

平成24年5月13日

柏市のごみ焼却処理の窮状と 焼却灰仮保管について

柏市 環境部
南部クリーンセンター

目次

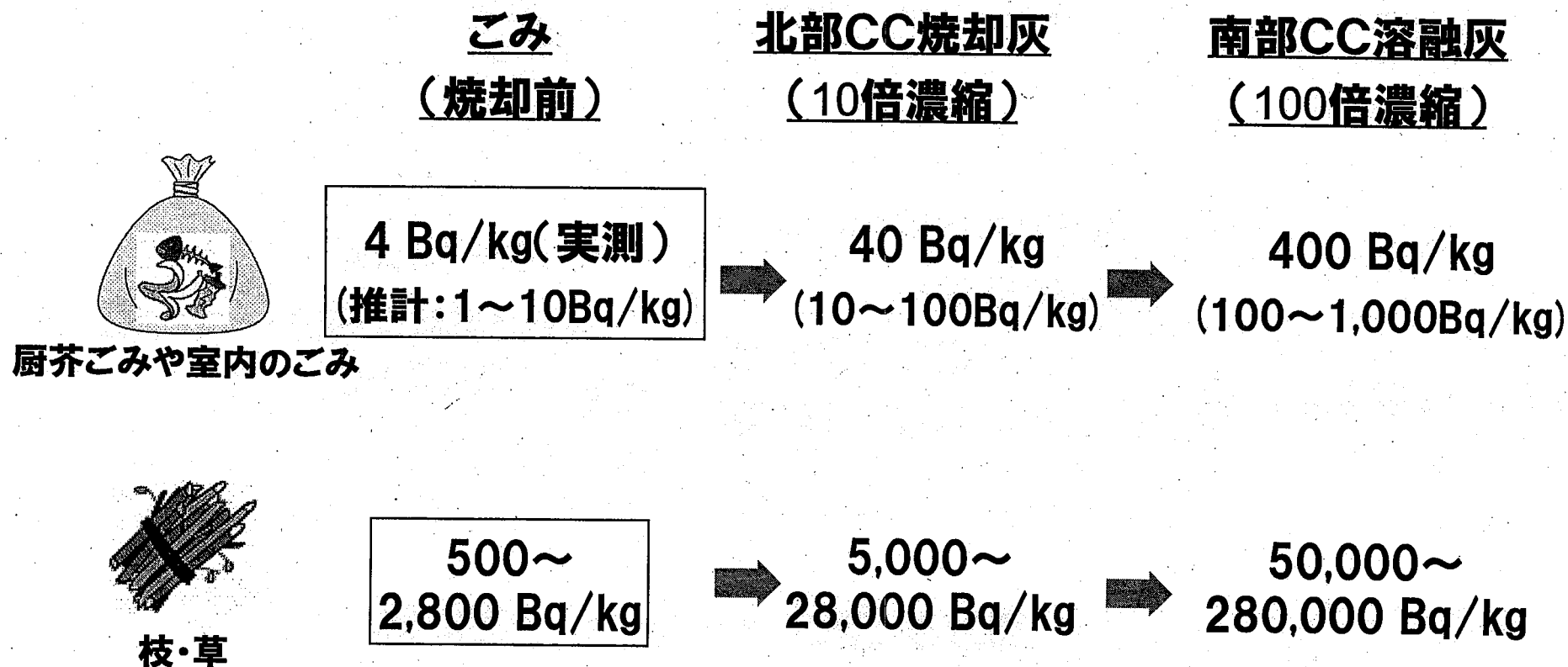
- 1 どうして南部CCの焼却灰の放射能濃度が高いのか？
- 2 現状のごみ処理方法
- 3 現状のドラム缶保管状況
- 4 現状の安全・監視体制
- 5 今後のごみ処理について
- 6-① 仮保管計画(設置場所案)
- 6-② // (構造案)
- 6-③ // (安全対策)
- 6-④ // (期間)
- 7 市民の皆様への協力願い

《表記上の留意》

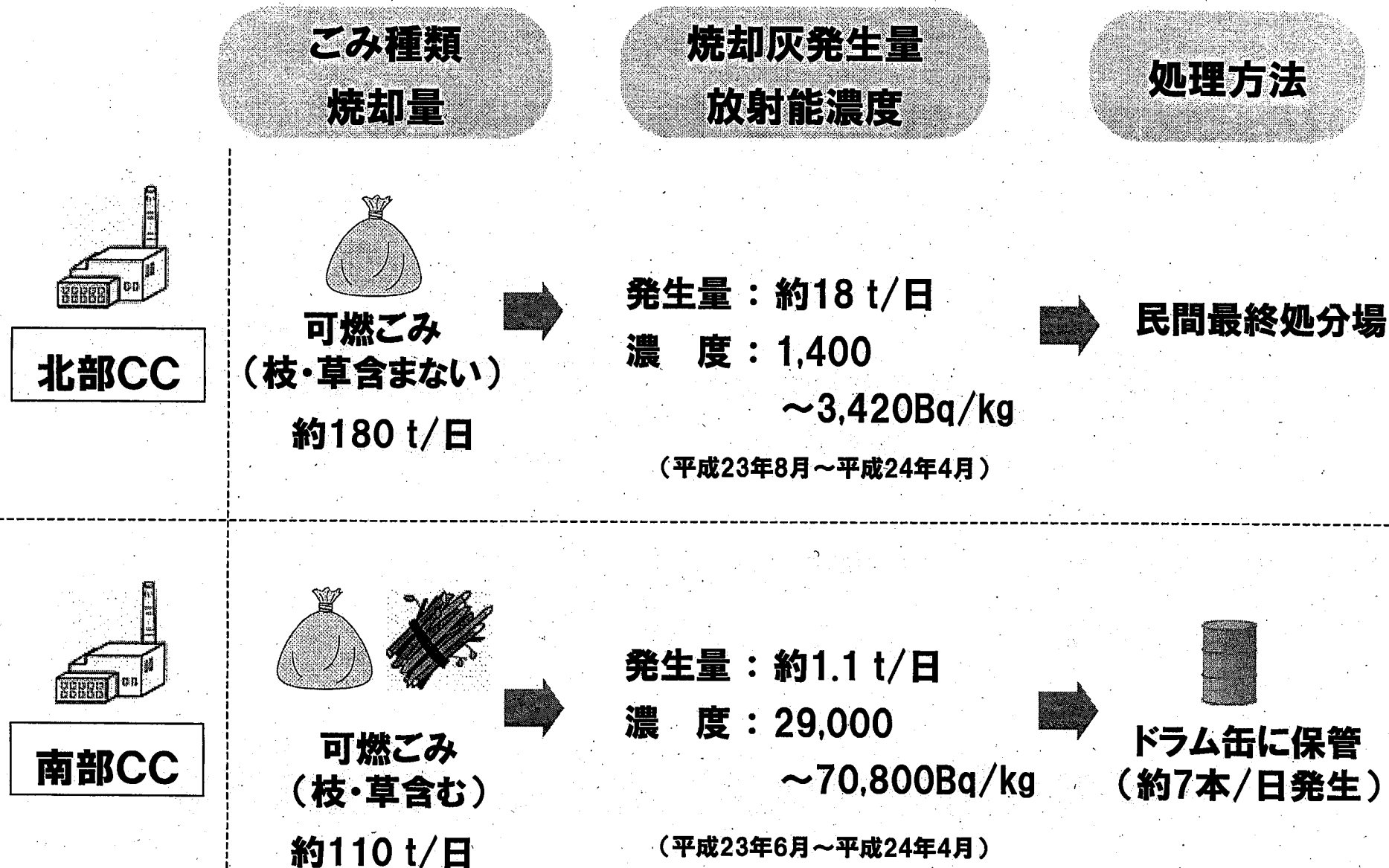
- | | | | | |
|-----|-------------|---|-----------|------------------|
| ・公称 | ： 柏市清掃工場 | ⇒ | 表記は「北部CC」 | ※CCは、クリーンセンターの意味 |
| ・" | ： 柏市第2清掃工場 | ⇒ | " 「南部CC」 | |
| ・" | ： 柏市最終処分場 | ⇒ | " 「最終処分場」 | |
| ・" | ： 柏市第2最終処分場 | ⇒ | " 「第2処分場」 | |

1. どうして南部CCの焼却灰の放射能濃度が高いのか？

発生原因は、枝・草（それに付着した土）



2. 現状のごみ処理方法



2-(参考) 国が定める基準

放射性セシウム 基準値	対応
100,000Bq/kg超	遮断型最終処分場に埋立
8,000～ 100,000Bq/kg	一般廃棄物最終処分場において 以下の方法で埋立 ①隔離層の設置による埋立 ②耐久性のある容器で埋立 ③屋根付き処分場で埋立
8,000Bq/kg以下	一般廃棄物と同様の埋立処分が 可能

.....▶ 南部
溶融飛灰固化物
29,000～70,800Bq/kg

●.....▶ 北部
飛灰固化物
1,400～3,420Bq/kg

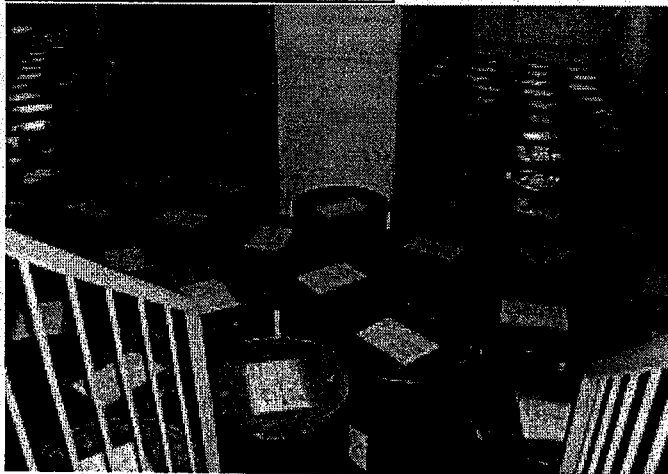
3. 現状のドラム缶保管状況

南部CC建物内の保管スペースはいよいよ限界

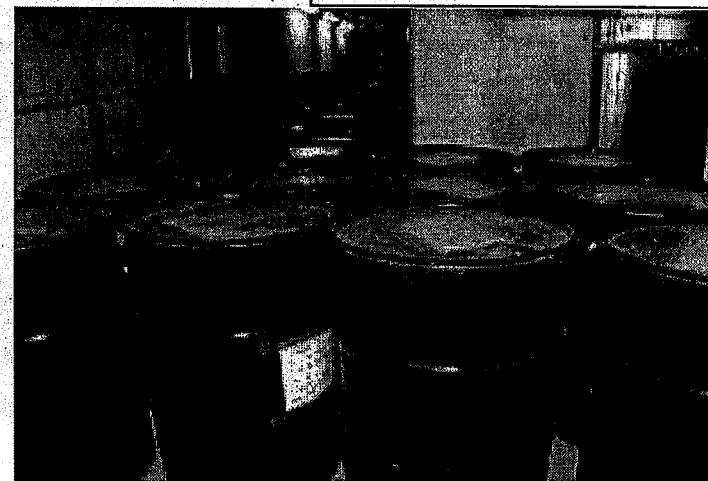
ドラム缶 1,354本 (280トン)

※焼却灰(溶融飛灰固化物)の保管量 (5月8日現在)

南部CC地下3階



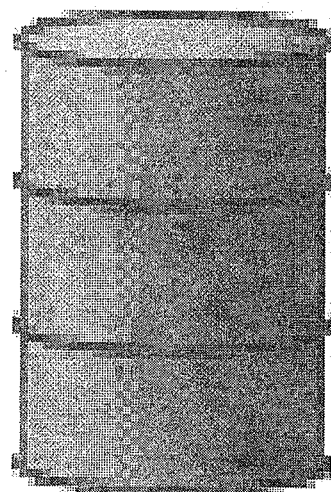
南部CC地下2階



3-(参考) ドラム缶について

表面線量: $4.85 \mu\text{Sv/h}$

【2m】



-----▶ $0.20 \mu\text{Sv/h}$

【5m】

-----→ $0.11 \mu\text{Sv/h}$

数メートル離れると放射線量は周囲と変わらなくなる。

- ドラム缶は防錆皮膜処理済の鋼製。
- 焼却灰は、薬剤と混ぜ合わせた固形物の状態でビニール袋に封入。
- 蓋はボルトで締付けを行い、内容物を密閉保管。

4. 現状の安全・監視体制 ①

放流水も排ガスも不検出

◆ 焼却灰等の放射能量測定結果

試料名	測定結果	
	放射性ヨウ素131	放射性セシウム (セシウム134とセシウム137の合計)
焼却灰 (溶融飛灰固化物)	不検出 (Bq/kg)	<u>29,000～70,800</u> (Bq/kg)
放流水	不検出 (Bq/ℓ)	不検出 (Bq/ℓ)
排ガス	不検出 (Bq/m ³)	不検出 (Bq/m ³)

測定機関: 中外テクノス(株)関東環境技術センター, (株)島津テクノリサーチ (※排ガス)

試料測定期間: 平成23年6月～平成24年4月

4. 現状の安全・監視体制 ②

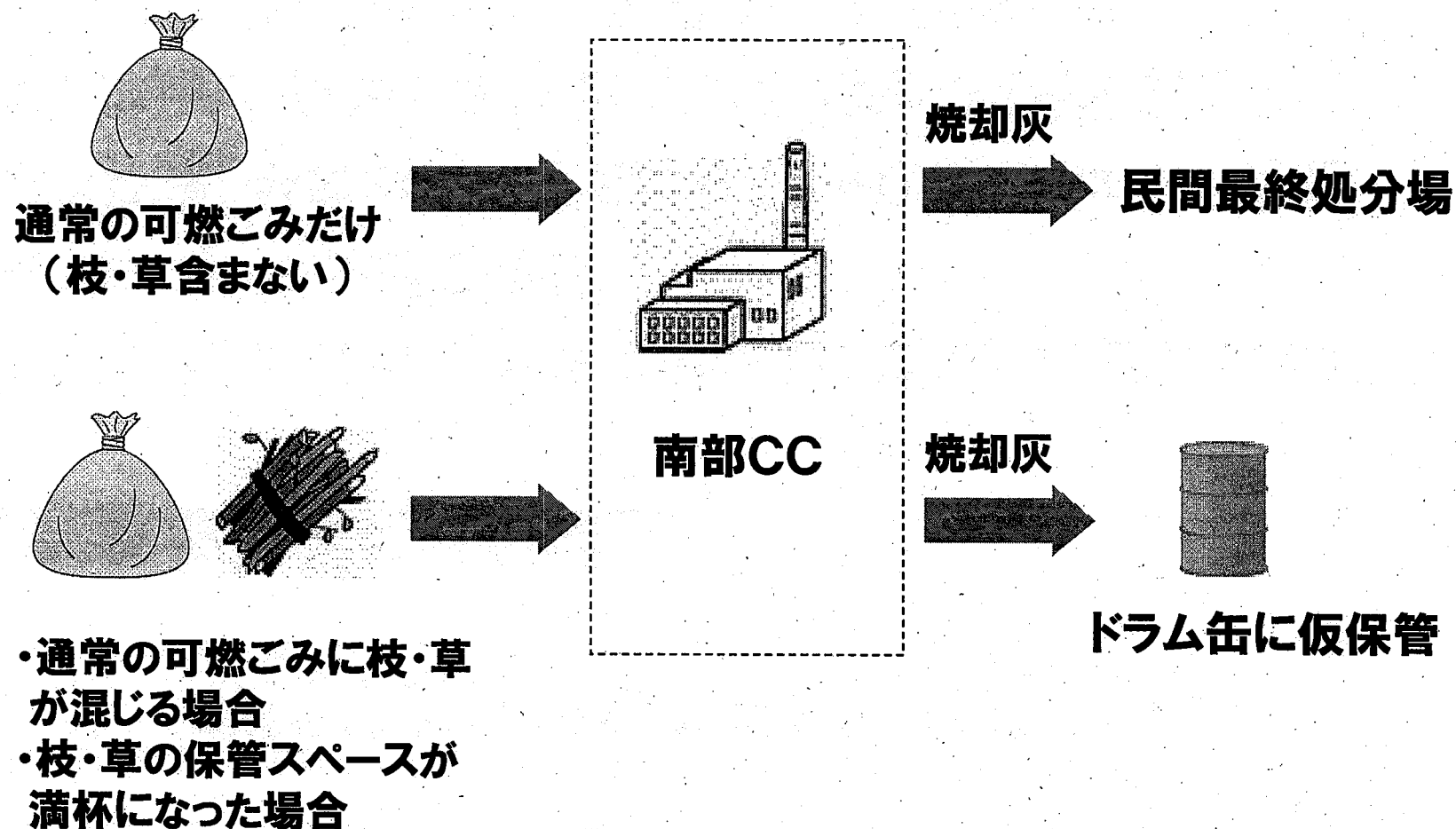
空間放射線量も周囲と同水準

◆ 空間放射線量の測定結果

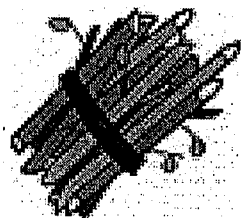
- 週2回、南部CC敷地内外の9地点の空間放射線量を測定し、ホームページ等で公開。
- 測定結果(平成24年4月)は、 $0.10\sim 0.29\ \mu\text{Sv/h}$ (測定高1.0m)で、東葛6市で行っている市内の空間放射線量の測定結果($0.08\sim 0.38\ \mu\text{Sv/h}$)とほぼ同水準。

5. 今後のごみ処理について

枝・草を燃やす限り、高濃度の放射性焼却灰が発生

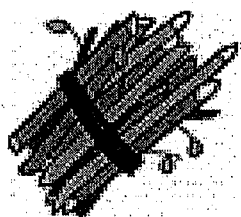


5ー(参考) 枝・草の放射能濃度



**昨年8月～今年2月
(処分場 仮置分)**

500～2,800 Bq/kg



**今年4月
(収集車サンプリング)**

240 Bq/kg

6-① 仮保管計画（設置場所案）

○柏市第二清掃工場（南部CC）敷地内
収集車用として確保されている駐車場

仮保管設置場所(■部分)



6-② 仮保管計画（構造案）

○建築概要

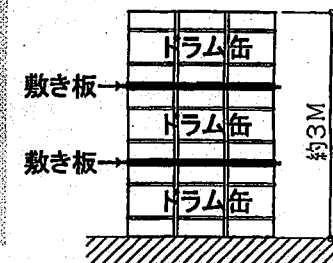
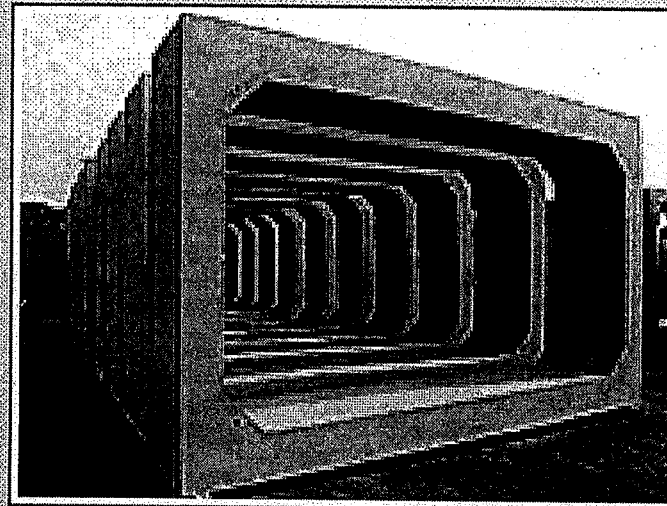
構造: ボックスカルバート(鉄筋コンクリート造)
厚さ: 30cm以上

○遮へい効果

コンクリート厚さ	遮へい率
5 c m	5 7 %減
1 0 c m	7 9 %減
1 5 c m	8 9 %減
3 0 c m	9 9 %減

(原子力災害対策本部「市町村による
除染実施ガイドライン（平成23年8
月26日）」参照)

ボックスカルバート（参考）



6-③ 仮保管計画（安全対策）

- ボックスカルバート(コンクリート造)内に保管
- 焼却灰は、固形物の状態でビニール袋に封入。
- 防錆処理済の鋼製のドラム缶に密閉保管。
- ドラム缶同士をバンドで固定し、転倒を防止
- ボックスカルバートは最新工法により高い耐震性・密閉性を確保。
- モニタリングを徹底



「適正に封じ込められている」こと(安全性)の確認を継続

6-(参考①) 他自治体の保管状況



← テント(周囲にコンクリート壁)
フレコンバッグ保管
フレコン下に木製パレット

↓ 屋外ビニールシート
フレコンバッグ保管

柏市の予定

- ・全面コンクリート製
- ・ドラム缶保管

放射性物質や放射線の漏出
対策をさらに強化し、万全を
期します。

