

令和 5 年 7 月 3 日
消 防 庁

「新技術を活用した屋外貯蔵タンクの効果的な予防保全に関する調査検討会」の開催

屋外貯蔵タンクの維持管理の高度化、点検作業のスマート化に資するため、「新技術を活用した屋外貯蔵タンクの効果的な予防保全に関する調査検討会」を開催することとしましたのでお知らせします。

なお、今年度の本検討会は、新技術のうちデジタル放射線透過試験等を活用した効果的な予防保全に関する調査検討を行います。

1 背景・目的

各保安分野では新技術の導入が進展しており、我が国の高経年化が進んだ大規模な屋外貯蔵タンクの点検においても安全性、効率性を高める新技術の導入により効果的な予防保全を行うことなど、スマート保安の実現が期待されています。

特定屋外貯蔵タンクの側板溶接部については、放射線透過試験（以下「RT」という）を行い、基準に適合するものでなければならぬとされており、従来からフィルムによる RT が行われてきました。

一方、2017 年に日本産業規格（JIS）Z 3110「溶接継手の放射線透過試験方法—デジタル検出器による X 線及び γ 線撮影技術」が示されました。デジタル検出器による RT（以下「D-RT」という）の導入によるメリットは、撮影された透過写真がデジタルデータとして記録されることやフィルム現像に必要な化学的処理が不要となることによる環境負荷の低減等が挙げられ、近年、各保安分野において、その適用に関する検討が進められており、特定屋外貯蔵タンクの側板溶接部の D-RT の適用についても期待されているところです。

このような状況を踏まえ、特定屋外貯蔵タンクの維持管理の高度化、点検作業のスマート化に向け、新技術のうち D-RT 等を活用した効果的な予防保全に係る検討を実施するものです。

2 検討項目

D-RT の導入に向けた調査検討に関する事項

3 スケジュール

令和 5 年 7 月 20 日（木）に第 1 回を開催し、以降、順次開催予定

4 委員

別紙のとおり



<問合せ先>

消防庁予防課危険物保安室 合庭、伊藤、嶋田
TEL 03-5253-7524（直通）

「新技術を活用した屋外貯蔵タンクの効果的な予防保全に関する調査検討会」委員
(五十音順)

江藤 義晴 四日市市消防本部 予防保安課長

御調 祥弘 横浜市消防局 予防部 保安課長

辻 裕一 東京電機大学 工学部 機械工学科 教授

西 晴樹 総務省 消防庁 消防研究センター 技術研究部長 併任 消防大学校教授

三原 毅 島根大学 材料エネルギー学部 学部長

山田 實 元 横浜国立大学 安心・安全の科学研究教育センター 客員教授