

第13回調査研究活動報告

公共施設FM研究部会

- 中間報告書より -

H14.1.29

研究部会の目的

公共施設を取り巻く各種課題の調査・
分析を行い、中長期的な視点から、
具体的な提言・事例紹介を行う。

検討範囲

建物 & 土地

道路、鉄道、港湾、空港、河川、公園、水道、
下水道等のインフラは除く

- ・庁舎・宿舎の公用施設
- ・公営住宅及び教育文化施設等の公益施設
- ・観光施設、研究施設等
- ・その他建物施設 / 土地

活動の経緯('01 1~12)

- 東京美装興業 / JCI 「IFM」
- 「PFI」
- ソニー 「ソニーのFM戦略」
- 三重県レポート 「三重県のFM」
- 佐藤総合計画 「公共施設の保全システム」
- 国土交通省 「北米におけるFM調査手法」
- JFMA 「ファシリティコスト算定マニュアル」
- 東京都 「東京都における庁舎経営(FM)について」
- JFMA 「公共施設管理に関するアンケート」 調査結果
- 公共施設FM研究部会 「中間報告書」 作成

基本的な視点

- 中長期の視点から大きな枠組みで捉える
- 経営的な視点の導入
- 現実を厳しく率直に見る姿勢
- 時代の動きの的確な把握
- 新しいマネジメント手法の導入
- 影響度の大きいものの抽出
- 具体的な事例及び現実的な提言
- シナリオライティングの試み
- 管理部署のニーズ発掘 & 分析

財務状況

- 財政赤字の拡大 国(666兆円)、地方自治体、市町村レベル
- 日本国債の格下げ 主要7カ国中最低、なお弱含み(Aa3)
- 自治体の格付け 投資家の自治体選別(地方債への関心)

金融の動向

- 時価会計の導入
- 減損会計の導入 2003年度(2004年3月期)
- 国際会計基準
- ペイオフの凍結解除 2002年4月
- 不良債権処理の本格化 銀行の体力低下

行政改革

- 市町村合併 3200 1000 300
- 特殊法人改革 隠れ債務の表面化
- 情報公開法の制定 & 実施 (2001年4月) 納税者のチェック
- 政策評価制度の導入
- 電子政府 / 電子自治体

社会事象

- 少子高齢化
- 国レベルの競争、自治体間の競争、市町村間の競争激化
- 規制緩和
- 時代のスピードと改革のスピードのズレ
- 「官僚の不作为」認定 2001年9月28日
- IT化
- 地球環境問題

不動産関連動向

- SPC法の施行(98年) / SPC法改正(00年)
- 収益還元法 不動産評価
- 不動産証券化 デューデリジェンス
- 改正PFI法成立(01年12月)

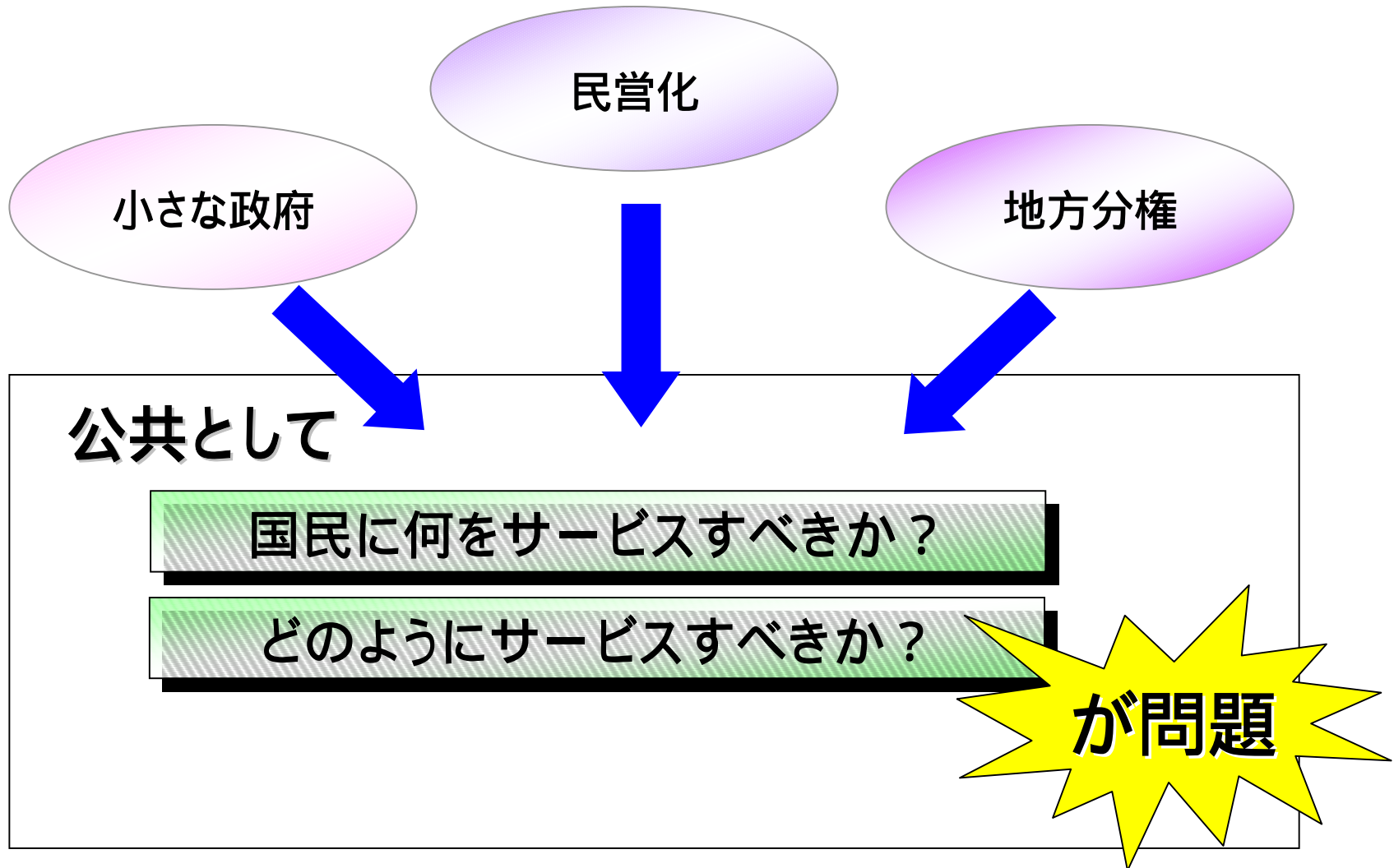
公共施設の役割と変化

公共施設の役割

国民に公共サービスを提供するための拠点

- 施設の利用者にとって親しみやすいもの
- 便利でかつ安全な建物
- 行政担当者にとって機能的で使いやすいもの
- 都市計画上好ましい配置やデザイン

公共サービスの变化



施設内容の変化

- 大型・豪華な公共ホールや地域活性化センター等の建設の減少
- NPOや市民団体の活動をサポートする生涯学習センターや市民センターの施設整備の増加
- 学校数：統廃合により減少傾向
- 福祉施設：増加傾向

少子高齢化

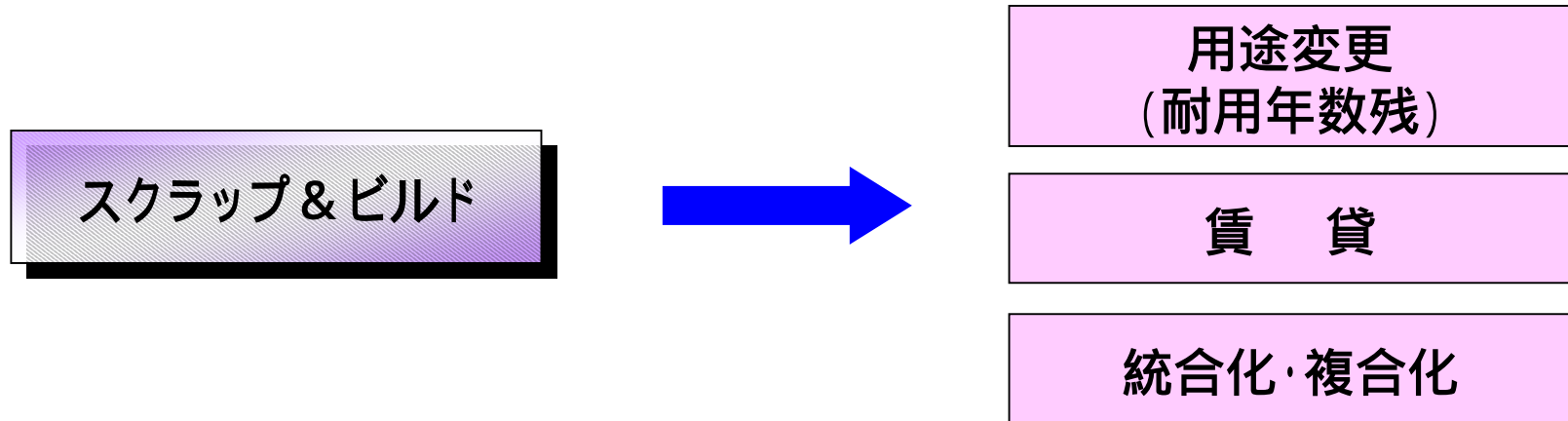
☆個別施設内容

バリアフリー対策：視覚障害者用床材、スロープ
車椅子使用者駐車場等の設置

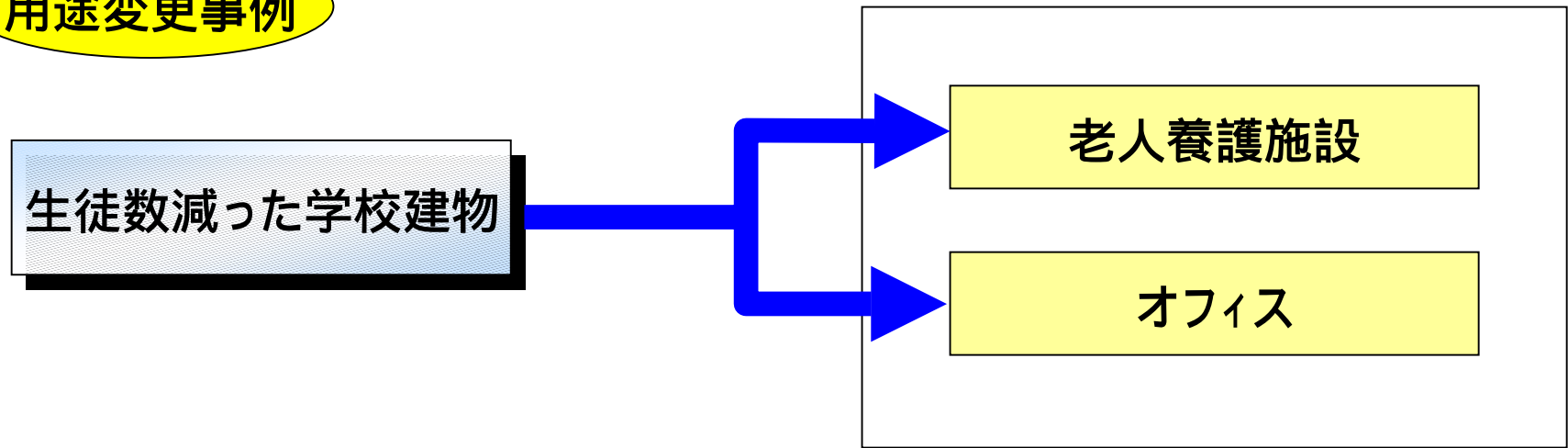
環境対策：外壁や開口部の高断熱化、省エネ電力設備
全熱交換機の設置、ノンフロン化等

情報化対策：通信配線のためのバスダクト、OAフロアの設置
コンピュータ室等特殊室の設置等

施設改善手法の変化



用途変更事例




施設管理手法の変化

現状

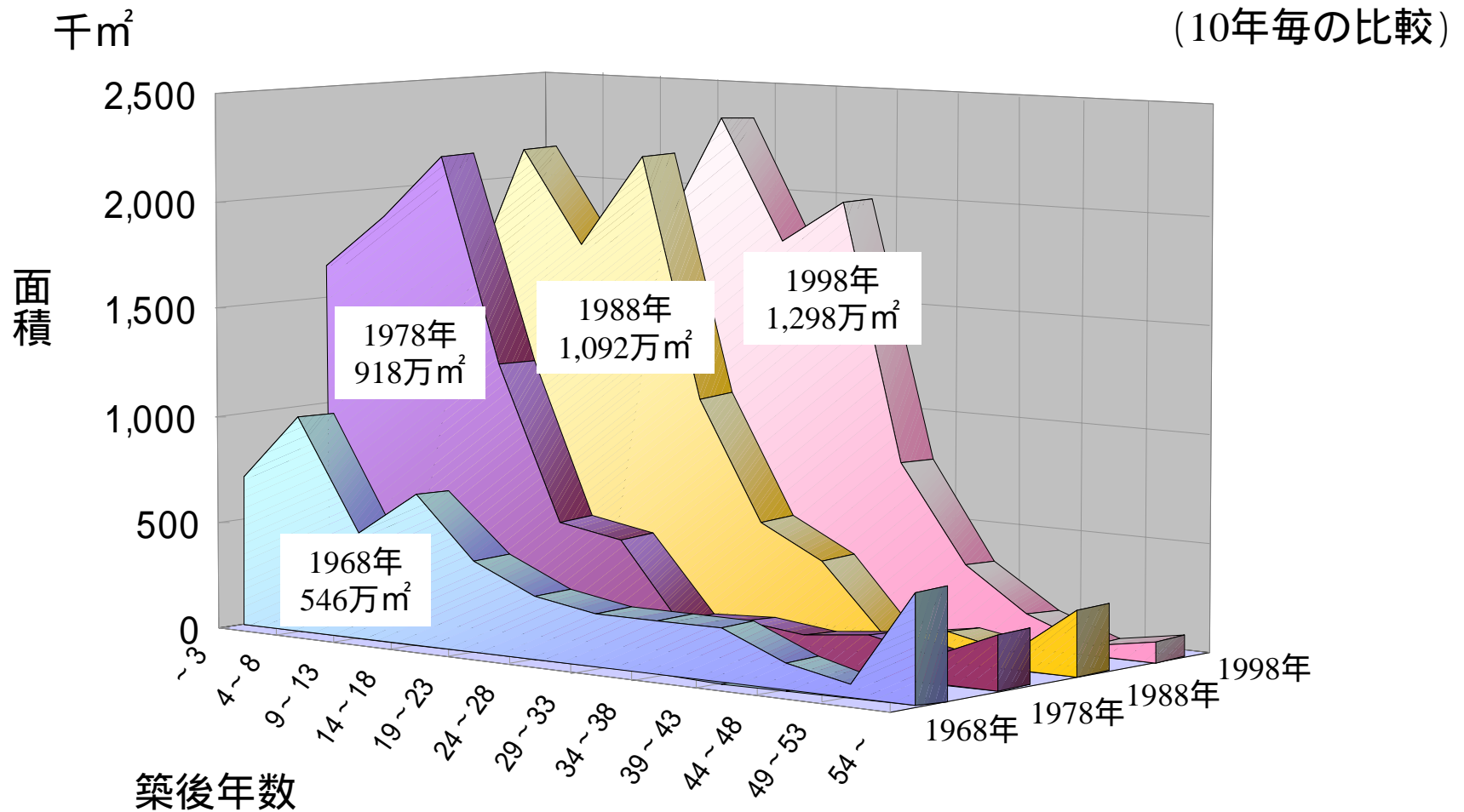
- 一組織で全体を把握しているところは少ない

- ・施設を建設する部署と施設を管理する部署が異なっていることが多い。
- ・管理部署も建物種別によって異なっていることが多い

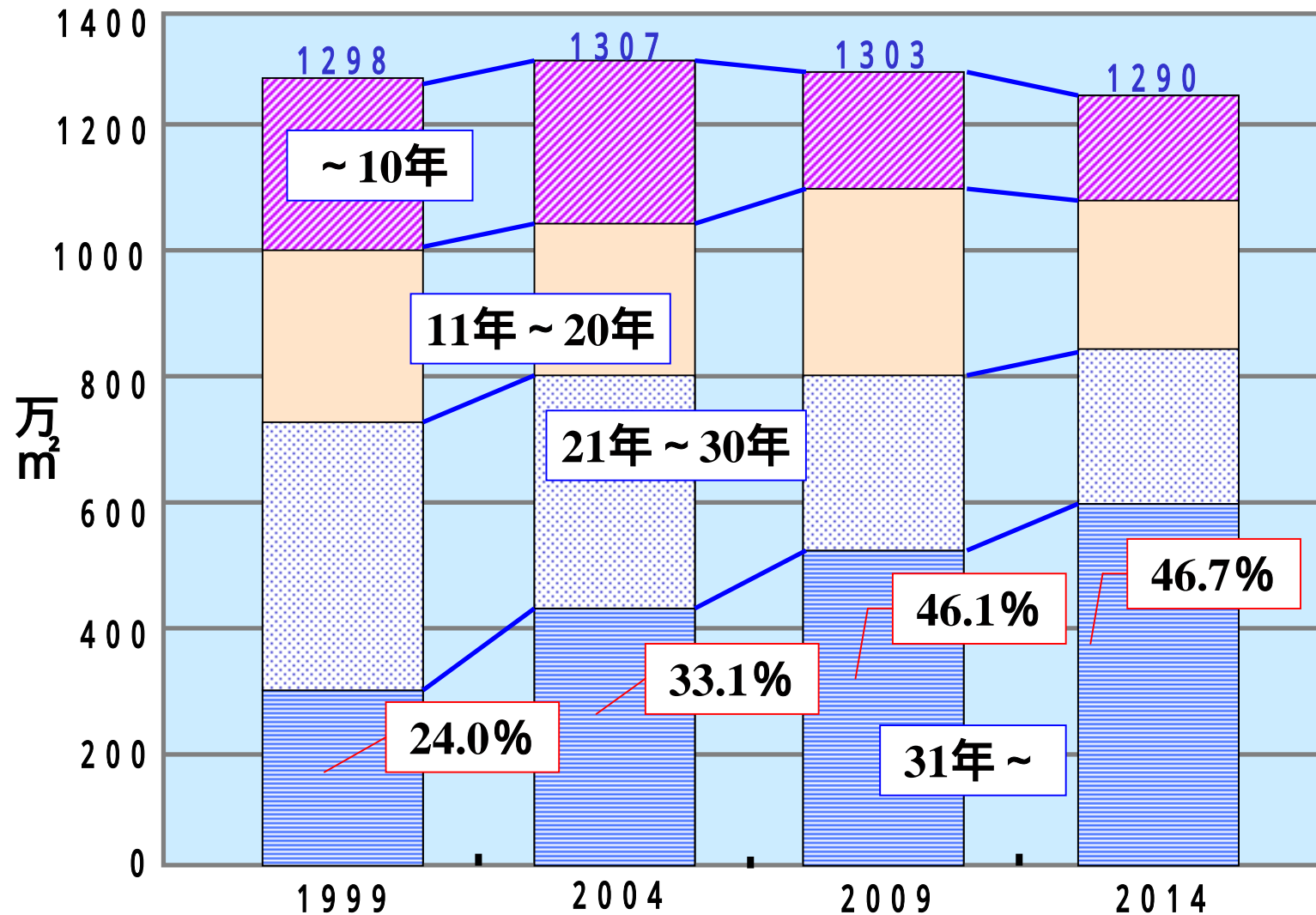
今後

- 経営的視点 
 - コスト削減
 - 施設の有効利用
- 各種施設情報を取りまとめる部署の検討
- LCCの考え方導入

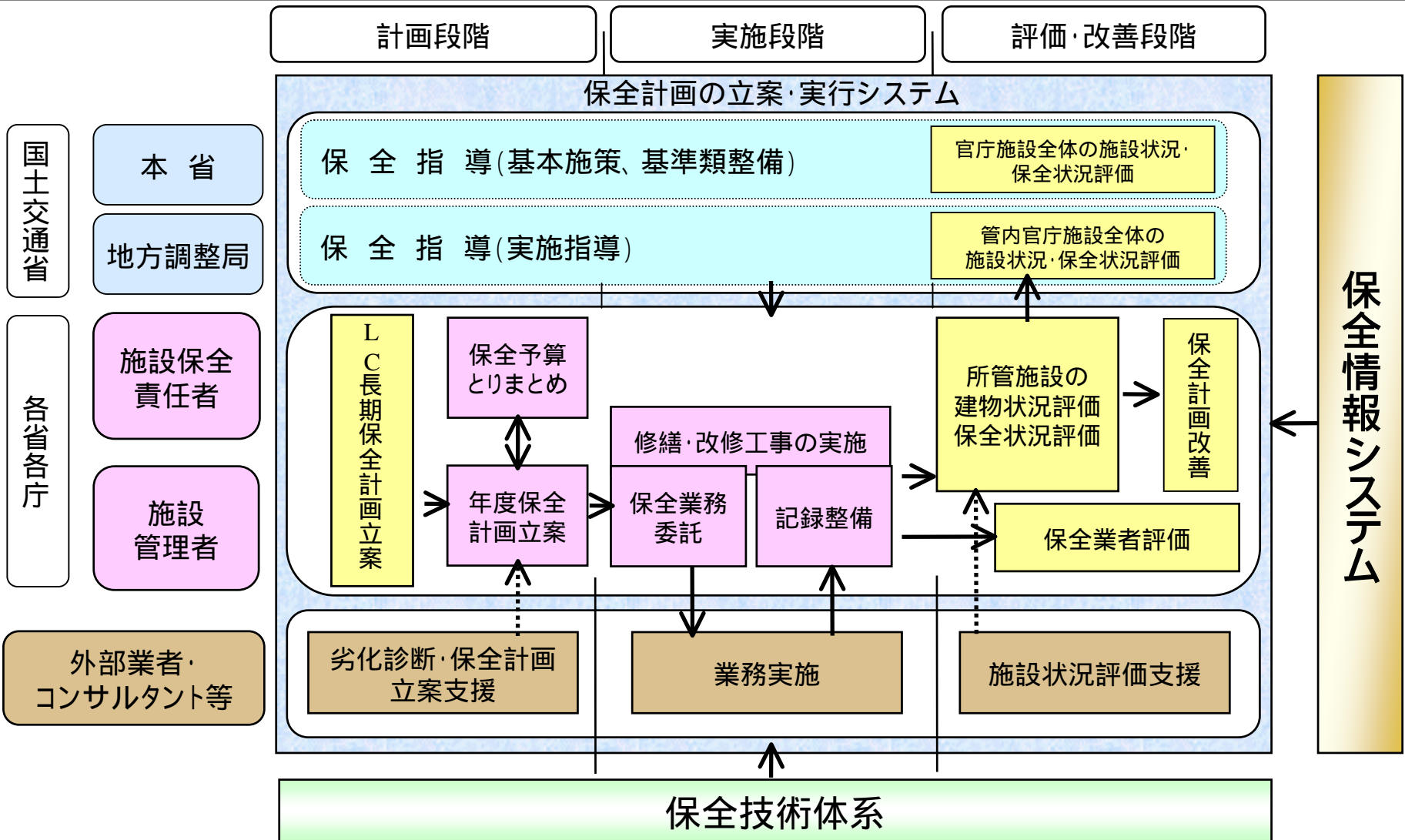
官庁施設ストックの推移



官庁施設ストックの長寿命化(将来予測)



ストックマネジメント技術体系



ガイドライン・マニュアル類

計画段階

実施段階

評価・改善段階

国土交通省

保全指導ガイドライン

各省各庁

施設保全
責任者

施設保全責任者用保全業務ガイドライン

施設管理者

施設管理者用保全業務ガイドライン

計画段階

実施段階

評価・改善段階

国土交通省

保全計画作成指針

修繕優先度判定手法

施設保全マニュアル

建築保全業務積算基準
建築保全業務共通仕様書
建築保全業務標準契約約款

施設管理マネジメント業務

保全業務監督検査要領

性能水準設定・評価手法
施設の現状評価手法

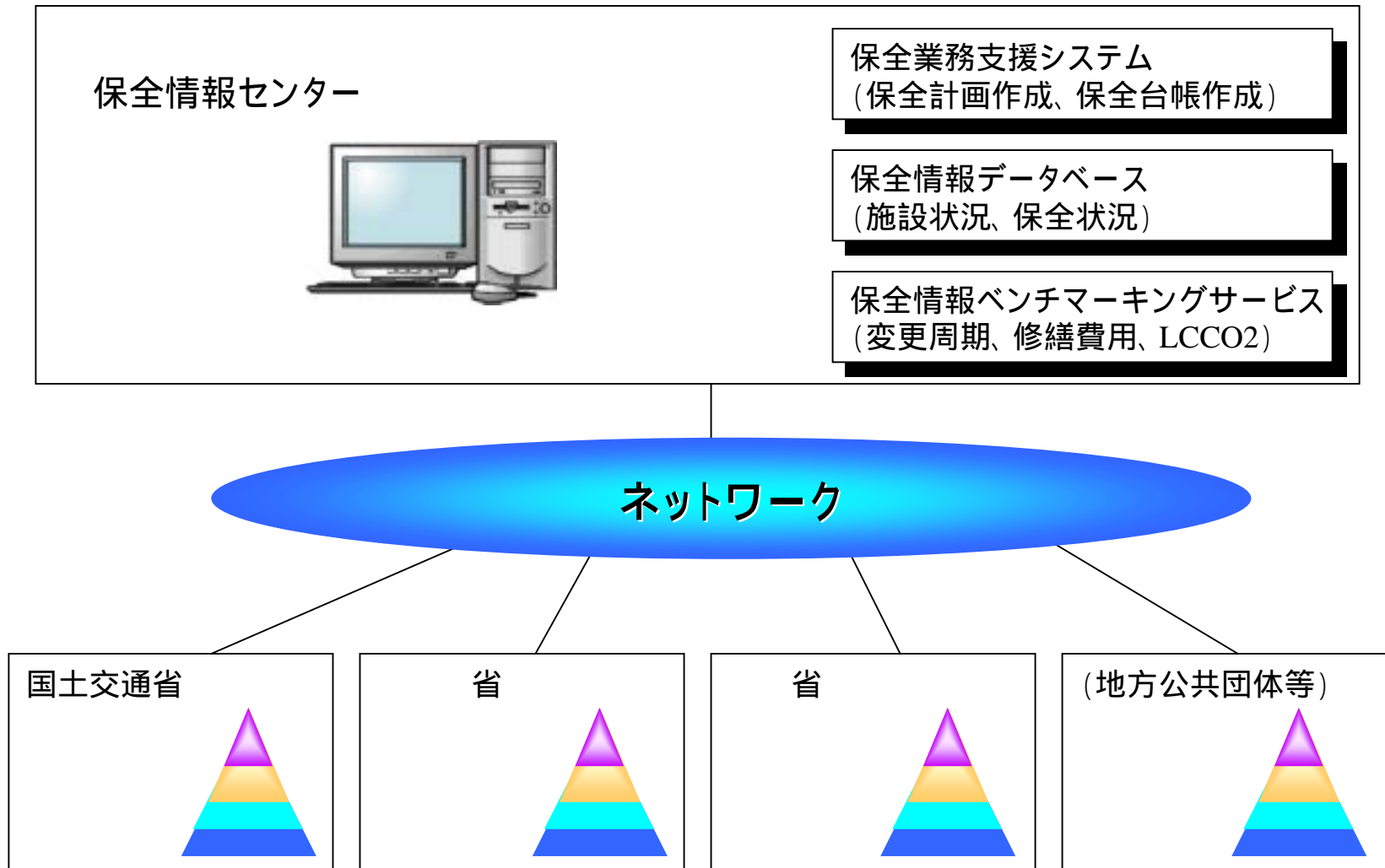
各省各庁

施設保全
責任者

施設管理者

外部業者・
コンサルタント等

ITを活用した保全情報システムの構想



公共施設の問題点と課題

施設の物理的な現状より

- 各政策によって創り出された膨大なストックを抱えている。
- 現在、高度成長期(1970年代)に作られた施設が緊急を要する。
- 10年後はバブル期(1990年代)に作られた施設が問題となってくる。
- 税収の落ち込みにより、建て替えは難しい。

施設の保全業務より

- 問題点が発生したときに対応する事後保全が殆どである。
- 施設の将来を考え、予防保全を実施している施設は数少ない。
- 施設監理者は事務系が多く、専門知識が乏しい。
- 施設監理者は2～3年程度で配転になり、施設状況に精通した人材が育たない。
- 建物用途が多岐に渡り、ベンチマーキングが難しい。

施設サービスの側面より

- 公共サービスの質を低下させることは難しい。
- 市民の高度な要求に施設機能が対応出来ない。
- 施設の社会劣化が著しく、社会性を失い掛けている施設も少なくない。

施設情報の側面より

- 主管課毎に施設情報を管理しており、施設群として一元化出来ていない。
- 情報ストックと判断基準に統一性がない。
- 客観的なデータと判断により、最適な財政支出を検討出来ない。
- 施設情報が不備なため、統一性のある保全業務が出来ない。

行政機構の側面より

- 単年度会計が基本なので、総ての業務に対して長期的な計画が立てづらい。
- 施設に関するあらゆる業務を一元管理し、長期的な視点で実行できるセクションがない。
- 予算を執行するセクションと技術的な判断を下すセクションが異なる。
- 担当者が2～3年程度で配転となり、各分野の専門家が育ちにくい。
- 縦割り行政がFMなど新たな業務に対する組織整備を遅らせている。
- 建築、営繕等の技術者が、有効な戦力として活用されていない。

保全情報システム構築の検討課題

ローコストのシステム構築と安価なシステム及び
データベースメンテナンスの方策

既存情報システム、データベースとの連携

データ入力の省略化(ローコスト入力)

ネットワーク環境の整備

施設管理者へのインセンティブ

公会計と企業会計

	公会計	企業会計
目的	予算執行の合理性に関する説明責任の履行	経営成績と財務状況の開示
利害関係者	納税者	株主・投資家・債権者
記録形式	単式簿記(単年度の収支報告)	複式簿記 (貸借対照表・収支計算書)
会計基準	現金主義	発生主義
測定基準	取得原価主義	取得原価主義 (時価会計へ移行中)
決算書類	歳入歳出決算報告書 歳入歳出決算事項項目説明書 財産に関する調書	貸借対照表 損益計算書 営業報告書 利益処分報告書、付属明細書 キャッシュフロー計算書

公会計決算報告(事例)

平成12年度決算の状況 平成13年12月31日		静岡県 知事 石川 嘉延 行政コスト計算書 (自 平成12年4月1日) (至 平成13年3月31日)																																																																									
普通会計貸借対照表 (平成13年3月31日現在)		(単位:百万円)																																																																									
<table border="1"> <tr> <th>資産の部</th> <th>負債の部</th> </tr> <tr> <td>1. 有形固定資産 3,916,732</td> <td>1. 固定負債 2,278,380</td> </tr> <tr> <td>(1) 建物費 187,727</td> <td>(1) 借債 1,836,188</td> </tr> <tr> <td>(2) 民生費 16,208</td> <td>(2) 借付金引当金 23,260</td> </tr> <tr> <td>(3) 衛生費 11,400</td> <td>(3) 退職給付引当金 418,889</td> </tr> <tr> <td>(4) 労働費 2,164</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(5) 農林水産業費 608,183</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(6) 商工費 36,819</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(7) 土木費 2,571,527</td> <td>2. 流動負債 104,792</td> </tr> <tr> <td>(8) 警察費 132,688</td> <td>(1) 翌年度繰り越し等 104,792</td> </tr> <tr> <td>(9) 教育費 353,653</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(10) その他 109</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. 投資等 360,074</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(1) 投資及び出資金 96,031</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2) 貸付金 212,003</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(3) 基金 58,049</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. 流動資産 107,688</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(1) 現金・預金 88,107</td> <td></td> </tr> <tr> <td>(2) 未収金 19,579</td> <td></td> </tr> <tr> <td>資産合計 4,384,492</td> <td>負債合計 4,384,492</td> </tr> </table>		資産の部	負債の部	1. 有形固定資産 3,916,732	1. 固定負債 2,278,380	(1) 建物費 187,727	(1) 借債 1,836,188	(2) 民生費 16,208	(2) 借付金引当金 23,260	(3) 衛生費 11,400	(3) 退職給付引当金 418,889	(4) 労働費 2,164		(5) 農林水産業費 608,183		(6) 商工費 36,819		(7) 土木費 2,571,527	2. 流動負債 104,792	(8) 警察費 132,688	(1) 翌年度繰り越し等 104,792	(9) 教育費 353,653		(10) その他 109		2. 投資等 360,074		(1) 投資及び出資金 96,031		(2) 貸付金 212,003		(3) 基金 58,049		3. 流動資産 107,688		(1) 現金・預金 88,107		(2) 未収金 19,579		資産合計 4,384,492	負債合計 4,384,492	<table border="1"> <tr> <th>行政コスト</th> <th>収入項目</th> </tr> <tr> <td>議会費 2,486</td> <td>使用料・手数料等 69,523</td> </tr> <tr> <td>総務費 65,881</td> <td>国庫支出金 162,988</td> </tr> <tr> <td>民生費 79,899</td> <td>一般財源 732,457</td> </tr> <tr> <td>衛生費 27,270</td> <td>国庫支出金等償却額 48,501</td> </tr> <tr> <td>労働費 5,752</td> <td>収入計 b 1,903,469</td> </tr> <tr> <td>農林水産業費 82,498</td> <td>繰上一般財源等 866,813</td> </tr> <tr> <td>商工費 16,453</td> <td>一般財源等差額 b-a 3,465</td> </tr> <tr> <td>土木費 171,437</td> <td>期末一般財源等 870,278</td> </tr> <tr> <td>警察費 80,255</td> <td></td> </tr> <tr> <td>教育費 328,034</td> <td></td> </tr> <tr> <td>災害復旧費 5,548</td> <td></td> </tr> <tr> <td>公債費 67,891</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貸付金 71,130</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他 951</td> <td></td> </tr> <tr> <td>行政コスト計 a 1,900,004</td> <td></td> </tr> </table>		行政コスト	収入項目	議会費 2,486	使用料・手数料等 69,523	総務費 65,881	国庫支出金 162,988	民生費 79,899	一般財源 732,457	衛生費 27,270	国庫支出金等償却額 48,501	労働費 5,752	収入計 b 1,903,469	農林水産業費 82,498	繰上一般財源等 866,813	商工費 16,453	一般財源等差額 b-a 3,465	土木費 171,437	期末一般財源等 870,278	警察費 80,255		教育費 328,034		災害復旧費 5,548		公債費 67,891		貸付金 71,130		その他 951		行政コスト計 a 1,900,004	
資産の部	負債の部																																																																										
1. 有形固定資産 3,916,732	1. 固定負債 2,278,380																																																																										
(1) 建物費 187,727	(1) 借債 1,836,188																																																																										
(2) 民生費 16,208	(2) 借付金引当金 23,260																																																																										
(3) 衛生費 11,400	(3) 退職給付引当金 418,889																																																																										
(4) 労働費 2,164																																																																											
(5) 農林水産業費 608,183																																																																											
(6) 商工費 36,819																																																																											
(7) 土木費 2,571,527	2. 流動負債 104,792																																																																										
(8) 警察費 132,688	(1) 翌年度繰り越し等 104,792																																																																										
(9) 教育費 353,653																																																																											
(10) その他 109																																																																											
2. 投資等 360,074																																																																											
(1) 投資及び出資金 96,031																																																																											
(2) 貸付金 212,003																																																																											
(3) 基金 58,049																																																																											
3. 流動資産 107,688																																																																											
(1) 現金・預金 88,107																																																																											
(2) 未収金 19,579																																																																											
資産合計 4,384,492	負債合計 4,384,492																																																																										
行政コスト	収入項目																																																																										
議会費 2,486	使用料・手数料等 69,523																																																																										
総務費 65,881	国庫支出金 162,988																																																																										
民生費 79,899	一般財源 732,457																																																																										
衛生費 27,270	国庫支出金等償却額 48,501																																																																										
労働費 5,752	収入計 b 1,903,469																																																																										
農林水産業費 82,498	繰上一般財源等 866,813																																																																										
商工費 16,453	一般財源等差額 b-a 3,465																																																																										
土木費 171,437	期末一般財源等 870,278																																																																										
警察費 80,255																																																																											
教育費 328,034																																																																											
災害復旧費 5,548																																																																											
公債費 67,891																																																																											
貸付金 71,130																																																																											
その他 951																																																																											
行政コスト計 a 1,900,004																																																																											
<p>※債務負担行為に関する情報</p> <p>①物件の購入等 38,285百万円</p> <p>②債務保証及び損失補償 38,342百万円</p> <p>③利子補助等 102,808百万円</p>		<p>正味資産の増減 (単位:百万円)</p> <table border="1"> <tr> <td>期首残高</td> <td>1,967,186</td> </tr> <tr> <td>期増減</td> <td>34,134</td> </tr> <tr> <td>期末残高</td> <td>2,001,320</td> </tr> </table>		期首残高	1,967,186	期増減	34,134	期末残高	2,001,320																																																																		
期首残高	1,967,186																																																																										
期増減	34,134																																																																										
期末残高	2,001,320																																																																										
<p>普通会計現金収支 (自 平成12年4月1日) (至 平成13年3月31日)</p> <p>(単位:百万円)</p> <table border="1"> <tr> <th>歳出</th> <th>歳入</th> </tr> <tr> <td>人件費 404,743</td> <td>地方税 608,682</td> </tr> <tr> <td>物件費 26,076</td> <td>地方譲与税 2,593</td> </tr> <tr> <td>維持補修費 12,822</td> <td>地方交付金 3,529</td> </tr> <tr> <td>扶助費 24,391</td> <td>地方交付税 214,662</td> </tr> <tr> <td>補助費等 194,004</td> <td>交通安全対策特別交付金 1,734</td> </tr> <tr> <td>普通建設事業費 374,696</td> <td>交付金及び貸付金 14,203</td> </tr> <tr> <td>災害復旧事業費 5,548</td> <td>使用料・手数料 27,783</td> </tr> <tr> <td>公債費 170,753</td> <td>国庫支出金 222,769</td> </tr> <tr> <td>積立金 7,216</td> <td>国庫収入 5,005</td> </tr> <tr> <td>投資及び出資金 2,276</td> <td>寄付金 445</td> </tr> <tr> <td>貸付金 65,500</td> <td>繰入金 34,688</td> </tr> <tr> <td>貸付金 2,590</td> <td>繰越金 17,337</td> </tr> <tr> <td>繰出金</td> <td>国収入 110,871</td> </tr> <tr> <td>繰入繰出差引額 22,275</td> <td>地方債 169,809</td> </tr> <tr> <td>合計 1,332,490</td> <td>合計 1,332,490</td> </tr> </table>		歳出	歳入	人件費 404,743	地方税 608,682	物件費 26,076	地方譲与税 2,593	維持補修費 12,822	地方交付金 3,529	扶助費 24,391	地方交付税 214,662	補助費等 194,004	交通安全対策特別交付金 1,734	普通建設事業費 374,696	交付金及び貸付金 14,203	災害復旧事業費 5,548	使用料・手数料 27,783	公債費 170,753	国庫支出金 222,769	積立金 7,216	国庫収入 5,005	投資及び出資金 2,276	寄付金 445	貸付金 65,500	繰入金 34,688	貸付金 2,590	繰越金 17,337	繰出金	国収入 110,871	繰入繰出差引額 22,275	地方債 169,809	合計 1,332,490	合計 1,332,490	<p>※原則として、決算統計データを基礎数値としています。</p> <p>※貸借対照表及び行政コスト計算書については、平成13年3月に総務省から示された作成方法に則って作成しました。</p>																																									
歳出	歳入																																																																										
人件費 404,743	地方税 608,682																																																																										
物件費 26,076	地方譲与税 2,593																																																																										
維持補修費 12,822	地方交付金 3,529																																																																										
扶助費 24,391	地方交付税 214,662																																																																										
補助費等 194,004	交通安全対策特別交付金 1,734																																																																										
普通建設事業費 374,696	交付金及び貸付金 14,203																																																																										
災害復旧事業費 5,548	使用料・手数料 27,783																																																																										
公債費 170,753	国庫支出金 222,769																																																																										
積立金 7,216	国庫収入 5,005																																																																										
投資及び出資金 2,276	寄付金 445																																																																										
貸付金 65,500	繰入金 34,688																																																																										
貸付金 2,590	繰越金 17,337																																																																										
繰出金	国収入 110,871																																																																										
繰入繰出差引額 22,275	地方債 169,809																																																																										
合計 1,332,490	合計 1,332,490																																																																										

日本経済新聞

2001.12.25

パブリックアカウンタビリティ

第1段階	合法的説明責任
第2段階	プロセス説明責任
第3段階	パフォーマンス説明責任
第4段階	プログラム説明責任
第5段階	政策説明責任

事例紹介(国内/海外)

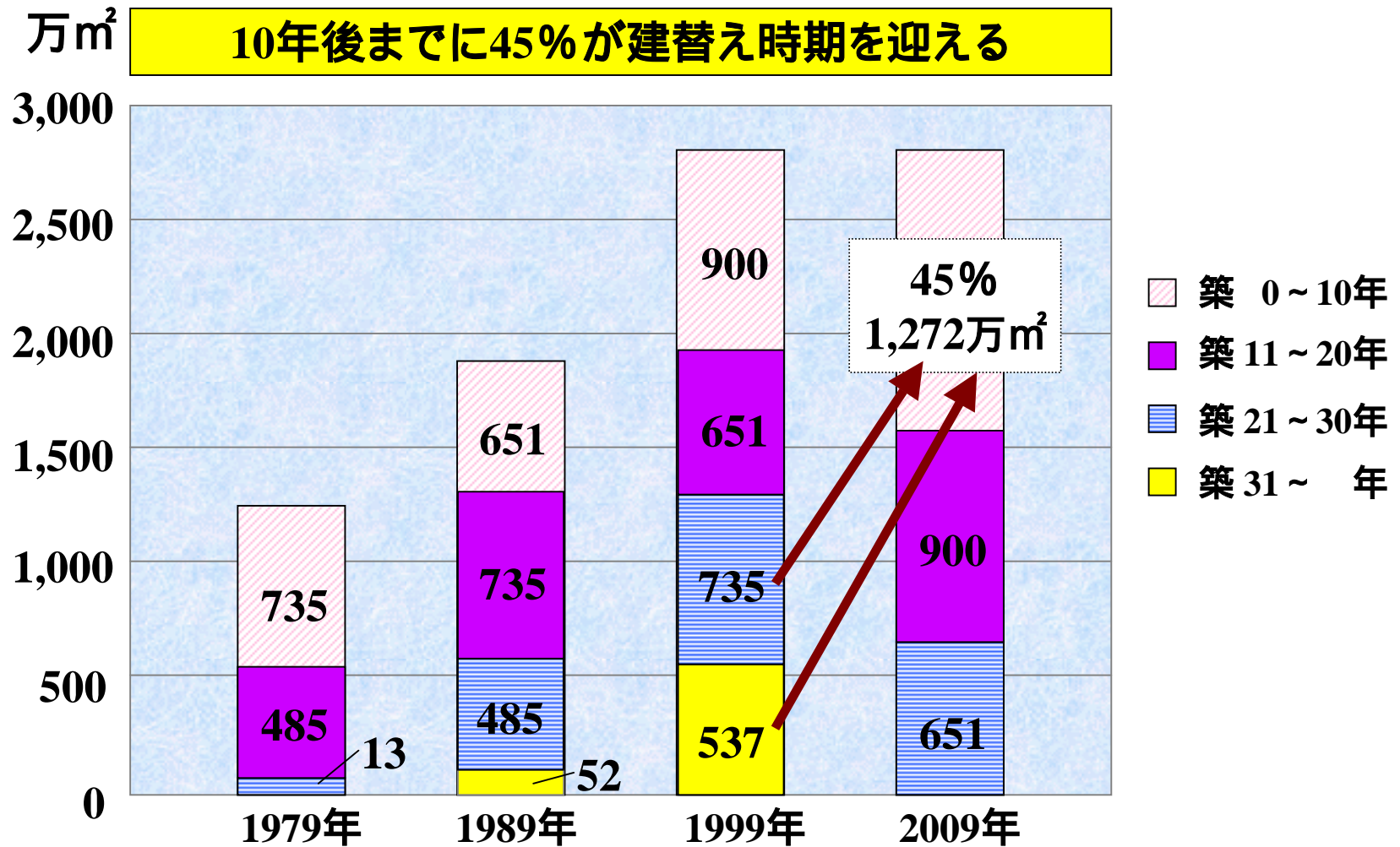
国内

- ・国土交通省
- ・総務省 郵政事業庁
- ・東京都
- ・仙台市
- ・三重県
- ・神奈川県(PFI)

企業 / 海外

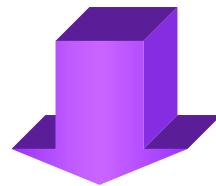
- ・IFM(ジョンソンコントロール)
- ・北米調査(国土交通省)
- ・欧州の公共施設について
- ・ソニーのFM

施設ストックの推移



オフィスの有効利用 — 東京都 —

- 節約による経費節減（ハードからソフトへ）
- 内部資源の効果的活用
（事務室アンバランス是正等）
- 市場原理の導入
（売却および貸出し等）



実践のため

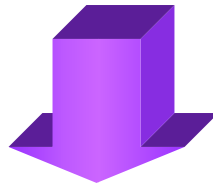
ファシリティマネジメント(FM)の考え方導入

庁舎経営の取組み(実例) — 東京都 —

- 仮想家賃の導入
職員のコスト意識を高める「庁舎管理会計」
- 未利用低利用施設の利活用
「本庁舎等の有効活用」
- 社会の変化を敏感に捉えコスト縮減を目指す
「庁舎の総合管理」

庁舎の総合管理

- 都の事業を行う施設は、現在 3,000
- これらの施設は、行政財産として各局長が管理運営しており、施設ごとに光熱水費や建物維持管理についての事務・契約の手続き等が統一されている。



コスト削減を一層推進するために、
平成13年度 電話契約の見直しを実行

経営的視点の定着に向けて

- 職員のコスト意識の向上を目指す
「オフィスコスト管理マニュアル」
- コスト意識の定着を担う 「人材育成」
- 事務の効率化 & IT時代に対応する 「CAFM」
「電子都庁推進計画」の発表 (2001.3)

本年度からの取り組み

- ☆ データベース
- ☆ 本庁舎のFM計画の策定・実施
- ☆ 研修・啓発
- ☆ コスト意識の醸成
- ☆ 全庁体制の設置
- ☆ 先進事例の情報収集・ベンチマーキング

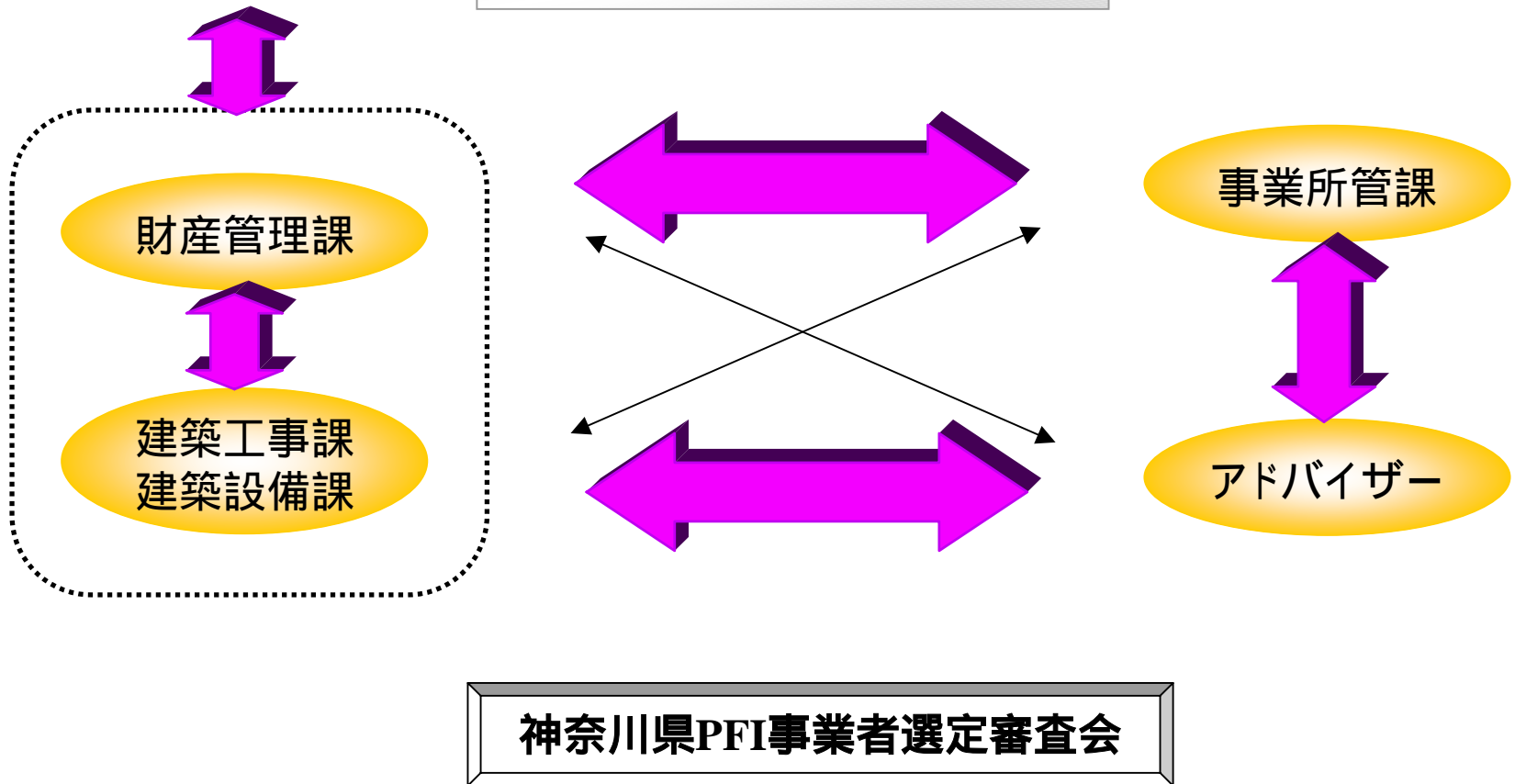
PFI事業に適した事業要素(神奈川県)

- プロジェクトの領域が明確なもの
- 運営収入が見込める事業であるもの
- 業績(アウトプット)の計測が容易なもの
- 建設段階よりも運営段階の比重が高いもの
- 設計段階から民間事業者の創意工夫が可能なもの
- 民間事業者が資産を取得した場合、他の用途に転用可能なもの
- 民間事業者が実施にあたり、適切にリスクをコントロール可能なもの
- 事業環境の変動が著しいもの
- 県が直接実施した場合に、財政上の負担が大きいもの

体制図

県有地・県有施設利用調整会議

県有施設建築計画検討会議



アンケート概要

送付時期 : 平成13年10月

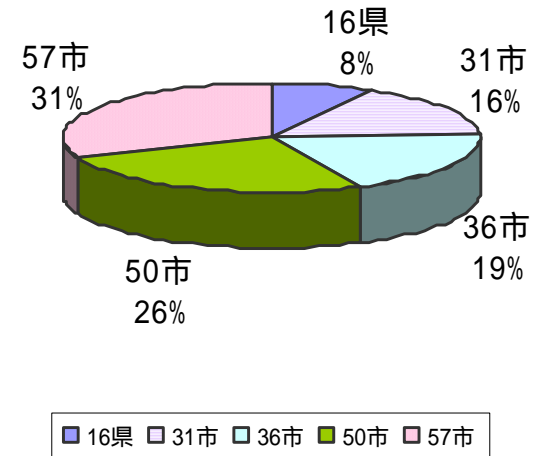
送付先 : 47都道府県および700市の行政改革担当者

回収時期 : 平成13年11月10日

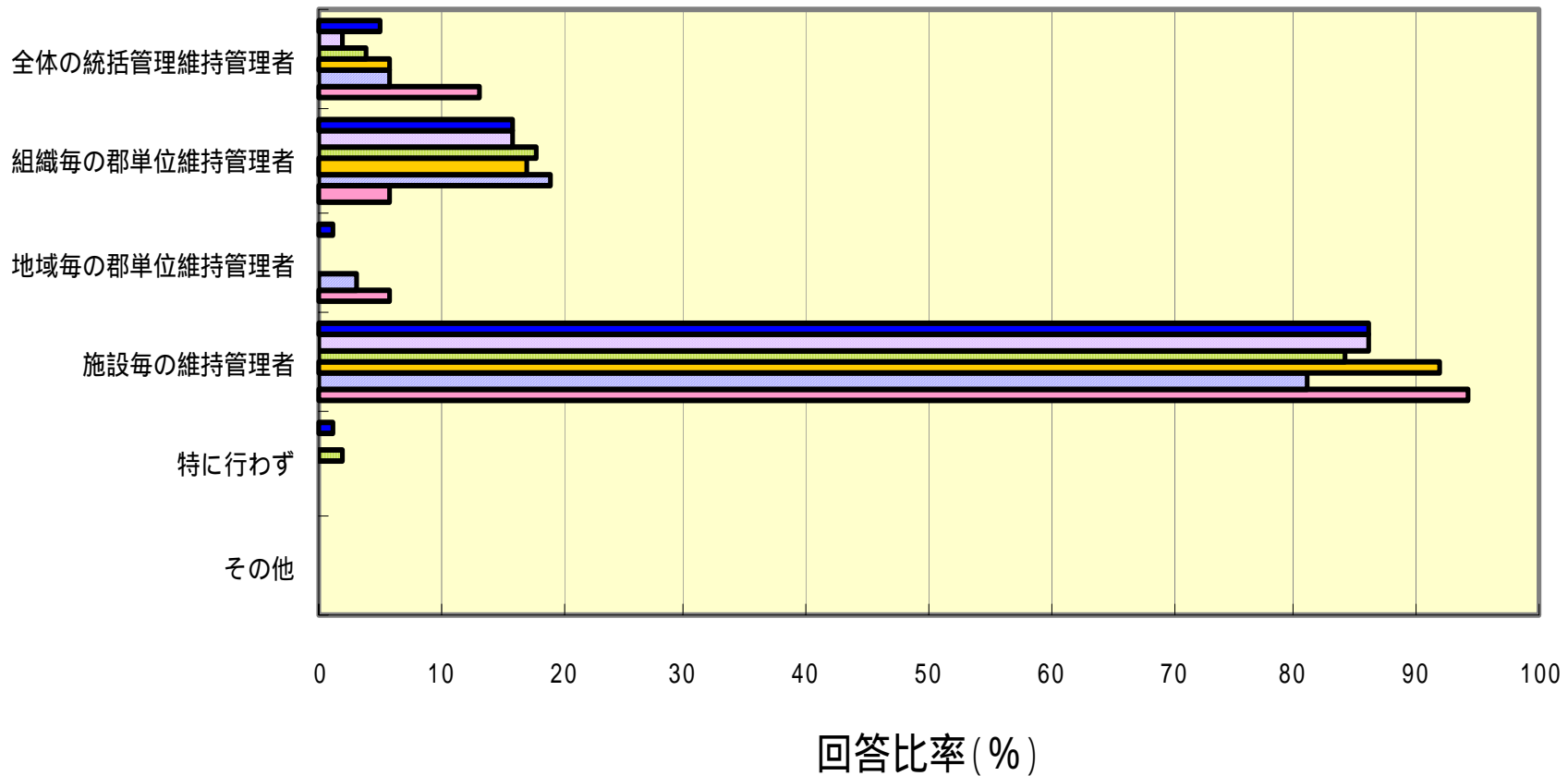
有効回答 : 都道府県 16 (回答率 32.7%)
市 174 (回答率 24.9%)
全体 190 (回答率 25.4%)

◆ 回答自治体の構成

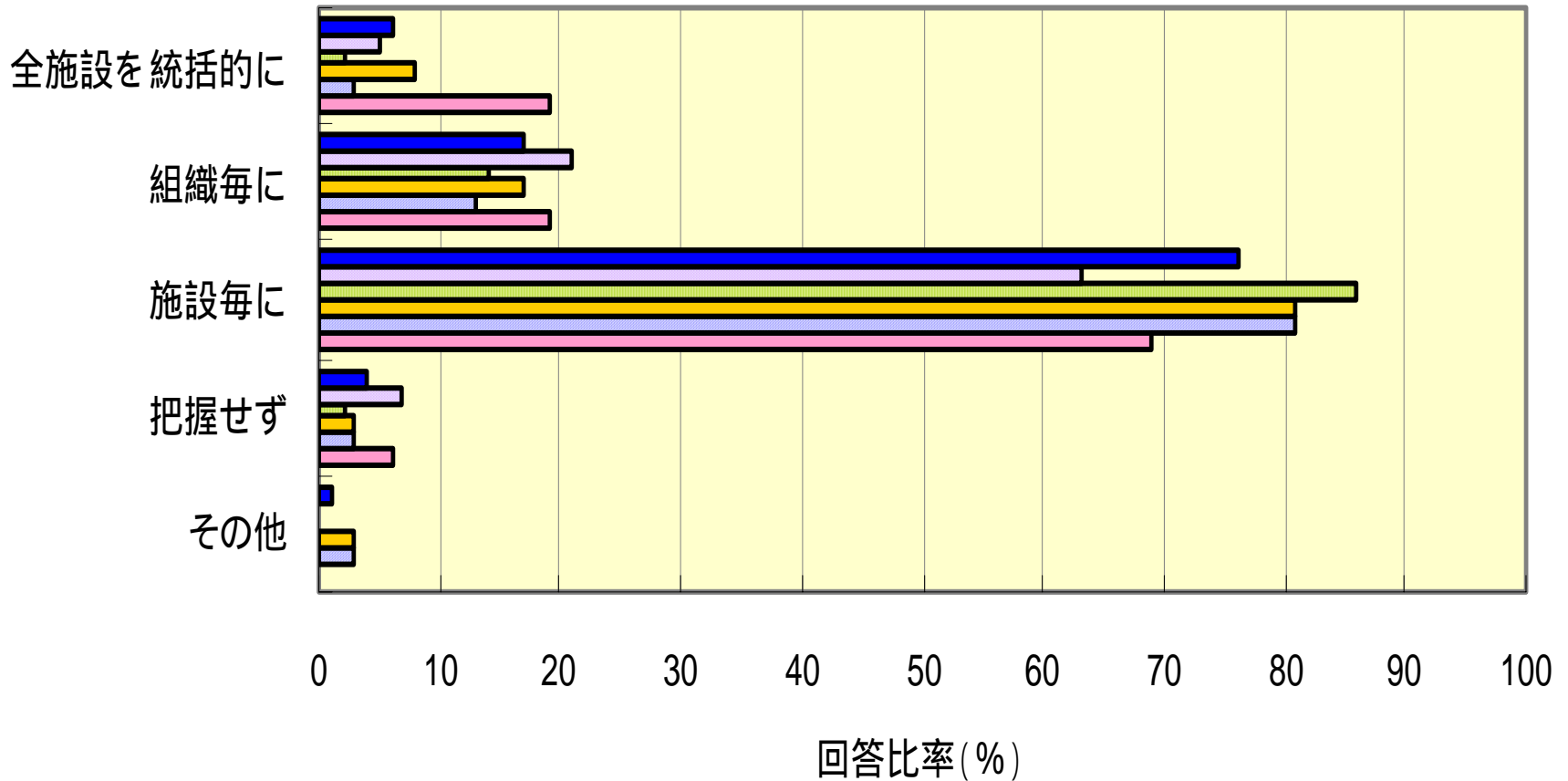
回答自治体の構成		
a	県	16県
b	市1(人口20万人以上)	31市
c	市2(人口10万人以上20万人未満)	36市
d	市3(人口5万人以上10万人未満)	50市
e	市4(人口5万人未満)	57市



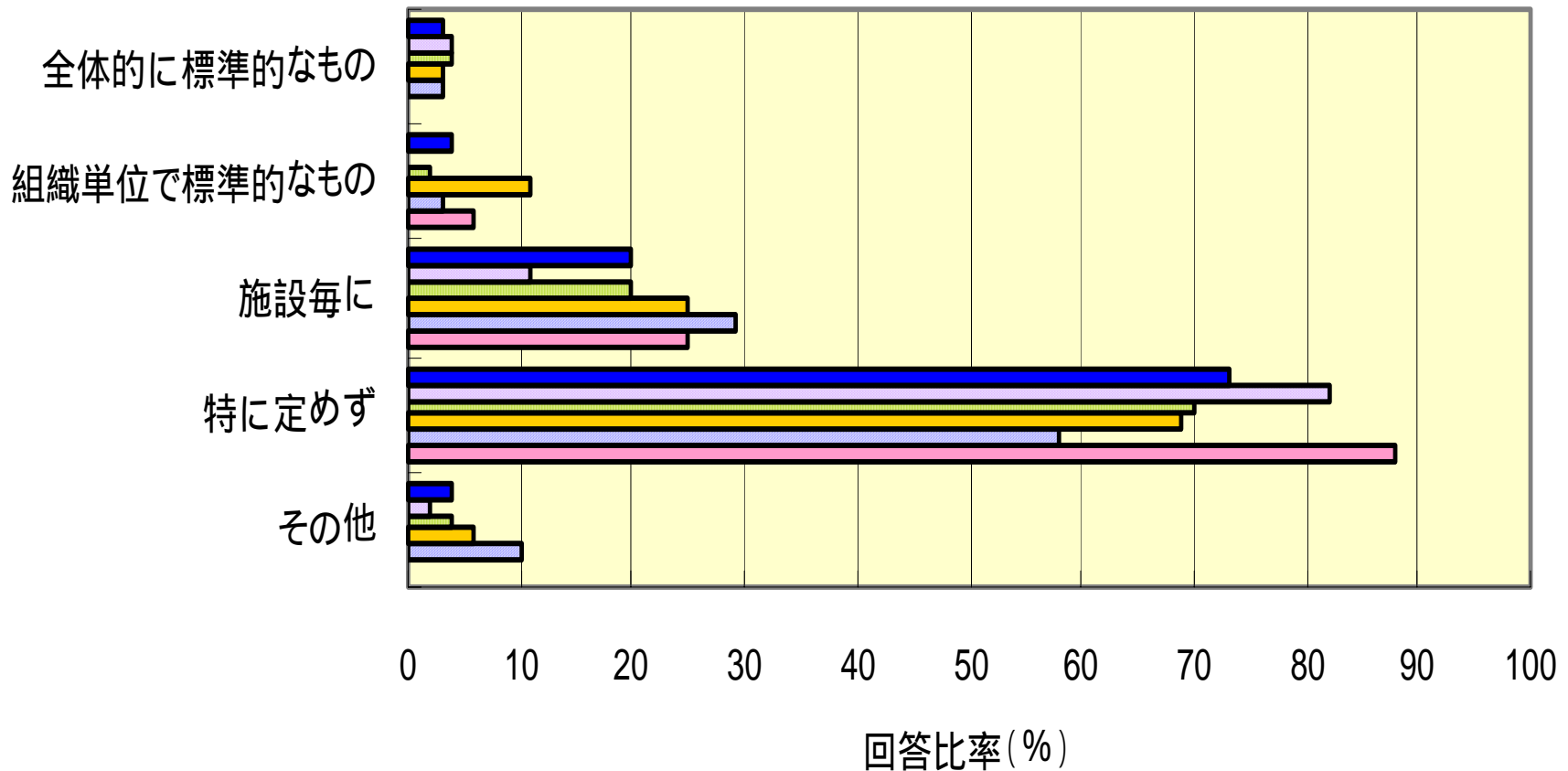
施設の維持管理は誰がおこなっていますか



維持管理・運用経費をどのように把握していますか

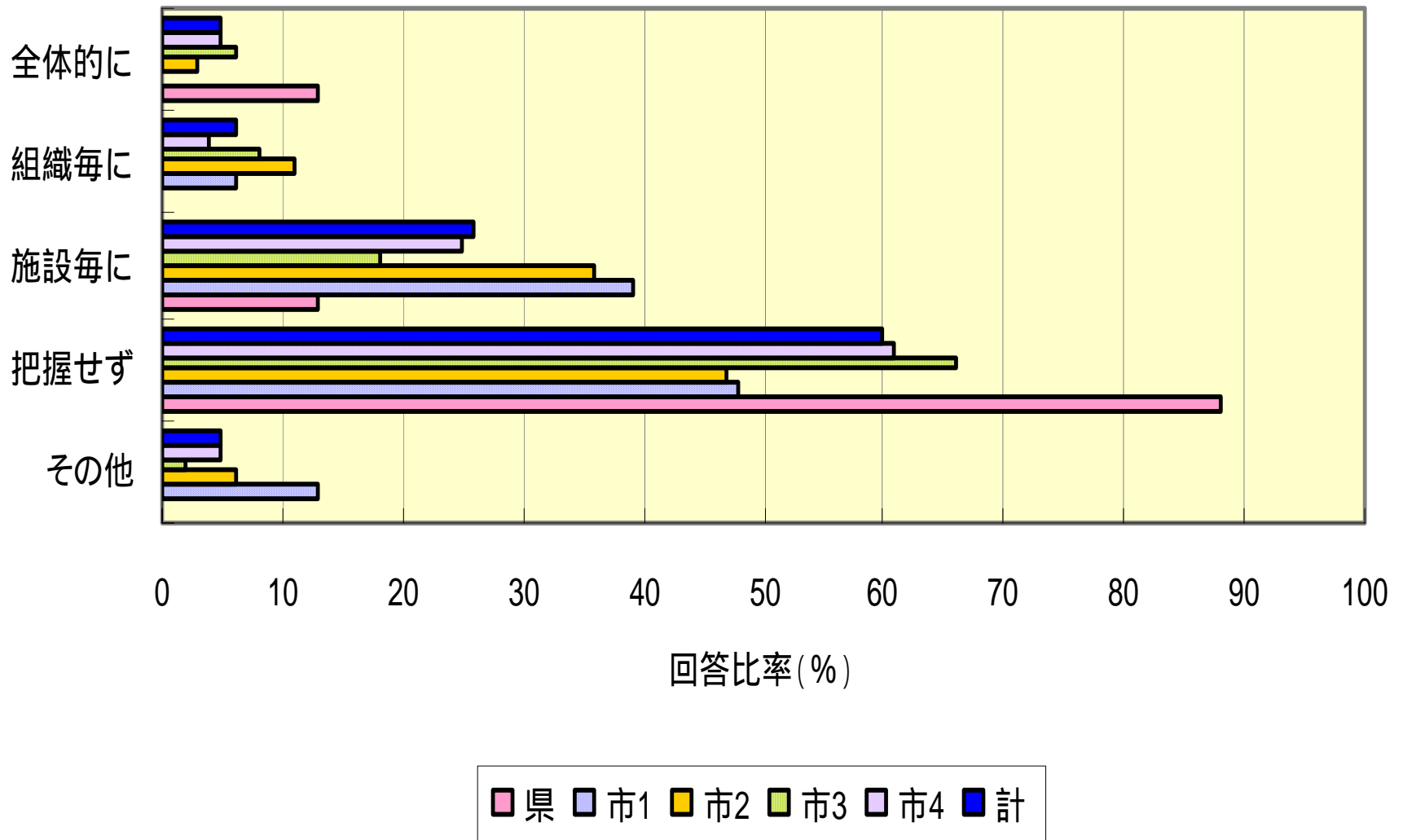


維持管理計画書を定めていますか



■ 県 ■ 市1 ■ 市2 ■ 市3 ■ 市4 ■ 計

長期的な修繕費を把握していますか



活動予定(2002年度 前半)

- 中間報告書による啓蒙活動
(シンポジウム / セミナー等)
- 自治体報告 (自治体事例)
- 海外事例調査
- 新たな動向調査
- その他

公共施設戦略

公共施設は生き残れるか？

今、何をなすべきか？