

2020年7月7日提出版

廃棄物埋設施設における
許可基準規則への適合性について

第十五条 通信連絡設備等

(1号、2号及び3号廃棄物埋設施設)

2020年7月

日本原燃株式会社

目 次

1. 第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 第十五条及びその解釈	1
2. 設計対象設備	1
3. 許可基準規則への適合性のための設計方針	1
4. 許可基準規則への適合性説明	2
(1) 通信連絡設備について	2
(2) 安全避難通路について	4

1. 第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 第十五条及びその解釈

第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
(通信連絡設備等) 第十五条 事業所には、廃棄物埋設施設に異常が発生した場合において事業所内の人に対し必要な指示ができるよう、警報装置及び通信連絡設備を設けなければならない。 2 事業所には、廃棄物埋設施設に異常が発生した場合において事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう、通信連絡設備を設けなければならない。 3 廃棄物埋設施設には、事業所内の人の退避のための設備を設けなければならない。

第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈
第15条 (通信連絡設備等) 1 第1項に規定する「通信連絡設備」とは、事業所内各所への作業又は退避の指示等の連絡を、ブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声により行うことができる設備をいう。なお、廃棄物埋設地については、必ずしも警報装置を設けることを要しない。 2 第2項に規定する「通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができる」とは、事業所外必要箇所への異常の発生等に係る連絡を音声により行うことができる通信連絡設備を使用できることをいう。 3 第1項及び第2項に規定する「通信連絡設備」は、必要に応じて、それぞれ異なる手段により通信連絡できるものであること。 4 第3項に規定する「事業所内の人の退避のための設備」とは、通常の照明用電源喪失時においても機能する避難用の照明及び単純、明確かつ永続的な標識を付けた安全避難通路をいう。なお、避難用の照明については、廃棄物埋設施設における異常発生時において緊急を要する事態が想定されない場合は、可搬型の仮設照明によることができる。

2. 設計対象設備

第二種廃棄物埋設施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（以下「許可基準規則」という。）第十五条での設計対象は、低レベル廃棄物管理建屋（以下「管理建屋」という。）、1号、2号及び3号廃棄物埋設地に設置する通信連絡設備等とする。ただし、2号廃棄物埋設施設の安全避難通路は、点検路の変更がないため対象外とする。

3. 許可基準規則への適合性のための設計方針

許可基準規則第十五条（通信連絡設備等）の設計方針として、事業所には、異常が発生した場合において事業所内の管理建屋、1号、2号及び3号廃棄物埋設地へ通信連絡を行う所内通信連絡設備及び事業所外への通信連絡をする必要がある場所と通信連絡を行う所外通信連絡設備を設置する。通信連絡設備は1号、2号及び3号廃棄物埋設施設の共用とする。また、管理建屋、1号及び3号廃棄物埋設地には、事業所内の人が退避するための設備として、廃棄物埋設地に安全避難通路を設置する。

4. 許可基準規則への適合性説明

許可基準規則第十五条（通信連絡設備等）への適合性について確認した結果を以下にまとめる。

(1) 通信連絡設備について

異常が発生した場合において事業所内の管理建屋、1号、2号及び3号廃棄物埋施設へ通信連絡を行う所内通信連絡設備及び事業所外への通信連絡をする必要がある場所と通信連絡を行う所外通信連絡設備を設置する。通信連絡設備について第1表に示す。

なお、管理建屋、1号及び2号廃棄物埋施設共用とし、通信連絡設備は既許可からの変更はないことから、新規に配備する設備ではない。

(i) 所内通信連絡設備

- ・ 事業所内の管理建屋、1号、2号及び3号廃棄物埋施設へ音声により連絡を行う設備は、異なる通信回線を使用することにより、多様性を確保するとともに、複数の設備を配備する。
- ・ 警報装置を設置し、管理建屋内へサイレンを鳴動させることができる設計とし、サイレンを鳴動させるスイッチは制御室に設置する。また、外部電源喪失時にも電源を供給できるようにバッテリー及び非常用電源設備を設置する。

(ii) 所外通信連絡設備

- ・ 事業所外への通信連絡をする必要がある場所と音声により連絡を行う設備は、異なる通信回線を使用することにより、多様性を確保するとともに、複数の設備を配備する。
- ・ ファクシミリ装置は音声による通信連絡を行わない装置である。

(iii) 外部電源喪失時の供給電源

- ・ 異常が発生した場合であっても、通信連絡ができるよう外部電源喪失時の供給電源設備を設ける。

第1表 通信連絡設備

種類		設置場所又は配布先	外部電源喪失時の 供給電源	通信 回線
所内通信連絡設備	ページング設備	管理建屋、1号、2号及び3号廃棄物埋設地に通話装置、スピーカを設置	バッテリー及び非常用電源設備 ^{*1}	有線
	所内携帯電話	個人配布	バッテリー	無線
	業務用無線設備 (アナログ式)	非常時対策組織の各班、本部及び現場指揮者の活動場所、組数を考慮した数量を管理建屋及び事務所に、固有回線で独立した無線設備を設置	バッテリー	無線
	業務用無線設備 (デジタル式)	非常時対策組織の各班、本部及び現場指揮者の活動場所、組数を考慮した数量を管理建屋及び事務所に、固有回線で独立した無線設備を設置	バッテリー	無線
所外通信連絡設備	緊急時電話回線	事業部対策本部室の本部、各班に各1台以上設置	電気通信事業者の局舎より供給	有線
	ファクシミリ装置	事業部対策本部室に複数台設置	非常用電源設備 ^{*1} (コンセントに供給)	有線
	携帯電話	非常時対策組織の本部、班長の人数分を個人配布	バッテリー	無線
	衛星電話	事業部対策本部室に複数台設置	バッテリー	無線

*1：非常用電源設備とは、濃縮・埋設事務所に設置しているものをいう。

(2) 安全避難通路について

(i) 管理建屋における安全避難通路

管理建屋には、災害時において、管理建屋内から屋外へ安全に人が退避するため、建築基準法に準拠し、人の立ち入る区域から出口までの通路、階段を安全避難通路として設ける。

安全避難通路には、建築基準法に準拠し、非常用照明設備を設置するとともに、消防法に準拠し、単純、明確かつ永続的な避難方向を明示した標識（通路誘導標識*1）を設置する。

なお、管理建屋は、1号、2号及び3号廃棄物埋設施設共用とし、既許可からの変更はないことから、新規に配備する設備ではない。

(ii) 廃棄物埋設地における安全避難通路

a. 覆土開始まで

3号廃棄物埋設地には、災害時において、人の安全な退避のため、廃棄物埋設地内の道路を安全避難通路として設ける設計とする。安全避難通路には、単純、明確かつ永続的な避難方向を明示した標識（災害種別避難誘導標識システム*2等に用いる矢印方向）を設ける。また、安全避難通路は十分な幅が確保でき、避難に際して緊急を要する事態は想定されないため、廃棄物埋設地に災害時に速やかに使用可能な埋設クレーンへ可搬型照明を配備する。廃棄物埋設地における安全避難通路について第1図に示す。

b. 覆土開始から覆土完了までの間

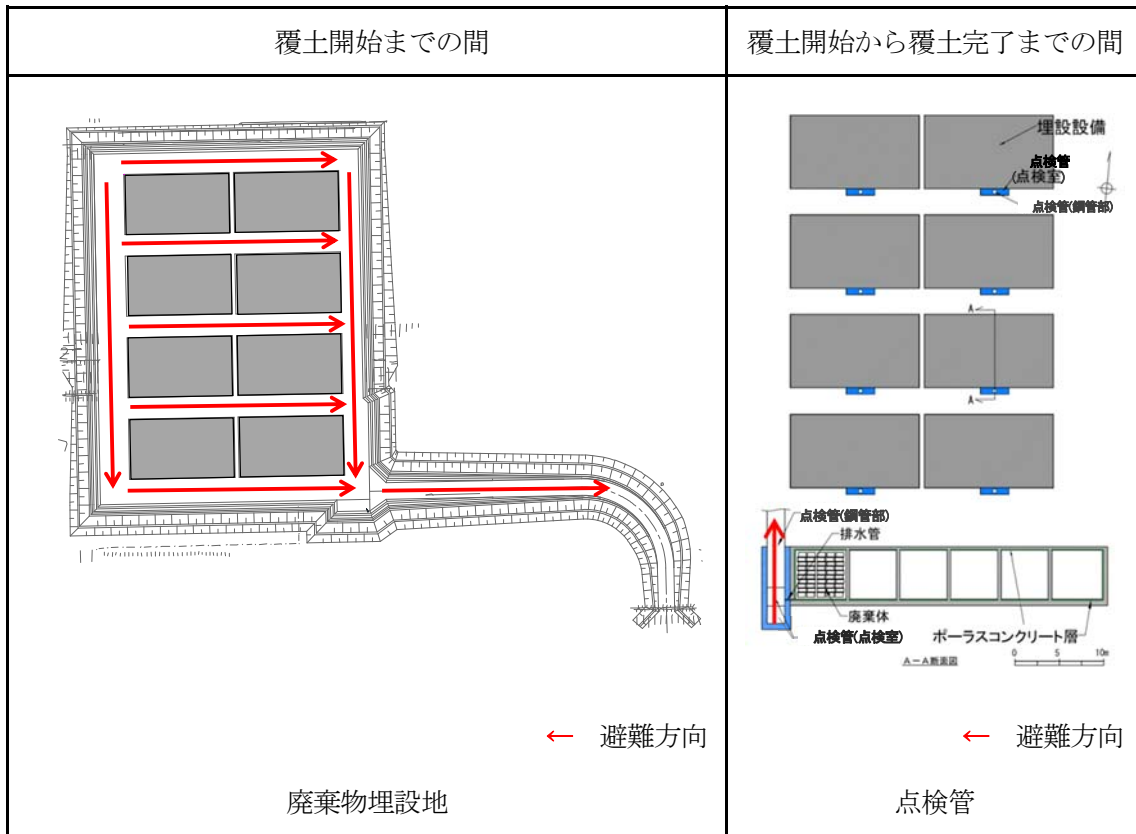
3号廃棄物埋設地に設置する点検管には、災害時において、人の安全な退避のため、安全避難通路を設ける設計とする。

安全避難通路には、非常用照明及び単純、明確かつ永続的な避難方向を明示した標識（通路誘導標識*1等）を設ける。点検管における安全避難通路について第1図に示す。

また、1号廃棄物埋設地に設置する点検路は、3号廃棄物埋設地に設置する点検管と同様の設計とすることから、1号では点検管を点検路と読み替える。

*1：誘導灯及び誘導標識の基準（昭和四十八年消防庁告示第十三号）

*2：JIS Z 9098 「災害種別避難誘導標識システム」



第1図 廃棄物埋設地及び点検管における安全避難通路 (例)