

玄海原子力発電所

周辺海域環境調査計画(案)

(令和5年度)

令和5年2月

九州電力株式会社

項目	調査頻度	調査内容	備考
流況	年2回	電磁流速計による定点流況連続測定 ・5測点：海面下2mの1層（測点については第1図参照）	・調査時期：夏季、冬季 ・15日間連続測定
水温	年4回	曳航式水温塩分測定装置による連続測定 ・水平分布 16測線：海面下0.3、1、2、3mの4層 多項目水質計による測定 ・鉛直分布 38測点：海面下0.3、1～10mは1m間隔、 10m以深は5m間隔、最深は海底上1m （測線及び測点については第1図参照）	
水質	同上	バンドーン採水器による採水 ・7測点 5測点：海面下0.5、3、8、20mの4層 2測点：海面下0.5、3、8mまたは海底上1mの3層 （分析項目等及び測点については表-1、第2図参照）	
底質	年2回	スミス・マッキンタイヤ採泥器による採泥 ・7測点（分析項目等及び測点については表-2、第2図参照）	・調査時期：夏季、冬季
プランクトン	同上	動物プランクトン 北原式閉鎖型定量ネットによる採集 植物プランクトン バンドーン採水器による採集（採水後、沈殿し採集） ・7測点 5測点：植物 海面下0.5、3、8、15mの4層 動物 海面下0～10、10～20mの2層 2測点：植物 海面下0.5、3、8mまたは海底上1m の3層 動物 海面下0～10mまたは海面下0m～海底 上1mの1層 （分析項目等及び測点については表-3、第2図参照）	同上
潮間帯生物	同上	ベルトトランセクト法による観察 ・9測点（観察方法及び測点については表-4、第2図参照）	同上

表－1 水 質

項 目	内 容		
測 点	7測点 (第2図)		
採水層	海面下0.5、3、8、20mの4層 ただし、放水口周辺の2測点は、海面下0.5、3、8m(8m以浅の場合は海底上1m)の3層		
分析項目 及 び 分析 方法	分 析 項 目	分 析 方 法	出 典
	水 温	電気伝導度水温水深計による測定	海洋観測指針 (1999)
	塩 分	サリノメーター法	海洋観測指針 (1999)
	水素イオン濃度 (pH)	ガラス電極法	昭和46年 環境庁告示第59号 (JIS K 0102-2019)
	溶 存 酸 素 量 (DO)	よう素滴定法	昭和46年 環境庁告示第59号 (JIS K 0102-2019)
	化学的酸素要求量 (COD) (アルカリ性法)	アルカリ性過マンガン酸カリウムによる酸素消費量	JIS K 0102-2019
	濁 度	カオリン標準溶液による吸光光度法	JIS K 0101-2017
クロロフィル a	ユネスコ法による吸光光度法	海洋観測指針 (1996)	

表－2 底 質

項 目	内 容		
測 点	7測点 (第2図)		
分析項目 及 び 分析 方法	分 析 項 目	分 析 方 法	出 典
	化学的酸素要求量 (COD)	過マンガン酸カリウムによる酸素消費量	平成24年 環水大水発 120725002号
	粒 度	ふるい分け及び沈降法	JIS A 1204-2020

表－3 プランクトン

項 目	内 容	
測 点	7測点 (第2図)	
調 査 項 目	動物プランクトン	植物プランクトン
採 集 器	北原式閉鎖型定量ネット N X X 1 3	バンドーン採水器
採 集 層	海面下0～10、10～20mの2層 ただし、放水口周辺の2測点については、 海面下0～10m (10m以浅の場合は海面 下0～海底上1m) の1層	海面下0.5、3、8、15mの4層 ただし、放水口周辺の2測点については、 海面下0.5、3、8m (8m以浅の場合 は海底上1m) の3層
採 集 法	ネットの鉛直曳網による方法	10ℓ採水による方法
試 料 保 存	ホルマリン固定	ホルマリン固定
分 析 項 目	沈殿量 (mℓ / m <sup>3</sup> ) 種の同定と計数 (個体 / m <sup>3</sup> )	沈殿量 (mℓ / m <sup>3</sup> ) 種の同定と計数 (細胞 / ℓ)

表－4 潮間帯生物

項 目	内 容
測 点	9測点 (第2図)
観 察 方 法	ベルトトランセクト法 単位：個体 / 0.25m <sup>2</sup> または被度 (%)



第2図 周辺海域環境調査測定点位置図  
(水質、底質、プランクトン、潮間帯生物調査)

