

金属硫化物 エネ関連に照準

アンチモン 兵庫で能力増強

創業90周年を迎える日本精鉱が、事業ポートフォリオの強化に向けてギアを上げる。2025年度に難燃剤や難燃樹脂マスタバッチの新製品を立ち上げる計画で、電池材料などの開発にも力を注ぐ。中瀬製錬所(兵庫県養父市)では26年度中に半導体原料や触媒などに使われる高付加価値なアンチモン製品の生産能力を増強する。4月に発足した技術開発部を推進役として、新製品の事業化や生産の高度化を推し進める。

今期創業90周年

25年4月、中瀬製錬所で技術開発部が発足した。研究開発部隊の技術課、設備課として硫化銅、硫化ヒス、ポロナイト(銅と鉄の複合硫化物)、硫化鉄コバルトなどを手掛ける。金属硫化物は固体潤滑剤のほか、電池の活物質やセ

ンサーなどの電子材料、太陽電池などのエネルギー関連材料といった用途で需要を見込む。市場調査や用途ごとのニーズ分析、潜在顧客との接点づくり、必要に応じた製品バリエーションの拡充などを全社一丸で進める。共同開発分野では大

日本精鉱、ポートフォリオ強化へギア 技術開発部を推進役に



高純度三酸化アンチモン「PATOX-SUF」の粒状品

学との共同開発も進行中だ。技術開発部傘下の各部門の機能を束ねることで、試作品の開発と製造プロセスの設計、製品の安定性評価が同時並行的に行える利点を生かして、事業化活動を加速させる。

主要製品で樹脂難燃剤に使われる三酸化アンチモンの粉末を樹脂に練り込んだ樹脂マスタバッチや、三酸化アンチモンフレーズや三酸化アンチモンフリの難燃剤も開発中で、25年度中に本格販売する計画だ。

三酸化アンチモンはハロゲン系難燃剤と組み合わせると高い難燃性が付与できるため、自動車や家電製品、

情報集約、精度・速度高める

びフリー製品を開発中だ。グループ会社の日本アトマクス加工とは互いの持つ特長を生かして開発する。マの探索を進めている。中瀬製錬所の生産高度化に向けて、どのようなことに取り組みますか。

最終製品の性能評価、製品検査といった工程全体を通じて精度の向上が重要になる。このためIoT機器やデータ分析のダッシュボードといったデジタル技術を活用し、製造・評価の高度化・効率化を図る。

「新製品の開発の柱の一つとして金属硫化物の製品化に取り組み、樹脂用難燃剤でも作業の環境・効率向上に寄与する樹脂マスタバッチやコスト低減のための三酸化アンチモンフレーズおよ

「アンチモン製品の原料の多様化、再資源化技術の強化、製造工程のエネルギー使用量や二酸化炭素(CO₂)排出量の低減に向けた施策も引き続き検討・実施していく」

(聞き手)小林徹也



北蘭 智 技術開発部長

日本精鉱は中期経営戦略の始動に合わせて技術開発部を新設した。新製品開発や生産現場改革の方針などを北蘭智技術開発部長に聞く。

◆◆◆
▼:新組織発足の狙いは、「研究開発、設備設計、品質設計の各機能を有機的に連携させ、技術開発部を

「新製品開発の柱の一つとして金属硫化物の製品化に取り組み、樹脂用難燃剤でも作業の環境・効率向上に寄与する樹脂マスタバッチやコスト低減のための三酸化アンチモンフレーズおよ

「アンチモン製品の原料の多様化、再資源化技術の強化、製造工程のエネルギー使用量や二酸化炭素(CO₂)排出量の低減に向けた施策も引き続き検討・実施していく」

(聞き手)小林徹也