

# 液体シンチレーションカウンタの移設作業

## 仕様書

## 1. 件名

液体シンチレーションカウンタの移設作業

## 2. 目的及び概要

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）福島廃炉安全工学研究所 廃炉環境国際共同研究センターでは、環境試料中の放射性核種濃度分布を把握するとともに、これら放射性核種の環境中での挙動評価を行っている。

本件は、上記研究に使用する低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタの移設作業等を行うものである。

## 3. 作業実施場所

- (1) 日本原子力研究開発機構 廃炉環境国際共同研究センター 福島県環境創造センター研究棟  
(福島県田村郡三春町深作10番地2号)
- (2) 日本原子力研究開発機構 廃炉環境国際共同研究センター 環境放射線センター  
(福島県南相馬市原町区萱浜字巢掛場45-169)

## 4. 納期

令和7年2月21日

## 5. 作業内容

5. 1 環境放射線センター2階分析室に既設されている液体シンチレーションカウンタの移動作業

### 5. 1. 1 対象装置

液体シンチレーションカウンタ 1式

【内訳】

- (1) 液体シンチレーションカウンタ（日本レイテック社製LSC-8000、約200kg、  
(W)960mm×(H)600mm×(D)850mm） 1式
- (2) 付属品

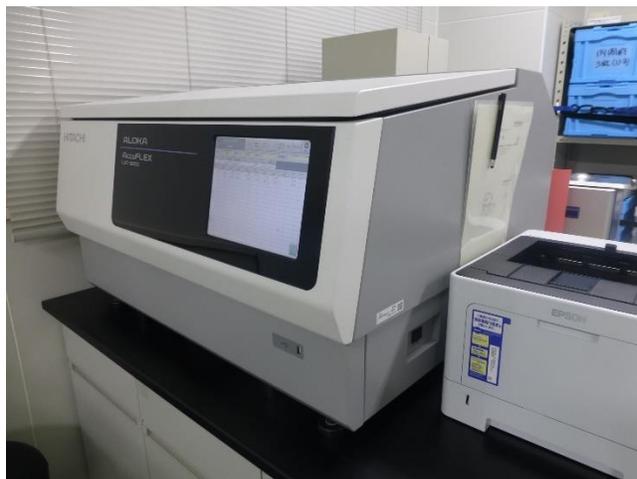


図 対象機器の外観

#### 5. 1. 2 作業内容及び方法等

液体シンチレーションカウンタを以下のとおり移動する。

##### (1) 移動元及び移動先

- 1) 移動元 環境放射線センター 2階 分析室 (別添図参照)
- 2) 移動先 環境放射線センター 1階 WBC室 (別添図参照)

##### (2) 作業内容

- 1) 移動前の性能確認 (簡易点検 内容については別添表を参照)
- 2) 移動元から移動先への輸送作業
- 3) 移動先への搬入・据付調整作業

(ア) 液体シンチレーションカウンタをWBC室の原子力機構が指定する場所に設置する。

その際、LSC-8000専用台 (RMT-LSC-8000、約50kg) 上に設置すること。

(イ) 液体シンチレーションカウンタが正常に操作できることを確認し、検出器が所定の性能を発揮できることを確認する。(簡易点検 内容については別添表を参照)

#### 5. 2 低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタの移設作業

##### 5. 2. 1 対象装置

低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタ 1式

##### 【内訳】

- (1) 液体シンチレーションカウンタ (日本レイテック社製LSC-LB7、約800kg、  
(W)1230mm×(H)1630mm×(D)770mm) 1式
- (2) 付属品



図 対象機器の外観

##### 5. 2. 2 作業内容及び方法等

低バックグラウンド液体シンチレーションカウンタを以下のとおり移設する。

##### (1) 移設元及び移設先

- 1) 移設元 福島県環境創造センター研究棟1階 実験室 (別添図参照)
- 2) 移設先 環境放射線センター2階 分析室 (別添図参照)

(2) 作業内容

- 1) 移設前の性能確認 (簡易点検 内容については別添表を参照)
- 2) 移設元から移設先への輸送作業
- 3) 移設先への搬入・据付調整作業
  - (ア) 液体シンチレーションカウンタを分析室の原子力機構が指定する場所に設置する。  
(必要に応じ、落下及び転倒防止の処置を施すこと。)
  - (イ) 液体シンチレーションカウンタが正常に操作できることを確認し、検出器が所定の性能を発揮できることを確認する。(精密点検 内容については別添表を参照)

※搬出・搬入方法については、事前に原子力機構担当者と打合せの上決定すること。

※移設に際しては、作業員等の安全を最優先することとし、それぞれの場所(建物、通路、床等)を破損しないよう必要な対策を行うこと。

※移設の作業に伴う必要な資材については、事前に原子力機構担当者と打合せの上決定すること。

6. 検査

「5. 作業内容」の作業内容に基づき、据付調整作業により異常のないことを確認。

7. 支給物品及び貸与品等

- (1) 支給品 電気
- (2) 貸与品 なし

本作業に必要な車両、クレーン、燃料、緩衝剤、保護材、その他用具は、受注者の負担とする。

8. 提出書類

図書名	提出時期	部数	確認
総括責任者届	契約締結後速やかに	1部	不要
実施要領書	契約締結後速やかに	1部	要
作業工程表	契約締結後速やかに	1部	要
作業体制表	作業前までに	1部	不要
従事者名簿(有資格者含む)	作業前までに	1部	不要
緊急時通報連絡系統図	作業前までに	1部	不要
委任又は下請負届 (原子力機構指定様式)	必要に応じて	1部	要
作業報告書	点検後速やかに	1部	要

KY	作業前	1部	要
----	-----	----	---

## 9. 検収条件

「6. 検査」の合格、「8. 提出書類」の確認並びに、原子力機構が仕様書の定める作業が実施されたと認められた時を以て、作業完了とする。

## 10. 検査員及び監督員

検査員：管財担当課長

監督員：環境モニタリンググループ員

## 11. 保証

装置の輸送・据付・調整作業中に、受注者に起因すると認められる不具合（施設及び装置の損傷等）が生じた場合は、無償にて速やかに修理または良品と交換するものとする。

## 12. グリーン購入法の推進

（1）本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。

（2）本仕様書に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

## 13. 特記事項

（1）受注者は原子力機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にもとめられていることを認識し、原子力機構の規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。

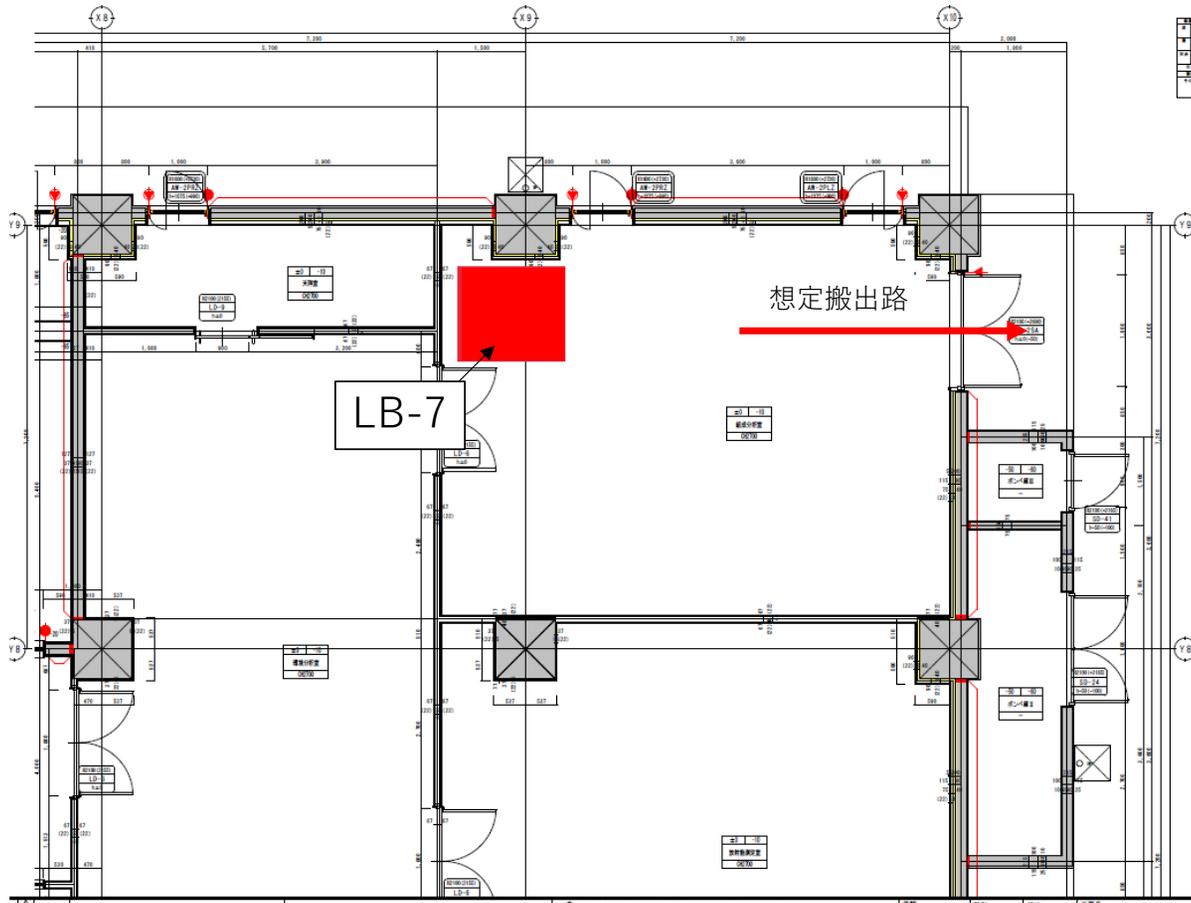
（2）受注者は異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。

（3）本仕様書に記載されている事項及び、本仕様書に記載されていない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議の上、その決定に従うこと。なお、協議の内容については、適宜打合せ議事録を作成すること。

以上

別添

(1) 福島県環境創造センター研究棟1階



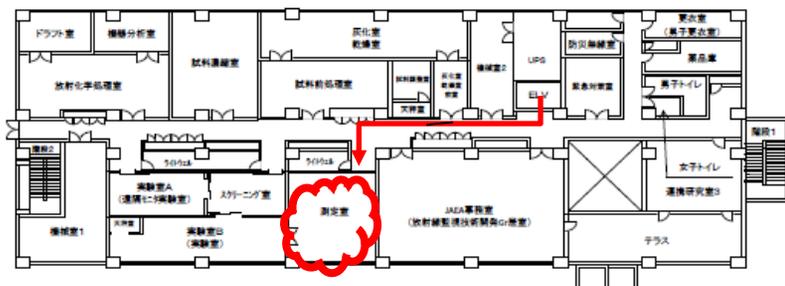


(3) 環境放射線センター2階 分析室

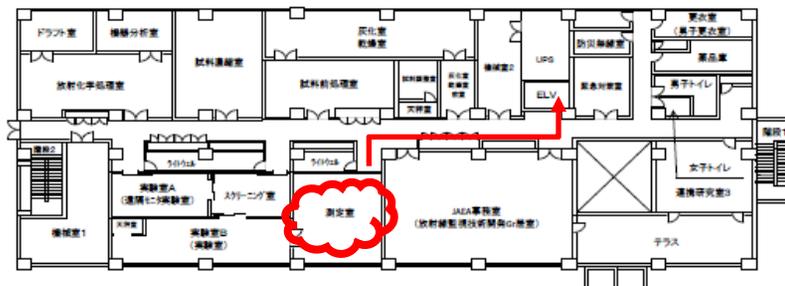


(4) 環境放射線センター 搬入出路

2階



2階



1階



1階

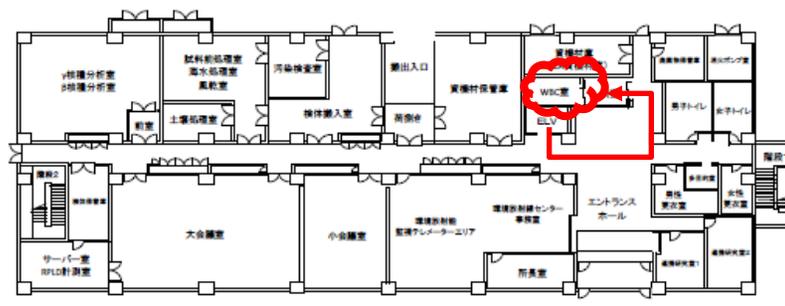


図 装置の搬入出路 (左 : LB-7、右 : LSC-8000)

表 性能確認の項目

	LSC-8000		LB-7	
点検時期	移設前点検	移設後点検	移設前点検	移設後点検
点検種別	簡易点検	簡易点検	簡易点検	精密点検
作業項目				
1.	構成（機能確認）	設計条件の確認	構成（機能確認）	構成（機能確認）
2.	設計条件の確認	点検前後の基本性能確認	設計条件の確認	設計条件の確認
3.	点検前後の基本性能確認	清掃	点検前後の基本性能確認	点検前後の基本性能確認
4.		動作確認		清掃
5.		総合試験		電源電圧の確認
6.				動作確認
7.				総合試験
8.				推奨定期交換部品