

河川再生に関わる技術・情報の蓄積と 国際ネットワーク構築の取り組み

Accumulation of technical knowledge and development of international network on river restoration

技術普及部 参 事 丹内 道哉
技術普及部 参 事 和田 彰
研究第一部 研究員 補 沼田彩友美
技術普及部 部 長 佐合 純造
技術普及部 上 席 参 事 伊藤 一正
研究第四部 主任研究員 伊藤 将文

(財)リバーフロント整備センターは、公益活動として「アジア河川・流域再生ネットワーク (ARRN)」及びその日本窓口である「日本河川・流域再生ネットワーク (JRRN)」の運営を担っており、ネットワークの持続的発展により水辺の価値が社会に認識され、水辺を通じて心が豊かになる社会の実現を目指している。主な活動は、“河川・水辺再生事例の技術的内容等の紹介”及び“河川再生ガイドラインの作成”を掲げており、段階的に技術・情報の蓄積を図っているところである。

“河川・水辺再生事例の技術的内容等の紹介”では、約200の好事例を体系的に整理した。これらは、河川再生に興味を抱くきっかけを与えることを第一として、特徴を端的に表現した画像と平易な紹介文とともに順次ウェブサイトで開催している。また、“河川再生ガイドラインの作成”では、既存ガイドラインの硬いイメージから脱却し、伝えたい内容を写真・図を通して表現することを基本とした。

なお、今後は技術者と一般市民の両者が情報共有できるような情報発信を目指して、引き続き技術・情報の蓄積を行う。本稿では、国際ネットワーク構築の取組みを含む、上記活動の進捗状況について報告する。

キーワード：ARRN、JRRN、河川再生、国際ネットワーク、情報循環、ガイドライン、事例収集

The Foundation for Riverfront Improvement and Restoration is responsible for operations of the “Asian River Restoration Network (ARRN)” and the “Japan River Restoration Network (JRRN)”, which is one of national networks of ARRN, as part of public service. The Foundation strives to realize a society in which the value of waterfront space will be appreciated along with the sustainable development of networks, and people will become spiritually rich through waterfront space. Major activities include “introduction of technical knowledge and case examples on river restoration” and “preparation of river restoration guideline”, and the Foundation is trying to gradually accumulate more technical information.

With regard to “introduction of technical knowledge and case examples”, approximately 200 good practices were sorted out systematically. For the primary purpose of generating an interest in river restoration, these examples have been uploaded by images and plain explanation, clearly showing their features, in the website on an ongoing basis. With regard to “preparation of river restoration guideline”, the focus is put on providing information through photos and figures, breaking away from the stiff style of the existing guidelines.

In order to offer information that can be shared by engineers and the public, we will continue to accumulate knowledge and technical information. This paper aims to report the progress of the above activities, including efforts to develop an international network.

Key words : ARRN, JRRN, river restoration, international network, information circulation, guideline, collection of case examples

1. はじめに

(財)リバーフロント整備センターでは、2003年3月に日本で開催された「第3回世界水フォーラム」を契機として、河川環境に関わるアジア地域の情報交換の仕組みづくりに着手した。その後、2006年3月の「第4回世界水フォーラム」(開催国:メキシコ)では、日本・韓国・中国が中心となり自然再生をテーマとした分科会を主催し、アジアにおける河川環境の改善に向け、以下の提言がなされた。

表-1 第4回世界水フォーラム・分科会提言概要

<ol style="list-style-type: none"> 1) 河川環境の再生は、治水や利水と同じく、人類の存続に不可欠。 2) 河川環境管理に際しては流域を基本単位で考える。 3) アジアに相応しい河川環境再生の方法論を確立することが必要。 4) アジアの歴史・文化的土壌として人間活動と自然との調和がある。 5) 河川再生に関する優れた事例や専門情報を、実務者・研究者・生態学者・管理者・市民で共有する仕組みが不可欠。 6) 類似した自然・社会環境を持つアジアとして、河川再生の技術指針を共有することが緊急の課題。

この分科会が契機となり、準備着手から約3年の期間を経て、2006年11月に「アジア河川・流域再生ネットワーク (ARRN)」が設立された。当センターは、設立当初からARRN事務局を担っており、以下の二つをARRN活動目的の柱として、河川環境分野の国際的情報ネットワークの構築と発展に向け取り組んでいる。

<ARRNの目的>

- ① アジア地域をはじめ世界各国の河川・水辺の再生に関する事例・情報・技術・経験などを、技術者・研究者・生態学者・行政担当者、そして市民で交換・共有する仕組みを構築する。
- ② アジアモンスーン地域で利用できる『河川再生ガイドライン』を構築し、ネットワーク参加者の知識・技術の向上を図る。

ARRNの組織図を図-1に示す。ARRNは、参加各国・地域内のローカルネットワークであるRRN (River Restoration Network:河川再生ネットワーク) メンバー、及びローカルネットワークを形成していない Non-RRN (個別組織会員) メンバーで構成される。現在、JRRN (日本)・KRRN (韓国)・CRRN (中国) の3RRN組織、及びNon-RRNメンバーとしてタイ国天然資源環境省水資源局が参加している。

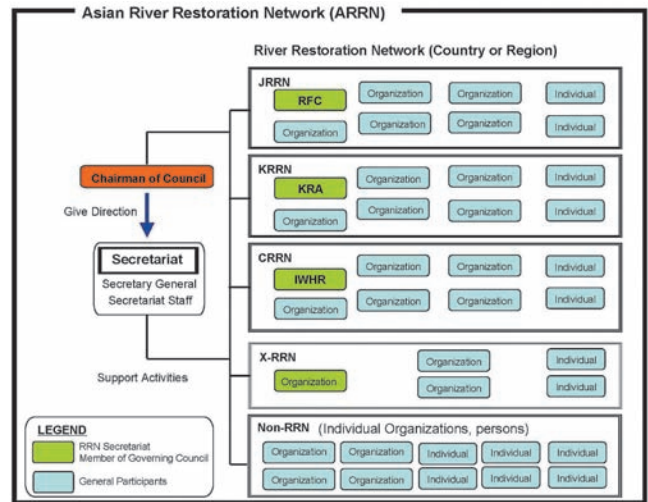


図-1 ネットワークの組織図

JRRN (日本河川・流域再生ネットワーク) はARRNの日本支援組織として2006年11月に設立した。現在、約330名の個人会員及び8つの組織会員 (2009年4月現在) で構成され、JRRN事務局として、河川再生に関わる情報共有のためのウェブサイト運営や会員間交流を目的としたイベント開催など、以下の二つを主な目的として活動している。

<JRRNの目的>

- ① 国内外の河川環境再生に関わる技術・事例・経験・活動・人材などを交換・共有することを通じ、日本国内の各地域に相応しい水辺再生の技術や仕組みづくりの発展に寄与する。
- ② 日本の河川環境再生の知見をアジアに向け発信し、同時にアジアや欧米諸国の応用可能な取り組みを日本国内に還元する。

約20年にわたり当センターが培った河川環境分野の知見と人材ネットワークを活用して、ARRNを通じた国際貢献活動を行うとともに、その支援組織であるJRRNを機動的に発展させながら、日本国内の技術や施策に更なる発展をもたらす仕組みを構築することが、本活動の目的である。

本稿では、ARRN及びJRRN設立2年目に当たる2008年度の活動をレビューするとともに、当センターが目指すネットワーク像を示し、河川環境に係わる国際的なネットワークの更なる発展に向けた今後の展開について論じる。

2. 国際ネットワークの活動概要(2008年度)

前章で示したARRN及びJRRNの目的を達成するため、2008年度は表-2に示す活動を実施した。

とりわけ2008年度は、ARRN及びJRRNの安定した基盤構築に向け、ネットワーク設立初年度(2007年度)に浮き彫りとなった諸課題の克服を主眼に活動し、克


服すべき課題に対し、以下に示す取り組みに重点を置き、ネットワークの活性化を図った(表-3)。

次章以降では、特に2008年度に重点を置いて活動した「河川再生ガイドライン作成」及び「河川再生事例の収集整備」について詳述する。

表-2 2008年度のARRN及びJRRNの活動実績(2008年4月～2009年3月)

目的	アジア河川・流域再生ネットワーク (ARRN)	日本河川・流域再生ネットワーク (JRRN)
情報共有 基盤整備	<ul style="list-style-type: none"> ARRNニューズレター発刊(年2回) ARRNウェブサイト部分改良(2008.11) ARRN年次報告書2008発刊(2009.2) 	<ul style="list-style-type: none"> JRRNウェブサイト更新(日本語・英語)(週1回) JRRNウェブサイト英語版の再設計(2008.8) JRRNメールマガジン発行(週2回) JRRNニューズレター発刊(月1回)
情報交換 機会提供	<ul style="list-style-type: none"> ARRN河川環境講演会「海外における環境水工学の最新の研究紹介」(東京・2008.9) 第5回ARRN水辺・流域再生にかかわる国際フォーラム(北京・2008.11) <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">ARRN 河川環境講演会 第5回国際フォーラム</p>	<ul style="list-style-type: none"> 第1回河川環境ミニ講座「環境流況」(東京・2008.7) 第2回河川環境ミニ講座「韓国安養川等の都市河川再生」(東京・2008.12) 第1回ミニ講座第2回ミニ講座 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">第1回ミニ講座 第2回ミニ講座</p>
情報・技術 蓄積	<ul style="list-style-type: none"> アジアに適応した河川環境再生の手引き作成 	<ul style="list-style-type: none"> 国内水辺再生事例(約200事例)収集及びJRRNウェブサイト(日本語・英語)への掲載
ネットワーク 運営基盤 確立	<ul style="list-style-type: none"> 第1回ARRN情報委員会(北京・2008.9) 第1回ARRN技術委員会(北京・2008.9) 第3回ARRN運営会議(北京・2008.11) 	<ul style="list-style-type: none"> JRRN事務局定例会議(30回以上) 国内外非営利団体の運営面に関する事例分析
パートナーシップ 構築 及び 広報活動	<ul style="list-style-type: none"> 国際会議・学会など参加(2回) 第4回APHW国際会議(中国・2008.11)、第5回世界水フォーラム(トルコ・2009.3) 国内外関係機関へのPR活動・意見交換 (韓国)韓国水生態復元事業団(2008.5)・韓国河川協会視察団来日支援(2008.6)・健やかな道林川をつくる市民の会(2008.7)・韓国建設技術研究院(2008.9・2008.11) (中国)中国水利水電科学研究院(2008.9・2008.11)・香港特別行政区土木開発部(2009.2) (台湾)台湾逢甲大学(2008.10)・台湾環境保護署(2008.11)・台湾水利規則試験所(2008.12) (その他)英国リーズ大学環境学部ウルリカ氏(2008.6)・ヨーロッパ河川再生センター ECRR(2009.3) <div style="display: flex; justify-content: space-around;">      </div> <p style="text-align: center;">韓国水生態復元事業団 韓国河川協会 APHW 国際会議(中国) 香港土木開発部 ECRR 会長(トルコにて)</p>	

表-3 2007年度の課題 及び 課題克服に向けた2008年度の取組み

<p>【2007年度の課題】</p> <p><情報・技術整備面の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 共有すべき情報・技術の蓄積不足 <p><パートナーシップ構築に向けた課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ARRNメンバーでの意見交換の場の不足 英語による情報発信不足 <p><ネットワーク拡大に向けた課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 会員メリットの不足 ネットワークの国内外PR不足 		<p>【2008年度の取組み】</p> <p><情報・技術整備面の課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 国内の河川再生事例の収集整備及び国内外公開 河川再生ガイドライン(第一版)の作成と配布 <p><パートナーシップ構築に向けた課題></p> <ul style="list-style-type: none"> ARRN情報委員会・技術委員会の新規設立・開催 国際フォーラム、委員会、運営会議などの中国開催 英語ウェブサイト新設、ARRNニューズレター創刊 <p><ネットワーク拡大に向けた課題></p> <ul style="list-style-type: none"> 蓄積情報や行事に対する会員特典を明確化 国際会議などへの積極的参加、海外類似団体との連携
---	---	---

3. 河川・水辺再生事例の技術的内容等の紹介

3-1 河川再生事例整理の目的

第4回世界水フォーラム(2006.3)の分科会において「河川再生に関する優れた事例や専門情報を、実務者・研究者・生態学者・管理者・市民で共有する仕組みが不可欠」との提言がなされた。また、日本において河川再生事例が体系的に整理されているウェブサイトなどの情報共有媒体は少ない。一方で中国や韓国などのアジアの国々が日本の河川再生事例の紹介を望む声は大きい。そのような状況を受けて、河川再生事例を各国で共有する仕組みを構築することをARRN活動の柱の一つにして、ウェブサイトなどを通じた情報発信を進めているところである。

河川再生事例を体系的に整理し、ウェブサイトを通して情報を共有化することは、日本の河川環境整備や技術を海外に広くPRすることができ、日本の河川技術の評価を高めることに寄与する。また中国・韓国などのアジアの国々との情報循環の活性化につながる。さらに付加価値の高い河川再生情報を国内の個人・組織へ提供することで国内ネットワークの拡大にもつながる。“情報循環の活性化”と“ネットワークの拡大”は相乗効果を生むものであり、国際ネットワーク活動をさらに活性化する上で、欠かせない要素である。

- を2枚程度採用する。
- 事例の紹介文は極力簡素なものとする。また、検索しやすいように、受賞歴や事業名などの特徴的なキーワードを必ず含める。
- 情報を発展させるため、関連情報のリンクを設置。
- グーグルマップを使って、位置情報を設定。また、ウェブサイトの掲載例を以下に示す。



図-2 事例の掲載例

3-2 事例整理の基本的な考え方

河川再生に関する事例のうち、公開できる情報を抽出し、体系的に整理して発信可能な情報に加工した。以下に事例整理の基本的な考え方を示す。

- 【コンセプト】**
 - 容易に更新でき、継続的に情報の蓄積が可能なシステムを構築すること。
 - 河川再生に興味を抱くきっかけを与える情報を提供する。
- 【再生事例情報の選定方法】**
 - 既存文献や講演で多く紹介されている事業や受賞歴(土木学会デザイン賞など)のある事業を優先的に抽出し、関係者の議論の末に選定した。
 - 河川再生の代表的なカテゴリとして、①川・湖・干潟の自然再生、②河川水質の再生、③舟運の再生、④水路の再生(水路とは、生活に係わりの深い中小河川、農業用水路、舟運を目的とした運河、上水路、下水路のこと)、⑤歴史文化の再生、⑥川とまちの再生の6つに設定する。
- 【ウェブサイトへの掲載方法】(図-2参照)**
 - 事例の特徴を端的に表現し、興味を高める画像

3-3 河川再生事例の分析

今回は、河川再生事例を国外へ情報発信することを意識して体系的に収集整理した初の取り組みで、公開されている情報をもとに計211事例を整理した。河川再生のカテゴリーは6つに設定した。ただし、事例によっては複数のカテゴリーに重複して該当するものもある。

事例収集を前述した抽出方法に従った結果、事例の特徴に偏りがみられた。事例数は“⑥川とまちの再生”が圧倒的に多く、次いで“①川・湖・干潟の自然再生”が多い結果となった。“⑥川とまちの再生”が多い理由は、地域と一体となった川づくりに対するニーズの高さであると考えられる。

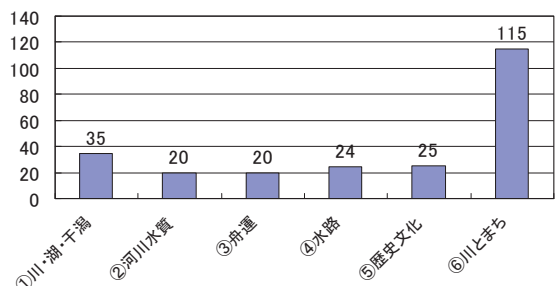


図-3 各カテゴリー別の事例数

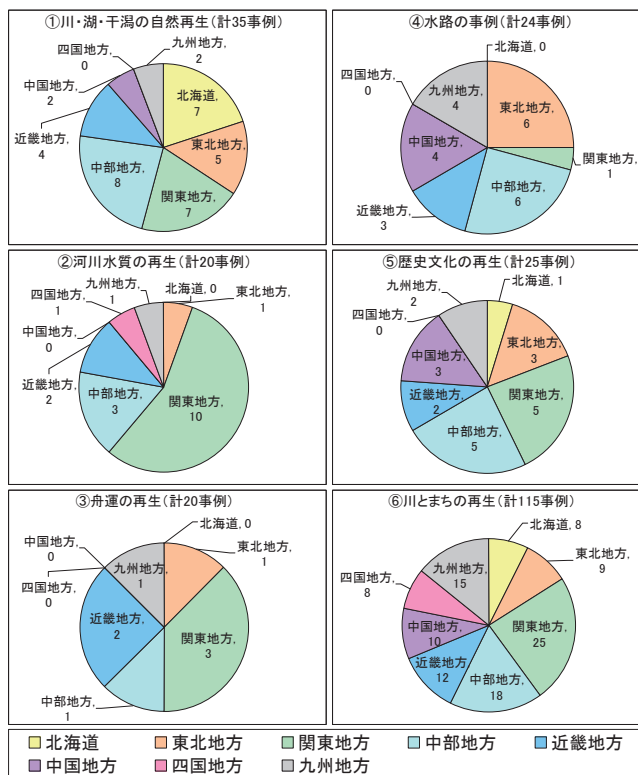


図-4 各カテゴリーの地域別整理

また地方別では、“②河川水質の再生”や“③舟運の再生”が人口の多い関東・中部・近畿地方に事例が集中しているのに対して、“①川・湖・干潟の自然再生”や“⑥川とまちの再生”は全地域に散らばっていた。また、“④水路の再生”が東北・中部地方に多く、関東地方が少なかった。

さらに各カテゴリーを都道府県別に整理した結果は下図の通りである。個別に見ていくと地域ごとの特徴が見受けられ、例えば、埼玉県で河川水質の再生が相対的に多く、また島根県で歴史文化の再生が相対的に多いのが分かる。

3-4 再生事例蓄積に向けた今後の展開

全国の代表的な事例を中心として河川再生に関わる211事例を収集整理し、日本全体の事例を俯瞰的にみることができた。各事例は解説や画像を確認した上で、順次JRRNのウェブサイトで公開していく予定である。

この一連の研究を通して得た課題は、川づくりの特徴を的確に表現することができる画像データを如何にして入手できるかであった。「イメージは千の言葉に値する」とも言われるように、視覚的に訴えたものは文章以上の伝達効果があり、そこに言語の隔たりはなく有効である。画像データは所有者に権利が帰属するため、画像提供をしてもらえる協力者を得ることが欠かせない。河川に関わりの深い関係者がこれまでに収集した画像を振り返っても、事例を的確に伝える画像は少なく、画像データ収集の重要性・貴重性が分かった。できれば改修前後も含めて画像を収集し、さらなる付加価値をつけた情報発信に努めたいと考えている。

今後は、利用者の視点に立った分かりやすく、使いやすい情報提供を念頭に、JRRNのウェブサイトへ掲載する予定である。また、今回収集した事例の中から代表的なものを選定して英訳したものをARRNのウェブサイトに掲載し、海外へ情報発信したいと考えている。

また、将来的には会員を含め一般から事例情報や画像の提供がなされることを目指している。さらに、良質な画像を多く保有することができれば、価値が高まり、有料にて提供することにより、本ネットワークの活動資金の一部を担うことも可能であると考えている。

【河川再生事例のHP】

<http://www.a-rr.net/jp/waterside/domestic/index.html>

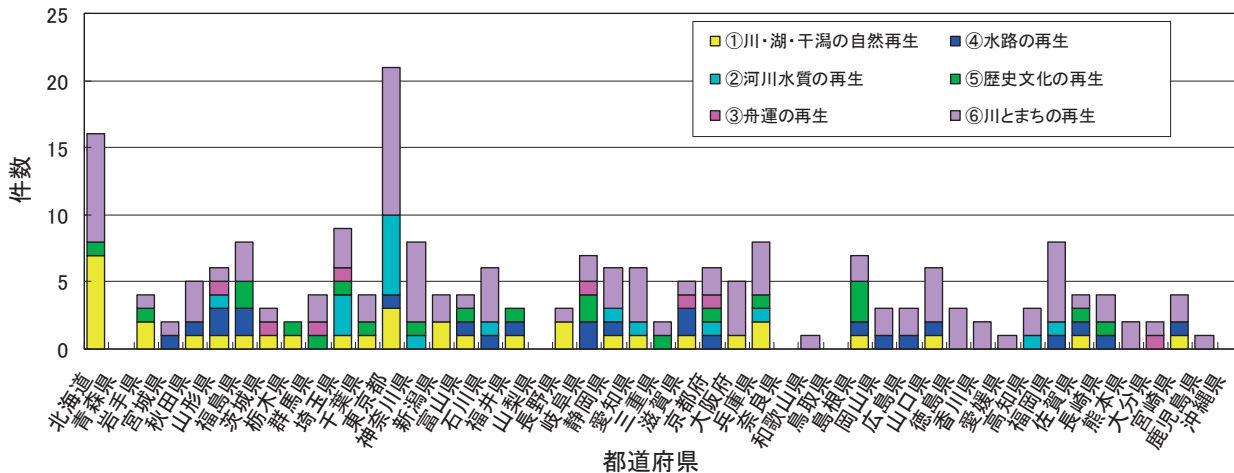


図-5 各カテゴリーの都道府県別事例数

4. 河川再生ガイドラインの作成

4-1 ガイドライン作成の目的

第4回世界水フォーラム(2006.3)の分科会において「類似した自然・社会環境を持つアジアとして、河川再生の技術指針を共有することが緊急の課題」との提言がなされており、これを受け、ARRN活動の柱の一つを「アジアに適応した河川環境再生の手引き(以後、ガイドラインと言う)の作成」とした。ガイドラインの作成は、ARRNを構成する日中韓のそれぞれから選出した技術委員1名を主体に協議を重ね、ARRN事務局(JRRN)が編集を担当している。

ガイドライン作成の目的は、直接的にはアジアにおける様々なセクター(実務者、研究者、行政、市民、NPO)の河川再生意識・技術を高め、実質的な河川再生活動へ波及することにある。また、波及効果としては、ガイドライン作成の作業を共有することで、中国・韓国などのアジアの国々との連携をさらに深め、国際ネットワークが円滑になることが期待されている。

4-2 既存の技術指針の分析

ガイドラインを作成するため、日本の河川再生全般に関係する技術指針を収集整理した。収集対象とした分野は、後述するガイドラインの4章に記載した「方策」に対応して、(2)調査・研究(3)流域住民の意識形成、(4)合意形成、(5)水質と水量の確保、(6)親水空間の形成、(7)自然環境の再生である。またその発行機関は、行政機関(都道府県は除く)や社団法人・財団法人などである。

“年代別のガイドライン収集状況”を表-4に示す。日本における河川再生は、“水質と水量の確保”の段階から“親水空間の形成”、“自然環境の再生”の段階に移行していることを反映してか、ガイドラインの発行もそれに連動している。近年は行政主導の公共事業ではなく、市民団体・地域住民やNPOとの協働により推進していく必要性が高まっている。また、図-6に示すように近年社会への貢献意識が高くなっていることから、“流域住民の意識形成”、“合意形成”の視点がますます重要になっている。しかし、日本ではそれらの技術指針の数は他の分野と比べてまだまだ少ない。今後の公共事業のあり方を論じる上でも、この分野の技術指針類の整備は非常に重要と考えられる。

そのため、今後はこれらの先進的事例が多いと考えられる欧米の技術指針も取り込む必要があると考えられる。また、地域性を重視するためにも中国・韓国などのアジアの国々の技術指針も同様に収集整理する必要がある。

表-4 年代別のガイドライン収集状況

	調査・研究	流域住民の意識形成	合意形成	水質と水量の確保	親水空間の形成	自然環境の再生
1993					1	
1994	1					
1995					2	
1996						1
1997	2			3	2	1
1998						
1999	1	2	1	1	1	1
2000			1			1
2001			1	2		1
2002		2	4			
2003		1	2		1	1
2004	2	1	1	1	1	2
2005				1	1	
2006	1			2	1	2
2007	1				1	2
2008					2	1
2009	1					
	9	6	10	10	13	13

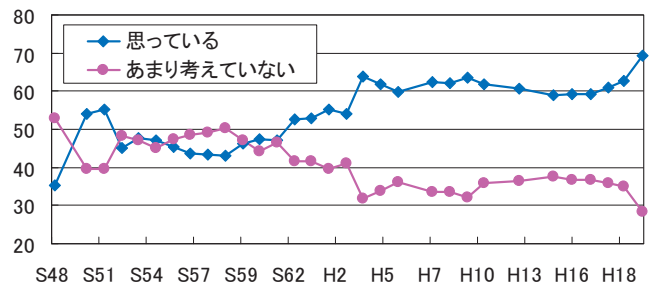


図-6 社会への貢献意識(出典:総務省世論調査)

4-3 ガイドライン作成の基本的な考え方

国際ネットワーク構築の取り組みは2004年から実施しており、まずガイドライン作成に関する参考意見(表-5)や素材(図-7)を収集した。今回の作成にあたっては、まずこれらのレビューを実施した上で、作成の基本的な考え方を設定した。

表-5 有識者からの参考意見

項目	意見の概要と課題・問題点等
方向性	<ul style="list-style-type: none"> ●専門家から一般までが共有できるガイドラインが必要。 ●専門家向けの資料を一般向けに加工するのも価値がある。 ●自然再生だけではなく、都市再生や水質改善の視点が必要である。 ●作成するガイドラインは既存ガイドラインとリンクさせる、またはそれらを原案として普遍的な形に構成することが重要である。 ●ガイドラインのレベルは対象者を決めた上で作成し、技術情報、事例情報等の割合に応じた構成とすべき。 ●河川・水辺の再生という広範囲ではなく、都市河川の再生に的を絞った方が作業負荷が小さく、ニーズが高いのでは。 ●内容については理念・事例等を中心とした分かりやすいガイドラインとするべき。 ●東南アジア諸国で問題となっている水質は、対象が広すぎるため教訓として記載する程度に留めるのが良いのでは。
作業方針	<ul style="list-style-type: none"> ●まずは、パンフレット、既存ガイドライン、論文、出版冊子などを対象として目録を作成して整理すべき。その上で、記載内容(技術レベル)に応じた分類が必要である。 ●日中韓の上記資料は各RRNが収集し、ARRN事務局に報告する体制が良いのでは
その他	<ul style="list-style-type: none"> ●ホームページから各種ガイドライン(技術資料)へリンクされていると利便性が高いと思われる。 ●ガイドライン作成による日本国内でのメリットを考慮すべき。 ●欧米の資料も収集すべきと思うが、数が少ないと思われる。

出典：「第1～4回水辺環境に関する情報ネットワーク検討会、第2～4回水辺・流域再生国際フォーラム総合討論、第4回 WWF（メキシコ）合同分科会総合討論、第1～2回 ARRN 運営会議、RFC 座談会、水辺環境に関するフォローアップ・ミーティング、日韓 WS「水辺環境の国際情報ネットワークに関するワークショップ」、アジアの水辺環境情報ネットワークに関する国際会議、水辺環境に関する情報ネットワーク、中村委員ヒアリング」（2004～2008）

川の自然再生に関するガイドライン（目的及び原則）	
目次	
1. はじめに	1
2. 背景	1
3. ガイドラインの目的	2
4. 前提	2
(1) 流域を基本単位とする。	2
(2) 河川環境のダイナミズムが重要である。	2
(3) 自然の変化を予測することは困難である。	2
(4) 既存の良好な自然を保全することが重要である。	2
(5) 人間の関与により形成されてきた文化的景観も重要である。	2
5. 基本的な事項	3
(1) 流域の視点からの計画づくり	3
(2) 多様な活動による取り組み	3
(3) 治水・利水機能の向上も含め一体的に取り組む	3
(4) 初期段階からの地域やNGO等との連携	3
6. 実現のための方策	3
(1) 科学的な根拠に基づく活動とするために	3
(2) 自然の営力を活かすために	4
(3) 持続可能な活動とするために	5
(4) 人々の合意形成を図るために	6

「川の自然再生」実行委員会事務局

図-7 川の自然再生に関するガイドライン
 （「川の自然再生」実行委員会 2003年3月作成）

この上で、第3回世界水フォーラム（2003.3）で議論された「川の自然再生に関するガイドライン（目的及び原則）」を基礎とし、河川再生全般を考える上で不足している「水質改善」、「親水性の向上」や「合意形成」の視点を追加することとした。また、ARRNの技術委員会での協議を経て、ガイドライン作成に関する基本的な考え方を以下の通りとした。

【コンセプト】

- ・既存ガイドラインの硬いイメージから脱却し、河川再生全般について理解してもらう。

【作成の方針】

- ・ARRNが初めて取りまとめるVer.1として「ガイドライン」の“入門編”と位置づける。
- ・ガイドラインの対象者は一般の方とする。
- ・伝えたい内容を写真・図を通して表現することを基本とし、平易な文章によって補足説明を行う。

4-4 ガイドラインの内容

今回、初めて手掛けるガイドラインは、河川再生に携わるすべての人を対象とした入門編の位置づけとし、“河川環境再生の必要性”から始まり、“河川環境再生を考える際の基本事項として「視点」「留意点」、そして“河川環境を再生するための具体的な「方策」”

までを広く浅く記載する内容とした。特に図-9に示す「方策」については、取組むべき優先順位を示すフローを明記し、人材育成や合意形成の重要性を示した。また、ARRNが将来的に目指す本格的なガイドラインの基礎となる「方策体系表」を整理した。さらに、参考情報として河川再生に関する日本の既存の技術指針などを掲載した。

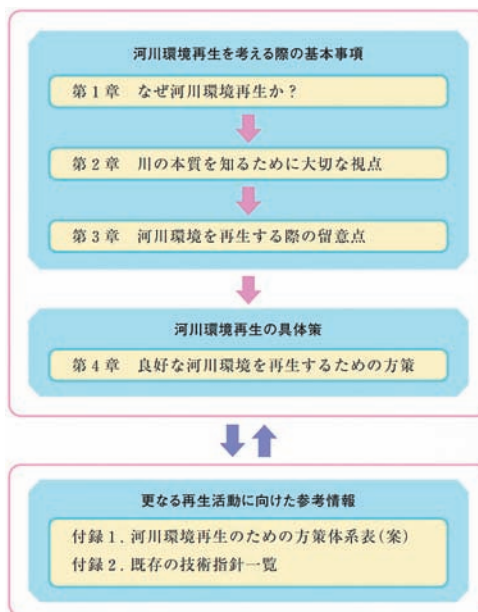


図-8 ガイドラインの構成

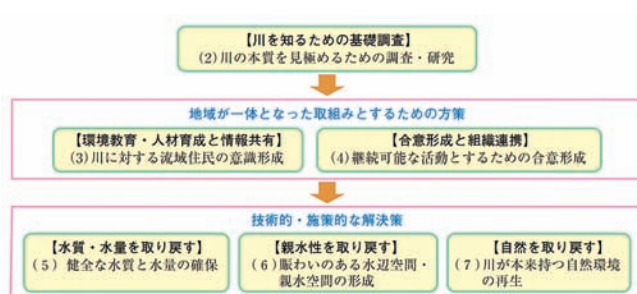


図-9 4章の方策の概要

4-5 ガイドライン発展に向けた今後の展開

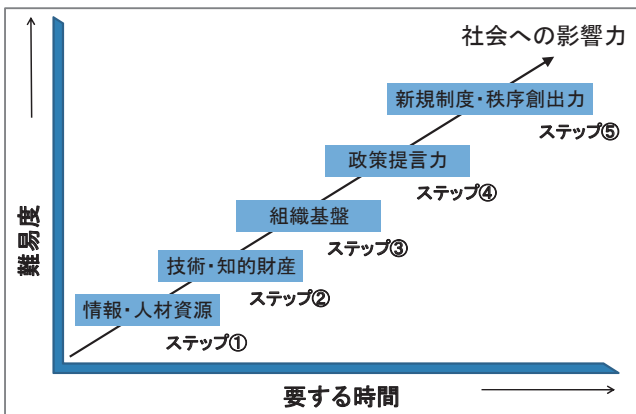
ガイドラインは第5回世界水フォーラム（2009.3）にて配布した。しかし、河川環境再生を考える上で必要なことがすべて網羅された訳ではない。アジアの自然・社会環境は類似しているものの、各国の河川特性（流域面積、地質、降雨条件、河床勾配など）や求めている河川再生の段階（水質浄化、親水整備、自然再生）は異なっている。このため、河川環境再生に取り組む市民、NPOはもちろんのこと、行政や民間企業で働く実務者、さらには研究者など、様々なレベルでも活用できるガイドラインとなるよう段階的に内容を追加していく予定である。

5. 国際ネットワークの今後の展開

5-1 当センターが目指すネットワーク像

国際ネットワークの構築は当センターの公益活動として実施している。本ネットワーク活動によって日本を含むアジアの水辺空間の再生に寄与し、その結果として水辺の価値が社会に認識され、人々と水辺が結びつき、水辺を通じ心が豊かになる社会の実現を目指している。

この達成のためには、JRRNをはじめとする各国内ネットワーク及びそれら国内ネットワークの集合体であるARRNを段階的に発展させていくことが必要となる。この発展プロセスについては、ARRNのモデル組織であり、設立から今年で10周年を迎えたヨーロッパ河川再生センター（ECRR）の実経験等を生かしながら、アジアに相応しいネットワーク構築を目指していきたい。



<ステップ①>

テーマに関連する情報や知識、及びその供給源を整備（＝情報・活動参加者・共有できる仕組み）

<ステップ②>

上記①に付加価値をつけた専門的な情報・技術・知見を蓄積（ガイドライン等のオリジナル知財）

<ステップ③>

組織力の強化（収益性・継続性・マネジメント体制）

<ステップ④>

政策提言集団へと発展（様々な活動主体に提言できるレベルの信用を備える）

<ステップ⑤>

新たな制度や法令、秩序を生み出す組織体へ発展

図-10 ネットワーク発展段階での必要な要素

（情報元：2009年3月開催・第5回世界水フォーラムにおけるECRR会長講演内容）

5-2 今後の行動計画

第4回世界水フォーラム（2006年3月）での提言を契機に本ネットワークが設立され、今後も世界水フォーラム開催のタイミングを中間目標に定め、着実な成果の蓄積と持続的発展を目指していく予定である。

具体的には、次回の第6回世界水フォーラム（2012年3月・フランス）に向けて、国内支援組織であるJRRNの活動と有機的に連動させながら、ARRNとして以下の活動を計画している。

- ①国内及び海外の河川再生に関する情報・事例・技術の集約、及び国内外での循環の仕組みを構築する。（河川再生事例情報の整備、及びARRN・各国RRNのウェブサイト充実化）
- ②国際フォーラムやワークショップ等の技術・情報交換の機会を提供し、ナレッジパートナー・協働者としてJRRN及びARRN会員のネットワーク拡大（会員増）を図る。（年1回の国際フォーラム開催、及び複数回の小規模講演会等開催）
- ③「アジアに適応した河川環境再生の手引きver.1（2009年3月発刊）」の続編として、専門性を深めた技術指針へと発展させる。（ARRN技術委員会を通じて作成）
- ④ECRRをはじめとする海外類似組織との交流（相互の行事参加、情報交換等）を積極的に推進し、その成果を国内外に還元する。
- ⑤途上国等の研修支援、また国際会議等の参加を通じ、ネットワーク活動成果の普及を図る。（海外研修の積極的受入れ、河川環境関連の国際学会での特別セッション主催等）
- ⑥ネットワークのマネジメント体制の充実化を図り、ネットワークに対する社会からの支持（活動への資金・人材・情報・制度面での支援）を獲得する。

<参考文献>

- 1)（財）リバーフロント整備センター：平成20年度国際的な水辺環境等に関する情報ネットワーク運営補助業務（2009）
- 2)「アジアにおける河川環境再生の動向と国際ネットワーク構築の取組み」リバーフロント研究所報告第19号（2008）