

危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（案）に対して提出された御意見及び御意見に対する考え方

No.	意見提出者	案に対する意見及びその理由	総務省の考え方	提出意見を踏まえた案の修正の有無
1	(法人)	<p>【該当箇所】 「4 涡電流探傷試験に関する合格の基準は、試験の対象となる溶接継手を走査したときに生ずる電圧又は電流の値」</p> <p>【御意見】 涡電流探傷試験において、出力には傷信号以外の信号（雑音）が含まれている場合があります。雑音の原因としては、センサーの搬送振動、加工処理、金属組織に起因する導電率・透磁率の変化や、溶接形状などがあります。 それらは信号の周波数成分や位相成分が異なるため判別が可能ですが、電圧又は電流の値としては基準となる傷を超える可能性があります。 明確に判別可能な雑音を除く「電圧又は電流の値」が基準となる傷を超えないことであることを明示するため、以下の追加をご検討下さい。</p> <p>走査したときに生ずる電圧又は電流の値 ↓ 走査したときに傷により生ずる電圧又は電流の値</p>	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘を踏まえ、合格の基準となる電圧又は電流の値が「傷により生ずる」ものであることについては、別途運用通知でお示しする予定です。 	無
2	(法人)	<p>【該当箇所】 涡流探傷試験に関する合格の基準… 基準となる傷（長さが4mm、深さが1.5mmである傷とする）</p> <p>【御意見】 タンク側板とアニュラ板溶接接手については 4L×1.5d で問題無</p>	<ul style="list-style-type: none"> 危険物の規制に関する規則（改正案）第20条の8第4項に規定する基準となる傷の長さ（4mm）及び深さ（1.5mm）は、「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」（令和7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。以下「報告書」という。）の結論を踏まえたものとなってお 	無

いが

それ以外の底板溶接接手については $6L \times 3d$ の矩形スリットにすべきです。

その理由

1. 円弧スリットも矩形スリットも同等であるとの不十分な表現があり

ダイヤモンドカッターで加工した $6L \times 1d$ の円弧スリットを使って

実機タンクでのテストを 2003 年に石油連盟殿の主導で行った結果

十分な S/N が得られなくて ET を断念した経緯があります。

2. 鋼管の貫通コイルによる渦流探傷では磁気飽和して磁気ノイズを小さくする方法がとられています。鋼板には磁気ノイズが発生します。

むやみに高い感度で渦流探傷を行えばノイズのために検査が終了しなくなる恐れがあります。

実機コーティングタンクで 100 メートル長さの ET 試験を行った結果

多くのノイズ信号を検出しましたので基準感度を適正に決める必要があります。隅角溶接部以外の底板溶接部については 93 号通達にありますように $6L \times 3d$ が合理的な基準欠陥であると判断致します。

3. 回送テストでの TP-2 の止端部スリット S30 の欠陥が明瞭に検出されていません。隅角溶接部のように完全にテーパー処理された溶接部と普通の底板溶接部では止端部欠陥の検出能力が異なることを考慮すべきです。また、溶接ビード波形の影響も考える必要があります。

$6L \times 3d$ スリットであればクリアー出来ると思われます。

消防庁の報告書から

「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」からの抜粋 (1014 頁)

り、適切な基準であると考えています。

	<p>1. 120 頁 TP-2(綺麗な手溶接) 4L×1.5d スリット欠陥 4箇所</p> <p>2. 333 頁 A 社の 2mm ギャップデータ</p> <p>3. 343 頁 B 社の 2mm ギャップデータ</p> <p>4. 370 頁 D 社の 2mm ギャップデータ</p> <p>5. 405 頁 F 社の 2mm ギャップデータ</p> <p>溶接止端部の 4L×1.5d スリット S30 欠陥が検出不能です この回送実験データからも分かるように 4L×1.5d 欠陥 溶接部探傷のための欠陥としては不適切です。</p>		
3	<p>(法人)</p> <p>【該当箇所】 危険物の規制に関する規則 第二十条の八第三項（改正案）</p> <p>【御意見】 平成 12 年 8 月 24 日消防危第 93 号 3 項試験結果の評価の取り扱い及び今回の改正省令（案）との整合性について確認したく以下に意見させていただきます。</p> <p><評価基準に関する質問> 新しい省令案で示された渦電流探傷試験の評価基準について、以下の点を明確化してください。</p> <p>①：評価基準の適用範囲について 平成 12 年の通知では、評価基準が溶接箇所によって以下の 2 種類に分かれています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 側板とアニュラ板の溶接部：深さ 1.5mm、長さ 4.0mm 2. 上記以外の溶接部：深さ 3.0mm、長さ 6.0mm <p>今回の省令案の基準は「1」に準じるものですが、これまで「2」の基準についての取り扱いについて明確化してください</p> <p>②：「それぞれ超えない」の解釈について 平成 12 年の通知にある「深さが○mm を、長さが○mm をそれぞれ超えない」という基準の解釈について この解釈は新しい省令案の渦電流探傷試験にも適用されるのでしょうか。</p>	<p>①について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 危険物の規制に関する規則（改正案）第 20 条の 8 第 4 項に規定する基準となる傷の長さ（4mm）及び深さ（1.5mm）は、報告書の結論を踏まえたものとなっており、「特定屋外貯蔵タンクの内部点検等の検査方法に関する運用について」（平成 12 年 8 月 24 日消防危第 93 号。以下「平成 12 年通知」という。）に準じたものではないため、今回の改正によって平成 12 年通知の取扱いが変わるものではありません。 <p>②について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 12 年通知では「補修を行わなくても差し支えない」欠陥の大きさについて、長さと深さそれぞれの基準が示されているところ、本改正案は欠陥の大きさを長さと深さから総合的に判定するものであるため、平成 12 年通知の解釈は適用されません。 <p>③について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 試験要領や運用方法については、別途運用通知でお示しする予定です。 	無

		<p>③今後通達等で明確な試験要領や運用方法について通知する予定はございませんでしょうか？</p> <p>以上について確認したくお願ひします。</p>		
--	--	---	--	--

○提出意見数：3件

※1 提出意見数は、提出意見者数としています。

※2 とりまとめの都合上、いただいた御意見は一部要約しています。