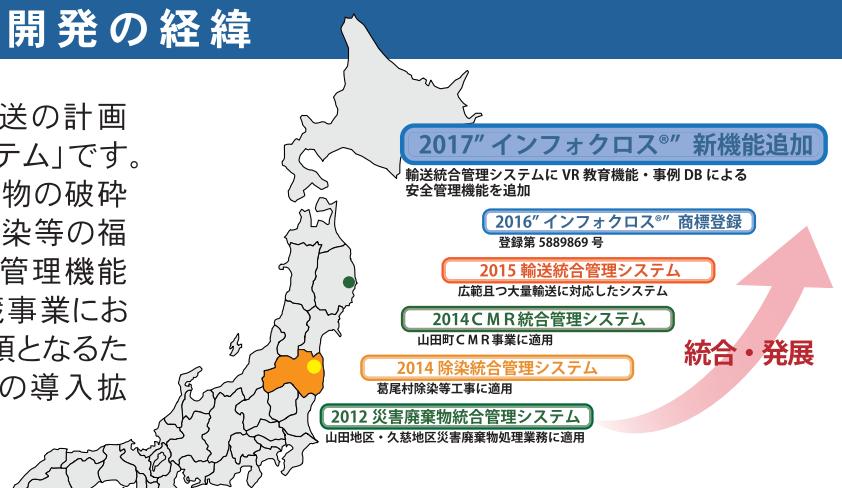


インフォクロス®(輸送統合管理システム)

開発の経緯

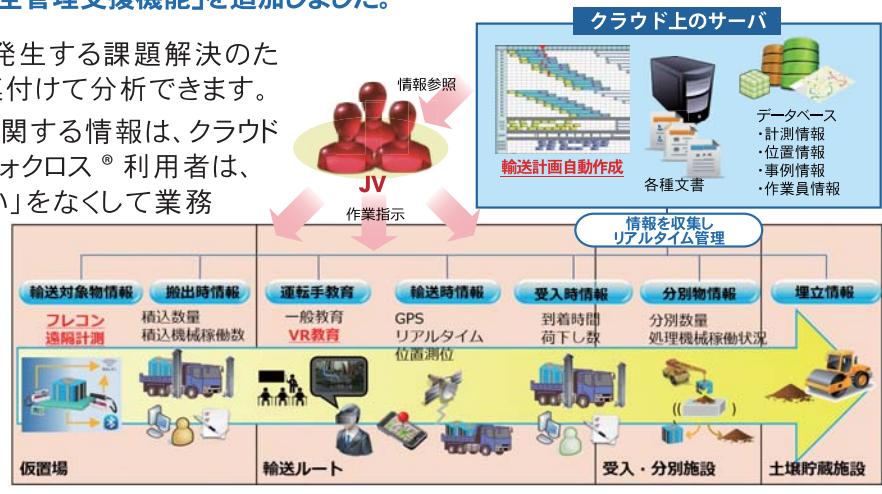
インフォクロス®は安全かつ高効率な輸送の計画策定・管理に有効な「輸送統合管理システム」です。本システムは東北地方における災害廃棄物の破碎選別、震災復興(CM事業)および本格除染等の福島復興事業の「業務支援システム」として管理機能を付加して発展させてきました。中間貯蔵事業においては輸送時の安全管理機能強化が必須となるため、VR教育による疑似体験学習機能等の導入拡張を図っています。



インフォクロス® の概要

インフォクロス®は、クラウド環境上に構築されたシステムであり、様々な管理機能が統合されています。現時点では、「輸送対象物管理機能」「運行管理機能」「作業員管理機能」「環境モニタリング機能」「共有基盤機能」等を備えており、新たな機能として「VR安全管理機能」「安全管理支援機能」を追加しました。

- インフォクロス®は、輸送等において発生する課題解決のために、蓄積された個々のデータを関連付けて分析できます。
- インフォクロス®に集約された事業に関する情報は、クラウドサーバ上で一元管理されます。インフォクロス®利用者は、最新の情報の「探す手間」や「間違い」をなくして業務の効率化が図れます。
- 管理事務所・作業場所等、複数分散した場所からでもインフォクロス®にアクセスすることで所在地に依存することなく、常に最新の情報を利用することができます。



インフォクロス®(輸送統合管理システム)イメージ

VR教育管理機能

最新のIT技術を用いたVRによる運転手教育機能を追加

- 実際の走行ルートの模擬試走やヒヤリハットなどを三次元的に模擬体験できます。



VRルート試走行教育

フレコン遠隔計測

除染土壌等の大型フレコンの線量・重量を遠隔計測し、既応タグ情報を紐付けされた結果をクラウドに送信します。

- 作業者の介在をなくすことで被ばくや事故リスクを低減できます。



輸送計画自動作成機能

搬出条件に応じた車両必要台数の最適解を数分で算出します。

トラック1	荷物A	運搬	荷物C	運搬
トラック2	荷物B	運搬	荷物C	運搬
トラック3	荷物A	運搬	荷物C	運搬
トラック4	荷物B	運搬	荷物C	運搬
トラック5	荷物B	運搬	荷物C	運搬
トラック6	荷物B	運搬	荷物C	運搬
荷物A	荷物A	荷物A	荷物A	荷物A
荷物B	荷物B	荷物B	荷物B	荷物B
荷物C	荷物C	荷物C	荷物C	荷物C

輸送車両の運行表(最適解算出例)

受入施設での待ち時間を最小化することができます。

番号	登録No.	受付待ち台数	受付待ち時間	荷残待ち台数	荷残待ち時間
1		3台	11分	3台	17分
2		4台	17分	3台	14分
3		2台	7分	5台	34分
4		2台	6分	4台	18分
5		2台	9分	2台	25分

シミュレーション結果から導き出された受入施設での待ち可能数(台数と時間)