

## コンクリート製品の設計・製造と特許を活かした技術開発

栗山町の工場で洪水などを抑制・低減する透水性・浸透性コンクリートの設計・製造を行う。また、特許を活かした新技術や新製品の開発にも積極的に取り組んでいる。



▲凍結防止剤(顆粒状)を使用した熱源に頼らない防積雪装置全景



▲防積雪装置の制御盤類



▲防積雪装置の回収タンク

## ヒートアイランドを緩和する保水性ブロックの特許を雪国・北海道で活かす～凍結防止剤を使用した熱源に頼らない防積雪装置の開発～

### 熱源を使わず、再利用できる防積雪装置の開発。

ポラコンとはポーラスコンクリートのことで、雷おこしのような多孔質のコンクリートのこと。北海道ポラコン株式会社は、透水性・浸透性コンクリートの設計・製造で道内トップシェアを誇っている。長年培ってきた技術を活かして開発しているのが、凍結防止剤(顆粒状)を使用した熱源に頼らない防積雪装置である。

開発のきっかけは、ヒートアイランド緩和に効果が期待できる特許を活かした新商品の開発を考えたが、道内ではヒートアイランドは縁遠いので、水ではなく凍らない液体を浸みこませたら雪が融けるのではないかと?という仮説からはじまった。熱源を使わず、利用した凍結防止剤や融けた雪を再利用するという経済性にも着目。ロードヒーティングではランニングコストがかかり、また高齢化社会の除雪問題をふまえて、一軒家の玄関アプローチでの活用をイメージしているという。「冬の利便性向上、北海道の冬の生活に貢献することがで

きる」と中島社長は話してくれた。

### 今シーズンから本格的なデータ収集を開始。そこから生まれる新たなビジネスチャンス。

防積雪装置の開発に着手したのは平成27年。栗山町にある工場ですさまざまな実験・検証を繰り返しながら今日に至る。今シーズンから1シーズンを通した本格的なデータ収集を開始している。防積雪装置を開発しながら、さらに新しい特許も取得しており、データとノウハウを活かし他社と組むなど、新たなビジネスチャンスも視野に入れている。

以前、空港関係者から引き合いがあったことを例に出し「ロードヒーティングが使えない場所も少なからずあり、当社の開発技術をいつか活かせられれば」と語ってくれた。

製造だけではなく  
開発型の会社に成長。

北海道ポラコン株式会社  
代表取締役  
中島 康成(右)  
山田 茂(左)



開発開始から何年も経っていますが、ようやくいま、事業に近づいてきました。ここまでこれたのは、ものづくり支援が後押ししてくれたからだと思います。そして、その間にも別の開発がどんどん生まれており、開発型の会社としても成長することができました。