

監視委員会評価部会報告書
第208報（令和6年度第1四半期）
～第211報（令和6年度第4四半期）

茨 城 県 東 海 地 区
環境放射線監視委員会評価部会

ま え が き

本県の東海・大洗地区には、原子力発電所をはじめ、使用済核燃料再処理施設、核燃料加工施設、試験研究用原子炉及び核燃料使用施設など各種多様な施設が多数立地しています。

このため、県は東海・大洗地区における原子力施設周辺の環境放射線の監視を民主的に行うため、第三者監視機構として「茨城県東海地区環境放射線監視委員会」を設置し、監視計画を定めています。この計画では、監視の目的を「原子力施設周辺の環境保全を図るとともに、公衆の安全と健康を確保する」ために、

- ・周辺公衆の線量を推定評価する
- ・環境における放射性物質などの長期的変動を把握する
- ・原子力施設からの放射性物質の予期しない放出などの短期的変動を把握する

として、県、原子力事業所が分担して実施する監視・測定の項目・頻度や評価方法などを定めています。

関係機関は、この計画に基づき監視・測定を行い、四半期毎に監視委員会に報告を行っています。この報告について、監視委員会の下部組織である評価部会が詳細に検討を行い、その結果を踏まえ、監視委員会が評価を行い、監視季報としてとりまとめております。

季報の内容は次表のとおりです。

季 報	評 価 項 目
第 1 四半期	短期的変動調査結果（４～６月）
第 2 四半期	短期的変動調査結果（７～９月）、長期的変動調査結果（４～９月）
第 3 四半期	短期的変動調査結果（10～12月）
第 4 四半期	短期的変動調査結果（１～３月）、長期的変動調査結果（10～３月）、 年間線量の推定結果（４～３月）

本監視季報は、令和６年度第１四半期、同第２四半期、同第３四半期及び同第４四半期における評価項目について、令和８年 月 日に本委員会を開催して評価した結果です。

なお、福島第一原子力発電所事故による茨城県内全域における農畜水産物等への放射性物質の影響については、別に特別調査として報告を受けています。

茨城県東海地区環境放射線監視委員会

委員長（茨城県副知事） 飯 塚 博 之

目 次

〔第208報 令和6年度第1四半期環境放射線監視結果〕

I	監視結果の評価	1
II	監視結果の概要	3
II-1	短期的変動調査結果	3
参考1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	9
III	測定結果	10
III-1	短期的変動調査結果	10
1	環境における測定結果	10
1-1	空間 γ 線量率測定結果	10
1-1-1	モニタリングステーション	10
1-1-2	モニタリングポスト	14
1-2	大気中放射能測定結果	23
1-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	23
1-2-2	降下塵中の放射性核種分析結果	26
1-3	農畜産物中の放射能測定結果	27
1-3-1	牛乳（原乳）中の放射性核種分析結果（ ^{131}I ）	27
1-4	海洋における放射能測定結果	27
1-4-1	海水中の放射性核種分析結果（ ^3H ）	27
2	敷地内における測定結果	29
2-1	空間 γ 線量率測定結果	29
2-1-1	モニタリングステーション	29
2-1-2	モニタリングポスト	29
2-2	大気中放射能測定結果	30
2-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	30
3	放出源における測定結果	31
3-1	排気	31
3-1-1	排気中の放射性核種分析結果	31
3-1-2	排気中の全 β 放射能測定結果	42
3-1-3	排気中の全 α 放射能測定結果	45
3-2	排水	46
3-2-1	排水中の放射性核種分析結果	46
3-2-2	排水中の全 β 放射能測定結果	58
3-2-3	再処理施設排水中の放射性核種分析結果	61

3-2-4	再処理施設排水中の全 β 放射能測定結果	66
3-2-5	排水中の全 γ 放射能連続測定結果	67
参考1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	68
参考2	主要施設運転状況	71

〔第209報 令和6年度第2四半期環境放射線監視結果〕

I	監視結果の評価	73
II	監視結果の概要	75
II-1	短期的変動調査結果	75
II-2	長期的変動調査結果	81
参考1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	85
III	測定結果	86
III-1	短期的変動調査結果	86
1	環境における測定結果	86
1-1	空間 γ 線量率測定結果	86
1-1-1	モニタリングステーション	86
1-1-2	モニタリングポスト	90
1-2	大気中放射能測定結果	98
1-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	98
1-2-2	降下塵中の放射性核種分析結果	101
1-3	農畜産物中の放射能測定結果	102
1-3-1	牛乳（原乳）中の放射性核種分析結果（ ^{131}I ）	102
1-4	海洋における放射能測定結果	102
1-4-1	海水中の放射性核種分析結果（ ^3H ）	102
2	敷地内における測定結果	103
2-1	空間 γ 線量率測定結果	103
2-1-1	モニタリングステーション	103
2-1-2	モニタリングポスト	103
2-2	大気中放射能測定結果	104
2-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	104
3	放出源における測定結果	105
3-1	排気	105
3-1-1	排気中の放射性核種分析結果	105
3-1-2	排気中の全 β 放射能測定結果	116

3-1-3	排気中の全 α 放射能測定結果	119
3-2	排水	120
3-2-1	排水中の放射性核種分析結果	120
3-2-2	排水中の全 β 放射能測定結果	132
3-2-3	再処理施設排水中の放射性核種分析結果	135
3-2-4	再処理施設排水中の全 β 放射能測定結果	140
3-2-5	排水中の全 γ 放射能連続測定結果	141
Ⅲ-2	長期的変動調査結果	143
1	環境における測定結果	143
1-1	空間 γ 線量率測定結果	143
1-1-1	サーベイ結果	143
1-1-2	積算線量測定結果	148
1-2	漁網表面吸収線量率の測定結果	159
1-3	大気中放射能測定結果	159
1-3-1	降下塵中の放射性核種分析結果	159
1-4	陸土中の放射能測定結果	161
1-4-1	土壌中の放射性核種分析結果	161
1-4-2	河底土中の放射性核種分析結果	161
1-4-3	海岸砂中の放射性核種分析結果	162
1-5	陸水中の放射能測定結果	162
1-5-1	河川水及び湖沼水中の放射性核種分析結果	162
1-5-2	飲料水中の放射性核種分析結果	163
1-6	海洋における放射能測定結果	164
1-6-1	海水中の放射性核種分析結果	164
1-6-2	海底土中の放射性核種分析結果	165
1-7	排水口近辺土砂中の放射性核種分析結果	168
2	敷地内における測定結果	169
2-1	空間 γ 線量測定結果	169
2-1-1	積算線量測定結果	169
参考1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	171
参考2	主要施設運転状況	174

〔第210報 令和6年度第3四半期環境放射線監視結果〕

I	監視結果の評価	177
II	監視結果の概要	179
II-1	短期的変動調査結果	179
参考1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	185
III	測定結果	186
III-1	短期的変動調査結果	186
1	環境における測定結果	186
1-1	空間 γ 線量率測定結果	186
1-1-1	モニタリングステーション	186
1-1-2	モニタリングポスト	190
1-2	大気中放射能測定結果	198
1-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	198
1-2-2	降下塵中の放射性核種分析結果	201
1-3	農畜産物中の放射能測定結果	202
1-3-1	牛乳(原乳)中の放射性核種分析結果(^{131}I)	202
1-4	海洋における放射能測定結果	202
1-4-1	海水中の放射性核種分析結果(^3H)	202
2	敷地内における測定結果	204
2-1	空間 γ 線量率測定結果	204
2-1-1	モニタリングステーション	204
2-1-2	モニタリングポスト	204
2-2	大気中放射能測定結果	205
2-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	205
3	放出源における測定結果	206
3-1	排気	206
3-1-1	排気中の放射性核種分析結果	206
3-1-2	排気中の全 β 放射能測定結果	217
3-1-3	排気中の全 α 放射能測定結果	220
3-2	排水	221
3-2-1	排水中の放射性核種分析結果	221
3-2-2	排水中の全 β 放射能測定結果	233
3-2-3	再処理施設排水中の放射性核種分析結果	236
3-2-4	再処理施設排水中の全 β 放射能測定結果	241
3-2-5	排水中の全 γ 放射能連続測定結果	242

参考 1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	243
参考 2	主要施設運転状況	246

〔第211報 令和 6 年度第 4 四半期環境放射線監視結果〕

I	監視結果の評価	249
II	監視結果の概要	251
II-1	短期的変動調査結果	251
II-2	長期的変動調査結果	257
II-3	線量の推定結果	261
参考 1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	263
参考 2	「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」のために必要な平常時モニタリング実施結果	264
III	測定結果	266
III-1	短期的変動調査結果	266
1	環境における測定結果	266
1-1	空間 γ 線量率測定結果	266
1-1-1	モニタリングステーション	266
1-1-2	モニタリングポスト	270
1-2	大気中放射能測定結果	278
1-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	278
1-2-2	降下塵中の放射性核種分析結果	281
1-3	農畜産物中の放射能測定結果	282
1-3-1	牛乳（原乳）中の放射性核種分析結果（ ^{131}I ）	282
1-4	海洋における放射能測定結果	282
1-4-1	海水中の放射性核種分析結果（ ^3H ）	282
2	敷地内における測定結果	283
2-1	空間 γ 線量率測定結果	283
2-1-1	モニタリングステーション	283
2-1-2	モニタリングポスト	283
2-2	大気中放射能測定結果	284
2-2-1	大気塵埃中の放射性核種分析結果	284
3	放出源における測定結果	285
3-1	排気	285
3-1-1	排気中の放射性核種分析結果	285
3-1-2	排気中の全 β 放射能測定結果	296

3-1-3	排気中の全 α 放射能測定結果	299
3-2	排水	300
3-2-1	排水中の放射性核種分析結果	300
3-2-2	排水中の全 β 放射能測定結果	312
3-2-3	再処理施設排水中の放射性核種分析結果	315
3-2-4	再処理施設排水中の全 β 放射能測定結果	320
3-2-5	排水中の全 γ 放射能連続測定結果	321
Ⅲ-2	長期的変動調査結果	323
1	環境における測定結果	323
1-1	空間 γ 線量率測定結果	323
1-1-1	サーベイ結果	323
1-1-2	積算線量測定結果	328
1-2	漁網表面吸収線量率の測定結果	339
1-3	大気中放射能測定結果	339
1-3-1	降下塵中の放射性核種分析結果	339
1-4	陸土中の放射能測定結果	341
1-4-1	土壌中の放射性核種分析結果	341
1-4-2	河底土中の放射性核種分析結果	342
1-4-3	海岸砂中の放射性核種分析結果	342
1-5	陸水中の放射能測定結果	342
1-5-1	河川水及び湖沼水中の放射性核種分析結果	342
1-5-2	飲料水中の放射性核種分析結果	343
1-6	海洋における放射能測定結果	344
1-6-1	海水中の放射性核種分析結果	344
1-6-2	海底土中の放射性核種分析結果	345
1-7	排水口近辺土砂中の放射性核種分析結果	348
2	敷地内における測定結果	349
2-1	空間 γ 線量測定結果	349
2-1-1	積算線量測定結果	349
Ⅲ-3	線量の推定結果	351
1	放出源情報に基づく実効線量	351
1-1	放射性気体廃棄物による実効線量	351
1-2	放射性液体廃棄物による実効線量	353
2	積算線量による外部被ばく実効線量	355
3	環境試料中の放射性核種分析結果に基づく成人の預託実効線量	356
資料	線量の推定に用いた測定結果	357
1	放出源における放出量	357
1-1	放射性気体廃棄物	357

1 - 2	放射性液体廃棄物	358
2	積算線量	360
3	環境試料中の放射性核種分析結果	363
3 - 1	農畜産物中の放射性核種分析結果	363
3 - 2	陸水中の放射性核種分析結果	364
3 - 3	海産物中の放射性核種分析結果	365
参考 1	原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果	368
参考 2	「緊急事態が発生した場合への平常時からの備え」のために必要な平常時モニタリング実施結果	371
参考 3	主要施設運転状況	374
別表 1	環境試料の核種濃度検出限界	376
別表 2	排水中の全 β ・全 γ 検出限界	377
別表 3	排気の不検出分放出量算出方法	378
別表 4	排水の不検出分放出量算出方法	381
	〈用語・記号等の解説〉	383
	〈本報告書の解説〉	386
《参考資料》		
1	線量評価について	391
2	環境放射能測定データ報告要領（抜粋）	399
3	線量算出要領（抜粋）	401

本報告書をご覧になる参考として

383ページに、〈用語・記号等の解説〉

386ページに、〈本報告書の解説〉

を掲載してあります。

第208報（令和6年度第1四半期環境放射線監視結果）

I 監視結果の評価

茨城県環境放射線監視計画に基づく監視結果は下記のとおりである。

記

1 短期的変動調査結果（令和6年4月～令和6年6月）

空間ガンマ線量率（モニタリングステーション、モニタリングポスト）の測定結果が平常の変動幅の上限値を下回っていた。

福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響により、放射性核種¹³⁷Csが降下塵から検出された。

白

Ⅱ 監視結果の概要

Ⅱ－１ 短期的変動調査結果

評価対象期間：令和 6 年 4 月から令和 6 年 6 月

短期的変動調査は、原子力施設から平常稼働時に放出される放射性物質のほかに、事故等により環境へ放出される放射線・放射性物質の有無や環境への影響の有無を早期に把握するために行っている。

前四半期と同様に、大気塵埃、降下塵などの測定結果において、福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響が見られた。

１ 環境における測定結果

１－１ 空間ガンマ線量率測定結果（10～22ページ）

空間放射線（ガンマ線）の測定は、87地点のモニタリングステーション、モニタリングポストにおいて行っている。評価の対象となっている月平均値は、30nGy／時～67nGy／時の間にあり、平常の変動幅（上限値：100nGy／時）を下回っていた。

なお、1 時間値の最大値（原子力機構大洗P－7：4 月 1 日、原子力機構大洗P－11：4 月 1 日）は 85nGy／時であった。

一般環境（事業所周辺監視区域境界及び敷地内を除く）

（単位：nGy／時）

地 区 名	月平均値	1 時間値の最大値	事故前 1 時間値の最大値（平成22年度）	事故後 1 時間値の最大値
東 海 地 区 <21> （東海村，那珂市，常陸大宮市（根本））	33～63	81（亀下：5 月 1 日）	80（亀下：11月）	3,600（豊岡：平成23年 3 月15日）
日 立 地 区 <6> （日立市（久慈，大沼，留），常陸太田市（磯部，真弓，久米））	42～48	67（磯部：5 月23日）	73（磯部：11月）	3,900（久慈：平成23年 3 月15日）
ひたちなか地区 <8> （ひたちなか市）	38～55	75（常陸那珂：6 月23日）	78（馬渡：7 月）	3,700（堀口：平成23年 3 月15日）
大 洗 地 区 <15> （大洗町，銚田市），茨城町（広浦，海老沢，谷田部），水戸市（吉沢，大場）	41～60	76（造谷：4 月 1 日）	71（荒地：12月）	3,100（広浦：平成23年 3 月15日）
比較対照地区 <1> （水戸市石川）	52	68（6 月23日）	72（7 月）	1,500（平成23年 3 月15日）
原電から10～30km圏内地区<11> （日立市（十王，平和，中里），常陸太田市（里美，町田，松平），常陸大宮市（野上），茨城町（下飯沼），水戸市（鯉淵，城里町，笠間市）	30～49	68（町田：6 月23日）		

注）< >内は地点数

事業所周辺監視区域境界

（単位：nGy／時）

地 区 名	月平均値	1 時間値の最大値	事故前 1 時間値の最大値（平成22年度）	事故後 1 時間値の最大値
東 海 地 区 <14> （原子力機構原科研，原子力機構サイクル工研，原電）	注1) 46～62	77（サイクル工研MP-7：5 月 1 日， サイクル工研MP-8：5 月 1 日，6 月23日）	77（サイクル工研MP-8：7 月）	5,200（原科研MP-19：平成23年 3 月15日）
大 洗 地 区 <11> （原子力機構大洗）	注1) 40～67	85（P-7：4 月 1 日）， （P-11：4 月 1 日）	69（P-6：7月）	3,100（P-11，P-12：平成23年 3 月21日）

注）< >内は地点数

注1）松林等が存在している場所では，福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質が蓄積しているため，空間ガンマ線量率が高くなる。

1－2 大気中放射能測定結果

1－2－1 大気塵埃中の放射性核種分析結果（23～25ページ）

東海村村松など15地点（東海村 6 地点，ひたちなか市 3 地点，日立市 1 地点，銚田市 1 地点，茨城町 1 地点，大洗町 2 地点，水戸市 1 地点）において評価対象期間中に 1 か月ごとに採取したものを測定した結果，全て不検出であった。

1-2-2 降下塵中の放射性核種分析結果 (26ページ)

原子力機構原科研など3地点において評価対象期間中に1か月ごとに採取したものを測定した結果、福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響により、 ^{137}Cs が1地点で1試料検出された。

(検出状況)

(単位： Bq/m^2)

検出核種	分析値	事故前の最高値	事故後の最高値
^{137}Cs	<0.4~0.41	<0.4	27,000(原子力機構大洗構内：平成23年3月)

1-3 農畜産物中の放射能測定結果

1-3-1 牛乳(原乳)中の放射性核種分析結果 (^{131}I) (27ページ)

那珂市豊喰など5地点における ^{131}I の測定結果は、全て不検出であった。

1-4 海洋における放射能測定結果

1-4-1 海水中の放射性核種分析結果 (^3H) (27ページ)

久慈沖(A)など12海域における ^3H の測定結果は、全て不検出であった。

2 主な原子力施設の敷地内における測定結果

2-1 空間ガンマ線量率測定結果 (29ページ)

評価対象としている月平均値は、東海地区(原子力機構サイクル工研)が $41\text{nGy}/\text{時}$ 、大洗地区(原子力機構大洗)が $46\sim 47\text{nGy}/\text{時}$ で、平常の変動幅(上限値： $100\text{nGy}/\text{時}$)を下回っていた。

なお、1時間値の最大値(原子力機構大洗測定のP-8：4月)は、 $72\text{nGy}/\text{時}$ であった。

(検出状況)

(単位： $\text{nGy}/\text{時}$)

地 区 名	月平均値	1時間値の最大値	事故前1時間値の最大値(平成22年度)	事故後1時間値の最大値
東海地区<1> (原子力機構サイクル工研)	41	55(5月1日)	52(7月)	4,000(平成23年3月15日)
大洗地区<1> (原子力機構大洗)	46~47	72(4月1日)	63(1月)	2,900(平成23年3月15日)

2-2 大気中放射能測定結果

2-2-1 大気塵埃中の放射性核種分析結果 (30ページ)

原子力機構原科研など3地点において評価対象期間中に1か月ごとに採取したものを測定した結果、全て不検出であった。

(検出状況)

(単位： mBq/m^3)

検出核種	分析値	事故前の最高値	事故後の最高値
^{137}Cs	<0.1	<0.1	2,400(原子力機構大洗：平成23年3月)

3 放出源における測定結果

3-1 排気中の放射能測定結果

排気中に含まれる放射性物質については、原子力事業者が放射性核種分析、全ベータ放射能測定、全アルファ放射能測定を行っている。

主要放出核種の放射性核種分析結果は、過去のレベル又はそれ以下であった。全ベータ放射能及び全アルファ放射能については不検出であった。

3-1-1 放射性核種分析結果（主要放出核種）（31～40ページ）

測定対象の38排気筒のうち、今期に放出のなかった3排気筒を除いた原子力機構原科研JRR-2、原子力機構サイクル工研再処理施設の主排気筒など35排気筒において希ガス（ ^{41}Ar 、 ^{85}Kr など）、 ^3H など各施設の放出核種を測定したところ、下記の3排気筒で検出されたが、過去と同じレベル又はそれ以下であった。

（検出状況）

（単位：Bq/cm³）

測定者	施設名	核種名	3か月平均濃度	3か月平均濃度 過去最大値	参考管理目標値
原子力機構 原科研	JRR-3	希ガス ^3H	7.8×10^{-4} 6.3×10^{-5}	4.1×10^{-3} 5.3×10^{-4}	6.0×10^{-2} 6.0×10^{-3}
積水メディカル	第4棟排気筒	^3H ^{14}C	1.9×10^{-5} 6.4×10^{-6}	2.2×10^{-5} 2.3×10^{-5}	7.4×10^{-4} 1.6×10^{-4}
N D C	化学分析棟（R棟）	^{131}I	4.6×10^{-10}	2.1×10^{-8}	7.4×10^{-8}

注）検出された核種のみ記載。

3-1-1' 放射性核種分析結果（その他検出された核種）（41ページ）

原電の東海発電所で ^3H が検出されたが、過去と同じレベル又はそれ以下であった。

3-1-2, 3-1-2' 全ベータ放射能測定結果（42～44ページ）

N D C材料試験棟、原子力機構原科研JRR-3など20排気筒において測定した結果、いずれも不検出であった。

3-1-3 全アルファ放射能測定結果（45ページ）

核管センター新分析棟など3排気筒における測定結果は、いずれも不検出であった。

3-2 排水中の放射能測定結果

排水中に含まれる放射性物質の測定は、放射性核種分析、全ベータ放射能測定、再処理施設排水中の放射性核種分析、再処理施設排水中の全ベータ放射能測定、排水中の全ガンマ放射能測定によって行っている。

放射性核種分析及び全ベータ放射能測定については、施設の平常稼働に伴う ^3H などの放射性核種や全ベータ放射能が検出されたが、法令値又は判断基準値を下回っていた。

3-2-1 放射性核種分析結果（主要放出核種）（46～51ページ）

原子力事業者は、今期に放出のなかった量研機構那珂を除く、原子力機構原科研第1排水溝、原電東海第二発電所など15排水溝において ^{60}Co などの核種を測定している。下記の4排水溝で検出されたが、全て法令値（57ページ）以下であった。

（検出状況）

（単位：Bq/cm³）

測定者	排水溝名	核種名	3か月平均濃度	法令値	3か月平均濃度／法令値
原子力機構 原科研	第2排水溝	^3H	5.0×10^{-1}	$6 \times 10^{\text{注1)}}$	1/120
		^{54}Mn	3.7×10^{-5}	1	1/27,000
		^{60}Co	6.9×10^{-5}	2×10^{-1}	1/2,900
		^{137}Cs	7.8×10^{-5}	9×10^{-2}	1/1,200
原電	東海第二発電所	^3H	3.5×10^{-3}	$6 \times 10^{\text{注1)}}$	1/1,700
N D C	排水貯槽	^{137}Cs	9.6×10^{-5}	9×10^{-2}	1/940
		^{60}Co	1.3×10^{-4}	2×10^{-1}	1/1,500
積水メディカル	調整槽	^3H	2.2	$2 \times 10^{\text{注2)}}$	1/9.1
		^{14}C	1.2	2	1/1.7

注）検出された核種のみ記載

注1）水としての法令値

注2）有機物（メタンを除く）としての法令値

3-2-1' 放射性核種分析結果（主要放出核種）（52～55ページ）

県は、原子力機構原科研第1排水溝など12排水溝で測定している。原子力機構原科研第2排水溝など9排水溝で ^3H 、 ^{14}C 、 ^{60}Co 、 ^{137}Cs 、Uの5核種が検出されたが、いずれも法令値以下であった。

3-2-1'' 放射性核種分析結果（その他検出された核種）（56ページ）

原子力事業者が測定した15排水溝において、主要放出核種以外の核種として原子力機構原科研第1排水溝など2排水溝で、 ^{90}Sr 、 ^{137}Cs 、 ^{232}Th 、 ^{238}U 、 ^{241}Am の5核種が検出されたが、いずれも法令値以下であった。

3-2-2, 3-2-2' 全ベータ放射能測定結果 (58～60ページ)

原子力事業者、県は、今期に排水の無かった量研機構那珂を除く、原子力機構原科研第1排水溝など11排水溝において測定した結果、7排水溝で検出され、いずれの排水溝でも判断基準値を下回っていた。

3-2-3 再処理施設排水中の放射性核種分析結果 (61～64ページ)

原子力機構サイクル工研が ^3H など14核種について分析した結果、 ^3H が検出されたが、法令値 (65ページ) 以下であった。

また、県が ^3H など9核種について測定した結果、 ^3H 、 ^{137}Cs 及び $\text{Pu}(\alpha)$ の3核種が検出されたが、いずれも法令値 (65ページ) 以下であった。

(検出状況)

(単位: MBq)

測定者	排水溝名	核種名	3か月放出量	法令値	3か月放出量／法令値
原子力機構 サイクル工研	再処理施設	^3H	5.0×10^3	4.7×10^8	1/94,000

備考 県の測定では、 ^3H 、 ^{137}Cs 及び $\text{Pu}(\alpha)$ を検出。3か月間の最大値はそれぞれ $5.7\text{Bq}/\text{cm}^3$ 、 $2.4 \times 10^{-4}\text{Bq}/\text{cm}^3$ 及び $2.5 \times 10^{-5}\text{Bq}/\text{cm}^3$ であり、参考として法令 (保安規定) に定める最大放出濃度 (それぞれ $2.5 \times 10^4\text{Bq}/\text{cm}^3$ 、 $7.8 \times 10^{-1}\text{Bq}/\text{cm}^3$ 及び $3.0 \times 10^{-2}\text{Bq}/\text{cm}^3$) と比較すると、それぞれ1/4,400、1/3,300及び1/1,200であった。

3-2-4, 3-2-4' 再処理施設排水中の全ベータ放射能測定結果 (66ページ)

原子力機構サイクル工研、県測定とも、不検出であった。

3-2-5 排水中の全ガンマ放射能連続測定結果 (67ページ)

原子力機構原科研第2排水溝などの4排水溝で測定したところ、原子力機構原科研第2排水溝及び原子力機構大洗北地区で検出されたが、いずれも福島第一原子力発電所事故前の最高濃度を下回っていた。

(検出状況)

排水溝名	今期の月最高濃度 (Bq/cm^3)	事故前の月最高濃度 (Bq/cm^3)
原子力機構原科研 第2排水溝	6.4×10^{-2}	2.7×10^{-1}
原子力機構大洗北地区	1.4×10^{-1}	2.5×10^{-1}

参考 1

原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果（68～70ページ）

本調査は、原子力機構サイクル工研が、再処理施設の低レベル放射性廃液の海洋放出に伴う放出口周辺海域における放射能水準の変動を詳細に把握するために毎月実施しているものであり、放出口を中心とした30地点で海水を採取し、全地点で全ベータ放射能及び ^3H 濃度、7地点で ^{137}Cs 濃度の測定を行っている。

調査の結果、放射性物質濃度の平均値は、全ベータ放射能について 0.042Bq/L 、 ^3H 及び ^{137}Cs について検出限界値未満であった。

（測定結果）

区 分	地点数	分 析 値
海 水 の 全 ベ ー タ 放 射 能	30	0.042Bq/L
海 水 中 の ^3H 分 析	30	不検出
海 水 中 の ^{137}Cs 分 析	7	不検出

Ⅲ 測 定 結 果

Ⅲ－１ 短期的変動調査結果

１ 環境における測定結果

１－１ 空間γ線量率測定結果

１－１－１ モニタリングステーション

測 定 者	評 価 対 象	平常の変動幅（上限）
県 施 設 者	月 平 均 値	100nGy／時

測定者	測定地点	測定値（nGy／時）				
		種 別	4 月	5 月	6 月	平 均
県	東 海 村 石 神	最 大	61	60	63	
		平 均	48	48	48	48
	〃 豊 岡	最 大	68	70	71	
		平 均	54	54	54	54
	〃 舟 石 川	最 大	71	73	76	
		平 均	58	58	58	58
	〃 押 延	最 大	61	64	65	
		平 均	48	49	48	48
	〃 村 松	最 大	67	70	70	
		平 均	54	54	54	54
	〃 三菱原燃	最 大	55	58	61	
		平 均	44	45	45	45
	〃 原 燃 工	最 大	53	54	55	
		平 均	45	45	45	45
	那 珂 市 横 堀	最 大	59	61	65	
		平 均	48	48	48	48
	〃 門 部	最 大	51	51	57	
		平 均	39	39	39	39
	〃 菅 谷	最 大	68	69	73	
		平 均	58	58	58	58
	〃 本 米 崎	最 大	53	57	57	
		平 均	41	42	42	42
	〃 額 田	最 大	51	55	53	
		平 均	42	43	43	43
	〃 鴻 巣	最 大	47	48	53	
		平 均	33	33	34	33

測定者	測定地点	測定値 (nGy/時)				
		種別	4月	5月	6月	平均
県	那珂市後台	最大	54	57	60	
		平均	41	41	41	41
	" 瓜連	最大	55	57	62	
		平均	43	44	44	44
	ひたちなか市馬渡	最大	64	67	70	
		平均	53	53	52	53
	" 常陸那珂	最大	68	73	75	
		平均	55	55	55	55
	" 阿字ヶ浦	最大	64	67	67	
		平均	52	51	50	51
	" 堀口	最大	63	67	70	
		平均	52	52	52	52
	" 佐和	最大	56	56	60	
		平均	42	43	43	43
	" 柳沢	最大	57	58	63	
		平均	46	46	46	46
	日立市久慈	最大	58	62	63	
		平均	47	47	47	47
	" 大沼	最大	59	62	64	
		平均	46	47	47	47
	" 十王	最大	48	50	55	
		平均	37	37	37	37
	" 平和	最大	50	55	54	
		平均	39	40	39	39
	" 中里	最大	48	49	59	
		平均	36	36	36	36
	常陸太田市磯部	最大	60	63	67	
		平均	47	48	48	48
	" 真弓	最大	54	56	60	
		平均	43	43	43	43
	" 久米	最大	53	54	59	
		平均	42	43	43	43
	" 里美	最大	53	48	63	
		平均	37	36	36	36
	" 町田	最大	62	61	68	
		平均	49	49	49	49

測定者	測定地点	測定値 (nGy/時)				
		種別	4月	5月	6月	平均
県	常陸太田市 松平	最大	43	46	50	
		平均	30	31	31	31
	常陸大宮市 根本	最大	53	53	59	
		平均	40	40	40	40
	" 野上	最大	56	56	61	
		平均	43	43	43	43
	大洗町 大貫	最大	70	66	65	
		平均	48	48	48	48
	" 磯浜	最大	61	57	58	
		平均	44	44	44	44
	鉾田市 造谷	最大	76	74	74	
		平均	60	60	60	60
	" 荒地	最大	70	68	66	
		平均	51	51	50	51
	" 田崎	最大	62	61	60	
		平均	43	43	43	43
	" 縦山	最大	63	63	62	
		平均	45	45	45	45
	" 上富田	最大	63	60	60	
		平均	46	46	46	46
	" 徳宿	最大	59	57	58	
		平均	43	43	43	43
	茨城町 広浦	最大	65	61	63	
		平均	46	46	46	46
	" 海老沢	最大	68	65	66	
		平均	50	50	50	50
	" 谷田部	最大	62	61	63	
		平均	46	47	46	46
	" 下飯沼	最大	52	55	56	
		平均	40	39	39	39
	水戸市 吉沢	最大	52	51	56	
		平均	41	41	41	41
	" 大場	最大	65	66	68	
		平均	51	51	51	51
	" 石川	最大	63	65	68	
		平均	52	52	52	52

測定者	測定地点	測定値 (nGy/時)				
		種別	4月	5月	6月	平均
県	水戸市鯉淵	最大	55	61	63	
		平均	42	42	42	42
	城里町石塚	最大	55	56	62	
		平均	43	43	43	43
	笠間市大橋	最大	61	61	66	
		平均	47	47	47	47
原子力機構原科研	東海村須和間	最大	62	63	63	
		平均	46	46	46	46
	" 亀下	最大	78	81	80	
		平均	63	63	63	63
原子力機構サイクル工研	" 舟石川	最大	50	53	55	
		平均	39	40	40	40
	ひたちなか市長砂	最大	53	57	57	
		平均	41	41	41	41
	" 高野	最大	48	53	54	
		平均	38	38	38	38
原子力機構大洗	周辺監視区域境界 (P-2)	最大	75	71	70	
		平均	51	51	50	51
	周辺監視区域境界 (P-6)	最大	68	65	65	
		平均	47	47	46	47
原電	東海村船場	最大	58	60	63	
		平均	47	47	47	47
	日立市留	最大	58	61	63	
		平均	47	47	47	47

(注) 測定値は福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響を含む。

樹木等が多く存在している場所では、福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質が蓄積しているため、空間ガンマ線量率が高くなる傾向にある。

1-1-2 モニタリングポスト

測定者	評価対象	平常の変動幅（上限）
施設者	月平均値	100nGy/時

測定者	測定地点	測定値 (nGy/時)				
		種別	4月	5月	6月	平均
原子力機構 原科研	周辺監視区域境界 (MP-11)	最大	65	66	67	
		平均	56	56	56	56
	〃 (MP-16)	最大	61	66	66	
		平均	46	47	46	46
	〃 (MP-17)	最大	63	65	63	
		平均	49	49	49	49
	〃 (MP-18)	最大	69	70	72	
		平均	61	61	60	61
	〃 (MP-19)	最大	70	74	75	
		平均	58	58	58	58
原子力機構 サイクル工研	周辺監視区域境界 (MP-1)	最大	73	77	76	
		平均	59	60	59	59
	〃 (MP-6)	最大	69	73	71	
		平均	55	55	55	55
	〃 (ST-5)	最大	71	75	74	
		平均	58	58	58	58
	〃 (MP-7)	最大	73	72	74	
		平均	60	61	59	60
	〃 (MP-8)	最大	75	77	77	
		平均	62	62	61	62
原子力機構 大洗	周辺監視区域境界 (P-1)	最大	71	69	68	
		平均	49	48	48	48
	大洗町成田 (P-3)	最大	73	68	67	
		平均	49	49	49	49
	〃 (P-4)	最大	58	57	54	
		平均	46	46	45	46
	周辺監視区域境界 (P-5)	最大	68	62	60	
		平均	45	44	44	44
	〃 (P-7)	最大	85	81	79	
		平均	60	60	59	60

測定者	測定地点	測定値 (nGy/時)				
		種別	4月	5月	6月	平均
原子力機構大洗	周辺監視区域境界 (P-11)	最大	85	81	80	
		平均	67	66	65	66
	〃 (P-12)	最大	76	73	70	
		平均	63	62	61	62
	〃 (P-13)	最大	57	57	56	
		平均	45	44	44	44
	〃 (P-14)	最大	74	73	72	
		平均	53	53	52	53
	〃 (P-15)	最大	66	63	64	
		平均	48	47	47	47
	〃 (P-16)	最大	61	59	57	
		平均	41	41	40	41
原電	周辺監視区域境界 (A)	最大	57	58	62	
		平均	47	47	47	47
	〃 (B)	最大	61	62	64	
		平均	48	48	48	48
	〃 (C)	最大	63	65	68	
		平均	50	50	50	50
	〃 (D)	最大	66	67	68	
		平均	53	53	52	53
	東海村豊岡	最大	63	63	67	
		平均	51	51	51	51

(注) 測定値は福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響を含む。

樹木等が多く存在している場所では、福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質が蓄積しているため、空間ガンマ線量率が高くなる傾向にある。

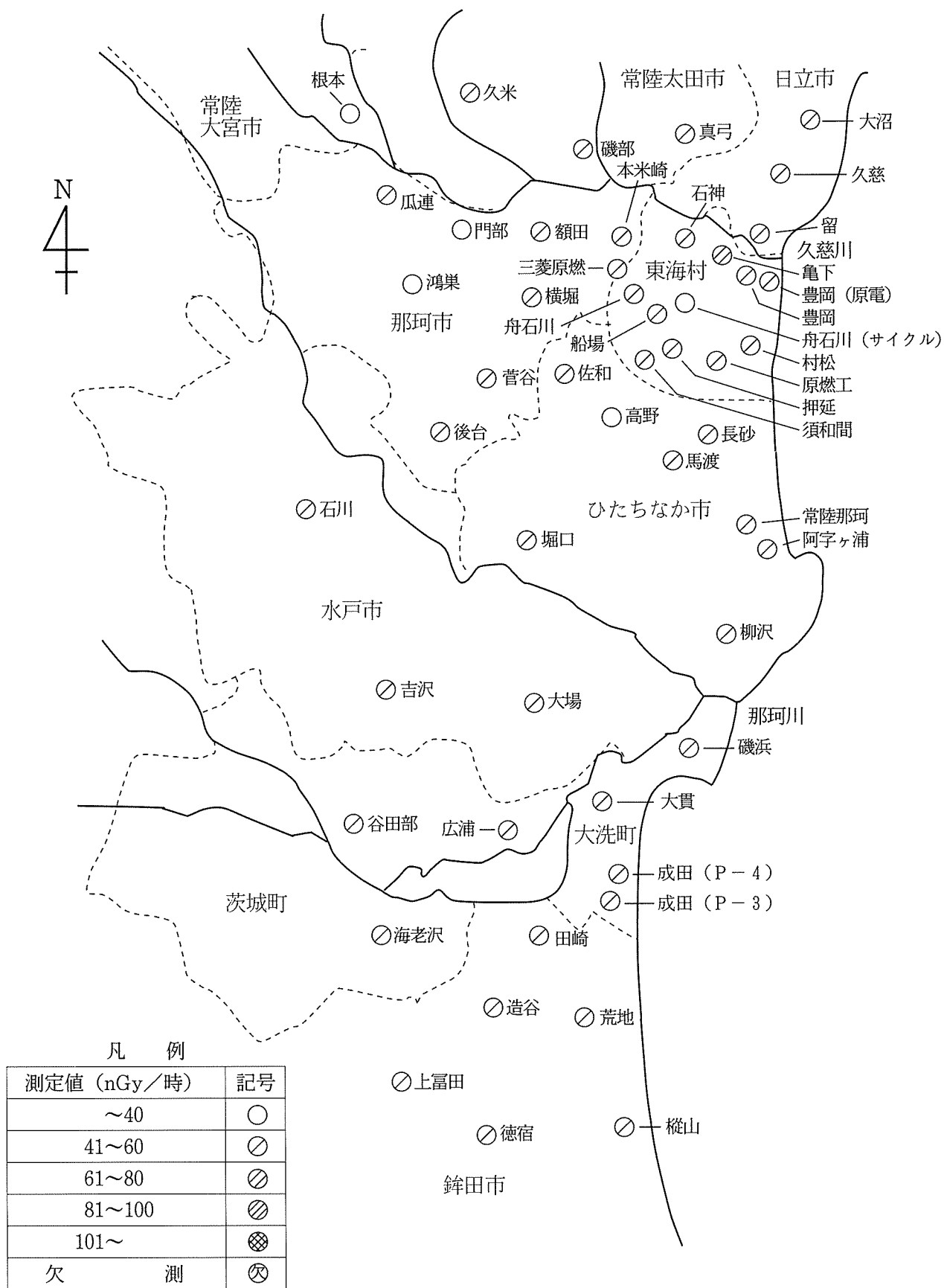


図1 原電又は原子力機構大洗から10km圏内の一般環境における空間 γ 線量率測定結果(3か月平均値)
(事業所周辺監視区域境界を除く)

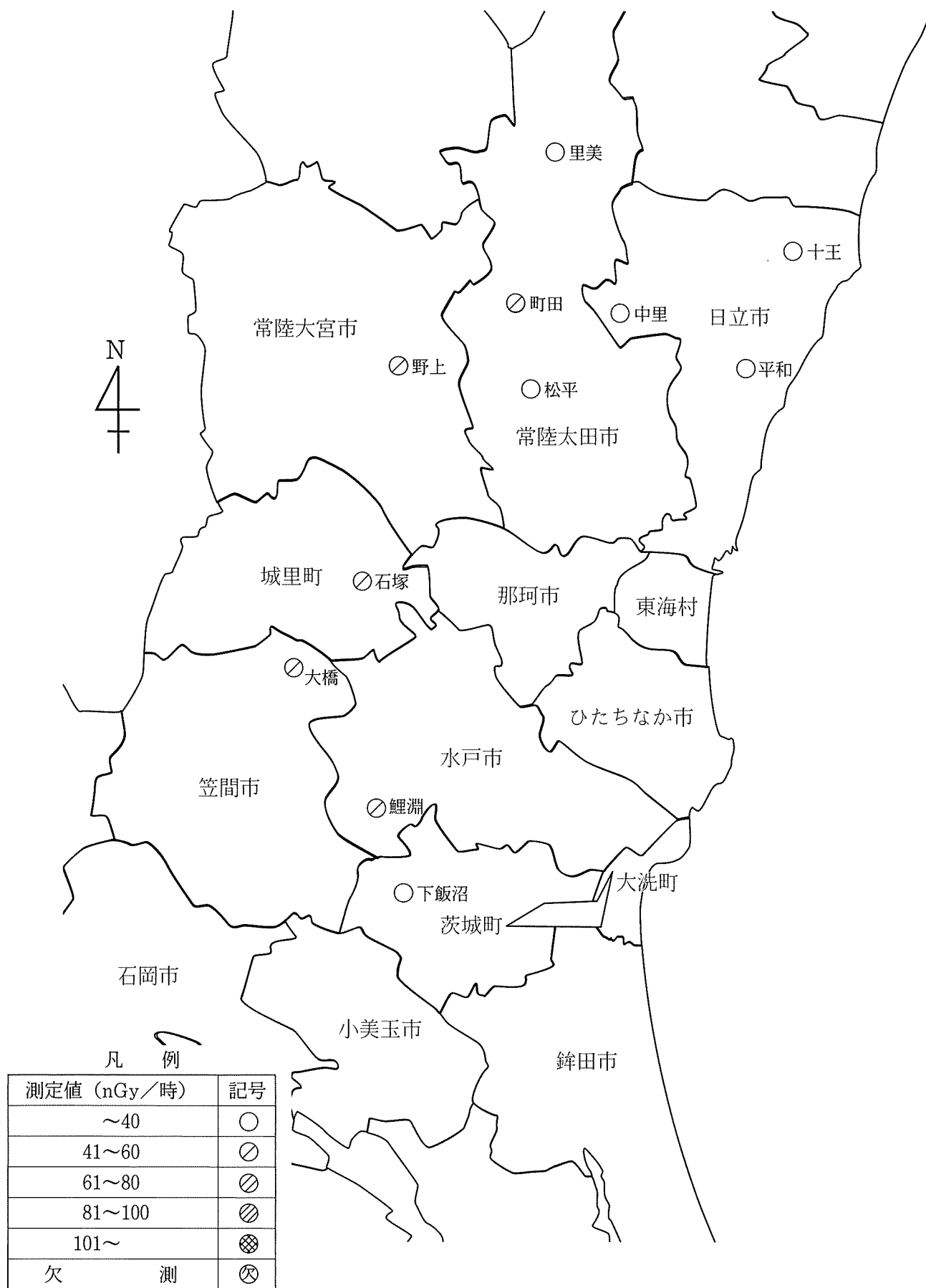


図2 原電から10~30km圏内地区における空間 γ 線量率測定結果(3か月平均値)

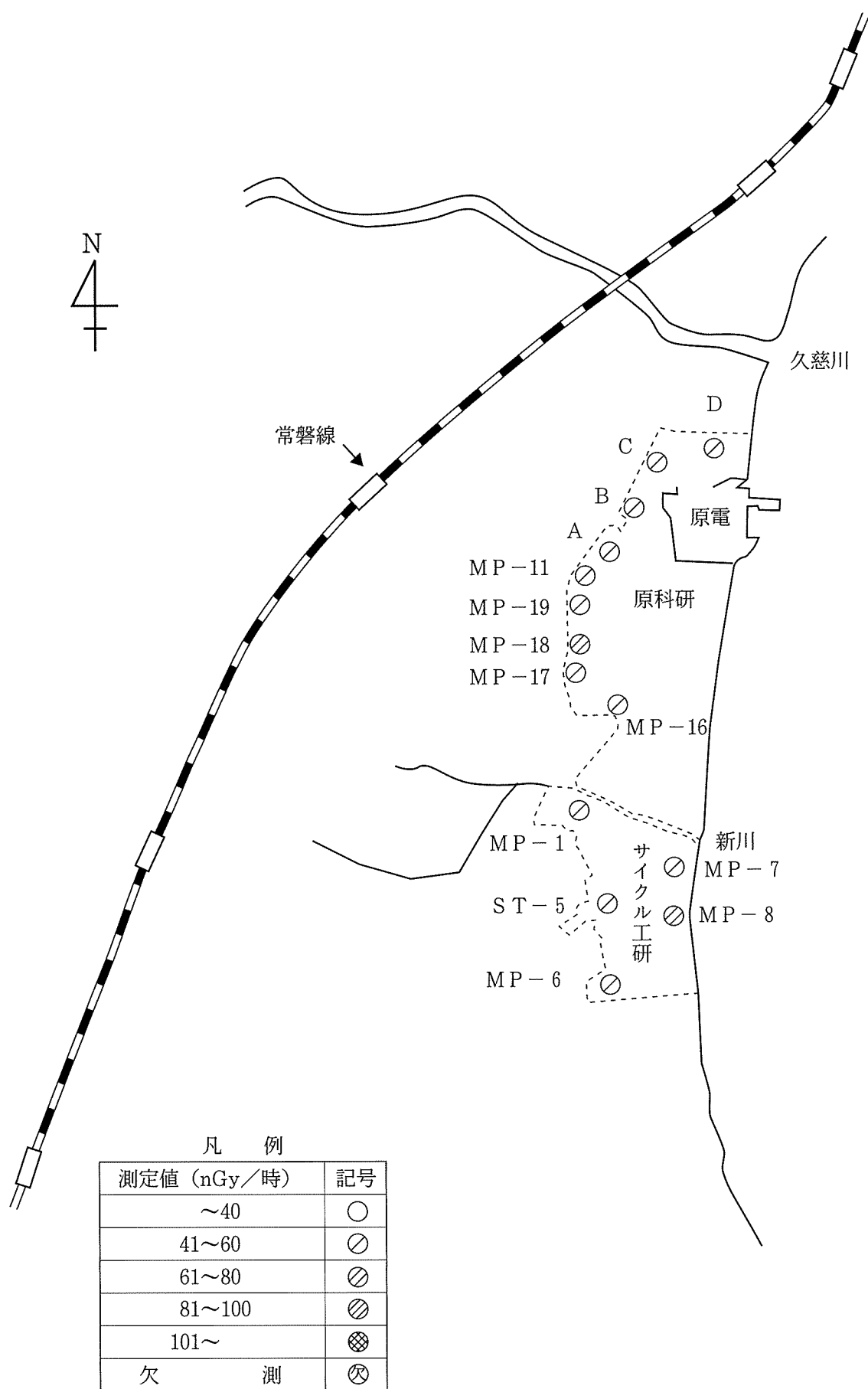
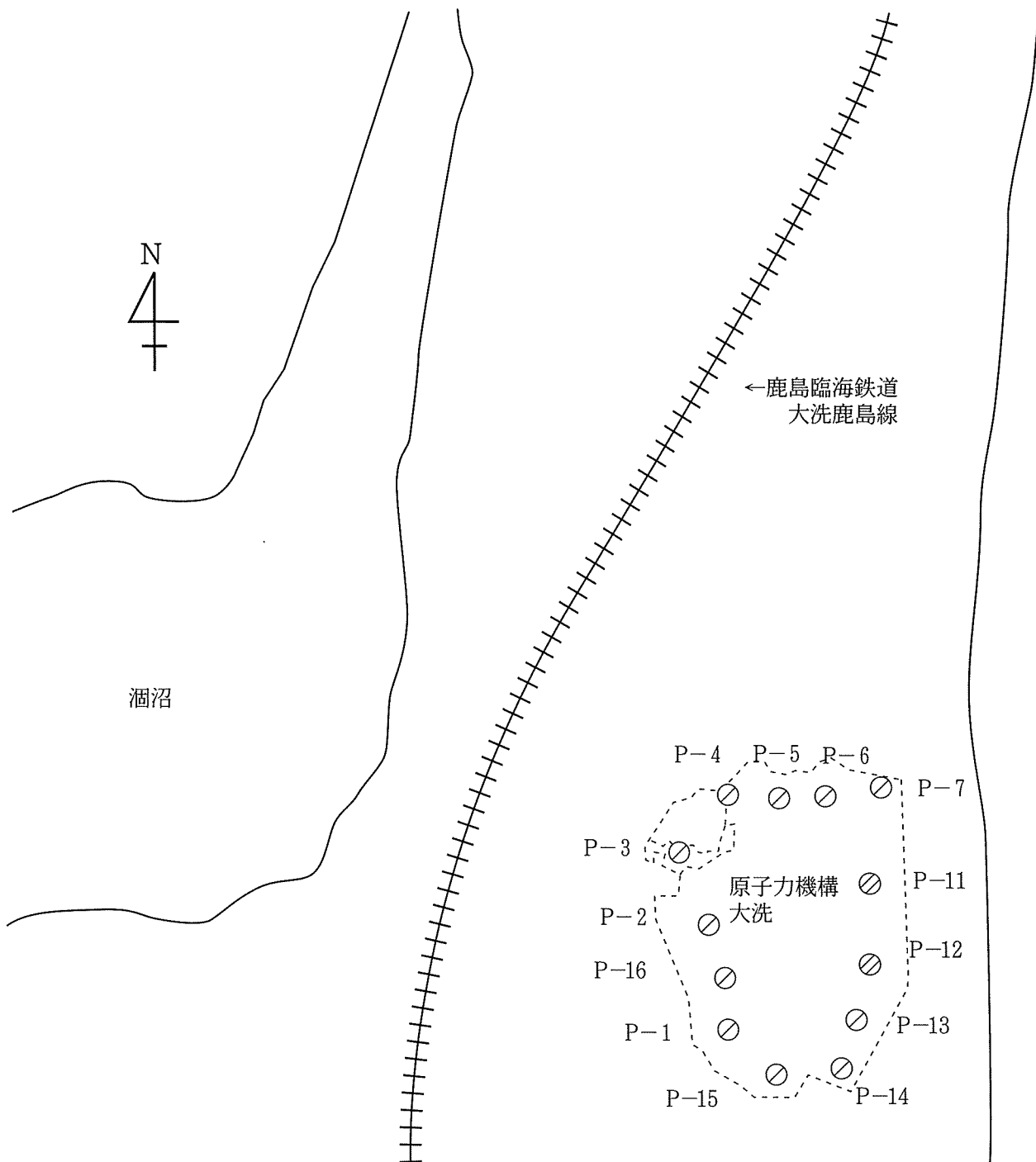


図3 東海地区事業所周辺監視区域境界における空間 γ 線量率測定結果(3か月平均値)



凡 例	
測定値 (nGy/時)	記号
～40	○
41～60	⊙
61～80	⊗
81～100	⊘
101～	⊙
欠 測	⊕

図4 大洗地区事業所周辺監視区域境界における空間 γ 線量率測定結果（3か月平均値）

令和6年度第1四半期におけるモニタリングステーション、モニタリング ポストにおいて測定した空間線量率の経月変化

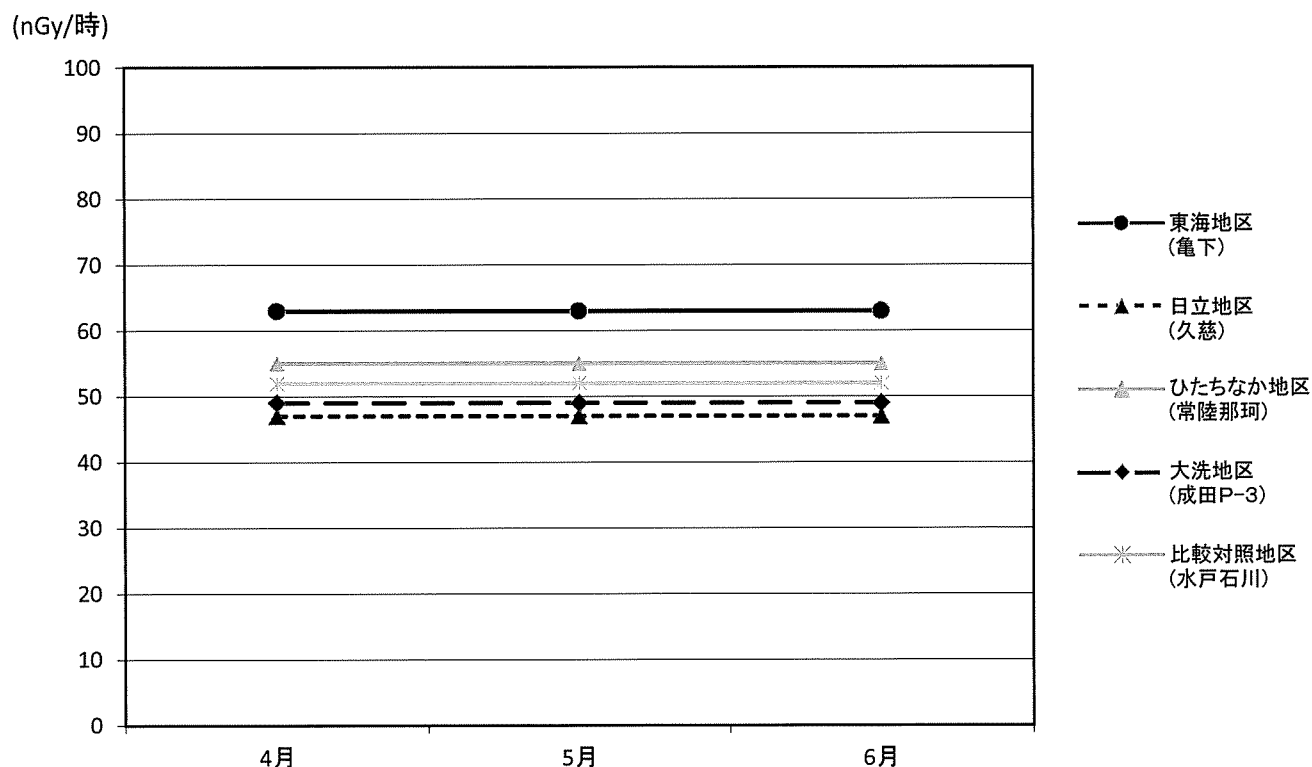


図1 空間ガンマ線量率測定結果の一般環境における月平均値の経月変化

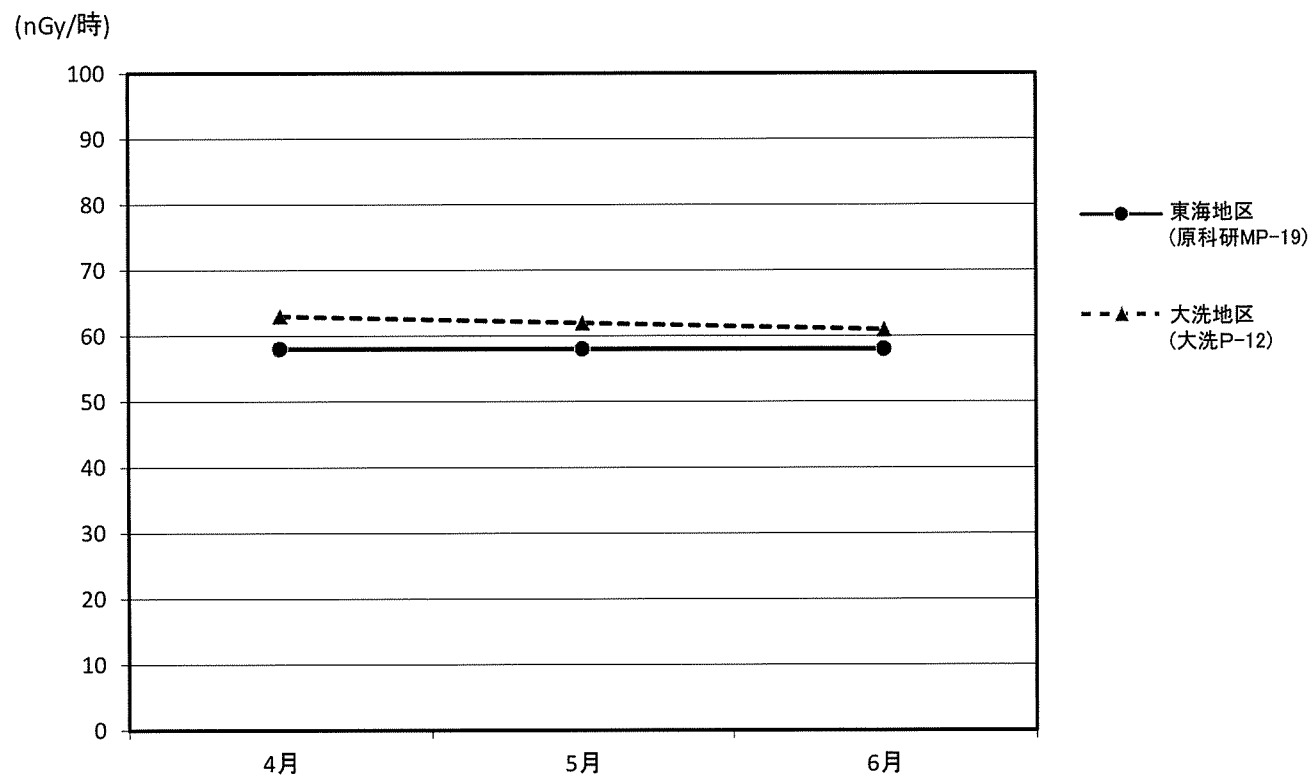
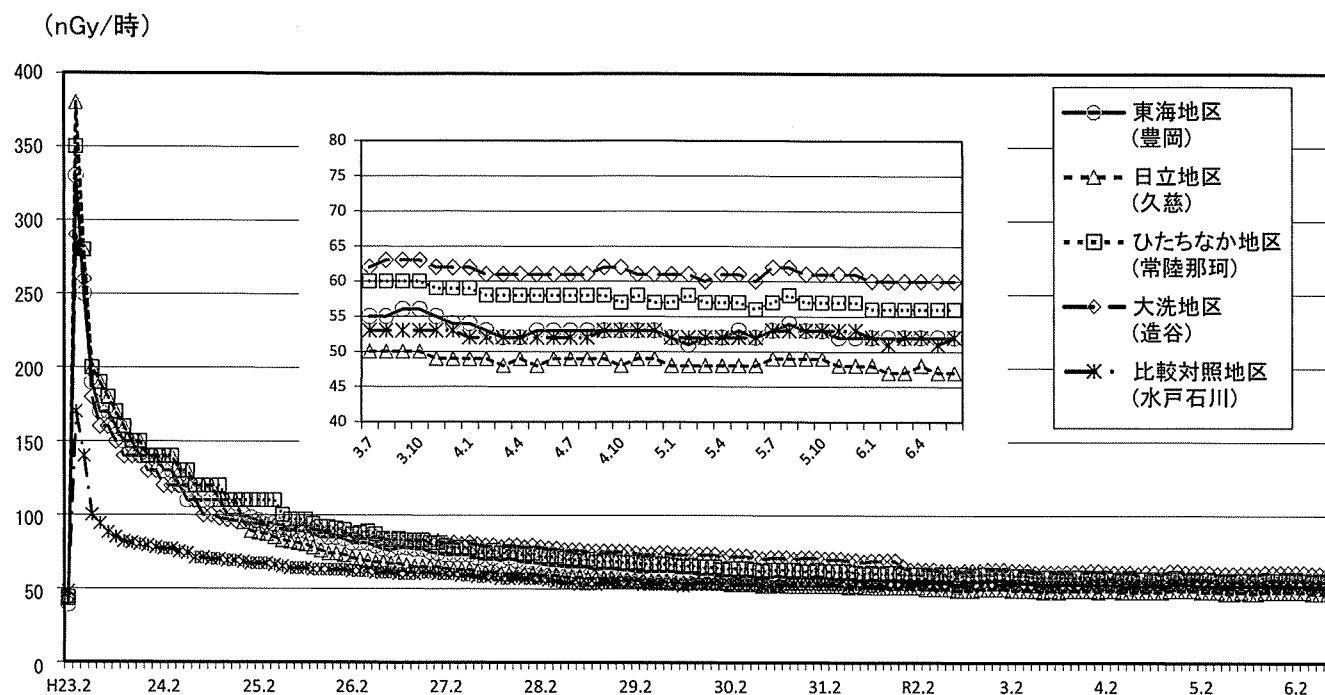
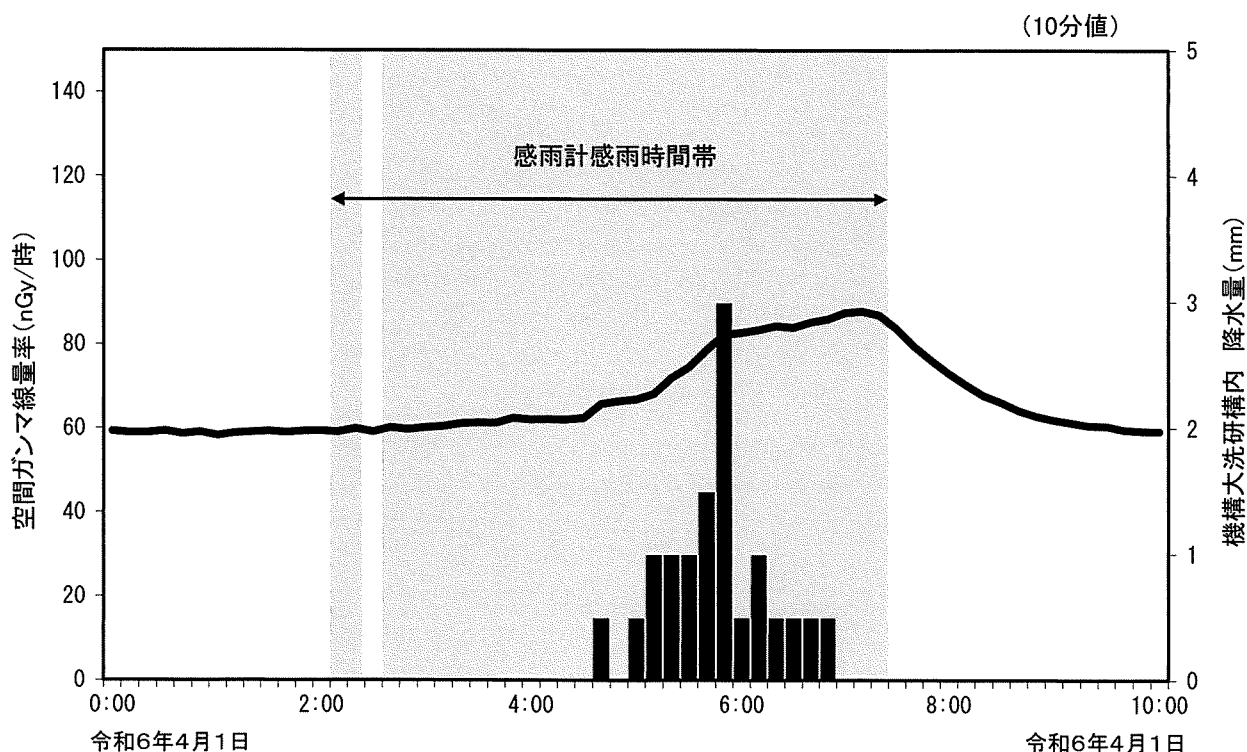


図2 空間ガンマ線量率測定結果の事業所周辺監視区域境界の経月変化

空間ガンマ線量率測定結果の一般環境における月平均値の経月変化
(福島第一原子力発電所事故前(平成23年2月)から令和6年6月まで)



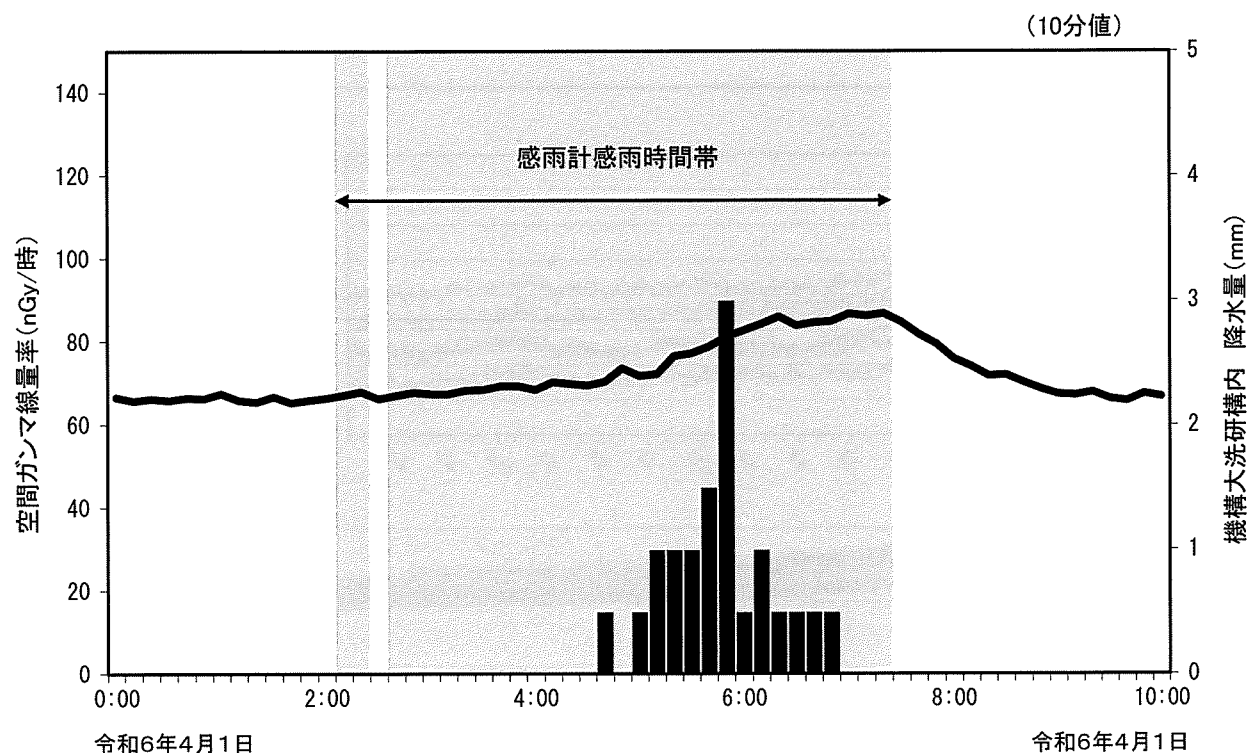
今期の測定の中で降雨によって最大値が観測された局における空間線量率の時系列
(機構大洗研P-7)



(注)

当該グラフにおける空間ガンマ線量率の上昇の原因は降雨によるもの。
降雨により空間線量率が上昇するのは、自然放射性核種(ラドンとトリウムから生まれた核種)が雨により地表に落下するためであり、それらの核種の半減期は短いことから、雨が止んでから短時間で線量率は降雨前の水準に戻る。

今期の測定の中で降雨によって最大値が観測された局における空間線量率の時系列
(機構大洗研P-11)



(注)

当該グラフにおける空間ガンマ線量率の上昇の原因は降雨によるもの。

降雨により空間線量率が上昇するのは、自然放射性核種（ラドンとトリウムから生まれた核種）が雨により地表に落下するためであり、それらの核種の半減期は短いことから、雨が止んでから短時間で線量率は降雨前の水準に戻る。

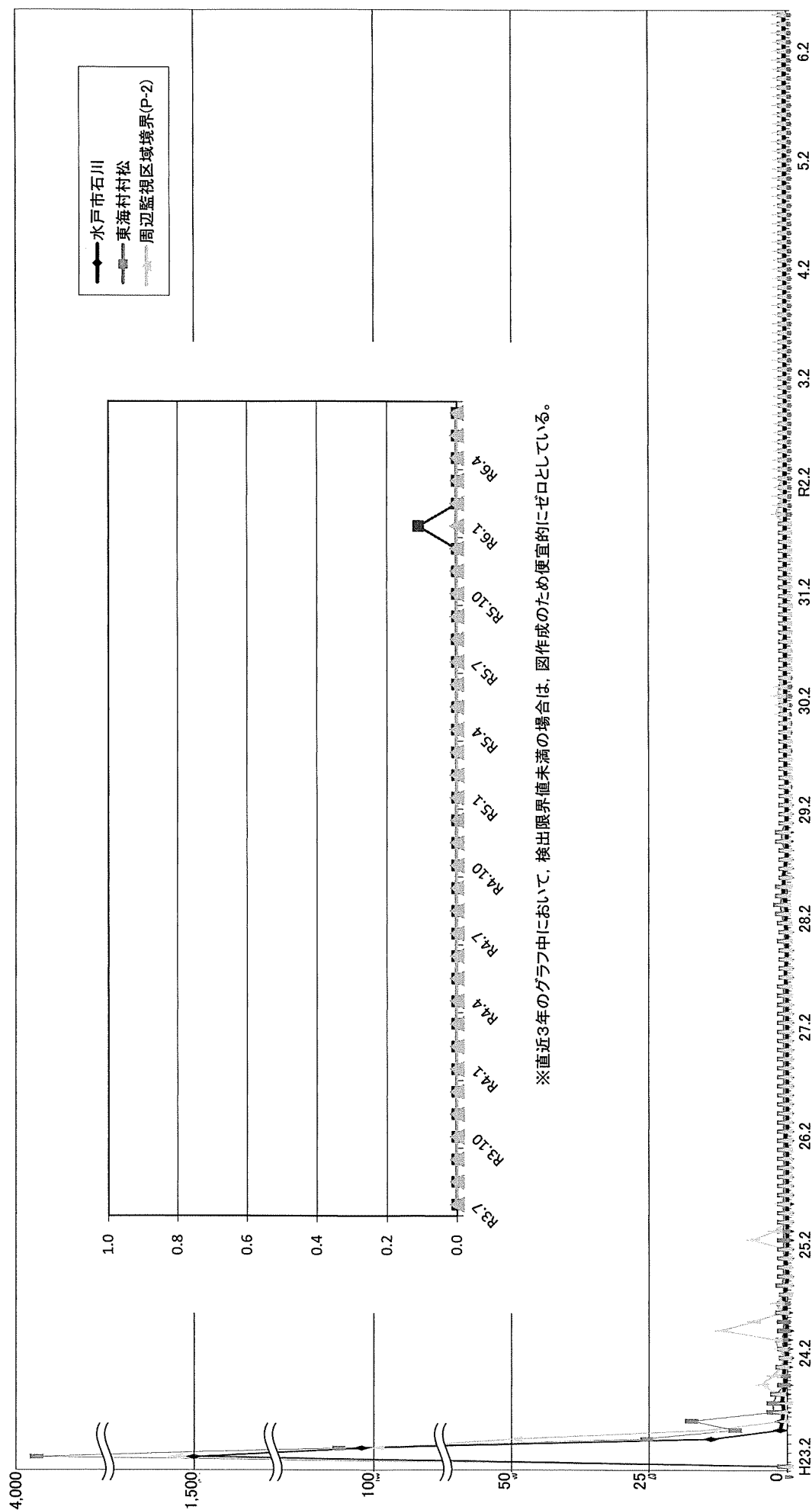
1-2 大気中放射能測定結果

1-2-1 大気塵埃中の放射性核種分析結果

測定者	採取地点	採取月日	核種・分析値 (mBq/m ³)							
			⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁷ Cs [¹³⁴ Cs]	¹⁴⁴ Ce	Pu
県	水戸市石川	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 1～ 6. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		6. 1～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×	
	東海村村松	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 1～ 6. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		6. 1～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×	
	ひたちなか市 常陸那珂	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 1～ 6. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		6. 1～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×	
	茨城町広浦	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 1～ 6. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		6. 1～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×	
	鉾田市造谷	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 1～ 6. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		6. 1～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×	
原子力 機構 原子 力 機 構 原 科 研	周辺監視区域境界 (MS-2)	4. 2～ 4.30	×	×	×	×	×	×	×	
		4.30～ 5.28	×	×	×	×	×	×	×	
		5.28～ 7. 2	×	×	×	×	×	×	×	
	東海村須和間	4. 2～ 4.30	×	×	×	×	×	×	×	
		4.30～ 5.28	×	×	×	×	×	×	×	
		5.28～ 7. 2	×	×	×	×	×	×	×	
	〃 亀下	4. 2～ 4.30	×	×	×	×	×	×	×	
		4.30～ 5.28	×	×	×	×	×	×	×	
		5.28～ 7. 2	×	×	×	×	×	×	×	

測定者	採取地点	採取月日	核種・分析値 (mBq/m ³)							
			⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁷ Cs [¹³⁴ Cs]	¹⁴⁴ Ce	Pu
原子力機構 サイクル工研	東海村 舟石川	3.22～4.23	×	×	×	×	×	×	×	×
		4.23～5.28	×	×	×	×	×	×	×	
		5.28～6.24	×	×	×	×	×	×	×	
	ひたちなか市長砂	3.22～4.23	×	×	×	×	×	×	×	×
		4.23～5.28	×	×	×	×	×	×	×	
		5.28～6.24	×	×	×	×	×	×	×	
	〃 高野	3.22～4.23	×	×	×	×	×	×	×	×
		4.23～5.28	×	×	×	×	×	×	×	
		5.28～6.24	×	×	×	×	×	×	×	
原子力機構 大洗	周辺監視区域境界 (P-2)	4.1～5.1	×	×	×	×	×	×	×	
		5.1～6.3	×	×	×	×	×	×	×	
		6.3～7.1	×	×	×	×	×	×	×	
	周辺監視区域境界 (P-6)	4.1～5.1	×	×	×	×	×	×	×	
		5.1～6.3	×	×	×	×	×	×	×	
		6.3～7.1	×	×	×	×	×	×	×	
原電	東海村 船場	4.3～5.1	×	×	×	×	×	×	×	
		5.1～6.5	×	×	×	×	×	×	×	
		6.5～7.3	×	×	×	×	×	×	×	
	日立市 留	4.3～5.1	×	×	×	×	×	×	×	
		5.1～6.5	×	×	×	×	×	×	×	
		6.5～7.3	×	×	×	×	×	×	×	

大気塵埃中の¹³⁷Cs経月変化 (mBq/m³)

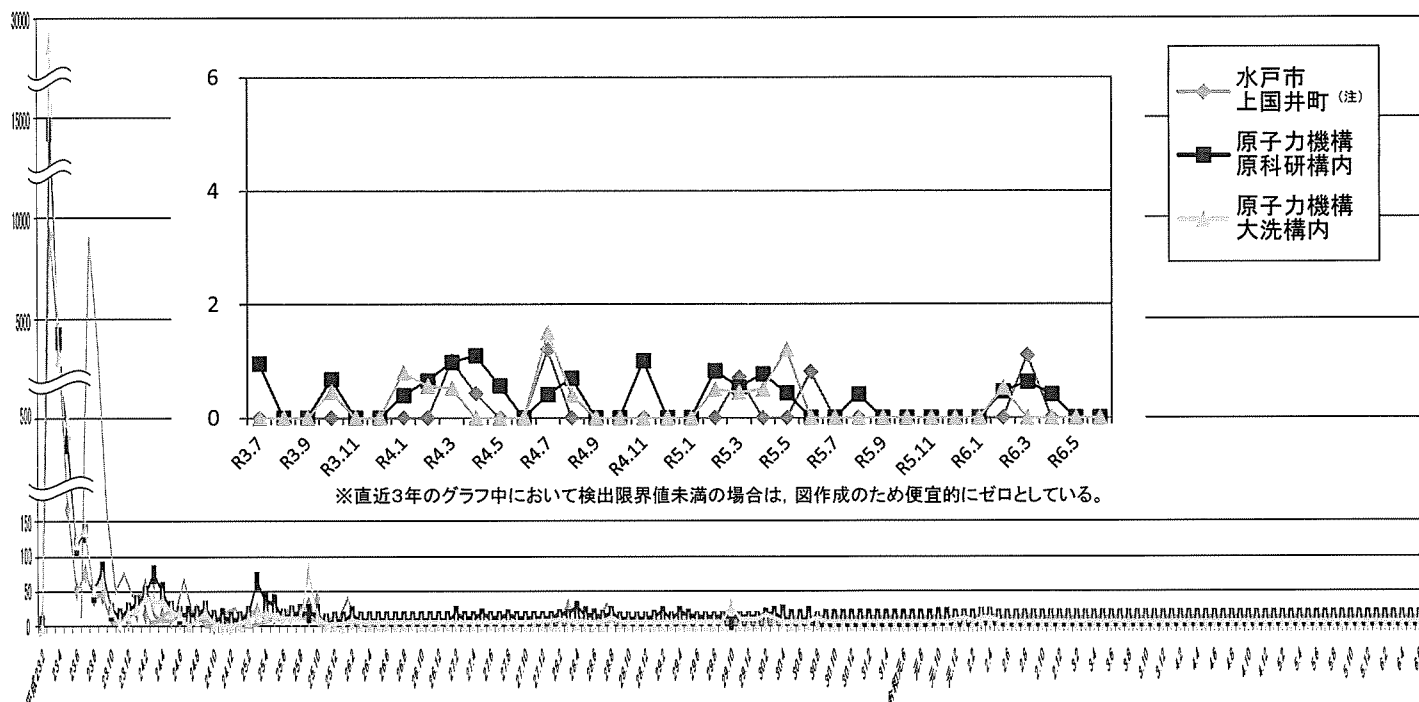


1-2-2 降下塵中の放射性核種分析結果

測定者	採取地点	採取月日	核種・分析値 (Bq/m ²)						
			⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁷ Cs [¹³⁴ Cs]	¹⁴⁴ Ce
県	水戸市上国井町	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×
		5. 1～ 6. 3	×	×	×	×	×	×	×
		6. 3～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×
原子力機構 原科研	構内	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	0.41 [×]	×
		5. 1～ 6. 3	×	×	×	×	×	×	×
		6. 3～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×
原子力機構 大洗	構内	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×
		5. 1～ 6. 3	×	×	×	×	×	×	×
		6. 3～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×

(注) ¹³⁷Csは、福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響による。¹³⁴Csは〔 〕に記載。

降下塵中の¹³⁷Cs経月変化 (Bq/m²)



(注) 平成25年3月26日より水戸市愛宕町から水戸市上国井町へ地点変更。
水戸市上国井町は、採取するための大型水盤を設置している県農業研究所において、平成27年7月から平成28年2月にかけて建屋の耐震化工事が行なわれていたことに伴い、欠測。

1-3 農畜産物中の放射能測定結果

1-3-1 牛乳（原乳）中の放射性核種分析結果（ ^{131}I ）

測定者	採取地点	採取月日	核種	分析値 (Bq/L)
県	那珂市豊喰	4.11	^{131}I	×
	茨城町中石崎	4.19	^{131}I	×
	水戸市見川	4.19	^{131}I	×
原子力機構サイクル工研	ひたちなか市部田野	4.24	^{131}I	×
原子力機構大洗	銚田市舟木	4.17	^{131}I	×

1-4 海洋における放射能測定結果

1-4-1 海水中の放射性核種分析結果（ ^3H ）

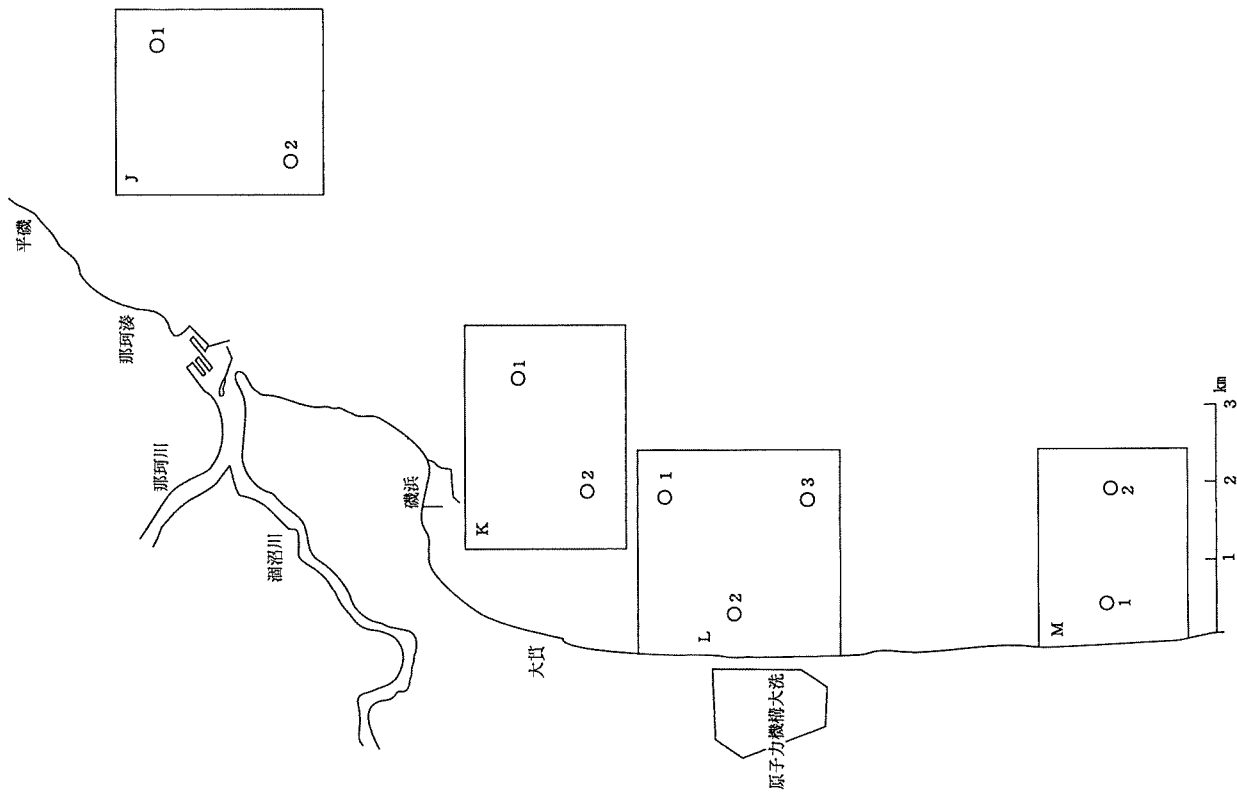
測定者	採水海域	採水月日	水温 ($^{\circ}\text{C}$)	塩素量 (%)	核種	分析値 (Bq/L)
県	久慈沖 (A)	4.5	14.8	18.84	^3H	×
	原子力機構サイクル工研沖 (G)	4.5	15.1	18.99	^3H	×
	阿字ヶ浦沖 (I)	4.5	14.8	18.97	^3H	×
	那珂湊沖 (J)	4.5	15.0	18.87	^3H	×
	大貫沖 (K)	4.5	15.0	18.57	^3H	×
	再処理排水放出口周辺 (P)	4.30	18.0	18.60	^3H	×
(注1) 原子力機構原科研	原子力機構原科研沖 (C)	5.21	19.5	14.34	^3H	×
原子力機構 サイクル工研	原子力機構サイクル工研沖 (F)	4.30	18.5	18.46	^3H	×
	長砂沖 (H)	4.30	18.3	18.35	^3H	×
	再処理排水放出口周辺 (P)	4.30	18.0	18.57	^3H	×
(注2) 原子力機構大洗	原子力機構大洗沖 (L)	6.11	21.8	18.26	^3H	×
	〃 (M)	6.11	21.5	18.65	^3H	×
原電	原電沖 (B)	4.23	16.1	17.82	^3H	×

(注) 採水海域：() 内は採水海域記号。採水地点は28ページの図を参照。
表層水を採水。

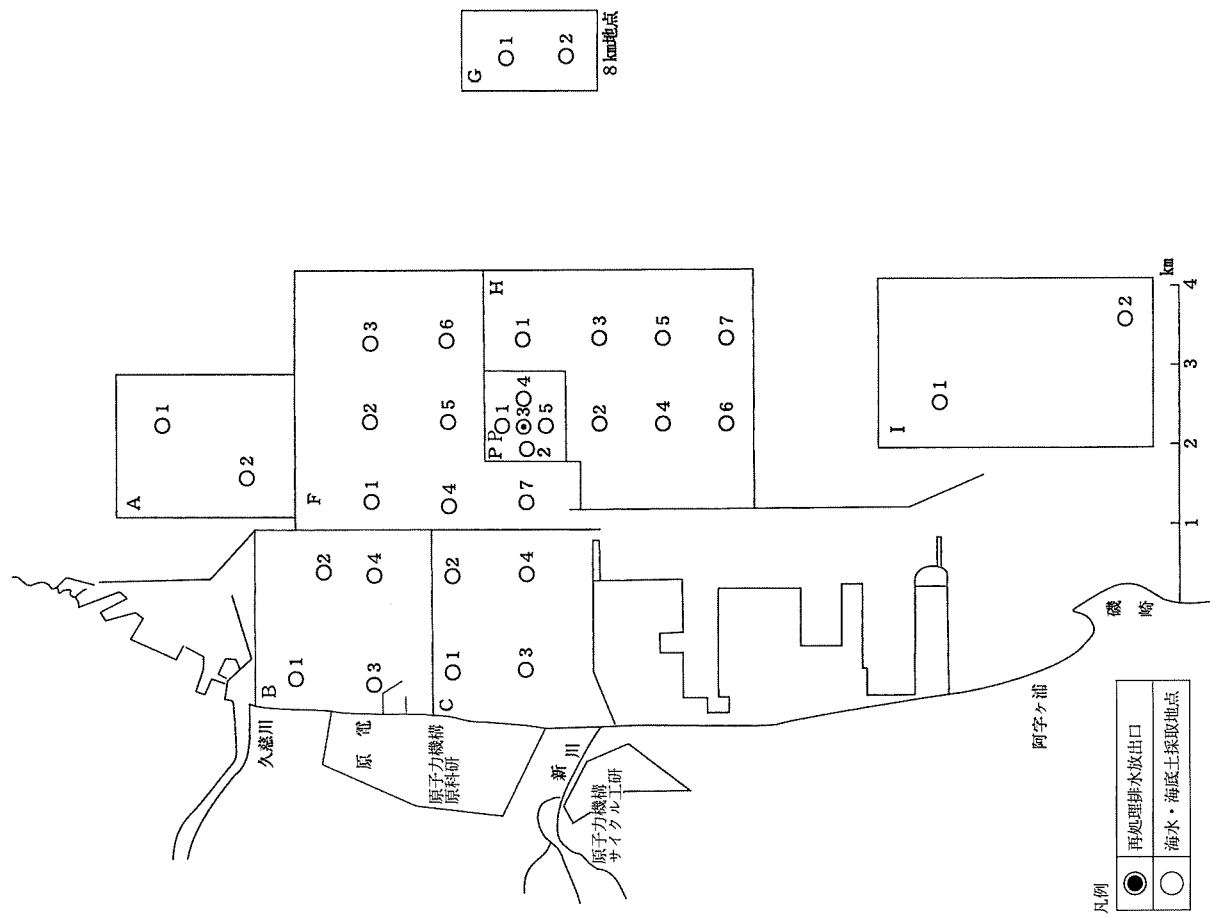
(注1) 4月期は海象不良のため、5月に採水した。

(注2) 4月期及び5月期は海象不良のため、6月に採水した。

海水・海底土採取地点（大洗地区）



海水・海底土採取地点（東海地区）



2 敷地内における測定結果

2-1 空間 γ 線量率測定結果

2-1-1 モニタリングステーション

測定者	評価対象	平常の変動幅（上限）
施設者	月平均値	100nGy/時

測定者	測定地点	測定値（nGy/時）				
		種別	4月	5月	6月	平均
原子力機構 サイクル工研	S T - 1	最大	51	55	53	
		平均	41	41	41	41

（注）測定値は福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響を含む。

2-1-2 モニタリングポスト

測定者	評価対象	平常の変動幅（上限）
施設者	月平均値	100nGy/時

測定者	測定地点	測定値（nGy/時）				
		種別	4月	5月	6月	平均
原子力機構 大洗	構内 (P-8)	最大	72	68	66	
		平均	47	47	46	47

（注）測定値は福島第一原子力発電所事故で放出された放射性物質の影響を含む。

2-2 大気中放射能測定結果

2-2-1 大気塵埃中の放射性核種分析結果

測定者	採取地点	採取月日	核種・分析値 (mBq/m ³)							
			⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	⁹⁵ Nb	¹⁰⁶ Ru	¹³⁷ Cs [¹³⁴ Cs]	¹⁴⁴ Ce	Pu
原子力機構 原科研	MS-1	4. 2～ 4. 30	×	×	×	×	×	×	×	
		4. 30～ 5. 28	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 28～ 7. 2	×	×	×	×	×	×	×	
原子力機構 サイクル工研	ST-1	3. 22～ 4. 23	×	×	×	×	×	×	×	×
		4. 23～ 5. 28	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 28～ 6. 24	×	×	×	×	×	×	×	
原子力機構 大	構内	4. 1～ 5. 1	×	×	×	×	×	×	×	
		5. 1～ 6. 3	×	×	×	×	×	×	×	
		6. 3～ 7. 1	×	×	×	×	×	×	×	

3 放出源における測定結果

3-1 排 気

3-1-1 排気中の放射性核種分析結果

(主要放出核種)

測定者	施設名	項目		放 出 状 況				分析核種 及びDL
				4 月	5 月	6 月	平 均	
(注1) 原 子 力 機 構 原 科 研	J R R - 2	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×		³ H
		平 均 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	2.8×10 ⁻⁴
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	~ 3.7×10 ⁻⁴
			不 検 出 分 (GBq)	5.8×10 ⁻¹	7.1×10 ⁻¹	5.8×10 ⁻¹	計 1.9	Bq/cm ³
	J R R - 3	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)		1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³		希ガス
		平 均 濃 度 (Bq/cm ³)		5.3×10 ⁻⁴	9.7×10 ⁻⁴	8.3×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	[⁴¹ Ar]
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	5.4×10 ⁻¹	7.6×10 ⁻¹	8.4×10 ⁻¹	計 2.1	1.1×10 ⁻³
			不 検 出 分 (GBq)	5.2×10	9.6×10	8.1×10	計 2.3×10 ²	Bq/cm ³
		最 高 濃 度 (Bq/cm ³)		5.7×10 ⁻⁵	×	8.5×10 ⁻⁵		³ H
		平 均 濃 度 (Bq/cm ³)		5.7×10 ⁻⁵	×	8.5×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	5.6	0	8.4	計 1.4×10	~ 4.5×10 ⁻⁵
			不 検 出 分 (GBq)	0	4.7	0	計 4.7	Bq/cm ³
	N S R R	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)						希ガス
		平 均 濃 度 (Bq/cm ³)						[主に ⁴¹ Ar ¹³⁵ Xe]
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	2.7×10 ⁻³
			不 検 出 分 (GBq)	0	0	0	計 0	~ 3.0×10 ⁻³ Bq/cm ³
		最 高 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×		¹³¹ I
		平 均 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	7.1×10 ⁻⁹
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	~ 7.1×10 ⁻⁸
			不 検 出 分 (GBq)	6.9×10 ⁻⁵	9.5×10 ⁻⁵	7.3×10 ⁻⁵	計 2.4×10 ⁻⁴	Bq/cm ³
	燃料試験施設	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×		希ガス
		平 均 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	[主に ⁸⁵ Kr] 5.2×10 ⁻³
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	~ 5.8×10 ⁻³
			不 検 出 分 (GBq)	1.5×10 ²	1.6×10 ²	1.6×10 ²	計 4.7×10 ²	Bq/cm ³

測定者	施設名	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
原子力 科学機 研構	燃料試験施設	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³¹ I
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.4×10 ⁻⁹ ~ 2.0×10 ⁻⁹
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	5.0×10 ⁻⁵	5.8×10 ⁻⁵	4.3×10 ⁻⁵	計 1.5×10 ⁻⁴	
原子力 科学機 構サ イ ク ル 工 研	再 処 理 施 設	主 排	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	⁸⁵ Kr
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	2.4×10 ⁻³
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	7.1×10 ²	7.3×10 ²	計 2.1×10 ³	
		排	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	³ H
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	3.7×10 ⁻⁵
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	9.9	1.1×10	計 3.4×10	
		気	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	¹⁴ C
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	4.0×10 ⁻⁵
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	1.1×10	1.1×10	計 3.6×10	
		筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	¹³¹ I
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	3.7×10 ⁻⁸
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	9.9×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	計 3.4×10 ⁻²	
		筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	¹²⁹ I
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	3.7×10 ⁻⁸
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	9.9×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²	計 3.4×10 ⁻²	
		第一附属排気筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	⁸⁵ Kr
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	2.4×10 ⁻³
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	1.8×10 ²	1.7×10 ²	計 5.1×10 ²	

測定者	施 設 名		項 目	放 出 状 況				分析核種 及びD L	
				4 月	5 月	6 月	平 均		
原 子 力 機 構 サ イ ク ル 工 研	再 処 理 施 設	第 二 付 属 排 気 筒	最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		131 I	
			平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	3.7×10 ⁻⁸	
			放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm³
				不 検 出 分 (GBq)	3.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	計 1.0×10 ⁻²	
			最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		129 I	
			平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	3.7×10 ⁻⁸	
			放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm³
				不 検 出 分 (GBq)	3.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	計 1.0×10 ⁻²	
	高 レ ベ ル 放 射 性 物 質 研 究 施 設 (C P F)	最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		希ガス		
		平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	$\left[\begin{array}{c} ^{85}\text{Kr} \\ ^{133}\text{Xe} \end{array} \right]$		
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	2.4×10 ⁻³ Bq/cm³	
			不 検 出 分 (GBq)	1.5×10 ²	1.5×10 ²	1.5×10 ²	計 4.5×10 ²		
		最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		³ H		
		平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	3.7×10 ⁻⁵		
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm³	
			不 検 出 分 (GBq)	2.2	2.1	2.6	計 6.9		
		最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		131 I		
		平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	3.7×10 ⁻⁸		
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm³	
			不 検 出 分 (GBq)	2.2×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	計 6.9×10 ⁻³		
(注2) 原 子 力 機 構 大 洗	J M T R	最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		希ガス		
		平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	(主に ⁴¹ Ar)		
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	3.3×10 ⁻³ Bq/cm³	
			不 検 出 分 (GBq)	9.3×10	1.2×10 ²	1.7×10 ²	計 3.8×10 ²		
	H T T R	最 高 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×		希ガス		
		平 均 濃 度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	$\left[\begin{array}{c} \text{主に}^{88}\text{Kr} \\ ^{138}\text{Xe} \end{array} \right]$		
		放 出 量	実 測 分 (GBq)	0	0	0	計 0	2.0×10 ⁻³ Bq/cm³	
			不 検 出 分 (GBq)	1.3×10 ²	1.6×10 ²	1.6×10 ²	計 4.5×10 ²		

測定者	施設名	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
(注2) 原子力機構 大洗	H T T R	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³¹ I
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.3×10 ⁻⁹
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	1.2×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	計 4.2×10 ⁻⁴	
		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		³ H
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	3.5×10 ⁻⁵
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	2.0	2.4	2.6	計 7.0	
	照射燃料 集合体 試験施設 (F M F)	最高濃度 (Bq/cm ³)					希ガス
		平均濃度 (Bq/cm ³)					〔主に ⁸⁵ Kr〕 ¹³³ Xe
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	1.3×10 ⁻³
		放出量 不検出分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		最高濃度 (Bq/cm ³)					¹³¹ I
		平均濃度 (Bq/cm ³)					5.9×10 ⁻¹⁰
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	0	0	0	計 0	
	高速実験炉 「常陽」	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		希ガス
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	〔主に ⁴¹ Ar〕 ⁸⁵ Kr ¹³³ Xe
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	1.3×10 ⁻³
		放出量 不検出分 (GBq)	1.3×10 ²	1.3×10 ²	1.2×10 ²	計 3.8×10 ²	Bq/cm ³
		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³¹ I
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.4×10 ⁻⁹
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	1.8×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	計 5.7×10 ⁻⁴	
(注3) 量研機構 那珂	J T - 6 0 〔臨界プラズマ〕 試験装置 実験棟	最高濃度 (Bq/cm ³)					³ H
		平均濃度 (Bq/cm ³)					2.0×10 ⁻⁵
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	0	0	0	計 0	

測定者	施設名		項目	放出状況				分析核種及びDL
				4月	5月	6月	平均	
(注4) 原発電	東海発電所	排気筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		⁶⁰ Co
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.4×10 ⁻⁹
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	1.7×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	計 5.3×10 ⁻⁴	
		その他排気口	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³⁷ Cs
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.2×10 ⁻⁹
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	1.5×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	計 4.3×10 ⁻⁴	
		その他排気口	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		⁶⁰ Co
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.7×10 ⁻⁹
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	2.0×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	計 6.1×10 ⁻⁴	
		その他排気口	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³⁷ Cs
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.5×10 ⁻⁹
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	1.8×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	計 5.6×10 ⁻⁴	
	東海第二発電所		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		希ガス
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	〔主に ⁸⁵ Kr〕 ¹³³ Xe〕
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	9.6×10 ⁻⁴
			放出量 不検出分 (GBq)	6.0×10 ⁻²	6.6×10 ⁻²	6.5×10 ⁻²	計 1.9×10 ⁻³	Bq/cm ³
			最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³¹ I
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	3.0×10 ⁻⁹
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	1.8×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	計 5.9×10 ⁻³	
J C O	第1管理棟		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	3.7×10 ⁻¹⁰
			放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	

測定者	施設名	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
J C O	第2管理棟	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	3.7×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	第3管理棟 及び 第5管理棟	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	3.7×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
三 菱 原 燃	転換工場	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.0×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	成形工場	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.0×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	第1廃棄物 処理所	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.0×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	第2廃棄物 処理所	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.0×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	燃料加工 試験棟	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.0×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	

測定者	施設名	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
積水メデイカル	第3棟筒気排	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		³ H
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.9×10 ⁻⁵
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
		最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		¹⁴ C
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	3.7×10 ⁻⁶
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	第4棟筒気排	最高濃度 (Bq/cm ³)		2.2×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵		³ H
		平均濃度 (Bq/cm ³)		1.9×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵	1.9×10 ⁻⁵
		放出量	実測分 (GBq)	4.0×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	計 1.5×10 ⁻²	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
		最高濃度 (Bq/cm ³)		1.8×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	7.7×10 ⁻⁵		¹⁴ C
		平均濃度 (Bq/cm ³)		4.7×10 ⁻⁶	6.1×10 ⁻⁶	8.4×10 ⁻⁶	6.4×10 ⁻⁶	3.7×10 ⁻⁶
		放出量	実測分 (GBq)	3.7×10 ⁻²	8.5×10 ⁻²	1.7×10 ⁻¹	計 2.9×10 ⁻¹	Bq/cm ³
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
ND	照射後試験棟 (F棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		希ガス
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	[主に ⁸⁵ Kr]
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	2.0×10 ⁻³
			不検出分 (GBq)	1.0×10 ²	1.1×10 ²	1.0×10 ²	計 3.1×10 ²	Bq/cm ³
		最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		¹³¹ I
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	3.3×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	5.0×10 ⁻¹⁰
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
	化学分析棟 (R棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)		5.3×10 ⁻¹⁰	×	×		¹³¹ I
		平均濃度 (Bq/cm ³)		4.5×10 ⁻¹⁰	×	×	4.6×10 ⁻¹⁰	3.6×10 ⁻¹⁰
		放出量	実測分 (GBq)	2.5×10 ⁻⁶	0	0	計 2.5×10 ⁻⁶	5.2×10 ⁻¹⁰
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³

測定者	施設名	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
N D C	ウラン実験棟 (U棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.0×10^{-10} ～ 1.9×10^{-10}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
	燃料試験棟 (A棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	3.7×10^{-11} ～ 6.4×10^{-11}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
東 大	原子炉棟	最高濃度 (Bq/cm ³)					⁴¹ Ar
		平均濃度 (Bq/cm ³)					4.0×10^{-3}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
	ライナック棟	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³ N+ ¹⁵ O
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.0×10^{-3}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	2.2×10^{-2}	2.8×10^{-2}	6.2×10^{-2}	計 1.2×10^{-1}	Bq/cm ³
(注5) 原 燃 工	加工工場	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.3×10^{-10}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
	廃棄物処理棟	最高濃度 (Bq/cm ³)	×		×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×		×	×	1.3×10^{-10}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	微	0	微	計 微	Bq/cm ³
	HTR燃料 製造施設	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.3×10^{-10}
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³

測定者	施設名	項目	放出状況				分析核種及びDL
			4月	5月	6月	平均	
三菱マテリアル	開発試験第Ⅰ棟	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	4.0×10 ⁻¹⁰
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
	開発試験第Ⅱ棟	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	4.0×10 ⁻¹⁰
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		放出量 不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
日本核燃	照射後試験施設	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		希ガス 〔 ⁸⁵ Kr ¹³³ Xe〕 6.7×10 ⁻⁵ ～ 1.0×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	1.8	1.8	1.7	計 5.3	
		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		¹³¹ I 1.7×10 ⁻⁹ ～ 1.2×10 ⁻⁸ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	
		放出量 実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
		放出量 不検出分 (GBq)	6.3×10 ⁻⁵	6.4×10 ⁻⁵	6.2×10 ⁻⁵	計 1.9×10 ⁻⁴	

(注) 平均濃度は、検出された放出量を月間排気量で除した値。

(注1) 原子力機構原科研

NSRR：4月～6月は定期事業者検査のため、原子炉停止。希ガスの放出なし。

(注2) 原子力機構大洗

JMTR：4月～6月は廃止措置。

HTTR：原子炉を起動（5月21日）し、特殊試験（出力30%及び90%での熱負荷変動試験）を実施後、安全性実証試験（出力100%での循環機3台停止試験）を実施し、原子炉を停止（6月10日）した。

照射燃料集合体試験施設（FMF）：4月～6月は放出を伴う運転なし。

高速実験炉「常陽」：4月～6月は定期事業者検査。

(注3) 量研機構那珂

JT-60実験棟：JT-60SAを用いた実験運転に向けて準備作業を行っているため、運転なし。

(注4) 原電

東海発電所その他排気口：使用済燃料冷却池建屋、サービス建屋等からの排気。

(注5) 原燃工

廃棄物処理棟：5月は排気なし。

3-1-1' 排気中の放射性核種分析結果（その他検出された核種）

測定者	施設名	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
(注1) 原電	東海発電所	最高濃度 (Bq/cm ³)	5.4×10^{-6}	5.4×10^{-6}	6.7×10^{-6}		³ H
		平均濃度 (Bq/cm ³)	4.3×10^{-6}	5.0×10^{-6}	5.6×10^{-6}		9.1×10^{-7}
		放出量(実測分) (GBq)	5.3×10^{-1}	6.3×10^{-1}	6.9×10^{-1}	計 1.9	Bq/cm ³

(注1) 原電

東海発電所

³H 炉内グラファイトの不純物(⁶Li)の放射化による。平常時の月間平均濃度の過去最大値は 1.4×10^{-3} Bq/cm³(平成7年9月)。

3-1-2 排気中の全 β 放射能測定結果

測定者	施設名	項目		放出状況				主な 放出核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
N D C	材料試験棟 (R棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		⁶⁰ Co
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	3.6×10^{-10}
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	～ 5.7×10^{-10}
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
	化学分析棟 (R棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		⁶⁰ Co
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	3.1×10^{-11}
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	～ 4.8×10^{-11}
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
	燃料試験棟 (A棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		⁶⁰ Co
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	4.0×10^{-11}
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	～ 7.0×10^{-11}
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
東 北 大	ホットラボ棟	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		⁶⁰ Co
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	⁵⁹ Fe
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	2.5×10^{-9}
			不検出分 (GBq)	6.9×10^{-5}	7.1×10^{-5}	6.9×10^{-5}	計 2.1×10^{-4}	Bq/cm ³
日 揮	第2研究棟	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		⁶⁰ Co等
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	1.5×10^{-9}
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
			不検出分 (GBq)	1.3×10^{-5}	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5}	計 3.7×10^{-5}	Bq/cm ³

3-1-2' 排気中の全β放射能測定結果

測定者	施設名		項目	放出状況				D L
				4月	5月	6月	平均	
原子力機構 原料科研	J R R - 2		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		5.4×10^{-10}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.5×10^{-9} Bq/cm ³
	J R R - 3		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		8.6×10^{-11}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	1.1×10^{-10} Bq/cm ³
	N S R R		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		1.8×10^{-10}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.3×10^{-9} Bq/cm ³
	燃料試験施設		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		4.4×10^{-11}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	5.3×10^{-11} Bq/cm ³
原子力機構 サイクル工研	再処理施設	主排気筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		1.5×10^{-9}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
		第一付属排気筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		1.5×10^{-9}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
		第二付属排気筒	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		1.5×10^{-9}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
原子力機構 大洗	J M T R		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		9.4×10^{-10}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
	H T T R		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		1.8×10^{-10}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
	照射燃料 集合体試験 施設 (FMF)		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		1.6×10^{-10}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
	高速実験炉 「常陽」		最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		2.4×10^{-10}
			平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³

測定者	施設名	項目	放出状況				D L
			4 月	5 月	6 月	平均	
原電	東海第二発電所	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		5.9×10^{-10}
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
	廃棄物 処理建屋	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		4.8×10^{-10}
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
東大	原子炉棟	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		7.0×10^{-7}
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	Bq/cm ³
NDC	照射後試験棟 (F 棟)	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		3.2×10^{-11}
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	4.9×10^{-11} Bq/cm ³

3-1-3 排気中の全 α 放射能測定結果

測定者	施設名	項目		放出状況				主な 放出核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
核管センター	新分析棟	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		Pu, U 1.2×10 ⁻¹¹ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
原子力機構原料研	燃料サイクル 安全工学 研究施設 (NUCEF)	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		Pu 1.1×10 ⁻¹¹ ～ 1.5×10 ⁻¹¹ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
			不検出分 (GBq)	微	微	微	計 微	
原子力機構 サイクル工研	プルトニウム燃料 第一開発室, プルトニウム燃料 第二開発室, プルトニウム燃料 第三開発室, プルトニウム廃棄物 処理開発施設	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×		Pu 1.5×10 ⁻¹⁰ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	
		放出量	実測分 (GBq)	0	0	0	計 0	
			不検出分 (GBq)	5.3×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	6.6×10 ⁻⁵	計 1.7×10 ⁻⁴	

3-2 排水

3-2-1 排水中の放射性核種分析結果

測定者	評価対象	排出基準
施設者	月平均濃度	法令値

(主要放出核種)

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種及びDL
			4月	5月	6月	平均	
(注1) 原子力機構 原子科研	第1	平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	⁶⁰ Co 2.5×10 ⁻³ ～ 6.0×10 ⁻³ Bq/cm ³
		放出量	0	0	0	計 0	
		実測分 (MBq)	5.3×10 ⁻²	微	微	計 5.3×10 ⁻²	
	第2	平均濃度 (Bq/cm ³)	6.0×10 ⁻¹	5.3×10 ⁻¹	3.8×10 ⁻¹	5.0×10 ⁻¹	³ H 1.2×10 ⁻¹ ～ 2.0×10 ⁻¹ Bq/cm ³
		放出量	3.5×10 ⁴	5.2×10 ⁴	3.2×10 ⁴	計 1.2×10 ⁵	
		実測分 (MBq)	8.2×10	2.5×10	1.0×10	計 1.2×10 ²	
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	⁷ Be 2.4×10 ⁻² ～ 3.7×10 ⁻² Bq/cm ³
		放出量	0	0	0	計 0	
		実測分 (MBq)	1.3×10	2.0×10	2.4×10	計 5.7×10	
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	¹⁴ C 1.2×10 ⁻¹ ～ 1.5×10 ⁻¹ Bq/cm ³
		放出量	0	0	0	計 0	
		実測分 (MBq)	2.6×10 ²	3.4×10 ²	8.1×10	計 6.8×10 ²	
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	²² Na 3.2×10 ⁻³ ～ 4.1×10 ⁻³ Bq/cm ³
		放出量	0	0	0	計 0	
		実測分 (MBq)	1.4	1.8	2.6	計 5.8	
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	6.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	⁵⁴ Mn 2.6×10 ⁻³ ～ 3.6×10 ⁻³ Bq/cm ³
		放出量	0	0	3.6	計 3.6	
		実測分 (MBq)	1.4	1.8	2.1	計 5.3	

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種及びDL
				4月	5月	6月	平均	
(注1) 原子力機構 原科研	第2	平均濃度 (Bq/cm³)		1.1×10 ⁻⁴	×	×	6.9×10 ⁻⁵	⁶⁰ Co 2.5×10 ⁻³ ～ 9.2×10 ⁻³ Bq/cm³
		放出量	実測分 (MBq)	4.8×10 ⁻¹	0	0	計 4.8×10 ⁻¹	
			不検出分 (MBq)	5.8	7.8	2.3	計 1.6×10	
		平均濃度 (Bq/cm³)		×	1.2×10 ⁻⁴	×	7.8×10 ⁻⁵	¹³⁷ Cs 1.7×10 ⁻³ ～ 6.6×10 ⁻³ Bq/cm³
		放出量	実測分 (MBq)	0	5.6	0	計 5.6	
			不検出分 (MBq)	4.8	6.0	1.7	計 1.3×10	
	第3	平均濃度 (Bq/cm³)				×	×	⁶⁰ Co
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	2.2×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	0	微	計 微	Bq/cm³
	(注2) 原子力機構サイクル工研	第2	平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×
放出量			実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	3.7×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm³
平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	×	U	
放出量			実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.0×10 ⁻⁴
			不検出分 (MBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm³
(注3) 原子力機構 大洗	北地区	平均濃度 (Bq/cm³)		×	×		×	³ H
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	7.2×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	8.1×10	4.3×10	0	計 1.2×10 ²	Bq/cm³
		平均濃度 (Bq/cm³)		×	×		×	⁶⁰ Co
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	3.5×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	3.6	2.1	0	計 5.7	Bq/cm³
		平均濃度 (Bq/cm³)		×	×		×	¹³⁷ Cs
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	3.4×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	3.6	2.1	0	計 5.8	Bq/cm³

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
(注3) 原子力機構大洗	南地区	平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	⁶⁰ Co
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.8×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	¹³⁷ Cs
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.8×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	微	微	微	計 微	Bq/cm ³
(注4) 量研機構那珂	貯水槽	平均濃度 (Bq/cm ³)						³ H
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	—
			不検出分 (MBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
(注5) 原電	東海発電所	平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×		×	⁶⁰ Co
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	6.5×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	2.6×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻¹	0	計 4.0×10 ⁻¹	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×		×	¹³⁷ Cs
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	7.5×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	3.0×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	0	計 4.6×10 ⁻¹	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×		×	¹⁵² Eu
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	4.0×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	1.4	9.3×10 ⁻¹	0	計 2.3	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×		×	¹⁵⁴ Eu
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.7×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	7.3×10 ⁻¹	3.5×10 ⁻¹	0	計 1.1	Bq/cm ³
	東海第二所	平均濃度 (Bq/cm ³)		3.1×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	³ H
		放出量	実測分 (MBq)	1.5×10 ²	3.0×10 ²	8.9×10	計 5.4×10 ²	6.0×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	1.9×10	2.9×10	2.9×10	計 7.7×10	Bq/cm ³

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種 及びD L	
				4月	5月	6月	平均		
(注5) 原電	東海第二 発電所	平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×	⁵⁴ Mn	
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	7.1×10 ⁻³	
			不検出分 (MBq)	3.6	5.2	3.8	計 1.3×10	Bq/cm³	
		平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×	⁵⁸ Co	
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	6.8×10 ⁻³	
			不検出分 (MBq)	3.4	5.2	3.6	計 1.2×10	Bq/cm³	
		平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×	⁶⁰ Co	
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	7.9×10 ⁻³	
			不検出分 (MBq)	3.9	5.8	4.3	計 1.4×10	Bq/cm³	
		平均濃度 (Bq/cm³)					×	⁸⁹ Sr	
		放出量	実測分 (MBq)	(3か月合成試料)				計 0	1.7×10 ⁻⁴
			不検出分 (MBq)				計 3.0×10 ⁻¹	Bq/cm³	
		平均濃度 (Bq/cm³)					×	⁹⁰ Sr	
		放出量	実測分 (MBq)	(3か月合成試料)				計 0	2.5×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)				計 4.2×10 ⁻²	Bq/cm³	
J C O	廃水ポンド	平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×	U	
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	7.4×10 ⁻⁴	
			不検出分 (MBq)	2.1×10 ⁻¹	1.0×10 ⁻¹	2.1×10 ⁻¹	計 5.2×10 ⁻¹	Bq/cm³	
		平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×	Th, Pa	
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.1×10 ⁻³	
			不検出分 (MBq)	3.1×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	3.1×10 ⁻¹	計 7.7×10 ⁻¹	Bq/cm³	
(注6) 三菱原燃	排水ポンド	平均濃度 (Bq/cm³)		×	×	×	×	U	
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	4.0×10 ⁻⁴	
			不検出分 (MBq)	5.6×10 ⁻¹	1.2	8.3×10 ⁻¹	計 2.6	Bq/cm³	

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
(注6) 三菱 原燃	排水ポンド	平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	×	Th, Pa
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.0×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	1.4	2.9	2.1	計 6.4	Bq/cm ³
	排水貯槽	平均濃度 (Bq/cm ³)			×		×	U
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	4.0×10 ⁻⁴
			不検出分 (MBq)	0	微	0	計 微	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)			×		×	Th, Pa
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.0×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	微	0	計 微	Bq/cm ³
(注7) N D C	排水貯槽	平均濃度 (Bq/cm ³)		2.0×10 ⁻⁴		×	9.6×10 ⁻⁵	¹³⁷ Cs
		放出量	実測分 (MBq)	8.1×10 ⁻³	0	0	計 8.1×10 ⁻³	8.8×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)	0	0	微	計 微	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		1.9×10 ⁻⁴		1.9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	⁶⁰ Co
		放出量	実測分 (MBq)	7.8×10 ⁻³	0	7.4×10 ⁻³	計 1.5×10 ⁻²	6.9×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×		×	×	⁵⁸ Co
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	6.1×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)	微	0	微	計 微	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×		×	×	U
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	8.2×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)	微	0	微	計 微	Bq/cm ³
(注8) 原燃 工	排水ポンド	平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×		×	U
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	3.4×10 ⁻⁴
			不検出分 (MBq)	4.1×10 ⁻²	微	0	計 4.1×10 ⁻²	Bq/cm ³

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
(注8) 原燃工	排水ポンド	平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×		×	Th, Pa
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	8.4×10 ⁻⁴
			不検出分 (MBq)	1.0×10 ⁻¹	9.3×10 ⁻²	0	計 1.9×10 ⁻¹	Bq/cm ³
(注9) 三菱マテリアル	排水貯槽	平均濃度 (Bq/cm ³)				×	×	U
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.2×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	0	1.8×10 ⁻¹	計 1.8×10 ⁻¹	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)				×	×	Th, Pa
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	4.4×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	0	6.6×10 ⁻¹	計 6.6×10 ⁻¹	Bq/cm ³
積水メディカル	調整槽	平均濃度 (Bq/cm ³)		2.2	2.1	2.2	2.2	³ H
		放出量	実測分 (MBq)	2.0×10 ³	2.2×10 ³	2.6×10 ³	計 6.8×10 ³	2.0×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		1.0	1.1	1.3	1.2	¹⁴ C
		放出量	実測分 (MBq)	9.3×10 ²	1.2×10 ³	1.5×10 ³	計 3.6×10 ³	2.0×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	0	0	0	計 0	Bq/cm ³

(注1) 原子力機構原科研

第1：希釈倍率 9.3×10²倍。

第2：希釈倍率 3.3×10倍。

第3：希釈倍率 1.2×10倍。4月及び5月は排水なし。

(注2) 原子力機構サイクル工研

第2：Pu(α)及びUは月合成試料。

(注3) 原子力機構大洗

北地区：希釈倍率 3.1×10²倍。6月は排水なし。

(注4) 量研機構那珂

貯水槽：4月～6月は排水なし。

(注5) 原電

東海発電所：希釈倍率 2.8×10倍。6月は排水なし。

東海第二発電所：希釈倍率 1.0×10²倍。

³Hは月合成試料。⁸⁹Sr, ⁹⁰Srは3か月合成試料。

(注6) 三菱原燃

排水貯槽：4月及び6月は排水なし。

(注7) NDC

排水貯槽：排水の放出は4月に1回、6月に1回実施。5月は排水なし。

(注8) 原燃工

6月は排水なし。

(注9) 三菱マテリアル

排水貯槽：4月及び5月は排水なし。

3-2-1' 排水中の放射性核種分析結果

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
県	原子力機構 原 科 研 (第 1)	濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×	×	⁶⁰ Co 2.3×10 ⁻⁵ ～ 3.5×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採 水 月 日	4.4	5.8	6.4		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×		
		採 水 月 日	4.18	5.20	6.17		
	"	濃 (Bq/cm ³) 度	×	3.3×10 ⁻³	7.4×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	³ H 4.1×10 ⁻⁴ ～ 4.9×10 ⁻² Bq/cm ³
		採 水 月 日	4.4	5.8	6.4		
		濃 (Bq/cm ³) 度	9.7×10 ⁻⁴	8.8×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³		
		採 水 月 日	4.18	5.20	6.17		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×	×	⁷ Be 1.9×10 ⁻⁴ ～ 2.7×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		採 水 月 日	4.4	5.8	6.4		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×		
		採 水 月 日	4.18	5.20	6.17		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×	×	¹⁴ C 4.4×10 ⁻³ ～ 6.3×10 ⁻³ Bq/cm ³
		採 水 月 日	4.4	5.8	6.4		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×		
		採 水 月 日	4.18	5.20	6.17		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×	×	²² Na 3.6×10 ⁻⁵ ～ 5.0×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採 水 月 日	4.4	5.8	6.4		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×		
		採 水 月 日	4.18	5.20	6.17		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×	×	⁵⁴ Mn 2.0×10 ⁻⁵ ～ 3.1×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採 水 月 日	4.4	5.8	6.4		
		濃 (Bq/cm ³) 度	×	×	×		
		採 水 月 日	4.18	5.20	6.17		

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
県	原子力機構 原科研 (第2)	濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	⁶⁰ Co 2.6×10 ⁻⁵ ～ 3.9×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	¹³⁷ Cs 1.9×10 ⁻⁵ ～ 5.0×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
	(注1) " (第3)	濃度 (Bq/cm ³)			×	×	⁶⁰ Co 3.5×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日			6.19		
		濃度 (Bq/cm ³)					
		採水月日					
	原子力機構 サイクル工研 (第2)	濃度 (Bq/cm ³)	7.2×10 ⁻⁶	3.9×10 ⁻⁶	5.6×10 ⁻⁶	5.6×10 ⁻⁶	^U 3.5×10 ⁻⁶ ～ 5.0×10 ⁻⁶ Bq/cm ³
		採水月日	4.16	5.16	6.6		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	^{Pu(α)} 1.4×10 ⁻⁶ ～ 3.0×10 ⁻⁶ Bq/cm ³
		採水月日	4.16	5.16	6.6		
	原子力機構 大洗 (北地区)	濃度 (Bq/cm ³)	×	4.6×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.6×10 ⁻⁴	³ H 4.3×10 ⁻⁴ ～ 5.2×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm ³)	2.1×10 ⁻³	5.0×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	⁶⁰ Co 2.9×10 ⁻⁵ ～ 3.6×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	¹³⁷ Cs 2.3×10 ⁻⁵ ～ 5.0×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
県	原電 (東海)	濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	⁶⁰ Co 5.6×10 ⁻⁵ ～ 6.4×10 ⁻⁵ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	¹³⁷ Cs 5.9×10 ⁻⁵ ～ 1.1×10 ⁻⁴ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
	〃 (東海第二)	濃度 (Bq/cm³)	×	×	4.5×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁴	³ H 3.9×10 ⁻⁴ ～ 4.4×10 ⁻⁴ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm³)	5.6×10 ⁻⁴	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	⁵⁴ Mn 4.9×10 ⁻⁵ ～ 6.7×10 ⁻⁵ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	⁶⁰ Co 5.1×10 ⁻⁵ ～ 6.7×10 ⁻⁵ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×	¹³⁷ Cs 5.2×10 ⁻⁵ ～ 1.2×10 ⁻⁴ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.8	6.4		
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×		
		採水月日	4.18	5.20	6.17		
	JCO	濃度 (Bq/cm³)	4.6×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	6.5×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻⁵	^U 1.5×10 ⁻⁵ ～ 2.3×10 ⁻⁵ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.15	6.5		
	三菱原燃	濃度 (Bq/cm³)	1.2×10 ⁻³	5.6×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴	7.4×10 ⁻⁴	^U 8.7×10 ⁻⁵ ～ 2.0×10 ⁻⁴ Bq/cm³
		採水月日	4.4	5.7	6.6		

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種及びDL
			4月	5月	6月	平均	
県	(注2) 原燃工	濃度 (Bq/cm ³)	1.6×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵		1.1×10 ⁻⁵	U 1.1×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.9	5.23			
	(注3) NDC	濃度 (Bq/cm ³)	2.0×10 ⁻⁴		1.9×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	⁶⁰ Co 3.3×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.10		6.17		
		濃度 (Bq/cm ³)	×		×	×	⁵⁸ Co 2.9×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.10		6.17		3.6×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		濃度 (Bq/cm ³)	2.3×10 ⁻⁴		2.0×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	¹³⁷ Cs 2.6×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		採水月日	4.10		6.17		2.9×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
	積水 メディカル	濃度 (Bq/cm ³)	2.0	1.2	2.1	1.8	³ H 1.9×10 ⁻² ～ 2.4×10 ⁻² Bq/cm ³
		採水月日	4.5	5.15	6.5		
		濃度 (Bq/cm ³)	2.1	1.6	2.0		
		採水月日	4.23	5.21	6.17		
		濃度 (Bq/cm ³)	6.4×10 ⁻¹	4.7×10 ⁻¹	6.5×10 ⁻¹	6.1×10 ⁻¹	¹⁴ C 1.2×10 ⁻² ～ 1.6×10 ⁻² Bq/cm ³
		採水月日	4.5	5.15	6.5		
		濃度 (Bq/cm ³)	6.6×10 ⁻¹	6.1×10 ⁻¹	6.3×10 ⁻¹		
		採水月日	4.23	5.21	6.17		

(注1) 原子力機構原科研(第3): 4月, 5月, 6月2回目の排水なし。

(注2) 原燃工: 6月の排水なし。

(注3) NDC: 5月の排水なし。

3-2-1'' 排水中の放射性核種分析結果

(その他検出された核種)

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
原子力機構原科研	第1 (注1)	平均濃度 (Bq/cm ³)	(3か月合成試料)				⁹⁰ Sr
		放出量(実測分) (MBq)					5.9×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)	1.8×10 ⁻⁶				¹³⁷ Cs
		放出量(実測分) (MBq)	4.1×10 ⁻²			計 4.1×10 ⁻²	5.9×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)			7.7×10 ⁻⁸		²³² Th
		放出量(実測分) (MBq)			2.4×10 ⁻³	計 2.4×10 ⁻³	2.2×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)	4.2×10 ⁻⁸				²³⁸ U
		放出量(実測分) (MBq)	9.6×10 ⁻⁴			計 9.6×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁵ Bq/cm ³
	第2 (注2)	平均濃度 (Bq/cm ³)	2.2×10 ⁻⁶				²⁴¹ Am
		放出量(実測分) (MBq)	1.3×10 ⁻¹			計 1.3×10 ⁻¹	1.8×10 ⁻⁴ Bq/cm ³

(注1) 第1：希釈倍率 9.3×10²倍

⁹⁰Sr, ²³²Th：第4研究棟の排水系統に残留しているものの影響。

¹³⁷Cs, ²³⁸U：東京大学原子炉(弥生)の廃止措置に伴う金属ウラン切断作業によるものの影響。

(注2) 第2：希釈倍率 3.3×10倍

²⁴¹Am：放射性廃棄物処理施設における放射性廃棄物の処理作業によるものの影響。

参考) 排液中又は排水中の濃度限界

核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示(平成27年8月31日原子力規制委員会告示第8号)

核 種	濃度限度 ^(注1) (Bq/cm ³)	核 種	濃度限度 (Bq/cm ³)	核 種	濃度限度 (Bq/cm ³)
³ H	^(注2) 6×10	⁸⁷ Y	2	¹³⁴ Cs	6×10^{-2}
⁷ Be	3×10	⁸⁹ Sr	3×10^{-1}	¹³⁷ Cs	9×10^{-2}
¹⁴ C	2	⁹⁰ Sr	3×10^{-2}	¹⁴⁴ Ce	2×10^{-1}
²² Na	3×10^{-1}	⁹⁵ Zr	9×10^{-1}	¹⁵² Eu	6×10^{-1}
³⁵ S	1	⁹⁵ Nb	1	¹⁵⁴ Eu	4×10^{-1}
³⁶ Cl	9×10^{-1}	^{99m} Tc	4×10	¹⁹² Ir	6×10^{-1}
⁵¹ Cr	2×10	¹⁰³ Ru	1	²³² Th	4×10^{-3}
⁵⁴ Mn	1	¹⁰⁶ Ru	1×10^{-1}	²³⁴ Th	2×10^{-1}
⁵⁷ Co	4	^{110m} Ag	3×10^{-1}	U	2×10^{-2}
⁵⁸ Co	1	¹²² Sb	5×10^{-1}	²³⁷ Np	9×10^{-3}
⁵⁹ Fe	4×10^{-1}	¹²⁹ I	9×10^{-3}	²³⁹ Pu	4×10^{-3}
⁶⁰ Co	2×10^{-1}	¹³¹ I	4×10^{-2}	²⁴¹ Am	5×10^{-3}

(注1) 濃度限度は3か月平均濃度であり、³H以外の核種はその核種において最も低い値である。

(注2) 水としての濃度限度。有機物(メタンを除く)としての濃度限度は $2 \times 10 \text{ Bq/cm}^3$ 。

3-2-2 排水中の全β放射能測定結果

測定者	評価対象	判断基準
施設者	月最高濃度	2×10^{-2} Bq/cm ³
	月平均濃度	4×10^{-3} Bq/cm ³
県	測定毎濃度	2×10^{-2} Bq/cm ³

測定者	排水溝	項目	放出状況				主な放出核種及びDL
			4月	5月	6月	平均	
(注1) 原子力機構原科研	第1	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		⁶⁰ Co 1.9×10^{-5}
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.3×10^{-5} Bq/cm ³
	第2	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		⁶⁰ Co, ¹³⁷ Cs 1.9×10^{-5}
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.3×10^{-5} Bq/cm ³
	第3	最高濃度 (Bq/cm ³)			×		⁶⁰ Co 2.0×10^{-5}
		平均濃度 (Bq/cm ³)			×	×	Bq/cm ³
(注2) 原子力機構サイク ル工機研	第1	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		U 1.8×10^{-4} Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	
		放出量 実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	
		不検出分 (MBq)	1.5×10^{-2}	2.6×10^{-2}	3.5×10^{-2}	計 7.6×10^{-2}	
大原子力機構洗	北地区	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	2.0×10^{-4}	2.2×10^{-4}		⁶⁰ Co, ¹³⁷ Cs 2.0×10^{-4} Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	
(注3) 量研機構珂	貯水槽	最高濃度 (Bq/cm ³)					全β
		平均濃度 (Bq/cm ³)					— Bq/cm ³
メ積 ディ カル水	調整槽	最高濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×		全β
		平均濃度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×	2.0×10^{-4} Bq/cm ³

(注1) 原子力機構原科研：第3の4月及び5月の排水なし。

(注2) 原子力機構サイクル工研：希釈倍率 9.3×10 倍。第1排水溝は連続採取による合成試料。

(注3) 量研機構珂：4月～6月の排水なし。

3-2-2' 排水中の全β放射能測定結果

測定者	排水溝	項目	放出状況			
			4月	5月	6月	平均
県	原子力機構原科研 (第 1)	濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×
		採水月日	4.4	5.8	6.4	
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	
		採水月日	4.18	5.20	6.17	
	" (第 2)	濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×
		採水月日	4.4	5.8	6.4	
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	
		採水月日	4.18	5.20	6.17	
	(注1) " (第 3)	濃度 (Bq/cm³)			×	×
		採水月日			6.19	
		濃度 (Bq/cm³)				
		採水月日				
	原子力機構サイクル工研 (第 1)	濃度 (Bq/cm³)	3.9×10^{-4}	3.5×10^{-4}	3.6×10^{-4}	3.8×10^{-4}
		採水月日	4.4	5.8	6.4	
		濃度 (Bq/cm³)	4.9×10^{-4}	3.7×10^{-4}	3.0×10^{-4}	
		採水月日	4.18	5.20	6.17	
	" (第 2)	濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	×
		採水月日	4.16	5.16	6.6	
	原子力機構大洗 (北地区)	濃度 (Bq/cm³)	×	2.4×10^{-4}	2.0×10^{-4}	2.1×10^{-4}
		採水月日	4.4	5.8	6.4	
		濃度 (Bq/cm³)	×	×	×	
		採水月日	4.18	5.20	6.17	
	三菱原燃	濃度 (Bq/cm³)	2.4×10^{-4}	6.5×10^{-4}	8.3×10^{-4}	5.9×10^{-4}
		採水月日	4.4	5.7	6.6	
		濃度 (Bq/cm³)	7.8×10^{-4}	5.6×10^{-4}	4.8×10^{-4}	
		採水月日	4.18	5.22	6.19	

測定者	排水溝	項目	放出状況			
			4月	5月	6月	平均
県	原燃工 ^(注2)	濃度 (Bq/cm ³)	4.4×10^{-4}	3.8×10^{-4}		1.4×10^{-4}
		採水月日	4.9	5.23		
		濃度 (Bq/cm ³)				
		採水月日				
	JCO ^(注3)	濃度 (Bq/cm ³)	×	2.0×10^{-4}	2.9×10^{-4}	1.9×10^{-4}
		採水月日	4.4	5.15	6.5	
		濃度 (Bq/cm ³)	2.4×10^{-4}		2.2×10^{-4}	
		採水月日	4.24		6.21	
	NDC ^(注4)	濃度 (Bq/cm ³)	6.0×10^{-4}		5.6×10^{-4}	3.9×10^{-4}
		採水月日	4.10		6.17	
	積水メディカル	濃度 (Bq/cm ³)	8.7×10^{-4}	6.7×10^{-4}	8.6×10^{-4}	7.9×10^{-4}
		採水月日	4.5	5.15	6.5	
		濃度 (Bq/cm ³)	9.3×10^{-4}	6.2×10^{-4}	8.0×10^{-3}	
		採水月日	4.23	5.21	6.17	

(注1) 原子力機構原科研(第3): 4月, 5月, 6月2回目の排水なし。

(注2) 原燃工: 4月2回目, 5月2回目, 6月の排水なし。

(注3) JCO: 5月2回目の排水なし。

(注4) NDC: 5月の排水なし。

3-2-3 再処理施設排水中の放射性核種分析結果

測定者	評価対象	判 断 基 準
施設者	3 か月放出量	保安規定に定める 3 か月当たりの最大放出量
県	測定毎濃度	保安規定に定める最大放出濃度

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
原子力 機構 サイ クル 工 研	再 							

測定者	排水溝	項目		放出状況				分析核種 及びDL
				4月	5月	6月	平均	
原子力 機構 サイ クル 工 研	再	平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	¹²⁹ I
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.4×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	1.6	8.1×10 ⁻¹	計 2.4	Bq/cm³
		平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	¹³¹ I
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.8×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	2.1	1.0	計 3.1	Bq/cm³
	処	平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	¹³⁴ Cs
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.1×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	1.3	6.4×10 ⁻¹	計 1.9	Bq/cm³
		平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	¹³⁷ Cs
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	1.8×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	2.1	1.0	計 3.1	Bq/cm³
	理	平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	¹⁴¹ Ce
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	2.2×10 ⁻³
			不検出分 (MBq)	0	2.6	1.3	計 3.9	Bq/cm³
		平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	¹⁴⁴ Ce— ¹⁴⁴ Pr
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	2.2×10 ⁻²
			不検出分 (MBq)	0	2.6×10	1.3×10	計 3.9×10	Bq/cm³
	施	平均濃度 (Bq/cm³)			×	×	×	Pu(α)
		放出量	実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	3.7×10 ⁻⁵
			不検出分 (MBq)	0	4.3×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	計 6.5×10 ⁻²	Bq/cm³

(注) ^{89}Sr , ^{90}Sr , ^{129}I 及び $\text{Pu}(\alpha)$ は月合成試料。
4 月の排水なし。

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種 及びD/L
			4月	5月	6月	平均	
県	原子力機構 サイクル 工研(再処理施設)	濃度 (Bq/cm ³)		2.5	5.7	2.1	³ H 3.4×10 ⁻² ～ 5.0×10 ⁻² Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		4.5			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	⁹⁵ Zr 1.6×10 ⁻⁴ ～ 2.2×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		×			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	⁹⁵ Nb 1.3×10 ⁻⁴ ～ 1.9×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		×			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	¹⁰⁶ Ru 7.3×10 ⁻⁴ ～ 8.1×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		×			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	¹³¹ I 3.7×10 ⁻⁴ ～ 1.4×10 ⁻³ Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		×			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	¹³⁴ Cs 1.2×10 ⁻⁴ ～ 1.4×10 ⁻⁴ Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		×			
		採水月日		5.29			

測定者	排水溝	項目	放出状況				分析核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
県	原子力機構 サイクル工研（再処理施設）	濃度 (Bq/cm ³)		×	2.4×10^{-4}	9.2×10^{-5}	¹³⁷ Cs 7.4×10^{-5} ～ 1.7×10^{-4} Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		1.4×10^{-4}			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	¹⁴⁴ Ce 4.2×10^{-4} ～ 5.4×10^{-4} Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		×			
		採水月日		5.29			
		濃度 (Bq/cm ³)		2.5×10^{-5}	1.0×10^{-5}	8.2×10^{-6}	Pu(α) 5.7×10^{-6} ～ 9.6×10^{-6} Bq/cm ³
		採水月日		5.15	6.26		
		濃度 (Bq/cm ³)		1.4×10^{-5}			
		採水月日		5.29			

(注) 4月, 6月2回目の排水なし。

参 考 法令値

核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（平成27年8月31日原子力規制委員会告示第8号）第8条第2～4項（再処理施設に適用）

海洋放出に起因する線量限度は3か月につき250マイクロシーベルトとする に基づき、原子力機構サイクル工研再処理施設保安規定では、次表のとおり放出の基準を定めている。

「なお、本基準の「1年間の最大放出量」で放射性液体廃棄物を海洋へ放出した場合の実効線量は、年間約5.4マイクロシーベルトに相当する。また、「3か月当たりの最大放出量」は、「1年間の最大放出量」の4分の1に当たる。「最大放出濃度」及び「1日当たりの最大放出量」は、これらを守るための日常の運転管理に係る基準である。」

区 分	最大放出濃度 (Bq/cm ³)	1日当たりの 最大放出量 (GBq)	3か月当たりの 最大放出量 (GBq)	1年間の 最大放出量 (GBq)
全 α 放射能	3.0×10^{-2}	1.1×10^{-2}	1	4.1
全 β 放射能 (³ Hを除く)	1.2×10	3.7	2.4×10^2	9.6×10^2
⁸⁹ Sr	2.3×10^{-1} (注1)	7.0×10^{-2} (注2)	4.1	1.6×10
⁹⁰ Sr	4.8×10^{-1} (注1)	1.4×10^{-1} (注2)	8.1	3.2×10
⁹⁵ Zr— ⁹⁵ Nb	5.9×10^{-1}	1.7×10^{-1}	1.0×10	4.1×10
¹⁰³ Ru	9.3×10^{-1}	2.7×10^{-1}	1.6×10	6.4×10
¹⁰⁶ Ru— ¹⁰⁶ Rh	7.4	2.1	1.3×10^2	5.1×10^2
¹³⁴ Cs	8.5×10^{-1}	2.5×10^{-1}	1.5×10	6.0×10
¹³⁷ Cs	7.8×10^{-1}	2.3×10^{-1}	1.4×10	5.5×10
¹⁴¹ Ce	8.1×10^{-2}	2.4×10^{-2}	1.5	5.9
¹⁴⁴ Ce— ¹⁴⁴ Pr	1.7	5.2×10^{-1}	3.0×10	1.2×10^2
³ H	2.5×10^4	7.4×10^3	4.7×10^5	1.9×10^6
¹²⁹ I	3.7×10^{-1} (注1)	1.1×10^{-1} (注2)	6.7	2.7×10
¹³¹ I	1.6	5.2×10^{-1}	3.0×10	1.2×10^2
Pu (α)	3.0×10^{-2} (注1)	1.1×10^{-2} (注2)	5.9×10^{-1}	2.3

(注1) 1か月平均1日最大放出濃度

(注2) 1か月平均1日最大放出量

3-2-4 再処理施設排水中の全β放射能測定結果

測定者	評価対象	再処理排水に係わる低減化目標値
施設者	月最高濃度	10Bq/cm ³
	月平均濃度	4Bq/cm ³
県	測定毎濃度	10Bq/cm ³

測定者	排水溝	項目	放出状況				主な 放出核種 及びDL
			4月	5月	6月	平均	
原子力機構 サイクル工研	再処理施設	最高濃度 (Bq/cm ³)		×	×		2.2×10 ⁻² Bq/cm ³
		平均濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×	
		放出量 実測分 (MBq)	0	0	0	計 0	
		不検出分 (MBq)	0	2.6×10	1.3×10	計 3.9×10	

(注) 4月の排水なし。

3-2-4' 再処理施設排水中の全β放射能測定結果

測定者	排水溝	項目	放出状況			
			4月	5月	6月	平均
県	原子力機構 サイクル工研 (再処理施設)	濃度 (Bq/cm ³)		×	×	×
		採水月日		5.15	6.26	
		濃度 (Bq/cm ³)		×		
		採水月日		5.29		

(注) 4月, 6月2回目の排水なし。

3-2-5 排水中の全 γ 放射能連続測定結果

測定者	排水溝	項 目		放 出 状 況			
				4 月	5 月	6 月	平 均
県	原子力機構 原 科 研 (第 2)	降 雨 時	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)	5.9×10^{-2}	4.3×10^{-2}	6.4×10^{-2}	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×
		降雨時以外	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×
	(注1) 原子力機構 サイクル工研 (再処理施設)	排 水 時 間 全 期	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)		×	×	×
	原子力機構 大 洗 (北 地 区)	降 雨 時	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)	1.4×10^{-1}	8.6×10^{-2}	×	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×
		降雨時以外	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×
	原 電 (東海第二)	降 雨 時	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×
		降雨時以外	最 高 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	
			平 均 濃 度 (Bq/cm ³)	×	×	×	×

(注1) 4月の排水なし。

参考 1 原子力機構再処理施設排水環境影響詳細調査結果

1. 調査目的

再処理施設低レベル廃液の海洋放出に伴う放出口周辺海域における放射能水準の変動を詳細に把握するため、放出口を中心とした一定海域について海水の放射性物質濃度の調査を行う。

2. 調査方法

放出口周辺、東西 3 km、南北10kmの海域において表層30地点で採水し、全 β 放射能（30地点）、トリチウム（30地点）、 ^{137}Cs （7地点）について分析する。

本調査は、原則として毎月上旬に定期的を実施する他、排水中の全 β 放射能濃度が、 $6.11 \text{ Bq}/\text{cm}^3$ を超えた場合に実施する。

3. 調査結果

当期の調査は、4月26日、5月10日及び6月14日に実施した。

その結果、上記海域の海水中放射性物質濃度の平均値は、全 β 放射能について $0.042 \text{ Bq}/\text{L}$ 、トリチウムについて検出限界値（ $40 \text{ Bq}/\text{L}$ ）未満、 ^{137}Cs について検出限界値（ $0.004 \text{ Bq}/\text{L}$ ）未満であった。なお、放出排水の全 β 放射能濃度が、 $6.11 \text{ Bq}/\text{cm}^3$ を超えることはなかった。

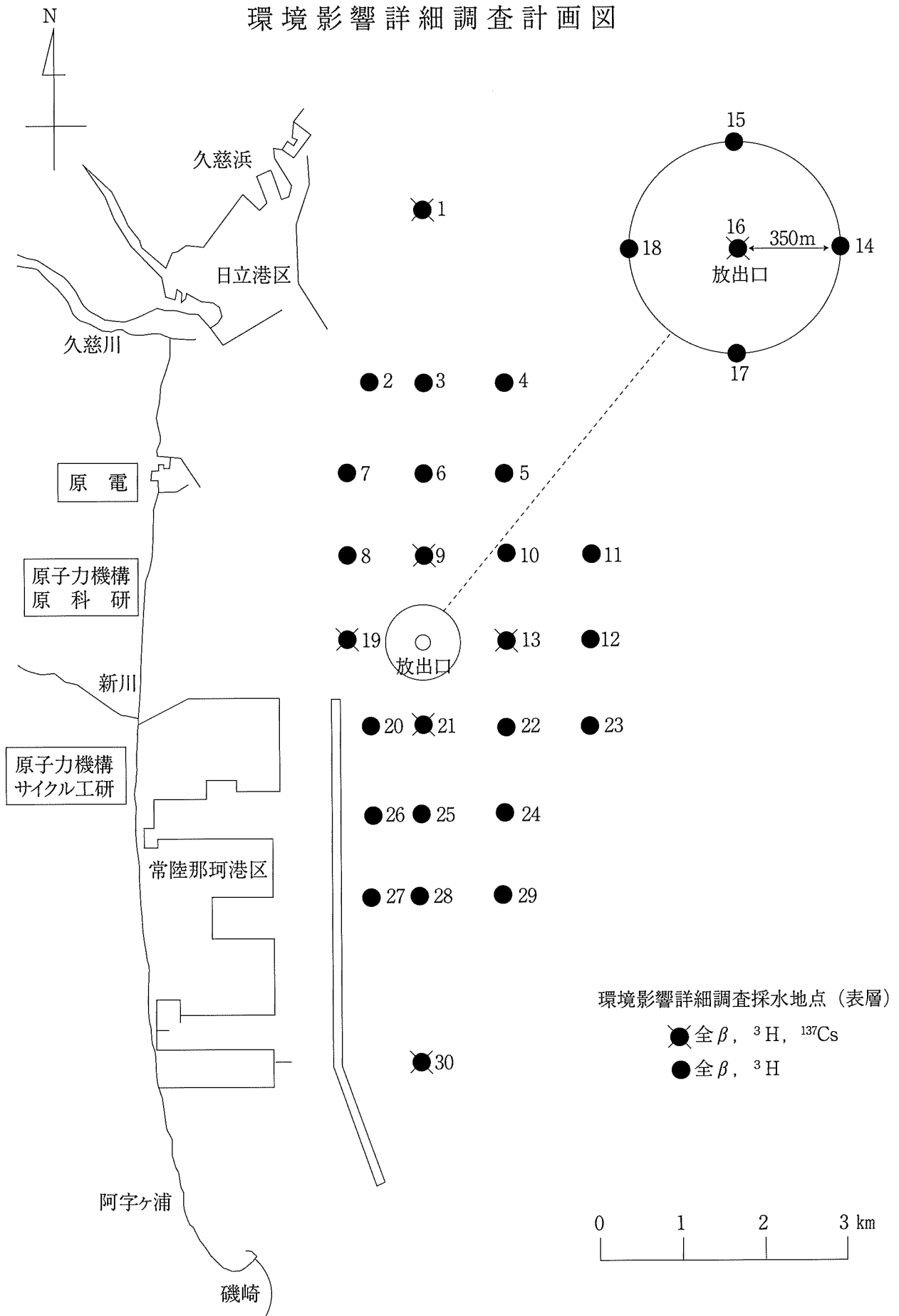
採水地点別濃度 (3 か月平均値)

採 水 地 点	全 β 放 射 能	ト リ チ ウ ム	^{137}Cs
	(Bq/L)	(Bq/L)	(Bq/L)
1	×	×	×
2	0.046	×	
3	0.042	×	
4	×	×	
5	0.041	×	
6	0.043	×	
7	×	×	
8	0.041	×	
9	×	×	×
10	0.041	×	
11	×	×	
12	0.042	×	
13	×	×	×
19	0.041	×	×
20	×	×	
21	×	×	×
22	0.042	×	
23	0.044	×	
24	×	×	
25	0.042	×	
26	0.041	×	
27	0.044	×	
28	0.045	×	
29	0.046	×	
30	0.044	×	×
放 出 点	0.040	×	×

(注1) 検出限界値：全 β 放射能 0.04 Bq/L
 トリチウム 40 Bq/L
 ^{137}Cs 0.004 Bq/L

(注2) 放出点：全 β 放射能、トリチウムは放出口周辺5地点(14～18)の平均値、 ^{137}Cs は放出口1地点(16)の値

環境影響詳細調査計画図



参考2 主要施設運転状況

事業所名	施設名	4月	5月	6月
(注1) 原子力機構 原科研	J R R - 2	残存施設の維持管理		
	J R R - 3	4/15 □ 4/11 □	4/26 □ 4/30 □□	5/7 □ 5/2 □ 5/31 □ 6/10 □ 7/5
(注2) 原子力機構 サイクル 工研	再処理施設	廃止措置		
(注3) 原子力機構 大洗	J M T R	廃止措置		
	H T T R	5/21 □ 6/10		
	高速実験炉 「常陽」	定期事業者検査		
(注4) 原電	東海発電所	廃止措置		
	東海第二発電所	第25回定期事業者検査		

(注1) 原子力機構原科研

J R R - 2：平成8年12月19日に共同利用運転を終了し解体工事に着手。原子炉本体を密封するとともに周辺機器の撤去を終了し、平成16年4月より残存施設の維持管理中。

J R R - 3：施設供用運転（最大熱出力20MW）4月15日～4月26日、5月7日～5月31日、6月10日～7月5日
反応度測定のための運転（最大熱出力10kW）4月11日、4月30日、5月2日、6月5日

(注2) 原子力機構サイクル工研

再処理施設：平成30年6月13日 廃止措置に着手

(注3) 原子力機構大洗

J M T R：令和3年9月1日から廃止措置中

H T T R：原子炉を起動（5月21日）し、特殊試験（出力30%及び90%での熱負荷変動試験）を実施後、安全性実証試験（出力100%での循環機3台停止試験）を実施し、原子炉を停止（6月10日）した。

高速実験炉「常陽」：定期事業者検査（令和2年4月1日～未定）

(注4) 原電

東海発電所：平成10年3月31日 発電（運転）停止

平成13年12月4日 廃止措置着手

東海第二発電所：平成23年5月21日 第25回定期事業者検査開始

再処理施設処理状況（せん断処理について記載）

処 理 期 間	対 象 発 電 所 名	炉型式 (PWR, BWR又はATR)	処理量 (T)	平均燃焼度 (MWD/T)	冷却日数 (年)
計					