

令和 5 年度環境放射能等測定計画（案）について

令和 5 年 3 月 1 日
福島県放射線監視室

令和 4 年度計画からの主な変更点は以下のとおり。

1 福島市紅葉山の地点、名称変更

比較対照地点の福島市紅葉山の地点について、現地点（福島市杉妻町 2 - 1 6）から北東方向約 2 5 0 m に位置する福島県庁前駐輪場付近（福島市杉妻町 4 - 1 8）に変更し、地点の名称を「福島市杉妻」に変更する。

2 いわき市久之浜の地点変更

空間線量率及び大気浮遊じんのいわき市久之浜地点について、同市久之浜町田之網字江之網 1 0 5 - 1 から同市四倉町字栗木作 6 2 - 1 のいわき海浜自然の家敷地内に変更する。

(案)

令和5年度

環境放射能等測定計画書

福島県

福島県原子力発電所周辺環境放射能等測定基本計画

1 測定の目的

原子力発電所周辺の環境放射能等の調査測定を実施し、周辺住民等の健康と安全の確保に資するものとする。

2 実施機関

福島県環境創造センター

3 測定地域

東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所（以下「福島第一」という。）及び同福島第二原子力発電所（以下「福島第二」という。）から概ね30kmまでの範囲内とする。

4 測定項目等

| 測定項目 | | 測定目的 |
|-------|---|--|
| 空間放射線 | 空間線量率 | 原子力発電所に起因する外部被ばく線量の推定及び評価に資するため測定を行う。 |
| | 空間積算線量 | 原子力発電所から敷地外への予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出に資するため測定を行う。 新たな緊急事態が発生した場合への備えに資するため測定を行う。 |
| 環境試料 | 全アルファ放射能 | 原子力発電所に起因する被ばく線量の推定及び評価に資するため測定を行う。 |
| | 全ベータ放射能 | 原子力発電所から放出された放射性物質の蓄積状況の把握に資するため測定を行う。 |
| | 核種濃度 (アルファ線放出核種 ベータ線放出核種 ガンマ線放出核種) | 原子力発電所から敷地外への予期しない放射性物質又は放射線の放出の早期検出に資するため測定を行う。 新たな緊急事態が発生した場合への備えに資するため測定を行う。 |

5 測定の地点等

(1) 空間放射線

| 測定項目 | 測定地点 | | 頻度 |
|-------|----------|---------|----|
| 空間線量率 | いわき市 4地点 | 田村市 1地点 | 連続 |
| | 広野町 2地点 | 檜葉町 5地点 | |
| | 富岡町 5地点 | 川内村 1地点 | |
| | 大熊町 5地点 | 双葉町 4地点 | |
| | 浪江町 6地点 | 葛尾村 1地点 | |
| | 南相馬市 3地点 | 飯舘村 1地点 | |
| | 川俣町 1地点 | | |

(注) 空間線量率：中性子線3地点（大熊町2地点、南相馬市1地点）含む。

| 測定項目 | 測定地点 | | 頻度 | | |
|--------|------|-----|-----|-----|-----------------|
| 空間積算線量 | いわき市 | 9地点 | 田村市 | 3地点 | 4回/年 (3か月積算) |
| | 広野町 | 2地点 | 檜葉町 | 4地点 | |
| | 富岡町 | 5地点 | 川内村 | 4地点 | |
| | 大熊町 | 8地点 | 双葉町 | 3地点 | |
| | 浪江町 | 7地点 | 葛尾村 | 3地点 | |
| | 南相馬市 | 9地点 | 飯舘村 | 5地点 | |
| | 川俣町 | 2地点 | | | |

(2) 環境試料

| 試料区分 | 測定地点 | | 頻度 | | |
|----------------|-----------|-----|------|-------|---|
| 降下物 | いわき市 | 1地点 | 田村市 | 1地点 | 12回/年(毎月) |
| | 富岡町 | 1地点 | 大熊町 | 1地点 | |
| | 双葉町 | 1地点 | 浪江町 | 2地点 | |
| | 葛尾村 | 1地点 | 南相馬市 | 1地点 | |
| | 川俣町 | 1地点 | | | |
| 大気 (大気浮遊じん) | いわき市 | 4地点 | 田村市 | 4地点 | 全アルファ放射能、全ベータ放射能：連続 核種濃度：12回/年 (毎月) |
| | 広野町 | 2地点 | 檜葉町 | 5地点 | |
| | 富岡町 | 4地点 | 川内村 | 2地点 | |
| | 大熊町 | 4地点 | 双葉町 | 4地点 | |
| | 浪江町 | 4地点 | 葛尾村 | 1地点 | |
| | 南相馬市 | 6地点 | 飯舘村 | 1地点 | |
| | 川俣町 | 1地点 | | | |
| 大気 (大気中水分) | 檜葉町 | 1地点 | 富岡町 | 1地点 | 12回/年(毎月) |
| | 大熊町 | 2地点 | 双葉町 | 1地点 | |
| 土壌 | いわき市 | 1地点 | 田村市 | 1地点 | 2回/年 |
| | 広野町 | 1地点 | 檜葉町 | 1地点 | |
| | 富岡町 | 1地点 | 川内村 | 1地点 | |
| | 大熊町 | 1地点 | 双葉町 | 1地点 | |
| | 浪江町 | 1地点 | 葛尾村 | 1地点 | |
| | 南相馬市 | 2地点 | 飯舘村 | 2地点 | |
| | 川俣町 | 1地点 | | | |
| 陸水 | いわき市 | 1地点 | 田村市 | 1地点 | 4回/年 |
| | 広野町 | 1地点 | 檜葉町 | 1地点 | |
| | 富岡町 | 1地点 | 川内村 | 1地点 | |
| | 大熊町 | 1地点 | 双葉町 | 1地点 | |
| | 浪江町 | 1地点 | 葛尾村 | 1地点 | |
| | 南相馬市 | 1地点 | 飯舘村 | 1地点 | |
| | 川俣町 | 1地点 | | | |
| 海水 | 福島第一の周辺海域 | | 6地点 | 12回/年 | |
| | 福島第一の周辺海域 | | 3地点 | 4回/年 | |
| | 福島第二の周辺海域 | | 2地点 | 4回/年 | |
| 海底土 | 福島第一の周辺海域 | | 6地点 | 4回/年 | |
| | 福島第二の周辺海域 | | 2地点 | | |

| 試料区分 | 測定地点 | | 頻度 |
|--------|---------------|---------|------|
| 指標植物 | いわき市 1地点 | 田村市 1地点 | 1回/年 |
| | 広野町 1地点 | 檜葉町 1地点 | |
| | 富岡町 1地点 | 川内村 1地点 | |
| | 大熊町 2地点 | 双葉町 1地点 | |
| | 浪江町 1地点 | 葛尾村 1地点 | |
| | 南相馬市 1地点 | 飯舘村 2地点 | |
| | 川俣町 1地点 | | |
| 指標海洋生物 | 福島第一の周辺海域 1地点 | | 1回/年 |
| | 福島第二の周辺海域 1地点 | | |

6 測定の方法

(1) 空間放射線

ア 空間線量率

NaI (Tl) シンチレーション検出器により連続測定する。高線量については電離箱により連続測定する。中性子線については³He 比例計数管検出器により連続測定する。

イ 空間積算線量

蛍光ガラス線量計により3か月積算線量を測定する。

(2) 環境試料

ア 大気的全アルファ放射能・全ベータ放射能

ダストモニタにより6時間連続集じん、6時間放置後測定する。リアルタイムダストモニタにより集じ人中、測定する。

イ 環境試料の全ベータ放射能

ローバックグラウンドガスフロー計数装置により測定する。

ウ 核種濃度

(ア) アルファ線放出核種：シリコン半導体検出装置及び多重波高分析器により測定する。

(イ) ベータ線放出核種：ローバックグラウンドガスフロー計数装置により測定する。

ただし、トリチウムについては、ローバックグラウンド液体シンチレーション測定装置により測定する。

(ウ) ガンマ線放出核種：ゲルマニウム半導体検出器及び多重波高分析器により測定する。

7 基礎調査等の実施

本基本計画に定めるものの他、測定地点設定のために行う基礎調査及び特に必要と認めて行う精密調査は、別に測定計画を定め実施する。

8 比較対照地点調査の実施

本基本計画に基づく監視測定結果の評価解析に資するため、次の比較対照地点の環境放射能測定調査を実施する。

(1) 空間放射線

| 測定項目 | 測定地点 | | 頻度 |
|-------|----------|---------|----|
| 空間線量率 | 福島市 1地点 | 郡山市 1地点 | 連続 |
| | いわき市 1地点 | | |

(2) 環境試料

| 測定項目 | 測定地点 | | 頻度 |
|----------------|----------|-----------|-----------|
| 降下物 | 福島市 1地点 | 三春町 1地点 | 12回/年(毎月) |
| 大気 (大気浮遊じん) | 福島市 1地点 | 会津若松市 1地点 | 12回/年(毎月) |
| | 郡山市 1地点 | 白河市 1地点 | |
| | 相馬市 1地点 | 伊達市 1地点 | |
| | 南会津町 1地点 | | |
| 大気 (大気中水分) | 福島市 1地点 | | 12回/年(毎月) |
| 土壌 | 福島市 1地点 | 郡山市 1地点 | 1回/年 |
| | いわき市 1地点 | 白河市 1地点 | |
| | 相馬市 1地点 | 会津若松市 1地点 | |
| | 南会津町 1地点 | | |
| 陸水 | 福島市 1地点 | 会津若松市 1地点 | 1回/年 |
| 海水 | 相馬市 1地点 | | 1回/年 |
| 海底土 | 相馬市 1地点 | | 1回/年 |
| 指標植物 | 福島市 1地点 | 郡山市 1地点 | 1回/年 |
| | 白河市 1地点 | 会津若松市 1地点 | |
| | 南会津町 1地点 | | |

9 その他

- (1) 本基本計画の実施に関して必要な事項は、別に定めるものとする。
- (2) 本基本計画は、福島第一の事故収束及び廃炉並びに福島第二の廃炉に向けた取組の状況に応じて、適宜見直しをするものとする。
- (3) 本基本計画は、令和5年4月1日から実施する。

令和5年度福島県環境放射能等測定実施要領

1 目 的

本実施要領は、福島県原子力発電所周辺環境放射能等測定基本計画に基づき、原子力発電所周辺地域の環境放射能の監視測定を実施するにあたり、必要な事項を定めるものとする。

2 実施機関

福島県環境創造センター

3 測定項目等

(1) 空間放射線

| No. | 測定項目 | 地点数 | 頻 度 | 備 考 |
|-----|--------|-----|-------------|-----------|
| 1 | 空間線量率 | 39 | 連 続 | 中性子線3地点含む |
| 2 | 空間積算線量 | 64 | 4回/年(3か月積算) | |

(2) 環境試料

| No. | 区分 | 試料名 | 種類または部位 | 測定項目 | 採取量 | 地点数 | 頻 度 | 検体数 | |
|-----|-----|--------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------|-----|
| 1 | 降下物 | 降下物 | 雨水ちり | ガンマ線放出核種濃度 | 1か月分 | 10 | 12回/年 (1回/月) | 120 | |
| 2 | 大気 | 大気浮遊じん | 地表上 約3m ～ 約1m | 全アルファ放射能 全ベータ放射能 (集じん終了6時間後測定) | 約90m ³ /6h | 17 | 連 続 | — | |
| | | | | 全アルファ放射能 全ベータ放射能 (リアルタイム測定) | 約90m ³ /6h | 17 | 連 続 | — | |
| | | | | | 約18m ³ /6h | 9 | 連 続 | — | |
| | | | 大気中水分 | 地表上 1～1.5m | ガンマ線放出核種濃度 | 1か月分 | 42 | 12回/年 (1回/月) | 504 |
| | | | | トリチウム濃度 | 1か月分 | 5 | 12回/年 (1回/月) | 60 | |
| 3 | 土壌 | 土 壌 | 表 土 (0～5cm) | ガンマ線放出核種濃度 | 2kg | 15 | 2回/年 (1回/半年) | 30 | |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 | | | 15 | 1回/年 | 15 |
| | | | | プルトニウム濃度 | | | 15 | 1回/年 | 15 |
| | | | | アメリカシウム濃度 | | | 15 | 1回/年 | 15 |
| | | | | キュリウム濃度 | | | 15 | 1回/年 | 15 |
| | | | | ウラン濃度 | | | 15 | 1回/年 | 15 |
| 4 | 陸水 | 上 水 | 蛇口水 | ガンマ線放出核種濃度 | 20L | 13 | 4回/年 (1回/四半期) | 52 | |
| | | | | トリチウム濃度 | 1L | | | | |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 | 100L | 13 | 1回/年 | 13 | |
| | | | | プルトニウム濃度 | 100L | | | | |

| No. | 区分 | 試料名 | 種類または部位 | 測定項目 | 採取量 | 地点数 | 頻度 | 検体数 | | | |
|-----|------|-----|----------|----------------------------------|-----------------|-----|-----------------------------------|-------------|---|-----------------------------------|----|
| 5 | 海水 | 海水 | 表面水 | ガンマ線放出核種濃度 トリチウム濃度 全ベータ放射能 | 20L 4L 1L | 6 | 12回/年 (1回/月) 第一(発) 周辺海域 | 72 | | | |
| | | | | | | 3 | 4回/年 (1回/四半期) 第一(発) 周辺海域 | 12 | | | |
| | | | | | | 2 | 4回/年 (1回/四半期) 第二(発) 放水口 | 8 | | | |
| | | | | | | | 放射性ストロンチウム濃度 プルトニウム濃度 | 50L 100L | 6 | 12回/年 (1回/月) 第一(発) 周辺海域 | 72 |
| | | | | | | | | | 3 | 4回/年 (1回/四半期) 第一(発) 周辺海域 | 12 |
| | | | | | | | | | 2 | 1回/年 第二(発) 放水口 | 2 |
| 6 | 海底土 | 海底土 | 海砂または海底土 | ガンマ線放出核種濃度 | 3kg | 6 | 4回/年 (1回/四半期) 第一(発) 周辺海域 | 24 | | | |
| | | | | | | 2 | 4回/年 (1回/四半期) 第二(発) 放水口 | 8 | | | |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 プルトニウム濃度 | | 6 | 4回/年 (1回/四半期) 第一(発) 周辺海域 | 24 | | | |
| | | | | | | 2 | 1回/年 第二(発) 放水口 | 2 | | | |
| 7 | 指標植物 | 松葉 | 葉 | ガンマ線放出核種濃度 (ヨウ素-131を含む) | 0.2kg | 15 | 1回/年 | 15 | | | |

| No. | 区分 | 試料名 | 種類または部位 | 測定項目 | 採取量 | 地点数 | 頻度 | 検体数 |
|-----|--------|-------|---------|--|-------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| 8 | 指標海洋生物 | ほんだわら | 葉茎 | ガンマ線放出核種濃度 (ヨウ素-131を含む) 放射性ストロンチウム濃度 プルトニウム濃度 | 3 k g 1 k g 5 k g | 2 | 1回/年 第一(発) 海域 第二(発) 海域 | 2 |

4 測定地点等

(1) 空間放射線

ア 空間線量率

| No. | 地点の名称 | 所在地 | 備考 |
|-----|-----------|---------------------|--------|
| 1 | いわき市 小川 | いわき市小川町上小川字表7-1 | |
| 2 | いわき市 久之浜 | いわき市四倉町字栗木作62-1 | |
| 3 | いわき市 下桶売 | いわき市川前町下桶売字久保田122-3 | |
| 4 | いわき市 川前 | いわき市川前町川前荷付場1-1 | |
| 5 | 田村市 都路馬洗戸 | 田村市都路町古道字休場33-36 | |
| 6 | 広野町 二ツ沼 | 広野町大字下北迫字大谷地原63-1 | |
| 7 | 広野町 小滝平 | 広野町大字上浅見川字土ヶ目木1-7 | |
| 8 | 檜葉町 山田岡 | 檜葉町大字山田岡字仲丸1-77 | |
| 9 | 檜葉町 木戸ダム | 檜葉町大字上小埜字シベソフ9 | |
| 10 | 檜葉町 繁岡 | 檜葉町大字上繁岡字山神97-36 | |
| 11 | 檜葉町 松館 | 檜葉町大字上繁岡字中平218-2 | |
| 12 | 檜葉町 波倉 | 檜葉町大字波倉字前山1-2 | |
| 13 | 富岡町 上郡山 | 富岡町大字上郡山字滝ノ沢426-5 | |
| 14 | 富岡町 下郡山 | 富岡町大字下郡山字原下155 | |
| 15 | 富岡町 深谷 | 富岡町大字小良ヶ浜字深谷808-1 | *1 |
| 16 | 富岡町 富岡 | 富岡町本町一丁目1 | |
| 17 | 富岡町 夜の森 | 富岡町字夜の森南一丁目25 | |
| 18 | 川内村 下川内 | 川内村大字下川内字山梨作504-1 | |
| 19 | 大熊町 向畑 | 大熊町大字小入野字向畑257 | |
| 20 | 大熊町 熊川 | 大熊町大字熊川字八坂93-2 | *1 |
| 21 | 大熊町 南台 | 大熊町大字夫沢字南台82-7 | |
| 22 | 大熊町 大野 | 大熊町大字下野上字大野595-8 | 中性子線含む |
| 23 | 大熊町 夫沢 | 大熊町大字夫沢字大282-1 | 中性子線含む |
| 24 | 双葉町 山田 | 双葉町大字山田字北田179 | |

*1 可搬型モニタリングポストによる測定

| No. | 地点の名称 | 所在地 | 備考 |
|-----|---------------------------------|---------------------|--------|
| 25 | 双葉町 郡山 <small>こおりやま</small> | 双葉町大字郡山字塚ノ腰93-1 | |
| 26 | 双葉町 新山 <small>しんざん</small> | 双葉町大字長塚字町東154 | |
| 27 | 双葉町 上羽鳥 <small>かみほとり</small> | 双葉町大字上羽鳥字榎内287 | |
| 28 | 浪江町 請戸 <small>うけど</small> | 浪江町大字請戸字持平56 | *1 |
| 29 | 浪江町 棚塩 <small>たなしお</small> | 浪江町大字棚塩字中舛倉64-1 | *1 |
| 30 | 浪江町 浪江 <small>なみえ</small> | 浪江町大字権現堂字北深町43-1 | |
| 31 | 浪江町 幾世橋 <small>きよはし</small> | 浪江町大字北幾世橋字植ノ畑11 | |
| 32 | 浪江町 大柿ダム <small>おおがきだむ</small> | 浪江町大字室原字十年平地内 | |
| 33 | 浪江町 南津島 <small>みなみつしま</small> | 浪江町大字南津島字下冷田137-1 | |
| 34 | 葛尾村 夏湯 <small>なつゆ</small> | 葛尾村大字落合字夏湯148-2 | |
| 35 | 南相馬市 泉沢 <small>いずみさわ</small> | 南相馬市小高区泉沢字大久195 | |
| 36 | 南相馬市 横川ダム <small>よこかわだむ</small> | 南相馬市原町区馬場字滝76-1 | |
| 37 | 南相馬市 萱浜 <small>かいはま</small> | 南相馬市原町区萱浜字巢掛場45-169 | 中性子線含む |
| 38 | 飯舘村 伊丹沢 <small>いたみざわ</small> | 飯舘村伊丹沢字伊丹沢580-1 | |
| 39 | 川俣町 山木屋 <small>やまきや</small> | 川俣町山木屋小塚山9-1 | |

*1 可搬型モニタリングポストによる測定

イ 空間積算線量

| No. | 地点の名称 | 所在地 | 備考 |
|-----|---------------------------------|--------------------|----|
| 1 | いわき市 石森 <small>いしもり</small> | いわき市平四ツ波字石森116 | |
| 2 | いわき市 四倉 <small>よつくら</small> | いわき市四倉町上仁井田字横川67 | |
| 3 | いわき市 大野 <small>おおの</small> | いわき市四倉町山田小湊字方礼31 | |
| 4 | いわき市 福岡 <small>ふくおか</small> | いわき市小川町福岡字山根47 | |
| 5 | いわき市 大久 <small>おおひさ</small> | いわき市大久町大久字鶴房147-2 | |
| 6 | いわき市 末統 <small>すえつぎ</small> | いわき市久之浜町末統字代33-3 | |
| 7 | いわき市 上小川 <small>かみおがわ</small> | いわき市小川町上小川中戸渡40 | |
| 8 | いわき市 志田 <small>しだみょう</small> | いわき市川前町下桶売字荻77-4 | |
| 9 | いわき市 小白井 <small>おしろい</small> | いわき市川前町小白井字大小屋36-1 | |
| 10 | 田村市 場々 <small>ばば</small> | 田村市都路町古道字場々150 | |
| 11 | 田村市 古道 <small>ふるみち</small> | 田村市都路町古道字北町24 | |
| 12 | 田村市 岩井沢 <small>いわいさわ</small> | 田村市都路町岩井沢字中作76 | |
| 13 | 広野町 下浅見川 <small>しもあさみがわ</small> | 広野町大字下浅見川字築地12 | |
| 14 | 広野町 箒平 <small>ほうきだいら</small> | 広野町大字上浅見川字下箒平1-2 | |
| 15 | 檜葉町 山田岡 <small>やまだおか</small> | 檜葉町大字山田岡字仲丸1-77 | |

| No. | 地点の名称 | 所在地 | 備考 |
|-----|--------------------------------|-------------------|----|
| 16 | 檜葉町 乙次郎 <small>おつとじろう</small> | 檜葉町大字大谷字乙次郎133 | |
| 17 | 檜葉町 井出 <small>いで</small> | 檜葉町大字井出字上ノ岡33 | |
| 18 | 檜葉町 上繁岡 <small>かみしげおか</small> | 檜葉町大字上繁岡字中平184-1 | |
| 19 | 富岡町 太田 <small>おおた</small> | 富岡町大字上郡山字太田478-1 | |
| 20 | 富岡町 赤木 <small>あかき</small> | 富岡町大字本岡字赤木548 | |
| 21 | 富岡町 小良ヶ浜 <small>おらがはま</small> | 富岡町大字小良ヶ浜字赤坂468 | |
| 22 | 富岡町 夜の森北 <small>よのもりきた</small> | 富岡町字夜の森北二丁目13-1 | |
| 23 | 富岡町 上手岡 <small>かみておか</small> | 富岡町大字上手岡字杉内地内 | |
| 24 | 川内村 三ツ石 <small>みついし</small> | 川内村大字下川内字三ツ石50 | |
| 25 | 川内村 貝ノ坂 <small>かいのさか</small> | 川内村大字下川内字貝ノ坂252-3 | |
| 26 | 川内村 五枚沢 <small>ごまいざわ</small> | 川内村大字下川内字五枚沢35-3 | |
| 27 | 川内村 上川内 <small>かみかわうち</small> | 川内村大字上川内字沼畑125 | |
| 28 | 大熊町 大川原 <small>おおがわら</small> | 大熊町大字大川原字南平1138-2 | |
| 29 | 大熊町 旭ヶ丘 <small>あさひがおか</small> | 大熊町大字野上字旭ヶ丘337 | |
| 30 | 大熊町 野上 <small>のがみ</small> | 大熊町大字野上字諏訪312 | |
| 31 | 大熊町 熊川 <small>くまがわ</small> | 大熊町大字熊川字古館地内 | |
| 32 | 大熊町 大野 <small>おおの</small> | 大熊町大字下野上字大野634 | |
| 33 | 大熊町 夫沢 <small>おつとざわ</small> | 大熊町大字夫沢字大282-1 | |
| 34 | 大熊町 湯の神 <small>ゆのかみ</small> | 大熊町大字野上字湯の神432-2 | |
| 35 | 大熊町 長者原 <small>ちやうじゃはら</small> | 大熊町大字夫沢字長者原309 | |
| 36 | 双葉町 清戸迫 <small>きよとさく</small> | 双葉町大字新山字清戸迫1 | |
| 37 | 双葉町 郡山 <small>こおりやま</small> | 双葉町大字郡山字塚ノ腰113 | |
| 38 | 双葉町 長塚 <small>ながつか</small> | 双葉町大字長塚字越田63 | |
| 39 | 浪江町 井手 <small>いで</small> | 浪江町大字井手字大高倉50 | |
| 40 | 浪江町 請戸 <small>うけど</small> | 浪江町大字請戸字持平56 | |
| 41 | 浪江町 小野田 <small>おのだ</small> | 浪江町大字小野田字仲禅寺134-1 | |
| 42 | 浪江町 幾世橋 <small>きよはし</small> | 浪江町大字北幾世橋字植ノ畑11 | |
| 43 | 浪江町 苜宿 <small>かりやど</small> | 浪江町大字苜宿字鹿畑16 | |
| 44 | 浪江町 昼曾根 <small>ひるそね</small> | 浪江町大字昼曾根字昼曾根38-1 | |
| 45 | 浪江町 津島 <small>つしま</small> | 浪江町大字下津島字宮平109 | |
| 46 | 葛尾村 大放 <small>おおはなち</small> | 葛尾村大字落合字大放159-31 | |
| 47 | 葛尾村 落合 <small>おちあい</small> | 葛尾村大字落合字落合16 | |
| 48 | 葛尾村 野行 <small>のゆき</small> | 葛尾村大字葛尾字野行68 | |

| No. | 地点の名称 | 所在地 | 備考 |
|-----|----------------------------------|---------------------|----|
| 49 | 南相馬市 浦尻 <small>うらじり</small> | 南相馬市小高区浦尻地内 | |
| 50 | 南相馬市 耳谷 <small>みみがい</small> | 南相馬市小高区耳谷字桃内15-2 | |
| 51 | 南相馬市 川房 <small>かわぶさ</small> | 南相馬市小高区川房字猿田73-2 | |
| 52 | 南相馬市 関場 <small>せきば</small> | 南相馬市小高区関場一丁目77-1 | |
| 53 | 南相馬市 高 <small>たか</small> | 南相馬市原町区高字金井神地内 | |
| 54 | 南相馬市 大木戸 <small>おおきど</small> | 南相馬市原町区大木戸字西原1 | |
| 55 | 南相馬市 萱浜 <small>かいばま</small> | 南相馬市原町区萱浜字巢掛場45-112 | |
| 56 | 南相馬市 大原 <small>おほら</small> | 南相馬市原町区大原字台畑9-2 | |
| 57 | 南相馬市 川子 <small>かわご</small> | 南相馬市鹿島区川子字森山23-1 | |
| 58 | 飯舘村 蕨平 <small>わらびだいら</small> | 飯舘村蕨平字蕨平222 | |
| 59 | 飯舘村 長泥 <small>ながどろ</small> | 飯舘村長泥字長泥833 | |
| 60 | 飯舘村 飯樋 <small>いいと</small> | 飯舘村飯樋字町102 | |
| 61 | 飯舘村 白石 <small>うすいし</small> | 飯舘村白石字田尻127-1 | |
| 62 | 飯舘村 草野 <small>くさの</small> | 飯舘村草野字大師堂113-1 | |
| 63 | 川俣町 山木屋坂下 <small>やまきやかした</small> | 川俣町山木屋字坂下19-3 | |
| 64 | 川俣町 山木屋 <small>やまきや</small> | 川俣町山木屋字大清水3-5 | |

(2) 環境試料

ア 降下物

(7) 降下物 (大型水盤：採取面積0.50m²)

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-------------------------------|---------------------|------|
| 1 | いわき市 久之浜 <small>ひさのほま</small> | いわき市久之浜町久之浜字糠塚15 | γ 核種 |
| 2 | 田村市 都路 <small>みやこじ</small> | 田村市都路町古道字本町33-4 | |
| 3 | 富岡町 富岡 <small>とみおか</small> | 富岡町本町1-1 | |
| 4 | 大熊町 大野 <small>おおの</small> | 大熊町大字下野上字大野634 | |
| 5 | 双葉町 郡山 <small>こおりやま</small> | 双葉町大字郡山字塚ノ腰93-1 | |
| 6 | 南相馬市 萱浜 <small>かいばま</small> | 南相馬市原町区萱浜字巢掛場45-169 | |

(4) 降下物 (小型水盤：採取面積0.085m²)

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-----------------------------|------------------|------|
| 7 | 浪江町 浪江 <small>なみえ</small> | 浪江町大字権現堂字北深町43-1 | γ 核種 |
| 8 | 浪江町 津島 <small>つしま</small> | 浪江町大字下津島字松木山22-1 | |
| 9 | 葛尾村 柏原 <small>かしわばら</small> | 葛尾村大字葛尾字柏原24-2 | |
| 10 | 川俣町 山木屋 <small>やまきや</small> | 川俣町山木屋字大清水3-5 | |

イ 大 気
(7) 大気浮遊じん (連続ダストモニタによる)

| No. | 地 点 の 名 称 | 採 取 地 | 測定項目 |
|-----|---------------|---------------------|---|
| 1 | いわき市 小 川 | いわき市小川町上小川字表7-1 | 全α 全β γ核種 全α及び全β は集じん中及び 6時間連続集じん・6時間放置 後測定。 γ核種は毎月 1回測定。 |
| 2 | 田 村 市 都路馬洗戸 | 田村市都路町古道字休場33-36 | |
| 3 | 広 野 町 小 滝 平 | 広野町大字上浅見川字土ヶ目木1-7 | |
| 4 | 檜 葉 町 木 戸 ダ ム | 檜葉町大字上小埜シバソフ9 | |
| 5 | 檜 葉 町 繁 岡 | 檜葉町大字上繁岡字山神97-36 | |
| 6 | 富 岡 町 富 岡 | 富岡町本町1-1 | |
| 7 | 川 内 村 下 川 内 | 川内村大字下川内字山梨作504-1 | |
| 8 | 大 熊 町 大 野 | 大熊町大字下野上字大野634 | |
| 9 | 大 熊 町 夫 沢 | 大熊町大字夫沢字大282-1 | |
| 10 | 双 葉 町 郡 山 | 双葉町大字郡山字塚ノ腰93-1 | |
| 11 | 浪 江 町 幾 世 橋 | 浪江町大字北幾世橋字植ノ畑11 | |
| 12 | 浪 江 町 大 柿 ダ ム | 浪江町大字室原字十年平地内 | |
| 13 | 葛 尾 村 夏 湯 | 葛尾村大字落合字夏湯148-2 | |
| 14 | 南相馬市 泉 沢 | 南相馬市小高区泉沢字大久195 | |
| 15 | 南相馬市 萱 浜 | 南相馬市原町区萱浜字巢掛場45-169 | |
| 16 | 飯 館 村 伊 丹 沢 | 飯館村伊丹沢字伊丹沢580-1 | |
| 17 | 川 俣 町 山 木 屋 | 川俣町山木屋小塚山9-1 | |

(イ) 大気浮遊じん (リアルタイムダストモニタによる)

| No. | 地 点 の 名 称 | 採 取 地 | 測定項目 |
|-----|--------------|---------------------|--|
| 18 | いわき市 久 之 浜 | いわき市四倉町字栗木作62-1 | 全α 全β γ核種 全α及び全β は集じん中測 定。 γ核種は毎月 1回測定。 |
| 19 | いわき市 下 桶 売 | いわき市川前町下桶売字久保田122-3 | |
| 20 | いわき市 川 前 | いわき市川前町川前荷付場1-1 | |
| 21 | 大 熊 町 向 畑 | 大熊町大字小入野字向畑257 | |
| 22 | 双 葉 町 山 田 | 双葉町大字山田字北田179 | |
| 23 | 双 葉 町 新 山 | 双葉町大字長塚字町東154 | |
| 24 | 双 葉 町 上 羽 鳥 | 双葉町大字上羽鳥字榎内287 | |
| 25 | 浪 江 町 南 津 島 | 浪江町大字南津島字下冷田137-1 | |
| 26 | 南相馬市 横 川 ダ ム | 南相馬市原町区馬場字滝76-1 | |

(ウ) 大気浮遊じん (ダストサンプラーによる)

| No. | 地 点 の 名 称 | 採 取 地 | 測定項目 |
|-----|-------------|-------------------|------|
| 27 | 広 野 町 二 ツ 沼 | 広野町大字下北迫字大谷地原63-1 | γ核種 |
| 28 | 檜 葉 町 山 田 岡 | 檜葉町大字山田岡字仲丸1-77 | |

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|--------------------------------|-------------------|------|
| 29 | 檜葉町 松館 <small>しょうかん</small> | 檜葉町大字上繁岡字中平218-2 | γ核種 |
| 30 | 檜葉町 波倉 <small>なみくら</small> | 檜葉町大字波倉字前山1-2 | |
| 31 | 富岡町 上郡山 <small>かみこおりやま</small> | 富岡町大字上郡山字滝ノ沢426-5 | |
| 32 | 富岡町 下郡山 <small>しもこおりやま</small> | 富岡町大字下郡山字原下155 | |
| 33 | 富岡町 夜の森 <small>よのもり</small> | 富岡町字夜の森南一丁目25 | |
| 34 | 大熊町 南台 <small>みなみだい</small> | 大熊町大字夫沢字南台82-7 | |
| 35 | 浪江町 浪江 <small>なみえ</small> | 浪江町大字権現堂字北深町43-1 | |

(エ) 大気浮遊じん（簡易型ダストサンプラーによる）

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-------------------------------|-------------------|------|
| 36 | 田村市 滝根 <small>たきね</small> | 田村市滝根町広瀬針湯55 | γ核種 |
| 37 | 田村市 船引 <small>ふねひき</small> | 田村市船引町船引源次郎131 | |
| 38 | 田村市 上移 <small>かみうつし</small> | 田村市船引町上移字町147 | |
| 39 | 川内村 上川内 <small>かみかわうち</small> | 川内村大字上川内字早渡11-24 | |
| 40 | 南相馬市 馬場 <small>ばば</small> | 南相馬市原町区馬場字中内231-1 | |
| 41 | 南相馬市 大木戸 <small>おおきど</small> | 南相馬市原町区大木戸字西原1 | |
| 42 | 南相馬市 檜原 <small>じさばら</small> | 南相馬市鹿島区檜原字竹花25-1 | |

(オ) 大気中水分（大気中水分捕集装置による）

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-----------------------------|------------------|----------------|
| 1 | 檜葉町 繁岡 <small>しげおか</small> | 檜葉町大字上繁岡字山神97-36 | ³ H |
| 2 | 富岡町 富岡 <small>とみおか</small> | 富岡町本町1-1 | |
| 3 | 大熊町 大野 <small>おおの</small> | 大熊町大字下野上字大野634 | |
| 4 | 大熊町 夫沢 <small>おつとさわ</small> | 大熊町大字夫沢字大282-1 | |
| 5 | 双葉町 郡山 <small>こおりやま</small> | 双葉町大字郡山字塚腰93-1 | |

ウ 土 壌

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-------------------------------|---------------|------|
| 1 | いわき市 久之浜 <small>ひさのほま</small> | いわき市久之浜町字久之浜 | γ核種 |
| 2 | 田村市 古道 <small>ふるみち</small> | 田村市都路町古道字北町 | |
| 3 | 広野町 下北迫 <small>しもきたほ</small> | 広野町大字下北迫字新町 | Sr |
| 4 | 檜葉町 波倉 <small>なみくら</small> | 檜葉町大字波倉字前山 | Pu |
| 5 | 富岡町 小浜 <small>こばま</small> | 富岡町大字小浜字大膳町 | Am |
| 6 | 川内村 上川内 <small>かみかわうち</small> | 川内村大字上川内字町分 | Cm |
| 7 | 大熊町 小入野 <small>こいりの</small> | 大熊町大字小入野字東大和久 | U |
| 8 | 双葉町 郡山 <small>こおりやま</small> | 双葉町大字郡山字本風呂 | |

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|----------|---------------|-----------------------------------|
| 9 | 浪江町 北幾世橋 | 浪江町大字北幾世橋字植ノ畑 | γ 核種 Sr Pu Am Cm U |
| 10 | 葛尾村 柏原 | 葛尾村大字葛尾字柏原 | |
| 11 | 南相馬市 浦尻 | 南相馬市小高区浦尻字中林崎 | |
| 12 | 南相馬市 馬場 | 南相馬市原町区馬場 | |
| 13 | 飯舘村 蕨平 | 飯舘村蕨平字蕨平 | |
| 14 | 飯舘村 長泥 | 飯舘村長泥字長泥 | |
| 15 | 川俣町 山木屋 | 川俣町山木屋字小塚 | |

エ 陸水（上水）

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-------|-------------------|------------------------------------|
| 1 | いわき市 | いわき市久之浜町字久之浜糠塚15 | γ 核種 ³ H Sr Pu |
| 2 | 田村市 | 田村市都路町古道字本町33 | |
| 3 | 広野町 | 広野町大字下北迫字大谷地原65 | |
| 4 | 檜葉町 | 檜葉町大字北田字鐘突堂5-6 | |
| 5 | 富岡町 | 富岡町大字本岡字王塚622-1 | |
| 6 | 川内村 | 川内村大字下川内字坂シ内133-5 | |
| 7 | 大熊町 | 大熊町大字大川原字南平1717 | |
| 8 | 双葉町 | 双葉町大字中野高田1-1 | |
| 9 | 浪江町 | 浪江町大字幾世橋字六反田7-2 | |
| 10 | 葛尾村 | 葛尾村大字落合字落合16 | |
| 11 | 南相馬市 | 南相馬市小高区本町2-78 | |
| 12 | 飯舘村 | 飯舘村伊丹沢字伊丹沢580-1 | |
| 13 | 川俣町 | 川俣町山木屋字小塚山9-1 | |

オ 海水

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 第一（発）南放水口 | 福島第一原子力発電所南放水口付近 | γ 核種 ³ H 全β Sr Pu |
| 2 | 第一（発）北放水口 | 福島第一原子力発電所北放水口付近 | |
| 3 | 第一（発）取水口 | 福島第一原子力発電所港湾出入口付近 | |
| 4 | 第一（発）沖合 | 福島第一原子力発電所沖合 2 km付近 | |
| 5 | 夫沢・熊川沖 | 大熊町 夫沢・熊川沖 2 km付近 | |
| 6 | 双葉・前田川沖 | 双葉町 前田川沖 2 km付近 | |
| 7 | A L P S 処理水放出口 予定場所北 2 km西 0.5km | A L P S 処理水放出口予定場所から北 2 km西 0.5km付近 | |
| 8 | A L P S 処理水放出口 予定場所北 1 km | A L P S 処理水放出口予定場所から北 1 km付近 | |
| 9 | A L P S 処理水放出口 予定場所南 1 km | A L P S 処理水放出口予定場所から南 1 km付近 | |
| 10 | 第二（発）南放水口 | 福島第二原子力発電所南放水口付近 | |
| 11 | 第二（発）北放水口 | 福島第二原子力発電所北放水口付近 | |

カ 海底土

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-----------|---------------------|------------------|
| 1 | 第一（発）南放水口 | 福島第一原子力発電所南放水口付近 | γ 核種 Sr Pu |
| 2 | 第一（発）北放水口 | 福島第一原子力発電所北放水口付近 | |
| 3 | 第一（発）取水口 | 福島第一原子力発電所港湾出入口付近 | |
| 4 | 第一（発）沖合 | 福島第一原子力発電所沖合 2 km付近 | |
| 5 | 夫沢・熊川沖 | 大熊町 夫沢・熊川沖 2 km付近 | |
| 6 | 双葉・前田川沖 | 双葉町 前田川沖 2 km付近 | |
| 7 | 第二（発）南放水口 | 福島第二原子力発電所南放水口付近 | |
| 8 | 第二（発）北放水口 | 福島第二原子力発電所北放水口付近 | |

キ 指標植物（松葉）

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|----------|-----------------|------|
| 1 | いわき市 久之浜 | いわき市久之浜町金ヶ沢字北磯脇 | γ 核種 |
| 2 | 田村市 古道 | 田村市都路町古道字北町 | |
| 3 | 広野町 上北迫 | 広野町大字上北迫字岩沢 | |
| 4 | 檜葉町 波倉 | 檜葉町大字波倉字前山 | |
| 5 | 富岡町 小浜 | 富岡町小浜 | |
| 6 | 川内村 上川内 | 川内村大字上川内字町分 | |
| 7 | 大熊町 夫沢 | 大熊町大字夫沢字南台 | |
| 8 | 大熊町 大川原 | 大熊町大字大川原字西平 | |
| 9 | 双葉町 郡山 | 双葉町大字郡山字南久保谷地 | |
| 10 | 浪江町 北幾世橋 | 浪江町大字北幾世橋植ノ畑 | |
| 11 | 葛尾村 柏原 | 葛尾村大字葛尾字柏原 | |
| 12 | 南相馬市 浦尻 | 南相馬市小高区浦尻字北原 | |
| 13 | 飯館村 蕨平 | 飯館村蕨平字蕨平 | |
| 14 | 飯館村 長泥 | 飯館村長泥字長泥 | |
| 15 | 川俣町 山木屋 | 川俣町山木屋字小塚山 | |

ク 指標海洋生物（ほんだわら）

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|---------|---------------|------------------|
| 1 | 第一（発）海域 | 福島第一原子力発電所取水口 | γ 核種 Sr Pu |
| 2 | 第二（発）海域 | 福島第二原子力発電所取水口 | |

(注) γ 核種 : ガンマ線放出核種濃度
³H : トリチウム濃度
 全α : 全アルファ放射能
 全β : 全ベータ放射能
 Sr : 放射性ストロンチウム濃度
 Pu : プルトニウム濃度
 Am : アメリシウム濃度
 Cm : キュリウム濃度
 U : ウラン濃度

5 比較対照地点測定調査

原子力発電所周辺地域の監視測定結果の評価解析に資するため、次に示す比較対照地点調査を実施するものとする。

(1) 測定項目

ア 空間線量率

| No. | 測定項目 | 地点数 | 頻度 | 備考 |
|-----|-------|-----|----|----|
| 1 | 空間線量率 | 3 | 連続 | |

イ 環境試料

| No. | 区分 | 試料名 | 種類または部位 | 測定項目 | 採取量 | 地点数 | 頻度 | 検体数 | | | |
|-----|------|--------|-----------|------------------------|-------|-----|-------|-----|---|------|---|
| 1 | 降下物 | 降下物 | 雨水ちり | ガンマ線放出核種濃度 | 1か月分 | 2 | 12回/年 | 24 | | | |
| 2 | 大気 | 大気浮遊じん | 地表上約1m | ガンマ線放出核種濃度 | 1日分 | 7 | 12回/年 | 84 | | | |
| | | 大気中水分 | 地表上1~1.5m | トリチウム濃度 | 1か月分 | 1 | 12回/年 | 12 | | | |
| 3 | 土壌 | 土壌 | 表土(0~5cm) | ガンマ線放出核種濃度 | 2kg | 7 | 1回/年 | 7 | | | |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 | | | | | 7 | 1回/年 | 7 |
| | | | | プルトニウム濃度 | | | | | 7 | 1回/年 | 7 |
| | | | | アメリカシウム濃度 | | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | キュリウム濃度 | | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | ウラン濃度 | | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| 4 | 陸水 | 上水 | 蛇口水 | ガンマ線放出核種濃度 | 20L | 2 | 1回/年 | 2 | | | |
| | | | | トリチウム濃度 | 1L | | | | 2 | 1回/年 | 2 |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 | 100L | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | プルトニウム濃度 | 100L | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| 5 | 海水 | 海水 | 表面水 | ガンマ線放出核種濃度 | 20L | 1 | 1回/年 | 1 | | | |
| | | | | トリチウム濃度 | 1L | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | 全ベータ放射能 | 1L | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 | 50L | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | プルトニウム濃度 | 100L | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| 6 | 海底土 | 海底土 | 海砂または海底土 | ガンマ線放出核種濃度 | 3kg | 1 | 1回/年 | 1 | | | |
| | | | | 放射性ストロンチウム濃度 | | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| | | | | プルトニウム濃度 | | | | | 1 | 1回/年 | 1 |
| 7 | 指標植物 | 松葉 | 葉 | ガンマ線放出核種濃度(ヨウ素-131を含む) | 0.2kg | 5 | 1回/年 | 5 | | | |

(2) 測定地点等

ア 空間線量率

| No. | 地点の名称 | 所在地 | 備考 |
|-----|----------------------------|------------------|----|
| 1 | 福島市 杉妻 <small>すぎつま</small> | 福島市杉妻町4-18 | |
| 2 | 郡山市 日和田 <small>ひわだ</small> | 郡山市日和田町高倉字下中道116 | |
| 3 | いわき市 平 <small>たいら</small> | いわき市平字梅本15 | |

イ 環境試料

(ア) 降下物 (大型水盤：採取面積0.50m²)

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-----------------------------|----------------|------|
| 1 | 福島市 方木田 <small>ほうきだ</small> | 福島市方木田字水戸内16-6 | γ核種 |
| 2 | 三春町 深作 <small>ふかさく</small> | 三春町深作10-2 | |

(イ) 大気

a 大気浮遊じん (簡易型ダストサンプラーによる測定 (毎月1回1日間測定))

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|--------------------------------|-------------------|------|
| 1 | 福島市 方木田 <small>ほうきだ</small> | 福島市方木田字水戸内16-6 | γ核種 |
| 2 | 会津若松市 追手町 <small>おうてまち</small> | 会津若松市追手町7-5 | |
| 3 | 郡山市 麓山 <small>はやま</small> | 郡山市麓山一丁目1-1 | |
| 4 | 白河市 昭和町 <small>しやうわまち</small> | 白河市昭和町269 | |
| 5 | 相馬市 玉野 <small>たまの</small> | 相馬市玉野字町56-1 | |
| 6 | 伊達市 富成 <small>とみなり</small> | 伊達市保原町富沢字羽山8 | |
| 7 | 南会津町 田島 <small>たじま</small> | 南会津町田島字根小屋甲4277-1 | |

b 大気中水分

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|-----------------------------|----------------|----------------|
| 1 | 福島市 方木田 <small>ほうきだ</small> | 福島市方木田字水戸内16-6 | ³ H |

(ウ) 土壌

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|---------------------------------|------------------|------------------------|
| 1 | 福島市 荒井 <small>あらい</small> | 福島市荒井字地藏原 | γ核種, Sr, Pu, Am, Cm, U |
| 2 | 郡山市 逢瀬町 <small>おうせまち</small> | 郡山市逢瀬町多田野 | γ核種, Sr, Pu |
| 3 | いわき市 川部町 <small>かわべまち</small> | いわき市川部町字大沢 | γ核種, Sr, Pu |
| 4 | 白河市 大信隈戸 <small>たいしんくまど</small> | 白河市大信隈戸 | γ核種, Sr, Pu |
| 5 | 相馬市 中村 <small>なかむら</small> | 相馬市中村 | γ核種, Sr, Pu |
| 6 | 会津若松市 一箕町 <small>いつきまち</small> | 会津若松市一箕町大字鶴賀字上居合 | γ核種, Sr, Pu |
| 7 | 南会津町 糸沢 <small>いとざわ</small> | 南会津町糸沢字西沢山 | γ核種, Sr, Pu |

(エ) 陸水(上水)

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|--------------------------------|----------------|------------------------------------|
| 1 | 福島市 方木田 <small>ほうきだ</small> | 福島市方木田字水戸内16-6 | γ 核種, ^3H , Sr, Pu |
| 2 | 会津若松市 追手町 <small>おうてまち</small> | 会津若松市追手町7-5 | γ 核種, ^3H |

(オ) 海水

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|----------------------------------|---------|--|
| 1 | 相馬市 松川浦沖 <small>まつかわうらおき</small> | 相馬市松川浦沖 | 全 β , γ 核種, ^3H , Sr, Pu |

(カ) 海底土

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|----------------------------------|---------|---------------------|
| 1 | 相馬市 松川浦沖 <small>まつかわうらおき</small> | 相馬市松川浦沖 | γ 核種, Sr, Pu |

(キ) 指標植物(松葉)

| No. | 地点の名称 | 採取地 | 測定項目 |
|-----|----------------------------------|----------|-------------|
| 1 | 福島市 杉妻町 <small>すぎつまちよう</small> | 福島市杉妻町 | γ 核種 |
| 2 | 郡山市 麓山 <small>はやま</small> | 郡山市麓山 | |
| 3 | 白河市 南登り町 <small>みなみのぼりまち</small> | 白河市南登り町 | |
| 4 | 会津若松市 城東町 <small>じょうとうまち</small> | 会津若松市城東町 | |
| 5 | 南会津町 永田 <small>ながた</small> | 南会津町永田 | |

- (注) γ 核種 : ガンマ線放出核種濃度
 ^3H : トリチウム濃度
全 α : 全アルファ放射能
全 β : 全ベータ放射能
Sr : 放射性ストロンチウム濃度
Pu : プルトニウム濃度
Am : アメリシウム濃度
Cm : キュリウム濃度
U : ウラン濃度

6 測定方法

測定方法は、次のとおりとする。

なお、詳細については、「文部科学省放射能測定法シリーズ」に定めるところによる。

(1) 空間放射線

| 測定項目 | 測定方法 | 測定機器 |
|--------|--|--|
| 空間線量率 | 検出器：2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路) または14リットルアルミ製加圧型球形電離箱検出器 測定位置：地表上約3mまたは1m 測定方法：連続、テレメータシステムによる集中監視 | モニタリングポスト (No. 1～14, 16～19, 21～27, 30～39) |
| | 検出器：2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路) または半導体検出器 測定位置：地表上1m 測定方法：連続、テレメータシステムによる集中監視 | モニタリングポスト (No. 15, 20, 28, 29 比較対象地点 No. 1) |
| | 検出器：2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器 (温度補償・エネルギー補償回路) 測定位置：地表上1m 測定方法：連続、テレメータシステムによる集中監視 | モニタリングポスト (比較対象地点 No. 2, 3) |
| | 検出器： ³ He比例計数管検出器 測定位置：地表上約3mまたは1m 測定方法：連続、テレメータシステムによる集中監視 | モニタリングポスト (No. 22, 23, 37) |
| 空間積算線量 | 検出器：蛍光ガラス線量計 測定位置：地表上1m 測定方法：連続、3か月積算(各地点3素子を配置、回収後測定) | 蛍光ガラス線量計 計測装置 |

(2) 環境試料

ア 大気浮遊じんの全アルファ放射能・全ベータ放射能

| 測定項目 | 測定方法 | 測定機器 |
|-------------------------|--|------------------|
| 大気浮遊じんの全アルファ放射能・全ベータ放射能 | 検出器：ZnS(Ag)シンチレータと プラスチックシンチレータの吹きつけ検出器・はり合せ検出器 採取位置：地表上約3mまたは1, 7m 測定方法：集じん中及び6時間連続集じん・6時間放置後、全アルファ放射能・全ベータ放射能を同時測定。 テレメータシステムにより集中監視 測定吸気量：約90m ³ /6h 使用ろ紙：HE-40T | ダストモニタ |
| | 検出器：ZnS(Ag)シンチレータと プラスチックシンチレータの吹きつけ検出器 採取位置：地表上約2m 測定方法：集じん中、全アルファ放射能・全ベータ放射能を同時測定。 テレメータシステムにより集中監視 測定吸気量：約36m ³ /6h 使用ろ紙：HE-40T | リアルタイム ダストモニタ |

イ 環境試料の全ベータ放射能

| 試料区分 | 測定試料形態 | 測定用試料量 | 測定時間 | 測定機器 |
|------|----------|----------|----------------------------|-------------------------|
| 海水 | 鉄バリウム共沈物 | 1Lの共沈物全量 | 3,600秒×7回のうち最大最小を除いた5回の平均値 | ローバックグラウンド ガスフロー計数装置 |

ウ ガンマ線放出核種濃度

次表のとおりとし、放射能濃度に応じて、測定試料形態、測定用試料量を変更できるものとする。

| 試料区分 | 測定試料形態 | 測定用試料量 | 対象核種 | 測定時間 | 測定機器 |
|-------------|--|-------------------------------------|---|-----------|---------|
| 降下物 | 蒸発残留物 | 1か月分の雨水ちりの蒸発残留物 | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | 80,000秒程度 | 半導体検出装置 |
| 大気浮遊じん | 連続ダストモニター紙 (灰化物) | 1か月分の集じんろ紙 (約 11,000 m^3) | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | 80,000秒程度 | 半導体検出装置 |
| | リアルタイムダストモニター紙 (灰化物) (No.18, 19, 20, 25, 26) | 1か月分の集じんろ紙 (約 2,200 m^3) | | | |
| | リアルタイムダストモニター紙 (No.21, 22, 23, 24) | 1か月分の集じんろ紙 (約 1,250 m^3) | | | |
| | ダストサンプラーろ紙 (打ち抜き) | 1か月分の集じんろ紙 (約 2,000 m^3) | | | |
| | 簡易型ダストサンプラーろ紙 | 1か月分の集じんろ紙 (約 34,500 m^3) | | | |
| | 簡易型ダストサンプラーろ紙 (比較対象地点) | 1日分の集じんろ紙 (約 1,150 m^3) | | | |
| 土 壤 | 乾燥細土 (ふるい2mm以下) | 測定容器容量分 | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | 80,000秒程度 | 半導体検出装置 |
| 陸 水 | 蒸発残留物 | 上水 20L | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | | |
| 海 水 | リンモリブデン酸アンモニウム、二酸化マンガン沈殿物 | 海水 20L | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | | |
| 海 底 土 | 乾燥細土 (ふるい2mm以下) | 測定容器容量分 | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | | |
| 指 標 植 物 | 灰化物 | 測定容器容量分 | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | | |
| | 乾燥物 | 測定容器容量分 | ^{131}I | | |
| 指 標 海 洋 生 物 | 灰化物 | 測定容器容量分 | ^{60}Co , ^{137}Cs 等 | | |
| | 乾燥物 | 測定容器容量分 | ^{131}I | | |

(注) 測定容器は、「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」(原子力規制委員会:令和2年改訂)に記載されているU-8容器またはU-8容器と同程度の形状、容量のポリプロピレン製容器とする。

(注) 対象核種「 ^{60}Co , ^{137}Cs 等」とは、 ^{51}Cr , ^{54}Mn , ^{58}Co , ^{59}Fe , ^{60}Co , ^{95}Zr , ^{95}Nb , ^{106}Ru , ^{125}Sb , ^{134}Cs , ^{137}Cs , ^{144}Ce 等の γ 線を放出する人工放射性核種のうち、「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」(原子力規制委員会:令和2年改訂)による測定方法で測定試料形態の供試料を測定した際、測定可能な核種とする。 ^{106}Ru 及び ^{137}Cs は純 β 核種であるため、子孫核種である ^{106}Rh 及び $^{137\text{m}}\text{Ba}$ の γ 線を測定し、定量する。

(注) 放射能濃度に応じて、測定試料形態、測定用試料量を変更する場合は、「緊急時におけるガンマスペクトロメトリーのための試料前処理法」(原子力規制委員会:平成31年3月改訂)及び「緊急時におけるガンマ線スペクトル解析法」(文部科学省:平成16年)に準拠する。

エ トリチウム濃度

| 試料区分 | 測定試料形態 | 測定用試料量 | 測定時間 | 測定機器 |
|-------|--------|----------|--------------------|------------------------------|
| 大気中水分 | 蒸留水 | 約40～50ml | 3,000秒×10 回の平均値 | ローバックグラウンド液体 シンチレーション測定装置 |
| 陸水 | | | | |
| 海水 | | 約10～50ml | | |

(注) 海水のトリチウム濃度の測定は、「トリチウム分析法」(文部科学省：平成14年改訂)で定める減圧蒸留法、金属電極を用いた電解濃縮法により実施する。

オ 放射性ストロンチウム濃度

| 試料区分 | 測定用試料量 | | 測定時間 | 分析方法及び測定機器 |
|--------|-------------------------|------|-------|---|
| 土壌 | 乾燥細土 | 100g | 60分以上 | イオン交換法等により化学 分離調製後、ローバック グラウンドガスフロー計数装 置により測定。 |
| 陸水 | 陸水 | 100L | | |
| 海水 | 海水 | 50L | | |
| 海底土 | 乾燥細土 | 100g | | |
| 指標海洋生物 | 約30～40g (生試料1kg相当の灰試料量) | | | |

(注) 対象ストロンチウム核種は、 ^{90}Sr とする。

カ プルトニウム濃度

| 試料区分 | 測定用試料量 | | 測定時間 | 分析方法及び測定機器 |
|--------|------------------------------|-----|-----------|--|
| 土壌 | 乾燥細土 | 50g | 80,000秒程度 | プルトニウムを化学分離 し、電着用試料を調製後、 シリコン半導体検出装置、 波高分析器により測定。 |
| 陸水 | 100L | | | |
| 海水 | 100L | | | |
| 海底土 | 乾燥細土 | 50g | | |
| 指標海洋生物 | 約20～40g (生試料500g～1kg相当の灰試料量) | | | |

(注) 対象プルトニウム核種は、 ^{238}Pu 及び $^{239+240}\text{Pu}$ とする。

キ アメリシウム濃度、キュリウム濃度

| 試料区分 | 測定用試料量 | | 測定時間 | 分析方法及び測定機器 |
|------|--------|-----|-----------|---|
| 土壌 | 乾燥細土 | 50g | 80,000秒程度 | アメリシウム及びキュリウムを化学分離し、電着用試料を調製後、シリコン半導体検出装置、波高分析器により測定。 |

(注) 対象アメリシウム核種は ^{241}Am 、対象キュリウム核種は ^{244}Cm とする。

ク ウラン濃度

| 試料区分 | 測定用試料量 | | 測定時間 | 分析方法及び測定機器 |
|------|--------|-----|-----------|---|
| 土壌 | 乾燥細土 | 10g | 80,000秒程度 | ウランを化学分離し、電着用試料を調製後、シリコン半導体検出装置、波高分析器により測定。 |

(注) 対象ウラン核種は ^{234}U 、 ^{235}U 及び ^{238}U とする。

7 高線量測定用モニタリングポストによる測定

高線量測定用モニタリングポスト(電離箱検出器)は、モニタリングポスト(NaI(Tl)シンチレーション検出器)設置地点と同地点に併設し、空間線量率の測定結果を補完するとともに、緊急時における高線量の測定の用に供するため常時測定を行うものとする。

8 中性子線量測定用モニタリングポストによる測定

中性子線量測定用モニタリングポスト ($^3\text{H e}$ 比例計数管検出器) は、東京電力ホールディングス(福島第一原子力発電所に近接する 2 地点のモニタリングポスト及び同発電所から 30 km までの範囲内で最も離れたモニタリングポストに併設し、中性子線量率の異常を把握するため常時測定を行うものとする。

9 可搬型モニタリングポストまたはGPS連動型空間線量率自動記録システム「KURAMA」による測定

可搬型モニタリングポストまたはGPS連動型空間線量率自動記録システム「KURAMA」による測定は、モニタリングポストの故障などにより長時間の欠測が予想される場合、基礎調査、精密調査または緊急時調査を行う場合に実施するものとする。

10 ダストモニタによる大気浮遊じんの実タイム測定

ダストモニタによる大気浮遊じん(全アルファ放射能及び全ベータ放射能)の実タイム測定は、原子力発電所から飛来する放射性物質を迅速に検知するため、常時測定を行うものとする。

11 測定結果の報告等

- (1) 環境創造センター所長は、それぞれの測定結果を 1 か月毎に取りまとめ、指定の様式により危機管理部長(放射線監視室経由)あて報告するものとする。
- (2) 高線量測定用モニタリングポストの測定結果については、緊急時における高線量の測定の用に供することから、通常は原則として報告の対象としないものとする。
ただし、NaI(Tl)シンチレーション検出器による測定値が、毎時 10 マイクログレイを超える場合は、電離箱検出器による測定値を採用するものとする。
- (3) 危機管理部長(放射線監視室)は、測定結果の評価・解析について、「廃炉に関する安全監視協議会 環境モニタリング評価部会」における意見等を参考にとりまとめ、四半期報及び年報として公表する。

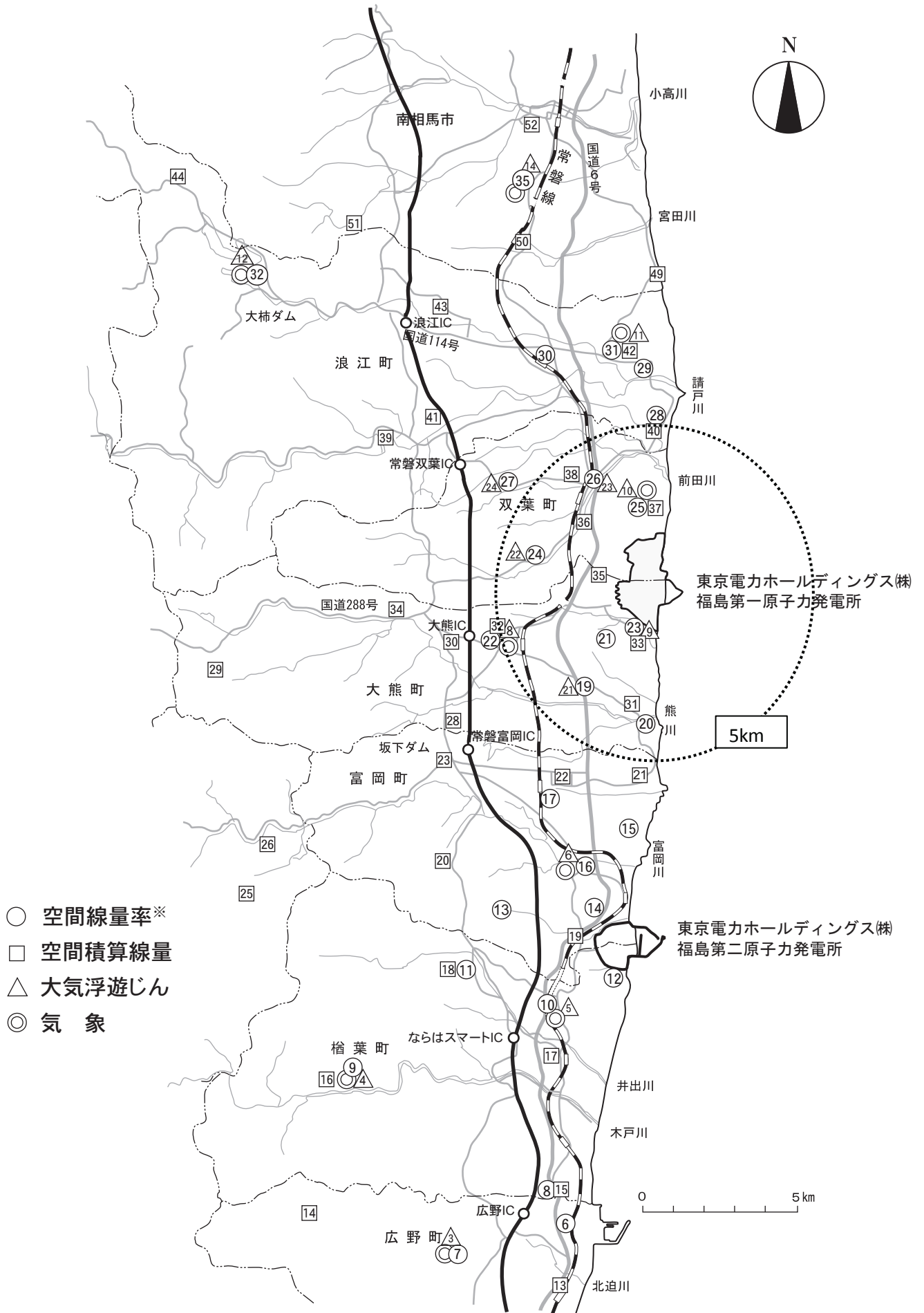
12 測定値の取扱い方法

測定値は、次のとおり取扱うこととする。

| 項目・試料名 | | 単位 | 測定値の取扱い | |
|--------|---|---|---|--|
| 空間放射線 | 空間線量率 | γ 線 nGy/h | <ul style="list-style-type: none"> ・平均値は、1 時間値の測定値の和を測定値の数で除して求める。 ・最大値は、1 時間値の最も大きな値とする。 ・表示は整数とし、4 桁以上になる場合は有効数字 3 桁として 4 桁目を四捨五入する。 | |
| | | 中性子線 nSv/h | <ul style="list-style-type: none"> ・平均値は、1 日間値の測定値の和を測定値の数で除して求める。 ・最大値は、1 日間値の最も大きな値とする。 ・表示は整数とし、4 桁以上になる場合は有効数字 3 桁として 4 桁目を四捨五入する。 | |
| | | 空間積算線量 mGy | <ul style="list-style-type: none"> ・四半期ごとの測定値、90日換算値及び年間(365日)として求める。 ・表示は、小数第 2 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 | |
| 環境 | 全放射能 α 射線 全放射能 β 射線 | 大気浮遊じん Bq/m ³ | <ul style="list-style-type: none"> ・平均値は、6 時間値の測定値の和を測定値の数で除して求める。 ・最大値は、6 時間値の最も大きな値とする。 ・表示は、小数第 3 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 | |
| | 全放射能 β 射線 | 海水 Bq/L | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 2 位を限度とし、小数第 3 位を四捨五入する。 | |
| 試料 | 核種濃度 | 降下物 | MBq/km ² ・月 | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 3 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 |
| | | 大気浮遊じん | mBq/m ³ | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 3 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 |
| | | 土壌 | Bq/kg乾 | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 2 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 |
| | | 上水 | Bq/L (PuはmBq/L) | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 3 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 |
| | | 海水 | | <ul style="list-style-type: none"> ・トリチウム濃度は、小数第 2 位を限度とする。 ・ストロンチウム濃度は、小数第 4 位を限度とする。 |
| | | 海底土 | Bq/kg乾 | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 2 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 |
| | | 指標植物 | Bq/kg生 | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 2 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 |
| 指標海洋生物 | Bq/kg生 | <ul style="list-style-type: none"> ・表示は、小数第 2 位を限度とする有効数字 2 桁とし、3 桁目を四捨五入する。 ・ストロンチウム濃度及びプルトニウム濃度は、小数第 4 位を限度とする。 | | |

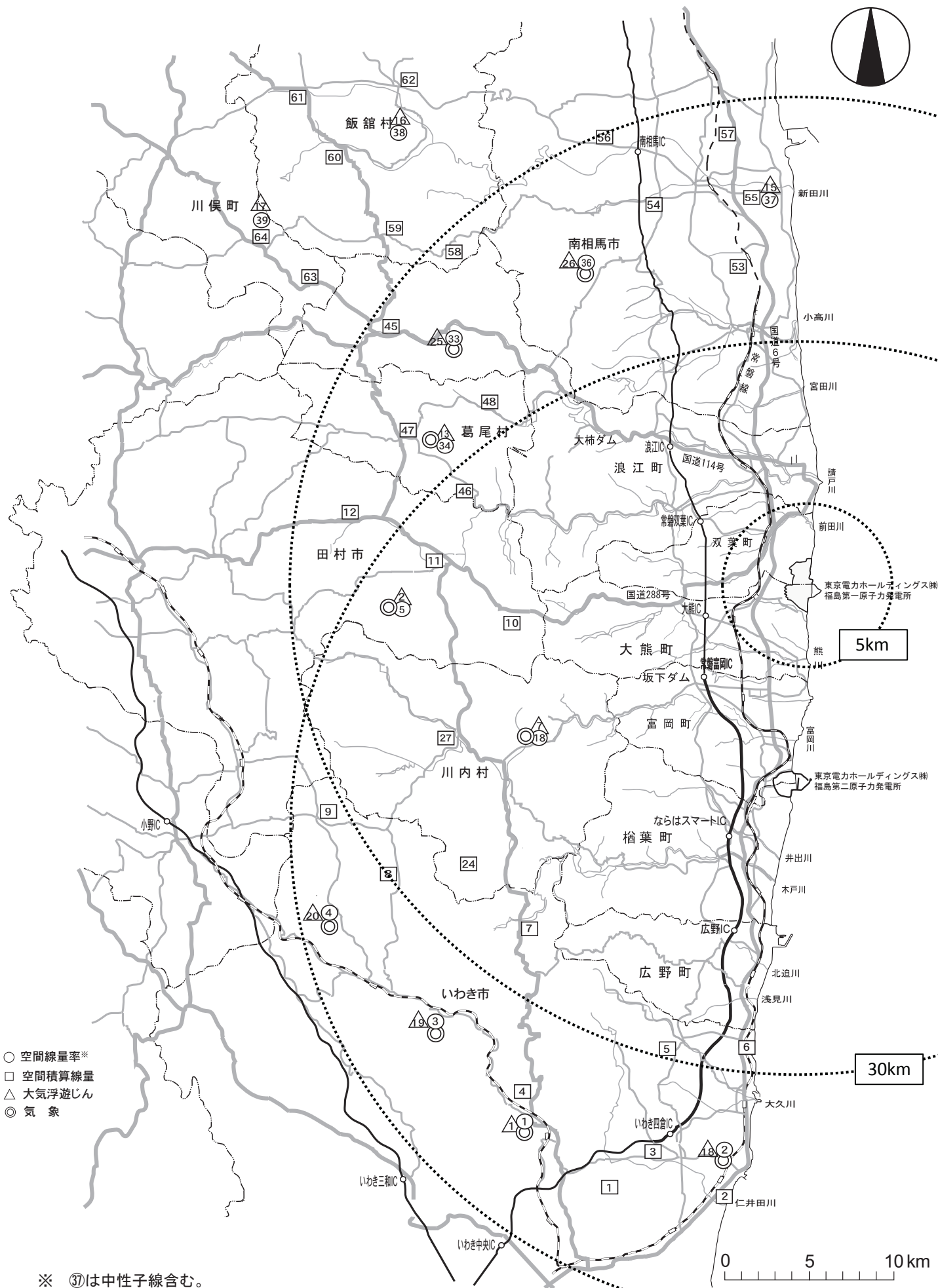
(注) 全 β 放射能及び核種濃度の検出限界値は、 $3 \times \sigma$ とし、検出限界値未満の測定値については、「ND」と表示する。ただし、「 σ 」は計数誤差とする。

図2-1 環境放射能等測定地点（福島第一・第二原子力発電所周辺）



※ ②②、②③は中性子線含む。

図2-2 環境放射能等測定地点（広域）



- 空間線量率※
- 空間積算線量
- △ 大気浮遊じん
- ◎ 気象

※ ③⑦は中性子線含む。

図2-3 環境試料採取地点（福島第一・第二原子力発電所周辺）

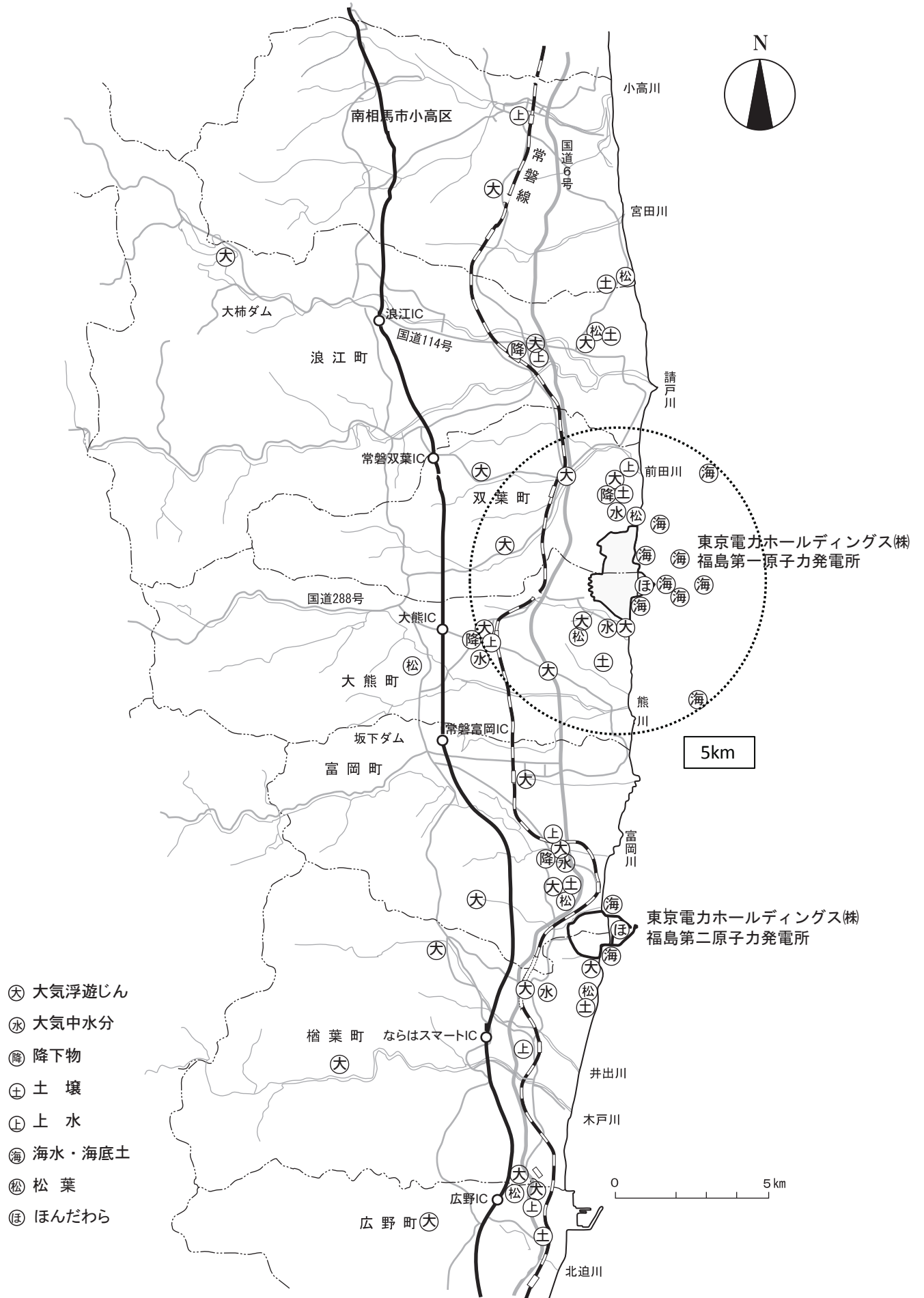
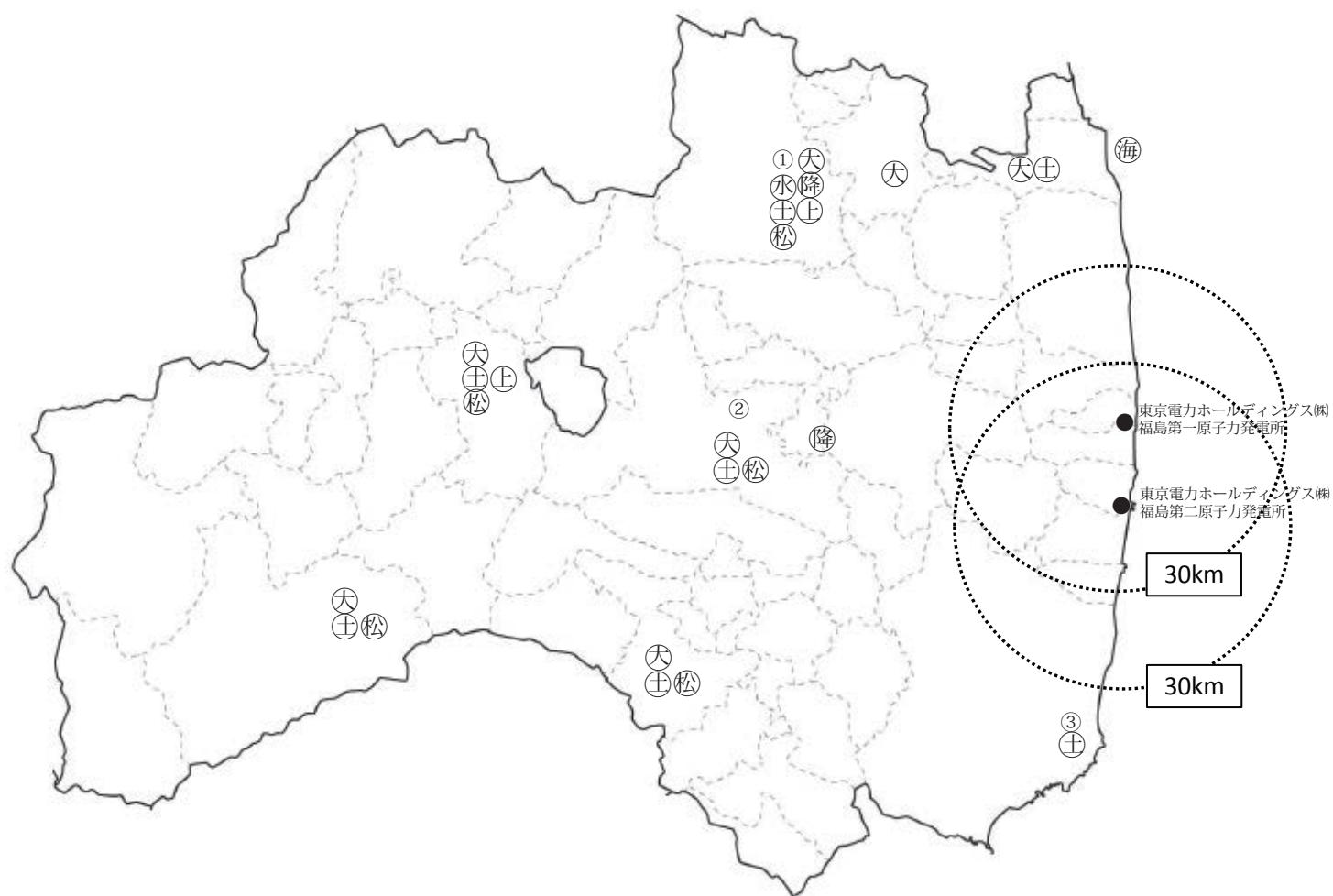


図2-4 環境試料採取地点（広域）



図2-5 環境放射能等測定地点及び環境試料採取地点（県内全域）



- 空間線量率
- ⊕ 大気浮遊じん
- ⊖ 大気中水分
- ⊖ 降水物
- ⊕ 土壌
- ⊖ 海水・海底土
- ⊕ 上水
- ⊖ 松葉