

第 1 回道内大学生による「ものづくり製品化&起業化支援事業」学生プレゼンテーション

大学名・発表者		テーマ 及び アイディアの概要	
1	北海道大学大学院 環境科学院 総合化学院 2名	①	雪と暮らす ～金平糖型防滑・吸水材～
			雪解け水による問題は、水たまりが出来るだけでなく、再凍結による転倒事故等のリスク増加へと繋がるため、この融水を直接除去できる吸水材を用いて、融水による問題点を改善し、かつ防滑材としても利用可能な新規材料を提案する。
2	千歳科学技術大学 理工学部 グローバルシステム デザイン学科 5名	②	デジタル献血カード
			現在、献血者には、発行される献血カードに次回の献血可能日が印字される仕組みとなっているが、手元にカードがないと献血可能日の確認ができない。そのため、定期的に献血に訪れる人を増やすことを目的とし、携帯等に献血可能日を通知するデジタル献血カードのアプリケーション開発を行う。
3	北海道科学大学 工学部 機械工学科 8名	③	ドローンを用いた 農作物保管フレコン吊りベルトアジャストシステム
			米・麦の備蓄倉庫では、フレコンと呼ばれる袋に入れ 4 段ほどに積み上げて保管している。搬出の際、フォークリフトと高所作業員により、吊りベルトをフォークリフトの爪に掛ける作業があるが、最高段における作業は高さ 3m 以上となり、滑落事故につながる危険性がある。そこで、吊りベルトの「つまみ上げ作業」をドローンに委ね、フォークリフト操縦者と連携することで、安全な作業を実現するシステムを構築する。
4	酪農学園大学 大学院 酪農学研究科 5名	⑤	エネルギー回復に有効な運動後に食べるスポーツアイスの商品化
			近年、運動後のエネルギー回復に「糖と脂肪の同時摂取」が有効であると証明されていることから、運動後のエネルギー回復に「アイスの摂取が有効か否か」を研究してきた。アイスに含むブドウ糖の量について、「エネルギー回復に有効である」との可能性を示す研究結果が得られたことから、特製スポーツアイスの商品化・販売を目指す。
5	室蘭工業大学 工学部 応用理化学系学科 2名	⑥	シグナルンの開発
			現在、家畜伝染病の予防および蔓延の防止を目的に、消石灰粉体(水酸化カルシウム微粒子)の散布が推奨されている。これは、「消石灰のもつ強いアルカリ性」によりウイルス等が死滅するからである。しかし、水や空気に含まれる二酸化炭素(あるいは炭酸イオン)との接触により炭酸カルシウムへと次第に変化し、時間の経過とともに消毒効果が失われ、現状では消毒効果の低下を目視で判断できない。そこで本提案では、開発した消毒効果を可視化する手法の最適化を行い、販売を目指す。