

自動収納型高機能防雪柵を開発

高い安全性、低コストで好評

業興研理

防雪柵メーカーの理研興業(株) (小樽、柴尾耕三社長) は、平成十四年度に開催されたPIARC第十一回国際冬季道路会議札幌大会にモニターを利用した自動収納型防雪柵の試作品を出展していたが、このほど改良を加え実用化した。

自動収納型防雪柵開発の背景として近年、防雪柵の設置・撤去工事の作業効率の向上、および安全対策の向上が必要とされていたことから「安全性の向上」および「人員削減によるコストの削減」を図ることを目的に研究開発された。

実用化後、ただちに採用

国土交通省各地で延べ7,035m(平成19年度計)を採用

既設柵にも対応

の運びとなり、今年度では国土交通省青森河川国道事務所管内で四千五十メートル、同省酒田河川国道事務所管内で二千三百十メートル、同省秋田河川国道事務所管内で三百

八十三メートル、同省山形河川国道事務所管内で二百九十二メートルの計七千三百五十二メートルを納入実績(平成十九年



自動収納型高機能防雪柵設置現場

九月末日現在)があり、注目を集めている。

同社の自動収納型防雪柵は油圧式で大規模な設置施設は不要であり、足場の悪い場所に設置された防雪柵でも、二十メートル以上離れた位置から支柱の建込みや収納を操作することができるな

ど、操作場所を選ばず、歩道や路肩のような安全な場所からの遠隔操作が可能になった。

また、同時に開発された

同社のパワービルド(油圧

式支柱建て込み装置)は既設の収納型防雪柵に利用可能であり、自動収納型防雪柵と同等の効果が得られる。

同社では、平成八年にも

自動収納型防雪柵の特徴

- (1) 安全性の向上 従来の作業員による支柱の建て込みや収納は、支柱の両側に二人ずつ、計四人による手作業であったが、同防雪柵は支柱から離れた位置でバルブをひねるだけで油圧式装置に
- (2) 人員削減によるコストの削減 四人の建て込み作業から、二人での建て込み作業へと省略でき、従来の作業時間の三分の一程度(支柱作業時間約三十秒)に短縮。工期短縮も可能で、防雪必要時に即座に対応できる。

【油圧式装置】

油圧シンターは、簡単に取り付け・取り外しが可能で、その位置でも止めることができる。操作レバーを動かさない限り作動しないので、不注意による事故は発生しない。油圧装置は不要になる。

連動で建込収納を可能にした連動昇降型防雪柵を開発。同時に、支柱の上部で防雪板を自動でロックできる板固定金具の特許を取得した。これにより防雪柵の建て込み時における高所作業をなくし、ウィンチャやユニックでの防雪板昇降作業が可能となった。

同社では以前から防雪柵維持作業における効率性と安全性に着目し、その向上に寄与してきた。

同社の柴尾耕三社長は「これからは維持管理の面に目を向ける時代で、施工していたく建設業者様の安全と近年の気象変化もたらす大雪にも即座に対応できる製品作りを力を入れ、これからの防雪柵のより一層の高機能化を図るとともに様々な条件に対応できるように、専業メーカーとして製品開発に励みたい」と話している。