

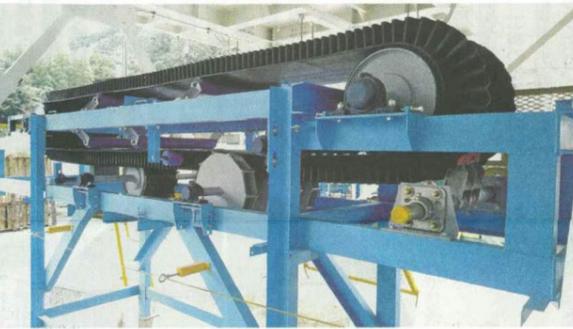
吉野ゴム工業

急傾斜・垂直搬送コンベヤ「二枚目君」

二枚目君は、1996年に開発された急傾斜コンベヤSコンの改良型ベルトを、板合わせにした急傾斜・垂直搬送コンベヤ。Sコンの3〜4倍の搬送能力を有する。波状加工を施した主搬送ベルトと横棧を付けた押さえベルトで搬送物をギンと押し出すように挟み込んで垂直搬送するため荷こぼれが少ない。また、ベルト搬送面が平らで、専用クリーナなど複数のクリーナを取り付けることで搬送物をきれいに掻き出すことができる。デンカ青海工場では、セメント工場の心臓部ともいえる原料粉砕工程「製スライド」への搬送工程が2019年、Sコン(後述)から二枚目君に更新された。導入の決め手となったのは、湿スライク(製鉄所の高炉スラグ)を受け入れる工程(毎時60t搬送)で、5年間ベルト交換なしという実績だ(図)。丹波篠山工場、兵庫県丹波篠山工場で実施搬送物を持ち込み検証し導入に至った。更新された二枚目君は、垂直搬程22.4m、水平搬程12.9m、



丹波篠山工場内の二枚目君(中央)とSコン(右)のデモ機



様々なクリーナが設置された二枚目君ヘッド部をイメージしたクリーナデモ機

様々なクリーナが設置された二枚目君ヘッド部をイメージしたクリーナデモ機

ベルトコンベヤの設計・製造、メンテナンスまで手掛ける国内唯一無二のベルトメーカーである吉野ゴム工業(本社・大阪市、伊藤吉秀社長)は東京、名古屋、大阪、広島、九州の営業所と、丹波篠山第一・第二工場、海外協力工場を擁する事業を展開。現在、国内および海外向けに「二枚目君」や「Sコン」を販売し、創業65周年を迎える。社員一人ひとりに「理屈より実行、理論より実践」という経営理念が浸透し、これまでSコン、二枚目君、エコローラ、ノンアドEなどベルトコンベヤ商品のヒットを生み出し、ベルトコンベヤ業界の常識を覆してきた。ここでは近年、セメント工場、生コン工場、石灰石鉱山、砕石場などから引き合いが増加する急傾斜・垂直搬送コンベヤ「二枚目君」を、セメント工場の導入例を中心に紹介する。

よるベルトやローラ、ローラ軸受けの損傷を防止。さらに原料粉砕・乾燥時の温度を高温に保つ必要がなくなるなどコストを大幅に削減。大きな成果を挙げている。近年、サマルリサイクルの分野でもセメント工場をはじめ化学工場、製鉄所、火力発電所で導入が増えている。UBE三菱セメント伊佐工場には国内最大の二枚目君(傾斜角度90°、揚程42.7m、水平搬程49.8m、搬送量10t/分、比重0.25t/m³、搬送

開発当時、ある関西の生コン工場に二枚目君を導入することで、圧倒的に搬送量が増え、タンクの荷卸し時間が大幅に短縮し解消された。その噂は瞬く間に広がり関西の生コン業界を中心に導入が相次いだ。現在、年7〜8件程度の受注があり、納入実績は100件以上に及ぶ。

セメント工場で導入実績増加



デンカ青海工場に導入された二枚目君(中央)



UBE三菱セメント伊佐工場には国内最大の二枚目君が設置されている

搬送能力高めコスト削減に貢献 荷こぼれ、付着物大幅減少

物SR/ASR破砕品等、ベルト速度40分/分、モーター動力・主搬送22kg、押さえ22kg)が設置されている。

二枚目君の開発のきっかけとなったのは、地下埋設トンネル工事などで発生する粘り気の強いシルト土砂のこぼりつきを解消するべく、ベルトコンベヤの開発依頼を受けたこと。当時の伊藤社長(現会長)の設計をもとに原田久人開発課係長(現執行役員丹波篠山事業所長)が生み出した。開発当時、ある関西の生コン工場に二枚目君を導入することで、圧倒的に搬送量が増え、タンクの荷卸し時間が大幅に短縮し解消された。その噂は瞬く間に広がり関西の生コン業界を中心に導入が相次いだ。現在、年7〜8件程度の受注があり、納入実績は100件以上に及ぶ。



ベルト事業



コンベヤシステム事業



メンテナンス事業



工業用品事業



吉野ゴム工業株式会社
YOSHINO RUBBER INDUSTRIAL CO.,LTD.

挑戦し続ける技術集団
吉野ゴム工業株式会社

<本社> 〒553-0006 大阪市福島区吉野4-26-14 TEL:06-6461-5751

<営業所>
東京 03-3883-7159
名古屋 052-602-0090

広島 084-916-4011
九州 093-551-0775
丹波篠山工場 079-552-3981

HP