

事業分析報告

港湾環境事業

〔 廃棄物処分場整備・管理事業、公害
防止対策事業、緑地整備・管理事業 〕

大阪市港湾局

2007年12月13日

はじめに(廃棄物処分場整備・管理事業、公害防止対策事業、緑地整備・管理事業)

人が社会生活を営む中で必ず発生するごみは、焼却や破碎あるいはリサイクル等により減量・減容化を図っても、最終的には廃棄物として処分せざるを得ない焼却灰等の受皿となる処分場の確保が必要になる。

戦前においてはごみの量は比較的少なかったが、戦後、人口の増加、市街化の拡大及び都市活動の活発化に伴い浚渫土砂、陸上残土等が大量に発生することとなった。

しかし、市街地の発展により、新たな処分場を内陸部で確保することは困難となった。

大阪市並びに近隣市町村においても、陸上処分場の確保が非常に困難となった結果、海面に処分場を求めることとなったが、事業運営上の効率性、採算性を考慮し、事業としてのあり方等、原点に立ち返って検討する時期に来ている。

次に、大阪港は、河川港といわれるように港域境界となる淀川と大和川に囲まれた区域に正連寺川、安治川、尻無川、木津川の4河川が流れ込んでいる。これら河川は、背後圏の住民生活等に多くの恩恵をもたらしてきたが、都市活動が活発になるにつれ、川が汚染され、悪臭や汚泥が発生する等、環境面で周辺住民等に大きな影響を及ぼすこととなった。

そのため、公害防止対策事業として、1974年から2002年にかけて有機汚泥浚渫が行われ、1991年から2000年にかけてPCB含有土砂、また、2006年からは底質ダイオキシン類の除去等も行っているが、住みよい環境づくりは必須となっている。

最後に、大阪市では、市民に親しまれる港づくりを目指し、1973年に港湾の環境や景観を整備し保全する目的で港湾法が一部改正されたことを契機に、同年より環境整備事業として緑地の整備をしている。

具体的には、大阪港の西側水際線沿いに大規模な緑地を整備し、レクリエーションや港で働く人々の需要に対応するとともに、港の修景の向上及び自然環境の保全を図っているが、効果的・効率的な運営が求められる。

本報告書は以上の観点から、市政改革の取り組みの一環として作成したものであり、事実に基づく現状把握と課題の抽出を行い、改革の方向性を仮説レベルで検討したものであるが、現実的な方向性を示す段階には至っておらず、今後、事業担当部局において、期限を定めて具体的な取り組みのための検討を進めていくことが必要である。

目次

I	事業概要及び現状	3
II	経営課題	4 2
III	仮説（今後の方向性）	6 5

I 事業概要及び現状

I-1 事業概要及び現状(廃棄物処分場整備・管理事業)

1. 大阪市での廃棄物を海面処分するに至った経緯

- ・ 一般廃棄物・産業廃棄物処分場の市域内陸部での確保は市街化により困難となり、海面に処分場を求めざるを得なくなった。
- ・ 港内に堆積した水底土砂を浚渫して出る土砂や公共事業から発生する陸上残土の処分のため、海面に処分場を求めるようになった。
- ・ そのため、1972年からは舞洲で受入れ、1986年からは夢洲で受入れしている。
- ・ 「瀬戸内海環境保全特別措置法」により、新たな市単独の海面埋立処分場の確保は困難であることから広域処分場に依存せざるを得ない。

2. 廃棄物処分場の経緯

- ・ 大阪市では一般廃棄物・産業廃棄物や浚渫土砂・陸上残土を廃棄物処分場として造られた舞洲・夢洲で処分している。
- ・ 一般廃棄物・産業廃棄物の最終処分場は、夢洲での受入れが終了すれば、「瀬戸内海環境保全特別措置法」により、新たに本市独自の埋立処分場の確保は困難であることからフェニックス処分場に移行せざるを得ない。
- ・ 浚渫土砂・陸上残土の最終処分場は、夢洲での受入れが終了すれば新島2区処分場に移行せざるを得ない。

3. 大阪港で処分される廃棄物と処分場

- ・ 廃棄物処分場には2種類あり、管理型では、一般廃棄物や産業廃棄物など管理を要する廃棄物を処分し、浚渫土砂や陸上残土などの性状が安定した廃棄物は安定型処分場で処分している。

4. 広域臨海環境整備事業(大阪フェニックス事業)の概要

- ・ 1985年10月の大阪湾圏域広域処理場整備基本計画では、泉大津沖処分場で3,000万 m^3 、尼崎沖処分場で1,500万 m^3 の廃棄物を受入れることとしている。なお、両処分場での管理型区域の受入れは終了している。
- ・ 2000年2月に変更された基本計画では、神戸沖処分場で1,500万 m^3 、大阪沖処分場で1,400万 m^3 の廃棄物を受入れることとしている。

5. 大阪港での廃棄物処分の全体像

- ・ 港湾局では、海面処分場において主に護岸整備を実施している。
- ・ 廃棄物処分後は、まちづくり事業へ移行し、埋立地として土地を売却し整備費を回収している。
- ・ フェニックス事業については、広域臨海環境整備センター法に基づき大阪湾広域臨海環境整備センター(法人)が整備を行っている。また、大阪市事業は大阪市が主体となって行っている。
- ・ 舞洲地区においては、一般廃棄物や浚渫土砂の受入を終了し、まちづくりが行われている。
- ・ 夢洲地区においては、一般廃棄物や浚渫土砂や陸上残土などの廃棄物を現在受入れている。
- ・ 新島地区においては、1区は近畿2府4県175市町村(2007年3月現在)の広域的な廃棄物処分場として、2区は市内の公共事業から発生する浚渫土砂等の処分場として計画している。

6. 事業の実績(歴史)

- ・ 1960年代の急速な経済成長から廃棄物処分に伴う悪臭、汚水等の公害が社会問題化するとともに市域での処分場確保が困難になり、1970年代には海面埋立による廃棄物の処分地を確保することとなった。
- ・ 近畿の内陸市町村でも、1980年代に入って過密化が進んで市街化での処分場の確保は困難になり、厚生・運輸両省によるフェニックス計画が構想され、1981年に制定された「広域臨海環境整備センター法」を契機に大阪湾における広域の廃棄物処分が始まった。

言葉の定義(廃棄物について)

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)」に定められた廃棄物

- 一般廃棄物: 主に家庭や事務所等から発生する可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみ、し尿処理汚泥で、それらを焼却工場で焼却した焼却灰をいう。
- 産業廃棄物: 主に事業所等から発生する上下水汚泥、廃プラスチック・ゴムくず、金属・ガラス・陶磁器くず、がれき類などで燃え殻や砕いたくずをいう。
- 災害廃棄物: 阪神淡路大震災等での被害家屋などから出てくる破損したコンクリートや木片など大規模災害によって発生する不要になったごみをいう。

「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律(海防法)」に定められた廃棄物

- 陸上残土: 公共工事や民間建設工事などにより発生する土砂でごみなどが混ざらないものをいう。
- 浚渫土砂: 河川や海域の水底に堆積した土砂を指し、不要になったものをいう。

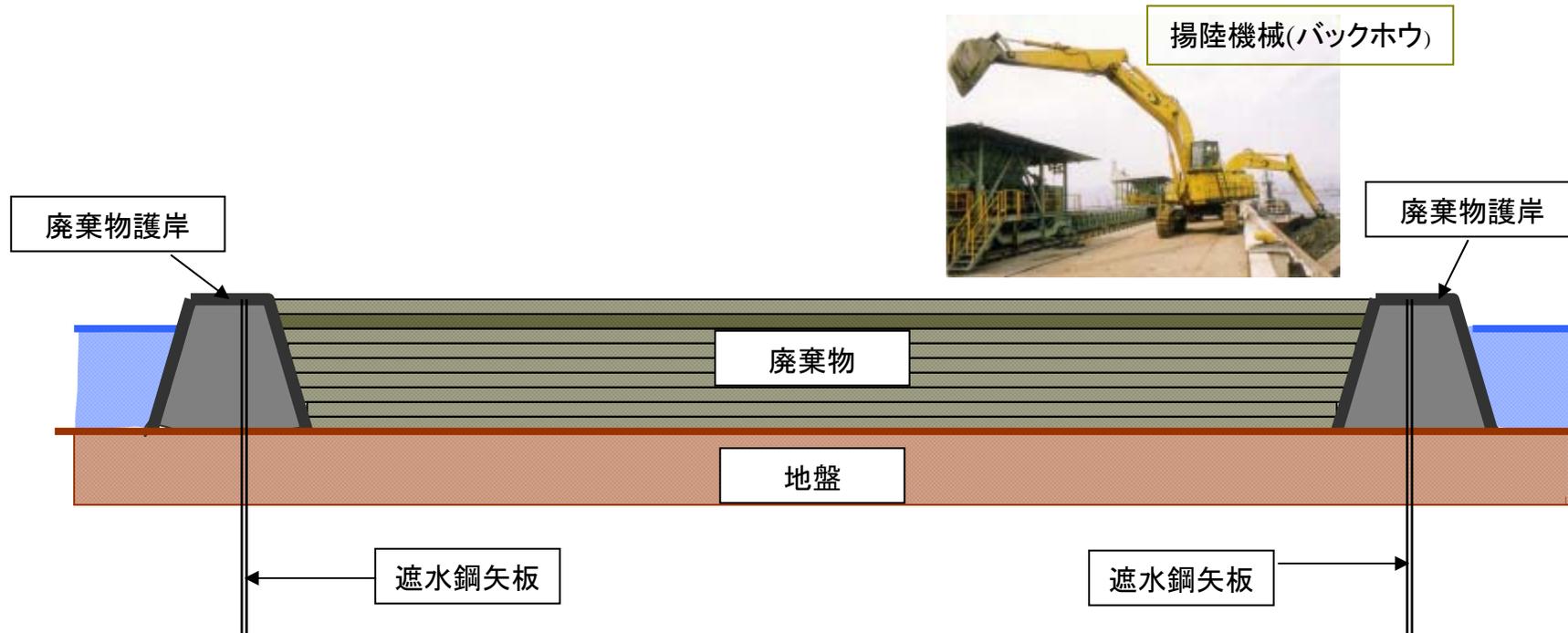
最終処分場とは、不用品のうちリユース(再利用)、リサイクル(再資源化)が困難なものを処分するための施設をいい、ごみ処分場、ごみ埋立場、埋立処分場などとも呼ばれている。

廃棄物処理法や海防法で定められた処分場の種類

- 管理型処分場: 管理を要する廃棄物を受入れるため、廃棄物が海域に溶出しないように遮水鋼矢板で囲んだ処分場
- 安定型処分場: 陸上発生残土や浚渫土砂や性状が安定した廃棄物を受け入れる処分場

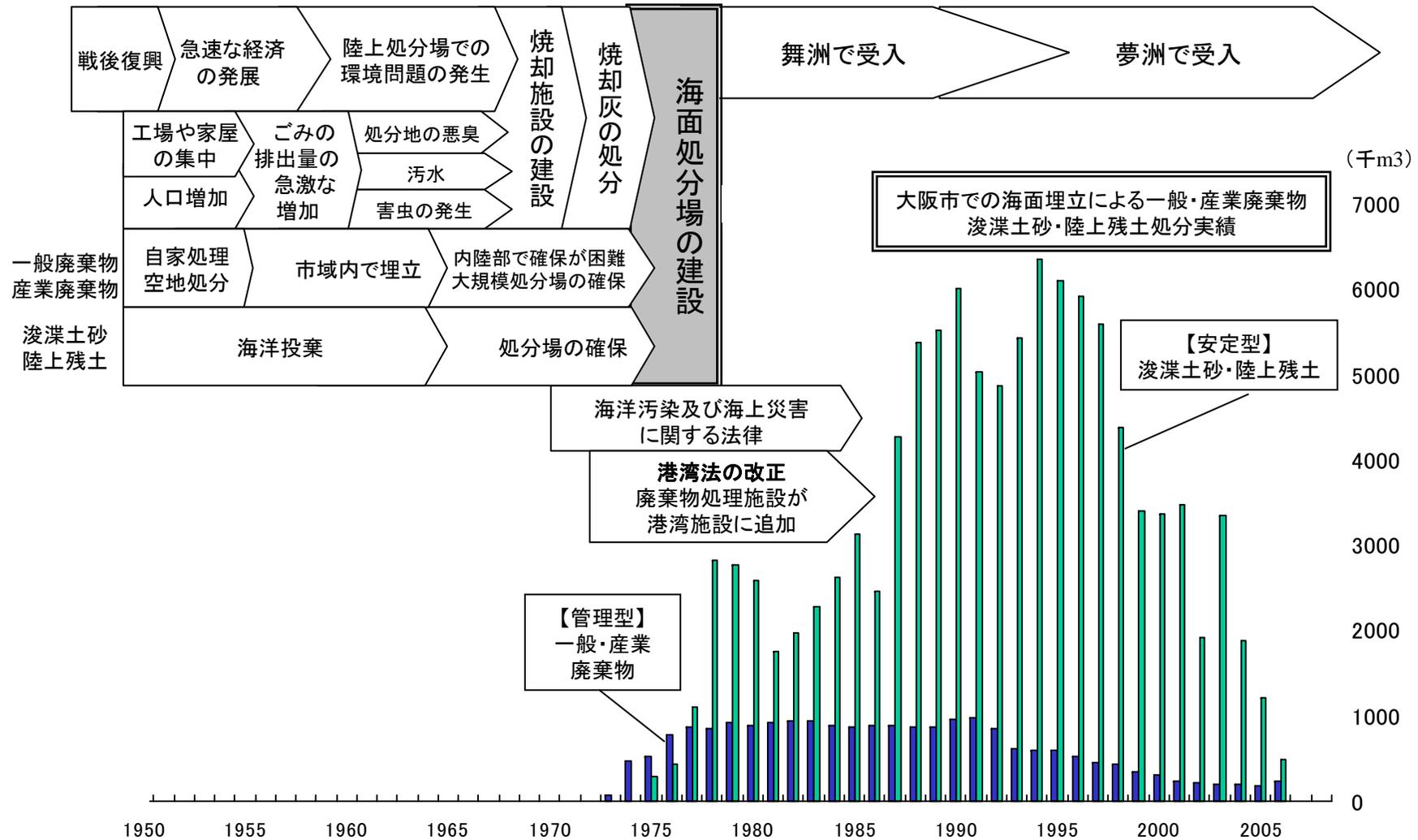
海面埋立処分場について

- 護岸整備** :海面埋立処分場に廃棄物を処分するときに廃棄物等が周辺の海域へ流れ出さないようにするため、処分場と海域と区切ることを目的に周囲を砂や石やコンクリートなどを用いて造った構造物をいう
- 受入施設整備** :廃棄物処分場で廃棄物を受入れるために必要な施設として、2府4県から運ばれてくる廃棄物を船積みする積出基地や海面埋立処分場では船で運ばれてきた廃棄物を処分場に陸揚げするバックホウという揚陸機械や処分場内で埋め立てる場所まで運ぶトラックなどをいう
- 廃棄物処分** :家庭や事務所から出るごみを焼却工場で燃やした焼却灰や不要になったものを中間処理したうえで、最後に残ったものを最終処分場である海面埋立処分場で埋立てて処理することをいう
- 遮水鋼矢板** :管理型処分場において、処分場の周辺海域に有害物質が漏れないように、連続的につないで囲うために使用する鉄の板



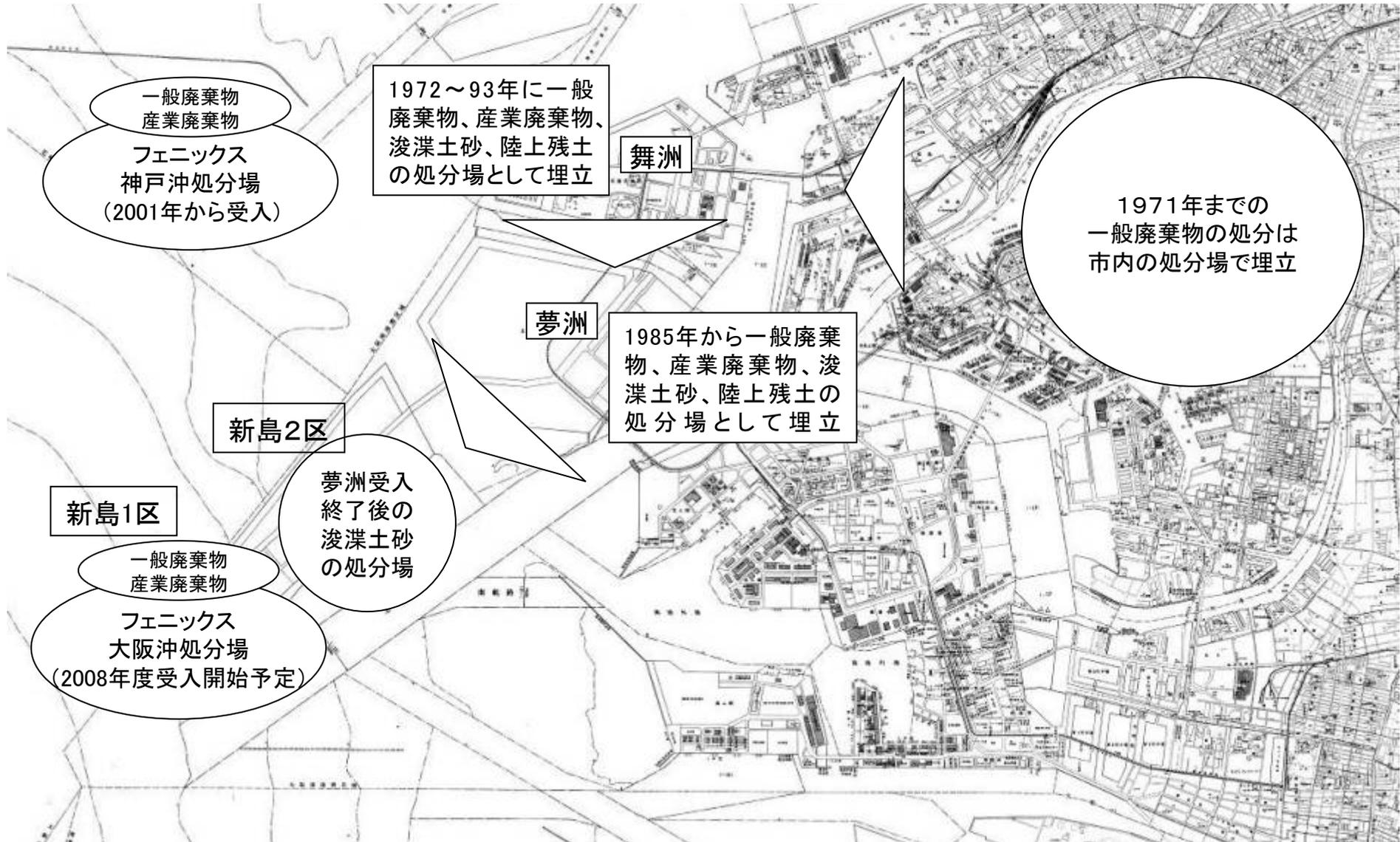
I-1-1 大阪市での廃棄物を海面処分するに至った経緯

- ・ 一般廃棄物・産業廃棄物の最終処分場の市域内での確保は市街化により困難となり、海面に処分場を求めざるを得なくなった。
- ・ 港内に堆積した水底土砂を浚渫して出る土砂や公共工事から出る陸上残土の処分のため、海面に処分場を求めるようになった。
- ・ そのため、1972年から舞洲で受入れ、1986年からは夢洲で受入れている。
- ・ 「瀬戸内海環境保全特別措置法」により新たな市独自の海面埋立処分場の確保は困難であることから、広域処分場に依存せざるを得ない。



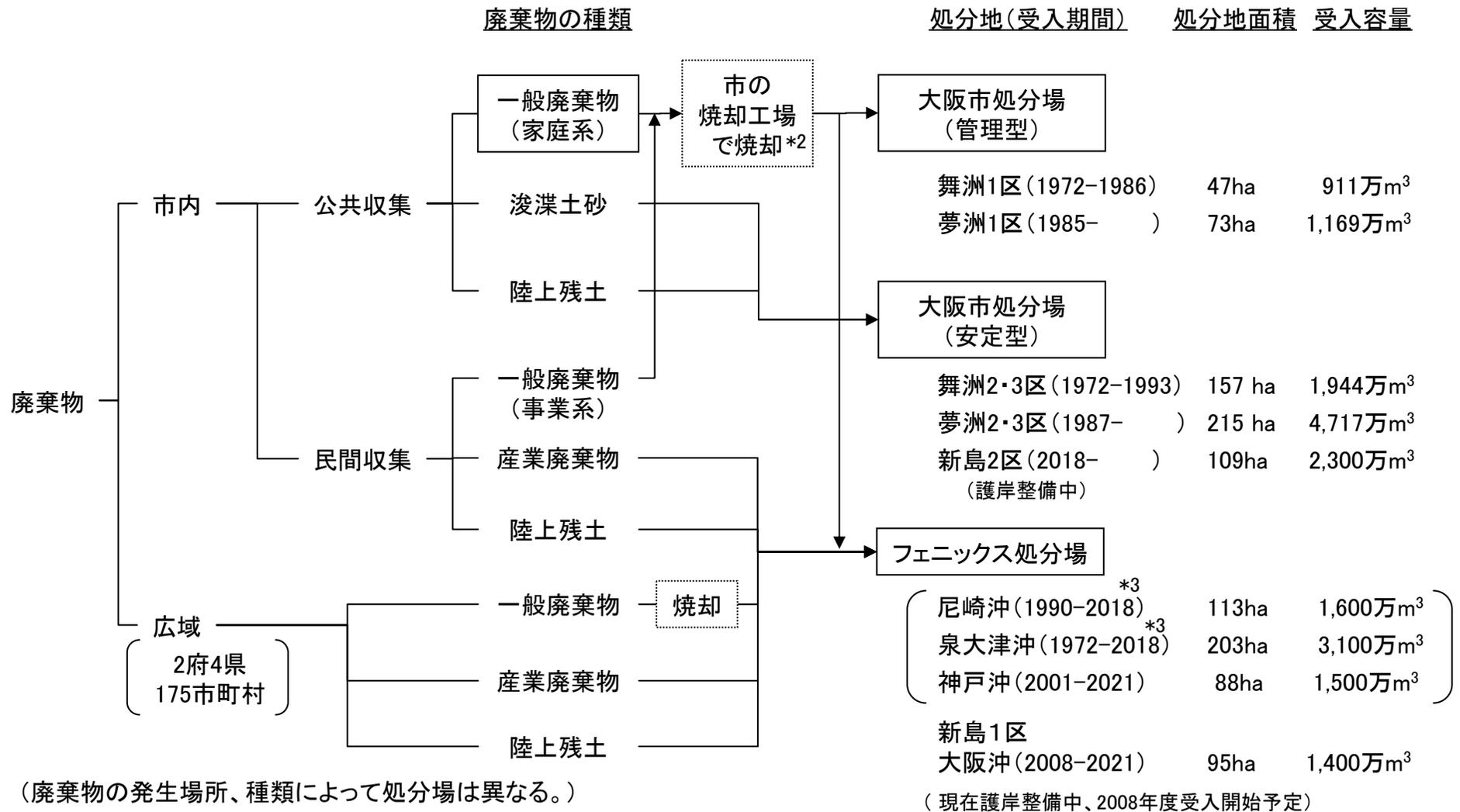
I-1-2 廃棄物処分場の経緯

- ・ 大阪市では一般廃棄物・産業廃棄物や浚渫土砂・陸上残土を最終処分場として造られた舞洲・夢洲で処分している。
- ・ 一般廃棄物・産業廃棄物の最終処分場は、夢洲での受入れが終了すれば、「瀬戸内海環境保全特別措置法」により本市独自の新たな埋立処分場の確保は困難であることからフェニックス処分場に移行せざるを得ない。
- ・ 浚渫土砂・陸上残土の最終処分場は、夢洲での受入れが終了すれば新島2区処分場に移行せざるを得ない。



I-1-3 大阪港で処分される廃棄物と処分場*1

- 廃棄物処分場には2種類あり、管理型では、一般廃棄物や産業廃棄物など管理を要する廃棄物を処分し、浚渫土砂や陸上残土などの性状が安定した廃棄物は安定型処分場で処分している。



*1 大阪港の処分地で処分される廃棄物の主な種類と流れを示した図であり、実際には再生利用されたり、他の処理施設で処理・処分されたりする廃棄物もある。
 *2 他都市の一般廃棄物の一部も焼却される。
 *3 管理型については2001年に受入終了。

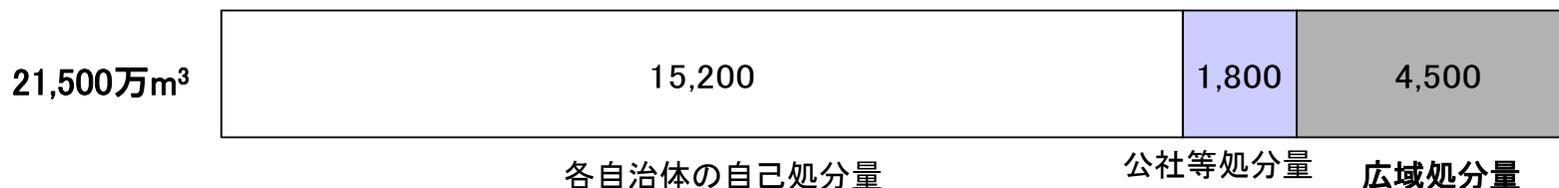
I-1-4 広域臨海環境整備事業(大阪湾フェニックス事業)の概要

- ・ 広域臨海環境整備センター法の制定により大阪湾における広域の廃棄物処分が始まった。

第1期事業※1

- ・1985年10月の大阪湾圏域広域処理場整備基本計画では、1989年から6年間の廃棄物最終処分予測量を約21,500万m³と推計し、その約21%の廃棄物量4,500万m³をフェニックス事業で受入れることとしている。
- ・その内訳は泉大津沖処分場で3,000万m³、尼崎沖処分場で1,500万m³となっている。

1989～1994年度の廃棄物処分量累計(万m³)



第2期事業※2

- ・2000年2月に変更された基本計画では、1989年から17年間※3の廃棄物最終処分予測量を約72,700万m³と推計し、その約10%の廃棄物量7,600万m³※4をフェニックス事業で受入れすることとした。
- ・増加した廃棄物の処理場として、新たに神戸沖処分場で1,500万m³、大阪沖処分場で1,400万m³が追加された。

1989～2005年度の廃棄物処分量累計(万m³)



※1 泉大津沖、尼崎沖の処分場計画

※2 泉大津沖、尼崎沖、神戸沖、大阪沖の処分場計画

※3 2006年3月の基本計画の変更で廃棄物の減量化の取り組みにより、受入期間が平成33年まで延伸された。

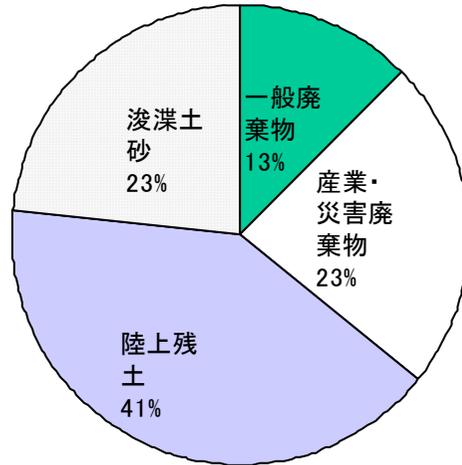
※4 当初受入量より実績受入量は沈下等により若干増加している。(泉大津沖処分場3,000万m³→3,100万m³、尼崎沖処分場1,500万m³→1,600万m³)

フェニックス事業の各処分場の概要(大阪沖、泉大津沖、尼崎沖、神戸沖処分場)

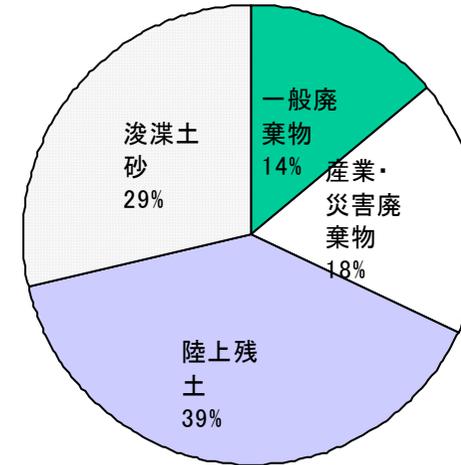
- ・ 第1期事業は、管理型及び安定型併用処分場であり、泉大津沖・尼崎沖ともに浚渫土砂・陸上残土で60%を超えている。
- ・ 第2期事業は、管理型のみであり、一般廃棄物が50%を超える受入割合となっている。

泉大津沖 3,100万m³(管理型・安定型)

第1期事業



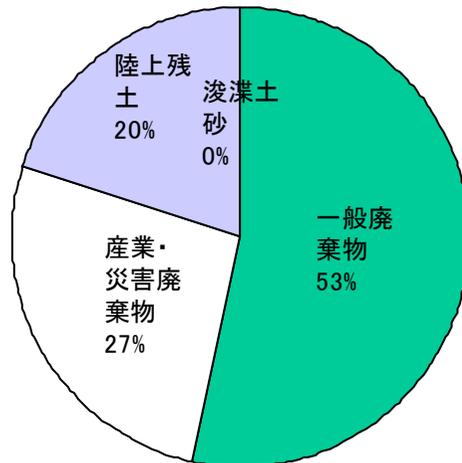
尼崎沖 1,600万m³(管理型・安定型)



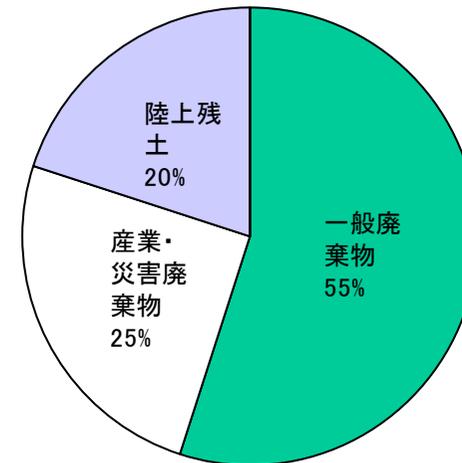
新島1区(フェニックス事業)

神戸沖 1,500万m³(管理型)

第2期事業



大阪沖 1,400万m³(管理型)



I-1-5 大阪港での廃棄物処分の全体像

- ・ 港湾局では海面処分場において主に護岸整備を実施している。
- ・ 廃棄物処分後は、まちづくり事業へ移行し、埋立地として土地を売却し整備費を回収している。

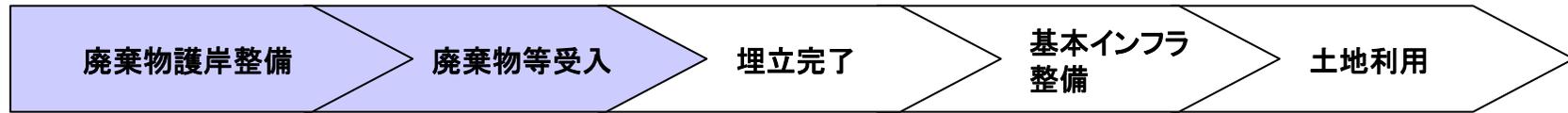
	管理者	処分場整備		廃棄物受入		土地利用 (受入完了後)
		護岸整備	受入施設整備	運搬	処分	
大阪市事業 (管理型)	環境 事業局	港湾局	環境事業局	環境事業局		港湾局(港湾管 理者)が所有 土地売却し、整 備費を回収  まちづくり 関連事業
大阪市事業 (安定型)	港湾局	港湾局		排出事業者(大阪 市、国)	港湾局より環境事 業協会へ委託	
フェニックス 事業	セン ター*1	港湾局(港湾管理 者)が負担 (国庫補助あり) センターに整備を 委託	地方公共団体が負 担 (国庫補助あり) センターに整備を 委託	排出事業者(地方 公共団体、民間)	センター	

 を港湾局が担当

*1 大阪湾広域臨海環境整備センター

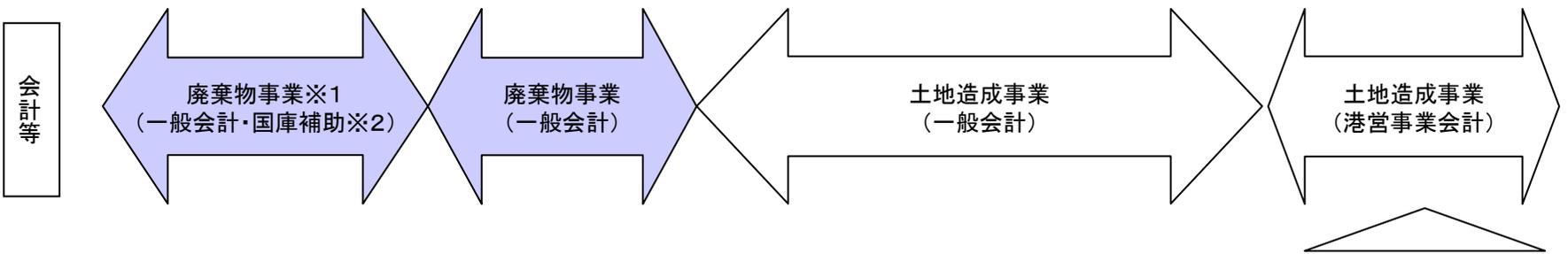
1) 臨海部まちづくり事業と港湾環境事業の区分

・舞洲、夢洲、新島の埋立地は港湾環境事業において廃棄物処分場として整備を開始し、廃棄物等の受入終了後臨海部まちづくり事業において土地造成を実施し、その後港営事業会計に会計移行を行って売却等の処分を行っている。



事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・処分場と海域とを区切ることを目的とした護岸の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物、残土、浚渫土砂による埋立 	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良、盛土及び整地工事等を行い、売却可能な土地に整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路・水道など土地利用に必要な基本インフラを整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地の売却、賃貸等を実施
	港湾環境事業			臨海部まちづくり事業	

事業主体	港湾局 (港湾管理者)	一般廃棄物の処分 環境事業局 浚渫土砂等の処分 港湾局 (港湾管理者)	港湾局(港湾管理者) 「まちづくり(基盤整備)」を行い、土地売却を行う売却益で整備費を返済
------	----------------	---	--

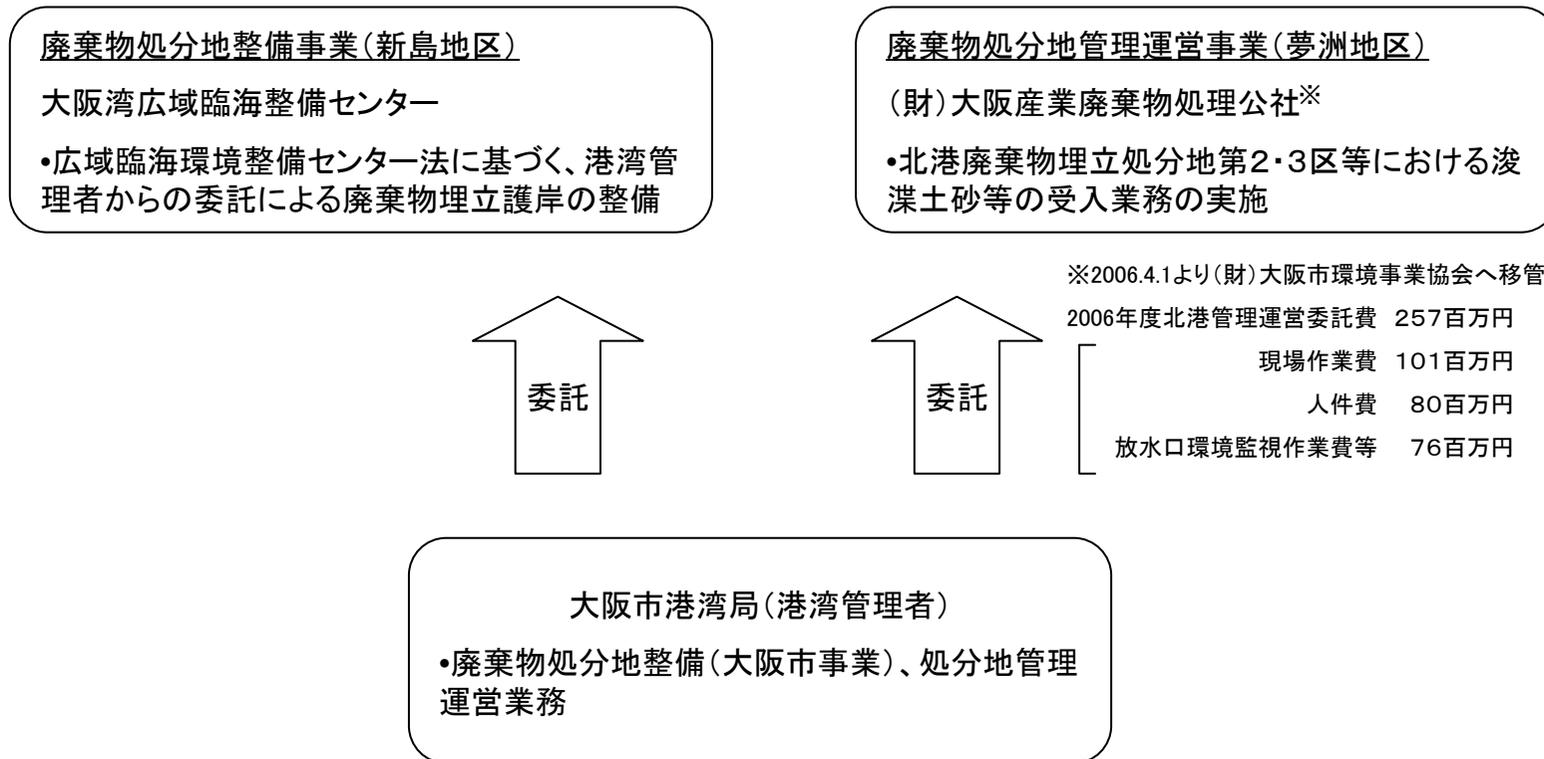


※1 廃棄物事業がない場合は土地造成から港営事業会計で実施(咲洲等)
 ※2 国庫補助とは、国が特に必要があると認める場合に、工事の費用を補助するもの。(港湾法第43条)

土地売却代金を主たる財源として企業債を償還。

2) 体制(委託状況)

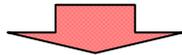
- ・ フェニックス事業については、広域臨海環境整備センター法に基づき、大阪湾広域臨海整備センター(法人)が整備を行っている。また、大阪市事業は大阪市が主体となって行っている。



※港湾局では、環境緑地課を主担課とし、庶務課・海務課・臨海部地域活性化室・保全整備課・設計課などにより、計画から実施に伴う業務にかかわっている
 ※職員については、この事業のみに専従しているものではなく、港湾局事業の一つとして職務遂行している

3) 舞洲地区の概要(大阪市処分場)

- 舞洲地区においては、一般廃棄物や浚渫土砂の受入れを終了し、まちづくりが行われている。



北港北（舞洲）廃棄物埋立処分場

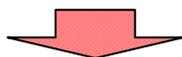
舞洲第1区（環境事業局が管理）は市域から発生する一般廃棄物等の自己処分場として整備（1986年受入終了）

第2・3区（港湾局が管理）は市内の公共事業から発生する浚渫土砂等の自己処分場として整備（1993年受入終了）

区画	廃棄物の種類	埋立容量(万m ³) (実績)
第1区	一般廃棄物 産業廃棄物	911
第2・3区	浚渫土砂 陸上残土	1,944
合計		2,855

4) 夢洲地区の概要(大阪市処分場)

- ・ 夢洲地区においては、一般廃棄物や浚渫土砂や陸上残土などの廃棄物を現在受入れている。



北港南(夢洲) 廃棄物埋立処分場

夢洲第1区(環境事業局が管理)は市域から発生する一般廃棄物等の自己処分場として整備

第2・3区(港湾局が管理)は市内の公共事業から発生する浚渫土砂等の自己処分場として整備

区画	廃棄物の種類	計画容量(万m ³)
第1区	一般廃棄物 産業廃棄物	1, 169
第2・3区	浚渫土砂 陸上残土	4, 717
廃棄物合計		5, 886
第4区※1	山砂及び陸上残土 水底土砂	1, 271

第2・3区における浚渫土砂等の受入業務、区画内の環境保全にかかる経費を一般会計にて支出している。

浚渫土砂等の受入れにあたっては、排出局から土砂投棄料を徴収している。※2

※1 岸壁、埠頭用地など港湾物流機能を確保するため、早期に埋立てを行い土地利用を図るべく山砂や陸上残土の埋立材料を用いて埋立てた区域

※2 廃棄物の処分は排出者の責任・負担で実施すべきとの原則から、処分場の管理・建設に係る費用負担を処分の内容・土量に応じ求めている。

管理費: 処分地の管理(検査等)に要した経緯費(70円/m³)

作業費: 処分地での土砂受け入れ作業に要した経費(250円/m³)

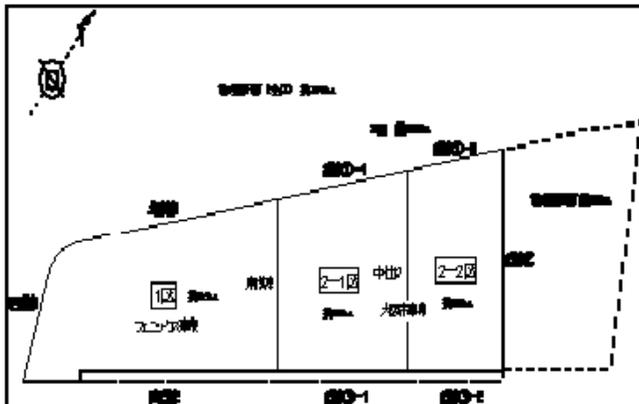
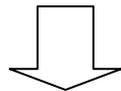
負担金: 他事業から土砂受け入れを行う際の護岸建設相当負担金(250円/m³)

資料: 大阪市港湾局

5) 新島地区の概要(フェニックス処分場、大阪市処分場)

- 新島地区においては、1区は近畿2府4県175市町村(2007年3月現在)の広域的な廃棄物処分場として、2区は市内の公共事業から発生する浚渫土砂等の処分場として計画している。

施行場所



区 画	廃棄物の種類	計画容量 (万m ³)
1 区 フェニックス事業 (95ha)	一般廃棄物 産業廃棄物 災害廃棄物 陸上残土	1,400
2 区※1 大阪市事業 (109ha)	浚渫土砂 陸上残土	2,300
合 計		3,700

* 1 2区の施行を海域環境の保全に配慮するため2-1区、2-2区の段階施行としている。
3区については、廃棄物処分場としての事業効果を早期発揮するため後年度施行としている。

資料: 大阪市港湾局・大阪湾広域臨海環境整備センター

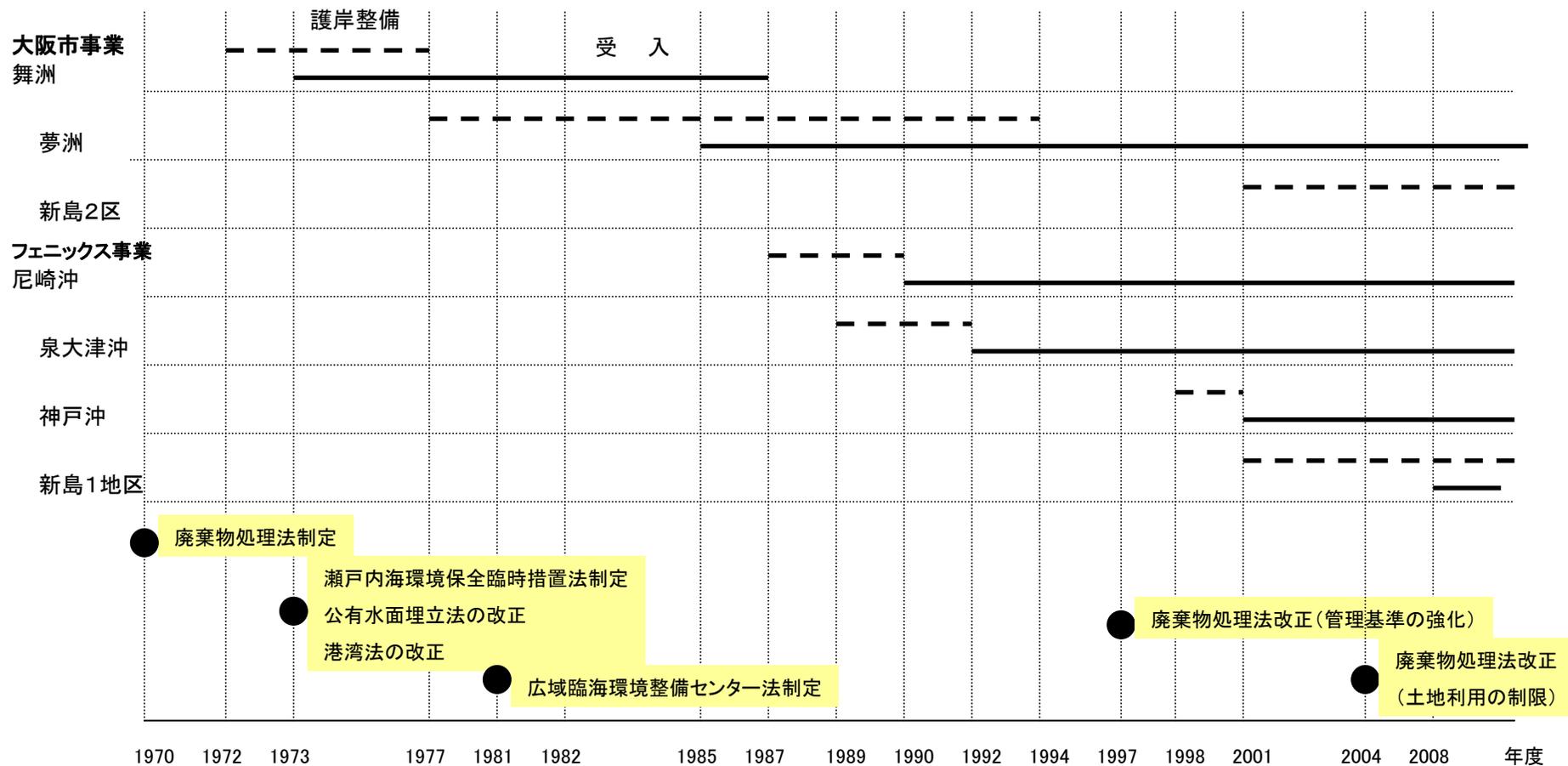
I-1-6 事業の実績(歴史)

大阪市の廃棄物処分

1960年代の急速な経済成長から廃棄物処理に伴う悪臭、汚水等の公害が社会問題化するとともに市域での処分場確保が困難になり、1970年代には海面埋立による廃棄物の処分地を確保することとなった。

広域の廃棄物処分

近畿の内陸市町村でも、1980年代に入って過密化が進んだ市街地での処分場の確保は困難になり、厚生・運輸両省によるフェニックス計画が構想され、1981年に制定された「広域臨海環境整備センター法」を契機に大阪湾における広域の廃棄物処分が始まった。



資料: 大阪市港湾局・大阪湾広域臨海環境整備センター

I-2 事業概要及び現状(公害防止対策)

1 大阪港の公害

- 都市の河口近くでは、背後圏の生活物資等の物流の拠点となり、また、工場や住居が密集している。
- 都市活動が活発になるにつれ、川が汚染されるようになり、悪臭や汚水など環境面で周辺住民に大きな影響を及ぼすこととなった。特に、河口付近は上流から流れ出したものが沈殿、堆積しやすいため、河川の汚染の影響が顕著に表われた。

2 公害防止対策事業の実施体制の根拠

- 港湾法第12条第2項により、港湾管理者の業務として汚染の防除を行い良好な状態に維持することと規定されている。
- 「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」第2条第3項第5号により、公害防止対策事業として、公害の原因となる物質がたい積している港湾の浚渫事業が定義され、国の財政上の特別措置の対象となっている。
- 現在、防除の対象となっているダイオキシン類による汚染については、「ダイオキシン類対策特別措置法」第3条第2項により、地方公共団体が除去等の施策を実施する責務と規定されている。

3 大阪港内の汚染汚泥の概要

- 汚染状況調査の結果、浄化対策を行うことになった区域の内、港湾区域を港湾管理者が行うことになった。
- 大阪港においては、港湾区域の内、事業対象範囲とする区域において、有機汚泥、PCB、ダイオキシン類の対策を実施している。

4 大阪港の公害防止対策事業の概要

- 人体への影響を軽減させるため定められた基準等を達成することを目的に事業が実施され、有機汚泥対策やPCB含有土砂対策については基準達成され、今後はダイオキシン類の基準達成に向け対策を行う。

5 事業の実績(歴史)

- 1974～2002年までに有機汚泥対策として443万m³の除去を行った。
- 1997～2000年においてPCB含有土砂対策として47万m³の除去を行い完了した。
- 2003年以降は底質ダイオキシン類浄化対策に移行することとしている。

6 他都市の現状

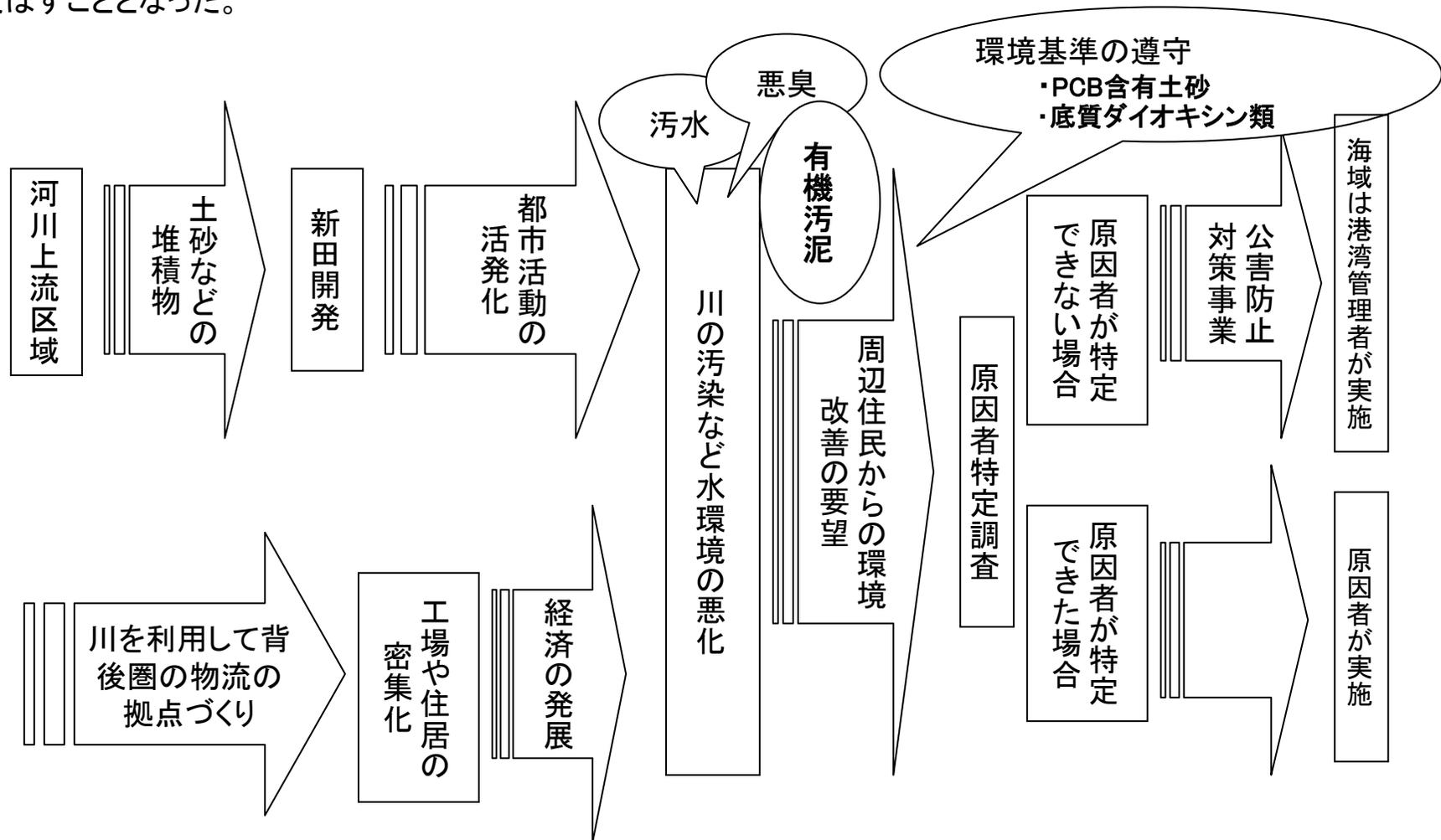
- 現在明らかにされているダイオキシン類汚染状況は次のとおりとなっている。

言葉の定義(公害防止対策について)

- 有機汚泥 : 流入する河川流域の不特定多数の工場・家庭排水などの人為的原因による有機物等が含まれた水底の土砂。溶存酸素の消費、悪臭等の発生原因となり、水質や生活環境に悪影響を及ぼす。
- PCB含有土砂 : コンデンサの絶縁油など様々な用途で過去に使用されていたポリ塩化ビフェニールを含む水底の土砂。
- 底質ダイオキシン類 : かつて使用されていた農薬やPCB製剤、燃焼由来など様々な要因が複合し、かつ不特定多数の発生源により生成されたダイオキシン類により汚染された水底の土砂。
- ダイオキシン類特別措置法: 平成11年7月16日法律第105号で、ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある物質であることにかんがみ、ダイオキシン類による環境の汚染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準を定めるとともに、必要な規制、汚染土壌に係る措置等を定めることにより、国民の健康の保護を図ることを目的として制定された法律。
 - 1日あたりの摂取量(人の体重1kg当たり4ピコグラム)
 - 大気(0.6ピコ-TEQ/m³以下)
 - 水質(1ピコ-TEQ/L以下)
 - 水底の底質(150ピコ-TEQ/g以下)
 - 土壌(1000ピコ-TEQ/g以下)

I-2-1 大阪港の公害

- ・都市の河口近くでは、背後圏の生活物資等の物流の拠点となり、また、工場や住居が密集している。
- ・都市活動が活発になるにつれ、川が汚染されるようになり、悪臭や汚水など環境面で周辺住民に大きな影響を及ぼすこととなった。



I-2-2 公害防止対策事業の実施体制の根拠

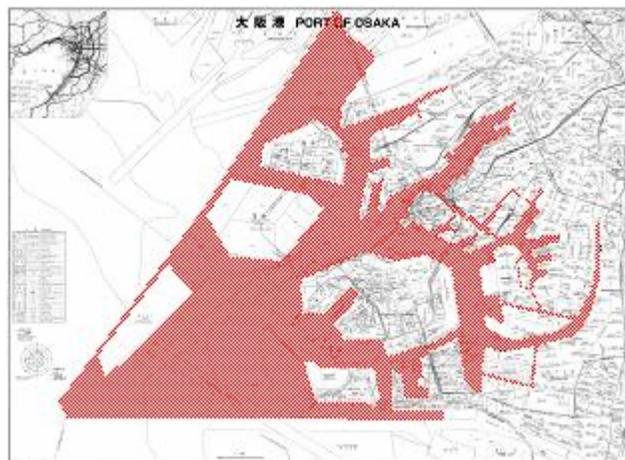
- 港湾法第12条第2項により、港湾管理者の業務として汚染の防除を行い良好な状態に維持することと規定されている。
- 「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」第2条第3項第5号により、公害防止対策事業として、公害の原因となる物質がたい積している港湾の浚渫事業が定義され、国の財政上の特別措置の対象となっている。
- 現在、防除の対象となっているダイオキシン類による汚染については、「ダイオキシン類対策特別措置法」第3条第2項により、地方公共団体が除去等の施策を実施する責務と規定されている。

- 「港湾法」第12条第2項(港務局:港湾管理者の業務)
港湾区域及び港務局管理する港湾施設を良好な状態に維持すること(港湾区域内における漂流物、廃船その他船舶航行に支障を及ぼすおそれがある物の除去及び港湾区域内の水域の清掃その他の汚染の防除を含む。)
- 「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」第2条第3項第5号
この法律において「公害防止対策事業」とは、国又は地方公共団体が公害防止計画に基づいて実施する事業その他公害の防止のための事業で次に掲げるものをいう。
汚でいその他公害の原因となる物質がたい積し、又は水質が汚濁している河川、湖沼、港湾その他の公共の用に供される水域において実施される浚渫事業、導水事業その他政令で定める事業
- 「ダイオキシン類対策特別措置法」第3条第2項
地方公共団体は、当該地域の自然的社会的条件に応じたダイオキシン類による環境の汚染の防止又はその除去等に関する施策を実施するものとする。

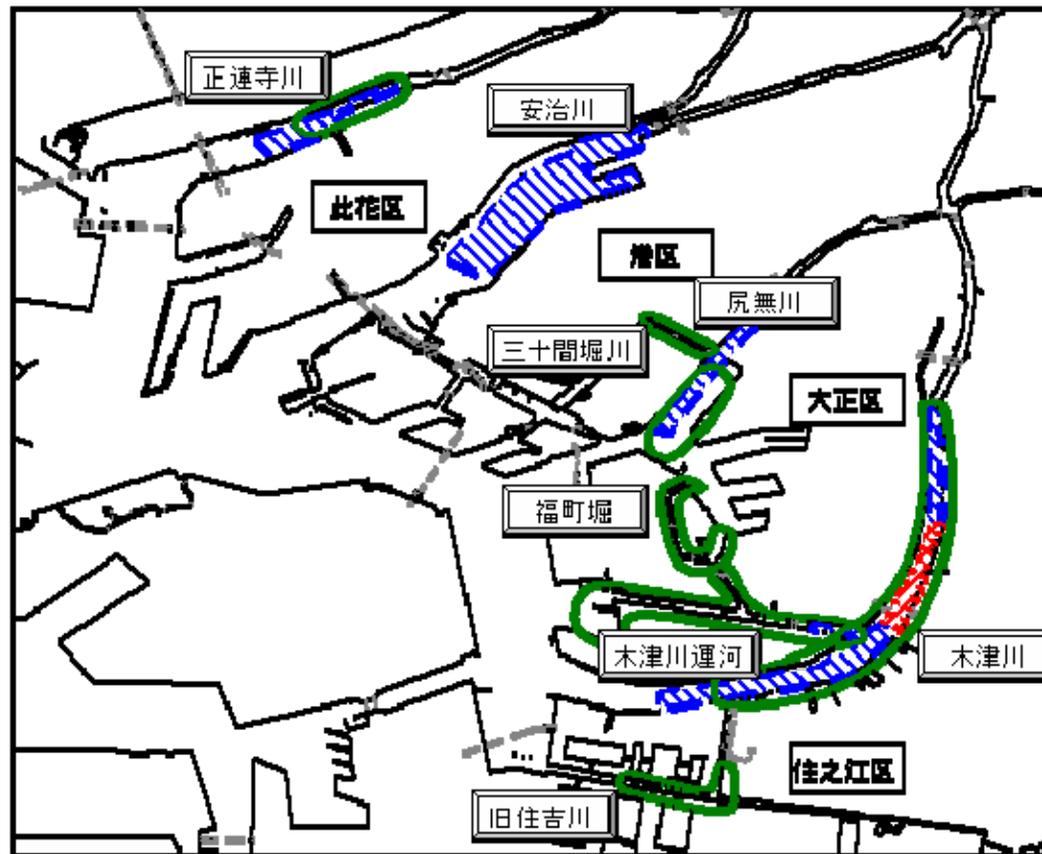
I-2-3 大阪港内の汚染汚泥の概要

- ・ 汚染状況調査の結果、浄化対策を行うことになった区域の内、港湾区域を港湾管理者が行うことになった。
- ・ 大阪港においては、港湾区域の内、事業対象範囲とする区域において、有機汚泥、PCB、ダイオキシン類の対策を実施している。

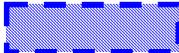
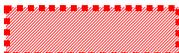
事業対象区域



対策範囲



凡例

- | | |
|---|---------------|
|  | ① 有機汚泥対策 |
|  | ② PCB含有水底土砂対策 |
|  | ③ 底質ダイオキシン類対策 |

I-2-4 大阪港の公害防止対策事業の概要

- ・ 人体への影響を軽減させるため定められた基準等を達成することを目的に事業が実施され、有機汚泥対策やPCB含有土砂対策については基準達成され、今後はダイオキシン類の基準達成に向け対策を行う。

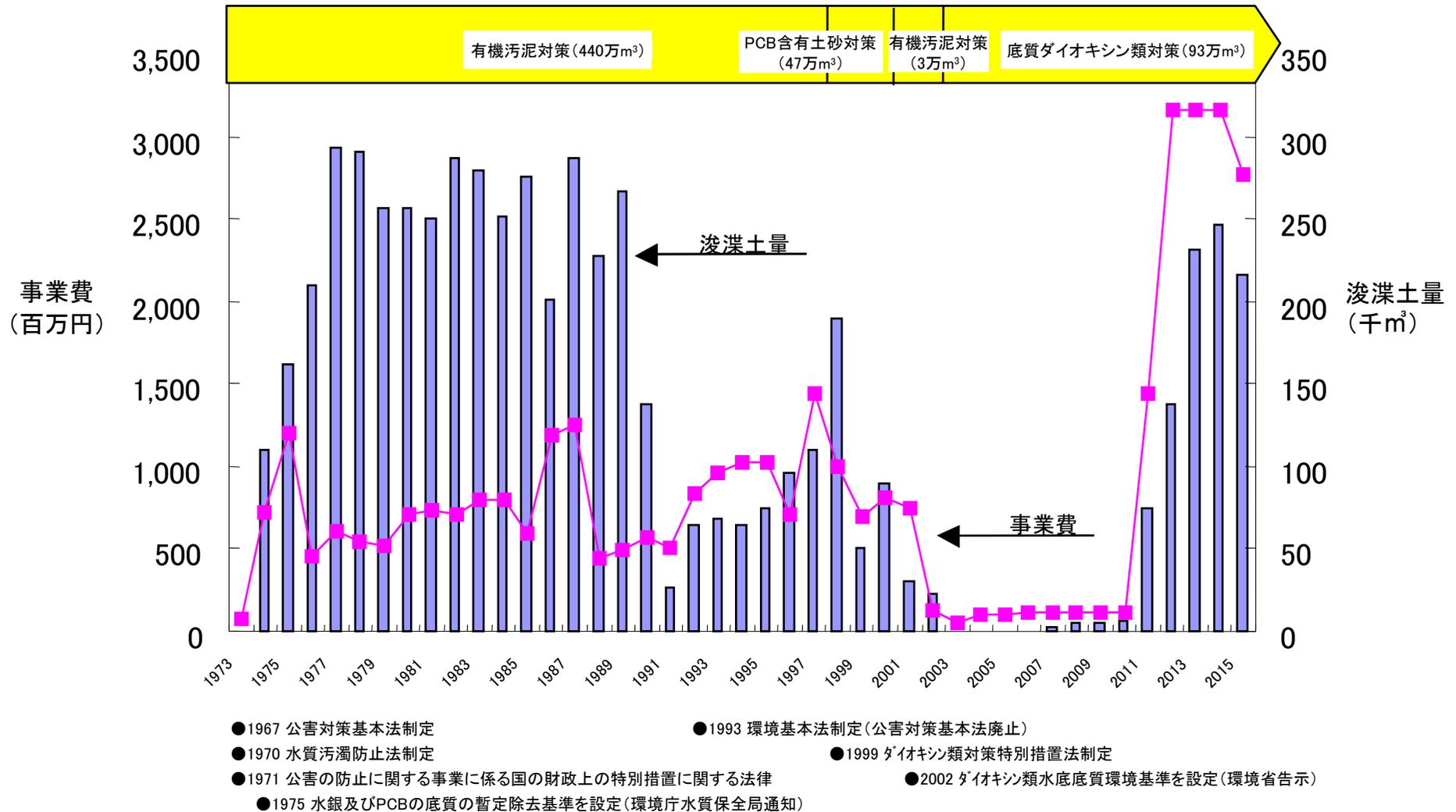
		対策区域	対策内容
公害防止対策事業	①	有機汚泥対策 正連寺川 安治川 尻無川 木津川 木津川運河の一部	・汚染泥とされている水産用基準 (COD30mg/g)を超える汚染泥除去浚渫等を実施
	②	PCB(ポリ塩化ビフェニル)含有土砂対策 木津川の一部	・国の定める暫定除去基準(10ppm)を超えるPCB含有土砂の浚渫除去や固化処理等を実施
	③	水底の土(底質)ダイオキシン類対策 正連寺川 大正内港(福町堀) 木津川運河及び河口付近 木津川 旧住吉川 尻無川 三十間堀川	・可及的速やかに人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準となっている環境基準(150ピコTEQ/g)を超える水底土砂の浚渫除去等を実施

※公害防止対策事業：「環境基本法」第17条に基づき、環境大臣が次のいずれかに該当する地域について、関係都道府県知事に対し、その地域において実施されるべき公害の防止に関する施策に係る基本方針を示してその施策に係る計画策定を指示し、これを受け関係都道府県知事が公害防止計画を策定するもの(作成に際しては、環境大臣に協議し、その同意を得る必要)

1. 現に公害が著しく、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難であると認められる地域
2. 人口及び産業の急速な集中その他の事情により公害が著しくなるおそれがあり、かつ、公害の防止に関する施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難になると認められる地域

I-2-5 事業の実績(歴史)

- ・ 1974～2002年までに有機汚泥対策として443万m³の除去を行った。
- ・ 1997～2000年においてPCB含有土砂対策47万m³の除去を行い完了した。
- ・ 2003年度以降は底質ダイオキシン類浄化対策に移行することとしている。



I-2-6 他都市の現状

- ・ 現在明らかにされているダイオキシン類汚染状況は次のとおりとなっている。

管理者名	汚染公表概要	対策状況等	備考
大阪市 (大阪港)	4,774haの区域に約93万m ³ (150～7200pg-TEQ/g)	浚渫除去を基本	大阪地域公害防止計画 (2003. 2)
静岡県 (田子の浦港)	143haの区域に約54万m ³ (150～3600pg-TEQ/g)	当面低濃度部の浚渫除去	富土地域公害防止計画 (2004. 3)
熊本県 (水俣港)	472haの区域に約1.1万m ³ (150～300pg-TEQ/g)	浚渫除去を基本	
富山県 (富岸運河)	約29万m ³ (150～6500pg-TEQ/g)	無害化実証実験	富山・高岡地域公害防止 計画(2005. 3)
東京都 (横十間川)	約3.6万m ³ (150～19000pg-TEQ/g)	原位置で固化処理後水質 モニタリングを実施 (暫定処置)	東京地域公害防止計画 (2003. 3)
山口県(宇部港) 大阪府(管理河川) 大阪市(管理河川)	底質調査中	—	

I-3 事業概要及び現状(緑地整備・管理事業)

1 港における緑地の意義

- ・ 大阪市は、山林などの自然の緑に恵まれず、また、都市化が高密度に進んだため、緑などのオープンスペースが少ない都市構造となっている。そのなか、近年、ウォーターフロントに対する関心の高まりとともに、生活環境の向上と豊かさを実感できる社会を創造するための基盤整備が強く求められていることから、大阪港においても、身近で親しみやすいウォーターフロントの整備が重要である。
- ・ 豊かで潤いに満ちた生活のために港湾の整備は快適なウォーターフロントを形成する核として緑地の整備を積極的に推進する。
- ・ 緑には、レクリエーションの場の提供及び都市環境の改善、防災性の向上等、人に直接的に影響する物理的効果や活気あふれる都市の形成及び地域コミュニティの育成等、間接的に影響する心理的効果もあることから、ゆとりと潤いのある安全で快適な都市を目指すため整備を進める必要がある。

2 大阪港における緑地の現状及び本事業の管理区分

- ・ 大阪市では市民に親しまれる港づくりをめざし、大阪港の臨港地区内に21箇所約93haの臨港緑地を整備、供用している。

3 緑地計画・整備・維持管理の内容

- ・ 2000年に策定した大阪市全体の緑のマスタープランである「緑の基本計画」において、臨海部について、海と共生する新臨海水際ゾーンの整備、海辺の魅力あふれる河口域ゾーンの整備を施策として位置付けている。
- ・ また、具体については、臨港緑地を港湾計画に位置付け、同計画に基づき整備を進めている。なお、1973年に港湾の環境や景観を整備し、保全する目的で港湾法が一部改正されたことを契機に同年より、環境整備事業(補助)を実施している。

4 事業の実績

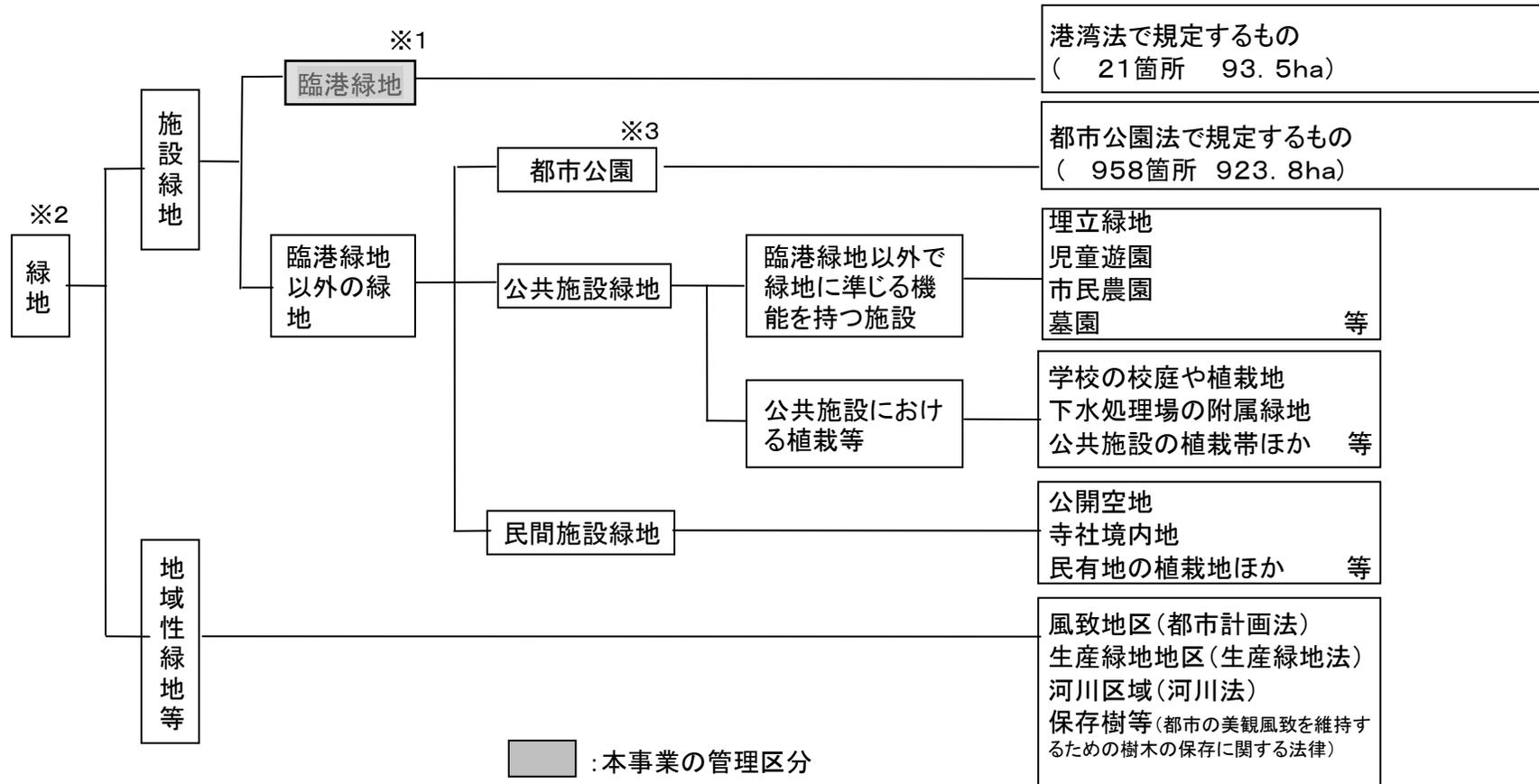
- ・ 臨港緑地は港湾計画に基づき整備を進めており、整備面積は、2006年時点で約93ha(緑地計画面積約128ha)であり、1983年に開園した大阪南港野鳥園や1988年の大阪北港ヨットハーバーの供用など、1973年の港湾法の一部改正以降、面積は増加している。

I-3-1 港における緑地整備の意義

- ・ 大阪市は、山林などの自然の緑に恵まれず、また、都市化が高密度に進んだため、緑などのオープンスペースが少ない都市構造となっている。
そのなか、近年、ウォーターフロントに対する関心の高まりとともに、生活環境の向上と豊かさを実感できる社会を創造するための基盤整備が強く求められていることから、大阪港においても、身近で親しみやすいウォーターフロントの整備が重要である。
- ・ 豊かで潤いに満ちた生活のための港湾整備のため、快適なウォーターフロントを形成する核として緑地の整備を積極的に推進する。
- ・ 緑には、レクリエーションの場の提供及び都市環境の改善、防災性の向上等、人に直接的に影響する物理的効果や活気あふれる都市の形成及び地域コミュニティの育成等、間接的に影響する心理的効果もあることから、ゆとりと潤いのある安全で快適な都市を目指すため 整備を進める必要がある。

I-3-2 大阪港における緑地の現状及び本事業の管理区分

- ・ 大阪市では市民に親しまれる港づくりをめざし、大阪港の臨港地区内に21箇所約93haの臨港緑地を整備、供用している。(数値:2006年4月末時点)



資料: 大阪市ゆとりとみどり振興局

- ※1 臨港緑地 : 臨港地区(港湾の水域と一体として管理する必要のある水際線背後の陸域)内に整備する緑地。
- ※2 緑地 : 臨港緑地のみならず都市公園や社寺境内地等の空地の多い施設、農耕地、山林、河川及び水面等のオープンスペースなど良好な自然環境を形成しているもの。
- ※3 都市公園 : 計画・整備・管理は、大阪市ゆとりとみどり振興局が行っている。
また、数値(2006年3月末時点)は、国営公園、府営公園の面積を含んでいる。

I-3-3 大阪港における緑地計画・整備・維持管理の内容について

2000年に策定した大阪市全体の緑のマスタープランである「緑の基本計画」において、臨海部について、海と共生する新臨海水際ゾーンの整備、海辺の魅力あふれる河口域ゾーンの整備を施策として位置付けている。

緑の基本計画

- 海と共生する新臨海水際ゾーンの整備
 - ・市民に身近な魅力ある水際空間の整備
 - ・新臨海水際ゾーンの緑の拠点の整備
- 海辺の魅力あふれた河口域ゾーンの整備
 - ・海と一体となった臨港緑地などの整備
 - ・海と一体となった緑あふれるまちの整備

また、具体については、臨港緑地を港湾計画に位置付け、同計画に基づき整備を進めている。なお、1973年に港湾の環境や景観を整備し、保全する目的で港湾法が一部改正されたことを契機に同年より、環境整備事業(補助)を実施している。

①緑地計画・整備

- ・大阪港の西側水際線沿いに大規模な緑地を整備し、市民の海洋性レクリエーション需要に対応するとともに大阪港の修景を図る。
- ・自然環境の保全を図り、市民が自然と接することのできる緑地を整備する。
- ・港で働く人々、港を訪れる人々が憩い集うことのできる緑地を整備する。

以上の方針に基づき、緑地整備を推進している。

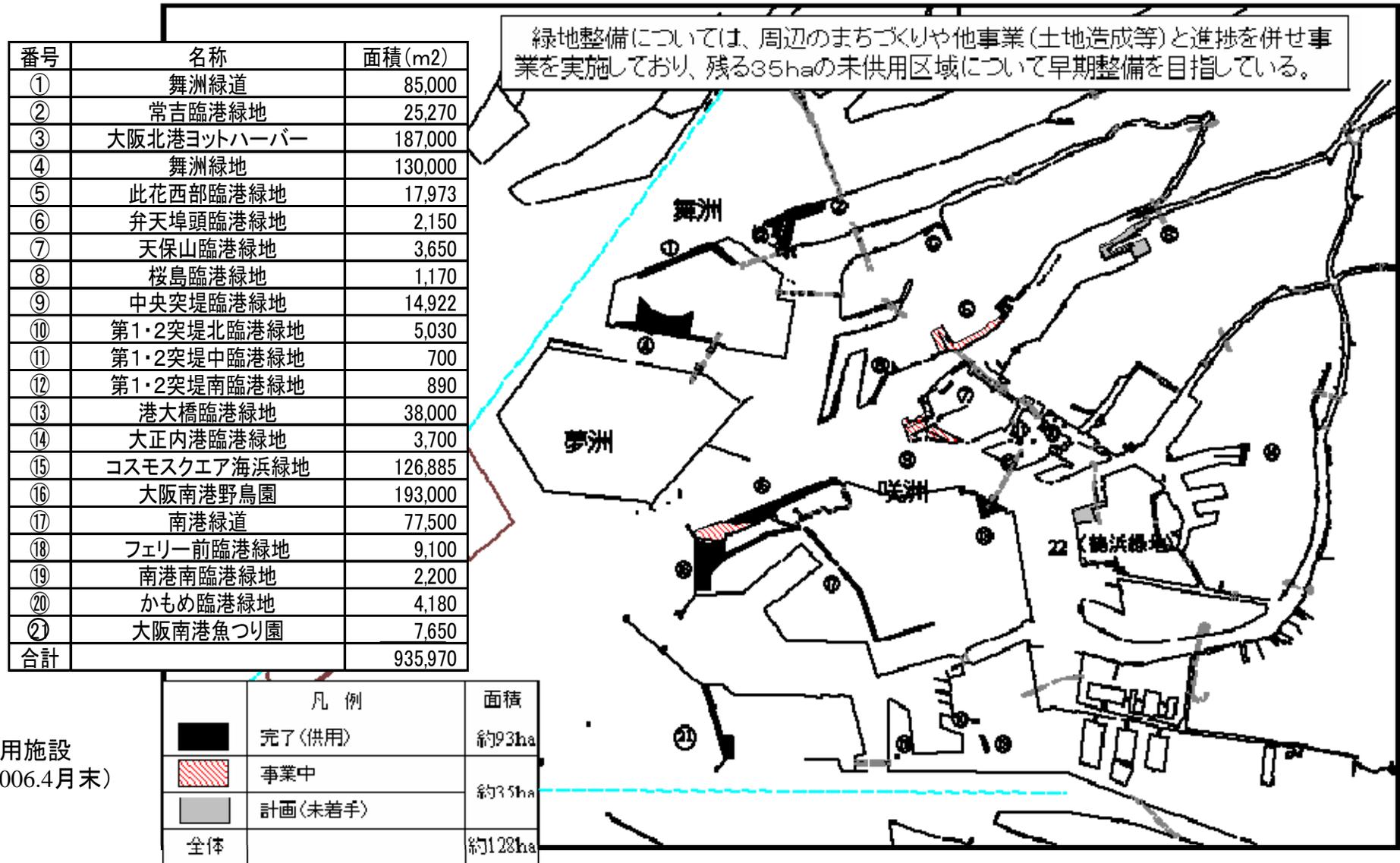
②維持管理

大阪港においては、昨今の市民の環境問題への関心の高まりや、ウォーターフロントにおける市民ニーズの多様化・高度化など社会情勢の変化に対応した環境保全に対する取組みが重要であり、今後、臨海部の魅力度向上により、環境にやさしく市民に親しまれる港づくりを実現する必要がある。そのため、日常的な施設の維持管理業務に加え、市民ニーズ等に迅速に対応するため現場巡視及び緊急補修等は必要不可欠なものと捉え、港の玄関口に相応しい清潔で快適な緑地環境の形成ができるよう取り組んでいる。

1) 緑地計画・整備箇所図

- ・大阪市の西側水際線沿いに大規模場緑地を整備し、市民の海洋性レクリエーション需要に対応するとともに大阪港の修景を図る。
- ・自然環境の保全を図り、市民が自然と接することができる緑地を整備する。
- ・港で働く人々、港を訪れる人々が憩い集うことができる緑地を整備する。

以上の方針に基づき、緑地整備を推進している。



供用施設
(2006.4月末)

2) 維持管理

大阪港においては、昨今の市民の環境問題への関心の高まりや、ウォーターフロントにおける市民ニーズの多様化・高度化など社会情勢の変化に対応した環境保全に対する取組みが重要であり、今後、臨海部の魅力度向上により、環境にやさしく市民に親しまれる港づくりを実現する必要がある。

そのため、日常的な施設の維持管理業務に加え、市民ニーズ等に迅速に対応する現場巡視及び緊急補修等は必要不可欠なものとして、捉え港の玄関口に相応しい清潔で快適な緑地環境の形成ができるよう取り組んでいる。

管理事務所の配置

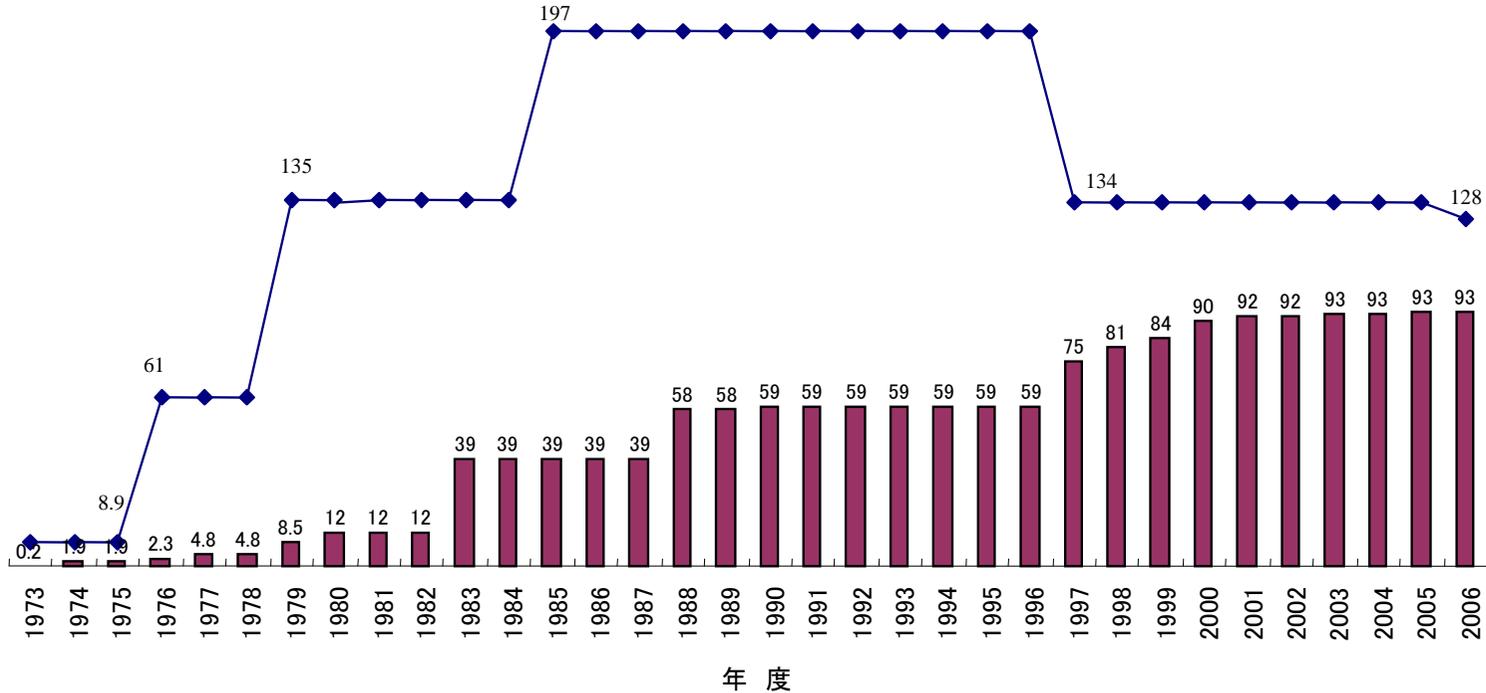
緑地の維持管理については、咲洲地区及び舞洲地区に各1事務所を配置し業務を実施している。

	事務所名	管理区域	管理面積 (ha)
A	咲洲緑地管理事務所	咲洲地区の 緑地・緑道	約46
B	舞洲緑地管理事務所	舞洲地区の 緑地・緑道 及び此花・港・ 大正3区の 臨港緑地	約47
合計			約93



1-3-4 事業の実績(歴史)

臨港緑地は港湾計画に基づき整備を進めており、整備面積は、2006年時点で約93ha(緑地計画面積約128ha)であり、1983年に開園した大阪南港野鳥園や1988年の大阪北港ヨットハーバーの供用など、1973年の港湾法の一部改正以降、面積は増加している。



■ 整備面積 (ha) ◆ 緑地計画面積 (ha)

大阪市緑化100年宣言

港湾法の改正 港湾環境整備 事業の創設

大阪南港野鳥園の開園

大阪北港 ヨットハーバー

※エコポートモデル事業制度は運輸省港湾局が進める[環境と共生する港湾]の実現を促進する観点から、全国の模範となる港湾をエコポートモデル港として指定。

大阪港がエコポートモデル港に指定 ※

大阪市緑の基本計画策定

資料:大阪市港湾局

I-4 事業概要及び現状(収支・体制)

1 事業収支・推移

- ・ 廃棄物処分場整備がほとんどの事業費を占めており、港湾環境事業全体では、約82億円の税が投入されている。
- ・ 大阪市事業は、2001年度までに整備の準備を実施。2002年度より本格的整備を実施したが、2003年度以降予算の削減に伴い減少している。

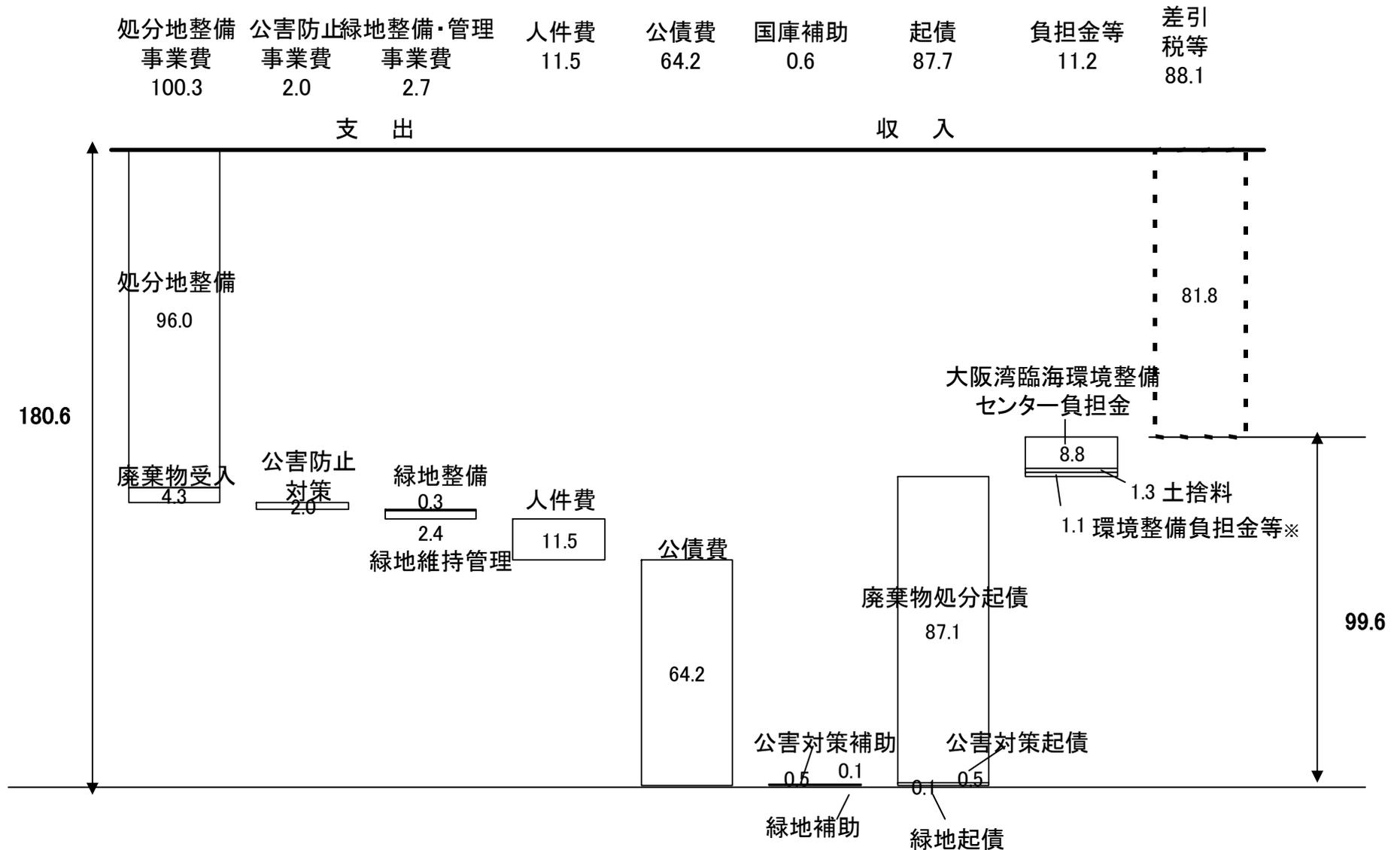
2 組織体制

- ・ 港湾環境事業については、緑地の維持管理、水域環境監視等業務に多数の人員が配置されている。
- ・ フェニックス事業については、広域臨海環境整備センター法に基づき、大阪湾広域臨海整備センター(法人)が整備を行っている。
- ・ 北港南廃棄処分場の2・3区における浚渫土砂等の受入業務を大阪市環境事業協会が実施している。

1-4-1 事業収支・推移(2005年度)

1) 収支

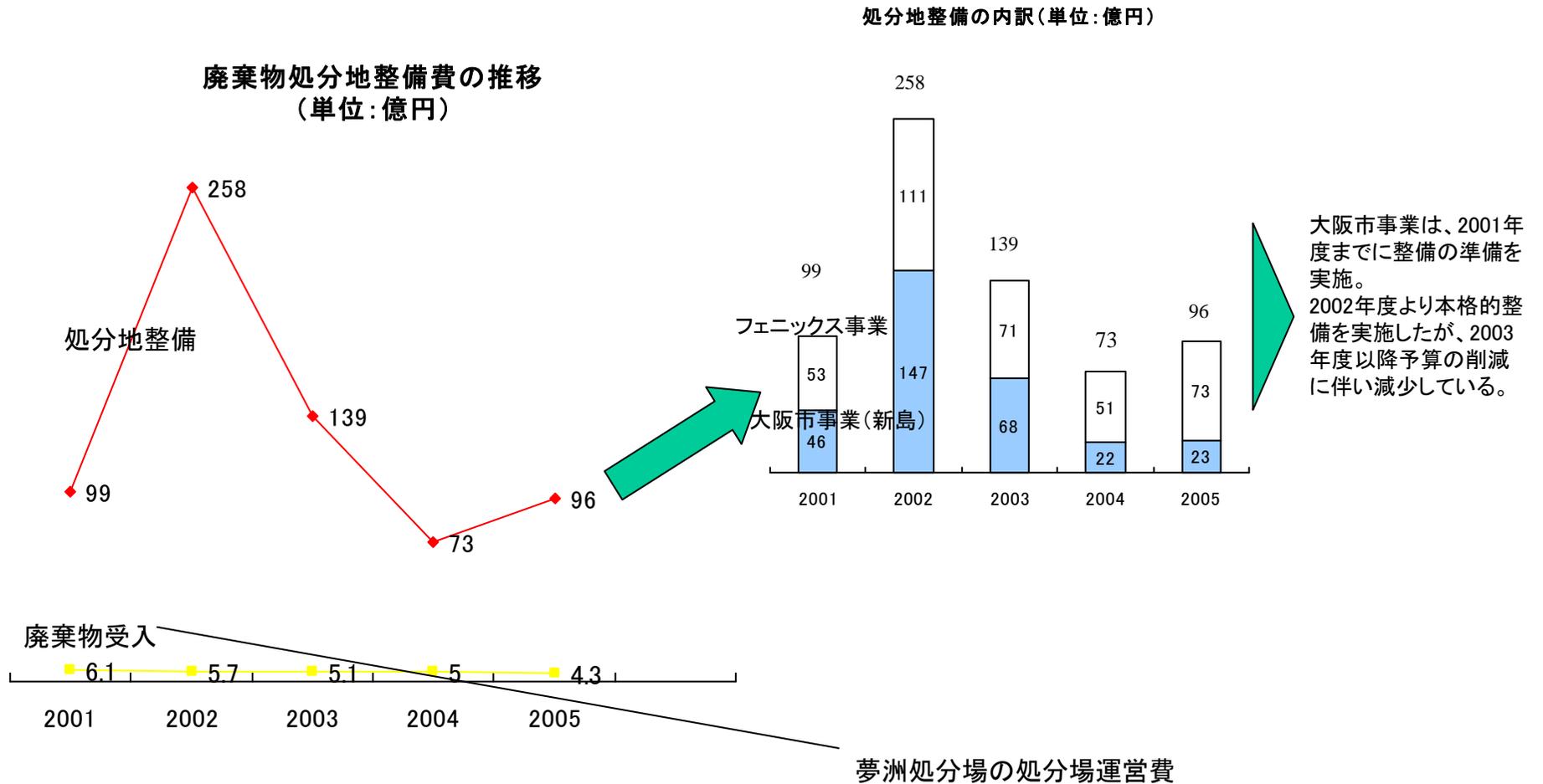
・廃棄物処分場整備がほとんどの事業費を占めており、港湾環境事業全体では、約82億円の税が投入されている。



※昭和48年の港湾法改正(第43条の5)により創設されたものであり、港湾の環境整備及び保全のために環境整備工事に要する費用の1/2を限度として、臨港地区及び港湾区域内に立地する一定規模以上の工場または事業場のうち、1万㎡以上の敷地面積を有する事業者には負担いただくもの。

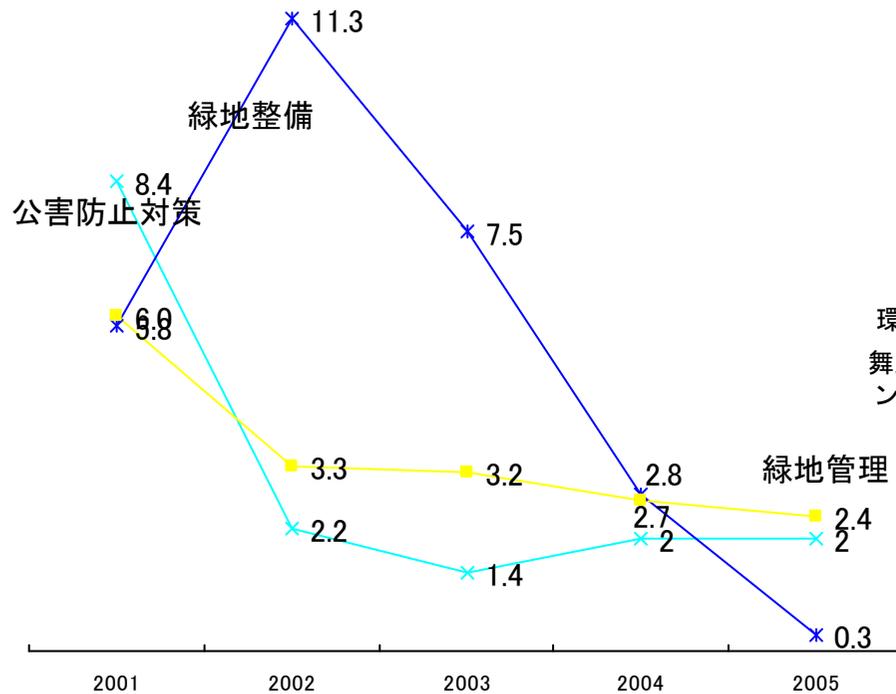
2)事業費の推移①

・大阪市事業は、2001年度までに整備の準備を実施。2002年度より本格的整備を実施したが、2003年度以降予算の削減に伴い減少している。

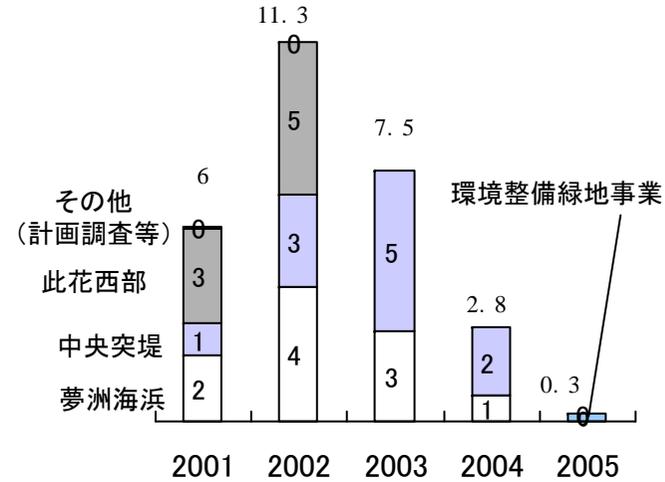


2)事業費の推移②

公害防止対策、緑地整備事業費の推移 (単位:億円)

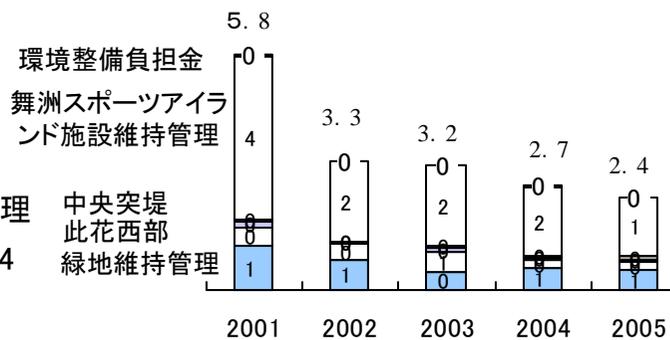


緑地整備費の内訳(単位:億円)



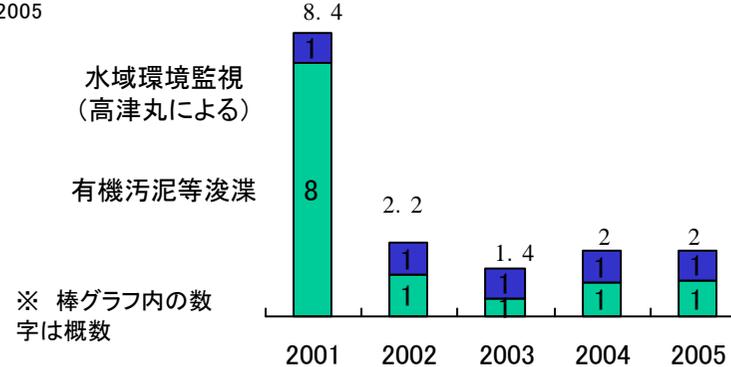
2003年度は此花西部緑地が他事業との進捗を併せる必要から事業が一時休止する。
また、本年度以降予算の削減も伴い減少している。

緑地管理費の内訳(単位:億円)



外郭団体から港湾局に維持管理が移管されたことに伴う出向職員の人件費相当額が減少している。

公害防止対策の内訳(単位:億円)

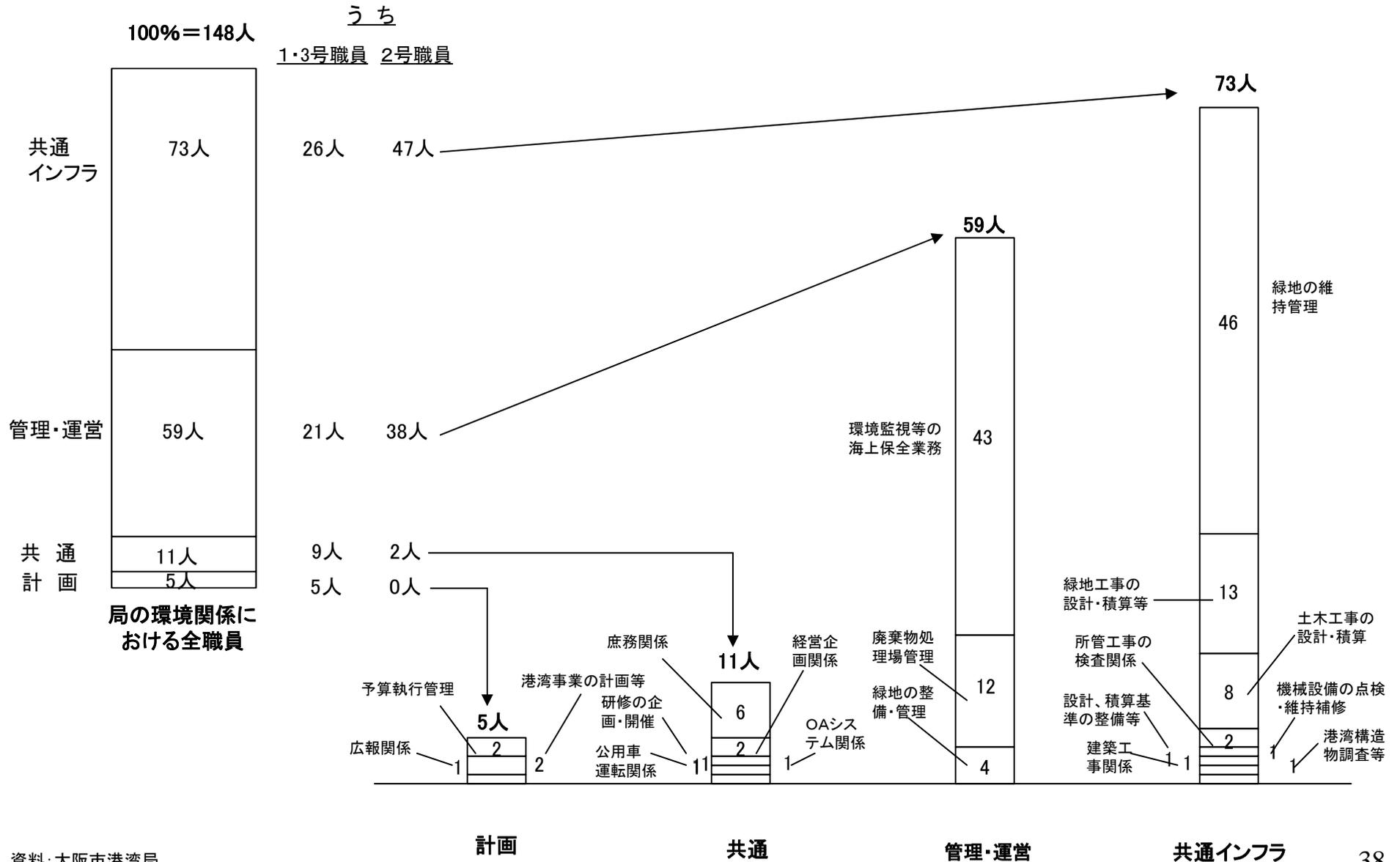


有機汚泥除去については2001年度に浚渫工事を実施
2002年度以降は底質調査

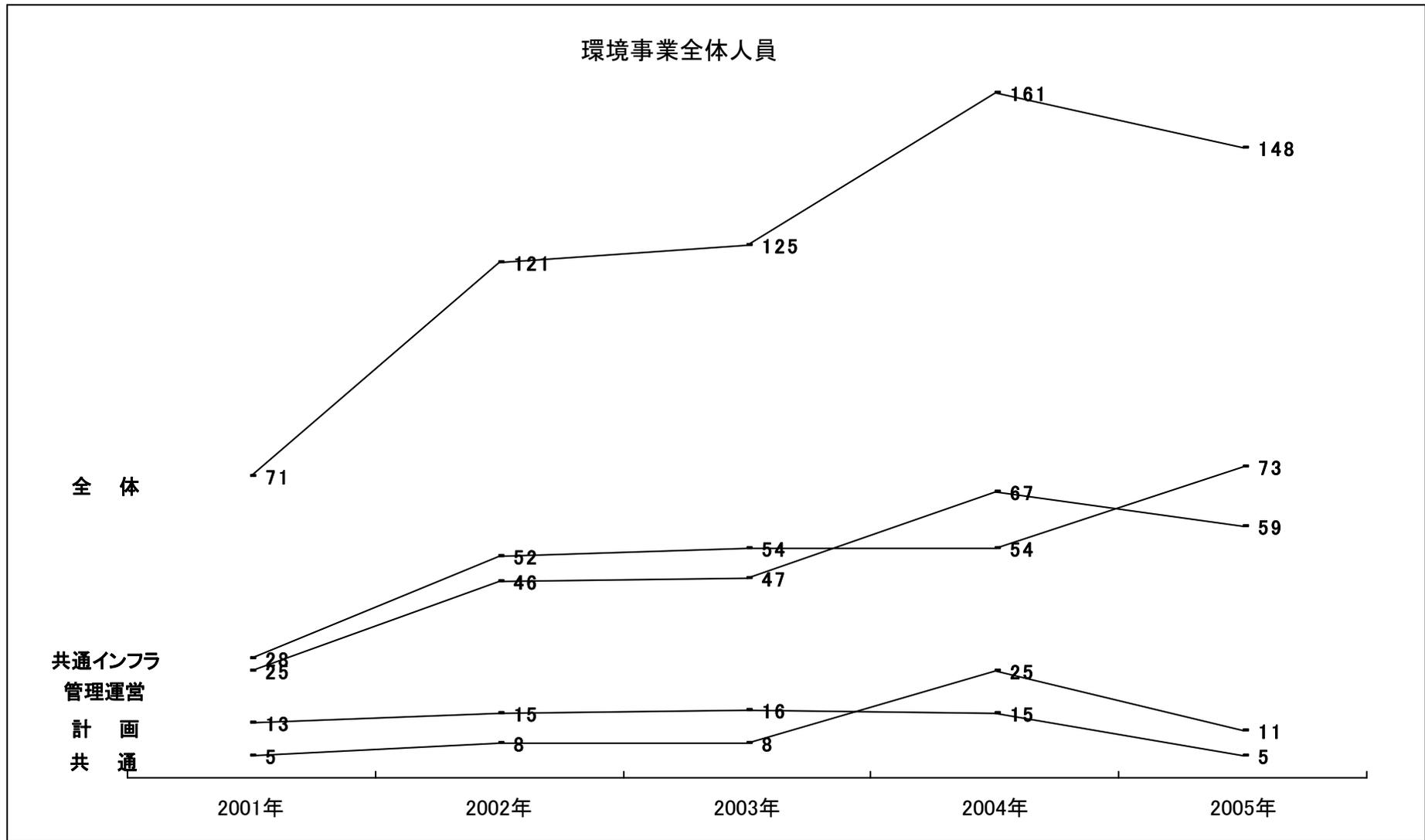
1-4-2 港湾環境整備・保全事業実施体制

1) 局の体制 (2006年3月現在)

・港湾環境整備・保全事業の実施体制においては、環境監視等の海上保全業務及び緑地の維持管理業務に人員が多く配置されている。



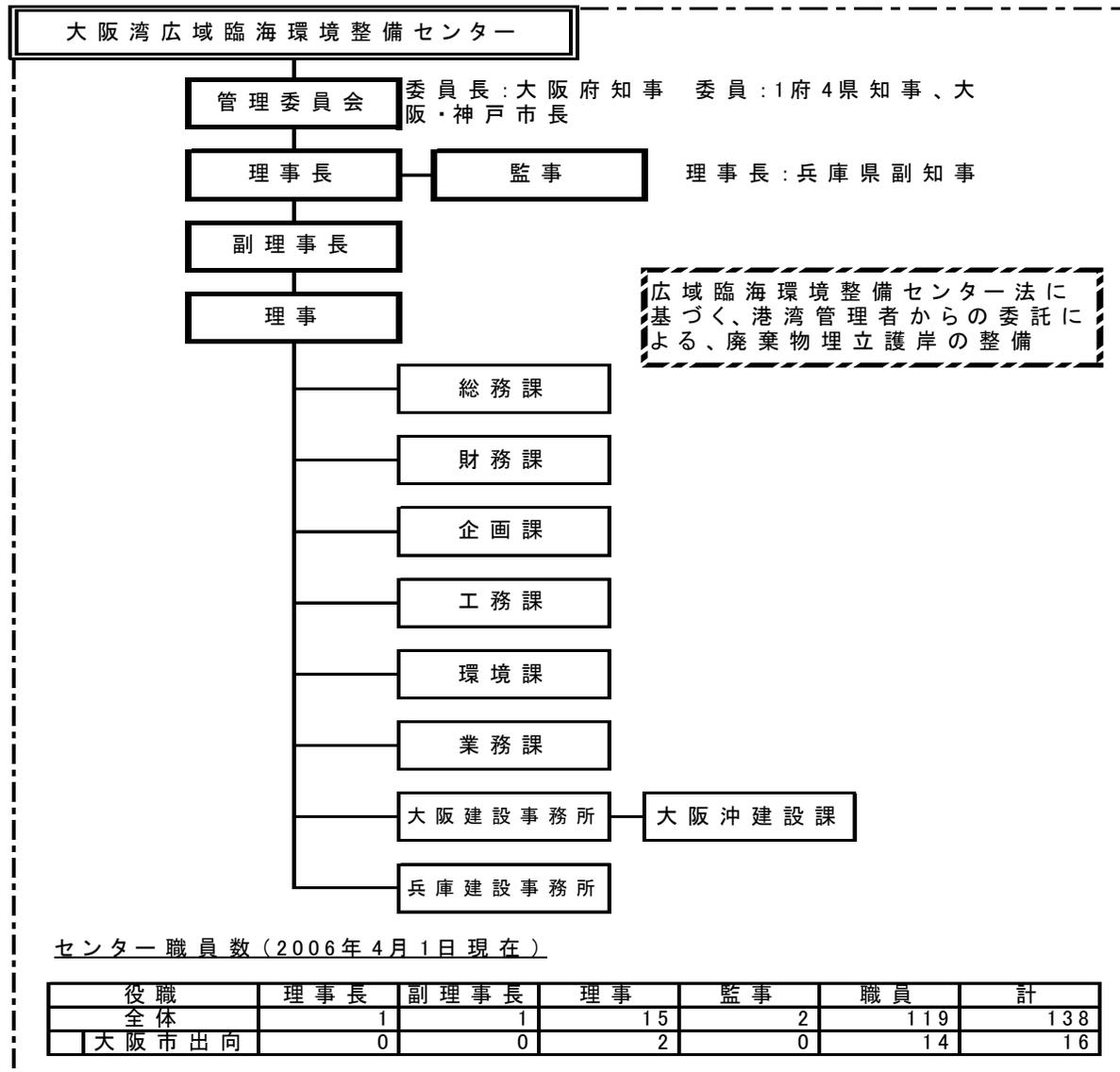
2)環境事業における業務実施体制の推移(単位:人)



環境事業については、派遣解消等により人員が増加傾向にある

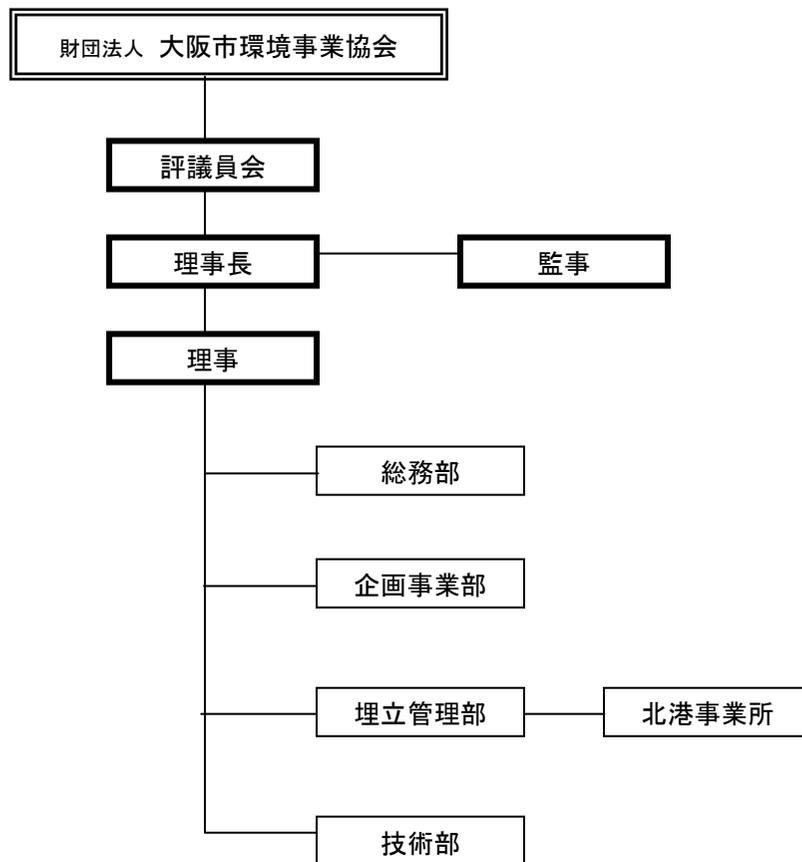
3)大阪湾広域臨海環境整備センター組織体制

・フェニックス事業については、広域臨海環境整備センター法に基づき、大阪湾広域臨海整備センター(法人)が整備を行っている。



4) 大阪市環境事業協会組織体制

- ・ 北港南廃棄物処分場事業の2・3区における浚渫土砂等の受入業務を大阪市環境事業協会が実施している。



協会職員数(2007年4月1日現在)

役職	理事長	理事	監事	職員	計
全体	1	7	2	418	428
大阪市出向	0	1	0	71	72

II 経営課題

Ⅱ－1 経営課題(廃棄物処分場整備・管理事業)

1 大阪市事業の事業効率

- 大阪市は総事業費、埋立面積、処分土量ともに東京都に次いで2番目に高い水準となっているが、面積当り事業費では3番目に、容積当り事業費では2番目に効率的となっている。
- 新島は水深が深い場所であることや工事の環境対策の強化により総事業費、面積当り事業費、容積当り事業費が舞洲・夢洲と比較して高くなっている。

2 フェニックス事業の事業効率(単位あたり事業費の他都市比較)

- フェニックス事業は、広域的に行われているため人口比事業費は低い
- フェニックス事業、大阪市事業共に福岡、北九州に次いで3、4番目に効率的となっている。

3 投資効果

- フェニックス事業の護岸整備を優先し2008年に概成させるが、大阪市事業は港湾局長改革マニフェストの進捗を遅らせる事業に位置づけられていることから、2010年以降の後年度施行とし、やむなく進捗を遅らせることとしている。
- 大阪市事業は、浚渫土砂と陸上残土を受入れる計画で現在護岸建設工事を行っている。
- 港湾局長改革マニフェストの事業の選択と集中により、新島2区の整備事業は進捗を遅らせることから、夢洲2・3区の受入れが終了すれば、今後の浚渫土砂及び陸上残土の受入れができない。
- 事業の終息期にある夢洲2・3区は受入残容量が逼迫しているため、更なる延命化を図る必要がある。

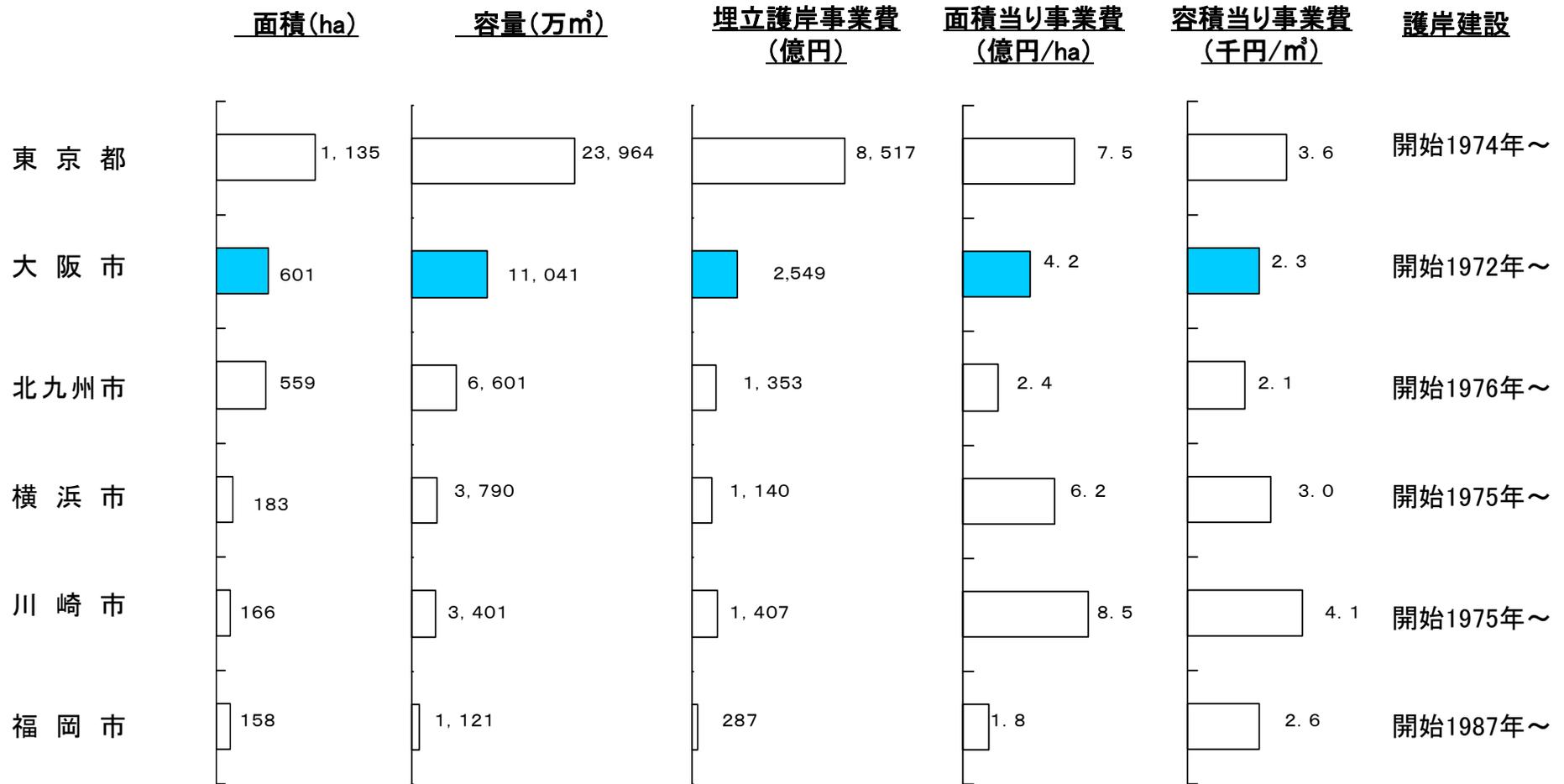
4 起債

- 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の改正(廃棄物処理法)」により、土地の利用に制限がかかることから土地売却が困難になり、計画当初の事業スキームが成立しない。
- 護岸整備に要した起債については、廃棄物等により埋め立てられてできた土地を売却することにより返済することとしている。

II-1-1 大阪市事業の事業効率

1) 単位あたり事業費の他都市比較

・大阪市は総事業費、埋立面積、処分土量ともに東京都に次いで2番目に高い水準となっているが、面積当り事業費では3番目に、容積当り事業費では2番目に効率的となっている。



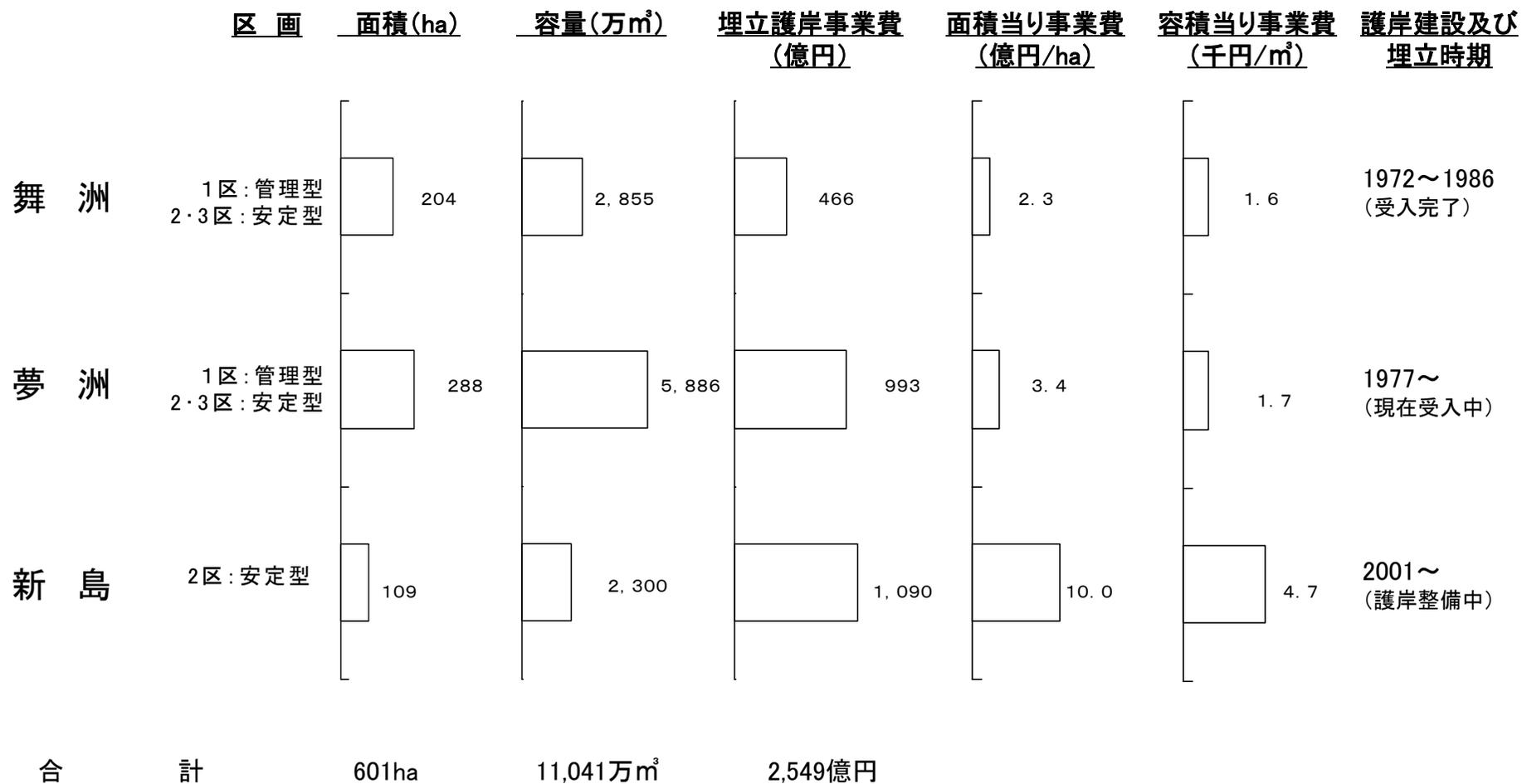
※ 大阪市は舞洲・夢洲・新島2区の合計

※ 海面埋立処分場のための調査結果である

資料: 大阪市港湾局

2)単位あたり事業費の過去との比較

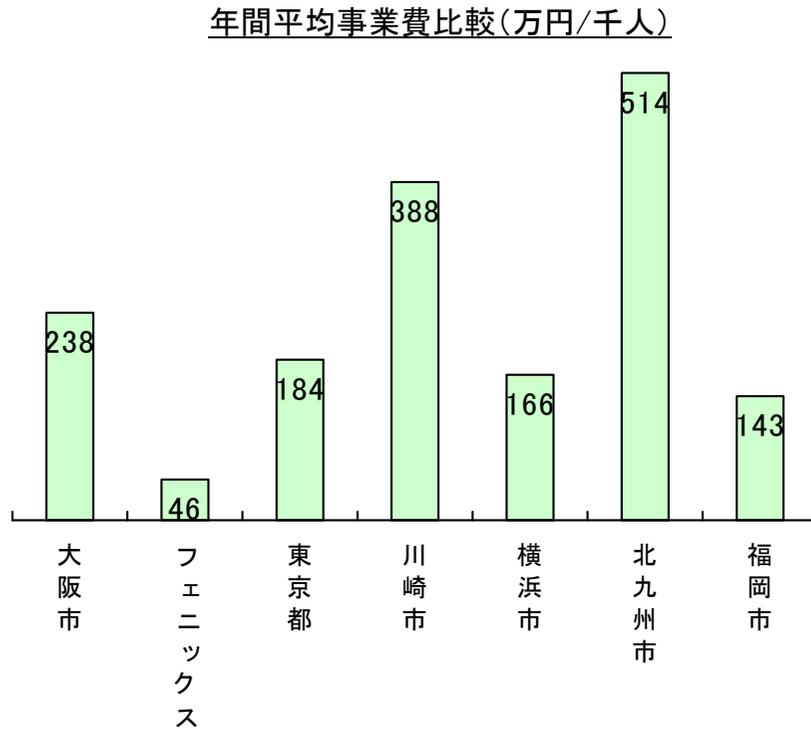
- ・ 新島は水深が深い場所であることや工事の環境対策の強化により総事業費、面積当り事業費、容積当り事業費が舞洲・夢洲と比較して高くなっている。



II-1-2 フェニックス事業の事業効率(単位あたり事業費の他都市比較)

人口比事業費の他都市との比較

・フェニックス事業は、広域的に行われているため人口比事業費は低い



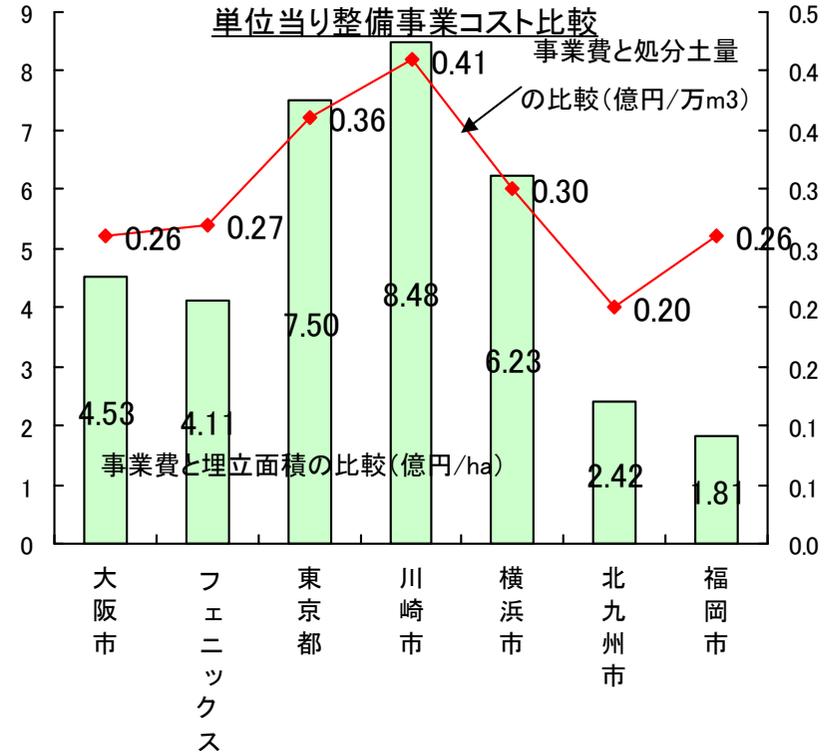
・大阪市事業は3番目、フェニックス事業は最も低い。

※海面処分場のための調査である
 ※大阪市は舞洲・夢洲・新島(大阪市事業分)の合計、フェニックスは新島(フェニックス事業分)・尼崎沖・泉大津沖・神戸沖の合計
 ※年間平均事業費とは、総事業費を護岸整備期間で除したものである

資料:人口…国勢調査(2000年)
 その他…大阪湾広域臨海環境整備センター(1998年度)

事業効率の他都市との比較

・フェニックス事業、大阪市事業共に福岡、北九州に次いで3、4番目に効率的となっている。



・大阪市・フェニックス両事業ともに平均的

※海面処分場のための調査である
 ※大阪市は舞洲・夢洲・新島(大阪市事業分)の合計、フェニックスは新島(フェニックス事業分)・尼崎沖・泉大津沖・神戸沖の合計

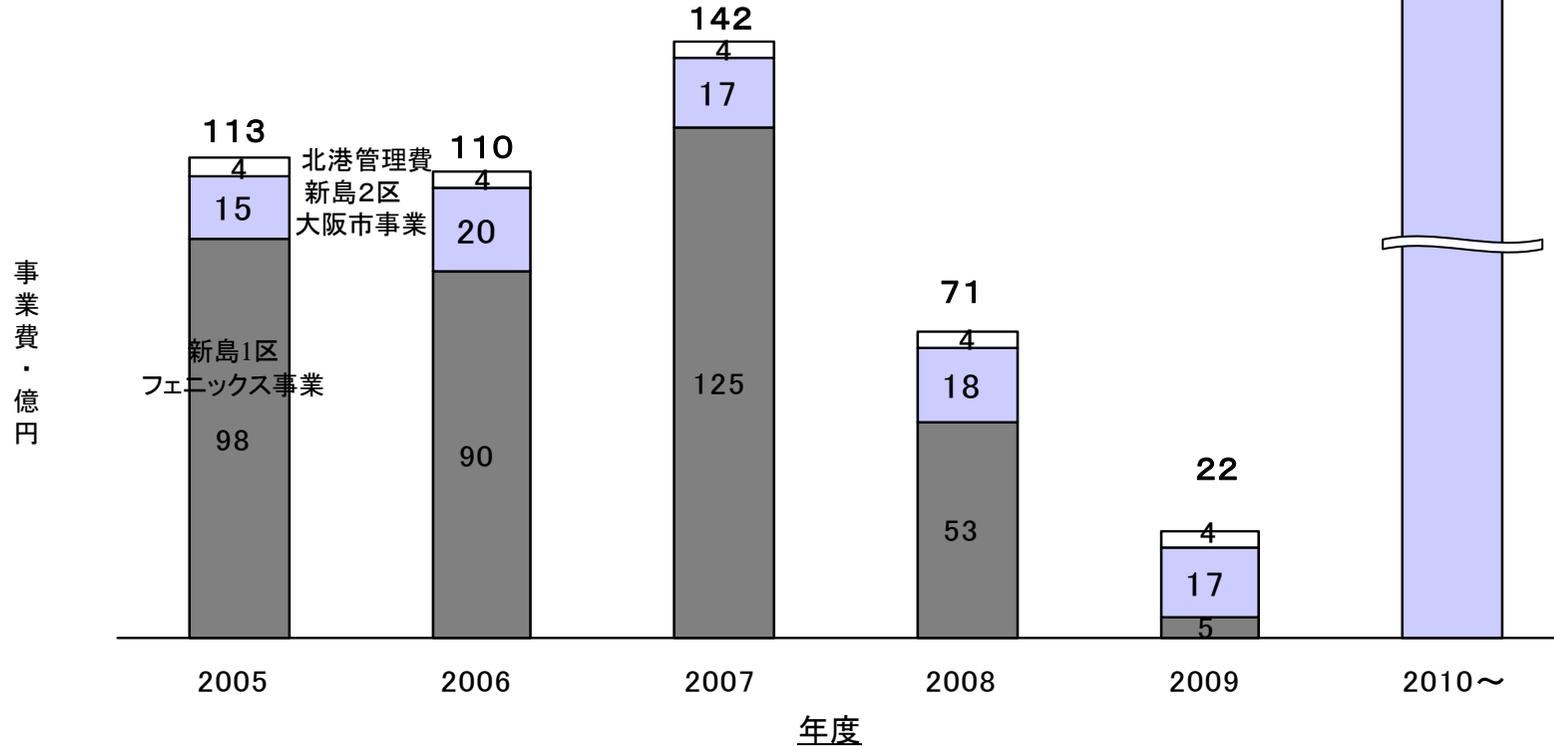
資料:大阪市港湾局(2004年度)・大阪湾広域臨海環境整備センター(1998年度)

Ⅱ-1-3 投資効果

1) 実施中、実施予定の投資の概要

フェニックス事業、大阪市事業、北港管理費の事業費の推移

・ フェニックス事業の護岸整備を優先し2008年に概成させるが、大阪市事業は港湾局長改革 manifests の進捗を遅らせる事業に位置づけられていることから、2010年以降の後年度施行とし、やむなく進捗を遅らせることとしている。



※大阪市事業の事業費には、別途大阪湾広域臨海環境整備センターからの受託費(委託を受けて工事を行うために必要な費用)も含まれている。

【港湾局長改革 manifests より】

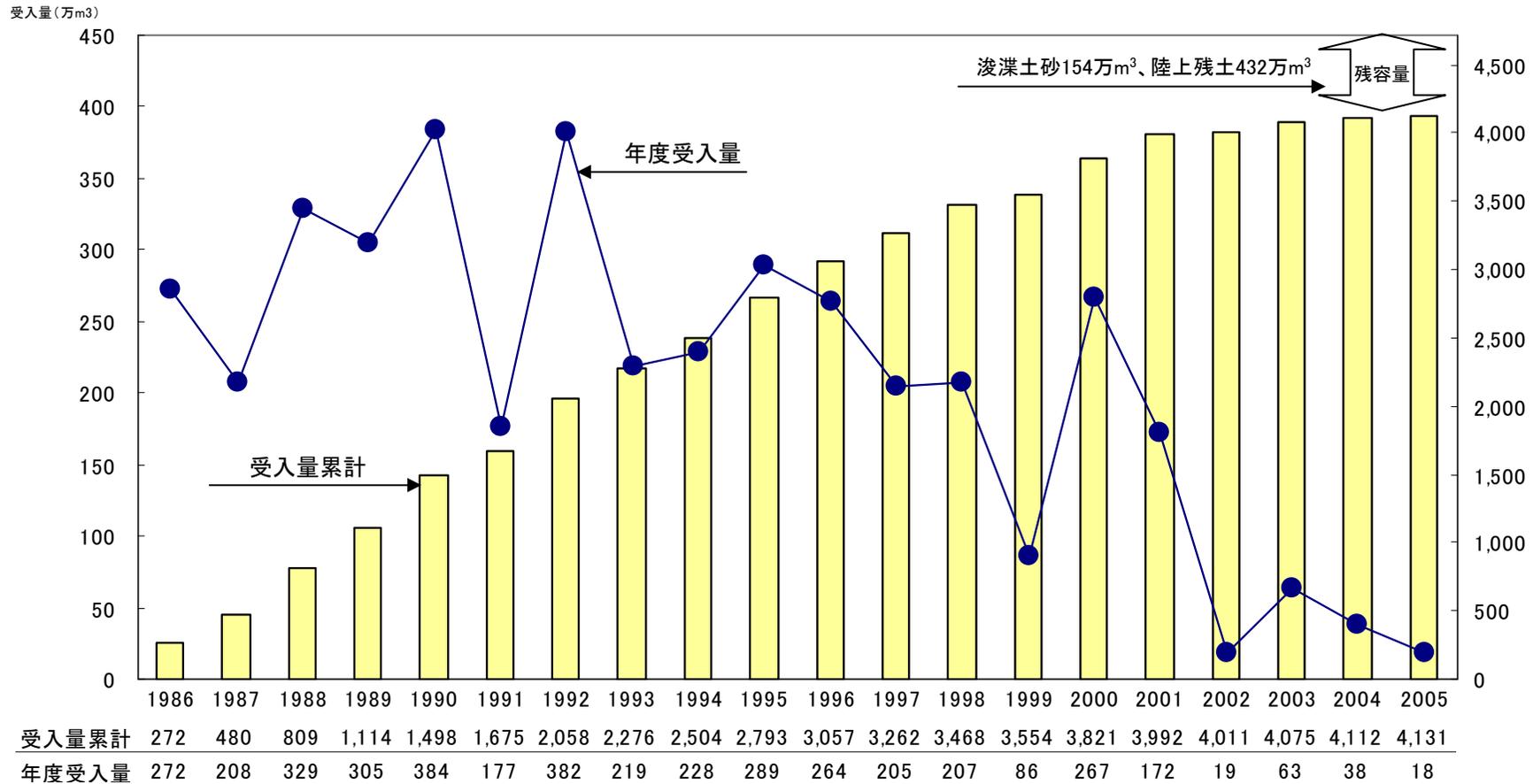
事業の優先順位を更に明確にするとともに、実施範囲も極限まで限定するなど、より一層の選択と集中を行い、限られた財源を有効活用しながら、当面の間、平成20年度の完成や受入れを目指し事業進捗を図っているスーパー中枢港湾関連事業やフェニックス事業の実現に集中し、前者の事業に比べて緊急性の乏しい事業、新島2-1区護岸整備などは進捗を遅らせる一方で、より一層の効率的な維持管理業務の重点化を図る。

2) 新島2区を遅らせた場合の影響(夢洲の逼迫)

- 港湾局長改革マニフェストの事業の選択と集中により、新島2区の整備事業は進捗を遅らせることから、夢洲2・3区の受入れが終了すれば、今後の浚渫土砂及び陸上残土の受入れができない。

- 事業の終息期にある夢洲2・3区は受入残容量が逼迫しているため、更なる延命化を図る必要がある。

廃棄物処分地(夢洲地区)第2・3区における浚渫土砂等受入実施の推移



3) 大阪市事業における効果

大阪市事業は浚渫土砂と陸上残土を受け入れる計画で現在護岸建設工事中であり、以下のとおり費用便益分析を行ったところ、費用便益比(便益/費用)=1.06となる。

＜マニュアル＞：次のマニュアルの廃棄物海面処分場の項目等を参考に行っている。

「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル 平成16年6月 国土交通省港湾局」

「港湾投資の評価に関する解説書2004 平成16年10月 港湾事業評価手法に関する研究委員会編」

＜基本的な考え方＞

- ・事業を「実施した場合(with)」と「実施しなかった場合(without)」の場合を想定し、費用と便益を計算する。
- ・過去の費用は物価変動分を除去し基準年(2006年度)の実質値に変換する。
- ・その上で、費用及び便益の基準年の実質値を社会的割引率(4%)を用いて現在の価値に変換(割引)する。
- ・計算期間：護岸建設+(浚渫土砂及び陸上残土)の受入完了(2025年)

＜費用＞：835億円

浚渫土砂及び陸上残土の受入に必要な護岸整備費

＜便益＞：884億円=290億円+594億円

(輸送便益)：290億円

輸送便益はwithとwithoutの浚渫土砂と陸上残土の処分コスト(輸送費用と処分費用)の差

- ・浚渫土砂の場合：2,438円(輸送便益単価)×2,150万 m^3 (処分量)=524億円(割引前)
- ・陸上残土の場合：134円(輸送便益単価)×150万 m^3 (処分量)=2億円(割引前)
- ・浚渫土砂と陸上残土の計：526億円(=524億円+2億円)(割引前)
- ・これに割引率を乗じると、290億円となる。

(土地の残存価値)：594億円

土地の残存価値は、現在の市場価格とし、受入完了年(竣工時)(2019,2021,2023,2025年)に計上

- ・単価：舞洲・咲洲の実績から101,000円/ m^2
- ・101,000円/ m^2 ×108.9ha=550億円(割引前)
- ・これに割引率を乗じると、594億円となる。

以上より、便益/費用=1.06(=884/835)

Ⅱ－1－4 起債

1) 土地売却の困難化

計画当初は、護岸整備費を廃棄物等で埋め立てられた土地の売却により返済する事業スキーム

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の改正(平成16年4月)により「**廃棄物が地下にある土地の形質変更**」に関する項目が追加され、平成17年4月1日から施行されている。

廃掃法による土地利用制限のかかる土地に指定されれば、

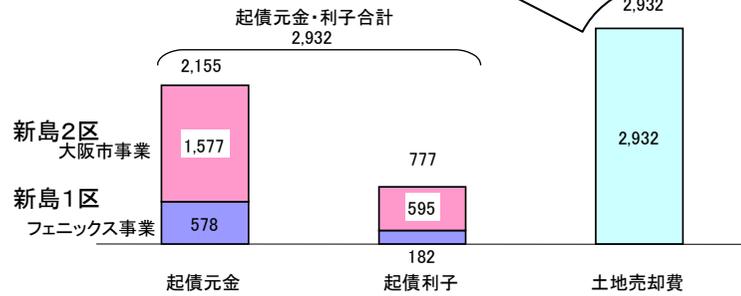
- ・ 建物の建設などの工事に際して工事内容に制限が加わる。
- ・ 制限のある土地に対しては、土地の売却単価の下落や購入希望者から敬遠される。
- ・ 土地の価値が著しく低下する。

土地売却が困難になることから、新島1区では計画当初の事業スキームが成立しない

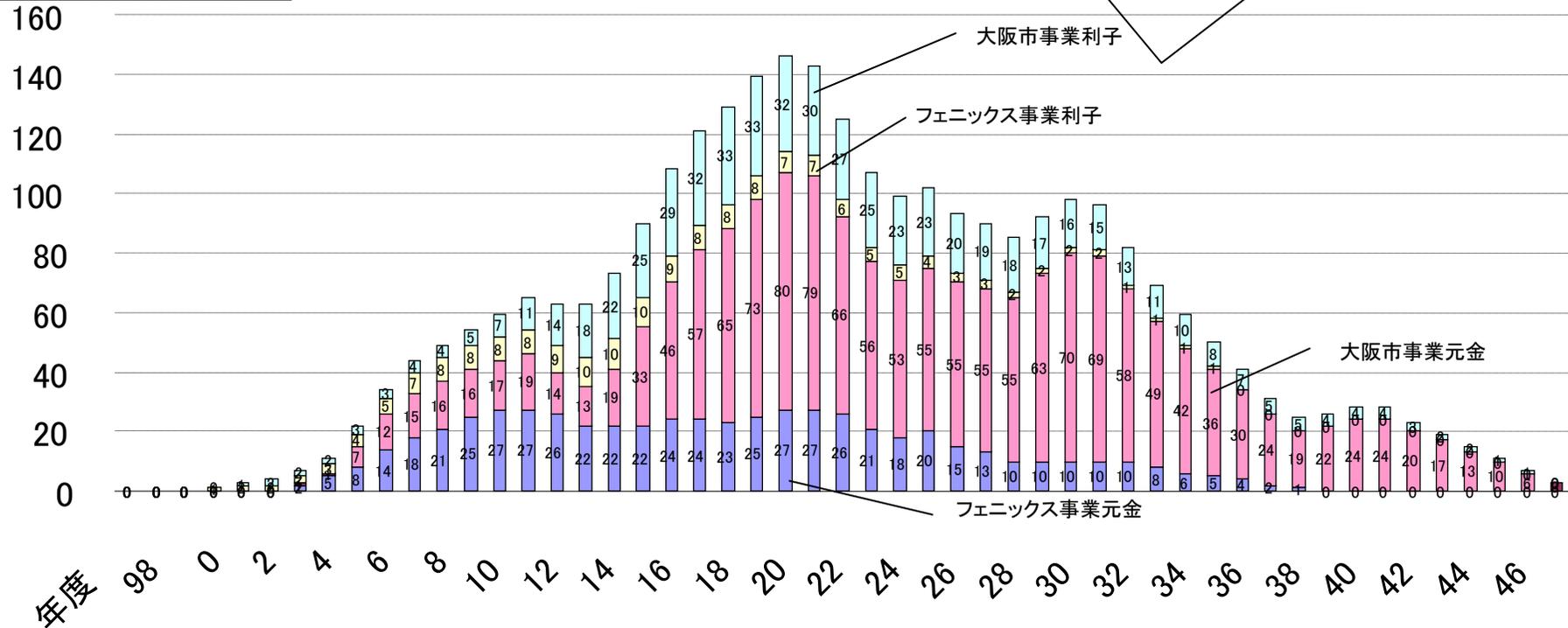
2) 起債償還見込み

・護岸整備に要した起債については、廃棄物等により埋め立てられてきた土地を売却することにより返済することとしている。

収支計画(単位:億円)



起債償還計画(単位:億円)



※フェニックス事業880億(補助302億 起債578億)

Ⅱ－２ 経営課題(公害防止対策事業)

1 投資効果

- 本市の財政状況の厳しい中、事業費の進捗を図れないため、後年度に多額の事業費の確保が必要となっている。

2 公害防止対策事業を実施するための課題

- 浄化対策の進捗を図るためには、膨大な事業費を確保することや無害化処理のコスト低減を図ることが必要である。

3 港湾環境にかかる現況の直営業務と課題

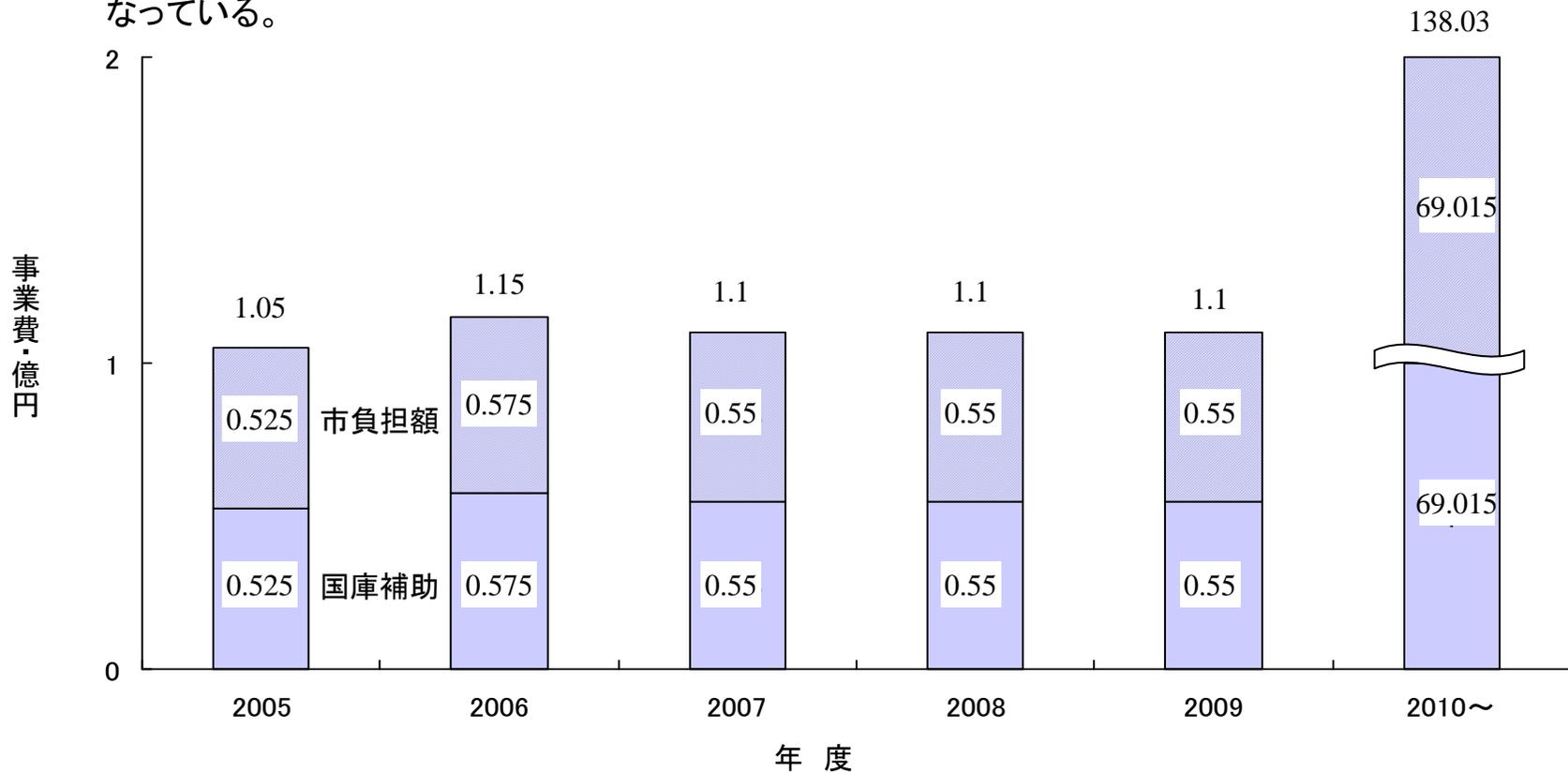
- 今後、水域環境監視等の業務について検証していくことが必要である。

Ⅱ-2-1 投資効果

1)実施中、実施予定の投資の概要

公害防止対策事業費の今後の推移

- ・ 本市の財政状況の厳しい中、事業費の進捗を図れないため、後年度に多額の事業費の確保が必要となっている。



事業費負担の考え方

「公害防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」第3条第1項及び第3項に基づき、本事業が公害防止計画に位置付けられていることから国土交通省補助1/2と港湾管理者の負担により事業を行っている。

2007年度から実施される「第8次大阪地域公害防止計画」は現在改定作業中であり、本事業についても引き続き位置づけられる予定である。

2) 公害防止対策事業における効果

- ・ ダイオキシン類に汚染された水底土砂の除去等による効果として、人体(健康)への影響防止の便益があり、公害防止事業の費用便益比(B/C)は10.39となる。

費用及び便益算出の前提

ダイオキシン類に汚染された水底土砂の除去等による効果として、人体(健康)への影響防止の便益がある。便益の算出方法は、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」に基づき、公害防止の価値をCVM(仮想市場法)を用いて、市民アンケート調査により計測した。また、公害防止事業の実施に関わって「更なる安心・安全の向上」の市民意識調査も併せて行った。

B/C=10.39(総便益B:1,140.4億円、総費用C:109.8億円)

- ・便益項目 : 環境便益とし、被害防止に対する住民世帯の支払意思額を環境便益として計測する。
大阪市内居住世帯(1,256,374世帯)代表者として、20歳以上の男女2,250票(無作為抽出)に郵送
- ・受益者対象 : 水面の行政区域(市町村)である大阪全域全世帯とする。
- ・費用 : 対策に必要な浚渫等の事業費とする。
- ・現在価値算出のための割引率 : 4%
- ・基準年次 : 2006年(評価時点)
- ・便益評価対象期間 : 対策完了後50年間

費用分析結果

アンケート調査結果【回収:454票(回収率20.2%)】

- | | | |
|---------------------|-------------------------------|------|
| ・推定支払意思額(有効回答数440票) | 8,189円(平均値) | |
| ・支払意思受託 | 72.9%(321票/440票) | |
| ・市民意識調査 | 更なる安心・安全の向上を図るべき(かなり、いくぶんを含む) | 約73% |
| | 現状どおりでよい。 | 約20% |

Ⅱ-2-2 公害防止対策事業を実施するための課題

・浄化対策の進捗を図るためには、膨大な事業費を確保することや無害化処理のコスト低減を図ることが課題となっている。

・ダイオキシン類対策特別措置法第3条第2項により、地方公共団体である大阪市が可及的速やかに実施する責務があると規定されており、大阪市基本計画(2006-2015)策定目標にも実施施策と位置づけている。



浄化対策の進捗を図るために

- ・ 財政状況が厳しい中で、汚染底質約93万m³の浄化対策を行うために必要な膨大な事業費を確保することが必要である。
- ・ 無害化処理工法の実施に向けて、工法については実証実験により一定確立されているが、今後、コストの低減が必要である。

II-2-3 環境事業における現状の直營業務と課題

・今後、水域環境監視等の海上保全業務について検証していく必要がある。

①現状の業務

直営による水域環境監視業務等(38名)	環境調査業務	・埋立実施時における環境配慮するための水域環境調査業務
	公害監視業務	・海域の状態監視、及び港内における透明度調査や採泥調査等
	浚渫業務	・大阪港内航路、泊地、岸壁及び河川等の水深を確保するための浚渫業務
	港湾構造物定期点検調査業務等	・アセットマネジメントを考慮した岸壁等の港湾構造物の定期点検調査業務 ・潜水士による水中部の請負工事監督業務
	交通船・警戒船運航業務	・工事現場等への海上人員輸送業務、浚渫事業や潜水業務に伴う警戒船業務
水路測量業務	・海図の補正を行うため、航路、岸壁、河川水域、水路における水深測定、河川等埋没調査業務等	

②現状における課題

・公害監視業務については、公害監視船の老朽化や他港状況も視野に入れながら、公民の役割分担を明確にする必要がある。	▶	公害監視業務の廃止
・大阪港内航路、泊地、岸壁及び河川等の水深を確保するため、浚渫事業を実施してきたところであるが、今後、1年間を通しての浚渫計画がなくなることから廃止する必要がある。	▶	浚渫業務の廃止
・これまで港湾構造物の定期点検調査業務を実施してきたところであるが、コンクリート構造物の劣化状況を把握できていない部分もあり、不十分な状況にある。 ・岸壁等については、供用後、相当年数が経過しており、岸壁を支える鋼管杭等も経年劣化していると予測されるため、岸壁等の海中部における港湾構造物の詳細な点検を充実する必要がある。	▶	港湾構造物の定期点検調査の拡充
・大阪港では、不法係留の実態が多数あり、これらを解消するため、水域占用許可等の使用状況確認、及び不法係留の取締り、指導、啓発業務を充実する必要がある。	▶	水域占用許可の使用状況確認及び不法係留の取締り・指導・啓発の充実
・これまでの港湾構造物の定期点検調査の結果をもとに、今後、緊急を要するコンクリート構造物の剥離、ひび割れ等の海域からの補修業務が急務である。	▶	アセットマネジメントを考慮した防潮堤等コンクリート構造物の補修業務の充実

Ⅱ－3 経営課題(緑地整備・管理業務)

1. 事業の効率性

- ・ 臨海部における緑地の整備コストは他都市と比べると若干高いので材料選定の工夫等、削減の方向へ検討が必要。
- ・ 他都市と比べて緑地管理コストは平均的であるが、更なる管理コストの削減の検討に努める。
- ・ 緑地にかかる維持管理は、予算の縮減などにより年々減少しているが、更なる費用の削減の検討に努める。

2. 投資

- ・ 現在、環境整備事業については、鶴浜緑地等の4事業を実施している。
- ・ しかし、コスモスクエア海浜緑地・此花西部臨海緑地については他事業(土地造成等)と進捗を併せる必要があることから、事業を一時休止している。そのため、鶴浜緑地・中央突堤臨港緑地についてのみ事業が進捗している。2008年度より、周辺のまちづくりに併せ鶴浜地区の施設整備に着手するための事業費を計上している。

3. 体制

- ・ 緑地施設の維持管理業務については、大阪市の各局で業務が重複しており、一元化を図る必要がある。
- ・ 公園等管理人数は他都市平均を下回っているが、面積あたりでは、技能職員数が他都市と比較して最も多い。また、市内の公園と比較しても面積あたりの職員数は多い。
- ・ 2004年度は、外郭団体への委託率が高いものとなっている。
しかし、2006年度より指定管理者制度の導入により、緑地施設についても民間への委託化を図っている。
現在は、外郭団体への委託はないが直営の比率が高いものとなっている。

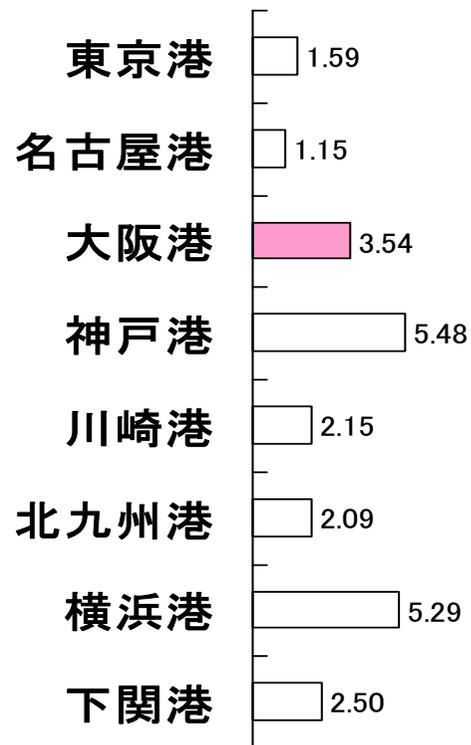
Ⅱ－3－1 事業の効率性

1) 1㎡あたり整備事業費の他都市比較

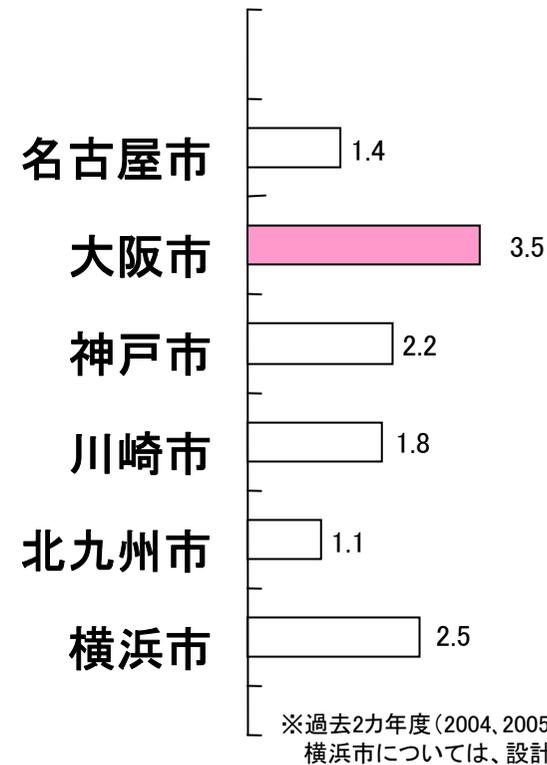
- ・臨海部における緑地の整備コストは他都市と比べると若干高いので材料選定の工夫等、削減の方向へ検討が必要。
- ・要因としては、親水性の高い緑地整備に努める中で、他都市より比較的整備グレードが高くなっていることが考えられる。

(参考)

臨港緑地
1m2当り整備事業コスト(万円/㎡)



都市公園(住区基幹公園)
1m2当り整備事業コスト(万円/㎡)



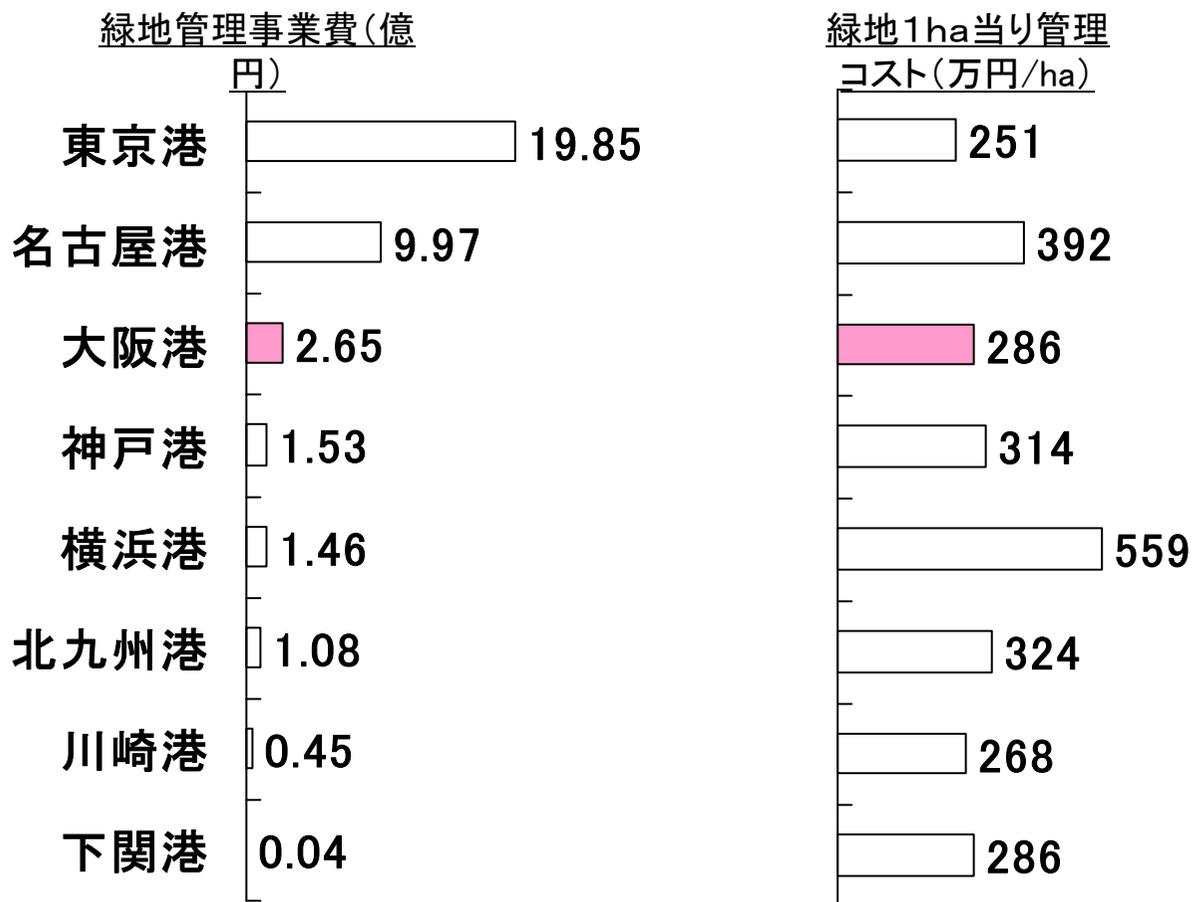
※住区基幹公園：市民にとって身近な公園(街区・近隣・地区の3公園種別が含まれる)

資料：大阪市港湾局(2004年度)

資料：大阪市ゆとりとみどり振興局(他都市比較)

2) 1haあたり管理事業費(人件費込み)の他都市比較

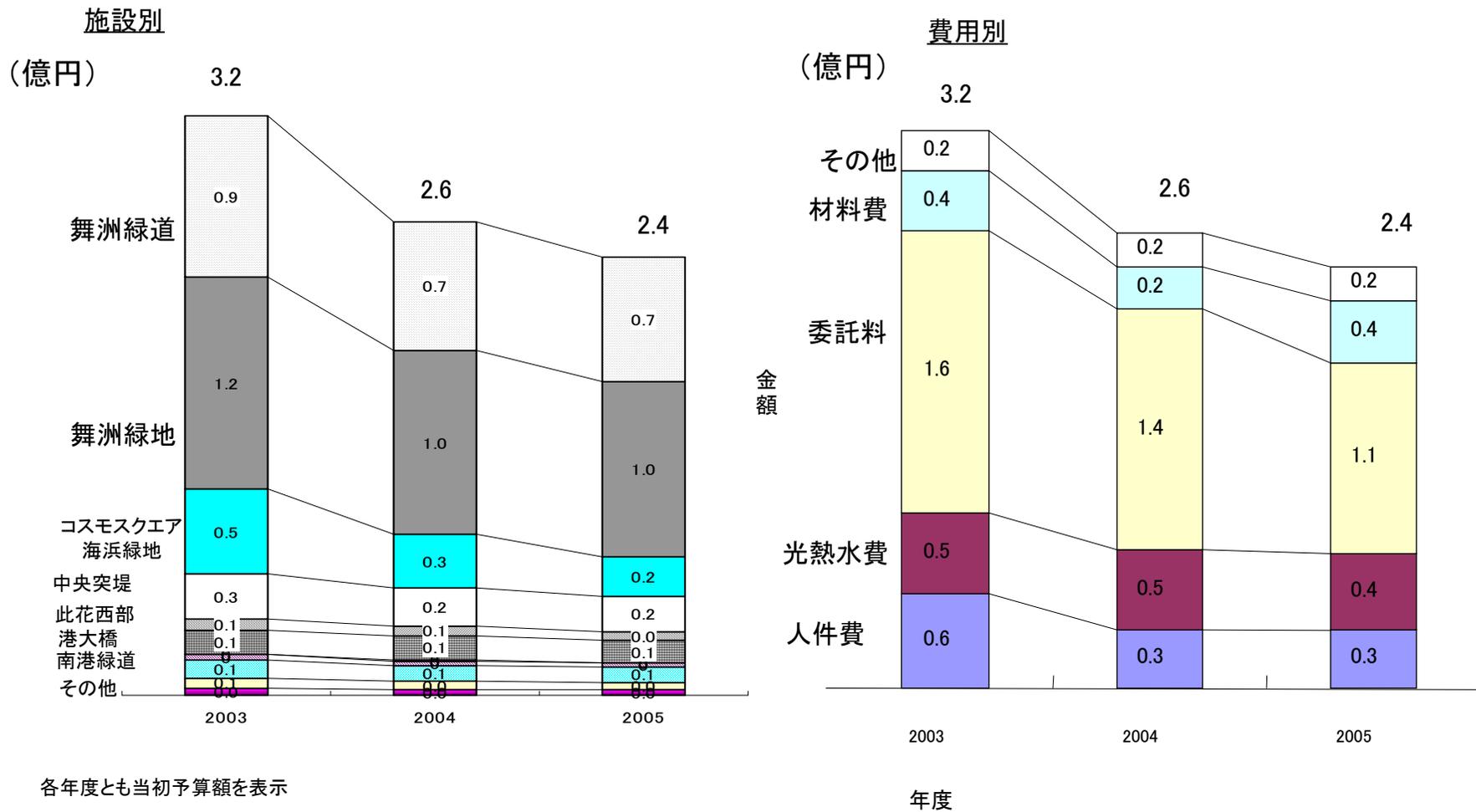
- 他都市と比べて緑地管理コストは平均的であるが、更なる管理コストの削減の検討に努める。
(事業費は3番目であるが、単当たり管理コストは5番目であり、平均的である。)



3) 舞洲緑地・舞洲緑道及び他の臨港緑地に係る維持管理費

- ・ 緑地にかかる維持管理費は、予算の縮減などにより年々減少しているが、更なる費用の削減の検討に努める。

臨港緑地維持管理費内訳推移



※ 各年度とも当初予算額を表示

Ⅱ-3-2 投資

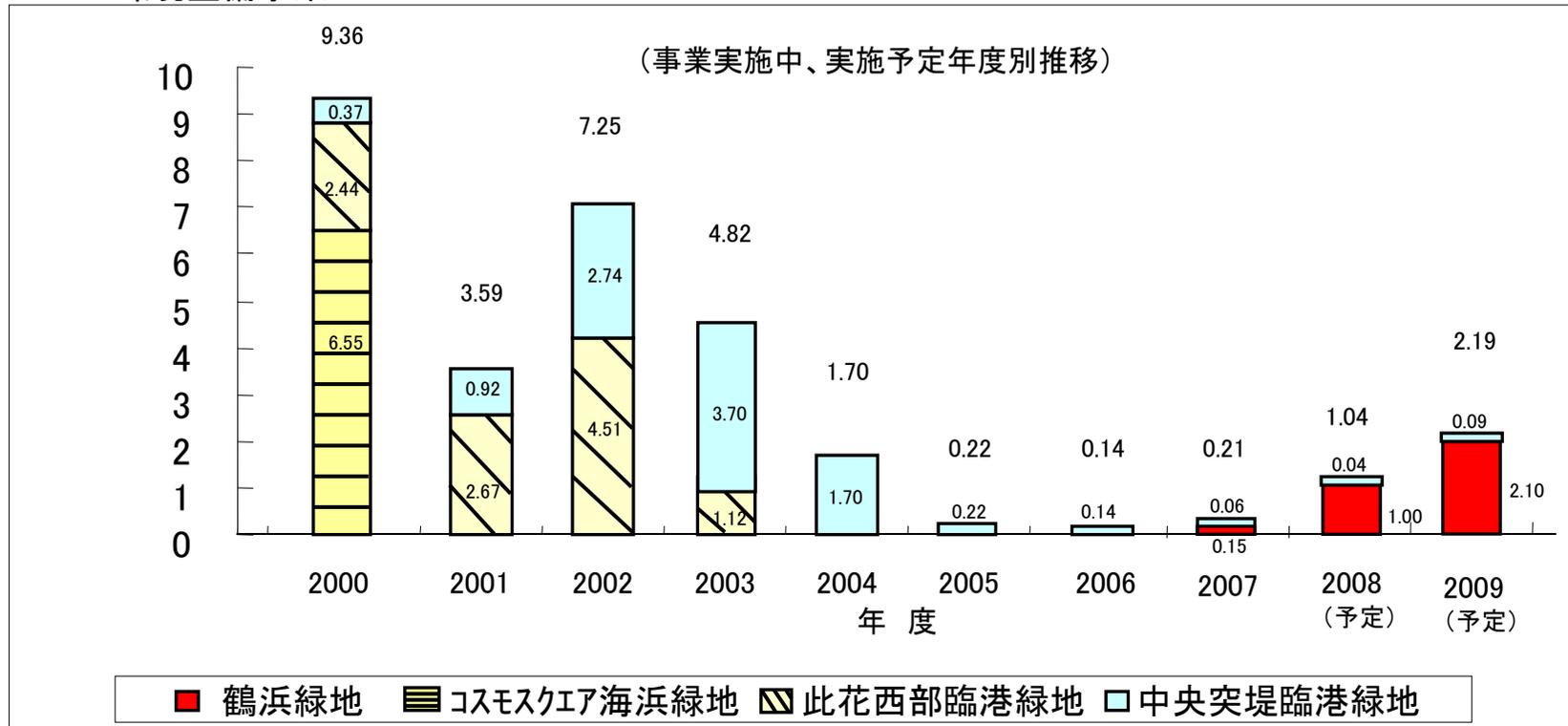
現在、環境整備事業については、鶴浜緑地等の4事業を実施している。

しかし、コスモスクエア海浜緑地・此花西部臨港緑地については他事業(土地造成等)と進捗を併せる必要があることから、事業を一時休止している。そのため、鶴浜緑地・中央突堤臨港緑地についてのみ事業が進捗している。

2008年度より、周辺のまちづくりに併せ鶴浜地区の施設整備に着手するための事業費を計上している。

・ 環境整備事業

(単位:億円)



本市の財政状況の厳しいなか、港湾局においても特に緊急性のない事業等は事業の進捗を再検討しているが、緑地整備についても今後とも事業の優先順位を明確にし、より一層の集中と選択を行い、また、財源の確保に努め、港湾計画に基づいた効果的な事業の進捗を図る必要がある。

Ⅱ－3－3体制

Ⅱ－3－3－1 人員体制にかかる主な主題(共通インフラ)

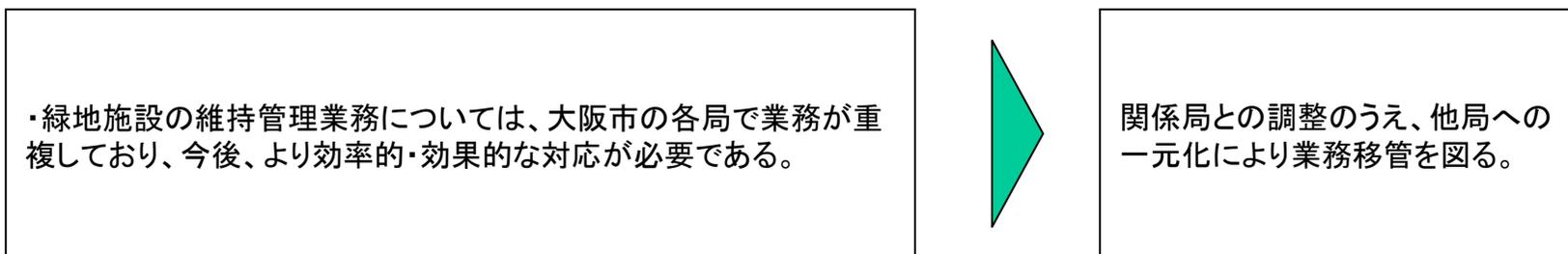
- ・緑地施設の維持管理業務については、大阪市の各局で業務が重複しており、一元化を図る必要がある。

①現状の直営による緑地維持管理業務

直営による緑地維持管理業務(46名)	咲洲域内の緑地維持管理	・咲洲地区の緑地における除草、病虫害駆除、灌水、施肥、支柱補修、高木剪定、低木刈り込み、緑地施設の補修等業務等
	在来地区・舞洲域内の緑地維持管理	・在来地区及び舞洲地区の緑地における除草、病虫害駆除、灌水、施肥、支柱補修、高木剪定、低木刈り込み、緑地施設の補修等業務等

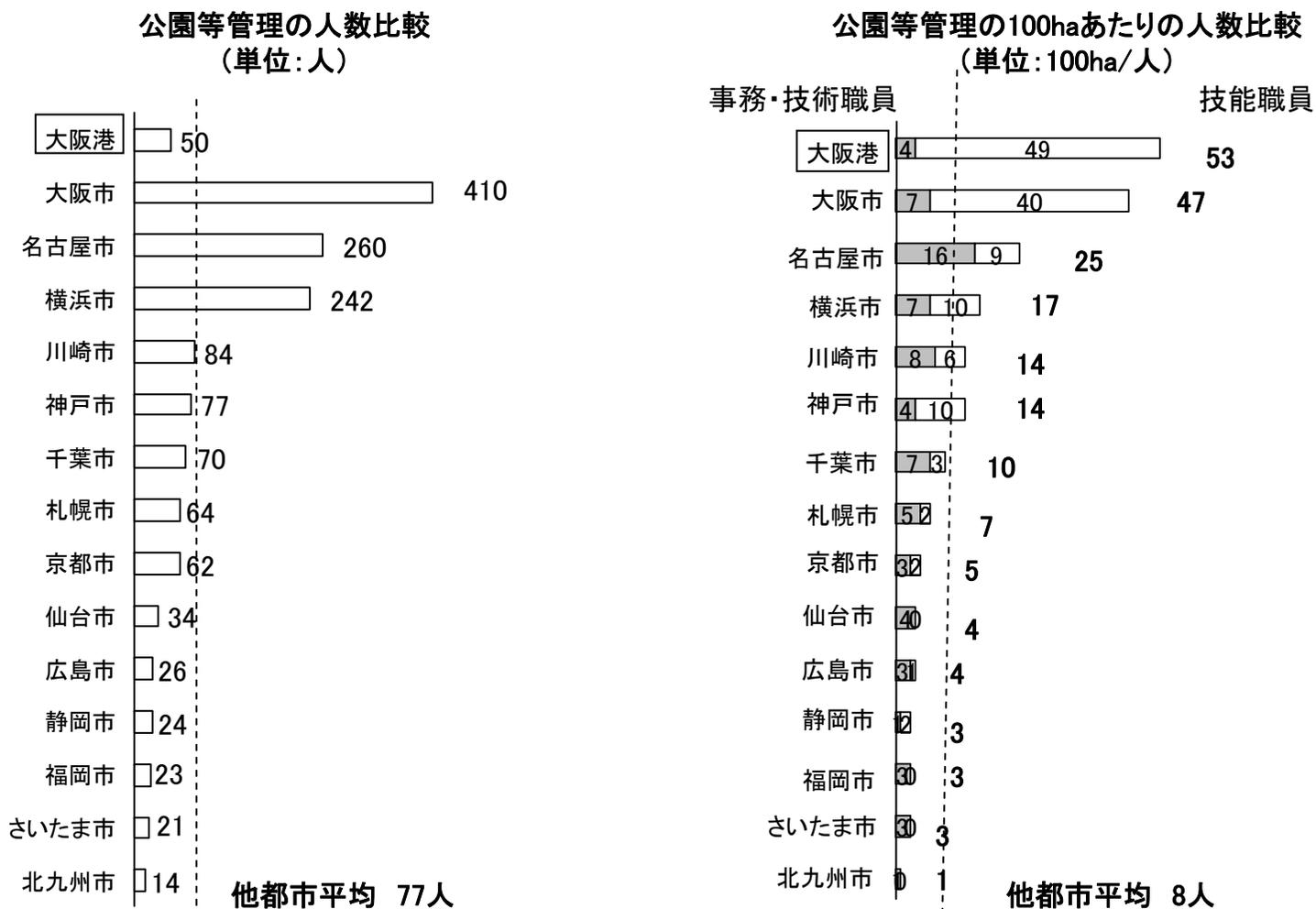
・維持管理の主体業務となる除草、樹木管理業務などは本市直営で実施し、残る緑地施設の清掃業務や警備業務は民間に委託している。

②現状における課題



II-3-3-2 職員数の他都市比較(2005年度)

- ・公園等管理人数は他都市平均を下回っているが、面積あたりでは、技能職員数が他都市と比較して最も多い。
 - ・また市域内の公園と比較しても面積あたりの職員数は多い。
- 要因としては、臨港緑地が点在していることや、車両の移動が橋等で制限されるなど作業性が悪いものになっていると思われる。



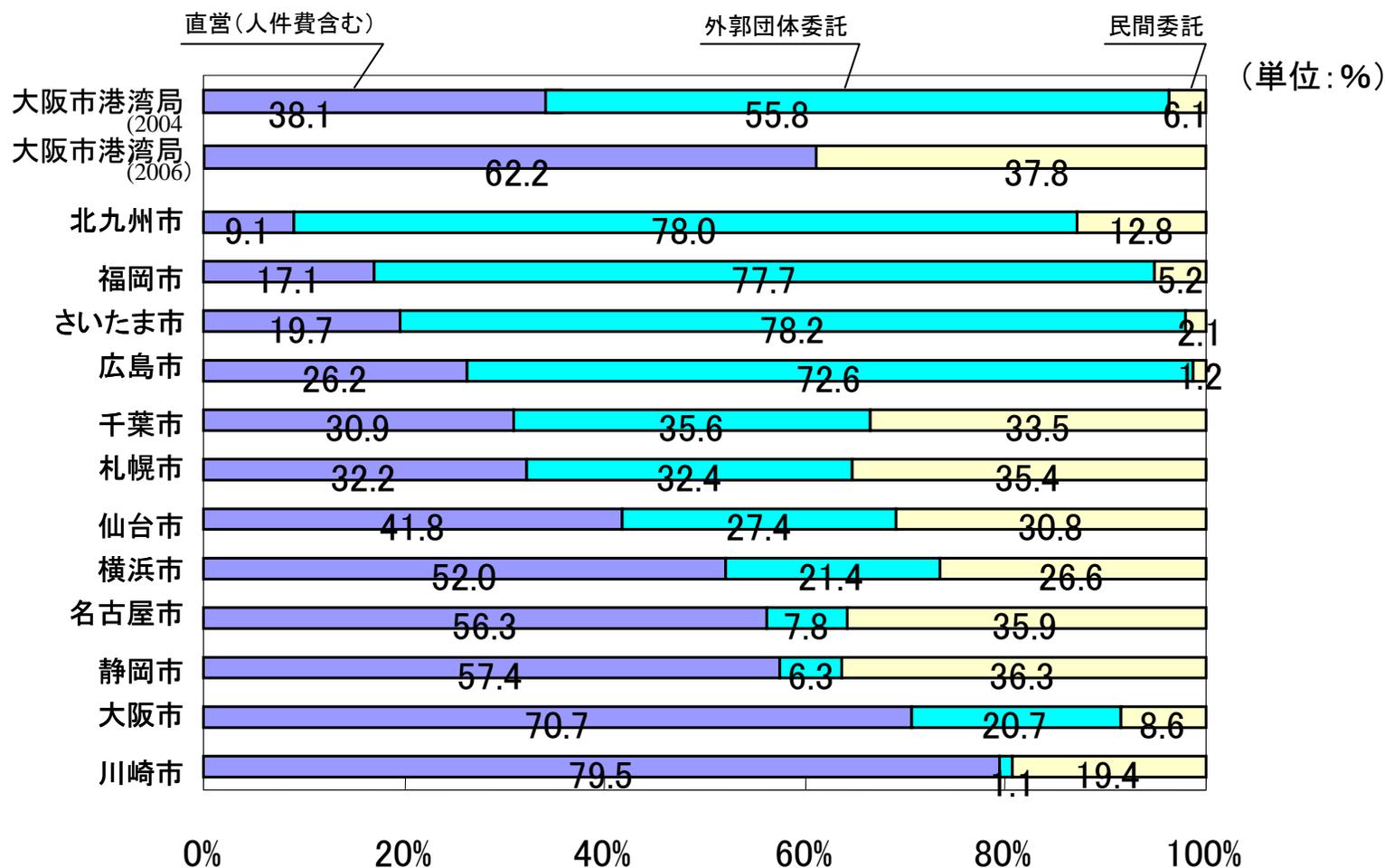
資料: 大阪市港湾局
 : 大阪市ゆとりとみどり振興局(他都市比較)

Ⅱ-3-3-3 委託状況の他都市比較(2004年度)

2004年度は、外郭団体への委託率が高いものとなっている。

しかし、2006年度より指定管理者制度の導入により、緑地施設についても民間への委託化を図っている。

現在は、外郭団体への委託はないが直営の比率が高いものとなっている。



※ 他都市については、市域全体の委託状況となっている。

2006年度の民間委託は、指定管理者への委託分は含まず。

資料: 大阪市港湾局

: 大阪市ゆとりとみどり振興局(他都市比較)

Ⅲ 今後の方向性

Ⅲ－1・2 今後の方向性(廃棄物処分場整備・管理事業、公害防止対策事業)

廃棄物処分場整備・管理事業

[フェニックス事業の方向性]

- 廃棄物処分場の安定的な確保やごみの減量化・リサイクルを推進するために、フェニックス事業の事業スキームを改善し、廃棄物埋立護岸整備の公平な負担を実現させる必要がある。

[大阪市事業の方向性]

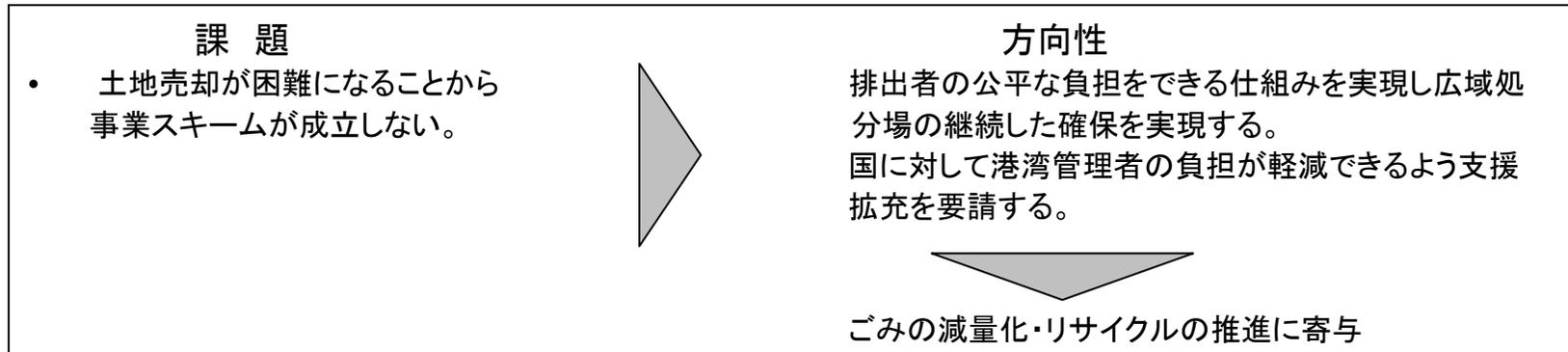
- 一般廃棄物の最終処分場としてある夢洲1区は、本市が所有する最後の独自処分場であることから、可能な限り延命化を図る必要がある。
- 港湾局長改革マニフェストを遵守し新島2区の事業の進捗を遅らせるため、浚渫土砂を受入れている夢洲2・3区の増容量対策、工事時期の調整や他の処分場の活用を検討する必要がある。
- 現状の港湾区域では港湾機能に必要な水域を確保するうえで新たな埋立てを行うことは困難であることから、新島の埋立終了後は浚渫土砂・陸上残土の処分場の検討が必要である。

公害防止対策事業

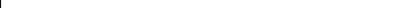
- 市民の安心・安全の向上を図るため、事業費を確保するための全庁的な調整や無害化工法のコスト低減の取組みが必要である。
- 公害監視業務及び浚渫業務については業務を廃止する一方、2010年度までに局全体の業務を見直し、体制の充実等を図る。

Ⅲ-1-1 フェニックス事業の方向性

- ・ 廃棄物処分場の安定的な確保やごみの減量化・リサイクルを推進するために、フェニックス事業の事業スキームを改善し、廃棄物埋立護岸整備の公平な負担が実現させる必要がある。

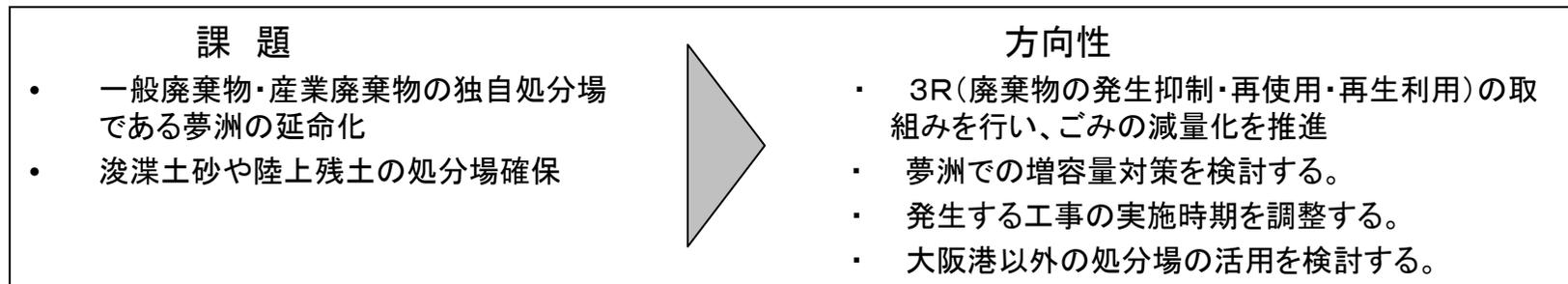


【スケジュール】(フェニックス事業)

施策	内容	2007年度	2008年度以降
<ul style="list-style-type: none"> ・国に対して支援拡充の要望 	<ul style="list-style-type: none"> ・国庫補助対象の拡充 	国家要望	
<ul style="list-style-type: none"> ・排出者の公平な負担ができる仕組みづくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・排出者への処分場護岸費負担の必要性の要請 	国を通じた排出者への要請	
	<ul style="list-style-type: none"> ・スキーム検討会の継続 	国(国交省)への要請	

Ⅲ-1-2 大阪市事業の方向性

- ・ 一般廃棄物の最終処分場としてある夢洲1区は、本市が所有する最後の独自処分場であることから、可能な限り延命化を図る必要がある。
- ・ 港湾局長改革 Manifesto を遵守し新島2区の実業の進捗を遅らせるため、浚渫土砂を受入れている夢洲2・3区の増容量対策、工事実施時期の調整や他の処分場の活用を検討する必要がある。
- ・ 現状の港湾区域では、港湾機能に必要な水域を確保するうえで新たな埋立てを行うことは困難であることから、新島の埋立終了後は浚渫土砂・陸上残土の処分場の検討が必要である。



【スケジュール】(大阪市事業)

施 策	内 容	2007年度	2008年度以降
(一般廃棄物、産業廃棄物) ・3Rの推進	・平成22年度のごみ発生量を平成9年度の5%削減、再生利用を平成9年度の約11%を平成22年度には約24%に増加し、最終処分量を平成9年度実績から概ね半減する	地方公共団体が実施	→
(浚渫土砂、陸上残土) ・増容量対策 ・工事の実施時期の調整 ・他の処分場の活用	・実施検討調査 ・工事調整 ・関係機関との調整(深堀対策等)	内容検討 関係者との協議 関係者との協議	→ 実施 → 実施

Ⅲ-2-1 公害防止対策事業の方向性

- ・ 市民の安心・安全の向上を図るため、事業費を確保するための全庁的な調整や無害化工法のコスト低減の取組みが必要である。

課 題	方向性
<ul style="list-style-type: none"> ・ 膨大な事業費を確保すること ・ 高濃度(3,000ピコ)汚染底質の無害化処理工法のコスト低減 	<p>単局での事業費の確保が困難であることから、全庁的な調整を行い事業費を確保する。</p> <p>国が主体となって無害化処理工法のコスト低減を検討し、無害化処理を必要とする港湾管理者に周知(情報提供)するよう要望する。</p>

【スケジュール】(公害防止対策事業)

施 策	内 容	2007年度	2008年度以降
・全庁的な調整	・市全体での事業費の確保	関係者(経営企画室)との協議	実施
・無害化工法のコスト低減の取組み	・国による工法検討と周知(情報提供)	国(国交省)へ要請	実施
・水域環境監視等の海上保全業務	・人員の見直し	人員の見直し	

Ⅲ－3 今後の方向性(緑地整備・管理事業)

- ・ 本市の財政状況において、緑地整備・管理事業を取り巻く状況は非常に厳しいことから、より効果的な事業の推進を図る必要がある。
今後、新たな投資余力が制限されていくなか、臨海部の緑地の整備を推進していくことはなかなか容易ではないことから、整備コストの削減及び財源の確保に努め、これからの業務の進め方や市民ニーズ等を的確に捉え、周辺のまちづくりや他事業(土地造成等)と進捗を併せ、限られた予算を効果的に配分し事業の実施に努め、緑地計画区域全ての早期整備を目指すこととしている。
- ・ 「大阪市政改革マニフェストに基づく新しい行財政改革計画」においては、基盤施設管理部門の一元化が示されており、臨海地区における基盤施設管理部門と市全体の基盤施設管理部門との一元化を図ることとしている。
そこで、港湾局としては、市民の視点に立った事業展開を図る観点から緑地施設の維持管理業務について、他局への一元化による業務移管を行う予定としている。
- ・ 人員については、組織体制の効率化に向けて他局への一元化による業務移管など業務の見直しを図り、人員の削減を行う。

Ⅲ－3－1 事業(緑地整備・管理事業)の方向性

本市の財政状況において、緑地整備・管理事業の取巻く環境は非常に厳しいことから、より効果的な事業の推進を図る必要がある。

今後、新たな投資余力が制限されていくなか、臨海部の緑地の整備を推進していくことはなかなか容易ではないことから、整備コストの削減及び財源の確保に努め、これからの業務の進め方や市民ニーズ等を的確に捉え、周辺のまちづくりや他事業(土地造成等)と進捗を併せ、限られた予算を効果的に配分し事業の実施に努め、緑地計画区域全ての早期整備を目指すこととしている。

緑地整備

課題

- ・ 整備コストの削減
- ・ 財源の確保

方向性

緑地整備における整備単価は材料選定の工夫などにより、コスト削減に努める。

2007年度より、内容の検討を行い、次年度を目処に現状の1割の削減を目指す。(現状: 約35,000円/㎡)

官民協働の整備手法により、整備コストの抑制を行う。2007年度より実施手法等の検討を行い、次年度より実施に努めていく。

事業の優先順位を明確化し、より一層の集中と選択を行い、財源の確保に努め、効果的な活用を図る。

2007年度より事業の選択などの検討を行い、次年度より実施に努める。

Ⅲ－3－2 事業(管理業務)の方向性

「大阪市政改革マニフェストに基づく新しい行財政改革計画」においては、基盤施設管理部門の一元化が示されており、臨海地区における基盤施設管理部門と市全体の基盤施設管理部門との一元化を図ることとしている。

そこで、港湾局としては、市民の視点に立った事業展開を図る観点から緑地施設の維持管理業務について、他局への一元化による業務移管を行う予定としている。

緑地管理	課題	方向性
	・ 管理コストの削減	緑地施設の維持管理業務については、一元化による業務移管を行い、管理の効率化、市民に対する管理者の明瞭化を図る。 2007年度より、関係局との移管に向けた調整を行い、2013年度を目処に段階的に移管を行う。

【スケジュール】(緑地整備・管理事業)

施 策	内 容	2007年度	2008年度以降
「緑地整備」	<ul style="list-style-type: none"> ・緑地整備コストの削減 ・実施可能項目の検討 ・整備手法の検討 ・財源の確保 ・事業の選択などの検討 	<p style="text-align: center;">内容の検討</p> <p style="text-align: center;">内容の検討</p>	<p style="text-align: center;">段階的に実施</p>
「緑地管理」	<ul style="list-style-type: none"> ・緑地管理コストの削減 ・公共インフラの他局への移管または維持管理の一元化 ・人員の見直し 	<p style="text-align: center;">移管などに向けた調整</p>	<p style="text-align: center;">移管準備など～段階的に実施</p>

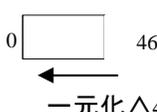
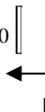
IV 人員の見直し

①港湾環境事業の人員については、民間に委ねることが可能なものは委託する等、2010年度までに局全体の業務見直しを図り、人員削減を行う。

(※緑地関係業務については、一部、2011年度以降も引き続き、人員の見直しを実施する。)

	業務内容		見直し手法			理由・方向性	人員・方向性
			委託化	民営化	効率化		
計画	事業計画等	・港湾事業の計画 ・土地利用の計画 ・国との連絡調整等	×	×	×	各計画の策定や国との連絡調整業務については、企画・立案や交渉・調整が業務の中心であり、外部委託がなじまない業務である。	2 現状維持±0 計画課①2⇒①2
	予算管理	・予算の執行管理	×	×	×	予算執行管理業務は、内部管理業務であるため、外部委託するものではない。	2 現状維持±0 保全整備課 ①2⇒①2
	広報関係	・港湾の普及宣伝及び渉外	×	×	×	広報関係業務については、関係官公庁との調整や市民への適正なPR情報の提供を通じて、情報の収集と選択が業務の中心であるため、行政が責任をもって実施する必要があり、外部委託がなじまない。	1 現状維持±0 振興課①1⇒①1
管理・運営	環境監視等海上 保全業務	・浚渫業務 ・公害監視業務 ・環境調査、水路測量、潜水業務ほか	○ ×	— ×	— ○	<ul style="list-style-type: none"> ・浚渫事業については、現行の浚渫計画の終了をもって廃止し、それに伴う警戒船業務も廃止とする。 ・公害監視船による公害監視業務についても廃止とする。 ・環境調査業務、水路測量業務等については、他業務と複合的に継続実施し、効果的な運用を図りながら、今後検討していく。 ・水中部及び気中部の港湾構造物の点検・補修について、ゴム防舷材の補修業務と複合的に実施のうえ、アセットマネジメントを考慮しながら充実を図る。 ・大阪港における不法係留の実態を解消するため、水域占用許可等の使用状況、不法取締り、指導、啓発業務を新たに充実する。 	 43 55 海務課 ①5②38⇒①5②50 → 充実+12名 ※79頁に詳細あり

	業務内容		見直し手法			理由・方向性	体制・人員
			委託化	民営化	効率化		
	廃棄物処理関係	・廃棄物処理場の管理に関する業務	×	×	×	海上における埋立地の廃棄物処理場の管理であるため、埋立免許等許認可を受けている管理監督者が直接管理する必要性から、外部委託はなじまない。	12 環境緑地課 ①12⇒①12 現状維持±0
	臨港緑地等の維持管理関係	・臨港緑地等の管理に関する管理者業務	×	×	×	緑地施設の維持管理業務については、今後、関係局との調整のうえ、2013年度を目処に他局への一元化による業務移管を図る。	4 環境緑地課 ①4⇒①0 見直し△4名
共通インフラ	工事の設計	・土木工事(請負)の設計、積算	×	×	×	土木工事(請負)の設計・積算の業務については、業務の一部を委託するなどし、業務の効率化を図っている。	8 設計課 ①8⇒①8 現状維持±0
	設計・積算基準関係	・設計、積算基準の改正等整備	×	×	×	設計・積算基準の整備等については、発注工事の基準を定めるものであるため、情報管理の面から外部委託はできない。	1 保全整備課 ①1⇒①1 現状維持±0
	建築工事の設計	・建築工事の設計、積算、監督等	×	×	×	建築工事の設計・積算・監督等の業務については、設計業務の一部を委託するなどし、業務の効率化を図っているため、これ以上の外部委託は行わない。	1 保全整備課 ①1⇒①1 現状維持±0
	港湾構造物調査等	・港湾構造物調査、地盤調査等	×	×	×	調査・分析自体は外部委託で行っているが、結果を基にした補修計画の策定業務などは、施設・構造物の重要性を判断する必要があることから外部委託は行わない。	1 計画課 ①1⇒①1 現状維持±0
	工事の検査関係	・局所管工事の検査関係業務	×	×	×	検査は局職員が行うべきものであるため、外部委託は行わないが、業務の効率化を図る。	2 保全整備課 ①2⇒①2 現状維持±0
	機械設備の点検、維持補修	・港湾施設の機械設備の点検、維持補修	○	×	○	・船舶補修業務については、定期的な点検補修と緊急修理を実施しているが、船舶の減船に伴う段階的な縮小を図り、将来的には民間委託化していくこととする。一方、民間委託を実施することに伴い、本業務の必要となる現場指示・監督業務・工程管理を実施する新たな体制を確立する。	1 保全整備課 ②1⇒②0 見直し△1名

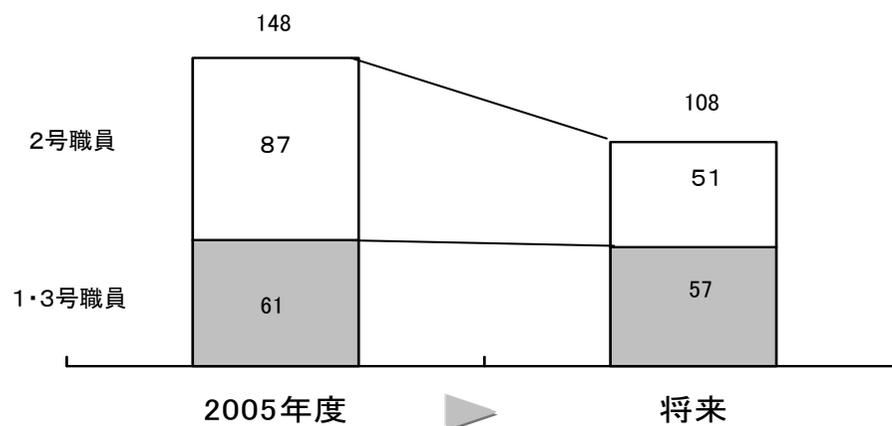
	業務内容		見直し手法			理由・方向性	体制・人員
			委託化	民営化	効率化		
			×	×	×	・多種多様な機械設備や消火設備の保安と良好な機能維持は、膨大な既存施設の老朽化が進むなか、機械設備・消火設備の異常時には港湾活動に重大な影響を及ぼすことから、緊急性の高い業務を直営として維持管理業務を継続実施する。	
	緑地の維持管理	・緑地、緑道等の点検及び剪定等の維持管理業務	—	—	—	・緑地施設の維持管理業務については、今後、関係局との調整のうえ、2013年度を目処に他局への一元化による業務移管を図る。	 環境緑地課 ②46⇒②0 一元化△46名
	緑地関係工事の設計	・緑地関係工事の設計、積算	×	×	×	緑地関係工事(請負)の設計・積算の業務のうち設計業務については、今後とも業務を委託するなどし、業務の効率化を図る。	 環境緑地課 ①13⇒①13 現状維持±0
共通	庶務関係	・庶務関係業務	×	×	×	庶務関係業務は、局を総括する業務であり、職員による業務運営を行う必要がある。	 庶務課 ①6⇒①6 現状維持±0
	公用車業務	・公用車運転業務	×	×	○	平成17年5月に公表された市政運営方針の中で、公用車のあり方や必要性を見直し、業務用を除く事務用公用車をすべて廃止するといった方針が示されたことから、事務用公用車の運行業務を廃止する。	 庶務課 ②1⇒②0 廃止△1名
	研修の企画、開催	・現業職員に対する研修の企画、開催	×	×	×	現業職員の各種研修の企画・開催業務や、各種研修システムの構築については、今後も引き続き、局内全体の研修システムを改めて検証・検討し、より充実した計画的・体系的な研修の企画・実施を目指す。	 庶務課 ②1⇒②1 現状維持±0
	経営企画業務	・各種経営企画業務 ・港湾関係団体との連絡調整	×	×	×	経営企画業務、港湾関係団体との連絡・調整業務は、局としての意思決定を忠実に反映する必要があることから、職員が行わなければならない。	 経営企画課 ①2⇒①2 現状維持±0

	業務内容		見直し手法			理由・方向性	体制・人員
			委託化	民営化	効率化		
	OAシステム関係	・OAシステムの整備、運用	×	×	×	OAシステム関係(OAの整備・運用)業務は、維持管理自体は請負で行っており、管理者としての業務を職員が行っている。	1 保全整備課 ①1⇒①1 現状維持±0
合 計							①61②87⇒①57②51

(注)①は1・3号職員、②は2号職員

※当初人員数は、2006年3月1日現在

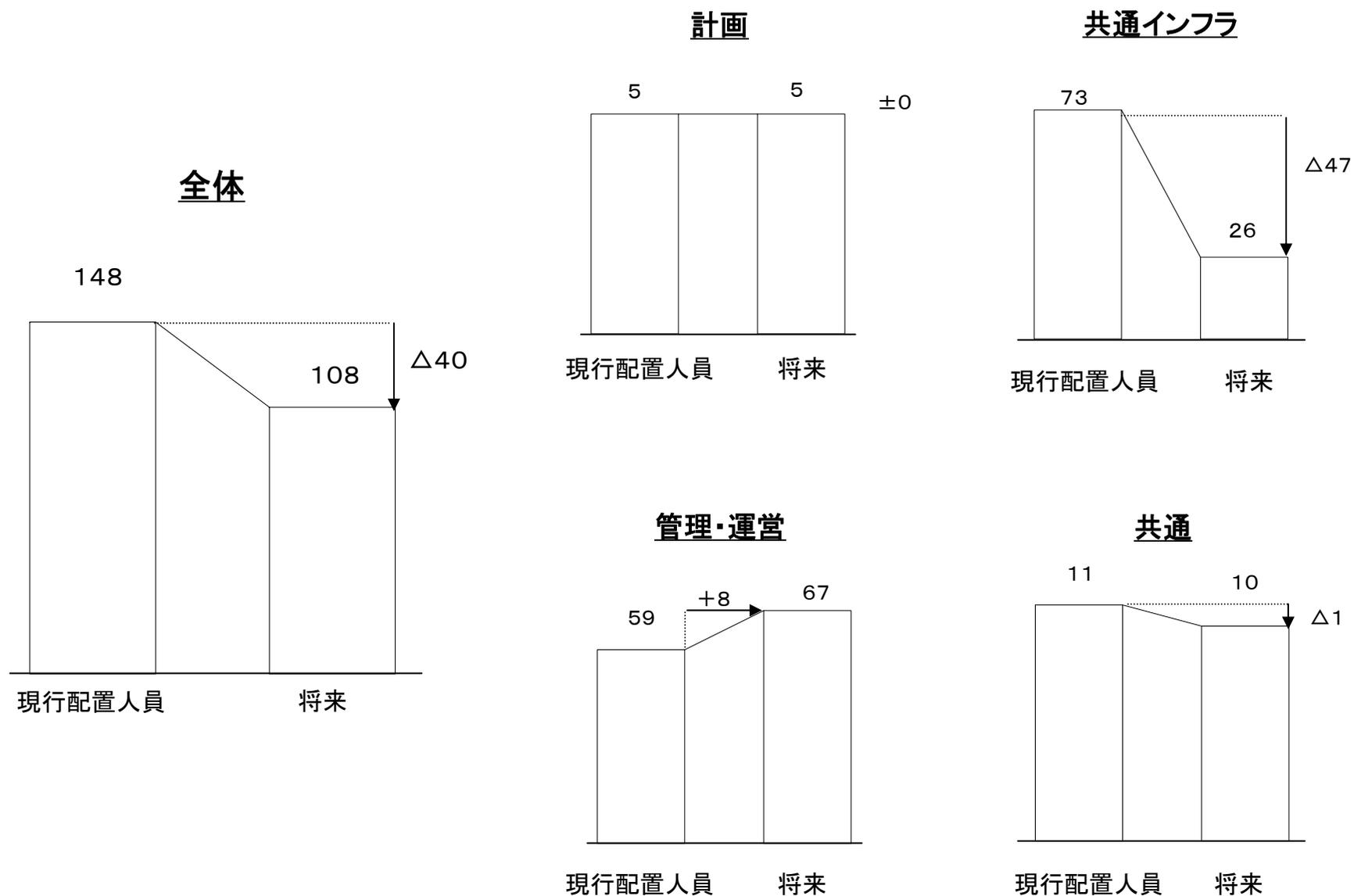
※共通業務は4事業共通業務を按分した職員数。



局事業全体の方向性は取りまとめたが、今後のスケジュールについては引き続き検討していく必要がある。
また、物流事業の人員見直しを図る一方、防災事業や環境事業において業務拡充を図り、人員の転用を図る。

②将来の港湾局の港湾環境事業の実施体制

・現在148人の職員を、2013年度を目処に、40人削減して108人の体制にする。



IV-1 直営事業による海上保全業務等の今後の方向性

① 水域環境監視等の海上保全業務について(12名増員)

公害監視業務、浚渫業務を廃止する一方で、港湾構造物の定期点検調査業務、水域占用許可の使用状況確認及び不法係留の取締り・指導・啓発業務、コンクリート構造物の補修業務の充実を図る。

・公害監視業務については、公害監視船の老朽化や他港状況も視野に入れながら、公民の役割分担を明確にし、業務廃止していく必要がある。

・浚渫業務については、今後、1年間を通しての浚渫計画がなくなることから廃止する必要がある。

・大阪港における港湾構造物については、建設後、相当期間の年月が経過しており、厳しい塩害や波浪を受けることで、コンクリートの剥離・ひび割れ・中性化が進み、老朽化している施設が増大している。今後は、施設の機能維持のため、構造物の変状を早期に発見することにより、劣化損傷の拡大及び二次的な損傷を防止し、変状の早い段階で補修等の必要な措置を講じながら、施設の健全化・延命化を図っていく必要がある。

・これまで港湾構造物の定期点検調査業務を実施してきたところであるが、コンクリート構造物の劣化状況を把握できていない部分もあり、不十分な状況にあるため、港湾構造物の定期点検調査の充実を図る必要がある。

・岸壁等施設の延命化を図るため、アセットマネジメントを考慮した補修を行う必要がある。岸壁等の海中部における港湾構造物の詳細な点検を充実することが急務である。

・上記定期点検結果をもとに、今後、緊急を要するコンクリート構造物のコンクリートの剥離、ひび割れ等小規模補修を海側から実施する必要がある。

・これらを実施するにあたり、迅速かつ正確な岸壁の使用状況等を認識把握しながら対応するとともに、定期点検と補修が密接に連携する必要がある。

・大阪港では、不法係留の実態が多数あり、今後、海上保安庁と連携しながら、水域占用許可の使用状況の確認、及び不法係留の取締り・指導・啓発業務を実施する必要がある。

・これらを実施するにあたり、迅速かつ正確な岸壁の使用状況や、水域占用許可等の許可状況を認識把握しながら対応する必要がある。

○公害監視業務の廃止 (△3名)
・公民の役割分担を明確にし、業務を廃止のうえ見直す。

○浚渫業務の廃止 (△2名)
・公民の役割分担を明確にし、業務を廃止のうえ見直す。

○港湾構造物の定期点検調査(気中部及び水中部)の拡充 (+3名)
・これまで確認することができなかったコンクリート構造物の劣化状況を確認し、補修範囲や補修規模を予測し、事前に補修工法を確定していくため、港湾構造物の定期点検調査を実施する体制の拡充を図る。
・潜水士による鋼材の目視点検及び肉厚測定等を行うため、水中部における港湾構造物の定期点検調査を実施する体制の充実を図る。

○防潮堤等コンクリート構造物の補修業務の充実 (+10名)
・上記定期点検調査結果をもとに、防潮堤等コンクリート構造物の補修業務を期間限定で実施する体制の充実を図る。
・業務実施にあたり、警戒船運航業務についても実施する。

○水域占用許可の使用状況確認及び不法係留の取締り・指導・啓発の充実(+4名)
・不法係留の解消等を図るため、水域占用許可等の使用状況の確認、不法係留の取締り、指導啓発業務を実施する体制の充実を図る。

②水域環境監視等の海上保全業務について(12名増員)

管理・運営

【環境監視等海上保全業務】

