

# 相馬市でのWBCによる被ばく検診結果(3)

## 結果概要

平成25年7月1日

1 検査時期 平成24年6月11日から平成25年3月31日まで

2 受診者 相馬市民 11,898人(大人 9,352人、小児 2,546人)

3 検査機器 キャンベラ社製WBC(相馬中央病院、公立相馬総合病院)

今回の結果は、相馬中央病院および平成25年2月より検査を開始した公立相馬総合病院での測定結果をまとめて集計しています。

## 4 検査結果

図1-1,1-2 :大人(高校生以上)では、95.7%が検出限界以下、小児(中学生以下)は99.9%が検出限界以下でした。

図2 :小児の**検査月別のセシウム検出率は、低い状況を維持**しています。大人に関しては、線量の高い地域から検査を始めたため、事故直後に摂取したと考えられるセシウムの残存の影響があると考えられます。

図3-1,3-2 :男女では、男性に検出率が高くなります。排泄速度の差など生物学的な差が、原因と思われます。高齢者ほどセシウムの検出率が高くなります。高齢ほどセシウムの排泄速度が遅いことも関与していると考えられます。

図4-1 :米と野菜以外では、地元産のものを消費されている方は少ない状況になります。ご高齢になるほど、地元産食品の摂取率が高くなります。セシウムの検出率は、全群で低く、特に小児の99.9%からセシウムを検出しないことから、流通食品、検査済みの地元食品の汚染リスクは十分に低い状況が維持されていると考えられます。一部、未検査の汚染食品を継続的に摂取することにより、内部被ばくが抑えられない例も散見されるため、今後も継続的な食品検査が必要となります。市での自家用消費食品など検査結果は、**市のホームページ(「放射線に関する情報」>「農林水産物モニタリング」)**に示しております。

図4-2 :水の利用については、ミネラルウォーターに比べ、市水道を使用されている方の割合が高いことがわかりました。水の検査結果の概要は、**相馬広域水道企業団のホームページ**に示されており、十分に安全性の担保されたものと考えておりますが、内部被ばく検査の結果もこれを裏付けています。

図4-3 :野外の活動時間は、震災後減少していることが報告されておりましたが、徐々に野外での活動時間も増加傾向にあり、ほぼ震災前までの水準まで戻っています。市としても、長時間活動する場所などから優先的に除染を行い、空間線量の上昇が野外での活動の妨げにならないよう対策を継続的に行う方針です。

図5 :値は、低い状況を維持しておりますが、今後の汚染食品の摂取による内部被ばくが増加傾向にないかを確認するため、継続的な検査を行って行きたいと考えております。現状では、内部被ばく検査の受診率の明らかな低下はありませんが、今後小児だけではなく、大人も健康診断として継続的な検査を受けられるよう体制の整備を行って行きます。

## 結果の総括

第3回目の今回は、2012年6月から2013年3月末までの内部被ばく検査集計をご報告いたします。

検査月別のセシウム検出率は、大人は低下傾向、小児も低い状況を維持しています。今現在の相馬市での生活を続ける上で、慢性的な内部被ばくが非常に低く抑えられていることを示しています。

スーパーでの食品の購入や、地元産の検査済みの食品や水道水について、安全性が十分に高いことが内部被ばく検査からも裏付けられると考えられます。

しかしながら、一部の大人で比較的高い値が、検出される方も散見されます。高い汚染を検出する食品を未検査で摂取することが原因です。

内部被ばくの値やセシウムの検出率は、低い状況を維持しておりますが、今後も継続的な検査や食品検査の徹底が必要です。

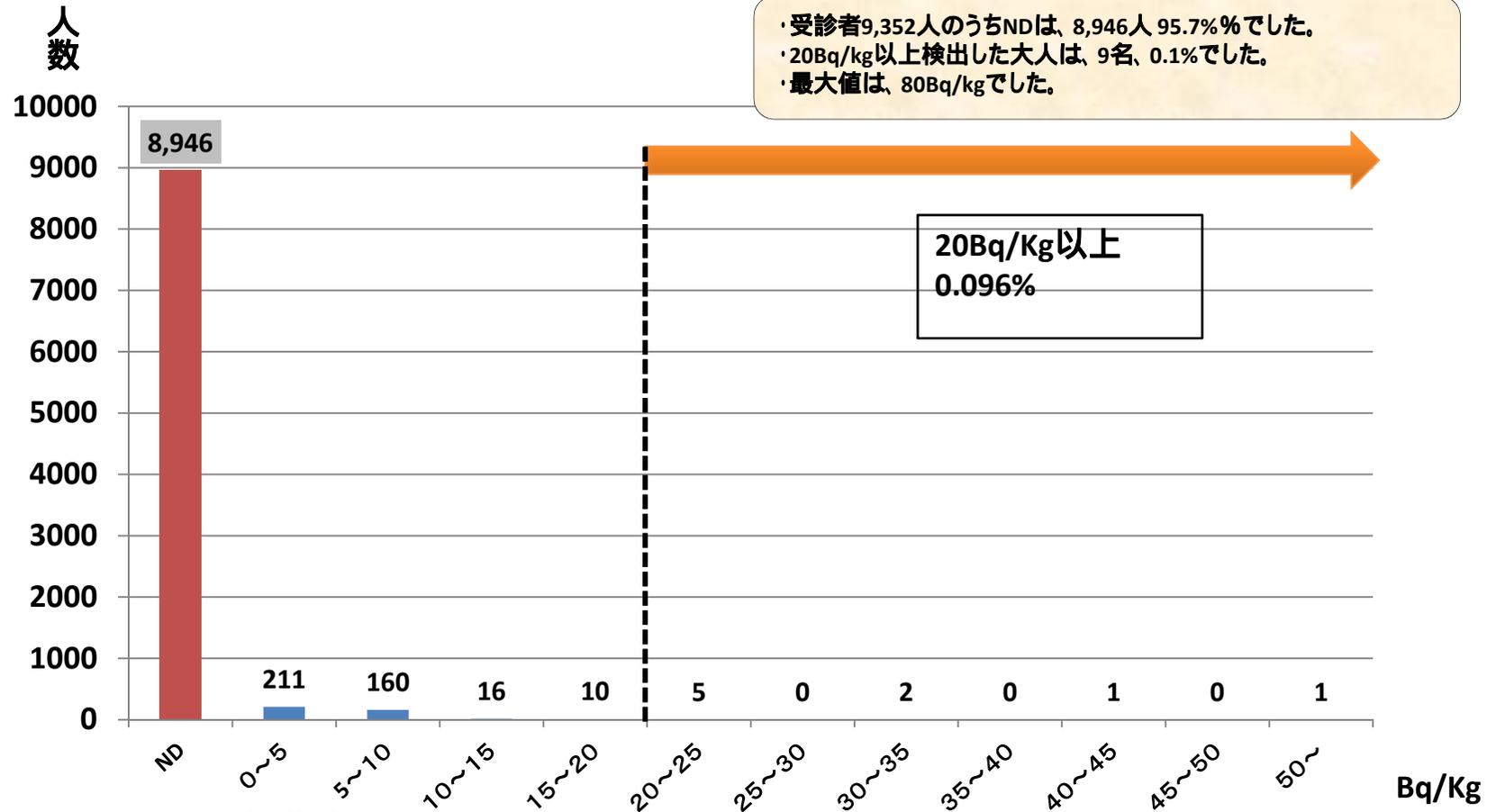
市では、各種放射線検査の拡充、食品検査結果の迅速な公表・注意勧告に努めるとともに、継続的なWBC検査、初期の被ばくに対する健康フォローの強化を行って行きたいと考えております。

相馬市長 立谷 秀清

図 1 - 1

# セシウム137の体内放射能量別の被験者数

通期6/11 ~ 3/31 (n=9,352) **大人(高校生以上)**



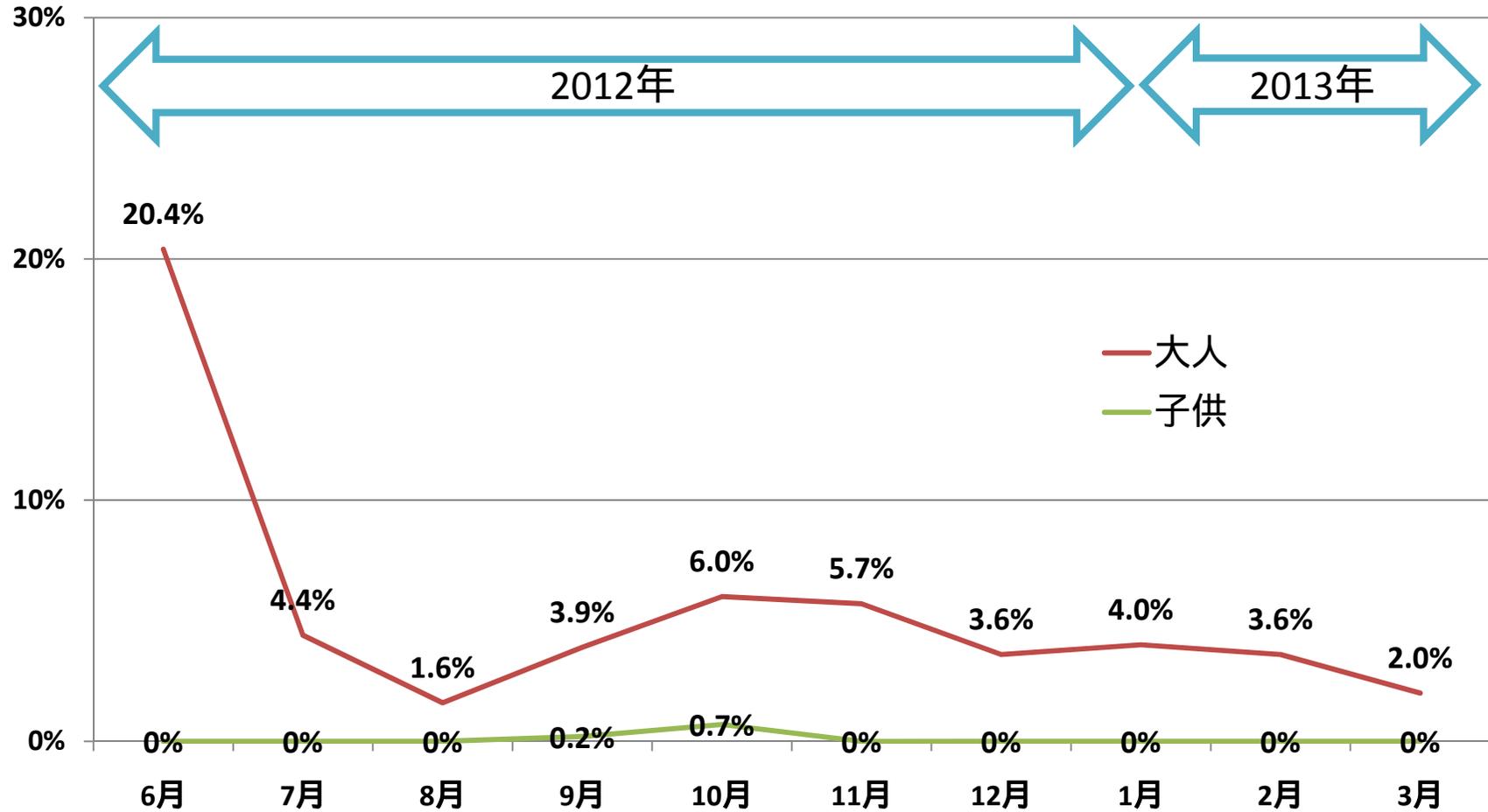
検出限界は250Bq/bodyです。体重60Kgの方で4 Bq/Kg程度になります。

| ND     | 0 ~ 5 | 5 ~ 10 | 10 ~ 15 | 15 ~ 20 | 20 ~ 25 | 25 ~ 30 | 30 ~ 35 | 35 ~ 40 | 40 ~ 45 | 45 ~ 50 | 50 ~  |
|--------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 8,946人 | 211人  | 160人   | 16人     | 10人     | 5人      | 0       | 2人      | 0       | 1人      | 0       | 1人    |
| 95.66% | 2.26% | 1.71%  | 0.17%   | 0.11%   | 0.05%   | 0.00%   | 0.02%   | 0.00%   | 0.01%   | 0.00%   | 0.01% |



図 2

## 月別セシウム検出率の推移 平成24年6月～平成25年3月



※検出率は、セシウム134またはセシウム137のいずれか  
または、両方が検出限界以上の場合を「検出」と定義しています。

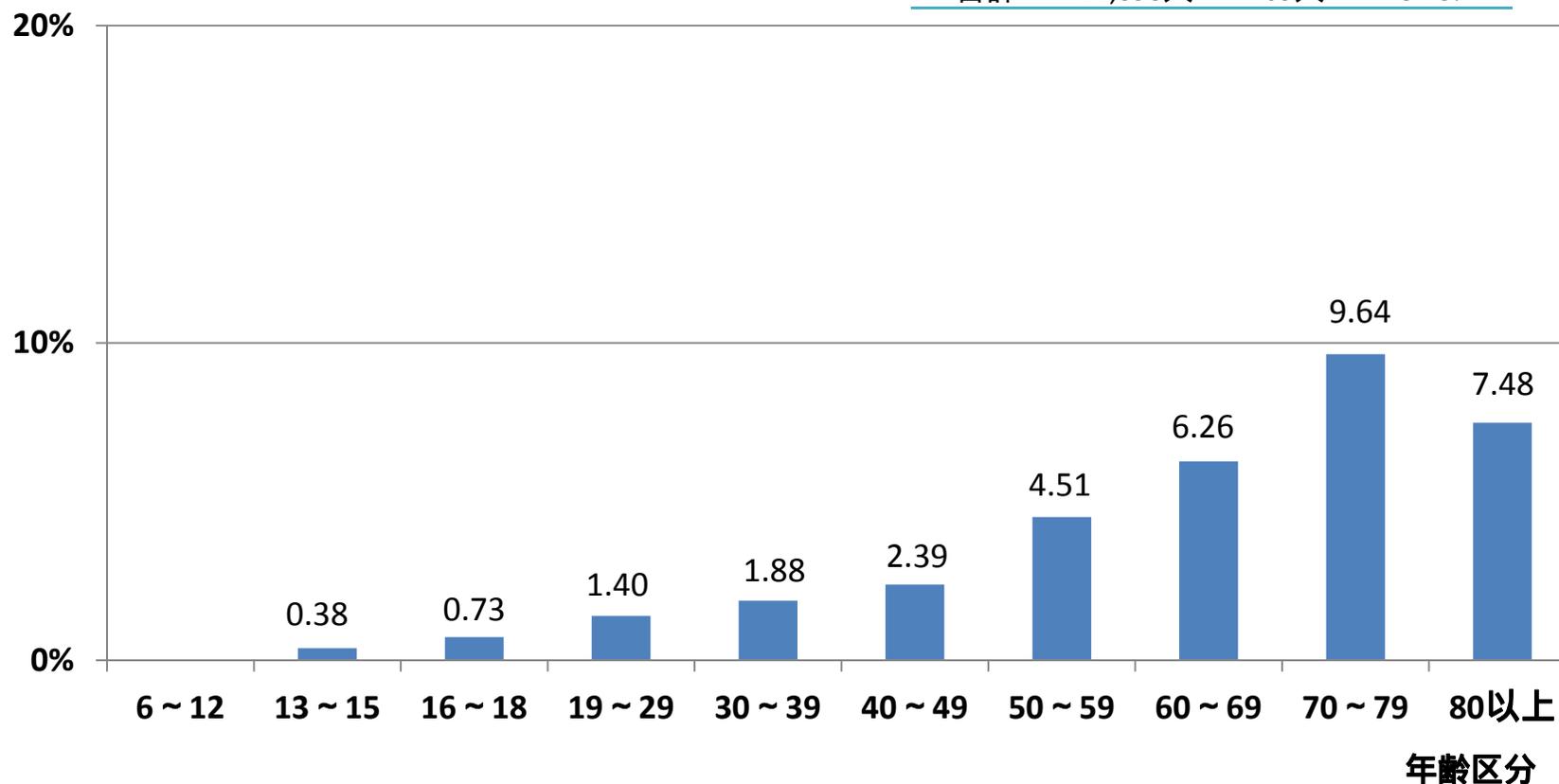
※大人(高校生以上)、小児(中学生以下)と定義しています。

⇔  
公立病院で測定した  
データを含んでいます。

図 3-1

# 年齢別検出割合 セシウム137 n=11,898

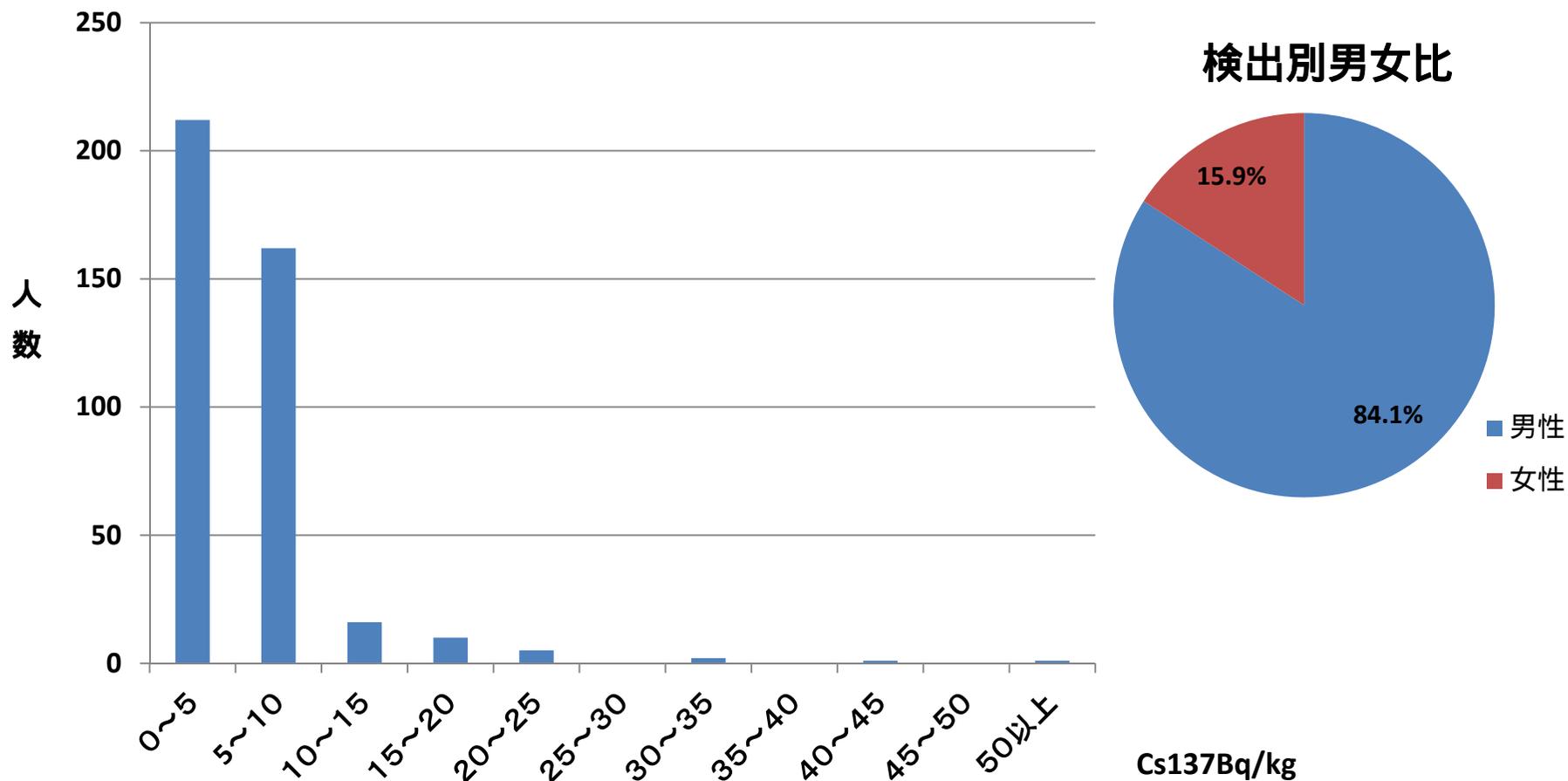
|      | 受診者数    | 検出数  | 検出率   |
|------|---------|------|-------|
| 公立病院 | 621人    | 12人  | 1.93% |
| 中央病院 | 11,277人 | 397人 | 3.52% |
| 合計   | 11,898人 | 409人 | 3.43% |



| 年齢区分(歳) | 6 ~ 12 | 13 ~ 15 | 16 ~ 18 | 19 ~ 29 | 30 ~ 39 | 40 ~ 49 | 50 ~ 59 | 60 ~ 69 | 70 ~ 79 | 80以上 |
|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 検出数(人)  | 0      | 3       | 4       | 16      | 29      | 28      | 60      | 114     | 122     | 33   |
| 受診者数(人) | 1,842  | 789     | 548     | 1,145   | 1,544   | 1,174   | 1,330   | 1,820   | 1,265   | 441  |

図 3-2

## セシウム137検出者詳細 n=11,898



| Cs137Bq/Kg | 0 ~ 5 | 5 ~ 10 | 10 ~ 15 | 15 ~ 20 | 20 ~ 25 | 25 ~ 30 | 30 ~ 35 | 35 ~ 40 | 40 ~ 45 | 45 ~ 50 | 50以上 |
|------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 検出人数(人)    | 212   | 162    | 16      | 10      | 5       | 0       | 2       | 0       | 1       | 0       | 1    |

図 4-1

# 震災後食べ物の摂取【年齢別】 n=11,898

- 1. スーパー等で購入し産地を選ぶ
- 2. スーパー等で購入するが産地は選ばない
- 3. 地元または家庭でとれたものを用いる

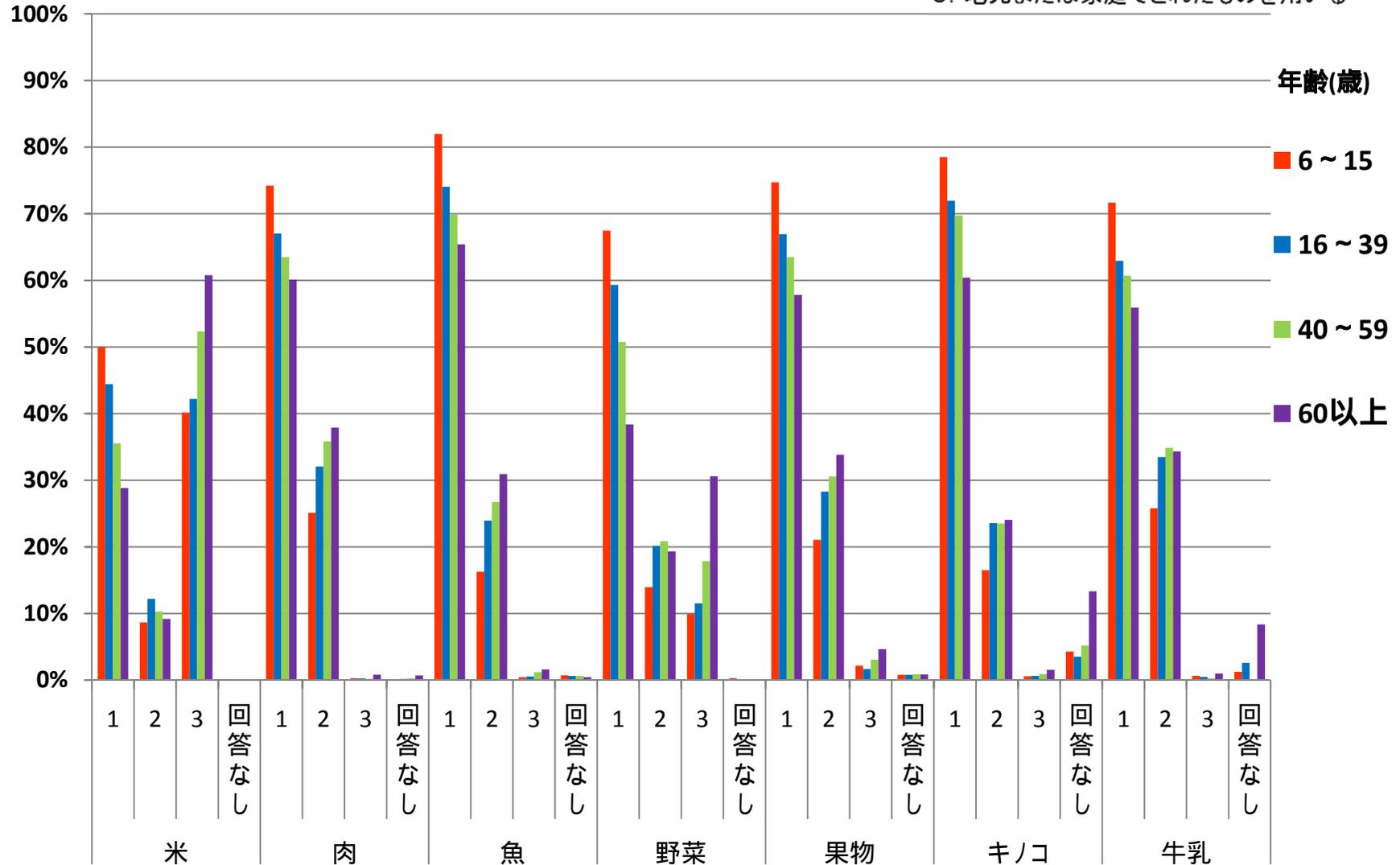
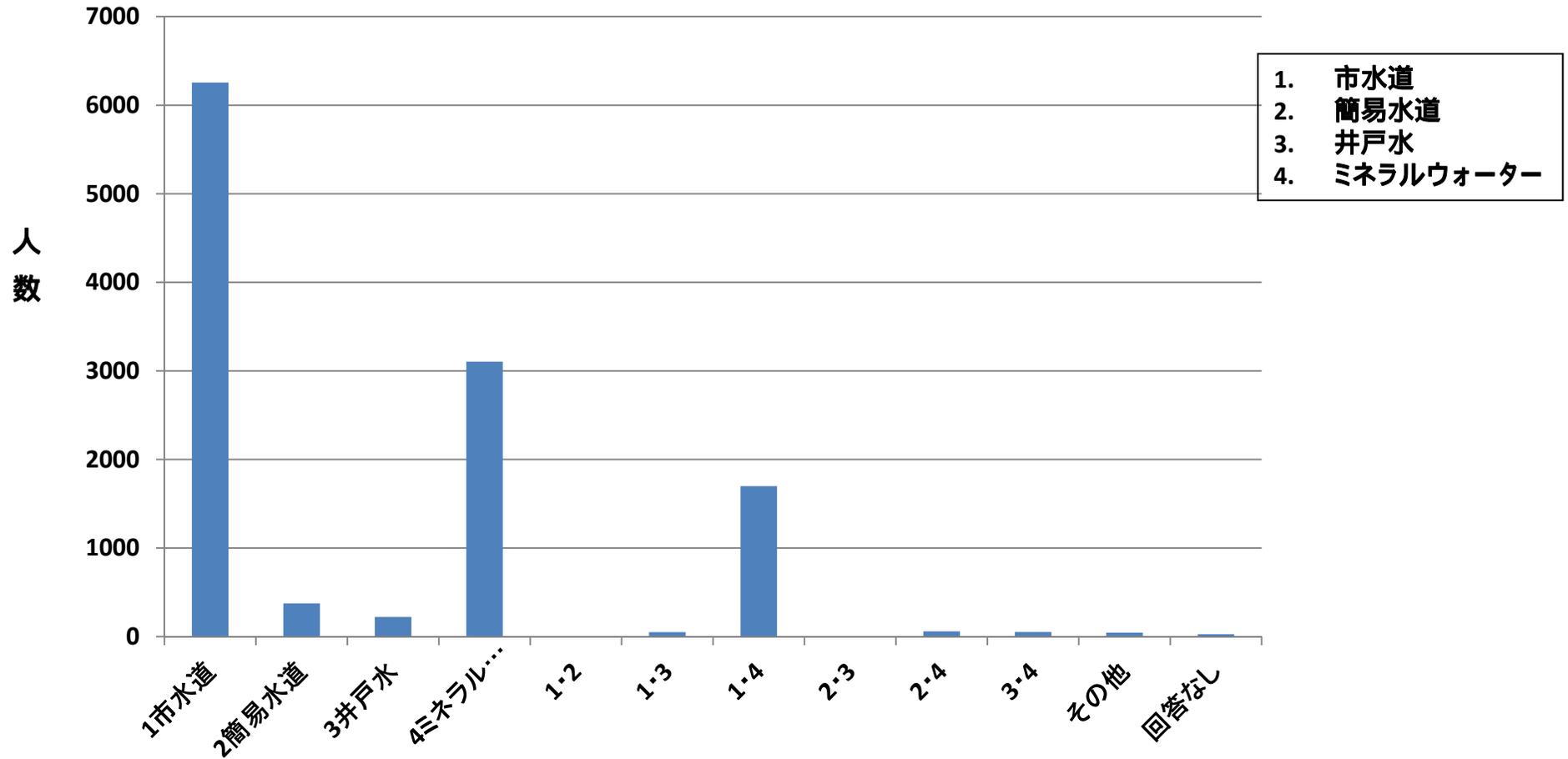


図 4-2

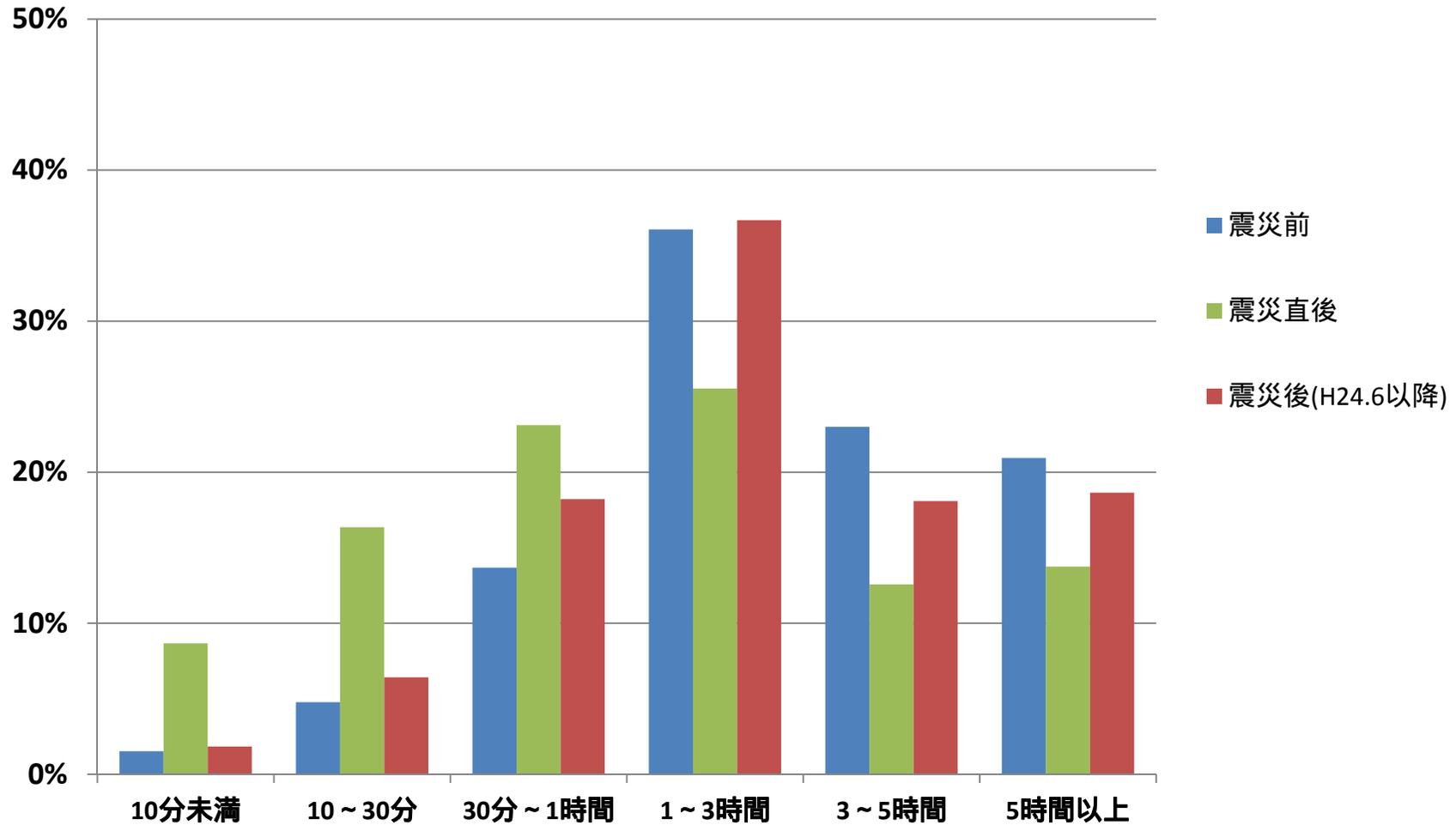
## 自宅の飲料水の種類 n=11,898



|    | 1水道水   | 2簡易水道 | 3井戸水 | 4ミネラルウォーター | 1・2  | 1・3  | 1・4    | 2・3  | 2・4  | 3・4  | その他  | 回答なし |
|----|--------|-------|------|------------|------|------|--------|------|------|------|------|------|
| 人数 | 6,256人 | 374人  | 222人 | 3,105人     | 7人   | 50人  | 1,699人 | 2人   | 60人  | 52人  | 44人  | 27人  |
| 割合 | 52.6%  | 3.1%  | 1.9% | 26.1%      | 0.1% | 0.4% | 14.3%  | 0.0% | 0.5% | 0.4% | 0.4% | 0.2% |

図 4-3

## 震災前後 屋外行動時間の変化



解答人数

| 震災前     | 震災直後    | 震災後(H24.6以降) |
|---------|---------|--------------|
| 11,887人 | 11,887人 | 11,835人      |

図 5

# 月別受診者数の推移

## 平成24年6月～平成25年3月

