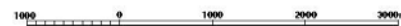
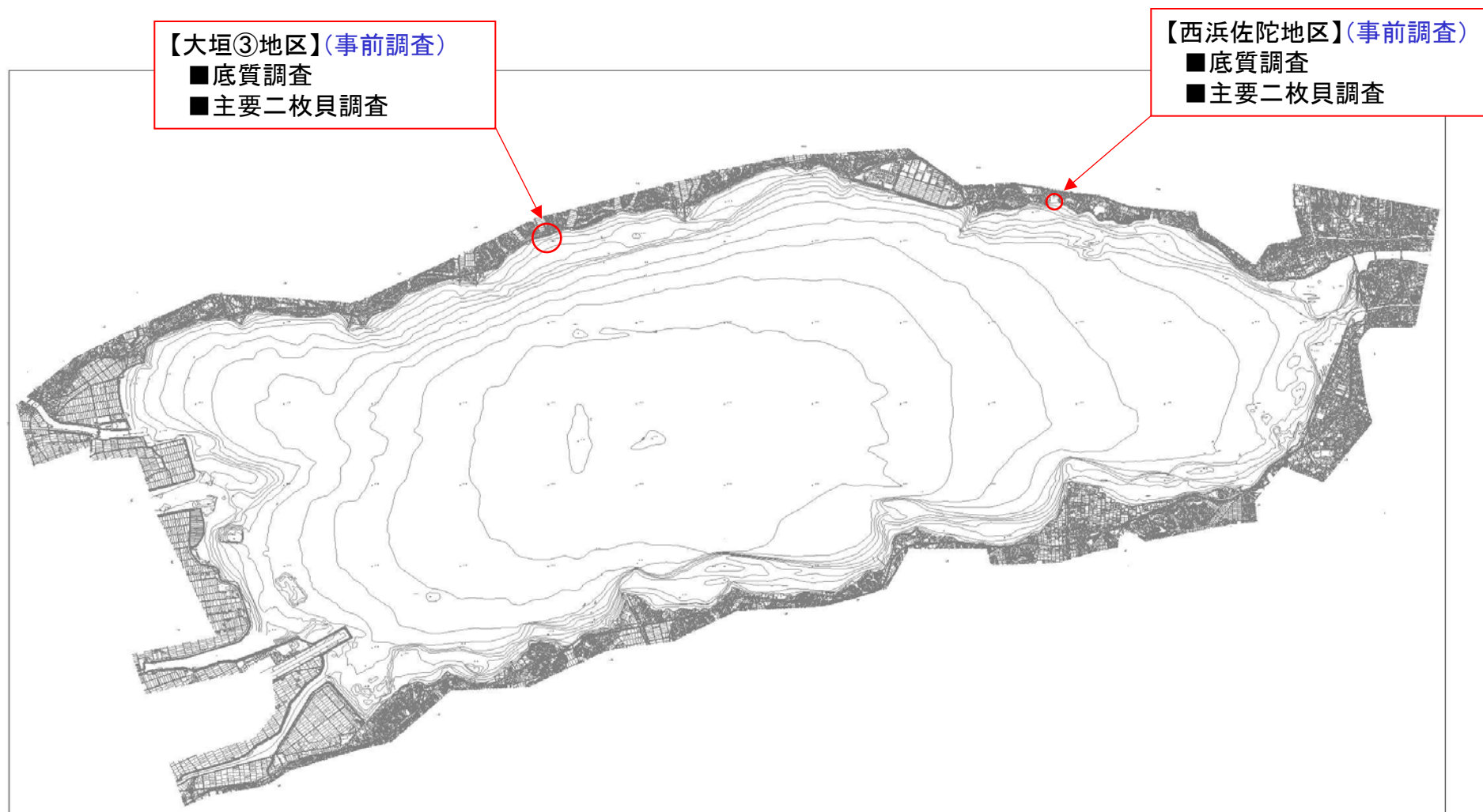


平成25年度 モニタリング調査予定について(案)

平成25年7月30日
国土交通省 出雲河川事務所

◆ 宍道湖の平成25年度モニタリング調査地区および内容

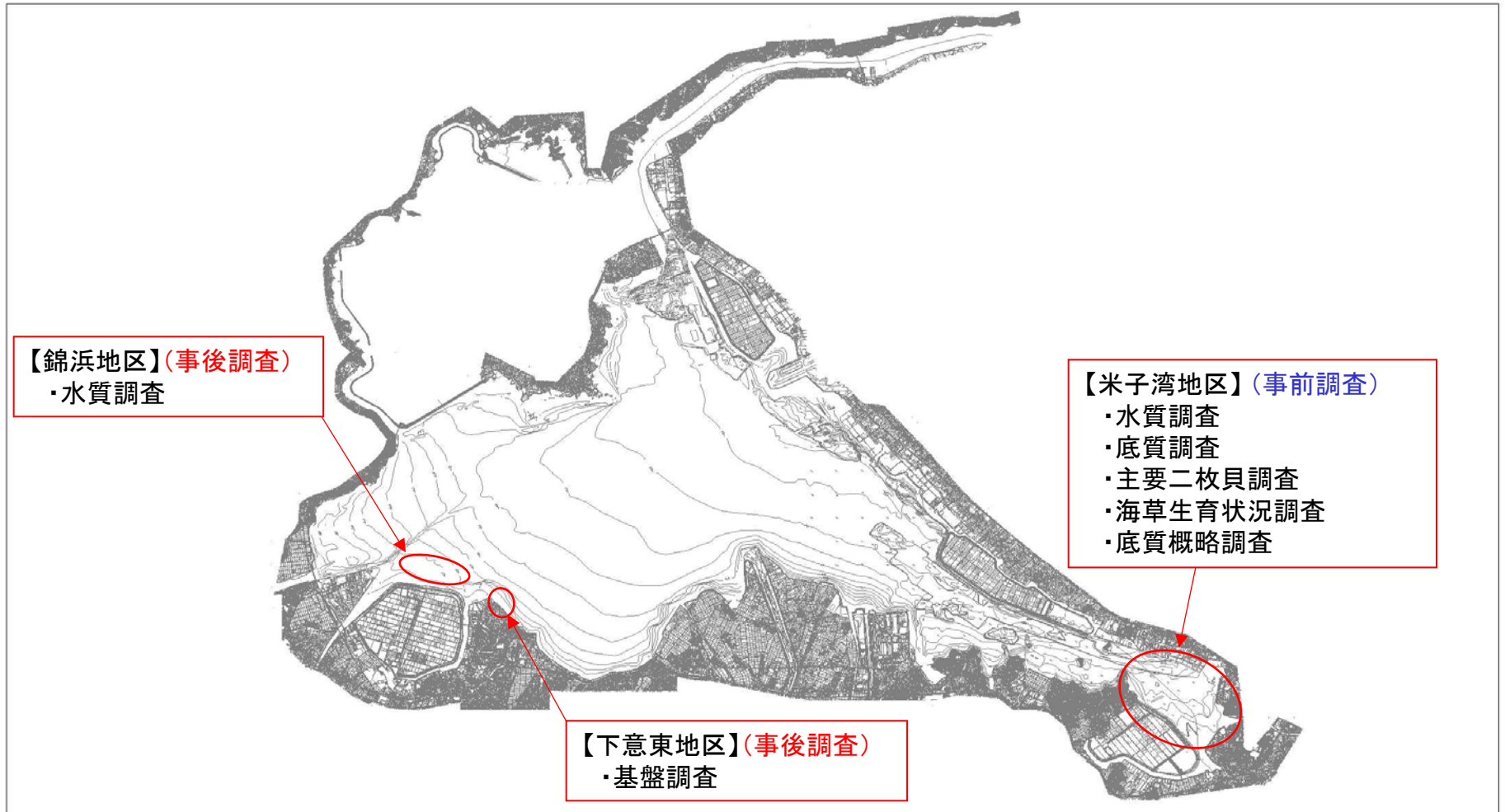


1:50000

◆ 穴道湖の平成25年度モニタリング調査内容

調査箇所		平成25年度モニタリング概要	調査項目	回数・時期	確認内容
大垣③地区	事前調査	・浅場施工前として、事前調査を実施する。	底質調査	1回(夏)	底質状況を把握する
			主要二枚貝調査	2回(夏・秋)	シジミ等の生息状況を把握する
西浜佐陀地区	事前調査	・浅場施工前として、事前調査を実施する。	底質調査	1回(夏)	底質状況を把握する
			主要二枚貝調査	2回(夏・秋)	シジミ等の生息状況を把握する

◆ 中海の平成25年度モニタリング調査地区および内容



1:75000

◆ 中海の平成25年度モニタリング調査内容

調査箇所		平成25年度モニタリング概要	調査項目	回数・時期	確認内容
下意東区	H22施工以降 (事後調査)	・突堤整備3年後の基盤状況(基盤の安定度)の確認を行うため、補足として、施工後調査を実施する。	基盤調査	1回(夏)	基盤状況を把握する
錦浜地区	H22施工以降 (事後調査)	・覆砂による底質改善の経年的な持続性を把握するため、テーマ調査として施工後調査を実施する。	水質調査(底泥直上水・間隙水)	1回(夏)	溶出抑制効果を把握する
米子湾地区	事前調査	・覆砂施工前として、事前調査を実施する。	水質調査 (底泥直上水・間隙水)	1回(夏)	溶出抑制効果を把握する
			底質調査	1回(夏)	底質状況を把握する
			主要二枚貝調査	2回(夏・秋)	アサリ、サルボウガイ等の生息状況を把握する
	補足調査	・覆砂施工範囲の確認のため、補足調査を実施する。	海草生育状況調査	1回(夏)	施工範囲確認のため、湖岸付近のコアマモ、アマモの生育状況を把握する
			底質概略調査	1回(夏)	施工範囲確認のため、覆砂予定箇所の底質性状を把握する

◆物理環境調査：基盤調査

調査目的

- 浅場整備前の基盤状況の確認(事前調査)
- 整備した基盤の安定度の確認(事後調査)

調査内容・項目

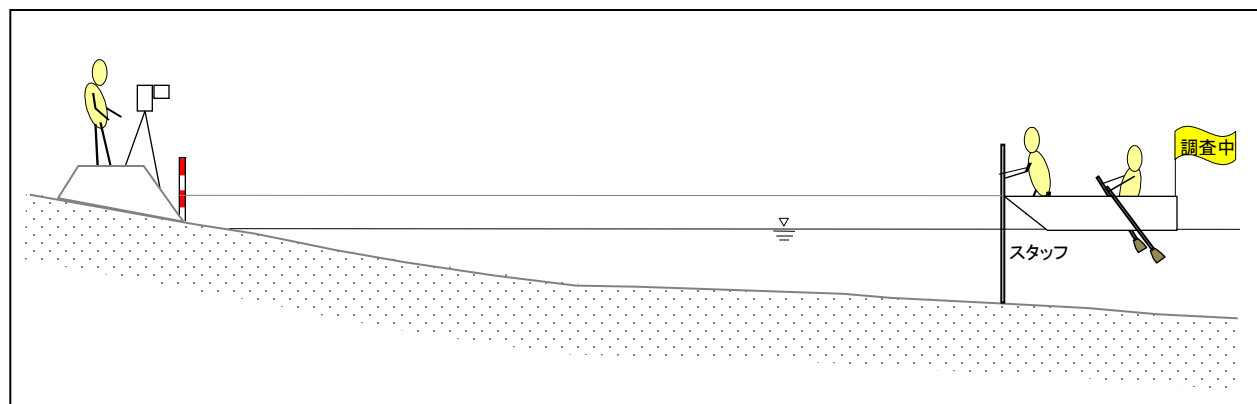
- 各測線において、**深淺測量**を行う。



基盤調査の状況

調査時期・回数

- 夏季に1回実施



◆物理環境調査：水質調査（湖底直上水・底質間隙水）

調査目的

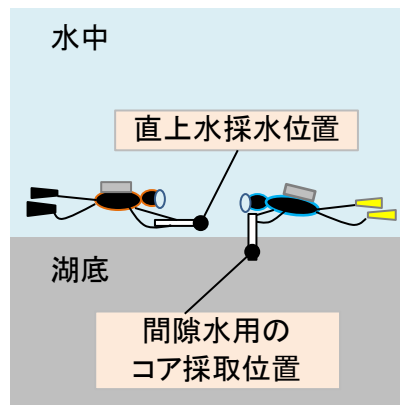
- 浅場整備・覆砂前の底泥直上水・間隙水の把握（事前調査）
- 底質改善の効果の把握（事後調査）
- 覆砂効果の持続性の把握（錦浜地区）

調査内容・項目

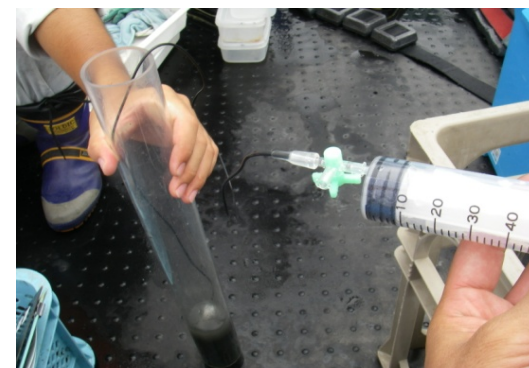
- アクリル管等を用いて、湖底直上水と底質中の間隙水を採水し、湖底直上水および底質間隙水中の無機態窒素($\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 、 $\text{NH}_4\text{-N}$)、無機態リン($\text{DPO}_4\text{-P}$)を分析する。

調査時期・回数

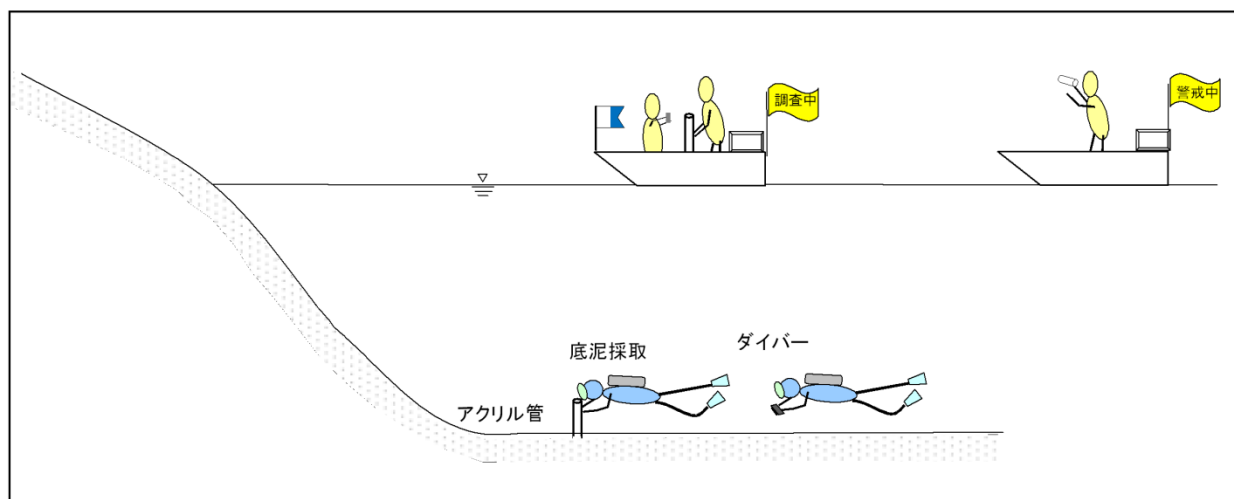
- 夏季に1回実施



調査位置のイメージ



間隙水吸引状況



◆物理環境調査：底質調査

調査目的

- 浅場整備・覆砂前の底質の状況および底質と底生生物との関係を把握（事前調査）
- 底質の安定状況、新生堆積物の状況および底質と底生生物との関係を把握（事後調査）

調査内容・項目

- 主要二枚貝調査と同地点において、透明なアクリル管（径5cm）を用いて、底土を深さ50cm程度でコア採取し、底泥の堆積状況を目視観察して、底質の層を確認する。
- 採泥器により深さ10cmまでの泥を採取し、**粒度組成**、**硫化物**、**強熱減量**を分析する。

調査時期・回数

- 夏季に1回実施



底質調査の状況



アクリル管

◆生物調査：主要二枚貝調査

調査目的

- 浅場整備・覆砂前のヤマトシジミ(宍道湖)、アサリ、サルボウガイ(中海)等底生生物の生息状況を把握(事前調査)
- ヤマトシジミ(宍道湖)、アサリ、サルボウガイ(中海)等底生生物の定着状況を把握(事後調査)

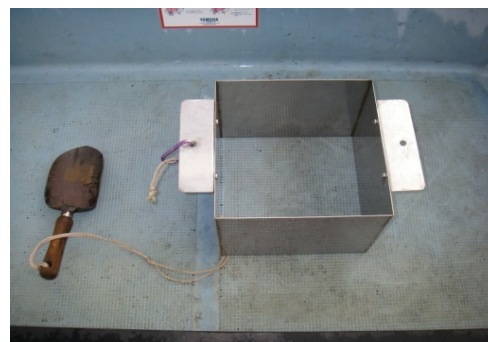
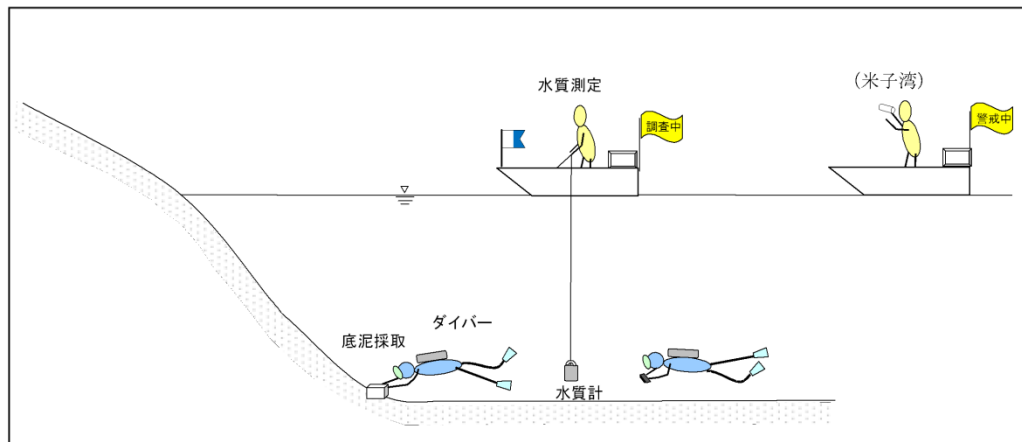
調査内容・項目

- 25cm×25cmの方形枠内の深度10cm程度までの底生生物を含む底土を2回採取し、ふるいにかける。
- ふるい上に残った底生生物について、種、種数、個体数、殻長(主要二枚貝)、湿重量を把握する。

※ 1mm目ふるい

調査時期・回数

- 夏季・秋季の2回実施

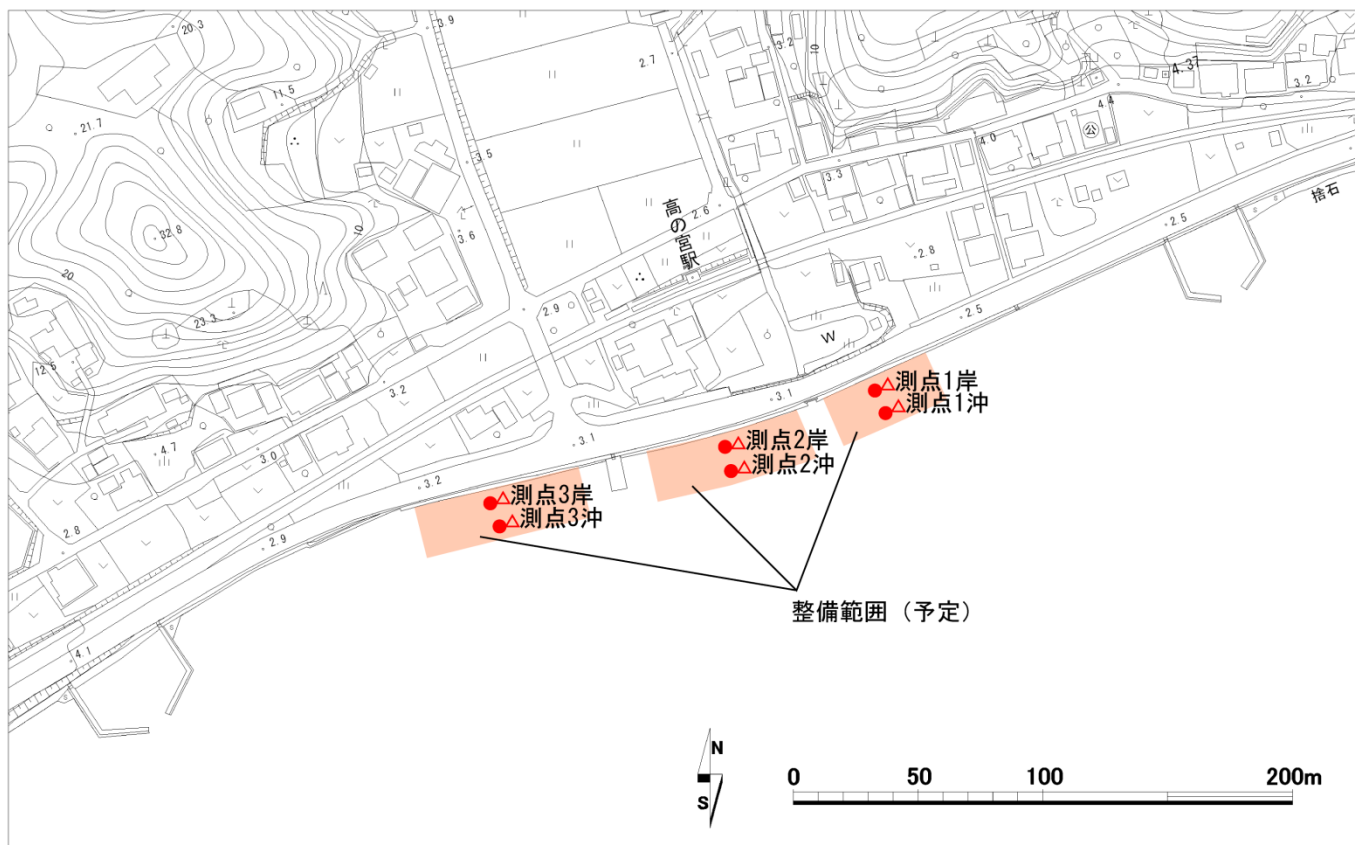


25cm×25cm方形枠



主要二枚貝調査の状況

◆ 穴道湖：大垣③地区（事前調査）



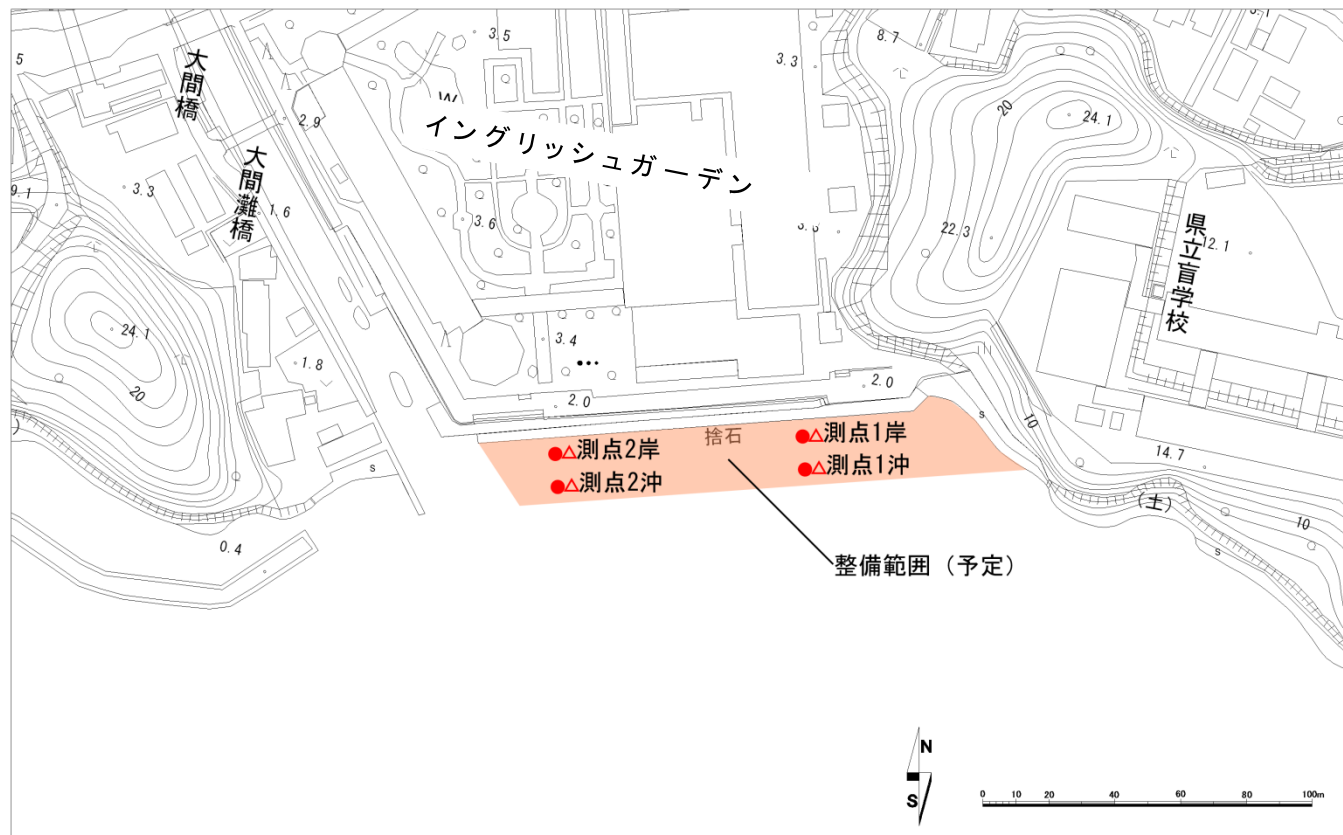
調査地区の状況（H25年6月）

調査項目	地点数	調査時期	備考
● 底質調査	6地点	夏季	浅場造成幅が20mであるため、調査地点の値岸距離は、岸側が5m、沖側が15mとする。 調査箇所は基本2箇所であるが、本地区が整備延長が約400mと長いため、3箇所を設定した。
△ 主要二枚貝調査	6地点	夏季・秋季	

地区名	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
大垣③地区		○			●

○ …事前調査、 ● …事後調査、 ◻ …施工年度

◆ 穴道湖：西浜佐陀地区（事前調査）



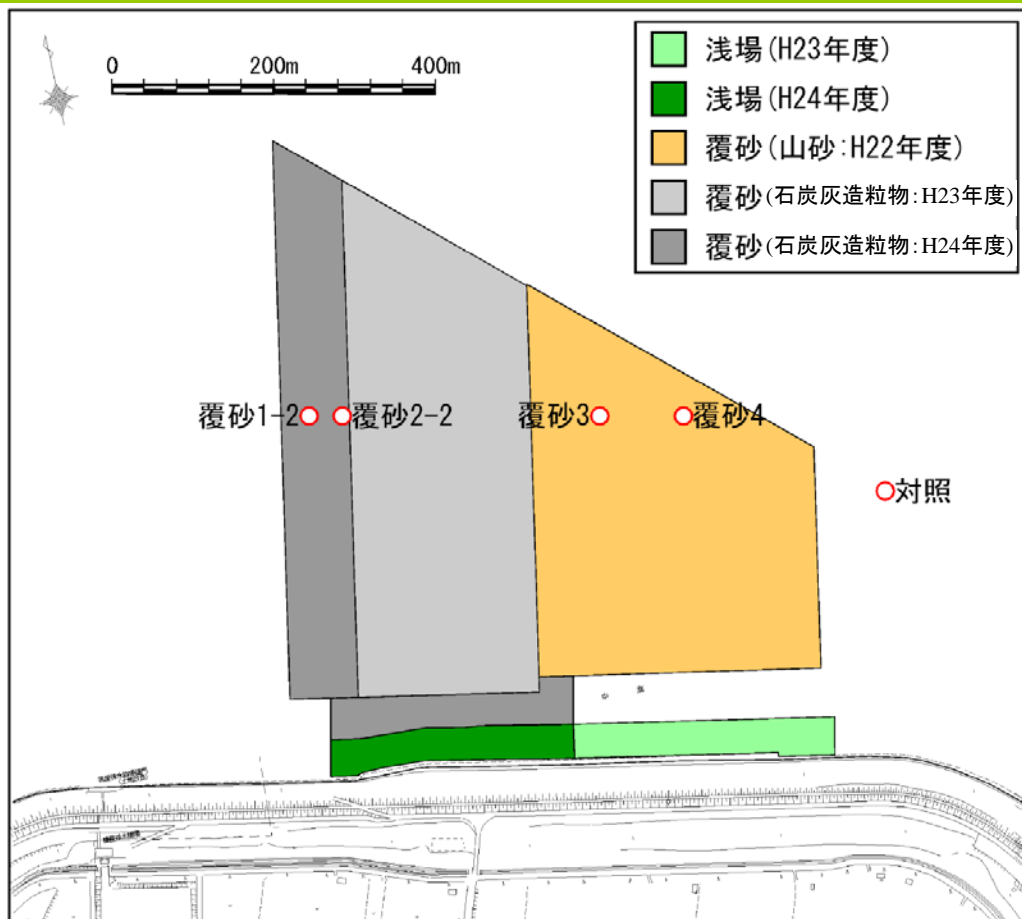
調査地区の状況（H25年6月）

調査項目	地点数	調査時期	備考
● 底質調査	4地点	夏季	浅場造成幅が20mであるため、調査地点の値岸距離は、岸側が5m、沖側が15mとする。調査箇所は基本となる2箇所を設定した。
▲ 主要二枚貝調査	4地点	夏季・秋季	

地区名	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
西浜佐陀地区		○			●

○ …事前調査、 ● …事後調査、 □ …施工年度

◆ 中海：錦浜地区（事後調査）



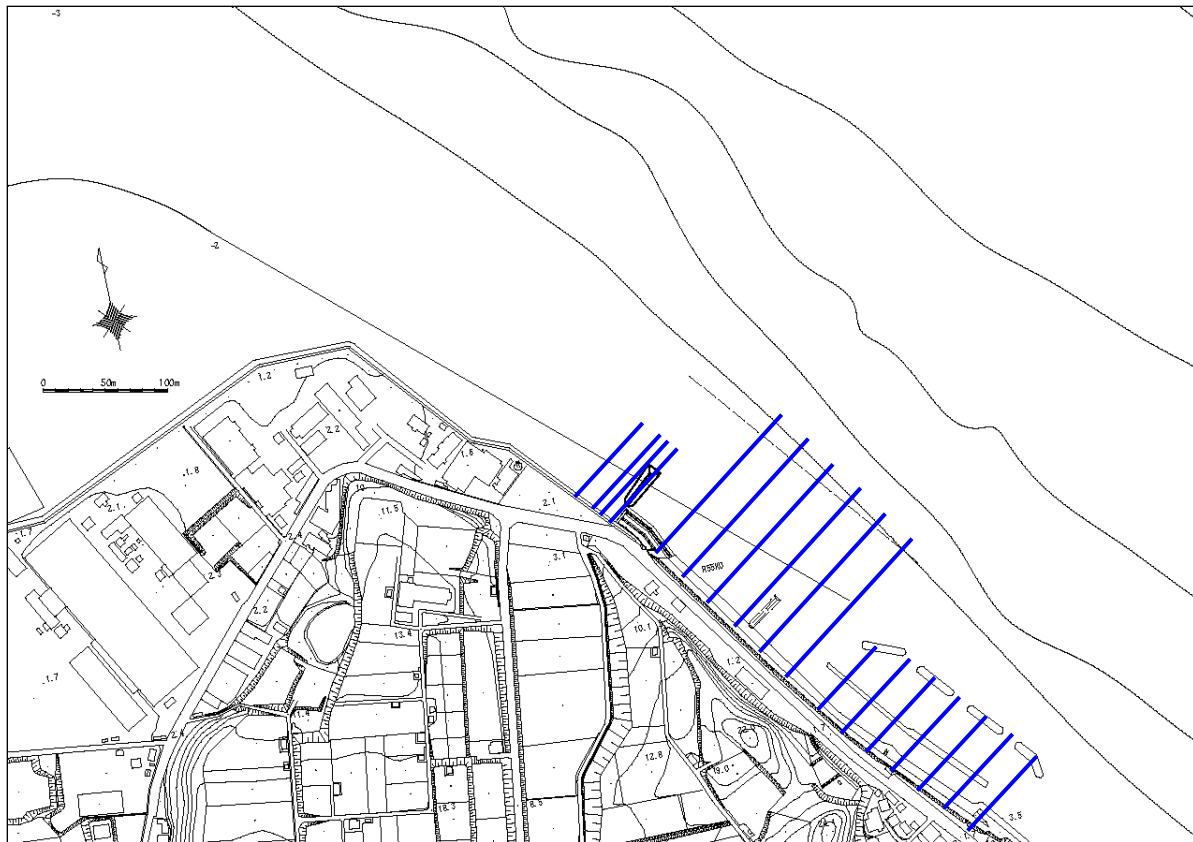
調査地区の状況（H25年6月）

調査項目	地点数	調査時期	備考
○ 水質調査	5地点	夏季	■テーマ調査 調査地点は、過年度と同じ5地点を設定した。


地区名	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
錦浜地区		○		▲	▲	▲	● ▲	▲

○ …事前調査、 ● …事後調査、 ▲ …テーマ調査、 ■ …施工年度

◆ 中海：下意東地区（事後調査）



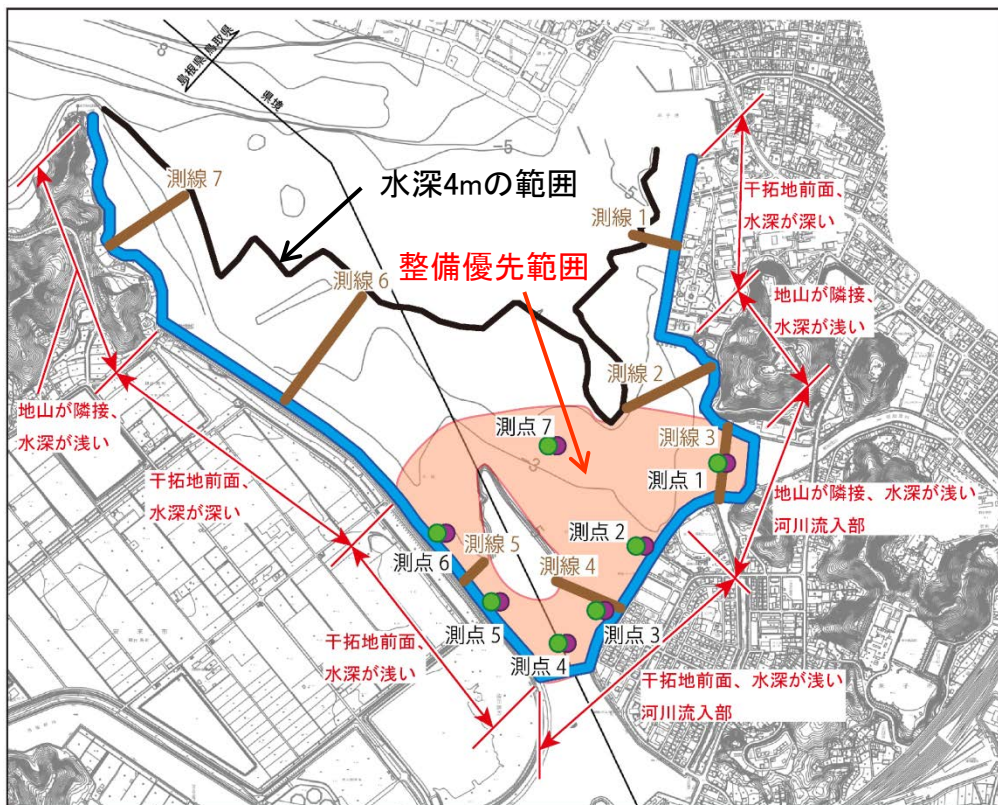
調査地区の状況（H25年6月）

調査項目	測線数	調査時期	備考
 基盤調査	18測線	夏季	浅場造成範囲など、過年度測量実績のある18測線を設定した。

地区名	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
下意東地区	○	●	●	○●	●	●	■	●		■

○ …事前調査、● …事後調査、■ …施工年度、■ …改善工事年度

◆ 中海：米子湾地区（事前調査）



調査地区の状況（H25年6月）

調査項目		地点・測線数	調査時期
●	水質・底質調査	7地点	夏季
●	主要二枚貝調査	7地点	夏季・秋季
—	底質概略調査	7測線	夏季
—	海草生育状況調査	湖岸全域	夏季

地点・測線	根拠
測点1、測点4	整備優先範囲のうち、河川流入部
測点2、測点3	整備優先範囲のうち、南東岸の代表点2地点
測点5、測点6	整備優先範囲のうち、南西岸の代表点2地点
測点7	整備優先範囲のうち、沖側の代表点1地点
測線1～7	各湖岸区分の代表箇所

地区名	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
米子湾地区		○			

○ …事前調査、 ■ …施工年度