

出國報告（出國類別：考察）

考察日本東京及橫濱更新事業

服務機關：經濟部工業局

姓名職稱：郭宗雄 組長

派赴國家：日本

出國期間：

97.10.6~97.10.10

報告日期：**97.12.10**

目 錄

壹、 考察目的	1
貳、 考察行程	3
參、 考察紀要與心得	4
一、 東京表參道更新事業	4
二、 東京秋葉原 CROSS FIELD	11
三、 東京中城	27
四、 東京二子玉川東區再開發事業	40
五、 橫濱港未來 21 區(MM21)	52
肆、 綜合心得與建議	71
附件一 參訪簡報資料	79
附件二 出國報告審核表	113

壹、考察目的

為推動馬總統競選政見政策白皮書之經濟政策—「老舊工業區更新」，本局刻依政策指示積極推動 98 年至 102 年「北中南老舊工業區之更新與開發」5 年計畫，且部長於 97 年 7 月 1 日聽取「北中南老舊工業區之更新與開發」報告提示，日本推動更新事業已餘 40 年，獲致相當可觀之執行績效，本局可藉由實地查訪，瞭解日本推動更新事業之相關經驗，以供老舊工業區推動更新計畫之參考，爰辦理本次赴日考察更新事業行程。

本局「北中南老舊工業區之更新與開發」計畫將辦理「重點式工業區活化再造整合計畫」及「單點式項目更新計畫」，前者係以園區內主要道路沿街帶狀區域或其他完整坵塊為重點更新範圍，透過中央、地方、廠商共同參與，與周邊都會核心或地區發展結合，藉由工業區特色產業、軸線形塑，考量空間區位及生態環境特色，透過整體空間架構之策略規劃與周邊生產資源結合，縫合與強化既有工業區生產能量與地區發展之關係，發現工業區新生產活力，朝向產業生產、休閒育樂、觀光遊憩等複合式發展，重新形塑工業區新風貌；後者擬以硬體建設改善彩妝手法，落實妝點工業區風貌增進地區整體環境特色，包括人行道更新、景觀改造、服務中心大樓改建、電纜地下化、公有土地活化利用、閒置廠房用地結合用地變更規劃、工業區內外指標系統設置、其他相關產業引進或提升生產技術等更新項目，充實工業區基礎設施，提升工業區服務機能，引導廠商生產朝向多樣、豐富之產業活動及營造老舊工業區新意象。爰希冀透過本次參訪及實地考察行程能深度瞭解日本政府單位及過去推動日本實際執行過程及推動更新手法(包含計畫擬定、與當地環境融合

共生、土地使用強度變更、建築設計及基地規劃等)，以供本局辦理老舊工業區更新計畫之參考。

貳、考察行程

日期	參訪地點	備註
10月6日	台北-東京/成田機場	去程 經由東京灣 AQUALINE 跨海大橋並參觀其工程解說設施--海上螢火蟲
10月7日	東京表參道 東京秋葉原	考察表參道之丘更新案 考察秋葉原 Cross Field 之 IT 產業產學合作及都市更新案
10月8日	東京中城 東京二子玉川東區 再開發區	考察日本國有土地更新開發案之中城地區、東急建設東京都二子玉川東區再開發工區現勘及聽取再開發計畫簡報
10月9日	橫濱(橫濱港未來 21 區 MM21、紅磚倉庫、LANDMARK TOWER)	日本港埠工業用地再開發案例、拜訪橫濱市政府都市整備局 MM21 事業推進部部長、課長等重要幹部，聽取 MM21 開發計畫簡報
10月10日	東京-台北/中正機場	上午拜訪東急建設株式會社澀谷辦公室聽取都市更新事業簡報 下午返程

參、考察紀要

一、東京表參道更新事業

「表參道之丘(Omotesando hills)」基地位於東京都澀谷區神宮前四丁目，為「神宮前四丁目地區第一種事街地再開發事業」，面積約 1.2 公頃。表參道不僅是流行中心，而且也是東京都內屈指可數的美化地區，世界一流名牌(Gucci、Channel、LV 等)紛紛落戶於此。而表參道之丘用地為同潤會青山公寓之舊址，其因建築風格及低樓層之特殊風味，成為表參道之代表性風景，故在 2000 年更新時引起了相當大的注目。

(一) 計畫推動過程

- 2001.4 準備組合設立
- 2002.3 都市計畫核定
- 2002.10 事業計畫核定
- 2003.3 權利變換計畫核定
- 2003.8 開工
- 2006.1 峻工



表參道更新前之同潤會青山公寓

(二) 計畫背景概述

同潤會是住宅公團前身，1923 年關東大地震後地第二年(1924)，由海內外賑災捐款的 5,900 萬日圓中，提撥了 1,000 萬日圓作為建設基金，以進行受災戶「受災戶住宅復建」及殘障疾病者職業再教育」為主要工作內容，為震後復興計畫一環。

為適應大地震後嚴重的住宅短缺，同潤會於 1925 年至 1934 年間，於交通便捷處選定 15 處進行開發，共興建 RC 建造公寓 2,200 多戶。其中，同潤會青山公寓建於 1927 年，採出租方式，且有別於獨門獨棟的住家，為日本第一批集合式住宅，亦為表參道(澀谷區神宮前與港區北青山地區周圍)的代表景觀。1951 年以後，東京都則將建築物售予住戶，而土地由東京都管有，住戶僅能承租土地。

同潤會青山公寓因位於表參道，發展為住商混合使用地區，在建築物與設備漸老舊情況下，於 1970 年代前就有檢討更新與重建計畫，其後十多年，受附近居民與學生團體反對而作罷。直至 1995 年由所有權人組成的「青山公寓社區管理組合法人」後，重啟檢討更新與推動。其間，管理組合於 1998 委由森建築公司負責更新事業，並將土地售與森建設公司為本案投資人，在經過長達 5 年與原建物所有權人等進行協商、設立再開發準備組合、設立更新籌備會、辦理公展、更新事業計畫核定、設立更新會、權利變換核定等作業，於 2003 年 8 月動工、2006 年 1 月完工。

(三) 計畫內容

同潤會公寓拆除重建後，建設成為一集合住宅、商業、停車等複合功能住商大樓，委由國際知名建築大師安藤忠雄負責建築設計。再開發事業中，建築設計為地上 6 層(高 31.4m)、地下 6 層(高 23.3m)，SRC 構造及部分 RC、S 構造，規劃主要用途為商業、住宅、停車場、公廁等。建築面積 5030.78 m²，建蔽率 83.13%，容積率 454%，總樓板面積 34,051.72 m² (商店 24,666.46 m²，住

宅 3262.14 m²)，停車位 216 部、自行停車位 109 部，總事業經費約 189 億日圓(約台幣 58 億)。建築群包括東館(即同潤館)、西館及本館，建築物高度不超過表參道的林蔭樹，地面高度限制部分將轉移至地下，其設計特色為：

1. 住宅空間：住戶單元計 38 戶，位於西館地上層 3~4 層和東館地上層 4~6 層，為確保充足日照和居住環境的寧靜，採座北朝南。
2. 商業空間：位於地上 3 層以下至地下 3 層。本館中間採挑空天井，店舖配置係沿四周「之」字型螺旋式斜坡道，坡道設計與外物表參道的坡道景觀相配合。停車場位地下 4 層至地下 6 層。
3. 綠化環境：屋頂以綠化庭園設計，外部四周亦予綠化，與明治神宮延續至表參道的櫟樹林蔭道綠帶連結，形塑都會綠意景觀。
4. 公共設施：北側與西側道路各拓寬 5 公尺及 6 公尺，中間段規劃寬 4 公尺通道，可貫穿本館直通北側。採用無電線桿方式，確保地面人行安全及都市景觀。
5. 青山公寓：保留一棟建物並予復原，即同潤館。為留下讓眾人記憶中的青山公寓，以外牆重現手法延續都市歷史記憶。



表參道 Hills 本館入口



表參道街道



同潤館 2F



表參道西館(北側巷道)



北側巷道



同潤館

6. 青山地區

沿東側步行之青山，為東京高級的商、辦、住宅區，兩側沿街店面聚集國際名品店家，富國際特色商業建築群林立，如 Prada、LV、Cartier、Chole，整體街道具國際商業意象，可能是為配合都市設計與都市計畫，建築物高度有所限制，此區並無東京內常見的超高樓層建築群。



青山沿街建築群一(Prada) 青山沿街建築群二(Chole) 青山沿街建築群三(Cartier)

(五) 心得

1. 先行策訂整體地區更新計畫並確立規劃原則

坐落於表參道的青山公寓，在漫長的發展歷程中，已與原宿、表參道風貌融合，成為該地區獨特的景觀，因此，在檢討拆除與重建計畫之際，必然會遭遇反對者撻伐連連的聲音。為此，澀谷區公所於土地出售前，即先研訂更新該地區的整體更新計畫，並在歷史發展背景、區位特性及環境景觀等傳承條件下，秉持與地域環境共生的理念，明確訂定規劃設計原則以為後續作業遵循。

2. 由具有推動更新事業豐富經驗之投資者參與

本計畫東京都曾希望由建物所有權人組成之「管理組合法人」承購土地，但因該法人無法籌措足夠的土地價款而停頓，後該法人臨時會員大會決議委請森建築公司為更新事業主導的核心，同時結合有能力籌措資金的投資者承購土地。本計畫土地得以順利完成出售關鍵成功因素係森建築公司參與意願高且願意承擔風險，該公司承諾部分包括：

- (1) 先提供 92% 的土地價款挹注事業費，並同意更新事業核定前先簽訂借貸契約，充分表達參與投資協助推動更新的誠意與決心，同時取得權利人認同本更新計畫總事業費約達 189 億日圓。
- (2) 更新事業完成後，亦由森建築公司負責營運管理，其中停車場及共有外牆的廣告營運，以及本館店舖共有部分的營運，均由森建築公司負責，並分別與權利人簽訂租金收入保證契約及實質收益分配保證之信託契約。

3. 對於反對意見持續溝通協調

因表參道青山公寓所在區位具歷史意義，當拆除重建構想提出時，種種意見蜂擁而來，實施者均能誠懇地進行溝通協調，並邀請建築師配合說明，覆經各種討論、溝通、協調，反對聲音、抗議活動使逐漸消失，終能順利完成更新事業。

二、東京秋葉原 CROSS FIELD

秋葉原是指 JR 秋葉原站西口一個小小的區域，南北及東西長均約 500 公尺，面積約 25 公頃。這裏有電氣用品及電腦用品大型店，是世界知名的電氣街；這裏有電子零件專賣店及二手店，是理科人士的專門街；這裏有女僕咖啡廳及動漫專賣店，是次文化發信地(例如宅男文化及動漫、數位內容)。

秋葉原自從 2005 年開始因「筑波快線」通車及東京都政府率先推動都市更新(CROSS FIELD)成效顯現，出現了將近 20 棟的私人開發之住、商、辦、飯店大樓，最著名的就屬位於秋葉原車站東口電器量販店「YODOBASHI CAMERA」面積約 2 萬 7000 平方公尺是日本第一，創下了開店四天來客數 105 萬人、一個月內來客數 350 萬人的驚人紀錄。秋葉原 CROSS FIELD 內的產學合作發酵後，年年舉辦機器人運動會及其他多采多姿的相關活動，亦能吸引大量人潮。以 JR 秋葉原站利用人次而言，2001 年時為 12 萬人，到了 2007 年達到 20 萬人，證實秋葉原活化的效果顯著。而秋葉原的都市風貌亦急速地改變，從一個理科人士或宅男才愛去的老舊街區，進化為世界性的 IT 產業大本營以老少咸宜的綜合性商業區域。目前，更新的浪潮已由車站前的新大樓群擴展到秋葉原舊市區，甚至擴展到鄰近的區域，一切皆可歸因於秋葉原 CROSS FIELD 點燃區域更新的第一把火。

(一) 計畫推動過程

- 1989 神田青果市場遷出
- 2000 東京都提出「東京構想 2000」及「秋葉原地區整體營造 GUIDE LINE」

- 2002.2 土地釋出案 UDX GROUP 得標
- 2002.3 土地買賣契約簽定
- 2003.5 秋葉原 DAI 大樓動工
- 2003.8 秋葉原 UDX 大樓動工
- 2004.4 秋葉原 CROSS FIELD 名稱決定
- 2005.3 秋葉原 DAI 大樓竣工 秋葉原 CROSS FIELD 先期開幕
- 2006.3 秋葉原 UDX 大樓竣工 秋葉原 CROSS FIELD 正式開幕

(二) 計畫背景概述

秋葉原係日本早期電氣用品聚集販賣地點，但是約在 1990 年以後，大型電氣用品量販店在其他地區一間一間的開幕，秋葉原的區域實質環境卻一步一步衰敗的結果，人潮不再聚集，世界第一電氣街的招牌岌岌可危。

東京都政府在此時終於決定出手，配合東京都在 2000 年時提出「'00 東京都產業振興計畫」，將秋葉原定位為世界的 IT 關連產業據點。並配合將秋葉原站前都政府所有之大塊土地釋出，列入都市再生事業之一環，期能藉本案開發帶動整個秋葉原地區脫離低潮，此推動案，就是今日所見之秋葉原 CROSS FIELD。

2005 年 8 月，秋葉原到茨城縣筑波市只要花 45 分的捷運「筑波快線」通車。筑波市在 1985 年「筑波科學萬博」舉辦後便在日本政府規劃下發展為筑波研究學園都市，現在已是世界聞名的科技研發區域。秋葉原則是以理科材料專賣店及家電產品專賣店發跡，現在以新捷運又與筑波連成一氣，與研究學園都市相互呼應，造就了秋葉原朝著世界性的 IT 產業大本營進化之原因。

(三) 計畫內容

秋葉原 CROSS FIELD 位在 JR 秋葉原站北側，為都政府所有的神田青果市場用地，1989 年市場遷走後本基地就一直做為停車場，加上原屬國鐵秋葉原貨物站之部分用地，面積共 15,728 平方公尺。東京都政府在決定釋出土地時，選擇了以公開標售搭配競圖的特殊方式，由都政府提出本基地開發的綱要計畫，投標者依綱要計畫發揮民間部門的創意及效率，提出開發構想及其配套措施。都政府在綜合評定投標者所提之計畫內容及投標之價格後決定得標廠商。此操作模式，可確保釋出之土地可以達到都政府預期的效果，同時引進民間資金及靈活的企劃及經營能力。

東京都方面提出綱要計畫的開發主題是「人的交流、情報的交流、產業的交流」，其具體的要求是要興建二棟高層大樓，並具備「辦公室」、「集客機能」、「DATA CENTER」以及「產學合作」機能。一般來說這種開發案應由都市計畫部門主導，本案卻是由東京都產業勞動局主導，可證明東京都政府以此案提升產業發展的強烈意圖。

本案於 2001 年 12 月公告，共有 13 間公司領標，只有 1 家公司投標，2002 年 2 月公布由「UDX 特定目的株式會社 GROUP(後簡稱 UDX GROUP)」得標。UDX GROUP 為「UDX 株式會社」(由「NTT 都市開發株式會社」與「鹿島建設」共同出資成立)及「DAI 大樓株式會社」所組成。標價為 405 億元(底標為 229 億元)。

本案在東京都政府釋出前的名稱為「秋葉原 IT Center」，UDX GROUP 得標後將本案改名為「秋葉原

Cross Field」，Cross Field 取其「交流園地」之意。包括「秋葉原 UDX 大樓(地上 22 層，2005.3 完工)」以及「秋葉原 Dai 大樓」(地上 31 層，2004.3 完工)一高一矮二棟大樓。其樓層配置如下：



	秋葉原 Dai 大樓		秋葉原 UDX 大樓
16-30F	辦公室，總面積約 5,000 坪。	5-22F	辦公室，其單層面積約 1,450 坪為日本最大規模。
5-15F	產學合作樓層及 AKIBA TECHNO CLUB(ATC)，現有 20 個單位進駐。	6F	UDX CONFERENCE 有 353 平方公尺及 120 平方公尺兩間會議室。
--	--	6F	UDX CLINIC 有牙醫、內科、皮膚科及最先端之醫學檢查中心。
--	--	4F	UDX GALLERY 為一面積 560 平方公尺之畫廊式展示空間。
--	--	4F	UDX THEATER 為 175 席之劇院，設有先

			進之 DLP 及 35mm 放映設備。
4F	CONFERENCE FLOOR 有五個大小會議室。	4F	先端知識園區 為新產業文化創出研究所經營之新學問支援團體。
2F	秋葉原 CONVENTION HALL 為一個可以容納 450 人的多目的大廳(450 平方公尺)，可辦理各種會議、展示會、活動。	4F	東京動漫中心 為動畫及漫畫的專用常設展示設施。
2F	學習及創造之場	2F	AKIBA_SQUARE 為挑高 8 米之大型展示場(1,515 平方公尺)，可辦理各種發展會或展示會。
1-2F	餐廳	1-3F	AKIBA-ICHI 小吃街

(四)資金籌措機制

1. UDX 為日本第一個大型「開發型不動產證券化」成功案例

秋葉原 CROSSFIELD 二棟大樓中的「秋葉原 UDX 大樓」為日本第一個大型的「開發型不動產證券化」開發成功的案例。秋葉原 UDX 大樓的事業主體為「UDX 特定目的株式會社 GROUP(簡稱 UDX GROUP)」，是一間為不動產證券化而依據「資產流動化法」而成立之特定目的會社 SPC(Special Purpose Company)或 TMK。SPC 係指為某一特定開發計畫之開發或持有而成立的公司，此公司可以借由發行證券或進行融資來籌措資金，為不動產證券化的一個重要工具。「開發型不動產證券化」則是指將尚未開發完成的不動產證券化以融通開發資金的模式。

2. 日本政府國有土地不動產證券化政策

日本政府自 2000 年開始為求標售國有土地手法之多樣化，開始推動將不動產證券化導入國有土地標售中。其意義及目的為：

- (1) 將不動產證券化導入國有土地標售案，更多的投資者可以參與資金的措籌，有利較高額物件的順利標出，更有助促進國有土地的標售。
- (2) 證券化後更大量的資金匯集，可能使多筆物件一次性地、快速地標出，可節省成本支出。
- (3) 可產生示範效果，帶動民間證券化風氣，以達創造不動產擔保證券市場之目的。
- (4) 促使資金流入不動產市場，達成不動產市場活性化，又可反饋至後續國有土地標售時將更加順利。

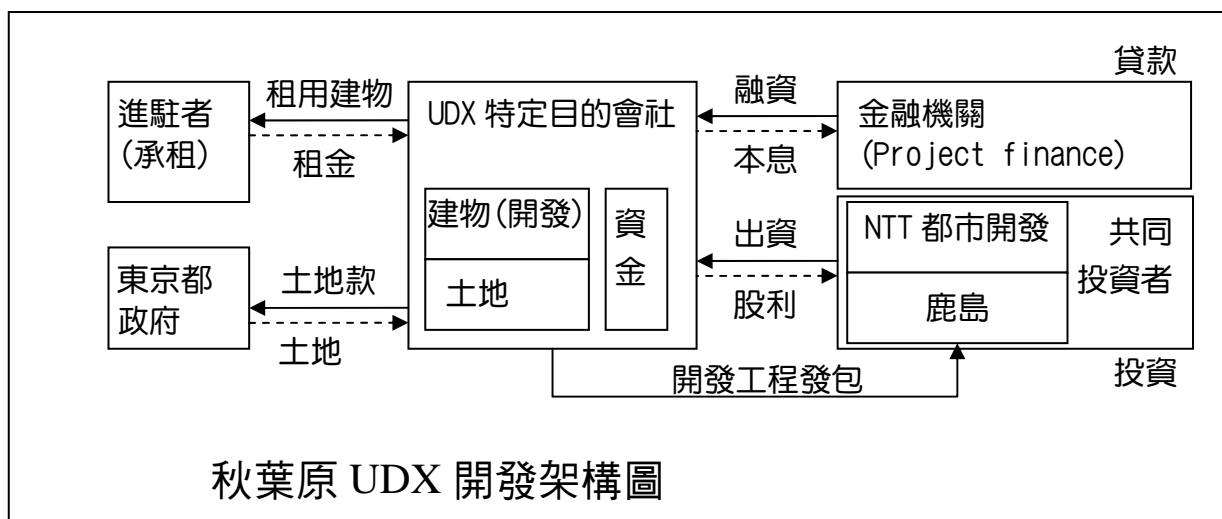
本案雖不是國有土地而是東京都有土地，但亦受此政策影響，由東京都政府提出，並成為「開發型不動產證券化」之第一例。

在對民間開發者之影響方面，自從不動產證券化制度成熟後，民間開發者在進行不動產開發時可減輕風險的手法更多樣化，使大型開發商(以本案主角之一鹿島建設為首，其他尚包括大成建設、大林組及清水建設等)近年來投入不動產開發的案件明顯成長。其手法也以本案為範本，先以投資開發者的角度切入，再將開發工程發包給自己的本業(建設公司)來施工。另外，大型民間開發業者也常透過參加 PFI (活用民間資金整備公共設施) 案件的方式投入不動產市場，可見本案在不動產證券化的推動上亦具有指標性意義。

3. UDX 的資金籌措手法

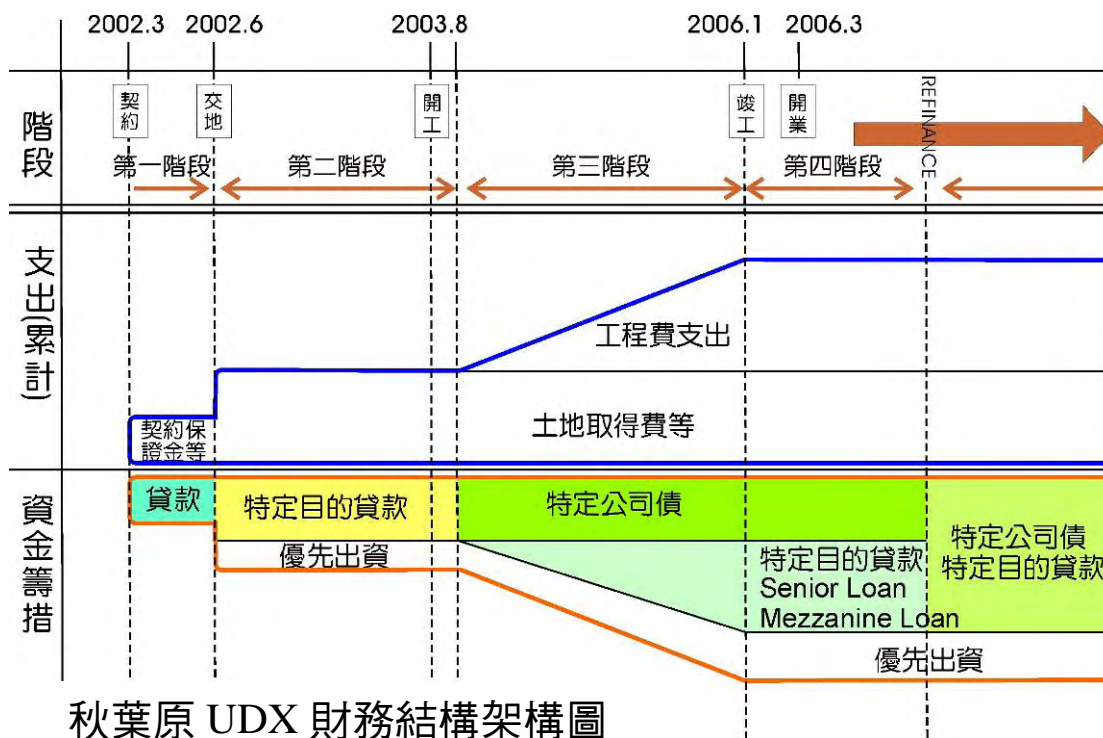
本案的 SPC(UDX GROUP)以本計畫未來的收益能力為擔保向銀行貸款，在財務上亦稱作 Project Finance。該 SPC 公司的資金籌措方式包括借入(公司債及貸款等)及投資(入股等)，共有四種來源。

- (1) 特定公司債：融資者即為特定公司債之購買者，所謂「特定」公司債就是指為「特定目的」而發行之公司債。
- (2) Senior Loan：一般融資，融資者為一般的民間金融機構。
- (3) Mezzanine Loan：夾層融資，為債權順位在一般融資之後的次級融資，其性質介於融資及投資之間，故命名夾層融資。因為夾層融資還款的期限是可協議展延的(還款等到還得出來時再給)，有一點像投資者與事業間的關係因而得名。
本案中的夾層資融由「都市再生基金」提供，其為由「日本政策投資銀行(DBJ)」為首的金融機構，提供的日本第一例開發型夾層基金 (Mezzanine Fond)。都市再生基金之相關內容詳本節最後參考資料內容。
- (4) 優先出資(Preferred Securities)：即為入股投資，投資者為本案的事業 sponsor，也就是 NTT 都市開發公司及鹿島建設。



綜言之，秋葉原 UDX 大樓的資金籌措特色為：

- (1) 本案在標售時就已將不動產證券化列為標售條件之一。
- (2) 利用特定公司債、Senior Loan、Mezzanine Loan 等等不同投資種類有效的加以組合運用，以滿足投資者在風險及投資效率考量下之各種需求。
- (3) 將開發期間的資金籌措分成三個階段，考慮開發許可取得、建設、市場價值、利息變動等等投資者的風險，以利籌措成本的低減。



(五) CROSS FIELD 產學合作手法

UDX GROUP 為呼應東京都政府給的課題，特別延請曾經成功的企劃了三個大學產學合作園區的妹尾堅一郎教授組成專案小組，負責都市發展的基本構想及「產學合作」這個題目。本案在妹尾教授的規劃下，在「產學合作」以及「區域共榮」方面獲得了很大的成功，使得本案成為上述課題的典範。

其手法首先在 CROSS FIELD 二棟大樓中的秋葉原 DAI 大樓中規劃了 10 個樓層的「產學合作樓層」，目前進駐的單位有 20 個，是由妹尾教授主導由眾多申請機構中挑選與本案主題相關的 20 個機關，技術就業人口達 4,000 人。包括了：

東大及公立研究機構	東京大學 大學院情報理工學系研究科 產業技術總合研究所 東京大學 青山・森川研究室
-----------	---

	情報通信研究機構
在地的知名大學	明治大學 東京電機大學
產學合作活躍大學	首都大學東京 德島大學
個性派大學	公立函館未來大學 DIGITAL HOLLYWOOD 大學 人間總合科學大學 稚內北星學園大學
產學合作專門機構	日本科技育成支援協會 (TECHNOLOGY VENTURE PARTNERS) 日本弁理士會(專利代理人或專利律師) CICON BRAINS 筑波大學 筑波市東京事務所
企業代表	鹿島建設 三洋電機 PLAT' HOME AKIB NETWORKS

為了帶動秋葉原地區整體產業升級，將 Cross Field 產學合作分為三階段，第一階段目標是希望這 20 個機構進駐後能各自在各自的領域中獲得成果，第二階段是希望這 20 個不同性質的機構能互相激盪出火花，第三階段是希望在 Cross Field 內的研發的火花向外擴展到秋葉原市街上，妹尾教授稱之為「實證活動」，例如材料的開發或產品的開發等。為達成以上的第二及第三階段目標，Cross Field 的做法是成立專責機構 AKIBA TECHNO CLUB(ATC)來協助，有組織的推動本計畫各種學術交流及產官學支援活動。

這 20 個機構進駐後就是 ATC 的當然會員，ATC 由專業的公司負責營運，其宗旨是以 IT 基盤型先端技術產業的創造與再生為目標，提供進駐單位「機會」及「場所」可以互相交流，並且負責對內對外的廣報及公關。自從 Cross Field 開幕以來，ATC 透過月例會、研究會等活動，讓進駐的 20 個單位互相認識，成為情報交流、人脈交流的管道。其影響效果，已漸漸由進駐單位內部向外擴展到 Cross Field 外，現在更與秋葉原地區成立的「秋葉原先端技術實證 Field 推進協會」合作，進一步擴大其影響範圍。

(六)持續延燒之 Cross Field 效應

在 Cross Field 成功營運並初步向外擴張其影響力的同時，關心秋葉原地區發展的人士開始著眼於如何有組織地及正確地的將產學合作之成效拓展到整個秋葉原地區、甚至更遠的範圍，在 2007 年 2 月發起了「秋葉原先端技術實證 Field 推進協會」。「秋葉原先端技術實證 Field 推進協會」由產學合作相關人士、中央政府、東京都、千代田區以及地方的「秋葉原電氣街振興會」及「町連合會」等 50 個團體或個人會員所組成。其運作的構想是協助解決從「擁有知識」到「擁有成功」之間的一切困難，其困難涵括：知識不見得變成技術(研究的困難)、技術不見得變成產品(開發的困難)、產品不見得變成事業(市場的困難)、事業不見得會成功(經營的困難)。

推進協會的具體做法是針對前述「實證活動」，對其提供支援，同時負責審議其正當性，使整個活動能永續的推進。如：

1. 「負面 CHECK」：「實證活動」是否涉及侵權或造成區域居民的困擾。
2. 「正面 CHECK」：使「實證活動」更有效率、更有效果的建議。
3. 「實證活動」的申請所涉及的一切法令或相關主管單位的手續的協助，實際舉辦活動時的資料調度等的協助，或提供相關諮詢。

(七) 心得

1. 得天獨厚之先天條件

秋葉原從 1920 年代開始為日本規模最大的電氣街，目前約計有 250 家大小電器店。秋葉原週邊的捷運車站共 7 個，一天進出人次高達 25 萬人次。從車站為中心半徑 1 公里的區域內，擁有軟體 IT 產業事務所數量最多的就是秋葉原，共 845 件，遠遠勝過第二名新宿的 514 件。秋葉原所在的千代田區，是東京 23 區大學最多的行政區，共有 13 校。如果加上大學的城區部、分部、辦公室或產學合作據點，就超過 40 個據點，以上數據尚不包括 Cross Field 內的產學合作據點。從相關統計數據可得，秋葉原不論在 IT 產業聚集性、交通便利性及知識的聚集性都是獨步日本的。

2. 政府大膽精準、開發商全力配合

東京都政府在秋葉原出現衰敗徵兆的初期即主動出擊，精準地將其定位為世界性的 IT 產業大本營，並大膽的將公有土地以配套條件釋出。加上開發商 UDX GROUP 聘請專家主導開發規劃及產學合作，放棄短期財務上的利益，全力配合，為秋葉原成功之關鍵。開發商因更遠大的構想而放棄短視財務利益，最後反而變成最大的獲益者。

3. 民間自主接手，NPO 推波助瀾

Cross Field 產學合作再怎麼成功，ATC 能管得到的只有 Cross Field 內部的 20 個機構的支援。時至 2007 年，與秋葉原地區有關的有志之士(包括產業、學術及地區總體營造等分野)適時的在 Cross Field 效益展現的初期就馬上反應，主動組織常設機構接手。另外，

日本的 NPO(非營利組織)制度發展健全，常常發揮政府及民間所不能及的功效。本案中的妹尾教授在 Cross Field 案完成後基於對秋葉原的使命感(他正是在秋葉原附近地區出生長大的)，立刻投入「NPO 產學合作推進機構」並擔任理事長，提出「AKIBA TECHNO TOWN」構想，繼續推動秋葉原地區的整體發展。秋葉原在民間自主接手後，更有持續推進的動能，往成為世界性 IT 產業重鎮步步推進。



本案基地做為停車場時之照片，也可以看出當時秋葉原的整體環境是老舊狹窄的(2001年6月)



秋葉原 DAI 大樓(圖中左側)及與 UDX 大樓(圖中右側)全景圖



從 DAI 大樓之 2 樓看往 UDX 大樓(2008年10月)



圖中右側之玻璃屋為位於 UDX 大樓 2 樓的導覽中心(2008年10月)



導覽中心內部陳設之相關資料(2008年10月)



UDX 大樓 2 樓通往 4 樓 UDX THEATER 電梯一景(2008年10月)

參考資料—都市再生基金

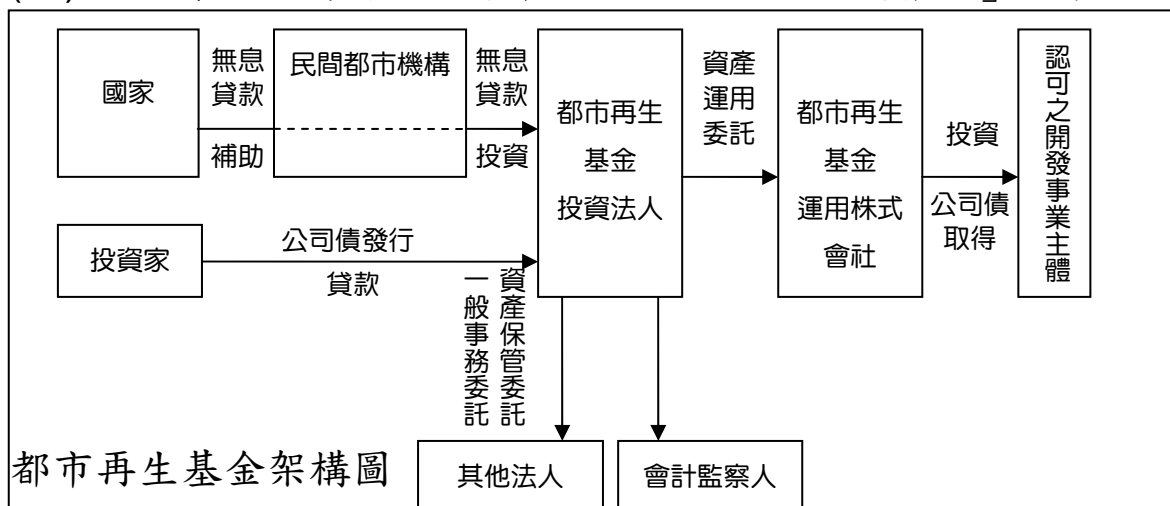
「都市再生基金」是於 2002 年設置的投資法人，目的為誘導閒置的民間資金投入優良的都市更新案件。其對象為依據「日本都市再生特別措置法」認可之事業及其開發主體，其機制為投資該開發主體或其發行的公司債，以協助都市更新事業之資金籌措。而秋葉原 UDX 大樓亦為該基金第一筆融資案件。

一、基本資料(至 2004 年)

- (一) 基金規模：至少 200 億日圓
- (二) 基金期間：10 年
- (三) 基金營運者：日本政策投資銀行(DBJ)、野村證券
- (四) 投資家數：約 8 家(地方銀行、保險公司及其他金融法人)
- (五) 基金管理者：都市再生基金運用株式會社

二、投資條件

- (一) 上限：以「總事業費的 50%」或「公共設施(公共設施+都市便利設施+建築便利設施)之工程費」中金額較低者。
- (二) 期間：事業開始到營運安定期間為止。
- (三) 其他事項可專案與「都市再生基金運用株式會社」協商。



三、東京中城

東京中城 (Tokyo Midtown) 位於日本東京都港區的多用途都市更新開發計畫案例，基地為六本木の舊防衛廳原址，為日本有史以來國有土地都市更新開發案中規模最大者。基地位置在六本木之丘東北側及國立新美術館東側，結合鄰近六本木通及政策研究大學院大學等知名開發案，成為三處日本近年來世界知名都市更新開發案，在空間區位上形成三角關係，促使六本木地區以更現代化的景觀風貌、多樣化都市機能及更具吸引力之魅，向世界說明其成功與領先地位。



東京中城位置圖

(一) 計畫推動過程

1. 政策計畫期間(16年)

- 1985 中曾根首相時代，防衛廳遷建計畫納入「公共建設引導民間投資開發畫 (Private Financial Initiative, PFI)」
- 1999.6 確定用地處分方針
- 2000.5 防衛廳總廳檜町廳舍遷移至新宿市谷
- 2001.4 確定當地再開發計畫之都市計畫(「赤坂9丁目地區再開發地區計畫」告示)

2. 土地處分期間(1年)

- 2001.5 防衛廳總廳檜町廳舍舊址普通競標公告
- 2001.5 小泉首相內閣之都市再生本部正式成立
- 2001.9 普通競標確定由，由三井不動產株式會社、全國共濟農業合作社聯合會、安田生命保險互相公司(現明治安田生命保險互相公司)、富國生命保險互相公司、積水房屋株式會社、大同生命保險互相公司(現大同生命保險株式會社)等6家公司合資，以1,800億日圓取得土地
- 2002.2 完成土地所有權移轉

3. 再開發計畫規劃及執行期間(6年)

- 2002.4 設立現地事務所
- 2002.7 都市再生緊急整備地區第一次指定加入之地區
- 2003.3 都市計畫確定
- 2003.9 完成規劃設計及通過環評、開發許可
- 2003.10 既有樹木移植整地工程動工
- 2004.2 取得建築許可
- 2004.5 民間都市再生事業認定、動工

- 2005.7 式命名為「東京中城(東京ミッドタウン)」
- 2007.1 竣工
- 2007.3 正式啟用

(二) 計畫背景概述

東京中城(Tokyo Midtown)計畫之開發地區原為日本防衛廳總廳用地，2000 年防衛廳遷移至新宿市谷後，騰出了約 7.84 公頃的基地辦理再開發，包含東北側的檜町公園，則面積達 10.2 公頃。開發地區土地空間防衛廳的遷建計畫早於 1985 年即予納入「公共建設引導民間投資開發(PFI)計畫」。於 2001 年由三井不動產株式會社、全國共濟農業合作社聯合會、安田生命保險互相公司(現明治安田生命保險互相公司)、富國生命保險互相公司、積水房屋株式會社、大同生命保險互相公司(現大同生命保險株式會社)等 6 家公司合資，以 1,800 億日圓取得土地，為日本近來最大宗的國土開發案。

本案於 2003 年 3 月完成都市計畫法定程序，2004 年 5 月動工，2007 年 7 月完工，為近年來日本的各都市再開發計畫中規模最大者。三井不動產株式會社投入 3,700 億日圓(約台幣 1,040 億元)鉅資，經過多年「大規模都市再生」規畫開發，終於在 2007 年 3 月 30 日正式落成啟用。

本案最大特色之一，為三井株式會社構思將周邊檜町公園納入更新單元進行整體規劃，透過民眾參與的方式將區內原有樹種保留或移植，創造充滿綠意的開放空間且融合工作、居住、遊樂及休憩的大型建設計畫。結合週邊公共設施併同規劃興闢以創造大規模綠化面積和

6 棟結合辦公室、住宅、商業設施等之建築構成的都市再開發事業，形成一個新型態的複合城市。

本案自防衛廳用地遷移確定開始，計畫執行可分為政策計畫期間、土地處分期間、再開發計畫規劃及執行期間等三個階段，共計歷經 23 年的時間完成啟用。其中再發開發規劃、計畫審核、興建施工等實際執行工作，僅以短短 7 年就全部完成，其執行效率與計畫協調整合工作之縝密可得而知，公私部門緊密結合完成最大都市更新案件則是值得學習的地方。

		更新前情況
		更新中情況
		更新後情況

(三) 計畫內容

1. 規劃概念

東京中城 (Tokyo Midtown) 基地配置規劃概念源自於日本庭園造景中，石頭群組自然座落景緻，而建築外牆則採古代日本庭園建築之素材，為融和日本傳統文化與現代建築規劃精心設計。



日本庭園石群實景

東京中城建築群實景



東京中城(Tokyo Midtown)建築配置圖

2. 規劃配置及開發內容

本開發案係結合工作、居住、遊憩等多樣功能的都市六本木，周邊大使館林立，是各國人士居住具有豐富國際色彩的市街，強調國際競爭關鍵詞的設計理念，作為向全世界發出日本新價值與感性的據點。開發內容包括辦公室、住宅 m^2 、飯店(東京麗池酒店)、商業空間，由美國著名建築師事務所 SOM、安藤忠雄、隈研吾等聯合設計，其他設施包括三多利美術館、醫院、公園等，許多企業亦紛紛將總部遷往東京中城，包括 USEN、日本雅虎、富士軟片、富士全錄、Goodwill Group 等。整體而言，開發基地規劃由六座主要建築體與綠地圍塑形成，包括中城大廈(Midtown Tower)、中城東棟(Midtown East)、中城西棟(Midtown West)、Garden Terrace、Parkside 大樓以及 21_21 設計館(21-21 Design Sight)，加上檜町公園總開發面積達 10.1 公頃，為大規模開發建設事業。

項目	內容	
開發計畫基本資料	地點	東京都港区赤坂 9-7-1 他
	地區計畫面積	約 102,000 m^2
	敷地面積	約 68,900 m^2
	容積對象面積	約 473,100 m^2
	延床面積	約 563,800 m^2
	容積率	670%
	內部：	A.辦公室大約 311,200 m^2 (專有部分 184,50 m^2) B.住宅大約 96,500 m^2 (410 戶) C.服務(出租)公寓大約 21,000 m^2 (107 個戶) D.旅館大約 43,800(248 個房間) E.商務大約 71,000 m^2 (132 家商店) F.大會堂和藝術博物館等)大約 20,300 m^2

統籌設計單位	日建設計
總規劃設計	美國 SOM 事務所
參與建築師	安藤忠雄、隈研吾、青木淳等
施工建造	竹中工務店、大成建設

整項計劃的地標建築「中城大廈」(Midtown Tower) 是一座地下 5 層、地上 54 層的摩天大樓，高度為 248 公尺，超越了六本木新城森大廈（森タワー）和東京都廳舍成為東京都內最高的建築物。和前兩座建築物不同的是，中城大廈沒有設立展望台。大廈最頂端的 54 樓是機械室和管理、維護空間，一般的訪客無法進入。中城內設有飯店、住宅、辦公室、商業與文化空間、醫院、公園等多種設施。主要設施位於中城大廈高層的飯店「東京麗池酒店」(The Ritz-Carlton Tokyo, 45~53 樓)及「三得利美術館」。

目前許多企業都將總部遷入東京中城，包括 USEN、日本雅虎、富士軟片、富士全錄、Goodwill Group 等。此外知名電子遊戲公司科樂美(KONAMI)也將分散在東京各處的據點集中遷往東京中城。

開發項目	使用內容	樓層高度
Midtown Tower	辦公室(6-43F)、旅館 Ritz(44-53F)	54F/248/M
Midtown East	辦公室(4-11F)、出租住宅 (12-24F)	24F/115/M
Parkside	出租住宅 (1-29F)	29F/90/M
Gardenside	出租住宅 (1-8F)	8F/40/M
Midtown West	商業(B1~3F)、辦公室(4~12F)	12F/60/M
Suntory Museum	文化藝術博物館	6F
21_21 Design Sight	設計展示中心	1F
Design Hub	設計中心、會議中心	
檜町公園	公園	

3. 規劃特色

(1) 職住遊複合空間

東京中城(Tokyo Midtown)的總體規劃，是由美國知名的設計公司－SOM (Skidmore Owings Merrill LLP) 負責。其於規劃過程中與 12 家設計公司進行協調，共同完成具時代意義的美學新地標，主要由廣闊的綠地與六座建築體所構成的綜合性新型“都城”，中城內匯集住宅、辦公、購物、休閒、遊憩、旅館等設施，提供「職、住、遊、憩」之複合式空間，創造了提供人與企業無時無刻均能進行交流的空間，且高度融合工作、居住、遊樂及休憩之複合性功能。

(2) 整體開發效益

東京中城(Tokyo Midtown)由六座主要建築體與綠地圍塑形成，包括中城大廈(Midtown Tower)、中城東棟(Midtown East)、中城西棟(Midtown West)、Garden Terrace、Parkside 大樓以及 21_21 設計館(21-21 Design Sight)，加上檜町公園總開發面積達 10.1 公頃，總樓地板面積約為 566,000 平方公尺，屬大規模開發建設事業。





(3) 發揚藝術文化魅力

東京中城(Tokyo Midtown)中央棟為中城大廈(Midtown Tower)，由美國知名的 SOM (Skidmore Owings Merrill LLP) 設計公司所設計的一座地下 5 層、地上 54 層的摩天大樓，高度為 248 公尺，超越了六本木 Hills 的森之塔和東京都廳舍，成為東京都內最高的建築物，主要為辦公大樓及五星

級旅館使用；東北側的 The Park Residences at The Ritz-Carlton, Tokyo 大樓為出租住宅使用；東側的中城東棟(Midtown East)主要作為出租住宅、商業及辦公大樓使用；西側的中城西棟(Midtown West)主要是辦公大樓及商業零售中心。另外還設置了兩間美術館。分別是 Suntory Museum of Art 及 21_21 設計館(21-21 Design Sight)。前者為建館 40 年，以傳達日本文化之美的傳統美術館，自赤坂遷入本地的新館建築物，由日本建築師隈研吾操刀設計，以其擅長之建築語彙賦予 40 年美術新館時尚新生命；後者則矗立外圍綠地由設計大師三宅一生召集，由世界知名建築大師—安藤忠雄以日式摺紙風格設計建物、佐藤卓參與視覺設計及深澤直人負責產品設計，共同規劃出 21 世紀的美術館。該館目前由三宅一生基金會負責經營管理，各建築專業雜誌亦一致認為「安藤運用 25 塊 2 公尺長，連接成 50 公尺的一整塊鐵板，製造出皺折的感覺，完全將三宅一生衣服融入他的建築設計之中」。

(4) 創造優質開放空間

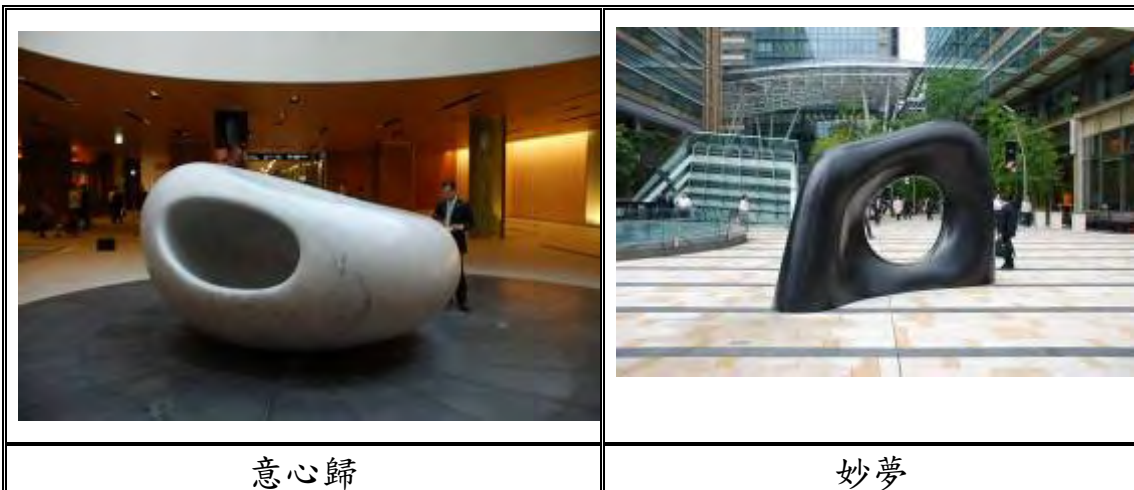
為了降低建築物量體的衝擊，並且利用開放空間創造出良好的休閒遊憩空間，東京中城(Tokyo Midtown)最令人印象深刻以及令人稱羨的就是廣大的綠地開放空間，面積高達 4 公頃大的戶外公園綠地景觀設計，是由世界知名的 EDAW 負責。環繞中城外圍，規劃為綠草如茵的大草坪、花園，開發案中有 40%的基地留作綠色覆蓋，這

		
<p>中城大廈(Midtown Tower)</p>	<p>The Park Residences at The Ritz-Carlton, Tokyo 大樓大樓</p>	<p>中城東棟 (Midtown East)</p>
		
<p>21_21 設計館(21-21 Design Sight)</p>		

在東京都市開發上堪稱是創舉，並強調節能、環保、與自然生態，也是中城的特色，還將鄰近擁有珍貴綠色空間的檜町公園，在設計時就直接連結起來，將原防衛廳基地內約 140 株檜木、銀杏、櫻花等樹木，保留或移植於公園內，使此街區成為高度綠覆空間。

在「混合庭園」主題下，東京中城各處設置著形形色色的雕刻和繪畫，最著名的藝術作品是旅居義大利的雕刻家安田侃創作的「意心歸」和「妙

夢」。置於于天和地的兩座雕刻產生共鳴，使整個空間顯得更加優雅及人性化。將都市和藝術融為一體，東京中城(Tokyo Midtown)的日常空間擁有高品質的藝術。



(5) 建立新的消費文化

東京中城(Tokyo Midtown)彙集了高級住宅、各式各樣的商店、時尚餐廳、辦公大樓、世界知名五星級飯店、公園綠地、美術館等設施，彼此共鳴，為都心生活提供最高品質的每一天。並期許以世界級姿態創造出新的文化價值，「新世紀的入口」、「擁有無限可能的街道」都在此巧妙誕生。

(四) 心得

1. 符合全球規劃趨勢

中城的成功在於完成發揮「緊湊都市」(Compact City)理念，強調複合式的都市結構能有效降低都市之碳排放量，也使得生產與消費、空間美學體驗充分結合，成為新的都市經濟節點與市民活動中心，東京中城的稱號(Tokyo Midtown)相當貼切，加上中城廣大的綠覆空間，強調節能、環保概念，相當符合目前全球推動環保意識的趨勢。

2. 建築與美學之結合

東京中城(Tokyo Midtown)的經驗，可作為台灣都市與產業空間再發展的指標，融合建築開發、多元經濟、環保節能等面向不僅有助於開發案的成功，更涵蓋了設計、文化、藝術與生活之領域，帶領產業空間邁向追求「城市美學」的新天地。

3. 創造土地開發價值

東京中城(Tokyo Midtown)開發案例將國有土地處分與都市再開發進行了密切的結合，土地處分不僅只考量處分的價值、更重視開發案後所能創造的價值，此為可茲借鏡重要觀念。

4. 複合型的開發方式

開發定位結合生活、工作、商業、休閒、住宅、娛樂、藝術、生態等之複合功能觀念，成為再開發重要之核心價值。

5. 多元化之民間參與機制

東京中城(Tokyo Midtown)開發政策與規劃確定後，土地出售對象並未限制單一性質公司(例如僅限

於開發商)，保險公司也參與其中，合資開發成員資格未有單一之限制，而是以合作組合的方式共同投入，以使異業結盟效益得以發揮，可結合多元市場機能之單位與機制共同投入開發。

6. 有效的運作協調機制

從開發歷程觀察，實質建設開發的時間僅費時6即進入正式營運，許多作業均時展開，可見各單位作業需相互緊密結合，透過委員會的運作機制協調各單位之開發進程與分工，亦是可以参考之處。

7. 與當地環境及文化背景結合

開發案非常重視當地環境、歷史文化、生態等觀念之落實，結合優秀規劃團隊共同投入創造美好環境，亦為未來工業區更新推動非常重要之參考觀念。

四、東京二子玉川東區再開發事業

本再開發事業係由東急建設主導，已完成都市計畫及環境影響評估相關程序，現正進行各項工程建設，整體開發工程預計 2011 年 3 月完工。

(一) 開發計畫緣起

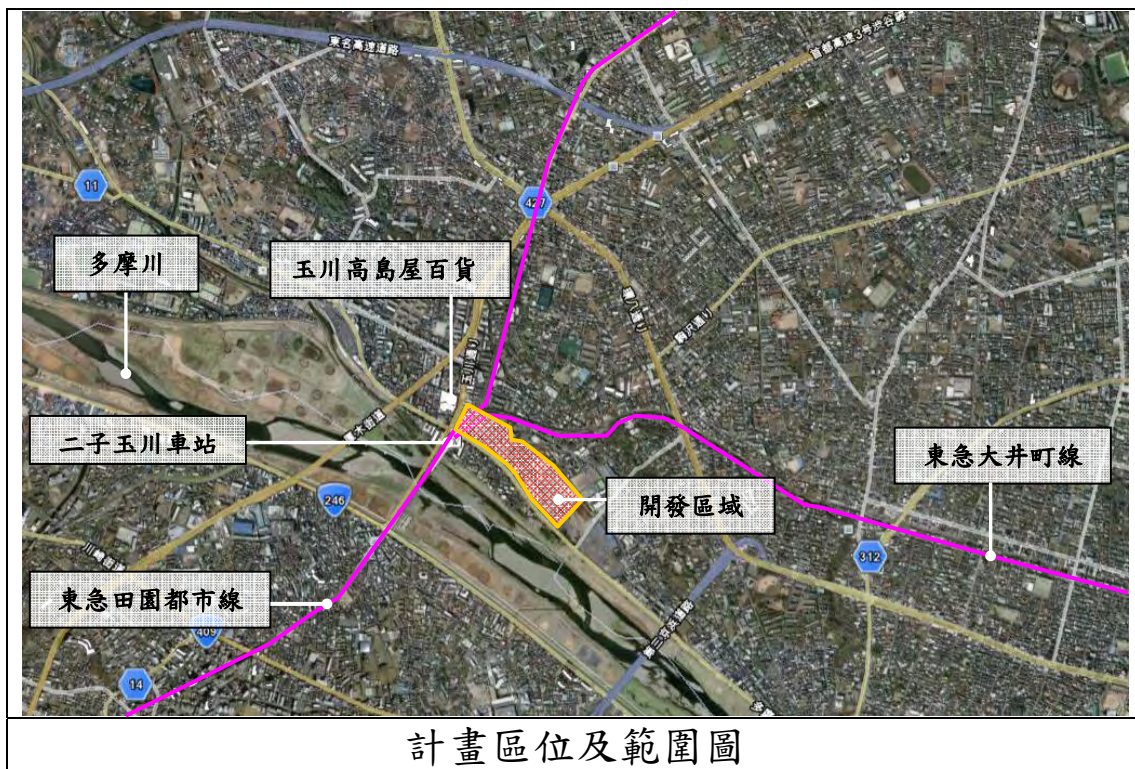
1. 二子玉川地區早期路面電車經過，且開發區南臨多摩川，週邊環境多為森林綠地等自然風貌，江戶時代為一處風景名勝之地，為「玉川八景」之一。
2. 明治 42 年（1909 年），多摩川遊樂園開發，帶動周邊地區發展，且因開發區具有良好自然環境優勢，富人多於此購地興建別墅，當時東區發展較西區為熱鬧。
3. 惟於 1985 年多摩川遊樂園結束營業後，相較於開發區西側，由於高島屋百貨設立，以該百貨公司為中心，附近地區已形成一處較為熱鬧之商業性區域；車站東側地區發展相對於西區而言較為緩慢，道路狹窄（寬度僅 6 公尺），發展地區數量不多，除閒置之外係作為低強度使用（如平面停車場）。



(二) 計畫區位及範圍

1. 位於東京都 23 區之世田谷區（東京都西邊），二子玉川車站兩側區域。二子玉川車站主要為東急田園都市線、東急大井町線等兩條電車路線匯集之車站。此外，開發區周邊國道及一般道路系統完整銜接，具交通便利性。

2. 計畫面積約 11.2 公頃，其中包括商業用途部份約 6.3 公頃（第一、二、三街區）及公園綠地 4.9 公頃兩大部份。



(三) 開發計畫內容

1. 發展定位

依據世田谷區都市整備方針，將二子玉川、三杯界屋、下北澤列為商業發展地區。

2. 政府於都市計畫之辦理事項

市政府對於本開發區之協助，關於都市計畫部份，包括道路拓寬及整備修復、用地變更等兩大項目。

3. 土地使用計畫

計畫區規劃使用分區及開發項目如下：

(1) 鐵道街區

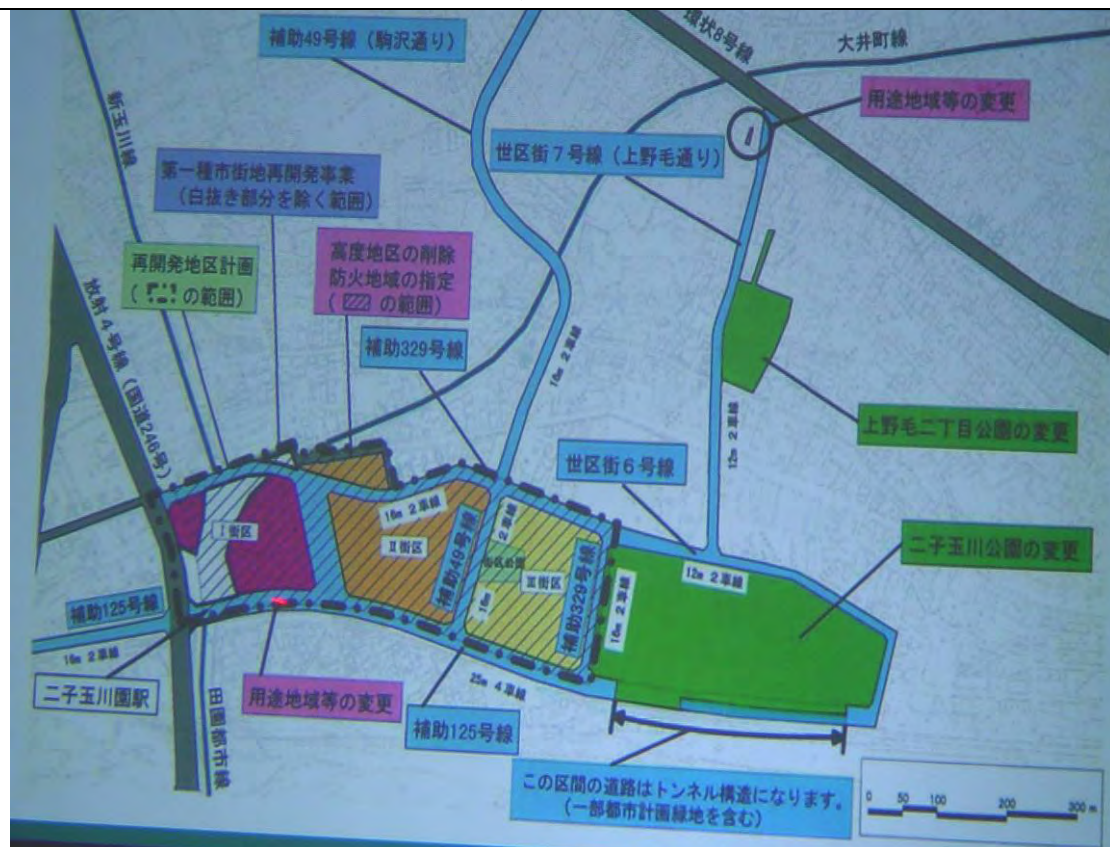
劃設供東急田園都市線、東急大井町線等兩條電車路線之鐵道及相關運轉設施使用。

(2) I-a 區

此區位於施工基地的西側，是繁華的商業區所形成寬廣的生活區，其提供了許多商業設施。



世田谷區都市整備方針示意圖



計畫區周邊都市計畫發展概要示意圖

(3) I -b 街區

為了生活區內的大型商業辦公大樓，因此設置了車站與交通群聚的走廊，並有陽光射入廣場，提供行人舒適的空間，同時也強化了地區的交通機能。

(4) II -a 街區

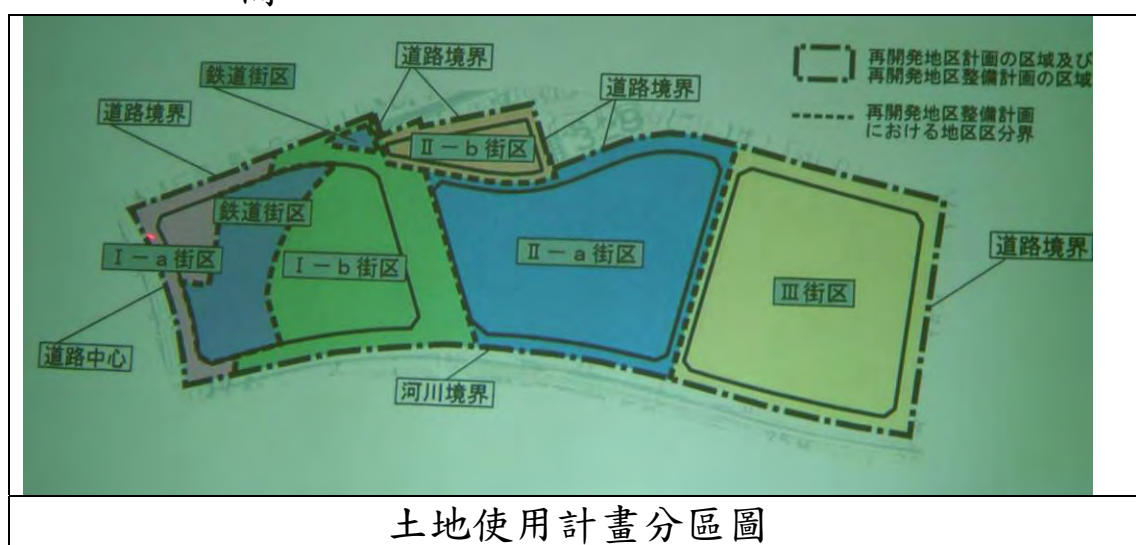
原則上係劃設作為提供觀光旅館、購物商場等商業性設施使用，惟其確實進駐開發項目須俟市場情形。

(5) II -b 街區

提供 I 區、原所有權人與此區商店的店家所使用之居住、商業空間及停車場。

(6) III 街區

此區由於與二子玉川公園・摩多川，故提供了豐富的生活環境，也有良好與整齊的街區。同時，街區的公園設有兩階層的人工地盤，以「水與綠的開放空間」確保行人有安全又舒適的環境與空間。



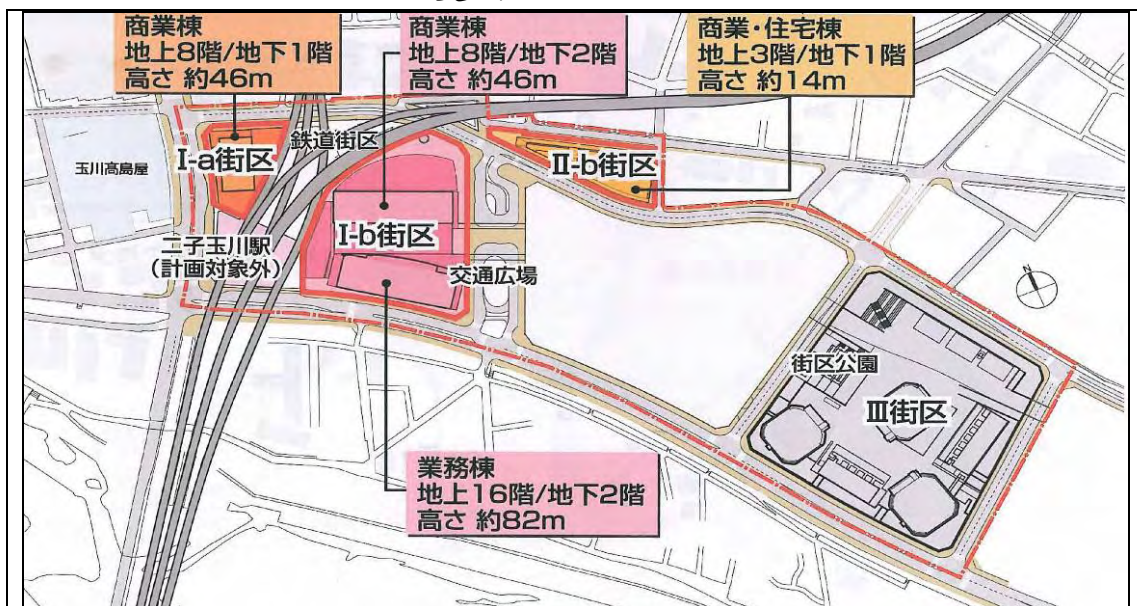
4. 建築配置計畫

計畫區內各使用分區之性質、樓層及高度如下：

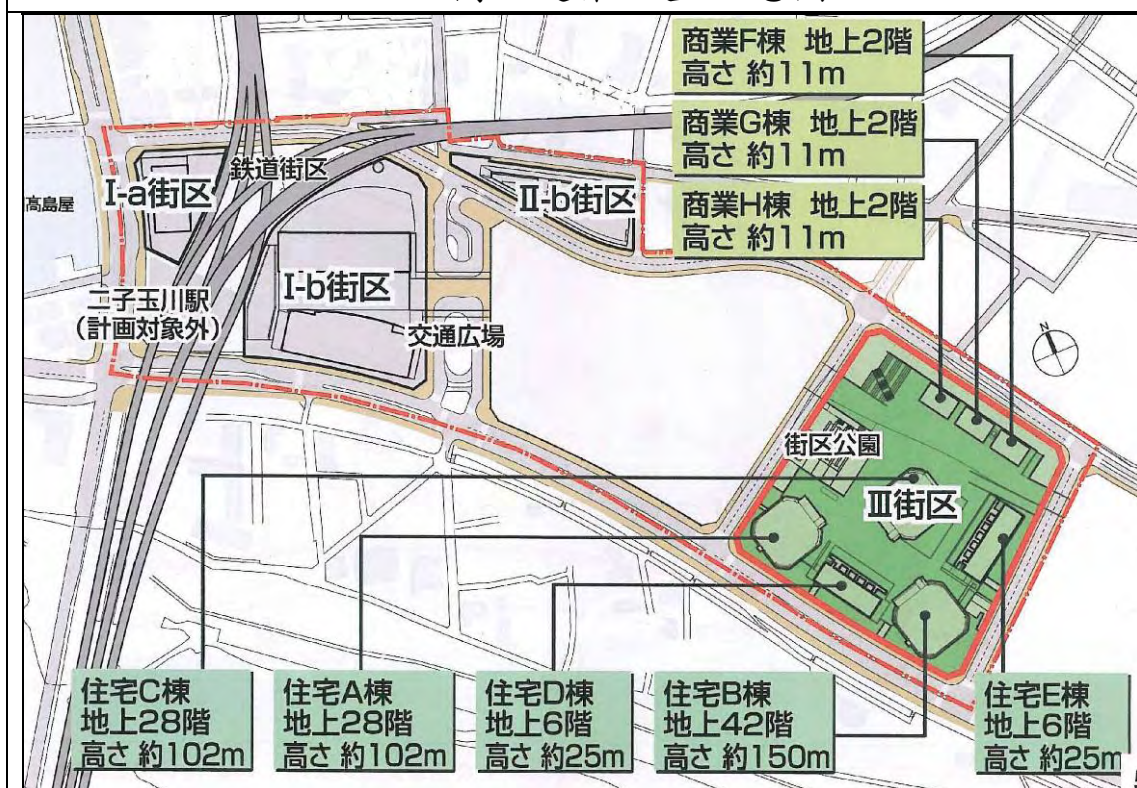
- (1) I - a 街區
興建一棟商業大樓，樓層數地上 8 樓、地下 1 樓，
建築高度約 46m。
- (2) I - b 街區
興建一棟商業大樓，樓層數地上 8 樓、地下 1 樓，
建築高度約 46m；以及一棟辦公大樓，樓層數
地上 16 樓、地下 2 樓，建築高度約 82m。
- (3) II-b 街區
興建一棟商住混合大樓，樓層數地上 3 樓、地下
1 樓，建築高度約 14m。
- (4) III 街區
 - A. 住宅大樓：興建住宅戶數約 1330 戶，以
每戶量 3 人計算，引進居住人口 3990 人。
 - (A) 住宅 A 棟：樓層數地上 28 樓，建築高
度約 102m。
 - (B) 住宅 B 棟：樓層數地上 42 樓，建築高
度約 150m。
 - (C) 住宅 C 棟：樓層數地上 28 樓，建築高
度約 102m。
 - (D) 住宅 D 棟：樓層數地上 6 樓，建築高
度約 25m。
 - (E) 住宅 E 棟：樓層數地上 6 樓，建築高
度約 25m。
 - B. 商業大樓
 - (A) 商業 F 棟：樓層數地上 2 樓，建築高
度約 11m。

(B) 商業 G 棟：樓層數地上 2 樓，建築高度約 11m。

(C) 商業 H 棟：樓層數地上 2 樓，建築高度約 11m。



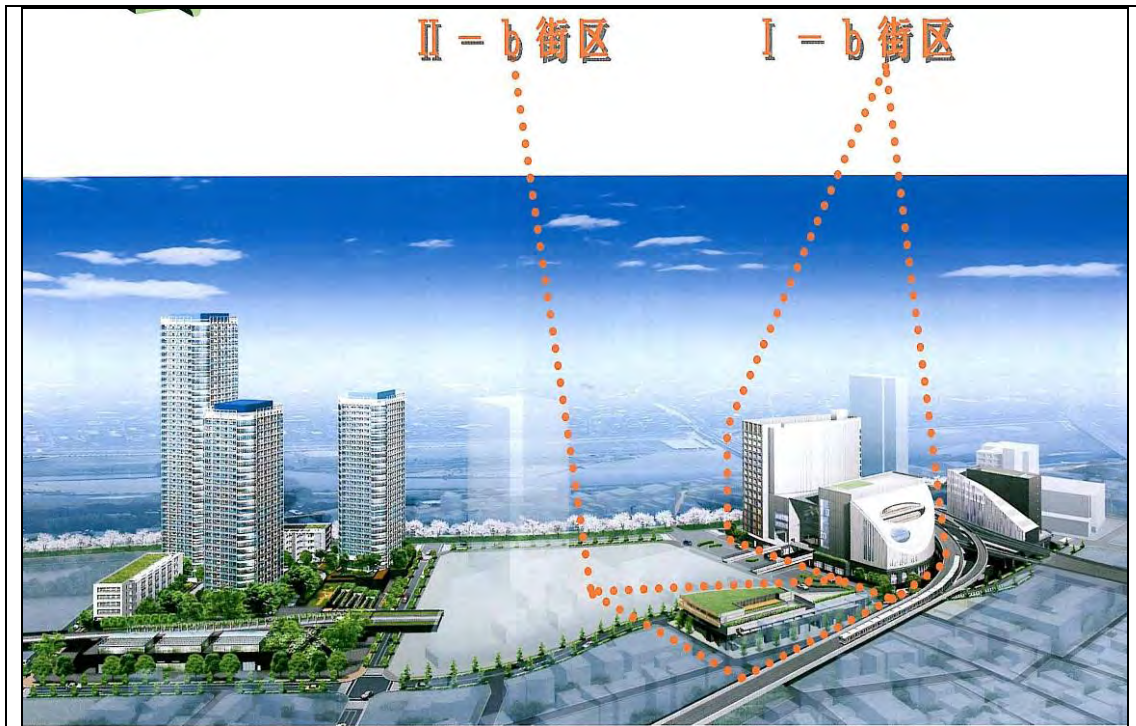
I、II 街區建築配置示意圖



III 街區建築配置示意圖

5. 公共設施計畫

計畫區內除劃設道路、廣場、公園等公共設施外，透過人工地盤及行人連通設施（天橋）串連三處街區。



公共設施計畫示意圖



計畫區建築配置模擬示意

(四) 開發方式

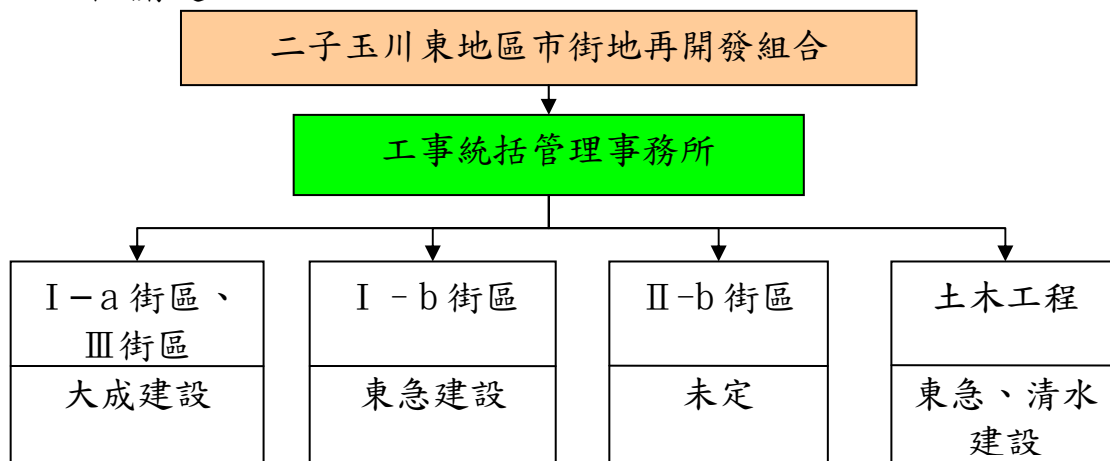
1. 開發方式種類

日本地區開發通常利用「新住宅市街地開發」或「土地區劃整理事業」兩種開發方式，以台灣地區開發經驗比較，前者即所謂「徵收方式」，後者則為「市地重劃」。與台灣地區經驗不同之處，在於以土地區劃整理事業方式辦理，在日本各個開發案經驗來看，係較為容易進行的。

2. 本計畫開發方式

本計畫區之開發係採行「土地區劃整理事業」方式辦理，主要係由開發區內全體土地所有權人，結合民間開發單位，共同成立「二子玉川東地區市街地再開發組合」，推動開發計畫研擬、申請辦理都市計畫變更、開發工程規劃設計施工等各項工作。開發組合下由兩家民間建設公司成立工事統括管理事務所，依據不同使用分區委由不同開發單位進行各項工程建設工作。

至於市政府則擬定補助法令，俟開發經費準備金投入額度，補助經費辦理一般公共設施及防災設施等相關建設。



計畫區開發組織架構圖

3. 本計畫開發現況

本計畫區現正進行各項工程建設（詳後附照片），整體開發工程預定於2011年3月完工，惟Ⅲ街區涉及居住人口引入，故其建築工程於2010年7月則須先行完工。





(五)心得

1. 明確的發展計畫與方針

舊市區再發展之方向，仍有賴於上位都市發展計畫或指導方針作為指引，故老舊工業區之更新，應先研擬「北、中、南老舊工業區更新指導綱要計畫」，檢討部份工業區存在之必要性，並確定各工業區之發展方向，始能依不同工業區發展定位，擬定可行之更新推動方案。

2. 整體規劃與配套

開發區有無再生潛力，依據此次日本考察經驗，皆有共同特點。交通便利性與否為該開發案得否成功之最主要條件，日本大部份成功之開發案，皆以有無完善地鐵系統及地鐵站為地區發展核心，進而輔以完善都市及建築規劃，以及開放空間系統之串聯。

3. 政府全力協助與提供誘因

觀察日本經驗，開發案主要由民間自行組成開發團體推動，就市政府之角色而言，若市政府支持開發案推動，主要仍係利用都市計畫調整或相關管制放寬等行政協助，給予民間投資開發誘因；其次則制定補助措施，透過開發者投入經費額度或回饋措施，投入大量經費共同參與，且可透過財稅手段，尋求開發案之財務平衡。

五、橫濱港未來 21 區(MM21)



橫濱市位於東京灣西北側，距離東京都約 30 公里，原為一個 600 人的小村莊，自西元 1859 年開港以來，肩負著日本國際港灣的任務，不僅是日本與世界的聯繫窗口，可以說是日本近代文化的發祥地，目前已發展為日本國內人口第 2 大的城市，僅次於東京都。



橫濱市的行政中心是在關內地區(區的關內站周邊)市區中央車站是橫濱站(西區)，經濟活動中心即為關內地區北邊約 3 公里的橫濱站周邊地區，在兩地區的中間位置一濱



港未來 21 地區（櫻木町站周邊），也就是橫濱市政府積極推動的城市再開發計畫；該地區由明治時代開始到 1980 年代前，仍是三菱重工橫濱造船所、國鐵高島線高島操車場和高島渡輪碼頭所在地。橫濱市政府為增加日間就業人口，企圖建立一個支援東京的居住都市，並引進企業進駐區內。

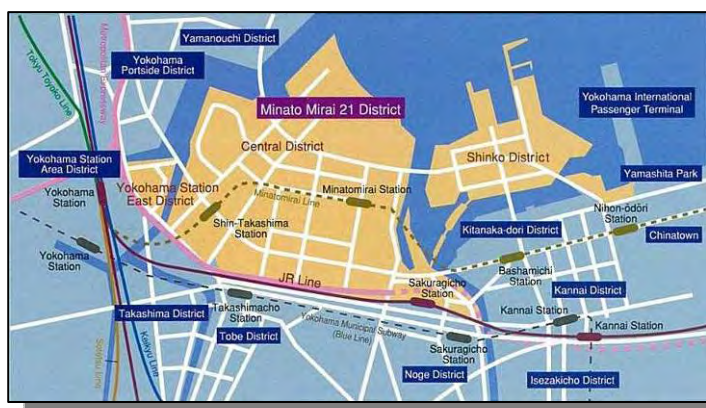
橫濱市政府有效地運用其豐富的自然資源與歷史遺產，同時也朝向一個朝氣蓬勃、獨立自主的國際文化城市的目標邁進，同時加強城市的自主性，並為能發展為分擔東京都中樞機能的大城市而進行相關市政建設。

(一) 計畫目標及願景

MM21 再開發事業的有三大目標：

1. 強化橫濱市的自立性

橫濱都心區分為關內與橫濱車站兩部分，MM21 串連 2 處已發展的舊都心，使其一體化，透過業務、購物、文化設施之聚集，創造市民的就業機會、鞏固產業經濟基礎，提高橫濱市的自立性。



2. 更新港灣機能

藉由臨港公園、日本丸紀念公園等公園綠地的興闢，提供市民親水遊憩空間；並利用港灣區位，強



化國際交流與中樞管理機能。

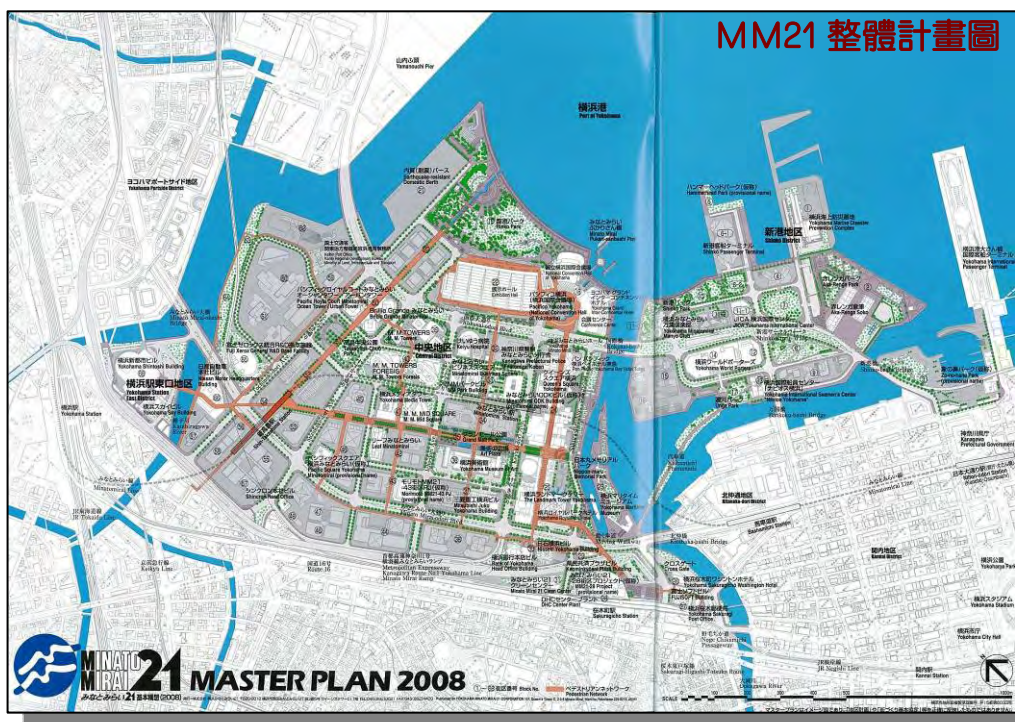
3. 分擔首都圈業務機能

有效分擔東京的業務、商業、國際交流等機能，以首都圈的均衡發展為目標。

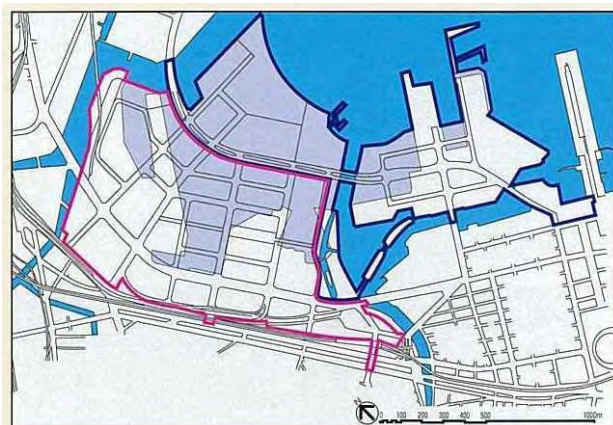
藉由興建國際會議交流設施、引入中樞管理機關機構、歷史資產的保存再利用及藍帶資源活用、綠化強化等軟硬體建設，逐步達到預期的開發效益。建構 MM21 地區成為「全天候活躍的國際文化城市」、「21 世紀資訊城市」及「充滿水、綠歷史之人性環境城市」。

(二) 計畫概要

全區面積 186 公頃（相當於 7 個大安森林公園），其中住商業用地面積 87 公頃（46.8%），道路、鐵路面積 42 公頃（22.6%），公園綠地 46 公頃（24.7%），碼頭用地 11 公頃（5.9%）；全區分為「新港」、「中央」及「橫濱站東口」等三個地區。計畫區預計就業人口 19 萬人、居住人口 1 萬人，計畫開發期程自 1983 年～2010 年。

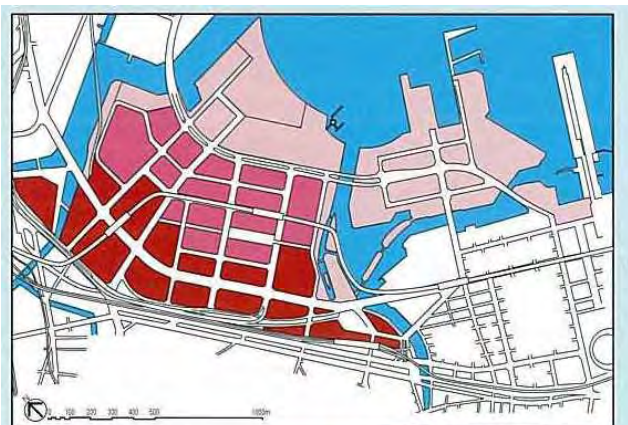


MM21 地盤整理範圍圖



Zone	Project name	Developer
Coastal land reclamation	Land readjustment	Municipal government
Port facility improvement		Urban Renaissance Agency
		Municipal government, national government

MM21 都市計畫圖



Commercial zone: Building coverage of 80%; Capacity ratio of 400%

Commercial zone: Building coverage of 80%; Capacity ratio of 600%

Commercial zone: Building coverage of 80%; Capacity ratio of 800%

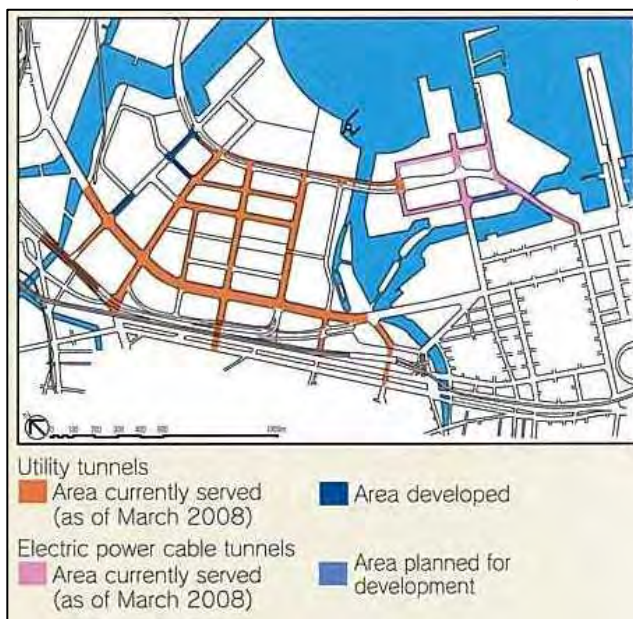
(三) 開發特色

MM21 地區以作為一個 21 世紀的環保都市為其基本方針，區內的電線、電話線、光纖網路、瓦斯、上下水道和冷暖氣系統全部預先設置在地底的共同管溝內，全部街道均有種植樹木，並統一以白色為本區建築物的基本色。

MM21 共同管溝圖



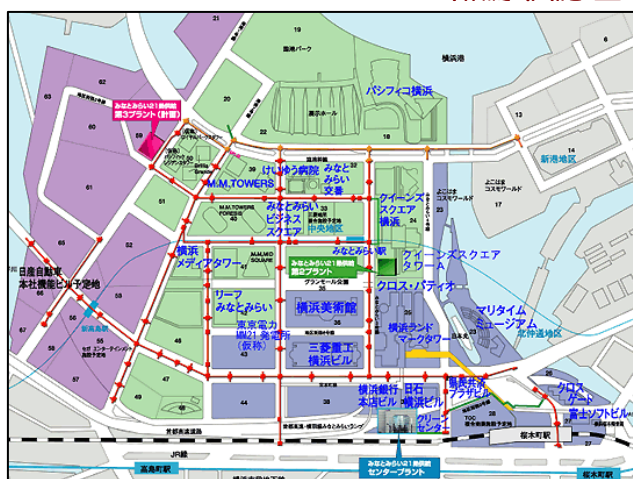
MM21 共同管溝



MM21 熱源供應圖



MM21 熱源供應公司



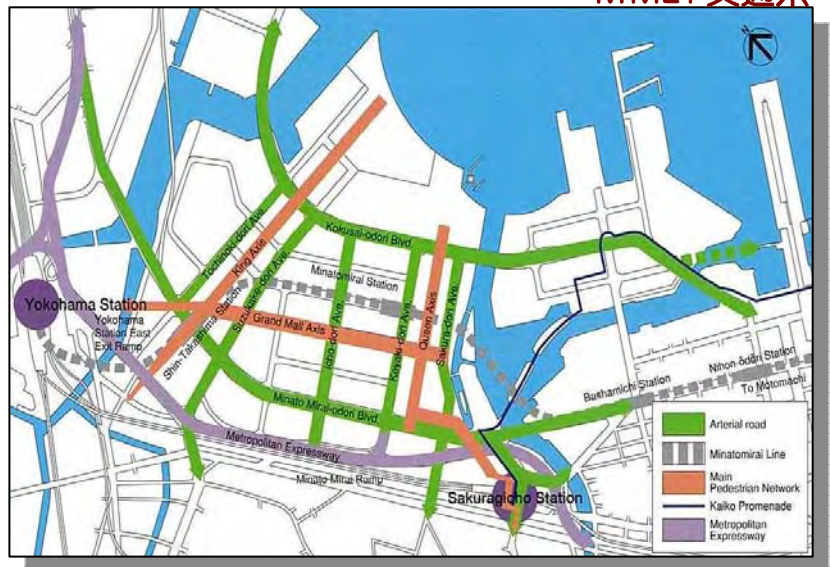
(四) 交通系統

MM21 地區採人車分離系統，並由「港未來大道 (Minato Mirai-odori Blvd.)」、「國際大道 (Kokusaie-odori Blvd.)」兩條幹道貫穿，再由櫻花路 (Sakura-dori Ave.)、櫻路 (Kayaki-dori Ave.)、銀杏路 (Tochinoki-dori Ave.)、鈴鹿路 (Suzukake-dori Ave.) 等道路構成區內街廓。從 MM21 計畫

區交通系統圖觀之，橘色為人行步道，綠色為林蔭道路，西南角櫻木町 (Sakuragicho Station) 至橫濱地標塔 (Land Mark Tower) 間設有 230m 長之電動步道，提供輕鬆的步道環境。

此外，國際大道地底為「臨港幹線道路」，可連接橫

MM21 交通系



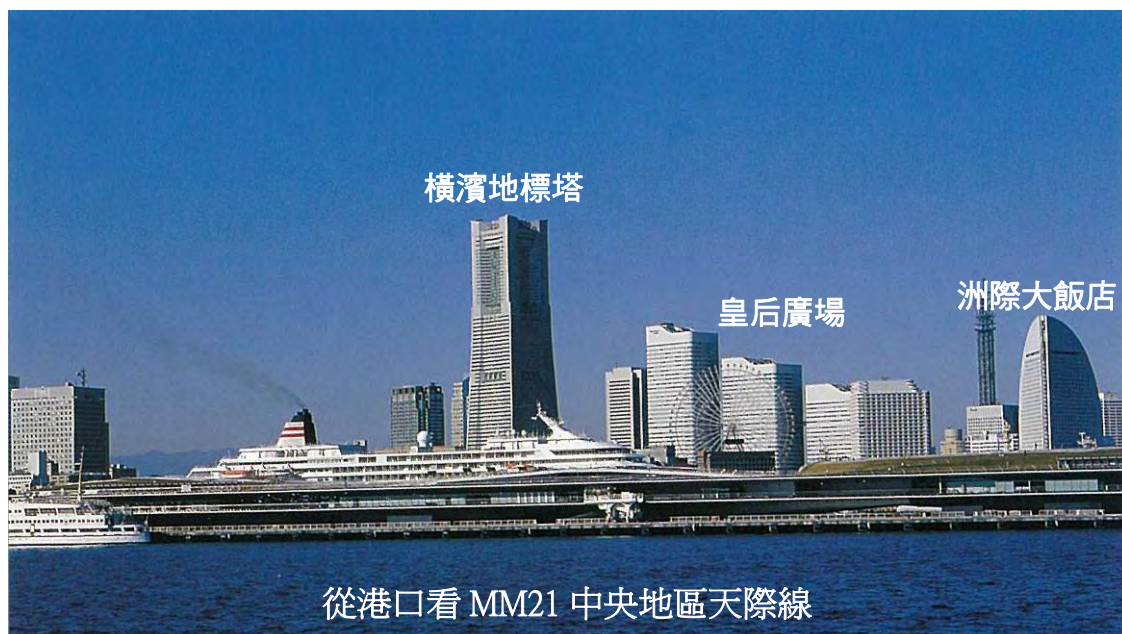
濱港附近地區；MM21 地區並設有一條港未來線（みなとみらい線），可以連接橫濱市其他街區，並與東急東橫線連通，直達澀谷及東京市中心。

(五) 地區簡介

1. 中央地區（Central Distric，18—67 街區，141ha）

中央地區是 MM21 計畫的核心區，自水岸至內陸依序規劃為公園綠地、國際會議中心、展覽場、文化設施、辦公商業及住宅等使用。

區內最醒目的建築物——橫濱地標塔（Land Mark Tower）建於原造船所的船塢上，樓高 296 公尺，為日本第一超高層大樓，69 樓設有展望台（Sky Garden），可以眺望東京灣、富士山、橫濱市等景色，地下室展示保留的船塢，是昔日三菱重工橫濱造船所造石造船塢解體後原地復原，日本於 1997 年指定的國家重要文化財產。







地標塔內購物商場



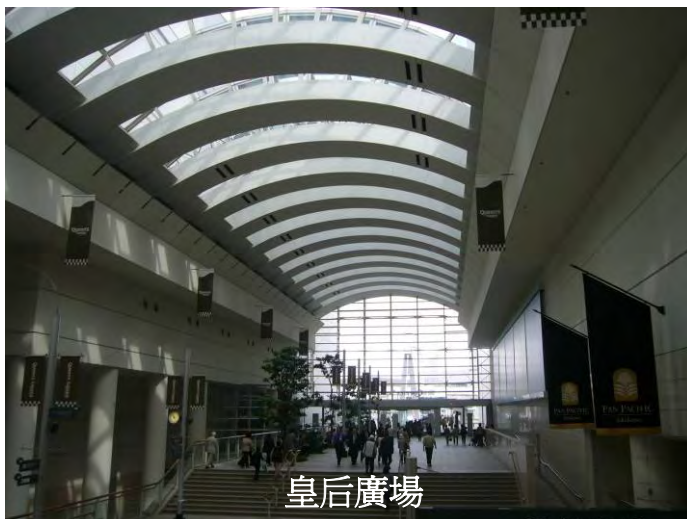
地標塔展望台賣場



地標塔海報(一)



地標塔海報(二)

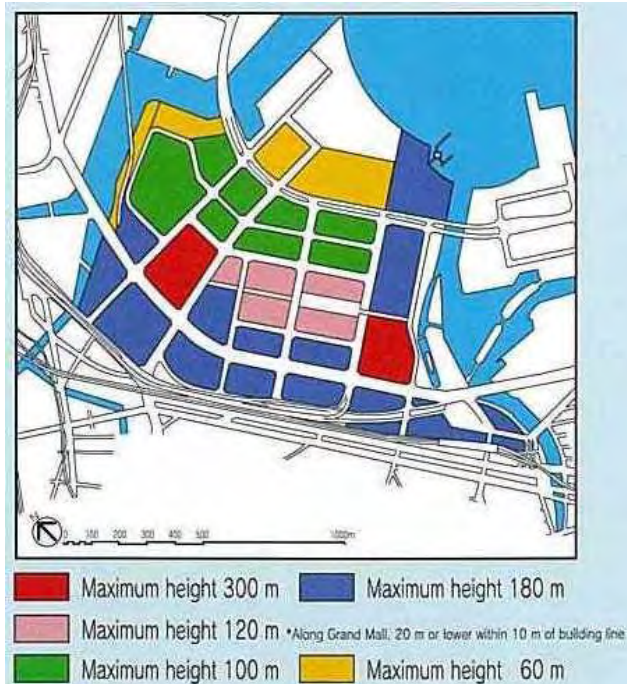


為了創造優質的街區環境，橫濱 MM21 公司於 1988 年與街區內土地所有權人簽訂「造街基本協定」，1993 年則以該協定內容為基礎，完成中央地區的都市計畫法定程序，使其具有法律的約束力。該計畫內容涵蓋土地利用構想、造街方向、街道主題、基地規模、建築高度、人行步道系統、基地退縮、天際線、開放空間、停車場、色彩、夜間照明、廣告物等規定。對於都市防災、超高層建築可能產生的電磁波干擾等課題，均研訂對策並納入規範。

MM21 中央地區土地使用計畫圖



MM21 中央地區高度限制圖



MM21 中央地區行人動線圖



MM21 中央地區景觀計畫圖



2. 新港地區 (Shinko Distric, 1-17 街區, 41ha)

新港地區位於橫濱最早開發的山下區的港埠節點，是日本最先建設的近代港灣設施。本區內既存的許多紅磚瓦倉庫及石造的港灣構造物，具有歷史意義與懷古景觀風貌，如何活化及再利用這些歷史資產，成為橫濱市政府主要的核心課題。

本地區規劃重點包括：

- (1) 各綠地間規劃海濱步道予以連接，同時將中央地區與山下公園間的綠帶納入規劃。
- (2) 妥善、活化再生倉庫建築，增進街景及使用效益。
- (3) 改善臨海幹線、主要道路系統
- (4) 徹底改善周邊海域水質，發展海水游泳設施，恢復良好生態環境。
- (5) 擴充住宿、休憩等服務設施，滿足國際船舶需求。

新港地區制定的發展計畫，強調善用海域特色，尊重歷史特色，與馬車道歷史街區調和，對於建築高度、色彩、親水空間、遊憩步道等妥予規劃，以塑造富有魅力及人性的都市空間。

MM21 新港地區土地使用計畫圖



MM21 新港地區高度限制圖



3. 橫濱站東口地區 (Yokohama Station East District, 68 街區, 4ha)

本地區位於橫濱站東側，為 MM21 地區最小的發展區。其開發計畫為興建兩棟建築物，橫濱新都市大樓 (Yokohama Shintosh Building) 於 1985 年完工啟用，除了百貨公司進駐外，以新都市會堂、文化設施、公車轉運站、停車場等多功能服務設施為主，是 MM21 計畫在橫濱站東口地區最具先導性的更新事業。另一棟是地上 30 層、地下 3 層的橫濱天空大樓 (Yokohama Sky Building)，規劃有辦公商業設施及交通設施——「橫濱 City Air Terminal」提供可連通羽田與成田機場的轉運站。



(六) 心得

1. 引進民間部門的參與投資

為推動 MM21 再開發事業，橫濱市政府於 1984 年協助設立「橫濱港未來 21 公司」，公司資本額 11 億日幣，係由橫濱市、神奈川縣、都市基盤整備公團、日本鐵道、國鐵清算事業本部、土地所有權人及當地企業等共同組成。「橫濱港未來 21 公司」在基本計畫、

株式会社 横浜みなとみらい21

● 会社概要

社名 株式会社 横浜みなとみらい21
 代表者 代表取締役社長 小椋 進
 資本金 11億円

● 業務内容

1. 業務機能誘致業務
2. 街づくり調整・推進業務
3. 電波障害対策・緑化推進・リサイクル推進
4. 地区内施設整備の調整
5. 街づくりのための各種調査・検討
6. 広報・PR事業
7. 公共施設等の管理業務

● 事業推進主体とその役割

事業推進主体	事業	
公共セクター	横浜市	事業の全体計画、総合調整、臨海部土地造成事業(埋立事業)、港湾整備事業(緑地、道路等港湾施設の整備)、都市廃棄物処理システム、道路・公園・共同溝、下水道の整備、美術館等公共施設の建設等
	国、県	公共施設の建設等
	都市再生機構	土地区画整理事業等(宅地造成、道路等の整備)
第三セクター	横浜みなとみらい21	業務機能誘致、街づくり調整・推進、各種調査・検討・広報・PR、公共施設等の管理業務
	横浜国際平和会議場	会議施設等の建設・運営
	みなとみらい21熱供給株	熱供給事業
	横浜高速鉄道株	みなとみらい線の建設・運営
民間セクター	(財)ケーブルシティ横浜	電波障害対策、CATV施設の建設・運営
		業務施設、商業施設、文化施設等の建設

● (株) 横浜みなとみらい21の役割

基盤整備事業及公共建設建設之公部門，與負責辦公、商業、住宅等基地開發建設之私部門之間，扮演機能誘導、造街檢討、廣告宣傳及公共設施管理等角色，至今仍持續運作。

前述「橫濱 MM21 公司」負責計畫、協調、行銷等作業，其他各項設施與業務之推動，則由公、私部門共同成立的「第三部門 (The third sector)」來配合運作，達到相輔相成的效果。例如「MM21 熱能供應公司」及「橫濱高速鐵路公司」等，在開發過程中，均扮演重要推手。

2. 面對經濟景氣不佳的挑戰

MM21 計畫於日本泡沫經濟啟動，雖然面臨經濟谷底，橫濱市政府仍持續投入各項公共投資建設，並積極引進企業參與投資。從 MM21 計畫推動過程中，計畫區於 1990 年代完成國際大道、高速灣岸線等交通建設，加上「橫濱地標塔 (Land Mark Tower)」與「皇后廣場 (Queen's Square)」等陸續完工啟用，也為 MM21 地區的產業進駐，發揮磁吸效應。

根據橫濱市政府 2007 年底統計資料顯示，MM21 地區就業人口約 5 萬 9 千人，設立公司約 1,230 家，推估訪客人數約 5,000 萬人，橫濱市



稅收入約 113 億日圓，可見 MM21 計畫的波及效果十分明顯。

3. 橫濱市政府的招商策略

橫濱市政府為誘導民間企業參與投資 MM21 計畫，不僅在各項行政措施提供必要之協助及輔導，更利用「地方租稅課徵權」提出租稅減免方案，凡於 MM21 計畫區內設立之企業，投資額超過 10 億日幣未滿 50 億日幣的企業（中小企業為 1 億日幣未滿 5 億日幣），5 年內之固定資產稅及都市計畫稅減半；投資額超過 50 億日幣的企業（中小企業為 5 億日幣以上），除前述優惠外，橫濱市政府給予其投資額 10% 之補貼，上限為 50 億日幣。

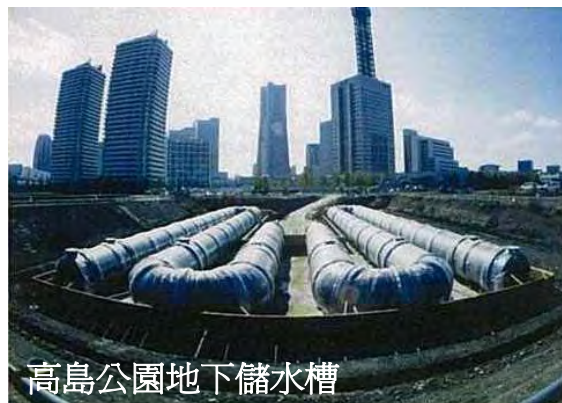
2009 年適逢日本開國/橫濱開港 150 年，橫濱市政府早已展開相關推廣及慶祝活動，相信對於 MM21 計畫內尚未開發街區招商作業之推廣，亦有相當助益。



4. 落實防災計畫

日本與台灣皆屬環太平洋地震帶（Circum-Pacific seismic zone）上的國家，橫濱市政府於 MM21 地區也

設計一套完備的緊急防災系統。橫濱市政府 1993 年於 YOYO 廣場施工時，地下預埋耐震型循環儲水槽（容量 1,000m³），1994 年臨港公園基礎施工時，地下也預先埋設長約 200



高島公園地下儲水槽

公尺之耐震型循環儲水槽（容量 700m³），新港公園（地下儲水槽容量 1300m³）及高島公園（地下儲水槽容量 1500m³）施工時，也同樣設置地下儲水系統；災害發生時，可緊急提供 50 萬人 3 日用水量。此外，橫濱市政府並於中央地區 21 街區規劃 1 處「抗震船泊區(Earthquake-resistant Domestic Berth)」，強化該船泊區岸壁的耐震性，成為災害時緊急物資運送基地。

前述緊急災害設備早於 1995 年兵庫地震前已規劃設計，可見日本人對於災害的預防與搶救方案，除研擬因應對策，並落實於工程設計。



抗震船泊區

5. 文史古蹟的保存與再生

MM21 地區相當重視橫濱港內各項文史古蹟，如中央地區的石造船塢、新港地區的紅磚倉庫等，不僅成為著名的觀光遊憩景點，甚至改頭換面賦予新機能。此次參訪紅磚倉庫，發現其改



造工程係以不破壞原有風味及結構的方式進行改建，以 H 型鋼及鋼樑搭建內部隔間，並規劃為三層之空間之商場，以增加樓地板面積，電源及排水均重新布置，洗手間也搭建在鋼結構之上，而非於原有倉庫構造物興建，維持建物原有風格，兼顧整體景觀及內部結構安全。



紅磚倉庫 2 號館



紅磚倉庫 1 號館



紅磚倉庫外側鋼架



紅磚倉庫內部設計

肆、綜合心得與建議

一、綜合心得

(一) 推展初期明確提出都市再生政策及目標，對於個案更新事業更精準地提出定位與需求

就整體都市再生政策推展而言，在小泉首相 2001 年 4 月上任後，為致力推展都市再生政策，即以「促進不動產的流動與活用，徹底改造都市結構、增進都市機能、建構符合 21 世紀發展的資訊化、國際化的都市環境」為目標，並在閣僚會議議決之「緊急經濟對策」中明確揭示 4 項都市再生核心主軸：

1. 廣域循環都市計畫－在大都市圈域內之臨海地區，以廣域性、綜合性整建方式，興闢廢棄物處理、資源回收處理等設施，建構二十一世紀循環都市。
2. 建構安全都市計畫－改善以防災公園為核心之大型防災據點及避難路徑等，強化都市防災架構。
3. 充實交通基盤計畫－為徹底解決都市交通混亂現象，改善環狀道路、都市鐵道、首都圈之國際據點空港、國際航運港灣等交通基盤設施，符合國際都市發展需要。
4. 建構都市據點計畫－有效運用大規模低度使用土地，開發都市據點，並妥加更新老舊公有住宅，創造舒適居住環境，建構資訊化都市據點。

都市再生本部以「可發揮誘導民間投資效果，有助於土地流通之計畫」及「相關部會得依照統一方針合力實施之計畫」2 項基本方針，作為都市再生計畫選定之依據。並以大都市臨海地區、車站周邊再開發地區為對象，加速誘導民間都市開發事業之推動，指定「都市再生緊

急整備地域」，所指定的緊急整備地域，均需擬定整備方針，內容包括：整備目標、透過推動都市開發事業應增進之都市機能、公共及公益設施重點改善事項及緊急重點市街地區必要改善事項等詳加檢討。顯見日本政府推動都市再生計畫前，即精準地提出政策目標，並充分掌握都市再生事業關鍵課題，以利後續訂定具體執行方案。

就更新個案推展而言，以本次考察秋葉原更新事業為例，東京都政府在決定釋出土地時，由都政府提出本基地開發的綱要計畫，定位開發主題為「人的交流、情報的交流、產業的交流」，並具體要求投標者須興建二棟高層大樓，並具備「辦公室」、「集客機能」、「DATA CENTER」以及「產學合作」機能，以公開標售搭配競圖的特殊方式，使投標者依綱要計畫發揮民間部門的創意及效率，提出開發構想及其配套措施，都政府在綜合評定投標者所提之計畫內容及投標之價格後決定得標廠商。此操作模式，可確保釋出之土地可以達到都政府預期的效果，同時引進民間資金及靈活的企劃及經營能力，值得我國推動更新事業之參考。

(二) 日本首相親自掌舵，成立都市再生本部及都市再生戰略團隊，並積極運作「首都圈再生會議」及「京阪神圈再生會議」，結合產官學界一起動起來

為確實結合產官學界共同推展都市再生政策，由最高層級首相親自掌舵。在小全首相就任兩週後，即成立「都市再生本部」，親自擔任本部長，積極展開本部會議運作，頒布「都市再生特別措置法」、擬定都市再生基本方針、選定都市再生計畫、指定都市再生緊急整備地域、修訂相關法令、確立協議體制等一系列工作，並指示成

立「都市再生戰略團隊」提供建言，結合最具關鍵之產官學界人士組成(成員包括：TOYOTA 汽車會長、三井不動產公司會長、全國銀行協會會長，以及橫濱市長、埼玉縣知事、東京大學、政策研究大學教授等產官學界代表共 12 人)，針對都市再生制度改革的基本方向提出建議，尤其對如何有效誘導民間企業，列為最主要檢討重點。

2002 年 9 月開始運作「首都圈再生會議」及「京版神圈再生會議」，親自擔任召集人，負責都市再生的協調與推動。「首都圈再生會議」由中央與東京圈之 7 個都縣市組成，並由都市再生本部長、副本部長(國土交通大臣)、關係省廳大臣等組成「首腦會議」，由副知事、副大臣等組成「調整會議」，再依各計畫議題分別設置了相關協議會。「京版神圈再生會議」由中央與關西圈的 9 個府縣市組成，架構與首都圈再生會議相同，分為首腦會議、調整會議及各項計畫協調會。顯見日本政府推動組織架構完整，充分顯示推動的重視與決心，帶動各界積極投入與配合。

(三) 都市再生計畫有明確的法源及強有力的法律依據，易於全面推展都市再生工作

日本「都市再開法」於 1969 年訂頒，規範「市街地再開事業」係以既成市街地一體化、綜合性整備為目的，將土地區劃整理法(類似我國市地重劃)換地之作法發展成立體化的權利變換的權利調整手法，至 2002 年止進行了 11 次大小幅度修正，並配合實際需要創設支援的配套制度與措施。在推動手法方面，包括「都市再開相關聯公共設施整備促進事業」、「優良建築物等整備事

業」；在金融補助制度方面，包括「住宅金融公庫融資制度」、「組合再開發促進基金債務保證制度」等均發揮了有效的助力。小泉首相上任後，於 2002 年 3 月至 7 月間更陸續頒佈 5 項主要法令的修訂，包括：

1. 都市再開發法相關法令：增列「再開發公司得為再開發事業之實施主體」、創設「高度利用推進區制度」、延長「民間再生機構土地取得期限 3 年」等規定。
2. 訂頒「都市再生特別措置法」：確定都市再生本部設置法源、都市再生基本方針、緊急整備地域、特別地區、再生事業都市計畫提案制度及對民間都市再生機構免息融資、債務保證、出資等相關規定。
3. 訂頒「集合住宅有效改建推進法」：創設了集合住宅改建事業，並有效促進老舊集合住宅之改建。
4. 修訂建築基準法相關規定：包括創設住宅容積率迅速放寬制度，天空率斜線管制(建築物高度管制)迅速放寬制度。
5. 修訂首都圈、進畿圈整備法：廢止工業管制法及大學新設限制等規定。
6. 實際執行層面第三部門扮演重要角色，促使更新計畫更具可行性。

在公法人部分，日本政府在 1955 年成立了特殊法人「日本住宅公團」，由中央政府成立的準公部門公司，具備官方色彩之緣故，故擁有政府公權力，並接受政府財政資源，擔任都市更新政策執行之工具。1997 年正式將準公部門組織改組為私法人「都市基盤整備公團」，不再接受政府預算，無息融資亦取消，成為一自給自足之事

業單位，2004 年以「獨立行政法人都市再生機構」身分，創設「再開發共同事業者 ENTRY 制度」，公開徵求具事業參與意願之民間團體投入更新工作。在都市基盤整備公團時期，公團係以「完全實施型」事業為主軸，但目前都市再生機構係轉變以「支援誘導型事業」為主，期望藉由積極引導民間企業資金、技術、經驗等，有效投入更新事業之實施。其在更新事業推動方面，係於初期積極扮演協調角色，透過密集、溝通更新地區的權利關係人，以取得共識及合作，在都市計畫、更新計畫方面，則與相關主管機關進行協商，同時，必須就更新事業所需資金，推動策略、機制等，提供必要指導與協助，以促使更新計畫更具可行性，於必要時，再參與更新會成員的方式，助其一臂之力，協助完成更新事業。

二、綜合建議

- (一) 目前愛台十二建設「打造城鄉新風貌」及「振興經濟新方案—擴大公共建設投資」均將工業區更新列為重點發展政策，本局即積極依循上述政策指示擬訂重點式工業區整合再開發、老舊工業區生產環境改善、利用公有土地或閒置廠地帶動工業區發展等發展策略逐步推動，與日本政府於推動更新初期政策指導及目標明確原則相符，建議針對更新個案或示範點可再進一步掌握更新關鍵課題並明確定位，俾利後續執行可達到預期成效。
- (二) 建議工業區更新示範據點可參考日本成功經驗由大面積公有土地或權屬單純基地著手，本次考察事業包括表參道、秋葉原、中城之成功案例皆屬公有土地再開發，且以標售(或含競圖)方式辦理，成功取得民間資源投入與經營；另橫濱 MM21 及東京二子玉川東區再開發類似

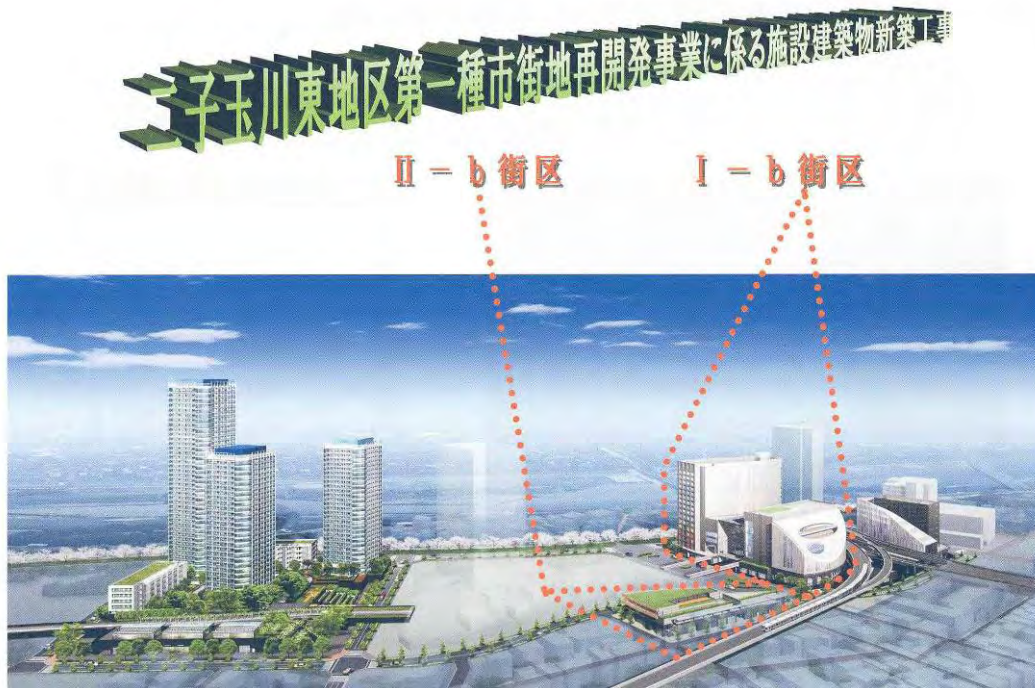
新市鎮開發案例，皆以土地區劃手法(類似我國市地重劃)方式辦理。檢視目前編定工業區土地權屬大多為私人所有，僅服務中心及少部分公共設施用地(如市場用地)為本部所有，建議可由本部所有土地或權屬較為單純之閒置廠房著手，並審慎考量工業區原有廠商特性或地區產業結構，並密切與地方政府溝通協調，確保能準確地定位更新(再開發)方向及開發手法(如公開標售、設定地上權、BOT 等模式)，使工業區與地區發展達成雙贏，提升工業區價值。例如五股工業區可結合鄰近新莊副都心計畫，以 TOD 規劃理念提高工業區內捷運場站周邊地區土地使用強度，朝向高附加價值使用；安平工業區可結合安平港優勢，將標準廠房重新規劃運用；鳳山工業區已與都市發展緊密結合，可考慮解編後土地再利用計畫。

- (三) 以更新機能來看，可參考日本更新手法由強化建築防災性的「點」狀發展，擴大到街區整體環境改善的「線」與「面」發展模式，工業區更新短期策略可從基盤設施的「點」狀發展，包括建構園區安全與防災(包含排水系統改善、消防設施改善、監視系統增設、公共照明改善及增設)、創造生態環境(包含加強人行道植栽綠化、服務中心大樓綠建築化、隔離綠帶生態化)、基礎設施更新(包含指標系統改善、人行道更新、增加停車空間、主要道路拓寬、電纜地下化等)；中期策略延伸至結合廠房或生產用地整體環境改善的「線」發展模式，長期策略更擴展至結合周邊發展的「面」發展模式，使長期脫軌於都市發展之工業區能夠同步於都市結構改造。

- (四) 建議參考日本政府成立工業區更新智庫團隊，組織成員可包括產業界具影響力代表、地方政府代表、學界人士等，提供工業區更新政策之研提、推動策略及執行方案之顧問諮詢，並以滾動式計畫管理方式，協助工業區更新政策檢討工作。
- (五) 建議研擬更新事業補助機制提高民間參與意願，依我國現行都市更新條例僅以提供容積獎勵及稅捐減免誘因，以增加住宅或商業不動產之銷售或租賃價值，提高所有權人參與更新意願，可進一步參考日本更新制度，針對更新事業個案部分，由中央政府對於實施者提供調查規劃設計費、土地整理、建物拆除費、步道廣場等公共設施改善及防災、福祉設施、地區活化等特殊補助等補助項目；針對整體性廣域性的更新基本計畫所需調查規劃項目部分，中央政府對於地方政府提供更新地區基本計畫、市街地綜合再生基本計畫擬訂及協助推動更新等所需經費。
- (六) 建議工業區更新可參考日本更新事業引進民間參與，於事業初動期，有效掌握民間業者需求，建構符合需求之推動機制，策定事業計畫，順利引導廠商投入更新事業，於計畫核定後，依不同更新個案情境透過資訊公開及意見溝通等方式策劃參與模式，引導民間投入，儘早運用民間資金及技術經驗，創造合作機會，結合民間力量活潑經營。
- (七) 面對產業結構轉變，工業區更新除強化生產環境之外，亦應強化產業輔導鏈結並提供資訊及產業交流平台，參考秋葉原強化產學合作機能 Cross Field 產學合作 3 階段，從在 DAI 大樓中規劃 10 個樓層的「產學合作樓層」，

提供與本案主題相關的 20 個機構進駐及發展空間，到成立專責機構 AKIBA TECHNO CLUB(ATC)，負責營運、對外宣傳及公關，並有組織的推動本計畫各種學術交流及產官學支援活動，發展至目前 ATC 進一步與秋葉原地區成立的「秋葉原先端技術實證 Field 推進協會」合作，將研發活動由進駐單位內部向外擴展到 Cross Field 外，協助將知識轉化為技術，技術轉化為產品，產品轉化為事業，並協助事業能成功的經營。目前我國中部地區已形成精密機械產業群聚型態，台中工業區可考量結合本局各業務組之產業輔導專案計畫，提供中部區域產業輔導鏈結平台，規劃以人培中心用地興建多功能設施，並結合周邊環保運動公園，提供人與企業無時無刻均能進行交流的空間，融合產業、商業、生活、休閒、住宅、藝術、生態之複合機能設施。

附件一 參訪簡報資料



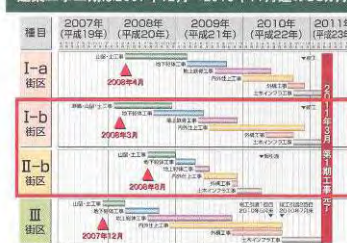
「水と緑と光」の豊かな自然環境と調和した街づくり

《全体事業概要》

二子玉川東地区は、東京の西の玄関口として、東急田園都市線と大井町線が接続する二子玉川駅を含み、国道246号線や玉堤通りに隣接するなど交通機能が集中する地区ですが、道路や駅前広場などの都市基盤が脆弱な状況となっており、交通渋滞や歩行者の安全性の面で問題となっています。また駅前には、老朽化した家屋が集積し、防災上の問題も抱えています。一方、地区周辺は、多摩川・国分寺崖線など豊かな自然環境に囲まれており、潤いと憩いの空間が広がっています。



建築工事工期は2007年12月～2010年11月迄の36か月間



III 街区

地区に隣接する(仮称)二子玉川公園・多摩川などの豊かな環境を活かした、良好な住宅街区として整備します。また、2階レベルの人工地盤上には、街区公園と一体となった「水と緑の公開空地」の整備を行い、歩行者の安全性と快適性を確保します。 施工者:大成建設株

II-b 街区

I-a 街区

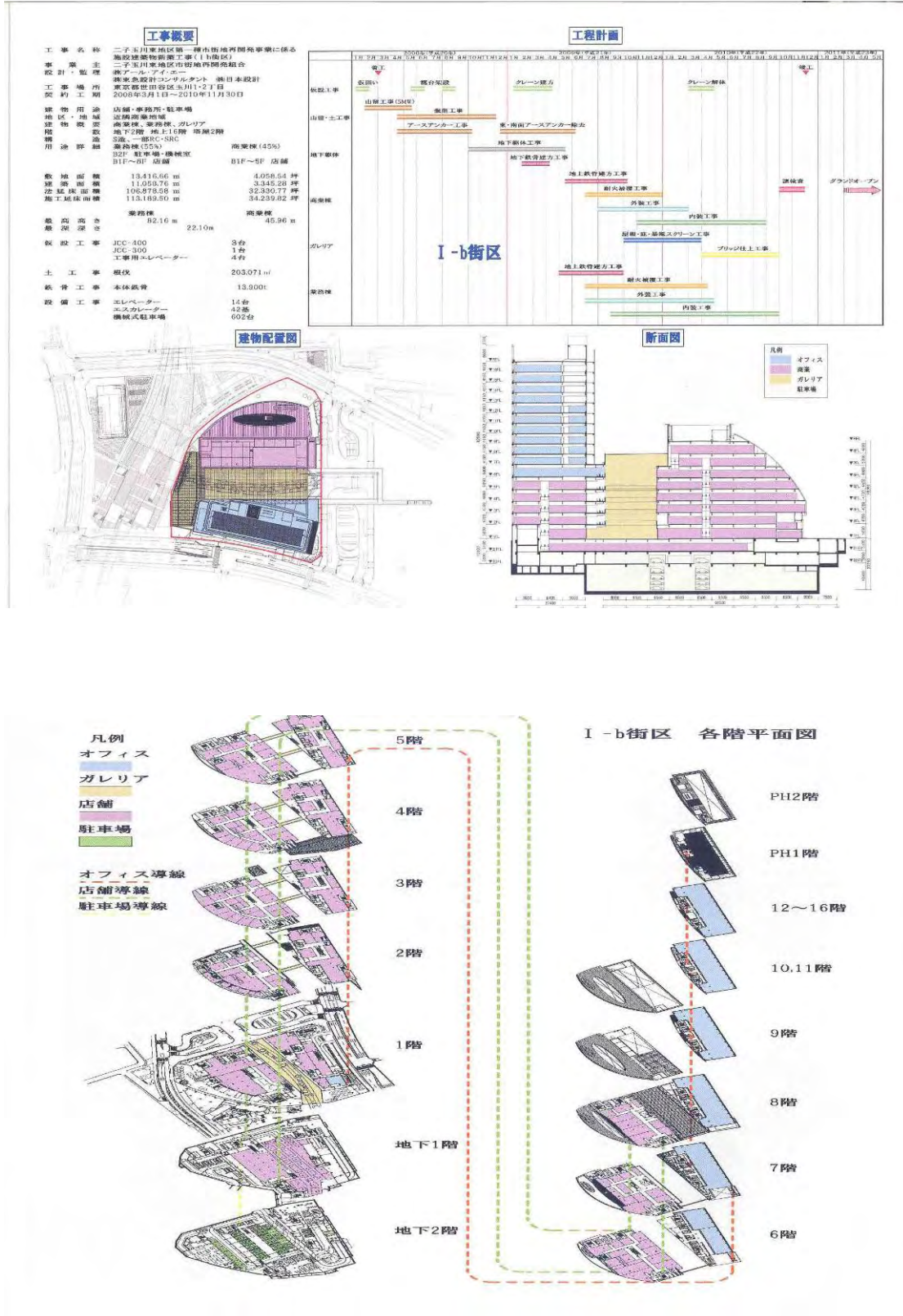
施工地区の西側は、既に繁華な市街地が形成されていますが、これら周辺商業ゾーンと一体となって広域生活拠点を形成する商業施設です。 施工者:大成建設株

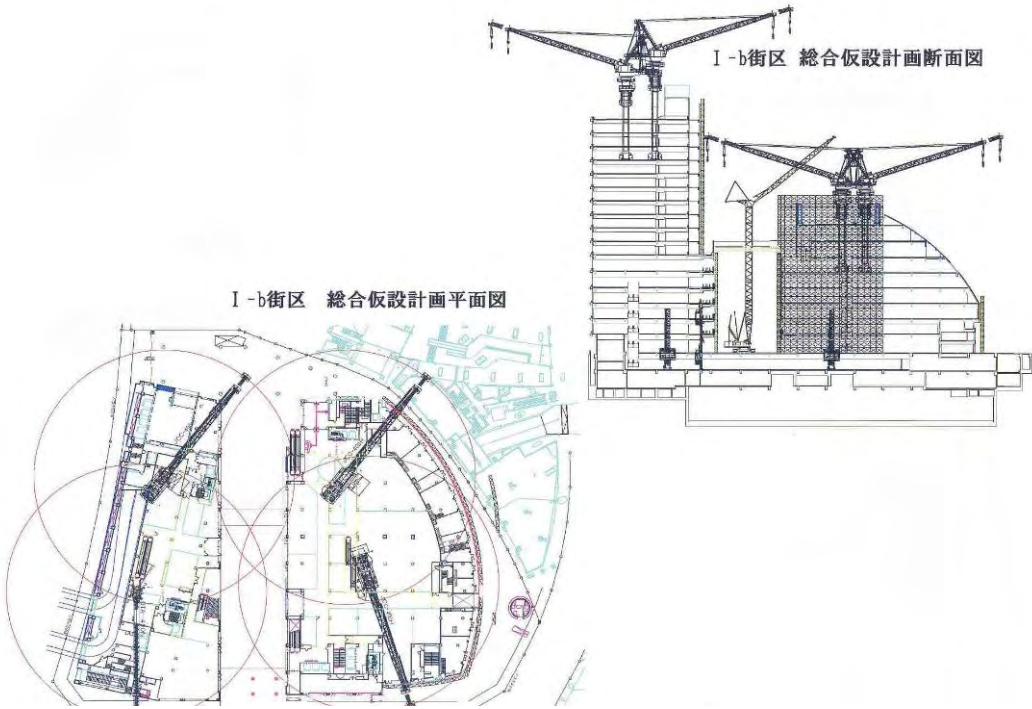
I-b 街区

広域生活拠点にふさわしいボリュームのある商業と高層のオフィスを配置して駅と交通広場を結ぶガレリアは、天空光の入る屋根をかけた快適な歩行空間の形成および交通機能の強化を図ります。 施工者:東急建設株

II-b 街区

I 街区の利用者にも使用される駐車場と従前権利者の出店も想定される外向き店舗および商業権利者のための住宅を配置いたします。 施工者:東急建設株

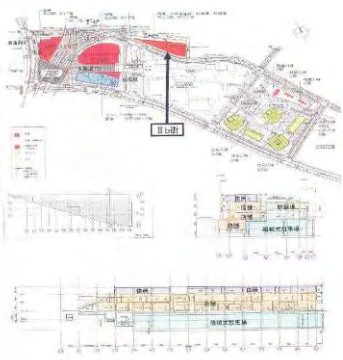




II-b街区
工事概要・工程表

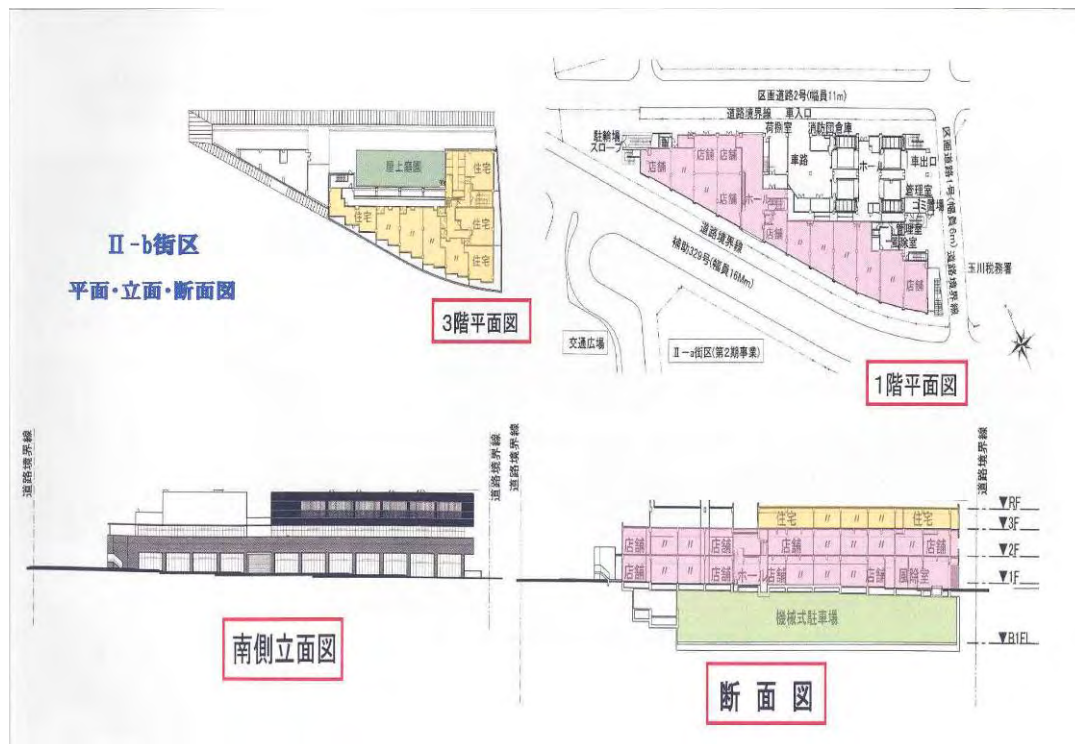
1. 工事概要

名称	II-b街区第一種市街地再開発事業
所在地	埼玉県川口市
用地面積	約1000坪
建築面積	約1500坪
延床面積	約3000坪
用途	商業・住宅
工期	約24ヶ月
総工費	約10億円
設計者	〇〇〇設計事務所
施工者	△△△建設株式会社



二子江川東地区第一種市街地再開発工程表 (表)

区分	工程内容	数量	単位	標準単価	標準工費	備考
1. 仮設	仮設仮設仮設	1000	㎡	1000	1000000	
	仮設仮設仮設	1000	㎡	1000	1000000	
	仮設仮設仮設	1000	㎡	1000	1000000	
	仮設仮設仮設	1000	㎡	1000	1000000	
	仮設仮設仮設	1000	㎡	1000	1000000	
2. 本設	基礎工事	1000	㎡	1000	1000000	
	躯体工事	1000	㎡	1000	1000000	
	屋根工事	1000	㎡	1000	1000000	
	内外装工事	1000	㎡	1000	1000000	
	設備工事	1000	㎡	1000	1000000	



作業所基本方針

1. 鉄道敷設災害・第三者災害を絶滅する。
東急大井町線・田園都市線に直接接する鉄道近接工事である。
二子玉川駅と東急バスロータリーにも隣接しており、多くの乗降客が行き来する。
安全養生敷設や切り替え通路の計画を、多くの関係者と協議した上で、1ヶ月前に決定し、周知する。
2. 環境アセスメントをもとに、近隣住民・通行人へ適切に配慮しながら、工事を進める。
環境アセスメントを受けたプロジェクトであり、工事においても、その制約は確実に守らなければならない。
工事規模が非常に大きく、常に他の街区や土木工事との調整が必要である。
3回にわたり工事説明会を開いており、住民に対し、様々な配慮が要求される。
3. 要求品質を見つめなおし、アフタークレーン”0”を目指す。
顧客満足とは何か、商業施設としての品質とは何かを明確にする。
外壁からの漏水を絶滅させ、設備機器の性能を確保し、メンテナンスフリーを実現する。
高品質な建物を引き渡し、今後の大規模PJの受注につなげる。
4. 意識の共有をベースに、抑制・分別・再資源化を推進し、ゼロエミッションを目指す。
意識を向上させるために、教育啓蒙活動を行う。
工場加工割合を高めながら、梱包材を減らし、建設副産物の発生を抑制する。
分別方法の工夫を行い、分別しやすい環境を作る。
情報を集め、リサイクル率を確保する。
5. 全員で原価低減にこだわる。
事業を完成させるにはさらなる原価低減が必要である。
作業所を含めた会社全体で、様々なVE・CDを計画・検討し、提案してゆく。
多くの関係者との協議を経て、タイムリに意思決定をしてゆく必要がある。
そのために、綿密なソフトスケジュールを作り、全員で管理してゆく。
その結果、無駄が無くなり更なる原価の低減が図れる。



工事名称
二子玉川東地区第一種市街地再開発事業に係る
施設建築物新築工事



建築工事の施工にあたり

①各街区は仮囲いで安全に区画します

②工事安全対策について

- 本工事を進めるにあたり、仮囲い・シート・セイフティネット等の防護設備を設け、安全確実な施工に努めます。

③工事用車両のメインルート

- 工事用車両の主要走行ルートは国道246号線と多摩堤通りとし、環状8号線、目黒通りを経由します。

④交通対策について

- 工事用車両の運行については、適時誘導員を配置し近隣にお住まいの方々・歩行者・一般車両等に御迷惑をかけないよう配慮いたします。

⑤工事用車両の出入り口の清掃

- 工事用車両の出入り口周辺は、工事用車両等による汚れが出ないように、常に清掃・散水を行い、良好な状態を保ちます。

⑥騒音・振動・粉じん対策について

- 関係する法令を遵守し、重機等による騒音・振動を少なくするよう適正な工法及び重機を選定し、十分注意して作業を行います。
- 粉じんについては適時散水、シート養生等を行い、工事によるほこりを飛散させないよう努めます。

⑦工事工程等のお知らせについて

- 工事工程については常時、専用の掲示板でお知らせします。また、迂回路のお知らせについては事前に看板を設置させていただきます。

⑧環境保全について

- 工事に従事する従業員の風紀維持及び安全衛生、並びに道路の清掃、施設の整理整頓、火災予防等の環境保全に努めます。
- 省エネ、廃棄物分別など地域の環境保全に配慮します。

⑨排出ガスの削減について

- 排出ガスの削減に努めます。(ディーゼル規制適合車両の使用)
- アイドリングストップの実行に努めます。

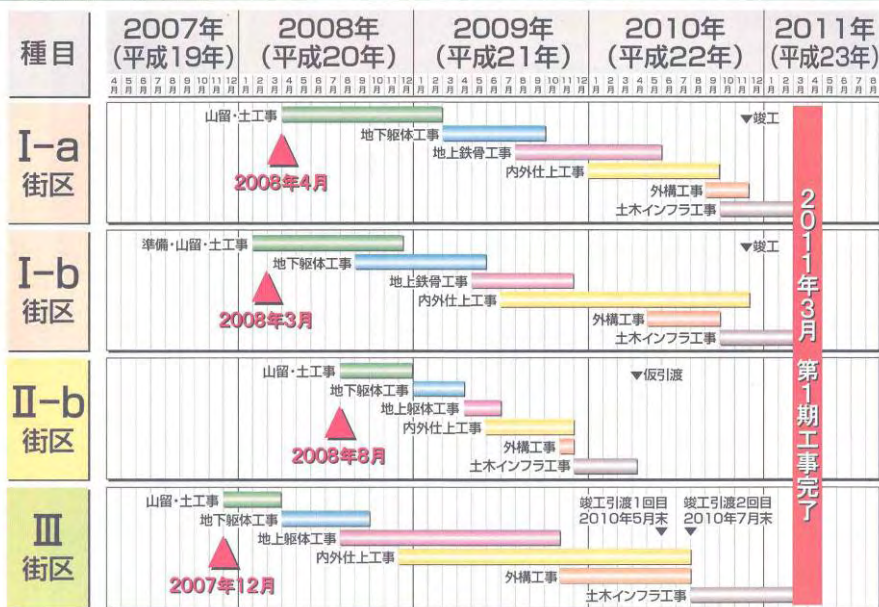
⑩電波障害について

- 建物に起因して発生する電波障害については適切な対策を講じます。また、工事に起因して電波障害が発生した場合は、迅速に対応します。

⑪作業時間、休日について

- 原則として日曜日は休日とします。
- 作業時間は原則として午前8時から午後6時までとします。
- ただし、内部仕上げ等の騒音・振動を伴わない作業については、上記に係わらず行わせていただくことがあります。
- また、作業開始前の打合せ、段取り及び作業後の後片付けについては、上記時間より30分から1時間程度、準備・後片付けの時間とします。
- なお、鉄道近接工事、行政による作業時間の規制がある場合、天災等緊急な場合、工事の進行上(重機械の搬出入作業・コンクリート打設等)やむを得ない場合は作業時間を変更して作業を行う場合があります。

建築工事工期は2007年12月～2010年11月迄の36ヵ月間

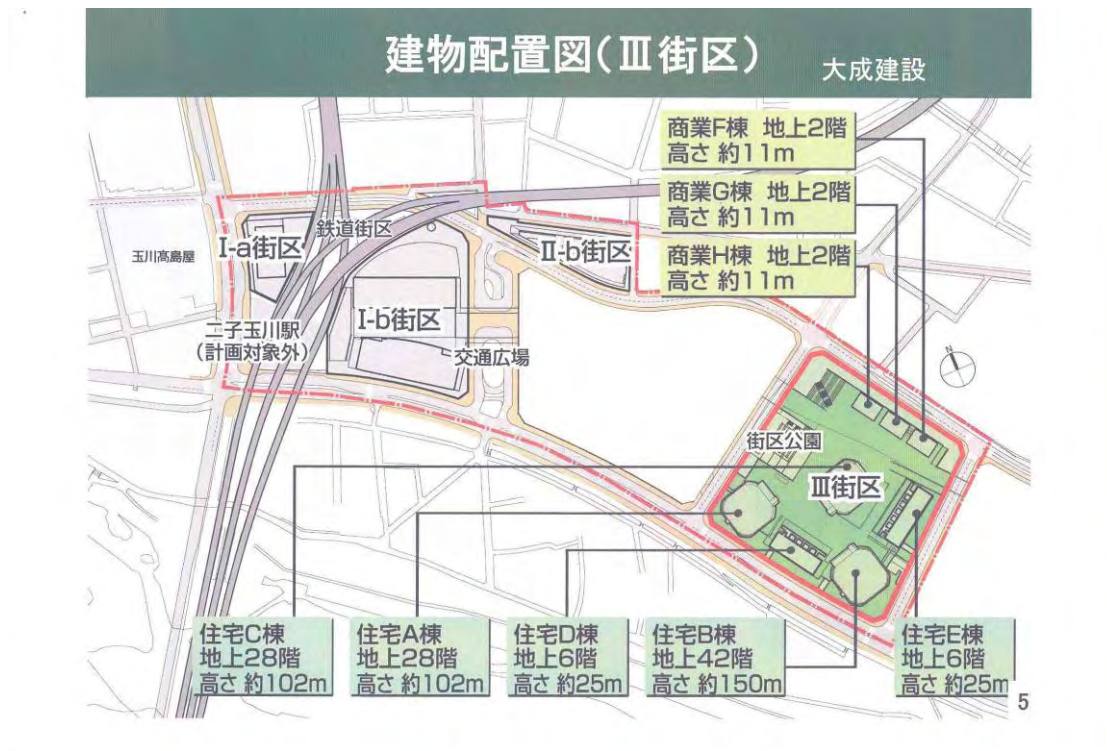
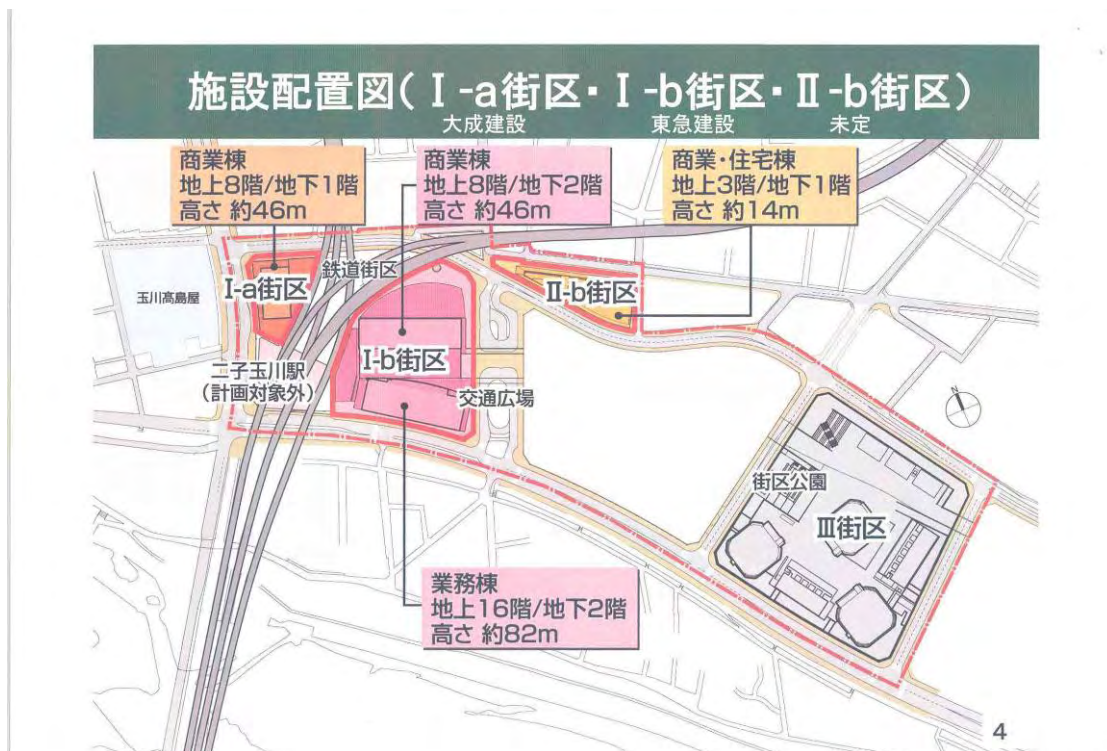


2

建築工事の施工にあたり



石越
440線

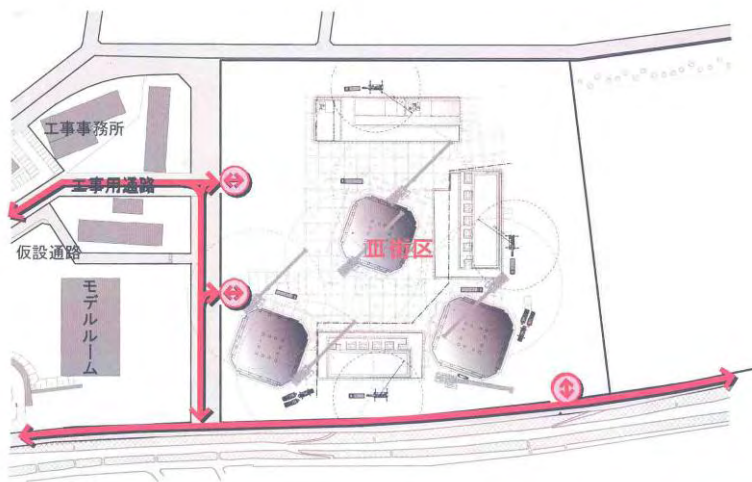


工車用車両出入口 I-a・b、II-b街区



工車用車両出入口 工車用車両動線 6

工車用車両出入口 III街区



工車用車両出入口 工車用車両動線 7

建築工事に関するお問い合わせ

●お問い合わせや万一の場合の対応と体制

- 工事統括管理事務所および各施工者の連絡先です。工事全体の統括管理を工事統括管理事務所が行い、お問い合わせ窓口としても対応いたします。



附件二

出國報告審核表

出國報告名稱：考察日本東京橫濱更新事業		
出國人姓名	職稱	服務單位
郭宗雄	組長	經濟部工業局工業區組
出國類別	<input checked="" type="checkbox"/> 考察 <input type="checkbox"/> 進修 <input type="checkbox"/> 研究 <input type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其他_____（例如國際會議、國際比賽、業務接洽等）	
出國期間：	97年10月6日至97年10月10日	報告繳交日期： 年 月 日
計 畫 主 辦 機 關 審 核 意 見	<input type="checkbox"/> 1.依限繳交出國報告 <input type="checkbox"/> 2.格式完整（本文必須具備「目的」、「過程」、「心得及建議事項」） <input type="checkbox"/> 3.無抄襲相關出國報告 <input type="checkbox"/> 4.內容充實完備 <input type="checkbox"/> 5.建議具參考價值 <input type="checkbox"/> 6.送本機關參考或研辦 <input type="checkbox"/> 7.送上級機關參考 <input type="checkbox"/> 8.退回補正，原因： <input type="checkbox"/> 不符原核定出國計畫 <input type="checkbox"/> 以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容 <input type="checkbox"/> 內容空洞簡略或未涵蓋規定要項 <input type="checkbox"/> 抄襲相關出國報告之全部或部分內容 <input type="checkbox"/> 電子檔案未依格式辦理 <input type="checkbox"/> 未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔 <input type="checkbox"/> 9.本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表： <input type="checkbox"/> 辦理本機關出國報告座談會（說明會），與同仁進行知識分享。 <input type="checkbox"/> 於本機關業務會報提出報告 <input type="checkbox"/> 其他_____ <input type="checkbox"/> 10.其他處理意見及方式：	
審 核 人	一級單位主管	機關首長或其授權人員

說明：

- 一、各機關可依需要自行增列審核項目內容，出國報告審核完畢本表請自行保存。
- 二、審核作業應儘速完成，以不影響出國人員上傳出國報告至「政府出版資料回應網公務出國報告專區」為原則。