

年月日

22 12 15

ページ

13

N.O.

2022年

超

モノづくり部品大賞

支える

90年の技術注ぐ

■日本力(にっぽんぶらんど)賞
高耐久2軸押出機部材
「MAZELLOY」

日本タンクステンは自社の新素材を用いた高耐久2軸押出機部材「MAZELLOY(マゼロイ)」を開発した。強化プラスチックなどの混練工程に用いる上で、摩耗や衝撃に対する高耐性を持たせた。比重の軽さで設備のダメージも抑えるなど長寿命化に寄与する。環境配慮型製品を一つ、強化プラスチック群。

超硬合金と鉄鋼材料、セラミックスの利点を併せ持つ。タンクステンをはじめ超硬グステンをはじめ超硬素材の開発と製造で90年以上にわたり培った技術を注ぎ込んだ。

採用を見込む分野の一

日本タンクステン



▲マゼロイを手にする(左から)黒木さん、上野さん、皆川さん

素材×人で誕生
素材開発は約200種類の試作・評価を繰り返す

(西部・三吉龍徳)

機器の長寿命化脱炭素貢献

生産する設備や現場への導入を進め、素材・部材供給を通じて脱炭素に貢献する。

マゼロイはチタン炭化物とコバルトを中心とする複合材「MZ01」を原料とした製められる。

クは軽量で丈夫なため

若手が活躍

生産する設備や現場へ脱炭素を進める面から電気自動車(EV)などに採用が進む。だが

強度や機能が増すにつ劣化が早い。通常、年

特別に原料を練り合わせる混練工程の部材は単位で使用可能な鉄の部材が、ガラス繊維を混合すると数週間で寿

命を迎えるといふ。開発チームの機械部品事業本部事業推進部の黒木史哉さんは、「使い終わった部材が、いくつも積み上げら

れた」光景を目の当たりに返し、3年間で成し遂げた。人工知能(AI)を用いるマテリアルズ・インフォマティクス(MI)も採用し

た。開発技術センターの上野修司副主幹は

「当社が蓄積した幅広い知識・経験とMIを組み合わせた」と説明

する。後進に「素材開発の成功事例を見せて

かかった」とも。

マゼロイは混ぜる「アロイ(合金)」に

「カーラーから要望を聞き取つた。同本部営業部の皆川泰範主査は「顧客の声が見えていた。いかに製品に反映するか」に注力した。

マゼロイが担当。ユーチャーとなる設備・化成品メー

ーカーから要望を聞き取つた。同本部営業部の皆川泰範主査は「顧客の声が見えていた。いかに製品に反映するか」に注力した。

マゼロイは混ぜる「アロイ(合金)」に

「カーラーから要望を聞き取つた。同本部営業部の皆川泰範主査は「顧

客の声が見えていた。いかに製品に反映するか」に注力した。

マゼロイは混ぜる「アロイ(合金)」に