

令和2年度  
流域水循環計画に基づく  
施策の実施状況  
〈北上川流域・鳴瀬川流域・名取川流域〉

令和4年2月

宮 城 県

# 目次

|    |                      |    |
|----|----------------------|----|
| I  | 流域水循環計画              | 1  |
| II | 健全な水循環の確保に関する取組の実施状況 | 4  |
| 1  | 概要                   | 4  |
|    | (1) 清らかな流れ           | 4  |
|    | (2) 豊かな流れ            | 4  |
|    | (3) 安全な流れ            | 4  |
|    | (4) 豊かな生態系           | 4  |
| 2  | 要素ごとの実施状況            | 4  |
|    | (1) 清らかな流れ           | 4  |
|    | (2) 豊かな流れ            | 13 |
|    | (3) 安全な流れ            | 15 |
|    | (4) 豊かな生態系           | 16 |
| 3  | 水道水源特定保全地域の指定        | 22 |
| 4  | 流域水循環計画推進会議の開催       | 22 |
| 5  | 管理指標による状況評価          | 23 |
|    | (1) 北上川流域            | 23 |
|    | (2) 鳴瀬川流域            | 24 |
|    | (3) 名取川流域            | 25 |

なお、本報告は、ふるさと宮城の水循環保全条例第12条第6項に基づく流域水循環計画の推進の状況の報告となります。

# I 流域水循環計画

流域水循環計画は、「ふるさと宮城の水循環保全条例（平成16年宮城県条例第42号）」（以下「条例」という。）に基づき策定するもので、流域における健全な水循環の保全を図ることを目的とし、流域の水循環の課題への対応、流域の上流から下流までが一体となり、県民、民間団体、NPO法人、事業者、関係行政機関等による連携・協働を図っていくための具体的な施策を定めるものである。

県内を5つの流域に分け、条例第12条第2項の規定により、健全な水循環の保全を図る緊急度が高いと認められる流域から順に流域ごとの水循環計画を定めている。鳴瀬川流域水循環計画については、平成21年3月に第1期、平成31年3月に第2期計画を策定した。北上川流域水循環計画及び名取川流域水循環計画については、平成23年1月に第1期、令和3年3月に第2期計画を策定した。一方、平成23年3月に発災した東日本大震災時点で未策定であった南三陸海岸流域、阿武隈川流域の流域水循環計画については、津波等により沿岸域における防護施設の被災や生態系の攪乱など、発災前後で流域の水循環を取り巻く環境が大きく変化したため、復旧・復興事業の完了を待って策定する方針とし、令和3年度に策定する予定である。

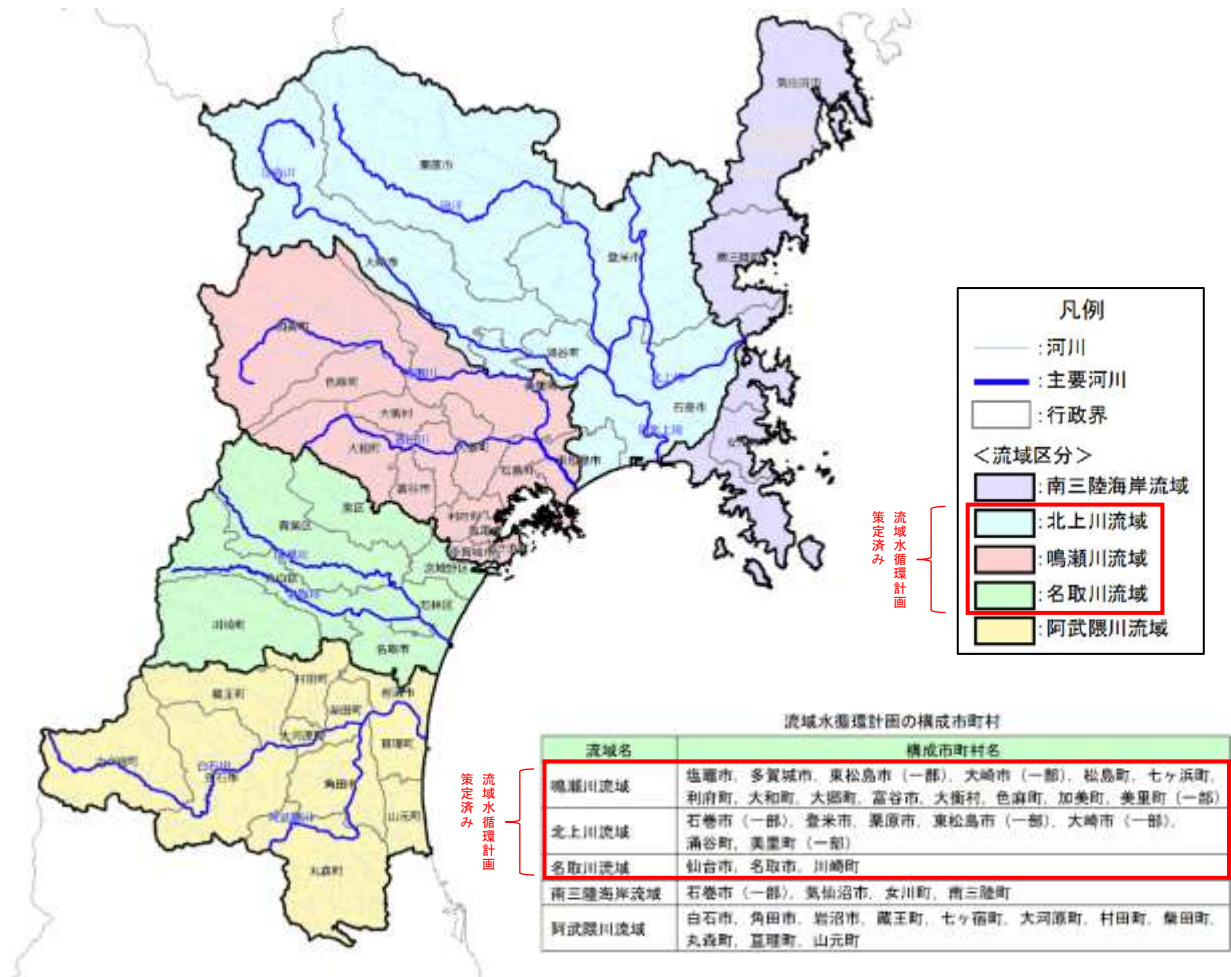


図 I - 1 流域区分図

流域水循環計画は、健全な水循環の保全を目指し、県民、事業者、行政等がそれぞれ公平な役割分担のもとに、自主的かつ積極的に取り組むための基本的な方向性を示した「宮城県水循環保全基本計画」に基づき策定している。

各流域水循環計画において、以下の課題と対応が示されている。

表 I 流域水循環計画における課題と対応

| 流域水循環計画(第2期)における課題   |  | 課題に対する対応   |
|--|--|--|
| 北上川流域  | 清らかな流れ<br>伊豆沼・内沼、蕪栗沼等の閉鎖性水域の水質改善・維持                | ○伊豆沼・内沼自然再生事業実施計画に基づく水質改善  |
|  |  | ○蕪栗沼環境管理基本計画に基づく遊水地機能の維持と自然環境の保全   |
|  |  | ○多面的機能支払交付金の活動に取り組む地域の水環境保全活動  |
|  |  | ○環境保全型農業の推進  |
|  | 豊かな流れ<br>渇水時の水利用調整<br>大規模開発による水循環への影響              | ○渇水情報連絡会等での情報の共有   |
|  |  | ○みやぎ e 行動(eco dot!)宣言に基づく節水の実践<br>○自然環境や景観の保全等に関わる関連法令に基づく規制・指導の徹底、協定などの締結                                   |
|  | 安全な流れ<br>洪水時の防災体制の強化                               | ○避難確保計画作成・避難訓練の促進  |
|  |  | ○河川情報システムによる情報提供   |
|  | 豊かな生態系<br>水生生物の生息環境の保全<br>マイクロプラスチック等による海洋汚染への意識啓発 | ○伊豆沼・内沼自然再生事業実施計画に基づく湖沼生態系の再生  |
|  |  | ○水環境保全の普及啓発 水生生物調査   |
|  |  | ○スマイルサポーターによる美化活動等の推進  |
|  | 流域水循環計画(第2期)における課題                                 |  |
| 鳴瀬川流域  | 清らかな流れ<br>漆沢ダム、南川ダム等湖沼の水質改善                        | ・水源であるダム湖水質の適切な維持・管理<br>・人工林の適切な保育及び間伐<br>・長伐期施業、複層林施業、広葉樹林施業などによる多様な森林整備の推進<br>・保安林指定及び適切な管理                |
|  |  | ・下水道・浄化槽等整備の着実な推進<br>・下水道の高度処理の推進<br>・環境保全型農業の推進<br>・高城川・貞山運河・東名運河の浚渫<br>・水質・底質モニタリング調査の実施                   |
|  |  | ・関係団体が実施する環境教育等への積極的な参加<br>・環境教育の場としての水辺空間の創出  |
|  | 豊かな流れ<br>水の効率的な使用及び適正な利水                           | ・節水の普及啓発<br>・巧みな水利用の継承とコミュニティの維持<br>・農業水利施設の持続的な機能の発揮<br>・渇水情報連絡会や利水委員会等による渇水時の低水管理及び円滑な水利用等の調整              |
|  |  | ・人工林の適切な保育及び間伐<br>・長伐期施業、複層林施業、広葉樹林施業などによる多様な森林整備の推進<br>・耕作放棄地の発生防止、解消                                       |
|  |  | ・鳴瀬川総合開発事業による漆沢ダムの治水専用化と筒砂子ダムの整備   |
|  | 安全な流れ<br>河川整備率の向上                                  | ・水害常襲河川における改修の着実な実施<br>・鳴瀬川総合開発事業による漆沢ダムの治水専用化と筒砂子ダムの整備<br>・甚大な被害を与えた東日本大震災、H27.9関東・東北豪雨への対応                 |
|  |  | ・災害復旧事業、復興事業の着実な実施   |
|  |  | ・東日本大震災による広域的地盤沈下への対応  |
|  |  | ・排水機能の向上   |
|  | 豊かな生態系<br>生物多様性の保全                                 | ・ハザードマップ、防災訓練・教育、情報収集・伝達体制の充実等、被害をできるだけ軽減するためのソフト対策の推進   |
|  |  | ・長伐期施業、複層林施業、広葉樹林施業などによる多様な森林整備の推進<br>・保安林の適正な管理と整備<br>・溪畔林・河畔林の保全<br>・農村部の水田や屋敷林における湿地生態系の保全<br>・侵略性外来生物の駆除 |
| ・自然公園及び自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定<br>・身近にある里地里山の自然環境の保全<br>・自然環境の保全に配慮した開発行為への誘導 |  |  |
| ・関係団体が実施する環境教育等への積極的な参加<br>・環境教育の場としての水辺空間の創出や学習機会の提供                      |  |  |
| 豊かな生態系<br>豊かな自然環境の保全   | ・環境を大切にす啓発活動の実施                                    |  |
|  | ・環境を大切にす啓発活動の実施                                    |  |

| 流域水循環計画(第2期)における課題 |   | 課題に対する対応   |
|--------------------|---|--|
| 名取川流域              | 清らかな流れ<br>釜房ダム等の閉鎖性水域の水質改善・維持   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○釜房ダム貯水池に係る湖沼水質保全計画に基づく汚濁負荷低減対策</li> <li>○閉鎖性水域に関する自然汚濁負荷削減対策調査</li> <li>○多面的機能支払交付金の活動に取り組む地域の水環境の保全活動</li> <li>○環境保全型農業の推進</li> </ul>                                 |
|                    | 豊かな流れ<br>渇水時の水利用調整<br>水量減少に伴う魚類のへい死<br>大規模開発による水循環への影響  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○渇水情報連絡会等での情報の共有</li> <li>○導水等による河川流量の確保</li> <li>○みやぎ e 行動(eco do!)宣言に基づく節水の実践</li> <li>○魚道等における遡上降下環境の改善</li> <li>○自然環境や景観の保全等に関わる関連法令に基づく規制・指導の徹底、協定などの締結</li> </ul> |
|                    | 安全な流れ<br>洪水時の防災体制の強化  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○避難確保計画作成・避難訓練の促進</li> <li>○河川情報システムによる情報提供</li> </ul>  |
|                    | 豊かな生態系<br>蒲生干潟、井戸浦・広浦等の再生<br>干潟や海岸、市街地近傍河川、水路等の生物多様性の保全<br>水生生物の生息環境の保全<br>マイクロプラスチック等による海洋汚染への意識啓発 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○河川・海岸復旧工事箇所におけるモニタリングの実施</li> <li>○東北地方太平洋沿岸地域自然環境調査</li> <li>○水環境保全の普及啓発 水生生物調査</li> <li>○スマイルサポーターによる美化活動等の推進</li> </ul>   |

※北上川流域水循環計画(第2期)及び名取川流域水循環計画(第2期)は、令和3年3月策定

※鳴瀬川流域水循環計画(第2期)は、平成31年3月策定

## Ⅱ 健全な水循環の確保に関する取組の実施状況

### 1 概要

---

#### (1) 清らかな流れ

公共用水域の水質調査，水生生物調査，下水道整備事業及び活動団体や市町村による美化活動が実施された。また，活動団体を中心に行われている小中学生等への環境教育も継続的に実施された。

#### (2) 豊かな流れ

流域内における水源かん養機能を維持し，豊かな水量を確保するための計画的な森林の整備・保全が実施された。また，森林の育成を目的とした植樹活動も関係行政機関と活動団体が連携して継続的に実施された。

#### (3) 安全な流れ

河川については，河川整備計画等に基づく河川改修事業，ダム建設事業，災害復旧事業等が継続的に実施された。

海岸については，東日本大震災からの復旧・復興事業が着実に進捗した。

#### (4) 豊かな生態系

山間部では，森林の保全・整備が実施されるとともに，植樹活動も行われた。河川などの水域では，身近な生き物調査の実施や在来種の保護等，生態系の保全に努めた。また，様々な団体が連携して実施された環境保全活動を通して，身近な環境を大切にする意識の醸成が図られた。

### 2 要素ごとの実施状況

---

#### (1) 清らかな流れ

令和2年度の公共用水域水質測定結果によると，BODについては，鳴瀬川流域，北上川流域及び名取川流域内の類型指定された河川において，50地点中49地点で環境基準を達成した。

CODについては，3流域内の類型指定された湖沼のうち，全ての地点で環境基準を達成できなかった。また，海域については，北上川流域6地点中3地点，鳴瀬川流域6地点中2地点，名取川流域6地点中4地点で環境基準を達成した。

全窒素については，鳴瀬川流域の海域3地点中3地点で環境基準を達成した。

全りんについては，鳴瀬川流域の湖沼・海域4地点中1地点，名取川流域の湖沼3地点中1地点で環境基準を達成した。

なお，令和2年度の全国水生生物調査は，新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から実施されていない。

表Ⅱ-2-(1) 公共用水域水質測定結果（令和2年度）

(単位:mg/L)

| 流域     | 区分         | 水域名               | 測定地点名        | BOD   |      | COD |     | 全窒素  |     | 全りん   |       |  |
|--------|------------|-------------------|--------------|-------|------|-----|-----|------|-----|-------|-------|--|
|        |            |                   |              | 測定値   | 基準値  | 測定値 | 基準値 | 測定値  | 基準値 | 測定値   | 基準値   |  |
| 北上川流域  | 河川         | 金流川               | 小畑橋          | 2.6   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 有馬川上流             | 宇南田橋         | 1.2   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 北上川(4)            | 登米大橋(登米)     | 0.9   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 旧北上川上流            | 神取橋(和淵)      | 0.8   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 旧北上川下流            | 門脇           | 0.8   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 迫川上流・二迫川上流及び三迫川上流 | 花山ダム流入部      | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 鍛冶屋橋         | 0.6   | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 洞万橋(栗駒ダム)         |              | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   |              |       |      |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 迫川中流              | 若柳           | 0.8   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 迫川下流              | 西前橋(ニツ屋)     | 1.4   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 江合川上流             | 轟橋(轟)        | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 江合川中流             | 清水閘門         | 0.6   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 江合川下流             | 及川橋(短台)      | 1.0   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 出来川               | 小牛田橋         | 1.8   | 5.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 大崎市古川地区内          | 新堀サイホン入口     | 1.6   | 5.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        | 定川全域       | 定川大橋(河口)          | 1.0          | 5.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
|        | 湖沼         | 栗駒ダム              | ダムサイト        |       |      | 1.6 | 1.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 花山ダム              | ダムサイト        |       |      | 3.1 | 1.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 鳴子ダム              | ダムサイト        |       |      | 2.6 | 1.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 伊豆沼               | 伊豆沼出口        |       |      | 20  | 5.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 長沼                | 長沼出口         |       |      | 12  | 5.0 |      |     |       |       |  |
|        | 海域         | 石巻地先海域(甲1)        | 工業港入口        |       |      | 6.1 | 8.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 石巻地先海域(甲2)        | 雲省野海岸沖H-1    |       |      | 4.4 | 8.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 石巻地先海域(乙1)        | 長浜沖N-2       |       |      | 2.7 | 3.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 石巻地先海域(乙3)        | 雲省野海岸沖H-2    |       |      | 4.1 | 3.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 石巻地先海域(丙)         | 工業港沖K-3      |       |      | 3.5 | 2.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 雲省野海岸沖H-3         |              |       | 3.6  | 2.0 |     |      |     |       |       |  |
| 鳴瀬川流域  | 河川         | 鳴瀬川上流             | 筒砂子橋         | 0.7   | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 唐府沢川最下流      | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 漆沢ダム流入部(鳴瀬川) | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 鳴瀬川中流             | 感恩橋(南郷)      | 0.9   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 鳴瀬川下流             | 小野橋(小野)      | 0.7   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 吉田川上流             | 魚板橋          | 0.7   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 吉田川下流             | 善川橋          | 1.0   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 二子屋橋(鹿島台)    | 1.3   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 鶴田川               | 下志田橋(サイホン)   | 2.2   | 5.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 高城川               | 明神橋          | 1.0   | 5.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            | 新町川               | 常盤橋          | 0.7   | 5.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        | 砂押川上流      | 多賀城堰              | 1.5          | 5.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
|        | 砂押川下流      | 念仏橋               | 0.7          | 5.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
|        | 貞山運河       | 貞山橋               | 1.2          | 5.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
|        | 湖沼         | 漆沢ダム              | ダムサイト        |       |      | 3.6 | 1.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 南川ダム              | ダムサイト        |       |      | 3.2 | 3.0 |      |     | 0.013 | 0.010 |  |
|        | 海域         | 石巻地先海域(丙)         | 鳴瀬沖          |       |      | 3.0 | 2.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 松島湾(甲)            | 港橋           |       |      | 2.5 | 8.0 | 0.42 | 0.6 | 0.074 | 0.050 |  |
|        |            | 松島湾(乙)            | 西浜           |       |      | 1.4 | 3.0 | 0.21 | 0.3 | 0.036 | 0.030 |  |
|        |            | 松島湾(丙)            | 桂島           |       |      | 3.1 | 2.0 | 0.15 | 0.3 | 0.026 | 0.030 |  |
|        |            | 仙台港地先(丙)          | 菖蒲田前-1       |       |      | 2.7 | 2.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | その他の地先海域          | 桂島海水浴場       |       |      | 3.5 | 2.0 |      |     |       |       |  |
|        | 名取川流域      | 河川                | 七北田川上流       | 七北田橋  | 1.8  | 2.0 |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 七北田川中流       | 福田大橋  | 1.3  | 3.0 |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 七北田川下流       | 高砂橋   | 1.4  | 5.0 |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 梅田川          | 福田橋   | 1.9  | 5.0 |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 名取川上流        | いもくぼ橋 | <0.5 | 1.0 |     |      |     |       |       |  |
| 北川橋    |            |                   |              | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
| 北向橋    |            |                   |              | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 深野橋          | <0.5  | 1.0  |     |     |      |     |       |       |  |
| 名取川中流  |            |                   | 余方(栗木橋)      | 0.8   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |
| 名取川下流  |            |                   | 関上大橋         | 0.9   | 3.0  |     |     |      |     |       |       |  |
| 筑川     |            |                   | 名取川合流前       | 1.1   | 5.0  |     |     |      |     |       |       |  |
| 広瀬川(1) |            | 鳴合橋               | 0.7          | 2.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 広瀬川(2) |            | 三橋                | 1.0          | 3.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 大倉川    |            | 滝の上橋              | <0.5         | 1.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 大倉川    |            | 最下流               | 0.6          | 1.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 増田川上流  |            | 薬師橋(ダム流入部)        | <0.5         | 2.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 増田川中流  |            | 小山橋               | 0.8          | 3.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 増田川下流  |            | 毘沙門橋              | 0.8          | 5.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 下堀用水路  |            | 境橋                | 0.7          | 5.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 川内沢川   |            | 河内橋(筋違橋上流)        | 1.2          | 3.0   |      |     |     |      |     |       |       |  |
| 湖沼     |            | 釜房ダム              | ダムサイト        |       |      | 2.7 | 1.0 |      |     | 0.015 | 0.010 |  |
|        |            | 樽水ダム              | ダムサイト        |       |      | 3.7 | 3.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 大倉ダム              | ダムサイト        |       |      | 2.1 | 1.0 |      |     | 0.009 | 0.010 |  |
|        |            | 七北田ダム             | ダムサイト        |       |      | 3.2 | 3.0 |      |     | 0.016 | 0.010 |  |
| 海域     |            | 仙台港地先海域(甲)        | 内港-4         |       |      | 3.0 | 8.0 |      |     |       |       |  |
|        |            |                   | 外港-3         |       |      | 0.9 | 3.0 |      |     |       |       |  |
|        |            | 仙台港地先海域(乙)        | 蒲生-3         |       |      | 0.5 | 3.0 |      |     |       |       |  |
|        | 御殿崎-1      |                   |              |       | 1.1  | 3.0 |     |      |     |       |       |  |
|        | 仙台港地先海域(丙) | 御殿崎-2             |              |       | 3.1  | 2.0 |     |      |     |       |       |  |
| 荒浜-3   |            |                   |              | 2.6   | 2.0  |     |     |      |     |       |       |  |

注1 測定値とは公共用水域水質測定結果による75%値(BOD・COD)又は年平均値(全窒素・全りん)で、着色部分は環境基準超過を示す。

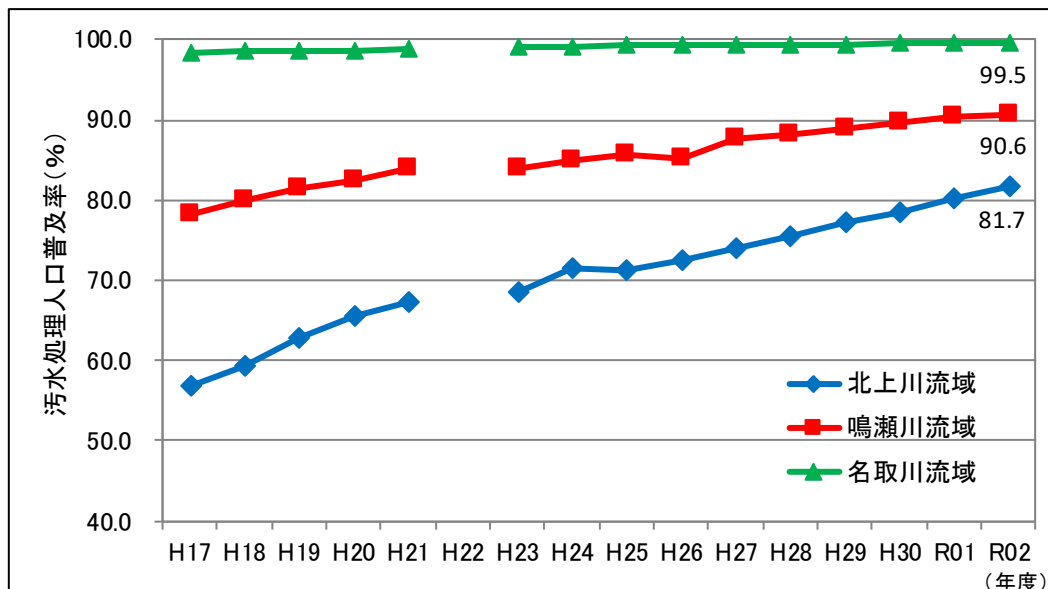
注2 西浜、御殿崎-1のCOD値はアルカリ告示法で実施。

注3 報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示。

流域内では、下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設等の集合処理施設や合併処理浄化槽等の個別処理施設の整備が進められている。

流域ごとの汚水処理人口普及率の経年変化は以下のとおりであり、各流域とも毎年着実に上昇している。

なお、平成22年度は東日本大震災の影響により集計されていない。



注1 北上川流域について、石巻市、大崎市、東松島市、美里町の一部で流域外を含む。

注2 鳴瀬川流域について、東松島市、大崎市、美里町の一部で流域外を含む。

図Ⅱ-2-(1)-2 流域ごとの汚水処理人口普及率の経年変化

流域内における関係団体等の取組事例は次のとおりである（【 】内は報告団体又は事業主体）。

### ◆北上川流域での取組◆

#### 1) 水生生物による簡易水質調査

【国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所】

水生生物を調べることで、水質状況を評価しながら河川愛護の認識を深めてもらうことを目的に、小学生を対象として、江合川の水辺に生息する水生生物の調査を実施し、水質について学ぶ機会を提供した。





## 2) 月浜沢川調査隊【石巻市ほか】

月浜沢川の下流部・中流部・上流部の3地点ごとに水生生物を採取し、生息状況の調査を実施した。3地点における生息状況を比較することで水質汚濁状況を調査した。また、外来生物の生息状況の調査及び講演により外来生物の影響について学ぶとともに、河川のゴミ拾いを実施し水辺の美化活動を実施した。



## 3) クリーンアップ湖沼群清掃活動【登米市環境市民会議ほか】

登米市の重要な河川や湖沼となっている長沼、長沼川及び平筒沼において、豊かな自然環境の保全と環境美化のため、清掃活動を実施した。合計177人が参加し、約175kgのゴミを回収した。



## 4) 江合川・鳴瀬川堤防除草作業（江合川地区）【大崎市ほか】

堤防及び隣接施設「江合川河川公園」・「古川ふれあい広場」に繁茂した草を除草（257,000㎡）し、堤防の保全、河川巡視の障害除去だけでなく地域の環境維持に寄与した。小まめな除草作業によって、害虫の発生が抑制され、誰もが気軽に川辺散策できる空間が維持できた。



## 5) 環境美化活動【日本製紙株式会社 石巻工場】

空き缶、ペットボトル等の投棄が見受けられることから、工場周辺の美化を目的に清掃活動を実施した。



## 6) 北上川の上下流を結ぶ緑の再生活動【特定非営利活動法人環境生態工学研究所ほか】

北上川の上流域である岩手県八幡平市の旧松尾鉦山跡地で、10年間植樹してきた苗のうち、1,680本の剪定・追肥、320本の補植を延べ381人で実施した。また、下流域である石巻市北上川の河口域で、冬季にヨシ刈り体験会を行った。



## ◆鳴瀬川流域での取組◆

### 7) 江合川・鳴瀬川堤防除草作業（鳴瀬川地区）【大崎市ほか】

堤防及び隣接施設「下伊場野水辺の楽校親水公園」に繁茂した草を除草（22,300㎡）し、堤防の保全、河川巡視の障害除去だけでなく地域の環境維持に寄与した。小まめな除草作業によって、害獣・害虫の発生が抑制され、誰もが気軽に川辺散策できる空間が維持できた。



### 8) 河川清掃【富谷市河川愛護会】

富谷市内を流れている竹林川、宮床川、西川、明石川流域の16,700㎡について、参加者延べ246人で雑草を除草し、河川流域の衛生環境維持に努めた。

### 9) しちがはまクリーンサポートプログラム、巡回監視・回収【七ヶ浜町ほか】

七ヶ浜町内海岸の良好な景観を保ち、七ヶ浜町の魅力を創出することを目的として、海岸清掃等ごみ拾い活動を行った。本プログラムには、令和2年度末時点で26団体の登録があり、延べ約300人による計14回の清掃活動の結果、ごみ袋74袋分を回収した。



### 10) ふゆみずたんぼでの環境保全型農業の実施【株式会社一ノ蔵】

農薬や化学肥料に頼らない酒米栽培方法の確立を目的として、環境保全型酒米栽培、鳴瀬川からの用水によるふゆみずたんぼの実施、生きもの調査を実施した。



## 11) 地域交流「めだかの学校びおと一ふ」での田植え・稲刈り体験学習

【特定非営利活動法人石母田ふる里保全会ほか】

鳴瀬川沿岸において、健全な水循環の保全の重要性を自然とふれ合う中で身近に感じることができるように、小学生を対象に田植え及び稲刈りの農業体験学習を実施した。



## ◆名取川流域での取組◆

### 12) 水生生物による簡易水質調査【国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所】

水生生物を調べることで、水質状況を評価しながら、河川愛護の認識を深めてもらうことを目的に、中学生を対象として、広瀬川の水辺に生息する水生生物の調査を実施し、水質について学ぶ機会を提供した。



### 13) 広瀬川1万人プロジェクト（一斉清掃）【広瀬川1万人プロジェクト実行委員会】

杜の都・仙台市のシンボルである広瀬川の清流と自然環境を守り、多くの市民が親しめる川とするため、市民・企業・行政が連携して広瀬川流域で秋季に一斉清掃を行った。秋季（16会場）の開催で、合計1,273人が参加し、ゴミ袋204個分のごみを回収した。



### 14) 青下の杜プロジェクト【仙台市ほか】

企業等との協働により水源涵養林の保全育成及び水源保全の啓発を図ることを目的として、協力企業との協働による森林保全作業体験（水源涵養林の間伐作業）に35人、水源地周辺の清掃活動に35人が参加し、実施した。



15) 水源の森活動，工場周辺清掃活動，防災林育樹活動

【キリンビール株式会社仙台工場ほか】

工場で使用している水の環境保全として釜房ダム水源地である川崎町小屋沢山麓国有林（8.87ha）の保全活動を「法人の森林制度」で覚書締結しているほか，工場周辺の定期的な清掃活動での環境負荷の軽減，震災で被災した沿岸地区の防災林再生のため黒松等を植林するボランティア活動を行った。



16) 広瀬川1万人プロジェクト 流域一斉清掃

【特定非営利活動法人水・環境ネット東北ほか】

広瀬川の流域一斉清掃において，実行委員として，広瀬川の八本松会場を担当し，清掃活動を行った。八本松会場で約70人が参加した。



17) 貞山運河の利活用による新浜の復興まちづくり

【特定非営利活動法人水・環境ネット東北ほか】

貞山運河を新浜や沿岸部の復興まちづくりに活かすための魅力を掘り起こすことを目的に，新浜町内会が主催し，「自然観察」，「生きもの観察」，「渡し舟と舟遊び」及び「松葉さらい」の各テーマで新浜フットパスが開催され，その協力を行った。



18) 増田川の清掃活動【キラキラパルク増田西】

水環境を守り生態系を守ることを目的に，増田川の清掃活動を計5回実施するとともに，清掃後に横断幕を掲示し，ゴミのない川実現に向けた啓発活動を行った。



◆複数流域にまたがる取組◆

19, 20) 水質汚濁対策連絡協議会による活動 **北上** **鳴瀬** **名取**

【北上川、江合川及び鳴瀬川、名取川水系水質汚濁対策連絡協議会ほか】

河川・湖沼及び水路等の河川水質汚濁対策及び河川環境の保全を図るため、河川の水質汚濁防止のための連絡調整や水質事故に備えた現地対応訓練、河川ごみ対策及び水質汚濁対策に関する啓発活動を行った。



21) 震災で消滅した松島湾の藻場再生活動 **北上** **鳴瀬** **名取**

【特定非営利活動法人環境生態工学研究所ほか】

東日本大震災で消滅した海藻（草）の藻場を再生するため、松島湾全域において、藻場分布調査、アマモの花枝採取・移植活動、アカモクの増殖活動を実施した。



22) 日本型直接支払交付金（うち環境保全型農業直接支払交付金） **北上** **鳴瀬** **名取**

【環境保全型農業実践グループほか】

化学肥料，化学合成農薬の5割低減の取組と合わせて，目的達成に効果の高い営農活動を行う農業者団体（グループ）等を支援し，農業分野における地球温暖化防止や生物多様性保全を図ることを目的に，令和2年度は，「堆肥の施用」，「長期中干し」，「秋耕」，「カバークロープ」，「有機農業」，「冬期湛水管理」の取組が17市町村，取組件数116件，取組面積4,000haで実施された。

23) みやぎスマイルリバー・プログラム **北上** **鳴瀬** **名取**

【宮城県土木部河川課】

県管理河川におけるボランティア活動を支援し，ボランティア活動の活性化及び河川に関する地域環境の維持向上を通して，住民参加のまちづくりを図ることを目的としている。令和2年度の新規認定団体数は3流域で11団体，計154団体となった。



24～26) 甦る水環境みやぎ（宮城県生活排水処理基本構想）北上鳴瀬名取

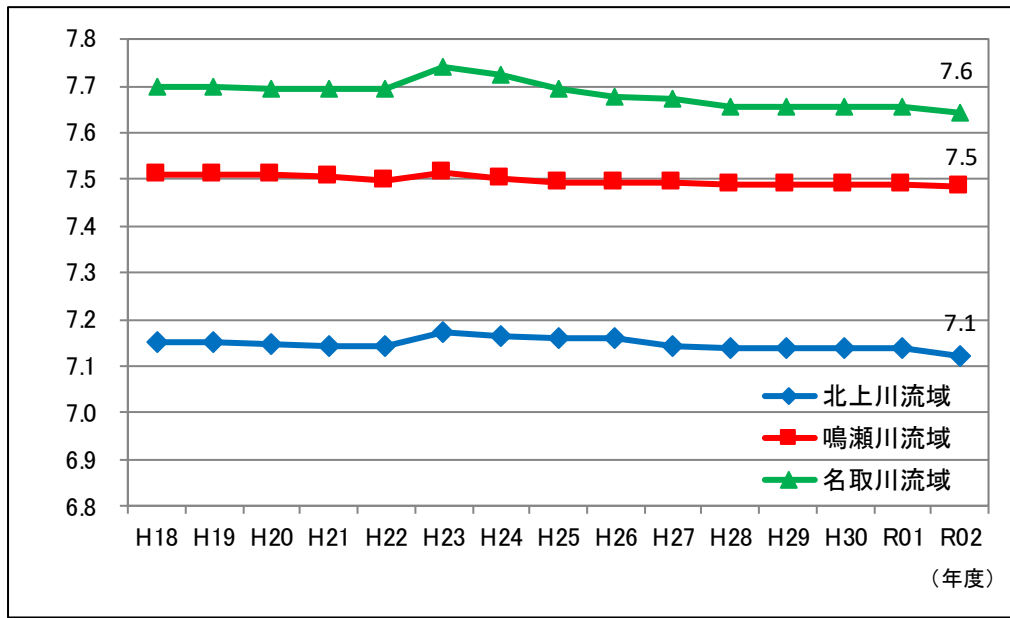
【宮城県土木部都市計画課】

平成 28 年に改訂した生活排水処理基本構想では、下水道をはじめとした汚水処理施設の未普及地域の早期解消や新しいまちづくりへの対応など、令和 7 年度を中間目標とした「10 年概成」と、令和 17 年度を最終目標とした長期的な視点をもって持続的な汚水処理システムの再構築を目指すこととしており、本構想に基づいた普及拡大を図った。

## (2) 豊かな流れ

流域ごとの土地利用区分を基に計算した蒸発散量を差し引いたもののうち、河川へ流出する割合のことを流出係数という。

この流出係数から地下水かん養指標を算出しており、望ましい値としている森林(0.4)を10としたとき、各流域の指標値は下図のとおりであり、ほぼ横ばいとなっている。



注1 北上川流域について、石巻市、大崎市、東松島市、美里町の一部で流域外を含む。

注2 鳴瀬川流域について、東松島市、大崎市、美里町の一部で流域外を含む

図Ⅱ-2-(2) 森林(0.4)を10としたときの地下水かん養指標値の経年変化

流域内における関係団体等の取組事例は次のとおりである(【 】内は報告団体又は事業主体)。

### ◆北上川流域での取組◆

#### 27) 北上川流域における森林づくり(森林環境保全整備事業等)

【林野庁東北森林管理局宮城北部森林管理署】

水源かん養機能の維持増進、生物多様性の保全、地球温暖化防止対策の推進を図るため、造林木の育成を阻害している侵入木や形質不良木を除去するための「除伐」、「除伐2類」や林分密度の調整により、下層木の成長又は林床植生の発達を促すとともに、残存木の成長促進を図るための「本数調整伐」「保育間伐」を実施した。また、伐期を迎え主伐を実施した跡地は、再造林を行い森林の若返りを図っている。



## ◆鳴瀬川流域での取組◆

### 28) 野蒜築港の研究，伝承，遺産保護，地域の活性化【野蒜築港ファンクラブほか】

野蒜築港に関する生涯学習を啓発し，地域資産としての保全活用を目的に，地元小学校への校外学習協力，会報（ファンクラブ通信）での意見交換・研究報告，「野蒜築港と渋沢栄一」をテーマとしたテレビ番組の取材協力などを実施した。



### 29) 鳴瀬川流域における森林づくり（森林環境保全整備事業等）

【林野庁東北森林管理局宮城北部森林管理署】

水源かん養機能の維持増進，生物多様性の保全，地球温暖化防止対策の推進を図るため，造林木の育成を阻害している侵入木や形質不良木を除去するための「除伐」，「除伐2類」や林分密度の調整により，下層木の成長又は林床植生の発達を促すとともに，残存木の成長促進を図るための「保育間伐」を実施した。また，伐期を迎え主伐を実施した跡地は，再造林を行い森林の若返りを図っている。



## ◆名取川流域での取組◆

### 30) 広瀬川自然体験学習（親水イベント）【仙台市】

広瀬川上流域の魅力を活かした水に親しめるイベントとして，ライフジャケットの付け方や川の歩き方等の安全講習，川の生き物さがし及び捕まえた生き物の観察などを行い，子どもたちに川の魅力を伝え，河川環境に対する関心の高揚を図った。





## ◆複数流域での取組◆

### 31) 森林づくりのための森林環境教育・木育体験，災害復旧箇所の植樹活動

北上 鳴瀬 名取 【林野庁東北森林管理局宮城北部森林管理署ほか】

森林の整備・保全への国民参加の推進を目的とし，森林教室や木育体験（丸太切り体験）を地元の小学生を対象に石巻市で実施した。また，NPO及び企業に国有林野のフィールドを提供し，栗原市（0.1ha（植付））及び大和町（3km（歩道整備））で森林整備・保全活動等を実施した。



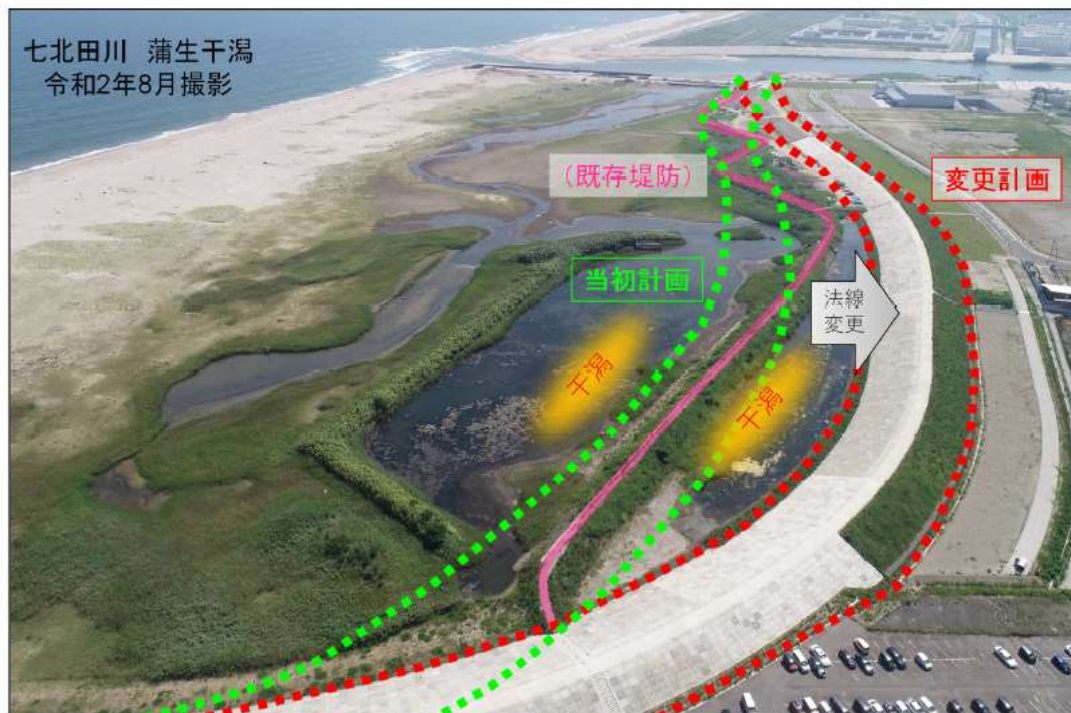
## (3) 安全な流れ

河川については，河川整備計画等に基づく河川改修事業，ダム建設事業，災害復旧事業等が継続的に実施された。

海岸については，東日本大震災からの復旧・復興事業が着実に進捗した。

個別の取組事例に関しては，主に行政による河川・海岸の改修事業や復旧事業が対象となることから，本報告では割愛し，復旧・復興工事における環境配慮の一例を下記に示す。

### 写真Ⅱ-2-(3) 復旧・復興工事の環境配慮事例



七北田川 蒲生干潟（令和2年8月撮影）

出典：東日本大震災 宮城県河川海岸復旧・復興環境配慮記録誌（令和3年3月宮城県土木部）

URL <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/environmental-consideration-records.html>

#### (4) 豊かな生態系

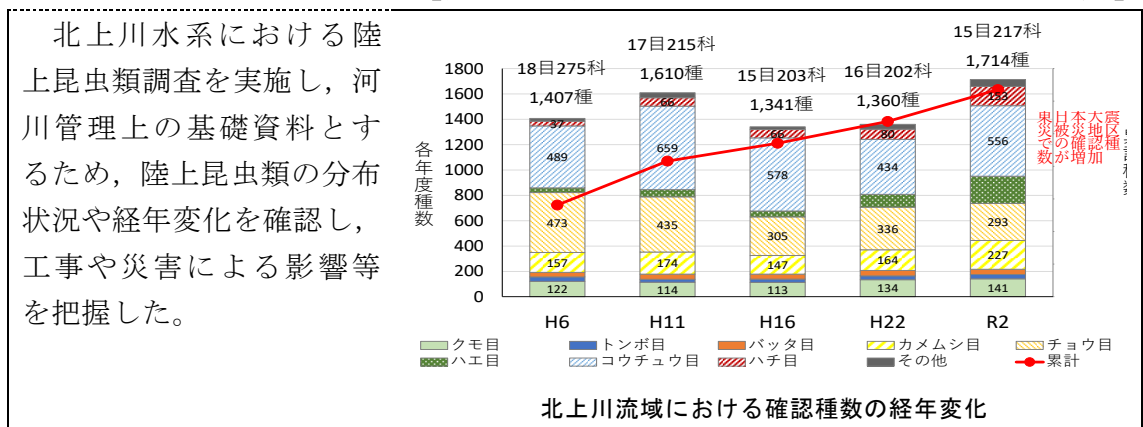
多様性の高い森林整備等の推進や身近な生き物の調査など，身近な緑空間の保全と創出・ふれあいに向けた取組が行われている。

流域内における関係団体等の取組事例は次のとおりである（【 】内は報告団体又は事業主体）。

#### ◆北上川流域での取組◆

##### 32) 北上川水系水辺現地調査（陸上昆虫類等）

【国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所】



##### 33) フィールドミュージアム事業【フィールドミュージアム運営協議会】

翁倉山を中心とした志津川湾，戸倉半島，北上川，柳津津山地区及びその周辺地域（フィールドミュージアムエリア）における自然体験活動を通して，エコツーリズム及び環境教育を面的，複合的に推進することにより，自然環境保全および地域の活性化に寄与することを目的に，令和2年度は，自然体験拠点としての石巻川のビジターセンター及び南三陸海のビジターセンターの運営や，自然体験プログラムの企画，トレイルやカヤック体験，野鳥観察などを実施した。

##### 34) 伊豆沼・内沼における外来魚低密度管理を目指した捕獲等業務

【環境省東北地方環境事務所】

特定外来生物について，様々な捕獲方法を組み合わせた防除や基礎データ収集等を目的として，電気ショッカーボート，定置網，アイ簗，タモ網を用いた仔魚，稚魚，成魚の捕獲及び人工産卵床を用いた外来魚の卵の採取を行った。併せて，捕獲場所の位置情報は記録し，生息分布図を作成し，生息する湖岸環境の把握を行うとともに，生息個体数推定を行った。また，得られたデータ等を分析し，低密度管理に向けた作業シミュレーション等，有効な捕獲技術開発に努めた。



35) 伊豆沼・内沼自然再生事業【宮城県環境生活部自然保護課ほか】

多様な生物が生息，生育する淡水湖沼の生態系の再生を目指し，自然再生推進法に基づく自然再生事業等として，埋土種子発芽試験，クロモ・ジュンサイ等の沼内移植，エコトーン造成，系統保存，ヨシ・ハスの刈取りや外来生物駆除，水質改善効果検討調査等を実施した。



36) 「田んぼの学校」(施設見学・稲作体験)

【石巻地区管理体制整備推進協議会ほか】

農業農村が持つ多面的な役割について，子供たちに理解を深めてもらうことを目的に，北上大堰から学習田までの計6カ所の施設を巡り，児童たちに実感・理解してもらう施設見学を実施した。また，稲の成長の仕方について，児童が1年を通じて学習する活動により，田んぼやそれを取り巻く環境の有する多面的な役割について理解してもらう稲作体験を実施した。



37) 田んぼの学校(生き物調査・水質調査)

【宮城県東部地方振興事務所登米地域事務所ほか】

農業農村の持つ役割について，次世代を担う子供たちに理解を深めてもらうとともに，自分たちの住む農村や田んぼが持つ役割を理解してもらうことを目的として，小学生を対象に，「田んぼの役割について」をテーマに農業農村の持つ働きについての説明や，生き物調査，パックテスト(phとCOD)を使用した水質調査を実施した。



## ◆鳴瀬川流域での取組◆

### 38) 東日本大震災からの復興と海岸林の再生

【林野庁東北森林管理局宮城北部森林管理署ほか】

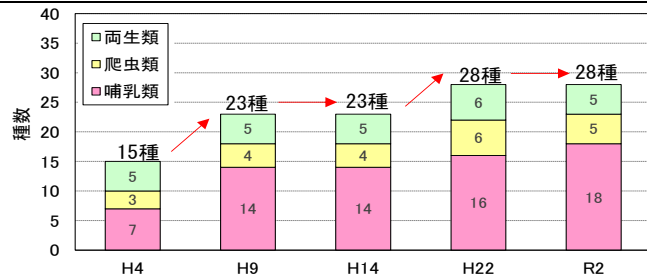
国民の参加による海岸防災林の再生の推進を目的に、東日本大震災により被災した海岸防災林の再生に向け、植生基盤を造成後、その一部の区域を民間団体等と協定を締結し、森林づくりを行った。また、平成26年度～令和11年度、「社会貢献の森」の協定を締結して保育作業（植樹、下刈、つる切り等）を実施している。



### 39) 鳴瀬川水系水辺現地調査（両生類・爬虫類・哺乳類）

【国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所】

鳴瀬川水系における両生類・爬虫類・哺乳類の生息状況を把握し、河川管理上の基礎資料とするため、分布状況、重要種の分布状況、工事や災害による影響等を把握するための経年変化を確認した。



鳴瀬川流域における確認種数の経年変化

### 40) ため池の生態系保全と復元【特定非営利活動法人シナイモツゴ郷の会ほか】

里山のため池と川の豊かな自然を地域ぐるみで守り次世代へ継承することを目的とし、シナイモツゴ・ゼニタナゴ生息池の増大と保全、外来種（ブラックバス・アメリカザリガニ）の防除、シナイモツゴの里親活動、小川の魚類調査、ため池を守る農業者の支援（シナイモツゴ郷の米認証制度）及びシンポジウムの開催などを実施した。



### 41) 「田んぼの学校」(生き物調査)【東松島地区管理体制整備推進協議会ほか】

豊かな生態系にふれる体験を通じて子どもたちの郷土愛を醸成し、将来的な土地改良施設の管理体制維持強化及び良好な多面的機能の発揮につなげることを目的とし、生き物調査を実施した。



42) 持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業（鳴瀬川における魚類相調査）

【宮城県水産技術総合センター内水面水産試験場ほか】

鳴瀬川の河川環境を把握するため、魚類相調査を実施した。合計で5科9種が観察され、漁業権対象となるヤマメやアユ、ウグイ、オイカワが確認された。

|          | 年<br>月     | ~2010 |    | 2011 |    | 2012 |    | 2013 |    | 2014 |    | 2015 |    | 2016 |    | 2017 |    | 2018 |    | 2019 |   | 2020 |    |
|----------|------------|-------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|---|------|----|
|          |            | 6     | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 6    | 10 | 7    | - | 6    | 10 |
| サケ科      | ヤマメ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | イワナ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
| コイ科      | ウグイ・マルタウグイ | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | カマツカ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | オイカワ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | ビワヒガイ      | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | ニゴイ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | アブラハヤ      | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | タイリクバラタナゴ  | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | モツゴ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | ゲンゴロウブナ    | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | ギンブナ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | タモロコ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | モロコ類       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | タナゴ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | タナゴ類       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
| キュウリウオ科  | アユ         | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | ワカサギ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
| ボラ科      | ボラ         | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
| カジカ科     | カジカ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
| ドジョウ科    | ドジョウ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | シマドジョウ     | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
| サンフィッシュ科 | オオクチバス     | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
| ハゼ科      | オオヨシノボリ    | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | シマヨシノボリ    | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | トウヨシノボリ    | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | ジュズカケハゼ    | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | ヨシノボリ類     | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | マハゼ        | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    | ●  |
|          | ウキゴリ       | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
|          | ヌマチチブ      | ●     | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ●  | ●    | ● | ●    |    |
| 種数       | 24         | 23    | 8  | 9    | 8  | 9    | 8  | 9    | 10 | 9    | 5  | 8    | 11 | 6    | 8  | 8    | 5  | 8    | 8  | 9    | 0 | 8    | 9  |

◆名取川流域での取組◆

43) 名取川頭首工魚類調査【農林水産省東北農政局阿武隈土地改良調査管理事務所】

名取川頭首工は令和3年度までの予定で改修工事を実施中であり、周辺に生息する魚類等への影響を把握することを目的として、魚類及び底生動物の生息状況調査を実施した。



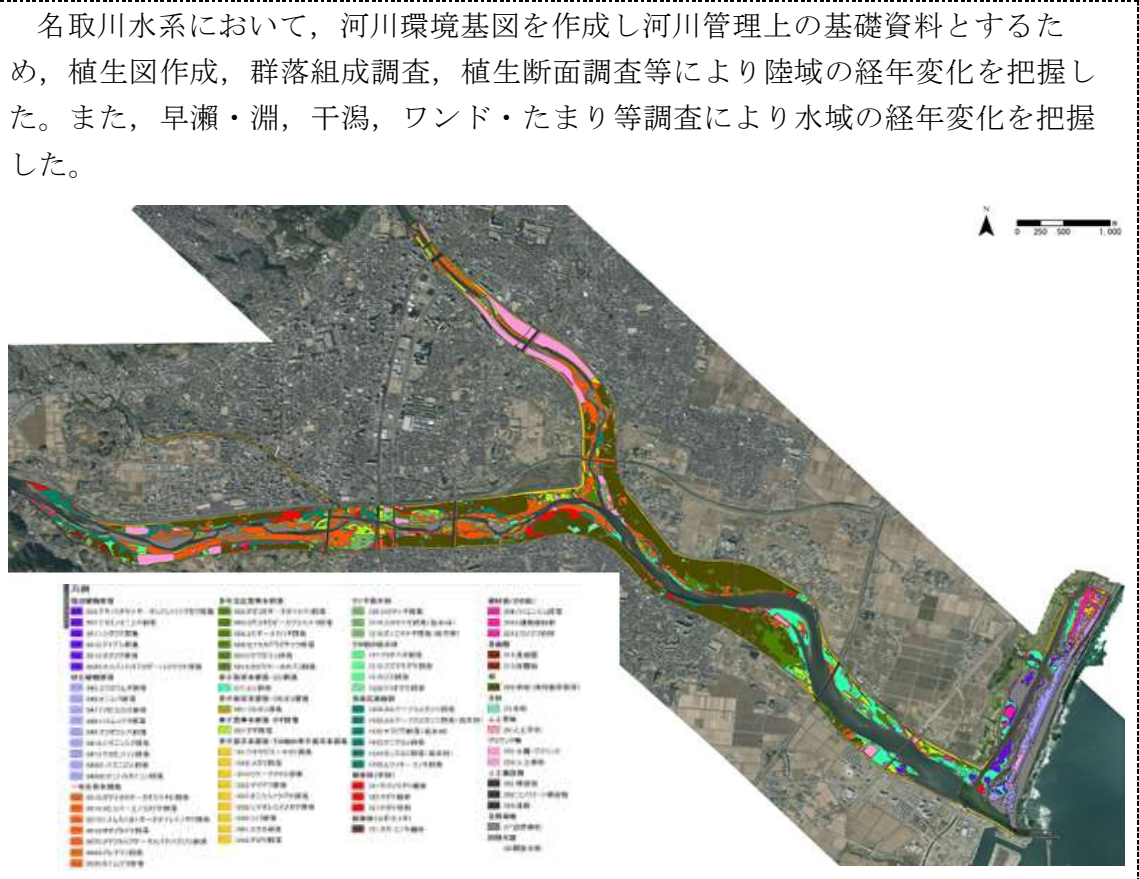
44) 協定締結による国民参加の森林づくり【林野庁東北森林管理局仙台森林管理署ほか】

多様な森林整備や保全活動の要請に対応した国民参加の森林づくりの推進のため、国民参加の森林として設定する「ふれあいの森」(2団体)、国有林野を活用した体験活動等を実施する「遊々の森」(7団体)と協定を締結(協定面積:約530ha)し、それぞれの団体において、下草刈り、除伐などの森林整備活動や多様な森林体験・自然観察等の取組が行われた。



45) 名取川水系水辺現地調査 (河川環境基図)

【国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所】



46) 幸町南小学校生き物調査【宮城県仙台地方振興事務所農業農村整備部ほか】

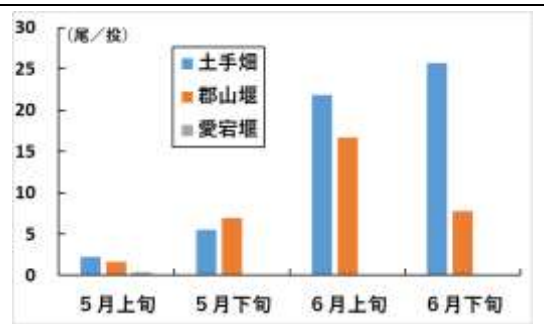
農業・農村の理解と関心を深めてもらえることを目的として、小学校の5年生47名を対象に、仙台市大倉川土地改良区の受益である倉内・大針地区の田んぼの水路で生き物調査を行った。生きもの調査後は、どんな場所にどんな生きものがいたのか等をまとめ、発表を行い、学習を深めた。



47) 持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業 (広瀬川における天然アユの遡上調査)

【宮城県水産技術総合センター内水面水産試験場ほか】

天然アユの遡上状況の情報提供と資源管理のための基礎データを得るため、投網による調査を5月、6月に実施し、結果を県のホームページ上に公開した。アユが遡上していたが平年と比較すると少なく、愛宕堰下では殆どアユを確認できなかった。



## ◆複数流域にまたがる取組◆

### 48) おおさき生きものクラブ 北上 鳴瀬 名取

【おおさき生きものクラブほか】

子どもたちに大崎市の豊かな自然環境や身近にいる生きものたちとの「ふれあい」と「気づき」をとおして、「自然と共生した持続可能な地域社会づくり」を担う子供たちの育成を目的として、環境団体、行政が連携し、子どもや保護者を対象に、マガンなどの生きものの観察、鳴瀬川流域の小河川における魚の採取と観察、里山での植物観察など、生きものや自然とのふれあいや環境学習プログラムを実施した。



### 49) みやぎの里山林協働再生支援事業 北上 鳴瀬 名取

【宮城県環境生活部自然保護課ほか】

企業のCSR活動を主体とした県民参加による里山林整備を促進するため、森林づくりに取り組む企業と、活動の場が提供できる森林所有者との橋渡し役となって里山林の整備を支援した。これまで4自治体で約50haの事業が実施された。



### 50) 百万本植樹事業【宮城県環境生活部自然保護課】 北上 鳴瀬 名取

緑豊かな県土と潤いのある生活環境を創造し、県民の緑化活動への積極的な参加を促進するため、6自治体の6箇所、計1,115本の緑化木及び植樹用資材を配布した。



### 51) みんなの森林づくりプロジェクト推進事業 北上 鳴瀬 名取

【宮城県水産林政部林業振興課ほか】

森林・山村の多面的機能の維持向上を図ることを目的として、森林づくりや緑化活動を展開する23の地域団体等に対して支援を行った。令和2年度は、49.4haの里山林保全活動や10.8haの侵入竹除去・竹林整備活動等を行った。

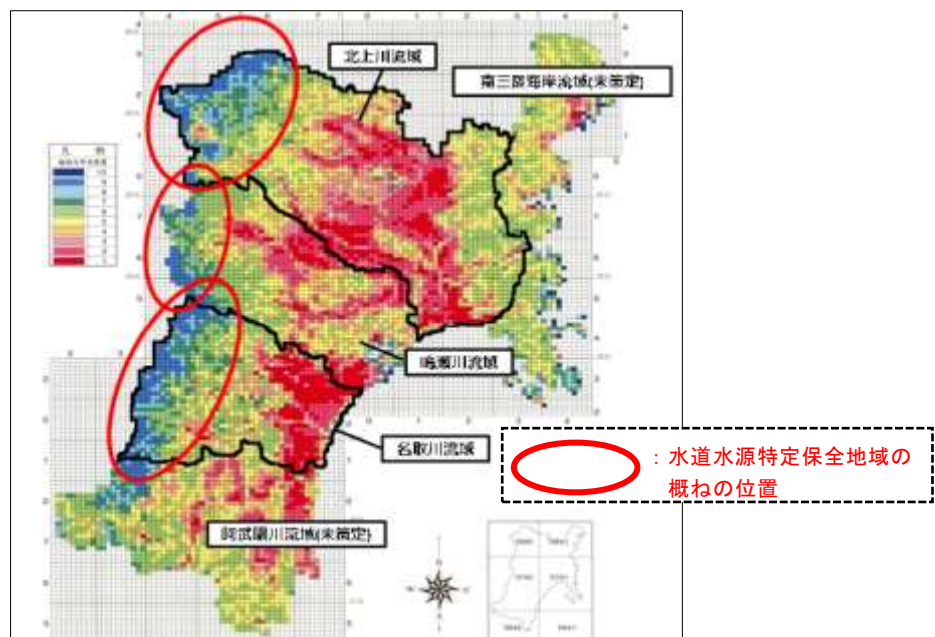


### 3 水道水源特定保全地域の指定

流域の健全な水循環を保全するため、ふるさと宮城の水循環保全条例に基づき、「山間部の水道水源地域のうち、その地域の良好な水循環の保全を図る上で特に重要と認められる区域」を指定している。

そこで、流域の水循環の出発点である重要な水源かん養機能（降水を土壤に浸透・保水させて、その後、時間をかけ河川へ水を供給する機能）を有しており、生態系が安定し、生命活動が盛んな天然又はそれに近い山間部の森林地域として、鳴瀬川流域は大和町、色麻町、加美町の一部を平成22年2月に指定し、令和2年6月に変更（拡張）している。北上川流域は栗原市、大崎市の一部を、名取川流域では仙台市、川崎町の一部を平成24年2月に指定し、令和3年12月に変更（拡張）している。

水道水源特定保全地域の面積は、923.7k㎡で県土の約12.7%を占めている。



注1 3流域の指定区域は、いずれも県西部の奥羽山脈付近に集中しており、指定区域の70%以上は国有林である。

注2 地域内で開発事業を実施する場合は、条例に基づく届出が必要となる場合がある。

注3 詳細な区域は、県環境対策課のホームページを参照のこと。

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-t/suidousuigen.html>

図Ⅱ-3 水道水源特定保全地域

### 4 流域水循環計画推進会議の開催

流域の健全な水循環の保全を推進するためには、県民、民間団体、NPO法人、事業者、行政機関等の各主体が、それぞれの立場に応じた役割分担のもと、自主的・積極的かつ連携した水循環保全施策に取り組む必要がある。

そのため、平成21年度から毎年（東日本大震災の影響により、平成22年度は中止、平成23年度は未開催）各流域で活動している民間団体や行政機関等を参集して、各団体の活動及び行政機関の実施した取組の情報共有を行うとともに、意見交換を行う場として流域水循環推進会議を開催しており、平成29年度からは、隔年で実際に現地に足を運び、流域の現況や構成員が活動している内容等を確認、体験を実施する開催形態としている。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から開催を見送った。



## 5 管理指標による状況評価

流域水循環計画では、水循環に関わる4つの要素について現状を把握するための管理指標を設定し、その評価に基づいて健全な水循環の保全を図るための施策を効果的に推進することとしている。

令和2年度の管理指標項目とそれぞれの流域の状況については、次のとおりであった。

### (1) 北上川流域

管理指標のうち、「清らかな流れ」の管理指標値は10点満点中7.0点であり、10年前の平成23年からおおむね横ばいで推移している。

河川（BOD）は高い水準を維持しているが、湖沼（COD）は5地点とも環境基準を達成できておらず、海域（COD）は5.0となっている。

「豊かな流れ」の管理指標値は10点満点中8.6点であり、10年前の平成23年から横ばいで推移している。地下水涵養指標及び正常流量達成度ともにおおむね横ばいで推移している。

「安全な流れ」の管理指標値は10点満点中4.2点であり、平成23年から1.5点向上している。河川整備指標は、微増の傾向となっている。海岸整備指標は、復旧・復興工事の進捗により上昇傾向であるが、令和2年は前年から横ばいとなっている。

「豊かな生態系」の管理指標値は10点満点中6.9点となっている。植物環境指標及び河川生物生息環境指標ともに平成29年から横ばいとなっている。

表Ⅱ-5-(1) 北上川流域の管理指標の状況

| 4つの要素  | 管理指標                   | モニタリング地点等    | H23  | H24  | H25  | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R1   | R2   |      |
|--------|------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 清らかな流れ | 清らかな流れ                 |              | 6.7  | 6.7  | 8.1  | 7.0  | 6.7  | 7.0  | 7.0  | 7.0  | 6.7  | 7.0  |      |
|        | 環境基準達成度<br>(環境基準点27地点) | 河川BOD(16地点)  | 10.0 | 9.4  | 10.0 | 10.0 | 9.4  | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 9.4  | 10.0 |
|        |                        | 湖沼COD(5地点)   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
|        |                        | 海域COD(6地点)   | 3.3  | 5.0  | 10.0 | 5.0  | 5.0  | 5.0  | 5.0  | 5.0  | 5.0  | 5.0  | 5.0  |
| 豊かな流れ  | 豊かな流れ                  |              | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  | 8.6  |      |
|        | 地下水涵養指標                | 北上川流域範囲      | 7.1  | 7.1  | 7.2  | 7.2  | 7.2  | 7.2  | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.1  |      |
|        | 正常流量達成度                | 北上川          | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |      |
| 安全な流れ  | 安全な流れ                  |              | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 2.7  | 3.0  | 3.3  | 4.2  | 4.2  |      |
|        | 河川整備指標                 | 国・県・市町管理区間河川 | 5.4  | 5.3  | 5.4  | 5.4  | 5.4  | 5.4  | 5.5  | 5.5  | 5.5  | 5.5  |      |
|        | 海岸整備指標                 | 国・県・市町管理海岸堤防 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0.5  | 1.0  | 2.8  | 2.8  |      |
| 豊かな生態系 | 豊かな生態系                 |              | 6.3  | 7.2  | 7.3  | 7.4  | 7.4  | 7.8  | 6.9  | 6.9  | 6.9  | 6.9  |      |
|        | 植物環境指標                 | 北上川流域範囲      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 5.8  | 5.8  | 5.8  | 5.8  |      |
|        | 河川生物生息環境指標             | 北上川流域範囲      | 6.3  | 7.2  | 7.3  | 7.4  | 7.4  | 7.8  | 8.0  | 8.0  | 8.0  | 8.0  |      |

注1 管理指標値は、10点満点としている。

注2 管理指標の項目は、北上川流域水循環計画（第2期：令和2年度から令和12年度まで）で定めている。

注3 管理指標値は、2か年前の年度末時点での調査結果等を基に算出している。

注4 表中の植物環境指標は、平成29年以前の流域毎の算出はない。

## (2) 鳴瀬川流域

鳴瀬川流域は、第2期の流域水循環計画において、より多角的に流域の状況を把握するため、一部管理指標を変更した。新たに追加した指標については、今後継続的に指標値を算出し、経年変化を把握していくこととしている。

管理指標のうち、「清らかな流れ」について、河川（BOD）の環境基準達成率は100%であるのに対し、湖沼（COD）は2地点とも環境基準を達成できておらず、海域（COD）は横ばいとなっている。

「豊かな流れ」については、鳴瀬川中流堰下流では正常流量を年間確保することができたが、吉田川落合では4月から8月に正常流量を確保できない日が数日あり、達成率は96%となった。

「安全な流れ」の河川整備率については、平成21年度から変化はなく、横ばいとなっている。海岸整備率については、復旧・復興事業に取り組んでおり、93%に向上した。想定最大規模降雨による洪水ハザードマップの作成率は100%となった。

「豊かな生態系」において管理指標値とした植物環境指標は、土地利用区分から自然性を定量化したものであり、昨年度と同じく6.2であった。また、河川に生きる動植物種の多様性を表す河川生物生息環境指標は6.3に向上した。

表Ⅱ-5-(2) 鳴瀬川流域の管理指標の状況

| 課題の分類   | 管理指標        | 管理項目                    | モニタリング地点等  | H23         | H24 | H25  | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R1   | R2   |
|---------|-------------|-------------------------|------------|-------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 清らかな流れ  | 水質環境基準達成状況  | 環境基準達成率(BOD)            | 環境基準点(河川)  | 93%         | 93% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
|         |             | 環境基準達成率(COD)            | 環境基準点(湖沼)  | 0%          | 0%  | 0%   | 0%   | 0%   | 50%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |
|         |             |                         | 環境基準点(海域)  | 60%         | 33% | 33%  | 33%  | 33%  | 33%  | 33%  | 33%  | 33%  | 33%  |
| 豊かな流れ   | 地下水涵養状況     | 流出係数                    | 鳴瀬川流域範囲    |             |     |      |      |      |      |      | 0.55 | 0.55 | 0.55 |
|         | 自然の水循環状況    | 正常流量達成率                 | 鳴瀬川中流堰下流地点 | ※第2期計画から指標化 |     |      |      |      |      |      | 100% | 100% | 100% |
| 吉田川落合地点 |             |                         |            |             |     |      |      |      |      | 96%  | 96%  | 96%  |      |
| 安全な流れ   | 河川整備状況      | 河川整備率                   | 管理区間河川     | 74%         | 74% | 74%  | 74%  | 74%  | 74%  | 74%  | 74%  | 74%  | 75%  |
|         | 海岸整備状況      | 海岸整備率                   | 管理海岸堤防     | ※第2期計画から指標化 |     |      |      |      |      |      | 54%  | 65%  | 93%  |
|         | 洪水危機管理体制の状況 | 想定最大規模降雨による洪水ハザードマップ作成率 | 鳴瀬川流域市町村   | ※第2期計画から指標化 |     |      |      |      |      |      | 27%  | 91%  | 100% |
| 豊かな生態系  | 土地利用の自然性の状況 | 植物環境指標                  | 鳴瀬川流域範囲    | ※第2期計画から指標化 |     |      |      |      |      |      | 6.2  | 6.2  | 6.2  |
|         | 河川生物の多様性の状況 | 河川生物生息環境指標              | 鳴瀬川流域河川    | ※第2期計画から指標化 |     |      |      |      |      |      | 4.2  | 5.4  | 6.3  |
|         | 自然との触れ合いの状況 | 全国水生生物調査参加団体数           | 鳴瀬川流域河川    | ※第2期計画から指標化 |     |      |      |      |      |      | 3    | 1    | -    |

注1 豊かな流れの観測データは、国土交通省吉田川落合観測所によるもので暦年のデータである。

注2 表中の全国水生生物調査参加団体数 R2 年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から実施されていない。

### (3) 名取川流域

管理指標のうち、「清らかな流れ」の管理指標値は10点満点中7.6点であり、10年前の平成23年からおおむね横ばいで推移している。

河川（BOD）は高い水準を維持しているが、湖沼（COD，全りん）は環境基準達成度が低い状況で、横ばいで推移している。海域（COD）は6.7点となっている。

「豊かな流れ」の管理指標値は10点満点中8.6点であり、10年前の平成23年からおおむね横ばいで推移している。地下水涵養指標及び正常流量達成度ともにおおむね横ばいで推移している。

「安全な流れ」の管理指標値は10点満点中7.4点であり、平成23年から3.4点向上している。河川整備指標は、微増の傾向である。海岸整備指標は、復旧・復興工事の進捗により向上している。

「豊かな生態系」の管理指標値は10点満点中7.3点となっている。植物環境指標及び河川生物生息環境指標ともに平成29年からおおむね横ばいである。

表Ⅱ-5-（3）名取川流域の管理指標の状況

| 4つの要素  | 管理指標                    | モニタリング地点等    | H23  | H24  | H25  | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R1  | R2   |      |
|--------|-------------------------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 清らかな流れ | 清らかな流れ                  |              | 7.9  | 7.6  | 7.9  | 7.6  | 7.6  | 7.6  | 7.9  | 7.6  | 7.6 | 7.6  |      |
|        | 環境基準達成度<br>(環境基準点 33地点) | 河川BOD(20地点)  | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 9.5 | 10.0 | 10.0 |
|        |                         | 湖沼COD(4地点)   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0   | 0    | 0    |
|        |                         | 湖沼全磷(3地点)    | 3.3  | 3.3  | 0    | 3.3  | 3.3  | 3.3  | 3.3  | 3.3  | 3.3 | 3.3  | 3.3  |
|        |                         | 海域COD(6地点)   | 8.3  | 6.7  | 10.0 | 6.7  | 6.7  | 6.7  | 8.3  | 8.3  | 6.7 | 6.7  |      |
| 豊かな流れ  | 豊かな流れ                   |              | 8.8  | 8.5  | 8.6  | 8.5  | 8.3  | 8.8  | 8.6  | 8.6  | 8.8 | 8.6  |      |
|        | 地下水涵養指標                 | 名取川流域範囲      | 7.7  | 7.7  | 7.7  | 7.7  | 7.7  | 7.7  | 7.7  | 7.7  | 7.7 | 7.6  |      |
|        | 正常流量達成度                 | 名取橋・広瀬橋      | 9.9  | 9.4  | 9.5  | 9.4  | 9.0  | 9.9  | 9.5  | 9.5  | 9.8 | 9.5  |      |
| 安全な流れ  | 安全な流れ                   |              | 4.0  | 3.9  | 3.9  | 3.9  | 5.7  | 6.0  | 6.8  | 7.2  | 7.2 | 7.4  |      |
|        | 河川整備指標                  | 国・県・市町管理区間河川 | 8.0  | 7.9  | 7.9  | 7.9  | 7.9  | 7.9  | 7.9  | 7.9  | 7.9 | 7.9  |      |
|        | 海岸整備指標                  | 国・県・市町管理海岸堤防 | 0    | 0    | 0    | 0    | 3.5  | 4.0  | 5.6  | 6.5  | 6.5 | 6.9  |      |
| 豊かな生態系 | 豊かな生態系                  |              | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.7  | 8.2  | 7.3  | 7.1  | 7.3 | 7.3  |      |
|        | 植物環境指標                  | 名取川流域範囲      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | 6.4  | 6.5  | 6.5 | 6.5  |      |
|        | 河川生物生息環境指標              | 名取川流域範囲      | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.1  | 7.7  | 8.2  | 8.2  | 7.8  | 8.1 | 8.1  |      |

注1 管理指標値は、10点満点としている。

注2 管理指標の項目は、名取川流域水循環計画（第2期：令和2年度から令和12年度まで）で定めている。

注3 管理指標値は、2か年前の年度末時点での調査結果等を基に算出している。

注4 表中の植物環境指標は、平成29年以前の流域毎の算出はない。