



# 平成30年度 センターニュース



2019, No.32

室蘭工業大学  
地方創生研究開発センター

# — 目 次 —

地方創生研究開発センターの今後に向けて……………	1
地方創生研究開発センター長 吉成 哲	
1. 産学連携体制(平成30年度) ……………	2
2. 事業実績 ……………	3
3. 事業活動 ……………	8
4. 地方創生研究開発センター研究協力会	
役員名簿 ……………	20
加入企業 ……………	21
5. 資料	
新聞記事 ……………	31

## 表紙写真

上左：第30回フロンティア技術検討会 平成30年10月25日（11頁）

上右：北洋銀行ものづくりテクノフェア2018 平成30年7月20日（17頁）

下左：ビジネスEXPO「第31回 北海道 技術・ビジネス交流会」 平成30年11月8日～9日（18頁）

下右：日本機械学会シニア会「やさしい飛行の原理のはなし」 平成30年7月21日（12頁）

## 地方創生研究開発センターの今後に向けて

地方創生研究開発センター長  
吉成 哲

本年度末で CRD センター長を拝命し1年半が経過しました。これまでも当センターは、大学の「知」を活用した地域産業の活性化への貢献を掲げ、地域支援機関等との連携のもと、様々な取組みを展開してまいりました。

しかしながら、本学が地域に貢献する大学として、地域の活性化、新産業の創出等地域が抱える課題の解決に柔軟かつ迅速に対応していくためには、教員個人の力ではなく、大学の組織力をもって産学官金連携による研究活動をマネジメントしていくことが喫緊の課題となっています。また、地域課題解決に柔軟かつ迅速に対応していくうえでは、地域産業界・自治体からの相談窓口を一本化して組織的に課題を把握するとともに、本学の研究力を調査・分析し、課題解決に結びつく研究ニーズの把握、分野融合による新たな研究シーズの創出、研究プロジェクトの企画立案を実施していく体制、さらには、研究プロジェクトを実施していく上で必要な研究資金を獲得していくための体制を整備する必要がありました。

そこで、平成 30 年 4 月に「社会連携統括本部」の産学官連携、知的財産、教育社会連携の3部門を再編し、産学官金連携と事業化促進支援、知的財産分野を合わせて新たに地方創生研究開発センターが担い、教育関連分野は地域教育・連携センターが担当する2センター制に改めました。さらに10月にはAIラボなど6つのラボからなる地域協働機器センターが加わり3センター協力のもと社会連携を推進しております。略称はCRDセンターのままですが、地域共同研究開発センターは地方創生研究開発センターとして新たなスタートを切りました。

第5期科学技術基本計画で提唱された、Society 5.0 で実現する社会では、IoT で全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、課題や困難の克服を目指しています。そのキーテクノロジーには、IoT のほか人工知能、ビッグデータ、ロボット等の先進技術が位置づけられています。このような中で新たな技術の必要性は認めても、取組みを開始するにはハードルが高いと思われる場合は、プレ共同研究等をご利用ください。プレ共同研究は本センター研究協力会の支援による本学独自の事業で、予備試験段階の研究案件を対象とするものです。一方、学内の複数の研究室が取り組む全学を挙げた研究シーズと企業が日々の事業展開から必要としている技術ニーズを組み合わせたという「組織と組織」の総合力を集めた包括的な産学連携も開始しております。

今後はこれまで以上に、本学と地域・産業とをつなぐ活動の強化を図り、本学の「知」が各分野で活用されるよう尽力する所存でございます。引き続き、ご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

# 1. 産学連携体制(平成30年度)

## 【センター長】

吉成 哲 (もの創造系領域 教授)

## 【特任教授】

宮澤 邦夫 (平成26年3月1日から平成31年2月28日)

## 【准教授】

柴田 義光 (もの創造系領域 准教授)

## 【URA】

富谷 信之

## 【事務補佐員】

高橋 美香

## 【コーディネーター】

山形 香里 (平成30年7月1日から平成31年3月31日)

石坂 淳二 (学外協力員)

## 【兼任教員】(産学官金連携部門)

山中 真也	くらし環境系領域
長谷川 靖	くらし環境系領域
高瀬 裕也	くらし環境系領域
中津川 誠	くらし環境系領域
河合 秀樹	もの創造系領域
相津 佳永	もの創造系領域
北沢 祥一	もの創造系領域
安藤 哲也	もの創造系領域
磯田 広史	もの創造系領域
塩谷 浩之	しくみ情報系領域
工藤 康生	しくみ情報系領域
長谷川 弘治	しくみ情報系領域
関根 ちひろ	しくみ情報系領域
高橋 雅朋	ひと文化系領域
前田 潤	ひと文化系領域
小野 真嗣	ひと文化系領域
濱 幸雄	環境科学・防災研究センター
内海 政春	航空宇宙機システム研究センター
朴 峻秀	環境・エネルギーシステム材料研究機構
葛谷 俊博	環境調和材料工学研究センター

## 【事業化促進支援部門】

濱 幸雄	くらし環境系領域
相津 佳永	もの創造系領域
塩谷 浩之	しくみ情報系領域
クラウゼ 小野	ひと文化系領域

## 【産学官連携支援室】

小笠原 光敏 (公財) 室蘭テクノセンター

## 2. 事業実績

### 2-1. 民間等との共同研究

No.	大学側研究代表者			件数
1	くらし環境系領域	教授	大平 勇一	1
2	くらし環境系領域	教授	中津川 誠	1
3	くらし環境系領域	教授	濱 幸雄	6
4	くらし環境系領域	教授	溝口 光男	2
5	くらし環境系領域	准教授	有村 幹治	1
6	くらし環境系領域	准教授	上井 幸司	2
7	くらし環境系領域	准教授	神田 康晴	1
8	くらし環境系領域	准教授	小室 雅人	2
9	くらし環境系領域	准教授	菅田 紀之	1
10	くらし環境系領域	准教授	高瀬 舞	2
11	くらし環境系領域	准教授	徳楽 清孝	3
12	くらし環境系領域	准教授	矢島 由佳	2
13	くらし環境系領域	准教授	山中 真也	1
14	くらし環境系領域	講師	栗橋 祐介	3
15	くらし環境系領域	助教	浅田 拓海	2
16	くらし環境系領域	助教	永井 宏	1
17	くらし環境系領域	助教	馬渡 康輝	1
18	くらし環境系領域	特任教授	岸 徳光	1
19	くらし環境系領域	特任教授	宮澤 邦夫	1
20	もの創造系領域	教授	相津 佳永	4
21	もの創造系領域	教授	今井 良二	3
22	もの創造系領域	教授	上羽 正純	1
23	もの創造系領域	教授	内海 政春	1
24	もの創造系領域	教授	風間 俊治	1
25	もの創造系領域	教授	亀川 厚則	3
26	もの創造系領域	教授	岸本 弘立	2
27	もの創造系領域	教授	北沢 祥一	2
28	もの創造系領域	教授	佐伯 功	2
29	もの創造系領域	教授	清水 一道	13
30	もの創造系領域	教授	花島 直彦	2

No.	大学側研究代表者			件数
31	もの創造系領域	教授	樋口 健	1
32	もの創造系領域	教授	平井 伸治	5
33	もの創造系領域	教授	藤木 裕行	1
34	もの創造系領域	教授	吉成 哲	1
35	もの創造系領域	准教授	境 昌宏	4
36	もの創造系領域	准教授	朴 峻秀	2
37	もの創造系領域	准教授	廣田 光智	2
38	もの創造系領域	准教授	溝端 一秀	1
39	もの創造系領域	講師	長船 康裕	3
40	もの創造系領域	講師	松本 大樹	2
41	もの創造系領域	助教	大石 義彦	1
42	もの創造系領域	助教	河内 邦夫	2
43	もの創造系領域	助教	中里 直史	1
44	もの創造系領域	助教	中田 大将	1
45	もの創造系領域	特任教授	世利 修美	2
46	しくみ情報系領域	教授	岸上 順一	2
47	しくみ情報系領域	教授	佐藤 孝紀	3
48	しくみ情報系領域	教授	塩谷 浩之	4
49	しくみ情報系領域	教授	長谷川 弘治	1
50	しくみ情報系領域	准教授	梶原 秀一	2
51	しくみ情報系領域	准教授	倉重 健太郎	1
52	しくみ情報系領域	助教	小林 洋介	1

## 2-2. 民間等からの受託研究

No.	大学側研究代表者			件数
1	くらし環境系領域	教授	木幡 行宏	1
2	くらし環境系領域	教授	中津川 誠	3
3	くらし環境系領域	准教授	有村 幹治	3
4	くらし環境系領域	准教授	市村 恒士	1
5	くらし環境系領域	准教授	上井 幸司	1
6	くらし環境系領域	准教授	神田 康晴	1
7	くらし環境系領域	准教授	高瀬 舞	1
8	くらし環境系領域	准教授	高瀬 裕也	2
9	くらし環境系領域	准教授	徳楽 清孝	1
10	くらし環境系領域	准教授	真境名 達哉	1
11	くらし環境系領域	准教授	安居 光國	1
12	くらし環境系領域	准教授	山中 真也	2
13	くらし環境系領域	准教授	吉田 英樹	5
14	もの創造系領域	教授	上羽 正純	1
15	もの創造系領域	教授	亀川 厚則	1
16	もの創造系領域	教授	河合 秀樹	1
17	もの創造系領域	教授	北沢 祥一	1
18	もの創造系領域	教授	花島 直彦	1
19	もの創造系領域	教授	平井 伸治	1
20	もの創造系領域	教授	吉成 哲	1
21	もの創造系領域	准教授	境 昌宏	2
22	もの創造系領域	准教授	成田 幸仁	1
23	もの創造系領域	講師	松本 大樹	1
24	もの創造系領域	助教	金 新哲	1
25	しくみ情報系領域	教授	岸上 順一	1
26	しくみ情報系領域	教授	塩谷 浩之	2
27	しくみ情報系領域	教授	関根 ちひろ	2
28	しくみ情報系領域	准教授	董 冕雄	1
29	しくみ情報系領域	准教授	渡邊 真也	2
30	しくみ情報系領域	助教	小林 洋介	1

## 2-3.プレ共同研究

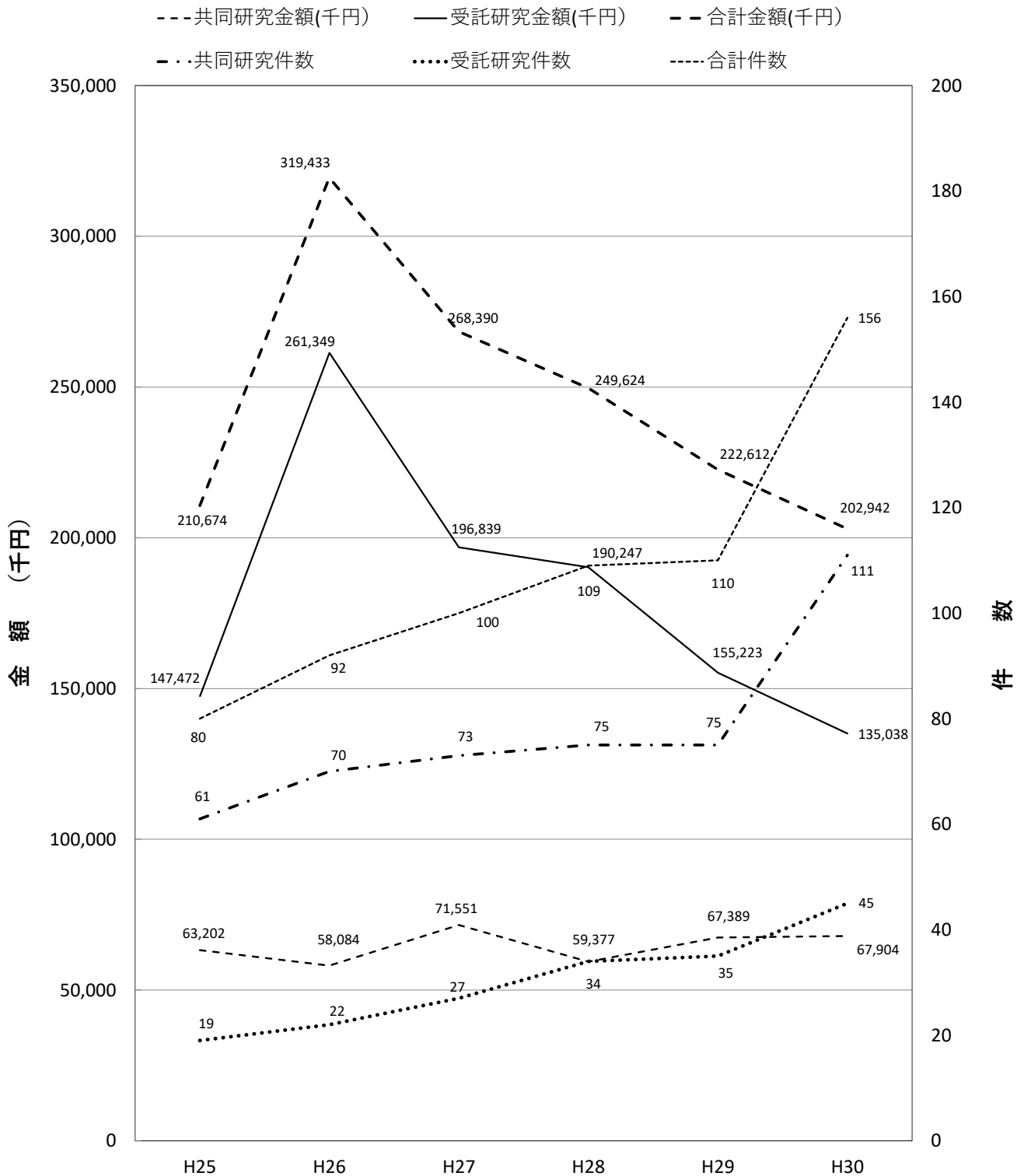
No.	研究題目	大学側研究組織	民間機関等研究組織
1	AI利活用による地域特徴に対応する 下水処理モデルの研究開発	※しくみ情報系領域 教授 塩谷 浩之	(株)データベース 主任 佐藤 克行
2	太陽熱・地熱を利用した 温度差発電システムの開発	※しくみ情報系領域 教授 関根 ちひろ	(株)フェローテックホールディングス 材料開発課 中村 祐揮
3	凍結防止剤散布車の洗浄作業の 軽労力化に関する調査	※もの創造系領域 教授 花島 直彦	(株)ネクスコ・メンテナンス北海道 喜多 俊平
4	木質系バイオマス燃焼灰の 新規利用法に関する研究	※くらし環境系領域 助教 澤田 紋佳	ナラサキスタックス(株) 社長室長 成田 貢
5	麻薬性のない新規ペプチド鎮痛薬の開発	※くらし環境系領域 教授 中野 博人	櫻田オピオイド研究所(株) 所長 櫻田 忍

※は研究代表者



## 民間等との共同研究及び受託研究の件数と金額の推移

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30
共同研究金額(千円)	63,202	58,084	71,551	59,377	67,389	67,904
受託研究金額(千円)	147,472	261,349	196,839	190,247	155,223	135,038
合計金額 (千円)	210,674	319,433	268,390	249,624	222,612	202,942
共同研究件数	61	70	73	75	75	111
受託研究件数	19	22	27	34	35	45
合計件数	80	92	100	109	110	156



### 3. 事業活動（平成 30 年度）

#### 1. 研究の活性化、共同研究の推進(10P)

- (1) 平成 30 年度プレ共同研究（5 件）
- (2) 研究協力会役員会および総会
- (3) 共同研究助成
- (4) 技術相談
- (5) 民間等との共同研究に対する推進支援

#### 2. 外部資金獲得、研究シーズの紹介・活動(10P～11P)

- (1) 企業訪問
- (2) 北海道バイオ工業会総会講演会
- (3) 水元技術士会 10 周年記念シンポジウム
- (4) 電気計装エンジニアリング研修会
- (5) Matching HUB Sapporo2018
- (6) とうほく・北海道自動車関連技術展示商談会 in デンソー
- (7) JST 新技術説明会
- (8) 室蘭工業大学同窓会小樽支部総会
- (9) 水元技術士会技術講演会

#### 3. セミナー、研修会、交流会の開催(11P～13P)

- (1) フロンティア技術検討会
- (2) 日本機械学会シニア会
- (3) 機械工業会&室蘭工大コラボによる高度技術セミナー
- (4) 苫小牧地域産学官金連携セミナー
- (5) MOT（技術経営）実践講座
- (6) 室蘭工大 苫小牧市テクノセンター 合同技術セミナー

#### 4. 他機関との連携活動(13P～17P)

- (1) HiNT 協議会・連絡会・セミナー（13 回）
- (2) 産学交流プラザ「創造」（10 回）
- (3) コーディネーター会議（11 回）
- (4) 北海道医療福祉産業研究会定例会議（4 回）
- (5) 苫小牧地域産学官金連携実行委員会・定期総会
- (6) 北のものづくり総合技術交流会
- (7) 室蘭工業大学・道総研 連携協議会
- (8) 北海道科学技術審議会室蘭地域懇親会
- (9) 国立アイヌ民族博物館設立準備室との打ち合わせ
- (10) 3D プリンターを用いた資料作成に関する情報交換
- (11) 耐熱コーティング開発に関する情報交換
- (12) 第 31 回共同研究センター等教員会議
- (13) 知的財産マネジメントに係る打ち合わせ
- (14) 国立大学法人共同研究センター長等会議
- (15) 航空ビジネス検討会幹事会及び勉強交流会
- (16) NICT コーディネーターと教員の情報交換
- (17) JST マッチングプランナーと教員の情報交換

#### 5. 各種展示会への出展(17P～19P)

- (1) 北洋銀行ものづくりテクノフェア 2018
- (2) イノベーション・ジャパン 2018

- (3) Bio Japan 2018
- (4) メッセナゴヤ 2018
- (5) ビジネス EXP02018 「第 31 回 北海道 技術・ビジネス交流会」

**6. 他機関主催事業への参加（ニーズ・情報の収集活動）（19P）**

- (1) Open Network Lab HOKKAIDO ローンチイベント
- (2) 北海道立総合研究機構 食品加工研究センター成果発表会
- (3) 北海道立総合研究機構 工業試験場成果発表会
- (4) 北海道機械工業会視察会
- (5) 第 4 回食科学プラットフォームセミナー
- (6) ロバスト国際農林水産工学キックオフフォーラム

**7. 広報（19P～20P）**

- (1) ホームページ
- (2) 定期刊行物

## **1. 研究の活性化、共同研究の推進（5件）**

### (1) 平成30年度プレ共同研究（採択）（5件）

日 時：平成31年2月20日（水）・2月26日（火）

場 所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センター 産学交流室 T202

#### ① AI 利活用による地域特徴に対応する下水処理モデルの研究開発

しくみ情報系領域 教授 塩谷 浩之

#### ② 太陽熱・地熱を利用した温度差発電システムの開発

しくみ情報系領域 教授 関根 ちひろ

#### ③ 凍結防止剤散布車の洗浄作業の軽労力化に関する調査

もの創造系領域 教授 花島 直彦

#### ④ 木質系バイオマス燃焼灰の新規利用法に関する研究

くらし環境系領域 助教 澤田 紋佳

#### ⑤ 麻薬性のない新規ペプチド鎮痛薬の開発

くらし環境系領域 教授 中野 博人

### (2) 研究協力会役員会および総会

#### 【議 題】

1. 平成29年度活動・決算報告
2. 平成30年度事業計画（案）、予算（案）等を協議

#### 【特別講演Ⅰ】

講 師：室蘭工業大学 くらし環境系領域 物質化学ユニット 大平 勇一  
演 題：「共同研究を通じた地域支援」

#### 【特別講演Ⅱ】

講 師：室蘭工業大学 地（知）の拠点推進室 室長 那須 守  
演 題：「若者の道内定着に向けたCOC+事業の活動と参画への提案」

#### 【情報交換会】

日 時：平成30年7月10日（火）17:30～19:00

場 所：中嶋神社 蓬峯殿（室蘭市）

参加者：32名

### (3) 共同研究助成

1件

### (4) 技術相談

21件

### (5) 民間等との共同研究に対する推進支援

## **2. 外部資金獲得、研究シーズの紹介・活動（9件）**

### (1) 企業訪問（95社）

### (2) 北海道バイオ工業会総会講演会

日 時：平成30年6月5日（火）13:45～15:25

場 所：かでの2.7（札幌市）

講 師：室蘭工業大学 副学長 河合 英樹

「室蘭工業大学の概要紹介」

室蘭工業大学 CRDセンター長 吉成 哲

「室蘭工業大学のシーズ紹介」

(3) 水元技術士会 10 周年記念シンポジウム

日 時：平成 30 年 7 月 18 日（水）15：00～17：00

場 所：ANA クラウンプラザホテル札幌

講 師：室蘭工業大学 環境創生工学系専攻 准教授 有村幹治  
環境創生工学系専攻 准教授 神田康晴  
情報電子工学系専攻 助教 柴田 傑

(4) 電気計装エンジニアリング研修会

日 時：平成 30 年 8 月 8 日（水）

場 所：日鉄住金テックスエンジニアリング(株)

先端技術紹介

「クラウドコンピューティング技術の最新動向」

室蘭工業大学 ひと文化系領域 教授・情報メディア教育センター長 桑田 喜隆

(5) Matching HUB Sapporo2018

日 時：平成 30 年 9 月 20 日（木）10：30～16：00

場 所：札幌パークホテル（札幌市）

パネル展示等（本学関係分）

「希土類を用いた安全、安価な抗菌剤と繊維への応用」

室蘭工業大学 環境調和材料工学研究センター 平井 伸治 教授

(6) とうほく・北海道自動車関連技術展示商談会 in デンソー

日 時：平成 30 年 9 月 19 日（水）10：00～17：00

平成 30 年 9 月 20 日（木）10：00～16：00

場 所：(株)デンソー 本社 5 号館イベントホール（愛知県）

(7) JST 新技術説明会

日 時：30 年 11 月 29 日（木）10：00～14：55

場 所：JST 東京本部別館 1F ホール（東京都）

(8) 室蘭工業大学同窓会小樽支部総会

日 時：平成 30 年 10 月 26 日（金）18：00～19：00

場 所：ニュー三幸（小樽市）

講 師：室蘭工業大学 地域協働機器センター長 AI ラボ長 岸上 順一 教授

演 題：「ブロックチェーンへの期待と今後何が必要か」

(9) 水元技術士会技術講演会

日 時：平成 30 年 11 月 14 日（水）18：00～19：00

場 所：TKP ガーデンシティ札幌駅前（札幌市）

講 師：室蘭工業大学 暮らし環境領域 川村 志麻 准教授

演 題：「北海道の地域土と自然災害」

### **3. セミナー、研修会、交流会の開催（6 件）**

(1) フロンティア技術検討会

総合テーマ：ものづくり現場での高齢者雇用について

テーマⅠ：バイオナノイメージング法を応用した高認知症物質の微量探索システム開発

室蘭工業大学大学院 工学研究科

環境創生工学系専攻 化学生物工学コース 准教授 徳樂 清孝

テーマⅡ：生産性の高い高齢者職場をつくるノウハウは？

一般社団法人 日本予防医学協会 理事長 神代 雅晴

【産学官交流会】

主 催：室蘭地域産学官連携事業実行委員会  
委員会構成

室蘭工業大学地方創生研究開発センター  
室蘭工業大学地方創生研究開発センター研究協力会  
(公財) 室蘭テクノセンター  
産学交流プラザ「創造」

後 援：北海道胆振総合振興局、室蘭市、登別市、伊達市、室蘭商工会議所、登別商工会議所、伊達商工会議所、室蘭信用金庫、伊達信用金庫、北洋銀行、北海道銀行、日本政策金融公庫、北海道新聞社室蘭支社、室蘭民報社、北海道中手企業家同友会西胆振支部、北海道 IM 連携促進会

日 時：平成 30 年 10 月 25 日 (木) 15:00～17:20

場 所：中嶋神社 蓬峯殿 (室蘭市)

参加者：92 名

(2) 日本機械学会シニア会

「科学と技術に関する公開講座」

①テーマ：やさしい飛行の原理のはなし～翼に動く空気抵抗と揚力、  
航空機の推進原理などについて～  
日本機械学会北海道支部シニア会会員 杉山 弘

日 時：平成 30 年 7 月 21 日 (土) 13:30～15:00

場 所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センター 産学交流室 T202

参加者：47 名

②テーマやさしい水素利用のはなし～地球温暖化対策としての  
水素エネルギーの役割などについて～  
日本機械学会北海道支部シニア会会員 小野 信市

日 時：平成 30 年 11 月 10 日 (土) 13:30～15:00

場 所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センター 産学交流室 T202

参加者：25 名

(3) 機械工業会&室蘭工大コラボによる高度技術セミナー

総合テーマ：「難削材を含めた、精密・複合加工技術の最新動向とその活用」

テーマⅠ：「先進セラミックス複合材料の実用化に向けた研究開発」

室蘭工業大学 もの創造系領域 先進マテリアル工学ユニット 助教 中里 直史

テーマⅡ：「複合加工機の最新動向とその活用」

DMG森精機(株) エンジニアリング本部 東京 SC 加工技術部 部長 佐々木 麻倫子

テーマⅢ：「放電加工機の最新動向とその活用」

(株)ソディック 東日本支店 支店長 堀江 宜似

主 催：室蘭工業大学 地方創生研究開発センター

(一社) 北海道機械工業会 (自動車関連部会、機械製缶部会、札幌支部)

後 援：北海道航空ビジネス検討会 HAB、北海道プレス加工研究会、

(公社) 精密工学会北海道支部、(一社) 日本機械学会北海道支部、

(公社) 日本鑄造工学会北海道支部、(地独) 北海道立総合研究機構工業試験場、

室蘭工業大学地方創生研究開発センター研究協力会、

異業種交流プラザ“創造”

日 時：平成 31 年 1 月 17 日 (木) 13:00～16:40

場 所：京王プラザホテル札幌 2 階 ローズ (札幌市)

参加者：80 名

(4) 苫小牧地域産学官金連携セミナー

日 時：平成 31 年 3 月 22 日（金）15：00～17：00

場 所：苫小牧経済センター 6F 大ホール（苫小牧市）

講 師：室蘭工業大学 しくみ情報系領域 佐藤 考紀 教授

演 題：「放電プラズマの環境・農業応用を可能とする活性種の生成メカニズムの解明」

主 催：苫小牧地域産学官金連携実行委員会

構成機関（苫小牧商工会議所、（一社）北海道中小企業家同友会苫小牧支部、  
苫小牧工業高等専門学校、室蘭工業大学、（公財）道央産業振興財団、苫小牧市、  
苫小牧信用金庫、北海道銀行苫小牧支店、北洋銀行苫小牧中央支店、日本弁理士  
会北海道支部）

参加者：40 名

(5) MOT（技術経営）実践講座

主 催：室蘭工業大学地域連携教育センター

共 催：室蘭工業大学地方創生研究開発センター

場 所：室蘭工業大学 J107 講義室

①日 時：平成 30 年 7 月 2 日（月）

講 師：ナオテック(株) 顧問 横山 明 氏

演 題：「生産技術・生産管理」

②日 時：平成 30 年 7 月 18 日（水）

講 師：(株)アール・アンド・イー エンジニアリング事業部 ジグ担当部長 村上 孝志 氏

演 題：「人は何故に勉強したり働くのか？」

③日 時：平成 30 年 7 月 23 日（月）

講 師：伊藤組土建(株) 執行役員 営業本部副本部長（兼）企画開発担当 田中 輝幸 氏

演 題：「建設産業における技術経営」

④日 時：平成 30 年 7 月 30 日（月）

講 師：北海道立総合研究機構 産業技術研究本部工業試験場 場長 片山 直樹 氏

演 題：「企業経営における新規事業開発」

(6) 室蘭工大 苫小牧市テクノセンター 合同技術セミナー

日 時：平成 30 年 12 月 6 日（木）13：30～17：00

場 所：苫小牧市テクノセンター（苫小牧市）

演 題：「半自動 TIG 溶接機システムの紹介」

主 催：室蘭工大地方創生研究開発センター 苫小牧市

協 力：(株)ダイヘンテクノサポート、日酸 TANAKA(株)、太陽日酸北海道(株)

参加者：10 名

#### **4. 他機関との連携活動（17 件）**

(1) HiNT 協議会・連絡会・セミナー（13 回）

①主 催：HiNT 連絡会

日 時：平成 30 年 4 月 18 日（水）15：30～17：00

②主 催：HiNT 運営協議会

日 時：平成 30 年 5 月 22 日（火）10：00～12：00

③主 催：HiNT 連絡会

日 時：平成 30 年 5 月 23 日（水）15：30～16：30

④主 催：HiNT 連絡会

日 時：平成 30 年 6 月 28 日（水）15：30～16：45

⑤主 催：HiNT 連絡会

日 時：平成 30 年 7 月 18 日（水）15：30～16：45

- ⑥主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 30 年 9 月 19 日（水）15：30～17：00
- ⑦主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 30 年 10 月 17 日（水）15：30～16：30
- ⑧主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 30 年 11 月 21 日（水）15：30～16：30
- ⑨主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 30 年 12 月 19 日（水）15：30～16：30
- ⑩主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 31 年 1 月 17 日（木）15：30～16：30
- ⑪主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 31 年 2 月 19 日（火）15：30～16：45
- ⑫主 催：HiNT 連絡会  
日 時：平成 31 年 3 月 19 日（火）15：30～16：30
- ⑬主 催：HiNT 運営協議会  
日 時：平成 31 年 3 月 29 日（金）10：00～12：00

場 所：R&B パーク札幌大通サテライト（札幌市）

(2)産学交流プラザ「創造」（10回）

- ①定例会  
新ガントリークレーン&フェリーターミナル見学会  
開催日：平成 30 年 4 月 25 日（水）  
場 所：室蘭港崎守ふ頭・室蘭港フェリーふ頭
- ②定例会  
㈱檜崎製作所 新社屋・工場見学会  
開催日：平成 30 年 5 月 29 日（火）  
場 所：㈱檜崎製作所
- ③総会  
平成 29 年度事業報告及び決算について  
平成 30 年度事業計画（案）及び予算（案）他  
開催日：平成 30 年 5 月 29 日（火）  
場 所：中嶋神社 蓬峯殿
- ④定例会  
㈱佐藤商会 事業紹介  
開催日：平成 30 年 6 月 26 日（火）  
場 所：かめや
- ⑤定例会  
第 1 回外国人労働者雇用のための勉強会  
開催日：平成 30 年 7 月 31 日（火）  
場 所：室蘭テクノセンター
- ⑥定例会  
会員外企業訪問・見学会  
開催日：平成 30 年 10 月 2 日（火）  
場 所：会員外企業 3 社
- ⑦定例会  
第 2 回外国人労働者雇用のための勉強会  
開催日：平成 30 年 11 月 27 日（火）  
場 所：室蘭テクノセンター



⑧講演会&新年交礼会

講師：(株)アステージ 代表取締役 酒井 尚志

開催日：平成31年2月1日(金)

場所：中嶋神社 蓬峽殿

⑨定例会

第3回外国人労働者雇用のための勉強会

開催日：平成31年2月26日(火)

場所：室蘭テクノセンター

⑩定例会

移動工業試験場講習会

開催日：平成31年3月26日(火)

場所：室蘭テクノセンター

(3)コーディネーター会議(11回)

①開催日：平成30年4月26日(木)

場所：(公財)室蘭テクノセンター

②開催日：平成30年5月24日(木)

場所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センターT101

③開催日：平成30年6月27日(水)

場所：(公財)室蘭テクノセンター

④開催日：平成30年7月25日(水)

場所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センターT101

⑤開催日：平成30年9月26日(水)

場所：(公財)室蘭テクノセンター

⑥開催日：平成30年10月31日(水)

場所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センターT101

⑦開催日：平成30年11月29日(木)

場所：(公財)室蘭テクノセンター

⑧開催日：平成30年12月19日(水)

場所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センターT101

⑨開催日：平成31年1月30日(水)

場所：(公財)室蘭テクノセンター

⑩開催日：平成31年2月28日(木)

場所：室蘭工業大学 地方創生研究開発センターT101

⑪開催日：平成31年3月27日(水)

場所：(公財)室蘭テクノセンター

(4)北海道医療福祉産業研究会定例会議(4回)

①開催日：平成30年6月12日(火)

場所：アスティ45 札幌市立大学サテライト会議室

②開催日：平成30年8月31日(金)

場所：アスティ45 札幌市立大学サテライト会議室

③開催日：平成30年10月5日(金)

場所：札幌市立大学芸術の森キャンパス

④開催日：平成31年2月22日(金)

場所：R&Bパーク札幌大通りサテライト HiNT セミナースペース

- (5) 苫小牧地域産学官金連携実行委員会・定期総会  
①開催日：平成30年7月5日（木）  
場 所：苫小牧経済センター 3F会議室  
②開催日：平成30年7月19日（木）  
場 所：苫小牧経済センター 6F大ホール  
演 題：「室蘭工業大学地方創生研究開発センターの活動概況」
- (6) 北のものづくり総合技術交流会  
開催日：水曜日 13:30～15:00  
主な出席企業：(株)西野製作所、(有)馬場機械製作所、(株)檜崎製作所、ティ・イー・シー(株)、北央技研(株)  
場 所：(株)北央技研 会議室  
内 容：ものづくりに関するテーマについての意見交換
- (7) 室蘭工業大学・道総研 連携協議会  
開催日：平成30年6月12日（火）  
場 所：室蘭工大 本部棟 中会議室
- (8) 北海道科学技術審議会室蘭地域懇親会  
開催日：平成30年7月17日（火）  
場 所：室蘭テクノセンター 研修室  
テーマ：「ものづくり分野における付加価値向上や生産性の向上・競争力強化について」
- (9) 国立アイヌ民族博物館設立準備室との打ち合わせ  
開催日：平成30年8月7日（火）  
場 所：北海道大学北キャンパス総合研究棟
- (10) 3Dプリンターを用いた資料作成に関する情報交換  
開催日：平成30年8月7日（火）  
場 所：北海道大学北キャンパス総合研究棟
- (11) 耐熱コーティング開発に関する情報交換  
開催日：平成30年8月7日（火）  
場 所：(株)DBC システム研究所
- (12) 第31回共同研究センター等教員会議  
開催日：平成30年9月6日（木）  
場 所：電気通信大学（東京都）
- (13) 知的財産マネジメントに係る打ち合わせ  
開催日：平成30年9月14日（金）  
場 所：北海道発明協会
- (14) 国立大学法人共同研究センター長等会議  
開催日：平成30年9月27日（木）  
場 所：ホテルメルパルク長野
- (15) 航空ビジネス検討会幹事会及び勉強交流会  
開催日：平成30年9月27日（木）  
場 所：室蘭プリンスホテル

(16)NICT コーディネーターと教員の情報交換

開催日：平成 31 年 3 月 4 日（月）

場 所：CRD センター 1F 会議室

(17)JST マッチングプランナーと教員の情報交換

開催日：平成 31 年 3 月 26 日（火）

場 所：北海道立総合研究機構 工業試験場

## 5. 各種展示会への出展（5 件）

(1)北洋銀行ものづくりテクノフェア 2018

パネル展示等（本学関係分）

「2018 研究シーズ集新規掲載 新進気鋭若手研究者 12 人」

室蘭工業大学 もの創造系領域 准教授 船水 英希

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 佐々木大地

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 高久 雄一

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 楠本 賢太

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 金 新哲

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 藤平 祥孝

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 中里 直史

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 助教 高橋 一弘

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 准教授 董 冕雄

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 准教授 高瀬 裕也

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 准教授 高瀬 舞

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 助教 浅田 拓海

「最新鋭 産業用 X 線 CT 導入」

室蘭工業大学 地方創生研究開発センター

「オール北海道雇用創出・若者定着プロジェクト」

室蘭工業大学 地（知）の拠点推進室

主 催：北洋銀行

後 援：経済産業省北海道経済産業局、北海道、札幌市、（一社）北海道機械工業会、北海道経済連合会、（一社）北海道商工会議所連合会、（一社）北海道中小企業家同友会、札幌商工会議所、（独）中小企業基盤整備機構北海道本部、国立研究開発法人産業技術総合研究所北海道センター、（地独）北海道立総合研究機構、（一社）北海道発明協会、（公財）北海道中小企業総合支援センター、（公財）北海道科学技術総合振興センター、北海道自動車産業集積促進協議会、札幌証券取引所、（一財）省エネルギーセンター北海道支部、（公財）北海道環境財団、（一財）さっぽろ産業振興財団、EMS-JP 北海道支部、（株）北海道二十一世紀総合研究所、国立研究開発法人土木研究所寒地土木研究所、旭川商工会議所、（公財）函館地域産業振興財団、（公財）大田区産業振興協会

協 力：北海道大学、室蘭工業大学、小樽商科大学、帯広畜産大学、北見工業大学、札幌医科大学、公立はこだて未来大学、東京農業大学オホーツク実学センター、函館工業高等専門学校、苫小牧工業高等専門学校、釧路工業高等専門学校、旭川工業高等専門学校

特別協力：（株）青森銀行、日本政策金融公庫札幌支店、北海道信用金庫、空知信用金庫、苫小牧信用金庫、旭川信用金庫、帯広信用金庫

日 時：平成 30 年 7 月 26 日（木）10：00～17：00

場 所：アクセスサッポロ（札幌市）

参加者：約 4,800 名 参加企業：238 社・団体

(2)イノベーション・ジャパン 2018

パネル展示等 (本学関係分)

「羊毛屑を用いた希薄な廃水からの Au と Pd の簡単迅速な回収」

室蘭工業大学 環境調和材料工学研究センター 平井 伸治 教授

日 時：平成 30 年 8 月 30 日 (木) ～31 日 (金) 10:00～17:00

場 所：東京ビッグサイト (東京都江東区有明 3-11-1)

(3)Bio Japan 2018

パネル展示等 (本学関係分)

「認知症機能改善が期待される天然物質・食品の新スクリーニングシステムと北海道天然資源ライブラリー」

「家畜伝染病防疫のための多機能粒状消石灰」

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 徳楽 清孝 准教授

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 上井 幸司 准教授

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 山中 真也 准教授

日 時：平成 30 年 10 月 10 日 (水) ～12 日 (金) 10:00～17:00

場 所：パシフィコ横浜 (横浜市西区みなとみらい 1-1-1)

(4)メッセナゴヤ 2018

パネル展示等 (本学関係分)

「先端構造材料の製造・評価技術」

室蘭工業大学 環境・エネルギーシステム材料研究機構 准教授 朴峻秀

「複合極限環境評価法による先進材料開発」

室蘭工業大学 環境エネルギーシステム材料研究機構 助教 中里 直史

日 時：平成 30 年 11 月 7 日 (水) ～8 日 (木) 10:00～17:00

9 日 (金) 10:00～18:00 10 日 (土) 10:00～16:00

場 所：ポートメッセなごや (名古屋区港区金城ふ頭 2 丁目 2 番地)

参加者：8 日 (14,281 名)、9 日 (17,559 名)、10 日 (19,016 名)、11 日 (11,096 名)

合計 61,952 名

(5)ビジネス EXPO2018「第 31 回 北海道 技術・ビジネス交流会」

I パネル展示等 (本学関係分)

「室蘭工業大学 工学部から理工学部へ」

室蘭工業大学 入試戦略課入学試験係

「2018 研究シーズ集新規掲載 新進気鋭若手研究者 12 人」

室蘭工業大学 もの創造系領域 准教授 船水 英希

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 佐々木大地

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 高久 雄一

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 楠本 賢太

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 金 新哲

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 藤平 祥孝

室蘭工業大学 もの創造系領域 助教 中里 直史

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 助教 高橋 一弘

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 准教授 董 冕雄

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 准教授 高瀬 裕也

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 准教授 高瀬 舞

室蘭工業大学 暮らし環境系領域 助教 浅田 拓海

「オール北海道雇用創出・若者定着プロジェクト」

室蘭工業大学 地（知）の拠点推進室

II パネル展示等（道内のAO・IOT）

「医療AI バイタルデータから心拍血圧予測」

ドゥウェル(株) 村端 省吾

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 塩谷 浩之

「サケマス回帰率向上のためのICTを活用したビッグデータ取得と利活用に関する研究」

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 塩谷 浩之

道さけます内水試道東センター 春日井 潔

「室蘭イタンキ浜「鳴り砂」～物質とAI」

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 関根 ちひろ

室蘭工業大学 しくみ情報系領域 塩谷 浩之

主 催：北海道 技術 技術・ビジネス交流会 実行委員会

日 時：平成30年11月8日（木）、9日（金）10：00～17：00

場 所：アクセスサッポロ（札幌市）

参加者：1日目9,988名 2日目11,212名 合計21,200名

## **6. 他機関主催事業への参加（ニーズ・情報の収集活動）（6件）**

(1) Open Network Lab HOKKAIDO ローンチイベント

開催日：平成30年4月20日（金）

場 所：北海道大学工学部 フロンティア応用科学研究棟

(2) 北海道立総合研究機構 食品加工研究センター成果発表会

開催日：平成30年4月25日（水）

場 所：札幌ビューホテル大通公園（札幌市）

(3) 北海道立総合研究機構 工業試験場成果発表会

開催日：平成30年5月30日（水）

場 所：ホテル札幌ガーデンパレス（札幌市）

(4) 北海道機械工業会視察会

開催日：平成30年7月31日（火）

場 所：中山機械(株)、(株)ワールド山内（北広島市）

(5) 第4回食科学プラットフォームセミナー

開催日：平成30年8月7日（火）

場 所：北海道大学工学部 フロンティア応用科学研究棟

(6) ロバスト国際農林水産工学キックオフフォーラム

開催日：平成30年11月28日（水）

場 所：アクセスサッポロ（札幌市）

## **7. 広報（2件）**

(1) ホームページ

① 研究シーズ集2018～2019の刊行に伴う新規追加・更新データのHP掲載

② CRDセンターホームページの全面改訂及びシーズ集データの全文検索機能付与

(2) 定期刊行物

① センターニュース No. 31（平成31年3月発行）

② センター研究報告 No. 29（平成31年3月発行）

## 4.地方創生研究開発センター 研究協力会

### 役員名簿

(令和元年7月10日現在)

役員名	会社名	役職名	氏名
会長	日本製鉄(株)棒線事業部室蘭製鐵所	生産技術部長	大津芳久
副会長	王子製紙(株)苫小牧工場	工場長代理	島瀬浩
副会長	(株)日本製鋼所室蘭研究所	所長	梶川耕司
副会長	(株)光合金製作所	取締役会長	井上一郎
理事	日鋼検査サービス(株)	代表取締役社長	中村毅
監事	(株)栗林商会	部長	野村耕二
監事	日鉄セメント(株)	製品開発部長	若杉伸一

任期:平成31年4月1日～令和3年3月31日

研究協力会加入企業

企業名	代表者 事業内容	住所	電話番号
1 (株) アール・アンド・イー http://www.rande.co.jp/	代表取締役 北山 茂一	〒059-0462 登別市富浦町223番地1	0143-80-2233
	産業廃棄物処理業(収運・中間・最終)及び再生材等の販売		
2 (株) 浅井ゲルマニウム研究所 http://www.asai-ge.co.jp/	代表取締役 志柿 松作	〒042-0958 函館市鈴蘭丘町3-131	0138-32-0032
	1967年、50年前に世界発の水溶性有機ゲルマニウム化合物を合成し、安全性確認されたアサイゲルマニウムを、食品および化粧品原料として製造販売されています。また、その生理活性を研究開発することで用途開発等続けているバイオニア企業です。		
3 (株) ASCe http://asce-g.com	代表取締役 後藤 亮太	〒003-0809 札幌市白石区菊水9条3丁目2番23号	011-826-5960
	自動車、食品、電子デバイス、医療関連など多岐にわたる分野における自動機器、省力機械の設計・製作（オーダーメイド）を行っております。自社開発製品としては針を使用しないで食材に調味液を注入する装置、ニードルレスインジェクターを開発し食品加工業界に展開中です。現在取り組んでいる事業としては協働ロボットシステム（人と共に働ける）を開発中で将来的には食品業界に展開していきたいと思っております。		
4 伊藤組土建（株） http://www.itogumi.co.jp/	代表取締役社長 玉木 勝美	〒060-8554 札幌市中央区北4条西4丁目1	011-261-6111
	1)建設業、2)宅地建物取引業、3)建築の設計および工事監理 当社は明治26年創業以来、北海道を拠点として営業してきました。当社の理念の「誠心誠意」を忘れず、土木建築の建設工事を通じて北海道の発展に貢献していきたいと考えています。		
5 岩田地崎建設（株） http://www.iwata-gr.co.jp/	代表取締役社長 岩田 圭剛	〒060-8630 札幌市中央区北2条東17丁目2番地	011-221-2221
	1)建築工事、2)土木工事、3)その他 建設工事全般に関する企画、測量、設計、監理、施工、エンジニアリング及びコンサルティング。		
6 岩見沢鋳物（株） http://www.iwata-gr.co.jp/	代表取締役 白井 雅人	〒068-0111 岩見沢市栗沢町由良497-3	0126-45-3492
7 (株) INDETAIL https://www.indetail.co.jp/	代表取締役社長 坪井 大輔	〒060-0042 札幌市中央区大通西9丁目3番地33	011-206-9235
	ブロックチェーンなどの先進技術を駆使して新規事業を創出していく札幌発のIT企業です。 プロトタイピングやPoCを積極的に行いながら、実用性の高い事業の実現を目指しています。 新たな経済圏へのアプローチや従来にないユーザ体験を生み出し、世界をアップグレードしていくのが私たちINDETAILのビジョンです。		
8 上山試錐工業（株） http://www.ueyama-shisui.co.jp	代表取締役社長 上山 弘	〒060-0032 札幌市中央区北2条東13丁目1番地の7	011-241-6516
	弊社は、建設業（さく井工・地下探査）・地質調査業（地質・土質調査試験）・建設コンサルタント業（地質解析、地すべり対策設計など）・測量業を生業として、創立59年を迎える技術コンサルタントです。 近年は、赤外線を使った外壁劣化診断や特殊車両を使った路面性状調査など、新たな研究開発分野に挑戦しています。		

9	HRS (株) https://h-r-s.co.jp	代表取締役社長 鈴木 貴文	〒047-0005 小樽市勝納町8番39号	0134-22-7710	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査(地質・土質・環境・水質・交通量・雪)</li> <li>・計画・設計(道路・構造物・防災対策・農業土木・CAD)</li> <li>・情報(GIS・情報処理)</li> <li>・マネジメント(現場技術・計測)</li> <li>・測量(用地・路線・GPS)</li> <li>・補償調査</li> </ul>
10	(株) エーティック http://www.a-tic.co.jp	代表取締役社長 舟田 幸太郎	〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条5丁目6-1	011-644-2845	1)環境調査、2)地質調査、3)各種計画・設計、4)防災対策、5)計測・解析、6)施工・維持管理など、プランニングからフィールドワークまで一貫したコンサルティングを提供する総合建設コンサルタントです。
11	(株) エスイーシー http://www.hotweb.or.jp/sec/	代表取締役社長 永井 英夫	〒040-8632 函館市末広町22番1号	0138-22-7188	1)情報通信系ソフト・ファーム・ハードウェア設計開発 2)各種アウトソーシングサービス 3)システムインテグレーション、インターネットプロバイダ
12	(株) 荏原製作所 https://www.ebara.co.jp/	代表執行役 浅見 正男	〒050-0067 室蘭市陣屋町2丁目4番15号	0143-50-2221	
13	王子製紙(株) 苫小牧工場 http://www.ojipaper.co.jp/	取締役工場長 植村 彰彦	〒053-8711 苫小牧市王子町2丁目1-1	0144-32-0111	紙・パルプ製造業
14	(株) キメラ http://www.chimera.co.jp/	代表取締役 藤井 徹也	〒050-0052 室蘭市香川町24-16	0143-55-5293	<p>主要製品： モールド金型（各光学機器機構部品・車載・OA機器外観・機構部品等）、プレス金型（精密接続端子・スイッチ等）、各種金型部品加工、精密金属機械加工、モールド金型設計・製作・試作</p> <p>技術の特徴： 超精密（ミクロンオーダー）の型彫放電加工技術、高硬度直彫切削加工技術、自由曲面加工制御技術、熟練技能と先端IT技術を融合した研削加工技術</p>
15	(株) 郷葉 http://www.kyoyo.net	代表取締役 浅田 恵史	〒003-0838 札幌市白石区北郷8条10丁目2-22	011-872-5221	<p>1) 建築業</p> <p>①大型建物に於ける金物施工図作成、自社工場製作・取付</p> <p>②メンテナンスラダー設計・自社工場製作・取付・</p> <p>③太陽光架台設計・自社工場製作・取付</p> <p>2) 通信鉄塔 携帯基地局鉄塔設計・製作・施工</p>
16	極東高分子(株) http://www.kyokutou-koubunshi.jp/	代表取締役社長 大野 寿之	〒047-0261 小樽市銭函3丁目296	0134-62-2111	包装資材（ポリエチレン製品、ラミネート製品、成型容器段ボール製品、紙器製品）の製造、販売。



17	栗林機工 (株) http://www.kikounet.co.jp/	代表取締役社長 栗林 和徳	〒050-0082 室蘭市寿町3丁目4-2	0143-44-6001
1. 設計業務(機械・プラント配管等の計画設計), 2. 各種機械・プラントの据付及びメンテナンス, 工事管理(マネジメント), 配管工事(下水, 上水, 油圧, 石油・化学プラント一式), 3. 土木, 建築工事(一級建築士事務所)一式, 4. 大型油圧/クローラクレーン賃貸業(550t, 200t その他各種保有), 5. 技術士事務所(機械・総合技術監理), 6. 安全コンサルタント事務所(機械・建築), 7. 陸上・海上輸送営業業務 得意分野: 1) 大型機械据付計画及び現地工事, 2) 石油・化学プラントの動機械, 静機械メンテナンス(全国展開の実績), 3) 港湾荷役機械・天井クレーンの据付・点検・補修業務, 4) 油圧機器, 配管の設計及び施工				
18	(株) 栗林商会 http://www.kurinet.co.jp/	取締役社長 栗林 和徳	〒051-0023 室蘭市入江町1-19	0143-24-7011
運輸・船舶代理店事業 商事事業 保険事業				
19	(株) コーノ http://www.kohno.info/	代表取締役 阿部 俊夫	〒041-0824 函館市西桔梗町213番地の82	0138-49-1071
「熱と水をキーワードに北海道・東北で新産業を創造する」を経営理念とし、熱と水に係わる省エネ機器を開発・製造・販売しています。 平成21年度、熱源内蔵型FF式真空暖房機「HPH」を自社開発し発売。 平成21年度「北海道新技術・新製品開発賞」受賞。				
20	こぶし建設 (株) http://www.kensonet.co.jp/kobushi/	代表取締役会長 澤口 良二	〒068-0833 岩見沢市志文町966番地15	0126-25-3377
官庁土木工事の請負事業を営む道内企業です。				
21	産業振興 (株) 室蘭事業所 http://www.sangyoshinko.co.jp/	執行役員所長 小玉 亨	〒050-0087 室蘭市仲町12	0143-44-5334
22	清水鋼鐵 (株) 苫小牧製鋼所 http://www.shimizusteel.co.jp/	代表取締役社長 苫小牧製鋼所所長 清水 孝	〒059-1372 苫小牧市字勇払145-13	0144-56-1111
直流電気炉により道内発生鉄スクラップを主原料に溶解し鋼塊・鉄筋丸棒を製造・販売しております。 道内におけるリサイクル産業を振興し循環型社会の形成に寄与しております。				
23	陣上工業 (株) http://www.jing.co.jp	代表取締役社長 杉上 学	〒050-0087 室蘭市仲町16番地	0143-45-5121
室蘭製鉄所の構内で原料や製品等の輸送及び全国への発送手配業務、環境事業ではプラスチックリサイクル工場並びに廃棄物焼却炉運営業務を行っています。 鉄の町「室蘭」の物流を支えて1世紀。陣上工業にしかできない物流サービスがあります。				
24	(株) スガテック 室蘭支店 http://www.sugatec.co.jp/	執行役員支店長 東野 郁夫	〒050-0087 室蘭市仲町12	0143-44-2223
製鐵・化学・電力並びに環境分野を中心とした各種機械プラント設備の設計・製作・建設及びメンテナンス。				

25	千住金属工業 (株) <a href="https://jp.senju-m.com/ja/">https://jp.senju-m.com/ja/</a>	代表取締役社長 鈴木 良一	〒120-8555 東京都足立区千住橋戸町23	03-3888-5151	私ども千住金属工業は、はんだ材料、FA装置、すべり軸受を事業の核として、電気電子機器、半導体、自動車など、あらゆる分野の多様なハイテクノロジー化の一翼を担っています。エレクトロニクス製品に不可欠な”はんだ”において、業界トップクラスの技術力を持つ企業であり、経済産業省「グローバルニッチトップ企業100選」受賞企業です。
26	(株) 田中組 <a href="http://www.tanakagumi.co.jp/">http://www.tanakagumi.co.jp/</a>	代表取締役社長 松村 敏文	〒060-0006 札幌市中央区北6条西17丁目17-5	011-611-3331	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建築・土木その他建設工事の設計施工</li> <li>・建築工事に関する調査・企画等エンジニアリング、マネージメント、コンサルティング業務</li> <li>・不動産の売買・管理・運用・賃貸</li> <li>・地域開発・都市開発等の事業、及びこれらに関するエンジニアリング、マネージメント、コンサルティング業務</li> <li>・前記に関する一切の業務</li> </ul>
27	千代田商事 (株) <a href="https://www.chiyoda-x.co.jp/">https://www.chiyoda-x.co.jp/</a>	取締役社長 小泉 洋平	〒670-0976 姫路市中地字杉田421-1	079-294-2331	<ol style="list-style-type: none"> <li>1, 産業用機械装置、機械部品の販売・設計・施工</li> <li>2, 鉄鋼及び非鉄金属関連製品の販売</li> <li>3, 燃料及び石油関連商品の販売</li> <li>4, 化学工業薬品、油脂、塗料その他化学製品の販売</li> <li>5, 各種工業用ゴム製品等化学製品の販売</li> <li>6, 各種機械の修理及び据付など建設工事の請負業</li> <li>7, 電子機械部品及び電子通信機の販売</li> </ol>
28	(株) データベース <a href="http://www.data-g.com/database/">http://www.data-g.com/database/</a>	代表取締役 大森 康弘	〒060-0807 札幌市北区北7条西5丁目8番5号	011-726-7661	私たちデータベースは 上下水道施設等の水や環境に関わる施設の運転管理を通じて、地域住民の皆様の日常へ安心と安全をお届けするほか、自治体様の良きパートナーとして水関連事業をトータルでサポートし、事業者様業務の補完・支援・協働に取り組んでいます。
29	(株) 電制 <a href="http://www.dencom.co.jp/">http://www.dencom.co.jp/</a>	代表取締役 田上 寛	〒067-0051 江別市工栄町8番地の13	011-380-2101	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種電力監視制御システムの開発・設計・製造</li> <li>・ダム管理システムや各種通信システム等の開発・設計・製造</li> <li>・福祉機器や各種センサーの開発等</li> </ul>
30	(株) ドーコン <a href="http://www.docon.jp/">http://www.docon.jp/</a>	代表取締役社長 佐藤 謙二	〒004-8585 札幌市厚別区厚別中央1条5丁目4-1	011-801-1510	
31	中井聖建設 (株) <a href="http://www.nakai-k.co.jp/">http://www.nakai-k.co.jp/</a>	代表取締役社長 中井 靖	〒003-0023 札幌市白石区南郷通3丁目北1番1号	011-861-6241	<p>公共施設・オフィスビル・デザイナーズハウス・商業施設・注文住宅など幅広い分野の建築工事の設計・施工を中心に心掛けています。</p> <p>当社の使命は建築を通じてお客さまに喜んでいただくことであり、地域・社会にとって無くてはならない、必要とされる存在になることです。</p> <p>そのためにも、お客様第一主義に徹し、心より喜んでいただけるサービスを提供するという意識を持ち続けています。</p>
32	(株) 永澤機械 <a href="http://murotech.or.jp/list/nkikai/">http://murotech.or.jp/list/nkikai/</a>	代表取締役 永澤 優	〒050-0083 室蘭市東町3丁目1番4号	0143-44-2888	当社は、精密切削加工を中心に素材の熱処理から機械加工、仕上げ組み立てまでの一貫製造を行い、各種産業機械部品等を製作させて頂いています。

33	(株) 中山組 http://www.nakayamagumi.co.jp	取締役社長 中山 茂	〒065-8610 札幌市東区北19条東1丁目1番1号	011-741-7111	1. 土木建築工事請負業 2. 土木建築工事に係わる設計及び技術の指導と提供等のコンサルタント業 3. 建築の設計及び工事監理 4. 不動産の売買及び管理・賃貸業 ほか 当社は1923年の創業以来、主に道内を中心に土木、建築の建設工事を行っています。
34	ナラサキスタックス (株) http://www.narasaki-stax.co.jp/	代表取締役社長 秋元 茂樹	〒053-8522 苫小牧市元中野町2丁目13番24号	0144-35-2222	北海道を本拠に港湾運送事業や海運代理店業務を展開しており、貨物の船揚げから倉庫保管、更にトラックでの配送など顧客のニーズに応じております。 この他にセメント専用船やケミカル船などを有し、全国規模で海上輸送を行っております。 また、認定通関業者として、陸海空を通じて適正・迅速・確実に通関業務を行っております。 我が社は各部門が密接に連携し、あらゆるニーズに応えるサービス体制を整えています。
35	(株) 檜崎製作所 http://www.narasaki-ss.co.jp	代表取締役社長 小櫻 義隆	〒050-0083 室蘭市東町3丁目1番4号	0143-59-3611	弊社は、水処理等環境製品、船舶上架施設、鉄管・ゲート、鉄鋼製品及び橋梁のメーカーとして、北海道を中心に全国的に事業を展開しています。 船舶上架施設や水処理装置などのオリジナル製品をさらにブラッシュアップし、多様化するニーズに応えることで進化を遂げていきます。
36	(株) 西野製作所 http://nishinoseisakusyo.jp/	代表取締役 西野 義人	〒050-0075 室蘭市中島本町1丁目11番16号	0143-44-5945	弊社は一般産業機械部品の製作及び修理を主業務として創業いたしました。 現在では、溶射加工、硬質クロムメッキ、特殊溶接等の各種表面処理なども取り入れ、機械部品の寸法復元、耐久性性能復帰など高付加価値、多品種少量生産に一貫して対応できる体制を確立し、短納期、低価格を実現いたします。
37	(株) 西村組 http://www.nishimura.co.jp/	代表取締役 西村 幸浩	〒099-6404 紋別郡湧別町栄町133-1	01586-5-2111	当社は作業船を用いた、港湾工事や水産土木工事を施工することで、物流促進や水産物の安定供給に寄与できればと考えています。
38	日鋼検査サービス (株) http://www.nikkoukensa.co.jp/	代表取締役社長 中村 毅	〒051-8505 室蘭市茶津町4番地1	0143-22-8386	弊社は、(株)日本製鋼所で製作された大型溶接構造物、鋳鍛鋼品の試験・検査で長年培われた技術を基盤とし、自社開発した技術を用いてプラントの総合保全に貢献致します。(各種非破壊検査、熱交換器伝熱管検査、タンク底板連続肉厚検査、各種材料試験、破損原因調査、余寿命診断、鉄鋼分析、環境分析)。
39	日鋼MEC (株) http://www.jme.co.jp/	代表取締役社長 小野 信市	〒051-8506 室蘭市茶津町2番地1	0143-24-2744	当社は、組立・溶接、圧延、鋳造の「ものづくり」を行うと共に、設計、工場設備のメンテナンス・機械装置類の設置工事、プラント建設の建築・土木等工事及び緑化工事を行っています。 それらの業務分野において、信頼される技術、製品、サービスをお客様に提供することにより、社会の発展に貢献し、豊かな暮らしの実現を目指してまいります。
40	日鉄セメント (株) http://cement.nipponsteel.com	代表取締役社長 吉村 康嗣	〒050-8510 室蘭市仲町64	0143-44-1693	地球環境に優しい高炉セメントを始め各種セメントの他、特殊製品としてセメント系地盤固化材、地盤注入材、コンクリート補修材等の製造・販売を通じて社会に貢献しています。

41	日鉄テクノロジー (株) 室蘭事業所 <a href="http://www.nstec.nipponsteel.com/">http://www.nstec.nipponsteel.com/</a>	室蘭事業所長 橋村 雅之	〒050-0087 室蘭市仲町12	0143-47-2925	鉄で培った豊かな技術とノウハウで、地球環境保全が注目される時代に相応しい技術を提供致します。 主な業務分野は、1)成分分析、2)材料試験、3)環境アセスメント、4)省エネルギー診断で、お客様のニーズに迅速にお応えいたします。
42	日鉄テックスエンジ (株) 室蘭支店 <a href="http://www.tex.nipponsteel.com/">http://www.tex.nipponsteel.com/</a>	執行役員支店長 森高 常之	〒050-0087 室蘭市仲町12	0143-44-1020	当社は主に鉄鋼分野を中心に、設備のメンテナンス(整備)や生産の操業、さらに機械・電気計装・土木・建築などの設計・施工や制御系システムの製作を行っている会社です。
43	日鉄ファーストテック (株) <a href="http://www.ftc.nipponsteel.com">http://www.ftc.nipponsteel.com</a>	代表取締役社長 氏家 義太郎	〒050-0087 室蘭市仲町12番地	0143-47-8226	日本製鉄の連結子会社として室蘭、名古屋において鋼材品質検査・精整、二次加工処理、梱包及び設備保全などを主たる事業としている。 製造ラインにおける検査、手入、各種運転、工程管理のほか、製造ライン、設備の効率化や改善業務を行っている。
44	(株) 日本製鋼所 室蘭製作所 <a href="http://www.jsw.co.jp/">http://www.jsw.co.jp/</a>	取締役執行役員 室蘭製作所長 岩本 隆志	〒051-8505 室蘭市茶津町4	0143-22-0143	日本製鋼所は、その名の示すとおり「鋼づくり」が原点です。室蘭製作所は当社の発祥の地として明治40年(1907年)に創業を始めました。創業以来、長年にわたり培われた高度な技術を基礎に匠の技が創り出す優れた鋼は、14,000トン鍛錬プレスに代表される世界最大級の各種生産設備により高品質の大型鋳鍛鋼品、鋼板、鋼管、圧力容器などの製品群となり、世界のエネルギー産業を支えています。また最近では新エネルギー分野である水素ステーション向け鋼製蓄圧器、更には航空機用複合材製品の製造にも取り組んでいます。
45	日本製鉄 (株) 棒線事業部 室蘭製鐵所 <a href="http://www.nssmc.com">http://www.nssmc.com</a>	執行役員 室蘭製鐵所長 米澤 公敏	〒050-8550 室蘭市仲町12番地	0143-47-2111	創業は1909年(明治42年)、北海道唯一の高炉を持つ製鉄所として発足し、夕張の石炭と噴火湾の砂鉄を原料として鉄づくりが始まった。 現在も道内唯一の銑鋼一貫製鉄所として、主に自動車のエンジンや駆動系、足まわり部品等に使用される高品質な特殊鋼棒鋼線材を製造している。 プラスチックリサイクル事業や副産物のスラグを活用し海岸の藻場を再生する「海の森づくり」等、地球環境改善の取り組みも行なっている。
46	日本通運 (株) 室蘭支店 <a href="http://www.nittsu.co.jp/">http://www.nittsu.co.jp/</a>	支店長 武田 宏昭	〒051-0001 室蘭市御崎町1丁目35番地1	0143-22-1151	
47	(株) ネクスコ・メンテナンス 北海道 <a href="https://e-nexco-m-ho.co.jp/">https://e-nexco-m-ho.co.jp/</a>	代表取締役社長 田仲 博幸	〒003-0832 札幌市白石区北郷2条14丁目3番18号	011-874-9002	北海道内の高速道路において、清掃作業、植栽作業、交通事故復旧作業、雪氷作業、補修工事、災害復旧工事等を専門的に行う、ネクスコ東日本のグループ会社である。

48	パーソルAVCテクノロジー (株) https://www.persol-avct.co.jp/	代表取締役 薄葉 洋	〒571-8504 大阪府門間市松生町1番15号	06-6906-2981	<ul style="list-style-type: none"> <li>■映像・音響機器、情報通信機器のソフトウェア及び機構設計、電気回路の開発・設計の受託</li> <li>■映像・音響機器、情報通信機器の製作・販売</li> <li>■映像・音響機器、コンピュータ関連システムの開発・設計・製作の受託</li> <li>■映像・音響機器、コンピュータ関連システム及びソフトウェアの販売・保守・運営の受託</li> <li>■情報処理システムの開発・設計・製作・保守・運営の受託、販売</li> </ul>
49	(有)馬場機械製作所	代表取締役 馬場 義充	〒050-0074 室蘭市中島町4丁目17番9号	0143-45-4535	弊社は主に切削加工を中心に検査用試験片、治具、試作品製作、など略図、仕様書を以て部品、製品を提供しています。
50	(株) 光合金製作所 http://www.hikarigokin.co.jp/	取締役会長 井上 一郎	〒047-8686 小樽市新光5丁目9番6号	0134-65-0000	弊社は昭和二十二年の創業以来、寒冷地の快適な水環境の創造を企業理念に掲げ、寒冷地における不凍栓と関連機器の開発、製造、販売に取り組んでおります。
51	(株) ビックボイス http://www.boisb.com/	代表取締役 佐々木 治郎	〒194-0021 東京都町田市中町1-4-2 町田新産業創造センター3階	042-794-7419	東京都町田市に本社を置き、札幌市・函館市・芦別市に拠点があり、室蘭市の進出を目標としています。 企業向けWebシステム開発、Webサイト制作（行政・企業・店舗向け）を主業務としており、企画・設計・開発・テストまでを一貫で行っています。 建設、行政、大学（千歳科学技術大学・慶応義塾大学・武蔵野大学）、銀行、病院などの分野に実績を持ちます。 他、仮想ネットワーク・サーバー構築・LAN工事、愛知県のものづくり産業へのIoT支援および共同研究開発（ロボット・ドローン・自動運転・ハードウェア制御・ウェアラブルデバイス・Bluetooth通信等）を行っております。
52	(株) 不動テトラ 北海道支店 http://www.fudotetra.co.jp/	支店長 進藤 信博	〒060-0001 札幌市中央区北1条西7丁目3番地（北一条大和田ビル）	011-233-1640	<ul style="list-style-type: none"> <li>①土木事業：陸上土木から海洋土木の幅広い分野において、社会インフラ施設の建設に携わっております。</li> <li>②地盤事業：業界ナンバーワンの地盤改良技術を持ち、幅広い地盤を強化して構造物を支えています。多くの自然災害において効果を発揮し、構造物の安全を守っています。</li> <li>③ブロック環境事業：「テトラポッド」に代表される消波根固ブロックを中心に型枠賃貸を行うとともに、水際線における様々な技術・設計サービスや、景観と生態系を守る製品の開発・販売を行っています。</li> </ul>
53	(株) 北央技研 http://www.hokuogiken.co.jp/	代表取締役 吉田 隆	〒050-0063 室蘭市港北町1丁目3番15号	0143-58-1122	各種金属材料の非破壊検査
54	北海道NSソリューションズ (株) https://www.nssol.nipponsteel.com/hokkaido/	代表取締役 大岩 高雄	〒050-0084 室蘭市みゆき町2丁目13番1号	0143-45-3220	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報システムに関する企画・設計・開発および運用・保守</li> <li>・販売管理等の業務ソフトウェア製品の開発・導入および販売</li> <li>・情報システムに関する機器販売、アウトソーシング</li> <li>・情報セキュリティに関するコンサル及びインテグレーション</li> </ul>

55	北海道ガス (株) <a href="http://www.hokkaido-gas.co.jp/">http://www.hokkaido-gas.co.jp/</a>	執行役員技術開発研究所長 山岸 泰	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東1丁目3-1	011-590-7700
CO2の排出量が少ないクリーンなエネルギーである天然ガスと、「ガスコージェネレーションシステム」「北ガス版HEMS」などの積雪寒冷地向け省エネシステムを融合することで、環境と快適な暮らしを両立する、北国の新しい生活文化を創造します。さらに、2016年度から電力事業にも参入しており、北海道のエネルギーを支える、『地域のパイオニア』を目指します。				
56	北海道三祐 (株) <a href="http://www.dosanyu.co.jp/">http://www.dosanyu.co.jp/</a>	代表取締役社長 笹浪 圭吾	〒002-0856 札幌市北区屯田6条8丁目9番12号	011-773-5121
1)一般土木事業、2)斜面崩壊防止事業、3)斜面緑化事業、4)パイプライン更正事業 自然環境の保全・創出並びに生活環境の整備事業に徹し “土と水と緑の調和を築く”をモットーに社会に貢献しております。				
57	(株)北海道特殊鋳鋼 <a href="https://www.facebook.com/hscsspj/">https://www.facebook.com/hscsspj/</a>	代表取締役 伊藤 淳	〒068-0111 岩見沢市栗沢町由良497-3	0126-34-2501
58	北興工業 (株) <a href="http://www.hokkoh-kogyo.co.jp/">http://www.hokkoh-kogyo.co.jp/</a>	代表取締役社長 萩 幸	〒051-0023 室蘭市入江町1-63	0143-23-0321
弊社は昭和19年設立以来、海洋土木を中心に道路及び河川工事等の一般土木工事部門と快適な街づくりを目指す建築工事部門を有し、確かな技術と豊かな経験、創造力、更には品質と環境における国際規格の取得で、皆様のご信頼に応え、地域社会へ貢献する企業として邁進しています。				
59	みぞぐち事業 (株) <a href="http://www.mizoguchi-jigyuu.com">http://www.mizoguchi-jigyuu.com</a>	代表取締役 佐々木 義勝	〒041-0824 函館市西桔梗町589番地44	0138-48-0810
コンクリート構造物の診断・補修専門集団です。				
60	(株)南組 <a href="http://www.minamigumi.co.jp">http://www.minamigumi.co.jp</a>	代表取締役社長 南 修	(本店) 〒058-0023 様似郡様似町栄町5番地 (支店) 〒062-0052 札幌市豊平区月寒東2条17丁目 番3番7号	0146-36-2311 011-595-7082
<ul style="list-style-type: none"> <li>・土木建築請負業</li> <li>・土木、建築に関する設計、工事監理業</li> <li>・構造物、建物、構築物の剥離、洗浄、補修、維持保守管理業</li> <li>・コンクリート製品の製造及び販売業</li> <li>・建設機械の賃貸業</li> </ul>				
61	(株)村瀬鉄工所 札幌工場 <a href="http://www.h-kogyokai.com/members/154.html">http://www.h-kogyokai.com/members/154.html</a>	取締役工場長 秋場 勝行	〒007-0885 札幌市東区北丘珠5条4丁目4-55	011-791-1187
明治40年創業で、現在はダクタイル異形管の専業メーカーとして、口径75～800mmの耐震用を含む国内規格品、ISO規格及び規格外特殊異形管を、本社函館工場、札幌工場で製造。				
62	室蘭ガス (株) <a href="https://www.murogas.co.jp/">https://www.murogas.co.jp/</a>	取締役社長 西村 和浩	〒050-0081 室蘭市日の出町2丁目44番1号	0143-44-3156
当社は環境優位性の高い天然ガス・LPガス販売の他に、ガス機器全般や快適な空間造りの為のガスを使った冷房・暖房などの設計、販売、修理を通して環境に優しく安心・安全で豊かな暮らしのお手伝いをさせていただいています。				

63	室蘭工業大学 生活協同組合  <a href="http://www.hokkaido.seikyou.ne.jp/mit/">http://www.hokkaido.seikyou.ne.jp/mit/</a>	専務理事 石橋 直樹	〒050-0071 室蘭市水元町36-8	0143-44-2994
64	医療法人財団五紀会 室蘭太平洋病院  <a href="http://taiheiyo.jp/">http://taiheiyo.jp/</a>	理事長 伊藤 真義	〒050-0054 室蘭市白鳥台5丁目19番2号	0143-59-2211
65	(公財) 室蘭テクノセンター  <a href="http://www.murotech.or.jp/">http://www.murotech.or.jp/</a>	理事長 栗林 和徳	〒050-0083 室蘭市東町4丁目28番1号	0143-45-1188
66	(株) メイセイ・ エンジニアリング  <a href="http://www.mec-eng.co.jp/">http://www.mec-eng.co.jp/</a>	代表取締役社長 西潟 勝	〒050-0074 室蘭市中島町3丁目11番2号	0143-43-8113
67	(株) モノリス  <a href="http://www.jing.co.jp/monolith/">http://www.jing.co.jp/monolith/</a>	代表取締役社長 藤瀬 秀昭	〒050-0087 室蘭市仲町12番地	0143-44-5002
68	大和工業 (株)  <a href="http://www.f-yamato.co.jp/">http://www.f-yamato.co.jp/</a>	代表取締役社長 黒龍 雅英	〒050-0085 室蘭市輪西町1丁目4番8号	0143-44-2664
69	(株) ワールド山内  <a href="http://www.world-yamauchi.co.jp">http://www.world-yamauchi.co.jp</a>	代表取締役社長 山内 雄矢	〒061-1274 北広島市大曲工業団地4丁目3-33	011-377-5766

研究協力会加入企業（平成31年4月以降）

1	日本仮設（株） <a href="http://www.nihonkasetu.co.jp">http://www.nihonkasetu.co.jp</a>	代表取締役 菊原 歩	〒063-0836 北海道札幌市西区発寒16条14丁目6番50号	011-662-2611	建築・土木用仮設資材の開発、設計、製造、販売及びレンタル
2	（株）構建設計事務所 <a href="http://www.kouken-s.co.jp">http://www.kouken-s.co.jp</a>	代表取締役 林 甲多	〒060-0003 札幌市中央区北3条西7丁目1 緑苑ビル3階	011-219-2332	建築構造設計・監理、耐震診断・改修
3	伊藤製缶工業（株） <a href="https://www.ito-seikankogyo.co.jp/">https://www.ito-seikankogyo.co.jp/</a>	取締役社長 宮澤 靖	〒063-0834 札幌市西区発寒14条13丁目2-1	011-661-7181	圧力容器、塔槽・貯槽・一般製缶、溶接配管、産業機械の設計・製作・据付・メンテナンス
4	精電舎電子工業（株） <a href="https://www.sedeco.co.jp/">https://www.sedeco.co.jp/</a>	代表取締役社長 松岸 則彰	〒116-0013 東京都荒川区西日暮里2-2-17	03-3802-5101	超音波、高周波、レーザーの波動エネルギーを応用したプラスチックの溶着溶断装置とこれらを搭載した自動化装置の開発、製造、販売を行っております。近年では、それらコアテクノロジーを応用し、金属接合機、フードカッター、包装業界向けシールユニットなど新しい分野への応用、展開を積極的に行っております。
5	月島機械（株） <a href="https://www.tsk-g.co.jp/">https://www.tsk-g.co.jp/</a>	代表取締役社長 山田 和彦	〒104-0053 東京都中央区晴海三丁目5番1号	03-5560-6573	《水環境事業》 浄水場、下水処理におけるプラント建設・機器製造 《産業事業》 化学・鉄鋼・食品等のプラント建設・機器製造
6	（株）アドヴァンスト・ソフト・エンジニアリング <a href="https://www.ase.co.jp/">https://www.ase.co.jp/</a>	代表取締役社長 金山 英範	〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テックパーク1-2-16	011-807-6477	創立33年、ソフトウェアシステムの受託開発を中心に、首都圏や全国のお客様に次の様なシステムを提供しています。 ◇防災、通信指令、交通網管理等の社会インフラに関する業務／◇クラウドサービス、スマホアプリ等自社開発サービスの提供／◇法人向け情報共有基盤業務／◇スーパーコンピュータによる解析等エンジニアリング業務



## 5. 資料（平成 30 年度）

2018 年 5 月 16 日（水）室蘭民報 朝刊 1 面

### 経産省の知的財産活動補助金

## 室工大申請事業を採択

【札幌】経産省道経済産業局は15日、2018年度（平成30年度）中小企業知的財産活動支援事業費補助金事業に、室蘭工業大学が申請していた「広域鋳物ネットワークにおける鋳造技術に関する発展的システムの構築」を採択したと発表した。補助額は約600万円。事業は道内で初の「鋳物と技術」による知的財産の循環を生み出すもので、連携機関は岩見沢鋳物、北海道特殊鋳鋼、三共合金鋳造所、東洋鉄球。

同大が持つ次世代型鋳造技術に関する知的財産を、11都道府県からなる広域鋳物ネットワーク「特殊鋳物協同組合（鋳物シンジケート）」に提供。参加企業間の技術の底上げや平準化、同大が持つ品質評価の知見・技術の蓄積を通して、大学の知的財産活用促進と地域中小企業における知的財産創出が循環する仕組みづくりを行う。清水一 道教授

# 航空機ビジネス 企業参入後押し

北海道経済産業局は、将来的に市場規模が倍増すると予測される航空機産業への道内企業参入促進に向けた体制を強化する。産業クラスターとなる検討会を設置し、日本製鋼所室蘭製作所など参入意欲のある企業を対象に、専門家の助言指導や技術力向上を支援する。  
(菅原啓)

室蘭では、日鋼室蘭が航空機部材の製造設備を整備し、JIS Q 9100などの品質保証取得を目指しているほか、永澤機械やキメラが航空機関連展示会に参加するなど、道内でも動きは先行している。

道経産局は北海道機械工業会と連携し、夏をめどに「北海道航空機ビジネス検討会(仮称)」を設置。参入を目指す企業を対象に、セミナー開催や専門家派遣などを通じた技術力向上や認証取得の支援、航空宇宙展の参加や川下企業とのビジネスマッチングを提供する。

道経産局は「北海道は航空機分野の経験がないのが課題。川下企業との接触など企業の経験値を高めて候補を増やし、地域の参入意欲を高めたい」。室蘭市は「意欲ある市内企業の挑戦を後押しし道内航空機産業の芽を室蘭から育てたい。検討会とも連携してイベント話したい」。

経産局が検討会 日鋼室蘭など支援

## エア・ウォーター 室工大と連携協定

### 農業と食品で共同研究

産業ガス大手のエア・ウォーター（大阪、本店登記・札幌）と室蘭工業大は21日、農業と食品分野の共同研究を進めるための包括連携協定を結んだ。双方の研究者の交流や派遣を通じて、農業・食品関連事業の技術革新や人材育成を目指す。

協定期間は1年間。室工大が蓄積しているバイオ研究やロボット開発のノウハウを取り入れて、食品に含

まれている成分の分析・抽出方法を開発するほか、農作業のロボット化などについての共同研究を進める。研究費は同社が支出する。

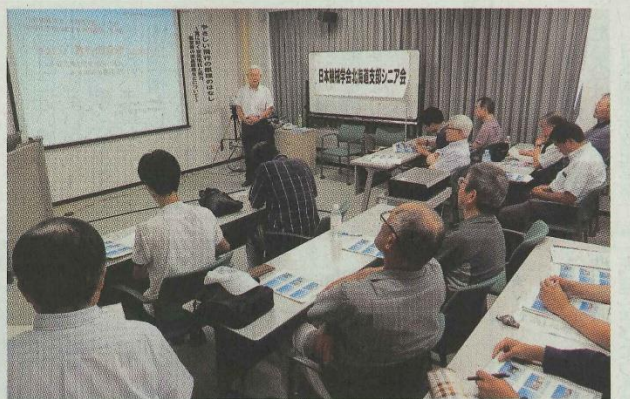
同社の子会社は道内で農作物の収穫請負事業も展開



しており、札幌市内で記者会見したエア・ウォーターの町田正人副社長は「室工大の工学系技術を活用し、農家に代わって野菜を収穫できるようにしたい」と説明。室工大の空閑良寿学長は「北海道の地域資源を生かした課題解決型の研究を進めて、理工系の人材育成にも努めたい」と述べた。

（石井努）

農業や食品に関する協定を結んだエア・ウォーターの町田正人副社長（左から2人目）と室工大の空閑良寿学長（同3人目）



流体力学の初歩などについて理解を深めた市民ら

## 飛行機の原理紹介

### 室工大で公開講座

日本機械学会北海道支部シニア会主催の科学と技術に関する公開講座「やさしい飛行の原理のはなし」が21日、室蘭工業大学地方創生研究開発センターで開かれ、参加した市民は流体力学の初歩や最新のテクノロジーについて理解を深めた。

講師は同会の会員で室工大名誉教授の杉山弘さん。「野球のカーブボールはなぜ曲がるか」「飛行機の翼はなぜ揚力を発生させるか」といった説明や、飛行体の空気抵抗の発生メカニズム、飛行機や宇宙ロケットが飛行するためのジェット推進の原理などを紹介した。

参加した流体工学を学ぶ学生や企業関係者、一般市民ら約40人は熱心に耳を傾けていた。

(成田真梨子)

# 室工大「CRDセンター」組織改編



地域共同研究開発センター  
Center for Cooperative Research and Development

## 産学官金の連携、戦略強化

室蘭工業大学(室蘭良壽学長)が民間企業と共同し研究開発に取り組み拠点、地域共同研究開発センターが組織改編し、本年度から「地方創生研究開発センター」として新たなスタートを切った。略称はCRDセンターのままだが、大学と地域企業を結ぶ窓口としての機能や戦略を強化する。

(粟島暁浩)

## 企業との共同研究重視

これまで、同大社会連携統括本部が産学官連携、知的財産、教育社会連携の3部門を推進。組織改編で同本部は、産学官に金融を加えた連携と事業化促進支援、知的財産分野を合わせ、新たに地方創生研究開発センターが担い、教育関連分野は地域教育・連携センターが担当する2センター制に改めた。

改称し新たなスタートを切った地方創生研究開発センター



HPをリニューアルし高度な研究推進に力を入れる吉成センター長

再編の狙いは、民間企業や行政、金融機関との連携強化、共同研究の事業化促進

進、知的財産のサポートなど、より高度な研究の推進。同センターは地域密着型の産業貢献を基本姿勢に据えている。

同センターの業務は、スタッフが企業を訪問しての技術課題やニーズの掘り起こしに加え、技術相談、研修の開催。よの重視するのは企業との共同研究で、民間企業から人材と研究費を受けて、大学の教員と研究開発を進める。

ただ人材・資金の両面から数値が高い中小企業向けにはフル共同研究も用意。1年間の事前研究制度で、企業のパートナーとなる教員に大学が上限30万円の資金を支給。2017年度(平成29年度)実績では応募14件に対し8件が採択。本年度は10件を採択予定で、開発に意欲的な企業が増え、本格的な共同研究への発展が期待される。

7月10日には地域企業などをつくる同センターの研究協力会(大津芳久会長の総会が開かれ、改称に伴い規約を変更。会員企業は前年度の54社から13社増え、67社となるなど支援の輪も広がる。同センターのホームページも一新し、キーワードで開発分野や教員の検索もできる。

同大教授の吉成哲センター長は「大学の持つ知見を地域で利用しやすい形にリニューアルしており、企業訪問にも力を入れたい。気軽に相談を」と呼び掛けている。詳細は同センター、電話0143・46局58861番へ。



## メイセイ・エンジニアリングと室工大

# 新技術、開発進む



開発中のシステムは、トンネル内壁や橋のようなコンクリート部分の劣化度を診断する検査（スクリーニング）での使用を想定。直径9mmのドライアイスペレットを壁面に吹き付け、当たった打撃音を指向性マイクrohンを使って収録し、周波数の特徴などから健全性を診断する。室蘭テクノセンターのものづくりの創出支援事業、道中小企業応援ファンド事業の支援を受けた。

2012年（平成24年）に山梨県の中央自動車道で発生した笹子トンネルの天井板崩落事故を受け、国内では橋のようなトンネルの長寿命化対策として、近接目視を基本に5年に1度の定期点検が道路法に規定された。

コンクリート面の健全性診断は、ハンマーなどで直接たたいた打撃音を耳で聞き取って診断する打音法や、超音波法、電磁波レーダー法、赤外線法などがある。打音法や超音波法、電磁波レーダー法は診断する部分に近接、または接触が

# ドライアイス使い、コンクリート劣化診断

建設コンサルタントのメイセイ・エンジニアリング（室蘭市中島町、西潟勝代表取締役社長）は、室蘭工業大学と共同で、ドライアイスを使ったコンクリート壁面健全性診断システム（略称・DDSD）の開発を進めている。トンネル内壁にドライアイスを投射し、打撃音を解析して空洞などの劣化を検出する新手法。工期の短縮や人件費削減が期待されている。（菅原啓）

必要で、赤外線法は日照や気温などに影響されることもあり、検査の効率化が課題だった。

同社のドライアイスを使ったシステムは、診断する壁面から1mほど離れた位置からペレットを投射する。非接触で天井部など人の手が届かない高所でも足場を必要とせず、システムを車載したトラックなどで移動しながらの検査も可

能。診断時の道路規制を最小限に抑えられるほか、ドライアイスは自然に昇華するため後始末も不要だ。

精度を測る実験では、健全な供試体と空洞に見立てた発泡スチロールを埋め込んだ供試体で打撃音を比較し、周波数の違いを検出。同社は「供試体での実験だが、実用化できる高い精度が実証できた」という。

「投射する距離を3m前後まで離し、投射位置を記録しつつ現場で健全性を診断する高速・高精度化が課題。開発担当の田中秀典主任は「ドライアイスを使った手法で実用化レベルの診断精度は得られた。さらにデータを集めて精度を高め、診断時間の短縮や装置のコンパクト化を進めたい」と話している。

# 工学的視点で認知症予防

## 室工大准教授が研究成果解説



工学的見地から高齢者の研究などについて学んだ技術検討会

### フロンティア技術検討会

第30回フロンティア技術検討会が25日、室蘭市宮の森町の蓬岨殿で開かれた。専門家2氏が、ものづくり現場での高齢者労働を主題に、認知症を防ぐ室蘭工業大学の研究成果や生産性の向上策などを説いた。

(栗島暁浩)

室工大の徳楽清孝准教授(生物工学)は「バイオナノイメージング法を応用した抗認知症物質の微量探索システム開発」について講話。自身の父親の経験から、アルツハイマー病の研究は「認知症対策の「丁目一番地」とし、工学的視点で研究を始めた」と伝えた。

脳内のアミロイドβと呼ばれる物質が凝集するのを抑えられれば「予防や治療に役立つ」とし、蛍光性半導体ナノ結晶を使って凝集する過程を顕微鏡により可視化する研究を重ねた。その過程でシソ科の植物に効

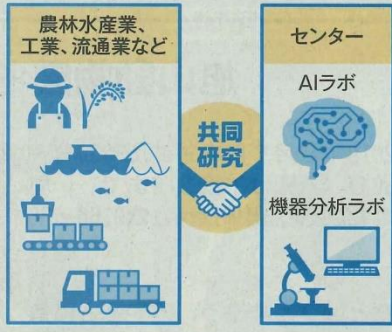
き目が強いことを突き止めた。白糠町と連携した研究に発展。「予防薬や治療薬の開発、パーキンソン病や糖尿病治療にも応用できる可能性がある」と強調した。日本予防医学協会の神代雅晴理事長は、生産性の高い高齢者職場をつくるノウハウについて説いた。

同検討会は室工大地方創生研究開発センター(CRDセンター)と協力を、室蘭テクノセンター、産学交流プラザ創造でつくる実行委が主催。企業関係者ら約100人が参加した。



# 道内産業 AI で支援

地域協働機器センターの  
共同研究のイメージ



## 室工大が地域協働機器センター

流通の効率化、栽培環境の調整：

# 共同研究を加速

室蘭工業大は人工知能(AI)と大学の分析機器を使ったものづくり支援を柱とする「地域協働機器センター」を開設した。道内の農林水産業、工業、流通業などとの共同研究を加速する考え。AIに食品流通の効率化策を分析させたり、作物に最適な栽培環境を自動で調整させたりする。(生田憲)

センターは「AI」と「機器分析」の二つのラボ(研究室)からなり、10月16日に設立した。AIラボはAI、あらゆる物をインターネットに接

続する「IoT」、多数のコンピューターが分散して情報を管理する「ブロックチェーン」など情報技術の研究者約10人が所属している。

例えば水産業では、漁獲量が多すぎると市場価格が下がり、漁師の所得向上につながる。AIに漁獲量などに応じた柔軟な流通経路を分析させるといふ。農業ではAIとセンサーを駆使して植物工場を管理

し、品質向上と収量拡大を目指す。防災分野では既にAIを活用して河川の氾濫を予測する研究が進んでいる。

機器分析ラボは既存の機器分析センターを引き継いだ。電子顕微鏡や非破壊検査装置などがそろった。これまでは主に学内で利用していたが、広く開放して製品開発や試作品の検査などに生かしてもらおう。ラボは3〜5年程度で見

直し、地域のニーズに合わせ、組織形態を柔軟に変えていく。  
センター長の岸上順一教授(情報学)は「情報をバックにしてできる技術革新で地域の産業に貢献していきたい」と話している。

# 室蘭から5企業

## 札幌「ビジネスEXPO」開幕

【札幌】道内最大級のビジネスイベント「ビジネスEXPO」(北海道技術・ビジネス交流会実行委員会



室蘭のものづくり技術や製品をPRした「ビジネスEXPO」

主催)が8日、札幌市白石区のアクセスサッポロで始まった。32回目を迎える今回は「アイデアを創造し、未来へ発信する。」をキャッチフレーズに357の企業・団体が出展した。きょう9日まで。

会場の一角では、室蘭テクノセンターがブースを設置し、室蘭市内の5企業が出展した。佐々木機工は、吹き付けると母材に粘り強さと強度を向上させる塗料「LINE-X」、三好製作所室蘭工場は保冷弁当箱、アイスジャパンは温度設定ができる高機能特殊保冷・保湿剤「チルティン」、住まいのウチイケはZEH(ゼロエネルギー住宅)の取組などを紹介した。

今回初出展のメイセイ・エンジニアリングは、ドライアイスを用いた打撃音によるコンクリート壁面の健全性診断システム「DDSD」を紹介。同社の田中秀典主任は「改良を重ね、実

用化に向けて開発を進めていきたい」と話していた。このほか、室蘭工業大学も研究成果を紹介した。

スマート農商工連携@ビジネスEXPOなどが同時開催され、9月の胆振東部地震を踏まえた自然災害に備える緊急特別講演も行われた。

(箱崎文嘉)



部 会 員  
社 長

小野 信 一

水素利用に関する最新技術などを紹介する  
日調MECの小野社長

機械学会シニア会 室工大で公開講座

日調MEC 小野社長 水素利用の現状紹介

日本機械学会北海道支部 国の水素利用の状況などに  
シニア会(会長・杉山弘室 について説明した。  
蘭工業大学名誉教授)の公 行政や学識経験者、企業  
開講座が10日、室蘭市水元 などから約30人が参加。小  
町の室蘭工業大学で開か 野氏は「燃費当たりの単価  
れ、同会会員で日調MEC を比較すると、水素の価格  
(基津町)代表取締役社長 は化石燃料の10倍以上で、  
の小野信市氏(08)が「やさ コスト削減が課題」と指摘。  
しい水素のはなし」と題し、ドイツでは風力発電で得た  
水素吸蔵合金(MH)や各 電気で水を電気分解し水素

にしていること、オースト  
ラリアも再生可能エネルギー  
由来の水素を輸出する計  
画があることを紹介した。  
また日本製鋼所が保有す  
る独自技術で水素を充てん  
したMHが非危険物となっ  
たことを説明し、京浜東北  
のバス、仙台楽天スタジア  
ムの利用例を紹介した。(北川

最後に「水素社会の  
には、低コストで大規  
サブライチニオンを構  
る必要がある、技術革  
よる大幅なコスト削減  
可欠。水素社会は「やつ  
る」のではなく「努力し  
き寄せる」もの。今後も  
続き企業努力を重ね  
く」と語った。(北川

青山市長(手前右)に室蘭事務所を開設する方針を表明する精電舎電子工業の松岸社長(奥中央)



## 精電舎、室蘭に事務所開設方針

# 「室工大の知見を活用」

## 社長、市長に表明 卒業生積極雇用も

超音波でプラスチックを加工作する産業機械などを製造している精電舎電子工業(東京)の松岸則彰社長は20日、室蘭市役所で青山市長と面会し、将来的に室蘭事務所を開設する方針を表明した。時期は未定。松岸社長は終了後の記者会見で「世界で生き残るために、室蘭工大の知見を活用させていただきたい」と述べ、2017年から同大と実施している超音波の共同研究を加速させ、競争力を強化する意向を示した。

(横山清貴)

室蘭市内の設立準備室を拠点に情報収集を進める。松岸社長は、事務所開設後は同大の卒業生を積極的に雇用して事業規模を拡大する考えも明らかにした。また「室蘭の製造業者は技術

力が高い。素晴らしい」と同大に「印象」と述べ、部品加工などを室蘭の業者に発注する道も探るとした。同社は1956年設立で、従業員は160人。東京の本社工場のほか、関東、

東海などに計5カ所の営業所を構えている。超音波や高周波を使ったプラスチックの溶着、溶断装置などを製造しており、1960年に全国で流行したヒール製入形「ダッコちゃん」の

量産にも用いられた。

設立準備室は公益財団法人室蘭テクノセンター(東町)の庁舎内に1日に開いた。当面は本社の社員1人が不定期で勤務する。松岸社長は石川県生まれ、札幌市育ち。「とがった技術を磨いて世界で生き残るには、中小企業だけではできないことがある」と述べ、同大との連携発展に期待を示した。

同社は2017年から、同大しくみ情報系領域の青柳学教授と、超音波の応用技術について共同研究してきた。会見に同席した青柳教授は終了後の取材に対し「産業界と密接に結びついた技術で、発展の余地が大いに残されている」と話した。



室蘭工業大学  
地方創生研究開発センター  
〒050-8585 室蘭市水元町27番1号  
URL <http://www.muroran-it.ac.jp/crd/>  
E-mail: [crd@mmm.muroran-it.ac.jp](mailto:crd@mmm.muroran-it.ac.jp)  
TEL. (0143) 46-5860  
FAX. (0143) 46-5879