

東海第二発電所 工事計画審査資料	
資料番号	工認-351 改0
提出年月日	平成30年5月10日

日本原子力発電株式会社  
東海第二発電所 工事計画審査資料

補機駆動用燃料設備  
タンクローリーの強度評価書

V-3-10-2-1 タンクローリの強度評価書

一般産業品の規格及び基準への適合性確認結果（タンクローリ）

I. 重大事故等クラス3機器の使用目的及び使用環境，材料及び使用条件

種類	使用目的及び使用環境	材料	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)
だ円形横置	重大事故等が発生した場合において、可搬型設備用軽油タンクから可搬型代替注水大型ポンプ車載燃料タンク、可搬型代替低圧電源車燃料タンク等へ燃料を補給するためのタンクローリとして使用することを目的とする。使用環境として、屋外で燃料を貯蔵、運搬する。	(胴板、鏡板) SAPH400, SS400 (マンホールふた) SAPH400	24*	40*

注記 \*：重大事故等時における使用時の値を示す。

II. 法令又は公的な規格に規定されている事項

規格及び基準	「消防法」に基づく「危険物の規制に関する政令」				
機器名	使用目的及び想定している使用環境	材料	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	規格及び基準に基づく試験
移動タンク貯蔵所	車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所として使用することを目的とする。使用環境として、屋外で重油等の危険物を貯蔵、運搬することを想定している。	厚さ 3.2 mm 以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料	—	—	圧力タンクを除くタンクにあつては、水圧試験（試験圧力：70kPa，試験保持時間：10分）に合格したものに、タンク検査済証の交付がなされる。

III. メーカー仕様

機器名	使用目的及び想定している使用環境	材料	最高使用圧力 (kPa)	最高使用温度 (°C)	規格及び基準に基づく試験
4000L タンクローリ	車両に固定されたタンクにおいて危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所として使用することを目的としている。使用環境として、屋外で軽油等の危険物を貯蔵、運搬することを想定している。	(胴板、鏡板) SAPH400, SS400 (マンホールふた) SAPH400	24*	40	市町村長等又は行政機関による水圧試験（試験圧力：70kPa，試験保持時間：10分間）に合格している。

注記 \*：安全装置の作動圧の最高値を示す。

IV. 確認項目

(a)：規格及び基準が妥当であることの確認（IとIIの使用目的及び使用環境の比較）

当該タンクは、重大事故等時に燃料補給用のタンクローリとして屋外で使用される。一方、「消防法」に基づく「危険物の規制に関する政令」は、危険物の貯蔵又は取り扱いに関する技術上の規格を定めた一般産業品に対する規格であり、移動タンク貯蔵所は屋外で危険物を貯蔵、運搬することを想定している。重大事故等時における当該タンクの使用目的及び使用環境は、本規格で定める使用目的及び想定している使用環境の範囲内である。

(b-1)：材料が適切であること及び使用条件に対する強度の確認（IIとIIIの材料及び試験条件の比較，IとIIIの使用条件の比較）

当該タンクには「消防法」に基づく「危険物の規則に関する政令」に従った適切な材料である鋼板が使用されていることを行政機関によるタンク検査済証により確認できる。

当該タンクの最高使用圧力及び最高使用温度はメーカー仕様の範囲内であり、「消防法」に基づく「危険物の規制に関する政令」に従った試験に合格していることを行政機関によるタンク検査済証により確認できることから、当該タンクは要求される強度を有している。

V. 評価結果

上記の重大事故等クラス3機器は、一般産業品として「消防法」（「危険物の規制に関する政令」含む。）に適合し、使用材料の特性を踏まえた上で、重大事故等時における使用圧力及び使用温度が負荷された状態において要求される強度を有している。