

令和7年度北海道地方発明表彰「北海道発明協会会長賞」受賞

2025年11月28日

日本製鋼所M&E株式会社

日本製鋼所M&E株式会社は、令和7年度北海道地方発明表彰（主催 公益社団法人発明協会）において、北海道発明協会会長賞を受賞しました。

発明名称

貯蔵容器（意匠第1634495号）

受賞者

荒島 裕信（日本製鋼所M&E株式会社 ES機器部 機器グループ）

※受賞者の所属は、受賞時のものです。



表彰式（出典：一般社団法人 北海道発明協会）

受賞日

2025 年 10 月 29 日（水）

受賞技術

本意匠は、主に水素ステーションで使用される鋼製高圧水素蓄圧器に関するもので、両端の絞り加工部を通常のボンベ形状のように絞り切らず、開口径を大きくした形状であることを特徴としています。

鋼製水素蓄圧器において高い安全性と信頼性を維持するためには、水素と接触する内表面を加工や研磨等で適切な状態にコントロールし、かつ内表面の検査により設計通りの状態に製造されていることを確認することが重要です。従来はストレート形状で製造していたが、軽量化や低コスト化のためカバーやグランドナットを小径化するとともに、長寿命化を目的にねじ部とドーム部の位置関係の最適化も実施しました。

内表面の加工や検査が可能となる大きな開口径を有する絞り加工された端面と、突出したねじ部を有する特徴的な形状とする本意匠により、従来のストレート型水素蓄圧器と同等の安全性や信頼性を維持したまま、軽量化と低コスト化を両立した高圧水素蓄圧器を提供することが可能となりました。



鋼製高圧水素蓄圧器

製品ウェブサイト

水素エネルギー関連製品 <https://www.jsw-me.com/products/03-08.html>