

廃止措置の終了の確認申請書

令和2年6月30日

原子力規制委員会 殿

住 所

大阪府中央区備後町2丁目4番9号

氏 名

東邦金属株式会社

代表取締役社長 小樋 誠二

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第57条の5第3項において準用する同法第12条の6第8項の規定により次のとおり廃止措置の終了の確認を申請します。

氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名	名 称：東邦金属株式会社 住 所：大阪府中央区備後町2丁目4番9号 代表者の氏名：代表取締役社長 小樋 誠二
工場又は事業所の名称及び所在地	名 称：東邦金属株式会社寝屋川工場 住 所：大阪府寝屋川市池田西町26-5
使用施設等の解体の実施状況	東邦金属株式会社寝屋川工場 貯蔵・廃棄施設（添付資料1～4）における核燃料物質の使用に係る廃止措置では、建物等の解体は行わなかった。当該施設は核燃料物質等の汚染が無いことを確認し、原子力規制委員会による廃止措置の終了の確認がなされた後は、一般施設として使用する。
核燃料物質の譲渡の実施状況	東邦金属株式会社寝屋川工場では、管球材料や溶接棒の製造を目的として、昭和45年2月に核燃料物質（酸化トリウム）の使用者としての許可を得た。その後、昭和60年7月に使用を停止し使用施設の撤去を行った。以後、寝屋川工場内には核燃料物質（酸化トリウム全般）は保管していない。さらに平成7年5月に貯蔵施設と廃棄施設を供用する変更を行ったのち放射性固体廃棄物を保管していた（添付資料5）が、この度の廃止措置作業に伴って放射性固体廃棄物を

	<p>に運搬した（添付資料6、7）。寝屋川工場には放射性廃棄物は保管されていない。</p>
<p>核燃料物質による汚染の除去の実施状況</p>	<p>廃止措置計画に基づき施設及び物品類の汚染検査を実施した。結果を「貯蔵・廃棄施設の廃止に伴う汚染検査結果報告書」として添付する（添付資料8、9）。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 周辺監視区域       <p>周辺監視区域を33分画し、GMサーベイメーターおよびα線サーベイメーターによる直接測定を行った。放射能は検出されなかった。今後の事業計画に従い非放射性の区域として使用する。</p> </li> <li>2. 貯蔵・廃棄施設       <p>貯蔵・廃棄施設の内部および外周について、スミヤ法による間接測定（ガスフローカウンター使用）並びにGMサーベイメーターおよびα線サーベイメーターによる直接測定において放射能は検出されなかった。今後、事業計画に従い非放射性の施設として使用する。</p> </li> <li>3. 貯蔵・廃棄施設内に保管されていた物品       <ol style="list-style-type: none"> <li>① スチール製保管庫           <p>内部の柵に放射能が認められたため、洗剤およびアルコールを用いて除染した。スミヤ法および直接サーベイ法によって、放射能が検出されなくなるまで除染した。また、内部に保管されていた段ボールからは放射能は検出されなかった。いずれも非放射性廃棄物とし、一般産業廃棄物として廃棄する。</p> </li> <li>② 廃棄物専用回収箱           <p>スチール製の缶が二重となっていたことから、外缶および内缶とした。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i) 外缶               <p>外壁からは放射能は検出されなかった。内壁および底から放射能が認められたため、スミヤ法および直接サーベイ法において放射能が検出されなくなるまで除染した。非放射性廃棄物とし、一般産業廃棄物として廃棄する。</p> </li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

	<p>ii)内缶および収納品（放射性固体廃棄物）  外壁、内壁および収納品からは放射能が検出された。いずれも除染は不可能であったことから、内缶は破砕し放射性廃棄物とした。また、収納品は、ガラス製品、金属片等であったことから放射性廃棄物とし、後述に示すように [redacted] に譲渡した。</p>
<p>核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の廃棄の実施状況</p>	<p>内缶、収納物およびこの度の汚染検査等に発生した放射性廃棄物は、 [redacted] に譲渡した（添付資料6、7）。寝屋川工場内には、放射性廃棄物は残っていない。  廃止措置作業による東邦金属株式会社寝屋川工場の施設および物品類の状況をまとめ添付資料10に示す。</p>

備考 1 核燃料物質の使用等に関する規則(以下規則という)第2条の11第1項に規定する放射線管理記録の同条第5項の原子力規制委員会が指定する機関への引渡しが完了していること

放射線影響協会に資料を引き渡し、被ばく線量記録・健康診断記録 受領書(添付資料11)および放射線管理記録 受領書(添付資料12)を受領した。

以上

## 添付資料一覧

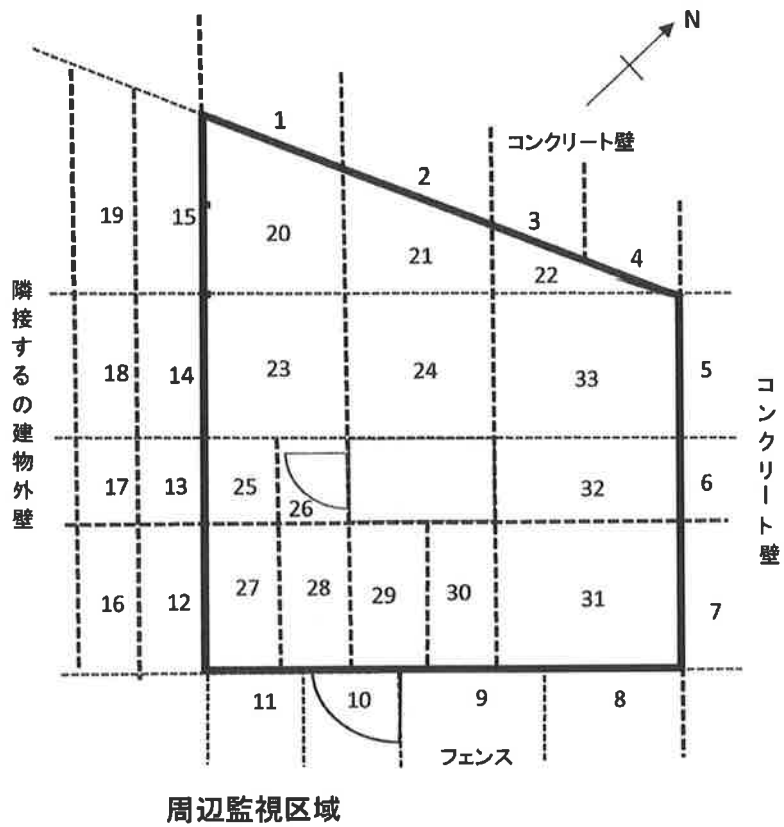
添付資料 1	東邦金属株式会社寝屋川工場 付近図
添付資料 2	東邦金属株式会社寝屋川工場 配置図
添付資料 3	周辺監視区域
添付資料 4	貯蔵・廃棄施設
添付資料 5	平成 2 4 年度廃棄物管理状況報告書
添付資料 6	放射性廃棄物譲渡書
添付資料 7	放射性廃棄物譲渡書
添付資料 8	貯蔵・廃棄施設の廃止に伴う汚染検査結果報告書
添付資料 9	作業等報告書
添付資料 10	表 施設の廃止に伴い、汚染検査および除染した物品
添付資料 11	被ばく線量記録・健康診断記録 受領書
添付資料 12	放射線管理記録 受領書





東邦金属株式会社寝屋川工場 配置図

- 事業所の境界
- 周辺監視区域の境界
- 周辺監視区域の標識



周辺監視区域

□ : 管理区域  
 — : 周辺監視区域の境界

番号はサーベイした箇所を示す。

1~7 : コンクリート壁

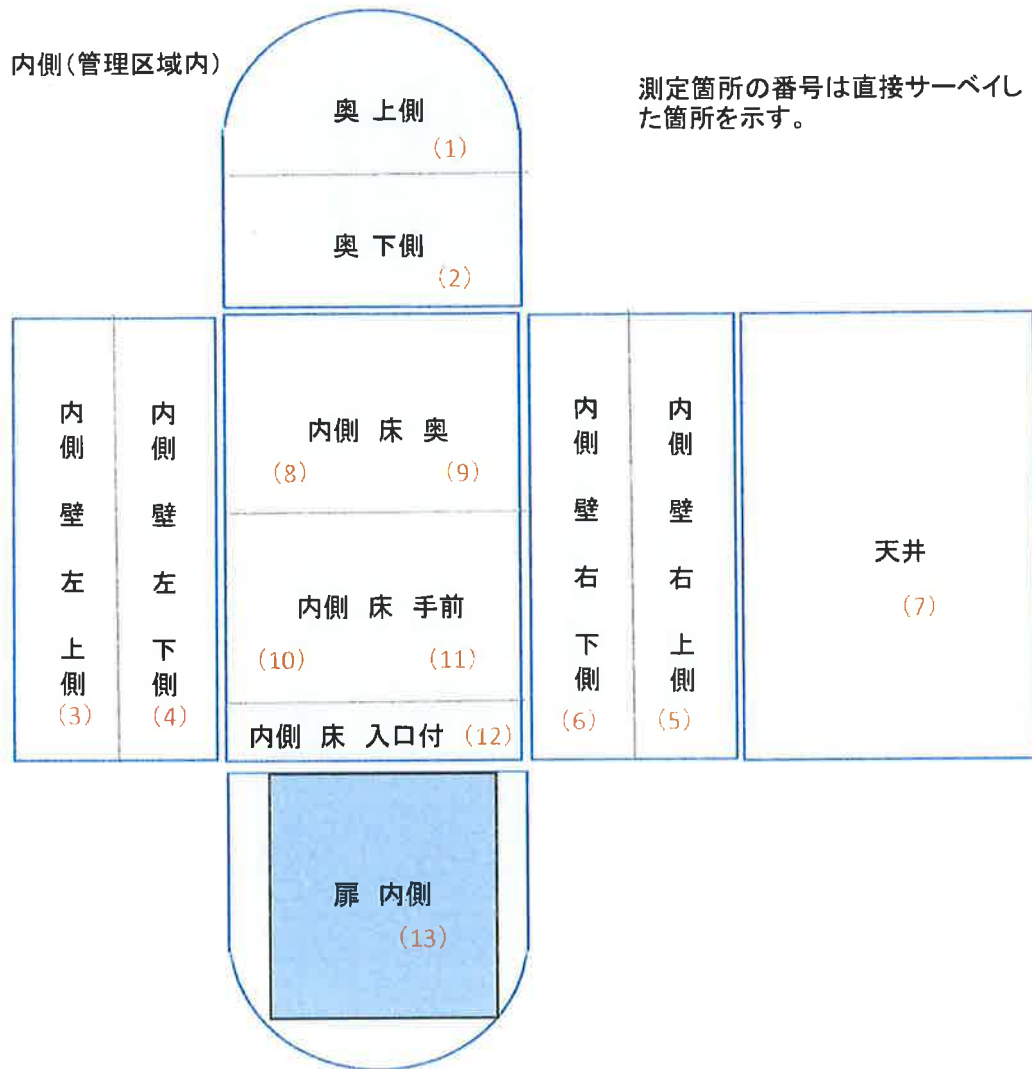
8~11 : フェンス

12~15 : 建物外壁

(12~16、19 モルタル壁)

(17~18 窓ガラス)

20~33 : 地面



外側



貯蔵・廃棄施設



## 様式第 1 の 2 (第 7 条第 2 項関係)

平成 24 年度廃棄物管理状況報告書

平成 25 年 4 月 10 日

原子力規制委員会 殿

住所 大阪市中央区備後町 2 丁目 4 番 9 号 日本精化ビル

氏名 東邦金属㈱

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 67 条第 1 項及び核燃料物質の使用等に関する規則第 7 条第 2 項の規定により次のとおり報告します。

工場又は事業所	名 称	東邦金属㈱寝屋川工場	
	所 在 地	寝屋川市池田西町 26-5	
事務上の連絡先	名 称	東邦金属㈱寝屋川工場	
	所 在 地	寝屋川市池田西町 26-5 電話番号 (0728270601)	
	連絡員の氏名	[REDACTED]	
施設名称		工場又は事業所における合計 核燃料廃棄物保管施設	
放射性廃棄物の種類		ウエス・紙・ビニール袋・ガラス容器・金属 缶に付着している酸化トリウム	
当該廃棄物に含まれる放射性物質の数量		上記放射性廃棄物重量約 10kg 内酸化トリウム量 500g~1000g	
保管廃棄本数 (注)		0.5 本相当	

注 期末において保管廃棄施設に保管廃棄されている本数を記載すること。なお、本数は 200L 容器に換算した本数を記載すること。


備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格 A 4 とすること。

2 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。

様式 No. 20-2  
(平成30年度)

## 放射性廃棄物譲渡書

(譲渡者)相手方事業所名： 東邦金属株式会社 寝屋川工場

担 当 責 任 者： 

下記の非密封放射性同位元素を平成31年2月4日譲受致しましたので通知します。

## 記

核種及び 化学系等品名	$^{232}\text{Th}$ 酸化トリウムで汚染された物品
数 量	200Lドラム缶 約1本分
備 考	譲渡する放射性廃棄物質は、ビニル袋(0.1mm厚)に封入したのち、輸送しました。

様式 No. 20-2

(平成30年度)

## 放射性廃棄物譲渡書

(譲渡者)相手方事業所名： 東邦金属株式会社 寝屋川工場

担 当 責 任 者： 

下記の非密封放射性同位元素を平成31年2月27日譲受致しましたので通知します。

## 記

核種及び 化学系等品名	$^{232}\text{Th}$ 酸化トリウムで汚染された物品
数 量	50Lドラム缶 2本, ペール缶 4本
備 考	譲渡する放射性廃棄物は、ビニル袋(0.1mm厚)に封入し 上記容器に入れたのち、輸送しました。

2019年3月31日





東邦金属株式会社 御中



## 貯蔵・廃棄施設の廃止に伴う汚染検査結果報告書

貴放射線施設 貯蔵・廃棄施設の廃止に伴う施設および備品の汚染検査を実施しましたので、下記に結果をご報告申し上げます。

## 記

1. 実施期間 2019年2月1日～2月18日
2. 測定方法 表面汚染検査 スミヤ法、直接サーベイ法
3. 測定対象核種  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 核種
4. 測定機器  
①スミヤ法 ( $\beta$ 、 $\gamma$ )  
2 $\pi$ ガスフローカウンタ (窓無し)   
②直接サーベイ法  
GMサーベイメータ   
 $\alpha$ 線サーベイメータ 
5. 測定ポイント  
・貯蔵・廃棄施設 (直接サーベイ20ポイント、スミヤ13ポイント)  
・保管物品 (直接サーベイ17ポイント、スミヤ14ポイント)  
・周辺監視区域 (直接サーベイ33ポイント)
6. 作業実施責任者 
7. 測定結果  
スミヤ法ならびに直接サーベイ法において測定し、貯蔵・廃棄施設及びその中にあった備品に有意な汚染は認められませんでした。(検出の判定は測定計数率から自然計数率を引いた正味計数率が検出限界計数率以下であれば検出限界以下となり、有意な汚染は無いものと判定しました。)  
詳細は別添報告書を参照下さい。

以上

計算式

◎ 2π ガスフローカウンタ

● 検出限界計数率 (cpm)

$$\text{検出限界計数率} = \frac{3}{2} \left\{ \frac{3}{ts} + \sqrt{\left( \frac{3}{ts} \right)^2 + 4Nb \left( \frac{1}{ts} + \frac{1}{tb} \right)} \right\}$$

ts: 試料計数測定時間 (min)

tb: 自然計数測定時間 (min)

Nb: 自然計数率 (cpm)

● スミヤ濾紙の検出限界値 (Bq/cm<sup>2</sup>)

$$\text{検出限界値} = \frac{\text{検出限界計数率}}{60} \times \frac{100}{s} \times \frac{1}{100}$$

s: 検出効率 (%)

◎ GMサーベイメータ、α線サーベイメータ

$$\text{● 検出限界計数率} = \frac{3}{2} \left\{ \frac{3}{n(2\tau s)} + \sqrt{\left( \frac{3}{n(2\tau s)} \right)^2 + 4Nb \left( \frac{1}{n(2\tau s)} + \frac{1}{n(2\tau b)} \right)} \right\}$$

τb: 試料計数測定の時定数 (sec)

τb: 自然計数測定の時定数 (sec)

Nb: 自然計数率 (cpm)

n: 測定回数



## 直接サーベイ法による測定結果報告書

測定施設	東邦金属株式会社 貯蔵・廃棄施設		
測定方法	直接サーベイ法(直接法)		
現地測定日時	2019年2月5日 9:30 ~ 11:30		
測定者	[Redacted]		
測定器	■ α線サーベイメータ [Redacted]		
自然計数測定	時定数	0.5	測定時間 30 sec
試料計数測定	時定数	0.5	測定時間 30 sec
測定回数	1		
自然計数率	1.0 cpm		
検出限界計数率	19.8 cpm		

### 貯蔵・廃棄施設

測定箇所 NO.	測定箇所	試料計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	判定	備考
1	内側 奥 壁 上	1	0.0	汚染なし	
2	内側 奥 壁 下	1	0.0	汚染なし	
3	内側 壁 左 上	1	0.0	汚染なし	
4	内側 壁 左 下	1	0.0	汚染なし	
5	内側 壁 右 上	1	0.0	汚染なし	
6	内側 壁 右 下	1	0.0	汚染なし	
7	内側 天井	1	0.0	汚染なし	
8	内側 床 奥 左	1	0.0	汚染なし	
9	内側 床 奥 右	1	0.0	汚染なし	
10	内側 床 手前 左	1	0.0	汚染なし	
11	内側 床 手前 右	1	0.0	汚染なし	
12	内側 内 床 入口付近	1	0.0	汚染なし	
13	扉 内側	1	0.0	汚染なし	
14	扉 外側	1	0.0	汚染なし	
15	外側 左 上	1	0.0	汚染なし	
16	外側 左 下	1	0.0	汚染なし	
17	外側 右 上	1	0.0	汚染なし	
18	外側 右 下	1	0.0	汚染なし	
19	屋根	1	0.0	汚染なし	
20	外側 背面	1	0.0	汚染なし	



## スミヤ法による表面密度測定結果報告書

試料名	東邦金属株式会社 貯蔵・廃棄施設
測定方法	スミヤ法(間接法)
採取日時	2019年2月5日(9:30~11:30)
採取者	████████████████████
採取面積	100 cm <sup>2</sup>
採取効率	10 %
測定核種	β、γ核種
測定日時	2019年2月6日(9:45~12:40)
測定者	████████████████████
測定器	2πガスフローカウンター(████████████████████)
測定時間	2 min
自然計数率	18.63 cpm
検出限界値	0.053 Bq/cm <sup>2</sup>
検出効率	48.01 %( <sup>90</sup> Sr)
検出限界計数率	15.39 cpm

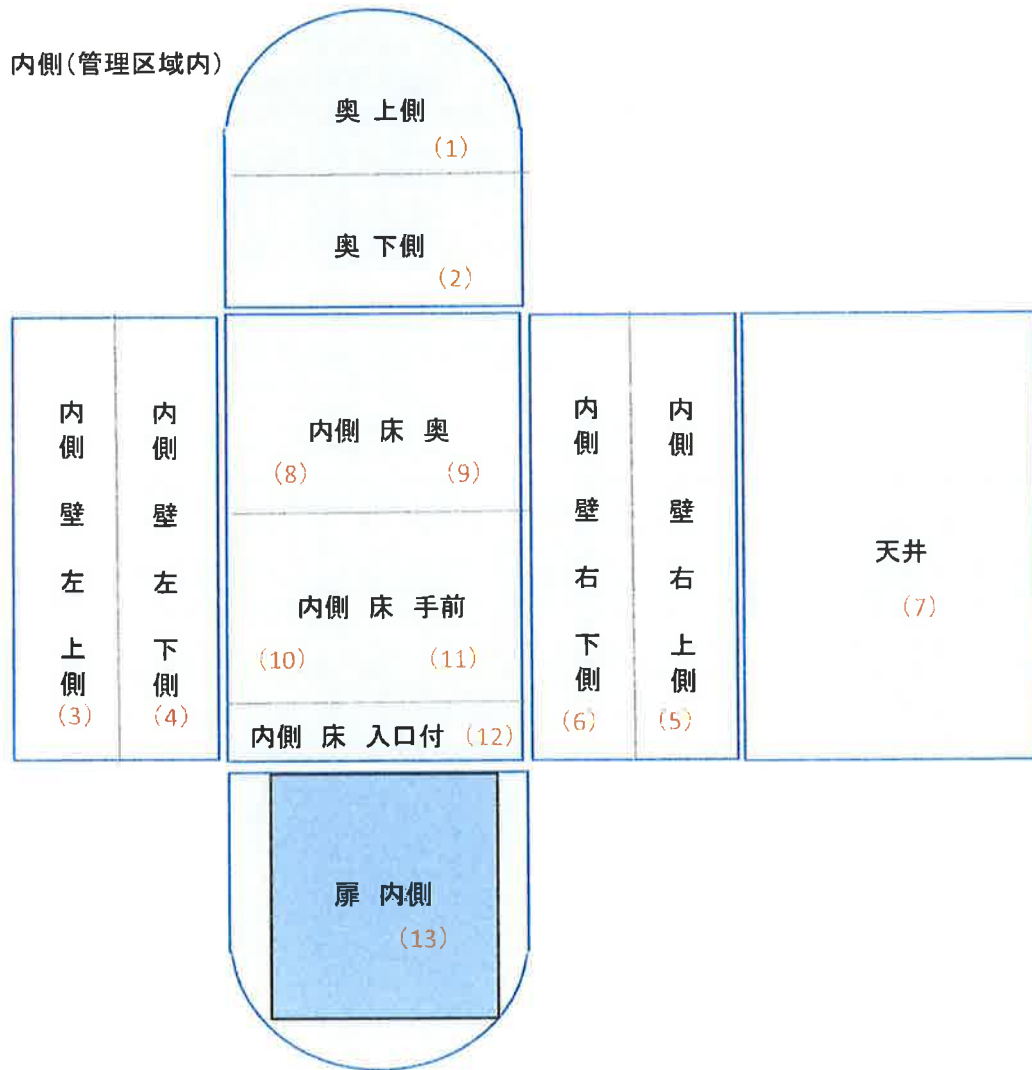
### 貯蔵・廃棄施設

No.	スミヤ箇所	全計数 (count/2min)	計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	表面密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )	備考
1	内側壁左上	42	21.00	2.38	検出限界以下	
2	内側壁左下	44	22.00	3.38	検出限界以下	
3	内側壁奥	41	20.50	1.88	検出限界以下	
4	内側壁右上	34	17.00	-----	検出限界以下	
5	内側壁右下	30	15.00	-----	検出限界以下	
6	内側床奥	44	22.00	6.25	検出限界以下	
7	内側床手前	51	25.50	6.88	検出限界以下	
8	内側床入口付近	44	22.00	3.38	検出限界以下	
9	内側天井	40	20.00	1.38	検出限界以下	
10	扉内側	66	33.00	14.38	検出限界以下	
11	扉外側	49	24.50	5.88	検出限界以下	
12	外側壁左および屋根	49	24.50	5.88	検出限界以下	
13	外側壁右および背面	43	21.50	2.88	検出限界以下	





## 貯蔵・廃棄施設の測定場所



## 外側



測定箇所：(番号)は直接サーベイした箇所を示す。



## 直接サーベイ法による測定結果報告書

測定施設	東邦金属株式会社 貯蔵・廃棄施設		
測定方法	直接サーベイ法(直接法)		
現地測定日時	2019年2月4日 10:00 ~ 11:30		
測定者	[Redacted]		
測定器	■ GMサーベイメータ [Redacted]		
自然計数測定	時定数	10	測定時間 30 sec
試料計数測定	時定数	10	測定時間 30 sec
測定回数	1		
自然計数率	80.0 cpm		
検出限界計数率	80.6 cpm		

### 貯蔵・廃棄施設内保管物品

No.	測定箇所	試料計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	判定	備考
1	施錠付スチール製保管庫 外部 (屋根)	60	-----	汚染なし	
2	施錠付スチール製保管庫 外部 (側面、左)	72	-----	汚染なし	
3	施錠付スチール製保管庫 外部 (側面、右)	80	0.0	汚染なし	
4	施錠付スチール製保管庫 外部 (背面)	85	5.0	汚染なし	
5	施錠付スチール製保管庫 外部 (前面)	91	11.0	汚染なし	
6	施錠付スチール製保管庫 内部 (天井)	60	-----	汚染なし	
7	施錠付スチール製保管庫 内部 (側面、左)	75	-----	汚染なし	
8	施錠付スチール製保管庫 内部 (側面、右)	85	5.0	汚染なし	
9	施錠付スチール製保管庫 内部 (背面)	90	10.0	汚染なし	
10	施錠付スチール製保管庫 内部 (前面)	65	-----	汚染なし	
11	段ボール紙(施錠付スチール製保管庫内保管品)	89	9.0	汚染なし	
12	標準線源容器(施錠付スチール製保管庫内保管品)	78	-----	汚染なし	成績書を含む
13	廃棄専用回収箱(外缶)のフタ-外側	75	-----	汚染なし	
14	廃棄専用回収箱(外缶)のフタ-内側	81	1.0	汚染なし	
15	廃棄専用回収箱(外缶)-外周	80	0.0	汚染なし	
16	廃棄専用回収箱(外缶)-内壁	75	-----	汚染なし	
17	廃棄専用回収箱(外缶)-内側の底	80	0.0	汚染なし	

## 直接サーベイ法による測定結果報告書

測定施設	東邦金属株式会社 貯蔵施設・廃棄施設		
測定方法	直接サーベイ法(直接法)		
現地測定日時	2019年 2月4日 10:00 ~ 11:30		
測定者	XXXXXXXXXX		
測定器	■ α線サーベイメータ XXXXXXXXXX		
自然計数測定	時定数	10	測定時間 30 sec
試料計数測定	時定数	10	測定時間 30 sec
測定回数	1		
自然計数率	1.0 cpm		
検出限界計数率	19.8 cpm		

### 貯蔵・廃棄施設内保管物品

No.	測定箇所	試料計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	判定	備考
1	施錠付スチール製保管庫 外部 (屋根)	1	0.0	汚染なし	
2	施錠付スチール製保管庫 外部 (側面、左)	0.5	-----	汚染なし	
3	施錠付スチール製保管庫 外部 (側面、右)	1	0.0	汚染なし	
4	施錠付スチール製保管庫 外部 (背面)	1	0.0	汚染なし	
5	施錠付スチール製保管庫 外部 (前面)	1	0.0	汚染なし	
6	施錠付スチール製保管庫 内部 (天井)	1	0.0	汚染なし	
7	施錠付スチール製保管庫 内部 (側面、左)	1	0.0	汚染なし	
8	施錠付スチール製保管庫 内部 (側面、右)	1	0.0	汚染なし	
9	施錠付スチール製保管庫 内部 (背面)	1	0.0	汚染なし	
10	施錠付スチール製保管庫 内部 (前面)	1	0.0	汚染なし	
11	段ボール紙(施錠付スチール製保管庫内保管品)	1	0.0	汚染なし	
12	標準線源容器(施錠付スチール製保管庫内保管品)	1	0.0	汚染なし	成績書を含む
13	廃棄専用回収箱(外缶)のフタ-外側	1	0.0	汚染なし	
14	廃棄専用回収箱(外缶)のフタ-内側	1	0.0	汚染なし	
15	廃棄専用回収箱(外缶)-外周	1	0.0	汚染なし	
16	廃棄専用回収箱(外缶)-内壁	1	0.0	汚染なし	
17	廃棄専用回収箱(外缶)-底	1	0.0	汚染なし	



## スマヤ法による表面密度測定結果報告書

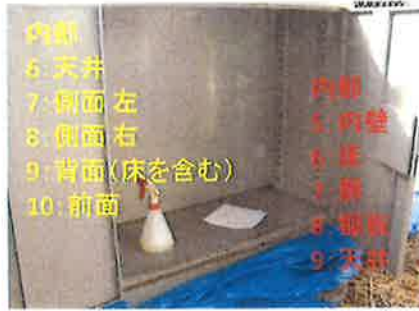
測定施設・物品	東邦金属株式会社 貯蔵・廃棄施設内保管物品(1)
測定方法	スマヤ法(間接法)
採取日時	2019年2月4日(10:00~11:30)
採取者	XXXXXXXXXX
採取面積	100 cm <sup>2</sup>
採取効率	10 %
測定核種	β、γ核種
測定日時	2019年2月6日(9:45~12:40)
測定者	XXXXXXXXXX
測定器	2πガスフローカウンター <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>
測定時間	2 min
自然計数率	18.63 cpm
検出限界値	0.053 cpm
検出効率	48.01 %( <sup>90</sup> Sr)
検出限界計数率	15.39 cpm

No.	スマヤ箇所	全計数 (count/2min)	計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	表面密度 (Bq/cm <sup>2</sup> )	備考
1	施錠付スチール製保管庫 外部 (屋根)	45	22.50	3.88	検出限界以下	
2	施錠付スチール製保管庫 外部 (背面)	57	28.50	9.88	検出限界以下	
3	施錠付スチール製保管庫 外部 (周囲)	62	31.00	12.38	検出限界以下	
4	施錠付スチール製保管庫 外部 (前面)	60	30.00	11.38	検出限界以下	
5	施錠付スチール製保管庫 内部 (内壁)	37	18.50	-----	検出限界以下	
6	施錠付スチール製保管庫 内部 (床)	45	22.50	3.88	検出限界以下	
7	施錠付スチール製保管庫 内部 (トビラ)	42	21.00	2.38	検出限界以下	
8	施錠付スチール製保管庫 内部 (棚板)	57	28.50	9.88	検出限界以下	
9	施錠付スチール製保管庫 内部 (天井)	35	17.50	-----	検出限界以下	
10	廃棄専用回収箱のフタ-外側	63	31.50	12.88	検出限界以下	
11	廃棄専用回収箱のフタ-内側	62	31.17	12.54	検出限界以下	
12	廃棄専用回収箱-外周	41	20.50	1.88	検出限界以下	
13	廃棄専用回収箱-内壁	38	19.00	0.38	検出限界以下	
14	廃棄専用回収箱-底	39	19.50	0.88	検出限界以下	



## 貯蔵・廃棄施設内保管物品

### ●施錠付スチール製保管庫



・黄文字はサーベ  
の箇所

・赤文字はスミヤ  
の箇所  
を示す

### ●α線サーベイメータによる直接サーベイ



### ●スミヤ濾紙による拭き取り



### ●施錠付スチール製保管庫に保管されていた標準線源容器および段ボール



### ●廃棄物専用回収箱(外缶)



### ●α線サーベイメータによる直接サーベイ



### ●スミヤ濾紙による拭き取り





## 直接サーベイ法による測定結果報告書

測定施設	東邦金属株式会社 貯蔵・廃棄施設		
測定方法	直接サーベイ法(直接法)		
現地測定日時	2019年2月5日 9:30 ~ 11:30		
測定者	XXXXXXXXXX		
測定器	■GMサーベイメータ XXXXXXXXXX		
自然計数測定	時定数	10	測定時間 30 sec
試料計数測定	時定数	10	測定時間 30 sec
測定回数	1		
自然計数率	80.0 cpm		
検出限界計数率	80.6 cpm		

### 周辺監視区域

測定箇所 NO.	測定箇所	試料計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	判定	備考
1	境界 北西側 コンクリート壁	70	-----	汚染なし	
2	境界 北西側 コンクリート壁	72	-----	汚染なし	
3	境界 北西側 コンクリート壁	88	8.0	汚染なし	
4	境界 北西側 コンクリート壁	65	-----	汚染なし	
5	境界 北東側 コンクリート壁	81	1.0	汚染なし	
6	境界 北東側 コンクリート壁	77	-----	汚染なし	
7	境界 北東側 コンクリート壁	90	10.0	汚染なし	
8	境界 南東側 フェンス	75	-----	汚染なし	
9	境界 南東側 フェンス	82	2.0	汚染なし	
10	境界 南東側 フェンス	71	-----	汚染なし	
11	境界 南東側 フェンス	60	-----	汚染なし	
12	境界 南西側 隣接する建物(壁)	88	8.0	汚染なし	
13	境界 南西側 隣接する建物(壁)	90	10.0	汚染なし	
14	境界 南西側 隣接する建物(壁)	92	12.0	汚染なし	
15	境界 南西側 隣接する建物(壁)	95	15.0	汚染なし	
16	境界 南西側 隣接する建物(壁)	80	0.0	汚染なし	
17	境界 南西側 隣接する建物(窓ガラス)	92	12.0	汚染なし	
18	境界 南西側 隣接する建物(窓ガラス)	95	15.0	汚染なし	
19	境界 南西側 隣接する建物(壁)	80	0.0	汚染なし	
20	地面	94	14.0	汚染なし	
21	地面	82	2.0	汚染なし	
22	地面	72	-----	汚染なし	
23	地面	82	2.0	汚染なし	
24	地面	79	-----	汚染なし	
25	地面	110	30.0	汚染なし	
26	地面	115	35.0	汚染なし	
27	地面	90	10.0	汚染なし	
28	地面	120	40.0	汚染なし	
29	地面	80	0.0	汚染なし	
30	地面	100	20.0	汚染なし	
31	地面	65	-----	汚染なし	
32	地面	71	-----	汚染なし	
33	地面	85	5.0	汚染なし	

## 直接サーベイ法による測定結果報告書

測定施設	東邦金属株式会社 貯蔵・廃棄施設		
測定方法	直接サーベイ法(直接法)		
現地測定日時	2019年2月5日 9:30 ~ 11:30		
測定者	[Redacted]		
測定器	■ α線サーベイメータ [Redacted]		
自然計数測定	時定数	0.5	測定時間 30 sec
試料計数測定	時定数	0.5	測定時間 30 sec
測定回数	1		
自然計数率	1.0 cpm		
検出限界計数率	19.8 cpm		

### 周辺監視区域

測定箇所 NO.	測定箇所	試料計数率 (cpm)	正味計数率 (cpm)	判定	備考
1	境界 北西側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
2	境界 北西側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
3	境界 北西側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
4	境界 北西側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
5	境界 北東側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
6	境界 北東側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
7	境界 北東側 コンクリート壁	1	0.0	汚染なし	
8	境界 南東側 フェンス	1	0.0	汚染なし	
9	境界 南東側 フェンス	1	0.0	汚染なし	
10	境界 南東側 フェンス	1	0.0	汚染なし	
11	境界 南東側 フェンス	1	0.0	汚染なし	
12	境界 南西側 隣接する建物(壁)	1	0.0	汚染なし	
13	境界 南西側 隣接する建物(壁)	1	0.0	汚染なし	
14	境界 南西側 隣接する建物(壁)	1	0.0	汚染なし	
15	境界 南西側 隣接する建物(壁)	1	0.0	汚染なし	
16	境界 南西側 隣接する建物(壁)	1	0.0	汚染なし	
17	境界 南西側 隣接する建物(窓ガラス)	1	0.0	汚染なし	
18	境界 南西側 隣接する建物(窓ガラス)	1	0.0	汚染なし	
19	境界 南西側 隣接する建物(壁)	1	0.0	汚染なし	
20	地面	1	0.0	汚染なし	
21	地面	1	0.0	汚染なし	
22	地面	1	0.0	汚染なし	
23	地面	1	0.0	汚染なし	
24	地面	1	0.0	汚染なし	
25	地面	1	0.0	汚染なし	
26	地面	1	0.0	汚染なし	
27	地面	1	0.0	汚染なし	
28	地面	1	0.0	汚染なし	
29	地面	1	0.0	汚染なし	
30	地面	1	0.0	汚染なし	
31	地面	1	0.0	汚染なし	
32	地面	1	0.0	汚染なし	
33	地面	1	0.0	汚染なし	





発行日：2018年12月5日  
図書番号：TT1K05-12

# 校正証明書



品名	α線用サーベイメータ 50φ
型式番号	
メーカー名	
製造番号	
管理番号	---
校正日	2018年12月5日 (試験検査成績書では試験年月日と記載)

上記製品は、弊社の作業標準に従って校正が行われたことを証明します。  
尚、この試験及び校正に使用しました標準器は当該目的に沿った管理下にて保管され、直接もしくはメーカーなどを經由して、日本電気計器検定所、日本品質保証機構、通信総合研究所などの公的校正機関、米国国立標準技術研究所(NIST: National Institute of Standard and Technology)などの国際度量衡委員会に加盟している諸外国の公的校正機関に定期的にトレーサビリティが取られています。

## 使用標準器

品名	型式	管理番号	有効期限
スケーラアンドタイム	711-7	N056	2019年9月15日
デジタルオシロスコープ	TDS3012C	S020	2019年9月29日
デジタルマルチメータ	KEW1051	M084	2019年6月30日
高圧デジタルボルトメータ	149-10A	M080	2019年10月2日
ファンクションジェネレータ	AFG2021	G062	2019年8月19日
ALPHA WIDE AREA REFERENCE SOURCE ( <sup>241</sup> Am)	AMR06032	#147	2019年12月12日

試験検査成績書

名称  $\alpha$ 線用サーベイメータ 50φ  
型式  
製造番号  
試験年月日  
気温(参考)

試験検査項目	判定基準	試験検査結果	判定	備考
検出器				
機器効率	$^{241}\text{Am}$ にて公称値 30 % (24.0~36.0 %)		合格	保護格子付 線源との距離: 5 mm
バックグラウンド	1 $\text{min}^{-1}$ 以下		合格	自然環境レベル 約 0.05 $\mu\text{Sv/h}$ にて
モニタ表示	LEDの点滅及び点灯可能なこと。		合格	
測定部				
目盛り	単位: $\text{min}^{-1}$		合格	
測定レンジ	100, 300, 1 k, 3 k, 10 k, 30 k, 100 k		合格	7段切換
指示誤差	指示値に対する許容範囲: $\pm 10\%$		合格	
	最大目盛に対する許容範囲: $\pm 3\%$		合格	
時定数	3, 10, 30 s $\pm 25\%$		合格	3段切換
測定モード	BATT, HV, M. LEVEL, MEASURE, BUZZER 各モード切り替え可能なこと。		合格	5段切換
モニタレベル設定	全目盛範囲内を任意設定可能なこと。		合格	
バッテリー チェック	表示器に電池レベル表示可能なこと。		合格	
高圧チェック	表示器に状態表示可能なこと。		合格	
電源	2 Way (電池及びACアダプタ)にて 使用可能なこと。		合格	
外部出力	記録計出力	最大値に対する 許容範囲: $\pm 3\%$	合格	0~10 mV FS
	パルス出力	+3 V以上, 5 $\mu\text{s} \pm 20\%$	合格	無負荷



2018年11月19日

サーベイメータ確認校正記録表

測定器	GMサーベイメータ		
型式	[Redacted]		
製造番号	[Redacted]		
実施年月日	[Redacted]		
実施施設	[Redacted]		
実施者	[Redacted]		
確認者	[Redacted]		
実施時温度	19 °C	実施時湿度	50 %

点検記録

点検項目	判定基準	点検結果	状況と処置
外観点検	変形、破損等がないこと	適	
電圧点検	定格値以上	適	
11 V点検	定格値範囲以内	適	

校正記録

校正方法	線源法			
基準線源	ペータ線基準面積線源 <sup>238</sup> Pu			
基準年月日	2006年6月20日	基準日時点の電子線放出率	154200	min <sup>-1</sup>
校正年月日	2018年11月19日	校正日時点の電子線放出率	114273.1611	min <sup>-1</sup>
線源からの距離(mm)	理論値(min <sup>-1</sup> )	実測値(min <sup>-1</sup> )	実測値/B.G(min <sup>-1</sup> )	機器効率(%/2π)
自然放射計	-	18.67		
5.0	114273.16	50333.33	50281.67	47.17

※上記の機器効率(%)は、放射源と1m面積補正を考慮する

判定

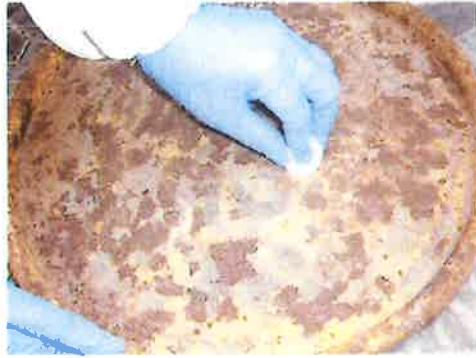
点検結果判定	合格	機器効率判定(判定基準10%以上)	合格
総合判定	合格		
備考(処置等)			





作業写真

●内缶フタ



- ・サーベイの結果
  - GMサーベイメーターによる測定（外側） 汚染なし
  - （内側） 汚染なし
  - α線サーベイメーターによる測定（外側） 汚染なし
  - （内側） 汚染なし
- ・スミヤによる拭き取り検査（外側） 0.11Bq/cm<sup>2</sup>
- （内側） 検出限界以下

●破砕した内缶

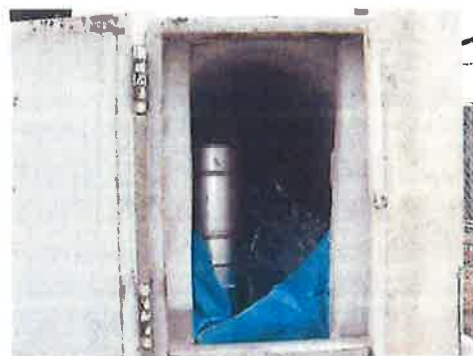


内缶は、破砕したのち運搬用容器に入れた。

- ・サーベイの結果
  - GMサーベイメーターによる測定 195cpm
  - α線サーベイメーターによる測定 6cpm
- ★上記、サーベイおよびスミヤの測定条件は、「貯蔵・廃棄施設の廃止に伴う汚染検査結果報告書」に同じ。

●一時的保管

に搬送するまで下記の要領で一時的保管した。



作業写真

●運搬時の車載

下記の要領で

に、2回に分けて搬送した。



- ・バケツおよびポリ袋は、搬送中の横移動を防止するために置いたもので、当該対象物ではない。搬送後にサーベイを行ったが放射能は検出されなかった。

非放射性として廃棄または使用が可能な物品、施設



- ・貯蔵・廃棄施設  
今後の事業計画に従い継続使用または撤去するものとする。



- ・施錠付スチール保管庫  
廃棄物専用回収箱（外缶）  
ビニールシートまたはビニール袋で梱包した。一般産業廃棄物として廃棄可能である。



表 施設の廃止に伴い、汚染検査および除染した物品

放射能が検出され、かつ除染は困難と判断された物品	廃棄物専用回収箱(内缶) 内缶内の収納品	██████████に譲渡済み (添付資料5～7、添付資料9)
放射能は検出されない、または除染を完了した物品	廃棄物専用回収箱(外缶) スチール製保管庫	非放射性廃棄物として廃棄する (添付資料8、添付資料9)
放射能は検出されなかったため、そのまま放置する物品、施設	貯蔵・廃棄施設 周辺監視区域	管理区域外として今後の事業計画に従い、継続使用または撤去する (添付資料8、添付資料9)



31頁—2

令和2年2月6日

放射線管理記録 受領書

東邦金属株式会社

代表取締役社長



理事長



貴社から平成22年文部科学省告示第53号に基づき、令和2年2月3日付けで引き渡された寝屋川工場5名分の記録

放射線管理記録 5名 71頁

を正に受領いたしました。

但し、記録の登録等は、記録の登録に係る費用が納入されてから行います。

以上



労19-31  
令和2年2月6日

被ばく線量記録・健康診断記録 受領書

東邦金属株式会社

代表取締役社長

理事長

貴社から平成22年厚生労働省告示第35号に基づき、令和2年2月3日付けで引き渡された寝屋川工場5名分の記録

被ばく線量記録 5名分 71頁

健康診断記録 5名分 70頁

を正に受領いたしました。

ただし、記録の登録等は、記録の登録に係る費用が納入されてから行います。

以上