

# 神奈川県における放射能調査・報告書

— 2004 —

神奈川県衛生研究所

## ごあいさつ

2004年は、災害の恐ろしさを痛感させられた1年でした。過去最高となる10個の台風が日本列島に上陸し、各地に大きな被害をもたらしました。また、10月には新潟県中越地震があり、12月にはスマトラ沖大地震・インド洋津波と続きました。

原子力関係では、8月に関西電力美浜原子力発電所3号機で蒸気噴出事故があり、死傷者11人と日本の原子力施設で起きた事故としては史上最悪の惨事となりました。放射能漏れが無かったので原子力災害にはなりませんでしたが、安全性に神経をとがらせている原発でこのような悲惨な事故が起きたことは、社会に強い衝撃を与えました。全発電電力量の約40%を原発に依存しており、さらなる新規立地は困難なため、老朽化が進む原発の寿命延長が課題となっている中での今回の事故は、安全確保のためには、多角的な監視と対策が必要であることを痛感させるものであります。

一方、ロシア政府は、2010年までに極東地域のすべての退役原子力潜水艦の解体を終える計画を日本側に伝えてきましたが、資金不足により計画通りに進むかが懸念されています。当衛生研究所では、1992年度より日本海産魚介類の放射能調査を行い、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投棄等による魚介類への影響を調査しています。海洋投棄による影響はこれまで検知されていませんが、県民の安全を確保するため、今後の継続調査は極めて重要な意味を持つものであります。

ここに、これら魚介類等の調査を含め、去年の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、放射能調査結果をまとめましたので、関係各位のご参考にしていただければ幸いです。

2005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

2004年1月 ～ 2004年12月

所 長 益川 邦彦 (2004年3月まで)  
今井 光信 (2004年4月から)

放射能グループ 高城 裕之 (2004年3月まで) 飯島 育代 桑原千雅子  
林 孝子 (2004年4月から)  
渡辺 美佳 (2004年3月まで) 勝部 貢治 (2004年5月から)

## 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	6
5. 調査結果	8
6. 図 表	
図 1 試料採取地点	11
表 1 雨水 (降水ごと)	12
表 2 月間降下物	16
表 3 上 水	17
表 4 土 壤	17
表 5 ミルク	18
表 6 農畜産物	19
表 7 日常食	19
表 8 海 水	20
表 9 海底堆積物	20
表 10 海産物	20
表 11 大気浮遊じん	21
表 12 空間放射線量率	24
表 13 河川水中のウラン濃度	25
表 14 河川底質中のウラン濃度	26
表 15 海水中のウラン濃度	27
表 16 海底堆積物中のウラン濃度	27
表 17 海草 (ワカメ) 中のウラン濃度	28
表 18 土壌中のウラン濃度	28
表 19 原子力艦船横須賀基地寄港記録	29

## 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、2004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。

当衛生研究所が茅ヶ崎市下町屋に移転して、1年9ヶ月ほどたちました。衛生研究所構内採取の試料（雨水・降下物・大気浮遊じん）については、年間を通した、初めての茅ヶ崎市での放射能調査結果となります。この1年の調査結果から、試料採取地変更に起因すると思われるような放射能濃度の変動はありませんでした。また、昨年一年間は、幸いなことに観測を強化するような事故の発生等はありませんでした。

神奈川県では3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/防災局災害対策課）が稼働し、3年が経過しました。昨年8月、立教大学原子力研究所の研究用原子炉が原子力災害対策特別措置法の対象外となりました。また、川崎市麻生区の(株)日立製作所王禅寺センタ内の研究用原子炉が同法の除外指定を解除され、新たに適用を受け、県の放射線監視対象となりました。このため、立教大学原子力研究所周辺に設置されていたモニタリングステーション（1カ所）、モニタリングポスト（4カ所）が川崎市に移設されました。衛生研究所では、県防災局に対し技術支援を行うとともに、副局として監視を行っています。2004年もいくつかの監視ポストで線量率の急激な上昇・下降がありましたが、スペクトル解析からいずれもX線領域の計数率上昇によるものであり、非破壊検査に起因するものと推定されました。原子力施設に関する放射線監視データは、<http://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。

原子力艦船寄港時（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、原子力艦船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	93	G-β, γ
降下物	F	月間	"	12	γ
上水	W	水道水	"	1	γ
"	W	原水	津久井郡津久井町	1	γ
河川水	RW	表流水	横須賀市(平作川)	22	U
海水	MW	表面水	"(久里浜湾, 小田和湾)	5	γ, U
土壌	S	表面他	横浜市保土ヶ谷区, 横須賀市	10	γ, 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	γ, U
ミルク	A	生乳	藤沢市	12	γ, <sup>131</sup> I
"	A	市販乳	茅ヶ崎市	1	γ
"	A	粉乳	海老名市, 厚木市	2	γ
チーズ	A	乳製品	大和市	1	γ
ミネラルウォーター	A	清涼飲料水	大和市	1	γ
野菜類	A	根, 葉, 実	茅ヶ崎市	4	γ
キノコ類	A	可食部	伊勢原市, 津久井郡藤野町	2	γ
穀類	A	精白米	茅ヶ崎市	1	γ
穀類	A	スパゲッティ	鎌倉市	1	γ
穀類	A	オートミール	鎌倉市	1	γ
日常食	DD	都市成人	平塚保健福祉事務所管内	2	γ
海藻類	MP	全体	横須賀市(久里浜湾, 小田和湾)	3	U
魚類	MP	可食部	小田原市, 三浦市	7	γ
大気浮遊じん	AP	浮遊じん	茅ヶ崎市下町屋	58	γ
空間	DR		横須賀市長坂	12	空間
放射線量率	DR		足柄下郡箱根町	12	ガンマ線
	DR		茅ヶ崎市下町屋	17	

G-β : 全ベータ放射能

γ : 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

<sup>131</sup>I : イオン交換法-ガンマ線スペクトロメトリによる<sup>131</sup>I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。

##### ① 雨水

ステンレス製雨水採取器（面積：520cm<sup>2</sup>）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。

##### ② 降下物

ステンレス製水盤（面積：0.5m<sup>2</sup>）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。

##### ③ 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、赤外線ランプ下で乾燥させる。

##### ④ 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。

##### ⑤ 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。

##### ⑥ 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。

##### ⑦ 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。

##### ⑧ 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、赤外線ランプ下で加熱濃縮し、U-8 容器に封入する。

⑨ 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。

⑩ 大気浮遊じん

ハイボリュームエアサンプラを用い、ガラス繊維ろ紙GB100R(東洋濾紙株)上にろ過捕集(吸引量:約1500 m<sup>3</sup>)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

① 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。

② 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、①と同様に行う。

③ 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、①と同様に行う。

④ 海草(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、①と同様に行う。

3) 全ベータ放射能

① 雨水

ステンレス製雨水採取器(面積:490cm<sup>2</sup>)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

検出部を地上1mにセットし、検出レンジ0.3μGyh<sup>-1</sup>、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<sup>-1</sup>)を加え空間放射線量率とする。

## 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	Bq・l <sup>-1</sup>
月間降下物	0.07	Bqm <sup>-2</sup> month <sup>-1</sup>
陸水・海水	0.02	Bq・l <sup>-1</sup>
土壌	0.02	Bqkg <sup>-1</sup>
農畜産物等	0.02	Bqkg <sup>-1</sup>
ミルク <sup>131</sup> I	0.02	Bqkg <sup>-1</sup>
海底堆積物	0.02	Bqkg <sup>-1</sup>
大気浮遊じん	0.2	mBqm <sup>-3</sup>



○ 全ベータ計測の定量限界

試料名	LOD値	単位	期間
雨水	0.2	Bq・l <sup>-1</sup>	1月から3月まで
		Bq	4月以降

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、測定装置を交換した2004年4月からは、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	μg l <sup>-1</sup>
土壌	0.05	mg kg <sup>-1</sup> dry
河川底質	0.05	mg kg <sup>-1</sup> dry
海底堆積物	0.05	mg kg <sup>-1</sup> dry
海産生物	0.025	mg kg <sup>-1</sup> 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

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

1月から3月までは、アロカ製エネルギー補償形 $\gamma$ 線用シンチレーションサーベイメータTCS-166型。4月以降は、機種更新のため同TCS-171型。

4) 全ベータ放射能計測

1月から3月までは、アロカ製TDC-6型GM計測装置。GM管はアロカ製GM2503A。4月以降は、機器更新のため同JDC-3301型 $\beta$ 線自動測定装置。

## 5. 調査結果

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、いくつかの食品試料、土壌等に  $^{137}\text{Cs}$  が断続的に検出されている。

表 1 ~ 11 に放射性核種濃度の調査結果を、表 12 に空間放射線量率の測定結果を、表 13 ~ 18 に核燃料加工工場周辺のウラン濃度の調査結果を、表 19 に原子力艦船の米軍横須賀基地への寄港記録を示した。

本年は、衛生研究所が 2003 年 6 月に茅ヶ崎市に移転してから初めて、年間を通した調査結果が揃った年である。茅ヶ崎市下町屋では、空間放射線量率は横浜市旭区に比べ  $2 \sim 3\text{nGy/h}$  低かった。また、月間降水量は調査開始（1975 年 4 月）以来初めて年間を通して  $^{137}\text{Cs}$  が検出されなかった。雨水、水道水、市販乳、大気浮遊じんについては、地域差は認められなかった。

### 1) 環境

#### ① 雨水

年間降水回数（調査対象）93 回、年間降水量は 1975.1mm 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：1921mm）。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  $\gamma$ 線スペクトロメトリ及び全ベータ放射能測定を行った。人工放射性核種は、いずれも検出されなかった。全ベータ放射能は、1 試料が JDC-3301 型で定量限界を超えたが、同試料について TDC-6 型及び  $\gamma$ 線スペクトロメトリで確認したところいずれも定量限界以下であった。

#### ② 月間降水物

1 年を通して人工放射性核種が検出されなかったのは、本調査を始めて（1975 年 4 月）以来、初めてである。天然放射性核種である  $^7\text{Be}$  は年間を通して検出されている。また、10 月にこの調査始まって以来、最大の月間降水量 795.3mm を記録した。これまでの最大月間降水量は 1991 年 10 月の 576mm であった。

#### ③ 上水

水道原水及び蛇口水について調査した。人工放射性核種は検出されなかった。

#### ④ 土壌

$^{137}\text{Cs}$  は濃度、降下量ともに、前年より深度 0 ~ 5cm で若干低く、5 ~ 20cm では若干高かった。

#### ⑤ 海水

人工放射性核種は検出されなかった。

#### ⑥ 海底堆積物

$^{137}\text{Cs}$  濃度は、 $1.6\text{Bqkg}^{-1}$  と前年までとほぼ同様の値であった。

#### ⑦ 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  $^7\text{Be}$  は、総試料数の 95 % から検出されていた。

7月にハイボリュームエアサンプラーを機種更新（柴田科学製 HV-1000F）した。台風第22号（10月9日）の関東地方通過により、HV-1000Fが転倒したため修理点検を行なった。これにともない、1月5日～7月13日、10月14日～11月25日は旧機種（同 HVC-1000N）を、また7月12日～10月5日、11月29日以降は新機種 HV-1000F を使用した。

#### ⑧ 空間放射線量率

測定値の年平均は、茅ヶ崎市下町屋  $54\text{nGyh}^{-1}$ 、横須賀市長坂  $59\text{nGyh}^{-1}$ 、足柄下郡箱根町  $49\text{nGyh}^{-1}$  で、いずれの測定地点も前年より若干低くなっている。この原因は、更新したサーベイメータ TCS-171 型による測定値が、これまでの TCS-166 型より若干低めに出るためである。詳細は 5. 6) で述べる。

## 2) 食 品

### ① 生乳・市販乳

生乳中の  $^{131}\text{I}$  は全て不検出であった。生乳からの  $^{137}\text{Cs}$  検出は、前年（2003年）が5試料（12試料中）であったが、2004年は2試料（同）と減少しており、濃度レベルの低下傾向が認められた。また市販乳1試料から  $^{137}\text{Cs}$  が前年とほぼ同じレベルで検出された。

### ② 粉乳（脱脂粉乳、育児用粉ミルク）

脱脂粉乳、育児用粉ミルクとも  $^{137}\text{Cs}$  が検出された。

### ③ 野菜・キノコ等

生シイタケ2試料から  $^{137}\text{Cs}$  が検出された。野菜類、精白米は不検出であった。

### ④ 魚類等（相模湾産）

人工放射性核種は  $^{137}\text{Cs}$  のみ、前年とほぼ同じ濃度レベルで検出された。

### ⑤ 日常食

夏季、冬季共に  $^{137}\text{Cs}$  が前年に引き続き検出された。

### ⑥ 輸入食品

チーズ、スパゲッティ、野菜加工品など6試料を調査した結果、暫定限度 ( $^{137}\text{Cs}+^{134}\text{Cs}$  :  $370\text{Bq kg}^{-1}$ ) を越える輸入食品は認められなかった。

## 3) ウラン

表13～18に横須賀市久里浜に立地する(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。また、河川底質、土壌に関しては、年による変化も認められず、新たな付加がないことを確認した。

## 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

$^{137}\text{Cs}$ 、 $^{106}\text{Ru}$ 、 $^{60}\text{Co}$ 等の核種を対象に調査を行っている。

日本海側水揚げの4試料および対照として、県東部の三浦市金田湾産2試料の調査を実施した。日本海側4試料と県金田湾産の1試料から $^{137}\text{Cs}$ を検出した。日本海側4試料の平均値は $0.19\text{Bqkg}^{-1}$ で、金田湾産および前掲2)④の相模湾産の検出濃度とほぼ同じレベルであり、前年までともほぼ同じレベルであった。

### 5) 原子力艦船入港時調査

2004年における米軍横須賀基地への入港艦数は延べ17艦(実数12艦)で、延べ数は前年に比べ2艦増加したが、1年間の延べ滞在日数は114日(前年:133日)で前年を下回った。一艦の滞在日数は最高12日で、1艦あたり1週間程度の滞在期間となる傾向が見られた。また、横須賀市と姉妹関係を結ぶ都市名を有する原子力艦シティー オブ コーパス クリスティーが初めて寄港した。

### 6) サーベイメータ更新による空間放射線量率調査

本年4月より、アロカ製エネルギー補償型 $\gamma$ 線用シンチレーションサーベイメータTCS-166から同TCS-171へ機種更新を行った。

測定器変更による線量率データへの差異の有無を検討したところ、表に示すように、TCS-171は、TCS-166より平均値で $2.56\text{nGy/h}$ 低く、そのデータ間には有意な差が認められた。このことから、

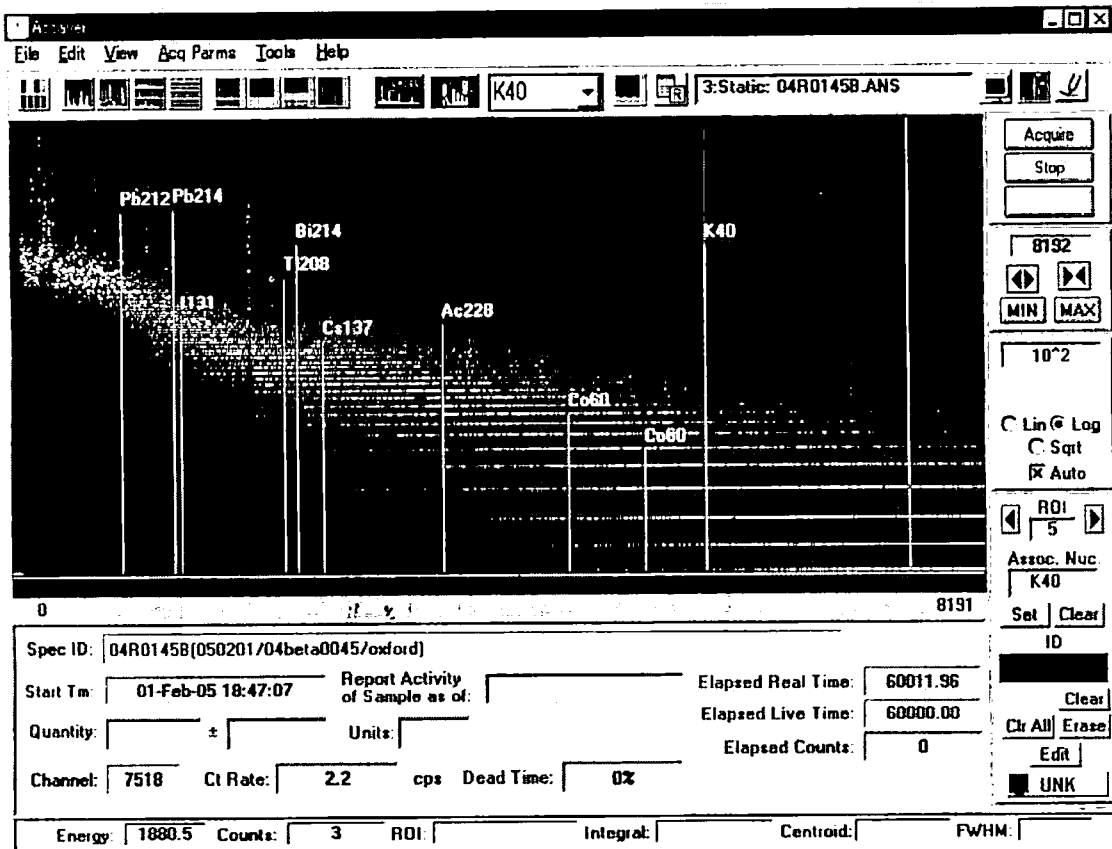
茅ヶ崎市下町屋  
(GPS度分秒: N35° 19' 45" E1139° 23' 15")

試料番号	測定年月日	天候	nGy/h	
			TCS-166	TCS-171
04DR 0036	040212	晴	57	55
04DR 0063	040316	晴	59	54
04DR 0085	040421	晴	56	51
04DR 0096	040507	晴	56	54
04DR 0103	040514	晴	54	52
04DR 0106	040518	曇	55	51
04DR 0127	040604	晴	53	53
04DR 0139	040615	晴	56	53
04DR 0143	040623	晴	54	50
04DR 0154	040702	晴	57	54
04DR 0170	040722	曇	57	56
04DR 0207	040825	曇	56	53
04DR 0223	040913	晴	55	52
04DR 0254	041018	晴	54	51
04DR 0267	041110	晴	55	55
04DR 0301	041216	晴	56	55
平均値			55.6	53.1
標準偏差			1.50	1.77
中央値			56	53

1)環境④空間放射線量率の各調査地点での年平均値が全て昨年より2~4nGy/h低くなったのは、機種を変更したことによるものと考えられる。なお、TCS-166は、2001年に点検校正した後、校正前ならびに他の機種に比べ測定値が5nGy/hほど高くなる傾向が認められていた(本報告書-2002-)。今回の結果から、各調査地点での線量率レベルは、校正前と変わらず、測定値の変動は機種に依存していたことを確認できた。

環境レベルの低い測定値は、機種の変更や点検校正等によってもかなり変動することを十分理解したうえで比較検討する必要がある。

6. 圖 表



### 試料採取地点及び試料の種類

- ① 茅ヶ崎市……………R, F, A, AP, DR
- ② 横浜市保土ヶ谷区……………S
- ③ 横須賀市平作川……………U/RW, RS
- ④ 横須賀市久里浜湾……………U/MW, MS, MP
- ⑤ 横須賀市GNF-J工場周辺…U/S
- ⑥ 横須賀市長坂……………DR
- ⑦ 横須賀市小田和湾……………MW, MS  
U/MW, MS, MP
- ⑧ 三浦市……………MP
- ⑨ 鎌倉市……………A
- ⑩ 大和市……………A
- ⑪ 海老名市……………A
- ⑫ 藤沢市……………A
- ⑬ 厚木市……………A
- ⑭ 伊勢原市……………A
- ⑮ 平塚保健福祉事務所管内・DD
- ⑯ 津久井郡津久井町……………W
- ⑰ 津久井郡藤野町……………A
- ⑱ 小田原市……………MP
- ⑲ 足柄下郡箱根町……………DR

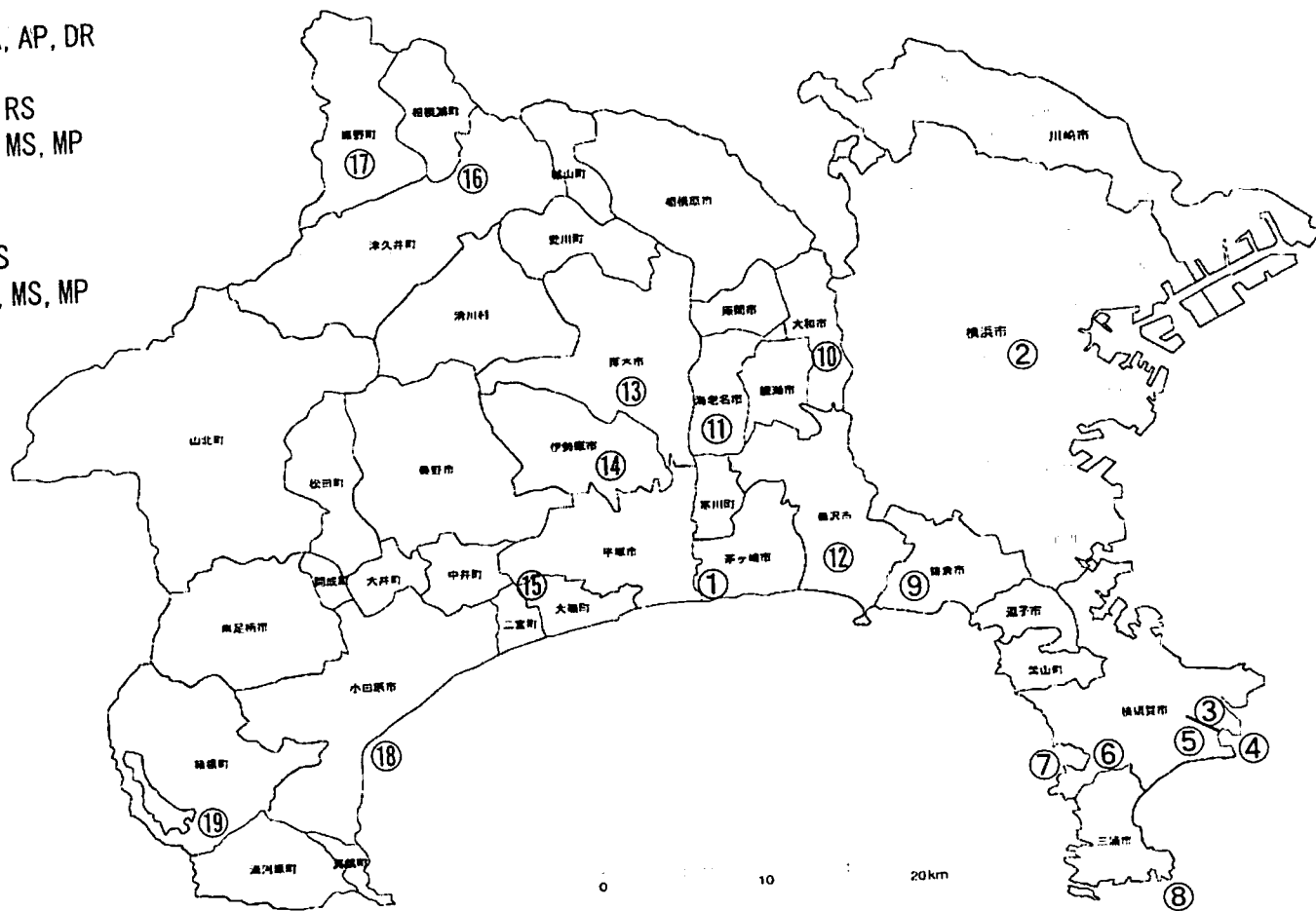


図1 採取地点

\* 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 <sup>2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-β	Cs-137	Cs-134	I-131	G-β
04 R 0001*	040105	晴	<0.5	11.6	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0005*	040113	曇	2.4	3.2	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0009*	040119	雨	11.1	3.2	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0012*	040120	晴	<0.5	7.9	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0019*	040203	曇	23.8	6.4	5.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0021*	040204	晴	0.5	10.2	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0046*	040223	晴	9.1	13.2	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0049*	040301	雨	1.2	10.9	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0051*	040302	曇	1.5	4.9	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0057*	040308	晴	3.1	12.4	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0061*	040315	曇	0.3	20.7	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0064*	040319	曇	7.1	5.1	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0065*	040322	雨	16.1	5.2	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0068*	040323	曇	24.0	5.2	5.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0069*	040325	曇	5.5	9.7	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0070*	040326	雨	12.1	7.2	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0071*	040331	晴	75.2	15.6	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0074	040402	雨	12.7	13.6	4.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0075	040405	晴	13.4	8.3	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0078	040408	曇	4.1	10.9	4.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0082	040415	晴	7.5	17.8	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0084	040420	晴	34.7	19.4	5.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0088	040426	晴	5.7	22.0	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0089	040427	雨	1.2	16.2	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

採取地点：N 35° 19' 41" E 139° 23' 16" (GPSによる緯度経度)

\*印はTDC-6、無印はJDC-3301を計測に使用した。



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 <sup>2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-β	Cs-137	Cs-134	I-131	G-β
04 R 0091	040428	晴	29.6	18.1	5.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0094	040506	曇	14.5	16.1	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0097	040510	雨	18.5	16.4	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0099	040511	晴	6.4	25.8	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0102	040514	晴	1.7	25.0	7.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0104	040517	晴	18.4	23.4	4.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0107	040519	曇	<0.5	21.6	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0109	040520	雨	39.6	15.8	5.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0110	040521	晴	63.1	14.9	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0111	040524	晴	2.7	20.6	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0115	040601	雨	9.9	17.5	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0116	040602	晴	3.9	21.8	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0129	040607	晴	46.3	21.8	6.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0130	040608	晴	10.7	27.0	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0132	040609	曇	<0.5	19.5	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0133	040610	曇	8.5	22.6	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0136	040611	曇	<0.5	24.6	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0137	040614	晴	38.9	22.4	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0140	040621	晴	<0.5	25.5	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0141	040622	晴	13.7	26.1	4.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0145	040625	雨	2.0	23.3	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	2.7	<LOD	<LOD	<LOD	5.4
04 R 0146	040628	晴	29.0	24.8	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0150	040630	雨	0.8	23.0	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0151	040701	晴	8.6	27.4	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0156	040706	晴	9.1	27.0	5.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

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 <sup>2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-β	Cs-137	Cs-134	I-131	G-β
04 R 0159	040712	晴	7.1	29.4	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0161	040713	晴	1.1	29.4	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0166	040716	晴	24.0	28.8	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0167	040720	晴	0.7	34.7	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0169	040722	晴	<0.5	31.2	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0171	040726	雨	14.9	23.2	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0173	040729	雨	18.8	25.4	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0174	040730	晴	13.9	27.7	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0175	040802	晴	1.0	31.4	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0179	040805	曇	0.5	28.4	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0183	040811	曇	<0.5	27.8	4.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0187	040816	晴	35.1	22.0	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0201	040818	晴	30.3	28.1	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0204	040823	曇	<0.5	19.9	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0206	040824	曇	6.9	25.8	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0208	040830	雨	32.4	22.9	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0209	040831	曇	2.8	26.6	7.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0218	040906	晴	55.3	24.0	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0221	040908	晴	2.1	28.9	6.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0222	040910	晴	11.6	27.5	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0229	040921	晴	1.4	26.9	7.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0231	040922	晴	<0.5	26.2	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0232	040924	曇	2.3	22.3	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0233	040927	雨	8.0	18.5	5.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0234	040928	曇	21.0	21.1	5.8	<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 <sup>2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-β	Cs-137	Cs-134	I-131	G-β
04 R 0236	040930	晴	43.9	24.8	5.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0238	041004	雨	100	15.9	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0241	041005	雨	57.1	15.9	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0243	041006	晴	39.5	24.6	7.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0245	041012	曇	299	19.8	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0246	041013	雨	22.0	18.7	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0257	041020	雨	110	16.6	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0258	041021	曇	81.0	17.5	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0259	041025	曇	<0.5	18.3	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0261	041027	曇	4.8	11.1	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0262	041101	曇	82.1	17.7	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0269	041112	雨	64.5	18.3	5.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0270	041115	雨	15.3	10.8	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0271	041116	晴	15.4	11.7	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0278	041119	雨	31.6	12.6	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0279	041122	晴	6.7	13.4	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0294	041206	晴	61.1	10.9	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0298	041213	晴	2.0	13.9	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04 R 0302	041220	曇	<0.5	8.6	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

表2 月間降下物

試料番号	月	降水量 mm	Bq/m <sup>2</sup>								
			Cs-137	Cs-134	Ru-103	Ru-106	Ce-144	Zr-95	Nb-95	Be-7	
04 F 0015	1	13.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	15.0
04 F 0048	2	33.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	26.4
04 F 0072	3	146.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	145
04 F 0093	4	108.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	180
04 F 0113	5	164.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	75.0
04 F 0152	6	172.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	107
04 F 0176	7	90.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	70.9
04 F 0210	8	108.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	51.8
04 F 0237	9	145.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	57.7
04 F 0263	10	795.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	275
04 F 0292	11	133.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	59.8
04 F 0306	12	63.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	31.1

採取地点 : N 35° 19' 41" E 139° 23' 16" (GPSによる緯度経度)

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	
04 W 0128	原水	040604	津久井町	横浜水道青山取水口	晴	16.6	8.2	<LOD	<LOD	N 35° 34' 30" E 139° 13' 35"
04 W 0149	蛇口水	040629	茅ヶ崎市	衛研研究棟内	晴	24.4	7.6	<LOD	<LOD	N 35° 19' 38" E 139° 23' 14"

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 <sup>2</sup>	
						Cs-137	Cs-134	Cs-137	Cs-134
04 S 0202	040819	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園	晴	0-5	2.0	<LOD	60	<LOD
04 S 0203	040819	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園	晴	5-20	2.7	<LOD	290	<LOD

採取地点 : N 35° 27' 08" E 139° 35' 25" (GPSによる緯度経度)

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
04 A 0008	生乳	原乳	040115	藤沢市川名	0.716	0.163	<LOD	<LOD	<LOD
04 A 0038	生乳	原乳	040213	藤沢市川名	0.708	0.159	0.033	<LOD	-
04 A 0060	生乳	原乳	040311	藤沢市川名	0.695	0.162	<LOD	<LOD	<LOD
04 A 0092	生乳	原乳	040428	藤沢市川名	0.711	0.157	<LOD	<LOD	-
04 A 0108	生乳	原乳	040519	藤沢市川名	0.733	0.166	0.035	<LOD	<LOD
04 A 0144	生乳	原乳	040623	藤沢市川名	0.703	0.160	<LOD	<LOD	-
04 A 0165	生乳	原乳	040715	藤沢市川名	0.733	0.164	<LOD	<LOD	<LOD
04 A 0178	生乳	原乳	040803	藤沢市川名	0.734	0.167	<LOD	<LOD	-
04 A 0220	生乳	原乳	040907	藤沢市川名	0.736	0.167	<LOD	<LOD	<LOD
04 A 0242	生乳	原乳	041005	藤沢市川名	0.728	0.152	<LOD	<LOD	-
04 A 0277	生乳	原乳	041118	藤沢市川名	0.750	0.164	<LOD	<LOD	<LOD
04 A 0296	生乳	原乳	041207	藤沢市川名	0.738	0.170	<LOD	<LOD	-
04 A 0181	市販乳	牛乳	040809	茅ヶ崎市	0.726	0.171	0.045	<LOD	-
04 A 0274	粉乳	脱脂粉乳	041117	海老名市	8.06	1.78	1.4	<LOD	-
04 A 0275	粉乳	調整粉乳	041117	厚木市	3.69	1.59	0.28	<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
04 A 0010	柿レンソウ	040119	茅ヶ崎市今宿	—	葉菜	葉茎	2.05	0.881	<LOD	<LOD
04 A 0011	ダイコン	040119	茅ヶ崎市今宿	—	根菜	根	0.650	0.278	<LOD	<LOD
04 A 0086	生シタケ	040422	津久井郡藤野町	—	キノコ	全体	1.08	0.450	2.6	<LOD
04 A 0087	生シタケ	040422	伊勢原市	—	キノコ	全体	0.525	0.223	0.42	<LOD
04 A 0227*	ナチュラルチーズ	040916	大和市	デンマーク	ナチュラルチーズ	全体	1.25	0.0859	<LOD	<LOD
04 A 0228*	ミネラルウォーター	040916	大和市	フランス	清涼飲料水	—	—	<LOD	<LOD	<LOD
04 A 0248*	缶詰トマトジュース漬け	041014	茅ヶ崎市	イタリア	野菜加工品	カットトマト	1.37	0.328	<LOD	<LOD
04 A 0249*	びん入りトマトソース	041014	茅ヶ崎市	イタリア	野菜加工品	—	3.26	0.506	<LOD	<LOD
04 A 0250*	オートミール	041014	鎌倉市	アイルランド	穀類加工品	—	1.82	0.395	<LOD	<LOD
04 A 0251*	スパゲッティ	041014	鎌倉市	イタリア	穀類加工品	—	0.801	0.228	<LOD	<LOD
04 A 0255	コメ	041018	茅ヶ崎市浜之郷	—	穀類	精白米	0.457	0.0752	<LOD	<LOD

\*輸入食品

表7 日常食

試料番号	採取日	採取地点	生重量 kg (供試料)	灰分 %	K %	濃度 Bq/kg fresh		摂取量 Bq/(person·day)	
						Cs-137	Cs-134	Cs-137	K-40
						04DD 0153	040701	平塚保健福祉事務所管内	10.41
04DD 0293	041202	平塚保健福祉事務所管内	9.84	0.597	0.101	0.015	<LOD	0.029	60.3

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
04MW 0184	040812	横須賀市	小田和湾	晴	27.9	8.7	17.36	<LOD	<LOD

採取地点：N 35° 12' 40" E 139° 37' 10" (GPSによる緯度経度)

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
04MS 0185	040812	横須賀市	小田和湾	晴	7.0	1.6	<LOD

採取地点：N 35° 12' 40" E 139° 37' 10" (GPSによる緯度経度)

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
04MP 0162	ワサ	040713	小田原市	富山県	可食部	1.58	0.395	0.23	<LOD	<LOD	<LOD
04MP 0163	アジ	040713	小田原市	島根県	可食部	1.58	0.459	0.22	<LOD	<LOD	<LOD
04MP 0225	アジ	040915	三浦市	金田湾	可食部	1.50	0.443	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04MP 0226	サバ	040915	三浦市	金田湾	可食部	1.68	0.503	0.13	<LOD	<LOD	<LOD
04MP 0247	アジ	041014	小田原市	相模湾	可食部	1.52	0.478	0.15	<LOD	-	-
04MP 0272	タイ	041117	小田原市	山口県	可食部	1.52	0.486	0.18	<LOD	<LOD	<LOD
04MP 0273	アジ	041117	小田原市	島根県	可食部	1.45	0.463	0.13	<LOD	<LOD	<LOD



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 <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
04AP 0002	040106	040105/09	040106/09	晴	1567	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
04AP 0006	040114	040113/09	040114/09	小雨→晴	1560	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
04AP 0013	040123	040122/09	040123/09	晴	1570	<LOD	<LOD	<LOD	4.4
04AP 0014	040127	040126/09	040127/09	晴→曇	1559	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04AP 0035	040210	040209/14	040210/14	曇→晴	1579	<LOD	<LOD	<LOD	3.3
04AP 0037	040213	040212/09	040213/09	晴	1575	<LOD	<LOD	<LOD	4.3
04AP 0039	040217	040216/09	040217/09	晴	1578	<LOD	<LOD	<LOD	4.4
04AP 0047	040224	040223/09	040224/09	晴	1574	<LOD	<LOD	<LOD	1.9
04AP 0050	040302	040301/09	040302/09	雨→曇	1585	<LOD	<LOD	<LOD	4.1
04AP 0058	040309	040308/09	040309/09	晴	1578	<LOD	<LOD	<LOD	3.1
04AP 0062	040316	040315/09	040316/09	晴	1571	<LOD	<LOD	<LOD	5.8
04AP 0066	040323	040322/09	040323/09	雨→曇	1597	<LOD	<LOD	<LOD	2.4
04AP 0073	040402	040401/09	040402/09	晴→雨	1562	<LOD	<LOD	<LOD	6.8
04AP 0076	040406	040405/09	040406/09	晴	1572	<LOD	<LOD	<LOD	3.1
04AP 0079	040413	040412/09	040413/09	晴→曇	1558	<LOD	<LOD	<LOD	5.6
04AP 0081	040415	040414/09	040415/09	雨→晴	1577	<LOD	<LOD	<LOD	6.8
04AP 0083	040420	040419/09	040420/09	雨→晴	1566	<LOD	<LOD	<LOD	6.1
04AP 0090	040427	040426/09	040427/09	晴→雨	1574	<LOD	<LOD	<LOD	7.8
04AP 0095	040507	040506/09	040507/09	曇→晴	1573	<LOD	<LOD	<LOD	6.0
04AP 0098	040511	040510/09	040511/09	雨→晴	1560	<LOD	<LOD	<LOD	1.7
04AP 0105	040518	040517/09	040518/09	晴→曇	1554	<LOD	<LOD	<LOD	1.8

採取地点:N 35° 19' 41" E 139° 23' 13" (GPSによる緯度経度)

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 <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
04AP 0112	040526	040525/09	040526/09	晴	1561	<LOD	<LOD	<LOD	2.6
04AP 0114	040601	040531/09	040601/09	晴→雨	1560	<LOD	<LOD	<LOD	4.7
04AP 0134	040610	040609/09	040610/09	雨→曇	1560	<LOD	<LOD	<LOD	2.7
04AP 0138	040615	040614/09	040615/09	晴	1557	<LOD	<LOD	<LOD	3.3
04AP 0142	040623	040622/09	040623/09	晴	1552	<LOD	<LOD	<LOD	3.2
04AP 0147	040629	040628/09	040629/09	晴	1551	<LOD	<LOD	<LOD	1.2
04AP 0155	040706	040705/09	040706/09	雨→晴	1548	<LOD	<LOD	<LOD	2.2
04AP 0160	040713	040712/09	040713/09	小雨→晴	1549	<LOD	<LOD	<LOD	3.8
04AP 0164*	040714	040713/15	040714/15	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04AP 0168*	040721	040720/09	040721/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	2.0
04AP 0172*	040727	040726/09	040727/09	雨→晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	1.2
04AP 0177*	040803	040802/09	040803/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	3.0
04AP 0182*	040810	040809/09	040810/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	3.6
04AP 0188*	040817	040816/09	040817/09	晴→曇	1440	<LOD	<LOD	<LOD	7.6
04AP 0205*	040824	040823/09	040824/09	雨→曇	1440	<LOD	<LOD	<LOD	4.6
04AP 0211*	040901	040831/09	040901/09	曇→晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	1.4
04AP 0219*	040907	040906/09	040907/09	晴→曇	1440	<LOD	<LOD	<LOD	0.69
04AP 0224*	040914	040913/10	040914/10	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	4.6
04AP 0230*	040922	040921/09	040922/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
04AP 0235*	040929	040928/09	040929/09	晴→曇	1440	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
04AP 0240*	041005	041004/09	041005/09	雨	1440	<LOD	<LOD	<LOD	3.1

エアースンプラーは、\*印はHV-1000F、無印はHVC-1000Nを使用した。

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 <sup>3</sup>	mBq/m <sup>3</sup>			
		開始日/時	終了時/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
04AP 0253	041015	041014/14	041015/14	晴	1568	<LOD	<LOD	<LOD	3.2
04AP 0256	041019	041018/09	041019/09	曇→雨	1582	<LOD	<LOD	<LOD	5.7
04AP 0260	041026	041025/09	041026/09	晴→雨	1576	<LOD	<LOD	<LOD	5.7
04AP 0264	041102	041101/09	041102/09	雨→晴	1568	<LOD	<LOD	<LOD	1.1
04AP 0266	041109	041108/09	041109/09	小雨→晴	1575	<LOD	<LOD	<LOD	7.1
04AP 0276	041118	041117/09	041118/09	晴→曇	1588	<LOD	<LOD	<LOD	2.4
04AP 0280	041125	041124/09	041125/09	晴	1585	<LOD	<LOD	<LOD	4.1
04AP 0291*	041130	041129/09	041130/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	3.8
04AP 0297*	041208	041207/09	041208/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	5.9
04AP 0299*	041214	041213/09	041214/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	3.1
04AP 0303*	041221	041220/09	041221/09	雨→晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	3.0
04AP 0304*	041228	041227/09	041228/09	晴	1440	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
04AP 0067	040316	040105/09	040316/09	—	11028	<LOD	<LOD	<LOD	2.5
04AP 0148	040615	040405/09	040615/09	—	10961	<LOD	<LOD	<LOD	2.0
04AP 0239 <sup>*1</sup>	040929	040712/09	040929/09	—	10189	<LOD	<LOD	<LOD	1.9
04AP 0305 <sup>*1</sup>	041228	041018/09	041228/09	—	10641	<LOD	<LOD	<LOD	2.6

エアースンプラーは、\*印はHV-1000F、無印はHVC-1000Nを使用した。

<sup>\*1</sup> 使用したエアースンプラーは、HV-1000FとHVC-1000Nが混在している。

表 1 2 空間放射線量率

茅ヶ崎市下町屋 (GPS度分秒 : N 35° 19' 45" E 139° 23' 15" )				横須賀市長坂 (GPS度分秒 : N 35° 13' 11" E 139° 37' 27" )				足柄下郡箱根町 (GPS度分秒 : N 35° 10' 46" E 139° 01' 01" )			
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
04DR 0007*	040115	晴	57	04DR 0004*	040109	晴	62	04DR 0003*	040106	晴	50
04DR 0036*	040212	晴	57	04DR 0034*	040210	晴	59	04DR 0020*	040203	曇	55
04DR 0063*	040316	晴	59	04DR 0059*	040309	晴	63	04DR 0056*	040304	晴	54
04DR 0085	040421	晴	51	04DR 0080	040413	曇	58	04DR 0077	040407	晴	48
04DR 0106	040518	曇	51	04DR 0101	040513	晴	57	04DR 0100	040511	晴	47
04DR 0127	040604	晴	53	04DR 0135	040610	曇	58	04DR 0131	040608	霧	48
04DR 0170	040722	曇	56	04DR 0158	040709	晴	58	04DR 0157	040708	霧	48
04DR 0207	040825	曇	53	04DR 0186	040813	晴	60	04DR 0180	040809	晴	48
04DR 0223	040913	晴	52	04DR 0217	040903	晴	58	04DR 0216	040902	晴	48
04DR 0254	041018	晴	51	04DR 0252	041014	晴	58	04DR 0244	041007	晴	48
04DR 0267	041110	晴	55	04DR 0268	041111	曇	60	04DR 0265	041104	晴	48
04DR 0301	041216	晴	55	04DR 0300	041214	晴	60	04DR 0295	041206	晴	48

サーベイメータは、\*印はTCS-166、無印はTCS-171を使用した。

表 1 3 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	
04RW 0022	040206	横須賀市	平作川 J 6	晴	11.0	7.5	0.8	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RW 0023	040206	横須賀市	平作川 J 7	晴	9.9	7.4	0.7	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 01"
04RW 0024	040206	横須賀市	平作川 J 8	晴	10.4	7.8	0.8	N 35° 14' 24"	E 139° 41' 34"
04RW 0025	040206	横須賀市	平作川 J10	晴	9.0	7.5	0.6	N 35° 13' 52"	E 139° 42' 16"
04RW 0026	040206	横須賀市	平作川 J11	晴	11.2	7.4	0.7	N 35° 14' 14"	E 139° 41' 51"
04RW 0027	040206	横須賀市	平作川 J12	晴	9.5	8.6	0.2	N 35° 15' 26"	E 139° 39' 29"
04RW 0117	040603	横須賀市	平作川 J 6	曇	21.9	7.7	1.5	N 35° 14' 08"	E 139° 42' 00"
04RW 0118	040603	横須賀市	平作川 J 7	曇	22.1	7.7	1.5	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RW 0119	040603	横須賀市	平作川 J 8	曇	22.8	8.0	1.6	N 35° 14' 23"	E 139° 41' 34"
04RW 0120	040603	横須賀市	平作川 J10	曇	21.9	7.6	1.6	N 35° 13' 53"	E 139° 42' 16"
04RW 0121	040603	横須賀市	平作川 J11	曇	22.2	7.7	1.4	N 35° 14' 13"	E 139° 41' 51"
04RW 0189	040817	横須賀市	平作川 J 6	曇一時雨	26.8	7.7	0.8	N 35° 14' 08"	E 139° 41' 59"
04RW 0190	040817	横須賀市	平作川 J 7	曇一時雨	26.8	7.6	0.9	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RW 0191	040817	横須賀市	平作川 J 8	曇一時雨	27.2	7.7	1.0	N 35° 14' 24"	E 139° 41' 33"
04RW 0192	040817	横須賀市	平作川 J10	曇一時雨	26.8	7.2	0.8	N 35° 13' 52"	E 139° 42' 16"
04RW 0193	040817	横須賀市	平作川 J11	曇一時雨	27.2	7.7	0.9	N 35° 14' 14"	E 139° 41' 50"
04RW 0194	040817	横須賀市	平作川 J12	曇一時雨	26.5	10.5	0.4	N 35° 15' 26"	E 139° 39' 29"
04RW 0281	041129	横須賀市	平作川 J 6	曇一時晴	17.1	7.8	0.7	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RW 0282	041129	横須賀市	平作川 J 7	曇一時晴	15.3	7.8	0.8	N 35° 14' 06"	E 139° 42' 01"
04RW 0283	041129	横須賀市	平作川 J 8	曇一時晴	16.1	7.9	0.9	N 35° 14' 24"	E 139° 41' 33"
04RW 0284	041129	横須賀市	平作川 J10	曇一時晴	14.9	7.5	1.0	N 35° 13' 52"	E 139° 42' 16"
04RW 0285	041129	横須賀市	平作川 J11	曇一時晴	15.9	7.7	0.9	N 35° 14' 13"	E 139° 41' 51"

表 1 4 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	
04RS 0028	040206	横須賀市	平作川 J 6	晴	2.2	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RS 0029	040206	横須賀市	平作川 J 7	晴	2.3	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 01"
04RS 0030	040206	横須賀市	平作川 J 8	晴	1.1	N 35° 14' 24"	E 139° 41' 34"
04RS 0031	040206	横須賀市	平作川 J10	晴	1.4	N 35° 13' 52"	E 139° 42' 16"
04RS 0032	040206	横須賀市	平作川 J11	晴	1.2	N 35° 14' 14"	E 139° 41' 51"
04RS 0033	040206	横須賀市	平作川 J12	晴	0.5	N 35° 15' 26"	E 139° 39' 29"
04RS 0122	040603	横須賀市	平作川 J 6	曇	2.1	N 35° 14' 08"	E 139° 42' 00"
04RS 0123	040603	横須賀市	平作川 J 7	曇	1.8	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RS 0124	040603	横須賀市	平作川 J 8	曇	1.2	N 35° 14' 23"	E 139° 41' 34"
04RS 0125	040603	横須賀市	平作川 J10	曇	1.3	N 35° 13' 53"	E 139° 42' 16"
04RS 0126	040603	横須賀市	平作川 J11	曇	1.4	N 35° 14' 13"	E 139° 41' 51"
04RS 0195	040817	横須賀市	平作川 J 6	曇一時雨	2.7	N 35° 14' 08"	E 139° 41' 59"
04RS 0196	040817	横須賀市	平作川 J 7	曇一時雨	2.8	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RS 0197	040817	横須賀市	平作川 J 8	曇一時雨	1.4	N 35° 14' 24"	E 139° 41' 33"
04RS 0198	040817	横須賀市	平作川 J10	曇一時雨	1.8	N 35° 13' 52"	E 139° 42' 16"
04RS 0199	040817	横須賀市	平作川 J11	曇一時雨	1.2	N 35° 14' 14"	E 139° 41' 50"
04RS 0200	040817	横須賀市	平作川 J12	曇一時雨	0.8	N 35° 15' 26"	E 139° 39' 29"
04RS 0286	041129	横須賀市	平作川 J 6	曇一時晴	2.3	N 35° 14' 07"	E 139° 42' 00"
04RS 0287	041129	横須賀市	平作川 J 7	曇一時晴	2.8	N 35° 14' 06"	E 139° 42' 01"
04RS 0288	041129	横須賀市	平作川 J 8	曇一時晴	1.0	N 35° 14' 24"	E 139° 41' 33"
04RS 0289	041129	横須賀市	平作川 J10	曇一時晴	1.7	N 35° 13' 52"	E 139° 42' 16"
04RS 0290	041129	横須賀市	平作川 J11	曇一時晴	0.9	N 35° 14' 13"	E 139° 41' 51"

表 1 5 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	
04MW 0040	040218	横須賀市	久里浜湾 J14	晴	12.1	8.4	3.3	N 35° 13' 18"	E 139° 43' 16"
04MW 0041	040218	横須賀市	久里浜湾 J15	晴	12.0	8.4	3.3	N 35° 13' 17"	E 139° 43' 21"
04MW 0042	040218	横須賀市	久里浜湾 J16	晴	11.9	8.4	3.1	N 35° 13' 14"	E 139° 43' 11"
04MW 0043	040218	横須賀市	小田和湾	晴	12.6	8.7	3.2	N 35° 12' 41"	E 139° 37' 11"

表 1 6 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	
04MS 0044	040218	横須賀市	久里浜湾 J14	晴	1.6	N 35° 13' 18"	E 139° 43' 16"
04MS 0045	040218	横須賀市	小田和湾	晴	1.1	N 35° 12' 41"	E 139° 37' 11"
*		横須賀市	久里浜湾 J15				
*		横須賀市	久里浜湾 J16				

\*採泥器が不調なため採取できなかった。

表 1 7 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
04MP 0016	040130	横須賀市	久里浜湾 J17	葉及び茎	3.97	0.02
04MP 0017	040130	横須賀市	久里浜湾 J18	葉及び茎	4.00	0.02
04MP 0018	040130	横須賀市	小田和湾	葉及び茎	4.14	0.02

表 1 8 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	
04 S 0052	040302	横須賀市	工場表側	曇	1.0	N 35° 14' 09"	E 139° 41' 57"
04 S 0053	040302	横須賀市	慈眼院	曇	1.3	N 35° 13' 49"	E 139° 41' 48"
04 S 0054	040302	横須賀市	佐原四丁目公園	曇	0.4	N 35° 14' 05"	E 139° 41' 38"
04 S 0055	040302	横須賀市	ペリー公園前	曇	0.4	N 35° 13' 14"	E 139° 42' 58"
04 S 0212	040902	横須賀市	工場表側	晴	1.2	N 35° 14' 09"	E 139° 41' 57"
04 S 0213	040902	横須賀市	慈眼院	晴	0.9	N 35° 13' 49"	E 139° 41' 49"
04 S 0214	040902	横須賀市	佐原四丁目公園	晴	0.5	N 35° 14' 05"	E 139° 41' 38"
04 S 0215	040902	横須賀市	ペリー公園前	晴	0.5	N 35° 13' 14"	E 139° 42' 58"



表 1 9 原子力艦船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	トピーカ	ロサンゼルス	040128	040130	3	3	707	SSN-754	6082	平常値
2	シティー オブ コーパス クリスティー	ロサンゼルス	040212	040216	5	8	708	SSN-705	6082	平常値
3	コロンブス	ロサンゼルス	040408	040419	12	20	709	SSN-762	6082	平常値
4	ラ・ホヤ	ロサンゼルス	040408	040415	8	28	710	SSN-701	6082	平常値
5	コロンビア	ロサンゼルス	040426	040502	7	35	711	SSN-771	6082	平常値
6	ソルトレイクシティ	ロサンゼルス	040505	040512	8	43	712	SSN-716	6082	平常値
7	ツーソン	ロサンゼルス	040601	040604	4	47	713	SSN-770	6082	平常値
8	ホノルル	ロサンゼルス	040609	040614	6	53	714	SSN-718	6082	平常値
9	アレキサンドリア	ロサンゼルス	040709	040719	11	64	715	SSN-757	6082	平常値
10	オクラホマ シティ	ロサンゼルス	040818	040818	1	65	716	SSN-723	6082	平常値
11	サンフランシスコ	ロサンゼルス	040820	040830	11	76	717	SSN-711	6082	平常値
12	シャルロット	ロサンゼルス	040903	040907	5	81	718	SSN-766	6082	平常値
13	ツーソン	ロサンゼルス	040913	040920	8	89	719	SSN-770	6082	平常値
14	オクラホマ シティ	ロサンゼルス	040922	040929	8	97	720	SSN-723	6082	平常値
15	ソルトレイクシティ	ロサンゼルス	041001	041006	6	103	721	SSN-716	6082	平常値
16	シャルロット	ロサンゼルス	041027	041027	1	104	722	SSN-766	6082	平常値
17	シャルロット	ロサンゼルス	041221	041230	10	114	723	SSN-766	6082	平常値

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/>



古紙配合率100%再生紙を使用しています



神奈川県

衛生研究所

茅ヶ崎市下町屋1-3-1 〒253-0087 電話(0467)83-4400(代表) FAX(0467)83-4457