

国府川水系河川整備計画

平成13年2月

新潟県

国府川水系河川整備計画
目次

第1章	流域と河川の現況	1
1.1	国府川流域の概要	1
1.2	河川の現状	2
第2章	河川整備計画の目標に関する事項	4
2.1	計画対象区間	4
2.2	計画対象期間	4
2.3	洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	6
2.4	河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項	6
2.5	河川環境の整備と保全に関する事項	6
2.6	河川の維持に関する事項	6
第3章	河川の整備の実施に関する事項	7
3.1	河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに 該当河川工事の施工により設置される河川管理施設の機能の概要	7
	国府川	10
	竹田川	13
	藤津川	15
	小倉川	17
	中津川	19
	大野川	21
	新保川	23
	地持院川	26
	洞丸川	28
	長谷川	30
	行谷川	32
	帆柱川	34
	何代川	36
3.2	河川の維持の目的、種類及び施工の場所	38
3.3	河川情報の収集提供に関する事項	38
	整備計画位置図	39

第1章 流域と河川の現況

1.1 国府川流域の概要

国府川は、その源を新潟県佐渡郡新穂村の国見山に発し、山間部から平野部を北西へと下り、途中、南西へと向きを変え大野川、新保川、小倉川、藤津川等の支川を合わせ、佐和田町八幡および真野町四日町地境において日本海に注ぐ、流路延長 19km、流域面積 175.6km²の二級河川である。

その流域は、両津市、真野町、畑野町、金井町、佐和田町及び新穂村の1市4町1村にわたる。これら市町村における社会、経済の基盤をなしており、本水系の治水、利水、環境についての意義は極めて大きい。

佐渡地域の気候は、日本海型気候区に属し、海洋性の特性により比較的温暖で、降雪は少なく、年間を通じて降雨量も少ない。しかし、梅雨期や台風期の集中豪雨により、大きな被害を伴う洪水が発生している。年間総降雨量は1,400～1,600mm、年平均気温13～14℃である。

地形的には、流域北部の大佐渡山地と南部の小佐渡山地に挟まれた地形を基盤に形成されており、流域中央部に国仲平野が広がっている。国仲平野は国仲低地と国仲台地から形成され、国仲台地は扇状地であり、国仲低地は三角州性低地で、排水不良な低湿な地域で氾濫をおこしやすいのが特徴である。地質については、山地部は安山岩類を主とした第3紀層からなり、また、国仲台地は第4紀の海岸段丘堆積層である。平野の低地は、河川の長年にわたる浸食運搬作用により形成された沖積層で、岩質は礫岩、砂岩、泥岩などにより構成されている。

国府川の由来は、この川の河岸に国府がおかれていたことによると伝えられており、国府川左岸に条理的地割が存在することから、奈良時代には国府川のおおよその姿ができていたものと考えられている。

江戸時代に入って、佐渡金山の繁栄に伴う米などの需要の増大により、河岸台地上の耕地開発が急速に進み、国府川の治水が重要となった。佐渡奉行所は、寛永4年(1627年)に国仲平野で大洪水が起こったことを期に国府川下流部の蛇行部分を除去する工事を行った。その後、天明7年(1787年)に大々的な国府川筋河普請が計画され、河口部の波除から上流狭窄部の除去まで河川工事が行われた。

国府川は、佐渡における穀倉地帯として重要な地域で早くから流域の開発が進められたが、国仲平野では夏場の河川水量が少なく、江戸時代には水の分配にあたって、水利権が田地の売買と切り離して売買がなされるなど、複雑な水利慣行が行われていた。

また、下流部が低平で緩流河川であることから、かつては舟運利用が盛んであり、金井町に舟津や舟付、新穂村に舟下という地名が残っていることから、川港として利用された実状がうかがわれる。

1.2 河川の現状

1.2.1 治水

本水系における治水事業は、昭和 26 年より中小河川改修として着手した。昭和 36 年 8 月洪水により浸水面積 1,983ha、浸水家屋 2,419 戸に及ぶ被害を受けたため、本川の河口部より、築堤及び低水護岸などの河川改修を実施した。

その後、昭和 41・42 年の洪水で国府川水系も再び破堤・氾濫を繰り返したため、本川及び支川で災害復旧助成事業、災害関連事業を実施するとともに新保川ダム及び大野川ダムを計画し、以後本川を重点に漸次築堤及び低水護岸を実施し、両ダムを完成させている。

昭和 53 年 6 月洪水では、両津観測所で戦後最大の日雨量 251mm を観測した豪雨により、新保川の 2 ヶ所で破堤するなど、国府川に注ぐ 7 つの中小河川が氾濫し、浸水面積 825ha、浸水家屋 49 戸の被害が発生した。

また、平成 10 年 8 月洪水では、国府川上流部では側岸侵食による河道の埋塞により溢水し、大野川の破堤と合わせて新穂村の市街地が浸水したほか、藤津川上流では、破堤により県道橋が流出し、濁流により下流の市街地が浸水し国道 350 号が交通止めとなるなど、浸水面積 590ha、浸水家屋 824 戸に及ぶ被害が発生した。

昭和 53 年 6 月洪水及び平成 10 年 8 月洪水では、本川及び支川の整備済み区間では大きな被害は無かったが、未整備区間では破堤や溢水を起こしているため、本川上流及び支川の整備を順次進めてきた。

なお、河口部の地盤高は、既往最高潮位（O.P.+1.0m）より高く、過去に高潮による災害発生はない。

1.2.2 利水

国府川水系は、日本海の離島に位置し、本州の日本海側地域に比べ年間の降水量が少ない。また、流域の北部及び南部に位置する山地の幅も 10 数 km と狭いことから、洪水の流下時間も短く、地表水、地下水、伏流水とも恵まれていない。

一方、国府川水系における既得利水としては、支川も含め水道用水 0.05m³/s、発電用水 0.28m³/s 及びかんがい面積約 5,000ha の農業用水がある。特に、農業用水確保のために、多くのため池及びかんがい用ダムが築造され、各河川には多くの取水堰が設けられているが、絶対量が不足しており、大口の取水堰の下流で渇水期には瀬涸れが生じている状況である。このような渇水期の水不足に対して、新たに水源開発の検討がなされている。

1.2.3 河川環境

国府川水系の支川である藤津川・中津川・新保川の上流域は佐渡・弥彦・米山国立公園内に位置しており、ブナ自然林の分布も見られるなど豊かな緑に覆われている。本川及び大野川の上流域はミズナラ、コナラ等が広く分布し、国際保護鳥のトキの生息地であったことが知られている。上流域から中流域にかけての溪流では清浄な水を好むカワガラスやヤマアカガエル等が生息している。

中流域では国仲段丘の下を瀬や淵を作りながら蛇行して流れ、河床はレキや玉石から成りアユ、アメマス、サクラマス、カジカ、ヨシノボリ等の回遊魚が生息している。河岸の段丘斜面に広がるシロダモやコナラ、ヤマモミジ、ヤブツバキ等を中心とした樹林群は、多様な動植物の生息・生育域となっており、周囲の山並みと調和し美しい里山景観を呈している。

国府川流域では、平野部は開発、または耕作され、樹木群は伐採されている。このため、段丘部の樹木群の保全が重要となっている。

国仲段丘の麓に広がった市街地では、急勾配のコンクリート護岸で河岸を防御しているため、目立った植生もなく、水辺に近づきにくくなっている。

下流域は、全般的に天井川を形成し、ほ場整備された低平な田園地帯を緩やかに直線状に流れている。このような区間では、シジミやカラスガイ等が、河床の砂部分に生息している。高水敷には、ヨシ、オギ等が群落をなし、スズメ、ヨシキリ等の生息の場となっている。また、人家に近い部分では沿川住民の身近な散策空間としての利用がなされている。河口付近は、感潮区間となっており、ボラ・スズキ等の魚類が生息している。

河川の水質は、国府川は環境基準 B 類型に指定されており、国府橋地点における BOD75%値が、平成 6～10 年度の 5 年間は 1.2～3.4mg/l の範囲で推移し、平成 8 年度は環境基準を超える 3.4mg/l を示したが、それ以外の年度では環境基準を達成している。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項

2.1 計画対象区間

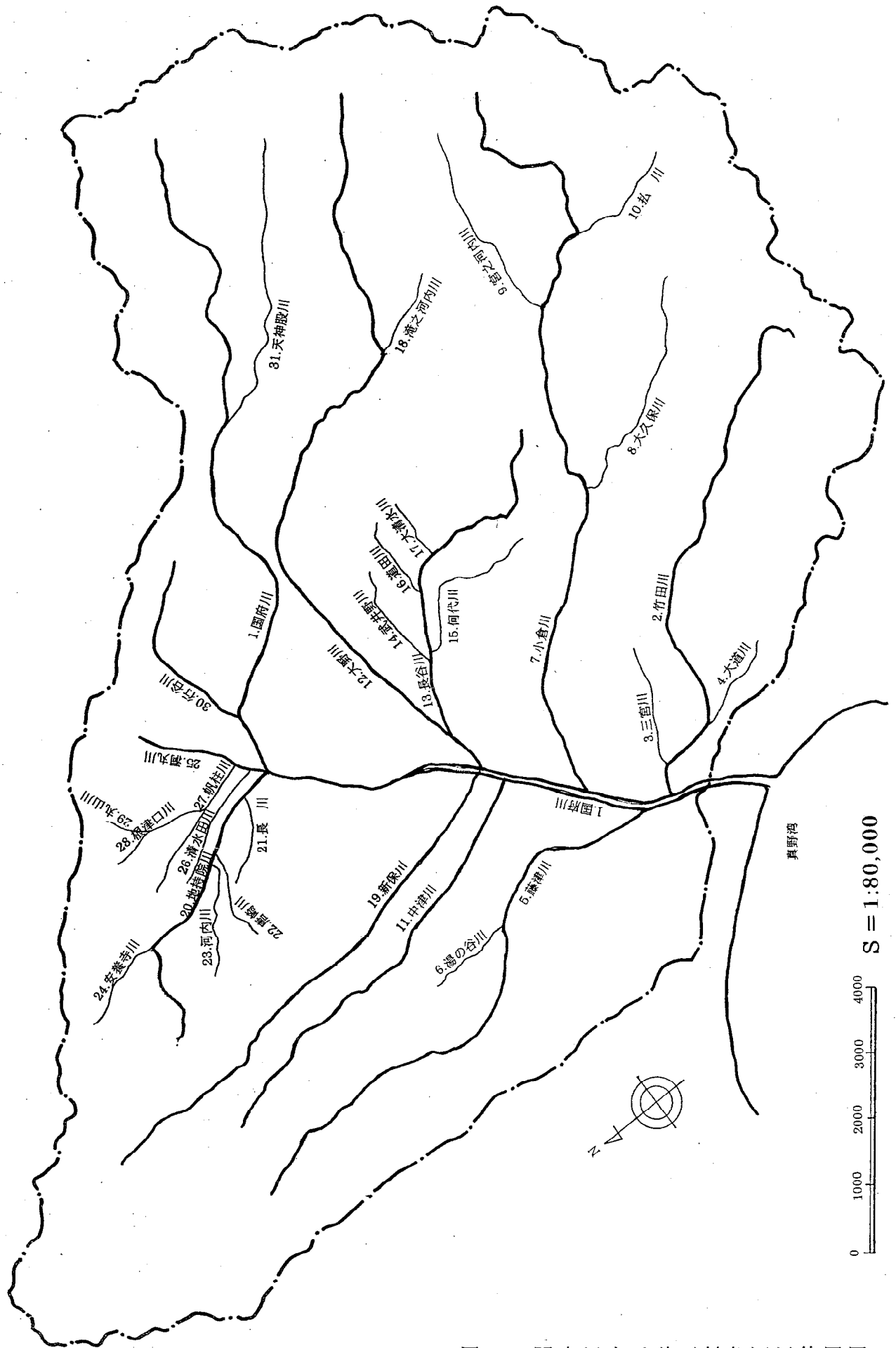
国府川水系において、計画的に河川工事および維持を行う区間を表-1、図-1に示すような、流域内の法河川すべてを計画対象区間とする。

表-1 計画対象区間

	幹 川		第1次支川		第2次支川		第3次支川		第4次支川	
	河川名	延長 (m)	河川名	延長 (m)	河川名	延長 (m)	河川名	延長 (m)	河川名	延長 (m)
1	国府川	19,600								
2			竹田川	5,600						
3					三宮川	2,500				
4					大道川	2,000				
5			藤津川	7,530						
6					湯の谷川	1,800				
7			小倉川	11,770						
8					大久保川	3,000				
9					宮之内川	3,950				
10					払 川	1,800				
11			中津川	6,700						
12			大野川	12,000						
13					長谷川	6,500				
14							武井野川	1,100		
15							何代川	2,400		
16							道田川	1,900		
17							大清水川	1,400		
18					滝之内川	700				
19			新保川	12,000						
20			地持院川	4,450						
21					長川	1,500				
22					唐崎川	1,500				
23					河内川	1,700				
24					安養寺川	1,000				
25			洞丸川	2,000						
26					清水田川	2,300				
27					帆柱川	2,300				
28							根津口川	1,500		
29									丸山川	300
30			行谷川	2,780						
31			天神股川	2,950						
総延長										128,530m

2.2 計画対象期間

計画対象期間は、計画策定から概ね25年の期間とする。



図一1 国府川水系計画対象河川位置図

2.3 洪水、高潮等による災害の発生の防止または軽減に関する事項

流域内の本川及び一次支川等の主要河川について、70年に一回程度発生する規模の洪水を安全に流下させることのできる整備をめざすものとする。

また、洪水などの発生時の被害を最小限に押さえるため、河川情報の収集と提供を行うとともに、地域の水防活動などの体制強化を支援する。

2.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項

国府川水系の河川流況は、農業用水として高度に利用され、本川及び各支川の大口の農業用取水堰直下では、湯水期には毎年のように河川流況が極端に少なくなる。

このため、流況改善の視点から、適正な水利用がなされるように努めるとともに、河川流況の把握を行う。

さらに、地域住民に河川情報を提供することにより得られる住民意見等を参考に、流水の正常な機能の維持に必要な流量を設定するための検討を行う。

また、河道の整備にあたっては、瀬や淵を確保し、動植物の生息、生育等に配慮した整備に努める。

湯水状況の特にきびしい支川新保川において、新保橋地点における流水の正常な機能を維持するため、利水の現況及び動植物の生息、生育等を考慮し、10年に1回程度発生する湯水時においても、必要な流量を確保する。

2.5 河川環境の整備と保全に関する事項

流水の清潔の保持や景観、動植物の生息地または生育地、人と河川との豊かなふれ合いの場が確保できるよう、新潟県水環境保全基本方針と整合を図り、河川環境の整備と保全を行う。人家や小学校に近いところでは自然環境に配慮しつつ、身近なやすらぎ空間、環境教育の場が確保できるよう努める。また、国府川沿川に残された段丘斜面等の樹木群が作り出す日陰などは、魚類の生息しやすい環境であるため、これらの河畔林かほんりんを活かした河川整備に努める。

以上の施策を行うにあたり、河川環境の調査検討を行う。

2.6 河川の維持に関する事項

河川の維持管理に関しては、河川の存する地域の特性を踏まえつつ、洪水等による災害の発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の保全等の観点から、堤防及び護岸などの河川管理施設の機能を確保するため、点検を定期的に行い、また、河川への不法投棄の防止に努めるなど、地域住民の協力を得ながら適正な管理に努める。