

# 清流に関する研究の動向について（報告）

## Research Trends Concerning Clear Streams

研究第三部 主任研究員 阿久根 徹  
研究所所長 小池達男

"Clear streams and rivers" includes rivers which have good water quality, in which abundant ecosystems are maintained, and which are closely connected with people's lives. We therefore decided to study methods for concrete expression of the good condition of rivers from the viewpoints of water quality, and to study the life forms and vegetation in ecosystems peculiar to clear streams, the psychological connection between clear streams and people's lives, and the relationship between clear streams and the social and economic activities in their basin areas.

In this report, we have summarized the circumstances and trends of studies concerning clear streams including those done by clear stream study groups and clear stream workshops.

Key words: Clear stream, consciousness survey, the five senses, absorbance

### 1. はじめに

河川、湖沼における水質問題は、既に汚濁している水質の浄化計画、浄化手法等の対症対策を中心と考えてきた。しかし、まだ汚濁されていない河川も沢山あるし、汚濁された河川といえども水源にまで遡って行けばきれいな水が流れている。

そこで、未だ汚濁されていない河川や湖沼の意義を十分に認識し、清流を清流そのままで保全し続けるような運動を展開していきたいというのが清流研究の発端である。

清流河川とは、現時点では必ずしも水質的に清浄な状態にある河川のみをさすのではなく、河川を流域として捉え、わさび田、和紙づくり、清酒づくり等その流域に河川を介した人々の社会・経済活動が営まれるとともに流域の人々が河川が清浄であるように保全に努め、水質が清浄である河川を称する。

平成7年6月に黒部川の流下する黒部市において開催された「第1回清流ワークショップ」を契機に、清流河川を対象にした研究への機運が高まっている。その後、平成8年6月には、「清流研究会」が発足し、清流ワークショップもこれまでに3回開催されている。

これらの清流研究への取り組みは、清流の定義を含めた清流河川の特性を明らかにするとともに、清流河川が地域社会に果たしている役割を再認識し、清流地域の産業、文化の発展、清流河川の積極的な活用、および清流河川の保全を促す効果的なPR等を目指していくことを目的としている。

本報告は、清流研究会発足から3年を経過し、そのとりまとめが求められていることから、これまでの清流ワークショップなどでの研究発表等を基に、清流についての概要を整理したものである。

### 2. 清流に関する研究の概要

#### 2-1 清流に係わるキーワードの抽出

清流ワークショップでの研究発表資料等清流河川に関する既往文献等を収集整理し、地域の活性化、産業・文化の発展等の観点から、清流に係わる34のキーワードを抽出した。分類毎にみると「水質に関する項目」が9つで最も多く、次いで「イメージ・定義・指標等に関する項目」、「生活・文化に関する項目」が続いている。

表-1 抽出したキーワード一覧

Table 1 List of Key Words Extracted

分類	キーワード	分類	キーワード
イメージ・定義・指標等に関する項目	清流のイメージ	流域の機能に関する項目	清流の水量
	清流の定義		森林の効用
	清流の評価・指標		地下水の涵養
	清流の役割		水システム
生物に関する項目	清流のシンボル	生活・文化に関する項目	清流と日本文化
	清流の生態生物		清流の心理的効果
	清流の生態学		人間と水
	ケショウヤナギ		清流と人間生活
水質に関する項目	清流の水質	清流の思い出	清流の思い出
	おいしい水		清流と産業
	名水	保全に関する項目	和紙
	透明度		清流の保全
	透明感		清流の再生
	水の色	流域の取り組み	流域の取り組み
	地下水		清流の活用
	上水		清流と地域づくり
	清流の自浄作用	その他	海外河川の事例

## 2-2 キーワードに基づいた清流の整理

### ① 清流のとらえ方

「清流をイメージした時に思い浮かぶ言葉」について行ったアンケート調査によると、約半数の人が「魚」に関する言葉をあげている。ついで、「透明感」、「レジャー」、「気持ちの良さ」、「景観」、「冷たさ」等が続いている。

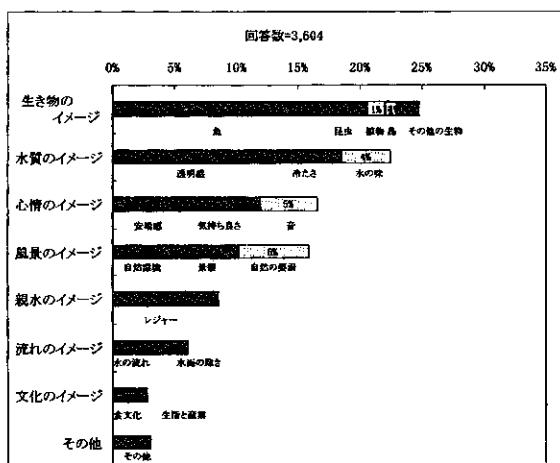


図-1 清流のイメージに関するアンケート  
調査結果（全国対象）

Fig.1 Results of Questionnaire Survey  
Concerning Images of Clear  
Streams (nationwide)

### ② 日本の清流河川

「あなたが清流と思う河川」という問い合わせに対しては、「四万十川」が第1位で他を圧倒しており、ついで「長良川」、「奥入瀬川」など、マスコミに「清流」として頻繁に取り上げられている河川が上位を占めている。

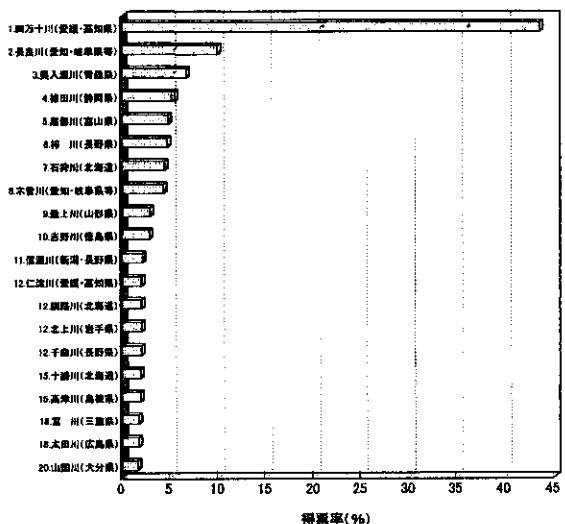


図-2 あなたが清流と思う上位10河川

Fig.2 10 Top-ranking Rivers You Consider to be Clear Streams

### ③ 清流とは何か

これまでの「清流ワークショップ」等における発表の発言を整理すると、清流は「流域を含めた豊かな自然環境を保持し、私たちに様々な恩恵を与えてくれるものであり、また、私たちとの相互の営みや生態系の調和がとれている河川」と考えることができる。

表-2 これまでの清流ワークショップ等における清流の定義（発言集）  
 Table 2 Definitions of Clear Streams in Clear Stream Workshops, etc., to Date (collection of opinions)

分類	発言内容
日本の原風景	・日本に昔からあったふるさと。 ・遊び場、生活の一部。
自然との触れ合い	・丸ごと自然を体験できる、素晴らしいもの。 ・人を引き付ける不思議な魅力を持つ。
人間との関わり	・人間が川との付き合いに何を求めるかにより、清流の条件も決まってくる。 ・山奥の水がきれいな川だけではなく、湖城の努力の結果としての清流もあるのではないか。 ・人間一人一人の成長（精神的な部分を含む）や、人間社会そのものの成長に非常に大きな影響力（生活環境的効果）を持つものもある。
豊かな自然環境	・水の中だけではなく、周囲の森林や森、哺乳類まで広く流域の自然までを含めて「清流」であると考えてほしい。 ・清流は川の持つ機能を保持している川、潮と渦があり、生物の種類が多く、且もそれなりにいるところ。 ・清流は人間の宮みと、自然の宮みの調和がとれたもの。 ・川という空間の中で、目に見えない小さな生物から魚までが食べられたり、ということがきちんと行われている川が清流である。 ・このようなシステムが何らかの原因で部分的に破壊し、生態系がアンバランスになっている河川が結果的には汚れた川と呼ばれるのではないかと思う。
調和・バランスがとれている	・まずは、貧弱水性の水城（有機物が非常に少ない水城）を「清流」と云うことができるのではないか。 ・清流はオリンピック選手のようなもの。汚れた川は病気になった川である。病気になった川は、オリンピック選手にあこがれるのも大切だが、とりあえず健康にならなくてはいけない。 ・清流の概念を確立し、評価する基準が必要ではないか。
指標としての清流 清流の評価基準	

注) 分類は、取りまとめの上での参考として任意に設定した

#### ④ 清流の指標化に関する検討

清流を指標化して Streams (nationwide) 判定しようとする試みとしては、次の3事例がある。

#### (イ) 吸光度分析法による水質総合指標

河川水をろ過し、ろ過後の残留物の光の反射率（吸光度）を定量的に測定することにより、水の色を指標化する。

#### (ロ) 清流の指標化

「清流のイメージ」に関するアンケート調査を用いて、指標項目の値によって清流のイメージを数量化する。

#### (ハ) 底生動物から見た清流判定

出現した底生動物を簡易的に分類し、その底生動物に点数をつけ点数から BOD を推定する。

#### ⑤ 清流の生態学

##### (イ) 清流に生息する底生動物

・クロタニガワカゲロウやクロマダラカゲロウ等のカゲロウ類、ナガレトビケラ等のトビケラ類、ガガニボ、アミカ、ブヨ、ムカシトンボ、サワガニ、プラナリヤ、ウズムシ等が上流域の「清流」にしか生息しない種である。

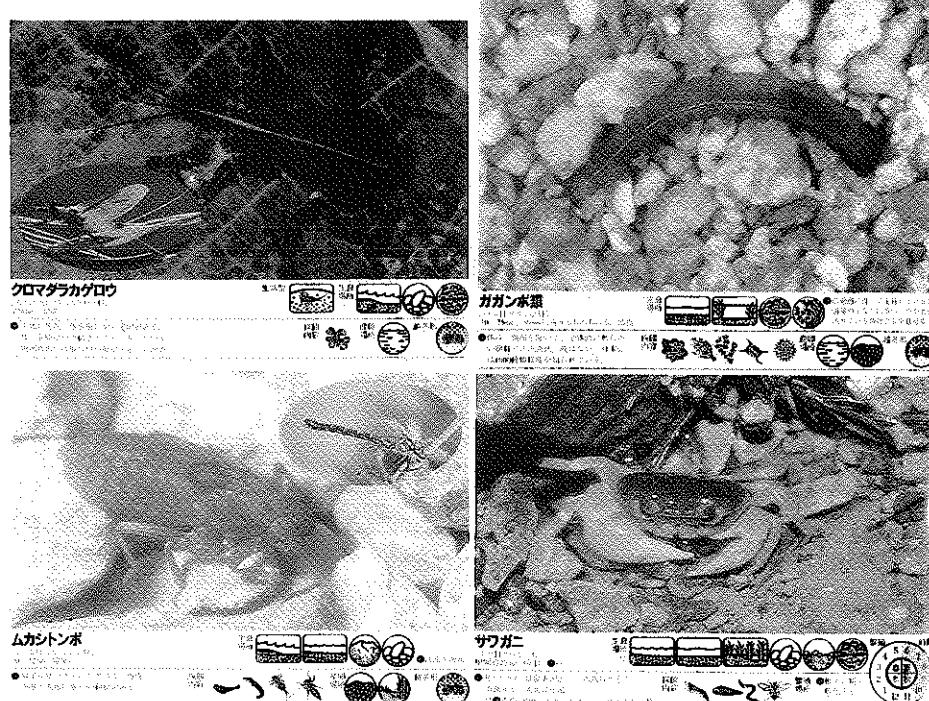


図-3 「清流」に生息する底生動物

(出典：「川の生物」(財) リバーフロント整備センター)

Fig.3 Benthic Animals Inhabiting "Clear Streams"

#### (ロ) 清流の象徴「ケショウヤナギ」

ケショウヤナギが自生できる環境は、日当たりがよく、広い河原、氾濫原があり、年に一度は出水で洗われ伏流水が豊富な場所である。このようにケショウヤナギが自生できる環境こそが、清流の環境特性と考えられる。

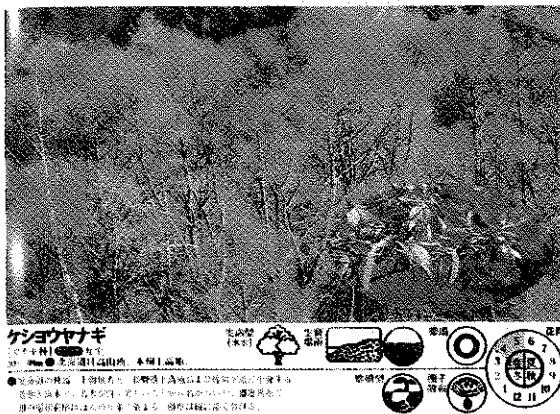


図-4 「清流」の象徴・ケショウヤナギ

Fig.4 *Keshou yanagi (Chsenia Arbutifolia)*, the Symbol of a "Clear Stream"

#### (⑥) 清流の水質、流量、浄化能力等

##### (イ) 名水百選に選ばれた「清流」

名水百選では、「湧水」が選定されている事例が最も多いが、「河川」として選定されている事例も 18 河川ある。このうち、長良川、木曽川、四万十川は、「あなたが思う清流河川」のアンケート調査でも上位にランクしている。

##### (ロ) 水道水として利用される「清流」

十勝川の支川である札内川では、池田町で上水としての暫定給水が行われ、70%以上の人々が「水がおいしくなった」と認識しており、凝集材、消毒用薬剤の使用料の大幅な減少など、コスト面でも効果が見られている。

##### (ハ) 清流河川の自浄作用

BOD2.0mg/l以下のかれいな水に汚水の流入があると、そこにいた魚類や水生昆虫は汚水流入点の前後に移動し、汚水を分解する汚水菌が現れ、汚水菌が始めて3~4日すると汚水菌を食べる纖毛虫（ラッパムシ、ツリガネムシ等）が見られ、さらに1週間位後にはこれらを食べる輪虫の仲間が出現し、そして、イトミミズ、ユスリカ、ミズムシができてこれらを食べる。

このような生物相の変移を経て元の水生昆虫がもどってくる。

表-3 名水百選に選定された清流河川

Table 3 Clear Streams and Rivers Chosen in "Selection of 100 Noted Clear Water Streams and Rivers"

地 方	名水百選の名称	所在地	河川名など
東北	広瀬川	宮城県仙台市	広瀬川
関東	御岳溪流	東京都青梅市	多摩川（上流部）
	酒匂の滝・浅沢川	神奈川県足柄郡山北町	酒匂川・支川 浅沢川
中部	鶴の瀬	福井県小浜市神宮寺	鶴見川（中流部）
	白州・尾白川	山梨県北巨摩郡白州町	富士川の支川
	長良川（中流域）	岐阜県美濃市、関市、岐阜市	長良川
	木曾川（中流域）	愛知県大山村～可児川合流点	木曾川
近畿	布引溪流	兵庫県神戸市中央区	生田川の支川
	千種川	兵庫県西南部	千種川
中国	太田川（中流域）	広島県広島市（祇園水門～行橋川合流点）	太田川
	波地川	山口県玖珂郡錦町	錦川支川宇佐川の支流
四国	四万十川	高知県西部	四万十川
九州	清水川	佐賀県小城郡小城町清水	城崎川支川
	義溪流	長崎県北高来郡高来町	焼川（上流部）
	猪池水源	熊本県猪池市	猪池川（上流部）
	白山川	大分県大野郡三重町	大野川（上流部）
	綾川湧水群	宮崎県東諸県郡綾町	綾川
	鹿久島宮之浦岳流水	鹿児島県熊毛郡屬久町、上屋久町	吉之浦川、安房川、鍋ノ川、小隅子川、大川、永田川

注) 出典:「名水百選」(社団法人 日本の川をきれいにする会)より抜粋

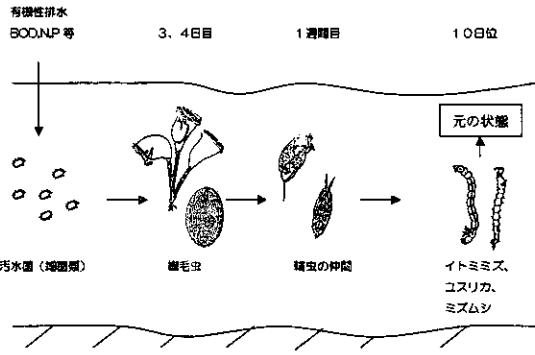


図-5 「清流」における自浄作用の模式図  
Fig. 5 Illustration of Typical Self-Purification Action in a "Clear Stream"

## ⑦ 流域の機能と清流

流域の機能として、森林（特に広葉樹林）の果たす貯水効果、ろ過効果等については、これまでの研究発表においても言及されているが、具体的な調査、検証事例は報告されていないことから、今後の調査が望まれる。

## ⑧ 産業、経済と清流

### (1) わさび田

長野県南安曇野郡豊科町、穂高町には約 76ha のわさび田があり、日本有数の产地として知られている。わさびの栽培に欠かせない冷たく清澄な水は、名水百選にも選定されている「安曇野わさび田湧水群」の湧水を使用している。

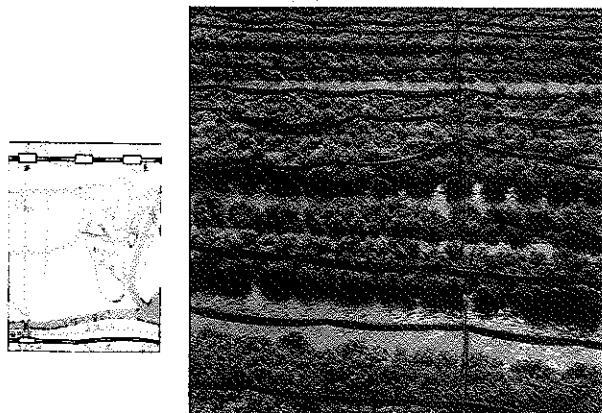


図-6 安曇野わさび田湧水群の概要  
Fig. 6 Outline of Multiple Springs in "wasabi" (Japanese horseradish) Paddy Field in Azumino

## (d) 和紙づくり

和紙の生産には、清澄な水が大量に必要となることから、和紙の名産地として知られる地域には、清流にふさわしい河川が存在している。高知県伊野町では、仁淀川の素晴らしさとともに主要産業である「和紙づくり」を全国にPRしている。

表-4 和紙の名産地一覧

Table 4 List of Famous Places of Production of "washi" (Japanese paper)

地方名	所在地	近傍河川名	和紙名
東 北	宮城県白石市	阿武隈川	白石和紙
関 東	埼玉県小川町、東秩父村	荒川上流域	小川和紙
	新潟県小国町	渡海川	小国和紙
北 陸	富山県平村	庄川	五箇山和紙
	福井県	九頭竜川	越前和紙
中 部	岐阜県	長良川	美濃和紙
近 繩	京都府綾部市	由良川	黒谷和紙
中 国	島根県三刀町	斐伊川	斐伊川和紙
	島根県広瀬町	飯梨川	広瀬和紙
	徳島県山川町	吉野川	阿波和紙
四 国	愛媛県川之江市	鈴山川	伊予和紙
	愛媛県東予市	中山川	周桑和紙
	愛媛県五十鈴町、野村町	肱川	大洲和紙
	高知県伊野町	仁淀川	土佐和紙

## (e) 清酒づくり

清酒の生産にも清澄な水が必要で、水の質により、清酒の風味、個性が決定されるといわれ、日本各地には河川名を由来とした清酒の銘柄も多く見られる。

表-5 河川に由来する名酒一覧

Table 5 List of Famous Brands of "sake" (Japanese rice wine) Originating in Rivers

地方	銘柄	由来となった河川名	醸造元	所在地	
東北	みちのく奥入瀬	奥入瀬川	鳴正兆（株）	青森県十和田市	
	森乃瀬川	広瀬川にちなんて	森氏酒造本家	宮城県仙台市	
	明治川	鳴瀬川	（株）中男酒造店	宮城県加美郡	
	秋田川	雄物川の旧名より	（名）出原酒店	秋田県仙北郡	
	大鰐川	大鰐川にちなんて	八重舟醸造（株）	秋田県大曲市	
	日向川	朝日川	朝日川醸造（株）	山形県西村山郡	
	鳥上川	鳥上川	鳥上川酒造（株）	山形県新庄市	
	鹽川	鹽川	鹽川酒造（株）	山形県東田川郡	
	あぶくま	阿武隈川	（社）玄栄本店	福島県田村市郡	
	糸川	糸川酒造（有）	福島県郡山市	福島県郡山市	
関 東	桜川	（有）桜川酒造	茨城県西茨城郡	茨城県西茨城郡	
	桂川	桂川	柳沢酒造（有）	群馬県勢多郡	群馬県勢多郡
北 陸	麗の川	麗の川	麗ノ川酒造（株）	新潟県新井市	新潟県新井市
	黒部川	黒部川（岐阜）	朴酒造場	富山県下新川郡	富山県下新川郡
	手取川正宗	手取川	（株）吉田酒造	石川県松任市	石川県松任市
	九頭龍	九頭龍川	中村酒造（株）	福井県勝山市	福井県勝山市
	千曲鶴	千曲川	千曲鶴酒造（株）	長野県佐久市	長野県佐久市
	長良川	長良川	小町酒造（株）	岐阜県各務原市	岐阜県各務原市
	木曾三川	木曾川、長良川、揖斐川	内藤酒造（株）	愛知県中島郡	愛知県中島郡
	三瀧川	三瀧川	（社）土力ムラ	三重県四日市市	三重県四日市市
近畿	紀ノ川	紀ノ川	（有）中尾商店店	和歌山县海南郡	和歌山县海南郡
	四万十川	四万十川	一峰酒造（株）	高知県幡多郡	高知县幡多郡
中 国	五十鈴川	五十鈴川	（株）牧野酒造本店	岡山県吉備郡	岡山県吉备郡
	八幡川	八幡川	八幡川酒造（株）	広島県庄原市	広島県庄原市
九 州	杵の川	杵の川	大陽酒造（株）	長崎県諫早市	長崎县諫早市

## ⑨ 清流の保全・利用に関する全国的な取組

近年、「清流」と認識されている河川における保全・活用に対しても、積極的な活動が見られるようになってきており、地域づくりの核として「清流」に期待が寄せられている。

**表－6 清流の活用・保全に関する活動事例**

**Table 6 Examples of Activities Related to Extensive Use and Conservation of Clear Streams**

主な活動内容の類別	活動事例
活用・保全の在り方について 独自の提言等を行っている	<ul style="list-style-type: none"> <li>○明日の北上川を考える会</li> <li>○いわての川づくりプラン懇談会</li> <li>○21世紀・北上川流域の会</li> <li>○21世紀に向けた雄物川の川づくり懇談会</li> <li>○清流と地域づくりを語る黒部川流域懇談会</li> <li>○北陸地域河川懇談会</li> <li>○長良川ビジョン研究会</li> <li>○四万十川サミット</li> <li>○清流四十川総合プラン21検討委員会</li> <li>○四万十川真の清流検討委員会</li> </ul>
活用・保全の在り方について 意見交換を行い、将来計画等の策定を進めている	<ul style="list-style-type: none"> <li>○天竜川21世紀の川づくり懇談会</li> <li>○後志利別川清流保護の会</li> <li>○水環境ネット東北</li> <li>○北上川流域連携懇談会</li> <li>○最上川未来フォーラム</li> <li>○広瀬川懇談会</li> <li>○21世紀の木曾川を語る懇談会</li> <li>○宮川流域環境フォーラム（宮川と共に生きる会）</li> <li>○泡川を日本一美しい川にする会</li> <li>○太田川サミット</li> <li>○四万十川の水辺利用を考える会</li> <li>○ネットワーク仁淀川会議</li> <li>○土器川ドキドキ夢会議</li> <li>○吉野川新交流プラン検討委員会</li> </ul>

## ⑩ 清流を利用した地域づくり

「清流河川」を活用し地域の活性化を狙った各種のイベントが数多く開催されるようになってきている。イベントの内容としては、筏下り、アユ・イワナ等のつかみ取りが多く、中には、砂金掘り、川での流しそうめん、ジャンプコンテスト等ユニークな催しも増えている。

**表－7 清流河川の活用・保全に関する施策**

(主な事例など)

**Table 7 Policies Concerning Extensive Use and Conservation of Clear Streams and Rivers (major examples)**

項目	主な事例など
主な施策の展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>○清流の活用(地域振興、地域連携を含む)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・北上川歴史回廊【水辺ブランチ】（悠久の流れ北上川）</li> <li>・流域連携交流会（悠久の流れ北上川）</li> <li>・流域交流ボート大会（悠久の流れ北上川）</li> <li>・雄物川水辺の観点づくり（未来に繋ぐ雄物川の恵み）</li> <li>・フィールドミュージアム磐根（県立磐城総合博物館磐根館）</li> <li>・水と緑のネットワークの整備（清流文化・北陸の川づくり）</li> <li>・川の資料館（清流文化・北陸の川づくり）</li> <li>・河川ブルの整備（長良川ビジョン）</li> <li>・アユ、アマゴなどの稚苗放流事業の拡大（長良川ビジョン）</li> <li>・フラワーリバーサ里（長良川ビジョン）</li> <li>・長良川清流自転車道の整備（岐阜県四万十川総合プラン）</li> <li>・木辺の森後の整備（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・黒瀬四万十自転車道の整備（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・水辺の柔軟性の整備（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・魚ののぼりやすい川づくり（未来に繋ぐ雄物川の恵み）</li> <li>・多自然型川づくり（清流文化・北陸の川づくり）</li> <li>・清流を育む森林づくり（長良川ビジョン）</li> <li>・清流保全条例の制定（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・四万十川の統制（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・単独処理浄化槽の設置抑制（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・新たに利水ダムの建設抑制（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・「四万十川方式」浄化技術の推進（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・環境基準類型指定のランクアップ（清流四万十川総合プラン）</li> </ul> </li> </ul>
新たな視点、 施策の提案	<ul style="list-style-type: none"> <li>○清流の活用・地域の活性化(地域振興、地域連携を含む)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域マネジメントの構築（悠久の流れ北上川）</li> <li>・舟運の復活（清流文化・北陸の川づくり）</li> <li>・長良川淡水魚の高級化【ブランド化、グルメ化】（長良川ビジョン）</li> <li>・木の香る道づくり事業（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・伝統漁法体験ツアー（清流四万十川総合プラン）</li> </ul> </li> <li>○清流の保全(水質・水量・生態系の保全を含む)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・雪の活用【安定した水質の創出】（北陸地域河川懇談会）</li> <li>・人工河川【アコヤ卵床床】施設の整備（長良川ビジョン）</li> <li>・わかりやすい水質総合指標の開発（四万十川真の清流検討委員会）</li> <li>・水辺利用規則ルールづくり（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・四万十川学会の創設（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・確実物を出さない生産システム（清流四万十川総合プラン）</li> <li>・「タイムバンク（時間銀行）」構想（清流四万十川総合プラン）</li> </ul> </li> </ul>

表-8 清流を活用したイベント一覧

Table 8 List of Events Making Extensive Use of Clear Streams

地 方	イベントの名前	対象河川名	本番名	開催月日	開催地	内 容	費 用	問い合わせ先(電話番号)
北海道	やまと放流祭	札内川	十勝川	7月7日	北海道中札内村 (ビッグダックの里)	ヤマメ、ニジマス、ザリガニのつかみ取り、ヤマメ釣りなど。	無料	中札内村観光協会 (0155-67-2311)
	ふるさと利尻川舟高まつり	利尻川	十勝川	7月14日	北海道足寄町	魚巻き作例、ニジマスのつかみ取り、おめかみなど。	無料	足寄町企画観光課 (0156-5-2141)
	十勝川イカダドリ	十勝川	十勝川	7月28日	北海道稚内市	自作のイカダで十勝川を25km下る。	一人 ¥1,000-	ランチエノルバ (0155-34-3418)
	ゴールドランジョン大潮	豊舟川	豊舟川	7月20日	北海道大沼郡	砂金網の体験、砂金網関連文具販売。	一人 ¥500-	大沼町商工課課業課 (01558-6-2111)
東北	達物川筏下り大会	達物川	雄物川	7月28日	秋田県雄物川町	雄物川から秋田市まで手作り筏で下る。タイムレースヒューリック	一人 ¥2,000-	雄物川観光協会 (0188-85-2072)
	北上川ゴムボートリワ大会	北上川	北上川	7月28日	岩手県盛岡市	二人乗りのゴムボートで北上川を7km下る。タイムとペフォーマンスを競う。	一艇 ¥8,000-	同実行委員会 (0196-51-7699)
	最上川カヌーマラソン	最上川	最上川	7月7日	山形県大石田町	カヌーで15.42.19.5kmのフルマラソンと、13.5kmのショートマラソン。	フルマラソン 一人 ¥5,000- ショートマラソン 一人 ¥3,000-	運営事務局 (0236-33-4144)
中部	黒部川さかな手づかみ会	黒部川	黒部川	8月16日	富山県黒部市	8,000匹のイワナ、ヤマメ、ウナギを手づかみする。	無料	黒部市観光協会 (0765-54-2111)
	大瀬戸しまめん	—	—	7月上旬	石川県冰場町	川での愛快な波しうめん。	無料	津幡町 (0762-88-6704)
中国	長野びんる川まつり	長野川	千曲川	8月4日	長野県長野市	手作り竹で伝統の川下り。カヌー体験、魚のつかみ取りなど。	川下りのみ 一人 ¥2,000-	同実行委員会 (026-235-3544)
	馬鹿船めぐらし全国大会	馬鹿川	木曽川	6月22日	岐阜県馬鹿川	アユ釣り解説に伴うめぐらし大会。	無料	馬鹿川上流 流域連絡会合 (0576-47-2424)
	長良川まつり	長良川	奥長良川	7月10日	岐阜県岐阜市	アユ伏走、ちらし寿司の船出船など。	無料	岐阜市観光課 (058-265-4141)
	吉田川田舎ジャンクンコンテスト	吉田川	吉田川	7月28日	岐阜県郡上市八幡町	吉田川の神代猿船及びみかわから吉田川に作った船に舟遊び	無料	郡上八幡観光協会 (05756-7-0002)
中国	長良川カヌーフェスティバル	長良川	奥長良川	8月下旬	岐阜県海城町	90mのジュニアコースと100mの一般コース、無料のカヌー体験	小・中学生無料 高校生¥500~一般¥1,000-	海城町商工課 (0584-53-1111)
	カーニバルちづ	千代川	千代川	8月下旬	島根県簸賀町	5人1チームで形の丸太を引いて千代川をさかのぼるレース。	無料	簸賀町地域開発課 (0858-75-3111)
	福川はる祭り	福川川	高瀬川	6月下旬	鳥取県福井町	福川の清流に囲むホタルの鑑賞、バザーなど。	無料	福木村企画開発課 (08567-9-2211)
四国	清流まつり'96	高瀬川	高瀬川	7月28日	岡山県高瀬町	アユヒナギのつかみ取りと子供たちの広場。	一人 ¥1,000-	高瀬町公民政課 (08609-4-0131)
	高瀬川いいまつり	備川	備川	7月28日	広島県備後町	水辺の史跡探し、釣り堀、名水レストランなど。	研究テーマの分担	研究テーマの分担
	アト・ベンチャーシャムタ	四万十川	瀬戸川	7月17～18日	高知県中村町	夏上佐村～中村町の間の区間にカヌーゴムボートで2日間かけて下る。	一人 ¥15,000-	①、③ 土木研究所河川環境研究室
四国	西方十川木泳マラソン大会	西方十川	渡川	8月4日	高知県中村町	2.3kmと5kmの2コースで川を泳いで下る。参加者は中学生以上。	一人 ¥4,000-	②～⑧ 北海道開発局 東北・北陸・四国地建、リバーフロ
	リバーフェスティバル	川辺川	川辺川	8月3～4日	熊本県和良村	川辺川の河川敷で魚のつかみ取り手作り筏の川下りなど。	無料	同実行委員会 (0968-35-0211)
	ひた三河川まつり	三河川	三河川	8月25日	大分県日田市	アユの放流放生を見て、アユ料理を楽しむ。カヌー試乗会や技術体験もある。	無料	日田市観光課 (0973-23-3111)

注) i) 出典:『日本OUTDOOR(アウトドア)』1996.7月号より抜粋

### 3. 今後の清流研究の方向性

今後、清流研究会では下図に示すフローに基づいて研究を進めていくこととしている。

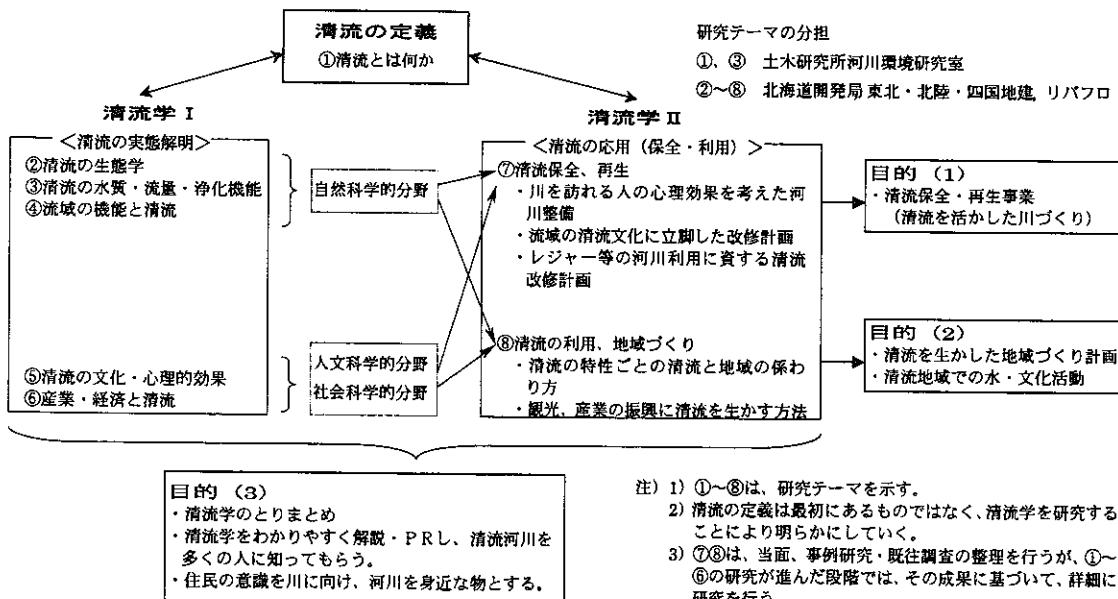


図-7 清流研究会によって提唱されている「清流」に関する研究テーマ

Fig.6 Study Themes Concerning "Clear Streams" Proposed by the Clear Stream Study Group

これまでの清流ワークショップ等での研究発表では、清流の定義に関する研究発表、ディスカッション、清流の水質・生息生物の実態、清流を活かした地域づくりの事例紹介等のテーマについては、これまでにある程度の成果が蓄積されている。

一方、「流域の機能と清流」、「産業・経済と清流」といったテーマについては、あまり取り組まれていない。これらの検討方法（案）を以下に示す。

① 清流の機能と清流に関わる研究

- ・清流河川の流域における基礎情報（人口分布、土地利用状況、地層・地質）等の整理
- ・流域の森林と密接な関係のある生物相との関係（陸域と水域の生物の関係）についての検討
- ・流域の森林、地層・地質が水質、流況に与える影響（SS、濁度との関係、渇水流量や流出特性等）についての検討

② 清流の経済的な評価に関する研究

- ・上水取水量の水道料金換算による評価
- ・米の生産高や内水面漁獲量とその出荷高による評価
- ・観光客数と観光収入による評価
- ・カヌー利用等の料金の整理
- ・次元自治体におけるこれらの経済効果の占める割合の算出

上述の事項を経済的に評価することで清流の経済効果を明らかにしていく。

＜参考文献＞

- 1) 第1回清流ワークショップ記録誌
- 2) 第2回清流ワークショップ記録誌
- 3) 第3回清流ワークショップ記録誌
- 4) 図鑑：川の生物
- 5) 清流のイメージに関するアンケート調査