

特集
くらしと水の多様な関係

水の文化

フィールドワーク



「水の文化」 平成12年1月 第4号

CONTENTS

水の文化ケースファイル

くらしと水の多様な関係



調査の方法	3
キーワード一覧	4
整理のための3つの視点	5
新聞記事検索でわかる傾向	7
調査結果概要	9
テーマ1 . まちづくり、地域振興ツールとしての「水」	11
インタビュー 『水の力を地域づくり・まちづくりにつなげる社会実験 - Eポート』 地域交流センター研究員 坂本 貴昭 氏 新聞記事	
テーマ2 . 消えゆく水都と伝統	19
インタビュー 『木場に受け継がれる川並の心意気』 角乗り保存会会長 川藤 健司 氏 新聞記事	
テーマ3 . 進化する下水と河川	25
インタビュー 『下水道整備の考え方』 東京都下水道局 新聞記事	
テーマ4 . 水から見る遊び、教育の風景	29
インタビュー 『水景と水系、そして水辺の体験』 東京農業大学学長 進士 五十八 氏 新聞記事	
テーマ5 . 雨水利用の展開	38
インタビュー 『雨水利用の夢』 墨田区環境清掃部環境保全課環境推進係長 村瀬 誠 氏 新聞記事	
テーマ6 . 水と食文化 - 飲料水の変遷	44
インタビュー 『食文化としての飲料水』 日本ミネラルウォーター協会技術顧問 福士 祐次 氏 新聞記事	

くらしと水の多様な関係

ミツカン水の文化センターは「水の文化」に関わる多面的な研究活動を行い、その成果を広く公開し、活動を展開することで、水に関する意識の向上を図ると共に、新しい“人と水とのつきあい方”の提案を通して、人々の豊かなくらしの創造に貢献していくことを目的に、1999年1月に設立されました。

昨年は、富山和子氏（立正大学教授・日本福祉大学客員教授）と共に「水の文化とは何か」を問う研究取材を連続実施し、既に「ため池文化（香川）融通の智恵」「日本の浦島、中国の浦島（丹後半島）」、「有明海とアオ（淡水）の世界（佐賀）」を公開して、各地域の水の文化に関わる興味深い歴史、事実、智恵、考え方、などを紹介して参りました。

さらに、陣内秀信氏（法政大学教授）とは「舟運から都市の水の文化を探る」をテーマに、日本および海外各地域でのフィールドワークを展開中です。こちらは、郷土史、建築史、物流史、都市史、河川史、などの領域を越え、「水の文化」をキーワードとした都市の特性を描き出し、さらに新たな提案を行おうとするものです。

そして今回の特集は、当センターとして実施した「くらしと水の多様な関係」調査結果の一端です。

わたしたちのねらいは、日本各地での生活における“人と水とのつきあい方”に関する“知恵”を調べ、公開し、共有していくことで、皆様のくらしのお役に立てていただくことにあります。そのために、現在、何が議論され、何が注目され、何が求められているのかを体系的に整理していくことが必要だと考えました。とくに今回は“生活者の身近なくらし”を通して、昨今の「水」に関わるさまざまな話題が新聞記事上でどのように扱われ、どのようなテーマに基づいて紹介されているのか体系的に整理しました。さらにその上で、どのような活動が成されてきたのか、いろいろな事例を紹介したいと思います。

水とつきあっていくための「レシピ集」として、本特集におつきあい下さい。

くらしと水の多様な関係

調査の方法

過去5年間の新聞記事の傾向をデータベース化

1995年12月～1999年4月までの主要新聞（朝日、毎日、読売、日経、日経産業の各紙）から、「水に関わる記事」を抽出しました。

記事は全部で7,644件。その中から、“身近な水とくらし”に関わる記事のみを選び分け、3,560件（記事総数）に集約

しました。

次に、それらの記事にキーワードをつけ、分類しデータベース化しました。そしてこのキーワード毎におおよその傾向を読みとり、いくつかのトピックスをご紹介しようというのが、今回の調査です。

主要テーマは“身近な水とくらし”

今回は、“身近な水とくらし”にスポットを当ててみました。水に関わる記事は数え切れないほどあります。しかし、水とのつきあいは、人・場所・目的などでそれぞれ異なります。個人・集団でも、もちろん異なります。水とのつきあいは、結局、水が様々な局面で果たしている、人々にとっての役割ともいえるでしょう。

「水」についての大きな問題 - 誰にとっても重要な問題は、連日紙面を賑わせます。ダイオキシンや環境ホルモン、

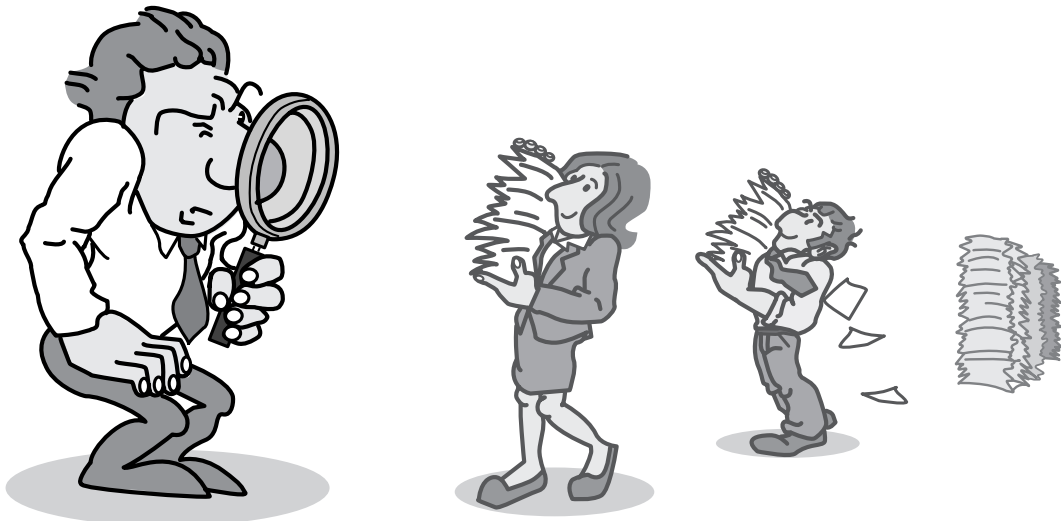
酸性雨…。河口堰や干拓地埋め立てなどの公共事業…。こうした“当然考えねばならない問題”の一方で、個々人やある集団などにとって“水の役割”が、どのように広がっているのかを明らかにしたい。この点を重視して記事を選んでみました。主要新聞から選んでいますので、主に都市部の人々に軸足を置いて、くらしにとっての身近な水の役割を描く結果となっています。

分類のためのキーワード

左の表は、記事の分類に使用したキーワードの一覧表です。ある1ヶ月間をサンプルにとり、おおよその作業用の分類キーワードを設定して、それに、修正を加えていきました。

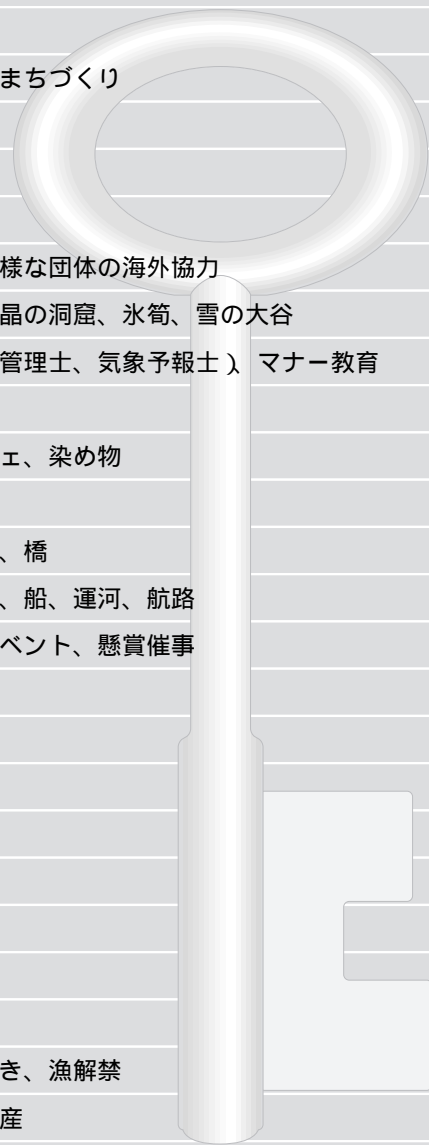
このキーワードは、「図書館十進分類法」のように、整然

と階層的に整理されているわけではありません。むしろ、いろいろなキーワードの“重なり”が出やすいように設定したものです。このキーワードの重なり具合全体を見ると、新聞報道におけるキーワードのもつ意味の重層性や、キーワード同士のつながりが浮かび上がってきます。



キーワード一覽

キーワード（五十音順）	記事の掲載内容例
ウォーターフロントの暮らし	臨海都市、海岸
くらしと川	川、流域
くらしと漁業	漁業、養殖、漁村保全、漁師
くらしと水道	上下水道、井戸、水源涵養林、雨水利用
くらしと治水	ダム、堰、河川修復
くらしと飲み水	浄水器、水質浄化、魔法瓶、雨水利用、ミネラルウォーター
くらしと港	港町、ヒットソング
多様な水	深層水、イオン水、水の栄養
水がとりもつ縁	漂流物、雪などを通しての交流
水と遊び	釣り、ヨット・カヌー等、海水浴、潮干狩り、スポーツ、テーマパーク、水遊び
水とエネルギー	発電、節電
水と生き物	魚、昆虫など水と生き物、水と生き物によるまちづくり
水と飲食	酢、酒、寿司、茶、ミネラルウォーター
水と音	水琴窟、漏水、鳴き砂
水と音楽	ヒットソング、音楽
水と海外協力	水質浄化・淡水化等産業協力、NPOなど多様な団体の海外協力
水と観光	流氷、潮干狩り、温泉、川床、クルーズ、水晶の洞窟、氷筈、雪の大谷
水と教育	自然の教育力、環境教育、資格（ビオトープ管理士、気象予報士）、マナー教育
水と景観	親水空間、景観、公園、景勝地、噴水
水と芸術	絵画、写真、水中写真、演劇、彫刻、オブジェ、染め物
水と健康	温泉、治療、癒し、プール、スポーツ
水と建築	庭園、都市空間、噴水、雨水利用、実験住宅、橋
水と交通	くらしと舟運、河川舟運、災害時の代替輸送、船、運河、航路
水と催事	イベント、シンポジウム、祭礼、スポーツイベント、懸賞催事
水と社会規範	マナー、慣行、法律
水と自然	環境保護一般、森林保全
水と信仰・伝統	宗教行事、祭礼、婚礼、沐浴
水道と情報化	下水道管の利用、2000年問題
水と生活習慣	入浴、トイレ、洗濯、銭湯
水と清潔意識	トイレ（蛇口、洗浄便座）
水と地域振興	水を利用した地域おこし、まちづくり
水とビジネス	商品、開発、サービス業（銭湯など）
水と風物詩	灯籠流し、笹舟、祭、川床、ひな流し、山開き、漁解禁
水と文化遺産	建築遺産、遺構、史料、無形文化財、自然遺産
水と文学	文学、俳句、川柳、活字資料
水とファッション	容器のデザイン（飲料水、酒）、つけ涙、化粧
水と冒険	雪原、カヌー、ヨット、丸木船、水泳、海底調査
水とミュージアム	水族館、様々な水を題材にした博物館
水とロマン	探検、文学、旅行、漂流物



くらしと水の多様な関係

整理のための 3つの視点

Ecology・Market・Community - 「水」は三つの視点からとらえられている

新聞記事とキーワードを眺めてみると、記事の書き手・読み手はおおよそ三つの視点から情報を解釈していることがわかります。

第一は、生態学的 (Ecology) な視点から水を見る見方です。人を含めたすべての動植物の生態上のバランスを重視し、生物多様性を損なわない環境を第一に考える視点です。本特集では“『E』の視点”と呼びます。

第二は、ビジネス機会として水を捉える見方です。生産者としての利益追求、消費者としての満足感充足を第一に

考える立場です。この見方を市場 (Market) からの立場として“『M』の視点”と呼びます。

そして、第三は、地域にとって水が果たす役割を重視する見方です。地域全体の福利等を第一に考える視点です。これをコミュニティ (Community) 重視の立場として“『C』の視点”と呼びます。

新聞記事は“くらしを支える水利のしくみ”を前提に置きながら、これら三つの視点をミックスさせながら書かれ、読まれているようです。

—— ———< 例えば、次の記事はどうでしょうか。 > ——— ——

「水環境関心あるが」

87%合成洗剤使う/都民アンケート

川や海は汚したくないが、便利な合成洗剤はやめられない? - 「水環境と消費生活」をテーマにした東京都消費者生活センターの都民アンケートで、こんな消費者像が明らかになった。東京の川や海の水質について、九割以上の人が「大変関心がある」「少しは関心がある」と答えた。半面、ほとんどの人が、天然の石けんに比べて分解が遅い合成洗剤を使っていると回答。理由(複数回答)はいずれも「使いやすい」が八割弱。(96/9/28 日経)

『E』の視点では、川や海の水質に配慮すべきことを、十分にわかっています。でも一方で、消費者としての『M』の視点に従って、「使いやすさ」を優先している消費者の姿があります。こうしたことを減らすためにも、「地域ぐるみでの活動が必要」と、『C』の視点からの活動が数多く展開されたり、『M』の視点から生まれた環境に優しい製品を利用したりしているわけです。

Eの視点 (エコロジー)



環境に対する配慮

Mの視点 (マーケット)



環境に優しい製品利用

Cの視点 (コミュニティ)



地域ぐるみでの活動

『E』『M』『C』 3つの視点から整理されたキーワード

～ 3つの視点を通して、水とわたしたちの多種多様な関わりが見えてきます ～

水とわたしたちの多種多様な関わり

- | | | | |
|----------|---------------|---------|---------|
| 水と飲食 | 水と建築 | 水と催事 | 水と教育 |
| くらしと飲み水 | 水と景観 | 水と遊び | 水と芸術 |
| 水と生活習慣 | 水と交通 | 水と信仰・伝統 | 水と文学 |
| 水と健康 | くらしと港 | 水と風物詩 | 水と音 |
| 水と清潔意識 | くらしと川 | 水と文化遺産 | 水と音楽 |
| 水とファッション | 水と観光 | | 水とロマン |
| くらしと漁業 | 水と冒険 | | 水と海外協力 |
| 多様な水 | ウォーターフロントのくらし | | 水と社会規範 |
| | 水とミュージアム | | 水がとりもつ縁 |

水と自然 水と生き物

Eの視点
エコロジー

Mの視点
マーケット

Cの視点
コミュニティ

水とビジネス

水と地域振興

わたしたちのくらしを支える 水利のしくみ

- | | | |
|--------|---------|--------|
| くらしと治水 | くらしと川 | くらしと水道 |
| 水道と情報化 | 水とエネルギー | |

新聞記事検索でわかる傾向

～ 過去5年間の新聞記事から ～

50件以上 10～49件 1～9件 0件

記事の内容から、それぞれ記事ごとにキーワードをつけました。一つの記事で一つのキーワードのものもあれば、三つも四つもキーワードがつけられた記事もあります。左表は各キーワードにあてはまる記事の件数を表した、クロス集計表です。

A 「水と自然」というキーワードを例にとると「総件数875」とあります。この「総件数」は、記事総数3,560件の内、「水と自然」というキーワードが含まれている記事が875件あったことを示しています。この875件の中には「水と自然」というキーワード一つしかつけられていない場合もあれば、それ以外のキーワードもつけられている場合もあります。各キーワードは、総件数の多い順に上から下に並べられています。

B 「単独件数」は、「水と自然」というキーワードのみに分類された記事の件数です。

C 「クロス件数」は、一つの記事の中で他のキーワードをあわせ持つ記事の件数です。各キーワードの行の件数の合計から単独件数を引いたものです。

D 「キーワード重複率」は、「クロス件数÷単独件数」です。率が高い程、いろいろな記事に盛り込まれているキーワードであることを表しています。

例えば、縦軸No.10の「くらしと治水」と、横軸No.20の「水と景観」両方のキーワードをあわせ持った記事は6件あったということになります。

4	19	5	1	2	0	9	6	4	10	10	6	4	6	7	1	2	2	1	0	0																					
5	0	1	0	0	1	1	29	0	3	0	1	1	2	1	10	0	6	1	0	0																					
27	9	1	1	1	2	3	0	0	1	6	1	0	2	0	0	2	2	1	0	0																					
19	5	10	4	4	4	5	1	17	1	3	5	1	1	4	0	3	0	0	0	2																					
5	19	6	1	5	0	8	0	6	4	3	4	0	4	0	0	6	1	1	3	0																					
8	14	3	4	12	2	6	1	3	1	0	2	0	2	0	0	3	0	4	0	0																					
0	0	8	0	4	0	0	0	3	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0																					
5	5	22	1	0	0	13	1	0	5	2	1	3	4	1	1	0	0	0	1	0																					
6	3	2	1	8	4	0	0	2	0	0	2	0	13	7	0	0	2	1	0	1																					
2	6	8	1	0	0	1	0	2	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0																					
0	2	0	0	0	0	4	12	1	1	1	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0																					
2	1	4	1	0	0	3	0	2	0	0	1	0	2	0	9	1	3	0	0	0																					
2	1	2	1	1	0	2	3	0	0	0	1	0	1	0	1	1	3	0	0	0																					
11	3	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0																					
5	9	4	0	0	0	4	2	0	1	1	1	1	1	3	0	1	0	0	0	1																					
6	1	3	2	12	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2	0	0																					
1	0	1	0	1	0	0	6	4	0	0	2	0	2	0	2	0	4	1	0	0																					
1	3	9	1	3	4	4	0	2	1	2	0	0	6	1	0	0	0	1	0	0																					
25	1	4	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0																					
1	17	1	1	3	0	14	0	1	3	1	2	0	2	2	0	0	0	2	0	0																					
4	1	11	3	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0																					
0	1	3	1	0	37	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1																					
0	3	0	0	15	0	0	0	11	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0																					
0	0	1	37	0	18	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																					
0	14	3	0	0	0	0	0	0	4	1	2	1	1	3	0	0	0	0	0	0																					
0	0	0	0	0	0	0	10	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0																					
0	1	1	0	11	1	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																					
2	3	0	0	0	0	4	3	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																					
2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																					
0	2	0	1	1	0	2	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0	0	2	0	0																					
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0																					
0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0																					
1	2	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0																					
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0																					
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1																					
0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0																					
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0																					
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0																					
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0																					
19	水とミュージアム	20	水と景観	21	水と文化遺産	22	水とロマン	23	水と風物詩	24	水と冒険	25	水と建築	26	多様な水	27	水と信仰・伝統	28	水とエネルギー	29	水と海外協力	30	水と文学	31	水と音	32	水と社会規範	33	ウォーターフロントのまち	34	水と清潔意識	35	水と音楽	36	水とファッション	37	くらしと港	38	水道と情報化	39	水がとりもつ縁

キーワードの重なりを示す クロス集計表 (対称行列)

A 総件数

記事総数3,560の内、そのキーワードが含まれている記事の件数です。一つの記事で一つのキーワードのものもあれば、複数あるものもあります。

B 単独件数

記事総数3,560の内、そのキーワード一つしか含まれていない記事の件数です。

C クロス件数

他のキーワードをあわせ持つ記事の件数です。

キーワード	総件数	単独件数	加件数	キーワード重複率	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 水と自然	875	398	618	1.6	398	76	32	53	49	9	16	49	18	68	32	17	10	40	32	7	7	4
2 水とビジネス	335	28	467	16.7	76	28	8	10	8	7	16	40	16	2	79	80	25	2	7	3	24	2
3 水と生き物	329	99	264	2.7	32	8	99	22	24	16	29	2	17	2	0	1	2	29	4	14	3	0
4 水と催事	319	49	421	8.6	53	10	22	49	54	10	13	7	22	9	1	12	12	31	25	33	7	11
5 くらしと川	314	53	400	7.5	49	8	24	54	53	13	4	16	22	24	2	0	6	28	30	12	1	31
6 水と観光	256	65	277	4.3	9	7	16	10	13	65	9	1	31	4	4	7	51	6	27	5	2	10
7 くらしと漁業	243	132	141	1.1	16	16	29	13	4	9	132	0	9	2	1	0	0	5	8	3	6	1
8 くらしと水道	238	56	268	4.8	49	40	2	7	16	1	0	56	2	13	45	10	4	1	5	3	4	1
9 水と遊び	218	58	244	4.2	18	16	17	22	22	31	9	2	58	0	1	2	6	23	8	4	0	11
10 くらしと治水	215	88	166	1.9	68	2	2	9	24	4	2	13	0	88	3	1	0	2	6	2	1	0
11 くらしと飲み水	210	48	232	4.8	32	79	0	1	2	4	1	45	1	3	48	7	6	1	3	1	17	0
12 水と生活習慣	207	45	229	5.1	17	80	1	12	0	7	0	10	2	1	7	45	46	0	4	9	4	0
13 水と健康	179	20	222	11.1	10	25	2	12	6	51	0	4	6	0	6	46	20	5	14	2	13	1
14 水と教育	162	30	211	7.0	40	2	29	31	28	6	5	1	23	2	1	0	5	30	11	2	1	2
15 水と地域振興	145	12	233	19.4	32	7	4	25	30	27	8	5	8	6	3	4	14	11	12	4	5	6
16 水と芸術	135	38	137	3.6	7	3	14	33	12	5	3	3	4	2	1	9	2	2	4	38	1	1
17 水と飲食	135	50	120	2.4	7	24	3	7	1	2	6	4	0	1	17	4	13	1	5	1	50	0
18 水と交通	105	31	119	3.8	4	2	0	11	31	10	1	1	11	0	0	0	1	2	6	1	0	31
19 水とミュージアム	105	25	120	4.8	4	5	27	19	5	8	0	5	6	2	0	2	2	11	5	6	1	1
20 水と景観	96	17	133	7.8	19	0	9	5	19	14	0	5	3	6	2	1	1	3	9	1	0	3
21 水と文化遺産	79	11	103	9.4	5	1	1	10	6	3	8	22	2	8	0	4	2	0	4	3	1	9
22 水とロマン	77	16	64	4.0	1	0	1	4	1	4	0	1	1	1	0	1	1	1	0	2	0	1
23 水と風物詩	70	15	70	4.7	2	0	1	4	5	12	4	0	8	0	0	0	1	1	0	12	1	3
24 水と冒険	69	18	56	3.1	0	1	2	4	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
25 水と建築	59	5	94	18.8	9	1	3	5	8	6	0	13	0	1	4	3	2	1	4	1	0	4
26 多様な水	53	10	67	6.7	6	29	0	1	0	1	0	1	0	0	12	0	3	0	2	0	6	0
27 水と信仰・伝統	52	11	60	5.5	4	0	0	17	6	3	3	0	2	2	1	2	0	0	0	4	2	2
28 水とエネルギー	45	18	43	2.4	10	3	1	1	4	1	0	5	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1
29 水と海外協力	45	14	38	2.7	10	0	6	3	3	0	0	2	0	2	1	0	0	1	1	0	0	2
30 水と文学	43	14	40	2.9	6	1	1	5	4	2	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	2	0
31 水と音	41	6	15	2.5	4	1	0	1	0	0	1	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
32 水と社会規範	39	2	59	29.5	6	2	2	1	4	2	1	4	13	0	5	2	1	3	1	0	2	6
33 ウォーターフロントのくらし	31	14	32	2.3	7	1	0	4	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	3	1	0	1
34 水と清潔意識	25	5	27	5.4	1	10	0	0	0	0	0	1	0	0	3	9	1	0	0	0	2	0
35 水と音楽	24	3	23	7.7	2	0	2	3	6	3	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0
36 水とファッション	24	3	27	9.0	2	6	2	0	1	0	1	0	2	0	0	3	3	0	0	0	4	0
37 くらしと港	14	1	19	19.0	1	1	1	0	1	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1
38 水道と情報化	13	8	4	0.5	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39 水がとりもつ縁	5	0	7	0.0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0

例えば

「水と自然」とクロスする記事が19件、「水とビジネス」とクロスする記事が0件、「水と生き物」とクロスする記事が9件」と続いています。このクロス件数が幅広く他のキーワードに散らばっている場合もあれば、いくつかのキーワードに集中している場合もあります。

D キーワード重複率

「Cクロス件数 ÷ B単独件数」の値です。この値が高い程、多種多彩な記事に盛り込まれているキーワードであることを表しています。

1 水と自然	2 水とビジネス	3 水と生き物	4 水と催事	5 くらしと川	6 水と観光	7 くらしと漁業	8 くらしと水道	9 水と遊び	10 くらしと治水	11 くらしと飲み水	12 水と生活習慣	13 水と健康	14 水と教育	15 水と地域振興	16 水と芸術	17 水と飲食	18 水と交通
--------	----------	---------	--------	---------	--------	----------	----------	--------	-----------	------------	-----------	---------	---------	-----------	---------	---------	---------

くらしと水の多様な関係

調査結果概要

クロス集計表から、
いろいろなことが分かります。

「水と自然」が圧倒的

単独件数・クロス件数共に群を抜いた高さです。それだけ環境問題に対する、一般的な意識が定着してきている証拠といえるでしょう。と同時に、他のキーワードと重なりながら、様々なエコロジカルな意味を派生させているようです。

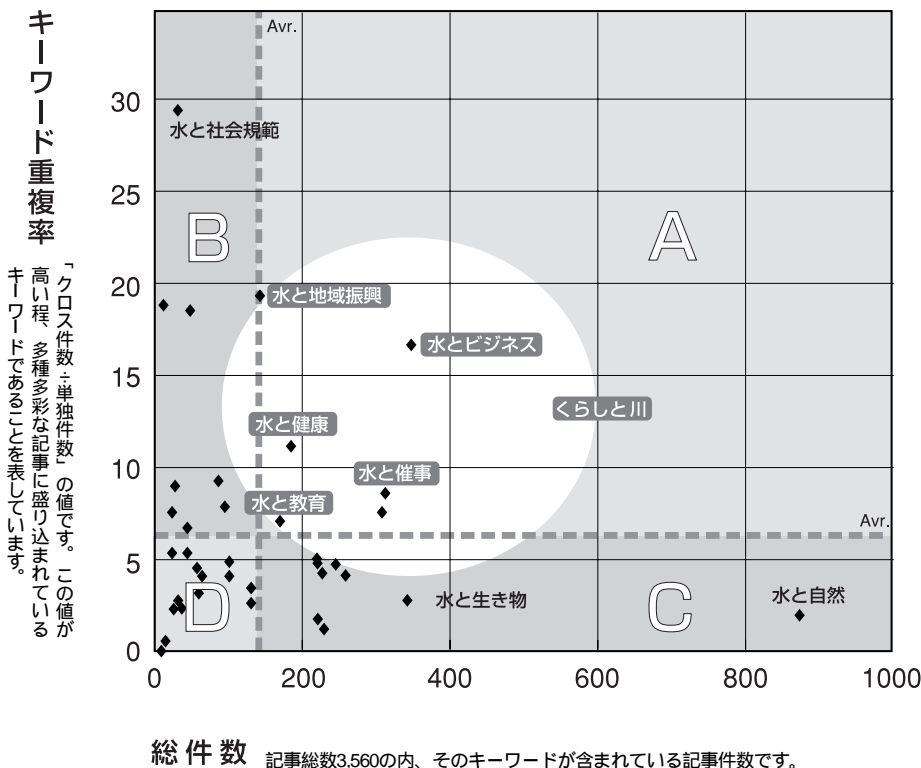
「水とビジネス」の意外な件数の多さ

「水と自然」「水と生き物」といった内容の記事とともに、「水とビジネス」に関する記事が第二位となっています。中でも「くらしと飲み水」「水と生活習慣」とのクロス数が高くなっています。水に対する様々なリスク意識（防災、健康、環境...）がビジネスチャンスを生み、それに対する商品・サービス開発がニュースとなっているようです。

「水」は地域づくり・まちづくりの貴重なツール

「水と自然」「水と地域振興」など、水が地域づくりやまちづくりの上で、様々なツールとして人々を結びつける役割を果たしていることがわかります。水に関係する催事、遊び、環境教育などの記事を追うと、さらにそれがよく分かります。

キーワード重複率と総件数でグラフをつくる



左のグラフは、縦軸がキーワード重複率、横軸が総件数を表しています。そして、それぞれの平均値から点線を引き、グラフをA B C Dの四つのブロックに分けたものです。

Aブロック：総件数、キーワード重複率共に高い そのキーワードに当てはまる記事件数が多く、多くの記事にそのキーワードが盛り込まれている。

Bブロック：総件数は低いがキーワード重複率が高い 当てはまる記事件数は少ないが、そのキーワードはいろいろな記事に盛り込まれている。

Cブロック：総件数は高いが、キーワード重複率が低い 当てはまる記事の件数は多いが、それ単独で使われる場合が多い。

Dブロック：総件数、キーワード重複率共に低い 当てはまる記事の件数が少なく、他のキーワードとの結びつきもあまりない。



テーマ 1

まちづくり、地域振興
ツールとしての「水」



テーマ 2

消えゆく水都と伝統



テーマ 3

進化する下水と河川



テーマ 4

水から見る遊び
教育の風景



テーマ 5

雨水利用の展開



テーマ 6

水と食文化
飲料水の変遷

浮かび上がる6つのキーワード

右下のグラフを見ると、たとえば「水と自然」というキーワードは圧倒的に総件数が多いのですが、キーワード重複率はそれほど大きくないためCブロックに位置しています。総件数が多ければキーワード重複率がある程度低くなるのはやむをえませんが、やはり他のキーワードとあまり結びつかずに単独で、多数の記事が書かれていることをうかがわせませす。

一方、「水と社会規範」というキーワードはBブロックに位置しています。キーワード重複率が高く、様々なキーワードと結びつきながら多種多様な記事があるのですが、その件数は少ないのです。

そこで、記事の件数も多く、しかも様々な記事に盛り込まれているキーワード。ここに注目することができます。Aブロックに位置する6つのキーワード「水とビジネス」「水と催事」「くらしと川」「水と健康」「水と教育」「水と地域振興」です。これらのキーワードは多層的な意味をもち、社会からも注目されているといえそうです。

6つのテーマに注目！

「水とビジネス」「水と催事」「くらしと川」「水と健康」「水と教育」「水と地域振興」の記事全体を眺めてみると、それぞれよく取り上げられるテーマがあることがわかります。

例えば、「水とビジネス」や「水と健康」では、飲料水に関するビジネスの記事が目立ちます。また、「水と催事」「くらしと川」「水と教育」「水と地域振興」等では、水を活用した様々な地域振興の取り組みや、環境教育、水に関するレジャーに関する記事が目立ちます。

一方、これらキーワードの周辺にも、失われていく“水に関する伝統”を現在に甦らせたり受け継いだりすることで、まちづくりに活かしていくという「水都の過去」に関する記事や、下水道や河川を新時代の都市基盤として活用しようという、「都市の未来」をうかがわせる記事も注目されました。

そこで今回は、左記の六つのテーマを選んで、関係者のインタビューや過去の記事の趨勢を集めてみました。



坂本貴昭氏

地域交流センター研究員
 全国Eポート連絡協会の全体調整事務局としてEポート活動の全国展開を進めている。
 地域交流センターは、全国Eポート連絡協会、全国水環境交流会、ダム水源交流協議会、日本トイレ協会の事務局にもなっている。

interview

水の力を地域づくり・まちづくりにつなげる 社会実験 — Eポート

水のもつ“交流力”を活用した地域づくり・まちづくりツールとして、「Eポート」と呼ばれる簡易組立式ポートを用いた交流プログラムが、新聞紙上で紹介されています。水がもつ魅力を、どのように活かしているのでしょうか。このプログラムを開発した「地域交流センター」を訪ねました。



誰でも、簡単に楽しめるのがキーワードのEポート。10人乗りの手漕ぎポートだ。写真のEポートは、リサイクルペットボトルが原料。

Eポートとは…

地域交流センターの活動は一九七六（昭和五十一）年から始まっているわけですが、Eポートの活動を始められたきっかけがつかえますか。

坂本 そうですね。「良い町には、良い川がある」ということはよく言われます。でも、近年はコンクリートで固められた川に汚い水が流れている。そこで川を見直してみようという運動が各地で起きていました。そうした運動の一つとして、ダム湖をどう活用するか、という課題が生まれてきたのです。

地域交流センターは「社会実験」を重視しています。「交流」を考える際、学問追及や研究も大切ですが、机上の数値からだけの検証では現場から遠ざかってしまい、物事の真の姿が見えてこない。ですから、我々の目指すところは、「シンクタンク」ではなくて「ドゥータンクDo tank」という考え方で、「交流」を考えていきたい。そうした考え方からも、ダム湖の活用は、人が水辺に近づいたための良いチャンスになるだろうということ、うまく道具を使って、水に親しむ機会を作ろう」と、いろいろと検討してみました。しかし、実際に、ダム湖でカヌーなどを浮かべて試してみると、道具の操作が難しかったため気軽に人を呼んで水に親しむ、という状態にはなりませんでした。操作には熟練を要するし、単独競技であることなどが、障害になってしまったのです。そこで、「誰でも」「簡単に」「楽しめる」をキーワードに、十人乗りの手漕ぎポートという条件で、ポートメーカーの協力を得て開発したのがEポートです。一九九四（平成六）年のことです。発想の元になったのは中国のドラゴンポートですよ。そこからスポーツの要素を弱めて、オリジナルティのある道具を作ろうということになったのです。

EポートのEは、何を意味しているのですか。

坂本 最初は「交流ポート」と呼んでいたのですが、「Exchange（交流）」のEでした。それが、「待てよ、環境問題にも取り組んで

いくのだから「Eco-citizen」(環境に優しい生活)《もあるよね》ということになり、Eで調べてみたら「Ecology(生態学)」、「Environment(環境)」、「Education(教育)」、「Epoth-making(新時代の創造)」、「Earth(地球)」といった言葉はあるんですよ。コンセプトはそういうことで、「誰でも気軽に水辺に来て楽しんでほしい」ということを基調にしています。また高齢者や身体の不自由な方など、普段水辺に来られない人にも来てほしい。なぜなら、そうした人たちを含んだ社会全体として水に親しんでいかないと、なかなか人々の意識は変わっていかないからです。子供からお年寄りまで、そしてその中には身体が不自由な方も含まれていて、みんなで協力してボートを漕ぐところに意味がある。Eボートは、何社ものメーカーが協力して開発して下さり、搬送式から組立式までいくつかの種類があります。でも、今では組立式のものが、「運搬費が安く済む」という理由で主に使われています。

一艇一艇に

ストーリーが生まれる

坂本 Eボートのプログラムで大事なことは、「こちらで全部準備して」「はい、どうぞ」とお膳立てしては駄目なんです。それでは参加者はお客さんになってしまう。それは絶対避けたいので、参加者に運搬、組立て準備からやっていただきます。そうするとおもしろいことに、部品を組み立てる段階

から、そのチームの物語、ドラマが始まるのです。一艇、一艇のチームに、それぞれのストーリーが生まれます。そこで芽生えた共同体意識が、クラブになって、まちづくりの核になってもらえれば、こちらとしてもこれほどうれしいことはありません。

Eボートを使った交流行事は、何力所で行われていますか。

坂本 約五十力所です。川の大きさよりもやはり舟の操作の特性で、静水域のほうがやりやすい。いろいろな所で行ってみると、エピソードもたくさん生まれています。先ほど、ストーリーと言いましたが、エピソードもあるのです。

熊本県の球磨川では、初めて全盲の方が参加されました。最初は怖がっていたので



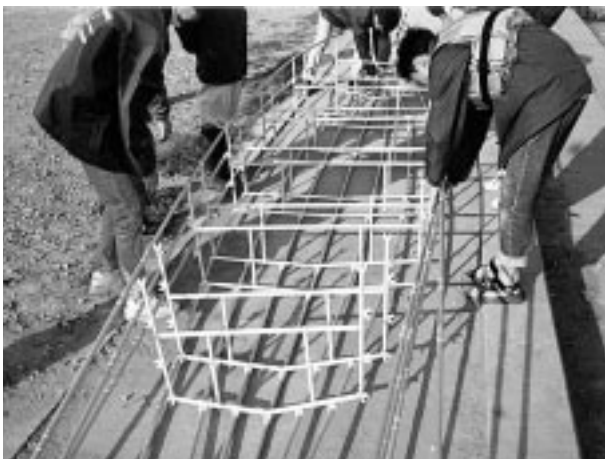
運搬、組み立てから始めて、チームごとのストーリーが生まれる。部材を確認、枠組み作り、布張りまで約四十分の作業を行ううちに、連帯感が芽生えてくるから不思議だ。

ですが、そのうちに、風を感じて楽しんでくれた。その方は「川は風の通り道」と言ってますね。漕いでいて何が楽しいかという、風によって川を感じるのだと言っています。

また、高齢者の例でいうと、静岡県の富士川でやった交流会の時に、芋煮会の準備に追われていたおばあちゃんにも乗ってもらった。もう八十歳くらいのおばあちゃんでしたが、「もういつ死んでもいい」と言っていてほんとうに感激してくれました。

北海道の千歳川では河川清掃をずっと行っているのですが、鮭の密猟が減ったという報告があります。

山形県の長井市の中学生が東京に修学旅行に来た時に、Eボートを利用してくれたこともありました。日本橋川と亀島川が交差しているところから隅田川まで出て、佃



島まで行ったんです。佃島では一人がボートを降りて佃煮を買いに行き、その後、東京都の河川課の人に東京の川のお話をしていただきました。彼らは、前日に下水処理センターの見学もした、と言っていました。そうした一つのプログラムの中に、Eボートを取り入れてもらっています。

川の水面・水際・上空を

トータルで活用してみる

坂本 こうしてエピソードが出てきて活動しているうちに、「それなら、横の連絡組織を作ろうじゃないか」という話が持ち上がり、一九九六(平成八)年十二月から情報交換の場を持つことになりました。そして年に一回集まって意見交換するというこ



とで、「全国Eボート大会」が始まりました。
この大会では、どのようなことを行っ
たのですか。

坂本 Eボートに乗るのはもちろんです
が、水辺の使い方を実験してみようとい
う趣旨から、「水面」「水際（陸、河川敷）
」「水面の上空」という三つの空間をト
ータルで使う方法を考えて実践しています。
この三つの空間を活用するために、Eボ
ートと同様に機会と道具を提供していま
す。水面は、Eボートです。水際では、馬
に乗ってもちろんです。空は、パラ
グライダーで楽しんでもちろんです。一
九九九年に第三回全国大会が、北上川
で行われました。

今、全国で何名ぐらいの人が所属
しておられるのですか。



高齢者も楽しめる、Eボート。全員が破顔一笑。

坂本 把握していません（笑）。実は、そ
こをこれからやらなくてはいけないので
関わってきた人が全部仲間だよ、と勝手に
言っているだけで、会員登録をして会費を
取っているわけではないですから、正確な
数を把握できないのです。我々の組織運営
の考え方が、「コンセプトは共有して、後
は地元の方に任せる」というものなので
しかし、そもも言っていられない規模にな
ってききましたので、そろそろきちんと整備
する予定ではあります。Eボート自体は、現
在全国に九十〜百艘ぐらいあると思います。

Eボートは地域おこし まちおこしの道具

Eボートの活動が、一つのステップと
なって地域おこし、まちおこしにつながる
とよいわけですね。

坂本 ええ、そこが本来の目的ですから。
Eボートに乗って楽しんだ経験を、次のス
テップにつなげてほしいのです。しかし、
そのことは本当に難しいですね。我々はE
ボートの位置づけを、流域連携事業の中
で五項目に分けてとらえています。
一 流域を知るための活動
二 流域を守りながら使ったための活動
三 流域を考え、川に親しむための活動
四 環境保全型生活を誘導するための活動
五 合意形成のための活動
の、五つです。要するに、イベント性が
最終目的ではないのです。

社会実験の結果は…

Eボートを始めたきっかけは、社会実
験と言われました。現在の結果は当初の予
想通りですか。

坂本 そうですね、当初の大きな目的は、
水辺にもっと人を来させよう、ダム湖をど
う利用するか、という二点だったのです。
特に、ダム湖の利用が優先課題であったの
に、その部分はまだ未整理の状態です。む
しろ派生的に分かってきたのが「教育
（Education）」の側面で、こちらの効果が絶
大に上がっているということです。

今後、教育的側面では、どのような展
開を考えているのでしょうか。

坂本 既に効果はある程度上がってきてい
るので、これからはポイントを絞ること
いつでもこのボートが置いてあるという
「常設化」「日常化」を図ろうとしています。
いわば、拠点づくりにあたります。手始め
に、茨城県藤代町で拠点づくりを進めてい
ます。ここを水面、水際、空の三つの空間
を、三次元で使える水辺空間の拠点にして
いこうということです。拠点を作るという
ことは、人とプログラムを育てるとい
うことですから、その方面で今実験段階を経て
実施に向かっています。

父母や学校の教師の反応はいかがです
か。

坂本 まあ、温度差はいろいろありますね。
子供はすごく喜びます。でも、責任問題な
どが絡んでくるので、今は賛同者とギリリ
ア的にやっているというのが現状です。水辺
の利用ということでは建設省、教育的的を
絞った場合は文部省という風に、縦割り行
政の問題もありますから、地域交流センタ
ーとしては省庁との連携を高め、理解を深
めるための勉強会なども催しています。た
とえば藤代町を例にとれば、これから高速
道路が開通するのですが、北関東三県で連
携して高速道路をどう使えば地域が良くな
るか、ということに具体的に取組んでい
ます。医療、河川、物流といった事柄を切
り口にして、どういふ地域連携をしてい
こうかということです。

Eボートに乗った後のまちづくり効果
の方はいかがですか。

坂本 これはやはり、追跡調査が非常に難
しいのです。しかし、最終的にEボートフ
ァンクラブを作って、意見や案件を監督官
庁に持っていくまでに育ってほしい
です。

Eボートに一度乗った人は、その後ス
トリーをどう発展させていっているの
でしょうか。

坂本 二回目も乗るといってリピーターは、
とても多いです。ただ、その人達のスト
リーが発展するところまではなかなか至り
ません。そこまでの自立意識、活力はや

り希薄ですね。ストーリーが育っていくには、やはりよいリーダーの存在が不可欠だと思います。



技術的にはもちろん、その後の地域コーディネートの役割りが担える、インストラクターを養成するのがこれからの課題。

今後のプログラム

水がこれだけ、人を惹きつけるのは、なぜだと思えますか。

坂本 水というのは、自然の一部ですよね。それで無条件で、人が感応するのですね。水辺に行くと非日常性を感じます。そして同時に、身近な自然の象徴でもある。特に都市部では、ほかの自然が身近にありませんから、水が重要になります。加えて、危険を伴うことも含めて、畏敬の念を抱かせる存在であること。それらが全部一緒にな

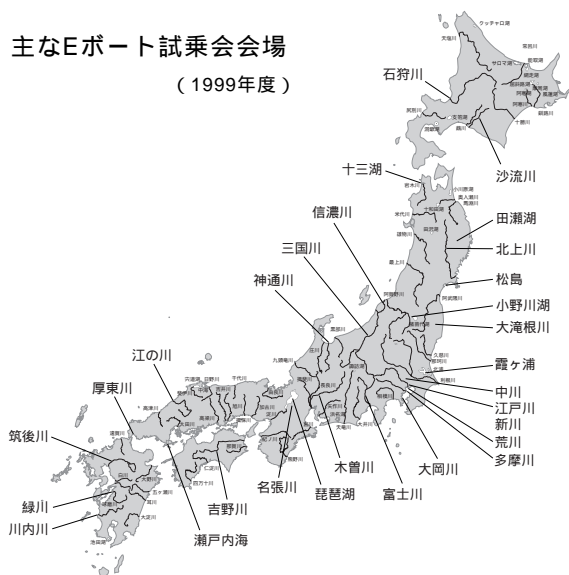
って水の魅力として、人を引きつけるのでしょう。川は人的な煩わしき、行政区分など関係なく流れていきますから。山と海をつなぐのが、川です。昔は、川は生活の大動脈であったわけですね。徐々にはありませんが川が果たしてきた道としての役割も、見直されていく方向にあります。環境としてだけ水辺をクロージングするのはなく、総合的に見直すことで、現代のひずみを解決できるのではないかと思います。

リーダーの養成方法はいかがですか。

坂本 水辺の利用ということで、危険がないように舟の操作と水の事故に対応できる人を、インストラクターとしてお願いしています。実際には、日本ロイヤル・ライフセービング協会とタイアップしています。Eボートはスポーツ指向ではなく、教育指向、環境指向なので、そこを理解して協力してもらっています。しかし、安全管理や船の操作に加え、インストラクターに求められる本来の資質としては、地域コーディネーターとしての役割なんですね。ですから、全国大会のときに、講習会や技術交換を行っています。そういった意味でも藤代町を拠点として、若い層のボランティアを増やしていきたいと考えています。

Eボートのように、人と水との間に道具を介在させて地域おこしに貢献しよう、という活動のメリットはどこにあるのでしょうか。

主なEボート試乗会場
(1999年度)



Eボートのホームページアドレス
<http://www2.justnet.ne.jp/eboat>

坂本 道具を使うことで、継続性が生まれやすくなるのです。いったん水から遠ざかった人の目を、もう一度水辺に向けさせるには、わかりやすい手法なんです。水を総合的にとらえる、という点からも行いやすい。河川清掃や水質調査といった活動も良いのですが、個々のテーマだけになってしまいがちですから。実際に、千葉県市川市のボイスカウトは、河川清掃にEボートをプラスして、水辺の活動を喚起する方向にうまくつなげていっています。

当初、ダム湖利用から端を発したEボートですが、これからの活動について教えてください。

坂本 やはり拠点づくりですね。ダム湖はもちろんのことですが、都市部にも目を向けていきたい。先日、夜間に日本橋川でEボートに乗ってみました。コンクリートで護岸され高速道路で蓋をされている川ですから、昼間はこんなものかと思ってしまいましたが、夜乗ってみて、すごくきれいで感動しました。都市河川にもこういった舟を置いておいて、気軽に乗れるようになり、川岸でオープンテラスのカフェをやってみたり。コンクリートビルの谷間にも水の快適さを残していきたい。ですから、今後は都市河川の拠点も必要であると思っています。



news stories of water

【まちづくり、地域振興ツールとしての「水」】に関する新聞記事

全国様々な方法で「水」が地域づくりに活用されています。自然にふれることの少ない都市部でのまちづくりや、地方の地域おこしなど、水に絡む催事、事業、運動、その多さに驚かされます。水辺がいかにか「非日常的な空間」としても見直され、いろいろな象徴的意味をもつ空間・多様な交流を生み出す吸引力をもつ場として意識されていることが分かります。たとえば、なかなか水空間に接することの難しい都市の下町でも、「銭湯」などはコミュニティの

寄り合い場として、繰り返し話題になっています。また、人々は川に「コミュニティの財産」という意味を読みとり、数多くの催事が開かれています。さらに、上流と下流を一緒に考えるという意識が生まれ、「流域」で地域を考えようという感覚も芽生えてきているようです。

「水」のもつ非日常性を、まちづくりや地域振興の核にどのように役立てていくか—水は多様で大きな可能性を感じさせるツールなのでしょう。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部です。どの記事も要約されたものです。

【湧き水】

「水の街」再興願マップ。「銀座」に昔のようなせせらぎを取り戻したい。そんな思いを持つ中央区銀座の商店会役員らが集まり、井戸の位置などを詳細に記した「銀座湧水のマップ」を作成した。二年間にわたる調査の結果、現在は消えてしまった井戸の場所も記した力作。役員らは「マップの作成を、せせらぎ復活の第一歩にしたい」と話している。

マップを作成したのは、銀座御門通り会会長の椎葉一二さんと銀座金春通り会名誉会長の勝又康雄さんら約二十人。二年前、椎葉さんから商店会の役員にマップの作成を呼びかけたところ、「せせらぎを復活させるためにも、湧水の場所を確認しておくのは大切」と、賛成してくれた。

(一九九五年十一月十日 読売)

ピンチ！柿田川の水量減少。富士山を源にした静岡県清水町の柿田川の水量や流域の地下水の減少が深刻化している。中でも、柿田川の水は最盛期に比べて四割も減少。上水道の水源にもなっているだけに、「このままだと、飲料水にも影響が出かねない」と、柿田川の自然保護に取り組む市民グループ八団体は、十日に「柿田川・東富士の地下水を守る連絡協議会」を旗揚げする。同じ湧水がわき出て、「東海の名園」とうたわれた三島市・楽寿園の「小浜池」は、水深二メートルあった水が六十年代から徐々に枯れ、今春には、水位は地下五メートル余まで下がった。連絡協議会の呼び掛け人の一人で、柿田川みどりのトラスト会長の漆畑信昭さんは「水はいつそ大切になっていく。百年の計をたてて取り組まねばならない」と話している。

(一九九六年八月六日 読売)

湧き水が呼びびに。雇用確保に期待。熊本白水村・愛媛西条市。企業の進出続々。全国に「おいしい水」ブームを巻き起こした環境庁の「名水百選」選定から十年余りがたつた。予想を上回る集客効果に戸惑う向きもあつたが、今では地域に誇りや活性化をもたらすシンボルとして定着しつつある。

(一九九七年二月十九日 読売)

銀座にせせらぎを、「湧水の会」具体案を提示。銀座に「せせらぎ」をつくりたいと動いている、中央区銀座八丁目の洋装店主勝又康雄さんが、今月初旬、中央区役所の竹内荘之助役を訪問。具体案を描いたスケッチ三枚を示して、区側の協力を求めた。勝又さんは、防災と景観の両面で、銀座に水を確保する必要性を痛感し、十二年前に「湧水の会」をつくり地下水探しを始めた。その結果、これまでに古い測量地図に記載された三十三の水源のうち十五地点を確認し、古地図には載っていない五つの水源も見つけた。一九九五年十一月には、十二色刷りで埋め立てられた水路や、橋、史跡、それに現存の通り、有名な建物などを書き入れた「湧水マップ」を三千枚作り、関心のある人に配った。中央区もこの提案には強い関心を示した。

(一九九八年三月六日 朝日)

【川】

荒川から情報発信。市民五十人がリポーター。新月刊誌三月創刊。荒川下流域の様々な生活関連情報を紹介する月刊情報誌「ハロー」あらかわ生活情報MAP「ARA」の創刊準備号がこのほど完成し、無料配布されている。川沿いの八区二市の住民から寄せられた情報を紙面を通じて

積極的に発信し、交流の輪を広げていくのが狙いで、編集スタッフは「荒川の魅力を再発見してほしい」と張り切っている。情報誌を発行したのは、「あらかわ自由放送局(略称・ARA)」。同局は、荒川放水路通水七十周年を記念して建設省荒川下流工事事務所が推進している「荒川クリエーション」事業の一環として、昨年六月に設立された。同事業は、荒川の歴史や文化、自然への認識を深めるとともに、二十一世紀に向けての荒川の未来像を描こうと、荒川下流域の八区二市(墨田、江東、板橋、北、荒川、足立、葛飾、江戸川区、埼玉県戸田市、川口市)を対象に、各種イベントなどを実施している。

(一九九六年一月九日 読売)

災害時 ボートで物資を運搬。埼玉県に協力。水運ボランティア。埼玉県川口市と東京・足立区との境を流れる新芝川を利用するプレジャーボート愛好家による「新芝川利用者連絡協議会(富田昭会長、会員約百人)が、大災害発生時に自分たちのボートを使って救援物資を輸送することになった。五月オープン予定のプレジャーボート保管施設「芝川マリーナ(川口市弥平、百五隻収容)に、同県が、総合水防ステーションを併設させることになり、これを補完する活動として乗り出した。

(一九九六年三月二日 読売)

多摩川の水辺。野草や微生物、理解を深める。世田谷区野毛の多摩川河川敷で十三日、多摩川の自然を考える。水辺のネチャーウォッチングを楽しむ「開かれた。区民講座「せたがや自然セミナー」の一環で、約二十人が参加。講師の「多摩川の蘇生を考える会」代表敏隆雅さ

んから河川敷に生息する野草について、毒性を持つ種類の見分け方や、川の中の微生物が水の浄化につながるという実態などについて説明を受けた。(一九九六年三月十四日 朝日)

(一九九六年四月十三日 朝日)

景観楽しみ川の将来考えよう。隅田川の清流化運動をしている「隅田川市民交流実行委員会」が毎月一回、川沿いを歩いて景観を楽しむ散策会を開くことにした。より多くの仲間を募り、川の将来を考えよう。第一回は二十八日に行われる。実行委員会は一九八五年、河川工学が専門の千葉工業大助教授、島正之さんが中心になって、「シラウオがすみ、子供たちが水辺で遊び泳げる清流にしよう」を合言葉に発足した。現在の会員は五百人を数え、学者や国会議員、河川行政に携わる公務員もいて、勉強会を開きながら隅田川の浄化を考えてきた。発足十一年目を迎えた今年からは、「隅田川大学」と銘打ち、川を通して歴史や街づくりを考えていくことにした。その第一弾が、「大学」の実習とも言える水辺の視察会だ。(一九九六年四月二十四日 読売)

イルカ丘陵を行く。首都圏グリー

テーマ1 まちづくり、地域振興ツールとしての「水」

ンベルトの提案。都市の中に「原風景」復元。市民の湿地公園構想、行政が採用。東京都町田市から横浜市鶴見区まで流れる鶴見川。護岸整備の進んだ流れの中で、源流部を除いて自然の川岸が豊かに残っているのが、横浜市新横浜の少し上手の流域だ。川岸に茂るアシ原。その向こうに新横浜のビル群。よく調和している。「こは隠れた野鳥の宝庫なんです」と、案内役の「ウエルバス」事務局の臼井義幸さんが説明してくれた。この会は、この一帯に建設省が計画した大規模な多目的遊水池の中に、新横浜の原風景である湿地を復元して、まちづくりに役立てようとして生まれた企業家や市民のグループだ。名前は「ウェットランド・パーク新横浜」の頭文字をとって付けられた。(一九九六年五月六日 読売)

江東区が、直営する水上バスを都民にもっと楽しんでもらおうと、「禁酒令」を解いたり、開発問題を揺れる臨海副都心をめぐる臨時便を計画したりするなど、知恵を絞った人気回復策に乗り出している。河川公園課は、「どんな小さな旅が楽しめるのか広くアイデアを募って、実現していきたい」と言っている。(一九九六年五月十五日 朝日)

荒川区と墨田区を結んで隅田川に架かる水神大橋が来月、全面開通するのを記念して、両区の小学生約五百人による大綱引きが今月二十九日橋の上で行われる。昭和四十年代初めの「渡し舟」の廃止で疎遠になった対岸同士が、新たに行き来し合える架け橋の誕生。町の人たちは、「綱引きを、二十一世紀を担う子供たちの一生の思い出に」と心を弾ませていた。南千住八丁自りパーク汐入町会長で記念イベント実行委員長

の富岡夫さんは、「渡し舟が廃止されて以降、とかく疎遠だった両地区の交流を、橋の開通をきっかけにどんどん進めていきたい。子供たちの大綱引きが、その第一歩になれば」と期待している。(一九九六年六月二十七日 読売)



(写真提供：地域交流センター)

水泳マラソン大盛況。高知四万十川、日本最後の清流「を泳いで下る水泳マラソン」が今年も、高知県中村市の四万十川で行なわれた。スポーツを通じて自然保護を訴えようと始まったこの大会、「アユ」一緒に泳いでみませんか」のキャッチフレーズに、参加者の輪は年々広がっている。北は北海道から南は鹿児島まで全国から過去最高の約三百二十人の選手がエントリーした。主催者の中村市体育協会(森岡邦広会長)によると、出場希望者は五百人を超えたが、運営上の都合で絞り込んだという。(一九九六年八月七日 読売)

墨田区の荒川河川敷で八日、「光と水と音の祭典」が開かれる。地元十五町会と六つの商店会が主催する街おこしの一策で、各付けて、「エ

コ・アップ・フェスタ(環境向上祭典)」。荒川に水幕で巨大スクリーンを作り、レーザー光線でメッセージを描く大仕掛けのイベントも企画されている。関係者は、街おこしとともに、「将来に向け、人と自然が共存しあえる河川敷に」と祭典に期待を寄せている。京成「八広駅」を取り囲む八広連合十五町会と墨田区商店街第八ブロックの六商店会で、「エコ・アップ・フェスタ888実行委員会」(委員長・山本政一、八広連合町会長)を結成し墨田区商店街連合会第八ブロックや国際ふれあいネットワーク有志の会も協力した。(一九九六年八月八日 朝日)

自然の力で環境再生「ピオトープ」作り活発化。「ピオトープ」という名の自然保護の手法が注目を浴びている。自然環境が本来持つ回復力を利用しながら生物の生息空間を復元しようという試みだ。欧州で七十年代に盛んになり、日本には九十年代に入って本格的に紹介された。そこには生態系を深く理解し自然の営みを最大限尊重しようという哲学がある。東京湾に注ぐ荒川上流を挟んだ埼玉県北本市と川島町、河川敷に約五十ヘクタールの「荒川ピオトープパーク」が広がる。造成したは建設省関東地方建設局の荒川上流工事事務所。周囲五十メートルほどの人工の池や小高い丘などを配置。池には魚やオタマジャクシが泳ぎ回り、ほとりではカエルや蛙の合唱が響く。現在ピオトープは各地で個別に作っており、相互の関係は薄い。限られた空間に動植物を押し込める形になった健全な生態系の再現とは言い難い。自然保護問題に詳しい桜井善雄・信州大学名誉教授は「点在するピオトープ同士をつなげていく工夫が必要」と話す。(一九九六年九月一日 日経)

人と川との関係 一緒に考えよう。郡上八幡・清流カレッジ。豊かな水と郡上踊りで知られる岐阜県郡上郡八幡町の市民大学「郡上八幡・清流カレッジ」が、九六年度の受講生を募集している。過去三年間に全国から二千人を超す参加者があつた。今年度は「よみがえれ!いのちの川暮らしの川」をテーマに、十月から来年六月までに五回の講座を開く。鳥越皓之・関西学院大教授の「お地蔵さんの環境論 環境民俗学の地平から」を皮きりに、郡上(さあ)作り職人の福手福夫さんを落語家の桂小米朝さんが訪ねる「川の心を訪ねて」など。(一九九六年九月二十七日 朝日)



(写真提供：地域交流センター)

多摩川を大掃除。世田谷区にある国士館大の学生らで作る組織「国際ボランティア学生協会」と、住民のボランティアグループ「ラブリバー多摩川を愛する会」などの呼びかけで二十三日、多摩川流域の大きかりな清掃が行われた。(一九九六年十一月二十四日 読売)

多摩川にウグイの稚魚放流。世田谷で小学生ら四百二十人。世田谷区喜多見の多摩川河川敷で地元の小学生や家族連れが、川にウグイの稚魚を放流した。「自然を大切に」の気持ちで育てよう」と、地元の住民グループが毎年開いていて、今回で八回目。(一九九七年三月九日 読売)

東京・墨田区、向島百花園の近くに住む石井貞光は、「ミスター隅田川」と呼ばれる名物男だ。隅田川に魅せられて四十年、浄化運動、郷土史研究、文化イベントなど、隅田川をめぐめるあらゆる動きにかかり続けてきた。七九年、石井は仲間を募って隅田川文庫をおこした。本業であるフリーのPRプランナーで稼いだ金をつぎ込み、ミニコミ誌「季刊すみだがわ」や、「隅田川絵図」、「隅田川の橋」などを次々と出版。「隅田川を東京の象徴に」と訴えた。また八五年には、両国国技館の開館を機に「国技館すみだ第九を歌う会」を発足させ、自ら事務局長となった。(一九九七年三月十六日 読売)

手製いかだ、多摩川に競う。スター・ウォーズ、ペットボトル、象：アイデア様々五十三チーム。いかだ下りの速さと手作りの面白さを競う「狹古古代カップ多摩川いかだレース」(狹古市観光協会主催、読売新聞社など後援)が二十日、同市内の多摩川で開かれた。(一九九七年六月十四日 読売)

高知県の清流。四万十川中流の十和村の住民らが今年八月、世界有数の滝で知られる米国、カナダ国境を流れるナイアガラ川の上に五百本のこいのぼりをなびかせようと計画している。国際交流で同村役場に勤める米ニューヨーク州パファロー市出身のジェラルド・ポベイさんが四万十川のこいのぼり渡しを見て、「わたしの故郷でもしたい」と提案。(一九九七年七月二十一日 日経)

ジャンルを超えた「荒川大好き人間」の集まりとして昨年設立された「あらかわ学会」が十四日、初のシンポジウムを足立区竹の塚センターで開く。荒川流域の都内八区と埼玉県二市を中心に、会員も三百人以上に増えてきた。今後は、会員がそれぞれの得意分野で、「荒川の楽しみ方」を考えて、自然、文化、スポーツなどの各種イベントを通して荒川の魅力を訴えていく。会員は得意分野ごとに、「自然環境」、「スポーツ・レクリエーション」、「安全管理」など七つの委員会に分かれ、今後どう活動していくか検討を重ねてきた。(一九九七年七月二十一日 日経)

隅田川と周辺地域の生活や文化を見直すことで、地元意識を高め、街づくりにもつなげていこうと、中央区の商工団体が中心となって実現したイベント「第一回よみがえれ中央区の川たち」が九日、同区明石町の聖路加親水公園内などで開かれた。主催は、区青年まちづくり協議会（海野裕二 議長）など地元商工関係者でつくる水の都中央区を作る会。（一九九七年八月十日 読売）

川、カッパ、そして町、いきなり川の話から始まる町誌ができた。福岡県・田主丸町がつくった本だ。コイ捕り名人の「まあしゃん」が登場する。町誌編集部の事務局長は、元平連の活動家である日野文雄さん。東京の大学を出て、ベトナム反戦の平連活動に加わった。一九七五年、故郷の田主丸に帰る。フリーカメラマンとして筑後川流域の写真を撮る。かたわら、地域活動にかかわってきた。集まった編集委員は、郷土史家や大学の先生ら十一人。日野さんたちのような、低い目線のエネルギーが必要なのだ。（一九九七年八月三十一日 朝日）

荒川の自然を守る。荒川下流域にある東京・埼玉の九区二市の住民や自治体、企業がボランティアで河川敷を一斉清掃する。「荒川クリーンエイド・フォーラム97」が、来月十二日から十一月三日にかけて行われる。今年で四回目だが、昨年は四千三百人が参加し、約一万八千点のごみを拾い集めた。主催は「荒川クリーンエイド・フォーラム」。建設省荒川下流工事事務所も援助している。（一九九七年九月二十五日 読売）

んなごみがどれだけあるかを、市民らでつくる「みずとみどり研究会」が調べた結果、植栽など景観を整えた河川敷では少なく、雑草が伸びた架橋したでは粗大ごみが散らかっている所が多いことがわかった。研究会は、多摩地域東京都移管百年記念事業「TAMAらいふ21」で多摩の湧水と崖線の保全を研究した市民や行政職員らが一九九四年四月に設立した。（一九九七年十月十五日 朝日）

高知県は山、川、海の連携を重視し、河川の流域圏を総合的に学問・研究する学会「四万十川学会」を今年夏にも設立する。学会は河川の環境保全、山林の荒廃防止、流域圏の過疎対策、農林水産業や観光業の活性化、企業誘致など経済・産業振興、地域文化の伝承、地域おこしなど流域にかかわるさまざまな問題を一体的に研究する。（一九九八年一月十三日 日経産業）

知らぬ同士、こげば仲間、「Eポーター」。水めるむシーズン。ルアーフィッシングでも野鳥観察でも競漕（きょうそう）でもなんでもこい、というのが十人乗り、手こぎの「Eポーター」だ。簡単な乗り物だからちびっこから高齢者まで大勢でわいわいがやがや言いながら川遊びを楽しめる。川が交流の場に、組み立てから力合せて、生みの親は地域づくりを支援しているシンクタンクの地域交流センター。組み立て式Eポーターが二隻常備してある茨城県御前山村の「なかよしキャンピンググラウンド」に出かけてみよう。いつでも誰でも気軽に乗れるように、と同センターが実験的に用意した場所だ。（一九九八年三月二十日 日経）

夏の夜明け歩こうよ、秋川深谷舞台に。朝日に向かって夜通し歩く「秋川深谷夜明け歩き」が七月十八日深夜から十九日朝にかけて、あきる野市の都立秋台公園をスタート。ゴール地点にして開かれる。（一九九八年六月二十八日 朝日）

伝統を誇る岐阜市の長良川鶴飼いの遊覧船に十八日、初の女性先頭さんが登場した。鶴飼いの活性化を目指して、岐阜市が今年初めて採用した。（一九九八年七月十九日 朝日）

太平洋側と日本海側との「分水嶺」を示す珍しい広告塔が山形県最上町の堺田駅前広場に完成。同町の名所になることを期待。（一九九九年三月二十三日 日経）

石神井川の歴史のわかる冊子、「ふれあい石神井川」が完成。石神井川流域環境協議会（北区・練馬区・板橋区・小平市・田無市・保谷市）（一九九九年三月三十日 読売）

【用水・掘削】

金沢市、用水保全条例、来月施行。せせらぎを観光財産に。街を歩いていても何げなく見過ごしがちな用水の景観に与えるその意義を再確認しよう。金沢市が全国にも例を見ない「用水保全条例」を四月一日から施行する。城下町に張り巡らされた無数の用水は金沢の一つの風物詩だが、これをコンクリートの私有橋などがふさいでしまつて水辺の風情をそく光景も目につく。市側は用水を周囲の景観とともに保全する一方、違法な私有橋の架け替えを推進する構えだが、既得権を主張する市民との間のせめぎ合いも予想される。（一九九六年三月二十五日 日経）

ソーラーポーター水郷に集う。掘削を、どんこ舟とソーラーポーターが行き交う。水郷で知られる福岡県柳川市で八月三、四の両日、太陽エネルギーを使ったポーターレース'96柳川ソーラーポーター大会が開かれる。日本では浜名湖に続いて二番目、九州では初の「地球に優しいレース」。関東以西から約五十チームが参加する。ソーラーポーター大会の話が持ち上がったのは二年前。佐賀大の池上康之・助教教授の提案に「自然に優しいポーター。水の街をアピールするにはぴったり」と、柳川市が乗り出した。昨年と今年で計二千六百万円の予算を計上し、ポーターの製作教室を開くなどして準備した。優勝賞金三十万、五十万円の大会だ。（一九九六年七月六日 朝日）

玉川上水を歩く、金融機関は玉川上水がお好きなようだ。上水の写真を集めているのは「たましん地域文化財団」。約四十枚ファイルで十冊を数えた。年四回発行している「多摩のあゆみ」でも特集を組み、関係論文を掲載する。（一九九七年九月十日 朝日）



水上交通スイスイ復活 よみがえる「水都」松江。松江市が水辺を生かした観光の魅力づくりに動き出した。「水都」といわれながら今まで手つかずだった資源を見直し、まず汚れていた城の周りの掘削に水を引いて遊覧船を航行。これが半年間で乗客六万人を超えるヒットになった。勢いに乗って九八年度は六道湖を横断して出雲空港（斐川町）と結ぶ水上交通を稼働させる。湖北に新設する観光施設などを船で回る構想も膨らむ。眠れる観光資源がソフトの工夫でよみがえりつつある。（一九九八年一月十五日 日経）

【公園緑地】

二十三区がネット結成。ピオタープ、担当者情報交換。都市に鳥や虫と共生できる環境を取り戻そうと、地域の緑化や自然環境の保全に取り組んでいる二十三区の担当者らが「生き物と共生したまちづくり」をめざすネットワークを結成した。江東区の職員が呼びかけたもので、このほど開かれた初の意見交換会には十七区から四十四人が出席した。ネットワーク作りの呼びかけをした江東区環境整備課の清田秀雄さんは、八八年ごろから実験的にピオタープ作りを始めた。九一年には区の事業化にこぎつけ、公園などに池を掘って周囲に水草やハープなどを植えたピオタープ、ポケットエコスペースの整備が同区では進んでいる。しかし、ピオタープ作りのノウハウは確立されておらず、行政は手さぐりで取り組んでいるケースが多い。そこで、清田さんらが「担当者情報交換して事業に役立てたい」と、ネットワークを立ち上げていきたいと、ネットワークの結成を呼びかけた。（一九九六年一月二十八日 読売）

【港】

江東区東陽七丁目の横十間川親水公園にある菖蒲園で、咲く花の数が少なくなったため、これを元気にしようとして、区民ボランティアが、除草や苗床を作り直す「再生プロジェクト」に乗り出した。（一九九七年十二月二十日 朝日）

国際水中映像祭、七月横浜で開催。海洋関連の映画や写真から優秀作品を選ぶ「第一回ヨコハマ国際水中映像祭」の開催が決まった。パシフィックジャパン水中映像協会（早川信久代表）が七月、みなとみらい（MM）21地区の横浜ランドマークタワーで開く。横浜市はこれを機に国際会議、大規模イベントの誘致に拍車をかけ、市内関連産業の振興を目指す。（一九九六年四月九日 日経）

藤沢市江の島に近い境川河口で片瀬漁港建設のあり方を話し合ってきた「片瀬漁港・まちづくり会議」は二十四日、山本捷雄市長に提出する提言を求めた。漁港の必要性を認め、今後の実施計画製作に市民参加、情報公開を求める内容で、会議での合意内容のイメージをコンピュータグラフィックス（CG）で表現したのが特徴。（一九九七年二月二十五日 日経）

漁港をテーマパークに。海のルール学んで。開港が四月五日に迫った明石海峡大橋。橋脚が漁礁代わりとなつて魚が群れ集い、市民の釣り船が一段と目立つようになった。おひざ元の神戸市漁業協同組合では漁港を「テーマパーク」とし、市民を港に引き寄せて魚のファンを増やしながら、海のルールを学んでもらう試みを展開している。漁協が市民と接

点作り。「漁協と海峡と大橋」それに新しい集客ゾーンの組み合わせは漁港がテーマパークに生まれ変わる実験的な試みといえる。海と人の関係も変わるだろうが、力千を握るのは漁業者と市民の交流。神戸市産業振興局の平尾鉄男参事は指摘する。課題は魚ファンを増やし、資源管理のルールを普及させること。「我々も小さな魚は海に戻すなどルールやマナーを守るよう呼びかけ、子ども釣り教室への講師派遣、稚魚の放流、漁港の清掃協力などに力を入れてきた。魚の学校などがオープンすれば漁業者との交流も深まる」。兵庫県釣団体協議会の小林修二事務局長は漁港テーマパークへの期待をこぼす。

(一九九八年三月十五日 日経)

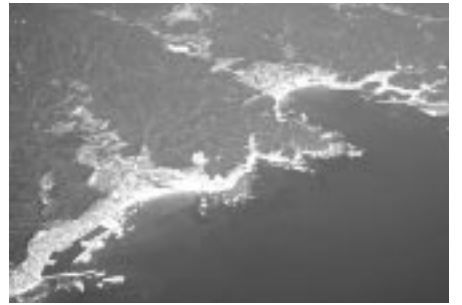
【温泉】

ここ数年「ふるさと創生」の一億円を元手に、あちこちの市町村がまちおこしの願いをかけて温泉掘りにチャレンジした。うまく湯脈に当たったところには新温泉が続々と誕生。こうした施設は、低料金に加えて、真新しさで凝った趣向で人気を呼んでいる。格好で楽しめるニューフェース温泉を紹介する。

(一九九六年十一月二十七日 読売)

奥多摩で温泉ラッシュ。健康ブームで脚光を浴びる西多摩・奥多摩地区の公設温泉。一昨年六月には檜原村が、同十一月には日の出町が、それぞれ独自に温泉をオープン。これに続けとばかり、今年七月には奥多摩町が、同町水川に温泉館の開設を予定している。名称も「奥多摩温泉もえぎの湯」と決まった。

(一九九八年一月十九日 読売)



【海岸・海】

佐渡のダイビングスポットとして知られる新潟県両津市北小浦を全国にアピールしようと、北小浦郵便局が八日から「風景入通信日付印」を使い始める。日付印は地元の名所などをデザインした消印。佐渡島の形の輪郭の中にダイバーやコブダイ、小魚の群れなどがあしらわれている。利用者の希望により郵便物に押しつける。(一九九六年八月七日 読売)

大田区大森地区の街づくりを研究している「大森発見塾」が二十四日、水辺を巡る観覧会を開き、住民ら四十二人が参加した。四年目に入った塾の活動だが、今年度は「情報マップ」の原案作りを目指している。一回目の集まりとなったこの日、一行は「海と文化のかあるまち大森」をテーマに、区立郷土博物館で特産だった海苔の歴史を学び、水上バスで城南島海浜公園や東京港野鳥公園などを巡った。

(一九九六年八月二十五日 読売)

ダイビングと漁業共存へ。漁業とダイビング。かつて、一つの海をめぐって、あれほど対立していたダイバーと漁業従事者が、いま共存に向かっている。漁獲高の減少、後継者不足、背景に様々な理由はあるが、この十年で三十倍の六十万人にまで膨れ上がったダイビング人口は、各地の海に様々な変化を生み出しているように見える。様変わりするダイビング環境について、音響機器メーカーを脱サラして、伊東市の南端、八幡野漁港で八年前からダイビング事業を営む河合正典さんは「地域の活性化に結び付くことが、漁師さんたちに理解されたことが大きい」と説明する。

(一九九六年十一月二日 読売)

「よみがえれニシン」北海道の日本海側からニシンの群れが消えて半世紀。海一面を白く染めた「都来(くき)」と呼ばれるニシンの群れを復活させようという道庁の資源増大策が昨年始まった。かつてニシン豊漁で栄え、今は過疎に悩む留萌市、江差町などで、「ニシンを町おこしの手掛かりにしよう」とする活動が自然発生的に広がり出している。今年二月、江差町で「都来会」が旗揚げした。民間の生涯学習団体、江差地域大学(今川徳郎学長)のメンバーが中心になった町おこしグループだ。

(一九九七年五月十一日 日経)

「海の日」の制定にちなんで昨年、環境保護や水産関係の団体が実施した「日本の渚(なぎさ)百選」に選ばれた自治体が七日、千葉県鴨川市に集まり、「日本の渚全国協議会」を設立した。美しい海岸をかええる自治体が協力し合い、地域振興を図っていくのが狙い。「渚環境の保全を重視し、災害時に物資援助やボランティア派遣などで協力し合い、豊かなふるさとづくりを目指す」とする

「鴨川渚宣言」を採択した。

(一九九七年六月八日 朝日)

有明海に面した佐賀県芦刈町は、世界で唯一という「ムツゴロウ保護区」を持ち、町おこしに活用中。

(一九九七年七月十五日 朝日)

世界三大珍味のひとつ、キャビアを産むチョウザメの養殖で町おこしに乗り出す自治体が相次いでいる。キャビア生産をめざしながら、本格的な養殖に成功するまで親魚を食肉として販売し、食いつなぐ算段だ。岩手県釜石市や宮城県小浜市などで先陣を切り、各地で料理法を研究中。

(一九九八年二月八日 日経)

全国の海岸のこみを定期的に調べている市民団体クリーンアップ全国事務局略称「JEAN」が十九日、神奈川県藤沢市の鶴沼海岸で、砂浜に漂着したプラスチックの殻を絞ったごみ拾いをした。JEANは一九九十年から春と秋の年一回、全国一斉の海岸ごみ拾いを呼びかけてきた。

(一九九八年四月十七日 朝日)

知床の夜空をレーザー光線で彩る「オーロラファンタジー」が、六日から始まる。流水で埋め尽くされたウトロの海辺で人工的な天文ショーが繰り広げられる。

(一九九九年二月六日 朝日)

【銭湯】

着替えの服を銭湯のロッカーに預け、周辺の名所・旧跡を巡りながら予定された十キロのコースを歩いた後は、最初の銭湯に戻って汗を流す「銭湯ウォーキング」は、いがが。「日本歩け歩け協会」が事務局を務める「日本市民スポーツ連盟」が、都公衆

浴場業環境衛生同業組合の協力で、これまでにない新種の「歩け歩け運動」を、来年一月二十六日からスタートさせることになった。同連盟は、ドイツに本部を置く「国際市民スポーツ連盟」の下部団体で、勝敗を競わなくても良いウォーキングやサイクリング、水泳、クロスカントリーの四つのスポーツを奨励している。

「銭湯ウォーキング」は、協会専務理事の木谷道宣さんと、浴場組合副理事長の高橋元彰さんとの話が発端。

(一九九六年十一月二十四日 読売)

墨田区で約百年続いた銭湯が私設美術館として生まれ変わった。壁にはペンキ絵に代わって油絵がかかる。利用者の減少により駐車場やオフィスビルに代わる銭湯が多い中で、ユニークな商売替え。

(一九九八年四月三十日 読売)

伊豆諸島水の浄化に役立つ特産、村おこしの「目玉」に。島内での商品化をめざす。抗火石は新島特産の石で、活性炭のように小さな穴が一面にあいており、汚れを吸い取りやすい。

(一九九七年四月五日 朝日)

【島】

おがさわら新時代。最近、海水を利用した自然塩作りが全国の離島などでブームという。

(一九九八年六月二十四日 読売)

おがさわら新時代。観光と環境、共存を目指す。今年四月、返還三十年を記念した「アイランド・エコ・サミット」が島で開かれた。テーマは「環境への影響を抑えながら観光を促進しよう」という「エコツーリズム」。

(一九九八年六月二十七日 読売)

「離島」孤島」と、ひとくくりになされがちだった島の個性を見直し、「いやし」や健康づくりの場としてとらえなおす動きが広がっている。

(一九九八年十一月三日 朝日)

西瀬戸自動車道(愛称・瀬戸内しまなみ海道)が五月一日に開通するのに合わせ、同ルート上の六つの島々を歩く「瀬戸内しまなみ海道国際スリデーウォーク」が四月二十二日から三日間にわたって開かれる。

(一九九九年二月三日 朝日)

【滝】

松原村の名勝「弘沢の滝」が全面結氷する日当たる「氷瀑クイズ」が実施されている。「新東京百景」にも指定されたこの滝は、山間部にあるが、村は夏にライトアップするなどして観光の売り物にしている。

(一九九八年十一月二十一日 朝日)

【雪・氷】

雪下ろしツアーで交流。東京の学生グループが短期のツアーを組み、独居の高齢者宅などの雪下ろしボランティアを始めた。

(一九九九年一月三十一日 日経)

雪を伝統的な雪室の技術を使って夏の冷房に活用、電力消費を削減しようという計画が新潟県塚原町で進んでいる。雪室は町役場の隣にほぼ完成している。「雪のまちみらい館」に併設されている。「雪冷房で、みらい館の夏場の電力消費を六割は減らせる」と試算している。

(一九九九年一月二十四日 読売)

interview

木場に受け継がれる川並の心意気

「木場の『角乗り保存会』が往
事の川並の角乗りを披露した」と
いう記事が毎年夏に見られます。
保存会が江東区の木場公園で角乗
りの技を披露したり、技を伝承す
るために角乗り指導を行っている
のです。東京の下町・木場は既に
「新木場」に移転し、流通形態の

変化により、木場の文化を背負っ
ていた「川並」という職業もな
くなってしまいました。元川並鳶そ
して「角乗り保存会」の会長とし
て、若い世代の方々に角乗りの技
を伝え続けている川藤健司さん
に、木場に息づいていた「水都の
文化」についてうかがいました。



川藤 健司氏

川並鳶特有の細い股引きと、七枚小鉤（こはぜ）足袋をはき、腹がけ半纏姿のいなせな川藤会長。昭和十八年、東京木場で生まれる。幼少の頃より父の家業である川並の修行を始め、昭和三十六年から、本格的に川並の世界に。現在、(株)川勝代表取締役会長。「東京木場角乗り保存会」会長。



東京江東区内の木場公園のイベント池で、日頃の成果を披露する「角乗り保存会」の皆さん。多くの若者が、江戸の伝統を継承しようと集まってくる。

木場は木材を中心に

つくられた町

川藤さんは、現在「角乗り保存会」の会長をしておられるわけですが、「自身も川並でいらしたとうかがいました。どのような経緯でこの道に入られたのでしょうか。」

川藤 私の親父が川並(注1)で、この木場で生まれ育った人間でして、親父が初代、私が二代目ということ。親父は明治生まれのいわゆる頑固親父、竹を割ったような性格の人でした。まあ、物心ついて十歳くらいから夏休みや春休みといった学校が休みの度に、遊びがてらに親父の手伝いをやらされました。その経験が川並の第一歩でした。本格的に親父の跡を継いだのが、一九六一(昭和三十六)年。この年から川並の世界に入るわけですが、角乗りとつきあひもこの時からです。

角乗りについてうかがう前に、川並がどんな仕事をしていたのかについて教えてください。

川藤 川並を語るには、木場という場所がどんな所だったのかを抜きにしては語れません。小唄の文句にあります、木場は橋と堀の町、「木の香ゆかしき深川の」と続くんですね。橋がたくさんあるということ、川がたくさんあるから、橋を渡って木場、深川に入ると、木の香りがプーンとする。そのものずばり、もく(木)の場所「木場」なんです。



かつては丸太の運搬、貯木に使われていた堀が、親水公園に生まれ変わっている。

その木場は、材木屋、川並(注2) 筏師(注3)、木挽き(注4)、荷揚げ人足(注5)の町でもありました。例えば、荷揚げ人足、伝馬船で材木(製品になったもの)を運んでくると、堀に面した岸壁に横付けにする。各材木屋の堀に面した所には、荷揚げ用の取り入れ口が切つてあります。伝馬船からそこへ「あいび板」と呼ぶ足場板を渡すんですが、幅一尺、長さ三尺三寸の板をまともに渡すと坂になっちゃうでしょ(注6)。人力で運び上げるわけだから、あんまり坂になっちゃうときついんですよ。それで、岸壁の取り入れ口を荷揚げ用に、伝馬船よりも少し低くした場所を作っておくんです。そうすれば勾配ができて材木が取り入れやすくなる。このように、木場の町はすべて木材の商いを中心にして、考え抜いて作られていたんです。

川並の仕事は

木材のディスプレイ師

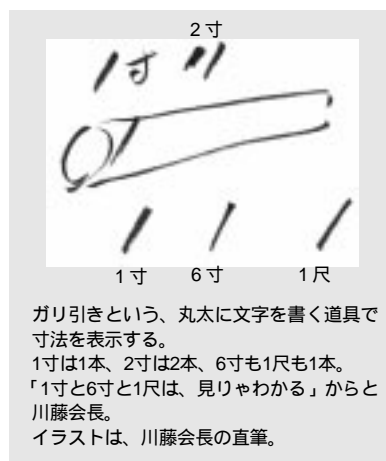
川並の仕事と筏師の仕事との違いをお話ししましょう。本船や帆船で運ばれてきた原木が東京湾に着くと、荷主が自分の買った原木を筏に組んで貯木場に持ってくるんですが、その仕事をするのが筏師。筏師は貯木場で大まかな仕分けをして、原木を再び筏に組み直します。東京湾に着く原木は、商社や木場の大問屋が山で買い入れたもの。原木はその後、一次問屋、二次問屋を渡つて、製材所で製品になりますが、川並は製品になるまでの道筋で発生する、細々した仕事を受け持ちます。

具体的には、どのような作業なのでしょう。

川藤 簡単に言えば、ディスプレイの仕事かな。きれいに陳列して見栄えを良くしたり、検尺といつて石数(注7)を確認したり、等級(質)を整えたり。要するに、手間をかけることで付加価値を付けて高く売れるようにしたんです。靴屋で言えば、筏師はできた靴をまとめて何足も売る卸売り業。川並は一足づつ売る小売業にあたります。ただ小売りと言っても、二次問屋から三次問屋へというようにどんどん細かい商いになっていくんです。

例えば私が、Aという二次問屋の出入りの川並だったとします。原木問屋から仕入れた丸太は、石数で買い上げて堀まで運んできます。それを一本一本測り直して、浮

かんでいる丸太にガリ引き(注8)で正しい寸法を印つけてやる。おもしろいことに一〜三寸は一本引つ掻くんですが、四寸は四か4と書き、五寸は×(ハツ)、六寸は一寸と同じで一本なんですね。見りやわかるというか、一寸と六寸を間違えるわけがないですよ。一尺も一本です。



ガリ引きという、丸太に文字を書く道具で寸法を表示する。1寸は1本、2寸は2本、6寸も1尺も1本。「1寸と6寸と1尺は、見りやわかる」からと川藤会長。イラストは、川藤会長の直筆。

同じようなことですが、よく親父から「サシは杖にしとけよ」と言われたものです。検尺は差し金を使って測るんですが、目で測れということ。目で間違いない測れるようになれば、差し金を当てるのはただ確認だけになるんですね。それを差し金に頼るから数字を読み違えることになる。要は、それを戒める言葉です。

検尺するのは確認の意味もありますが、まとめ買いをした丸太は、細かく測ると合計した石数上がるんですね。そうすると例えば百万円で仕入れたものが百十万円になって、我々の手間賃が出る。出入りの川並としてAの旦那の役に立つというわけです。さて検尺が終わると、次の買い手に渡



富岡八幡宮の境内にある「木場の角乗り」碑

すのきれいに並べ変えてやる。太いのと細いのがばらばらに並んでいる筏っていうのは見栄えが悪いってんで、両端に細い丸太を、中央に太い丸太を並べて蒲鉾型に作るんです。そうしてできた筏を、今度はBという三次間屋の川並が検品するんです。丸太の直径が百分(一尺)で長さ十尺が一石。丸太の状態で見当をつけるんですが、それが九十七分しかなかったとする。分切れ(ぶぎれ)と言っていますが、そういうのを見つけると、「おい、これは切れるじやねえか」と指摘されるんです。Aの川並としては、危ないのを覚悟の上で目一杯測るわけですよ。ある程度利益は出ているのですから、そこで赤伝が切られてもAの旦那の損にはならない。かえって「うちの川並は、俺のために頑張ってくれた」ということになる。顔が立つということですよ。逆

にBの川並が分切れに気付けば「さすがうちの川並だ」ということでBの旦那に顔が立つ。だから、どの川並も目一杯で木を測る。当然、川並同士で、分切れで言い争いになることもありますよ。

わたしは健司ですから「ケンぼつ」と呼ばれてたんですけど、「おいケンぼつ。切れる(分切れている)じゃないか」と言われる。「おじさん、どこが切れるんだよ」というと、「おまえ強情はるんじやないよ。切れてんじやねえか。こつちは、差し金を引っかけるところにゴミで厚みをのせて木をひっかけてるから、切れてないじゃないか」と。すると、「おいケンちゃんよ。俺は何十年もやってるんだよ。この仕事をよー。俺も強情だから「おじさん何言ってんだよ。年のこと言うなら、おじさん、俺はお袋の股から差し金もってオギヤーと生まれてきたんだよ」って言うとおじさんが、「いや。参った。お前には参った」となるわけですよ(笑)。そして「おじさん、借りとくよ。次の時返すよ」となるわけ。そして、今度相手がそのおじさんの時は、逆にうんと甘く測ってやるわけですよ。「今日のところは、貸しといてやるぜ」と言い、受けるほうも「この借りは、次に返すよ」っていうんで、持ちつ持たれつだったんです。

川並は水都江戸にしか いなかっ

江戸に限らず、木場のように木材を商っていた地方都市にも、川並という職業はあったのでしょうか。

川藤 これが江戸だけなんですね。不思議なことに、木場というのは、もく(木)の場所「木場」だから、江戸に限らないわけですよ。江戸深川の木場は、徳川幕府による築城を中心とした町作りから、木材市場が活況を呈したのが始まり。だから木場も川並も、寛永年間から約四百年の歴史があります。木場の中心となっていた深川は、深川(一六四一)年の大火の後、材木置き場は火災をおこす恐れがあるからと、御用材木商人を移転させた町外れの河口が今の深川です。ここに独自の情緒や人情が発達して、他の地域には見られない川並という仕事の需要を生んだのでしょつ。

川藤さんが本格的に川並となられた、昭和三十六年頃には、川並の親方のは何人



新木場に材木屋が移転して跡地には、「都立木場公園」として憩いの空間が提供されている。

ぐらいいらしたんでしょうか。

川藤 確かな数字ではありませんが、親方は二十人ぐらいいたと思います。その下にそれぞれ十人ぐらいの若い衆がついていましたから、全部で二百人はいたのでしょつ。まあ、丸太を川に並べて点呼取ったから川並なんだよ。

角乗り — 川並の「遊び」が 「トレーニングの場 粹の見せ場」に

川並と角乗りとはどういいう経緯でつながってくるのでしょうか。

川藤 慶長年間から、約四百年になるつかというのが角乗りの歴史ですよ。江戸という所は、江戸城の築城のために、全国からいろいろな職人が集まってきた場所です。当時は遊びがあまりない時代ですよ。職人には娯楽というものがなかった。角乗りというのは、川並という職業の人間が、余技娯楽として編み出したのが始まりです。仕事の合間に、丸太を回してみる。ところが、丸太じゃ簡単でもむしろくない。こういう余技というのは難しいほうが楽しいんですよ。ツガ材は角材で来ましたが、今度は角材を回してみる。角材というのは、水面に対して斜めになって浮くんです。それを回すには、角材の角の所に足の土踏まずを引っかけていく。足の裏を載せるのだから、

面が四つしかないんです。それに比べると丸太は、足を引っかけられる所も載せる所も無数にある。それで、難しい角乗りを夢中になって練習して、回せるようになるのと下駄を履いてみたり、身近にある扇子や番傘を持ってみたりと、次々に難しい技に挑戦していったんです。角乗りというのは、川並の余技、娯楽であると同時に、身のこなしを洗練させて、身軽に仕事ができるようにするトレーニングでもあったのです。それでそれらのすべての技を結集したのが、三宝乗りです。

ここに川藤さんが、三宝乗りを披露されている写真がありますが。



角乗りの技の最高峰、「三宝乗り」を披露する若き日の川藤会長。後ろでしゃがんでいるのは川藤会長の師匠中村喜三郎さん。

川藤 ああ、これは明治百年の記念の時の写真だから、一九六八（昭和四十三）年かな。角材の上に三宝を三段重ねにして、高い下駄を履き、扇子を持って演じる。しかも、登場するときには、三宝の上にあぐらをかいて突き出してもらって出てくるんです。あぐらからスッと立つと、野原に一本

の杉が立っているように見えるんですね。そこでやはり深川らしく、粋な口上が入る。「野中の一本杉でござい」と言うと、パツと立つわけです。それから義経の八艘飛び、鶴の餌拾いと続いて、三宝をばらして角材の上に飛び降りて回すんですが、そこでも「これより器はらしてございます。通称獅子の子落とし、親獅子が子獅子を谷底に突き落とすように見えましたら「ご喝采」と口上が入ります。今も、三宝乗りができるように、会員には、全部教えています。

『木場角乗り保存会』

現在、東京木場角乗り保存会には、何人ぐらい所属していらっしゃるんですか。

川藤 会員は二十五名です。木場の角乗りは、一九五二（昭和二十七年）年に東京都指定無形民俗文化財に指定されました。新木場への移転ということもあって、ここが木場だったというものが何も残っていない。そんな状況に義憤を感じて、保存会に入る深川生まれの若者も多いんです。木場の情緒がなくなってきたということは、川がなくなり、堀もなくなり、橋もなくなつて、筏も浮いていない状況になり、ここが木場だったということを表すものが一つもない。角乗りは、そういう意味から江戸文化、江戸の水の文化の継承でもあります。

川藤さんが川並になられた頃は、まだまだ盛んな時代だった。

川藤 ええ。この写真で私の後ろに座っている人は、副会長の中村喜三郎さんという人で、私にとつてお師匠さんですよ。私が角乗りの世界に入った時に、この中村さんから「お前は川並の伴だし、お前の親父に俺は世話になつている。お前は将来、角乗り保存会の会長にならなくちゃならない人間なんだから、しっかりやってくれ」と言われました。中村さんはその時分、この三宝乗りをやっていたんです。それで「お前もこれができるようになって、いずれ会長になつてくれよ」とずいぶん叩き込まれました。

最近の保存会の様子は、いかがですか。

川藤 乗るのは速く上達するけれど、色気がないね。先程の服装だつて、そんな細い股引きを穿くのは粋を気取つてのことでしょう。やはり昔は遊ぶ所でも色街があつて、自然と身についたものなだけけれど、だんだんそういうわけにもいかないものね。本来、芸を磨いて、木の知識もあつて、色気もなくちゃ川並は一人前じゃなかつたんだから。鳶口（注8））を使える人もいなくなつたしね。筏を重ねて置くと場所を取らないから、組んだ筏の上に丸太を引き上げて二重、三重にするんだけれど、丸太に鳶口を打たないで人が打つた鳶口の鉤の上に誤つて鳶口を打つちゃう。するとすかさず「バカヤロー、お灸据えるんじゃないよ」と怒鳴られたもんです。昔は、二言目にはバカヤロー。でもそれが愛情表現だったんだよ。木場、深川、川並といえは、やはり八幡様



水掛け祭りでお有名な富岡八幡宮。木場、深川の心意気は、ここから発信する。

のお祭り。富岡八幡のお祭りがなければ、話が始まらないんだよ。そして八幡様のお祭りは、水掛け祭り。ここでもやはり、木場は水とは切つても切れない縁があるんだ。



- (1) 川並 木場で原木を仕分け、検品する川並職人のこと。
- (2) 筏師 原木をまとめて筏に組み、運ぶ職業で挽くこと。
- (3) 木挽き 製材職人。今でも最高級の丸太は、手作業で挽くこと。
- (4) 荷揚げ人足 堀に面した材木倉庫に横付けされた舟から、人力で材木を運び上げる人足。
- (5) 一尺は約三十三センチ。一寸は一尺の十分の一。
- (6) 石数 体積の単位。材木の場合、一石は十立方尺を表し、約二八立方メートル。
- (7) ガリ引き 丸太を引っ掻いて、字を書く道具。彫刻刀のような形状をしている。
- (8) 鳶口 丸太を引き寄せるのに使われる、竹竿の先に鉤の手が付いた道具。

news storys of water

【消えゆく水都と伝統】に関する新聞記事

生き物の生態を重視するE (Ecological) の視点や地域の福利を重視するC (community) の視点を背景に、様々な水とのつきあい方が生まれる一方、徐々に失われていくものもあります。全国には「水都」と呼ばれる都市があります。そのイメージは様々で、用水や水路が都市の中を巡り盛んな水運の名残りととどめている都市、清廉な湧水が豊富な都市、川を中心に特徴ある水辺の景観を構成してい

る美しい都市…こうした「水都」が80年代～90年代を境に失われていき、水都に残っていた智慧や伝統が消えていこうとしています。

記事を見ると、そうした動きは「水運」や「銭湯」に象徴されているようです。現在、水運は見直されつつありますが、一方で「経済的採算がたたない水上バスが運行から撤退」という記事も目に付きます。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部分です。どの記事も要約されたものです。

【銭湯】

銭湯のある街、見直そう。減る一方の銭湯を元気づけ、ふれあいのある街づくりを考えようと、豊島区街づくり公社と区内の浴場組合が手を組んだ「としま銭湯博覧会」が、あす七日から開かれる。番台や洗い場など銭湯仕立てにした会場での展示講演に、ペンキ絵描きの公開などを通して、風呂上がり気軽にそぞろ歩ける町を作りたいという。博覧会は、池袋駅に近い区民センターが主会場（一九九六年三月六日 朝日）

【和船・船】

船大工の八代目で江東区の無形文化財（工芸技術）に登録されている佐野一郎さんが、区教委の依頼で三十八年ぶりに製作した和船が完成、作業場のそばの砂町運河で無事進水した。和船は、全長十メートル、幅一・八メートル。スギとヒノキを使い、川遊び用の船をモデルにしている。進水式では、佐野さんが船首にコマと塩を盛り、酒を船内にまいたあと、船を川面に下ろした。和船は区教委に寄贈される。（一九九六年三月二十三日 朝日）

木造船を操る船頭さんのグループ「和船友の会」が、江戸時代にあった小名木川の渡しを再現しようとする。水曜日には操船の練習に励んでいる。「水の街に育った子供たちにもつと川に親しんでほしい」と意気込むのは事務局長を務める河合未二さん。江東区は横十間川親水公園のシンボルとして、伝馬船と網船を公園内に係留している。昨年三月、この和船のごぎ手を区が募集したところ、四十年前前に漁師をしていた人など、腕に覚えのある五十代から七十代の男性二十二人が江東、墨田、足立区から集まった。この時のメンバーを中心に和船友の会ができた。（一九九六年四月六日 朝日）

江戸の昔から伝わる舟遊びを楽しむんで下さい、と江戸川区内にある十八軒の船宿で組織している「江戸川遊漁船組合」が、五月一日から屋形船の紹介月間として割引料金で奉仕する。川の浄化が進み、自然と親しめるマリネジャーとして人気の出てきた屋形船のよさを知ってもらおうと企画した。（一九九六年五月一日 朝日）

和船、最後の船 再生に腕振る。船大工の技術を何とか伝えたいと藤原さんは考えている。二十二年ぶりに戻ってきた「わが子」は、思いのほか元気だった。船大工の藤原一善さん（墨田区江東橋）は、目を細める。船遊びの一番楽しい季節に間に合うよう、立派な姿にしてやる。杉材のその和船は、江東区にある横十間川親水公園の一角に、十数近い身を横たえている。藤原さんが、江東橋の酒店主、藤倉隆三さんの注文で一九七四年に造った、江戸前の荷足船だ。（一九九六年六月十三日 読売）

東京湾の養殖海苔の採取に使われた和船を造る技術を紹介する特別展が、きょう二十九日から、大田区立郷土博物館で始まる。館内で実際に和船の「釣り舟」の復元作業が行われる。請け負った地元の人兄弟は、かつて船大工としてならした人たちがかりで、いい仕事をお見せしたいと張り切っている。（一九九六年九月二十九日 読売）

かつて日本一海苔生産地だった大田区大森地区に残っていた最後の海苔船が、廃船となって同区南馬込の区立郷土博物館に保存される事になり、七日、引上げ作業が行われた。（一九九八年八月八日 読売）

【水運の興亡】

多摩川水上バス、九七年度にも免許申請、川崎市、発着場建設へ協議。川崎市は多摩川で水上バスを運航する計画について、九七年度にも運輸省に運航免許を申請する方針を固めた。今年九月をめどに五川崎駅付近に発着場を建設する手続きに入り、併せて運航計画を策定する。早ければ九八年度にも運行を開始する見通し。船上から眺める都市景観や野鳥など、新しい観光資源として売り込み、市全体のイメージアップを狙う。（一九九六年三月八日 日経）

明治以降の近代化で、いったんは廃れた船による河川輸送の「舟運」を復活させようと、建設省が検討を進めている。都市の交通渋滞や排ガス問題の解消に加えて、災害時に強い輸送手段としても見直す意義があるとして、現代版「高瀬舟」構想が浮上。ヨーロッパなどでも同様の取り組みが行われているといい、建設省は今年策定する「第九次治水事業

五カ年計画」に盛り込む方針だ。河川舟運や「内陸水運」への取り組みは、ヨーロッパでも一九八十年代から本格化。欧州共同体（EC）は「環境にやさしい輸送手段」として重視する一方、ライン川の支流のライン川とドナウ川を運河で結ぶ「マイン・ドナウ運河」が開通したことに象徴されるような、内陸水運の新設や増深・拡幅などが進められているという。（一九九六年五月三十日 朝日）

東京伝説、東京は、江戸の昔から「水都」だった。運河や掘割が縦横に走り、米や塩、木材、薪炭など全国からの物資が舟で上がった。かつては物流の大動脈、江戸期に完成の「水都」。埋め立てが進み情勢薄れる。（一九九七年一月二十七日 読売）

江東区直営・水上バス、時代の荒波高く新年度廃止検討。江東区の上バス船長、小泉二治夫さんの元に、横浜市内のドックで冬場の検査を終えた愛船「かわなみ」が戻ってきた。水上バスの船長になる以前、材木をいかにして下町の運河を往復する「引き船」の船長を二十三年間も続けていた。浅瀬の位置や波の高さを知り尽くしている小泉さんの経験は、安全運転を求められる水上バスに必要不可欠。（一九九七年一月二十五日 読売）

隅田川最後の渡し船で、昭和の初めまで運航されていた「竹屋の渡し」が三日、再現された。台東区制五十年を記念した催しのひとつで、同区や、職員らでつくる「東京・下町ライプ計画実行委員会」が企画した。（一九九七年五月四日 朝日）

テーマ2 消えゆく水都と伝統



江東区の水上市バス。全国初の自治体直営水上バスとして1985(昭和60)年に登場した。新たな下町の足として当初脚光を浴びたが、92(平成4)年度の年間乗降客33,000人をピークに利用者が減り続けた。98(平成10)年11月をもって事業は打ち切られたが、民間企業に引き継がれ近く再出発の予定。(写真提供:江東区)

マンハッタンを含む島々と半島から成る巨大都市ニューヨークで近年、通勤など市民の足としてフェリー交通網が急成長、水の都「ベネチア化」が進んでいる。渋滞にあえぐ陸を嫌い、川面を揺られ往来する人々の数はますます増えそうだ。
(一九九七年五月二十日 読売)

震災に備え「舟運」整備 江戸、明治時代に栄えた「舟運」を復活させよう。建設省は本年度から荒川、江戸川、淀川の三河川で航路の整備に乗り出すことになった。
(一九九七年十月六日 読売)

河川舟運を都心で活用 物流効率化へ建設省 建設省は都心の物流効率化を進めよう。河川舟運を活用

する基盤整備に乗り出す。
(一九九八年一月三日 日経)

伊勢神宮の「ご神木」などを宮川を下って伊勢まで運んだ筏(いかだ)師が、三重県宮川村で半世紀ぶりに復活した。消え行く技を記録に残そうと、村が地元最後の筏師 熊野金三さんに依頼した。
(一九九八年三月二十日 朝日)

新たに標識を設置 建設省は二十八日、河川での船舶通航の基本ルールを新たに策定する方針を固めた。建設省は、道路渋滞の緩和や災害時の物資輸送で河川舟運が有効と判断し、そのためには全国の河川で統一されたルールが不可欠と判断した。
(一九九八年三月二十九日 読売)

川崎市の幸区幸町の多摩川河川敷に整備してきた水上バス発着場が完成した。災害時の緊急物資荷揚げ施設も兼ねる発着場からは臨海副都心を巡る水上バスが運行新しい観光コースとして期待される。
(一九九八年五月二十五日 読売)

陸上交通の発達に伴い衰退した河川舟運の復活を提言する報告書を、建設省河川局長の私的諮問機関「河川舟運に関する検討委員会」がまとめた。今年度から、荒川、江戸川、淀川で船着き場整備や川底の掘削などに着手する。しかし、河川管理者が条件整備を進めても、問題はどれだけ需要を喚起できるかだ。
(一九九八年六月二日 読売)

川崎市の多摩川河口と東京・お台場を結ぶ、同市の観光水上バスが初出航した。水上バスは、建設省が同市と進めた治水事業の「スーパー堤防」に合わせて建設した、多目的棧橋を利用したものだ。
(一九九八年七月二日 読売)

江東区は十日、区営の水上バス事業を九九年四月に客船運航を手掛ける民間企業の海洋商船へ譲渡すると発表した。休止を決定していたが、同社から事業譲渡の申し出があったため事業を継承する。
(一九九八年九月十一日 日経)

東京都内の荒川流域で、全国初となる河川通航標識の設置作業が進められている。
(一九九八年十一月五日 読売)

水の都・新潟に舟運を復活させよう。地元有志が市民から出資を募り船会社を設立した。その名も「信濃川ウォーターシャトル」。河口から中流部まで水上バスを十五、二十分間隔で走らせ、日常生活の足にする。
(一九九八年十一月十八日 日経)

よみがえる下町の舟運 荒川と隅田川、東京の下町を南北に貫く二つの川が、その間を流れる内部河川を通じて結ばれる事になった。建設省が、約二十年前に撤去された荒川と内部河川をつなぐ水位調節のための「閘門」を復活させるもので、年度内にも着工、五年後の完成を目指す。
(一九九九年三月二十五日 読売)

荒川使い物流効率化 河川での舟の運航を活用して都心部の物流を効率化する試みが進んでいる。建設省を中心に学識経験者や民間事業者、自治体関係者らが荒川下流部の舟運を検討する委員会を発足させ、十日に土砂を運搬する実験をした。
(一九九九年三月十一日 日経)

川を行き来する船にも交通標識をと、建設省が全国に先駆けて荒川に試験的に設置した、「河川通航標識」が好評だ。同川を運航する船会社からは、「川の状況が分かって便利」、付近の住民からは、「川の風景としても楽しい」といった声が上がっている。
(一九九九年四月十四日 読売)

【水都の伝統と智恵】

水郷の町・千葉県佐倉市の市立水生植物園で八日、花嫁が小舟に乗って嫁ぎ先に向かう「嫁入り舟」の風習が再現された。嫁入り舟は、昭和四十年ごろまで水郷地区でよく見かけられた結婚風景。周囲で開催中の「あやめ祭り」に合わせ、記念行事として実現した。
(一九九六年六月九日 読売)

「大垣は水の都でしょ。川が多く、かつて自噴水という井戸水がどこでもわき出していた。昔はその水を井戸槽(ぶね)にため、夏には野菜や果物の他、まんじゅうまで冷やして売っていた。それを二十年前に復活させたんです」そう教えてくれたのは「金蝶園総本家」の女将(おかみ)、北野和子さん。アン玉を、クズ、ワラビ粉を練って、たいたもので包んであり、つるつとした口当たり。このまんじゅうを売る店が増え、夏の風物詩になっている。
(一九九六年八月八日 読売)

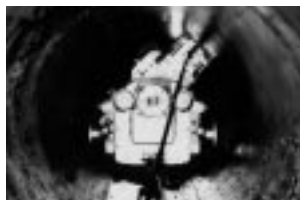
水郷の街から。葛飾・水元地区。軒下の小舟、水害の記憶、消え行く「水塚」。葛飾地区東水元。ここで農業を営む大須賀達雄さんの敷地には、「水塚(みづか)」と呼ばれる水害避難用の小屋が、今も残っている。かつて水田地帯だった水元は、水害地帯でもあった。かつて利根川流域に残る水塚を調査した埼玉県岩槻市立慈恩寺小の小林文男教諭が語る。「治水行政だけに任せるのではなく、水塚のような、伝統と歴史がある先人の知恵を水害対策にどう生かしていくかが、これからの課題ではないか」
(一九九七年十月十日 読売)

大雨の時は水面下。「沈下橋」をこぞ存知だろうか。昭和初期の財政難下で考え出され、以来、高知県内を中心に造られてきた簡易なコンクリート橋だ。土手から土手ではなく水際から水際の最短を結び、橋脚も低く、大水の際には水面下に沈むことからその名がついた。日本最後の清流、

四万十川には、本支流合わせて約五十もの沈下橋が残っているが、欄干もない一車線の橋だけに、次々と架け替えられ、数を減らしてきた。その四万十川の沈下橋が、公共工事の発想の転換とともに全面保存されることになりそうだ。
(一九九七年十月十六日 読売)



四万十川にかかる沈下橋(高知)



光ファイバー敷設ロボット（写真提供：東京都下水道局）

interview

下水道整備の考え方

ここ数年の新聞記事を見ると、「マンホールをアンテナにして通信に利用する」「下水道に光ファイバーが張り巡らされる」といった見出しが目につきます。下水道が排水処理という本来の目的と共に、新たな都市インフラとして利用されるようになってきていることがわかります。しかし、私たちにはなかなか家庭の排水口の向こう側が見えないものです。そこで、いま何が下水道に起こっているのか東京都下水道局を訪ねてみました。

下水道管の老朽化

下水道管老朽化の進むスピードが早いようですね。

下水道局 それには、今まで普及を最優先にしてきたという背景があります。一九九四（平成六）年に二十三区内で約一万五千キロメートル、おおむね百%の普及率に達しました。しかし、老朽化対策の方は手っかずできてしまったのです。下水道百年の歴史で、下水道の普及に全精力を注いできたわけです。下水道管の耐用年数は五十年といわれていますが、この耐用年数を越えたものが一万五千キロメートルのうち、二千キロメートルあります。これは全体の十

三%、都心部では八割以上の地域もありません。ですからこれからは、古い下水道管の交換と能力アップをしていかななくてはなりません。

また下水道管に限らず、処理場などの基幹施設の老朽化も問題になっています。汚水の量は、戦前の四倍、昭和三十年代の二倍になってきているのが現状ですから、基礎的水準を向上させるのは急務です。

老朽化した下水道の再構築。具体的にどのようなことを行おうのですか。

下水道局 もちろん、五十年経ったからすぐに交換するというわけではありません。テレビカメラで管の中を調査し、問題のある箇所に対応しています。今はSSPR工法といって、地面を掘り返さずに管の内部を被覆して、管をリニューアルする方法が開発されてきました。低コストでの作業が可能になりました。また能力アップにつきまちは、雨水流出係数（下水道管に流れ込む雨水の割合）の増加に追いつかない地域で、下水道の新設、取り替えにより能力増強を図ることなどで対応しています。「維持管理しやすい下水道」という目標も挙げられますが、具体的な例を挙げますと、『伏せ越し管』というのはご存知ですか。たとえば地下鉄の様な障害物がある箇所を下水道がまたがなくてはならない場合、クランク状に管をいったん下げ、また元の水準まで戻すということが行われています。これが『伏せ越し管』です。水道管のように水に圧力がかかっていませんから、低くなっ

た箇所に汚泥などが溜まり、詰まってしまうのです。そこで『伏せ越し』を解消し、詰まらないようにする。また、特に阪神大震災では、マンホールと管との継ぎ目が一番弱くその教訓を生かし、管との継ぎ目が動くことのできるような対策を講じる予定です。

情報システムとしての活用

光ファイバーケーブルが下水道管に敷設されていると聞きましたが。

下水道局 下水道管理用に利用されている部分が多いのが、現状です。私たちでは「ソフトプラン Sewer Optical Fiber Teleway Network Plan」といっています。下水道の管理施設などが百六十力所ほどありますので、それらを光ファイバーでつないで業務に活用していこうというのが当初の目的でした。また地域防災機関などをつなげることで、将来的にはその先の一般家庭にまで、利用を広げられるのではないかと考えています。

二十三区の下水道総延長が、一万五千キロメートルというお話でしたが、そのうち光ファイバーが敷設されているのはどれくらいになりますか。

下水道局 計画では八百キロメートル、現在は四百キロメートルが敷設済みです。残りも十年程度で敷設する予定です。



アンテナを機能させるために、マンホールにソーラーパネルが埋め込まれた。(写真提供：東京都下水道局)

暮らしを変える具体的な利用構想は進んでいるのでしょうか。

下水道局 今考えられているものとしては、防災、医療、教育などへの活用があります。実は、一九九六(平成八)年十二月に下水道法が改正になりまして、下水道空間を電気通信事業者などに利用していただくことが可能になりました。現在では、三十六キロメートル程度の使用許可を出しています。

一九九六(平成八)年に「マンホールにアンテナ」という新聞記事がありました。

下水道局 実験を終了して、開発が終わった段階にいたっています。マンホールは、約三十メートルに一個、一九九八(平成十)年度末で二十三区内に四十六万七千個ありますから、うまく利用すれば大きな力になると思います。電気通信事業者などの連携ができれば、すぐに実現すると思います。

下水道に対する意識

水に流してもらっては

困ります

お話をうかがうと、下水道は、上水道と比べても話が多方面に渡り、配慮すべき点も非常に複雑ですね。

下水道局 その通りです。利用法が多方面なこともありますし、他地域との調整が必要になるといふ面もあります。しかし、一番問題なのは、廃棄物はインフラとして一番後回しになるといふ点、人の目に触れにくいという点です。昔でしたら、汲み取り式のトイレから水洗トイレになったときは、非常にうれしかったわけです。これも下水道が普及したおかげだと。しかし、今では水洗トイレであることが当たり前になってしまった。ですから、下水道の再構築と言っても、コンセンサスが得られにくいのです。ですから今後は、いかに再構築の必要性を訴えていくのかが問われていくでしょう。

確かに気持ちの中では、下水道の問題はもう終了したものだと思いがちですね。

下水道局 ええ。都民が水環境から遮断されたことが、その風潮に拍車をかけたと思います。臭い小さい川は蓋をして暗渠にし、コンクリート護岸にしてみましたから、水環境が目に見えなくなり、無関心になっていくのです。現在、都民の目に触れるのはマンホールの蓋だけです。しかし

例えば、東京湾の富栄養化という問題は、危機的状況にあるわけです。これは一九七〇(昭和四十五)年の公害が社会問題化した頃と比べれば格段に良くなって、隅田川にも快適に舟など浮かべられるようになってはいるのですが、まだまだ現状ではダメなですね。

これら問題の解決には、下水道局だけではなく、河川管理者や上流部との連携も必要になってきますね。

下水道局 その通りです。新宿副都心の高層ビル街では、トイレ用水の三分の一を中水(処理水)でまかっています。これは用途に応じた無駄のない水利用システムを構築することで、ダムからの取水量を少しでも減らそうという発想からきています。ダムから取水することで、下流の水量が当然減ってくる。水を大量消費する都市部へ、持ってきてしまつからず。都市部で使われた水は、直接海に流されてしまつたため、結果的に河川の中間部の生態系を変えてしまっている。今後は、持続的発展が可能な「循環型都市」を構築していく必要があります。二十三区部の処理場に入ってくる汚水は一日に約五百万トンですが、下水処理水の再利用率は平成十年度末で七五%の実績があります。下水処理水の利用はトイレ用水に留まらず、源流に戻すことで、「清流復活」に一役買っています。

最後に、下水道の未来について、一言お願ひします。

下水道局 管理事務所の出張所に勤務していた時の経験から申し上げますと、都民のみなさんが「都の下水道事業は、もう完了した」と思っていることを、実感として感じています。交通量の多い地域での工事はどうしても夜間になります。下水道は百%完備したのに、なんで工事なんかしているんだ」という苦情に、そのことはよく表れています。普及を第一に考えて推進したために、老朽化した下水道の再構築が後回しになったわけで、メンテナンスも必要事故への対応も必要なんです。台所や厨房から油やスープなどをそのまま流したり、工事が終わって余ってしまったコンクリートをそのまま流してしまつたなど、下水道管を詰まらせてしまつ要因は、結構身近にあるのです。日本人はよく「汚いものには蓋」とか「嫌なことは水に流す」と言いますが、流してもらっては困るものもたくさんあることを知ってほしいですね。私たち下水道局員は自分達でできることとして、まず自分の家の流しから下水道に負荷がかかるものを流さないように気をつけて、工夫して生活しています。今はもう少なくなりましたが、リンを含む洗濯洗剤はものすごく水を汚したものです。こうした小さなことの積み重ねが必要なことを、もっとみなさんに知ってもらいたいと思います。他のリサイクルや環境保全の動きは市民レベルで活性化していますが、下水道のことはどうしても目に付きにくいために、立ち後れているようで残念です。



news storys of water

【進化する下水と河川】に関する新聞記事

下水道と河川が変貌を遂げつつあります。下水道はリサイクルシステムの高度化と、情報インフラとしての下水道の活用という点です。さらに、未来のエネルギー源として期待される燃料電池への下水汚泥活用など、都市の未来を支える役目を担おうとしている様が、記事から読みとれます。一方、河川も流域の視点から

設計されたコミュニティ・ネットワークが話題になっています。さらに、多自然型河川などE (Ecological) の視点やC (Community) の視点の広がりと共に、従来の河川観とは異なった役割をもつ空間として川が認識されつつあるようです。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部分です。どの記事も要約されたものです。

【下水道】

東京都は下水を高度処理した再生水の供給を拡大する。これまで西新宿でビルのトイレ用などに供給していたが、七月に臨海副都心で下水処理・再生水を供給する有明処理場が稼働するほか、秋には中野坂上でも本格供給する。九七年度以降、東品川や大崎などに順次拡大していく。再開発地域に完成するビルに再生水の利用を促す。首都圏でもたびたび水不足に見舞われるなか、水資源の有効利用を進める。

(一九九六年五月二十二日 日経)

高知県は生活排水浄化システム「四万十川方式」を育成するため、「四万十川方式水処理技術研究会」(仮称)を月内にも設立する。産学官に幅広く参加を要請し、技術向上、用途開拓を目指す。同システムは自然の浄化機能を活用し、県内外からの関心が高い。商品機能を充実させ、全国の自治体、企業に採用を呼び掛ける。四万十川方式は、松本聡・東京大学教授の理論を基本に、四万十川流域の十和村を中心に開発した。山、川、水田の自浄作用を本質に、木炭、枯れ木、石などの自然の素材を独自に加工し、有機汚濁物質、窒素、リンなどを吸着、分解処理する。

(一九九六年八月九日 日経産業)

下水処理の効果と限界、悪臭消え戻った風物詩。改善されたが、清流は昔話。抹茶色をした水に、大きなごみが我が物顔に流れる隅田川。それでも墨田区東向島の友神染絵師・井浦深泉さんに言わせると、この川もひところに比べてはるかにきれいになった。井浦さんは、この仕事に取り組んで六十になる。だが二十年前まで、洗いに隅田川の水は使

えなかった。隅田川に反物をさらして洗うようになったのは一九七五年から。(一九九六年九月十七日 読売)

下水汚泥で花瓶製作。東京都は下水の処理工程で発生する汚泥を使った花瓶を製品化。都庁内の売店で記念品として販売し始めた。環境問題への関心が高まるなか、家庭になじみやすいリサイクル製品を開発し下水道事業のイメージ向上を狙う。大堀相馬焼協同組合(福島県浪江町)に委託してつくった。

(一九九六年十月十五日 日経)

高層ビルの汚水処理。パキウムカー活躍。地下道の汚泥くみ取る。下水道の普及で、住宅街からパキウムカーが消えて久しい。だが、ビルが林立する都心では、実は今も「くみ取り」に走り回っている。汚水処理の最終段階をパキウムカーに頼るビルは、むしろ最近増えている。

(一九九七年五月十二日 朝日)

日本水道協会の今井裕隆専務理事「台所から一杯のみそ汁を捨てた場合、魚が死ぬほどの水に戻すには、お風呂五杯分の水が必要だ」

(一九九七年六月六日 朝日)

東京湾の赤潮防げ。都、下水の高度処理増強。東京都は河川の水質を改善するため、高度処理ができる下水処理場を増やす。現在は高度処理ができるのは新宿区の落合処理場など三方所だけだが、今後、親切、更新する処理場にはすべて高度設備を設ける。流入河川の水質の悪さは東京湾の赤潮の原因といわれており、問題となっていた。

(一九九八年四月二十一日 日経)

東京都は七月一日から、建設現場

やイベント会場の仮設便所から出る事業系のし尿処理を有料化する。

(一九九八年六月十三日 日経)

【下水と情報化】

広がる地下利用。情報も流れる下水管。生活排水の水位がめっきり下がった深夜の下水管。丸い目玉と丸い口を持ったモグラのようなロボットの滑らかに進んで行く。ロボットは一メートルごとにストップし、下水管の天井にドリルで穴を開け、黒いホースをL字型の留め具で固定する。この光景は、都下水道局の光ファイバーケーブル敷設作業。二年には八百キロの光ファイバー網を築く計画だ。

(一九九六年一月十三日 日経)

都市の地下を走る下水道がにわかには脚光を浴びている。もともと施設の保守管理用に敷設している光ファイバー網を活用すれば、マルチメディア時代の通信インフラが安くできあがるという算段だ。東京都では今後二年間かけ、下水道の光ファイバー網を利用したデータ送受信やテレビ会議など様々な実験を行う。下水道の担当者のもとには通信事業者などから下水道利用についての問い合わせが早くも殺到しているという。

(一九九六年四月十日 日経)

東京都は下水道の降雨情報システム「アメッシュ500」を使った防災機能の向上に乗り出す。処理場やポンプ所などへの情報の伝達時間の短縮化を進めるほか、九八年度から一部の区役所に情報端末を設置する。降雨情報をリアルタイムに把握し、道路冠水や住宅浸水など都市型水害を防ぐのが狙いだ。

(一九九六年六月二十八日 日経)

マンホールにアンテナ。東京都は下水道のマンホールを使った無線通信システムを開発した。マンホールにアンテナと通信装置を組み込み、下水管内に設置された光ファイバー網と地上のビルとの間で情報をやり取りする仕組み。新宿区内に試験システムを設置、下水道再生水の利用量を自動管理する実験を始めた。下水管内の光ファイバーは新しい通信網として期待が高まっており、PHSなどのアンテナとしても注目されそう。都が管理する二十三区内の下水道マンホールは約四十六万個。平均五十メートル間隔でマンホールがあるため、アンテナが普及すればかなり広い範囲の建物との通信が可能になりそう。

(一九九六年十二月十二日 日経)

東京都下水道サービスを中心に下水道設備関連の二十九社で組織する下水道光ファイバー技術協会(東京・千代田)は、全国の自治体向けに下水道を利用した光ファイバーの普及事業に乗り出す。ファイバーを敷設する総合マニュアルを作成するほか、都などが開発した敷設ロボット改良にも着手する。マンホールを使った無線通信システムの研究も始める予定で、通信網として期待される下水管内の光ファイバーの設備を促す。

(一九九七年一月二十一日 日経)

首都圏で下水道の高度利用進む。東京都は九七年から管の上部に新電電各社の光ファイバー網を敷設できるよう解放。横浜市は九八年度から下水道と市営地下鉄に光ファイバー網を敷設し、市役所や区役所、小中学校を結んで災害時の防災ネットワークの構築実験を始め。

(一九九九年三月四日 日経)

【川と情報化】

荒川下流域の自治体、企業、市民団体などが連携、河川管理用光ファイバーを軸にした高度情報ネットワーク作りを乗り出す。この「河川が情報を運ぶ」計画は、建設省荒川下流工事事務所が光ファイバーに事業計画地元CATVやインターネットを結び、多角的な情報のネットワーク化を図るのが狙い。

(一九九八年七月一日 読売)

荒川下流域の河川管理用光ファイバーケーブルを活用した情報化に取り組む「荒川コミュニティ・ネット推進協議会」はインターネット上に電子地図を作るための情報を集める市民メンバー募集を始めた。

(一九九八年十月二十日 日経)

東京の下町を流れる荒川。兩岸には約六十キロメートルの光ケーブルが敷いてある。下流域二市七区の自治体、企業や住民間の情報通信に利用してもらう実験を始めた。

(一九九八年十一月十七日 日経)

【多自然型 河川など】

多自然型 河川など

生き物に優しい工法で、葛飾区は区内の北部を流れる大場川の護岸工事を続けているが、同区立石五丁目の一部で二十六日、自然や生き物に優しい多自然型河川工法の連築柵工(れんさいさくご)を実施した。都内で施工されるのは珍しい。新潟県から技術者を呼び、広葉樹の細い木の枝先を長さ三センチ直系十五センチほどに針金で束ねて土手と木くいの間に連築をはさみこむ。いずれは朽ちるが、木が成長して細い根を

張って水辺を守るといふ。

(一九九六年二月二十七日 朝日)



多自然型川づくり。河川に生息している魚類や植物、鳥類などのさまざまな生態を保全しつくり出すために、瀬やぶちを作るなど、変化のある水環境を創出することを重視した河川工法。日本の河川は、どこもコンクリートの三面張りといわれるほど人工化し自然が著しく損なわれた反省から、建設省が一九九一年度から始めた。

(一九九七年一月二十九日 読売)

運河を埋め川の蛇行を戻す。日本国内では自然環境を壊す開発ばかりが目立つ。欧米では逆に、直線化した川を蛇行する流れに戻すなど、自然環境の復元が新しい潮流になっている。とくに米国では、かつての生態系を取り戻すために、ダムやの撤去を計画したり、人工洪水を起こしたりしている。日本生態系協会の調査団に同行し、この夏に見た環境復元の現況を報告する。ダムの撤去や人工洪水も。

(一九九七年八月二十六日 朝日)

世界最長の実験河川。「形と環境

研究。コンクリートで固めた高い堤防を持つ川は、殺伐として景観として魅力がないだけでなく、自然のもつ力を殺してしまうのではないかとその答えを科学的に導き出そうと、建設省は岐阜県川島町に造った世界最長の実験河川で研究を開始した。新境川の左岸に昨年十一月、建設省が約十四億円で「自然共生研究センター」(田中隆センター長)をつくった。主任研究員の菅場祐一さんは「川を直線にするのは時代遅れ。自然と安全性をどう共存させるか、その答えを探したい」と話す。

(一九九九年三月十日 読売)

【水のリサイクル システム】

東京湾岸の臨海副都心で、下水を処理場で高度処理してトイレ用水に使う「中水道」システムが全面稼働できないまま、東京都が水道水を中水道管に送り込んでいる。高層ビルのテナント入居が予想以上に少ないため下水量が確保できず、処理場を動かせていないための窮余の一策だ。都下水道の担当者は「処理場は夏には稼働できそうなので、それまでのつなぎ」と話している。

(一九九六年五月十二日 朝日)

東京都は下水を高度処理した再生水の供給を拡大する。これまで西新宿でビルのトイレ用などに供給していたが、七月に臨海副都心で下水処理・再生水を供給する有明処理場が稼働するほか、秋には中野坂上でも本格供給する。九七年度以降、東品川や大崎などに順次拡大していく。再開発地域に完成するビルに再生水の利用を促す。首都圏でもたびたび

水不足に見舞われるなか、水資源の有効利用を進める。

(一九九六年五月二十一日 日経)

墨田公園 下水処理水で水まき。墨田公園のサツキやツツジの緑が、直径五センチもある太いホースからふんだんに飛び出す水に生き返っていくようだ。散歩をする市民の中には「水不足の深刻な時期に、水道水がもつたいない」と表情を曇らす人もいるが、水の正体は、下水処理水。墨田区は同公園の植栽への散水には水道水を使っていたが、先月下旬から下水処理水に切り替えている。

(一九九六年九月七日 朝日)

下水に見いだす「価値」。中水。浄化処理後にトイレで活用。このところ毎年のように繰り返される活水量

をよそに、下水から作り出された清流は、今年も「節水知らず」で通した。だからこそ、「水のリサイクル」という考え方が注目され始めた。落合処理場の野田功さんは「下水道の普及率が高まるにつれて、集まって来る汚水の量も年々増える。この豊富な水を、資源として活用しない手はない」と言う。都心の大きなビルはほとんどが、独自の水再生システムを持つようになった。その数は、建築中も含めて今春時点で四百二十九棟。総床面積三万平方メートル、一日に百トン以上の水を使うビルを建てる場合、必ず設置するよう都が指導している。港区虎ノ門にある三十五階建てのJビルでは、一日に使う約五百トンの上水のうち、九割近い約四百二十トンを同ビル内で再生・循環させている。N.T.T.新本社ビルでも、給湯排水や洗面所から出る毎日百二十トンの雑排水を浄化して、トイレの水に回している。

(一九九六年九月十八日 読売)

水資源はいま。下水もリサイクルの時代。処理水を枯れ川に放流、「最大」かつ「最後」の資源。河川工字の高橋裕・芝浦工大教授は、「この豊富な下水処理水は、これからの最大の資源。河川への環流は大きなテーマになる」と指摘し、こうした試みに注目する。

(一九九六年九月十九日 読売)

玉川上水を歩く。西新宿。オフィスビルの地下五階全体に約三千トンの水が満ちている。約二・五キロ北西の落合処理場で下水を高度処理した「再生水」だ。「水リサイクルセンター」といい、国のモデルケースとして一九八四年から動き出した。

(一九九七年八月二十一日 朝日)

レストランから出る排水をバクテリアの働きによって処理し、トイレの洗浄などに使える「中水」に変える新たな設備の開発に、大成建設が成功した。設備を初めて導入したホテル「シエラトン・グランデ・トリキョーベイ・ホテル&タワーズ(千葉県浦安市)」は、レストランから毎日三百トン以上の汚水が出るが、中水によってトイレの洗浄水の七八割を現在まかなっている。

(一九九七年十一月十日 読売)

【下水・河川と エネルギー】

東京ガスは東京・墨田で実施している地域冷暖房事業の増強にあたり、新たに河川の水の熱エネルギーを利用するシステムを導入する。年間を通じて温度変化が小さい河川水を熱交換の対象に用い、冷暖房の効率を上げる。次世代のコージェネレーション(熱電併給)機器として期待される燃料電池も設置し、高効率の地域冷暖房のモデル事業とする。

(一九九六年六月十二日 日経産業)

東京下水道エネルギー、商業ビルなど建設遅れで、熱供給先伸び悩む。下水を利用した地域冷暖房を手掛ける東京都の第三セクター、東京下水道エネルギー(東京・千代田)の熱供給が伸び悩んでいる。現在ビル四棟に供給しているが、新たに供給を見込んでいた業務・商業ビルの建設が遅れているため。稼働率は約四五%と余力があるだけに、同社は既存ビルの空調更新などにも売り込んでいく。プラントは新宿区などの下水が集まる文京区の後楽ポンプ所内にあり、九四年七月に移動した。ヒートポンプを使って処理前の下水から熱を取り出す全国初のシステムで、処理場から離れた地域にも熱供給できる。延べ二十八万平方メートルのビルの冷暖房用の熱を供給する能力を持つ。

(一九九六年九月六日 日経)

下水処理場から発生する汚泥ガスを精製して都市ガスに利用しようとして、新潟県長岡市が地元ガス会社への販売事業を進めることになった。近く下水道新技術推進機構(東京)と精製技術の共同開発を始める。

(一九九七年七月三十一日 朝日)

東芝は下水汚泥から発生するガス(消化ガス)を燃料とした燃料電池システムを本格販売する。横浜市と共同開発した一号機を今秋から稼働させる。

(一九九八年五月十一日 日経産業)



進士 五十八氏

東京農業大学学長 / 同大地域環境科学部造園科学科教授 (農学博士 / 造園学・環境計画学・景観政策学) 1944年京都市生まれ。1969年東京農業大学農学部造園学科卒業。1987年東京農業大学農学部教授 1988年より地域環境科学部教授、現在に至る。1995年農学部長 1998年地域環境科学部長 1999年東京農業大学学長、現在に至る。日本造園学会会長、日本都市計画学会理事、国土審特別委員、都市計画中央審専門委員など。主な著書に『アメニティ・デザイン ほんとうの環境づくり』1992、『風景デザイン 感性とボランティアのまちづくり』1999、(共に学芸出版社)ほか多数



子どもたちが公園で水と親しんでいる。(ドイツ)
(写真提供:『水の造園デザイン』誠文堂 新光社)

interview

水景と水系、そして水辺の体験

造園と環境教育の目的は同じだ!

水に関する遊びが実に多様化しています。それと共に、「水」を題材に環境教育を充実させていこうという動きも盛んです。「遊び」と「教育」というキーワードの裏に共通する「人と水とのつきあい方」 - 造園家として、以前から「環境学習」の重要さを指摘されてきた、東京農業大学の進士五十八学長にお話をうかがいました。

水はトータルにとらえるべき

以前から進士学長は、水の空間をスペースではなくプレイスとしてとらえておいでです(注1)。特に、より本来的なアメニティ環境を実現のためのチェックポイントとして、P (Physical: 実用性)、V (Visual: 視覚性と美観)、E (Ecological: 生態的バランス)、S (Social: 社会性・地域性)、M (Mental: 精神性)を八十年代から主張されています。こうした視点から見た水の機能を踏まえて、水の体験・水の学習の意義があると思います。造園学が、水の文化や環境教育にどのようにアプローチしてこられたか、おつかがいしたいと思います。

進士 昭和五十四年に『水の造園デザイン』(誠文堂新光社)という本を書きましたね。それがきっかけでいろいろな、おもしろいまちづくりの仕事に出会いました。その中で、今盛んになっている三島グラウンドワーク・トラストとのスタートにつきあい、地

域や風土との関係でデザインを考えるきっかけになりました。世田谷区の都市美委員もおもしろかったです。世田谷区民は約八十万人。ほとんどが新住民で、地元のことを知らない。「知るが愛する始めなり」という基本的な考えでしたので、世田谷区内をずいぶんと歩いたんです。その時、等々力溪谷(注2)で、子どもが遊んでいるのを見ました。溪谷の水に下水が入ってきているから、トイレトペーパーの成分が段差土の部分に絡みついてヌルヌルになっている。そんな所で子どもが滑って遊んでいたんです。それを見て私は、何だか哀れになってね。私が小学校の頃は、すごくきれいな川で遊んだ記憶があるもんだから、余計にね。でも、そんな汚い水でも、子どもたちは水に入って喜々としているわけです。ともすると我々大人はすぐに「○○(注3)が…」と言います。日本で水に親しむためには、まず第一に水質改善が不可欠というわけですね。でも、タイのバンコクの水upperマーケットに行ってみて、思いましたよ。あんな水でも、食べ物を洗ったり、沐浴したりしている。そう考えると、我々日本人はあまりにも水には贅沢で、水質に対して絶対納得できない、という気質があるようですね。それも大事だが、水質だけでなく、水辺の環境を全体として位置づけ、都市砂漠の中に少しでも水景と水系、水との体験を回復することを考えるべきでしょう。

造園学が目標としているアメニティの豊かな街づくりと、環境教育が目指すところは同じと言われていますが、水を媒介と

した、人と人との関わり方をわかりやすく伝えていくためには、どっしらいいのかがかええますか。

進士 環境教育は、人々に環境の大切さ、本当の環境とは何かを学ばせようということとです。ですから、本当の環境づくりを指す造園学と、同じ目標を掲げているといえるわけです。造園学は、主に視覚的環境をつくっているわけです。しかし風景というのは、実は全体環境なんです。ところが、昨今の環境論は水質だけを問題にしたり、大気中のCO₂だけを問題にしたりして、部分しか押さえていない。公害というマイナスの部分的環境を、何とかしようという発想でやってきたためでしょう。地球規模でもまったく同様で、相変わらず問題のある部分だけを考え直すという発想です。私は、対症療法で患部だけを直すという発想よりは、「本物の環境とは何か」という目標を掲げて、それに向かうべきだと思っています。問題部分は当然直さなければならぬが、総合性を見据えた上で根本を直さねばならない。トータルなものを目指すために問題を解決するというのと、細かく問題を分けて対策を打つのでは、全然違つんです。なぜかといえは、個別問題に対して対策を打つのでは、結果的にまた次のマイナスイヤスを生む可能性があるからです。たとえば、農薬を使いすぎて良くないというので、今度は遺伝子組み替え作物を造り出す。すると遺伝子組み替え食品というのが出てきて、それがまた別の問題となって叫ばれるようになる。

その原因は、狭い分化したものの見方をすることからでしょう。学問を細かく分けて考えることの弊害です。だから私は、緑も水も歴史も文化も、というベクトルで環境全体を捉えていこうとアピールしているんです。典型例として、「炎」の魅力があげられます。東京農業大学の収穫祭には、約十万人が訪れます。その収穫祭の最後に、ファイヤーストームがある。直径十メートル近い大きなファイヤープレイスを組んで燃やすすんですが、これが一生の思い出になるんですよ。それは実に感動的な風景です。炎というものが、感動を与えるんです。近代文明は炎を、熱と光に分けてしまった。コンロと蛍光灯に分けて操作しやすくなったけれど、炎の持つ感動は失われてしまった。水も同じです。デパートやホテルに行くとき水風景要素として見せている。視覚的にだけ水をとらえるため、プールや池の底を水色に塗る。動きだけを捉えて噴水を上げる。しかし、水が我々に与えてくれる本当の感動というのは、こんな方法では十分伝わりません。

子供たちは 水の魅力を素直に感じる

トータルな環境づくりとしての水辺環境の原点は、どこにあるのでしょうか。どうすれば水を生かしていくことができますか。

進士 水からの感動とはどんなものか、もう一度振り返りましょう。人間にとって本当にきれいな水は、すくって飲みたいくなる

ほどのものです。次に、裸足で入っていきたくなるようなものです。体ごと浸かって、沐浴したくなるほどのものです。泳ぎたくなるものです。そして、舟を浮かべたくなる、カヌーで漕ぎ出したくなる、という風につながっていくわけです。しかし、一番の原点は掬って飲みたくなる水。これは生命とつながっている。そして、掬って飲みたくなるためには、BODの数値をクリアーしただけではだめなのです。周りの「しっらい」が大切なんです。たとえば、澄んだ水の底にはきれいな砂利があり、岸辺には草の土手があるとか、岩が転がっているとか、滝のように水が落ちてくるとか。こういった清冽な水環境が、水を飲む気にかせるのです。問題はここですよ。水の「デザイン」を考えると、人は、人が全人格的に水と関わられるような環境条件を、大切にすることです。それを素直に受けとれるのが、子どもなんです。子どもには、余計な先入観がないからです。

子どものための水の遊び場は、日本でどのようにとらえられてきたのでしょうか。

進士 昭和の初めの児童公園には、徒渉池（としょうち）というものを設けました。簡単に言うとしゃぶじゃぶ池。幼児が転んでもおぼれないように、非常に浅く作ってあります。池がないときは、水を貯めないで、舗装広場に集まっている子どもたちにホースの水をばあーっと掛けてやる。雨が降るみたいで、もう子どもたちは大喜びです。大正十二年に関東大震災があった。日

比谷公園の一部に日比谷児童遊園というものを作り、ネーチャー・スタディをテーマとした児童指導が始まるのですが、そこで徒渉池を造った。他に有栖川宮記念公園などに巡回指導を行い、そこでは、ホースで子供達に水を掛けてやる。公園化してから子どもに水遊びを与えたのはこういうやり方ですが、もっと昔は川や湖で遊んでいたはずですね。

古代日本人には豊かな水への イメージと遊び心があった

進士 少し、日本の水の文化史を振り返ってみましょうか。日本で水を使った庭園の記録の最古のものが、日本書紀にあります。路子工（みちのこのたくみ）という人が、飛鳥時代に皇居の南の庭に須弥山石（しゅみせんせき）を置いたとあります。仏教の世界観を表した石造物ですが、ところどころから水を吹き出す穴がたくさん開いています。また、男女の石人像の口から水が出るといって、噴水施設もありました。今も飛鳥資料館に行くことがあります。皇居でセラモニーを行う際、パーティ会場のデコレーションとして使われたのでしょうか。次に出てくるのは、蘇我馬子です。彼は嶋大臣（しまのおおのみ）と呼ばれたといわれています。嶋といつのは庭園のことで、テリトリーのこと。よくやくしが「シマ」っていうでしょう、あれと同じです。蘇我馬子の屋敷には池と島が造られていたので、そう呼ばれたらしい。当時としては、珍しかったのでしよう。なぜ島と池かといつと、一説にはこ

ういう考え方もあります。日本人は南方から瀬戸内海を通り、多島海風景を見て大和盆地にやって来た。それを表現したのが日本の庭園の始まりだというわけです。私の考えは少し違って、池は農業のために必要だったんです。水がなくてはだめです。弥生時代の稲作農耕にとって、水はすごく大切な存在だった。だから池を造って、そのあとそこに海の向こうの島を築いた、というふうには私は推定しています。その後の曲水庭園は、飛鳥時代に大陸から入ってきたものです。

飛鳥時代は、水と人との関わりが密だったのです。

進士　そうですね。日本人の心象風景にある日本の原風景は、あちらこちらに湿地帯があつて無数のアカトンボが飛んでいた。池や沼も多かったでしょう。それからやがて稲作が盛んになって農村が広がっていく。だから水は生活用水として、また農業用水として、暮らしと密接に関わる身近な存在だった。それが、神社の中に象徴的に取り込まれ、神様の池になっていく。上高地というのは、もとは神池（こつち）だった。当時の人は神様は垂直的に天にいる場合と、水平的に海のかなたにいる場合と二通りに考えた。まず天にいるという見方。これはどついついことかというところ、神霊が宿ると考えられた森や山を、神籬（ひもろぎ）といった。ご神木もその一種です。三輪山のように、山全体が神籬と捉えられていた場所もあった。天から神様が降りてくる

うう考え方です。もう一つは、遠く海のかなたにいますという考え方で、沖縄のニライカナイ（注4）のようになる。水平方向から神様が渡来したと考えたときのシンボルが、池です。実用的な農業のための池が神社に取り込まれて神性を帯びたのではないかと思うのです。

それが平安時代になると、貴族の遊びの場として使われるようになる。舟遊式（しゅうゆうしき）といって、竜頭鷯首（りょうとうりゅうしす）の舟を浮かべ、鉦（かね）や太鼓を叩き、プラスバンドを乗せて舟遊びをするんです。京都の大覚寺横にある嵯峨院、大沢池などでやった。夏の京都は暑いからですね。それをこじんまりさせて町の中に作ったのが、池と遣水（やりみず）



を駆使した、寝殿造り庭園というものです。これが宇治の平等院に行くと、浄土曼陀羅の写しとして、阿弥陀様の前にある阿字池の形になるんです。このとき舟を浮かべるということは、あつたと思うんです。

ところが京都でも水に恵まれない立地に禅寺の書院などが造られるようになって、枯山水が生まれる。シンボリックな水の世界、つまり白砂敷きは海を表現する手段になる。海を表現するため砂を敷き石を立てて、池も内に島を作って、これが須弥山とか蓬萊とか方丈とか、神仙島を表現する。神仙島は海のかなたにある仙人が住んでいる島で、それによって不老長寿を表した。「流れに棹差す」と不条理を表現したり、生々流転と水を物的な存在から擬人化したたり、人生と重ねたりしながらとらえるようになるんです。西洋庭園にあるシヨーク（注5）とかサブライズ・ファウンテン（注6）といった、水の遊びや水の造園デザインはこれ以上発展しなくなってしまう。水泳だけは、武術として発展しますが、これは戦いのためで例外です。伊勢神宮の五十鈴川も、手水（ちようず）や蹲踞（つくばい）（注7）、といった身を清めるものとして機能させたのであって、遊ぶものではない。せいでい京都の詩仙堂の鹿おどしのように音を出して猪や鹿を驚す。また、算（かけい）という竹筒から水を落として、手水に受ける水の点景づくりといったところ。あとは庭園風景としての滝のように、池や流れを作っただけです。

水の遊び感覚が復活するのは、明治以降です。先ほどの日比谷公園の例をはじめ、

不忍池のボート場も早くから作られていました。大正の初め、御下賜になった井の頭公園では、池に飛込台が作られたりしました。

遊びと環境教育をめぐる社会 景観 造園家としての解釈

進士　近代以降の水とのつきあい方を見てみると、ボートや水泳のようなフィジカルなスポーツとしての水、次に噴水や池泉などビジュアルな園景要素としての水、それが近年はエコロジカルな生命の源泉としての水への関心が高まってきている。環境教育の視点から見た水というと、ここに行き着くわけです。水は生命の源だから、ピオトープの発想が生まれる。フィジカルな水ではプールに貯まっていれば、それで人は泳げる。死んでいる水でも構わない。では、水景、すなわちビジュアルな水はどうか。もちろんきれいなことに越したことはないのですが、底がコンクリートで水色のペンキで塗ってあつても、別に問題はありませぬ。見た目は涼しげです。ところがエコロジカルということになると、生き物が生きて初めてエコロジカルということになる。生きた水でないと機能を果たさないのです。生物を息をさせる水でないとダメです。よく考えてみると、日本庭園はすべてそう造られていたのです。城下町を流れる上水もまた生活用水であり、農業用水であった。川は低い所を流れますが、上水は分水を流す必要があるの、高い所（馬の背）を流

します。玉川上水や野火止用水を、ご存知でしょう。川と上水は風景が違います。ただ、一番大切なことは、水源から下流まで一貫してきれいな水だった。生き物が棲める水だったということです。現代になると、水を資源として管理するようになる。ここから問題になるのです。資源ということになると、一滴の無駄もなく管理しようとするようになる。農業用水を工業用水に転換すべく、農業用水の水利権を工業用水として売るつとにする。水が蒸発したり地中に染み込んだりすることを、もったいないと考えるようになって、水をパイプを通す暗渠にした。これは、生命を追い出すことです。このことが環境破壊につながっていった。昔の用水は素堀りですから、周囲に漏れた水が田んぼに入ったり、まわりに樹木を育てたりしたのです。だから、玉川上水はあれだけの雑木林を育てられたのです。樹冠ができ、鳥が集まり、生命の回廊へと発展したのです。だから、まさに環境保全緑地になっているのです。

水とのつきあいを環境教育の観点からとらえ直すためには、どついたらよいでしょうか。

進士 水質だけを問題にするのを、そろそろやめるべきでしょう。濁った水でも、生物は生きることができ。例えば、ドイツ。アウトバーンの例を言うと、高速道路の路面排水を、土手の脇の下に落ちて池を造っています。道路の法面(のりめん)の下に水たまりができるのです。そこに蛙とお

たまじゃくしが棲むようになり、それを狙って捕食者が集まってきました。その場所に食物連鎖が生まれるのです。アウトバーン沿いのこんな森や池が繋がって、国全体にビオトープネットワークができます。日本でも、近年これをやろうとしています。生き物を育む水を取り入れていくということ。ここで、アメニティとセキュリティの問題が発生するわけです。アメニティからいうと、水景は絶対必要だ。しかし、現代の子どもたちにとっては、ある程度深い水は危険です。セキュリティが大事だからといって、アメニティを排除するわけにはいきません。たとえば、日本庭園では沢跳びというものがありません。これは水に親しむしつらえの一つですが、池の中の飛び石が危ないといって、近年では柵をつけているのです。こんな馬鹿なことはいけません。庭園の風景としての飛び石は、そこを渡ることで水の中に入ったような気分させるためにあるのです。飛び石は、それに載って一歩ずつ歩を進めることによって、そのような気分をさせていくのです。ほんばん飛んで歩くためのものではない。歩くだけなら、舗装道路でいいのです。そんな文化の基本さえも忘れてしまっている。

ヨーロッパなどでは、池のそばに浮輪を置いて落ちたら拾えという考え方です。環境教育は、自分の身の安全は、自分で守るという発想を教えることです。安全、安全といつて、なんでも柵を付けたいといつものではない。これからの課題は、水とつきあうということ。日本の文化として

考えなくてはいけないし、その前で環境教育として考えなくてはいけない。人間が生きることと水との関わりとは何か、私のいうトータル環境空間に、本当の水を取り入れていくために、いかに取り組むべきかだと思います。そうすると、最後は今の都市構造を問わなくてはならなくなる。

そうした観点からすると、今のビオトープは生態学的な視点に偏っているようにも思えますね。

進士 その通りです。低温、低温のドイツなどのビオトープのやり方を、そのまま持ってきたのでは数になってしまいかもれません。自然を生かすつも手を入れながら、美しく自然を維持した伝統的日本庭園こそ、まさに日本型ビオトープですね。

過去五年間の新聞記事にある、「遊び」に関連する記事をご覧になってどつ思われますか。

進士 一見、遊びの種類が多彩に広がっているように見えますが、結局は、道具を介しての遊びでしょう。多様化しつつも、ほとんど人為的な狭いものに向かっていくように思います。むしろ行為だけ楽しむのではなく、風景を含めて環境を楽しんでほしいですね。たとえば、釣りだつて昔の中国の文人画に描かれたように、詩を詠み、画に描くといった具合の、環境そのものを味わうような釣り文化に発展できれば、余裕があつていいと思います。どんな大物が

釣れるかと、何匹釣れるかという、スポーツ的な釣りではなくてですよ。

トータルな環境観なんて、もう誰も持っていないようですね。海水浴場だつて、昔は砂浜、松原がセットでしたよね。今は、海の横にプールを造つてそこで泳ぐ。目的にしか感じない、感度の悪い人間が増えました。これからは、機能として特化した水環境を考えるのはためなんです。人間が生きることと関連して水に敬意を表し、多様な要素を持った水の空間をトータルに感じないと、人と水との多様な関係は広がっていかないと思います。



- (1) スペースとブレイス 場所を単なる空間(スペース)ではなく、そこに生きてきた人の経験や歴史がつまみだした「生きられる場所」(ブレイス)としてとらえようとする見方
- (2) 等々力渓谷 東京二十三区内で、唯一の渓谷と言われている。世田谷区内、国分寺崖線の南端に当たり、滝、湧水もある
- (3) BOD Biochemical Oxygen Demand 生物化学的酸素要求量の略。水がどれだけ汚染されているかを表す指標で、微生物が水中有機物をきれいにするまでに酸化分解する際に必要とされる酸素の量
- (4) ニライカナイ 奄美、沖縄で、海のかなたや地底にある常世国(とこよのくに)と、信じられている聖なる他界
- (5) ジョーク 西洋庭園で行われた、水の造園デザインの一式。座ると水が吹き出すなどして、人を驚かせる
- (6) サブライズ・ファウンテン 同じく、人工的に雷の音をたてたりして、人を驚かせる噴水の様式
- (7) 蹲踞(つくばい) 身体をつくばいって手水を使ったため、自然石製の水鉢。低い位置に据えられている。

news storys of water

【水から見る遊びと教育の風景】に関する新聞記事

1980年代後半から、水に関わるレジャーは多様化してきました。自然環境に触れることの意義も強調され、環境体験が遊びと融合し、「水」に見る遊びの風景もより活発化しました。中でも、釣りやダイビング、カヌーの人気の盛り上がりは特筆すべき現象でした。

人気が増えれば、愛好者が殺到し、生活の場として暮らしている方と軋轢が起こります。釣り人と漁業者、釣り人とカヌーイスト、プレジャーボートの不法係留など、愛好者と生活者、あるいは愛好者同士の対立が生じました。こうした対立に対して、漁業者とダイバーやサーファー

が協調しながら海辺を守り、地域を盛り上げていこうという動きが生まれる事例もあれば、湖の生態系を変えてしまうような釣り人が生まれE (Ecology) の視点が無視される例もあります。遊びの楽しさを広めるも狭めるも、双方のC (Community) の視点の持ち方次第といえそうです。

また、遊びは、子供たちにとっても環境学習の絶好の機会となるものです。水族館も体験を重んじるプレゼンテーションの場となり、鯨やイルカウォッチングも高い集客力をもった環境教育資源となっています。身近な水辺でも、遊び感覚で様々な環境教育が行われているようです。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部です。どの記事も要約されたものです。

【ミュージアムと学習体験】

発想の転換で集客、水辺再現型「地方に浸透。水族館で展示内容や見せ方に工夫を凝らす動きが広がってきた。鳥類や爬虫類など、これまでの水族館の領域を超えた生物を展示するケースが増加。魚の生息する環境をそのまま見せる「生態展示」も各地で導入が進み、地域の特徴ある水辺の様子を再現している。大都市の大型館がリードして始まった水族館ブームが一段落する中、各施設はより個性的な展示で入館者にアピールしようとしている。神戸市立須磨海浜水族園で十一月下旬、水族館には珍しいインドクジャクのペアがお目見えした。同市立王子動物園から譲り受けたもので、リスマスズメのいるパドケージに仲間入り。今まで水族館にクジャクが」と客に意外性を持たせることと、展示効果を狙った」と展示部長の房安昌志さん。今年四月に改装オープンした東京・東池袋のサンシャイン国際水族館は、水族と植物、鳥類、爬虫類との「混合飼育」による展示を新たな売り物にしている。大都市の大型水族館などが先駆けとなった生態展示が、地方の施設にも浸透している。今年七月、福岡・大牟田市にオープンしたテーマパーク、ネイブルランドの水族館は、隣接する有明海をテーマにしたコーナーが目玉だ。魚を水槽に泳がせておけばいい」との発想を変え、生態展示や動物園との展示物のボーダーレス化を進めてきた水族館。今後、「何をどう見せるか」という工夫が集客のカギになりそうだ。

水族館の裏側をのぞいてみよう。

(一九九五年十一月十日 日経)

スリル満点！サメと遊泳、ギョ

(一九九七年八月三十日 朝日)

横浜市にある八景島シーパラダイスで、学校の休みを利用して「水族館の裏側探検」が行なわれています。海の生き物を飼育する大切な仕組みを、機械室や治療室、工場の調理室など、ふだん見ることができない裏側を探検。実際にエサをやったりして、水族館の仕事も体験しています。(一九九六年二月十八日 読売)

江戸川が流れ込む東京湾の三日目干潟で二十四日、生物観察会が開かれた。葛西臨海水族園による。(一九九七年五月二十五日 朝日)

干潟は天然の浄水場。東京湾で一九九五年から年一回のペースで干潟観察会を開いている葛西臨海水族園(東京都江戸川区)は、「干潟にすむ生物たちは、よくれた水や有機物をこし取る浄化槽の役割があります」と、干潟の大切さを市民に訴えてきた。(一九九七年六月十一日 朝日)

ぼくたちの水族館だ。首都圏の子供たちが、神奈川県三浦半島の海岸で磯の生き物を採集、東京・池袋のサンシャイン国際水族館に、手づくりの水族館を作りました。水槽づくり、説明板製作、飼育まで、作業はみんな子供たちです。キッズ・アクアリウム(子供水族館)は、三十一日まで無料で開いています。(一九九七年八月十七日 読売)

スコール体験 千種類約四千五百本の熱帯植物が茂る、夢の島熱帯植物館」では、夏休み期間中の土、日曜日、ジャングルでのスコール体験をしてもらおうと、温室内に散水機を使って雨を降らせている。(一九九七年八月三十日 朝日)

【釣り】

ツ！サメだ。でも、ご心配なく。これは、南アフリカ・ケープタウンにある「ツ・オーシャンズ水族館」が、一般ダイバーを対象に始めた企画で、場所は同水族館の大型水槽の中。スキューバダイビングの資格さえあれば、だれでも体験でき、怖いもの見たさも手伝って、静かなブームを呼んでいる。(一九九八年一月二十八日 読売)

スポーツフィッシング派急増、えさ釣りと共存が課題に。箱根・芦ノ湖、場所分離で摩擦防止。急速に愛好者を増やしている「スポーツフィッシング」の釣り場を、従来の「えさ釣り」の場と区分けする制度が今春から、神奈川県箱根町の芦ノ湖で導入される。釣り客同士のトラブルを防ぐ苦肉の策だ。しかし、スポーツフィッシングとえさ釣りの間には、根底に、釣りに対する「思想」の違いがある。釣り評論家の服部善郎さんは言う、「日本人にとって魚は食文化の象徴。多くの魚を釣って、食べるというのが伝統的なえさ釣りの発想だ。一方疑似餌釣りは、魚をあまり食べる思想のない欧米流の釣り。何をどれだけ釣るかよりも、いかにして釣るかという経過を楽しむことに目的がある」実際、ルアー釣りに釣った魚はその場で放し、何回も釣ることを楽しむ「キャッチ・アンド・リリース」が定着している。日本釣振興会の三川原副二事務局長も、「釣りの発想が全く違つたから、混み合う釣り場を分けるのはある程度仕方ないこと」と理解を示すが、「これは互いのルール作りの第一歩。まだまだ改善すべき点は多い」と提言する。(一九九六年一月七日 読売)

東京・東上野に「釣具のあゆみ資料館」がオープンした。国内だけでなく外国からも集めたさお、糸、リール、針など千点の釣り具を展示し、それぞれの変遷をたどることが出来る。垂糸で作った釣り糸、鯨のひげで作った釣りざおなど、珍しい道具には手づくりの温かみを感じられる。創設者の一人で東京釣用品協同組合特別顧問の常見保彦さんは、「大量生産の現代の釣り具によって減りつつある伝統的な釣り文化を後世に伝えたい」と話す。(一九九六年四月一日 日経)

海にもブームの波。釣り場・魚種幅広く。初心者多くマナー課題。ルアー(疑似餌)やフライ(毛ばり)釣りといえは渓流や湖が通り相場だが、最近、海で楽しむ人が増えてきた。東京・臨海副都心でスズキやボラを釣ったり、伊豆でカンパチを狙ったりと、釣り場も魚種も幅広い。釣り具メーカーや専門店もブーム到来を見込み、海用ルアー・フライ用品の取り扱いを増やしている。(一九九六年五月二十五日 日経)

世界アユ釣り大会。清流の多い岐阜県は、年間六十万余のファンが訪れるアユ釣りの本場でもある。そこで日本古来の伝統漁法「友釣り技術」の伝承と、釣り人のマナー向上を図ろうと、岐阜県漁業協同組合連合会が首領を取って始めた。八回目の今年は、七月二十四日に飛騨川支流の白川で開かれる。(一九九六年六月十四日 朝日)

ブラックバス。一種で、北米産のコクチバスが日本に持ち込まれ、長野、滋賀など五県、十カ所の湖沼に生息圏を拡大していることが、水産庁の聞き取り調査で分かった。す

テーマ4 水から見る遊び、教育の風景

日本に定着したオウチバスより機敏で、冷水域でも生息できることから、湖沼だけでなく、渓流の生態系にも深刻な影響を与える恐れがある。三十三県がブラックバスなどの外来魚の放流を禁止しており、水産庁は、違法放流は摘発するよう都道府県に求めている。

(一九九六年六月十七日 朝日)

首都圏の水がめ、群馬県水戸町の矢木沢ダムで、濁水で干上がった貯水池(奥利根湖)の湖底に若者や家族連れがRV車で続々と乗りこみ「違法駐車」している。奥利根の秘境の釣りの穴場としてその魅力が口コミで広がったため、同ダムを管理する水資源開発公団沼田総合管理所が禁止しているキャンピングカーやオートバイまで楽しむケースも。同管理所は「何か事故が起きたら」、「こみでダムが汚される」と心配しながらも、「親水」キャンペーンを展開している手前、強行措置を取らず、対応に苦慮している。奥利根湖にコンピの袋が浮かび、空き缶も捨てられるなど、「こみ公害」の被害がじわじわと出始めている。

(一九九六年八月十七日 読売)

海と川のマナー向上へ新制度。釣り指導員に上級コース、技術や環境保全を伝授。「名人級」は試験敬遠。名人と上級者、どちらが釣り上手?アウトドアブームで釣りファンが増える中、釣り団体が主催する指導員の資格制度に、新たに上級コースが加わるようになった。海川でこみ捨てなどの苦情が絶えないため、釣り人へのマナー指導を強化するのが目的だ。補助金を出す農水省は五年間で五百人の育成を期待しているが、「名人級」たちの間では、「もし落ちたらメンツが丸つぶれた」と、試験そ



のものを敬遠する向きもある。「釣りインストラクター」の資格制度は約十六万人の釣り人が加盟する全日本釣り団体協議会(東京都千代田区)が「釣りの健全な発展と自然環境の保全」などを目的に掲げている。釣り技術と理論、漁業関連法令や気象マナー指導の手引きなどを盛り込んだ講習と、筆記と実技、面接の試験を受ける。合格すると、釣りの技術や、針や糸による野鳥の被害防止のマナー、環境保全の指導などを学ぶ。

(一九九六年九月七日 朝日)

東京都と埼玉県の境に広がる都水道局村山貯水池と山口貯水池。水道水の安全と水質を確保するため、周辺の保水林を含めて立ち入り禁止になっているが、フェンスを乗り越えたりベンチで穴を開けたりして湖畔に侵入し、釣り糸を垂れる釣り人が後を絶たない。都も有効な対策がなく、釣り人のマナーに頼るしかないのが現状だ。

(一九九六年九月二十八日 朝日)

釣り・料理で観光PR。検原漁協退治できぬなら利用。奥水産課・他

の漁協、川伝いの拡散懸念。「湖のキヤング」と悪名高い外来魚ブラックバス、ワカサギやエビなどを食べるため害魚の代表格にされているが、東北の景勝地、真磐梯の検原湖(福島県)では、駆除を検討していたはずの地元漁協が「もっと増やしたい」と方向転換した。渋い顔の行政側に対して、漁協は「釣りと料理を売り物に地域おこしを」と熱い視線を注ぐ。当のブラックバスも目を白黒させそうなる人間界のバス騒動を追った。全国では駆除派が主流、放流の稚魚に被害。

(一九九六年十月十三日 日経)

ルアー釣り用品。若者を中心に流行っているルアー釣りに、水中で微生物によって分解されるルアーや釣り糸が登場した。ブームの過熱で、使い捨てのルアーが魚の体内に残ったり、釣り糸が水取りに絡まったりする事故が相次いだことがきっかけ。ルアー釣りの環境への悪影響に手を焼いていた釣り場もこうした動きを歓迎し、漁協が商品の改善に協力するなどの動きが出始めている。発売したのは服飾・履物資材会社のモリト(大阪府中央区)。水と食品添加物を素材にして作り上げた。東シは生分解性の「脂肪族ポリエステル」製の釣り糸「フィールドメイト」を発売した。バクテリアが糸を分解する仕組み。

(一九九六年十一月三日 日経)

冬場はもろろん、一年中ルアー・フライで釣りが楽しめる「管理釣り場」が、自然の渓流の釣り解禁日を待ちわびる釣り人たちにぎわっている。人工の湖沼や川の一部を区切ったエリアにマス類を定期的に放流しており、自然の渓流に比べると魚影が格段に濃い。女性客も増えてい

る。神奈川県津久井町の「リヴァースポット早戸」。相模川水系の早戸川の一部を区切ったルアー・フライ専用の管理釣り場だ。専門誌「アングリング」(広済堂出版)編集部によると、自然の渓流を利用した管理釣り場は少数派で、人工の池や湖を使った釣り場が、近年急増している。

(一九九七年二月七日 読売)

湖や沼に生息するブラックバスを小魚の形をまねて作ったプラスチック製ルアーを使って釣る「バス釣り」が若者に大人気だ。「カッコいい」と女性にも注目され、ルアーのコレクションや海でのルアー釣りにまで広がりをみせ始めた。一方で、捨てられた釣り糸が水鳥に絡まるといった環境問題への対応も迫られている。昨年十一月山梨県の河口湖で開かれたバス釣りトーナメント。全国から集まった約二万三千人が一メートル間隔で並んだところ、湖畔をぐるりと一周してしまっただ。

(一九九七年三月十五日 日経)

インターネットサーブिस人氣。インターネットで釣り場の情報を提供するサーブिसが人氣を集めている。事後報告になりがちな専門雑誌と異なり、いきの良情報売り物だ。過去の実績と最新の気象情報を分析し、「大漁日」をスバリ予測するサーブिसも登場した。ベンチャー企業のナンバアイ(神戸市)が運営する釣り情報のホームページ「MAMB O O(マンボイ)」。既にアクセス件数は七万件。約六千人の会員数を誇る日本最大の釣り競技者団体。全日本サーフキヤスティング連盟に協力を要請。年間約六万匹のデータが集まる予定だ。気象情報サーブिस会社のウエザーニュースは、得意とする地域を絞った天気予報や衛星を使っ

た海流の温度変化地図を武器に、ネット上で釣り雑誌を創刊した。

(一九九七年七月十九日 日経)

釣り、女性・ファミリーとらえる。ただ、捨てられる釣り糸だけがをずる鳥が後を絶たないなど、新米太公望のマナーも課題になっている。釣りは、ゲームの分野でもブームになっている。マナー問題、鳥傷つける釣り糸放棄。

(一九九八年六月二十日 読売)

「スポーツ」としての釣りが、定着しつつある。釣り上げた魚に舌鼓を打ったり、隣近所におすそ分けしたり、といった今までの釣りとは違ったスタイルの釣りだ。釣り人はルアーに従い、戦略を立て、魚との戦いを楽しみ、魚は放流する。

(一九九八年八月二十九日 読売)

東京大学で今月から、ヘラブナ釣りを学問として研究するユニットなゼミナールが開設した。ゼミの名称は「ヘラブナ釣り 日本独自のスポーツ・フィッシング」。教養学部の二年生を対象にした全学自由研究ゼミナールの一つとして開かれており、釣りの初心者を中心に二十人の学生が受講している。

(一九九八年九月十一日 読売)

【ダイビング】

やっています 面白スポーツ。ネーチャーシユノケリング、静岡・南伊豆町。ボンベ不要の海中散歩。シユノケルを使って浅い海を泳ぎながら、海中の生物や岩などの自然を観察、探検する楽しいスポーツ。夏向きの、海のウオークラリーといったところが、ウエットスーツとフィッシュ、水中マスクをつけ、シユノケ

ルで息をしながら海中を散歩する。

(一九九六年六月七日 朝日)

ダイバーの入海料。漁業不振、レジャーに「網」。あいまいな「権利」、法的には任意の支払い。海はみんなのもの。潜るのになぜお金を払わなくちゃならないの。伊豆半島の沖でスキューバダイビングをしてきたという探偵見習の高井田子は、有料なのが納得できない。調べてみると、複雑な権利関係が浮かび上がってきた。「入海料?ウチは徴収代行しているだけ。お金は漁業権を持つ地元漁協にそのまま渡すんだよ」。漁業権は、漁業法に基づき漁業を営む権利のことです。「ダイバーを積極的に受け入れている漁協もあるらしい。ダイビングで漁村を振興しようと、会社を設立したり、自らダイビングサーブिसを開業する漁協が出てきた」(一九九六年六月十五日 日経)

海底遺跡を守るダイバーの輪。佐賀県唐津市の景勝地「七ツ釜」。その海底には弥生時代から江戸時代の土器や陶磁器が散乱する。大陸との交流にかかわる物もあると見られている。この水中の遺物を守るため、ダイバーたちが活動を始めた。地元でダイビングのガイドをする浪口志郎さんは六年前に初めて白蠟わんを発見し、これまでに二十五点を引き揚げた。保存の必要性を感じ、市教育委員会に働きかけ、今年一月、この場所は遺跡埋蔵地「七ツ釜海底遺跡」として認められた。福岡市の海底遺跡を調査した九州・沖縄水中考古学協会「の林田憲三会長は「もっと海の中の遺跡に目を向けてほしい」と訴える」(一九九六年十月十二日 日経)

の愛好者数が七万人に達した模様だ。二十代が新規ダイバーの中核となり、なかでも女性の増加が目立つ。海中開発技術協会の調査によると、八六年末に六万一千人に過ぎなかったダイビングライセンス(エントリーレベルカード)保持者数は九五年末には六十二万七千人にまで急伸した。海外取得者も加えた日本のダイバー人口は六十五万人と推定され、昨年末には七万人に達した模様だ。

(一九九七年 月六日 日経)

ダイバー五千人が海中のこみ拾い。二十日、「海の日」に、ダイバーが全国規模で海岸清掃に取り組むのは今回が初めてという。この水産環境保護キャンペーンは、ダイビング教育・指導を手がけるパディンジャーが全国のダイビングショップ、観光協会、ダイビング機材メーカーなどに呼びかけて実施する。

(一九九七年七月十七日 日経)

二十日の海の日を前に千葉県山手市の漁協などが同市佐間沖の海底に鳥居やさい銭箱を設置、十九日に海難事故防止を祈願しておはらいをした。「海底神社は日本で初めて、ダイバーの新しい名所になれば」と期待していた。

(一九九七年七月二十日 日経)

肺は圧縮、心拍数も激減。海底の心地よさ、魅力的。素潜り世界チャンピオンのウンベルト・ペリツァーリさん。息を止めて自力で潜って浮上する素潜り競技「コンスタント」のチャンピオン。九月十三日、地中海はイタリヤ・サルデーニャ島の沖合で自分の持つ世界記録を更新した。水深七五メートル。海に入って二分十一秒後、その深さを証明する札を手に戻ってきた。

(一九九七年十一月十三日 朝日)

全国の水産高校生がスキューバダイビングの技能を競う初めてのコンテストが茨城県ひたちなか市の同県立海洋高校で始まった。

(一九九八年八月二十一日 朝日)

水の下は潜水ラッシュ。知床半島にダイバーたちが集まっている。平らな流水原にチェーンソーで穴を開ける。寒冷地用の装備を身につけて零下二度の海水に、ロープをつけて入っていく。

(一九九九年一月二十八日 朝日)

新学習指導要領案の中の専門教科に関する水産の部門で海を取り巻く変化に対応するため「ダイビング」の科目を設置。

(一九九九年三月二日 朝日)

【トレッキングウォーキング】

水辺を歩くことが、人気だ。水の文化に触れる機会にと、建設省もく



つるげる水辺づくりに取り組む。四月には学会が発足する。「みずウォーク'97」の季節の到来だ。河川の浄化意識高揚も。歩くことにこだわると「日本ウォーキング学会」が誕生する。

初代会長は四月から東洋英和女学院大教授に就く宮下充正さん。事務局の日本歩け歩け協会(東京・千代田区)の飯島巖・常務理事は、「学会の設立をきっかけに、ウォーキングが国民運動にまで広がれば」と期待している。

(一九九七年三月十六日 読売)

西多摩の豊かな自然にふれながら夜を徹して歩く「秋川渓谷夜明け歩き」(同実行委員会主催、朝日新聞社など後援)が、七月十九日夜から二十日朝にかけて、あきる野市などで開かれる。

(一九九七年六月二十四日 朝日)

【鯨・イルカウォッチング】

くじら人気再び。高知県大方町の遊漁船主会は、今年の水エールウォッチングの参加客数(シーズンは三十月)の目標を、前年比三五%増の二万五千人に決めた。阪神大震災の影響で九五年は同十三%増と八九年の事業開始以来、最低の伸び率だった。鯨を楽しく、安全に見るための入門講座を開催するなど集客力向上に全力を挙げる。

(一九九六年二月十六日 日経産業)

野生のイルカが見える。ウォッチング船あすから運航。千葉県・犬吠埼の港を出て一時間半、犬吠埼鯨類資源研究会の代表、宮内幸雄さんが海を指しながら、「右、右、ほら後ろだ」と大声をあげた。跳びはねるイ

ルカの群れだ。イワシ漁などの漁港として有名な銚子市の沖合。野生のイルカを紹介したいという男の夢がこの春、かなった。時には数百頭にも上るイルカの大群は、首都圏にも雄大な自然があることを教える。そのウォッチング船が、あす六日から運航を始める。宮内さんは灯台近くにある水族館「犬吠埼マリナパーク」で飼育するイルカを調教している。

六日から始まるウォッチング・ツアーは、十月末までの予定。水族館が今年購入した十二トンの旅客仕様の船(十二人乗り)で銚子市の外川港を出て、約二十〜三十一キロの海域でイルカやクジラを追う。所要時間は四時間で、イルカ遭遇率を七割と見込む(一九九六年四月五日 読売)

クジラと過(こ)す夏、南紀海岸。和歌山県那智勝浦町の沿岸で、全国から訪れた水エールウォッチャーたちは、尾ひれを振り上げて潜る姿を見たり、海中での鳴き声を水中マイクで聞いたりしてクジラとの触れ合いを楽しんでいる。

(一九九七年七月二十四日 朝日)

船の接近百メートルまで。小笠原の海では今、水エールウォッチングが真つ盛りだ。商業捕鯨の全面禁止を受けてスタートした観光事業も十年目を向かえ、年間三千人を超すウォッチャーでにぎわっている。同時に、クジラの生態系への影響に配慮し、クジラと観光船との距離を従来の二倍にする新しい自主ルールもつくられるなど、主役との永永共存を目指した取り組みも進んでいる。

(一九九八年四月九日 読売)

鯨が見られない場合には帰国後に六千円を返金します。日本旅行は水エールウォッチング付きのハワイの

パッケージ旅行に「クジラ補償」制度を導入する。

(一九九九年一月十日 日経産業)

【環境教育】

雪の多摩川、サケ稚魚放流。世田谷区玉川の多摩川河口敷で十八日、サケの稚魚放流が行なわれた。「多摩川サケの会(倉橋良雄会長)」が一九八一年から行っている恒例の行事。

(一九九六年 月十九日 読売)

足立区の四つの小学校の児童たち五十人が、荒川の生き物の「里親」になった。「荒川の自然を守る気持ち」を育てたい」という同区水と緑の公社の企画で、十六日、荒川千手新橋緑地に集まり、投網でエビやボラ、ハゼなどを捕まえる様子を観察。そのうち約五十匹のテナガエビを各学校に持ち帰ってみんなで育てて荒川に放流する予定だ。この場所には、ワンド(生物が育つのに適した入り江)を中心に、ヨシ原を復活させた多自然型公園が完成している。

(一九九六年三月十七日 朝日)

隅田川の流域九区でつくる浄化対策連絡協議会が、川の環境をテーマにした小学生向けの冊子「川のてっぺん研究」を作成、無料で配布を始めた。同協議会は、中央、台東、墨田、江東、北、荒川、板橋、練馬、足立の九区をメンバーに、各区内を流れる隅田川や支流の新河岸川、石神井川、白子川の水質浄化に協力して取り組んでいこうと一九七八年に設立された。毎年、合同で水質調査を実施しているほか、川への関心を喚起するための冊子を作っており、今回は、小学校高学年を対象に一万四千四百部を発行した。

(一九九六年五月十四日 読売)

海や川を浄化するには住民一人一人の心掛けからと、あちこちで、活動が始まっている。神戸市にある第五管区海上保安本部では紙芝居などを使って、子供たちへの環境教育に乗り出した。紙芝居で、海の浄化を呼びかけているのは、大阪海上保安監部警備救難課の大待雄治郎さん。大阪湾に注ぐ川の上流に住む一郎くんが、遊びで川に向かって投げた空き缶が、海に流れついで、清掃船に拾われるまでを描いた物語。

川村学園女子大の音藤哲郎教授らが昨年、関東や東北の二千二百余人を調査して分かった。海や川で魚釣りをしたことのない子供は二十%から三十六%に。子供らにもう一度水遊びの楽しさを、建設省が水辺の「学校」ならぬ「楽校」プロジェクトを発足させた。地元と協力し、水遊びのできる川作りを目指そうというのだ。とはいえ、怖いのはやっぱり事故。基本は、子供たちを危険から守る地域住民やPTAの輪だ。経験豊かな、川の達人、遊びの指導者に委嘱する計画もある。

(一九九六年八月二十日 読売)

コーラ使えば川や池の汚れわかる。小中学校の教材にも。簡単な装置で測定。高価な調査液の代用に、川や池の水の色を、コーラを使った簡単な装置で測れる方法を、都武蔵調布保健所の人見達雄さんが開発した。きっかけは、昨年夏に狛江市で開催した子どもたちのサバイバルキャンプで、目の前には多摩川の水を飲めるようにしたい」と相談を受けたことだった。そこでペットボトルの上部と、底の部分を取り、口のついた部分にティッシュペーパーを巻いて逆さにし、上から水を注いで濾

(一九九六年九月二十八日 朝日)

こら使えば川や池の汚れわかる。小中学校の教材にも。簡単な装置で測定。高価な調査液の代用に、川や池の水の色を、コーラを使った簡単な装置で測れる方法を、都武蔵調布保健所の人見達雄さんが開発した。きっかけは、昨年夏に狛江市で開催した子どもたちのサバイバルキャンプで、目の前には多摩川の水を飲めるようにしたい」と相談を受けたことだった。そこでペットボトルの上部と、底の部分を取り、口のついた部分にティッシュペーパーを巻いて逆さにし、上から水を注いで濾

テーマ4 水から見る遊び、教育の風景

過する「簡易浄水装置」を考えついた。この装置で多摩川の水をこすと、黄ばんだ色が残る。都市河川水に共通の現象だ。水道水の色度調査に必要な標準液は入手しにくい上に高価なため、小、中学生でも簡単に使えるものがあれば、環境教育にもなると検討を始めた。しょうゆやコーヒーなど身近にあるものを次々にテストした結果、コーラに行き着いた。(一九九六年十一月七日 朝日)

山林や河川など自然に触れる機会の少ない都会の小中学生に水の旅を体験してもらおうと、建設省は、水源から家庭の蛇口までの水道水の流れをたどる旅行を実施することになった。同省では今年度から、全国の河川敷を水との触れ合いが楽しめる親水空間とする「水辺の楽校」プロジェクトをスタート。さらに文部省と共同で、河川や海で水遊びをする時の注意点や遊び方の事例紹介など水辺の体験学習のノウハウをまとめたガイドブックを今年度中に作成することとしている。「水の旅」もこうした取り組みの一環で、家庭の蛇口から水の流れをさかのぼり、浄水場や河口堰、ダム、水源地などを見学する。来年度からのスタートを指して、モデル校や旅行コースなどを詰め、順次拡大していきたいとしている。(一九九六年十一月二十日 読売)

「朝日・海への貢献賞」を受けた米の海洋生態学者シャック・モイヤーさん。米国・カンザス州の生まれだが、豊かな自然に魅せられて三宅島に住み着いた。今年、創設された「朝日・海への貢献賞」(朝日新聞社主催)の「ふれあい学習賞」を受賞した。鳥を足場にした海の生き物の研究は四十年以上。三宅島自然ふれ

あいセンターの環境教育顧問を務める。(一九九六年十二月八日 朝日)

シギやチドリなどの野鳥を観察するだけではなく、鳥たちのえさ場や休息所になっている干潟や湿地の保護に参加しませんか。都立東京港野鳥公園(大田区東海)は、園内の干潟や湿地で観察や草刈りをする「干潟ファンクラブ」の会員を募集している。(一九九七年五月二十三日 朝日)

隅田川下流の東京商船大学構内(江東区越中島)で十四日、地元の子どもたち約百三十人がサケの稚魚五千匹を放流した。サケの放流は今年で十四回目。子どもたちの環境教育のために、区内で結成された「隅田川鮭の会」(柳沢弘道会長)が、一九八五年から毎年この時期に実施している。(一九九八年二月十五日 読売)

自然の営み子どもと共に。「森の中では豪雨でも濡れない。木々は光も求めて枝を伸ばしているんだ」。都立隅田川高の永宮友子さんは二年生だった昨年七月、同級生と埼玉県大滝村の演習林での合宿に参加して感じた。近くに荒川など河川が多い同校は水質調査を授業に取り入れている。合宿はその仕上げだった。「森が水を守り、水が森を育てることを実感させたい」と引率した早崎博之教諭はその思いが伝わり始めたと感じた。東京学芸大学の大学サークルから発展した自然文化史研究会。研究会は一九九一年から活動の場所を大滝村中津川に定めた。地域の巨樹などを展示品に見立て、地区はエコミュージアムと考えている。(一九九八年四月九日 朝日)

目黒区立田道小学校のプールで十

六日、子供たちが水生昆虫採集を楽しんだ。区内にはこうした「水たまり」が少ないため、身近な自然を学ぶいい機会だと、昨年からは生活科の授業に組み込んだ。(一九九八年六月十七日 読売)



身近にある海ともっと親しくなろう。神奈川県茅ヶ崎市の市立東海岸小学校で「渚の集会」が開かれ、全校児童が砂浜を掃除し、砂の彫刻を作りました。集会は、環境を守ることに協力して作業することの大切さを学ぶために、毎年行われます。十人以上続く伝統行事です。(一九九八年七月十九日 読売)

宮城県で、小学生が水田を教材に「環境」を学んでいる。稲刈りなどの体験だけでなく、遠く離れた学校からパソコン通信で、「きょうの田んぼ」を観察。刻々と変化する水田の水質、稲の育ち具合、そしてミジンコなどの微生物の様子に目を見張った。(一九九八年十月十八日 朝日)

大田区立立新井第四小学校の子供たちが自宅や学校でふ化させたサケの稚魚約三千匹を多摩川に放流した。環境保全と自然との共生の大切さを

理解してもらおうと、昨年からの取り組みであり、今回で二回目。(一九九九年三月二十一日 読売)

生物のすみか、復元に挑む。生物のいる池や川を守り、失われた自然環境を取り戻す運動をする人の資格「ピオタープ管理士」が昨年誕生した。ピオタープの意味は、ドイツ語で「地域の野生生物が生息・生育する空間」。環境保護を目的とする非政府組織(NGO)、日本生態系協会が認定する民間資格だ。(一九九九年三月十六日 日経)

【プレジャーボート】

不法係留ボート、都 強制撤去を中止、受け皿の整備が必要。埼玉県境の足立区を流れる新芝川に不法係留しているプレジャーボートの強制撤去を予定していた都は十四日、すべての船が自主的に移動したとして、強制撤去は中止する」と発表したが、(一九九六年五月十五日 朝日)

プレジャーボート、「遊び方」がいろいろ。水上キャンプ・スキーけん引・釣り…。三十一、四十代が主流。係留問題も浮上。マイカー感覚でモーターボートなどを購入し、クルージングを楽しむ人たちのすそ野がここ数年、広がってきた。こうしたプレジャーボートでの遊び方も多様化。水上スキーやダイビングなど本格的なマリンスポーツ派もいれば、水上キャンプとしゃれこむ家族もいる。ただ不法係留も大きな社会問題となつてきており、使う側のモラルが問われている。消費・生活行動に詳しい三菱総合研究所主任研究員・三浦展氏は、特に四十代でプレジャーボ

ート人気が高まっていることについて次のように語る。「彼らの少年期だった一九六〇年代のあこがれといえは米国西海岸であり、加山雄三の『若大将』。人気の裏には、当時抱いていた夢をやっと実現させようとしている人も少なくないのではないかと」(一九九六年六月十日 日経)

不法係留七五%。都内河川、ルール無視野放し。中でもプレジャーボートが目玉に余る。都建設局が初めてまとめた「係留船白書」で、そんなルール無視の実態が明らかになった。(一九九七年四月十八日 読売)

河川や港への船の放置は許しません。横浜市は全国に先駆けて制定した「船舶放置防止条例」に基づき、プレジャーボートなどの放置船の初の強制移動を二十二日に、同市金沢区の富岡川で始めた。(一九九八年一月二十日 日経)

新車販売の不振に苦しむ自動車メーカーが、新たな多角化の柱としてヨットやモーターボートなどのマリンスポーツ事業に力を入れている。二月十一日に開幕する「東京国際ボートショー」には、いすゞ自動車が出展するほか、昨年初めて出品したトヨタ自動車もしなぞるえを大幅に強化する。国内マリンスポーツ市場は年間四千億円の規模だが、近い将来には一兆円に拡大すると期待されている。(一九九八年一月六日 読売)

【カヌー・ラフティング】

「ボート遊びはアユ漁のじゃま」「いや川は皆のもの」。徳島県山崎町の大步危・小歩危渓谷に緊張気味の夏がやってきた。ゴムボート(ラフ

ト)で激流を下る新入ボートの愛好家が殺到したため、地元漁協と対立見かねた町の仲介で今シーズン、川下りの回数などを制限する協定がスタートした。アウトドア全盛の昨今、騒動の下地は各地にチラホラ。どうやらブームに浮かれてばかりはいられない。(一九九六年七月七日 日経)

霞ヶ浦をきれいにしようと、茨城県玉造町で、クリーンキャンペーン「地球と話をうたう」霞ヶ浦カヌークルージング」が行われました。参加した三百五十人の小、中学生は、湖岸を清掃したり、水質検査をしたり。カヌーに乗って湖を渡り、岸から離れた湖の様子を観察することもできました。霞ヶ浦クリーン作戦を呼びかけたのは、「青い海と緑の大地(ブルーシー・アンド・グリーンランド)運動」を進めるB&G財団地域海洋センターの茨城連絡協議会です。(一九九六年十月十三日 読売)

荒川でカヌー。多くのカヌーイストが集う荒川の上流。ダムでせきとめられた玉淀湖で九月初め、日本レクリエーション・カヌー連盟のスクールに参加した。カヌー専門誌「カヌーライフ」の藤原尚雄編集長は「ハブの後、自然志向の高まりとともにカヌー人口も増えているようだ。特にここ数年は若い世代が多くなつたように感じる」と言った。(一九九七年十月十六日 朝日)

コンクリートでカヌーを作り、速さやユニークさを競う「コンクリートカヌー大会」が、二十九日に埼玉県戸田市の荒川調節池で行われる。ねらいは、「モノ作りの楽しさを体験しながら、新たな素材の可能性を引き出すこと」。(一九九八年八月二十六日 読売)

水に親しめる街づくりを目指している「運河の町」江東区で、都心の川を利用したカヌー教室が開かれた。(一九九八年九月七日 朝日)

【サーフィン】

海のことには漁民に学べ。鎌倉・海の学校、始業ベル。本格的な海のシーズンの訪れを前に、ウインドサーフィンなど海洋スポーツの愛好者でつくる鎌倉マリンスポーツ連盟(中村省司会長)が十九日、鎌倉漁業協同組合(三留和雄組合長)と共同で「鎌倉の海を知る会」を開く。漁民から、漁網の仕掛けや古くから伝わる天気予知の方法などを学ぶ海の学校の開校だ。同連盟の松田穂理理事長は「対立しがちな漁民と仲良くすることが最大の目的。このあたりでは、こんな勉強会は初めてでしょう」と話す。(一九九六年五月十七日 朝日)

【海辺アラカルト】

水難事故に備え「着衣泳」。佐渡島の海、五十人が体験。服を着たまま泳ぐ「着衣泳」の研修会が一日、新潟県佐渡島の相川町鹿伏の鹿伏海岸で行われた。着衣泳に詳しい荒木昭好・都立科学技術大名誉教授が代表を務める「水泳指導法研究会」(事務局・新宿区)の主催で、同研究会や

地元水泳同好会メンバーら約五十人が参加した。水難事故防止を目的にヨーロッパで盛んになった着衣泳だが、国内での普及はまだまだで、釣りなどでの水死者が絶えない。(一九九六年六月一日 読売)

東京港を泳げる海に「東京港を泳げる海」を合言葉に、海洋環境保全週間の八日、港区の臨海副都心にあるお台場海浜公園で、ボランティアのダイバーや新しく近くに移民したばかりの住民たちが出て、同公園としては初めての海岸と海底の大掃除が行われた。この日の清掃を企画した全日本潜水連盟の須賀次郎さんは、「お台場を潜ってみるとダイバーも多いいはずで、今後海底清掃に協力したい」と話している。(一九九六年六月九日 読売)

普及急速、二万五千人が資格。「第二十二回全日本ライフセービング選手権大会」(日本ライフセービング協会主催)が、二十一日から二十三日まで、神奈川県藤沢市の片瀬西浜海岸で行われる。もともと水辺での監視活動や水難救助から、技術向上と普及を目的に発展してきたスポーツ。こじは六十五チーム、千二百四十七人が、泳ぎ、走り、ボードを操って、十二種目に日ごろ鍛えた力と救助の技を競う。(一九九六年九月十七日 朝日)

水質や景観優れた「快適水浴場」選出。環境庁は今夏までに、全国約千三百カ所の海水浴条や湖・河川の水浴場の中から、水質や自然環境が優れた「快適な水浴場」五十カ所を選出。利用者が安心して水に親しめるような目安とするほか、自治体などによる水辺の環境保全を促すのが狙い。同庁は「快適さ」の指針を作

成済みで、こんご都道府県からの推薦を求める方針だ。(一九九七年三月二十九日 日経)

命を守る「海の鉄人」。日本ライフセービング協会(JLA)の認定資格を持つライフセーバーだ。活動を支えているのは、四千人の資格者のうち、大学生中心の八百人。危ないといふだけの存在にはなりたくない。海水浴客の無事をサポートするのが役割だから」と小林雅彦・JLA事務局長、ただ、ルールだけは守ってほしい」と呼びかける。ライフセービングは、市民の間で海水浴が一般的になった約百年前、英、仏などの欧州で誕生した。数年後、オーストラリアで競技や文化活動を取り入れた現在の形に発展した。国際ライフセービング連盟(本部・ベルギー)には、現在、百十九ヶ国、地域の組織が参加している。JLAは九一年の発足。(一九九七年八月二十日 読売)

「海辺の物語展」横須賀・ビーチコーミング。海洋生物研究者や主婦など七人で作る「横須賀横ばい歩きの会」が、横須賀付近などの海岸を歩きながら、海藻や流木、果物、ヒトデ、サンダル、漁船用の電球、塔婆などの漂流物を収集した。パネルなどと合わせて約千点を展示。メンバーで民俗学研究者の京馬伸子さんは「海での新しい遊び方です。どこから流れてきたのかなど、みんなで推測したり、調べてみるのが面白い」と魅力を話す。(一九九七年十一月二十日 読売)

市民の夏の憩いの場になる海や川、湖沼など、全国の水浴場をより快適に利用してもらおうと、環境庁は十一日、日本の水浴場五十五選」を発

表した。選定基準は、水質や、監視、救護など利用者の安全対策の確保など五項目。(一九九八年三月十三日 朝日)

【スイミング】

泳いでぜんそくを克服。泳ぎを楽しむながら病気を克服しよう」と二十七日、墨田区向島の区立屋内プールで、ぜんそく児のための水泳教室があり、夏休み中の小、中学生が元気に水しぶきをあげた。水泳が、気管支の病気を持つ人にとって、体力や抵抗力をつけるのに最適とあって、水泳連盟の協力で開いた。(一九九六年八月二十八日 朝日)

中高年に打ってつけ。水中散歩のすすめ。年を取ると運動から遠ざかりがちになるが、温水プールでの「水中散歩」なら高齢でも続けられるし、運動効果も高い。自治体などによる教室も登場し、愛好者も広がっている。水中運動の指導などを行うアクアダイナミクス研究所(横浜市)の所長の今野純さんは「水中散歩は特に高齢者にとって、適度な運動としてもってこい」と指摘する。高齢者の水中歩行の効果を調べている国立健康・栄養研究所(東京)の吉武裕さんは「筋肉を保ち、持久力をつけるのに役立つ。肥満の解消、腰やひざの痛みの予防にもつながる」と話す。(一九九七年一月八日 読売)

水中でのエクササイズ、アクアサイズ(造語)。これが今、水泳指導プログラムの新しい方向性として注目されている。この水中運動法を現役の水泳指導者向けに紹介するだけでなく、専門の指導者を一から養成しようという講座が開講されて

いる。(一九九七年六月二十日 日経)

「重たい」「動きにくい」「足が沈んじゃうよ」。Tシャツ、ジャージに運動靴などの格好のままプールに飛び込んだ子供たちから、歓声とも悲鳴ともつかぬ声があがった。今月四日、千葉県松戸市の市立幸谷小で開かれた着衣泳教室。参加したのは、同小児童年で作る「三ヶ月(みこせ)子供会」のメンバー五十九人とその母親たちだ。「着衣泳」とは、服を着たままおぼれた場合に備え、着衣での泳ぎ方や救助法などを覚える訓練。この日は、主催の松戸青少年会館が日本の着衣泳研究の草分けである野沢巖・埼玉大教授(野外運動学)に依頼したもので、教え子の大学院生三人が講師役として招かれた。(一九九七年八月十四日 読売)

主流はシェーブアップ型。冬場の水着の売上が伸びている。健康や美容にいいと温水プールで水泳を楽しむ女性が多くなったのに加え、メーカーが新作モデルの投入を早めたり、冬場の水着にも最新流行のデザインや柄を取り入れたりすることなどが、重要を増やしている理由のようだ。(一九九八年一月七日 読売)

【ホーム

アクアリウム】

海水魚、観賞向けに人気浮上。淡水産の熱帯魚が中心だった趣味の観賞魚の世界に、クマノミなど海水魚が目立ち始めた。これまで、飼育が困難」とイメージが強かったものの、人工海水、ろ過器など関連用品の改良や低価格も手伝って、挑戦する人が増加。色がより鮮やかなのが魅力だが、海水魚は天然物がほとんどだけに、関係者は「信頼できる販売店から購入して、大事に飼育」とアドバイスしている。(一九九六年九月五日 日経)

十数種類の熱帯魚が泳ぐ水槽。そのガラスの側面の穴から手を入れて魚に触れることができます。そんな不思議なミニ水族館が、東京・銀座の電力会社ショールームに登場、人気を集めている。(一九九六年十一月七日 日経)

アクアインテリア。水草は水槽の環境を浄化しているんです。森林が大気をきれいにするようにね。東京・練馬区で、アクアインテリアの専門店を経営する尾崎初さんは緑深い水中の森をいとおしむ。熱帯魚の添え物だった水草の浄化能力に早くから着目し、水槽の中に生態系を作り上げる技を編みだしたパイオニアの一人だ。(一九九七年十二月二日 読売)

水質浄化機器開発ベンチャーのイワモト理研はメンテナンス不要の熱帯魚水槽「マリノクリスタル」を開発。全国で発売した。下部に埋め込んだろ過装置が魚のふんやえさを分解して水を浄化するため手入れの必要がない。(一九九八年二月三日 日経)

interview

雨水利用の夢

「生命と文化を育む雨をもっと大切に、
もっと有効に利用したい」



村瀬 誠氏

墨田区環境清掃部環境保全課環境推進係長
1976年千葉大学薬学部大学院製薬化学科修士課程修了。1996年薬学博士。墨田区本所保健所衛生課、向島保健所衛生課などを経て現職。自治体職員有志等から成る、エネルギー問題、水問題及びゴミ問題に関する自主研究グループ、ソーラーシステム研究グループの代表や、国際雨水資源化学会都市担当理事など多方面に活動している。主な著書に『都市の水循環』1982、『都市のゴミ循環』1985（共にNHKブックス共著）『環境シグナル』1996 北斗出版、他多数。

雨に恵まれた国 日本

村瀬さんは、さまざまな国際会議や海外活動をなされていますが、海外との交流の中から目を開かれたものがあるのではないですか。

村瀬 私は現在、国際雨水資源化学会の都市問題担当理事という役割を担っています。その関係もあって、これまでに、アジア、アフリカ、南アメリカ、ヨーロッパなど世界各地をまわってきました。どこに行っても「たくさん雨が降るあなたの国は羨ましい」とよく言われますが、本当に、「日本って雨に恵まれた国だなあ」と、つくづく思います。そのことを最も強く感じたのが、アフリカ南部のボツワナでした。この年間平均降水量は、約三百五十三ミリ。日本のそれが約千七百ミリですから、日本の約十五%足らずしか雨が降りません。しかも、降り方が極端なのです。日本は年間を通じてコンスタントに雨が降りませんが、ここでは、一年のうち四日ぐらいいしか雨が降らないのです。そのことを象徴するような、いくつかのエピソードがあります。まず、雨水タンクの蛇口に、鍵がかかるといってしまいました。「雨水泥棒がいるから」と言っていますね。「雨水泥棒だって！」と目を白黒させていると、「雨水タンクの盗っ人もいる」と聞いて、これまたびっくり。

この国では、雨がものすごく貴重なも

のなのですね。

村瀬 もう一つ面白いエピソードがあります。ボツワナは以前イギリスの植民地だったのですが、一九七〇年代に独立した際に、貨幣の単位をシリングからプラ(Pula)という単位に変えたんです。イギリスの植民地だったケニアやタンザニアでは、今でも貨幣の単位はシリングですから不思議に思っています。これを聞き、これまたびっくりしました。プラというのはこの国で一番大切なもの、つまり雨水/RAIN WATERという意味だということです。ちなみに、これより小さい単位、コインの単位テーベ(Thebe)は、「雨粒/Rain drop」という意味だそうです。こんなやりとりをしているうちに、はるばる日本からボツワナまで、なぜ雨水利用の調査に来たのかと聞かれたので、東京は毎年のように夏になると渇水の心配をしなければならぬからだと、答えると、「うちのように雨が少ないところならまだしも、東京はたくさん雨が降るじゃないか。その東京が渇水になるなんて、何かおかしいんじゃないか?」と言われ、これまたカルチャーショックを受けたわけです。六年前ですから、一九九三年のことです。

生命を育む雨

村瀬 今年の八月には、「究極の雨水利用」とでも言いましょうが、霧利用の調査のためにペルーに出かけました。ペルーのリマには、一年間で雨が三ミリしか降らない

です。でも近年は雨がよく降るようになってきたというので、「何ミリだい」と聞く、「十三ミリだ」というのです。これでは生きにくいではないか。水は一体どうやって確保するのだらうかと思って、「水源はどこ？」と聞く、一つは川という答えが返ってきた。ペルーはアマゾン川の源流があるところですが、ほとんどの川はブラジル側に流れて行きます。しかし、一部はペルー側にも流れるのです。リマなどの都市では、その水を利用して水をまわっています。もう一つは霧利用/フォグ・キャッチメント・システム (Fog Catchment System) だということです。山の谷あいにはネットを張って、ネットの網の目を通った霧を水滴にして捕えます。一平方メートルのネット当たり、一日三十二リットルの水が得られます。つまり世界では、一粒の雨で命をつんでいる人たちがいるのです。その人たちから見れば、日本は天国のように見えるに違いありません。

も有り難いことですね。日本は、生き物が再生可能な場所、つまりサステナビリティ/Sustainability (持続可能性) が高い地域なんですね。私たちは、この生命育む雨をもっと大切にしなければ、そのときつづくと思いました。和辻哲郎が『風土』の中で言っていますが、「日本の文化は、湿気の文化だ」というのはその通りです。吉田兼好も「住まは夏を旨とすべし」と書いています。湿度があるということは、雨が降るといふこと。その雨が生命を育てています。だからアジアは、人口も多い。バングラデシュみたいに狭い所に、日本と同数の人口が住めるということは、稲作が二期作も三期作もできるからに他なりません。

国際会議で気がついた 文化を育む雨

五年前に墨田区で行われた雨水利用東京国際会議は、市民参加型の会議だったようです。村瀬 ええ、でも当初は国際雨水資源化学会の会長から私の事務所にファックスが入って、雨水利用の国際会議を墨田区でやらないかと。と言ったもどちらかと云えば、国際学会のイメージが強かったと思います。でも、市民が集まってわいわいやっているうちに、「自分達の国際会議をやる」ということになり、雨水利用の技術、政策の国際交流だけでなく、雨の環境教育や雨の文化など、国際交流もやるということ

になり、市民ならではのユニークな企画がたくさん出ました。雨の音楽祭も企画されました。ところが、雨の歌なんて世界中にいくらでもあると思つたら、意外とこれが少ないんですね。確かに「シエルブルの雨傘」や「雨に歌えは」など海外にもあることはあるのですが、歌詞の中に雨がでてくるのは、日本がダントツなんです。早い話が、演歌なんて雨と涙無しには語れませぬ。歌に限らず、日本には雨を表わす言葉も、時雨、五月雨、水雨、肘傘雨など、何通りもの表現があります。だから、雨こそ日本の精神文化の根底を表現している、と言つても過言ではないように思います。

時代劇なんかでの幽霊は、必ずと言っていいほど雨の夜に出てきます。これはきっと、周りの音が雨音で打ち消されるために、殺人者が人殺しをしまった自分と否応なく対峙せざるを得なくなるからではないでしょうか。すると、何でも幽霊に見えてきてしまうんでしょうね。ちなみにヨーロッパの幽霊は、霧のときに出てくることが多いように思います。ドラキュラなども、そうですね。ヨーロッパの多くの地域は、日本の半分ぐらいいしか雨が降りませんから。

雨の音を楽しむことも、なくなってしまいましたね。我々の世代は「雨、雨、降れ降れ、母さんと、蛇の目でお迎えうれしいな。ピチピチ、チャプチャプ、らんらんらん」を歌った世代ですが、子どもの頃、水たまりにできた波紋と音を楽しんだものでした。真夏の夕立の後には、「いいお湿りですね」なんて声を掛け合いました。しかし、

今はどこもアスファルト、コンクリート、ヤングルです。夕立の後にはかえって蒸し暑くなり、すぐに「クーラーで除湿しよう」となつちゃつ。雨を楽しみ、雨に親しみ、雨を恐れ、雨を敬う、といった雨との多様なつきあい方を通じて、日本人特有の感性が育まれてきたと思うのですが、どうも日本人は、戦後この大切なものをなくしてしまつたのではないのでしょうか。

同じように、雨によって育まれた食文化も、失われようとしているように思います。おいしい酒も、酢も豆腐も、食はすべて水次第ですよ。でもいつからこうなつたのか、現代人はエロとしての水にしか関心を持たなくなつちゃつた。おいしい水が飲みたいのならペットボトル入りの水を買えばいいというのが、当たり前になつてしまつた。でもおいしい水の元は、雨水なんです。雨水が地下に浸透して、大地のフィルターを通して、長い時間を経たおいしい水が生まれます。水道水だって、元をたどれば雨水です。だから、あなたの体にも、あるゆる生き物の体にも、雨が流れている」とよく言つたのです。雨は循環している。雨は循環しながら、生命と文化を育んできたのです。

失われた雨の文化 その結果は...

こうした雨の文化が失われてきたのは、やはり、戦後のことでしょうか。

村瀬 戦後、高度経済成長期に効率優先主

義に陥ったことが問題でしょう。その象徴が都市で、雨というのは排除すべき存在になつてしまつたわけです。例えば、東京の人の考え方は、足元に降る雨は迷惑だけれど、水源地である群馬には降つてほしいというものでしょう。こんな天の邪鬼な人種は、世界中にいないでしょうか。東京ではトイレが水洗化され、降つた雨も速やかに下水道で排除されるようになって、人々はとても便利で快適な暮らしを手に入れることができるようになりました。しかし十八年前頃から、都市型洪水がたびたび起きるよつになつたのです。東京では一時間に五十ミリの大雨が降つても大丈夫なように、下水道が設計されてきましたが、それはあくまで降つた雨のおよそ五十%近くが、地下に浸透することを前提としていました。ですから、都市のコンクリート化、アスファルト化が進んだことで、雨を排除する下水道の能力を越えて一挙に雨水が集中すれば、下水道から下水が逆流するのは当然の結果だつたのです。十八年前頃といえば、東京のコンクリートとアスファルトに覆われた面積の割合（不浸透域率）が、ちょうど五十%を越えた頃と一致します。今では、東京の町の不浸透域率は、八十二%にも達してしまいました。

水で天上まで水没したのです。私は、現場で立ちすくんでしまいました。私が雨水利用に関わるよつになつた、直接のきっかけはこの都市型洪水だつたのです。と言つても、私の専門は薬学ですから土木学や建築学は門外漢ですし、当時は保健所に勤務していましたが、土木や建築の部局とは無縁でした。そこで、専門、部局を越えて、都区の職員に呼びかけて、都市型洪水の処方箋を、共同で自主研究することにしました。現場主義を貫き、フランクに話し合う中で見えてきたものは、都市型洪水の本質は、地域水循環の破壊の産物だつたということです。

流せば洪水、溜めれば資源

水で天上まで水没したのです。私は、現場で立ちすくんでしまいました。私が雨水利用に関わるよつになつた、直接のきっかけはこの都市型洪水だつたのです。と言つても、私の専門は薬学ですから土木学や建築学は門外漢ですし、当時は保健所に勤務していましたが、土木や建築の部局とは無縁でした。そこで、専門、部局を越えて、都区の職員に呼びかけて、都市型洪水の処方箋を、共同で自主研究することにしました。現場主義を貫き、フランクに話し合う中で見えてきたものは、都市型洪水の本質は、地域水循環の破壊の産物だつたということです。

雨水を溜めてみると 楽しくなってくる

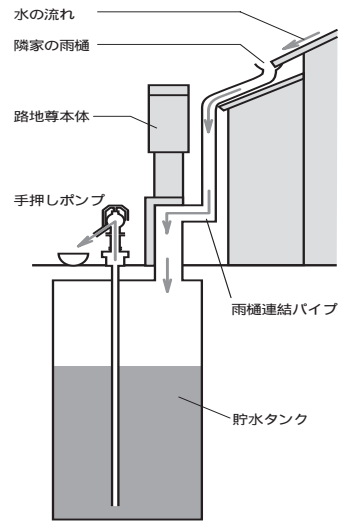
の東京は、これ以上上流のダムに頼るのではなく、自らの水はできるだけ自前で確保していくといった、水源自立の道を目指すべきではないでしょうか。東京に一年間に降る雨を七%溜めたとしますと、それは利根川上流の最大のダム、八木沢ダムの総貯水量である一・七五億トンに匹敵するので、「水源地、遠くのダムより軒の雨」というわけですね。

村瀬 ところで東京には、一年間に二十五億トンもの雨が降ります。これに対して東京で消費される水道水は、二十億トンです。しかし、東京ではほとんどの雨が下水に流され捨て去られています。この捨ててきた雨を、資源として積極的に利用してみたらどうでしょう。東京は水が足りないからといって、利根川上流にたくさんダムを建設してきましたが、ダムを造るということは、上流の村や谷が水没するということで、大変な犠牲を伴うんですね。「ダムの水の一滴は、水没した村人たちの涙の一滴」でもあるのです。利根川上流での巨大なダムはもう限界にきていますし、これまで建設してきたダムも長い年月の間には、徐々に堆砂で埋まっていきます。ですからこれから

村瀬 一九八二年に、国技館が蔵前から両国に帰ってくる話が持ち上がりました。でも、当時両国駅周辺では都市型洪水がたびたび起きていました。私はその頃保健所で相撲の営業を許可する立場にありましたので、許可にあたって日本相撲協会に雨水利用をお願いしました。つまり、国技館の大屋根に降つた雨水を溜めて洪水を防ぎ、溜めた雨水は興行のときのトイレや冷房の水に使い、非常時には防災用水として役立てようというわけです。でも当初相撲協会は、あまり乗り気ではありませんでした。そこで上司の助言もあり、私は多くの区の仲間とともに区の職員提案制度を活用して、雨水利用の提案をまとめ、墨田区から日本相撲協会に雨水利用を申し入れてもらおうと考えました。幸い、この提案が山崎榮次郎墨田区長の目に留まりました。最終的には山崎区長が日本相撲協会の春日野理事長に雨水利用を申し入れ、結果は設計が変更さ



雨水貯水井戸「路地尊」(写真提供：墨田区)



— 雨水貯水井戸「路地尊」のしくみ —

んとの出会いが、きつかけとなって実現しました。仕組みはいたって簡単で、路地の一角に雨水タンクを埋め込み、隣接する屋根から雨水を集め、手押しポンプで押し出すというもの。普段はその水で町の緑を育て、非常時には消火や飲料水に活用します。徳永さんはこの路地尊がきつかけとなって、家庭用の雨水タンクを開発。とつとつ「水商売の道」に入り込んでいました(笑)。
 自身、自宅で雨水利用をやってみて実感することですが、雨水を溜めて利用していくうちに、それまで雨が降ると嫌だなあと思っていたのが、恵みの雨だと思つように意識が変わることに驚いています！なんだか楽しくなる。節水というと、何だかケチケチ気分ですが、雨を溜めるのは貯金みたいで豊かな気持ちになる。これは、雨水利用のとても大切な効用だと思います。

国際会議の結果はいかがでしたか。

村瀬 結局、国際会議が終わって、「雨水利用東京宣言」を出し、会議のテーマだった「雨水利用で地球を救つ」を進めていく

ために、雨水利用の運動ネットワークを広げていくということになりました。当初は六十名ぐらいで、「雨水利用を進める市民の会」(<http://www.network.sumida.tokyo.jp/amanizu/>)ができました。これできたのが、一九九五年の四月です。それから宣言文の実現に向けて、動き出したのです。毎年のように海外に出かけて、ネットワークを作っています。その年に行ったのは、中国。国際会議への参加と、黄土高原上流域の雨水利用の調査に入りました。以降、農村と都市で雨水利用の国際交流をしていくつ、といつことになりました。来年は、アジアの農村と都市の水危機を打開していくために、中国の農村での雨水利用と、日本の都市の雨水利用の事例をまとめ、日中で共同出版する予定です。ドイツとは、技術開発に関する交流をしています。
 二 一年に、ドイツで雨水利用の大きな国際会議があるのですが、私もその実行委員のメンバーになっています。これは、雨水利用をヨーロッパ中に広めようというものです。

「市民の会」のほうの大きな仕事としては、雨の暮らしと文化を大成しようといつことで、「雨の事典」を作ろうとしています。着手して二年になりますが、いよいよ二年の十月には出版する予定です。

「国際雨水センター」を

目指して

村瀬 これからは、雨水利用を社会の仕組みにしていく取り組みを、推進していきたい

人口の三分の二が、都市に住むことになるといわれています。急速な都市化と人口の集中は、洪水と水不足を深刻化させます。私は、そういう点で、これまで雨を排除してきた東京の教訓と雨水利用の経験は、これらの問題を解決していく上できつと役に立つと考えています。

日本は、現在食糧の多くを、世界中から輸入しています。これほど雨に恵まれ、食糧再生産可能な地域が、世界中から食料を買いあさるといふのは、何かおかしいと思いませんか。食糧を作るには大量の水を必要とします。川の水も元はといえばすべて雨ですから、言ってみれば日本は「世界の雨の輸入国」であると言えるのではないのでしょうか。雨の豊かな国が、世界中の雨を買いあさつていいわけがありません。二十一世紀は人口の増大により、食糧戦争が心配されています。食糧戦争とは、水戦争にほかならないのです。私は、昨年八月ストックホルムで開催された国際水シンポジウムでの招待講演で、「No more Tanks for War: Tanks for Peace.」(水戦争のための戦車はいらない。平和のための雨水タンクを)と訴えました。

墨田区には、毎年五百〜千人ぐらいの人が、国内外から雨水利用の視察にやってきます。墨田区を参考に、雨水利用に取り組む自治体も増えてきました。そこで墨田区は、雨水利用を一層推進していくために、全国の自治体に呼びかけ、自治体レベルで雨水利用の情報交換や政策交流を行う「雨水利用自治体担当者連絡会」を、発足させました。現在までに、九十三の自治体が参加しています。墨田区の事例などを参考に、雨水利用に助成する自治体も二十五になりました。

今後、雨水利用を社会の仕組みにしていける取り組みを、国際的なものまで広げ、水戦争を何としても阻止していきたい。そのために、将来は国境を越えて市民、行政及び企業の三者で構築するグローバルネットワークづくりに取り組み、「国際雨水センター」を実現していきたいと考えています。

今後、都市への人口集中が開発途上国を中心に急速に進み、二二五年には世界の



news storys of water

【雨水利用の展開】に関する新聞記事

身近な水資源としての雨水が発見されたのはいつの頃からなのでしょう。1995年頃には災害時利用の色彩が強かった雨水利用の報道も、E (Ecology) の視点の市民への浸透と共に、よりトータルな都市部における水循環のキーポイントとして、とらえられるようになってきています。水循環を取り戻すには、やはり地域の取り組みが大

事とあって、雨水利用はC (Community) の視点から、さまざまな市民・行政の活動を生み、それが全国に広がっていく様子が、紙面からたどれます。雨水利用の活動は、地域の水文化を見つめ直す格好のきっかけになっているのかもしれない。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部分です。どの記事も要約されたものです。

【雨水利用建築】

雨や生活排水、災害時に威力。地下に四日分の生活水。住都公団、神戸に復興住宅。震災の教訓を生かして雨水を利用した防災水槽を復興住宅に。住宅・都市整備公団は阪神大震災の被災者に優先的に賃貸する復興住宅の新築にあたり、防災広場や地下水槽などを備えた「災害に強い団地づくり」に着手する。全国でも初の試みで、九七年度に完成を目指す神戸市西区の西神南団地が第一号のモデルケースとなる。広場には地下水槽のほか、井戸や噴水、簡易トイレを常設。震災で水道が遮断された場合でも四日分程度の水が確保できる。

(一九九六年一月二十五日 日経)

太陽光 年間電力の三分の一賄う。雨水貯水しポンプでトイレへ。メタンガス 生ゴミを発酵させ火力に。自然エネルギーを日常生活にもっと取りいれようと、東京都国立市の技術者が自宅を舞台にさまざまな実験に取り組み、活用している。南側の屋根にズラリと並んだ太陽電池。玄関のそばには雨水タンク。裏庭に回るとメタンガスの発生装置、「村のエネルギー屋さん」を自称する、東京都国立市の桜井薫さんの自宅だ。太陽光発電の研究などを行う個人企業「エルガ」の代表。

(一九九六年二月二十日 読売)

雨水・排水 雑用水の利用進まず。小中校三割 役所庁舎一割。関東管区行政監察局は十九日までに、都内の雑用水利用の実態調査結果をまとめた。それによると、都内五十二の区市町の公共施設で、雨水や排水といった雑用水の利用施設を設置しているのは、小中学校が九十九施設

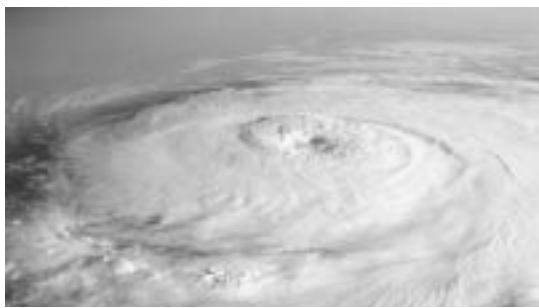
(全体の三十二・二%)。区市役所などの庁舎が三十五施設(同十・七%)、福祉施設が三十三施設(同十・一%)など合わせて三百二十八施設。うち三百三施設が雨水利用だった。

(一九九七年三月二十日 読売)

名古屋に巨大なドームが生まれ、これで、東京、福岡を加えた四大都市圏にすべてそろうたことになる。雨を恵みに変える点で、ドームは興味深い。それは、大きな屋根に受けた雨水をためトイレや植木などの雑用水に使う「都会のダム」である。雨水利用の設備費は約一億円。五百五十億円の事業費全体から見ればさほどでもない。その雨水により、ドーム全体で使う雑用水の四割をまかなうことができる。

(一九九七年三月十三日 朝日)

環境・省エネ型に關心、雨水利用住宅 五十六%。「生活排水の再利用やソーラー住宅に關心があります。大和ハウス工業が大都市圏の夫婦を対象に生活と環境について聞いたア



ンケート調査で、こんな結果が出た。(一九九七年四月二日 日経産業)

太陽光や風力で発電・雨水を池に。都営の実験住宅完成。循環型社会に対応した「エコピア実験住宅」。小動物が生息できるような水辺空間を再現した公園も造られた。雨水を地下水槽にため、それを風力発電と屋上の太陽光パネルの電力でくみ上げて池に回しており、周辺住民にも開放する。(一九九八年五月八日 朝日)

【行政による雨水利用の取り組み】

二十九自治体の知恵交換。雨水を防災対策などに積極的に活用している全国二十九の自治体が集まり、十四日、墨田区役所で「雨水利用自治体連絡会」の初会合を開いた。各自治体の担当者から活発な取り組みが報告され、今後毎年、連絡会を開いて技術・政策面での情報交換や市民団体との連携を進めていくことを決めた。この日、連絡会に参加した自治体は、都内からは都と墨田、千代田、台東、世田谷、板橋、練馬、足立、葛飾、江戸川の九区と三鷹、小金井、多摩、昭島の四市。このほか沖縄県、神戸市など全国の十五の自治体の担当者も出席した。

(一九九六年三月十五日 読売)

両国の国技館に雨水貯留装置をつけるように提案し、二年前に墨田区で開いた雨水利用東京国際会議の事務局長を務めた同区環境対策課主査の村瀬誠さんが、十四年間にわたる雨水利用推進活動の成果をまとめた論文で、薬学博士になった。「与えられた仕事を石ころで終わらせるか、ダイヤモンドに変えるかは本人の取

り組み次第ということを、若い人たちに知ってもらえれば」と村瀬さん。これからも都市の水、「三問問題解決の処方せん」を世界に発信していくという。国際雨水資源化学会(加盟四十一カ国、七地域)もこの取り組みに注目。雨水利用東京国際会議を同区役所で開催し、同区の総合的な雨水利用の考え方が、世界的にも重要な指針だ、と高く評価した。論文は三次の厳しい審査を経て合格した。主査を務めた小山泰正・東邦大名誉教授は「公衆衛生現場での体験を深く考察、調査し、政策化しようとしたもの。その活動は担当官の直接業務ではない。彼の問題発見能力解決能力、先見性が衛生薬学の分野で社会的に優れた業績をあげたと評価している。これを知った北斗出版が「運動論やネットワーク論などを、論文と合わせて本にしたい」と申し出て、単行本「環境シグナル」も完成した。

(一九九六年四月十二日 朝日)

かつて神田川の水源として豊かな水量を誇った、三鷹市・井の頭公園内の井の頭池の湧き水を取り戻そうと、都と三鷹市は、井の頭池・神田川湧水復活事業に乗り出す。ポンプアップした地下水の給水をさらに増やし、今後五年間に四千三百基の雨水浸透ますを設置して、都市化とともに減ったわき水を取り戻す計画だ。市内で六年前から運動を続けている「市政研究会・湧水復活グループ」の両角宗武代表は、池が昔の姿を取り戻し、神田川に清流が復活するには、地下水の補給に雨水浸透ますの設置が加わってこそ、効果がある、と、宅地内のますの設置を呼びかけている。

(一九九六年五月十二日 朝日)

東京都は多摩地域で下水道を活用した新しい取り組みを始める。府中市と国立市の処理場で雨水貯水池を整備するなど雨水対策を強化する一方、多摩ニュータウン内で二〇〇〇年度から再生水供給を始め、節水型都市づくりを目指す。

(一九九六年七月十三日 日経)

雨を自家用水に、自治体も助成。雨水を自宅のタンクなどに貯めて、洗濯や植木の散水などの雑用水に利用する家庭が増えている。阪神大震災の教訓やここ数年夏場の水不足で、「水の大切さ」がクローズアップされていることが背景にあるようだ。家庭や民間施設への助成制度を始め自治体も相次いでおり、雨を身近な水資源として見直す動きが今後広がると見られる。東京都墨田区でスーパーを経営する五味茂さん夫婦は今年一月に新築したマンションの地下に、千五百リットルの雨水貯蔵タンクを入れた。雨水はマンションの壁に取り付けた雨といから集められ、屋上と一階の蛇口から散水できる。

(一九九六年八月十七日 日経)



沖縄県沖縄市で八月、雨水利用に関心のある自治体や市民グループが参加して初の全国会議が開かれる。「雨水利用を進める市民の会」(東京・墨田)と沖縄県・墨田区など全国七十七自治体でつくる「雨水利用自治体担当者連絡会」が連携したもので、慢性的水不足地域での雨水の利用策などを話し合う。会議は「雨水フェア in おきなわ」。

(一九九七年三月二十四日 日経)

東京都墨田区、埼玉県川口市、神奈川県鎌倉市など全国八十三の自治体が集まり、八月に墨田区で「雨水利用自治体・市民フォーラム」が開かれる。講演のほか、自治体首長によるサミット、海外の研究者らと交えた市民レベルの情報交換会などを実施。墨田区や埼玉県内などの雨水利用先進地の現地視察もする。墨田区は九十四年に「雨水利用東京国際会議」を開催。九十六年には全国の自治体と「雨水利用自治体連絡会」を結成するなど、雨水利用に積極的に取り組んできた。

(一九九八年三月四日 日経)

雨水利用に取り組んでいる墨田区職員村瀬誠さんが十日から四日間、スウェーデンのストックホルムで世界の環境問題を討議する「ストックホルム水シンポジウム」に招かれ、世界各地の研究者らに訴える。主催はストックホルム水財団。毎年、世界の水源保護に功績があった人に「水のノーベル賞」を送っていることも知られる。

(一九九八年八月十一日 朝日)

水源保護で総合対策、六省庁が大綱策定へ。水の水源保護のための開発規制やくみ上げ制限、雨水利用促進のための補助など、省庁ごとに



バラバラの政策を体系化し、水の環境・再利用を促すような社会システムづくりを目指す。

(一九九八年八月二十日 日経)

【市民による雨水利用の取り組み】

「雨水利用を進める市民の会」(墨田区東向島)が雨水利用をテーマに、今年初めて全国から募集したコンテストの川柳部門で地元墨田区の主婦が最優秀賞に選ばれたほか、優秀賞二人も下町の女性だった。入選作を含む七十点は十四日、「すみだりパークサイドホール」で開かれる「雨水フェア」に展示する。同会は、雨水をためて植木への散水やトイレの水洗、冷房の水などに利用するなど雨水利用を広めることを目的に、同区内の住民を中心に昨年四月に結成された。最優秀賞は、「なみなみと露地尊雨と情を貯め」に決まった。

(一九九六年七月十一日 朝日)

コラム私の見方、雨水利用、沖縄を先進地に、年間二十ミリもの雨が降りながら湯水になるなんて、犯罪

(一九九七年十一月十九日 朝日)

インドネシア・西カリマンタンでは、エルニーニョの影響で乾期が長引き、飲料水の確保問題が深刻だ。そこで雨季に降る雨水をためるタンクを各家庭に設置しようと、現地と日本の非政府組織(NGO)が寄付を募っている。

(一九九八年八月四日 日経)

雨降りやすい日、一目で分かる。雨の有効活用を提唱している墨田区の市民グループ「雨水利用を進める全国市民の会」が作製している「雨暦」の九九年版が完成し、一日から郵送で申し込みを受け付け。

(一九九八年十月一日 読売)

村瀬誠さんが書いた環境問題を解説するリーフレットが、大学生用のドイツ語教科書として発行された。村瀬さんは、同区環境保全課に勤務しながら、雨水利用の政策研究で学位を取った雨水利用の第一人者。仲間からは、「ドクトル雨水」と呼ばれている。

(一九九八年十一月七日 朝日)

【都市インフラとしての雨水利用】

ダムに頼らぬ節水の工夫。都環境科学研究所は一九九七年三月までの三年間、三鷹市の住宅団地と工場屋根、調布市内の中央自動車道の雨水配水管にそれぞれセンサーを取り付け、水質の変化を調べた。からから天気の後、雨が降る。最初に配水管に流れ出てくる水から大気汚染物質が多く検出されたが、それ以降の大半はあまり汚れていない、とのデータが得られた。汚染されていない

雨水を地下浸透させれば、土壌の浄化能力できれいになる。地下水を育て、湧水を保つのに効果的という。調査を担当した嶋津暉之研究員は「おいしく安全な水が欲しいのなら、地下水が一番。雨水を浸透させ、節水すれば、もうダムはいらない。湯水時も農業用水でのける」。

(一九九八年一月八日 朝日)

運輸省と新東京国際空港公団は成田空港に総合的な環境対策を導入する「エコ・エアポート構想」をまとめた。地表を滑走路が覆うことで地下水位が下がらないように、滑走路わきに雨水の浸透帯を設ける。

(一九九八年五月二十七日 朝日)

落合下水処理場から供給される再生水は一日八千立方メートル。トイレの洗浄水のほか、様々な雑用水に利用され、水道水を使う貴重な水資源となっている。もう一つ、節水型の都市づくりのため注目されているのが雨水利用だ。各家庭やビルなどで溜めた雨水はミニダム並の機能をもたらす。

(一九九八年七月十二日 読売)

interview

食文化としての飲料水



福士祐次氏 日本ミネラルウォーター協会技術顧問

意外と古い

ミネラルウォーターの歴史

福士 少く、日本のミネラルウォーターの歴史についてご説明しましょう。日本でおいしい水を味わうという点では、「温泉水」「酒」「茶の湯」としての利用がベースにありました。江戸時代にはすでに神田上水、玉川上水が引かれ、江戸庶民もおいしい水を享受していたのです。ところがその恩恵にあずかれなかった地域がありました。それは本所、深川辺りの、海面下の地域の人たちです。その不足を、「水売り」が補ったのです。品川にあった井戸からも、水を取っていたという記録も残っていますが、水売りは江戸の風物詩でもあったのです。

その歴史があつて、「水を販売する」という記述が次に登場するのは、一八八六（明治十九）年のことです。川西市平野に源泉をおく「三ツ矢平野水」が、瓶詰め販売されました。これは天然炭酸力入を含む、スパークリング・ミネラルウォーターです。一八九（明治二十三）年には、ウィルキンソンという外国人が西宮市生瀬を源泉とする、やはりスパークリング・ミネラルウォーターを売り出しています。同じ頃、福島県の会津若松の只見川の源流近くから湧き水を探って瓶に詰め、瓶どおしを荒縄で縛って牛車に乗せ、横浜の居留地まで運んだという記録があります。

すると、やはり外国人向けの商品だったわけですね。

福士 そうですね。江戸の水売りのような庶民相手の水売りはいったん途絶えていたようです。ただ、日本人でもホテルなどに出入りする階層には、飲まれていました。そういう背景があつて、一九二九（昭和四）年になると、山梨県下部町を源泉とするミネラルウォーターが売り出されますが、これは帝国ホテルの犬丸会長の尽力があつたように聞いております。そして一九六二（昭和三十七）年頃、高度経済成長の兆しが見える頃から消費量が増えていき、一九六七（昭和四十二）年からのウイスキーの水割りの大流行につながります。

家庭用として普及するのは、一九八九（平成元）年～九（平成二）年になってからです。需要が、爆発的に伸びています。みなさん、今聞くと驚かれると思いますが、一九七九年頃には、ミネラルウォーターは「奢侈品」と言われていたのですよ。その頃から考えると、隔世の感がありますね。

さて現在の話になりますが、飲料水にコストをかけるというスタイルの背景には、水に対するリスク感覚があるようです。当初は阪神大震災のような災害時に対するリスクであったものが、徐々に水そのものに対するリスク感覚に移っていったように思えるのですが。

福士 確かにそうですね。それに対して生産者が、応えていったということでしょう。それと、消費者全体が健康志向になったことも大きな原因です。今では、ミネラルウォーターが奢侈品だなんて言う人は、いな

飲料水は商品として、あたりまえとなりました。人々は飲料水に金と時間をかけることを、いとわなくなってきたというふうです。水に何を求めているのでしょうか。体へのいたわり、安心感、美味しさ……。こうした価値を求めて、ミネラルウォーターや浄水器への需要は高まり、記事も多数にのぼっています。中でもミネラルウォーターへの人気は高く、若年層の間で小型

ペットボトルを持ち歩く姿が、一つのライフスタイルとして生まれ、普及しました。こうしたミネラルウォーターへの人気は、清涼飲料水の分野で「ニアウォーター」と、呼ばれる薄味飲料の新商品群を登場させることにつながりました。ここでは日本ミネラルウォーター協会を訪ね、「食文化としての飲料水」についてうかがいました。

いでしょね。特に、安全かどうかの判断は、個人レベルでは調べられないことですから、やはり時間とお金をかけて安全を維持しようという、業界全体の品質管理意識が重要となります。この見地から、日本ミネラルウォーター協会が活動してきたわけです。

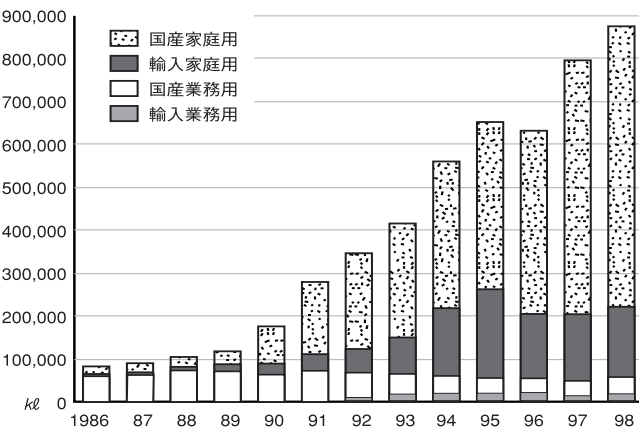
現在、国産のミネラルウォーターメーカーは約四百社、四百五十銘柄ぐらい、輸入では五十銘柄ぐらいあります。

容器が需要を産みだした？

富士 なぜ急激にミネラルウォーターの輸入が、一九八〇年代に伸びたのかについてもお話ししましょう。一九八二（昭和五十七）年に清涼飲料水の食品衛生法が改正になりましたが、この法改正は清涼飲料界にとって大きな意味を持つものでした。昔の食品衛生法では、容器と飲料水製造法とがセットになって決められていました。「ガラス瓶に詰める時にはこういう製造方法、紙容器のときはこう」というように決まっていたのです。それが、飲料水製造法の規則と容器の規則をそれぞれ独立させたのが、この時の食品衛生法改正だったのです。ここでペットボトルがガラス瓶等と同様に使えるようになったのですが、厚生省当局は、清涼飲料水の生産数量が多いことと、ゴミの増加、特に路上散乱（ポイ捨て）を危惧して、逡巡しておりました。それで業界としては、ポイ捨ての原因になり

やすい「おおむね一リットル未満の製品はつくりませんが、ペットボトルを利用させて下さい」とお願いしたわけです。

この国産製造業者による自主規制に乗じた形で、規制に縛られない輸入業者が小型ペットボトルを作ったとどんどん出してきた。その時に、輸入ミネラルウォーターは大変消費量を伸ばし、若者のファッションにまで影響を与えたことは、みなさんの記憶に新しいと思います。平成八年にリサイクル法が制定され、使用済み容器の行き先がはっきりしましたので、そろそろ一般経済原則に戻りましょうということ、国産業者も先の取り決めを終了させていただいたのです。



ミネラルウォーターの消費構造の変遷
(清涼飲料関係統計資料・大蔵省関税局日本貿易統計)

ミネラルウォーターの製造方法にも日欧の違いがありますね

富士 もちろんあります。日本とアメリカの考え方は比較的近いのですが、ヨーロッパはずいぶん違う。ヨーロッパでは「本来成分を失ってはならない」というEU地方規格があり、殺菌、除菌を禁じています。なぜ本来成分を失ってはならないのかというと、ヨーロッパの人たちにとってミネラルウォーターは、元々が「神の水」なので。しかし、現在は日本と同様テンプルウォーターとして飲用されて、消費量が増してきています。日本では、加熱殺菌がそれと同等以上の殺菌をするように義務づけられています。言いようにしては、水はビールなどのアルコール飲料に比べて、格段に作るのが難しい。ビールにはアルコールはもちろん、ホップ、炭酸ガスなど菌の繁殖を抑える成分がたくさん含まれていますが、pHが低いため菌を抑える力が強いのです。水にはそういった成分が入っていない上に、pHが高いから微生物の管理が難しい。それを、事故のないように安全な製品に維持していくというのは、とても努力のいることです。

強いて日本での問題点を挙げるとすれば、水源地を持っていれれば誰でも製造業者として新規参入できることです。ヨーロッパでは、他の業者が泉源エリアに入れないような規制があります。しかし、誰でもなれる日本の場合、個々で責任を持って泉源を守らなくてはならない。A地点もB地点も、地下水脈につながっていれば同じ泉源

ですから、自分の所だけの汚染では済みませんが、とにかく現在国際規格を作ろうと努力してはいるのですが、このようにミネラルウォーターに対する考え方が違うために、なかなか共通のコンセンサスが得られないのが現状です。

ニアウォーター

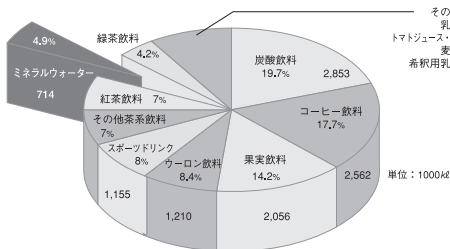
最近注目されているニアウォーターについてはどう考えですか。

富士 登場したのが近年のことで、まだ検討するだけのデータが出ていない状態です。ニアウォーターというのは、従来にない機能性をうたっており、水では味気ないけれど、通常の清涼飲料水のように味が濃くないものを指しているようです。そして若者のファッション感覚に訴えるようなラベルデザインや、五百ミリリットルのペットボトル入りであるなど、新しい要素を持った清涼飲料水でもあります。ただ、業界としての正式な定義付けはまだされていないようです。私は、ニアウォーターの需要の伸びが、ミネラルウォーターの消費量を脅かすとは思っていません。いずれにしても、ミネラルウォーターの需要もほとんどが大都市圏に集中しており、首都圏・関西圏で四分の三ぐらいで、このことは雑誌の売り上げとオーバーラップする現象なんです。そう考えると、どちらも都市型経済の申し子ということができそうです。



news stories of water

【水と食文化－飲料水の変遷】に関する新聞記事



1998年 国産各種清涼飲料の生産量 (日本ミネラルウォーター協会)

阪神大震災(1995年1月)の記憶も新しくなった頃は、「災害時への飲料水不足への危機感」が語られていました。一方、水道水の不味さに対する不満は以前からあったものの、健康志向の高まりや環境ホルモン・地下水汚染等、水そのものに漠然としたリスク感覚が生まれていったようです。それが、ミネラルウォーターや浄水器等への消費拡大につながっていきました。E (Ecology) の視点から感じるようになった水のリスク感を、M (Market) の視点から薄めようとする中で生まれた様々な動きが、「食文化としての飲料水」といえるのかも知れません。

ご紹介するのは、データベース化した水に関する新聞記事より、朝日、読売、日経、日経産業の記事の一部です。どの記事も要約されたものです。

【防災、汚染などのリスクと水】

地下貯水タンクを家庭用などに開発。水道工事業の西城は一般家庭や病院、学校向けに緊急用の地下貯水タンクを開発、今月下旬から販売を始める。水道管に小型のタンクを取り付けて平時は水道水を循環、震災などの緊急時に断水しても数日間は無断な飲み水を確保できるようにした。阪神大震災では各地で給水システムが破壊され、市民生活に大きな影響が出た。これを教訓に、飲み水を蓄えておこうという需要があるとみており、全国販売に踏み切る。(一九九五年十一月十三日 日経産業)

ふるの残り湯、飲み水に。ロキテクノ。非常用の浄水装置。工業用フィルターメーカーのロキテクノはブールや風呂の残り水を飲料水に変える非常用浄水装置を開発、販売を始めた。セラミック製フィルターなど三種のフィルターでろ過し、ごみや細菌を取り除く。(一九九六年三月五日 日経産業)

水道機工は小型で運びやすい非常用の浄水装置を九月一日に発売する。エンジン駆動で、電源のない場所でも河川水やプール水を短時間で飲料水に変換する。価格は七十六万円。阪神大震災などで浄水装置への関心が高まったことから、小型機で需要を掘り起こす。(一九九六年八月二十八日 日経)

災害時の水まかせて下さい。東レは地震などの災害発生時に飲料水や生活用水を確保できる小型の追水機を売り出した。逆浸透膜を使い河川水のほか海水を飲料水にできる「ト

レスキューAW」と、中空糸膜と粒状活性炭を使った「トレロムRC」の二種類で、いずれもガソリンで駆動するための停電時でも運転が可能。地方自治体や一般家庭などに幅広く販売する。トレスキューAWは海水を淡水化する逆浸透膜を使い、塩分や大腸菌などを除去する。海水で一日七千二百リットル(約二千四百人分)、河川水や井戸水などから同一万八千リットルの飲料水をつくらることが可能。(一九九六年九月三日 日経産業)

【水への思い・こだわり】

水道の水に三分の一不満、ミネラルウォーターの需要が増えている。消費者の水への意識は変わったのが、今回はマンデー日経の読者百八十四人に、「おいしい水」について聞いた。(一九九六年九月三十日 日経)

水道水は十割満点で採点すると六割、一番の不満は「おいしくない」こと。東京・大阪・中京圏の六百人を対象にした「水に関わる生活意識調査」によると、水道水への評価はなかなか厳しい。水に関わる生活意識調査(詐欺製造のミツカンが首都圏大阪圏、中京圏の六百人にアンケート)。(一九九八年九月十一日 読売)

「おいしい水は安全な水」といわれる。それが最近では、簡単に手に入らない。都内では自宅にわざわざ井戸を掘る人たちが始まった。(一九九八年十月六日 読売)

都水道局は都内の水道モニター二百人に対するアンケート結果をまとめた。水道水に求めるものの第一位

は「安全性」で、回答の八十五%に上がり、昨年の調査より約十五ポイント増えた。「給水の安定性」(十%)、「おいしさ」(二%)、など二位以下を断然引き離している。(一九九八年十一月十一日 朝日)

ドッグフードやキャットフードでは不足しがちな栄養分を補い、気にならぬように消すペット用飲料水が一月末から全国のペットショップで売り出されている。ペットボトル入り一・五リットルで、値段は四百八十円と「ヒト用」飲料水よりぐっと高めた。(一九九八年十一月三十一日 朝日)

【ミネラルウォーター】

信頼回復狙い業界団体設立。まず販売店向けにセミナー。欧州産天然水輸入業者など。欧州産天然水の輸入販売などを手掛ける五社は十七日、業界団体「ヨーロッパ・ナチュール・ミネラルウォーター協会」を設立したと発表した。昨年の異物混入騒動で消費者の不信を招いた反省から、品質管理への取り組みを紹介したり、天然水に関する正確な情報を提供して信頼の回復を目指す。会長には「ペリエ」や「パルウェル」などの欧州産天然水を輸入販売するペリエ・ジャボンの掘美紗子副社長が就任した。加盟企業はペリエ・ジャボンのほか、伊藤忠商事、三菱商事、日本酒類販売、ダノン・インターナショナル・フランス・ジャパンの合計五社。(一九九六年一月十八日 日経産業)

フランスの水を訪ねて。立夏を控え、「ミネラルウォーター」の広告が

目につき始めた。輸入品の六割を占めるフランスに水源工場などを訪ねた。フランス中部のオーベルニュ地方は、標高千八百メートル級の穏やかな火山帯ピュイ連山が南北約三十キロにわたって走る。斜面は人家や農地が少なく、低木のブナなどが覆う。フランスで五指に入るミネラルウォーターメーカー「ボルヴィック」社は、ピュイ連山北部のふもとボルヴィック村に水源と工場を持つ。EU(欧州連合)には、「ミネラルウォーター」の統一基準がある。その最大の特徴は、日本のような一般的な過熱やフィルター濾過などの殺菌・除菌を認めない点。「生きている水をそのまま飲む」という考えが根底にある。そのため殺菌は原水の成分を変化させるとして禁じている。代わりに、病原性微生物が入っていないこと、生菌の量を厳しく規制して安全性を確保。水源も汚染から保護させる。統一基準を満たしている製品かどうかを各国政府がチェックし、品質を維持している。(一九九六年四月三十日 読売)

フランスの水を訪ねて。国により異なる規格。日本では「水」を容器詰めにして売る歴史が浅く、家庭向けの製品が出るようになってまだ十数年。しかも「清涼飲料」として歩んできた。そのため、一九八六年の食品衛生法改正で、ろ過除菌や一定条件下の無殺菌・無除菌が認められるまで、加熱殺菌が事実上の義務だった。さらに複雑なのが呼び名。「農水省は九〇年、「ミネラルウォーター類」の品質表示ガイドラインを設定した。無機塩類を含んだ地下水のうち、加熱殺菌が沈殿・ろ過除菌したものは「ナチュールミネラルウォーター」、それ以外のオゾン殺菌処

理や成分調整などしたものは「ミネラルウォーター」、地下水以外の水を使ったものは「ボトルドウォーター」など。EUでは「ミネラルウォーター」と言えば「ナチュラルミネラルウォーター」を指し、しかも無殺菌・無除菌である。

消費者は殺菌の扱いの違う二種の「ナチュラルミネラルウォーター」を口にするようになる。国により価値観の違いがあり、ミネラルウォーターを殺菌処理の方法だけで統一して定義はできない」と話すのは全国清涼飲料工業会技術委員の福田正彦さん。海外の水事情に詳しい「日水コ中央研究所」所長の小島貞勇さんは、「成分表示に目を配り、飲み方にも配慮を」と呼びかける。

(一九九六年五月二日 読売)

ミネラルウォーター、かねがが参入。みその原料にも利用。みそを主力とする食品メーカーのかねがはミネラルウォーター市場に参入する。まず青森県の五所川原市と浪岡町にまたがる梵珠(ばんじゅ)山系の水を使用した商品を九月に発売する。

(一九九六年七月十六日 日経産業)

「ミネラルウォーターを売り込め」。学生による学生のためのビジネスコンテストが八月末に都内で開かれ、全国から集まった大学生約百人が販売戦略づくりに知恵を出し合った。

主催したアイセック東京大学委員会は、学生・企業間の交流事業などを行っている学生組織「ビジネスマン」の仕事に学生に体験してもらおうと、企業担当者との接触の場を設けて就職への理解を深め、業界団体を訪問したり、プロのビジネスマンのコンサルティングも受け、主婦を狙って、販売の重点をスーパーに移

せ、「スポーツ市場に展開してブランド名を確立」など様々な実践的売り上げ増案が提案された。

(一九九六年九月十日 読売)

オフィス向けサービス、ミネラルウォーター扱。オフィスコーヒャーサービス最大手のダイオーズ(東京・港、大久保真一社長)は企業の福利厚生用にミネラルウォーターのオフィスサービスを始め、熱湯と冷水が出る専用給水機を顧客企業にリースし、定期的にミネラルウォーターを配達する。安全でおいしい飲料水の需要が高まっていることに対応、五年間で売上高十五億円の事業に育成する。ミネラルウォーターは「富士山嶺の自然水」で、同社のPB(自主企画)商品。

(一九九六年十月三日 日経産業)

ミネラルウォーターの各社が新たな利用分野として、炊飯・調理用需要の開拓に乗り出した。「水道水がおいしいくない」などの理由で、「ご飯を炊いたり、みそ汁や煮物を作るのにミネラルウォーターを使う消費者が増えていることが背景、炊飯用」と銘打った新商品が登場し、コメや和食用材に当たるキャンペーンを打つ企業も相次いでいる。定着すれば大量消費が見込める分野とあって、売り込みに懸命だ。

(一九九七年十月二十九日 日経)

江戸の名物は水売り。時代は先祖返りしたのか。神田川沿いにある椿山荘(文京区)。「明治」の雰囲気を残す庭園の一角から、ミネラルウォーターを「出荷」している。敷地のほぼ中央に古香井(ここうせい)と呼ばれる井戸がある。タンクローリーで小田原市に運び、瓶詰めしている。カルシウムとナトリウムが多い

のが特徴だ。「No.1」という名前だ。製造する日本水質研究所の打田輝一専務は、「ミネラル分が多いのは秩父山系の石灰岩層をじっくりと浸透して、東京の地下深くを流れてきたから。自然の神秘さを感じます」。

(一九九八年一月十三日 朝日)

サントリーはミネラルウォーターの生産設備を増強する。主力拠点の白州工場敷地内に生産ラインを新設。生産能力を二倍にする。同社のミネラルウォーター「南アルプスの天然水」はシェア二割強をしめるトップブランド。九七年の販売量は千二百萬ケースで九五年比でほぼ二倍となり、二〇〇年には三千万ケースの販売を見込んでいる。

(一九九八年二月八日 日経)

農水省、ミネラルウォーターやスポーツ飲料にも原材料や賞味期限、保存方法などの品質表示が義務付けられる見通しとなった。農林物資規格調査会(農相の諮問機関)基本問題委員会が十五日に発表する中間報告に、農水省の日本農林規格(JAS)に定められていない品目についても表示基準を定め、品質表示を義務付けることを盛り込む。

(一九九八年五月十五日 日経)

カルピスはミネラルウォーター「エヒアン」のオフィス向け需要を開拓する。飲用の効果を訴えるため、四月に「チームエヒアン」を結成。マラソンの谷川真理選手など三人のスポーツ選手に、試合前の調整期間や競技中に「エヒアン」を飲んでもらい、順天堂大の高岡郁夫助教が心拍数計測や血液採取して各選手の体調を確認する。

(一九九八年五月十九日 日経産業)

ドイツの大手清涼飲料水メーカー、ゲロシュタイナー・ブルネンが地元飲料水販売業者5社と組んでインターネットを利用した飲料水の販売・宅配サービスを試験的に開始した。(一九九八年七月十三日 日経産業)

個人消費の低迷をよそに、ミネラルウォーター市場は拡大を続けている。九七年の消費量は七九万四千キロリットルと過去最高を記録した。人気の背景は健康志向の高まりや水道水への不信感の反映とか。お仕着せの「水道文化」から個別仕様の「ボトル文化」へ。

(一九九八年七月十四日 日経)

日本人は水がタダだと思っている、といわれて来た。でも最近では、店頭でミネラルウォーターを買う習慣はすっかり定着。大阪名物の一つでもあったまずい水道水も、「おいしい水はじめました」とPRしている。

(一九九八年十月三十日 朝日)

ブルボンは通信販売で点字表示付きのペットボトル入りミネラルウォーターの販売を始めた。同時に点字の案内パンフレットも作製。視覚障害者でも申ししやすいようにした。

(一九九八年十一月二十四日 日経産業)

東京都や建設省が、浄水場の汚濁の激しい川の水が流入するのを防ぐ流水保全水路を整備したり、高度浄水処理施設を整備したり、高度浄水処理施設の導入など水道水の品質向上に取り組んでいる。安全性や味に対する市民の関心が高まる中、「水道水はまずい」という汚名は返上できるだろうか。九〇年に入って消費量が急速に伸びているミネラルウォーター。サントリーが今年三月に首都圏の男女五百人に行った調査では、

ミネラルウォーターを飲むきっかけは「おいしい水が飲みたくて」が七十五、四%、「水道水に不安」が三十七、二%に上がっている。

(一九九八年十一月十日 日経)

都水道局が東京の水道水に關し、アンケート調査を行った。それによると安心度と満足度がほぼ同じ割合になっている。不満の理由を尋ねると、特に二三区内では、「おいしくない」という不満が強かった。五人に二人はミネラルウォーターを購入しており、三軒に一軒が家庭用浄水器を使っている。おいしい水がタダで飲める時代は少しずつ都民から遠のいているようだ。

(一九九八年十一月十三日 読売)

【飲料水としての地下水】

水質汚濁防止法が改正

五月二十八日、水質汚濁防止法改正案が成立した。一九九七年四月以降、都道府県知事は有害物質で土壌を汚染した企業に浄化措置を命令できるようにになった。日本の環境規制も企業責任を厳しく追及する米国の「スーパーファンド法」に近づいており、土壌汚染のリスク管理を徹底しないと、企業経営に痛いダメージを受けかねない。「いくらがんばって浄化しても、地下水を汚した事実は消えない。今も身の縮むような思いで事業を続けているので、そっとおいてほしい。ある半導体メーカー総務部長の言葉だ。地下水は拡散する。周辺の井戸水から環境基準を上回るトリクロロエチレンが検出された。

市の調査で汚染源とされたこの企業は、汚染土壌の除去などの対策に加え、数千円円の賠償金を住民側に支払った。

大地は巨大な濾過器。水資源はいま、豊かな清水。地中深くに、少なくなつた井戸の使用。狛江市岩戸南の造り酒屋「土屋造酒」。社長の土屋省三さんが、太いホースからほとぼり出る井戸水を手ですくう。一八七三年(明治六)の創業以来、敷地内から出るこの水だけで酒を造ってきた。「地元の水で造るから特徴のある酒が出来る。その辺が、どこで作っても品質が同じ大メーカーのビールや洋酒との違いでしょう。地下百五十メートルの深井戸と、六、七メートルの浅井戸。その水を醸造用や冷却用に使。出荷する酒は一・八リットル瓶で年に約八万三千本。仕込みの最盛期には、日に一万リットルの水が必要になる。酒造りに使う水の条件は厳しい。酒は水に含まれる鉄分を嫌う。反面、マグネシウムやカルシウムを適度に含んだ、やや硬い水がいい。浅井戸の水には汚染の恐れも付きまとう。しかし、深井戸の方は、何十年、あるいは数百年もかけて大地深くしみ込み、自然の巨大なフィルターによつて過され



た清らかな水。だからこそ、ここに酒蔵が作られた。台東区上野桜木の豆腐店「藤屋」でも、毎日の豆腐造りには井戸水を使ってきた。東京で最もおいしい水道水と言われる昭島市の水。都内では、地下水を100%使っているただ一つの水道水として知られる。

(一九九六年九月十日 読売)

知る人ぞ知るうまい水。栃木県・尚仁沢湧水。関東平野の最北に位置する栃木県塩谷町に、一日に四万トン以上もの水がわくという尚仁沢湧水がある。水は、山の斜面の岩の間からこんこんと、あるいはほとほとしるようにはわき、沢の水を急速に増やす。一九八五年、環境庁の全国名水百選に選ばれた。その水のつまさが、都会の住民に口コミで伝わり続けている。(一九九六年十月六日 朝日)

目にはどれも同じように映る。実際に味はどう違うのか。上野・不忍池周辺の環境問題に取り組み「不忍池を愛する会」は、九種類を舌にこころがしてみた。会の事務局を務める秋山真芸美さんは、いい水を五感で確かめたかった」と話す。井戸水は、会が本格的に水質などを調べた六十カ所から選んだ。会員ら五十人が投票し、二十人が「うまい」と選んだのは、谷中墓地の近くにある松田光史さんの家の井戸水だった。「武蔵野台地や多摩丘陵は自然の巨大なダム役割を果たす」と、千葉大学の藤静夫教授(地球科学)は説明する。

(一九九八年一月十四日 朝日)

板橋区の区民ボランティアが、地元井戸や湧き水の現状などについて住民から聞き取り調査結果を小冊子「井戸・湧水の水の今昔」にまとめた。(一九九八年九月二十三日 読売)

座間市は市民の飲料水の約八割を占める地下水を保護するため「地下水を保全する条例」を施行する。井戸の設置者に市への届け出を義務づけ、有害物質の使用を規制するなどの内容。

(一九九八年十二月一日 日経)

環境庁は二十九日、土壌・地下水汚染の調査・対策指針をまとめ、都道府県に通知した。

(一九九九年一月三十日 朝日)

【浄水器】

携帯用の浄水器

トーマテックノロジーは、携帯用浄水器「DELIOS(商品名)」を来月中旬から発売する。ポリ容器に水を入れ手で押すだけで浄化される。容器のキャップに医療用具などで使われる中空糸膜フィルターを活用、細菌を除去するという。災害時やアウトドアレジャーでの利用を見込んでいる。初年度十万本の販売を見込んでいる。

(一九九六年一月十四日 日経産業)

緊急時用の浄水装置開発。三菱レイオンなど。昨年一月の阪神大震災後、被災地で飲み水や生活用水の水不足が問題となったが、三菱レイオンとポンプメーカーの石川島芝浦機械は、緊急時に河川やプールなどの水を水道水とほぼ同等まで浄化できる装置を共同で開発、発売開始した。

(一九九六年四月三日 読売)

光当たると水浄化。電線製造装置メーカーの加藤機械製作所(愛知県)は、光を当てると容器の中に入った水を浄化する機能があるコーティングを施した陶器を開発、販売を始めた。この製品は二酸化チタンの光触

媒機能を応用したもので、水道水のカルキ臭の原因である塩素や発がん物質といわれるトリハロメタンを分解する。

(一九九六年五月一日 日経産業)

オゾン水で0.57殺菌。環境浄化機器メーカーの虹技(本社・神戸市)は、病原性大腸菌O(オー)157などの殺菌に効果があるとオゾン水生成器「アクアビュア2」の販売に乗り出す。オゾンガス発生装置を内蔵し、水道水にガスを溶解する。

(一九九六年八月三十一日 朝日)

ポイラー大手の三浦工業は十月、家庭用の軟水器を発売する。硬水から金属イオンを除去する装置で、日本の家庭ではあまり普及していないが、消費者の水質への関心が高まるなか成長を見込む。初年度五千台の販売を目指す。

(一九九六年九月二十七日 日経産業)

夏の季節商品から日常品へと定着。近ごろの浄水器事情。昨年一年間で三百四十万台売れる。浄水器はこれまで数度ブームがあった。一九八一年から三年間で売れ行きは十倍以上に上り、八四年には約四百四十万台に達した。しかし、厚生省が「浄水器を使わない間に雑菌が繁殖する」と指摘したことで、売れ行きが止まった。その後、雑菌対策としてカルキ臭を除く活性炭に加えて、除菌作用がある中空繊維も使う方式が主流になった。昨年一年間で三百四十万台が売れ、浄水器協議会の昨年春の調査では、普及率は全国平均で約二四%。中でも首都圏や大阪府では三五%前後と、すっかり日常品となっている。形の上からは大きく分けて「蛇口に本体を取り付ける「直結型」

流し台などに置いた本体と蛇口をホースで結び「据え置き型」。台所の下に取り付ける「アンダーシンク型」の三種類がある。

(一九九六年九月二十八日 朝日)

浄水能力アップ。コーヒーマーカー、東芝。水道水の残留塩素が九%除去できるという。

(一九九六年十月二十五日 日経)

アルカリイオン水生成器を低価格で、TOTO。

(一九九七年五月七日 日経産業)

松下電工が六月一日に売り出す家庭用浄水器「TK761(愛称ビュアミストピア)」は、これまで取り除けなかった有害物質の重金属イオンを除去するほか、トリハロメタンや農薬の代表的な成分シマジンも除去できるという。

(一九九七年五月三十一日 朝日)

YUASAは十七日、電池に使う素材を応用した携帯型の簡易浄水袋「飲める」を発売した。袋の上部からプールの水や井戸水などを注げば、病原性大腸菌、O(オー)157、や微生物などを取り除き、飲料水ができる。

(一九九八年十月七日 日経産業)



できる。

(一九九七年十一月十八日 日経)

ここ数年横ばい傾向が続く家庭用浄水器市場。都市部などでの需要が一巡したため、国内需要は九一年以降、三百三十万―三百六十万台で推移。需要の主体は取り換え用カトリッジに移りつつある。こうした状況下、シェアを伸ばしている東レ、三菱レイオンの二大メーカーは九七年から九八年に新モデルを投入、新たな需要喚起に乗り出した。

(一九九八年八月二十五日 日経産業)

京都生協の「コープパリティ」店に四月に開設されたクッキングウォーター(調理用水)の自動販売機にはペットボトルを持った組合員が次々に訪れて、水を買っていく。

(一九九八年七月九日 読売)

環境危機開発の水商は集合住宅やビルなどに貯水槽の赤水防止装置「エコー活水器」を開発、製造を始めた。

(一九九八年八月二十五日 日経産業)

業務用浄水器販売のミネボックスは、水の自動販売機を製造、販売する。紙コップ一杯の浄水が十円で飲める。

(一九九八年十月七日 日経産業)

浄水器協議会が国に先駆けて浄水器の独自規格を作った。浄水器は四軒に一軒の割合で家庭に普及。

(一九九九年三月一日 読売)

【ニアウォーター】

水のようにのめるが、わずかに甘さがあり、栄養分も補給できる。こんなうたい文句の水感覚飲料が相次

いで登場している。清涼飲料各社が有望分野とみて続々と商品投入し始めている。茶系飲料やミネラルウォーターの人気が高まり、消費者のうす味感覚が鮮明になりつつある飲料市場。ニアウォーター(水に近い)という新たなカテゴリーができるのでは、と期待する声もではじめた。

(一九九八年三月三十一日 日経産業)

機能性飲料水「オー・プラス」アサヒ飲料。甘さ抑え、清涼感、健康志向の若者から受ける。ミネラルウォーターは味気ないが、コーラやジュースといった清涼飲料水だと糖分が多く健康面に不安が残る。そんな消費者の声を反映し、ピタミンやカルシウムなどを水に加えた機能性清涼飲料水がよく売れている。

(一九九八年五月三日 日経)

水のように薄味でごくごく飲める「ニアウォーター」と呼ばれる清涼飲料が昨年からはブームになっている。消費者の薄味嗜好や、体に良い低カロリー飲料をのみタイトの意識の高まりが背後にある。

(一九九八年十一月二十四日 日経産業)

編集後記

新聞に報道されたいろいろな活動事例と共に、「独自の水とのつきあい方」を続けている方々を紹介しました。一言で「水」といっても多種多様な切り口があるものです。

インタビューに応えて下さった方々のお話に共通しているのが、「今こそ水を総合的に、幅広くとらえねば」という思いです。いつでも身近にあると思っていた「水」も、実は専門分野毎に取り扱われ、いつのまにか、暮らしから遠ざかりつつあるのかもしれない。あらためて「人と水とのつきあい方」を、くらしの視点で全体的にとらえ直してみることに大切さに気付かされました。

ミツカン水の文化センター機関誌 「水の文化」第4号

発行日 2000（平成12）年1月
発行 ミツカン水の文化センター

〒475-8585 愛知県半田市中村町2-6
株式会社ミツカングループ本社広報室内

電話 0569(24)5087

《お問い合わせ・ホームページアドレス》

ミツカン水の文化センター 東京事務局

〒143-0016 東京都大田区大森北2-21-10・4F

電話 03(5762)0244

<http://www.mizu.gr.jp/>

禁無断転載複写

ミツカン水の文化センター