廃棄物最終処分場 機能検査者資格の位置付けと役割について

1. はじめに

最終処分場は供用開始から適正閉鎖・廃止に至り長期間を有する施設であり、この期間中に体系 化され、かつ適切な維持管理、及び必要に応じた修繕を実施することが重要である。

維持管理業務は、定期・不定期の管理業務を通じて異常をいち早く察知し、重大な支障に至る前に確実な異常個所の修復を実施するための行為であり、重要な業務として位置づけられている。

2010年5月の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律」では最終処分場の定期的な都道府県知事の検査が義務付けられ、2013年11月には「廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き(標準発注仕様書及びその解説)最終処分場編 最終処分場」の改訂版で、維持管理方法として、第三者の立場で機能検査の出来る技術者による定期、不定期の機能検査の重要性が明記された。

NPO・LSAが進めている機能検査者資格認定試験は、信頼のおける第三者の立場の機能検査者の人材育成を行い、最終処分場の危機管理及び信頼性確保に資するものである。

最終処分場機能検査者の資格認定は、2014年5月23日付で環境省人材認定等事業に登録されている。

さらに機能検査者資格認定制度は、2024年度 第8回インフラメンテナンス大賞において、「廃棄物最終処分場の機能検査者育成」において環境大臣賞を受賞し、今後の活動が期待されている。



2. 機能検査者の位置づけ

最終処分場機能検査者(以下、「機能検査者」と略す)は、最終処分場の管理段階を対象に設定した資格である。

図1. に最終処分場の各段階における資格などの位置づけを示す。管理段階では、個人資格として「機能検査者」、そして団体資格として「機能検査実施団体」登録がある。

「機能検査者」は最終処分場の機能が経年的に健全に果たしているかを第3者の立場で検査することにより、管理段階におけるトラブルを未然に防止することを目的としている。

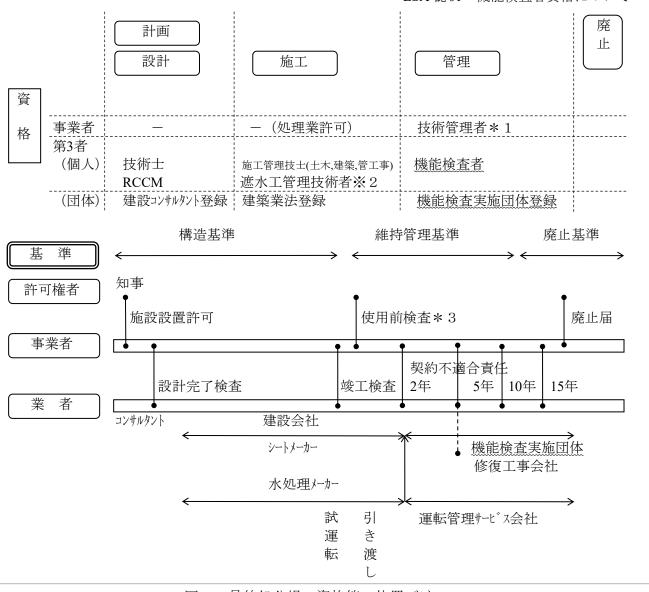


図1. 最終処分場の資格等の位置づけ

- *1 技術管理者:末尾資料「廃棄物処理施設技術管理者について」参照。
- *2 遮水工管理技術者:日本遮水工協会が実施する「廃棄物最終処分場遮水技術・施工管理講習」 を受講し、資格試験に合格した者に付与される資格。
- *3 使用前検査:「産業廃棄物最終処分場使用前検査マニュアル、(財)廃棄物研究財団、平13.1」 に基づく検査。産業廃棄物最終処分場を対象にまとめられたマニュアルだが、一般廃棄物最終処 分場に準用される。

3. 資格認定の実施

3-1. 機能検査

最終処分場に対して、経年的にその機能が健全に維持されているか否かを第三者の立場で検査・ 確認し、予想されるトラブルを未然に防止するための『機能検査』を実施する。

- 1) 検査の対象は、最終処分場の埋立地、浸出水処理施設、埋立地周辺の付帯施設(雨水排水設備、防災設備、道路設備等)
- 2) 検査は、供用開始前(竣工検査データを兼用できる)、契約不適合期間終了後、5年目、10年 目、15年目を原則とする。
- 3) 供用中の最終処分場の機能検査は、供用開始前の検査データを考慮し、判断する。

3-2. 資格種別

機能検査者資格の種別は、専門分野別とする。

- 1) オープン型最終処分場機能検査者
- 2) 被覆型最終処分場機能検査者
- 3) 浸出水処理施設機能検査者

3-3. 資格者の役割

各機能検査者は、個々に設定された検査項目、検査方法、判定値に従い検査を実施する。

- 1)オープン型最終処分場機能検査者
- ①貯留構造物
- ③遮水シート
- ⑤遮水シート損傷位置検知モニタリング
- ⑦地下水関連設備
- ⑨雨水集排水設備
- ① 道路

②遮水基盤

- ④保護マット
- ⑥埋立ガス処理施設
- ⑧浸出水集排水設備
- ⑩防災設備
- 等
- 2)被覆型最終処分場機能検査者
- ①被覆設備

②人工地盤

③場内環境管理設備

④安定化促進設備

⑤遮水設備

- ⑥搬入管理設備 等
- 3)浸出水処理施設機能検査者
- ①ソフトウエアー(処理機能)
- ②ハードウエアー(土木構造物、機械構造物、機器類、電気計装設備)

4. 受験資格および試験

4-1. 受験資格

機能検査者の受験資格は、3年以上の最終処分場に係わる実務経験(大学院、大学、高専等の廃棄 物関連の研究経験も含む)を有している方がすべて受験できます。

| 資格種別 | 経験年数 | | |
|------------------|-----------------------|--|--|
| ・オープン型最終処分場機能検査者 | 廃棄物最終処分場関連業務3年以上 | | |
| •被覆型最終処分場機能検査者 | 大学院、大学、高専等の廃棄物最終処分場関連 | | |
| ・浸出水処理施設機能検査者 | の研究経験も含む | | |

4-2 試験の実施

1)試験科目

| 資格種別 | 共通科目 | | 専門科目 | |
|------------|------|-----|------|-----|
| | 筆 記 | 論 文 | 筆 記 | 論 文 |
| オープン型最終処分場 | 0 | 0 | | |
| 機能検査者 | | | | |
| 被覆型最終処分場 | | | | |
| 機能検査者 | | | | O |
| 浸出水処理施設 | | | | |
| 機能検査者 | | | | |

- ① 共通科目は最終処分場に関する基礎知識とする。(五者択一問題10問)
- ② 専門科目は資格種別の専門としての必要知識とする。(五者択一問題15問)
- ③ 論文は最終処分場の計画・設計・施工・維持管理等を踏まえた技術論文とする。 共通科目(二者択一し、論文800字以内)、専門科目(二者択一し、論文1,600字以内)
- ④ 各資格は同時に受験でき、共通科目は1種類のみ受験する。

2)試験日程

① 原則として試験は年1回とする。

| 試験案内•申込 | 試験実施 | 合格発表 |
|---------|------|------|
| 8月~10月 | 11月 | 1月末 |

※詳細は、試験案内に記載する

② 開催地:東京

5. 合格認定

当該試験において、筆記試験及び論文試験に合格した者は、登録料を納めることにより、協会が発行する認定証及び登録証を授与する。

6. 資格更新

- ① 資格認定を受けた者は3年毎に当該資格の登録証の更新を行う。
- ② 資格更新期間中に更新出来ない者のなかで正当な理由がある者は事前にその旨を委員会に申し出る。なお、手続きは「更新講習受講延期申請書」を以て行う。

7. 資格の取り消し

- ① 正当な理由なく、更新手続きを行わない者は、その資格を取り消す。
- ② 資格者の役割不履行あるいは社会的背任行為により、資格の名誉を損なわせた者は その資格を取り消す。
- ③ 期限内に登録手続きをしなかった者は、その資格を取り消す。

8. 最終処分場機能検査者の資格取得による利点

- (1) 最終処分に関する視野が広がり、関係業務に意欲を持って前向きに活動できます。
- (2)機能検査者の資格は、最終処分場技術者の技術力の証明となり、第三者の立場の公正な目で検査を行う技量が得られ、対外活動に関する力が発揮できます。
- (3)機能検査者の資格を持っていれば、自社の最終処分場(特に産業廃棄物最終処分場)に関して次のようなメリットがあります。

- ①自社処分場の管理が客観的に、かつ、適正に行われていることを社外に向けて発信でき、自社 最終処分場の運営に関する企業の信用度を一段と高めることになります。
- ②機能検査者の資格が広く社会に宣伝され、他の最終処分場の管理者も資格取得に前向きになって行き、自社が次の最終処分場を建設する場合に、住民との合意形成が容易になります。
- (4) 行政の定期検査が義務付けされ、厳しい維持管理が行われますが、機能検査者の資格を持っている管理者が管理していれば、安心して検査が受けられます。
- (5)本資格は、廃棄物処理施設の発注仕様書作成の手引き(標準発注仕様書及びその解説)最終処分場編 最終処分場」(環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)にも明記されています。当協会としては、最終処分場の信頼性向上のために、建設工事(DBO*1・PFI*2等)や維持管理委託業務に、請負者の必要資格としてもらえるように普及啓発活動を行っています。
 - ※1 DBO (Design Build Operate):民間事業者に、設計・建設・運営を一括委託する手法
 ※2 PFI (Private Finance Initiative):民間の資金と経営能力・技術力を活用し、公共施設等の設計・建設・改修・更新や維持管理・運営を行う公共事業を実施するための手法

(資料)

廃棄物処理施設技術管理者について

廃棄物処理施設技術管理者(以下、技術管理者という。)は、廃棄物処理法第21条第1項で、「一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設の設置者は、当該一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設の維持管理に関する業務を担当させるため、技術管理者を置かなければならない。」と規定している。

さらに、第2項では、「技術管理者は、その管理に係る一般廃棄物処理施設または産業廃棄物処理施設に関して、廃棄物処理法第8条の3第1項または第15条の2の3第1項に規定する技術上の基準に係る違反が行われないように、当該一般廃棄物処理施設または産業廃棄物処理施設を維持管理する事務に従事する他の職員を監督しなければならない。」と規定している。

維持管理に関する技術上の業務とは、廃棄物処理法施行規則第4条の5 (一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準)、廃棄物処理法施行規則第12条の6,7 (産業廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準)等を遵守するとともに、他の維持管理に必要な関係法令を遵守し、適正に処理施設を維持管理することである。

具体的には、「全国廃棄物処理担当主管課長会議」(厚生省主催、1992年7月7日)の提出資料において、技術管理者の業務を以下のように示されている。

- 1)施設の維持管理要領の立案(搬入計画、搬入管理、運転体制、保守点検方法、非常時の対処方 法等)
- 2) 施設の運転及び運転時の監視、監督
- 3) 施設の定期保守点検及び必要な措置の実施
- 4) 設置者に対する改善事項等についての意見具申等

以上