

# 公園等放射能汚染対策事業

建設部 都市整備課都市整備係

〈都市公園等〉

## □放射線量調査

ミニホットスポット調査として実施。 ※発注済み

- ・期 間 平成24年4月23日～平成24年6月21日 (60日間)
- ・受託業者 那須測量㈱
- ・内 容 調査公園等⇒38施設 調査箇所数⇒1,092箇所  
施設内で放射線量が高いと推定される箇所(地形的に低位で雨水が溜まる個所、泥溜桝等)を抽出し空間放射線量を調査する。

## □放射能除染

### ◆ 目標

- ・公園は子どもが利用する施設であるため那須塩原市除染実施計画に基づき、平成25年8月末までに空間放射線量を平成23年8月末と比較し、物理的減衰等を含め60%減少した状態を実現することを目指す。

### ◆ 対象施設

- ・除染実施計画対象区域内の平成24年4月(実施計画策定時)における空間放射線量(地上高50cm測定)が $0.23\mu\text{Sv/h}$ 以上の都市公園等を除染対象施設とする。
- ・対象都市公園等⇒45施設 ※除染完了公園及び他課管理公園含まず  
※平成24年度の公園除染事業として、当初はミニホットスポット調査結果に基づき $1\mu\text{Sv/h}$ 以上の個所の局所的除染を予定していたが、除染実施計画により放射線量の将来目標値を年間1ミリシーベルト以下( $0.23\mu\text{Sv/h}$ 以下)とすることになり、また $0.23\mu\text{Sv/h}$ 以上の施設の除染については補助対象が見込めることから、空間放射線量が $0.23\mu\text{Sv/h}$ 以上の都市公園等は、面的除染を実施することに変更する。

### ◆ 工程

- 放射能除染実施設計業務委託 第1次 H24,7～H24,9 当初予算  
第2次 H24,11～H25,1 9月補正  
ミニホットスポット除染費用として当初予算計上の委託料(16,110千円)を使用して放射能除染実施設計業務委託を実施する。実施設計に要する委託料が不足する場合は9月補正対応を図る。
  - 必要実施設計業務委託料 現在未定(今後積算)
- 放射能除染 H24,10～H25,3 9月補正  
放射能除染費(工事請負費)の9月補正対応を図り、予算措置後除染工事を実施する。
  - 除染費用 現在未定(今後積算)
  - 塩原地内公園を除き平成24年度中の除染作業完了を目標とする。

◆除染方法

| 施設             |                                 | 方法  | 備考  |
|----------------|---------------------------------|---|---|
| 人の立入りが多くある公園区域 | 芝地                              | 芝生深刈り<br>※芝生深刈りによる放射能低減率は約 40～50%、自然減衰(40%/2年)を加えて 60% 減少を達成する。 | 福島県営公園及び白河市公園の除染を参考                                       |
|                | 土の個所(遊具広場など緑地外の個所)              | 表土剥ぎ取り(5cm)<br>客土(山砂3cm+川砂2cm)                                  | 白河市公園の除染を参考   |
|                | 土の個所(樹木植栽地など緑地)                 | 表土剥ぎ取り(5cm)<br>客土(植栽土5cm)                                       |   |
|                | 砂場                              | 5cmの表土剥ぎ取り<br>客土(川砂5cm)   |   |
|                | 遊具                              | 洗浄(高压洗浄機による洗浄)  | 洗浄水流出個所表土剥ぎ取り前に洗浄を実施する                                    |
|                | 四阿等構造物                          | 洗浄(高压洗浄機による洗浄)<br>●屋根など利用者が直接手に触れない個所は除染対象としない                  | 洗浄水流出個所表土剥ぎ取り前に洗浄を実施する。                                   |
|                | 園路(舗装)                          | 洗浄(高压洗浄機による洗浄)<br>●洗浄水流出個所が水路などで洗浄により放射能が拡散する恐れのある個所は除染対象としない   | 洗浄水流出個所表土剥ぎ取り前に洗浄を実施する。                                   |
|                | 園路(砂利)                          | 5cmの表土剥ぎ取り<br>復旧(砂利5cm)   |   |
|                | 側溝・枳                            | 堆積物(汚泥等)除去  |   |
|                | グラウンド                           | 5cmの砂利剥ぎ取り<br>復旧(グラウンド舗装5cm 川砂1:山砂1)                            |   |
|                | 建物                              | 除染対象外とする。   |   |
| 樹木             | 除染対象外とする。                       |   |   |
| 立入りが少ない区域      | (森林等)<br>園路など利用者立入区域端から5mまでの範囲  | 表土剥ぎ取り(5cm)<br>客土(植栽土5cm)                                       | 放射線量は距離の2乗に反比例して逓減するので5mの範囲を除染した場合、立入区域端での放射線量は1/25に逓減する。 |
|                | (森林等)<br>園路など利用者立入区域端から5mを超える範囲 | 除草<br>清掃(落葉など堆積物撤去)   |   |

◆放射能汚染廃棄物への対応

除染施設敷地内への覆土遮蔽による一時地中埋設保管を原則とする。

〈帰属公園〉

□対象施設数 337公園(平成23年度末時点)

□市民協働による除染の実施

開発行為により設けられた帰属公園等は地域密着の公園としてその地域住民が主に使用し、また管理（施設修繕等は除く）についても地域住民が行なっている経緯から、帰属公園等の放射能除染については、地域活動支援事業による地域住民主導で実施する。

〈公園等以外の都市整備係所管施設〉

□対象施設 那須塩原駅西口広場、那須塩原駅東口広場、  
黒磯駅西口前広場

□対応 都市公園等の放射線除染対応に準じた除染を実施する。

●対象施設は主に舗装されている状況につき、除染方法は高圧洗浄が主となるため、洗浄による放射能の拡散防止対策検討を要する。

# 平成24年度市営住宅放射能除染計画

建設部 都市整備課住宅係

## ◆事業名

市営住宅放射能汚染対策事業

## ◆事業内容

①市営住宅放射能測定業務委託

調査箇所数：354箇所

(住棟周囲、駐車場、側溝、集会所、公園、調整池)

②市営住宅放射能除染実施設計業務委託

③市営住宅放射能除染業務委託

## ◆対象施設

市営住宅：19団地(145,798.21㎡)

## ◆スケジュール

①放射能測定業務委託：H24.5月～H24.6月

②放射能除染実施設計業務委託：H24.7月～H24.8月

③放射能除染業務委託：H24.10月～H25.3月

## ◆予算措置 4款1項5目70事業(放射能対策事業)

委託料 4,743千円

※放射能測定結果、予算が不足等の場合は、9月補正で対応する

## ◆対応方針

目標：那須塩原市除染実施計画に基づき、平成25年8月までに一般公衆の推定年間被ばく線量を平成23年8月比で物理的減衰等を含め50%の減少を目指す。ただし、団地内公園等の子どもが利用する場所は60%とする。

①地上50cmの高さで測定を実施

②放射能測定調査の結果、 $0.23\mu\text{sv/h}$ を超える数値を示したホットスポットの除染計画を策定する

③除染作業の実施

- ・除染作業開始前に空間放射線量の測定を行う
- ・除染作業の段階毎に空間放射線量の測定を行いその効果を確認する
- ・除染作業終了後に空間放射線量を測定し、作業開始前と比較する

## ◆除染方法

○雨樋の下(軒下)

- ・雨樋の落葉や泥の除去 ⇒ 雨樋の洗浄
- ・苔の除去、除草 ⇒ 表土除去(3cm～最大5cm程度) ⇒ 客土

○側溝(雨水排水溝)

- ・土砂等の除去 ⇒ 洗浄

○庭・植栽

- ・落ち葉や腐葉土の除去 ⇒ 表土除去(3cm～最大5cm程度)又は表土等の上下層の入替 ⇒ 樹木の剪定

## ◆放射能廃棄物保管

除染施設敷地内への覆土遮蔽による一時地中埋設保管を原則とする

## 道路維持管理事業における除染対策の検討(案)

2012/5/14建設部道路課維持係

### 【現状と課題】

#### 1 直營業務の現状(産業廃棄物の適用外)

側溝の堆積土砂の除去という行為は、あくまで「排水機能保全」の目的であり、「除染」対策を意識したものではありません。発生土砂については折戸地区の市有地へ搬出しているが、一時保管場所として明確に定めた場所ではないこと及び敷地面積の限界があることから積極的に搬出することは限界が生じるおそれがある。

#### 2 委託業務の現状(産業廃棄物の適用)

発生土砂処理方法については、産業廃棄物処分許可者への持込を仕様書等において明示する必要がある。県北地区の汚泥処理施設は、市内北赤田の東武商事(株)と大田原市蛭田の栃木アンカー(株)があり、放射性物質が基準値以上の場合は持込拒否、若しくは処分費用の上乗せになる。

→環境省(4/11)から、道路側溝から発生した放射線量の高い土砂は、除染後に排出事業者(道路管理者)が保管することが可能との通知あり。

#### 3 作業環境の整備等

- ・作業者の服装、作業機械等の放射能付着防止の措置
- ・放射能を含む発生土砂及び樹木の集積処理方法
- ・高圧洗浄後の排水の回収方法

### 【今後の対策方針案】

除染対象箇所の順位決定としては、現在、市内50箇所を月に一度測定しているが、側溝の堆積土砂上部での放射線量のレベル計測で毎時0.23マイクロシーベルト以上と高いので、通学児童など歩行者に対する影響の程度、人口分布などから選定するが、仮置場の状況にもよるが堆積土砂の発生量は極力抑制する方向で検討する。

発生した堆積土砂については、排出事業者(道路管理者)で仮置き場に搬出し保管することになる。

### 【道路除染の考え方】

作業開始前後の放射線量を測定して以下のとおり対応する。

#### 1 道路路面洗浄等(道路付属構造物を含む)

- ・散水車及び路面清掃車によるブラッシング → 委託
- ・高圧洗浄機による洗浄 → 面的対応は委託、部分的対応は直営(※排水先を確認)

#### 2 側溝の清掃

堆積土砂を掻き出して、高圧洗浄機による内部洗浄 → 雨水が溜まりやすい集水樹付近を対象とする。

なお、コンクリート蓋版で覆われた側溝は、一定の遮へい効果が認められている→側溝内の除去清掃を要しない。

#### 3 道路脇、法面の除草

刈り払い機及び人力等で実施 → 面的対応は委託、部分的対応は直営

#### 4 未舗装道路の対応

土地表面の削り取りで放射線量の低減が期待できるが、作業規模が大がかりになりコスト高にもなるので、現段階での除染作業は困難である。

### 【道路除染の対象区域】

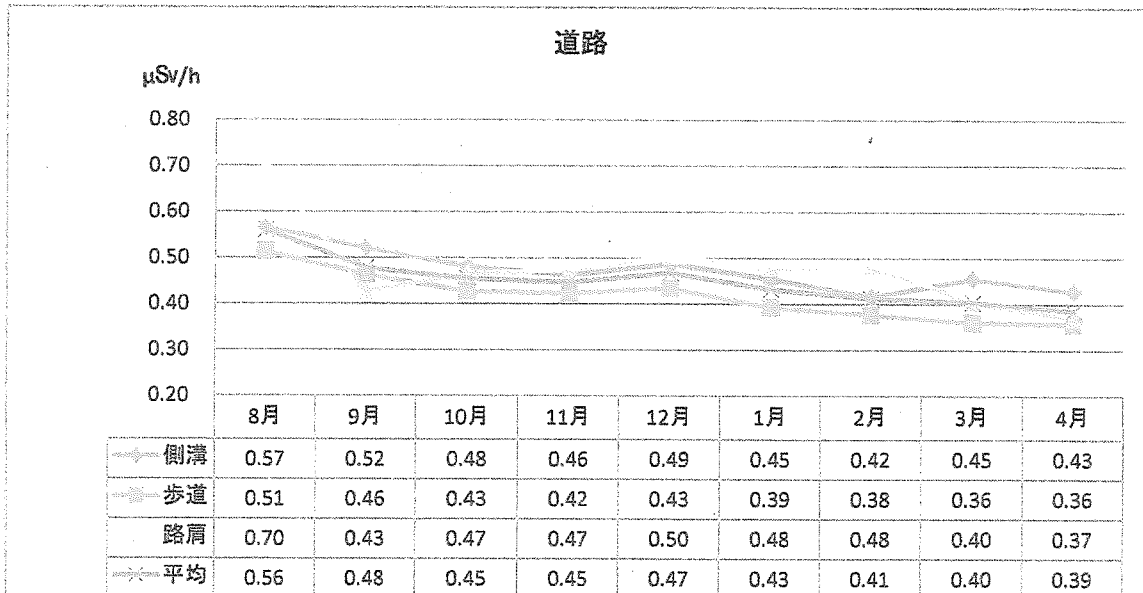
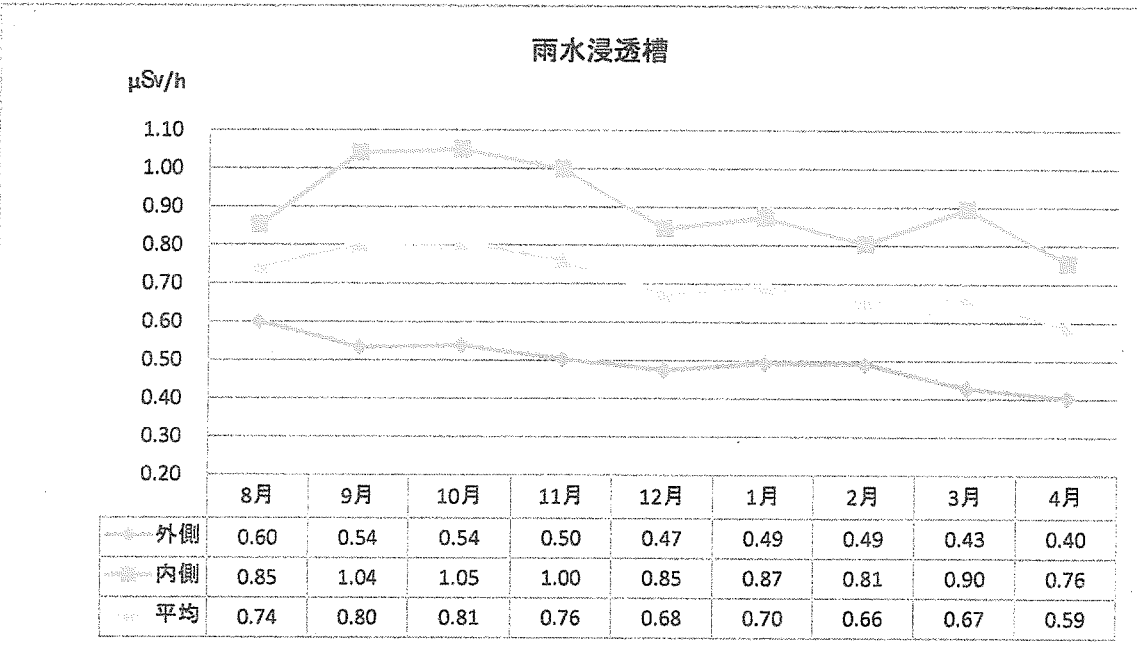
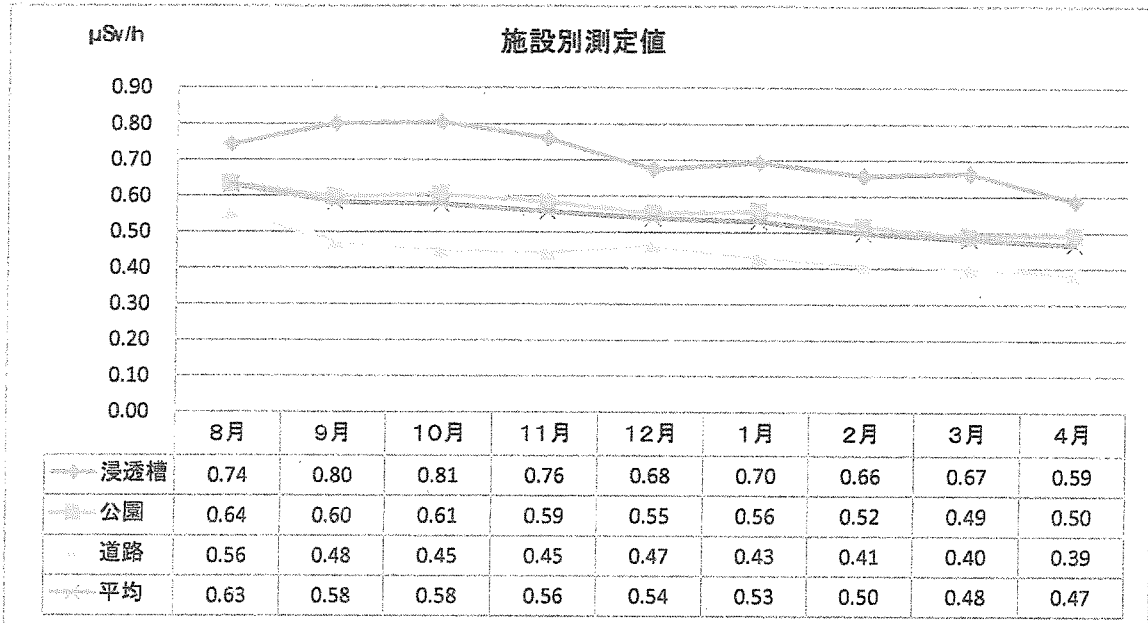
- ・小中学校の指定通学路で、学校を中心に1kmから2km程度の範囲(教育委員会と要調整)
- ・公共施設付近や人口集中地区の歩道を有する舗装道縁石、側溝集水樹の付近
- ・その他、歩行者等に対する影響があるところ

### ※参考

・大田原市及び那須町も現在、当市同様に「除染」を考慮しない側溝清掃委託業務であり、公有地に発生土砂を運搬している。

- ・H23年度予算にて、ケルヒャー製高圧洗浄機2台を購入(2台@148,239円=296,478円)

H23年度 放射線量の推移(建設部)



## 放射能対策本部幹事会への協議事項関係資料（生涯学習課）

### 〈協議事項〉

#### ① 事業名

社会教育施設放射能除去事業

#### ② 現状と問題点

現 状： 社会教育施設については、そのほとんどが放射線量は  $0.23 \mu\text{sv/h}$  を超える数値を示している。また、ホットスポットについても、高い数値である。

問題点： 除染作業を実施した場合でも、事後の降雨等により周囲から放射性物質が再度流れ込む可能性は大きい。

芝の施設については、芝の除去及び一時保管、張替に多額の費用を要する。

#### ③ 必要性とスケジュール

必要性： これらの施設は、児童生徒も含む多くの市民が利用する施設でもあることから、 $0.23 \mu\text{sv/h}$  を超える数値を示している施設の表土除去等（芝の除去、張替）及びホットスポットの放射性物質の除去作業が必要であると考える。

あわせて、建築物がある施設については屋根の洗浄、駐車場（舗装面）の洗浄による放射性物質の除去も実施していく必要がある。

予算： 9月補正で要求（詳細設計ができていないことから、予算額の算出できない）

スケジュール： 11月～翌3月

#### ④ その他

除去対象施設

- ・各公民館（グラウンド、芝、駐車場、ホットスポット）
- ・博物館、郷土資料館、日新の館
- ・黒磯図書館
- ・田舎ランド鴨内

放射能対策本部幹事会への報告事項関係資料（生涯学習課）

〈報告事項〉

○ ハロープラザ除染工事

- ・ハロープラザについては、芝生除去・張替、浸透池の清掃及び隣接立木（舗装から1.0m）の伐採を予定
- ・予算措置 6月補正 要求額 約14,000千円

○ 児童クラブ除染工事

- ・別紙のとおり

○ 高圧洗浄機購入

- ・別紙のとおり

○ 放射能除去に伴う消耗品購入

- ・別紙のとおり

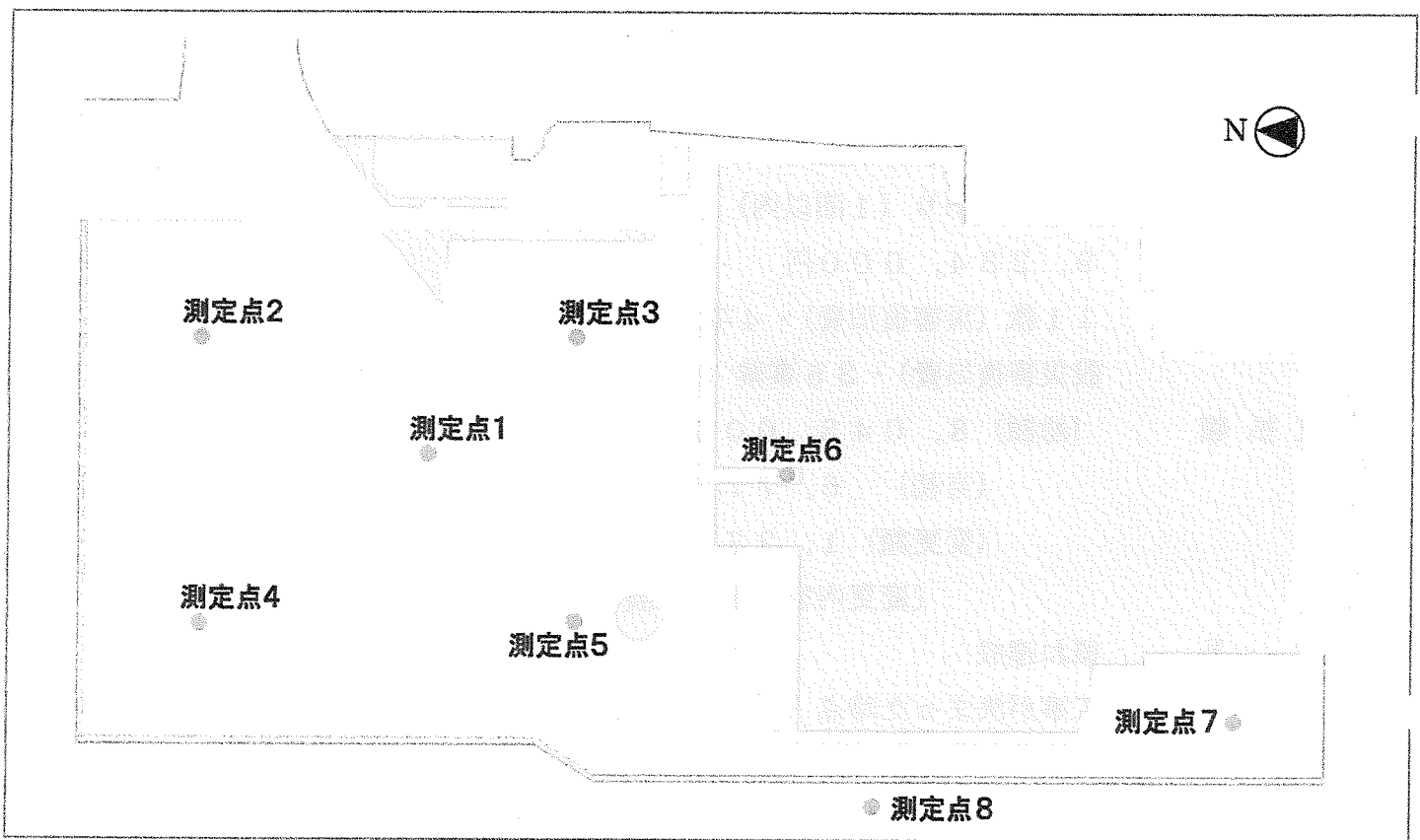
○ 収納物置購入

- ・別紙のとおり



## ハロープラザ駐車場放射能除染工事概要(まとめ)

- 1 業務委託名 ハロープラザ駐車場放射能除染工事
- 2 工事場所 那須塩原市関谷1266-4
- 3 工事目的 放射線量が市内公共施設の中でも高い値にあることから、放射線量を低減するための措置を行う。(まずは半減を目指す)
- 4 工事内容 アスファルト舗装工事(3cm)、区画線工、雨どい下の砂利を入れ替え、排水施設清掃工、土砂埋立
- 5 工期 平成24年1月12日 ~ 平成24年3月9日(58日間)
- 6 契約方法 条件付一般競争入札
- 7 契約の保証 金銭的保証
- 8 支払い条件 前金部分あり  
部分払いあり(1回以内)
- 9 予算措置 9,234,000円  
11款(災害復旧費)・4項(文教施設災害復旧費)・2目(社会教育施設災害復旧費)・35事業(社会教育施設災害復旧事業)
- 10 支払額 (総額) 8,043,000円  
(当初) 6,772,500円  
(変更額) 1,270,500円  
[変更内容: 現況舗装の亀裂補修、交通誘導員配置 他]
- 11 結果 概ね達成  
工事が決まった時点(10月)  $0.8\sim 1.0\mu\text{Sv/h}$ 、  
工事前(2月上旬)  $0.63\sim 0.84\mu\text{Sv/h}$  あったものが、  
 $0.37\sim 0.53\mu\text{Sv/h}$  に低減。



# ハロープラザ駐車場 放射能除染測定表

上段50cm/下段5cm

|    | 日時                  | 天気  | 測定点 (単位: $\mu\text{Sv/h}$ ) |              |             |              |             |              |             |           | 備考   |
|----|---------------------|-----|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--|
|    |                     |     | 1<br>定点                     | 2<br>駐車場 北東  | 3<br>駐車場 南東 | 4<br>駐車場 北西  | 5<br>駐車場 南西 | 6<br>入口脇雨どい下 | 7<br>公用車駐車場 | 8<br>埋設場所 |  |
| 1  | 1月23日<br>9:35       |     | —                           | —            | —           | —            | —           | —            | —           | 0.86      | 測定点8は側溝土砂埋立場所  |
| 2  | 1月30日<br>9:40~10:15 | 晴・雪 | 0.76                        | 0.61         | 0.53        | 0.58         | 0.46        | 0.70         | 0.79        | —         |  |
|    |                     |     | 1.22                        | 0.75         | 0.59        | 0.75         | 0.66        | 0.77         | 0.59        |           |  |
| 3  | 1月30日<br>13:40      | くもり |                             |              |             |              |             | 0.67         |             | 0.53      | 上段50cm/下段5cm<br>⑥: 砂利撤去作業<br>※雨どい真下(砂利無し状態): 5.6 $\mu\text{Sv/h}$<br>⑧: 側溝泥埋め戻し後 |
|    |                     |     |                             |              |             |              |             | 0.96         |             | 0.44      |  |
|    | 2月10日~11日           |     | ア                           | ス            | ファ          | ル            | ト           | 舗            | 装           |           |  |
| 4  | 2月10日(金)<br>11:00   | くもり |                             | 0.45<br>0.39 |             | 0.47<br>0.40 |             |              |             |           | 道路課測定  |
| 5  | 2月10日(金)<br>17:00   | くもり |                             | 0.45<br>0.40 |             | 0.41<br>0.49 |             |              |             |           | ハロP測定  |
| 6  | 2月11日(土)<br>16:00   | 晴れ  | 0.39                        | 0.42         | 0.45        | 0.39         | 0.40        | 0.44         | 0.35        | 0.44      | ハロP測定  |
|    |                     |     | 0.42                        | 0.44         | 0.39        | 0.38         | 0.37        | 0.71         | 0.36        | 0.41      |  |
| 7  | 2月13日(月)<br>9:40    | 晴れ  | 0.35                        | 0.37         | 0.30        | 0.43         | 0.44        | 0.28         | 0.43        | 0.40      | 道路課測定  |
|    |                     |     | 0.30                        | 0.39         | 0.42        | 0.42         | 0.40        | 0.27         | 0.38        | 0.39      |  |
| 8  | 2月21日(火)<br>10:30   | 晴れ  | 0.44                        | 0.35         | 0.29        | 0.40         | 0.30        | 0.23         | 0.34        | 0.49      | 生涯学習課  |
|    |                     |     | 0.50                        | 0.37         | 0.37        | 0.32         | 0.45        | 0.25         | 0.43        | 0.55      |  |
| 9  | 3月 6日(火)<br>15:30   | 晴れ  | 0.40                        | 0.33         | 0.30        | 0.44         | 0.38        | 0.39         | 0.51        | 0.50      | ハロP測定  |
|    |                     |     | 0.49                        | 0.37         | 0.31        | 0.35         | 0.31        | 0.47         | 0.39        | 0.36      |  |
| 10 | 3月21日(水)<br>16:00   | 晴れ  | 0.37                        | 0.32         | 0.29        | 0.46         | 0.35        | 0.38         | 0.42        | 0.47      | ハロP測定  |
|    |                     |     | 0.42                        | 0.33         | 0.39        | 0.39         | 0.33        | 0.35         | 0.34        | 0.45      |  |



■公設民営表土除去

工事の内容(表土の除去・入れ替え)

| No. | 施設名                | 業者名       | 契約額(円)     | 完成    | 支払日   | 工事前  | 工事後  |
|-----|--------------------|-----------|------------|-------|-------|------|------|
| 1   | 大原間小学童保育会のびっこくらぶ   | 相馬重機(株)   | 400,000    | 1月25日 | 2月29日 | 0.46 | 0.23 |
| 2   | 黒磯小放課後児童会ふたばくらぶ    | 泉谷興業      | 299,985    | 3月30日 | 4月25日 | 0.43 | 0.16 |
| 3   | 共英小学童保育会まつのみくらぶ    | 泉谷興業      | 212,058    | 2月22日 | 4月25日 | 0.42 | 0.20 |
| 4   | 豊浦小学童保育会とよっこくらぶ    | 泉谷興業      | 191,646    | 2月6日  | 4月25日 | 0.39 | 0.15 |
| 5   | 埼玉小学校放課後児童会すくすくらぶ  | 大鹿建設      | 128,100    | 3月30日 | 4月25日 | 0.39 | 0.28 |
| 6   | 鍋掛小学校放課後児童会なべっこくらぶ | (有)共立建設   | 598,500    | 2月10日 | 3月7日  | 0.47 | 0.25 |
| 7   | 東原小学童保育会元気っ子くらぶ    | 大鹿建設      | 156,450    | 1月20日 | 4月25日 | 0.37 | 0.19 |
| 8   | 稲村小学童保育会わんぱくくらぶ    | 大鹿建設      | 117,600    | 2月22日 | 4月25日 | 0.34 | 0.18 |
| 9   | 高林学童保育おひさまくらぶ      | 丸山重機(株)   | 724,500    | 1月25日 | 2月22日 | 0.39 | 0.15 |
| 10  | 三島児童クラブ            | (株)久保重機   | 462,000    | 2月14日 | 3月14日 | 0.26 | 0.21 |
| 11  | なかよし児童クラブ          |           |            |       |       |      |      |
| 12  | 東児童クラブ             | 鈴木総合建設    | 1,234,800  | 3月30日 | 4月25日 | 0.36 | 0.21 |
|     | 東児童クラブ(芝)          | 鈴木総合建設    | 299,250    | 3月30日 | 4月25日 |      |      |
| 13  | 西児童クラブ             | (有)松野建設工業 | 1,297,800  | 3月29日 | 4月25日 | 0.47 | 0.18 |
|     | 西児童クラブ(第2工区)       | (有)松野建設工業 | 1,297,800  | 3月29日 | 4月25日 | 0.51 | 0.19 |
| 14  | 南児童クラブ             | 長沢建設      | 919,800    | 3月29日 | 4月25日 | 0.28 | 0.18 |
| 15  | 槻沢児童クラブ            | 長沢建設      | 379,050    | 3月27日 | 4月25日 | 0.45 | 0.18 |
| 16  | 大山児童クラブ            | (有)松野建設工業 | 645,750    | 2月24日 | 3月14日 | 0.30 | 0.19 |
| 17  | 大山あおぞらクラブ          |           |            |       |       |      |      |
| 18  | 大貫児童クラブ            | (有)上大貫建設  | 462,000    | 2月4日  | 2月29日 | 0.60 | 0.29 |
| 19  | 横林児童クラブ            | (有)栃和     | 357,000    | 1月20日 | 2月22日 | 0.46 | 0.26 |
| 20  | 関谷児童クラブ            | (有)上大貫建設  | 588,000    | 3月28日 | 4月25日 | 0.83 | 0.29 |
|     |                    | 計         | 10,772,089 |       |       |      |      |
|     |                    | 予算額       | 12,000,000 |       |       |      |      |
|     |                    | 残額        | 1,227,911  |       |       |      |      |

## 高圧洗浄機購入(まとめ)

- 1 件名 除染用高圧洗浄機購入
- 2 納入場所 那須塩原市教育委員会事務局生涯学習課 および市建設部道路課
- 3 納入期限 平成24年2月15日
- 4 購入品目及び  
ケルヒャー社製 高圧洗浄機 HD/14B  
機種型番号等 (ガソリンエンジン 5.5HP)
- 5 購入台数 17台 (生涯学習課 15台 道路課 2台)
- 6 契約方法 随意契約 (地方自治法施行例第167条の2第1項第2号)
- 7 選定理由 今回の機種は他の高圧洗浄機にない独自のアタッチメントがあり、高圧洗浄機での除染活動での汚染水の飛散が抑えられることまた福島県内で多数使用されている実績を勘案し、選定したものである。なお、この機種の選定は放射能対策本部幹事会において承認を得ているものである。この製品はケルヒャージャパン社が日本の代理店であり、一番安価かつ迅速に購入できる。
- 8 予算措置 4款1項5目 放射能対策事業 備品購入費  
生涯学習課 2,400,000円、道路課 336,000円
- 9 支払条件 納品検査合格後、請求後30日以内一括払い
- 10 支払額 (総額) 2,520,000円  
(生涯学習課) @141,176円×15台×1.05=2,223,522円  
(道路課) 296,478円  
〔端数処理のため、生涯学習課と道路課で調整〕
- 11 納入日 平成24年2月3日

## 除染用消耗品購入(まとめ)

- 1 業務委託名 放射能除染用具購入
- 2 目的 放射能除染用具を各公民館に配置する
- 3 うちわけ 土嚢袋 (500枚)、ゴム手袋 (1000枚)、マスク (500枚)、ゴーグル (400個)、遮水シート (ブルーシート#3000、10m×10m、2枚)
- 4 予算措置 2, 0 1 3, 0 0 0 円 (流用前: 2, 0 4 5, 0 0 0 円)  
4-1-5-80-808(放射能対策事業)-11 (需用費) -001 (消耗品費)
- 5 支払額 (総額) 1, 9 3 5, 3 3 9 円  
(15館購入) @122, 283円×15館= 1, 8 3 4, 2 4 5 円  
(追加購入) 1 0 1, 0 9 4 円  
〔先に配置した物品他、除染方針変更により、ブルーシート  
5m×5m・1.8m×2.7m 各館1枚〕
- 6 納入日 (15館分) 平成24年3月13日～3月30日  
〔ゴーグルの入荷に時間がかかったため〕  
(追加購入分) 平成24年3月30日

## 放射能除染用具収納用物置購入(まとめ)

- 1 業務委託名 放射能除染用具収納用物置購入
- 2 目的 高圧洗浄機や、土嚢袋、遮水シート等の放射能除染用具が各公民館に配置される事から、これらの用具を収納するため
- 3 納入場所 黒磯公民館 他4館
- 4 納入期限 平成24年3月31日
- 5 品名 イナバ NEXTA NXN-40S
  - ・棚板 奥に2段
  - ・設置工事費 一式(基礎用ブロック、アンカーボルト等含む)
- 6 購入数 15基
- 7 契約方法 指名競争入札(地方自治法施行令第167条3号に該当)
- 8 落札業者 (有)中屋金四郎商店  
(1回目入札が不調だったため3つに分けて再入札。全部同業者が落札)
- 9 予算措置 2,709,000円  
4款1項5目 放射能対策事業
- 10 納入日 平成24年3月24日~3月28日
- 11 支払額 @122,850円×15基=1,842,750円



生涯学習課関係施設 (平成24年度)

| No. | 施設名      | 測定場所       | 4月( $\mu$ sv) | 備考       |
|-----|----------|------------|---------------|----------|
| 1   | 黒磯公民館    | 玄関         | 0.2           |          |
| 2   | 厚崎公民館    | 玄関         | 0.69          |          |
| 3   | 稲村公民館    | 玄関         | 0.41          |          |
| 4   | とよら公民館   | 玄関         | 0.33          |          |
| 5   | 鍋掛公民館    | グラウンド      | 0.66          |          |
| 6   | 東那須野公民館  | 玄関         | 0.61          |          |
| 7   | 高林公民館    | 定点         | 0.33~0.50     | 3/5~3/18 |
| 8   | 西那須野公民館  | 中庭中心       | 0.45          |          |
| 9   | 狩野公民館    | 玄関         | 0.33          |          |
| 10  | 南公民館     | グラウンド(芝)   | 0.32          |          |
| 11  | 西公民館     | グラウンド(水道前) | 0.31          |          |
| 12  | 三島公民館    | 中庭         | 0.43          |          |
| 13  | 大山公民館    | グラウンド      | 0.29          |          |
| 14  | ハロープラザ   | 定点         | 0.58          | 5/7現在    |
| 15  | 塩原公民館    | 定点         | 0.13~0.19     | 3/5~3/18 |
| 16  | 那須野が原博物館 | 玄関         | 0.39          |          |
| 17  | 関谷郷土館    | 玄関         | 0.66          |          |
| 18  | 黒磯郷土館    | 郷土館入口      | 0.34          |          |
| 19  | 田舎ランド鳴内  | 校庭中        | 0.31          |          |
| 20  | 西那須野図書館  | 玄関         | 0.16          |          |
| 21  | 黒磯図書館    | 駐車場横       | 0.3           |          |
| 22  | 塩原図書館    |            | ハローPに同じ       |          |

◆GL50cmでの測定

# ハロープラザ駐車場 放射能除染測定表

上段50cm/下段5cm

|    | 日時                  | 天気  | 測定点                     |              |              |              |              |              |              |              | 備考   |
|----|---------------------|-----|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
|    |                     |     | (単位: $\mu\text{Sv/h}$ ) |              |              |              |              |              |              |              |  |
|    |                     |     | 1<br>定点                 | 2<br>駐車場 北東  | 3<br>駐車場 南東  | 4<br>駐車場 北西  | 5<br>駐車場 南西  | 6<br>入口脇雨どい下 | 7<br>公用車駐車場  | 8<br>埋設場所    |  |
| 1  | 1月23日<br>9:35       |     | —                       | —            | —            | —            | —            | —            | —            | 0.86         | 測定点8は側溝土砂埋立場所  |
| 2  | 1月30日<br>9:40~10:15 | 晴・雪 | 0.76                    | 0.61         | 0.53         | 0.58         | 0.46         | 0.70         | 0.79         | —            |  |
|    |                     |     | 1.22                    | 0.75         | 0.59         | 0.75         | 0.66         | 0.77         | 0.59         |              |  |
| 3  | 1月30日<br>13:40      | くもり |                         |              |              |              |              | 0.67         |              | 0.53         | 上段50cm/下段5cm<br>⑥: 砂利撤去作業<br>※雨どい真下(砂利無し状態): 5.6 $\mu\text{Sv/h}$<br>⑧: 側溝泥埋め戻し後 |
|    |                     |     |                         |              |              |              |              | 0.96         |              | 0.44         |  |
|    | 2月10日~11日           |     | ア                       | ス            | ファ           | ル            | ト            | 舗            | 装            |              |  |
| 4  | 2月10日(金)<br>11:00   | くもり |                         | 0.45<br>0.39 |              | 0.47<br>0.40 |              |              |              |              | 道路課測定  |
| 5  | 2月10日(金)<br>17:00   | くもり |                         | 0.45<br>0.40 |              | 0.41<br>0.49 |              |              |              |              | ハロP測定  |
| 6  | 2月11日(土)<br>16:00   | 晴れ  | 0.39<br>0.42            | 0.42<br>0.44 | 0.45<br>0.39 | 0.39<br>0.38 | 0.40<br>0.37 | 0.44<br>0.71 | 0.35<br>0.36 | 0.44<br>0.41 | ハロP測定  |
| 7  | 2月13日(月)<br>9:40    | 晴れ  | 0.35<br>0.30            | 0.37<br>0.39 | 0.30<br>0.42 | 0.43<br>0.42 | 0.44<br>0.40 | 0.28<br>0.27 | 0.43<br>0.38 | 0.40<br>0.39 | 道路課測定  |
| 8  | 2月21日(火)<br>10:30   | 晴れ  | 0.44<br>0.50            | 0.35<br>0.37 | 0.29<br>0.37 | 0.40<br>0.32 | 0.30<br>0.45 | 0.23<br>0.25 | 0.34<br>0.43 | 0.49<br>0.55 | 生涯学習課  |
| 9  | 3月 6日(火)<br>15:30   | 晴れ  | 0.40<br>0.49            | 0.33<br>0.37 | 0.30<br>0.31 | 0.44<br>0.35 | 0.38<br>0.31 | 0.39<br>0.47 | 0.51<br>0.39 | 0.50<br>0.36 | ハロP測定  |
| 10 | 3月21日(水)<br>16:00   | 晴れ  | 0.37<br>0.42            | 0.32<br>0.33 | 0.29<br>0.39 | 0.46<br>0.39 | 0.35<br>0.33 | 0.38<br>0.35 | 0.42<br>0.34 | 0.47<br>0.45 | ハロP測定  |

## 放射能対策本部幹事会への協議事項関係資料（スポーツ振興課）

区分：新規事業

### ① 事業名

（仮称）屋外体育施設放射能除去事業

### ② 現状と問題点

現 状： 屋外体育施設において、塩原運動公園、除染作業を実施した関谷運動公園野球場及び一部施設を除き、放射線量は除染実施計画の対象となる $0.23\mu\text{sv/h}$ を超える数値を示している。（別紙：測定値一覧表参照）

問題点： 除染作業を実施した場合でも、事後の降雨等により周囲から放射性物質が再度流れ込む可能性は大きい。

天然芝の施設については、ソドカッター等により芝の深刈りを実施した場合（低減率 50%程度）、芝の養生期間は施工後 3 か月程度を要し、その間の施設利用はできない。また、芝の張り替えを行った場合、1/10 程度の低減の効果が期待されますが約 1 年間の養生期間が必要となり、その間利用できないことになる。

### ③ 必要性和スケジュール

必要性： これらの施設は、児童生徒も含む多くの市民が利用する施設でもあることから、 $0.23\mu\text{sv/h}$  を超える数値を示している施設の表土除去等の放射性物質の作業が必要であると考えます。

しかし、芝の深刈りによる工法では低減率が 50%程度しか見込めないことから、 $0.4\mu\text{sv/h}$  を超える芝の施設については、 $0.23\mu\text{sv/h}$  以下の確実な除染の効果を得るために芝の張替による工法の採用が必要と思われる。

あわせて、建築物がある施設については屋根の洗浄等による放射性物質の除去も実施していく必要がある。

また、施設の側溝、調整池等に堆積している放射性物質を含む土砂の除去も必要となる。

スケジュール： 未定

### ④ 予算

未定

### ⑤ その他

【別紙】

測定値一覧表

(  は、放射性物質の除去作業を行う施設)

| 施設名        |                             | 測定日      |      |
|------------|-----------------------------|----------|------|
|            |                             | H24.4.11 |      |
|            |                             | 時間       | 値    |
| くろいそ運動場    |                             |          |      |
|            | テニスコート (ｸｰﾙ・中央)             | 10:53    | 0.27 |
|            | 野球場 (外野・芝)                  | 10:50    | 0.80 |
|            | 補助球場 (芝育成面)                 | 11:00    | 0.64 |
|            | サッカー場 (ｸｰﾙ・中央)              | 10:46    | 0.58 |
|            | 事務所前駐車場                     | 10:42    | 0.26 |
|            | 体育館裏排水口付近<br>(北西ｺﾝｸﾘｰﾄ) 5cm | 11:08    | 6.72 |
|            | 体育館裏排水口付近<br>(北東ｺﾝｸﾘｰﾄ) 5cm | 11:06    | 3.41 |
|            | 体育館前排水口付近<br>(南西ｺﾝｸﾘｰﾄ) 5cm | 11:10    | 0.73 |
|            | 体育館前排水口付近<br>(南東ｺﾝｸﾘｰﾄ) 5cm | 11:04    | 5.63 |
| 那珂川河畔運動公園  |                             |          |      |
|            | 野球場 (B・芝)                   | 11:43    | 0.54 |
|            | ソフトボール場 (下中・芝)              | 11:47    | 0.54 |
|            | サッカー場 (芝・中央)                | 11:38    | 0.57 |
|            | ラグビー場 (芝・中央)                | 11:51    | 0.46 |
|            | メイン駐車場                      | 11:33    | 0.35 |
| 那珂川河畔公園プール |                             |          |      |
|            | 駐車場                         | 11:30    | 0.36 |
| 東小屋運動場     |                             |          |      |
|            | 野球場 (芝・中央)                  | 10:27    | 0.66 |
| 青木運動場      |                             |          |      |
|            | 多目的運動広場 (草・中央)              | 12:50    | 0.52 |
| 青木サッカー場    |                             |          |      |
|            | 芝グラウンド B (芝・中央)             | 13:15    | 0.67 |
|            | 芝グラウンド C (人工芝・中央)           | 13:04    | 0.19 |
|            | 練習ピッチ                       | 13:19    | 0.67 |
|            | 第1駐車場                       | 13:09    | 0.18 |
| にしなすの運動公園  |                             |          |      |

|               |                        |       |      |
|---------------|------------------------|-------|------|
|               | 多目的運動広場（芝・中央）          | 10:00 | 0.46 |
|               | 多目的運動広場（B・外）           | 9:58  | 0.45 |
|               | 芝広場（プール脇、芝・中央）         | 10:07 | 0.46 |
|               | 公園（水路脇、芝・中央）           | 10:04 | 0.60 |
|               | 自由広場（国道脇、芝・中央）         | 9:50  | 0.46 |
|               | メイン駐車場                 | 9:54  | 0.31 |
| 三島体育センター      |                        |       |      |
|               | グラウンド（芝・中央）            | 9:25  | 0.50 |
|               | グラウンド（C・外）             | 9:22  | 0.36 |
|               | テニスコート（中央）○            | 9:02  | 0.55 |
|               | テニスコート駐車場              | 9:08  | 0.39 |
|               | 松林（東）                  | 9:12  | 0.43 |
|               | 松林（東（ホット）） 刈芝 5cm      | 9:15  | 0.31 |
|               | 松林（西）                  | 9:19  | 0.34 |
|               | メイン駐車場○                | 8:55  | 0.31 |
|               | 砂利駐車場                  | 9:30  | 0.20 |
| 塩原運動公園        |                        |       |      |
|               | 運動広場（外・中央）             | 14:57 | 0.15 |
|               | 野球場（外・中央）              | 14:49 | 0.17 |
| 関谷南公園         |                        |       |      |
|               | 野球場（外・中央）              | 14:05 | 0.26 |
|               | わんぱく広場（芝・遊具脇）          | 13:48 | 0.72 |
|               | 遊具公園駐車場                | 13:50 | 0.39 |
|               | 調整池（芝・中央）              | 13:55 | 1.19 |
|               | 調整池流入口側溝砂<br>（ホット） 5cm | 13:57 | 2.24 |
|               | げんき広場前駐車場              | 14:10 | 0.56 |
|               | げんき広場P東林地              | 14:21 | 0.83 |
| 塩原 B&G 海洋センター |                        |       |      |
|               | 駐車場                    | 15:15 | 0.13 |