

## 平成15年度全国水生生物調査の結果について

平成15年度の全国水生生物調査は約8万6千人の参加を得て行われました。環境省及び国土交通省がまとめた平成15年度の調査結果によると、

- (1) 全国5,042地点で、河川の水生生物を調査することにより水質の判定が行われ、「きれいな水」と判定された地点が全体の60%を占めました。
- (2) 夏休み期間を中心として、学校や市民団体の多数の参加が得られました（全国の参加者のうち、小中学校等の学校が74%、子供会・市民団体等が23%）。

### 1. 主旨

河川に生息するサワガニ、カワゲラ等の水生生物の生息状況は、水質汚濁の影響を反映することから、それらの水生生物を指標として水質を判定することができます。このような調査は、一般の人にも分かりやすく、高価な機材等を要しないことから誰でも簡単に参加できるという利点があります。また、調査を通じて身近な自然に接することにより、環境問題への関心を高めるよい機会となるため、環境省と国土交通省では、昭和59年度から全国水生生物調査を実施しています。

### 2. 平成15年度調査結果の概要

#### (1) 調査方法

本調査では、河川に生息する水生生物のうち、[1]全国各地に広く分布し、[2]分類が容易で、[3]水質に係る指標性が高い、30種を指標生物としています。

河川で水生生物を採集し指標生物の同定・分類を行い、地点毎に、Ⅰ（きれいな水）、Ⅱ（すこしきたない水）、Ⅲ（きたない水）、Ⅳ（大変きたない水）の4階級で水質の状況を判定しています。

#### (2) 調査結果

##### ○参加者数

平成15年度の参加者は85,907人（前年度91,649人）となりました。

	参加者数	参加団体数	調査地点数
合計	85,907人	2,479団体	5,042地点
一級河川 1	16,010人	560団体	664地点
その他の河川 2	69,897人	1,919団体	4,378地点

1：一級河川大臣管理区間 2：一級河川都道府県管理区間及び二級河川等（1以外の河川）

## ○水質判定結果

平成15年度は60%の地点が「きれいな水」と判定されました。前年度(56%)と比較すると、その割合は4%増加しています。

	合計	一級河川	その他の河川
I きれいな水	60%	58%	60%
II 少しきたない水	24%	32%	22%
III きたない水	12%	7%	13%
IV 大変きたない水	3%	1%	3%
判定不能	2%	2%	2%

四捨五入による端数処理のため内数の合計が100%にならないことがあります。

### (参考) 水質階級と指標生物

きれいな水( )	少しきたない水( )	きたない水( )	大変きたない水( )
カワゲラ	コガタシマトビケラ	ミズカマキリ	セスジユスリカ
ヒラタカゲロウ	オオシマトビケラ	タイコウチ	チョウバエ
ナガレトビケラ	ヒラタドROMシ	ミズムシ	アメリカザリガニ
ヤマトビケラ	ゲンジボタル	イソコツブムシ	サカマキガイ
ヘビトンボ	コオニヤンマ	ニホンドロソコエビ	エラミミズ
ブユ	スジエビ	タニシ	
アミカ	ヤマトシジミ	ヒル	
サワガニ	イシマキガイ		
ウズムシ	カワニナ		

### 3. インターネットを利用した調査結果の集計・閲覧システムについて

環境省では、インターネットを利用し、調査に参加した団体・個人等が、直接調査結果を入力し、即時にその結果を表示・閲覧可能とするシステムを開発しています。

システムは「全国水生生物調査のページ」として試験運用を開始しており、下記 URL から閲覧することが可能です。

全国水生生物調査のページ <http://w-mizu.nies.go.jp/suisei/suisei.html>

1. 参加人数及び参加団体数

平成15年度の参加人数は85,907人となった。

うち、一級河川<sup>1</sup>は16,010人であり、その他の河川<sup>2</sup>は69,897人であった。また、参加団体数は2,479団体で、うち一級河川は560団体であった。

参加団体別の参加人数は小学校での参加が最も多く、次いで中学校、各種団体での参加が多い。

都道府県別の参加者数では福島県が最も多く、次いで岩手県、愛知県となっている。なお、一級河川では北海道が最も多く2,125人であった。

参加者数の多い都道府県

順位	都道府県名	参加人数	一級河川再掲
1	福島	8,840	1,216
2	岩手	5,632	404
3	愛知	5,345	465
4	岐阜	5,119	242
5	静岡	4,781	370

1 一級河川大臣管理区間（以下「一級河川」と言う）

2 一級河川都道府県管理区間及び二級河川等 1以外の河川（以下「その他の河川」と言う）

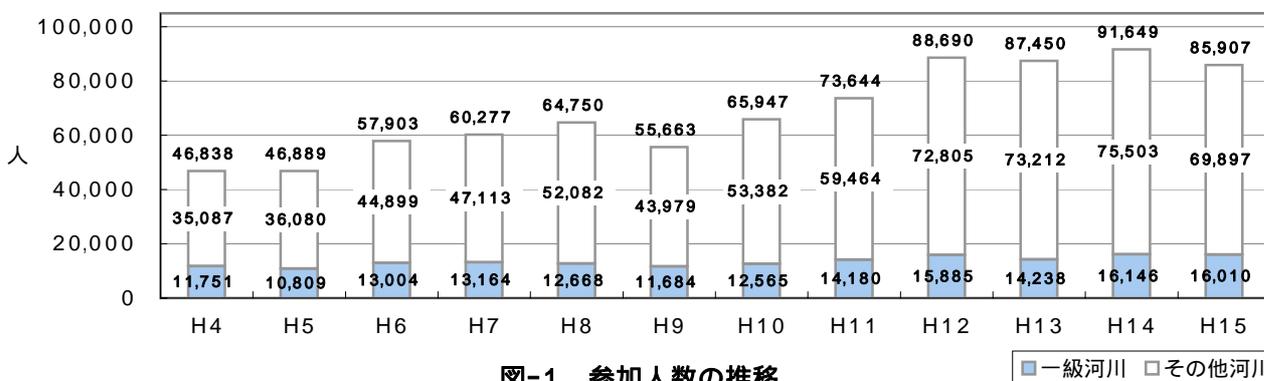


図-1 参加人数の推移

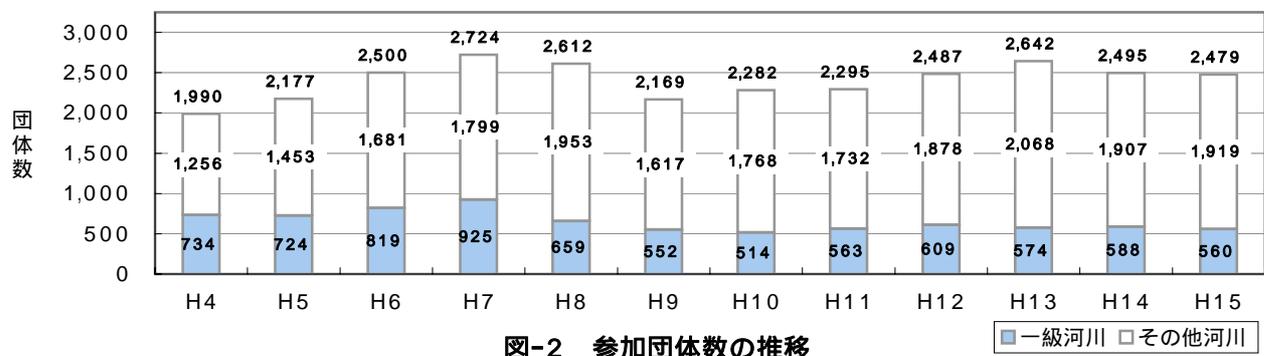


図-2 参加団体数の推移

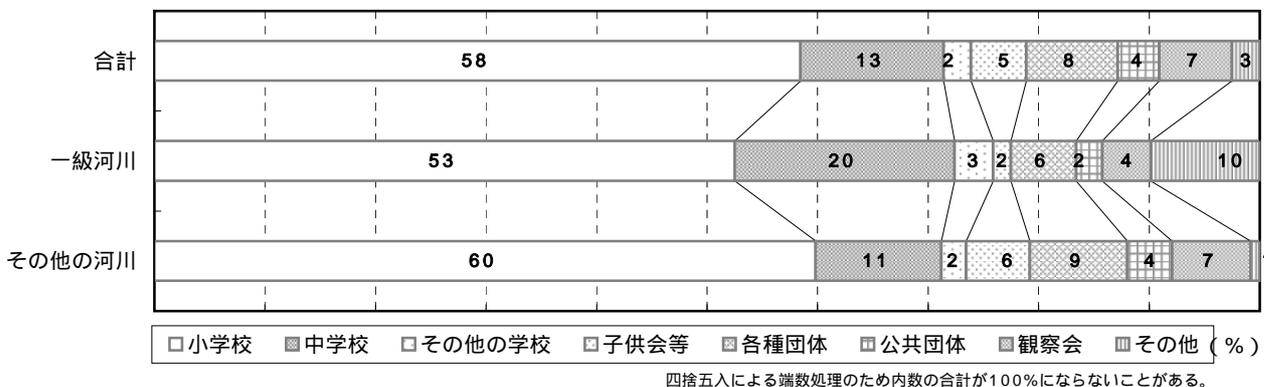


図-3 参加人数の団体種類別構成比

四捨五入による端数処理のため内数の合計が100%にならないことがある。

## 2. 調査地点数

調査地点数は5,042地点であった。  
うち、一級河川は664地点、その他の河川は4,378地点である。

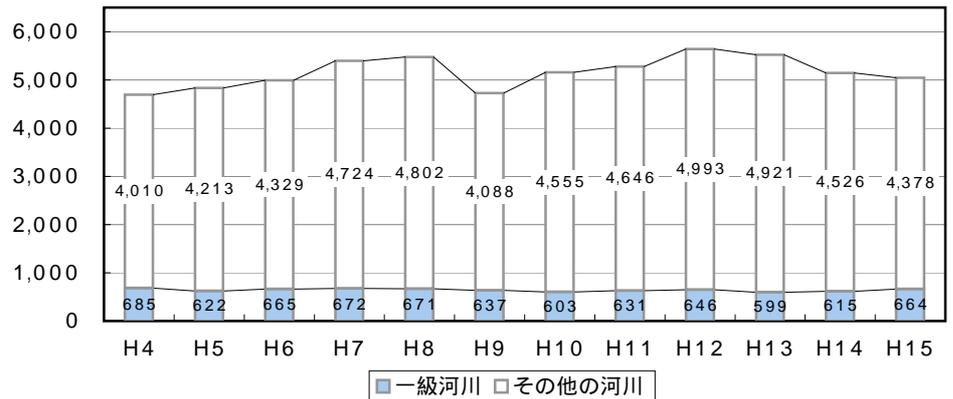


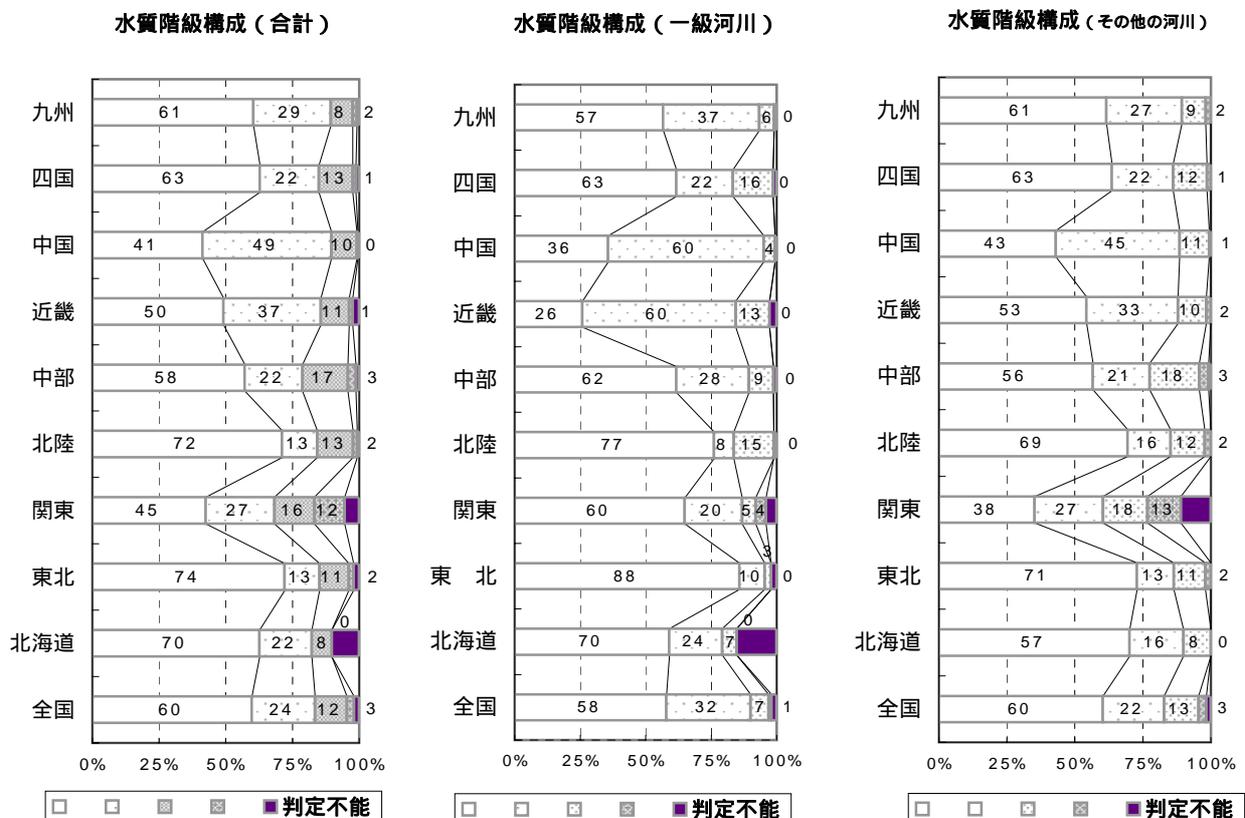
図-4 調査地点数の推移

## 3. 地域別水質階級構成（地域別の水質の状況）

本調査は、調査地点を参加者が任意に選定するため、我が国の河川の状態を正確に代表したものではない。しかし、多数の地点で調査されているため、全国の水質の状態を概括的に知ることができると思われる。

平成15年度は、全国で水質階級（きれいな水）と判定された地点が60%、（少しきたない水）が24%、（きたない水）が12%、（大変きたない水）が3%であった。

（きれいな水）の割合で見ると関東、近畿、中国地方は50%以下であったが、北海道、東北、北陸地方は70%前後の高い値であった。各地方の一級河川とその他の河川の（きれいな水）の構成比は全般に似通った値となっているが、近畿地方はその他の河川の方が（きれいな水）の構成比が高く、東北地方では逆に一級河川の方が高いなど地域による差も生じている。

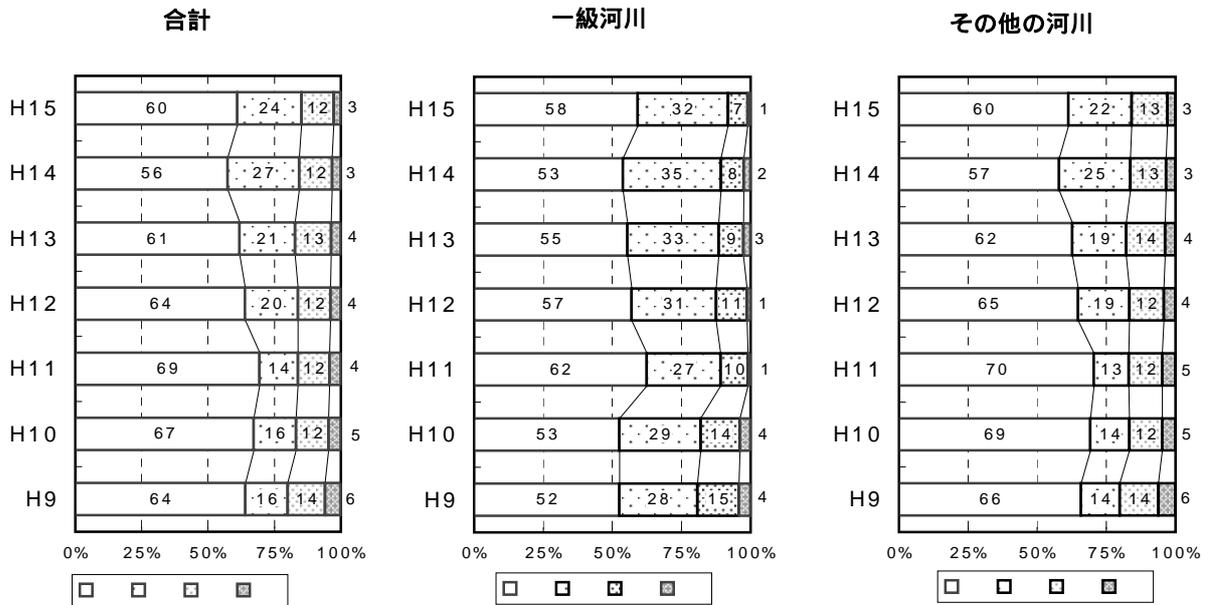


四捨五入による端数処理のため内数の合計が100%にならないことがある。

図-5 地域別水質階級構成比

#### 4. 水質階級構成比の年次推移

全国の全調査地点の水質階級構成比を図6に示した。  
 平成11年度をピークとして、（きれいな水）と判定された地点の割合は減少傾向にあったが、平成15年度は（きれいな水）と判定された地点の割合が昨年に比べ4%増加し、（少しきたない水）と判定された地点は3%減少した。  
 一級河川、その他の河川ともに同様の傾向がみられる。

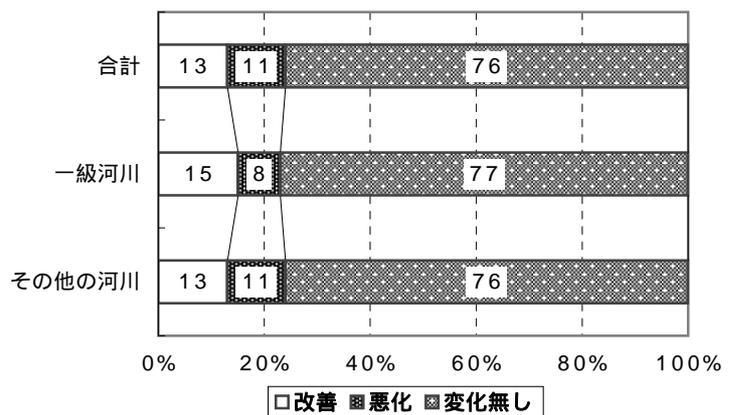


1 判定不能地点の扱い及び四捨五入による端数処理のため内数の合計が100%にならないことがある。  
 2 平成12年度から調査手法を変更しているため、平成12年度と平成11年度以前との厳密な比較はできない。

図-6 水質階級構成比の年次推移

#### 5. 前年度（H14）との比較

前年度と同じ地点で調査された2,536地点について比較すると、13%の地点が改善、11%の地点が悪化、76%の地点が同じ水質階級であり、ほぼ横ばいの傾向にあった。



四捨五入による端数処理のため内数の合計が100%にならないことがある。

図-7 同一調査地点での昨年度との比較