

新潟市防災会議資料

平成27年3月26日
阿賀野川河川事務所

阿賀野川河口部の低平地に位置する新潟市では、液状化現象により、堤防が沈下・破壊した場合、津波や洪水が堤防を乗り越え、市街地が浸水する恐れがあります。

こうした被害の軽減・防止を目的に、阿賀野川河川事務所では、河川堤防等の耐震対策工事に平成23年度から着手し、平成26年度に完了しました。



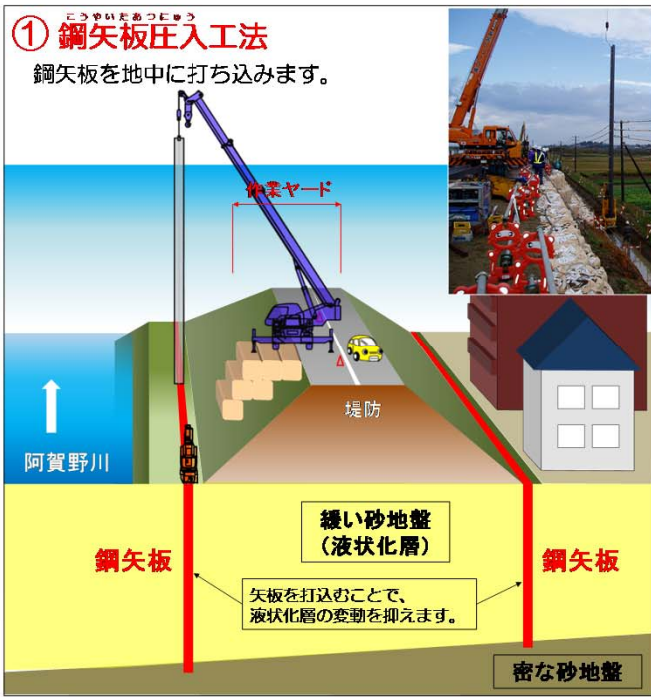
凡例

①	鋼矢板圧入工法
②	砂杭工法
③	地盤改良工法
■ (Red)	平成26年度完成
■ (Pink)	平成25年度完成
■ (Yellow)	平成24年度完成
■ (Blue)	対策不要区間

◆耐震対策区間 (完了)
 全体 : 約 5.6 km
 左岸 : 約 2.1 km
 右岸 : 約 3.5 km

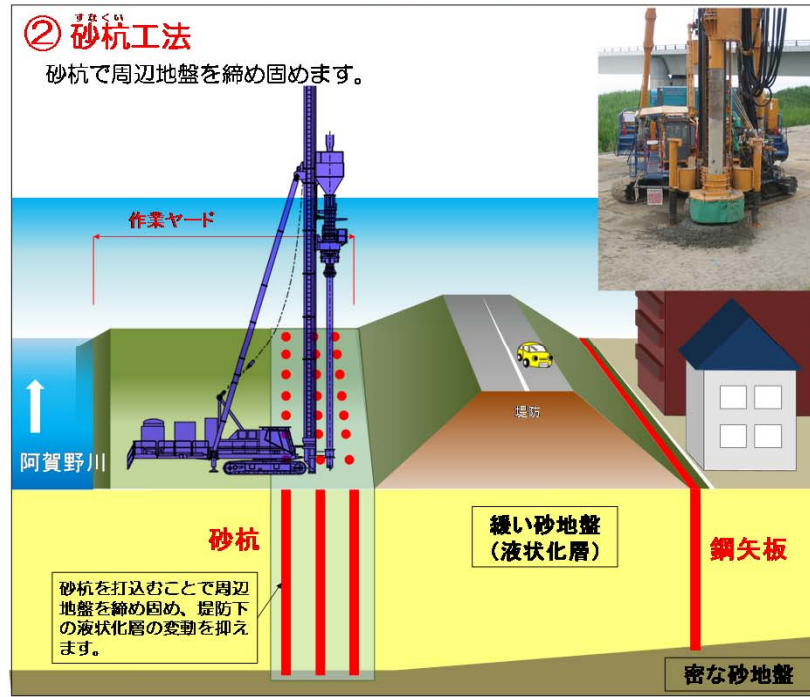
① 鋼矢板圧入工法

鋼矢板を地中に打ち込みます。



② 砂杭工法

砂杭で周辺地盤を締め固めます。



③ 地盤改良工法

セメント系の固化剤を地中に噴射し、地盤を改良します。



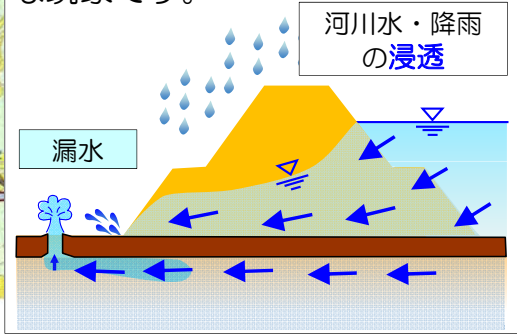
阿賀野川の堤防の特徴

阿賀野川は蛇行を繰り返し大正時代の大規模な河川改修を経て、現在の流れとなりました。そのため、旧河道跡（昔、川が流れていたところ）が複雑に残っており、平成23年7月新潟・福島豪雨出水でも多くの漏水被害が発生しました。

そこで、旧河道跡・漏水箇所などの堤防の危険性に配慮した、整備優先順位を設定し、鋭意、浸透対策工事を進めています。



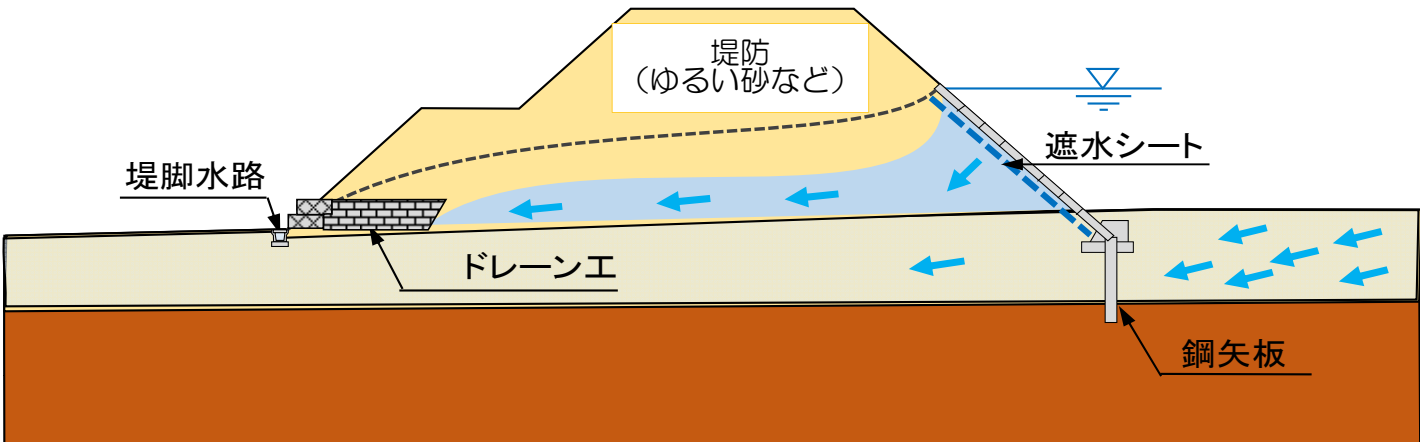
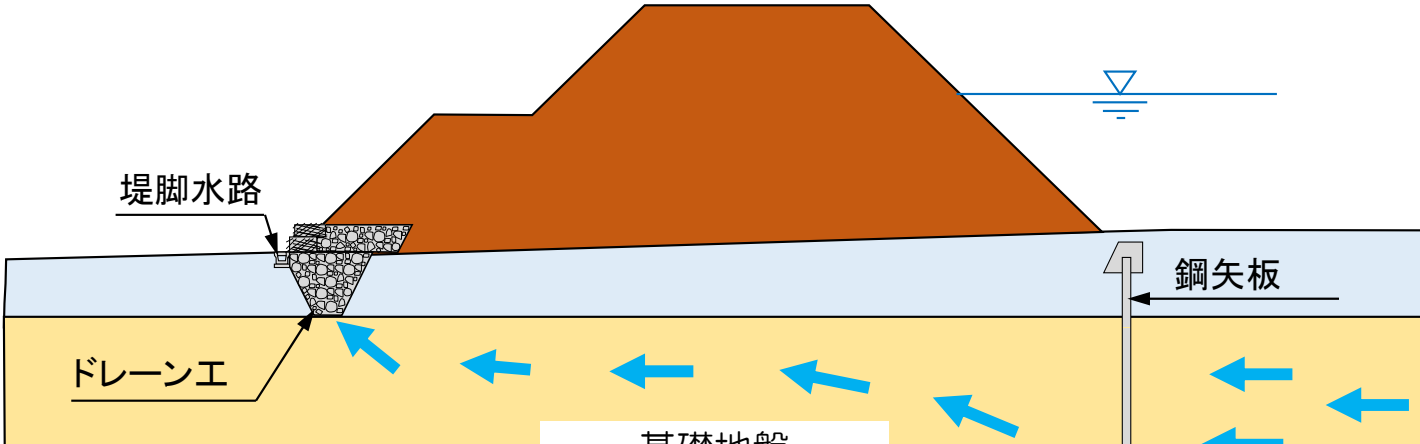
【漏水とは?】
洪水時に、河川敷や堤防の斜面に対して河川の水や降雨が浸透し、堤防のり尻や堤防付近の地盤から湧出する現象で、堤防破堤などの原因になる非常に危険な現象です。



- 【凡例】
- H23.7漏水箇所：浸透対策工事済
 - H23.7漏水箇所：浸透対策工事（実施中）
 - 今後の浸透対策実施箇所（予定）
 - 浸透対策済区間（実施中含む）

阿賀野川で行っている浸透対策工事

阿賀野川では、堤防の土質条件や洪水外力を想定したシミュレーションを行い、浸透対策工法を決定しています。主に堤体盛土内に浸透した洪水や降雨に対する対策と、地面の中の浸透してきた水に対する対策を行っています。

<p>堤防盛土に対する対策工</p> <p>※堤防の材料に、ゆるい砂分が多い場合等</p> <p>【採用箇所】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 沢海地区・ 六郷地区 <p>(ドレーン工のみ)</p>	 <p>①遮水シートや、鋼矢板で河川水の浸透を減らす。 ②ドレーン工で浸透水を排水する。</p>
<p>基礎地盤に対する対策工</p> <p>※基礎地盤に砂分が多く、浸透しやすい</p> <p>【採用箇所】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 蔵岡地区	 <p>①鋼矢板で河川水の浸透を減らす。 ②ドレーン工で浸透水を排水する。</p>