

## 1. 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### (1) 流域及び河川の概要

留萌川は、その源を北海道留萌市の境にある天塩山地の南端に発し、タルマツ川、チバベリ川等の支川を合わせ西北に流れ、留萌市街部において日本海に注ぐ、幹川流路延長44km、流域面積270km<sup>2</sup>の一級河川である。

その流域は、北海道北西部地域における社会・経済・文化の基盤をなすとともに、多様な自然環境を有していることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は、極めて大きい。

留萌川上中流部は、森林に囲まれた山間の農地の間を蛇行しながら流れ、下流部は留萌市街地の北縁を流れている。

緩やかな山地の間の少ない平地の中を流れる上中流部は、川幅が狭く、中流部では有堤区間があるものの、上流部はほとんど無堤区間であり、所々著しい蛇行が見られる。また、河床勾配が1/1,000程度と緩やかであるため蛇行しているにもかかわらず、明瞭な瀬や淵は見られない。河岸には、小高木のヤナギ類が茂っており、水温も低く、流れも遅いためイトヨ等が生息している。また、幌糠では環境教育の場としての整備がなされ利用されている。

市街地を流れる下流部は、河川改修が進み、兩岸に堤防や護岸が設けられており、目立った植生はなく、流れも非常に緩やかでそのほとんどが感潮域であり、カワヤツメ、チカ等が生息している。また、留萌川まつり等のイベント等も行われており、市民に親しまれている。

河川の水質は、留萌橋地点でBOD75%値が約2mg/Lであるなど、環境基準値を達成している。

留萌川水系の治水事業については、昭和30年7月洪水にかんがみ、同31年から32年に直轄事業として、留萌市街部の堤防を施工し、さらに昭和35年から大和田における計画高水流量を660m<sup>3</sup>/secとし、峠下から河口までの区間について築堤、掘削等を施工した。その後、昭和40年には新河川法の施行に伴い指定河川となり、昭和47年には一級河川の指定を受け、同49年に、基準地点大和田における基本高水のピーク流量を1,000m<sup>3</sup>/secとし、上流ダムにおいて200m<sup>3</sup>/secを調節し、計画高水流量を800m<sup>3</sup>/secとする計画を策定した。この計画に基づき、堤防の新設及び護岸等を実施してきた。しかしながら、昭和56年8月及び昭和63年8月と計

画規模に迫る、あるいはこれを上回る大出水に遭遇したため、築堤、掘削、耐越水堤防等を整備するとともに、平成5年に大和田基準地点の基本高水のピーク流量を $1,300\text{m}^3/\text{sec}$ とし、洪水調節施設により $500\text{m}^3/\text{sec}$ の調節を行い、計画高水流量を $800\text{m}^3/\text{sec}$ とする計画とした。

河川水の利用については、農業用水として現在約 $1,060\text{ha}$ に及ぶ耕地のかんがいに利用されている。

## (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

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、河川改修の実施状況、砂防・治山工事の実施状況及び水害発生の状況、河川の利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む。）流域の文化並びに河川環境の保全を考慮し、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、環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持を十分考慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるに当たっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。

災害の発生の防止又は軽減に関しては、洪水被害を軽減するため、流域内の洪水調節施設を建設するとともに、堤防の新設、拡築及び掘削を行って河積を増大させ、護岸、導流堤等を施工し、洪水の安全な流下を図る。また、内水被害の著しい地域においては、内水対策を実施する。これらに当たって、地震防災にも配慮する。あわせて、整備途上における施設能力以上の洪水等による被害を軽減するため、必要に応じて堤防強化等を行うとともに、計画規模を上回る洪水に対しても、被害を極力抑えるよう配慮する。

さらに、災害情報伝達体制及び警戒避難体制の整備、土地利用計画との調整、住まい方の工夫、越水しても被害を最小限にする対策等、総合的な被害軽減対策を関係機関や地域住民等と連携して推進する。

支川及び本川上流の区間については、本支川及び上下流バランスを考慮し、水系として一貫した河川整備を行う。

河川水の利用に関しては、留萌市における諸用水の需要の増大に対処するため、水資源の開発と広域的かつ合理的な利用の促進を図るとともに、流水の正

常な機能を維持するため必要な流量を確保するよう努める。渇水時には、被害軽減のため情報を提供し、地域住民の協力を得られるよう努める。

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境及び河川利用の実態の把握に努め、治水・利水面との調和を図りつつ、下流部では市街部を流れる河川であることから、周辺地域と一体となった良好な河川環境の整備を関係自治体等と調整して推進し、上中流部では蛇行した河川の有する自然環境の多様性、連続性の保全を図ることにより、生物の生息・生育環境の確保・保全を図る。特に市街地部の河川利用に関しては、適切な情報の提供を行うとともに、関係自治体や地域住民のニーズ及び留萌川が持つ歴史・文化を踏まえ、人々が川と触れ合い親しむ水辺空間等を整備する。

また、流域全体で一体となって、健全な水循環系の構築に努める。

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、河川環境の保全と整備等の観点から総合的に判断し、川の365日を対象とした日々の管理を関係自治体や地域住民と連携して適切に行う。また、留萌川は昭和63年8月洪水により留萌市街地が甚大な被害を受けたところであり、再度災害の防止の観点から耐越水堤防等を適切に管理する。さらに、河道内樹木については、その治水及び環境上の機能や影響を考慮した上で計画的な管理を行う。

## 2. 河川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、昭和63年8月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点大和田において $1,300\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

このうち、流域内の洪水調節施設により $500\text{m}^3/\text{sec}$ を調節することとし、河道への配分流量を $800\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

基本高水ピーク流量等一覧表

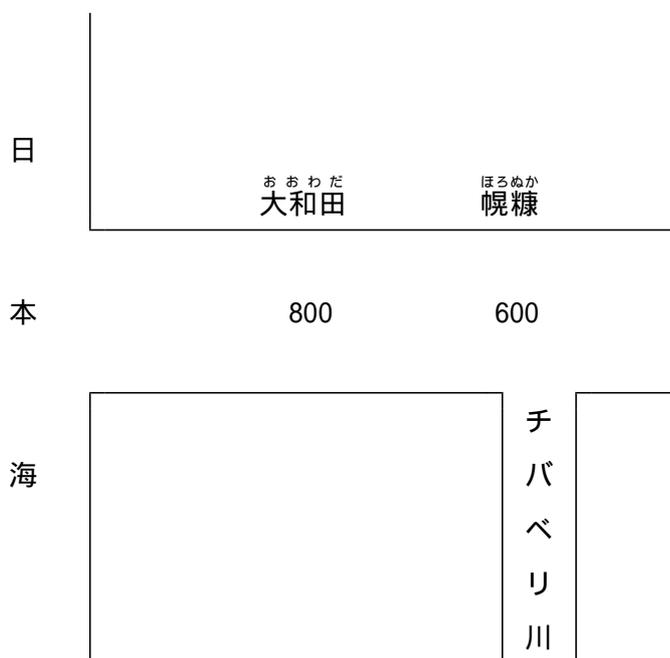
河川名	基準地点	基本高水の ピーク流量	洪水調節施設による 調節流量	河道への 配分流量
留萌川	大和田	$1,300\text{m}^3/\text{sec}$	$500\text{m}^3/\text{sec}$	$800\text{m}^3/\text{sec}$

### (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、チバベリ川等からの流入量を合わせ、幌糠において $600\text{m}^3/\text{sec}$ とする。さらに支川からの流入量等に洪水調節施設による調節効果を見込み、大和田において $800\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

## 留萌川計画高水流量図

単位：m<sup>3</sup>/sec



### (3) 主要な地点における計画高水位、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及び川幅一覧表

河川名	地点名	河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T . P . ( m )	川 幅 (m)
留萌川	幌 糠	18 . 6	21 . 12	70
	大和田	9 . 2	10 . 28	80

(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

大和田地点から下流における既得水利としては、農業用水として $0.086\text{m}^3/\text{sec}$ の許可水利がある。

これに対し、大和田地点における過去36年間（昭和37年～平成9年）の平均渇水流量は約 $0.94\text{m}^3/\text{sec}$ 、平均低水流量は約 $2.65\text{m}^3/\text{sec}$ である。

大和田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ついては、利水の現況、動植物の保護等を考慮して、かんがい期概ね $1.9\text{m}^3/\text{sec}$ 、非かんがい期概ね $1.8\text{m}^3/\text{sec}$ とする。

なお、大和田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。

(参考図) 留萌川水系図

