

大阪府流域下水道事業における 自主財源確保の取り組み

～下水道事業用地・上部空間の活用～

大阪府都市整備部下水道室

大阪府の流域下水道事業について



大阪府の流域下水道事業の整備状況（H29末時点）

流域：7流域

猪名川流域※、安威川流域、淀川右岸流域、淀川左岸流域、
寝屋川流域、大和川下流流域、南大阪湾岸流域 ※猪名川流域は兵庫県との共同事業

処理区：12処理区

流域関係市町村：府内42市町村（能勢町以外の全て）

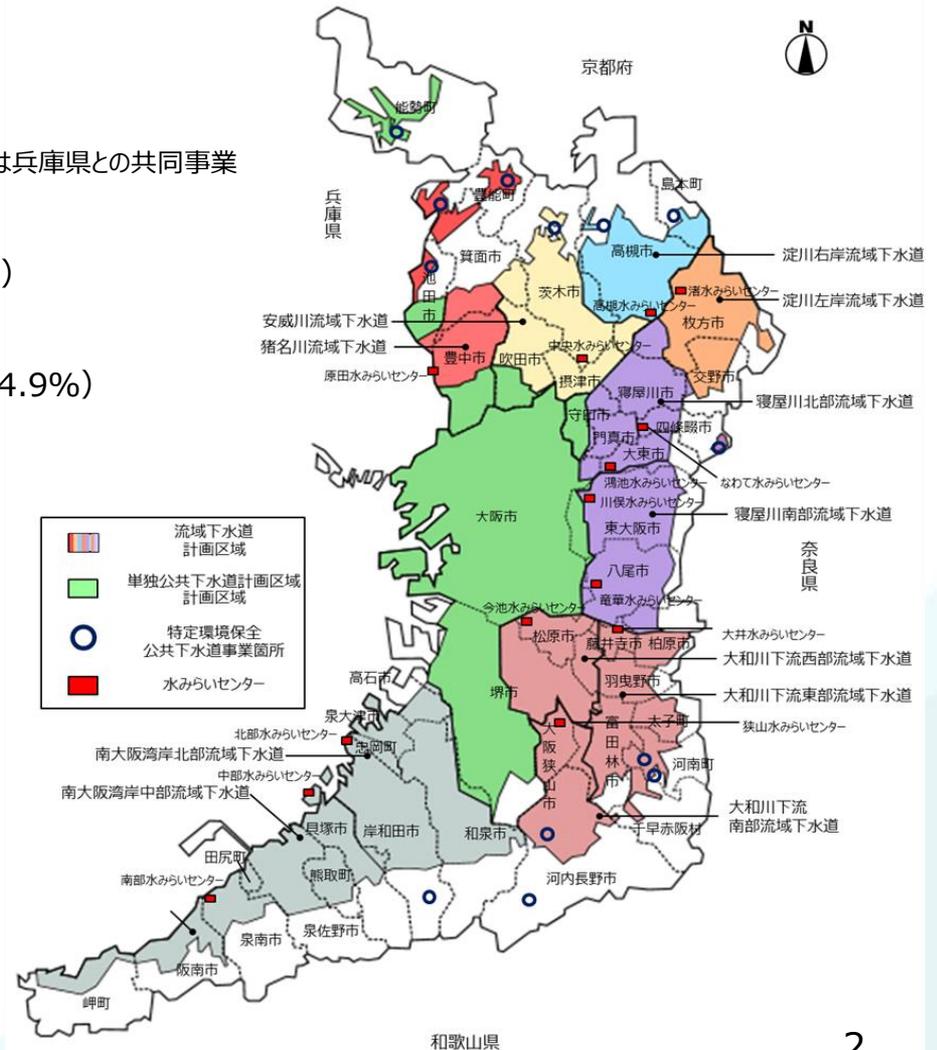
処理区域内人口：474万人

整備面積：53,628ha（流域下水道計画面積の64.9%）

年間総処理水量：7億1,704万m³

施設別進捗率

区分		全体計画	H29末	進捗率
管渠	km	594.1	568.1	95.6%
ポンプ場	箇所	32	32	100%
処理場	箇所	14	14	100%
雨水排水能力	m ³ /秒	996.3	936.4	94.0%
汚水処理能力	千m ³ /日	2,673.6	2,306.9	86.3%

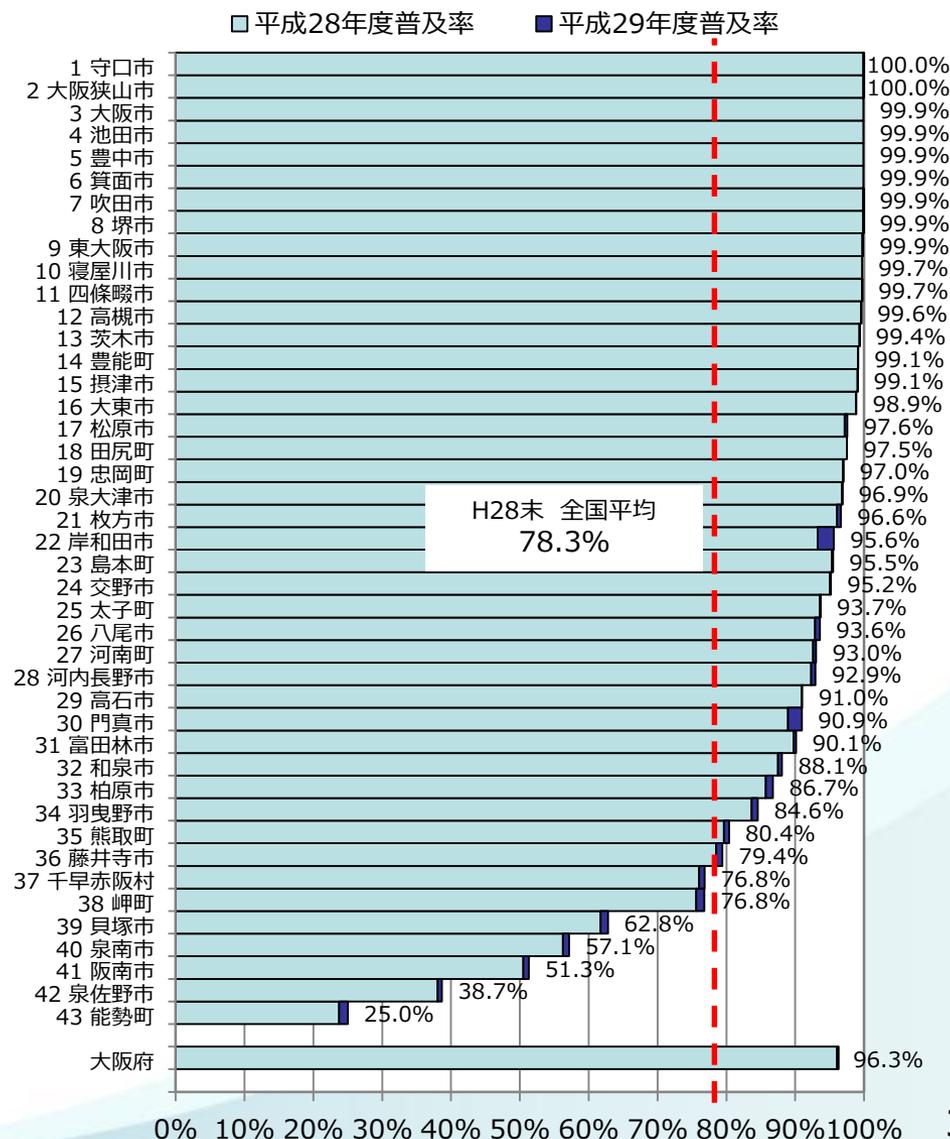


大阪府の流域下水道事業について



● 平成29年度末 下水道普及状況

	行政人口 (人)	整備人口 (人)	普及率 (%)
大阪府全体	8,843,675	8,516,873	96.3
大阪市	2,703,407	2,703,394	99.9
北大阪	1,797,454	1,783,734	99.2
東大阪	1,987,249	1,929,629	97.1
南河内	610,233	554,686	90.9
泉州	1,745,332	1,545,430	88.5

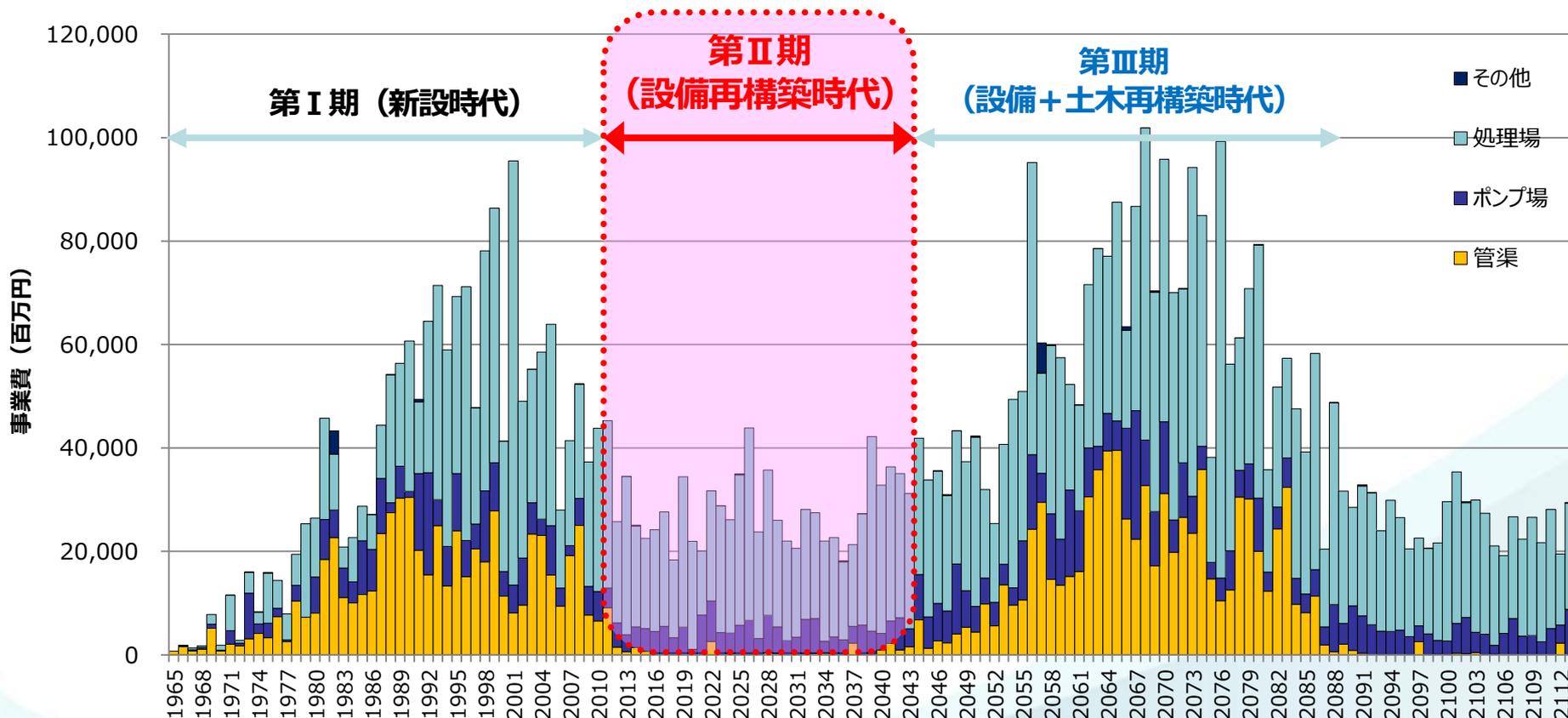


大阪府の流域下水道事業について



流域下水道事業の建設投資額の推移と今後の見通し

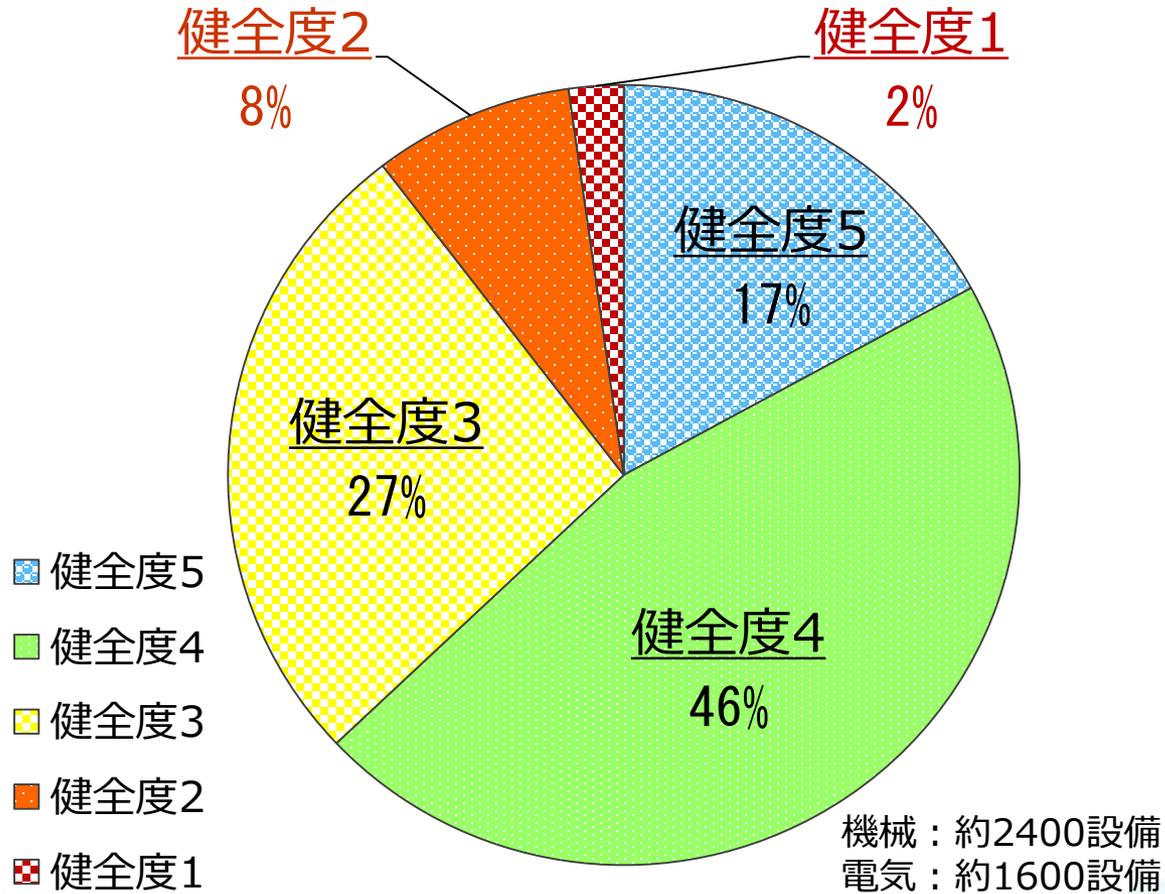
- 過年度（S40～H29）の建設事業における総投資額は約2兆円（流域下水道としては全国で最大規模）
- 今後10年間（H30～H39）の投資額は2430億円を予定（うち2100億円が設備の老朽化対策）



大阪府の流域下水道事業について



機械・電気設備の健全度状況



機械設備 除塵機



電気設備 操作盤



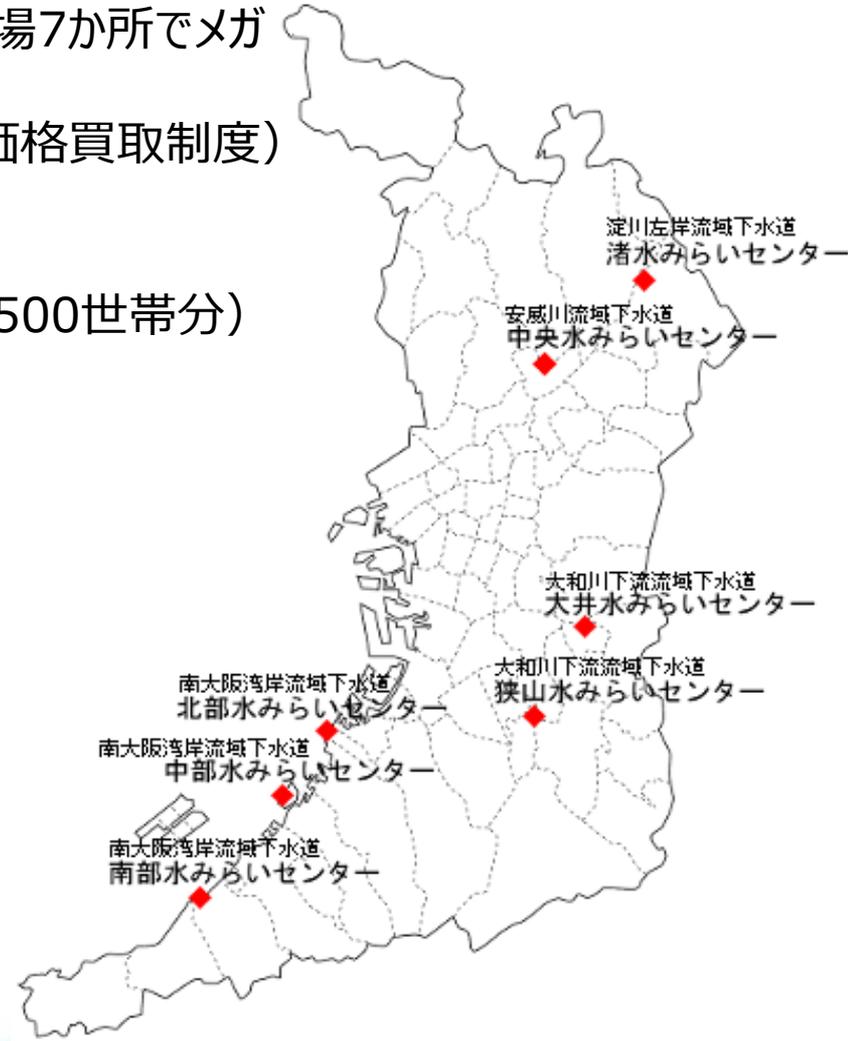
太陽光発電（メガソーラー）の導入



- ◆ 平成25年度より、大阪府流域下水道の下水処理場7か所でメガソーラーによる発電を実施
- ◆ 事業期間 20年間（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）
- ◆ 事業方式 リース方式
- ◆ 総発電能力 約12MW（約1～2MW/箇所）
- ◆ 総発電量 約1,630万kWh/年（一般家庭約5,500世帯分）
- ◆ 総収益 約2.7億円/年



南部水みらいセンター太陽光発電プラント



大阪府流域下水道処理場
におけるメガソーラー実施箇所



再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT制度）

- 平成24年7月1日より再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT制度）が開始
- 太陽光発電の買取価格は当初42円/kWh（平成30年度は18円/kWh）
- 接続契約申込書の電気事業者受領時 又は 国の設備認定時の遅い時点の調達価格が適用される

導入にあたっての留意事項

- 出力 2 MW未満 ⇒ 高圧
2 MW以上 ⇒ 特別高圧
- 電力会社との系統連系協議が必要
場合によっては、負担金を求められる場合がある

太陽光発電（メガソーラー）の導入

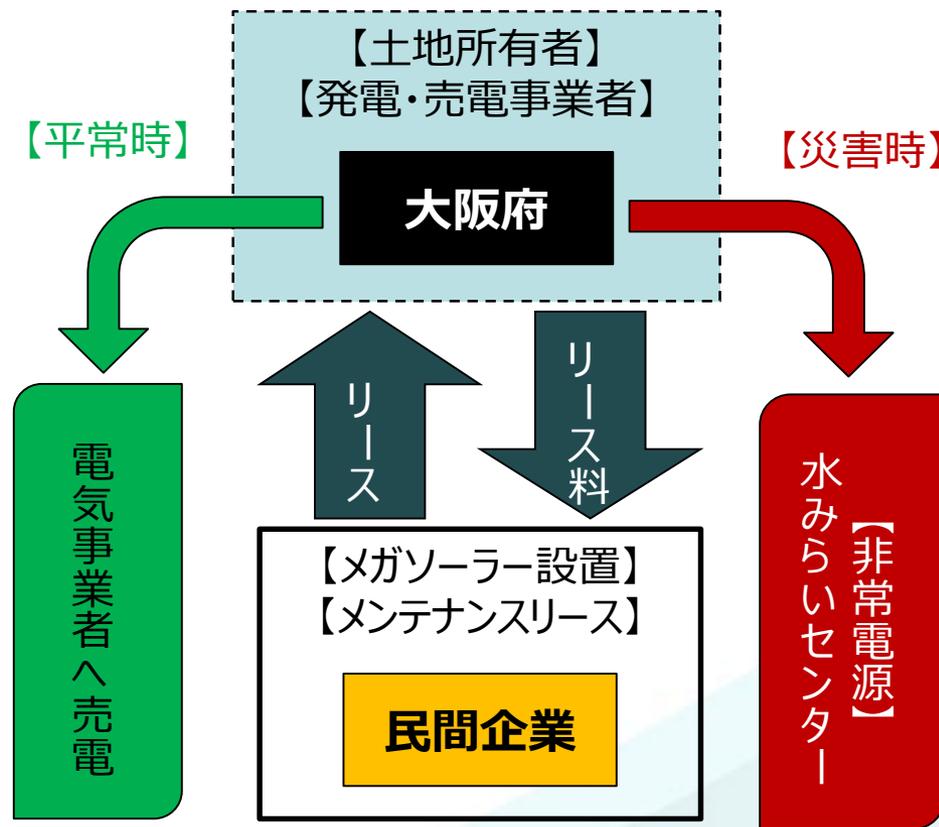


リース方式の採用

- 大阪府では借地方式は借地料が高く設定困難
- リース方式は初期費用、メンテナンスが不要
- リスクを低減

年間の発電量が最小発電量を下回った場合は、受注者が加入する保険※により収益減少分を補填する条項を追加。

※ 財物損害、財物損壊等による利益損失、第三者への損害賠償、日照不足による利益損失を総合的に保証できる保険。



事業スキーム（リース方式）

処理場施設の上部空間の有効利用



- ◆ 平成23年度に供用開始した竜華水みらいセンターの上部地を民間企業に貸付
- ◆ 貸付地 八尾市竜華二丁目地内（JR関西本線「久宝寺」駅下車徒歩3分）
- ◆ 貸付面積 約23,600平方メートル
- ◆ 貸付期間 21年間（平成23年8月1日から平成44年7月31日まで）
- ◆ 貸付料 年間 約4,700万円（総額約9億8千万円）
- ◆ 貸付方法 事業用借地権設定契約事業方式
- ◆ スポーツ施設及びスーパーマーケットが営業中

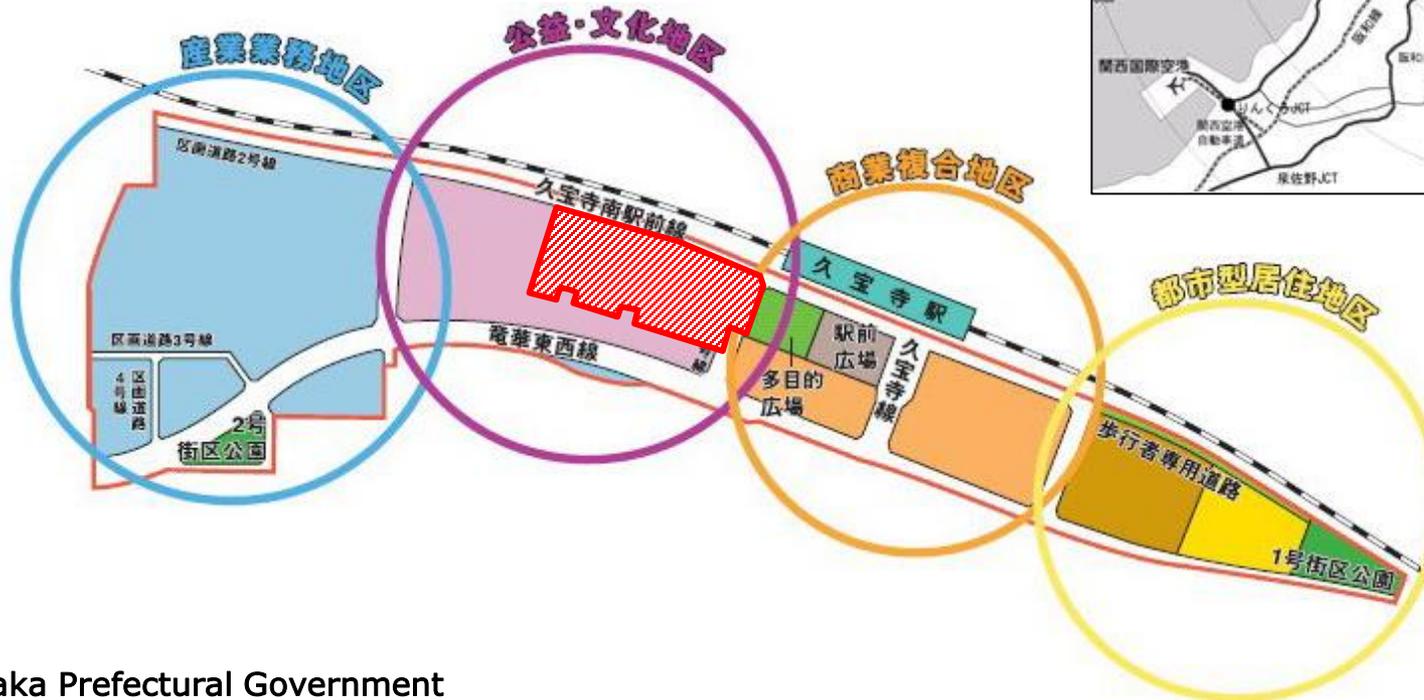




処理場施設の上部空間の有効利用

大阪竜華都市拠点地区

- ◆ 大阪府東部八尾市の旧国鉄竜華操車場跡地を中心とした約24.6haの区域
- ◆ 「大阪竜華都市拠点土地区画整理事業」による駅前広場及び幹線道路等の公共施設整備など、複合機能の集積により個性と魅力あふれる都市拠点を形成する地区に位置付け
- ◆ 産業、業務、商業、文化及び居住等の各機能を配置し、それらのネットワーク化を図ることにより、まちの賑わいを創出
- ◆ 市立病院が開院し、都市型住宅、商業業務施設が集積





導入経緯

- 当初は、竜華水みらいセンターが特定再開発事業の「公益文化地区」に立地する条件を活かし、産業振興センター等の公共施設を設置する構想
- 財政事情の悪化等により公共施設の設置を断念
- H18年度の地方自治法の改正を受け、民間事業者への長期貸付けを検討

募集要項（抜粋）

- 貸付面積 約23,600m²（準工業地域 建ぺい率60%、容積率300%）
- 貸付方法 事業用定期借地権等設定契約
- 貸付期間 20年以上30年未満（提案事業者が自由に設定）
- 貸付料 最低価格 月額165円/m²
- 土地利用の条件 「公益・文化地区」にふさわしい土地利用を図ること
- 下水道のイメージアップ 竜華水みらいセンターの存在価値を高める施設計画の提案

処理場施設の上部空間の有効利用



『スポーツコンプレックス』

～地域へ健康・生活・憩いの場を提供～

各種スポーツに関連した様々なサービスをトータルに提供し、地域住民へ健康で活力のあるライフスタイルをより身近なものとさせ、「自分らしい生活を見いだす変身と創造の舞台」を実現します。

「スポーツコンプレックス」

各種スポーツ施設と生活利便施設を集積させ、「健康・生活・憩い」をテーマに地域に根ざした賑わいのある施設の運営を行います。

健康促進と人材創出

「スポーツをサービスとして提供する」事業を核として、健康促進のサポート及び次世代を担う人材創出を図ります。

「スポーツパーク」

広大な芝のコートとそれを中心に配する緑地・公園及び「せせらぎ緑地」が周辺環境と調和し“水と緑とスポーツのある憩いの場”を地域に提供します。



処理場施設の上部空間の有効利用



高度処理水の利用とPR

- ◆ スポーツタウン久宝寺へ送水し、トイレ用水、散水用水として有効活用を図るとともに高度処理水をPR
- ◆ 竜華水みらいセンターの南側にせせらぎを中心施設とする周辺緑地「竜華せせらぎ緑道」を整備
- ◆ 大阪竜華都市拠点地区内においてもせせらぎネットワークを形成



スポーツタウン久宝寺と竜華せせらぎ緑道



地区内のせせらぎ（八尾市立病院前）

大阪府の流域下水道事業について



事業用地の貸し付け

- ◆ 平成30年度より地方公営企業法を適用
- ◆ 老朽化施設の増加による改築更新費用及び維持管理費（補修費）の増加
- ◆ 今後本格的な人口減少期を迎え、使用料収入が減少。財政状況も厳しい見通し
- ◆ 経営の健全性向上の取り組みの一つとして、自主財源の確保を掲げている

将来の増設用地など、貸し付け可能な土地については、ニーズを調査し積極的に貸し付けを実施

事業用地の貸付はこれまでは行政財産の使用許可により原則1年間（最長5年間）で対応していたが、事業用定期借地権を活用した長期の貸付も検討

<行政財産の貸付例>

なわて水みらいセンター将来増設用地を
ショッピングモール事業者へ貸付

貸付方法	行政財産の使用許可
使用許可面積	約7,000㎡
使用期間	最長5年間
使用料	29,505,000円/年
使用用途	駐車場





Osaka Prefectural Government