

河川モニタリング調査実施計画（平成 20 年度計画）

かながわ水源環境保全・再生実行5か年計画

11 水環境モニタリング調査の実施

② 河川のモニタリング調査

河川の流域における動植物等調査	相模川、酒匂川水系において、動物、鳥類、水生植物等を調査する。
河川水質の多様な指標による評価	県民参加のもとで利用目的等に応じた多様な指標を選定し調査する。

1 調査の目的

河川水質のモニタリングについては、従来から調査されているBOD（生物化学的酸素要求量）等の水質環境基準項目だけでは県民に分かりにくい等の課題があるため、動植物やその他の多様な指標をもとに河川を調査するとともに、森林の管理状況などと密接に関連する河川水の窒素、SS（浮遊物質量）などの水質項目についても調査し、水源環境保全・再生に係る施策の評価や将来の施策展開の方向性について検討の基礎資料とする。また、これらの収集した時系列データを解析することにより経年変化を把握する。

本調査は、マクロな視点で河川環境を把握していくことにあり、個々の河川対策の実施効果を検証するための調査については、それぞれの事業等で実施するものとする。

2 調査対象河川

相模川

3 調査の概要

(1) 河川の流域における動植物等調査

ア 基本的な考え方

- 専門業者（一部専門家）への委託により、水生生物等動植物や、窒素、SSなどの水質項目について定点観測する。
- 具体的には、平成20年度に相模川及び平成21年度に酒匂川の現地調査を実施して現状の把握と解析を行い、以後5年に1回程度の間隔で現地調査を行い、その経年変化を把握することを想定して取り組む。
- また、過去に実施された調査のデータベース化をはかり、過去の状況からの変化についても把握・解析を行うこととし、一部については19年度に完了している。

イ 平成20年度調査内容

(ア) 調査地点

相模川40地点(本川、支川、溪流を含む) 図1

No.	河川名	調査地点名	※1	※2	※3
1	相模川	小倉橋	○	○	
2		昭和橋	○	○	
3		神川橋下		○	
4	境川	堺橋		○	○
5	沢井川	自然公園センター前			○
6		上沢井橋		○	○
7	底沢	千木良			○
8	秋山川	日向(遊魚園)		○	○
9	篠原川	新大橋			○
10	道志川	緑の休暇村センター		○	
11		青山水源地脇	○	○	
12		神ノ川・日陰沢			○
13		西沢・水沐所橋			○
14	串川	道場		○	
15		河原橋		○	
16	中津川	馬渡橋		○	
17		鮎津橋		○	
18		早戸川・国際マス釣り場		○	○
19		水沢川・水沢橋			○
20		宮ヶ瀬金沢・宮ヶ瀬			○
21		布川・唐沢川			○
22		布川・金沢キャンプ場			○
23		布川・境沢(林道終点)			○
24		本谷川・本谷橋			○
25		塩水川・塩水橋上流			○
26		南沢・おたき橋			
27		善明川・ピオトープ前			
28	小鮎川	第2鮎津橋	○	○	
29		柿ノ木平川		○	
30		荻野川・新道橋			○
31	玉川	籠堰橋		○	○
32		酒井橋	○	○	
33		七沢川・二の橋		○	○
34		日向川・日向薬師			○
35		恩曾川・長ヶ町橋			○
36	鳩川	今橋			○
37		新一の沢橋			
38		馬船橋	○	○	
39		道保川・一ノ関橋			
40	永池川	平泉橋	○	○	

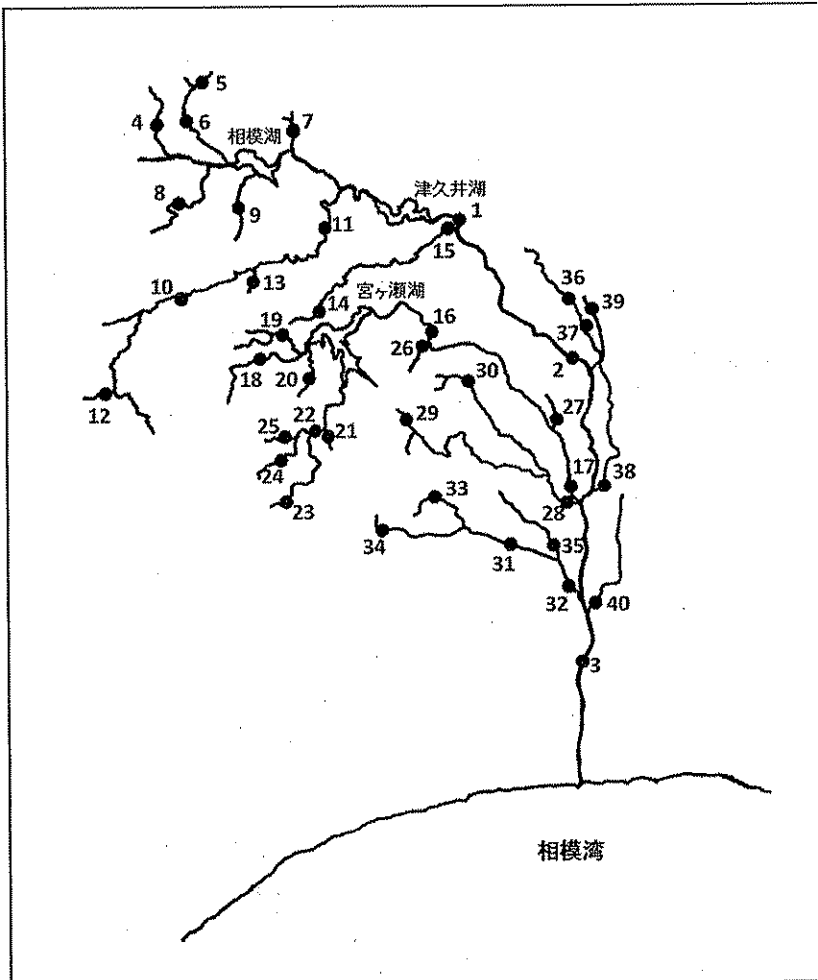
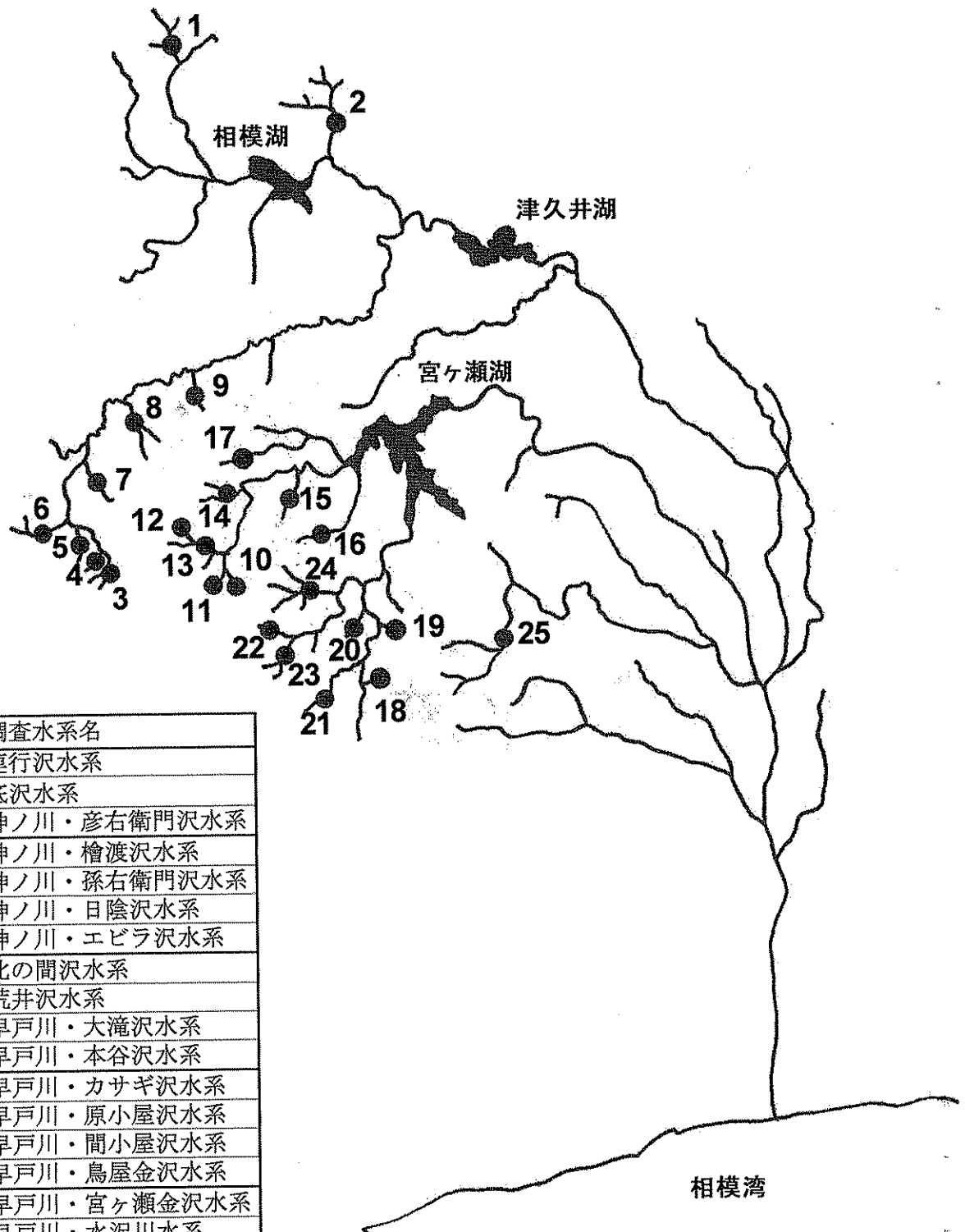


図1 相模川水系の調査地点図

- ※1 : 公共用水域水質測定計画調査地点(7地点)
- ※2 : 底生動物調査地点(神奈川県環境科学センター, 2005)(24地点)
- ※3 : 溪流地点(16地点)



NO.	河川名	調査水系名
1	沢井川	連行沢水系
2	底沢	底沢水系
3	道志川	神ノ川・彦右衛門沢水系
4		神ノ川・檜渡沢水系
5		神ノ川・孫右衛門沢水系
6		神ノ川・日陰沢水系
7		神ノ川・エビラ沢水系
8		此の間沢水系
9		荒井沢水系
10	中津川	早戸川・大滝沢水系
11		早戸川・本谷沢水系
12		早戸川・カサギ沢水系
13		早戸川・原小屋沢水系
14		早戸川・間小屋沢水系
15		早戸川・鳥屋金沢水系
16		早戸川・宮ヶ瀬金沢水系
17		早戸川・水沢川水系
18		布川・地獄沢水系
19		布川・一ノ沢水系
20		布川・大洞沢水系
21		布川・境沢水系
22		布川・キューハ沢水系
23		布川・本谷川水系
24		布川・塩水川水系
25	小鮎川	谷太郎川水系

図2 サンショウウオ類の調査地点

(イ) 調査回数及び調査時期

動植物等の調査は、年2回（夏及び冬）実施する。
水質項目については、年12回（毎月1回）分析する。

(ウ) 調査対象動植物等

調査対象	調査手法
○ 水生生物（水質等の水環境評価に係る動植物） 底生動物、魚類、付着藻類、水生植物、両生類*	定量調査、 定性調査など
○ 陸域の生物 （水生生物の生息等に深く関わる河川環境の評価に係る動植物） ・鳥類（カワガラス、ヤマセミ、カワセミ、セキレイ類、カワウなど 10種前後） ・河原植物（水生植物と同時に調査する）	分布調査（定 性調査）
○ 生物の生息環境 ワンドや河床構造等の、生物の生息にとって良好な環境の存在を調 査する（底生動物調査の中で実施）	分布調査

*：両生類については、カエル類を夏期に全地点1回、サンショウウオについては、夏期に定点とは別に選定した25の溪流を1回調査する。

(エ) 調査対象水質項目

pH、BOD、COD、SS、DO、窒素、リン、TOC、クロロフィル量、流量。

(オ) 調査方法

平成18年度版河川水辺の国勢調査マニュアル及び水質測定計画に基づく方法に準ずる。
県内の専門家への依頼を含め、専門業者に委託して実施する。

ウ 調査結果の解析等

動植物調査については調査実施年度に分布データを中心にまとめるとともに、翌年度に過去からの動植物の生息状況等との比較解析を行う。このため、過去に実施された調査の結果について、平成19年度からデータベース化を行っている。

水質については、翌年度に公共用水域の水質調査結果と各地点の調査結果をもとに比較解析を行う。

エ 補完調査・全体のとりまとめ解析

平成20年度の相模川、21年度の酒匂川における調査を踏まえ、平成22年度に補完調査を行う。

これらの調査結果をもとに、平成22年度に全体取りまとめ解析を行う。

オ スケジュール

取組内容		H19	H20	H21	H22	H23
相模川	・調査計画の策定	○	○			
	・過去の調査のデータベース化					
	・現地調査		○			
酒匂川	・とりまとめ解析		○	○		
	・調査計画の策定	○	○	○		
	・過去の調査のデータベース化			○		
全体	・現地調査			○	○	
	・補完調査				○	
	・全体とりまとめ解析				○	
	・次期5か年計画の検討				○	○

(2) 河川水質の多様な指標による評価（県民参加型調査）

ア 基本的な考え方

- 調査は、水環境に係る多様な指標をもとに、県民参加により毎年度河川を調査する。
- 精度を確保するため専門家にアドバイザーとして、研修、指導等を依頼する。
- 県民が実施した調査によって得られたデータを解析し評価するとともに、5年に1回実施する「河川の流域における動植物等調査」を補完するものとして活用する。全体の調整ととりまとめは専門業者に委託する。

イ 平成20年度調査内容

(ア) 調査地点

相模川40地点程度(本川、支川、溪流を含む。)

調査地点は、専門家による定点を含め、多くの県民の身近に存在する中下流部やその支川も重点とする。

(イ) 調査回数及び調査時期

年2回程度を目処に随時行う。

(ウ) 調査対象動植物等

調査対象
○ 水生生物 底生動物、魚類、水生植物
○ 水質及びその他の指標 水温、COD（パックテスト）、導電率、pH ゴミの量、透視度、川底の感触、におい

(エ) 調査方法

動植物調査については定性調査とし、具体的な調査方法は調査マニュアル（平成19年度作成）に準じて行う。

水質は、簡易な計測器及びパックテストを用いる。

その他の指標については、国土交通省の「今後の河川水質管理の指標項目（案）」に従う。

なお、調査に必要な機材については貸与する。

ウ 県民参加について

県民から参加者を募って調査を実施するものとする。なお、調査に当たっては、調査の精度を確保するため、専門家による事前研修とともに、調査方法、生物の同定など調査中の指導を行う。

なお、公募以外に流域の市民団体等にも働きかけ、調査を実施するものとする。

エ 調査結果の取りまとめ及び結果報告会の開催

調査結果については、まとめの結果報告会を開催する。

オ スケジュール

取組内容		H19	H20	H21	H22	H23
準備	<ul style="list-style-type: none"> ・調査計画の策定 ・県民参加の仕組み作 ・調査マニュアルの作成 	○				
県民調査	<ul style="list-style-type: none"> ・調査の実施 ・現地調査 ・とりまとめ解析 		○	○	○	○

平成 20 年度河川モニタリング調査進捗状況（7月末時点）

（1）河川の流域における動植物調査

①動植物調査

- ・底生動物、付着藻類：夏期調査の採集は完了、標本の同定作業中。
- ・水生植物（河原植物含む）：夏期調査完了。
- ・魚類、鳥類：夏期調査実施中、8月中旬に完了予定。
- ・両生類：カエル類は調査完了。サンショウウオ類は8月に実施予定。

なお、サンショウウオ類の調査地点は、他の動植物調査定点とは異なり、生息の可能性のある水系を25水系選定し調査する。

②水質調査

- ・pH, BOD, COD, SS, DO, 窒素、リン、TOC、クロロフィル量、流量等について、4～7月まで毎月1回実施済み。データ（速報）受領済み。

（2）河川水質の多様な指標による評価（県民参加型調査）

- ・調査指導、データの精度管理等を行う専門家として、アドバイザー6名（底生動物2名、植物2名、魚類2名）を選定。
- ・第1回アドバイザー会議を、7月28日に開催。調査員公募方針、使用マニュアルの修正等の検討。
- ・8月1日より公募開始予定。
- ・第2回アドバイザー会議を8月19日に開催。研修、調査計画等の決定。