

平成 30 年度

包括外部監査結果報告書

公共インフラ施設の管理と老朽化対策

に係る財務事務の執行について

～道路・港湾施設を中心として～

平成 31 年 3 月

大分県包括外部監査人

公認会計士 小川 芳嗣

目 次

第1 外部監査の概要	1
1 外部監査の種類	1
2 選定した特定の事件（テーマ）	1
3 監査対象期間	1
4 監査対象部局	1
5 監査実施期間	1
6 特定の事件として選定した理由	1
7 外部監査の方法	3
（1）監査の着眼点	3
（2）主な監査手続	3
8 監査従事者の資格及び氏名	4
9 利害関係	4
【本報告書における記載内容の注意事項】	5
【略称表】	7
【類似用語の使用法】	8
第2 監査の対象の概要	9
1 インフラ長寿命化基本計画	9
（1）策定の経緯と目的	9
（2）基本計画の方針	9
（3）インフラ長寿命化計画等の策定	11
（4）必要施策の方向性	11
2 公共施設等総合管理計画	13
（1）地方公共団体のインフラ長寿命化計画（行動計画）	13
（2）公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針	13
3 大分県の状況	18
（1）公共インフラ施設の保有状況	18
（2）大分県公共施設等総合管理指針	20
（3）公共インフラ施設の基本方針と取組	20
4 関連するマネジメント概念	21
（1）資産マネジメントと公共施設マネジメント	21
（2）アセットマネジメント／ストックマネジメント	22

5	関連部局の歳出予算と組織図	23
(1)	平成 29 年度一般会計当初予算の概要	23
(2)	部局別の組織図と当初予算	24
6	財務事務の執行と本監査の対象	24
(1)	対象範囲	24
(2)	関連する財務事務の執行	24
(3)	大分県における公共工事入札制度	25
(4)	随意契約(入札によらない契約)	27
(5)	本監査で対象とした主な事業	28
7	新地方公会計と固定資産台帳	29
(1)	統一的な基準による地方公会計	29
(2)	資産評価及び固定資産台帳整備の手引き	30
(3)	開始時の例外処理	33
(4)	固定資産台帳に係る監査の方針	35
8	大分県の公会計システムと資産管理システム	36
(1)	固定資産台帳の作成プロセス	36
(2)	インフラ資産管理システム	38
(3)	工事請負に係る公会計コード	38
第3 包括外部監査の結果		39
1	大分県のインフラ長寿命化計画(行動計画)	39
(1)	大分県公共施設等総合管理指針	39
2	施設類型毎のアセットマネジメント	45
(1)	狭義のアセットマネジメントと施設類型	45
(2)	道路	47
(3)	林道	60
(4)	港湾	68
(5)	漁港	81
3	施設類型毎のインフラマネジメント	89
(1)	公共インフラマネジメント	89
(2)	道路	91
(3)	林道	100
(4)	港湾	104
(5)	漁港	116

第4	包括外部監査の結果に添えて提出する意見	127
1	包括外部監査の結果の総括	127
	(1) 監査結果の要約	127
2	工事請負の契約者決定に係る内部統制	132
3	全庁的な公共施設マネジメントの構築	133
	(1) 計画体系について	133
	(2) 組織体制について	137
4	固定資産台帳の修正と精緻化	141
	(1) 過年度誤りの修正期間の設定	141
	(2) 今後の精緻化問題	141
	(3) 資本的支出と修繕費の区分	145
	(4) この分野に係る内部統制の整備	147
5	固定資産台帳システムと新地方公会計制度との連動	150
	(1) 固定資産台帳の適切な登録・更新に向けた各団体の取組	150
	(2) 建設仮勘定の整合性確認	153
	(3) 固定資産台帳更新に係るスケジュール	155
6	固定資産台帳と個別台帳等の連動問題	156
	(1) 固定資産台帳と個別台帳等の相違	156
	(2) 固定資産台帳と個別台帳の連動	156
	(3) 活用研究会報告書の事例	159
7	公共インフラマネジメント（最適管理）に向けて	160
	(1) 機能保全レベル（維持管理水準）の設定	160
	(2) 健全度と優先度	162
	(3) コスト予測と予算の平準化	164
	【監査後記】	171
1	公共インフラマネジメントと最適利用	171
2	維持管理における市町村との連携	172
3	共有データベース	172
4	技術革新	173
5	財務書類等の活用	174
6	インフラ会計の問題	175

巻末資料

資料番号

A	「第2 監査の対象の概要」関係資料	
1	インフラ長寿命化基本計画等の体系(イメージ)	A-1
2	公共施設等総合管理計画策定指針の概要①	A-2
3	公共施設等総合管理計画策定指針の概要②	A-3
4	大分県公共施設等総合管理指針の概要	A-4
5	固定資産台帳管理(毎年)の流れの例	A-5
6	固定資産台帳の記載項目の例	A-6
7	システム連携関連図	A-7
8	大分県の固定資産台帳(公表用)	A-8
B	「第3 包括外部監査の結果」関係資料	
1	大分県公共施設等総合管理指針の概要②	B-1
2	水産基盤施設ストックマネジメントのフロー(詳細)	B-2
3	港湾空間に存在する施設	B-3
4	漁港施設の主な名称	B-4
C	「第4 包括外部監査の結果に添えて提出する意見」関係資料	
1	個別施設計画の策定のためのマニュアル・ガイドライン等	C-1
2	固定資産台帳の更新スケジュールの例	C-2
3	インフラ・データプラットフォーム構想を活用した アセットマネジメント(イメージ)	C-3
4	維持管理でのICT導入を図る当面の分野(素案)	C-4
5	AI・ロボットを併用した点検の将来像	C-5
D	用語の解説	D-1

第1 外部監査の概要

1 外部監査の種類

地方自治法第252条の37第1項の規定に基づく包括外部監査

2 選定した特定の事件（テーマ）

公共インフラ施設の管理と老朽化対策に係る財務事務の執行について
（副題）道路・港湾施設を中心として

3 監査対象期間

平成29年度（平成29年4月1日から平成30年3月31日まで）。ただし、必要に応じて過年度に遡り、あるいは平成30年度の一部も参考とした場合がある。

4 監査対象部局

農林水産部及び土木建築部

なお、関連する財務事務の執行に係って大分土木事務所並びに臼杵土木事務所
に往査した。また、必要に応じて総務部の県有財産経営室及び財政課の見解につ
いて、ヒアリングを行った。

5 監査実施期間

平成30年7月1日から平成31年3月31日まで

6 特定の事件として選定した理由

大分県が保有する公共インフラ施設は、県民生活や経済活動を支える施設であ
り、橋梁やトンネルなどの道路施設のほか、砂防施設、農業水利施設など多様な
施設を保有している。これらの施設は、高度経済成長期以降に集中して整備され
ているものが多く、建設から長い期間が経過しており、例えば、橋梁では、平成
26年度末現在で約30%が架設後50年を経過し、10年後には全体の約50%が50

年を経過する状況である。さらに 20 年後には建設後 50 年を超えるものが、橋梁で 60%、トンネルで 57%、港湾施設で 65%を占めることになり、全体で約 54%が建設後 50 年を経過することになる。

大分県でも、少子高齢化や人口減少などにより、税収の減少や社会保障関係費等の増大が予想される中で、公共施設等の老朽化対策のための補修・改修・更新等の経費の増加が見込まれ、将来の県の財政にも大きな影響を与えるものと想定される。

また、人口減少等により公共施設等の利用需要が変化していくことが今後予想されるが、他方で、公共インフラ施設については、人口減少社会にあっても、県民生活や経済活動の基盤であることから、本来の機能を確実に発揮することが求められる。このため、厳しい財政的制約の中で、いかに計画的、効率的に対応していくかが一層重要視される。

このような公共インフラ施設の老朽化対策への取組は、大分県のみならず我が国全体の課題となっている。これを踏まえて、国は、「インフラの老朽化が急速に進展する中、『新しく造ること』から『賢く使うこと』への重点化が課題である」とし、「インフラ長寿命化基本計画」（平成25年11月）を策定した。この中で「国、自治体レベルの全分野にわたるインフラ長寿命化計画（行動計画）を策定する」ことを決めた。

これを受けて、平成26年4月に総務省から地方公共団体に対して、インフラ施設を含む公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するため、「公共施設等総合管理計画」策定の要請が行われた。地方公共団体においては、早急に公共施設等の全体状況を把握し、長期的な視点をもって、更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現することが必要とされ、大分県においても、平成27年7月に「大分県公共施設等総合管理指針」（＝公共施設等総合管理計画）を策定している。

さらに、平成27年10月には、「大分県行財政改革アクションプラン」においても、インフラ資産を含む資産マネジメントの強化を打ち出し、公共施設等の計画的な管理を行い、補修・改修・更新等に要する経費の縮減に本格的に取り組むこととした。

この間に並行して、「統一的な基準による地方公会計」（新地方公会計）の導入に向けての動きが進行する中で、固定資産台帳の整備が重要課題の一つとして掲げられた。また、「公共施設等総合管理計画」に関連して、公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みを算出することや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等を充実・精緻化することに、固定資産台帳を活用することが想定されるようになった。これを受けて、大分県では公共インフラ施

設も含め、整備期間(原則平成27～29年度)内に固定資産台帳の整備を一応終了している。

県全体として、老朽化した施設に対する総合的な維持管理や利活用を推進するためには、今後の公共施設等の改修・更新時期を見通し、中長期的な視点による計画的な管理や利活用に関する基本方針を定める必要があり、この方針に基づく大分県の具体的な取り組みの進展状況については、県民の関心も特に高いと考えられることから、今年度における包括外部監査のテーマとして選定した。

ただし、大分県の有するインフラ施設は多岐に渡るため、投入できる監査日数等の関係で絞り込む必要が認められた。

道路は県民の日常生活や社会活動を、港湾は物流ネットワークを支える基礎的な社会資本であり、老朽化による機能低下が県民生活に大きな影響を与えると危惧される。また、前述のとおり、相対的に道路・港湾の老朽化の度合いが大きいと思われることから道路・港湾施設を中心に監査を行うこととした。

7 外部監査の方法

(1) 監査の着眼点

- ア 道路・港湾を中心とした老朽化対策に係る財務事務の執行は、法令等に従って適切に実施されているか。
- イ 財務事務について、経済性、有効性、効率性が確保されているか。
- ウ 老朽化した施設に対する維持管理(点検・補修・改修・更新等)を行うための計画が適切に策定され、全体として効率的・効果的な実行管理がなされているか。
- エ 道路台帳・港湾台帳等による資産管理、その他の施設情報の管理は、適切に行われているか。
- オ 「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」(平成27年1月総務省資料)に従って、固定資産台帳が適切に作成されているか。

(2) 主な監査手続

- ア インフラ長寿命化に係る計画体系の把握と老朽化対策(維持管理)に係る事業の確認(概要ヒアリング)
- イ インフラ長寿命化に係る計画の確認
 - ・ 国のインフラ長寿命化基本計画及び公共施設等総合管理計画の策定指針の確認

- ・ アセットマネジメント(ストックマネジメント)に係る国の公表資料の確認
- ・ 大分県で策定されている関連計画の入手と閲覧(準拠性の吟味)
- ウ 財務事務の執行(土木事務所への往査を含む)
 - ・ 財務事務の執行に係る条例・規則・契約事務マニュアル等の確認、閲覧
 - ・ 老朽化対策(維持管理)に係る事業の中から関連する工事請負契約等の抽出
 - ・ 財務事務(主に工事請負契約、委託契約事務)に係る一連書類の閲覧
- エ 道路台帳・港湾台帳等による資産管理
 - ・ 個別台帳の閲覧と関連法令・様式との照合
 - ・ その他の施設情報の管理方法の確認
- オ 固定資産台帳の整備
 - ・ 開始時(平成28年度期首)の台帳登録処理の妥当性をセットアップシート等の資料を入手して吟味
 - ・ 平成28年度に取得した関連インフラ資産の台帳登録プロセスを確認し、サンプリングした登録に係る財務事務書類等を確認
- カ その他、監査の実施過程において必要と認めた手続

8 監査従事者の資格及び氏名

区分	資格	氏名
包括外部監査人	公認会計士・税理士	小川芳嗣
補助者	公認会計士・税理士	栗林栄太
補助者	公認会計士・税理士	後藤大輔
補助者	公認会計士・税理士	田北万世
補助者	システム監査技術者・中小企業診断士	池邊博史

9 利害関係

包括外部監査の対象とした事件につき、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。

【本報告書における記載内容の注意事項】

1) 表題について

- ・「包括外部監査の結果」…地方自治法第 252 条の 37 第 5 項に規定する「監査の結果」である。
- ・「包括外部監査の結果に添えて提出する意見」…同法第 252 条の 38 第 2 項の規定に基づき、大分県の組織及び運営の合理化に資するため、「監査の結果に関する報告に添えて提出する意見」である。

2) 「包括外部監査の結果」における指摘事項の区分

【監査結果】の記載区分で、個々の監査対象に対する結果を指摘事項として記載しているが、その性質により 3 つに指摘事項を区分している。

区分	説明
不備事項	錯誤、誤謬に加え、法令、条例等や内部規程で定められたとおりに行われていない、計画等で実施すると表明しているのに実際は実施していない場合等の違反事例の指摘である。ただし、内部規程自体に無理がある場合等は、次の改善事項となる。
改善事項	何らかの問題が生じており、解決するために、今後、仕組みの改善等が必要な事項の指摘である。
勸奨事項	問題という程ではないが、明瞭性、効率性等を考えると検討が望まれる事項である。

(注)上記は、法令上定められた区分ではなく、監査後の措置の取扱いとの関連で行っている便宜上の区分である。また、現実には明確に区分し難いケースもある。

3) 「包括外部監査の結果」における会計上の検討事項

【個別に検討を要する固定資産の会計処理】の記載区分で、会計処理的に適切かどうか疑問が残る事項について記載している。

新地方公会計は導入期にあるため、その会計処理は成熟していない。地方公共団体は収益事業を行っている訳ではないので、そもそもの前提が企業会計と相違する。

特に、馴染みの薄いインフラ資産の会計処理については、企業会計基準や法人税法上の取扱いをどこまで適用できるか、はっきりしない部分も多い。また、ガイドラインとなる「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」についても、ルー

ルの背景となる考え方までは、記載されていない。

このため、大分県が行っている処理とは異なる解釈・見解もあり得る事項については、検討事項として記載するのみに留めている。

4) 準拠すべき事務規則等

財務事務の執行に関連し、一般的に順守すべき大分県会計規則の他に、今回の監査で参考にした大分県における契約事務の規則・マニュアル類は、以下の通りである。

- ① 大分県契約事務規則
- ② 一般競争入札の手引き
- ③ 大分県要件設定型一般競争入札実施要領
- ④ 入札執行について(指名競争入札)
- ⑤ 入札・契約マニュアル
- ⑥ 工事請負契約問答集
- ⑦ 契約事務必携
- ⑧ 委託契約事務必携
- ⑨ 総合評価競争入札の手引き
- ⑩ 随意契約ガイドライン

5) 端数処理

報告書の数値は、原則として単位未満の端数を四捨五入して表示しているため、表中の総額と内訳の合計が一致しない場合がある。公表されている資料等を使用している場合には、原則としてその数値をそのまま使用している。そのため、端数処理が不明確な場合もある。

6) 報告書の数値等の出典

報告書の数値等は、原則として大分県が公表している資料、あるいは監査対象とした組織から入手した資料を用いている。その場合には数値等の出典は明示していないが、それ以外の数値等については、その出典を本文中あるいは注記で明示している。

【略称表】

本報告書では、正式名称を記載した後にその近辺で再度使用する場合等、記載の流れで支障がない限りにおいて、次の略称を用いている。

略称	正式名称及び内容等
基本計画	インフラ長寿命化基本計画
行動計画※	インフラ長寿命化計画
個別施設計画※	個別施設ごとの長寿命化計画
総合管理計画	公共施設等総合管理計画
総務省策定指針	公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針
大分県管理指針	大分県公共施設等総合管理指針
水産庁ガイドライン	水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン
林野庁ガイドライン	林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン
整備手引き	資産評価及び固定資産台帳整備の手引き
推進研究会報告書	今後の新地方公会計の推進に関する研究会報告書（平成 26 年 4 月 総務省）
活用研究会報告書	地方公会計の活用の促進に関する研究会報告書（平成 30 年 3 月 総務省自治財政局財務調査課）
道路マネジメントシステム	大分県道路施設マネジメントシステム
規則	大分県契約事務規則
品確法	公共工事の品質確保の促進に関する法律
耐用年数省令	減価償却の耐用年数に関する省令(昭和 40 年大蔵省令第 15 号)

※ 文脈により、長寿命化計画（行動計画）及び長寿命化計画（個別施設計画）と記載している場合もある。なお、単に長寿命化計画という場合は、行動計画と個別施設計画を合わせた総称として使用している。

【類似用語の使用法】

用語	正式名称及び内容等
登録単位 ^(注1)	整備手引きで述べている固定資産台帳の記載単位。 資産として記載または登録する「1単位」の区分(名称的な最小区分)。
数量単位 ^(注1)	整備手引きで述べている固定資産台帳の資産単位。 具体的に固定資産台帳に記載又は登録する棟、個、台、筆、㎡、m等の数量的な単位。
管理施設	施設類型における管理単位としての施設(●●港、県道●●号線等)。
施設	管理施設の内にある個々の構造物等で、健全度評価の単位となるもの。
構成施設	通常は管理施設を構成する施設(構造物)という意味で、特に管理施設と区別する際に使用している。
道路施設、林道施設、港湾施設、漁港施設	単に各施設類型を構成する施設の意味合いで使用している場合がある。なお、施設類型そのものの名称としては、施設を付さないこととしている ^(注2) 。
取得価額、再調達価額	取得価額は、取得時点で実際に取得に要した費用。 再調達価額は、現在時点で取得するとすれば要すると想定される費用。
取得原価、再調達原価	取得原価は取得価額をベースに減価償却を行った後の簿価。 再調達原価は、再調達価額をベースに減価償却を行った後の簿価。
取得価格、取得簿価	取得価格は、減価償却を開始する前の金額として登録する価格(システム上の登録項目の名称)。原則は取得価額であるが、取得価額が不明の場合は、再調達価額となる。会計的には、取得簿価ともいう。
補修、修繕、改修、更新	「用語の解説」(巻末資料D-1)参照。なお、本監査では、補修と修繕は、特に区別せず同じ意味で使用している。
アセットマネジメント、インフラマネジメント等	これらのマネジメント用語の使用法については、「第2 監査の対象の概要」の21頁を参照。左記の他に資産マネジメント、公共施設マネジメント、ファシリティマネジメント、ストックマネジメントを含む。
101処理、103処理等	公会計コードを使用した固定資産計上、費用計上等の仕訳パターン処理。コードの意味は、「第2 監査の対象の概要」の38頁を参照。

(注1) 整備手引きを引用する際等で、記載単位、資産単位という用語を使用している場合もある。

(注2) 施設類型は同一種類の管理施設の総称であるが、特に●●施設とは言わず、単に道路、林道、港湾、漁港という。

(注3) 国や大分県等の資料や文書を転載している場合については、必ずしも上記の用語法とは一致していないことがある。

第2 監査の対象の概要

1 インフラ長寿命化基本計画

(1) 策定の経緯と目的

わが国では、高度成長期以降に集中的に整備されたインフラが今後一斉に老朽化する。これらのインフラの中には、維持管理に必要な情報が不明な施設も多く、維持管理に係る制度や体制についても十分とは言えない状況である。

一方、インフラの長寿命化に資する新技術の研究開発・実証やその導入も重要であり、国として戦略的に推進していく必要もある。

このような現状を踏まえて、国は、「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)において、「インフラの老朽化が急速に進展する中、『新しく造ること』から『賢く使うこと』への重点化が課題である」とし、さらに「日本再興戦略－JAPAN is BACK－」(平成25年6月14日閣議決定)において、「国、自治体レベルの全分野にわたるインフラ長寿命化計画(行動計画)を策定する」とした。

今後、約800兆円に及ぶインフラストックの老朽化に的確に対応するため、「日本再興戦略－JAPAN is BACK－」を受けて、国は、平成25年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定したところである。

「インフラ長寿命化基本計画」(以下、略す場合は「基本計画」という。)は、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とし、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・更新等を推進することを目的とする。

(2) 基本計画の方針

ア 位置づけ

「基本計画」は、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である。

イ 目指すべき姿

① 安全で強靱なインフラシステムの構築	未成熟の維持管理・更新に係る技術（メンテナンス技術）の基盤強化を図り、建設から維持管理・更新に至る一連のサイクルにおいて世界最先端の技術を開発・導入するなど、将来にわたって安全で強靱なインフラを維持・確保するためのシステムを構築することで、国土の脆弱性に対応する。
② 総合的・一体的なインフラマネジメントの実現	アイデアやビジョンにとどまることなく、必要な人材の確保・育成も含め、総合的かつ一体的にインフラをマネジメントすることにより、トータルコストの縮減や予算の平準化を図り、持続可能で活力ある未来を実現する。
③ メンテナンス産業によるインフラビジネスの競争力強化	研究開発の推進によるイノベーションの創出や市場の整備、国際展開等の取組を通じ、メンテナンス産業において世界のフロントランナーとしての地位を築き、我が国のインフラビジネスの競争力強化を実現する。

ウ 基本的な考え方

<p>i インフラ機能の確実かつ効率的な確保</p> <p>国民生活や社会経済活動の基盤であるインフラは、利用者や第三者の安全を確保した上で、必要な機能を確実に発揮し続けることが大前提であり、そのために必要な取組を確実に推進する。</p> <p>また、工夫を凝らし、的確に維持管理・更新等を行うことで中長期的なトータルコストの縮減や予算の平準化を図り、インフラ投資の持続可能性を確保する。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">・安心・安全の確保</td> <td style="border: none;">① メンテナンスサイクルの構築 ② 多段階の対策(フェイルセーフ)</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">・中長期的視点に立ったコスト管理</td> <td style="border: none;">① 予防保全型維持管理の導入 ② 維持管理の容易な構造の選択等 ③ 社会構造の変化や新たなニーズへの対応</td> </tr> </table>	・安心・安全の確保	① メンテナンスサイクルの構築 ② 多段階の対策(フェイルセーフ)	・中長期的視点に立ったコスト管理	① 予防保全型維持管理の導入 ② 維持管理の容易な構造の選択等 ③ 社会構造の変化や新たなニーズへの対応	<p>国民生活や社会経済活動の基盤であるインフラは、利用者や第三者の安全を確保した上で、必要な機能を確実に発揮し続けることが大前提であり、そのために必要な取組を確実に推進する。</p> <p>また、工夫を凝らし、的確に維持管理・更新等を行うことで中長期的なトータルコストの縮減や予算の平準化を図り、インフラ投資の持続可能性を確保する。</p>
・安心・安全の確保	① メンテナンスサイクルの構築 ② 多段階の対策(フェイルセーフ)				
・中長期的視点に立ったコスト管理	① 予防保全型維持管理の導入 ② 維持管理の容易な構造の選択等 ③ 社会構造の変化や新たなニーズへの対応				
<p>ii メンテナンス産業の育成</p> <p>民間開発を活性化させ、我が国のメンテナンス技術を世界の最先端へと導くことで、世界をリードする輸出産業へと発展させる。</p>					
<p>iii 多様な施設・主体との連携</p> <p>防災減災対策を始めとする多様な施策や様々な主体との連携(役割分担)により維持管理・更新等の効率化を図りつつ、インフラの様々な機能を最大限発揮させていく。</p>					

(3) インフラ長寿命化計画等の策定

「基本計画」に基づき、各インフラの管理者および当該インフラを所管する立場にある国や地方公共団体等は、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(以下、略す場合は「行動計画」という。)」を策定することとされた。

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(以下、略す場合は「個別施設計画」という。)」を策定することが求められている。(巻末資料A-1「インフラ長寿命化基本計画等の体系(イメージ)」参照)

	インフラ長寿命化計画 (行動計画)	個別施設毎の長寿命化計画 (個別施設計画)
策定者	各インフラを管理・所管する者	各インフラの管理者
記載事項	① 対象施設	① 対象施設
	② 計画期間	② 計画期間
	③ 対象施設の現状と課題	③ 対策の優先順位の考え方
	④ 中長期的な維持管理・更新等のコストの見通し	④ 個別施設の状態等
	⑤ 必要施策に係る取組の方向性	⑤ 対策内容と実施時期
	⑥ フォローアップ計画	⑥ 対策費用

(4) 必要施策の方向性

次のような各インフラの管理・所管をする者の取組義務等を基本計画で提示している。

ア 点検・診断、修繕・更新等

i 点検・診断

各インフラの管理者は、行動計画や個別施設計画に基づき、できるだけ早期に必要な体制を整備し、定期的な点検により劣化・損傷の程度や原因等を把握するとともに、劣化・損傷が進行する可能性や施設に与える影響等について評価(診断)を実施する。

- ・ 知見やノウハウを蓄積し、人材の確保・育成に取り組み点検・精度向上を図る。
- ・ 新技術を積極的に活用する。

ii 修繕・更新等

各インフラの管理者は、各施設の健全性や行動計画等の策定時点で果たしている役割、

機能、利用状況、重要性等を踏まえ、対策の優先順位の考え方を明確にした上で、行動計画や個別施設計画に基づき、必要な修繕・更新等を効率的かつ効果的に実施する。

- ・ 必要性自体を再検討するとともに、用途変更・集約化も検討する。
- ・ 新技術を積極的に活用する。

イ 予算管理

各インフラの管理者は、厳しい財政状況下においても、必要な維持管理・更新等を適切に行えるよう、新技術の導入等によりコスト削減を図りつつ、行動計画や個別施設計画に基づき投資することで、必要予算の平準化を図る。

- ・ 維持すべきインフラ機能の適正化を図り、それらを賢く使う。
- ・ 必要に応じて受益と負担のあり方等についても再考する。

ウ 基盤整備

上記ア、イを推進するためには、各インフラを管理・所管する者は、国の支援を活用しながら、次のような整備を行う必要がある。

基準類の整備	法令、要領、基準、マニュアル等を全体として過不足なく、整合性をもって体系的に整備する。 国は、各インフラを管理・所管する者が踏まえる基本的な考え方や必要な基準類を提供する。（注）
情報基盤の整備と活用	メンテナンスサイクルを継続し、発展させていくため、維持管理・更新等に係る情報を収集・蓄積し、それらを分析・利活用する。 国は、維持管理・更新等に係る各データベース等とも連携しながら、情報プラットフォームを構築する。
体制の構築	全てのインフラにおいてメンテナンスサイクルを確実に実行するため、各施設の特성에応じて、人員・人材等を確保し、各々の置かれた状況に応じ、自らの判断により維持すべきインフラの機能を適正化し、適切な管理を行うための体制を整えることが必要である。 国は資格・研修制度等の充実、技術開発・導入を推進するための体制強化を行う。

（注） 国が提供する基準類やマニュアル類等については、総務省ホームページから各省庁ホームページへ入ることによって容易に入手できるようになっている。

2 公共施設等総合管理計画

(1) 地方公共団体のインフラ長寿命化計画(行動計画)

「インフラ長寿命化基本計画」では、地方公共団体においてもインフラ長寿命化計画（行動計画）及び個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）を策定すること、そして、これらの計画に基づき点検等を実施した上で適切な措置を講じることが期待されている。これを受けて総務省は、「公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について」（平成26年4月22日付総財務第74号総務大臣通知）により、地方公共団体に対して、公共施設等総合管理計画（以下、略す場合は「総合管理計画」という。）の策定を要請している。

従って、総合管理計画は、インフラ長寿命化基本計画において策定するとされている長寿命化計画（行動計画）のうち、地方公共団体が策定するものとして位置づけられている。

(2) 公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針

ア 公共施設等総合管理計画の対象施設

総合管理計画は、平成26年4月22日付で総務省から公表された「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」（以下、略す場合は「総務省策定指針」という。）を参考とするほか、前述の「基本計画」を参考として策定することになっている。また、この計画を基に、公共施設等の総合的かつ計画的な管理が推進されることが期待されている。

ただし、「公共施設等」は、いわゆるハコモノの他、道路・橋りょう等の土木構造物、公営企業の施設（上水道、下水道等）、プラント系施設（廃棄物処理場、斎場、浄水場、汚水処理場等）等も含む包括的な概念であり、公共施設、公用施設、その他の当該地方公共団体が所有する建築物その他の工作物全般をいう。

従って、総合管理計画の対象は、インフラのみならず、美術館や庁舎等の県有の建物等も含まれる「行動計画」である点、留意する必要がある。

イ 総務省策定指針（平成26年度版）の内容

総合管理計画は、当該団体の将来の人口や財政の見通し等をもとに長期的な視点に基づき検討するものであり、個別施設ごとの長寿命化計画（個別施設計画）に係る基本的な方針に関するものでもある（巻末資料A-2「公共施設等総合管理計画策定指針の概要①」、A-3「公共施設等総合管理計画策定指針の概要②」参照）。

総合管理計画に記載すべき事項

	記載区分	記載項目
1	公共施設等の現況及び将来の見通し 公共施設等及び当該団体を取り巻く現状や将来にわたる見通し・課題を客観的に把握・分析する	(1) 老朽化の状況や利用状況をはじめとした公共施設等の状況 (2) 総人口や年代別人口についての今後の見通し（30年程度が望ましい） (3) 公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みやこれらの経費に充当可能な財源の見込み等
2	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 「公共施設等の現況及び将来の見通し」を踏まえ、右記の項目など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を定める。	(1) 計画期間(少なくとも10年以上) (2) 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策 (3) 現状や課題に関する基本認識 (4) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方 (5) フォローアップの実施方針
3	施設類型(道路・学校等)ごとの管理に関する基本的な方針 「2 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」の記載項目(3)及び(4)の具体項目のうち必要な事項について、施設類型(道路、学校等)の特性を踏まえて定めること。なお、個別施設計画との整合性に留意すること。	例えば上記(4)の中で示されている下記の具体的な事項について記載する。 ① 点検・診断等の実施方針 ② 維持管理・修繕・更新等の実施方針 ③ 安全確保の実施方針 ④ 耐震化の実施方針 ⑤ 長寿命化の実施方針 ⑥ 統合や廃止の推進方針 ⑦ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

(注) 施設類型については、具体的には、学校、道路、公営住宅等が考えられるが、各団体の判断により、適当な類型を設定することとされている(「公共施設等総合管理計画に係るQ&A」第8項目)

ウ 「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」の記載内容

総合管理計画に記載すべき事項のうち、核心となる記載区分である「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」に係る記載事項の具体的内容は、次の通りである。

i 計画期間

計画期間について記載すること。なお、総合管理計画は、当該団体の将来の人口や財政の見通し等をもとに長期的な視点に基づき検討するものであるが、一方で、個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）に係る基本的な方針に関するものでもあることから、「1 公共施設等の現況及び将来の見通し」の期間に関わらず設定する（ただし、少なくとも10年以上の計画期間とする）ことも可能であること。

ii 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

公共施設等の管理については、現状、施設類型（道路、学校等）ごとに各部局において管理され、必ずしも公共施設等の管理に関する情報が全庁的に共有されていないことに鑑み、総合的かつ計画的に管理することができるよう、全庁的な取組体制について記載すること。なお、情報の洗い出しの段階から、全庁的な体制を構築し、公共施設等の情報を管理・集約する部署を定めるなどして取り組むことが望ましいこと。

iii 現状や課題に関する基本認識

当該団体としての現状や課題に対する認識（充実可能な財源の見込み等を踏まえ、公共施設等の維持管理・更新等がどの程度可能な状況にあるか、総人口や年代別人口についての今後の見通しを踏まえた利用需要を考えた場合、公共施設等の数量等が適正規模にあるか等）を記載すること。

iv 公共施設等の管理に関する基本的な考え方

今後当該団体として、更新・統廃合・長寿命化など、どのように公共施設等を管理していくかについて、現状や課題に対する認識を踏まえた基本的な考え方を記載すること。また、将来的なまちづくりの視点から検討を行うとともに、PPP/PFIの活用などの考え方について記載することが望ましいこと。

具体的には、計画期間における公共施設等の数や延べ床面積等の公共施設等の数量に関する目標を記載するとともに、以下の事項について考え方を記載すること。

① 〔点検・診断等の実施方針〕

今後の公共施設等の点検・診断等の実施方針について記載すること。なお、点検・診断等の履歴を集積・蓄積し、総合管理計画の見直しに反映し充実を図るとともに、維持管理・修繕・更新を含む老朽化対策等に活かしていくべきであること。

② 〔維持管理・修繕・更新等の実施方針〕

予防保全型維持管理の考え方を取り入れる、トータルコストの縮減・平準化を目指す、必要な施設のみ更新するなどの実施方針を記載すること。更新等の方針については、⑥統合や廃止の推進方針との整合性や公共施設等の供用を廃止する場合の考え方について

て留意すること。

なお、維持管理・修繕・更新等の履歴を集積・蓄積し、総合管理計画の見直しに反映し充実を図るとともに、老朽化対策等に活かしていくべきであること。

③ 〔安全確保の実施方針〕

点検・診断等により高度の危険性が認められた公共施設等や老朽化等により供用廃止され、かつ今後とも利用見込みのない公共施設等への対処方針等、危険性の高い公共施設等に係る安全確保の実施方針について記載すること。

④ 〔耐震化の実施方針〕

公共施設等の平常時の安全だけでなく、災害時の拠点施設としての機能確保の観点も含め、必要な公共施設等に係る耐震化の実施方針について記載すること。

⑤ 〔長寿命化の実施方針〕

修繕又は予防的修繕等による公共施設等の長寿命化の実施方針について記載すること。

⑥ 〔統合や廃止の推進方針〕

公共施設等の利用状況及び耐用年数等を踏まえ、公共施設等の供用を廃止する場合の考え方や、現在の規模や機能を維持したまま更新することは不要と判断される場合等における他の公共施設等との統合の推進方針について記載すること。

なお、検討にあたっては、他目的の公共施設等や民間施設の利用・合築等についても検討することが望ましいこと。

⑦ 〔総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針〕

全職員を対象とした研修や担当職員の技術研修等の実施方針を記載するほか、適正管理に必要な体制について、民間も含めた体制整備の考え方も記載することが望ましいこと。

v フォローアップの実施方針

総合管理計画の進捗状況等について評価を実施し、必要に応じ計画を改訂する旨を記載すること。なお、評価結果等の議会への報告や公表方法についても記載することが望ましいこと。

エ 総合管理計画策定にあたっての留意事項(所要の検討事項)

1	行政サービス水準等の検討 公共施設等とサービスの関係について十分に留意することが必要であること。	(1) 当該団体としてあるべき行政サービス水準を検討することが望ましいこと。 (2) 個別の公共施設等において提供しているサービスの必要性 (3) 当該サービスが公共施設等を維持しなければ提供不可能なものであるか(民間代替可能性)
2	公共施設等の実態把握及び総合管理計画の策定・見直し	(1) まずは現段階において把握可能な公共施設等の状態(建設年度、利用状況、耐震化の状況、点検・診断の結果等)や現状における取組状況(点検・診断、維持管理・修繕・更新等の履歴等)を整理。 (2) 策定後も、当該計画及び個別施設計画に基づく点検・診断等の実施を通じて不断の見直しを実施し順次充実させていくことが適当。
3	議会や住民との情報共有等	総合管理計画の策定段階においても、議会や住民への十分な情報提供等を行いつつ策定することが望ましい。
4	数値目標の設定	(1) 計画の実効性を確保するため、計画期間における公共施設等の数・延べ床面積等に関する目標やトータルコストの縮減・平準化に関する目標などについて、できるかぎり数値目標を設定する(目標の定量化)。 (2) 数値目標は特定の分野のみを対象とすることなく、公共施設等の全体を対象とすることが望ましい。
5	PPP/PFIの活用について	(1) 公共施設等の更新などに際しては、民間の技術・ノウハウ、資金等を活用することが有効な場合もあることから、PPP/PFIの積極的な活用を検討されたいこと。 (2) 公共施設等の情報を広く公開することが民間活力の活用にもつながることが予想されることから、公共施設等に関する情報については、積極的な公開に努めること。

6	市区町村域を超えた広域的な検討等について	<p>(1) 市区町村間の広域連携を一層進めていく観点から、自団体のみならず、隣接する市区町村を含む広域的視野をもって計画を検討することが望ましいこと。</p> <p>(2) 都道府県にあつては、圏域の市区町村の公共施設等も念頭に広域的視野をもって総合管理計画を検討すること。</p>
7	合併団体等の取組について	<p>合併団体においては、公共施設等を建設した当時と比較して環境が大きく変化している場合も多い(公共施設等の統廃合、過疎地域等における人口減少や高齢化など)ことから、特に早急に総合管理計画の策定を検討していくことが望ましいこと。</p>

3 大分県の状況

(1) 公共インフラ施設の保有状況

公共インフラ施設は、県民生活や経済活動を支える施設であり、大分県では、橋梁やトンネルなどの道路施設のほか、砂防施設、農業水利施設など多様な施設を保有している。【次表参照】

これらの施設は、高度経済成長期以降に集中して整備されているものが多く、建設から長い期間が経過しており、例えば、橋梁では、平成 26 年度末現在で約 30%が架設後 50 年を経過し、10 年後には全体の約 50%が 50 年を経過する状況である。さらに 20 年後には建設後 50 年を超えるものが、橋梁で 60%、トンネルで 57%、港湾施設で 65%を占めることになり、全体で約 54%が建設後 50 年を経過することになる。

大分県の公共インフラ施設の保有状況

(平成 26 年度末時点)

施設名			施設数・延長等	単位
1 道路施設	① 橋梁	橋梁	2,437	橋
	② トンネル	トンネル(本体)	252	箇所
		トンネル(非常用設備)	48	箇所
	③ 舗装	舗装	3,239	km
	④ 道路のり面工 ・土工構造物等	のり面	3,673	箇所
擁壁(補強土壁・混合擁壁など)		1,085	箇所	
⑤ 道路附属物	照明設備、道路情報板、案内標識等	8,926	箇所	
2 河川施設	⑥ 治水ダム	ダム(本体、管理施設)	9	基
	⑦ 排水機場	排水機場	2	基
	⑧ 水門	水門	1	基
	⑨ 河川構造物	樋門・樋管	739	箇所
3 砂防施設	⑩ 砂防施設	砂防ダム	1,457	基
		急傾斜	1,250	箇所
		地すべり施設	81	箇所
4 港湾施設	⑪ 岸壁・物揚場	可動橋・人道橋	9	基
		浮棧橋	53	基
		係留施設	376	施設
	⑫ 防波堤	防波堤	34	km
	⑬ 護岸・堤防	護岸・堤防	136	km
	⑭ 臨港道路	臨港道路(橋梁)	15	橋
臨港道路(道路)		60	km	
5 公園施設	⑮ 公園	公園	4	公園
6 飛行場施設	⑯ 飛行場施設	飛行場基本施設	3	施設
		附帯施設	2	施設
		航空灯火施設	2	施設
7 農業水利施設	⑰ 農業用基幹水利施設	かんがい用ダム	14	基
		用排水路、頭首工、揚水機場、樋門	250	箇所
8 農業用防災施設	⑱ 防災ダム	防災ダム	11	基
	⑲ 地すべり防止施設	地すべり防止施設	9	箇所
	⑳ 排水機場	排水機場	6	基
9 農地海岸保全施設	㉑ 農地海岸保全施設	干拓堤防	7	箇所
10 治山施設	㉒ 治山施設	治山施設	2,268	箇所
11 林道施設	㉓ 林道施設	橋梁	4	橋
12 漁港	㉔ 漁港	漁港	12	港
13 漁港海岸保全施設	㉕ 漁港海岸保全施設	漁港海岸	9	箇所

(2) 大分県公共施設等総合管理指針

大分県では、「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」を受けて、平成27年7月に大分県としての「公共施設等総合管理計画」である「大分県公共施設等総合管理指針」(以下、略す場合には「大分県管理指針」という。)を策定している(巻末資料A-4「大分県公共施設等総合管理指針の概要」参照)。

大分県管理指針では、公共施設等を大きく「県有建築物」「公共インフラ施設」「公営企業施設」の3つに区分して記載している。

なお、「公共施設等総合管理計画」については、総務省策定指針を満たす計画であれば、名称の如何は問わない(「公共施設等総合管理計画に係るQ&A」第9項目)。

(3) 公共インフラ施設の基本方針と取組

大分県管理指針では、公共インフラ施設については、以下の3つを基本方針としている。

① 機能の確実な発揮

施設の機能を将来にわたり安全かつ確実に発揮させるため、点検・診断を定期的に行い、補修・補強対策の優先順位を明確にした上で適切な時期に保全工事を実施し、長寿命化を図る。

② 必要性の十分な検証

社会情勢の変化や県民ニーズなどを総合的に勘案した上で必要性や費用対効果等を十分に検証し、施設を新設・更新、廃止する。

③ 施設情報の一元管理

点検結果や補修履歴等の施設情報を収集・蓄積し、一元的に管理した上で次回の点検や補修等に活用する。

具体的な取組については、次の3項目を掲げている

① 機能の確実な発揮

- 公共インフラ施設は、経済や暮らしを支えるとともに防災面においても県民生活に必要な施設であることから、安全を確保した上で、必要な機能を確実に発揮し続けることが重要である。
- このため、インフラ毎の特性を踏まえ点検・診断を計画的に実施し、施設の劣化・損傷の度合いや原因を把握する。

- 点検・診断の結果に基づき、劣化・損傷の度合いのランク付けを行い、補修・補強対策の優先順位付けを行う。
- 対策の優先順位付けに基づき、適切な時期に保全工事を実施し、施設全体の健全性を維持するとともに、長寿命化を図る。

② 必要性の十分な検証

- 社会情勢の変化や県民ニーズなどを総合的に勘案するとともに、費用対効果や周辺環境へ与える影響などを精査した上で施設の必要性を判断し、新設・更新、廃止する。
- 新設・更新時には、維持管理が容易な構造の採用や維持管理費の低減につながる新技術の導入を検討する。
- 農道や林道などは工事完成後、市町村等へ引き渡すとともに、県道等の整備に伴い生じた旧道敷等の処理を速やかに進める。

③ 施設情報の一元管理

- 各施設の所管課室は、点検・診断結果や補修工事の時期、工事内容などの施設情報を収集・蓄積するなど管理の一元化に取り組み、次回の点検や補修等へ活用する。
- 各個別施設計画に基づく取組の進捗管理は、各個別施設計画所管課室において実施する。
- このほか、国や市町村など他の施設管理者との情報共有及び課題の解決のため連携を図り、効率的な長寿命化対策を進める。

なお、上記①から③の取組に伴う財源を確保するため、国の交付金等を活用する。

4 関連するマネジメント概念

(1) 資産マネジメントと公共施設マネジメント

「資産マネジメント」は、大分県行財政改革アクションプランでの用語であるが、明確には定義されていない。アクションプランでは、資産マネジメントの強化というテーマで主に「①県有財産の利活用推進、②公共施設等の総合的な管理、③公の施設等の見直し」という3つの取組を掲げている。県有財産には主に高校等の建物を中心とした施設や公共インフラ及びそれらの用地に加え、出資金、出捐金及び株式も含まれているようである。従って、「資産マネジメント」は県有財産全体の管理運営や活用に係るマネジメントを意味していると考えられる。一般に従来から使われている公有財産管理という言葉に近い用語であろう。

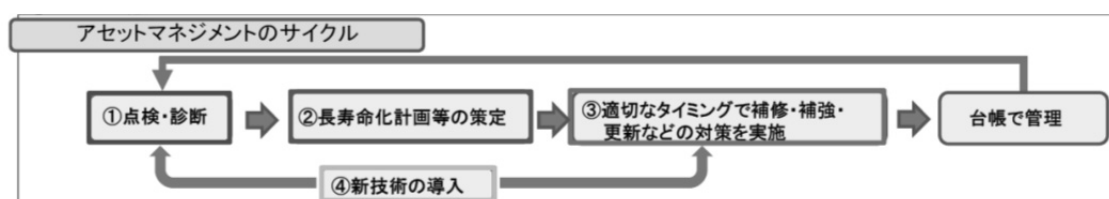
他方、総務省の「公共施設マネジメントの一層の推進について」（平成28年11月7日）

においては、「今後、策定された総合管理計画や固定資産台帳を基に、公共施設マネジメントが一層推進されることが期待されます」としており、また、「公共施設マネジメントの一環として、保有資産の一層の有効活用を図る」ことを要請している。

この場合の公共施設マネジメントは、「公共建築物」や「公共インフラ施設」を対象した資産マネジメントを意味していると言えよう。さらに「公共建築物」を対象を絞る場合には「ファシリティマネジメント」、「公共インフラ施設」を対象を絞る場合には「(公共)インフラマネジメント」という言い方をすることもあり、本監査でもこれらの用語は、資産マネジメントの対象とする資産の範囲を区別する用語として使用する。

(2) アセットマネジメント/ストックマネジメント

アセットマネジメントの考え方は、①施設の点検を着実に進めながら、点検結果を踏まえ、対策の内容や時期等を長寿命化計画等として策定し、②計画に基づき、適切なタイミングで補修・補強を実施することで、持続可能で効率的な維持管理を推進するというものである。



(注) 図の「②長寿命化計画等の策定」は、主に個別施設計画の策定を意味している。

前述の資産マネジメント系統の用語に対して、「アセットマネジメント」という用語は、単に日本語と英語の違いのようにも見えるが、「資産マネジメント」とは異なる意味で使われている。

アセットマネジメントという時には、特にインフラにおける予防保全を前提とした維持管理(機能保全)に伴うマネジメントサイクルを意味している。公共事業により造成された施設について、維持管理や補修などをどのように効率的に行うかといった技術体系及び管理手法の総称として使われている。なお、ストックマネジメントという言葉も使われるが、両者は基本的に同義として本監査では扱っている。

従って、資産マネジメント系統の用語を使う際には維持管理サイクルの問題を超えて、施設の利活用や統廃合等の観点も含めたマネジメントを意味するものとして、本報告書では用語を区別するものとする。

端的に言えば、インフラ長寿命化基本計画は、アセットマネジメントを中心としたインフラマネジメントを全国的に推進することを意図して策定されたものであり、公共施設等総合管理計画は地方自治体に対してさらにインフラ以外の建築施設にまで拡張し

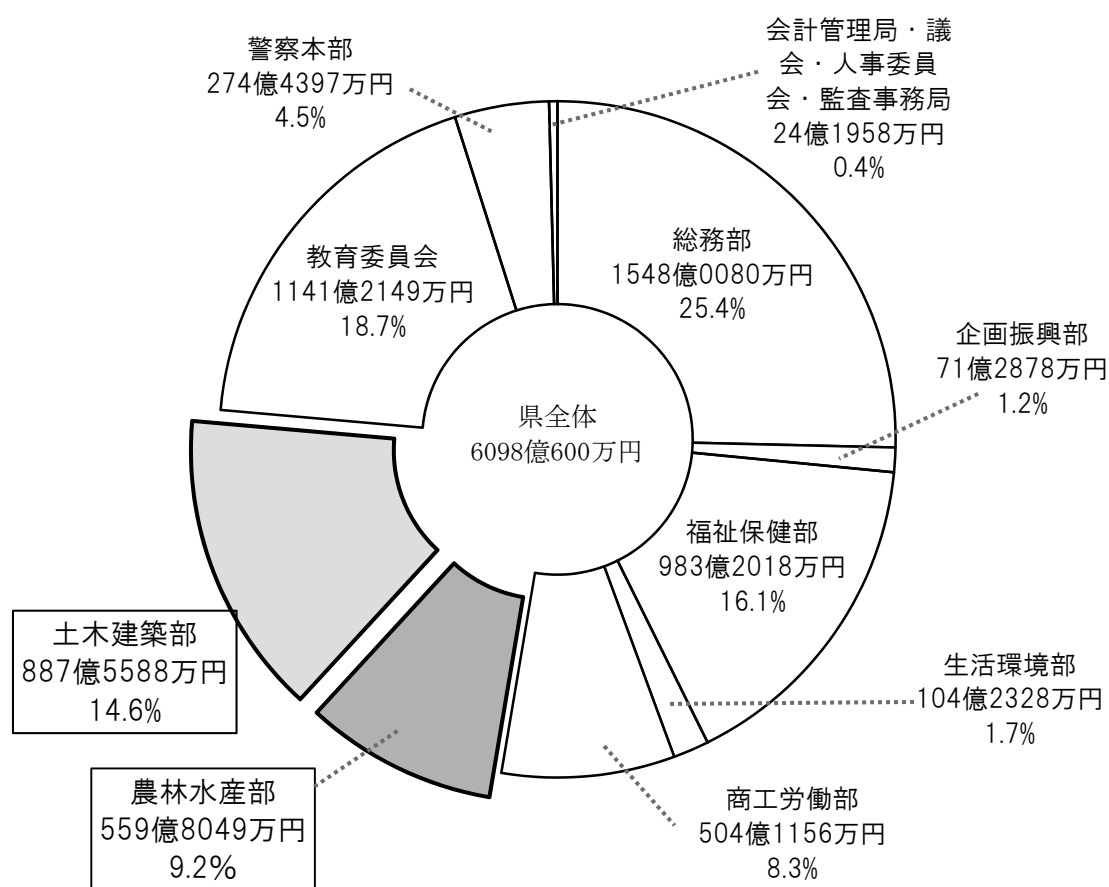
て促進しようとするものと言える。

なお、前述したようにアセットマネジメントは技術体系に基づく管理手法であるが、用語の使用が拡大して、今では、インフラマネジメントとほぼ同義に使われることもある。本監査でアセットマネジメントという場合には、混乱を避けるため、よりオリジナルな技術的な意味合いでのアセットマネジメント(狭義)として使用している。

5 関連部局の歳出予算と組織図

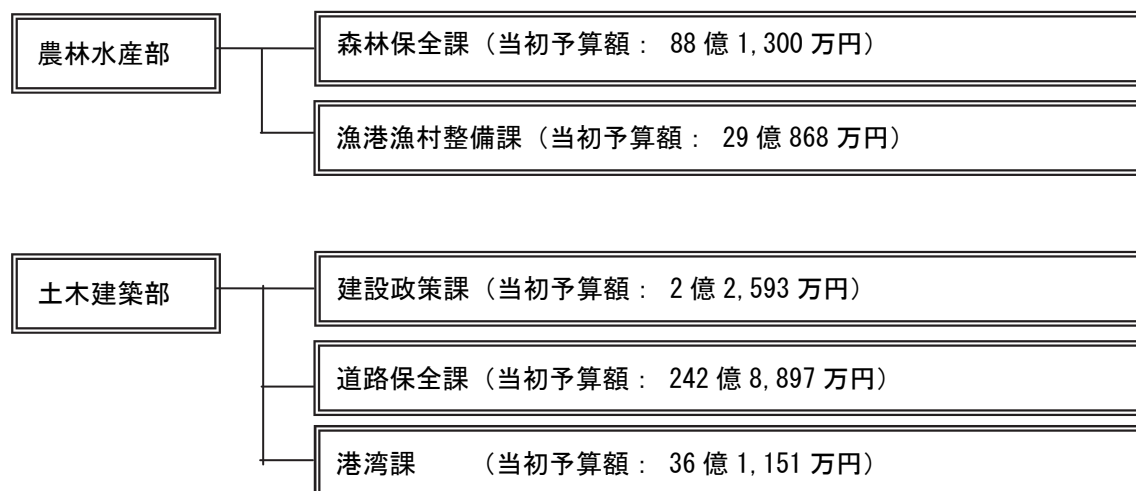
(1) 平成 29 年度一般会計当初予算の概要

平成 29 年度の当初予算額は 6,098 億 600 万円となっている。このうち本監査の対象とする事務事業等の実行部局である農林水産部は 559 億 8,049 万円で当初予算の 9.2%、土木建築部は 887 億 5,588 万円で 14.6% を占めている。実行部局全体では 1,447 億 3,636 万円で当初予算の 23.8% を占めている。



(2) 部局別の組織図と当初予算

本監査の対象となった事務事業等の担当課の平成 29 年度当初予算は下表のとおりである。



6 財務事務の執行と本監査の対象

(1) 対象範囲

本監査は、これまで述べてきた長寿命化計画(行動計画及び個別計画)が大分県においてどのように策定され、それらに基づいて公共施設マネジメントやアセットマネジメントが適切に実施されているかを、関連する財務事務の執行の面からスタートして見て行くというものである。しかし、可能な監査の予定日数を考慮すると対象を絞らざるを得ない。県有建築物については、監査委員の行政監査のテーマとして平成 28 年度に採り上げられている。公共インフラには河川施設等、主に防災を目的としたインフラもあるが、災害対策は単に長寿命化を超えた問題である。これらを考慮し、重複や複雑化を避け、公共インフラのうち、輸送・物流を中心としたインフラである道路、林道、港湾、漁港を対象とすることとした。

(2) 関連する財務事務の執行

長寿命化計画やアセットマネジメントは、資産を取得した後の維持管理・機能保全の問題であるため、インフラの点検・診断と補修・改修、更新に係る財務事務が関係する

ことになる。全くの新規建設については、本監査の対象外とした。

予防保全の起点となる点検・診断は、特に定期的に行う詳細点検は、技術的要因もあり、専門業者へ委託することが多い。補修・改修、更新については、設計を土木設計会社に委託して、工事業者に工事発注することになる。

(3) 大分県における公共工事入札制度

ア 一般競争入札(原則的方法)

工事の請負契約や設計・維持管理に係る委託契約の締結については、大分県契約事務規則（以下、「規則」という。）に従う必要がある。予定価格を当該工事又は当該工事に関する委託等に係る入札期日（電子入札にあっては、入札期間の初日）の前に公表する（規則第 22 条 2 項）。具体的には、入札期日の前日から起算して、少なくとも 10 日（緊急時は 5 日）前までに県報、新聞、掲示その他の方法により、次の各号に掲げる事項を公告する（規則第 21 条）。

- ① 競争入札に付する事項
- ② 競争に参加する者に必要な資格に関する事項
- ③ 契約条項を示す場所及び日時
- ④ 電子入札及びインターネット入札により行うときは、その旨
- ⑤ 競争入札及び開札の場所及び日時（電子入札及びインターネット入札は、入札期間及び開札の日時）
- ⑥ 入札保証金に関する事項
- ⑦ 無効入札に関する事項（規則第 27 条の各号に該当する場合）
- ⑧ 最低制限価格に関する事項
- ⑨ その他必要と認める事項

予定価格は、契約の目的となる物件又は役務について、取引の実例価格、需給の状況、履行の難易、契約数量の多寡、履行期間の長短等を考慮して適正に定めなければならない（規則第 23 条 2 項）。また、契約の内容に適合した履行を確保するため必要があると認めるときは、知事の承認を受けて、その契約の種類及び金額に応じ、予定価格の範囲内で最低制限価格を設けることができる（規則第 24 条）。

落札後、契約担当者は、直ちに口頭又は書面若しくは電磁的方法（電子情報処理組織を使用する方法）により落札者に通知し（規則第 29 条 1 項）、落札者は、通知を受けた日から 7 日以内に契約に必要な書類に契約保証金を添えて提出しなければならない（規則第 29 条 3 項）。その後、直ちに契約書を作成し、支出負担行為決議書を起こして通常の財務事務の流れに入ることになる。

なお、大分県では予定価格が 4 千万円以上の工事、あらかじめ設定された要件に該

当する入札参加資格者が応札できる要件設定型の一般競争入札が、原則採用されている。

イ 総合評価一般競争入札

従来の価格競争型での競争入札では、業務の遂行能力に問題のある業者が低価格入札により入札することを防げなかった。これが工事の安全性、成果品質（精度）、社会経済に多大な悪影響を及ぼし問題となったため、従来の発注方式を補完する発注形態が必要となり開発された方式で、現在最も一般的な落札方式の一つになっている。

平成17年「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下、略す場合は「品確法」という。）の施行や平成18年「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針」の改正、全国知事会「都道府県の公共調達に関する指針」の緊急報告・承認などにより、総合評価落札方式の早期導入と拡大が求められるようになった。こうした流れを受け、国や都道府県を中心に、総合評価落札方式に関する取り組みが開始され、大分県でも、平成18年度から導入し、拡充を進めている。

総合評価落札方式では、落札者決定基準(評価項目、評価基準及び配点)を設定して、入札者に対して技術評価点をつけ、これに価格評価点を加えた評価点により落札者を決定する。落札者決定基準は公告事項とされ、その設定に際しては、学識経験者の意見を聞くことになっている。価格評価点には、加算式と除算式があるが、予定価格の制限の範囲内の価格が有効な入札となる。落札者を決定する場合にも学識経験者の意見を聞くことになっている。

大分県では、国土交通省が示した「マニュアル」を参考に、「施工計画等評価タイプ」を基本とし、比較的簡易な工事については、「施工実績等評価タイプ」を導入している。

また、平成29年度から「技術提案重視型」の試行を開始している。

なお、平成26年6月4日に公布・施行された改正品確法により、目的に「現在及び将来の公共工事の品質確保」や「公共工事の品質確保の担い手の中長期的な育成・確保の促進」が追加され、多様な入札契約制度の導入・活用が発注者の責務に位置づけられた。

ウ 指名競争入札

予定価格4千万円未満では指名競争入札を採用できる。契約担当者は、指名競争に付するときは、なるべく5人以上の入札者を指名しなければならない(規則第31条1項)。入札の期日の前日から起算して、少なくとも5日（緊急時は2日）前までに規則第21条に掲げる事項を入札者に通知しなければならない（規則第31条2項）。その他の手続きは、一般競争入札と同様である。

なお、指名競争入札においても、理論的には総合評価落札方式を採用することは可能であるが、大分県では総合評価落札方式の採用を5千万円以上に限っているため、指名競争入札では採用していない。

指名業者数については、下表のとおりである。関連するので委託の場合も併せて記載している。

工事		委託	
予定価格区分	指名業者数	予定価格区分	指名業者数
1千万円未満	6者以上	500万円未満	5者以上
2千万円未満	8者以上	1千万円未満	6者以上
4千万円未満	10者以上	1千万円以上	8者以上

なお、指名に当たっては、金額により部内又は課内で指名委員会が開催される。

(4) 随意契約(入札によらない契約)

ア 少額随意契約

次のように規則第33条の各号に該当する場合は、随意契約によることができる。

- ① 予定価格が250万円を超えない工事又は製造をさせるとき。
- ② 予定価格が160万円を超えない財産を買い入れるとき。
- ③ 委託の場合は、予定価格が100万円を超えない契約をするとき。

少額随意契約では、予定価格が10万円未満の契約をするとき等所定の場合を除き、なるべく2人以上の契約者から見積書その他これに準ずる書類(電磁的記録を含む。)を徴さなければならない(規則第34条)。

イ 特命随契(一者随契)

例えば、次のような場合では、特定の1業者を指定して契約することができる。単に随契と言えば、特命随契のことを言う場合も多い。

- ① その性質又は目的が競争入札に適しないものをするとき。
- ② 緊急の必要により競争入札に付することができないとき。
- ③ 競争入札に付することが不利と認められるとき。
- ④ 時価に比して著しく有利な価格で契約を締結することができる見込みのあるとき。

ウ 不落随契

いわゆる入札不調の場合である。

- ① 競争入札に付し入札者がいないとき、又は再度の入札に付し落札者がいないとき。
- ② 落札者が契約を締結しないとき

(5) 本監査で対象とした主な事業

平成 29 年度の財務事務の執行として、維持管理・補修に係る契約を対象して監査した。これに関連する事業の一覧は次の通りである。

平成 29 年度の維持管理・補修に係る主な事業

(単位:千円)

事業名	当初予算額	事業の内容
(公)道路施設補修事業	7,651,424	定期点検の結果、早期対策が必要とされた橋梁、舗装、トンネル等の補修対策を行うとともに、緊急輸送道路上にある橋梁の耐震化を計画的に実施する。
(単)道路施設補修事業	2,476,636	
安全・安心を支えるインフラ点検事業	21,000	土木建築部が管理する公共土木施設のうち、損傷・劣化の進行が早い施設の点検業務を確実に実施する。
(公)重要港湾改修事業	212,422	国の利害に重要な関係を有する重要港湾を整備する。
(公)地方港湾改修事業	747,638	隣接・近接する地方港湾及び第1種漁港を一体的に整備する。
(公)港湾改修統合補助事業	528,295	施設の老朽化等により、陳腐化し利用効率の低下した施設に適切な改良を加える。
(単)港湾改良事業	43,711	港湾整備を図る中で、公共事業の対象とならない施設や採択基準に満たない施設の建設、改良工事を行う。
林道施設災害復旧事業	9,570	災害により被災した林道の原形復旧を基本とした復旧工事を行う。
林道点検診断・保全整備事業	6,532	長寿命化計画に沿って、計画的・定期的な橋梁の点検診断・保全整備を推進する。
水産物供給基盤機能保全事業	620,525	施設の老朽化に対し、計画的な補修・改修に取り組む。

(注)事業名の頭に付された(公)は国からの負担金、補助金等を財源とする事業、(単)は県単独の財源による事業を意味する。

7 新地方公会計と固定資産台帳

(1) 統一的な基準による地方公会計

ア 導入の経緯

新地方公会計とは、「今後の新地方公会計の推進に関する研究会報告書」（平成26年4月30日）に記載された「統一的な基準」に基づいて、地方公共団体の財務書類を作成することをいう。

地方公共団体においては、従来、現金主義・単式簿記の官庁会計による予算・決算が採用されてきた。しかし、現金の収支以外のコスト情報、ストック情報の把握ができないことから、発生主義・複式簿記に基づく新地方公会計制度の導入が進められている。これまでも大多数の地方公共団体で発生主義・複式簿記に基づく新地方公会計制度の導入が進められてきたが、地方公共団体によって採用するモデルが異なること、固定資産台帳整備を必須としないモデルを採用する自治体が多いこと等の問題から、統一的な基準が導入されることとなった。

「今後の地方公会計の整備促進について」（平成26年5月総務大臣通知）では、各自治体に平成29年度（やむを得ない理由がある場合は平成31年度）までに統一的な基準に基づく財務書類を作成することを求め、これにより、次の3つを促進するとしている。

- ① 発生主義・複式簿記の導入
- ② 固定資産台帳の整備
- ③ 比較可能性の確保

また、統一的な基準に基づく財務書類の作成、財務書類の活用に資するため、「統一的な基準による地方公会計マニュアル」（平成27年1月公表、平成28年5月改訂総務省）が整備された。

イ 統一的な基準による財務書類

地方公共団体の会計では、予算を議会による民主的統制のもとに置き、予算の適正かつ確実な執行に資する単式簿記・現金主義会計を採用しているが、複式簿記・発生主義会計に基づく財務書類を作成することで、単式簿記・現金主義会計を補完することになる。

統一的な基準による財務書類は、「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」の4表（これらの4表のうち「行政コスト計算書」と「純資産変動計算書」を結合することもできる）から構成される。

統一的な基準により作成される財務書類

名称	機能	略称、企業会計での名称
貸借対照表	基準日時点における財政状態（資産・負債・純資産の残高及び内訳）を表示	B S (Balance Sheet) 貸借対照表
行政コスト計算書	一会計期間中の費用・収益の取引高を表示。現金収支を伴わない減価償却費等も費用として計上	P L (Profit and Loss statement) 損益計算書
純資産変動計算書	一会計期間中の純資産（及びその内部構成）の変動を表示	NW (Net Worth statement) 株主資本等変動計算
資金収支計算書	一会計期間中の現金の受払いを3つの区分で表示	C F (Cash Flow statement) キャッシュ・フロー計算書

(注) 簡略化して説明する観点から、附属明細書は省略している。

ウ 公共施設マネジメントとの関係

「経済財政運営と改革の基本方針2014～デフレから好循環拡大へ～」(平成26年6月24日閣議決定)において、「各地方公共団体の財政状況が一層比較可能となるよう、統一的な基準による地方公会計の整備を促進する。あわせて、ICTを活用して、固定資産台帳等を整備し、事業や公共施設等のマネジメントも促進する」とされた。

これを踏まえ、統一的な基準による財務書類は、決算情報(決算分析のための情報)の作成・開示のみならず、事業や公共施設等のマネジメントの促進をも可能とする勘定科目体系を備えている。

各地方公共団体が、統一的な基準による財務書類を作成・開示することにより、全般的な財務状況をより多面的かつ合理的に明らかにすることを通じて、住民や議会等に対するより一層の説明責任を果たすとともに、資産債務改革や予算編成を含む行財政改革に積極的に活用され、限られた財源を「賢く使うこと」につながることを期待されている。

(2) 資産評価及び固定資産台帳整備の手引き

統一的な基準の導入初年度において、各地方公共団体及び連結対象団体は、保有する資産・負債に関する評価を行い、過去からの含み損、不良資産等を明らかにすることを通じて、将来に向けたフレッシュスタートを切ることを原則としている。「統一的な基準」において、固定資産等の評価方法や固定資産台帳の整備手順等の開始時を含む実務的な取扱いについては、「統一的な基準による地方公会計マニュアル」(平成27年1月公表、平成28年5月改訂総務省)を構成する「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」

(以下、略す場合は「整備手引き」という。)において説明されている。

ア 固定資産台帳の整備目的

統一的な基準による財務書類等の作成にあたっては、自団体の資産の状況を正しく把握することや、他団体との比較可能性を確保することが重要になることから、各地方公共団体の財政状況を表す財務書類の作成に必要な情報を備えた補助簿として固定資産台帳を整備する必要がある。

個別の行政評価や予算編成、公共施設の老朽化対策等に係る資産管理等といった活用につなげるためにも、同台帳の整備は重要であり、民間事業者によるPPP/PFI事業への参入促進にもつながると考えられること等から、固定資産台帳については、公表を前提としている。

固定資産台帳は、総務省が策定を要請している「公共施設等総合管理計画」に関連して、公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みを算出することや、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等を充実・精緻化することに活用することも考えられる。

イ 現行制度上の各種台帳と固定資産台帳

固定資産は、1年限りで費消される費用と異なり、その資産が除売却されるまで長期にわたり行政サービス等に利用されることから、会計上の価額管理を固定資産台帳で行うことになる。

現行制度上、各地方公共団体では、「地方自治法」(昭和22年法律第67号)に規定する公有財産を管理するための公有財産台帳や個別法に基づく道路台帳等の各種台帳を備えることとなっているが、これらの台帳は、資産価値に係る情報の把握が前提とされていない点で固定資産台帳と異なる。また、これらの台帳を個々に備えることとなっているものの、すべての固定資産を網羅する台帳は整備することとなっていない。

ウ 固定資産台帳の整備手順

地方公共団体が行う行政サービスは、多くの固定資産を利用して行われているため、地方公共団体が所有する固定資産は膨大なものとなる。

固定資産台帳の整備にあたっては、その記載対象となる資産は、現状でも公有財産台帳といった各種台帳で管理されているので、作業の効率化を図る観点から、可能な限り既存の公有財産台帳等から得られる情報を整理して整備することが考えられる。

エ 固定資産台帳の整備後の管理手順

固定資産台帳の整備後の管理手順の実務については、公有財産台帳の整備を前提とすると、基本的には、資産の取得・異動があった場合、①資産の棚卸（現物確認）、②登録データの作成、③公有財産台帳登録、④執行データとの照合、寄附・寄贈の調査等、⑤固定資産台帳登録（固定資産台帳にデータ取り込み等）、⑥固定資産台帳に反映、といった手順になる。

具体的には、「固定資産台帳管理（毎年）の流れの例」（巻末資料A-5）のような作業が想定される。

また、年1回を基本として固定資産台帳整備・管理担当課が各部署に照会をかけ、会計年度末の状況を把握し、整合を図る観点から、期末に固定資産台帳と貸借対照表の資産残高が一致しているかの確認が必要とされている。

オ 固定資産台帳の記載項目

固定資産の増減その他の異動が発生した場合には、固定資産台帳に「異動日付、異動事由、取得価額、異動後の簿価、その他必要事項」を記載することになる。（巻末資料A-6 「固定資産台帳の記載項目の例」参照）

基本項目	1 資産単位ごとに、勘定科目、件名、取得年月日、取得価額等、耐用年数、減価償却累計額、帳簿価額、数量（（延べ床）面積）等の情報。
追加項目	固定資産台帳を公共施設マネジメント等に活用するため、各地方公共団体の判断により、それぞれの状況に応じて固定資産台帳に記載する項目を追加すること等により、活用の幅を広げる情報。

カ 固定資産台帳の記載単位及び資産単位

「記載単位」としては、次の2つの原則に照らして判断する必要がある。

- ① 現物との照合が可能な単位であること
 - ② 取替や更新を行う単位であること
- （例）耐用年数が異なる償却資産を区分

このように資産の「1単位」を区分した上で、具体的に固定資産台帳に記載すべき「資産単位」として、棟、個、台、筆、㎡、m等を登録することになる。

なお、本報告書においては、「整備手引き」を引用する場合等を除き、実務的に判り易い用語として、記載単位は固定資産台帳システムへの登録作業に関係するので「登録単位」、資産単位は一般的表現では「数量単位」と記載していることが多い。

キ 建設仮勘定

特殊な固定資産台帳として、未完成の段階で前払いをした支出等の履歴を記載する建設仮勘定台帳がある。目的とする完成物を単位として建設仮勘定番号を付す等しておき、完成後、本勘定へ振り替える処理を行うことになる。

なお、一部が完成した場合で、振替部分の金額を独立して算定することが困難な場合には、その振替額を次の計算式によって算定することができる

$$\text{○本勘定への振替額} = \text{計画総事業費} \times \text{完成分事業量} \div \text{総事業量}$$

ク 減価償却・耐用年数等

減価償却は、種類の区分ごとに『定額法』によって行ない、償却資産に係る耐用年数及び償却率については、原則として「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」（昭和40年大蔵省令第15号。以下、略す場合は「耐用年数省令」という。）に従う。

ただし、上記耐用年数により難い特別の事由がある場合は、当該固定資産の使用可能期間をもって耐用年数とすることができる。また、有形固定資産及び無形固定資産に係る減損処理については、今後の検討課題とし、当面は適用しないこととされている。

ケ 資産の評価基準・評価方法

有形固定資産については、下記のような扱いが示されている。

- ① 土地等の非償却資産、建物や工作物等の償却資産は、それぞれ独立したものとして取扱う。
- ② 物品は、地方自治法第239条第1項に規定するもので、原則として取得価額または見積価格が50万円（美術品は300万円）以上の場合に、その取得価額を資産として計上し、再評価は行わない。取得原価が不明な資産については、原則として再調達原価とする。
- ③ 有形固定資産（事業用資産、インフラ資産及び物品）のうち、適正な対価を支払わずに取得したものについては、原則として再調達原価とする。ただし、無償で移管を受けた道路、河川及び水路の敷地については、原則として備忘価額1円とする。

(3) 開始時の例外処理

本来の処理は前述のとおりであるが、フレッシュスタートを切るに当たっては、実務的困難さに配慮し、ある程度例外的な処理を認めている。

ア 固定資産台帳の記載対象範囲

開始貸借対照表の作成時において、原則として資産として記載しないもの。

- ① 既に耐用年数が過ぎているもの
- ② 表示登記が行われていない法定外公共物（里道（赤線）や水路（青線）等）
- ③ 部落有、財産区有の資産

ただし、①については、将来の更新費用の算定に必要である等の理由により、各地方公共団体で必要とする場合は、記載することが適当とされている。

イ 固定資産台帳の記載単位

開始時においては、道路、河川及び水路について、1区間単位の価格算定が困難な場合に限り、会計年度単位に供用開始等した合計数量（延長キロ等）をもって、記載する「1単位」とすることも妨げないこととしている。

開始時簿価の算定のための減価償却計算は、建物本体と附属設備の耐用年数が異なるような物件であっても、一体と見なして建物本体の耐用年数を適用して減価償却計算を行うことができる。

事業用資産の工作物（門、柵、塀等）については、それぞれの工作物ごとの個別単位の管理を原則とするが、開始時において、過去に取得したものを分けて管理していない場合は、一体として固定資産台帳に記載することを許容することとする。

ウ 減価償却・耐用年数等

開始時の道路、河川及び水路に係る減価償却については、実務的には、例えば道路資産の構成部分ごとの把握が困難な場合もあることから、簡便的な減価償却の方法として、道路等の類似した一群の資産を一体として総合償却するような償却方法も許容する。

エ 資産の評価基準・評価方法

取得原価については、事実関係をよく調査する必要があるが、安易に不明だと判断することのないよう留意する必要があるが、有形固定資産について、取得原価が不明な場合には、以下のような処理を認めている。

- ① 事業用資産とインフラ資産の開始時簿価については、取得原価が判明しているものは、原則として取得原価とし、取得原価が不明なものは、原則として再調達原価とする（償却資産は、当該価額から減価償却累計額を控除した価額を計上。以下同様）。
- ② 道路、河川及び水路の敷地のうち、取得原価が不明なものについては、原則として備忘価額1円とする。

- ③ 実施可能性や比較可能性を確保する観点から、特定の時期（昭和59年度以前）に取得したものは、原則として取得原価不明なものとして取扱うこととする。

なお、開始時簿価の算定のための減価償却計算については、建物本体と附属設備の耐用年数が異なるような物件であっても、一体と見なして建物本体の耐用年数を適用して減価償却計算を行うことができるとされている。

（４） 固定資産台帳に係る監査の方針

本監査では、整備手引きに基づく固定資産台帳の整備や開始時、開始後の処理の状況について、確認した。しかし、平成 29 年度に取得した固定資産の固定資産台帳への登録が本件監査を開始する時点（9月上旬）までに完了していなかったため、開始後の処理については、平成 28 年度の登録資産についてその根拠を検証した。なお、大分県における新地方公会計の開始時点は、平成 28 年 4 月 1 日である。

固定資産台帳に資産登録していた工作物等の取得に係る平成 28 年度の事業の一覧は次のとおりである。

平成 28 年度の固定資産の取得に係る主な事業

事業名	財源タイプ	事業の内容
道路改良事業	国庫補助事業 交付金事業	高速道路を補完する循環型高速交通ネットワークを整備する。 まちなかの渋滞対策や合併新市と旧町村を結ぶ幹線道路整備、主要観光地間の周遊道路等の整備を実施する。
道路改良事業	県単独事業	集落から病院へのアクセス、通学・買い物等の利便性向上など生活の安全・安心を高めるための道路を整備する。
交通安全事業	交付金事業	歩道や自転車歩行者道の設置、交差点の改良等の交通安全対策や緊急輸送路等の無電柱化工事を実施する。
交通安全事業	県単独事業	道路利用者の安全を確保するため、交通安全施設の新設及び維持補修を実施する。
道路施設補修事業	交付金事業 県単独事業	定期点検の結果、早期対策が必要とされた橋梁、舗装、トンネル等の補修対策を行うとともに、緊急輸送道路上にある橋梁の耐震化を計画的に実施する。

事業名	財源タイプ	事業内容
道路防災事業	交付金事業 県単独事業	防災拠点等を結ぶ啓開ルートや孤立集落対策区間における道路法面の崩壊・落石対策を重点的に実施し、安全を確保する。
重要港湾改修事業	国庫補助事業 交付金事業	国の利害に重要な関係を有する重要港湾を整備し、事業の促進を図る。
地方港湾改修事業	交付金事業	隣接・近接する地方港湾及び第1種漁港を一体的に整備する。
港湾改修統合補助事業	交付金事業	施設の老朽化等により、陳腐化し利用効率の低下した施設に適切な改良を加える。
港湾改良事業	県単独事業	港湾整備を図る中で、公共事業の対象とならない施設や採択基準に満たない施設の建設、改良工事を行う。
水産流通基盤整備事業	国庫補助事業	第2種、3種、4種漁港において、水産物の安定供給や衛生管理の高度化、陸揚・集出荷機能の強化等を図る。
水産生産基盤整備事業	国庫補助事業	浅海域における漁場、藻場・干潟、養殖場と密接に関係する漁港を一体的に整備する。
地域水産物供給基盤整備事業	交付金事業	地方港湾と第1種及び第2種漁港において共通する課題にきめ細かく対応するための施設の整備を行う。

(注) 林道については、平成28年度の固定資産の取得はない。

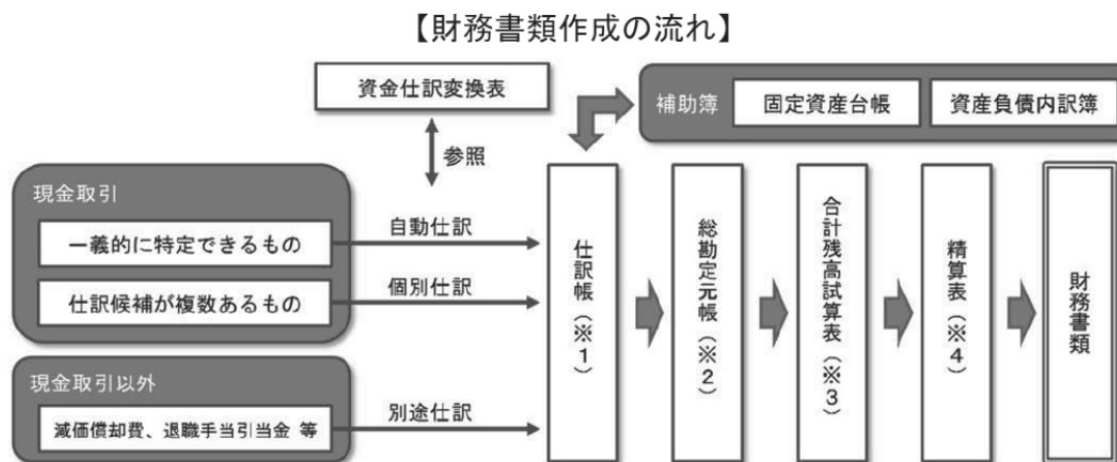
8 大分県の公会計システムと資産管理システム

(1) 固定資産台帳の作成プロセス

新地方公会計の導入は、地方公共団体における財務書類の作成に係る統一的な基準を設定することで、①発生主義・複式簿記の導入、②固定資産台帳の整備、③比較可能性の確保を促進することを目的としている。したがって、発生の都度又は期末一括で複式仕訳を起こして、統一的な基準に基づいた財務書類を作成する必要があり、固定資産台帳とも連動したシステムを導入する必要が生じる。

大分県においては、これに対応するため、財務会計システムを改修し、平成29年7月3日から運用している(巻末資料A-7「システム連携関連図」参照)。なお、新地方公会計の開始時点は、平成28年4月1日であり、平成28年度については、システム

運用開始後、遡って作成している。



固定資産台帳は、インフラ資産台帳、県有財産台帳、備品台帳のデータを取り込んで作成される。各財産管理システムへの登録は、財務会計システムの支出負担行為決議書作成画面で、公会計コード、資産情報（工事番号、資産区分／種類等）の追加情報を登録した財務執行データを基に目的物の引渡し（支出命令等）後に各部局で登録する。各財産管理システムへの登録は随時でも可能であるが、現状は期末に一括して登録している。最後に財政課で固定定資産台帳からデータを取り込んで、固定資産台帳と貸借対照表の資産残高が一致しているか確認している。

固定資産台帳作成に係る基本的な事務作業

時期	作業区分	作業プロセス
期中	財務執行	[事業用資産、インフラ資産] 起工何⇒工事契約⇒支出負担行為決議書⇒目的物引渡⇒支出命令
	資産登録	[備品] 調達何⇒調達契約⇒支出負担行為決議書⇒納品⇒支出命令 ⇒備品管理システムへ登録（通年、随時）
期末	資産登録	[事業用資産]（9～3月、随時） 財務執行データの出力⇒県有財産管理システムへ登録
	更新	[インフラ資産]（期末一括） 財務執行データの出力⇒インフラ資産管理システムへ登録 [事業用資産、インフラ資産、物品] 固定資産台帳へデータ連携⇒固定資産台帳と貸借対照表の照合

(2) インフラ資産管理システム

大分県の公会計システムで固定資産台帳と言われるものは、実際には、資産種類別に取得価額、減価償却累計額、期末簿価を集計した一覧表（巻末資料A-8 「大分県の固定資産台帳(公表用)」参照）を意味しており、企業会計で意味する固定資産台帳(個々の資産の情報)は、県有財産台帳、備品台帳、インフラ資産台帳の3つに分けて作成されている。このうちのインフラ資産台帳を作成する財産管理システムがインフラ資産管理システムである。ただし、本監査で固定資産台帳という場合は、上記3つの台帳の総称あるいはインフラ資産台帳を意味するものとして使用している。

(3) 工事請負に係る公会計コード

公会計コードは、借方貸方の勘定科目を設定せずにシステムが自動的に仕訳をおこすための一種のパターンコードである。

財務会計システムの支出負担行為決議書作成画面で登録される公会計コードについては、例えば、工事請負に係るコードは、以下の通りである。103～105 については、インフラ資産・県有財産共通のコードである。

- 101 インフラ資産の取得(新規・改良) ⇒インフラ資産又は建設仮勘定 (B/S)
- 102 県有財産の取得(新規・改良) ⇒ 事業用資産又は建設仮勘定 (B/S)
- 103 維持補修に係る支出 ⇒ 維持補修費 (P/L)
- 104 災害復旧に係る支出 ⇒ 災害復旧事業費 (P/L)
- 105 解体工事に係る支出 ⇒ 資産除売却損 (P/L)

それぞれ資金収支計算書(C/F)の科目を貸方科目として、上記の借方科目を生成して仕訳を起こすことになる。期末において目的物の引渡が終わらずに前払の支出がなされている場合、当該前払金は建設仮勘定となる。

インフラ資産については、財務執行データを年度終了後に抽出して、インフラ資産管理システムに資産情報を含めて一括登録している。インフラ資産管理システムの中にも建設仮勘定登録機能があるため、本勘定と建設仮勘定の登録・振替などの操作が適切に行われていれば、上記の公会計コードに基づく仕訳により生成された貸借対照表のインフラ資産残高(償却累計額控除前)とインフラ資産管理システムに登録された資産の取得価額の合計は、概念上、一致することになる(実際は、そう簡単ではない)。

第3 包括外部監査の結果

1 大分県のインフラ長寿命化計画（行動計画）

(1) 大分県公共施設等総合管理指針

ア 策定の趣旨

大分県では、県有建築物のほか、道路、港湾などの公共インフラ施設を数多く抱え、その多くは高度経済成長期に集中的に整備されており、時間の経過とともに老朽化が進行している。今後、一斉に改修や更新の時期を迎えることから、経費が多額に上ることが見込まれ、財政運営に大きな影響を及ぼすことが懸念されている。一方で、少子高齢化や人口減少の進行で、公共施設等の利用需要が変化することが予想され、施設用途を変更することなども検討する必要がある。

こうしたことから、公共施設等の状況を的確に把握した上で、施設保有の在り方や施設の機能発揮の方針を示すため、「大分県公共施設等総合管理指針」（以下、略す場合は「大分県管理指針」という。）を平成27年7月に策定し、公表している。

大分県管理指針は、県が保有する公共施設等の管理について、今後、概ね10～20年間を見通す基本的な考え方を示すものである。

イ 大分県管理指針の概要

大分県管理指針は、以下の目次構成で記載している。「1 指針策定の趣旨」の内容は、前述の通りである。

- 1 指針策定の趣旨
- 2 公共施設等の現状と課題
- 3 財政及び人口の現状と課題
- 4 県有建築物の改修・更新の経費の試算
- 5 公共施設等の管理の基本的な考え方
- 6 その他

上記目次の2から5については、公共施設等を「県有建築物」「公共インフラ施設」「公営企業施設」に分けて、それぞれ記載している。その骨子については、「大分県公共施設等総合管理指針の概要」（巻末資料A-4）を参照されたい。

【監査結果】

A. 「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」への準拠性

各地方公共団体は、平成26年4月22日付で総務省より公表された「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」（以下、略す場合には「総務省策定指針」という。）に従って、それぞれの公共施設等総合管理計画を作成することが求められている。

総合管理計画に記載すべき事項との比較

総務省策定指針の記載区分／記載項目		大分県管理指針
1. 公共施設等の現況及び将来の見通し		
(1) 老朽化の状況や利用状況をはじめとした公共施設等の状況	2 公共施設等の現状と課題	
(2) 総人口や年代別人口についての今後の見通し（30年程度が望ましい）	3 財政及び人口の現状と課題	
(3) 公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みやこれらの経費に充当可能な財源の見込み等	4 県有建築物の改修・更新の経費の試算	
2. 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		
(1) 計画期間（少なくとも10年以上）	1 指針策定の趣旨 「今後、概ね10～20年間」	
(2) 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策	5 公共施設等の管理の基本的な考え方	
(3) 現状や課題に関する基本認識	1) 基本方針	
(4) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方	2) 具体的な取組 3) 取組の効果及び対策	
(5) フォローアップの実施方針	6 その他 1) 本指針の進捗管理	
3. 施設類型（道路・学校等）ごとの管理に関する基本的な方針		記載なし

(注) 「3. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」には、上表「2. 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」中の（3）及び（4）の各項目のうち必要な事項について、施設類型（道路、学校等）の特性を踏まえて定めるものとされている（個別施設計画との整合性に留意）。

指摘	P - 1	「公共施設等の管理に関する基本的な考え方」について
改善事項	<p>総務省策定指針で「2. (4) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方」に記載すべき事項として、計画期間における公共施設等の数や延床面積等の公共施設等の目標を記載するとともに、下記補足に掲げた事項について考え方を記載することとされている。しかし、大分県管理指針では数量的目標値は記載されていないし、各事項の記載もされていないので、改定の必要性が認められる。</p>	

《補足》

総務省策定指針に示されている事項

- ① 点検・診断等の実施方針
- ② 維持管理・修繕・更新等の実施方針
- ③ 安全確保の実施方針
- ④ 耐震化の実施方針
- ⑤ 長寿命化の実施方針
- ⑥ 統合や廃止の推進方針
- ⑦ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

指摘	P - 2	「全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策」や「現状や課題に関する基本認識」について
改善事項	<p>総務省策定指針では「2. (2) 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策」と「2. (3) 現状や課題に関する基本認識」に分けて記載するよう指示されているものを大分県管理指針では「5 公共施設等の管理に関する基本的な考え方」等の章に散逸的に記載されているため、判りにくい。前述の指摘P - 1も踏まえて、総務省策定指針の記載区分に従って再整理する必要性が認められる。また、全庁的な取組体制の構築や情報管理について、具体的に記述する必要がある。</p>	

指摘	P - 3	「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」について
改善事項	<p>総務省策定指針では道路、学校等といったレベルを施設類型と考え、 ており、「県有建築物」「公共インフラ施設」「公営企業施設」は、施設類型とは言えない。また、これらを施設類型とみると、逆に「2. 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」が記載されていないことになるので、「3. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」の記載がされていないものと判断する。したがって、当該基本的な方針を記載する必要がある。</p>	

《補足》

「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」でも、必要に応じて指摘P - 1の補足に記載した事項等について具体的に記載することになっている。

なお、公共施設等総合管理計画の策定にあたり、**指摘P-1**の《補足》に記載した事項①～⑦については、必須の記載事項とはされていない。**指摘P-3**の「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」についても、同様の記載内容を含むこともあり、必須の記載事項とはされていない。国説明会（平成26年5月22日開催）の議事録を見ると、当初の計画は時間をかけて作成するよりも、早期に（3年以内）作成し、その後毎年毎年ローリングすることを前提に、最低限の記載事項を必須事項として定め、その他は計画を見直す中で織り込んでいくことを想定している。

大分県管理指針は、平成27年7月と他県に比べ早期に策定されているが、その後見直しはされないままとなっているので、改訂作業を進めていただきたい。

B. 個別施設計画の区分

大分県では、本指針をもとに、各個別施設毎の取組方針と具体的な実施内容、時期を示した個別施設計画を策定するものとしており、その区分を示している。

（個別施設計画の区分）	
1) 県有建築物	①県有建築物（知事部局所管） ②県有建築物（教育庁所管） ③県有建築物（警察本部所管） ④県営住宅
2) 公共インフラ施設	
（道路施設）	①橋梁 ②トンネル ③舗装 ④道路のり面工・土工構造物等 ⑤道路附属物
（河川施設）	⑥治水ダム ⑦排水機場 ⑧水門 ⑨河川構造物
（砂防施設）	⑩砂防施設
（港湾施設）	⑪岸壁・物揚場 ⑫防波堤 ⑬護岸・堤防 ⑭臨港道路
（公園施設）	⑮公園
（飛行場施設）	⑯飛行場施設
（農業水利施設）	⑰農業用基幹水利施設
（農業用防災施設）	⑱防災ダム ⑲地すべり防止施設 ⑳排水機場
（農地海岸保全施設）	㉑農地海岸保全施設
（治山施設）	㉒治山施設
（林道施設）	㉓林道施設
（漁港）	㉔漁港
（漁港海岸保全施設）	㉕漁港海岸保全施設
3) 公営企業施設	①企業局施設 ②病院局施設

指摘 P-4	大分県管理指針で言うところの個別施設計画について
改善事項	各個別施設の取組方針と具体的な実施内容、時期を示したものを個別施設計画と称しているようであるが、これでは、インフラ長寿命化基本計画の個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）を意味するのか、施設類型毎のインフラ長寿命化計画（行動計画）意味するのか明確でない。

《 補 足 》

インフラ長寿命化基本計画の個別施設計画では、①対象施設、②計画期間、③対策の優先順位の考え方、④個別施設の状態等、⑤対策内容と実施時期、⑥対策費用を記載することになっている。

インフラ長寿命化基本計画では、取組方針（その具体的な実施内容、時期を含む）を記載するのは、行動計画の方である。この点、施設類型毎に行動計画を策定すれば、これをベースに「3. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」を将来的に大分県管理指針に記載できるので、これを想定した上での「施設類型毎の行動計画」を意味しているとも解される。

他方、県全体としての計画体系を提示している「大分県公共施設等総合管理指針の概要②」（巻末資料B-1）では、各個別施設の特性、これまでの管理等の状況を踏まえ、点検・修繕・更新等の具体的な取組計画を施設毎に策定し、保全経費の見込みを積算するとしている。点検・修繕・更新等の具体的な取組計画は対策と同義とすれば、インフラ長寿命化基本計画に示された個別施設計画を意味していると思われる。

なお、次節以下の施設類型別に実施した監査でも、具体的に何を個別施設計画と位置付けているのかを検討したところ、「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」を記載しなかったことも影響して、現実に混乱しているので、改善されたい。

C. 進捗状況の管理

大分県管理指針の目次「6 その他」には、次のような内容が記載されている。

- ① 本指針の進捗管理…県有財産利活用等検討委員会において本指針の進捗管理を行う。
- ② 国及び市町村との連携…国や市町村の公共施設等に関する情報の把握に努め、各団体と連携し、保有する施設の有効利用を検討する。

県有財産利活用等検討委員会は、年1～2回開催され、「県有財産総合経営計画」と「大分県公共施設等総合管理指針」の進捗管理を行っているが、資料的には、「県有財産総合経営計画」の進捗管理に係るものが多く、主には県有建物の売却処分の状況報告が行われている。

大分県管理指針の進捗管理としては、県有建築物と公共インフラ施設及び公営企業施設に区分して、資料が作成されている。公共インフラ施設については、一部の施設の点検と補修の進捗率等について報告されているが、資料全体のうち、公共インフラ施設及び公営企業施設で1頁を割いているに過ぎず、議事録を見ても、県有建築物の議事が主となっている。

2 施設類型毎のアセットマネジメント

(1) 狭義のアセットマネジメントと施設類型

ア 前提とするイメージ

「第2 監査の対象の概要」「4 関連するマネジメント概念」で述べたようにアセットマネジメントやストックマネジメントという場合は、予防保全を前提とした維持管理(機能保全)に伴うマネジメントサイクルを意味している。また、アセットマネジメントは施設の維持継続を前提として、長寿命化、コストの平準化を目的として行われる活動とも言える。

詳細なイメージを掴むのに「水産基盤施設ストックマネジメントのフロー(詳細)」(巻末資料B-2)が適していると思われたので、参照いただきたい。

本節では、大分県のアセットマネジメントの状況を施設類型毎に確認しながら、策定されている計画、財務事務の執行、施設情報の管理を中心に監査した結果を記載する。

ただし、本監査では、「アセットマネジメント」の概念を技術体系に基づく管理手法と狭義に捉えて、インフラマネジメントとは区別しているので、「点検⇒健全度評価⇒対策及び実施時期の計画⇒補修・改修工事の実施」と施設情報の管理(点検結果や補修履歴を含む)といった比較的技術的なフローを意識して、ここでは監査を行っている。

巻末資料の「水産基盤施設ストックマネジメントのフロー(詳細)」は、機能保全レベルや施設優先度の設定の考えが平成27年5月の改定時に加わったことで、狭義のアセットマネジメントの範囲を多少超えているが、これに関しては、次節の「施設類型毎のインフラマネジメント」で取り扱っている。

アセットマネジメントを実施した結果として、施設単位で健全度評価を行い、事後保全から予防保全に移行することにより、コストの平準化が期待されている。

イ 施設類型の設定

「大分県公共施設等総合管理指針」において、「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」が記載されていないため、大分県が施設類型をどのように区分しているか明確でない。

本監査では、インフラのうち物流インフラを採り上げているが、これをどのように区分するか、九州各県の事例を参考にした。結果、本監査では、大分県の組織構成も踏まえて、主流と思われる道路、港湾、林道、漁港を施設類型と見なして、記載していくこととした。

なお、大分県にも県管理の飛行場施設(県中央空港)があるが、現在は防災ヘリ基地及び教育施設として利用されており、物流施設としては機能していないため、監査の対象と

はしていない。

九州各県の施設類型の分類事例

県名	類型数	うち物流インフラの施設類型
福岡県	17	道路、港湾、漁港
佐賀県	14	トンネル、舗装、橋梁、港湾、漁港、
長崎県	19	道路 ^(注) 、港湾、林道橋梁、漁港
熊本県	17	道路、港湾、林道、漁港
宮崎県	21	道路、港湾、漁港・漁場
鹿児島県	17	道路橋、トンネル、舗装、港湾施設、空港施設
沖縄県	18	道路、港湾、空港、モノレール、漁港

(注) 長崎県の場合、「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」は道路一本で作成しているが、施設類型内訳表では橋梁、舗装、トンネルに区分されている。

(2) 道路

ア 大分県の管理する道路

i 路線

大分県の管理する道路は、平成 27 年 3 月時点で総路線数 256 路線、総延長 3236.1km である。うち一般国道（指定区間外）は、国道 211 号外 13 路線(713.2km)、主要地方道は、県道豊前万田線外 44 路線(996.7km)、一般県道は県道野路土佐井線外 196 路線(1526.2km)となっている。

なお、大分県内の一般国道の指定区間は、国道 10 号、57 号、210 号で、こちらは国が管理しているが、中九州自動車道の建設が進んだことにもない、国道 57 号は近い将来、大分県に管理移管される予定である。

ii 土木事務所別状況

事務所名	路線数	橋梁数	トンネル本数
豊後高田土木事務所	13	87	13
国東土木事務所	24	157	17
別府土木事務所	29	165	6
大分土木事務所	58	341	15
臼杵土木事務所	23	142	23
佐伯土木事務所	28	315	68
豊後大野土木事務所	27	218	17
竹田土木事務所	16	91	24
玖珠土木事務所	20	171	14
日田土木事務所	29	293	30
中津土木事務所	38	280	20
宇佐土木事務所	32	177	5
合計	256	2,437	252
延長(m)	3,236.1	88,090	65,863.7

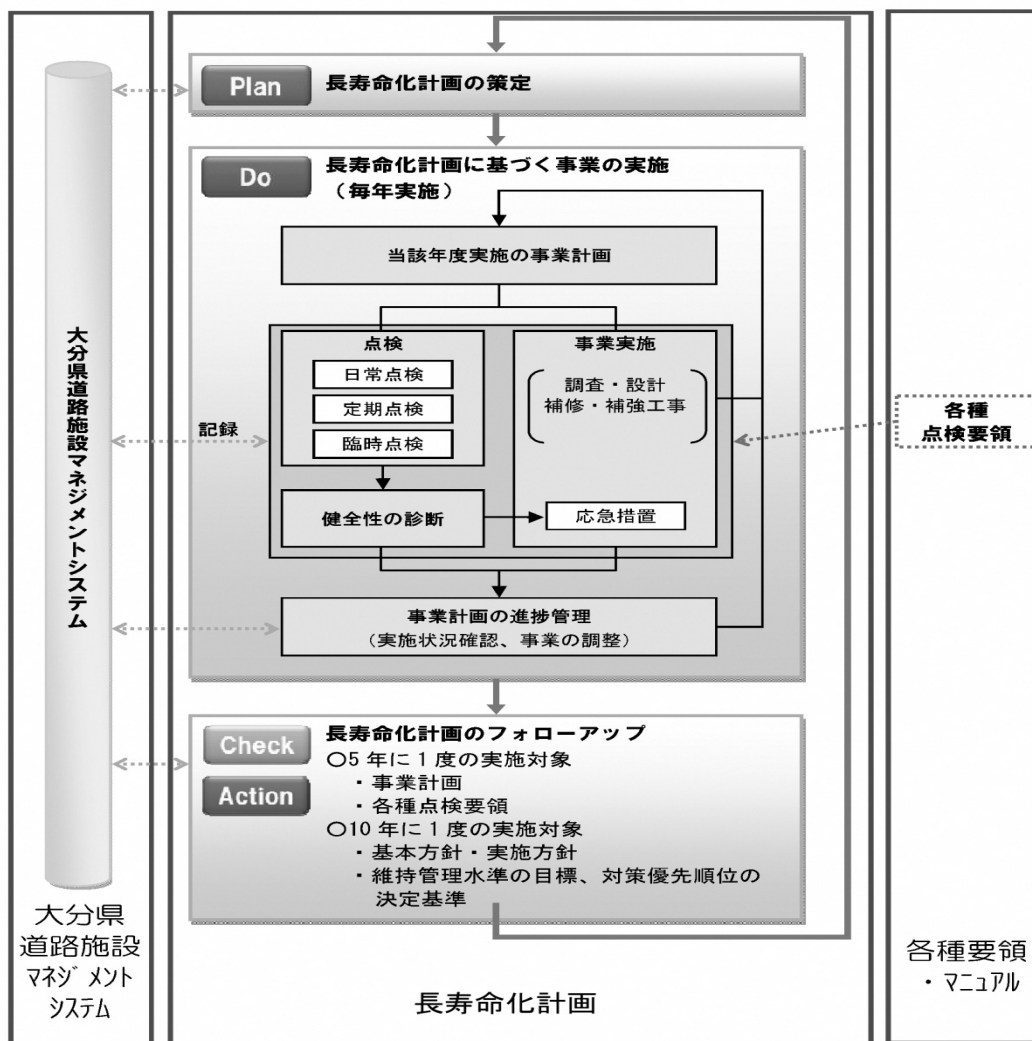
(注) 橋梁、トンネルは、大分県が管理する一般国道、主要地方道、一般県道にある橋梁数(橋長 2 m以上の橋梁)、トンネル数である。

(注) 路線は各土木事務所重複しているため、各土木事務所路線数の合計と合計欄の数値は一致しない。

イ 道路の構成施設

施設	施設の構成要素
橋梁	主桁、橋台、橋脚、支承
トンネル	覆工、坑門、内装板、天井板、照明施設、換気施設
道路付属物	道路照明灯、道路案内標識、道路情報板、横断歩道橋、地下道、ポンプ排水施設
舗装	表層、基層、路盤
道路のり面・土工構造物	モルタル・コンクリート吹付、法枠、高盛土、アンカー、擁壁、落石防護柵、落石防護網、ロックシェッド、大型カルバート、溝橋

ウ アセットマネジメントのフロー (サイクル)



エ 健全度の評価

(舗装、新損傷ランク)

新損傷 ランク	ひび割れ率 (%)	代表値	判断の目安	状態
1	0	0%	ひび割れなし(新設に近い状態)	良い
2	0~5	3%	ひび割れ延長 1~2m が点在	
3	5~15	10%	縦断方向に本のひび割れ、または、1本のひび割れから広がった面状ひび割れが1本	普通
4	15~25	20%	縦断方向に2本のひび割れ、または、1本のひび割れから広がった面状ひび割れと1本のひび割れが各1本	やや悪い
5	25~35	30%	縦断方向に幅の狭い面状ひび割れが2本または、幅の広い面状ひび割れが1本	
6	35~50	40%	縦断方向に幅の広い面状と線状ひび割れが各1本または、幅の広い面状ひび割れと幅の狭い面状ひび割れが各1本	悪い
7	50~75	60%	縦断方向に幅の広い面状ひび割れが2本(全体の半分強)	非常に悪い
8	75~100	80%	ほぼ全面に面状ひび割れ	

(道路付属物、道路のり面・土工構造物、橋梁、トンネル、トンネル付属施設)

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

(注) 判定区分IVにおける「緊急」とは、早期に措置を講じる必要がある状態から、交通開放できない状態までをいう。

オ 策定されている計画類

- ・大分県舗装長寿命化計画
- ・大分県道路附属物長寿命化計画
- ・大分県道路のり面・土工構造物長寿命化計画
- ・大分県橋梁長寿命化計画
- ・大分県トンネル長寿命化計画

カ 施設情報の管理

i 個別台帳

道路管理者が、道路法第 28 条に基づき、道路毎に道路台帳を作成している。
なお、道路台帳に記載すべき事項は、次の①から⑮のように定められている。

(道路法施行規則第 4 条の 2 第 3 項)

① 道路の種類	⑩ 鉄道又は新設軌道との交差の数、方式及び構造
② 路線名	⑪ 有料道路の区間、延長及びその内訳
③ 路線の指定又は認定の年月日	⑫ 道路と効用を兼ねる主要な工作物の概要
④ 路線の起点及び終点	⑬ 軌道その他主要な占用物件の概要
⑤ 路線の主要な経過地	⑭ 道路一帯建物の概要
⑥ 供用開始の区間及び年月日	⑮ 協定利便施設の概要
⑦ 路線の延長及びその内訳	
⑧ 道路の敷地の面積及びその内訳	
⑨ 最小車道幅員、最小曲線半径及び最急縦断勾配	

ii 道路施設マネジメントシステム

土木事務所は、点検、健全性の診断の後には、必ず「大分県道路施設マネジメントシステム」に情報を保存することになっている。例えば、サブシステムごとに次のような機能を有している。

○ 舗装維持管理システム

機能	内容
データ閲覧機能	任意の区間の管理データや点検データを表示
色塗り機能	点検結果や事業計画区間、事業実施区間等を地図上で色塗り
検索機能	路線名、台帳番号、構造物名等により区間を検索

機能	内容
集計機能	点検結果や計画の進捗率を集計
画像等貼り付け	損傷個所の写真の貼り付け

○ トンネル・橋梁管理システム

機能	内容
データ閲覧機能	構造物の情報を閲覧
データ検索機能	施設名等諸元情報から必要情報を検索
データ入力機能	諸元情報、点検結果を入力
データ出力機能	諸元情報、点検結果をエクセルデータで出力

iii 路面性状調査（舗装損傷ランク調査）

舗装の点検状況は、「路面調査（点検）要領【点検履歴付き舗装台帳】」に基づき、舗装のひび割れの損傷ランクを目視点検により評価している。

路面性状調査結果は、点検履歴付き舗装台帳に入力し、これとリンクした路線別概況評価データシートで取りまとめている。

iv 定期点検

定期点検結果については、以下の点検調書を作成して、大分県道路施設マネジメントシステムに登録し以降の施設の維持管理に活用していく。なお、定期点検は5～10年に1回、トンネル附属施設の機能点検は1年に1回実施している。

① 道路のり面・土工構造物

様式番号	記録内容	
別紙1	諸元	施設諸元
別紙2	調査記録	展開図・所見・写真

② 道路附属物

様式番号	記録内容	
様式1	諸元	施設諸元
様式2	点検結果票	損傷程度の評価
様式3	損傷記録票	部材毎損傷状況
様式4	板厚調査結果記録票	部材毎板厚

③ 橋梁

様式番号	記録内容	
様式-1	基本情報	橋梁諸元情報、及び診断結果
様式-2		一般図
様式-3		現地状況写真
様式-4	点検情報	径間別点検情報
様式-5		変状図
様式-6		変状写真
様式-7		部材番号図

④ トンネル

様式番号	記録内容	
様式A-1	トンネル台帳	トンネル諸元、非常用施設諸元
様式A-2		トンネル情報一覧表
様式A-3		トンネル記録（位置図、断面図、施工実績他）
様式B	点検調書	トンネル変状・異常箇所写真位置図
様式C-1-1		点検結果総括表（トンネル本体工）
様式C-1-2		点検結果総括表（トンネル内附属物の取付状態）
様式C-2		調査・措置の履歴
様式D-1		変状写真台帳
様式D-2		トンネル全体変状展開図
様式D-3	覆工スパン別変状詳細展開図	
様式E-1	診断調書	診断結果（変状単位）
様式E-2		診断結果（覆工スパン等、トンネル等）

v 補修工事

補修工事に関する図面、積算書、写真、報告書等を「大分県公共土木施設データベース保管管理システム」に電子化したものを保管している。なお、紙媒体のものは各土木事務所で保管し、補修工事の時期や定期点検のスケジュールは、エクセル等で管理している。

キ 平成 29 年度のアセットマネジメントに関わる事業

(単位：千円)

事業名		事業の目的				
(公)道路施設補修事業		<p>高度成長期に建設された橋梁やトンネルの老朽化に伴う大規模な更新需要に対応するため、「長寿命化計画」に基づき、予防保全型維持管理の考え方を取り入れ、計画的に補修を進める。</p> <p>また、老朽化が著しい舗装や道路施設を計画的に修繕し、より快適な走行性並びに交通の安全の確保を図る。</p> <p>橋梁においては、地震時の落橋・橋脚の倒壊等を未然に防止するため、緊急輸送道路上の橋梁について耐震補強を計画的に実施する。</p>				
29 年度当初予算	内 訳	工事請負費	委託料	用地 及び補償費	その他	
7,651,424		6,223,405	1,098,000	1,000	329,019	
事業名		事業の目的				
(単)道路施設補修事業		<ul style="list-style-type: none"> ・地震発生直後から発生する救急・救援活動や緊急物資輸送、復旧活動を円滑かつ確実に実施するための道路ネットワークを確保する(緊急輸送道路上の橋梁耐震対策)。 ・今後、急速に老朽化する橋梁を適切に維持管理していく為に策定した橋梁長寿命化計画の推進(橋梁補修)。 ・道路においてひび割れ等の損傷が著しい箇所について計画的な補修を行い、より快適な走行性並びに交通の安全を図る(舗装補修)。 				
29 年度当初予算	内 訳	工事請負費	委託料	使用料及び 賃借料	補償補填 及び賠償金	事務費
2,476,636		2,342,954	45,000	100	1,900	86,682
事業名		事業の目的				
安全・安心を支えるインフラ点検事業		<p>県民の命と暮らしを守るインフラ老朽化対策を着実に進めるため、公共土木施設等の着実な点検と長寿命化計画の策定、重要度・緊急度に応じた補修対策等アセットマネジメントの推進が必要である。</p> <p>管理する公共土木施設のうち、施設の損傷等により利用者への直接被害が想定され、損傷・劣化の進行が早い施設の点検業務を確実に実施することにより、県民の安全・安心の確保とともに、社会経済・生活基盤の信頼性を確保し、人口減少の抑制を図る。</p>				
29 年度当初予算	内 訳	旅費	需用費	役務費	委託料	
21,000		500	340	160	20,000	

(注)「安全・安心を支えるインフラ点検事業」の当初予算は、道路以外のものも含む

【監査結果】

A. 策定されている計画の位置付け(行動計画と個別施設計画)

「オ 策定されている計画類」に記載の各計画とも共通して下記の構成となっている。

- 1 長寿命化計画の目的
- 2 現状
- 3 維持管理に関する基本方針
- 4 実施方針
- 5 点検・診断の方法
- 6 維持管理の考え方
- 7 事業計画
- 8 事業計画の進捗管理
- 9 長寿命化計画のフォローアップ
- 10 長寿命化計画を実践することによる長期的な効果
- 11 長寿命化計画の実効性確保
- 12 大分県道路施設マネジメントシステム
- 13 長寿命化計画検討委員会

指摘	A-1	個別施設計画の策定について
改善事項	大分県管理指針の計画体系が明確でないため混乱しているが、策定されている施設ごとの長寿命化計画は点検・維持管理の基本方針やマネジメントの仕方に係る内容であり、行動計画と判断される。一方で、個別施設計画については策定されていないことになるので、策定する必要がある。	

《補足》

個別施設計画は策定されていないものの、道路保全課の担当者レベルで施設ごとの修繕の予定及び検査のスケジュールの計画を策定している。このため、有機的に関連する施設の総体（路線毎）あるいは管理者である土木事務所単位など、ある程度まとまった単位で集積して個別施設計画を策定することは可能である。

なお、計画期間、策定単位や見直しサイクルが異なるので行動計画と個別施設計画を一緒にすると混乱するので分けて策定した方が良い。

B. 財務事務の執行（合規性、有効性、経済性、効率性）

県内にある 12 土木事務所のうち、大分と臼杵土木事務所について以下の契約を抽出し、財務事務の執行が各種規則、マニュアル等に従って行われているか監査した。

抽出した契約案件

（単位：千円）

工事名・委託名	種類	契約名	契約額	方法
橋梁補修工事	橋梁	防安地橋大第 4 号	191,862	一般競争入札
調査・設計委託	橋梁	防安地橋大委第 4-12 号	13,748	指名競争入札
橋梁点検委託	橋梁	防点国橋大委第 1-3 号	11,307	指名競争入札
橋梁点検委託	橋梁	防点国橋大委第 1-4 号	16,329	指名競争入札
橋梁補修工事	橋梁	防安地橋大第 4-9 号	284,731	一般競争入札
橋梁補修工事	橋梁	防安地橋大第 4-18 号	75,891	一般競争入札
トンネル補修工事	トンネル	防安国隧臼第 1 号	19,731	指名競争入札
トンネル補修工事	トンネル	防安地隧臼第 1 号	59,252	一般競争入札
トンネル補修工事	トンネル	防安国隧臼第 1 号	56,062	一般競争入札
トンネル補修工事	トンネル	防安地隧臼第 20 号	52,596	一般競争入札
舗装補修工事	舗装	舗修単債大第 1-21 号	16,977	指名競争入札

監査の結果、合規性の面では問題はなかった。ただし、はっきりした規定はないものの、以下の点は改善を要するものとする。

指摘	A-2	総合評価落札方式審査会議事録について
改善事項	総合評価落札方式による入札の場合には審査会が開催されているが、その議事録が作成されていないので、作成する必要がある。	

《補足》

議事録はどのような議題を検討し、その結果がどうであったかを明確にするものである。特に県職員以外の第三者が関わっている場合は、議事録を作り、自己の発言が適正に記録されているか確認を求めるべきである。また、事後的には審査会が内部統制上有効に機能しているか等の判断資料となる。

指摘 A-3	入札参加者指名決定書について
改善事項	指名競争入札の場合、指名委員会が課内の職員をメンバーとして開催されているが、「入札参加者指名決定書」に押印して委員会を終了することになっている。しかし、押印は所属長及び総務担当課長のみで、委員全員が押印している訳でない。所定のルールに従って指名決定したことを認める意味で、委員全員が押印する必要があると考える。

《補足》

入札・契約マニュアルには、「入札参加者指名決定書」に押印して委員会を終了するとなっているので、素直に読めば、委員皆が押印するように読める。また、指名委員会は内規で定足数（過半数）や全員一致の定めがあるので、委員が押印してその証拠を残しておく必要がある。

指摘 A-4	財務執行関係書類の整理について
勸奨事項	土木事務所ごとに財務執行関係書類の整理の順序や方法が異なっていたことから、共通化することが望ましい。

指摘 A-5	支出負担行為決議書の記載事項について
不備事項	臼杵土木事務所では記載が適切になされていたが、日田土木事務所、大分土木事務所において、支出負担行為決議書に公開・非公開の記載や保存期間の記載がなされていなかった。決議書等に記載すべき事項については漏れなく記載を行うべきである。

《補足》

入札契約マニュアル（163頁）において、公開の有無、保存期間の記載を行うこととされている。

指摘 A-6	支出命令書の資産計上区分の訂正について
改善事項	支出命令書の資産計上区分について、ソフトから出力された命令書にボールペンで訂正を行っていたが、誰が訂正を行い、誰が承認したかが不明のままであった。公的な決裁文書であるため、原本を訂正する場合は適切な事務処理が望まれる。文書訂正時のルールを明確に規定する必要がある。

C. 施設情報の管理の適切性・準拠性

1) 道路台帳による管理

道路管理者は、その管理する道路の台帳を調整し、これを保管しなければならない(道路法第 28 条第 1 項) とされているため、法定の道路台帳について、作成状況を確認した。作成様式は下記のとおり、道路法施行規則第 4 条の 2 で定められ、図面を添付することとなっている。

- ① 第 1 表 道路台帳
- ② 第 2 表 実延長調書
- ③ 第 3 表 トンネル調書
- ④ 第 4 表 橋調書
- ⑤ 第 5 表 鉄道等との交差調書

道路台帳を入手し、様式に従って適切に作成されていることを確認した。また、道路台帳には、管理する道路の地図及び図面も添付されていた。

なお、大分県では道路台帳は紙台帳で管理しており、路線の新規認定、既存路線の内容変更があったものについては、毎年度更新している。

ただし、道路法施行規則改正前の様式又は書式により作成した道路台帳は当分の間改正前の様式を使うことが出来るとされている(道路法施行規則第 91 条)ため、道路台帳は、作成年度によって旧様式と新様式で作成されている。

2) 大分県道路施設マネジメントシステム等による管理

点検診断結果は大分県道路施設マネジメントシステム(以下、略す場合は「道路マネジメントシステム」という。)、補修工事の報告書等は大分県公共土木施設データベース保管管理システム、補修工事の時期や定期点検のスケジュールは、エクセル等で管理をしている。

指摘	A-7	道路マネジメントシステムの利用上の問題について
勸奨事項	道路マネジメントシステムに橋梁・トンネル補修工事の措置の概要について、登録することができるが利用していない。これは、当該システムに登録できる情報に限界があり実際には活用できないためである。しかしながら、点検・設計・工事の一連のメンテナンスサイクルを記録することが望ましいことから、これらの事項について、いずれは集約することが望まれる。	

指摘 A-8	道路マネジメントシステムの評価について
勸奨事項	<p>外部委託により道路マネジメントシステムを構築しているが、毎年の保守もなく、簡略的なシステムとなっている。</p> <p>そのため、道路マネジメントシステムが今後も継続的に利用することが出来るのか、改修の必要性や新たに構築する必要があるか改めて評価することが望ましい。</p>

《補足》

平成から元号が変わることについても対処できないのではないかと思われたが、西暦での入力であったため問題は無いようである。しかし、今後、変化に対応することが出来ない事態が生じないとも限らない。

点検台帳は、資産マネジメント上、重要なシステムであるため一度システムの評価をすることが望ましい。

道路マネジメントシステムについては、過去の点検の結果の記録としてのデータベースの役割のみであり、アセットマネジメントとしての将来予測や、予防保全に係る修繕の時期・金額等の見積り、ライフサイクルコストの算定、予算の平準化に耐えられるシステムにはなっていないと考えられる。

今後、このような機能を現行の道路マネジメントシステムの改良・バージョンアップで対応するのか、新たに開発するのか、他の管理システムに組み込んでいくのか検討が望まれる。

D. 計画の進捗管理

法定の定期点検を5年に1度実施することになっており、平成25年度に第1巡目の点検を終えている。現状としては点検結果が、健全性がⅢ、Ⅳの資産について修繕を行っている。

その進捗状況は次のとおりである。

定期点検（第2巡目、平成26年度～）の進捗状況

	計画	実績(29年度まで)	進捗率
橋梁	2,437 箇所	1,997 箇所	82%
トンネル	252 箇所	199 箇所	79%
道路付属物	8,855 箇所	687 箇所	8%
道路のり面 ・土工構造物	8,915 箇所	0 箇所	0% (30年度から点検)
舗装	21年度から4年に1回の定期点検を全線実施		

補修の進捗状況（平成 26 年度～）

	計画	実績(29年度まで)	進捗率
橋梁	815 か所	728 か所	89%
トンネル	200 か所	159 か所	80%
道路付属物	1,444 か所	1068 か所	74%
道路のり面 ・土工構造物	224 か所	50 か所	22%
舗装	1,620km	478km	30%

指摘 A-9	個別施設計画に基づく進捗管理について
改善事項	現状は損傷度合の高い資産の補修・修繕に追われているが、これらの補修が一段落したら、適切な単位で長寿命化計画（個別施設計画）を策定した上で進捗管理をし、PDCAサイクルを回していく必要がある。

《補足》

道路の場合、個別施設計画の策定単位としては、橋梁、トンネル、道路舗装（道路改良、アスファルト舗装、コンクリート舗装）といった構造物のタイプ毎や路線毎、管理者である土木事務所毎といった様々な単位が考えられる。あるいは、これらの複合的な組み合わせ（例えば、①土木事務所毎かつ構造物のタイプ毎、②道路舗装のみは路線毎とする）もあり得るので、熟慮の上、策定単位を決定する必要がある。

また、他県の事例を見ると、施設類型のレベルで、橋梁、トンネル、舗装の3つに分けて設定しているケースもある。

(3) 林道

ア 大分県の管理する林道

大分県内には1,068路線、総延長1,942kmの林道が存在するが、ほとんどが市町村管轄である。大分県が管理する林道は「大分県県民の森」内の9路線、総延長約44kmあり、管理する林道は舗装道路・未舗装道路と隣接するのり面等の構造物、「大分県県民の森」内の橋梁4橋である。

林道名	位置	種類及び区分	橋梁
御座ヶ岳線	大分市・豊後大野市	自動車道1級	塚野山橋
鎧岳線	豊後大野市・大分市	自動車道1級	
烏帽子・神角線	豊後大野市	自動車道1級	
御座ヶ岳支線	大分市	自動車道2級	1号橋
穴田線	大分市	自動車道1級	
穴田支線	大分市	自動車道3級	
四辻線	豊後大野市	自動車道2級	1号橋・2号橋
ロクロ木線	大分市・豊後大野市	自動車道1級	
通山線	豊後大野市	自動車道2級	

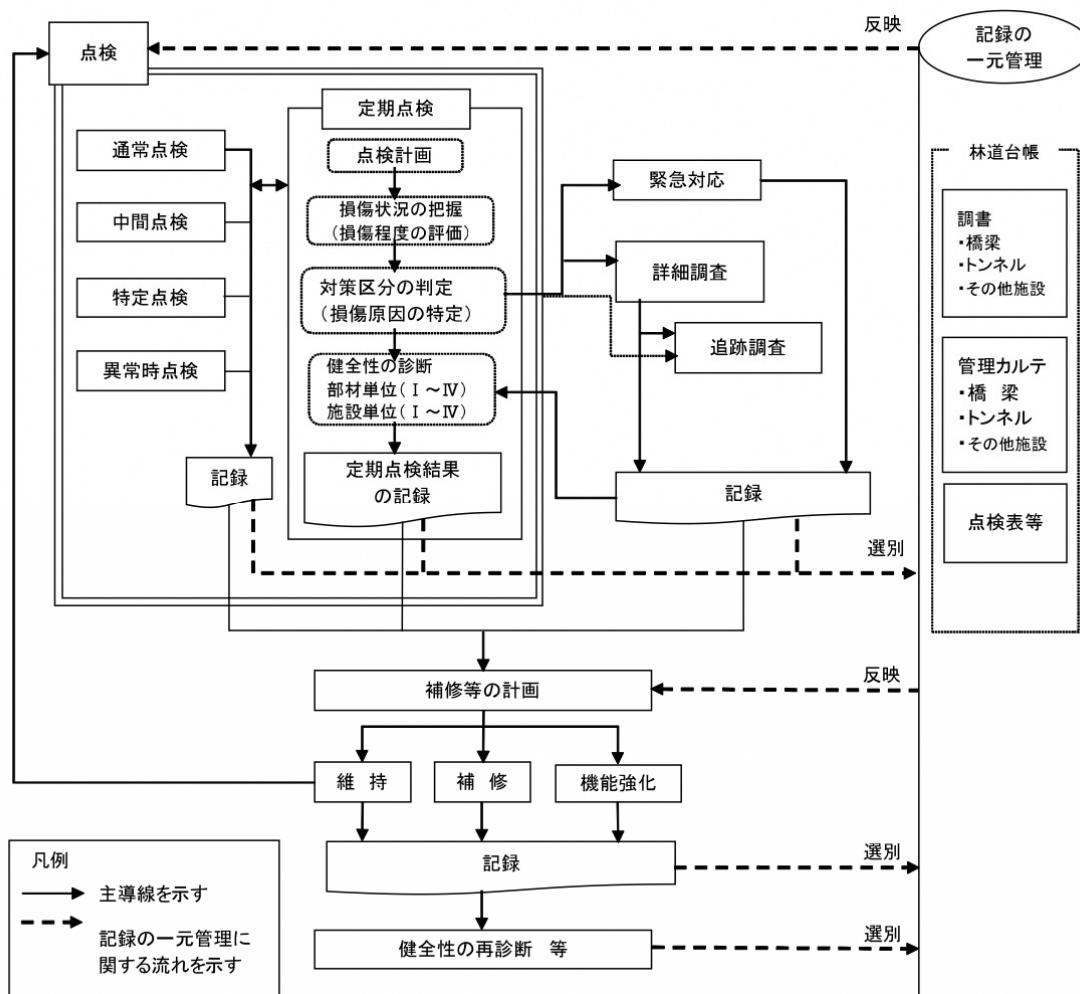
イ 林道の構成施設

施設	施設の構成要素
舗装	表層・路盤
のり面等	モルタル・法枠、アンカー、擁壁、落石防護網
橋梁	主桁、橋台、橋脚、支承

ウ アセットマネジメントのフロー(サイクル)

林道におけるアセットマネジメントのフロー図として、定期点検と健全性評価に基づく計画的補修のフローを掲載する。一元管理された林道台帳の施設について定期点検を行い、健全度の診断を行った結果に基づいて補修等の計画を立て、実行に移していくことになる。

定期点検と健全性評価のフロー



(出典：林野庁整備課 平成28年3月 林道施設長寿命化対策マニュアル)

エ 健全度の評価

区分		定義	判定区分	判定の内容
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。	A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
			B	状況に応じて補修を行う必要がある。
II	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。	C 1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
			M	維持工事に対応する必要がある。
III	早期措置段階	道路橋の機能に支障を生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。	C 2	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
IV	緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。	E 1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
			E 2	その他、緊急対応の必要がある。

(出典：林野庁整備課 平成 28 年 3 月 林道施設長寿命化対策マニュアル)

オ 策定されている計画類

i 大分県林道長寿命化計画（平成 29 年 2 月 1 日策定、平成 30 年 3 月 20 日改定）

対象となる施設は、林道台帳に記載されている橋梁（橋長 4 m 以上）、トンネル、その他の重要な施設とされているが、予防保全の対象としているのは橋梁のみである。

なお、長寿命化計画（個別施設計画）の対象資産は、「林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン」（以下、略す場合は「林野庁ガイドライン」という。）によれば、橋梁、トンネル、大型の構造物などが対象となるが、大分県が管理する資産についてはこのうち橋梁のみが存在している。

橋梁以外の舗装道路・未舗装道路、のり面等の管理については、森との共生推進室が通常点検を通じて管理している。長寿命化計画の範囲外になるのは、林野庁ガイドラインで長寿命化が求められる施設に該当しないためである。

カ 施設情報の管理

i 林道台帳

林道台帳は、林道の種類、構造、資産区分等林道の現況を明らかにし、適正な林道の管理に資することを目的として、林野庁長官通知に基づいて作成されている（平成8年5月16日8林野基第158号）。林道台帳作成要領によると、林道台帳には以下の事項を記載することとなっている。

林道台帳へ記載すべき事項
① 台帳掲載年月日、路線名、位置、全体計画、利用区域内の状況、接続道路の状況
② 施工年度、施工主体名、新設・改築・改良・舗装・災害等の別、延長、補助率
③ 平面見取図、平面図、林道位置図

ii 橋梁調書

橋梁調書は、名称、幅員、橋長、幅員、種別・型式、舗装年月等の現況を明らかにするため、適正な橋梁の管理に資することを目的に作成されている。

iii 個別施設計画一覧表・別添個票

林道管理者（森との共生推進室）が橋梁ごとに作成。橋梁ごとの計画（別添個票）に内容が記載され、5年に1回の定期点検を行い、必要に応じて補修工事を行うとしている。

キ 平成29年度のアセットマネジメントに係る事業

（単位：千円）

事業名	事業の目的			
林道施設災害復旧事業	災害により被災した林道の木材供給体制の早期回復を図り、安定した素材生産を確保するため、原形復旧を基本とした復旧工事を行う。			
29年度当初予算	内	工事請負費	委託料	事務費
9,570	訳	9,300	0	270
事業名	事業の目的			
林道点検診断・保全整備事業	路網の効率的な整備を進めていくにあたっては、老朽化した橋梁等の施設を適切に維持管理していくことが重要であり、長寿命化計画に沿って、計画的・定期的な橋梁の点検診断・保全整備を推進する。			
29年度当初予算	内	工事請負費	委託料	事務費
6,532	訳	0	6,048	484

【監査結果】

A. 策定されている計画の位置付け（行動計画と個別施設計画）

計画本体には、健全度評価の考え方や点検の基本方針等が記載されている。なお、計画期間は、点検サイクルの観点から定期点検の実施頻度5年と関連付けて10年としており、計画本体は行動計画と位置付けられる。

他方、別紙の個別施設計画一覧表（橋梁）には対象施設の一覧と各橋梁の詳細な情報（概要、状態、長寿命化計画の内容）が記載され、橋梁施設の健全度評価に基づき点検・保守・修繕の計画が記載されている。

なお、長寿命化計画の別添の別紙（個票）には、橋梁毎に次のような事項が記載されており、一覧表と合わせて個別施設計画を構成していると言える。

1) 施設の概要

施設の規模	橋長、幅員などを記載
構造	上部工型式、橋台工型式などを記載
施設の目的・利用実態等	災害時等の迂回路、近隣地域を結ぶ生活道、県民の森へのアクセス道としての機能を有している 等

2) 施設の状態等の概要

点検診断日	直近の点検診断日を記載
調査結果	防食機能の劣化の状況、舗装のひび割れ、鉄筋調査、コンクリート強度などの調査結果などを記載
健全性の診断結果	点検での調査結果に基づき、「健全」「予防保全段階」「早期措置段階」「緊急措置段階」などを記載
劣化原因	経年劣化、アルカリシリカ反応などを記載

3) 長寿命化計画の内容

計画期間	平成27年4月1日～平成36年3月31日の10年間を記載
内容	5年に1回の定期点検にて経過観察の旨を記載
実施予定期間	次回定期点検年度を記載（過年度については定期点検、詳細点検の両方を記載）
施設の優先度	施設の優先度評価表（健全度評価、管理区分評価、路線区分評価を総合的に判断）に基づき、優先度「中」を記載
対策費用	補修等の特段の対策を行わない場合は記載していない

4) 管理方法

5年に1回の定期点検を行い、必要に応じて補修工を行う旨を記載

5) 10年間にわたる定期点検の実施計画

平成27年の定期点検及び平成29年の詳細調査計画と実績、平成32年度及び34年度の定期点検計画が記載されている。

6) 定期点検結果一覧・詳細調査結果

平成27年の定期点検結果、平成29年度の詳細点検結果が詳細にまとめられ、健全度・次回点検までの対策が記載されている。

指摘	A-10	個別施設計画の内容（対策費用）について
改善事項		<p>長寿命化計画（個別施設計画）の内容として、計画期間と次回点検時期、優先度までしか記載されておらず、最も古く大型の1橋梁のみ対策費用（補修設計費・補修工事費）が記載されているのみであった。</p> <p>他の橋梁については、補修の必要性が生じてから対策費用を予算化しても現実的な不都合が生じていないことによる。</p> <p>しかしながら、対策費用はインフラ長寿命化基本計画において、個別施設計画で記載すべき事項として指定されていることから、他県・他部局の事例を参考に算出して、記載すべきである。</p>

指摘	A-11	定量的評価を伴う長寿命化計画（行動計画）の策定について
勧奨事項		<p>大分県の林道施設について、長期的（10年超）な定量的評価を伴う行動計画は策定されていない。長寿命化計画に基づく長寿命化対策の結果、耐用年数がどの程度伸びるか、またライフサイクルコストがどの程度抑制できるかといった推計を行うことが望まれる。</p>

《補足》

県管理の林道は限られているので、長寿命化の対象としている橋梁のライフサイクルコストを算定・集計して、行動計画に反映することを試みてもらいたい。

B. 財務事務の執行（合规性、有効性、経済性、効率性）

大分県が直接管理している林道の定期点検、補修工事、災害復旧工事の中から平成29年度の主な契約案件を抽出し、財務事務の執行が各種規則、マニュアル等に従って行われているかを確認した（前述 「キ 平成29年度のアセットマネジメントに係る事

業」参照)。

なお、平成 29 年度の災害復旧事業については予算全額を平成 30 年度に繰り越したため、林道施設災害復旧事業(下記の災害復旧応急工事、災害復旧工事が該当)については平成 28 年度について監査を実施した。

抽出した契約案件

(単位：千円)

契約種別	路線名	契約管理番号	契約額	方法
林道災害復旧応急工事	御座ヶ岳	H28 中局林災第 1 号	2, 295	随意契約
林道災害復旧工事	御座ヶ岳	H28 中局林災第 1 号	4, 050	指名競争入札
林道調査委託業務	御座ヶ岳	H29 森共第 1 号	3, 321	指名競争入札

監査の結果、財務事務の執行については、特に問題は認められなかった。

C. 施設情報の管理の適切性・準拠性

1) 林道台帳及び橋梁調書

林野庁長官通知で定められている、以下の所定様式により作成してされていることを確認した。

- ① 第 1 号様式 現況一覧表 (総括表、経過表から転記したもので全路線を記載)
- ② 第 2 号様式 総括表 (種類、国有林林道との関係、全体計画、利用区域内の状況等)
- ③ 第 3 号様式 経過表 (事業ごとに記載され、事業種別 (新設、舗装、改良、災害)、事業費、事業内容等)
- ④ 平面見取図
- ⑤ 別表 2 橋梁調書 (名称、幅員、橋長、幅員、種別・型式、舗装年月等)

なお、林道管理者 (森との共生推進室) が林道台帳は路線毎に、橋梁調書は、橋梁ごとに作成している。林道台帳は、各工事契約の完了ごとに登録し、路線ごとに総括表を作っている。

前年度に完了した各工事契約及び点検履歴の 4 月 1 日現在の情報について、行政年度終了後の 6 月以降に森との共生推進室職員が登録を行っている。

2) 個別施設計画による管理

定期点検結果は個別施設計画一覧表、別添の個票により点検内容、時期、結果等を管理している。定期点検 (詳細調査を含む) の実施は外部委託してきたが、結果の記録については森との共生推進室職員が行っている。

現在まで実績はないが、健全度の評価結果に基づき補修等を行った場合の補修履歴については、今後は個別施設計画一覧表で記載・管理していく予定である。

なお、詳細調査は、目視による定期点検だけでは健全度の評価が難しい場合に行うものである。

D. 計画の進捗管理

計画した点検及び対策の実施結果と費用について、前年度の実績を林道台帳及び個別施設計画一覧に記載している。点検については、5年に1回の定期点検を行い、平成29年度までに1巡目の点検を完了している。計画の進捗状況は次の通りであり、進捗管理は関係課室内に留まっている。

橋梁名 (路線名)	点検実績	健全度の 評価	措置 内容	次回 定期点検
塚野山橋 (御座ヶ岳線)	定期点検：28年2月17日 (詳細調査：29年11月9日)	予防保全 段階	監視	34年度
1号橋 (御座ヶ岳支線)	定期点検：28年2月16日 (詳細調査：29年11月10日)	予防保全 段階	監視	34年度
1号橋 (四辻線)	定期点検：28年2月17日	予防保全 段階	監視	32年度
2号橋 (四辻線)	定期点検：28年2月17日	予防保全 段階	監視	32年度

計画の見直しは、施設毎に定めた計画期間の完了する年度内に行い、次期計画を策定する。その他、施設の新設に伴う対象施設数の増減や社会情勢の変化、技術の向上等により、計画内容に大きな変更が生じた場合は、適宜計画を見直すこととなる。

一方で、災害等が発生する可能性もあるため、定期点検前に災害等が発生した場合は、その都度に健全性などの評価を行い、翌年度の計画から見直すことになる。

したがって、大分県林道長寿命化計画に基づき、適切に点検・評価が行われ、以後の点検・補修計画が策定されていると判断する。なお、計画の見直しは次回点検の平成32年度に行う予定である。

(4) 港湾

ア 大分県が管理する港湾

種別	名称 (所在地)		
重要港湾(5港湾)	中津港(中津市)	大分港(大分市)	佐伯港(佐伯市)
	別府港(別府市)	津久見港(津久見市)	
地方港湾(13港湾)	高田港(豊後高田市)	国東港(国東市)	臼杵港(臼杵市)
	臼野港(豊後高田市)	守江港(杵築市)	浦代港(佐伯市)
	堅来港(豊後高田市)	日出港(日出町)	丸市尾港(佐伯市)
	羽根港(豊後高田市)	佐賀関港(大分市)	
	姫島港(姫島村)	下ノ江港(臼杵市)	
56条港湾(2港湾)	真玉港(豊後高田市)	小高島港(豊後高田市)	

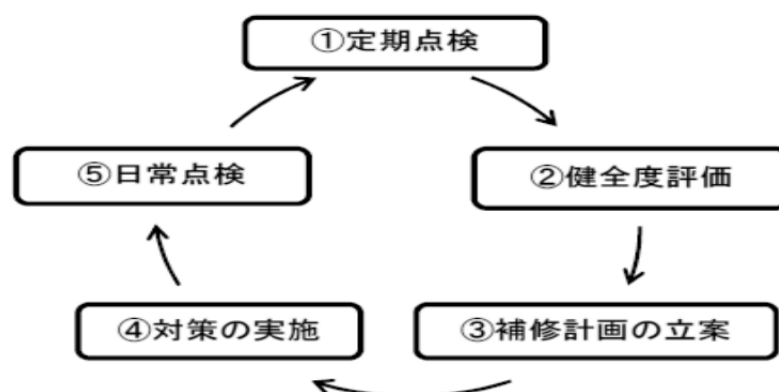
(注) 56条港湾とは、港湾区域の定めのない港湾で、都道府県知事が水域を告示したもの(港湾法第56条第1項)をいう。

イ 港湾の構成施設 (港湾法の分類による主な施設)

機能別区分名	施設
水域施設	航路、泊地等
外郭施設	防波堤、防砂堤、護岸、水門・陸閘等
係留施設	岸壁、物揚場、船揚場、浮棧橋等
臨港交通施設	道路、橋梁、駐車場等
その他	荷さばき地、上屋、野積場等

(注) 巻末資料B-3 「港湾空間に存在する施設」参照。

ウ アセットマネジメントのフロー (サイクル)



- ① 定期点検(一般定期点検、詳細定期点検)を継続して実施する。
- ② 施設状況の健全度評価により、補修対策の緊急性を把握する。
- ③ 補修対策は緊急性を判断し、効率的な維持補修計画を立てる。
- ④ 補修対策を着実に実施し、施設利用に関する安全の維持と予防保全対策を行う。
- ⑤ 日常点検により施設の状況を把握し、突発的な事故を防ぐ。

エ 健全度の評価

港湾では、健全度の代わりに、性能低下度という言葉を使用している。

性能低下度	性能低下度の評価基準	総合評価判定
A	施設の性能が相当低下している状態	速やかに対応が必要
B	施設の性能が低下している状態	状況に応じて対応が必要
C	変状はあるが、施設の性能の低下がほとんど認められない状態	経過観察
D	変状は認められず、施設の性能が十分に保持されている状態	経過観察

(注) 総合評価判定は、性能低下度を施設の維持管理方針に置き換えたものである。

オ 策定されている計画類

i 大分県港湾施設長寿命化計画（平成 28 年度更新版）

大分県港湾施設長寿命化計画は平成 27 年度に策定され、平成 28 年度に更新されている。

「対処療法型管理」から「予防保全型管理」への転換により、コストの縮減化・平準化を図ると共に港湾施設の長寿命化を目的としている。

大分県が管理する 20 港において、維持管理計画を策定した外郭施設、係留施設、臨港交通施設等（計 1,422 施設）に、水域施設（207 施設）を加えた 1,629 施設を計画の対象としている。

ii 維持管理計画および予防保全計画

	維持管理計画	予防保全計画
根拠法令等	港湾法	国土交通省インフラ長寿命化計画 (行動計画)
計画単位	個別施設単位	港湾単位
目的	施設毎の適切な維持管理（点検、維持工事等）等に資する。	港湾単位での計画的な老朽化対策の実施に資する。

	維持管理計画	予防保全計画
計画の主な内容	施設の維持管理についての基本的な考え方、当該施設の計画的かつ適切な点検診断、実施時期、補修の内容、時期等を策定。	各施設の老朽化状況、利用状況等を総合的に勘案し、施設の重要度に応じた老朽化対策の対応方針、優先順位を策定。

カ 施設情報の管理

i 港湾台帳（根拠法：港湾法）

港湾管理者が、自らの管理する港湾施設の状況及び当該港湾施設の管理、利用に資する事項を総覧的に把握するとともに、港湾利用者を始め一般国民に港湾施設に関する情報を開示するため港湾台帳を調製することとされている。

大分県では、専用のシステム（港湾施設台帳システム）により作製しており、定期点検の結果も合わせて管理している。

ii 施設管理表

主な改修状況等を集約したものであり、土木事務所単位で作成している。改修の計画と実績をまとめたものであり、進捗管理に利用している。

iii 定期点検結果の記録（港湾施設台帳システム）

港湾施設台帳システムに定期点検結果を記録できる機能を利用し、個別施設毎の定期点検結果を登録管理している（定期点検は、各施設とも5年に1回実施）。

キ 平成29年度のアセットマネジメントに係る事業

（単位：千円）

事業名		事業の目的		
(公)重要港湾改修事業		国の利害に重要な関係を有する重要港湾を整備し、事業の促進を図る。		
29年度当初予算	内訳	工事請負費	委託料	事務費
212,422		120,000	80,000	12,422
事業名		事業の目的		
(公)地方港湾改修事業		隣接・近接する地方港湾及び第1種漁港を一体的に整備することで地域再生を図る。		
29年度当初予算	内訳	工事請負費	委託料	事務費
747,638		717,000	5,000	25,638

(単位：千円)

事業名		事業の目的			
(公)港湾改修統合補助事業		施設の老朽化等により、陳腐化し利用効率の低下した施設に適切な改良を加え、施設の有効活用を図る。			
29年度当初予算	内訳	工事請負費		事務費	
528,295		506,000		22,295	
事業名		事業の目的			
(単)港湾改良事業		港湾整備を図る中で、公共事業の対象とならない施設や採択基準に満たない施設の建設、改良工事を行う。			
29年度当初予算	内訳	工事請負費	委託料	事務費	
43,711		31,182	11,000	1,529	
事業名		事業の目的			
安全・安心を支える インフラ点検事業		<p>県民の命と暮らしを守るインフラ老朽化対策を着実に進めるため、公共土木施設等の着実な点検と長寿命化計画の策定、重要度・緊急度に応じた補修対策等アセットマネジメントの推進が必要である。</p> <p>管理する公共土木施設のうち、施設の損傷等により利用者への直接被害が想定され、損傷・劣化の進行が早い施設の点検業務を確実に実施することにより、県民の安全・安心の確保とともに、社会経済・生活基盤の信頼性を確保し、人口減少の抑制を図る。</p>			
29年度当初予算	内訳	旅費	需用費	役務費	委託料
21,000		500	340	160	20,000

(注)「安全・安心を支えるインフラ点検事業」の当初予算は、港湾以外のものも含む

【監査結果】

A. 策定されている計画の位置付け (行動計画と個別施設計画)

1) 大分県港湾施設長寿命化計画

① 対象施設

平成28年度までに維持管理計画書を作成した施設(初回点検を実施し、総合評価判定を行った施設)1,767施設のうち、埠頭用地施設と建築上屋施設を除く1,629施設を計画の対象としている。

② 計画期間等

定期点検診断は初回点検時期より5年間隔で実施することとしている。

計画期間は、短期維持管理計画10年間、長期維持管理計画50年間としている。

③ 初回点検の結果

初回点検の結果は次表のとおりであった。

総合評価判定と施設分類

単位：施設

施設区分／総合評価判定	A	B	C	D	小計
外郭施設	47	149	356	232	784
係留施設	62	151	178	34	425
臨港交通施設	66	36	44	65	211
産業廃棄物埋立護岸				2	2
水域施設	1			206	207
総計	176	336	578	539	1629

④ 対策内容と実施時期

次回の定期点検が実施される5年後までに「速やかに対応が必要（総合評価判定A）」と診断された施設の対策を行い、次の5年間は、「状況に応じて対応が必要（総合評価判定B）」と診断された施設の計画を行う。また、定期点検は、初回点検より5年間隔で実施することを基本とするが、年度ごとに偏りがあるため、実施時期の平準化を行っている。

⑤ 対策費用

短期維持管理計画の結果

短期維持管理計画において、対象全施設における維持管理費用は、10年間合計7,656百万円（点検費用998百万円、補修費用6,658百万円）と見込まれている。

長期維持管理計画の結果

長期維持管理計画50年におけるライフサイクルコストは、シナリオ1（事後保全型）：342.2億円、シナリオ2（予防保全型）：233.2億円となり、シナリオ2（予防保全型）により、約109億円のコスト縮減効果が見込まれる。なお、水域施設のみ事後保全型にて維持管理を行い、他の施設は予防保全型で維持管理することを前提としている。

また、ライフサイクルコストの算定は、マルコフ連鎖モデルによる劣化度予測の結果（初回点検時の総合評価判定を基に実施）により行っている。

以上の内容より、インフラ長寿命化基本計画の「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」に該当するものと判断する。

指摘	A-12	行動計画の策定について
改善事項	インフラ長寿命化基本計画で作成を求められている個別施設計画はあるものの、港湾としての行動計画はない。施設類型毎の行動計画として、策定することが必要と思われる。	

《補足》

「大分県公共施設等総合管理指針」を施設類型毎の行動計画として位置づけているが、大分県管理指針では、港湾施設の維持管理に係る基本方針やマネジメント手法等の記載（施設類型ごとの管理に関する基本的な方針）が一切なされていないため、港湾としての行動計画は存在しないことになる。このような混乱が起こるため、別途、港湾の行動計画を策定した上で、大分県管理指針の「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」に反映することが望まれる。

指摘	A-13	個別施設計画の作成単位について
改善事項	「大分県公共施設等総合管理指針」においては、港湾は「岸壁・物揚場」「防波堤」「護岸・堤防」「臨港道路」の4区分で個別施設計画を作成することとしているが、実際にはそれ以外の施設も含め「大分県港湾施設長寿命化計画」として、1つの計画にまとめている。両者の整合性を保つべきである。	

《補足》

「大分県港湾施設長寿命化計画」の中では、対象施設を「外郭施設」「係留施設」「臨港交通施設」「廃棄物処理施設」「水域施設」の5つに区分している。この区分は大分県管理指針での区分とも一致していない。また、県の港湾全体で一つの個別施設計画とするのも、策定単位が大き過ぎると思われる。

指摘	A-14	ライフサイクルコスト算定の前提条件について
不備事項	臨港交通施設について、維持管理計画上は「事後保全型」となっているが、「予防保全型」であることを前提としてライフサイクルコストを算定している。前提に誤りがあるため、再度算定し直す必要がある。	

《補足》

事例として確認したのは、次のものである。

「維持管理計画 大分港（臨港交通施設）平成28年3月策定」

「維持管理計画 臼杵港（臨港交通施設）平成28年3月策定」

「維持管理計画 津久見港（臨港交通施設）平成28年3月策定」

「維持管理計画 佐伯港（臨港交通施設）平成28年3月策定」

すべて維持管理レベルを「事後保全型」としているが、大分県港湾施設長寿命化計画では、水域施設のみ「事後保全型」、他は「予防保全型」であることを前提とし、ライフサイクルコストを算定している。

2) 維持管理計画

① 法令等の定めと位置付け

港湾の施設（港湾法施行令で規定された技術基準対象施設）は、港湾法にて「国土交通省令で定める技術上の基準に適合するように、建設し、改良し、又は維持しなければならない」とされ、国土交通省令（港湾の施設の技術上の基準を定める省令）にて、「技術基準対象施設は、供用期間にわたって要求性能を満足するよう、維持管理計画等に基づき、適切に維持されるもの」としている。また、技術基準対象施設は、5年（ただし、人命等に重大な影響を及ぼすおそれのある施設は3年）以内ごとに定期的な点検診断を行うよう定められている。

維持管理計画等の策定が必要な施設（技術基準対象施設）

1. 水域施設、2. 外郭施設、3. 係留施設、4. 臨港交通施設、5. 荷さばき施設、
6. 保管施設、7. 船舶役務用施設、8. 旅客乗降用固定施設及び移動式旅客乗降用施設、
9. 廃棄物埋立護岸、10. 海浜、11. 緑地及び広場

注：4～7及び9～11は港湾施設に限る

維持管理計画等に求められる要件（国土交通省告示より抜粋）

- ・施設の設置者が定めることを標準
- ・計画的かつ適切な点検診断の時期、対象とする部位及び方法等を定める
- ・供用期間、維持管理計画の基本的考え方、損傷・劣化に対する計画的・適切な維持工事を定めることを標準
- ・施設が置かれる諸条件、設計供用期間、構造特性、材料特性、点検診断等の難易度並びに当該施設の重要度等について勘案して定める

なお、維持管理計画の基本的な考え方や作成事例、留意点等については、国土交通省港湾局が平成27年4月に公表した「港湾の施設管理計画策定ガイドライン」に示されており、補修に係わる費用等を考慮して、補修の方法や実施時期等を定めることとされている。

② 大分県での策定状況

大分県が管理する港湾施設は2,097施設であり、そのうち大分県にて維持管理計画の作成が必要な施設は1,957施設である。平成29年度末時点で維持管理計画を作成済みの施設は1,799施設である。残りの178施設は平成30年度中の作成完了の予定である

こともあり、維持管理計画をもとに策定している大分県港湾施設長寿命化計画についても平成 30 年度中に見直す予定である。

なお、「港湾の施設管理計画策定ガイドライン」においては、「点検診断の結果を受けて維持工事等を実施したときは、維持管理計画を変更することを標準とする」とされており、大分県では施設毎に計画されている維持工事がすべて終了した時点で維持管理計画を見直すことにしている。

指摘	A-15	維持管理計画のとりまとめ単位について
勸奨事項	維持管理計画をとりまとめている単位は、港湾毎に異なっており、1 施設 1 計画書の場合や、複数施設 1 計画書の場合等、複数のパターンが存在する。今後、維持管理計画の見直しをする際には、大分県管理の全港湾全施設の策定状況を把握しやすいような単位に見直すことが望ましい。	

《補足》

報告書としてとりまとめている単位の事例としては次のとおりである。

パターン 1 (1 施設 : 1 計画書)

- ・大分港 (係留施設 : 住吉地区岸壁 (-10. m) (1 号岸壁) 栈橋式係船岸))

パターン 2 (1 港の 1 種別 : 1 計画書)

- ・大分港 (臨港交通施設)
- ・臼杵港 (臨港交通施設)
- ・津久見港 (臨港交通施設)
- ・佐伯港 (臨港交通施設)

パターン 3 (1 港の複数種別 : 1 計画書)

- ・国東港 (外郭施設、係留施設、臨港交通施設)
- ・姫島港 (外郭施設、係留施設)

なお、「港湾施設の維持管理計画策定ガイドライン」においては、「複数の施設を取りまとめて計画的な維持管理を行う方が効率的かつ合理的であると判断される場合は、複数の施設を取りまとめることができる」としている。取りまとめるかどうか検討する際の目安として、「同じ機能で隣接する施設」や「同じ種類及び同じ構造形式の施設」「利用目的が同じ施設」などケースが記載されている。これらのケースに該当する単位でとりまとめられているかどうかについても、検討を要する。

3) 予防保全計画

予防保全計画は、国と港湾管理者が共同で策定するもので、対象となる港湾は、重要港湾以上である。「港湾の施設の維持管理計画策定ガイドライン」において、港湾施設の効率的かつ効果的な維持管理・更新を図るため、施設ごとに作成する維持管理計画等を基に、港湾毎に各施設の維持管理・更新に関する優先度等を定め、費用の平準化を図

ることを旨とした中期的な計画と位置付けている。

大分県は重要港湾以上の5港湾について作成しており、毎年見直しをしている。地方港湾以下の15港湾については作成していない。

B. 財務事務の執行(合規性、有効性、経済性、効率性)

県管理の港湾の保全工事、設計委託、点検委託等の中から平成29年度の主な契約案件を抽出し、各種規則、マニュアル等に従って執行されているか監査した。

抽出した契約案件

(単位：千円)

契約種別	港名	契約管理番号	契約額(最終)	方法
港湾改修工事	大分	交付港改第26号	9,199	指名競争入札
調査補修設計委託	大分	港改委第2号	11,898	指名競争入札
港湾改修工事	大分	港改第2号	50,904	一般競争入札 ^(注)
点検委託	大分	安全検大委第1号	3,510	指名競争入札
港湾改修工事	臼杵	交付港改第28号	14,331	指名競争入札
港湾改修工事	臼杵	交付港改第28-2号	15,632	指名競争入札
港湾改修工事	津久見	交付港改第29号	7,176	指名競争入札
港湾改修工事	佐伯	港管維単佐第1号	13,694	指名競争入札
可動橋補修工事	国東	港整交改第12号	8,069	指名競争入札

(注) 要件設定型の一般競争入札である。

指摘 A-16	支出負担行為決議書の記載事項について
不備事項	支出負担行為決議書への記載が、必要な公開・非公開の区分や保存期間の記載がなされていなかった。記載が必要な事項については漏れなく記載を行うべきである。

《補足》

公開・非公開の区分や保存期間の記載の有無については、次のとおりであった。

大分土木事務所：記載なし

臼杵土木事務所：記載あり

佐伯土木事務所：記載なし

国東土木事務所：記載なし

指摘	A-17	総合評価落札方式審査会議事録について
改善事項	総合評価落札方式による入札の場合には審査会が開催されているが、その議事録が作成されていないので、作成する必要がある。	

《補足》

議事録はどのような議題を検討し、その結果がどうであったかを明確にするものである。特に県職員以外の第三者が関わっている場合は、議事録を作り、自己の発言が適正に記録されているか確認を求めるべきである。また、事後的には審査会が内部統制上有効に機能しているか等の判断資料となる。

指摘	A-18	入札参加者指名決定書について
改善事項	指名競争入札の場合、指名委員会が土木事務所内の職員をメンバーとして開催されているが、「入札参加者指名決定書」に押印して委員会を終了することになっている。しかし、押印は所属長及び総務担当課長のみで、委員全員が押印している訳でない。所定のルールに従って指名決定したことを認める意味で、委員全員が押印する必要があると考える。	

《補足》

入札・契約マニュアルには、「入札参加者指名決定書」に押印して委員会を終了するとなっているので、素直に読めば、委員皆が押印するように読める。また、指名委員会は内規で定足数(過半数)や全員一致の定めがあるので、委員が押印してその証拠を残しておく必要がある。

C. 施設情報の管理の適切性・準拠性

港湾管理者は、その管理する港湾について、港湾台帳を調製しなければならない（港湾法第49条の2第1項）とされ、帳簿及び図面をもって組成する（港湾法施行規則第14条）としている。また、帳簿には、港湾につき、次に掲げる事項を記載し、またその様式が定められている（港湾法施行規則第14条第2項）。

港湾台帳へ記載すべき事項

① 港湾管理者の名称、港湾区域及び港湾の種別
② 港湾における潮位
③ 港湾施設の種類、名称、管理者名又は所有者名その他当該施設の概要を把握するために必要な事項
④ 港湾に関する条例、規則 等

大分県では、港湾台帳はシステム化されており、担当課又は担当土木事務所にて参照・登録可能となっている。港湾台帳の主な用途は、施設の諸元と定期点検結果の管理である。

新規施設の完成、既存施設の登録内容の変更があったものについては、1年分をまとめて登録・修正を行っている。

指摘 A-19	港湾台帳の記載について
不備事項	港湾台帳に記載すべき事項（建設開始年度及び終了年度、事業費、面積等）が記載されていないものが散見された。可能な限り調査をしたうえで、登録すべきである。

《補足》

調査をすることにより判明すると思われる項目の事例は、次のとおりである。施設の維持管理上必要な項目や固定資産台帳への登録の基礎としている項目については、早急に調査が必要である。

港湾名	施設種別	施設番号	名称	未記載項目
大分港	係留施設（物揚場）	C-6-18	大在（C）	エプロン幅 主要用材
大分港	臨港交通施設（車道）	D-1-43	臨海産業道路	面積 ^{*注}
大分港	臨港交通施設（車道）	D-1-57	臨海産業道路	面積 ^{*注}

*注 固定資産台帳の取得価格の基礎となっている項目

指摘 A-20	定期点検の記録について
不備事項	平成 29 年度に定期点検を実施した施設について、点検結果を管理する港湾施設台帳システムへの登録がされていないものがあった。

《補足》

港湾施設台帳システムへの登録（平成 29 年度定期点検結果）は次のとおりであった。

- ・登録されていたもの 大分土木事務所分
- ・登録されていなかったもの 中津土木事務所分、別府土木事務所分

なお、「港湾の施設の点検診断ガイドライン」（国土交通省港湾局）において、「点検診断結果等は、設計及び施工等の当該施設のデータとともに、適切な方法で保存する」「点検診断結果の記録は、内容を容易に判読できる一定の様式を用いて行う」とされている。

指摘 A-21	修繕の優先度について
改善事項	修繕は性能低下度A判定を優先して行う計画となっているが、D判定であった施設を現状や利用者の要望等により優先し修繕した事例があった。初回点検結果または定期点検結果と現状が乖離していることも考えられるため、日常点検等により性能低下度を再評価する仕組みの検討が必要である。

《補足》

事例：「津久見港青江地区 D-1-9 青江地区 2 号ふ頭内道路」

実際の点検時期が、維持管理計画書策定期間（平成 27 年度）より 3 年程前（平成 24 年度）であったため、点検時点の点検結果は D 判定だったが、現状は A 判定並みに変化していたと考えられる。

D. 計画の進捗管理

1) 計画の進捗管理

港湾課で年 1 回実施している。ただし、大分県全体としてのフォロー体制（PDCA 体制）には、組み込まれていない。

2) 進捗状況

定期点検の進捗状況（平成 28 年度～）

	計画	実績(29 年度まで)	進捗率
係留施設（岸壁・物揚場）	299 箇所	16 箇所	5%
臨港交通施設（橋梁）	15 箇所	6 箇所	40%
臨港交通施設（道路）	57km	0.3km	0.5%

※計画は平成 28 年度から 32 年度までの 5 か年

補修の進捗状況（平成 28 年度～）

	計画	実績(29 年度まで)	進捗率
係留施設（岸壁・物揚場）	52 箇所	8 箇所	15%
臨港交通施設（橋梁）	4 箇所	0 箇所	0%
臨港交通施設（道路）	62 箇所	4 箇所	6%

※計画は平成 28 年度から 32 年度までの 5 か年

進捗が遅れている理由は、点検・補修ともに予算額の不足であり、当初算出した費用と実施の費用が乖離していることによる。事後保全から予防保全に移行する目途はまだたっていない。

点検費用の実績と当初算出費用との対比（平成 29 年度実施分）

	実施箇所	当初費用(千円)	実績費用(千円)	当初対比
大分港	13	2,600	11,178	430.0%
中津港	3	600	7,668	1,278.0%
計	16	3,200	14,979	468.1%

※当初費用は、200 千円／箇所で見積られている。

補修費の実績と当初算出費用との対比

	実施箇所	当初費用(千円)	実績費用(千円)	当初対比
係留施設(岸壁・物揚場)	8	185,800	107,779	58.0%
臨港交通施設(道路)	4	20,900	162,600	778.0%
計	12	206,300	270,379	131.1%

指摘	A-22	点検費用と補修費用の当初見積額との乖離について
勸奨事項		平成 29 年度までに実施した定期点検および補修について、当初見積額と実績額とに乖離があり、当初見積額の精度に疑問がある。今後の定期点検および補修についても当初の見積方法より多額の費用が発生する恐れがあり、当初の見積方法に問題がなかったかを検証し、見直すべき点があるならば、再度見積を行うべきと考える。

3) 計画の見直し

個別施設計画に位置付けている「大分県港湾施設長寿命化計画」について、平成 30 年度中に見直しを行う予定である。これは、計画策定の基礎資料としている維持管理計画がすべての作成対象施設について完了するため、その時期に合わせて行うものである。

主な見直し内容として、補修計画や点検費用の算定等をより実態に即したものに修正することなどを予定している。

(5) 漁港

ア 大分県が管理する漁港

漁港名	所在地	種別	拠点機能
小祝漁港	中津市	第2種	生産
長洲漁港	宇佐市	第2種	流通
香々地漁港	豊後高田市	第2種	
竹田津漁港	国東市	第2種	
亀川漁港	別府市	第2種	
大分漁港	大分市	第2種	
神崎漁港	大分市	第1種	
佐賀関漁港	大分市	第4種	流通、防災
臼杵漁港	臼杵市	第2種	
保戸島漁港	津久見市	第4種	
松浦漁港	佐伯市	第3種	流通、防災
蒲江漁港	佐伯市	第3種	生産

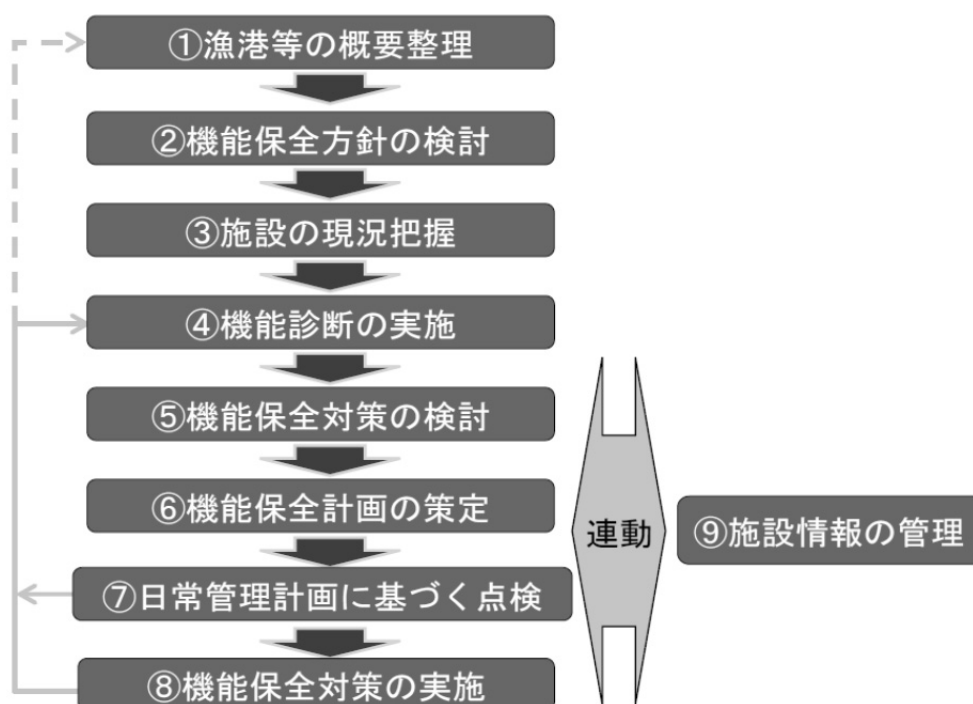
第1種漁港(県内89港)は利用範囲が地元の漁業を主とするものであり、神崎漁港を除き市町村の管理となっている。第3種漁港(県内2港)は利用範囲が全国的なものであり、第4種漁港(県内2港)は、離島その他辺地にあつて漁場の開発、または漁船の避難上特に必要なものである。第3種漁港及び第4種漁港は県管理となっている。第2種漁港(県内17港)については、その利用範囲が第1種漁港より広く第3種漁港に属さないものであり、そのうち7港が県管理、10港は市町村管理となっている。

イ 漁港の構成施設 (漁港漁場整備法の分類)

機能的区分名	施設
外郭施設	防波堤、防砂堤、護岸、導流堤等
水域施設	泊地、航路
係留施設	岸壁、物揚場、船揚場、浮棧橋 等
輸送施設	道路、橋 等
航行補助施設	照明灯、標識灯等

(注) 巻末資料B-4 「漁港施設の主な名称」参照。

ウ アセットマネジメントのフロー（サイクル）



出典：「水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン」

なお、フローの詳細は、巻末資料B-2「水産基盤施設ストックマネジメントのフロー」を参照されたい。

エ 健全度の評価

「水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン」（以下、略す場合は「水産庁ガイドライン」という）では、施設ごとにA，B，C，Dの4段階で評価することを基本とする。

健全度	施設の状態
A	施設の主要部に著しい老朽化が発生しており、施設の性能が要求性能を下回る可能性のある状態。
B	施設の主要部に老朽化が発生し性能の低下が認められ、予防的対策を施さないと将来要求性能を下回る恐れがある状態。
C	軽微な老朽化は発生しているものの施設の性能に関わる老朽化は認められず、性能を保持している状態。
D	施設に老朽化は認められず、十分な性能を保持している状態。（当面、性能の低下の可能性がない状態）

オ 策定されている計画類

水産庁所定の「機能保全計画」を漁港毎に策定している。

なお、「機能保全計画」は、漁港又は漁場ごとに、管理者等の統一的な管理方針に沿って作成された水産基盤施設の維持管理のための計画であり、具体的には、「水産基盤施設機能保全計画策定の手引き」に基づいて策定することになっている。

カ 施設情報の管理

漁港台帳をはじめとして、以下のような管理を行っている。

i 漁港台帳

漁港管理者(大分県)が漁港毎に作成。

なお、漁港台帳に記載すべき事項は、次のように定められている(漁港漁場整備法施行規則第9条)。

- ① 漁港の名称、種類、所在地及び区域
- ② 漁港施設の種類、名称、所在地、構造及び規模又は能力
- ③ 漁港施設の所有者及び管理者
- ④ 漁港施設の建設又は取得の年月日
- ⑤ 漁港施設の建設又は取得の価格
- ⑥ その他漁港の維持管理上必要な事項

ii 日常点検履歴

日常点検である簡易調査(簡易項目)を実施し、「水産基盤施設機能保全計画策定の手引き」の参考資料「●●漁港調査報告書」に基づき、次の様式を使用して施設(施設番号)毎に管理している。

なお、簡易調査(簡易項目)は毎年実施されるため、毎年見直して必要部分は差替えている。

- | | |
|-----|------------------|
| 様式1 | 漁港施設履歴調書(諸元等) |
| 様式2 | 漁港施設履歴調書(一般図等) |
| 様式3 | 漁港施設履歴調書(現況写真) |
| 様式4 | 漁港施設簡易調査(スパン割図) |
| 様式5 | 漁港施設簡易調査(簡易項目) |
| 様式6 | 漁港施設簡易調査(簡易項目写真) |

iii 定期点検

施設により異なるが、概ね5年～10年に1回程度、簡易調査（重点項目）を実施し、次の様式を使用して施設（施設番号）毎に管理している。なお、定期点検については、潜水調査・海上調査等が必要となることから、外部委託を行っている。

様式7 漁港施設簡易調査（重点項目）

様式8 漁港施設簡易調査（重点項目写真）

様式9 漁港施設簡易調査（老朽化度・健全度の評価）

iv 管理カルテ

日常点検、定期点検の結果は、上記様式でエクセルシート化して作成しており、これに「水産物供給基盤機能保全事業台帳」と称する、補修の記録をエクセルシートに取りまとめたものを合わせて、電子保管している。

参 考

「水産庁ガイドライン」では、「水産基盤施設における点検作業の効率化や、今後の老朽化予測とLCC算定の精度向上のため、対象施設的设计・施工に関する既存データ、機能診断結果や点検結果施設情報の保存・蓄積を適切に行うものとする。効率的・効果的に施設情報を活用するため、施設情報をデータベース化することが望ましい。」とされている。

キ 平成29年度のアセットマネジメントに係る事業

（単位：千円）

事業名		事業の目的			
水産物供給基盤機能保全事業		施設の老朽化に対し、計画的な取り組みにより、施設の長寿命化を図りながら更新コストの平準化及び縮減を図る。			
29年度当初予算	内訳	県営事業 工事費	市町村営事業 補助金	給与費	諸経費
620,525		317,000	280,125	16,844	6,556

【監査結果】

A. 策定されている計画の位置付け(行動計画と個別施設計画)

1) 機能保全計画

機能保全計画は、「水産物供給基盤整備事業等実施要領の運用について」の「別記様式第14号」に基づき、次の事項を取りまとめられている。

区分	項目	記載内容
況 施 調 設 書 現	施設の整備状況	過去の整備(改良など)の状況を記載
	施設管理状況 及び課題	漁港等の管理実績及び管理手法に対する課題を記載
診 施 断 設 結 機 果 能	簡易調査結果	老朽化度及び健全度の評価結果及び簡易調査結果の考察を記載
	詳細調査結果	必要と判断した場合に実施し、調査内容と結果等を記載
機 能 保 全 対 策	対策工法	老朽化予測、対策工法の検討及びライフサイクルコスト(LCC)の算定を記載
	対策時期	対策工法で検討した当該施設の対策工法を行う時期を記載
	対策コスト	当該施設の供用期間内に実施する対策工法に想定されるLCCを、実施時期毎に記載
	コスト縮減効果	対策工法によるLCCと、当該施設を更新した場合等に想定されるLCCの差をコスト縮減効果として記載
	日常管理計画	機能保全計画を策定する施設に対する日常の維持管理について、点検の種類及び管理水準を記載。

最終的に対策工法、対策時期、対策コストまで記載することとなっており、インフラ長寿命化基本計画の「個別施設毎の長寿命化計画(個別施設計画)」に該当するものと判断する。

2) 大分県の状況

監査の結果、漁港漁村整備課において実際に作成されている機能保全計画は、上記事項を網羅して作成されているものと認められた。また、平成30年10月現在で全ての漁港が策定済みである。

指摘 A-23	行動計画の策定について
改善事項	インフラ長寿命化基本計画で作成を求められている個別施設計画はあるものの、漁港施設全体としての行動計画はない。施設類型毎の行動計画として、策定することが必要と思われる。

《補足》

水産庁ガイドラインに従って、アセットマネジメントを行うことになっているので、同ガイドラインで代用し、漁港としての行動計画については、策定を省略しても現実には支障はないかもしれない。しかし、県としての方針や不十分な取組を強化する方向性を明確化するためには、同ガイドラインを基礎に行動計画を策定することが必要である。また、行動計画は、アセットマネジメントを超えてインフラマネジメント全体としての基本計画となるものでもあり、区別して策定することが望ましい。

B. 財務事務の執行(合規性、有効性、経済性、効率性)

県が直接管理又は施設を一部所有している漁港の保全工事、設計委託等（県営事業工事費）の中から平成 29 年度の主な契約案件を抽出し、財務事務の執行が各種規則、マニュアル等に従って行われているか監査した。

抽出した契約案件

(単位:千円)

契約種別	漁港名	契約管理番号	契約額	方法
水産物供給基盤機能保全工事	長洲	H29 機保第 2 号	41,621	一般競争入札
水産物供給基盤機能保全工事	長洲	H28 機保第 2 号	67,755	一般競争入札
水産物供給基盤機能保全工事	亀川	H28 機保第 3 号	10,206	指名競争入札
水産物供給基盤機能保全工事	亀川	H29 機保第 3-2 号	13,847	指名競争入札
水産物供給基盤機能保全工事	蒲江	H29 機保第 6 号	39,269	指名競争入札
水産物供給基盤機能保全工事	神崎	H29 機保第 7 号	64,759	一般競争入札
水産流通基盤整備工事	長洲	H28 国債流通一般第 100 号	84,229	一般競争入札
現場技術業務委託	長洲他	H29 流通一般委第 1 号	10,056	指名競争入札
設計委託	長洲	H29 機保委第 2-2 号	4,406	指名競争入札
台帳補正業務委託	長洲他	H29 流通一般委第 1-2 号	1,860	指名競争入札
機能保全計画書作成委託	小祝	H29 機保委第 1 号	9,180	指名競争入札
設計委託	東深江	H27 港整備委第 2-5 号	4,314	指名競争入札
漁港整備工事	東深江	H27 港整備第 2-2 号	51,192	一般競争入札
設計委託	竹田津	H28 港整備委第 3 号	13,581	指名競争入札
水産流通基盤整備工事	佐賀関	H28 流通特定第 1 号	184,734	一般競争入札

(注) 一般競争入札は、基本的に要件設定型で行われ、そのうち通常の事後審査型が2件、総合評価方式と組み合わせたものが4件であった。

監査の結果、合規性の面では問題はなかった。ただし、はっきりした規定はないものの、以下の点は改善を要するものとする。

指摘	A-24	総合評価落札方式審査会議事録について
改善事項	総合評価落札方式による入札の場合には審査会が開催されているが、その議事録が作成されていないので、作成する必要がある。	

《補足》

議事録はどのような議題を検討し、その結果がどうであったかを明確にするものである。特に県職員以外の第三者が関わっている場合は、議事録を作り、自己の発言が適正に記録されているか確認を求めるべきである。また、事後的には審査会が内部統制上有効に機能しているか等の判断資料となる。

指摘	A-25	入札参加者指名決定書について
改善事項	指名競争入札の場合、指名委員会が課内の職員をメンバーとして開催されているが、「入札参加者指名決定書」に押印して委員会を終了することになっている。しかし、押印は所属長及び総務担当班総括のみで、委員全員が押印している訳でない。所定のルールに従って指名決定したことを認める意味で、委員全員が押印する必要があると考える。	

《補足》

入札・契約マニュアルには、「入札参加者指名決定書」に押印して委員会を終了することになっているので、素直に読めば、委員皆が押印するように読める。また、指名委員会には内規で定足数(過半数)や全員一致の定めがあるので、委員が押印してその証拠を残しておく必要がある。

C. 施設情報の管理

1) 漁港台帳

漁港管理者は、その管理する漁港について、漁港台帳を調整しなければならない(漁港漁場整備法第36条の2第1項)とされているため、法定の漁港台帳について、作成状況を確認した。作成様式は下記のとおり、農林水産大臣告示で定められ、図面を添付することとなっている。

- ① 第1表 総括表
- ② 漁港施設総括表 漁港を構成する施設の一覧表(m、m²、台等の基本数量の変移を記載) 様式上は、第1表に含まれる。
- ③ 第2表 漁港施設明細表
外郭施設、係留施設等の施設種類毎に作成
構造、規模、能力に係る諸元と建設(変更)年月日、建設又は取得価格を記載
- ④ 第3表 漁港施設の増減表

漁港台帳を入手し、様式に従って、作成されていることを確認した。また、漁港台帳には港全体の平面図、施設の断面図、施設の写真も添付されていた。

なお、漁港台帳は、業者に委託して作成している。簿冊の工事データに基づき、実地確認もした上で完成し、古い漁港台帳の必要部分を差し替えている。

2) その他の施設情報

日常点検履歴、定期点検履歴については、様式1～9により、作成・保管されていることを確認した。

補修の記録(補修履歴)については、「水産物供給基盤機能保全台帳」を漁港毎に作成し、年度終了後に更新していることを確認した。

D. 計画の進捗管理

進捗管理は1年に1回、漁港漁村整備課内で行っている。ただし、大分県全体としてのフォロー体制(PDCA体制)には、組み込まれていない。

具体的には、補修工事の実行予定表を見て、終了した工事を確認し、未了工事の予定の見直しを行っている。

(進捗状況)

定期点検	20年度から順次漁港毎に実施し、29年度末の時点で施設の点検はすべての箇所(施設)を終了
補修工事	健全度A：47施設のうち、29施設(62%)が補修済 健全度B：38施設のうち、20施設(53%)が補修済
完了予定	健全度Aとされた施設の補修工事は、33年度までに完了する予定
次回定期点検	2巡目の定期点検(詳細点検)については、31年度から実施予定

現状は、健全度A・Bの補修工事を優先しており、予防保全型への移行は、2巡目の定期点検を終了した漁港からとなる見通しである。

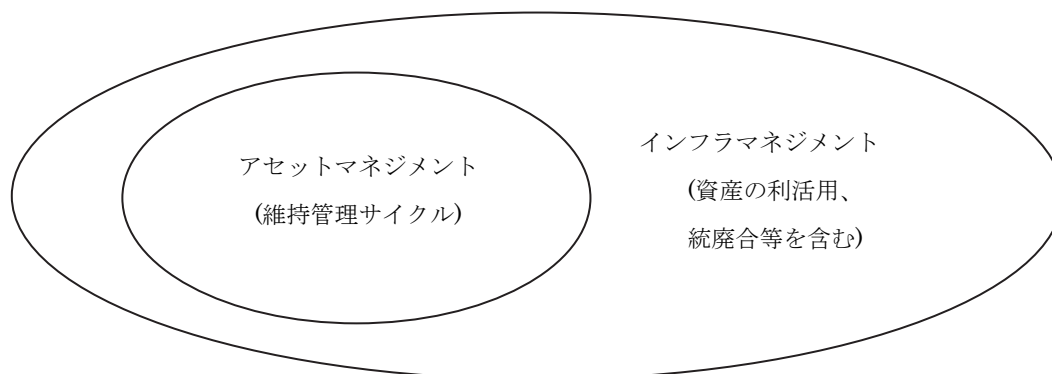
3 施設類型毎のインフラマネジメント

(1) 公共インフラマネジメント

ア 前提とするイメージ

「第2 監査の対象の概要」「4 関連するマネジメント概念」で述べたように資産マネジメント、ファシリティマネジメント、インフラマネジメントという場合は、維持管理サイクルの問題を超えて、資産の利活用や統廃合等の観点も含めたマネジメントを意味するものとして、本報告書では用語を区別している。

特に公共インフラ施設に関して、前節で扱った狭義のアセットマネジメントをベースに、『賢く管理する』(最適管理)、『賢く利用する』(最適利用)ことを目指してのマネジメントを広く公共インフラマネジメントと捉えて、ここでは監査を行っている。



最適管理(賢く管理)では、技術的な健全度評価とそれ以外の非技術的な要素を踏まえて、保全工事等を実施する施設の優先順位、あるいは機能保全レベル(維持管理水準)を決定することが必要である。総合的にコストを縮減するには、技術進歩を待つ必要があるが、優先順位を考えることは、予算の平準化への第1歩となる。

最適利用(賢く利用)では、積極的に利用促進を図ることも大切であるが、現況では、利用度が落ちた場合にどうするかが問題となる場合が多い。少子高齢化、担い手不足から、利用する人々が流出して少なくなることが想定されるからである。また、バイパス道路が出来る等代替的なインフラが造られた場合にも、既存の施設の利用度が落ちることがある。したがって、新たに施設を作る際にも、既存の施設を有効利用できないかの検討が望まれる。

このような施設の利用状況により、管理の仕方が変化することがある。極端な話としては、廃止を決めた施設を従来どおりに管理し続けることは少ないであろう。したがって、最適管理と最適利用は、相互に影響するので、分けて議論し難い面もあるが、本監査では、前述のとおり最適管理は優先順位の設定、最適利用は利用度低下時の対策にポ

イントを絞って現状を検討している。また、最適という言葉を選んだのは、現状、適正であっても、より賢い管理、より賢い利用を目指す活動という意味を込めているに過ぎない。絶対的な意味でこれが最適というものを見出すことは、この分野では、恐らく誰にも不可能であろう。

なお、大分県行財政改革アクションプランの「3 資産マネジメントの強化」においても、公共インフラ施設全般として、「施設の新設・更新に当たっては、社会情勢の変化や県民ニーズなどを総合的に勘案した上で、必要性や費用対効果等を十分に検証するとともに、必要性が認められない施設については、廃止します。」との記載がある。前半は新設・更新(資産取得)に当たっての、投資効果の問題であるため、本監査では対象としていない。後半は不要施設の廃止の問題であるが、インフラの場合、完全に利用がなくなる限り、現実に廃止することは難しい面がある。

イ 固定資産台帳

本報告書は大分県が管理する公共インフラ施設のうち物流インフラを対象とするものであるが、公共施設等総合管理計画は公共施設全体を全庁的に総合管理することを目指している。

総務省の「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」において、総合管理計画は、現時点においては、固定資産台帳の作成や新地方公会計の整備を前提とするものではないが、公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みを算出することや、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等を充実・精緻化することに活用することが考えられることから、将来的には、固定資産台帳等を利用していくことが望ましいことが述べられている。すなわち、固定資産台帳は「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」が想定している公共施設マネジメントに資するものとして考えられている。

核となるアセットマネジメントにおける施設情報の管理は前節で扱ったので、ここでは「全庁レベルでの情報の一元化」に資する重要なツールとして、新地方公会計で新たに導入された固定資産台帳を対象に含めた。

(2) 道路

ア 開始時の固定資産台帳の作成方針

i 固定資産台帳の登録単位

工作物は道路、橋梁、トンネルを対象とし、橋梁とトンネルが個別の資産ごとに、道路については道路改良、アスファルト舗装、コンクリート舗装に開始時から路線毎に登録区分している。街灯、ガードレール、標識等の附属設備は道路改良に含めている。

ただし、橋梁やトンネルの舗装面については、道路には含まれず、橋梁・トンネルの資産として計上している。

土地については道路の敷地を計上対象として、国道と県道に区分している。

ii 工作物及び土地の取得価格

- ① 道路の土地については、開始時の事務を簡略化するために、昭和 59 年度までの取得土地については、国道 1 円、県道 1 円としてまとめて登録している。昭和 60 年から平成 27 年までに取得した土地については決算統計による用地取得に係る支出額を、延長距離に基づき国道と県道の 2 つに按分してまとめて登録している。
- ② 橋梁、トンネルの取得価格については、取得時期に関係なくすべて再調達価額で登録している。
- ③ 道路改良、舗装については再調達価額の 3 割を取得日の取得価格に登録し、残りの 7 割については取得後の改良に伴うものとして、決算統計のうち土木に関する支出の数値を用いて算定した一定の按分割合により各事業年度に按分して取得価格を登録している。

iii 開始時の減価償却計算

年度ごとに登録した工作物の取得価格に基づき、各々の資産の耐用年数に応じて開始時点の償却累計額をシステム上で算出して一括登録している。

イ 開始後の固定資産台帳の作成プロセス

i 事務処理の概要

- ① 基本的な資産の取得については、各土木事務所にて起工伺いを公共事業総合支援システム(ペガサス)で作成し、公会計コードを記載する。この公会計コードは、予算決定時に一覧表にまとめており、各土木事務所では、付与された公会計コードを入力する。
- ② 支出負担行為決議書を起こす際に、財務執行データとして公会計コードを別途登録する。

- ③ 道路建設課、道路保全課が、財務執行データから年度終了後に固定資産台帳システムにインフラ資産登録又は建設仮勘定登録すべきものをエクセルデータとして、一覧表に取りまとめた上で、登録作業を一括して行っている。

ii 固定資産台帳の登録単位

工作物は開始時と同様、橋梁、トンネルは各々の資産ごと、道路は路線ごとに区分して登録している。道路は道路改良、アスファルト舗装、コンクリート舗装に区分される。

なお、街灯、ガードレール、標識等の附属設備は道路改良に含まれる。

道路の土地については、平成 28 年度以降取得分については路線ごとに区分して登録されている。

iii 道路台帳との関係

道路台帳は、担当課で作成管理されているが、道路法施行規則第 4 条の 2 で記載を求められている道路の概要及び図面をもって組成するものであり、価格情報などは入っていない。このため、固定資産台帳との関連性は現状のところ無い。

ウ 平成 28 年度の固定資産取得に係る事業

事業名	事業の目的
道路改良事業（国庫補助事業）	高速道路を補完する循環型高速交通ネットワークを整備するとともに、まちなかの渋滞対策や合併新市と旧町村を結ぶ幹線道路整備、主要観光地間の周遊道路等を整備する。
道路改良事業（県単独事業）	集落から病院へのアクセス、通学・買い物等の利便性の向上など生活の安全・安心を高めるための道路を整備する。
交通安全事業（国庫補助事業）	歩道や自転車歩行者道の設置、交差点の改良等の交通安全対策や緊急輸送路等の無電柱化工事を実施する。
交通安全事業（県単独事業）	交通安全施設の新設や更新等を行い、交通事故を未然に防止し、道路利用者の安全確保とサービス向上、高齢者や子どもなどのいわゆる「交通弱者」の「安全で安心して暮らせる社会」の実現を図る。
道路施設補修事業 （国庫補助事業）（県単独事業）	定期点検の結果、早期対策が必要とされた橋梁、舗装、トンネル等の補修対策を行うとともに、緊急輸送道路上にある橋梁の耐震化を計画的に実施する。
道路防災事業 （国庫補助事業）（県単独事業）	防災拠点等を結ぶ啓開ルートや孤立集落対策区間における道路法面の崩壊・落石対策を重点的に推進し、道路ネットワーク及び利用者の安全を確保する。

(注) 固定資産台帳の監査にあたり、サンプリングした大分・別府・臼杵土木事務所で登録された資産を対象とした。

エ 最適管理（優先順位）の考え方

行動計画上は、インフラ施設の維持管理に求められる「安全性の確保」、「道路ネットワークの確保」、「維持管理コストの縮減」に関連する指標をもとに優先順位を決定し、構成施設の維持管理水準を設定することとしている。

(維持管理水準設定の指標)

確保すべき事項	共用状況の指標	考え方
安全性の確保	交通量	交通量が多いほど、損傷発生による影響が大きくなる可能性がある
	交差条件	橋梁下を車両等が通行する場合には、第三者被害が大きくなる可能性がある
道路ネットワークの確保	緊急輸送道路	災害時にも常時通行することが求められる
	迂回路の有無	交通遮断により孤立する集落が発生する
維持管理コストの縮減	長大橋	損傷が進むとより膨大な補修費用を要する
	トンネルの延伸	延長が長いトンネルほど工事が大規模になる

オ 最適利用に係る施策

大分県行財政改革アクションプランの「3 資産マネジメントの強化」の19頁に次の記載がある。

県管理道路のうち、バイパス工事等により交通量が減少し、幹線道から地方の生活道へと役割が変わった区間については、地元市町村と協議し、31年度までにその延長の半分を市町村道へ移管できるよう計画的に事務処理を進めます。

【監査結果】

A. 開始時の処理の妥当性

再調達価額の算出方法は下記の通りである。

道路 直近5年間のうち新規で開通した道路の幅員及び道路の種類ごとに1m当たりの平均製造単価を算出し、距離に乘法することにより再調達価額を算出する。

(単位：千円/m)

種類	車道 13m 以上	車道 5.5m以上 13m 未満	車道 1.5m 以上 5.5m 未満
一般道路	741	508	216
自動車専用道路	2,721	2,721	2,721

橋梁 直近5年間のうち新規で架橋した橋梁の1㎡当たりの平均製造単価を算出し、橋梁の面積（橋長×幅員）を乘法することにより算出する。（398,000 円/㎡で計算する）

トンネル 内空断面積1㎡当たり等の平均製造単価を算出し、内空断面積やトンネルの長さ等を乘法することにより算出する。

(単位：円/㎡)

分類	内空幅 (m)	内空断面積 1㎡当り単価	
本体 工事	小断面	3.0~5.0	130,400
	通常断面等	5.0~12.5	38,900
	大断面	12.5~	31,700

(単位：円/㎡)

分類	舗装面積 1㎡当り単価
舗装工事	21,300

(単位：円/m)

分類	トンネル照明 1m当り単価
照明工事	61,000

整備手引きにおいて、「インフラ資産は、個別に再調達価額を判定することが困難と考えられるため、過去の平均的な建設工事や標準的な資産で積算を行う等して求めた単

価を同区分の資産すべてについて適用することもやむを得ないと考えられます。」との規定があり、これを適用したものと解される。

指摘	I—1	固定資産台帳の土地の登録区分について
勸奨事項	道路の土地（敷地）については平成 27 年以前に取得したものについては路線毎ではなく、国道、県道の 2 つの単位に一括して計上(登録)している。他方、道路改良、舗装については路線毎に区分して資産計上していることから開始時に登録した土地についても路線単位等の管理とすることが望まれる。	

《補足》

整備手引き 35 項の中で「例えば道路については、管理は会計年度単位よりは路線単位等で行われることが想定されますので、開始後については、新規整備や更新など一定のタイミングで路線単位等の管理とすることとし、精緻化を図ることが望まれます。」とある。工作物としての道路と同じ扱いになるよう、一括で計上している土地についてもいずれは路線毎に一定の基準で按分することが望ましいと思われる。

指摘	I—2	拡幅した橋梁の再調達原価について
不備事項	滝尾橋については昭和 38 年に架橋しており、昭和 53 年に上・下流側に拡幅されている。 この点、拡幅した幅も含めて昭和 38 年に取得したものとして再調達価額で固定資産計上しており、拡幅に相当する分について過大に減価償却されているので是正すべきである。	

《補足》

滝尾橋については、上記のように拡幅はされているが具体的にどれだけ拡幅されたかは不明ではあるものの、より実態に近くなるように、上・下流側の両方に拡幅していることから 2 倍に拡幅したものとして減価償却の計算の修正をすべきである。

B. 平成 28 年度取得資産の処理の妥当性

指摘	I—3	土地の処理について
不備事項	土地の取得価額の処理について、同一資産に対する件名の異なる支出について、各々が別個の資産として固定資産計上されている。例えば県道 43 号であれば公有財産購入費と測量などの用地に係る委託費用が別々の資産として計上されていた。このため、同一の資産になるよう修正する必要がある。	

《補足》

将来の売却等を考えると、分離登録していると問題が生じる懸念がある。

C. 最適管理の実施状況

計画上、維持管理水準の指標を設定することで優先順位を考えて補修工事等を行うことになっているが、現状としては点検結果が、健全度がⅢ、Ⅳの資産について修繕を行っている。すなわち、健全度のみを基準として、優先度を決めている。

また、現状、規模や利用実績等に関わらず全ての橋梁、トンネル、道路等が予防保全の対象となっている。

指摘	I-4	予防保全と事後保全について
改善事項	道路については、全面的に予防保全の方針とされているが、予算や人員等の制約や費用対効果等の観点からは、全ての道路について予防保全とすることが適切であるのか否か再度検討が必要なのではないかと考える。	

《補足》

例えば、これまで何らの対策もしていない40年、50年経過した設備や更新が近い設備に対して、予防保全を行うことの費用対効果はあるのか、疑問を覚える。また、すべての個々の資産毎に、修繕計画を策定するのも、事務的な労力が大変なものになることが予想される。このため、一定の基準以下の資産については予防保全の対象資産から外すことも検討すべきと思われる。

なお、林道については、別の理由もあるが、橋梁を除き、事後保全型の管理を行う方針となっている。

D. 最適利用施策の実績（過去3年間＋今期）

新設

（単位：か所）

	27年	28年	29年	30年
橋梁	7	1	4	1
トンネル	1	0	0	2

移管

（単位：路線（道路）、か所（橋梁・トンネル））

	27年	28年	29年	30年
道路	17	8	13	0
橋梁	8	8	3	0
トンネル	2	2	1	0

指摘 I—5	道路の廃止などの判断基準の設定について
勸奨事項	道路関連の長寿命化計画に記載されている実施方針のうち「統合や廃止の方針」で「機能していない道路施設については、道路交通サービスの低下につながることを前提に、廃止を含めた検討を行います。」と規定している。今の規定であれば統合や廃止候補のリストアップが必要と考えるができていない。道路の利用状況等が多岐にわたり、リストアップのための基準策定が難しいのであれば、当該実施方針を実態に即して変更するべきと思われる。

【個別に検討を要する固定資産の会計処理】

1. 補償金の処理について

i 現行の処理

道路の土地の取得価額については立退き等に伴う補償金を含んだ額を計上しており、時価とは乖離した額が固定資産として計上されている。この点、整備手引き 39 項においては、補償費も付随費用として土地の取得価額に含める旨が規定されていることから、固定資産台帳への登録処理は問題ないものと一応は解釈される。

ii 論点

土地の取得価額が過大なものとして貸借対照表及び固定資産台帳に計上されるのではないか？（整備手引き39項を道路の土地に適用することの妥当性）。

土地については非償却資産であることから、減損や除売却がない限りは帳簿価額が減少することはない。このため、現行の処理では土地を取得するにつれ、帳簿価額と時価との乖離が拡大していくことが予想され、道路に係る土地の資産性について疑義が生じかねない（時価について、新地方公会計においては様々な議論があると考えられることからここでは特に明記しない）。また、道路の場合、土地そのものの鑑定額よりも補償金額の方が多大となる場合も多く、一律に土地の付随費用的扱いにして良いものか悩むところである。

なお、整備手引き 57 項において減損処理は今後の検討課題とし当面は適用しないものの、既に適用している地方公共団体が今後も継続して適用することを妨げない旨の規定がされている。将来の減損会計の適用に含みを持たせていることから、これらの土地についても今後減損の検討を要する可能性があることに注意が必要である。ここまで史料すると、付随費用にするとしても償却資産である工作物に含めて計上したくなる。

2. 道路改良工事や災害による除却及び道路の移管後の処理について

i 現行の処理

道路改良工事について、既存の道路の改良工事では従前の道路について滅失と思われるが、これらの資産については特に除却処理していない。また同様に災害による損壊や、道路を市町村に移管する際は当然に県の所有する財産も減少するが、これについても特段の処理がされていない。

ii 論点

除却処理をしようにも、具体的にどれだけの資産が除却されたのかを判断することができない。

除却をしなければ、既に滅失又は県の所有財産ではなくなった架空の資産が計上され続けることになるため、何かしらのルールのもとに除却する必要があると考えられる。

また、整備手引き 43 項において取替法については、今後の検討課題とし、当面は適用しない旨の規定があるものの、除却が実質的にできないのであれば、減価償却の方法を定額法から取替法へ変更することも将来的には検討すべきと思われる。

3. 開始時における再調達価額の配分について

i 現行の処理

開始時において、工作物は、すべて再調達原価で評価している。取得簿価として再調達価額を算出する際、再調達価額の 3 割を当初取得日の取得価格に登録し、残りの 7 割については取得後の改良に伴うものとして、決算統計のうち土木に関する支出の数値を用いて算定した一定の按分割合により各事業年度に按分して取得価格に登録している。

ii 論点

道路の再調達価額を、3 割を取得年月日(共用開始日)に計上し、残りの 7 割を以後の年度毎に按分する比率を決算統計から算出していることに合理性があるか。

「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」において、「取得原価については、事実関係をよく調査する必要がある、安易に取得原価が不明だと判断することのないよう留意する必要があります。具体的には、地方債発行に関連する資料など、残存する証拠書類を確認することが考えられますが、それでも取得原価が判明しない資産については、取得原価の把握のために、地方財政状況調査(決算統計)の数値を用いることも考えられます。」と記載されている。この記述は、やむを得ない場合に、取得原価を決算統計から把握することを許容していると解される。

大分県の場合、路線毎等に開始時簿価を区分し、また、償却累計額を算定する関係

で、道路の再調達価額を、3割を取得年月日（共用開始日）に計上し、残りの7割を以後の年度毎に按分する際に按分する際の比率を決算統計から算出しているので、「整備手引き」の趣旨とは異なるように思われる。また、取得年度に3割を配分する根拠は従前の総務省方式改定モデルで計上していた資産の老朽化率に近くなるようにしたものに過ぎない。

したがって、各路線や各施設の建設経過実体に沿った会計処理となっているとは言い難く、他に適した方法がなかったか疑問に思うところである。

選択可能な処理①

整備手引きには、決算統計を利用する場合の事例等は示されていないが、素直な処理としては、決算統計の数値を各年度の取得価額として登録する方法が考えられる。ただし、この場合は、取得価額を路線毎等に細かく分解することは出来ず、決算統計上区分できる範囲内で区分して登録するに留まることになる。敢えて分解するとすれば、償却計算した後の開始時の簿価（取得原価）を延長数等の指標を用いて按分することになる。あるいは、逆に再調達価額の比率で按分することも考えられる。

現実には、分解した取得原価（開始時の簿価）を登録し直すことは、システム上で特殊な対応をしなければならなくなるので、除却等の必要が生じた際に、その都度、除却資産の簿価を按分計算して、部分除却の処理をする方が現実的な処理かもしれない。

選択可能な処理②

再調達原価で算定する場合には、原則通り、再調達価額を路線毎、橋・トンネル毎に見積もって、それら施設の供用開始時で取得価格としてそれぞれ登録して、償却計算を行い、開始時の簿価（再調達原価）を算定するべきであろう。大分県も一旦は、このような計算をしたようであるが、結果として出てきた老朽化比率に満足できず、合理性に乏しい計算方法を編み出したようである。

いずれにしろ、整備手引き上は、あくまでも再調達原価法は取得原価が算定不能の場合であり、決算統計であっても取得価額を把握して、償却計算が可能であるならば、そちらの処理（処理①）を優先すべきであろう。

(3) 林道

ア 開始時の固定資産台帳の作成方針

i 固定資産台帳の記載対象範囲

整備手引きでは、耐用年数到来済みの資産については資産計上しないものとされているが、林道の道路舗装・橋梁とも法定耐用年数 60 年となっており、法定耐用年数を経過しているものは無く、林道台帳に記載されているものは全て資産計上されている。

ただし、アスファルト工事やのり面工事、橋梁などの施設ごとには区分せず、路線ごとにこれらを一体とみなして登録している。

ii 工作物の取得価格

- ① 取得価格は、開始時までの、林道台帳における「新設工事」と「舗装工事」の「事業費」の金額をそのまま使用している。
- ② 路線ごとに区分けして、年度毎の事業費の総額を登録している。

iii 開始時の減価償却計算

開始時における減価償却については、固定資産台帳への登録単位（路線別、事業年度別）で行われ、法定耐用年数 60 年で開始時の減価償却累計額をシステム上で算出して一括登録している。

取得価格から一括計算した減価償却累計額を控除して、開始時の簿価を表示している。

イ 開始後の固定資産台帳の作成プロセス

開始後以降、固定資産の取得はないが、今後発生した場合は、以下のような処理が想定される。

i 事務処理の概要

- ① 各地の振興局にて起工伺いを作成する際に、公会計コードを手書き記載して識別し、支出負担行為決議書を起す際に、財務執行データとして公会計コードを登録する。
- ② 森との共生推進室が、支出負担行為のデータと林務管理課の事業執行管理エクセルデータの金額等を照合し、固定資産台帳にインフラ資産登録する。
- ③ 前年度建設仮勘定に登録されているもの（財務的には翌年度繰越分）で、当年度完成したものについては、当年度の財務データとエクセル上で合算して、固定資産台帳にインフラ資産登録し、建設仮勘定から削除する。

ii 固定資産台帳の登録単位

開始時と同様に、アスファルト工事やのり面工事、橋梁などの施設ごとには区分せず、路線ごとにこれらを一体とみなして登録する予定である。

iii 林道台帳との関係

開始後は、固定資産台帳は財務会計システムへの執行データを基に前述の通り路線ごとに区分けした上で、年度終了後に登録作成することになる。

他方、林道台帳は個別の工事ごとに工事費を「新設工事」「舗装工事」に分けて「事業費」欄に随時施設毎に登録する。

したがって、別々のルートで作成することになるが、取得価額と事業費は整合しなければならないので路線単位での金額が一致しているか等、その他の共通登録項目も含め、固定資産台帳と林道台帳との照合を森との共生推進室で行うことになる。

ウ 平成 28 年度の固定資産取得に係る事業

平成 28 年度に取得して、固定資産台帳へ登録した資産はなく、開始時に登録した資産を 1 年経過分償却して、減価償却累計額を増額しているのみである。

したがって、該当する事業はない。

エ 最適管理（優先順位）の考え方

- ① 林道は、多面的機能を有する森林の適正な整備及び保全に必要な施設として設置されるものであり、一般道路と比べて交通量が極端に少ないだけでなく、大型車両などの通行もほとんどなく、老朽化や災害などで使用不能になったとしても実害を生じる可能性が低い。そのため、舗装については、全線において予防保全が必要な施設には分類されていない。
- ② 橋梁については、構造や規模の違いによる維持管理や補修に要する経費及び当該施設の緊急時の迂回路としての機能や跨線橋及び跨道橋等の施設の重要性を考慮して、予防保全型橋梁、一般管理型橋梁とに区分している。なお、大分県が管理する全ての橋梁は予防保全型橋梁となっている。
- ③ 一般的に予防保全が適しているその他の構造物（トンネル、ロックシェッドなど）は、大分県が管理する林道には設置されていない。

オ 最適利用に係る施策

大分県行財政改革アクションプランには、特に施策は掲げられていない。

【監査結果】

A. 開始時の処理の妥当性

開始時処理の妥当性として、取得価格の検証を行った。

指摘 I-6	固定資産台帳の登録ミスについて
不備事項	個別資産台帳と固定資産台帳を路線ごとに全路線照合を実施した結果、鎧ヶ岳線において、平成3年新設の計上額に固定資産台帳の登録ミスが一件見つかった。 (林道台帳：156,514千円 → 固定資産台帳：156,314千円)

軽微な転記ミスであり、それ以外のミスは見当たらないため、総体として取得価格は適切に計上されていると判断する。

また、システム上の開始時減価償却計算も適切に行われていた。

B. 平成28年度取得資産の処理の妥当性

平成28年度の取得資産として固定資産台帳に登録しているものがないため、検証は省略している。

なお、平成28年度の減価償却費の計算は適切に行われていた。

C. 最適管理の実施状況

上述の「エ 最適管理（優先順位）の考え方」に基づき維持管理を行っているのですが、結果的ではあるが、施設優先度を考えて予防保全計画を策定していることになる。

橋梁については、事後補修から予防的な補修への移行も順調であり、平成30年度からの実施となっている。

なお、舗装や法面等の構造物については、定期点検により施設管理を行っているものの、事後保全というよりは、緊急性が高い災害復旧案件として財源措置されることが多いようである。

D. 最適利用施策の実績（過去3年間+今期）

県が管理する林道は、大分県県民の森内の施設に限られていることもあり、大分県行財政改革アクションプランには、特に施策を掲げていない。このため、対応する実績もない。

林道は、本来的には森林管理と併せて山村等の交通基盤として設置されており、山村地域の振興や生活環境の改善等の大きな役割を果たしている。

大分県県民の森内の林道は、設置当時と比べ近隣の道路状況が改善したことに伴い利用が少なくなっていることを踏まえると、路線によっては利用目的を専ら森林施業用に限定する等、最低限のコストだけをかけながら保全を行っていくことが、今後の課題となると担当課室は認識している。

(4) 港湾

ア 開始時の固定資産台帳の作成方針

i 固定資産台帳の記載対象範囲

港湾台帳に記載された港湾管理施設の中で、工作物として固定資産台帳の登録対象としているのは、「外郭施設」「係留施設」「臨港交通施設」「航行援助施設」である。「水域施設」「廃棄物処理施設」は、港湾施設ではあるが、固定資産台帳の登録対象とはしていない。港湾毎に同種別の施設を集計して、1つの資産として登録している。

ii 工作物及び土地の取得価格

① 取得価格は、再調達価額を算出している。

再調達価額 = 再調達単価 × 数量（港湾毎種別毎に算出）

② 再調達単価は次のとおり

種別	再調達単価	設定根拠
臨港道路	200 千円/m	積算単価
臨港道路（アス舗装）	20 千円/m	積算単価
係留施設	2,783 千円/m	積算単価
外郭施設	1,477 千円/m	積算単価
橋梁	2,900 千円/m	積算単価
臨港道路（土地）	9,189 円/m ² （大分市の場合）	27 年度市町村概要調書における「その他雑種地」の平均単価

③ 数量は、種別ごとに港湾台帳より集計し、港湾毎に合計している。

④ 臨港道路（土地）の数量（面積）は、港湾台帳に記載されている面積を使用しているが、面積が記載されていない場合は延長(m)に車道幅員(m)を乗じて算出している。

⑤ 算出した総額を、地方財政状況調査（決算統計）の港湾の決算統計値を基準に事業年度へ按分し、各年度の取得価格を算出している。そして、供用開始年度の取得価格を当初の取得価格とし、翌年度以降は資本的支出として登録している。

iii 開始時の減価償却計算

年度毎に登録した工作物の取得価格に基づき、設定した耐用年数に対応した開始時点の償却累計額をシステム上で算出して、一括登録している。

種別	耐用年数
臨港道路、橋梁	60 年
臨港道路（アス舗装）	10 年
係留施設、外郭施設	50 年

(注) 耐用年数は、「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」(昭和 40 年大蔵省令第 15 号)に基づいて設定している。

iv 開始時に耐用年数が経過している資産

開始貸借対照表の作成時に既に耐用年数が経過している資産について、「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」では、原則資産として記載しないとしている。ただし、例外として、将来の更新費用の算定に必要である等の理由により、各地方公共団体が必要とする場合は記載することが適当としている。

港湾課としては、将来の更新費用の算定に必要であるため、開始貸借対照表の作成時に既に耐用年数が経過している資産についても、固定資産台帳へ登録している。

イ 開始後の固定資産台帳の作成プロセス

i 事務処理の概要

財務執行データから年度終了後に固定資産台帳又は建設仮勘定台帳に登録すべきものをエクセルデータとして、一覧表に取りまとめた上で、登録作業を担当課で一括して行っている。

- ① 港湾課のインフラ資産登録担当者が、建設政策課のインフラ資産登録担当者の指示により主体的に行う。
- ② 財政課から送付される支出命令額の一覧より、登録対象を抽出する。
- ③ 登録対象は、原則として公会計コード 101 のものが登録対象であるが、その中には修繕・維持のものも入っている可能性があるため、検討の余地ありと考えられるものについては、工事内容を土木事務所等に問い合わせをしたうえで、修正すべきか登録担当者が判断している。
- ④ 登録する資産については、資産種別を土木事務所に確認し判断している。

ii 固定資産台帳の登録単位

開始時点では港湾台帳に記載されている個別の施設毎ではなく、港湾毎に同種別の施設をまとめて1つの資産として登録している。例えば、大分港の係留施設すべてをまとめて1つの資産としている。そのため、開始後の登録は、該当する港湾の同種別施設が既に登録されている場合は、その施設の資本的支出として登録することになり、該当する港湾の同種別施設が未登録の場合のみ、新規取得資産として登録することになる。

なお、1つの工事に複数の資産種別が含まれる場合は、主たる工事の区分で仕訳の判断をすることとしている。例えば、道路の新設の場合、道路本体と舗装等、複数の資産種別を含むこととなるが、主たる工事の区分は道路本体の場合は、舗装等も含めてすべて道路本体(耐用年数60年)として資産計上している。

iii 港湾台帳との関係

港湾台帳は、専用のシステムにより作製しており、定期点検の結果も合わせて管理している。

固定資産台帳の開始時の登録の際には、再調達価額を算出する基礎データとして、港湾台帳より数量を算出しているが、開始後は、港湾台帳の登録内容との整合性は特に考慮せず、会計データを元に登録している。

iv 複数の資産種別が含まれる工事の取り扱い

1つの工事に複数の資産種別が含まれる場合は、主たる工事の区分で仕訳の判断をすることとしている。例えば、道路の新設の場合、道路本体と舗装等、複数の資産種別を含むこととなるが、主たる工事の区分は道路本体の場合は、舗装等も含めてすべて道路本体（耐用年数 60 年）として資産計上している。

ウ 平成 28 年度の固定資産取得に係る事業

「施設類型毎のアセットマネジメント」と同様の事業である。

港湾では、施設の新規取得に係る事業、補修・維持管理に係る事業で区分している訳ではないので、結局同様の事業が対象となる。

エ 最適管理（優先順位）の考え方

「大分県港湾施設長寿命化計画」では、維持補修計画を策定する上で、総合評価判定（性能低下度評価）が A および B の施設について、補修対策の優先度を設定している。

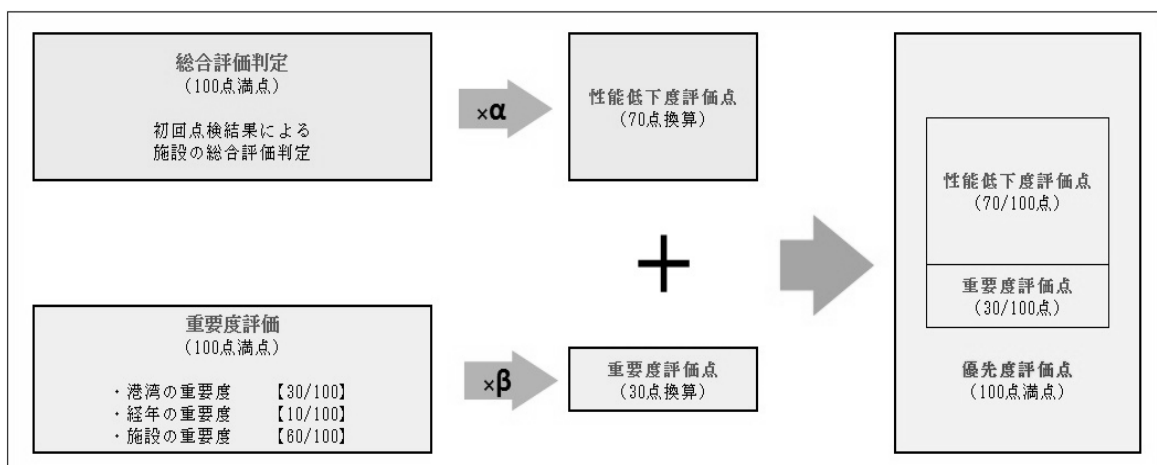
「優先度評価点（P）」は、「性能低下度評価点（H）」および「重要度評価点（I）」に重み付けを行い、下式により求めている。

$$P = H \times \alpha + I \times \beta$$

ここで、 α 、 β ：重み係数（ $\alpha = 0.7$ 、 $\beta = 0.3$ ）

「性能低下度評価点（H）」は、初回点検結果に基づく総合評価判定から算定している。また、「重要度評価点（I）」は、「港湾の重要度」「港湾施設の重要度」「経過年数による重要度」により算定している。

優先度評価点が高いもの程、優先的に補修対策を実施する計画としている。性能低下度評価点が高くて重要度評価点よりも高い割合で評価しているが、これは「施設の長寿命化」の考え方に基づくためである。



オ 最適利用に係る施策

「大分県行財政改革アクションプラン」では、特に港湾に限った施策の記載はない。ただし、公共インフラ施設としては、必要性や費用対効果等を十分に検証し、必要性が認められない施設については廃止という方針を示している。

【監査結果】

A. 開始時の処理の妥当性

次の港湾施設の種別をサンプリングし、監査した。

臨港道路、臨港道路（アス舗装）、係留施設、外郭施設、橋梁、臨港道路（土地）

指摘	I-7	再調達価額算定における数量の集計誤りについて
不備事項	港湾台帳に記載されている延長や面積等のデータを基に、再調達単価に乗じる数量を集計しているが、集計誤りが複数あった。	

《補足》

数量の集計誤りを確認したのは次の事項である。

数量の集計誤り

港湾	種別	数量		再調達価額(千円)		備考
		正	誤	正	誤	
大分港	橋梁	459.24m	460.60m	1,331,796	1,335,740	*1
大分港	臨港道路(土地)	529,351 m ²	376,855 m ²	4,864,206	3,462,921	*2
佐伯港	臨港道路(土地)	72,357 m ²	115,029 m ²	352,885	560,996	*3
中津港	臨港道路(土地)	115,029 m ²	6,256 m ²	577,676	31,418	*4

*1：数量の単純な集計誤り

*2：臨海産業道路の幅員が40mのところ、4mとして計算したもの

*3：表計算ソフトでの集計誤り、固定資産セットアップシートへの入力誤り

*4：固定資産セットアップシートへの入力誤り

指摘	I-8	再調達価額算定における再調達単価の設定誤りについて
不備事項	再調達価額算定において施設種別毎に再調達単価を設定しているが、係留施設と外郭施設の単価を取り違えて設定したため、係留施設と外郭施設のすべての取得価格に誤りがある。	

《補足》

再調達単価の設定誤りを確認したのは、次の事項である。

再調達単価の設定誤り事例

港湾	種別	再調達単価(千円/m)		再調達価額(千円)		備考
		正	誤	正	誤	
大分港	係留施設	2,783	1,477	34,486,936	18,302,984	*5
別府港	係留施設	2,783	1,477	7,903,720	4,194,680	*5
...						
係留施設 計				116,156,854	61,647,026	

*5：再調達単価を外郭施設のものを取り違えて設定している

港湾	種別	再調達単価(千円/m)		再調達価額(千円)		備考
		正	誤	正	誤	
大分港	外郭施設	1,477	2,783	54,591,397	102,862,463	*6
別府港	外郭施設	1,477	2,783	19,958,701	37,606,679	*6
...						
外郭施設 計				275,339,386	518,801,294	

*6：再調達単価を係留施設のものを取り違えて設定している

指摘	I-9	廃棄物処理施設の固定資産台帳への登録について
不備事項	廃棄物処理施設（廃棄物埋立護岸）は、固定資産台帳に登録が必要な資産（工作物）であるが、固定資産として計上されていない。	

《補足》

固定資産台帳への登録が必要な資産との認識がなかったものと思われる。

港湾台帳への登録区分と固定資産台帳の登録区分との対応関係

港湾台帳の登録区分		固定資産台帳の登録区分
水域施設	航路、泊地	－（未登録）
外郭施設	防波堤、導流堤、離岸堤、防潮堤、胸壁、護岸、堤防、突堤	外郭施設
	水門	水門・陸閘
係留施設	物揚場、船揚場、係船杭、栈橋、浮栈橋、	係留施設
臨港交通施設	道路	臨港道路、臨港道路（アス舗装）
	橋梁	橋梁
	駐車場	駐車場、駐車場（アス舗装）
航行援助施設	標識	標識
	照明	照明
廃棄物処理施設	廃棄物埋立護岸	－（未登録）
港湾環境整備施設	休憩所	日陰棚

指摘	I-10	開始時の建設仮勘定台帳の登録について
不備事項	新地方公会計の開始時（平成 28 年 4 月 1 日）において、建設仮勘定台帳へ登録されている工事の前払金のうち、修繕に該当する工事であり、台帳への登録が不要なものが含まれていた。	

《補足》

具体的には、次のような案件である。

港湾名	工事名	前払金額(円)
大分	交付港改 23-2 港湾改修工事	3,000,000

大分港の航路の浚渫工事であり、既設航路に滞留した土砂を取り除く作業であるため修繕に該当する。

指摘	I-11	開始時の建設仮勘定台帳の登録漏れについて
不備事項	平成 28 年度に完成した大分港の交付港改 1 港湾改修工事は、平成 26 年度以前に測量・設計等の委託を行い支払をしているが、その金額が固定資産に計上されていない。本来であれば、平成 27 年度以前に支払った 35,070,000 円は建設仮勘定台帳に登録しておくべきであったが、開始時点での登録が漏れたためである。	

《補足》

平成 27 年度以前の支出に対する建設仮勘定台帳への登録は、新地方公会計の開始時点(平成 28 年 4 月 1 日)の処理として行われたが、登録対象となる支出のすべてを洗い出すのは多くの労力を要することもあり、平成 27 年度の支出のみを洗い出し登録したためである。結果として、平成 26 年度以前の支出については建設仮勘定へ登録されていないため、本勘定へ振替えられることもない。同様の登録漏れがないか確認することを推奨する。

○平成 28 年度完成工事のうち、開始時点で建設仮勘定台帳に登録されておらず、資産計上されなかった付随費用の事例

契約管理番号	契約種別	契約額(円)	付随費用の内容
交付港改 1	港湾改修工事	35,070,000 円	測量・設計等委託料

B. 平成 28 年度取得資産の処理の妥当性

下記の工事契約等をサンプリングして、監査を実施した。

大分港

契約管理番号	契約種別	契約額(円)	コード	資産計上区分
交付港改 23-2	港湾改修工事	16,609,320	1501	係留施設
交付港改 11	港湾改修工事	15,340,320	1501	臨港道路(アス舗装)
交付港改 1	港湾改修工事	76,858,200	1501	臨港道路
交付港改 27-3	港湾改修工事	5,675,184	1501	係留施設

佐賀関港

港建大 1-4	港湾改修工事	237,600	1502	橋梁
---------	--------	---------	------	----

(注) コードは公会計コードである。ただし、平成 28 年度は 1501 又は 1304(委託)を支出負担行為決議書で使用(旧コード)

指摘	I-12	建設仮勘定台帳から本勘定への振替漏れについて
不備事項	平成 28 年度に完成した交付港改 11 港湾改修工事は、平成 27 年度に前払金の支払いがあり、開始時に建設仮勘定台帳に登録していたが、完成時に本勘定への振替がされておらず、平成 28 年度末において建設仮勘定台帳に残されたままとなっていた。	

《補足》

具体的には、次のような案件である。

港湾名	工事名	前払金額(円)
大分	交付港改 11 港湾改修工事	4,300,000

契約額の 15,340,320 円のうち、平成 28 年度に支払った 11,020,320 円は資産計上されているが、平成 27 年度に前払いしたものについて、本勘定への振替が漏れていた。

指摘	I-13	修繕費とすべきものについて
不備事項	平成 28 年度に実施した大分港の航路の浚渫工事について、既設航路に滞留した土砂を取り除く作業であるため修繕に該当するが、資本的支出として固定資産に計上していた。また、計上した資産は係留施設であったが、航路は水域施設にあたるため、計上した資産区分も誤りである。	

《補足》具体的には、次のような案件である。

大分港 平成 28 年度

契約管理番号	契約種別	契約額(円)	コード	資産区分
交付港改 23-2	港湾改修工事	16,609,320	1501	係留施設

なお、「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」には、固定資産の増加と認識しない例示として、「漁港・港湾の浚渫工事で、水深が従前と変わらないもの」との記載もある。

指摘	I-14	固定資産計上時期の誤りについて
不備事項	平成 28 年度に実施した臨港道路の測量・設計等の委託業務のうち、平成 29 年度以降に工事が完了するものが複数あるが、委託業務が完成し支払した平成 28 年度末に固定資産に計上している。平成 28 年度末時点では建設仮勘定に計上し、工事が完了した時点で固定資産に計上すべきである。	

《補足》具体的には、次のような案件である。

平成 28 年度に誤って資産計上しているもの（建設仮勘定にすべき）

契約管理番号	契約種別	金額(円)	資産区分
交付港改委 2-2 港湾	測量委託	3,844,800	臨港道路
交付港改委 2-4 港湾	設計委託	6,156,000	臨港道路
交付港改委 2 港湾	調査委託 *1	2,441,880	臨港道路
交付港改委 2-2 港湾	設計委託	956,880	臨港道路
交付港改委 2-4 港湾	設計委託	1,219,320	臨港道路
交付港改委 2-6 土地	調査委託 *1	1,695,600	臨港道路
交付港改委 2 港湾	調査委託 *1	1,153,440	臨港道路
交付港改委 2-5 港湾	設計委託	6,071,760	臨港道路

※すべて、大分港分であり、工事完成が平成 30 年度以降を予定しているもの。

*1：調査委託については、資産計上の要否は個別に内容の検討を要する。

平成 28 年度予算にて設計又は工事の支払をしたものについて、支払時点で資産計上している。したがって、平成 28 年度末時点で工事が未了のものが資産計上されており、また、平成 28 年度に完了した工事の平成 27 年度前払金が資産計上されていない。なお、平成 28 年度に資産計上された委託料はすべて平成 30 年度以降に工事完了する予定のものである。

指摘	I-15	個別台帳と固定資産台帳との整合性について
改善事項	固定資産台帳への登録の際には、登録対象資産の個別台帳（港湾台帳）への登録内容を確認し、資産計上区分等の整合性に問題がないことを確認する必要がある。	

《補足》

個別台帳の登録資産との対応関係が明確でなく、固定資産台帳登録時に対応関係の確認をしていないために、結果として個別台帳の登録内容とは一致していないことになる。

C. 最適管理の実施状況

「大分県港湾施設長寿命化計画」では、総合評価判定が A および B の施設について、優先度評価点を算出し、優先順位 1～12 の 12 ランクに区分、高いものを優先して修繕する計画としていた。

しかしながら、実際には優先順位が高いものから修繕が行われている状況にはない。その理由としては、次のようなことがある。

- ・長寿命化計画上の優先度評価には、実際の施設利用頻度等が未反映
- ・予算不足により、優先度が高い施設でも補修費が高く未完了の施設が多数存在
- ・施設によっては、国庫補助対象とならないものも存在

なお、現時点では事後保全的な段階であり、総合評価判定がAまたはBの481施設のうち332施設については、具体的な修繕実施の目途すら立っていない。したがって、予防保全に移行できる時期は未定である。

D. 最適利用施策の実績（過去3年間+今期）

大分県が管理する港湾は、未利用な施設がないこともあり、個々の施設について必要性や費用対効果等詳細な検討はされていない。ただ、利用状況等から今後検討が必要となる可能性は考えられる。

【個別に検討を要する固定資産の会計処理】

1. 水域施設の固定資産計上について

i 現行の処理

水域施設（航路、泊地）については、固定資産への計上対象としていない。

ii 論点

水域施設のうち、現在の水深まで浚渫した時の費用（自然造成的にできたものは除く）について資産計上する必要はないか。また、資産計上をしない方針であるのならば、その理由を文書として明確にしておく必要があるのではないか。

水域施設を固定資産への計上対象としていないのは、「土地としても所有権が明確でないこと、工作物としても耐用年数が不明であること」としている。

しかしながら、「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」の20項に、固定資産の増加と認識しない例示として、「漁港・港湾の浚渫工事で、水深が従前と変わらないもの」との記載がある。つまり、水深が従前と変化する浚渫工事は固定資産の増加に該当する、と解釈可能であり、航路または泊地を当初浚渫した時や水深を変化させた時の費用は資産計上すべきとも考えられる。

なお、水域施設を工作物に資産計上することになっている自治体も存在する（例：大阪市 耐用年数30年）。

2. 昭和 59 年度以前取得分の土地（臨港道路分）の取得価格について

i 現行の処理

土地（臨港道路分）の開始時簿価は、取得年度が昭和 59 年度以前か昭和 60 年度以降かに係わらず、また、取得原価が不明かそうでないかにかかわらず。すべての資産について再調達原価を算出し、その金額にて計上している。

ii 論点

昭和 59 年度以前に取得した臨港道路の敷地は、備忘価格 1 円にて計上するのが正しいのではないか。

土地（臨港道路分）の開始時簿価を、すべての資産について再調達原価にて計上しているのは、「臨港道路（土地）は、基本的に埋立等で造成された有償な資産で、適正な対価を支払わずに取得したものと考えられ、用地買収により取得する土地等もあるが、通常の港湾施設の土地と臨港道路（土地）を分けて価格を算出することが困難なため」としている。

しかし、「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」では、道路、河川及び水路の敷地のうち、取得原価が不明なものは、原則とし備忘価格 1 円にて計上することとなっている。また、昭和 59 年度以前に取得したものは、取得原価が不明として取り扱うとしている。したがって、昭和 59 年度以前に取得した臨港道路の敷地は、備忘価格 1 円にて計上するのが正しいのではないか。

3. 開始時における再調達価額の配分について

i 現行の処理

開始時において、工作物は、すべて再調達原価で評価している。取得簿価として再調達価額を算出する際、再調達価額の総額を、地方財政状況調査（決算統計）の港湾の決算統計値を基礎に按分し、各事業年度の取得価格として登録している。

ii 論点

すべての港湾のすべての施設において、開始時の再調達価額がすべて同じ割合にて各事業年度に配分されていることに合理性があるか。各港湾各施設の実態を反映した配分方法と言えるか。

「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」において、「取得原価については、事実関係をよく調査する必要がある、安易に取得原価が不明だと判断することのないよう留意する必要があります。具体的には、地方債発行に関連する資料など、残存する証拠書

類を確認することが考えられますが、それでも取得原価が判明しない資産については、取得原価の把握のために、地方財政状況調査（決算統計）の数値を用いることも考えられます。」との記述がある。決算統計を利用するか事例等は示されていない。

この記述は、やむを得ない場合に、取得原価を決算統計から把握することを許容していると解される。

大分県の場合、償却累計額を算定する関係で、港湾施設の再調達価額を、年度毎に按分する際の比率を決算統計から算出しているため、「整備手引き」の趣旨とは異なるように思われる。また、各港湾や各施設の建設経過実体に沿った会計処理となっていると言いはし難く、他に適した方法がなかったか疑問に思うところである。

選択可能な処理①

整備手引きには、決算統計を利用する場合の事例等は示されていないが、素直な処理としては、決算統計の数値を各年度の取得価額として登録する方法が考えられる。ただし、この場合は、取得価額を港湾毎等に分けることは出来ず、決算統計上区分できる範囲内で区分して登録するに留まることになる。敢えて港湾毎等に分解するとすれば、償却計算した後の開始時の簿価（取得原価）を面積等の指標を用いて按分することになる。また、逆に再調達価額の比率で按分することも考えられる。

現実には、分解した取得原価（開始時の簿価）を登録し直すことは、システム上の特殊な対応をしなければならなくなるので、除却等の必要が生じた際に、その都度、除却資産の簿価を按分計算して、部分除却の処理をする方が現実的な処理かもしれない。

選択可能な処理②

再調達原価で算定する場合には、原則通り、再調達価額を港湾毎等に見積もって、それら施設の供用開始時で取得価格としてそれぞれ登録して、償却計算を行い、開始時の簿価（再調達原価）を算定するべきであろう。大分県も、このような計算をしたかったようであるが、供用開始年度が不明な施設が多いことから、供用開始年度が判明しているものと不明なものを区別せず、すべてを一律に決算統計にて按分したものである。

いずれにしても、整備手引き上は、飽くまでも再調達原価法は取得原価が算定不能の場合であり、決算統計であっても取得価額を把握して、償却計算が可能であるならば、こちらの処理（処理①）を優先すべきであろう。

(5) 漁港

ア 開始時の資産計上方針

i 固定資産台帳の記載対象範囲

- ① 漁港台帳の中で、工作物として固定資産台帳の登録対象としているのは、「外郭施設」「係留施設」「輸送施設」の3つである。ただし、登録単位は各漁港単位としている。
- ② 「航行補助施設」(照明灯、標識灯等)は、開始時は少額又は耐用年数を過ぎているとして固定資産台帳には登録していない(開始後は登録)。
- ③ 県所有の土地(施設用地を含む)については、漁港漁村整備課に保管している紙媒体の「県有財産台帳」の面積(登記簿ベース)に登記簿単位(地番)でインフラ資産とは別に固定資産台帳に登録している。

(注) 施設用地上の施設(倉庫等)自体は漁協等の所有物であり、工作物としては記載対象外となる

ii 工作物の取得価格

- ① 取得価格は、漁港台帳の「建設又は取得の価格」欄に記載の金額(千円単位)を使用しているので、原則、取得価額で計上している。
- ② 原則として、開始時以前に行われた機能保全事業及び災害復旧関連の工事費用については、修繕・補修と見て固定資産台帳に登録する取得価格に含めていない。逆にその他の工事費用については、修繕的費用の可能性があっても取得価格に含めている。
- ③ 漁港単位で、年度毎に漁港台帳に記載された取得価額(②より補正したもの)を集計し、年度毎の合計額を固定資産台帳に登録している。
- ④ 工作物の取得価額が不明な場合等には、再調達価額で評価している。

iii 開始時の減価償却計算

年度毎に登録した工作物の取得価格に基づき、耐用年数50年で開始時点の償却累計額をシステム上で算出して、一括登録している。

イ 開始後の固定資産台帳の作成プロセス

i 事務処理の概要

- ① 起工伺いを作成する際に公会計コードを手書き記載して識別し、支出負担行為決議書を起す際に、財務執行データとして公会計コード(注)に登録している。
- ② 財務執行データから年度終了後に固定資産台帳システムにインフラ資産登録又は建設仮勘定登録すべきものをエクセルデータとして、一覧表に取りまとめた上で、

登録作業を担当課で一括して行っている。

- ③ 前年度建設仮勘定に登録されているもの（財務的には翌年度繰越分）で、当年度完成したものについては、当年度の財務データとエクセル上で合算して、固定資産台帳にインフラ資産登録し、建設仮勘定から削除する。

ii 固定資産台帳の登録単位

登録は漁港単位で行われ、開始時と同様、それ以上は区分されていない。取得価格は漁港毎にエクセル集計した金額を登録するのみで、施設単位に分けて細かく登録することはなされていない。

これは、開始時に財政課と協議して漁港単位一括で計上することにしたためである。

iii 漁港台帳との関係

漁港台帳は、業者に委託して作成しており、簿冊の工事データに基づき、現地確認もした上で作成されている。

しかし、漁港台帳は年度終了後に前年度分をまとめて作成依頼するため、完成するのは、翌年度後半になる。このため、開始時については漁港台帳をベースにして固定資産台帳に登録したが、開始後については漁港台帳をベースにして固定資産台帳に登録している訳ではない。

ウ 平成 28 年度の固定資産取得に係る事業

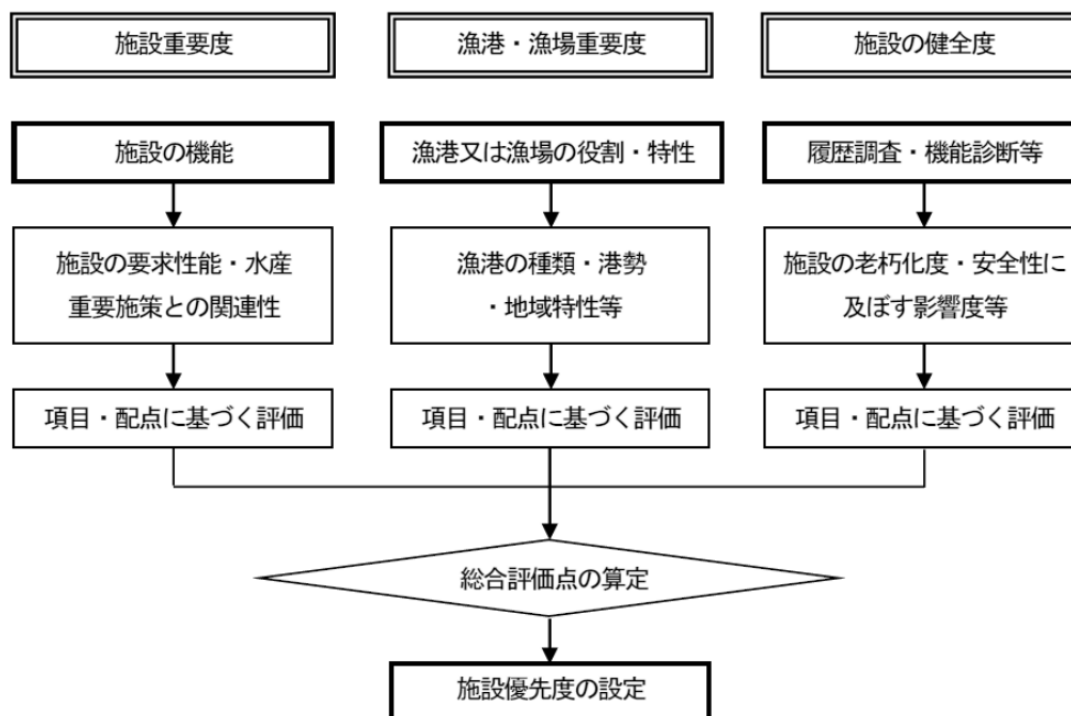
事業名	事業の目的
水産流通基盤整備事業 (国庫補助事業)	第2種、3種、4種漁港において、安全・安心な水産物の安定供給や衛生管理の高度化、陸揚・集出荷機能の強化等を図る。
水産生産基盤整備事業 (国庫補助事業)	浅海域における漁場、藻場・干潟、養殖場と密接に関係する漁港を一体的に整備し、水産物の安定供給体制の構築を図る。
地域水産物供給基盤整備事業 (地方創生港整備推進交付金事業)	地方港湾と第1種及び第2種漁港において共通する課題にきめ細かく対応するための施設の整備を行う。

(注) 固定資産台帳の監査にあたり、県管理漁港では小祝漁港、長洲漁港、竹田津漁港、佐賀関漁港を、市町村管理漁港では東深江漁港をサンプリングした。

エ 最適管理（優先順位）の考え方

「水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン」によると、施設優先度は、水産基盤施設の機能保全対策を効率的・効果的に実施するため、客観的な判断基準に基づき機能保全対策の優先順位を設定するものである。

施設優先度の設定フロー



(注) 施設の健全度については、アセットマネジメント参照。

オ 最適利用に係る施策

大分県行財政改革アクションプランの「3 資産マネジメントの強化」の20頁に次の記載がある。

県管理漁港については、市町村の意向を尊重しつつ、可能なものから市町村への移管を検討します。

【監査結果】

A. 開始時の処理の妥当性

指摘	I-16	開始時の固定資産台帳登録の誤り(単純ミス)について
不備事項	漁港台帳の「建設又は取得の価格」欄に記載の金額(千円単位)を基に、開始時に固定資産台帳の取得価格を登録しているが、小祝漁港、長洲漁港について精査した結果、単純ミスによる登録誤りが相当数見られた。	

《補足》

具体的には、登録時の入力ミス(桁違い等)や転記ミス(一部の取得額のみを誤記)、集計ミスといったものである。時間に迫われて、上司のチェック等を経ずに登録したことが推測される。

(単位:千円)

	件数	誤登録額 計	適正金額 計	差異
小祝漁港	1件	14,320	72,700	△58,380
長洲漁港	4件	184,275	1,309,209	△1,124,934

指摘	I-17	再調達原価で見直す必要があるものについて
不備事項	小祝漁港の一部の施設について、再調達原価で評価する必要性が認められた。	

《補足》

図面番号79の護岸は、延長20mで135千円と明らかに過小な金額で登録されており、確認したところ図面番号80の護岸では再調達原価で評価していたが、こちらは評価漏れであった。

また、図面番号1の東導流堤は、災害復旧費用90,802千円を固定資産台帳に登録しているが、そもそも、災害復旧費用は、資本的支出とは見なさないもので、再調達原価で評価し直す必要がある。

指摘	I-18	取得日登録の誤りについて
不備事項	漁港台帳の取得日が誤っているにもかかわらず、誤ったまま登録して償却計算を行っているケースがあった。	

《補足》

小祝漁港の図面番号96,97,98の護岸は、漁港台帳では、平成25年12月27日に記載

漏れを追加している。つまり、実際の取得日は平成 25 年度ではなかったと思われるが、そのまま登録して償却計算している。実際の取得日は平成 2 年度であったので、償却計算が誤っていることになる。

指摘	I-19	漁港台帳の誤りの修正について
不備事項	漁港台帳から固定資産台帳に登録するに際して、むしろ漁港台帳の建設価格等の記載が間違っていると判断して見直しているケースがあるが、漁港台帳側が未修正であるものが散見された。既になし施設を削除し忘れていたケースもあった。	

指摘	I-20	固定資産台帳への登録漏れについて
不備事項	長洲漁港の浮棧橋(図面番号 99)を、固定資産台帳に登録し忘れていた。なお、当該施設の漁港台帳記載金額は、193,418 千円である。	

指摘	I-21	佐賀関漁港の初期登録精査の必要性について
不備事項	佐賀関漁港について平成 28 年 3 月 31 日初期登録時点の資料が見当たらず、かつ、固定資産台帳と漁港台帳とで初期登録金額がほぼ不一致となっており、全データの精査を行い、修正する必要がある。	

《補足》

漁港台帳から固定資産台帳への転記ミス・集計漏れと思われるものが多数あるが、佐賀関漁港についてはセットアップシート等の初期登録資料が見当たらないので、事後的に適正性を検証することが困難であった。会計資料は、後日に見直すことも多いので、きちんと保管すべきである。特に固定資産に係る資料は、長期に保管が必要となる。

なお、第三者による確認(照合等)、根拠資料の保管等の内部統制を記載した書面も見当たらなかった。

参考 県所有、市町村管理の漁港の登録遅れについて

市町村管理の漁港で一部県所有の施設については、平成 28 年 3 月 31 日の固定資産台帳の初年度登録には間に合わず、固定資産台帳には記載されていない(実際は平成 29 年 3 月 31 日に登録している)。その結果、平成 28 年 3 月 31 日時点の県有固定資産は少なく計上されていることになる。

県所有、市町村管理の漁港には東深江漁港、今津漁港他 37 漁港がある。平成 29 年 3 月 31 日時点では是正されているので、これら漁港の現時点の残高は問題ないため、指摘事項にはしていない。

ただし、前述のような登録ミス等是有り得るので、再精査は必要である。

B. 平成28年度取得資産の処理の妥当性

平成28年度の関連事業よりサンプリングして監査を実施した。

指摘	I-22	開始時の建設仮勘定計上漏れについて
不備事項	<p>新地方公会計の開始時（平成28年4月1日）において、工事未完成で前払金を支払っている工事で、完成後に当該前払金と合わせて固定資産計上する予定の工事については、開始時に前払金を建設仮勘定に登録しておく必要があったが、登録漏れしている工事前払金の支出命令書が散見された。結果的に、平成29年度末時点でも固定資産台帳に計上されないままとなっている。</p>	

《補足》

具体的には、次のような案件である。

漁港名	工事名	前払金額(円)
今津	H27 港整備第1号漁港整備工事	23,700,000
東深江	H27 港整備委第2-5号設計委託	1,036,000

平成27年度分の建設仮勘定台帳への登録は、実際には新地方公会計の開始時点（平成28年4月1日）の処理として行われたため、多くの作業をまとめて行う中で一部漏らしたものである。

指摘	I-23	支出命令書を複数に分けた支払の固定資産計上漏れについて
不備事項	<p>支出命令書を予算等の関係で分けて支払を行っているケースにおいて、ある支払は固定資産計上（公会計コードで101処理）しているが、他の支払は固定資産計上すべきものを漏らしている（103処理している）事例が見られた。</p>	

《補足》

- 【事例】 佐賀関漁港の「H28 流通特定第1号水産流通基盤整備工事」の処理
 23,058,320円（現年予算分） ⇒ 修繕費処理（103処理） ⇒ 本来101処理
 44,761,680円（繰越予算分） ⇒ 固定資産計上（101処理）
 116,914,000円（現年予算分） ⇒ 修繕費処理（103処理） ⇒ 本来101処理

指摘	I-24	追加工事の固定資産計上漏れについて
不備事項	<p>当初契約工事完成後に追加工事が行われているが、追加工事部分については、固定資産台帳へ記載されていない事例が見られた。</p>	

《補足》

- 【事例】 東深江漁港の「H27 年度港整備第2-2号漁港整備工事（防波堤の基礎工事部分）」
 （同年度に着工・完成） 当初工事費 51,192,000円

完成後に追加工事が行われているが、追加部分 70,561,000 円については、補修費処理されており、固定資産台帳へ記載されていない。

なお、当初工事についても、完工時払金 34,792,000 円の一部 920 円については、補修費で処理されていた。

指摘	I-25	附帯工事と本体工事の区分が異なる場合の計上ミスについて
不備事項	小祝漁港の H27 生産特定第 1 号水産生産基盤整備工事では、本体の「防砂堤工事」に付随して「マイナス 1.5m 物揚場」のコンクリート打ち直し、「野積用地」のアスファルト舗装補修を行っている。当該 2 つの付帯工事は、いずれも劣化したコンクリート、アスファルトの補修であり修繕費となるべきものであったが、本体と一緒に固定資産計上されていた。	

《補足》

厳密には、附帯工事分を 2 つに分けて支出命令書を起こしており、そのうち 1,489,320 円を固定資産計上し、113,400 円は公会計コードで 103 処理している。

指摘	I-26	機能保全計画書作成や台帳補正業務委託の公会計コードについて
改善事項	000 (その他) という公会計コードで処理すれば足りると思われる。計画策定や事後的な調査業務であり、固定資産に計上する必要はなく、経費にするとしても科目的には修繕費や維持補修費ではなく、調査費のような科目が妥当である。	

《補足》

現状は機能保全計画書作成委託は 103 処理、台帳補正業務委託は 103 や 101 処理の両方あり。同じ委託でも設計委託の場合は、付随費用として扱われるので、本体工事の性質により 101 や 103 処理となるが、機能保全計画書作成委託や台帳補正業務委託は事務委託的なものであり、結びつく本体工事がそもそもないので、000 (その他) コードで処理して問題ない。

指摘	I-27	現場技術業務委託について
勸奨事項	現場技術業務委託は、委託先から監理業務ができる人を派遣され、また、常駐しているので、人材派遣や出向に近い形である。 その場合、人件費的なもの (派遣料、出向料) として処理し、そもそもこのような配分計算をしない方法もある。	

《補足》

現場技術業務委託は工事の監理業務と思われるが、複数の港に係るため、契約金額を各港に振り分けて、振り分けた後公会計コードで 101 や 103 処理しているものがある。実際は、総額を関係する各港別に現場へ出向いた日数やオフィスでの業務時間、事業量

等を勘案して分けている。さらに工事の内容により 101 処理分と 103 処理分に区分している。

C 最適管理の実施状況

前述の「エ 最適管理（優先順位の考え方）」で記載した施設優先度評価を基に構成施設の「機能保全レベル」を漁港毎に整理することになる。ただし、平成 27 年度のガイドライン改訂でこのような考え方が導入されたこともあり、漁港については、まだ機能保全レベルを設定するには至っていない。現状は、単純に技術的に健全度評価が B や A となった施設に対して、優先的に補修工事を行っている。

漁港における機能保全レベルの考え方

タイプ	設定の考え方	適用の例
1	健全度 D の範囲で維持管理。	日常管理が困難な位置にあり、非常に重要度が高い施設、又は老朽化が一定程度進行した場合に第三者や社会への影響の大きい施設。
2	健全度 C を下回らない範囲で維持管理。	陸揚げ岸壁等、老朽化が一定程度進行した状態では日常の漁業活動への支障が大きい施設。
3	健全度 B を下回らない範囲で維持管理。	休憩岸壁等、老朽化が一定程度進行した状態でも日常の漁業活動への支障が少ない施設。
4	健全度 A の段階で維持管理。	<p>附帯施設等、老朽化が進行し要求性能を下回った可能性がある状態でも日常の漁業活動への著しい支障がない施設。</p> <p>ただし、附帯施設等であっても施設の利用者の安全の確保を勘案し、タイプ 1～3 の適用の要否を検討することが必要。</p>

(注) 機能保全レベルは、水産基盤施設の管理水準を示すものであり、対象とする漁港の役割、施設の重要度や施設が老朽化した場合の漁業活動への支障等を勘案し、管理者等が施設毎に設定することを基本とする。

D. 最適利用に係る施策の実績（過去3年間+今期）

新産業都市計画による埋立に伴い、隣接する神崎漁港（第1種漁港）の整備も総合的に行うため、当時の佐賀関町から管理を移管し、これまで大分県が管理を行っていたが、平成31年3月には大分市へ管理を移管する予定である。これにより、大分県内の第1種漁港はすべて市町村管理となるが、神崎漁港の施設は敷地を含め大分県の所有のままである。

大分県が管理している第2種、第3種の漁港については、広域に利用されており、利用度（停泊数・水揚げ高など）の低下に伴う問題は、当面は懸念する必要はない状況である。第4種（離島等）の佐賀関、保戸島の2つの漁港についても、地理的にはへき地（離島等）に位置するが、関アジ、関サバ、マグロの水揚げ漁港であり、急速な利用度の低下は見られない。したがって、近い将来における廃止の対象として検討を要するような漁港はない。

市町村が管理する第1種漁港は主に漁村単位で利用するものであるため、過疎化・高齢化による漁業者（担い手）の減少に伴い、将来的に利用度が低下することが懸念される。これに対しては、漁港の統廃合、機能分担などが考えられる。今後は、国や市町村の動向を踏まえ、各漁港の必要な機能を維持しつつ、ニーズに合った管理を行っていく方針である。

指摘	I-28	大分県行財政改革アクションプランの20頁の記載について
勸奨事項	大分県行財政改革アクションプランにおける「県管理漁港については、市町村の意向を尊重しつつ、可能なものから市町村への移管を検討します。」の記述については、次期プラン策定時には見直すべきと思われる。	

《補足》

可能な漁港から移管を積極的に進めるような記載になっているが、予定していた神崎漁港の移管が平成31年3月に終了すれば、その他には移管を進めるような漁港もない状況である。このため、現実とは食い違いが生じることになるので、見直しが必要と思われる。

【個別に検討を要する固定資産の会計処理】

1. 「航行補助施設」の処理について

i 現行の処理

「航行補助施設」（照明灯、標識灯、浮標等）は、開始時は少額又は耐用年数を過ぎていると見なし固定資産台帳に登録していないが、開始後においては他の施設と共に漁港として一括登録している。担当課としては、整備手引きの39項に「工作物である道路の取得価額には、道路そのものの取得にかかる直接的な対価のほか、街灯、ガードレール、標識等の附属設備の価額を含めます。」とある記載を根拠に、「航行補助施設」を区分せず耐用年数50年で償却している。

ii 論点

「航行補助施設」（照明灯、標識灯、浮標等）に道路の街灯、ガードレール、標識等の扱いを適用できるか？

整備手引きの39項では、続けて「なお、それぞれの附属設備等を個別単位で管理することを妨げるものではありません。」とある。これは、固定資産台帳の記載単位については、原則、「①現物との照合が可能な単位であること、②取替や更新を行う単位であること、という2つの原則に照らして判断し、記載する」（整備手引き32項）こととなっているためである。あくまで、原則を妨げない範囲で判断すべきである。

道路の街灯、ガードレール、標識等については、一連の多数の物体が全体として機能しているため、取替法を適用することがある。しかし、整備手引きでは、取替法の適用を認めていないので、代わりに、道路の付随費用的な扱いを認めていると推測される。

「航行補助施設」（照明灯、標識灯、浮標等）については、小規模な簡易灯台のようなものであり、一つの漁港に多数設置されている訳ではなく、物体としての独立性も高い。また、電気的な発光施設で、潮風にさらされるため、現実の耐用年数が50年もあるか疑問である。1個の金額も道路上のガードレール、標識に比べて高額と思われる。

なお、浮標等（浮標・浮棧橋・浮ドック）については、整備手引きの90項で開始時に取得価額が不明な場合、同性能の当該資産の市場価額で再調達価額を算定するように求められていることから、同じ標識でも浮標の取扱いは明らかに異なっている。

第4 包括外部監査の結果に添えて提出する意見

1 包括外部監査の結果の総括

「包括外部監査の結果に添えて提出する意見」は、監査の結果に基づいて記載するため、ここで監査結果の要約を行う。

(1) 監査結果の要約

「第1 外部監査の概要 7 外部監査の方法」に記載している監査の着眼点に沿って、監査結果における個別の指摘事項をまとめると下表のとおりである。また、これらに伴う監査人の所感をそれぞれ記載している。

ア 道路・港湾を中心とした老朽化対策に係る財務事務の執行は、法令等に従って適切に実施されているか。

i 書類記載および整理保存

区分	指摘内容	指摘番号
不備	支出負担行為決議書に公開・非公開の記載や保存期間の未記載	A-5, A-16
改善	支出命令書の訂正ルールの特明確化（訂正者等不明）	A-6
勸奨	土木事務所での財務書類の整理の順序や方法を共通化	A-4

【監査人の所感】

明らかに法令や条例等に反した不適切な財務事務の執行は、発見されなかったが、書類整理上の指摘が若干見られたので、改善をお願いしたい。

イ 財務事務について、経済性、有効性、効率性が確保されているか。

i 工事請負契約に係る内部統制

区分	指摘内容	指摘番号
改善	総合評価落札方式審査会議事録の未作成	A-2, A-17, A-24
	入札参加者指名決定書について 委員全員の押印が未実施	A-3, A-18, A-25
勸奨	点検・補修費用の当初見積方法の見直し	A-22

【監査人の所感】

単純に入札価格のみを基本に落札者が決まるような入札形態は、今や少数形態となっている。これに伴い、落札者の決定プロセスの公正性・透明性を確保する内部統制の重要性が高まっている。

ウ 老朽化した施設に対する維持管理(点検・補修・改修・更新等)を行うための計画が適切に策定され、全体として効率的・効果的な実行管理がなされているか。

i 公共施設総合管理計画(大分県公共施設等総合管理指針)

区分	指摘内容	指摘番号
改善	「公共施設等の管理に関する基本的な考え方」の記載が不十分	P-1
	「3. 施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」の未記載	P-3
	総務省策定指針の記載区分に従って再整理	P-2
	個別施設計画の定義が曖昧	P-4

ii 施設類型毎の行動計画

区分	指摘内容	指摘番号
改善	行動計画を策定のこと(港湾、漁港)	A-12, A-23
	日常点検等により性能低下度を再評価する仕組みを検討	A-21
	全ての資産について予防保全とすることが適切か再検討が必要(予防保全と事後保全の最適組み合わせ)	I-4
勧奨	道路廃止等の候補をリストアップする基準が必要	I-5
	ライフサイクルコストを含めた行動計画の策定	A-11

(注)行動計画に織り込んでもらいたい仕組み上の指摘を含めている。

iii 施設類型毎の個別施設計画

区分	指摘内容	指摘番号
不備	ライフサイクルコストの算定誤り(前提相違)	A-14
改善	個別施設計画を策定のこと(道路)	A-1
	個別施設計画に基づいた進捗管理とPDCAの構築	A-9
	対策費用の計算方法が未確立	A-10
	個別施設計画の策定単位の検討が必要	A-13
勧奨	維持管理計画は策定状況が把握し易い単位でとりまとめ	A-15

iv 大分県行財政改革アクションプランの対応

区分	指摘内容	指摘番号
勸奨	漁港の市町村移管に係る方針記載の見直し	I-28

【監査人の所感】

- 1) 大分県の公共施設等総合管理計画(「大分県公共施設等総合管理指針」)は、平成26年4月の総務省の通知(総務省策定指針)を受けて、平成27年7月に策定・公表している。他県に比べて早期に策定したのはよいが、その後に他県が公共施設等総合管理計画を策定・公表したものと比較すると定められた事項の記載漏れが目立ち、具体性も乏しい内容となっており、見直しをすべき状況となっている。
- 2) 施設類型毎の行動計画と個別施設計画と施設(構造物等)毎の維持管理計画との関係性や位置付けが明確にされておらず、混乱している。大分県公共施設等総合管理指針で「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」を策定していないこともこれに影響しており、全庁的なPDCAサイクルを回す以前の問題である。
- 3) 大分県行財政改革アクションプランでは、利用低下した管理施設の廃止や市町村への移管の方針が記載されているが、インフラ資産の場合、現実には容易でない。
- 4) 道路については、ライフサイクルコストを基本的に算定していないが、技術的・量的問題を加味し、迅速な措置を求める指摘として扱うのは差し控えた。

エ 道路台帳・港湾台帳等による資産管理、その他の施設情報の管理は、適切に行われているか。

i 施設情報の個別台帳・管理システムへの登録

区分	指摘内容	指摘番号
不備	港湾台帳の法定事項が記載されていないものが散見	A-19
	定期点検結果の管理システムへの登録漏れ	A-20
	漁港台帳の建設価格等の誤りの未修正	I-19
勸奨	道路マネジメントシステムでの情報登録に限界	A-7
	道路マネジメントシステムの継続利用に評価が必要	A-8

【監査人の所感】

- 1) 施設情報の一元化は、システム開発が必要であり、難しい面も多いが、職員の増員が難しくなる中で、業務の効率化や賢いマネジメントを実現するためには今後取り組まざるを得ない。しかし、どのようなものをどのようなステップで実現するかイメージは、まだ描けていない。
- 2) 点検・診断結果、保全対策、補修履歴等の技術情報の一元化は、担当課内ではあ

る程度取り組んでいるが、統一的な視点に基づく全庁的な取組みは行われていない。国も情報プラットフォームを構築する方針のようであり、その利用も含め、今後の課題と思われる。

- 3) 法定の個別台帳と固定資産台帳のデータを一元的なデータベースで管理して、それぞれの様式で出力するようなことも望まれる。

オ 「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」(平成27年1月総務省資料)に従って、固定資産台帳が適切に作成されているか。

開始時(平成28年度期首)の処理、平成28年度中における固定資産取得事業を対象として監査した。

なお、以下において資産計上は固定資産台帳への登録を、建設仮勘定計上は建設仮勘定台帳への登録を意味している。

i 開始時の処理

区分	指摘内容	指摘番号
不備	後年の拡幅工事を、当初工事と区別して取得登録すべき*	I-2
	固定資産台帳の誤った取得日を是正せずに登録*	I-18
	固定資産台帳への登録ミス(個別台帳からの転記する際の単純ミス)*	I-6, I-16
	再調達原価で見直すべき施設を未評価*	I-17
	再調達価額算定時の数量集計ミス*	I-7
	再調達価額算定時の単価設定ミス*	I-8
	特定の施設の資産計上漏れ*	I-9, I-20
	開始時に未完成工事の前払金を建設仮勘定計上漏れ	I-22
	修繕費に該当するものを建設仮勘定に計上	I-10
	開始時に未完成工事に係る支出済みの測量・設計委託費を建設仮勘定計上漏れ	I-11
セットアップ資料が保管されておらず後日の検証困難	I-21	
勸奨	道路は登録単位が舗装面と敷地で異なるので、敷地も路線単位に統一	I-1

(注) *を付している指摘は、結果として開始時の簿価に影響を与えている。建設仮勘定の計上漏れは、翌期の資産計上(本勘定への振替)漏れとなる。

ii 開始後の処理

区分	指摘内容	指摘番号
不備	同一土地の取得原価に係る購入費や測量費等を別々の資産として登録	I-3
	完成工事の建設仮勘定からの振替漏れ	I-12
	修繕費を資産計上(資本的支出の判断ミス)	I-13
	未完成工事に係る支出済みの測量・設計委託費を完成前に資産計上(年度末に建設仮勘定計上漏れ)	I-14
	支出命令書を複数に分けたことによる資本的支出と修繕費の混乱	I-23
	追加工事の資産計上漏れ	I-24
	修繕費となる付帯工事を本体工事とともに資産計上	I-25
改善	個別台帳と固定資産台帳との整合性確認が必要(資産計上区分等)	I-15
	単なる経費として取り扱った方がよい支出	I-26
勸奨	人件費として取り扱った方がよい支出	I-27

【監査人の所感】

- 1) 固定資産台帳の作成実務はまだ定着しているとは言えない。現状は補完的な位置付けとは言え、大分県が公表している「統一的な基準に基づく財務書類」に影響するので、適正な固定資産台帳が作成されるような仕組み(システム改修を含む)と内部統制を順次整備する必要がある。
- 2) 取りあえずは、開始時・開始後における単純な処理ミスや建設仮勘定への計上漏れの是正と開始後の固定資産の登録単位の見直し(精緻化)が急がれる。
- 3) 最終的に固定資産台帳と貸借対照表の整合性を確保する期末の手続的なプロセス(更新手続)を確立する必要がある。

2 工事請負の契約者決定に係る内部統制

要件設定型一般競争入札（総合評価落札形式）が増加し、単純に入札価格のみを基本に落札者が決まるような一般競争入札（最低価格落札方式）は、今や少数形態となっている。

加えて、予定価格や最低制限価格の算式を公表していることに伴い、指名競争入札も含め相当数の工事案件で最低制限価格での落札結果となっており、しかも複数の入札者が最低制限価格で応札しているケースも多々あり、この場合は、何らかの方法（電子くじ等）で1者を選定することになる。

意見 1	競争入札における内部統制について
<p>「公共工事の品質確保の促進に関する法律」の施行及びその後の改正に伴う、価格以外の要素を折り込んだ入札形態の多様化に応じて、入札参加者や落札者の決定過程を公正・透明にする必要性が高まっている。</p> <p>これに係る内部統制についても、有効に機能するよう確実に実施するとともに、必要があれば改善する必要がある。</p>	

《補足》

最低制限価格は予定価格に最低制限割合を掛けて算出されるため、予定価格が公表されると最低制限価格がほぼ判ってしまう。工事単価は別のソースから入手できることもあり、業者は最低制限価格を予想できる。また、細かく予想しなくても過去の入札結果の公表データから最低制限割合がほぼ判る。

結果、積極的な受注意志があり、かつ、コスト余力があれば、複数の業者が最低制限価格で入札することになる。この点、県としては、最低制限価格制度は、ダンピング防止の趣旨で設けられたものであり、算式も国土交通省のものをそのまま採用している。国としては、この算式による最低制限割合を下回るとダンピングの可能性があり、よろしくないという立場を採っているものと解される。また、景気動向も踏まえた上で、地元業者に適正な利潤を確保させ、疲弊しないようにする配慮も働いていると推測される。

以上のようなことから、最低制限価格での応札が多数発生していること自体については、県としては特に問題視はしていない。

3 全庁的な公共施設マネジメントの構築

(1) 計画体系について

ア 各種計画の位置付け

「インフラ長寿命化基本計画」（以下、略す場合は「基本計画」という。）を受けて、総務省は、平成 26 年 4 月 22 日付け総務大臣通知により、地方公共団体に対して、公共施設等総合管理計画（以下、略す場合は「総合管理計画」という。）の策定を要請した。

大分県は、公共施設等の状況を的確に把握した上で、施設保有の在り方や施設の機能発揮の方針を示すため、「大分県公共施設等総合管理指針」（以下、略す場合は「大分県管理指針」という。）を平成 27 年 7 月に策定し、公表している。名称が紛らわしいが、総合管理計画として策定したものである。

「公共施設等総合管理計画」は、基本計画において策定するとされているインフラ長寿命化計画（行動計画）のうち、地方公共団体が策定するものとして位置付けられており、総務省から公表された「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」（以下、略す場合は「総務省策定指針」という。）を参考とするほか、基本計画を参考として策定することになっている。

大分県管理指針が、総務省策定指針や基本計画に従って、適切に策定されているかを監査した結果は、「第 3 包括外部監査の結果」の冒頭「1 大分県のインフラ長寿命化計画(行動計画)」で記載しているが、特に、①「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」の記載がなされていないこと、②個別施設計画の体系が現実と一致しないこと、の 2 点が基本的な問題であった。

このことは、大分県管理指針の策定に当たって、計画体系を深く考えずに、急いで策定してしまったためと思われる。結果、全庁レベルの計画である大分県管理指針と各所管課室で策定している維持管理計画等が分断されるという深刻な事態となっている。

大分県は九州各県に先駆けて公表しているものの、その後公表された他県の「公共施設等総合管理計画」を見ると、すべて①「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」が記載されているし、各施設類型の中で複数の個別施設計画が策定されていることが判る。

そもそも長寿命化計画は「行動計画」と「個別施設計画」を分けて策定されることが想定されている。行動計画は、施設管理者や所管する者が策定する維持管理に係る基本方針やマネジメント手法等について記載するものである。個別施設計画はそれを受けて、具体的な個々の施設の維持管理の実行計画を記載するもので、定期点検等比較的詳細な点検の結果を受けて策定するものである。

また、長寿命化計画は民間にも策定を求めるもので、例えば、高速道路という単一の施設類型のインフラを所有していても行動計画と複数の個別施設計画（例えば、路線毎）

が必要になる。都道府県レベルでは、複数の施設類型を所有管理しており、一つの施設類型に属する施設の数も多い。したがって、行動計画は、施設類型毎に必要であり、その下に複数の個別施設計画が存在するという構造をとることが必要となる。その施設類型毎の行動計画のエッセンスの記載を行うのが、「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」と解すべきである。

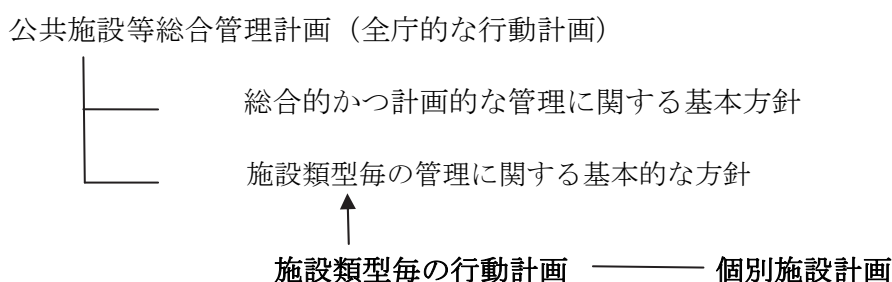
「公共施設等総合管理計画に係るQ&A」の中に『「公共施設等総合管理計画」を策定すれば、別途「インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定する必要はない。』という記述があったとしても、その意味をよく考えるべきである。単に、「総合管理計画」は全庁的な「インフラ長寿命化計画（行動計画）」と位置付けられるということと言い直したに過ぎない。また、地方公共団体には、規模の小さな市町村も含まれるので、これに配慮したものとも考えられ、大規模自治体において施設類型毎の行動計画の策定の必要性を否定するものではない。例えば、「林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドライン」の中では、各管理者が実施する林道施設の長寿命化対策について、「各都道府県及び市町村が策定する公共施設等総合管理計画並びに林野庁行動計画及び自らが策定する行動計画を踏まえ記載する。」とあり、公共施設等総合管理計画とは別に林道施設の管理者が自ら行動計画を策定することを想定している。

意見 2	大分県の長寿命化計画の体系見直しについて
<p>大分県の公共施設等総合管理指針（行動計画）と施設類型毎の行動計画や個別施設計画について、体系的な整理が不十分であり、混乱が見られる。</p> <p>県有財産経営室が全庁をリードし、県が所有又は管理する建築物及び公共インフラについて、「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」（総務省）やインフラマネジメントや個別施設計画策定に係るガイドライン等（各省庁）を参考にして、体系的かつ網羅的に、必要な計画を具体的に定める必要がある（既存の計画の位置付けを含む）。</p>	

《補足》

都道府県レベルでは、基本的に次のような計画体系となると思われる。これを原則として、長寿命化計画の計画体系を見直して、全庁的に管理すべきである。

長寿命化計画の体系図



（注）個別施設計画は、原則、施設管理者が策定する。

現実に、個別施設計画と言うとき、行動計画をいうのか、実行プラン的な予防保全計画等を示すのか混乱している。また、実行プラン的な予防保全計画等は法定で策定を義務付けられている場合もあるが、その位置付けについて、しっかり検討しないまま、現場は走っているのが実情である。なお、個別施設計画の策定単位をどのレベルに設定するかは任意とされているが、行動計画で記載する必要がある。

イ 個別施設計画の策定単位

個別施設計画については、国の各省庁よりマニュアル・ガイドライン等が公表されている（巻末資料C-1 「個別施設計画の策定のためのマニュアル・ガイドライン等」参照）が、これらを通して見ると、計画の策定単位に一貫性がなく混乱する。過去の維持管理の歴史や「施設」という用語の曖昧性が影響していると思われる。

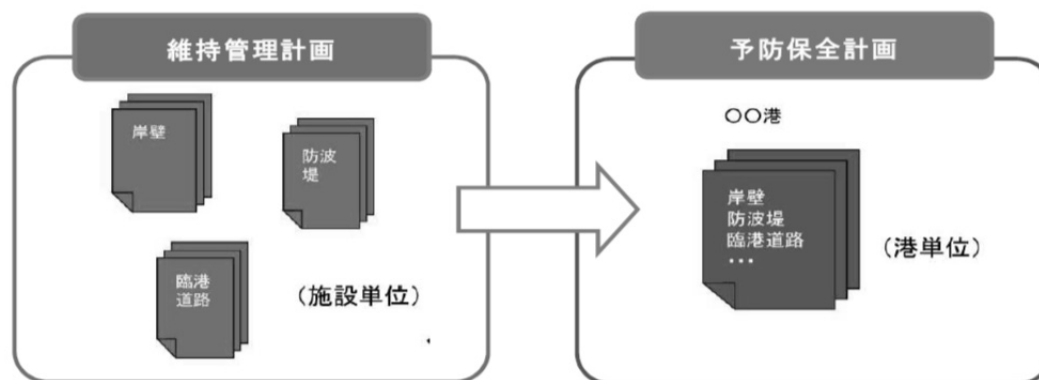
インフラ長寿命化基本計画においては、「行動計画において、個別施設計画を策定することとした施設を対象とする。」とされ、計画の策定に当たっては、各施設の維持管理・更新等に係る取組状況や利用状況等に鑑み、個別施設のメンテナンスサイクルを計画的に実行する上で最も効率的・効果的と考えられる計画策定の単位で策定するものとしている。例えば、事業毎の分類（道路、下水道等）や構造物毎の分類（橋梁、トンネル、管路等）等を設定の上、その単位毎に計画を策定することになる。

意見 3	個別施設計画の策定単位について
個別施設計画は、健全度評価を行う施設（構造物）単位ではなく施設管理者が優先度評価やコストの平準化の検討を行うのに適した施設の集合体を単位として策定すべきであり、特に道路、港湾については、検討を要する。また、メンテナンスサイクル、特に定期点検のサイクルにも配慮する必要がある。	

《補足》

参考として、「港湾の施設の維持管理計画策定ガイドライン」で示されている維持管理計画と予防保全計画の関係の概念図を示す。ここでの施設は、港を構成する個々の構造物である。予防保全計画は、港湾法上、重要港湾以上の国有港湾施設及び港湾管理者所有施設を対象として、国と港湾管理者が共同で策定する5か年の計画であるとされており、維持管理計画と異なり、すべての港湾について義務付けられている訳ではない。

しかし、必要に応じて地方港湾も策定できることになっているため、港湾における個別施設計画は、維持管理計画をいうのか、予防保全計画をいうのか混乱する。



(注) 各施設の維持管理計画に基づいて、今後の維持管理に関する対応方針を予防保全計画に反映させる必要がある。

予防保全計画は、港湾施設の効率的かつ効果的な維持管理・更新を図るため、施設毎に作成する維持管理計画等を基に、港湾ごとに各施設の維持管理・更新に関する優先度等を定め、費用の平準化を図ることを旨とした中期的な計画であるとされているため、優先度や平準化の問題は予防保全計画で検討されることになる。

インフラ長寿命化基本計画で、個別施設計画に記載すべき事項として指定されているのは、①対象施設、②計画期間、③対策の優先順位の考え方、④個別施設の状態等、⑤対策内容と実施時期、⑥対策費用であることを考えると、優先順位の検討が含まれている予防保全計画の方が、個別施設計画を意味しているように思われる。

仮に、施設（構造物）レベルの維持管理計画を個別施設計画と考えると、全庁的には膨大な数の個別施設計画を策定しなければならなくなり、PDCAで管理する単位としては馴染まない。なお、漁港では、港毎に機能保全計画（港湾の予防保全計画に該当）を策定しており、こちらを個別施設計画として考えている。

道路については、「自動車道の長寿命化のための計画の策定について」（国土交通省）において、対象施設を、「行動計画において、個別施設計画を策定することとした施設を対象とする。」としている。その上で、例示として、道路橋、道路トンネル、シェッド、大型カルバート等、横断歩道橋、門型標識等、舗装を対象とすることが考えられると述べている。路線毎に個別施設計画を策定することも当然考えられるが、道路は繋がっているため、構成する施設の種類毎に策定することもあり得よう。個別施設計画を策定するのは計画の実行者である施設管理者が望ましいことや優先度やコストの平準化を検討する上で、より有効な区分とする必要があることを考慮して、策定単位を決定すべきと考える。

また、個別施設計画は定期点検に基づいて策定されるが、インフラの場合、全ての施設の点検を終えるのに数年を要するようである。定期点検と個別施設計画の策定期間が大きくずれると意味をなさなくなるので、1～2年以内で定期点検を行うグループと個別施設計画の策定単位とを合わせるような配慮も必要と考える。

(2) 組織体制について

長寿命化計画を実行するための組織体制も基本的に計画体系に応じて、組み立てることになると想定されるが、多少留意すべき点を述べる。

ア ファシリティマネジメントとインフラマネジメントの相違

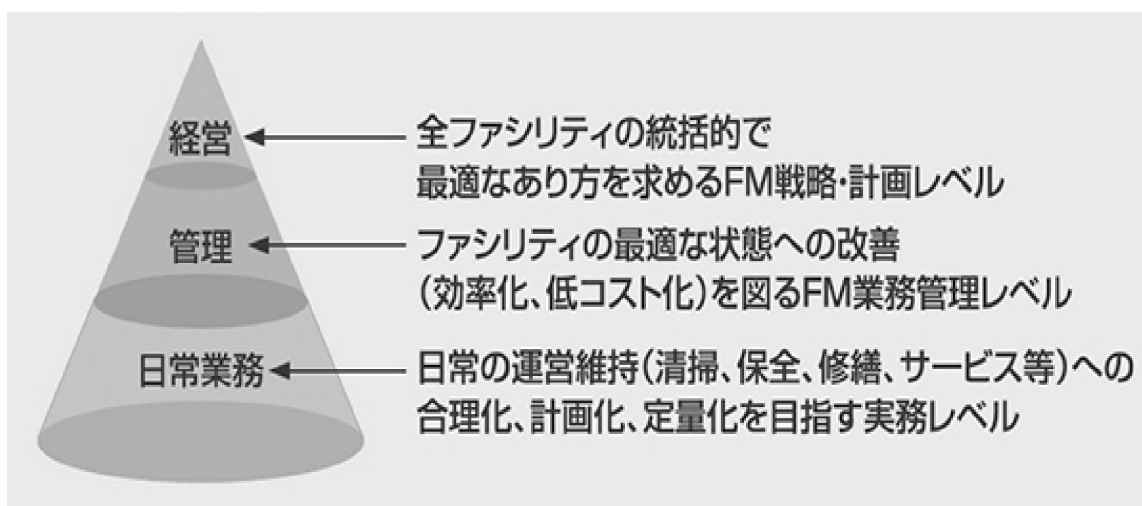
「大分県公共施設等総合管理指針」では、公共施設を「県有建築物」「公共インフラ施設」「公営企業施設」に区分している。「公営企業施設」は、公営企業会計が適用される企業局や病院局が管理するので区分したのであろうが、「県有建築物」と「公共インフラ施設」に区分しているのは、本質的にマネジメントの仕方が異なることを意識したからと思われる。

端的には、ファシリティマネジメントとインフラマネジメントの相違である。また、「県有建築物」は貸借対照表上の事業用資産に、「公共インフラ施設」はインフラ資産に概ね該当し、会計的にも区別されている。

ファシリティマネジメント（FM）を、「企業・団体等が組織活動のために、施設とその環境を総合的に企画、管理、活用する経営活動」と定義される。ファシリティ（土地、建物、構築物、設備等）すべてを経営にとって最適な状態（コスト最小、効果最大）で保有し、賃借し、使用し、運営し、維持するための総合的な経営活動である。

ファシリティマネジメントは、次の図表の3つのレベルで対応する総合的な経営活動としてイメージされている（公益社団法人ファシリティマネジメント協会HPより）。

ファシリティマネジメント（FM）の3つのレベル



広く捉えれば、ファシリティマネジメントは、オフィスはもとより官庁および地方自治体施設、医療施設、生産・物流および研究施設、教育施設および文化施設、商業および宿泊施設、情報管理施設、交通およびインフラなど、あらゆる「施設とその環境」を

対象とすると言える。実際、佐賀県では、公共施設等総合管理計画のことを「佐賀県ファシリティマネジメント基本方針」と称している。

しかし、歴史的経緯からするとインフラ施設に関しては、「アセットマネジメント」という言葉の方が特に公共インフラの分野で馴染み深い。アセットマネジメントは、近年では公共事業により造成された施設について、維持管理や補修などをどのように効率的に行うかといった技術体系及び管理手法の総称として使われている。アセットマネジメントは、『計画（P）－実行（D）－評価（C）－改善（A）』のサイクルを回しながら、社会的要請やインフラの状況変化等に適用させて確実なメンテナンスサイクルを実現させる取組みである。アセットマネジメントにおける各種P D C Aサイクルが回るよう、インフラの点検・診断、計画策定・見直し、維持管理に係わる業務や工事の発注支援（調達方法の改善）、I C T技術等の開発・導入などの課題に取り組むことになる。

言葉的には、このようなアセットマネジメントの考え方が拡大して、「公共事業が本来持っている目的である社会インフラによる公共サービスの最適化を達成するため、現在ある資産を適正に評価し、それを将来に渡って安全かつ快適に維持するとともに、国民の多様化するニーズに的確に応えるため、限られた財源等の資源を有効に活用しながら、適切な公共サービスを提供していくためのマネジメントシステム」と広く捉えられるようになってくる。

こうなるとファシリティマネジメントとアセットマネジメントは、ほぼ同じ意味の用語となってしまう。主に考えている対象が、事業用資産かインフラ資産かの違いである。

しかしながら、対象が異なると現実にはやはり異なるマネジメントになる。例えば、事業用資産は、不要になれば売却したり、廃棄したりすることが可能である。また、民間への管理委託等の手法がとり易い。

他方、インフラ資産は半永久的に維持されることが前提であるので、長寿命化、老朽化対策に正面から取り組む必要がある。また、インフラ資産が機能停止した場合は社会的影響が大きいいため、短期間で復旧する必要もある。また、事業用資産に比較して他の用途への変更も困難な場合が多い。

意見4	マネジメントの相違と管理組織について
<p>対象とする資産の様々な相違を踏まえれば、マネジメントの仕方も当然異なってくるので、県有建築物（事業用資産）はファシリティマネジメント、公共インフラ施設（インフラ資産）はインフラマネジメント（アセットマネジメント）と区分して捉えることも合理的であり、上位の管理組織をこの区分に従って分けることが考えられる。</p> <p>その場合には、総務部の県有財産経営室に加えて、例えば、インフラ経営室のようなものを設置することが想定される。</p>	

（注）本監査では、用語の混乱を避けるため、広義のアセットマネジメントは、インフラマネジメントと言い換えている。

イ 実行管理体制

総務省の「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」が平成30年2月27日付で改訂されている。平成26年4月22日版との大きな相違は、「二 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」で記載すべき事項の(5)が下表のように変更されたことである。

ここでは、P D C Aサイクルの期間や手法についての記載が新たに求められている。

旧総務省策定指針	新総務省策定指針
(5) フォローアップの実施方針	(5) P D C Aサイクルの推進方針
総合管理計画の進捗状況等について評価を実施し、必要に応じ計画を改訂する旨を記載すること。 なお、評価結果等の議会への報告や公表方法についても記載することが望ましいこと。	総合管理計画の進捗状況等について評価を実施し、 <u>当該評価の結果に基づき総合管理計画を改訂する旨を記載すること。</u> なお、 <u>P D C Aサイクルの期間や手法、</u> 評価結果等の議会への報告や公表方法についても記載することが望ましいこと。

(注) 他には、「(4) 公共施設等の管理に関する基本的な考え方」で「⑥ユニバーサルデザイン化の推進方針」の記載項目が追加されている。

さらに続いて、「第二 総合管理計画策定・改訂にあたっての留意事項」において、次の通り下線部分が追加されている。

三 数値目標の設定とP D C Aサイクルの確立

総合管理計画の策定・改訂にあたっては、総合管理計画がまちづくりや住民に提供する行政サービスにも影響を及ぼすものであることから、計画の実効性を確保するため、計画期間における公共施設等の数・延べ床面積等に関する目標やトータルコストの縮減・平準化に関する目標などについて、できるかぎり数値目標を設定するなど、目標の定量化に努めること。

なお、数値目標は特定の分野のみを対象とすることなく、公共施設等の全体を対象とすることが望ましいこと。

さらに、計画期間内の一定の期間で定めたP D C Aサイクルの期間ごとに、設定した数値目標に照らして取組を評価し、総合管理計画の改訂につなげていくなど、P D C Aサイクルの確立に努めることが望ましいこと。

要するに、計画期間における公共施設等の数・延べ床面積等に関する目標やトータルコストの縮減・平準化に関する目標など数値目標を設定して、P D C Aサイクルの期間ごとに取組を評価することが求められている。

意見 5

P D C Aサイクルを回す組織体制の構築について

「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」の改訂を踏まえ、P D C Aサイクルを具体化する必要がある。その際、まずは総務部において、数値目標の設定や評価手法について研究するとともに、各担当課の実情を詳細に把握すべきである。

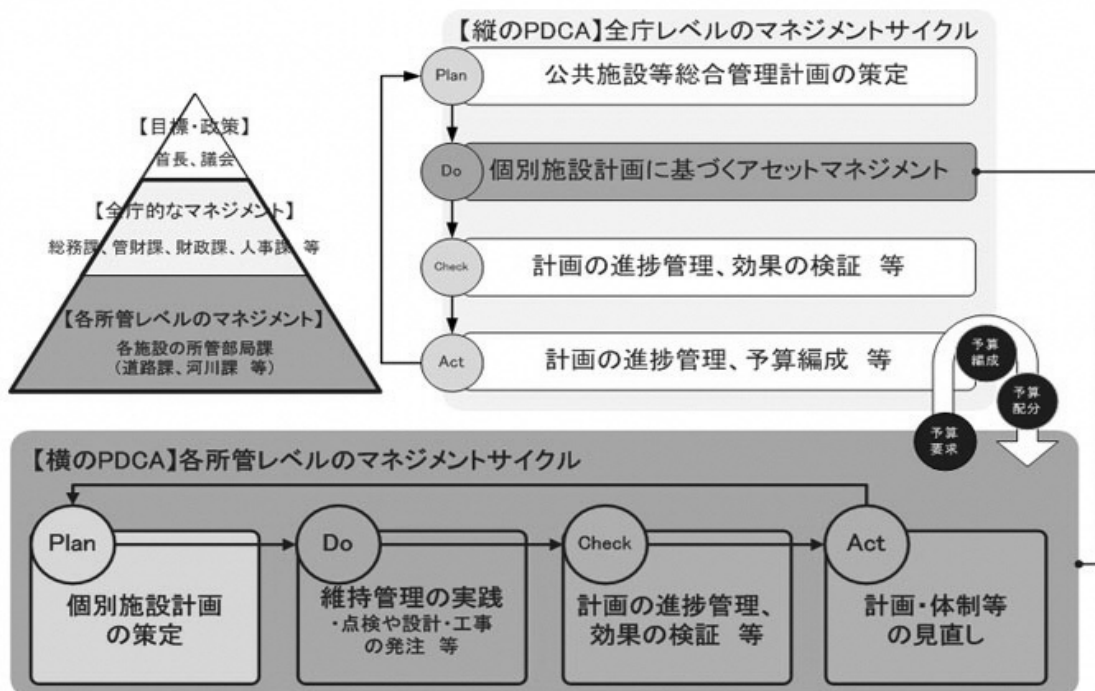
今後、必要な体制を整備し、点検結果に基づき効果・必要性を精査した上で必要な予算を確保し長寿命化対策を計画的に執行することにより中長期的に維持管理・更新費用の平準化を図るとともに、国等の動向も見据えて予防保全の知見を早期導入し、トータルコストの削減を目指す必要がある。

《補足》

現在、各施設所管課がバラバラに個別施設計画の策定・点検・修繕（メンテナンスサイクル）及び進捗管理を実施しており、全庁横断的には長寿命化対策の進捗管理が行われていない。

P D C Aサイクルにおける上位組織としては、長寿命化計画の取りまとめ役でもある総務部の県有財産経営室及び新たに設置することが望まれるインフラ経営室が中心組織として当たることになろう。そこで、この2つの組織の上に、委員会的なものを置いて、全庁管理体制とすることが考えられる。ファシリティマネジメントでは、P D C Aサイクルを回す役割を担うことを、「統括マネジメント」の業務と呼んでいる。県有財産経営室やインフラ経営室が統括マネジメント業務を行うことになろう。

また、全庁レベルで分野横断的にマネジメントする“縦のP D C A”と、各所管レベルで個別分野・施設をマネジメントする“横のP D C A”の両者のサイクルを確実に連携することが不可欠である。



4 固定資産台帳の修正と精緻化

(1) 過年度誤りの修正期間の設定

開始時の固定資産台帳への登録については、担当課でインフラ資産管理システムへ入力して取り込んでいるが、根拠資料からの転記ミス・集計ミス・登録漏れ等の単純ミスが多数発生している。事前的にも事後的にも第三者チェックが行われているとは言い難い状況である。また、初期登録シート（セットアップシート）やその根拠資料が見当たらず、監査できないケースもあった。そこで、当時の固定資産台帳への登録の際の説明会資料、手引き、手順書・マニュアルなどを閲覧したところ、第三者による確認（照合等）、根拠資料の保管等の内部統制に関する記述も認められなかった。

意見 6	固定資産台帳登録の過年度誤りの修正作業について
監査結果における指摘は、まだ実務が定着していないことによる事務的な処理ミスや判断ミスの発生事例である。このような事例が多々あるので、監査の対象とした施設以外へも遡及して広く精査し、修正すべきは修正する必要がある。ついては、これら過年度の誤りを修正する期間を設定して、集中的に作業することが望まれる。	

《補足》

現時点では、統一的な基準による財務書類は、歳入歳出会計による決算書類を補完するような参考資料的な位置付けとなっており、特に過年度遡及会計などの会計基準もないことから、財務会計側の修正による影響は過年度に遡及させず当期に帰属させても良いと思われる。なお、内部統制の整備については、後述する。

(2) 今後の精緻化問題

「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」において、「統一的な基準による財務書類等の作成に係る実務は、研究会報告書や本手引き等を参照して進めていくが、実務上必要な事項がすべて定められている訳ではない。研究会報告書や手引き等は、作業にあたっての指針等であるため、詳細については、地方公共団体の状況、地域の実情に応じた対応を地方公共団体自ら定める必要がある場合もある。このため、実務的な取り決めを行い、資産の計上基準（計上する資産の範囲を定めた基準）、評価要領（各資産の評価方法を定めた要領）といった各種基準の作成を行うことが、統一的な基準による財務書類等の作成作業を円滑かつ適正に進めて行く上で重要である」との記載がある。

具体的には、後述する課題に対応するルール作成が必要と思われる。なお、ここで研究会報告書とは、「今後の新地方公会計の推進に関する研究会報告書（平成 26 年 4 月 30 日総務省）」（以下、略す場合は「推進研究会報告書」という。）のことを言う。

ア 固定資産台帳の記載単位(登録単位)

i 精緻化の要請

「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」（以下、略す場合は「整備手引き」という。）では、開始時においては、過去の固定資産取得に係る取引にまで遡ることの実務的困難に配慮して、ある程度の簡便的あるいは一括的な処理を認めているが、開始後については精緻化を図ることを求めている。

精緻化の事例

開始時の容認される処理	開始後の精緻化要求
道路、河川及び水路について、1区間単位の価格算定が困難な場合に限り、会計年度単位に供用開始等した合計数量（延長キロ等）をもって、記載する「1単位」とすることも妨げない。	例えば道路については、管理は会計年度単位よりは路線単位等で行われることが想定されるので、開始後については、新規整備や更新など一定のタイミングで路線単位等の管理とすることが望まれる。
開始時簿価の算定のための減価償却計算は、建物本体と附属設備の耐用年数が異なるような物件であっても、一体と見なして建物本体の耐用年数を適用して減価償却計算を行うことができる。	開始後に取得するものについては、原則に従い建物本体と附属設備を分けて固定資産台帳に記載することとする。なお、開始時に建物本体と附属設備を一体として固定資産台帳に記載したものであっても、更新など一定のタイミングで分けて記載することが望まれる。
事業用資産の工作物（門、柵、塀等）については、それぞれの工作物ごとの個別単位の管理を原則とするが、開始時において、過去に取得したものを分けて管理していない場合は、一体として固定資産台帳に記載することを許容する。	開始後においては、原則どおり工作物ごとの個別単位の、新規整備や更新など一定のタイミングで分けて記載することが望まれる。

事例を見ると、開始時には一括して固定資産台帳に記載していたものを新規整備や更新など一定のタイミングで、管理すべき単位や減価償却の異なる単位に分離して記載することが求められている。「望まれる」という微妙な書き方をしているのは、開始時にまで遡って分離記載することまでは強制しないという趣旨であろうと推量される。また、更新等のタイミングで逐一分離するのも面倒なため、実務的には開始後から基本的に分離して登録の方が現実的である。

ii 原則的な取扱い

固定資産台帳の記載単位については、整備手引きの32項で次のように記載されているので、開始後はこの原則に従って記載区分（台帳登録）する必要がある。

<p>32. 固定資産台帳は、単に財務書類の補助簿としてのみならず、資産管理に役立つものでなければなりません。そのためにも、記載単位としては、</p> <p>① 現物との照合が可能な単位であること</p> <p>② 取替や更新を行う単位であること</p> <p>という2つの原則に照らして判断し、記載することが適当です。</p>
--

資産として記載する「1単位」（登録単位）の区分については、①により、固定資産について、その現物が確認でき、対応する価額を特定できることが必要になり、かつ、②により、例えば耐用年数が異なるなど償却資産の単位に区分することが必要となる。

意見7	開始後の固定資産の登録単位(記載単位)について
<p>林道、港湾、漁港については、開始時の一括的な資産計上から開始後の記載単位を変えていないが、少なくとも開始後は「現物と照合が可能な単位」「取替や更新を行う単位」で登録するような精緻化が必要であり、関連するルールを定める必要もある。また、開始時は諸事情があり致し方ないが、開始後に同じ道路や港でも一般道と林道、港湾と漁港で登録単位が全く異なるのも問題である。</p>	

《補足》

	開始時	開始後
道路	道路は路線毎、橋梁・トンネルは個々に分けて計上	同左
林道	林道全体で一括計上	同左
港湾	港湾毎に同種施設を一括登録	同左
漁港	各漁港単位で一括計上	同左

(注) いずれも減価償却計算の関係で年度毎に分けて取得価格の登録は行っている。

港湾の例：港湾台帳への登録区分と固定資産台帳の登録区分との対応関係

港湾台帳の登録区分		固定資産台帳の登録区分
水域施設	航路、泊地	－（未登録）
外郭施設	防波堤、導流堤、離岸堤、防潮堤、胸壁、護岸、堤防、突堤	外郭施設
	水門	水門・陸閘

港湾台帳の登録区分		固定資産台帳の登録区分
係留施設	物揚場、船揚場、 係船杭、棧橋、浮棧 橋、	係留施設
臨港交通施設	道路	臨港道路、臨港道路（アス舗装）
	橋梁	橋梁
	駐車場	駐車場、駐車場（アス舗装）
航行援助施設	標識	標識
	照明	照明
廃棄物処理施設	廃棄物埋立護岸	－（未登録）
港湾環境整備施設	休憩所	日陰棚

イ 各種の資産異動取引への対応

固定資産の主な増減理由としては、次の場合が考えられる。

主な増加理由（整備手引き127項）	主な減少理由（整備手引き128項）
①新規有償取得 ②一部増加有償取得 （改良、改造、付加等） ③建設仮勘定から本勘定への振替受 ④無償所管換受 ⑤交換受 ⑥寄付受 ⑦調査判明 ⑧再評価による増額	①売却 ②破損・滅失・取替等による除却 （全部除却、一部除却） ③無償所管換出 ④交換出 ⑤寄付出 ⑥調査判明 ⑦減価償却 ⑧再評価による減額

以上のほか、地方公共団体内部での管理換、用途変更、移設等も考えられ、このうち、事業用資産とインフラ資産の間の用途変更は、勘定科目の振替処理が必要となる。

有償での取得や売却については、金銭の動きに合わせて財務データが発生するので、前述の資産の登録単位が適切であれば、対応は容易であるが、金銭の授受が発生しない取引についても今後は対応が必要となる。

意見 8

金銭の授受を伴わない取引の処理について

今回の監査対象となった施設では開始後発生していないようであるが、寄附・寄贈、除却等の支出を伴わない資産の異動が実際に生じた場合の処理方法は確立されていない。寄附・贈与、除却などの金銭の授受を伴わない取引について、計上方法・処理方法等のルールを明確に規定したものを整備すべきである。

〈補足〉

例えば、道路等の敷地を無償で移管を受けた場合は備忘価格1円とできるが、整備手引きでいう「移管」の範囲がはっきりしない。道路等の敷地以外の資産の寄附等の場合は、再調達原価での受け入れとなるので、評価ルールを定める必要がある。

また、橋梁などが老朽化に伴い架け替えられた場合、新しい橋の計上金額は問題ないが、古い橋梁の除却処理は行われずに固定資産台帳に残ってしまう可能性がある。

新地方公会計では、固定資産の増減その他の異動が発生した場合は、固定資産台帳に、異動日付、異動事由、取得価額、異動後の簿価、その他必要事項を記載するとともに、仕訳を起こさなければならない。その上で、整合を図る観点から、期末に固定資産台帳と貸借対照表の資産残高が一致しているかの確認が必要となる。

(3) 資本的支出と修繕費(補修費)の区分

ア 資本的支出の処理

「整備手引き」では、以下のような処理が記載されている。

原則

償却資産に対して修繕等を行った場合は、修繕等に係る支出が当該償却資産の資産価値を高め、またはその耐久性を増すこととなると認められるかどうかを判断し、認められる部分に対応する金額を資本的支出(有形固定資産の取得時及び取得後の支出のうち、当該資産の取得価額に加えるべき支出)として資産に計上する。

簡便法

上記の判断は、実務上困難な場合もあると考えられることから、「区分基準(修繕費支弁基準)」を内部で策定して事務処理を行うのが適当と考えられる。

資本的支出の個別計上

既存の償却資産に対して行った資本的支出については、その支出金額を固有の取得価額として、既存の償却資産と種類及び耐用年数を同じくする別個の資産を新規に取得したのものとして、その種類と耐用年数に応じて減価償却を行っていくこととする。

イ 資本的支出の判断（固定資産台帳への登録の要否）

単に物理的な経年劣化等による施設としての機能低下を、補修工事を行うことで回復する場合には、本来、固定資産台帳への登録（資産計上）は必要ない。他方、従来に比較して、機能や耐久性を高める改修の場合は資本的支出として計上することになる。

意見 9	資本的支出と修繕の区分作業について
固定資産台帳への登録の要否は、資本的支出と修繕費を区分する作業から始まる。大分県では、この区分作業は原則、起工伺いを起票する段階で行われるが、インフラについては、この作業が適正に行われたかは期末の固定資産登録時に集中チェックしている。しかし、量的に膨大となっているので、起工伺いの段階で第三者が随時又は順次チェックする方法を検討すべきである。	

《補足》

例えば道路の場合、平成 29 年度の登録件数は 4,590 件程度あり、平成 30 年 9 月末にようやく登録を完了している。登録作業を早期化する観点からも、資本的支出と修繕費の区分作業（特に改修と補修の区分）のチェックを起工伺いの段階で行う等工夫が必要である。

なお、現実には、補修に合わせて機能アップするような改造工事を含めて行うこともあり、一つの工事契約を資本的支出と補修に区分する必要がある場合もある。また、逆に本来資産計上となる工事に施工場所の都合上、補修工事を入れ込むこともあり得る。

意見 10	資本的支出への細かな対応について
大分県のシステム上、補修目的の工事は公会計コード 103 として処理される。しかし、補修に合わせて機能アップするような改造工事が含まれている場合には、そのうち資産計上すべき範囲についての判断内容を起工伺い等で記録にとどめておく必要がある。その上で、資産計上部分は 101 処理対象として財務執行データを作成する必要があるが、そのようなケースへの対応を明確にする必要がある。	

《補足》

建設仮勘定への計上を指示する公会計コードを新たに設定し、起工伺い等で資本的支出が含まれている補修工事であるとの指示があった場合には、当該コードで建設仮勘定台帳に登録し、完成時に財務データからは離れて、資本的支出部分を資産計上する（本勘定に振り替える）方法も考えられる。勿論、区分することに重要性がなければ、全額を資本的支出又は補修費で処理することもできるが、今度は重要性の判断基準が問題となる。

なお、企業会計では、補修（資本的支出でない場合）であっても期末までに工事を完了

しないこともあるので、税務上の問題もあり、一旦建設仮勘定に計上し、工事完了時に費用処理することも多い。期末に工事が完了していない場合には、当該補修工事は前払金として建設仮勘定に残ることになる。ただし、新地方公会計で、この点どう扱うべきかはっきりしないが、大分県では、補修工事の場合の前払いは建設仮勘定台帳に登録せず、当年度に103処理している。

(4) この分野に係る内部統制の整備

内部統制とは、事業活動を行なう企業等の従業員全て（短期・臨時雇用従業員も含む）が遵守すべき内部のルールや仕組みを指す経営用語である。また、内部統制は「業務の有効性及び効率性」「財務報告の信頼性」「事業活動に関わる法令等の遵守」「資産の保全」の4つを目的に遂行されるプロセスとしても定義される。

前述のような問題に対応すべく固定資産の登録についてルールを定め、そもそも入力 of 誤りが生じず、なおかつ誤りが生じても発見できる仕組みを整備する必要があるが、新地方公会計で作成される財務書類に直結するので、第一義的には「財務報告の信頼性」の問題に係る内部統制である。

ア 単純ミス（転記ミス・集計ミス等）への対応

単純ミスの防止については、入力前の基礎資料を上司などの第三者がチェックすることが基本となる。その上で転記ミスを防止するために、同僚同士で入力後相互チェックを行うか、システムの基礎データ自体を取り込むことが考えられる。

イ 判断ミスへの対応

基本的には、担当者やチェックする立場にある上司が、処理ルールや事務手順を理解する必要がある。ルールを決めて指導する立場にある者は、それらの背景にある一般的なルール及びその理論的な考え方等にも精通しておく必要がある。担当課からの問い合わせに適切に答えなければならないからである。それぞれの立場に応じて権限も付与しておくことで全体的にコントロールされることになる。また、複雑な問題については、専門家の意見も踏まえて、指導する立場にある者が協議して解決に当たることも重要である。

ウ リスクの評価と対応

一口に単純ミスや判断ミスと言っても、具体的には様々なものがある。具体的な誤謬等（場合により意図的な不正も含め）の発生を、会計リスクということがある。現実的

には、すべてのリスクに同じレベルで予防措置を講ずることは不可能である。どのようなリスクがあるか事前に洗い出し、その発生確率と影響度によりリスク評価した上で、適切な対応を考える必要がある。例えば、影響の大きなリスクについては、事前的に発見するよう対応するが、小さなリスクは事後的発見の仕組みで対応する等である。影響が軽微な場合は、実際に影響が現れてからリカバリーすることもあり得る。ただし、個々には軽微な影響でも多数発生すると全体として重要な誤謬となるので、発生確率を抑えることを考慮する必要がある。

以上のようなことをトータルに検討して、内部統制を整備することが求められる。また、採用を決めた内部統制については、文書化する必要がある。

意見 1 1	固定資産台帳への登録に係る内部統制について
<p>固定資産に係る処理は、現行、ほぼ内部統制は構築されていないと言える。手続的にも、現状は担当者が登録を行うのみでチェック・承認手続きが実施されていない。固定資産の会計処理は、長期間に渡り影響を残すので、その内部統制の構築は重要である。手続的なプロセスを構築するとともに、判断ミスを防止するような基準や実務的なガイドラインを作成して、研修により職員の理解を高める等、十分な内部統制を整備し適切に運用する必要がある。</p> <p>ただし、内部統制を人的資源に頼ることは、大分県の人員の状況を考えると限界があると思われ、コンピュータシステムによる統制も検討を要するので、留意願いたい。</p>	

《補足》

手続的な意味での内部統制については、以下のような内部統制を維持構築し、運用することにより、誤った金額や誤った単位で資産が登録されることを防ぐことができると考えられる。

- ① 公会計コード登録時(起工伺い起票時)、固定資産台帳登録時それぞれにおいて、担当者による登録、担当者以外の者による精査、上長による承認といった、一連のフローを整備する。
- ② 誤りを事後的に発見できるようにするため、例えば、担当者以外の者が登録した資産の合計が登録対象となる支出命令額の合計と一致しているかのといったチェックを期末に集中的に行う。さらに、何件かサンプリングで判断に誤りがないかを確認する、異常な数値を重点的に確認するといった方法を折り込む。
- ③ 固定資産台帳登録部署の責任者はこれら手続のプロセスが適正に行われたことを確認して、財務課へデータを送ることを承認する。

なお、整備手引きには「整合性を図る観点から、期末に固定資産台帳と貸借対照表価額の資産残高が一致しているかの確認が必要です。」と規定されているが、これについては後述する。

エ 固定資産台帳の随時登録

大分県では富士通のシステムを導入し、新地方公会計上の会計仕訳は、期末に一括仕訳を行うよう設定しているが、システム上、固定資産台帳への資産登録については、随時可能である。にもかかわらず、短い時間で、固定資産台帳への登録を期末後（厳密には出納閉鎖後）にまとめて行おうとしていることもミスが発生を防止できない（内部統制を組み込めない）要因となっている。

意見 1 2	固定資産台帳への登録のタイミングについて
固定資産台帳への資産登録の頻度を、例えば月次で行い、入力事務が集中しないようにすることも、ミスを防ぐ上で考慮すべきであり、システム上も可能である。処理すべきものが量的に多い場合、内部統制を機能させるためには、時間的な余裕も必要である。したがって、随時登録が可能であるにもかかわらず、固定資産台帳への登録を期末後にまとめて行うことは、内部統制の観点からは好ましくない。	

《補足》

具体的には、月次の締め後に、工事費の支払が完了した工事請負契約等を抽出して固定資産台帳への登録処理を行うことが考えられる。翌年度完成予定の工事については、工事費の概算払いの時点で建設仮勘定台帳に仮計上を行い、翌年度に工事の支払が完了したタイミングで正式に資産として登録処理を行うことになる。ただし、予定外で工事が年度をまたぐ場合や逆に年度内に完成してしまうこともあるので、その対応は別途検討する必要がある。

さらに、登録の際には起工時に「新規投資」「修繕費」などに区分された公会計コードを選択するとともに、資産コード、取得価額をシステムに登録する等の工夫をすると、上記のタイミングである程度自動的に固定資産台帳に登録されるようになる。その結果、ミスの発生を一層防止できる可能性がある。

ただし、起工時の登録作業でミスを防止する内部統制を一段と厳しく組み込む必要が別に発生する。すなわち、処理の初期段階で人的な内部統制を組み込み、その後はコンピュータ統制に依存することも一つの手法と言える。ただし、全面的に依存すると危険なため、依存する範囲は、慎重に検討する必要がある。

5 固定資産台帳システムと新地方公会計制度との連動

次に「地方公会計の活用の促進に関する研究会報告書（平成30年3月 総務省自治財政局財務調査課）」（以下、略す場合は「活用研究会報告書」という）を参考にして、固定資産台帳システムと新地方公会計制度との連動に係わる他の地方公共団体の取組についてまとめてみた。

結果、財務会計システムから上手くデータを取り込み、固定資産台帳システムと新地方公会計制度が整合するようなスキームの構築に各地方公共団体とも苦勞している状況が見えてくる。

(1) 固定資産台帳の適切な登録・更新に向けた各団体の取組

ア 新たに取得した資産の固定資産台帳への登録

今回、事例収集を行った地方公共団体では、財務データの支出情報に基づいて固定資産台帳を更新しているが、年度末の確認・登録作業を軽減するためには、次のどちらかの方法が有効であると考えられる。

- ① 資産の形成を伴う支出を行う際に、併せて固定資産台帳に登録する。
- ② 期末時に確認できるよう資本的支出としてフラグを登録する。

また、習志野市以外の地方公共団体では、資産を所管している各部署が固定資産台帳への登録事務を行っている。この場合、各部署の担当者が、当該支出が資産の形成を伴う支出に該当するかどうかを適切に判断し、仕訳を行った上で、その情報を固定資産台帳に登録することが重要である。そこで担当者による登録の誤りを防ぐため、例えば、次のような仕組みで運用している自治体もある。

- ① あらかじめ予算科目を細分化し、それぞれ費用又は資産に仕訳できるように設定する。
- ② 細分化された予算科目を選択すると自動的に仕訳が行われるようにした上で、その情報に基づいて固定資産台帳に登録する。

イ 支出に関連しない資産の異動の処理

寄附・寄贈、除却等支出に関連しない資産の異動については、いずれの地方公共団体も、資産を所管する部署が自ら固定資産台帳への登録・削除を行い、所管する部署においてチェックリスト等による確認を行うこと、または異動通知等を会計担当部署に提出することにより、資産の取得又は除却を確認している。

自治体	処理手続の概要
東京都	<ul style="list-style-type: none"> a 各局において公有財産台帳等の各資産システムに入力した登録内容が財務会計システムへ取り込まれ、自動的に仕訳が発生する。 b 制度所管部署より半期ごとに発出される依頼に基づき、各局が公有財産台帳への登録状況（除却を含む）の確認を行う。
浜松市	<ul style="list-style-type: none"> a 除却すべきタイミングで施設所管課が公有財産管理システム上で財産処分の処理を行う。 b これを決裁処理の過程でアセットマネジメント推進課が確認をして、連動して固定資産台帳に反映される。 c 寄附寄贈等についても同様に処理している。
習志野市	<ul style="list-style-type: none"> a 財産に関する調書データの担当課による確認を行う。 b 建物総合損害共済保険による確認を行う。 c 期中における除却等の伝票を確認する。 d 固定資産台帳は担当課ごとに毎年データ提供をしているので除却について確認を依頼する。 e a～d で除却を確認後、除却費用や売却金額（消防車両や土地など）を確認して、仕訳処理を行う。 f そのデータに基づき固定資産台帳から削除する。
宇城市	<ul style="list-style-type: none"> a 寄附・寄贈による支出を要しない資産の取得については、所管課からの異動通知等が、土地・建物・工作物は公共施設マネジメント課へ、備品については契約検査課へ提出され、それをもとに財政課で取得処理している。また資産の所属替え等についても同様に、所管課から異動通知等がそれぞれ提出され、それをもとに財政課で異動処理している。 b 工作物の除却については、異動通知を必須としていないため、現状では決算（解体設計・工事費）での確認及び工作物異動状況を全庁的に照会し、財政課で除却処理している。 c 備品の除却については、所管課から異動通知が契約検査課へ提出され、それをもとに財政課で除却処理している。なお、工作物についても「宇城市財産管理規則」を見直し、工作物の異動報告を求める方針としており、固定資産台帳の管理運営に関しても、同規則を改正し、適切な管理方法を構築することで調整中である。
和光市	<ul style="list-style-type: none"> a 半年に一度の固定資産台帳の更新事務の際に、各課が変動事由に関するチェックリストを記入する。 b 除却などの減少要因がある場合には、除却のシステム処理を各課が行う。

ウ 財務会計システムの執行データと固定資産台帳の登録内容の突合

いずれの地方公共団体においても、財務会計システムの執行データと新地方公会計上の固定資産台帳の登録内容の不一致の解消に努めている。その方法は固定資産台帳の管理形態等により様々である。

自治体	処理手続の概要
東京都	<p>固定資産台帳の残高と財務会計システム上の勘定残高を整合させるため、定期的に配信される照合用帳票を使って、各局において 10 月から事前照合作業を開始し、決算時期に照合作業を行っている。また、監査委員による決算審査において、「財産の取得、管理及び処分の適正性」を審査対象としており、過大に登載されているものや登載漏れがある場合には修正している。</p>
浜松市	<p>年度末（2月）と出納整理期間中（4月）の2回に、庁内向けの通知を发出し、固定資産台帳への登録漏れがないよう、未処理分の資産について登録を依頼している。また、年度末に2か月かけて、固定資産台帳の残高と予算の執行情報を突合し、差額がある勘定科目のずれを解消している。</p>
習志野市	<p>会計課において、以下の確認を行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> a 伝票審査時に、当該支出が資本的支出に該当するか否か、 b 毎月1回、前月分の支出伝票情報を出力し、固定資産台帳への登録漏れがないか、 c 毎月1回、当月中に貸借対照表に計上された資産の金額と固定資産台帳に登録された資産の金額が整合している <p>また、出納閉鎖後、公有財産台帳と固定資産台帳の登録内容が異なることから参考資料としての活用はするものの照合（一致）作業は原則行わない。ただし、登録内容（地番、面積など）が同一である土地については分合筆や地目変更など多様なケースが想定され、確認に多大な労力がかかることから、公有財産台帳の作成を委託している事業者固定資産台帳のデータを送付し、突合作業を委託している。</p>
宇城市	<p>支出命令を行う際、固定資産台帳への登録が必要なものについては、固定資産台帳に資産情報を入力しないと、支出に係るシステム上の作業が進まないようにしている。</p>
和光市	<p>予算執行に係る財務会計システムの情報をそのまま新地方公会計のシステムに取り込んで仕訳をすることにより、固定資産台帳に漏れなく計上される仕組みとしている。</p>

意見 1 3**固定資産台帳と貸借対照表価額との整合性確保について**

整備手引きには「整合性を図る観点から、期末に固定資産台帳と貸借対照表価額の資産残高が一致しているかの確認が必要です。」と規定されている。このため、不一致の発生を防ぎつつ、発生した場合にどのように原因を発見・調整するかについて、手続的なプロセスを構築する必要がある。

財務会計システムと固定資産台帳システムが電算的にどのように連動しているかにもよるが、他の自治体の事例も踏まえて、内部統制の構築を行う必要がある。

《補足》

大分県でもある程度の手続きは行っているようだが、包括外部監査は財務諸表監査を行っている訳ではないので、詳しくは調査していない。しかし、固定資産台帳側から見ると、統制手続きが十分かどうかは極めて疑問である。形式的には整合していたとしても、実質的に固定資産の計上もれ等を発見することに機能していないように思われる。

(2) 建設仮勘定の整合性確認

建設仮勘定は、有形固定資産に区分される勘定科目で、その工期が一会計年度を超える建設中の建物・インフラ資産など、完成前の有形固定資産への支出等を仮に計上しておくための勘定科目である。当該有形固定資産が完成した時点で本勘定に振り替えられるので、貸借対照表の建設仮勘定を見ることで、供用を開始していない資産の存在を把握することが出来る。

ア 建設仮勘定への計上漏れの問題

会計年度を超えて建設する場合には、建設仮勘定に計上する必要性を検討することになるが、特にインフラでは長期的な大型工事が多く、昨今の自然災害からの復旧工事なども期間が長く、該当するケースが多く発生する。

意見 1 4**建設仮勘定が発生するケースの把握整理について**

建設仮勘定が発生する典型的なケースは、工事請負契約で前払金（中間払い）を支払って未完成のまま決算期末を迎えた場合であるが、他にもケースがあるので、ケースを把握して、整理する必要がある。

それに対応して、財務会計側の処理と固定資産台帳（建設仮勘定台帳）側の登録処理とが整合するようなシステム連動や内部統制が確立されているか検討すべきである。なお、資産計上となる請負工事の前払金（中間払い）等を財務会計上、前払金としているのであれば、建設仮勘定で計上するように変更することが前提となる。

《補足》

監査の結果、大分県においても建設仮勘定の計上漏れが多く発生していると判断されるが、建設仮勘定が発生するケースとしては、上記の典型的なケース以外に、次のようなケースがある。

① 予算の繰越処理を行っている場合の当期中の支払の場合

繰越処理を行うと支出命令書が分離してしまうので、当期中の支払をもって工事が完成したものと誤認する可能性がある。結果、翌期の支払も当初の支出命令書と切り離され、補修費など他の勘定で処理されてしまう可能性もある。

② 追加工事を行っている場合

本体の契約工事は建設仮勘定に計上したが、追加工事の支払を全く別の工事として計上漏れをすることがある。本体工事は年度内に完了したが、追加工事が完了していない場合も同様のことが考えられる。

③ 付随費用が発生する場合

本体工事が年度を超えた場合、着工前に完了している設計委託契約等が費用処理されてしまうことがある。

このような場合、整備手引きに記載されているように「目的とする完成物を単位として建設仮勘定番号を付す」、あるいは「複数の支出命令書を枝番により紐付けする」等の対策が出来れば、それぞれの処理年度を揃え、勘定科目を揃えて処理することが可能となる。

イ 建設仮勘定からの振替漏れの問題

既に工事が完了しているにもかかわらず、本勘定への振替が行われず、建設仮勘定のままで残ってしまうリスクも存在する。実際の工事は完了し、施設が供用されていることから、実態とかい離することになる。

意見 15	建設仮勘定からの振替漏れの確認について
期末には「既に完成しているにもかかわらず、建設仮勘定のままで計上されている（本勘定への振替が漏れている）固定資産は無いか。」を確認することが必須である。	
固定資産台帳上での振替漏れと財務会計上での振替仕訳漏れと両方で発生することが考えられるので、原課と財政課のどちらが整理するか、建設仮勘定のデータの受け渡しをどちらがおこなうかも重要である。	

《補足》

先進団体では、以下のような取り組みを行うことで本勘定への振替漏れを防止している。習志野市以外は原課が責任を持って振り替えている。

自治体	処理手続の概要
東京都、浜松市、 宇城市、和光市	年度末に建設仮勘定のデータを財政課が原課に確認する等して、原課が振替。財政課は支出命令書と固定資産台帳を突合している。
習志野市	支出伝票起票時に資産形成につながる支出について、すべて建設仮勘定に一度計上し、固定資産登録票（最終支払い時）により会計課で本勘定に振り替える。

なお、大分県では、毎年度7月頃、事業課から出先機関等に「建設仮勘定用の確認用一覧」を送付し、事業が完了しているか否かの確認を行っている。当該目的に限った単独のマニュアルは存在しないが、確認用一覧の送付時に、確認目的及び確認方法を説明している。

(3) 固定資産台帳更新に係るスケジュール

期末一括仕訳（浜松市、和光市等）の場合と日々仕訳（習志野市等）の場合によって、固定資産台帳への資産の登録や事後確認の時期等は異なる。最終的な固定資産台帳の更新は5月末の出納閉鎖後になるが、7月までに固定資産台帳を更新して、決算議会を経て9月までに財務書類を公表するといったスケジュールが想定される。

期末一括仕訳の場合は、和光市では上半期で終了後に仮更新を行うことで、当該スケジュールに間に合わせている。日々仕訳の場合は随時固定資産台帳の登録・更新が行われるので、最終的な年度更新も5月末で概ね終了しているようである。

意見16	固定資産台帳の更新スケジュールについて
毎年適切に更新していくためには、先進団体の固定資産台帳の更新スケジュールも参考にしながら、財務諸表の公表の時期を睨んで予め1年間の更新スケジュールを作成して関係者と共有し、計画的に進めていくことが重要である。	

《補足》

大分県の新地方公会計ベースの財務諸表の公表は、先進団体に比較すると、かなり遅れているようである。9月末の時点で、まだ、前年度(平成29年度)の固定資産の登録をようやく終えた状況である。期末一括仕訳を採用しているため、日々仕訳の習志野市のようには無理であろうが、和光市のように半期で仮更新する（財務会計と照合する等して確定する作業を行う）ことも必要かもしれない（巻末資料C-2 「固定資産台帳の更新スケジュールの例」参照）。

6 固定資産台帳と個別台帳等の連動問題

(1) 固定資産台帳と個別台帳等の相違

ア 固定資産台帳の整備目的

統一的な基準による財務書類等の作成にあたっては、自団体の資産の状況を正しく把握することや、他団体との比較可能性を確保することが重要になることから、そのために必要な情報を備えた補助簿として固定資産台帳を整備する必要がある。

固定資産台帳は、個別の行政評価や予算編成、公共施設の老朽化対策等に係る資産管理等といった活用につなげることが想定されている。また、「公共施設等総合管理計画」に関連して、「公共施設等」のマネジメントに活用することも考えられる。

固定資産は、その資産が除売却されるまで長期にわたり行政サービス等に利用されることから、会計上の価額管理を固定資産台帳で行うことになる。

イ 現行制度上の個別台帳

現行制度上、各地方公共団体では、「地方自治法」（昭和22年法律第67号）に規定する公有財産を管理するための公有財産台帳や個別法に基づく道路台帳等の各種台帳を備えることとなっている。

これらの台帳は、資産価値に係る情報の把握が前提とされていない点で固定資産台帳と異なる。また、これらの台帳を個々に備えることとなっているものの、すべての固定資産を網羅する台帳は整備することにはなっていない。

(2) 固定資産台帳と個別台帳の連動

ア 整備手引きの要請事項

「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」においては、以下のような記述がある。

- | |
|---|
| <p>8 現行制度における各種台帳については、その目的や構造等において固定資産台帳と相違点も多いですが、将来的には一体的な管理を行えることが効率的な資産管理という観点からも望ましいため、既存の各種台帳から可能な限りデータを取得した上で、将来的な一元化を見据えた固定資産台帳として整備することも考えられます。</p> <p>9 特に、主として財産の運用管理を目的とする公有財産台帳等と固定資産台帳については、内容が重複する部分も多く、相互の整合性を保持し、効率的な管理を図るためにも、例えば資産番号等を共用してリンクさせることが望まれます。</p> |
|---|

意見 17

固定資産台帳と個別台帳の連動について(目指すべき方向)

現状では、固定資産台帳と個別台帳とが別個のものとして入力・作成・管理が行われているが、各々を一元的に管理できるようにするのが望ましい。具体的には、固定資産台帳と個別台帳の共通のデータベースを構築し、入力・管理を一括で行えるようにすることが考えられる。

その上で、入力内容のうち様式上個別台帳に必要な項目が個別台帳に表示され、固定資産台帳に必要な項目が固定資産台帳に表示されるようにすることが望まれる。

《補足》

各台帳の入力については、それぞれが別個に入力されるため二度手間になっているだけでなく、双方とも別個に一年分を一括して入力する場合もあり、作成までにタイムラグが生じるだけでなく、整合ミス等も散見される状況となっている。

個別台帳と固定資産台帳の不整合は、財務諸表の不一致につながる。これを防ぎ、また業務の品質向上と効率化の観点からも、固定資産台帳と個別台帳の登録は期末決算時に一括処理するのではなく定期的（例えば月毎、できれば随時）に、かつ、共通の基本項目については同時に登録できる仕組みを構築すべきである。

イ 記載単位の相違

固定資産台帳は大分県の保有する財産の評価を適切に行い、県財政の状況を適正に評価するにあたり重要な指標となる。

しかし、固定資産台帳に計上すべき資産の定義が曖昧であるだけでなく、部局ごとで登録している施設の単位が異なっており、本来の固定資産台帳の目的である県有財産額の把握の役目は十分に果たせているとはいえない。また実際に固定資産台帳に計上されている資産が年度事業費の合計であったり、施設一式であったりと計上単位が大きすぎる事例が多かった。一方、施設類型ごとのアセットマネジメントで活用されることを目的として、各部局で作成される個別台帳は、その記載単位も構成する施設毎に細分化されて計上されている。

意見 18

資産計上の単位の共通化について

大分県では、固定資産台帳では施設類型単位、あるいはその一つ下位区分の管理施設単位で計上されている。このため、詳細な資産ごとの減価償却計算ができず、物理的に区別できる構成施設であっても会計的な除却の処理が困難又は不可能な状況にある。

効率性の観点からも固定資産台帳と個別台帳の記載単位や記載区分をある程度共通化することで双方の連動を図り、さらには除却等の処理にも対応できるよう償却計算も精緻化することが望まれる。

《補足》

なお、開始（平成 28 年 4 月 1 日）前に取得した資産について、固定資産台帳に開始時に一括計上したものを個別台帳と同じ記載単位に分解して登録しなおすことは、実務的に困難（ほぼ不可能）なため、上記の要請は、開始後に取得した資産に関する対応である。

開始時に一括的に計上した資産は、固定資産台帳上は「開始時一括資産」といった名称で登録して、別管理せざるを得ないと思われる。なお、このような場合でも、数量、面積、延長等の登録を適切に行っていれば、按分計算により資産の一部除却が可能な場合もある。

ウ 固定資産台帳の追加項目

個別台帳では、施設の面積や延長等の数量データや当初の性能データを記録することが主目的であり、取得価格等の金額情報はそもそも記載されていないか、記載されていても付随的な扱いとなっている。

固定資産台帳の記載項目については、「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」において、原則として、巻末資料A—6「固定資産台帳の記載項目の例」の「①基本項目」を備えることとされ、実際に資産を管理・活用する所管部署が資産管理のためにどのような情報を必要とするか等によって追加する項目を決めていくことがポイントとなると考えている。

基本項目 記載（登録）単位ごとに、勘定科目、件名、取得年月日、取得価額等、耐用年数、減価償却累計額、帳簿価額、数量等の情報。

追加項目 固定資産台帳を公共施設マネジメント等に活用するため、各地方公共団体の判断により、それぞれの状況に応じて固定資産台帳に記載する項目を追加すること等により、活用の幅を広げることも重要である。

基本項目のうち、取得年月日や数量は個別台帳でも記載される基本的な情報であり、当然、連動の対象となる。個別台帳に取得価格等が登録される場合にも、連動して不一致が生じないようにすることが望まれる。

意見 19

固定資産台帳の追加登録項目について

大分県では、固定資産台帳を公共施設マネジメントに活用するために、情報として、どのような追加項目が必要かの検討は、インフラ資産に関しては、いまだ行われていない。今後検討の上、必要な追加項目についても個別台帳と固定資産台帳のデータベースで一元管理することが望ましい。

(3) 活用研究会報告書の事例

「地方公会計の活用の促進に関する研究会報告書」によると、東京都、浜松市、宇城市、和光市では、固定資産台帳と公有財産台帳の情報を一元的に管理する（総合的なデータベース化、既存の公有財産台帳システムの改修による固定資産台帳機能の追加、公有財産台帳システムと固定資産台帳システムの統合など）ことによって、登録の二度手間を省くとともに、台帳間の情報の整合性を図っている。和光市では、新地方公会計の固定資産台帳のデータを地方自治法上の公有財産や物品の管理台帳のデータとしても活用しており、全資産の管理を一元化することにより、資産管理の効率化を図っている。習志野市においても土地の情報については、公有財産台帳と固定資産台帳の項目に共通点が多いことから、データを統一管理している。

事例では、公有財産管理システムを中心とした固定資産台帳と公有財産管理台帳との連動(一元化)については取組が進んでいる。しかし、インフラ資産については個別台帳との連動が問題となるため、どの程度連動しているのか実際のところ不明である。インフラ資産における連動問題は、各自治体ともに将来的な課題と捉えていると推測される。

7 公共インフラマネジメント(最適管理)に向けて

(1) 機能保全レベル(維持管理水準)の設定

ア 施設の管理方針の内容

管理方針は、実務的な意味では、社会的重要性や施設の概要、施設の現況、安全性や維持管理コスト、施設利用の長期計画等の動向等を踏まえ、機能保全レベルあるいは維持管理水準を設定することが中心となる。なお、以下、施設とは個々の構造物をイメージしており、これらの構造物が一定の単位でまとまったもので、一般に県道〇号、〇〇港といった名称で呼ばれるものを管理施設と称することとする。

イ 機能保全レベルの設定

機能保全レベルとは、施設の管理水準を示すものであり、一般道路・林道(橋梁・トンネル等を含む)については、安全性の確保・道路ネットワークの確保・維持管理コストの縮減の観点から機能保全レベルの目標が設定されている。また、港湾・漁港では対象とする港の役割、施設の重要度や施設が老朽化した場合の経済活動への支障等を勘案し、管理者等が施設毎に設定することを基本としている。

機能保全レベルの代表的な区分を、道路(橋梁)及び漁港について例示する。レベル1～3あるいはタイプ1～3は、予防保全の考え方に基づく機能保全レベルで、施設の性能低下が要求性能を下回ることがないように早期の段階で予防的な対策を講じるものである。

橋梁の維持管理水準の目標

維持管理水準	維持管理目標	補修を実施する健全性区分
レベル1	各部材の健全性を確保し、橋梁としての機能を高い水準で維持する。	健全性がⅡ判定の段階で補修を実施する。
レベル2	各部材についてある程度の損傷進行は認めるが、橋梁としての機能が低下しない程度にとどめる。	健全性がⅡもしくはⅢ判定の段階で補修を実施する。
レベル3	橋梁としての機能を最低限確保する。	健全性がⅢ判定の段階で補修を実施する。

(注) 機能保全レベルの設定に当たっては、①安全性の確保、②道路ネットワークの維持を基本としている。

漁港の機能保全レベル

タイプ	設定の考え方	適用の例
1	健全度Dの範囲で維持管理。	日常管理が困難な位置にあり、非常に重要度が高い施設、又は老朽化が一定程度進行した場合に第三者や社会への影響の大きい施設。
2	健全度Cを下回らない範囲で維持管理。	陸揚げ岸壁等、老朽化が一定程度進行した状態では日常の漁業活動への支障が大きい施設。
3	健全度Bを下回らない範囲で維持管理。	休憩岸壁等、老朽化が一定程度進行した状態でも日常の漁業活動への支障が少ない施設。
4	健全度Aの段階で維持管理。	<p> 附属施設等、老朽化が進行し要求性能を下回った可能性がある状態でも日常の漁業活動への著しい支障がない施設。 ただし、附属施設等であっても施設の利用者の安全の確保を勘案し、タイプ1～3の適用の可否を検討することが必要。 </p>

(注) 機能保全レベルの設定にあたっては、漁業活動への支障等を考慮し、①機能保全対策のために許容される供用中止期間、②日常の維持管理として行う管理者等の点検の頻度等を踏まえて検討することが必要である。

漁港のタイプ4は、事後保全の考え方に基づくものであり、漁業活動や利用者の安全上著しい支障がなく、事後保全がコスト的にも優位である附属施設等に限り設定することができる。

なお、大分県の実務の現状としては、いずれの施設類型においても、施設毎に機能保全レベルを設定するまでには至っておらず、事後保全に追われている状況である。

意見20	予防保全と事後保全について
	<p>公共インフラ施設について、事後保全に追われつつ、一部を除き、将来的に全面的に予防保全に移行する方針としている観がある。予算や人員等の制約や費用対効果等の観点からは、全てのインフラ資産について予防保全とすることが最適管理なのか再度検討が必要なのではないかと思われる。</p> <p>特にコスト重視の維持管理が可能な施設については、劣化予測の見積りとライフサイクルコストの算定を行い、事後保全型と予防保全型のライフサイクルコストを比較する必要がある。</p>

《補足》

現状例えば、規模や利用実績等に関わらず全ての橋梁、トンネルが観念的に予防保全の対象となっている。しかしながら、ライフサイクルコスト（以下、略す場合は「LCC」という。）の観点から全ての資産について対象とする必要性はなく、また事後保全の方が低コストで済む場合も考えられる。このため、一定の基準以下の資産については予防保全の対象資産から外して事後保全で対応しても差し支えないのではないかとと思われる。

大分県公共施設等総合管理指針（平成 27 年 7 月）には、県有建築物について、使用頻度の高い中核的施設については、施設の損傷が顕在化する前に計画的な保全を行う「予防保全」に取り組むとし、一方で、用途や使用頻度などから、予防保全による長寿命化が適さない施設については、不具合や損傷などに対応した「事後保全」を実施するとされている。

県有建築物と公共インフラでは考え方等が異なることも考えるが、インフラ資産についても資産の状況・特質や予算等の制約条件等を勘案して、予防保全と事後保全を最適に組み合わせたアセットマネジメントの検討が望まれる。

（２）健全度と優先度

機能保全レベルの設定に当たっては、「健全度」と「優先度」が問題となる

ア 健全度

健全度は、施設の安全性に及ぼす影響度を踏まえ、施設の総体的な老朽化状態（施設の性能低下の程度）を評価するもので、４段階で評価することを基本とする。

健全度における施設の状態

健全度	施設の状態
A（又はⅣ）	施設の主要部に著しい老朽化が発生しており、施設の性能が要求性能を下回る可能性のある状態。
B（又はⅢ）	施設の主要部に老朽化が発生し性能の低下が認められ、予防的対策を施さないと将来要求性能を下回る恐れがある状態。
C（又はⅡ）	軽微な老朽化は発生しているものの施設の性能に関わる老朽化は認められず、性能を保持している状態。
D（又はⅠ）	施設に老朽化は認められず、十分な性能を保持している状態。（当面、性能の低下の可能性がない状態）

（注）港湾、漁港で使用しているAからDの判定の例で記載している。道路、林道では、Ⅰ～Ⅳ判定となるが、意味的には類似したものである。

健全度は、機能診断の過程で行われる。まず、定期点検等を実施し、部材の老朽化度の評価を行う。その上で施設の安全性に及ぼす影響度を踏まえて、施設の健全度の評価を行う。これらの結果を踏まえ、保全対策の必要性を検討する過程も含めて、機能診断という。

したがって、健全度の評価は、極めて技術的な評価であり、専門業者に委託することが可能であるし、むしろ、その方が効率的であろう。

イ 施設優先度

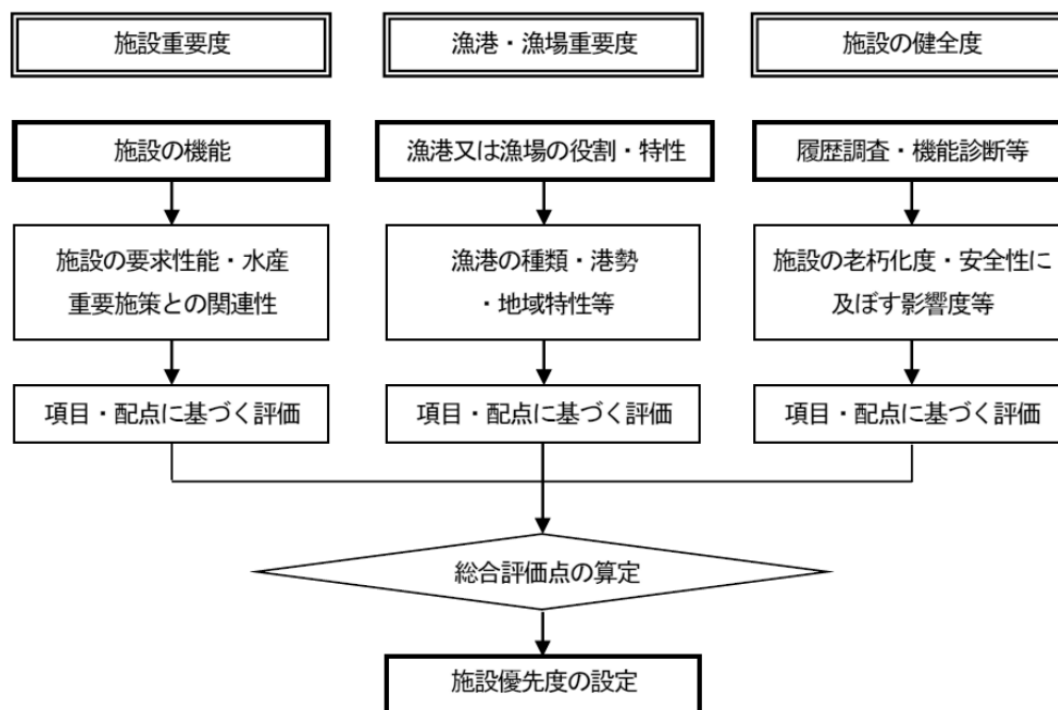
機能保全対策を検討した結果、ある特定時期に複数の保全工事が集中し、予算額を上回ることが見込まれる場合、施設毎の優先順位を決定した上で、保全工事実施時期の前倒し等により、年度別の機能保全対策コストの平準化を図ることが必要となる。

施設優先度は、施設重要度、共用状況、確保すべき機能及び施設の健全度から総合評価点を算出して機能保全対策の優先順位を決めることを意味している。

なお、それぞれの評価項目は、計画作成担当者の主観的な要素に影響されないよう定量的な数値を使用する（定性的な項目も可能な限り数値的なランク分けを行う）等できるだけ客観性を持たせることが望ましい。

施設優先度は、実際に機能保全対策を実施する際にも検討することになるが、管理方針の中心である機能保全レベルの設定を行う際にも、勘案することになる。

施設優先度の設定フロー(漁港の例)



ウ 機能保全レベルとの関係

機能保全レベルの設定は、施設優先度の総合評価点まで付けるかどうかは別として、いわば、健全度から見た早見表のような感覚で、事前的に管理者がその管理する施設毎の維持管理水準を設定することを想定している。

したがって、優先度を勘案して機能保全レベルを設定することは、技術的問題を超えているため、管理者自らが行う必要がある。健全度をベースに技術的に適切な維持管理を実施することは「適正管理」ではあるが、さらに、工事期間中は公共サービスの提供に支障がでること等の社会的損失も勘案した最適管理が求められていると言えよう。

意見 2 1	機能保全レベル（維持管理水準）の設定について
<p>現状、道路・港湾ともに、点検結果に基づく補修を行う際、施設の「健全度」のみを基準として、事業着手の順序を決めている。しかし、いつまでも健全度のみを目安にすると、事後保全型の対応から抜け出せないため、優先度の考え方も取り込み、暫定的でも機能保全レベル（維持管理水準）を施設毎に設定すべきである。これにより予算の制約がある中でよりバランスの良い事業採択の基準を構築する一歩になると期待できる。</p>	

《補足》

現状の管理方針は、健全度評価でA、B（又はⅣ、Ⅲ）となった施設を中心に、緊急性の高い損傷の回復工事を優先して行っている。

例えば、橋梁の場合、平成21年度～平成25年度に実施した定期点検の結果に基づき、健全性の判定区分により評価した結果、緊急に措置が必要な橋梁が78橋（3%）、早期に措置が必要な橋梁が737橋（28%）となっている。

事業計画では、平成29年度までの緊急性の高い補修工事を概ね完了させること（事後保全型の対応）となっており、その後、平成30年度からは、予防保全型の対応を実施する計画となっている。補修工事については、概ね順調に進捗していると考えられる。しかしながら、第2サイクル目の定期点検の結果、新規で早期措置・緊急措置が必要なインフラ施設が新たに発生していることから、今後も事後保全型の対応に終始してしまうことが懸念される。

予防保全への移行期間中は予算の上乗せも必要となるが、機能保全レベルの設定は、言わばそのゴールを設定することでもある。移行のゴール＝アセットマネジメントのスタート地点に至るまでに上乗せすべき予算額の明確化にも寄与すると考える。

(3) コスト予測と予算の平準化

ア 機能保全対策の検討手順

- ① 機能保全方針(機能保全の目的、意義、管理方針)を考慮し、管理施設を構成する

施設に生じている老朽化の程度や老朽化予測から将来的な状態等を勘案し、工法や実施時期等が異なる複数のシナリオを設定する。

- ② その際、老朽化の要因と程度、老朽化予測の結果や、用いる材料等の耐用年数等を踏まえ機能保全対策工法を適切に設定することが重要である。
- ③ 選択可能な複数の機能保全対策シナリオ(維持管理シナリオ)に対し、標準的な工事単価等を基に、LCCを算出、比較・検討し、最適なシナリオを選定する。

イ 老朽化予測と老朽化予測手法

管理者等は、供用期間中の施設の性能が要求性能を下回らないように、計画的に対策を講じなければならない。そのため、構成施設に設定された耐用年数や現状の老朽化の有無に関わらず、老朽化の進行を予測することは必須である。

老朽化予測手法には、①寿命推定、②理論モデル、③統計モデル、④確率モデル等が挙げられる。各手法の特徴を整理すると下表のようになる。老朽化予測は、対象となる施設の構造形式や機能診断結果等を踏まえて行う。

各種老朽化予測手法の特徴

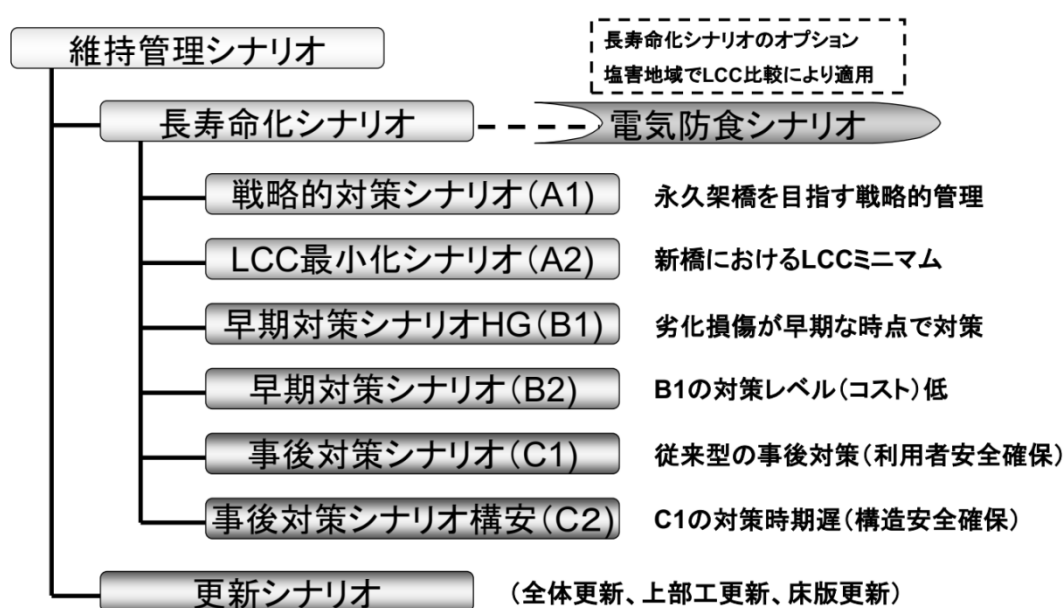
種類	手法	手法の概要	手法の特徴		適用事例
			長所	短所	
① 寿命推定モデル	耐用年数法	施設毎或いは部材毎に寿命(耐用年数)を設定し、建設から寿命までを直線または曲線の予測式で近似する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 便利で分かりやすい ・ 施設毎、部材毎の予測が可能・費用対効果分析(B/C)に対応 ・ 設定寿命と老朽化進行速度の根拠に課題(特に機能保全対策の実績が乏しく、精度劣る) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設定寿命と老朽化進行速度の根拠に課題(特に機能保全対策の実績が乏しく、精度劣る) 	橋梁・樞門(北海道)
② 理論モデル	理論式	物理的、化学的な老朽化メカニズムに基づく予測式(拡散方程式など)を利用する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 部材毎の予測が可能 ・ 理論的根拠が明快 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適用可能な老朽化要因が限定される(無筋コンクリートは適用外) ・ 調査・点検データが必要 	コンクリートの中性化・塩化物の浸透、鉄筋の腐食

種類	手法	手法の概要	手法の特徴		適用事例
			長所	長所	
③ 統計モデル	回帰分析	点検結果に対応する変位量や健全度と経過年数の関係を統計分析することで、直線または曲線による予測式を作成（例：点検結果の回帰分析）する。	<ul style="list-style-type: none"> 点検結果が反映可能（設定根拠が明確、予測精度の向上が可能） 経年的な点検結果の蓄積により予測精度の向上が可能・部材毎の予測が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 予測精度は点検データに依存 	農業水利施設
④ 確率モデル	マルコフ連鎖	老朽化度の遷移確率を用いて、その比率の推移をマルコフ過程により計算する。	<ul style="list-style-type: none"> マクロ的な対策時期の検討に便利 部材毎の予測が可能 点検結果の反映可能（設定根拠が明確） 	<ul style="list-style-type: none"> 過去の点検結果が考慮されない 遷移確率の設定が不可欠（老朽化度が進行している施設に限定される） 予測精度は点検データに依存 	栈橋（港湾）

ウ 維持管理シナリオ

優先度を評価して事前的に機能保全レベルの設定とそれに応じた対策工法等を検討することは、長期的なコスト予測を行う上での前提条件（維持管理シナリオ）を整理することにつながる。

青森県の取組（橋梁）の事例では、維持管理シナリオは、下図に示すとおり、長寿命化シナリオと更新シナリオに大別され、長寿命化シナリオは6種類を設定している。



これらは厳密には、橋長 2 m 以上の鋼橋、橋長 15 m 以上のコンクリート橋、横断歩道橋 (A グループ) におけるシナリオであるが、各橋梁の置かれている状況 (環境・道路ネットワーク上の重要性) や劣化・損傷の状況 (橋梁健全度) に応じて、橋梁ごとに、適用可能な維持管理シナリオ候補を一つまたは複数選定する。その上で、LCC や更新コストを相互に比較し、コスト的に最も有利なシナリオを選択することになる。

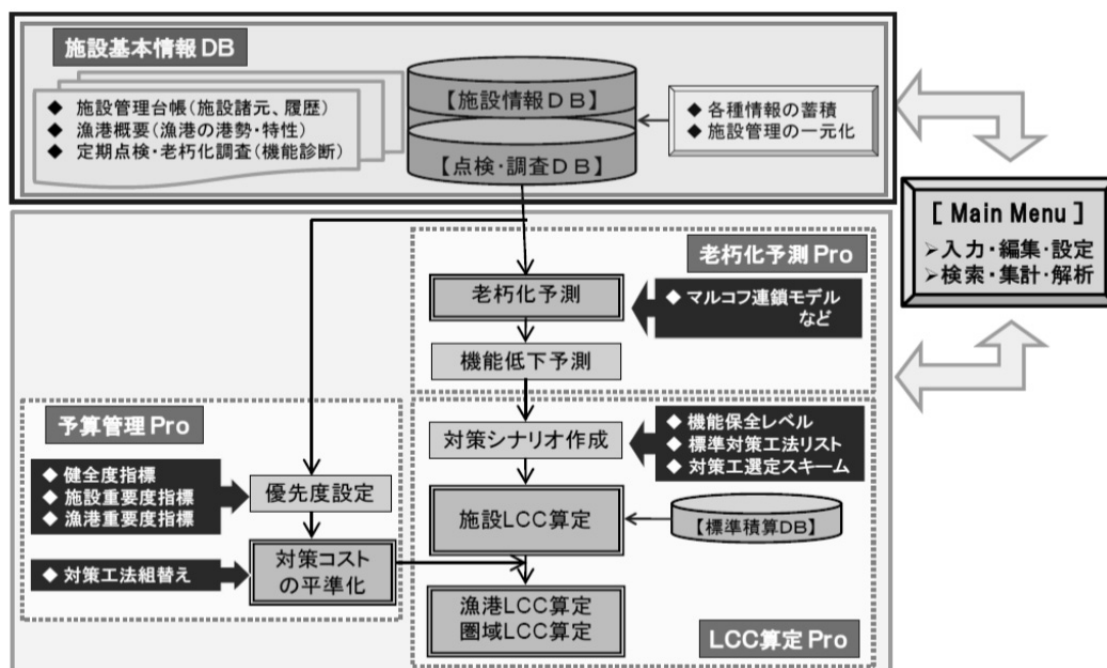
なお、LCC 評価と詳細調査によって更新した方がコスト的に有利と判断される橋梁は、更新シナリオを選定し、架け替えが環境的・技術的に非常に困難な橋梁、架け替えに莫大な費用が発生する橋梁等については戦略的対策シナリオ (A1) を選定する。また、平成 18 年度以降供用開始した橋梁については、LCC 最少シナリオを基本 (A2) とし、それ以外の橋梁は、A2 及び B1 ~ C2 より適切なシナリオが選定されている。

なお、橋長 2 m 以上 15 m 未満のコンクリート橋 (B グループ) については、定期点検による損傷度判定結果に基づいて長寿命化橋梁と計画的更新橋梁に分類される。

エ ライフサイクルコスト

各施設に適用するシナリオの内容、すなわち具体的な保全対策やその実施サイクル等が決まると施設レベルの LCC が算定され、いよいよ施設類型全体の LCC (トータルコスト) の算定に近づく。しかし、施設の数も多く、対策工法も各種あり、相当に複雑な作業である。効率的に作業を行うには、下図のようなデータベースに蓄積された施設情報から算定するシステムの構築が必要となる。

他方で、施設情報のシステム構築は近々にできることでもないので、まずは可能な範囲で LCC の算定に取り組みながら、手法を研究する必要もある。



意見 2 2

劣化予測とライフサイクルコスト（LCC）について

道路・橋梁・トンネル等については、劣化予測やライフサイクルコストの算定を行わずに大分県管理指針及び道路の長寿命化計画（行動計画）を策定している。将来的な事象に起因するため合理的な算定方法が未だ確立されていないためとしているが、過去の実証データや研究の知見によりある程度合理的な見積りは可能である。これらを活用して劣化予測やLCCの算定を行い、トータルコストを計画に反映させるべきである。

《補足》

港湾・漁港においても、機能保全レベルの設定を行った上でのシナリオに基づくLCCを算定している訳ではないが、できる範囲で取り組んでいる。将来的に機能保全レベルの考え方を導入しつつ、手法・精度の向上を図る方針である。

道路についても、標準的な施設を道路・橋梁・トンネルからそれぞれ選んで、そのLCCを算定する等、早期に可能な範囲で取り組むことが望まれる。

なお、道路では、大分県道路施設マネジメントシステム以外にも土木建築部の工事等の箇所付けから精算までの各段階の業務情報の共有管理を図る「公共事業総合支援システム（ペガサス）」、財務会計システムのサブシステムである「インフラ資産管理システム」といったシステムが運用されている。

これらの業務システムは道路保全課で管理されているものの、複数のシステムが各々独立して使われていることからできれば一つのシステムに集約もしくは相互に連携させれば、LCCの算定等の業務の効率化に活用できるかも知れない。

オ 予算の平準化のイメージ

各施設（個々の構造物等）に対する維持管理を事後保全型から予防保全型に移行することで、施設レベルでのコストの平準化がある程度可能になると考えられている。

その上で管理施設（管理単位となる有機的な施設集合体）を構成する各施設の対策シナリオに基づくコスト予測（LCC）を行って積み上げていくと、管理施設全体としてのコスト予測（通常50年程度）が一応出来るので、これを平均化すれば、平準化の基準値（単年度や一定期間の平均的な予算枠）のようなものが得られる。

実際にこれに近づけるために、機能保全レベルを可能な範囲で調整したり、対策を実行する段階で現実の施設の老朽化具合等を踏まえて施設優先度を再評価して、対策の実施時期を前倒し又は後倒し、あるいは工法を選択し直す等を行うことにより、平均的な予算枠からのブレを可能な範囲で少なくすることに努めて、単年度あるいは一定期間（例えば、定期点検サイクル毎）での予算の平準化を実現することになる。

複数の管理施設がある場合は、管理施設レベルのLCCを積み上げて、施設類型全体として同様の管理を行うなど、段階的に取り組むことで、予算の平準化が実現されるものとする。ただし、施設類型レベルになると施設の更新費用も含めて、平準化を考え

ることになるという相違がある。

LCCを全庁レベルで集計して平均化した段階で、財源の確保が困難であれば、さらにコスト削減可能な維持管理シナリオへの変更余地がないか等を検討することになると思われる。ただし、この場合のLCCは、例えば今後50年という期間を区切った予測のため、ライフサイクル自体が延びる（更新時期が先延ばしになる）ことの効果までは、十分には考慮されていないことに注意を要する。

意見23	長寿命化計画等における定量化の研究について
<p>ライフサイクルコスト（LCC）を予測する場合、老朽化予測、対策の実施周期、対策コストの集計といった作業を各々の施設で選択可能な対策シナリオ（機能保全レベル）毎に行って、最善のシナリオで確定することになる。</p> <p>予算の平準化は、施設（構造物）、管理単位としての施設集合体、施設類型、全庁レベルと段階的に行うことがイメージされるが、このように公共インフラを構成する膨大な数の施設（構造物）毎にLCCを算定して積み上げることを前提として、それぞれのレベルでの目標値の設定が可能となる。</p> <p>また、長寿命化の効果をどのように測定するか、手法は確立していないものの、LCCが関係してくるものと想定される。</p> <p>したがって、効率的、効果的な維持管理手法の研究・実践を行う中で、ライフサイクルコストの算定・集計についても、簡便な方法から始めて次第に精度を高めながら効率的な方法を模索することが求められる。</p> <p>なお、このような定量化に係る問題については、担当課で個々に検討するよりもインフラ関係者で研究会を発足させて組織的に推進すべきと考える。</p>	

《補足》

現時点ではデータが少なく、長寿命化対策を行えばどの程度耐用年数が延びるのかという本質的な効果は、はっきりとは判らない状況である。仮に、耐用年数が10年延びるとしても、それに要する費用（トータルとして、維持コストは逆に増加するかも知れない）との関係で、この10年をどう評価するかは難しい問題である。

既存の施設に関する維持管理コストは義務的経費に近い固定費であるから、そもそも投資判断的な意味での費用対効果の考えは馴染まない。現実的には、個々の施設レベルで「予防保全、事後保全、更新」といった選択肢がある中で、より効率的、効果的な維持管理手法の選択問題として費用対効果を考えるべきであろう。そこでLCCが関係するが、公共インフラの場合、それが機能不全になると社会的影響も大きい、言い換えれば社会的損失が発生することも考慮しなければならないという特質もある。

投資判断の問題としてLCCが問題となるのは、新規に施設を建設する場合であり、今後は建設時の投資判断資料として、建設費に加えてLCCの提出を求めて、費用対効果を検討すべく徹底する必要がある（事後の維持管理の備えともなる）。

このような枠組みの中で、全体としてどのように財源を確保していくか、トータルバランスの問題としてインフラマネジメントを考え、必要な定量化に取り組んでいただきたい。

なお、次のような意味で、組織的に推進する必要性があると考ええる。

- ① 施設類型により特質があるので合理的な理由がある場合は致し方ないが、担当課室間で作業の進行具合になるべくバラつきが出ないようにする。
- ② 膨大な数の施設に対して、統計的に老朽化予測を行ない、対策工法も含めた維持管理シナリオを選択して、LCCや更新コストを集計（トータルコストの算定）する等のノウハウを担当課室間で共有する
- ③ LCCを算定すること自体に業者委託やシステム投資が必要となり、費用が発生することが考えられるので、適切なタイミングで予算化する。特にシステムについては、全庁集計が効率的に行えるよう、担当課室で共通利用できるか、主要コンポーネンツが共通化されているようなシステムの開発が望ましい。

《本節における県作成資料以外の参考資料》

1. 水産基盤施設ストックマネジメントのためのガイドライン（水産庁）
2. 青森県橋梁長寿命化修繕計画

【監査後記】

1 公共インフラマネジメントと最適利用

公共事業におけるインフラマネジメントとは、「公共事業が本来持っている目的である社会インフラによる公共サービスの最適化を達成するため、現在ある資産を適正に評価し、それを将来に渡って安全かつ快適に維持するとともに、国民の多様化するニーズに的確に応えるため、限られた財源等の資源を有効に活用しながら、適切な公共サービスを提供していくためのマネジメントシステム」である。

公共施設を管理する責務を担っている公共主体の関係者の観点から、判り易く言い直すと次のようなことになろう。ただし、これらは相互に関連するものである。

- ① 施設利用者、国民等に最小費用で最大限の満足度を与える
- ② 適正な管理水準の下で、適切な維持管理計画を策定し実行する
- ③ 現有資産を最大限に有効活用させるため、様々なソフト施策の充実を図り、公共サービスの向上に努める

このうち①については、新規投資あるいは更新によりインフラを造成する際に主たる課題となるが、事後の維持管理コストを考慮することも必要である。②については、現有資産の維持管理という観点から、前述の「7 公共インフラマネジメント(最適管理)に向けて」で概要を述べたところであるが、社会・経済情勢の変化や人口の移動等により、これまで活用されていたインフラ資産の利用が低下したりする。また、代替的な施設が建設されたため、旧施設の利用が少なくなったりすると、他方で、現有資産の有効活用の問題③が浮上する。国民・県民のニーズを踏まえて公共事業における投資決定は行われるため、投資後一定期間は、インフラ資産は有効活用されるのが通常であるが、老朽化とともに、やがて利用度低下の問題が生じる。

しかし、今回監査の対象となった物流インフラの場合、利用者が一人でも残っている限り、一部施設であっても簡単に統廃合はできず、維持管理コストが発生し続けることになる。利用形態や用途の変更も地元の理解が得られないと容易ではない。そこで「市町村へ移管する」といった方針が、大分県行財政改革アクションプランで記載されることになる。しかし、市町村も財政難である。そう簡単には引き受けられないし、少子高齢化、過疎化や担い手不足といった現状を踏まえると、むしろ県より市町村の方が既に深刻な状態にあると推測される。

今後は、公共インフラマネジメントの本質論を十分に踏まえた上で、全県的・広域的な視野の中でインフラ長寿命化計画(行動計画)を策定するとともに、特に利用度が低下した場合の物流インフラについては、市町村のみならず地元利用者とも協議を深め、最大限の有効活用を図る仕組みの構築(協議の場づくり、活用事例の研究等)を考える必要

があろう。その努力をした上で、道がなければ、廃道・廃港に理解を求めるというステップを踏まざるを得ないと思われる。

2 維持管理における市町村との連携

市町村との連携に係って、前述した仕組みの構築とは別の問題が監査の途上で話題となった。

インフラ施設については、県で造成したものを市町村へ移管したものや当初は県が管理していたが、諸般の事情で所有権は県のままで市町村に管理移管したものが多く存在する。移管を受けた市町村では施設の造成に係わっていないため、管理に関するノウハウを持ち併せていない、市町村の人員（特に技術職員）が不足している等の理由で市町村だけでは長寿命化のための維持管理・計画策定などを行えないのが現実とも思われる。

そこで、これら市町村へ移管した施設については、県と市町村が協働して長寿命化計画を策定し、連携して維持管理を行う必要が生じる。具体的には、これら施設の所管課が市町村に対して、施設管理に関する指導を行うことや人的資源の応援体制を整える必要性があるのではないかと懸念される。

施設情報については、例えば、工事完成図書、委託成果品の保管管理を目的として、（公財）大分県建設技術センターが運用している「大分県公共土木施設データベース保管管理システム」を市町村と共同利用できるようにすることが考えられる。システムが県庁内ネットワークとして接続されており、費用負担やセキュリティの問題等難しい面もあるが、県庁内ネットワークへの市町村からの乗り入れも検討が望まれる。

今後は、このような市町村との連携も含めて長寿命化計画（行動計画）を見直して、手法の確立が望まれる。「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」においても、総合管理計画策定にあたっての留意事項の一つとして、次の事項を掲げているところである。

市区町村域を超えた広域的な検討等について	(1) 市区町村間の広域連携を一層進めていく観点から、自団体のみならず、隣接する市区町村を含む広域的視野をもって計画を検討することが望ましいこと。 (2) 都道府県にあつては、圏域の市区町村の公共施設等も念頭に広域的視野をもって総合管理計画を検討すること。
----------------------	---

3 共有データベース

公共インフラマネジメントにおいては、資産である社会インフラの物理的、機能的老化等を将来に渡り把握し、もっとも費用対効果の高い維持管理を行うとともに、公共サ

ービスの最適化という観点から現有資産の有効活用に努めることが優先される。その上で、現有資産では明らかに国民のニーズに十分対応出来ない場合は、同じく費用対効果に十分留意しながら、必要に応じて新たな新設投資を検討することになる。

インフラマネジメントを有効に行うためには、資産の評価、分析、投資計画の決定等それぞれの段階で必要になるデータが容易に得られるような共有データベースの整備が不可欠である。維持管理を主体としたアセットマネジメントの効率化にも利用できる（巻末資料C-3 「インフラ・データプラットフォーム構想を活用したアセットマネジメント（イメージ）」参照）。

また、この共有データベースを活用することで県と市町村、施設利用者との情報共有が可能となる。正直、「言うは易く、行方は難し」とは思うが、インフラ長寿命化基本計画で国も情報プラットフォームを構築すると宣言しているところである。まだ試行段階のようであるが、この動きも見ながら、今後様々に活用できる共有データベースの構築（国のプラットフォームの活用を含む）に尽力されたい。

4 技術革新

予防保全によるコストの平準化や優先度等を考慮した予算の平準化は当然取り組む必要があるが、維持管理コスト自体を縮減するには、耐久性の高い構造物の開発、点検・診断技術や対策工法の技術革新を待たなければならない。

この点も踏まえ、インフラ長寿命化基本計画では、目指すべき姿の一つとして、「安全で強靱なインフラシステムの構築」を掲げ、「未成熟の維持管理・更新に係る技術（メンテナンス技術）の基盤強化を図り、建設から維持管理・更新に至る一連のサイクルにおいて、世界最先端の技術を開発・導入するなど、将来にわたって安全で強靱なインフラを維持・確保するためのシステムを構築することで、国土の脆弱性に対応する。」としている。

具体的には、次のようなことを考えている。

- ① 「メンテナンス産業」を育成して、民間開発を活性化させ、我が国のメンテナンス技術を世界の最先端へと導くことで、世界をリードする輸出産業へと発展させる。
- ② 点検・診断、修繕・更新等において、「新技術」を積極的に活用し、国は資格・研修制度等の充実、技術開発・導入を推進するための体制強化を行う。

これらのイメージについては、「維持管理でのICT導入を図る当面の分野(素案）」（巻末資料C-4）及び「AI・ロボットを併用した点検の将来像」（巻末資料C-5）参照いただきたい。

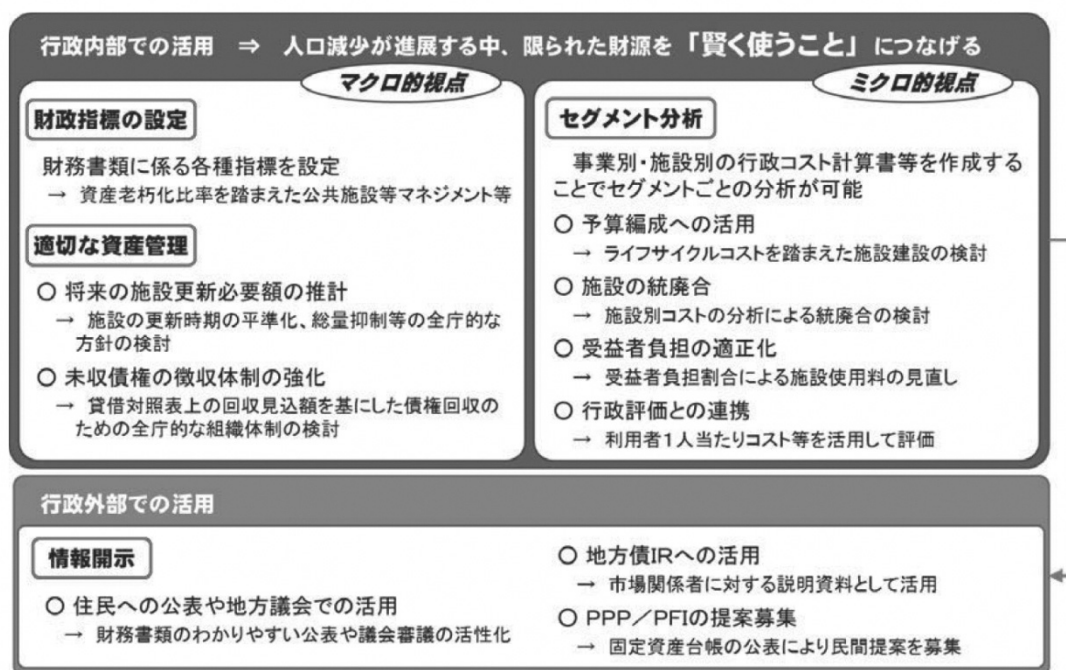
このような流れの中で、大分県としてもこの分野の技術革新に取り組むことは、県内産業の育成にも寄与する。例えば、平成30年4月に産業科学技術センター内に開設さ

れた「先端技術イノベーションラボ (D s - L a b o)」において、ドローンによるインフラ施設の点検・診断技術の開発への取組が開始されており、期待するところである。

なお、総務省は河川、港湾などのインフラ点検に用いるドローンやICTデータベースシステムを導入する地方自治体へ財政支援することにより、新技術の活用を後押しすることを決定したようである（平成31年2月7日官庁速報）。

5 財務書類等の活用

統一的な基準による地方公会計マニュアルの中には、「財務書類等活用の手引き」が含まれている。財務分析の観点から様々な指標を設けて活用することは勿論であるが、「行政内部での活用(マネジメント)」と「行政外部での活用(アカウンタビリティ)」の観点からも下表のようなイメージで事例を挙げて活用を促している。



同じくマニュアルの一部を構成している「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」においては、「固定資産台帳は、総務省が策定を要請している公共施設等総合管理計画に関連して、公共施設等の維持管理・修繕・更新等に係る中長期的な経費の見込みを算出することや、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等を充実・精緻化することに活用することも考えられる。」とされている。

しかしながら、大分県において新地方公会計による財務書類や固定資産台帳をどのように活用するかは、今後の課題であり、他の地方自治体の事例等も踏まえて研究を進めていただきたい。

6 インフラ会計の問題

インフラ会計とは、例えば「インフラ資産の持つ価値を適正に評価することにより、財務会計と管理会計を構築し、アカウントビリティの向上と戦略的インフラ管理を目指すものである。」といった定義がされる。しかし、対象となるインフラ資産の定義や会計報告の目的は、資料により様々である。

インフラ資産の特徴としては、①多数の資産の有機的結合によるシステムないしネットワークを形成していること、②定期的な維持補修を通じて超長期の耐用期間が予定されていること③処分に関し制約を受けること等が挙げられる。したがって、一旦建設されると、長期にわたる安定的なサービス提供の継続が求められるので、「建設、維持修繕、取替、更新といったライフサイクル全体を視野に入れた財務情報の提供が重要である。」と一般的には言われている。

また、政府・地方自治体あるいは公企業の提供するインフラ資産のサービス提供は、サービス提供の継続が政策の影響を受けるという特徴を有している。これを会計の論理に置き換えると、企業会計はマーケットの存在を前提とし、経済合理性を基礎にしたビジネスモデルにおける会計慣行が確立しているが、公会計では政府あるいは公企業のビジネスモデルとして、マーケットの存在を必ずしも前提とせず、さらに国民・住民の厚生を増大を目的としているため、インフラ資産の会計においても、政策が重要な影響を与えており、企業会計の手法だけで対応できるかどうかについて検討を要するところである。

このように企業会計とは異なり、また拠って立つ前提も見解が分かれるため、インフラ会計に係る会計処理は社会的に成熟していないと言えよう。例えば、インフラ資産が必要な維持修繕を施すことによって超長期的に使用可能なものとみるのか、一定の時期において全面的な取替更新を要するとみるのか、2つの見解があり得るところである。超長期的に使用可能とみるかどうかは、極論すると減価償却を行うか否かにつながる事実認識である。

そのような中で、統一的な基準による地方公会計が導入され、現状「資産評価及び固定資産台帳整備の手引き」に依拠して固定資産の会計処理を行おうとしているが、整備手引は、このような会計処理の理論的な背景までは述べられてない。

したがって、本監査においても、個々の会計処理の妥当性については、大いに悩んだところであるが、包括外部監査は会計監査ではないこと、インフラ会計が成熟していないことを理由に、結論的な指摘を行うことは避けて、【監査結果】とは別に【個別に検討を要する固定資産の会計処理】の記載区分を設けて、今後検討を願いたい事項を記載している。現時点では正否の判断はできないが、違和感のある事項である。当面このまま処理を継続するとしても将来的に処理を変更することになる可能性もある事項として、留意願いたい。

以上

