

No.146

確かな研究力をベースとした教育力

- | | |
|----------------|-------------------|
| 01-02 学長ビジョン | 06 留学生インタビュー |
| 03 室工大 大学ランキング | 07 室工大ホームページコンテンツ |
| 04 受賞情報 | 08-10 TOPICS |
| 05 室工大OB・OG訪問 | |

東 山



インスタで室蘭工業大学の魅力発見！学生フォトコンテスト2022・広報室長賞「雪と紅葉」鈴木 亮汰さん



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 ベースとした教育力

学長ビジョン 室蘭工業大学のありたい姿

2019年、室蘭工業大学は大きな一步を踏み出しました。

室蘭工業大学は、専門×情報の素養を持つ科学技術者を輩出します。

私たちはそのために「確かな研究力をベースとした教育力」をもって、理工学部を新設しました。

室蘭工業大学は、40年後の北海道を世界水準の価値創造空間とすることに貢献します。

私たちはそれを「北海道MONOづくりビジョン2060」と名付けました。

日本の少子高齢化は時代とともに進んでいます。

2004年に141万人であった18歳人口は、2022年には112万人まで減り、

10年後には100万人を切ってしまう、そういう時代が来るでしょう。

理工学部を卒業していく学生たちの活躍する未来と、北海道MONOづくりビジョン2060実現のために、

最初の10年間の室蘭工業大学のありたい姿を描きました。

室蘭工業大学長 空閑 良壽



VISION

EVIDENCE BASED POLICY MAKING

エビデンスに基づく柔軟で迅速な改革の推進

MISSION 01

教育

Education

地域に貢献できる
理工系人材の育成

MISSION 02

研究

Research

確かな
「世界水準」の研究力

MISSION 03

共創

Co-creation

北海道を世界水準の
価値創造空間へ

- 専門×情報人材を輩出します。
- 大学院進学率を50%にします。
- 優秀な博士課程学生を
育成・支援します。

- 強みの研究・確かな研究力を
輝かせます。
- 世界水準の教育・
研究コミュニティをつくります。
- 若手研究者を応援します。

- 北海道のカーボンニュートラルに
貢献します。
- 北海道のMONOづくり・
価値づくりに貢献します。
- 積極的に情報発信します。

■専門×情報人材を輩出します。

これからの時代に求められる科学技術者は、理工学専門分野のみだけではなく、数理・データサイエンス・AIの素養を持つ人材が求められます。私たちは文部科学省による数理・AI・データサイエンスプログラムのリテラシーレベルの認定を受けました。そして、さらなる推進のために、「応用基礎レベル」の認定を目指し、伝統ある理工学専門分野の両輪となる「情報」の教育を体系的に行い、専門×情報人材を輩出ていきます。



■強みの研究・確かな研究力を輝かせます。

室蘭工業大学の強みは、航空宇宙機、希土類材料、コンピュータ科学分野に代表されます。それぞれ、外部資金の獲得、国際的な共同研究、世界水準の研究実績を上げています。私たちはさらなる強みとなる研究を育て、北海道をフィールドに室蘭工業大学の強みの研究を輝かせていきます。



■世界水準の教育・研究コミュニティをつくります。

令和4年度にコンピュータ科学人材育成センター（仮称）準備室を設置し、令和5年度にセンターを稼働させます。この新しい組織は、世界水準にある本学のコンピュータ科学分野の研究者等で構成し、確かな研究力を担保し、優秀な博士課程学生を受け入れて指導し、国際的に有名な研究者等を招へい・コミュニケーションを高めることで、世界水準の教育・研究コミュニティを形成します。

■優秀な博士課程学生を育成・支援します。

室蘭工業大学は令和3年度に次世代研究者挑戦的研究プログラムに採択されました。博士後期課程の優秀な学生を選抜し、修業年限中に生活費相当額および研究費を支給するとともに、優秀な学生の研究・自己研鑽を支える経済支援および多様なキャリアパス形成支援を行います。



■大学院進学率を50%にします。

室蘭工業大学は平成31年度から「学士修士一貫教育プログラム」を導入し、学部の早期からの研究マインドの育成に努めてきました。この取り組みを基礎としつつ、学部学生時代から、大学院の魅力を伝える取り組み、特に研究マインドを養う取り組みを積極的に行い、大学院への進学率を50%にします。

■若手研究者を応援します。

室蘭工業大学では、これまで、若手研究者に対して、海外派遣支援、新任教員スタートアップ経費制度、英語論文校閲支援、論文投稿支援等のサポート制度を導入してきました。これらをパッケージ化するとともに、若手研究者を支援する仕組みをつくり、提供します。



■北海道のカーボンニュートラルに貢献します。

「北海道MONOづくりビジョン2060」実現に向け、クリエイティブコラボレーションセンターが主体となり、「情報化されたMONOづくり」をキーワードに、「AIラボ」、「先端ネットワークシステムラボ」、「北海道マテリオームラボ」、「スーパーマルチキャスティングアロイラボ」、「アーバンインフォマティックスラボ」、「構造物減災リサーチラボ」、「自然災害・防災技術リサーチラボ」、「災害廃棄物リサーチラボ」、「カーボンポジティブラボ」の9つのラボをはじめとして創造的な研究に取り組みます。

■北海道のカーボンニュートラルに貢献します。

令和3年度より、「室蘭脱炭素社会創造協議会」、「ゼロカーボン胆振」、「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリシヨン」に参加しています。室蘭工業大学の研究者たちの特徴を活かしたカーボンニュートラルに向けた取り組みを実施し、北海道からカーボンニュートラルに貢献します。



■積極的に情報発信します。

室蘭工業大学は、教育・研究・社会共創の計画と実行のみではなく、その成果と併せて、広報誌やSNS、対面による対話など、多様なステークホルダーに対応する情報伝達手段を活用し、大学内外へ積極的に情報発信していきます。

Twitter

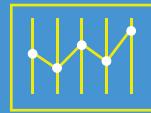
YouTube

Instagram





2022



室工大 大学ランキング



RANKING



**THE世界大学ランキング
Asia University Ranking 2022で
401～500位にランクインしました!**

令和4年6月1日、タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(Times Higher Education)が世界大学ランキング「Asia University Ranking 2022」を発表し、本学は401～500位にランクインしました。
<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/regional-ranking>

「Asia University Rankings 2022」には31の国と地域から616校がランクインしており、本学のランキングは北海道内では、北海道大学(119位)、札幌医科大学(401-500位)と共にランクインしています。また、ランキングに参加した日本の工業系国立大学11校の中では、本学は4位グループにランクインしています。



**THE 世界大学ランキング日本版2022で
111～120位にランクイン!**

令和4年3月24日、THE世界大学ランキング日本版2022が発表されました。イギリスの教育専門誌タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(Times Higher Education)に評価されたTimes Higher Education Japan University Rankings 2022の一校として、本学は、総合111～120位にランクインしました。

本学はその中でも「どれだけ教育への期待が実現されているか」を示す『教育充実度』のカテゴリで、93位となっています。このカテゴリでは、大学生・大学院生への学生調査結果と高校教員の評判調査結果から、どれだけ教育への期待が実現されているかが表されております。

*「THE 世界大学ランキング日本版」は、英国の教育専門誌タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(THE)とペネシグループが大学の教學改革やグローバル化の推進を目的に公表するランキングです。ランクイン指標となる「教育充実度」「教育成果」「国際性」の4分野によって大学の「教育力」を測定し、今回は273大学がランクイン対象となりました。

結果の詳細は下記のURLからご覧いただけます。
<https://japanuniversityrankings.jp/rankings/>



**学術分野別のTHE世界大学ランキング2022
「Engineering」で801～1000位にランクイン!**

令和3年10月6日、タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(Times Higher Education)がWorld University Rankings 2022 by subjectを発表し、本学は「Engineering」分野で801～1000位にランクインしました。

https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/subject-ranking/engineering#!/page/0/length/-1/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/scores

学術分野別の世界大学ランキングは世界の大学を各学術分野別に評価し、ランク付けしたもので。評価指標は教育、研究、論文の被引用数、産学連携、国際性の多様な指標に基づいて決定されており、本学の教育・研究等が高く評価されました。「Engineering」分野では、日本の大学は77校がランクインし、本学は16位タイに位置しています。



**THE世界大学ランキング2022で
1201+位にランクイン!**

令和3年9月2日、タイムズ・ハイヤー・エデュケーション(Times Higher Education)が世界大学ランキング2022を発表し、本学は1201+位にランクインし、北海道地域では、北海道大学(501-600位)、について、札幌医科大学(1201+位)とともにランクインしました。
https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats

世界大学ランキングは世界の大学を「研究力」を主な指標として、Teaching(教育)、Research(研究)、Citations(被引用論文)、Industry Income(産業界からの収入)、International Outlook(国際性)の観点から評価するもので、日本からは118の大学(国立は57大学)がランクインしています。ここで本学は全国で43位タイという高い評価を得ています。



**論文引用度指數ランキングの分野別で本学が
コンピュータ科学分野で
5年連続全国1位、2位になりました!**

朝日新聞出版「[AERAムック]大学ランキング2023」が発売され、クラリベイトのデータをもとにした論文引用度指數ランキングにおいてコンピュータ科学分野で5年連続全国1位、2位を獲得しました。

本学がコンピュータ科学の研究に大きな影響を与える論文の度合いが高いことが評価されました。本学は2016年から2020年の5年間で100本以上の論文を発表し、しかも当該分野の研究に大きな影響を与えています。

順位	引用度指數	大学名	論文数	順位	引用度指數	大学名	論文数
1	281.8	岩手県立大学	125	6	147.2	富山大学	38
2	210.0	室蘭工業大学	120	7	137.2	九州工業大学	157
3	179.7	東北大	332	8	135.7	山梨大学	56
4	177.6	金沢大学	37	9	130.0	熊本大学	65
5	157.8	大阪府立大学	93	10	126.2	会津大学	247

*上位10位以内にランクインしているもののみ掲載しています。(過去分は本学独自集計)

また、社会人からの評価ランキングで、自分の子弟
もに入学してほしい大学(地域別)の北海道・東北地
域の5位に選ばれました。本学の教育・研究が社会か
ら信頼されている証と大変うれしく思います。

順位	大学名
1	北海道大学
2	東北大
3	弘前大学
4	福島大学
5	室蘭工業大学



**技術士合格者数(2020年)
国立工業系大学 全国3位(道内大学2位)**



**一級建築士合格者数(2021年)
国立工業系大学 全国4位(道内大学1位タイ)**

北海道科学技術賞

板倉 賢一 (大学院工学研究科 特任教授)

カーボンニュートラルな水素製造による 産炭地域創生モデルの構築

北海道科学技術賞は、科学技術上のすぐれた発明、研究等を行い、本道産業の振興、道民生活の向上など経済社会の発展振興等に功績のあった方に知事表彰として贈呈されるものです。

【受賞コメント】

この度は、栄誉ある北海道科学技術賞を受賞でき、学長をはじめ学内の関係各位に感謝申し上げます。この賞は、10年以上前から取り組んできた研究成果に基づくもので、研究開発チームのメンバーや学生、三笠市や寄附講座を支えて下さっている企業、機関に与えられたものと受け止めています。これを機に、産炭地の地域創生に向けて次のステップに進む弾みにしたいと考えています。研究開発を支援して下さっている皆様に、改めて感謝申し上げます。



北海道科学技術奨励賞

中田 大将 (大学院工学研究科 准教授)

北海道の航空宇宙産業発展につながる ロケットスレッドの基盤技術研究

北海道科学技術奨励賞は、本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者に対し、知事表彰として贈呈されるものです。

【受賞コメント】

今回の受賞は大学関係者のご支援、走行台車、ロケットエンジン施工に携わられた地元町工場の方々のご貢献、そして本活動に関わってきた学生諸氏の尽力が結実したものと受け止めております。ロケットスレッドの活動は学生にも人気の、大変面白い実験です。また高加速度環境における学術解明に寄与し、産業界の役にも立つものです。

本賞の受賞を通過点として、さらに多様なニーズに応えるべく邁進してまいりますので、引き続きよろしくお願ひ申し上げます。



地盤工学会功労章

川村 志麻 (もの創造系領域 教授)

地盤工学会功労章は、地盤工学会の発展に多年に亘る功労のあった者に授与される賞です。

【受賞コメント】

この度は、地盤工学会功労章を受賞でき、関係各位に感謝申し上げます。研究分野の母体となる地盤工学会から長年の活動・功績を評価いただきましたこと、大変光栄に存じます。微力ながら、地盤工学の発展に尽力いたします。

(参考) 地盤工学会のホームページ

<https://www.jiban.or.jp/>



鋳造工学会論文賞

清水一道教授ら研究チーム

本学の清水一道教授、大学院の佐藤功児氏、佐々木健氏、助教の楠本賢太氏、岩手大学名誉教授の堀江皓氏の共同論文「Mnが含有量の異なる片状黒鉛鋳鉄の機械的性質とチル化傾向に及ぼす炭素当量及び冷却速度の影響」が、2022年度の日本鋳造工学会の論文賞を受賞しました。

現在、Mnについては再利用の際の希釀や脱処理によるコストが大きな課題となっていましたが、この研究によりリサイクル鉄に含まれるMnを除去せずに再利用を可能にしました。

【受賞コメント】

今回の研究は産業界にとってとても有益な研究で、受賞できたことは非常にうれしく、今後の研究の励みになります。



Photonics and Electromagnetics Research Symposium (PIERS2021-2022)においてSession Organizer Award

辻寧英教授が共同受賞

セッション タイトル

Modeling, Numerical Simulation and Theory in Optics and Photonics

Session Organizer Awardは、今回の会議から設けられた新しい賞で、会議で顕著な貢献をもたらしたセッションオーガナイザに贈られます。光波帯～THz波帯のシミュレーション技術および新機能素子の研究で世界的に著名な法政大学の柴山純教授との共同受賞です。

【受賞コメント】

この度は、PIERS 2021-2022においてSession Organizer Awardを受賞することができ、関係各位に大変感謝申し上げます。

特に、法政大学の柴山 純教授には日頃から電子情報通信学会の研究専門委員会等で議論をさせていただき、本学学生にもいつも貴重なアドバイスをいただいている。

こうした機会を増やし、大学の枠を超えて学生達が育ってくれることが日本の発展には重要と考えています。

今回、世界的に著名な柴山先生と共同受賞できたことは大変光栄に感じています。今後も微力ながら、この分野および大学の発展に尽力していきたいと思っています。



第50回セメント協会論文賞を受賞しました

著者: **金 志訓** (室蘭工業大学)、**山崎 悠** (伊達市役所/本学卒業生)、
北垣 亮馬 (北海道大学)、**濱 幸雄** (室蘭工業大学)

セメントおよび高炉セメント硬化体の 乾湿繰り返しによる微細構造変化

セメント協会論文賞は、セメントおよびコンクリートに関する学術上、技術上の進歩発展に資するため、1972年(昭和47年)に設けられたものです。

セメント協会論文賞について

https://www.jcassoc.or.jp/kenkyuujo/02_gijutushien/0203_ronbunbousyou.html

【金 助教の受賞コメント】

この度は、第50回セメント協会論文賞を受賞することができ、関係各位に大変感謝申し上げます。

共著者である北海道大学の北垣亮馬先生、また本学の濱幸雄先生には、研究の進行、考察に対してアドバイスをいただいており、大変お世話になりました。



この研究は、本学卒業生で私の指導学生であった山崎悠さんの卒業論文の内容をもとに書いており、室蘭工業大学の学生の成果にもなると思います。

これを機に、これからもセメント分野と学生の発展のため、研究者・教育者として尽力していきたいと思います。

第33回電波功績賞

北沢 祥一 (もの創造系領域 教授)

三菱電機株式会社、Mitsubishi Electric Research Laboratories、国立大学法人室蘭工業大学、株式会社国際電気通信基礎技術研究所の4機関で「Sub-1 GHz帯の周波数共用に関するIEEE 802.19.3標準化推進と策定」の功績が認められ、第33回電波功績賞を受賞しました。

これは、一般社団法人電波産業会(ARIB: Association of Radio Industries and Business)により、電波の有効利用に関する調査、研究、開発において画期的かつ具体的な成果をあげた者、あるいは電波を有効利用した新しい電波利用システムの実用化に著しく貢献した者に対して授与されるものです。

【受賞コメント】

この標準化活動に対して、ご支援、アドバイス等頂いた関係各位に感謝申し上げます。これからも無線通信分野において社会・産業に貢献することを意識し、活動を継続する所存です。



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、山上光さんにお話を伺いました。



山上 光さん Hikaru Yamagami

- 学科名・卒業年・大学院専攻名・修了年／応用理化学系学科 環境創生工学系専攻2021年修了
- 出身高校／札幌光星高等学校
- 勤務先・所属(肩書)・入社年／浜理PFST株式会社 千歳工場 医薬品部 製造第1課 2021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

元々興味があった化学や生物について学ぶことができることに加え、親元を離れて一人暮らしをしてみたいと考えたためです。

入学してからは、細胞や動物を用いた研究をしたいと考えたため、ミクロな視点とマクロな視点を併せ持つ応用理化学系学科のバイオシステムコースを選びました。

(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

生化学研究室(長谷川研究室)・真珠層に含まれる多糖はスコポラミン誘発性記憶障害を改善する。

この研究は、産業廃棄物の貝殻を新たに有効利用できないか模索していたという背景があります。そして、アコヤガイの貝殻から抽出したものを、記憶障害を起こしたマウスに投与したところ、記憶が改善しました。この先行研究を知り、普段捨てられる素材が持つ無限の可能性を追究したいと思ったのがきっかけです。その後私は、貝殻に含まれているどのような物質が有効成分であるかを分析することに尽力しておりました。

(3)大学時代を振り返って、特に思い出に残っていること

私が大学4年のとき、北海道胆振東部地震が起きました。当時は、午前3時に震度5の揺れを観測し、ベッドの上で何も出来なかったことを記憶しています。その後、余震や大規模停電など更なる恐怖がありました。研究室のメンバーと協力し合い、みんなで乗り越えたのは、今となっては良き思い出です。



■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

大学での研究において、将来的に貝殻が記憶障害の予防薬になる可能性を秘めていることを見い出しました。それ以来、原料や原薬などの素材は、人の生活をより豊かにしていく「ものづくり」において必要不可欠なものだとわかりました。その無限の可能性を秘めている素材に、少しでも携わりたいと考え、今の就職先を選びました。

現在の仕事は、薬の有効成分である原薬の製造を行っています。

(2)仕事に面白さ、やりがいを感じると

薬局で見かける薬に自分たちが製造しているものが含有されているのを見たときに、人の役に立つことが出来ているのだなと感じます。また、我々が薬の供給がストップすると、本当に必要な患者さんに

行き渡らなくなってしまいます。そのため、1つも不良やミスを出さないように、全力かつ丁寧に仕事をしていくことに、特にやりがいを感じています。

(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

私の専攻は生化学でしたので、直接的には役立つことは少ないですが、HPLCを用いた分析やカラムを用いた精製法など、基本的な原理を抑えていることは良かったと思います。また、仕事において必要な資格を取得する際に、大学で学んだ基本的な化学知識は大変有効で役に立ったなと感じました。



(4)これから仕事の目標、夢

まだ入社から日も浅いですが、日々任される仕事が増えているのを実感しています。私の会社では、ありとあらゆることを自分たちで解決していかなければなりません。そのため、どんどん新たな仕事に挑戦し、絶えず成長しながら前に進んでいくことで、自分自身の成長に繋げ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

私の会社には、何人かOBOGがいらっしゃいます。そして実は、私も含め4年連続で室蘭工業大学から入社しています。私の会社はもちろんのこと、道内企業であれば間違ひなく認知されている大学だと思います。

また、研究にしろ、勉学にしろ、部活動にしろ、バイトにしろ、何かに興味を持ち、全力で実行する人が多いと思います。その中で何を感じ何を得たのかが非常に大切だと思います。

(2)在学生に向けて、先輩としてのメッセージ・アドバイスなどをぜひお願いいたします

私は就活当初、道外の素材メーカーで働きたいと思っており、道外オンリーで就活をしておりました。しかしながら、コロナ禍によって考えが変わり、将来のことを見据えて、就活の途中から道内志望に変更しました。希望の勤務地は大幅に変わりましたが、就活の軸は全くブレませんでした。そしてご縁があって今の会社に入社することができました。この経験から、一本ずつしっかりと構えた、これだけは譲れない軸を持つことが、就活の第1歩になると確信しています。自分は何がしたいのか何を優先したいのかということを自問自答しながら、悔いのない大学生活・就職活動をしていただきたいと心から願っております。

INTERVIEW

留学生インタビュー

SITI NURUL KHAIRIAH BINTI MD YAZID さん

シティ ヌルル カイリヤ ビンティ マド ヤジド

●学科名／創造工学科

●出身地／マレーシア



あなたの故郷はどんなところですか

マレーシアは日本に比べてもっと小さくて一年間暑い国です。マレーシアは多民族・多言語・多宗教国家で様々な文化や食べ物があります。私はマレーシアの最南端州ジョホールというところからきました。また、アジア本土の最南端もジョホールにあります。ジョホールは、伝統的な踊りとスペイシーな郷土料理で有名です。

日本に行きたいと思ったきっかけはなんですか？

私は高校を卒業した後、2つの奨学金を提供されました。1つは日本で進学することで、もう1つはイギリスに行くことです。日本はイノベーションと技術をリードすることで知られていると同時に、伝統的な文化を今でも守っているのはいつも尊敬しています。また、マレーシアで育ったので、すでにマレー語と英語も話せるので、新しい言語を勉強するのが楽しみです。その理由と日本の美しさや日本人の優しさで日本に行くことを決めました。



実際に来てみて、驚いたことはありますか？

はい、たくさんあります。まずは、日本にセブン、ローソン、ファミマなどたくさんコンビニがあります。マレーシアのコンビニと違って、日本のコンビニは日常で様々な利用できるサービスがあります。例えば、ネット通販で購入した商品は好きな時間と場所で受け取ることができます。また、日本では夜歩いても安全で、子供たちが親抜きで歩いているのも普通です。これはマレーシアではなかなか見られないものです。

室蘭工業大学を志望した理由はなんですか？

日本の大学を希望する前に日本にいるマレーシアの先輩たちと「先輩聞く会」というプログラムがありました。そこで、室蘭にいる先輩は室蘭工業大学を紹介しました。室蘭は静かで同じコースの先輩たちもいるから安心できると思いましたし、また、雄大な自然で多くの人を魅了する人気の北海道に留学したいです。東京や京都のような忙しい都市よりも静かな北海道で勉強するほうがいいと思いました。

現在、どんなことを学んでいますか？

私は現在創造工学科の2年生です。入学後2年次前半まで(1年半)共通教育により自然科学、工学、情報学の基礎知識を学びます。理工学の専門分野を学ぶために自然科学(数学の線形代数と微分積分、物理学、化学、生物学など)を主に学修します。2年後期からコースに分かれ専門知識とその活用能力を身につ

けます。私は土木工学コースに勉強したいと思います。

在学中にやってみたいこと(行ってみたいところ)はありますか？

在学中には日本人の友達とほかの国の留学生と友達になります。なぜならば、日本にいるうちに他の文化についていろいろ学びたいです。留学は貴重な体験で多くのスキルや知識を身につけたいです。また、日本全国に旅行したいです。特に、北海道一周旅行に行きたいです。日本にいるうちに旅行して日本の美しさを見るのはもったいないと思います。

最後に将来の夢や目標はなんですか？

卒業後はマレーシアに帰りたいと思います。日本語が使えるように、日本に関係のある会社で土木エンジニアとして働きたいです。日本語を使わないと忘れてしまうので、日本語を使える仕事がしたいです。エンジニアとして就職できなかったら、マレーシアで日本語話者として働きたいと思います。





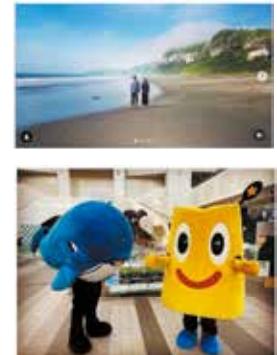
■ ソーシャルメディアを活用した情報発信をしています

本誌「蘭岳」をはじめとした紙媒体に加えて、Twitter、Instagram、YouTube等のソーシャルメディアを活用した情報発信を行っています。

イベント情報発信や研究結果の報告、オリジナル動画の配信など内容は多岐に渡っています。まだご覧になったことのない方は、是非アカウントをフォローしてください!

リアルタイムの室蘭工業大学を感じていただけると思います。

公式アカウントの運用方針について
<https://muroran-it.ac.jp/guidance/publicity/sns/>



■ 国立大学法人室蘭工業大学教育・研究振興会の活動

国立大学法人室蘭工業大学教育・研究振興会は、室蘭工業大学の理念や目標の達成のため、本学の教育・研究の発展に資するとともに、地域や日本の経済・社会文化の発展に寄与することを目的として平成17年度に設置しました。

現在、学生等修学支援事業、研究等支援事業（令和4年度新設）、成績優秀者奨励事業を実施しており、同窓会および地域社会の各界における皆様には、多大なるご支援いただき、厚くお礼申し上げます。

令和2年度に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事業を創設し、コロナ禍での学生への支援に関して、多大な支援を賜りました。いただきました寄附金は「室蘭工業大学学生支援緊急給付金」「食料品の無料配付」として学生へ支援させていただきました。

令和3年度は、合計1,491万円のご寄附をいただき、成績優秀者への奨励金35万円、経済的困窮学生支援へ98万7千円、留学生への修学支援に588万円、新型コロナウイルス発生に伴う経済的困窮学生支援に440万円の支援をさせていただきました。

そして、令和4年7月には、銀行振込や現金での寄附金の受付に加え、クレジットカードによるお申込みも開始しております。詳細は、以下のWebページをご確認ください。

本基金の趣旨にご理解、ご賛同いただき、格段のご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。



令和2年12月に実施した食料品無料配布の様子(本学体育館)。868名の学生へ配布。

寄附ページURL

<https://muroran-it.ac.jp/guidance/compliance/kkshinkou/>





01

三笠市との包括連携に関するイメージラベル・デザインコンペを開催しました

令和4年3月18日(金)に室蘭工業大学カフェ「TENTO」において、室蘭工業大学と三笠市との包括連携に関するイメージラベル・デザインコンペを開催しました。

石炭地下ガス化の研究(板倉特任教授)などで協定を締結している三笠市と室蘭工業大学は、両者のイメージラベルを制作すること目的に、本学学生を対象としたデザインコンペを企画し、大学院生6名、学部生3名がエントリーしました。

審査員は、空閑学長をはじめ、三笠市の中原産業政策推進部長、三笠市でワイン製造を行う山崎ワイナリー栽培担当の山崎氏ら6名が務め、エントリーした学生は、デザインのコンセプトについてスライドなどを使用し、ラベルの想いをプレゼンしました。

審査の結果、最優秀賞は大学院生の深澤さん、優秀賞は同じく大学院生の三上さんが選ばされました。審査員の空閑学長は「どれも素晴らしい作品で、完成度が高いと感じた。イメージラベルを使用し、石炭地下化などの研究も活性化できれば」と評価しました。

イメージラベルは、山崎ワイナリーのワインや教職員、三笠市職員などの名刺などで活用する予定となっています。



▲三上さん作品

▲三上さん作品ロゴ



▲コンペ会場の様子



▲深澤さん作品



▲深澤さん作品ロゴ

02

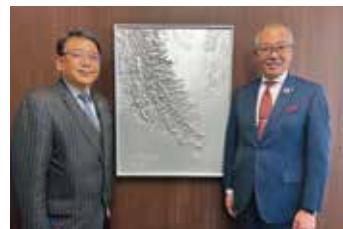
大樹町役場新庁舎に室蘭工業大学特製アルミプレート地図を寄贈しました

令和4年4月8日(金)に清水一道ものづくり基盤センター長(学長補佐)が本学と包括連携協定を結ぶ大樹町を訪問し、特製のアルミプレート地図を寄贈いたしました。

酒森町長から「今後も引き続き、室蘭工業大学

と色々な分野で連携を強化したい」との挨拶をいただきました。

寄贈した特製のアルミプレート地図は令和4年1月に竣工した大樹町役場新庁舎の応接室に飾られています。



▲酒森町長(右)と清水教授

03

超小型衛星「ひろがり」は、4月16日に地球への再突入をもって運用を終了致しました

本学と大阪公立大で開発した超小型衛星「ひろがり」は、令和4年4月16日に地球への再突入をもって運用を終了致しました。

最期まで無事に活動し続け、新しい宇宙開拓物の先駆けとなる成果を上げることができました。大阪公立大の皆様、製作・試験に携わった皆様、応援して頂いた皆様、本当にありがとうございました。

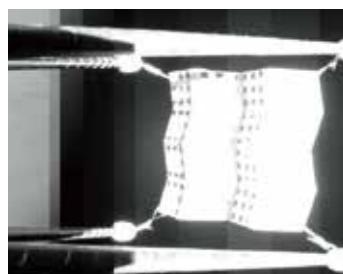
◎学生のコメント

「ひろがり」が放出されてから399日。その間多

種多様な姿を披露してくれて、我々はそれを計測や写真から詳らかにせんと追いかけてきました。それももう終わってしまうと思うと少々寂しく感じます。

2年半の開発・運用の期間を通じて、何にも代えられない知見・経験を得ることができました。次に自分が別の衛星にかかる際に、この経験を十二分に生かしたいと思います。

「ひろがり」今までありがとう！！そして、製作・試験にかかわった皆様、応援して頂いた皆様、本当に本当にありがとうございました！！



▲4月15日に撮影された最後の画像

04

「学士対象合同企業説明会」を開催しました！

令和4年4月23日、午前は道内企業60社、午後からは道外企業60社が体育館に集結し、2023年卒予定の学生に対して、求人・選考に関わる説明会を行いました。

飛沫防止シートに加え、マスクの上からフェイスシールドを装着する万全な感染防止対策を徹底し、無事、盛況に終えることが出来ました。

学生参加数は、三密防止に向け入場数制限をかけたにも拘らず、延べ参加数500名が参加し、熱心に企業研究を行いました。



▲感染防止対策を徹底した会場の様子

05

インダストラテクノロジズの超小型人工衛星用ロケットZERO 室蘭工業大学・荏原製作所との実機モデルでのエンジン試験が本格始動

インダストラテクノロジズ株式会社（本社：北海道広尾郡大樹町、代表取締役社長：稻川貴大）と国立大学法人室蘭工業大学（北海道室蘭市学長：空閑良壽）、株式会社荏原製作所（本社：東京都大田区 取締役・代表執行役社長：浅見正男）は、共同で研究開発を進めている、超小型人工衛星打上げロケット「ZERO」のエンジン用ターボポンプについて、ポンプ部分の性能を確かめるための要素試験となる「水流し試験」（以下本

試験）を行い、ポンプの効率や昇圧性能など必要なデータを取得しました。

今後、本試験の結果を踏まえた数回の水流し試験を経て、ターボポンプ全体の機能・性能を確かめる「ターボポンプ冷走試験」、燃焼器などをすべて含めた2023年度の「エンジン統合試験」へと開発を進めてまいります。

研究・試験の詳細は、本学ホームページ等をご覧ください。



06

新千歳空港にて「ジンギスカン鍋クッキー」の販売を開始しました！

令和4年5月10日（火）から新千歳空港国内線ターミナル内で、本学の清水一道教授と室蘭市の菓子店「ナニナニ製菓」が共同開発した「ジンギスカン鍋クッキー」の販売を開始しました。

今まで、室蘭市内の限定発売でしたが、市外から購入を求める声が相次いだことから、新千歳空港での発売を決めました。

共同開発者である清水教授が企画・製作したクッキー金型を使用した北海道を模ったジンギスカン鍋クッキーと、鍋の上にタマネギや行者にんにくやラム肉などを模したクッキーが乗っています。大きく黒い北海道が目立つ、ゴマ風味の香ばしいクッキーで、生地は北海道産小麦100%、また化学調味料や人工甘味料・香料、保

存料は使用しない、安心・安全に楽しめる焼菓子となっています。

初日は、70個のジンギスカン鍋クッキーが販売され、展示されている巨大ジンギスカン鍋の前で記念写真を撮るお客さんもおられました。

また、今年は室蘭市の開港150年・市制施行100年であることを記念して、室蘭市のノベルティグッズであるポケットティッシュや除菌ウェットシートを空港利用客に配布しました。

清水教授からは「北海道室蘭発のジンギスカン鍋クッキー、全国の皆さんに室蘭を知っていただく、機会になってほしい」とのコメントがありました。



▲ナニナニ製菓の庭山店主（左）と清水教授

07

室工大生と同窓生のカジュアルコミュニケーションイベントを開催しました

令和4年5月23日に、「北海道若者活躍プロジェクト室蘭拠点」における取組の一つとして、学生の「室蘭のまち、しごと、ひと（同窓生）」に対する親近感を醸成することを目的として、北海道若者活躍プロジェクトと室蘭工業大学同窓会室蘭支部が共催して『学生×社長オープニングマイク@室蘭』を大学会館 カフェ TENTOを会場に開催しました。

本イベントは、初めて室蘭に来た学部1年生を対象に、第1部で①室蘭の楽しみ方、②室蘭市長による講演、③同窓生の仕事紹介、④学部4年生による室蘭の紹介、第2部で⑤同窓生と学生のフリートークといった構成で、実施しました。

第1部では、FMびゅー室蘭のパーソナリティから室蘭ゆかりの音楽を交えながら、室蘭の紹介

後、同窓生である室蘭市の青山市長から、学生時代の経験談や室蘭市議を経て市長に就任するまでの就職観などが説明されました。

続く第2部では、同窓生8名と学生16名が4つのエリアに分かれ、15分間のフリートークを4回行いました。同窓生からは、室蘭に来た理由やサークル活動の状況に関する質問と自身の経験談が語られ、学生からは、学生時代にやっておいた方が良いことなどについて積極的に質問があり、会話が途切れることなく、気軽な意見交換の場となりました。

◎学生アンケートの声

「とてもリラックスした空間で楽しかった。」「青山市長に、直接考えていることを伝えられた

のが良かった。」「自分を含め航空宇宙に興味がある学生が多かったので、航空宇宙関係の社長を呼んでもらえると楽しい。」「企業が欲する学生像やこれから必要になる人材について、もっと聞きたかった。」



▲講演する室蘭市青山市長

08

新型コロナウイルスワクチン大学拠点接種（3回目）を実施しました

令和4年6月18日（土）19日（日）と6月25日（土）26日（日）にかけて、本学体育館にて、室蘭市、室蘭医師会の協力のもと、新型コロナウイルスワクチン大学拠点接種（3回目）を実施しました。感染症対策を講じた上で、本学の学生、教職員など計980名が接種を行いました。

感染者の減少、感染者の重症化低減及び集団免疫の獲得により、対面・実習授業、研究室活動、就職活動、課外活動などを一日でも早く本来の大学生活を取り戻すことを目的に実施しました。



▲ワクチン接種の様子

09

室蘭工業大学インフォメーションキャラバン in OBIHIRO(帯広)を開催しました

令和4年7月2日(土)、3日(日)に帯広市のとかちプラザにおいて、室蘭工業大学インフォメーションキャラバン in OBIHIRO(帯広)を開催しました。

これは、本学の特色ある教育・研究・地域貢献の取り組みを、市民の方に広く知ってもらい、また高校生に本学のPRをするために開催するもので、札幌市を中心に合計15回の開催をしてきました。

今年は、初めて十勝地方である帯広市での開催となりました。

今回のメインイベントは、SPECIAL TALK SESSION

(スペシャルトークセッション) で「宇宙開発の過去・現在・未来を語る～室蘭工業大学から宇宙へ！～」と題し、下記の出演者が宇宙開発の思いを語りました。

◎ファシリテーター：

清水一道 ものづくり基盤センター長

◎パネリスト：

内海政春 航空宇宙機システム研究センター長

堀尾宗平 インターステラテクノロジズ株式会社

開発部生産系GM/MOMOPM・本学OB

パークー 創造工学科3年・YouTuber



▲スペシャルトークセッションの様子

10

「インスタで室蘭工業大学の魅力発見!学生フォトコンテスト2022」の表彰式を行いました

令和4年7月4日(月)に「インスタで室蘭工業大学の魅力発見！学生フォトコンテスト2022」の表彰式を行いました。

フォトコンテストは、今年の1月に室蘭工業大学として初めての学生向けフォトコンテストとして募集を開始しましたが、新型コロナウィルス感染増に伴い学内BCPレベルが上がったため、一時休止をしておりました。

新型コロナウィルス感染状況が落ち着き、学内BCPレベルが下がった4月に募集を再開し、合計

57点の作品応募があり、学内審査員の審査により、下記のとおり受賞作品が決定いたしました。

学長賞を受賞した原田耕太さん(博士前期課程環境創生工学系専攻 環境建築学コース1年)は、「春のひろば」と題し、大学会館横の紅葉の木を囲んでいる学生たちを撮影しました。原田さんからは「工大カフェ TENTO横の中庭が多くの人々に使われるようになれば」とコメントしておりました。

受賞した作品は、大学の広報物やポスターなどに使用される予定です。



▲表彰式の様子

11

「きたキッチン オーロラタウン店」で道内大学ブランド食品フェアが開催されました

きたキッチン オーロラタウン店にて、道内大学ブランド食品フェアが開催され、室蘭工業大学公認商品が販売されました。

4月に開催された「北海道大学フェア」に続く第2弾の開催となり、北洋銀行と包括連携協定を結んでいる室蘭工業大学、帯広畜産大学、札幌医科大学、東京農業大学生物産業学部の食品などが集結。

札幌で室蘭工業大学公認商品が販売される貴重な機会となりました。

◎道内大学ブランド食品フェア

室蘭工業大学、帯広畜産大学、札幌医科大学、東京農業大学生物産業学部

期間：7月27日(水)から8月2日(火)

会場：きたキッチン オーロラタウン店

室蘭工業大学からは下記の商品を出品しました。

鐵の素クッキー、ジンギスカン鍋クッキー(製造者：ナニニ製菓)

FCルル、昆布塩リリノンノ(製造者：母恋めし本舗塩事業部)



▲特設売り場の様子

12

「室蘭工業大学 学生広報スタッフ任命式」を行いました

令和4年8月10日に室蘭工業大学学生広報スタッフ任命式を行いました。

学生広報スタッフは、室蘭工業大学の魅力を学生目線で発信し、学生の声を届けるために今年度から導入されました。今回任命された学生は、学部1年生から大学院生まで計7名です。

任命式では、学長から学生一人ひとりに認定証とムロぴょん人形が贈られました。学長からは「若い知恵を生かして、室工大の良い点をアピールしてほしい」と激励の言葉があり、学生広報スタッフの渡邊さんは「特に女子学生へ向けてPR活動をしたい」と意気込みました。

その他の学生からは、サークル活動の広報や



▲学長と学生広報スタッフの集合写真



▲学長との意見交換の様子

地方大学としての良さの発信、学生が携わることのできる活動を増やしたいなどの思いが聞かれました。

今後は定期的に学生広報スタッフ会議を行い、活動を進めていく予定です。

Information

附属図書館のご案内

現在、当館は改修工事を行っており、2022年10月28日にリニューアルオープン予定です。

600m²の増築、全室へエアコン装備、学修スペースを設ける等、機能強化を図る新しい図書館にご期待ください。



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/



公開講座・室工大サイエンススクールのご案内

室蘭工大では大学の施設を開放して、広く地域の方々を対象に、生涯学習の一環としてさまざまなテーマによる参加・体験型の公開講座や、地域の小・中学生を対象に、「科学技術」や「ものづくり」に興味や関心をもってもらうための体験型プログラムとして室工大サイエンススクールを実施しています。

実施内容や開催時期については、大学ホームページに掲載していますので、是非、一度ご覧ください。

公開講座HP

https://muroran-it.ac.jp/society/extension_lecture/



室工大サイエンススクールHP

https://muroran-it.ac.jp/society/ss_mit/



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発生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継続してまいります。

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します。

室蘭工業大学教育・研究振興会HP

<https://muroran-it.ac.jp/guidance/compliance/kkshinkou/>



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い合わせください。



<https://muroran-it.ac.jp/guidance/about/contact/>

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://muroran-it.ac.jp/>



公式Twitter https://twitter.com/muroran_it

