

土木工事におけるベルトコンベヤ活用について講習会を開催 CO₂削減、騒音・粉じん等の軽減、省人化、安全性の向上、渋滞回避等に貢献

当社（社長：中戸川 稔）グループの中核事業会社で、産業機械部門を担う古河産機システムズ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：岩間 和義）は、国土交通省関東地方整備局関東技術事務所が運営する建設技術展示館との共同主催のもと、2022年12月に「第15期建設技術展示館 技術講習会(第1回)」を小山工場にて開催し、「土木工事におけるベルトコンベヤ活用について」をテーマに講習会を実施しました。



密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」 実機見学の様子

関東地方整備局では、国民の安全・安心を確保するための社会資本整備及び維持管理を効率的かつ効果的に行うことを目的に、建設技術を中心とした最新技術を紹介する展示施設「建設技術展示館」（千葉県松戸市）を開設しています。古河産機システムズは、密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」を紹介するパネルを2020年12月から展示するなど、同展示館に協力しており、今回の講習会開催に至りました。

本講習会は、建設現場におけるCO₂削減、騒音・粉じん等の軽減、省人化、安全性の向上、渋滞回避等に貢献するベルトコンベヤの認知度向上、導入に必要な知識の習得を目的として行いました。建設会社を中心に32名が参加し、古河産機システムズ特有の密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」の実機見学も行いました。

古河産機システムズは、鉱山開発で培った経験と搬送技術、更に橋梁事業で有する設計・製造・据付までのエンジニアリング力を活かし、陸前高田市の高台移転工事や東京外かく環状道路のトンネル工事などの土砂搬送工事にベルトコンベヤを納入し、実績を積んできました。今後も、これらの技術や実績・経験を活かし、国土強靱化や防災・減災のために行われる建設現場で生じる社会課題に対し、ベルトコンベヤで解決すべく、積極的な提案を行ってまいります。

主な講習内容

- ・ベルトコンベヤの種類、構造説明
- ・ベルトコンベヤを計画するための必要条件
- ・土木工事におけるベルトコンベヤ活用事例
- ・密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」の説明
- ・密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」の実機見学

国土交通省関東地方整備局関東技術事務所建設技術展示館について

国土交通省関東地方整備局関東技術事務所が運営する建設技術展示館（千葉県松戸市）は、一般の方から学生、技術者などの幅広い層に向けた、「見て！触れて！知る（学べる）！」体験型施設です。

2年に1度リニューアルをしており、第15期では、「Society5.0を実現する新技術」、「防災・減災・国土強靱化、インフラ長寿命化技術」に関する技術や、国・自治体・関連団体の取り組みなど、100以上の展示がされています。

土砂搬送におけるダンプトラックの課題とベルトコンベヤのメリット

【ダンプトラックによる運搬で生じる課題】

- ・CO₂ 排出による環境への影響
- ・生産年齢人口の減少による運転手不足
- ・騒音や粉じん、振動の発生
- ・周辺道路の交通渋滞や交通事故の危険性

【ベルトコンベヤを使用するメリット】

- ・CO₂ 排出量削減
- ・人手不足緩和・人員削減、搬送工期短縮
- ・騒音、粉じん、振動等の軽減
- ・安全性の向上

密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」とは

密閉式吊下げ型コンベヤ「SICON®」は、通常のベルトコンベヤと異なり、搬送物をコンベヤベルトで袋状に包み込み、吊り下げて搬送するため、荷こぼれや粉じん、騒音などを抑制し、搬送物を落とさず静かに運ぶことができます（図1）。

また、従来のベルトコンベヤは方向を変える際に乗り継ぎが必要となり、乗り継ぎ時の落とし込みで騒音、粉じん、落石が発生しますが、「SICON®」では、乗り継ぎすることなく搬送ラインの方向を変えることが可能です。そのため、現場の環境に合わせて最適な搬送ラインを設置できるだけでなく、乗り継ぎにより発生するデメリットも解消することができます（図2）。

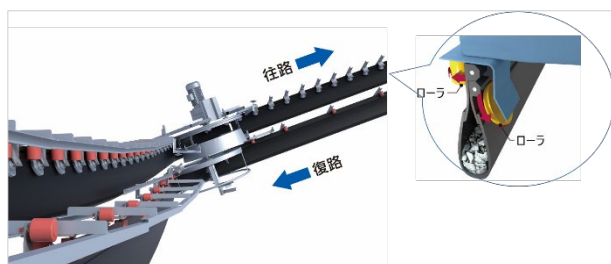


図1

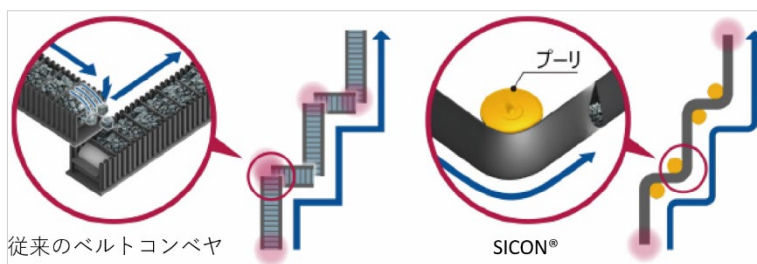


図2

【補足資料】

■会社概要

【古河機械金属株式会社】（東京証券取引所プライム市場 証券コード 5715）

本社所在地：東京都千代田区大手町二丁目6番4号（常盤橋タワー）

代表取締役社長：中戸川 稔

事業内容：鉱山開発で培った技術を受け継ぎ、現在では機械事業3部門（産業機械部門、ロックドリル部門、ユニット部門）と素材事業3部門（金属部門、電子部門、化成品部門）を展開しています。

創業：明治8年（1875年）8月

設立：大正7年（1918年）4月

資本金：282億818万円

従業員数：2,804人[2022年3月31日現在]

WEBサイト：<https://www.furukawakk.co.jp/>

【古河産機システムズ株式会社】（古河機械金属株式会社100%子会社）

本社所在地：東京都千代田区大手町二丁目6番4号（常盤橋タワー）

代表取締役社長：岩間 和義

事業内容：足尾銅山の鉱山機械修理技術をルーツに、現在はスラリーポンプ、汚泥ポンプ、破砕機、スクリーンのほか、鋼橋梁やベルトコンベヤ等の設計・製造・据付工事・運転管理を行っています。

設立：2004年5月

資本金：3億円

従業員数：422名[2022年3月31日現在]

WEBサイト：<https://www.furukawa-sanki.co.jp/>

〈問い合わせ先〉

- ・ニュースリリースに関して
- ・技術講習会に関して

古河機械金属株式会社 経営企画部広報・IR課 TEL：03-6636-9501

古河産機システムズ株式会社 プロジェクト営業部 TEL：03-6636-9517