

阿賀野川河口砂州管理検討委員会（仮称） 「参考資料」

阿賀野川河川事務所
平成30年3月27日

1. 変遷写真①



S22.10.7



S33.10.10



S36.4.18



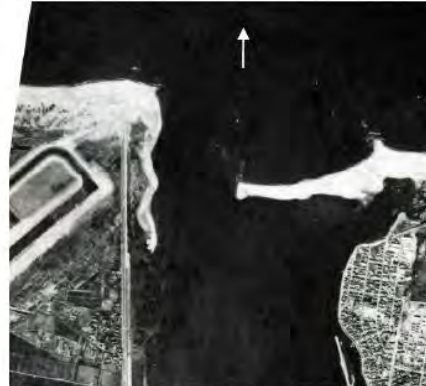
S36.11.15



S38.9.5



S39.6.16



S40.10.27



S41.9.25



S43.11.19



S44.12.2

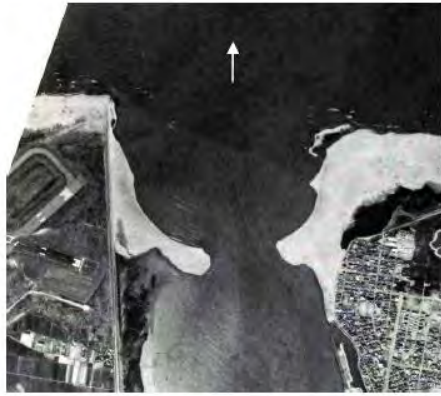


S45.4.8



S45.12.12

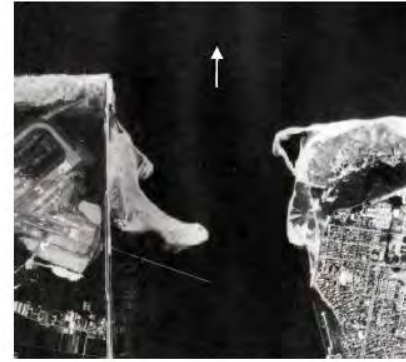
1. 変遷写真②



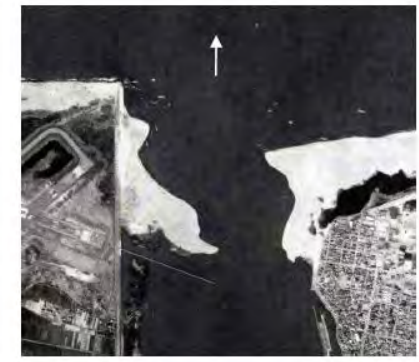
S46.3.28



S47.3.27



S48.4.27



S49.4.2



S50.3.8



S51.3.28



S52.3.29



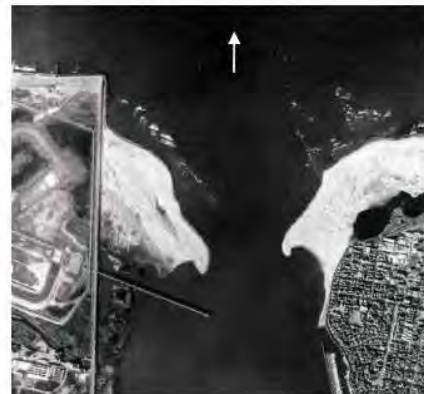
S53.5.16



S54.2.13



S55.11.19



S56.12.22



S57.3.23

1. 変遷写真③



S58.3.16



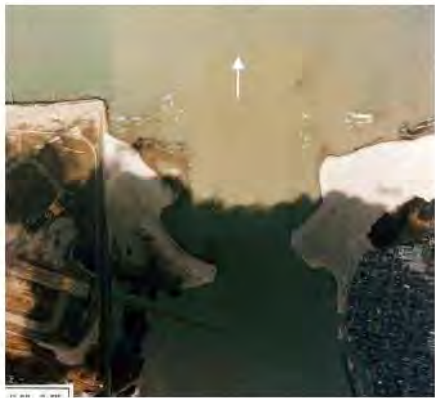
S59.4.9



S60.3.16



S61.4.8



S62.3.28



S63.3.38



H1.3.30



H2.4.12



H3.4.5



H4.4.27



H5.5.12



H7.4.18

1. 変遷写真④



H8.5.14



H9.5.1



H10.5.21



H10.12.4



H11.8.10



H12.8.19



H14.5.15



H15.7.27



H16.5.26



H17.5.26



H17.10.21



H18.7.7

1. 変遷写真⑤



H18.10.1



H19.4.30



H20.8.7



H21.6.26



H23.7.30.



H24.8.2



H27.9.10



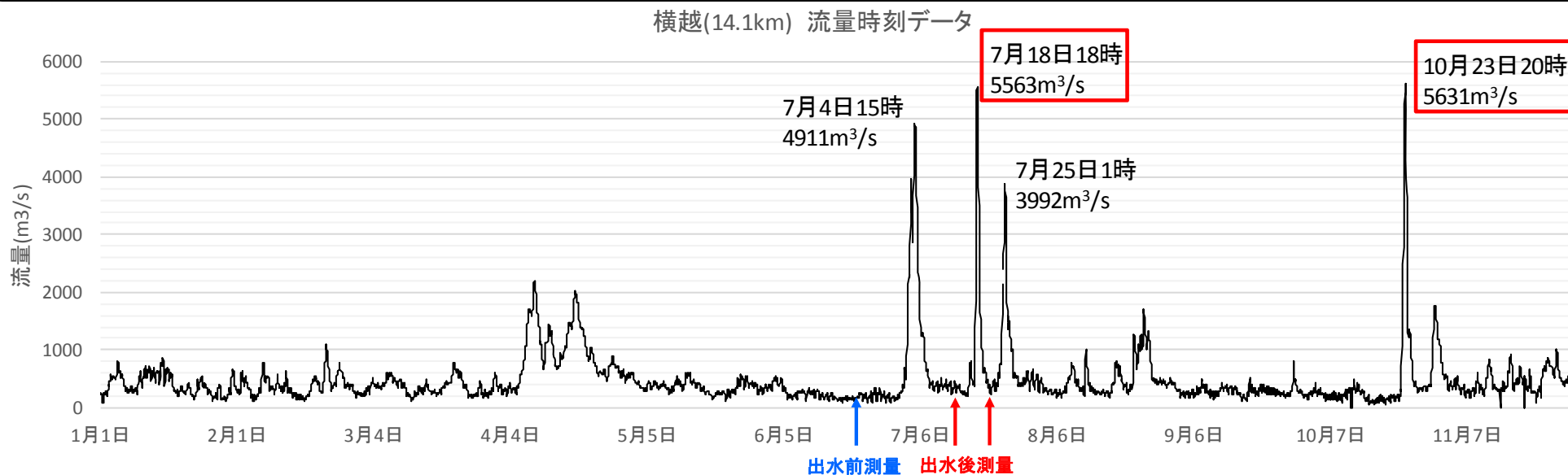
H28.3.4



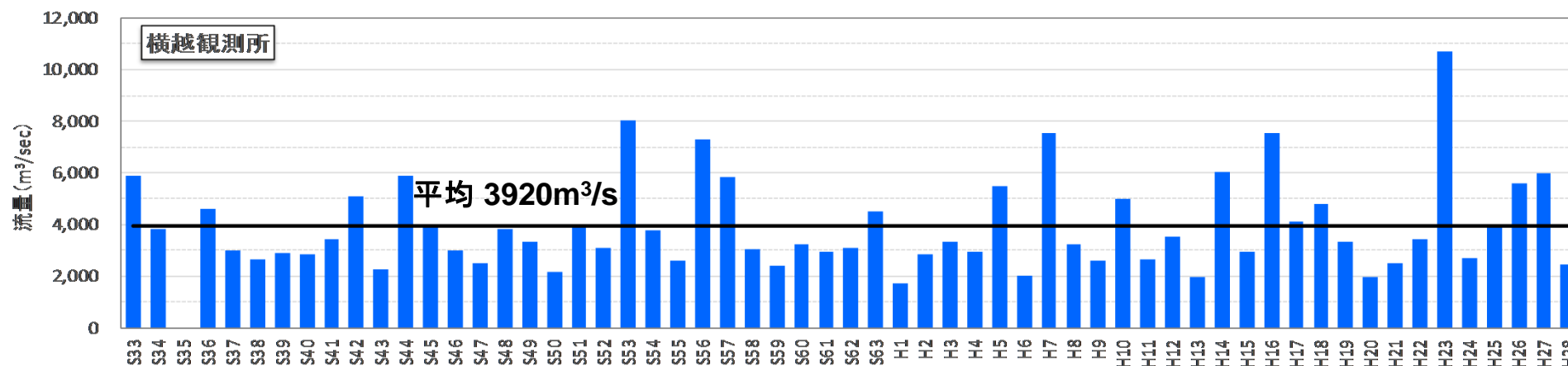
H28.11.2

2. 今年度の出水状況

- ・今年度の出水の状況として河口に近い横越観測所の流量を示す。7月4日、7月18日、7月25日、10月23日の出水が発生した。
- ・7月18日、10月23日の出水は、阿賀野川ではやや大きめの流量である。
- ・出水による地形変化を把握するため、**出水前の6月**、**出水後7月12日、21~22日**に河口部の砂州汀線と横断形状を測量した。



H29(2017)年阿賀野川横越観測所 流量



既往の出水状況

2. 今年度の出水(砂州地形変化)

- ・H29(2017)年7月18日(横越5563m³/s)出水直後の7月21日に撮影した空中写真を示す。
- ・緊急対策として出水前に掘削・盤下げを行った範囲も、フラッシュは発生していない(河口砂州先端(赤枠))
- ・全体的には砂州に大きな変化は見られない。



H28(2016)年10月16日

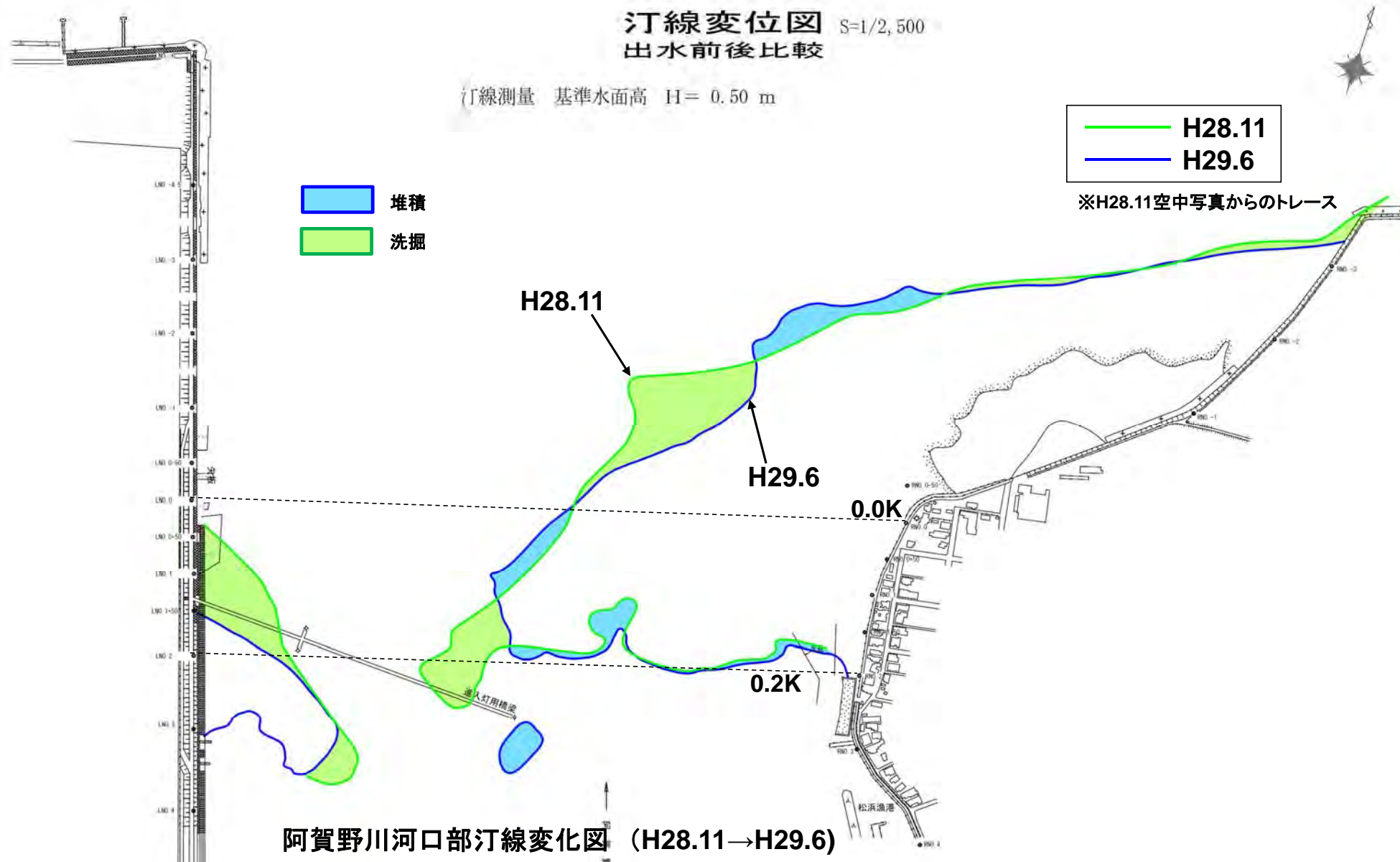


H29(2017)年7月21日13時 撮影

空中写真 海側から阿賀野川河口砂州を望む

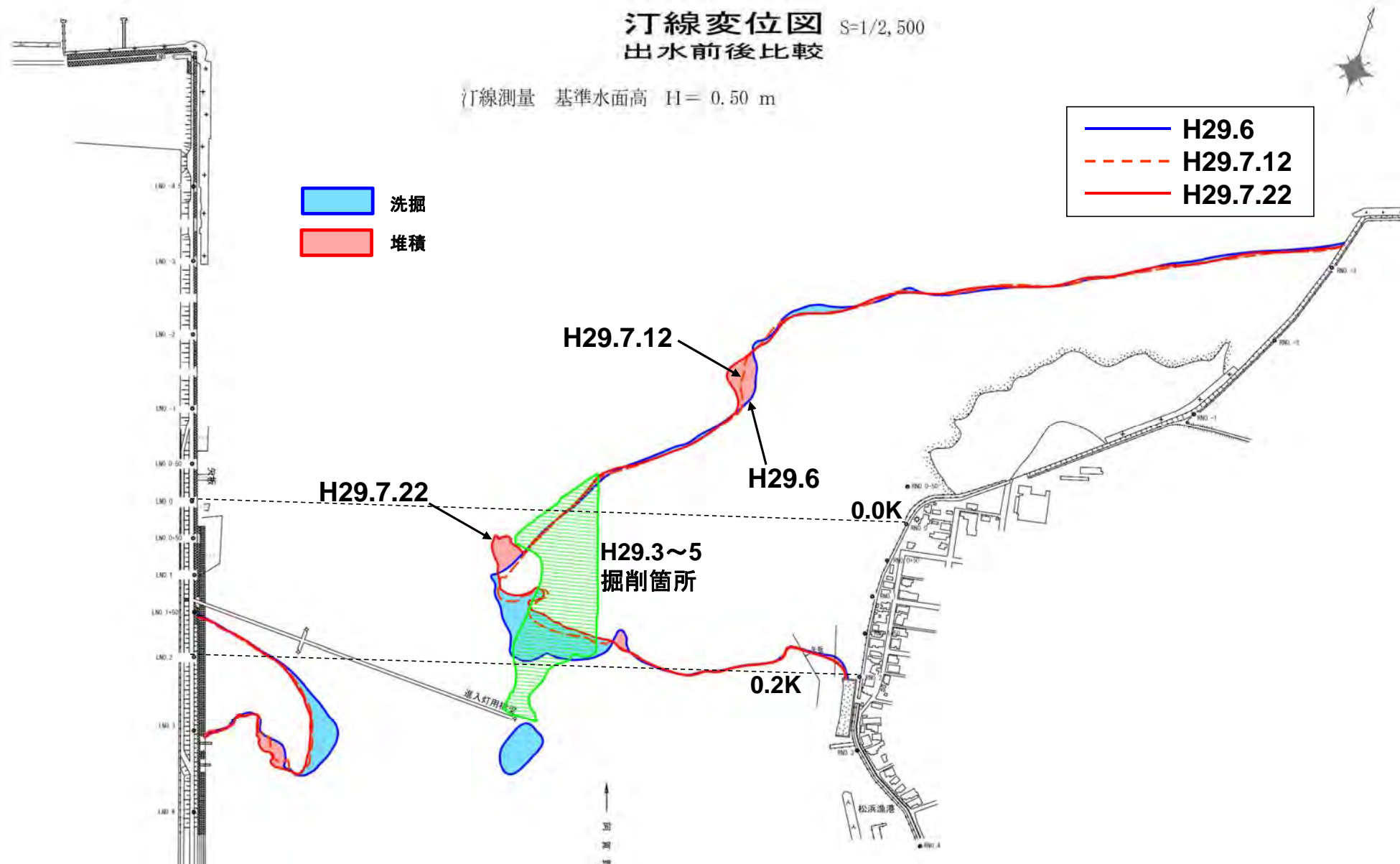
2. 今年度の出水(砂州地形変化)

- ・昨年度(H28(2017)年11月)冬季風浪前から今年度(H29(2017)年6月)冬季風浪後の砂州の汀線変化状況を示す。
- ・冬季風浪により、右岸砂州の中央部前面が後退、左岸砂州については消失が顕著に見られる。



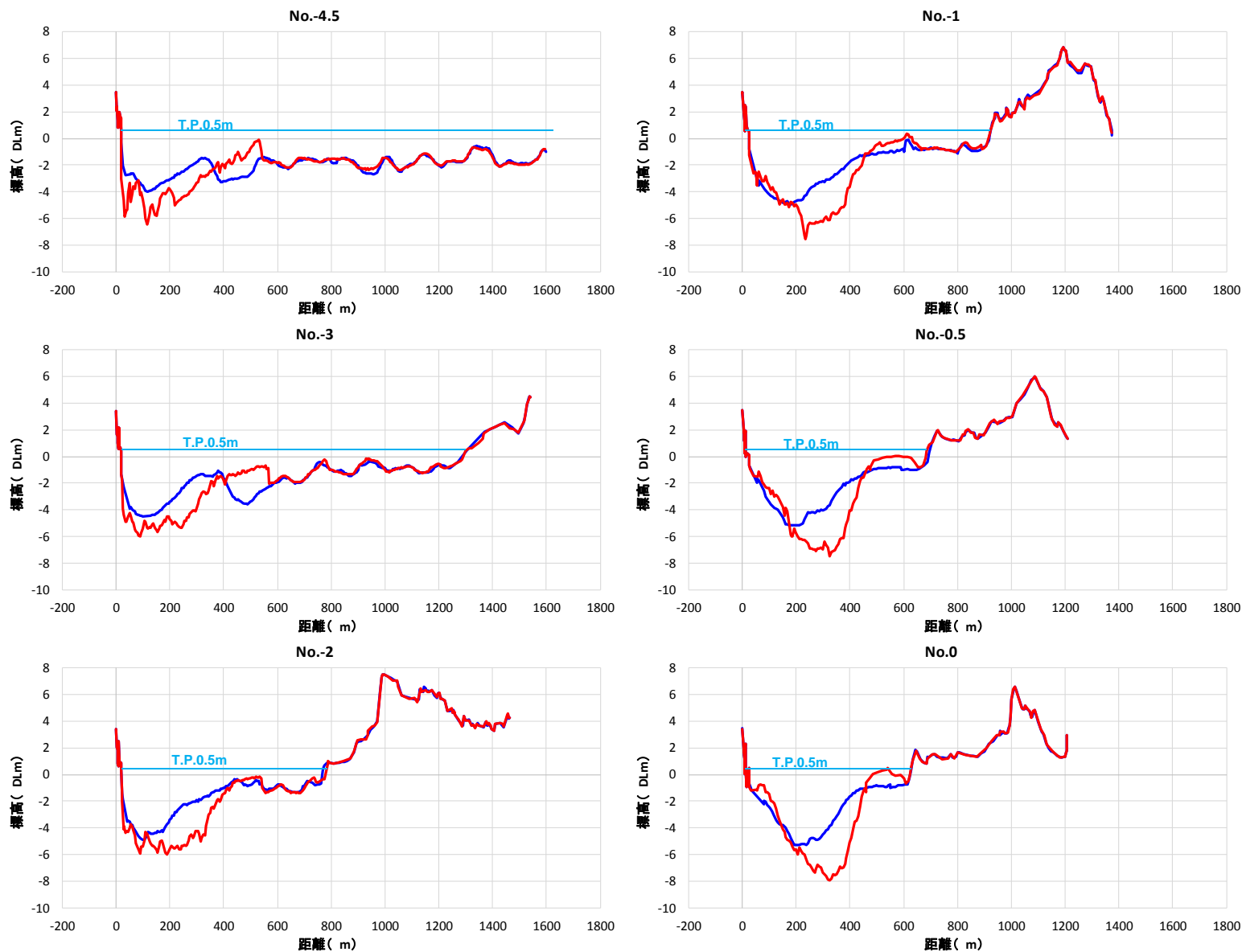
2. 今年度の出水(砂州地形変化)

- ・今年度の出水前後の河口砂州の汀線変化の状況を示す。
- ・河口砂州上流側でわずかに砂州が流出している程度で、大きな変化は見られない。
- ・ $5000\text{m}^3/\text{s}$ 程度の流量では砂州はフラッシュせず、大きな変化は生じないと言える。



2. 今年度の出水(砂州地形変化:横断図)

- ・出水前後の河道断面変化を把握するため、横断形状の重ね合わせを示す。
- ・陸上部は、ほとんど変化していない。
- ・低水路(濤筋)は、出水により低下している。



出水前
6月21~30日
出水後
7月21~22日

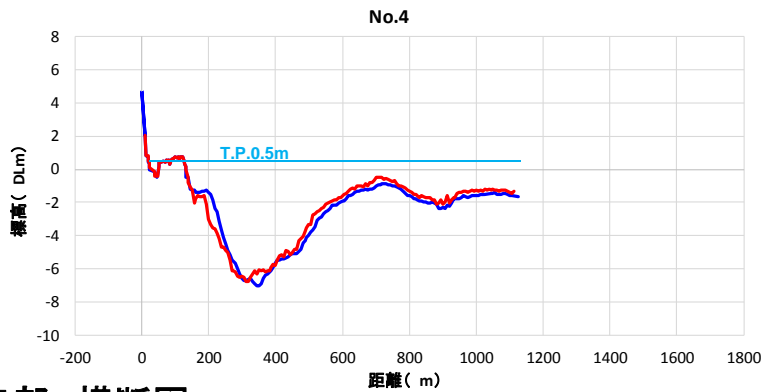
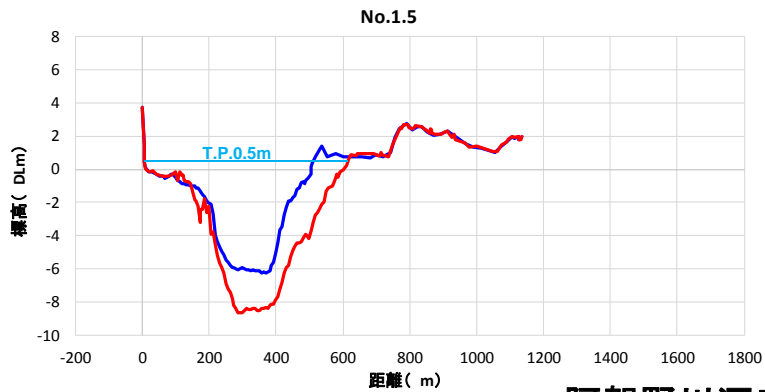
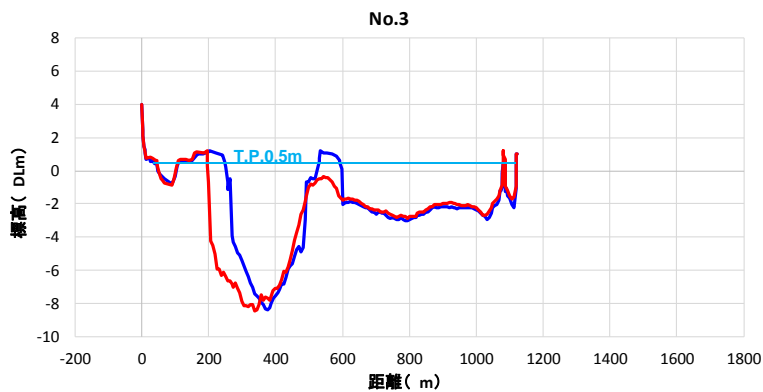
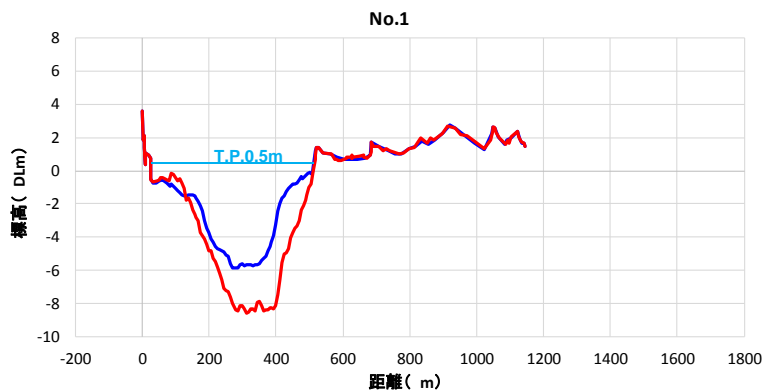
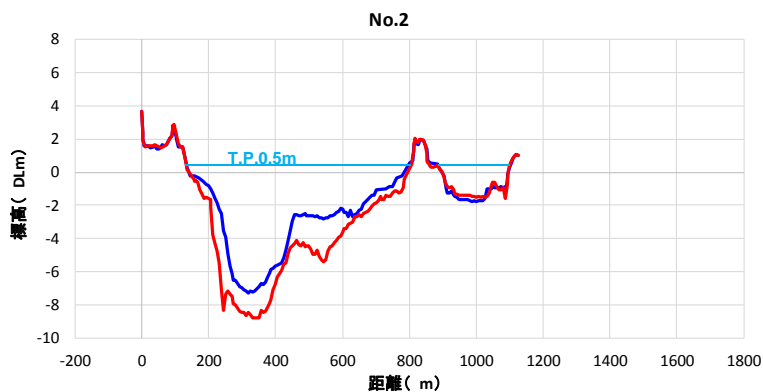
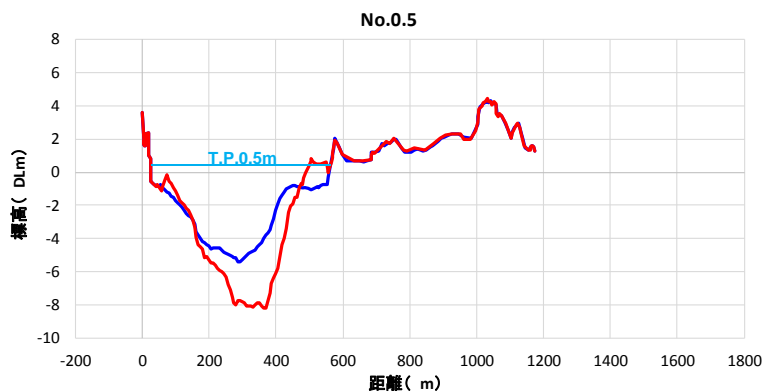


阿賀野川河口部 測線位置図

阿賀野川河口部 横断図

2. 今年度の出水(砂州地形変化:横断図)

- ・陸上部は、ほとんど変化していない。
- ・低水路(濤筋)は、出水により低下している。
- ・上流側のNo.4では、ほとんど変化していない。



出水前
6月21~30日
出水後
7月21~22日



阿賀野川河口部 測線位置図

阿賀野川河口部 横断図

2. 今年度の出水(砂州地形変化:CCTV映像)

- ・右岸砂州上流側のCCTV映像から見た河口部の変化状況を示す。
- ・冬季風浪後の4月は砂州が大きくなっている。6月には緊急対策による掘削により開口部が広がっており、その後大きな変化は見られない。

松浜橋右岸



4月1日



6月1日



7月1日(出水前)



8月21日(出水後)

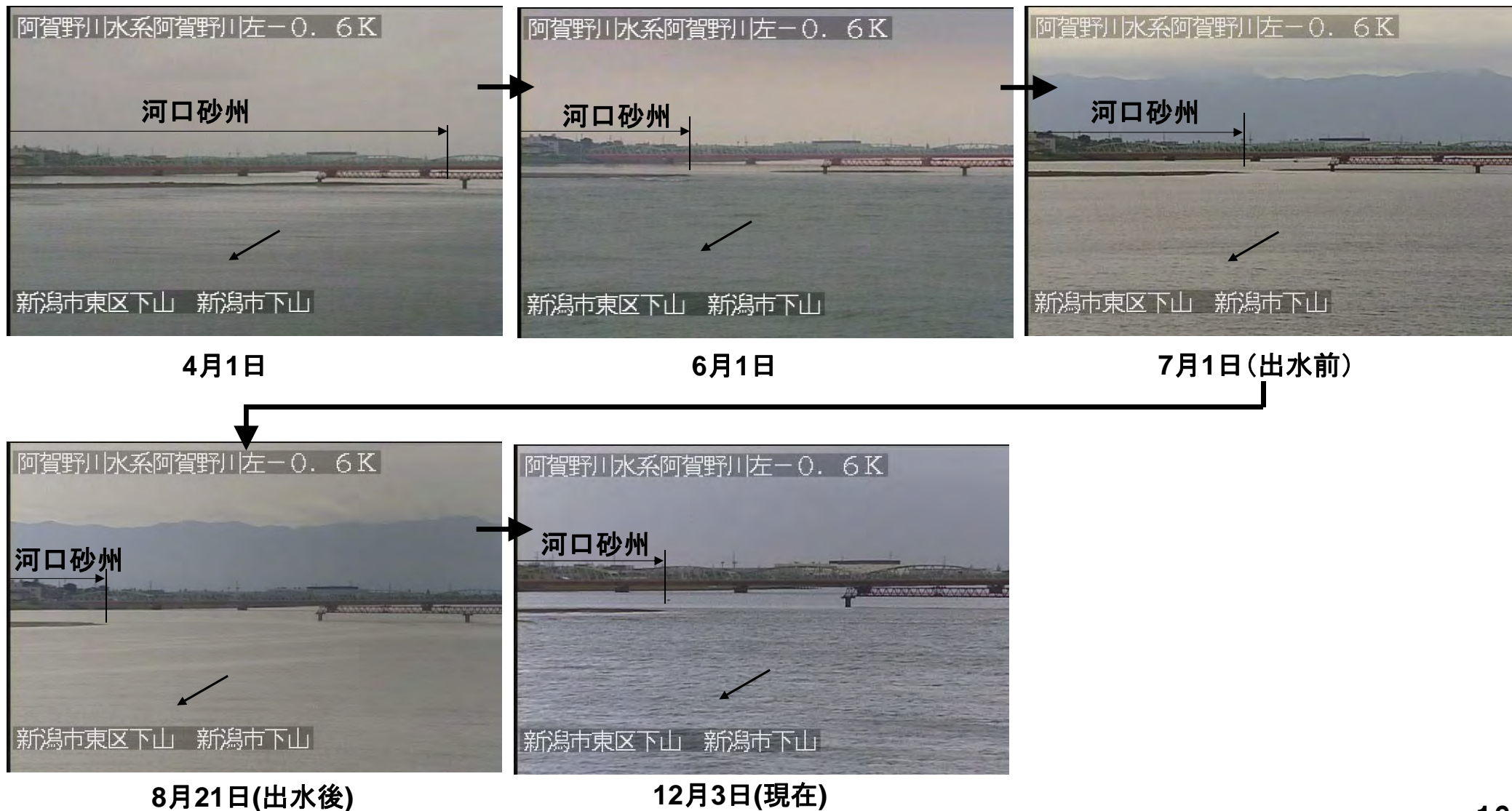


12月3日(現在)

2. 今年度の出水(砂州地形変化:CCTV映像)

- ・左岸砂州下流側のCCTV映像から見た河口部の変化状況を示す。
- ・冬季風浪後の4月は砂州が大きくなっている。
- ・出水後となる8月で大きく開口部が広がっている。

新潟市下山



2. 今年度の出水(洪水時の河口部影響)

- 平成29年7月21日の出水時の濁水の流出状況を見ると、河川に与える影響が大きく構造物等の設置が認められないとされる範囲(11度の範囲)以上に広がっていることが確認された。
- 処分場の埋立が出水時の流況に影響を与える可能性があり、港湾事業者と河口対策について連携を図る必要がある。



平成29年7月21日の出水時の濁水流出状況

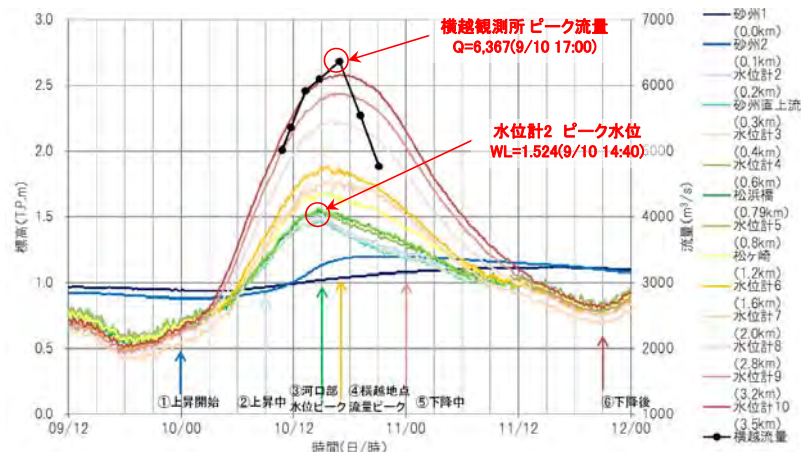
3. モニタリング調査

○望ましい河口砂州の維持管理方法の確立を目的に、現状、十分解明されていない洪水時の河口砂州フラッシュ機構について、データを蓄積することで各種解析モデルの条件設定や精度向上を図ることや維持管理のための現状把握を目的にモニタリングを実施。

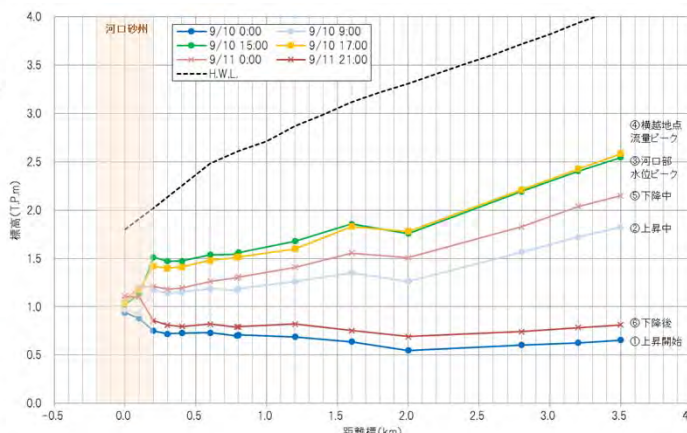


3. モニタリング調査 (CCTV、水位計)

○河口部の各水位計の水位ハイドログラフ及び時系列縦断面図より横越地点と河口部では、河口部の方がピークが早く、水位ハイドログラフを縦断的にみると、河口付近の水面形が流量ピーク時よりも高い。 また、CCTV画像から横越地点流量ピーク前に砂州先端のフラッシュを確認。



河口部水位計の水位ハイドログラフ



河口部水位計の時系列水位縦断面図



水位計設置位置図



平成27年9月出水時の河口砂州フラッシュ状況