

「日建リース工業」と「東宏」

トンネル工事用台車を開発

納期短縮、コスト削減に効果

軽便リース業最大手の日建リース工業（本社・東京都千代田区、社長・関山正勝氏）と子会社でコンクリート養生製品の企画製造販売、トンネル工事用の製品販売などを手掛ける東宏（本社・札幌市東区、社長・小林雅彦氏）は、仮設足場材を利用したトンネル工事向け台車「ダーウィン台車」を開発（特許申請中）し、レンタルを開始する。基礎部材の上に乗せる仮設足場に、次世代クサビ緊結式足場「ダーウィン」を使用。従来工法に比べて大幅なコスト削減、安全や納期短縮を図ることができると見込んでいる。



次世代クサビ緊結式足場を利用したトンネル工事向けシート台車の「ダーウィン台車」

防水シートの施工を経合がほとんどだった。トンネル工事では、ダーウィン台車は、ダーウィンの組み方によってさまざまな規模のトンネル工事に対応できる。基礎部材と仮設足場は良品で返納された場合100%転用が可能。特殊部材の割合は10%に抑えた。日建リース工業が常時在庫しているダーウィンの同社機材センターを活用することにより、現場への短納期の供給と大幅なコスト削減が可能となった。日本での新規トンネル工事は毎年100本近く発注されており、常時全国で200本以上の現場が稼働している。今後新設トンネル工事向けに仮設を展開し、2年後までにシート台車の分野でシェア50%を目指す。日建リース工業は3年前にトンネル事業に参入し、工事で破砕した土砂などを搬送するコンベヤシステムのパンケージレンタルなどを開始した。昨年9月に東宏を子会社化して、トンネル工事におけるレンタル事業などシナジー効果を追求している。東宏はコンクリート養生製品でシェア60%以上を誇る。セネコンなどの共同開発製品も多数ラインアップしており、最近では大林組と国産紙パルプ商事と共同で施工性と品質の向上を図った長尺防水シートの展開システムを開発した。日建リース工業が仮設機材で培ったノウハウと東宏の技術開発力を融合し、今後はトンネル坑内用のベルトコンベア受け材や特殊枠などの開発にも注力。トンネル工事における事業領域の拡大を目指す。

新設のトンネル工事「砕いた土砂」出しが、合、最先端の切削「きり」はからインパクト、では、すり（掘削で破）ルトコンベア工法の場合

日建リース工業が取り扱った次世代クサビ緊結式足場「ダーウィン」のシート台車はトンネル工事向けに合わせたオーダーメイドが主流で、他現場に転用する場合

給と大幅なコスト削減

が可能な場合

は良品で返納された場合

100%転用が可能

特殊部材の割合は

10%に抑えた

日建リース工業が常時

在庫しているダーウィ

ンの同社機材センター

を活用することにより

現場への短納期の供

給と大幅なコスト削減

が可能となった

日本での新規トンネ

ル工事は毎年100本

近く発注されており

常時全国で200本以

上の現場が稼働してい

る。今後新設トンネ

ル工事向けに仮設を展開

し、2年後までにシ

ート台車の分野でシ

ェア50%を目指す

日建リース工業は

3年前にトンネル事

業に参入し、工事で

破砕した土砂などを

搬送するコンベヤシ

ステムのパンケー

ージレンタルなどを

開始した。昨年9

月に東宏を子会社

化して、トンネル工

事におけるレンタル

事業などシナジー

効果を追求してい

る。東宏はコンクリ

ート養生製品でシ

ェア60%以上を誇

る。セネコンなど

の共同開発製品も

多数ラインアップ

しており、最近で

は大林組と国産紙

パルプ商事と共同

で施工性と品質

の向上を図った長

尺防水シートの展

開システムを開

発した。日建リース

工業が仮設機材で

培ったノウハウと

東宏の技術開発力

を融合し、今後は

トンネル坑内用の

ベルトコンベア

受け材や特殊枠

などの開発にも

注力。トンネル工

事における事業

領域の拡大を

目指す。