

【16】七北田川（蒲生）

1.概要

七北田川は、幹線流路延長 45 km、流域面積 215.3 km² の宮城県最大の二級河川であり、さらに東北地方における都市河川としても最大規模を誇っている。その源は、宮城県と山形県の県境をなす船形連峰の一つ泉ヶ岳（標高 1,172m）に発し、長谷倉川等の峻流を集め東南へ流下し、さらに仙台市、富谷市の丘陵部を源流とする八乙女川、要害川、梅田川等の支川を合わせ仙台北野の北東部をかすめ、仙台市宮城野区蒲生付近で南貞山運河と交わった後、仙台湾に注いでいる。

特に河口左岸に広がる蒲生干潟は、地域の特徴的かつ代表的な種であるシギ・チドリ類の中継地や天然記念物コクガンの飛来地であると同時に、干潟特有の動植物の生息地となっていることから、国指定仙台海浜鳥獣保護区蒲生特別保護地区に指定されている。



図 4-16-1 位置図【七北田川（蒲生）】

2.震災後の状況

(1) 被災前後の状況

蒲生干潟は七北田川と導流堤で仕切られた水面面積約 13ha、干出面積約 5ha の潟湖干潟であり、砂浜、干潟、河口、塩性湿地、クロマツ海岸林といった多様な環境要素から構成されていた。また、干潟の北西部は淡水の養魚場、北部は仙台港に隣接し、周辺には広範囲に渡って工業地域が広がっていた。

震災による津波により蒲生干潟は壊滅的な被害を受け、震災前に存在していた環境は消失し、干潟は地震による地盤沈下のため一時は完全に水面下となった。また、河川施設も甚大な被害を受け、導流堤の破損のほか、干潟隣接部の堤防延長の約 9 割が被災し、蒲生干潟背後の河川堤防は屈曲部が破堤したことにより、堤防背後の住宅地では多くの尊い人命と貴重な財産を失うこととなった。

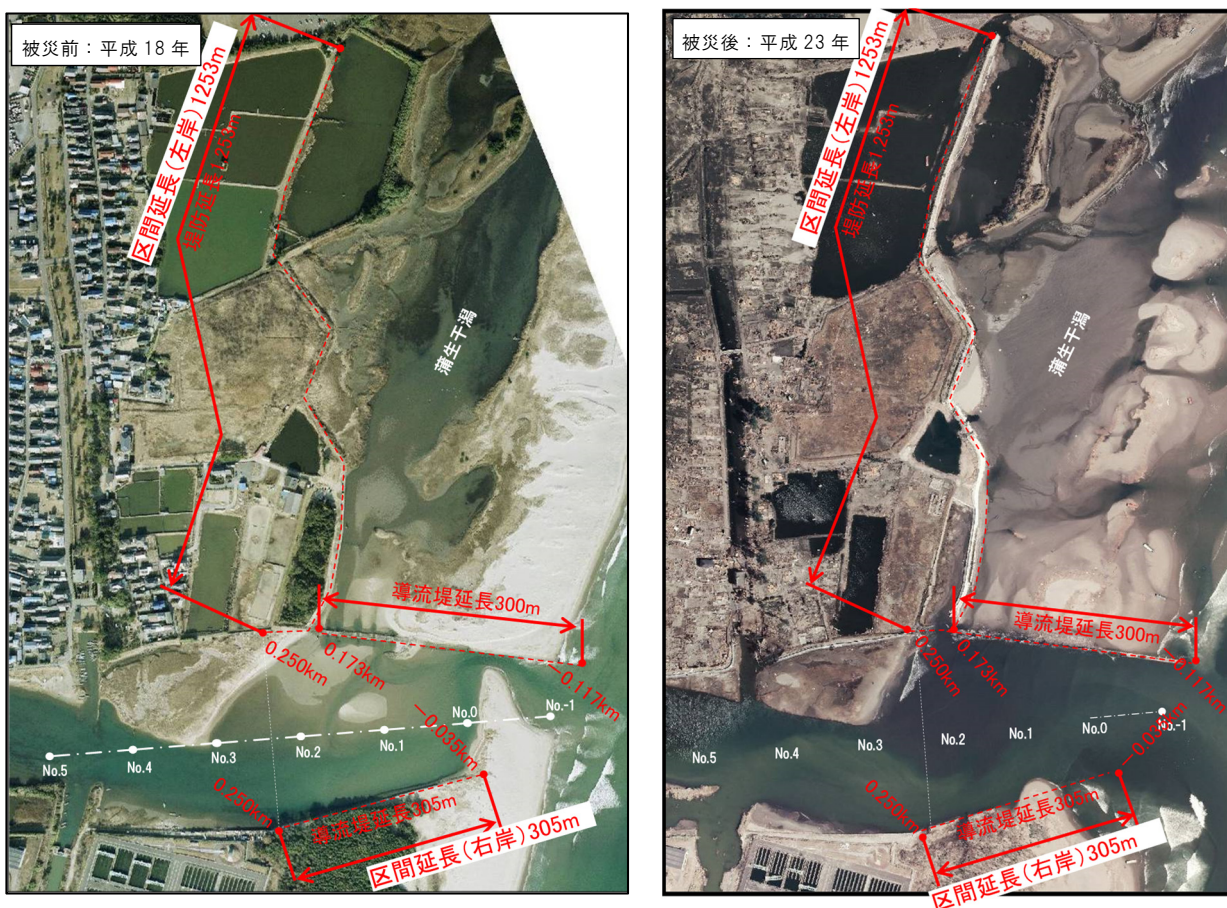


図 4-16-2 震災前後の七北田川（蒲生干潟）の状況【七北田川（蒲生）】

(2) 被災状況

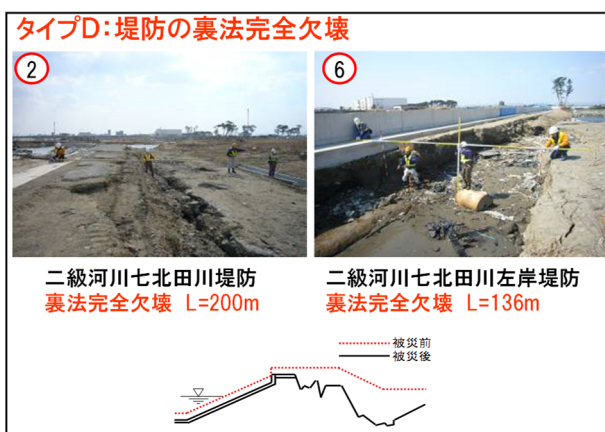


図 4-16-3 堤防被災状況【七北田川（蒲生）】

3.復旧計画

(1) 復旧方針

河口部においては、「高潮及び津波からの被害の防止又は軽減を図る」ことを整備の目標とする。七北田川では施設計画上の津波として、隣接する海岸堤防計画と同じ津波を対象に、海岸堤防やまちづくり等との整合を図りながら、浸水被害を防止する。また、最大クラスの津波に対しては、地域と一体となった総合的な被害軽減対策を実施しながら被害の軽減を図る。

①堤防

- ・堤防背後地には土地区画整理事業用地、下水道施設などが存在するため、L1津波に対応した整備を行う。
- ・計画堤防法線は、現況河道線形を尊重した川表のり尻あわせを原則とするが、今次津波により堤防の曲部が破堤していることを踏まえ、現況堤防法線において顕著な曲部は可能な範囲で曲率半径を大きくする。
- ・現況の治水安全度を維持するため、現況河積を小さくしないことを原則とする。
- ・河口部右岸は導流堤と一体化した整備を行って海岸堤防と接続をする。
- ・蒲生干潟背後堤防は、港湾区域と連続した整備を行う必要があることから、起点を変更し、臨港地区境界から整備を行う。

②導流堤

- ・河川の流向を河口に集中させることで、漂砂による堆砂を抑制して河口閉塞を抑止し、河川水を確実に流下できる構造とする。
- ・七北田川と蒲生干潟間で海水交換を行い、干潟の汽水環境を維持する構造とする。
- ・洪水や波浪、風により川裏側（干潟側）への越波による塩水化・砂の堆積を抑止する構造とする。

(2) 工事概要

- ・復旧延長 L=1,386m
 - 左岸延長 L=1,386m
 - 右岸延長 L=327m
- ・導流堤工 L=414m
- ・護岸工 L=1,263m

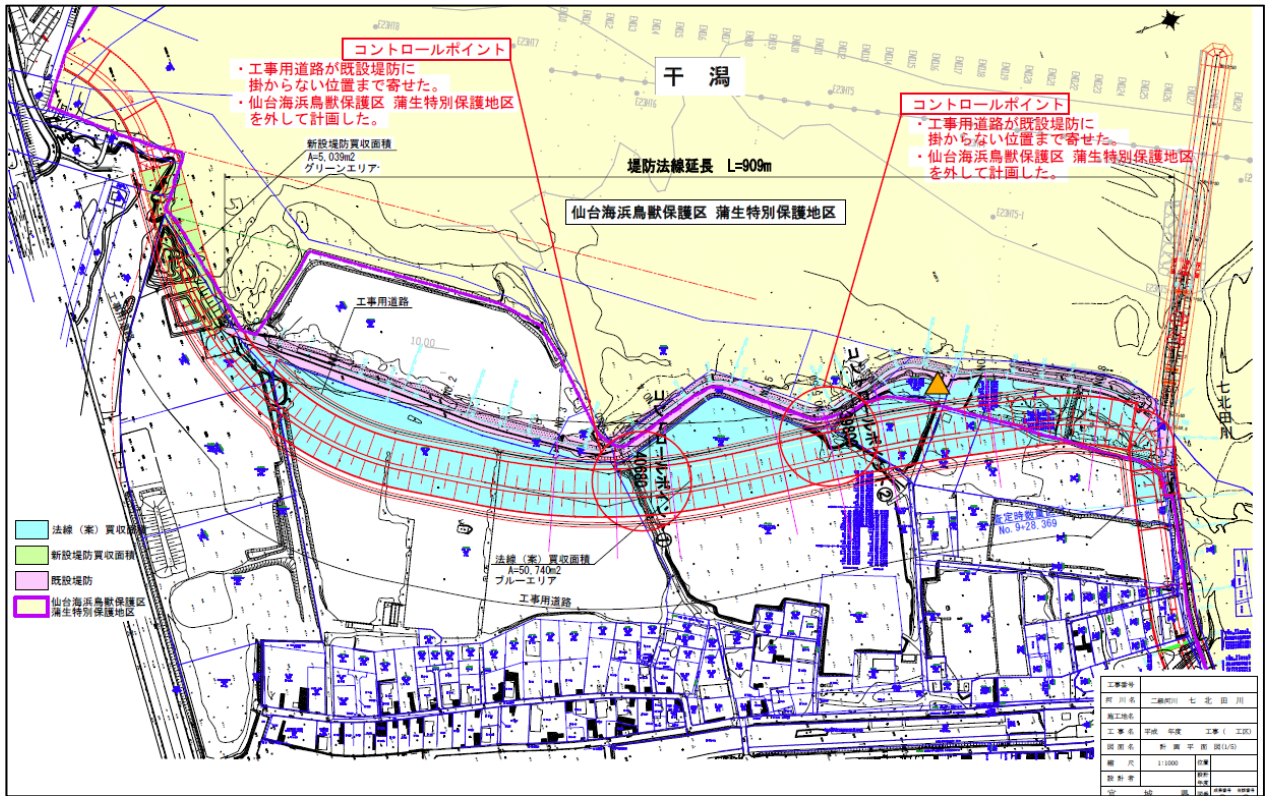


図 4-16-4 堤防復旧計画平面図【七北田川(蒲生)】

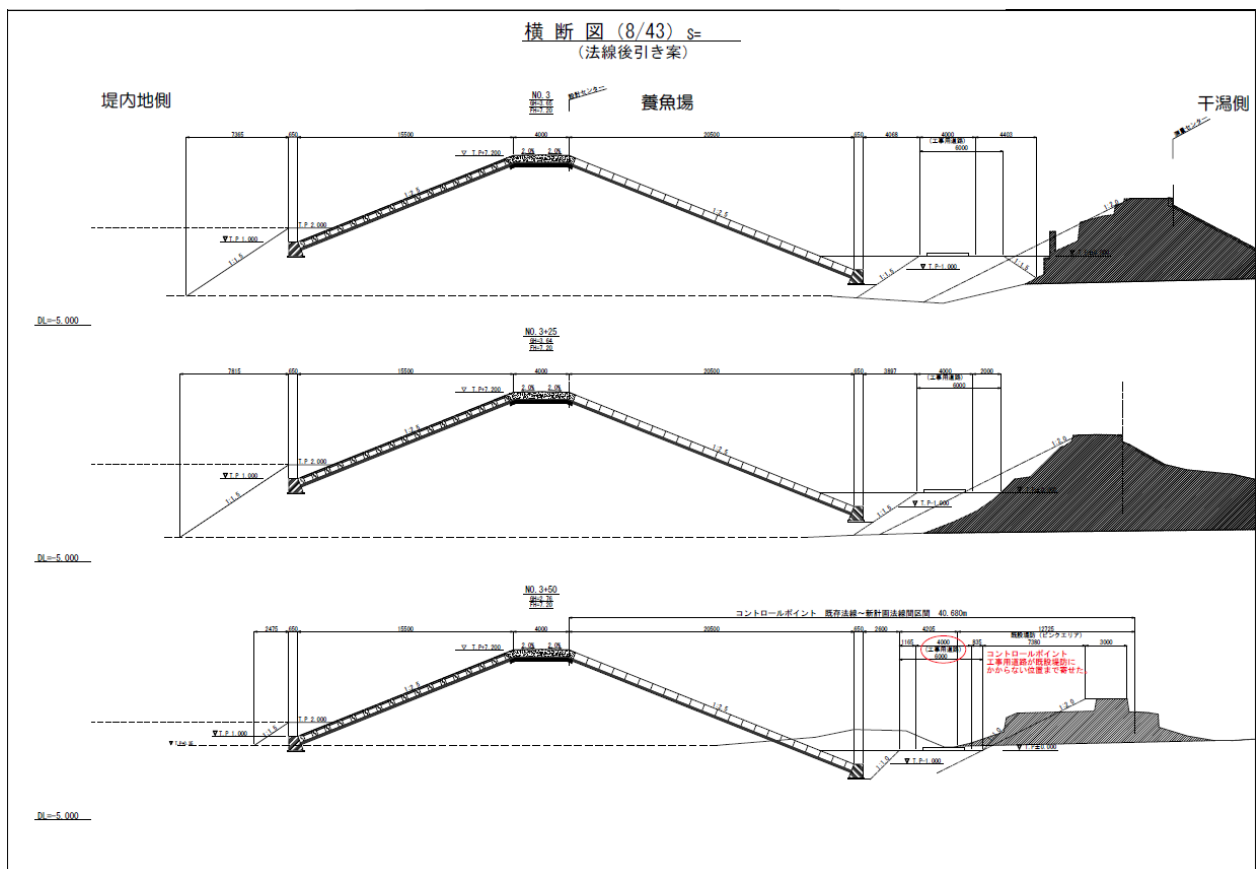


図 4-16-5 堤防標準断面図【七北田川(蒲生)】

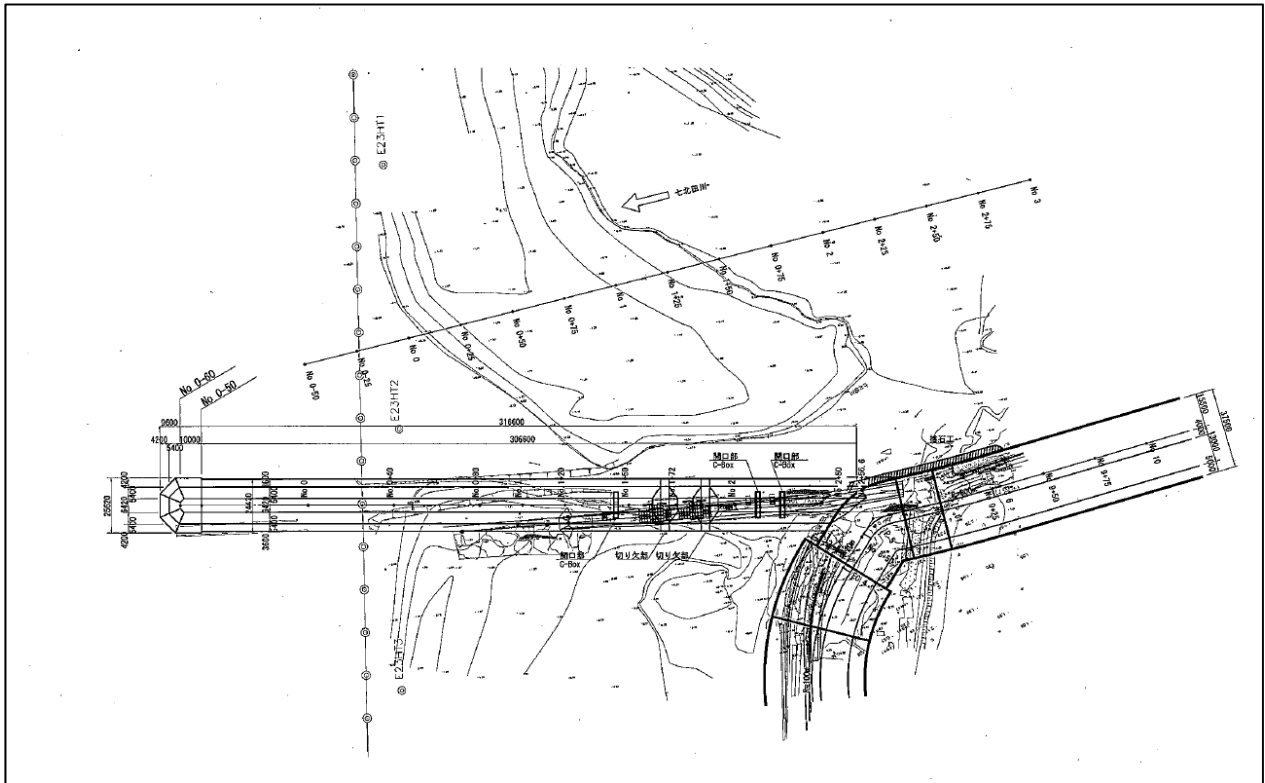


図 4-16-6 導流堤平面図【七北田川（蒲生）】

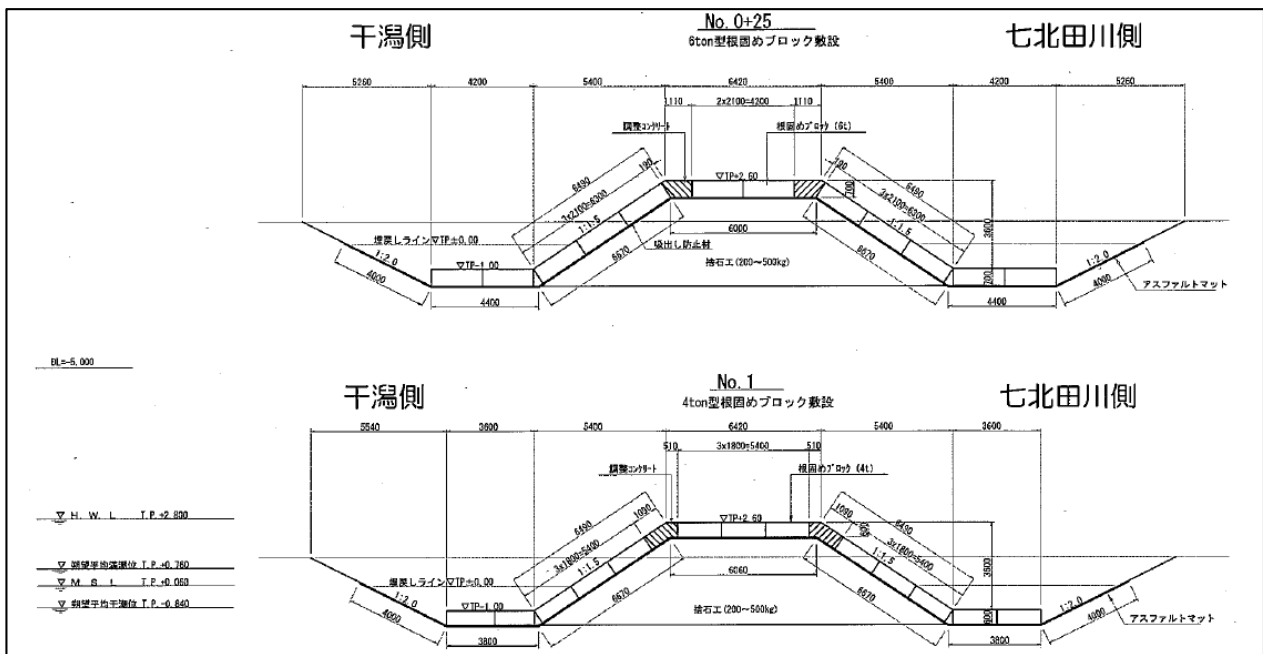


図 4-16-7 導流堤標準断面図【七北田川（蒲生）】

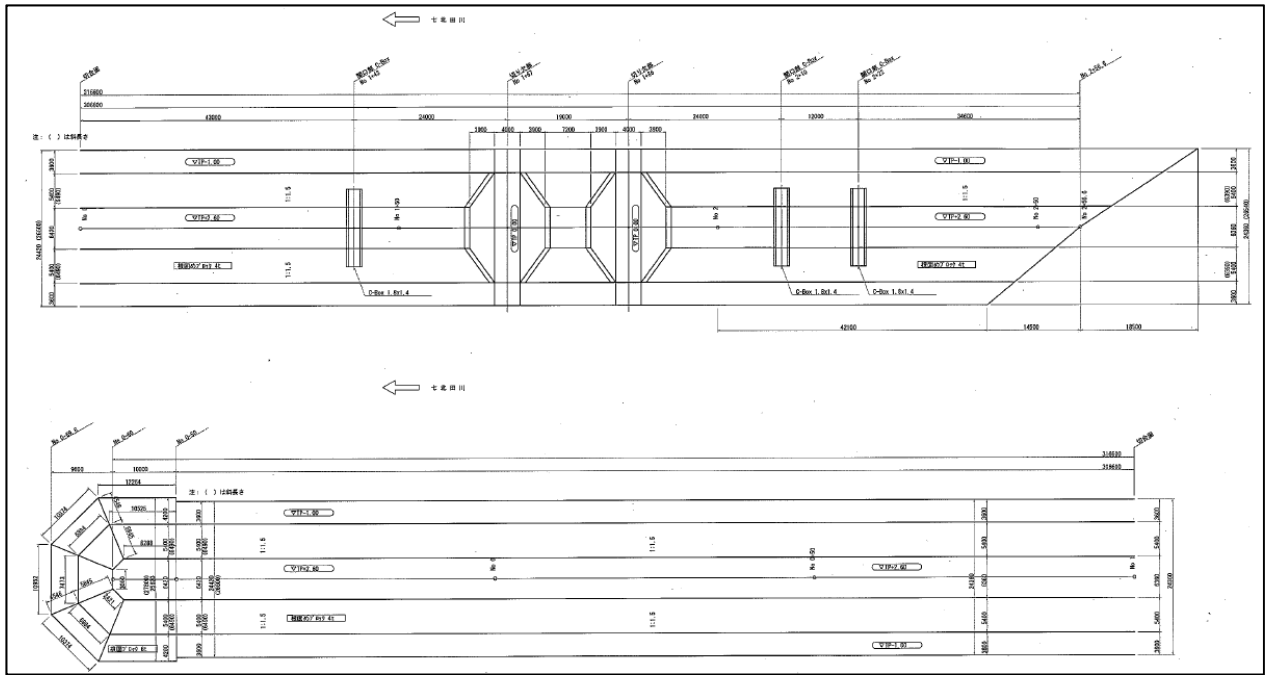


図 4-16-8 導流堤展開図【七北田川（蒲生）】

4.環境現況調査

(1) 調査実施状況

表 4-16-1 調査時期一覧【七北田川（蒲生）】

項目	H27	H28	H29	H30	R1	R2
植物	秋	春	夏・秋・春	夏・秋	夏・秋・春	夏・秋
鳥類	夏・秋・冬	春・夏・秋・冬	春・夏・秋・冬	春・夏・秋・冬	春・夏・秋・冬	夏・秋・冬
昆虫類	夏・秋	春・秋	春・夏・秋	春・夏・秋	春・夏・秋	夏・秋
魚類	夏・秋	春	夏・秋	春・夏・秋	春・夏・秋	夏・秋
底生動物	夏・秋・冬	春・秋・冬	夏・秋・冬	春・夏・秋・冬	春・夏・秋・冬	夏・秋・冬

(2) 調査結果（蒲生干潟及びその周辺で確認された種及び重要種生息・生育状況）

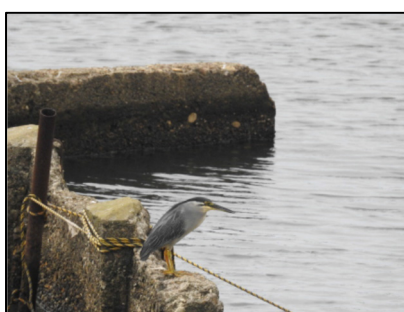
調査実施期間中における、各項目の確認種数を以下に示す。

表 4-16-2 調査結果概要【七北田川（蒲生）】

項目	調査結果概要
植物	平成 27 年度から令和 2 年度まで（令和元年度は未実施）の調査で合計 501 種が確認された。そのうち重要種は 13 種が確認された。
鳥類	平成 27 年度から令和 2 年度春季までの調査で合計 134 種が確認された。そのうち重要種は 21 種が確認された。
昆虫類	平成 27 年度から令和 2 年度春季までの調査で合計 726 種が確認された。そのうち重要種は 14 種が確認された。
魚類	平成 27 年度から令和 2 年度春季までの調査で合計 68 種が確認された。そのうち重要種は 7 種が確認された。
底生動物	平成 27 年度から令和 2 年度春季までの調査で合計 164 種が確認された。そのうち重要種は 27 種が確認された。



ハマゴウ



ササゴイ



ミサゴ



ヤマトマダラバッタ



スナヨコバイ



テッポウエビ

写真 4-16-1 確認された主な動植物【七北田川（蒲生）】