

＊連載 自治体事業を経営分析する⑥

# 分析結果に基づき経営形態も見直しへ

—事例その3・大阪市役所の環境事業(下)—

上山 信一 慶応義塾大学大学院政策・メディア研究科教授  
上村 洋 大阪市政改革室行政評価担当課長

前回(3月26日号)および前々回(3月19日号)は大阪市役所の環境事業の経営分析を行い、現状や課題を整理した。これを受けて今回は、環境事業の改革に向けた具体的な提案を検討する。引き続き上村洋大阪市政改革室行政評価担当課長が紹介する。



## (3) 改革のアイデア

経営分析の報告書の第三章では、これまで見てきた現状と課題から、改革のアイデア・選択肢を検討しています。家庭系ごみの収集と処理事業は今後も税金を投入して行くべき公的サービスであることは変わらない。しかし、経営的視点を取り入れて改革していく必要があります。

【表6-1】にその検討の道筋をまとめています。改革のアイデアを考えるに当たっては、まず減量、リサイクルを推進すること、併せて廃棄物処理法

の中で、ごみ処理は行政の責任とされているので行政によるコントロールを確保していくことが重要、とまとめました。

その上でさらに【表6-1】の下の部分には、今回の経営分析で分かった課題を四つ挙げています。一つ目は、やはり効率化です。次にサービスはどこまでやるのかといった検討、そして、三つ目に収支の全体バランスの確保。四つ目が、経営体制です。この章では、これらの課題について、さらに具体策を検討します。

### 工夫すればこれだけ減らせる

【表6-2】は、収集作業のコスト削減策のシミュレーションです。例えば現在は小型車が多い。積載量をアップして大型化するとどうなるかを考えてみました。あくまでシミュレーション上の数字ですが、収集車は全体で二十四台ぐらい、人について七十一人ぐらい減らせるという試算がで

きます。また、作業回数を一日六回に増やしたらどうなるのか。車も人も減らせることが分かりました。そのほか、収集を三人体制から二人体制にしたらどうなるのかなど、それぞれ数字が出てきました。

実際にできるかどうかは、今後詳細な検討が必要ですが、選択肢の抽出に役立ちました。

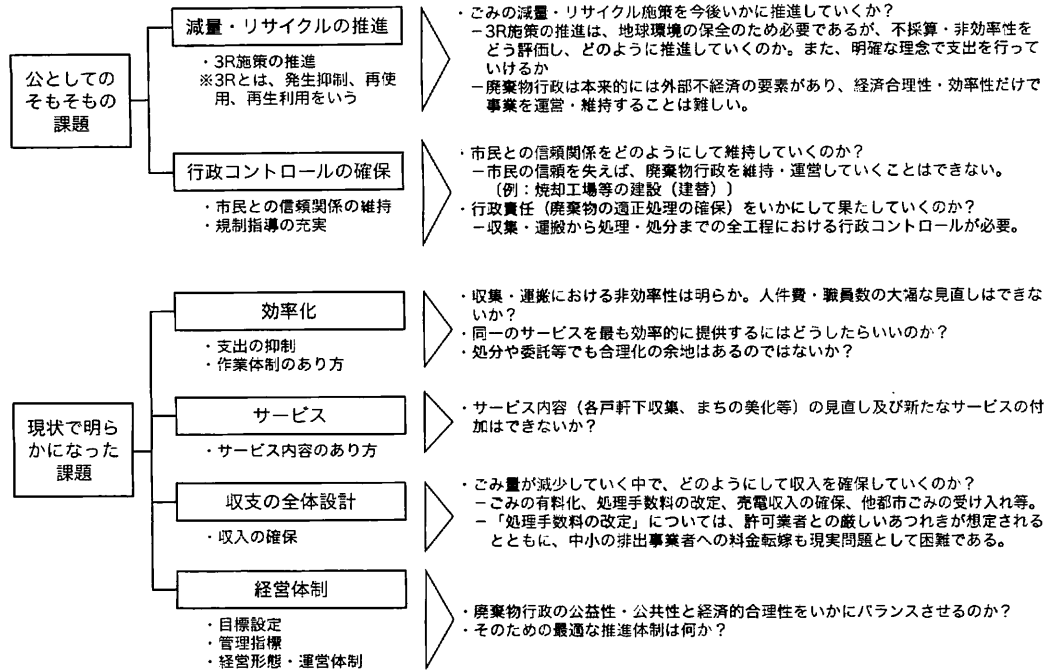
### 収入アップは可能か？

【表6-3】(4ページ)では、処理事業の競争力をつける方法のひとつとして、増収の可能性を見ています。事業系ごみの工場受け入れ手数料を他都市と比較しました。すると、政令市の中で一番安い。大阪周辺の都市と比べてもやはり安い。これは前回に説明した処理コストの安さ由来です。料金を仮に他都市並みにすると、数十億円の収入アップにつながります。

例えば今はトン当たり五千八百円頂いている。

図表6-1 改革のアイデア検討の考え方

従来の枠を越えて、改革のための幅広いアイデア抽出が必要である。



出典：環境事業市政改革本部調査報告

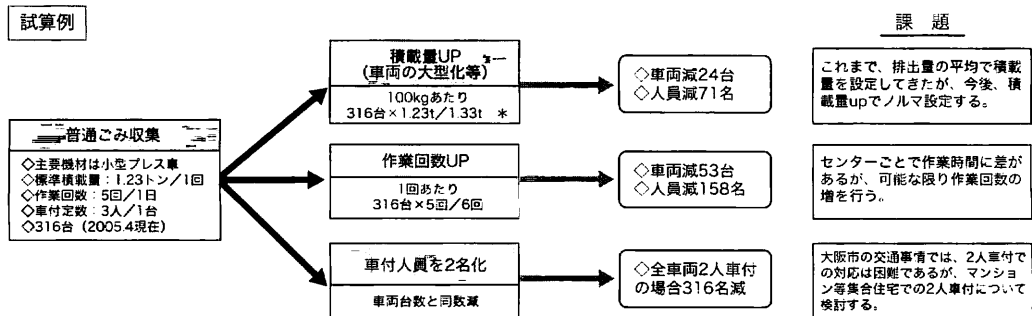
それを一百万円に値上げすると四十億円の増収です。十億当たり十億円値上げすると十億円の増収につながる。もちろん値上げについては、零細企業も多い業界ですので、慎重に決めていく必要があります。

同様に、焼却工場の収支バランスも、今後の工場の建て替え計画と併せてシミュレーションしました。その結果、老朽工場の建て替えによって、売電収入の二億円程度の増収が見込めると分かりました。

**「感度分析」で立体的に議論**

以上のような一連のシミュレーションは、経営分析の世界では「感度分析」といいます。いろいろな条件を置いてみて数字をはじく。最大でもここ、最小でもここという

図表6-2 収集作業のコスト削減手法



注 収集方式については、現行の各戸収集を、市民サービス及び今後の有料化検討の観点からも検証するが、大規模な集合住宅等ではステーション方式も検討

\* 現行積載基準は1.23tであるが、仮に0.1t(100kg)の積載量UPを行った場合の試算であり、作業回数、車付人員も同様に試算である。

資料：大阪市環境事業局調べ

出典：環境事業市政改革本部調査報告

数字を出していろいろな選択肢を考えるので、仮定の数字を出してみると議論が立体的になり、合理性も増します。思い込みも排することができるのです。

#### (4) 仮説

第四章では、これまでの検討内容を踏まえ、今後の改革の仮説を立てています。図表6-4(5ページ)にこの章で取り上げる仮説、選択肢をまとめています。

#### 千人の削減と余剰人員活用のアイデア

図表6-5は、職員数の見直しのシミュレーションと改善策です。例えば、収集車の積載量のアップと一日の収集回数の増加をすべてやったとしたら、今の三千五百六十人から二千三百三十人ぐらいの体制にできる。千人ぐらいの人員削減が可能という試算結果が出てきました。

しかし、千人ともなると、例えば環境事業局のただで退職者の不補充のみで対応すると十年ぐらいかかります。もつとスピードを上げるには、余剰人員を新たなニーズの業務に配置転換する必要があります。あるいは、そもそも余剰人員の吸収は局内だけで解ける問題ではない。市役所全体としてどうするか検討していく必要が出てきます。

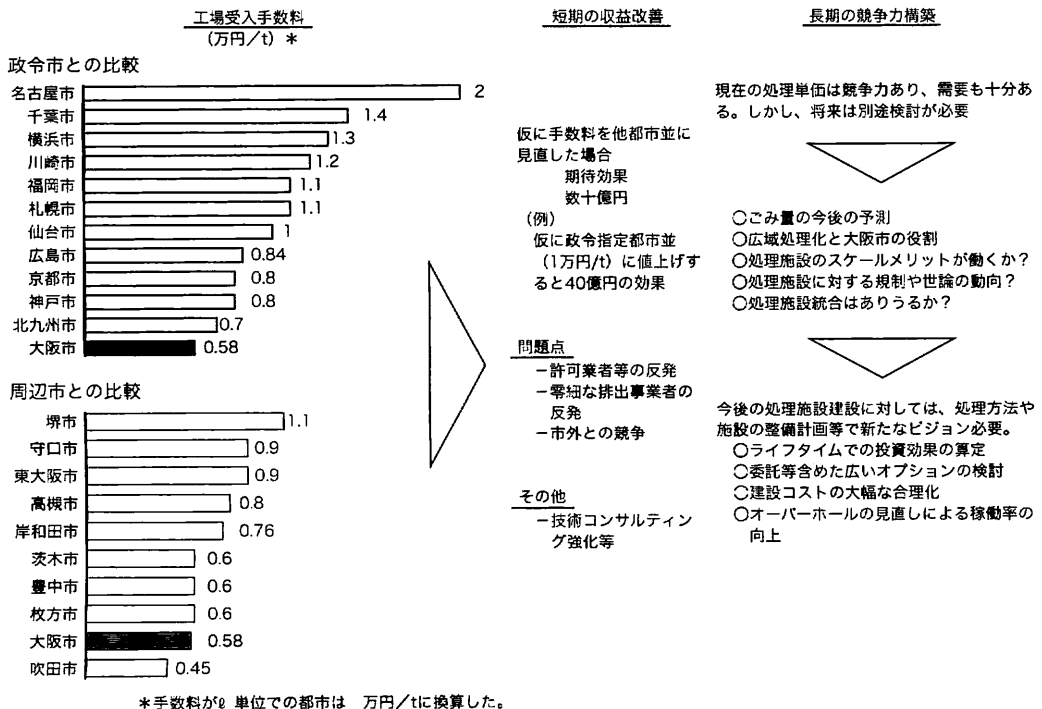
図表6-6(6ページ)では、余剰人員を活用してどのような業務が考えられるか、アイデアをまと

めています。例えば局内でできることとしては、ごみのポイ捨て指導を強化するための人員強化などが考えられます。あるいは、すでにやり始めているふれあい収集(ごみを家の外に持ち出せないお年寄りのために作業員が家までごみを取りに行く)のサービスマップに余剰人員を活用することも考えられます。

図表6-7(同)は、さらに局の事業だけではなく、市役所全体を対象を広げてアイデアをまとめたものです。例えば不法駐輪対策や不法駐車対策の強化、学校警備といった活用が考えられます。

さて経営分析では、以上述べてきたように考えられるアイデアを詳細検討ができていなくても、全て出して選択肢のリストに書き出します。そし

図表6-3 処理事業における競争力構築



資料：大阪市環境事業局調べ  
出典：環境事業市政改革本部調査報告

図表6-4 仮説

収集運搬における効率化、競争力ある処理施設、上流分野でのノウハウ蓄積により先進的なごみ行政で全国をリードする立場が可能であり、これらの確実な推進に向けて組織体制の見直しが必要である。

- 当面は、特に収集・運搬分野を中心に大幅な人員減が急務である。これに対応して全市レベルで人員活用策の検討が必要である。
- 処理処分の分野では、極力収支改善を図ることが重要であり、今後の広域処理の中で、これまでの技術の蓄積を活かし、中心的な役割を果たしていく。溶融処理等新たな技術開発を継続的に進めていく。
- ハードの技術に加え、ごみ行政、環境問題全般について知見の向上を図り、行政の意思決定の客観性を高め、さらに、市民・業者への啓蒙・指導、他自治体支援に活用を図っていく。
- 運営体制としては、当面は事業毎に会計、運営を分割し、個別に評価できる体制を構築する。さらに今後、経営形態の見直しについて検討を行っていく。

出典：環境事業市政改革本部調査報告

て今後の検討の幅を広げるためにそれを分かりやすく整理し、ざっと公表します。従来の行政の文化では「やると決まったこと」「確実なこと」しか書かない、公表しないという傾向がありました。しかし、今回の市政改革ではそうした慣行を取り払うことも改革の一部だと考えたのです。

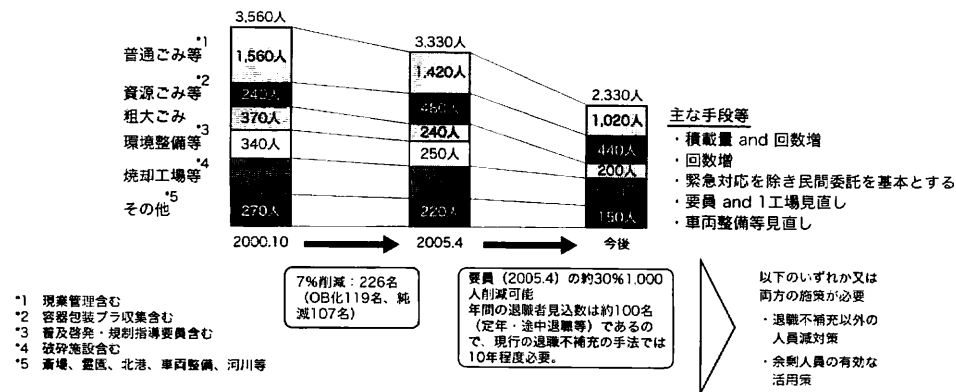
**最適な経営形態とは？**

さて事業の分析、改革案の抽出、そしてそれぞれのシミュレーションを経て残る最後の課題が経営形態の問題です。図表6-8(7頁)では、経営形態の選択肢をまとめています。これには直営から純民間までいろいろあります。図の右側では、経営形態を考えるときに、忘れてはいけない大きな二つの視点をまとめています。ひとつは、国の法律(廃棄物処理法)です。それによると収集の事業は公の視点で、公益性・公共性、公平性・権力を保ちながらやらなくてはいけないと定められています。もうひとつは、民の視点です。費用対効果を念頭に置いてより良いサービスをより安く展開していく。経営形態を考えるに当たってはこの二つの両立を考えます。

図表6-9(同)では、それぞれの経営形態のメリット・デメリットを整理しました。

委託化、民営化は、柔軟に勤務形態を変えられたり給料を下げられるというメリットがある。しかし一方で、受託業者が安定的にサービスを提供できるかどうかを見極める必要があります。

図表6-5 環境事業局の職員見直しの考え方(技能労務職)



資料：大阪市環境事業局調べ  
出典：環境事業市政改革本部調査報告

図表6-6 余剰人員の活用事例 (環境事業局関係)

施策	内容	背景	活用ボリューム	課題
(サンセット*が可能なもの) ○ポイ捨て指導の強化等	まちの美化に向けての集中的な取り組みを実施する	タバコのポイ捨て等がまちの美観を損ねている	未試算	
○(仮称)コミュニティ回収のサポート	町会等の自主的なごみ減量の取り組みに対し、助言や体制作りへのサポートを行う	家庭系ごみの減量策として、資源集回収の促進が必要である	未試算	専門的な知識・技術の習得
○草の根減量指導の実施	中小企業や商店等へ減量指導を行う	大規模事業所以外の事業所に対する減量指導が必要である	未試算	専門的な知識・技術の習得
○局施設(焼却工場・環境事業センター)修繕隊の編成	職員の持つ技術力を活かして焼却工場などの施設の宮繕作業を行う	局施設の維持管理に多くの経費がかかっている	未試算	
○排出実態調査	排出源での聞き取り等や、工場での搬入物内容の調査分析を行う	今後の減量施策検討のため、基礎的データの蓄積が必要である	未試算	専門的な知識・技術の習得
(サンセットが困難なもの) ○ふれあい別働隊の編成	チームを編成して通常のふれあい収集を補完する	作業回数の増等に伴い、従来の体制では、サービスを維持することが困難である	未試算	
○すぐやる隊・サポート隊の編成	・「重点的排出指導」の実施 ・ごみゼロリーダーの活動支援	不法投棄の未然防止、危険物等の適正排出指導など、きめ細かい対応指導が求められている ごみゼロリーダー活動の活性化が必要となっている	未試算	専門的な知識・技術の習得
○焼却工場での搬入物のチェック	焼却工場における搬入物のチェック体制を強化する	産業廃棄物・他都市ごみ等の流入(混入)事例が後を絶たない	未試算	
* サンセット：事務事業等を一定期間をもって自動的に廃止させること				

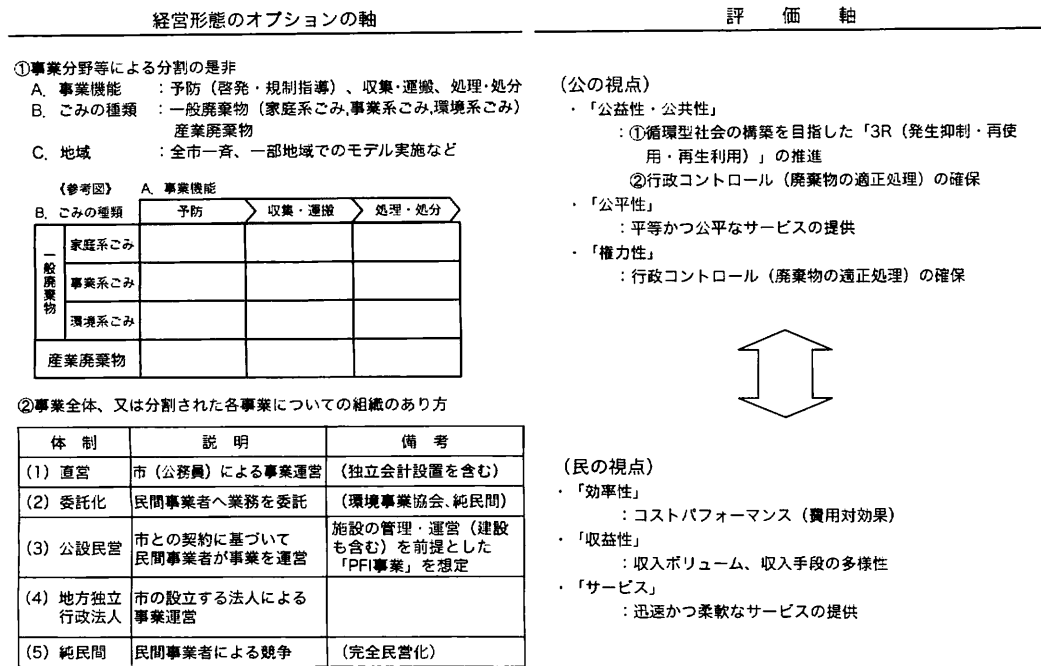
出典：環境事業市政改革本部調査報告

図表6-7 余剰人員の活用事例 (大阪市全体)

施策	内容	背景	活用ボリューム	課題
○不法駐輪対策	道路上等の不法駐輪車の移動・撤去、市民への啓発活動	不法駐輪車が通行の妨げとなっている	未試算	既存施策との整合性
○違法駐車対策	違法駐車車両の発見と通報、市民への啓発活動	違法駐車車両が通行の妨げとなっている	未試算	既存施策との整合性
○学校警備	小・中学校等における防犯対策	学校における防犯対策が喫緊の課題となっている	未試算	既存施策との整合性
○地域における治安活動等	無人交番を拠点として、防犯防災活動、市民案内活動を行う	安全なまちづくりが重要な施策課題のひとつとなっている	未試算	警察等との調整
○各種調査事業	市政全般に係る各種調査事業(大規模なものを中心)の実施	今後の施策推進のための基礎的データの蓄積が必要である 大規模な調査事業の実施には、人手と莫大な経費がかかっている	未試算	相当程度の知識・技術の習得
○環境保全に係る普及啓発・指導事業	事業所等に対して、省エネ・省資源など地球環境保全を目的とした普及啓発・指導を行う	地球環境の保全が重要な施策課題のひとつとなっている	未試算	専門的な知識・技術の習得

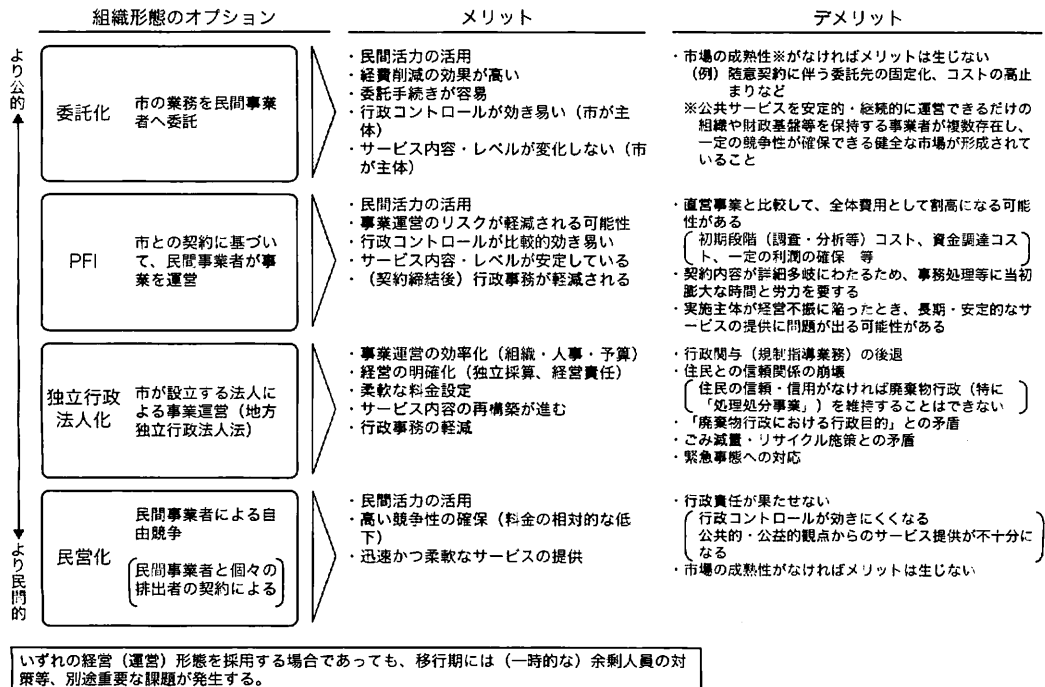
出典：環境事業市政改革本部調査報告

図表6-8 経営形態を考える上での視点

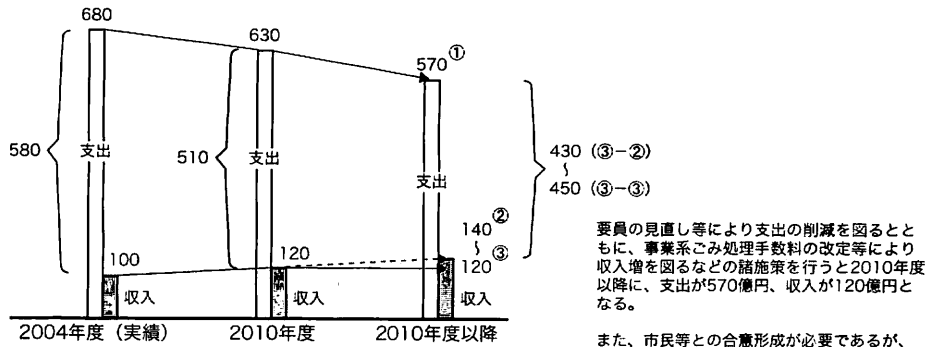


出典：環境事業市政改革本部調査報告

図表6-9 経営形態のオプション



図表6-10 収支改善シミュレーション (経常経費、単位：億円)



資料：大阪市環境事業局調べ  
出典：環境事業市政改革本部調査報告

こうしたメリット・デメリットを考え合わせた上で、現在、大阪市役所としては、地方独立行政法人化を最も適した選択肢として検討を進めています。独立行政法人は、安定的に公共サービスを実施する必要のある事業の中で、必ずしも行政自らがサービスを実施する必要はないものを行う場合に適した経営形態です。ごみの収集・処分事業はこれに当たると考えられます。

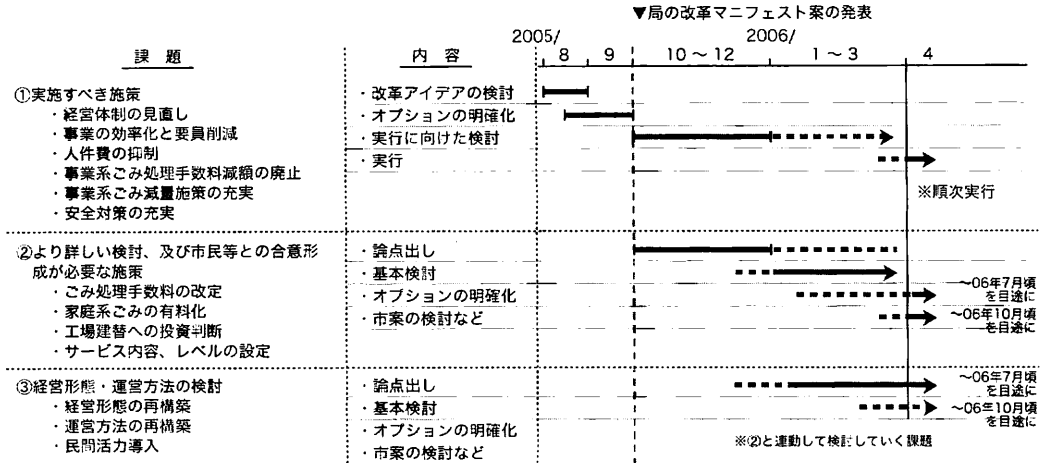
ところが現行法（地方独立行政法人法および同施行令）では、この事業は地方独立行政法人化できる事業の対象外となっています。そこで国に対する法改正等の働き掛けもやりながら経営形態の選択肢を追求していきます。このように経営分析では、今ある制度だけを前提とするのではなく、

図表6-11 今後の取り組み

- ◎ 今後は施策の実現に向けて、より具体的な検討を行っていく必要がある。
  - ①実施すべき施策：今回の検討から、いずれにせよ実施が必要であり、具体案を策定し来年度以降の早期実施を前提に準備を進める。
    - 経営体制の見直し
      - 例)・事業別、事業所別の会計収支管理（管理会計の導入など）
      - ・民間人材・ノウハウ等の導入
      - ・事業所等への権限委譲
    - 事業の効率化と要員削減（30% 1000人の要員削減）
      - 例)・作業回数アップ
      - ・車両積載量のアップ
      - ・2人車付の導入（車両の大型化等）
      - ・一部業務の委託化の推進
      - ・1工場あたり要員の見直し
      - ・余剰人員の活用
    - 人件費の抑制策
    - 事業系ごみ処理手数料減額の廃止
    - 事業系ごみ減量施策の充実
    - 安全対策の充実
  - ②より詳しい検討、及び市民等との合意形成が必要な施策：本年度中に主なオプション、論点等を暫定的にでも明確化し、次年度以降、順次合意形成を図っていく。
    - ごみ処理手数料の改定
    - 家庭系ごみの有料化
    - 工場建替への投資判断
    - サービス内容・レベルの設定
  - ③経営形態・運営方法の再構築：当面は運営面での仕組みの改革を進め、組織形態についてはオープンな議論を進めていく。
- ◎いずれも期限を切り、責任体制を明確にして検討を進めていく必要がある。

出典：環境事業市政改革本部調査報告

図表6-12 スケジュール



出典：環境事業市政改革本部調査報告

次回からは事例その4として、大阪市役所の公営バス事業を取り上げる。



参照ください。

最後の図表6-12では、今後の取り組みに対するスケジュール感も併せて提案をしています。以上が環境事業の経営分析の全体です。詳細は報告書の全文が大阪市役所のホームページ(<http://www.city.osaka.jp/keikikakushisu/kaikaku/kaiken/shiryo/pdf/jigy20051006/a38.pdf>)の中に掲載されていますので、ぜひ参照ください。

図表6-11では、これまでの分析結果をもとに、今後の取り組み案を提案しています。大きく分けて三段階あります。まず、第一に、すぐにできる効率化など、これが①です。②は、今後の市民の合意形成が必要になるなど、慎重に検討する必要がある項目です。例えば事業系のごみの手数料を上げるとか、家庭系ごみの有料化などです。そして③は、経営形態の再構築です。

### (5) 今後の取り組み

あらゆる可能性を検討します。図表6-10は、こうした改革案をすべて実施した場合の、収支シミュレーションです。それによると、収入は百二十億円から百四十億円へ、二十億円程度上げられるのではないかと。また、効率化で、百億円程度支出が減らせるといふ結果になりました。

**時事通信社**

104-8178 東京都中央区銀座5-15-8  
TEL: 03-6800-1111(代表)

◆お問い合わせはもよりの本・支社総支局へ◆

<p>●関東地区</p> <p>東京 03(5156)8671 横川 042(525)5022 横浜 045(681)3026 川崎 044(244)1300 厚木 046(229)5387 湘南 0463(23)5333 千葉 043(224)2011 成田 0476(32)5807 さいたま 048(822)1525 川越 049(223)0333 前橋 027(224)6700 宇都宮 028(622)1731 足利 0284(21)8250 水戸 029(221)3907 土浦 0298(24)2710 甲府 055(224)3121 長野 026(232)3230 松本 0263(33)2077</p>	<p>諏訪 0266(52)1331 新潟 025(284)4085 長岡 0258(33)2562</p> <p>●北海道地区</p> <p>札幌 011(241)2801 函館 0138(22)5494 苫小牧 0144(32)2877 室蘭 0143(22)3320 帯広 0155(23)3820 釧路 0154(22)5763 旭川 0166(24)2266</p> <p>●東北地区</p> <p>仙台 022(223)2900 石巻 0225(95)0441 青森 017(776)3155 八戸 0178(43)5463 秋田 018(823)6591</p>	<p>盛岡 019(622)2442 山形 023(631)2157 福島 024(531)8351 郡山 024(933)6611 いわき 0246(25)2225</p> <p>●中部地区</p> <p>名古屋 052(231)2331 豊橋 0532(55)5711 岡崎 0564(22)7450 静岡 054(252)1823 浜松 053(453)4335 沼津 055(963)5115 岐阜 058(262)9749 津 059(228)2853 富山 076(432)6754 金沢 076(221)3171 福井 0776(57)1640</p>	<p>●近畿地区</p> <p>大阪 06(6231)6341 堺 0722(32)9752 京都 075(221)5454 神戸 078(362)5606 阪神 06(6413)1091 姫路 0792(23)3135 大津 077(522)3915 奈良 0742(22)4511 和歌山 073(422)5529</p> <p>●中国地区</p> <p>広島 082(221)9381 福山 084(923)2880 岡山 086(222)7601 鳥取 0857(22)2800 米子 0859(22)2930 松江 0852(21)3594 山口 083(922)0787 周南 0834(21)5638</p>	<p>●四国地区</p> <p>松山 089(921)6101 高松 087(821)6111 徳島 088(622)3166 高知 088(872)1717</p> <p>●九州地区</p> <p>福岡 092(741)2536 久留米 0942(33)5436 北九州 093(521)4631 下関 0832(66)2344 佐賀 0952(26)3434 長崎 095(822)5680 熊本 096(325)5300 大分 097(534)5500 宮崎 0985(29)9111 鹿児島 099(226)0565 那覇 098(867)1211</p>
--	--	---	---	--