

コア企業：標津車輛整備工業（有）（標津町：自動車整備業）

連携企業等：（株）北海コーティング、（有）荒木地造船所

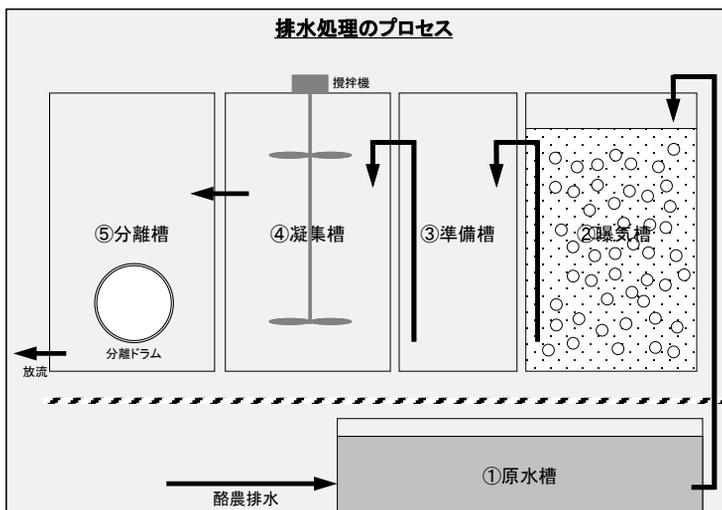
事業計画の概要：乳脂肪分の分離を可能にする、

安価でメンテナンス性の高い酪農排水浄化装置の開発

～中小規模の酪農家にとって、導入のハードルを大きく引き下げた画期的な製品～

1. 標津車輛整備工業(有)の所在地である標津町を始め、道東地区は全国で最も乳用酪農業の盛んな地域であるが、一般的に酪農業では、牛舎の洗浄に伴い、乳成分を含んだ洗剤液や糞尿などがパーラー排水として排出されている。これらの農業排水はほとんどが特段の処理をされることなく、浸透枡や河川へ流れ出ており、河川が流入する沿岸近海は鮭鱒の豊富な漁場となっていることから、これら農業排水の浄化が地域全体の喫緊の課題と考えられている。
2. 民間企業や公設試験研究機関によりパーラー排水の浄化装置の開発と製品化が進められているが、現在のところ、活性汚泥を活用した微生物による浄化システムと、凝集剤を使用し沈殿により浄化するシステムの2種類が主たる方式である。微生物処理システムは導入コストは安いものの、乳成分の除去に限界があり処理後も白濁した状態で、浄化処理能力の低さに難点があり、また凝集剤処理方式は浄化処理能力は高いものの、装置が大規模でコスト高な設備となっている。中小規模酪農家がパーラー排水設備を導入するにはどちらの方式も性能面、価格面で十分とは言えず、乳成分の浄化処理能力が高く導入コストが低い水質浄化装置の需要が酪農家の間で高まっていた。
3. 本事業は、中小規模の乳用酪農家でも導入しやすい300～400万円前後の低コストで且つパーラー排水の乳成分の浄化が可能な凝集剤処理方式の排水浄化装置の開発を行うものである。既に当社では同町の葦澤牧場にて実証施設を設置し、浄化処理能力や冬季間の凍結の問題などの検証を行い良好な結果が得られた。JRコンテナやFRP部材を活用することでコストダウンと小型化を図り、凝集剤処理を採用することで浄化能力に優れた製品となっており、今までにないパーラー排水設備であると言える。
4. コア企業の標津車輛工業(有)が機械の製造・販売を行い、連携企業の(株)北海コーティングが各酪農家に合わせた水質浄化のノウハウを提供、(有)荒木地造船所がパーラー排水に適したFRP筐体の提供を行う。今後道東地区の中小酪農家をターゲットに事業化を目指していく。

### コストダウンと浄化機能の両立



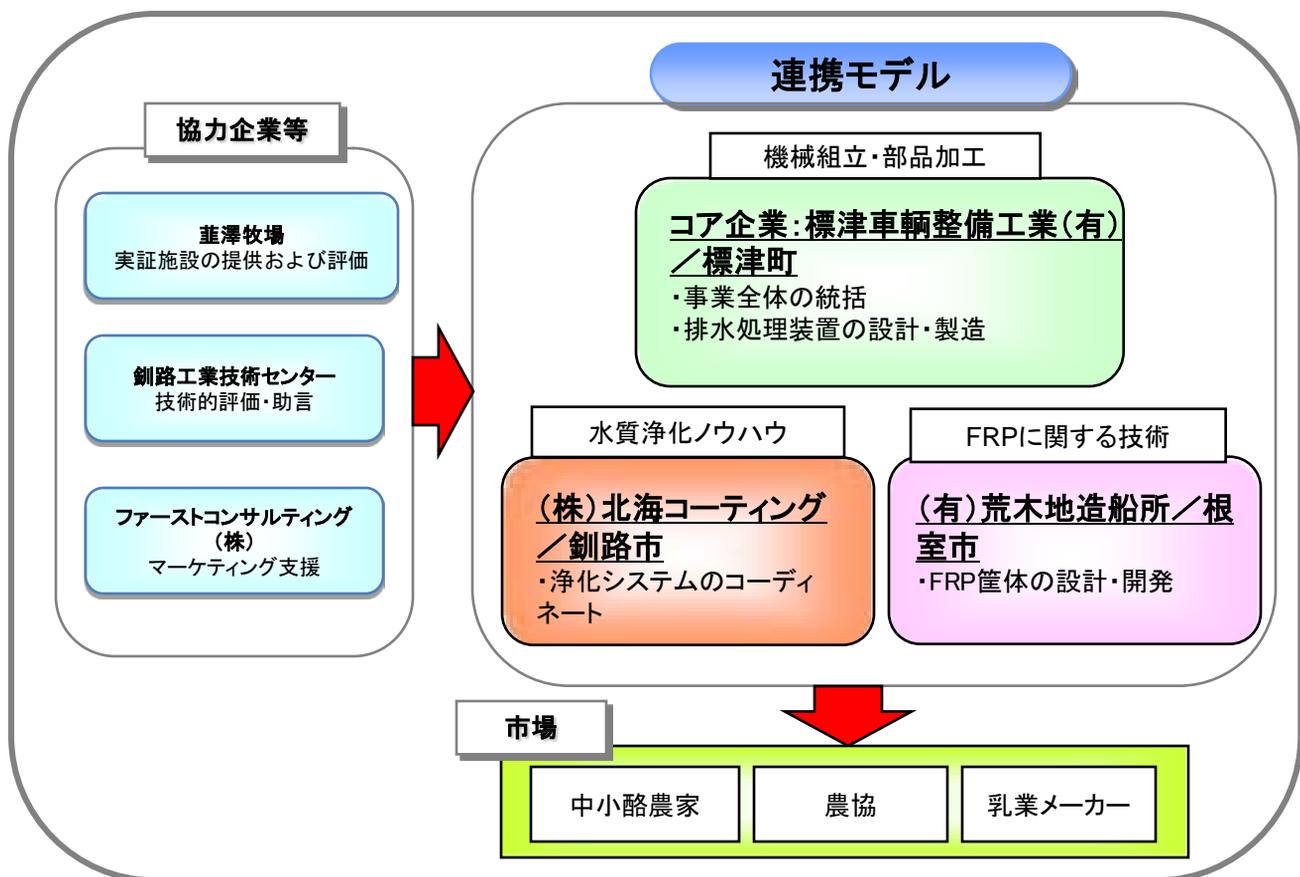
JRコンテナにも収容可能なコンパクトなサイズ



凝集剤使用による優れた浄化能力



## 連携モデル



## 連携効果

- ・標津車輛整備工業(有)の機械製造技術。
- ・(株)北海コーティングの持つ水質浄化機能向上および低コストを実現できるシステム設計能力。
- ・(有)荒木地造船所の軽量かつ強度を確保したFRP筐体開発技術。

## 新事業

- ・凝集剤を使用する化学処理を採用することにより、乳成分の分離を可能とする。
- ・小型化、低コスト化を実現し、小規模酪農家の導入を支援。

## 市場性

- ・浄化装置を設置していない中小規模酪農家
- ・農業協同組合、自治体等

## 支援メニュー

【支援金融機関】 大地みらい信用金庫 釧路信用組合

【活用(予定)支援メニュー】 ①補助金、②政府系金融機関の低利融資、③信用保証の特例、④特許料減免措置

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	標津車輛整備工業(有) 代表取締役 戸田雅敏	
所在地	標津郡標津町茶志骨160-1	
創立	1963年9月	
資本金・従業員数	300万円	7名
TEL/FAX	0153-82-2335	0153-82-2361
e-mail	<a href="mailto:toda-m@ebony.plala.or.jp">toda-m@ebony.plala.or.jp</a>	
URL		