

令和8年度土壤中放射能調査委託 仕様書

1 趣旨

本事業は、玄海原子力発電所の事故時に備えるため、発電所から5～30km圏内（UPZ）の土壌を採取・測定し、平常時における放射能レベルの把握を行うことを目的とする。

本書では、上記目的を達成するための調査委託業務について、その基本的な仕様を定める。

2 仕様書の適用

「令和8年度土壤中放射能調査委託」（以下、委託業務）の履行にあたっては、この仕様書に基づくものとする。

ただし、本仕様書に定めのないものであって、業務の履行上必要な事項については、県と受託者が協議の上定めるものとする。

3 委託業務の内容

(1) 試料の採取

文部科学省放射能測定法シリーズ（以下「測定法シリーズ」という。）No.16「環境試料採取法」（昭和58年）に準じて採取する。

① 採取地点の選定

表1に示すモニタリングポスト（MP）または簡易型電子線量計の設置地点周辺で土壌を採取する。

受託者は表1の地点周辺で、下記の(a)～(d)の条件に適合する地点を選定し、必要に応じて現地調査を行い、県と協議のうえ、採取地点を決定する。なお、地権者との交渉は県で行う。

- (a) 比較的広い平坦地であること。
- (b) 砂塵の発生、風による吹き溜まり、降水の流入・流出、又は溜水のない場所であること。
- (c) 林の中や樹木の下、石の多い場所、河川の堤の内側は避けること。
- (d) グラウンドや花壇等、土壌が入れ替えられる可能性がある場所は避けること。

表1 設置地点一覧

局名	種別	施設名	場所	土壌採取時期
相知局	MP	東部学校給食センター	唐津市相知町相知	令和8年10月～12月
松浦局		東陵中学校	伊万里市松浦町提川	令和8年10月～12月
七山1	簡易型 電子 線量計	池原集会所	唐津市七山池原甲	令和8年7月～9月
相知		佐里地区公民館	唐津市相知町佐里	令和8年10月～12月
伊岐佐		旧田頭小学校	唐津市相知町田頭	令和8年7月～9月
広川		旧巖木小学校広川分校	唐津市巖木町広川	令和8年7月～9月
平山		平山地区公民館	唐津市相知町平山上乙	令和8年7月～9月
巖木		旧巖木小学校	唐津市巖木町牧瀬	令和8年7月～9月
大川		大川運動広場	伊万里市大川町大川野	令和8年10月～12月
松浦		松浦運動広場	伊万里市松浦町山形	令和8年10月～12月

② 採取方法

土壌表面から0～5 cmの表層を採取する。採取は次の方法により行う。

- (a) 碁盤の目状に区分し、交点に一連番号（試料採取地点5～10点）を付し、その表面に散在する植物、木片等を除き土壌採取器を地表面に垂直に置き、ハンマーか木槌で5 cmまで打込む。
- (b) シャベル、移植ごて等によりその周囲の土壌を打込んだ深さまで注意して取り除き、採取器を回収する。
- (c) 採取器の筒の中に入った土壌を取り出し、採取総重量をはかる（水分、植物根、石れきなどを含む）。（新鮮土重量）

(2) 試料の調製

測定法シリーズ No. 13「ゲルマニウム半導体検出器等を用いる機器分析のための試料の前処理法」（昭和57年）に準じて試料の調製（前処理）を行う。

- ① 採取した試料は植物根、石れきなどを除き、約105℃に調節した乾燥器で十分に乾燥した後、乳鉢、木槌などで土塊を軽く砕き、その重さをはかる。（乾土重量）
- ② 2 mmふるいで小石などをふるいわけ、ふるい下の試料の重さをはかる。（乾燥細土重量）。乾燥細土全量の新鮮土重量に対する割合を算出する。（乾燥細土率）
- ③ 乾燥細土をよく混合した後、約20 mmの厚さの正方形に拡げ、井の字形に9等分し、各区画より一定量ずつを採取する。これを良く混合して測定容器（U-8）に分取し、重さをはかった後、「ゲルマニウム半導体検出器による核種分析」の測定試料とする。
- ④ ③の残試料を用いて⁹⁰Sr及びプルトニウムの放射化学分析を行う。

(3) 試料の測定

(2)で調整した試料について、下記①～③の分析を行う。

① ゲルマニウム半導体検出器による核種分析

各地点の試料に関して、検出された放射性核種の放射能濃度を求めること。

なお、分析手法等は、測定法シリーズ No. 7「ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー」（令和2年改訂）に基づくものとする。

② ⁹⁰Sr分析

各地点の試料に関して、⁹⁰Srの放射能濃度を求めること。

なお、分析手法等は、測定法シリーズ No. 2「放射性ストロンチウム分析法」（令和7年改訂）に基づくものとする。

③ ²³⁸Pu、²³⁹⁺²⁴⁰Pu分析（松浦局のみ）

松浦局の試料に関して、²³⁸Pu、²³⁹⁺²⁴⁰Puの放射能濃度を求めること。

なお、分析手法等は、測定法シリーズ No. 12「プルトニウム分析法」（平成2年改訂）に基づくものとする。

(4) 測定結果の中間報告

受託者は、土壌を採取した時期により、表2に従いそれぞれの期日までに測定結果の中間報告を県に行うこと。なお、地点ごとの試料採取時期については、県と協議し決定するものとする。

中間報告においては、以下の事項についてとりまとめて報告すること。

- ① 採取地点に係る情報（採取地点数、地図、写真、特記事項（周囲の建物等））
- ② 採取日時、採取方法、採取面積、採取日及びそれ以前の天候
- ③ 試料の調製に係る記録（前処理情報）

- ④ (3)で分析した核種毎の重量あたりの放射能濃度及び面積当たりの放射能濃度
- ⑤ 各機器の測定結果の帳票

表2 採取時期と中間報告期限

土壌採取時期	中間報告期限
令和8年7月～9月	令和8年10月23日(金)
令和8年10月～12月	令和9年1月15日(金)

(5) 委託業務の成果物

成果物として、業務で実施した分析結果の一覧、および(4)の中間報告内容を取りまとめた報告書1部を提出すること。なお、報告書の電子データは電子媒体(CD-R等)でも提出すること。

4 履行期限

令和9年(2027年)3月12日(金)

ただし、天災等の受注者の責に帰さない理由により、期限までの履行が著しく困難な場合には、県及び受注者が協議の上別に定めるものとする。

5 検収

成果物の完納をもって検収とする。

6 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載なき事項について疑義が生じた場合は、県及び受注者が協議の上、文書により決定するものとし受注者の一方的な解釈によつてはならない。

7 費用弁償等

次の事項に要する経費は、受注者の負担とする。

- (1) 検査、検収に要する経費
- (2) 本業務の履行に伴い、第三者に与えた損害の補償に要する経費
- (3) その他本業務の履行に際して発生した受注者の責による建物、器物に対する損害の修復に要する経費

8 その他

① 分析済試料の取扱い

分析に用いた試料は、業務終了後に県に引き渡すものとする。

なお、引渡しの際には測定容器ごと引渡しを行うものとする。

② 現地調査、採取、分析時の立会

県が必要と認める場合は、現地調査、採取、分析等への立会を行うことができるものとする。