

新技術を活用した屋外貯蔵タンクの効果的な予防保全
に関する調査検討報告書（案）

令和 6 年 3 月

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

目 次

第1章 調査検討の概要	1
1.1 調査検討の目的	3
1.2 調査検討事項	3
1.3 検討体制	3
1.4 検討経過	4
第2章 検討の背景	5
2.1 特定屋外貯蔵タンクで行われる放射線透過試験	7
2.2 特定屋外貯蔵タンクにおける放射線透過試験の指針	7
2.3 D-RT に関する JIS 規格	7
2.4 D-RT のメリット	8
2.5 D-RT のニーズ	8
第3章 D-RT の導入に関する課題と対応	9
3.1 特定屋外貯蔵タンクへの導入に向けた課題整理の方針	11
3.1.1 従来から行われている F-RT の作業内容	11
3.1.2 JIS 規格に基づく確認方法の検討	11
3.1.3 D-RT の導入における統一的なルール of 検討	11
3.1.4 D-RT の現場導入時における留意事項の検討	11
3.2 検証試験計画	11
3.2.1 室内試験	12
3.2.2 現地試験	12
第4章 D-RT の導入に関する検討	15
4.1 検証試験結果及び考察	17
4.1.1 室内試験	17
4.1.2 現地試験	17
4.2 その他の課題に対する検討	17
第5章 屋外貯蔵タンクに適用可能な新技術による点検方法等の調査	19
5.1 渦電流探傷試験	21
5.2 自動磁粉探傷試験装置	21
5.3 その他の手法	21
第6章 まとめ	23
6.1 特定屋外貯蔵タンクの側板における溶接部検査への D-RT の導入	25
6.2 屋外貯蔵タンクに導入が見込まれる点検方法	25