

神奈川県における放射能調査・報告書

- 2006 -

神奈川県衛生研究所

ごあいさつ

チェルノブイリ原発事故の発生（1986年4月26日）から、既に20年が経過しました。原子炉からの放射性物質の飛散を防止するため、事故後にコンクリート等で作られた覆い（石棺）は老朽化が進んでおり、このため、新しい第2石棺を建設する国際プロジェクトが、現在進められています（2011年完成予定）。また、2006年10月には北朝鮮が地下核実験の実施を発表するなど、国際関係の緊張も続いています。当所では、環境放射能についてモニタリングの強化を行い、国外からの影響も含め、県内の環境放射能の変化について迅速な検出に努めております。

9月には米軍横須賀基地に寄港していた米軍原子力潜水艦の出港時に採取した海水から、これまでに検出されなかったコバルト58、コバルト60が、僅かながら、検出下限値を超えたレベルで検出され、問題になりました。科学技術の進歩により、放射性物質をはじめ有害金属、農薬等の化学物質を、非常に低いレベルまで検出することが可能となってきました。時間と手間をかければ、より高い精度で、より微量の物質を測ることは可能です。一方、緊急時調査では、迅速な検査と結果の迅速な公表が求められます。このため、個々のケースにおいて、どの方法で、どのレベルまで測る必要があるか、また、どの段階でどのように発表すべきか等についても常に考えながら、関係機関が連携して調査を進めることの重要性を再認識させられる出来事でした。当所においても、常に時代に即した調査を行うことにより、県民の安全確保のため、今後も努力を続けていきたいと考えております。

ここに、北朝鮮地下核実験影響調査を含め、神奈川県内の一般環境・食品試料並びに空間放射線について、昨年放射能調査結果をまとめたので、関係者の皆様に、ご参考にしていただければ幸いです。

2007年 3月

神奈川県衛生研究所
所長 今井光信

神奈川県における放射能調査

2006年1月 ~ 2006年12月

所 長 今井 光信

放射能グループ 飯島 育代 桑原千雅子 中口 幹雄 勝部 貢治

目 次

1 . はじめに	.....	1
2 . 調査項目	.....	2
3 . 分析方法	.....	3
4 . 計測装置	.....	7
5 . 調査結果	.....	8
6 . 図 表		
図 1 試料採取地点	.....	13
表 1 雨水（降水ごと）	.....	14
表 2 月間降下物	.....	19
表 3 上水	.....	20
表 4 土壌	.....	20
表 5 ミルク	.....	21
表 6 農畜産物	.....	22
表 7 日常食	.....	22
表 8 海水	.....	23
表 9 海底堆積物	.....	23
表 10 海産物	.....	23
表 11 大気浮遊じん	.....	24
表 12 サーベイメータによる空間放射線量率	.....	28
表 13 モニタリングポストによる空間放射線量率	.....	29
表 14 河川水中のウラン濃度	.....	31
表 15 河川底質中のウラン濃度	.....	32
表 16 海水中のウラン濃度	.....	33
表 17 海底堆積物中のウラン濃度	.....	33
表 18 海草（ワカメ）中のウラン濃度	.....	34
表 19 土壌中のウラン濃度	.....	34
表 20 北朝鮮地下核実験影響調査	.....	35
表 21 原子力艦横須賀基地寄港記録	.....	36

1. はじめに

この報告書は、県内の生活環境及び食品中の放射能（線）と核燃料加工工場周辺環境のウラン濃度について、2006年1月1日から12月31日までの1年間の調査結果をまとめたものです。

10月9日（体育の日）に、北朝鮮が地下核実験を実施しました。文部科学省からの「国外における原子力関係事象発生時の協力依頼」により、当日夕方から、25日までの17日間、連続して強化した放射能モニタリング調査を実施しました。その調査概要は、10ページにまとめました。

6月に米軍横須賀港を母港とする航空母艦の後継が原子力艦になることを横須賀市長が容認しました。空母の原子炉は潜水艦の原子炉の出力の約10倍とされる上、1回の滞在期間は潜水艦より遙かに長くなると予想されます。9月には米軍原子力潜水艦の出港時に現地調査班が採水した海水からコバルト-58、コバルト-60（Co-58、Co-60）が検出されました。再調査や、横須賀港周辺事業所の調査、米軍の調査の結果、原子力艦放射能専門家会合は原子力艦由来である可能性は否定できないが、断定できる材料がなく、検出量のCo-58、Co-60を含む水を摂取し続けたときの年被ばく線量は人が自然界から受ける線量の数十万分の1で環境・人に影響を与える数値ではないという結論に至りました。原子力艦に対しては、今後、一層のモニタリング体制の強化が図られることを望みます。

神奈川県原子力施設を対象とした放射線監視システム（神奈川県環境放射線モニタリングシステム/安全防災局災害消防課）が稼働して5年経過しました。衛生研究所では安全防災局とともに環境放射線監視を行っています。原子力施設に関する放射線監視データは、<http://www.atom.pref.kanagawa.jp> にリアルタイムの監視データ及び年度報告書として掲載されています。

原子力艦寄港時（アメリカ海軍横須賀基地）における放射能現地調査（現地放射能調査班/横須賀市役所内）に班員として参加し、原子力艦の入港ごとに放射線（能）監視を行いました。

本報告記載の調査は、放射能測定調査費（文部科学省環境放射能水準調査）・衛生研究所費・食品衛生指導事業費などにより行いました。

2. 調査項目

試料名	記号	種別	採取地点	試料数	計測項目
雨水	R	定時降水	茅ヶ崎市下町屋	116	G- ,
ドライフォルアウト	DF	定時降下物	"	14	
降下物	F	月間	"	12	
上水	W	水道水	横須賀市小川町	1	
"	W	原水	相模原市津久井町	1	
河川水	RW	表流水	横須賀市(平作川)	22	U
海水	MW	表面水	横須賀市(久里浜湾, 小田和湾)	5	, U
土壌	S	表面他	横須賀市田浦泉町, 横浜市保土ヶ谷区, 横須賀市佐原等	12	, U
河川底質	RS	表面	横須賀市(平作川)	22	U
海底堆積物	MS	表面	横須賀市(久里浜湾, 小田和湾)	5	, U
ミルク	A	生乳	藤沢市川名	12	, ¹³¹ I
"	A	市販乳	茅ヶ崎市浜之郷	1	
"	A	粉乳	海老名市中新田, 座間市相武台	2	
チーズ	A	乳製品	綾瀬市深谷	1	
ミネラルウォーター	A	清涼飲料水	大和市福田	1	
野菜類	A	根, 葉, 実	横須賀市津久井, 茅ヶ崎市元町	4	
キノコ類	A	可食部	津久井郡藤野町, 伊勢原市子易	2	
穀類	A	精白米	茅ヶ崎市浜之郷, 横須賀市太田和	2	
穀類	A	パスタ	茅ヶ崎市浜竹	1	
果実類	A	ブルーベリージャム等	座間市相武台, 相模原市上鶴間	4	
日常食	DD	都市成人	平塚保健福祉事務所管内	2	
海藻類	MP	全体	横須賀市(久里浜湾, 小田和湾)	3	U
魚介類	MP	可食部	小田原市早川, 三浦市南下浦町, 平塚市千石河岸, 伊勢原市下落合, 東成瀬	12	
大気浮遊じん	AP	浮遊じん	茅ヶ崎市下町屋	72	
空間放射線量率	DR	サーベイメータ	横須賀市長坂	12	空間ガンマ線
	DR		足柄下郡箱根町	12	
	DR		茅ヶ崎市下町屋	12	
	DR	モニタリングポスト	茅ヶ崎市下町屋	365	

G- : 全ベータ放射能

: ガンマ線スペクトロメトリによる核種分析

U : ウランの固体けい光光度法による定量分析

¹³¹I : イオン交換法 - ガンマ線スペクトロメトリによる¹³¹Iの定量分析

3 . 分析方法

1) 核種分析

Ge半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメトリにより定性定量する。

試料の調製方法を下記に示す。

雨水

ステンレス製雨水採取器（面積：520cm²）により、毎日定時（09時）に採取する。水温、pH を測定した後 1ℓ（満たないときは全量）を量り取る。水酸化ナトリウムでアルカリ性としチオ硫酸ナトリウムを添加、10 ml程度まで加熱濃縮する。冷却後、アクリル樹脂製容器（以下、U-8 とする）に封入する。

降下物

ステンレス製水盤（面積：0.5m²）により雨水ちり等の降下物を 1 カ月間採取する。ストロンチウム(Sr)・セシウム(Cs)キャリア(日本分析センター配布)10ml を添加し、ろ紙（東洋濾紙(株) No.2）を通し、残さはろ紙とともに450 で灰化する。ろ液は穏やかに加熱濃縮し、灰化した残さと併せて U-8 容器に入れ赤外線ランプ下で乾燥させる。

降下物（定時降水・ドライフォールアウト）（北朝鮮地下核実験影響調査）

前日の定時（15時）から当日の定時（15時）の24時間の降下物を採取する。降水のない場合は、ステンレス製雨水採取器（面積：490cm²）のロート内をイオン交換水で洗浄しドライフォールアウトを採取する。採取した降下物が80ml以下の時は全量をU-8容器に封入する。80ml以上のときは、かき混ぜ均一にした後、80mlを供試量とする。

陸水

採取した試料にSr・Csキャリア(日本分析センター配布)10mlを添加し、全量について加熱濃縮し、蒸発残さをU-8 容器に封入し、赤外ランプ下で乾燥させる。

海水

試料1.0ℓを量り取り、加熱濃縮する。冷却後、残さを U-8 容器に封入する。

海底堆積物

105 で乾燥後、貝殻などを除き、ふるい（2mm）を通す。一定量（約90 g 程度）を U-8 容器に封入する。

土壌

表面から 5cm 及び 5cm から 20cm の二層に分けて採取する。105 で乾燥後、根、れき等を除き、ふるい（2mm）を通す。一定量（約60 g 程度）を U-8 容器に封入する。

牛乳

放射性ヨウ素の定量：生乳 2ℓ に亜硫酸水素ナトリウム及び塩素型陰イオン交換樹脂(60ml)を加え30分間攪拌する。樹脂を U-8 容器に封入する。

放射 性 セ シ ウ ム：放射性ヨウ素を分離した後、凍結乾燥する。乾燥後 450 で灰化し、U-8 容器に封入する。

農畜産物、海産物等

基本的には食用に供する部分のみを試料とする。農産物は水洗し、土などの異物等を除いた後、畜産・海産物等は解体し可食部について、各々細片とし105で加熱乾燥する。乾燥後450で灰化し、一定量をU-8容器に封入する。液状の試料は一定量を量り取り、赤外ランプ下で加熱濃縮し、U-8容器に封入する。

日常食

陰膳方式により成人5人分の一日の食事を採取する。105で加熱乾燥後450で灰化し、一定量をU-8容器に封入する。

大気浮遊じん

ハイボリュームエアサンプラを用い、ダストモニター用濾紙 HE-40Tあるいはガラス繊維濾紙 GB-100R (東洋濾紙株) 上にろ過捕集 (吸引量: 約 1500 m³) する。ろ紙を直径 47mm の円形に型抜きし、重ね併せて試料とする。

2) ウランの定量

河川水、海水

試料中の懸濁物をろ別後、ろ液中のウランを水酸化アルミニウムで共沈捕集する。沈澱を希硝酸で溶解し酢酸エチルで抽出する。抽出液の一定量を白金皿上に取り、溶媒を燃焼除去する。残さを炭酸ナトリウム：炭酸カリウム：フッ化ナトリウム混合融剤 (91：91：18) で融解しペレット状にする。ペレットを固体けい光光度計により測定し、ウランを定量する。

土壌

一定の深さで採取、105で乾燥、根、れき等を除き、ふるい (0.300mm) を通過したものを試料とする。乾燥土壌からウランを硝酸で抽出し、水酸化アルミニウムで共沈捕集する。沈澱を希硝酸で溶解し酢酸エチルで抽出する。以下、と同様に行う。

河川底質、海底堆積物

エックマンバージ等の採泥器で採取、ふるい (0.300mm) を通した後、凍結乾燥し、試料とする。乾燥試料からウランを硝酸で抽出し、水酸化アルミニウムで共沈捕集する。沈澱を希硝酸で溶解し酢酸エチルで抽出する。以下、と同様に行う。

海藻 (ワカメ)

異物を取り除き、105で乾燥する。電気炉中450で灰化し試料とする。灰試料からウランを硝酸で抽出し、水酸化アルミニウムで共沈捕集する。沈澱を希硝酸で溶解し酢酸エチルで抽出する。以下、と同様に行う。

3) 全ベータ放射能

雨水

ステンレス製雨水採取器 (面積: 490 cm²) により、毎日定時 (09時) に採取する。以下、「全ベータ放射能測定法」科学技術庁編 (1976) による。

4) 空間放射線量率

サーベイメータによる測定

検出部を地上 1m にセットし、検出レンジ $0.3 \mu\text{Gyh}^{-1}$ 、時定数30秒として、10秒間隔で 10回メータの指針を読む。平均値を算出し、宇宙線寄与分 27.8nGyh^{-1} を加え空間放射線量率とする。

モニタリングポストによる連続測定

検出器は、当所構内のゴミ置き場 1階建家屋上（地上からの高さ 4.9m ）に設置。24時間365日連続して測定している。なお測定値は宇宙線を含まない。

5) 定量限界

当所ではルーティン分析における各試料の定量限界値を設定している。これは、言換えれば検出目標値ということもできる。個々のピーク計数値もしくは全計数値（全ベータの場合）が、その標準偏差の3倍を超えたものを有意、それ以下の値を定量限界以下とし、<LOD (Limit of detection) と表示する。

しかし、ガンマ線スペクトロメトリにおける総合的な定量限界は、核種の種類（ガンマ線エネルギー）や濃度、計測時間や試料の処理方法、量、形態などによって左右されるので、個々の測定値については必ずしも表の値とは一致しないことがある。

ウラン分析では検量線作成に使用するウラン標準液の最低濃度を定量目標とし、それ以下の濃度を定量限界以下としている。

各試料毎の LOD を以下に示す。

ガンマ線スペクトロメトリの定量限界

試料名	LOD値	単位
雨水	0.02	$\text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$
月間降下物	0.07	$\text{Bqm}^{-2}\text{month}^{-1}$
陸水・海水	0.02	$\text{Bq}\cdot\text{l}^{-1}$
土壌	0.02	Bqkg^{-1}
農畜産物等	0.02	Bqkg^{-1}
ミルク ¹³¹ I	0.02	Bqkg^{-1}
海底堆積物	0.02	Bqkg^{-1}
大気浮遊じん	0.2	mBqm^{-3}

全ベータ計測の定量限界

試料名	LOD値	単位
雨水	0.2	Bq

全ベータ計測の定量限界は、従来単位容量あたりで表記していたが、供試料が所定の容量に満たない場合もあることから、絶対量での定量限界表示とした。

ウラン分析における定量限界

試料名	LOD値	単位
河川水・海水	0.05	$\mu\text{g l}^{-1}$
土壌	0.05	$\text{mg kg}^{-1}\text{dry}$
河川底質	0.05	$\text{mg kg}^{-1}\text{dry}$
海底堆積物	0.05	$\text{mg kg}^{-1}\text{dry}$
海産生物	0.025	$\text{mg kg}^{-1}\text{ash}$

6) 灰分

試料を電気炉中で450、24時間灰化した時の残さを灰分とする。

一定温度、一定時間で灰化した後の残分を灰分と呼んでいるため、かならずしも分析化学的な意味での灰分とは一致しない。

4 . 計測装置

1) ガンマ線スペクトロメータ

PGT社製の Ge半導体検出器（容積：169ml、半値幅：2.0 keV / Co-60, 1.33MeV）、マルチチャンネルアナライザ（MCA8016）および解析プログラム（Quantum MCA8000）。または、OXFORD社製の Ge半導体検出器（容積：194ml、半値幅：1.95 keV/1.33MeV）、マルチチャンネルアナライザ（PCA-Multiport）および解析プログラム（OXFORD Assayer）。

2) ウランの定量

ウラン濃度直読式固体けい光光度計：アロカ製 FMT-3B フリオリメータ

3) 空間放射線量率

サーベイメータは、アロカ製エネルギー補償形 線用シンチレーションサーベイメータTCS-171 型ならびにTCS-166 型。モニタリングポストは、アロカ製エネルギー補償型モニタリングポストMAR-22。

4) 全ベータ放射能計測

アロカ製JDC-3301型 線自動測定装置。

5 . 調査結果

10月9日に北朝鮮による地下核実験が行われ、17日間にわたる環境放射能調査の強化を行った。神奈川県への影響は認められなかった。また国内では、これまでに核実験の影響は認められていない。10月14日、米国政府が朝鮮半島周辺の上空の大気サンプルから核実験を行った際に放出される微量の放射性物質を検出したと発表、また韓国政府は25日、韓国内で採取した大気中から放射性物質のキセノンが検出されたと発表した。その後は、地下から漏洩の報告はない。

本年も昨年と同様、環境放射能のレベルは低いながら一定の濃度を推移している。いくつかの食品試料や土壌等に ^{137}Cs が断続的に検出されている。チェルノブイリ原子力発電所の事故よりすでに20年が過ぎたが、ブルーベリージャムから ^{137}Cs が34～66Bq/kgと高いレベルで検出された。今後も輸入食品を含め継続した調査が必要である。

表1～11に放射性核種濃度の調査結果、表12、13に空間放射線量率の調査結果、表14～19に核燃料加工工場周辺のウラン濃度の調査結果、表20に北朝鮮地下核実験影響調査（降下物、空間放射線量率）、表21に原子力艦の米軍横須賀基地への寄港記録を示した。

2005年4月より、調査ならびに採取地点の緯度経度は、すべて世界測地系で表記することとした。

1) 環 境

雨水

年間降水回数（調査対象）116回、年間降水量は1745.3mmであった（辻堂〔気象庁地域気象観測所（アメダス）〕の年間降水量：1624mm）。なお、0.5mm未満の降水については年間降水量には算入していない。全試料について全ベータ放射能測定及び線スペクトロメトリを行った。全ベータ放射能については、3試料から有意な値が検出されたが、線スペクトロメトリで確認したところ、人工放射性核種は検出されなかった。他の試料についても、人工放射性核種は検出されなかった。また、北朝鮮の地下核実験発表以降の雨水からも、人工放射性核種は検出されなかった。

月間降下物

4月に人工放射性核種 ^{137}Cs が $0.087\text{Bq}/\text{m}^2$ 観測された。 ^{137}Cs が検出されたのは、2003年4月以来である。天然放射性核種である ^7Be は年間を通して検出されていた。北朝鮮の地下核実験発表以降の試料からも、人工放射性核種は検出されなかった。

上水

水道原水及び蛇口水について調査した。いずれの試料についても人工放射性核種は検出されなかった。

土壌

横須賀市ならびに横浜市にて採取した土壌とも、昨年と同レベルの ^{137}Cs が検出された。濃度は、深度0～5cm及び5～20cmとも横須賀市の方が若干高い傾向で

あった。

海水

人工放射性核種は検出されなかった。

海底堆積物

昨年と同レベルの ^{137}Cs が検出された。

大気浮遊じん

人工放射性核種は検出されなかった。天然放射性核種である ^7Be は、総試料数の 94 % から検出されていた。

空間放射線量率

サーベイメータによる測定値の年平均は、茅ヶ崎市下町屋 54nGyh^{-1} 、横須賀市長坂 58nGyh^{-1} 、足柄下郡箱根町 48nGyh^{-1} で、いずれも前年とほぼ同じレベルであった。

モニタリングポストによる連続測定では、1 年間の最低値 35nGyh^{-1} 、最高値 62nGyh^{-1} 、平均値 37nGyh^{-1} であった。4 月、5 月にそれぞれ 1 回、線量率が短時間に急激に高くなることがあった。線スペクトルを解析したところ、X 線領域 (65keV 付近) のみにピークが認められたことから、近くで非破壊検査が行われたものと推定した。

2) 食 品

生乳・市販乳

生乳中の ^{131}I は全て不検出であった。 ^{137}Cs は 3 試料から前年と同じ濃度レベルで検出された。市販乳も ^{137}Cs が前年と同レベルで検出された。

粉乳 (脱脂粉乳、調製粉乳)

脱脂粉乳から ^{137}Cs が検出された。調製粉乳の ^{137}Cs は定量限界以下であった。

野菜・キノコ等

生シイタケ 2 試料から ^{137}Cs が引き続き検出された。野菜類と県内産の精白米は不検出であった。県内流通の精白米から ^{137}Cs が前年並みのレベルで検出された。

日常食

^{137}Cs が夏季、冬季とも前年に引き続き検出された。

輸入食品

チーズ、穀類・野菜・果実の各加工品、魚介類等計 11 試料を調査した。果実加工品 2 試料からのみ ^{137}Cs が検出された。その内のブルーベリージャムからは ^{134}Cs が 0.054Bq/kg 検出された。旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所事故当時 (1986 年 4 月 26 日) に換算した $^{137}\text{Cs} : ^{134}\text{Cs}$ 濃度比はほぼ 2:1 と、事故時の降下物中の濃度比に一致し、チェルノブイリ事故由来であると推定された。なお、この事業は県の行政検査で、定量限界を 0.1Bq/kg としているため、表には <LOD と標記した。後日同じ銘柄 2 試料を試買したところ、両者とも ^{137}Cs のみが検出された。輸入食品はすべて暫定限度 ($^{137}\text{Cs} + ^{134}\text{Cs} : 370\text{Bq kg}^{-1}$) を超えなかった。

3) ウラン

表 1 4 ~ 1 9 に 横須賀市内川に立地する(株)グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン (GNF-J) 工場周辺のウラン濃度調査の結果を示した。

各定量値とも平常の範囲内と評価でき、施設による周辺環境への影響はなかったと考える。

11 月に採取した河川水が、どの採取地点においても $0.7 \mu\text{g/l}$ であった。これまで、すべての地点で同じ値になったことが無かったため、誘導結合プラズマ質量分析法にて調べたところ、 $0.62 \sim 0.70 \mu\text{g/l}$ で、ほぼ同じレベルにあり、分析操作等に問題が無いことを確認した。また、河川底質、土壌に関しては、採取月による大きな変化も認められなかった。

4) 放射性廃棄物の日本海への投棄問題

旧ソ連邦及びロシアによる、極東海域への放射性廃棄物の海洋投棄問題に関して、神奈川県では、日本海産魚介類の県内流通品の安全性の確保のため、1993 年から ^{137}Cs 、 ^{106}Ru 、 ^{60}Co 等の核種を対象に調査を行っている。

日本海側水揚げの 6 試料および対照として、東京湾産 2 試料の調査を実施した。日本海側 5 試料と東京湾産の 1 試料から ^{137}Cs を検出した。日本海側 5 試料の平均値は 0.17Bqkg^{-1} で、東京湾産および前年の平均濃度と等しく、地域間の有意差や経年変化は認められなかった。また、2) でも述べたが、中国産の二枚貝からは人工放射性核種は検出されなかった。

5) 北朝鮮地下核実験影響調査

2006 年 10 月 9 日 12 時前(韓国標準時)に、朝鮮中央放送は北朝鮮が初めて地下核実験を行ったことを発表し、「実験は成功し、放射能漏れは無い」とコメントした。各国の、爆発による地震波等の測定から、午前 10 時 35 分頃、咸鏡北道吉州郡付近にて実施したものとみられた。当日、当所は文部科学省からの「国外における原子力関係事象発生時の協力依頼」を受けて、夕方からモニタリングの強化体制に入った。

調査項目は、ハイボリュームエアサンプラーによる大気浮遊じん、降下物(雨水もしくは乾性)、モニタリングポストによる空間放射線量率の 3 項目で、大気浮遊じん・降下物は毎日採取し、Ge 半導体検出器による核種分析を実施、空間放射線量率は毎日 09 時に観測した。

調査結果は電子メールにより、文部科学省および県庁保健福祉部宛に開始日のみ 22 時まで、以後は朝 10 時まで(降下物、空間放射線量率)と午後 5 時まで(大気浮遊じん)の 1 日 2 回報告した。

大気浮遊じんの調査結果は表 11 の平常時の調査結果に含めた。空間放射線量率及び降下物は表 20 にまとめた。大気浮遊じん、降下物とも人工放射性核種は不検出であった。空間放射線量率は 10 月 22 日から 24 日にかけての降水による上昇を除くと前日 09:00 ~ 当日 09:00 の最小 ~ 最大は $35 \sim 38\text{nGy/h}$ で推移した。強化時(17 日間)の 1 日平均線量率の平均値は $36.7 \pm 1.32\text{nGy/h}$ で、2006 年の年平均線量率 36.9

± 1.40nGy/h と同レベルで、北朝鮮核実験の影響は認められなかった。

6) 原子力艦入港時調査

2006 年における米軍横須賀基地への入港艦数は延べ 14 艦（実数 8 艦）で、前年と比べ延べ数は 3 艦、実数は 7 艦減少した。1 年間の延べ滞在日数は 97 日（前年：137 日）で前年を大きく下回った。1 月から 3 月末まで寄港が無かったため、結果的に延べ滞在日数が大幅に減少した。一艦の滞在日数は最高 12 日で、1 艦あたり 7 日間程度の滞在期間となる傾向が見られた。また、今年の特徴は、同じ艦が複数回寄港したことと、大西洋艦隊所属の艦（シーウルフ級シーウルフ、ボイシ、プロヴィデンス）の初寄港が多かったことである。

9 月 27 日に、文部科学省より 9 月 14 日に出港した原子力潜水艦「ホノルル」の出港時に艦尾から採取した海水から極微量の放射性物質（Co-58、Co-60）が検出されたことが発表された。これまで原子力艦の放射能調査では、海水から Co-58、Co-60 が検出されたことはなかった。文部科学省は、海水の再調査等、その原因究明に当たった。その結果を以って、原子力艦放射能調査に知見を有する専門家による原子力艦放射能調査専門家会合は、Co-58、Co-60 は原子力潜水艦由来である可能性は否定できないものの、ホノルル由来と断定することはできないとした。ただし、今回検出された Co-58、Co-60 は、原子炉・冷却系の事故やトラブル等に起因するものとは考えられないこと、さらに同じ濃度の水を 1 年間摂取し続けたと仮定した場合に受ける年被ばく線量は、非常に小さく、環境・人体に影響を与えるような数値ではないことは確認されている。

6 . 図 表



向かって左から、定時雨水採取器（核種分析測定用）・（全ベータ測定用）、月間降水物採取用大型水盤

試料採取地点及び試料の種類

茅ヶ崎市下町屋……………R, F, AP, DR, DF
 横浜市保土ヶ谷区……………S
 横須賀市田浦泉町……………S
 横須賀市小川町……………W
 横須賀市平作川……………U/RW, RS
 横須賀市久里浜湾……………U/MW, MS, MP
 横須賀市GNF-J工場周辺…U/S
 横須賀市津久井……………A
 三浦市南下浦町……………MP
 横須賀市長坂・太田和…DR, A
 横須賀市小田和湾……………MW, MS

U/MW, MS, MP

藤沢市川名……………A
 茅ヶ崎市浜竹……………A
 茅ヶ崎市元町……………A
 茅ヶ崎市今宿・浜之郷…A
 大和市福田……………A
 綾瀬市深谷……………A
 海老名市中新田……………A
 相模原市上鶴間……………A
 座間市相武台……………A

- ②1 平塚市千石河岸……………MP
- ②2 伊勢原市下落合・東成瀬…MP
- ②3 伊勢原市子易……………A
- ②4 平塚保健福祉事務所管内…DD
- ②5 相模原市津久井町……………W
- ②6 津久井郡藤野町……………A
- ②7 小田原市早川……………MP
- ②8 足柄下郡箱根町……………DR

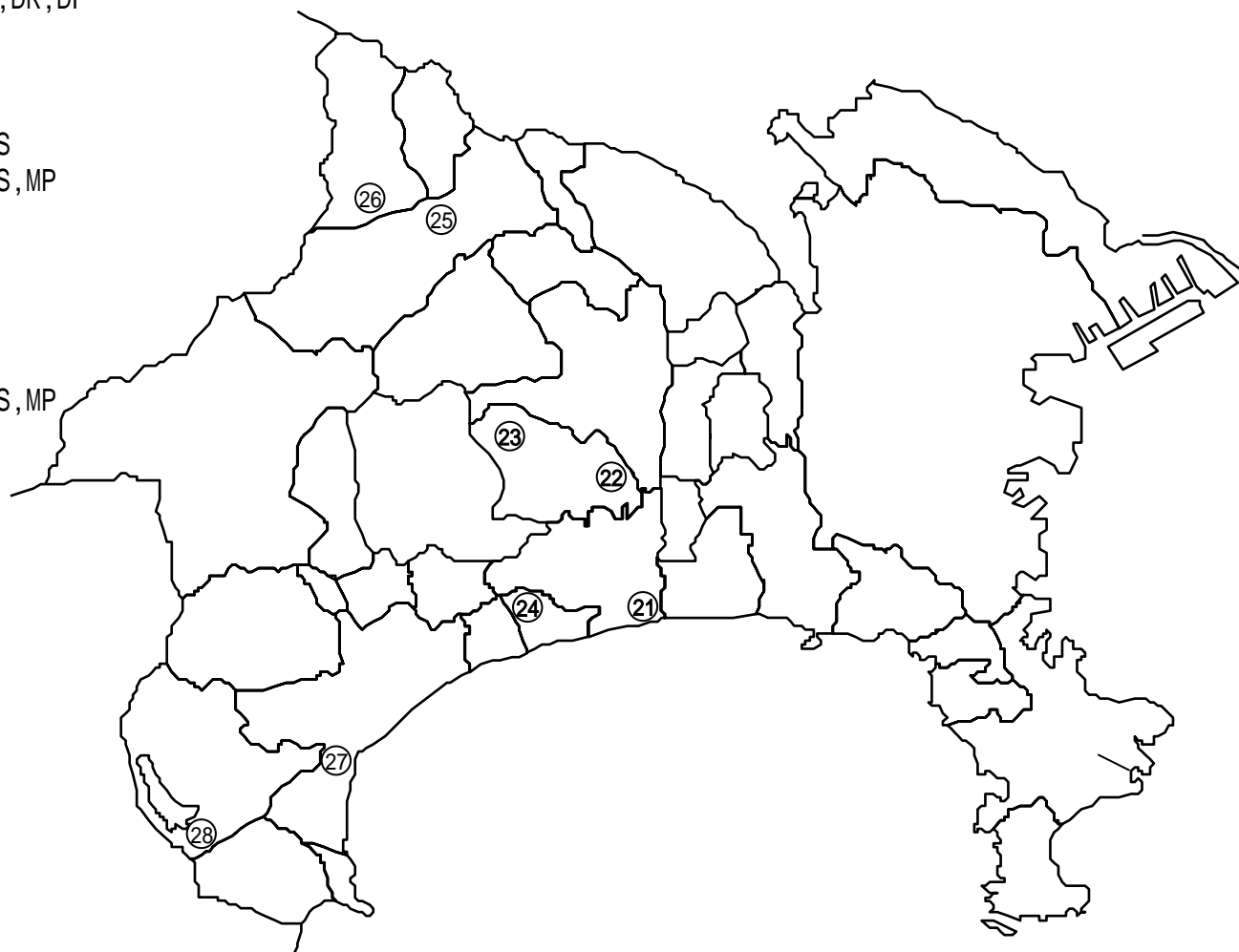


図1 採取地点

* 記号の意味は本文 2 . 調査項目を参照。

表1 雨水

No.1

試料番号	採取年月日	天候	降水量 mm	水温	pH	濃度 Bq/l				降下量 Bq/m ²			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
06 R 0001	060104	曇	4.8	-0.2	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0006	060116	曇	47.3	8.1	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0008	060117	晴	<0.5	8.1	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0010	060123	晴	10.7	2.4	7.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0028	060201	雨	8.8	5.1	4.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0030	060202	晴	47.2	5.1	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0031	060206	曇	1.1	-0.1	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0033	060207	曇	12.1	0.1	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0051	060216	雨	10.2	8.1	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0052	060217	雨	2.3	6.9	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0053	060221	曇	19.9	5.8	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0058	060227	曇	50.9	8.3	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0062	060301	雨	6.2	3.6	6.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0063	060302	曇	31.3	7.4	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0069	060306	晴	<0.5	14.1	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0085	060310	雨	1.9	5.7	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0091	060313	曇	1.1	3.5	7.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0104	060317	曇	34.4	11.4	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0110	060320	晴	3.1	8.4	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0122	060323	曇	20.9	7.3	6.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0144	060329	晴	3.0	14.8	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0154	060403	晴	26.7	14.2	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0156	060405	雨	1.4	12.6	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0158	060406	晴	17.6	9.4	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0174	060410	曇	1.2	10.3	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

採取地点 (GPSによる緯度経度) : N 35 ° 19 53 E 139 ° 23 04

表1 雨水

No.2

試料番号	採取年月日	天候	降水量 mm	水温	pH	濃度 Bq/ l				降下量 Bq/m ²			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
06 R 0180	060411	曇	1.6	14.2	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0183	060412	曇	103.5	12.4	5.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0186	060413	曇	0.5	21.3	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0193	060414	曇	1.7	14.5	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	1.2	<LOD	<LOD	<LOD	2.1
06 R 0201	060417	晴	3.4	15.8	7.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0218	060420	曇	2.0	18.8	4.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0224	060421	晴	24.2	12.9	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0240	060425	曇	0.9	10.9	6.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0242	060426	曇	1.0	18.6	6.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0249	060427	雨	4.9	11.2	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0250	060428	晴	1.2	21.3	3.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0251	060501	晴	<0.5	27.3	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0259	060502	雨	4.0	16.2	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	1.3	<LOD	<LOD	<LOD	5.3
06 R 0268	060508	曇	16.7	21.4	5.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0275	060509	雨	1.9	13.7	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0276	060510	小雨	2.5	17.5	4.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0278	060511	曇	0.9	19.6	7.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0290	060512	曇	5.9	*	7.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0303	060515	晴	23.5	18.2	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0320	060517	曇	<0.5	21.3	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0322	060518	雨	6.4	15.5	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0324	060519	曇	3.2	19.1	6.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0331	060522	曇	11.9	19.6	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0340	060524	曇	4.6	21.3	7.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0348	060525	晴	33.0	17.6	4.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

* 欠測

表1 雨水

No.3

試料番号	採取年月日	天候	降水量 mm	水温	pH	濃度 Bq/ l				降下量 Bq/m ²			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
06 R 0358	060529	晴	24.0	21.8	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0409	060608	曇	9.6	20.3	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0414	060609	雨	24.3	17.5	6.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0415	060612	曇	28.4	19.2	5.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0440	060616	曇	63.4	21.3	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0441	060619	晴	37.6	22.9	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0458	060623	曇	0.5	24.4	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0460	060626	雨	1.1	22.9	3.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0463	060627	曇	4.0	27.3	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0468	060703	晴	1.6	29.6	3.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0485	060705	雨	8.3	21.9	3.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0487	060706	曇	33.6	24.3	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0497	060707	曇	2.5	29.0	7.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0498	060710	曇	<0.5	26.9	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0508	060718	雨	41.4	20.2	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0509	060719	雨	50.0	19.8	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0513	060720	曇	51.7	20.9	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0520	060721	雨	6.0	19.8	6.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0528	060724	曇	20.9	23.3	3.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0541	060725	曇	0.7	24.7	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0580	060808	雨	6.0	24.7	7.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0584	060809	雨	84.9	23.9	5.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0587	060810	晴	<0.5	31.7	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0595	060814	晴	9.4	31.1	4.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0601	060815	曇	0.6	26.2	7.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

表1 雨水

No.4

試料番号	採取年月日	天候	降水量 mm	水温	pH	濃度 Bq/ l				降下量 Bq/m ²			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
06 R 0603	060816	雨	0.9	26.3	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0606	060817	曇	14.6	29.4	7.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0608	060818	晴	2.8	30.1	5.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0639	060824	曇	3.0	27.1	3.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0646	060828	曇	<0.5	25.9	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0656	060831	晴	6.3	28.7	4.1	<LOD	<LOD	<LOD	0.85	<LOD	<LOD	<LOD	5.3
06 R 0659	060901	雨	2.4	22.4	5.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0660	060904	晴	17.0	25.2	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0664	060907	晴	1.3	26.1	3.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0669	060911	晴	13.0	25.7	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0681	060913	曇	4.7	19.0	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0682	060914	雨	9.8	18.1	6.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0683	060915	曇	2.7	21.2	7.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0695	060919	晴	31.4	26.4	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0726	060927	曇	19.2	19.4	7.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0727	060928	晴	13.2	24.3	5.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0735	061002	雨	29.9	16.4	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0737	061003	曇	4.3	21.6	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0745	061004	曇	0.8	21.1	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0747	061005	曇	<0.5	19.5	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0748	061006	雨	50.9	17.2	7.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0750	061009	曇	54.0	23.9	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0842	061030	晴	3.0	19.4	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0858	061106	晴	9.6	15.9	6.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0865	061107	晴	5.9	17.3	4.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

表 1 雨水

No.5

試料番号	採取年月日	天候	降水量 mm	水温	pH	濃度 Bq/ l				降下量 Bq/m ²			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
06 R 0905	061113	晴	25.9	9.1	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0913	061115	晴	1.7	17.0	6.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0917	061120	晴	53.2	11.5	7.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0918	061121	晴	0.7	13.6	7.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0931	061124	曇	10.7	8.6	7.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0932	061127	曇	20.6	13.6	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0939	061201	晴	<0.5	12.0	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0958	061205	晴	<0.5	10.5	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0979	061211	晴	12.7	7.8	5.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0985	061213	晴	0.6	12.6	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0986	061214	曇	2.2	9.8	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 0994	061215	曇	9.6	8.8	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 1002	061226	雨	14.3	6.6	7.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06 R 1007	061227	晴	101.4	12.4	7.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

表2 月間降下物

試料番号	月	採取日	降水量 mm	Bq/m ²								
				Cs-137	Cs-134	Ru-103	Ru-106	Ce-144	Zr-95	Nb-95	Be-7	
06 F 0027	1	060131	62.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	45.2
06 F 0060	2	060228	152.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	94.4
06 F 0150	3	060331	101.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	158
06 F 0252	4	060501	191.8	0.087	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	199
06 F 0374	5	060601	138.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	194
06 F 0467	6	060630	168.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	128
06 F 0570	7	060801	216.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	69.4
06 F 0657	8	060831	128.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	59.7
06 F 0728	9	060929	114.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	67.4
06 F 0851	10	061031	199.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	106
06 F 0936	11	061130	128.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	113
06 F 1008	12	061228	140.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	72.9

採取地点 (GPSによる緯度経度) : N 35° 19' 53" E 139° 23' 04"

表3 上水

試料番号	種別	採取年月日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	Bq/l		GPSによる緯度経度 度分秒			
								Cs-137	Cs-134				
06 W 0375	原水	060602	相模原市	横浜市水道局青山水源地内	曇	18.1	8.1	<LOD	<LOD	N 35 ° 34	42	E 139 ° 13	24
06 W 0464	蛇口水	060627	横須賀市	横須賀市環境部分室	晴	21.6	7.4	<LOD	<LOD	N 35 ° 16	53	E 139 ° 40	23

表4 土壌

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	天候	深度 m	濃度 Bq/kg dry		降下量 Bq/m ²		GPSによる緯度経度 度分秒			
						Cs-137	Cs-134	Cs-137	Cs-134				
						06 S 0572	060803	横須賀市田浦泉町	田浦梅の里				晴
06 S 0573	060803	横須賀市田浦泉町	田浦梅の里	晴	5-20	4.4	<LOD	590	<LOD	N 35 ° 17	01	E 139 ° 37	48
06 S 0995	061218	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園	晴	0-5	2.2	<LOD	86	<LOD	N 35 ° 27	20	E 139 ° 35	13
06 S 0996	061218	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園	晴	5-20	1.9	<LOD	180	<LOD	N 35 ° 27	20	E 139 ° 35	13

表5 ミルク

試料番号	試料名	種類	採取日	採取地点	灰分 %	K %	Bq/kg as received		
							Cs-137	Cs-134	I-131
06 A 0004	生乳	原乳	060112	藤沢市川名	0.753	0.166	<LOD	<LOD	<LOD
06 A 0049	生乳	原乳	060214	藤沢市川名	0.742	0.172	<LOD	<LOD	-
06 A 0077	生乳	原乳	060308	藤沢市川名	0.756	0.158	<LOD	<LOD	<LOD
06 A 0185	生乳	原乳	060412	藤沢市川名	0.735	0.159	<LOD	<LOD	-
06 A 0319	生乳	原乳	060516	藤沢市川名	0.745	0.159	<LOD	<LOD	<LOD
06 A 0434	生乳	原乳	060614	藤沢市川名	0.726	0.166	0.040	<LOD	-
06 A 0511	生乳	原乳	060719	藤沢市川名	0.739	0.157	0.028	<LOD	<LOD
06 A 0585	生乳	原乳	060809	藤沢市川名	0.709	0.169	0.034	<LOD	-
06 A 0662	生乳	原乳	060905	藤沢市川名	0.737	0.163	<LOD	<LOD	<LOD
06 A 0774	生乳	原乳	061017	藤沢市川名	0.750	0.166	<LOD	<LOD	<LOD
06 A 0914	生乳	原乳	061115	藤沢市川名	0.753	0.159	<LOD	<LOD	<LOD
06 A 0983	生乳	原乳	061212	藤沢市川名	0.729	0.160	<LOD	<LOD	-
06 A 0607	市販乳	牛乳	060817	茅ヶ崎市浜之郷	0.739	0.164	0.032	<LOD	-
06 A 0869	粉乳	脱脂粉乳	061107	海老名市中新田	8.07	1.74	1.9	<LOD	-
06 A 0870	粉乳	調整粉乳	061107	座間市相武台	3.64	0.221	<LOD	<LOD	-

表6 農畜産物

試料番号	試料名	採取日	採取地点	原産国	種類	部位	灰分 %	K %	Bq/kg fresh	
									Cs-137	Cs-134
06 A 0013	ホレンソウ	060126	横須賀市津久井	-	葉菜	葉茎	2.34	0.980	<LOD	<LOD
06 A 0014	ダイコン	060126	横須賀市津久井	-	根菜	根	0.515	0.216	<LOD	<LOD
06 A 0208	シイタケ(生)	060418	津久井郡藤野町	-	キノコ	全体	0.775	0.274	4.7	<LOD
06 A 0209	シイタケ(生)	060418	伊勢原市子易	-	キノコ	全体	0.619	0.277	0.29	<LOD
06 A 0501*1	パスタ	060711	茅ヶ崎市浜竹	イタリア	穀類加工品	-	0.724	0.222	<LOD	<LOD
06 A 0675*1	キュウリ [°] ｸｽ	060912	茅ヶ崎市元町	トルコ	野菜加工品	子実	2.13	0.214	<LOD	<LOD
06 A 0676*1	キュウリ [°] ｸｽ	060912	茅ヶ崎市元町	ドイツ	野菜加工品	子実	1.61	0.119	<LOD	<LOD
06 A 0678*1	ナチュラルチーズ	060912	綾瀬市深谷	デンマーク	乳製品	全体	3.99	0.0656	<LOD	<LOD
06 A 0679*1	ミネラルウォーター	060912	大和市福田	イタリア	清涼飲料水	-	-	0.0598	<LOD	<LOD
06 A 0866	コメ	061107	茅ヶ崎市浜之郷	-	穀類	精白米	0.536	0.0835	0.032	<LOD
06 A 0871*1	ブルーベリージャム	061107	座間市相武台	フランス	果実加工品	果実	0.107	0.0576	66	<LOD
06 A 0872*1	ブルーベリーコンポート	061107	座間市相武台	ベルギー	果実加工品	果実	0.174	0.0562	8.8	<LOD
06 A 0935	コメ	061129	横須賀市太田和	-	穀類	精白米	0.767	0.108	<LOD	<LOD
06 A 0999*2	ブルーベリージャム	061220	相模原市上鶴間	フランス	果実加工品	果実	0.0867	0.0283	34	<LOD
06 A 1000*2	ブルーベリージャム	061221	相模原市上鶴間	フランス	果実加工品	果実	0.0903	0.0322	36	<LOD

*1 輸入食品(検査)

*2 輸入食品(調査研究)

表7 日常食

試料番号	採取日	採取地点	生重量 kg (供試量)	灰分 %	K %	濃度 Bq/kg fresh		摂取量 Bq/(person・day)	
						Cs-137	Cs-134	Cs-137	K-40
						06DD 0505	060713	平塚保健福祉事務所管内	10.1	0.643	0.108	0.038	<LOD	0.076	65.6
06DD 0937	061130	平塚保健福祉事務所管内	9.86	0.630	0.114	0.015	<LOD	0.030	68.0

表 8 海水

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	塩素量 ‰	Bq/l	
								Cs-137	Cs-134
06MW 0604	060816	横須賀市	小田和湾	曇	24.4	8.3	21.11	<LOD	<LOD

採取地点 (GPSによる緯度経度) : N 35 ° 12 52 E 139 ° 36 58

表 9 海底堆積物

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	深度 m	Bq/kg dry	
						Cs-137	Cs-134
06MS 0605	060816	横須賀市	小田和湾	曇	7.2	1.8	<LOD

採取地点 (GPSによる緯度経度) : N 35 ° 12 52 E 139 ° 36 58

表 10 海産物

試料番号	試料名	採取日	採取地	原産地	部位	灰分 %	K %	Bq/kg as received			
								Cs-137	Cs-134	Ru-106	Co-60
06MP 0499	タイ	060711	小田原市早川	山口県	可食部	1.47	0.511	0.19	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0500	アジ	060711	小田原市早川	島根県	可食部	1.42	0.394	0.16	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0581	かつおイシ	060808	三浦市南下浦町	東京湾	可食部	1.74	0.368	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0582	サバ	060808	三浦市南下浦町	東京湾	可食部	1.40	0.473	0.17	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0795	サコシ	061019	平塚市千石河岸	福井県	可食部	1.53	0.513	0.20	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0796	イサダイ	061019	平塚市千石河岸	富山県	可食部	1.32	0.415	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0808	アジ	061019	平塚市千石河岸	山口県	可食部	1.43	0.429	0.13	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0809	カマス	061019	平塚市千石河岸	富山県	可食部	1.39	0.431	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0831*	ハマグリ	061025	伊勢原市下落合	中国	可食部	2.77	0.115	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0832*	ハマグリ	061025	伊勢原市東成瀬	中国	可食部	2.73	0.129	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0867	イサダイ	061107	小田原市早川	富山県	可食部	1.33	0.432	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06MP 0868	イサ	061107	小田原市早川	富山県	可食部	1.59	0.414	0.15	<LOD	<LOD	<LOD

* 輸入食品 (検査)

表 1 1 大気浮遊じん

No.1

試料番号	採取年月日	採 取		天候	吸引量 m ³	mBq/m ³			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
06AP 0002*1	060105	060104/09	060105/09	曇時々晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	1.8
06AP 0003*1	060111	060110/09	060111/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.8
06AP 0007*1	060117	060116/09	060117/09	雨 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	4.9
06AP 0012*1	060125	060124/09	060125/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.4
06AP 0029*1	060202	060201/09	060202/09	雨 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	0.72
06AP 0034*1	060207	060206/09	060207/09	雪 曇	1143	<LOD	<LOD	<LOD	4.5
06AP 0046*1	060209	060208/09	060209/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	1.4
06AP 0048*1	060214	060213/09	060214/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.6
06AP 0054*1	060221	060220/09	060221/09	雨 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.7
06AP 0055*1	060223	060222/09	060223/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.0
06AP 0059*1	060228	060227/09	060228/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	5.7
06AP 0074*1	060308	060307/09	060308/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	8.2
06AP 0097*1	060314	060313/09	060314/09	曇一時晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.4
06AP 0129*1	060324	060323/09	060324/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.3
06AP 0141*1	060328	060327/09	060328/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.2
06AP 0155	060404	060403/09	060404/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.9
06AP 0179	060411	060410/09	060411/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	4.6
06AP 0219	060420	060419/09	060420/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	9.5
06AP 0239	060425	060424/09	060425/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	4.8
06AP 0260	060502	060501/09	060502/09	曇 雨	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.8

採取地点 (GPSによる緯度経度) : N 35 ° 19 52 E 139 ° 23 01
 る紙は、*1はGB-100Rを、無印はHE-40Tを用いた。

表 1 1 大気浮遊じん

No.2

試料番号	採取年月日	採取		天候	吸引量 m ³	mBq/m ³			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
06AP 0277	060510	060509/09	060510/09	曇 雨	1512	<LOD	<LOD	<LOD	0.88
06AP 0279	060511	060510/09	060511/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.5
06AP 0321	060517	060516/09	060517/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	9.1
06AP 0341	060524	060523/09	060524/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.3
06AP 0369	060531	060530/09	060531/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.0
06AP 0396	060606	060605/09	060606/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.5
06AP 0423	060613	060612/09	060613/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	1.9
06AP 0446	060620	060619/09	060620/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.5
06AP 0461	060627	060626/09	060627/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	5.3
06AP 0476	060704	060703/09	060704/09	曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.4
06AP 0502	060712	060711/09	060712/09	曇 小雨	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.3
06AP 0510	060719	060718/09	060719/09	雨	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.5
06AP 0548	060726	060725/09	060726/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	1.2
06AP 0569	060801	060731/09	060801/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.1
06AP 0583	060809	060808/09	060809/09	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	0.85
06AP 0600	060815	060814/09	060815/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.3
06AP 0628	060822	060821/09	060822/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.1
06AP 0654	060829	060828/09	060829/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.9
06AP 0661	060905	060904/09	060905/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.2
06AP 0674	060912	060911/09	060912/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.0
06AP 0703	060920	060919/09	060920/09	雨 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	5.6
06AP 0722	060926	060925/09	060926/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	4.5

表 1 1 大気浮遊じん

No.3

試料番号	採取年月日	採取		天候	吸引量 m ³	mBq/m ³			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
06AP 0746	061005	061004/09	061005/09	曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.0
06AP 0764	061010	061009/17	061010/09	晴	990	<LOD	<LOD	<LOD	3.5
06AP 0773*2	061011	061010/09	061011/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.9
06AP 0776*2	061012	061011/09	061012/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	5.5
06AP 0779*2	061013	061012/09	061013/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.5
06AP 0781*2	061014	061013/09	061014/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.8
06AP 0783*2	061015	061014/09	061015/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.6
06AP 0785*2	061016	061015/09	061016/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.8
06AP 0794*2	061017	061016/09	061017/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.9
06AP 0805*2	061018	061017/09	061018/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	8.2
06AP 0807*2	061019	061018/09	061019/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.5
06AP 0819*2	061020	061019/09	061020/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.8
06AP 0821*2	061021	061020/09	061021/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	8.3
06AP 0823*2	061022	061021/10	061022/10	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.3
06AP 0825*2	061023	061022/10	061023/10	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.2
06AP 0827*2	061024	061023/10	061024/10	雨 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06AP 0830	061025	061024/10	061025/10	雨 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06AP 0850	061031	061030/09	061031/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	7.9
06AP 0883	061108	061107/09	061108/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	6.3
06AP 0911	061114	061113/09	061114/09	晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.8
06AP 0919	061121	061120/09	061121/09	雨 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

*2 北朝鮮地下核実験影響調査

表 1 1 大気浮遊じん

No.4

試料番号	採取年月日	採 取		天候	吸引量 m ³	mBq/m ³			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
06AP 0933	061128	061127/09	061128/09	曇 小雨	1512	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
06AP 0968	061206	061205/09	061206/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.1
06AP 0982	061212	061211/09	061212/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	5.0
06AP 0997	061219	061218/09	061219/09	曇 晴	1512	<LOD	<LOD	<LOD	2.2
06AP 1003	061226	061225/09	061226/09	曇 雨	1512	<LOD	<LOD	<LOD	9.0
06AP 0142*1	060324	060104/09	060324/09	-	10583	<LOD	<LOD	<LOD	2.3
06AP 0462	060627	060410/09	060627/09	-	12095	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
06AP 0723	060926	060703/09	060926/09	-	12095	<LOD	<LOD	<LOD	2.7
06AP 1004	061219	061004/09	061219/09	-	12095	<LOD	<LOD	<LOD	2.6

ろ紙は、*1はGB-100Rを、無印はHE-40Tを用いた。

表 1 2 サーベイメータによる空間放射線量率

茅ヶ崎市下町屋 GPS度分秒 : N 35 ° 19 57 E 139 ° 23 03				横須賀市長坂 GPS度分秒 : N 35 ° 13 23 E 139 ° 37 15				足柄下郡箱根町 GPS度分秒 : N 35 ° 10 58 E 139 ° 00 50			
試料番号	測定年月日	天候	nGy/h	試料番号	測定年月日	天候	nGy/h	試料番号	測定年月日	天候	nGy/h
06DR 0011	060124	晴	54	06DR 0005	060113	曇	59	06DR 0009	060117	曇	48
06DR 0050*1	060215	晴	58	06DR 0032*1	060206	曇	59	06DR 0047*1	060210	晴	50
06DR 0117	060321	晴	54	06DR 0078	060309	曇	57	06DR 0064	060302	曇	50
06DR 0217	060419	曇	53	06DR 0202	060417	晴	58	06DR 0187	060413	曇	47
06DR 0339	060523	曇	55	06DR 0253	060501	晴	59	06DR 0332	060522	霧	48
06DR 0402	060607	晴	53	06DR 0392	060605	曇	58	06DR 0397	060606	曇	48
06DR 0504	060713	曇	55	06DR 0477	060704	晴	59	06DR 0506	060714	晴	48
06DR 0647	060828	曇	56	06DR 0596	060814	晴	57	06DR 0588	060810	晴	48
06DR 0714	060922	曇	56	06DR 0677	060912	曇	58	06DR 0670	060911	曇	48
06DR 0828*2	061024	晴	51	06DR 0798*2	061017	晴	57	06DR 0777*2	061012	晴	47
06DR 0915	061116	晴	54	06DR 0852*2	061102	曇	57	06DR 0886*2	061109	晴	47
06DR 1001	061221	晴	54	06DR 0980	061211	晴	58	06DR 0951	061204	晴	48

*1 サーベイメータの点検のためTCS-166を使用した。

*2 サーベイメータの点検のため他のTCS-171を使用した。

表 1 3 モニタリングポストによる空間放射線量率

No.1

線量率単位：nGy / h

試料番号	月	日	線量率																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
*	1月	最低値	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	35	36	36	35	36	36	36	36	35	36	36	37	
		最高値	37	46	38	39	40	37	38	38	38	38	38	37	37	45	37	38	42	37	38	36	40	37	37	37	37	37	38	38	37	37	47	
		平均値	37	39	38	38	37	37	37	37	37	37	37	37	37	40	36	37	37	37	37	37	36	39	36	36	36	36	36	36	36	36	37	39
*	2月	最低値	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	35	36	36	36	36	36	36	35	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
		最高値	49	38	37	45	37	42	47	37	37	37	37	37	37	38	42	48	41	37	38	47	37	37	38	48	37	51	37	41				
		平均値	43	36	37	38	36	37	38	37	36	36	37	37	37	37	37	40	37	36	37	40	36	36	36	36	39	36	41	36	36			
*	3月	最低値	38	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	35	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	36	36	36	36	36	
		最高値	44	38	50	38	37	38	37	37	37	44	37	37	37	38	52	45	41	50	36	37	43	41	37	36	36	37	42	37	37	37		
		平均値	41	36	38	37	36	36	36	37	36	39	36	36	37	37	39	37	36	39	36	36	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
06AP 0371	4月	最低値	36	36	35	35	36	36	35	36	36	36	36	36	35	36	36	36	36	36	35	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
		最高値	37	57	37	38	52	36	36	40	36	38	47	55	37	39	36	42	36	37	37	41	37	37	39	38	45	37	47	40	38	37		
		平均値	36	39	36	36	41	36	36	37	36	36	39	41	36	36	36	38	36	36	36	37	36	36	36	36	37	36	37	36	38	37	36	
06AP 0372	5月	最低値	36	36	35	35	35	35	35	35	35	35	36	36	36	35	36	36	36	36	36	36	36	36	35	36	35	35	36	36	36	36		
		最高値	37	45	37	37	36	36	42	38	37	37	41	36	48	42	36	39	37	39	37	38	37	36	39	61	62	36	39	41	37	37	37	
		平均値	36	39	36	36	36	36	38	36	36	36	37	36	42	37	36	36	36	37	36	36	36	36	36	40	38	36	38	38	36	37	36	
06AP 0469	6月	最低値	36	36	36	35	35	35	35	35	36	36	36	35	35	35	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
		最高値	38	37	37	36	36	36	44	37	47	38	43	36	36	36	39	43	48	45	37	37	37	40	41	38	40	44	37	37	37	37		
		平均値	37	36	36	36	36	36	36	36	39	36	39	36	36	36	36	38	38	38	36	36	36	37	37	36	37	38	36	37	36	36		
06AP 0568	7月	最低値	36	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	36	36	36	36	36	37	36	36	36	36	36	35	36	35	35	35	36	35		
		最高値	39	37	37	36	48	40	37	37	36	36	36	36	36	39	37	38	39	49	60	38	48	37	45	42	37	36	36	36	37	36	36	
		平均値	37	36	37	36	39	37	36	36	36	36	35	36	36	36	36	36	37	37	42	45	36	39	36	38	38	36	36	36	36	36	36	
06AP 0658	8月	最低値	35	35	35	35	36	35	35	35	35	36	36	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	36	36	36	35	35	35	36	36	
		最高値	36	36	36	37	37	37	37	37	39	37	36	51	37	36	37	38	38	38	38	36	36	36	36	37	37	38	37	36	36	37	42	38
		平均値	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	38	36	35	36	36	36	36	36	35	35	35	35	36	36	37	36	36	36	36	37	37
06AP 0736	9月	最低値	36	36	36	35	36	36	36	36	35	35	36	36	36	36	35	36	36	35	35	35	36	36	36	36	35	36	36	36	35	36		
		最高値	51	38	37	37	37	42	37	38	36	37	43	43	40	42	36	37	38	37	37	37	37	37	37	37	36	36	44	46	37	36	37	
		平均値	41	37	36	36	37	37	36	37	36	36	37	38	37	38	36	36	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36	38	38	36	36	36	

GPSによる緯度経度：N 35°19' 53" E 139°23' 04"

* 2006年度より試料番号を取ることにした。

表 1 3 モニタリングポストによる空間放射線量率

No.2

線量率単位： nGy / h

試料番号	月	日	線量率 (nGy/h)																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
06AP 0885	10月	最低値	36	36	36	36	35	37	36	36	36	35	35	36	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
		最高値	41	41	38	37	37	39	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	38	37	37	38	45	49	45	38	36	37	38	40	37	37	
		平均値	38	38	36	36	37	38	36	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	37	36	36	37	39	39	38	36	36	36	36	37	37	37	
06AP 0981	11月	最低値	36	36	36	36	36	36	36	36	36	37	36	36	36	36	36	36	37	37	36	36	36	37	36	36	37	36	36	36	36	36		
		最高値	38	37	37	41	37	37	46	38	38	38	46	37	37	39	37	37	38	39	54	49	37	38	45	44	37	45	45	37	37	42		
		平均値	37	37	37	37	36	37	38	37	37	37	40	37	37	37	37	37	37	37	43	40	36	37	39	38	36	38	38	36	36	38		
06AP 1009	12月	最低値	36	36	37	37	36	36	36	37	37	36	36	36	36	37	36	36	36	36	36	36	37	36	36	36	36	37	36	36	36	36		
		最高値	38	38	38	40	38	38	38	40	54	39	37	39	46	44	44	38	39	37	38	38	38	38	38	38	38	40	49	46	37	38	37	38
		平均値	37	37	37	38	37	37	37	38	44	37	36	37	38	39	38	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	43	37	37	37	37

表 1 4 河川水中のウラン濃度

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	μg/l	GPSによる緯度経度 度分秒			
06RW 0015	060130	横須賀市	平作川 J6	晴	10.9	7.6	0.9	N 35°	14 19	E 139°	41 48
06RW 0016	060130	横須賀市	平作川 J7	晴	10.9	7.5	1.0	N 35°	14 18	E 139°	41 49
06RW 0017	060130	横須賀市	平作川 J8	晴	11.8	7.6	1.0	N 35°	14 36	E 139°	41 22
06RW 0018	060130	横須賀市	平作川 J10	晴	10.7	7.4	0.9	N 35°	14 04	E 139°	42 05
06RW 0019	060130	横須賀市	平作川 J11	晴	11.5	7.5	1.2	N 35°	14 26	E 139°	41 39
06RW 0020	060130	横須賀市	平作川 J12	晴	9.8	8.3	0.1	N 35°	15 37	E 139°	39 17
06RW 0280	060511	横須賀市	平作川 J6	曇	19.6	7.5	0.5	N 35°	14 20	E 139°	41 48
06RW 0281	060511	横須賀市	平作川 J7	曇	19.8	7.5	0.5	N 35°	14 19	E 139°	41 49
06RW 0282	060511	横須賀市	平作川 J8	曇	19.8	7.3	0.3	N 35°	14 36	E 139°	41 22
06RW 0283	060511	横須賀市	平作川 J10	曇	19.5	7.4	0.6	N 35°	14 05	E 139°	42 05
06RW 0284	060511	横須賀市	平作川 J11	曇	19.5	7.5	0.4	N 35°	14 26	E 139°	41 39
06RW 0529	060724	横須賀市	平作川 J6	曇時々小雨	23.0	7.4	0.6	N 35°	14 19	E 139°	41 48
06RW 0530	060724	横須賀市	平作川 J7	曇時々小雨	22.9	7.4	0.6	N 35°	14 19	E 139°	41 49
06RW 0531	060724	横須賀市	平作川 J8	曇時々小雨	22.7	8.1	0.9	N 35°	14 36	E 139°	41 22
06RW 0532	060724	横須賀市	平作川 J10	曇時々小雨	22.5	7.3	0.5	N 35°	14 04	E 139°	42 05
06RW 0533	060724	横須賀市	平作川 J11	曇時々小雨	22.9	7.5	0.6	N 35°	14 25	E 139°	41 39
06RW 0534	060724	横須賀市	平作川 J12	曇時々小雨	22.2	8.6	0.3	*		*	
06RW 0921	061122	横須賀市	平作川 J6	晴	16.9	7.4	0.7	*		*	
06RW 0922	061122	横須賀市	平作川 J7	晴	16.9	7.4	0.7	*		*	
06RW 0923	061122	横須賀市	平作川 J8	晴	16.9	7.6	0.7	*		*	
06RW 0924	061122	横須賀市	平作川 J10	晴	16.6	7.4	0.7	*		*	
06RW 0925	061122	横須賀市	平作川 J11	晴	17.1	7.4	0.7	*		*	

* GPS計を忘れたため緯度経度は欠測である。

表 1 5 河川底質中のウラン濃度

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	mg/kg dry	GPSによる緯度経度 度分秒		
06RS 0021	060130	横須賀市	平作川 J6	晴	1.7	N 35°	14 19	E 139° 41 48
06RS 0022	060130	横須賀市	平作川 J7	晴	1.8	N 35°	14 18	E 139° 41 49
06RS 0023	060130	横須賀市	平作川 J8	晴	0.7	N 35°	14 36	E 139° 41 22
06RS 0024	060130	横須賀市	平作川 J10	晴	1.0	N 35°	14 04	E 139° 42 05
06RS 0025	060130	横須賀市	平作川 J11	晴	0.7	N 35°	14 26	E 139° 41 39
06RS 0026	060130	横須賀市	平作川 J12	晴	0.5	N 35°	15 37	E 139° 39 17
06RS 0285	060511	横須賀市	平作川 J6	曇	2.3	N 35°	14 20	E 139° 41 48
06RS 0286	060511	横須賀市	平作川 J7	曇	1.2	N 35°	14 19	E 139° 41 49
06RS 0287	060511	横須賀市	平作川 J8	曇	0.8	N 35°	14 36	E 139° 41 22
06RS 0288	060511	横須賀市	平作川 J10	曇	1.0	N 35°	14 05	E 139° 42 05
06RS 0289	060511	横須賀市	平作川 J11	曇	0.8	N 35°	14 26	E 139° 41 39
06RS 0535	060724	横須賀市	平作川 J6	曇時々小雨	2.0	N 35°	14 19	E 139° 41 48
06RS 0536	060724	横須賀市	平作川 J7	曇時々小雨	1.8	N 35°	14 19	E 139° 41 49
06RS 0537	060724	横須賀市	平作川 J8	曇時々小雨	1.1	N 35°	14 36	E 139° 41 22
06RS 0538	060724	横須賀市	平作川 J10	曇時々小雨	1.8	N 35°	14 04	E 139° 42 05
06RS 0539	060724	横須賀市	平作川 J11	曇時々小雨	0.8	N 35°	14 25	E 139° 41 39
06RS 0540	060724	横須賀市	平作川 J12	曇時々小雨	0.7	N 35°	15 38	E 139° 39 18
06RS 0926	061122	横須賀市	平作川 J6	晴	1.9		*	*
06RS 0927	061122	横須賀市	平作川 J7	晴	2.2		*	*
06RS 0928	061122	横須賀市	平作川 J8	晴	0.7		*	*
06RS 0929	061122	横須賀市	平作川 J10	晴	1.1		*	*
06RS 0930	061122	横須賀市	平作川 J11	晴	1.0		*	*

* GPS計を忘れたため緯度経度は欠測である。

表 1 6 海水中のウラン濃度

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	μg/l	GPSによる緯度経度 度分秒					
06MW 0035	060207	横須賀市	久里浜湾 J14	曇一時小雨	9.4	8.3	2.4	N 35°	13	32	E 139°	43	07
06MW 0036	060207	横須賀市	久里浜湾 J15	曇一時小雨	9.6	8.4	2.6	N 35°	13	27	E 139°	43	11
06MW 0037	060207	横須賀市	久里浜湾 J16	曇一時小雨	9.6	8.4	2.6	N 35°	13	26	E 139°	43	00
06MW 0038	060207	横須賀市	小田和湾	曇	11.0	8.4	2.5	N 35°	12	53	E 139°	36	58

表 1 7 海底堆積物中のウラン濃度

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	mg/kg dry	GPSによる緯度経度 度分秒					
06MS 0039	060207	横須賀市	久里浜湾 J14	曇一時小雨	1.1	N 35°	13	32	E 139°	43	07
06MS 0040	060207	横須賀市	久里浜湾 J15	曇一時小雨	1.7	N 35°	13	27	E 139°	43	11
06MS 0041	060207	横須賀市	久里浜湾 J16	曇一時小雨	1.4	N 35°	13	26	E 139°	43	00
06MS 0042	060207	横須賀市	小田和湾	曇	0.9	N 35°	12	53	E 139°	36	58

表 1 8 海草（ワカメ）中のウラン濃度

試料番号	採取日	採取地	採取地点	部 位	灰分 %	mg/kg fresh
06MP 0043	060207	横須賀市	久里浜湾 J17	葉及び茎	3.91	0.01
06MP 0044	060207	横須賀市	久里浜湾 J18	葉及び茎	4.09	0.01
06MP 0045	060207	横須賀市	小田和湾	葉及び茎	3.98	0.01

表 1 9 土壌中のウラン濃度

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	mg/kg dry	GPSによる緯度経度 度分秒		
06 S 0070	060306	横須賀市	工場表側	晴	1.0	N 35°	14 21	E 139° 41 46
06 S 0071	060306	横須賀市	慈眼院	晴	0.8	N 35°	14 01	E 139° 41 37
06 S 0072	060306	横須賀市	佐原四丁目公園	晴	0.3	N 35°	14 17	E 139° 41 26
06 S 0073	060306	横須賀市	ペリー公園前	晴	0.3	N 35°	13 26	E 139° 42 47
06 S 0665	060908	横須賀市	工場表側	曇	0.8	N 35°	14 21	E 139° 41 46
06 S 0666	060908	横須賀市	慈眼院	曇	0.8	N 35°	14 01	E 139° 41 37
06 S 0667	060908	横須賀市	佐原四丁目公園	曇	0.2	N 35°	14 17	E 139° 41 26
06 S 0668	060908	横須賀市	ペリー公園前	曇	0.2	N 35°	13 26	E 139° 42 47

表 2 0 北朝鮮地下核実験影響調査

試料番号	採取期間		天候	降水量 mm	水温	pH	降下量		測定期間		空間放射線量率		
	年月日/時	年月日/時					Bq/m ²		年月日/時	年月日/時	nGy/h		
							人工放射性核種	G-			最高値	最低値	平均値*1
06 DF 0751	061006/17	061009/17	雨曇	-	-	-	<LOD	<LOD	061008/09	061009/09	37	36	36
06 DF 0765	061009/17	061010/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061009/09	061010/09	37	36	36
06 DF 0775	061010/15	061011/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061010/09	061011/09	37	35	36
06 DF 0778	061011/15	061012/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061011/09	061012/09	37	35	36
06 DF 0780	061012/15	061013/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061012/09	061013/09	37	36	36
06 DF 0782	061013/15	061014/15	曇	-	-	-	<LOD	<LOD	061013/09	061014/09	37	36	36
06 DF 0784	061014/15	061015/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061014/09	061015/09	37	36	36
06 DF 0786	061015/15	061016/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061015/09	061016/09	37	36	37
06 DF 0797	061016/15	061017/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061016/09	061017/09	37	36	36
06 DF 0806	061017/15	061018/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061017/09	061018/09	38	36	37
06 DF 0810	061018/15	061019/15	晴	-	-	-	<LOD	<LOD	061018/09	061019/09	37	36	37
06 DF 0820	061019/15	061020/15	曇	-	-	-	<LOD	<LOD	061019/09	061020/09	37	36	36
06 DF 0822	061020/15	061021/15	曇	-	-	-	<LOD	<LOD	061020/09	061021/09	38	36	36
06 DF 0824	061021/15	061022/15	小雨	-	-	-	<LOD	<LOD	061021/09	061022/09	37	37	37
06 R 0826	061022/15	061023/15	雨	43.4	16.6	6.0	<LOD	<LOD	061022/09	061023/09	49	36	41
06 R 0829	061023/15	061024/15	曇	14.1	15.3	7.3	<LOD	<LOD	061023/09	061024/09	45	36	39
06 DF 0829-2*2	061023/08	061024/15	曇	-	-	-	<LOD	<LOD					
				-	-	-	<LOD	<LOD	061024/09	061025/09	38	36	36

*1 平均値は、9時から翌日9時までの1時間平均値を合計し、24で割った値である。

*2 降水を取った後、ロート面の洗浄水について集めた。

表 2 1 原子力艦横須賀基地寄港記録

No.	艦名	クラス	入港日	出港日	滞在 日数	年延べ 日数	累積数	艦船 番号	排水量 t	調査結果
1	ツーソン	ロサンゼルス	20060330	20060401	3	3	741	SSN-770	6082	平常値
2	ホノルル	ロサンゼルス	20060522	20060526	5	8	742	SSN-718	6082	平常値
3	ツーソン	ロサンゼルス	20060530	20060609	11	19	743	SSN-770	6082	平常値
4	バッファロー	ロサンゼルス	20060621	20060626	6	25	744	SSN-715	6082	平常値
5	バッファロー	ロサンゼルス	20060724	20060728	5	30	745	SSN-715	6082	平常値
6	アッシュビル	ロサンゼルス	20060815	20060821	7	37	746	SSN-758	6082	平常値
7	バッファロー	ロサンゼルス	20060818	20060818	1	38	747	SSN-715	6082	平常値
8	シーウルフ	シーウルフ	20060829	20060903	6	44	748	SSN-21	8060	平常値
9	ホノルル*	ロサンゼルス	20060907	20060914	8	52	749	SSN-718	6082	平常値
10	アッシュビル	ロサンゼルス	20061019	20061026	8	60	750	SSN-758	6082	平常値
11	ラ・ホヤ	ロサンゼルス	20061030	20061106	8	68	751	SSN-701	6082	平常値
12	シーウルフ	シーウルフ	20061117	20061127	11	79	752	SSN-21	8060	平常値
13	ボイシ	ロサンゼルス	20061201	20061206	6	85	753	SSN-764	6082	平常値
14	プロヴィデンス	ロサンゼルス	20061222	20070102	12	97	754	SSN-719	6082	平常値

* 原子力潜水艦との因果関係は解明されなかったが、出港時に艦尾から採取した海水から極微量のCo-58、Co-60が検出された。

神奈川県衛生研究所
理化学部放射能グループ

〒253-0087 茅ヶ崎市下町屋 1 - 3 - 1

Tel 0467(83)4400 (代表) Fax 0467(83)4457

<http://www.eiken.pref.kanagawa.jp/>