

特集：公衆衛生における情報活用の現状と展望—第25回公衆衛生情報研究協議会より—

<報告>

放射性物質測定への地方衛生研究所の対応
—地方衛生研究所全国協議会によるアンケート調査より—

住友眞佐美

地方衛生研究所全国協議会

Radiation measurement at the Institutes of Public Health in Japan

Masami SUMITOMO

Local Public Health Institute Conference in Japan

抄録

平成23年3月に発生した福島第一原子力発電所の事故に伴い、放射性物質の汚染問題が社会の大きな関心を集めた。地方衛生研究所では、従来から文部科学省の委託事業として環境放射能水準調査を受託している施設が多かったが、原発事故を受けて独自の取組を開始する地衛研もあった。

各自治体の地衛研の取組状況を把握するため、アンケート調査を実施したところ、地方衛生研究所全国協議会に加入している78施設全てから回答を得た。

アンケートの結果、78施設のうち、54施設（69.2%）で放射性物質の検査を実施していた。

文部科学省の環境放射能水準調査のほか、都道府県地衛研では39施設中37施設で、政令市地衛研では放射性物質測定を行っている15施設全てで、自治体独自の放射性物質測定を実施していた。

キーワード：東日本大震災、福島第一原子力発電所、放射能測定、地方衛生研究所

Abstract

After the nuclear accident at Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant, in 2011, many Institute of Public Health conducting radiation measurement.

According to an investigation by the Local Public Health Institute Conference in Japan, almost 69% of the members of the Conference are conducting radiation measurement, such as daily food, drinking water, the atmosphere.

keywords: Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant, nuclear accident, radiation measurement, Local Public Health Institute
(accepted for publication, 1st August 2012)

I. はじめに

平成23年3月11日に東日本大震災が発生、それに引き続

き福島第一原子力発電所の事故が発生した。原発事故に伴う放射性物質の汚染問題は社会の大きな関心を集め、放射性物質の検査に対する国民のニーズが一気に高まった。地方衛生研究所（以下、「地衛研」と略す）では、従来か

連絡先：住友眞佐美

〒169-0073 東京都新宿区百人町3-24-1

3-24-1, Hyakunin-cho, Shinjuku-ku, Tokyo, 169-0073, Japan.

Tel: 03-3363-3231 (代)

E-mail: Masami_Sumitomo@member.metro.tokyo.jp

[平成24年8月1日受理]

ら文部科学省の委託事業として環境放射能水準調査を受託している施設が多かったが、原発事故を受けて独自の取組を開始する地衛研もあった。

各自治体の地衛研の取組状況を把握するため、アンケート調査を実施したので、その結果について報告する。

II. 調査の目的

地衛研での放射性物質の測定に関して、測定機器の保有状況や検査内容等の現状を把握するとともに、今後の測定体制の拡充予定等を明らかにすることを目的に調査を実施した。

III. 調査方法及び内容

平成23年11月、地方衛生研究所全国協議会に加入している78施設に対して調査票を送付、メールにて回答を集約した。

調査内容は、測定機器の種類毎の保有状況、文部科学省の委託に基づく環境放射能水準調査の実施状況（実施の有無、内容等）、自治体独自の放射線量測定の取組状況などである。それぞれの項目について、平成23年12月1日現在の状況を記載するよう依頼した。

IV. 結果

1. 調査票の回収状況

78か所の地衛研全てから回答を得た（回答率100%）。

2. 調査結果

1) 放射性物質測定の実施状況

各地衛研の放射性物質測定の実施状況を表1、表2に示す。地衛研78施設のうち、放射性物質測定を実施している施設は54施設（69.2%）で、都道府県地衛研では83.0%の施設

表1 放射性物質測定の実施状況

	施設総数	実施施設数	実施率
地研総数	78	54	69.2
都道府県地衛研	47	39	83.0
政令市地衛研	31	15	48.4

表2 文部科学省委託事業、独自測定の実施状況

	都道府県地衛研	政令市地衛研
施設数	47	31
放射線測定実施施設	39	15
文科省委託事業実施施設数	35	-
自治体独自測定実施施設数	37	15

設で実施しているのに対して、政令市地衛研では48.4%であった。

文部科学省の環境放射能水準調査については、放射性物質測定を実施している都道府県地衛研39施設のうち35施設で実施していた。

自治体独自の放射性物質測定については、都道府県地衛研では39施設中37施設で、政令市地衛研では放射性物質測定を行っている15施設全てで実施していた。

2) 測定機器の保有状況

ゲルマニウム半導体検出器などの測定機器の保有状況を、表3から表6に示す。

表3 ゲルマニウム半導体検出器の保有状況

	保有施設数
都道府県地衛研	37
保有台数 1台	20
2台	9
3台	6
4台	2
政令市地衛研	11
保有台数 1台	11

表4 NaIシンチレーションスペクトロメーターの保有状況

	保有施設数
都道府県地衛研	4
保有台数 1台	2
2台	1
3台	1

表5 NaIシンチレーションサーベイメーターの保有状況

	保有施設数
都道府県地衛研	37
保有台数 1台	19
2台	11
3台	1
4台	3
5台以上	3
政令市地衛研	10
保有台数 1台	8
2台	2

表6 モニタリングポストの保有状況

	保有施設数
都道府県地衛研	36
保有台数 1台	30
2台	1
3台	1
4台	1
5台以上	3
政令市地衛研	0

表7 自治体独自の放射性物質測定の実施状況

	全地衛研 (52施設)	都道府県地衛研 (37施設)	政令市地衛研 (15施設)
独自の測定実施	52	37	15
自治体内生産食品	28	22	6
自治体内流通食品	35	26	9
学校給食用食材	7	2	5
環境放射線	44	35	9

保有台数に差異はあるが、ゲルマニウム半導体検出器、NaIサーベイメーター、モニタリングポストを保有している施設が多かった。

環境放射能水準調査の受託の関係から、モニタリングポストを保有しているのは都道府県地衛研のみであった。

3) 環境放射能水準調査の実施状況

環境放射能水準調査を実施している35施設の実施内容をみると、空間放射線量測定（モニタリングポスト及び地上1m測定）は全施設で実施していた。

一方で、 γ 線核種分析については、大気浮遊粉塵、牛乳、海水等、一部の項目を実施していない施設もあった。

4) 自治体独自の放射性物質測定の実施状況

各自治体では、環境放射能水準調査のほかに、独自に放射性物質測定を実施している施設があり、その実施状況を表7に示す。

何らかの放射性物質測定を実施している地衛研54施設のうち、52施設で独自の取組を行っていた。政令市地衛研では、放射性物質測定を実施している15施設全てが独自の取組であった。

実施内容は多岐にわたっていたが、食品については自治体内の“名産品”の測定が中心の施設もあれば、その地域の住民が一般的に喫食する食品を主な対象としている施設もあった。

環境放射線については、環境放射能水準調査やモニタリング強化に対応した取組のほか、空間放射線量の測定ポイントを増やして対応したり、プール水の測定などを実施した施設が多かった。

5) 放射線に関する情報提供の実施状況

各地衛研の情報提供の実施状況を表8に示す。

表8 放射線に関する情報提供の実施状況

情報提供の実施内容	施設数
測定結果をホームページで公表	38
測定結果を広報紙等で公表	11
放射線に関する知識をホームページで提供	14
放射線に関する知識を広報紙等で提供	8
その他（関係機関HPへのリンク、講演会等）	25
情報提供は特に行っていない	25

「測定結果をホームページ（本庁等のホームページを含む）で公表」している地衛研が多かったが、「特に実施していない」地衛研も25施設あった。

V. まとめ

都道府県の地方衛生研究所では、従来から文部科学省の環境放射能水準調査を受託しているところが多く、放射性物質に関する試験検査を実施していた。福島第一原子力発電所の事故以降、都道府県の地衛研のみならず、政令市の地衛研においても、測定回数や測定対象等を拡大して放射性物質に関する検査を地衛研が多いことが明らかになった。

平成24年度からは、厚生労働省が検査機器の整備費について補助事業を実施することとしており、政令市も補助事業の対象となっている。

今後とも、機器の整備と併せて、検査担当者を対象とした研修を実施すること等により、地衛研での放射性物質の検査技術の維持・向上を図ることが必要であると思われる。