

〈作品 011〉

## 海の手門

川村宣元（川村宣元建築設計事務所）

最優秀賞

# 海の手門

市街地を抜け大阪城へとつながる安治川。  
安治川の入口に建つ安治川水門は、水都大阪の海からの玄関であり  
「海の手門」というのにふさわしい。  
この地の歴史、文化を尊重し、そこから引き出されるデザインコードをもとに  
未来につなげる提案をしたいと思います。



## はじめに 1: 安治川の流域文化を読み解く

1

流程の短い安治川に果たして流域文化というものがあるかどうかは定かではありませんが、豊織時代から連続と続く商都の発展におおいに寄与した川には違いありません。

### ■スケールの発掘

河村瑞賢の河道改修によって安定した水流により、外洋航路の大型船（千石船）は旧安治川橋まで入港できるようになりました。ここで荷を上荷船（30石船）や茶船（10石船）に積み替えて蔵へと運び込みました。運搬と河川に焦点を絞ると旧安治川橋を境に、川幅のスケールと共に川に浮かぶ船のスケールに差異がありました。

安治川水門から下流域は、近代になってから埋め立てで生まれた地であり、川（海）を航行する船も大型になりました。

安治川水門は、言わば、歴史、時間の門、

スケールの門であると言えます。

そこで、この地のスケールの指標を中型船（50m）大型船（100m）の大きさと設定しました。

安治川を航行する過去と現在の船舶の大きさを、その地の固有のスケールとしてデザインのソースとします。



外洋船(千石船)の停泊

### ■海の大手門

大阪のまちを流れる安治川は、大阪の精神的支柱である大阪城につながります。安治川水門を川からまちへ至る入口とすればここは「海の大手門」と言うことが出来ます。

### ■安治川往還

川というものを見据えたとき、遡る時と、下る時、往還で違った感覚を持つものです。

川は時の流れのように不可逆的で、その不可逆性や往還での違った感覚をデザインで表現出来ないかと考えました。

水門や堤防という構造物で、「往還で異なった印象」を与えるような設えを提案します。



## はじめに 2: デザインの方向性 大坂らしい景観を求めて

2

### ■にぎわいと防災: これからの都市の中の川

水都である大阪はどのまちより川との関わりを持っています。川は長く物流の大動力として大阪のまちを支えましたが、今日、その役割を終え、**憩いの場である川**としての側面でもちを支えつつあります。しかしながら、一方で、災害時、物流としての川が見直されています。その意味で、川筋の随所にさらに停泊地が必要とおもわれます。青果市場から安治川水門までの川筋では、両岸とも堤体と道路間に余地があります。ここを有効に活用することで、にぎわいの創出は可能と思われます。ここに遊覧船で訪れることで、非日常の体験が出来、防災の観点からも特別な場所となります。

### ■安治川水域: 新しい河川景観

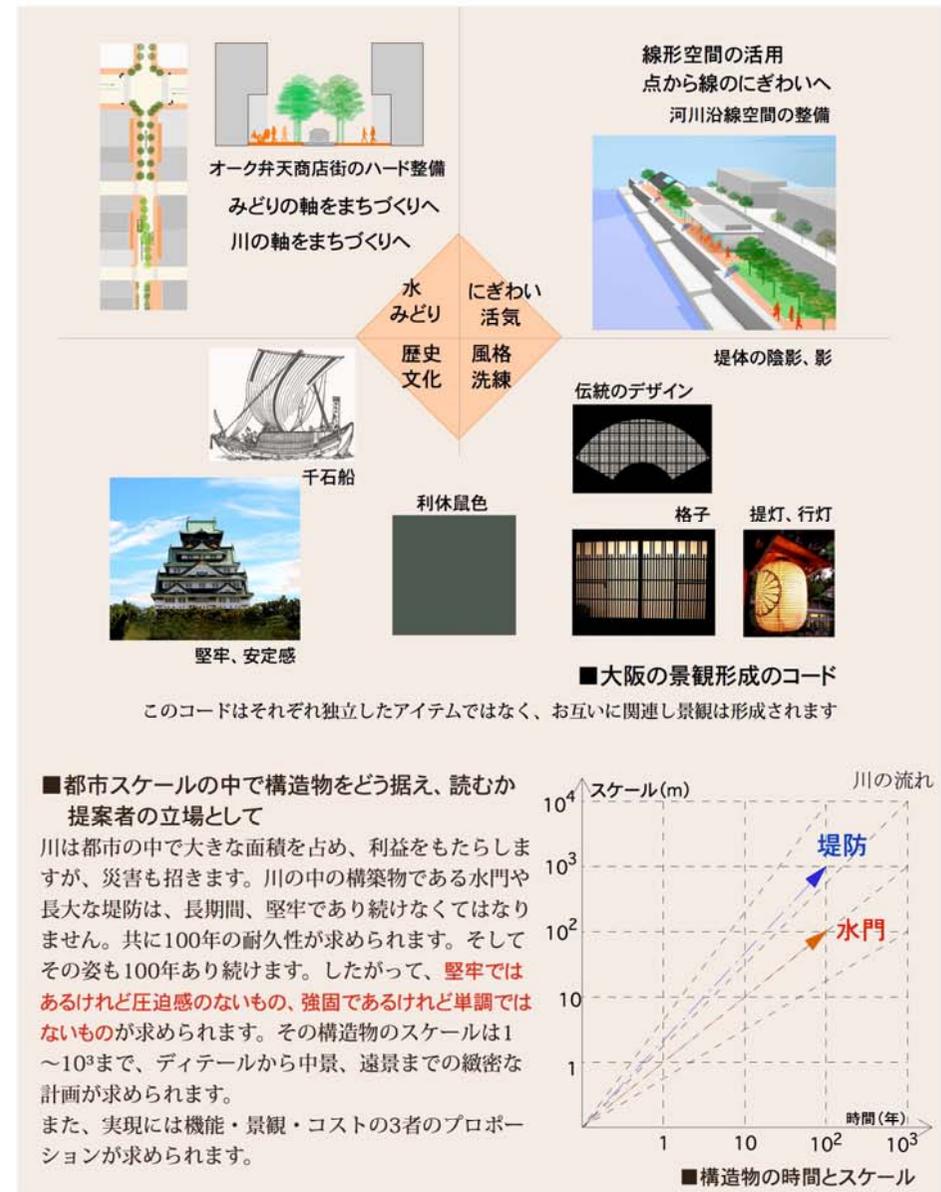
前述で過去と現代から**安治川のスケールを抽出**しました。このスケールを長大な構造物である堤防に落とし込みます。水門から上流はこの川の記憶を呼び起こして発掘した千石船や上荷船のスケールで堤防を分節化します。分節した接合部は重ねあわせます。この重ねは、この川の記憶のヒダのように時にははっきりした影となり、時には微妙な陰影をつくります。川の往還時に単調だった堤防の見え方を変え、**新たな河川景観を創出**します。特に夜間は照明による効果は大きいでしょう。

### ■歴史や伝統: 大阪を守る水門、管理棟

「海の追手門」と位置付けた水門は、堅牢さや洗練された風格がにじむものをめざします。管理棟にあっても同様で、シンプルであるけど飽きのこないデザインで臨みます。**その土地の歴史や文化を尊重**し、そこから導き出されるデザインをもとに素材、様態、スケールなどを用います。この地に根ざす日本の伝統色「利休鼠」を用いることを特筆したいと思います。

### ■みどりでつくる商店街

オーク弁天商店街は多くが店じまいしており、人があまり歩いていません。まず、街区毎に「**まちの居場所**」をつくり人々がまちに居ることが肝心であると思いました。後述するハード整備と相まって、まずは「人がいる」ことが大切で、次に、公園のようなみどりが必要であると考えました。環境整備が先か、商店街の体制が先か、ハードが先か、ソフトが先かになりますが、ここでは、環境をつくって、「こういうのはどうですか」という問いかけになります。



## 安治川水門:「海の手門」コンセプト

3

安治川の開削は淀川の水をよどみなく海に導き、水害のない大阪のまちの礎をつくったと言えます。その安治川は大阪のまちと毛細血管のように多くの運河で繋がり、「あきないのまち」大阪の物流を支えてきました。かつて、安治川河口は出船千艘入船千艘と言われるほどにぎやかな千石船（北前船や菱垣廻船など）の停泊地であり、大阪の海の玄関でありました。

大阪のまちを城に例えると、安治川水門は川からまちへ至る入口、すなわち、海からの玄関にあたり、「**海の手門**」であると言えます。

大阪城の大手門は、洗練され風格があり、かつ、敵を寄せ付けぬような防備構造です。水に対する防備である水門と相通じるものがあると考え、「**洗練、風格、堅牢**」、そして、**歴史を感じる造形**をこの水門で表現したいと考えました。

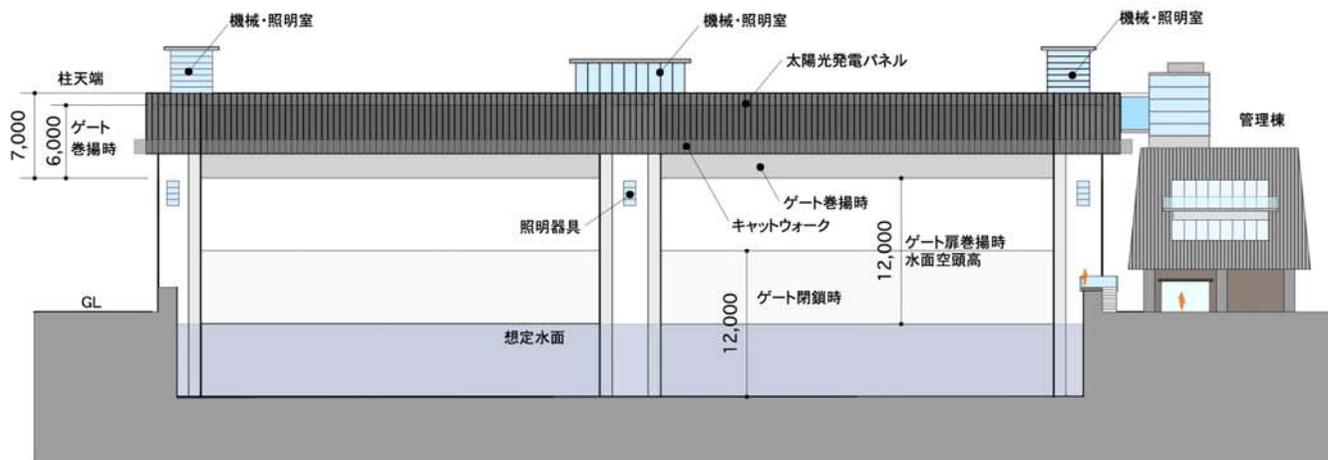
### ■デザインの特徴

一文字の幕板は大手門の底のような意匠ばかりでなく、太陽光発電パネルであり、夜間照明の電源とします。開門は**二段式ローラーゲート**として、巻き揚げ時に幕板で半分以上遮蔽され、**大きな遮蔽物とならない**様に配慮し、**水門自体の高さを押さえました**。

柱上部の機械室+照明室は巻き揚げの機構の一部を内蔵し、照明室として**かがり火**のような大きな明かりとして周知されるような意図を持ちます。

尚、ゲート閉鎖時の垂直高さは12m、ゲート巻き揚げ時の空頭高は12mと設定しました。

下流側からのファサードは厳しく堅牢、上流側からのファサードは優しく透過性のある表情、それぞれ**違った表情**としました。



■下流側立面 1/600

九条島中心部を開削して河川を定みなく海に導いた安治川



大阪城へのオマージュ



大阪城大手門



大阪城大手門枅形内部

屋根、横長な格子窓、力強い柱は水門に、そして、側面のマッスな扉や枅形の大手門の側壁の建物は、管理棟にデザインソースとして導入しました。

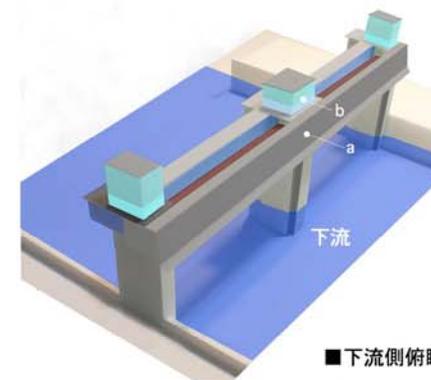


かがり火や格子のイメージ

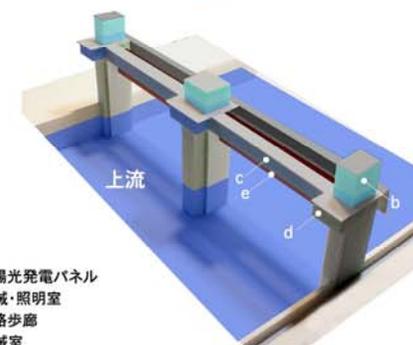
## 安治川水門:「海の大手門」デザイン

4

一般的に、水門の形態は頭部の機械室が大きく、不安定に見えます。  
 本提案では機械室と連絡歩廊を一体とすることで**水平ラインが強調される形態**とし、頭部が大きく見えないような工夫をしました。大きくなりがちな水門の機構は照明室とし、逆に**強調されるように**しました。  
 ゲートを二段式ローラーゲートとすることで高さを抑え、**圧迫感のない構造物**としました。

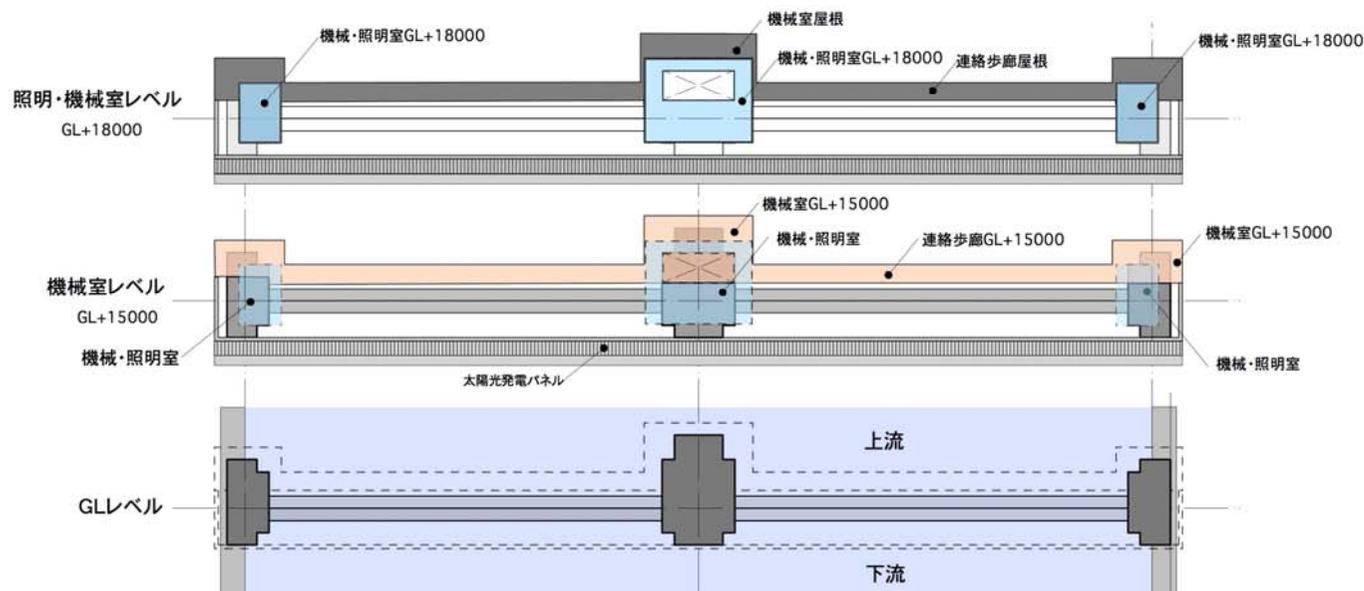


■下流側俯瞰

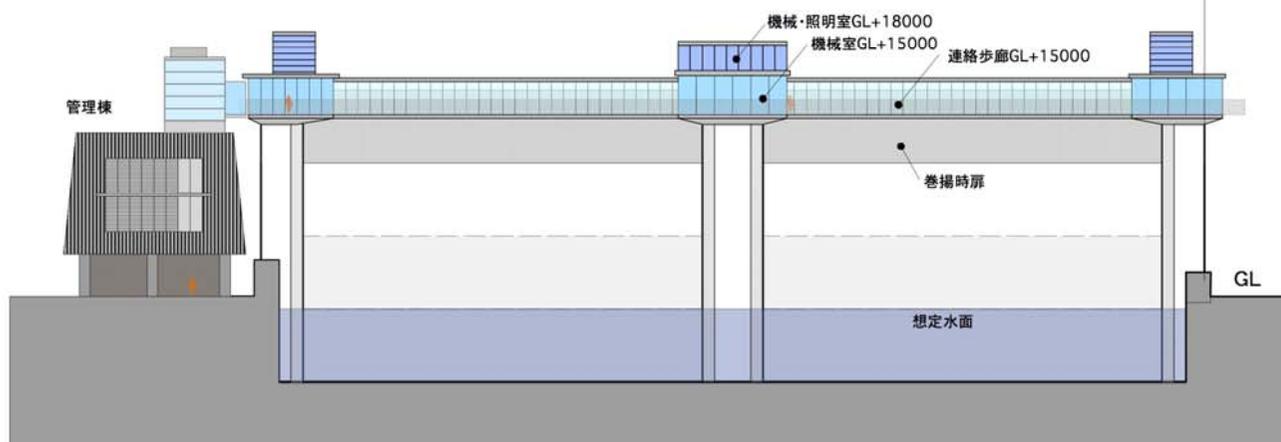


■上流側俯瞰

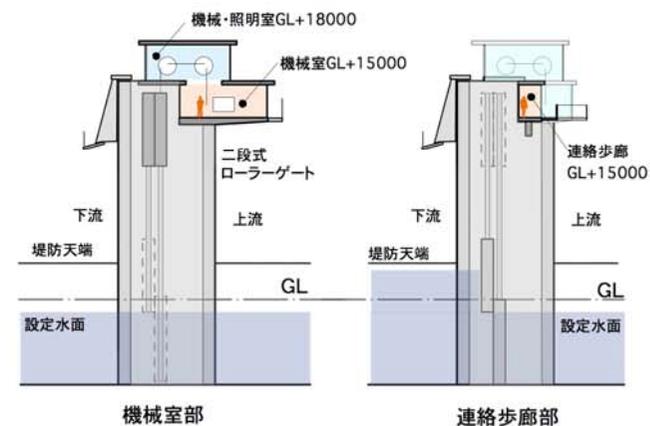
凡例  
 a:太陽光発電パネル  
 b:機械・照明室  
 c:連絡歩廊  
 d:機械室  
 e:ゲート(巻揚時)



■各レベル平面図 1/600



■上流側立面 1/600



■断面図 1/600

## 安治川水門:「海の手門」昼と夜の表情

5

外に対しては堅牢に、内に対しては開かれ、二面性のファサードを持つデザインとしました

下流側

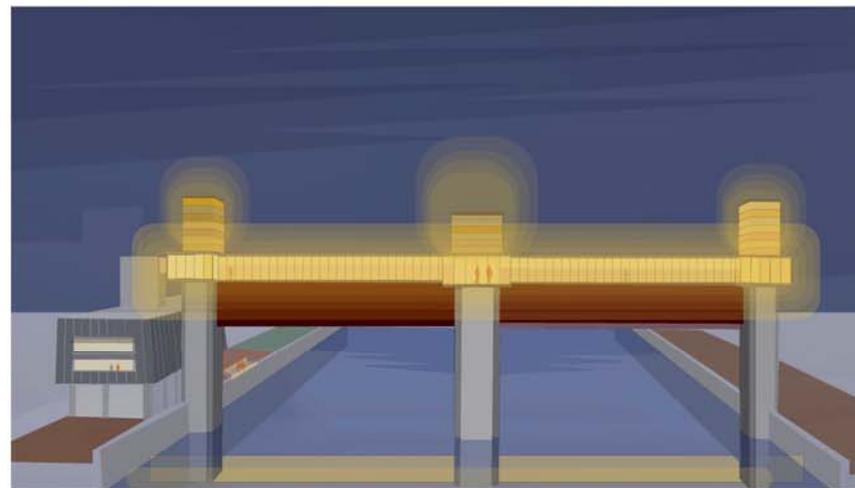


入港時、下流側から見る  
堅牢な表情で、大阪のまちを守ります。

上流側



出港時、上流側から見る  
二段式ローラーゲートは巻揚時の見付け面積が小さく閉塞感の解消が出来ます。



照明の点灯によって、上流側下流側同時、あるいは個別の点灯でその表情が変わります。  
全点灯、照明室の点灯、連絡歩廊の点灯、門灯の点灯等、組み合わせで、様々なシーンで演出が可能となります。

## 安治川水門 4: 管理棟デザイン

6

水門を「海の手門」として大阪の海路からの玄関口と位置づけました。

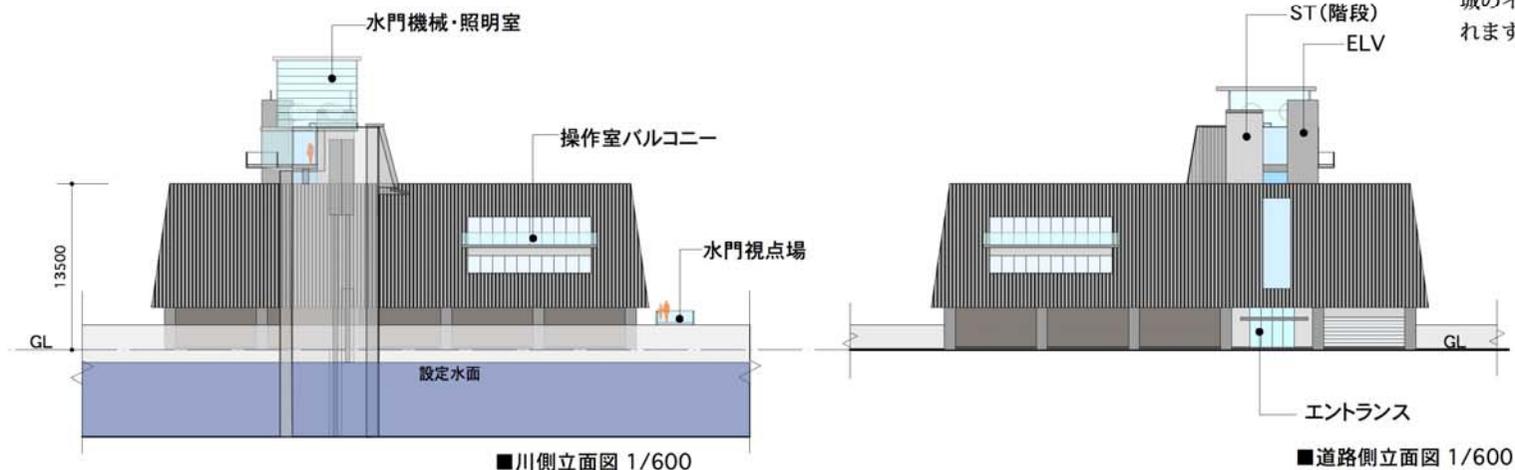
管理棟は門に対峙する城のような**堅牢で強固**なイメージが必要であると考えました。

1階は基壇として石積みのような堅牢さ、上階は城の天守のような**安定感のある台形**をかたちとして選択しました。

どんな災害にも打ち勝つ安心安全のシンボルとしてこの地にあってほしいと思います。



安定感のある台形、堅牢で強固な城のイメージをデザインに取り入れます



### ■管理棟配置の設定について

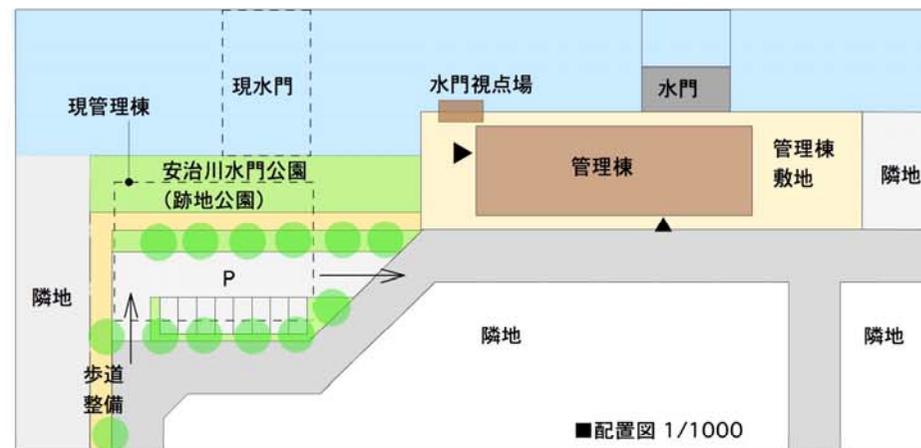
管理棟の最も好ましい配置は、水門の直近に配置することです。

護岸に細長い用地があるので、ここを利用することが最適と考えました。

現水門の管理棟跡地は「安治川水門公園」として整備します。地域資源としての水門への来訪者のために駐車場を整備します。

オーク弁天商店街方面からの来訪者のために、動線道路の片面に歩道を整備し利便をはかります。

護岸には水門を間近から見る事が出来る「視点場」を整備します。



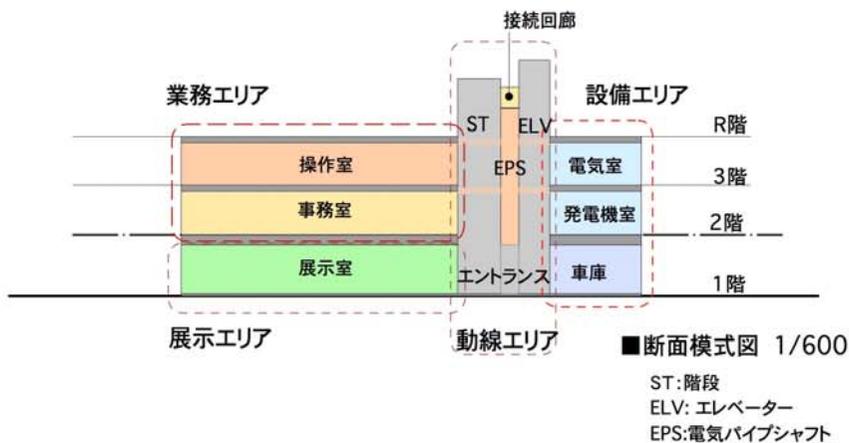
## 安治川水門 5:管理棟機能

7

動線エリアを中心に左翼を業務エリア、右翼を設備エリアに計画し、**明確に分離**しました。

業務エリアを2階以上に配置することで**水害に備えます**。

1階には**展示室**を設け、この水門が地域資源であること、水門の役割を周知させます。



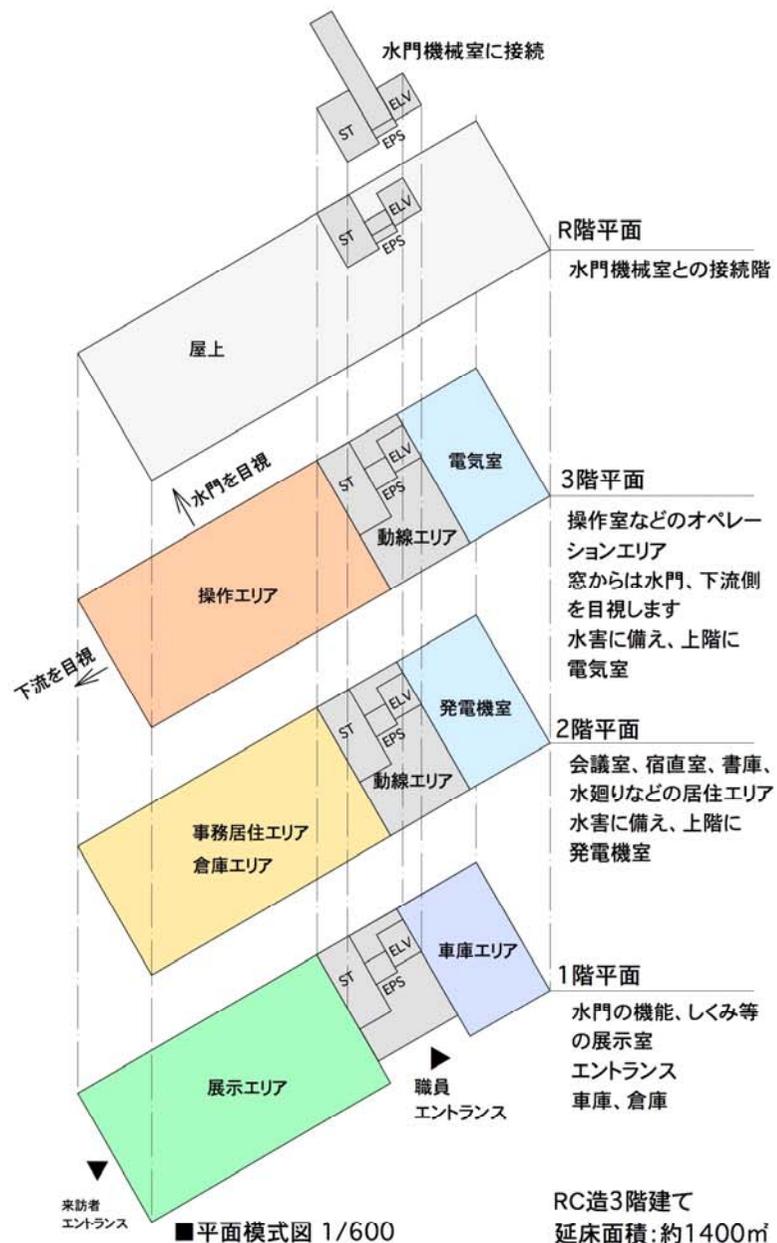
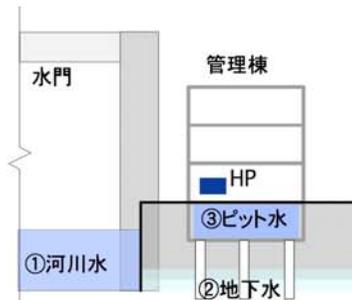
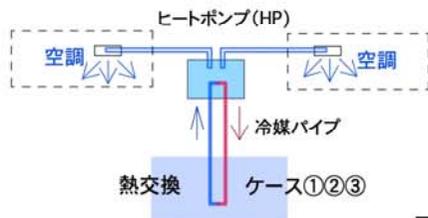
### ■水を活かす:環境への配慮

河川の潜熱を空調の熱源として提案します。

水の潜熱は空気のそれより遙かに大きく一般的な空冷ヒートポンプ方式より高い効率を示します。

熱交換の方法を3ケース提案します。

- ①河川水：直接川へ熱交換用の冷媒パイプを設置
- ②地下水：建物の杭施工時に熱交換用の冷媒パイプを埋め込む形式
- ③地下ピット：建物の地下ピットに熱交換用の冷媒パイプを設置し河川水を取り入れる形式



## 弁天町エリア整備方針 1 エリア全体計画

8

### ■地域資源

地域資源である安治川水門と弁天埠頭公園、オーク弁天商店街の三者を関連付けて地域の整備計画を提案します。

### ■公園整備と目的地化

駅から目的地としての安治川水門、弁天埠頭公園に着目し、そのルートを整備します。水門のエリアは現況管理棟跡地を「**水門を見る公園**」として整備、弁天埠頭公園には現アーチ水門をオブジェ化し「**安治川水門記念公園**」として、カフェなどを誘致し魅力ある公園として整備します。

### ■一方通行、歩道の拡張

延長約360mのオーク弁天商店街は交通量は比較的小さいので、**1車線の一方通行**とし、歩道部を広げ歩行者がゆったりと買い物が出来る街路をつくります。

### ■みどりの軸

オーク弁天商店街の「オーク」に着目し、木立（こだち）で町に「にぎわい」をつくることを出来ないかと考えました。街区ごとに**樹種のテーマ**を決め、特色をつくり、単調にならない様になります。建物の更新時に樹種にあわせた建物の設えをつくることで、調和ある街区をつくる事が出来ます。もちろん、建物が先で樹種をあわせる場合もあります。街路毎ではなく、いくつかの街路で共通の樹種の場合もあります。いずれにしても商店街の皆様の意見を聞きながら検討すべきです。

### ■(公共)駐車場の整備

商店街近隣には住宅やマンションが多く、徒歩圏で買い物が可能なため、商店街には専用の駐車場はありません。(公共)駐車場を文教施設跡の再開発施設につくり商店街来場者への利便性をはかります。

### ■まちづくりプラットフォームの構築

さまざまな活動主体と連携を取り、まちづくりの活動を活性化します。商店街においても街区毎の分科会をつくり、商店街の意志をまとめ積極的にプラットフォームにアクセスし、本整備計画への実現に向け活動します。





## 弁天町エリア整備方針 3 弁天埠頭整備計画

10

### ■目的地化

弁天埠頭公園、緑地はオーク弁天商店街を通り道とした目的地の一つになります。そのためには、行ってみたいと思う目的地にしなければなりません。

### ■現アーチ水門の保存

日本で唯一の**アーチ型水門を顕彰し、実物を保存展示**する公園とします。新安治川水門の完成後、撤去することになる水門ゲートを移設し展示します。単なる移設ではなく、オブジェ化し、アートとして位置づけることで付加価値を高めます。

### ■公園名の改称

公園名称は公園、緑地あわせて「**安治川水門記念公園**」と改称し旧水門を顕彰します。弁天埠頭緑地のはトイレを整備します。

### ■Park-PFI

公園には**Park-PFI**を利用し、**カフェを誘致し、通覧船の待合室**を設置し、公園としての価値を高めます。



奇跡のアーチ水門である現安治川水門

### ■川の駅

**常設の川の駅**とします。河川の船便、中之島、夢洲の中間点にあたり弁天埠頭エリアの再開発計画が進むにつれ重要性が増す施設といえます。



アーチ型の水門ゲートの設置による、道路を隔てた公園は一体のものとなります。弁天埠頭エリア再開発のシンボルとなります。



### 夜間景観

夜空に出現する明かりのリングは新水門が完成の後、かつての日本唯一のアーチ式水門の記憶を残すと共に、この地の**新しいランドマーク**となります。アーチ水門の文化財としての価値、地域資源としての価値は認識しなければなりません。設置は支柱や筋違などの設置を検討しますが、圧倒的な存在感は消えるものではありません。

## 安治川水域 1：護岸デザイン方針

11

安治川の中之島から夢洲の湾口まで流域を3つの地域に分け、**隠れたるスケール**によってデザインの構築します。船舶の大型化に伴い、物流の拠点は港湾施設の整備させた湾頭へ移動しつつあり、「物流としての川から**憩いの場である川**」へと位置づけが変わりつつあります。

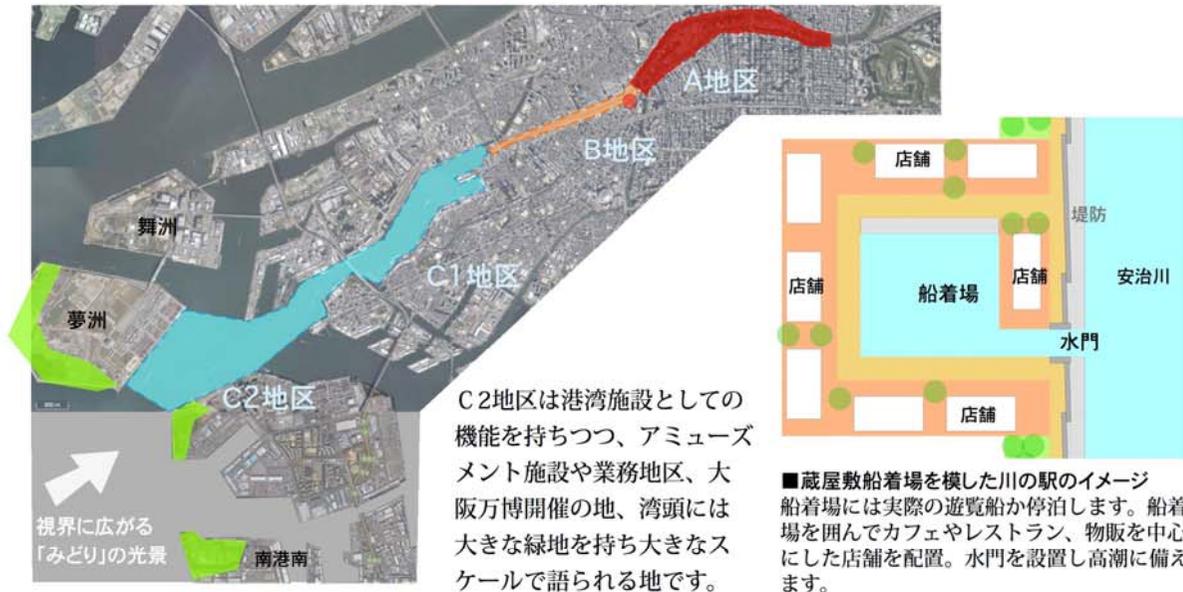
水都大阪の課題は「如何に川を身近に感じさせるか」ということだと考えます。

A地区は大阪の都心であるのでほぼ開発が進みきった感があります。

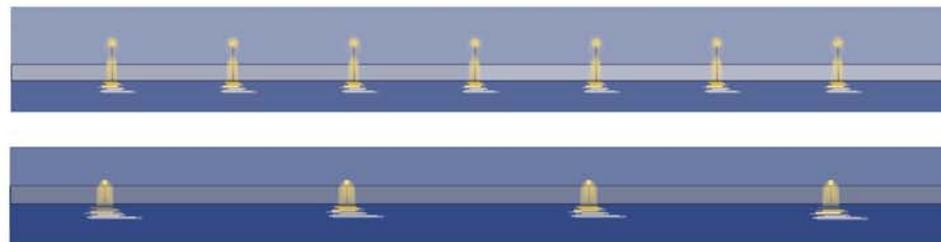
B地区は物流での役割を終えて、地区の役割として次の段階に移る時期にあります。

C1地区にあっても、アミューズメント施設等が出来、港湾地区としての役割は減少しつつあります。

A地区には複数の遊覧船の川の駅がありますが、一方、B地区には川の駅がありません。護岸整備を期に、江戸期の蔵屋敷船着場を模した川の駅や、護岸整備による店舗等を考慮して船着場（浮棧橋）を整備し、護岸のにぎわいを創出します。船着場（浮棧橋）の整備は**インフラとしての河川**を見直し、災害時の物流など有効に機能します。

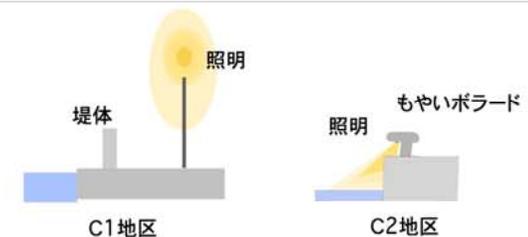


C2地区は港湾施設としての機能を持ちつつ、アミューズメント施設や業務地区、大阪万博開催の地、湾頭には大きな緑地を持ち大きなスケールで語られる地です。



■C地区のスケール

遊覧船船着場 川の駅	船舶を基準にしたスケール	
既存船着場： 川の駅数カ所	A地区	上荷船30石船 15m毎の 護岸自身による スケール
新設 船着場 蔵屋敷的船着場： 川の駅	B地区	千石船 30m毎の 護岸自身による スケール
USJ 弁天埠頭公園川の駅 新設 蔵屋敷的船着場：川の駅	C1地区	時間の門 歴史の門 内航船 護岸50m毎の スケール
天保山川の駅 新設 ダイヤモンドポイント 旧時空間川の駅 万博泊地川の駅	C2地区	外洋船 護岸100m毎の スケール
		入港
視界に広がるみどりの光景 外洋		



## 安治川水域 2: にぎわいと護岸デザイン

にぎわいに向けての提案

12

地域の隠れたるスケールで護岸堤体を分割

分割された堤体に角度を付け重ねあわせ、影を付け単調な護岸にリズムを与える  
重ね合わせによって方向性が生じ、航行時の方向（上り下り）が護岸を見てわかる  
重ね合わせ部の照明の仕方によって夜間に方向によって川の表情が違ってくる

### ■新しい川辺のにぎわいの創設：適用箇所

A区域：河岸に駐車場や余地があるところに適用

B区域：ほぼ全区間でにぎわいに向けての提案が可能

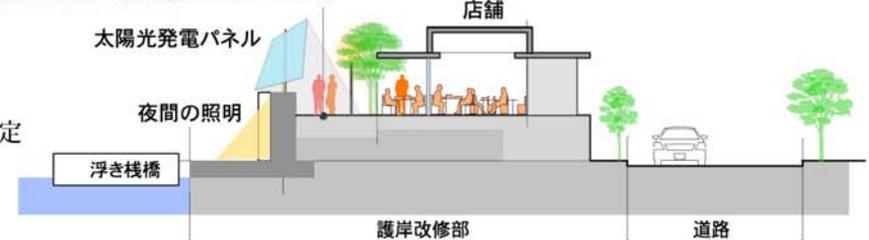
C1区域：右岸一部でにぎわいに向けての提案が可能

### ■護岸デザインの特徴

- ・堤体の長さを千石船の長さ（B地区）、上荷船（A地区）（地域の隠れたるスケール）に設定
- ・物理的強度の増加：堤体を斜めにすることでY方向の要素が生じ耐震性が増す
- ・川面が見える沿道：一定幅の高上げすることで堤防の強度が増す
- ・店舗の明かりが川面に映え、にぎわいを感じさせる
- ・植樹により潤いのある川辺をつくる事が出来る
- ・帆に見立て太陽光発電パネルの設置：夜間照明の電源の確保
- ・浮き棧橋を設置；船着場として



堤防越しに川が見えるように高上げる

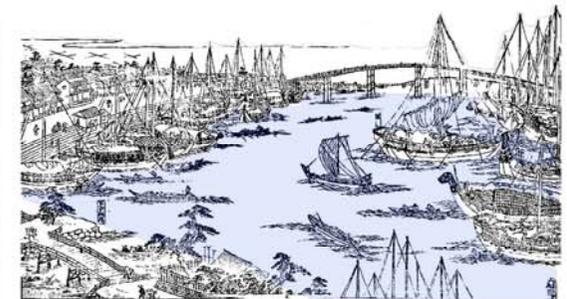
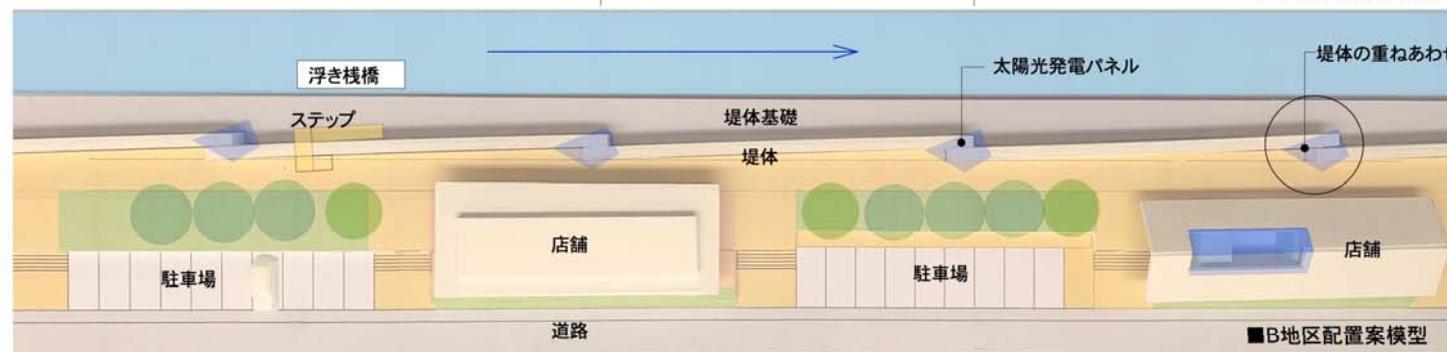
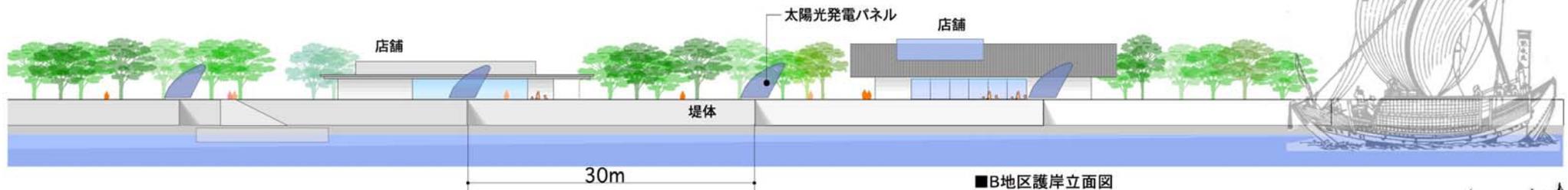


ベイエリアの整備に伴う、遊覧船の運航

川の駅、浮き棧橋の増設

接岸のための階段、スロープ

川の駅：階段のみ（災害時のインフラとしての河川の整備）



入船千艘出船千艘：画面奥の安治川橋手前に停泊する外洋船、荷を小型船に積み替え上流の蔵まちへ向かう

## 安治川水域 3: 護岸デザイン B区域

一定の寸法で堤体にリズムを与え、上りと下り、夜と昼で景色が変わる護岸



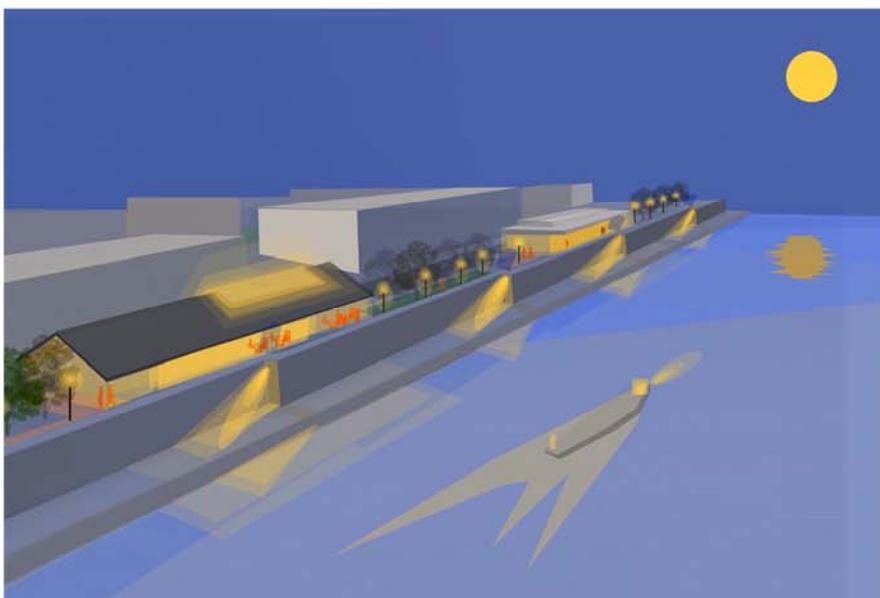
昼の景観

下流から上流を見る:  
川の流れにさからうような堤防の重ね、下る時とは違った景色が読み取れます。



昼の景観

上流から下流を見る:  
川の流れにさからわない堤防の重ね、堤体の重ね毎に設置する太陽光発電パネルは帆船の帆をイメージしました。



下流から上流を見る:  
川に流れを遡る時、あかりは逆光に見えます。



上流から下流を見る:  
川に流れに素直な時、あかりは順光に見えます。

