

エステート聖ヶ丘3丁目団地 放射線測定（第8回）結果（概要）

1. 第8回 放射線測定

実施日：2014年3月8日（土）10：00～

測定器：空間線量率測定 NaI(Tl)シンチレーションサーベーター

CsI(Tl)シンチレーションサーベーター

汚染密度測定 GMサーベーター

2. 測定結果の概要

(1) 団地内の空間線量率 殆どの場所後表面の線利用率は $0.08 \mu\text{Sv/h}$ 程度（団地内平均値 $0.086 \mu\text{Sv/h}$ 、最大値 $0.11 \mu\text{Sv/h}$ 、最小値 $0.06 \mu\text{Sv/h}$ 、測定点間のばらつきは約13%）であり、1m高さの線量率の平均値は $0.08 \mu\text{Sv/h}$ （最大値 $0.10 \mu\text{Sv/h}$ 、最小値 $0.06 \mu\text{Sv/h}$ ）で、測定場所による違いは約10%の範囲に含まれることが確認された。

（参考） $\mu\text{Sv/h}$ （マイクロシーベルト毎時）1時間あたりの放射線量率をあらわす

(2) 団地内の地表面の汚染密度の平均値は、 0.13Bq/cm^2 であった。（最大値 0.23Bq/cm^2 、最小値 0.01Bq/cm^2 ）

（参考）Bq（ベクレル）：1秒間に1回崩壊することを表す単位、 Bq/cm^2 ：1平方センチあたりの放射性物質の崩壊数

3. 測定結果について

(1) 聖ヶ丘3丁目団地の空間線量率は、平均 $0.08 \mu\text{Sv/h}$ 程度であり、健康に影響を及ぼすレベルではないことが確認された。

地表面と1m高さの線量率がほぼ同じであることから地表面に高い汚染源は認められなかった。

（参考）福島県内の汚染地域では、年間被ばく線量が 1mSv （1時間あたりの線量率は $0.23 \mu\text{Sv}$ に相当）以下を目標に除染が進められている。聖ヶ丘3丁目団地の空間線量率は、この $0.23 \mu\text{Sv/h}$ の約1/3に相当する。

(2) 団地内の汚染密度（ 0.13Bq/cm^2 ）は、放射性物質を規制する法律の濃度限度（ベータ線、ガンマ線放出核種： 40Bq/cm^2 ）の0.3%に相当し、汚染がないといえるレベルにあることが確認された。

(3) 集会所の立樋下などに確認されたホットスポット（他の場所と比較して特異的に線量率や汚染密度の高い場所）については、雨水処理対策が適切に施された結果、ホットスポットの解消が確認された。

また、ひじり坂から団地入口の側溝内についても同様にホットスポットの解消が確認された。

(4) 乳幼児などの遊び場である5-1街区遊園地及び5-2街区遊園地の線量率及び汚染密度は、団地内の他の場所に比べて低く、安心して遊べる環境にあることが確認できた。

(5) 第8回目測定において、過去7回の測定結果を上回る有意な線量率や汚染密度は確認されず、過去に実施した線量率や汚染密度を下回る傾向にあることが確認できた。

(6) 上記の結果から、聖ヶ丘3丁目団地内の空間線量率及び汚染密度は、東京電力福島第1発電所事故発生以前に近い状態にあると考えられる。

1. 第8回放射線測定

(1). 聖ヶ丘3丁目団地内放射線量率空間分布 - 案内板設置場所の測定

団地内の案内板前の1m高さの線量率は次図のとおりであった。7回目の測定結果とほぼ同じであった。

聖ヶ丘3丁目団地内 地表面放射線量率測定結果(第8回・第7回との比較)

記載内容の説明

案内板番号

第8回測定：2014年3月8日

第8回測定値
(第7回測定値)

(第7回測定：2013年7月13日)

【51 街区】

(単位: μ Sv/h)



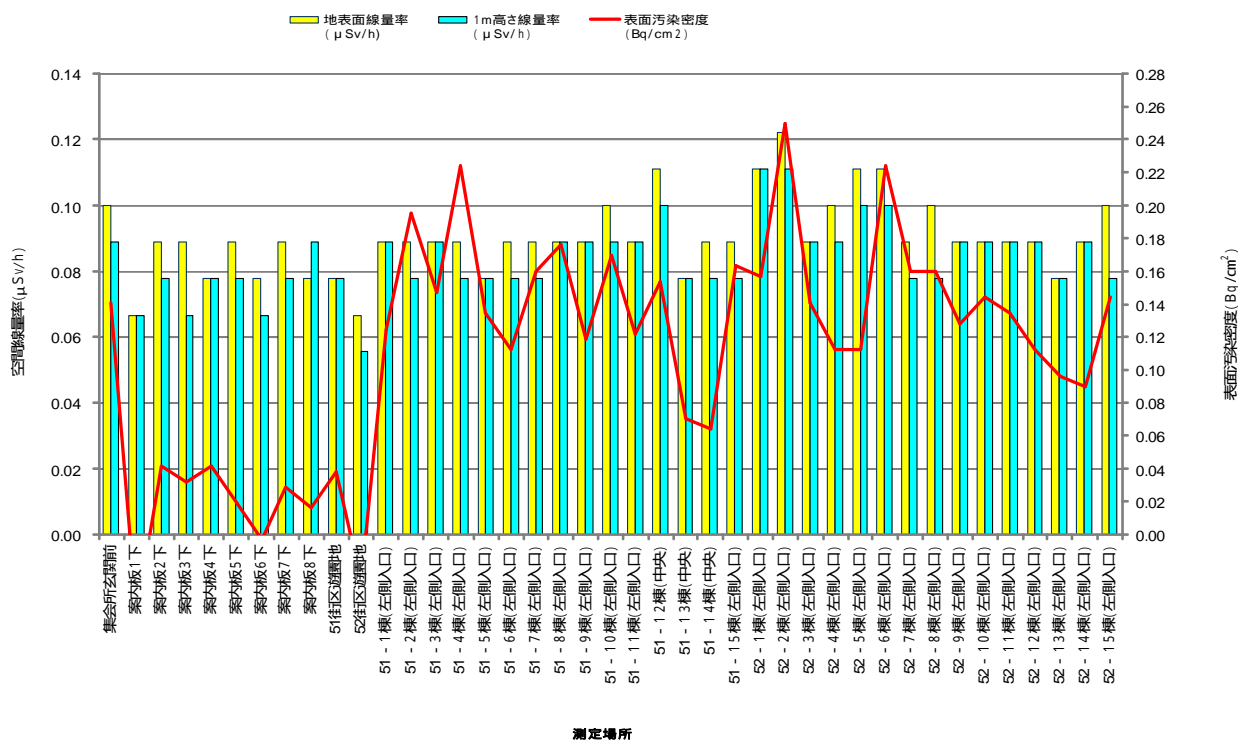
【52 街区】



(2). 団地内の空間線量率及び汚染密度の測定結果(各棟の前、案内板前、遊園地等)

地表面及び1m高さの線量率はほぼ同じで0.08 $\mu\text{Sv/h}$ であった。汚染密度は最大値が0.24 Bq/cm^2 と低い値であった。

聖ヶ丘3丁目団地 第8回放射線(空間線量率、汚染密度)測定結果
(2014年3月8日測定)

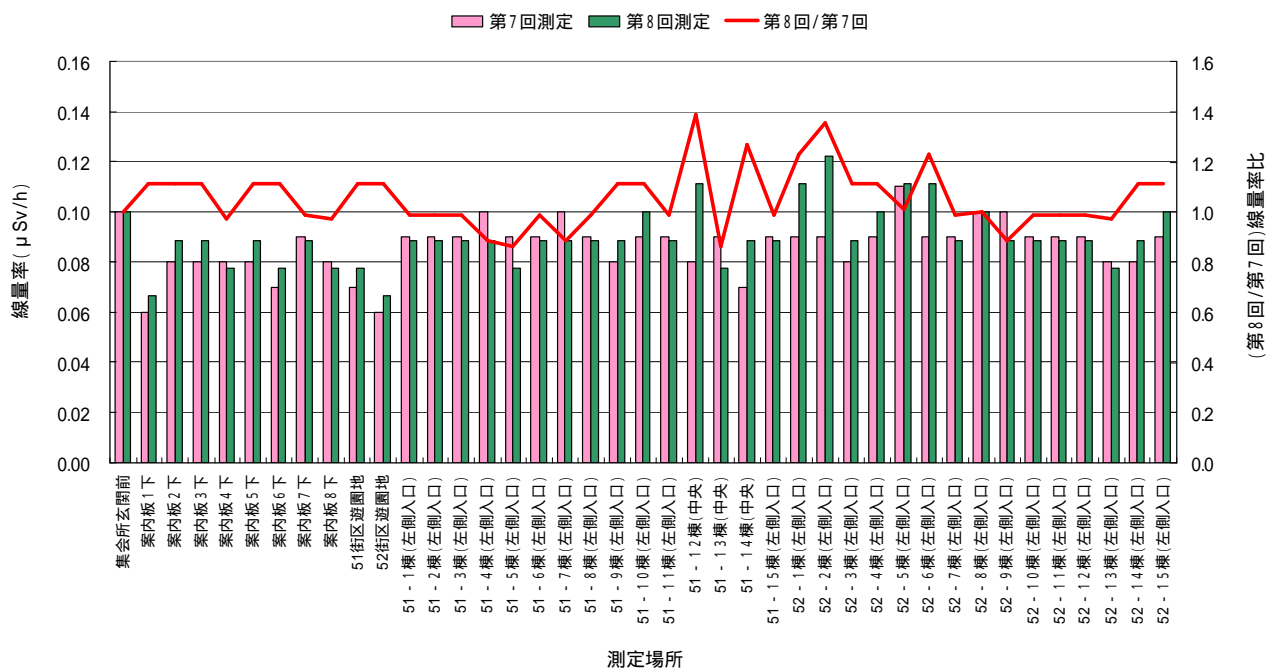


2. 団地内の空間線量率 - 第7回、第8回放射線測定結果の比較

(1). 団地内の各棟前地表面の等放射線量率

第8回目の測定結果は、第7回測定結果とほぼ0.08 $\mu\text{Sv/h}$ であった。

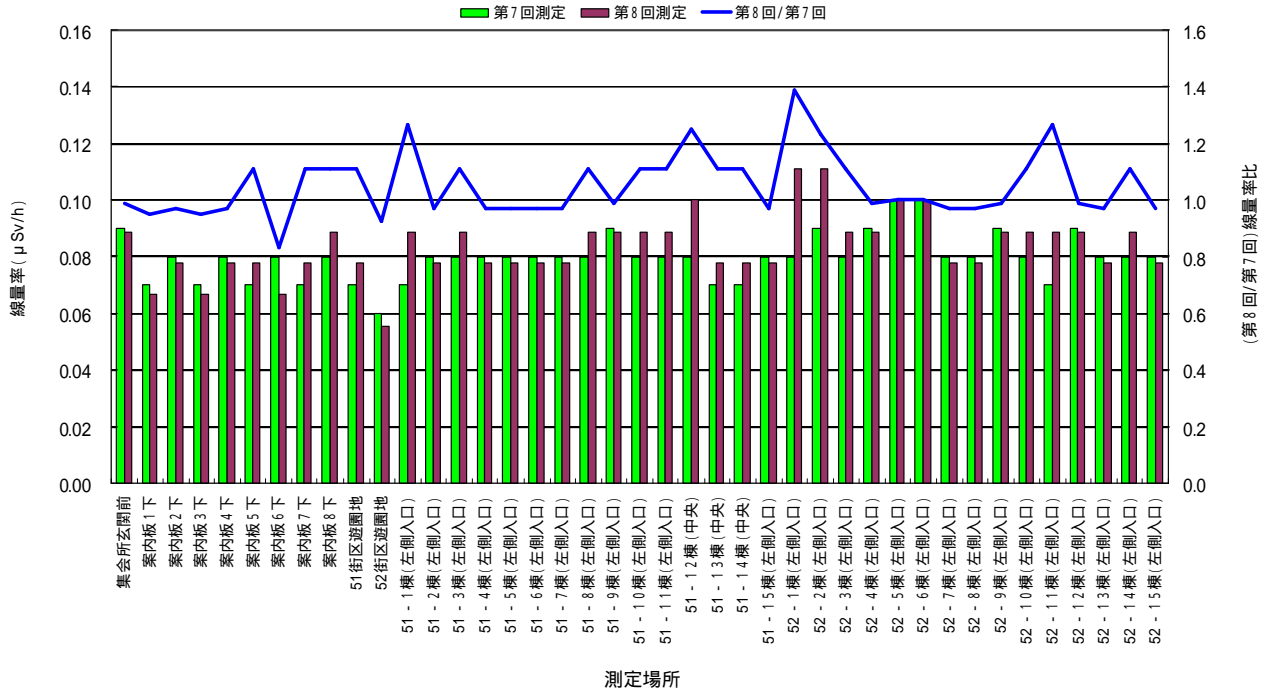
地表面線量率測定結果(第7回と第8回測定結果の比較)



(2). 1m 高さ線量率測定結果 (第7回と第8回測定結果の比較)

1m 高さの線量率も地表面の線量率と同様に 0.08 $\mu\text{Sv/h}$ であり、第7回目の測定結果と同様であった。

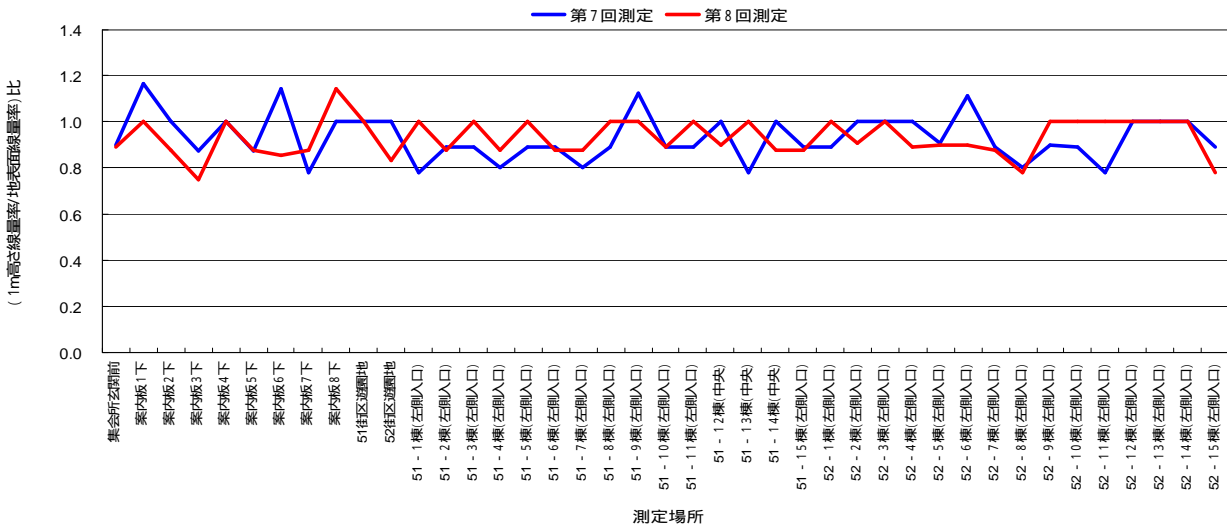
1m高さ線量率測定結果 (第7回と第8回測定結果の比較)



(3). 第7回・第8回測定結果の(1m高さ線量率/地表面線量率)比の関係

第8回目の(1m高さの線量率/地表面線量率)はほぼ1.0であることが確認され、第7回目の測定結果と同様であった。これは、地表面と1m高さの線量率が同等であることから地表面に高い汚染源のないといえる。

第7回・第8回測定結果の(1m高さ線量率/地表面線量率)比の関係

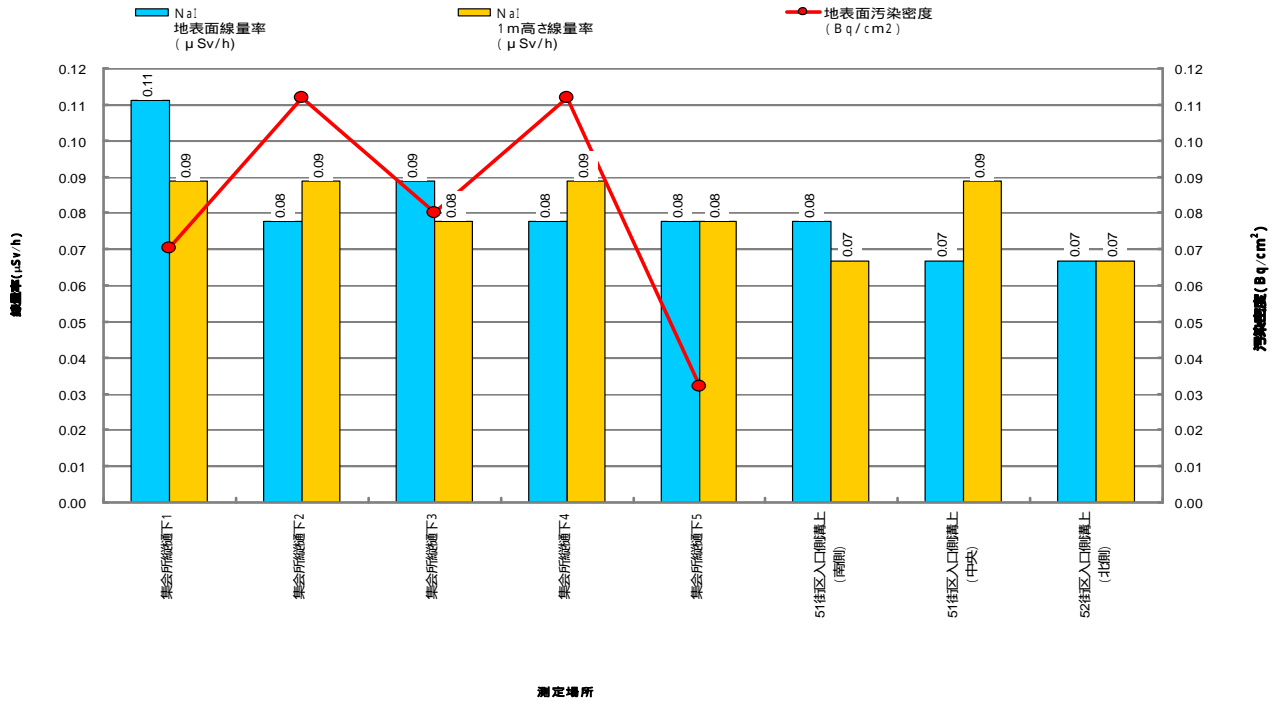


3. ホットスポットの測定結果

(1). 地表面及び1m高さの線量率、地表面の汚染密度測定

ホットスポットと確認されば場所の空間線量率は、地表面及び1m高さについて0.08 μ Sv/h程度であり、団地内の空間線量率と同等の値であった。また汚染密度も0.11Bq/cm²以下の低い値であった。

ホットスポットの放射線量率測定結果(第8回測定)
(2014年3月8日測定)



(2). ホットスポットの線量率の推移

第6回から8回目の測定結果からホットスポットの線量率が低減し、第8回目の測定結果からはホットスポットが解消したことが確認された。

ホットスポットの空間線量率の推移

(測定日: 第6回 2013年3月17日、第7回 2013年7月13日、第8回 2014年3月8日)

