

財団法人

日本分析センター

■ 第2四半期報 ■

October 2006 No.22

ピーター・ドラッカーの
言葉から文部科学省科学技術・学術政策局次長 / 原子力安全監
袴 着 実

マネジメントに関する論議がよく新聞や本に紹介されています。国や企業レベルの経営から研究所のラボラトリマネジメントや個人レベルの自己管理まで、マネジメントという観点でとりあげられる対象は多岐にわたっています。独立行政法人化や国立大学法人化も、独自の裁量による自律性や効率的なマネジメントの必要性が認識されて推進されてきました。

ところで、マネジメントという言葉とその必要性や意義を広く世の中に広めたのはピーター・ドラッカーだと本人自身が語っています。彼は経済学者で実践する経営コンサルタント、そして日本の中世絵画を愛する知日家でもありました。残念ながら昨年95歳でなくなりましたが、若いころから数多くの著作を世に問い、その中で一貫してマネジメントの重要性を説いてきました。マネジメントが求められるのは、国際的な競争環境にある企業はもちろんのこと、公共サービスを提供する公益法人や大学、病院などにも不可欠であると早くから主張してきました。経営者の健全なリーダーシップの下に、

組織のミッションやターゲットを明確にして、構成員ひとり一人が締め切りを設けた仕事をプロフェッショナルにこなす。組織も構成員も知的社会のなかで創造性が最も必要とされると指摘しています。

ドラッカーが好んで引用する話があります。紀元前500年のギリシアのアテネ市から、神殿の屋上に掲げる彫像の仕事を請け負った彫刻家が、彼の余計な仕事に怒った市の評議員から、「どうして彫像の裏まで表と同じように美しく仕上げたのだ。誰も裏など見ないぞ」と詰め寄られて、「でも、神様をご覧になられる」と答えた、というものです。また、ドラッカーは、今まで著した本のなかで一番誇れるものは何かと問われると、いつも今取り掛かっている本だと言ったということです。

我々を取り巻く環境は、社会的にも、経済的にも、政治的にも大きく変貌している状況ですが、足元の“今すでに起こっている未来”を意識して、組織や個人の仕事も常に改善し、前進して、これまで以上の成果を出していきたいものです。

大気中放射性希ガス濃度の全国調査

1. 調査目的

当センターでは、文部科学省の委託により、平成 18 年度から環境放射能水準調査の一環として「大気中放射性希ガス濃度の全国調査」を開始しました。

本調査は、青森県における大型再処理施設の稼働に伴い、大気中に放射性希ガスであるクリプトン 85(半減期 10.76 年のベータ線放出核種)が放出されることから、クリプトン 85 のバックグラウンドを把握するための調査を全国規模で実施し、国民の被ばく線量評価に資することを目的としています。

2. 調査内容

本調査では、日本全国を緯度別に 5 地区(北海道地区、東北地区、関東・中部・近畿・中国地区、四国・九州地区、沖縄地区)に分割し、今年度はそのうち 3 地区(北海道地区、東北地区、関東・中部・近畿・中国地区)において、大気の連続捕集を 1 週間毎に 1 年間通して行い、緯度の違いによるクリプトン 85 濃度の評価及び季節変動を把握します。採取地点を図 1 に示します。



図 1 大気中クリプトン採取地点

3. 調査方法

クリプトン 85 の分析法は、気象庁気象研究所がドイツ大気放射能研究所の協力を得て開発した方法(活性炭冷却捕集及びガスクロ分離による大気中 ^{85}Kr の気体計数システム:CCT-GCGC)を採用しています。分析・測定上の詳細なノウハウについては、気象研究所との共同研究「大気中 ^{85}Kr の長期モニタリング実用化技術に関する研究」(平成 17 年 10 月開始)の一環として技術移転を受けております。

1) 試料採取

北海道立衛生研究所(札幌市:北海道地区) 秋田県健康環境センター(秋田市:東北地区) 及び当センター(千葉市:関東・中部・近畿・中国地区)にクリプトン捕集装置(図 2 及び写真 1,2 参照)を設置して、1 週間の連続捕集を行っています。現地では、活性炭に吸着される大気試料をアルミ缶に封入し、当センターに送付するまでの作業を行います。

2) 分析・測定

当センターに送付された大気試料は、ガスクロマトグラフを用いてクリプトン成分を分離・精製した後、ガスフロー式 GM 計数装置及びガスクロマトグラフを用い、クリプトン 85 及び安定クリプトンを測定・定量し、クリプトン 85 放射能濃度に換算します。分析装置の概略を写真 3 及び図 3 に示します。

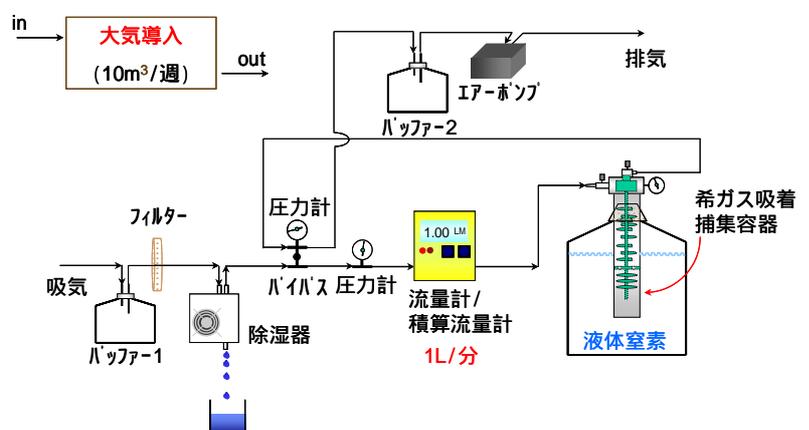


図 2 クリプトン捕集装置模式図



写真1 北海道立衛生研究所に設置した大気導入口
(左：屋内、右：屋外)



写真3 クリプトン 85 分析装置

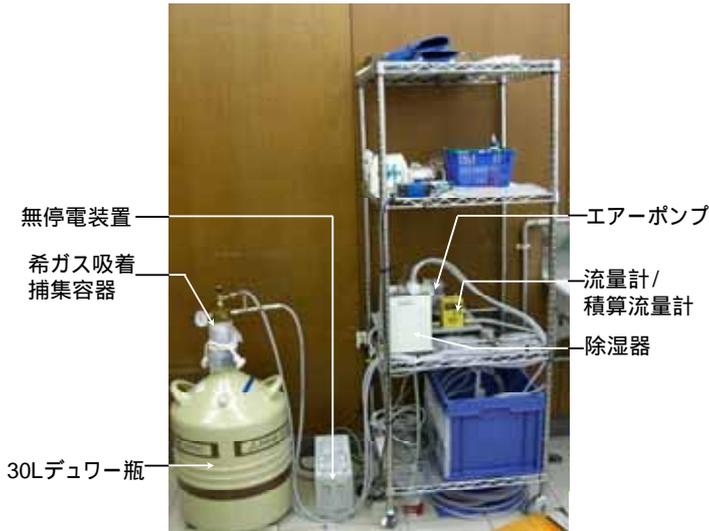


写真2 北海道立衛生研究所に設置した
クリプトン捕集装置

4. 実施状況

試料の採取は、平成 18 年 7 月より上記 3 地点において 1 週間毎に継続的に実施しています。試料の分析・測定は、機器の調整が 8 月上旬に終了し、順次実施しています。

なお、調査試料数は平成 19 年 6 月までの 1 年間で各地点約 50 試料を予定しています。

謝辞

本調査の実施にあたり、クリプトン捕集装置の設置及び採取作業には北海道立衛生研究所及び秋田県健康環境センターの関係者の方々に、また、分析・測定の実施には気象研究所地球化学研究部の関係者の方々に多大なるご協力を頂いております。この紙面をお借りして感謝申し上げます。(分析業務部 磯貝啓介)

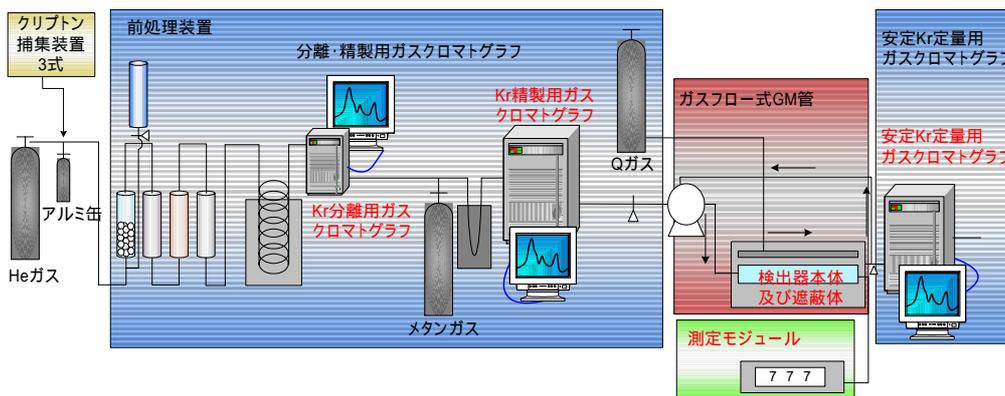


図3 クリプトン 85 分析装置模式図

横須賀港、佐世保港、金武中城港における 原子力艦放射能調査

当センターの主業務の1つである原子力艦放射能調査について、概要を紹介します。

昭和39年8月の原子力委員会の、米国政府の原子力艦寄港問題についての口上書に対する見解のなかで、「日本政府が米国原子力艦の寄港を認める場合には、環境の安全を確保するため、停泊水域及び原子力艦が停泊中はその近傍における放射能のモニタリングを行うことなどを政府において措置をとるべき」と申し述べています。これを受け、科学技術庁（当時）は、海上保安庁、水産庁及び関係地方公共団体などの協力を得て、「原子力艦放射能調査指針大綱」及び「原子力艦放射能調査実施要領」に基づき放射能調査を継続しています。

昭和39年11月に佐世保港へ原子力艦「シードラゴン」が初めて寄港して以来、平成17年度末までに3港（横須賀港、佐世保港、沖縄県の新大塚港）に合計1251隻が寄港しました。

最近5年間の3港への寄港隻数を下表に示します。

（単位：隻）

年度 \ 港名	横須賀港	佐世保港	金武中城港
平成13年度	15	17	9
平成14年度	16	25	15
平成15年度	14	23	14
平成16年度	18	16	18
平成17年度	15	16	15

原子力艦の寄港時は、現地に放射能対策本部が設置され、放射能調査班が組織されます。文部科学省の職員又は文部科学大臣が指名する者が班長となり、調査を行います。当センターからは、班長及び調査員1名が放射能調査班に参加しています。

寄港中は毎日、海上保安庁のモニタリングポストにより、原子力艦周辺の空間及び海水中の放射線を測定するとともに、艦尾付近で海水を採取し、対策本部でNaIシンチレーションスペクトロメータにより、放射能レベルに変動がないことを確認しています。また、港周辺の放射線レベルを把握するため、空間及び海水中の放

射線の変動をモニタリングポストにより監視しています。これらの調査結果は、毎日、調査班長名で公表しています。

また、モニタリングポストのデータは、当センターのデータベースサーバーに送信され、リアルタイムで文部科学省のホームページ「日本の環境放射能と放射線」(<http://www.kankyo-hoshano.go.jp/>)において公開されています。

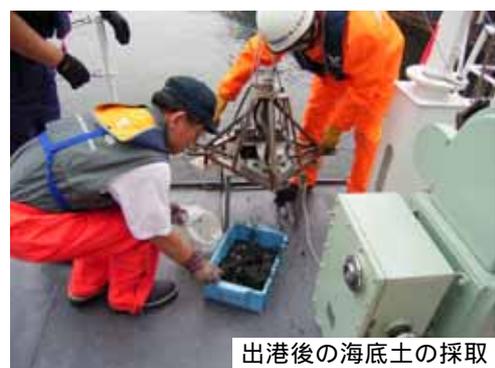
原子力艦の出港時には、停泊地点周辺及び追跡中に海水を5試料、出港後には海底土を5試料採取（下図参照）し、当センターに送り精密な放射能分析を行い、原子力艦に起因する放射性核種がないことを確認しています。

原子力艦が寄港していない時、バックグラウンド調査として、海水、海底土、海産生物などを対象に、年4回定期調査を行っています。

出港時、出港後及び定期調査の結果は、文部科学省防災環境対策室の原子力艦放射能調査専門家会合において審議され、上記のホームページにおいて公開されています。



出港時の海水の採取



出港後の海底土の採取

（原子力艦放射能調査室 宮野敬治）

原子力施設等放射能調査機関連絡協議会 - 平成 18 年度総会及び第 33 回年会の概要 -

原子力施設周辺の環境放射線モニタリングを実施している地方自治体関係機関で組織する原子力施設等放射能調査機関連絡協議会（以下「放調協」という。）の平成 18 年度総会及び第 33 回年会が、福島県いわき市にあるスパリゾート ハワイアンズにおいて 7 月 13 日に開催されました。

オブザーバーとして、当センターから佐竹理事長、池内企画室長、中山分析調査部次長の 3 名が参加しました。その概要を報告します。

1. 総会、年会

放調協の会員である北海道、青森、宮城、福島、茨城、新潟、石川、福井、静岡、京都、島根、岡山、愛媛、佐賀、長崎、鹿児島 の 16 道府県の各機関から 61 名が参加しました。また、来賓として松川文彦文部科学省防災環境対策室長が、オブザーバーとして原子力安全技術センター、海洋生物環境研究所、放射線計測協会、日本原子力研究開発機構原子力緊急時支援・研修センター及び当センターから合わせて 11 名が参加しました。

吉岡満夫放調協会長（福井県原子力環境監視センター所長）から、地域住民の安全、安心、信頼をめざして、平常時及び緊急時モニタリングの一層の充実のための支援並びに環境放射線モニタリング指針の改訂等を、文部科学省と原子力安全委員会事務局に働きかけていきたいとの挨拶がありました。

続いて、松川防災環境対策室長から「原子力防災及び環境放射能対策をめぐる最近の動きについて」と題して講演があり、原子力防災ネットワークの一元化、環境放射能水準調査の進め方などについて説明がありました。

(1) 総会：吉岡放調協会長が議長となり、以下の内容について審議が行なわれました。

平成 17 年度事業報告・決算報告

平成 18 年度事業計画（案）・予算（案）

平成 20 年の開催地は、長崎県に決定

平成 18 年度の役員は、会長、副会長及び理事 3 名は継続（任期は 2 年）、残る理事 1 名と監事が交代

ワーキンググループ活動報告

放射線監視に係る放調協海外調査：平成 18 年度実施計画と平成 19 年度実施計画（案）が示されました。

放調協会長表彰：多年にわたる環境放射線モニタリングへの貢献を称え、中谷 光（石川県保健環境センター専門研究員）及び島田秀志（福井県原子力環境監視センター主任研究員）の両氏に、吉岡会長から表彰状と記念品が贈呈されました。

提案議題 2 件

）環境放射線モニタリング及び原子力防災対策などの技術的基盤及び確実な指導・支援体制の整備は国の責任において行うべきであり、文部科学省がこれらの関連事業を実施する際は、信頼ある技術の集積がさらに積み重ねられるよう特段の配慮を要望するという提案がなされ、活発な意見交換がありました。

）地方自治体における技術の継承は放調協全体の共通課題であり、関連する技術者の人材登録制度の創設を働きかけようとの提案がなされ、活発な意見交換がありました。

(2) 年会：佐々木信博年会長（福島県原子力センター所長）が議長となり、以下の内容について審議が行なわれました。

協議事項：「放射線班と緊急時モニタリングセンターの一体的運営に関わる組織づくり」及び「環境放射線（能）モニタリングに必要な情報の外部委託による入手」の 2 題について、各機関からのアンケート結果も踏まえて意見交換が行なわれました。

情報交換：加盟機関から提案された 19 件の課題のうち、事前のアンケート結果等も含めて 5 件について各機関相互の情報交換がなされました。

2. 海外調査報告

平成 17 年度の放調協海外調査団長であった北川房穂北海道原子力環境センター副主幹から、フィンランド及びベルギーにおける原子力安全対策について報告がありました。

（分析調査部 中山一成）

カ レ ン ダ ー

日本分析センターの行事			環境放射能調査に係る文部科学省・自治体等の行事				
18	7	3	環境放射能分析研修「放射性ストロンチウム分析法（民間機関）」（～13）	18	7	12	原潜ホノルル金武中城港沖泊り
		6	財団法人環境科学技術研究所1名来訪			13	原潜ツーソン佐世保港沖泊り
		10	文部科学省防災環境対策室3名来訪			13	原子力施設等放射能調査機関連絡協議会平成18年度総会及び第33回年会（～14）
		14	日本原子力研究開発機構29名来訪			15	原潜ホノルル金武中城港寄港（～18）
		19	環境放射能分析研修「放射性ヨウ素測定法 緊急時対応」（～21）			16	原潜ヒューストン佐世保港沖泊り
		25	環境放射能分析研修「トリチウム分析法」（～28）			24	原潜パッファロー横須賀港寄港（～28）
		27	品質に関する教育訓練			27	原潜ツーソン金武中城港寄港
		31	環境放射能分析研修「環境線量率測定法」（～8/4）				
8	2	第1回環境放射線情報収集公開委員会	8	3	環境省環境放射線等モニタリング業務説明会（於：当センター）		
	4	原子力安全・保安院放射性廃棄物規制課2名来訪		14	原潜ラ・ホヤ佐世保港沖泊り		
	21	国際協力機構（JICA）集団研修「環境放射能分析・測定技術」コース（～9/15）		15	原潜アッシュヴィル横須賀港寄港（～21）		
	23	気象研究所3名来訪		17	原潜ラ・ホヤ佐世保港沖泊り		
	25	内閣府原子力安全委員会事務局 青木管理環境課長他1名来訪		18	原潜パッファロー横須賀港沖泊り		
	28,31	内部品質監査員教育訓練		19	原潜ホノルル金武中城港沖泊り		
				22	原潜パッファロー佐世保港寄港（～26）		
				29	原潜シーウルフ横須賀港寄港（～9/3）		
9	4	横須賀市企画調整部市民安全課2名来訪	9	7	原潜ホノルル横須賀港寄港（～14）		
		第1回環境放射能水準調査検討委員会			原子力総合防災訓練事前訓練（於：愛媛県）		
	15	第1回精度管理検討委員会		27	原潜ラ・ホヤ佐世保港寄港（～30）		
	26	環境放射能分析研修「放射体分析及び迅速分析法」（～10/4）					

トピック

国際協力機構（JICA）集団研修実施

平成18年8月21日から9月15日まで、国際協力機構（JICA）の集団研修「環境放射能分析・測定技術コース」を実施しました。

今回の受講者は、チュニジアから2名、ウクライナ及びトルコから各1名の合計4名でした。

環境放射能分析研修実施

当センターでは、都道府県の放射能分析機関の技術者等を対象にした環境放射能分析研修を実施しています。

写真は、放射性ストロンチウム分析法の研修の様子です。



財団法人 日本分析センター 第2 四半期報

発行日 平成 18 年 10 月 10 日

編集発行 財団法人 日本分析センター

October 2006 No.22

〒263-0002 千葉県稲毛区山王町 295 番地 3

TEL (043) 423-5325 FAX (043) 423-5326

URL <http://www.jcac.or.jp/>