

4) 民間事業者の意識

①民間事業者の意向調査

出典：民間事業者の都市公園活用意向・可能性に関する調査

[H29.6 大都市都市公園機能実態共同調査実行委員会]

「民間事業者の都市公園活用意向・可能性に関する調査」は、民間事業者が考えている都市公園事業への関心・参画意向などを把握することを目的に、都市公園事業との親和性の高い業種について全国展開している企業※1を対象に、大都市都市公園機能実態共同調査実行委員会が実施した調査である。

調査対象企業103社に対しアンケート調査票を送付し、回答企業数は29社（回答率28%）であった。回答企業29社のうち15社は都市公園での事業展開の実績がある企業であり、都市公園で民間が事業展開できるという認識がかなり浸透してきている。

※1 調査対象企業

カフェ関係、飲食・レストラン関係、コンビニエンス関係、園芸関係、農業関係、子ども遊び関係、ペット関係、アウトドア用品関係、まちづくり会社関係、商業施設関係、ディベロッパー関係など

民間事業者が事業展開で関心のある分野は、「カフェ又は軽食」が14件と最も多く、次いで「子どもの遊び場・学び場」が11件、「レストラン」、「健康運動施設（ヨガ、フィットネスなど）」が10件と続いている。

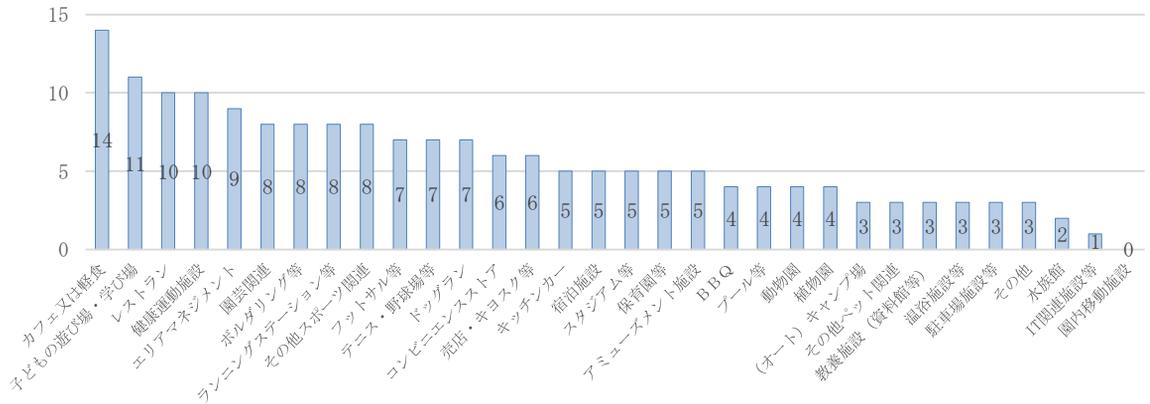


図48 都市公園における事業展開で関心のある分野

事業展開を希望する都市公園（自由意見）は、「集客力のある公園」が12件と最も多く、次いで「アクセスの良い公園」が11件、「シンボリックな公園」が7件と続いている。

また、あわせて事業展開したい具体的な公園名を聞いたところ、東京や大阪など大都市の代表的な公園名を挙げる企業が多かった。

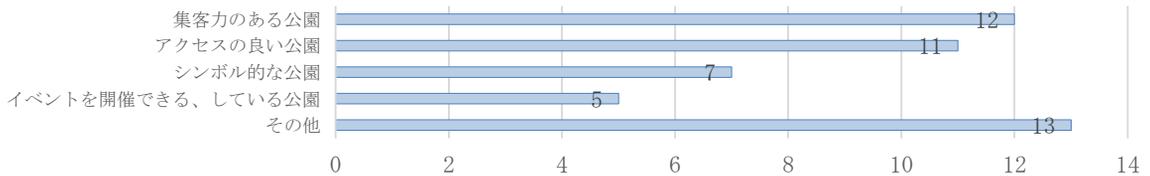


図49 事業展開を希望する都市公園のイメージ（自由意見）

その他（13件）の主な内容

- 公園の景観・環境に関する希望
「開放的な無料公園」「園内で飲食可能」「緑の水がある」など
- 複合施設の希望
「公園+動物園・植物園・休場等の複合施設」「運動施設がある」など
- 公園周辺環境等
「一般道への接道条件」「周辺の人口集積」「近隣住民の理解」「周辺に企業・学校がある」など

②鶴見緑地の活性化に向けたマーケットサウンディング

出典：花博記念公園鶴見緑地の活性化に向けたマーケットサウンディング [H29.8 大阪市]

大阪市では、鶴見緑地再生・魅力向上計画及び民間活力導入の事業者公募条件を検討するのに先立ち、鶴見緑地の活性化に向けてどのような事業が可能か、また民間の自由な発想に基づく幅広い事業アイデア、さらには事業条件について民間の意向などを把握することを目的に、2017（平成29）年8月から「花博記念公園鶴見緑地の活性化に向けたマーケットサウンディング」を実施した。

マーケットサウンディングでは、14団体から事業提案を受け、各団体との対話を実施し、2018（平成30）年1月に結果を公表した。

マーケットサウンディングからみる事業者ニーズは、「飲食施設」や子どものための「遊戯施設」に関する内容や、昨今のライトアウトドア人気に乗じ、「バーベキュー」や「キャンプ」などに関する提案が多くあった。

また、山のエリア（パークゾーン）や国際庭園、花の谷・花栈敷（ガーデンゾーン）では「フラワーガーデン」にする提案も多くあった。イベントでは、イルミネーションやマルシェの提案があった。

民間事業者からの提案内容は全国の事業者ニーズ（P.28 ①民間事業者の意向調査）と同じ傾向であった。各ゾーンにおける提案内容及び提案件数については、次のとおりである。

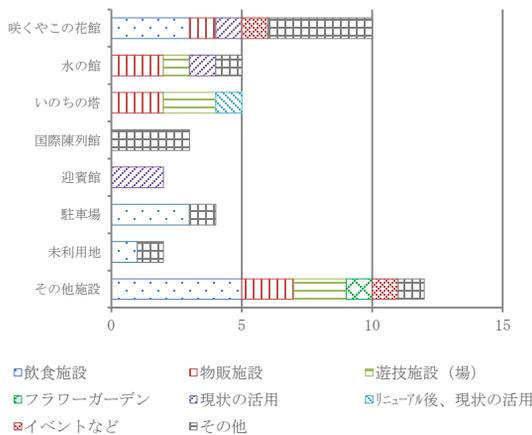


図50 プラザゾーンの提案件数

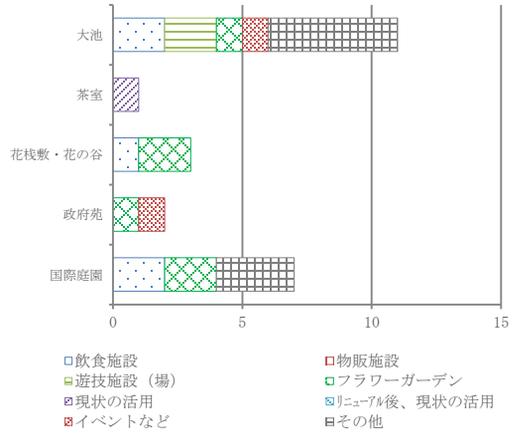


図51 ガーデンゾーンの提案件数

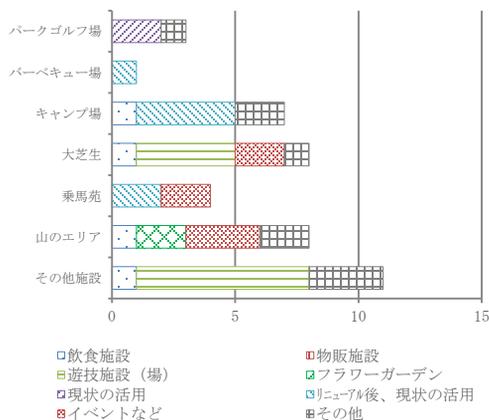


図52 パークゾーンの提案件数

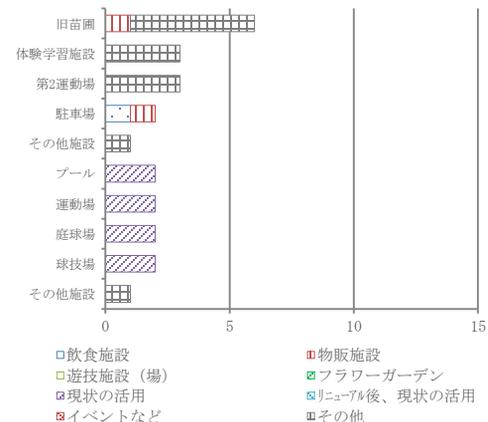


図53 スポーツ・コミュニティゾーンの提案件数

事業スキームについては、鶴見緑地全体を管理運営する場合は、公園を包括的に管理することができる「指定管理者制度」と、公園管理者（行政）以外のものが新たに公園施設を設置管理することができる「設置管理許可制度」を組み合わせた提案がほとんどであった。

また、事業期間は、投資回収に要する期間として、概ね15年から30年の長期の提案であった。

(2) 鶴見緑地のめざすべき姿の検討にあたっての視点

1) 鶴見緑地のめざすべき姿とその実現のために新たに求められる要素

鶴見緑地を取り巻く状況（社会情勢、利用者ニーズ、民間事業者の意識）から今日的・将来的視点とその主なポイントを整理した。さらに、その視点をもって、1990（平成2）年の「鶴見緑地みらい計画への提言」でうたわれた鶴見緑地の基本理念などを改めて検証したうえで、鶴見緑地がめざすべき姿を再確認するとともに、その姿の持続的実現のために鶴見緑地が持つポテンシャルを踏まえて、新たに求められる視点や要素を整理した。

2) 今日的・将来的視点からみた整理

鶴見緑地を取り巻く状況を踏まえて、今日的・将来的視点とその主なポイントを整理すると次のとおりになる。

| 社会情勢 | | |
|--|---|---|
| 人口構成の変化 (人口減少、少子化、高齢化) | 環境 | Society5.0 (超スマート社会) |
| <ul style="list-style-type: none"> 健康寿命への貢献 ウェルネス 子育てしやすい環境 新たなつながり など | <ul style="list-style-type: none"> 温暖化対策 再生可能エネルギーの活用 生物多様性 環境教育 など | <ul style="list-style-type: none"> IoT 人工知能(AI) ビックデータ など |
| 防災 (災害への備え) | バリアフリー ユニバーサルデザイン | 規制改革 (官から民への開放) |
| <ul style="list-style-type: none"> 避難地 災害復旧拠点 雨水の貯留 など | <ul style="list-style-type: none"> すべての利用者がバリアなく快適に利用 など | <ul style="list-style-type: none"> 公園マネジメント、PPP※1ビジネスモデル 公園ごとのオーダーメイド 公園のストック効果 など |

| 利用者ニーズ、民間事業者の意識 | | |
|---|---|---|
| 【利用者】 | 【共通】 | 【民間事業者】 |
| <ul style="list-style-type: none"> 訪日外客数の増加 自然を楽しむ(観賞)、散歩 健康、リフレッシュ 休憩施設 園内移動システム 自然体験(体感) など | <ul style="list-style-type: none"> シンボル性、広さ、アクセス性 レストラン・カフェ アウトドア施設 レジャー施設 遊戯施設 イベント開催 など | <ul style="list-style-type: none"> 集客性・収益性 フラワーガーデン マルシェ ライトアップ 規制緩和 長期の運営期間 など |

図54 今日的・将来的視点からみたポイントの整理

※1 PPPとは

Public Private Partnershipの略。公共サービスの提供に民間が参画する手法を幅広く捉えた概念で、民間資本や民間のノウハウを活用し、効率化や公共サービスの向上をめざすもの。

3) 鶴見緑地みらい計画への提言の検証

「鶴見緑地みらい計画への提言」を、今日的・将来的視点を踏まえ検証した結果は次表のとおりとなる。これを踏まえ、本計画での将来像や基本方針の設定にあたっては、「鶴見緑地みらい計画への提言」の理念や目標像を基本としながら、次の視点や要素を付加する。

- 「鶴見緑地みらい計画への提言」の内容を今日的な表現に改めたうえで、「バリアフリー・ユニバーサルデザイン」や「Society5.0」、「規制改革」に関する新たな視点を加え、それぞれの視点から、「すべての人が快適に利用できる」、「最先端技術の導入」、「公園マネジメント」などといった要素を新たに加える。
- 利用者ニーズは趣味や健康・リフレッシュに関し自ら活動する内容へと変化してきていることから「ウェルネスや体験（体感）」といった要素や、SNSなどによりいつでもどこでも周りと繋がるのが可能なため、「市民レベルでの交流」といった要素も加味する。

表12 鶴見緑地みらい計画への提言の検証

| 今日的・将来的視点 | 主なポイント | 鶴見緑地みらい計画への提言の検証内容 | | | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|----------|-----------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 基本理念 | | | 目標像 | 目標像の展開 | | |
| | | 都市と自然との共生 | 生活と文化の融合 | 鶴見と世界との融合 | 花と緑と人が一体となる、魅力に富んだ生活文化創造の場 | 花と緑の文化の拠点 | 都市リゾートの拠点 | 国際的な交流の拠点 |
| 人口構成の変化(人口減少、少子化、高齢化) | 健康寿命への貢献、ウェルネス、子育てしやすい環境、新たなつながり など | — | ○ | — | ○ | — | ○ | — |
| 環境 | 温暖化対策、再生可能エネルギーの活用、生物多様性、環境教育 など | ○ | ○ | — | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 防災(災害への備え) | 避難地、災害復旧拠点、雨水の貯留 など | ○ | — | — | — | — | — | — |
| バリアフリーユニバーサルデザイン | すべての利用者がバリアなく快適に利用 など | — | — | — | — | — | — | — |
| Society5.0(超スマート社会) | IoT、人工知能(AI)、ビッグデータ など | — | — | — | — | — | — | — |
| 規制改革(官から民への開放) | 公園マネジメント・PPPビジネスモデル、オーダーメイド、ストック効果 など | — | — | — | — | — | — | — |
| 利用者ニーズ、民間事業者の意識 | 共通 シンボル性、広さ、アクセシビリティ、レストラン・カフェ、アウトドア・レジャー施設、遊戯施設、イベント開催 など 利用者 訪日外客数の増加、健康、リフレッシュ、自然観賞・体験(体感) など 民間事業者 集客性、収益性、フラワーガーデン、規制緩和、長期の運営期間 など | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

※ 「鶴見緑地みらい計画への提言」が今日的・将来的視点と、おおむね一致する場合は「○」、不足している場合は「—」

4) 新たに求められる要素について

鶴見緑地のめざすべき姿の実現のために、新たに付加すべき要素や強化すべき要素を整理すると次表のとおりとなる。

表13 新たに付加または強化すべき要素

| 今日的・将来的視点 | ポテンシャル | 新たに付加または強化すべき要素 |
|---------------------------|--|---|
| 人口構成の変化 (人口減少、少子化、高齢化) | <ul style="list-style-type: none"> 地域の方から市民・府民まで利用可能な多種のスポーツ施設や広大な芝生広場もあり、健康寿命や良好な子育て環境への貢献が可能 複合遊具も一定整備されている 多種の施設と広大なオープンスペースは、新たなつながりを生むことが可能 | <ul style="list-style-type: none"> 健康寿命に貢献するための更なる取組を行う 子供やその保護者にもより魅力的な空間とする 新たなつながりを生み出すための取組を行う |
| 環境 | <ul style="list-style-type: none"> ごみや掘削残土などで造成した市内では標高が一番高い鶴見新山もあり、起伏に富んだ公園で、環境問題に対応したことによりできた公園 「自然体験観察園」や「なにわECOスクエア」に加え、近隣には「鶴見工場」があり、環境学習や再生可能エネルギーの活用も含め環境への貢献が可能 大阪で唯一の国連機関である「UNEP国際環境技術センター(IETC)」が立地 | <ul style="list-style-type: none"> 自然共生社会の実現に向けた連携・協働の取組を強化する 再生エネルギーの最大限の活用などにより、ゼロエミッション(脱炭素)を身近に感じられるエネルギーのショーケース化を行う 「UNEP国際環境技術センター(IETC)」や「(公財)地球環境センター」との連携を強化し、国際交流の拠点づくりを行う |
| 防災 (災害への備え) | <ul style="list-style-type: none"> 広域避難場所や大規模災害時の復旧拠点(後方支援活動拠点)にも位置付けられている 必要な防災施設も設置されている | <ul style="list-style-type: none"> 防災Wi-Fiなどの防災機能も付加する |
| バリアフリー ユニバーサルデザイン | <ul style="list-style-type: none"> 各施設のバリアフリー化などを進めることで、すべての利用者の利便性や快適性が向上され、鶴見緑地をより魅力的な空間とすることが可能 | <ul style="list-style-type: none"> 引き続き公園整備にあわせた施設のバリアフリー化を推進し、誰もが利用しやすい施設整備を行う |
| Society5.0 (超スマート社会) | <ul style="list-style-type: none"> IoTなどの最先端技術を導入することで、管理運営面での効率化や利用者へのサービス向上を図ることが可能 | <ul style="list-style-type: none"> IoTなど最先端技術の導入はされておらず、これからの公園マネジメントにおいては積極的に最先端技術の展開を図る |
| 規制改革 (官から民への開放) | <ul style="list-style-type: none"> パークマネジメントを導入することで、公園の運営に民間事業者の柔軟かつ優れたアイデアや活力を取り入れ、持続的に魅力向上を図ることが可能 | <ul style="list-style-type: none"> 指定管理者制度による画一的な維持管理となっており、鶴見緑地の特性に応じた持続的なマネジメントへの転換を行う 積極的な規制緩和による柔軟な運営を行う |
| 利用者ニーズ、 民間事業者の意識 | <ul style="list-style-type: none"> 花博開催地というシンボル性がある 大阪市東部エリアの中核施設であり、守口市や門真市などの北河内エリアと接し、東大阪市などの中河内エリアと近接している 園内には、大阪外口鶴見緑地駅(市内第4のターミナルである京橋駅から10分、インバウンドで賑わう心齋橋駅から22分)や、公園東側には近畿自動車道や第2京阪道路などの高速道路も整備されており、交通の利便性が優れている 淀川左岸線の整備や大阪モールの延伸による交通利便性の更なる向上とあわせ、利用圏域の広域化が見込まれる 都市部にありながら、自然を身近に感じ触れ合うことができる公園 起伏に富んだ公園で、市営公園では1番の広さとみどり豊かな空間を形成し、また芝生広場の広さも市営公園では1番で、利用者、事業者双方の多様なニーズに対応することが可能 「咲くやこの花館」は国内最大規模の大温室で、教育の一環での利用も多い 自然体験観察園などでは、農事体験や自然観察会などの環境学習講座を実施するとともに、市民やNPO等が活動の場としている | <ul style="list-style-type: none"> 花博開催地としてのシンボル性が発揮できておらず、シンボル性を磨き上げていく 大阪府域をはじめ関西圏からの利用、さらにはインバウンドによる観光需要をも取り込む工夫を行う 広大な園内に対応し、利用者の回遊性や利便性の向上を図るための、新たな園内移動システムや休憩休息施設を整備する 自然を楽しむ観賞するために、質の高い花や緑を創出する 自然景観と調和したデザインのレストラン、カフェや物販施設、自然を活かしたアウトドア施設、児童の遊戯施設の整備やイベント開催など、新たな魅力を創出する 「咲くやこの花館」がもつ機能の充実、強化を図る 利用者・事業者ニーズがない既存施設について、廃止(撤去)も含めた検討を行う 自然や生き物に親しみ・学び・体験できる機会などを拡充する 積極的な規制緩和による柔軟な運営などを行う 長期の管理運営期間とする |

4 持続可能な発展を実現するための取組

(1) 維持管理からマネジメントへの転換

○公園全体の一体的マネジメントの方策について

今後の鶴見緑地において、既存施設の利活用や新規施設の整備・運営、イベント等の企画・運営などの魅力向上業務に取り組んでいく際には、下図のように、指定管理事業者が公園施設設置管理許可制度で新規施設の整備・運営等を行う場合と、指定管理事業者以外の事業者が新規施設の整備・運営等を行う場合の2つのパターンが想定される。

各パターンについて、下表のようなメリット、デメリットが想定される。

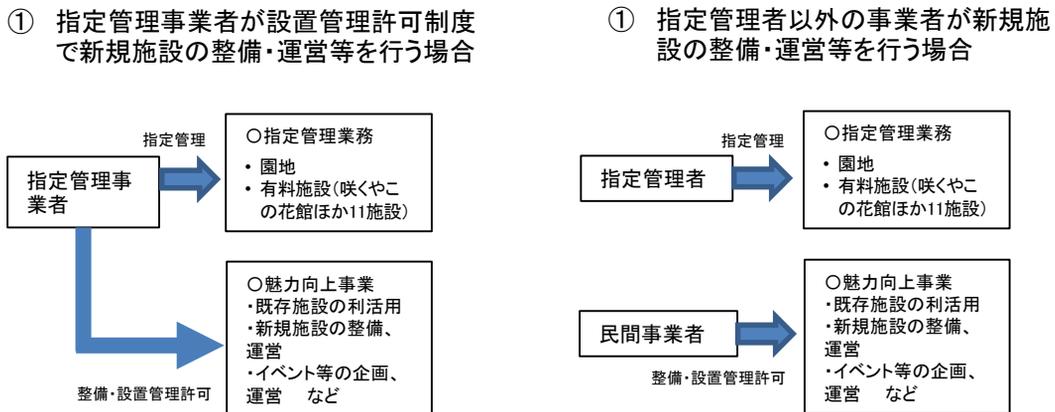


図55 鶴見緑地における管理運営手法

表14 鶴見緑地における管理運営手法のメリットとデメリット

| 管理運営手法 | メリット | デメリット | 評価 |
|-------------------------------------|--|--|----|
| ① 指定管理事業者が設置管理許可制度で新規施設の整備・運営等を行う場合 | <ul style="list-style-type: none"> 鶴見緑地全体を一体的に管理することにより、施設間連携がスムーズに行える。 新規施設等によって生じる利益を、管理運営に還元したり、施設に再投資することが可能となる。 | <ul style="list-style-type: none"> 鶴見緑地全体の管理運営を、長期間、指定管理事業者に任せることになるため、一定期間ごとに進捗状況等を検証する必要がある。 | ○ |
| ② 指定管理者以外の事業者が新規施設の整備・運営等を行う場合 | <ul style="list-style-type: none"> 新規施設整備等への参入障壁は低くなり、競争原理により、より質の高い施設を導入できる可能性がある。 | <ul style="list-style-type: none"> 指定管理事業者と個別施設管理者との情報共有や伝達の仕組みづくりが必要となる。 新規施設による利益は、公園全体には還元されない。 | △ |

○指定管理期間について

大阪市の「指定管理者制度の導入及び運用に係るガイドライン」（平成29年12月改訂）では、指定管理期間を原則5年としている一方、他の都市公園では、長期の管理運営期間の事例がある。

都市公園における長期の管理運営期間の事例

大阪城公園（大阪市）：指定管理者制度－20年

天王寺公園エントランスエリア（大阪市）：公園施設設置管理許可制度－20年間

名城公園（名古屋市）：公園施設設置管理許可制度－20年間

久屋大通公園北エリア・テレビ塔エリア（名古屋市）：Park-PFI制度、指定管理者制度－20年間

(2) 民間の創意工夫を活かした魅力向上

○建蔽率の緩和について

現行の大阪市公園条例では、鶴見緑地内に建築可能な公園施設の建蔽率は、一般施設が開設面積の2%、運動施設、教養施設などの特例施設が10%となっている。そのため、鶴見緑地内で設置可能な一般施設の建築面積は24,513㎡となる。現状の鶴見緑地における一般施設の建築面積が15,528㎡であるため、さらに8,985㎡の新規施設を整備することが可能である。

この建蔽率2%を4%に緩和すると、鶴見緑地内で設置可能な一般施設の建築面積は、49,026㎡となり、さらに33,498㎡の新規施設の整備が可能となる。そのため、建蔽率を4%にした場合、建蔽率2%の場合の許容建築面積8,985㎡に加えて、24,513㎡が建築可能となり、新規施設の建築計画の自由度が高まる。

建蔽率2%の場合と4%の場合の許容建築面積は、それぞれ以下の通りである。

現状の建蔽率（2%）

開設面積：1,225,651㎡

設置可能な建築面積：147,078㎡

一般施設（2%）：24,513㎡

運動施設などの特例施設（10%）：122,565㎡

許容建築面積：100,363㎡

一般施設：8,985㎡

運動施設などの特例施設：91,378㎡

現状の建築面積：46,715㎡

一般施設：15,528㎡

運動施設などの特例施設：31,187㎡

建蔽率を4%とする場合

開設面積：1,225,651㎡

設置可能な建築面積：171,591㎡

一般施設（4%）：49,026㎡

運動施設などの特例施設（10%）：122,565㎡

許容建築面積：124,876㎡

一般施設：33,498㎡（現状比+24,513㎡）

運動施設などの特例施設：91,378㎡

現状の建築面積：46,715㎡

一般施設：15,528㎡

運動施設などの特例施設：31,187㎡

5 既存施設の利活用について

(1) いのちの塔について

1) 経過と現状について

●1990(平成2)年花博のパビリオン(展望塔)として建設

- 京都大学EXPO '90フォーラム（「生命の大樹・いのちの塔実行委員会」、「生命の大樹・いのちの塔建設募金委員会」）が主体となり、全国の子どもたちから公募した塔のデザイン画1,500点をもとに設計建設、1990（平成2）年竣工、また、建設にあたっては寄附を公募
- 寄附にご賛同いただいた方を「いのちの塔会員」として登録、登録会員は約30万人、そのうち約15万人の方は、メッセージ等を登録
- 登録したメッセージなどは、コンピューター・光ディスクに収録し、いのちの塔2階にあったテレビ画面で閲覧をしていたが、現在は水の館にて閲覧を実施
- 敷地面積：1,054,000㎡、建築面積：805.52㎡、延べ面積：1,320.84㎡
- 高さ：地上90m（展望部は60m）、階数：地上3階建、構造：鉄筋コンクリート造一部鉄骨造

●1991(平成3)年10月に、大阪市が寄附を受けてからは、1992(平成4)年4月に展望塔として再オープンし、2009(平成21)年度まで利用するものの、以降休止中

2) 現況（構造）について

いのちの塔の現況調査として、建物全体の外壁及び屋根等の劣化及び損傷状況について、ドローンによる調査を行った結果、低層棟屋根部に発錆が確認された以外は、支障は確認されなかった。また、展望塔躯体のコンクリートの劣化状況について強度調査を行った結果、設計基準強度以上の強度が確認できた。

ただし、建物内部について、目視による劣化・損傷状況の調査を実施した結果、漏水による壁等の破損や鉄鋼階段等の発錆が確認されており、いのちの塔を利活用する場合は、屋内改修など、一定の改修が必要となる。

表15 いのちの塔の現況（構造）

| 構造 | 現況調査 | |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------------|
| | 調査項目 | 調査結果 |
| ○ ・新耐震基準（昭和56年6月以降）に基づき建設 | 建物外部調査（ドローン調査） | ・低層棟屋根部に発錆を確認 ・赤外線調査の結果、支障は確認されず |
| | 建物内部調査（目視調査） | ・漏水による壁等の破損、鉄鋼階段等で錆を確認 |
| | コンクリート強度調査 | ・設計基準強度以上の強度を確認 |

(2) 大池の水質調査について

鶴見緑地の魅力向上のための大池の活用に向けて、大池の水質調査を行った。調査は、平成30(2019)年11月29日に実施し、大池の中心部1ヶ所から採水して行った。

調査の項目及び結果は、下表のとおりである。

表16 大池における水質調査結果(1/2)

| 項目 | 単位 | 測定結果 | 備考 | 参考となる基準等 |
|-----------------|---------------|----------|--|---|
| 水素イオン濃度(pH) | — | 9.1 | 水の酸性とアルカリ性の度合いを示す指標。強い酸性やアルカリ性の水は、生物の生育に悪影響を与えるとされる。 | 親水用水;5.8~8.6 ^{※1} 水浴;6.5以上8.5以下 ^{※3} |
| 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 5.0 | 水中の有機物質などが、微生物によって酸化・分解される際に消費される酸素量のこと、数値が大きくなるほど水質が汚濁していることを意味する。 | 親水用水;3以下 ^{※1} |
| 浮遊物質(SS) | mg/L | 23 | 水中に浮遊する粒子径2mm以下の不溶性物質の総称。SSが多いと、水の濁りや透明度などの外観が悪くなるほか、生物の生息に悪影響を与える。 | 親水用水;5以下 ^{※1} 水浴;5mg/L以下 ^{※3} |
| 臭気 | — | 強力ピ 臭 | 水の臭気は、排水や下水の混入、プランクトンや細菌の繁殖、地質、塩素処理などに起因する。臭気の原因となる物質は有機物が多いが、硫化水素やアンモニアのような無機物によることもある。 | 親水用水;不快でないこと ^{※1} |
| 大腸菌群数 | MPN/10 0mL | 3300 | 大腸菌群とは、大腸菌及び大腸菌ときわめてよく似た性質を持つ細菌の総称。し尿汚染の指標として広く用いられる。 | 親水用水;1,000以下 ^{※1} |
| 糞便性大腸菌群数 | MPN/10 0mL | 280 | 人や動物の大腸に生息する常在菌で、食品や河川などの自然環境に広く分布しており、糞便汚染の指標菌とされる。大部分は、病原性を示さないが、一部は急性腸炎などを起こすことがあり、これらを病原性大腸菌という。 | 可;1,000以下 ^{※2} 水浴;1,000以下 ^{※3} |
| 化学的酸素要求量(COD) | mg/L | 15 | 水中の被酸化性物質(主として有機物)を酸化するために必要とされる酸素量を示したもので、BODとともに、有機汚濁の指標としてよく用いられる。この数値が大きいほど、有機物の量が多いことを示し、水質汚濁の程度が高いことになる。環境基準は河川についてはBODで、湖沼及び海域についてはCODで設定されている。 | 可;8mg/L以下 ^{※2} 水浴;3mg/L以下 ^{※3} |
| 透明度 | m | 0.4 | 水の濁りの程度を示す指標で、透明度が高いほど、水が澄んでいて可視光をよく通過することを意味する。 | 可;水深1m未満~50cm以上 ^{※2} |
| 溶存酸素量(DO) | mg/L | 13 | 水中に溶解している酸素ガスのことで、河川や海域での自浄作用や、魚類をはじめとする水生生物の生息に不可欠なものである。DOは、水が清澄なほどその条件における飽和量に近い量が含まれる。 | 水浴;7.5mg/L以上 ^{※2} |
| 全窒素 | mg-N/L | 1.5 | 有機及び無機の窒素化合物の総量。水の富栄養化の程度を示す指標の一つである。 | 水浴;0.2mg/L以下 ^{※2} |

参考となる基準等の出典

※1 用途別目標水質(都市公園技術標準解説書)

※2 水浴場の水質の判定基準(環境省)

※3 生活環境の保全に関する環境基準(環境省)

表16 大池における水質調査結果（2/2）

| 項目 | 単位 | 測定結果 | 備考 | 参考となる基準等 |
|----------------------|--------|----------|---|---|
| 全リン | mg-P/L | 0.065 | 水中のリン化合物の総量。リン化合物は、窒素化合物と同様、富栄養化の原因となるため、富栄養化の指標の一つとされる。 | 水浴; 0.01mg/L以下 ^{※3} |
| 全亜鉛 | mg/L | 0.015 | いずれも水生生物の保全に係る環境基準の指標として用いられている物質である。 | 生物特B(コイ、フナ等の産卵場等); 0.03mg/L以下 ^{※3} |
| ノニルフェノール | mg/L | <0.00002 | | 生物特B; 0.002mg/L以下 ^{※3} |
| 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 | mg/L | <0.0006 | | 生物特B; 0.04mg/L以下 ^{※3} |
| 底層溶存酸素量 | mg/L | 13 | 溶存酸素量とは、水中に溶存する酸素の量のこと。底層溶存酸素量が一定レベルまで低下すると、生物の生息を困難にさせることから、水生生物が生息・再生産する場の適応性の指標として用いられている。 | 生物3; 2.0mg/L以下 ^{※3} |
| クロロフィルa量 | µg/L | 68 | クロロフィル(葉緑素)は、植物の葉緑体に含まれる光合成に関与する色素。その内、クロロフィルaは、ほとんどの植物に含まれるため、水中の植物プランクトンの量を示す指標として用いられる。 | 富栄養湖; 平均8~25mg/m ³ 過栄養湖; 平均25mg/m ³ 以上 |
| 色 | — | 濃黄色 | 水面を垂直上方から見たときの水の色をいい、標準の色と比較して判定する。湖沼の富栄養化の目安の一つとなる。 | — |

参考となる基準等の出典

※1 用途別目標水質(都市公園技術標準解説書)

※2 水浴場の水質の判定基準(環境省)

※3 生活環境の保全に関する環境基準(環境省)

※備考:採水時において油膜は認められず、水温は14.6℃であった。