

# 蘭 岳

No.143

確かな研究力をベースとした教育力

CONTENTS

01 学長メッセージ

02 室工大大学ランキング

03 北海道MONOづくりビジョン2060

アライアンスラボ

04 教員の表彰

本学の研究成果

05 室工大OB・OG訪問

06 らんらんプロジェクト

07 学生の表彰

08 令和3年度 学部学年暦

09-10 TOPICS



国立大学法人

室蘭工業大学

MURORAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

創造的な科学技術で夢をかたちに

## 確かな研究力をベースとした教育改革、 工学部から理工学部へ



室蘭工業大学長  
空閑 良壽

本学は「地域貢献」を大きなキーワードとして掲げ、北海道の課題解決は日本のそして世界の課題解決につながると考えて、教育・大学改革に取り組んでおり、自然豊かなものづくりのまち室蘭の環境を生かして、産業界で活躍しつづける幅広い理工系人材を育てる教育改革を行い、工学部から理工学部へと大きく進化して3年目を迎えます。ものごとの本質をつかみ、探究心を養うべく自然科学・理工学教育を全学的に充実させ、さらにICTやAIの本質を理解して使いこなし、もの・価値づくりに貢献できる学生諸君を育てる工業大学ならではの情報教育を推進しています。

本学の強みは教育力の裏付けとなる確かな世界水準の研

究力です。次ページでご紹介しております各種ランキングが示すように、本学教授陣のエビデンスに基づいた確かな研究力をベースとした教育力と3万人を超える同窓生の社会での活躍こそが本学の実績であり、強みです。

熱意あふれる教員たちが、教科書の行間に潜んでいる科学や工学の面白さを学生諸君に専門家の立場から伝えまします。教職員一丸となって、理工系人材の育成、イノベーションの創出につながる研究、地域活性化の中核としての役割を果たすべく、決意をもって進みます。

各界のご支援とご協力をお願い申し上げます。

### 困窮学生に対する支援事業

#### ●御寄附の報告

新型コロナウイルス感染拡大の影響により、保護者の家計急変、アルバイトの継続困難など、今後の学生生活に不安を抱える学生を経済的に支援する必要性が高まっています。こうした状況の中、複数の企業や団体様から多大なる御寄附を賜りました。多くの学生の支援に役立てて欲しい、との希望をいただいております。



12月2日 東海建設株式会社(2回目の御寄附)



12月2日 室蘭工業大学建設工学科同窓生創の会



12月18日 陣上グループ(学生へのマスクを御寄附)

#### ●食料品の無料配布支援を実施しました

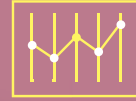
令和2年12月20日(日)本学体育館において、コロナ禍における影響により苦しんでいる学生に向けて、食料品の無料配布を実施しました。室蘭工業大学教育・研究振興会に寄せられたコロナ支援のための寄附金を活用し、ごはんパック・カップ麺・レトルト食品等の詰合せを1000袋用意しました。配布終了時刻30分前までに配布人数は800名を超え、受け取った学生からは感謝の声が多く寄せられました。



# 2020

室工大 大学ランキング

# RANKING



THE  
世界大学  
ランキング

学術分野別

「Engineering&Technology」

「THE世界大学ランキング」<sup>※1</sup>では、世界各国の大学をランク付けし、本学が601～800位<sup>※2</sup>にランクイン。また、日本国内で見ると、名だたる国公私立大学を抜いて、世界で高く評価されています。



※1 イギリスの高等教育専門誌「THE (Times Higher Education)」  
※2 学術分野別(Engineering&Technology)

世界順位	国内順位	大学名
32	1	東京大学
56	2	京都大学
71	3	東京工業大学
75	4	東北大学
176-200	5	名古屋大学
176-200	6	大阪大学
201-250	7	九州大学
251-300	8	北海道大学
301-400	9-10	筑波大学 / 早稲田大学

601-800

11-20

広島大学 / 法政大学 / 香川大学 / 慶應義塾大学  
九州工業大学 / 室蘭工業大学 / 信州大学  
東京農工大学 / 東京医科歯科大学 / 東京理科大学

801-1000

21-49

青山学院大学 / 千葉大学 / 電気通信大学 / 金沢大学  
神戸大学 / 熊本大学 / 京都工芸繊維大学 / 名城大学  
宮崎大学 / 長岡技術科学大学 / 長崎大学  
名古屋工業大学 / 岡山大学 / 大阪市立大学  
大阪工業大学 / 大阪府立大学 / 立命館大学 / 佐賀大学  
埼玉大学 / 芝浦工業大学 / 静岡大学 / 上智大学  
東京都立大学 / 富山大学 / 豊橋技術科学大学  
山形大学 / 山口大学 / 山梨大学 / 横浜国立大学

1001+

50-77

秋田大学 / 千葉工業大学 / 中部大学 / 中央大学  
同志社大学 / 愛媛大学 / 福井大学 / 岐阜大学  
群馬大学 / 兵庫県立大学 / 茨城大学 / 岩手大学  
鹿児島大学 / 神奈川大学 / 関西大学 / 近畿大学  
工学院大学 / 明治大学 / 三重大学 / 新潟大学  
琉球大学 / 島根大学 / 東海大学 / 徳島大学  
東京都市大学 / 東京電機大学 / 鳥取大学 / 宇都宮大学

大学ブランド・イメージ調査  
2020-2021  
【総合カラランキング】

道内5位

※出典 / 日経BPコンサルティング  
大学ブランド・イメージ調査2020-2021  
【東日本編】

就職ランキング  
企業の人事担当者から  
見た大学イメージ調査

道内3位

※出典 / 日経キャリアマガジン 価値ある大学2021年版  
就職ランキング(日経HR)  
企業の人事担当者から見た大学イメージ調査

THE世界大学  
ランキング日本版2020  
【教育成果】

道内3位

※出典 / THE (Times Higher Education) 日本版  
株式会社ベネッセコーポレーション

THE世界大学  
ランキング2021

1001+

THE世界大学  
ランキング  
【Asia University Ranking 2020】

道内3位

※出典 / イギリスの高等教育専門誌  
「THE (Times Higher Education)」

全国  
1位

室蘭工業大学

- 1 室蘭工業大学
- 2 会津大学
- 3 山梨大学
- 4 法政大学
- 5 福岡工業大学

コンピュータ  
科学分野

- 6 大阪府立大学
- 7 九州工業大学
- 8 東京農工大学
- 9 東北大学
- 10 筑波大学

全国  
2位

室蘭工業大学

- 1 会津大学
- 2 室蘭工業大学
- 3 大阪府立大学
- 4 筑波大学
- 5 九州工業大学

工学分野

- 6 東京工業大学
- 7 東京農工大学
- 8 東北大学
- 9 北海道大学
- 10 京都大学

論文  
引用度指数  
ランキング

コンピュータ科学分野・工学分野

※出典 / 朝日新聞出版「AERA(Muck)大学ランキング2021年版」



室蘭工業大学では「地域のために働く」ことを宣言しています。

それをより鮮明に打ち出すため、長期的な視野にたった北海道の将来像とそれを実現するための研究戦略「北海道MONOづくりビジョン2060」を策定しました。

「北海道MONOづくりビジョン2060」で掲げたビジョンを具体化して推進する目的で、学内公募研究プロジェクト「室蘭工業大学 未来創造推進経費(1件あたり2年間1000万円上限)」を創設し、予算の支援を実施しています。

早急に取り組むべき8つの研究領域を設定し、学内の2名以上の教員による研究グループを対象として公募を行い、7件採択しました。

2020年度から、北海道の未来に貢献する新たな研究プロジェクトが既に動き始めています。

### 01 地方都市に自家用車が要らない自由な「移動」を

地方都市圏におけるMaaSの社会実装に関する研究

代表 有村 幹治 准教授

### 05 北海道の「寒さ」からエネルギーを

自律型水素ヒートポンプによる極環境冷熱エネルギーの回収

代表 大石 義彦 助教

### 02 木材の廃棄物から生まれる新しい発光材料

リグニンベース発光体の開発

代表 中野 英之 教授

### 06 持続可能な社会を支えていく「物質の情報化」

物質を情報化し持続可能な“MONOづくり”を実現するための基礎研究

代表 徳樂 清孝 准教授

### 03 クリーンな冷却技術で地球環境に優しい未来を

水素・ヘリウムの高効率液化を可能にする希土類磁気冷凍材料の開発

代表 脇倉 和平 助教

### 07 豊かな暮らしを支えるカルシウムを最適に循環利用

非晶質炭酸カルシウム(ACC)から創発される多孔性カルシウム化合物のプロセスサイエンス

代表 山中 真也 准教授

### 04 AI・IoTと共に作る北海道の農業の未来

AI・IoTを活用した北海道における次世代施設栽培の確立

代表 渡邊 真也 准教授

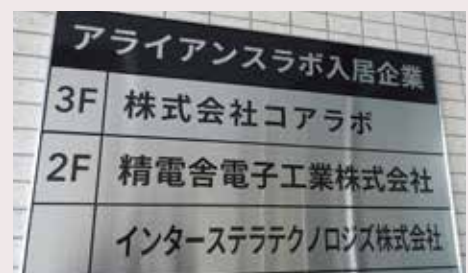


室蘭工業大学の研究成果の事業化支援および、企業との共同研究を促進するため 企業の研究開発室として地方創生研究センターの部屋(アライアンスラボ)を、有償で貸与する制度です。

利用できる企業	利用限度期間
①室工大発ベンチャーの称号を受けた企業	称号を授与した日から起算して5年
②包括連携協定に基づく共同研究契約を締結している企業	共同研究契約書に定める研究期間
③共同研究契約を締結している企業のうち学長が認めた企業	共同研究契約書に定める研究期間

この制度を活用し、現在3社が研究開発拠点を開設している。

1. 株式会社コアラボ
2. 精電舎電子工業株式会社
3. インターステラテクノロジズ株式会社



## 国内外で評価される室工大の教員

### 世界で極めて優秀な10名の若手女性研究者に日本人で初めて選定

太田香准教授(文部科学省 卓越研究員)がこれまでの顕著な業績が認められ、若手女性研究者の中で極めて優秀な10名を選定し発表するN<sup>2</sup> Women:Rising Stars in Computer Networking and Communications 2020に日本人女性として初めて選定されました。N<sup>2</sup> Womenは、IEEEやACMなど複数の学会がスポンサーとなっている情報ネットワーク/情報通信を研究領域とする研究者からなる団体です。



太田 香 准教授

### 英国物理学会出版局による賞を受賞

金沢新哲助教が、英国物理学会出版局の発表した「Outstanding Reviewer for Superconductor Science and Technology for 2019」を受賞しました。英国物理学会出版局は影響度の高い学術雑誌を多数出版しています。今回の賞は超伝導応用分野での高度な専門的知識により、同出版局の科学誌の高い質を保つための貢献が認められ、受賞したものです。



金沢 新哲 助教

### 北海道科学技術奨励賞を受賞

董冕雄教授が令和元年度北海道科学技術奨励賞を受賞しました。北海道科学技術奨励賞は、北海道の発展に寄与することが期待される科学技術上の優れた発明・研究を行い、今後の活躍が期待される若手研究員に対し贈呈されるものであり、本学は4年連続での受賞となります。



董 冕雄 教授

## 本学の研究成果が「2020年農業技術10大ニュース」に選ばれました

### 消石灰の消毒効果を見える化—今がまさ時!待ち受け消毒の徹底をアシスト—

室蘭工業大学 山中真也、上井幸司、徳樂清孝准教授(クリエイティブコラボレーションセンター 北海道マテリオームラボ)と、(株)コア、ティ・イー・シー(株)、宮崎県及び北海道白糠町とが共同で実施した事業の研究成果が、農林水産省農林水産技術会議の「2020年農業技術10大ニュース」の一つに選ばれました。

農業技術10大ニュースは、内容に優れるとともに社会的関心が高いと考えられる成果10課題を農業技術クラブ(農業関係専門紙・誌など29社加盟)の加盟会員による投票を得て、農林水産省が発表するものです。

研究成果は、消石灰の消毒効果を判別する可視化剤を開発。操作は簡単、スプレーするだけ。粒子の形状(粉、粒)は選びません。消石灰の劣化状態を定期的に把握することで効果的・効率的な散布が可能となり、鳥インフルエンザ、豚熱等の家畜伝染病予防、災害時等の感染症予防の徹底に貢献します。

可視化剤を含むイノベーション強化創出研究開発事業の研究成果は、こちらでご覧いただけます。

[https://www.youtube.com/watch?v=arkXOYfNU5g&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=arkXOYfNU5g&feature=emb_title)

## 苫小牧市テクノセンターと「CTプラットフォームの創設・運用に関する覚書」を締結しました

令和元年度に苫小牧市と締結した「連携及び協力に関する協定」に基づき、室蘭工業大学と苫小牧市テクノセンターは、両機関が有するX線CT装置の積極的な活用促進を図り、地域企業の技術競争力向上と人材育成、社会経済の発展に寄与することを目的として、「CTプラットフォームの創設・運用に関する覚書」を令和2年11月20日(金)に締結しました。

両機関には、国内でもまだ導入数が少ない産業用X線CT装置が既に2台導入されていますが、更に国内最先端クラスの「超微細四次元X線CT解析装置」が、経済産業省地域イノベーション基盤整備事業によ

て令和2年11月に苫小牧市テクノセンターに新規導入されました。

両機関が保有する3台の産業用X線CT装置は、それぞれX線の出力クラスが異なる装置であるため、撮影対象物が被ることは少なく、胆振地域に出力クラスの異なるCTが揃うことにより、それぞれを補完し合い企業支援連携に関する相乗効果を高めることが可能となりました。



## 国立大学法人室蘭工業大学、国立研究開発法人科学技術振興機構及び鹿児島県薩摩川内市と「人手による復興作業の負担軽減に資する作業用具(Z型復興シャベル)」の実証に関する連携協定を締結

令和2年9月2日、国立大学法人室蘭工業大学(北海道室蘭市学長空閑良壽)と国立研究開発法人科学技術振興機構(東京都千代田区理事長濱口道成)及び鹿児島県薩摩川内市(鹿児島県薩摩川内市市長岩切秀雄)は、「人手による復興作業の負担軽減に資する作業用具(Z型復興シャベル)」の実証に関する連携協定を締結しました。

この協定は、本学、科学技術振興機構(JST)、北海道立総合研究機構工場試験場及び浅香工業(株)において、災害時における土砂処理の作業軽減につながるシャベルの開発を行い、試作品を製作したことを受け、JSTとかねてより繋がりがあった薩摩川内市の協力を得て、薩摩川内

市における復興作業や土木作業等での実証について、本試作品を使用し使用感などのアンケートを実施するなど、開発・試作又はその評価に関する連携・協力を目的として、本学とJST及び薩摩川内市が締結したものです。

今後は、それぞれの技術やノウハウ等の活用を図りながら、豪雨災害等におけるZ型復興シャベル試作品の実証を行ってまいります。

#### 連携・協力事項

- (1) 本作業用具の開発・試作に関すること
- (2) 本作業用具の開発・試作の評価に関すること
- (3) その他薩摩川内市、科学技術振興機構(JST)及び本学が協議して必要と認める事業等に関すること

# 室工大OB・OG訪問

室蘭工業大学を卒業後、様々な分野で活躍しておられるOB・OGを紹介します。  
今回は、パナソニックITS株式会社 小林 賢哉さんにお話を伺いました。



小林 賢哉さん Kenya Kobayashi

- 学科名・卒業年・大学院専攻名・修了年/  
情報電子工学系専攻・2018年卒業
- 出身高校／東京学館浦安高等学校
- 勤務先・所属(部署)・入社年/  
パナソニックITS株式会社 室蘭開発室 新規事業推進課 2018年入社

## ■学生時代のこと

### (1)室蘭工業大学を志望した理由、また卒業された学科(専攻)を選んだ理由

中高生のときから理系科目のほうが好きだったため、理系大学に進学したいという目標がありました。千葉で中高生活を送っていたのですが、生まれた北海道で大学生活を送りたいという気持ちもあり、北海道の国立大学である室蘭工業大学を選びました。

学科は迷ったのですが、好きだった車や電化製品等に関係する仕事に繋がりそうなテーマは何か考え、全てに共通するものとして「ソフトウェア」に思い至り、情報電子工学系学科を選択することにしました。得意科目だった物理の配点が高いことも大きかったと思います。

### (2)所属研究室・研究テーマ、またそのテーマに興味を持ったきっかけ

確率システム研究室(塩谷研究室)でAIに関する研究をしていました。学部ときはボウリングマイボールのAI設計に関して、修士では北海道総合研究所と共同研究で水産ビッグデータ分析について研究し、学会にも4度参加しました。

当初AI自体にそこまで大きな興味があるわけでもなかったのですが、趣味であるボウリングの研究ができるという先生からのお誘いにまんまと釣られてしまいました。しかし研究を進めていく上で、幅広い分野に適用できるAIに非常に魅力を感じるようになりました。現在の業務でも非常に役立っているため、このテーマ・研究室を選択してよかったと感じています。

### (3)大学時代を振り返って、特に思い出に残っていること

サークル活動です。6年間ジャズ研究会に所属し、3年生のときには部長も務めました。

地域のお祭や結婚式、成人式等のイベントでの演奏、地域の中学・高校での演奏指導など、地域の方々との関わりながらの音楽活動はジャズ研ならではのとても貴重な体験だったと思います。

## ■現在の仕事のこと

### (1)就職先として志望された理由、担当されている仕事の内容

パナソニックITS株式会社という車載機器の設計開発会社に入社しました。志望した理由の一つは車が好きであり、車に関わる仕事がしたいと思っていたことです。

また、説明会に来てくださった現在の社長(就活当時CEO)が海外で非常に活躍された方で、海外志向が強かった自分としては「自分もこの会社に入社し、海外で活躍してみたい!」と強く感じたことも理由の一つです。実際、幸運なことに入社後直ぐに海外勤務を経験できました。

現在は2020年4月に新規開設した室蘭開発室の立ち上げメンバーとして室蘭に赴任し、室蘭の交通課題に対するソリューション開発をしています。市役所、市内の関係企業、室工大の方々など様々な人と交流しながら市の将来について考える、非常に面白い仕事です。興味があれば、オフィスに遊びに来てください。歓迎します!

### (2)仕事に面白さ、やりがいを感じる時

入社1~2年目にインド・ウクライナにほぼ1年間長期出張しました。経験もなく、母国語でもない環境はとて大変でしたが、徐々に現地メンバーとの関係を築き、協力して成果を出すという経験は非常にやりがい



を感じました。仕事を通じて自分自身が成長できたとも思います。

現在の室蘭でも、社内外問わず多くの人と関わりながら仕事をしています。異なるバックグラウンドをもつ人たちと協力して1つのものを作り上げることは非常に達成感があり、やりがいを感じます。

### (3)在学中に学んだことや身についたことで、現在の仕事に役立っている、あるいはつながっていると感じること

大学時代に学んだことはすべて役立っていますが、特に役立っているのはPBL型講義です。

問題発見→課題化→解決の流れはほぼすべての業務の基本と言っても過言ではなく、学生のうちに体験したことが自分の財産になっています。機会があれば、授業以外のイベントなどにも積極的に参加されることをおすすめします。また、研究室で学んだAI知識も役立っています。AI活用の新規プロジェクトが立ち上がる時には、いつも声をかけていただいています。

自分は何ができるか、何がやりたいのかをしっかりと主張していくことで、身につけてきたことを発揮していく機会ができると思います。

### (4)これからの仕事の目標、夢

日本だけではなく世界中に、室蘭のような、少子高齢化が進行し、交通課題を抱えている地域が数多くあります。まずは室蘭で交通課題ソリューションをしっかりと立ち上げ、全国、世界に展開していくことで、世界から移動に困る人、交通課題を解決していきたいと思います。

## ■在学生へのメッセージなど

### (1)室蘭工業大学の印象・期待することを教えてください

就活の面接などで、先輩がいるよという話を聞くことがよくありました。実際に弊社でも20名以上の先輩が勤務しており、世界中で活躍しています。皆さんも日本全国、世界に飛び出して経験を積み、その上でお世話になった地域に恩返しできるような人材になってもらいたいと思っています。わたしもそのような人間を目指しています。

### (2)室蘭工業大学の在学生に向けて、先輩としてのメッセージ・アドバイスをぜひお願いいたします

コロナ禍により、非常に難しい状況下で大学生活を送ることになり、とても大変な思いをされていると思います。しかし、オンライン講義をやり遂げることなど、ニューノーマル・ニュースタイルでの経験は社会に出ても必ず役立つと思います。また、制限も多い状況ではありますが、自由な時間が取れるのは大学在学中ならではのメリットだと思います。せっかくなので前向きに捉え、自己研鑽や新たな息抜きの探求など、有意義な時間にあててみてはいかがでしょうか。



## 令和2年度 らんらんプロジェクト

らんらんプロジェクトとは…  
室蘭工業大学では、学生の皆さんが持っている自主性、創造性を思う存分発揮できる機会を提供し、より充実した学生生活を送るよう、平成13年度に創設しました。以後毎年プロジェクトを募集し、選ばれた学生の皆さんに活動経費を支援しています。令和2年度に採択された4件のプロジェクトをご紹介します。

### 工大カフェプロジェクト

2020年11月～2021年2月

学生と地域住民が協働で学内カフェをつくる「室工大カフェプロジェクト」については、来年度オープンに向け、地域住民と学生が参加するワーキングやワークショップを定期的開催しています。

申請メンバーの一部学生は、らんらんプロジェクト(H28～31)「大地と地域を結ぶ高砂5丁目公園プレーパークプロジェクト(H28～31)」の参加メンバーなので、イベント実施のノウハウ等は蓄積済みですが、今年度はコロナ対応等により同プロジェクトの実施が困難と判断されたため、本企画プロジェクトを通じて、地域と学生等の交流や運営組織の継続等を行う事も目的の1つとしています。



### ウェイトやろうぜ！ 2020

2020年11月～2021年2月

①男性優位だと思われる重量挙げは、ロンドン五輪で日本人女性選手が銀メダルを獲得するなど目覚ましいものがあります。また、室蘭市の陸上界では、全国大会出場など高校女子の活躍が著しく、優秀な競技者が数多く存在します。ですが、その一方で、正しいワイクリフトを指導できる指導者の数は不十分で、間違ったフォームを覚えている選手が目立ちます。そこで、スポーツの分野・男女問わずワイクリフトの普及活動を行い、室蘭市の競技力向上に貢献することを目的とします(社会貢献)。

②身体を引き締めるために、女性や初心者を含む地域の人々(高校生から大人まで)と、本プロジェクトを通じて達成感や爽快感を共有し楽しむことを目的とします(地域貢献)。

### SARD 宇宙探査開発プロジェクト

2020年10月～2021年3月

CanSatと呼ばれる小型模擬人工衛星の製作を通して、宇宙開発の仕組み・ものづくりのプロセスを理解し、その過程で様々な知識やプロジェクトマネジメント力の獲得を目指し、大学卒業後の活動等にも活かせるようにします。

能代宇宙イベント、種子島ロケットコンテスト、ARLISS等などの各種大会へ積極的に参加することで、一技術者として他大学や外部の人間との交流を通じ、技術者倫理や安全意識、自主性、コミュニケーション能力等を養います。

上記大会での一般公開や工大祭等で、自分たちの活動を地域の方々に発信し、宇宙開発やものづくりの楽しさや奥深さを知っていただきたいと考えています。



### クリスマスの灯りプロジェクト

2020年12月

大学構内にイルミネーションをすることで、冬期の雰囲気明るくします。また、近隣住民の方々にも気軽に訪れていただけるような環境を作ることによって、より身近に大学を感じていただき、地域との結びつきを強くすることを目的とします。

# 学生の表彰

2020.10.29受賞

## Excellent Student Poster Award

The Center for Rare Earths Research, Muroran Institute of Technology

Synthesized and magnetic properties of rare-earth Laves phase intermetallic compound (CexSc1-x)/Mn2

生産システム工学系専攻 **加藤 梨乃** しくみ解明系領域 准教授/雨海 有佑

賞の概要

本ワークショップは本学主催ではあるが、審査は本学関係者だけでなくワークショップに参加した国内外の研究者によって投票されたものであり、大変名誉な賞である。

2020.9.6受賞

## 2020年度支部共通事業 日本建築学会設計競技 佳作

日本建築学会

GLを共有する家々

環境創生工学科・環境建築学コース **山崎 巧** もの創造系領域 准教授/山田 深

賞の概要

日本建築学会本部と支部との共通事業として、昭和27年から続く歴史ある設計競技である。建築家をめざす若い会員の登竜門として、高い評価を得ている。

2020.11.26受賞

## 超音波シンポジウム奨励賞

(Symposium on Ultrasonic Electronics: Young Scientist Award)

超音波エレクトロニクス協会USEシンポジウム運営委員会

球面超音波モータの軽量化のための球殻ステータの検討

情報電子工学系専攻 **合田 健斗** もの創造系領域 教授/青柳 学

賞の概要

国内外の超音波の基礎と応用の研究に関わる研究者が一堂に会して国内で開催される最大規模の国際シンポジウムである。

2020.11.1受賞

## 第75回土木学会年次学術講演会 優秀論文賞

土木学会

気候変動の影響を考慮した火山灰斜面の地盤災害リスク評価

環境創生工学系専攻

土木工学コース **千田 侑磨** もの創造系領域 教授/川村 志麻

賞の概要

36歳未満の会員を対象に各セッションで1名選ばれるものです。

2020.11.14受賞

## 第39回固体・表面光化学討論会 優秀発表賞

第39回固体・表面光化学討論会実行委員会

4-[ビス(4-メチルフェニル)アミノ]ベンジリデンアニリン

一有機酸複合膜のクロミック発光特性

環境創生工学系専攻 **塚田 琢真** しくみ解明系領域 教授/中野 英之

賞の概要

固体や表面における光化学に特化したレベルの高い討論会で学生および若手研究者のなかから選ばれた名誉ある賞である

2020.12.3受賞

## 学生優秀発表賞

一般社団法人 水素エネルギー協会

紅色非硫黄細菌を用いた光水素反応における培養条件の検討

環境創生工学系専攻 **鈴木 創太** しくみ解明系領域 准教授/日比野 政裕

賞の概要

第40回水素エネルギー協定大会において、学生の発表を対象に、特に優れた発表者に授与される賞である。

2021.3.23受賞

## 日本航空宇宙学会 学生賞

日本航空宇宙学会

工学部・機械航空創造系学科(航空宇宙システム工学コース) **重清 智大**

もの創造系領域 准教授/溝端 一秀

賞の概要

学生賞候補者推薦校として依頼した大学学部および高等専門学校の航空宇宙工学系の学科およびコースを新たに卒業する学生のうち、学業優秀であるとして学校の推薦を受けた者が受賞。

2020.12.3受賞

## 第58回燃焼シンポジウムベストプレゼンテーション賞

日本燃焼学会

過冷却水を用いた消火剤による木質系火源の消火

機械航空創造系学科 **田中 聡也** もの創造系領域 准教授/廣田 光智

賞の概要

受賞テーマは、森林火災の早期収束に向けた新規消火方法に関するものである。本受賞は、全国大会のポスターセッションにおける優秀講演者に対して贈られる。複数の審査員により採点され上位2名が表彰される。

2021.1.20受賞

## 優秀若手構造研究者表彰

一般社団法人 建築研究振興協会

RC造方立壁のひび割れ幅推移の評価手法の提案と

鉄筋間隔がせん断耐力に及ぼす影響

工学研究科・環境創成工学系専攻 **松林 美樹** 理事副学長/溝口 光男

賞の概要

修士課程での研究成果を対象に、優れた成果・業績を挙げた学生が表彰され、全国から数名のみが受賞できる名誉な賞である。

2021.1.20受賞

## 優秀若手構造研究者表彰

一般社団法人 建築研究振興協会

既存コンクリート目荒らし面の支圧破壊時のせん断耐力評価

工学研究科・

環境創成工学系専攻 **武者 右京** もの創造系領域 准教授/高瀬 裕也

賞の概要

修士課程での研究成果を対象に、優れた成果・業績を挙げた学生が表彰され、全国から数名のみが受賞できる名誉な賞である。

2020.12.1受賞

## 若手優秀論文発表賞

電気・情報関係学会北海道支部連合大会

STAと機械学習を用いた方向性結合型光デバイスに関する研究

情報電子工学系専攻 **工藤 澁司** もの創造系領域 教授/辻 寧英

賞の概要

電気・情報に関する5学会の北海道支部が主催する支部連合大会において優れた発表として表彰された。

2021.2.15受賞

## Encouragement Award

IEEE Sapporo Section

Analysis of multiple waveguide discontinuities using propagation operator method and beam propagation method

工学専攻 **森本 佳太**

もの創造系領域 教授/辻 寧英

賞の概要

北海道内の学生を対象として、IEEE(米国電気電子学会)が発行する査読付き論文誌に掲載された全論文の中から優れた論文として表彰される名誉ある賞である。

2020.3.11受賞

## 優秀発表賞

IEICE北海道支部学生会インターネットシンポジウム

変換光学に基づく有限要素ビーム伝搬法を用いた

光導波路デバイス解析・設計に関する研究

情報電子工学系専攻 **河村 真吾** もの創造系領域 教授/辻 寧英

賞の概要

電子情報通信学会北海道支部学生会顧問会の投票により選定する名誉ある賞である。



# 令和3年度 学部学年暦

## 4月 APRIL

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8 (木)-1	9 (金)-1	10
11	12 (月)-1	13 (火)-1	14 (水)-1	15 (木)-2	16 (金)-2	17
18	19 (月)-2	20 (火)-2	21 (水)-2	22 (木)-3	23 (金)-3	24
25	26 (月)-3	27 (火)-3	28 (水)-3	29	30 (金)-4	

5日 入学宣誓式  
 5日 博士後期課程新入生教務ガイダンス  
 6～7日 学部新入生オリエンテーション  
 6日 博士前期課程新入生教務ガイダンス  
 8日 前期授業開始  
 8～21日 前期履修登録期間  
 10日 学部1年次TOEIC試験実施日  
 19～23日 定期健康診断

## 5月 MAY

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6 (木)-4	7 (金)-5	8
9	10 (月)-4	11 (火)-4	12 (水)-4	13 (木)-5	14 (金)-6	15
16	17 (月)-5	18 (火)-5	19 (水)-5	20 (木)-6	21 (金)-7	22
23	24 (月)-6	25 (火)-6	26 (水)-6	27 (木)-7	28 (金)-8	29
30	31 (月)-7					

15～16日 体育祭  
 22日 開学記念日  
 22～23日 体育祭

## 6月 JUNE

日	月	火	水	木	金	土
			1 (火)-7	2 (水)-7	3 (木)-8	4 (金)-9
6	7 (月)-8	8 (火)-8	9 (水)-8	10 (木)-9	11 (金)-10	12
13	14 (月)-9	15 (火)-9	16 (水)-9	17 (木)-10	18 (金)-11	19
20	21 (月)-10	22 (火)-10	23 (水)-10	24 (木)-11	25 (金)-12	26
27	28 (月)-11	29 (火)-11	30 (水)-11			

26日 博士前期課程入学試験(推薦)

## 7月 JULY

日	月	火	水	木	金	土
				1 (木)-12	2 (金)-13	3
4	5 (月)-12	6 (火)-12	7 (水)-12	8 (木)-13	9 (金)-14	10
11	12 (月)-13	13 (火)-13	14 (水)-13	15 (木)-14	16 (金)-15	17
18	19 (月)-14	20 (火)-14	21 (水)-14	22 (木)-15	23 (金)-16	24
25	26 (月)-15	27 (火)-15	28 (水)-15	29 (木)-16	30 (金)-17	31

30日 定期試験・補講日 ～8月5日

## 8月 AUGUST

日	月	火	水	木	金	土
1	2 (月)-16	3 (火)-16	4 (水)-16	5 (木)-16	6 (金)-17	7
8	9 (月)-17	10 (火)-17	11 (水)-17	12 (木)-17	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

6～12日 定期試験予備日  
 10日 学部3年次TOEIC試験実施日  
 13日 夏期休業 ～9月9日  
 21日 オープンキャンパス  
 31日 博士前期課程入学試験  
 31日 博士後期課程入学試験

## 9月 SEPTEMBER

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5			8	9	10 (金)-18	11
12	13 (月)-17	14 (火)-18	15 (水)-18	16 (木)-18	17	18
19	20 (月)-19	21 (火)-19	22 (水)-19	23	24 (金)-19	25
26	27 (月)-18	28 (火)-19	29 (水)-20	30 (木)-19		

1日 博士前期課程入学試験  
 10～30日 集中講義期間  
 17日 大学祭準備(臨時休業)  
 18～19日 大学祭

## 10月 OCTOBER

日	月	火	水	木	金	土
					1 (金)-1	2
3	4 (月)-1	5 (火)-1	6 (水)-1	7 (木)-1	8 (金)-2	9
10	11 (月)-2	12 (火)-2	13 (水)-2	14 (木)-2	15 (金)-3	16
17	18 (月)-3	19 (火)-3	20 (水)-3	21 (木)-3	22 (金)-4	23
24	25 (月)-4	26 (火)-4	27 (水)-4	28 (木)-4	29 (金)-5	30
31						

1日 後期授業開始  
 1～14日 後期履修登録期間

## 11月 NOVEMBER

日	月	火	水	木	金	土
	1 (月)-5	2 (火)-5	3	4 (木)-5	5 (金)-6	6
7	8 (月)-6	9 (火)-6	10 (水)-6	11 (木)-6	12 (金)-7	13
14	15 (月)-7	16 (火)-7	17 (水)-7	18 (木)-7	19 (金)-8	20
21	22 (月)-8	23 (火)-8	24 (水)-8	25 (木)-8	26 (金)-8	27
28	29 (月)-9	30 (火)-9				

26日 火曜日の振替授業日

## 12月 DECEMBER

日	月	火	水	木	金	土
			1 (水)-8	2 (木)-9	3 (金)-9	4
5	6 (月)-10	7 (火)-10	8 (水)-10	9 (木)-10	10 (金)-10	11
12	13 (月)-11	14 (火)-11	15 (水)-11	16 (木)-11	17 (金)-11	18
19	20 (月)-12	21 (火)-12	22 (水)-12	23 (木)-12	24 (金)-12	25
26	27	28	29	30	31	

25日 冬期休業 ～1月4日

## 1月 JANUARY

日	月	火	水	木	金	土
						1
2		6	5 (水)-12	6 (木)-13	7 (金)-13	8
9		11 (火)-13	12 (水)-13	13 (月)-13	14	15
16	17 (月)-14	18 (火)-14	19 (水)-14	20 (木)-14	21 (金)-14	22
23	24 (月)-15	25 (火)-15	26 (水)-15	27 (木)-15	28 (金)-15	29
30	31 (月)-16					

13日 月曜日の振替授業日  
 14日 大学入学共通テスト  
 準備(臨時休業)  
 15～16日 大学入学共通テスト  
 31日 定期試験・補講日 ～2月4日

## 2月 FEBRUARY

日	月	火	水	木	金	土
		1 (火)-16	2 (水)-16	3 (木)-16	4 (金)-16	5
6	7 (月)-17	8 (火)-17	9 (水)-17	10 (木)-17	11	12
13	14 (月)-18	15 (火)-18	16 (水)-18	17 (木)-18	18 (金)-17	19
20	21 (月)-19	22 (火)-19	23	24	25	26
27	28 (月)-20					

7～10日 定期試験予備日  
 14～28日 集中講義期間  
 10日 卒業研究論文提出期限  
 24日 学部入学試験準備(臨時休業)  
 25日 学部入学試験

## 3月 MARCH

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

1日～ 春期休業  
 1日 博士後期課程入学試験  
 (第2次募集)  
 1～2日 博士前期課程入学試験  
 (第2次募集)  
 23日 学位記授与式

凡例 □: 授業日  
 (前期授業日: 4月8日～7月29日)  
 (後期授業日: 10月1日～1月28日)  
 ■: 集中講義期間(対象講義のみ)  
 (授業担当教員の都合により、上記以外の期間に実施することがある。)

■: 定期試験・補講日  
 ■: 定期試験予備日  
 ■: 休業日  
 ■: 臨時休業日  
 ■: 振替休業日

振替授業日一覧  
 11月26日 火曜日の振替授業日  
 1月13日 月曜日の振替授業日

## 室蘭工業大学航空宇宙機システム研究センター 大樹サテライトオフィス オープンセレモニーを挙げる

令和2年10月19日(月)、大樹町歴舟地域コミュニティセンター(大樹町字芽武183)において、室蘭工業大学航空宇宙機システム研究センター大樹サテライトオフィス オープンセレモニーを挙行いたしました。

本サテライトオフィスは、大樹町を中心とした十勝地区におけるスペースポート構想の高まりに向けた連携の強化、3km高速走行軌道の実現に向けた取組やインターステラテクノロジズ社との共同研究の促進、教育や地域貢献の取組みとして大樹町が主催する宇宙航空イベントへの支援及び協力等をより推進させることを目的として設置いたしました。

セレモニーでは、空閑良壽学長から式辞が述べられた後、酒森正人大樹町長、堀江貴文インターステラテクノロジズ株式会社ファウンダーからそれぞれ祝辞をいただき、内海政春航空宇宙機システム研究センター長から、「北海道の未来像(妄想)」と題して宇宙ビックデータで描く近未来社会の説明がありました。また、大樹町長及び堀江氏の他、稲川貴大インターステラテクノロジズ株式会社代表取締役社長、安田清之大樹町議会議長、黒川豊大樹町副町長及び大樹町近隣行政区長を来賓としてお招きしました。

その後、本学名物巨大ジンギスカン鍋で調理した地元産の食材に舌鼓を打ちながら、大樹町を始めとした関係機関と今後の連携等について意見交換を行い、盛会のうちに終わることができました。



オープンセレモニーの様子



近未来社会の説明



ジンギスカン鍋を囲んでの意見交換

## 「教育・研究1-3号館連絡通路」の愛称決定並びに表彰状授与式について

2020年10月12日(月)から一般社団法人室蘭工業大学同窓会が募集していました「教育・研究1-3号館連絡通路」の愛称につきまして、選考委員会による厳選な選考の結果、機械航空創造系学科材料工学コース4年 筑紫 友美さんの「そらみち」が最優秀賞に決定いたしました。12月2日(水)午後3時より、連絡通路において表彰状授与式が行われ、戒理事長から表彰状と副賞・図書カード3万円分が贈呈されました。募集期間中に212名から551件の応募をいただきました。ご応募くださった学生の皆さま、ありがとうございました。



そらみち表彰式の様子



記念撮影の様子

## 超小型衛星「ひろがり」の打ち上げが成功しました!

室蘭工業大学と大阪府立大学が共同開発した超小型衛星「ひろがり」を載せた民間ロケットが、2021年2月21日午前2時36分に米バージニア州のNASAワallops飛行施設から打ち上げられました。

約10分後に「ひろがり」を載せた補給船が切り離されて打上げが成功しました。

打上げを見守った大学院修士2年の林夏澄さん、修士2年の三好賢彦さん、修士1年の長飛洋さん、アン・イ・ヨンさん、工学部4年の佐藤伸成さんは「スタートラインに立てて良かった」「支えていただいた皆さんに感謝の気持ちを伝えたい」「やらなきゃならないことが残っている」「胸がゾーンとしました」など、それぞれの思いを口にしました。

航空宇宙機システム研究センター長の内海教授は「コロナ禍のなかで苦勞してつくった衛星が、ようやく宇宙に届いた。学生の思いをかなえることができ嬉しい」と語りました。

「ひろがり」はこの後、国際宇宙ステーション (ISS) に運ばれ、宇宙

での太陽光発電などを目指して約4か月間の実証実験が始まります。



リモート参加者と記念撮影

## HBC北海道放送「北の学び舎」で番組を放送

令和2年12月6日(日)に、「北の学び舎 創造的な科学技術で夢をかたちに～室蘭工業大学～」という特集番組が以下のテーマで放送されました。

「北海道を宇宙産業の先進地にする」「シンの成分でアルツハイマー病を予防する」最先端の研究が室蘭工業大学で進んでいます。目指すのは、確かな研究力とそれをベースにした教育力。室蘭工業大学が描く北海道の未来図に迫ります。

興味のある方は、YouTubeで見ることが出来ますので、是非ご覧ください。

©北の学び舎「室蘭工業大学」2020年12月6日放送 - YouTube



タイトル画面

## Webオープンキャンパスを開催しました

令和2年度オープンキャンパスについては、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、「Webオープンキャンパス」と題し、Web上に特設ページを開設し開催しました。

講義形式の動画、実験機器を使用したデモンストレーション動画など、7つあるコースの教員がそれぞれの学問分野を動画で紹介しました。現在も以下のURLから視聴が可能です。

<https://www.muroran-it-web-opencampus.jp/>



オープンキャンパスWebサイト

## 附属図書館のご案内

当館は、室蘭工大の学生・教職員のための図書館ですが、学外の方も利用できます。

当日の利用のみを希望される場合は、身分証(免許証、学生証等(国、地方公共団体、学校法人が発行したもの))をご提示ください。また、図書館利用証を作成しますと、当館資料の貸出もできます。利用証作成の手続きについては、当館ホームページをご覧ください。

なお、新型コロナウイルス感染症対策のために閲覧席等を通常の半分以下に減らしている中で、学内者へのサービスを優先するため、閲覧席、新聞及び雑誌コーナーはご利用いただけません。どうぞご了承ください。

開館日・開館時間、利用方法、図書の検索等はウェブサイトから、新着図書の紹介や各種企画展示・イベント等はFacebookとTwitterから発信しています。

附属図書館HP

<https://www.lib.muroran-it.ac.jp/>



附属図書館Facebook

<https://www.facebook.com/MuroranIT.lib>



附属図書館Twitter

[https://twitter.com/MuroranIT\\_lib/](https://twitter.com/MuroranIT_lib/)



## 「室蘭工業大学古本募金」を開始しました

【参考:古本募金とは?】

古本募金とは、皆さまのご家庭で不要となった図書・CD等を本学と契約を交わした事業者が買い取り、その買取代金を皆さまからの寄附金として本学へ寄附するしくみです。

いただいた寄附金は、附属図書館の資料・設備の充実のため活用されます。

<https://www.furuhon-bokin.jp/muroran-it/>



## 室蘭工業大学教育・研究振興会のご案内

室蘭工大では、「教育・研究振興会」を設置し、毎年、様々な学生支援活動を行っています。

教育・研究振興会の活動は、「新型コロナウイルス感染症拡大に伴う経済的困窮学生支援」「成績優秀者への奨励金」「経済的困窮学生支援」「留学生への修学支援」「経済的困窮学生への海外渡航支援」等を行っており、今後も学生支援活動を続けてまいります。

教育・研究振興会への募金や支援事業の報告(振興会だより)は、以下のホームページからご覧いただけます。皆様のご寄附をよろしくお願いいたします。

室蘭工業大学教育・研究振興会HP

<https://www.muroran-it.ac.jp/syomu2/kkshinkou/index.htm>



## 企業等広告募集のご案内

室蘭工大では、学内に有する施設・設備、デジタルサイネージ、その他本学が発行する広報誌等に対して、ネーミングライツや企業等の広告を募集しています。企業、商品及びサービスなどの宣伝・広報、学外イベントの告知など、様々な用途にご活用いただけますので、この機会に是非ご検討ください。

なお、詳細については、本学ホームページのメールフォームよりお問合せください。



<https://www.muroran-it.ac.jp/contact.html>

本学の最新情報(イベント、大学案内、入試案内、学生生活等)については、公式ホームページ及び公式Twitterで発信していますので、是非ご覧ください。

公式ホームページ

<https://www.muroran-it.ac.jp>



公式Twitter

[https://twitter.com/muroran\\_it](https://twitter.com/muroran_it)

