面に積極的に参画し、リーダーシップを発揮して進めることが最も重要なことである。

3. 一元化されたデータベースの構築

意見（Ⅱ-3）
 インフラ資産・公共施設の維持管理に当たっては、既存データの集約、不足データの収集を図って、資産・施設毎に一元化されたデータベースを構築し、できる限り県民に情報公開することが望まれる。

インフラ資産・公共施設を管理するには、施設（構造、設備等）の諸元・仕様・図面、設計者・施工者・改修者、点検・補修履歴、今後の維持管理計画等、多岐にわたる情報が必要である。こうしたデータを一元的に管理することによって業務効率が向上する。道路管理課が橋梁について「橋梁管理カルテ」を作成しているが、この取り組みは評価に値する。現状、他のインフラ資産、公共施設では情報の一元化が進んでおらず（表Ⅱ-2）、橋梁と同様に、資産・施設毎のカルテの作成が望まれる。

表Ⅱ-2 各部署のアセットマネジメント関連情報の整備状況

施設名	資産・施設の諸元データ	点検履歴	修繕・補修履歴	図面	その他
管財課	無し	紙ベース（DBはない）で保管	紙ベース（DBはない）で保管		
警察本部 会計課	無し	紙ベースで保管	工事発注履歴を保管	営繕課発注の工事図面は会計課、警察署、営繕課で保有。警察発注の工事については各発注施設で5年保管。	
学術文化財課	無し	各施設が紙ベースで保管	各施設が保管	各施設または営繕課が保管	
障害福祉課	無し	各施設が紙ベースで保管	各施設が履歴を紙ベースで保管	図面化されたもののみ各施設が紙ベースで保管。 （小規模の補修は発注履歴のみ）	

施設名	資産・施設の諸元データ	点検履歴	修繕・補修履歴	図面	その他
社会教育課	無し	各施設が紙ベースで保管	工事発注履歴を保管	大規模工事（250万円以上）については、営繕課で保管。指定管理者が行なった小規模修繕は各施設で関連資料を保管。それ以外の工事については、課で保管。	
学校施設課	施設台帳	点検報告書を学校施設課と各校が保管	工事発注履歴を学校施設課が保管（担当者がエクセル管理）	営繕課発注の工事図面（250万円以上の工事）については、学校施設課、営繕課、学校の3者が保有。築年数に関わらず全て保有。それ以外の工事図面については、学校側のみ図面を保有。	
建築住宅課（県営住宅）	施設台帳（土地、建物、付帯施設等）	各年度の点検業務一覧を建築住宅課が保有	施設台帳（劣化状況、修繕予定も記載）	営繕課発注の工事図面（250万円以上の工事）は、建築住宅課と営繕課が保有。営繕課が、築年数に関わらず全て保有。それ以外の工事図面は、管理者側が保有。	入居状況一覧表を建築住宅課が保有
営繕課	法12条点検の対象建物のみ、BIMMSに入力	法12条点検の結果をBIMMSに入力（劣化度ランクも記載）	工事発注履歴を営繕課で保管	私学文書課の文書庫に紙ベースで保管。H18年度以降の建物のみ、技術管理課のサーバで電子データを保管。	法12条点検の記録は、営繕課発注の点検のみ。
道路管理課（橋梁）	橋梁管理カルテで保管	橋梁管理カルテに定期点検・日常点検結果、点検調書	橋梁管理カルテで保管	橋梁管理カルテで保管。	

（*）本表では、「資産台帳」や「公有財産台帳」を除く。

公共施設の場合は、公有財産台帳、固定資産台帳、保全情報システム（BIMMS）にデータが収容されている。必要に応じて財務評価用データ、供給評価用データ、品質評価用データ（表Ⅱ-3）を加えれば、総合的な一元データベースの構築が可能な状況にある。

表Ⅱ-3 収集が必要なデータの種類

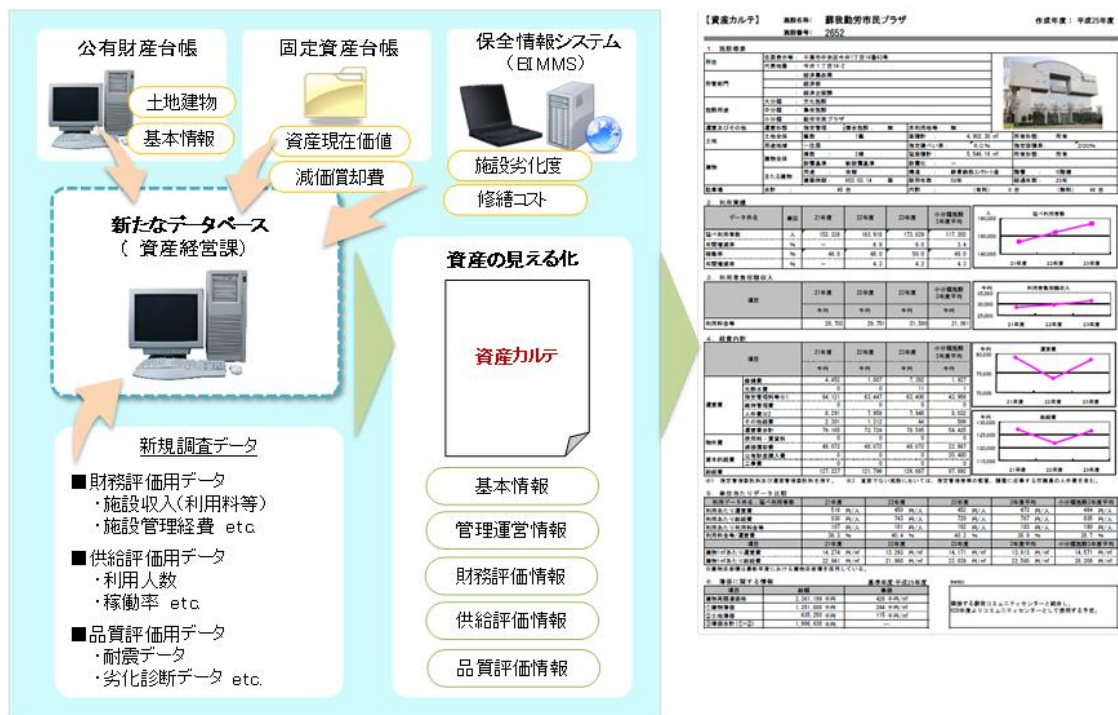
■ 財務評価用データ	
維持管理費データ	施設の維持管理に要する費用
施設資産データ	建物：建物取得価額、延床面積、建物取得年、減価償却累計額、現在価額
	土地：土地取得価額、土地面積（筆単位のもの施設別合計）
	付属設備：取得価額、種類（昇降設備、空調設備、電気設備など）
■ 供給評価用データ	
施設利用度データ	利用度を測定し、評価するための基本データ。施設の特性と評価目的に応じて、適切に設定する
所管部門のコメント	現状と改善すべき点の把握

■ 品質評価用データ	
耐震性データ	
劣化診断データ	
環境保全性データ	施設エネルギー排出量など
福祉性能データ	ユニバーサルデザインの実現度など

作成したデータは可能な限り、情報公開すべきである。例えば、千葉市では2013年7月から、市が保有する施設の「資産カルテ」をウェブ上で公開している。各施設の利用状況や経費の内訳等を一覧できる。

資産カルテは、公有財産台帳、固定資産台帳、保全情報システム（BIMMS）の既存データに、財務評価用データ（施設の収入や経費）、供用評価データ（利用状況）、品質評価データ（耐震・劣化診断データ）を新規に加えて、一元的な資産データベースを構築したうえで、市が管理する図書館や公民館等、875施設について敷地面積や延べ面積、構造・階数といった建物概要のほか、過去3年の利用者数や運営費等も記載している（図Ⅱ-4、図Ⅱ-5）。施設の経費や利用者の負担額の現状を市民に把握してもらい、施設の在り方を考えるきっかけになる試みである。

図Ⅱ-4 千葉市の「資産カルテ」



（資料：千葉市の資料をもとに作成）

図Ⅱ-5 公営住宅の資産カルテの例

【資産カルテ】		施設名称: 星久喜町第1団地	作成年度: 平成25年度		
		施設番号: 285			
1. 施設概要					
所在	住居表示等: 代表地番: 星久喜町1210				
所管部門	: 都市局				
	: 建築部				
	: 住宅整備課				
施設用途	大分類: 市営住宅				
	中分類: 市営住宅				
	小分類: 市営住宅				
運営及びその他	運営形態: 住宅供給公社 複合施設: 無 未利用地等: 無				
土地	土地全体	筆数: 2筆	面積計: 19,637.46㎡	所有形態: 所有	
	用途地域	一低層	指定建ぺい率: 60%	指定容積率: 150%	
建物	建物全体	棟数: 5棟	延面積計: 9,616.71㎡	所有形態: 所有	
		耐震基準: 新耐震基準	耐震化: -		
	主たる建物	用途: 住宅	構造: 鉄筋コンクリート造	階層: 3階建	
		建築時期: H11.09.16 築	耐用年数: 47年	経過年数: 14年	
駐車場	合計:	114台	内訳: (有料) 0台 (無料) 114台		
2. 利用実績					
データ件名	単位	21年度	22年度	23年度	小分類施設 3年度平均
管理戸数		114	114	114	151
年間増減率	%	-	0.0	0.0	-0.0
入居率	%	98.2	99.1	97.4	92.6
年間増減率	%	-	0.9	-1.7	-3.3
3. 利用者負担額収入					
項目	21年度	22年度	23年度	小分類施設 3年度平均	
	千円	千円	千円	千円	
利用料金等	25,238	25,682	25,302	33,601	
4. 経費内訳					
項目	21年度	22年度	23年度	小分類施設 3年度平均	
	千円	千円	千円	千円	
運営費	修繕費	0	0	0	313
	光熱水費	0	0	0	0
	指定管理料等※1	12,432	13,506	13,907	17,564
	維持管理費	0	0	0	0
	人件費※2	1,236	1,232	1,303	1,638
	その他経費	0	0	0	0
運営費合計	13,668	14,738	15,210	19,515	
物件費	使用料・賃料	0	0	0	0
	減価償却費	41,432	41,432	41,432	23,095
資本的経費	公有財産購入費	0	0	0	173
	工事費	0	0	0	2,499
総経費	55,100	56,170	56,642	45,282	
※1 指定管理委託料及び運営管理委託料を指す。 ※2 運営でない施設においては、指定管理者等の監督、調整に従事する市職員の人件費をきむ。					
5. 単位当たりデータ比較					
利用データ件名: 管理戸数	21年度	22年度	23年度	3年度平均	小分類施設3年度平均
利用あたり運営費	119,895 円/	129,281 円/	133,421 円/	127,532 円/	129,236 円/
利用あたり総経費	483,333 円/	492,719 円/	496,860 円/	490,971 円/	299,878 円/
利用あたり利用料金等	221,386 円/	225,281 円/	221,947 円/	222,871 円/	222,523 円/
利用料金等/運営費	184.7 %	174.3 %	166.4 %	175.1 %	172.2 %
項目	21年度	22年度	23年度	3年度平均	小分類施設3年度平均
建物1㎡あたり運営費	1,421 円/㎡	1,533 円/㎡	1,582 円/㎡	1,512 円/㎡	2,352 円/㎡
建物1㎡あたり総経費	5,730 円/㎡	5,841 円/㎡	5,890 円/㎡	5,820 円/㎡	5,458 円/㎡
※建物床面積は最新年度における建物床面積を採用している。					
6. 簿価に関する情報 基準年度:平成25年度					
項目	総額	単価			
建物再調達価額	1,861,959 千円	194 千円/㎡			
①建物簿価	1,283,062 千円	133 千円/㎡			
②土地簿価	1,285,488 千円	65 千円/㎡			
③簿価合計(①+②)	2,568,550 千円	-			
memo 3～5の利用料金、運営費、経費は全市営住宅の合計値を管理戸数で按分したものを、修繕費は指定管理料等に含まれている。市住宅供給公社による管理代行。入居者用有料駐車場あり					

(資料: 千葉市)

資産カルテ等による評価は、経営意思決定にも重要な影響を与えるため、評価においては、民間企業で採用されている発生主義会計に基づくフルコスト情報を用いることが不可欠である。また、用いられるフルコスト情報は、信頼できる数値であることが必要である。そのため、本来は、少なくとも公表情報である財務書類と整合的な情報を利用して、資産カルテを作成することが望ましい。

しかし、現状では県は総務省改訂モデルにより財務書類を作成しているため、建物等の資産ごとのフルコスト情報は、資産コード等による個々の資産への関連付けがされていない。そのため、建物等の資産ごとのフルコスト情報を自動的に集計することができない。資産カルテ等において、フルコスト情報を用いた評価を行うためには、別途数値を集計する必要があるが煩雑である。また、集計したとしてもその数値に信頼性を付与するための方策が課題である。

複式簿記により財務書類を作成していれば、建物等の資産ごとのフルコスト情報を資産コード等により自動的に集計することが容易になり、また、公表財務書類との関連性も明確で、一定の信頼性が確保される。

関連情報：

- ・ 日経 BP 社、日経アーキテクチュア 2013 年 8 月 10 日号
- ・ 千葉市「資産カルテの公表」：

<http://www.city.chiba.jp/zaiseikyoku/shisan/shisan/shisankarte.html>

4. 維持管理更新費用の把握

意見（Ⅱ－４）

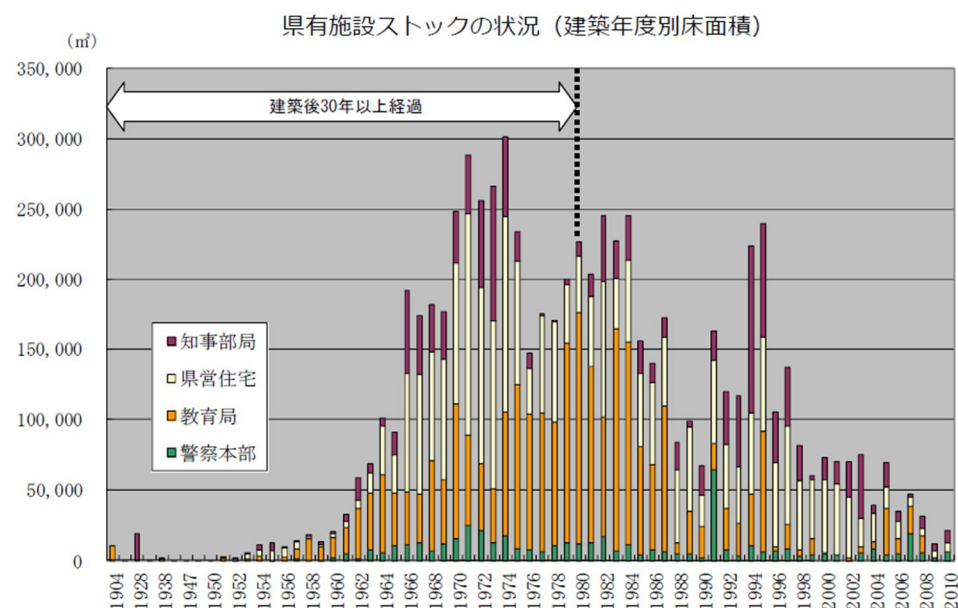
インフラ資産・公共施設全体について、将来の維持管理・更新に係る費用を概算でも推計して把握すべきである。その推計による年間の維持管理・更新費と現状の財政状況を比較して、将来見通しを把握することがアセットマネジメントの第一歩となる。

県全体の社会資本の維持管理・更新計画を策定するに当たっては、将来コストを把握することが必須の作業となる。山梨県では、橋梁・県営住宅を除いて、インフラ資産、公共施設全体の維持管理・更新に係る将来コストは把握されていない。アセットマネジメントの第一歩として、各施設のライフサイクルコストを算出し、全体の将来見通しを得るべきである。

例えば、神奈川県は公共施設（県有施設、都市基盤施設）について、将来の維持修繕コストを推計している。その結果、今後 30 年間にわたる維持修繕コストの総額は約 2

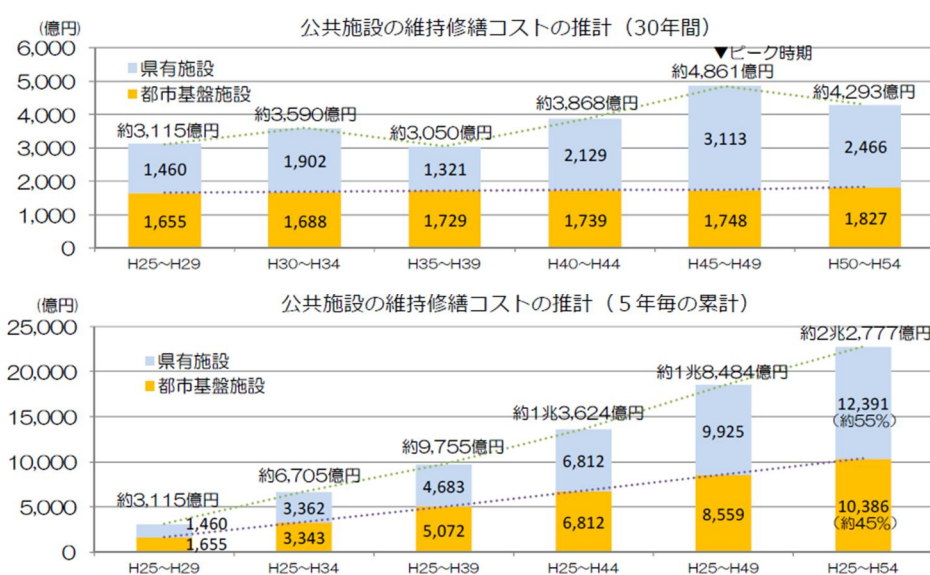
兆 2,777 億円、単純平均で年間 759 億円と算出されている（図Ⅱ-7）。直近 3 カ年の平均が年間 420 億円であり（図Ⅱ-9）、インフラ資産の経費に比べて公共施設の経費が加速度的に増大していくことを踏まえると、現在の予算水準では公共施設を保有していくことは不可能と推定されるため、神奈川県は、今後、公共施設の維持管理・更新計画を抜本的に見直すことになる。

図Ⅱ-6 神奈川県の県有施設ストックの状況



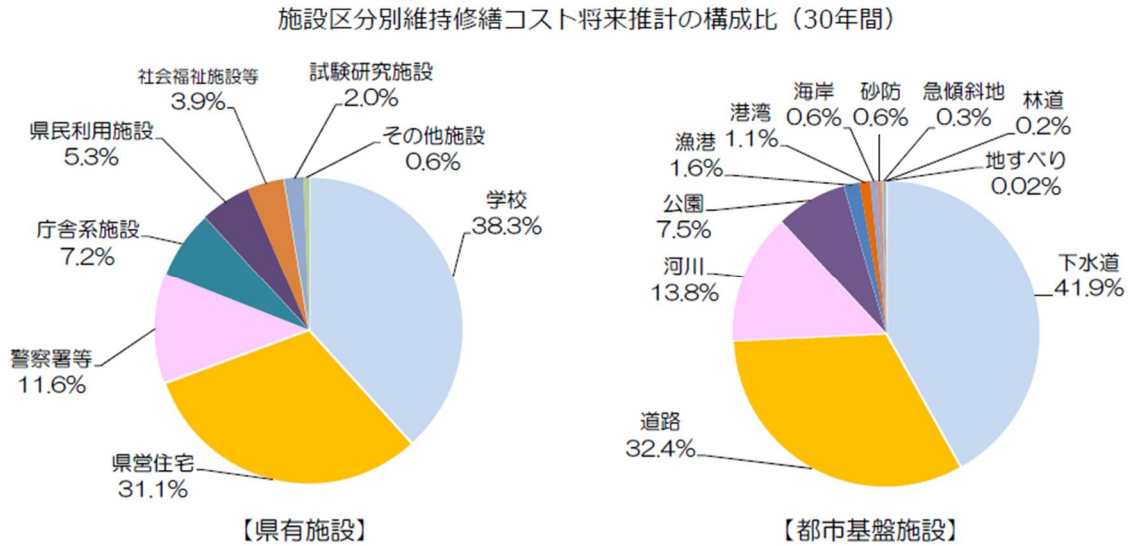
（資料：神奈川県）

図Ⅱ-7 神奈川県の公共施設維持修繕コストの将来推計



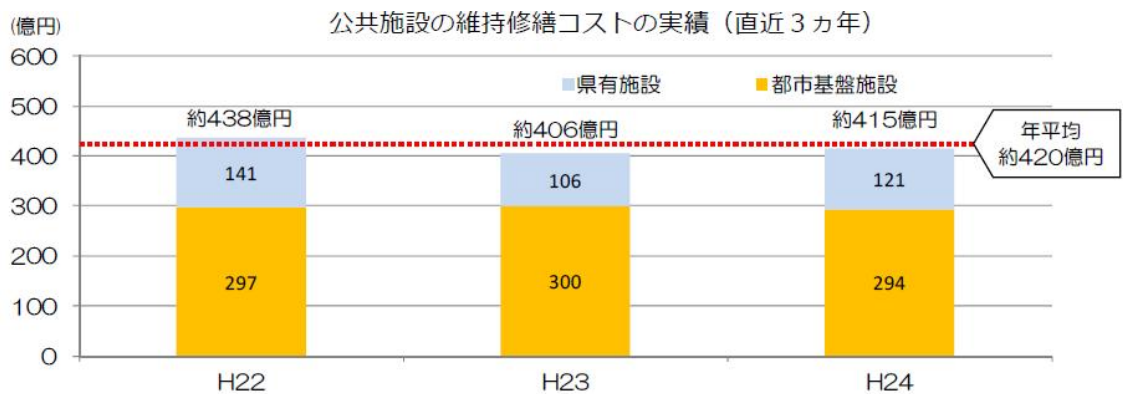
（資料：神奈川県）

図 II - 8 神奈川県 の維持修繕費の将来推計の施設区分別内訳

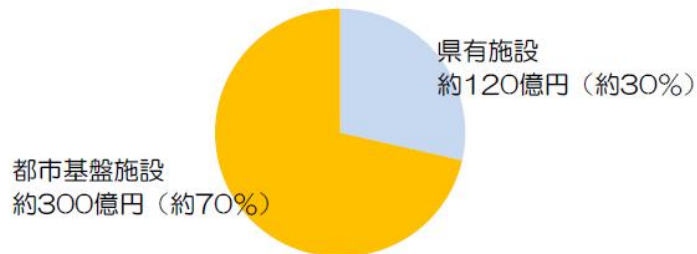


(資料：神奈川県)

図 II - 9 神奈川県 の直近 3 カ年の維持修繕コストの推移



直近 3 カ年平均(約420億円)の構成比



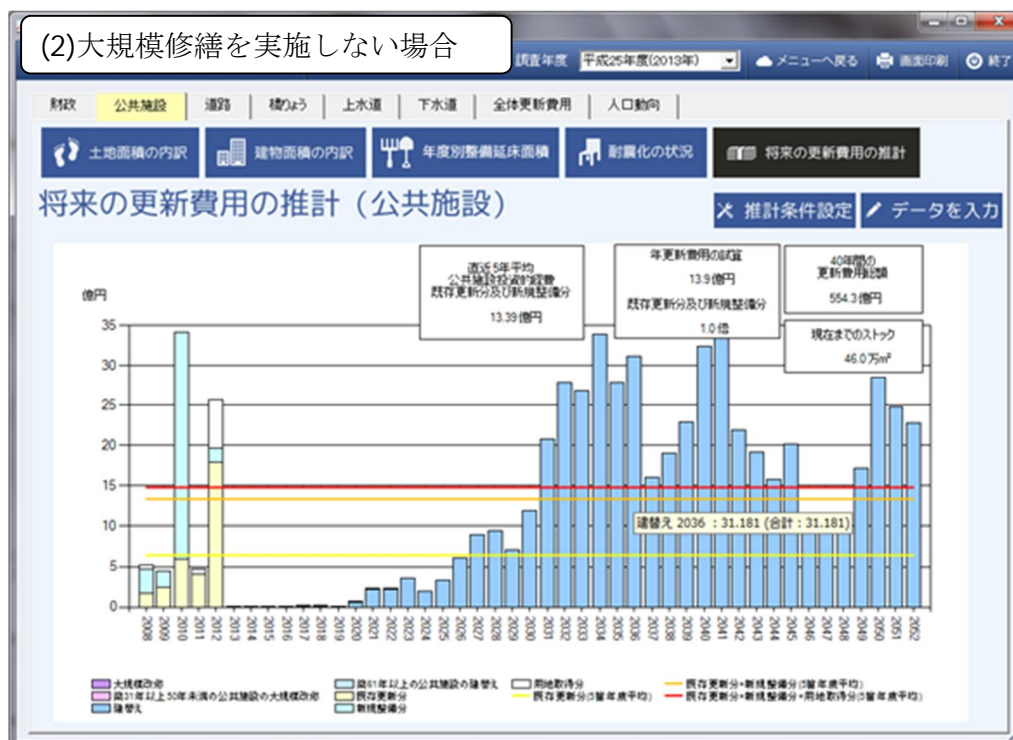
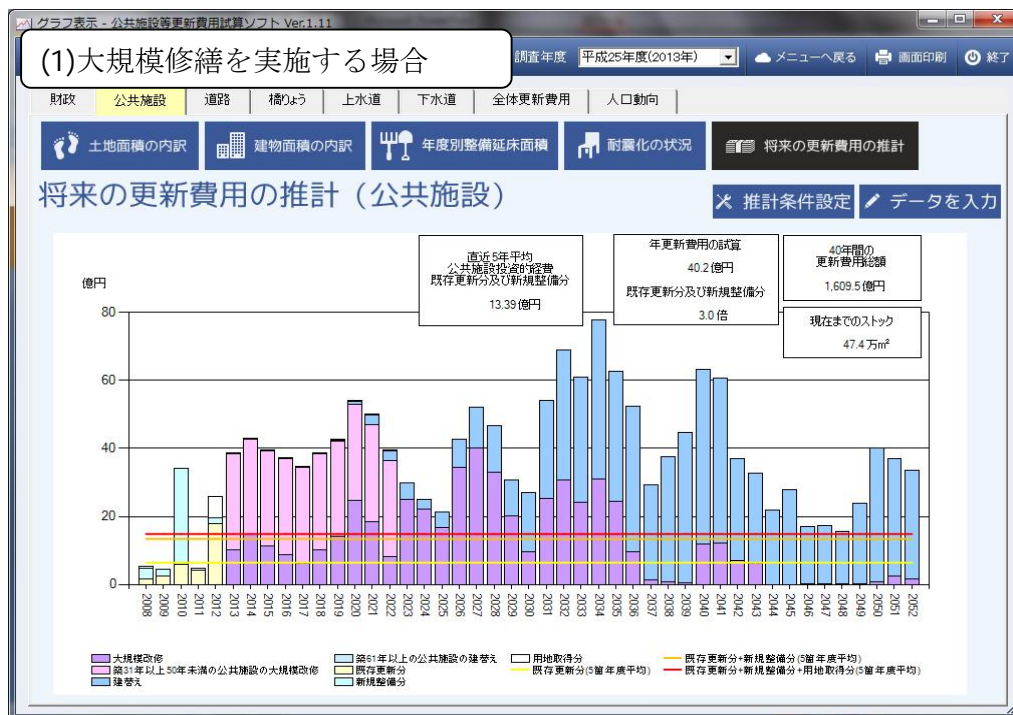
(資料：神奈川県)

将来コストを把握するためのツールとして、総務省が、公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用を推計できる「公共施設更新費用試算ソフト」を公開している。対象と

なるのは、学校、病院等の公共施設、並びに道路、橋梁、上水道及び下水道のインフラ資産である。市町村の利活用が想定されているが、本ソフトを適宜応用すれば、県レベルでも利活用できる。

図Ⅱ－10は、総務省ソフトを利用して山梨県立の高等学校の将来更新費を試算したものである。試算の結果、年間更新費は40.2億円（大規模修繕を実施する場合）、14.7億円（実施しない場合）となっている。一方、山梨県の直近5年の投資的経費は平均13.4億円である。最近の投資的経費の水準では、大規模修繕は実施できないことになる。大規模修繕を実施しなければ、施設の機能が維持できなくなる恐れは大きい。また直近の投資は補正予算によって平均値が押し上げられた結果であり、計画的な投資の結果とは言い難い。試算は入手データからいくつかの仮定を設けて実施したものであるが、県でもインフラ資産、公共施設毎に試算を実施し、計画的な更新の方向性を打ち出すベースとなる数字を把握すべきである。

図Ⅱ-10 総務省ソフトによる山梨県・学校施設更新費の将来推計



(総務省「公共施設更新費用試算ソフト」により試算)

関連情報：

- ・ 神奈川県「県公共施設の見える化（維持修繕コストの現状と将来推計）」
- ・ 総務省「公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用の試算」

5. 長寿命化計画、維持管理実施計画の策定

意見（Ⅱ－5）

アセットマネジメントの一環として、県が将来にわたって保全するインフラ資産・公共施設について、中長期の長寿命化実施計画、あるいは維持管理実施計画を早期に策定すべきである。策定した計画については、数年（3～5年）おきに見直して、実施状況を反映してローリングしていく必要がある。

アセットマネジメントシステムの中で、インフラ資産や将来にわたって維持管理していく公共施設については、長寿命化実施計画、または維持管理実施計画を策定し、計画的に施設を管理していかなければならない。山梨県では既に橋梁、県営住宅について、長寿命化実施計画が策定されている（表Ⅱ－11）。トンネルについては、今年度中に維持管理実施計画が策定される予定である。学校関係施設や学術文化財関係施設等、他の施設については未策定であり（表Ⅱ－12）、早急に計画策定が望まれる。

表Ⅱ－11 山梨県の中長期計画

分野	名称	策定年	概要
橋梁	山梨県橋梁長寿命化実施計画	2010	1,798 橋に対して予防保全型管理に移行した場合、今後 100 年間に要する事業費は約 1,950 億円であり、従来の管理方法に比べて、約 6 割コスト縮減が見込める。
トンネル	山梨県トンネル維持管理計画	2014 (予定)	
公営住宅	山梨県公営住宅等長寿命化計画	2009	県営住宅 346 棟、約 7,000 戸に対して、これまでの対症療法的な維持管理から予防保全的な維持管理に切り替え、ライフサイクルコストの縮減及び事業の標準化を目指す。

表Ⅱ－12 中長期計画に対する各部署の考え

部署	対象財産	ヒアリング結果
財政課	-	長期維持管理・更新計画は将来の必要性は認識しているが、全資産の把握が現実的には難しい。
管財課	本庁舎、職員宿舎	平成 27 年度までに耐震化を完了させ、その後にアセットマネジメントを考えている。現在は、近隣県と情報交換するなど、準備段階にある。
警察本部 会計課	警察署、駐在所、交番、待機宿舎、公舎ほか	長期修繕計画はない。必要性は感じている。
建築住宅課	県営住宅	長寿命化計画を策定済み。
学校施設課	県立高等学校	長期修繕計画は耐震化完了後の課題という認識。
学術 文化財課	美術館、文学館、博物館、考古博物館	各館ごとに担当者が部品等の交換時期等を設備ごと等に把握し、データ管理することで中長期的な修繕の目安としている。

部署	対象財産	ヒアリング結果
障害福祉課	障害者施設	中長期計画は策定していないが、緊急度や危険度を考慮し、必要な修繕は、速やかに対応している。
社会教育課	科学館、図書館、青少年センターほか	故障した部分に対して、対症的に修繕を行っているのが現状である。
道路管理課	橋梁、トンネル、道路付属物、舗装ほか	橋梁で長寿命化実施計画を策定済み。トンネルは平成 25 度中に策定予定。道路付属物は平成 25 年度に策定着手。舗装については検討中。

さらに、策定した計画については、必ずしも計画通りには予算執行されないと予想されるため、数年（3～5年）おきに見直して、最新の状況を反映して計画をローリングしていく必要がある。

6. 県民への情報公開

意見（Ⅱ－6）

必要不可欠な社会資本の機能維持には一定の公共投資が必要であること、ある部分では公共サービスの水準を低下させざるを得ないことなどに関し、県民の理解を得るために、インフラ資産・公共施設に関する情報は可能な限り、県民に公開することが望まれる。

全国の社会資本（インフラ資産、公共施設）の老齢化、老朽化が進んでいる。経済成長、人々の生活を支えてきた社会資本の機能維持は社会全体の課題である。山梨県でも状況は同様である。現状を“見える化”し、必要不可欠な社会資本の維持には公共投資が必要であること、学校統合による通学時間の増大や施設廃棄など、ある部分では公共サービスが低下せざるを得ないことを、県民に理解してもらうことが必須となる。

“見える化”に積極的な自治体は多くなっている。神奈川県は今後 30 年に社会資本に掛かる維持修繕コストを推計し、情報公開している。千葉市は保有する 875 の公共施設に対して「資産カルテ」を作成してホームページで公開している。いずれも情報公開の目的は共通している。県民・市民に、公共施設（ハコモノ）を減量せざるを得ない状況を理解してもらうことである。

現状を情報公開することによって、住民のインフラ資産、公共施設への監視が強まり、管理・運営に支障を来す場面が増えるのではないかとという危惧が運営側にはあるかもしれないが、むしろ社会資本に対する県民の関心が高まり、地域ぐるみの維持管理・運営への機運向上、民間のノウハウを生かす機会拡大、ICT を中心にした新技術導入の契機拡大という、プラスの側面を積極的に評価すべきであろう。

7. 総合的・横断的部署の設置

意見（Ⅱ－７）

アセットマネジメントの観点から、インフラ資産・公共施設の管理・運営を総合的・横断的に担う部署を設けることが望まれる。

限られた財政の中で効率的・効果的に社会資本を維持管理・更新していくためには、各課所管施設の状態を把握し、各所管部署との関係・支援、財政部門との予算付けの調整を、権限を持って実施する専門部署（例えば、アセットマネジメント推進部）を設置する必要がある。

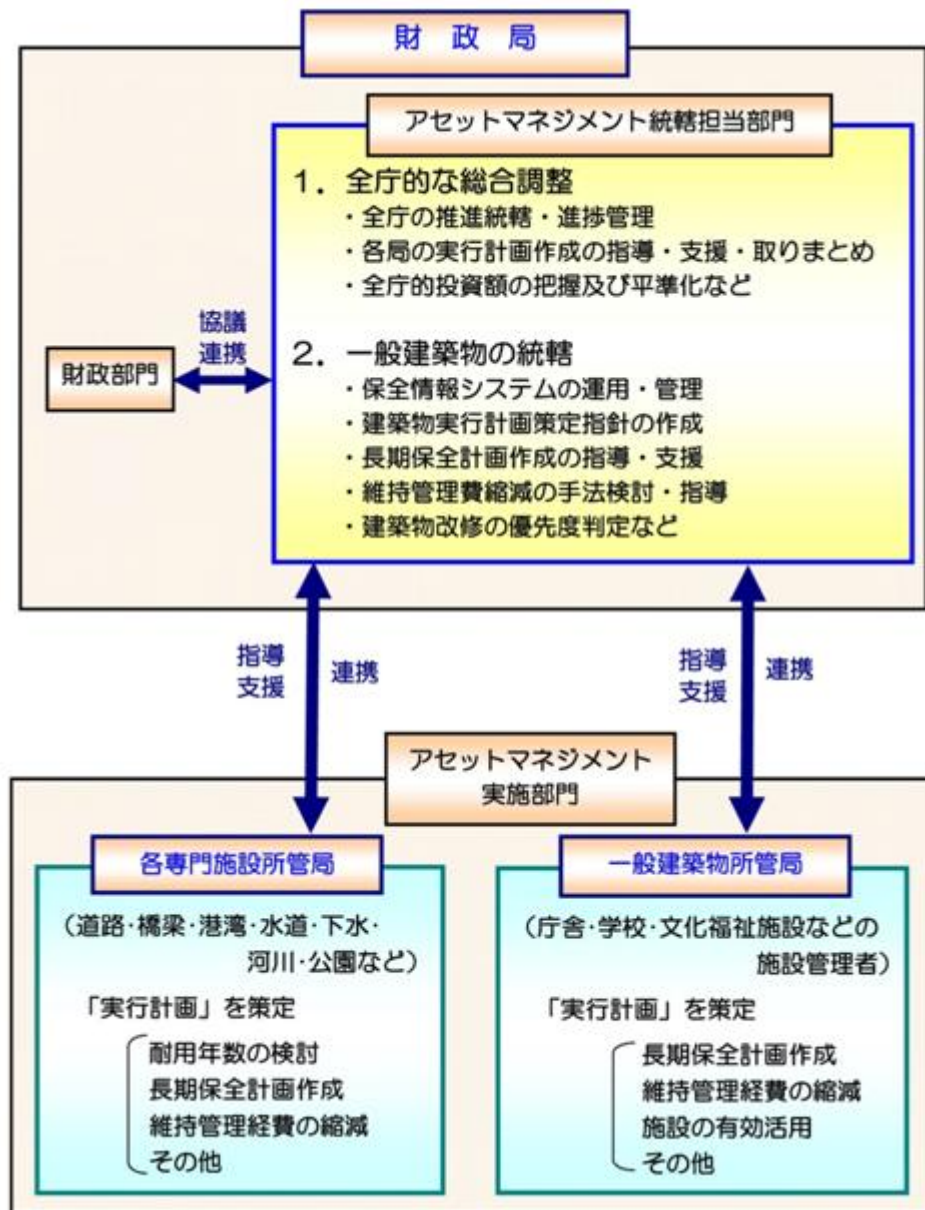
ただし、インフラ資産と公共施設では公共サービスの性格が異なる。インフラ資産（道路、橋梁、トンネル等）は文字通り、社会基盤となる施設であり、利用者の多寡によらず公共サービスを提供し続けなければならない。一方で、公共施設（庁舎、公営住宅、社会福祉施設、学校等）は、人口減少の地域社会にあっては統合（集約・複合）や、民間事業者が代替可能な施設に関しては民間への売却も選択肢となり得る。しかも、神奈川県は維持管理・更新コストの将来推計に示されているように、一般的にインフラ資産に比べて公共施設のコストは急激に増大していくと考えられている。そのため、特に公共施設のファシリティマネジメントの重要性が大きくなる。

自治体のアセットマネジメント関連の専門部署の設置について、インフラ資産と公共施設では性格が異なるため、組織を別々に作る場合と、別々に作ってその上に統合する組織を作るケースが考えられる。青森県が前者の例である。福岡市は後者の例であり、インフラ資産と公共施設を一体に管理する専門部署「アセットマネジメント推進部」を設置している（表Ⅱ－13、図Ⅱ－14）。

表Ⅱ－13 自治体のアセットマネジメント関連組織

自治体	部署名	対象施設
青森県	県土整備部道路課・橋梁アセット推進グループ・アセットマネジメント推進チーム	橋梁
	総務部財産管理課	県有施設（公共施設）
福岡市	アセットマネジメント推進部	各専門施設（インフラ資産） 一般建築物（公共施設）

図Ⅱ-14 福岡市のアセットマネジメント組織



(資料：福岡市のホームページから)

8. 中長期財政シミュレーションの策定

意見(Ⅱ-8)

山梨県では、例年、中期的(5年間)な財政見通しを策定・公表しているが、実現可能性のある長寿命化計画、維持管理実施計画の策定のためには、将来の不確定要素に関し、一定の仮定を置いて、県全体の中長期の財政シミュレーションを行うことが望まれる。また、シミュレーションの結果に基づいて、維持管理更新費用に割ける財源の水準を各課に示すことが適切である。

前述のとおり、アセットアセットマネジメントにおいては、現有資産の実態把握後に、長寿命化計画や維持管理実施計画を策定することとされている。その際、考慮しなければならない事項は財源である。将来的には人口減少により歳入の大きな増加は見込めず、維持管理更新費用以外にも高齢化による社会保障費等の他の歳出の増加が予想されている。そのため、単に将来の維持管理更新費用を見積もるだけでは、財源が不足し、長寿命化計画や維持管理実施計画が実現不可能な計画となる可能性がある。

現在、県は5年間の中期的な財政見通しを策定し、例年2月に「山梨県財政の中期見通し」として公表しているが、それ以上の期間にわたる財政見通しは策定していない。

これでは、各課が長寿命化計画や維持管理実施計画を策定しても、財源の見通しが不透明であるため、実現可能性を判断することは不可能である。長期的な見通しを策定するには、知事の任期終了による県の方針の変更や、国の方針の動向等、不確実な要素が多いのも確かである。そのため、予測される一定の仮定を置きながら、県全体の歳入と歳出に係る中長期の財政シミュレーションを行うことが適切である。当該シミュレーションにより、維持管理更新費用に割ける財源の水準が判明するため、各課はこの財源見通しを受けて、実現可能性を持った長寿命化計画や維持管理実施計画の策定を行うことができる。また、判明した財源見通しでは資産の維持更新が困難になる見込みであれば、さらに抜本的な財源確保を検討する、または、資産の集約化、廃止等も含めた抜本的な長寿命化計画や維持管理実施計画の策定を行う等のマネジメントを行うことで、実現可能性を持った長寿命化計画や維持管理実施計画の策定が可能となる。

したがって、実現可能性を持った長寿命化計画や維持管理実施計画を策定するためには、県全体の中長期の財政シミュレーションを行い、シミュレーションの結果に基づいて、維持管理更新費用に割ける財源の水準を各課に示すことが重要である。

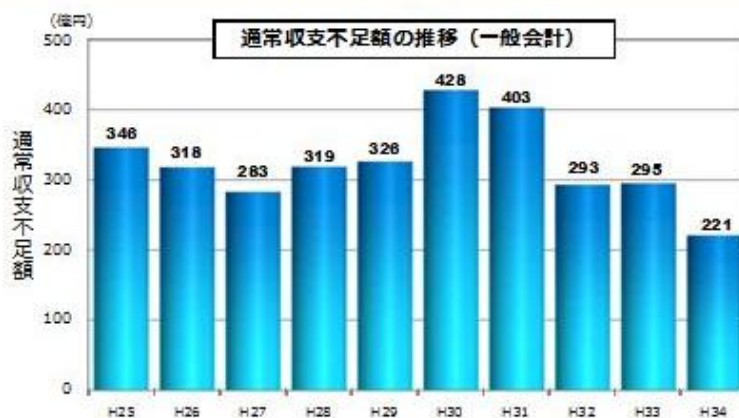
例えば、大阪市は、将来世代に負担を先送りしないため、不用地等売却代、財政調整基金などの「補てん財源に依存」するのではなく、「収入の範囲内で予算を組む」ことを原則とし、市政の抜本的改革を進め、「通常収支（単年度）の均衡」を目指すこととしている。そのため、今後10年間の財政収支を一定の仮定により試算することで、通常収支（単年度）の均衡のために必要となる収支改善の目安を示している。

一定の仮定としては、以下の通りとしている。

- 市税は「経済財政の中長期試算」（平成24年1月 内閣府）で示された慎重シナリオの指標により試算。地方消費税増税の影響は織込まない。
- 人件費は、平成25年度当初予算に反映した給料カット、退職手当支給水準の見直しなどを織込む。
- 社会保障費関係は、高齢化等による自然増を織込む。
- 平成25年度当初予算の新規・拡充分（学校教育 ICT 活用事業、塾代助成事業など）の増減を織込む。

図Ⅱ－15 通常収支（収支不足）の状況とその対応（大阪市）

通常収支(収支不足)の状況とその対応



○通常収支（単年度）の均衡に向け、引き続き市政改革プランや府・市による広域行政・二重行政の一元化を着実に実現していくとともに、更なる自律的な改革に取り組み、補てん財源に依存せず、収入の範囲内で予算を組むことを目指し、持続可能な財政構造の構築を図る必要がある。

（出典：大阪市のホームページから）

9. 予算編成に関するワークフローの明確化及び優先順位指標の設定

意見（Ⅱ－9）

アセットマネジメントを効果的に運用するためには、各部署が財政部門に対して予算要望する際のワークフローを明確にしておき、これを確実に実践することが必須である。そのなかで、各部署において予算要望に優先順位を付けるための指標（同一資産・施設間、異なる資産・施設間）を整備することが望まれる。さらに、予算要求の根拠、財政当局の査定の結果をデータとして残し、当該年度に予算措置がされなかった事業については、次年度以降に再検討することが望まれる。また、こうした一連のワークフローを、文書に残しておくことも必要である。

山梨県の予算編成に関しては、現状においても、一定の内部手続が定められており、これに従って予算が編成されている。しかし、現状の予算編成手続は、アセットマネジメントが意識されたものではない。そこで、アセットマネジメントに着目して、特に留意すべき事項を以下に記載する。

各部署が財政部門に対してインフラ資産、または公共施設の維持補修工事の予算要望をする場合において、アセットマネジメントを有効に機能させるために実践すべきワー

クフローは下記のとおりである。

- ① 点検結果等を基にしたインフラ資産、公共施設の状態把握
- ② 中長期計画（長寿命化実施計画、あるいは維持管理実施計画等）と①の結果との整合を調整する（必要に応じて、計画を実態に合わせて修正する）
- ③ 橋梁、公営住宅等、同一資産・施設の間でトレードオフを踏まえた維持補修工事の優先順位付けを行う（そのために、予め同一資産・施設間の優先順位を評価するための指標を整備しておくこと）
- ④ 部署によっては、異なる資産・施設（道路管理課における橋梁とトンネル、営繕課における県営住宅と学校）の間でトレードオフを踏まえた維持補修工事の優先順位付けを行う（そのために、予め異なる資産・施設間の優先順位を評価するための指標を整備しておくこと）
- ⑤ 財政部門に予算要求する
- ⑥ 予算措置がされなかった事業の翌年度での実施を検討する（→①へ）

現状では、各部署とも上記の一連のワークフローが明確化・文書化されている状況には至っていない。特に、③、④の段階における優先順位付けのための指標が整備されている部署はない。各インフラ資産、公共施設の特質に相応しい指標を整備して、優先順位の決定に関する根拠を明確にしておくことは、限られた財源を効果的・効率的に活用するために重要であるだけでなく、効果的・効率的活用が実践されていることを内外に示すためにも重要である（各部署における予算編成、全庁的な予算折衝、住民への説明、など）。そのため、一連の作業の内容を文書・データで保存しておくことが必須である。また、職員が数年単位で部署を異動するという事情を勘案すれば、このような文書等の保存は、業務の円滑な引き継ぎに大きく寄与するものであり、この点からも必要性は高い。

なお、優先順位付けの際に考慮すべき指標として一般的に考えられる項目を以下に示した。

公共施設	インフラ資産
耐震性の状態	構造、機能面の状態
危険箇所の程度	対策工事の緊急性
法的な必要性	資産の規模
バリアフリー化	資産の代替性
省エネ、環境対策	対策工事实施による効果

10. 台帳の適切な入力

山梨県の公有財産は、すべて公有財産台帳に記帳され、異動等が生じた場合には、遅滞なく適切に当該台帳の情報を更新することとされている。従って、公有財産台帳は、

県の財産の状況を把握するための重要な書類といえる。また、公表する財務書類の作成においては、公有財産台帳のデータを使用して償却計算などを行っている。

このような公有財産台帳の重要性を踏まえ、その運用状況を確認するために、公有財産台帳の閲覧、関連書類との照合、関係者への質問などを実施した。以下に、その結果を記載する。

(1) 公有財産台帳のデータ

公有財産台帳の整備について(通知)(総務部長通知 平成15年4月1日付 管3第4-21号)(以下「総務部長通知」という。)と公有財産台帳の建物の資産データを参照した結果を記載する。

① 取得価格

意見(Ⅱ-10-(1)①)

建物の増築、改築が行われた場合の取扱いとして、総務部長通知では、「取得価格」の見直しを求めていると解釈できる。しかし、公有財産台帳では「取得価格」の見直しが行われていない。

「建物価格」の見直しは行われており、これと同様に、「取得価格」にも、増築、改築の事実を反映させることが望まれる。

取得価格は、総務部長通知の「4 各台帳別の記載事項 (3) 建物明細 ②明細の内容 ウ 取得価格」に「3 公有財産台帳の記載 (12) 公有財産台帳登録価格」であるとしている。また、総務部長通知の「(13) 公有財産登録価格 ⑧工事に係る場合 ウ 改築」では、改築した場合の新公有財産台帳登録価格が新しい取得価格を規定している。また、総務部長通知の「(14) 公有財産台帳登録価格の改定」について価格改定を規定している。これらの規定から、取得価格は、公有財産登録価格であり、増築または改築した場合は、『改築に要した費用+旧台帳価格』の結果が新しい取得価格と解釈できる。

公有財産台帳の整備について(通知)(総務部長通知 平成15年4月1日付、管3第4-21号) (抜粋)

3 公有財産台帳の記載(各台帳に共通する記載事項)

(13) 公有財産台帳登録価格

⑧ 工事に係る場合

ウ 改築

(7) 既存の建物の一部を撤去して、構造・用途・規模の著しく異なら

ない建物を造る場合

新公有財産台帳登録価格＝改築に要した費用（建物の価値の増加にならない費用等を控除）＋旧台帳価格×（改築しない部分の面積／改築前の床面積）

(14) 公有財産台帳登録価格の改定

公有財産事務取扱規則第48条第1項の規定に基づき、5年ごとにその年の3月31日現在において公有財産を評価し改定するものとする。

公有財産台帳登録価格改定は、行政財産目的外使用許可に伴う使用料の算定に影響するため、複数年にわたり許可する場合は、できるだけ使用許可期限を改定年度末に合わせるようにするものとする。

なお、前回の公有財産台帳登録価格改定は、平成14年3月31日において実施している。

4 各台帳別の記載事項

(3) 建物明細

② 明細の内容

ウ 取得価格

3 公有財産台帳の記載（各台帳に共通する記載事項）(12)公有財産台帳登録価格に基づき記載するものとする。

公有財産台帳（建物明細）には、取得価格の他に、価格改定後の建物価格があり、建物に改築を行った場合、異動増減には価格改定、改築、増築の履歴が記載されている。改築した費用は建物価格に加味され、価格改定の対象となるが、取得価格に反映されない。

例：建物名称：部室◆2（旧柔道場） 口座名：巨摩高等学校

大正14年に取得価格が3千円で新築し、平成元年に改築を行い、改築費用が5,322千円かかり、建物価格が5,407千円となったが、取得価格は3千円のままである。

財政課は管財課から、公有財産管理システムからエクスポートした公有財産データの提供を受け、資産評価、減価償却費の計算を行っている。大正14年に取得価格が3千円で新築し、耐用年数が60年の建物としている。改築が行われた場合に建物価格に改築費用は加味されるが、資産評価、減価償却費の計算の基となる取得価格に反映されていないため、当初取得時の取得価格で資産評価、減価償却費の計算を行っている。

② 耐用年数

意見（Ⅱ－１０－（１）②）

建物によっては、耐用年数経過後も建物を継続して使用する場合が想定される。耐用年数を経過した建物に対して増築又は改築を行った場合、当該増築又は改築に対する支出（資本的支出）に対して耐用年数の見直しが行われていない。

耐用年数を経過した建物に対する耐用年数の見直しについて、総務部長通知に記載を追加することが望まれる。

総務部長通知の「３ 公有財産台帳の記載（１５）耐用年数」で増築又は改築の場合の耐用年数の見直しについて規定している。そこでは、耐用年数は、増築又は改築を行った部分の床面積の割合で見直しを行うと規定されている。しかし、耐用年数経過後も使用を継続している建物の場合、耐用年数の見直しに関する規定がない。

公有財産台帳の整備について（通知）（総務部長通知 平成15年4月1日付、管3第4-21号）（抜粋）

3 公有財産台帳の記載（各台帳に共通する記載事項）

(15) 耐用年数

① 増築又は改築を行った建物の耐用年数は、次のとおりとする。

ア 増築又は改築後の総床面積に対する、増築又は改築を行った部分の床面積の割合（以下「総床面積に対する割合」という。）が5割を超えた場合、用途及び構造は、増築又は改築部分の用途、構造に変更し、耐用年数は、新築した場合と同様に設定するものとする。

イ 総床面積に対する割合が3割以上5割以下の場合、用途及び構造の変更はないものとし、耐用年数は残存年数に経過年数の3割を合算して得た年数とする。

ウ 総床面積に対する割合が3割未満の場合は、用途及び構造並びに耐用年数の変更はないものとする。

エ 経過年数を計算する場合において、1年未満の端数があるときは、その端数は切り捨てるものとする。

耐用年数経過後も使用を継続している建物に関し、資本的支出（資産の使用可能期間を延長させたり、機能や価値を高めたりする支出）が発生した場合、価格改定、減価償却の対象とならない。そのため、価格は増築または改築した費用を加味した価格が設定されたまま変更されない。当該支出による効果等を耐用年数に反映させ、適切に時価評価の価格の設定、減価償却費の償却を行うために、耐用年数の再設定の規則を設ける等の見直しを行うことが望まれる。

例：建物名称：部室◆2（旧柔道場） 口座名：巨摩高等学校

大正 14 年に新築し、平成元年に改築をしているが、耐用年数が過ぎているために、耐用年数の見直しは行われていない。

③ 価格改定

意見（Ⅱ－10－（1）③）

耐用年数経過後の建物に増築又は改築を行った場合、増築又は改築に要した支出が建物価格としてそのまま継承されており、価格改定が行われていない。

耐用年数が過ぎた建物に対する価格改定について、総務部長通知に記載を追加することが望まれる。

価格改定は、5 年ごとに実施されているが、耐用年数が過ぎた建物には価格改定が行われない。価格は売り払う時に使用する時価評価の価格である。耐用年数経過後に増築、または改築した建物に対する価格改定の規定がなく、価格改定が行われていない。即ち、増築、または改築に要した支出がそのまま建物価格として加味され、承継される。そのため、売り払う場合には、時価評価の価格とかけ離れた価格となってしまう。

耐用年数経過後も使用を継続している建物に関し、増築または改築に関する価格改定の規則を制定することが望まれる。

例：建物名称：部室◆2（旧柔道場） 口座名：巨摩高等学校

耐用年数が昭和 59 年に来ており、平成元年に改築したが、その時点での建物価格が 5,407 千円で、平成 24 年度末においても 5,407 千円のみであり、価格改定が行われていない。

（2）公有財産の資産番号

意見（Ⅱ－10－（2））

公有財産台帳の各資産には、名称、種目、取得日、取得価格、所在地、用途、主務課等の情報はあがるが、資産番号はない。資産番号は、資産を個別に特定するために必要な項目である。また、資産の棚卸しを行う場合には、台帳との整合性を検証するためにも必要な項目である。

資産番号制度を導入し、資産には資産番号を添付することが望まれる。

現在の公有財産管理システムの資産には、名称、種目、取得日、取得価格、所在地、用途、主務課等の情報はあがるが、資産番号が付与されていない。実務上は、名称、取得価格、所在地等で個々の資産を特定するという運用がされている。そのために、公有財

産管理システムに同一の名称が登録された場合には、個々の資産を特定することができない場合が想定される。特に、同一名称、同一価格の公有財産が2つ以上登録された場合には、特定がより困難であると想定される。また、現在は実施されていないが、公有財産の棚卸し（実在性の確認）を行うことになった場合には、資産を個別に特定するために資産番号は必要な項目である。資産に対して資産番号を付与するとともに、資産番号シールが貼付可能な資産については、資産番号シールを貼付して公有財産の所在が分かるように管理することが望まれる。

(3) 公有財産管理システムへのデータ入力の正確性・適時性

意見(Ⅱ-10-(3)①)

公有財産台帳は、現状の規則等に従って情報が登録されていれば、基本的には、登録漏れ、登録情報の誤りは、生じないものと思われる。しかし、公有財産台帳(データ)を閲覧したところ、「軽微な運用不備」というレベルを超えた報告漏れが生じていることが判明した。総務部長通知では、取得及び異動が発生した時にはその都度速やかに公有財産移動報告書を総務部長に提出することされている。なお、年1回、各部署により公有財産台帳の内容確認が実施されるが、これは日常的な業務を補完する位置づけで実施されるものであり、第一次的には、日常的な業務が適切に運用されることが重要である。

報告漏れが発生する根本的な原因を分析し、公有財産台帳が適時・適切に作成されるよう、対策を講じることが望まれる。

指摘(Ⅱ-10-(3)②)

公有財産台帳の一部を閲覧したところ、下記の誤りについて、訂正されていないことが判明した。

主務名称：総務部防災危機管理課

口座名称：防災備蓄倉庫(北巨摩合同庁舎)

建物名称：防災備蓄倉庫

期中建物価格：(誤)861,784千円→(正)861千円

なお、当該事項は公有財産台帳の網羅的な点検により発見された事項ではなく、公有財産台帳の一部閲覧により判明した事項である。従って、上記以外にも同様の例が存在する可能性がある。公有財産台帳の定期的内容確認の運用状況が適切であるかを確認すべきである。

公有財産台帳への情報の登録については、下記の定めに従い、該当する財産を所管部署にて異動報告書を作成し、当該部署の責任者を経て、管財課に提出され、管財課にて公有財産管理システムに情報が登録される。(なお、学校施設課、警察本部会計課が所管する財産はそれぞれの課で登録される。)

山梨県公有財産事務取扱規則 (抜粋)

(移動報告)

第 50 条 課長及びかい長は、その管理に属する公有財産について、増減又は移動（次項に規定するものを除く。）のあったときは、直ちに第 11 号様式の公有財産移動報告書にその事実を証する書類を添えて主管の部長を経て総務部長に提出しなければならない。

当該規則に定める移動報告書に関しては、異動が生じた都度速やかに提出すること、正確に公有財産台帳への記載すべきことが、総務部長から通知されている。

公有財産台帳の整備について（通知）（総務部長通知 平成 15 年 4 月 1 日付、管 3 第 4-21 号）（抜粋）

6 公有財産台帳記載上の留意事項

(1) 公有財産台帳は、公有財産の現況を的確に把握し、財産管理を適正に行うために備えるものであるから、課長及びかい長は、公有財産に取得、処分等の移動が生じた場合は、その都度速やかに公有財産台帳に記載するとともに、総務部長へ公有財産移動報告書を提出するものとする。

(2) 公有財産台帳の記載にあたっては、公有財産の異動が生じた原因となる関係書類及び図面等と公有財産の現状とを確認の上、正確に誤りのないようにするものとする。

また、管財課での情報入力の正確性を点検する目的で、年 1 回、各所管部署による公有財産台帳の内容確認を実施している。

公有財産台帳等の整備に係る各所属長の業務について（通知）（総務部管財課長）（平成 20 年 12 月 11 日）（管 第 3434 号）（抜粋）

2. 公有財産台帳の確認

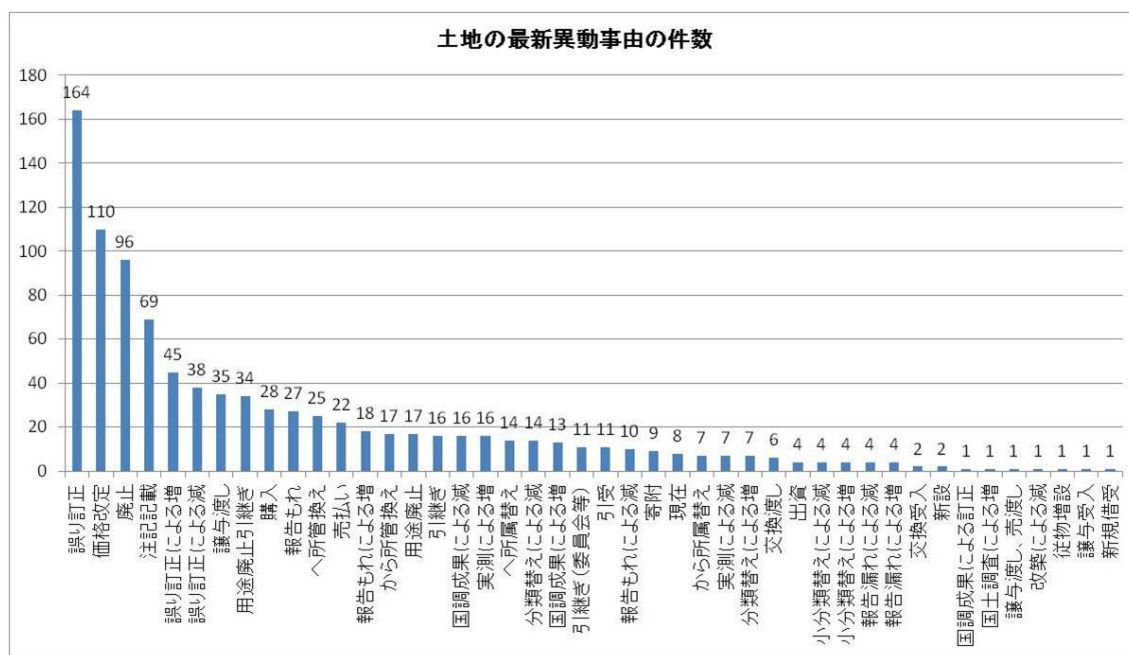
管財課では、各所属から提出された移動報告書の内容を公有財産管理システムに入力し、毎年一回、公有財産台帳を職員ポータル上で更新します。更新が行われた後は、直ちに管財課から内容確認の依頼通知を送付しますので、移動報告の内容が正しく入力されているかの確認をお願いします。

こうした運用が適切になされている限り、公有財産台帳は、適切に公有財産の情報を記録しているものと考えられる。これを確認するべく、公有財産台帳の作成機能を果たす公有財産管理システムから資産データを入手し、資産データの検証を実施した。

公有財産管理システムの資産データを閲覧したところ、「最新異動事由」に、『誤り訂正』、『報告漏れ』という記載が散見された。誤った資産データが登録されていたケース、

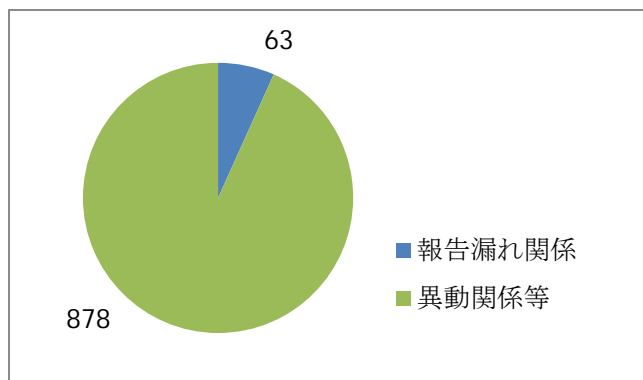
資産データが登録されていなかったケースが少なからず発生しているものと推察される。以下に、土地及び建物について、それぞれの「最新異動事由」を集計した結果を示す。(土地：図Ⅱ－16、Ⅱ－17) (建物：図Ⅱ－18、Ⅱ－19)

図Ⅱ－16 土地の最新異動事由の件数



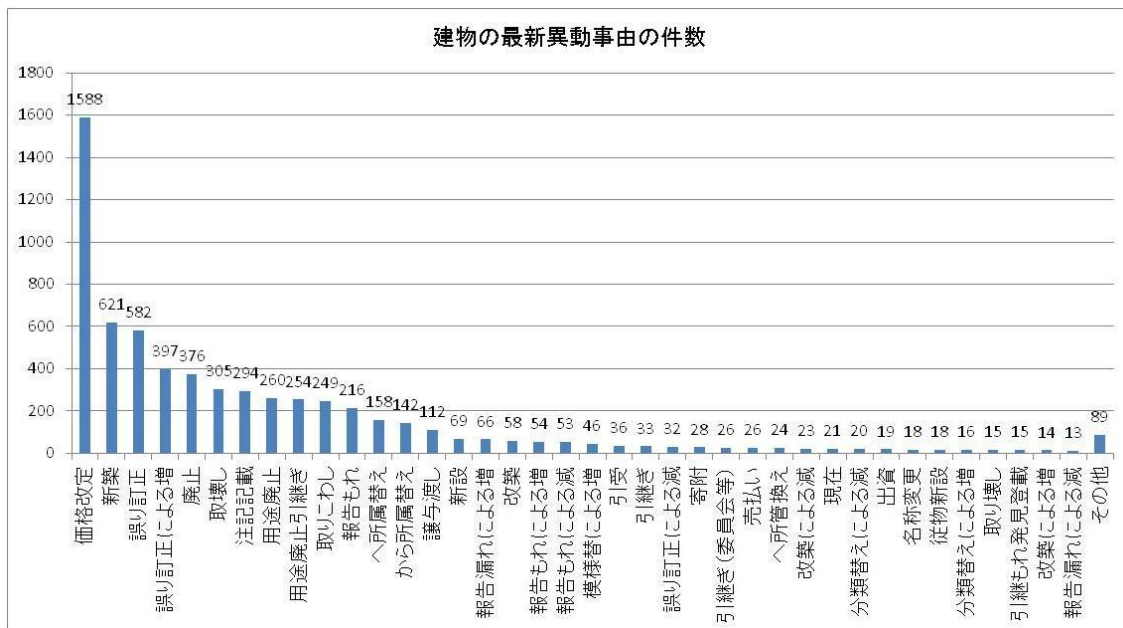
(公有財産管理システムの土地の資産データを入手し、最新異動事由毎に集計)

図Ⅱ－17 土地の最新異動事由の報告漏れの件数



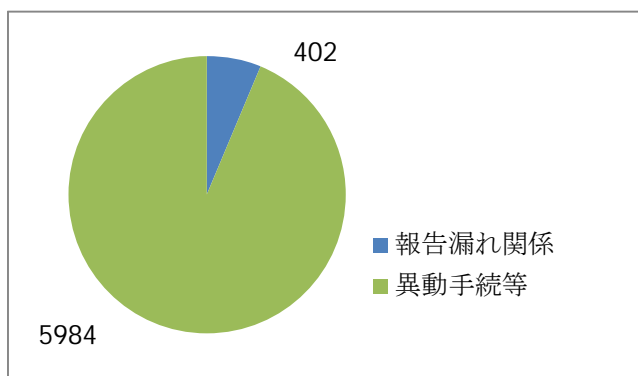
(図Ⅱ－16の集計データを分類して作成)

図 II - 18 建物の最新異動事由の件数



(公有財産管理システムの建物の資産データを入手し、最新異動事由毎に集計)

図 II - 19 建物の最新異動事由の報告漏れの割合



(図 II - 18 の集計データを分類して作成)

『誤り訂正』は公有財産台帳の情報を更新したことによるものが多く、必ずしも事務処理の不備を示すものではない。

一方、『報告漏れ』は年度を越えて公有財産台帳に登録されたことを示すものであり、県の保有する公有財産を適時に把握するという観点からは改善が期待されるところである。全体の登録件数に占める15年間で『報告漏れ』となった累積件数の割合は、土地に関しては7%、建物に関しては6%である。本来、前述の規則等に従って運用されていれば、ほとんど発生しないはずである。

規則等の運用状況を点検し、報告漏れ、訂正報告等の公有財産を適時に正確に登録されなかった可能性のある項目に関して、根本的な原因を分析し、公有財産台帳が適時・

適切に作成されるよう、登録データの精度を向上させるための対応を実施すべきである。

こうした不備は人的な作業が介在することが原因である場合もある。その場合、財務会計システムの支出情報（公有財産の取得に関する支出情報）が公有財産管理システムへ人手を介さずに転送される仕組み、即ち、システム間連携の仕組みが防止策として機能する場合がある。また、山梨県公有財産評価要領では、時価倍率、耐用年数、残存率、残存価格表の係数を考慮して価格改定を実施する旨が定められているが、公有財産管理システムの機能追加により計算の自動化が図れる可能性がある。システムを活用して、情報の適時性・正確性、業務の有効性・効率性を果たすことができる場合もあるため、幅広く対応策を検討することが望まれる。

また、建物の資産データの検証の過程で、下記の誤りが検出された。

主務名称：総務部防災危機管理課

口座名称：防災備蓄倉庫（北巨摩合同庁舎）

建物名称：防災備蓄倉庫

期中建物価格：（誤）861,784 千円→（正）861 千円

本発見事項は、登録金額単位の単純な誤りであると推察されるが（公有財産台帳は千円単位で入力されるところ円単位で入力されていた）、公有財産台帳の一部のみの閲覧により判明した事項であり、上記以外にも同様の例が存在する可能性がある。

前述のとおり、公有財産に関しては、異動時のルールが定められているだけでなく、定期的な点検もルールとして定められている。本発見事項は、この点検によってもなお発見されなかった誤りと言える。

公有財産台帳の定期的内容確認の運用状況が適切であるかを確認すべきである。

（４）各所管部署における公有財産台帳の登録等に関する発見事項

公有財産台帳への入力に関して、全般的な現状を（４）で記述しているが、別途、一部の公有財産所管部署において、公有財産台帳のサンプルテストを実施した。以下に、所管部署ごとに内容を記載するが、あくまでサンプルテストの結果であり、同種の事項は、該当部署以外にも含まれている可能性がある。そのため、該当部署以外においても、十分に留意されたい。

① 総務部管財課（内部研修用データ）

意見（Ⅱ－１０－（４）①）

公有財産管理システムの資産データに、内部研修用のダミーデータの形跡が確認され

た。
データ消去漏れなど正式な公有財産台帳に影響する可能性があるため、別途研修用の環境を整えて対応することが望ましい。

公有財産管理システムの資産データの一部を閲覧したところ、担当者研修用のダミーデータの履歴が確認された（表Ⅱ－20）。

このデータの最新異動自由は「廃止」となっており財務諸表等に影響を与えていないものの、異動処理（廃止処理）を失念するなど公有財産台帳に誤った情報が掲載される危険があるため、正式な公有財産管理システムに研修用データを残すことは好ましくなく、別途研修用の公有財産台帳等で行うのが望ましい。

表Ⅱ－20 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	用途名称	口座名称	異動更新日 (年月日)	最新異 動事由	取得価格	建物 名称	建物 種目名称
総務部 管財課	宅地更地	旧北巨摩振興事務 所所長公舎敷地	2011/04/01	廃止	1,400	ダミー	雑屋建

② 県土整備部建築住宅課（公有資産台帳への登録漏れ）

指 摘（Ⅱ－10－（4）②）
完成年月日が帰属する年度の翌年度に公有財産台帳の異動更新がされている建物が検出された。
明確な原因は不明であるが、部門間の書類の受け渡しの不備、公有財産台帳の定期確認の不備が認められるため、改善が必要である。

公有財産台帳に掲載されている建物に、完成年月日が帰属する年度の翌年度に異動更新されているものが検出された（表Ⅱ－21）。これらに関し、県土整備部建築住宅課に質問したところ、年度内に総務部管財課に報告を行ったとのことであった。一方、総務部管財課においては、台帳登録に必要な書類が見あたらないため、登録を行うことができなかったとのことであった。

年度内に登録ができなかった原因は不明であるが、少なくとも、部門間の登録関係書類の受け渡しに不備があったことが認められる。また、年1回の公有資産台帳の内容確認が十分に実施されていなかったことが認められる。規則等に従って、適切に公有財産台帳への登録を行うべきである。

表Ⅱ－21 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	異動更新日 (年月日)	取得 価格	建物名称	期中減 建物価格	検査済書 完成年月日	検査済書 検査日
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,989	県営住宅白根団地 10号館	1,342	2011/10/11	2011/10/13

主務名称	異動更新日 (年月日)	取得 価格	建物名称	期中減 建物価格	検査済書 完成年月日	検査済書 検査日
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,989	県営住宅白根団地 8号館	1,342	2011/10/11	2011/10/13
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,471	県営住宅白根団地 6号館	1,561	2011/10/11	2011/10/13
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,471	県営住宅白根団地 5号館	1,561	2011/10/11	2011/10/13
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,266	県営住宅白根団地 3号館	1,544	2011/10/11	2011/10/13
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,266	県営住宅白根団地 2号館	1,544	2011/10/11	2011/10/13
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	2,266	県営住宅白根団地 1号館	1,544	2011/10/11	2011/10/13
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	4,568	谷村団地3号館	2,725	2011/10/20	2011/10/25
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	3,235	谷村団地2号館	2,381	2011/10/20	2011/10/25
県土整備部 建築住宅課	2012/04/01	3,235	谷村団地1号館	2,381	2011/10/20	2011/10/25

③ 教育庁学校施設課（寄附書類の入手漏れ）

指 摘（Ⅱ－10－（4）③）

「山梨県公有財産事務取扱規則」では、寄附により取得した資産は寄附者から提出された書類をもって公有財産台帳に登録することが定められているが、当該書類に基づかずに登録されている建物が検出された。

結果的には、適時に公有財産台帳に掲載されたと考えるが、定められた規則が遵守されるよう、事前に寄附者への働きかけを行うべきであった。

公有財産台帳に掲載されている寄附により取得した建物に、関連書類が適時に整備されていないものが検出された（表Ⅱ－22）。当該建物に関しては、学校及び学校施設課ともに、寄附により取得されることを予め承知していた。2012年12月25日に建物が完成し、異動報告書が提出されたため、2013年1月に公有財産台帳に登録されている。

一方、学校施設課職員の寄附受納手続きの認識不足により、寄附者への提出書類の依頼が遅延したため、当該書類の提出は、2013年4月1日であった。結果として、公有財産台帳の登録と寄附者から提出された書類について年度が異なる状況となっている。

「山梨県公有財産事務取扱規則」第42条2項2号によれば「寄附に係るものは、寄附者から提出した書類」をもって公有財産台帳に登録しなければならないとされており、規則に沿った処理がなされていない。公有財産台帳への登録は適時にされているが、予め寄附により取得することを承知していたのであれば、寄附関係書類を適時に作成・提出するよう寄附者に働きかけるなど、規則が遵守されるような対応をすべきであった。

表Ⅱ-22 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	用途名称	口座名称	異動更新日 (年月日)	最新 異動事由	取得 価格	建物名称	期中増 建物価格
教育庁 学校施設課	公共用財産 高等学校	甲府南 高等学校	2013/01/21	寄附	160,526	文化創造館	6,174
教育庁 学校施設課	公共用財産 高等学校	甲府南 高等学校	2013/01/21	寄附	47,380	西館 (旧家庭科教室)	3,375

山梨県公有財産事務取扱規則（抜粋）

（台帳の登録事項）

第四十二条 公有財産台帳は、その区分及び種目ごとにこれを調整し、必要な事項を登録しなければならない。

2 前項の登録事項は、次の証拠書類によりこれをしなければならない。

一 購入、交換、譲与又は売却に係るものは、その契約書及び評定調書

二 寄附に係るものは、寄附者から提出した書類

三 所管換え又は所属替えに係るものは、その引継書

四 行政財産の用途を廃止し、総務部長に引き継いだものは、その引継書

五 建物等の新築、増築、改築、新設、増設、移築等で請負工事に係るものは、その契約書及び工事関係書類、直営工事に係るものは、完成の明細書及び工事関係書類

六 財産の滅失、損傷その他前各号に掲げるもの以外のものについては、その関係書類

④ 教育庁学校施設課（譲与による土地の計上漏れ）

指 摘（Ⅱ-10-（4）④）

「山梨県公有財産事務取扱要領」によれば、譲与により取得した土地は、適正な時価額で公有財産台帳に登録されるべきであるが、登録されていない土地が検出された。規則等に従い、適切に公有財産台帳に登録すべきである。

譲与により取得した土地に、公有財産台帳に掲載されていないものが検出された（表Ⅱ-23）。

「山梨県公有財産事務取扱規則」第45条6号によれば、個別に規定されている取得方法以外の方法で、取得した資産は適正な時価額で公有財産台帳に登録することが定められている。譲与はこれに該当するため、適正な時価額で登録すべきと判断される。

しかし、表Ⅱ-23の土地は、全体のうち、購入分12,392千円（土地面積485.98㎡）のみが公有財産台帳に登録されており、譲与分（土地面積185.25㎡）については登録されていない。

「山梨県公有財産事務取扱規則」に則り、譲与分も適正な評価額で計上すべきである。

表Ⅱ-23 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	最新異動事由	土地取得日	口座名称	土地面積	土地価格	土地沿革
教育庁 学校施設課	譲与受入	2013/02/18	谷村工業 高等学校	671.23	12,392	平成25年2月18日 都留市より譲与受入および購入（671.23㎡のうち譲与受入185.25㎡、購入485.98㎡）

山梨県公有財産事務取扱規則（抜粋）

（台帳登録価格）

第四十五条 公有財産台帳に登録すべき公有財産の価格は、次の各号に掲げる区分によらなければならない。

- 一 購入に係るものは、購入価格
- 二 交換に係るものは、交換当時における評定価格
- 三 収用に係るものは、補償価格
- 四 株券については、払込金額のあるものはその額
- 五 出資による権利については、出資金額
- 六 前各号に掲げるもの以外のものについては、適正な時価額

⑤ 教育庁学校施設課（異動報告の提出漏れ）

指 摘（Ⅱ-10-（4）⑤）

公有財産に異動が生じた際には、異動報告書の作成・提出が求められているが、提出遅延及びこれに伴う公有財産台帳登録遅延が検出された。

「山梨県公有財産事務取扱規則」の周知が不十分であることが原因であるため、改めて周知すべきである。また、年1回の公有財産台帳の内容確認が適切に実施されていない可能性もあるため、改めて運用を徹底すべきである。

担当者が規則等を十分に理解していなかったことを原因にした台帳作成手続の不備が検出された。具体的に、異動報告書の提出遅延が検出された（表Ⅱ-24、表Ⅱ-25）。表Ⅱ-24は、正門外灯の取得が異動報告書によって報告されるべき事項であるところ、これを理解していなかったために生じたものである。また、表Ⅱ-25は、資産の処分が異動報告書によって報告されるべき事項であるところ、これを理解していなかったために生じたものである。なお、用途廃止報告はなされていたとのことである。いずれの検出事項も公有財産台帳への反映が遅れ、年度を越えて登録されている。

「山梨県公有財産事務取扱規則」の定め（公有財産の異動は異動報告書によって報告される）を周知徹底すべきである。また、当該事項は、年1回の公有財産台帳の内容確認によっても検出されなかった。各所管課における内容確認がどのように実施されてい

るかを確認し、改めて実効性ある運用がなされるよう、徹底すべきである。

表Ⅱ-24 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	用途名称	口座名称	異動更新日 (年月日)	最新 異動事由	工作物 取得日	取得 価格	工作物 種目名称
教育庁 学校施設課	公共用財産 高等学校	山梨高等 学校	2012/11/3 0	報告もれ	2011/12/2 2	474	照明装置

表Ⅱ-25 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	用途名称	口座名称	異動更新日 (年月日)	最新 異動事由	用途 廃止日	取得 価格	工作物 種目名称
教育庁 学校施設課	公共用財産 高等学校	甲府南高 等学校	2012/11/0 7	報告もれに よる減	2006/1/29	3,63 6	かまど及びろ

山梨県公有財産事務取扱規則（抜粋）

（移動報告）

第50条 課長及びかい長は、その管理に属する公有財産について、増減又は移動（次項に規定するものを除く。）のあったときは、直ちに第11号様式の公有財産移動報告書にその事実を証する書類を添えて主管の部長を経て総務部長に提出しなければならない。

⑥ 警察本部会計課（担当者間の引継漏れ）

意見（Ⅱ-10-(4)⑥）

公有財産管理システムの資産データに、本来計上されるべき年度と異なる年度に計上されている固定資産が確認された。

原因は担当者の引継漏れによるものであり、引継漏れが生じない方策を検討することが望ましい。

表Ⅱ-26の固定資産については、本来工作物取得日に計上されるべきものであるが、担当者の引継漏れにより計上されるべき年度に計上されていなかった。「富士吉田地区独身寮」及び「安全運転学校都留分校」については警察本部会計課での引継漏れであり、「大月警察署都留分庁舎」については営繕課での引継漏れである。引継漏れを防止する方策を検討することが望ましい。

表Ⅱ-26 公有財産台帳データから抜粋（単位：千円）

主務名称	口座名称	異動更新日 (年月日)	最新 異動事由	工作物取得日	取得価格	工作物種目名称
警察本部 会計課	富士吉田地区 独身寮	2013/03/29	引継もれ 発見登載	2009/11/25	9,188	貯槽

主務名称	口座名称	異動更新日 (年月日)	最新 異動事由	工作物取得日	取得価格	工作物種目名称
警察本部 会計課	大月警察署 都留分庁舎	2013/03/29	引継もれ 発見登載	2010/03/23	651	水道
警察本部 会計課	安全運転学校 都留分校	2013/03/29	引継もれ 発見登載	2010/03/23	5,160	水路・下水

(5) 資産データの各課での入力と承認

意見(Ⅱ-10-(5))

公有財産管理システムへの入力権限を有するユーザーIDは、管財課等、一部の部署にのみ付与されている。

公有財産を所管する課に、入力権限を有するユーザーIDを付与することにより、迅速な入力、正確な入力、充実した点検、資産データの積極活用が期待できるため、検討することが望ましい。

公有財産管理システムのユーザーIDは、管財課、学校施設課、警察本部会計課に入力権限が付与されており、営繕課に参照権限が付与されている。学校施設課、警察会計課では、資産の取得又は除却等が生じた場合、異動報告書を作成し、自ら資産データの入力・更新を行っている。一方、その他の公有財産を所管する課では、異動報告書を作成し、管財課に提出している。管財課では、当該異動報告書に基づいて、システムへの入力・データ更新処理を行い、管財課で承認している。

異動報告が必ずしも適時に管財課に提出されないために、管財課が年度末に異動報告の提出を各課に周知し、取りまとめている。

(4)において、資産データの誤り訂正、報告漏れが散見される旨を記述しているが、資産を所管する課の多くが資産データの入力を自ら行っておらず、かつ公有財産台帳を活用した資産管理を行っていないため、正確な資産データを作成するという動機づけが低いという点も原因の一つであると考えられる。

公有財産を所管する各課において公有財産台帳の担当者を定め、当該担当者に情報入力権限を有するユーザーIDを付与することにより、自発的にかつ適時に公有財産管理システムにデータ入力することが可能になる。これは、公有財産を所管する課が責任を持って入力を行い、管財課が異動報告書等により入力情報を検証および承認を行うという体制、即ち、迅速な入力と充実した点検機能を兼ね備えた体制を構築することができるということを意味する。結果として、適時に資産データの入力ができ、公有財産台帳は常に高い精度で最新の状態が保たれることになる。また、こうした体制は、公有財産を所管する課において、資産データに関する責任者意識の向上、それに伴う資産データ

の正確性の向上と資産データの活用意識の向上が期待される。

公有財産管理システムのユーザーID の登録、更新、削除の規則を制定し、公有財産を保有する課の特定の課員に付与して公有財産システムにデータを適時に入力できる仕組みを構築することが望まれる。

1 1. 民間参入インセンティブの検討

意見（Ⅱ－11）

厳しい財政状況の中で、指定管理者制等、PPP手法を積極的に導入することによって、民間のノウハウを活用して公共サービスの質を上げつつ、維持管理費の削減を目指すことが望まれる。

財政難の自治体にとって、維持管理費等を一定の水準に抑えつつ、住民へ提供するサービスの品質を維持・向上させるためには、社会資本（公共施設、インフラ資産）の整備に民間の資本やノウハウを活用する PPP（Public Private Partnership＝官民連携）の導入が「待ったなし」の状況にある。一般的に、施設の所有者や双方のリスクの取り方の違いによって、表Ⅱ－27 に示すような多様な手法が考えられる。

表Ⅱ－27 PPP手法の分類

民間活手法		概要	施設所有	民間 リスク
(直営公共事業)			公共	小 大
(従来型業務委託)		公共セクターの管理下で業務の一部を民間事業者に委託する。指揮監督権限は公共セクターにあり、民間事業者はサービス提供の位置づけ	公共	
PPP	包括的業務委託	公共施設の整備・所有・運営・維持管理全般の責任を行政が負うなかで、運営・維持管理に関する業務について一体的に民間事業者に委託する方式。道路管理の場合、道路の点検・補修に関する計画立案、小規模な修繕等も含む。業務コストは、行政が委託費として民間に支払う。サービスレベルを性能発注し、複数年度にわたる契約とするため、経費の削減が可能になる。道路や上水道事業、工業用水事業等で活用が多い	公共	
	指定管理者制度	公共セクターやその外郭団体が担ってきた公共施設の管理・運営を、営利企業やNPO法人等に代行させることができる制度。委託ではなく、行政処分の位置づけ。指定管理者は、公共セクターから指定管理料を受領する方法のほか、公共セクターの承認を得て自ら料金を徴収することもできる。地方自治法第244条の2で規定されている	公共	
	PFI	民間資金等を活用した公共施設の整備・運営・維持管理手法。PFI法（1999年施行）にのっとり長期の契約を結ぶ。事業形態としては、サービス購入型、独立採算型、混合型の3類型に分類される。事業方式としては、BTO方式、BOT方式、BOO方式がある。2011年4月に改正PFI法が国会で可決された	公共 または 民間	
	BTO (Build Transfer Operate)	建設・資金調達を民間が担い、完成後は所有権を公共セクターに移転。その後は一定期間、運営を同一の民間に委ねる	公共	
	BOT (Build Operate Transfer)	建設・資金調達を民間が担い、完成した施設を所有して運営する。契約期間終了後は、所有権を公共セクターに移転する	民間 ↓ 公共	
	BOO (Build Own Operate)	BOTの変型であり、運営の契約期間終了後も民間が施設を所有し続ける	民間	
コンセッション方式		施設の所有権は公共セクターに残したまま、事業運営権を民間事業者に付与。民間が利用者料金を収入源として契約期間中の経営・運営を担う手法。改正PFI法にインフラ施設への導入が盛り込まれた。海外の有料道路で実績多い	公共	
(完全民営化)		民営化された法人の形態として、特殊法人、特殊会社等があるが、特殊会社について、その根拠法の廃止、国保有株式の全株売却に至ると、商法上の一般法人となる（完全民営化）	民間	

現在、山梨県では53施設に指定管理者制度が適用されている。今回の外部監査対象施設は表Ⅱ－28の通りである。

このうち、文化施設については、全般的に指定管理者制度が馴染みにくいという判断がされており、例えば、美術館等では運営全般を指定管理者に委託するのではなく、施設等の維持管理、広報による利用促進（美術館等については、平成 26 年度からレストラン等飲食提供も含めて指定管理者に委託することが予定されている。）など一部の業務に限定して委託している。

平成 25 年 9 月にオープンした山梨県防災新館には、PFI (Private Finance Initiative = 民間資金を活用した社会資本整備) が導入されている。財政状況を考慮すると、さらに多様な展開を図っていく必要がある。

表 II - 28 山梨県で指定管理者制度が採用されている施設（外部監査対象部署）

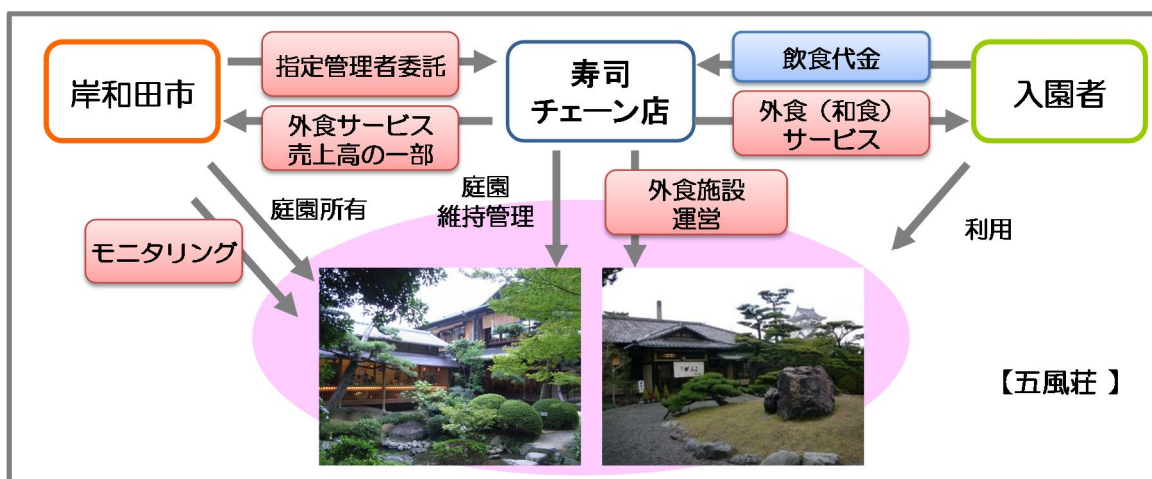
管轄部署	施設名	導入年度	指定期間(年)	更新年度	指定期間(年)
学術文化財課	美術館	2009	5		
	文学館	2009	5		
	芸術の森公園	2009	5		
障害福祉課	青い鳥福祉センター「青い鳥成人寮」	2006	10		
	梨の実寮	2006	10		
	あさひワークホーム	2006	10		
	聴覚障害者情報センター	2006	3	2009	5
	あけぼの医療福祉センター成人寮	2006	9年7月		
	あゆみの家	2006	5年3月	2012	5
建築住宅課	育精福祉センター成人寮	2013	5		
	特定公共賃貸住宅	2006	5	2011	5
社会教育課	準特定優良賃貸住宅	2009	2年8月	2011	5
	八ヶ岳少年自然の家	2006	3	2009	5
	なかとみ青少年自然の里	2006	5	2011	5
	ゆずりはら青少年自然の里	2006	5	2011	5
	科学館	2006	3	2009	5
	青少年センター	2006	3	2009	5
	図書館	2012	4年5月		

全国でも公共施設に対して、様々な手法によって官民連携が実践されている。

例えば、岸和田市（大阪府）は岸和田城近くに市が所有する観光資源「五風荘」を有効活用するため、指定管理者制度を導入している（図 II - 29）。食文化発信の拠点とすることを基本方針に、契約期間を 10 年として指定管理者を公募した。指定管理者に選出された寿司チェーン店は、飲食サービスを提供するとともに庭園と建物を維持管理し、売上高の一部を市に納める協定を市と結んだ。施設は、平成 21 年 9 月にオープンし、開店後、年間概ね 13 万人が「五風荘」を利用した。市は、維持管理費（年間 2900 万円）の削減に加え、「五風荘」売上の一部と駐車場代等が収入となり、文化財保護等に

活用できた。庭園の維持管理費が削減できた自治体、飲食事業が拡大した民間企業、施設でのサービス向上を享受できた市民と、3者がそれぞれにメリットを実現できた事例である。

図Ⅱ-29 岸和田市「五風荘」における指定管理者制度の構図



(資料:「指定管理者制度による文化財の活用」(岸和田市商工観光課)をもとに作成)

また、公営住宅においても同様のスキームが考えられる(図Ⅱ-30)。自治体が、公営住宅と介護施設・子育て施設との一体的な運営を民間企業に委託するパターンである。期間は10~20年程度を想定する。民間企業は老朽化した共同住宅の改修費を負担し、敷地内の土地や住宅の一部を有料老人ホーム、サービス付き高齢者住宅、子育て施設に貸し出し、それらの収益によって、改修費を回収する。民間企業連合が期間内の改修費回収が難しい場合は、国の補助を受けたり、県が補助したりすることも考えられる。

図Ⅱ-30 公営住宅と介護・子育て施設との連携



一方、山梨県では道路分野での指定管理者制度や包括的維持管理はまだ導入されてい

ない。今後、導入の可能性を検討すべきであろう。道路分野における維持管理の効率化や経費削減策として、全国ではいくつかの自治体が維持管理業務の包括的委託や複数年契約を試行している。主な事例を表Ⅱ－31に示す。

表Ⅱ－31 道路維持管理の先進事例

地方自治体	内容
北海道清里町	町道 313km／指定管理者制度
青森県	橋梁長寿命化修繕計画対応
府中市（東京都）	総延長 3,500m の道路維持管理を期間 3 年で一括発注
奈良県道路公社	第二阪奈有料道路
大阪市	港湾道路トンネル／指定管理者制度

（＊）府中市の例については、道路管理課の節で詳述する

1 2. 工法・効果・費用等の検討

意見（Ⅱ－1 2）

防災拠点となるような重要な公共施設の新築・改修に際しては、耐震対策として免震・制振構造の採用を原則とすることが望まれる。また非構造部材の耐震性についても万全を期すことが望まれる。

東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）の教訓として、構造物や施設の躯体に損傷は生じなかったものの、建物内の付帯物、設備、非構造部材が損傷や被害を受け、BCP（事業継続計画）上、機能を十分に果たせない施設があったこと、長時間の揺れに対して建物内にいた居住者や施設利用者が不安感や恐怖感を抱いたことが挙げられる。

南海トラフ沿いの巨大地震の発生が危惧されるなかで、人々の生活や企業の継続的な活動を守るために、震災時にインフラ資産や公共施設が果たすべき役割は大きい。そのため、橋梁や庁舎等の重要構造物、防災拠点となる施設については、初期建設費が多少高くなってでも免震・制振技術の採用を第一に検討すべきだと考える。

山梨県本庁舎は免震改修が施されている。平成 25 年 9 月にオープンした山梨県防災新館も免震構造が採用されている。最近では生徒に恐怖感を与えないために、学校にも免震構造を採用すべきだとの意見もある。

東日本大震災では、非構造部材である天井材が落下して犠牲者を出した。平成 25 年 8 月に国土交通省から、特定天井の構造方法を定める告示が公布された。平成 26 年度に施行されれば、建物によっては耐震改修工事の努力義務が課されることや行政指導される可能性が考えられる。また、学校施設については、文部科学省で非構造部材の耐震対策が検討されている。特に体育館は防災拠点としての重要度が高いため、照明等の吊り材の落下防止策を十分に検討すべきである。

山梨県として、地震に対するより高い安全・安心を確保するために、建築基準法上の

最低レベルの耐震性を確保して構造躯体が強度的に持てばよいという考えを脱却して、県民の不安感・恐怖感の回避、生活の維持、製造サプライチェーンの分断の回避といった安全・安心の質を高めることに注力すべきである。国土交通省の動き（想定すべき巨大地震の地震波の設定等）を見ながら、再度、県内のインフラ資産、公共施設が有すべき耐震性能について議論し、整備方針（耐震設計、耐震診断の基準）を決めるべきだと考える。

図Ⅱ－32 平成14年に免震改修を実施した本庁舎本館と地階の免震部



図Ⅱ－33 山梨県防災新館の全景と地下駐車場の柱に設置された免震装置



図Ⅱ－34 市川高校の体育館の天井吊り材



図Ⅱ－35 市川高等学校の耐震補強対策



図Ⅱ－36 耐震補強を施す下曽根橋



上流橋（左、平成6年竣工）は落橋防止と変位制限の対策を平成24年度で終了。下流橋（右、昭和53年竣工）は落橋防止、変位制限、脊座拡幅を平成25年度から実施

13. 県の保有する財産についての全庁的なリスクマネジメントについて

意見（Ⅱ－13）

厳しい財政環境下で、県の保有する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、その実現を抑制するリスクの洗い出し、優先順位の決定、対応策の検討、モニタリング、改善という体系的リスクマネジメント体制の整備が必要である。

その中で最も大事なことは、網羅的にリスクを洗い出し、組織全体で順位付けをして取り組むことである。公有財産をあらゆる側面から見直し、縦割り組織を超えて、県全体で、リスクマネジメントの目的・導入方針・組織体系作りに取り組む必要がある。

リスクマネジメントの取り組みは、「アセットマネジメントシステム」とその目的が同じである。同じ目的の実現を、アセットマネジメントは資産の有効活用という観点から取り組むもので、リスクマネジメントはリスクへの対応という観点から取り組むものである。そのため、アセットマネジメント担当組織がリスクマネジメントという観点からも取り組みを行い、目的を実現する体制づくりが望ましい。

前述の通り、税収が減少化傾向にある経済環境下で、県の保有する財産（主に建物及びインフラ資産）（以下、「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ことが山梨県の重大な使命である。その実現のために、その実現を抑制するリスクを網羅的に洗い出した上で優先順位を定め、対応策を検討し、その対応策が想定通りに機能しているかを確認し、改善を行うという体系的なリスクマネジメント体制の整備が必要である。しかし、山梨県においては公有財産にかかわる体系的なリスクマネジメントは行われていない。

リスクマネジメントは、一般的に「組織の価値を維持・増大していくために、組織が運営を行っていく上で事業に関連する内外の様々なリスクを適切に管理する活動」と定義され、具体的には、リスクマネジメントに関する基本方針を策定し、以下の PDCA サイクルを実現していくことである。

Plan; 直面するリスクを洗い出してリスクに対する順位づけをする。

Do; 優先順位が高いとされたリスクに対して具体的な対策を講じる。

Check; 講じた対策が適切に行われていることを確認する。（モニタリング）

Action; モニタリングの結果不備のある点について是正・改善を行う。

このようなリスクマネジメントの取り組みを公有財産に関してあてはめると、Plan においては、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ことを阻害する要因を洗い出し、その発生可能性や影響度を検討して優先順位付けを行うことが必要である。

次に Do として、優先順位が高いとされたリスクから具体的な対策を講じる。対策としては通常、回避・低減・移転・受容の 4 種類が考えられ、優先順位が高いとされたリスクに対してどのような対策をとるか、その具体的な内容を含め決定し、それを具体的

なマニュアル等に反映して周知徹底する。

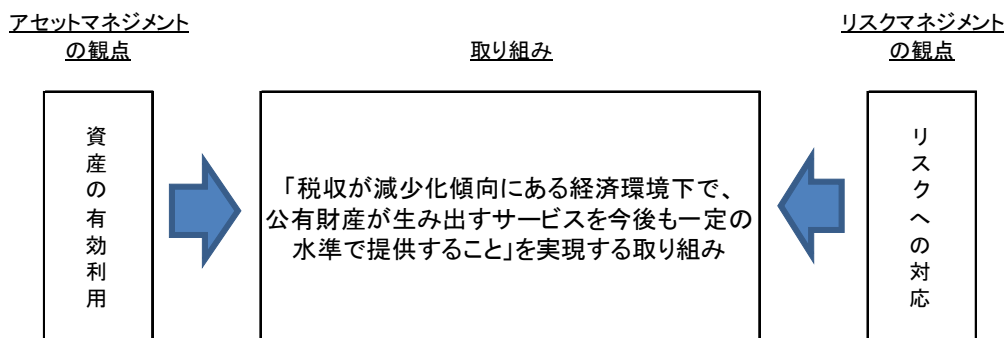
対策を決定するだけでなく、講じた対策が適切に行われ有効に機能していることを定期的に確認（Check）しなければならない。Check については、内部監査担当者など、施策実行担当者ではない独立性のある立場にある者が担当することで、より高い客観性が得られる。

Check の結果、問題点が検出されれば、その内容はフィードバックされ、改善が速やかになされなければならない(Action)。

リスクマネジメントの取り組みの中で最も大事なことは網羅的にリスクを洗い出し、組織全体で順位付けをして取り組むことである。公有財産をあらゆる側面から見直し、縦割り組織を超えて、県全体としてのリスクマネジメントの目的・導入方針・組織体系作りに取り組む必要がある。

リスクマネジメントを導入することで、縦割り組織では対応することが難しい問題も容易に検討しうる。例えば、①新規道路建設による便益の増加、言い換えれば新規道路を建設しないことにより経済の効率性が改善しないリスクと、②既存の道路を補修することによるインフラの信頼性の強化、言い換えれば既存の道路を補修しないことによる事故発生リスクの増加、という二つのリスクをどのように順位付けするかは、縦割り組織においては難しい問題であり、大きなジレンマでもあろう。新規道路の建設担当部門と既存道路の維持管理担当部門では利害が一致しないため、当事者間では調整が難しいが、リスクマネジメントという全庁的な取り組みを行うことでこの難題に容易に取り組むことができる。

上述の取り組みは、インフラ資産・公共施設を総合的・横断的に管理する「アセットマネジメントシステム」（以下、「アセットマネジメント」）と共通する。なぜなら両者の取り組みの目的は、「税収が減少化傾向にある経済環境下で、県の保有する財産（主に建物及びインフラ資産）が生み出すサービスを今後も一定の水準で提供すること」であり、両者で一致しているからである。同じ目的の実現を、アセットマネジメントは資産の有効活用という観点から取り組むもので、リスクマネジメントはリスクへの対応という観点から取り組むものである。基本的にその取り組みが両者で異なるものではなく、言い換えれば、アセットマネジメントを担当する組織がリスクマネジメントという観点からも取り組みを行って、「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こと」という目的を実現する体制づくりが望ましい。



1 4. 富士山噴火対応マニュアルの整備について

意見（Ⅱ－1 4）

富士山が噴火した場合、大きく影響を受けるのがインフラであるため、インフラの危機管理対応において、富士山の噴火リスクは非常に大きな要素である。インフラの危機管理対応を適切に行うことが県民や観光客の安全を守ることにつながる。

山梨県の富士山の噴火リスクへの対応は、検討を始めたばかりで、これから大きく展開をしていく段階にある。富士山の噴火リスクに対応するために、噴火に伴うリスクの洗い出し、それに対する対応策を検討し、富士山噴火対応マニュアルとして早期に整備することを検討されたい。

山梨県随一の観光名所である富士山は平成 25 年 6 月 26 日にユネスコにより世界文化遺産に登録された。日本で 17 番目の登録であるが、登録前に世間の注目を集めたことは記憶に新しい。毎年、富士山やその周辺の富士五湖等には多くの観光客が集まり、日本でも有数の観光地である。アクセスの良さから外国人にも人気が高く、多くの外国人観光客や登山客が富士山を訪れている。

一方、東日本大震災以降、天災に対する人々の関心が高まり、活火山である富士山の噴火リスクに多くの関心が寄せられている。実際に、富士山は有史以来、何度も噴火を繰り返してきており、いつ再噴火してもおかしくないときえ言われている。富士山の噴火が起こった場合、大きく影響を受けるのがインフラである。従って、インフラの危機管理対応として富士山の噴火リスクは非常に大きな要素である。インフラの危機管理対応を適切に行うことが県民や観光客の安全を守ることにつながる。

富士山の噴火に対する山梨県の対応としては、検討を始めたばかりの段階であり、これから大きく展開をしていく段階にある。富士山噴火リスクへの対応は、その影響範囲も大きく、国家的な対応を有する部分もあると思われるが、まずは、最も影響の大きい地方公共団体の一つである山梨県において積極的に危機管理対応の検討を進めるべきであろう。

2020 年には東京オリンピックの開催も決定し、外国人観光客が一層増え、富士山の

噴火リスクへの関心がより高まることが予想され、その点からも山梨県として危機管理対応に積極的に取り組む必要性がある。

富士山の噴火リスクに対応するために、噴火に伴うリスクを洗い出し、それに対する対応策を検討し、富士山噴火対応マニュアルとして早期に整備することを検討されたい。