

环 筑

ENVIRONMENT&ARCHITECTURE

仙田 满 + 环境设计研究所 著

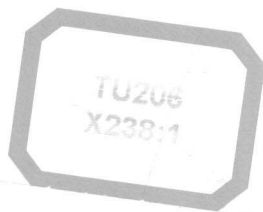
Text: Mitsuru Senda+Environment Design Institute

水晶石数字传媒 编

Edit: Crystal Digital Media Company

中国建筑工业出版社

China Architecture & Building Press



环 筑

ENVIRONMENT&ARCHITECTURE

仙田 满 + 环境设计研究所 著

Text: Mitsuru Senda+Environment Design Institute

水晶石数字传媒 编

Edit: Crystal Digital Media Company

中国建筑工业出版社

China Architecture & Building Press

图书在版编目 (CIP) 数据

环筑: 仙田 满+环境设计研究所著/水晶石数字传媒编.
—北京: 中国建筑工业出版社, 2003
ISBN 7-112-06086-9

I.环... II.水... III.建筑设计—作品集—日本—现代 IV.TU206

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 093957 号

- | | |
|------------------------------|---|
| ●摄影
Photo | 藤冢光政 (不包含标有出处的图片)
Mitsumasa Fujitsuka (Except the Photos with Notice) |
| ●翻译
Translator | 王 昀 宁 晶
Wang Yun Ning Jing
巴贝尔翻译传媒中心 环境设计研究所
Babel Trans-Media Center Environment Design Institute |
| ●责任编辑
Editor | 黄居正 李迪惇
Huang Juzheng Li Dikun |
| ●特约编辑
Contributing Editor | 李晓鸿 杨熹微
Li Xiaohong Yang Xiwei |
| ●封面设计
Cover | 徐 黎
Xu Li |
| ●装帧设计
Layout | 水晶石数字传媒
Crystal Digital Media Company |

本书的所有版权受到保护, 未经出版者书面许可, 任何人不得以任何方式和
方法复制抄袭本书的任何部分, 违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。

环 筑 ENVIRONMENT&ARCHITECTURE

仙田 满+环境设计研究所 著
Text: Mitsuru Senda+Environment Design Institute

水晶石数字传媒 编
Edit: Crystal Digital Media Company

*

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

精美彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/12 印张: 26

2003 年 11 月第一版 2003 年 11 月第一次印刷

印数: 1 — 3000 册 定价: 298.00 元

ISBN 7-112-06086-9

TU · 5352(12099)

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)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

序	4
推薦の言葉 Recommendation	
前言	14
はじめに Preface	
体育施設	20
スポーツ施設 Sports	
博物館	62
博物館 Museum	
児童施設	128
こどもの施設 Children	
住宅 / 医療・福利施設	206
住宅 / 医療・福祉施設 Housing/Welfare	
城市設計	250
アーバンデザイン Urban	
作者簡介	308
著者プロフィール Profile	

既是建筑师又是环境建筑师的日本朋友仙田满先生将在中国出版他的专集：《环筑——仙田满+环境设计研究所》，通过本书的出版，我们可以直接了解仙田满先生35年来在建筑设计和环境设计领域的成就和经验，对于努力和国外建筑界交流的中国建筑师来说，肯定会有所启发和帮助。

对仙田先生开始有所印象还是缘于一件十分偶然的事情：每当我们去日本访问，从成田机场去东京的途中，都可以看到一栋花瓣形状的游泳馆，我还曾在飞驰的车辆中拍过照片。后来才知道这就是由仙田先生设计的辰巳国际游泳场。近年来有幸与仙田先生会面，那时他以日本建筑学会会长的身份访京，当时学会的几位领导不在北京，于是我在北京市建筑设计研究院接待了仙田先生和夫人，对他的创作有了进一步的了解，并承他赠送专著《环境设计的展开——概念和过程》，此后我又陆续整理翻阅了我手中的相关材料，这样开始对仙田先生的创作和理论有了进一步的领会。

仙田先生1941年出生于神奈川县。在日本建筑界像他这样战争中出生，成长于战后，开始从业于东京奥运和经济腾飞，并经历了泡沫经济破灭，经济的艰难复苏的同一年龄段的建筑师，有一大批是当今日本建筑界的重要人物，如叶祥荣（1940年）、安藤忠雄（1941年）、伊东丰雄（1941年）、早川邦彦（1941年）、长谷川逸子（1941年）、六角鬼丈（1941年）、石山修武（1944年）、石井和弦（1944年）、山本理显（1945年）……他们现在都精力充沛，经验丰富，活跃在国内外设计第一线。另外，日本建筑界也很讲究出身和师承。仙田先生1964年毕业于东京工业大学建筑系，当时著名的建筑师谷口吉郎（1904年—1979年）就在东工大任教。仙田在大学中曾致力于通过对城和茶室的研究来看历史空间的影响。毕业后即进入菊竹清训事务所工作过四年。菊竹先生在日本现代建筑史中是具有一定地位的建筑师，除了参与20世纪60年代的“新陈代谢运动”外，当时设计的出云大社厅舍（1963年）和东光园（1965年），也在建筑界引起很大反响。所以仙田先生在一次调查中把菊竹先生和他设计的出云大社厅舍列为自己最尊敬的建筑师和最喜爱的作品之一。前面提到的伊东丰雄和长谷川逸子也先后在菊竹的事务所工作过。此后仙田先生除在环境设计研究所的工作外，还曾在琉球大学、名古屋工业大学、东京工业大学任教，并获得过国际和国内的一系列奖赏。仙田先生对于环境设计的研究和创见也引起了我的注意，因为这也是我在设计工作中比较关心，并经常探讨的一个课题。记得1986年中国的建筑界和美术界开展过一次关于环境设计和环境艺术的讨论，讨论十分热烈。我也曾在报刊上发表过几篇文章，其主要观点是：强调环境设计。“环境设计可称作是包罗万象的综合艺术，人们不是单纯地研究一栋房子孤立的形态美，而是更多地注重一个群体，许多群体结构和一个整体。”我认为“环境设计”比当时“环境艺术”、“景观设计”的提法更广泛，更全面，包容力更强。“人们更加认识到离开了环境，建筑本身就没有意义。建筑势必受环境的制约，受其他环境因素的影响。”“环境设计是时间和空间的结合……一个成熟、美观的环境的形成至少需要几十年甚至上百年的努力。”但由于各种原因，对这一课题的研究并未进一步深入。

而仙田先生在这一领域的研究就很有启发性和开创性，他的许多观点是积数十年实践的经验和体会所总结出的真知，下面我想列举一些主要观点（只是大意，并非原文）。

环境设计是关系设计。此关系就是空间的关系、时间的关系、社会的关系，是将空间、时间和社会关系进行再构筑。

环境设计是贯通设计。这一设计的领域大到地球设计，之后涉及国土设计、城市、地域、土木、造园、建筑、室内、陈设、产品、工业设计、图形、照明和装置设计等从大空间到小平面等各个领域。在逐渐专门化、专业化的设计界中必须注意对此加以考虑和运筹。

环境设计是综合设计。必须注重从系统调查、研究、企划、规划、设计、监理到运营一条龙的运作方式，特别是研究和设计的一体化十分重要。

环境设计是参与设计、协同设计和社会设计。要求业主、使用方及优秀的设计师一起协同工作，互相沟通，激发彼此的创造力，从而寻求环境的最佳解决方式。

环境设计是反馈设计。必须通过事先和事后的调查来使设计日趋完善。

从仙田先生众多的设计和策划实例中也可以发现如前所述的大处着眼、小处着手、统筹全局、互相协同的设计概念的过程。仅“儿童的游戏环境”这一课题就持续进行了三十年。日本同行在每一设计项目中（不管规模大小）精心推敲、一丝不苟的敬业和执着精神值得我们学习。同时在当前我国各地陆续修建科技馆、少年宫和文化中心的热潮中，仙田先生在几个科学馆、自然博物馆、儿童未来馆等公共建筑中的构思和经验也可供我们借鉴。

仙田先生除建筑师外还自称“环境建筑师”，他自称喜欢把自己的许多概念加以命名，像本书“环筑”一词即源于他自己创作的“环境建筑”（ENVIRONMENT AND ARCHITECTURE）的概念，仙田先生希望终有一日“环筑”也能和环境设计一样成为一个十分普通的词汇。我们希望，创造更好的环境和美好的环境建筑能成为建筑师们的共识。

建築家であり環境建築家である日本の友人の仙田満先生は、中国で作品集「環築—仙田満+環境デザイン研究所」を出版されることとなった。本書の出版を通して、我々が直接先生の35年に及ぶ建築・環境デザインの領域でのご活躍と経験を知ることができ、海外の建築家との交流を盛んに重ねている中国の建築家にとって、大きな励みとなるにちがいない。先生との最初の出会いは、偶然のきっかけであった。日本を訪問する度、成田空港から東京へ向かう途中花びらのような水泳場を目にしていて、激走する車の中から写真を撮るほどであった。後にそれが、先生が設計した東京辰巳国際水泳場だと知ったのだった。先生にお目にかかることができたのは、日本建築学会会長として北京に来訪されたときのことだった。学会責任者があいにく不在中で、私が北京建築設計研究院で仙田先生ご夫妻を接待した。先生の作品について一層知ることができ、著書の「環境デザインの展開」を贈られた。後日関連資料を手にし、仙田先生の作品および理論をより深く理解することができた。

仙田先生は1941年神奈川県で生まれた。日本の建築界において、彼のように戦争の時代に生まれ、戦後の成長期を経て、東京オリンピックと経済高度成長期で仕事に就き、経済バブル崩壊の時期をともに歩んできている同年代の建築家はほかにも多く現れている。たとえば葉祥栄（1940）、安藤忠雄（1941）、伊東豊雄（1941）、早川邦彦（1941）、長谷川逸子（1941）、六角鬼丈（1941）、石山修武（1944）、石井和紘（1944）、山本理顕（1945）等々。彼らは現在でも非常に元気で、日本国内外で設計の第一線で活躍している。また日本建築界において、その出身は非常に重要である。仙田先生は1964年東京工業大学を卒業されているが、著名な建築家である谷口吉郎（1904－1979）が当時東京工業大学で教えていた。仙田先生は在学中、城と茶室の研究を通して歴史が空間に及ぼす影響を研究した。卒業後は菊竹清訓氏の事務所で4年の実務を積んでいる。菊竹先生は日本の現代建築史において重要な地位を持つ建築家であり、60年代の「新陳代謝運動」の参加以外にも、出雲大社庁舎（1963）と東光園（1965）を設計し、大きな反響を呼んでいた。仙田先生はある調査の中で、菊竹先生と出雲大社庁舎を自分のもっとも尊敬している建築家と好きな建築として挙げている。上記で挙げた伊東豊雄氏および長谷川逸子氏も菊竹事務所で働いている。後に仙田先生は環境デザイン研究所を立ち上げ、琉球大学、名古屋工業大学、東京工業大学などで教育・研究活動に従事され、国内および海外でも作品が評価されて一連の賞を受賞されている。

仙田先生の環境を配慮した設計の研究やアイデアなども私の注意を引いた。これは私が設計する上で、常に関心を持ち討議する課題だからである。1986年に中国の建築業界と美術業界では、「環境設計」または「環境芸術」に関して熱烈な議論が行われた。私も当時このテーマについて何篇もの論文を発表し、環境設計の重要性を強調した。「環境設計はあらゆるものを含んでいる。人々は単純に1棟の建物の外観の美しさを追求するものではなく、「集合」、「集合のまとまり」、「全体」により多くの注意を払っている」などを主張した。「環境設計」が包括する範疇は、当時提唱された「環境芸術」及び「景觀設計」に比べ広く、全般的に考慮でき、包容力も強いと考える。「周辺の環境を考慮しないと、建物そのものの意義がない。建物は環境に制限されると共に、他の環境要素に影響を及ぼされる。」また、「環境設計は時間と空間を結合した産物であり…、完備かつ美しい環境を形成するのに少なくとも数十年、百年以上の努力を続けなければならない。」などを考えていた。しかし様々な要因からこの課題に関する研究は続けていなかった。

仙田先生の研究は、この領域の中で我々の考えを啓発するものであり、先生の環境デザインに対する多くの考え方は、数十年の経験と体験を積重ねてまとめられた正しい認識である。以下にその主要な見解を挙げる。（原文ではなく概要である。）

- ・環境デザインは様々な関係を設計するものであり、空間の関係、時間の関係、社会の関係を含み、さらに、空間、時間及び社会関係を構築する。
- ・環境デザインはあらゆるものを結び付ける設計である。大きく言えば、地球を設計する。細かく考えると、国土都市、地域、土木、建築、室内、展示、プロダクト、工業デザイン、サイン、照明、機械設計など大空間から小空間までそれぞれの領域に及ぼす。専門化・分業化されている設計業界では、それらの関連性と動きに注意を払わなければならない。
- ・環境デザインは総合的な設計であるため、調査、研究、計画、設計、設計監理及び運営に至るまでの一連の仕事を系統化しなければならない。特に研究と設計を一体化することは大変重要である。

- ・環境デザインは参与する設計、協同する設計及び社会設計である。施主、利用者ならびに素晴らしい設計家が、共に働き交流し創造力を刺激しあいながら、よりよい環境づくりのための方策を探るものである。
- ・環境デザインは反映設計であり、設計前と設計後の調査により設計を検証し、最善のデザインを目指すべきである。

仙田先生が設計及び計画された多くの事例から、前述のような大局に着眼し、細微に工夫を凝らし、全体性を考慮し、協同して作り上げる設計という概念が明らかになってくるであろう。「こどもの遊び環境」という1つの課題で30年間続けてこられたことからでも、仙田先生が全ての設計（規模の大きさに関わらず）において、真摯な態度で弛むことなく臨んでいる姿勢に感銘を受けている。現在、わが国では科学館、青少年センター、市民文化センターを多く建造している。仙田先生は幾つかの科学館、自然博物館、児童未来館などの公共建築を設計されておられるが、その発想と経験は我々設計者の参考になると思われる。

最後に、仙田先生は建築家の他に、「環境建築家」と自称されている。先生は自分の提案された概念に名前を付けることが好きで、例えば本書の「環築」も先生が創作された「環境建築」(Environment and Architecture)という概念から略称したものである。近い将来では、「環築」という言葉も「環境設計」のようによく使われるものになることを望んでいる。より快適な環境及び美しい環境建築を造ってゆくことを、すべての建築家に認識させることは我々の望みである。

Architect Mitsuru Senda, who is also an environmental architect and friend of mine, is going to publish his new book titled 'Environment and Architecture - Mitsuru Senda + Environment Design Institute' in China. This book will certainly help Chinese architects who try to change their experience with their foreign counterparts know more about Mr. Mitsuru Senda's 35 years of achievements in architectural and environmental designs.

It was coincidental that Mr. Mitsuru Senda and I came to know each other. Whenever we went Japan, we could see a petal-shape swimming pool on the way from Narita Airport to Tokyo. I even took pictures of it in the car. Only later was I told it was the Tokyo Tatsumi International Swimming Center designed by Mitsuru Senda. Later on, Mr. Mitsuru Senda visited Beijing in the capacity of the president of Japanese Institute of Architecture. Since the officials of the Chinese Architectural Society were not in Beijing at the time, I received Mr. and Mrs. Senda at the Beijing Architectural Design Institute. During the meeting, he gave me his book 'Unfolding of Environmental Design - Concept and Process' and, after reading some information about him later on, I gradually knew more about his architectural theories.

Born in Yokohama City in 1941, Mr. Mitsuru Senda grew up during the war time and, when the war was over, started his works after the time of Tokyo Olympic Games and during rapid economic development. He also experienced the debacle of the bubble economy and difficult economic recovery. Many influential architects in Japan have the same experience as his such as Shoji Yoh (1940), Tadao Ando (1941), Toyo Ito (1941), Kunihiko Hayakawa (1941), Itsuko Hasegawa (1941), Kijyo Rokkaku (1941), Osamu Ishiyama (1944), Kazuhiro Ishii (1944), Riken Yamamoto (1945) and so on. They are experienced, full of vitality and very actively involved in the architectural circles both in Japan and abroad. Japanese architects attach importance to the master-disciple tradition. Mr. Mitsuru Senda graduated from the Department of Architecture, Tokyo Institute of Technology in 1964, where famous architect Yoshiro Taniguchi (1904-1979) was a professor. Mitsuru Senda, in his college years, tried to understand the influence of historical space through research on Japanese castles and teahouses. After graduation, he worked for 4 years at Kiyonori Kikutake's Architect Firm. Mr. Kikutake is an important architect in the modern architectural history of Japan, not only taking part in the 'Metabolism Movement' of the 1960s, but also designing the Izumo Taisha Hall (1963) and Toko Garden (1965) which made quite a stir at the time. Therefore, in one of his investigation, Mr. Mitsuru Senda regarded Mr. Kikutake and his Izumo Taisha Hall as his most admired architect and architectural work respectively. The above-mentioned Toyo Ito and Itsuko Hasegawa also once worked at Kikutake's firm. Later on, apart from establishing the Environment Design Institute, Mitsuru Senda also taught at Ryukyu University, Nagoya Institute of Technology and Tokyo Institute of Technology, and has won many domestic and international awards.

I was especially attracted by Mr. Mitsuru Senda's environmental design research and innovation, for I am concerned with and exploring this topic too. I recall that in 1986, there was a heated debate on environmental design and art among Chinese architects and artists. I published several articles expressing my view to

espouse environmental design. I said, "environmental design is an all-embracing art by which the beauty of a house is not studied in an isolated way. Instead, focus is on groups, on many group structures and treat them as a whole. I believe the term 'environmental design' is more comprehensive and effective than 'environmental art' or 'landscape design'. People have realized that architecture would lose its meaning without environment, so architecture must be subject to environment and its impact. Environmental design is the combination of time and space. The formation of a mature and beautiful environment takes at least dozens of or even over a hundred years' effort." But out of various reasons, the research on this line was not further pursued.

However, Mr. Mitsuru Senda's research on this respect is very insightful because many of his views were based on his years of practice and experience. I would like to illustrate some of them in the following (only roughly, not quoted from his original words):

- Environmental design is design of relations. Relation of space, of time, of society. It is to reconstruct space, time and social relations.
 - Environmental design is a linking-up design which could range from earth design, in details to land design, city design, regional design, landscape, architecture, interior, display, products, industrial design, signs, lighting and installation. It embraces both large and small plane areas. In the more specified designing circle, emphases should be laid on the trend of comparison and summary.
 - Environmental design is a comprehensive design which should coordinate systematic investigation, research, planning, design, designing supervision, especially the integration of research and design.
 - Environmental design is design of involvement, coordination and social design. It requires the coordination of proprietors, users and good architects. The creativity of these groups of people should be stimulated so as to seek the best solutions to environmental issues.
 - Environmental design also means feedback. Designs must be perfected by prior and post investigations.
- Many of Mitsuru Senda's designs and planning demonstrate the concept of focusing on main issues, handling details scrupulously, coordination and taking the whole into consideration. The design and research project of 'children's play environment' alone took him as long as over 30 years and still continue. We should learn from our Japanese counterpart the professional dedication and meticulous care shown in each of their project regardless of its scale. As we are in a rush in building science museum, children's centers and cultural centers, we can draw upon some of Mitsuru Senda's concepts pertaining these buildings as well as science museums, nature museum, children's centers and museums.

Apart from architect, Mr. Mitsuru Senda also likes to call himself an environmental architect. He is fond of naming his concepts, for example, the term 'Environment and Architecture' for this book. He hopes this term will become a common word one day as that of environmental design. We hope that architects can join hands towards fulfilling the goal of creating a better environment and beautiful environmental architecture.

仙田满的建筑

伊东丰雄

建筑师

仙田满的建筑是幻想曲的表现。巨大的植物像花一样伸展和奔放。为什么会产生这样的幻想是有理由的。

我是大学毕业之后在菊竹清训的办公室里见到仙田的。当时他设计了名为「孩子的王国」的主题公园。小花瓣一样形状的小屋罗列在大自然中，在我的印象中那是极富诗意的设计。

也正是以此为契机，他在独立开业之后设计了许多为儿童准备的游戏道具。正是这种设计体验，孕育了建筑一般性所不能制约的奔放的表现力。

在中国这一广阔的土地上实现他的建筑的时候，他的这种幻想曲肯定将感动更多的人。

仙田満の建築

伊東豊雄

建築家

仙田満の建築はいつもファンタジーに溢れた表現を示している。巨大な植物が花開いたように伸びやかで奔放である。何故このようなファンタジーを持ちうるのか。それには理由がある。

私は大学を卒業した直後に働いた菊竹清訓のオフィスで仙田に出会った。その頃彼は「こどもの国」というテーマパークの施設をデザインしていた。小さな花卉のような形をしたロッジが自然のなかにいくつも並ぶ、きわめて詩的なデザインであったことを記憶している。それが契機となって、彼自身のアトリエを始めてからも、彼は子供のための遊戯施設や遊具を数多くデザインしていた。そうした経験が、建築の慣習に規制されない奔放な表現力を育んだように思われる。中国という広大な土地において彼の建築が実現する時、そのファンタジーはより拡張されて人々を魅惑してくれるに違いない。

Architecture of Mitsuru Senda

Toyo Ito

Architect

Architecture of Mitsuru Senda always shows expression with full of fantasy. It is free and unrestrained as if a giant flower blooms. Why can his design have such a fantasy? There is a reason.

I met him at the office of Kiyonori Kikutake where I worked for just after I had graduated the university. In those days, he was designing a theme park, called "Children's Land". I remember that he proposed very poetic design which several small-petal shaped lodges stood in nature. Since then, after he started his own atelier, he designed many children's facilities and play structures. Those experiences must have grown his free and unrestrained expression which was never regulated by the custom of architecture.

When his architecture is realized in China which has vast lands, the fantasy would be extended and must attract people.

仙田满担任东京工业大学建筑系教授近十年来,致力于多项研究和建筑设计的同时,至今春末还担任了日本建筑学会会长职务,掌管着日本建筑界全体的事务,所以可称为日本现代建筑的中坚人物。但以我个人的观点来看,真正的他是远离那些职务,有着完全个人自由的仙田满。这是因为,他始终将他的儿童游戏环境的研究贯彻于建筑设计中的关系,听到他的名字,就会让人想起那些形态各异的游乐用具,或者是这些设计概念的放大体,即带有儿童游戏和学习环境的复合建筑,从幼儿园到住宅都以同一种概念去理解。以这样的设计概念工作的建筑家,可能不会有第二位,就算有也是儿童方面的定向专门研究。仙田满的研究相对于这种专门化来说,带有异化的性质。作为多元设计活动的一项来说,为儿童设计家具和建筑的人当然是有的,仙田满虽然是以儿童作为构思的起源,但又不局限于此,其最大的差异在于这个思考流程是多样展开的,这与其他建筑家有很大区别。

据我所知,他是在1960年末,经过菊竹清训建筑事务所的实践锻炼之后独立开业的,创办环境设计研究所的最初,就设计了类似建筑物的游戏用具和带有游戏用具的住宅。从公司的名称上来看,也并不是仅限于建筑单体,同时对建筑环境设计也抱有强烈的兴趣,只有这样才能符合“儿童游戏环境”这一明快的视点,并将设计对象扩展到包含建筑以外的更大的范围。

1970年,当时我编辑的建筑杂志可能是有关仙田满最初的作品集,当时还只是几个游戏用具和一个住宅及店铺设计的实际作品,其余的都尚处于初步设计阶段,但已经体现出了对于环境全体认识的明快轮廓。

“我始终认为有四种游戏空间:自然、密所、废墟、开放空间,这四种空间可看作像布朗运动那样在儿童中以惊人的速度相互碰撞”。

在这样的认识下,他使树状的大型游戏道具带上自然野趣和危险,比如像动物骨骼一样的素材,并且让儿童不去避开,而是预感并体验危险,他认为这对于儿童游戏环境是必要的,这同时也是对于那些所谓的儿童公园,供儿童涂鸦的游戏场所的一种批评。

仙田作为建筑家,不是轻易地将儿童作为研究对象。只是想把握住记忆中最深刻的儿童时代。这并不是怀旧,只是因为身处的时代正是绿林,海岸,以及供儿童游戏的都市环境大量消失的时期。

他在出身地横滨市作了绿化地的现状和未来的详细调查。在杂乱无章的郊外住宅毁掉横滨特性的数年之前就做出了预见,并特别提出一定要保留斜面绿化这一有环境构成的重要因素。他因此而设计了系统化的绿化网络,这和他的长管型游戏道具也是吻合的。

1980年之后,他开始着手设计更大规模的自然博物馆、水族馆和提供现场体验的科学馆等具有展示功能的儿童建筑,这些建筑中当然也会出现些不是为儿童准备的设施,但设计的基本理念和当初独立开业时的想法是一致的,还是以儿童游戏环境作为一贯的设计理念。也就是说他以超越儿童成人的年龄区别的立场去设计建筑,这不是象征权力的古代样式建筑,也不是为提高办公效率而设计的办公楼,是以都市恢复生机为契机的建筑,是对于钢筋混凝土森林的城市战略的藐视。现代建筑是为所有人服务的建筑,这是20世纪所有建筑家所一直提倡的。仙田的儿童游戏环境的思考出发点其实是从身边的场所得到的,他是以个人的执着和感性从这些日常的生活中提炼出这些建筑理念。仙田满所有的作品都是在这种执着和感性中读取的,在乐于其中的同时他自己也发现了可以环境复苏的入口,这样的建筑不仅是横滨或日本,有儿童存在的地域和国家都是需要的。

仙田満は東京工業大学工学部建築学科教授をここ10年あまり勤め、多くの研究と建築設計にもたずさわってきた。また今年春まで日本建築学会会長の地位にあって、建築界全体をとりまとめる労にもあたっていた。だから日本の現代建築の中樞をなす人といっているのだが、私の見るところ、そうした場所からスタンスをとった自由さが彼の本来の姿のように思えるのである。

それは仙田がこどものあそび環境を、彼の研究あるいは建築設計に一貫したテーマとして持ちつづけているからにちがいない。彼の名をきけば誰しもが、チューブ状の構造体でつくられた遊具を思い出す。あるいはそのコンセプトを拡大した、こどものための遊びや学びの複合建築、あるいは保育園、そして住宅まで、結局は同じ範疇のものとして理解している。

このような仕事をしている建築家は、まずほかにはいない。万一いたとしても、それははじめからこども向け施設という、定められた分野の専門デザイナーとして成り立っている。仙田の仕事は、そうした専門化に対してむしろ唱える性格を内包している。またあるいは、多角的な設計活動の一環として、こどものための家具や建築を手掛ける人もいるのは当然だが、仙田のばあい、発想の源がこどもを起点として、すべてがこの流れにそって多様に展開してきたことが特異であり、ほかの建築家から際だっているのである。

私を知る限り、彼は1960年代の終わり、それまで菊竹清訓の下で建築実務を経験してきた時代から独立して、環境デザイン研究所を設立したときからすでに、建築のような遊具、あるいは玩具箱になぞらえた住宅を設計しはじめていた。またそのファーム名にも端的に窺えるように建築ばかりではなく、環境デザインにも強い関心を示していたが、それこそがこどもの遊び環境という明快な視点によってとらえられていた、建築を含むより大きな対象だった。

1970年、当時私が編集していた建築雑誌で、おそらく初めての仙田満特集を組んだことがある。まだ、いくつかの遊具と住宅1軒と店舗の仕事が実現していたいで、あとはすべて計画案の段階だったが、それでも彼の環境全体に対する考えは明快な輪郭をすでに提示していたのである。

「4つの基本的なあそびの空間を、ぼくはいつも意識している。自然、アジト、廃墟、オープンスペース。この4つのスペースがこども達のなかでブラウン運動のようにものすごい速さでぶつかり合っているように思える」

こうした認識のなかで、彼は大きな樹木のような巨大遊具、造りものではない、例えば動物の骨そのもののような遊びの素材、危険を避けるのではなく予知し、それとたたかうあそび環境の必要、等々を的確に指摘している。それはいわゆる児童公園といったもの、演出されたガラクタ遊園やラクガキ遊園といったものに対する批判でさえある。

仙田は建築家として、こどもを安易に対象化することをもっとも警戒した。自分自身のうちに身体化しているこども時代の記憶を死守しようとした。だからといってノスタルジーにふける性向があったのではない。日本から丘陵地帯の緑や海岸線、そしてこどもたちが遊びまわる都市環境が、急速に失われつつ時代にあったからである。

彼は自分が生まれ育った横浜市の緑地の現状と将来を、この時期に詳細に調査している。そして開発スプロールが横浜市の特性を跡形もなく消していく数年先を予見し、よい環境のためにとくに効果的な斜面緑地は絶対に保存されなければならないと警告して、そのために系統化した緑地のネットワーク図を描いている。それは彼のデザインした長い長いチューブ遊具のイメージと重なる。1980年以降、彼はより大規模な自然博物館や水族館や参加体験型の科学館、展示機能やホールを持つ児童施設を手掛けるようになり、必ずしもこどものための施設ではないものも当然そのなかにはあるが、設計の基本理念は独立した当初の、こどものあそび環境の骨格を組み立てるという考えを一貫していることには変わっていない。すなわち彼は年齢によるこどもと成人との区別を超えたところに建築を描こうとしている。それは権威を象徴化する古代的様式でもなければ、企業業務の合理化、効率化を約束するオフィスの建築でもない。現代の都市に生を取り戻す仕掛けとしての建築であり、そこではビルディング・タイプ別の戦略も等閑視されている。すべての人々の日々の生活のための建築こそ、現代の建築であるとは、20世紀全期を通して、あらゆる建築家によって提唱されつづけてきた。仙田の、こどものあそび環境という出発点はじつに小さな身近な場所ではあったが、彼の強靱な持続力と豊かな感性は、その場所を、次々と手掛ける建築のなかに守り抜いてきたのである。

仙田満のすべての建築は、そうした持続と豊かさのなかで読みとれ、そこで楽しむことを通じて自分自身を、また環境を蘇生させる糸口を見出すことができるのである。そうした建築を必要としているのは横浜だけではない。日本だけの事情でもない。こどもがいるすべての地域、国々が必要としているのである。

Mitsuru Senda has been working for Tokyo Institute of Technology, Department of Architecture as a professor for around ten years, and working on many researches and architectural designs. He was also in the position of president of Architectural Institute of Japan till last spring and working for considering about whole architecture society. Therefore, he should be one of persons in the center of Japanese contemporary architecture, but from my point of view, I think freedom he makes distances from those places is true picture of him.

That must be because he keeps consistent theme of children's play environment in his researches and architectural designs. Once hearing his name, everybody who knows him remembers tube-structured play equipment. Or all designs based on his theme such as complex buildings of play and learning for children, day nurseries, even housing..., people understand them in the same category at all. There is no architect who works like him. If there is anybody, they are recognized as specialized designers in a specific field from the beginning such as facilities for children. Senda's works seem to take the opposite side from those specializations. Also, as a matter of course, there are some people who work on furniture and architecture for children as one of diverse design works, but his uniqueness is that origins of his design ideas starts at children and all of his designs were diversely developed along this flow, and that is the thing which is different from other architects.

As far as I am concerned, when he established Environment Design Institute at the end of 1960's, after working for Kiyonori Kikutake's architectural design office, he already started designing play structures like architecture and housing like a toy box. As the name of the design firm says, not only he got interests in architecture, but also environmental design strongly, and that means to cover larger subjects including architecture - children's play environment, which he had clear vision.

In 1970, an architectural magazine I was editing at that time published a feature article on 'Mitsuru Senda', perhaps his first one. Although most of his works were at the stages of project except some play structures, one private house and a shop building, but he got clear vision and proposed that designs should cover the whole environment.

"I always consider four basic play spaces; nature, anarchy, ruins, and open spaces. I see these four spaces crush each other on a top speed like Brown Movement in children's minds."

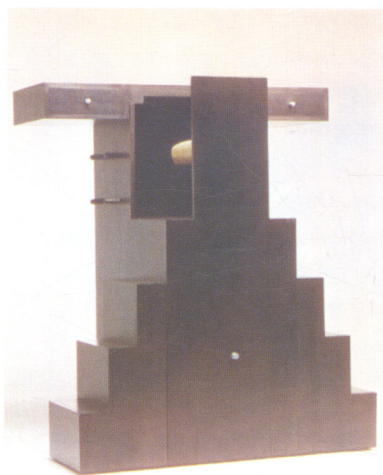
In this thought, he indicates appropriately needs of play environment such as giant play structures like big trees, which are not too much designed, and materials of play like bones of animals, which children are away from danger but foresee or fight with it. That could be thought he looks typical children's parks, which are too much directed junk park and graffiti park, with a critical view.

Senda as an architect, alerted most to typicalize children easily. He tried to protect childhood memories of his own. That does not mean he had nostalgic character, but it was the time when we lost urban environment rapidly where children could play around.

He researched greenery in Yokohama of the present time and future in detail at that time, where he grown up. He foresaw situation which Yokohama's characteristics would disappear in several year time because of urbanization and he made a systematic greenery network map while alerting that we must conserve effective slope greenery areas for good environments. That overlaps images of long long tube play structures he designed.

Since 1980, he started working on larger facilities, such as nature museum, aquarium, hands-on type science museum, children's facilities with exhibits and halls. Although some of them are not always facilities for children, there are no changes in basic design concepts since he established the office, which are to construct bones of children's play environments. That is, he tries to think architecture beyond distinction of ages - children and adults. He does not aim ancient style to symbolize authority or office-type architecture to realize rationalization and effectiveness of industry works. It is architecture as contrivance to bring back life in today's cities, therefore it has no meanings of making strategies in different building types. It has been proposed by many architects that architecture for all people's daily life is architecture in the present time. Senda's start point, children's play environments, was truly small near places, but his tough continuance and enriched sensibility has been protecting those places in architecture he worked on. All architectural design of Mitsuru Senda can be read in those continuance and richness, and can be found solutions for revive yourselves and the environment through enjoyment. A place where those architecture is needed is not just Yokohama. Not just in Japan. All the regions and countries where children exist need them.

前言



面向世界之家的环筑（环境建筑）

仙田满

环境建筑师

东京工业大学教授

环境设计是关系的设计

环境设计是关系的设计。这里所说的关系包括有3个方面，它们是空间的关系、时间的关系和社会的关系。空间的关系是指与用地、道路、邻接用地之间的关系，它必须考虑与视线以及日影、声音、光线等各种有可能发生的一切现象之间的关系。时间的关系就是指历史。它必须尊重过去的各种传统、传说甚至包括“据说”等历史的关系。社会的关系是指所有体现出来的社会活动的关系，它不仅仅只是人间社会的关系，它同时也必须考虑包括人与生物之间的所有生命社会的关系。因此，在我看来设计环境就是“珍惜所有故事的设计行为”。

环境设计的关键在于多样性

环境设计，关键在于多样性的创造。我们知道一个人只有经历了丰富多样的人生体验才能够成熟，所以必须要接触不同的文化，经受其刺激。同时我们也有义务保护各种生物的生活环境。现代的功能主义将环境设计不断地向单一化和分析化的方向引导，这种趋势是完全错误的，在我看来环境设计是在多样性的基础之上进行的统一性的工作。

环境建筑、环建、环境建筑师

1968年我离开菊竹清训建筑事务所之后，成立了环境设计研究所。事务所的名字之所以没冠以建筑设计事务所，是因为我除了想从事建筑设计之外，还想对游戏装置、公园、城市、室内等所有人间的居住环境进行总体的设计。并且，在阅读了宫胁昭的《植物和人间》(NHKBooks)之后，将人间环境置换成生命环境。这样就形成了我的综合的视点、关系的视点，即经过环境设计的建筑环境="环境建筑"。并且将我自己的设计作品群称为"环筑"，同时将我自己的职能称呼从建筑师改称为具有更高综合作用的"环境建筑师"。

从自我到他人

关系是有方向性的。当你开始着手设计环境的时候，出发点就是需要被设计的用地本身。设计本身就是要重新审视包括周围环境在内的用地现状的行为。因此从关心自我到关心他人的矢量是最为重要的。现代社会人们往往将自己封闭起来，并切断一切与他人的关系，因而形成了很多自我完结型的空间设计实例。但是这种类型的空间设计绝对不会将城市整体的景观朝向好的方向引导。因此关注他人也是非常重要的。

从内部到外部

对于建筑的评说往往是从周边进行的。的确，外观可以表现出很多解读建筑的元素。但是，我认为体验一座建筑，对于造访者来说从内往外的视线是极其重要的。因为人间只能依靠双脚来回行走，却不可能像小鸟那样地在天空中自由飞翔。从内到外的视线同样适用于地理学家Appleton对于景观的考察。当我们从隐蔽的内部眺望广阔的外部美景时，心情会变得异常平和。

从过去到未来

我们知道未来是不确定的，但是我们可以对于过去的各种已经确定的东西进行考察和分析，并以此为基础对未来进行预测和展望，所以我从事研究，并认为计划性的研究对于设计活动是非常重要的，通过捕捉人间和空间之间的本质关系，得到它们之间的关系性，可以为下一步的创造工作提供理论根据。同时，不论是研究工作还是设计工作，提出有预见性的假设都是十分重要的，因为没有假设就不会产生创造，可以说从过去到未来的矢量就是创造的假设。

环筑是面向世界的家

展望世界的家这个概念是我在30年前的关于环筑的核心思想。我出生在横滨市的保土之谷这个拥有峡谷状街道的城区。街道特有的地形地势使生活在这里的人们感到非常的舒服和惬意，因此孩子们都从心里害怕走出这里，但是却对于山对面的景色充满了好奇之心。所以从孩提时代起我一直都患有自闭症。也许是因为出生环境和自身性格的原因，我对于展望世界怀有强烈的欲望。后来大约是1970年左右我在卡密尔的杂记中偶

然发现了“展望世界的家”这句话。随后我就决定将这句话作为我的努力方向和环境建筑的理念。展望世界的家，就是具有从自我到他人、从内部到外部、从过去到未来的视点的环境。

地球环境·建筑宪章

2000年，以建筑学会为中心的五个团体联合制定了《地球环境·建筑宪章》。我担任起草委员长和运用方针作成工作小组的带头人。该《地球环境·建筑宪章》包括以下5条。

- 1) 为了使建筑能够超越世代成为拥有价值的长期被使用的社会资产，它需要被企划、策划、设计、建设、运用、维护(长寿命)。
- 2) 建筑在实现了与自然环境相协调，与多种生物共生存的同时，也成为了构成良好的社会环境的一部分(自然共生)。
- 3) 要将建筑的终生能源消费保持在最低限度，但却要充分地利用自然能源和不使用能源(节能)。
- 4) 建筑要尽可能地减小环境的负荷并且要尽可能地利用能够回收再利用的资源 and 材料，要将建筑的终生资源消费降低到最低限度(节能和再利用)。
- 5) 建筑要尊重多样的地方文化和历史，要不断地创造出新的文化，并作为良好的成长环境传递给下一个世代(继承)。

我认为该《地球环境·建筑宪章》意味着环境设计正在从以人为中心转化成为以生命为中心。虽然在这里建筑成为核心词语，但是它表示的是建筑环境的意思。所以如果将它置换成土木构筑物也同样适宜。在这个条文中我要特别强调的是第5条“继承”。为了构筑循环型的社会，我们必须将眼光转向下一个世代孩子们的环境问题上。不论是建筑还是城市在这50年里，难道没有破坏孩子们的环境吗？作为负面影响，围绕孩子们产生的各种问题作为当今日本的社会问题暴露了出来。

孩子们能够健康成长的社会就是与自然共生的社会，这是对光明的未来的保障。我们要经常保持面向世界，面向地球的眼光，设计工作对于我们来说难道不是一件很重要的事情吗？作为一名环境建筑师，我希望承担起这个责任。

环游结构

在从1973年到1982年对游戏玩具、儿童公园、游戏园风景以及游戏场所等的调查中，我发现若干能够促使儿童进行游戏的空间结构特征。我称其为“环游结构”。

适宜玩耍的游戏玩具，其游戏动线是循环的。利用游戏玩具的玩耍比赛，大多数情况下都是所谓的“追赶捉迷藏”。因此它的动线当然就要拥有一条封闭的线。另一方面，在对游戏原风景的调查中我发现了这样的空间结构特征，那就是在城市中，能够成为孩子们进行游戏的场所一般都被选择在能够环绕一周的街区，而且有可以抄绕的近道，也称其为短路，同时这些街区都紧邻孩子们经常聚集的小广场。游戏玩具和城市，这两个共通的游戏结构形成了环游结构的基本原理。

在对游戏玩具、游戏场所、建筑、公园等的调查中发现，循环和短路以及紧邻的小广场等结构，在其循环中，“眩晕”是不可缺少的体验元素。同时具有标志性的高大空间或者场所也是必须的，而且需要空间在整体上具有柔软的循环系统，并提供有若干选择，同时开有孔洞可以随时脱离出去。下面将环游结构的特征归纳为以下7点：

- (1) 拥有循环的功能。
- (2) 循环(道路)安全并且富于变化。
- (3) 在其中有标志性空间、场所。
- (4) 在其循环(道路)上有体验晕眩的部分。
- (5) 有近道。
- (6) 循环(道路)上有广场接壤。
- (7) 整体由多孔质空间构成。

在这里发表的作品几乎都是遵循环游结构而进行设计的。环游结构作为我们设计环境以及建筑的方法，只是普遍和一般的结构体系而并不具有特殊性。

在此希望通过我们的作品能够验证环游结构的有效性。



はじめに



世界を望む家としての環築

仙田 満 環境建築家
東京工業大学教授

<環境デザインとは関係のデザイン>

環境デザインとは関係のデザインである。関係は空間的關係、時間的關係、社会的關係の3つがある。空間的關係とは敷地、道路、隣地との関係、具体的な眺望や、日影・音・光等のそこで発する様々な現象との関係において考えねばならない。時間的關係とは歴史である。過去の様々な伝統、伝承や「言われ」というようなものまでを含んだ歴史的関係を尊重しなければならない。社会的な関係は、そこで営まれる現在の社会的活動としての関係、それは単に人間社会的な関係だけでなく、人間と生物との関係を含めた生命社会的な関係においても考えねばならない。私は環境をデザインするとは「すでにある物語を大切に作るデザイン行動」だと定義している。

<環境デザインにおいて重要なのは多様性>

環境をデザインする時において重要なのは多様性だ。人間は多様な体験を通じて成長する。多様な文化に触れ、刺激される。多様な生物の生きられる環境を護る必要がある。現代的機械主義は画一化と分析化の方向の蔓延を導いている。しかしそれは誤りだ。私にとって環境デザインとは多様性を認め、統合化する作業なのである。

<環境建築、環築、環境建築家>

1968年に私は菊竹清訓建築事務所より独立して、環境デザイン研究所を設立した。その名前を建築設計事務所としなかったのは、建築のみならず、遊具も公園も都市もインテリアも人間の住居環境すべてをトータルにデザインしたいと考えたからである。その後、宮脇昭氏の「植物と人間」(NHKブックス)を読み、人間環境を生命環境に置き換えた。そしてそのように総合的な視点、関係的な視点でつくられた、すなわち環境デザインされたビルトエンバイロメント＝「環境建築」と呼び、その中で私自身の作品群を「環築」という名前で呼び、又、私自身建築家という職能から、より高度な総合的な立場を目指して「環境建築家」と自称している。

<自己から他者へ>

関係には方向がある。環境をデザインするということは、その出発点は計画すべき敷地という点である。それをその周辺を含めて、もう一度敷地のありようを考えるという行為である。基本的に自己から他者へのベクトルが重要である。往々にして現代都市や地域において、自己閉鎖的に他者との関係を断ち切った形で、自己完結型に空間を形成してしまう例も見られる。しかしその方向は街全体を美しくする方向ではない。他者へのまなざしこそが重要なのである。

<内から外へ>

建築は往々にして外から説明される。外形は確かにその建築の多くをわかりやすく表出している。しかし、建築の内から外への視線がそこを訪れる人にとっては極めて重要である。人は鳥のように空中を自由に飛ぶことはできない。2本の足で歩き回るしかないのである。内から外への視線は、地理学者アップルトンの景観的な考察にも通ずる。私達は広がりのある美しい外を、シェルターの内から眺める時、心やすらかになる。

<過去から未来へ>

未来は不確かである。過去では様々な問題を確かなものに分析し、考察できる。それに基づいた未来への予測、未来への展望が可能である。だから私は研究を行う。デザインをするために計画的な研究が重要である。人間と空間との関係を実体的に捉え、そこに関係性を見いだす。それが次の創造のよりどころになると考える。研究にも設計にも仮説が重要である。仮説が生まれない所に、創造はない。過去から未来へのベクトルはまさに創造的な仮説にかかっている。

<世界を望む家としての環築>

世界を望む家とは、私が30年前より描いている環築の中心的なテーマである。私は横浜市保土ヶ谷という谷間状の街道の町に生まれた。その谷間はとても居心地よく、その町から出ていくことが子ども心にとっても怖かった。しかし山の向こう側が知りたかった。そして子どもの頃から私はずっと閉所恐怖症でもある。そのような生まれ