

# 二級河川

いさとまえがわ

# 伊里前川水系河川整備基本方針

## 第 1 回変更

平成 2 7 年 9 月

宮 城 県

## 目 次

|   |   |
|---|---|
| <b>1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</b>               |   |
| (1) 河川の概要                                   | 1 |
| (2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針                    | 4 |
| ア 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               | 4 |
| イ 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する事項              | 4 |
| ウ 河川環境の整備と保全に関する事項                          | 4 |
| <b>2 河川の整備の基本となるべき事項</b>                    |   |
| (1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への<br>配分に関する事項       | 6 |
| (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項                   | 6 |
| (3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に<br>係る川幅に関する事項    | 7 |
| (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<br>必要な流量に関する事項 | 7 |
| <br>  |   |
| (参考図) 流域概要図                                 | 8 |

## 1 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

### (1) 河川の概要

<sup>みなみさんりく うたつ</sup>南三陸町歌津は、承和年中(834年～847年)本町北西部にそびえる霊峰<sup>たつがねさん</sup>田東山の開山とともに発展し、明治22年の町村制の施行により歌津村として誕生した。その後、幾度か三陸大津波の襲来を受けたものの、そのたびに復興し、昭和34年には町制に移行して今日に至っている。田東山は南三陸<sup>きんかさん</sup>金華山国定公園に指定されており、県内でも有数の景勝地として、春先のつつじの見頃には多くの観光客で賑わう。

町名「歌津」の由来は、田東山の正社<sup>じゃっこうじ</sup>寂光寺を起点に「<sup>うたつ</sup>卯辰」の方位に地形が開けていることから、「歌津」と称されたという一説がある。

伊里前川は、その源を宮城県本吉郡南三陸町歌津の<sup>しんぎょうどうやま</sup>神行堂山(標高458m)に発し、山間部を東流し、途中左支川<sup>ひのくち</sup>樋の口川を合流しながら流下し、南三陸町歌津の市街地を経て伊里前湾に注ぐ流路延長7.8km、流域面積17.6km<sup>2</sup>の2級河川で、その流域は南三陸町歌津のほぼ2分の1に及んでいる。流域の年間降水量は約1,400mmとなっている。また、水質環境基準の類型指定はなされていないが、伊里前橋地点等の測定地点におけるBOD75%値は1.0mg/l程度となっており、県内でも有数の清流であると言える。沿川には耕地と集落が点在しており、下流部では<sup>けせんぬま</sup>JR気仙沼線と国道45号が横過し、JR歌津駅周辺には役場や保健センター等の公共施設が集中する等市街地が形成されている。一方、中上流部においては豊かな自然や清らかな水の流れ、せせらぎの音、それらが織りなす良好な風景が残されている。流域の自然環境としては、スギ、アカマツ等の針葉樹林とコナラ等の落葉広葉樹

林が混生し、多種多様な動植物が生育している。特に、上沢地区<sup>かみさわ</sup>を中心に猛禽類のハイタカ、植物ではキキョウ、キンラン等といった貴重種が生育しており、最上流の払川地区<sup>はらいかわ</sup>には蝶のオオムラサキや猛禽類のミサゴ、田東山周辺にはニホンカモシカが生息している。魚類ではアユ、ヤマメ等、清流を好む魚種が東北地方太平洋沖地震後も数多く生息している。

南三陸町歌津の地質は、主に古生代の二畳紀から中生代の三畳紀、ジュラ紀から新生代に至る地層からなっており、比較的安定した地盤である。また町一帯は化石の宝庫でもあり、特に館浜海岸<sup>たてはま</sup>では、恐竜の化石としては極めて珍しい魚竜化石（ウタツギョリュウ）が発見されている。

伊里前川の治水事業は、津波や洪水被害に応じて古くから実施されてきた。昭和 35 年 5 月のチリ地震津波により流失家屋 2 戸、半壊家屋 15 戸、浸水家屋 48 戸の被害のほか、船舶や養殖施設等にも大きな被害を受けた。このことが契機となり、昭和 36 年から災害関連事業が実施され、昭和 41 年には河口部に防潮水門が完成した。一方、伊里前川は急流のため、過去においてたびたび水害に見舞われてきた。このため、昭和 41 年より河口から 500m の区間で河川改修が行われた。その後、昭和 52 年 9 月の台風 11 号では浸水家屋 6 戸、浸水農地約 3 ha、昭和 56 年 9 月の豪雨では浸水家屋 48 戸、浸水農地約 31ha 等の大きな被害を受けたことから、引き続き昭和 58 年より河口から 1,100m の地点まで河川改修が延伸され、現在の堤防が出来上がっている。また上流には、平成 25 年に払川ダムが完成し、土石流対策として昭和 46 年に砂防ダムが 1 基設置されている。しかしながら、近年の市街地への人口集中に伴い、洪水が発生したときの被害は一層大きくなることが予想されており、さらなる治水対策が求められている。

平成 23 年 3 月の東北地方太平洋沖地震では津波等による甚大な被害や、地殻変動による広域的な地盤沈下が発生した。そのため、地域づくり等と整

合を図りながら堤防の整備等を行うことが急務となっている。

さらに「南三陸町震災復興基本方針（素案）」においては、沿岸地域の地盤沈下に対して、土地の嵩上げや防潮堤、防波堤、水陸門の組合せにより、大規模災害（大津波）への防災・減災構造の確立を図ることとされている。

伊里前川の水利用は古くから行われ、現在、約 25ha の耕地に対するかんがい用水として利用されている。伊里前川は、年間の約半分は中在橋下流から感潮区間となっており、伊里前橋上流のおよそ 1.5km の区間で表流水が伏流する河川である。これは、三陸地方の小河川に多く見られる現象であり、当該区間の河床に砂礫層が厚く堆積していることが一因と言われている。このため、かんがい用水のための取水堰は、すべて伏流の始まる地点より上流に設けられている。一方、昭和 59 年、昭和 60 年、昭和 62 年、平成 6 年には、夏季を中心に水量が減少し、取水に支障をきたしたことから、渇水時において安定して取水ができるよう望まれている。

また、南三陸町歌津では、人口は減少傾向にあるものの、近年の世帯数の増加や今後の下水道の整備、普及により水道用水の需要の増加が見込まれている。

以上のことから、本水系においては、洪水から沿川住民の貴重な生命や財産を守り、安定した水利用を確保するとともに、豊かな自然環境と調和した潤いのある生活の実現が求められている。

## **(2) 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針**

### **ア 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項**

水源から河口まで一貫した計画のもと、伊里前川の総合的な保全と利用を図ることとし、治水に関しては、近年、当該流域において最も被害の大きかった昭和 56 年の洪水等を踏まえ、50 年に 1 回程度の確率で発生する規模の洪水流量を安全に流下できる計画とし、上流に洪水調節施設を建設するとともに河道の改修を行う。また、計画を超える洪水が発生した際に、被害を極力抑えるよう配慮する。

河川津波対策に当たっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は施設対応を超過する事象として、住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす計画津波に相当する「施設計画上の津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御するものとする。

### **イ 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**

河川水の利用に関しては、既得用水の安定供給に対応するため、合理的な水利用の普及・啓発を図り、流水の正常な機能の維持に努める。

### **ウ 河川環境の整備と保全に関する事項**

河川環境に関しては、豊かな自然や多様な生態系、美しい景観を保全するとともに、地域の人々の憩いや子どもたちの環境学習、体験学習の場等として水辺空間の適正な利用を図っていく。また、中在橋下流の伏流区間については、伏流の状況を把握し表流水が現れる期間を少しでも長くするよう努める。

東北地方太平洋沖地震によって、河口部に限定しているが、広域的な地盤沈下や津波により環境が大きく変化した。

水質については、河川の利用状況、動植物の生息・生育環境であることを考慮し、関連事業や関係機関、地域住民との連携を図りながら維持・改善に努める。

河口部の河川環境については、今後も河川環境調査を継続的に進め、必要に応じて保全措置を講じることに努める。

河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全等、総合的な観点から適切に行う。

また、地域の人々と伊里前川が良好な関係を保っていくことが重要であることから、より多くの人々が川への関心を高め、いろいろなかたちで川と関わりを持てるよう努めていく。

## 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

基本高水のピーク流量は、近年、当該流域において最も被害の大きかった昭和 56 年の洪水等を踏まえ、50 年に 1 回程度の確率で発生する規模とし、基準地点である伊里前橋において  $200\text{m}^3/\text{s}$  とする。

このうち、上流に建設される洪水調節施設により  $50\text{m}^3/\text{s}$  を調節して、河道への配分流量を  $150\text{m}^3/\text{s}$  とする。

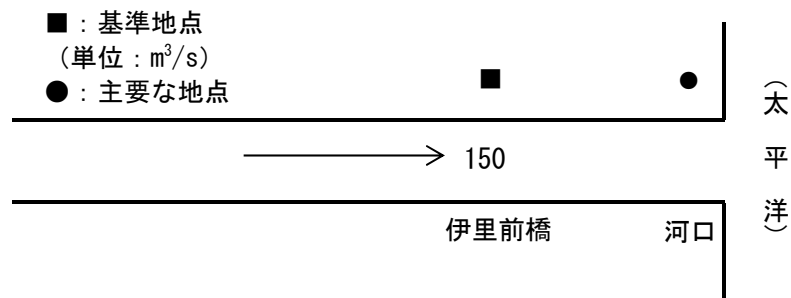
基本高水のピーク流量等一覧表

(単位： $\text{m}^3/\text{s}$ )

| 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 |
|------|-------|------------|---------------|----------|
| 伊里前川 | 伊里前橋  | 200        | 50            | 150      |

### (2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項

伊里前川における計画高水流量は、伊里前橋地点において  $150\text{m}^3/\text{s}$  とする。



伊里前川計画高水流量図



### (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

#### イ. 計画高水位

本水系の主要な地点における計画高水位は次のとおりとする。

| 河川名  | 地点名  | 河口からの距離(km) | 計画高水位<br>T.P(m) 注1) | 摘要 |
|------|------|-------------|---------------------|----|
| 伊里前川 | 伊里前橋 | 0.5         | +2.78               |    |
|      | 河口   | 0.05        | 注2) +7.70           |    |

注1) T.P: 東京湾中等潮位

注2) 計画津波水位

#### ロ. 計画横断形に係る川幅

本水系の主要な地点における計画横断形に係る概ねの川幅は、次のとおりとする。

| 河川名  | 地点名  | 河口からの距離(km) | 川幅(m) | 摘要 |
|------|------|-------------|-------|----|
| 伊里前川 | 伊里前橋 | 0.5         | 23    |    |
|      | 河口   | 0.05        | 44    |    |

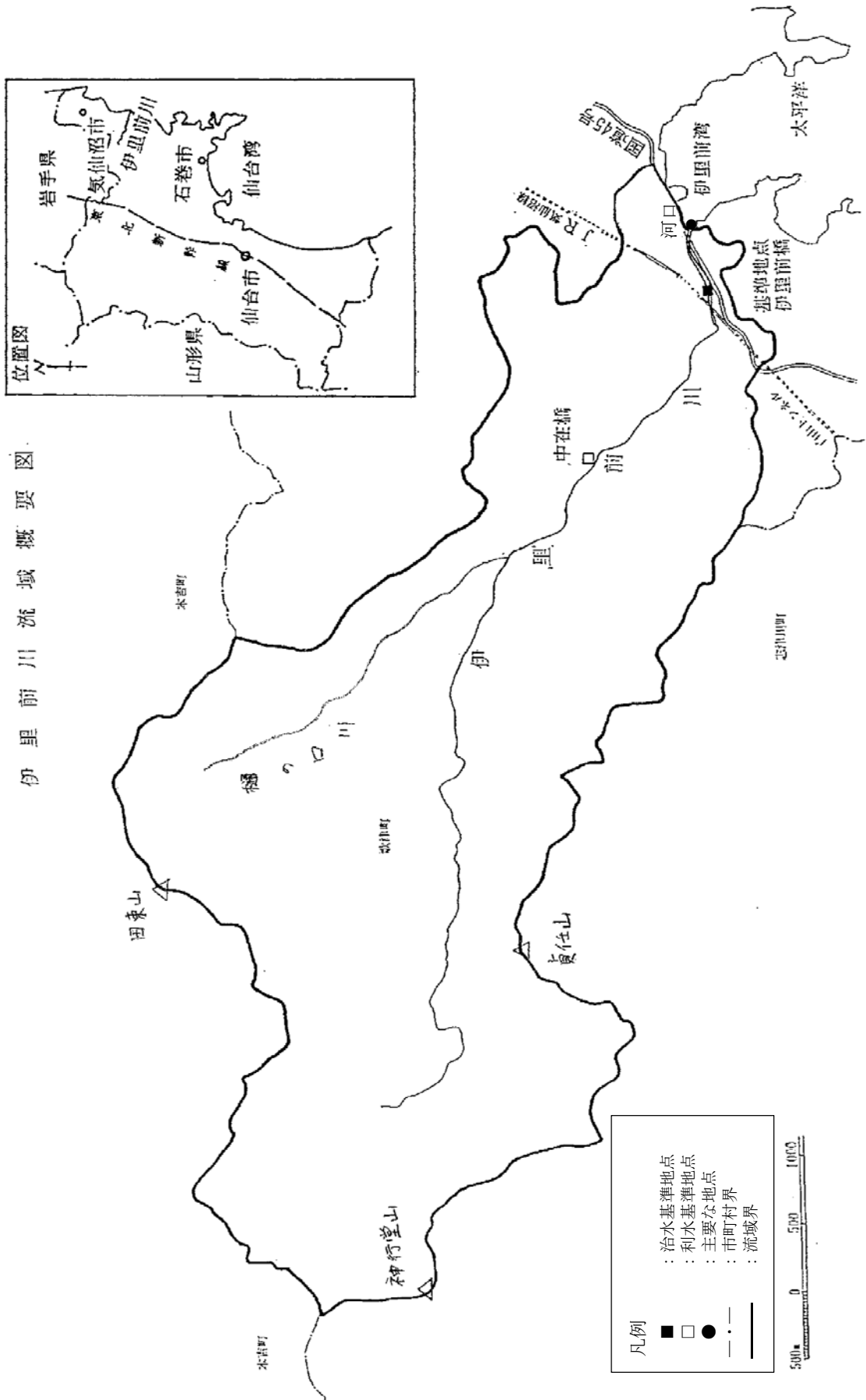
### (4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

中在橋地点下流における既得水利としては、農業用水としてかんがい面積約5haの慣行水利があり、 $0.026\text{m}^3/\text{s}$ の取水が行われている。また、中在橋上流では、同じくかんがい面積約20haの慣行水利があり、 $0.166\text{m}^3/\text{s}$ の取水が行われている。

これに対して中在橋地点における過去30年間（昭和39年～平成5年）の平均渇水流量は約 $0.08\text{m}^3/\text{s}$ 、平均低水流量は約 $0.12\text{m}^3/\text{s}$ である。

中在橋地点において流水の正常な機能を維持するために必要な流量は、流水の占有や動植物の保護等を考慮して概ね $0.08\text{m}^3/\text{s}$ とし、その確保に努めることとする。また、中在橋下流の伏流区間については、伏流の状況を把握し対応について調査検討を行う等、表流水が現れる期間を少しでも長くするよう努めることとする。

伊里前川流域概要図



凡例

- : 治水基準地点
- : 利水基準地点
- : 主要な地点
- : 市町村界
- · - : 流域界

500 0 500 1000