



中威图文
ZHONGWEI

滨水 景观设计

日本土木学会 编

大连理工大学出版社

滨水 景观设计

日本土木学会 编 孙逸增 译

大连理工大学出版社

© 大连理工大学出版社 2002

未经大连理工大学出版社预先书面同意, 任何人不得以任何方式复制或翻印本书任何部分的内容。

著作权合同登记号: 06-2002 年第 047 号

本书中文翻译版权由 Nippan IPS, Tokyo 代理

版权所有, 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

滨水景观设计 / 日本土木学会编; 孙逸增译. —大连: 大连理工大学出版社, 2002.11

书名原文: 水辺の景観設計

ISBN 7-5611-2123-7

I. 滨… II. ①日… ②孙… III. ①河岸—景观—园林设计 ②湖水—景观—园林设计 IV. TU986.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 036201 号

出版发行: 大连理工大学出版社出版发行

(地址: 大连市凌水河 邮编: 116024)

印刷: 利丰雅高印刷 (深圳) 有限公司

幅面尺寸: 182mm×257mm

印 张: 14.75

字 数: 190 千字

插 页: 4

印 数: 1~3 000

出版时间: 2002 年 11 月第 1 版

印刷时间: 2002 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑: 于福岳

封面设计: 王复冈

责任校对: 樱 梅

定 价: 58.00 元

电 话: 0411-4708842

传 真: 0411-4701466

邮 购: 0411-4707955

E-mail: dutp@mail.dlptt.ln.cn

URL: <http://www.dutp.com.cn>

水辺の景観設計
社団法人 土木学会
技報堂出版株式会社

東京都港区赤坂 1-11-41

1988 年 12 月 1 日

1 版

©技報堂出版

本書の無断複写は、著作権法上での例外を除き、禁じられています。

本書は、日本複写権センターへの特別委託出版物です。本書を複写される場合は、そのつど日本複写権センター(03-3401-2382)を通して当社の許諾を得てください。

ISBN 4-7655-1485-4C 3051



披上节日盛装的河流夜景

新泻市·信浓川·万代桥的夜景

为了加强新泻市象征性的城市标志，由市民捐资使之生辉



巴黎塞纳河的夜景

在西欧，夜晚被照亮了的
旅游设施和公共设施，汇
织成的美丽夜景



意大利威尼斯游览船的风光

来往交通依靠船只和步行，
形成水上城市

堰、水闸的景观设计 ——河流设施的景观实例——

英国帕斯堰

人工水景同周围城市环境融为一体，
形成一个协调一致的小空间



大分县・日田・三隈川の堰和鱼道

流水跌落发出的响声及水花飞溅的情景

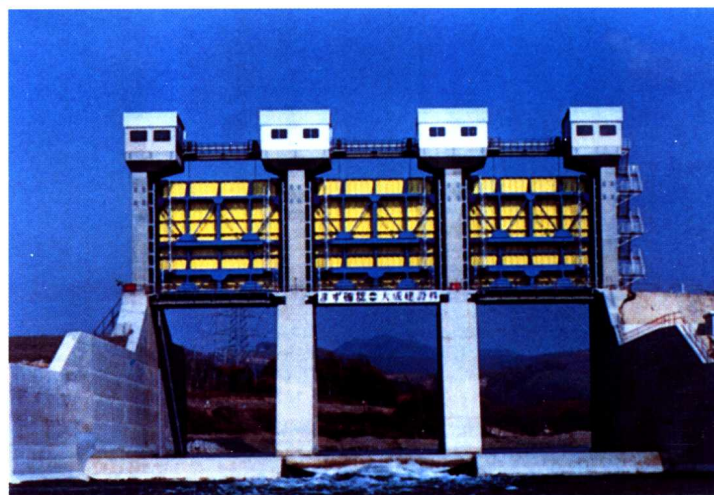


北海道・十胜川・千代田の堰

跌落到河床加固结构上的水及其变换多姿的水花引人注目

北海道・十胜川屈足大坝的水闸

通过改变闸板和横梁的色彩，构成了北国的
鲜明印象



创建人同水滨接触的空间

大阪·江心岛步行道

由于河边没有土地，设置了悬挑于河面的步行道，改善了亲水性



宫城县·迫川的亲水护岸

为了营造出与生物交融的幽雅寂静的场所，将阶梯护岸设置成凹进形

金泽市·犀川的开放型景观

沿河的绿地同河流形成一体，构成开放型的优美的河流景观



综合空间的河流景观设计

广岛市·太田川基町护岸

将护岸、河滩、堤防、堤内形成一体来设计，构筑出一个统一格调的整体景观



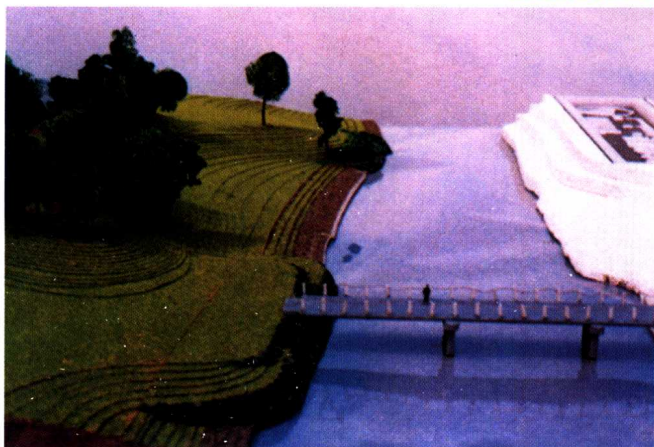
三重县·五十铃川护岸

与伊势神宫气氛和谐的慎重设计



山口市·一之坂川的殖萤护岸

为了使萤火虫能自然繁衍，将低洼河道、护岸、河床顺应自然复杂的环境进行了整治



东京都·野川的模型

在景观设计中用透视图和模型等手段来搞清完成后的状态是很重要的

日本土木规划研究委员会・水滨景观研究分会

编辑

代表 樋口忠彦 新潟大学工学部
幹事 北村眞一 山梨大学工学部
幹事 岡田一天 (株)プランニングネットワーク

执笔

天野光一 日本大学理工学部
安藤 昭 岩手大学工学部
伊藤 登 (株)プランニングネットワーク
大澤浩一 (株)ニテア
岡田一天 前掲
北川 明 建設省
北村眞一 前掲
窪田陽一 埼玉大学工学部
小林 享 福井工業大学
榊原和彦 大阪産業大学工学部
笹谷康之 (株)地域開発研究所
笠 文彦 龍谷大学理工学部
下村彰男 東京大学農学部
高浦秀明 (株)日本構造橋梁研究所
田中弘靖 大成建設(株)
樋口忠彦 前掲
藤埴忠司 (故) 元(株)アーバンスタディ研究所
松田芳夫 建設省
三輪利英 福山大学工学部
山本公夫 (財)電力中央研究所
渡部正明 広島市

(五十音順)

摄影

岡田一天

前言

本书以水滨为研究对象。原本考虑亦把海滨包括进去,然而,虽然同样是水滨,但河流和海洋的性质大不相同,把两者合为一书会很困难,所以本书仅限于研究河畔,对于海滨港口的景观设计只能另行考虑了。

本书的设想读者,当然是对河畔景观设计关心的人们以及虽然对河流很了解但对景观设计却不太熟悉的人们,或者虽然对建筑、造园和城市都很了解,但对河流却是门外汉、所知不多的人们。本书就是以上述读者群为对象的。

为此,本书尽量避免使用景观的专业词汇,努力使叙述简明易懂。而对于不能避免的河流专用词汇,必要时则加以解释。另外,把“河流工程概论”和“有关河流的法律、标准”放在附录中作为河流的基础知识,使本书尽可能充实。

我希望这本书,能使那些喜爱河流、美化河流和关心河流的普通人们产生兴趣。

作为能够直接接触到的水,还有自然界这样宝贵的环境,滨水之处的价值正广泛地被人们所重新认识。相应地,人们对河流的要求亦不仅限于历来的防洪和水利,而提出了多样化、高质量的要求。

与人类生命攸关的防洪是治理河流时的关键课题。以防洪为基础,同时怎样纳入河流的规划、设计、水利等使之适应新时代的要求,仍是一个重要课题。

面对新时代的要求,对河流环境的治理已经进行了许多尝试。有人要求恢复河流的原貌,也有人急待去改造它。对实际从事河流工作的人员来说,在这些不符合实际的要求中,也会不知所措、反复错误行事。

在联系到这种尝试的同时,也曾反复思考过,是否有必要编写这本河流景观设计的书籍,这本书应该是把河流的实际规划、设计、施工都包括在内的一部有实际参考价值的景观设计著作。

说句老实话,这本书究竟能起多大作用,心里没底。可是,笔者将以前的一些教训和从教训中吸取的经验与从事这方面工作的人员共享也是一件十分有意义的事,正是从这个角度出发,把本书奉献出来,敬请读者予以斧正。

本书在编写过程中,承蒙诸多方面的协助。新潟大学教授大熊孝先生、东京工业大学的助教授福冈捷二先生、建设省河川局的山田俊郎先生、还有建设省土木研究所的山本晃一先生惠阅了全部原稿,提出了宝贵意见。小樽见学会的三

浦修先生、金泽文彦先生、柳川见学会的广松传先生、京都、大阪研究会的外崎公知先生、池田英三先生、北田隆久先生以及东京研究会的森清和先生均给予了各种帮助和指导。土木学会的为国孝敏先生、技报堂出版社的宫崎忍先生和宫本佳世女士也给予了大力的协助。对于上述方方面面的无私协助，编者衷心致以谢意。

最后，对提供宝贵资料和照片的建设省、自治体、有关行业和诸位顾问，表示由衷的感谢。

土木学会·土木规划研究委员会水滨景观研究分会

代表 樋口忠彦

目 录

第 1 章 河流的景观思路 1

天野·冈田

1.1 河流景观的构成 2

(1) 河流景观的构成景物 2

(2) 河流和地区的关系 2

(3) 眺望河流景观的类型 3

1.2 河流的功能和景观 3

(1) 河流的功能 3

(2) 功能和景观 3

1.3 河流规划中景观的作用 4

(1) 景观设计的特点 4

(2) 河流风貌的表达 5

1.4 景观设计程序和本书的结构 5

第 2 章 河流景观的设计基础 7

冈田·伊藤·北村·小林·竺·樋口·渡部

2.1 河流与视觉 8

(1) 河流的风景和名词的定义 8

(2) 景观的构图 9

(3) 河宽和开放感,两岸的整体感 10

(4) 倒影的魅力 10

2.2 河流景观的分类 10

2.3 河水的来源 14

(1) 河流的水流 14

(2) 上游、中游、下游的河水 14

(3) 水工结构对水流的影响 16

2.4 自然生态的保护 17

(1) 河流的自然形态 17

(2) 河流的自然保护对策 19

(3) 河流的植被恢复 20

2.5 保护水质 21

(1) 水质污染 22

(2) 水质污染的检测和评价 22

(3) 水质保护措施 24

(4)水质保护事例	25	3.7 设计实例(2)	
(5)最佳河流水量	26	一野川の护岸设计	58
2.6 巧用时间变化	26	(1)总体流程	58
(1)一天的变化	26	(2)对象地区的简介	58
(2)季节的变化	27	(3)基本方针的研究	59
(3)气象的变化	28	(4)护岸设计的前期研究	60
2.7 开展的活动	29	(5)针对设计的分区规划	62
(1)河上活动	29	(6)护岸的景观设计	63
(2)利用活动空间的注意事项	30	(7)基本形状的确定	64
第3章 河流景观的规划程序和实例	33	(8)护岸景观的研讨	65
冈田·北村·榊原·笹谷·藤坂·三轮		(9)护岸的景观评价	66
3.1 河流景观的规划制定	34	(10)后期评价	67
(1)和河流景观规划相关的项目	34	3.8 设计实例(3)	
(2)河流景观的规划程序	35	一瀬上泽考虑生态环境的护岸设计	67
3.2 河流景观的分区规划方法	36	(1)设计概况	67
(1)河流景观规划和分区规划	36	(2)水环境生态体系理想状态的研究和	
(2)分区规划的调查范围	37	护岸设计	68
(3)分区规划	38	(3)设计和实施	70
3.3 河流景观的设计方法	42	第4章 水工建筑物的景观	73
(1)设计程序	42	伊藤·冈田·下村	
(2)设计目标	43	4.1 堤防	74
3.4 规划实例(1)		(1)堤内和堤外的整体化	74
一芦田川的分区规划	44	(2)眺望空间的设计	75
(1)现状和实际调查	44	(3)给单调连续的景观以变化	76
(2)用于现状分析的分区规划	45	(4)堤防的景色——植被和植树	76
(3)分区规划的研究	46	4.2 护岸	78
3.5 规划实例(2)		(1)提高亲水性	78
一久留米市水滨环境治理方案	47	(2)力求保护和促成丰富的生态体系	81
(1)方案制定的程序	47	(3)材料的选择	83
(2)水滨环境治理的基本思路和方针	51	(4)细部的推敲	85
(3)规划的制定和实施	51	4.3 高河滩	86
3.6 设计实例(1)		(1)河流空间的划分和连接	86
一太田川的基町环境护岸设计	51	(2)地区标志的形成	89
(1)设计概况	51	(3)灵活运用丰富的已有生态体系	90
(2)太田川基町附近的定位和设计方针	51	(4)体现季节感	91
(3)制约条件和备用方案	53	4.4 其他水工建筑物	91
(4)施工图设计	55	(1)活动堰、闸门的设计	91

(2) 固定堰的设计	93	(1) 城市河流的形态	120
(3) 丁坝的设计	95	(2) 主要构成景物	122
(4) 泵站设计	97	(3) 横剖面的构成	123
4.5 小型设施	98	6.3 城市河流的利用形态	126
(1) 小型设施的设计原则	98	(1) 利用形态的分类	126
(2) 方亭	98	(2) 利用形态同河流空间的规划、设计	129
(3) 厕所	99	(3) 河流空间和街区关系的规划、设计	133
(4) 长椅、凳子	100	6.4 滨水交通网的形成	134
(5) 导向标识	100	(1) 保证步行空间	134
第5章 重点地区的景观设计	101	(2) 自行车道	135
冈田·高浦·三轮		(3) 舟、艇	136
5.1 汇流部位和分流部位	102	(4) 水上交通网	136
5.2 江心岛	103	(5) 水边交通网和河流景观的表达方法	137
5.3 潮区	106	6.5 城市景观规划和城市河流	137
5.4 桥、桥头	106	(1) 城市空间和地区风格	137
(1) 基本考虑方法	106	(2) 城市河流景观和地区风格	138
(2) 视点场	107	(3) 确定城市河流地区风格的重要因素	138
(3) 构造要求(河流管理、道路功能 对桥的限制)	107	(4) 城市河流地区风格的挖掘	138
(4) 从桥上看到的景观	108	(5) 城市河流地区风格的表现	141
(5) 桥台连接	109	第7章 城市河流的景观设计	145
(6) 从河中看桥的景观	109	大泽·下村·田中·山本	
(7) 桥头	109	7.1 水边设计	146
5.5 举行大型活动场地	110	(1) 护岸和材料	146
5.6 沿河景物的安排	111	(2) 容易接近水边	147
(1) 借景	111	(3) 水环境和生态保护	154
(2) 倒影	112	(4) 水边的路	157
(3) 公园	112	(5) 滨水建筑	160
第6章 城市河流的空间构成	115	7.2 河边的小景物	164
安藤·洼田·藤坂		(1) 栅栏、护栏	164
6.1 城市河流	116	(2) 休息设施	166
(1) 现代城市与河流	116	(3) 标识、导向板	167
(2) 城市河流的特征和功能	117	(4) 临时结构	168
(3) 城市河流存在的问题	118	7.3 绿化设计	168
6.2 城市河流景观的形成	120	(1) 树种、栽植方法	169
		(2) 槽谷河道的坡面坡肩绿化	172

(3)有堤河道的绿化	173
(4)边界地带的绿化	175
(5)绿化重点	175
(6)已有树木的保护和利用	176
7.4 夜景设计	177
(1)城市夜景与河流空间	177
(2)城市中人的活动与河流空间的照明	177
7.5 重要地点的设计	179
(1)桥、桥头	179
(2)河畔公园、绿地	181
(3)小码头、小广场	184
第8章 河流景观的组织及其管理	187
	松田
8.1 河流治理事业	188
(1)水利事业的历史	188
(2)水利事业的内容	189
(3)有助于滨水景观治理的事业	190
8.2 河流管理与环境问题	192
(1)关于河流环境	192
(2)水环境	192
(3)河流空间	193
(4)河流环境管理	194
8.3 河滨改造	195
(1)水滨	195
(2)河滨改造	195
(3)市政参与河流规划	196
(4)河滨治理的基本原则	196

8.4 有关河流景观的保护和改善	
制度	197
(1)河流景观和市民的责任	197
(2)有关河流环境和景观保护的条例	198
(3)用于河流景观保护的基金	201

附录	203
	北川

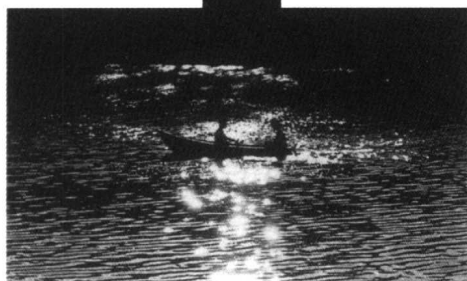
1. 治河工程概论	204
(1)日本的河流和流域	204
(2)流域中的水循环	205
(3)河流规划	206
(4)河流建筑物	207
(5)河流的维护管理	209
2. 有关河流的法律、标准	209
(1)河川法	210
(2)河流管理设施等构筑令	210
(3)河流防止水土流失技术标准(草案)	210
(4)河流占地使用许可准则	210
(5)河岸等的植树标准(草案)	210
(6)有关水土保护的法规	210
(7)有关水质的法令	210

参考资料	211
-------------	-----

文献	219
-----------	-----

索引	223
-----------	-----

第1章 河流的景观思路



1.1 河流景观的构成

(1) 河流景观的构成景物

河畔风景必须以河流为中心,这是首先应想到的。

其实在这点上应理解为有多种多样的景物,例如若在河畔驻留,水面的波纹、岸旁的芦苇、河岸上的松树、瓦屋顶和街道、远山的峰峦恐怕都要浮现在你的脑海中。

本书所述的河流景观设计,即以这多种多样的景物为对象。

为了理解上述构成河流景观的多种多样的景物,做出优秀的河流景观设计,首先把景物构成按表 1.1 所示进行概括性的基本分类,必要时在每一分类中加浏览细目,此法甚为有效。

(2) 河流和地区的关系

前面已介绍了构成河流景观的物理景物,但构成河流景观的另一个重要因素是河流和地区的相关性。

河流景观的好与坏,其实是对河流进行开发的结果。

为了更好地理解河流景观,不能仅着

眼于表面的构成景物,必须研究河流和地区的关系。如果以这种观点来看河流的景观,所有固有的河流文化都可找出与地区相关的佐证。

有的河流,可能有一部和洪水搏斗的历史;另一些河流却可能是以水为中心的人类生活史,生机勃勃、灿烂辉煌。

表 1.1 河流景观构成景物的基本分类

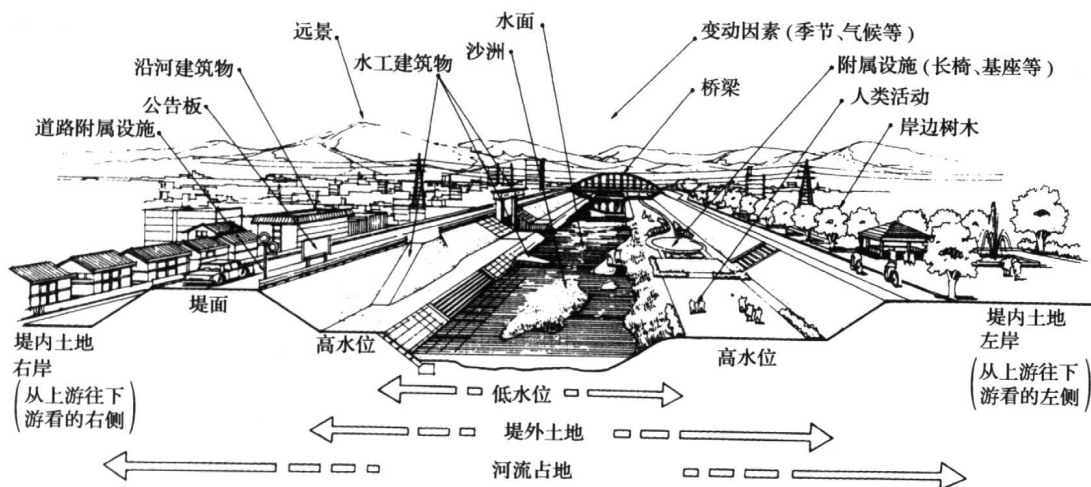


图 1.1 河流景观的构成