

環境設計的方法

原著：仙田 滿
譯者：楊雅玲

彰 國 社
六 合 出 版 社 印 行

環境設計的方法

原著：仙田 滿

譯者：楊雅玲

六合出版社 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

環境設計的方法 / 仙田滿原著；楊雅玲譯。 --
一版。 -- 臺北市：六合，民94
面：公分

ISBN 957-0384-57-3(平裝)

1. 環境藝術 - 設計 2. 景觀工程 - 設計

920.1

94013124

譯者簡介

楊雅玲

國立台灣大學建築與城鄉研究所博士

環境設計的方法

原 著／仙田 滿

譯 者／楊雅玲

發行人／吳秀蓁

出版者／六合出版社

發行部／台北市大安區新生南路一段103巷33號1樓

電 話／27521195・27520582・27527651

傳 真／27527265

郵 撥／01024377 六合出版社 帳戶

登記證／局版北市業字第 1615 號

一 版／中華民國九十四年八月

定 價／新台幣 550 元整

ISBN / 957-0384-57-3

E-mail／liuhopub@ms29.hinet.net

版權所有／翻印必究

（請勿抄襲或影印）

〔本書若有破損或裝訂錯誤
請寄回發行部更換〕

作者簡歷

1941 年出生於橫濱市。東京工業大學建築學系畢業。曾任職於菊竹清訓建築設計事務所，於 1968 年設立環境設計研究所，確立了貫通都市、建築、造園、遊具等領域的新設計分野—「兒童遊戲環境設計」。工學博士。1984 年琉球大學教授。1988 年名古屋工業大學教授。1992 年起，任教於東京工業大學（教授職）。曾獲得每日設計賞（'79 年「遊戲環境設計」）、國際交通安全學會賞（'87 年「著作：兒童遊戲環境」）、日本建築學會霞關大樓紀念賞（'93 研究部門）、日本造園學會賞（'96 年作品賞）、日本建築學會賞（'97 年作品賞）等獎項。代表作品：野中保育園、沖繩縣石川少年自然之家、濱松科學館、Banana House、富山縣兒童未來館、東京辰巳國際游泳池、常滑體育館、茨城縣自然博物館、愛知縣兒童綜合中心等。著作包括《兒童遊戲環境》、《遊戲環境設計》、《兒童與住宅》、《Design of Children's Play Environments》、《兒童與遊戲》等。（譯者按：仙田滿現任日本建築學會會長，並於 2004 年 5 月發起成立兒童環境學會。）

身為建築家與研究者雙重身分的作者—仙田滿，不只觀照建築設計，同時也感受到現今的環境計畫與設計手法必須跨越都市、造園、遊具等所有的環境，廣泛地掌握該環境的深刻本質以及實踐的可能性。因此，他以「人的活動」為研究主軸，累積了多年的研究與調查實證工作。本書可謂集其研究之大成，故以「環境設計」為書名，在書中提出了各種可能適用的實踐手法，並附上了每一項慎密的研究的成果。

序章 環境設計的意義

所謂「環境設計」，就是「重視某個已經存在的故事，並加以設計之」。我所提倡的並非以往那些以「空間尺度」來設定的規劃領域，例如都市、區域、建築、造園、街道、室內設計、ID、產品、繪圖等，而是強調跨越這些規劃領域的重要性。其中之一就是「兒童遊戲環境」的設計。從「兒童遊戲環境」的觀點出發，就必須考量都市、道路、公園、自然、建築、住宅、遊具、玩具等這些不同分野的設計觀點。我不只主張跨越各規劃領域的重要性，包括跨領域的研究我也覺得同等地重要。既有的一般計劃性研究是以圖書館、住宿設施、學校、博物館等各種設施的研究為主題，看起來大都流於以「空間領域」來分類，自有其盲點。因此，我認為跨越「空間領域」分類觀念，以「向量」（vector）來進行整合研究是必要的。即使是「兒童遊戲環境構造」的研究，也必須要橫跨都市、建築、造園、遊具、保育、教育等領域。因此，必須進行跨學際的研究。我從這樣的觀點出發，思考如何展現在設計領域中的環境設計的跨越性格，同時也以這種跨越性格做為各計畫性研究的重點。本書揭示的主題「步行線形」、「滯留」、「個體距離、社會距離」、「滿意度」、「集客性」、「快適感」、「安全性」、「遊戲環境」等，皆是這種觀點的具體呈現。

我的研究自 1968 年開始，直到 1982 年發表了東京工業大學學士論文「遊戲環境構造的研究」，長期以來一直都是以「綠地」和「兒童遊戲環境」的研究主題為重心。自 1984 年擔任琉球大學教授後，我開始以「環境設計研究」為主題，研究「兒童遊戲環境」以外的「步行線形」。1987 年轉任名古屋工業大學（以下簡稱名古屋工大），轉而研究「滿意度」、「個體距離」、「社會距離」、「安全性」；1990 年轉任東京工業大學（以下簡稱東京工大），又著手研究「期待感」、「集客性」、「快適性」、「走廊空間」。

最初的十五年內，我以「兒童遊戲環境的研究」為主題，後來的十五年期間，則朝向包含「兒童遊戲環境」在內的「環境設計研究」推進。我以東京工業大學學士論文為基礎，出版了《兒童的遊戲環境》一書（筑摩書房）；之後，我陸續出版了《遊戲環境的設計》（鹿島出版會）、「兒童與住宅」（住宅圖書館出版局）、《Design of Childrens Play Environments》（兒童遊戲環境設計）（N.Y.McGraw-Hill 出版）、《兒童與遊戲》（岩波書店）等書。特別是《兒童的遊戲環境》一書，是以我在二十歲至四十歲前半的這一段期間內進行的各種「兒童遊戲環境調查」為基礎，提出的規劃與設計建議方案，可惜的是這本書目前已經絕版。因此，在本書的第八章，我追加、修正了於《兒童的遊戲環境》一書中曾經提出的「遊環構造」概念。

所以，本書中整理、歸納了我過去三十年間在環境設計領域的各項研究成果。

1 環境設計是「串刺」的設計

在設計領域中，從地球設計到國土設計、都市、區域、土木、造園、建築、室內設計、展示、產品、ID、繪圖、照明、裝置等，從大的空間到小的平面，包含了各種分野。我認為串起這些分野，然後在它們中間穿刺而過的那種「觀點」是很重要的。當設計界走向專門化、分業化後，我認為必須有統合這些分野的行動。例如，「兒童環境」的設計就有從「區域性」到「遊具」的各種基準，所以並不能將它區分為只是都市設計、建築或室內設計領域的一環。所以，如果以“兒童”的觀點出發，串起、穿刺這些分野的「向量」是有必要的。即使研究的分野也是如此，在過於細分化的研究領域中，更具統合性的「向量」也是有必要的。能將細分化的領域統合起來的“瞬息”（moment）—就是某種「環境設計行為」吧！

2 重視已經存在的故事

讓我們再回到「環境設計到底是什麼？」這個問題上，我主張「環境設計」有兩大重要的意義：「重視已經存在於某處的故事，並依據這個故事進行環境設計—這就是環境設計的基本態度」。例如：某一處建築用地上有一棵大樹，當我的設計案遭遇這樣的問題，我幾乎不採取把樹砍掉來蓋建物，然後在新建物的庭院重新植樹的做法。我會盡可能地讓那一棵已經存在在那裡的大樹生長下去。

假設某一處基地中有一條小河，河裡就會有生物，在那裡就會產生一些故事。我認為在進行環境設計或建築設計時，把「尊重已經存在的故事」當作基本態度，才是環境設計的未來指標。

所謂的「環境設計」，並非去設計出至今未有的東西，或者和現在完全不同的東西，而是要針對至今留存的事物，總之就是「已經存在的故事」，保存它的某些部分，然後在某種程度上進行破壞性的創造，以衍生新的故事—我認為這種設計態度，算是比較保守的方法吧！

3 關係的設計

所謂的「環境設計」就是「關係的設計」。如果是「建築設計」，一旦在某敷地上興建住宅，它和鄰居的關係，以及與前、後等周邊環境的關係也很重要。要如何創造它與周邊環境的關係？這就是「關係的設計」。而且，會因為周邊環境中到底已經存在了何物，產生不同的解決方案。如果是高大的建築物，就會對周圍的日影產生很大的影響；如果住宅與住宅蓋得太近的話，連夫婦吵架的聲音也會被聽到。不只是高度的問題，連窗戶所在的位置和顏色，都不得不考慮和鄰居的關係。

所謂的「關係的設計」，還包括了「建築」和「道路」的關係，或者「建築」和「都

市」的關係，「建築」和「自然」的關係等，我認為就是和所有分野都相關的「關係的設計」。

4 假說的重要性

我認為「設計」和「研究」同等重要，我對兩者所採取的態度也是一致的。尤其是兩者的觀察也同等重要。會從觀察上引導出何種假說，有時是藉由直觀的能力，有時是來自經驗。在設計上，爲了歸納、提出某種形式，就不得不設定某種假說。這種假說不能只是引用或複製前人的東西，也需要是新的形式和新的概念。我希望能夠檢討「奠基於觀察，設定假說後，再根據此種假說進行設計」的這種設計流程。這也是目前兼具研究者和設計者雙重身分的我，把自己定位爲「環境建築師」的立場。

5 本書的特性

本書針對「環境設計」的計劃性領域，提出了許多的假說。雖然，各項調查是在設定各種前提條件後獲致的結論，但是這些結論並非絕對的概念。這些研究結果或許也會被認爲過於細緻了。所以，有一些設計，或許運用迴歸式也不會有成效，運用 SD 法也未必適切。不過，如果大家能夠認知我上述的論點後，不妨將本書視爲敲門磚，在設計與計劃上，將書中的各項結論做爲資料，加以活用。

本書並非以通識閱讀爲目的，而是希望對於環境設計的計劃性領域有興趣的讀者能夠關注自己有興趣的部分，參考本書的各項結論。各章節內容和主題如下表所示。我認為調查、研究結論的有效與否必須再以設計手法來驗證，最後把驗證結果應用到各種場合。但是，在設計上，也並非常有自主性，會受到現實條件的諸多制約。本書各章節中的應用案例是我本人的作品，如能承蒙讀者採納，作爲參考案例，實乃本人之幸。

	行動學的研究		心理學的研究				心理・行動學的研究	
	第1章 步行線形	第2章 滯留	第3章 個體距離與社會距離	第4章 滿意度	第5章 集客性	第6章 舒適感	第7章 安全性	第8章 遊環構造
裝置							1 遊具的安全性	2 遊具的遊戲行動 8 遊環構造
建築	3 建築的步行線形	2 幼兒設施的滯留 3 中庭的滯留行動	1 建築的個體距離 3 十字式設計法	1 科學博物館的滿意度 2 美術館的滿意度	1 博物館的集客性 2 歷史博物館的集客性 3 歷史博物館的集客力變化 4 集客力與建築計畫		2 保育環境的安全性	9 具備遊環構造的建築
造園	2 景觀的步行線形			3 博覽會的滿意度 4 遊樂園的滿意度		1 都市的親水空間		3 兒童公園的構造
都市	1 都市的步行線形	1 等待空間的構造	2 商業設施的社會距離			2 街道空間的深度 3 對住宅區T字路的空間期待 4 住宅區路網的複雜性		4 遊戲場的構造 5 遊戲空間的構造 6 兒童遊戲環境的變化
自然				5 戶外活動設施的滿意度				1 遊戲原風景 7 兒童文學中的遊戲原風景

目 錄

作者簡歷

序章 環境設計的意義

- 1 環境設計是「串刺」的設計
- 2 重視已經存在的故事
- 3 關係的設計
- 4 假說的重要性
- 5 本書的特性

第一章 步行線形----- 1

1 都市中的步行線形----- 2

- ① 人行道、台階、退縮 (set-back)
- ② 商店街的街道家具
- ③ 街角的設計

2 景觀的步行線形----- 16

- ① 大學校園的園路
- ② 捷徑與步行線形

3 建築的步行線形----- 27

- ① 小學的走廊
- ② 幼兒設施的走廊

4 步行線形的計畫----- 41

- ① 根岸森林公園的園路
- ② 東京辰巳國際游泳池的走廊
- ③ 茨城縣自然博物館的園路
- ④ 向丘小學的走廊
- ⑤ 一萬公尺步道—三笠 APPROACH
- ⑥ 涉谷區步道—舊玉川自來水道
- ⑦ 濱松科學館前庭 Science Park

第二章 滯留----- 47

1 等候空間的構造----- 48

- ① 等候行動
- ② 等候空間中的行動
- ③ 等候空間的選擇
- ④ 等候空間的評價
- ⑤ 等候空間的利用實態
- ⑥ 等候空間的構造

2	幼兒設施中的滯留-----	61
1	滯留調查	
2	滯留人數與滯留空間 高處、區隔處、封閉處	
3	高處、區隔處、封閉處的規模與滯留	
4	滯留行動	
5	作為遊戲空間的滯留空間	
3	中庭的滯留行動-----	67
4	滯留空間計畫-----	72
1	忠狗八公前廣場計畫	
2	茨城縣自然博物館休憩計畫	
3	愛知縣兒童綜合中心的滯留	
第三章	建築個體距離與社會距離-----	79
1	建築個體距離-----	80
1	景觀個體距離	
2	意識個體距離	
3	建築個體距離	
2	商業設施中的社會距離-----	92
1	商店街意象	
2	「商店間距離」與「商店街意象」	
3	「業種構成」與「商店街意象」	
4	由「商店街意象」觀察商店街的類型	
3	十字式設計法-----	97
1	十字形設計方案的有效性	
2	剖面的特徵、二樓起居室的居住形態的有效性	
3	十字式設計法的展開（松庵之家、鵠沼之家）	
4	綠的效用（片瀨山之家）	
4	社會距離和個體距離“0”-----	106
1	社會距離和商業計畫（西武春日井購物中心）	
2	個體距離“0”的設計 （秋田縣御野庭集合住宅區、那霸末吉Riverside Terrace）	
第四章	滿意度-----	111
1	科學博物館滿意度-----	112
1	調查方法	
2	科學博物館分布	
3	科學博物館利用者評價構造	
4	利用者滿意度與設施規模、展示規模	
5	展示軟體、立地條件的效果	
6	建築、展示計畫的基本考量	
2	美術館滿意度-----	118

1	展示室形狀	
2	利用者評價構造	
3	展示室動線易懂性的要因與計畫方針	
4	展示室滿意度的要因與計畫方針	
5	提升展示室滿意度與動線易懂性的計畫條件	
6	滿意度高的展示室	
3	博覽會滿意度	126
1	在三個會場進行訪談調查	
2	利用度	
3	滿意度	
4	遊樂園滿意度	132
1	遊樂園的三大型態	
2	遊樂園的視覺性意識與舒適性	
3	遊樂園滿意度	
4	各遊樂園型態的特徵	
5	戶外活動設施滿意度與學習效果	137
1	研究方法	
2	滿意度	
3	關於活動內容	
4	關於週邊環境	
5	學習效果	
6	活動空間的質的要素	
6	滿意度高的設施計畫	147
1	濱松科學館	
2	筑波科學萬國博覽會的兒童廣場	
3	弁天町 Water Land「POOLS」	
4	兵庫縣立南但馬自然學校	
5	藤野藝術之家	
6	多摩六都科學館	

第五章 集客性-----155

1	博物館集客性	156
1	博物館種類與面積構成	
2	不同種類的博物館的「集客性」	
2	歷史博物館集客性	162
1	展示室面積與集客性	
2	集客力要因	
3	歷史博物館集客力的變化	165
1	各博物館概要	

2	年度入館人數變化	
3	入館者歷年的變化與計畫	
4	集客力與建築計畫	176
1	集客力與入館人數預測	
2	作為集客設施的茨城縣自然博物館	
3	愛知縣兒童綜合中心	
4	浦和市生活博物館・古厝園區	

第六章 舒適感-----181

1	都市親水空間	182
1	SD 法	
2	水岸空間案例的選定	
3	由景觀觀察水岸空間的評價構造	
4	由心理評價觀察水岸空間類型	
5	不同類型的水岸空間特徵	
6	心理評價的要因	
7	「動態」印象的水岸空間設計方法	
8	「水的豐足性」印象的水岸空間設計方法	
2	街道空間的縱深	195
1	SD 法	
2	街道型態與心理構造	
3	街道空間的規模與心理構造	
4	街道縱深的設計	
3	對住宅區中「T 字路空間」的期待	199
1	空間期待的意義	
2	T 字路的要因分析	
3	形塑空間期待的計畫與設計	
4	住宅區街道路網的複雜性	204
1	調查方法	
2	街道路網和心理構造	
3	複雜性的要因	
4	既複雜又舒適的街道路網的設計	
5	舒適空間的計畫	209
1	東京辰巳國際游泳池	
2	富山縣富岩運河環水公園	
3	橫須賀的地標：綠地・水之丘	
4	神奈川縣立相模湖公園	
5	涉谷區散步道—美術館步道	
6	相模川交流科學館	

第七章	安全性	215
1	遊具的安全性	216
	1 調查方法	
	2 遊具事故發生比例	
	3 受傷部位和症狀	
	4 各遊具類別常見的事故	
	5 遊具事故的要因	
	6 遊具安全性的相關分析	
	7 遊具安全性的問題點和對策的提案	
	8 依據現地調查的提案	
2	保育環境的安全性	230
	1 調查方法	
	2 事故概要	
	3 事故發生場所	
	4 事故要因分析	
	5 事故構造新提案	
	6 空間提案	
	7 遊具事故和建築空間事故的比較	
3	安全的設計	237
	1 姬路御立公園「龍捲風路」	
	2 茨城縣自然博物館的遊具「Mountain Slider」	
第八章	遊環構造	241
1	遊戲原風景	242
	1 六種遊戲空間	
	2 回憶中的遊戲場	
	3 遊戲空間與原風景	
	4 成為原風景的關鍵	
	5 建築師的原風景	
2	遊具空間中的遊戲行動	274
	1 遊具中的遊戲發展階段	
	2 遊具空間中遊戲的可能性與行動	
	3 遊具空間中競賽的發生性	
3	兒童公園的構造	279
	1 廣場與遊具的關係	
	2 遊具與遊具的關係	
	3 公園的構成	
4	遊戲場的構造	288
	1 遊戲場的條件	

2	遊戲場面積和人數	
3	遊戲場型態	
4	遊戲場的基本型	
5	六種遊戲空間與遊戲場	
6	遊戲場與遊戲內容的關係	
7	遊戲場的配置	
5	遊戲空間的構成	296
1	橫濱的遊戲空間變化	
2	遊戲空間的地區性	
3	遊戲空間的構成	
6	兒童遊戲環境的變化（1955 年時期～1995 年時期）	305
1	研究方法	
2	調查結果概要	
7	兒童文學中的兒童遊戲空間	316
1	對現代日本兒童文學作家的作品產生影響的童年體驗與遊戲原風景	
2	奇幻作品是從現實世界移行架空世界的場所	
8	遊環構造	327
9	具有遊環構造的建築	329
1	野中托兒所（野中 Zaurus・野中丸）	
2	濱松科學館	
3	富山縣兒童未來館	
4	信州 Alpico 廣場（圓環遊具）	
5	相模原市立星丘兒童活動中心	
6	愛知縣兒童綜合活動中心	
7	向丘小學	
8	遊環構造都市	

第一章 步行線形

1976 年，時任橫濱市企劃調整局長的田村明先生，委託我進行「根岸森林公園再開發計劃」。戰前的根岸森林公園原本是根岸的賽馬場，戰後由美軍接收。後來美軍歸還給橫濱市，曾經由綠政局進行部份的整建，後來想再進行另一次的整建。在市民給市長的信中，他們對整建的方式也有一些要求。但是，橫濱市政府當初對於公園要如何整建，並沒有找到任何方法。大型的園路雖然做好了，但是評價很差。因此，首先我就針對市民如何利用這條園路進行觀察、調查。我發現利用者的行動和園路周邊的構成並未整合。以前我設計公園的時候，常常會對於園路應該要以什麼樣的形式來整合感到困擾。因此，這個問題點就讓我對「人的步行軌跡」產生了興趣。規劃公園和園路時，何種形式的園路（園路線形）對利用的民眾是理想的一這是極為重要的問題。據說人們在大的空間步行時不會走直線的線形，如此一來，應該規劃何種型態的園路呢？針對這個命題，我開始研究「人的步行線形」。這裡所謂的「步行線形」就是「步行軌跡的形成」。

1984 年，我任教於琉球大學，有機會研究市區街道中的「步行線形」。我在那霸市最大、最熱鬧的街道「國際大街」，針對人們如何步行、步行的密度一旦升高會對「步行線形」產生何種變化等問題做了調查。根據這項調查，我提出沿人行道的「犬走」、「台階」的問題點以及「商業設施入口空間」的改善方案。後來我轉任名古屋工大，對「小學走廊步行線形」、「校園步行線形」、「商店街步行線形」等都進行了調查；等我再轉任東京工大後，也做了「捷徑」和「幼兒設施中的幼童步行線形」等研究。我從這些調查、研究中，導出步行者可以輕鬆步行的園路、街道和通路線形的結論，同時也對於規範道路的階梯、牆面、街道家具的配置、形狀以及建築的走廊形狀等，都提出了個別的建議方案。

1 都市中的步行線形

過去，針對都市中的「行人」所做的空間性或計劃性的檢討，都偏向於量化的掌握。然而，不論是設計人行道或者設計廣場、街角以及建物櫛比鱗次的街道時，只掌握量化的分析是不夠的。為什麼呢？因為不論是「建築型態」或「人行道型態」都會對人的流動產生很大的影響。

1 人行道、台階、退縮 (set-back)

日本的商店街以「銀座大街」為代表，各商業區幾乎可以說是多由這種「××大街」的形態所構成。在這種“大街”上，有一些商店採全棟建物退縮，有一些商店採一樓地面層退縮。反之，則有一些商店把花車或商品陳列架放置在人行道上。因此隨處可見商店街的牆面線產生凹凸的形式。有一些商店還在入口處設了一級或數級的台階。因此，我著手調查這些「商店入口空間型態」會對步行者造成何種影響。

● 建築物和道路的關係

我以攝影機對沖繩縣那霸市「國際大街」上的步行者動態進行觀察（「圖 1」）。人行道只有 3.5 公尺寬，靠近車道的那一側大約有 1 公尺寬的綠帶。因此，多數的商店進行退縮。當週日人潮擁擠時，尤其是步行密度一升高，因為商店退縮了，步行者就會滯留，那些退縮後的空間中人群就膨脹起來。從調查中還觀察到如果有步行者從私有地、人行道或車道走過來，假設建物設有台階，而且台階在三級以上，步行者幾乎就不會走上這些台階。也就是說，大約台階的第二級就是界限。即使只是一級的台階，人潮的流入也會變得相當少。所以，當熱鬧的街道上壅塞不堪時，一旦設有台階，步行者一走上台階就無法前進了，台階限制了人潮。

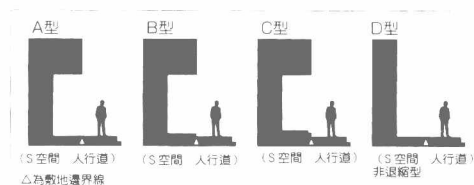
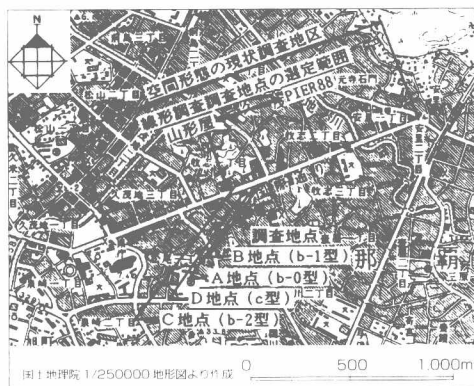
「商店入口空間」的各型態案例如「圖 2」所示，可歸納為 A、B、C 三種型態（「照片 1~3」）。

● 步行線形和步行密度

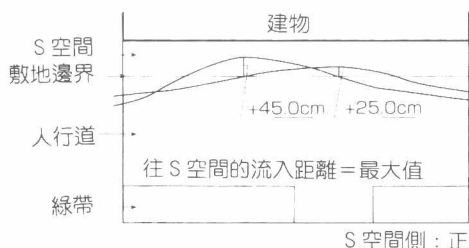
「步行線形」與「步行密度」有關。當「步行密度」一升高，那些原本沿建物側步行的步行者就會越過人行道，流入商店的敷地內。我把「商店入口空間」稱為「S 空間（S-space）」，以「圖 3」的方法測量步行者從人行道側至商店敷地側的「穿越距離」，並且把攝影機架設在高處，記錄他們的動線後，再將其重繪成圖樣：「A 型」中的步行者在各種步行密度下的步行線形就如「圖 4」所示。當「步行密度」為「平均每分鐘 1.52 人／平方公尺」時，步行者就會流入「S 空間」。速度愈快，流入距離就愈長。「B 型」的狀況以「圖 5」表示，「C 型」以「圖 6」表示。



由上至下
「照片 1」A 型
「照片 2」B 型
「照片 3」C 型



上／「圖 1」調查地區和調查地點
下／「圖 2」建物、道路與其鄰地邊界



「圖 3」人潮流入距離的測定方法

「B 型」中，當「步行密度」呈現「平均每分鐘 2.41 人／平方公尺」時，步行者就會流入「S 空間」；「C 型」為「平均每分鐘 2.96 人／平方公尺」，而且步行者的流入偏角為 17 度，在第二級的台階以上幾乎就沒有流入的情況。

當「步行密度」設定在「平均每分鐘 1.5 人／平方公尺」時，各型態的接近距離（「圖 7」）如「表 1」所示，由於設有台階，步行者會離開這個邊界線。而且台階一旦增加了，往「S 空間」流入的情形就減少了。台階一旦在兩級以上，就無法形成「步行空間」。附帶說明，此處所謂的「步行密度」如「表 2」所示，是“自由”、“無制約”的狀態。

● 人潮和敷地上的階梯

如果商業設施一旦設了台階，步行者就只會隨意地瀏覽一下櫥窗，限制了他們走進店內的行為。也就是說，如果他們沒有購買意願的話，就不太容易走進店裡去了。可是