

集合住宅用地 及社區計劃

崔征國譯
詹氏書局

集合住宅用地 及社區計劃

崔征國 謂
詹氏書局

◇撰稿委員會成員◇

[主 嘉] 小泉 信一 (住宅、都市整備公團)
[委 員] 谷口 汎邦 (武藏工業大學教授 東京工業大學名譽教授)
石氏 克彥 (住宅、都市整備公團)
中川 忠 (住宅、都市整備公團)
松本 直司 (名古屋工業大學助理教授)
石渡 廣一 (住宅、都市整備公團)

國家圖書館出版品預行編目資料

集合住宅用地及社區計劃／谷口汎邦等編；崔征國譯。—
初版。—臺北市：詹氏，民 87
面； 公分。—

ISBN 957-705-163-4 (平裝)

1. 房屋-建築-設計

441.5

87015545

Shinichi Koizumi et al. SHUGO JUTAKU-CHI
Copyright (c) 1991 by Shinichi Koizumi et al.
Originally published in Japan by ICHIGAYA SHUPPAN SHA, Tokyo
Through ORION LITERARY AGENCY / Bardon-Chinese Media Agency

集合住宅用地及社區計劃

編 者：市ヶ谷出版社 谷口 汎邦等

譯 者：崔 征 國

發 行 人：詹 文 才

發 行 所：詹氏書局

登 記 證：局版台業字第三二〇五號

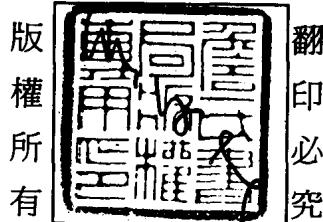
郵政劃撥：0591120-1

地 址：台北市和平東路一段一七七號九樓之五

電 話：(02) 23918058 • 23967077 • 23412856

傳 真：(02) 23964653 • 23583387

印 刷：海王彩色印刷製版公司



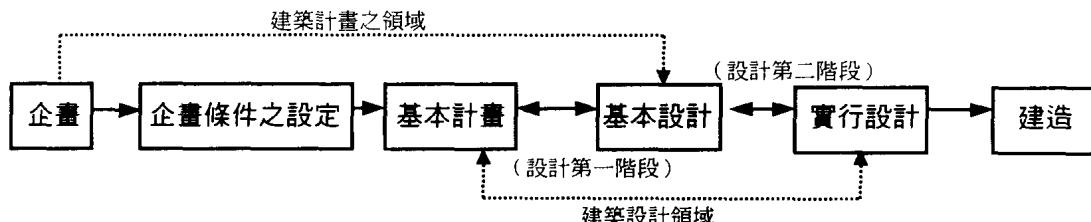
翻印必究
版權所有

初版一刷 中華民國八十七年十二月 定價：新台幣 500 元
I. S. B. N. 957-705-163-4 (平裝)

前　　言

一、計畫與設計的進行方式

建築之中有複雜的機能，擁有多種型態，創造建築所需的計畫與設計，幾乎都是根據下述流程進行。



在此一流程之中，企畫包含了構成其目標之建築主要機能之設定，使建築所擁有的基本角色以及計畫目標變得明確。以往到達這個階段，通常都是由建造建築物的發包者提出，但是最近設計者從企畫的階段就參與，並且徵求其想法的情形漸增。當建築的機能設定之後，從中抽出當作基本計畫之整理前提的各種設計計畫條件，再進入其條件之內容的檢討階段。其中還會出現與該建築對象有關的社會、經濟背景以及地區條件、站在利用建築之人們的立場與要求的社會條件、物理（生理）條件以及心裡條件，另外也包含建築的技術性條件。

對於這些條件，並不需要明確地定出其優先順位。根據情況之不同，這些條件之間有時會相互矛盾，或會產生對立關係。朝著計畫目標將這些條件「如何地選擇，如何分析、評估其優先條件」的過程，就是計畫條件的設定。以這些條件為根據整理成形，構成綜合化之建築設計之第一階段的基本計畫（基地利用計畫、外部環境計畫、各層平面計畫、剖面計畫、立面計畫等圖說化）。當然，此一基本計畫直接關係到接踵而至之基本設計。基本計畫與基本設計之間，站在建築設計的第一階段，兩者同時具有相互調整的作用，在建築設計的第二階段則與實行設計相互關連。

建築計畫與建築設計，具有此種相互重疊的機能，對於完成之建築的評估就是根據此一基本計畫與基本設計所擁有的高計畫性與設計密度所採行的也不言過其實。

二、系列編修之意圖

此一『建築計畫、設計系列』編修的意圖，有下述兩種目標。

其中之一的目標是為了以各種建築物為對象，進而學習建築計畫基礎知識之需要，提出容易被人瞭解之建築計畫之進行方式。在此，以建築設計為前提的許多計畫條件之中，提出了尤其構成基礎與基本的一般性主要內容，因此其內容也以學科方面的建築計畫知識受到矚目。

另一目標就是為了設計第一階段的基本計畫學習之需企畫編輯而成。以

11/16/2023

II 前 言

初次學習建築學以及希望學習建築設計製圖者為對象，為了能夠站在建築計畫的基礎知識上獲得基本計畫的訓練之需，嘗試提供各種資訊。在大學與建築專科學校設有設計製圖的課題，進行草圖繪製，並且整理成製圖的學習，在此可以將此當作是基本計畫的階段。因此，希望充分學習建築設計的基礎知識、設計的思考方法、表現技術等，並且運用在訓練上。

三、構成目標之內容

構成本書之目標的這些內容，為了取得建築師資格之各位的需要，對於建築計畫與建築設計製圖方面，涵蓋了充分的支援內容。對於知識用心就會產生正確的判斷（智慧），對於技術集中精神就能夠磨練技巧，於是建築設計就是這樣完成。

此外，本系列之中也包含了為提高建築設計之一般性修養並且提供最新資訊為意圖所編修的書籍。如果本系列能夠對於綜合智慧與技術的訓練也有所助益，則編修同仁會感到甚幸。

四、編修者、作者

關於本系列的編修，整體的企畫與組合由編修委員會擔任，對於各冊書籍由擔任的編修委員負責嚴選編修執筆委員，並且特別邀請從事於設計、計畫業務的專家參與，將最新的資訊以容易瞭解的方式加以解釋為重點。

五、謝 詞

各冊書籍中所刊載的最新資料與資訊，透過許多位的諒解、協助、支援方可編輯而成，在此對於提供協助的各位致以衷心的感謝。

谷 口 汎 邦

◇編修委員會編制◇（1993年1月止）

[編修委員長] 谷口 汎邦 （武藏工業大學教授 東京工業大學名譽教授）

[編修委員] 萩野郁太郎 （株式會社石本建築事務所顧問）

浴 英 （佐藤工業株式會社顧問）

志水 英樹 （東京工業大學教授）

白濱 謙一 （神奈川大學教授）

高木 幹朗 （東海大學助理教授）

藤井 修二 （東京工業大學助理教授）

藤江 澄夫 （清水建設株式會社 設計本部副本部長）

*

*

[專門委員] 小泉 信一 （住宅・都市整備公團部長） 無漏田芳信 （福山大學助理教授）

栗原 一 （（株）山下設計） 森保 洋之 （廣島工業大學教授）

伊達 美德 （伊達計畫文化研究所所長） 山口 勝巳 （東京工業大學助手）

宮本 文人 （東京工業大學助理教授）

「集合住宅區計畫」前言

①集合住宅區的現況

意指集合住宅區之「社區」的這個語彙，或是「公寓」這個語彙，如今已經普遍化，並且被用在極為普通的日常會話之中。日本的大都市以及大都市周圍，大規模出現集合住宅區的生活，同時公寓生活的落實，早已不是那麼古老。當然，戰前就已經開始存在著公寓以及單棟集合住宅區，但是大都市周邊的生活圈之中，中層以上的集合住宅區普及到這種程度，乃是最近 20~30 年的事。

為了對應於大都市的人口集中與住宅不足的消除，當初是重質不重量的建設時代，但是進入昭和 50（1975）年代之後，漸漸變得對於室內、室外空間追求居住水準的提昇、性能水準的高度化。如今，集合住宅區終於變成了發揮個人之個性的住宅，以及展現優美調和之街景的時代。

今後將會持續不斷地進行新市鎮的開發以及都市的重新設計、重建的規劃。從都市之住宅區的存在情形來看，今後已經變成不可將集合住宅區分離思考的時代。

②本篇的特徵

本篇之概略的架構是：集合住宅區的概要→計畫的階段→設計的構想→實例。

集合住宅區的設計，不同於配合某一特定家族而設計的個人住宅的情況，因為其會構成一個街廓、一個社會，因此在計畫階段所思考之條件的設定，範圍非常廣（也是都市計畫領域的一部份），而且設計本身也並非僅是建築領域，也關聯到土木、造園、設備等各種技術。

由於這種緣故，本篇以一定的篇幅解釋一連串的計畫、設計的流程，並且為了今後從事於集合住宅區的計畫與設計者能夠從本篇之中一併修得必要的基礎知識，也在內容上多加留意。

另外，對於將來志願成為規畫者與研究者的各位，或想從事開發者之職的各位，以其基礎知識為基礎，本書也有一些值得參考的部份。

相同於「住宅」的設計，「集合住宅區」的設計，並非只有一項解答。希望能夠以本篇為參考，充分應用於實際的計畫與設計上。

③關於撰稿者

撰稿者是由住宅、都市整備公團中實際參與計畫、設計的人們以及在大學從事集合住宅區相關方面的研究、教育的人士們擔任。

都市的住宅供給方式，受到社會、經濟狀況之變化的影響很大，並且隨著時代

一起變化。於是在撰稿之時，不但採納新的動向，而且也重視計畫與設計的基本部分，考慮使本書成為優良的教材。

④關於實例

在設計實例之中採用的集合住宅區，從基地條件、規模大小、建築物高低，或開發方法之差異等方面進行各種檢討，盡量採取大幅度與多種類的選擇。但是實際的例子非常多岐，加上頁數的限制，此次從中選出 18 例，然而更為優秀的集合住宅區，除此之外尚有許多，因此奉勸各位在旅行時刻意嘗試參觀學習與訪問。

最後，對於資料與照片的提供予以協助的各建築師事務所、建設公司以及多位人士，藉著此一版面致以深深的謝意。

1995 年 4 月

小泉信一

▽撰稿委員構成▽

〔主審〕 小泉 信一（住宅、都市整備公團）

〔委員〕 谷口 汎邦（武藏野工業大學 教授 東京工業大學 名譽教授）

石氏 克彥（住宅、都市整備公團）

中川 忠（住宅、都市整備公團）

松本 直司（名古屋工業大學 助理教授）

石渡 廣一（住宅、都市整備公團）

▽資料提供▽

住宅、都市整備公團

新宿西戸山開發股份有限公司

股份有限公司 西洋環境開發

三井不動產股份有限公司



（村上社區）

目 次

第 1 章 集合住宅區的概要

1.1 關於集合住宅區	2
1.1.1 何謂集合住宅區	2
1.1.2 集合住宅區計畫的意義	2
1.2 集合住宅區的歷史	3
1.2.1 歐美之集合住宅區	3
1.2.2 日本之集合住宅區計畫	10
1.2.3 集合住宅區之種類	14
1.2.4 集合住宅區的計畫與設計	16

第 2 章 基本計劃的樹立方式

2.1 關於計畫方法	18
2.1.1 關於規畫者	18
2.1.2 計畫的方法論	19
2.2 基礎調查的實施方法	22
2.2.1 地區的概況調查	22
2.2.2 市場調查	24
2.2.3 課題的整理與主題的抽出	24
2.3 計畫的立案	26
2.3.1 開發基本構想	26
2.3.2 開發方針	28
2.3.3 開發基本計畫	36
2.3.4 詳細計畫	39

第 3 章 社區設計的方法

3.1 全體構成之決定	44
3.1.1 佔地分析與周邊地區之間的整合 ..	44
3.1.2 組群劃分與層級	45
3.1.3 從景觀構成著手	49
3.4.4 從動線計畫著手	50
3.4.5 其他因素	52
3.2 空間構成的計畫	52
3.2.1 各種空間構成	52
3.2.2 空間的設計	55
3.2.3 空間構成的心理效果	57
3.2.4 物理條件與視覺效果	60
3.2.5 因空間構成變化造成之影響	61
3.3 配置設計的技巧	65
3.3.1 配置設計的基礎技術	65
3.3.2 住戶、樓棟的設計	72
3.3.3 樓棟配置的技巧	80
3.4 社區設施	90
3.4.1 住區計畫之中的區域設施計畫的意義	90
3.4.2 住宅計畫之中的社區設施諸項機能的計 劃	91
3.4.3 區域設施(社區設施)的機能計畫與設施 數	92
3.4.4 區域設施的利用構造與利用圈	94
3.4.5 區域設施的設置計畫	95
3.4.6 高密度住宅區中之區域設施之設置體 系	96
3.4.7 區域設施設置計畫	96

目 錄

3.5 廣場・綠地・植栽.....	100
3.6 社區內道路的階段構成	101
3.6.1 社區內道路的階段構成	101
3.6.2 道路的機能與利用手段	102
3.6.3 道路等的設計	103
3.7 人車共存道路	105
3.7.1 人車共存道路的計畫	105
3.7.2 人車共存道路的分類	106
3.7.3 人車共存道路的設計	108
3.7.4 步車共存道路的相關法規	109
3.8 步道、腳踏車道.....	110
3.9 停車場、腳踏車停車場	111
3.10 供給處理設施.....	112
3.10.1 細水設施	112
3.10.2 能源	112
3.10.3 排水	113
3.11 基地的整地	115
3.11.1 整地計畫	115
3.11.2 土量計算	115
3.11.3 剖面與擋土牆	117

第4章 設計實例

光丘 PARK TOWN	120
大川端 RIVER CITY 21	122
高見 FLORAL TOWN	124
浦安 MARINA EAST 21	126
谷津 PARK TOWN	128
柏之葉公園住宅	130
八事本町社區	132
木場公園三好住宅	134
西戶山 TOWER GARDEN	136
PARK CITY 新川崎	138
桂坂	140
TOWN HOUSE 諏訪	142
GREEN HILL 貝取	144
PROMENADE 多摩中央	146
LIBERE 向陽台	158
貝爾克利奴南大澤	150
GARDEN HOUSE 西神糀台	152
MESSON 富士軒台	152

第一章 集合住宅區的概要

●
撰稿

小泉 信一

●
1.1 關於集合住宅區 2

1.2 集合住宅區的歷史 3

1・1

關於集合住宅區

1・1・1 何謂集合住宅區

通常，所謂的「集合住宅區」是指中層鋼筋混凝土造住宅有數棟排列建造在一起時稱之。如果從建築物的型態來看，有木造平房住宅被計畫建造在一個基地上的情況，或由高層樓棟群構成的情況，或者是最近含 20 層以上的超高層樓棟的情況，種類極多。

從佔地的立場來看，也有位於都市中心附近之都市型集合住宅區，也有佔地於都市近郊的郊外型或田園型性質的。此外，所有的型態都有出租住宅與分售住宅之別。

集合住宅區，當住宅集中性地建造時才有意義，因此某種程度的計畫整理，無論如何都是需要的。在 1015 戶小規模集合住宅區上，只不過是填塞既成市區之空地，幾乎不具有社區形成的意義。

當出現 1000 戶左右之經過規畫的情況之時，透過學校、兒童公園、店鋪、集會場等之同時建設，一塊基地上的新的社會，就形成了社區。

通常，當基地面積充裕時，建設戶數愈多則綜合性計畫愈有可能。至少也要由數棟 50 戶以上的樓棟構成之時，構成集合住宅用地才合理想。

在都市計畫法第 11 條之中，都市計畫可規定的都市設施方面，規定了一個社區的住宅設施(1ha 以上之一個社區中 50 戶以上的集團住宅)。此外在土地收容法第 3 條之中，可以進行土地徵收之一個社區住宅經營的規模，定為 50 戶以上。

1・1・2 集合住宅區計畫的意義

透過有計畫性地計畫住宅，就能夠有效地利用土地，同時透過建築物的共同化，能夠以較低的價格建造更合理的住宅，經濟上的優點極大。再說，一戶一戶所無法達到的公共兒童遊戲場的建造，或集會所之類的公共設施之設置也會變得可能。

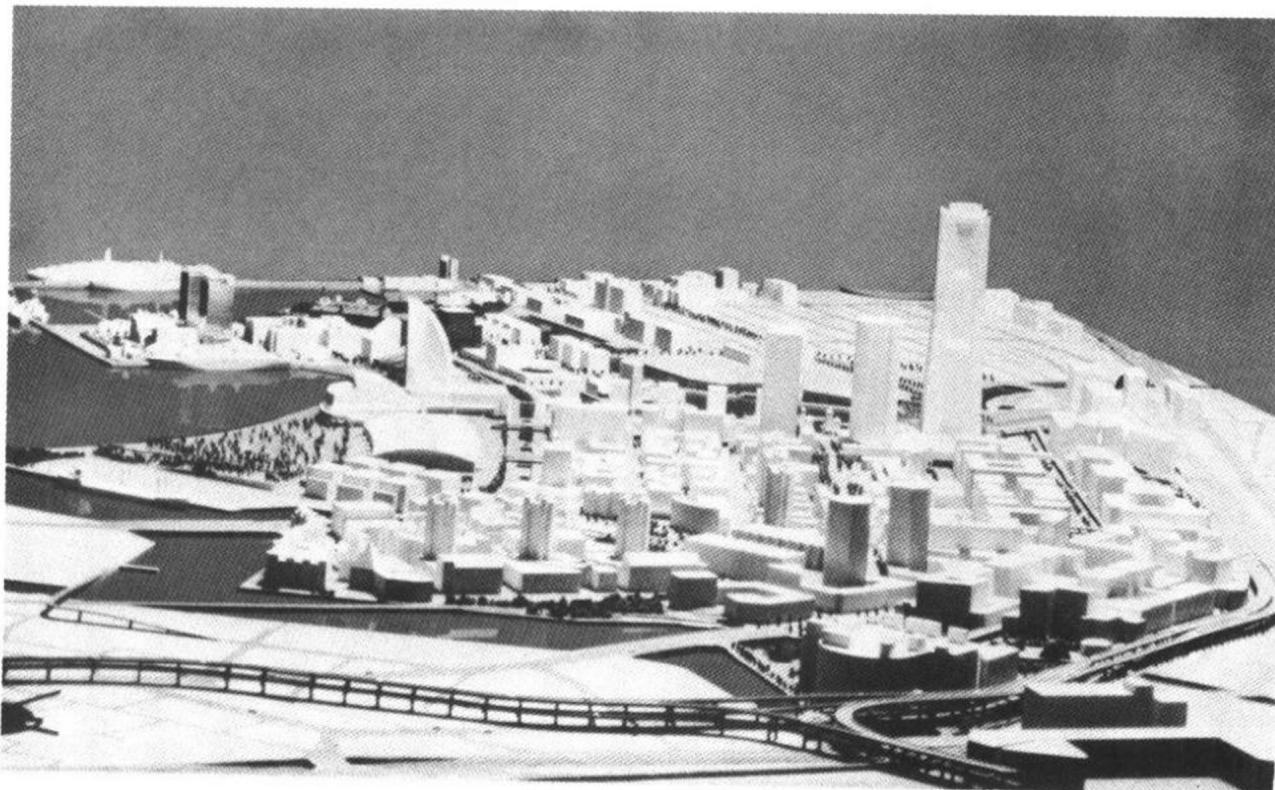


圖 1.1 港未來 21 計畫之模型

除了這些經濟上的意義之外，計畫集合住宅區的意義，是在符合都市計畫去建造舒適便利的供人居住的街廓，這就是有計畫性地創造出健全的生活環境。因此，計畫用地的位置在都市之中位居何處，並且與周圍之間如何相互關連，以及基地規模之大小。都是集合住宅區計畫的重要層面。

例如，公共設施等比較完備的既成市區之內，或基地位於都市周邊部、郊外地區時，因為學校、店鋪、醫院等生活相關設施可以利用周圍現存的，即使是在社區之內不建造各種設施，也能夠以小規模社區充分成立，於是也可稱作是周邊依存型小規模社區。與此相比，郊外之都市基層設施的完備較遲的地區之中，以上下水道為首之污水處理場、道路、公園、遊戲場、學校等生活必需設施都必須同時具備。這種情況就變成大規模開發，這當然要根據當地的都市計畫，並且需要與周圍融合的開發、計畫以及設計方法。

結果，自然林的保存、公共設施的完備、地區供給處理系統的完備等就會相互關連，於是就可構成區域環境的形成上、零星開發上所無法獲得之包含周圍在內之生活環境的整頓。

另外，即使是前述之周圍依存型的開發，在既成市區內中採取積極性的都市環境改善與更新為目的的計畫之時，其與單純的周邊依存型之間也會具有不同的意義。例如被稱作住市區重建事業的即屬於此種情形，透過一定規模以上的高層樓棟形成住宅區，下層部則導入商店等各種設施，樓棟之間確保開放空間、綠地、停車場，根據情況之需要，還可充當周邊地區之災害避難場所的規畫等。這些作法都是為了改善都市之惡劣的居住環境，並且定出區域環境形成的方向。

無論如何，所謂集合住宅區的計畫，乃是建構都市的一環，並且有計畫性及集體性地建設住宅，使其具備一定的便利設施，進而創造出健全的住宅市區環境所需的綜合性計畫。

1・2 集合住宅區的歷史

1・2・1 歐美的集合住宅區

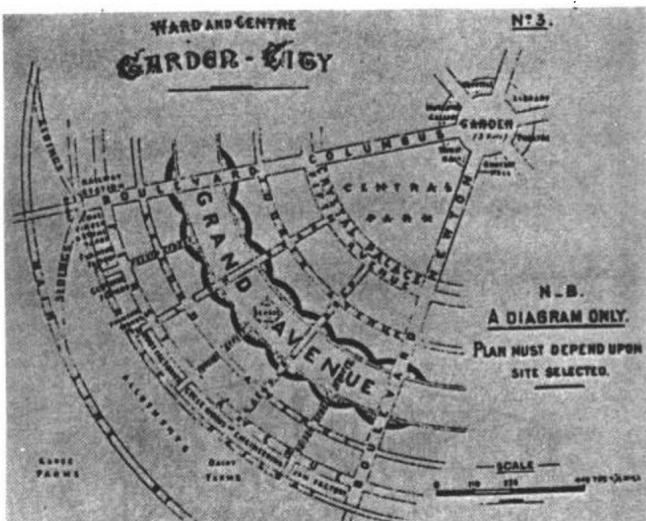
追求理想的居住環境，且欲建造新住宅區的集合住宅區的計畫論，可以說是始於十九世紀之工業革命的發源地英國。工業革命之後，以倫敦為始，曼徹斯特、利物浦、伯明罕等工業都市之中有許多勞工集中在當地，在無任何管制的狀況之下陸續建造了集合住宅，以致於出現了日照與通風不良的惡劣密集住宅區。為了解決這些住宅問題，英國在 1851 年制定夏夫貝利法，以後就當作國家政策，漸漸進行住宅改善事業。

美國的紐約等大都市的低收入階層的居住狀態也極為惡劣，基於保健衛生上的觀點，住宅問題被當作社會問題去處理，於是以後就將貧民窟清除事業正式地納入政策之中去實行。

以下就介紹幾個外國的代表性集合住宅區的計畫論。

(1) Ebenezer Howard 的田園都市運動

1898 年英國的 Sir Ebenezer Howard 著作了 "Garden City of Tomorrow"，提出了其理想的都市姿態。日本則將 Garden City 翻譯成田園都市，並且普及化。



1.2 Ebenezer Howard 之圖表
(E. Howard 著，長素連譯：明日的田園都市，鹿島出版會，1968)

4 第1章 集合住宅區的概要

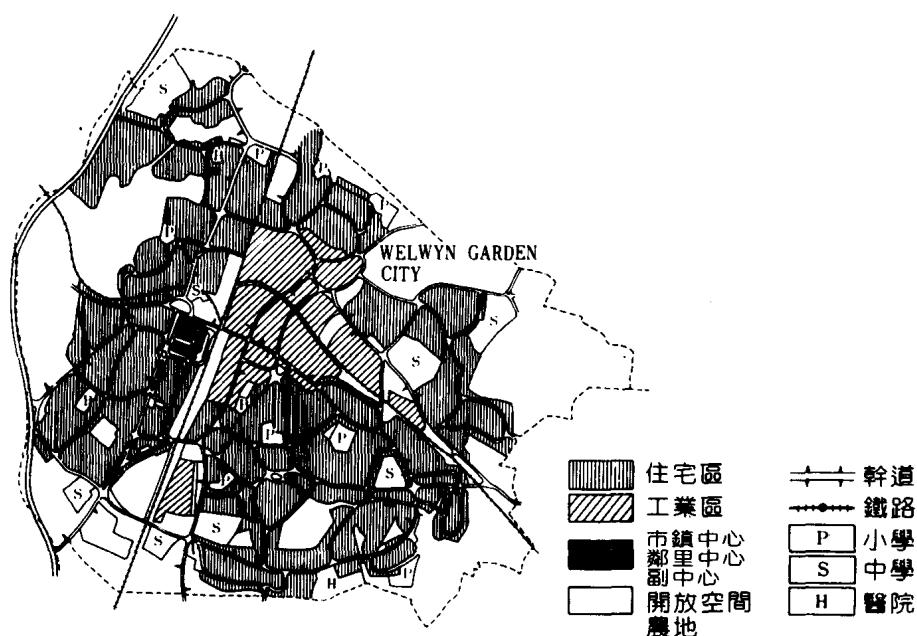
亦即，將 Howard 的田園都市歸納之後，如下所述。

- ① 配置於大都市周圍之人口 32000 的衛星都市。
- ② 周圍是農耕地，亦即圍繞著田園而存在。
- ③ 中央有住、商、工業區，擁有經濟上之獨立自主性的都市。

這個理想不久就付諸實現。1900 年代初在倫敦北方建造了 Lechworth（住宅戶數約 7000），接著在 1920 年建造了第二個田園都市 Welwyn。

這些都市在 20 至 30 年之間繼續成長，形成如今倫敦周圍的新市鎮之一，繼續存在著。

Howard 的田園都市運動，傳成為今日英國的新市鎮構想，這一方面對於後世產生很大的影響。



■ 1.3 Welwyn 之基本構想 ■



■ 1.4 Welwyn 住宅區之一部分 ■

(F. J. 奧茲本、A. 郝迪克著，扇谷弘一、川手昭二譯：
新市鎮計畫與理念，鹿島出版會，1972 年)

(2) 美國的集合住宅用地

將田園都市的理想加以發展的是 Frank Lloyd Wright 的 Broad acres city。他的提案是沿著鐵路以及高速公路分散配置商業、住宅、設施以及

農業，這在 1935 年被陳列在紐約工藝美術館之中，未獲實現。這是郊外分散型的都市計畫，可以看出其中強烈受到 Howard 的影響。

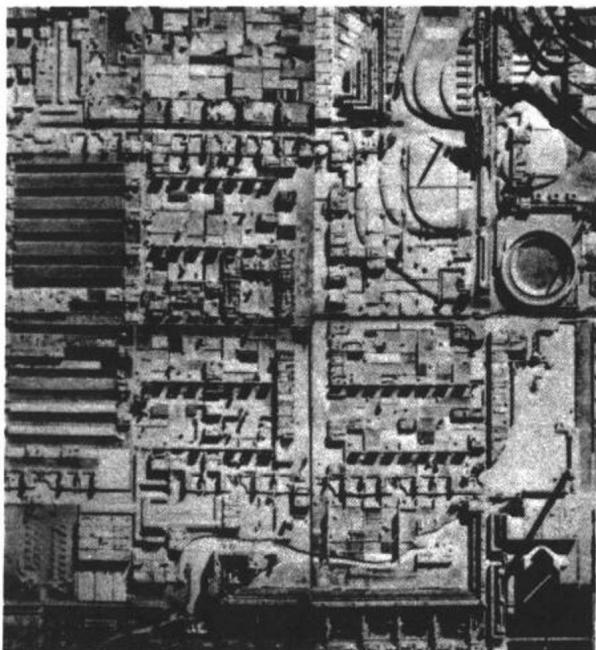
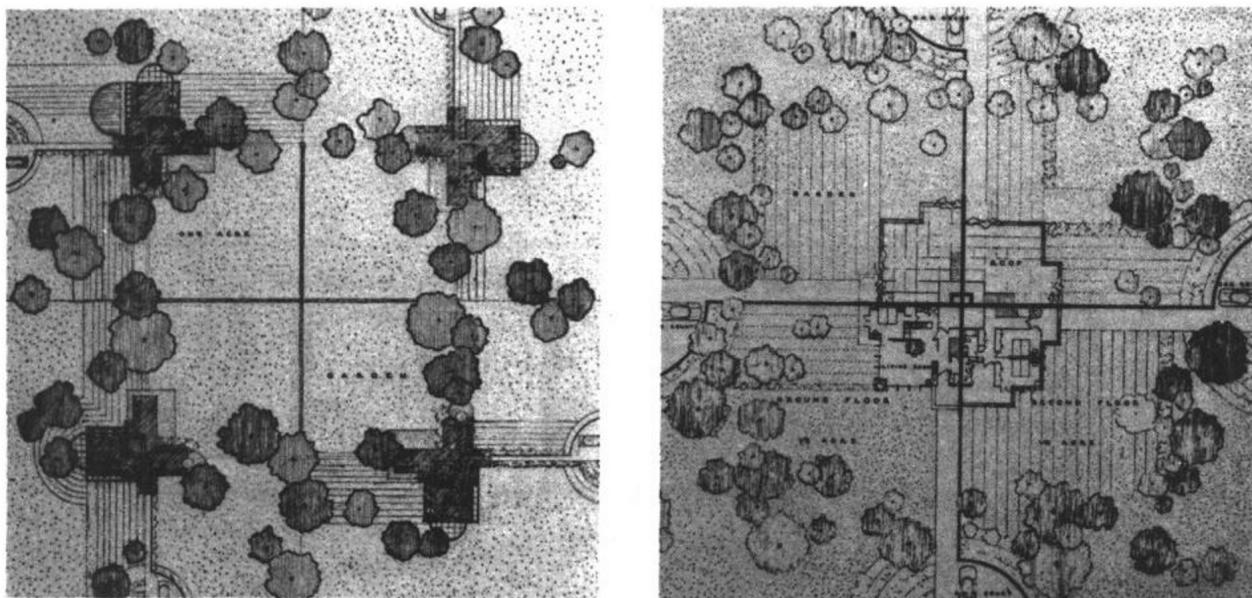


圖 1.5 Broad Acres City 模型



■ 1.6 Wright 之都市論

(Frank Lloyd Wright 著，谷口正己、谷川睦子譯：Wright 之都市論，彰國社，1968)

美國所建造的集合住宅，其中一個有名的是紐約附近的 Radburn。現在已經成了當然的方法，此一集合住宅區在當時就想到為了對應於汽車時代，採取不使交通穿越住宅區的構思。透過以囊底路構成住宅區，將車道與步道完全分離，變成不必橫向穿越交通道路也可通過的方式。日本的集合住宅用地計畫也盛行採用 Radburn 方式。

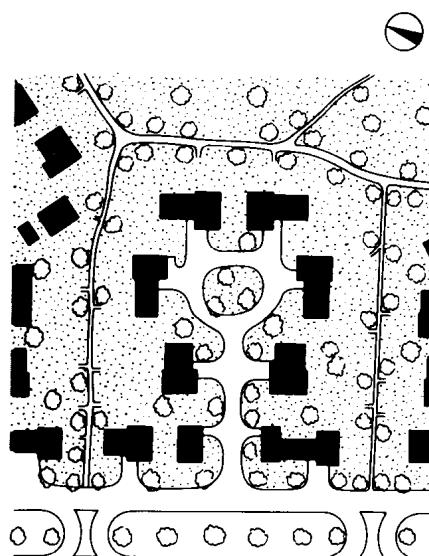


■ 1.7 Radburn 開發地區計畫 ■

(3) 柯布的計畫

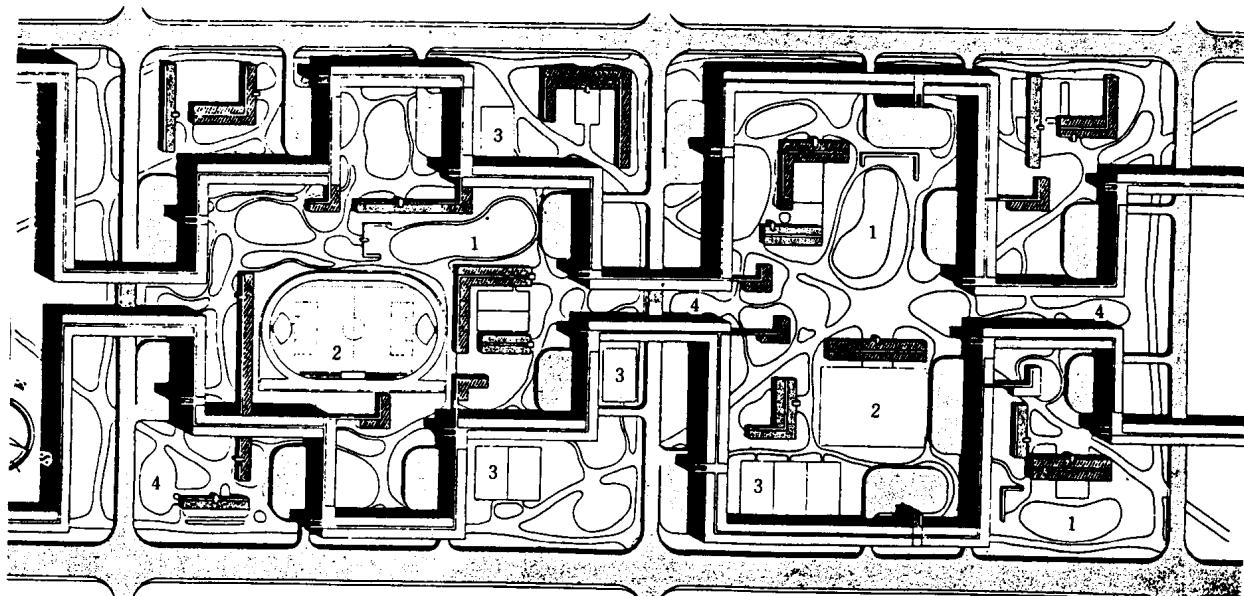
另一方面，活躍於法國的柯布（Le Corbusier）在 1921、1930 年代提案的都市計畫如下：

- ① 將辦公大樓與集合住宅高層化，利用一樓挑空將大地開放。



■ 1.8 Radburn 囊底路之典型 ■

（Stein, C.S 著：Toward New Towns for America, MIT Press）



1. 游泳池 2. 運動場 3. 網球場 4. 兒童遊戲場

■ 1.9 Le Corbusier 之“光輝都市”的兩個住宅群 ■

（諾曼艾文森著，酒井孝博譯：Le corbusier 的構想—都市設計與機械的表徵，井上書院，1984 年）

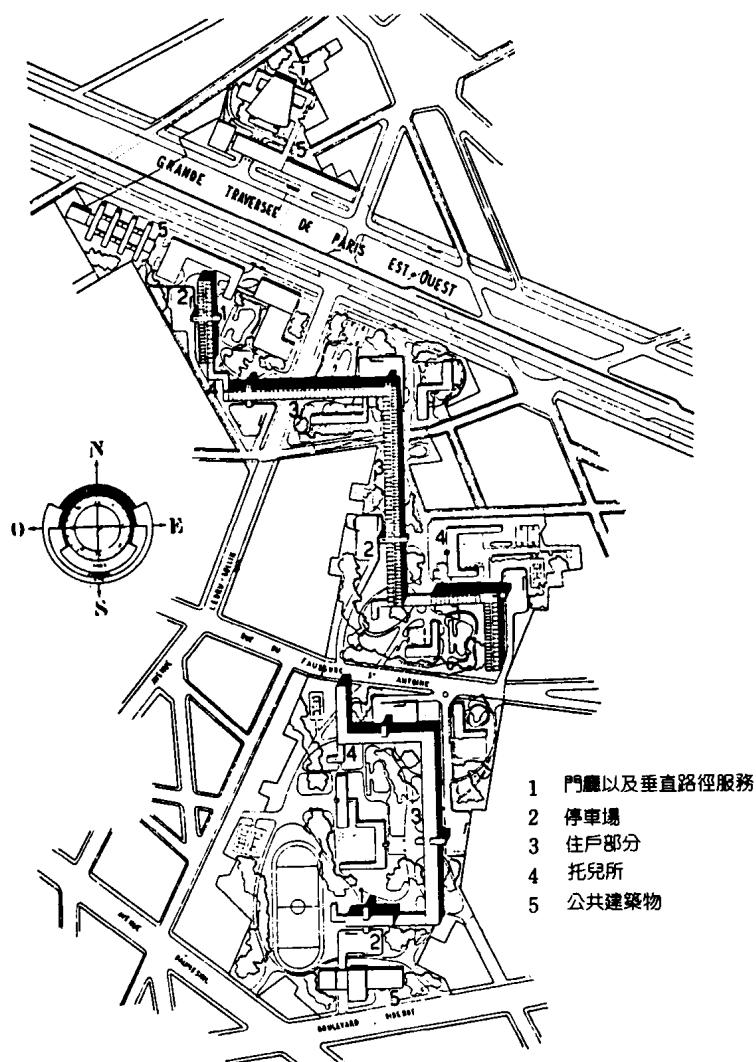
② 道路以及交通機關也立體化，將因此所或之基地用來充分確保公園以及社區設施。這是站在機能主義的立場，利用建築性與技術性方法去解決都市之混亂狀態的嘗試。其構想圖是在公園之中有計畫性地配置建築物的方式為適當的方案。

1982 年，以柯布為中心結成 CIAM (近代建築國際會議)，1993 年在雅典會議將其想法加以整理成雅典憲章而聞名。

其中提到：

- ① 「住宅」為都市計畫的中心。
- ② 根據人性尺度，並且以鄰里單位為基礎去進行計畫。

此時以理想都市的目標所提倡的「綠、陽光、空間」，對於各國的都市計畫以及住宅區計畫產生了很大的影響。



■ 1.10 Le Corbusier 的巴黎重建計畫

(史塔莫巴巴塔基編，生田勉譯：Le Corbusier 作品集，美術出版社)

(4) 英國的新市鎮開發

第二次世界大戰之後的集合住宅用區計畫之中可資談論的是英國的新市鎮計畫。

大戰後的英國，相同於日本，住宅明顯不足，這項問題的解決就成了重大課題。

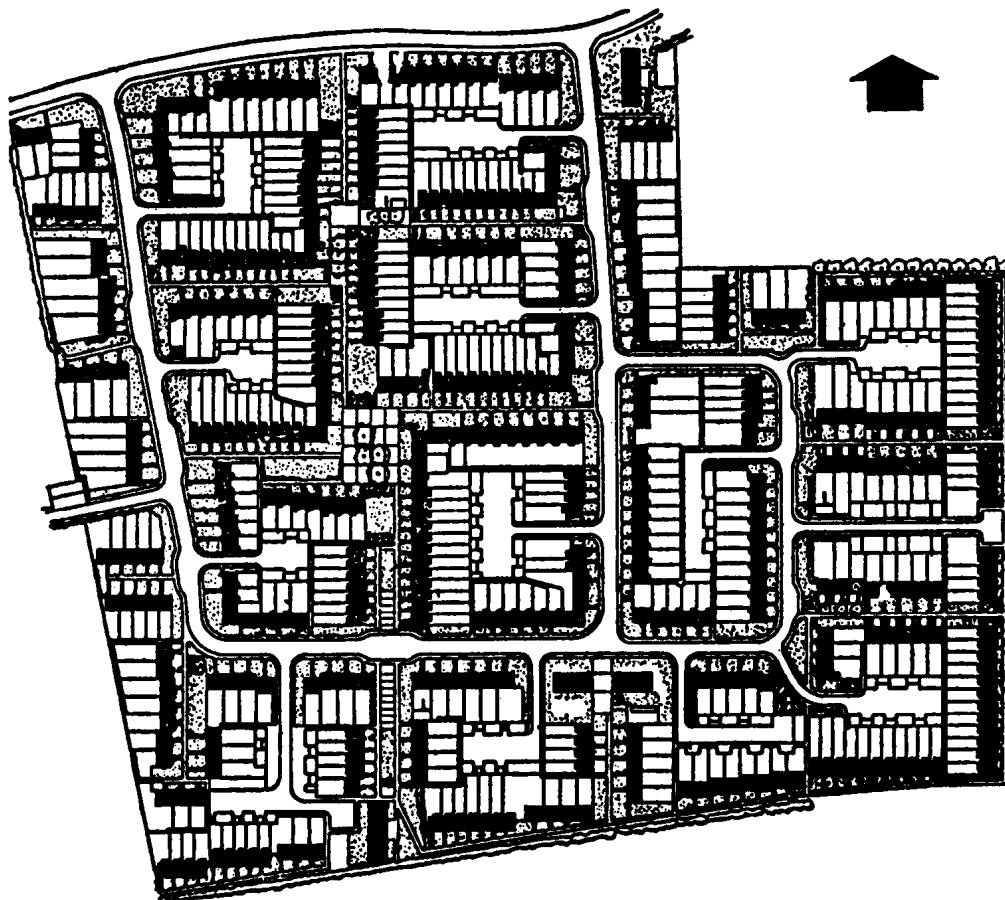
1946年，當時的勞動黨政府制定「新都市法」，透過在倫敦周圍建造衛星都市，謀求都市人口之

分散與新住宅的供應。新都市的建設是由部長指定區域，再由開發公司取得用地，進行住宅與設施的建設，這件事在國家根據法律進行公共事業的住宅建設方面可以說是劃時代性的。

在這種情形之下開始的英國新都市開發，今後邁入了20年以上的成長與成熟。表1.1所列的就是上述主要的指定新都市。

表1.1 英國新都市指定表（主要的）

都市名	指定年次	面積 (acre)	計畫人口
倫敦周圍			
Basildon	1949	7,818	140,000
Crawley	1947	6,047	120,000
Harlow	1947	6,395	90,000
Hemel Hempstead	1947	5,910	80,000
Stevenage	1946	6,256	100~105,000
Welwyn G. C.	1948	4,317	50,000
其他			
Corby	1950	4,423	75~80,000
Milton Keynes	1967	22,000	250,000
Peterborough	1967	15,940	185,000
Peterlee	1948	2,470	30,000
Runcorn	1964	7,234	100,000
Telford	1968	19,311	220,000
蘇格蘭			
Cumbernauld	1955	4,150	90~100,000
East Kilbride	1947	10,250	90~100,000
Irvine	1966	12,440	100,000



■ 1.11 新市鎮之一例 (Harlow 住宅區之一部)

(F. J. 奧茲本、賀迪克共著，扇谷弘一、川手昭二譯：新市鎮的計畫與理念，鹿島出版會，1972年)