日本下水道事業団の受託業務の持続性確保のために講ずべき措置について（提言）

平成28年3月31日

日本下水道事業団の受託業務の持続性確保のための
検討委員会

目　次

・提言本文　・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ１
・資料　・・・・・・・・・・・・・・・・・　Ｐ５
・議論の経過　・・・・・・・・・・・・・・・・・　P15
・委員名簿　・・・・・・・・・・・・・・・・・　P16

日本下水道事業団の受託業務の持続性確保のために講ずべき措置について（提言）

１．日本下水道事業団の役割

日本下水道事業団（以下「事業団」という。）は、地方公共団体が行う業務を支援するためにその出資によって設立された地方共同法人であり、これまでに地方公共団体の委託に基づきわが国の下水処理場の約７割（約 1,400 箇所）の新築・再構築を行うなど下水道整備に大きく貢献するとともに、約 100 に及ぶ技術基準類の整備をはじめとする技術の開発・実用化、6 万人以上に対する下水道研修等による下水道技術者の養成等の業務を通じて、地方公共団体のソリューションパートナーとして大きな役割を担ってきた。

近年の地方公共団体の現状をみると、下水道施設の老朽化が進む中で、厳しい財政状況や下水道担当職員の減少に直面するなどの様々な課題を抱えている。下水道担当職員数は平成９年度をピークに減少に転じて平成 23 年度にはピーク時の約３分の２にまで減少し、専門性の高い機械・電気・水質等の職種を中心に執行体制の脆弱化が顕著となり、特に中小市町村においては、施設の改築更新や計画的な維持修繕が難しくなっている。また、大都市においても、熟練技術者の大量退職や組織の合理化等の中で、局地的集中豪雨による浸水被害の頻発への早急な対策など、多様化・複雑化する政策課題への対応を迫られている。

このため、地方公共団体への支援を担う唯一の全国組織である事業団の役割はますます大きくなっており、蓄積された技術力、人材力、マネジメント力等の強みを最大限発揮し、地域のニーズに応じて最適な技術提案や事業費精査等によるコスト縮減、中長期的視点からの下水道事業全体の最適化といったソリューションをワンストップで提供し、下水道事業のライフサイクルのあらゆる段階で地方公共団体をサポートしていくことが求められている。

特に、平成 27 年に日本下水道事業団法が改正され、事業団が地方公共団体に代わって建設工事を行う、いわゆる代行制度の創設によって、地方公共団体の補完者としての事業団の位置づけが一層明確になり、同時に、管渠の建設・維持管理の受託や災害支援協定の締結など、事業団の支援メニューも多様化した（資料１）ことから、こうしたメニューの組合せによって下水道のライフサイクル全体にわたる支援を更に強化していくことが求められている。

このように事業団は今後とも多くの役割が地方公共団体から求められており、その経営を安定化し、地方共同法人としての責務を持続的に果たしていけるようにすることは、下水道事業を担う地方公共団体共通の利益である。

２．事業団の管理諸費と経営環境の変化

事業団においては、地方公共団体から受託して行う下水道施設の建設工事から得られる管理諸費が収入の根幹をなしており、事業団の安定的・持続的な経営を決定的に左右するものである。現行の受託建設工事に係る事業費区分別の管理諸費率は、以下のとおりである。

事業費区分	管理諸費率
10 億円超の部分	3.3%
５億円超 10 億円以下の部分	4.3%
５億円以下の部分	5.3%

現行の管理諸費率は昭和50年度に設定され、その後見直されることなく現在に至っている（なお算出方法については、平成26年度に落札額でなく設計金額に応じる方法に改めている。）が、改めて事業規模の水準と必要経費の水準との関係について実態を調査すると、委託団体の事業規模ごとの必要経費と当該委託団体から徴収する管理諸費との間にアンバランスが生じていることが確認される（資料２）。

一方、全国の下水道事業予算の減少に伴い、平成11年度をピークに事業団の受託事業費も減少しており、今後は、東日本大震災に係る災害復旧・復興事業の完了等による減少も見込まれる。また、最近5年間の平均で、5億円以下の小規模事業の委託団体の割合が79%（昭和51年度の約3倍）に増加する一方、10億円超の大規模事業の委託団体の割合は9%（昭和51年度の約5分の1）に減少するなど、受託事業の小規模化が進展している（資料３）。そして、これに伴い、設計・施工管理におけるスケールメリットが発揮されないことなどにより、受託事業費の減少ほどには投入する業務量が減少しない状況となっている。

このため、事業団の管理諸費収入（平成26年度）は平成14年度の概ね6割程度の水準にまで落ち込んでおり、これに対応して、平成14年度比で人件費を32%、物件費を47%削減（平成26年度）するなど、サービス低下を生じない範囲でできる限りの経営のスリム化に取り組んだものの（資料４）、かつて10億円以上あった国・地方公共団体からの補助金の廃止と相まって、結局、平成24年度から平成26年度まで3年連続で経常赤字を計上するに至った（資料５）。さらに、今後災害復旧・復興事業の完了等により受託事業費の減少が見込まれ、事業団の経営環境が将来的にも一層厳しくなることが予想される。

したがって、事業団が上記１に述べた役割を引き続き担っていくためには、事業規模ごとの必要経費の水準と徴収する管理諸費の水準との間のアンバランスを是正しつつ、経営環境の変化に対応して事業団の経営の安定を図るため、事業団が更なる受託推進及び経費削減の経営努力を進めていくことを前提に、管理諸費収入によって必要な経費を確実にまかなえるよう、受託建設工事の管理諸費の体系を改めて見直す必要がある。

３．受託建設工事の管理諸費体系のあり方

（１）基本的な考え方

受託建設工事に係る管理諸費体系の見直しに当たっては、委託団体当たりの事業規模と当該事業に要した事業団の業務量との関係についての実態に基づき、管理諸費のうち業務原価（直接原価及び間接原価）に相当する部分については業務量に応じた経費分担にできる限り近づけることを基本とすべきである。また、その際、実施計画作成や契約手続など委託団体の事業規模にかかわらず各団体に共通して必要となる業務が一定程度存在することに鑑み、当該業務に係る最小限の経費相当額については、新たに、一律の基本管理諸費として分担する仕組みを導入すべきである。一方、一般管理費等（本社経費）に相当する部分については、これによる品質向上、事業コスト縮減、新技術の開発・導入、人材育成等の効果が委託団体の事業規模に応じて発現するとみられることから、事業費に応じた分担とすべきである（資料６）。

こうした分担の考え方に基づき、今後10年程度の事業費の将来推計を踏まえ（資料７）、想定される次期中期経営計画の期間である平成29年度から平成33年度までの期間について受託事業

費及び規模別の受託事業費割合をもとに事業団の収支を推計し、事業団による更なる経営努力を前提に、現行の管理諸費体系との整合性、新たな体系への円滑な移行や分かりやすさ等を考慮し、また、事業規模の小さい委託団体の負担増にも配慮した上で、新たな管理諸費体系として、以下のとおり提案する。

（２）具体的なあり方

① 受託建設工事の管理諸費を、次のとおりとする。

事業費区分	現行	見直し後
20 億円超の部分	3.3%	2.3%（新規）
10 億円超 20 億円以下の部分	3.3%	3.3%（変更なし）
５億円超 10 億円以下の部分	4.3%	4.3%（変更なし）
１億円超５億円以下の部分	5.3%	5.3%（変更なし）
１億円以下の部分	5.3%	6.3%（新規）
		＋基本管理諸費 70 万円（新規）

② 上記①は平成 29 年度から新たに年度実施協定を締結する受託建設工事に適用するものとし、それ以前に年度実施協定を締結した受託建設工事については、なお従前の例による。

（３）見直しが事業団の収支に及ぼす効果の試算と事業団の経営努力

管理諸費体系を上記（２）のとおり見直した場合、平成 29 年度から平成 33 年度までの期間において事業団の収入は約 15.5 億円増加すると試算される。しかし、この場合でも、平成 26 年度を基準とした所要経費（受託建設工事分）と比較すると、同期間においてなお約 10.5 億円の収入が不足すると見込まれる（資料８）。

事業団においては、管理諸費体系を見直してもなお発生する収入不足を埋め、受託業務の持続性を確保するために、更なる受託推進及び経費削減の経営努力を進めていく必要がある。

４．今後の事業団の経営に当たって留意すべき事項

受託建設工事の管理諸費体系を上記３（２）のとおり見直すことにより、委託団体の事業規模ごとの必要経費の実態とのアンバランスの是正（資料９）と、更なる経営努力と相まって、事業団の経営の安定化と委託団体へのサービスの維持向上が図られると考えられるが、今後の事業団の経営に当たっては、委託団体のニーズを踏まえ、さらに以下の点に留意して進めることとし、次期中期経営計画において具体化を図るべきである。

（１）更なる経費削減努力

上記３（３）で述べたとおり、事業団は、更なる経費削減努力を行うべきであり、具体的には、人件費や時間外勤務の縮減、システム活用による業務の効率化等に取り組むべきである。なお、人件費の削減に当たっては、業務の効率化を進める必要があるが、直接部門であるプロジェクト管理や設計・施工管理部門については体制の充実を図り、委託団体へのサービス向上に努めるべきである。また、システム活用については、真に業務の効率化につながるシステム整備を、費用

対効果に留意しつつ計画的に進めるべきである。

（２）技術開発の更なる推進とその成果の還元

事業団は、水処理や汚泥処理における技術の進化はもちろん、省エネルギーの推進や水素その他再生可能エネルギーの創出などの地方公共団体のニーズに応じた新技術の開発・活用を積極的に進めることにより、これまで以上に、わが国における下水道技術につき先導的な役割を果たすとともに、得られた成果を地方公共団体に還元していくべきである。

また、事業団は、工事情報システム、三次元ＣＡＤ等のＩＣＴ技術の開発・活用（資料１０）により、時代の変化に応じた施工管理手法の導入による事業コストの縮減や品質管理水準の向上を実現するなど、受託した事業において、目に見える形で、成果を委託団体に還元していくべきである。

（３）小規模事業の委託団体等へのサービス向上策

小規模事業の委託団体をはじめとした各委託団体に対する支援の充実・強化の観点から、事業団は、以下の措置を講ずるべきである。

① 企業会計化等の経営支援や平成 27 年の下水道法改正による「新たな事業計画」の策定支援等を通じ、委託団体の下水道経営の合理化・効率化や中長期的視点からの効率的な事業実施を積極的に支援すること。

② 下水道法改正で創設された広域連携のための協議会制度に積極的に参画し、改築更新や維持管理の効率化に関する提案を行うほか、複数の市町村による施設の共同化の推進や複数の市町村からの一体的な受託など、委託団体と事業団の双方における効率化を図るための取組も積極的に提案していくこと。

③ 事業の受託のみならず、災害発生時にも支援するため、災害支援協定の締結を進めること。

④ 受託施設の建設に当たっては、建設後の施設の維持管理という観点からも、委託団体域内の地元業者をこれまで以上に活用する方策を検討・実施すること。

なお、平成 26 年度より管理諸費算出の基礎額が落札額から設計金額へ変更されたが、これに伴う委託団体の事務手続の円滑化のため、事業団において資料提供方法等の改善方策を検討すべきである。

５．おわりに

事業団は、今回の見直しの必要性、具体的内容等について、日頃から地方公共団体と接している総合事務所等を中心に関係地方公共団体に対し丁寧な説明を行い、その理解が得られるよう最大限努力することが必要である。

その際、今回の見直しは事業団の地方共同法人としての責務を持続的に果たしていくために必要であること、管理諸費見直しだけでなく事業団は更なる経営努力と委託団体に対するサービスの向上を図ること、事業団への委託には最適な技術の選択や事業コストの縮減等の大きなメリットがあること等について、きちんと説明することが重要である。

なお、今回の見直しの結果については、今後の地方公共団体のニーズ、事業団の経営環境の変化や関係データの蓄積等を踏まえて、不断に検証を行うべきである。

日本下水道事業団法の改正（平成27年）

改正内容の概要

１．建設業務

従来の終末処理場、幹線管渠等に加え、以下の管渠の建設を受託できることとする。
①浸水被害が発生した場合において再度災害を防止するため特に緊急に建設すべき管渠（第２６条第１項新第２号イ）
②建設に高度の技術を要する管渠又は高度の機械力を使用して建設することが適当であると認められる管渠（第２６条第１項新第２号ロ）

２．維持管理業務

従来の終末処理場等に加え、以下の施設の維持管理を受託できることとする。
①管渠（第２６条第１項新第４号）
②下水道管理者が所有者等と管理協定を締結して管理する雨水貯留施設（同号）

３．災害支援業務

下水道管理者と締結した災害時維持修繕協定に基づき、施設の維持・修繕を行うことができることとする（第２６条新第５号）。

４．特定下水道工事の代行

地方公共団体から要請があり、かつ、当該地方公共団体の実施体制等を勘案して適当であると認められる場合において、当該地方公共団体に代わって終末処理場等（１．①又は②の管渠を含む。）の建設に関する工事（「特定下水道工事」）を行うことができることとする（第２６条第１項新第３号、新第３０条第１項等）。

この場合、事業団は、地方公共団体に代わってその権限の一部を行うこととするとともに（新第３０条第２項）、国は事業団に補助金等を交付することとする（新第３４条）。

建設に高度の技術力を要する管渠の例
（管きょ更生工法による老朽管きょの改築工事）

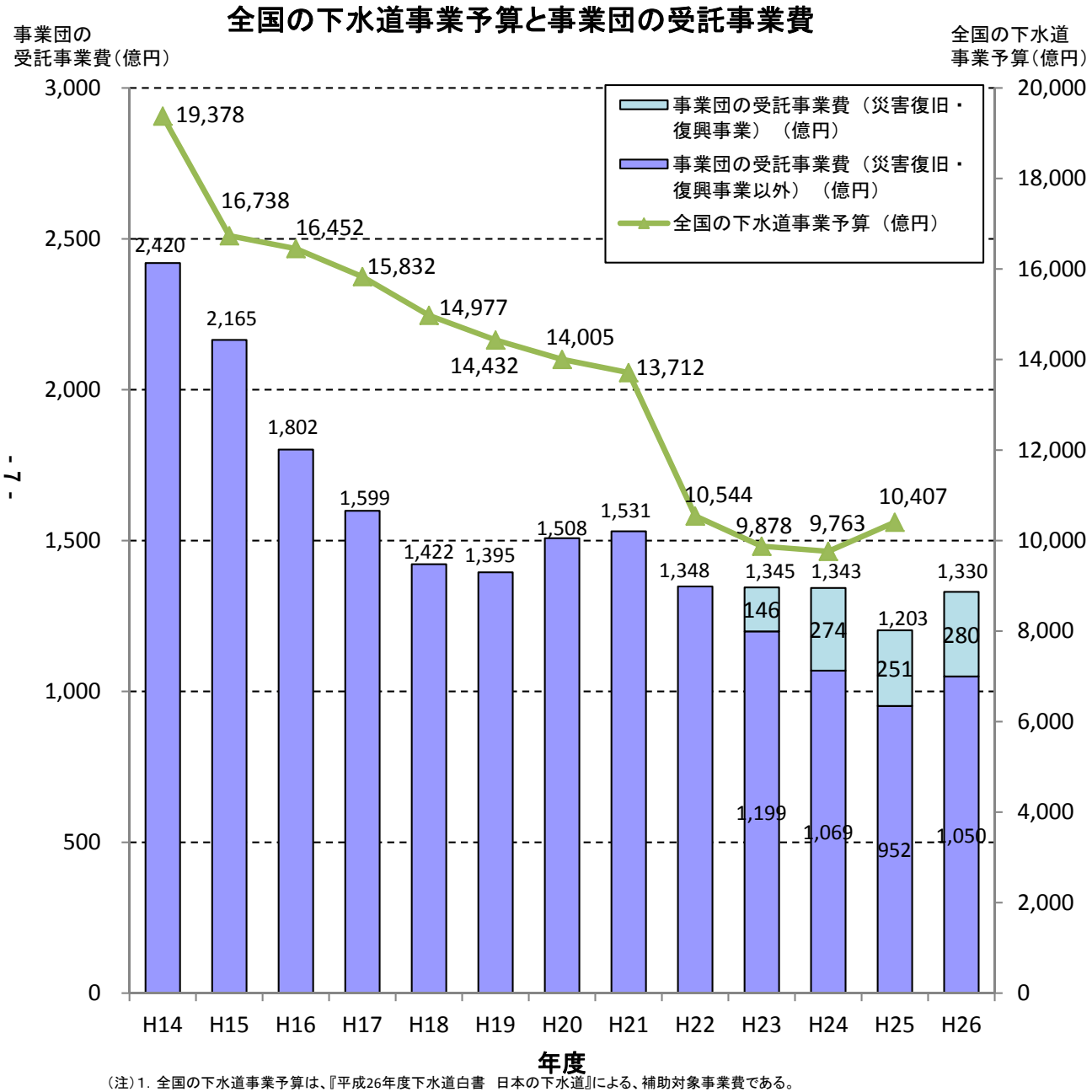
資料2

委託団体当たりの事業規模と当該事業に要した事業団の業務量及び経費率

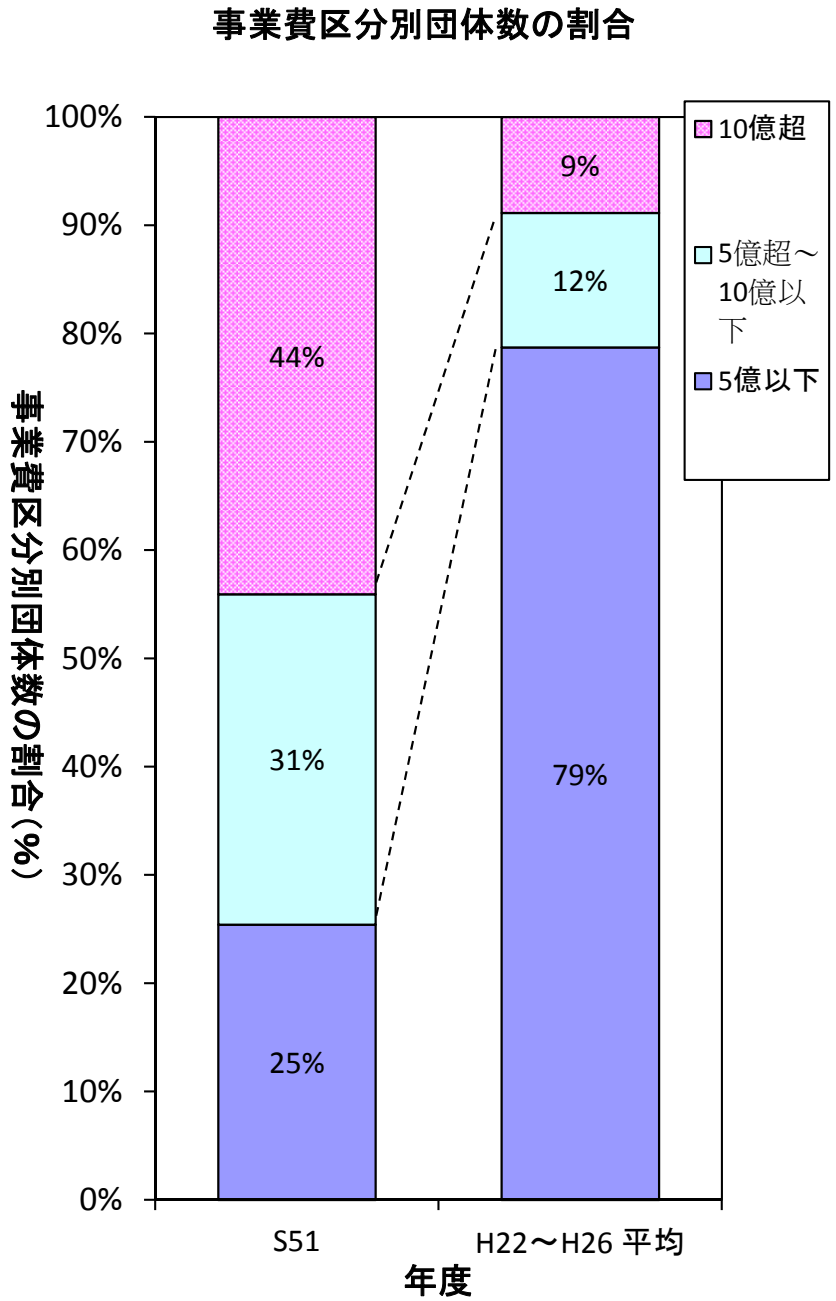
〇平成25年度を除く平成19～26年度の過去7年間の業務量の実態調査をもとに、事業費区分毎の経費率を算定（過去7年間の平均値（ただし、団体数は7年間合計））。なお、平成25年度は実態調査を行っていない。

事業費区分	団体数	直接業務量（時間）		直接原価相当		間接原価相当（千円）	一般管理費等相当（千円）	経費　計（千円）	経費率（%）
			割合	人件費（千円）	物件費（千円）				
50億円～	16	13,907.2	5.0%	115,988	49,752	73,836	281,062	520,637	2.40%
45～50億円	2	1,962.0	0.7%	16,363	7,019	10,416	17,501	51,300	3.79%
40～45億円	5	3,946.2	1.4%	32,912	14,117	20,951	40,820	108,800	3.45%
35～40億円	7	3,806.9	1.4%	31,750	13,619	20,211	48,449	114,028	3.05%
30～35億円	3	915.4	0.3%	7,634	3,275	4,860	17,815	33,583	2.44%
25～30億円	15	4,861.9	1.8%	40,549	17,393	25,813	73,385	157,140	2.77%
20～25億円	21	10,456.7	3.8%	87,210	37,408	55,517	87,448	267,582	3.96%
15～20億円	38	11,201.3	4.1%	93,420	40,072	59,470	120,076	313,038	3.37%
10～15億円	100	27,036.1	9.8%	225,484	96,720	143,539	222,867	688,611	4.00%
5～10億円	296	59,891.5	21.7%	499,500	214,258	317,974	381,152	1,412,885	4.80%
3～ 5億円	349	48,409.7	17.5%	403,741	173,183	257,015	252,052	1,085,992	5.58%
1～ 3億円	771	64,308.7	23.3%	536,341	230,061	341,426	265,101	1,372,928	6.70%
～ 1億円	543	25,555.9	9.3%	213,138	91,425	135,680	58,684	498,928	11.00%
合計	2,166	276,259.4	100.0%	2,304,030	988,303	1,466,709	1,866,411	6,625,453	4.59%

全国の下水道事業予算と事業団の受託事業費の減少、受託事業の小規模化



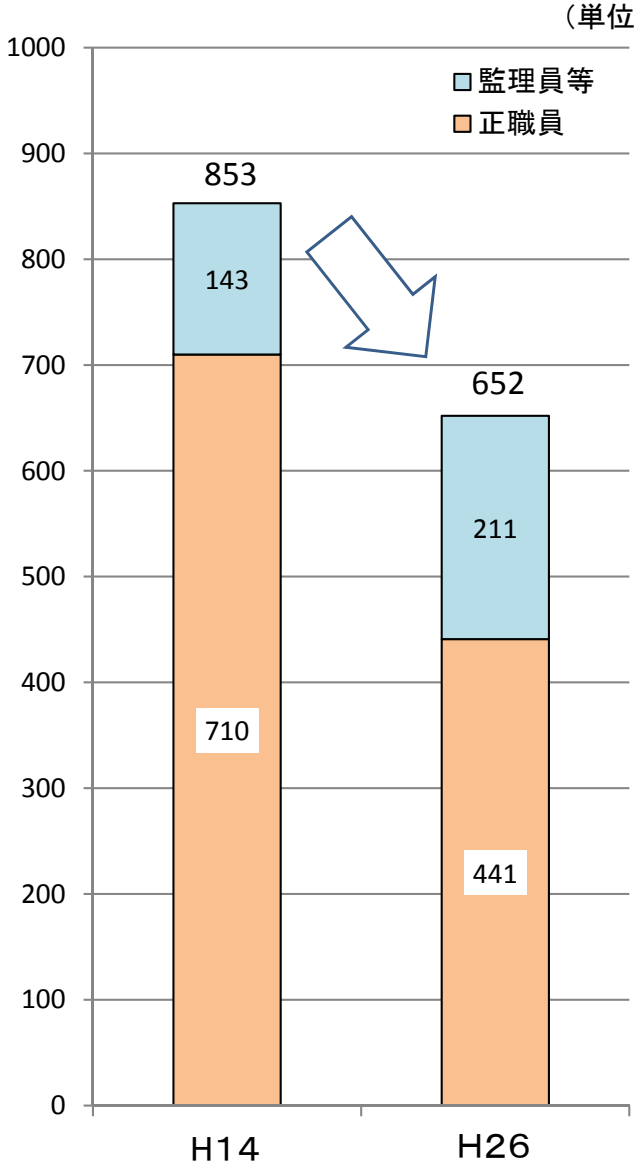
（注）1. 全国の下水道事業予算は、『平成26年度下水道白書　日本の下水道』による、補助対象事業費である。



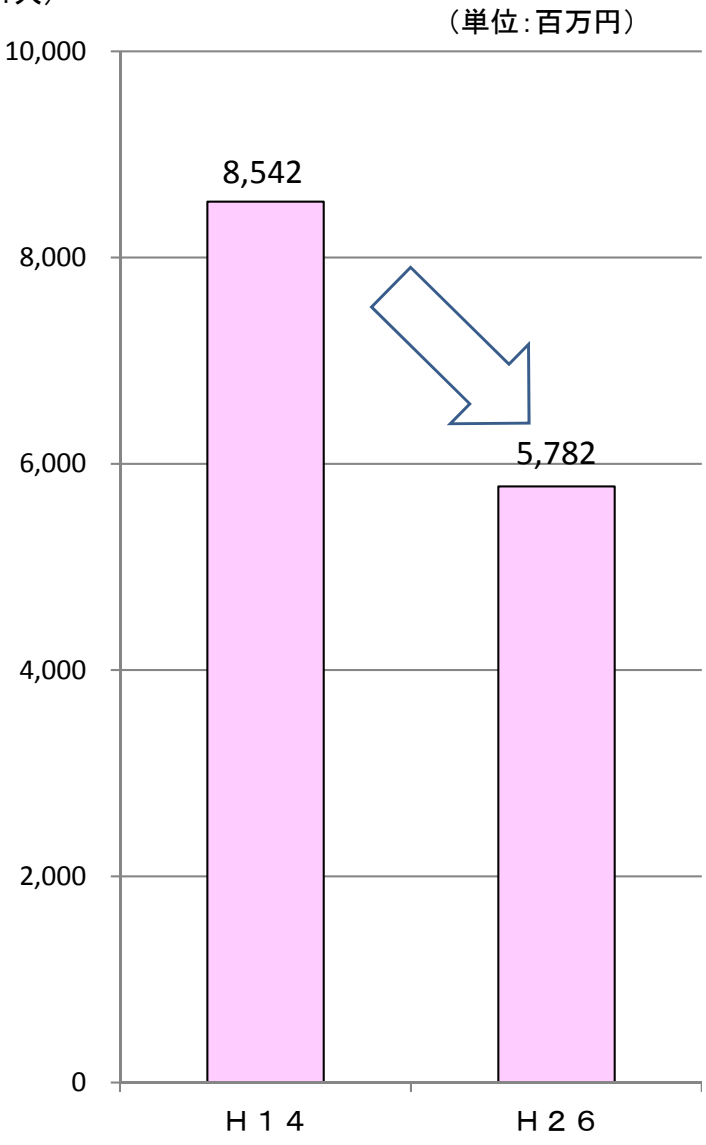
資料4

事業団の経営のスリム化

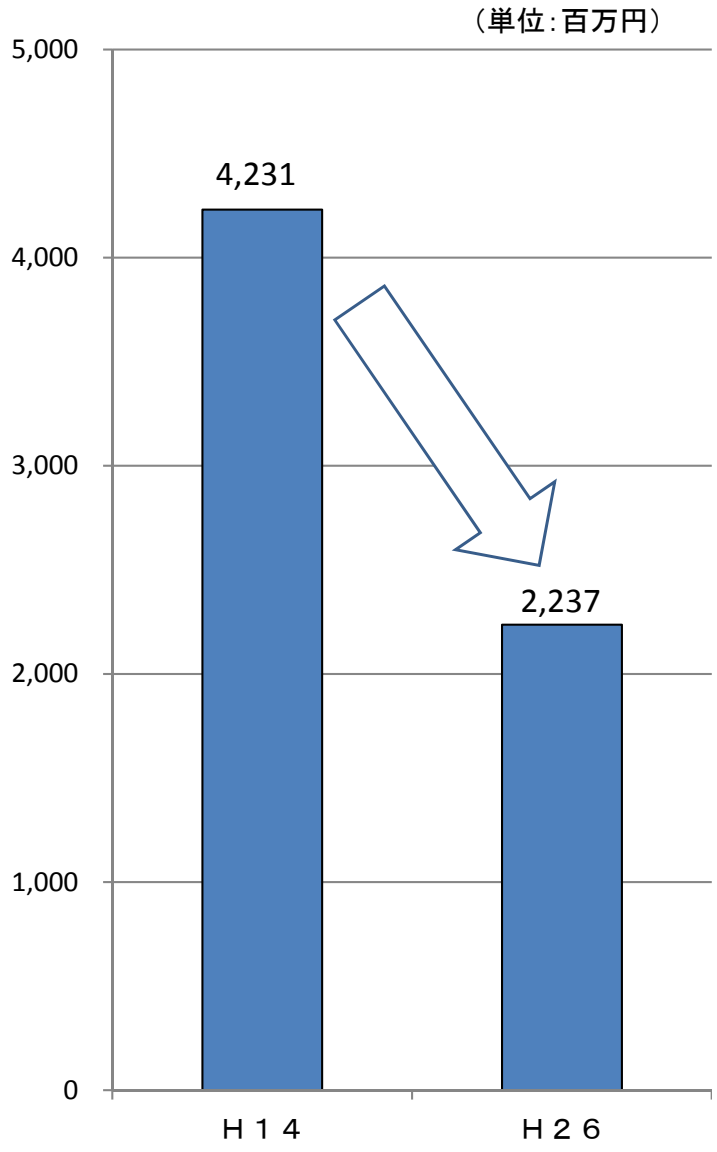
職員数の削減



人件費の削減



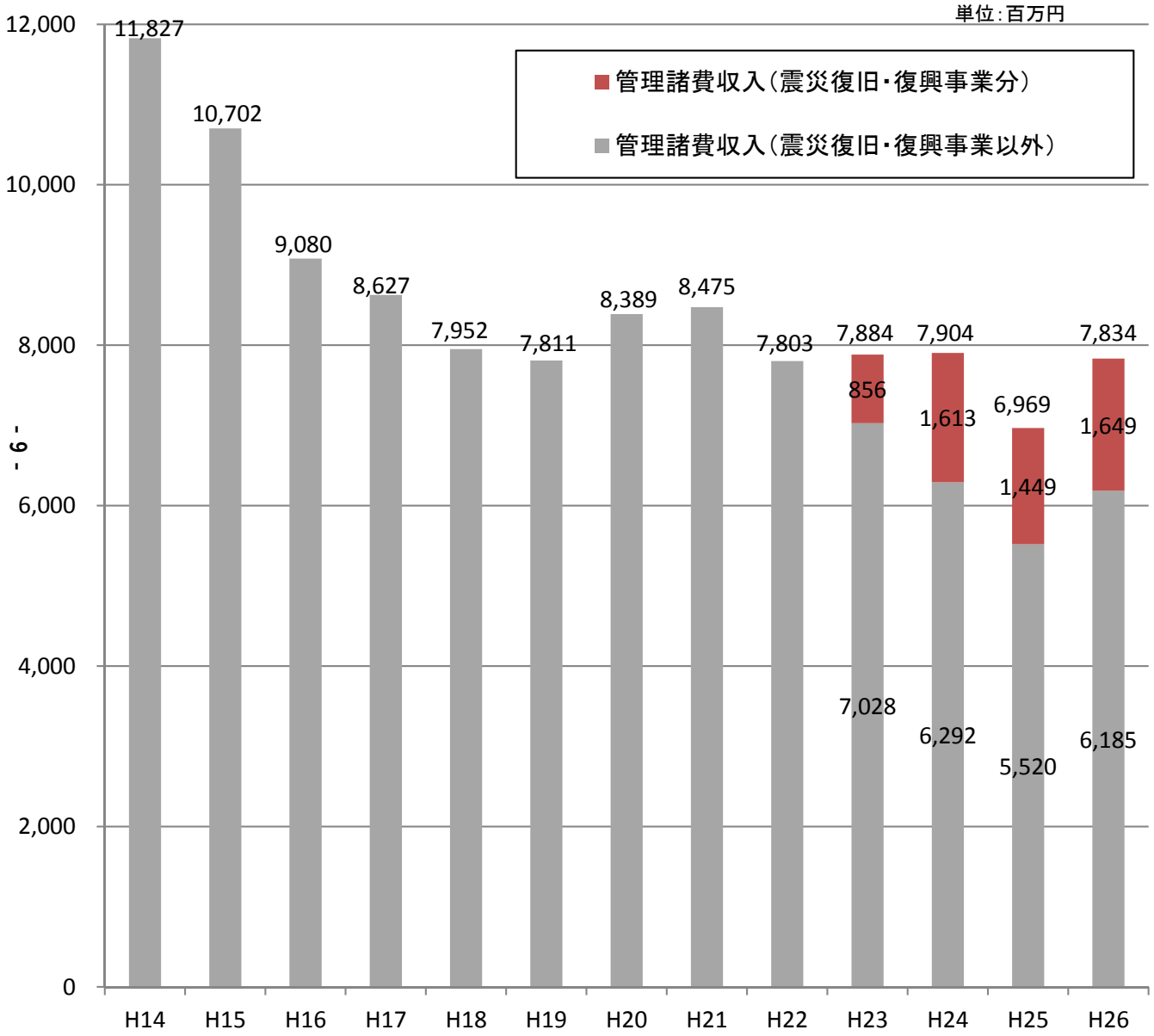
物件費の削減



資料5

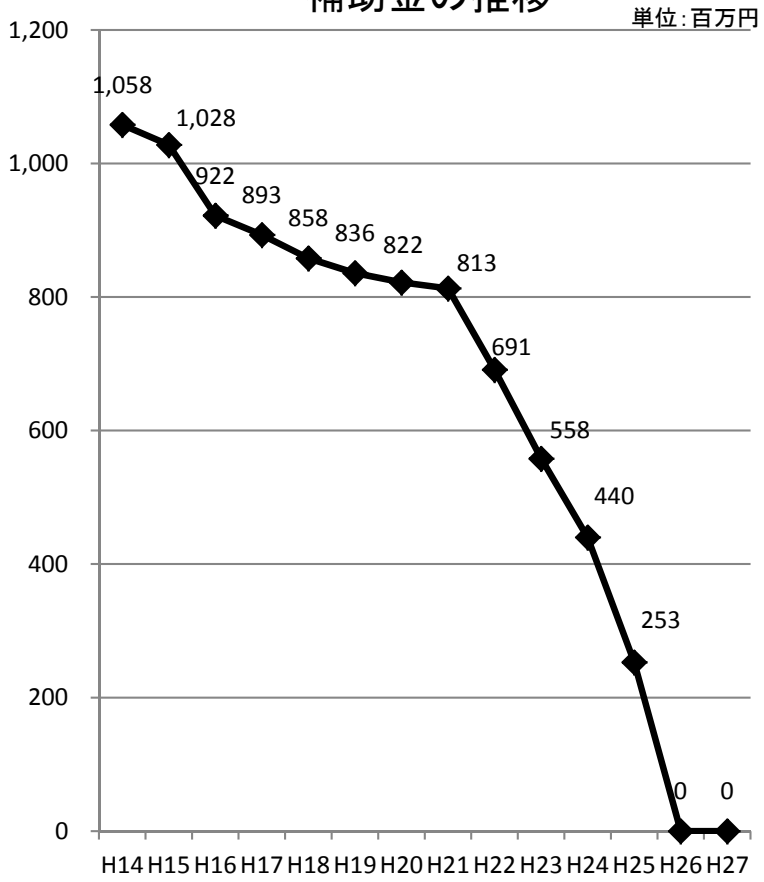
事業団の管理諸費収入と受託業務勘定の赤字

管理諸費収入の推移



（注）震災復旧・復興事業分は、当該年度の管理諸費の全体額を、当該年度の建設工事事業費に占める東日本大震災に係る復旧・復興事業に係る建設工事事業の割合で按分して推計。

国・地方公共団体からの補助金の推移



受託業務勘定の収支状況

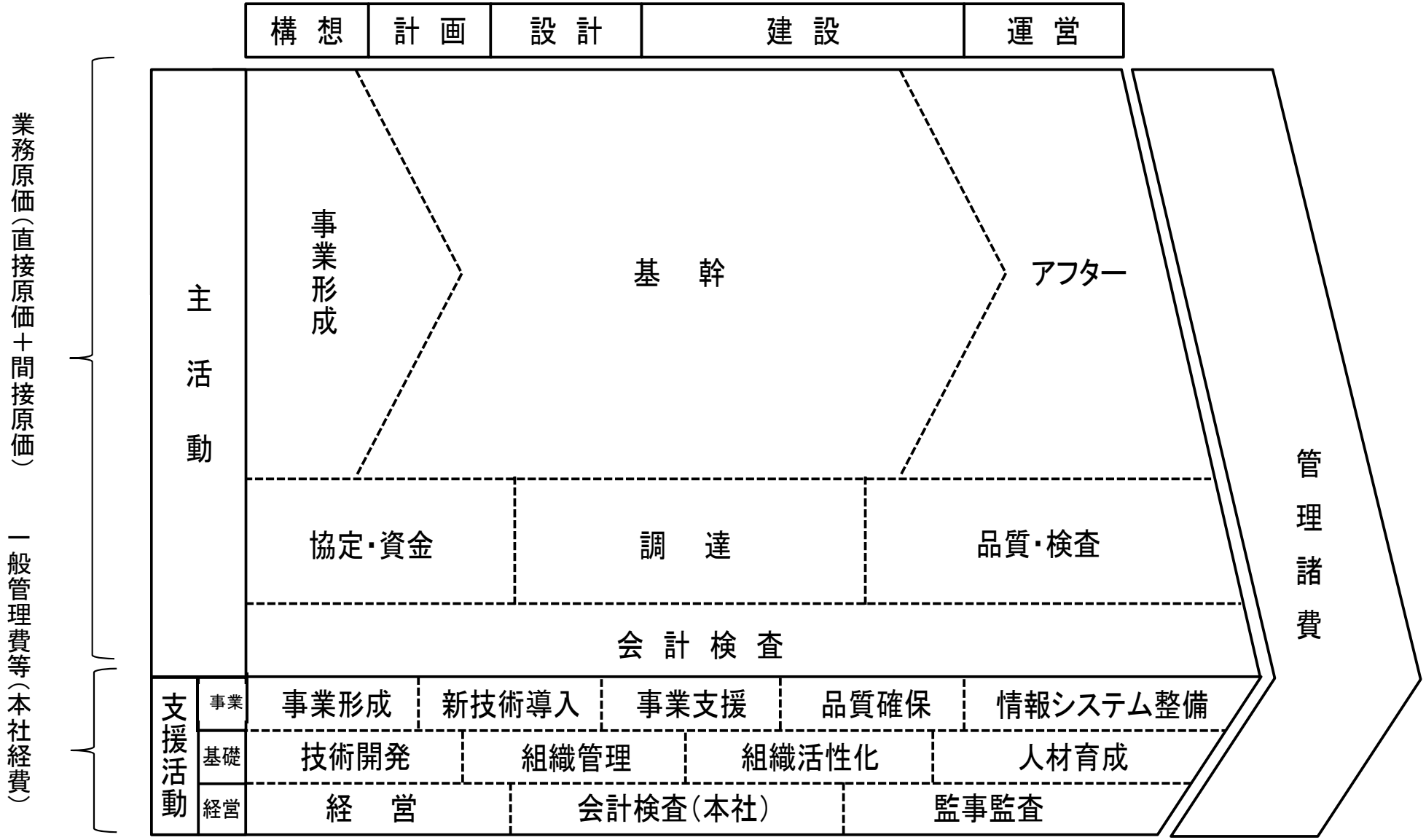
H23年度	＋ 47百万円
H24年度	▲ 178百万円
H25年度	▲ 922百万円
H26年度	▲ 352百万円

資料6

受託建設工事における事業団の業務（業務原価と一般管理費等）

○JSの受託事業の活動は、下水道事業のライフサイクル全般にわたり、総合事務所や設計センターの活動（主活動）とそれを支える本社機能の活動（支援活動）で成り立っている。
○前者に係る経費は業務原価として、後者は一般管理費等として計上。両活動が相互に関連し、トータルで品質向上、コスト縮減等が発揮されることから、管理諸費は、これらの一連の活動を対象としている。

＜下水道事業のライフサイクル＞

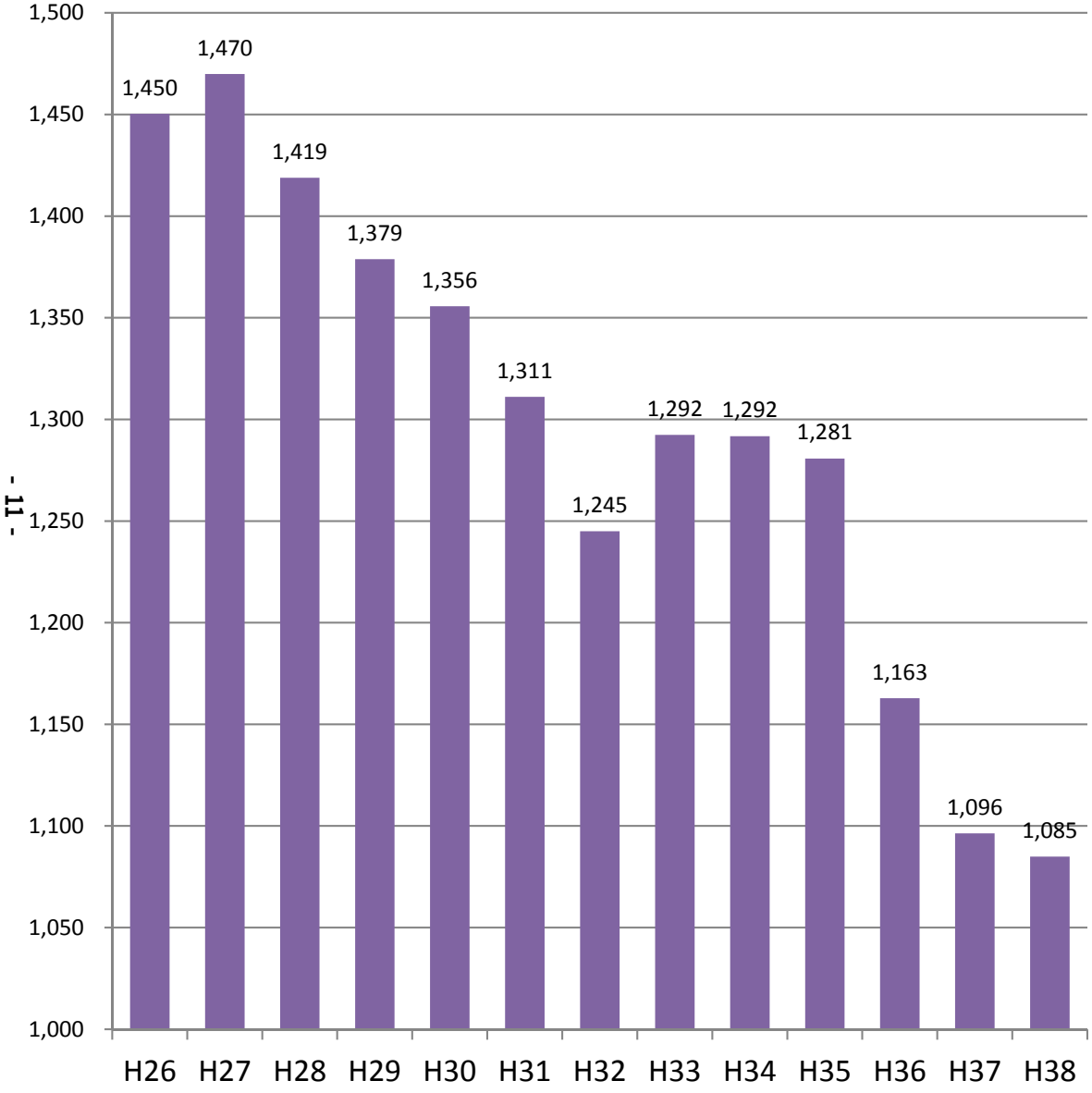


資料7

事業団の受託事業費の将来推計と事業規模別の受託事業費割合の将来推計

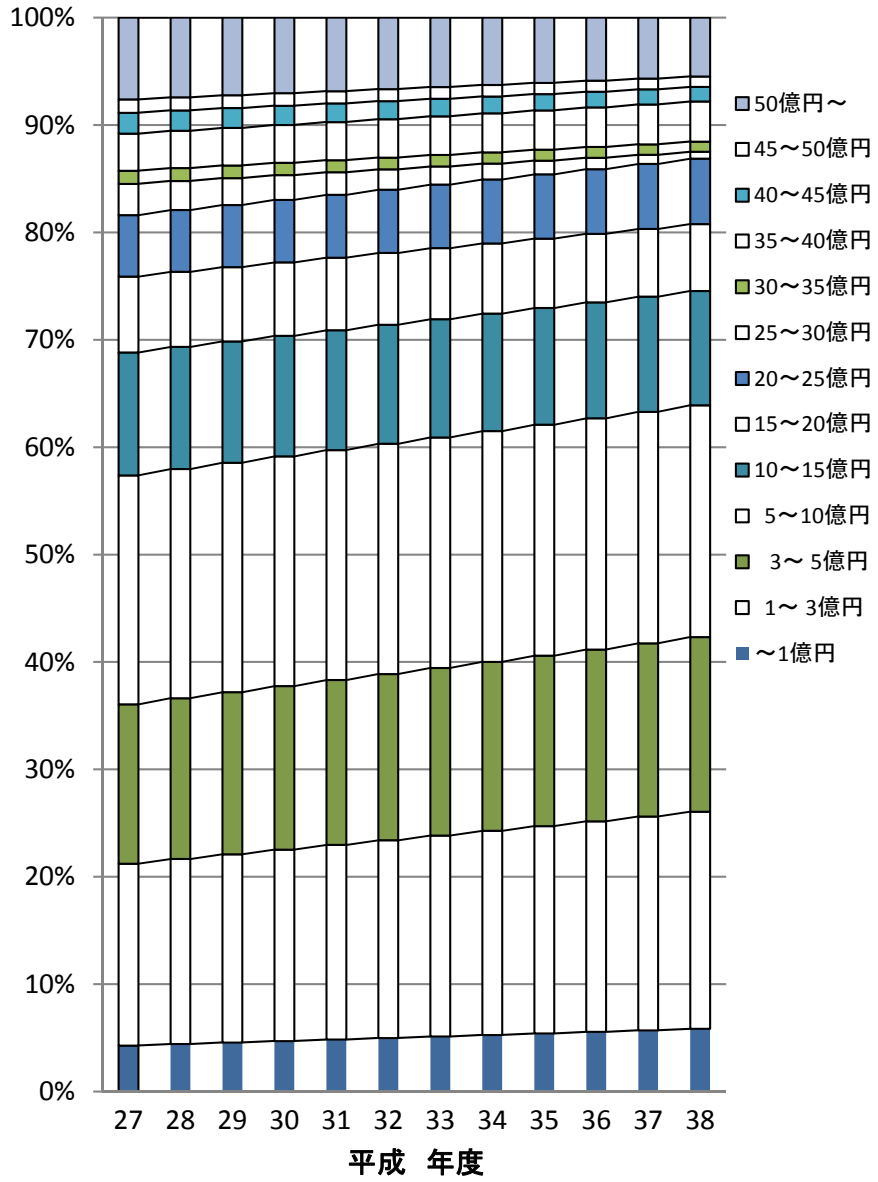
事業団の受託事業費の将来推計

（単位：億円）



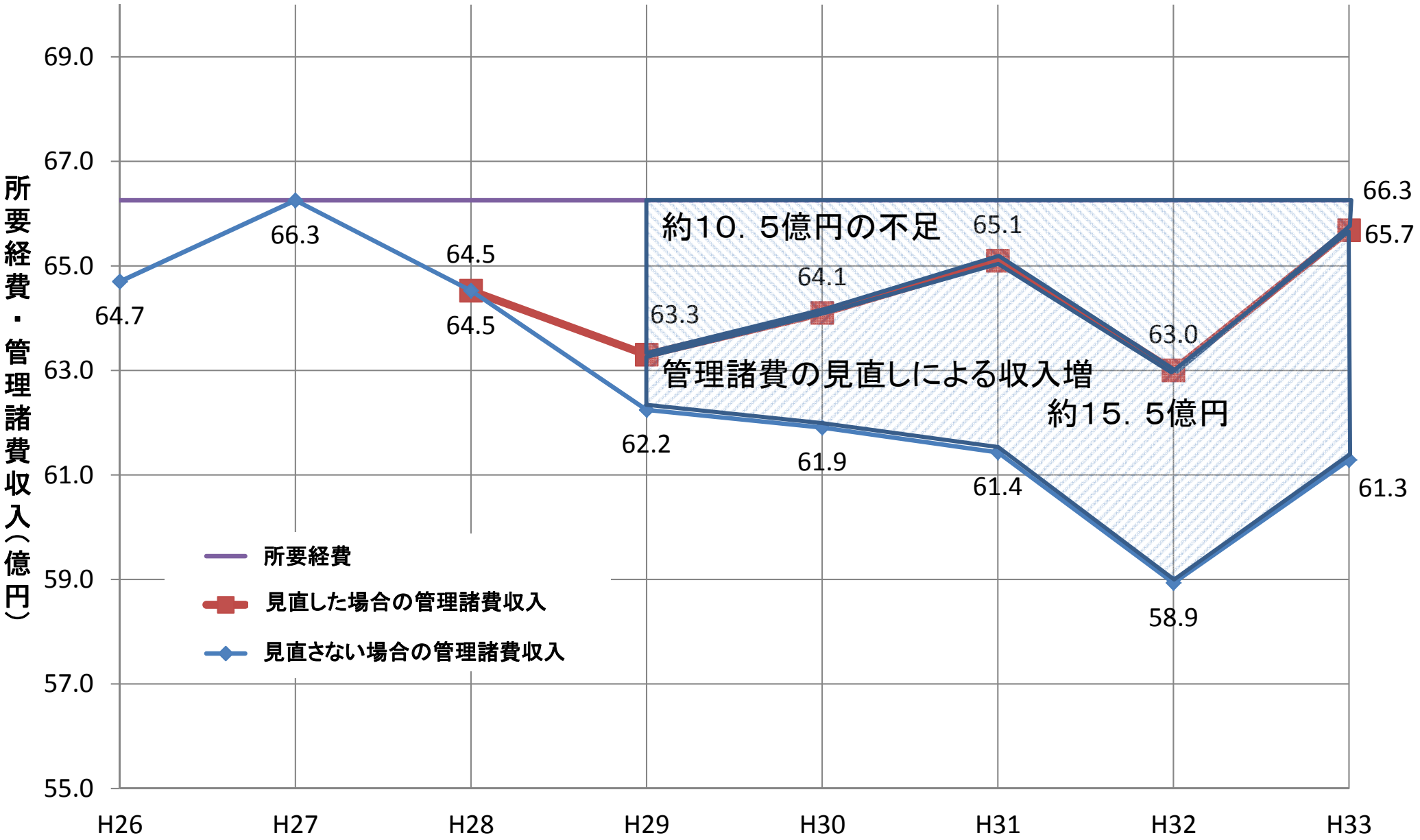
（注） これまでの実績事業費を踏まえ、①再構築（処理場等）、②新増設（処理場等）、③管渠、④震災分の内訳ごとに受託事業費を推計し、全体を積み上げ。

事業規模別の受託事業費割合の将来推計

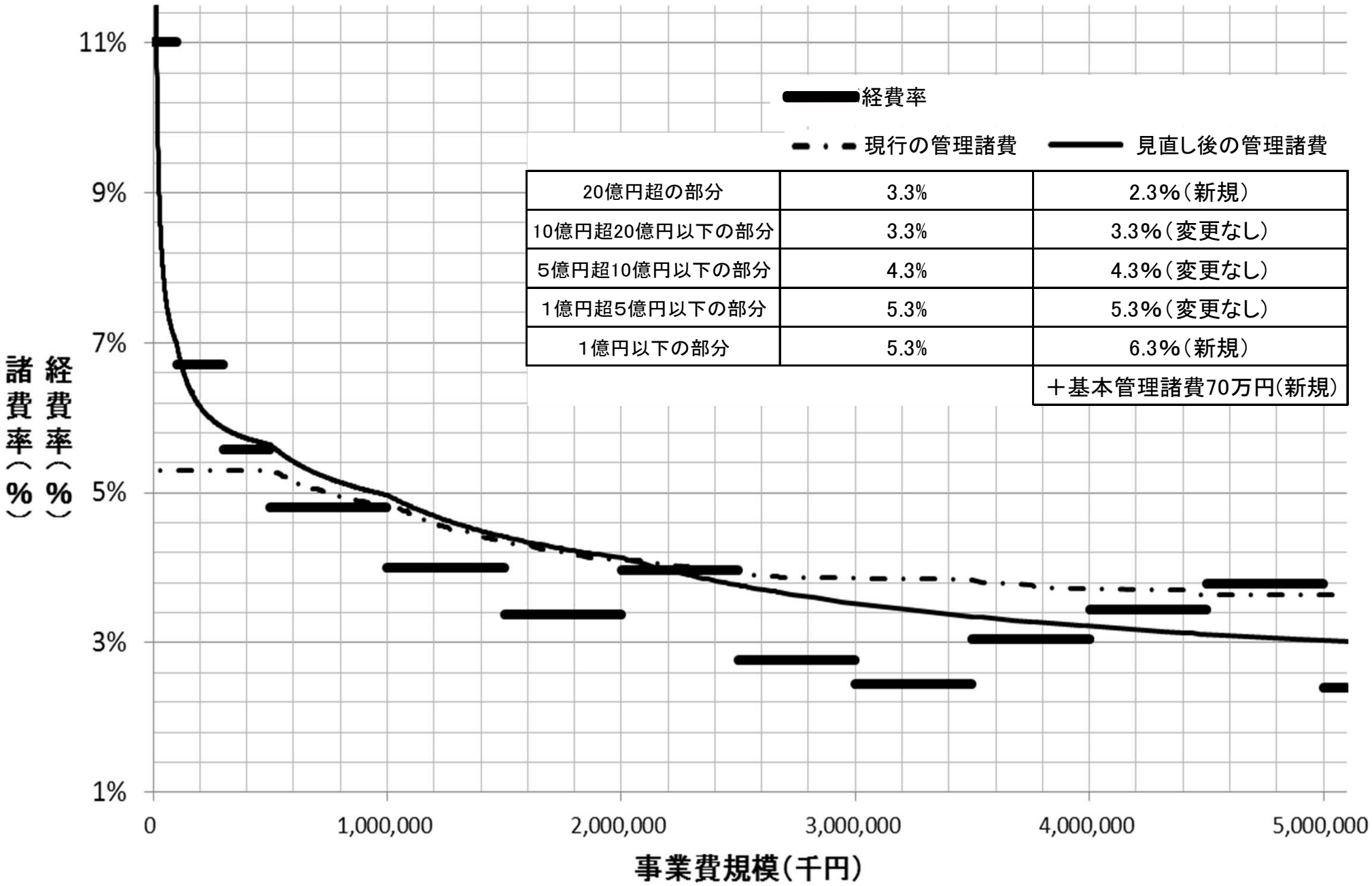


資料8

見直しが事業団の収支に及ぼす効果の試算



経費率と管理諸費率（現行・見直し後）

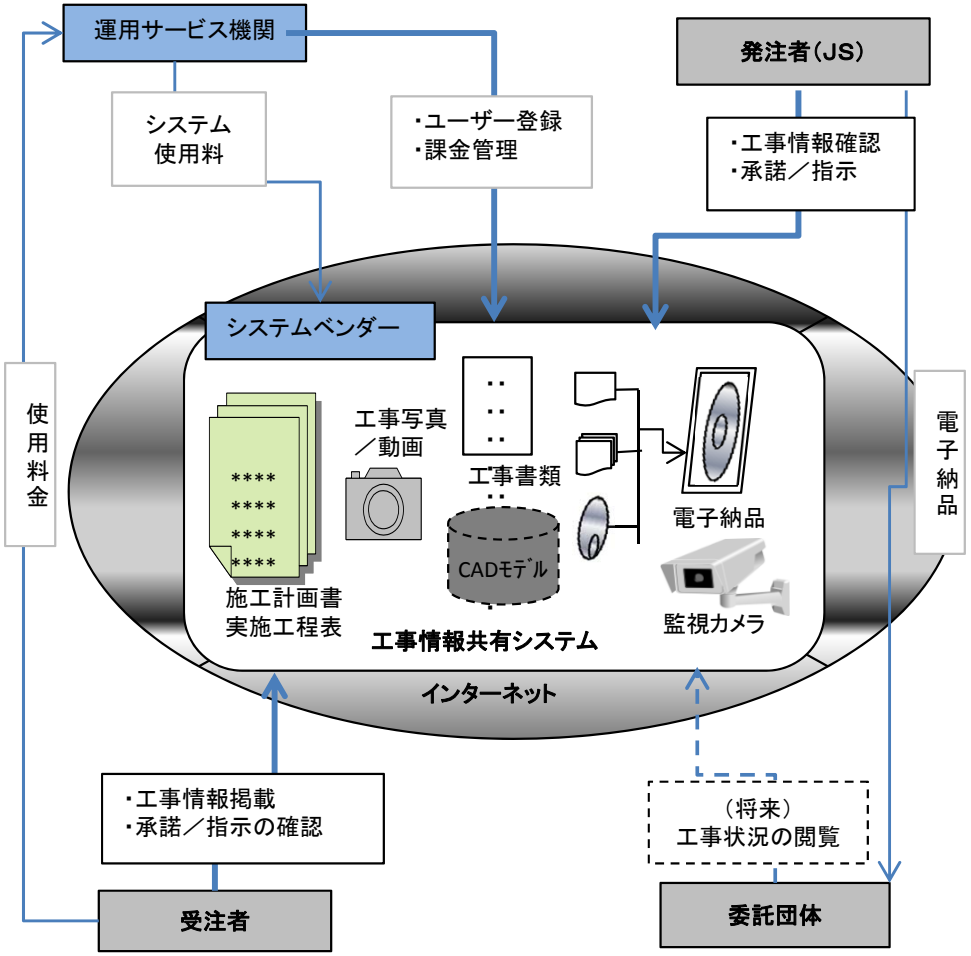


20億円超の部分	3.3%	2.3%（新規）
10億円超20億円以下の部分	3.3%	3.3%（変更なし）
5億円超10億円以下の部分	4.3%	4.3%（変更なし）
1億円超5億円以下の部分	5.3%	5.3%（変更なし）
1億円以下の部分	5.3%	6.3%（新規）
		＋基本管理諸費70万円(新規)

ICT技術の活用による、時代の変化に応じた施工管理手法の導入等

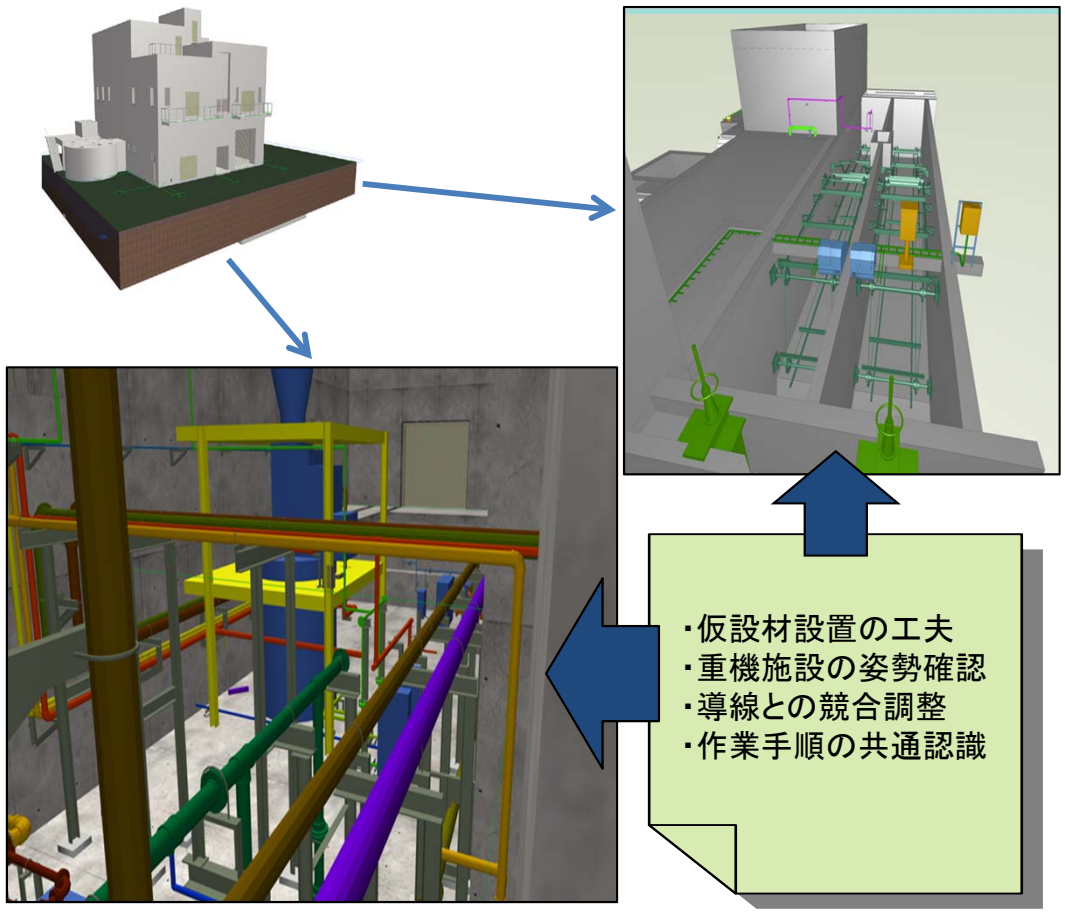
工事情報システム（JS-INSPIRE）

○ 工事状況を常時把握し、意思疎通（承諾、指示）を円滑に実施。
○ 現場での監督業務はもちろん、遠方の事務所等においても、情報共有や意思疎通が容易にできる業務方法に変革。



三次元CADを用いた効率化（下水道CIM）

○ 調査・設計段階から三次元モデルを導入し、施工・維持管理の各段階にまで連携・発展させることにより、一連のシステムの効率化を図る。
○ 各フェーズ（計画・調査・積算・施工・維持管理）の最適化から、事業全体（ライフサイクル）において統一的に情報を共有・活用することによる全体最適化を目指す。



＜議論の経過＞

第１回（平成 27 年６月 17 日）

○ 事業団から、事業団を取り巻く経営環境の変化、経営状況の推移、経営のスリム化の取組等について説明があり、これらについて議論を行った。

第２回（平成 27 年８月 31 日）

○ 事業団から、事業団に求められる役割と具体的取組、健全な経営の確保のための措置、委託団体の事業規模ごとの必要経費と当該委託団体から徴収する管理諸費との関係の実態等について説明があり、これらについて議論を行った。

第３回（平成 27 年 11 月 11 日）

○ 事業団から、将来事業費の推計、１団体当たり事業費の推計、管理諸費体系の見直しの方向性（案）等について説明があり、これらについて議論を行い、管理諸費体系の見直しの方向性について概ね了承した。

第４回（平成 28 年２月２日）

○ 事業団から、管理諸費体系の見直し案や経費削減努力と小規模事業の委託団体等へのサービス向上の案等について説明があり、これらについて議論を行い、管理諸費体系の見直し案について概ね了承するとともに、経費削減努力及び小規模事業の委託団体等へのサービス向上の案についてその必要性を確認した。

第５回（平成 28 年３月 29 日）

○ 事業団から、委員会提言案について説明があり、これについて議論を行い、いくつかの必要な修正を加えた上で最終提言とすることとし、その取扱いについて委員長に一任した。

日本下水道事業団の受託業務の持続性確保のための検討委員会
委員名簿

（敬称略・五十音順）

石坂　正明　　富山市上下水道局参事（契約出納課長）

伊藤　元之　　名古屋市上下水道局経理部長

岩本　良彦　　赤磐市建設事業部上下水道課長

長村　彌角　　有限責任監査法人トーマツ　パートナー　公認会計士
ＰＳＨＣガバナンス部長

川嶋　幸徳　　滋賀県琵琶湖環境部技監

近藤　浩一　　西条市生活環境部下水道工務課長

永野　　実　　東京都下水道局総務部企画担当部長

沼尾　波子　　日本大学経済学部教授

藤滝　　学　　紫波町建設部長兼下水道課長

松尾　友矩　　学校法人東洋大学常務理事　【委員長】

向井　一裕　　堺市上下水道局下水道部長