

1 運 営

1・1 沿 革

年 月	事 項
昭和45. 9	衛生研究所で環境放射能調査（事前調査）を開始する。
46. 4	部制条例及び行政組織規則の改正により、企画部に、公害研究所（庶務課、大気課、水質課、放射能課の4課制）が設置される。（昭46 新潟県規則第21号）
49. 3	新潟市曽和314番地1に公害研究所新庁舎が完成、移転する。
58. 3	公害研究所に隣接して放射能課の新庁舎（放射線監視センター）が完成、移転する。
58. 9	環境放射線監視調査基本計画を策定する。
58.10	環境放射線監視テレメータシステムの運用を開始する。
60. 4	行政組織規則の改正により衛生研究所と公害研究所が統合し、衛生公害研究所となり、調査研究室に放射能科が設置される。（昭60 新潟県規則第36号）
60. 9	放射線監視センター前処理棟が完成する。 東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所1号機が営業運転を開始する。
平成 9. 4	行政組織規則の改正により保健環境科学研究所と改称する。
12. 4	環境マネジメントシステムの国際規格・ISO14001認証を取得する。
14. 3	柏崎市三和町5番48号に柏崎刈羽放射線監視センターが竣工する。
14. 4	行政組織規則の改正により、保健環境科学研究所から放射能科を分離して放射線監視センターとし、環境放射線監視テレメータシステム等の監視機能の一部を柏崎刈羽放射線監視センターに移す。（平14 新潟県規則第37号）

1・2 施設・設備の概要

放射線監視センター

所在地：〒950-2144 新潟市西区曽和314番地1



柏崎刈羽放射線監視センター（新潟県柏崎刈羽原子力防災センターに併設）

所在地：〒945-0034 柏崎市三和町5番48号

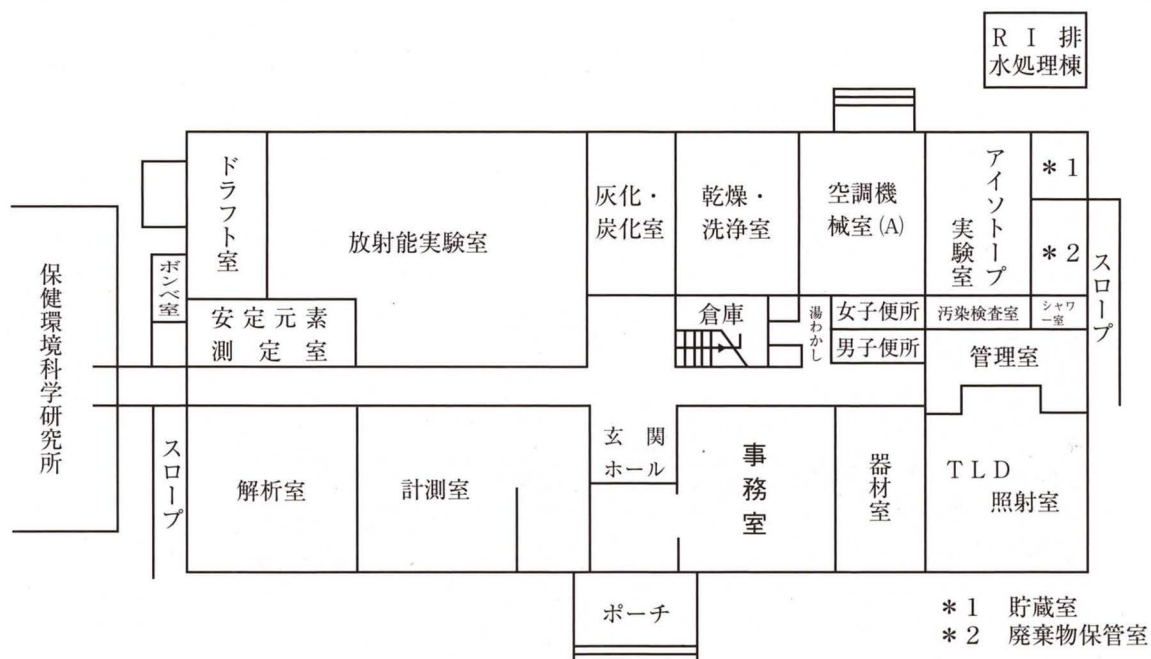


(1) 部門別内訳 (放射線監視センター)

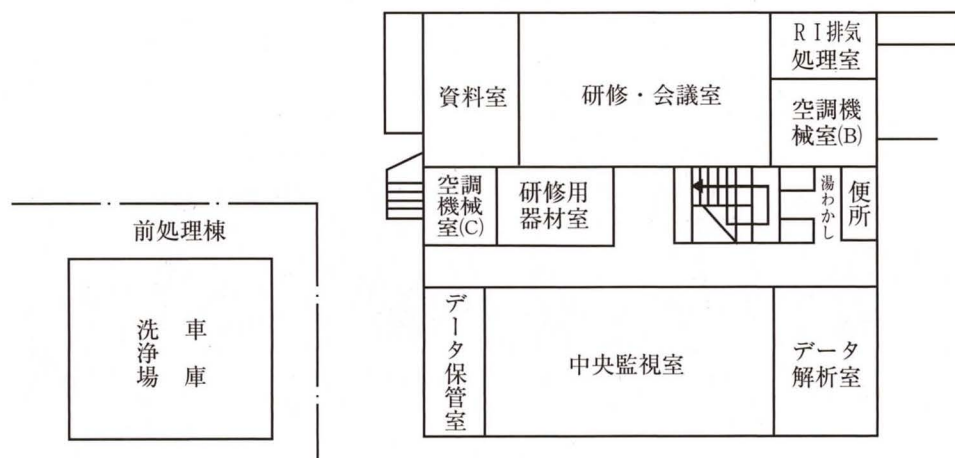
階 別	室 名	面 積 m ²	階 別	室 名	面 積 m ²	階 別	室 名	面 積 m ²
1階	事務室	51.8		廃棄物保管室	7.3		資料室	36.0
	放射能実験室	139.3		TLD照射室	51.8		研修・会議室	77.8
	解析室	51.8		汚染検査室	7.5		研修用器材室	17.5
	計測室	77.8		汚管処理室	18.4		空調機械室(B)	20.0
	安定元素測定室	23.7		シヤワ一室	3.0		空調機械室(C)	12.3
	ボンベ室	5.4		器材室	25.9		排気処理室	15.0
	ドラフト室	25.9		倉庫	6.8	1~2階	廊下その他	228.8
	乾燥・洗浄室	38.9		空調機械室(A)	38.9	別棟	排水処理棟	11.7
	灰化・炭化室	25.9	2階	中央監視室	77.8		前処	85.4
	アイソトープ実験室	54.6		データ保管室	21.6		計	1,301.0
	貯蔵室	6.4		データ解析室	36.0			

放射線監視センター庁舎平面図

1 階



2 階

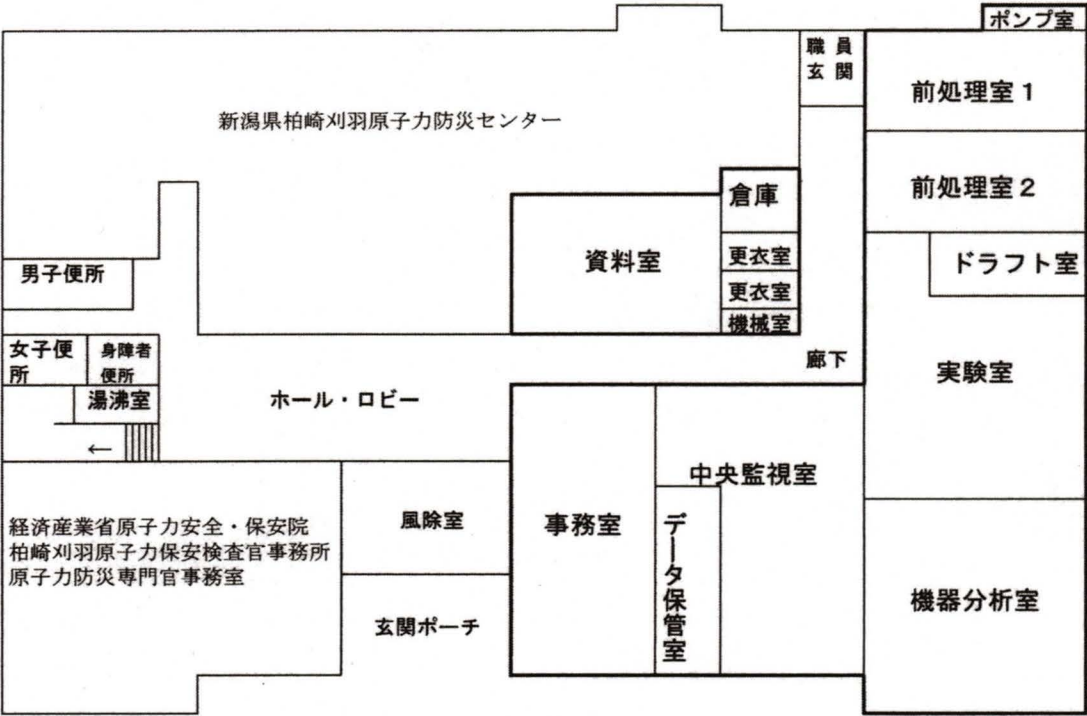


(2) 部門別内訳（柏崎刈羽放射線監視センター）

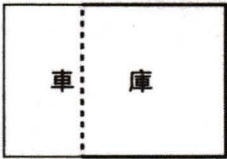
階 別	室 名	面 積 ㎡	階 別	室 名	面 積 ㎡	階 別	室 名	面 積 ㎡
1階	事務室	61.70		ドラフト室	14.50		資 料 室	61.69
	中央監視室	77.57		前処理室 1	36.28		機 庫 室	8.79
	データ保管室	23.10		前処理室 2	39.37		ン 械 室	4.65
	機器分析室	72.26		男子更衣室	7.88		ポ 車 庫	5.59
	実験室	71.96		女子更衣室	6.09			56.70

柏崎刈羽放射線監視センター庁舎平面図

1 階



部分…柏崎刈羽放射線監視センター



1・3 組 織

1・3・1 組織（行政組織規則抜粋）

第3章 地域機関

第3節 その他の機関

第28款 放射線監視センター

（設置）

第128条 環境放射線の監視及び調査研究を行うため、放射線監視センターを新潟市に置く。

2 放射線監視センターの事務の一部を分掌させるため、次のとおりセンターを置く。

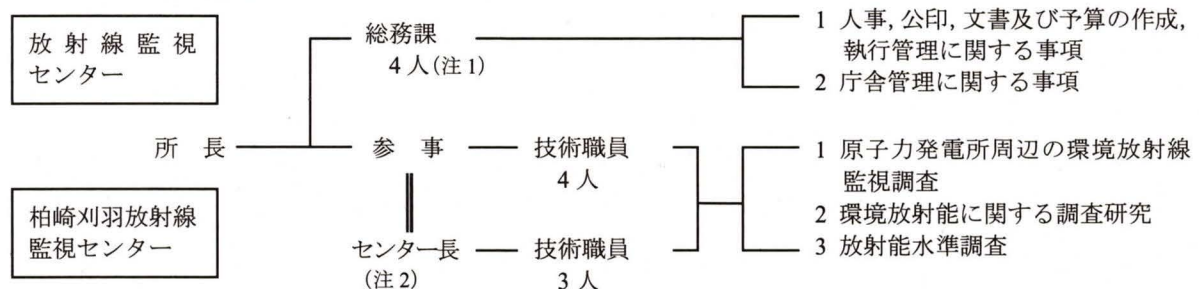
名称・位置

柏崎刈羽放射線監視センター・柏崎市

（分掌事務）

第129条 放射線監視センターは、環境放射線の監視及び調査研究に関する業務を行う。

1・3・2 組織図



（注1）総務課は、保健環境科学研究所の兼務職員である。

（注2）柏崎刈羽放射線監視センター長は、放射線監視センターの参事を兼務する。

1・3・3 業務分担

所 属	職 名	氏 名	分 担 業 務
放 射 線 監視センター	所 長	殿内 重政	総 括
	専 門 研 究 員	笠原 貢	原子力発電所周辺環境監視評価会議及び測定技術連絡会議に関する事項、放射線監視交付金に関する事項、放射化学分析（放射性ストロンチウム）に関する事項、放射性物質取扱施設の管理に関する事項、柏崎地域における長半減期放射性核種濃度調査に関する事項
	主任 研究 員	春日 俊信	緊急時環境モニタリングに関する事項、環境放射線監視テレメータシステム及び緊急時迅速放射能影響予測システムのバックアップに関する事項、放射化学分析（トリチウム、プルトニウム）に関する事項、環境中トリチウムレベル調査に関する事項
	〃	石山 央存	機材管理に関する事項、環境試料の機器分析に関する事項、年報編集に関する事項、放射線監視センターホームページの運営及び更新に関する事項、柏崎刈羽地域線量調査に関する事項、空間線量率の変動要因の検討に関する事項
柏崎刈羽放射線 監視センター	専 門 員	小林 正	環境試料の採取及び前処理に関する事項、積算線量に関する事項、放射能水準調査及び放射能分析確認調査に関する事項
	（兼務）総務課長	山本 強	庶務総括
	（〃）庶務係長	牧野 良夫	放射線監視交付金の支出事務及び実績報告に関する事項
	（〃）主 査	小山 栄子	放射線監視交付金の備品管理及び需用費支出に関する事項
	（〃）主 任	下鳥 ゆかり	給料、放射線監視交付金の旅費及び需用費支出に関する事項
	参事・センター長	山崎 興樹	柏崎刈羽放射線監視センター総括
	専 門 研 究 員	霜鳥 達雄	緊急時環境モニタリングに関する事項、測定技術連絡会議に関する事項、放射線監視交付金に関する事項、環境試料の機器分析に関する事項、大気中トリチウムに関する事項、環境中のラドン濃度調査に関する事項
	〃	藤巻 広司	環境放射線監視テレメータシステム及び緊急時迅速放射能影響予測システムに関する事項、可搬型モニタリングポストに関する事項
	研 究 員	土田 智宏	環境試料の採取及び前処理に関する事項、放射線巡回監視車の調査に関する事項

1・3・4 人事異動

年 月 日	職 名	氏 名	異動事項 (転入)	年 月 日	職 名	氏 名	異動事項 (転出)
19. 4. 1	センター長	山崎 興樹	放射線監視センター	19. 4. 1	センター長	中山 久雄	上越地域振興局健康福祉環境部
	専門員	小林 正	再任用		専門研究員	加藤 健二	保健環境科学研究所
	研究員	土田 智宏	新採用		(兼 務)	石黒 一	保健環境科学研究所
	(兼 務)	山本 強	新潟西高等学校				
				20. 3. 31	所 長	殿内 重政	退職

1・4 予算・決算

歳 入

(一般会計)

科 目	調 定 額	収 入 額
	円	円
諸 収 入	31,843	31,843
雑 入	31,843	31,843
雑 入	31,843	31,843
雑 入	31,843	31,843

歳 出

(一般会計)

科 目	予 算 額 (再配当額)	決 算 額
	円	円
計	86,650,336	86,650,336
総務費	209,229	209,229
総務管理費	209,229	209,229
一般管理費	183,529	183,529
職員研修費	25,700	25,700
県民生活・環境費	86,441,107	86,441,107
防災費	83,954,770	83,954,770
放射線監視対策費	83,954,770	83,954,770
環境対策費	2,486,337	2,486,337
大気騒音対策費	2,486,337	2,486,337

1・5 主要備品

1・5・1 機 器

品 名	構 造・規 格	数 量	品 名	構 造・規 格	数 量
環境放射線監視テレメータシステム	富士通	1	大気中トリチウム採取装置	協和科学 KDT-1K	5
環境放射線監視テレメータシステム	放射線測定器・放射能測定器	9	雨水濃縮装置	高杉製作所 3連式(重量センサー式)	1
環境放射線監視テレメータシステム	気象観測装置	9	ICP-MS 質量分析装置	Agilent 7500	1
可搬型モニタリングポスト	アロカ MAR-561	6	ICP 発光分光分析装置	セイコーインスツルメンツ SPS-3000	1
NaIシンチレーションサーベイメータ	アロカ TCS-172 他	18	放射線データ解析装置	Dell OPTIPLEX GX620 他	1
GM サーベイメータ	アロカ TGS-136	12	被ばく線量管理システム	千代田テクノロ ドーズキューブ	1
中性子用サーベイメータ	アロカ TPS-451BS	3	ハンドフットクロスモニタ	アロカ MBR-201	1
電離箱サーベイメータ	アロカ ICS-315	10	エアクリー ン 装 置	電産アナリティカルシステムズ	1
NaIスペクトロサーベイメータ	米国キャンベラ EasySpec ESPEC-2	2	純 水 製 造 装 置	日本ミリポア RFG-40ICP-MS	1
熱蛍光線量計測定システム	松下電器産業 UD-5120PGL	2	"	" RQシステム(R060タイプ)	1
ガラス線量計測定装置	東芝硝子 ガラス線量計システム	1	"	" EQA-10Lシステム	1
"	旭テクノグラス FGD-202	1	大 型 灰 化 炉	アドバンテック東洋 BAF-S	1
熱蛍光線量計運搬容器	千代田テクノロ	2	"	熱計装 NCF-3012	1
TLD 標準照射装置	千代田テクノロ	1	大型送風定温乾燥機	アドバンテック DRLA23WA	1
放射線測定関連機器	千代田テクノロ 円盤型標準線源付	1	混 合 機	筒井理化学 w-3 型(透視式)	1
Gey 線分光分析装置	セイコー・イメージ・アント・ジー (検出器×2)	1	遠 心 機	久保田 6800 型	1
Gey 線分光分析装置	キャンベラジャパン (検出器×3)	1	高 速 試 料 分 解 装 置	マイルストーン社 ETHOS 1600	1
可搬型 Gey 線分光分析装置	セイコー・イメージ・アント・ジー (検出器×2)	1	洗 浄 機	ミーレ 全自動ガラス器具洗浄機 G-7735	2
可搬型 Ge 用 MCA 装置	セイコー・イメージ・アント・ジー DIGIDART-NEGGE	1	放射性同位元素貯蔵庫	千代田保安用品 TH-J1101	1
低 BG・GM 測定装置	アロカ LBC-4211	1	"	千代田テクノロ TH1302	1
ベータ線自動測定装置	アロカ JDC-3201	1	試 料 採 取 車	三菱パジェロロング GH-V75WLRHCQ	1
低 BG 液体シンチレーションカウンタ	アロカ LSC-LB5	1	"	ニッサン AD バン天然ガス車 UQ-VGY11	1
荷電粒子測定装置	米国キャンベラ データ処理装置付	1	環境放射線モニタリング車	富士電機システムズ (トヨタハイエース)	1
ラドン濃度測定器	セイコー・イメージ・アント・ジー Alpha GUARD	2	放射線基準測定器	東洋メディック RAMTEC-561	1

平成 19 年度購入主要備品

品 名	構 造・規 格	数 量	品 名	構 造・規 格	数 量
可搬型 Gey 線分光分析装置	キャンベラジャパン Falcon 5000	1	個人線量計	アロカ EPD-101	60
ダスト・ヨウ素測定装置	応用光研工業 OKS-129	3	被ばく線量管理システム	アロカ PDS-1210	1
トリチウム電解濃縮装置	ベルメレック電極 XZ030	1			

1・6 行 事

1・6・1 学会・研究会・研修会・講習会及び会議への出席

月 日	名 称	開 催 地	出 席 者
4.18	第1回放射線安全管理委員会	新潟市・放射線監視センター	殿内, 笠原, 石山
5.7~11	環境放射能分析研修 (環境放射能分析・測定入門)	千葉市・(財)日本分析センター	土田
5.10	放射線障害防止に係る教育訓練	新潟市・放射線監視センター	殿内ほか4名
5.17	原子力発電所の安全管理に関する技術委員会	新潟市・総合生協会館	殿内
5.24~25	甲種防火管理者資格講習	柏崎市・柏崎市消防本部	山崎
5.30	第93回原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議	新潟市・新潟県トラック会館	殿内ほか6名
6.11~20	環境放射能分析研修 (Ge半導体検出器による測定法)	千葉市・(財)日本分析センター	霜鳥, 春日
6.14	第1回原子力施設等放射能調査機関連絡協議会理事会 及び文部科学省との定期協議	東京都・霞山会館, 文部科学省	殿内, 笠原
6.19~21	緊急時対応研修 (防災訓練企画立案コース)	ひたちなか市・原子力緊急時支援・ 研修センター	山崎
6.25~7.5	環境放射能分析研修 (放射性ストロンチウム分析法)	千葉市・(財)日本分析センター	笠原
6.26	19年度原子力防災訓練担当者会議	柏崎市・新潟県原子力防災センター	山崎
7.3	第1回 SPEEDI 運用ワーキンググループ	東京都・(財)原子力安全技術センター	山崎
7.4	第1回原子力発電所等周辺データ解析専門委員会	東京都・日本教育会館	殿内
7.10	原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議専門部会	新潟市・新潟県自治会館	殿内, 山崎, 笠原
7.10	防災訓練実施調査委員会	東京都・(財)原子力安全技術センター	春日
7.11	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会拡大ワーキング グループ会議及び三役会議	松江市・松江東急イン	殿内, 霜鳥, 笠原
7.12~13	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会平成19年度総会 及び第34回年会	松江市・松江東急イン	殿内, 霜鳥, 笠原
8.28	原子力発電所周辺環境監視評価会議臨時会	新潟市・新潟県自治会館	殿内ほか3名
9.3~6	緊急時モニタリング専門講座	東京都・(財)原子力安全技術センター	霜鳥
9.13	第1回モニタリング調査技術検討会及び第1回水準調査検 討委員会	東京都・航空会館	山崎
9.14	日本分析化学会新潟地区研究発表会	新潟市・ウェルシティ新潟	殿内
10.2~12	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会海外調査	イギリス, ドイツ	石山
10.3~5	主任者部会年次大会	札幌市・かでの2.7	笠原
10.10	今後の環境放射線等モニタリング調査等のあり方に関す る検討会	東京都・東京国際フォーラム	山崎
10.15~24	環境放射能分析研修 (Ge半導体検出器による測定法)	千葉市・(財)日本分析センター	土田
10.17	原子力防災訓練実施調査委員会	東京都・(財)原子力安全技術センター	春日
10.22~23	原子力防災訓練評価委員会	大熊町・福島県原子力センター他	春日
10.25~26	計量管理報告等講習会	東京都・虎の門バスター	春日
11.1	第94回原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議	新潟市・新潟県自治会館	殿内ほか3名
11.1~2	島根県国民保護共同訓練	松江市・島根県原子力環境センター他	石山
11.6	第47回新潟県原子力発電所周辺環境監視評価会議	新潟市・新潟県建設会館	山崎ほか3名
11.7	第4回環境放射線モニタリング指針検討会	東京都・(財)原子力安全技術センター	山崎
11.20	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会ワーキンググループ	東京都・航空会館	笠原
11.20~22	SPEEDI ネットワークシステム実務講座	東京都・(財)原子力安全技術センター	土田
11.21~22	平成19年度原子力施設安全管理連絡会	女川町・宮城県原子力センター	山崎
11.21~22	石川県防災訓練評価	志賀町・滋賀オフサイトセンター他	春日
11.26	放射線安全管理講習会	福岡市・筑紫会館	石山
12.4	第49回環境放射能研究成果発表会	東京都・三田共用会議所	山崎, 霜鳥, 小林
12.4~5	放射線安全管理講習会	名古屋市・ウェルシティ名古屋	笠原
12.6	地域防災リーダー研修	柏崎市・新潟県原子力防災センター	霜鳥
12.10~13	環境放射能分析研修 (環境放射線量測定法-緊急時対応-)	千葉市・(財)日本分析センター	春日
12.13	第3回 SPEEDI 運用ワーキンググループ	東京都・(財)原子力安全技術センター	山崎
12.13	地域防災リーダー研修	柏崎市・新潟県原子力防災センター	藤巻
12.17	訓練評価委員会 (事後対策ワーキンググループ)	東京都・(財)原子力安全技術センター	春日
12.17~18	関東東北5県放射能調査機関情報交換会	三沢市・ホテルグランヒル	霜鳥, 笠原
12.18	第2回環境放射能水準調査検討委員会	東京都・航空会館	山崎
12.19~20	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会海外調査事後検 討会	ひたちなか市・茨城県環境放射線監 視センター他	石山
12.21	保健物理学会シンポジウム	東京都・東京大学工学部	山崎
12.25	第95回原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議	新潟市・新潟県自治会館	殿内ほか4名
1.10~11	大気電気学会	千葉市・千葉大学	霜鳥
1.11	基礎講座	柏崎市・新潟県原子力防災センター	土田
1.24	福井県原子力環境監視センター等視察	敦賀市・原子力環境監視センター	山崎, 春日

1.25～26	三府県放射能調査研究検討会	福井市・福井県職員会館	山崎, 春日
1.28	第2回モニタリング調査技術検討会	東京都・航空会館	山崎
1.31	実務講座	柏崎市・新潟県原子力防災センター	霜鳥
2.5～6	防護対策立案に関する基礎研修	柏崎市・新潟県原子力防災センター	山崎ほか4名
2.6	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会ワーキンググループ	東京都・航空会館	笠原
2.8	第96回原子力発電所周辺環境放射線測定技術連絡会議	新潟市・トラック会館	殿内ほか4名
2.12～13	静岡県原子力防災訓練参観	御前崎市・静岡県オフサイトセンター	土田
2.15	原子力発電所の安全管理に関する技術委員会	新潟市・新潟ユニゾンプラザ	殿内, 山崎
2.27～28	福井県環境放射能測定技術会議講演会	敦賀市・サンピア敦賀	山崎
2.28～29	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会理事会	静岡市・静岡県男女共同参画センター	殿内, 笠原
3.6～7	主任者定期講習	東海村・テクノ交流館リコッティ	笠原
3.12	第3回防災訓練実施調査委員会	東京都・(財)原子力安全技術センター	春日
3.13	環境省放射線等モニタリング評価検討会	東京都・航空会館	山崎
3.14	設備健全性, 耐震安全性に関する小委員会	新潟市・朱鷺メッセ	殿内, 山崎
3.17	地震, 地質・地盤に関する小委員会	新潟市・新潟自治労会館	殿内, 山崎
3.18	SPEEDI運用連絡協議会全体会議	東京都・(財)原子力安全技術センター	土田
3.24	第2回原子力発電所周辺データ解析委員会	東京都・東京国際フォーラム	殿内
3.25	第48回新潟県原子力発電所周辺環境監視評価会議	新潟市・新潟県自治会館	殿内ほか3名
3.25	放射能分析確認調査技術検討会	東京都・東京国際フォーラム	山崎, 藤巻, 石山
3.26	第2回放射線安全管理委員会	新潟市・放射線監視センター	殿内, 笠原, 石山

1・6・2 講師の派遣

月 日	名 称	場 所	講 師	内 容	対象及び出席者数
7.9	消防学校初任科講義	新潟市・新潟県消防学校	殿内	特殊災害と保安(放射性物質)	消防職員 102名
10.10	今後の環境放射線等モニタリング調査等のあり方に関する検討会	東京都・東京国際フォーラム	山崎	新潟県の環境放射線モニタリング - 中越沖地震時の対応 -	検討会委員ほか 18名
11.2	消防学校特殊災害科講義	新潟市・新潟県消防学校	殿内	危険性物質等に係る基礎知識及び関係法令	消防職員 31名
11.7	第4回環境放射線モニタリング指針検討会	東京都・原子力安全委員会	山崎	新潟県中越沖地震における環境放射線モニタリング	検討会委員ほか 28名
12.4	第49回環境放射能調査研究成果発表会	東京都・三田共用会議所	山崎	新潟県中越沖地震における環境放射線モニタリング	自治体職員ほか 140名
12.17	消防学校救急科講義	新潟市・新潟県消防学校	殿内	放射線とその障害	消防職員等 87名
12.21	日本保健物理学会シンポジウム	東京都・東京大学工学部	山崎	新潟県における対応 - 地震時の環境放射線モニタリング -	参加者 59名
1.25	平成19年度三府県放射能調査研究検討会	福井市・福井県職員会館	山崎	新潟県中越沖地震における環境放射線モニタリング	関係者 18名
2.27	福井県環境放射能測定技術会議講演会	敦賀市・ウェルサンピア敦賀	山崎	新潟県中越沖地震における環境放射線モニタリング	関係者 60名
3.25	平成19年度放射能分析確認調査技術検討会	東京都・東京国際フォーラム	山崎	新潟県中越沖地震における環境放射線モニタリング	自治体職員ほか 136名

1・6・3 視察・見学・来訪者

月 日	所 属	代 表 者 及 び 人 数
4.4	柏崎地域振興局	斎川柏崎地域振興局長 3名
4.23	東京電力(株)志木支社	渉外・広報グループ 3名
5.14	新潟県消防学校	初任科生 110名
5.29	新潟県危機管理監	斎田危機管理監 2名
5.29	東日本高速道路(株)	桑原工務担当課長 30名
6.4	刈羽村議会議員	村議会議員 5名
6.20	GE インターナショナル	社員 3名
7.5	東京電力(株)志木支社, 周辺自治体	自治体職員 27名
8.29	日本外国特派員協会	日本外国特派員 24名
8.30～31	静岡県環境放射線監視センター	息所長 2名
9.19	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会	福井県原子力環境監視センター林次長 2名
10.15	新潟大学医学部保健学科	寺尾准教授 39名
11.2	柏崎刈羽原子力発電所原子力モニター, 同発電所広報部企画広報グループ	企画広報グループ 19名
11.2	新潟県消防学校	特殊災害科生 31名

12.4	韓国霊光市監視センター	センター職員	14名
1.17	青森県原子力政策懇話会委員	懇話会事務局	11名
1.30	福島県原子力センター	伊藤主査	2名
2.21	新潟大学理学部自然環境科学科	松岡准教授	22名
2.22	長崎県佐世保市消防局防災対策課	防災対策課職員	2名
3.4	柏崎市コミュニティセンター	柏崎市民	20名
3.13	米国 FEMA 元所長等	Leo V. Bosner 元所長	4名
3.18	愛媛県立衛生環境研究所	吉野環境調査課長	4名

1・7 外部委員会等への参画

委 員 会 名	参画職員名
原子力施設等放射能調査機関連絡協議会副会長（原子力施設等放射能調査機関連絡協議会）	殿内重政
原子力施設等放射能調査機関連絡協議会ワーキンググループ（原子力施設等放射能調査機関連絡協議会）	笠原 貢
緊急時対策総合支援システム調査予測技術部会委員（財団法人原子力安全技術センター）	殿内重政
緊急時対策総合支援システム調査SPEEDI運用化検討ワーキンググループ委員（財団法人原子力安全技術センター）	山崎興樹
原子力発電所等周辺データ解析専門委員会委員（財団法人海洋生物環境研究所）	殿内重政
環境放射能水準調査検討委員会委員（財団法人日本分析センター）	山崎興樹
防災訓練の実施調査委員会（財団法人原子力安全技術センター）	春日俊信
環境放射線等モニタリングデータ評価検討会委員（環境省）	山崎興樹

2 業務概要

当センターは、世界最大の電気出力 821.2 万 kW を有する東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所周辺の環境放射線監視調査を実施するとともに、環境放射能水準調査及び平常時における自然放射線の変動要因や環境動態等についての調査研究を行っている。

柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査（放射線監視等交付金事業）では、空間放射線の測定として環境放射線監視テレメータシステムによる空間線量率及び気象等の連続測定、積算線量の測定、環境放射線巡回監視車及び可搬型モニタリングポストによる測定を実施した。また、環境試料中の放射能測定としては、大気、浮遊じん、降下物、陸水、土壌、農産物、畜産物、陸上指標生物（松葉）、海水、海底土、海産物及び海洋指標生物（ホンダワラ類）の放射性核種等の測定を実施した。

平成 19 年 7 月 16 日に発生した新潟県中越沖地震の影響で、柏崎刈羽原子力発電所から大気中及び海水中への人工放射性物質の放出・漏えいがあったことから、空气中放射性ヨウ素及び海水中放射能の臨時調査を行うとともに、風評被害対策への協力として新潟県農林水産部及び県民生活・環境部が採取した農畜水産物等の放射性核種分析を実施した。

環境放射能水準調査は、文部科学省委託事業として、広範囲の地域の環境放射能レベルを把握するために昭和 36 年度から実施している。平成 19 年度は、空間線量率の測定、雨水の全ベータ放射能測定、浮遊じん、降下物、海水、各種食品、土壌等の放射性核種分析を行った。また、(財)日本分析センターが分担実施する放射化学分析のため、試料の前処理を実施した。

調査研究については、①柏崎刈羽地域における線量調査（継続）、②環境中トリチウムレベル調査（継続）、③柏崎地域における長半減期の放射性核種の濃度調査（継続）、④柏崎刈羽地域大気中ラドン濃度調査（新規）、⑤空間線量率の変動要因の検討（新規）の 5 項目について実施した。

例年夏季を中心に、県立試験研究機関が行う一般公開に合わせて実施していたセンターの一般公開は、中越沖地震の発生により中止した。

2・1 柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査

平成 19 年度は、前年度に引き続き、空間放射線の測定、環境試料の放射能の測定及び気象要素の観測並びに環境放射線巡回監視車及び可搬型モニタリングポストによる測定を実施した。

1 空間放射線

ア 空間線量率

9 局の自動観測局に設置してある低線量率測定器（NaI(Tl)シンチレーション検出器）及び高線量率測定器（電離箱検出器）を用いて連続測定を行った。各局の年間最高値は、低線量率測定器では 126～160 nGy/h、高線量率測定器では 150～190 nGy/h で、いずれも過去の測定値の範囲を超えた。最高値を示した時間帯には降水が観測されており、ガンマ線スペクトルの分析を行った結果、天然放射性核種のラドン崩壊生成物である鉛-214 とビスマス-214 に相当するエネルギー部分にガンマ線の増加が認められたことから、これらの上昇の原因は自然変動によるものと考えられた。なお、本文中において「過去の測定値」とは、最近 5 年間（平成 14～18 年度）及び事前調査期間（昭和 59 年 12 月まで）の値を意味する。

イ 積算線量

原子力発電所周辺監視調査地域内の 20 か所及び対照地点の 5 か所の蛍光ガラス線量計ポスト局で、蛍光ガラス線量計（RPLD）を用いて 3 か月ごとの積算線量を測定した。年間積算線量（365 日換算）は、監視調査地域では 0.43～0.50 mGy であり、対照地点では 0.50～0.54 mGy で、いずれも過去の測定値の範囲内であった。（積算線量の測定法は、平成 16 年度から熱蛍光線量計から蛍光ガラス線量計に変更された。）

2 環境試料中の放射能

ア 浮遊じんの全ベータ放射能

3 局（柏崎市街局，刈羽局，西山局）の自動観測局において，空气中放射性じん埃測定器を用いて6時間集じんによる測定を連続して行った．その結果，集じん終了直後の測定値は $0.12\sim 11\text{ Bq/m}^3$ ，集じん終了5時間後の測定値は，検出下限値未満 $\sim 0.81\text{ Bq/m}^3$ で，いずれも過去の測定値の範囲内であった．

イ 核種分析結果

大気を除く全試料について，ゲルマニウムガンマ線分光分析装置による機器分析を行った．その結果，従来から検出されている人工放射性核種のセシウム-137が降下物，農産物等各種試料から検出されたが，河川水を除き過去の測定値の範囲内であった．河川水については試料の蒸発残渣が大きいことなどから，雨により河川に流入した土壌に含まれる過去の核実験に由来するセシウム-137が検出されたものと考えられた．

放射化学分析ではストロンチウム-90，トリチウム及びプルトニウムを測定した．農産物（精米，大根），畜産物（牛乳），海産物（サザエ）及び指標生物（ホンダワラ類）について，ストロンチウム-90の測定を行ったところ，海産物（サザエ）を除く試料から同核種を検出したが，いずれも過去の測定値の範囲内であった．大気，陸水（飲料水，河川水）及び海水についてトリチウムの測定を行ったところ，大気及び陸水（飲料水，河川水）から同核種を検出したが，過去の測定値の範囲内であった．浮遊じん，降下物及び海底土についてプルトニウムの測定を行ったところ，降下物及び海底土から同核種を検出したが，過去の測定値の範囲内であった．

以上の調査結果の詳細は，「平成19年度柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査結果報告書」として公表されている．

2・2 環境放射能水準調査

（平成19年度文部科学省委託）

平成19年度は，前年度に引き続き，新潟市を主な対象として，環境放射能水準調査を実施した．環境放射能水準調査委託実施計画書（平成19年度）に基づき，空間線量率の連続測定をモニタリングポストで，また月1回の測定をサーベイメータで行った．環境試料については，大気浮遊じん，降下物，陸水，土壌，精米，野菜，牛乳，淡水産生物，日常食，海水，海底土及び海産物のゲルマニウムガンマ線分光分析装置による核種分析を，また定時採水については全ベータ放射能の測定を行った．これらの試料総数は177であった．

測定結果のうち，モニタリングポストによる空間線量率の測定では，平成19年12月31日の4時から5時にかけて 153 nGy/h （1時間値）という観測開始以来の最高値を記録した．当該時間帯の天候はみぞれであり，南南西～西南西方向の強い風が吹いていた．なお，測定装置等に異常はなかった．

当県の水準調査用測定装置にはMCA機能がないことから，原子力発電所周辺監視調査におけるモニタリングポスト（全9局；水準用ポストのある新潟市から，南南西約60kmの柏崎市，刈羽村に位置する）の測定結果と比較したところ，当該時刻を含む時間帯に，柏崎刈羽地域においても高い値が記録されており，一部の局で過去の測定値の範囲を超えたことがわかった．当該時刻のガンマ線スペクトル解析の結果からは人工放射性核種は検出されず，いずれの局の結果も自然現象に由来すると考えられた．当日は強い冬型の気圧配置であり，中国大陸でラドン等の供給を受けた気団が急速に飛来し，みぞれ等とともに地上に降下したラドン崩壊生成物が柏崎市，刈羽村及び新潟市を含む広域に線量率の上昇をもたらしたものと考えられた．なお，当該時刻の降水を含む定時降水試料の全ベータ放射能測定結果は，検出下限値未満であった．

その他の定時降水試料の全ベータ放射能測定結果，及び環境試料の核種分析結果について異常値は認められず，過去の測定値と同程度の値であった．

これらの結果は，「第50回環境放射能調査研究成果論文抄録集（平成19年度）」（文部科学省）に

掲載された。

2・3 新潟県中越沖地震への対応

1. 原子力発電所の被災と放射性物質の放出

平成19年7月16日10時13分、新潟県中越沖の深さ約17kmを震源とするマグニチュード6.8の「平成19年新潟県中越沖地震」が発生した。新潟県では柏崎市、刈羽村、長岡市で震度6強の激しい揺れを観測し、死者15名、重軽傷者2,316名、住宅損壊約4万2千棟、JR各線の運転停止、道路網の寸断、電気・ガス・水道の供給停止など甚大な災害を被った。

震央距離16km、震源距離約23kmにあった東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所では、設計時の想定を大幅に超える揺れが観測され、7基の原子炉のうち運転中及び起動中の4基が自動停止し、施設設備には多くの被害が発生した。原子炉は冷温停止し基本的な安全機能は確保されたが、定期検査中であった6号機からは、地震によって溢れた燃料プール水が放水口から海域へ漏えいし、7号機からはタービンランド蒸気排風機停止操作の遅れにより、復水器内に滞留していた放射性ヨウ素等が吸引され主排気筒から大気中へ放出された。放出放射エネルギーは、海域が約 9×10^4 Bq (^{58}Co , ^{60}Co , ^{124}Sb)、大気中が約 4×10^8 Bq (気体状で ^{131}I , ^{133}I , ^{135}I , 粒子状で ^{51}Cr , ^{60}Co)、推定実効線量はそれぞれ 2×10^{-9} mSv及び 2×10^{-7} mSvと、線量目標値0.05 mSv/年と比較しても無視できるほどの低い値であり、自動観測局の空間線量率にも変化は認められなかった。

2. 放射線監視センターの対応

当日は「海の日」で休日であったが、職員は地震発生後直ちに登庁し対応に当たった。柏崎刈羽放射線監視センター（以後「柏崎センター」という。）では、幸い庁舎及び測定機器等の被害は軽微であり、環境放射線モニタリングの継続に支障はなかった。発電所からの放射性物質の放出・漏えいに対応するため、テレメータシステムによる監視を強化するとともにヨウ素モニタの連続稼動、海水の臨時調査等を実施したほか、風評被害対策として、県関係部局からの依頼により農畜水産物試料や県内全域の海水浴場海水等についても放射能分析を行った。これらの業務に対応するため他部局から3名の職員の派遣を受け24時間の勤務体制を敷いた。

(1) 初動対応

地震による停電発生とともに柏崎センター及び7局の自動観測局で非常用自家発電機が自動起動し、停電が全面復旧するまで最長59時間以上稼動した。一部は途中で燃料補給を行った。

10時18分には、柏崎センターに職員が登庁し、テレメータシステムの正常稼動（損壊なし）と放射線監視データに異常がないことを確認した。10時34分に県庁原子力安全対策課と電話がつながり、「現時点で異常値は観測されていない」ことを報告した。また、東京電力から県テレメータシステムへ常時伝送されている発電所モニタリングポストの測定データが途絶えていることが判明し、東京電力に確認を要請するとともに11時11分にその旨県へ報告した。以後、12時から毎正時ファックスによる空間線量率等の定時報告を開始し、24時間の勤務体制を2週間継続した。

(2) 放射性物質の放出と監視調査の強化

発電所からの放射性物質の放出・漏えいに対応するため、以下のとおり臨時調査等を実施した。

① 大気中放射性ヨウ素の放射能連続調査

7月17日13時34分、東京電力から県に対し、7号機主排気筒で7月17日採取したサンプルから放射性ヨウ素等を検出したとの報告を受け、18時から柏崎市街局、刈羽局、西山局の3地点でヨウ素モニタを起動して1時間ごとの連続測定を開始した。7月24日以降は6時間ごとの連続測定とし、8月31日まで実施したが、全ての測定において大気中放射性ヨウ素は検出されなかった。

② 海水の臨時調査

7月16日20時35分、東京電力から県に対し、6号機の建屋内非管理区域の放射能を含む漏えい水が放水口から海に放出されたが現在放出は止まっているとの報告を受け、翌日7月17日6号機放水口

及び発電所前面海域5地点で海水を採取した。7月24日及び31日にも同地点の調査を行うなど、20年3月までに8回の臨時調査を実施したが、全ての試料で放出放射性核種は検出されなかった。

③ 風評被害対策への協力

地震後、海水浴場や農畜水産物に対する風評被害が問題になったため、県は県内11海水浴場における海水の調査を7月24日に、農畜水産物の調査を7月17日から20日まで実施した。農畜水産物については20年3月までに計11回調査を行ったが、全ての試料で放出放射性核種は検出されなかった。

また、地震後これと併せて実施した年度計画に基づく全ての監視調査試料においても、発電所から環境中に放出された放射性核種は検出されなかった。

以上の調査結果は、「平成19年度（臨時報告）柏崎刈羽原子力発電所周辺環境放射線監視調査結果報告書～新潟県中越沖地震に係る環境影響評価～」として公表された。なお、モニタリング強化等の詳細については研究報告編に掲載した。

2・4 調査研究業務

2・4・1 柏崎刈羽地域における線量調査

本調査は、柏崎刈羽地域にて生産される農畜水産物や日常食に含まれる放射能により、住民が受ける実効線量を正確に把握することを目的として、平成18年度から開始した。

調査では農畜水産物の放射能分析（監視調査結果の一部も利用する）と合わせて、食品摂取量調査も実施することにより実効線量を推定し、さらに日常食分析結果との比較を行うこととした。分析対象とする核種はセシウム-137、ストロンチウム-90などであるが、近年の監視調査等の結果では、これらの環境試料中濃度が調査開始当初に比べ低下しており、相対的に自然放射能による体内被ばくが大きくなることが予想されたため、日常食試料について、ポロニウム-210、ラジウム-226等も対象とした。また調査結果は、平成8年度に実施した「食品摂取等による平常時の線量当量調査」と比較することにより、10年を経た変化についても検討することとした。

19年度は前年度に引き続き、柏崎刈羽地域の8世帯を対象に、食品摂取量調査として平成19年4月～20年3月までの1年間、毎月のアンケート調査を行った。また半年ごとに、陰膳方式による日常食の採取を行った。さらに、放射化学分析による放射能調査として11試料（29核種）の測定を行った。

平成19年度の日常食放射能分析結果は表1のとおりであり、18年度と同じく、全国の平均的な範囲の値であった¹⁾。

表1 日常食の放射能

核種	人工放射性核種		自然放射性核種	
	Cs-137	Sr-90	K-40	Po-210
放射能濃度 Bq/(人・日)	0.017 ～ 0.029	ND ～ 0.048	47 ～ 63	0.076 ～ 0.56

1) 「食品と放射能」<http://search.kankyo-hoshano.go.jp/food/>

2・4・2 環境中トリチウムレベル調査

新潟県では昭和 60 年度から、主に雨水（月間全降水）を対象にトリチウム（ ^3H ）濃度の測定を行い、柏崎刈羽原子力発電所に起因するトリチウム濃度レベルが、自然界はもとより、他の原子力施設と比べても低いことを確認している。本研究の目的は、定常的に放出が確認される唯一の人工放射性核種であるトリチウムをトレーサとして用いることにより、事故時に放出の恐れがある人工放射性核種の拡散状況を推定することである。

平成 19 年度は、従来の検出下限値よりもさらに低い濃度のトリチウムを分析する手法を検討するため、高分子電解膜を利用した濃縮装置（Permelec electrode, XZ030）を導入し、濃縮のための性能評価を行った。1～2 Bq/L の既知濃度の標準溶液を用いて電解濃縮を実施したところ、初期水量 V_i に対するトリチウムの濃縮倍率 T_f/T_i として、図に示すほぼ直線の関係式を得、これによりトリチウム濃縮の装置定数 A , B を決定した。今後、この結果をもとに環境試料（雨水、大気中水分、海水など）の測定を行う。

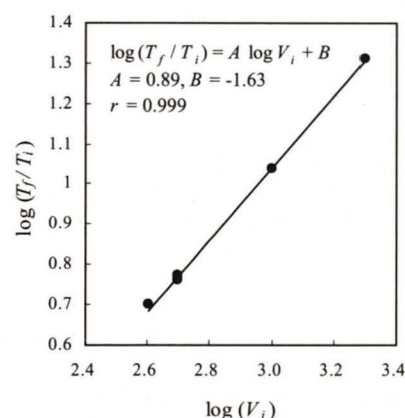


図 ^3H 標準試料を用いた電解濃縮結果

2・4・3 柏崎地域における長半減期の放射性核種の濃度調査

国内外における原子力施設事故等による放射能影響の迅速かつ的確な把握及び線量評価に資するため、平成 18 年度から ICP-MS 法を用いて柏崎地域の土壌、農産物等の環境試料中の長半減期アルファ放射性核種のバックグラウンド濃度調査を開始した。19 年度は柏崎刈羽地域沿岸海域の海産物を対象に、ウラン等長半減期アルファ放射性核種の濃度レベルを調査した。文部科学省の「ウラン分析法」により試料を硝酸及び過酸化水素水で分解した後、ICP-MS 法を用いてウラン及びトリウムを測定した。海産物試料の内訳は魚（ブリ、マダイ、アジ、マガレイ、イシモチ、イボダイ、マトウダイ、ウマツラハギ、ミシマオコゼ、アカガレイ）、海藻（ワカメ、アオサ、モズク、ホンダワラ類）、貝（サザエ、イワガキ）、ガザミ及びスルメイカである。その結果、ウラン-238 濃度は、魚 0.009 ～ 0.33 Bq/kg 生、海藻 0.12 ～ 1.3 Bq/kg 生、貝 0.19 ～ 0.65 Bq/kg 生、ガザミ 0.05 Bq/kg 生、スルメイカ 0.40 Bq/kg 生であった。また、トリウム-232 濃度は、魚 0.0013 ～ 0.027 Bq/kg 生、海藻 0.0016 ～ 0.039 Bq/kg 生、貝 0.0095 ～ 0.016 Bq/kg 生、ガザミ 0.025 Bq/kg 生、スルメイカ 0.0094 Bq/kg 生であった。

2・4・4 柏崎刈羽地域大気中ラドン濃度調査

これまでの柏崎刈羽地域での環境中ラドン濃度調査では、柏崎市街局、刈羽局、西山局等での測定結果から、柏崎刈羽地域のラドン濃度は月平均値で 4～8 Bq/m³ の範囲にあること、ラドン濃度と浮遊じんの放射能は夏から秋に高く冬低い季節変動を示すこと、積雪期を除くとラドン濃度と浮遊じん放射能の間には比較的良好な相関が認められ、ラドン濃度のこの相関からの外れは積雪期にラドン崩壊生成物が降水等により除去される効果が大きいためと推定されること等が判明している。

今年度は、大陸由来の遠方起源ラドンの影響を調査するため、刈羽局を定点、佐渡市を対照地点として測定を行った。佐渡市の測定地点は、環境省が外海府に設けた国設佐渡関岬酸性雨測定局（以下、「佐渡関岬局」という。）で、平成 19 年 7 月から測定を開始した。佐渡関岬局は海岸線からの距離約 150m、海拔約 140m の崖の縁にあり、崖の上・内陸側は平坦地でオートキャンプ場が設置されている。日本海を渡る冬の季節風は、ほぼ直接佐渡関岬局に吹き付けることになる。

平成 19 年度の測定結果（月間平均値）を表 1 に示す。定点の刈羽局では、1 時間値 0.21～25 Bq/m³、年間平均値 5.5 Bq/m³ で、従来と同程度の値であった。また、表 1 では、夏から秋にかけて高くなる季節変化がみてとれる。対照地点の佐渡関岬局では 1 時間値 0.21～19 Bq/m³、年間平均値 3.7 Bq/m³ であった。佐渡関岬局の値は刈羽局より低く、年間平均値では刈羽局の約 70% の値である。季節変

化については、佐渡関岬局では刈羽局ほど明らかではない。また、刈羽局では朝方に高く午後の時間帯に低くなる日変化の傾向が見られたが、佐渡関岬局では季節変化と同様に日変化も明瞭ではなかった。

なお、詳細については研究報告編に掲載した。

表1 ラドンの測定結果（月間平均値） (Bq/m³)

測定局	H19 年									H20 年		
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
刈 羽 局	4.57	4.62	5.18	5.08	6.34	6.76	6.84	6.19	5.59	4.62	4.61	5.34
佐渡関岬局	—	—	—	3.25	3.48	3.70	3.66	3.74	4.16	3.50	3.86	3.67

2・4・5 空間線量率の変動要因の検討

空間線量率（以下、線量率）のモニタリングは、原子力発電所からの予期しない人工放射性物質の漏洩を検知し、周辺の放射線レベルを把握するための手段である。しかし一方で、線量率は降雪などの気象条件によっても変動するため、それら天然由来の変動要因を正確に把握することは、人工放射性物質の寄与分を推定するために重要である。

新潟県では、線量率からの天然成分と人工成分の弁別のために、2005年度のテレメータ更新事業に際し、「指標線量率」算出プログラムを導入した。その計算式の概要は以下のとおり。

$$\text{指標線量率} = \text{線量率実測値} - \text{推定天然 (BG) 線量率}$$

$$\text{推定天然 (BG) 線量率} = \beta_1 U + \beta_2 \text{Th} + \beta_3 K + \beta_4$$

$$\left[\begin{array}{l} U, \text{Th}, K : \gamma \text{線スペクトルから RM 法により得られた } U \cdot \text{Th} \\ \text{系列核種, 及び } ^{40}\text{K} \text{ からの寄与線量率} \\ \beta_1 \sim \beta_4 : \text{重回帰分析によって得られた偏回帰係数} \end{array} \right]$$

この手法により、実測値から天然成分を差引いた、人工成分の指標となる線量率を得ることができたものの、結果として天然成分を完全に除去することができなかった。この原因は、上式算出の際のパラメータにあると考えられ、実測値をもとに微調整を行い、検出器ごとに最適な数値を決定する必要ができた。

本調査は、空間線量率測定において人工寄与分と天然成分の弁別をより正確に行うことを目的にしたものであり、平成19年度は上記の指標線量率を実用化するために、①スペクトルのエネルギー校正パラメータ、②重回帰分析のパラメータ、及び③応答関数のパラメータについて、実測値のシミュレーションをもとに調整し、最適化を図ることとした。収集済の過去データを用いて計算を行った結果、図1に示すように、調整後は指標線量率の分散が小さくなり、降雨時の上昇も抑えられるなど、改善がみられた。

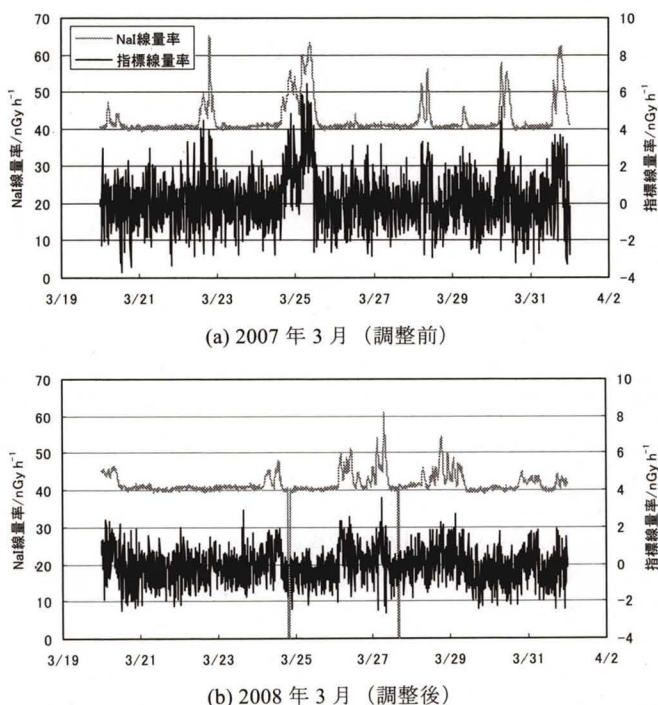


図1 パラメータ調整前後の指標線量率
(柏崎市街局の例)

2・5 その他の業務

2・5・1 教育・訓練

保健環境科学研究所と合同で放射性同位元素の使用に際しての教育訓練を行なった。

- 1 実施年月日：平成 19 年 5 月 10 日
- 2 講師：笠原 貢（放射線監視センター）、丹野敏英（保健環境科学研究所）
- 3 内容：放射線障害防止法関係法令及びアイソトープの安全取扱い
- 4 対象者：放射線監視センター及び保健環境科学研究所職員 22 名

2・5・2 環境マネジメントシステムの運用

1. ISO14001 の取得

新潟県では、県も一つの事業者・消費者であることを踏まえ、平成 10 年 4 月から、「環境にやさしい新潟県の率先行動計画」に基づき、環境に配慮した日常業務の取り組みを行っている。

放射線監視センターではこの率先行動の実践に加え、平成 11 年 1 月、保健環境科学研究所とともに環境マネジメントシステムの国際規格である ISO14001 の認証取得宣言を行い、平成 11 年 4 月から環境マネジメントシステムの構築に向けた作業を実施し、平成 12 年 3 月 15 日に認証を取得した（認証登録機関：（株）日本環境認証機構）。

2. 環境方針

当所の環境方針は当所の活動が環境に及ぼす影響を評価し、当所の特性を考慮して定められた。環境方針は、省資源・省エネルギーや廃棄物排出量の抑制・リサイクル等の環境負荷量の削減の推進の他、環境改善に寄与する調査研究の成果の向上、環境啓発活動及び環境技術支援の実施など環境保全推進項目も掲げている。環境方針に掲げてある基本方針は以下のとおり。

基本方針

- (1) 環境改善に寄与する調査研究の成果の向上に努めます。
- (2) 環境関連の法規制を遵守します。さらに、自主管理基準を定め、これを遵守し、環境汚染の防止に努めます。また、研究所が同意するその他の要求事項を遵守します。
- (3) 廃棄物排出量の抑制に努めるとともに、古紙回収などのリサイクルの促進を図ります。
- (4) 試験検査、調査研究活動において、燃料、電気、紙などを効率的に使用し、省エネルギー、省資源に努めます。
- (5) 研究所の特色を踏まえた環境啓発活動、環境技術支援に努めます。

3. 主な環境目的と環境目標

当所は環境方針を実現するために、中期的（3 年間）達成点としての環境目的を定めている。

また、環境目的を達成するための目標として単年度ごとの環境目標を設定している。

主な環境目的と平成 19 年度環境目標(平成 18 年 3 月 27 日作成)は以下のとおりである。

(環境目的及び目標の比較増減の数値は平成 16 年度の実績値を基準とする。)

(1) 環境改善に寄与する調査研究の成果の向上

環境目的	①環境改善に寄与する調査研究の成果の向上に努める。
平成 19 年度 環境目標	①環境改善に寄与する調査研究の成果の向上に努め、得られた成果を速やかに公表する。成果発表ポイントは 405 ポイント以上とする。

(2) 廃棄物発生量の抑制

環境目的	①一般廃棄物のリサイクル率を高める。
平成 19 年度 環 境 目 標	①一般廃棄物のリサイクル率は 50 %以上とする。

(3) 省エネルギーの推進

環境目的	①電気・ガスの使用量の削減に努める。
平成 19 年度 環 境 目 標	①電気・ガスの使用量の削減に努める。 ・冷暖房中の室温設定を冷房時は 28℃、暖房時は 20℃とし、設定温度の適合率は 70 %以上とする。

(4) 省資源の推進

環境目的	①紙使用量の節減に努める。 ②平成 20 年度までに水道使用量を 2 %削減する。
平成 19 年度 環 境 目 標	①紙使用量の節減に努める。 ・コピー両面率は 52 %以上とする。 ②水道使用量を 1 %削減する。

(5) 環境にやさしい商品の使用等

環境目的	①購入する消耗品及び備品は可能な限り環境にやさしい商品を選択する。 ・グリーン購入法に定める特定調達品目の適合品調達率は 95 %以上とする。
平成 19 年度 環 境 目 標	①購入する消耗品及び備品は可能な限り再生原料を使用したもの、その他、流通・使用・廃棄の各段階で環境に与える負荷の低減に配慮されたものとする。 ・グリーン購入法に定める特定調達品目(作業手袋は除く)の適合品調達率は 95%以上とする。

(6) 環境教育活動への協力

環境目的	①学校・団体等における環境教育活動に協力するため、平成 20 年度まで 10,000 協力ポイントを維持する。
平成 19 年度 環 境 目 標	①10,000 協力ポイントを維持する。

* 協力ポイント：環境影響評価に用いた数値で対象人数や環境教育の種類等で算出される。

(7) 環境技術支援

環境目的	①環境技術支援のため国内外の研修員を受け入れ、1,400 支援ポイントを達成する。
平成 19 年度 環 境 目 標	①1,400 支援ポイント体制を達成する。

* 支援ポイント：環境影響評価に用いた数値で対象人数や開催日数等で算出される。

4. 平成 19 年度の環境目標の達成状況

平成 19 年度の環境目標を達成するため、月別に定められた管理目標を監視・測定し、その結果は毎月の環境管理委員会に報告された。

平成 19 年度はすべての環境目標を達成し、電気使用量は 14.1 %、都市ガス使用量は 0.4 %、水道使用量は 24.0 %、コピー紙使用量は 6.3 %いずれも削減（平成 16 年度実績との比較）された。

また、環境教育協力ポイント、環境技術支援ポイントは目標ポイントを大きく上回った。

5. 内部監査

当所の環境マネジメントシステムが ISO14001 の要求事項に適合し、かつ適切に維持されているか

を評価し、改善すべき部分を特定するために内部監査を実施した。監査の実施月日と内容は表1のとおりである。

表1 内部監査

実施月日	監 査 項 目	対 象
20.1.22～1.23	・環境マネジメントシステム適合性監査 ・実施・維持の監査（遵法監査，環境パフォーマンス及び手順実施監査）	環境マネジメントシステム 文書とすべての実行部門

6. サーベイランス

平成20年度からは、「環境にやさしい新潟県の率先行動計画実施要領」により環境マネジメントを実施するため、（株）日本環境認証機構によるサーベイランスを受けなかった。