

胎内川水系河川整備基本方針

平成 1 3 年 5 月

新 潟 県

目 次

1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	1
(1) 胎内川流域の概要	1
(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針	3
2 河川の整備の基本となるべき事項	5
(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項	5
(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項	5
(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項	6
(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項	6
(参考)	
胎内川水系図	7

1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(1) 胎内川流域の概要

胎内川は、その源を、新潟県北蒲原郡黒川村の藤十郎山（標高1,332m）に発し、山間部を北西へと下り、途中、頼母木川、鹿俣川などの支川を合わせ、中条町笹口浜地先において日本海へ注ぐ、流路延長39.1km、流域面積143.4km²の二級河川である。

その流域は、中条町、黒川村の1町1村からなり、両町村における社会、経済の基盤をなし、本水系の治水、利水、環境についての意義は極めて大きい。

流域の気象は夏の高温多雨、冬の低温多雪の典型的な日本海型気候帯に属しており、特に上流域は県内有数の豪雪地帯であり、積雪は6.0mに達する年もある。また、胎内川に沿って「胎内だし」と呼ばれる南東の強い局地的な風が吹くことがある。年間降雨量は下流部の中条観測所で約2,600mm、上流部の胎内川ダム観測所で約3,500mmである。

流域の地形については、上流域は急峻な山地地形であり、中流域は丘陵地及び山地地形を構成し、下流域は急流である胎内川により浸食された土砂の堆積による広大な扇状地形や海岸砂丘地を呈している。流域の地質は上流域が中・古生代の堆積岩類から構成され、中流域は新第三紀の堆積岩及び花崗岩類、下流域は沖積世の扇状地堆積物、砂丘堆積物からなる。

河川及び流域の環境としては、急峻な山地の間を急勾配で流下する上流域は、磐梯朝日国立公園及び胎内二王子県立自然公園に指定され、ユキツバキ等の低木を林床とするブナ林に覆われ手つかずの自然が残されている。これらの豊かな植生のもとにツキノワグマ、カモシカ等のほ乳類や、イヌワシ、クマタカ等の猛禽類が生息するなど多様な動物の生息環境になっている。溪流の岩陰や淵にはイワナ、ヤマメ等が生息し、枝沢の流入する流れの緩やかな水域はクロサンショウウオ等の繁殖域になっている。また、新緑、紅葉が美しい胎内渓谷として地域に親しまれている。

山林や農耕地と集落が点在する里山的な景観が維持されている中流域は、胎内平と呼ばれる丘陵地の谷間を緩やかに蛇行しながら流れている。この付近になると川幅が広がり河床も礫となり、川原が形成されている。その川原にはヤナギ類が生育し、ムカシヤンマ等の生息の場になっている。水域の平瀬、早瀬にはアユやウグイが生息し、早瀬に連なる深みはこうした魚類の産卵床となっている。夏井地区付近の高水敷では親水公園の整備が進められ、自然利用指向のレクリエーションの場として親しまれている。さらに、下流域に近づく樽が橋付近では再び川幅が狭まり、渓谷状の河川景観を呈して流れ、この付近は名勝地として地域の観光拠点になっている。

県内有数の扇状地を流下する下流域は、流路は緩やかに蛇行し、流れは幾筋かに分かかれ、瀬や淵、中州など多様な河道形態となっている。河床は上中流域に比べやや緩やかになるものの依然急勾配であり、大部分が砂礫で占められてる。この砂礫の川原が発達した広い高水敷にイタドリ、オギ群落などが見られ、堤防上にはススキ、ヨモギ等の草本類が繁茂した植生となっている。川原の水辺には流水に強いツルヨシやヤナギ等が生育し、ウグイ、ニゴイ等の生息の場になっている。また、胎内川に隣接した地本地区の低平地では「どっこん水」と呼ばれる胎内川の伏流水によりミズバショウ群落が自生する。水質に関しては、胎内川上・中流部は環境基準A A類型、下流部は環境基準A～C類型に指定されており、近年の公共用水域水質測定結果では各測定地点で環境基準値を満足している。

本水系における治水事業は、明治21年(1888年)に荒川に流入していた胎内川を直接日本海へ放流するための約1.0kmの分水路工事に始まり、その後は年々の災害に対して復旧工事が行われたが、昭和24年より本格的な河川改修事業により、黒川村下館地先から中条町笹口浜地先間の築堤護岸等が着手された。

その後、昭和41年7月洪水、昭和42年8月洪水と2年連続の災害を受け、特に昭和42年に発生した既往最大洪水による被害は全半壊、浸水家屋約2,200戸、死傷者10数名の大災害であった。このことから、昭和53年に基準地点黒川橋における基本高水ピー

ク流量を2,100^m /s、計画高水流量を1,500^m /sとする工事実施基本計画を策定し、河床低下及び河口閉塞の防止と共に洪水の安全な流下を図るため、築堤、護岸、床止め、河口導流堤等を実施し、胎内川ダムを完成させるなど治水事業を進めてきた。しかし、昭和53年6月及び昭和56年6月の洪水において河岸決壊等の被害が生じるなど、治水施設の整備は不十分な状況である。

胎内川下流域は昭和49年の大規模工場進出以来、工業化が進み、今後も工業団地造成が進められる等、流域の重要度は確実に増大している。また、日本海沿岸自動車道の建設による高速交通網の整備により、流域のさらなる発展が見込まれている。

なお、河口周辺の地盤高は既往最高潮位（T.P.1.1m）より高いため、過去に高潮による災害発生はない。

河川の利用については、農業用水源として約3,000 haに及ぶ耕地のかんがいに利用され、水力発電としては昭和34年に建設された胎内第二発電所をはじめ6つの発電所があり、総最大出力約19,300kwの電力供給が行われている。さらに、大規模工場が進出している中条町において工業用水としても利用されている。

(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

胎内川水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川工事の現状、水害発生の状況、河川の利用の現況及び河川環境の保全を考慮し、また、関連地域の社会経済の発展に対応するよう「新潟県長期総合計画」、「新潟県環境基本計画」等との整合をとり、既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、次のように河川の整備を図るものとする。

洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関しては、当該流域が日本海側の中心都市である新潟市に隣接する農業・工業の重要地域であることから、昭和42年の既往最大洪水及び県内の他河川の整備規模等を勘案し、胎内川下流域の基準地点黒川橋において概ね100年に1回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目指すものとする。また、支川については、本川と整合を図り整備を進めるものとする。

る。このため、既設胎内川ダムの他に上流域に洪水調節施設を建設し、下流の洪水の軽減を図るとともに、堤防の新設、拡築及び掘削を行い河積を増大し、護岸等を施工して、洪水の安全な流下を図る。また、洪水等の発生時の被害を最小限に抑えるため、洪水情報の収集、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。

河川水の利用に関しては、既得利水との調和を図り、必要な水資源の開発を行うとともに、流水の正常な機能の維持に努めるものとする。また、渇水時の被害軽減のために情報提供を行うなど関係機関等と連携を図る。

河川環境の整備と保全に関しては、治水、利水との整合を図りながら、上流域は日本海側特有のブナ-ユキツバキ群集が広く分布する豊かな植生に十分配慮し、ツキノワグマ、カモシカ等のほ乳類、イヌワシ、クマタカ等の猛禽類が生息する多様な動物の生息環境の保全に努める。また、新緑や紅葉の美しい胎内渓谷の景観等の保全にも努める。中流域は里山的な景観やのどかな田園風景との調和に配慮し、河道内にヤナギ、イタドリ、オギ群落などの中低木が生育する豊かな植生の保全に努めるとともに、親水公園周辺等において、人々が自然とふれあう場となる水辺空間の整備を図る。下流域は瀬や淵、中州などの多様な河道形態を維持し、イタドリ、オギ等が生育する高水敷の豊かな植生を保全するとともに、人家に隣接するエリアにおいて地域の憩いの場となる拠点的な親水空間を整備する。

河川の維持管理に関しては、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適正に管理を行う。

特に急流河川であり、扇状地内を流下する胎内川の特性を踏まえ、河川管理施設の適正な機能の維持を図るため定期的な巡視、点検等を行い、動植物の保護、景観の保全に配慮しながら伐木、河口部の埋塞土砂の除去等を行う。また、地域との連携、協力のもとに不法投棄の防止、水質監視等、河川環境の保全に努める。

2 河川の整備の基本となるべき事項

(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

基本高水は、既往最大である昭和42年8月洪水を踏まえ、概ね100年に1度発生する規模の洪水とする。

基本高水のピーク流量は、昭和42年8月洪水、昭和53年6月洪水等を主要な対象洪水として検討した結果、基準地点黒川橋において $2,180\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち洪水調節施設により $680\text{m}^3/\text{s}$ を調節して河道への配分流量を $1,500\text{m}^3/\text{s}$ とする。

基本高水のピーク流量等一覧表 (単位： m^3/s)

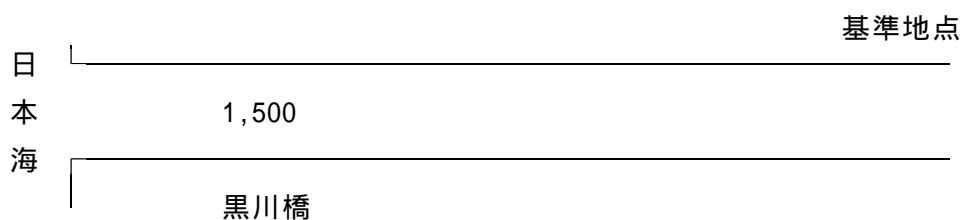
河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	洪水調節施設による調節流量	河道への配分流量
胎内川	黒川橋	2,180	680	1,500

(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

計画高水流量は、基準地点黒川橋において $1,500\text{m}^3/\text{s}$ とする。

胎内川計画高水流量図

単位 m^3/s



(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。

主要な地点における計画高水位、計画横断形に係る川幅一覧表

河川名	地点名	河口からの 距離 (km)	計画高水位 T.P.(m)	川幅 (m)
胎内川	黒川橋地点	7.4	41.59	200

(注)T.P.：東京湾中等潮位

(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

胎内川頭首工地点から下流における既得水利としては、工業用水として $0.868\text{m}^3/\text{s}$ の許可水利がある。

これに対して、胎内川頭首工（直下流）地点における過去20年間（昭和54年～平成10年）の平均濁水流量は約 $2\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $7\text{m}^3/\text{s}$ である。

胎内川頭首工（直下流）地点における流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、利水の現況、動植物の保護・漁業等を考慮し、概ね下表の流量とする。

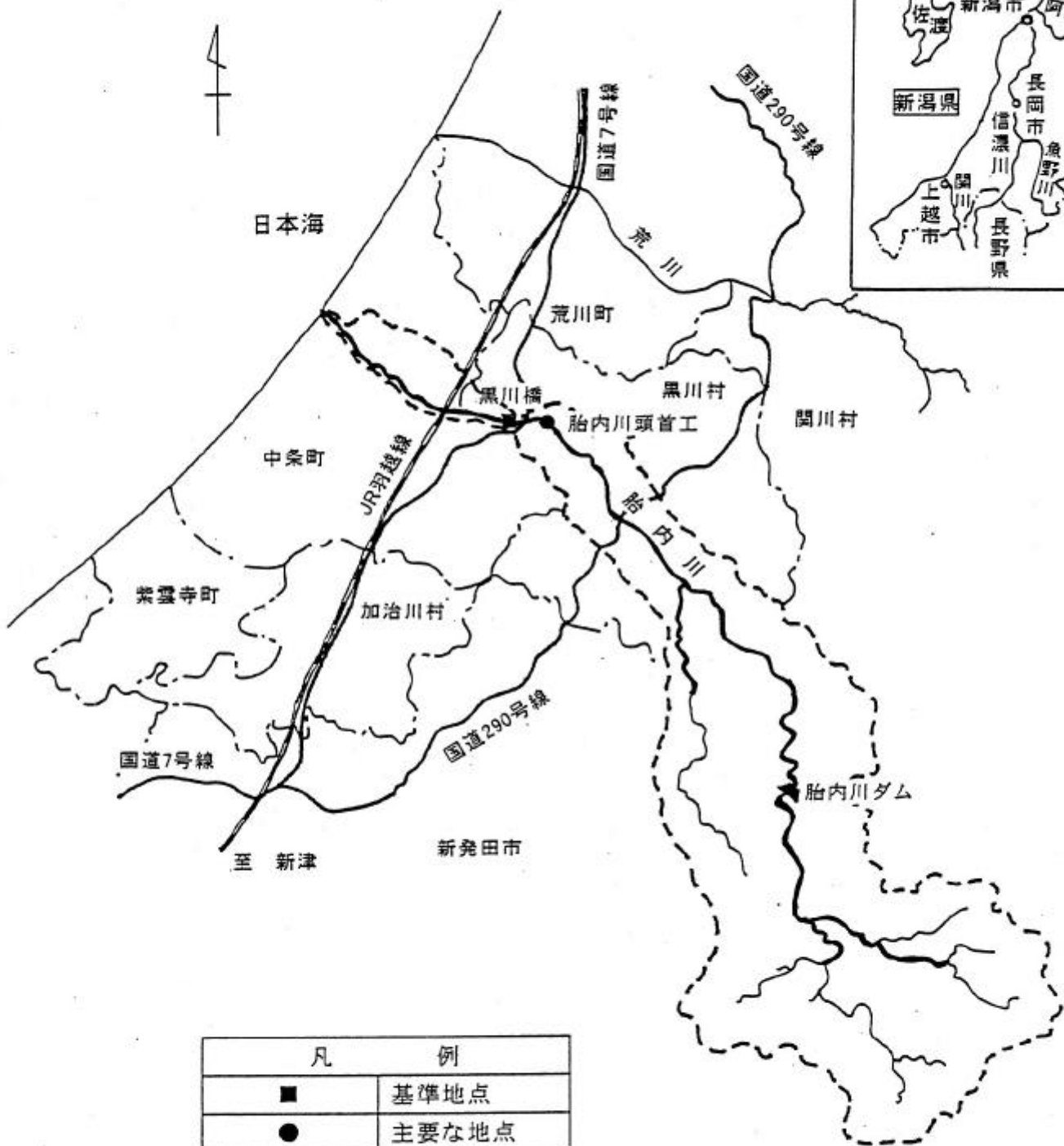
流水の正常な機能を維持するために必要な流量（単位： m^3/s ）

河川名	地点名	4月1日～ 6月30日	7月1日～ 8月31日	9月1日～ 3月31日
胎内川	胎内川頭首 工下流地点	2.6	1.6	2.8

なお、胎内川頭首工地点下流の水利使用の変更に伴い、当該水量は増減するものである。

胎内川水系図

位置図



凡 例	
■	基準地点
●	主要な地点
▲	既設ダム
-----	流域界
- . - . -	市町村界

