事例No.	703
公表年度	H30
団体の属性	都道府県
団体名	新潟県

事例区分	第三セクター

タグ	・会社法法人 ・（行政改革）業務の効率化 ・公共施設活用

事例種類	公共性、公益性が高い事業の効率的な実施

事例内容・タイトル

雪国のコンテナターミナル運営による除雪対策強化

出典

第三セクター改革等先進事例集

事例名	雪国のコンテナターミナル運営における除雪対策強化
団体名	新潟県
法人名	㈱新潟国際貿易ターミナル

＜地方公共団体のデータ＞

人口（人）	2,281,291
標準財政規模（百万円）	558,840
財政力指数	0.46103

※人口は、住民基本台帳に基づく人口（平成 30 年 1 月 1 日時点）
標準財政規模及び財政力指数は、平成 29 年度決算の数値

＜法人データ＞

[出資等の状況]（（平成 30 年 3 月 31 日時点）

新潟県	635（38.8%）
4市1町	181（11.1%）
日本政策投資銀行	100（ 6.1%）
その他	720（44.0%）
役職員数（人）	22

[経営状況]（平成 29 年度決算）

（単位：百万円）

経常収益	736
経常損益	48
当期純損益	44

資産	1,582
負債	119
純資産	1,463

[法人概要]（設立目的、業務概要等）

当該法人は、新潟東港コンテナターミナルを公共的、効率的に管理運営すること及び輸出入促進を通じて地場産業や流通業の活性化を図ることを目的として、本県の国際貿易を促進し、新潟東港の物流機能の向上を目指す観点から平成8年度に設立された。

平成 26 年度からは改正港湾法に基づき、従来の指定管理者制度から港湾運営会社制度（民営化）に移行した。民営化に際して、民間企業経営経験者が社長に就任し、民間出資比率も2分の1超とし、「民の視点」による経営を実施中である。

1．本事例の概要（取組の内容、ポイント）

当該事例は、㈱新潟国際貿易ターミナルによる「民間の知恵」を活用した「簡便・低予算・効果が高い」除雪対策を実施し、雪国のコンテナターミナル運営を劇的に改善させた事例である。

具体的には、平成 29 年度の豪雪によるゲートオープン遅延の多発を受けて、ターミナルオープンの目途など、ホームページ上できめ細かく情報提供するなどの改善を直ちに実施した。また、平成 30 年度は予定を前倒してコンテナ蔵置ヤードの全面融雪化を完了した。

その結果、平成 30 年度は、ゲートオープン遅延日数が前年度の 18 日から 1 日に激減し、取組効果が現れている。今後も、除雪能力の強化を進めることとしており、ゲートクローズが発生しない安定的なコンテナターミナル運営を目指している。

2. 取組の背景、理由、着手のきっかけ

短時間で大量の降雪がある場合、機械除雪が間に合わないため、定時にオープンできない事案が毎年度発生していた。特にコンテナ荷役をキャリア方式で実施している新潟港では、コンテナ間の積雪を小型の除雪機械で1レーン毎に行う必要があり、時間を要していた。

平成 29 年度は豪雪によりゲートオープン遅延が 18 日発生し、また、平成 30 年 1 月 11 日～15 日において、連日のオープン遅延（うち終日クローズ 1 日）により、トレーラー100 台程度の行列が発生し、荷主等の利用者に多大な迷惑をかけることとなった。その際、コンテナ上部に 40cm 程度の積雪があり、荷役機械がコンテナをつかむことができず、コンテナの移動ができないため、ゲートクローズが長引く事態が発生した。

この事案をきっかけに早急かつ抜本的な除雪対策が求められることとなった。

【過去5か年のゲートオープン遅延状況】

年度	H25	H26	H27	H28	H29
ゲート遅延日数	2	6	4	8	18
うち終日クローズ日数	0	2	1	2	3

【H30.1.11～15 のトレーラー渋滞の様子】



3．取組の具体的内容

(1)取組方針とその決定過程

当該法人社長を座長とするプロジェクトチームを社内において立ち上げ、降雪時のゲート閉鎖時間を極力短縮するための総合的な方策など、ハード・ソフト両面での対策検討に着手した。

(2)取組の具体的な進め方

①ハード面について

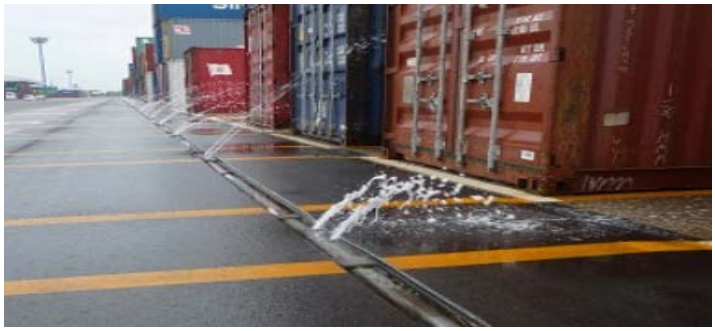
・それまでコンテナ蔵置スペースの約4割まで実施していた融雪ヤード整備の完了時期を大幅に前倒しし、平成30年度冬までにコンテナ蔵置ヤード全域を融雪ヤード化した。

・簡便・低予算で融雪効果も高い海水を汲み上げて行う「ジェット・ポンプ方式」を本格採用した。これは舗装面を溝切りして塩化ビニール製の消雪パイプを配置する方式であり、舗装面をはがしてパイプを埋設する従来の方式に比べて整備コストも大幅に縮減できた。

・荷役機械（ストラドルキャリア）で蔵置コンテナ上部をスライドさせ、コンテナ上部にある雪を落とす除雪装置（スノースイーパー）の新設を行った。

・コンテナ上部に多少の雪があっても荷役機械がつかむことを可能にする積雪対応型のコンテナ吊り上げ装置（オーバーハイトアジャスター）の増強を行った。

（海水を使った融雪ヤード）



（スノースイーパー）





（オーバーハイトアジャスター）





②ソフト面について

利用者への情報提供について、ホームページ上でのきめ細かい情報提供を行うように改善した。具体的には、降雪時には2時間毎に除雪の進捗やオープン見通しをきめ細かく案内することとした。

その結果、トラックドライバーが貨物をコンテナターミナルに搬出入するタイミングの参考となっている。

4．取組の効果

平成 30 年度は暖冬小雪であったこともあり、ゲートオープン遅延日数が H29 年度の 18 日から1日に激減させることができた。

特に効果が高かったのは、海水を使った融雪ヤードシステムであり、雪が降り始めると自動感知して海水をコンテナ蔵置ヤードに流し、消雪を行うものである。海水は温度が比較的高いことと、塩分を含むので雪をよく溶かすため、効果が見られた。これにより、コンテナ間を1レーン毎に小型機械で除雪するまでもなくなり、除雪効率を大幅に向上させることができ、ゲートオープン遅延を激減させることにつながった。

5．今後の課題（今後の方針、残された課題等）

（1）今後の方針

今後もさらに除雪能力の増強を目指している。

具体的には、荷役機械がコンテナをつかむ際に必要なコンテナ上部四隅の「コーナーフィッテング」部の積雪をコンプレッサーによる圧縮空気で吹き飛ばす装置を開発中である。（スノーブロアー）

（2）課題

海水を使った散水システムは本年度より本格実施したことから今後の維持費がどの程度掛かるかが不明であること、また、大量の降雪時での効果が不明である。

＜参考＞地方公共団体の問合わせ先

担当課	新潟県交通政策局港湾整備課	連絡先	025-280-5466