

商品紹介

現地組み立て式 CE100A 型二重殻貯槽

Site Assembly Type of CE100A

1. はじめに

現地組み立て式の真空断熱二重殻式液化ガス貯槽において、現地工事を最少とし、工事期間を最短とするように構造等を工夫した貯槽を商品化した。

2. 基本コンセプト

本貯槽商品化の基本コンセプトは以下の通りである。

- (1) 内槽と外槽を分割輸送することにより、特殊車輛通行許可が取得できる。
- (2) 全ての特定設備検査を工場にて完了させる。
- (3) 現地工事(据付・溶接・断熱材充填・塗装)の期間を最小限とする。

3. 特徴

本貯槽の製作から現地据付までを以下に説明する。本貯槽は外槽脚、外槽下部鏡板及び内槽が一体となった内槽ユニット(図1)と外槽の上中部からなる外槽ユニット(図2)からなる。内槽は特定設備であり、必要な検査を工場て完了させる。

各ユニットは別々に現地に搬入され、内槽ユニットが据付られた後、外槽ユニットが据付られる。外槽ユニット据付時、内外槽ユニットの衝突や破損を防ぐためのガイド等が各ユニットに設けられている。

外槽ユニット据付後、外槽ユニットの垂直度等を確認し、外槽ユニットと外槽下部鏡板を溶接する。溶接部を養生することで、天候に影響されることなく、溶接作業を進めることができる。

外槽ユニットの溶接及び外槽気密試験の後、断熱層の断熱材充填及び真空排気を行う。断熱材が均一に充填できるように充填配管の形状、設置位置等に工夫がある。

また、各ユニットの吊り金具、内部配管等にも工夫があり、各ユニット据付から断熱材充填・真空排気まで全て地上で作業でき、全面足場等の設置が不要である。



図1 内槽ユニット



図2 外槽ユニット

4. 仕様

本貯槽の主な仕様を表1に示す。

貯槽寸法	外槽	φ 3500 × 16470 mm
工事期間	(実績)	計 15日
	据付	2日 ^{*1}
	溶接	2日
	外槽気密試験	1日
	断熱材充填	2日
	真空排気	8日

*1 クレーン組立含む

(オンサイト・プラント事業本部プラント事業部
プラント・エンジニアリングセンター製作部 児島弘明)

問い合わせ先
オンサイト・プラント事業本部プラント事業部プラント営業部
Tel. 044-288-9190