

【巻末資料】

ストックバージの運用について

1. スtockバージの運用に係る環境負荷について

工事中における水の濁りについて

2. 工事箇所周辺の地点における基準値超過時の鉛直測定結果
3. 水の濁りに関する環境影響の判断に係る確認・対応フロー

地下水位に係る調査について

4. 地下水位観測結果の経年変化

1. スtockバージの運用に係る環境負荷について

ストックバージの運用に係る環境負荷について

【環境負荷について】

○ スtockバージは、引船により曳航され、大浦湾内に入域後、基本的に常時停泊となる。曳航時及び停泊時の運用による環境負荷について、項目ごとの検討結果は以下のとおり。

➤ 大気質について

施工区域における現時点の建設機械や作業船の稼働に基づく大気汚染物質の排出量(二酸化窒素(NOx)、浮遊粒子状物質(SPM)、二酸化硫黄(SOx))に、ストックバージを導入した場合の大気汚染物質の排出量を加えた場合の検討結果は右表のとおり。

(右表の検討条件)

- ✓ストックバージは非航式。曳航時は、引船(2,500ps)1隻で停泊位置まで曳航。
- ✓ストックバージの停泊時には、ガット船(1隻)とガットバージ(1隻)が稼働。

時点	予測項目	NOx (Nm3/h)	SPM (g/h)	SOx (Nm3/h)
①ストックバージ停泊時		130.8	6,639	16.9
②ストックバージ曳航時		134.0	6,804	17.3
③環境保全図書(変更後) (3年次10ヶ月目:ピーク時)		156.6	8,110	20.5

検討の結果、大気汚染物質の総排出量は、現時点と同様、停泊時・曳航時ともに、現行の環境保全図書のピーク時における大気汚染物質の総排出量の85%程度である。

➤ その他の項目について

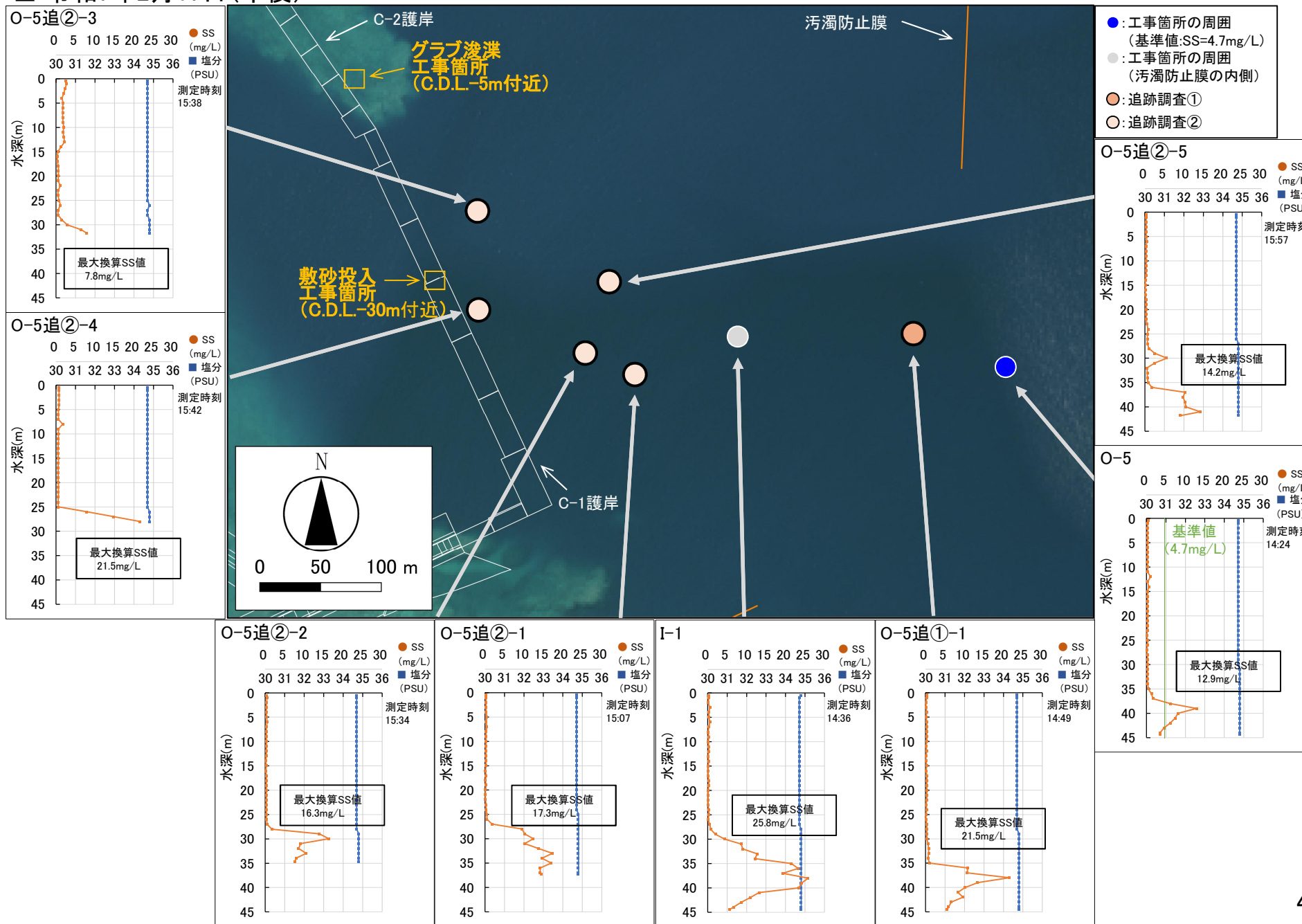
その他の項目の検討結果については以下のとおり。

項目	ストックバージの運用に伴う環境負荷の検討結果
騒音	ストックバージの運用により生じる騒音レベルは、停泊時・曳航時ともに、環境保全図書におけるピーク時の騒音レベルより10デシベル以上小さい(仮に、ストックバージの運用による騒音が環境保全図書におけるピーク時の騒音と同時に発生したとしても、合成した騒音レベルは、環境保全図書におけるピーク時の騒音レベルを超えない)。
振動	振動は海底の地盤を通して伝搬することから、ストックバージの海上での運用によって陸上に振動が伝搬することはない(曳航時も同様)。
水中音	ストックバージは非航式のため、ストックバージ自体から水中音は生じない。他方、航行する作業船2隻分及び引船1隻分の水中音は生じるが、これらの水中音を環境保全図書におけるピーク時の水中音と合成しても、ピーク時の音圧レベル及び音響曝露レベルの予測値と変わらない。
水の濁り	降雨によりストックバージの船上で発生した濁水は、ポンプにより大浦湾内に停泊しているフェリーバージ等の濁水処理プラントへ送水し、環境保全図書において陸上工事の際に実施することとしている濁水処理と同様、SS=25mg/L以下に処理を行った後に排水する。なお、ストックバージからガット船等へ海砂を積み替える際は、シートを設置し、海域へ流出しないよう配慮する。

2. 工事箇所周辺の周囲の地点における基準値超過時の鉛直測定結果

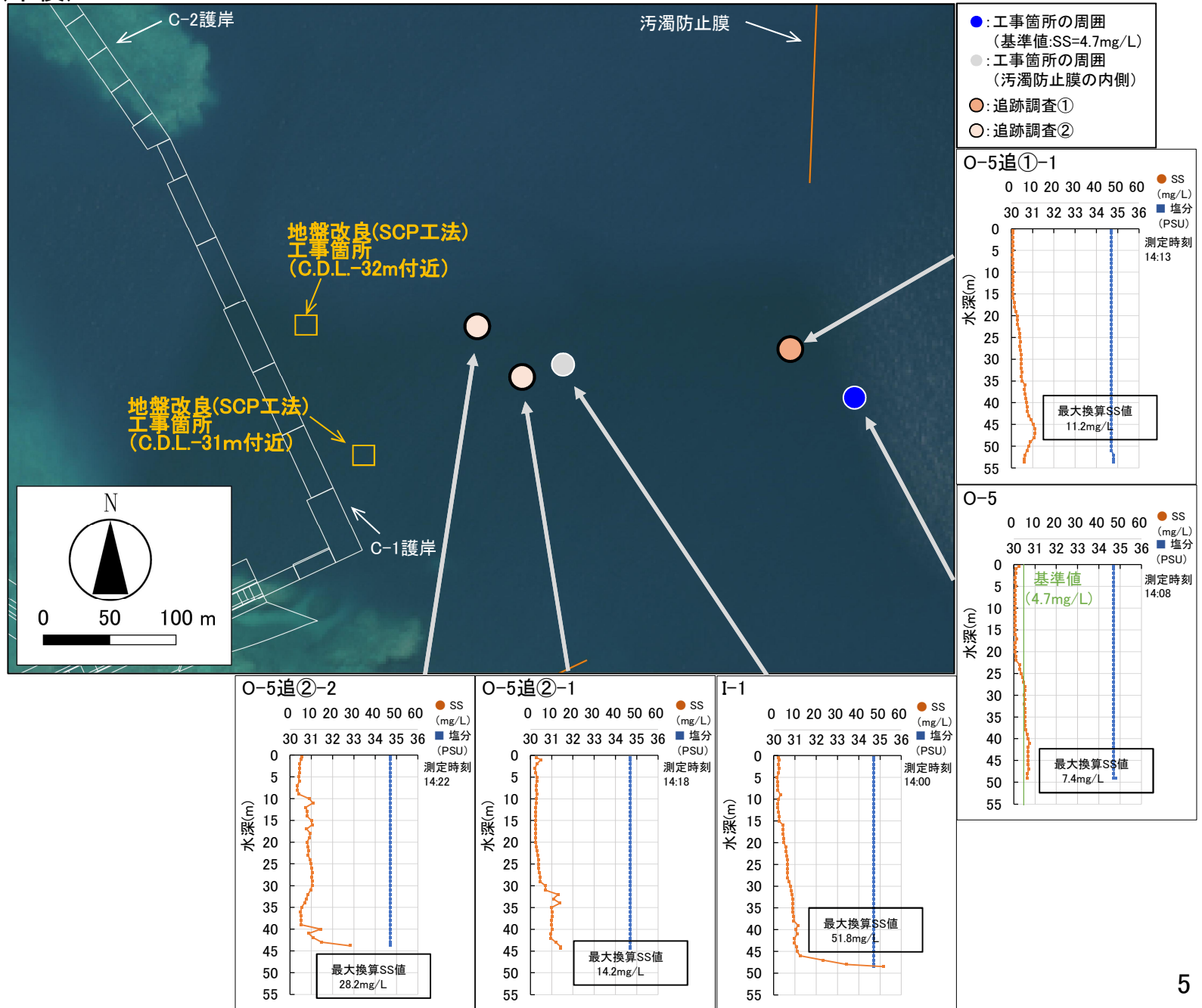
工事箇所の周囲の地点における基準値超過時の鉛直測定結果(1/4)

■ 令和7年2月17日(午後)



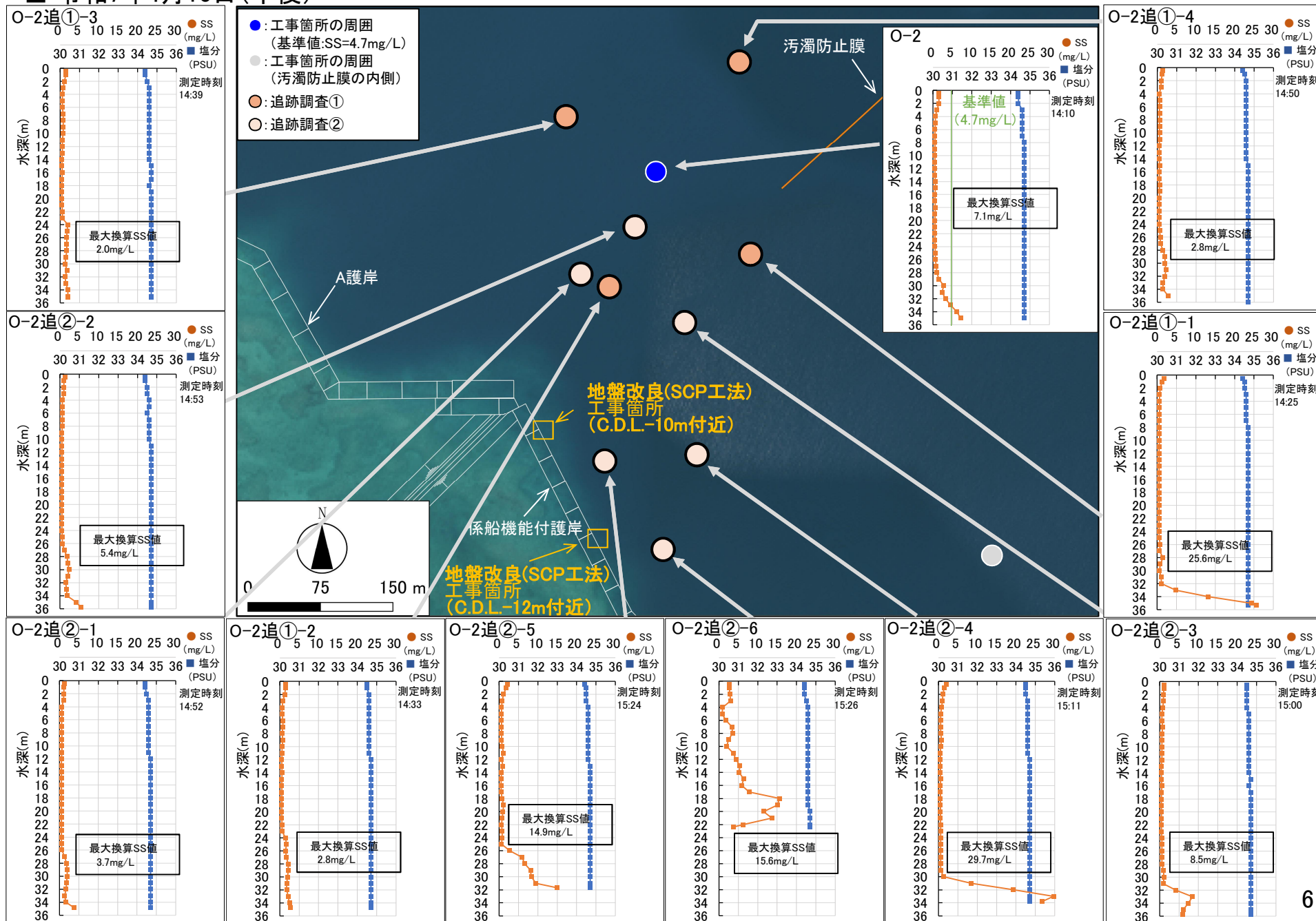
工事箇所の周囲の地点における基準値超過時の鉛直測定結果(2/4)

■ 令和7年3月7日(午後)



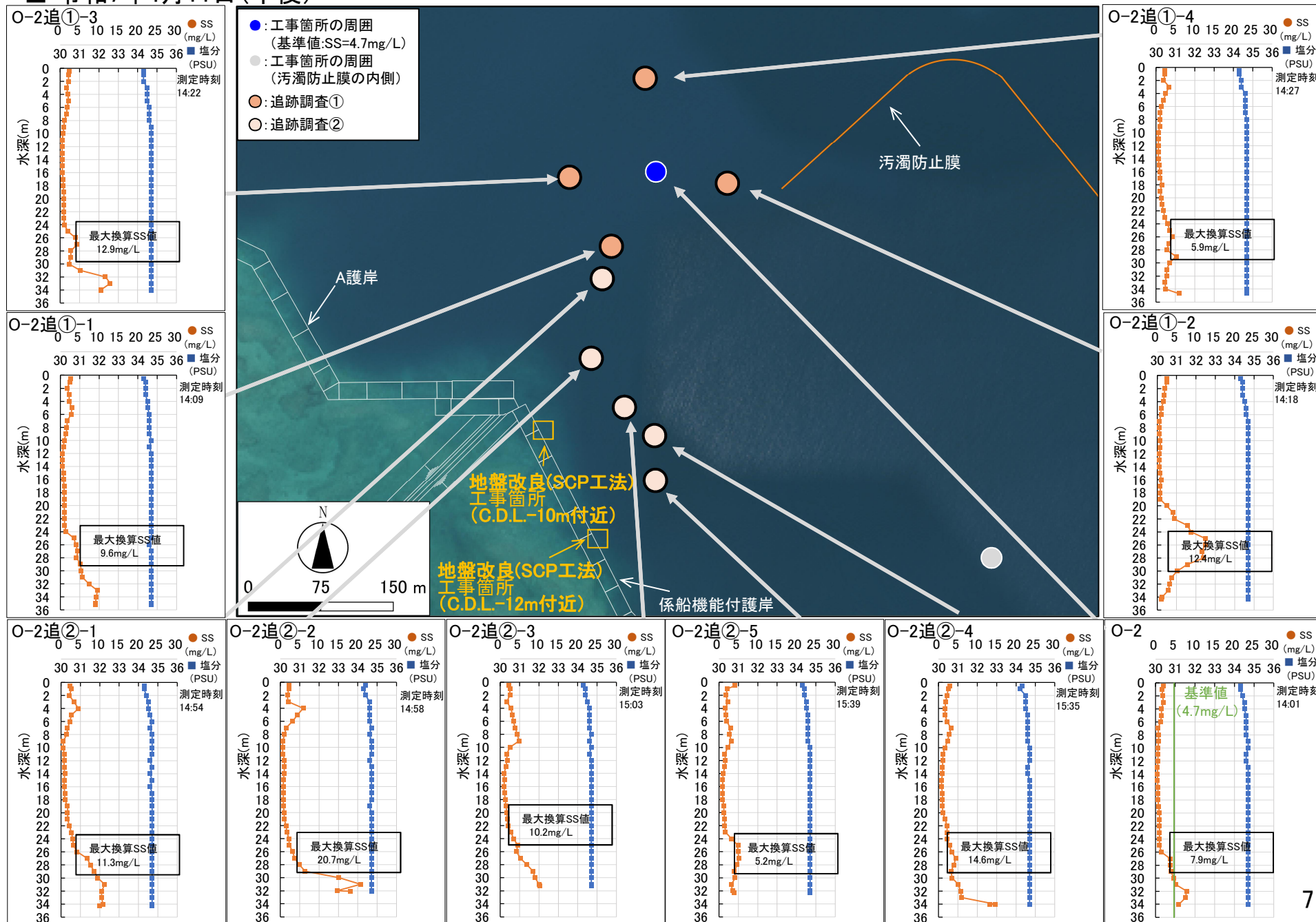
工事箇所の周囲の地点における基準値超過時の鉛直測定結果(3/4)

令和7年4月10日(午後)



工事箇所の周囲の地点における基準値超過時の鉛直測定結果(4/4)

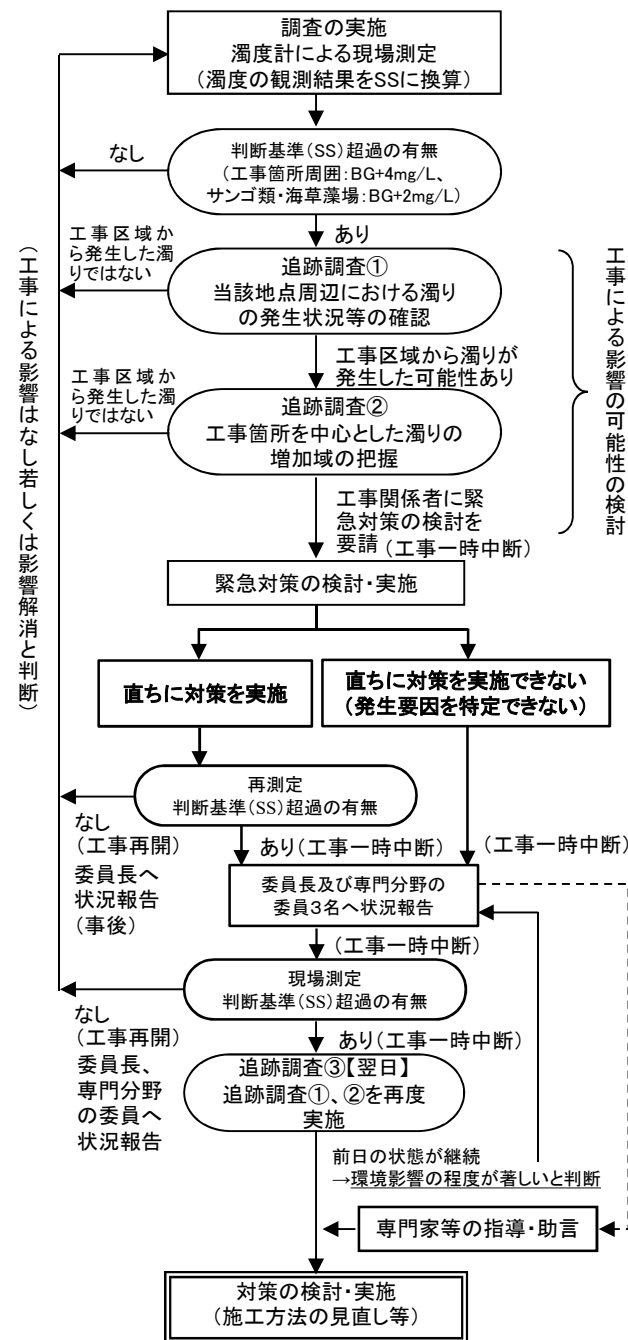
令和7年4月11日(午後)



3. 水の濁りに関する環境影響の 判断に係る確認・対応フロー

水の濁りに関する環境影響の判断に係る確認・対応フロー

- 本フローは、工事による濁りの基準値の超過を報告した第17回委員会(平成30年11月開催)における指摘を踏まえ、第18回委員会(平成31年1月開催)にて提示したものである。
- 現在実施している水の濁りの監視調査では、本フローに従った対応を行っている。



4. 地下水位観測結果の経年変化

地下水位観測結果の経年変化

○ 地下水位の変動に係る判断基準の見直しに用いた、2地点の地下水位の観測結果は以下のとおり。

