

建築設計資料集成 5

日本建築學會 編
臺隆書店建築設計資料集成編譯委員會 譯

臺 隆 書 店

■ 示 例

- 1 本書刊載的各編的構成內容係由擔當主編責任之下所編集的。
- 2 於本書未刊訂參考文獻供應用之方便。
- 3 名稱及用語係按照教育部規定的「學術用語集（建築學編）」，建築部門外的用語亦照教育部對該部門規定的用語，又對用語尚未決定者或對慣用語係未強制統一規定。
- 4 部份外國語係照原語刊載。
- 5 室內的構成，傢具的立體說明圖係以等測圖為原則，不得已時使用平行斜投影或用透視圖。
- 6 記錄尺寸以下例方針為原則。
 - a 建築的配置，平面計劃（房間配置）等係採用中心距離。
 - b 容器及傢具係採用外側尺寸。
 - c 其他係按各圖面適當決定。
- 7 單位係公制。公制以外的尺寸係將慣用尺寸記入於括弧內。尺寸的記錄單位係用公分而不另註明該單位（cm）。其他情形均記錄該單位。
- 8 本書使用的標記符號等係根據第1集的「製圖方法」其他部份係使用下面的符號。

L	長	度	← 10 ~ 15 ~ 20 →	尺寸範圍 (10 cm ~ 20 cm) 15 cm 係最多的數值
H	高	度	← 30 / 10 枚 →	每 10 張 30 cm
W	寬	度	◆	主 出 入 口
d	厚	度	→	副 出 入 口
wt	重	量	↪	強 索
A	面	積	↪	參 照
V	體	積	②	文 獻 (數字係參考文獻號碼)
D, φ	直	徑	① ②	第 1 圖、第 2 圖
r	半	徑	S 1:200	比例尺
⊕	方	位	0 5 10 cm	比 例 尺
———	尺	寸	法	建 築 基 準 法
⌈———	半	徑 尺 寸 線	令	建 築 基 準 法 施 行 令
15 10 ~ 20	尺寸範圍	10 cm ~ 20 cm 係 15 cm 係最多的數值	規	建 築 基 準 法 施 行 規 則
			JIS	日 本 工 業 規 格

■ 第 5 集之發行

建築設計資料集成委員會係按第 1 集初版之序的主旨於公元 1937 年成立，而於公元 1942 年發行第 1 集（初版）。戰爭結束前後停止一段時期後，應建築界之請求出版，並為了舊版之改訂和續刊的關係更名為建築設計資料集成續刊委員會再開始工作。第 2 集（公元 1951 年）第 3 集（公元 1952 年）的各初版發行後對既刊之第 1～3 集相繼着手改訂和編集第 4 集，而按新版第 1 集（公元 1950 年 4 月），新版第 2 集（公元 1950 年 12 月），新版第 3 集（公元 1964 年 6 月），初版第 4 集（公元 1965 年 12 月）之次序發行本書。新版第 1～3 集雖稱為改訂，但自發行各初版已經過 10 年餘，主編・執筆委員亦有甚大變動，為反映建築界之期望將內容更新成為甚豐富且充實之書籍。這是反映此 10 年間學術與技術均有飛躍的進步的。其後着手第 5 集和第 6 集之編纂而於公元 1969 年 12 月發行第 6 集「建築設備計劃」的初版，亦於此次決定發行第 5 集。

第 1～5 集係以建築設計的基本事項和各種建築物設計，都市設計等為主體，其建築物的項目及其內容非如百科辭典的性質，是應該時的情勢採用重點先行選擇的，但因情勢之變動選擇之重點亦已有變移。雖為同一項目但新版（改訂版）與初版係經革新後完全變成兩樣，局勢的發展（Tempo）迅速的今日對項目及其內容特別要保持新鮮度與先行性。

由於第 5 集（都市設計、造園、工廠流通相關連設施、放射線設施）之出版，第 1～6 集之編纂計劃可以說已完成，這亦是委員會各位委員所歡喜之處，同時在此期間以學會為背景，經大學及建築方面的協力所收集並儲藏的貴重資料能提供予建築界及有關各界利用乙事實由於主編及各委員們貢獻的結果，在此深致謝意。

又對本事業惠予贊同及提供資料的政府機關，設計事務所，建築業各界等的同仁以及刊行本刊的丸善株式會社的厚意特此致謝。

公元 1972 年 6 月

日本建築學會設計資料集成續刊委員會 委員長 藤田金一郎

■ 序

建築學會以前曾發行過建築工學手冊將建築工學全般的要項網羅於該手冊內而對日本建築界貢獻甚大。惟手冊僅為對建築工學做系統講述的一種袖珍百科全書因此對實際的設計應該需要蒐集建築基本資料的設計指針。即希望有一見就能應用的書籍是最迫切的。

由此目的於1937年5月重新組織建築設計資料委員會從事編纂工作。其內容係以圖解及表示為主要而儘量避免使用文字說明使該書確實能成為讀者的節表或伴侶。鑒於本書編輯委員係自各方面羅聘，有服務於政府機關及公營事業，亦有在私人營造廠及建築師事務所工作者。由該委員們執筆自公元1937年11月起於每號建築雜誌刊載部份論文以來已經過5年餘的時間，惟預期完成全篇恐尚需數年。類似本設計資料集成的刊行物在外國老早就有。如德國 Ernst Neufert 的 Bauentwurfs Lehre，英國的 Planned Information Book 或 Planning: An Annual Note Book 美國的 Architectural Graphic Standard 係相當於此。但是國情不同的日本須要本國獨有的書刊。僅靠翻譯或翻印是不夠的。本集成既有此意思自與外國刊訂過的書籍不同。

現在日本建築界均面臨於未曾有的時局而建築家的任務更繁重。連誦讀參考文獻的時間亦不容許。已發表於雜誌的本集成的一部份經過一段時日後需要訂正改編的地方亦相當多。因此將本集成項目中的已完成部份歸納為本集成第一輯發行單行本，並對全版加以增補與改訂，其中將全版更新的亦不少。亦有追加資料的部份。

當刊行第一輯時承蒙政府機構，公私方面主腦們的贊同並將貴重的資料及文獻借閱及提供乙事深致謝意。又各委員及編纂者在繁忙中抽空惠予協助乙事本委員長特此誌謝。

致誌作。其

尤其從開始起對本工作盡以最大力量的幹事藤田金一郎君及對本卷的改訂貢獻力量的各主編同仁衷心致謝。

公元1942年3月

建築學會建築設計資料集成委員會委員長 中 村 傳 治

建築設計資料集成委員會

(公元1937年5月成立，公元1945年8月廢止)

■ 委員長 // 中村傳治 ■ 幹事 // 藤田金一郎

■ 委 員 // 秋元悌明 / 阿部知義 / 市浦 健 / 一樹悅三郎 / 伊藤憲太郎 / 伊藤 滋 / 伊保內富彌
梅本 謙 / 大西幸雄 / 岡崎公男 / 奥田芳男 / 加藤幸雄 / 菊池重郎 / 木村惠一 / 五井孝夫 / 清水 一 / 新名種夫
谷口吉郎 / 植橋芳男 / 半澤憲二 / 平岡正夫 / 平山 嵩 / 船越義房 / 星野昌一 / 松下清夫 / 安田 清 / 横山不舉

■ 建築設計資料集成續刊委員會 Ⅱ 第5集委員一覽

委員長 藤田金一郎 / 幹事 酒井 勉

編	委 員	擔當原案項目號碼	編	委 員	擔當原案項目號碼
1 都市設計	(主 編) 大谷幸夫			小林治人	35, 36, 49, 50, 59
	(幹 事) 石黒哲郎			坂田 導夫	51, 52, 53, 54
	渡邊定夫	121~128		杉尾伸太郎	57
	(専門委員) 飯塚紀代	129, 130		田畑貞壽	1~34
	稻岡進吾	1~22		中島 健	39~41, 47, 49, 50
	尾關昭彦	23~47		關渡達也	1~34
	小林 篤夫	69~93		福富久夫	
	後藤新介	48~68		本間 啓	64, 66, 67
	佐佐波秀彦			三好 勝彦	
	曾根 幸一	110~120		横山光雄	
	田頭節宏	69~93			
	津端 修一		3 工廠・流通 相關設施	(主 編) 小島重次	
	土田 旭	95~109		紺野 昭	
	中嶋 泰	23~47		(専門委員) 淺野英雄	76~82
	野野村宗逸	94		有澤清一郎	
	水谷 順介	48~68		飯島 貞一	1~36
	宮脇 博	131~136		石井 宏尚	37~75, 83~108
	(執筆協賛) 中澤守正	47		新海久男	37~75, 83~108
				藤田勝博	1~36
2 造 園	(主 査) 橋本佐昌				
	(幹 事) 池原謙一郎	35, 36, 37, 38, 56	4 放射線施設	(主 編) 藤井正三	3, 9, 10, 16
	内山正雄			(専門委員) 磯 康彦	1, 2, 20, 24
	(専門委員) 伊藤邦衛	56, 58		織田 厚	23
	小形研三	35		大村道夫	4, 8, 14
	小澤知雄	64, 66, 68, 69		岡島 陽夫	15, 17~19
	大山陽生	60~63, 65,		黒田 孝	14, 21, 22
		67, 69~86		杉本仙市	11~13
	河原武敏	42~46, 48, 55		宮坂 駿	5~7

(編集事務) 中川昭太郎・斎藤賢吉

目次

都市設計

(1) 都心地區—概説	1
(2) 都心地區—首都計劃 I	2
(3) 都心地區—首都計劃 II	3
(4) 都心地區—首都計劃 III	4
(5) 都心地區—首都計劃 IV	5
(6) 都心地區—整體計劃和 都心地區 I	6
(7) 都心地區—整體計劃和 都心地區 II	7
(8) 都心地區—整體計劃和 都心地區 III	8
(9) 都心地區—整體計劃和 都心地區 IV	9
(10) 都心地區—整體計劃和 都心地區 V	10
(11) 都心地區—整體計劃和 都心地區 VI	11
(12) 都心地區—再開發地區 I	12
(13) 都心地區—再開發地區 II	13
(14) 都心地區—再開發地區 III	14
(15) 都心地區—副都心計劃 I	15
(16) 都心地區—副都心計劃 II	16
(17) 都心地區—副都心計劃 III	17
(18) 都心地區—政府機關地區 I	18
(19) 都心地區—政府機關地區 II ・文化中心	19
(20) 都心地區—事務所・ 商業中心 I	20
(21) 都心地區—事務所・ 商業中心 II	21
(22) 都心地區—事務所・ 商業中心 III	22
(23) Terminal・複合地區— 概説 I	23
(24) Terminal・複合地區— 概説 II	24
(25) Terminal・複合地區— 東京地區 I	25
(26) Terminal・複合地區— 東京地區 II	26
(27) Terminal・複合地區— 東京地區 III	27

(28) Terminal・複合地區— 東京地區 IV	28
(29) Terminal・複合地區— 東京地區 V	29
(30) Terminal・複合地區— 東京地區 VI	30
(31) Terminal・複合地區— 東京地區 VII	31
(32) Terminal・複合地區— 東京地區 VIII	32
(33) Terminal・複合地區— 東京地區 IX	33
(34) Terminal・複合地區— 東京地區 X	34
(35) Terminal・複合地區— 東京地區 XI	35
(36) Terminal・複合地區— 東京地區 XII	36
(37) Terminal・複合地區— 橫濱地區 I	37
(38) Terminal・複合地區— 橫濱地區 II	38
(39) Terminal・複合地區— 大阪地區 I	39
(40) Terminal・複合地區— 大阪地區 II	40
(41) Terminal・複合地區— 大阪地區 III	41
(42) Terminal・複合地區— 大阪地區 IV	42
(43) Terminal・複合地區— 大阪地區 V	43
(44) Terminal・複合地區— 大阪地區 VI	44
(45) Terminal・複合地區— 大阪地區 VII	45
(46) Terminal・複合地區— 大阪地區 VIII	46
(47) Terminal・複合地區— 大阪地區 IX	47
(48) 商業地區—概説 I	48
(49) 商業地區—概説 II	49
(50) 商業地區—概説 III	50
(51) 商業地區—中心市區 I	51
(52) 商業地區—中心市區 II	52
(53) 商業地區—隣近中心 I	53

(54) 商業地區—隣近中心 II	54
(55) 商業地區—隣近中心 III	55
(56) 商業地區—地區中心 I	56
(57) 商業地區—地區中心 II	57
(58) 生活中心地區 I	58
(59) 生活中心地區 II	59
(60) 生活中心地區 III	60
(61) 流通業務地區—概説	61
(62) 流通業務地區— 中心市區 I	62
(63) 流通業務地區— 中心市區 II	63
(64) 流通業務地區— 中心市區 III	64
(65) 流通業務地區— 一般市區 I	65
(66) 流通業務地區— 一般市區 II	66
(67) 流通業務地區— 港灣・機場 I	67
(68) 流通業務地區— 港灣・機場 II	68
(69) 住宅地區— 郊外住宅地區 I	69
(70) 住宅地區— 郊外住宅地區 II	70
(71) 住宅地區— 郊外住宅地區 III	71
(72) 住宅地區— 郊外住宅地區 IV	72
(73) 住宅地區— 郊外住宅地區 V	73
(74) 住宅地區— 郊外住宅地區 VI	74
(75) 住宅地區— 郊外住宅地區 VII	75
(76) 住宅地區—郊外住宅地區 VIII 都市內部住宅地區 I	76
(77) 住宅地區—都市內部 住宅地區 II	77
(78) 住宅地區—都市內部 住宅地區 III	78
(79) 住宅地區—都市內部 住宅地區 IV	79
(80) 住宅地區—都市內部 住宅地區 V	80

(81) 住宅地區—都市內部 住宅地區 VI	81
(82) 住宅地區—都市內部 住宅地區 VII	82
(83) 住宅地區— 新城市 I	83
(84) 住宅地區— 新城市 II	84
(85) 住宅地區— 新城市 III	85
(86) 住宅地區— 新城市 IV	86
(87) 住宅地區— 新城市 V	87
(88) 住宅地區— 新城市 VI	88
(89) 住宅地區— 新城市 VII	89
(90) 住宅地區— 新城市 VIII	90
(91) 住宅地區— 新城市 IX	91
(92) 住宅地區— 新城市 X	92
(93) 住宅地區— 新城市 XI	93
(94) 住宅地區—計劃年表	94
(95) 大學校區 I	95
(96) 大學校區 II	96
(97) 大學校區 III	97
(98) 大學校區 IV	98
(99) 大學校區 V	99
(100) 大學校區 VI	100
(101) 大學校區 VII	101
(102) 大學校區 VIII	102
(103) 大學校區 IX	103
(104) 大學校區 X	104
(105) 大學校區 XI	105
(106) 大學校區 XII	106
(107) 大學校區 XIII	107
(108) 大學校區 XIV	108
(109) 大學校區 XV	109
(110) 博覽會場 I	110
(111) 博覽會場 II	111
(112) 博覽會場 III	112
(113) 博覽會場 IV	113

(114) 博覽會場 V	114
(115) 博覽會場 VI	115
(116) 博覽會場 VII	116
(117) 遊樂 (Amusement) I	117
(118) 遊樂 II	118
(119) 遊樂 III	119
(120) 遊樂 IV	120
(121) 歷史上的地區設計— 古代希臘	121
(122) 歷史上的地區設計— 古代羅馬	122
(123) 歷史上的地區設計— 古代宮殿	123
(124) 歷史上的地區設計— 中世紀都市和廣場	124
(125) 歷史上的地區設計—廣場 的構成 I (中世紀)	125
(126) 歷史上的地區設計—廣場 的構成 II (近代)	126
(127) 歷史上的地區設計—市區 地的構成 I (廣場)	127
(128) 歷史上的地區設計—市區 地的構成 II (街道)	128
(129) 歷史上的地區設計— 古代印度	129
(130) 歷史上的地區設計— 印度—回教 (Islam) 都市	130
(131) 歷史上的地區設計— 日本的部落 (Settlement) 的構成 I	131
(132) 歷史上的地區設計— 日本的部落的構成 II	132
(133) 歷史上的地區設計— 日本的部落的構成 III	133
(134) 歷史上的地區設計— 日本的部落的構成 IV	134
(135) 歷史上的地區設計— 日本的部落的構成 V	135
(136) 歷史上的地區設計— 日本的部落的構成 VI	136

造 園

(1) 計劃—造園計劃的對象 計劃程序	137
(2) 計劃—都市住宅的造園	138

(3) 計劃—集中住宅地的 造園 I	139
(4) 計劃—集中住宅地的 造園 II	140
(5) 計劃—集中住宅地的 造園 III	141
(6) 計劃—集中住宅地的 造園 IV	142
(7) 計劃—集中住宅地的 造園 V	143
(8) 計劃—集中住宅地的 造園 VI	144
(9) 計劃—建築和廣場 (Plaza) I	145
(10) 計劃—建築和廣場 II	146
(11) 計劃—美術館的庭園	147
(12) 計劃—墓園 I	148
(13) 計劃—墓園 II	149
(14) 計劃—公園 I	150
(15) 計劃—公園 II	151
(16) 計劃—小公園 I	152
(17) 計劃—小公園 II	153
(18) 計劃—運動公園	154
(19) 計劃—大公園 I	155
(20) 計劃—大公園 II	156
(21) 計劃—防災綠地	157
(22) 計劃—自然公園 I	158
(23) 計劃—自然公園 II	159
(24) 計劃—自然公園 III	160
(25) 計劃—水邊康樂 (Recreation) 設施	161
(26) 計劃—植物園 I	162
(27) 計劃—植物園 II	163
(28) 計劃—動物園 I	164
(29) 計劃—動物園 II	165
(30) 計劃—動物園 III	166
(31) 計劃—步行場所 I (Pedestrian Space) I	167
(32) 計劃—步行場所 II	168
(33) 計劃—步行場所 III	169
(34) 計劃—步行場所 IV	170
(35) 設施—園路	171
(36) 設施—園地、廣場	172
(37) 設施—運動廣場 I	173

(38)	設施—運動廣場 I	174
(39)	設施—水中設施 I	175
(40)	設施—水中設施 II	176
(41)	設施—水邊設施	177
(42)	設施—Furniture I	178
(43)	設施—Furniture II	179
(44)	設施—Furniture III	180
(45)	設施—綠木·標誌	181
(46)	設施—庭門·圍牆·綠 石 I	182
(47)	設施—庭門·圍牆·綠 石 II	183
(48)	設施—欄·門	184
(49)	設施—石工·添景物 I	185
(50)	設施—石工·添景物 II	186
(51)	設施—遊戲設施 I	187
(52)	設施—遊戲設施 II	188
(53)	設施—遊戲設施 III	189
(54)	設施—遊戲設施 IV	190
(55)	設施—公園廁所	191
(56)	設施—陸標	192
(57)	設施—眺望設施	193
(58)	設施—屋頂庭園	194
(59)	設施—墓園設施	195
(60)	植物—植樹計劃的 程序 I	196
(61)	植物—植樹計劃的 程序 II	197
(62)	植物—植樹計劃的 程序 III	198
(63)	植物—植樹計劃的 程序 IV	199
(64)	植物—用途 I	200
(65)	植物—用途 II	201
(66)	植物—用途 III	202
(67)	植物—用途 IV	203
(68)	植物—用途 V	204
(69)	植物—用途 VI	205
(70)	植物—樹形 I	206
(71)	植物—樹形 II	207
(72)	植物—樹形 III	208
(73)	植物—樹形 IV	209
(74)	植物—樹形 V	210
(75)	植物—樹形 VI	211
(76)	植物—樹形 VII	212
(77)	植物—配植 I	213

(78)	植物—配植 II	214
(79)	植物—配植 III	215
(80)	植物—植物—覽表 I	216
(81)	植物—植物—覽表 II	217
(82)	植物—植物—覽表 III	218
(83)	植物—植物—覽表 IV	219
(84)	植物—植物—覽表 V	220
(85)	植物—植物—覽表 VI	221
(86)	植物—植物—覽表 VII	222

工廠·流通相關連設施

(1)	工業生產的發展 I	223
(2)	工業生產的發展 II	224
(3)	工業地帶 I	225
(4)	工業地帶 II	226
(5)	工業地帶 III	227
(6)	工業地帶 IV	228
(7)	工業地帶 V	229
(8)	工業地帶 VI	230
(9)	工業地帶 VII	231
(10)	工業立地計劃	232
(11)	工業立地原單位 I	233
(12)	工業立地原單位 II	234
(13)	工業立地原單位 III	235
(14)	工廠的分佈和立地條件 I	236
(15)	工廠的分佈和立地條件 II	237
(16)	工廠的分佈和立地條件 III	238
(17)	工廠的分佈和立地條件 IV	239
(18)	工業用地	240
(19)	工廠關連法規 I	241
(20)	工廠關連法規 II	242
(21)	輸送—道路·鐵路·海運	243
(22)	輸送—空運	244
(23)	輸送—工廠貨物	245
(24)	水資源 I	246
(25)	水資源 II	247
(26)	電力	248
(27)	工業園地計劃—實態	249
(28)	工業園地計劃— 計劃方法 I	250
(29)	工業園地計劃— 計劃手法 II	251
(30)	工業園地計劃—計劃例 I	252
(31)	工業園地計劃—計劃例 II	253

(32)	工業園地計劃—外國 I	254
(33)	工業園地計劃—外國 II	255
(34)	工業園地計劃—外國 III	256
(35)	工業園地計劃—外國 IV	257
(36)	工業園地計劃—外國 V	258
(37)	工廠配置 (Lag out) 計劃	259
(38)	工廠配置計劃 II	260
(39)	製造工程 I	261
(40)	製造工程 II	262
(41)	製造工程 III	263
(42)	製造工程 IV	264
(43)	製造工程 V	265
(44)	製造工程 VI	266
(45)	製造工程 VII	267
(46)	工作場配置設計例 I	268
(47)	工作場配置設計例 II	269
(48)	工作場配置設計例 III	270
(49)	工作場配置設計例 IV	271
(50)	工作場配置設計例 V	272
(51)	工作場配置設計例 VI	273
(52)	工作場配置設計例 VII	274
(53)	工作場配置設計例 VIII	275
(54)	工作場配置設計例 IX	276
(55)	工作場配置設計例 X	277
(56)	工作場配置設計例 XI	278
(57)	工作場內配置 (Lag out) 設計例 I	279
(58)	工作場內配置 設計例 II	280
(59)	工作場內配置 設計例 III	281
(60)	工作場內配置 設計例 IV	282
(61)	工作場內配置 設計例 V	283
(62)	工作場內配置 設計例 VI	284
(63)	工作場內配置 設計例 VII	285
(64)	工作場內配置 設計例 VIII	286
(65)	工作場內配置 設計例 IX	287
(66)	工作場內配置 設計例 X	288
(67)	特種裝置設計例	289

(68) 機器·裝置—釀造 製麵·製麵包	290
(69) 機器·裝置— 罐頭·金屬罐·金	291
(70) 機器·裝置—工作機械 I	292
(71) 機器·裝置—工作機械 II	293
(72) 機器·裝置— 工業用爐·鍛造	294
(73) 機器·裝置—印刷	295
(74) 機器·裝置—吊車 I	296
(75) 機器·裝置—吊車 II ·調帶(Belt)	297
(76) 公害的防止·環境安 全設施 I	298
(77) 公害的防止·環境安 全設施 II	299
(78) 公害的防止·環境安 全設施 III	300
(79) 公害的防止·環境安 全設施 IV	301
(80) 公害的防止·環境安 全設施 V	302
(81) 公害的防止·環境安 全設施 VI	303
(82) 公害的防止·環境安 全設施 VII	304
(83) 關連設施—鐵路 I	305
(84) 關連設施—鐵路 II	306
(85) 關連設施—道路 I	307
(86) 關連設施—道路 II	308
(87) 關連設施—港灣 I	309
(88) 關連設施—港灣 II	310
(89) 關連設施—港灣 III	311
(90) 關連設施—港灣 IV	312
(91) 關連設施—港灣 V	313
(92) 關連設施—港灣 VI	314
(93) 都市設施—流通 中心 I	315
(94) 都市設施—流通 中心 II	316
(95) 都市設施—市場·I	317
(96) 都市設施—市場 II	318
(97) 都市設施—市場 III	319
(98) 都市設施—下水道 I	320
(99) 都市設施—下水道 II	321
(100) 都市設施—下水道 I	322

(101) 都市設施—下水道 II	323
(102) 都市設施—工業用自來水 VI	324
(103) 都市設施—受電·配電 I	325
(104) 都市設施—受電·配電 II	326
(105) 都市設施—垃圾處理 I	327
(106) 都市設施—垃圾處理 II	328
(107) 都市設施—倉庫 I	329
(108) 都市設施—倉庫 II	330

放 射 線 設 施

(1) 原子力利用概況 I	331
(2) 原子力利用概況 II	332
(3) 放射線障礙	333
(4) 建地·配置計劃	334
(5) 遮 蔽 I	335
(6) 遮 蔽 II	336
(7) 遮 蔽 III	337
(8) 污染對策	338
(9) 換氣設備 I	339
(10) 換氣設備 II	340
(11) 排水設備及廢棄物 的處理 I	341
(12) 排水設備及廢棄物 的處理 II	342
(13) 排水設備及廢棄物 的處理 III	343
(14) 安全設計	344
(15) 放射線設施設計例 I	345
(16) 放射線設施設計例 II	346
(17) 放射線設施設計例 III	347
(18) 原子爐設施設計例 I	348
(19) 原子爐設施設計例 II	349
(20) 原子爐設施設計例 IV	350
(21) 原子爐設施設計例— 發電爐 I	351
(22) 原子爐設施設計例— 發電爐 II	352
(23) 核燃料有關設施的設計例	353
(24) 用語·有關法規	354

參考文獻

索 引

都市地區性質

都市地區係由1. 政治中樞機能, 2. 經濟中樞機能, 3. 文化中樞機能等組成。政治中樞機能係由政府機關形成, 如果是一國首都的情形即以國會、行政省廳、最高法院等國家的政治中樞為中心而形成一都市地區。首都係按舊都市計劃的情形較多, 如華盛頓(Washington) 坎城拉(Carbera)、成利卡(Chandigarh)、巴西里亞(Brazilia)等係代表該時代的都市計劃手法的都市設計。計劃的可能實施係由行政決定, 惟做為都市計劃, 設計手法係為實現都市像, 以政府機關地區做為樞軸的例亦多。

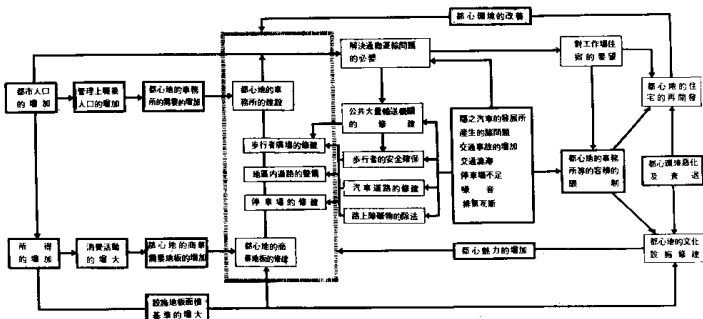
經濟中樞機能係由事務所街與商業街所構成。為解決隨之汽車之發展所產生的交通滯留、停車場之不足、確保步行者安全的必要性或空調設備、升降機設備等的改良問題, 對本地區有再開發的企劃, 惟最近的趨勢常見到隨着配合汽車專用道路或地下鐵路的修建而產生的都市構造的變化, 再將新都市像造成於廣闊地區中藉以維持都市魅力的方向。都市環境的安全或所發生的交通集中量之緩和為目的限制工廠及事務所建設或工作場住宅近接的必要性等對此種再開發似有促進的傾向。

對市民來講都市的魅力係由於各文化設施的集積, 惟由文化中樞機能形成一個街區的情形較多而做為再開發樞軸的設施而獲得成功的例亦多。

都市地區設計展開的題目(Theme)

都市地區的設計方法得採用 Super Block 方式或隱匿方式的配置使之該地區內不發生通過交通, 地區內係以與車道分離的安全的步行者動線為骨幹, 進入道路(Access Road)係由目的、根據車速或視線距離而按分類配置最為普通, 用此方式除去交通混亂以確保步行者的安全、除去噪音、排氣瓦斯等保全地區內環境的例很多。建築物的形態及配置計劃亦可以按其用途的環境特性按日照、噪音的條件、環境的條件、Privacy、Access之良好與否採取最適當的方法, 一般均需要良好的 Access 將遊樂容易的事務所、商店等配置於地區周邊的幹線道路沿線, 以保全地區內的環境後將對環境的要求求人的住宅等配置。

於都市地區修建的空間關係係既有的市區(人)的情形較多, 出入於該地區的人、車均能變成大量。由此, 都市地區的空間關係需要這種(大且)不特定的多數人們均能獲得快速且安全的性質為要。如何實現這種明快且 Imaginable 的空間個性與構造為設計上的題目。計劃此問題時對地區外部的通過亦必須加以檢討, 但是按都市地區及都市全體像的關係而決定位置的配置等係與建築物的形態、配置計劃同時完成很重要的任務。一般多數都市地區係存在於歷史上的市區, 惟如果該地區已存在於有某個性與良好環境(Amenity)的市區時我們不得損壞這種既存價值。又, 該地區內有歷史價值的建築物、紀念物等時, 一般均要對此種加以修復與保存藉以提高該地區印象的計劃是最普遍的。



① 都市地區再開發的結要與其關係圖

都市地區再開發的要素

- 1 隨之管理上職業人口的增加事務所板面積的需要增加。
- 2 隨之消費的增加都市地區的商業板面積的需要增加。
- 3 都市的文化設施的整備的要求。
- 4 都市的住環境的變化與改善的必要性。
- 5 汽車道路及修停車場的必要性。
- 6 地下鐵路等的高速度大量輸送機關與站的建設的必要性。

都市地區的情形, 這些均非個別獨立的原因, 而由其中幾種組合成為複合要因規則再開發的情形較多, 設計亦必須綜合解決此複合的困難。又, 都市的再開發地區係, 對該都市整體的影響力較大, 亦為形成都市的全體像完成重要任務的情形較多, 故將再開發地區根據形成都市的全體像的立點加以檢討評價亦是必要的。

基本計劃所指示的都市像的實現係由於都市計劃的各種建設停止於調整的階段或由其本身實現某部份以誘導建設而相異, 惟最近係採用後者之例較多。此時都市地區係為造成都市像方面能成為重要的事業地區。

都市地區設計上對地區環境的安全要檢討之事項

於都市地區的設計, 做為地區的生活環境改善的指標, 對下列各項目均要檢討其基準, 並為實現此而計劃設計之例很多。這種基準定不能僅根據一般法規所規定的基準, 且對該地區的性質、周圍的狀況、歷史背景等要加以考慮後按地區決定較佳。

- 1 道路及步行路的修築基準。
- 2 建築物的用途、容積、高度的規定。
- 3 有關停車場設置的基準。
- 4 公園等必要設施的面積基準。
- 5 防災避難上必要的設施基準。
- 6 冷暖房等, 能成為空氣污染原因的機器及其集中化的基準。
- 7 日照、噪音等的環境條件的基準。

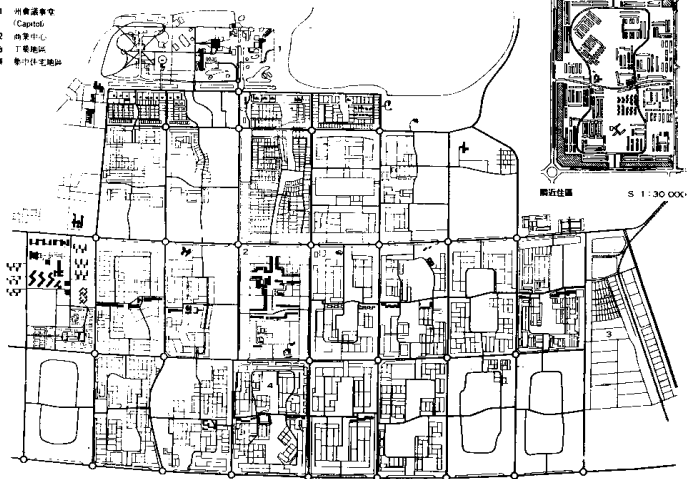
都市設計(2) 都心地區—首都計劃 1

成利卡(Chandi-Garh)

乃印度·旁遮普州(The States of Punjab)首都。於1950年委託 Le. Corbusier 設計,1951年2月成立土地辦事處以承接 M. Fry, J. Drew, P. Janneret 等之協助進行設計及興建。最後的設計人口係假定50萬人,惟必先假定政府機構的公務員1萬人和家眷4萬人,並將有關人口10萬人相加,按15萬人口做設計的。道路係分為7種段數。

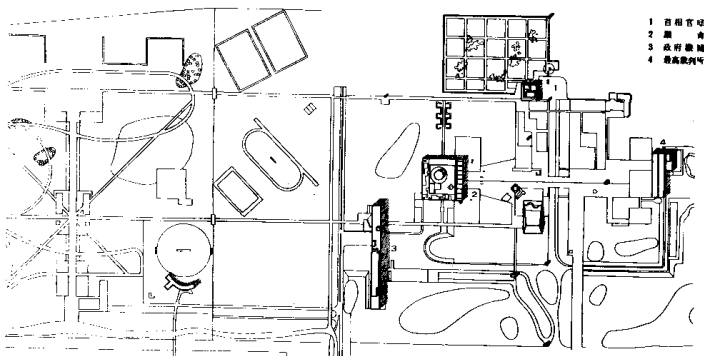
為國道、通車路里(DELHI)、西姆拉(Simla)及拉合爾(Lahore)的住宅區係被 V₂ 所包圍。於875×910碼之計劃地設置8000戶、20,000人之計劃(約300人/ha)。州會議事堂(Capitol)係由首相官邸、議會、最高裁判所、行政廳等構成的行政中心。Le. Corbusier 所設計的建築物係以街道軸線立體分離的步行者廣場為中心配置的。

- 1 州會議事堂
(Capitol)
- 2 商業中心
- 3 工業地區
- 4 集中住宅地區



① 成利卡 設計: Le. Corbusier

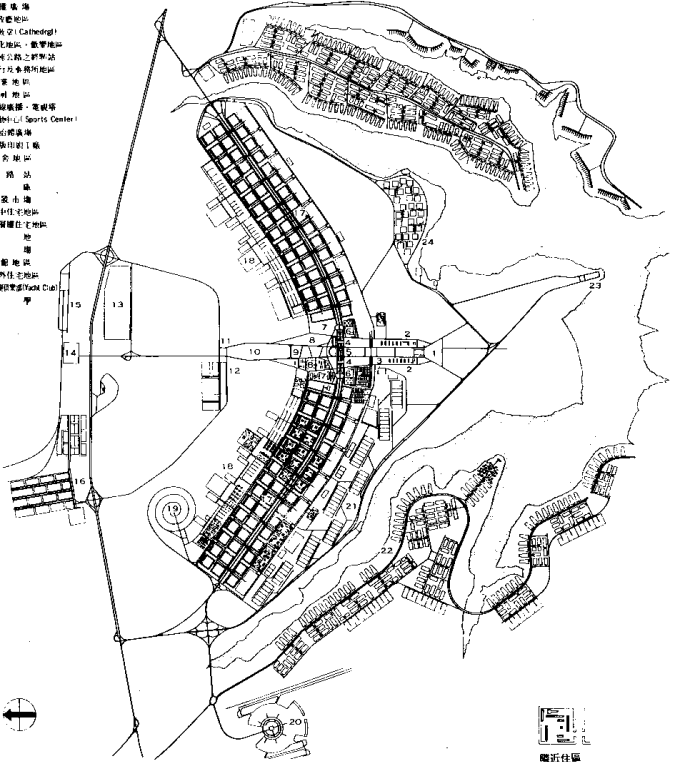
S 1:50 000



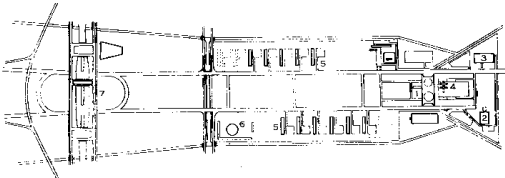
② 成利卡·州會議事堂 設計: Le. Corbusier (1951年)

S 1:10 000

- 1 停車場
- 2 行政區
- 3 宗教區 (Cathedral)
- 4 文化區、圖書館
- 5 高速公路之新車站
- 6 銀行及事務所
- 7 商業區
- 8 住宅區
- 9 無線電塔、電視塔
- 10 運動中心 (Sports Center)
- 11 自由市場
- 12 出版印刷工廠
- 13 住宅區
- 14 鐵路站
- 15 市場
- 16 批發市場
- 17 集中住宅區
- 18 2層樓住宅區
- 19 住宅區
- 20 住宅區
- 21 公園區
- 22 住宅區
- 23 休閒區 (Vack Club)
- 24 學校

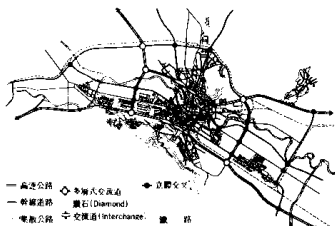


① 巴西里亞 設計：L·哥斯達·O·尼里亞(1957年) S 1:100 000

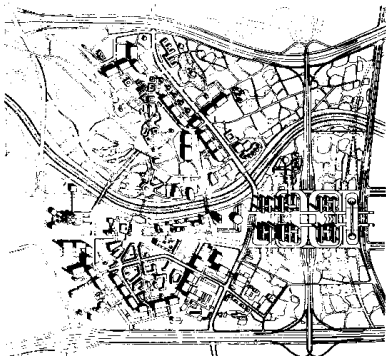


② 巴西里亞政府機構地區 設計：L·哥斯達·O·尼里亞(1957年) S 1:25 000

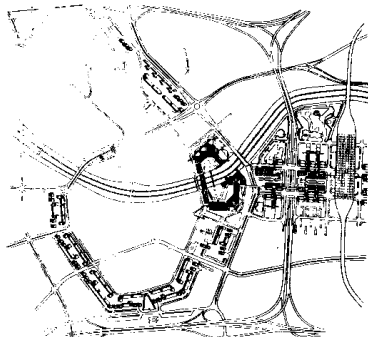
- 1 國會議事堂
- 2 最高法院
- 3 總統官邸
- 4 參議院
- 5 行政大樓
- 6 大教堂
- 7 高速公路之新車站 (Terminal Station)



① 斯科普里 (SKOPJE) 基本設計 設計：約阿內亞得斯等國際集團(1964)



② 斯科普里都心地區設計競賽1等案 設計：丹下健二組(1966) S 1:25 000

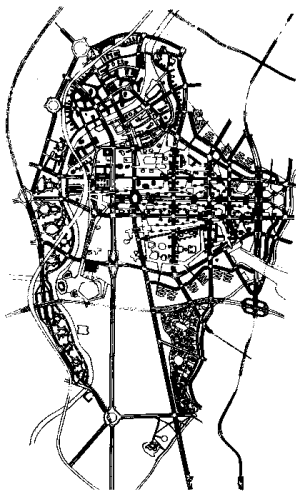


③ 斯科普里都心地區詳細設計：丹下健二組(1966年) S 1:25 000

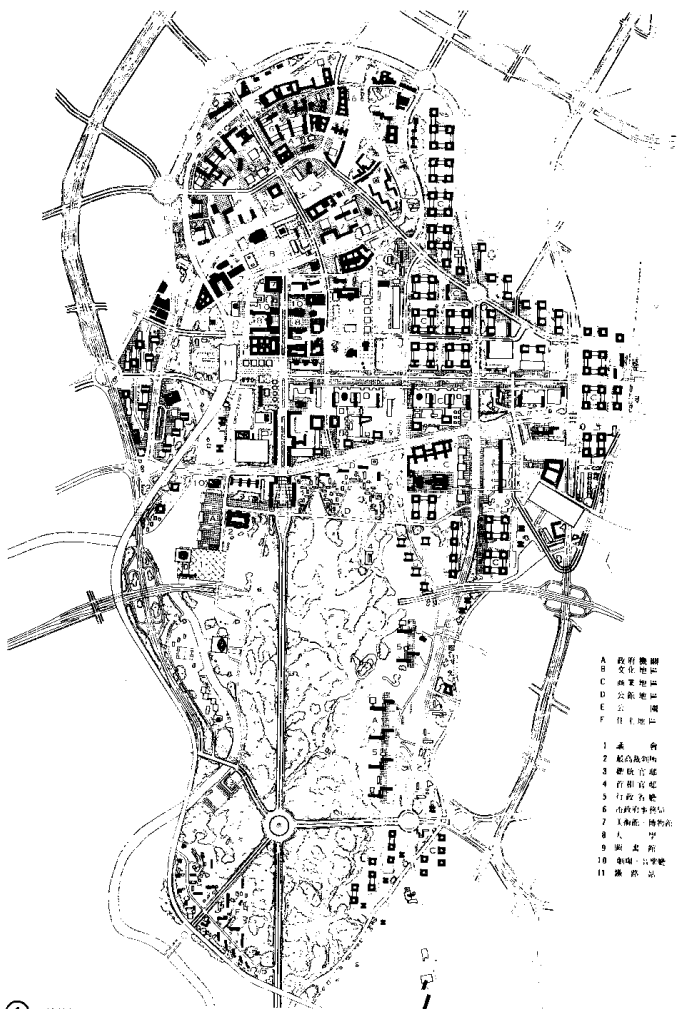
斯科普里計劃(1965年) ①—③

對1963年7月遭地震破壞的斯科普里市(Skopje City)(南斯拉夫馬克特尼亞)實施救濟活動，以聯合國委員會決定的基本設計為基礎於1965年辦理該都心地區的設計競賽。

Id 斯科普里市的人口在1961年有172,000人，到1980年預測可達到350,000人。都心地區約2km×2km的範圍內正在計劃1,451,310m²的各種設施，15,350車輪之停車場，以適合於32,000人居住。獲得第一名的丹下健二組係以City Gate-City Wall-New Access-Old Access等明快的概念辦理都心地區的構造配置在：1966年以後，以設計競賽的修正案為基礎，為實行該案曾辦理過詳細設計，1966年8月的基本計劃圖②有Transportation Center 32,334m²(鐵路站、Bus Terminal、第2郵局、稅關、事務所、機場事務所、機械室)、City Gate Center 192,200m² 2 (Gate Building、事務所、銀行、會議場、Hotel、車庫)、Republic Square 59,480m² (聯合國會議場及相關連設施、Shopping Bridge、百貨公司、事務所)、City Wall 496,925m² 1 2285人(住宅、店舖、倉庫、車庫)等諸設施的詳細計劃。柏林都心地區設計競賽案(1958年)④、都市設計(5)①、葛治士牙為東西的柏林市為對象以同時兼顧 Capital (首都)與Metropolis (經濟活動中心都市)為概念試求都心地區的設計競賽，其後的都市設計上的概念及手法已由各設計者所提案。即都市高速公路、步行者專用廣場、Pedestrian Deck之System化(Smithson案)、道路與商業設施之裝置化(謝龍案)等也。



④ 柏林(Berlin)都心地區設計競賽3等案 設計：A. & P. Smithson-Sigmond Work(1958年) S 1:50 000



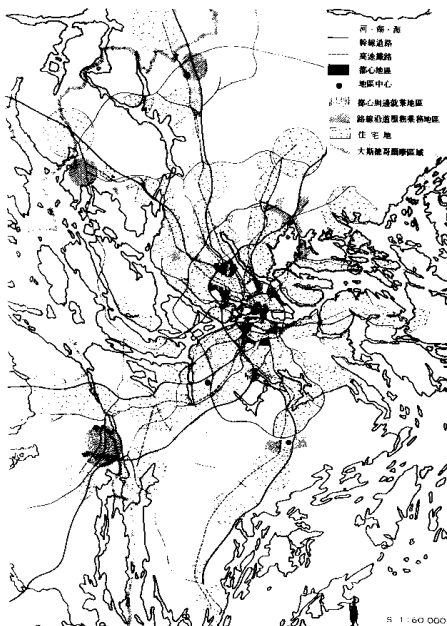
- A 行政文化中心
- B 商業中心
- C 公共中心
- D 公園
- E 住宅區
- F 住宅區

- 1 議會
- 2 紀念博物館
- 3 柏林宮殿
- 4 柏林宮殿
- 5 行政大樓
- 6 市政府大樓
- 7 美術館—博物館
- 8 大學
- 9 圖書館
- 10 劇場—音樂廳
- 11 旅館

① 柏林都心地區設計競賽1等案

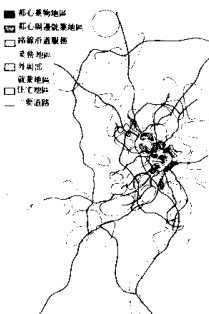
設計: Spanghin, Eggeling, Penzhorst 1956年

5:1 25,000

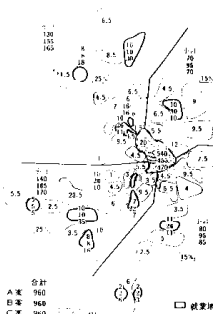


① 大斯德哥爾摩地區計劃

2000年 設計: 斯德哥爾摩都市地區計劃



② 大斯德哥爾摩區域之構造模型



③ 就業人口之配

(單位: 千人)

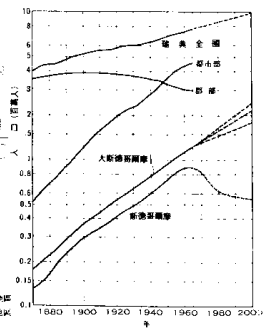
大斯德哥爾摩 (Greater Stockholm) 地域計劃
稱為 Finger Plan 之斯德哥爾摩的計劃係1941年之
地下鐵路系統的採用, 或於1945~1952年的基本設計
所採用的地下鐵路, 在綠地間按 Star-Fish 形狀開發
市區, 汽車道路係由市區若干距離配置於綠地中,
此方式沿至今日仍採用。
於1966年由都市人口之增加, 市區需要面積的增加,
交通量之增加等, 以2000年為目標修正大斯德哥爾摩
地域計劃, 其內容係(1)利用郊外高速鐵路網之修建以
謀往都市的可能通勤距離予以增加, 將市區開發面積
大於綠地中。(2)修建連接近郊與都市的都市汽車道路。
(3)連接都市與大斯德哥爾摩地域的輻射幹線汽車道路
之修建為骨幹的。
人口之預測, 就業人口之配置如③、④所示。

斯德哥爾摩地區計劃

斯德哥爾摩的都市機能係集中於 兩動話圈約的 7
ha 地區, 1960年的就業人口係 110,000 人 (斯德哥爾
摩之就業人口之20%), 居住人口係7,000人。
1962年之斯德哥爾摩都市計劃, 1963年對該計劃的修
正案均以1990年為目標年次使之能適應斯德哥爾摩
人口 150 萬人。都市動話圈地區的就業人口係預
測 20萬人。
這些就業者中假定75%係利用地下鐵路, 剩餘25%係
利用汽車, 而辦理動話圈地區的內開發計劃的。
25,000輛停車場中50%為 Parkin Building, 47%係
地下停車場, 3%為路上停車場之計劃。

斯德哥爾摩地區的就業人口密度

地區面積	170 km ²
1960年	650 人/km ²
1990年	1180 人/km ²



④ 人口之預測

都心地區—整體計劃和都心地區 II 都市設計(7)

- 1 新嘉坡司庫市政署
 - 2 新嘉坡司庫署
 - 3 公共屋宇
 - 4 文龍路新嘉坡
 - 5 文龍路新嘉坡土地庫庫房
- T 丹地士馬路新嘉坡出入口
 P Parking Building T



① 斯德哥爾摩都市地區計劃

制法: 熟地、熟附片、白芍、

2010

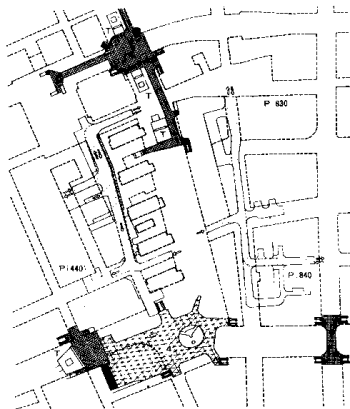
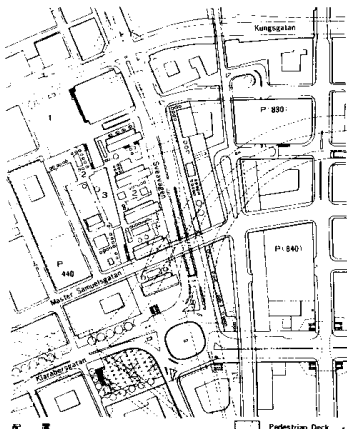
都市設計 (8) 都心地區—整體計劃和都心地區 III

赫特爾格特(Hotorget)地區位於勒諾爾德地區之中心，於1951—1962年期間計畫區內開發計劃。

18層樓之板狀事務所與零售店舖、飲食店、銀行等的低層建築物相連結，其屋頂為通至電影院出入口之Pedestrian Deck，同時使其配置能包圍地上之舍爾格爾廣場。舍爾格爾廣場係與地下鐵路站連結之舍爾格爾特克地下廣場相連接。利用Pedestrian Deck，與地下鐵路站連結之地下廣場，汽車專用道路和地下停車場之方法將步行者與車輛動線分離，將事物所建築與商業繁榮區域視為複合化使之都心產生活氣之手法係目前做為都市再開發之手法擁有普遍化的傾向。

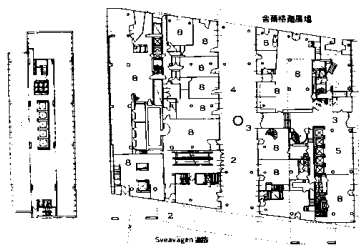
建築面積	28,000 m ²	建築地盤面積	113,000 m ²
廣場面積	10,000 m ²	業務所地板面積	44,000 m ²
官 舖 率	400 %	零售店地板面積	33,000 m ²
地下停車場	700 台	會 館 其 他 商業地板面積	13,000 m ²

其他在地下與合計能收納2,100輛之9個停車場相連。



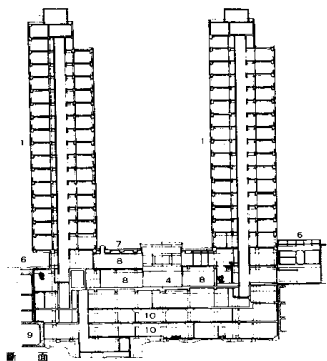
配置
① 赫特爾格特 (Hotorget)地區 S 1:5,000

- 地下1樓平面
1 赫特爾格特廣場 3 舍爾格爾廣場 T 往地下鐵路出入口
2 Pedestrian Deck 4 舍爾格爾特克地下廣場 P 停車場(停車台數)



標準樓及1樓平面 (第3及第4區部份)

- 1 辦公室
2 往第4人車之入口
3 往第3人車之入口
4 第3人車與第4人車同車道
5 Entrance Hall En
6 Samuelsgatan Ing
7 Pedestrian Deck
8 銀行、店舖等
9 地下鐵路
10 車 庫



斷 面

② Office Tower

S 1:1,000