

核融合実験炉ITER向けダイバータ内側垂直ターゲット用 タングステンモノブロック13基分納品完了

2025年12月26日
株式会社アライドマテリアル

株式会社アライドマテリアル（本社：東京都中央区、社長：山縣一夫、以下「当社」）は、RI Research Instruments GmbH（以下「RI社」）へ核融合実験炉ITER（以下「ITER」）で使用するタングステンモノブロック約32,000個（ダイバータ13基分）を2025年11月に完納しました。

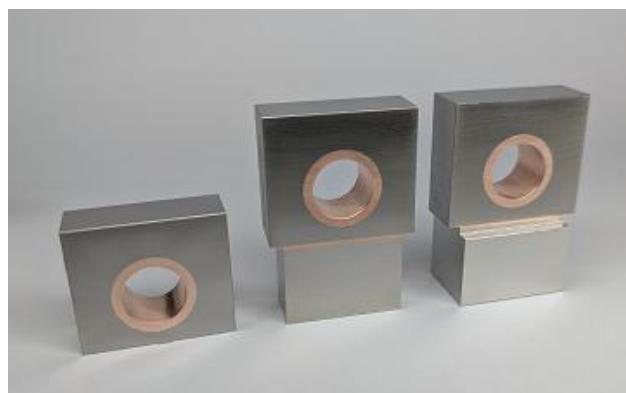
核融合反応は1億度を超えるプラズマの中で起こり、このプラズマを維持するために不純物を排出・除去するダイバータの表面温度は、最高で2300度に達します。この過酷な環境に耐えるため、部材には極めて優れた特性が求められます。ITERのダイバータには、耐熱衝撃性に優れた「割れないタングステン」として、当社のタングステンモノブロックが採用されています*1。

欧州が調達を担当する「内側垂直ターゲット」に使用されるタングステンモノブロックについて当社は、2023年に58基中13基分をRI社より受注し、このたび2025年11月に当該13基分を完納しました。

また、日本が調達を担当する「外側垂直ターゲット」に使用されるタングステンモノブロックについては、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（QST）から58基全数を受注し、そのうち30基分を既に納入しています。残り28基分についても生産を進めており、引き続き全数完納へ向け注力してまいります。

当社は、垂直ターゲット用タングステンモノブロックの量産技術を活かし、ITER用第一壁や原型炉およびフュージョンエネルギー市場において、材料メーカーとしての強みを発揮して貢献してまいります。

*1 2021年7月20日発表 核融合実験炉イーター向け部品を受注
[核融合実験炉イーター向け部品を受注 | 株式会社アライドマテリアル](#)



RI社で採用されたタングステンモノブロック