

鳥屋野潟の湖岸堤整備

～治水と利水・環境の保全の両立を目指して～



鳥屋野潟流域の概要

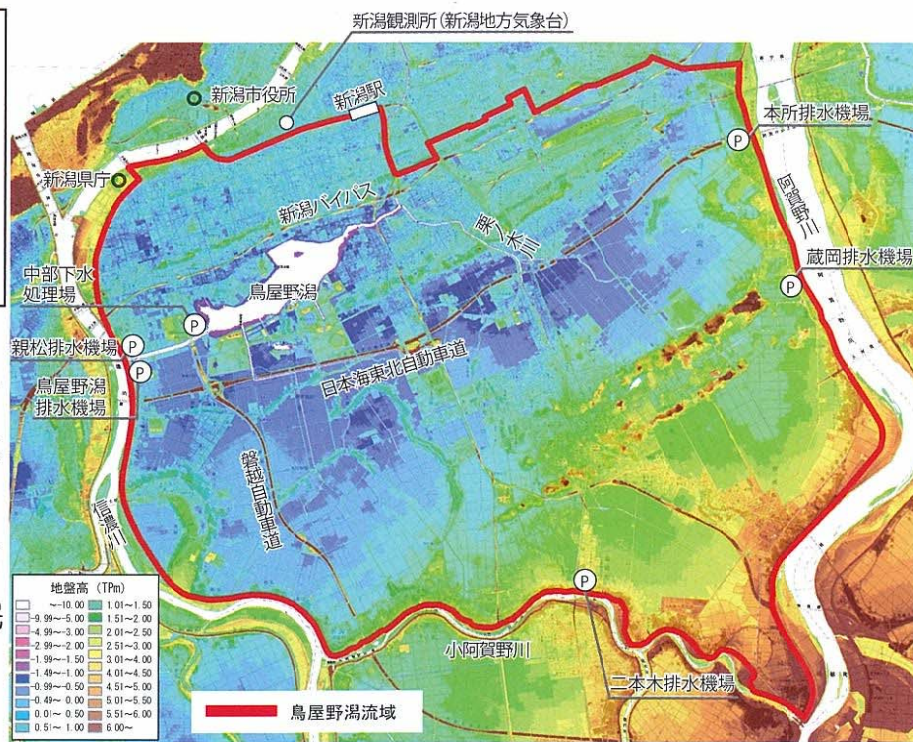
鳥屋野潟流域は、標高5メートル以下の低平な越後平野の中央部に位置し、信濃川、阿賀野川、小阿賀野川に囲まれています。



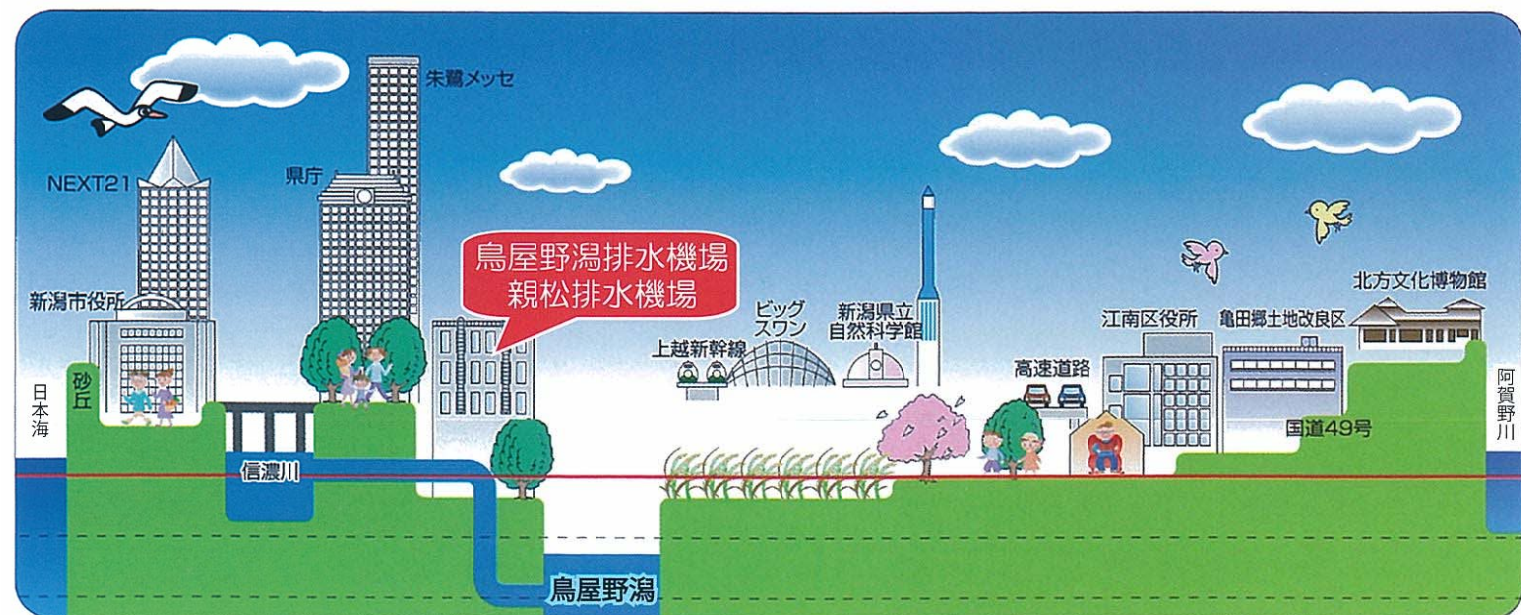
鳥屋野潟の位置

ほとんどの地域が海拔ゼロメートル以下のため、鳥屋野潟に流入する雨水等は自然排水できず、24時間親松排水機場が稼働することによって、鳥屋野潟の水位が標高マイナス2.5メートルに保たれ、流域住民の生活が支えられています。

洪水時には潟の水位の上昇を防ぐために鳥屋野潟排水機場も稼働します。



鳥屋野潟の流域



鳥屋野潟流域の横断イメージ

平成10年8月4日水害

鳥屋野潟流域では度々洪水による被害が生じています。特に近年では平成10年8月3日19時から24時間で265.5mm、ピークの60分間では97mm（新潟地方気象台新潟観測所）という記録的な大雨が降りました。

鳥屋野周辺では、潟の水位が上昇したため、潟の一部から水が溢れました。その結果、鳥屋野潟流域では、2,078haが浸水し、593戸の家屋で床上浸水の被害が生じました。



新潟市中央区笹口地区

平成10年8月4日洪水の様子

湖岸堤整備の実施方針

《洪水時の被害を軽減するために『器』を整備します》

湖岸堤の整備によって洪水時に約350万m³（新潟県庁の約19倍の容量）の水を貯めることのできる『器』を整備します。

《自然環境、景観の保全に配慮します》

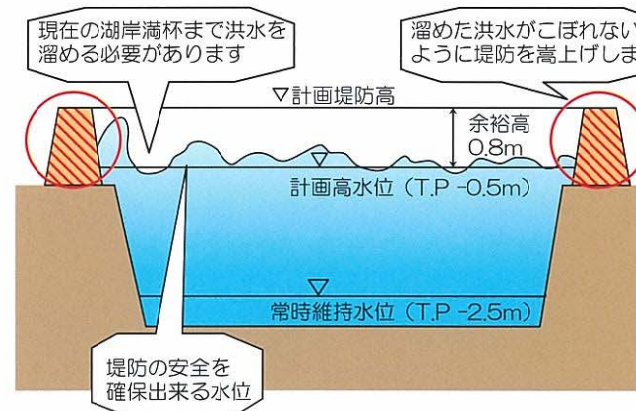
鳥屋野潟らしい景観である桜並木の保全、ハクチョウなどの渡り鳥や多様な動植物の生息・生育を可能とする湿地の保全に配慮します。

《“身近”な鳥屋野潟であり続けるように、利便性・快適性を確保します》

住民の憩いの場であることから、潟および公園へのアクセスに配慮し、遊歩道等で利便性や快適性を確保します。

鳥屋野潟湖岸堤の整備

現在の鳥屋野潟には、安全かつ確実に水を貯める器としての必要な堤防高が不足している区間があります。このため、新たに堤防を整備し、貯留機能を確保します。



なぜ堤防が必要なの？

堤防には洪水時の氾濫を防ぐ役割がありますが、それ以外に

- ①洪水時に暴風や波浪の影響があっても洪水があふれないようにする
- ②洪水時の巡視、水防活動時の安全を確保する

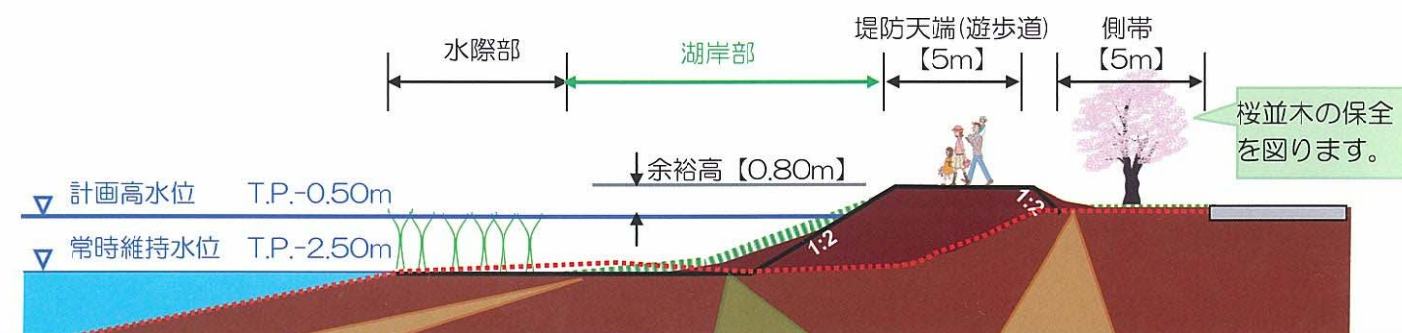
等の役割もあります。

湖岸堤整備の標準断面

※一部では潟に近づきやすくするために緩い勾配とします。

自然環境、景観の保全に努めます。

- 工事による影響を最小とするために、湖岸堤の大きさは必要最小限とします。
- 湖岸堤の前面（潟側）には工事で発生する潟の土を覆い、工事前の環境の再現に努めます。
- 今後、詳細な環境調査を行い、工事による影響を抑えるためによりきめ細やかな対策を検討します。



常時維持水位よりも高い箇所は掘削し、治水容量を確保します。

極力現在の形状を再現するとともに植生の復元を図ります。

背後地（住宅地側）の法面を緩くするなど、アクセス性に配慮します。

湖岸堤整備後のイメージ



整備によってこのように変わる予定です。

①上沼地区

うわぬま

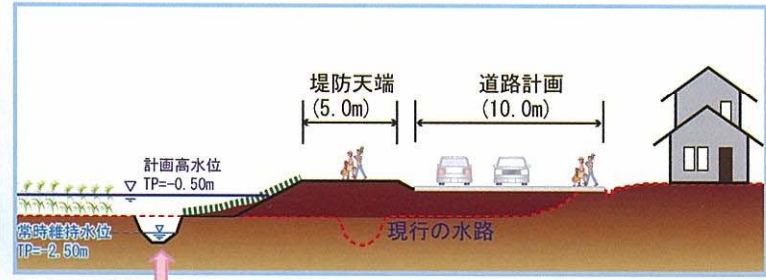
整備後のイメージ



現状



—— 計画断面 現地盤線



水辺環境への影響を少なくするために、築堤によって埋め立てられる水路の復元を図ります。

②小張木地区

こばりのき

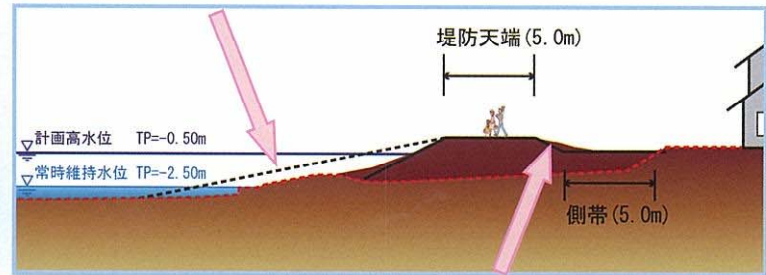
整備後のイメージ



現状



一部の区間では勾配を緩くし、水辺へのアクセス性に配慮します。



背後地（住宅側）の法面を緩くする等、アクセス性に配慮します。

③神道寺地区

かんだうじ

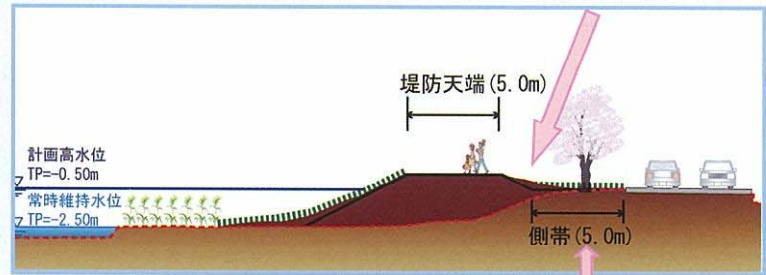
整備後のイメージ



現状



背後地（住宅側）の法面を緩くする等、アクセス性に配慮します。



桜並木の保全を図るために側帯を整備します。



～河川の専門用語～

りゅういき 流域	: 降雨や融雪が河川に流れ込む範囲を流域と呼びます。
かせんせいびけいかく 河川整備計画	: 20～30年後の河川整備の目標や具体的な整備内容を明らかにした計画です。
ていぼうてんぱ 堤防天端	: 堤防構造物の一番高い平らな部分です。
けいかくこうすい 計画高水位	: 計画上定められている流量が改修後の河川に流下した時の水位です。
よゆうたか 余裕高	: 河川巡視や水防活動の安全性、堤防構造物の安定を確保するために設ける高さです。
じょうじいじすい 常時維持水位	: 農業用水等、水を利用するために、常に保っておく必要のある水位を言います。
そくたい 側帯	: 堤防の安定性確保、非常用土砂の備蓄や環境保全のために、市街地側に設ける空間です。
じゅうようしゅ 重要種	: 固有性や希少性、立地依存性、脆弱性や学術上の重要性等から、貴重と考えられる生物種です。

※より詳細な解説を新潟県土木部河川整備課のホームページに掲載しております。

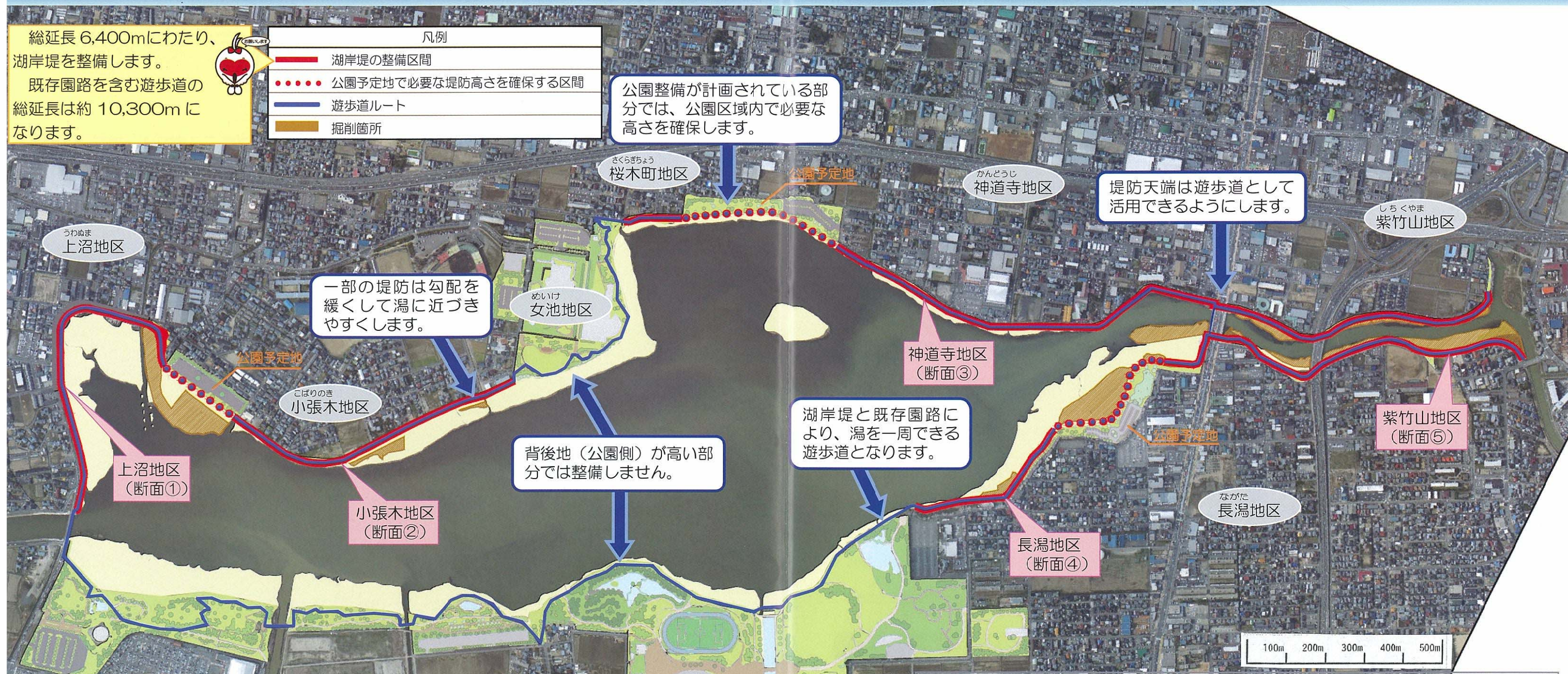
<http://www.pref.niigata.lg.jp/kasenseibi/1356768671793.html>

湖岸堤整備の概要

総延長 6,400m にわたり、湖岸堤を整備します。
 既存園路を含む遊歩道の総延長は約 10,300m になります。

凡例	
	湖岸堤の整備区間
	公園予定地で必要な堤防高さを確保する区間
	遊歩道ルート
	掘削箇所

公園整備が計画されている部分では、公園区域内に必要な高さを確保します。



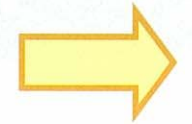
一部の堤防は勾配を緩くして潟に近づきやすくします。

背後地（公園側）が高い部分では整備しません。

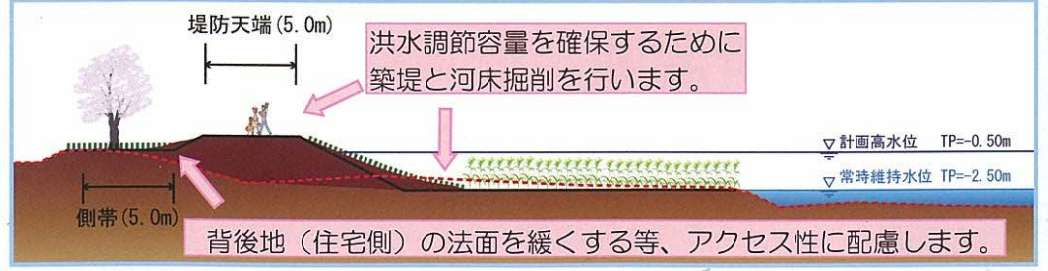
湖岸堤と既存園路により、潟を一周できる遊歩道となります。

堤防天端は遊歩道として活用できるようにします。

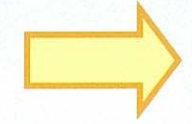
④湖岸堤整備のイメージ（ながた 長湯地区）



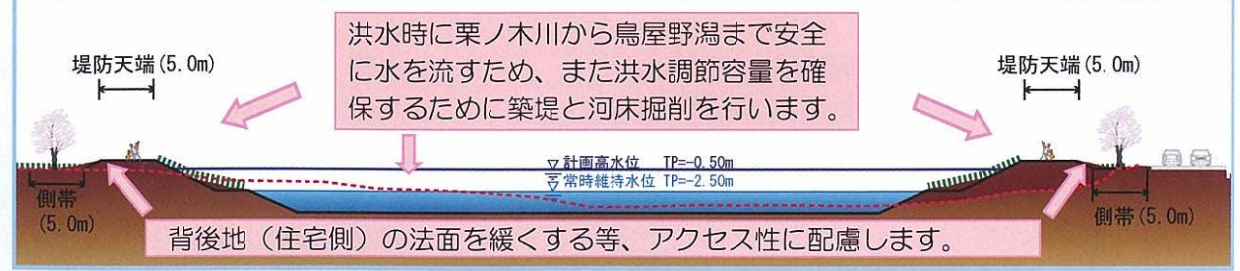
— 計画断面 現地盤線



⑤湖岸堤整備のイメージ（しちくやま 紫竹山地区）



— 計画断面 現地盤線



鳥屋野潟の自然環境

鳥屋野潟では、現在でも貴重な自然環境が残っており、全域が新潟市都市計画において都市公園に指定されています。

鳥屋野潟には、多くの動植物が生息・生育しており、冬季には、ハクチョウをはじめとした多くの渡り鳥の休息場所ともなっています。



コハクチョウ



オオヨシキリ



ヒシ

自然環境に配慮しながら、設計、施工方法を検討します

モニタリング調査を行い、必要に応じて設計を見直すとともに適切な施工方法を検討します。

- 施工前・中に動植物の調査を行い、施工による影響を評価します。
- 動植物のモニタリング調査の結果を受け、有識者の助言を受けます。また必要に応じて市民の皆様等のご意見を聞きながら設計や施工方法を再検討します。

施工にあたって、周辺の居住環境や自然環境への影響を極力抑えるように努めます。

- 低騒音、低振動、低排気ガスの機械を使います。
- 鳥類などの活動時間・飛来時期を踏まえて、施工時間・時期を設定します。
- 区間を区切って段階的な施工を実施し、動物が避難できるようにします。
- 施工前調査で施工範囲に植物の重要種が確認された場合には、施工を行わない区間への移植を検討します。

施工後の鳥屋野潟の自然環境はどうなるの？

工事中

施工による影響を極力抑えたいと考えております。そのため、適宜調査を行い、有識者や市民団体の皆様とともに最適な設計や施工方法を考えていきます。

鳥屋野潟整備実施計画検討委員会の現地調査の様子

皆様との対話を重視しながら、整備等を進めていきます

鳥屋野潟の湖岸堤の設計・整備、利活用、維持管理については、住民、学識者、行政が意見交換をしながら、今後も進めていきます。



信濃川下流（平野部）圏域河川整備計画

鳥屋野潟は、度重なる浸水被害を解消するために、「信濃川下流（平野部）圏域河川整備計画」（H16.8 策定）に基づき整備を進めています。

○整備の内容

①鳥屋野潟排水機場の建設（H15 年度完成）、②鳥屋野潟放水路の拡幅（H17 年度完成）、③鳥屋野潟の築堤

○整備の目標

50 年に 1 回程度発生する規模の降雨に対する浸水被害の解消を目指します。また、平成 10 年 8 月洪水と同規模の降雨に対しても、宅地における床上浸水の解消を目指します。



※詳細な河川整備計画を新潟県土木部河川管理課のホームページに掲載しております。

<http://www.pref.niigata.lg.jp/kasankenri/1205428568557.html>

詳細な鳥屋野潟整備実施計画を新潟県土木部河川整備課のホームページに掲載しております。

<http://www.pref.niigata.lg.jp/kasenseibi/1348002135121.html>

○整備の状況



お問い合わせ先



新潟県

新潟県 土木部 河川整備課

〒950-8570 新潟市中央区新光町 4 番地 1

TEL:025-280-5419 FAX:025-280-5376

E-mail: ngt080060@pref.niigata.lg.jp

新潟県 新潟地域振興局 地域整備部

〒951-8575 新潟市中央区川岸町 3 丁目 18 番地 1

TEL:025-231-8312 FAX:025-231-8317

E-mail: ngt112140@pref.niigata.lg.jp

グリーン購入法に適合した再生紙を使用しております。