

# **神奈川県における放射能調査・報告書**

**- 2002 -**

**神奈川県衛生研究所**

## ごあいさつ

「原子力災害対策特別措置法」に基づき、神奈川県内では2002年2月に横須賀オフサイトセンターが、同3月には川崎オフサイトセンターが緊急時に応急対策を実施する拠点施設として指定されました。また、県内環境放射線モニタリングシステムの一環として、県防災局が中央監視局、当衛生研究所が副局となり、常時監視を行っています。4月には国の防災基本計画に、原子力艦の原子力災害対策が追加され、8月20日に米海軍基地を抱える横須賀市が、原子力潜水艦の放射能漏れ事故を想定した全国初の原子力防災訓練を実施しました。国土交通省、県警、自衛隊、横須賀オフサイトセンター、地元町内会などが参加し、県からは、災害対策課並びに衛生研究所職員が参加しました。

8月、東京電力福島第二原子力発電所で原子炉を覆うシュラウドのひび割れが発見され、それをきっかけにすべての原子力発電所を停止し、総点検することになりました。原子力発電は電力の約35%を占めており、使用をやめている火力発電所の再稼働などでも供給不足は免れないので、利用者側に節電の協力を求めています。

11月、東京都の検査で輸入キノコから暫定限度を超える放射能が検出されました。神奈川県では1986年より県内流通輸入食品調査を行っています。これまでに暫定限度を超えた食品は見つかっておりません。県民の健康を守るために、これからも放射能調査を行ってまいります。昨年の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。

2003年 3月

神奈川県衛生研究所  
所長 益川邦彦

# 神奈川県における放射能調査

2002年1月 ~ 2002年12月

所 長 益川 邦彦

放射能科 高城 裕之 飯島 育代 桑原千雅子  
藤井 望 (2002/1 ~ 2002/3)  
渡辺 美佳 (2002/4 ~ 2002/12)

## 目 次

- 1 . はじめに
- 2 . 調査項目
- 3 . 分析方法
- 4 . 計測装置
- 5 . 調査結果
- 6 . 図 表
  - 図 1 試料採取地点
  - 表 1 雨水 (降水ごと)
  - 表 2 月間降下物
  - 表 3 上水
  - 表 4 土壌
  - 表 5 ミルク
  - 表 6 農畜産物
  - 表 7 日常食
  - 表 8 海水
  - 表 9 海底堆積物
  - 表 10 海産物
  - 表 11 大気浮遊じん
  - 表 12 空間放射線量率
  - 表 13 河川水中のウラン濃度
  - 表 14 河川底質中のウラン濃度
  - 表 15 海水中のウラン濃度
  - 表 16 海底堆積物中のウラン濃度
  - 表 17 海草 (ワカメ) 中のウラン濃度
  - 表 18 土壌中のウラン濃度
  - 表 19 原子力艦船横須賀寄港記録

## 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）濃度と核燃料加工工場（株）グローバル・ニュークリアフュエル・ジャパン）周辺環境のウラン濃度について、2002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。

今年は観測を強化するような事故もなく、上記調査に関しては採取地点、試料数、測定対象は平年の通りでした。

県内原子力施設周辺の監視システムが稼働してから、1年以上経過しました。衛生研究所では、県防災局に対し放射線測定、監視に関する技術的なアドバイス等を行うとともに、副局として監視の一翼を担っています。2002年において、線量率の異常な上昇が検出されたことが数回ありましたが、スペクトルの解析からいずれもX線領域の計数率上昇によるものであり、ポスト周辺で実施されていた非破壊検査に起因するものであると推定されました。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。

また、ラドン濃度全国調査の一環として、ラドン測定器の設置及び回収（県内5か所：一般事務室、工場、学校）を継続して行いました。さらに、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	横浜市旭区	110	G- ,
降下物	F	月間	"	12	
上水	W	水道水	"	2	
"	W	原水	津久井郡津久井町	2	
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	, U
土壌	S	表面他	横浜市保土ヶ谷区,横須賀市	10	, 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	12	, <sup>131</sup> I
"	A	市販乳	横浜市旭区	3	
"	A	粉乳	厚木市,海老名市	2	
チーズ	A	乳製品	大和市	1	
ミネラルウォーター	A	清涼飲料水	大和市	1	
野菜類	A	根,葉,実	横浜市旭区,逗子市	2	
キノコ類	A	可食部	伊勢原市,津久井郡藤野町	2	
穀類	A	精白米	横浜市旭区	1	
穀類	A	スナケツティ	平塚市	2	
日常食	DD	都市成人	横浜市港南区,戸塚区	2	
"	DD	郡部成人	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
魚類	MP	可食部	小田原市	7	
大気浮遊じん	AP	浮遊じん	横浜市旭区	55	
空間	DR		横浜市旭区	12	空間
放射線量率	DR		横須賀市長坂	12	ガンマ線
	DR		足柄下郡箱根町	12	
	DR		茅ヶ崎市下町屋	12	

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

<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。

##### 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。

##### 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。

##### 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0.5 ℓ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

ふるい（2mm）を通した後、105 で乾燥し、一定量（約30 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30 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、ガラス繊維ろ紙GB100R(東洋濾紙株)上にろ過捕集(吸引量:約1500m<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

### 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、と同様に行う。

## 3) 全ベータ放射能

「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
雨水	0.2	Bq・l <sup>-1</sup>



## 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

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

1～3月：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-166型修理のため同TCS-171型。  
4月～12月：TCS-166型。

### 4) 全ベータ放射能計測

アロカ製TDC-6型GM計測装置を使用。GM管はアロカ製GM2503A。

## 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、降下物等に<sup>137</sup>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。本章最後に6)サーベイメータの点検校正前後による空間放射線量率調査として、測定値の比較を示した。

### 1) 環 境

#### 雨水

年間降水回数（調査対象）110回、年間降水量は1665.3mmであった（横浜の平年：1622.5mm[理科年表2002より]）。なお、0.5mm未満の降水については年間降水量に計上していない。全試料について線スペクトロメトリを行った。人工放射性核種は検出されなかった。全ベータ放射能についても定量限界以下であった。

#### 月間降下物

人工放射性核種は3月に<sup>137</sup>Csが検出されたのみである。天然放射性核種である<sup>7</sup>Beは年間を通し降水とともに降下している。

#### 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。

#### 土壌

前年までの試料の採取場所が若干傾斜のある草地であったことから、当年は同一地域(横浜市保土ヶ谷区 県立保土ヶ谷公園)内で採取場所(草地)を変更した。このため、深度0~5cmの試料の<sup>137</sup>Cs濃度は3.0(前年:12)Bqkg<sup>-1</sup>、5~20cmは1.5(前年:11)Bqkg<sup>-1</sup>と前年より1桁低い濃度レベルとなった。

#### 海水

人工放射性核種は検出されなかった。

#### 海底堆積物

<sup>137</sup>Cs濃度は1.8Bqkg<sup>-1</sup>と前年とほぼ同様の低い値であった。

#### 大気浮遊じん

人工放射性核種は検出されなかった。

ハイボリュームエアサンプラを修理検査したため9月9日から23日まで試料に欠損がある。

#### 空間放射線量率

2002年4月より2003年6月に衛生研究所が移転する茅ヶ崎市下町屋を測定地点に加え、横浜市旭区（衛生研究所構内）、横須賀市長坂（立教大学原子力研究所周辺）、足柄下郡箱根町箱根峠（静岡県との県境）の計4地点となった。

測定値の年平均は横浜市旭区で59nGyh<sup>-1</sup>、横須賀市長坂で61nGyh<sup>-1</sup>、箱根町

では  $53\text{nGyh}^{-1}$  と前年より若干高くなっている。この理由は、点検校正後のサーベイメータTCS-166型の結果が以前より若干高めに出ているためである。

また、茅ヶ崎市の9カ月間の平均は  $56\text{nGyh}^{-1}$  で、横浜市・横須賀市と箱根町の間  
の値を示した。

## 2) 食 品

粉乳（育児用粉ミルク、脱脂粉乳）

前年同様、脱脂粉乳 1 試料からのみ $^{137}\text{Cs}$ が検出された。育児用粉ミルクからは検出されなかった。

生乳・市販乳

生乳中の $^{131}\text{I}$ は全て不検出であった。生乳3試料から $^{137}\text{Cs}$ が検出された。市販乳の $^{137}\text{Cs}$ は不検出であった。

野菜・キノコ等

生シイタケ 2 試料から $^{137}\text{Cs}$ が前年と同じ濃度レベルで検出された。前年 $^{137}\text{Cs}$ が検出された精白米は不検出であった。ハウレンソウから $^{137}\text{Cs}$ が検出された。

魚類等（相模湾産）

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

日常食

横浜、平塚保健福祉事務所管内とも $^{137}\text{Cs}$ が検出された。その濃度レベルは前年と同じであった。

輸入食品

これまで保健所で実施されていた輸入食品調査を2002(平成14)年度から当所で行うことになった。6 試料を調査した結果、暫定限度 ( $^{137}\text{Cs}+^{134}\text{Cs} : 370\text{Bqkg}^{-1}$ ) を越える輸入食品は認められなかった。

## 3) ウラン

表 1 3 ~ 1 8 に JNF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。

本年は 4 試料について調査し、全試料から $^{137}\text{Cs}$ を検出した。その平均値は $0.23\text{Bq kg}^{-1}$ で、相模湾産の平均値 $0.21\text{Bqkg}^{-1}$ と同じレベルであり、また、前年までと同じレベルであった。

## 5) 原子力艦船入港時調査

2002年の入港艦数は延べ16艦（実数10艦）で、延べ数は前年に比べ増加した。これに伴い、1年間の滞港日数は延べ165日（前年：97日）で前年の約70%増と、一昨年に迫る数字となった。前年の滞港日数の少なさが異例であった事がわかる。一艦の滞在日数は最高24日で長期滞在の傾向が見られた。

## 6) サーベイメータ点検前後における空間放射線量率調査

従来から使用しているアロカ製エネルギー補償型 線用シンチレーションサーベイメータTCS-166の修理点検校正を行った。点検校正後、TCS-166と修理期間中(2001年9月下旬から12月中旬まで)使用していたアロカ製エネルギー補償型 線用シンチレーションサーベイメータTCS-171（原子力災害対策特別措置法により整備）との計数値の比較を、当所内定点で空間放射線量率を測定し行った。結果を表6)-1に示す。

TCS-166の修理点検校正前後に当所内定点を測定したTCS-166ならびにTCS-171の線量率データの平均値を表6)-2に示した。TCS-166の修理点検校正前（2000年1月から2001年9月の月1回の平常時調査結果）と比較すると校正後は、5nGy/hほど高くなっている。そのため、本年の1)環境 空間放射線量率の各調査地点の年平均値は全て前年より4～5nGy/hほど高い値が示されていると考えられる。点検校正前には、TCS-166とTCS-171のデータには有意な差が認められなかったが、点検校正後のTCS-166は、点検校正前のTCS-166ならびにTCS-171との間にデータに有意な差が認められた。点検校正等について調査したが、両機種とも校正の許容範囲であった。このことから環境レベルの数値について、過去のデータ、ことなるサーベイメータ間で比較する際には注意が必要と考える。

表1-1 空間放射線量率

横浜市旭区				
GPS度分秒:35°27'49"N,139°31'42"E				
試料番号	測定年月日	天候	nGy/h	
			TCS-166	TCS-171
02DR 0001	020104	晴	59	54
02DR 0003	020107	曇	59	55
02DR 0006	020108	晴	59	55
02DR 0007	020109	晴	62	56
02DR 0009	020110	晴	63	56
02DR 0011	020111	晴	58	57
02DR 0012	020115	晴	60	58
02DR 0017	020117	曇	61	58
02DR 0019	020118	晴	60	57
02DR 0023	020122	晴	60	57
02DR 0024	020123	晴	59	55
02DR 0025	020124	晴	62	57
02DR 0026	020125	晴	59	54
02DR 0028	020128	晴	59	54
02DR 0032	020129	晴	60	58
02DR 0033	020130	晴	59	56
02DR 0035	020131	晴	62	58
02DR 0036	020201	晴	59	56
02DR 0038	020204	晴	58	56
02DR 0041	020205	晴	59	56
02DR 0054	020206	晴	59	55
02DR 0056	020207	晴	60	54
02DR 0057	020208	晴	59	54
02DR 0058	020212	晴	60	55
02DR 0062	020214	晴	59	56
02DR 0063	020215	晴	60	57
02DR 0065	020218	晴	59	56
02DR 0067	020219	晴	62	58
02DR 0069	020220	晴	61	56
02DR 0070	020221	晴	60	60
02DR 0071	020222	晴	58	55
02DR 0072	020225	晴	62	59
02DR 0074	020226	曇	62	57
02DR 0087	020227	曇	62	57
02DR 0091	020301	曇	59	56
02DR 0092	020304	晴	61	54
02DR 0097	020306	晴	58	56
02DR 0098	020307	晴	60	57
02DR 0101	020308	晴	59	54
02DR 0106	020311	晴	62	58
02DR 0108	020312	晴	61	58
02DR 0109	020314	晴	60	57
02DR 0111	020318	晴	61	57
02DR 0114	020319	晴	60	57
02DR 0116	020325	曇	60	55

表1-2 空間放射線量率

横浜市旭区				
GPS度分秒:35°27'49"N,139°31'42"E				
試料番号	測定年月日	天候	nGy/h	
			TCS-166	TCS-171
02DR 0126	020402	晴	63	57
02DR 0127	020404	晴	59	54
02DR 0128	020405	晴	62	56
02DR 0130	020408	晴	60	54
02DR 0133	020409	曇	61	56
02DR 0136	020411	曇	59	55
02DR 0138	020412	曇	61	57
02DR 0140	020415	晴	60	53
02DR 0149	020419	晴	60	56
02DR 0152	020423	曇	60	55
02DR 0153	020425	曇	61	57
02DR 0155	020426	曇	58	53
02DR 0160	020502	晴	61	54
02DR 0183	020516	曇	59	54
02DR 0184	020517	曇	62	56
02DR 0190	020523	曇	60	57
02DR 0191	020524	曇	61	55
02DR 0195	020528	晴	62	57
02DR 0197	020531	曇	62	53
02DR 0200	020604	晴	60	55
02DR 0203	020607	晴	59	57
02DR 0212	020614	曇	56	54
02DR 0237	020705	晴	58	54
02DR 0238	020708	晴	60	54
02DR 0243	020711	晴	59	54
02DR 0253	020719	晴	61	54
02DR 0254	020722	晴	58	52
02DR 0258	020726	晴	58	55
02DR 0261	020730	晴	56	54
02DR 0266	020805	晴	60	56
02DR 0282	020808	晴	58	53
02DR 0283	020809	晴	57	54
02DR 0349	021022	晴	60	53
02DR 0355	021030	晴	59	56
02DR 0357	021031	曇	58	57
02DR 0384	021118	晴	61	54
02DR 0386	021119	曇	61	54
02DR 0388	021121	曇	58	57

表2 点検校正前後の調査結果の比較

点検校正	機種名	試料数	平均値 nGy/h	標準偏差
前	対象 TCS-166	21	55.0	1.50
	無 TCS-171	21	55.4	1.47
後	対象 TCS-166	83	59.9	1.50
	無 TCS-171	83	55.6	1.61

## 6 . 圖 表

## 試料採取地点及び試料の種類

- 横浜市旭区……………R, F, A, W, AP, DR
- 横浜市保土ヶ谷区……………S
- 横浜市港南区・戸塚区……DD
- 横須賀市長坂……………DR
- 横須賀市小田和湾……………MW, MS  
U/MW, MS, MP
- 横須賀市久里浜湾……………U/MW, MS, MP
- 横須賀市平作川……………U/RW, RS
- 横須賀市JNF工場周辺……U/S
- 厚木市……………A
- 藤沢市……………A
- 伊勢原市……………A
- 平塚保健福祉事務所管内・DD, A
- 海老名市……………A
- 津久井郡津久井町……………W
- 津久井郡藤野町……………A
- 小田原市……………MP
- 足柄下郡箱根町……………DR
- 茅ヶ崎市……………DR
- 逗子市……………A
- 大和市……………A

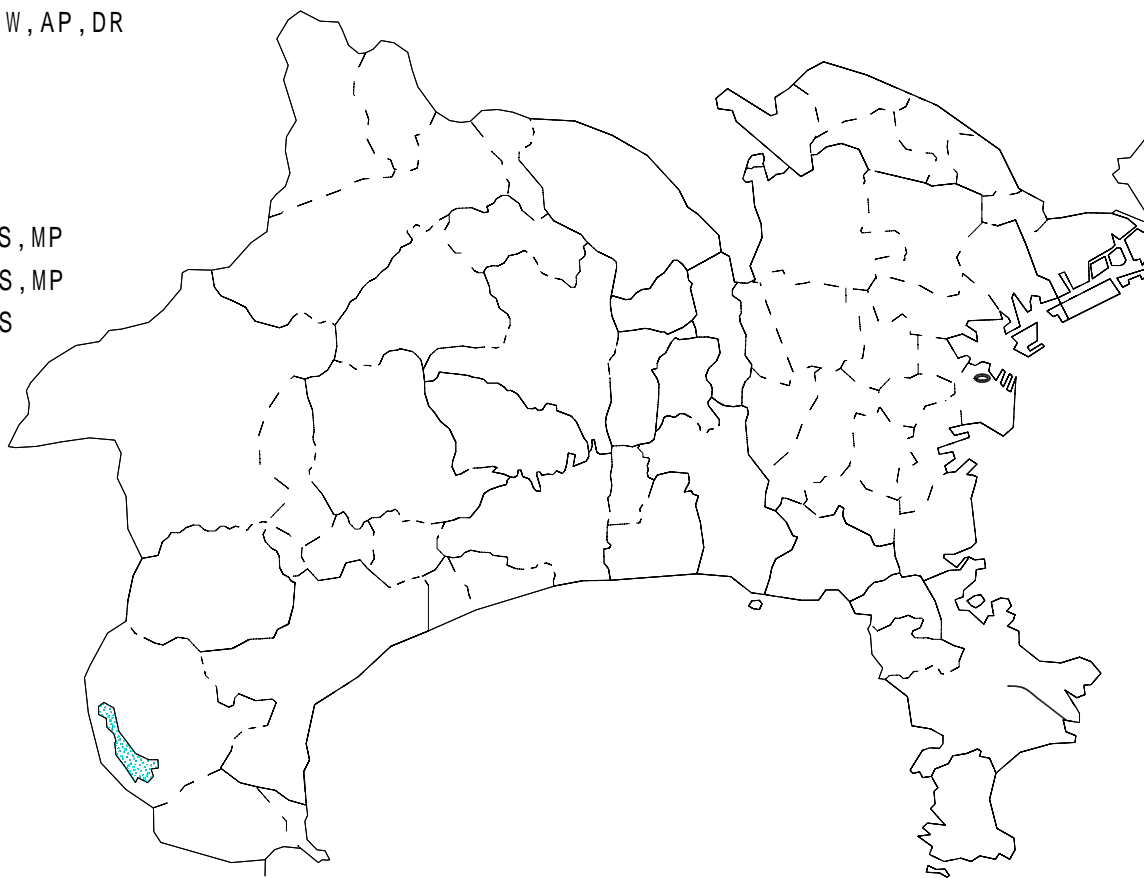


図 採取地点

\* 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 BqI <sup>-1</sup>				降下量 Bqm <sup>-2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
02 R0002	020107	曇	<0.5	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0005	020108	晴	6.7	13.1	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0016	020117	雨	1.9	15.7	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0018	020118	晴	0.9	16.3	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0020	020121	雨	3.6	14.3	7.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0022	020122	晴	48.8	14.0	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0027	020128	晴	47.5	9.3	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0037	020204	曇	15.2	11.8	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0042	020206	曇	10.1	11.6	6.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0064	020218	晴	2.5	15.8	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0088	020228	雨	3.3	18.2	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0090	020301	曇	0.9	20.9	4.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0096	020306	曇	6.0	13.4	4.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0110	020315	雨	12.8	17.5	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0115	020325	晴	9.1	14.6	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0117	020326	雨	2.4	17.8	5.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0119	020327	雨	3.3	16.8	4.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0120	020328	晴	28.1	10.9	4.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0122	020329	雨	1.3	17.2	3.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0124	020401	晴	47.3	16.9	4.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0129	020408	晴	3.5	22.1	5.4	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0134	020410	曇	<0.5	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0137	020412	雨	19.5	16.9	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0139	020415	晴	0.8	22.3	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0144	020417	雨	<0.5	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0145	020418	晴	<0.5	21.5	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0150	020422	雨	40.8	17.8	5.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

採取地点：35° 27'49"N，139° 31'42"E (GPS度分秒)



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 BqI <sup>-1</sup>				降下量 Bqm <sup>-2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
02 R0154	020426	曇	7.5	16.9	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0156	020430	曇	<0.5	21.0	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0158	020501	曇	4.3	21.9	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0161	020507	雨	0.8	19.0	4.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0163	020508	曇	12.3	19.2	4.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0164	020509	雨	1.4	19.9	4.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0167	020510	雨	1.1	18.4	6.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0168	020513	曇	48.0	17.9	4.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0180	020514	晴	13.4	20.2	3.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0182	020516	曇	2.7	19.6	4.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0185	020520	曇	39.4	19.0	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0187	020521	晴	2.5	21.7	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0192	020527	雨	14.1	19.8	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0194	020528	晴	4.7	22.4	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0201	020606	曇	5.2	23.3	3.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0205	020611	曇	<0.5	26.6	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0208	020612	曇	8.1	26.0	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0209	020613	雨	0.9	23.9	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0210	020614	曇	1.6	23.8	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0213	020617	曇	56.5	23.9	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0215	020618	雨	3.4	23.7	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0216	020619	晴	42.3	20.5	5.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0218	020621	晴	29.2	23.3	4.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0219	020624	曇	3.8	22.4	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0223	020625	曇	3.7	21.3	4.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0224	020626	雨	7.6	19.9	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0225	020627	雨	12.9	19.6	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

採取地点：35° 27'49"N，139° 31'42"E (GPS度分秒)

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 BqI <sup>-1</sup>				降下量 Bqm <sup>-2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
02 R0230	020628	曇	9.1	22.3	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0232	020701	曇	37.8	23.7	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0240	020710	雨	3.2	24.5	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0241	020711	晴	85.07	24.7	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0246	020715	晴	2.3	27.8	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0248	020716	雨	9.8	24.5	6.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0249	020717	曇	40.6	25.3	6.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0250	020718	晴	2	25.6	5.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0252	020719	曇	<0.5	24.6	6.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0256	020725	曇	7.0	24.5	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0257	020726	晴	14.8	24.7	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0264	020802	晴	<0.5	26.8	6.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0265	020805	晴	17.5	26.5	4.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0287	020819	雨	122.5	24.0	5.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0288	020820	晴	24.1	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0296	020823	雨	<0.5	22.9	4.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0297	020826	曇	17.9	25.0	3.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0300	020828	晴	<0.5	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0306	020905	曇	1.3	24.9	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0308	020906	雨	26.4	23.1	6.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0309	020909	雨	91.3	23.5	6.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0310	020910	曇	45.4	23.0	4.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0317	020913	曇	0.7	23.2	6.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0318	020917	曇	21.0	22.9	4.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0319	020918	晴	11.3	22.4	6.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0321	020924	晴	7.3	22.0	7.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0325	020927	雨	<0.5	23.5	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

採取地点：35° 27'49"N，139° 31'42"E (GPS度分秒)

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 <sup>-1</sup>				降下量 Bqm <sup>-2</sup>			
						Cs-137	Cs-134	I-131	G-	Cs-137	Cs-134	I-131	G-
02 R0326	020930	雨	36.9	24.0	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0329	021001	雨	14.4	22.8	6.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0330	021002	晴	93.4	22.7	7.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0333	021007	雨	60.2	24.7	6.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0335	021008	曇	<0.5	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0336	021009	曇	3.0	22.7	6.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0341	021015	晴	1.5	24.6	6.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0343	021016	晴	14.4	22.0	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0344	021018	曇	15.2	21.0	4.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0346	021021	雨	17.7	20.2	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0348	021022	晴	26.3	17.0	8.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0350	021024	雨	3.0	18.4	8.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0351	021025	晴	1.2	18.9	8.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0352	021028	晴	14.3	18.3	5.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0359	021105	晴	7.3	13.0	5.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0375	021112	雨	<0.5	21.0	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0377	021113	晴	0.8	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0389	021125	雨	0.8	16.6	7.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0391	021126	曇	16.3	12.2	6.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0392	021127	晴	1.9	15.3	6.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0395	021202	晴	1.3	16.9	5.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0396	021203	晴	2.9	16.6	4.8	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0397	021204	曇	0.5	15.5	5.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0398	021205	晴	14.8	14.8	5.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0402	021209	雪	33.5	-	5.2	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0404	021210	曇	4.1	12.8	5.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0410	021217	晴	2.4	17.8	7.1	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0412	021220	晴	<0.5	-	-	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02 R0413	021224	曇	35.1	12.0	5.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD

採取地点：35° 27' 49"N , 139° 31' 42"E (GPS度分秒)

表2 月間降下物

試料番号	月	降水量 mm	Bqm <sup>-2</sup>								
			Cs-137	Cs-134	Ru-103	Ru-106	Ce-144	Zr-95	Nb-95	Be-7	
02 F0034	1	109.5	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	60.8
02 F0089	2	31.1	0.098	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	40.4
02 F0121	3	63.9	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	67.9
02 F0157	4	119.9	0.12	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	211
02 F0196	5	144.7	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	194
02 F0231	6	184.3	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	173
02 F0263	7	202.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	40.4
02 F0303	8	182.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	95.8
02 F0327	9	241.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	154
02 F0356	10	264.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	134
02 F0394	11	27.0	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	35.2
02 F0417	12	94.6	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD	64.8

採取地点：35° 27' 49"N，139° 31' 42"E (GPSによる度分秒)

表3 上水

試料番号	採取年月日	採取地	GPS緯度経度 (度分)	天候	水温	pH	Bq l <sup>-1</sup>	
							Cs-137	Cs-134
02 W0220	020624	津久井町	横浜水道青山取水口 35° 34'35"N, 139° 13'33"E	晴	16.9	6.9	<LOD	<LOD
02 W0259	020729	横浜市旭区	衛研構内 35° 27'49"N, 139° 31'42"E	曇	24.8	7.7	<LOD	<LOD
02 W0406	021212	津久井町	横浜水道青山取水口 35° 34'35"N, 139° 13'33"E	晴	4.5	6.5	<LOD	<LOD
02 W0416	021226	横浜市旭区	衛研構内 35° 27'49"N, 139° 31'42"E	晴	15.0	7.5	<LOD	<LOD

表4 土壤

試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	深度 cm	濃度 Bqkg <sup>-1</sup> dry		降下量 Bqm <sup>-2</sup>	
						Cs-137	Cs-134	Cs-137	Cs-134
02 S0298	020826	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園	曇	0-05	3.0	<LOD	93	<LOD
02 S0299	020826	横浜市保土ヶ谷区	保土ヶ谷公園	曇	5-20	1.5	<LOD	150	<LOD

採取地点 : 35° 27'04"N , 139° 35'17"E(GPS度分)

表5 ミルク

Bqkg <sup>-1</sup> as received									
試料番号	試料名	種類	採取日	採取地点	灰分,%	K,%	Cs-137	Cs-134	I-131
02 A0010	生乳		020110	藤沢市川名	0.720	0.157	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0099	生乳		020214	藤沢市川名	0.725	0.155	<LOD	<LOD	-
02 A0100	生乳		020307	藤沢市川名	0.716	0.162	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0135	生乳		020411	藤沢市川名	0.724	0.157	0.029	<LOD	-
02 A0166	生乳		020509	藤沢市川名	0.715	0.155	0.045	<LOD	<LOD
02 A0202	生乳		020606	藤沢市川名	0.727	0.160	<LOD	<LOD	-
02 A0236	生乳		020704	藤沢市川名	0.713	0.155	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0268	生乳		020806	藤沢市川名	0.715	0.156	<LOD	<LOD	-
02 A0307	生乳		020905	藤沢市川名	0.721	0.154	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0332	生乳		021004	藤沢市川名	0.746	0.160	<LOD	<LOD	-
02 A0376	生乳		021112	藤沢市川名	0.733	0.159	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0405	生乳		021210	藤沢市川名	0.729	0.163	0.050	<LOD	-
-----									
02 A0039	市販乳	牛乳	020204	横浜市旭区	0.744	0.169	<LOD	<LOD	-
02 A0068	市販乳	牛乳	020220	横浜市旭区	0.71	0.151	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0301	市販乳	牛乳	020828	横浜市旭区	0.740	0.162	<LOD	<LOD	-
-----									
02 A0315	粉乳	脱脂粉乳	020912	海老名市	8.05	1.76	0.98	<LOD	-
02 A0316	粉乳	調整粉乳	020912	厚木市	2.42	0.547	<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 %	Bqkg <sup>-1</sup> fresh	
									Cs-137	Cs-134
02 A0030	ホウレンソウ	020129	横浜市旭区	-	葉菜	葉茎	1.67	0.647	0.056	<LOD
02 A0031	ダイコン	020129	横浜市旭区	-	根菜	根	0.418	0.251	<LOD	<LOD
02 A0147	生シイタケ	020418	津久井郡藤野町	-	キノコ	全体	1.05	0.458	2.6	<LOD
02 A0148	生シイタケ	020418	伊勢原市	-	キノコ	全体	0.608	0.247	0.44	<LOD
02 A0339*	清涼飲料水	021010	大和市	フランス	ミネラルウォーター	-	-	<LOD	<LOD	<LOD
02 A0340*	サムソーンチーズ	021010	大和市	デンマーク	ナチュラルチーズ	-	4.01	0.0561	<LOD	<LOD
02 A0358	コメ	021102	横浜市旭区	-	穀類	精白米	0.420	0.0756	<LOD	<LOD
02 A0378*	トマト缶詰	021114	逗子市	イタリア	ホールトマト	-	1.23	0.324	<LOD	<LOD
02 A0379*	トマト缶詰	021114	逗子市	イタリア	ホールトマト	-	1.32	0.379	<LOD	<LOD
02 A0381*	スパゲッティ	021114	平塚市	イタリア	穀類	-	0.881	0.244	<LOD	<LOD
02 A0382*	スパゲッティ	021114	平塚市	イタリア	穀類	-	0.820	0.210	0.039	<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 Bqkg <sup>-1</sup>		摂取量 Bq(person・day) <sup>-1</sup>	
						Cs-137	Cs-134	Cs-137	K-40
02DD0217	020620	横浜市港南区,戸塚区	10.282	0.720	0.0806	0.030	<LOD	0.063	50.2
02DD0242	020711	平塚保健福祉事務所管内	10.246	0.776	0.119	0.023	<LOD	0.046	74.0
02DD0393	021128	平塚保健福祉事務所管内	10.207	0.835	0.114	0.020	<LOD	0.040	70.6
02DD0399	021205	横浜市港南区,戸塚区	9.741	0.693	0.111	0.014	<LOD	0.028	65.6

表 8 海水

									Bq l <sup>-1</sup>	
試料番号	採取日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	塩素量 ‰	Cs-137	Cs-134	
02MW0294	020822	横須賀市	小田和湾	晴	24.4	8.2	18.81	<LOD	<LOD	

採取地点 : 35° 12' 40"N , 139° 37' 10"E ( GPS度分秒 )

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	Bqkg <sup>-1</sup> dry	
						Cs-137	Cs-134
02MS0295	020822	横須賀市	小田和湾	晴	6.8	1.8	<LOD

採取地点 : 35° 12' 40"N , 139° 37' 10"E ( GPS度分秒 )

表 1 0 海産物

試料番号	試料名	採取日	採取地	原産地	部位	灰分 %	K %	Bqkg <sup>-1</sup> as received			
								Cs-137	Cs-134	Ru-106	Co-60
02MP0226	ヒマ	020627	小田原市	福井県	可食部	1.68	0.483	0.18	<LOD	<LOD	<LOD
02MP0227	サワ	020627	小田原市	京都府	可食部	1.69	0.455	0.38	<LOD	<LOD	<LOD
02MP0228	サワ	020627	小田原市	相模湾産	可食部	1.54	0.394	0.15	<LOD	<LOD	<LOD
02MP0229	アサ	020627	小田原市	相模湾産	可食部	1.43	0.446	0.33	<LOD	<LOD	<LOD
02MP0313	アサ	020912	小田原市	秋田県産	可食部	1.50	0.456	0.16	<LOD	<LOD	<LOD
02MP0314	ワサ	020912	小田原市	島根県	可食部	1.71	0.442	0.20	<LOD	<LOD	<LOD
02MP0354	アサ	021029	小田原市	相模湾産	可食部	1.63	0.518	0.15	<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>	濃 度			
		開始日/時	終了日/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
02AP0004	020108	020107/09	020108/09	雨 晴	1485	<LOD	<LOD	<LOD	1.3
02AP0013	020116	020115/09	020116/09	晴 曇	1474	<LOD	<LOD	<LOD	4.7
02AP0021	020122	020121/09	020122/09	雨 晴	1479	<LOD	<LOD	<LOD	1.6
02AP0029	020129	020128/09	020129/09	晴	1482	<LOD	<LOD	<LOD	3.1
02AP0040	020205	020204/09	020205/09	晴 曇	1482	<LOD	<LOD	<LOD	3.7
02AP0059	020213	020212/09	020213/09	晴	1486	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02AP0066	020219	020218/09	020219/09	曇 晴	1486	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02AP0073	020226	020225/09	020226/09	晴 曇	1481	<LOD	<LOD	<LOD	4.1
02AP0093	020305	020304/09	020305/09	晴 曇	1480	<LOD	<LOD	<LOD	4.8
02AP0107	020312	020311/09	020312/09	晴	1477	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
02AP0112	020319	020318/09	020319/09	晴	1473	<LOD	<LOD	<LOD	6.4
02AP0118	020326	020325/09	020326/09	晴 雨	1478	<LOD	<LOD	<LOD	3.1
02AP0125	020402	020401/09	020402/09	晴	1471	<LOD	<LOD	<LOD	4.4
02AP0131	020409	020408/09	020409/09	曇 晴	1465	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02AP0141	020416	020415/09	020416/09	晴 曇	1466	<LOD	<LOD	<LOD	9.0
02AP0151	020423	020422/09	020423/09	小雨 曇	1472	<LOD	<LOD	<LOD	7.3
02AP0159	020502	020501/09	020502/09	曇 晴	1467	<LOD	<LOD	<LOD	1.9
02AP0162	020508	020507/09	020508/09	雨 曇	1474	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02AP0179	020514	020513/09	020514/09	雨 晴	1469	<LOD	<LOD	<LOD	2.9
02AP0186	020521	020520/09	020521/09	雨 晴	1467	<LOD	<LOD	<LOD	2.5
02AP0193	020528	020527/09	020528/09	雨 晴	1467	<LOD	<LOD	<LOD	3.2

採取地点：35° 27' 49"N , 139° 31' 42"E (GPS度分秒)

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>	濃 度			
		開始日/時	終了日/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
02AP0198	020604	020603/09	020604/09	曇 晴	1454	<LOD	<LOD	<LOD	2.2
02AP0204	020611	020610/09	020611/09	晴 曇	1454	<LOD	<LOD	<LOD	6.8
02AP0214	020618	020617/09	020618/09	曇 雨	1456	<LOD	<LOD	<LOD	5.3
02AP0221	020625	020624/09	020625/09	曇 雨	1460	<LOD	<LOD	<LOD	2.1
02AP0233	020702	020701/09	020702/09	曇	1447	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02AP0234	020703	020702/10	020703/10	曇 晴	1452	<LOD	<LOD	<LOD	<LOD
02AP0239	020709	020708/09	020709/09	晴	1447	<LOD	<LOD	<LOD	1.8
02AP0247	020716	020715/09	020716/09	曇 雨	1472	<LOD	<LOD	<LOD	1.3
02AP0255	020723	020722/09	020723/09	晴	1467	<LOD	<LOD	<LOD	1.5
02AP0260	020730	020729/09	020730/09	曇 晴	1467	<LOD	<LOD	<LOD	0.93
02AP0267	020806	020805/09	020806/09	晴	1464	<LOD	<LOD	<LOD	1.6
02AP0285	020813	020812/09	020813/09	曇 晴	1463	<LOD	<LOD	<LOD	1.5
02AP0289	020822	020821/09	020822/09	晴 曇	1475	<LOD	<LOD	<LOD	1.1
02AP0302	020830	020829/09	020830/09	晴	1469	<LOD	<LOD	<LOD	2.2
02AP0304	020903	020902/09	020903/09	晴	1466	<LOD	<LOD	<LOD	1.5
02AP0322	020925	020924/15	020925/15	晴	1005	<LOD	<LOD	<LOD	3.4
02AP0323	020927	020926/10	020927/10	雨 曇	1446	<LOD	<LOD	<LOD	2.7
02AP0328	021001	020930/09	021001/09	曇 雨	1452	<LOD	<LOD	<LOD	2.8
02AP0334	021008	021007/09	021008/09	雨 曇	1440	<LOD	<LOD	<LOD	1.5
02AP0342	021016	021015/09	021016/09	雨 晴	1493	<LOD	<LOD	<LOD	5.1
02AP0347	021022	021021/09	021022/09	雨 晴	1496	<LOD	<LOD	<LOD	0.64

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>	濃 度 mBqm <sup>-3</sup>			
		開始日/時	終了日/時			Cs-137	Cs-134	I-131	Be-7
02AP0353	021029	021028/09	021029/09	晴	1502	<LOD	<LOD	<LOD	4.5
02AP0362	021106	021105/09	021106/09	晴	1506	<LOD	<LOD	<LOD	1.2
02AP0374	021112	021111/09	021112/09	晴 雨	1500	<LOD	<LOD	<LOD	4.4
02AP0385	021119	021118/09	021119/09	晴 曇	1512	<LOD	<LOD	<LOD	3.5
02AP0390	021126	021125/09	021126/09	曇 雨	1521	<LOD	<LOD	<LOD	0.66
02AP0400	021206	021205/10	021206/10	晴 曇	1483	<LOD	<LOD	<LOD	1.1
02AP0403	021210	021209/09	021210/09	雪 曇	1496	<LOD	<LOD	<LOD	2.1
02AP0409	021217	021216/09	021217/09	雨 晴	1484	<LOD	<LOD	<LOD	4.4
02AP0414	021225	021224/09	021225/09	曇 晴	1510	<LOD	<LOD	<LOD	5.2
02AP0123	020319	020107/09	020319/09	-	10361	<LOD	<LOD	<LOD	2.3
02AP0222	020625	020408/09	020625/09	-	10248	<LOD	<LOD	<LOD	2.3
02AP0324	020927	020702/10	020927/10	-	10217	<LOD	<LOD	<LOD	0.84
02AP0415	021225	020930/09	021225/09	-	10409	<LOD	<LOD	<LOD	2.2

表 1 2 空間放射線量率

横浜市旭区 (GPS度分秒: 35° 27' 49"N, 139° 31' 42"E)				横須賀市長坂 (GPS度分秒: 35° 13' 11"N, 139° 37' 26"E)			
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
02DR0015	020116	曇	56*	02DR0014	020116	曇	58*
02DR0061	020213	晴	57*	02DR0060	020213	晴	58*
02DR0095	020305	曇	56*	02DR0113	020319	晴	56*
02DR0143	020416	曇	60	02DR0142	020416	曇	60
02DR0189	020521	晴	62	02DR0188	020521	晴	66
02DR0207	020611	曇	60	02DR0211	020614	曇	59
02DR0245	020712	晴	59	02DR0251	020718	晴	63
02DR0286	020814	晴	60	02DR0284	020812	晴	62
02DR0320	020919	晴	58	02DR0312	020912	晴	64
02DR0345	021018	曇	59	02DR0337	021010	晴	60
02DR0383	021114	晴	62	02DR0380	021114	晴	63
02DR0408	021213	晴	59	02DR0407	021213	晴	61

\*:TCS-166修理のため、TCS-171による測定値を示す。



表 1 2 空間放射線量率

足柄下郡箱根町 (GPS度分秒: 35° 10' 46"N, 139° 01' 01"E)				茅ヶ崎市下町屋 (GPS度分秒: 35° 19' 44"N, 139° 23' 14"E)			
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
02DR0008	020110	晴	49*				
02DR0055	020207	曇	46*				
02DR0094	020305	曇	48*				
02DR0132	020409	曇	56	02DR0146	020418	晴	55
02DR0165	020509	霧雨	55	02DR0181	020514	晴	56
02DR0199	020604	晴	54	02DR0206	020611	晴	57
02DR0235	020704	晴	55	02DR0244	020712	晴	53
02DR0269	020807	晴	56	02DR0262	020801	晴	57
02DR0305	020904	晴	56	02DR0311	020910	曇	56
02DR0331	021003	晴	51	02DR0340	021011	晴	57
02DR0360	021105	晴	53	02DR0373	021111	晴	57
02DR0411	021217	晴	56	02DR0401	021206	曇	55

\*: TCS-166修理のため、TCS-171による測定値を示す。

表 1 3 河川水中のウラン濃度

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	濃度 μg/l	GPSによる緯度経度 度分秒	
02RW0075	020226	横須賀市	平作川 J6	曇	12.3	7.4	0.9	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RW0076	020226	横須賀市	平作川 J7	曇	12.4	7.3	1.0	N35° 14'06"	E139° 42'00"
02RW0077	020226	横須賀市	平作川 J8	曇	13.2	7.4	0.9	N35° 14'24"	E139° 41'33"
02RW0078	020226	横須賀市	平作川 J10	曇	12.2	7.2	1.0	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RW0079	020226	横須賀市	平作川 J11	曇	12.7	7.4	1.0	N35° 14'14"	E139° 41'50"
02RW0080	020226	横須賀市	平作川 J12	曇	10.7	9.2	0.2	N35° 15'26"	E139° 39'29"
02RW0169	020513	横須賀市	平作川 J6	曇	17.7	7.4	0.8	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RW0170	020513	横須賀市	平作川 J7	曇	17.5	7.4	0.8	N35° 14'06"	E139° 42'01"
02RW0171	020513	横須賀市	平作川 J8	曇	17.7	7.5	1.0	N35° 14'24"	E139° 41'33"
02RW0172	020513	横須賀市	平作川 J10	曇	17.5	7.3	0.9	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RW0173	020513	横須賀市	平作川 J11	曇	17.7	7.5	0.8	N35° 14'14"	E139° 41'51"
02RW0270	020808	横須賀市	平作川 J6	晴	29.7	7.6	0.4	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RW0271	020808	横須賀市	平作川 J7	晴	28.5	7.6	0.5	N35° 14'07"	E139° 42'01"
02RW0272	020808	横須賀市	平作川 J8	晴	29.4	7.6	0.7	N35° 14'24"	E139° 41'33"
02RW0273	020808	横須賀市	平作川 J10	晴	28.0	7.6	0.7	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RW0274	020808	横須賀市	平作川 J11	晴	28.7	7.5	0.5	N35° 14'14"	E139° 41'50"
02RW0275	020808	横須賀市	平作川 J12	晴	29.4	9.8	0.2	N35° 15'26"	E139° 39'28"
02RW0363	021106	横須賀市	平作川 J6	晴	16.3	7.6	1.1	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RW0364	021106	横須賀市	平作川 J7	晴	16.3	7.6	1.0	N35° 14'07"	E139° 42'00"
02RW0365	021106	横須賀市	平作川 J8	晴	16.7	7.6	1.1	N35° 14'24"	E139° 41'34"
02RW0366	021106	横須賀市	平作川 J10	晴	15.8	7.4	1.1	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RW0367	021106	横須賀市	平作川 J11	晴	16.3	7.6	1.1	N35° 14'13"	E139° 41'51"

表 1 4 河川底質中のウラン濃度

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	天候	濃度 mgkg <sup>-1</sup> dry	GPSによる緯度経度 度分秒	
02RS0081	020226	横須賀市	平作川 J6	曇	2.6	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RS0082	020226	横須賀市	平作川 J7	曇	2.3	N35° 14'06"	E139° 42'00"
02RS0083	020226	横須賀市	平作川 J8	曇	0.9	N35° 14'24"	E139° 41'33"
02RS0084	020226	横須賀市	平作川 J10	曇	1.8	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RS0085	020226	横須賀市	平作川 J11	曇	1.2	N35° 14'14"	E139° 41'50"
02RS0086	020226	横須賀市	平作川 J12	曇	0.7	N35° 15'26"	E139° 39'29"
02RS0174	020513	横須賀市	平作川 J6	曇	1.8	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RS0175	020513	横須賀市	平作川 J7	曇	0.7	N35° 14'06"	E139° 42'01"
02RS0176	020513	横須賀市	平作川 J8	曇	1.1	N35° 14'24"	E139° 41'33"
02RS0177	020513	横須賀市	平作川 J10	曇	1.1	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RS0178	020513	横須賀市	平作川 J11	曇	0.7	N35° 14'14"	E139° 41'51"
02RS0276	020808	横須賀市	平作川 J6	晴	1.4	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RS0277	020808	横須賀市	平作川 J7	晴	1.9	N35° 14'07"	E139° 42'01"
02RS0278	020808	横須賀市	平作川 J8	晴	0.8	N35° 14'24"	E139° 41'33"
02RS0279	020808	横須賀市	平作川 J10	晴	1.3	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RS0280	020808	横須賀市	平作川 J11	晴	1.2	N35° 14'14"	E139° 41'50"
02RS0281	020808	横須賀市	平作川 J12	晴	0.7	N35° 15'26"	E139° 39'28"
02RS0368	021106	横須賀市	平作川 J6	晴	2.7	N35° 14'08"	E139° 41'59"
02RS0369	021106	横須賀市	平作川 J7	晴	1.1	N35° 14'07"	E139° 42'00"
02RS0370	021106	横須賀市	平作川 J8	晴	0.8	N35° 14'24"	E139° 41'34"
02RS0371	021106	横須賀市	平作川 J10	晴	1.1	N35° 13'52"	E139° 42'16"
02RS0372	021106	横須賀市	平作川 J11	晴	0.8	N35° 14'13"	E139° 41'51"

表 1 5 海水中のウラン濃度

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	天候	水温	pH	濃度 $\mu\text{g l}^{-1}$	GPSによる緯度経度 度分秒	
02MW0043	020206	横須賀市	久里浜湾 J14	曇	10.8	8.0	2.3	N35° 13' 21"	E139° 43' 18"
02MW0044	020206	横須賀市	久里浜湾 J15	曇	10.7	8.1	2.2	N35° 13' 14"	E139° 43' 13"
02MW0045	020206	横須賀市	久里浜湾 J16	曇	10.8	8.2	2.1	N35° 13' 13"	E139° 43' 09"
02MW0046	020206	横須賀市	小田和湾	晴	12.8	8.3	2.5	N35° 12' 41"	E139° 37' 10"

表 1 6 海底堆積物中のウラン濃度

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	天候	濃度 mgkg <sup>-1</sup> dry	GPSによる緯度経度 度分秒	
02MS0047	020206	横須賀市	久里浜湾 J14	曇	1.4	N35° 13'21"	E139° 43'18"
02MS0048	020206	横須賀市	久里浜湾 J15	曇	1.3	N35° 13'14"	E139° 43'13"
02MS0049	020206	横須賀市	久里浜湾 J16	曇	1.8	N35° 13'13"	E139° 43'09"
02MS0050	020206	横須賀市	小田和湾	晴	1.1	N35° 12'41"	E139° 37'10"

表 1 7 海草 (ワカメ) 中のウラン濃度

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	部位	灰分 %	濃度 mgkg <sup>-1</sup> fresh
02MP0051	020206	横須賀市	久里浜湾 J17	全体	3.98	0.02
02MP0052	020206	横須賀市	久里浜湾 J18	全体	4.04	0.02
02MP0053	020206	横須賀市	小田和湾	全体	3.86	0.01

表 1 8 土壤中のウラン濃度

試料番号	採取年月日	採取地	採取地点	天候	濃度 mgkg <sup>-1</sup> dry	GPS計による緯度経度 度分秒	
02 S0102	020308	横須賀市	工場表側	晴	0.8	N35° 14' 09"	E139° 41' 57"
02 S0103	020308	横須賀市	慈眼院	晴	0.7	N35° 13' 50"	E139° 41' 48"
02 S0104	020308	横須賀市	佐原四丁目公園	晴	0.3	N35° 14' 05"	E139° 41' 37"
02 S0105	020308	横須賀市	ペリー公園前	晴	0.2	N35° 13' 14"	E139° 42' 58"
02 S0290	020822	横須賀市	工場表側	晴	0.9	N35° 14' 08"	E139° 41' 56"
02 S0291	020822	横須賀市	慈眼院	晴	1.3	N35° 13' 49"	E139° 41' 48"
02 S0292	020822	横須賀市	佐原四丁目公園	晴	0.3	N35° 14' 05"	E139° 41' 38"
02 S0293	020822	横須賀市	ペリー公園前	晴	0.3	N35° 13' 14"	E139° 42' 58"

表 1 9 原子力艦船横須賀基地寄港記録

No.1

No.	艦名	クラス	入港日	出港日	滞港日数	年延べ日数	累積数	艦船番号	排水量 t	調査結果
1	ジェファーソンシティ	ロサンゼルス	20020120	20020121	2	2	676	SSN-759	6082	平常値
2	ポーツマス	ロサンゼルス	20020215	20020227	13	15	677	SSN-707	6082	平常値
3	シャルロット	ロサンゼルス	20020314	20020319	6	21	678	SSN-766	6082	平常値
4	ヘレナ	ロサンゼルス	20020403	20020409	7	28	679	SSN-725	6082	平常値
5	ジェファーソンシティ	ロサンゼルス	20020404	20020416	13	41	680	SSN-759	6082	平常値
6	シャルロット	ロサンゼルス	20020412	20020422	11	52	681	SSN-766	6082	平常値
7	ラホヤ	ロサンゼルス	20020612	20020705	24	76	682	SSN-701	6080	平常値
8	ツーソン	ロサンゼルス	20020702	20020722	21	97	683	SSN-770	6082	平常値
9	コロンプス	ロサンゼルス	20020717	20020727	11	108	684	SSN-762	6082	平常値
10	シャルロット	ロサンゼルス	20020722	20020727	6	114	685	SSN-766	6082	平常値
11	シャイアン	ロサンゼルス	20020809	20020816	8	122	686	SSN-773	6082	平常値
12	シャルロット	ロサンゼルス	20020823	20020829	7	129	687	SSN-766	6082	平常値
13	ホノルル	ロサンゼルス	20020828	20020830	3	132	688	SSN-718	6082	平常値
14	ルイヴィル	ロサンゼルス	20020917	20020924	8	140	689	SSN-724	6082	平常値
15	シャイアン	ロサンゼルス	20020920	20020928	9	149	690	SSN-773	6082	平常値
16	ルイヴィル	ロサンゼルス	20021125	20021210	16	165	691	SSN-724	6082	平常値



神奈川県衛生研究所生活環境部放射能科

〒241-0815 横浜市旭区中尾 1 - 1 - 1

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/eiseisomu/>

---