

「屋外貯蔵タンクの検査技術の高度化に係る調査検討会」
(平成29年度第3回)【議事要旨】

1 開催日時

平成30年3月13日(火) 14:00~17:00

2 開催場所

東京都千代田区霞が関2-1-2
中央合同庁舎第2号館 3階 消防庁第1会議室

3 出席者(敬称略 五十音順)

亀井座長、今木、加賀谷、菅野、座間、寒川、高橋、竹原、千葉、西、西上、野本、三原、八木、山内、山田(以上 委員)

4 配布資料

資料3-1 試験片による探傷性能の確認試験結果について
別添 塗装あり試験片 探傷結果データシート
資料3-2 水張りの合理化に係る調査結果について
資料3-3 欠陥評価の方法について
資料3-4 水張検査の代替確認方法(案)
資料3-5 今後の検討課題について

参考資料3-1 第2回議事録
参考資料3-2 第2回資料2-3

5 議事

議事概要については以下のとおり。

(1) 議事1 超音波探傷法によるコーティング上からのタンク底部溶接部検査に係る検討

・試験片による探傷性能の確認試験の結果報告について

資料3-1によりJOGMECから説明が行われた。

質疑の概要は以下の通り。

【座長】パーセントについて、表示器の上限が100パーセントということか。

→【JOGMEC】そのとおり。

【座長】Bスコープでの表面より上の領域は何を表しているのか？

→【JOGMEC】2回反射ではね返りのない部分や余盛り部分が表示されていると考えられる。

【委員】データの蓄積は必要。しきい値はどのように考えるのか？

→【JOGMEC】20パーセント位と考えている。

→【委員】コーティングの塗膜の厚さにはバラつきがある、感度の補正はどうか？

→【JOGMEC】試験では問題ない。実タンクの検証で確認したい。

→【委員】コーティングの塗膜の種類についてはどうするのか？

→【JOGMEC】来年度の計画としたい。

→【委員】コーティングの種類は多くあるが、大型のタンクでは種類が限られる。来年の実機での検証で判断すれば良い。

【委員】コーティング上からの探傷であるが、MTではみつけれない欠陥が見えることで補修が増えるようになるのでは？

→【JOGMEC】わからない。装置の開発の目的はコストの削減やタンクの稼働日数を増やすこと。目指すところは6mm×3mmで行っている。

→【委員】そのあたりも実機での検証で確認してほしい。

→【座長】実機ではキズの大きさと切り離して、有害キズの検討と合わせて考えるべきである。

(2) 議事1 超音波探傷法によるコーティング上からのタンク底部溶接部検査に係る検討

・試験片の疲労破壊試験の途中経過について

事務局から説明が行われた。

質疑については、特になし。

(3) 議事2 水張検査の合理化に係る検討

・水張検査の合理化に係る調査結果について

・水張検査の合理化に係る解析結果について

資料3-4により事務局から説明が行われた。

資料3-2、資料3-3により危険物保安技術協会から説明が行われた。

質疑の概要は以下の通り。

【委員】資料3-4のフロー図に溶接施工法確認試験の記載があっても良いのでは？資料3-2の考察に水張りを要しなかったタンクで不具合を起こしたタンクは確認されていないといった内容も追加すべきである。補修率の低いタンクという表現は、小さい欠陥であっても自主的に補修している様な事業所もあることから表現を変えるべきである。

→【事務局】要件については検討課題とと思っているので、ご意見を参考にしたい。

【委員】資料3-4の小規模な工事の定義について記載が必要。フロー図の記載について水張りの代替の確認をして、満たさなければ水張りをするといった記載となっていない。

- 【事務局】水張りをするか、代替とするかは選択出来るということである
- 【委員】非破壊検査の前に欠陥の評価はされているのか。
- 【事務局】開放時に補修しており、非破壊検査の時点では欠陥の評価はされている。
- 【委員】フロー図は修正が必要である。
- 【座長】小規模な工事の前に補修している、していないといったことを判るように修正すること。

(4) 議事3 今後の検討課題について

資料3-5により事務局から説明が行われた。

質疑については、特になし。

(5)その他について

特になし。

以上