

建筑规划·设计译丛



高层·超高层集合住宅

●编辑委员长
谷口汎邦

●编辑·执笔主任
森保洋之

●执笔委员
谷口汎邦
真野 晃
藤井修二
浅沼由纪

小泉 信一
野口瑠美子
定行真理子

●翻译

覃 力 马景忠

中国建筑工业出版社



TU972
6

建筑规划·设计译丛

高层·超高层集合住宅

- 编辑委员长
谷口汎邦
- 编辑·执笔主任
森保洋之
- 执笔委员
谷口汎邦 小泉 信一
真野 晃 野口瑠美子
藤井修二 定行真理子
浅沼由纪
- 翻译
覃力 马景忠

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字：01-1999-3158

图书在版编目 (CIP) 数据

高层·超高层集合住宅 / (日) 森保洋之著; 覃力, 马景忠译. —北京: 中国建筑工业出版社, 2001.2
(建筑规划·设计译丛)
ISBN 7-112-04481-2

I.高... II.①森...②覃...③马... III.①高层建筑-总体规划②高层建筑-建筑设计 IV.TU872

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第58343号

责任编辑: 白玉美

Koso/Cho-Koso Shugo Jutaku

Copyright© 1993 by MORIYASU HIROSI

Chinese translation rights arranged with Ichigaya Publishing Co., Ltd., Tokyo through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo

本书由日本市谷出版社授权翻译出版

建筑规划·设计译丛

高层·超高层集合住宅

[日] 森保洋之 著

覃力 马景忠 译

中国建筑工业出版社 出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京云浩印刷厂印刷

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 10 字数: 380千字

2001年4月第一版 2001年4月第一次印刷

定价: 28.00元

ISBN 7-112-04481-2

TU·4010(9951)

版权所有 翻印必究

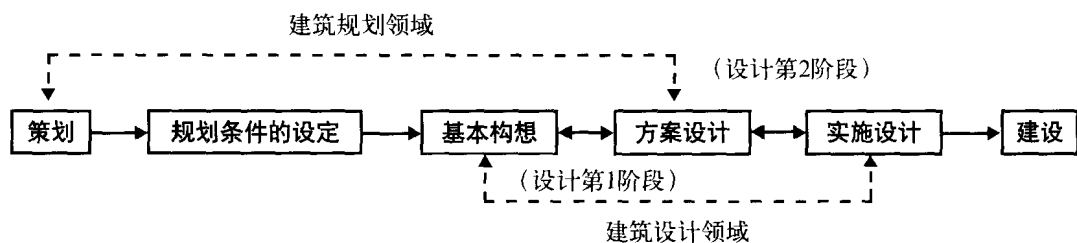
如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码100037)

序 言

1 规划、设计的方法

建筑是一种复杂的工作，具有多种不同的方法。建筑创作的过程——规划与设计，一般是按照如下程序进行的。



在这一设计程序之中，策划是将包括建筑的主要使用功能在内的，建筑最基本的作用和目的，作为规划设计的目标明确下来。过去，这一阶段主要是由建设方提出设计任务书，但是，最近在前期策划阶段，由设计人员参与以追求某种理想的情况逐渐多了起来。建筑的功能确定以后，在进行设计之前还要对各种规划设计条件进行梳理和检讨，其中既包括与建筑相关的社会经济背景、用地条件，也包括从使用者角度出发的社会需求和物理、心理需求。此外，还应该包括建筑技术条件等等。

这些条件并没有明确的主次之分，在不同的场合，各种条件相互矛盾的情况也不少。将这些条件作为设计目标，“怎样分析、评价这些条件，选择主要矛盾”的过程就是规划设计条件的确认。此后，将这些条件综合在一起，形成具体的建筑形态，则是建筑设计的第一步基本构想和方案设计（用地利用规划、外部环境规划、各层平面、剖面、立面等图纸化）。当然，方案设计是与基本构想连在一起的。方案设计与基本构想，作为建筑设计的第1阶段，相互之间调整补充是在所难免的，而建筑设计的第2阶段则是与实施设计相连动的。

建筑规划与建筑设计都是重要的工作。对于已建成的建筑的评价，如果说具备建筑规划与基本构想的建筑具有高度的计划性和高设计密度也并不过分。

2 丛书编著的目的

这套《建筑规划·设计丛书》的编辑有两个意图。第一个目标，是为了将以各种建筑物为对象的建筑规划基础知识的学习变得容易理解，表明建筑规划的先进性。在本丛书中，作为建筑设计前提的各种规划条件中，将最基本的主要内容一一列举，并希望将其内容提升到建筑规划学的高度来加以重视。

另一个目标，是为了学习设计的第1阶段建筑规划而策划的。这一丛书是以建筑学专业的初学者，以及想要学习设计的人为对象的。为了能够给他们提供以建筑规划的基础知识作为根据的基本构想上的训练，于是便尝试着提供多种多样的信息。大学和建筑专科学校出了设计题目之后，从收集资料到整理、设计成图的学习过程，就是这里所指的方案设计（基本构想）阶段。因此，本丛书将有助于建筑设计基础知识的学习和设计思维方法的训练，并可充分地加以灵活运用。

3 内容和目标

本丛书的内容主要是为了满足希望取得注册建筑师资格的人的需要，同时对于从事建筑规划和建筑设计工作的人也有一定的参考价值。这就是人们常说的“在知识获得上下功夫就能得到正确的判断（智慧），在技术上集中精力则会增进技巧”。总之，是为了能够更好地完成建筑设计，才编辑了这套书。

此外，本丛书为了提高建筑设计的一般素养，还另外编撰了一些汇集最新信息的专集，如果本丛书能够对综合性的知识和技术训练有所裨益的话，丛书的编者们都会为此而感到高兴。

4 编辑与作者

本丛书的整体策划和组织工作由编辑委员会负责，各分册的作者都经过了编辑委员会的严格挑选，而且还特地邀请了从事设计和策划的专家参加，请他们以容易理解的方式介绍有关方面的最新信息。

5 致谢

本丛书各册中所刊载的最新的资料及信息，都是通过众多参与者的协助和支持才得以完成的。在此，对全体参加本丛书编辑工作的人员致以衷心的感谢！

谷口汎邦

◇编辑委员会◇（1993年1月）

编辑委员长：谷口汎邦（武藏工业大学 教授 东京工业大学 名誉教授）

编辑委员（按日文字母顺序排列）：

荻野郁太郎（株式会社石本建筑事务所 顾问）
 涩谷英薺（佐藤工业株式会社 顾问）
 志水英树（东京工业大学 教授）
 白滨谦一（神奈川大学 教授）
 高木干朗（神奈川大学 副教授）
 藤井修二（东京工业大学 副教授）
 藤江澄夫（清水建设株式会社 设计本部副部长）

专门委员（按日文字母顺序排列）：

小泉信一（住宅·都市整備公团 部长）
 栗原一（山下设计株式会社）
 伊达美德（伊达策划文化研究所 所长）
 宫本文人（东京工业大学 副教授）
 无漏田芳信（福山大学 副教授）
 森保洋之（广岛工业大学 教授）
 山口胜已（东京工业大学 助教）

《高层·超高层集合住宅》前言

1 说明

本书当初曾计划编成《多层·高层集合住宅》，但是多层集合住宅后来划入本丛书的《低层·多层集合住宅》一册，因此，本书的内容即以高层·超高层集合住宅为主。

近几年来以大都市为中心，很多高层、超高层集合住宅都在规划、设计和建设之中，而相形之下，有关规划设计方面的参考书却非常少。所以，本书的目的就是围绕着高层、超高层集合住宅的规划和设计，以及到目前为止积累的有关高层、超高层住宅的案例进行总结和编撰，并尽可能地加以说明。

2 本书的特征

这里所收录的住宅建设方式，受社会经济状况的变化影响非常之大。在编撰过程中，除了收集最新的动态之外，主要以规划和设计为中心，重点介绍有关规划和设计的内容。

本书的结构：第1章设计概论；第2章生活形态；第3章规划设计；第4章法规、标准；第5章设计实例。前4章以文字说明为主，最后一章则主要是介绍一些实例。

本书对高层集合住宅的规划和设计非常重视，并以一定的篇幅详加解说。这主要是为了给从事集合住宅的规划和设计的人们提供一些必要的基础知识，同时，对于大专院校的学生和设计人员（包括注册建筑师资格的应试者）来说，这也是一部深入浅出、便于学习的好书。而且，即使是对于有一定经验的专业设计人员和研究人员来说，书中的新知识和各种信息也有很高的参考价值。这就是为什么本书收录了很多实际项目的原因。

另外，文字中并没有把高层集合住宅和超高层集合住宅两种住宅分开来写，只是笼统地合二为一的论述，而在个别需要分开的场合，单独加以说明。

3 定义

高层集合住宅，一般指的是31m以上，或者10层以上的住宅；超高层集合住宅，则主要指的是20层以上，或是60m以上的住宅。除此之外便将归入超超高层规划项目，但超超高层建筑主要指的是1000m以上的建筑。

4 实例

文中列举的集合住宅设计实例，主要是从国别、基地条件、规模大小、建筑高度、建筑形式、以及开发主体、开发手法等方面进行探讨，而且尽可能地选择各种不同的类型。实例中辑选了21幢高层、15幢超高层和7幢超超高层住宅，共计43例。其中有一部分中层集合住宅，是为了作为高层集合住宅的参考而添加进去的。另外，本丛书的《集合住宅小区》

的18个设计实例中的5个实例也被本书收录，并详细地对其住宅标准加以介绍，这也是丛书的编辑特征之一。

5 关于执笔者

本书聘请的执笔者都是大学中从事高层住宅研究和教育的学者、专家，或是公立机构及民间企业中从事策划、规划和设计的专业人士。

6 致谢

最后，谨向为本书提供资料、照片的单位、出版社、建设公司等各位同仁致以衷心的感谢！如有哪些地方引用不当的话，在此亦表示深切的歉意。

森保洋之

1993年1月

◇执笔委员◇

[主任] 森保洋之 (广岛工业大学 教授)

[委员] 谷口汎邦 (武藏工业大学 教授 东京工业大学 名誉教授)

小泉信一 (住宅·都市整備公团 本社建筑部长)

真野晃 (建筑·艺术联盟 代表董事社长)

森保洋之 (广岛工业大学 教授)

野口瑠美子 (东海大学 教授)

藤井修二 (东京工业大学 副教授)

定行真理子 (成城短期大学 讲师)

浅沼由纪 (武藏工业大学工学部 研究员)

◇资料、照片提供单位◇ (敬称略，不分名次先后)

住宅·都市整備公团 三井建设 鹿岛建设

竹中工务店 清水建设 大成建设

大林组 鸿池组 彰国社

等等

目 录

第1章			
高层·超高层集合住宅设计概论			
1.1	高层·超高层集合住宅的意义和历史	2	
• 1	定义	2	
• 2	意义、背景	2	
• 3	历史	2	
1.2	高层·超高层集合住宅的建筑形态	4	
• 1	用地类型	4	
• 2	其他类型	5	
• 3	住宅平面类型	5	
1.3	高层·超高层集合住宅的策划、 规划和设计过程	6	
• 1	策划	6	
• 2	规划	6	
• 3	设计	7	
• 4	策划、规划、设计的程序	7	
1.4	高层·超高层集合住宅的 规制及指导性纲要	8	
• 1	促进高层化的法规制度	8	
• 2	容积率的增加	8	
• 3	地域用途等的变更	9	
• 4	用地的整理和共同化	10	
• 5	单独实施和合并实施	10	
第2章			
高层·超高层集合住宅的生活形态			
2.1	普通成人家庭的生活形态	12	
• 1	生活领域的扩展	13	
• 2	生活形态	14	
2.2	儿童的生活形态	16	
• 1	儿童生活、活动的实态和课题	16	
• 2	设计上的对策	17	
2.3	高龄老年人的生活形态	19	
• 1	高层居住的课题	19	
• 2	一般课题	20	
• 3	高龄老年人的集合住宅	21	
2.4	社区、近邻集合	22	
第3章			
高层·超高层集合住宅的规划·设计			
3.1	基本构想设计	26	
• 1	基本构想设计的课题	26	
• 2	规划设计条件	27	
• 3	方案投标方式场合的案例	29	
3.2	总体规划设计	31	
• 1	住宅布局和环境设计	31	
• 2	外部空间构成	32	
3.3	住宅设计(住宅形式设计)	33	
• 1	平面设计	33	
• 2	剖面设计	35	
• 3	立面设计	38	
• 4	住宅的形式和特征	40	
• 5	结构设计	42	
• 6	工业化施工法	45	
3.4	户型设计	47	
• 1	居住标准和户型规模	47	
• 2	居住形式和住户平面形态	48	
• 3	住户平面设计	50	
• 4	住宅户型的组织	52	
• 5	各房间设计	52	
• 6	住户周围的设计	52	
3.5	公共部分设计	53	
• 1	交通设施	53	
• 2	设备设施	54	
• 3	管理、运营设施	55	
• 4	服务设施	56	
3.6	设施设计	57	
• 1	服务设施	57	

• 2 汽车、自行车停车设施	58
3.7 环境设备设计	59
• 1 舒适空间的创造和环境要素	59
• 2 设备的对应方式	62
3.8 防灾、避难设计	71
3.9 外部空间设计	73
• 1 造园	73
• 2 屋顶花园	74

第4章

高层·超高层集合住宅的法规、标准

(1) 《建筑基准法》的构成	76
(2) 日影規制对象区域的指定	76
(3) 建筑协定	76
(4) 条例	76
(5) 结构评定	76
(6) 防灾评定	76
(7) 指导纲要、建筑标准	76

第5章

设计实例

5.1 高层集合住宅	77
• 1 COOP OLYMPIA	78
• 2 住吉市区住宅	80
• 3 大岛4丁目市区住宅	82
• 4 纲町花园公寓	84
• 5 川崎河原町高层住宅	86
• 6 广岛基町高层住宅	88
• 7 北砂5丁目小区	90

• 8 本牧花园城F栋	92
• 9 芦屋浜高层住宅	94
• 10 梶之杜住宅	96
• 11 饭田桥中央广场住宅楼	98
• 12 小手指威尔塞村	100
• 13 六甲人工岛East Court 5番街	102
• 14 南大泽居住小区高层住宅	104
• 15 X型跃层公寓(方案)	106
• 16 葛西绿城4~9号楼	108
• 17 横滨 威拉·温蒂姬	109
• 18 马赛公寓	110
• 19 谢菲尔德花园大楼	112
• 20 阿比塔'67	114
• 21 拉尔的塔状住宅	116

5.2 超高层集合住宅	117
• 1 太阳城D栋	118
• 2 弧光塔	120
• 3 光之丘花园城超高层住宅	122
• 4 新川崎花园城G栋	124
• 5 贝尔花园城G栋	126
• 6 南砂天空城	128
• 7 西户山城市花园中央塔楼	130
• 8 吾妻桥1丁目小区住宅楼	132
• 9 大川端21世纪滨河城A栋	134
• 10 德奇塔	136
• 11 阿尔太横滨	138
• 12 诺因埃巴尔公寓	140
• 13 加拿大 estate	142
• 14 玛丽亚城	143
• 15 伟大的玛丽亚	144
5.3 超超高层建筑设想方案	146

第1章

高层·超高层集合住宅

设计概论



执笔

森保洋之 (1·1, 1·2)

谷口汎邦 (1·1, 1·2)

小泉信一 (1·1)

定行真理子 (1·3)

浅沼由纪 (1·4)



1·1 高层·超高层集合住宅的意义和历史 2

1·2 高层·超高层集合住宅的建筑形态 4

1·3 高层·超高层集合住宅的
策划、规划和设计过程 6

1·4 高层·超高层集合住宅的
规制及指导性纲要 8

1.1

高层·超高层集合住宅的意义和历史

1.1.1 定义

一般情况下高层集合住宅指的是6层以上带有电梯的建筑物,而在本书中则主要是对31m以上的建筑物而言。高度不足31m的建筑物,如果是10~11层的建筑物,可以按照中层集合住宅去考虑,或者是按照高层集合住宅和高层集合住宅中间的建筑物理解。

另一方面,关于超高层集合住宅虽然没有明确的定义,但在本书中是以楼层为20层或者高度为60m以上的建筑物来定义的。

1.1.2 意义、背景

随着城市人口的集中和城市规模的扩大,建设高层集合住宅的意义正在提高。一般在高地价用地内,要想增加建筑面积和住户数量,提高容积率,就只有追求高密度化。对此,高层化作为有效的手段和方法而被采用的场合居多。

对于超高层集合住宅来说,基本上也是同样的情况,后面将加以详细说明。总之,在大城市中心区地价飞涨的情况下,住宅供给发生困难,为了减少每户的成本而申请高容积率。虽然在这里没有对近年来超高层集合住宅建筑技术的急速进步和发展进行讨论,但是为了对应新型都心居住类型,特别是作为都心地域功能再整备的对策、以及作为确保都心地区居住人口的一种手段,而使得超高层集合住宅成为一种很有意义的都市住宅。

1.1.3 历史

从勒·柯布西埃的“阳光城”、“巴黎改造计划”等方案(图1.1)开始,通过高层化以实现良好的居住环境为目标,现代建筑运动的领袖们提出过各种各样的方案。虽然这是城市化、高密度化对策的体现,但是在现实状况下,高层化高密度化的另一个侧面,也不可避免地存在着一些问题。这些问题在1940年以后,在资本高度集中和激烈的都市化进程中的美国最为明显。

由于日本是地震多发国,所以高层化面临着更多的困难。在日本,大正时期(1912~1926年间)就已经研究过高层建筑的开发技术,但是经过关东大震灾以后,各项技术基本上都要被重新认识。

20世纪60年代,伴随着土地的高度利用和抗震技术的进步,高层建筑、高层住宅的建设数量突飞猛进。这一时期住宅的高层化,成为解决住宅短缺的一种手段而显得很有现实意义。

《建筑基准法》中的31m高度限制一直延续使用到1963年底。容积制度的引进(1963年),高度限制的全面废除(1970年),更加促进了建筑高层化的发展,这样便出现了超高层集合住宅。初期的超高层集合住宅多数在20层以下,到了70年代初期,住宅·都市整备公团(旧称日本住宅公团)建成了“兵库车站前市区住宅”、“森之宫第二”、“新长田站前市区住宅”等20层和25层的高层住宅。“芦屋滨高层住宅”(29层,1972年开始招标,1979年竣工,被称为SATM)因为是以高层化、工业化

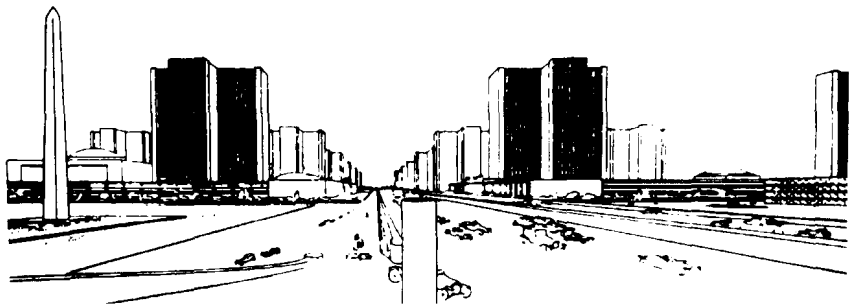


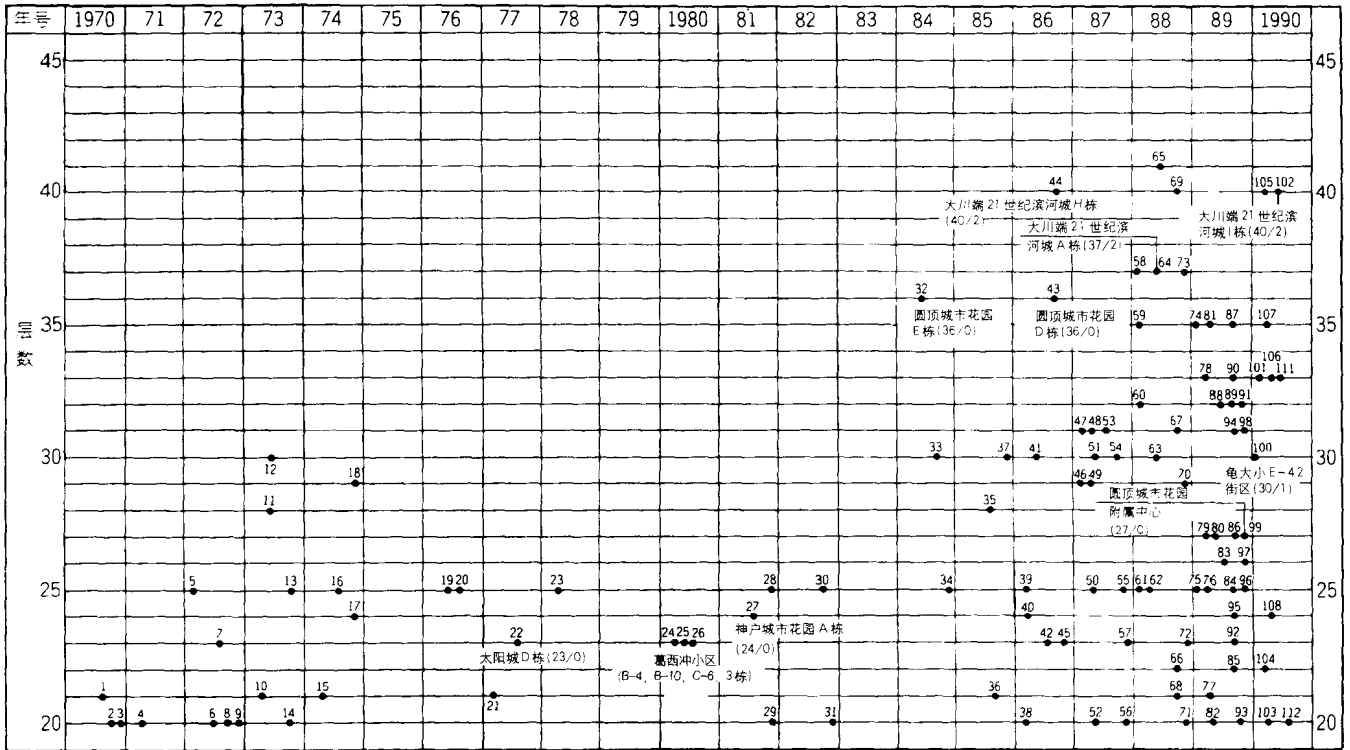
图1.1 勒·柯布西埃的“300万人口的现代都市”
(巴黎改造计划方案1922年)

为目标,使高层建筑的设计观念大为提高,从而成为日本超高层集合住宅的一个典型范例。

至第一次石油危机(1973年)时期,日本的社会经济从持续地高速增长进入稳定、反省的时代,市民的价值观开始发生了改变。紧接着,住宅的数量超出了需求,住宅由数量的补充向提高质量方向转化。由于这些影响,在此后的数年中,超高层集合住宅的建设速度大大地减慢。进入了以欧美为中心提倡的向低层居住环境扩展、批判高层住宅的时期。

超高层集合住宅的计划建设再次活跃,大约是在1985年前后。此时的高层住宅并不是作为大量住宅的供给手段,而是作为新住宅类型的一个方向,且以在衰退的市中心定居人口作为住宅供给的目标,这也是其重新登场的一个明显特征。弧光塔、圆顶城市花园、大川端21世纪滨河城等等就是很好的实例。此外,在郊外大规模居住区的开发中,为了使住宅区的空间构成和建筑构成富于变化,超高层集合住宅也常常被采用,似乎形成了多样展开的状况(表1·1)。

表1·1 超高层集合住宅的不同年代建设动向



- | | | | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1. 警视厅田町庄 (21/1) | 29. 志木新城G-7号栋 (20/1) | 57. 小石川4丁目计划 (23/2) | 85. 福井STOKE 高级公寓 (22/0) |
| 2. 广岛基町高层公寓A (20/0) | 30. 赤坂·六本木再开发公司住宅栋 (25/1) | 58. 大川端21世纪滨河城B栋 (37/1) | 86. 樱之宫中野地区·C组团 (27/1) |
| 3. 广岛基町高层公寓B | 31. (暂名) 白河 heights (20/0) | 59. 小松川绿色花园A栋 (35/1) | 87. 太车岬渡假公寓A栋 (35/1) |
| 4. 兵库站前市区住宅 | 32. 圆顶城市花园E栋 (36/0) | 60. 南下住高级公寓G栋 (32/1) | 88. 太车岬渡假公寓B栋 (32/1) |
| 5. 北砂5丁目小区 | 33. 新川崎第3街区城市花园 (30/0) | 61. 北品川4丁目计划 (25/3) | 89. 太车岬渡假公寓C栋 (32/1) |
| 6. 鹿岛椎名街公寓 (20/1) | 34. GH光之丘组团 (25/1) | 62. GH光之丘B组团 (25/2) | 90. 横浜港广场地区第2街区 (33/1) |
| 7. 住友大森住宅 | 35. (暂名) 南砂高级公寓计划 (28/0) | 63. 大型住宅德川园 (30/0) | 91. 六甲人工岛A第2街区 (32/1) |
| 8. 广岛基町高层公寓5期B (20/0) | 36. AUPANIER千代田计划 (21/1) | 64. 大川端21世纪滨河城A栋 (37/2) | 92. 四谷曙桥计划 (23/2) |
| 9. 广岛基町高层公寓5期C (20/0) | 37. 新川崎第5街区城市花园 (30/0) | 65. MKO 高级公寓 (41/1) | 93. 都营浮间1丁目第4小区 (20/0) |
| 10. 与野住宅 (21/1) | 38. 志木新城G·1号栋 (20/1) | 66. NITIREI 胜陶器桥大厦 (22/3) | 94. 鹤见工程 (31/1) |
| 11. 山善社长别墅 (28/1) | 39. (暂名) SNT 小区 (25/1) | 67. 苗田家庭别墅 (31/1) | 95. 花京院1丁目第3地区 (24/1) |
| 12. 东京王子SKY heights (30/2) | 40. (暂名) 芝浦4丁目住宅 (24/1) | 68. 三乡新城13号栋 (21/0) | 96. 森林公园花园住宅B栋 (25/1) |
| 13. 新长田站前住宅 (25/3) | 41. GH光之丘D组团 (30/1) | 69. 六甲人工岛 East Coast3号街 (40/1) | 97. 二色之滨B栋 (26/1) |
| 14. 广岛基町高层公寓6期A (20/0) | 42. 西区民文化中心 (23/1) | 70. RUSUTU 高原村庄 (20/1) | 98. 高见花城7号街D地区 (31/1) |
| 15. 津田沼南口开发住宅 (21/3) | 43. 圆顶城市花园D栋 (36/0) | 71. 川口站西口再开发事业A栋 (23/1) | 99. 圆顶城市花园附属中心 (27/0) |
| 16. 森之宫住宅 (25/1) | 44. 大川端21世纪滨河城H栋 (40/2) | 72. 川口站西口再开发事业D栋 (19/0) | 100. 龟大小E42街区 (30/1) |
| 17. 芦屋滨高层住宅 (24/0) | 45. (暂名) 芝浦广场计划 (23/1) | 73. (暂名) 北与野站南口再开发大厦 (29/1) | 101. 鸭川大型塔楼 (33/1) |
| 18. 芦屋滨高层住宅工程 (19/0) | 46. 东户塚开发事业D栋 (29/2) | 74. 樱宫海滨城B1栋 (35/1) | 102. 汤河原共同住宅 (19/2) |
| 19. 千鸟海滨小区 (25/1) | 47. 桧树丘站前A栋 (31/1) | 75. 芝浦公共住宅 (25/1) | 103. 猪苗代 Lake side (20/1) |
| 20. 东神奈川TOUKAI广场 (25/1) | 48. 桧树丘站前B栋 (31/0) | 76. 大川端21世纪滨河城J栋 (25/2) | 104. 西神第4次商品住宅计划 (22/1) |
| 21. 武库川小区 (21/0) | 49. 桧树丘站前C栋 (29/2) | 77. 港口大厦 (21/1) | 105. 神户港陆地B区计划大厦 (40/2) |
| 22. 阳光城D栋 (23/0) | 50. GH光之丘B组团 (25/2) | 78. 须磨花园大厦塔楼 (33/0) | 106. 天平神立渡假村32 (33/1) |
| 23. 阳光城G栋 (25/0) | 51. 吾妻桥1丁目小区 (30/2) | 79. 船堀站前计划 (27/1) | 107. 新川2丁目住宅 (35/4) |
| 24. 葛西冲小区B4栋 (23/0) | 52. 皇室东久留米C栋 (20/1) | 80. 横浜港广场D2组团 (27/2) | 108. 百合木台东住宅 (24/0) |
| 25. 葛西冲小区B10栋 (23/0) | 53. 高见花城7号街C地区 (31/1) | 81. 北与野站前小区第1住宅 (35/0) | 109. 大川端21世纪滨河城I栋 (40/3) |
| 26. 葛西冲小区C6栋 (23/0) | 54. 北千住 | 82. 北与野站前小区第2住宅 (19/1) | 110. GH光之丘BL第14住宅 (30/2) |
| 27. 神户城市花园A栋 (24/0) | 55. 谷塚站东口再开发项目A栋 (25/1) | 83. 信开乡树城市 (26/0) | 111. 钻石城2000茂庭CI栋 (33/1) |
| 28. 神户港岛高层集合住宅计划 (25/1) | 56. 饭田桥2丁目团地 (20/1) | 84. KUSATSU west 工程 (25/1) | 112. 汐入站前地区再开发 (20/3) |

(根据《建筑技术》“今后集合住宅规划手法大全”制成的图表)

1·2

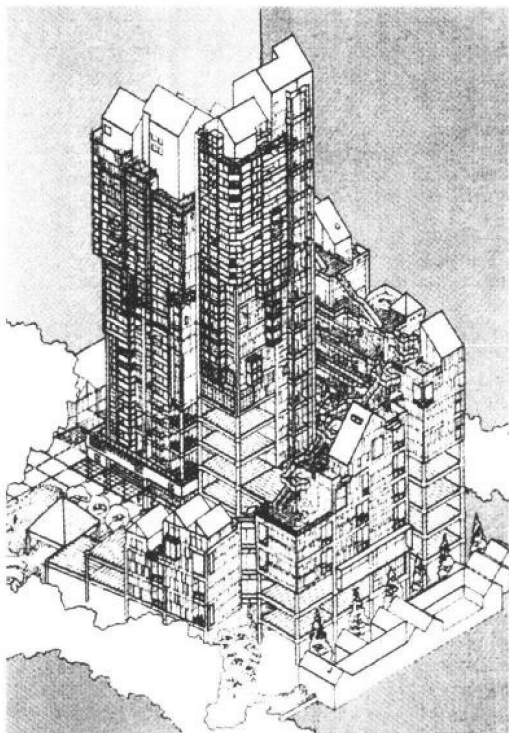
高层·超高层集合住宅的建筑形态

1·2·1 用地类型

高层集合住宅的用地有三种类型：①城市街区内单独开发型；②成片的城市街区再开发型；③新开发的居住小区型。①是指民营商品性高级公寓和以国库融资为基础的城市街区住宅等；②是指公团的再开发城市街区住宅（参照1·4·3中的[2]）和政府的城市街区内的再开发小区等；③是指在郊外新开发的小区内的中、低层混合计划中的住宅类型等等（混合型）。具体可参见实例。

超高层集合住宅的用地可以按上述的①~③进行基本分类，也可以将①和②组合成“都心型”，同③“郊外型”两大类。近年来这些类型之外，又出现了建在郊外和旅游度假地被称作“度假旅游型”的类型，本书对此

类型只作次要的说明。由于地价飞涨，与新出现的都心居住类型和都心地域功能的重新组织等相对应的超高层集合住宅属于“都心型”；在都市近郊作为地域地价飞涨的对策和从城市景观的视点出发而形成的街区可以被看作是“郊外型”。都心型高层住宅存在着在一栋住宅内包含非住宅用途部分的复合课题，以及如何与新型都心居住产业相对应，特别是更具人性空间的营造等课题（图1·2）；另一方面，郊外型则是以在中、高层集合住宅中居住者的标准家族为中心，以为幼儿、儿童、主妇等创造舒适的居住环境为主要的课题。除此之外，介于“都心型”和“郊外型”之间的又可称作“沿线型”，此种类型多数是建在铁道沿线的车站之前。



创造富于人性空间的高层住宅方案，是以住宅的整体构架按照长期社会的财产、住户内部为私有空间的方法来考虑的，内部的共用空间、通路作为中间领域。

图1·2 都市型超高层住宅（立体街区体系）（新型都市型住宅体系投标方案）住居·都市设施开发工程

1.2.2 其他类型

作为其他类型也可能是如图1.2.1中所示的①为“单独型”，②和③为“小区型”。另外如果按用途方面，也有单一功能住宅和多用途型的包含住宅功能以外的综合型两种类型。

而对于小区型而言，高层建筑还存在着高层单一型开发，高层和超高层特别是中、高层和超高层等不同类型的混合开发等形式。

1.2.3 住宅平面类型

高层和超高层集合住宅共有6种代表形式：单面走廊型、中间走廊型、塔状型（根据采光庭的有无可划分为两种类型）、复合单面走廊型[光庭和交通核(此处设置电梯、楼梯间)夹着两条单面走廊的类型，双排并行走廊中间拔空的也可称为TC型]、楼梯间型和其他类型（图1.3）。高层的场合一般情况下，中间走廊型、塔状型、复合单面走廊型较多。超高层的场合同高层大致相同，而塔状型会更多一些。此外，也可以按标准层住户数量的多少来分类，详细内容参见3.3.1的解释。

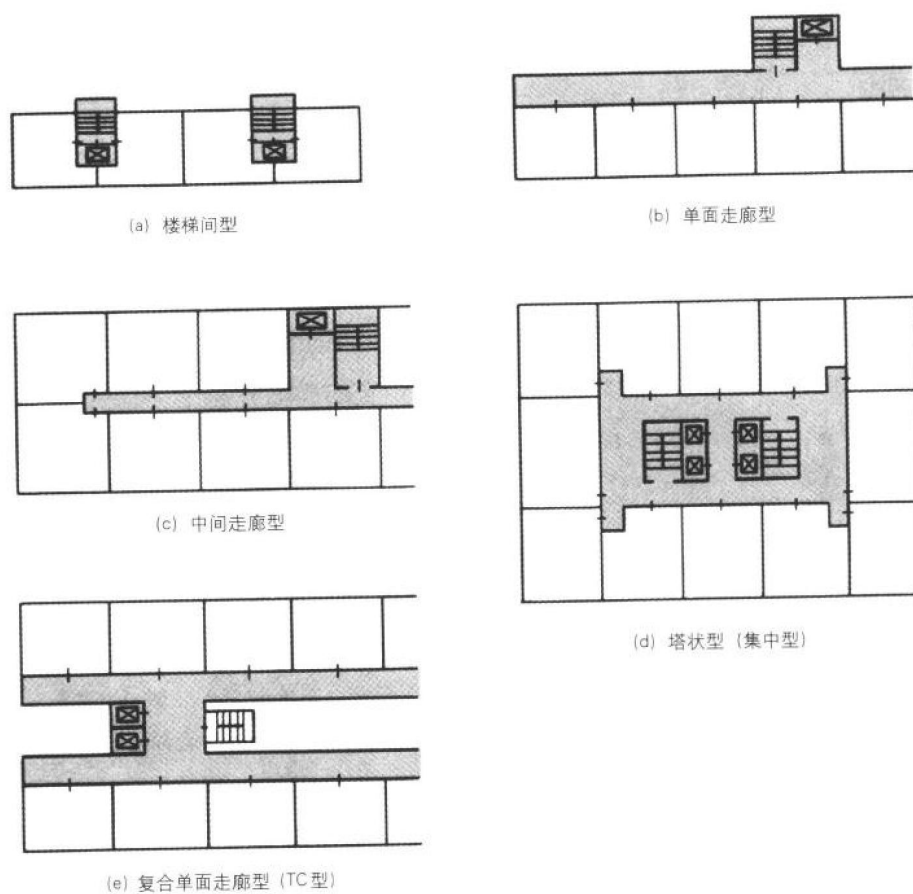


图1.3 住宅平面类型

1·3

高层·超高层集合住宅的策划、规划和设计过程

建设诸如高层、超高层那样大规模的集合住宅，在策划、规划阶段充分地进行研究探讨是非常重要的。

一般的设计程序是：策划、规划成立后再进入到具体的设计阶段，这几个阶段是密不可分的，相互之间在不断地反复协调的同时综合向前推进（图1·4）。

此处解释高层、超高层集合住宅从策划到设计阶段的简单作业流程。

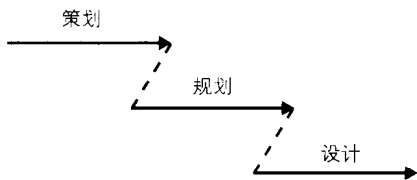


图1·4 策划·规划·设计的程序

1·3·1 策划

在策划阶段，基础性的调查研究非常重要。从各个侧面去调查，获得更多的信息，可以在此基础上引发出良好的策划、规划和设计条件。

(1) 选址研究

建造高层、超高层集合住宅最合适的地理条件是在交通方便、生活便利及设施齐备的地方。在选定之后，对于人口、家族构成情况、产业状况和建筑用地的地形、地质、交通、特别是地域的公共设施等，事前进行充分的调查研究是必要的。

(2) 街区建设计划

高层、超高层集合住宅的建设会给周边地域环境带来很大的冲击，当然，高层、超高层集合住宅在城市建设中也有着举足轻重的作用。在这里，不仅要考虑与城市改造计划的关系，还要以长远的观点，去创造优质的居住环境。例如，伴随着开发的同时，要考虑确保公园

和空地等开敞空间、防灾避难设施的配备、以及在高密度的旧城区改造时要与城市景观的创造密切配合等等。

另外，由于要预测开发对周边的影响，需要进行环境影响评价，所以对噪声、振动、日照、电磁波障碍、风害等进行预测都是必要的。

(3) 商业策划

为了提供与需求相对应的商品住宅，必须把握市场的特性。以过去掌握的家族人数和家族构成为基础来增加住宅供给的数量，多方位地捕捉多样化的生活类型及居住者的需求，在此基础之上，再进行符合市场需求的高层、超高层集合住宅设计。

1·3·2 规划

(1) 构思规划

以基础调查的资料为依据，明晰居住者群像及居住者的生活意向，并以此作为基本条件确立设计构思的方向。在确定指定区域等空间构成的目标之后，再进行构思设计。

(2) 结构规划

以意向构思为依据，进行数量化并确定空间构成体系。在此，还要对人口、家族类型、住宅和各种设施的规模进行周密的规划。根据高层、超高层集合住宅的高度条件等，来确定整体空间的容量。

(3) 基本构想

将前一阶段确定的东西进行形象化，制作土地利用规划等最基本的规划图。特别是在追求高容积率时，不单是住宅规划，对公共设施和室外性能的标准也要进行认真的研究后，再来确定土地利用的规划以及住宅的形式等等。

1.3.3 设计

将设计阶段之前已经推敲过的基本构想等具体的内容，通过图面表现出来，制作出可供实施的设计图。

1.3.4 策划、规划、设计的程序

(1) 作业程序和工期

策划一个工程项目，经过规划、设计阶段到施工竣工，实际的设计过程是以怎样的进度去运行的呢？实际上各种工程项目的作业程序流程是不一样的。图1·5中所示的是民间开发高层集合住宅小区的作业程序，从策划到设计阶段，大约花了5年的时间，到工程竣工为止需要7年的时间。

(2) 性能委托制度

住宅·都市整备公团在委托超高层集合住宅的时候采用性能委托制度。原来的委托方式，是由委托方公团指定具有施工能力的企业方进行投标竞争，再来确定承包工程的企业方。所以，从策划到设计阶段的工作是由公团来进行的。但是性能委托方式的场合，是委托方公

团提出策划及设计的性能条件，投标的企业方对性能和价格问题进行相互竞争，从中选定最优秀的方案后，再确定承包的企业方。即这种方式是在公团提出的条件下，投标企业方可以以各自独特的方法参加相关的策划和设计，尽可能有效地运用各民间企业方有关设计施工方面的技术专业知识，使利用高性能低造价的工业化施工方法进行建设成为可能。公团提出的性能条件，大体被区分为“策划条件”、“基本设计条件”、“实施设计条件”。例如，在策划条件中包括租赁、按揭的区别、规模、建筑面积（容积率）、设计概念和住户分配等。

再者，公团以这种方式进行运作时的公告文件称为《方案竞赛希望参加者的征集》，而一般情况则称为《方案竞赛方式》。部分内容将在3·1·3中具体地说明。

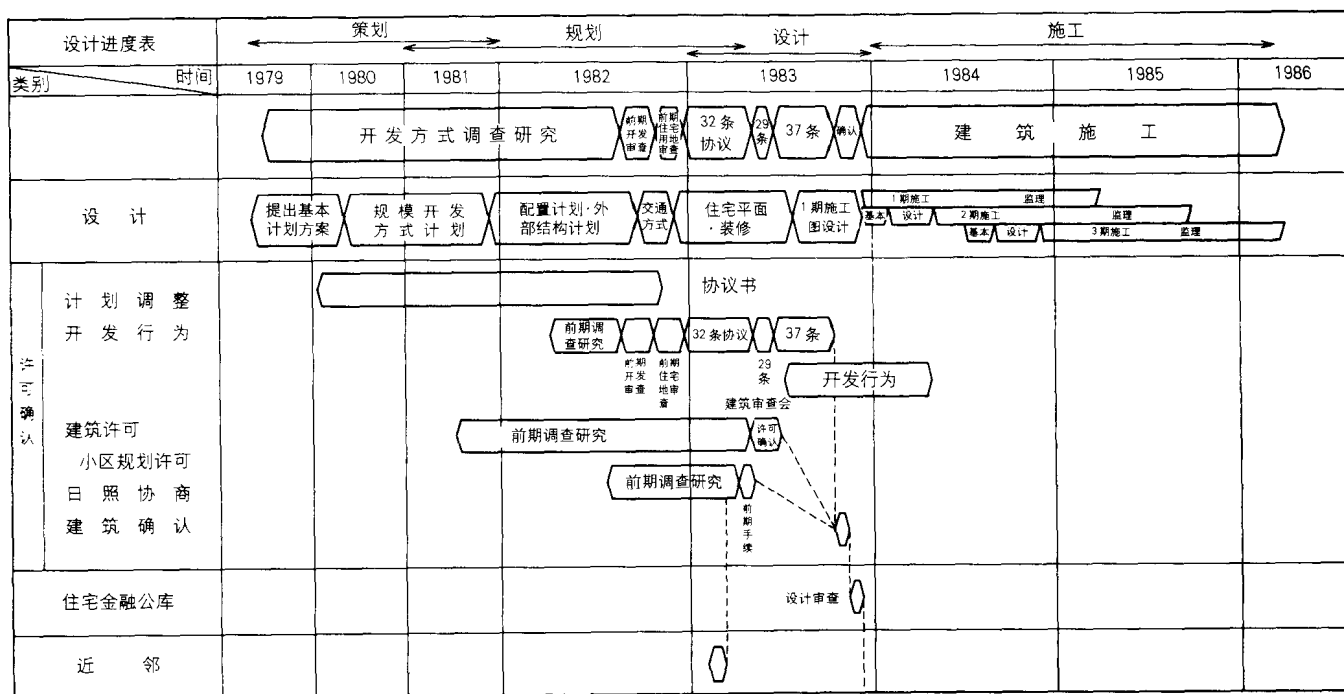


图1·5 民间开发高层集合住宅小区的作业流程实例
(8~12层住宅,住宅栋数9栋,总住户666户)

1·4

高层·超高层集合住宅的规制及指导性纲要

1·4·1 促进高层化的法规制度

伴随着经济的高速增长,20世纪60年代后期开始大量建设高层集合住宅,日本住宅公团(现在的住宅·都市整备公团)通过所谓的面开发,利用城区内的工厂旧址来建设大规模的高层集合住宅小区。到了70年代后期,虽然那种建设剧减,但是进入80年代以后,地价飞涨和建设技术的进步,以及城市功能的重组、多样化居住需求的变化,又都促使高层、超高层集合住宅的建设再次盛行起来。

高层、超高层集合住宅是为了谋求土地的高度有效利用,作为提高容积率的手段而出现的建筑形态。但是,单纯提高容积率会造成各方面的恶劣影响。也就是日照、采光、通风等居住环境条件的恶化和日影、风害、电磁波障碍等对周边环境的影响,以及高密度化所产生的对停车场、绿地等户外设施面积需求量增大的对策等等各种问题。

为了能够提供便宜优质的住宅和居住环境,出现了促进土地的高度有效利用的各种法规制度。这些法规制度是利用建筑物的合理形态和确保公共空间,以谋求街区的整备等为目的条件而出台的,结果达到了加快高层

化发展的效果。其所采用的手法可以分为以下三种类型:

- 1) 增加容积率
- 2) 变更地域用途
- 3) 建筑用地的整理,共同化

这三种类型是根据策划用地给予的条件,而进行适当地组合实施的。

1·4·2 容积率的增加

根据建筑物的合理形态和确保公共空间,有助于对于城市环境整体的改善和形成良好的居住模式,增加容积率和缓解高度限制是一种有效的手法。

(1) 代表性的法规制度

综合设计制度

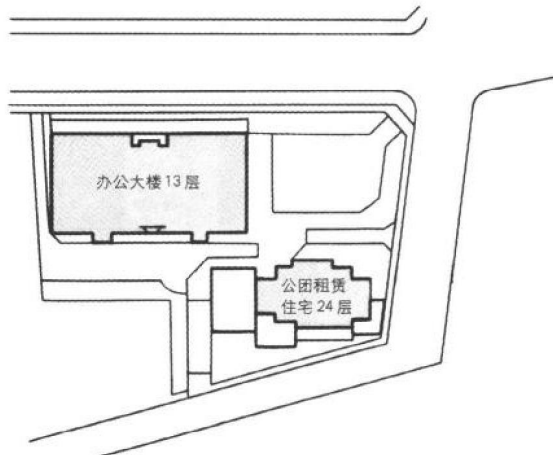
城市街区住宅综合设计制度

适合再开发方针的综合设计制度

特定街区制度

小区内的住宅设施

再开发地区规划制度



依据港区的“芝浦港南地区配备构想”、“住宅附属义务纲要”,接受合适的城市街区住宅综合设计制度,确保65%以上的有效开敞空间率,承受了增加125%的容积率和缓和斜线限制的有关规定。

图1·6 适用市区住宅综合设计制度的例子
(Trinity 芝浦, 东京都, 港区)