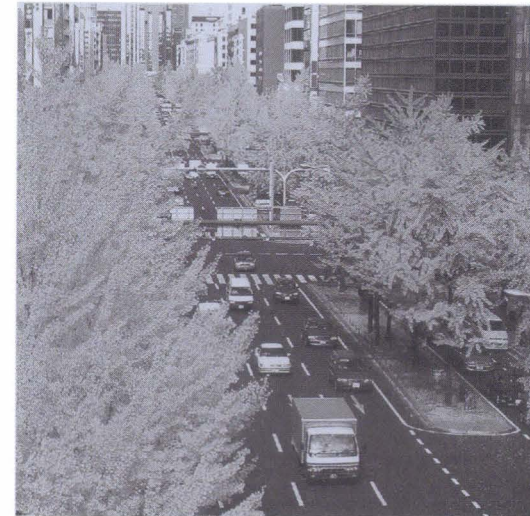


“「水都・大阪」近未来へのビジョン”(平成19年12月提言)の実現に向けて



みち
「水の路づくり」構想
～琵琶湖のめぐみを受けて～



平成21年3月

社団法人 関西経済同友会
「水都・大阪」推進委員会(第2分科会)

「水の回廊」から世界に誇る「水網のまち」へ

これまでの経緯

これまで当「水都・大阪」推進委員会では、世界にも稀な「水の回廊（ロの字）」という特色を、大阪の“都市格”向上に活用するとともに、水上交通（舟運）を大阪観光の魅力のひとつとするべく、提言『「水都・大阪」近未来へのビジョン～関西中核都市「大阪」の50歩先が明るく見えた～』を平成19年12月に発表したほか、様々な施策を講じることにによって、「水都・大阪」推進の後押しとなる世論の形成に努めてきた。

行政をはじめとする関係各位のご理解を得られた結果、昨年3月には八軒家浜船着場が開港し、京阪電車「天満橋」駅との直結により、日本では唯一の、世界でもアムステルダム駅以外にはない、画期的な水陸両用ターミナルが誕生した。また、既存の道頓堀川や木津川の船着場に加え、昨年5月には堂島川沿いに福島港（ほたるまち港）が開港し、東横堀川の船着場整備計画（マイドーム大阪横）も進行中であるなど、「水の回廊」を中心とした水都再生の機運は着実に熟しつつある。さらに、本年8月2日より52日間にわたって開催される官民挙げてのビッグイベント『水都大阪2009』が、より大きな弾みをもたらすものと期待されている。

なぜ、「水の路づくり」か？

このように、水都大阪再生の取り組みが進む大阪であるが、さらに世界の水都に学び、魅力ある水都への改革を目指すのであれば、網の目状に水面が入り組み、重層的に水路がネットワークする都市構造を形成する必要がある。

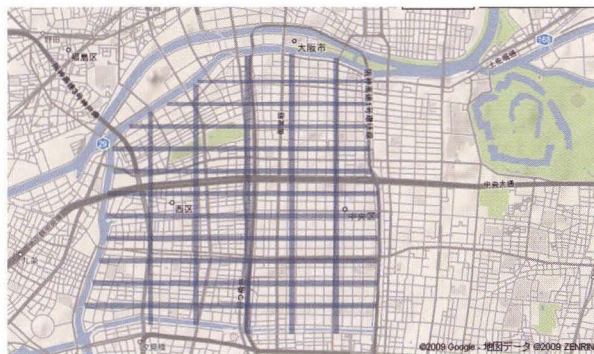
そこで、「水の回廊」をつなぐように「水の路」を張り巡らせることにより、世界の水都に並ぶ「水網のまち（網の目が中心にある水都）」を目指すことを提案する。

＜プロジェクトの効果として＞

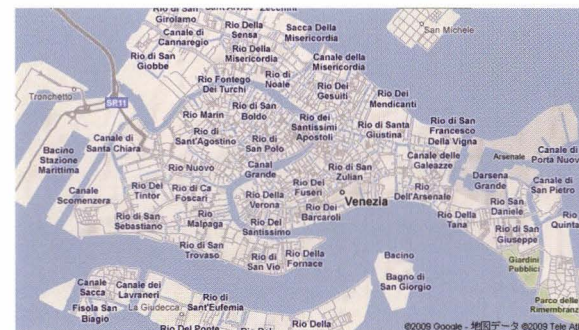
- ① 世界に誇れる「都市景観」を創出し、国際観光都市として世界にアピールできる。
- ② 民間と行政が一体となった大阪再生のシンボルプロジェクトとし、意識（環境・コミュニティ・モラル）の向上に寄与する。
- ③ 水の路の都心部への展開により、ヒートアイランド現象の緩和が図れるなど、「環境」に配慮した都市づくりに寄与する。
- ④ 水の路を地域の住民や企業が共同管理することにより、良質な「地域コミュニティ」が形成される。



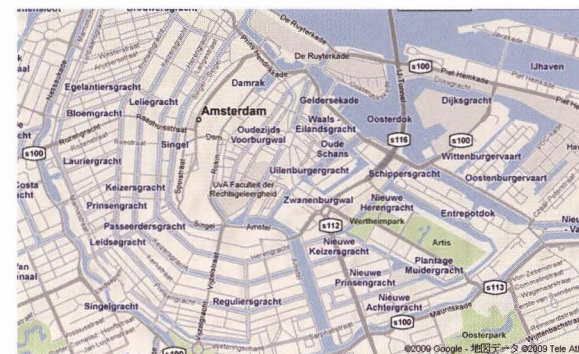
現状：ロの字の水の回廊



将来イメージ：網の目状の水網のまち

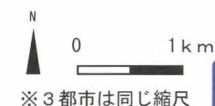


ヴェネツィア



アムステルダム

水面が入り組む世界の水都

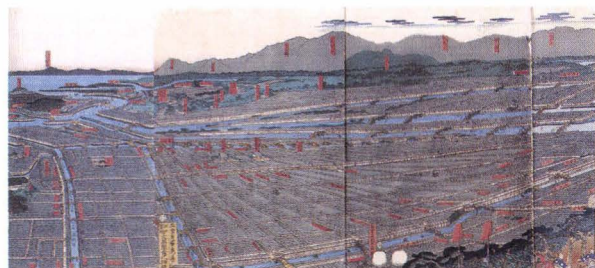


背景と位置づけ

水とともに繁栄した水都大阪（歴史的背景）

かつて大阪は、堀川や太閤下水等の水路が東西南北に張り巡らされた「水の都」であり、「なにわ八百八橋」といわれる都市景観があった。30万人を超える人口を擁した大坂三郷は、水運による郊外農村との糞尿リサイクルシステムが整った環境都市であったが、近代化とともに水路が埋め立てられ、水と関わりが深い生活文化は失われつつある。

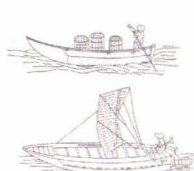
古代	太古、大阪の都心部の大半は海であった。上町台地の北端に東アジア交流の拠点として難波宮がおかれ、都市大阪の起源となった。
中世・近世	大阪城築城後、市街地の開発とともに網の目ように入り組んだ堀川や水路が開削され、水と密着した水都の生活文化が華開いた。
近代	大大阪として繁栄。中之島公園や御堂筋など近代都市としての骨格が形成され、物資輸送や観光のための動力舟運が発達した。
現代	戦後モータリゼーションの進展により、多くの堀川や水路が埋め立てられ道路や高速道路になり、水都としての面影が大きく損なわれた。



大坂名所一覧（江戸後期）



近世の大阪都心部の
下水道網



桶舟

唐船・河内開港の下流をのり、梅田・大塚へ運送しました。往時に唐船・唐船を運ぶのに使われ、唐船の下流をのりました。

部切舟

下流をのり、梅田・大塚へ運送しました。往時に唐船・唐船を運ぶのに使われ、唐船の下流をのりました。

糞尿を運搬した船

大阪・淀川流域圏での水辺ネットワーク強化の動き

平成15年、府・市・経済界を中心に『水の都大阪再生構想（水の都大阪再生協議会）』『大阪 花と緑・光と水のまちづくり（花と緑・光と水懇話会）』が策定され、水都大阪再生の動きが本格的にスタートした。続いて平成17年『琵琶湖・淀川流域圏の再生計画』が策定されたことにより、淀川流域圏再生の動きも活発化しつつある。

その中で、『水の都大阪再生構想』では基本方針「水辺をネットワークし魅力を高めよう」が、『琵琶湖・淀川流域圏の再生計画（H17）』では戦略「水辺をつなぐ」「まちにせせらぎを導入する」が掲げられ、大阪・淀川流域圏で水辺のネットワークづくりの機運が高まっている。



『水の都大阪再生構想』より
基本方針「水辺をネットワークし魅力を高めよう」



『琵琶湖・淀川流域圏の再生計画』より
「戦略：まちにせせらぎを導入する」

環境に配慮したまちづくりへの転換

平成20年、新府知事・新市長のもと、大阪の将来像検討が進められている中で、『大阪府将来ビジョン（H21策定予定）』では将来像「水とみどり豊かな新エネルギー都市大阪」「みどりの風を感じる大都市オンリー1」が、『大阪市「元気な大阪」をめざす政策推進ビジョン（H21策定予定）』では重点的な取り組み「安全・快適な暮らし力アップ」で「海の御堂筋構想」「風の道」の展開が掲げられ、低炭素社会を目指す環境に配慮したまちづくりへ転換する動きがある。



『大阪市「元気な大阪」をめざす政策推進ビジョン』より
「海の御堂筋構想」



『大阪府将来ビジョン』より
「水とみどり豊かな新エネルギー都市大阪」

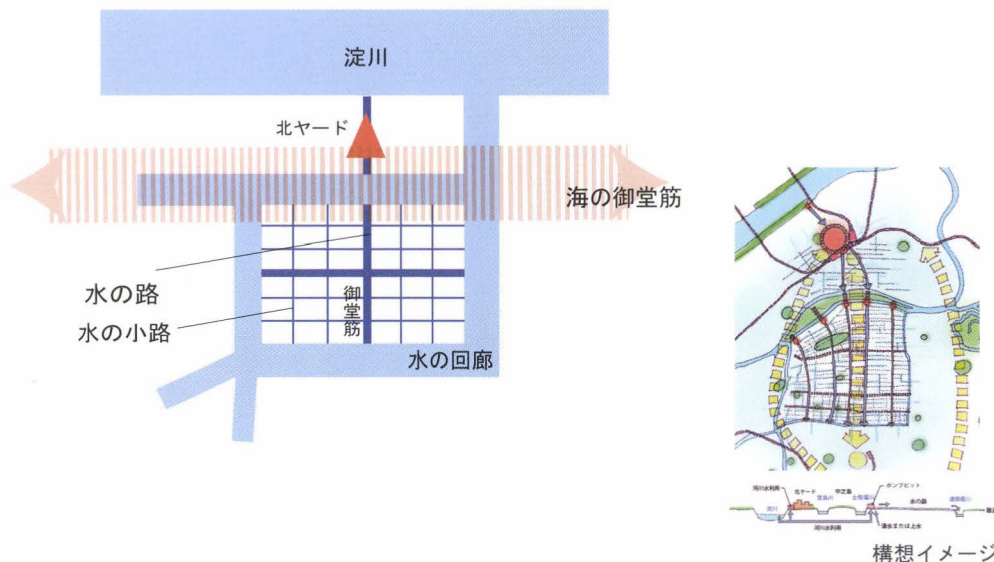
水の路づくり～「水の回廊」から「水網のまち」へ～

都市景観の軸となる水辺ネットワークの形成と
環境に配慮した水都大阪の生活文化の再生

「水の路づくり」の基本的な考え方

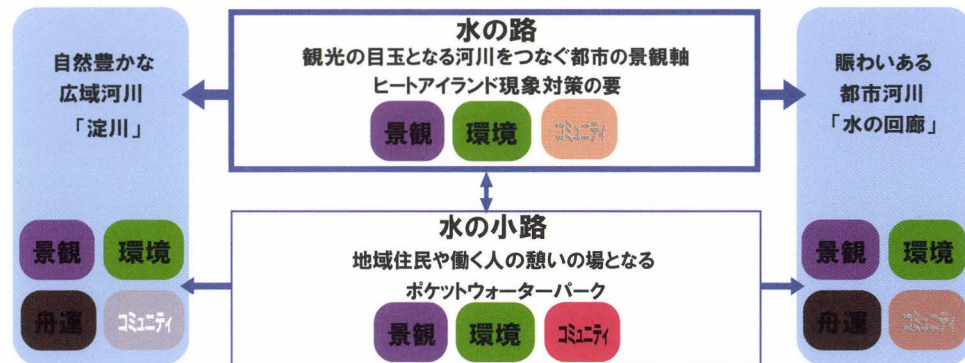
「水の路」のコンセプト

広域河川・淀川と都市河川・水の回廊を「水の路」でつなぎ、それを背骨として「水の小路」を張り巡らせ、都市部において四季の風を感じられる多彩な水の顔をつくる。



「水の路」の役割

水の路は、淀川と水の回廊の「景観」「環境」「舟運」のネットワークにつながる「景観」と「環境」の水網である。さらに、水の小路を中心に、市民の憩いの場、コミュニティの核となる役割を果たす。



先導シンボルプロジェクトエリアの抽出

淀川から道頓堀川までを貫く御堂筋を「水の路」の主な軸とし、水の回廊の内部を①船場・御堂筋エリアとして、淀川と中之島に挟まれた一帯を②北ヤード周辺エリアとして抽出する。

	①船場・御堂筋エリア	②北ヤード周辺エリア
ポテンシャル	● 東西の両側町の連なりからなる近世大阪の中心地であり、歴史資源が豊富 ● 御堂筋まちづくりネットワークや長堀21世紀計画の会、せんばGENKIの会、船場地区HOPEゾーン協議会などプラットフォーム型まちづくりが盛ん ● 大阪21世紀協会による御堂筋kappoの取り組みがスタート	● 淀川・中之島の水・緑と、都心ターミナルの賑わいが楽しめる集客ポテンシャルの高い立地 ● 北ヤードや駅前などの大規模都市開発と、中津や北新地、中崎町などの草の根的まちづくりが共存する
位置づけ	● 御堂筋まちづくりネットワーク及び長堀21世紀計画の会など地元により、歩行者に配慮したまちづくりの提案がなされている ● 国から市への移管に向けて、御堂筋の活用方策等について検討されている	● 『大阪駅北地区第2期開発ビジョン』や『大阪市科学技術振興指針』など、新エネルギーや省エネルギーに配慮した取り組みが検討中 ● 『北梅田まちづくり基本計画(大阪市)』『大梅田の都市ビジョン(関西経済連合会)』などの水のネットワークづくりに関わる提案

本提案では、①船場・御堂筋エリアを、モデル計画地「水網のまちのゲート空間」として、プランニングを進める。



GoogleMap (2007.02)

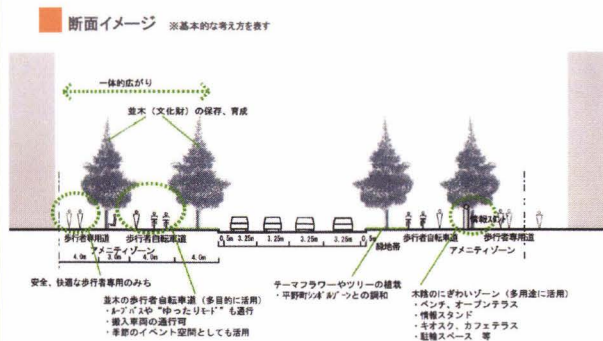
「水の路づくり」計画について

①船場・御堂筋エリア

緑陰とにぎわいの街路づくり（2004年6月・御堂筋まちづくりネットワーク）

まちづくりのコンセプトとして「憩える・楽しめるみち」を掲げており、木陰の「いこい」スペースづくりや「にぎわい」スペースづくりが掲げられている。

- ＜まちづくりの4つのコンセプト＞
- 利便性の高いみち
 - ・自転車とまちの共存
 - ・快適、安全な歩行者専用道
 - ・ループバスor“ゆったりモード”の導入
 - 憩える・楽しめるみち
 - ・木陰の『いこい』スペースづくり
 - ・木陰の『にぎわい』スペースづくり
 - ・『花とみどりのGALLERY』
 - 知的刺激のあるみち
 - ・並木道が舞台に
 - ・彫刻の『OPEN GALLERY』
 - 付加価値の高いみち
 - ・美しく、きれいなみち
 - ・質の高いストリートファニチャー

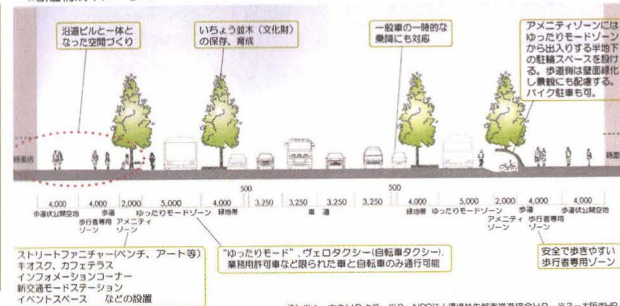


御堂筋「みち」の再生計画（2005年9月・NP0法人長堀21世紀計画の会）

再生のコンセプトとして「“車の道”から“人のみち”へ」を掲げており、再生の方策「歩いて楽しい魅力的な「みち」空間の創出」を提案している。

- ＜再生の方針＞
- 御堂筋らしい「みち」の再発見
 - 安全に歩ける人が主役の「みち」
 - 歩いて楽しい魅力的な「みち」空間の創出
 - 放置自転車のない快適な「みち」づくり
 - 車に便利な道から、車はゆったり安全な「みち」へ
 - 災害に強い「みち」づくり

＜断面構成イメージ＞



注：※1～大丸HPより、※2～NP0法人長堀21世紀計画の会HP、※3～大阪府HPより

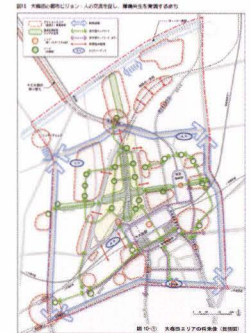
②北ヤード周辺エリア

大梅田の都市ビジョン（2008年7月・関西経済連合会）

「人重視の街区形成」「隣接する他エリアへのにぎわいの広がり」を掲げ、北ヤードと淀川周辺エリアをつなぐシンボル空間を提案している。

＜大梅田の具体的な将来像＞

- 「人」重視の街区形成
 - ・各ゾーンのつながりを重視
 - ・多様な回遊動線とノードの設置・街区内の移動手段のシフト
- 連鎖的都市再生を誘発
 - ・大阪駅北地区と連動したシンボル空間の地域への展開
 - ・戦略的な連鎖的都市再生の推進（既存街区のリニューアル）
- 大梅田エリアから隣接する他のエリアへのにぎわいの広がり

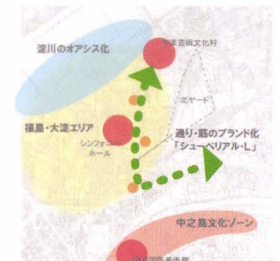


大阪・都市ブランド戦略の推進～『都心で住む』から『都心で暮らす』へ～（2006年4月・社団法人関西経済同友会都心居住推進委員会）

大阪駅周辺地域の福島・大淀エリアで、「通り・筋のブランド化」を掲げ、北ヤードと福島・大淀エリアをつなぐ筋を提案している。

＜今後の整備に向けて＞

- アート拠点整備とネットワーク化
- 通り・筋のブランド化
- 淀川のアオアシ化



大阪駅北地区まちづくり基本計画（2004年7月・大阪市）

まちづくりの柱として「水と緑あふれる環境づくり」を掲げており、北ヤード開発区域内を南北につらぬくシンボル軸における立体的な緑の空間と水のネットワークの主軸の形成が計画されている。



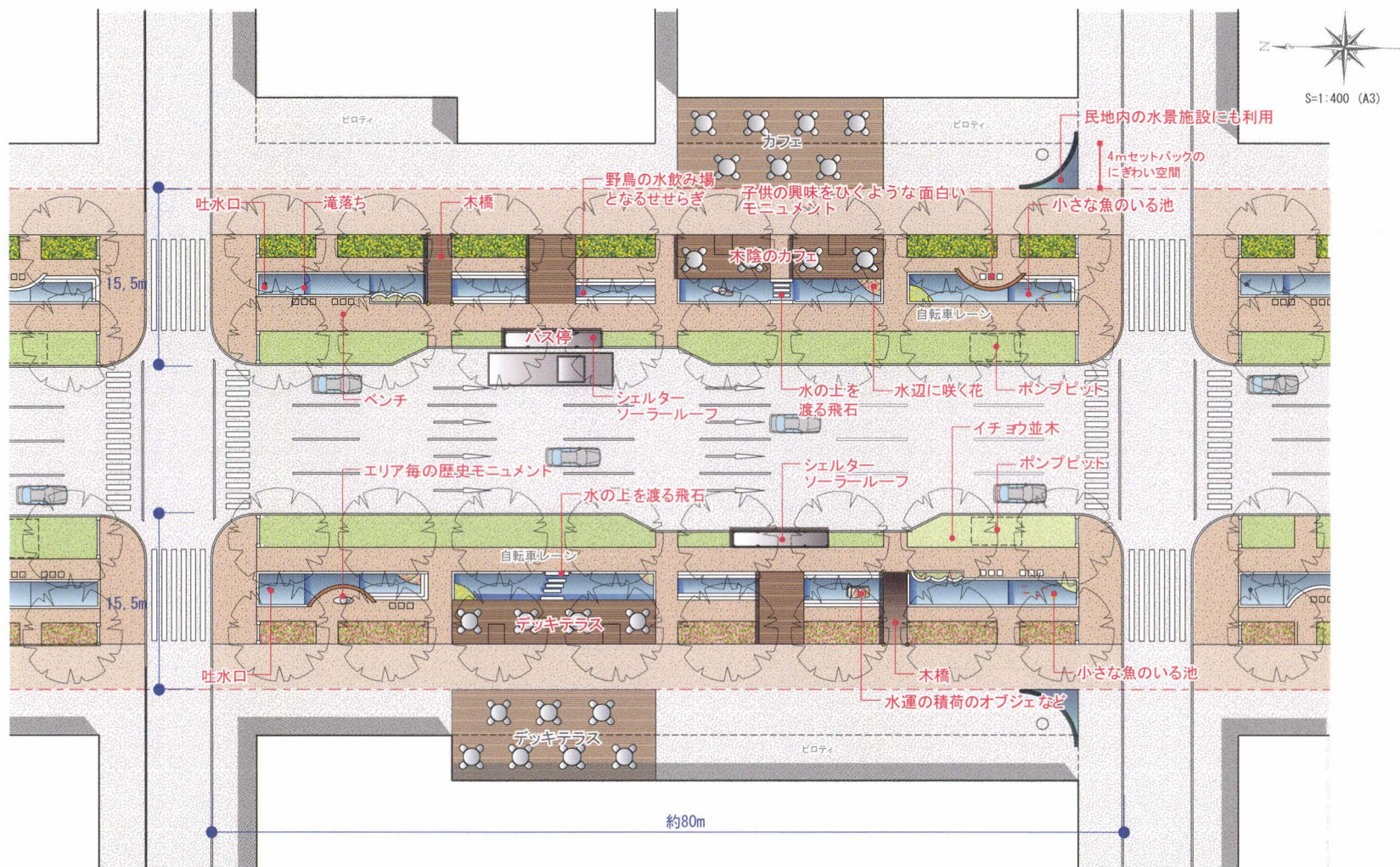
「水の路づくり」計画について

通りに挟まれた1ブロックをモデル街区として計画。

現在の側道（約5m）も歩道として整備し、イチヨウ並木と一体的なプロムナードを創る。（約15.5m）

建物が4mセットバックし、そこに出来る公開空地も歩行空間としてとらえる。

水都大阪の歴史をモチーフとした空間演出



課題

- ・自転車レーン整備計画との調整
- ・周辺地域を含めた駐輪対策
- ・既存ビルに対する自動車の寄付き方法の検討
- ・住民や企業が参加する共同管理手法の確立





滝落ち



野鳥の水飲み場や休憩場所となるせせらぎ



水の上を渡る飛石

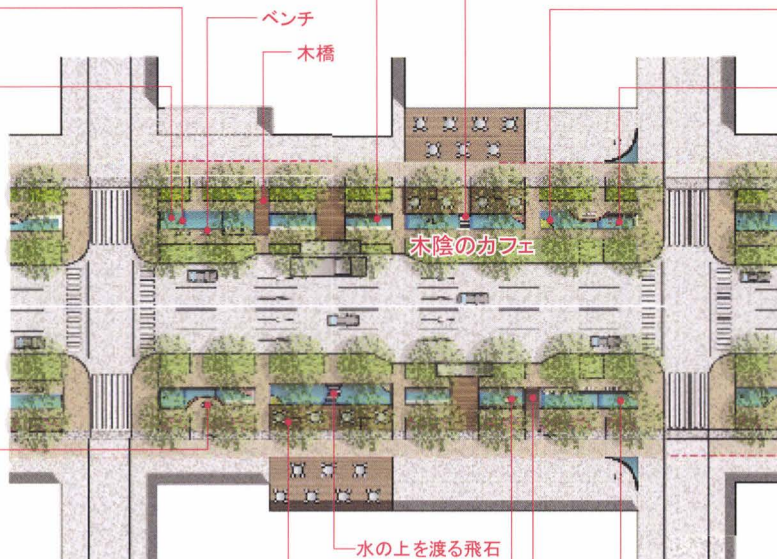


水辺に咲く花



吐水口

自然な湧水をイメージした吐水口や、演出された吐水口



エリア毎の歴史モニュメント



小さな魚のいる池

せせらぎの中で一番深い部分(約30cm)は金魚などの住処となる

木陰のカフェ



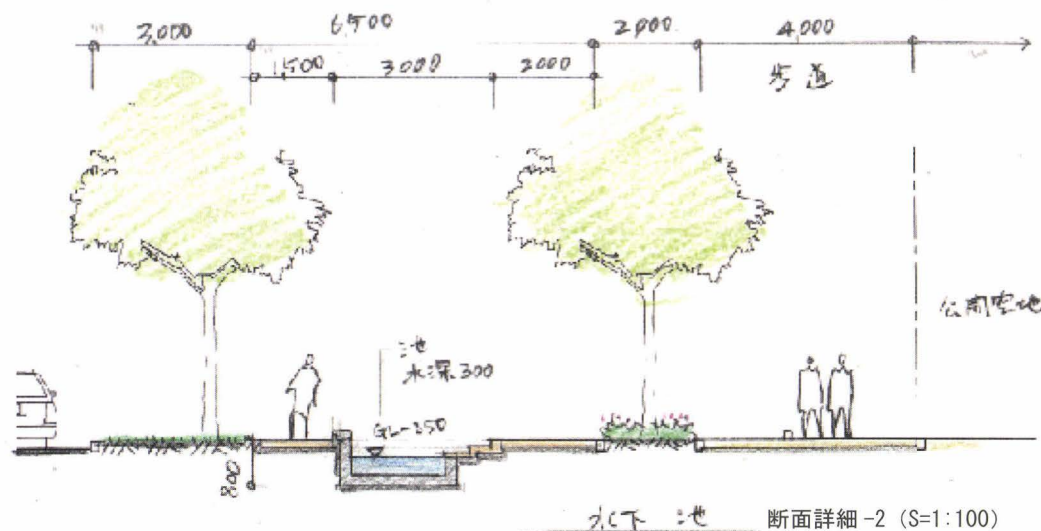
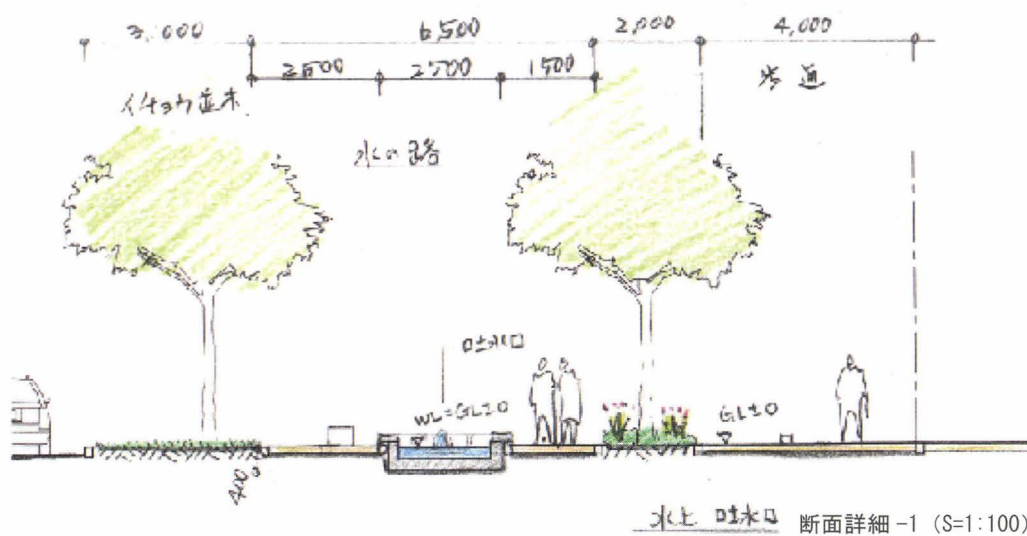
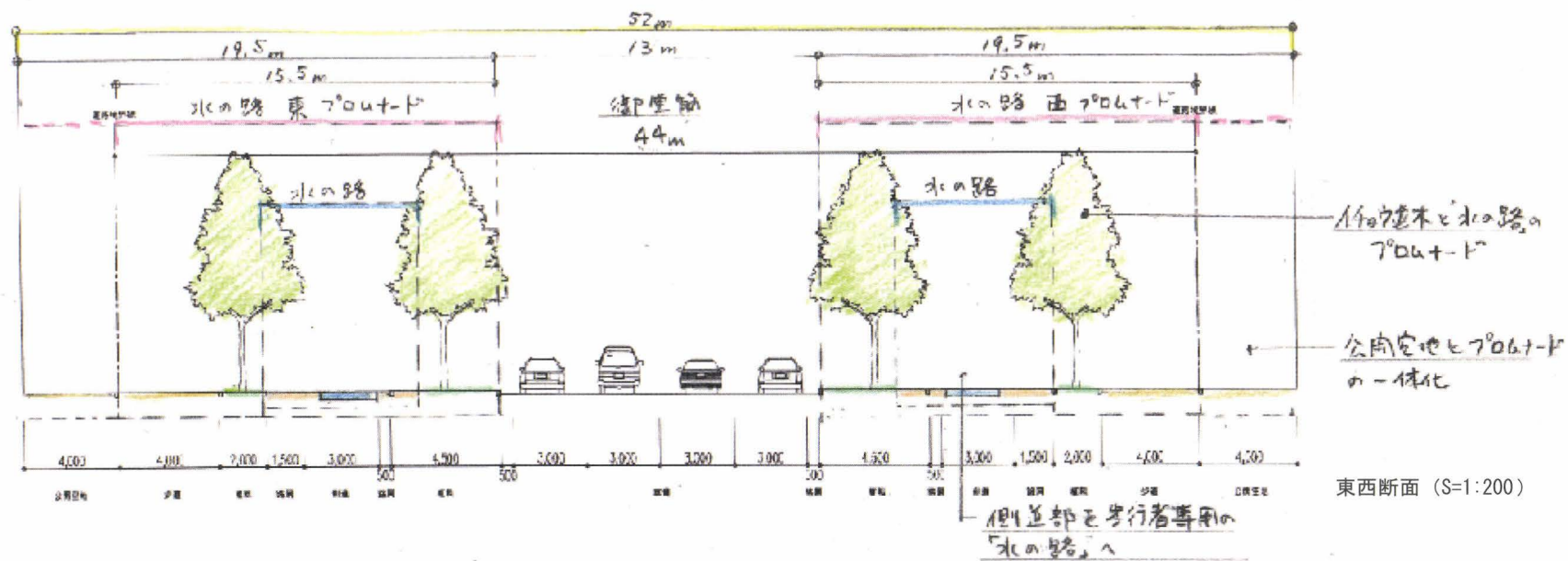
水都大阪の歴史を感じるオブジェなど
商都として繁栄した時代のオブジェ



木橋

木の欄干、擬宝珠など風情のある橋

「水の路づくり」計画について



事例

■国内の観光地の事例（水網スケール）

高瀬川（京都府）



郡上八幡（岐阜県）



津和野（島根県）



島原（長崎県）



■公園・遊歩道などの事例（水網スケール）

楠根川跡緑陰歩道（大阪市 城東区）



靱公園（大阪市 西区）



滝野川公園（東京都 北区）



烏山川遊歩道（東京都 世田谷区）



■世界の観光地（水路風景）

シュカカク
朱家角（中国/ 上海）



ショウコウ セッコウショウ
紹興（中国/ 浙江省）



チヨングチョン
清溪川（韓国/ ソウル）



ヴェネチア（イタリア）



「水の路」設備計画

計画条件

せせらぎ計画幅 $B=2.0\text{m}$
 平均水深 $H=0.05\text{m}$
 延長 $L=70\text{m}$
 粗度係数 $n=0.03$
 勾配 $I=0.005$

流水量の算定

流量 $Q=B \times H \times V \times 60 = 1.2\text{m}^3/\text{分}$
 流速 $V=N \times R / (D+R)^{1/2} = 0.208\text{m}/\text{秒}$

循環ポンプ槽

必要容量は運転時せせらぎ滞水量の1.5倍とする。

必要容量 $2\text{m} \times 0.05\text{m} \times 70\text{m} \times 1.5 = 10.5\text{m}^3$

槽寸法 幅4.0m×長4.0m×高1.4m (内寸)

循環ポンプ $100\text{A} \times 1.2\text{m}^3/\text{分} \times 8\text{m} \times 3.7\text{kw}(3\phi-200\text{V})$
 水中ポンプ

浄化・殺菌法

■水の浄化

地下湧水の利用を前提として、水の入替え方式とする。

循環ポンプ槽の水を毎日入替える水量を給水するものとする。

■殺菌法

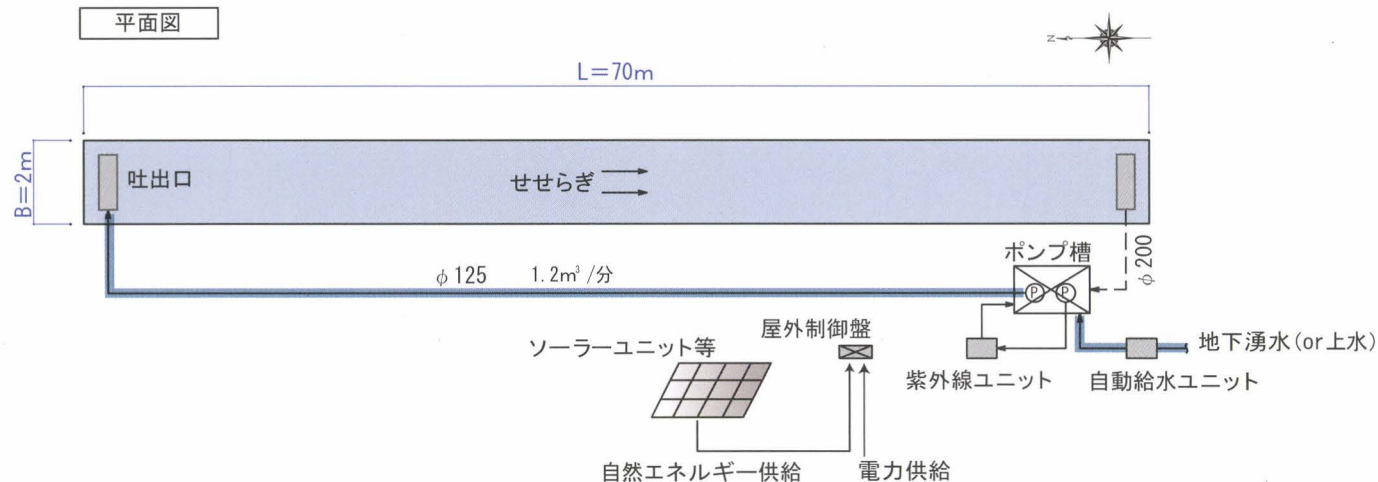
水中の藻の胞子や菌類を、紫外線装置で殺菌する。

ポンプ槽の水を循環殺菌する。

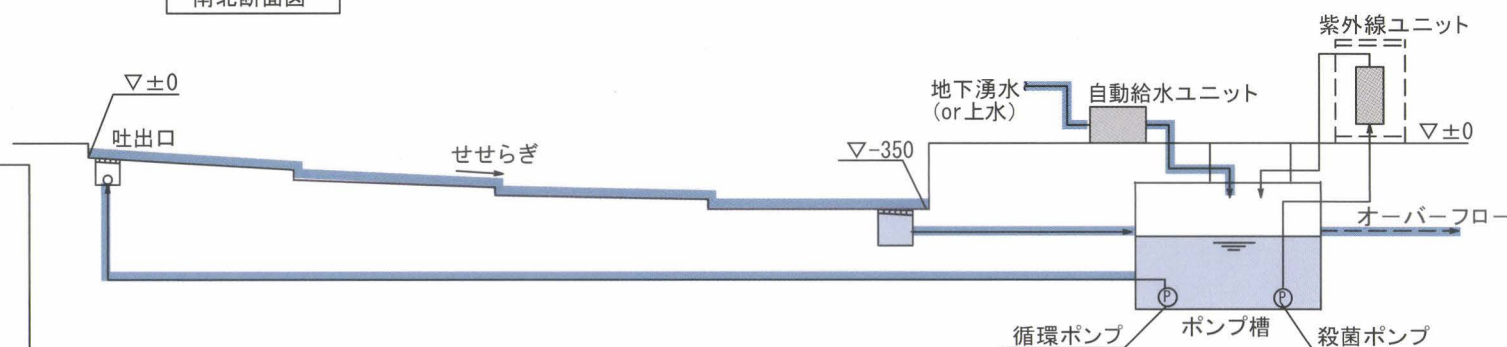
紫外線殺菌ユニット 処理量 $9\text{m}^3/\text{H}$ 0.24kw(1 ϕ -200V)
 屋外型ユニット構造

殺菌ポンプ $50\text{A} \times 0.15\text{m}^3/\text{分} \times 6\text{m} \times 0.4\text{kw}(3\phi-200\text{V})$
 水中ポンプ

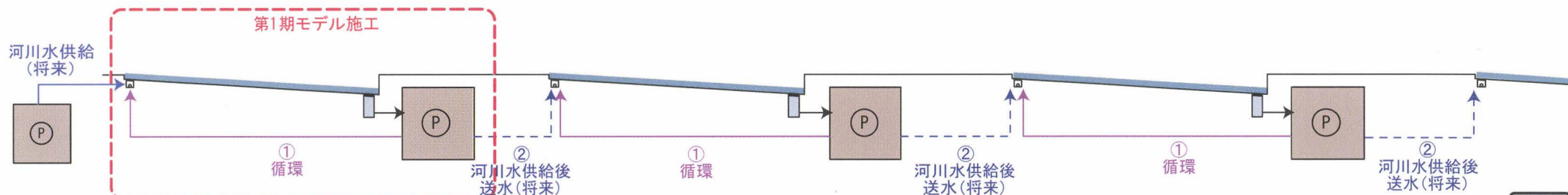
平面図



南北断面図



第1期モデル施工



共同委員長	佐藤 茂雄	京阪電気鉄道	CEO				
委員	堀井 良殷	大阪21世紀協会	理事長	"	寺田 高久	竹中工務店	プロジェクト開発推進本部部長
"	篠崎 由紀子	都市生活研究所	代表取締役	"	吉田 康樹	大成建設	営業部課長
"	山中 諄	南海電気鉄道	会長兼CEO	"	加藤 俊勝	大林組	建築企画部長
"	柴田 俊治	朝日放送	特別顧問	"	中原 智哉	大林組	本店プロジェクト開発部
"	吉野 国夫	ダン計画研究所	社長	"	森藤 晃仁	大阪ガス	秘書部経営調査室副課長
"	早瀬 萬里子	クロ・クリエイティブ・ インターナショナル	代表取締役	"	河村 盛文	毎日放送	経営戦略室長
"	光山 恵治	汎建築設計事務所	会長	"	深井 勝美	日本政策投資銀行	関西支店企画調査課長
"	難波 正人	竹中工務店	常務	"	前田 松和	鹿島建設	関西支店支店次長
"	寺下 均	大成建設	専務関西支店長	"	加藤 玲子	中央創建	社長
"	長谷川 博	大林組	常務執行役員	代表幹事	紀ノ岡 幸次	関西電力	秘書室マネジャー
"	桐村 泰好	大阪ガス	本社支配人	スタッフ	廣瀬 茂夫	三井住友銀行	経営企画部部長
"	上田 修	毎日放送	専務	"	中西 義史	三井住友銀行	経営企画部金融調査室室長代理
"	加納 望	日本政策投資銀行	常務執行役員関西支店長				
"	住吉 正信	鹿島建設	執行役員関西支店副支店長	事務局	斉藤 行巨	関西経済同友会	常任幹事・事務局長
"	加藤 克己	中央創建	会長	"	松尾 康弘	関西経済同友会	事務局次長兼企画調査部長
"	宇澤 俊記	全関西ケーブルテレビジョン	社長	"	與口 修	関西経済同友会	企画調査部主任
"	山本 章弘	山本能楽会	理事長	"	小谷 美貴	関西経済同友会	企画調査部
スタッフ	向井 寛行	京阪電気鉄道	執行役員				
"	鈴木 一也	京阪電気鉄道	事業統括室部長				
"	奥野 寿也	京阪電気鉄道	事業統括室部長				
"	高木 俊之	南海電気鉄道	難波街づくり推進室兼 経営政策室経営企画部部長				
"	小関 道幸	朝日放送	番組審議会事務局長				
"	柴田 容子	ダン計画研究所	研究主査				

