

第 6 編

指定河川 生花苗川の改修

第 1 章 生花苗川の改修

第6編 指定河川 生花苗川の改修

第1章 生花苗川の改修

第1節 流域の概要

生花苗川水系は、その源を北海道広尾郡大樹町の幌内山に発し、ペペケレ川、一の沢川、キモントウ川等の支川を合わせ生花苗沼を経て、大樹町において太平洋に注ぐ、流域面積 89 km²、幹川流路延長 18.0km、平均河床勾配は約 1/350 の急流河川である。

地形的には、分水嶺を豊頃、忠類丘陵地、中下流部は十勝川流域谷底平野に属している。

生花苗川流域の流域図を以下の図に、流域諸元を表に示す。



生花苗川流域図

生花苗川流域諸元

河川名	区分	流域面積 (km ²)	山地および平地の比率(%)	
			山地	平地
生花苗川	河口	89.0	84	16
生花苗川	依田橋地点	64.0	86	14
生花苗川	ペペケレ川合流点	23.0	89	11
一の沢川	生花苗川合流点	8.3	90	10
キモントウ川	生花苗川合流点	22.5	80	20
ペペケレ川	生花苗川合流点	19.8	96	4

第2節 河川事業の沿革

生花苗川は昭和31年度に河川局部改良事業(延長7km)が着工され、昭和35年に一応の完了をみている。その後、当該地域で昭和42年より、開拓パイロット事業、草地改良事業が着工され、湿地帯を農適地とするため農地内の明暗渠排水を整えた。当農地開発事業は生花苗川中流の左右岸の地積595ha、受益戸数42戸を対象とし、昭和48年に約8億円の事業費をもって完了した。

農地開発事業と同時に農作物、家屋、財産、人命などを直接洪水の被害から守るために、根幹となるべき生花苗川の河川改修が必要となり、昭和42年5月25日付で指定河川として採択され、金星橋から河口間の築堤、掘削、護岸などの工事を実施した。工事は、平成8年に完了し、9年に北海道に引き継がれた。

指定河川とは、河川法施行令第41条第1項の規定により、建設大臣が北海道知事の意見を聞いたうえで、北海道の総合的開発のため特に必要があると認めて指定した河川である。この河川においては、建設大臣が自ら改良工事、維持又は修繕の全部または一部、及びこれに必要な諸権限を北海道知事に代わって行うことが出来る制度である。

生花苗川は昭和42年5月25日付で、指定河川として告示されており、指定河川の区間および延長を以下の表に示す。

指定河川区間

河川名	上流端(目標物)	下流端	延長(km)
生花苗川	北海道広尾郡大樹町字生花815番地先の道道金星橋下流端	海	13.1
キモントウ川	左岸：北海道広尾郡大樹町字生花20番地先 右岸：同町同字22番地先	生花苗川への合流点	0.9
一の沢川	左岸：北海道広尾郡大樹町字生花385番地先 右岸：同町同字386番地先	生花苗川への合流点	0.4
計			14.4

生花苗川の改修計画は当初、依田橋地点における計画高水流量を200m³/sと定め、金星橋から河口間の築堤、掘削を鋭意実施しほぼ完成させた。

その後、昭和54年10月台風による洪水で、依田橋地点での実績流量が230m³/sと推測されたことから、工事実施基本計画の策定に際し流量検討を行い、関係各省庁との協議検討を行い、河川審議会の答申を経て、平成9年11月に基準地点依田橋における計画高水流量を310m³/sとする「生花苗川水系工事実施基本計画」を策定した。

第3節 工事实施基本計画

1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

本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、治山工事の実施、水害発生状況および河川の利用の現況（水産資源の保護及び漁業を含む。）並びに河川環境の保全を考慮し、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、北海道総合開発計画などとの調整を図り、かつ農業基盤整備事業等の関連工事にも十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画のもとに、工事を実施するものとする。

保全に関しては、大樹町生花の沿川地域を洪水から防御するため河道については築堤、掘削を施工して河積を増大するとともに、護岸等を施工する。さらに河川環境の計画的な保全と整備を図る。

2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項

2-1 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項

基本高水のピーク流量は、基準地点依田橋において $310\text{m}^3/\text{s}$ とし、これを河道に配分する。

基本高水のピーク流量、河道への配分流量

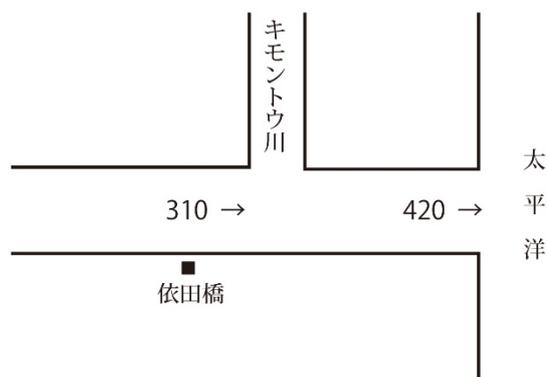
(単位： m^3/s)

河川名	基準地点名	基本高水のピーク流量	河道への配分流量
生花苗川	依田橋	310	310

2-2 主要な地点における計画高水流量に関する事項

生花苗川における計画高水流量は、依田橋地点において $310\text{m}^3/\text{s}$ とし、さらにキモントウ川等からの流入量及び残流域からの流入量を合わせ、河口地点において $420\text{m}^3/\text{s}$ とする。

(単位： m^3/sec)



計画高水流量配分図

2-3 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

流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、流況及び水質等について今後調査検討の上決定するものとする。

3. 河川工事の実施に関する事項

3-1 主要な地点における計画高水位、計画横断形その他河道計画に関する重要な事項

(1) 計画高水位

本水系の主要な地点における計画高水位は、以下の表のとおりである。

主要な地点の計画高水位

地点名	河口からの距離(km)	計画高水位(m)
依田橋	河口から 3.9	8.18

(2) 計画横断形

本水系の主要な地点における堤防および河道の計画横断形は、以下の図のとおりであるが、河川工事の実施にあたっては、堤防は必要に応じて拡幅するとともに、河道の横断形は現況の形状を尊重し、適正な河川環境の保全と整備に配慮したものとする。

依田橋地点（河口から 3.9 km）



標準断面図

(3) 堤防高

生花苗川における堤防高は、計画高水位に 1.0mを加えたものとする。

3-2 主要な河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される主要な河川管理施設の機能の概要

河道については築堤、掘削、護岸等を施工し、洪水の安全な流下を図る。

また、河川の環境の計画的な保全と整備を図る。

第4節 実施した事業

河川改修の現況、水害発生状況および河川利用の現況などを考慮し、また関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう、北海道総合開発計画などとの調整を図り、水源から河口まで一貫した計画のもと、しばしば水害の発生している大樹町生花地区を洪水から防御するため、堤防の新設、拡築、河道掘削を行って流過能力の増大を図り、さらに護岸を実施し、洪水の安全な流下を図ることを基本方針とした。

生花苗川本川上流を含め主要な4支川の幹川河床平均勾配は1/30～1/50と非常に急勾配であり、また、河床材料の平均粒径は5.65～13.46mmと小さく、比重は2.05(1.87～2.20)と非常に軽いため河床低下が進行したので、対策として昭和57年度を初年度として床止26箇所を完成させた。また、護岸を主体に河道改修を実施したが、平成8年をもって生花苗川のすべての工事を完了した。生花苗川の工事概要を、以下の表に示す。

工事概要

年 度	工事概要
昭和42年度	中流部（一の沢下流より）河道掘削工事に着手
昭和43年度	下流部（キモントウ川下流より）河道掘削工事に着手
昭和44年度	下流部河道掘削概成
昭和45年度	中流部（生花新橋下流より）右岸側低水護岸工事に着手
昭和46年度	中流部（一の沢下流より）右岸側築堤工事に着手
昭和48年度	上流部（生花16号橋上流より）右岸側築堤工事に着手
昭和50年度	中流部河道掘削一部概成
昭和52年度	下流部（キモントウ川より）左岸側築堤工事に着手
昭和53年度	上流部（生花苗川より）左岸側低水護岸工事に着手
昭和55年度	中上流部河道掘削概成
昭和57年度	中上流部左右岸築堤完成
平成2～5年度	中下流部河道掘削概成
平成7年度	左岸側低水護岸完成
平成8年度	右岸側低水護岸及び下流部築堤完成

昭和42年度着工以来、平成8年度までの生花苗川の竣工高は、直轄河川改修費は約3,894百万円、災害復旧費は約775百万円である。全体工事量は河道掘削338千m³、築堤12,800m、227,000m³、護岸18,800m、堤内排水10,300m、樋門8箇所、床固工5箇所（災害復旧費含む）が施工された。

