

令和7年度 東海農政局農業農村整備等事業技術検討会 補足説明資料



3号川



政成南川

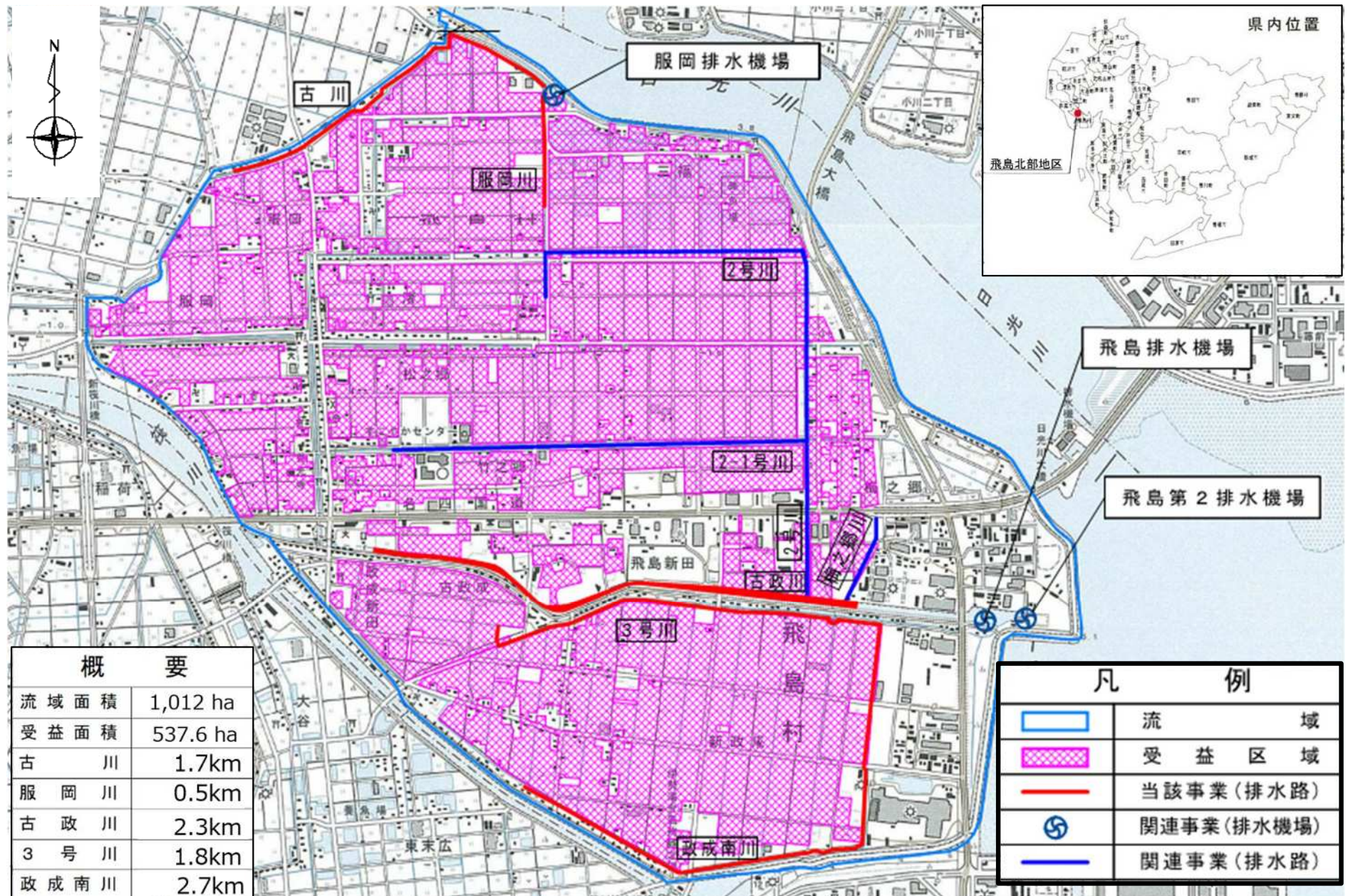
農村地域防災減災事業

とびしまほくぶ
「飛島北部地区」
(愛知県海部郡飛島村)

農村地域防災減災事業「飛島北部地区」の概要

事業地区名 市町村名	飛島北部地区(愛知県海部郡飛島村)
地区の概要	本地区は、海部郡飛島村に位置し、二級河川日光川と二級河川筏川に挟まれた流域面積1,012haの低平な農業地域であり、水稻に加えて水田の畑利用等による麦や大豆の生産のほか、畑での野菜生産による農業経営が展開されている。 本地区の排水路は地盤沈下対策事業により昭和53年度から平成3年度に改修されたが、その後40年近くが経過し、鋼矢板護岸の老朽化が進行しており、現状を放置すれば、護岸が倒壊して排水機能が著しく低下し、大雨により周辺の農用地や人家等に湛水被害が発生する恐れが高まっている。 このため、排水路を更新し、排水機能を維持することにより湛水被害を防止し、本地域全体として農業経営の安定と国土保全を図るものである。
全体事業費	8,097百万円（負担割合 国55%：県39%：市6%）
受益面積 (湛水面積)	537.6ha（田496.1ha、畑 41.5ha）
事業内容	排水路工 9.0km
事業期間	平成27年度～令和9年度

「飛島北部地区」位置図



事業の目的

機能維持のため排水路を更新し、農地、農業用施設及び公共施設等の湛水被害を防止する。（計画基準雨量：341mm/3日 1/20年確率雨量）

鋼矢板腐食状況



古政川



3号川



政成南川



服岡川

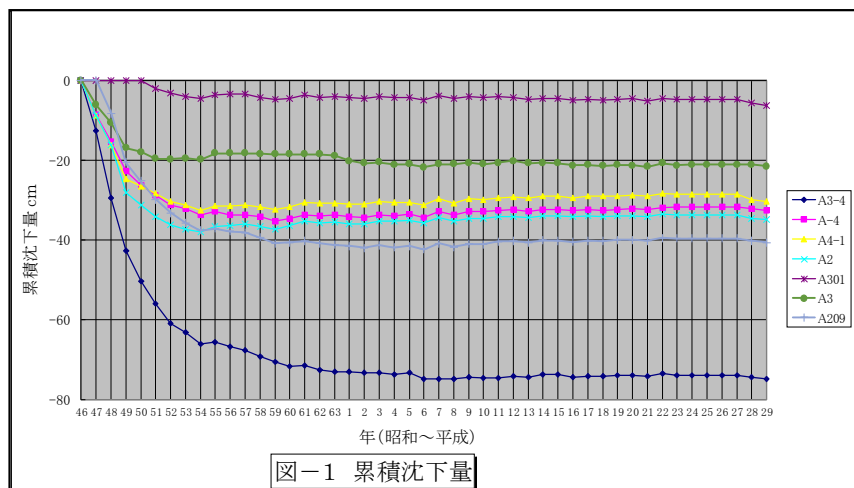
板厚調査結果

平成25年度に行った板厚調査によれば各排水路ともに減厚が進んでおり、平均値は1.4mm、最大値は3号川で3.9mmの減厚となっている。

路線名	経過年数	最大減厚	平均減厚
古川	28年	-1.2mm	-0.5mm
服岡川	31年	-3.1mm	-1.0mm
古政川	35年	-3.3mm	-2.2mm
3号川	34年	-3.9mm	-2.2mm
政成南川	33年	-1.7mm	-0.9mm
全体		-3.9mm	-1.4mm

地盤沈下と対策

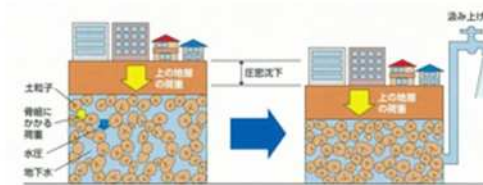
地盤沈下状況として、本地区では昭和47年～平成29年で6cm～74cm程度沈下（昭和54年以降は沈静化傾向）。



本地区の排水路は、県営地盤沈下対策事業尾張西南部地区の一環として、昭和53年度から平成3年度に建設された鋼矢板護岸水路である。施工当初は沈下量がまだ多い時期であった。

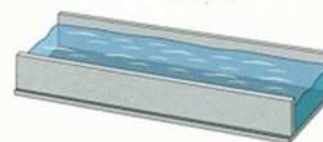
建設時から40年近く経過し、既設鋼矢板の腐食調査の結果、老朽化の顕著な路線から順次更新し、施設の機能低下を防止する必要が生じた。更新は既施設と同様、不等沈下に対応できる鋼矢板護岸としている。

地盤沈下の原理



地盤沈下による水路の機能低下

造成時



地下水の過剰汲み上げ

地盤沈下



費用対効果分析

○総費用

総費用（現在価値化）	17,571,280千円
当該事業による費用	5,065,348千円
その他費用	12,505,932千円

○総便益

総便益額（現在価値化）	57,684,790千円
-------------	--------------

○総費用総便益比

$$\text{総便益} / \text{総費用} = 3.28$$

事業の進捗状況

排水路工

【当初計画】

県内の一般的な地盤沈下対策の工期を設定(10年間)

本地区は、平成27年度に事業採択されたものの、道路横断部の施工において通行止めを伴うことから、近隣住民の生活への影響を最小限にするために、単年度の施工範囲が限定的となった。併せて古政川、現在工事を行っている古川が現場条件上台船施工が必要であり、水位調整等に時間がかかった。

工期を3年延長

今後のスケジュール（予定）

↔ 変更計画
↔ 当初計画

	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
調査・設計	↔				↔								
用地・補償		↔											
(工事) 排水路工		↔											
古政川排水路		↔											
3号川排水路		↔											
古川排水路						↔							
服岡川排水路						↔							
政成南川排水路						↔							
撤去工		↔											

環境への配慮

<施工上の配慮>

- ・低騒音・排出ガス対策型の施工機械を使用する。

低騒音・排出ガス対策型



<生態系への配慮>

- ・仮設ヤードについては、周辺の植生に極力影響がない位置とする。
- ・仮締切内に魚類(フナ、コイ、ボラ、セイゴ等)が入り込んだ場合は、捕獲し移動する。

コスト削減

現場に近接する土地に現場発生土をストックし、別工事に必要な仮設道路材として活用することで、残土処分費の削減と、仮設材の輸送費、材料費の削減を図っている。



残土のストック