

日本一長いみやぎの運河群

東日本大震災からの復旧・復興の歩み



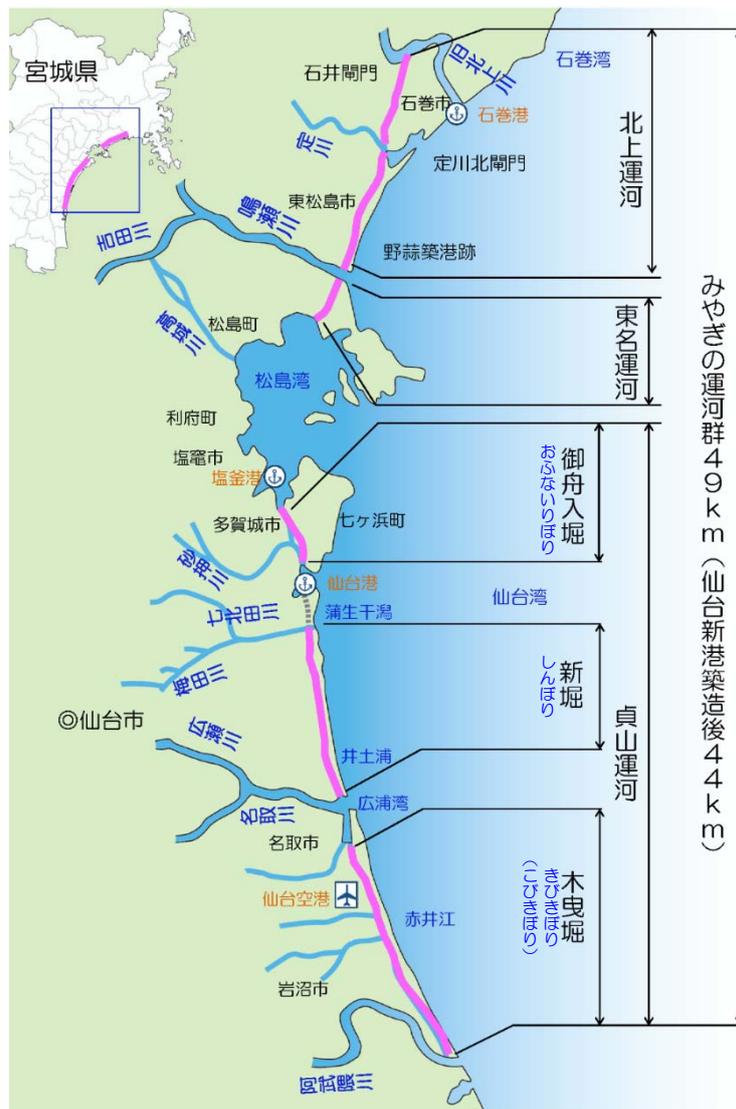
目次

第1章	東日本大震災の被害状況	1
第1節	被害の概況	1
第2節	運河群における被害の状況	3
第2章	貞山運河の河川管理施設復旧工法	11
第3章	復旧・復興10年の取組	37
第4章	災害復旧事業の完成写真	49
第5章	貞山運河再生復興会議開催状況	61
第6章	貞山運河再生・復興に向けたその他の取組	75
第1節	桜植樹の活動	75
第2節	運河群に関する知水講座	83
第3節	全国運河サミット in みやぎ	85
第4節	運河群に関わる土木遺産等	91

はじめに

仙台湾岸には、旧北上川から松島湾を通り阿武隈川まで外洋を通らず舟運が可能な日本一長い運河群があります。この運河群は、「貞山運河」「東名運河」「北上運河」の3つの運河からなっており、総延長は約49km(仙台新港築造後は約44km)です。

この運河群は、現在も治水や利水の機能に加え、歴史、環境、景観等の魅力をもつ土木遺産として、多くの人々に愛されています。



第1章 東日本大震災の被害状況

第1節 被害の状況

平成 23(2011)年 3 月 11 日午後 2 時 46 分、我が国観測史上最大となるモーメント・マグニチュード(Mw9.0)の巨大地震、「平成 23(2011)年東北地方太平洋沖地震」が三陸沖で発生しました。

全世界的にみても、明治 33(1900)年以降 4 番目の巨大地震となるこの地震により、本県栗原市で最大震度7が観測されたほか、東北から北関東にまたがる広い範囲で震度6強の強い揺れを観測し、三陸沿岸では30m、仙台湾岸の砂浜海岸でも10mを超える大津波が発生し、沿岸地域に壊滅的な被害をもたらしました。

全国で死者・行方不明者が1万8千人を超える戦後最大の惨禍であり、本県だけでも10,568人の命が奪われ、1,216人が行方不明となっています。(令和3(2021)年3月31日現在、宮城県資料)

地震に伴い発生した大津波は、三陸沿岸に点在する街々を呑み込んだほか、我が国有数の穀倉地帯である仙台平野を広く覆いました。本県の浸水面積は約372km²に上っており、広域にわたる浸水被害をもたらしました。

住家・非住家の全壊・半壊家屋は26万棟を超え、生活

基盤が失われた上、沿岸部に立地する農業および水産業関連施設や様々な企業の関連施設など、あらゆる産業基盤が広範囲かつ大規模に破壊され、多くの人々が就労の場を失いました。

また、大地震・大津波による直接的な被害に加え、沿岸部を中心に大規模な地盤沈下が発生しました。海拔0m以下の面積は震災前の3.4倍に相当する56km²もの広範囲に及んでいます。低地の排水は、ポンプによる強制排水に頼るしかなく、高潮や降雨に対する治水安全度が低下しています。

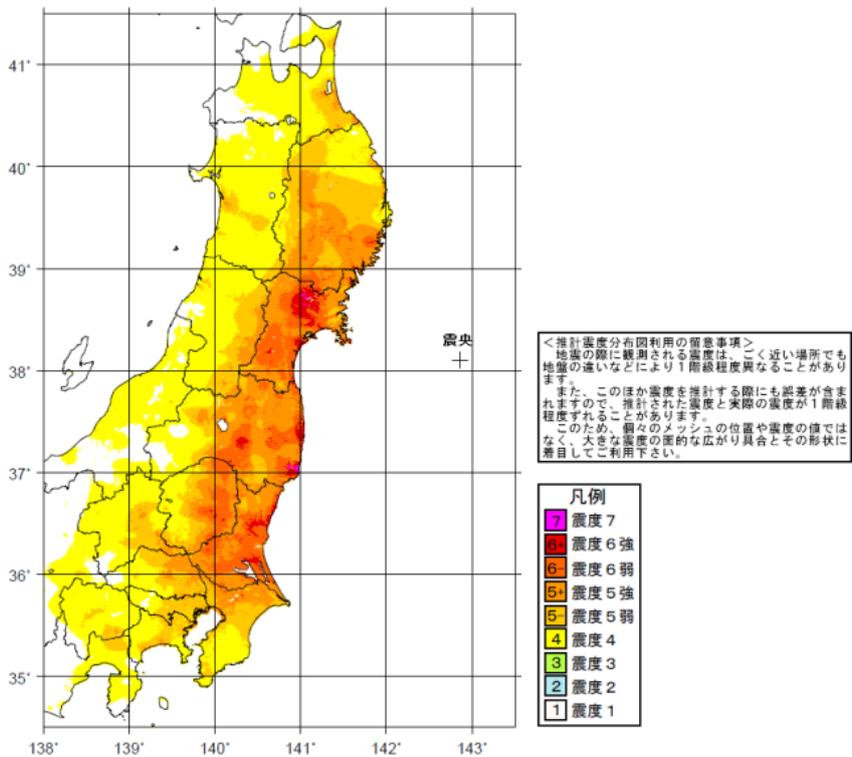


図 1.1 東日本大震災における推計地震分布 (出典：気象庁)

1. 人的被害

(令和3(2021)年3月31日現在)

死者	10,568人
内訳	直接死 9,639人
	関連死 929人
行方不明者	1,216人
重傷	502人
軽傷	3,615人

2. 住家・非住家被害

(令和3(2021)年3月31日現在)

全壊	83,005棟
半壊	155,130棟
一部損壊	224,202棟
床下浸水	7,796棟
非住家被害	26,796棟

3. 避難所・避難者数

(令和3(2021)年3月31日現在)

県内の避難所は、平成23(2011)年12月30日に全て閉鎖されたが、ピーク時(平成23(2011)年3月14日)における避難所と避難者数は下記のとおりである。

ピーク時：平成23(2011)年3月14日

避難所	1,183施設
避難者数	320,885人

4. ライフライン被害

(令和3(2021)年3月31日現在)

県内における電気、停電戸数はピーク時において1,545,494戸で発生し、水道給水は県内の35全市町村で発生した。また、ガスの供給支障は都市ガスを含めて、主に沿岸市町を中心に13市町で発生した

電気、停電戸数	1,545,494戸(ピーク時)
	(平成23(2011)年6月18日復旧)
水道 給水支障	ピーク時：35市町村
ガス 供給支障	ピーク時：13市町

5. 各施設の被害額

(令和3(2021)年2月28日現在)

交通関係	103億円
ライフライン施設	2,394億円
保健医療・福祉施設	507億円
建築物(住宅関係)	51,000億円
民間施設等	9,906億円
農林水産関係	12,952億円
公共土木施設・交通基盤施設	11,181億円
文教施設	2,097億円
廃棄物処理・し尿処理施設	54億円
その他の公共施設等	775億円

合計 90,969億円

※四捨五入の関係で端数が合わない場合があります。

6. 公共土木施設等の被害額

(令和3(2021)年2月28日現在)

道路	1,890億円
橋梁	594億円
河川	2,480億円
海岸	797億円
砂防	8億円
公園	217億円
都市災	51億円
港湾	1,088億円
下水道	2,329億円
公営住宅	63億円
空港関連施設	78億円
土木部所管施設	5億円

小計 9,600億円

国直轄分	1,457億円
NEXCO東日本	120億円
宮城県道路公社分	4億円
公共土木施設・交通基盤施設	11,181億円
住宅関係	51,000億円
合計	62,181億円

※四捨五入の関係で端数が合わない場合があります。

図1.2 宮城県の被害状況

[出典：東日本大震災10年目の記録(みやぎの住宅・社会資本 再生・復興の歩み)]



図 1.3 東日本大震災における津波による浸水域 [出典：国土地理院（一部加工）]

第2節 運河群における被害の状況

貞山運河をはじめとする運河群は、強烈な地震動による被害に加えて、その後に来襲した大津波により甚大な被災を受けました。

運河群の被災状況は、周辺の地形や海岸防災林の有無、海岸からの距離などによって様々ですが、主な被災形態として、海側の堤防では表法面（運河側の斜面）で護岸や土羽が流出しており、陸側の堤防では逆に裏法面（運河背後の斜面）で被害を受けています。

これは、大津波が運河堤防を越流する際に、激しい流れとなって堤防法面を流下したことにより生じたものです。海岸堤防においても同様に堤防背面で激しく洗掘を受けており、壊滅的な被害の原因の一つとなっています。

また、強烈な地震動による堤体の沈下に加えて、広域的な地盤沈下の影響もあり、全川にわたり堤防沈下が生じており、運河近傍の水準点においても、大きいところで 63cm もの沈下が確認されています。

運河群は、いずれも沿岸域に近いところに位置し、合流先の河川を介して潮汐の影響を強く受けることから、満潮時の運河の水位は震災前と比べて高くなっており、堤防の沈下が治水安全度の低下に直結しています。



図 1.4 北上運河～東名運河の被災状況[出典:河川課資料]



図 1.5 貞山運河の被災状況 御舟入堀～新堀 [出典:河川課資料]

(1) 貞山運河の被災状況(その1)

〔木曳堀(名取川水系中貞山運河, 名取川水系南貞山運河, 阿武隈川水系五間堀川)〕

阿武隈川から^{ひろうち}広浦を通じて名取川を結ぶ木曳堀では、破堤や護岸流出、土羽侵食等の甚大な被害を受けています。名取川合流点に近い名取市^{ゆりあげ}閑上地区では、ほとんどの建物が流出しており、朝市で賑わっていた中貞山運河周辺の景色が寂しいものになっています。

陸上に遡上した津波の戻り流れが、南貞山運河と五間堀川を通じて赤井江^{あかいこう}に集まって海に流出したため、赤井江が海に通じましたが、震災後まもなく砂浜が回復して開口部は閉じています。



写真 1.1 名取市閑上地区の被災状況(航空写真提供:(一社)東北地域づくり協会)
 上段:震災前(航空写真は平成 13(2001)年 9 月撮影)
 下段:震災後(航空写真は平成 23(2011)年 3 月 27 日撮影)



写真 1.2 木曳堀の被災状況
 左:岩沼市下野郷地区
 右:海と通じた赤井江(平成 23(2011)年 3 月 12 日 国土地理院撮影)

第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

第1章 東日本大震災の被害状況

(2) 貞山運河の被災状況(その2)

〔新堀(七北田川水系南貞山運河, 名取川水系北貞山運河)〕

七北田川と名取川を結ぶ新堀では、多くの区間が、小さいながらも有堤形状であり、破堤や護岸流出、土羽侵食等の甚大な被害を受けています。七北田川との合流点に設置されていた南閘門については、門柱ごと完全に流失してしまいました。

井土浦に面した区間では、浦と運河を分かť小堤の松並木が、美しい景観を成していましたが、多くの箇所破堤し、松並木も失われました。

仙台市若林区荒浜地区では、多くの住宅が流失し、運河周辺の海岸防災林も流失したことから、従前は県道塩釜亘理線から見通せなかった海岸が、震災後は丸見えになるなど、景観が一変しました。

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



写真 1.3 新堀の被災状況

上左:南閘門の流出, 上右:井土浦の区間, 下:荒浜地区



写真 1.4 仙台市若林区荒浜地区の被災状況(航空写真提供:(一社)東北地域づくり協会

左:平成 15(2003)年 9 月撮影 右:平成 23(2011)年 4 月 17 日撮影

(3) 貞山運河の被災状況(その3)

〔御舟入堀(砂押川水系砂押貞山運河, 砂押川水系旧砂押川)〕

多賀城市大代地区おおしろを流れ、旧砂押川から仙台塩釜港(仙台港区)を結ぶ御舟入堀(砂押貞山運河)では、激しく長い地震動により河川護岸に被害が生じ、その後に来襲した津波の越流や、津波の流速による複合的な要因により護岸が崩壊しました。

この区間の津波は、主に仙台塩釜港の仙台港区側から、御舟入堀と旧砂押川を通じて塩釜港区へと抜けており、多くの船舶が流失する被害が生じました。

また、旧砂押川と御舟入堀の合流点にある石積護岸が満潮時には水没するなど、広域的な地盤沈下の影響により護岸高が低下しました。



写真 1.5 貞山運河 [御舟入堀(砂押貞山運河)]の被災状況
 左: 橋本橋付近 右: 県仙塩浄化センター付近
 下: 旧砂押川と砂押貞山運河合流点の石積護岸

第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復興・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

第1章 東日本大震災の被害状況

(4) 東名運河の被災状況〔鳴瀬川水系東名運河〕

鳴瀬川河口と松島湾を結ぶ東名運河では、津波が野蒜海水浴場の^{のびる}ある洲崎海岸側から来襲して運河を越え、山裾まで浸水する甚大な被害が生じました。東名運河の沿川には住宅地が広がっていましたが、多くの住宅が土台から流され、運ばれたガレキで運河が埋め尽くされるなど、壊滅的な被災状況を呈しました。

東名運河は、掘込形状であったことから護岸の被害は限定的でしたが、地形上津波が集中して流入した箇所では、堤防が完全に崩壊するなど大きな被害を受けています。また、運河両端の野蒜水門及び東名水門は地震後に閉扉されましたが、陸上を遡上した津波によって運河に注ぎ込まれたガレキが支障となり、再開門に時間を要しました。

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



写真 1.6 東名運河(鳴瀬川水系東名運河)の被災状況
上: 東名運河に運ばれたガレキや流された住宅
下左: 野蒜水門付近 下右: 東名水門付近

(5) 北上運河の被災状況

〔鳴瀬川水系北上運河, 定川水系北北上運河, 定川水系南北上運河〕

鳴瀬川河口から定川を結び、旧北上川までを繋ぐ北上運河では、区間によって被害の状況が異なっています。

東松島市^{はまいち}浜市地区、^{やもと}矢本地区を流れる北上運河は、海岸からの距離が近いことから大津波の影響を激しく受けており、陸側の堤防背面に大きな洗掘を受けている箇所があります。運河沿川に広がっていたクロマツからなる海岸防災林の多くが被災しており、折れた枝木が運河内に堆積し、また、倒れた木々も多く見られました。

同市^{おおまがり}大曲地区を流れる南北上運河では、右岸側の住宅地が壊滅的な被災を受け、左岸側の田園地帯においても、合流先である定川堤防の破堤と著しい地盤沈下の影響により、長期間にわたり水没しました。

北北上運河は、石巻市^{かどのわき}門脇地区から北上するにつれて、次第に海岸線から離れていき、住宅地を流れています。この区間では、定川河口に近い釜閘門の門柱脇の地盤がえぐられるように被災し、中浦地区では破堤被害があったものの、他区間と比べて運河自体の被害は限定的でした。しかし、海岸から離れたこの地区においても、津波の犠牲となった方は少なくありません。



写真 1.7 北上運河(鳴瀬川水系北上運河, 定川水系北北上運河, 南北上運河)の被災状況
 上左: 釜閘門(海側) 上右: 北北上運河の破堤
 下左: 北上運河の堤防裏法面(陸側)の洗掘 下右: 南北上運河

第1章
東日本大震災の
被害状況

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

第2章 運河群の河川管理施設復旧工法

貞山運河再生・復興ビジョンの策定

運河群では、震災前から貴重な土木遺産として、様々な利活用策が行われてきたことから、災害復旧事業においても単なる復旧に留まらず、築造400年を経た運河の歴史を未来へと繋ぐ、新たな再生への取組が求められていました。

沿岸地域の復興を成し遂げるには、県が主体となる事業だけではなく、市町や国の実施する事業や計画、民間活力を呼び込む取組を連携し、各主体との協働のもとに、長期間にわたり継続的に地域への関心度を高めていくことが重要となります。

こうしたことを背景に、当該地域で行われる様々な主体による復興事業の指針となり、運河群を基軸として、共通の理念のもとに調和を持って推進されるための羅針盤の役割を果たすものと考え、平成25(2013)年5月に「貞山運河再生・復興ビジョン」を策定しました。

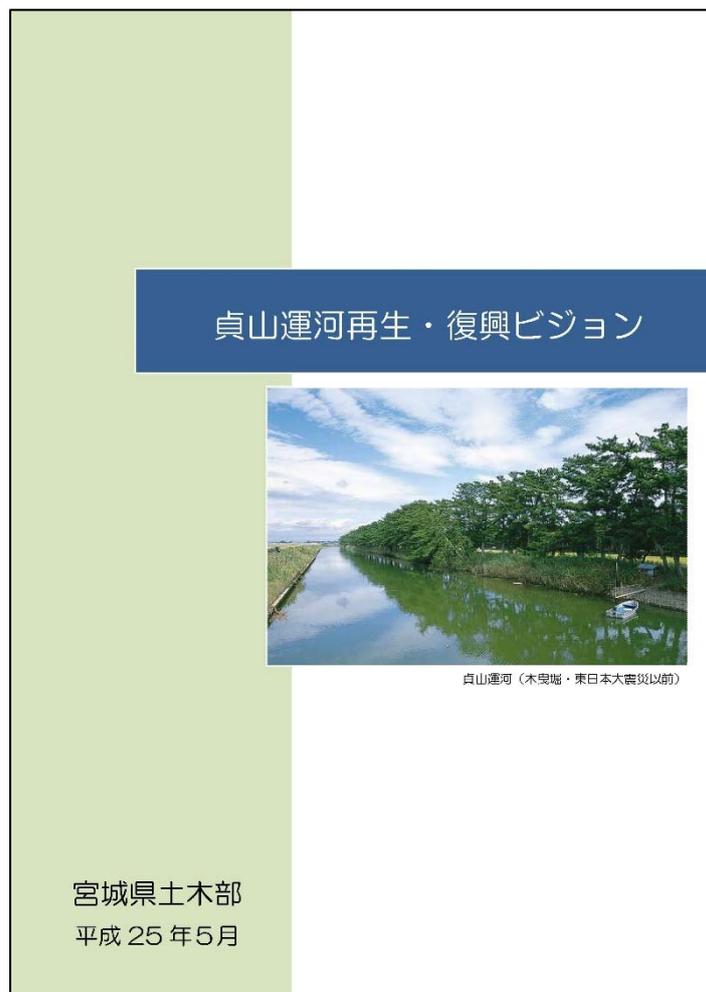


図2.1 平成25(2013)年5月策定「貞山運河再生・復興ビジョン」

貞山運河再生・復興ビジョンについて

基本理念

**運河群(貞山運河・東名運河・北上運河)の歴史を未来へと繋ぎ、
運河群を基軸とした“鎮魂と希望”の沿岸地域の再生・復興**

東日本大震災からの運河群の再生・復興は、治水や津波防災機能を一層強化し、将来においても重要な役割を担う公共土木施設として次世代に継承していくとともに、運河を介する水環境や、運河周辺に形成された豊かな自然環境を、歴史的な景観とともに保全または復元し、国内外へ情報発信する未来志向の取組でなければならないことから、基本理念を定めました。

基本方針

基本理念を踏まえ、その実現に向けた施策展開の基本方針を設定しました。

【基本方針①】

人と自然と歴史が調和した、人々が集う魅力的な沿岸地域の復興

将来にわたり継続して魅力的で、人々が集う沿岸地域を形成するためには、「運河群の歴史と震災の記憶の伝承」、「自然と歴史が融和した美しい運河の景観」、「運河群周辺に広がる豊かな自然環境と、震災から復興した新しいまちづくりの姿との調和」について、ハード・ソフトの両輪で施策を展開することが重要です。それらの取組が人的、地理的に連携することで、相乗効果をもった再生・復興活動とする必要があります。

【基本方針②】

自然災害に対して粘り強く、安全・安心な沿岸地域の再生

施設計画上の想定を大きく超える自然外力に対しては、避難を基本とする防災体制の構築により人的被害を回避するとともに、壊滅的な被害を回避するため粘り強い施設構造の採用が重要です。

震災を経て、大津波に対する意識が高まった一方で、広域的な地盤沈下によって仙台湾沿岸地域では海拔0メートル地帯が著しく拡大していることから、洪水に対する防災意識を再確認することとともに、治水安全度の回復やさらなる向上が、津波対策と同様に沿岸地域を復興する上で不可欠です。

基本目標

基本方針を達成する上で重要となる4つの視点を、基本目標として決めました。

(基本目標1)「地域にとって誇りある歴史的な運河群としての再生」

県では、運河群の復旧にあたり、東日本大震災による運河群の甚大な被害を記録し、築造後400年を超える歴史と共に、後世へ正しく伝承することが重要と考えています。運河群と地域社会の関係を再構築する中で、運河群が地域の貴重な共有財産であることを再確認し、地域にとって誇りある歴史的な運河群として再生を図ります。



写真2.1 木曳堀沿いの美しい松並木（震災以前）

(基本目標2)「自然災害に対して粘り強く強靱な沿岸地域の構築」

運河群の防災機能を最大限に引き出すように整備を進め、将来においても有用な公共土木施設として、建設段階から施設維持を考慮した施設整備を行うことにより、自然災害に対して粘り強く強靱な地域社会の構築を目指します。

(基本目標3)「自然環境と調和し共生できる、運河周辺環境保全・再生の推進」

運河群と繋がる河川や湿地、干潟等を、一体的な水のネットワークとしてとらえ、そこに息づく豊かな自然環境を、沿岸地域の貴重な財産であると認識し、人とまちと自然が調和し、共生できる沿岸地域の基軸として、運河群を含めた周辺の自然環境を保全または再生する取組を促進します。



写真2.2 新堀のクロマツ林

(基本目標4)「継続的な地域間の連携と、未来に向けて発展できる社会環境の構築」

東日本大震災による甚大な被害を受けて、国内外から数多くの支援をいただいておりますが、復興後においても、未来に向けてさらに沿岸地域が発展できるよう、その基盤となる運河群を整備することが重要であり、運河沿川における発展的な利活用を見据え、人と自然と歴史が調和した未来志向の社会環境の構築を目指します。

現状と課題

【被災状況】東日本大震災、壊滅的な沿岸地域の被害、運河群の被災
 【歴史】築造400年を超える歴史、舟運から陸運への変化、県民の認識不足、情報発信
 【地形・自然環境】特徴的な地形、湿地環境・野生動植物・生態系の震災による喪失・変化
 【風土・景観・文化】クロマツ林の被災による景観の変化、田園風景の喪失、居住地域の移動
 【利活用】運河群の認識の低さ、地域毎の限定的な利用、災害時の避難システムの必要性
 【社会条件】交通ネットワークの形成、震災での支援、国内外との絆（広域連携）

基本理念

運河群（貞山運河・東名運河・北上運河）の歴史を未来へと繋ぎ、
 運河群を基軸とした“鎮魂と希望”の沿岸地域の再生・復興

基本方針

人と自然と歴史が調和した、
 人々が集う魅力的な
 沿岸地域の復興

自然災害に対して粘り強い、
 安全・安心な沿岸地域の再生

【4つの基本目標】

- ① 地域にとって誇りある歴史的な運河群としての再生
- ② 自然災害に対して粘り強く強靱な沿岸地域の構築
- ③ 自然環境と調和し共生できる、運河周辺環境の保全・再生の推進
- ④ 継続的な地域間の連携と、未来に向けて発展できる社会環境の構築

10の主要施策と推進体制

【基本目標1】

- ・運河群にふさわしい景観の復元・創出
- ・運河群と調和したまちづくりや施設整備の展開
- ・歴史的な遺構の保全と復元

【基本目標2】

- ・計画を超える災害に対して粘り強い地域社会の構築
- ・多重防御による総合的な防災力の強化

【基本目標3】

- ・自然と共生したまちづくりや施設整備の展開
- ・運河群にふさわしい水質への改善

【基本目標4】

- ・沿岸地域の利活用発展を支える交通ネットワークの整備
- ・未来に向けて発展できる社会環境の構築
- ・国内外との“絆”の強化と、“共感と参加”の拡大

推進体制

貞山運河再生・復興推進会議

【期別の目標】

- 短期：被災した運河群および沿岸地域の一日も早い復旧、復興理念の共有化と参加
- 中期：運河群および沿岸地域における“集いの場”の再生と、広域的な連携の拡大
- 長期：運河群の歴史を未来へと繋ぐ、100年先を見据えたビジョンの発展

図 2.2 「貞山運河再生復興ビジョン」の体系図

第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた

第2章 運河群の河川管理施設復旧工法

第1章 東日本大震災の被害状況

東日本大震災では、河川を遡上し、又は流下した津波（以下、河川津波という。）が河川堤防を越えて沿川地域に甚大な被害をもたらしたことから、被災した運河群の復旧においても、河川津波への対策が重要となります。

津波対策では、規模の異なる二つの津波を想定することとしており、一つは、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」であり、今次津波はこれに相当するものとされています。この規模の津波に対しては、堤防や水門等の整備と、住民避難や多重防御を柱とする津波防災まちづくり等が一体となって、減災を図ることを基本としています。

もう一つは、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「施設計画上の津波」であり、運河群の復旧・整備にあたっては、この規模の津波を対象として、海岸や合流先の河川と一体となって、堤防や津波水門により津波災害を防御することとしています。

河川津波に対する防御方式としては、河川津波高さに応じて堤防を嵩上げするとともに、コンクリート等で被覆強化する「堤防方式」と、河口や合流点に津波防潮水門を整備し、津波の遡上を防止する「水門方式」が基本とされています。

運河群における河川津波対策は、北上運河の北北上運河や、東名運河、貞山運河の新堀のように、従前から両端ともに水門や閘門で合流先の河川と区切られていた区間においては水門方式を採用し、それ以外の区間では堤防方式を採用する計画としています。

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

津波防災を考えたときの2種類の津波

災害に上限はなく、また全ての津波を海岸堤防で防ぐことは不可能であることを教訓として、今後の地震や津波の想定の方を抜本的に見直し、津波対策における想定津波高を2段階に区分することとした。



レベル1(L1)津波

- 比較的頻度の高い津波
 - ・明治三陸津波(1896)
 - ・チリ津波(1960)
 - ・宮城県沖地震津波(想定)
- 数十年から百数十年に一度の確率
- 津波は防潮堤で止める
- 防潮堤の高さを決める

「防護」



レベル2(L2)津波

- 最大クラスの津波
 - ・貞観津波(869)
 - ・東日本大震災(2011)
- 数百年に一度の確率
- 津波は防潮堤を越える
- 津波シミュレーションを行う

「減災」

図 2.3 新しい津波防災における2種類の想定津波（出典：土木総務課資料）

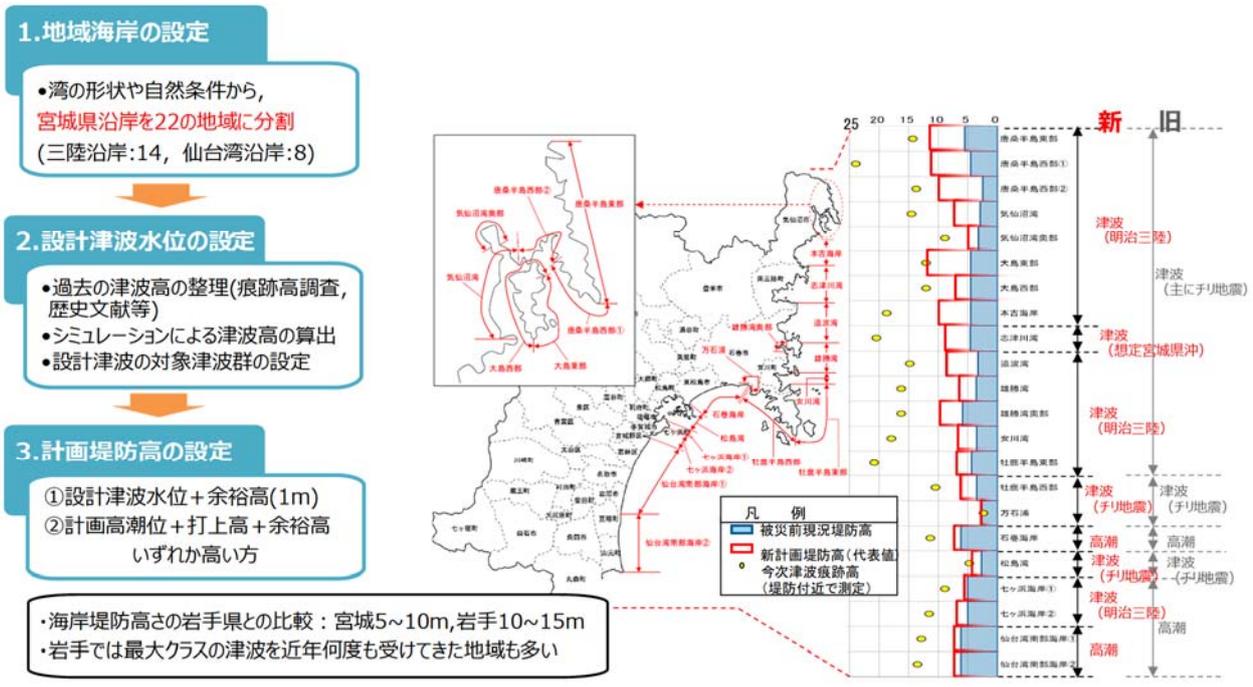


図 2.4 沿岸防護施設の高さの考え方（出典：土木総務課資料）

運河群において、堤防方式を採用する区間の堤防高は、津波シミュレーションにより算定した運河合流点における津波遡上水位を基に設定しています。海岸と並行する区間の堤防勾配は水平（レベル）としており、堤防構造については、耐震対策を施すとともに海岸堤防と同等のコンクリート被覆を行い、最大クラスの津波に対しても壊滅的な被災を回避する粘り強い構造としています。

水門方式を採用する区間では、運河は被災前の堤防構造に復旧する「原形復旧」を行います。東日本大震災では広域的な地盤沈下が生じていることから、全ての区間で堤防高が低下しており、被災した堤防や護岸の復旧と合わせて堤防の嵩上げを行うものとしています。

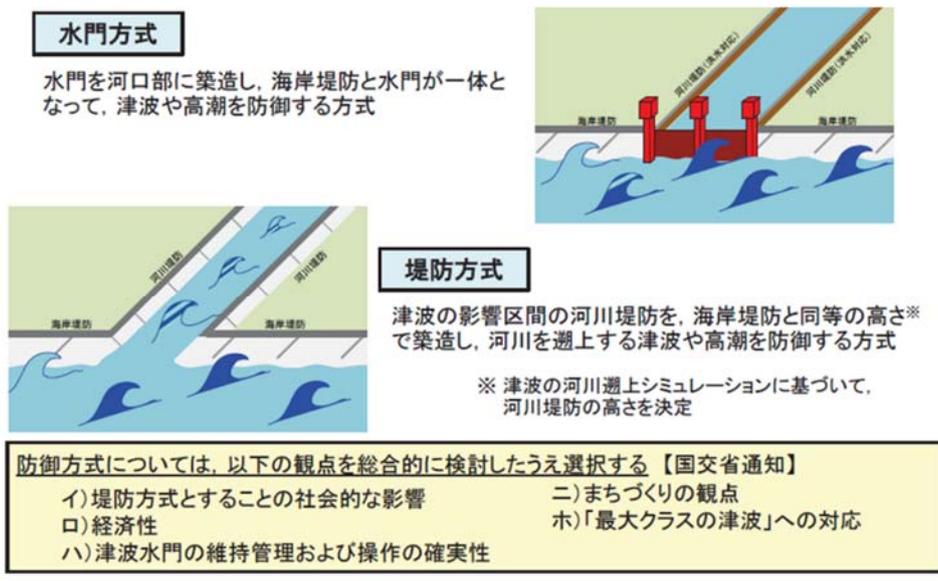


図 2.5 堤防方式と水門方式の比較（出典：河川課資料）

第一章 被災状況
第二章 真山運河の河川管理施設復旧工法
第三章 復旧・復興 10年の取組

第四章 災害復旧事業の完成写真

第五章 真山運河再生復興 会議開催状況

第六章 再生・復興に向けた様々な取組

第2章 運河群の河川管理施設復旧工法

第一章 被災状況

第二章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第三章 10年の取組

第四章 災害復旧事業の完成写真

第五章 貞山運河再生復興会議開催状況

第六章 再生・復興に向けた様々な取組



図 2.6 運河群における災害復旧事業の概要（出典：河川課資料）

「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 報告（平成 23（2011）年 9 月 28 日）」で示された“設計対象の津波高を超えた場合でも施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物”の考え方を受け、「平成 23 年度東北地方太平洋沖地震および津波により被災した海岸堤防等の復旧に関する基本的な考え方（平成 23（2011）年 11 月 16 日）」では、天端保護工、表法・裏法被覆工、裏法尻部、波返工の部位毎に、被災メカニズムと構造上の工夫が整理されています。

その中では、設計対象の津波高を超える津波が来襲し、堤防等の天端を越流することにより、堤防が破壊、倒壊する場合でも、施設の効果が粘り強く発揮できるような構造物を、以下のいずれかの減災効果を目指した構造上の工夫が施されたものとしています。

- ・施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする。
- ・施設が完全に流失した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らす。

そのような構造上の工夫の方向性として、裏法尻部への保護工の設置による洗掘防止や、裏法被覆工等の部材厚の確保等による流失防止などが挙げられています。

「粘り強い構造」の基本的な考え方は、設計対象の津波高を超え、海岸堤防等の天端を越流した場合であっても、施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、施設が完全に流失した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らすといった減災効果を目指した構造上の工夫を施すことです。

「粘り強い構造」により施設の効果が粘り強く発揮された場合には、浸水までの時間を遅らせることにより避難のためのリードタイムを長くすること等の効果、浸水量が減ることにより浸水面積や浸水深を低減し、浸水被害を軽減する効果、第2波以降の被害を軽減する効果等が期待されます。さらに、施設が全壊に至らず、一部残存した場合には、迅速な復旧が可能となり二次災害のリスクが減る効果や、復旧費用を低減する効果が期待されます。

また、今次津波においては、堤防が残存した箇所では侵食が殆ど見られなかった事例も確認されており、地形を保全する効果も期待されます。

これらの構造上の工夫や施工上の留意点については、国土交通省 国土技術政策総合研究所 河川研究部から、「技術速報：粘り強く効果を発揮する海岸堤防の構造検討」として、第1報（平成24（2012）年5月14日）と第2報（平成24年（2012）8月10日）が出されており、これらに基づいて、粘り強い対策を堤防に関する構造上の工夫を行うものとなりました。

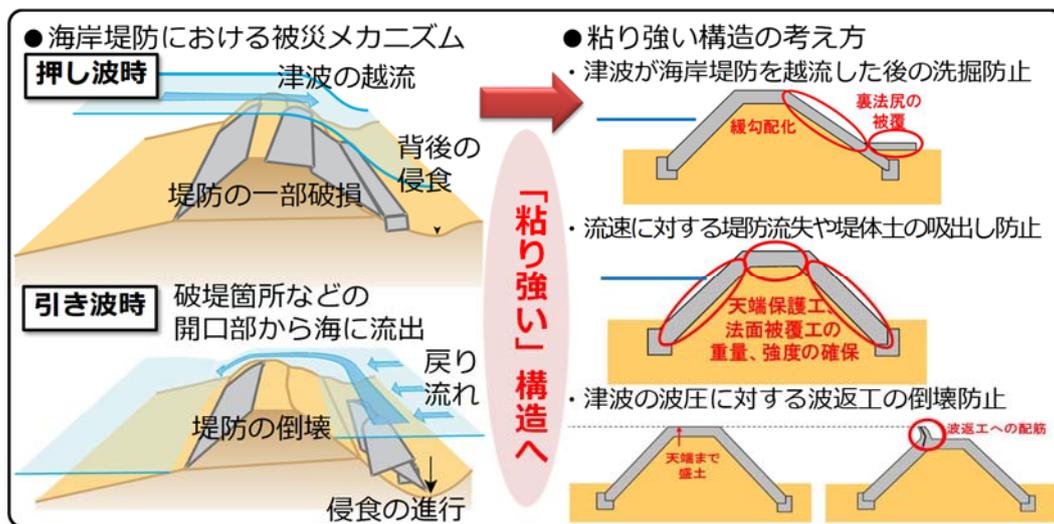


図 2.7 「粘り強い構造」の考え方

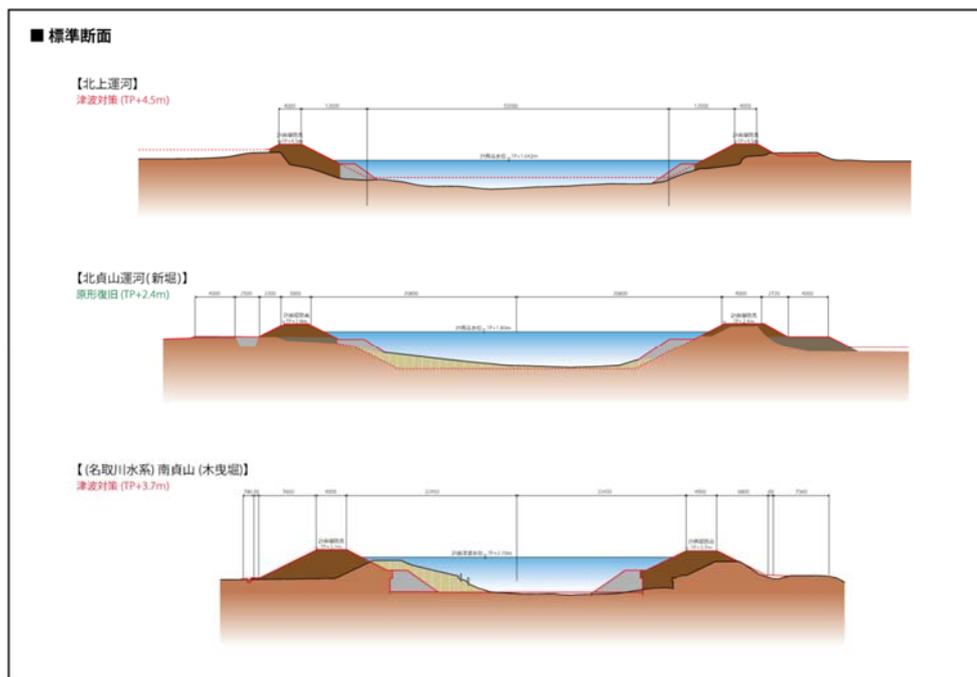


図 2.8 運河群における災害復旧標準断面図（出典：河川課資料）

第1章 被災状況 奥日本大震災の被災状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

第1章 被災状況

第2章 管理施設復旧工法

第3章 10年の取組

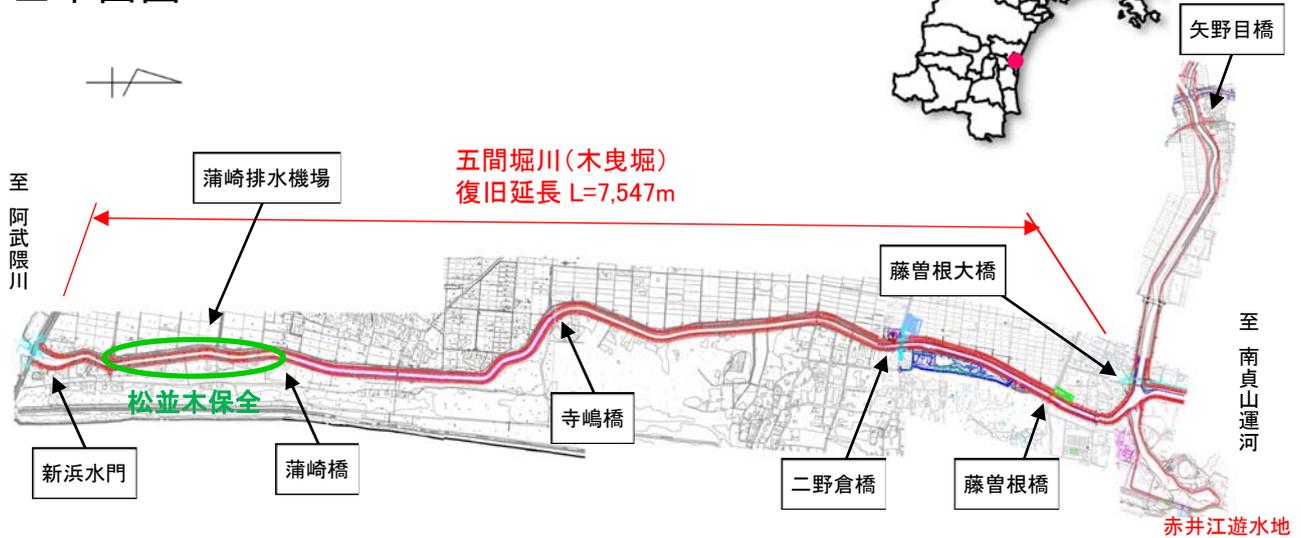
第4章 完成写真

第5章 会議開催状況

第6章 様々な取組

木曳堀 (河川法上の名称：阿武隈川水系五間堀川)

■ 平面図

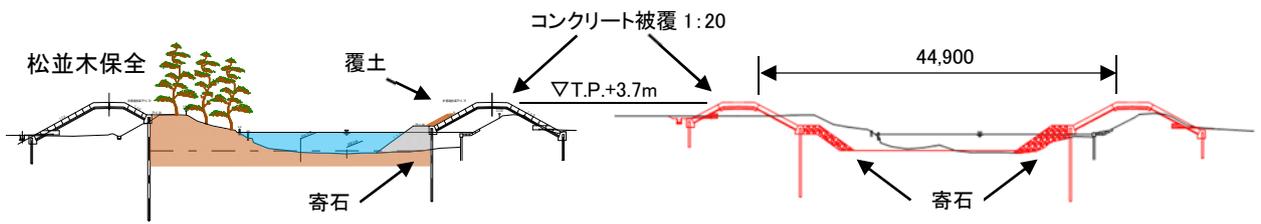


一級河川阿武隈川水系五間堀川は、柴田郡柴田町成田に発し、岩沼市街地を貫流した後、岩沼市の一級河川名取川水系南貞山運河合流点から海岸線に沿って北から南に流下し、阿武隈川に注ぐ、幹線流路延長 20.671km、流域面積 91.1km²の一級河川で、阿武隈川の河口部は仙台湾沿岸に属しています。五間堀川下流部は名取川と阿武隈川を結ぶ水運のための水路として掘削され、慶長 6(1601)年に木曳堀の一部として完成しています。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、岩沼市では、最大浸水深 10.5m の痕跡が確認され、市の約 48%にあたる 29km²が浸水し、五間堀川も含めた甚大な被害が発生しました。

五間堀川の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成 26(2014)年 1 月に本格的な復旧工事に着手し、平成 31(2019)年 3 月に延長 L=7,547m の堤防が完成しました。このうち、南貞山運河合流点よりも南側は、新たな津波対策区間として、今後数十年から百数十年に一度程度発生する比較的頻度の高い津波であるレベル 1(L1)津波に対応する堤防高 T.P.+3.7m で復旧しています。また、堤防をコンクリートで被覆することで、設計津波高を超えた津波が発生し、堤防を越流した場合であっても、施設の効果が粘り強く発揮できる構造としています。また、遊水地を整備し、総合的な治水対策に取り組んでいます。さらに、現存する松並木を文化的資産として保全するなど、動植物の生息環境への配慮のために捨石や覆土を行いました。

■ 標準断面図



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の被害状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の完成写真

第5章
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた様々な取組

木曳堀 (河川法上の名称：名取川水系南貞山運河)



■ 平面図

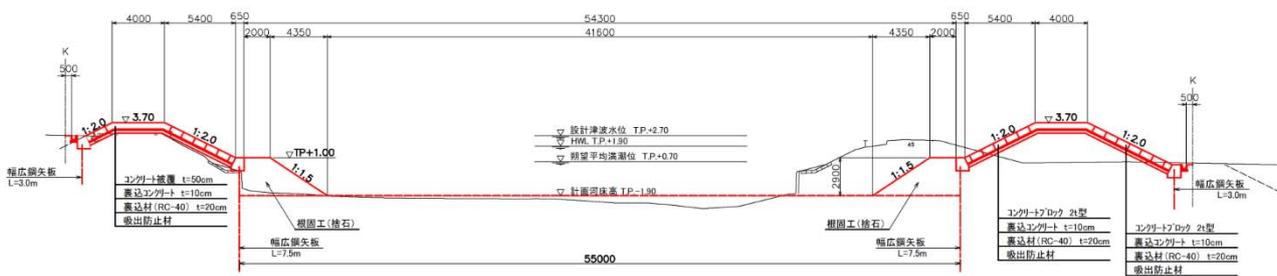


一級河川名取川水系南貞山運河は、五間堀川合流点(岩沼市下野郷)から、増田川合流点(名取市下増田)までを海岸線に沿って南から北に流下する延長 5.4km の河川です。途中、川内沢川、川内沢川放水路を合わせ、広浦を経て、閑上漁港から太平洋へと接続しています。名取川と阿武隈川を結ぶ水運のための水路として掘削され、慶長 6(1601)年に木曳堀の一部として完成しました。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、岩沼市では最大浸水深 10.5m、名取市では 11.8m の痕跡が確認され、岩沼市では市の約 48%にあたる 29km²が、名取市では市の約 27%にあたる 27km²が浸水し、南貞山運河も含めた甚大な被害が発生しました。

南貞山運河の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成 26(2014)年 3 月に本格的な復旧工事に着手し、令和 3(2021)年 3 月に延長 L=4,895m の堤防が完成しました。全区間において、新たな津波対策区間として、今後数十年から百数十年に一度程度発生する比較的頻度の高い津波であるレベル 1(L1)津波に対応する堤防高 T.P.+3.7m で復旧しています。さらに、堤防をコンクリートで被覆することで、今後、仮に津波が設計津波高を超え、堤防を越流した場合であっても、施設の効果が粘り強く発揮できる構造としています。また、寄石により景観配慮と合わせた総合的な治水対策に取り組んでいます。

■ 標準断面図



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の
被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復興・復興
10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の
完成写真

第5章
全線開通状況
貞山運河再生復興
全線開通状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

木曳堀 (河川法上の名称：名取川水系中貞山運河)



■ 平面図

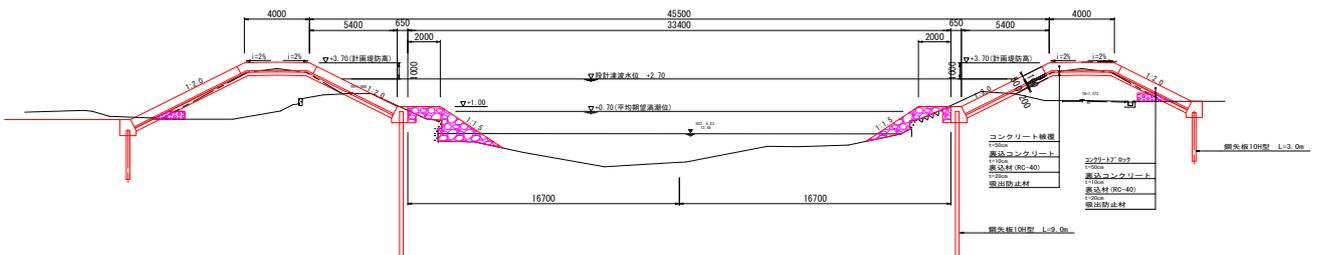


一級河川名取川水系中貞山運河は、増田川からの分派点(名取市小塚原)から名取川への合流点(名取市閑上)までの延長 1.7km の河川です。一級河川指定区間として位置づけられているものの、流域を持たず、通常時は広浦と名取川の水域をつないでいるのみとなっています。名取川と阿武隈川を結ぶ水運のための水路として掘削され、慶長 6(1601)年に木曳堀の一部として完成しました。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、名取市では最大浸水深 11.8m の痕跡が確認され、市の約 27%にあたる 27km²が浸水し、中貞山運河も含めた甚大な被害が発生しました。

中貞山運河の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成 25(2013)年 6 月に本格的な復旧工事に着手し、令和 2(2020)年 3 月に延長 L=1,577m の堤防が完成しました。全区間において、新たな津波対策区間として、今後数十年から百数十年に一度程度発生する比較的頻度の高い津波であるレベル 1(L1)津波に対応する堤防高 T.P.+3.7m で復旧しています。さらに、堤防をコンクリートで被覆することで、今後、仮に津波が設計津波高を超え、堤防を越流した場合であっても、施設の効果が粘り強く発揮できる構造としています。また、寄石や覆土による自然環境や景観への配慮と合わせた総合的な治水対策に取り組んでいます。

■ 標準断面図(L1 津波対策区間)



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の
被害状況

第2章
真山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の

第5章
全線開通状況
真山運河再生復興

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

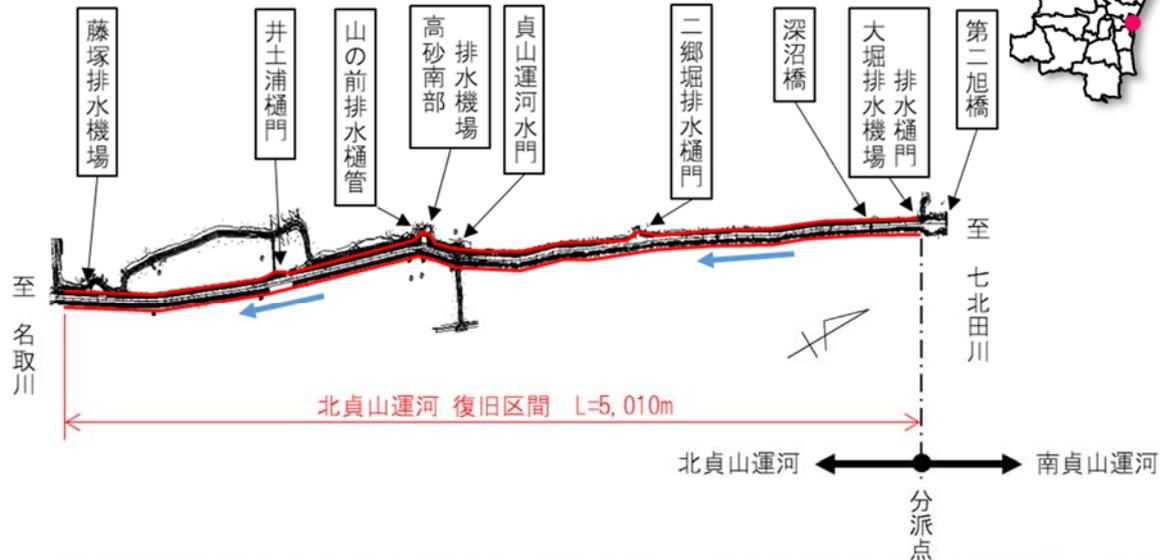
第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

新堀 (河川法上の名称：名取川水系北貞山運河)



■ 平面図



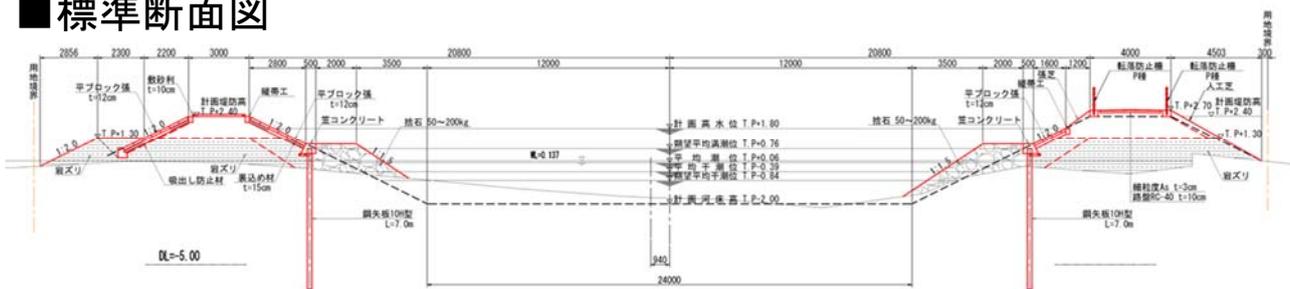
一級河川名取川水系北貞山運河は、分派点(仙台市若林区荒浜)から名取川への合流点(名取市関上)までの延長 5.6km の河川です。七北田川と名取川を結ぶ水運と開拓のために水路として掘削され、明治 5(1872)年に新堀の一部として完成しました。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、仙台市では最大浸水深 13.9m の痕跡が確認され、市の約 16%にあたる 52km²が浸水し、北貞山運河も含めた甚大な被害が発生しました。

北貞山運河の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成 27(2015)年 2 月に本格的な復旧工事に着手し、平成 31(2019)年 1 月に延長 L=5,010m の復旧が完成しました。両側河口部において、水門処理されているため、復旧にあたっては、原形復旧としています。運河は、干満の影響により常時水位があるため、破堤箇所においては、仮締切兼用の自立式鋼矢板護岸構造とし、護岸の破損、流失箇所等については、水中敷設可能なブロックマット護岸構造とし、既設護岸が利用可能な箇所については、計画高水位まで護岸の継足し構造としています。

北貞山運河は湿地環境である井戸浦と隣接しており、また、貴重な土木遺産であることから、復旧を進める上で、有識者や宮城県環境アドバイザーから助言を得ながら、多岐にわたる関係者と協議を重ね環境配慮し、事業を行いました。

■ 標準断面図



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の被害状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

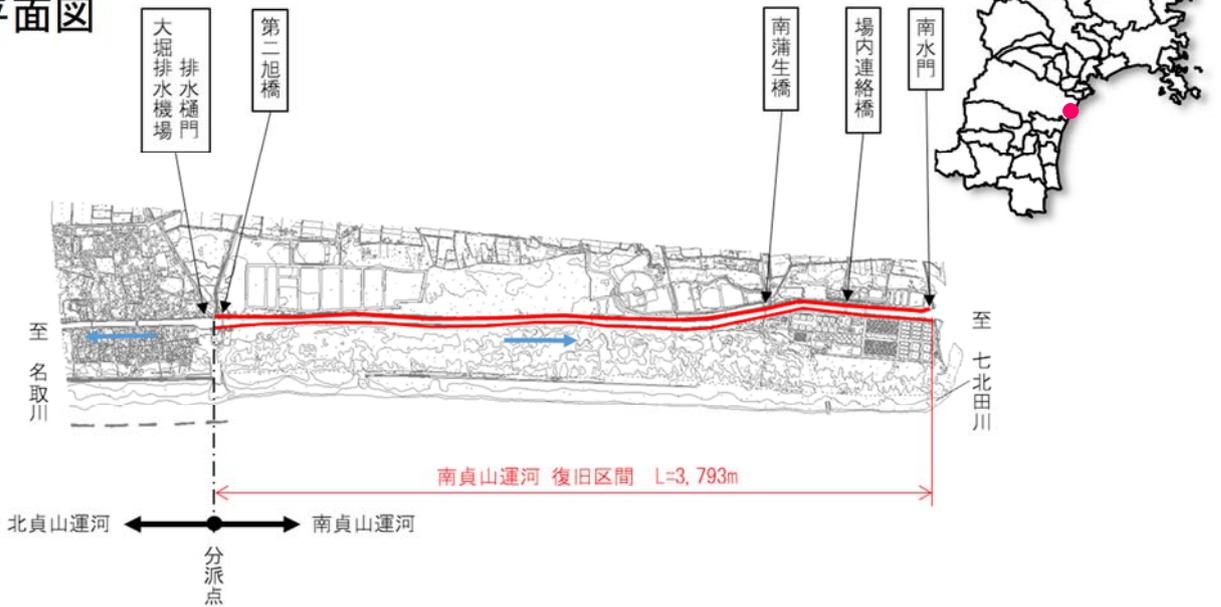
第4章
災害復旧事業の完成写真

第5章
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた様々な取組

新堀 (河川法上の名称：七北田川水系南貞山運河)

■ 平面図



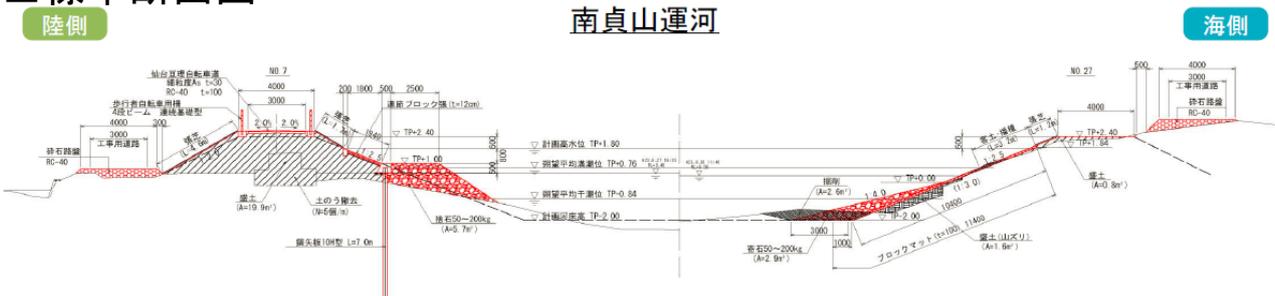
二級河川七北田川水系南貞山運河は、分派点(仙台市若林区荒浜)から、七北田川への合流点(仙台市蒲生)までの延長 3.9km の河川です。南貞山運河は七北田川と名取川を結ぶ水運と開拓のために水路として掘削され、明治 5(1872)年に新堀の一部として完成しました。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、仙台市では最大浸水深 13.9m の痕跡が確認され、市の約 16%にあたる 52km²が浸水し、南貞山運河も含めた甚大な被害が発生しました。

南貞山運河の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成 26(2014)年 9 月に本格的な復旧工事に着手し、平成 30(2018)年 9 月に延長 L=3,793m の復旧が完成しました。両側河口部において、水門処理されているため、復旧にあたっては、原形復旧としています。運河は、干満の影響により常時水位があるため、破堤箇所においては、仮締切兼用の自立式鋼矢板護岸構造とし、護岸の破損、流失箇所等については、水中敷設可能なブロックマット護岸構造とし、既設護岸が利用可能な箇所については、計画高水位まで護岸の継足し構造としています。

南貞山運河は、湿地環境である蒲生干潟と近接しており、貴重な土木遺産であることから、復旧を進める上で、有識者や宮城県環境アドバイザーから助言を得ながら、多岐にわたる関係者と協議を重ね、環境配慮し事業を行いました。

■ 標準断面図



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の
被害状況

第2章
真山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

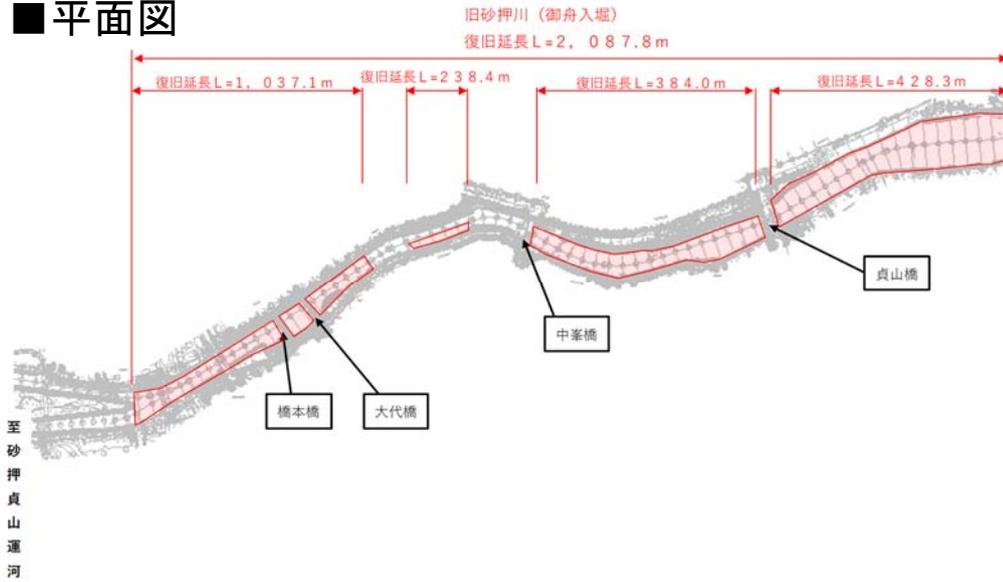
第5章
真山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

御舟入堀 (河川法上の名称：砂押川水系旧砂押川)



■ 平面図



第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

第4章 完成写真 災害復旧事業の

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

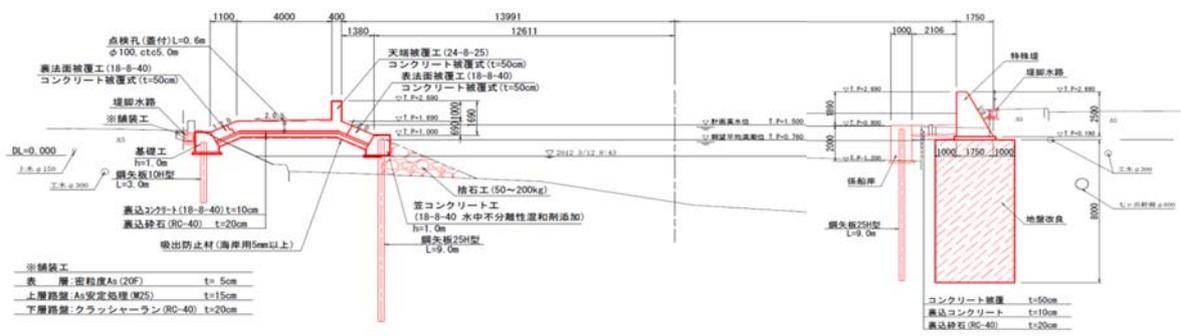
二級河川砂押川水系旧砂押川は、塩竈市牛生から仙台港河口までの約7.0kmの河川です。旧砂押川は松島湾と七北田川を結ぶ水運のための水路として、万治元年(1658年)までに牛生から大代間が掘削され、その後何回かにわたり堀り継がれました。最後は、寛文13年(1673年)に御舟入堀の一部として完成しました。

平成23(2011)年3月11日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、塩竈市では最大浸水深4.8mの痕跡が確認され、市の約33%にあたる6km²が浸水し、多賀城市では最大浸水深5.5mの痕跡が確認され、市の約30%にあたる6km²が浸水し、甚大な被害が発生しました。

旧砂押川の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成26(2014)年1月に本格的な復旧工事に着手し、令和3(2021)年3月現在延長L=1,276mまで復旧しています。

現在は、中峯橋より下流側において工事施工中です。

■ 標準断面図(L1 津波対策区間)



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
真山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の完成写真

第5章
真山運河再生復興
全橋開通状況

第6章
再生・復興に向けた様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

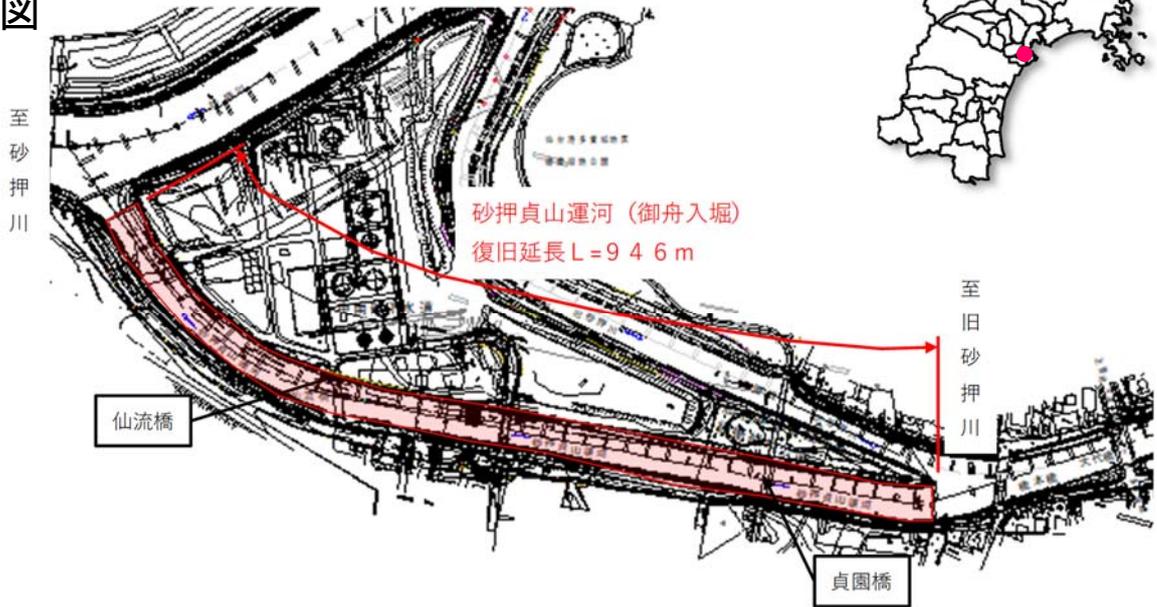
第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

御舟入堀 (河川法上の名称：砂押川水系砂押貞山運河)



■ 平面図

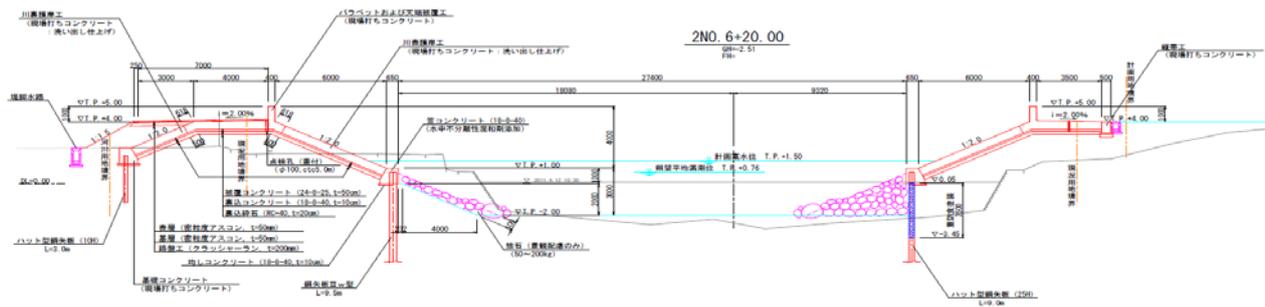


二級河川砂押川水系砂押貞山運河は、多賀城市大代地区から仙台港河口までの約 0.9km の河川です。松島湾と七北田川を結ぶ水運のための水路として、万治元(1658)年までに牛生から大代間が掘削され、その後何回かにわたり堀り継がれました。最後は、寛文 13(1673)年に御舟入堀の一部として完成しました。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、多賀城市では最大浸水深 5.5m の痕跡が確認され、市の約 30%にあたる 6km²が浸水し、砂押貞山運河も含めた甚大な被害が発生しました。

砂押貞山運河の復旧については、災害査定・協議設計を経て、平成 26(2014)年 3 月に本格的な復旧工事に着手し、平成 30(2018)年 8 月に延長 L=946m の堤防が完成しました。このうち、新たな津波対策区間として、今後数十年から百数十年に一度程度発生する比較的頻度の高い津波であるレベル 1(L1)津波に対応する堤防高 T.P.+5.0m で復旧しています。また、堤防をコンクリートで被覆することで、今後、仮に津波が設計津波高を超え、堤防を越流した場合であっても、施設の効果が粘り強く発揮できる構造としています。

■ 標準断面図(L1 津波対策区間)



■被災時



■施工中



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
復興・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた様々な取組

東名運河 (河川法上の名称：鳴瀬川水系東名運河)

■ 平面図



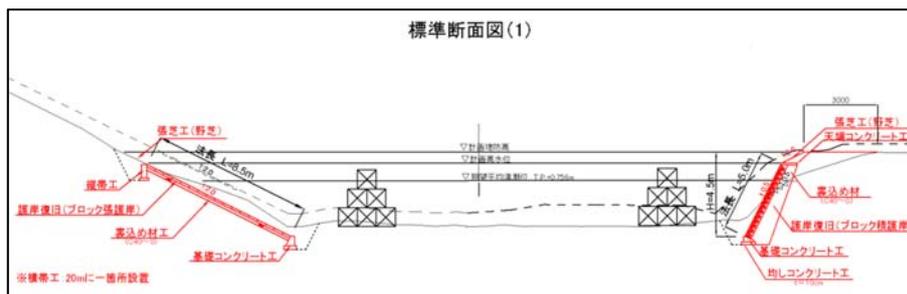
一級河川鳴瀬川水系の東名運河は、鳴瀬川(東松島市野蒜)から松島湾(東松島市大塚)までの3.6kmの運河で、明治政府による野蒜築港に合わせて開削された運河です。

平成23(2011)年3月11日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、東松島市では面積の約36%にあたる約37km²が浸水し、建物被害は11,000棟に及び、市内の約73%の家屋に甚大な被害が発生しました。また、運河の全線においても、護岸の崩壊や沈下等の被害が生じたため災害復旧に取り組みました。

災害復旧は、災害査定・協議設計を経て平成26(2014)年6月に本格的な復旧工事に着手し、令和元(2019)年11月に工事が完成しました。

東名運河では、河口部の東名水門を新たな津波対策として、数十年から百数十年に一度程度発生する比較的頻度の高い津波であるレベル1(L1)津波に対応した構造とし、これより上流は原形の構造で復旧しました。また、東名運河は、特別名勝松島の保護地域となっていることから、東松島市と調整を行い、護岸の復旧にあたっては、擬石ブロックや自然石(稲井石)を使用するなど周辺景観との調和に配慮しました。

■ 標準断面図



第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

第4章 完成写真 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

■被災時



■完成



第1章
東日本大震災の
被害状況

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

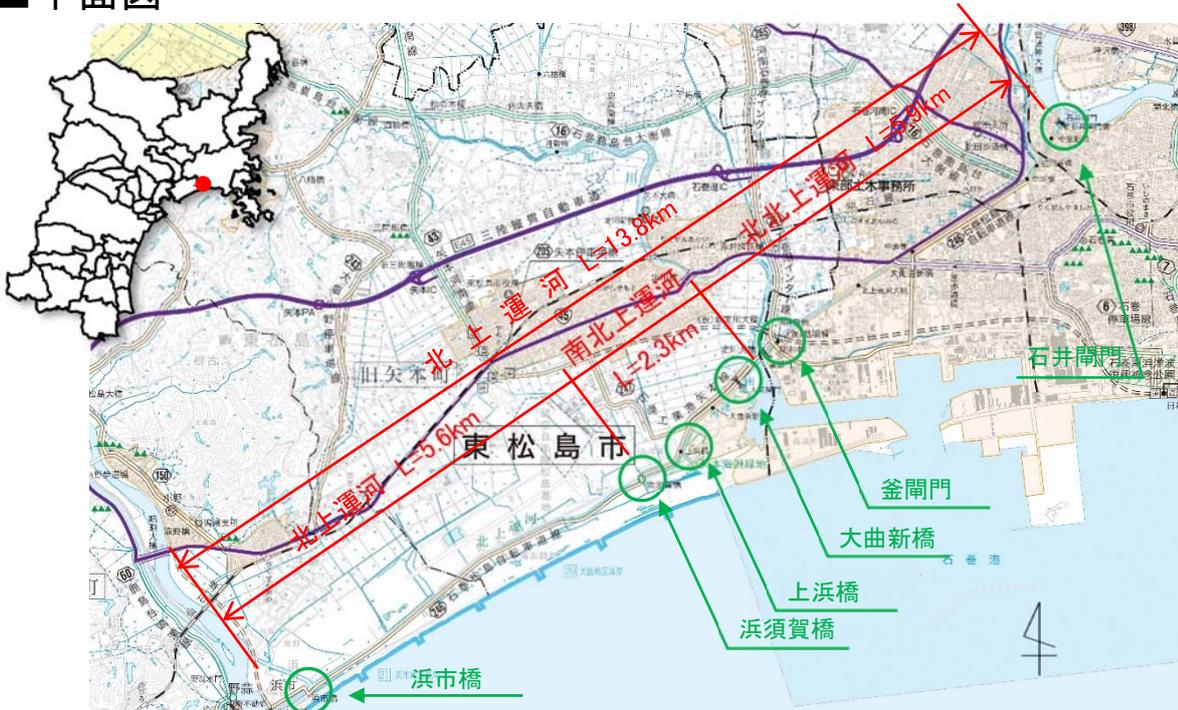
第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

北上運河 (河川法上の名称: 鳴瀬川水系北上運河、定川水系南北上運河、定川水系北北上運河)

■ 平面図



北上運河は、旧北上川(石巻市水押し)と鳴瀬川(東松島市浜市)を結ぶ全長 13.8km の運河で、北北上運河、南北上運河、北上運河の3つの運河で構成されています。

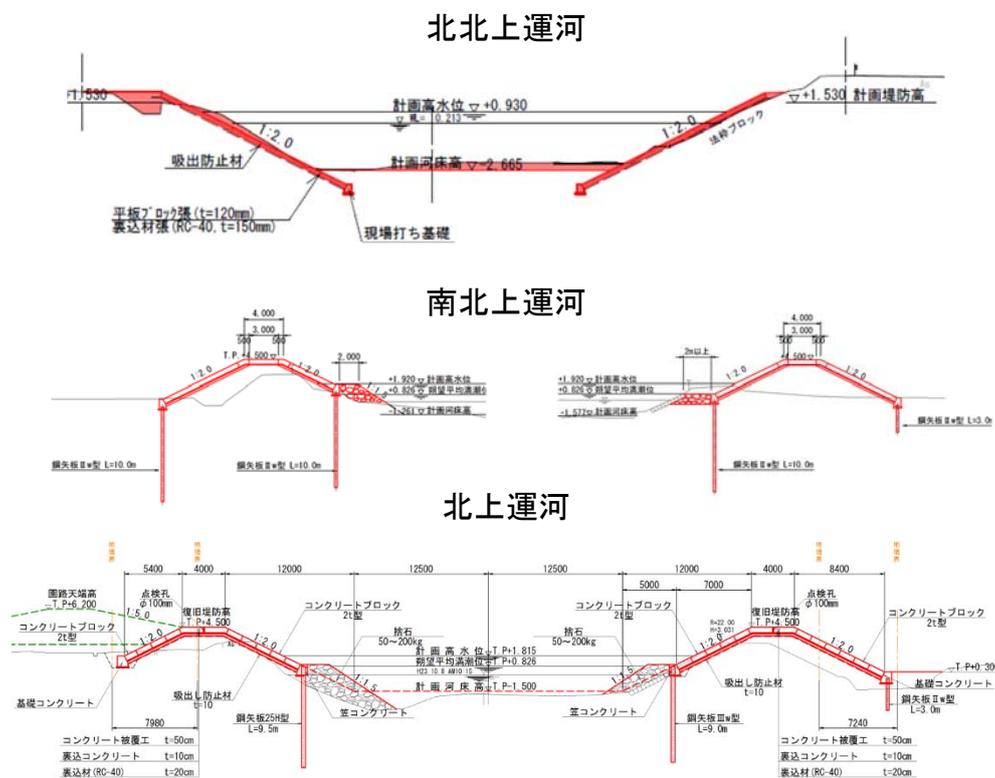
北北上運河は、旧北上川から定川(東松島市大曲)までの 5.9km 区間、南北上運河は、定川から浜須賀橋(東松島市矢本)までの 2.3km 区間、北上運河は、浜須賀橋から鳴瀬川までの 5.6km 区間で、ともに明治政府による野蒜築港に合わせて開削された運河です。

平成 23(2011)年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震に伴い発生した大津波により、石巻市では面積の約 13%にあたる約 73km²が浸水し、建物被害は約 56,000 棟に及び、市内の約 77%の家屋に甚大な被害が発生しました。また、運河の全線においても、破堤や洗掘等の被害が生じ災害復旧に取り組みました。

災害復旧は、災害査定・協議設計を経て、平成 25(2013)年 4 月に北上運河から本格的な復旧工事に着手し、平成 28(2016)年 10 月に北上運河の工事が完成、平成 31(2019)年 1 月に北北上運河の工事が完成、令和元(2019)年 8 月には南北上運河の工事が完成しました。

南北上運河と北上運河では、新たな津波対策として、数十年から百数十年に一度程度発生する比較的頻度の高い津波であるレベル 1(L1)津波に対応するため、堤防をコンクリートで被覆することで、今後、津波が堤防を越流した場合であっても施設の効果が粘り強く発揮できる構造としました。北北上運河では、河口部の釜閘門をレベル 1(L1)津波に対応した構造とし、合わせてフラップゲートの増設により常時閉鎖構造としたことから、この箇所より上流は原形の構造で復旧しました。

■標準断面図



■被災時



■完成



第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
真山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復興・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
真山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

第3章 復旧・復興10年の取組

第1章 被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組
復旧・復興

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

平成 23(2011)年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う大津波は、本県の沿岸域を内陸奥深くまで広範囲に浸水させ、本県だけで一万人を超える方が亡くなられるなど、大きな被害をもたらしました。津波浸水域の市街地は壊滅的な被害を受け、海岸堤防や道路といった公共土木施設が甚大な被害を受けた中、運河群についても例外ではなく、堤防や護岸が大きく被災し、津波の引き波で集められた瓦礫で埋没しました。

沿岸地域で行われる様々な主体による復興事業が、防災機能を有する歴史的な土木遺産である「運河群」を基軸として相互に連携し合い、一つのグランドデザインに沿って実施されることで、安全、安心で、より魅力的な沿岸地域を形成する機会となり得ると考えられます。

そこで県では、平成 25(2013)年 5 月に「貞山運河再生・復興ビジョン」を策定し、運河群が縦断する仙台湾沿岸地域の復興において目標とする姿や、それを実現するための仕組みについて示し、様々な主体が共通理解の下に連携し、宮城県が復興のシンボルと誇れる運河群として再構築を図ることを理念とし、調和を持った復興事業の推進を進めてきました。

「貞山運河再生・復興ビジョン」における多様な主体が参画し、沿岸地域の再生・復興の推進に取り組んできました。

本章では、各事業主体の震災後 10 年間の取組をまとめました。



図3.1 「貞山運河再生・復興ビジョン」における基本目標・推進体制・具体施策の体系図

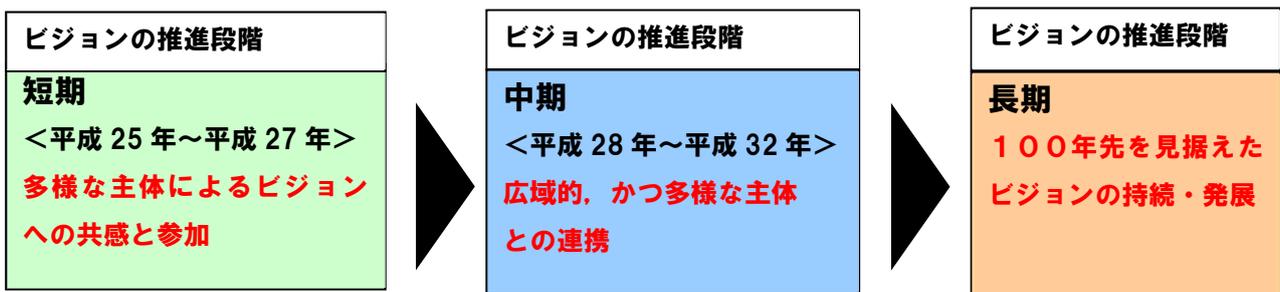


図3.2 「貞山運河再生・復興ビジョン」における目標とする期間

国土交通省東北地方整備局河川部

復旧・復興カレンダー

平成23年6月 「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」

平成23年12月 河口部堤防高(案)の提示

平成24年8月 河川整備学識者懇談会の開催



東北地方太平洋沖地震とそれに伴う津波による被災を受け、河川整備計画を変更し、必要な対策を追加。平成24年11月に変更。

平成25年1月～ 河口部堤防復旧事業着手



平成29年3月 閉上水門 完成



平成29年3月 新浜水門 完成



平成23年4月

平成24年4月

平成25年4月

平成26年4月

平成27年4月

平成28年4月

平成29年4月

平成30年4月

平成31年4月

令和2年4月

令和3年3月

平成24年2月～ 堤防計画の説明

土地立ち入り前に、堤防設計の為の測量着手の報告、今後のスケジュール等について説明。

平成24年4月～ 堤防計画の説明

土地立ち入り後に、計画中の堤防設計について各町内会(各地区)単位で説明。



平成26年3月 閉上水門災害復旧工事 着手

平成26年6月 新浜水門災害復旧工事 着手

平成27年12月 閉上地区かわまちづくり計画登録

名取市閉上地区の復興再建を支援する、かわまちづくりの登録と河川防災ステーションの計画の承認を報告



平成29年3月 阿武隈川河口部復旧・復興事業完成式



令和3年3月 名取川 閉上地区河川防災ステーション 完成



資材備蓄スペース

水防作業スペース 建設機械活動スペース

防災ヘリポート

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

国土交通省東北地方整備局港湾空港部 港湾計画課

復旧・復興カレンダー

平成24年1月13日 高砂2号岸壁供用再開

平成24年1月22日 北米航路再開

被災した高砂2号岸壁の供用が再開された。また、震災以降休止されていた北米航路が再開された。



平成25年度 仙台塩釜港災害復旧事業完了

仙台塩釜港において、被災した岸壁の復旧工事や沈下した防波堤の嵩上げ工事が完了した。
(左:雷神ふ頭復旧・利用状況 右:沖防波堤完成状況)



平成27年度～平成28年度 外資コンテナ航路新規開設

平成27年度から平成28年度にかけて、北米西岸航路や韓国航路、ロシア極東航路などが新規開設され、外資コンテナ定期航路数が過去最高の9航路になった。
(写真は平成28年4月の仙台-韓国航路開設時の接岸状況及び歓迎セレモニー状況)



平成30年6月9日

仙台塩釜港同洋地区ふ頭再編改良事業着工

国土交通省・宮城県主催により着工式を開催。増加するコンテナ需要に対して、現状のコンテナターミナルが手狭になっていることや増加するコンテナ船の入港に対応するための岸壁延伸、ふ頭用地拡張及びガントリークレーンの新設工事を開始した。



平成23年8月5日 石巻港復興会議

平成23年8月8日 仙台塩釜港復興会議

国、宮城県、港湾所在市・町並びに港湾利用者からなる復興会議において、今後の取組方針について検討を進め、平成23年8月5日の第3回石巻港復興会議及び8月8日の第3回仙台塩釜港復興会議において、復旧・復興方針(産業・物流復興プラン)が取りまとめられた。

平成24年10月17日

仙台塩釜港、石巻港、松島港の統合

震災からの復旧・復興を図る上で、各港の機能の分担・強化により、国際海上貨物輸送網における拠点性を高め、後背地の産業を含めた迅速な復興につなげることを目的に、スケールメリットを生かした効果的で効率的な港湾の整備、管理及び運営を実現するため3港を統合し、統合後の港湾を「仙台塩釜港」として国際拠点港湾に位置づけた。

平成24年12月20日 東日本大震災パネル展開催

仙台塩釜港の被災直後の状況や、これまでの復旧・復興の取組み、海洋環境再生への取組などについてパネル展を開催した。



平成29年4月29日

セブリティ・ミレニアムが仙台塩釜港(仙台区)に初寄港

仙台塩釜港として過去最大の外国クルーズ船「セブリティ・ミレニアム」が初寄港。当日は船内見学会や物産展などが開催された。



令和3年度以降

仙台塩釜港の充実強化に向けた事業の推進

仙台区では機能拡充を図るためふ頭再編改良事業を進めている。また、石巻港区では船舶の安全な航行を確保するため防波堤の整備を進めている。



平成23年
4月

平成24年
4月

平成25年
4月

平成26年
4月

平成27年
4月

平成28年
4月

平成29年
4月

平成30年
4月

平成31年
4月

令和2年
4月

令和3年
3月

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 真山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 真山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

林野庁東北森林管理局総務企画部 企画調整課

復旧・復興カレンダー

平成23年7月16日 東松島市において応急対策に着手

地震により地盤沈下したことで隣接する住宅地等が冠水する被害が発生したため、大型土のうを設置し海水を締め切るとともに、がれき撤去も併せて実施しました。

同様に、仙台市、岩沼市でも応急対策を実施しました。



平成23年10月1日 海岸防災林復旧対策室、海岸防災林復旧対策事務所を設置

海岸防災林復旧事業を円滑に進めるため、仙台森林管理署に海岸防災林復旧対策室、宮城北部森林管理署に海岸防災林復旧対策事務所を設置しました。

平成24年11月4日 「みどりのきずな」再生植樹式を開催

生育基盤盛土工が完了した仙台市若林区荒浜の国有林において、地域住民、関係機関、NPO等の多くの方々の協力のもと抵抗性クロマツなど2,200本を植樹しました。

以降も盛土工が完了したエリアから順次、植栽を進めました。



平成26年5月25日 海岸防災林造成の植栽樹種・方法に関する実証試験を開始

従来のクロマツを主体とした植栽に加え、生物多様性保全等の観点から、クロマツ成長後の下層や内陸部への広葉樹の導入を図るため、岩沼市寺島地内において、広葉樹等の多様な樹種による植栽の実証試験を開始しました。



平成31年1月24日 第9回仙台湾沿岸海岸防災林生物多様性保全対策検討委員会を開催

本委員会で検討された、生物多様性保全対策について、当初予定していた事後モニタリングや保全対策評価まで進んだことから、最後の検討委員会を開催しました。



令和3年2月5日 仙台湾沿岸地区民有林直轄治山事業完了に伴う事業引継式を開催

仙台湾沿岸海岸防災林のうち、民有林については、県に移管することになるため、県庁において、県への事業引継式を開催しました。



平成23年8月29日 宮城県知事から国による直轄事業での実施要請を受理

仙台湾沿岸海岸防災林の復旧は、約1,100haと大規模なことから、民有林の復旧については国の直轄事業として実施するよう宮城県知事からの強い要請を受け、民有林と国有林の一体的な復旧を図ることで事業の早期完了を目指すこととしました。

仙台地区の生育基盤盛土工に着手

5月12日仙台地区において着手して以降、名取地区、岩沼地区、矢本海岸、矢本西地区、浜市地区、野蒜地区、長面地区の生育基盤盛土工に順次着手しました。



平成25年3月17日 第1回仙台湾沿岸海岸防災林生物多様性保全対策検討委員会を開催

海岸防災林の区域には、動植物の生息・生育の回復等も見られることから、防災機能を確保しつつ、生物多様性の保全を図ることを目的に検討委員会を開催し、各分野の有識者の方から意見を聞きながら検討を進めてきました。



平成26年9月19日 東松島エリアにおいて環境調査に着手

事業地内において、希少な動植物が確認されたため、可能な限り保護することを目的に環境調査を実施しました。調査結果を踏まえ、希少植物が群生している箇所や猛禽類の営巣木及び周辺のクロマツを保存するため、盛土を行わないなど生物多様性に配慮しました。



平成31年3月14日 長面地区において生育基盤盛土工が完了

平成24年5月から順次着手しました生育基盤盛土工は、本地区の完了により、全ての地区で完了しました。



令和3年1月22日 矢本西地区の植栽工が完了

平成24年11月から順次着手しました植栽工は、本地区の完了により全ての地区で完了しました。



平成23年
4月

平成24年
4月

平成25年
4月

平成26年
4月

平成27年
4月

平成28年
4月

平成29年
4月

平成30年
4月

平成31年
4月

令和2年
4月

令和3年
3月

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

宮城県土木部 仙台土木事務所

復旧・復興カレンダー

平成27年3月21日 貞山運河「桜」植樹会を開催
～復興・そして未来へ～in仙台港多賀城緩衝緑地公園



仙台港多賀城緩衝緑地公園を会場に佐野藤右衛門氏から寄贈された祇園枝垂桜の記念植樹と記念碑の除幕を行いました。

平成28年3月19日 貞山運河「桜」植樹会を開催
～復興・そして未来へ～in多賀城貞山公園



多賀城市貞山公園を会場に桜植樹を開催しました。

平成30年5月21日 七北田川水系南貞山運河
河川災害復旧工事の完成 仙台市宮城野区蒲生地内



南貞山運河河川災害復旧事業の一部区間(L=1.8km区間)が完成しました。引き続き、他区間の災害復旧工事を進めています。

平成31年3月22日 一級河川阿武隈川水系五間堀川
河川災害復旧事業の完了 岩沼市寺島地内

五間堀川河川災害復旧工事が完成しました。この工事の完成により平成23年度から進めてきたL=7.5kmの五間堀川河川災害復旧事業が完了しました。



10月23日 一級河川名取川水系北貞山運河

北貞山運河河川災害復旧事業の完了 仙台市若林区藤塚地内

北貞山運河河川災害復旧工事(その2)のL=4.5kmが完成しました。この工事の完成により平成26年度から進めてきたL=5.0kmの北貞山運河河川災害復旧事業が完了しました。



3月23日 一級河川名取川水系南貞山運河

南貞山運河災害復旧事業の完了 名取市下増田地内



南貞山運河河川災害復旧工事L=154mが完成しました。この工事の完成により平成25年度から進めてきたL=4,895mの南貞山運河河川災害復旧事業が完了しました。

平成26年3月21日 貞山運河「桜」植樹会を開催
～復興・そして未来へ～in岩沼海浜緑地公園(南ブロック)



小林製薬(株)様と県の主催で岩沼海浜緑地(南ブロック)にて桜の植樹会を開催しました。

平成29年2月22日

五間堀川河川災害復旧工事(その5)の完成



平成30年3月17日 貞山運河「桜」植樹会を開催

～復興・そして未来へ～in岩沼海浜緑地公園(北ブロック)



岩沼海浜緑地(北ブロック)にて桜の植樹会を実施し、寄附提供者やボランティア、地元町内会の方々と55本の桜を植樹しました。

平成30年9月4日 二級河川砂押川水系砂押川外2河川
河川災害復旧事業の完了 多賀城市大代地内



砂押川外2河川河川災害復旧工事L=40mが完成しました。この工事の完成により平成23年度から進めてきたL=3,570mの砂押川外2河川河川災害復旧事業が完了しました。

令和2年3月19日 一級河川名取川水系中貞山運河
中貞山運河河川災害復旧事業の完了 名取市関上地内外



中貞山運河河川災害復旧工事L=259mが完成しました。この工事の完成により平成25年度から進めてきたL=1.6kmの中貞山運河河川災害復旧事業が完了しました。

3月20日 北貞山運河・南貞山運河への桜の植樹

仙台市若林区荒浜地内

イベントは、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため中止としましたが、災害復旧事業が完了した北貞山運河、及び南貞山運河沿いに桜を植樹しました。



平成23年
4月

平成24年
4月

平成25年
4月

平成26年
4月

平成27年
4月

平成28年
4月

平成29年
4月

平成30年
4月

平成31年
4月

令和2年
4月

令和3年
3月

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

宮城県土木部 東部土木事務所

復旧・復興カレンダー

平成25年4月9日
北上運河災害復旧工事に着工

平成26年3月21日
南北上運河災害復旧工事に着工
平成26年6月17日
東名運河災害復旧工事に着工

平成26年12月17日
北北上運河災害復旧工事に着工

平成28年10月15日
北上運河災害復旧工事が完成



北上運河の河川災害復旧工事が完成したことから竣工式を開催しました。竣工式には根本国土交通大臣政務官、国会議員6名など多くの来賓の方に参加をいただきました。

平成31年1月16日
北北上運河河川災害復旧が完成



平成27年度から工事着手した北北上運河河川災害復旧事業が完了しました。事業の中で復旧した釜開門整備事業が全建賞を受賞しました。

令和元年8月30日
北上運河河川災害復旧が完成



平成27年度から工事着手した北上運河河川災害復旧事業が完了しました。

令和元年11月10日
東名運河災害復旧工事が完成



東名運河の東名水門で緊急時の自動水門閉鎖システムが運用を開始しました。現地での操作が不要となることから、安全かつ迅速・確実な水門閉鎖することが可能となりました。

平成23年
4月

平成24年
4月

平成25年
4月

平成26年
4月

平成27年
4月

平成28年
4月

平成29年
4月

平成30年
4月

平成31年
4月

令和2年
4月

令和3年
3月

平成26年1月15日
北上運河災害復旧工事で安全祈願祭を開催



南北上運河河川災害復旧工事(その2)工事が着工となったことから、工事の安全祈願祭が開催されました。

平成27年4月23日
南北上運河外災害復旧工事で安全祈願祭を開催



南北上運河と北北上運河の災害復旧を実施する工事で本格着手することから工事の安全祈願祭を開催しました。

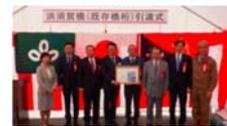
平成28年2月5日
北北上運河の釜開門で現場見学会を開催



釜開門は、明治・大正期に作られた歴史ある開門で復旧工事のため仮締め切りにより、川底まで確認できる状況になったことから、現場見学会を開催しました。

平成28年11月21日
南北上運河の既存橋桁をパプアニューギニアへ寄贈

南北上運河にある浜須賀橋の既設桁をパプアニューギニア独立国で再利用してもらうために寄贈しました。



平成29年3月18日
北上運河で桜の植樹祭を開催



震災からの復興の象徴、津波防災意識の醸成などを目的に北上運河で桜植樹祭を開催しました。当日はボランティアや地域の方々などの協力を得て143本を植樹しました。

平成30年10月26日～27日
県内で全国運河サミットが開催



みやぎの誇る日本一長い運河群(北上運河、東名運河、貞山運河)の歴史を学び、震災からの復興支援を感謝するため、県内で『全国運河サミットinみやぎ』が開催されました。

第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた

木曳堀(岩沼市, 名取市)

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

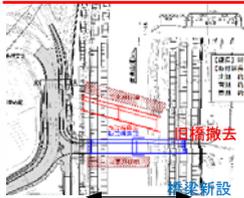
第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

復旧・復興カレンダー

平成24年10月 橋梁復旧方針を決定(名取市)



貞山運河の復旧計画として拡幅・嵩上げの設計内容が示されたことから、橋梁の復旧方針として、被災した旧橋を撤去して橋梁を新設することとしました。

川幅拡幅

平成26年10月

閉上地区復興土地区画整理事業着工(名取市)



区画整理事業の着工式を行い、地盤嵩上げ工事を開始しました。

平成29年3月 北釜橋を架替(名取市)



仙台空港に接続する北釜橋の上部工架設が完了しました。

平成30年3月 岩沼市嵩上げ道路「玉浦希望ライン」全船開通(岩沼市)



多重防御の一環である嵩上げ道路整備事業が完了し、開通式が行われました。

平成31年3月 閉上貞山橋を新設(名取市)



沿岸部からの避難用道路として市道閉上小塚原線を整備し、閉上貞山橋を新設しました。

令和元年5月 閉上地区まちびらき(名取市)



閉上地区復興土地区画整理事業が概ね完成し、災害公営住宅、小中学校、公民館などの主要施設が整備されました。

平成23年10月 名取市震災復興計画策定(名取市)

津波により被災した沿岸部の基本計画となる復興計画を策定し、多重防御の構想を基本方針としました。



平成29年7月

矢野目排水ポンプ場、二野倉排水ポンプ場開所(岩沼市)

地盤沈下による浸水被害軽減のため、玉浦地区で整備を進めてきた排水ポンプ場が完成しました。このポンプ場により、貞山運河へ強制排水を行います。



令和2年3月 名取市復興達成宣言(名取市)



令和2年3月30日に、震災からの復興を達成したことを宣言しました。

平成23年4月

平成24年4月

平成25年4月

平成26年4月

平成27年4月

平成28年4月

平成29年4月

平成30年4月

平成31年4月

令和2年4月

令和3年3月

新堀(仙台市)

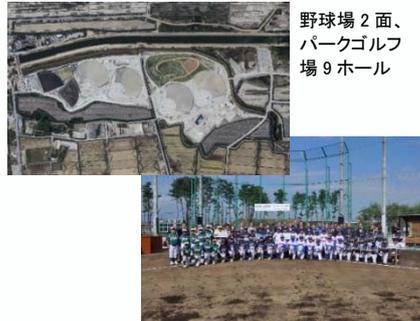
復旧・復興カレンダー

平成26年3月 仙台ふるさとの杜再生プロジェクト
第1回植樹会(仙台市)

海岸公園
平成26年3月まで瓦礫搬入場として活用
平成26年4月 公園復旧工事開始(仙台市)



平成28年10月 各地区の避難の丘完成
公園施設一部利用再開(仙台市)



野球場2面、
パークゴルフ場9ホール

平成29年4月 公園施設一部利用再開(仙台市)

テニスコート10面、運動広場1面

平成29年7月 公園施設一部利用再開(仙台市)



野球場4面、
パークゴルフ場14ホール

平成30年7月8日 海岸公園全面オープン(仙台市)



冒険広場、馬術場
利用再開

令和2年10月 仙台ふるさとの杜再生プロジェクト
第11回植樹会(のべ3,070名、23,500本植樹)



仙台ふるさとの杜再生プロジェクト:震災の津波により失われた東部地域一帯のみどりを震災後30年かけて植えて次代につないでいく復興メモリアル事業

平成23年
4月

平成24年
4月

平成25年
4月

平成26年
4月

平成27年
4月

平成28年
4月

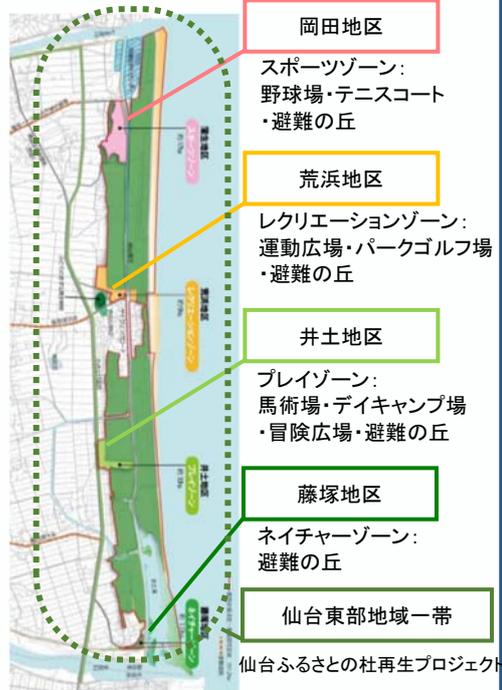
平成29年
4月

平成30年
4月

平成31年
4月

令和2年
4月

令和3年
3月



平成29年3月 東部沿岸部の集団移転跡地
利活用方針を公表

集団移転跡地において、将来にわたって仙台の新たな魅力や価値を創出する土地利用を目指すため、跡地利活用の基本理念や土地利用方針を策定し公表



平成30年3月 集団移転跡地利活用事業候補者決定
(第1次募集)

令和2年6月 集団移転跡地利活用事業による
ドッグランの開業

ドッグラン(南蒲生地区)
他にも、平成30年5月から、4地区においてピオトープや農園などの様々な事業が開始



令和3年3月 集団移転跡地利活用事業による
体験型観光果樹園の開業

体験型観光果樹園
(荒浜地区)



第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

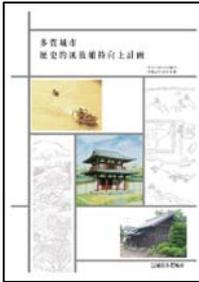
第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

御舟入堀(多賀城市, 塩竈市, 七ヶ浜町)

復旧・復興カレンダー

平成23年11月

歴史的風致維持向上計画(第1期)の策定(多賀城市)



東日本大震災からの復興まちづくりの礎となる「歴史的風致維持向上計画」を策定し、御舟入堀の復旧・復興について規定しました。

貞山運河に見る歴史的風致

米輸送のために開削された貞山運河では、今日でも物資輸送等に利用され、船が往来する風景が江戸時代以来続いています。また、明治期に始められていた燈籠流しが現在でも続けられており、数多くの燈籠が水面に浮かぶ姿は夏の終わりを告げる運河の恒例行事となっています。



令和2年3月

東日本大震災復興リアルモニュメント設置(七ヶ浜町)



本町で特に津波被害が甚大だった沿岸部が一望できる菖蒲田浜地区の「眺望崎」に、東日本大震災の津波被災と教訓を未来に伝え、復興事業完了を記念したメモリアルモニュメントを建立しました。制作にあたり、ガバメントクラウドファンディング(ふるさと納税)により全国から寄附金を募り、費用の一部としました。

平成23年4月

平成24年4月

平成25年4月

平成26年4月

平成27年4月

平成28年4月

平成29年4月

平成30年4月

平成31年4月

令和2年4月

令和3年3月

平成25年3月

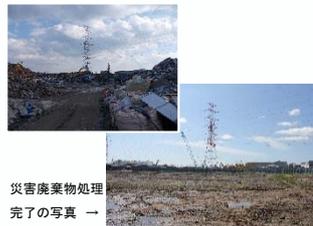
塩竈市東日本大震災モニュメント設置(塩竈市)

東日本大震災の記憶を後世に伝え、復興に向けたシンボルとして、千賀の浦緑地へ塩竈市東日本大震災モニュメント・上の太陽の塔を設置しました。



平成26年3月

災害廃棄物の処理・処分の完了(多賀城市)



東日本大震災により大量に発生した災害廃棄物は、家庭ごみの約20年分相当でしたが、平成26年3月に処分が完了しました。

令和元年7月

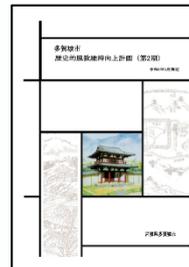
シオーモの小径復旧(塩竈市)

東日本大震災で甚大な被害を受けた塩竈市みなと広場内「シオーモの小径」が復旧しました。これは、明治以降に訪れた宮沢賢治をはじめとする近現代の文学者が残した言葉を刻んだ石碑を多く設置したものです。



令和3年3月

歴史的風致維持向上計画(第2期)の策定(多賀城市)



維持向上すべき歴史的風致として設定。運河開削以降の歴史や現代にも伝わる活動等を記載。

第1章 被災状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

東名運河(東松島市)

復旧・復興カレンダー

平成 23 年 12 月

東松島市 復興まちづくり計画の策定(東松島市)

市民アンケート調査やパブリックコメント、復興まちづくり地区懇談会・有識者委員会など様々な意見を集約し、「復興まちづくり計画」を策定しました。



平成 28 年 ● 月

野蒜北部丘陵団地完成(東松島市)

造成面積が最大の「野蒜北部丘陵団地」で自立再建住宅用地や災害工営住宅用地の造成が完成しました。



平成 31 年 3 月

災害公営住宅の整備が全て完了(東松島市)



平成 23 年
4 月

平成 24 年
4 月

平成 25 年
4 月

平成 26 年
4 月

平成 27 年
4 月

平成 28 年
4 月

平成 29 年
4 月

平成 30 年
4 月

平成 31 年
4 月

令和 2 年
4 月

令和 3 年
3 月

「集団移転元地の土地利用基本計画(案)」がまとまりました



平成 24 年 6 月

土地利用基本計画の策定(東松島市)

津波の被害が大きかった区域を「津波防災区域」に指定して建築を制限するとともに、同区域周辺の宅地を防災集団移転促進事業による移転を進めました。同事業により買い取った公用地を今後の復興まちづくりに活用していくため、平成 24 年 6 月に、「土地利用基本計画」を策定しました。



平成 31 年 2 月

避難道路、高盛土道路の完成(東松島市)

防災・減災による災害に強いまちづくりに向け、津波を減衰させる多重防御施設や、避難道路の整備が完了しました。

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

北上運河(東松島市, 石巻市)

復旧・復興カレンダー

平成25年3月 「いのまき水辺の緑のpromenade計画」
一部見直し(石巻市)

石巻らしい水辺を創出したいという強い思いの中で「いのまき水辺の緑のpromenade計画」を平成23年2月に策定しましたが、同年3月11日に発生した東日本大震災を踏まえ、当初策定した計画の骨格を継承しつつ、利活用方策について見直しを図りました。



平成26年10月
大曲地区被災市街地復興土地地区画整理事業の事業計画を決定(東松島市)

本事業により道路等の整備や宅地の造成を行い、産業系への土地利用転換を進めることにより、震災からの早期復興を目指した計画を決定しました。



平成30年2月 石巻工業港運河線 北北上川運河
新橋の下部工事に着手(石巻市)

国道45号への右折渋滞の緩和のため、北北上運河を跨ぐ中浦橋を拡幅し右折レーンを設置しました。



令和元年9月 中浦橋を拡幅(石巻市)

国道45号への右折渋滞の緩和のため、北北上運河を跨ぐ中浦橋を拡幅し右折レーンを設置しました。



令和3年5月
水と緑と子どもたちの広場に四阿を整備(石巻市)

北北上川運河左岸部の「水と緑と子どもたちの広場」に県産木材を利用した四阿を整備しました。



平成23年
4月

平成24年
4月

平成25年
4月

平成26年
4月

平成27年
4月

平成28年
4月

平成29年
4月

平成30年
4月

平成31年
4月

令和2年
4月

令和3年
3月

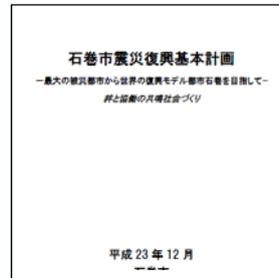
平成23年 夏 カヌー体験活動再開(石巻市)

地元のNPO団体「ひたかみ水の里」による子どもたちを対象にしたカヌー体験活動が再開し、年間10回ほどの頻度で現在も継続して実施しています。



平成23年12月
石巻市震災復興基本計画を策定(石巻市)

パブリックコメント、住民意見交換会、復興事業説明会を経て、「石巻市震災復興計画—最大の被災都市から世界の復興モデル都市石巻を目指して—絆と協働の共鳴社会づくり」を策定しました。



平成30年2月 都市計画道路 釜大街道線
上釜新橋の下部工事に着手(石巻市)



大街道地区の国道398号を補完し、災害時の避難路に位置付けた幹線道路であり、北北上運河には「上釜新橋」の新設工事を行いました。

平成31年●月
矢本海浜緑地パークゴルフ場の開園(東松島市)

矢本海浜緑地公園の再開に伴い、公園内にパークゴルフ場が開園しました。北上運河沿いにぎわいが戻りつつあります。



令和3年10月 蛇田新橋を架替(石巻市)

狭隘で老朽化していた橋が大震災で損傷が進んだことから架替をしました。



第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

あんどん松の保存

宮城県では、松並木との一体的水辺空間の再生を目的として、木曳堀（阿武隈川水系五間堀川）での運河水際から生える「あんどん松」の維持・保全を行うとともに、堤防緑化や水際植生の回復を行いました。

沿川で行われる海岸防災林や農地の復旧整備、「千年希望の丘」の整備と連担し、地域のランドマークとなる沿岸地域の一体的な緑の水辺空間の再生を行いました。



写真3.1 あんどん松の景観(被災前)



図3.3 あんどん松保全区間平面図(航空写真)

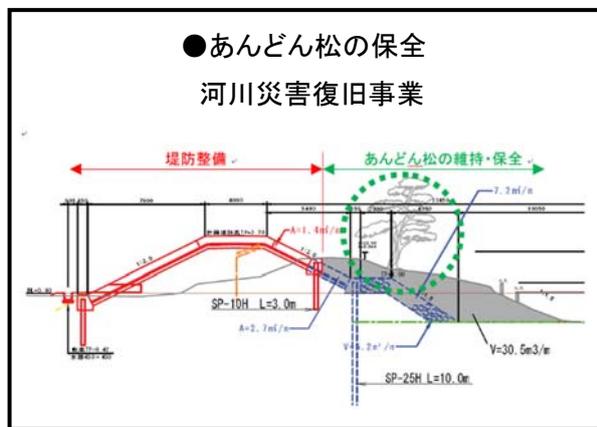


図3.4
整備イメージ

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧
貞山運河の河川管理施設復旧

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

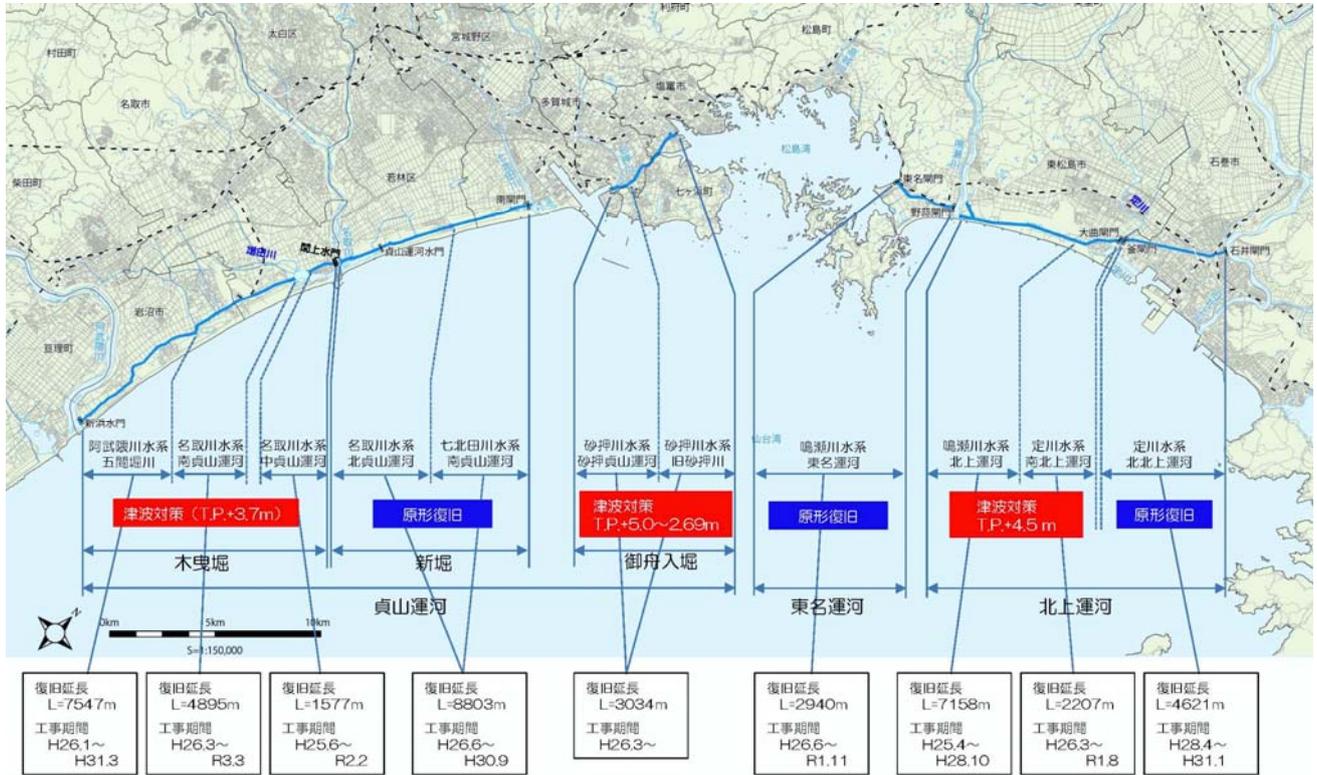
第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

東日本大震災およびそれに伴う大津波による被災を受け、運河群においても災害復旧工事を進めてきました。

平成25(2013)年4月の北上運河(河川法上の名称:鳴瀬川水系北上運河)を皮切りにみやぎの運河群(貞山運河, 東名運河, 北上運河)においても本格的に工事に着手してきました。

本章では、運河群の災害復旧事業をまとめるとともに、被災時や施工中の様子をまとめました。



第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

木曳堀 (河川法上の名称：阿武隈川水系五間堀川)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復興・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組



第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組
復旧・復興

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

木曳堀 (河川法上の名称：名取川水系南貞山運河)



着工前



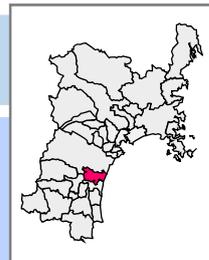
南貞山運河 相野釜橋から上流方向

完成



令和3(2021)年3月16日
完成

木曳堀 (河川法上の名称：名取川水系中貞山運河)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

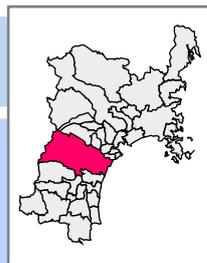
第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



新堀 (河川法上の名称：名取川水系北貞山運河)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

着工前



北貞山運河 仙台市若林区藤塚地内

完成



令和元(2019)年10月23日
完成

着工前



北貞山運河 仙台市若林区藤塚地内

完成



令和元(2019)年10月23日
完成

新堀 (河川法上の名称：七北田川水系南貞山運河)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

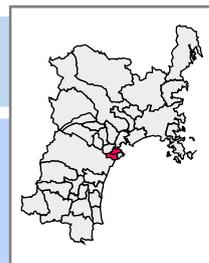
第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



御舟入堀 (河川法上の名称：砂押川水系旧砂押川)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

着工前



旧砂押川 (橋本橋上流から下流を望む)

完成



平成 28(2016)年 6 月 27 日
完成

御舟入堀 (河川法上の名称：砂押川水系砂押貞山運河)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

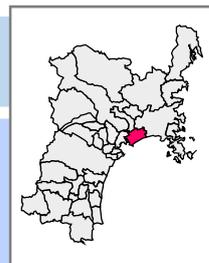
第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



東名運河 (河川法上の名称：鳴瀬川水系東名運河)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

着工前



東名運河 東松島市野蒜地内

完成



令和元(2019)年11月10日
完成

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

北上運河 (河川法上の名称：鳴瀬川水系北上運河)



第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



北上運河 (河川法上の名称：定川水系南北上運河)



国土地理院の電子地形図に位置を追記して掲載

着工前



南北上運河 東松島市大曲地内

完成



令和元(2019)年8月30日
完成

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

北上運河 (河川法上の名称：定川水系北北上運河)



第1章 東日本大震災の被害状況

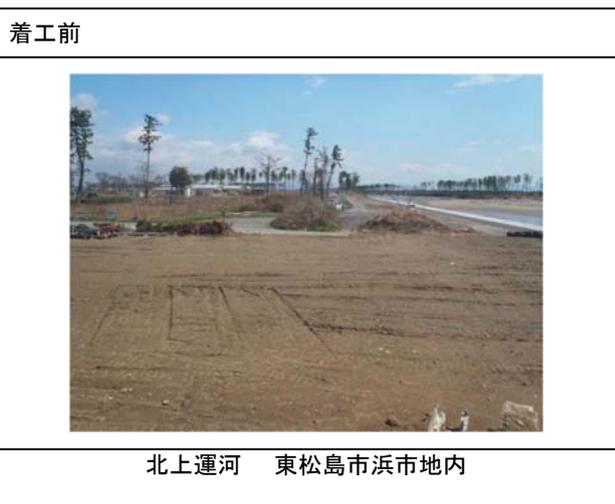
第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組 復旧・復興

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

貞山運河再生復興会議の設置目的

県では、東日本大震災において甚大な被害のあった仙台湾沿岸地域の復興に向け、国、県、市町が連携して策定した「貞山運河再生・復興ビジョン」(平成25(2013)年5月 宮城県土木部)に掲げる基本目標*を達成するため、「貞山運河再生復興会議」を設置し、様々な施策の推進体制を構築してきました。

本会議は、図5.1のとおり開催し、沿岸地域で事業を行う様々な主体の参加を募り、ビジョンに基づく施策の推進や総合的な調整を図るとともに、情報共有や意見交換により連携を強化してきました。

本章では、これまで開催した会議の開催状況のとりまとめを行いました。

※貞山運河再生・復興ビジョンの基本目標

- 1) 地域にとって誇りある歴史的な運河群としての再生
- 2) 自然災害に対して粘り強く強靱な沿岸地域の構築
- 3) 自然環境と調和し共生できる、運河周辺環境保全・再生の推進
- 4) 継続的な地域間の連携と、未来に向けて発展できる社会環境の構築

ビジョンの推進体制	開催状況
<p>貞山運河再生復興会議</p> <p>＜メンバー＞ ・学識者(4名) ・整備局河川部長 ・県土木部長 ・事務局(河川課) 参集範囲は別途調整</p> <p>【会議の目的】 ・各事業主体による取組み内容の確認 ・各事業への意見・アドバイス</p>	<p>第1回 平成26年8月19日</p> <p>第2回 平成27年10月16日</p> <p>第3回 平成29年1月31日</p> <p>第4回 平成30年2月14日</p>
<p>貞山運河再生復興幹部会議</p> <p>＜メンバー＞ ・国(5省庁) ・県(16課室所) ・運河沿川市町(7市3町) ・事務局(河川課) ・NPO、企業(今後)</p> <p>【幹部会議の目的】(本会議の前段) ・各種情報の共有 ・各種施策毎の役割分担 ・事業間の統合調整 ・討議の必要性、構成メンバーの選定等</p>	<p>第1回 準備会 平成26年1月15日</p> <p>第2回 準備会 平成26年6月4日</p> <p>第1回 平成27年1月14日</p> <p>第2回 平成27年8月27日</p> <p>第3回 平成28年11月16日</p> <p>第4回 平成30年1月19日</p>
<p>桜植樹部会</p> <p>＜メンバー＞ ・アドバイザー(2名) ・県(関係課室) ・運河沿川市町(關旗市町村) ・事務局(河川課)</p>	<p>第1回 平成26年8月4日</p> <p>第2回 平成26年11月11日</p> <p>第3回 平成28年1月29日</p> <p>第4回 平成29年2月20日</p> <p>第5回 平成30年1月17日</p> <p>第6回 平成31年3月12日(書面開催)</p>
<p>北北上運河専門部会</p> <p>＜メンバー＞ ・地元・NPO団体・土地改良区 ・国(北土川下流河川事務所) ・市(石巻市)・東部地方振興事務所 ・東部土木事務所・河川課</p>	<p>第1回 平成27年10月5日</p> <p>第2回 平成30年2月21日</p>
<p>貞山運河活用に関する意見交換会</p> <p>＜メンバー＞ ・NPO団体等 ・運河沿川市町(7市3町) ・県(関係課室) ・河川課</p> <p>【意見交換会の目的】 ・各市町や各団体間における情報共有 ・運河活用にあたっての課題の把握し</p>	<p>第1回 平成28年9月12日</p> <p>第2回 平成29年8月29日</p> <p>第3回 平成31年1月9日</p>

図5.1 貞山運河再生復興会議組織構成

貞山運河再生復興会議設置要綱	
(目的)	<p>第1条 東日本大震災において甚大な被害を受けた仙台湾沿岸地域の復興に向けて策定した「貞山運河再生・復興ビジョン」(平成25年5月 宮城県土木部)に基づく、様々な主体による施策の推進を支援するため、貞山運河再生復興会議(以下「会議」という。)を設置する。</p> <p>なお、この要綱において「貞山運河」とは、築造の歴史的背景がそれぞれ異なる5運河を総称している。(5運河とは、木曳堀、新堀、御舟入堀、東名運河、北上運河の全長4.9kmをいう。)</p>
(所掌事務)	<p>第2条 会議は、次に掲げる事務を所掌する。</p> <p>(1) 「貞山運河再生・復興ビジョン」に掲げる施策の取組内容や個別事業に関する提言に関すること。</p> <p>(2) 「貞山運河再生復興幹部会議」運営上の指導・助言に関すること。</p>
(構成)	<p>第3条 会議は、別表1に掲げる者(以下「構成員」という。)をもって構成する。</p> <p>2 会議の下部組織として「貞山運河再生復興幹部会議」を設置し、その構成員は別表2のとおりとする。</p> <p>3 会議の構成員は、その状況に応じて適宜変更できるものとする。</p>
(座長)	<p>第4条 会議に座長を置き、構成員の互選によって定める。</p> <p>2 座長は、会議の進行を行う。</p>
(事務局)	<p>第5条 会議の事務局は、宮城県土木部河川課におく。</p>
(会議の招集)	<p>第6条 会議は、事務局が招集する。</p> <p>2 会議の内容に応じて構成員以外の者を招集することができる。</p>
(庶務)	<p>第7条 会議の庶務は、定期的にビジョン策定委員へ報告するものとする。</p>
(会議の公表)	<p>第8条 会議は、原則公開とする。</p>
(その他)	<p>第9条 この要綱に定めるもののほか、会議の運営に関し必要な事項は、事務局が別に定める。</p>
附則	<p>この要綱は、平成26年8月19日から施行する。</p> <p>この要綱は、令和4年2月8日から施行する。</p>

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

図5.2 貞山運河再生復興会議 設置要綱

平成26(2014)年1月 貞山運河再生復興会議 準備会

東日本大震災において甚大な被害があった仙台湾沿岸地域の復興に向け、国、県、市町が連携して策定した「貞山運河再生・復興ビジョン」(平成25(2013)年5月宮城県土木部)に掲げる基本目標を達成するための様々な施策の推進体制を構築するため、貞山運河再生復興会議を設置することとしました。

本会議では、国・県・沿岸市町の行政関係機関を一堂に参集し、平成26年度以降の本会議設立に向けた準備会を開催しました。

貞山運河再生復興会議 準備会

日 時：平成26年1月15日(木)
午後2時～午後4時
場 所：宮城県自治会館 2F 202・203会議室
(仙台市青葉区上杉1-2-3)

次 第

1. 開 会
2. 挨拶 [宮城県土木部 次長(技術担当) 門傳 淳]
3. 議 題
 - 1) 貞山運河再生復興会議の設立について [宮城県土木部 河川課]
 - 2) 話題提供(情報共有)
 - ① 遼河群の災害復旧状況 [宮城県土木部 河川課]
 - ② 貞山運河関連の事業について [東北地方整備局 河川部 河川計画課]
 - ③ **みちのく潮風トレイルの設定と今後の計画について**
[東北地方環境事務所 国立公園・保全整備課]
 - ④ 海岸防災林の復旧 [東北森林管理局 仙台森林管理署]
 - ⑤ 県海岸防災林の復旧 [宮城県農林水産部 森林整備課]
 - ⑥ 震災復興メモリアル等検討委員会について [仙台市復興事業局]
 - 3) 貞山運河の桜植樹計画(案)について [宮城県土木部 河川課]
 - 4) **貞山運河の景観デザイン検討について** [宮城県土木部 河川課]
4. 閉 会



みちのく潮風トレイルとは

みちのく潮風トレイルとは、青森県八戸市から宮城県栗原市までの海岸線を中心に設けられるトレイルコースです。トレイルとは森林や山、海、実地などを通して「多くための道、のここ」を歩くスピードで進むことで、日々変えていく植物の芽吹き、色とりどりの花々の開放、大自然に暮らす動物の姿、さまざまな自然と出会うことができます。ゆさや津波などの自然の脅威、その地域に継がれた歴史の文化、地元行事の盛り上がりなど、「人と自然」「人と人とのつながり」を感じることができます。

未知との出会いを求めて、歩き出しなす。

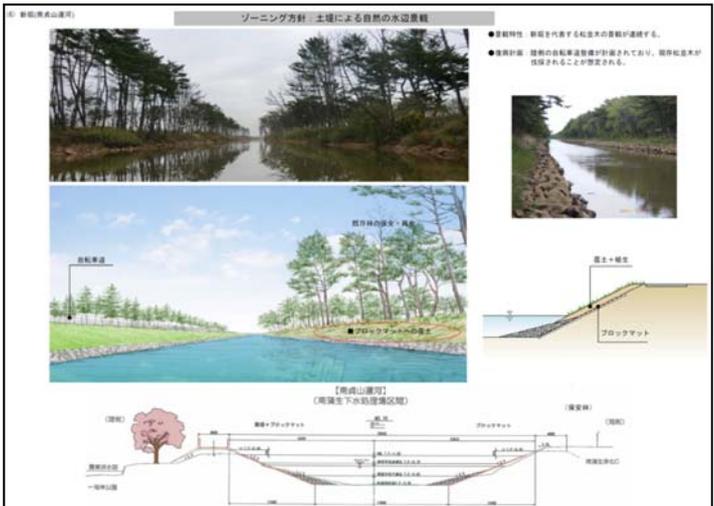


図5.3 右上:会議次第
左下:みちのく潮風トレイルの設定について
(東北地方環境事務所資料を一部抜粋)
右下:貞山運河の景観デザイン検討について

- 第1章 東日本大震災の被害状況
- 第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法
- 第3章 復旧・復興10年の取組
- 第4章 災害復旧事業の完成写真
- 第5章 貞山運河再生復興会議開催状況
- 第6章 再生・復興に向けた様々な取組

平成26(2014)年6月 第2回 貞山運河再生復興会議 準備会

「貞山運河再生・復興ビジョン」(平成25(2013)年5月 宮城県土木部)に基づき、様々な主体による施策の推進を支援し、その連携の強化と調和の取れた復興を推進するため、学識者を中心とする「貞山運河再生復興会議」を設置・開催するため、国・県及び沿岸市町の行政関係機関を一堂に参集した準備会を開催し、今後の具体的な推進体制や桜の植樹等に関する意見交換を行いました。

会議では、石巻市の「いしのまき水辺の緑のプロムナード計画」についても説明が行われ、水辺と親しみながら、河川堤防を活かしたまちづくり計画の概要について説明が行われました。

第2回 貞山運河再生復興会議 準備会

日 時：平成26年6月4日(水)
午後1時～午後3時
場 所：宮城県庁庁舎 2F 講堂
(仙台市青葉区本町3丁目8番1号)

次 第

1. 開 会
2. 挨拶
3. 議 題
 - 1) 「貞山運河再生・復興ビジョン」の推進体制について [宮城県土木部 河川課]
 - 2) 話題提供(情報共有)
 - ① 遼河群の災害復旧状況 [宮城県土木部 河川課]
 - ② 貞山運河の長観デザイン検討について [宮城県土木部 河川課]
 - ③ 東日本大震災により被災した海岸防災林の復旧・再生について
[東北森林管理局 総務企画部 企画調整課]
 - ④ 大田浜海岸における海岸防災林復旧の概要 [宮城県農林水産部 森林整備課]
 - ⑤ いしのまき水辺の緑のプロムナード計画の概要 [石巻市]
 - ⑥ 東部地域における緑の復興について [仙台市]
 - ⑦ 閑上地区復興まちづくり計画 [名取市]
 - ⑧ 千年希望の丘事業について [岩沼市]
 - 3) 貞山運河の桜植樹計画(案)の概要について [宮城県土木部 河川課]
 - 4) 第1回貞山運河再生復興会議の内容について [宮城県土木部 河川課]
4. 閉 会

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復興・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

いしのまき水辺の緑のプロムナード計画の概要 (H25年3月策定)

＜石巻市＞ 第2回貞山運河再生復興会議準備会 資料-6

計画策定の背景・目的

- 石巻市は、川湊として発展してきた街であり、大震災からの復興にあたっても、水辺と親しみながら人々が集い、交流し、まちが賑わいを取り戻す街づくりが不可欠。
- まちの中心部を囲むルートと拠点を配置、河川堤防を活かした整備等で、まちづくりを行う計画。

●悠々とした流れを感じる旧北上川
●近代日本開拓の息吹を感じる北北上運河(貞山運河)
●潮風を感じ往來する船舶を眺められる豊後野海岸
●水邊で築えた石巻の顔、各所に点在する観光資源

これらを一体的に活用し、河川や水辺を活かしたまちづくりを目指す。

- 市民や観光客が気軽に水辺を楽しみながら、石巻湊の歴史・文化等を知る。
- 将来を担う子供たちに旧北上川と石巻市の発展の関わりを学び知ってもらう。
- 人々の憩いと健康の増進。
- 中心市街地に賑わいを取り戻し、観光振興などを期待。

●いしのまき水辺の緑のプロムナード計画 全体図 (H25年3月)

凡 例
 ○ プロムナードルート
 ● 拠点 (E)~(H)

※ H23年2月計画策定直後、東日本大震災が発生。上図は石巻市震災復興基本計画に基づく土地利用等を踏まえた、一部見直し(H25年3月)後の計画全体図。
 ※ 拠点AとBは、計画見直しの中で、拠点Bに機能を集約し、欠番となっている。

●計画につきましては、石巻市HP>市民の方へ>くらしと仕事>都市開発・まちづくり>川まちづくり>いしのまき水辺の緑のプロムナード計画をご覧ください。
<http://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/050/000/0290/0290.html>

左下:いしのまき水辺の緑のプロムナード計画の概要について (石巻市)

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

平成26(2014)年8月 第1回 貞山運河再生復興会議

国・県及び運河沿江市町の各種事業主体によって行われている事業等に関して「貞山運河再生・復興ビジョン」(平成25(2013)年 宮城県土木部)に掲げる基本目標を達成するための様々な施策の推進体制を構築するため、学識者等から提言・助言を受け、事業主体間の連携強化と調和の取れた復興を図ることを目的として開催しました。

会議では、国土交通省東北地方整備局河川部河川計画課より貞山運河関連事業について、貞山運河関連の事業(国管理施設の水門)4箇所について改築の概要説明が行われました。

図5.5 右:会議次第
下:貞山運河の事業について
(東北地方整備局)

第1回 貞山運河再生復興会議

日 時:平成26年8月19日(火)
午後2時~午後4時
場 所:宮城県庁庁舎 9F 第一会議室
(仙台市青葉区本町3丁目8番1号)

次 第

1. 開 会
2. 換 拶 (宮城県土木部長)
3. 委員紹介
4. 貞山運河再生復興会議の設置 (資料-1)
5. 議 題
 - 1) 「貞山運河再生・復興ビジョン」の推進体制について [宮城県土木部 河川課] (資料-2)
 - 2) 運河沿川での取組状況(話題提供)
 - ① 運河沿川での事業について [宮城県土木部 河川課] (資料-3)
 - ② 運河群の災害復旧状況について [宮城県土木部 河川課] (資料-4)
 - ③ 貞山運河の景観デザイン検討について [宮城県土木部 河川課] (資料-5)
 - ④ 貞山運河関連の事業について [東北地方整備局 河川部 河川計画課] (資料-6)
 - ⑤ 東日本大震災により被災した海岸防災林の復旧・再生について [東北森林管理局 総務企画部 企画調整課] (資料-7)
 - ⑥ 仙台市東部地域における緑の復興について [仙台市] (資料-8)
 - ⑦ 貞山運河の桜植樹計画について [宮城県土木部 河川課] (資料-9)
6. 閉 会

貞山運河関連の事業について

国土交通省
東北地方整備局

第1回貞山運河再生復興会議
資料-6

運河に設置されている国管理施設の水門4箇所について、H25より改築等に着手



- 石井水門(H26~)

現石井水門(国重要文化財)は補修を行い、今後も存置。補修にあたっては、保全対策検討委員会から助言・指導を頂き、H25に補修済。さらに堤防整備と一連で、治水機能確保のため、水門を新設。



石井水門イメージバース
- 野森水門(H25~)

地域固有の環境や景観に配慮するため、有識者に助言・指導を頂きながら整備。



野森水門イメージバース
- 開上水門(H25~)

地域固有の環境や景観に配慮するため、有識者による委員会から助言・指導を頂きながら整備。



開上水門イメージバース
- 新浜水門(H26~)

地域固有の環境や景観に配慮するため、有識者に助言・指導を頂きながら整備。



新浜水門イメージバース

平成27(2015)年1月 第1回 貞山運河再生復興幹部会議

本会議は、「貞山運河再生復興会議」の下部組織にあたり、国・県及び運河沿江市町の行政機関を一堂に会し、貞山運河再生復興会議の内容、役割分担および各運河での取組状況に関する意見交換を行いました。

貞山運河再生復興会議での提言・助言の内容、ビジョン推進に向けた役割分担の確認、各機関からの情報共有、平成27年度の桜植樹について説明を行いました。

会議では、東松島市より東名運河の活用について、震災以前の運河の活用事例を基に、今後まちづくり計画における運河の活用構想について説明が行われました。



第1回 貞山運河再生復興幹部会議	
日 時	平成27年 1月14日(木) 15:00～
場 所	自治会館 2F 202・203会議室 (仙台市青葉区上杉1丁目2-3)
次 第	
1. 開 会	
2. 換 拶	
3. 貞山運河再生復興幹部会議の設置について	資料-1
4. 議 題	
1) 貞山運河再生復興会議の意見と役割分担について	[宮城県土木部 河川課] 資料-2-1~2-3
2) 運河沿川での取組状況(話題提供)	
① 運河群の災害復旧状況 [宮城県土木部 河川課]	資料-3
② みちのく潮風トンネルの進捗状況について	[東北地方環状事務所] 資料-4
③ 排水機場の復旧完了 [東北農政局]	資料-5
④ 東名運河の活用について [東松島市]	資料-6
⑤ 仙台空港整備と民営化に向けて [県 空港臨空地域課]	資料-7
⑥ 貞山運河群に近接する県立都市公園の復旧・復興の概要	[県 都市計画課] 資料-8
⑦ 今年度の桜植樹について [県 河川課]	資料-9-1~9-4
⑧ その他の取組について [県 河川課]	資料-10
5. 閉 会	

図5.6 上:会議次第
左:東名運河の活用について(東松島市)

第1章 貞日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧復興 10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

平成27(2015)年8月 第2回 貞山運河再生復興幹部会議

平成27(2015)年1月の第1回貞山運河再生復興会議での学識者意見などの内容報告や各運河での取組状況に関する意見交換を行いました。

会議では、新たに「北北上運河専門部会」の設置について承認されました。この本会議は、各事業主体のみならず、地元の組織などと連携し、意見交換を行うことを目的として設立されました。

会議では、北上川下流河川事務所より、市民・企業・行政が一体となった新しい賑わい作りを進めており、新たな水辺空間の利活用の実践事例について説明が行われました。

第2回 貞山運河再生復興幹部会議

日 時：平成27年 8月27日(木)
15:00～
場 所：自治会館 2F 202・203会議室
(仙台市青葉区上杉1丁目2-3)

～ 次 第 ～

1. 開 会
2. 換 移
3. 議 題
 - 1) 貞山運河再生復興会議の意見と役割分担について [県 河川課] 資料-1
 - 2) 北北上運河専門部会の設置について [県 河川課] 資料-2
 - 3) 貞山運河研究所の概要と活動について [貞山運河研究所] 資料-3
 - 4) 運河沿川での取組状況 (話題提供)
 - ① 運河群の災害復旧状況 [宮城県土木部 河川課] 資料-4
 - ② みちのく潮風トレイルの進捗状況について [東北地方整備事務所] 資料-5
 - ③ ミズベリング石巻の取組について [北上川下流河川事務所] 資料-6
 - ④ 多賀城市景観計画について [多賀城市] 資料-7
 - ⑤ 海岸公園再整備の現状等 [仙台市] 資料-8
 - ⑥ 桜植樹に関する昨年度の取組と今年度の桜植樹について [県 河川課] 資料-9
 - ⑦ 貞山運河の再生と復興に向けた取組み状況 [県 河川課] 資料-10
5. 閉 会



第2回貞山運河再生復興幹部会議 資料-6

ミズベリング石巻の取組について

平成27年8月
東北地方整備局 北上川下流河川事務所

旧北上川かわまちづくり ～子供たちが誇れるふるさとのために～

古くから川湊(かわみな)として、旧北上川を中心に栄えてきた石巻市は、東日本大震災で壊滅的な被害を受けました。石巻市街地を津波・高潮・洪水の被害から守るため、平成24年に旧北上川の堤防計画を策定しました。国土交通省北上川下流河川事務所では、旧北上川の堤防整備と合わせて、市長の方々の思いの場、憩いの場となる水辺空間の整備を図ることを目的とし、地元の方々の意見を大切に事業を進めています。

石巻市街地を津波・高潮・洪水から守るため、「新たなまちづくり」と連携して堤防を整備を進めています。

<ポイント①>
旧北上川の歴史、文化、社会的特性などを踏まえた検討しています。

<ポイント②>
地元の方々の意見を大切に「丁寧な地域対応」を心がけています。

<ポイント③>
VR(バーチャルリアリティ)を活用して、誰にでもわかりやすい整備イメージを今後推進します。

<ポイント④>
地元で多様な活動をしているの方々を中心とした「ミズベリング石巻」を立ち上げて、新たな水辺空間の利活用を実現しています。

図5.7 上:会議次第
左:ミズベリング石巻の取組について
(北上川下流河川事務所)

平成27(2015)年10月 第2回 貞山運河再生復興会議

国・県及び運河沿川市町の各種事業主体によって行われている事業等に関して学識者等から提言・助言を受け、事業主体間の連携強化と調和の取れた復興を図ることを目的としています。

なお、本会議は、平成26(2014)年8月に第1回目を開催し、今回が2回目となります。

会議では、平成27(2015)年1月の第1回再生復興会議での提言・助言の内容とビジョン推進に向けた役割分担の確認を行いました。また、運河の利活用に関する話題を取り入れました。

図5.8 右:会議次第
下:海岸公園再整備の現状について(仙台市)

第2回 貞山運河再生復興会議

日 時:平成27年10月16日(金)
10:00~12:00
場 所:行政庁舎 9F 第1会議室
(仙台市青葉区本町3丁目8-1)

～ 次 第 ～

1. 開 会
2. 検 察
3. 委員紹介
4. 議 題
 - 1) 貞山運河再生復興会議の意見と役割分担について (県 河川課) 資料-1
 - 2) 北上運河専門部会について (県 東部土木事務所) 資料-2
 - 3) 貞山運河研究所の概要と活動について (貞山運河研究所) 資料-3
 - 4) 運河沿川での取組状況 (話題提供)
 - ① 運河群の災害復旧状況 (宮城県土木部 河川課) 資料-4
 - ② ミズベリング石巻の取組みについて (東北地方整備局河川部) 資料-5
 - ③ 海岸公園再整備の現状等 (仙台市) 資料-6
 - ④ 桜植樹に関する昨年度の取組みと今年度の桜植樹について (県 河川課) 資料-7
 - ⑤ 貞山運河の再生と復興に向けた取組み状況 (県 河川課) 資料-8
5. 閉 会



第1章
被害状況
県日本大震災の被害状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

平成28(2016)年11月 第3回 貞山運河再生復興幹部会議

国・県及び運河沿江市町の行政機関や運河で活動している利活用団体が一堂に会し、運河の特性や利活用の取組等を取りまとめた「運河群の将来の姿」や運河で活動している民間団体からの話題提供をもとに、各運河での取組状況に関する意見交換を行いました。

会議では、名取市より閑上地区で進めた、「かわまちづくり」の実施による、水辺空間と一体となった賑わいのあるまちづくりの概要について、説明を行いました。

第3回 貞山運河再生復興幹部会議

日 時：平成28年11月16日(水) 14:00～

場 所：鴻信ビル 702会議室

～ 次 第 ～

- 開 会
- 換 移
- 議 題
 - 貞山運河再生復興会議の意見と役割分担について 【県 河川課】 **資料-1**
 - 運河群の将来の姿について 【県 河川課】 **資料-2**
 - 運河群の利活用に関する意見交換会について 【県 河川課】 **資料-3**
 - 貞山運河研究会の活動状況 【貞山運河研究会】 **資料-4**
 - 貞山運河「御舟入場」プロジェクト
これまでの歩み 【貞山運河「御舟入場」プロジェクト】 **資料-5**
 - 運河沿川での賑わい状況（総論提供）
 - 運河群の災害復旧状況について 【県 河川課】 **資料-6**
 - 災害復旧工事における環境配慮への取組 【県 河川課】 **資料-7**
 - 遊歩門遊歩橋の出土について 【県 市部土木事務所】 **資料-8**
 - 名取市閑上地区かわまちづくり** 【名取市】 **資料-9**
 - 仙台東部地区集約移転跡地活用の方針 【仙台市】 **資料-10**
 - 海岸公園の復旧状況と再開の見通しについて 【仙台市】 **資料-11**
 - 松崎橋に関する取組について 【県 河川課】 **資料-12**
- 閉 会

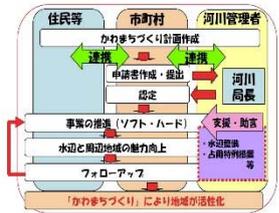
図5.9 右：会議次第
下：名取市閑上地区かわまちづくり概要（名取市）

名取市閑上地区かわまちづくり概要

【これまでの経緯】
 平成26年10月 「名取市閑上地区かわまちづくり計画」登録申請
 平成26年12月 国土交通省かわまちづくり支援事業に登録
 平成27年10月 第1回水辺を活かしたまちづくり検討会開催
 平成28年3月 市民を対象に検討内容の報告会実施
 施設整備計画（マスタープラン）の策定
 平成28年4月 検討会座長から名取市長へ施設整備計画の報告
 平成28年10月 第1回かわまちづくり推進ワーキンググループ開催

「かわまちづくり支援制度」の概要

かわまちづくりとは、地域と連携しながら、川と街のつながりを詰め、安心・安全で、にぎわいのある賑わいの場となる空間づくりを目指す取り組みです。
 かわまちづくり支援制度：自治体と地元市民の需要をもとに、川が持っている地域の魅力や地域のアイディアを活かした川や水辺の整備、利用を進めるかわまちづくり計画に対して河川管理者が賛成し、良好なまちと水辺空間の両立を推進することを目的とした制度です。



ソフト面：災害対策による河川敷のイベント広場や、アンテナファーム等の活用促進（河川敷は土質が硬く、草刈り作業）等に加え、河川敷に着目して「賑わいづくり」のための「かわまちづくり」を積極的に実施。ハード面：「かわまちづくり」を実施する区域には整備を積極的に実施。



平成29(2017)年1月 第3回 貞山運河再生復興会議

3回目の開催となる本会議では、ビジョン推進に向けた取組状況、各地域の特性を踏まえた運河群の将来の姿、運河利活用団体との意見交換会の状況、釜閘門の遺構出土の報告、運河沿川市町による取組を報告しました。

会議では、宮城県施工の北北上運河の災害復旧工事にあたり、釜閘門の遺構が出土したことから、その内容についても報告しました。

第3回 貞山運河再生復興会議

日 時：平成29年1月31日（火）
14:00～
場 所：行政庁舎 9F 第1会議室

～ 次 第 ～

1. 開 会
2. 換 彰
3. 委員紹介
4. 議 題
 - 1) 貞山運河再生復興会議の意見と貞山運河再生・復興ビジョンの取組状況について (県 河川課) 資料-1
 - 2) 運河群の将来の姿について (県 河川課) 資料-2
 - 3) 運河群の利活用に関する意見交換会について (県 河川課) 資料-3
 - 4) 運河沿川での取組状況 (新郷地区)
 - ① 運河群の災害復旧状況について (県 河川課) 資料-4
 - ② 災害復旧工事における環境配慮への取組 (県 河川課) 資料-5
 - ③ 釜閘門遺構の出土について (県 東部土木事務所) 資料-6
 - ④ 名取市閉上地区のわまちづくり (名取市) 資料-7
 - ⑤ 前山東部地区集団移転集団利活用の考え方 (仙台市) 資料-8
 - ⑥ 海岸公園の復旧状況と再臨の景観について (仙台市) 資料-9
 - ⑦ 桜緑樹に関する取組について (県 河川課) 資料-10
5. 閉 会

釜閘門遺構の出土について

資料-6

釜閘門は、石巻市門脇字明神地内の北北上運河と定川の間に、主に通船を目的として設置された閘門で、銘板には大正五年竣工と記されており、震災前まで補修・改修を重ねながら利用されてきましたが、東日本大震災に伴う津波により甚大な被災を受け、新たに下流側に津波水門と閘門を復旧する計画で災害復旧工事が進められています。

工事の実施にあたり、仮締切を行い、水位を低下させたところ、明治時代に造られた木製閘門の一部が出土したことから、工事を一時中止し、遺構調査を実施するとともに、学識経験者による遺構調査検討委員会を開催し、遺構の調査・保存方法等についてご意見をいただきながら、遺構に配慮した復旧工事を進めております。



図5.10 上:会議次第
左:釜閘門遺構の出土について

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

平成30(2018)年1月 第4回 貞山運河再生復興幹部会議

国・県及び運河沿川市町の行政機関や運河で活動している利活用団体が一堂に会し、運河の特性や利活用の取組等を取りまとめた「運河群の将来の姿」や運河で活動している民間団体からの話題提供をもとに、各運河での取組状況に関する意見交換を行いました。

会議では、名取市より貞山運河舟運事業実現に向けた取組・課題について共有を図り、事業間の調整を行いました。

第4回 貞山運河再生復興幹部会議

日 時：平成30年1月19日（金）
午後14時から
場 所：本町庁舎（漁信基）502会議室

～ 次 第 ～

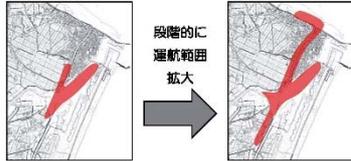
1. 開 会
2. 換 移
3. 議 題
 - 1) 第3回貞山運河再生復興会議での主な提言等に対する対応について (県 河川課 資料 1-1)
 - 2) 基本施策の取組状況の進捗管理方法について (県 河川課 資料 1-2)
- 報告事項
 - ① 運河群の災害復旧状況について (県 河川課 資料-2)
 - ② 災害復旧工事における環境配慮への取組について (県 河川課 資料-3)
 - ③ 運河群の利活用へむけた取組について (県 河川課 資料-4-1～2)
 - ④ 金網門遺構の保全について (県 東部土木事務所 資料-5)
 - ⑤ 舟運事業実現への取組・課題 (名取市 資料-6)
 - ⑥ 海岸公園の再開状況と今後の見通しについて (仙台市 資料-7)
 - ⑦ 桜植樹に関する取組について (県 河川課 資料-8)
 - ⑧ 運河ゼミットの開催について (県 河川課 資料-9)
4. 閉 会

名取市貞山運河舟運事業

資料-6

1 事業の目的及び概要

- ・沿岸部における交流人口の拡大、にぎわいの創出にむけ、舟運事業の実施を検討
- ・市は地方創生推進交付金を財源として、運航事業者が舟運事業を始める際の初期経費に係る補助を行う
- ・平成30年夏から試験的に事業を実施
- ・復興事業の進捗を勘案しながら段階的に運航範囲を拡大予定

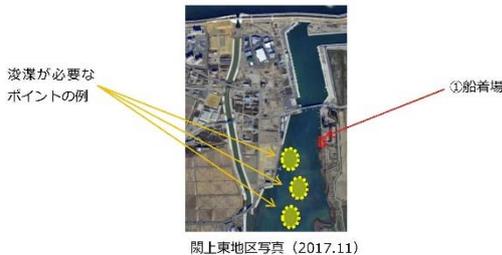


2 進捗状況

- 平成29年11月10日（金）名取市貞山運河舟運事業実施事業者公募要領公表
- 平成29年12月26日（火）企画提案書関係書類の受付期限
- 平成30年1月15日（月）企画提案事業者プレゼン及び審査会

3 今後の課題

- ① 船着場の確保：岸壁災害復旧（県事業）で協力いただき広浦東側より乗降可能になる予定
- ② 停泊場所の確保：①船着場に停泊させてもらえるのか否か今後協議が必要
- ③ 運航ルートの検討：段階的に運航範囲を拡大する予定（復興事業の進捗を勘案）
- ④ 運航期間の検討：1年間のうち運航できる期間の検討が必要（気温、潮の干満、集客見込）
- ⑤ 安定的事業経営に向けた収益の確保：事業者と検討予定



4 要望等

- ・広浦東側の船着場を停泊場所とすることはできないか。
- ・独自調査の結果、広浦等には未撤去の震災瓦礫がまだ点在していることが判明したため、これら撤去を含め安全確保のため浚渫をしていただくことはできないか。

図5.11 上：会議次第
左：名取市貞山運河舟運事業について（名取市）

平成30(2018)年2月 第4回 貞山運河再生復興会議

国・県及び運河沿川市町の行政機関が一
堂に介し、各運河や周辺地域での取組に関し
て、学識者等から提言・助言を受け、事業者
間の連携強化と調和の取れた復興を図ること
を目的として開催しました。

会議では、「全国運河サミット」の開催につ
いて報告しました。また、運河沿川市町の更
なる発展のため、意見交換を行うとともに、県
の災害復旧工事における環境配慮の取組の
紹介をしました。

第4回 貞山運河再生復興会議

日 時：平成30年2月14日
午前10時から
場 所：県庁9階第一会議室

～ 次 第 ～

1. 開 会
2. 換 抄
3. 議 題
 - 1) 第3回貞山運河再生復興会議での主な提言等に対する対応について [県 河川課] 資料-1
 - 2) 基本施策の進捗状況について [県 河川課] 資料-2
- 報告事項
 - ① 運河群の災害復旧状況について [県 河川課] 資料-3
 - ② 災害復旧工事における環境配慮への取組について [県 河川課] 資料-4
 - ③ 運河群の利活用へむけた取組について [県 河川課] 資料-5 資料-6
 - ④ 直轄水門等の整備状況について [国 東北地方整備局] 資料-7
 - ⑤ 釜閘門遺構の保全について [県 東部土木事務所] 資料-8
 - ⑥ 舟運事業実現への取組・課題 [名取市] 資料-9
 - ⑦ 海岸公園の復旧状況と今後の見通しについて [仙台市] 資料-10
 - ⑧ 桜橋に関する取組について [県 河川課] 資料-11
 - ⑨ 運河サミットの開催について [県 河川課] 資料-12
4. 閉 会

災害復旧工事における環境配慮への取組について

宮城県河川海岸環境配慮指針の作成

資料-4

指針作成の目的

本県沿岸部では、東日本大震災時の地震や津波、地盤沈下により公共施設だけでなく、自然環境も壊滅的な被害を受けた。また、河川や海岸堤防の復旧にあたっては、高さが1.1対応となったことや粘り強い構造を採用することになったことから、景観だけでなく自然環境への影響も懸念された。

そのため、県では、現場各分野の専門家からなる「宮城県環境アドバイザー」から復旧工事の環境配慮事項について助言・指導を受け工事を実施してきた。

震災から6年が経過した現在、河川や海岸などの公共施設の復旧が一定程度進み、併せて実施した保全対策の検証も進みつつあることから、工事実施に伴う

課題の整理や検討体制、具体的な環境保全対策についてとりまとめることとした。



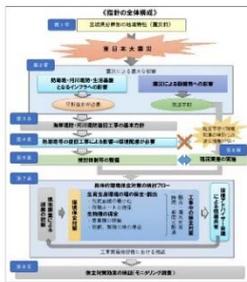
指針の利活用方法

- ▶ 今後の復旧・復旧工事等実施にあたっての環境配慮指針
- ▶ 大災害からの復旧工事等における環境配慮の記録誌
- ▶ 今後発生しうる大規模災害時に活用可能なガイドス

今後の対応予定

モニタリング調査の実施

- ▶ 事前調査を行った全ての河川・海岸が調査対象
- ▶ 調査期間は工事完了後から5年目まで
- ▶ 調査は管理者において実施
- ▶ 特に重要な箇所は、専門家による調査を実施



環境配慮への取組については下記のアドレスから閲覧できます。

宮城県河川海岸環境配慮指針 <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/kankyou-haiyo.html>
宮城県環境アドバイザーについて <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kasen/env-ad.html>

図5.12 上:会議次第
左:災害復旧工事における
環境配慮への取組について

第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川

第3章
10年の取組
復興・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

令和4(2022)年2月 第5回 貞山運河再生復興幹部会議

震災から10年が経過し、運河沿川での復旧・復興事業が概ね完了し、今後は運河の利活用に向けて連携を強化するため、「貞山運河利活用推進会議」の設置について意見交換を行いました。

会議では、名取市より令和3年度までの周遊船事業についての説明があり、官民連携事業としてこれまでに3,000人を超える参加があり、地域交流及び地域経済の活性化や観光事業の促進を図ってきた事例の紹介がありました。

第5回 貞山運河再生復興幹部会議

日時：令和4年2月2日（木）
午後1時半から
場所：自治会館205会議室

次 第

- 1 開 会
- 2 接 拶
- 3 議 事
 - (1) 貞山運河再生復興会議設置要綱について [泉 河川課] 資料-1
 - (2) 貞山運河利活用推進会議の設置について [泉 河川課] 資料-2
 - (3) 桜植樹に関する取組について [泉 河川課] 資料-3
 - (4) 運河群における東日本大震災からの復興記録誌について [泉 河川課] 資料-4
 - (5) 運河沿川での取組状況（話題提供）
 - ① 名取市開上の舟運事業について [名取市] 資料-5
 - ② 貞山運河周辺地域のにぎわいづくり [仙台市] 資料-6
- 4 その他
- 5 閉 会

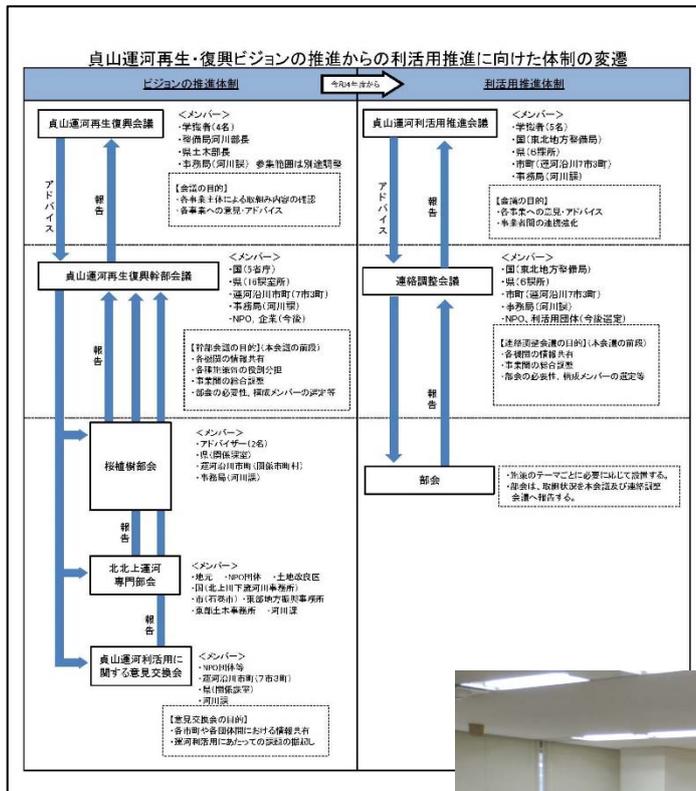


図5.13 上：会議次第
左：ゆりあげ船まつりパンフレット
(名取市)

令和4(2022)年2月 第5回 貞山運河再生復興会議

震災から10年が経過し、運河沿川での復旧・復興事業が概ね完了し、今後は運河の利活用に向けて連携を強化するため、「貞山運河利活用推進会議」の設置について意見交換を行いました。

貞山運河再生復興ビジョンの推進体制から利活用推進に向けた体制へ変遷を行うこととし、今後も継続して関係機関との情報共有や意見交換を行い、連携を強化することとしました。



第5回 貞山運河再生復興会議

日時：令和4年2月8日（火）
午後3時半から
場所：自治会館203会議室

次 第

- 開 会
- 検 査
- 委員紹介
- 議 事
 - 貞山運河再生復興会議設置要綱について [県 河川課] 資料-1
 - 貞山運河利活用推進会議の設置について [県 河川課] 資料-2
 - 桜植樹に関する取組について [県 河川課] 資料-3
 - 運河群における東日本大震災からの復興記録について [県 河川課] 資料-4
 - 運河沿川での取組状況（語彙提供）
 - 名取市周辺の舟運事業について [名取市] 資料-5
 - 貞山運河周辺地域のにぎわいづくり [仙台市] 資料-6
 - 意見交換
- 閉 会



図5.14 右上:会議次第
左上:利活用推進に向けた体制の変遷について
写真5.1 第5回貞山運河再生復興会議の様子

第1章 貞山運河の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

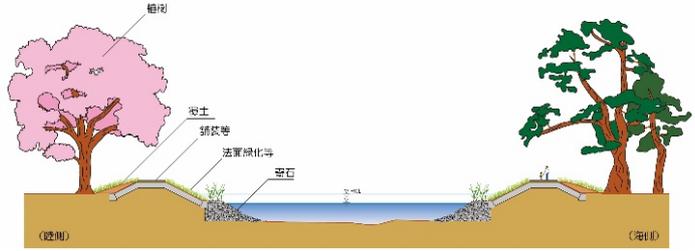
第6章 運河群の再生・復興に向けた様々な取組

第1節 桜植樹の取組

プロジェクトの趣旨

東日本大震災を契機に、運河群には、津波の多重防御施設という新たな役割が期待されており、災害復旧工事によって、築造400年を超える運河群に、新しい歴史が刻まれることとなります。この機に、県では、復旧後の運河群に桜を植樹し、美しい景観の創出によって、運河の歴史に華(花)を添えることにしました。

官民が連携して桜を植え、管理を行い、満開を迎えた桜は、被災者の慰めとなるとともに、植樹の経緯を通じて津波防災意識の継承を図ることや、人々の集う魅力的な沿岸地域の復興に役立てたいという考えから平成24(2012)年度から活動を行っています。

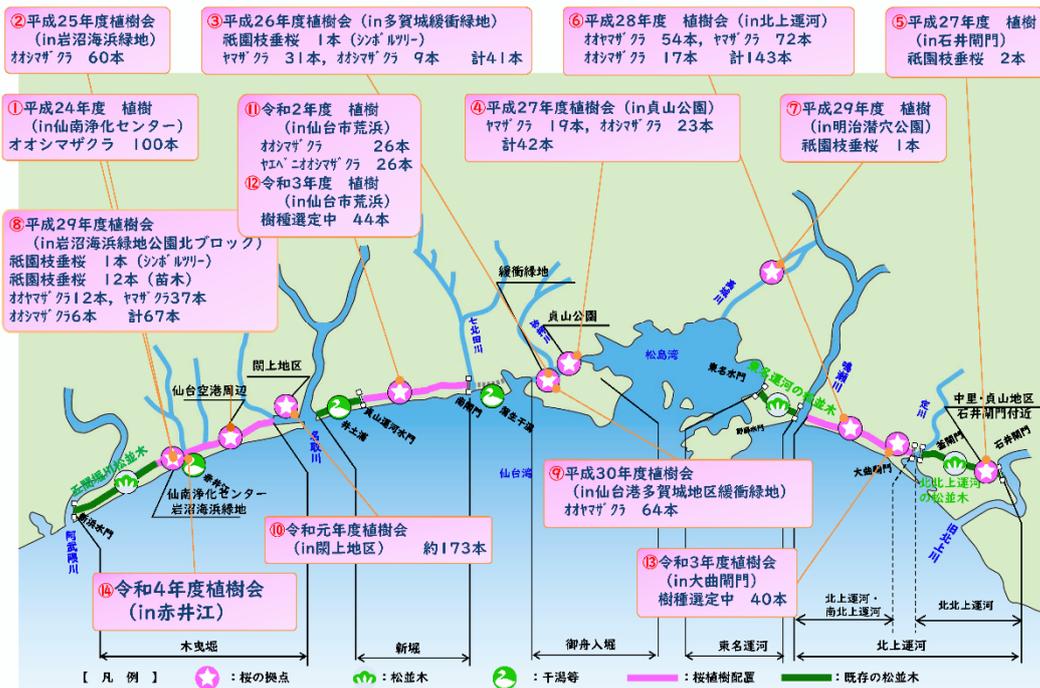


基本方針

1. 官民連携の下で桜の植樹と管理を行い、全国から参加や協力を募ります。
2. 桜の配置は、運河周辺のまちづくり計画や、周辺の自然環境、既存の景観等との調和をもって計画します。
3. 運河の災害復旧工事や、周辺で行われる復興関連事業と調整しながら植樹を進めます。
4. 広く情報発信を行い、参加者や協力を広げ、取組を進めます。

運河群への桜植樹 これまでの植樹箇所

令和4年3月末現在



平成 25 年度桜植樹会 in 岩沼海浜緑地

日 時:平成 26(2014)年 3 月 21 日(金)

場 所:岩沼海浜緑地公園

植樹本数:60 本(オオシマザクラ 60 本)

参加人数:約 60 名



第1章
被災状況
東日本大震災の
被害状況

第2章
管理施設復旧工法
真山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興
10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の
完成写真

第5章
会議開催状況
真山運河再生復興
会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた
様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

平成26年度桜植樹会 in 多賀城緩衝緑地

日時:平成27(2015)年3月21日(土)

場所:仙台港多賀城地区緩衝緑地(東地区運動広場)

植樹本数:41本(祇園枝垂桜1本,ヤマザクラ31本,オオシマザクラ9本)

参加人数:約200人

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



平成27年度桜植樹会 in 貞山公園

日時:平成28(2016)年3月19日(土)

場所:多賀城市貞山公園

植樹本数:42本(ヤマザクラ19本, オオシマザクラ23本)

参加人数:約100名



第1章
被災状況
東日本大震災の

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川

第3章
10年の取組
復旧・復興

第4章
完成写真
災害復旧事業の

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた

第1章 東日本大震災の被害状況

平成28年度桜植樹会 in 北上運河

日時:平成29(2017)年3月18日(土)

場所:北上運河(東松島市矢本字板取)

植樹本数:140本(オオヤマザクラ51本, ヤマザクラ72本, オオシマザクラ17本)

参加人数:約120名

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



平成29年度桜植樹会 in 岩沼海浜緑地公園北ブロック

日時:平成30(2018)年3月17日(土)

場所:岩沼海浜緑地北ブロック(岩沼市下野郷字浜)

植樹本数:67本(祇園枝垂桜 13本(シンボルツリー1本, 苗木12本),

オオヤマザクラ12本, ヤマザクラ37本, オオシマザクラ6本)

参加人数:約120名



第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

平成30年度桜植樹会 in 仙台港多賀城地区緩衝緑地

日時:平成31(2019)年3月16日(土)
場所:仙台港多賀城地区緩衝緑地(多賀城市大代)
植樹本数:64本(オオヤマザクラ64本)
参加人数:約120名

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法



第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



新型コロナウイルスの影響

令和元年度及び令和2年度に開催予定であった貞山運河「桜」植樹会については、令和2(2020)年1月に日本で初めて感染者が確認され、世界的な大流行となった新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、二度にわたり中止せざるを得なかった。

植樹会への参加予定人数は、どちらも100名を超えるなど、地域住民や関係者の貞山運河への関心の高さがうかがえる。

令和元年度桜植樹会 in 仙台港多賀城地区緩衝緑地

日 時:令和2(2020)年3月21日(土) (中止)
場 所:名取市閑上地区(名取川水系中貞山運河)
植 樹 本 数:173本
参加予定人数:約150名



植樹後(令和2(2020)年3月)



開花確認(令和3(2021)年4月)

令和2年度桜植樹会 in 仙台市荒浜地区

日 時:令和3(2021)年3月20日(土) (中止)
場 所:仙台市荒浜地区(名取川水系北貞山運河)
植 樹 本 数:52本(オオシマザクラ26本, ヤエベニオオシマザクラ26本)
参加予定人数:約180名



植樹後(令和3(2021)年3月)



開花確認(令和3(2021)年4月)

第6章 貞山運河再生・復興会議に向けた様々な取組

第2節 運河群に関する知水講座

知水講座の概要

「知水講座」は、公開講座として、県民の皆様に本県の河川行政を知っていただくとともに、今後の河川行政のあり方を一緒に考えることを目的として、平成16(2004)年度から開催しています。

平成25(2013)年度の知水講座では、貞山運河(貞山運河、東名運河、北上運河の総称)に沿って、官民連携で桜を植樹する取組を始めることから、県民の皆様と沿岸地域の復興について考える機会として、貞山運河と桜をテーマに「桜並木に願いをかける貞山運河の復興」と題して開催しました。

参加して頂いた方は、県民の方約170名(報道関係者含む)・行政関係者54名でした。

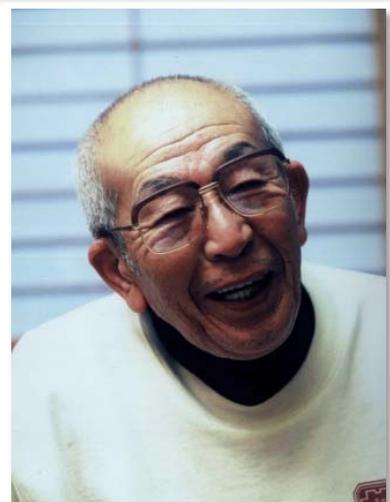
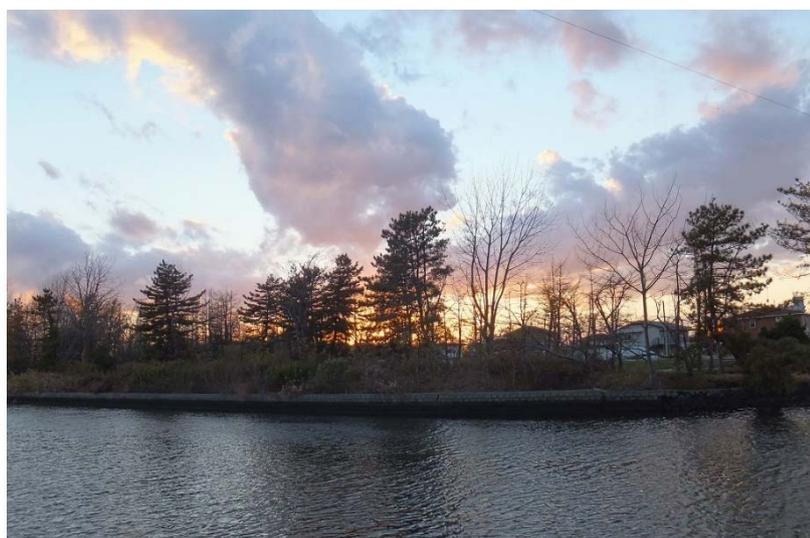
特別講演「人間の都合 自然の都合」

平成25(2013)年度の知水講座では、特別講演として第16代 さのとうえもん 佐野藤右衛門氏より、講演していただきました。

東日本大震災のお見舞いと、阪神大震災における自然界で見られた予兆等から始まり、仙台湾沿岸を視察された際に撮影された写真を用いて、被災地における自然再生の力強さについて講演していただきました。

また、桜の樹種や特徴についての紹介があり、県が進める桜植樹計画における留意点や、取組への応援のお言葉をいただきました。





第1章
豊日本大震災の被害状況

第2章
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組 復旧・復興

第4章
災害復旧事業の完成写真

第5章
貞山運河再生復興 会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた様々な取組

～講師プロフィール～

佐野藤右衛門は、京都・嵯峨野にある造園業「植藤」の当主が襲名する庭師の名跡で、天保3年より代々、仁和寺御室御所の造園を担ってきた。

当代の第16代 佐野藤右衛門は、祖父である第14代 藤右衛門が始めた、日本全国のサクラの保存活動を継承し、「桜守」としても知られる。

造園や桜植栽の仕事で、フランス、ドイツをはじめ、世界各国で活躍され、京都の円山公園の桜、蹴上インクライン、ドイツ・ロストックの桜など、国内外の桜を育て、また、平成9(1997)年にはユネスコ本部から「ピカソ・メダル」を、平成11(1999)年には「勲五等双光旭日章」を受章。

著書に「桜のいのち庭のこころ」(草思社)、「櫻よ」(集英社)など。

昭和3(1928)年生まれ、京都府京都市出身。

運河復興パネル展

「全国運河サミット in みやぎ」において、全国の運河の取組紹介や、運河利活用団体の活動紹介(NPO 団体など)、東日本大震災からの復興状況、運河の減災効果検証等のパネル展を開催しました。



写真 6.3.5 パネル展示の様子

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復興・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

運河を巡る「スタディツアー」

2日目のスタディツアーでは、県内を3コースで、「運河沿川の震災復興の今」を、学んでいただきました。

10月27日土曜日のスタディツアー(全3コース)では、約100名に参加していただきました。

石巻・東松島コース 『土木遺産と復興の今を学ぶ』

明治政府が東北交通網の扇の要として計画した野蒜築港。石井閘門・北上運河・東名運河を整備し、一時舟運で活況を呈した野蒜港ですが、一夜で嵐の廃港へ。これら明治期の土木遺産を中心に歴史をひも解きながら、地元の団体等から現在の運河の利活用を紹介しました。また、運河は津波の減災効果もあり、甚大な津波の被害を受けた石巻市・東松島市の復興状況を紹介しました。

本コースでは、国土交通省北上川下流河川事務所、石巻市、東松島市、野蒜築港ファンクラブ、すばらしい北北上運河、ひたかみ水の里、石巻市立山下中学校、石巻専修大学からご協力を頂き開催することができました。

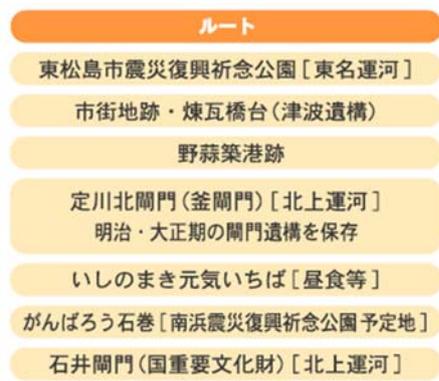


写真6.3.6 震災復興祈念公園・震災伝承館での説明の様子



写真6.3.7 野蒜築港跡見学の様子



写真6.3.8 釜閘門にて、カヌー体験



写真6.3.9 石巻市立山下中学校生が「私たちの運河MAP」を説明

第1章
東日本大震災の
被害状況

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復興・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

仙台湾・松島湾コース 『運河とまちづくりの歴史から学ぶ復興の今』

江戸時代から現在まで、人々の暮らしやまちづくりは各時代に築造された港と密接な関係がありました。東日本大震災はその土地に大きな被害をもたらしました。運河群や島々に津波の減災効果はあったのか？ 港と運河の歴史や利活用団体の取組を紹介しながら復興の現場を巡りました。また、遊覧船では日本三景松島を観光案内とは違った地形・地質の目線でご覧いただきました。

本コースでは、仙台市、多賀城市、塩竈市、七ヶ浜町、利府町、松島町、御舟入堀プロジェクト、後藤光亀アドバイザーからご協力をいただき、開催することができました。

ルート

仙台市海岸公園荒浜地区

大代公民館〔運河と津波〕

御舟入堀フットパス

マリゲート塩釜〔昼食等〕

遊覧船〔運河と松島湾・島々の減災効果〕

松島海岸散策〔瑞巖寺と津波等〕

西行戻しの松〔松島湾を俯瞰〕



写真6.3.10 貞山運河「御舟入堀」プロジェクトの案内の様子

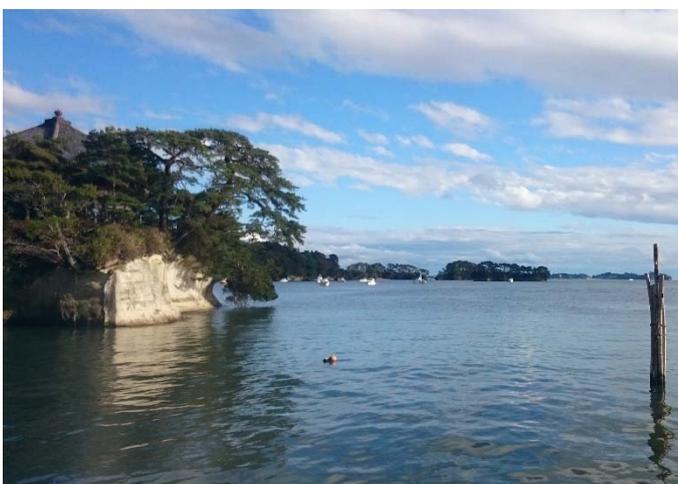


写真6.3.11 松島海岸の風景



写真6.3.12 松島湾の風景

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

仙台・名取・岩沼コース 『運河とともに未来へつなぐ復興まちづくり』

名取市関上地区は、官民連携で貞山運河などの水辺空間を利用したかわまちづくりを実施しています。乗船や関上朝市での浜焼きを通じて、未来に向けた魅力的な復興まちづくりを体感しました。岩沼市では、復興のシンボルとして整備した「千年希望の丘」において、復興の現状に触れるとともに、運河周辺の景観づくりにつながる植樹体験を行いました。

本コースでは、仙台市、名取市、岩沼市、貞山運河研究会からご協力をいただき開催することができました。

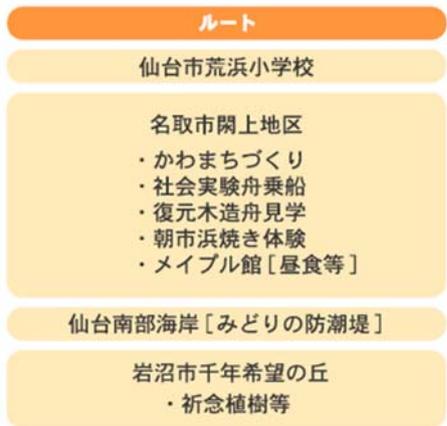


写真 6. 3. 13
荒浜小学校で被災や現在の説明の様子



写真 6. 3. 14 広浦湾での乗船体験の様子



写真 6. 3. 15 「岩沼市千年希望の丘」での、記念植樹



写真 6. 3. 16 記念プレート

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

第6章 貞山運河再生・復興会議に向けた様々な取組

第4節 運河群に関わる土木遺産等

(1) 各土木遺産の概要

野蒜築港

現在、野蒜築港の跡地には、煉瓦橋台跡や東北初の野蒜測候所跡などが残されています。野蒜築港は、野蒜築港関連事業(野蒜築港跡地・石井閘門・北上運河・東名運河・貞山運河)として、平成12(2000)年に土木学会により「選奨土木遺産」として登録されました。



写真6.4.1 野蒜築港碑

石井閘門

石井閘門は、北上運河の起点(旧北上川との分岐点)に水位調節のため建造された日本最古のレンガ造り洋式閘門で、可動ゲートを持つ閘門としても日本最古のものです。オランダ人ファン・ドールの計画に基づき、明治13(1880)年に竣工しました。石井閘門は、野蒜築港事業の代表的遺構として重要であり、また、明治期から大正期にかけて全国に建造された近代閘門の規範を示すものです。ゲートは、もともとは木製で昭和41(1966)年に鋼製に更新されたものですが、閘門本体は建造当時のまま残されており、貴重な近代土木遺産として平成14(2002)年、国の重要文化財に指定されました。



写真6.4.2 震災前の石井閘門

釜閘門

釜閘門は、北上運河と定川との合流部に設けられた閘門です。その歴史は古く、明治40(1907)年に木製閘門として築造されたのが始まりで、大正2(1913)年に発生した高潮により被災し、大正5(1916)年にコンクリートブロックを積み上げた構造に変更されています。しかし、東日本大震災の津波により約100年間利用されていた閘門は損壊しました。県では、津波水門の機能を備えた閘門に復旧する工事に着手したところ、貴重な明治期の閘門遺構が出土したことから、有識者による遺構調査検討委員会を設置し、文化財調査を行いました。その結果、明治期及び大正期の閘門の当時の位置・構造が明らかになりました。地域の宝として、明治期の閘門の木製遺構は埋設保存し、出土した明治期のヒンジや大正期の躯体の一部は、石巻市で収蔵しています。



写真6.4.3 釜閘門の発掘状況

(2)各運河の再生・復興に向けた様々な取組

野蒜築港

野蒜築港と運河建設

東北地方の産業振興のため、明治政府(大久保利通ら)は、国家プロジェクトとして、東松島市西部を南北に貫流する一級河川鳴瀬川の河口部付近に新港を設け、国内外への貿易港建設(野蒜築港)を計画しました。明治11(1878)年に新港の工事に着手し、明治15(1882)年には内港地区が完成しました。

また、この計画では、北上川から西へ約14kmの鳴瀬川河口の野蒜まで運河を開削し、野蒜から西へは松島湾を経て塩釜から阿武隈川河口まで接続する運河網を完成させ、北は北上川を通じ岩手県や宮城県内陸部の物資を、南は阿武隈川を通じて福島県内の物資を新港に集められるようにしました。

このうち、北上川と鳴瀬川河口にある野蒜築港を結ぶ運河を北上運河と名付け、野蒜築港とともに明治11(1878)年に工事が始まり、北上川と運河との間には日本で初めての近代(西洋式)閘門(煉瓦石造構造)となる石井閘門(明治13(1880)年)が完成しました。なお、鳴瀬川河口の野蒜港は、明治17(1884)年に建設途中で台風により大きな被害を受け、その後、利用されなくなりました。

一方、北上運河は物資を塩釜や仙台方面に運ぶルートとして昭和20(1945)年頃まで利用されていました。

現在、野蒜築港とこれに関連する運河などの関連事業は、「野蒜築港関連事業(野蒜築港跡地、石井閘門、北上運河、東名運河、貞山運河)」として、平成12(2000)年度に土木学会選奨土木遺産に認定されています。



写真6.4.4 野蒜築港跡の煉瓦橋脚跡



図6.4.1 野蒜港之図

出典：陸前国桃生郡野蒜港近傍測量明細絵図 明治14年
東北大学図書館狩野文庫蔵

第1章
被災状況
東日本大震災の被災状況

第2章
管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章
10年の取組
復旧・復興10年の取組

第4章
完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章
会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章
様々な取組
再生・復興に向けた様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

石井閘門

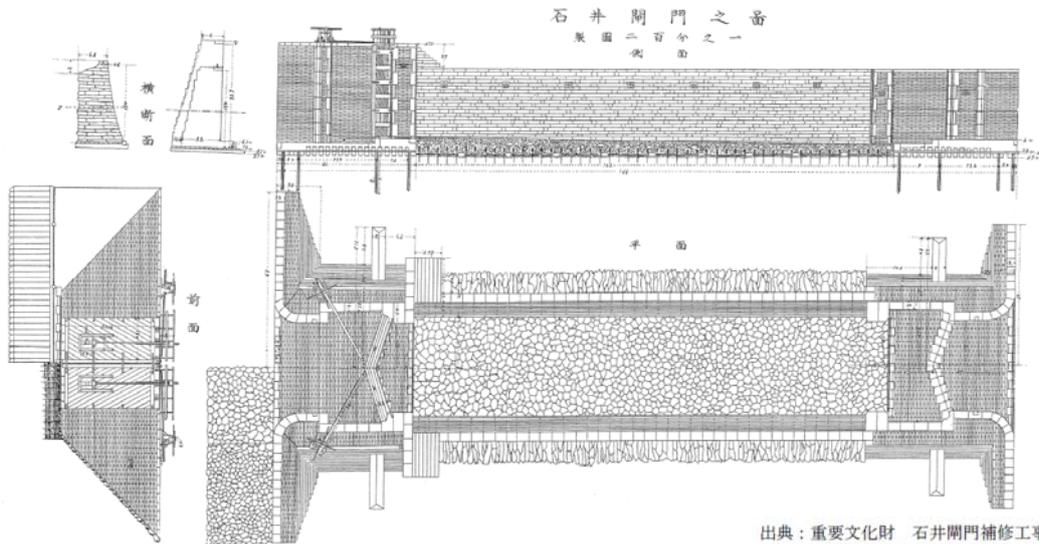
国内最古の閘門「石井閘門」

北上川(現在の旧北上川)と北北上運河を接続する石井閘門は、明治期の東北地方の産業振興と富国強兵のため政府によって実施された野蒜築港事業の中で施工され、明治13(1880)年に竣工した日本初の西洋式近代閘門で、現在も稼働する閘門として国内で最古の施設です。

明治期から大正期にかけて全国に建造された近代閘門の規範を示す施設として土木技術上価値が高いとされ、平成14(2002)年に国の重要文化財に指定されています。



写真6.4.5 平成26(2014)年3月撮影の石井閘門



出典：重要文化財 石井閘門補修工事記録 平成27(2015)年3月
国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所

図6.4.2 起業公債並起業景況第三回報告(明治13(1880)年)に添付されている石井閘門の図面

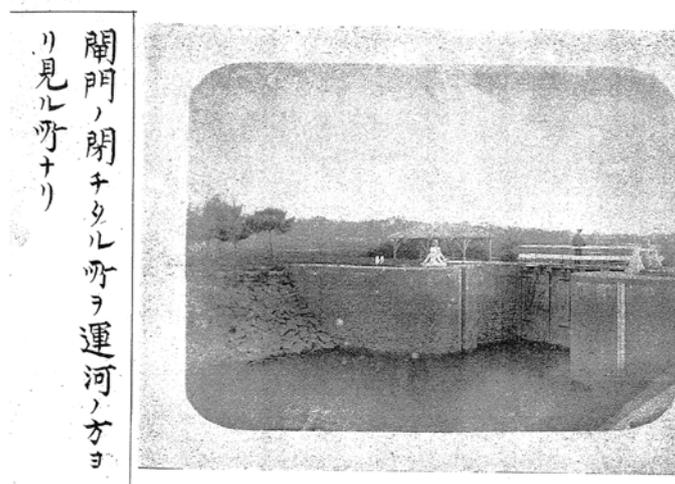


写真6.4.6 明治21(1888)年撮影の石井閘門

「石井閘門」を震災前の姿へ

平成23(2011)年3月11日、東北地方太平洋沖地震とその津波により、ゲートの開閉機破損、煉瓦・石積みの欠損等の被害を受けました。併せて、完成から130年余りが経過し、躯体および基礎等の損傷・劣化、構造物としての安定性と機能確保が懸念されていました。2012年(平成24年)補修のため文化財の専門家による「重要文化財『石井閘門』保全対策検討委員会」を設立し、「震災前の姿に戻す」ことを方針とした意匠部分の工事に着手しました。



写真6.4.7 津波により押し開かれた門扉
(北北上運河側)

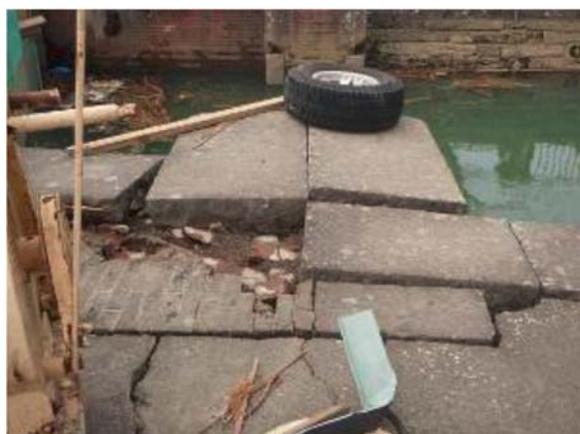


写真6.4.8 沈下・欠損の拡大



写真6.4.9 剥がれた量水標と変形した
門扉天端の手すり



写真6.4.10 取り付け部法面の崩落

出典：第1回重要文化財「石井閘門」保全対策検討委員会討議資料
国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所

第1章
被災状況

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

文化財としての価値に配慮した補修方法へ

石井閘門の補修のため様々な調査が行われました。その結果、閘門自体の補修は必要なく、煉瓦等のひび割れ補修や欠損した笠石補修などを基本とした意匠部分の補修を主に実施することとなりました。文化財の価値を下げないために可能な限り当時の部材や施工技術を活用することを心がけました。

第1章 東日本大震災の被害状況

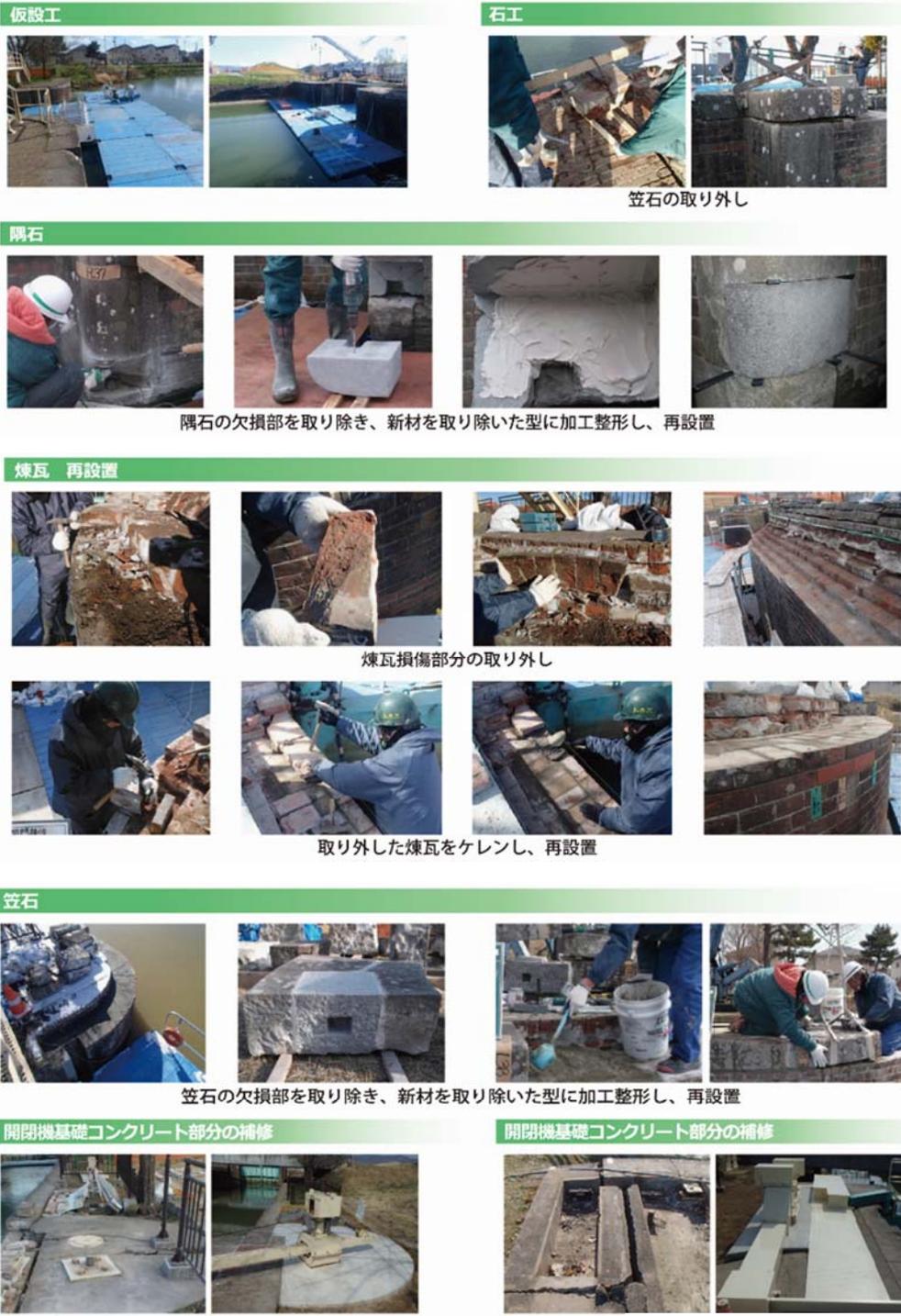
第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組



笠石の取り外し

隅石の欠損部を取り除き、新材を取り除いた型に加工整形し、再設置

煉瓦損傷部分の取り外し

取り外した煉瓦をケレンし、再設置

笠石の欠損部を取り除き、新材を取り除いた型に加工整形し、再設置

出典：国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所

写真6.4.11 石井閘門の補修方法

補修工事完了後の石井閘門

平成23(2011)年の東日本大震災により閘門各部の損傷が見受けられましたが、平成26(2014)年3月に補修工事を完了しました。

近年の石井閘門は、地域の各学校が総合学習の一環として、「歴史を知る！地域を知る！水辺の楽しみを知る！」を学習するため、カヌーを中心とした自然体験活動の実施の場として活用されています。石巻の宝である子ども達が元気に学習できるのが今の石井閘門です。



写真6.4.12 平成26(2014)年4月補修工事完了直後の石井閘門



写真6.4.13 平成30(2018)年4月撮影の石井閘門

出典：国土交通省東北地方整備局北上川下流河川事務所

第1章
東日本大震災の
被害状況

第2章
貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章
復旧・復興
10年の取組

第4章
災害復旧事業の
完成写真

第5章
貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章
再生・復興に向けた
様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

釜閘門

遺構調査の実施について

平成 23(2011)年 3 月 11 日、東北地方太平洋沖地震とその津波により、甚大な被害を受け、とりわけ定川合流点付近は河床の大規模な洗掘、堤防の決壊等の被害が特に大きく、合流点に位置する釜閘門は津波により倒壊しました。

北上運河(定川水系北北上運河)の災害復旧は、平成 26(2014)年度末から本格的な復旧工事に着手し、釜閘門についても新たな閘門を整備する工事に着手したところ、明治時代に造られた木造閘門の遺構が出土しました。

釜閘門についての調査は、平成 28(2016)年度内に遺構調査委員会の意見を踏まえ実施し、調査の結果、明治時代の木造閘門の位置が特定され、閘門の構造と規模が明らかになりました。

また、地域から愛され歴史的に貴重な釜閘門の護岸は、地元説明会や「貞山運河の景観デザインに関する学識者意見交換会」で頂いた多くの意見等を取り入れ、稲井石(仙台石とも呼ばれてきた名石)、自然石ネット等による修景とし、ゲート構造はマイターゲート^{*}、コンクリート構造物には張出を設け凹型の縦スリットを黄金比(1: 1.618)で配置することにより、地域や北北上運河の景観との調和が図れました。



写真6.4.14 釜閘門(復旧後)

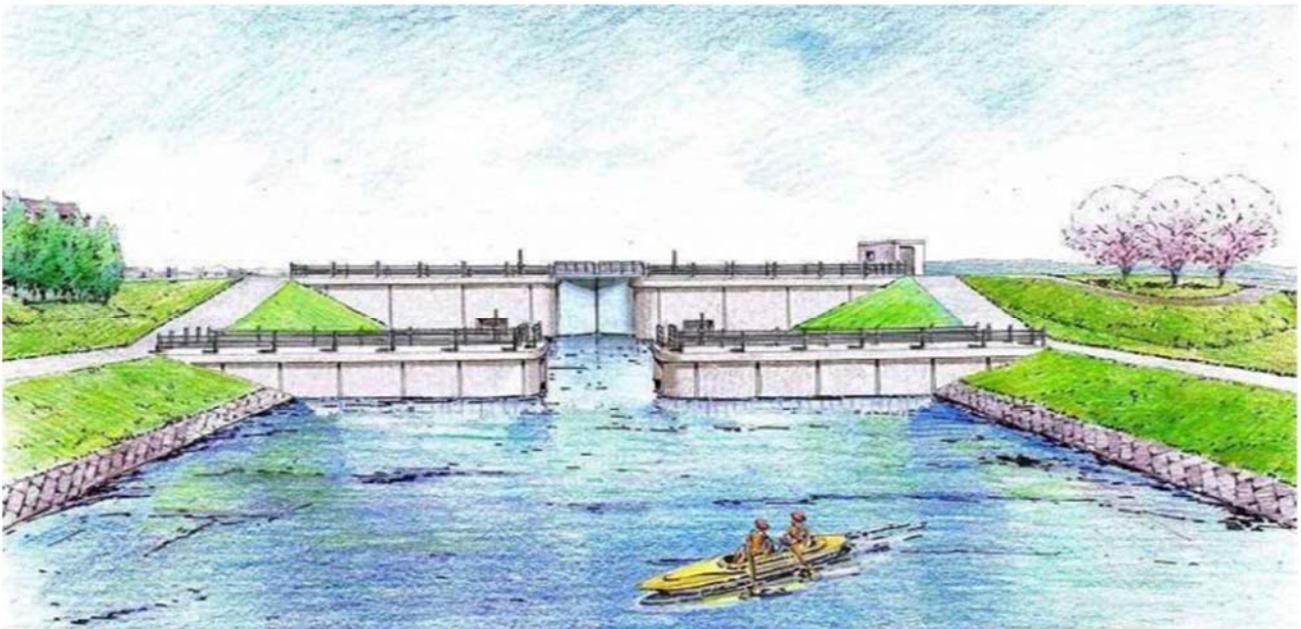


図6.4.3 平成期の閘門のイメージスケッチ(上流側から見たイメージ)

* マイターゲート(合掌式の水門)とは、観音開きのように両側に門扉が開く水門である。

遺構調査の結果から判明した構造

① 明治期の閘門構造

今回発見された明治期の閘門は文献調査等から明治40(1907)年4月に完成したことが明らかになりました。この閘門の構造は、現地からの遺構により木造構造であったと考えられます。

なお、大正2(1913)年の高潮により、この木造閘門は被災し大正5(1916)年に造りかえられています。



写真6.4.15 明治期の閘頭基礎の遺構



写真6.4.16 明治期の閘尾部翼壁(閘室側)の一部の遺構

第1章

豊日本大震災の
被害状況

第2章

貞山運河の河川
管理施設復旧工法

第3章

復旧・復興
10年の取組

第4章

災害復旧事業の
完成写真

第5章

貞山運河再生復興
会議開催状況

第6章

再生・復興に向けた
様々な取組

第6章 貞山運河再生・復興に向けた様々な取組

第1章 東日本大震災の被害状況

② 大正期の閘門構造

平成23(2011)年の東日本大震災による津波被害によって損壊するまで利用された大正期の釜閘門(定川北閘門)は、30 cm×30 cm×60 cmのコンクリートブロックを積み上げたコンクリートブロック造で、積み上げた表面をモルタルによって自然石のように化粧されています。また、笠石や隅石は自然石が利用されていたため、今回の解体調査を行うまでは、自然石を積み上げた石造構造と考えられたこともありました。



写真6.4.17 大正期の閘門(平成22年10月撮影)



写真6.4.18 大正期閘門の解体時に現れたコンクリートブロック
(このブロックが煉瓦のように積み上げられ、躯体を造り上げていました)

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

③ 平成期の閘門構造

平成 23(2011)年の東日本大震災による津波被害によって大正期の閘門が倒壊したことから、平成 28(2016)年 11 月から新たな閘門の設置工事に着手しました。

災害復旧にあたっては、数十年から百数十年に一度の頻度で発生する津波(L1 津波)から人命や財産を守るため、震災を踏まえ新たに設定された津波高さ(T.P.+4.5m)に対して整備を進めることとし、津波水門の機能を担う海側の閘頭部が閘尾部よりも 2m高い門扉構造となっています。閘門は、定川河口部に位置し、特に、治水上又は利水上重要な水門・樋門にあたるため、耐震性能等においてもレベル 2 地震動に対して、一定の耐震性能を満足しなければならないことから、地震後にもゲートの開閉性や水密性等の機能を満足できるよう耐震対策を行うこととしました。



写真6.4.19 上空からみた釜閘門と周辺施設(復旧後)



写真6.4.20 施設完成後通水前の釜閘門

第1章 東日本大震災の被害状況

第2章 貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 復旧・復興10年の取組

第4章 災害復旧事業の完成写真

第5章 貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

第1章 被災状況
東日本大震災の被害状況

第2章 管理施設復旧工法
貞山運河の河川管理施設復旧工法

第3章 10年の取組
復旧・復興

第4章 完成写真
災害復旧事業の完成写真

第5章 会議開催状況
貞山運河再生復興会議開催状況

第6章 再生・復興に向けた様々な取組

文化財としての価値に配慮した補修方法へ

復旧に際して、干渉する明治時代の釜閘門遺構埋設部と稲井石張の既設護岸の保存のため、以下の処理を施しました。



写真6.4.21 既設護岸存地部

- ①遺構埋設部は、復旧護岸基礎を矢板基礎とし、埋設部への干渉を回避しました。(A-A断面)
- ②稲井石張の既存護岸は撤去せず存置し、復旧護岸断面にすり付けました。(B-B断面)

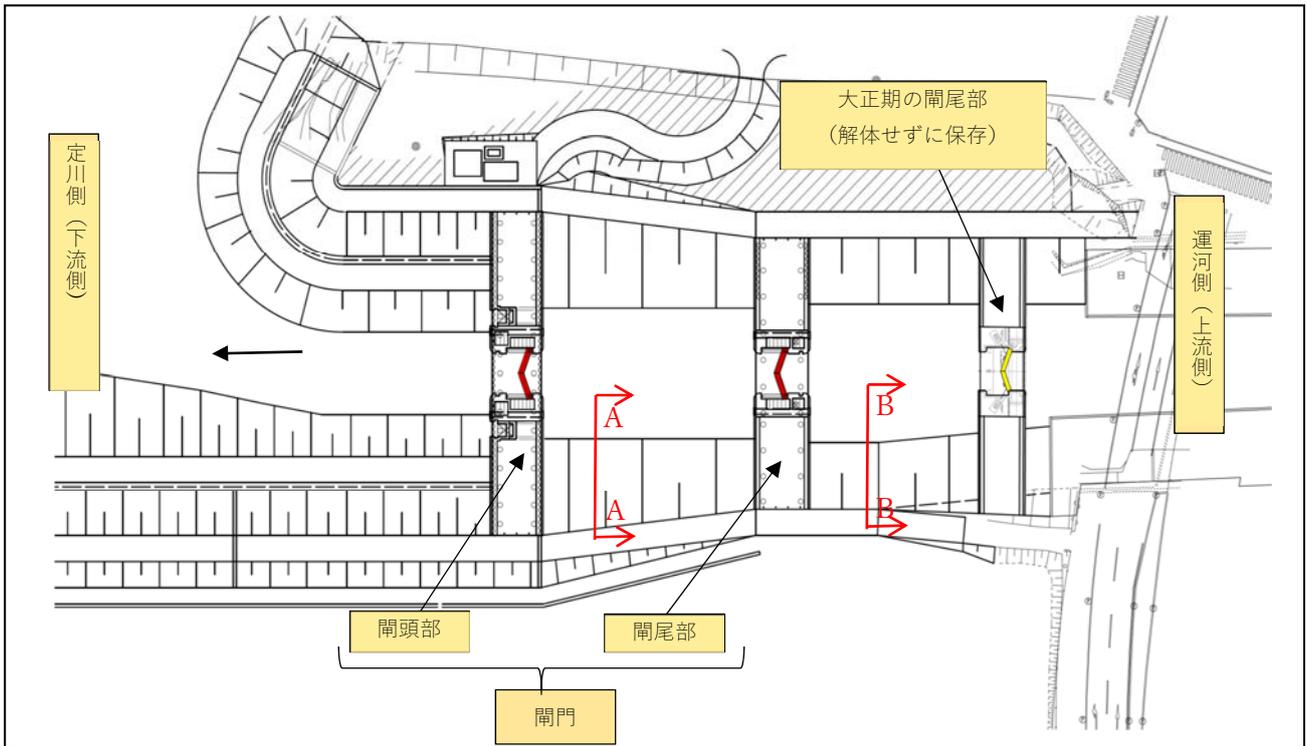


図6.4.4 釜閘門平面図

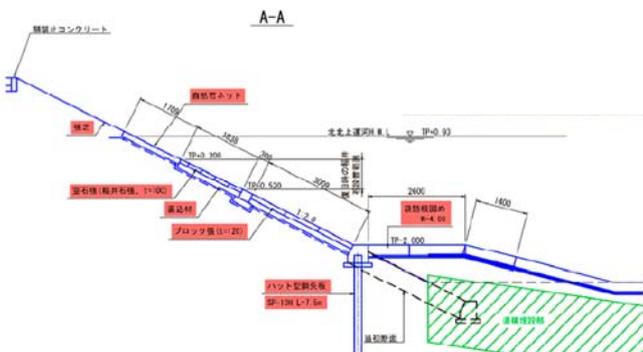


図6.4.5 釜閘門断面図(A-A断面)

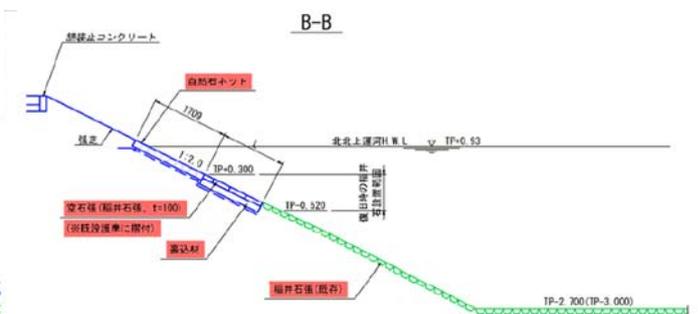


図6.4.6 釜閘門断面図(B-B断面)

みやぎの運河群年表

貞観	11年	(869)	貞観津波
慶長	年間 16年	(1611)	川村孫兵衛重吉、荒浜～閑上間の「木曳堀」を開削する(諸説あり)
寛文	10年 13年	(1670) (1673)	「御舟入堀」塩竈～蒲生間の着工。七北田川を砂押川と分離し、蒲生の上に流下 「御舟入堀」塩竈～蒲生間が竣工。御舟曳堀の開削
明治	5年 8年 9年 10年 11年 13年 14年 15年 16年 17年 18年 20年 22年 23年 29年	(1872) (1875) (1876) (1877) (1878) (1880) (1881) (1882) (1883) (1884) (1885) (1887) (1889) (1890) (1896)	「新堀」蒲生～井戸浦が竣工。土族救済事業として開削 東北6県の県令が、大久保利通内務卿に意見書を提出 明治天皇の御巡幸に先立ち、大久保内務卿、石井省一郎土木局長らが仙台港視察 オランダ人技術者ファン・ドールンが仙台湾を調査 ファン・ドールン、野蒜築港計画書を提出し、野蒜が港湾適地と報告 「野蒜(北上)運河」、石井閘門着工 大久保利通暗殺 石井閘門完成 「野蒜(北上)運河」完成 「野蒜(北上)運河」通船式、野蒜電信分局開設、野蒜測候所観測開始 野蒜内港突堤落成式 野蒜港開港 「東名運河」着工 宮城県六大工事議決 県営事業として貞山堀拡幅工事開始 「東名運河」完成 木曳堀・新堀・御舟入堀を「貞山堀」と改称 9月、台風のため、東突堤1/3流失 湾内埋塞 オランダ人工士ムルデルら、野蒜を現地調査 ムルデル 野蒜公に関する意見書を提出 野蒜築港計画中止へ 日本鉄道会社奥羽線上野～仙台～塩竈間の鉄道が開通 宮城県、運河取締規則を告示「貞山堀」を「貞山運河」に改称 3つの運河を「野蒜(北上)・東名・貞山」と定義 貞山運河拡幅改修工事完了 明治三陸地震津波
昭和	8年 22年 23年 35年 42年 46年 53年 55年	(1933) (1947) (1948) (1960) (1967) (1971) (1978) (1980)	塩釜港第1期工事竣工(中の島運河完成) 昭和三陸地震津波 カスリン台風 アイオン台風 チリ地震津波 仙台新港着工 仙台新港完成 仙台新港建設で御舟入堀の一部が消失 宮城県沖地震 蒲生の御舟入堀、埋め立てて公園緑地へ
平成	4年 12年 14年 15年 23年 25年 28年 30年	(1996) (2000) (2002) (2003) (2011) (2013) (2016) (2018)	歴史のかおる運河整備事業着手(宮城県) 平成11年度までに、7つの拠点で整備を実施 野蒜築港関連事業 土木学会選奨土木遺産に認定 石井閘門 国指定重要文化財に 宮城県北部地震 東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)発生 みやぎの運河群を含む、東北の太平洋沿岸が甚大な被害 運河再生・復興ビジョン策定 定川北閘門(釜閘門)遺構調査 全国運河サミット in みやぎ開催



令和4年3月
編集：宮城県土木部河川課

〒980-8570 宮城県仙台市青葉区本町3丁目8-1
TEL：022-211-3173
FAX：022-211-3197
E-mail：kasen01@pref.miyagi.lg.jp