

三番瀬自然環境調査年次計画(案)(H24~28)

優先順位	調査名	調査項目	調査時期・頻度	地点数	18~22年度実績					24~28年度実施計画案					備考
					18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	
高	深淺測量	水深	1~3月、1回	測線間隔50~100m			○			※					東日本大地震により、地形変化の可能性があり、自然環境の把握のための基礎資料として調査を実施。※H23年に実施中
高	底生生物調査	種の同定、個体数、湿重量、殻長等	四季、各1+予備1=5回	100地点程度	○						○				三番瀬の環境の状況を把握するため必要と認められることから継続。※予備は青潮発生後
高	水質調査	水温、塩分、pH、溶存酸素、クロロフィルa等	四季、各1+予備1=5回	10地点程度	○						○				三番瀬の環境の状況を把握するため必要。(底生生物及び青潮調査時に実施)
高	底質調査	酸化還元電位、粒度組成、強熱減量等	四季、各1+予備1=5回	100地点程度	○						○				三番瀬の環境の状況を把握するため必要。(底生生物調査時に実施)
高	魚類着底状況調査	種の同定、個体数、湿重量、体長等	各月×1計12回	15地点		○						○			魚類の三番瀬の利用状況を把握するため必要と認められることから継続。
高	鳥類経年調査	種の同定、個体数等	各月×2計24回	5地点		○				○	○	○	○	○	これまでの14調査地点を5地点に限定する。スズガモ個体数については、同時計測を実施。
高	総合解析	それまでの調査結果をとりまとめ、自然環境を総合的に把握する							○					○	最終的な取りまとめは、必要であるが、なるべく各調査において、課題を整理して、委託金額を抑えて実施。
中	水環境モニタリング	水温、塩分、溶存酸素、クロロフィルa、濁度、流向・流速等	30日間:連続観測	4地点			○								三番瀬の流況・水質については、平成22年度総合解析により、一定の状況把握を行い、今後、あまり変わらないという予測であった。
中	空中撮影	航空写真撮影	四季、各1=4回	三番瀬全域				○							撮影時の天候及び潮汐の状態などから、干出域の確認等の目的を満たす結果が出ていない。
中	アサリ着底稚貝調査	個体数、殻長等	各月×1計12回	100地点程度											平成14年度に実施、一定の状況は把握できた。
中	藻類調査	種の同定、被度等	四季、各1=4回	20地点(ラインセンサス)				○							これまでの調査により、藻類の発生状況はあまり変化していない。
中	中層大型底生生物	生息孔の分布等	四季、各1=4回	40地点				○							2回の調査で、分布傾向にあまり変化がないことを確認した。
中	付着生物調査	種の同定、個体数、湿重量、空間分布等	四季、各1=4回	8地点				○							付着生物の状況は、三番瀬の自然環境の状況に関連が薄いことが判明した。
	スズガモ等消化管内容物調査	混獲死亡個体の性別、肥満度等諸元解剖による、消化管内容物	11~3月	三番瀬及び周辺の全混獲個体		○									漁業の操業の変化により、検体が入手困難なため実施しない。
	鳥類行動別個体数調査	種の同定、個体数、出現位置、行動状況	春、秋、冬各2計6回	三番瀬全域		○									干出域の状況、人や天敵などの出現状況に左右されることが多いので、実施しない。
	定点撮影	定点からの海域の撮影	1日、2回	5地点		○	○	○	○						撮影時の潮汐の状態など、比較することが実質的に困難であることから、実施しない。

三番瀬自然環境調査年次計画になかった新たな調査提案(H24～28)

優先順位	調査名	調査目的	調査項目	調査方法	調査時期・頻度	地点数	24～28年度実施計画案					備考
							24	25	26	27	28	
中	深浅測量(三番瀬沖側砂洲周辺)	地形変動が激しい場所であることから詳細に変化を把握する。	水深	音響測深機	1～3月、1回	沖側の砂洲周辺を測線間隔20m以下	※					比較すべき過去のデータが、50～100m幅であるので、50m程度の間隔として、実施調査に加える。 H23年度に実施中
中	水環境モニタリング(洪水流量観測)	洪水時の流量の正確な把握	流向、流速、水温、塩分	超音波式流向流速計、浮子、水質計を固定して連続自動計測	春季～秋季	江戸川・江戸川放水路2点						洪水の水質等の状況については、平成22年度の総合解析で一定の知見は得られている。
中	水環境モニタリング(青潮・貧酸素水観測)	青潮時の貧酸素水の湧昇状況の把握	流向、流速、水温、塩分	流向流速計、水質計を固定して連続自動計測	春季～秋季	三番瀬海域4周辺5地点				○		青潮発生時のDOの状況と海生生物のプランクトン幼生の状況も把握するため、水質調査等と併せて実施。
中	水質調査(青潮時の浮遊幼生調査)	青潮時の水質、浮遊幼生の状況	水温・塩分・DO・動物プランクトン	多項目水質計・プランクトンネット	夏季青潮発生前後	三番瀬海域内外10地点程度				○		青潮発生前後の浮遊幼生の状況を把握するため、自動計測と採集調査を行う。
中	底生生物調査(洪水影響調査)	洪水(淡水放流)による底生生物及び底質の影響の把握	種の同定、個体数、湿重量、殻長等	スミスマッキンタイヤ型採泥器による底泥採集	洪水発生後1回	38地点						洪水時の影響については、国土交通省での調査があり、その影響もデータがあることから、そのデータを活用する。
中	底質調査(洪水影響調査)		酸化還元電位、粒度組成、強熱減量等	スミスマッキンタイヤ型採泥器又はコアサンプラーによる底泥採集	洪水発生後1回	38地点						
中	底生生物調査(青潮影響調査)	青潮による底生生物及び水質の影響の把握	種の同定、個体数、湿重量、殻長等	スミスマッキンタイヤ型採泥器による底泥採集	青潮発生後1回	38地点			○			青潮の影響については、底生生物調査に予備調査として盛り込む。
中	水環境モニタリング(高波浪時の波浪・流況・濁度観測)	地形変化のメカニズム解明のため、高波浪時の流況と濁度を同時測定する。	波浪、流向、流速、濁度	超音波式波高計、水圧式波高計、流速計、濁度計	高波浪時(台風時期1カ月)	三番瀬海域4周辺1地点						地形変動については、波浪時の移動についても、洪水時の動向についても、一定の方向性を確認することが難しいと考えられることから、深浅測量調査の結果をもって変化を確認することとする。
中	物質循環調査(脱窒調査)	三番瀬の持つ浄化能力を求め、物質循環モデル作成のための各要素の計測	脱窒速度、硝化速度	コアサンプラーで不攪乱柱状泥採取及び分析	毎月または四季	2地点						三番瀬の浄化能力の検討については、平成10年度に計算されており、その後、変化した可能性があることは事実であるが、必ずしも直接再生事業に必要なデータではない。
中	物質循環調査(栄養塩の溶出速度・DO消費速度調査)		栄養塩の溶出速度、DO消費速度	コアサンプラーで不攪乱柱状泥採取及び分析	四季、各1＝4回	三番瀬海域4周辺5地点						
中	物質循環調査(ホンビノスガイ浄化調査)		濾水速度、体組成比、重量等	室内飼育実験	四季	実験室内						
中	物質循環調査(水質モデル検討のための緒元調査)		水温、塩分、pH、DO、COD、T-N、T-P、クロロフィルa、流入負荷量(溶存・懸濁体)、動植物プランクトン	バンドーン型採水器で採水し分析	毎月または四季	三番瀬海域4周辺7地点						