

国立大学法人 室蘭工業大学 広報誌

蘭 岳

No.145

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 学術誌掲載・受賞情報
- 04 室工大OB・OG訪問
- 05-06 学生の表彰
- 06 令和3年度 らんらんプロジェクト
- 07 令和4年度 学部学年歴
- 08-10 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

本学の強みは確かな研究力を ベースとした教育力



室蘭工業大学長
空閑 良壽

国立大学はこの4月から、第4期中期目標期間(6年間)がスタートします。本学は、地域にそして世界に貢献できる理工系人材を育てるべく、さらなる大学改革に取り組んでまいります。

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。例えばコンピュータ科学分野の論文被引用率は4年連続で日本1、2位を競っており(朝日新聞出版「大学ランキング2022年版」)、代表的世界大学ランキングであるTHEの世界大学ランキングでは4年連続で世界のTOP6%大学にランクイン(日本の国立は57大学)、さらに嬉しいことにQSのアジア世界大学ランキングにも昨年11月に401~450位にランクインしました。

本学はこの「確かな研究力」をベースとした教育力をもって、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す。本学では、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おり(2021年8月、理工学部全学生を対象として、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」の認定を獲得)、「専門」×「情報」の素養を持つ幅広い理工系人材を育ててまいります。

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、そして延べ4万人を超える同窓生の社会での活躍とともに、地域共創・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

女子学生に無料の生理用品が寄贈されました

11月初旬頃、「生理の貧困」を考える室蘭市の一市民の方から本学女子学生に無料の生理用品が寄贈されました。この寄贈品は、本学の他、市内の小中高校にも届いているようです。

本学では、多数の女子学生に幅広く使用してもらえよう、教育・研究3号館N棟各階にある女子トイレの各個室に生理用品を設置しました。

また、女子学生の希望者を対象に寄贈品の無料配布も行っています。



留学生へのリンゴ贈呈式を開催しました

11月17日(水)にN202講義室において、留学生へのリンゴ贈呈式を開催しました。

この贈呈式は、登別温泉の御やど清水屋を運営する株式会社ロックウェル代表取締役である岩井社長から、コロナ禍の苦境にあえぐ本学留学生に対して産地直送の青森県産リンゴ500個を寄附したいとの申し出をいただいたことによって実現したものです。

当日は、岩井社長ほか3名の関係者にご列席いただき、国際交流センター教職員が見守る中、参加した4名の留学生一人ひとりにリンゴが贈呈されました。



北海道在住外国人緊急支援プロジェクトによる食料支援を実施しました

12月21日(火)に北海道国際交流・協力総合センター(HIECC)と協力して、北海道在住外国人緊急支援プロジェクトによる今年度2回目の食料支援を実施しました。

本プロジェクトは北海道国際交流・協力総合センター(HIECC)が新型コロナウイルス感染症の影響を受けている道内在住外国人を対象として、休眠預金(新型コロナウイルス対応緊急支援助成)を活用し、道内の国際交流団体等と連携して実施するものです。

当日は事前申込により食料支援を希望した約100名の本学の留学生及びその家族を対象に、新型コロナウイルスの感染対策を徹底し、大会館多目的ホールにて配布を行いました。

事前に行ったアンケートでは、「支援に心から感謝します。」「これからも継続してほしい。」などの回答がありました。



2022

室工大 大学ランキング



RANKING

THE世界大学 ランキング2022

学術分野別「Engineering」

世界順位	国内順位	順位	大学名
34	1	601-800	東京大学
58	2		京都大学
77	3	801-1000	東京工業大学
82	4		東北大学
176-200	5		九州大学
201-250	6		大阪大学
201-250	7		名古屋大学
301-400	8		北海道大学
401-500	9	1001+	筑波大学
401-500	10		早稲田大学
		11-15	慶應義塾大学 / 東京医科歯科大学 / 東京農工大学 広島大学 / 東京理科大学
		16-32	九州工業大学 / 信州大学 / 神戸大学 横浜国立大学 / 電気通信大学 / 香川大学宮崎大学 静岡大学 / 大阪府立大学 / 豊橋技術科学大学 室蘭工業大学 / 東京都市大学 / 名古屋工業大学 立命館大学 / 金沢大学 / 法政大学 / 富山大学
		33-77	芝浦工業大学 / 埼玉大学 / 琉球大学 / 山梨大学 / 青山学院大学 千葉大学 / 山形大学 / 熊本大学 / 長崎大学 / 長岡技術科学大学 名城大学 / 上智大学 / 岡山大学 / 東海大学 / 京都工芸繊維大学 中央大学 / 佐賀大学 / 大阪工業大学 / 愛媛大学 / 山口大学 中部大学 / 徳島大学 / 大阪市立大学 / 三重大学 / 新潟大学 明治大学 / 東京都市大学 / 同志社大学 / 鳥取大学 / 岐阜大学 福岡大学 / 群馬大学 / 岩手大学 / 茨城大学 / 工学院大学 鹿児島大学 / 福井大学 / 兵庫県立大学 / 秋田大学 / 宇都宮大学 関西大学 / 近畿大学 / 神奈川大学 / 千葉工業大学 / 東京電機大学

QSアジア大学 ランキング2022

401-450位

QSアジア大学ランキングは、英国の高等教育専門調査会社(QS Quacquarelli Symonds Limited)が毎年発表しており、(学術研究者による評価)《企業等の雇用者による評価》などの指標を取り入れた、世界で最も参考にされている世界大学ランキングの一つです。

「THE世界大学ランキング」と
「QSアジア大学ランキング」の両方に
ランクインしている北海道の大学は
室蘭工業大学と北海道大学の2校のみです



「THE世界大学ランキング」^{※1}では、世界各国の大学をランク付けし、本学が801~1000位^{※2}にランクイン。
また、日本国内で見ると、名だたる国公立大学を抜いて、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

THE世界大学 ランキング

Asia University
Ranking 2021

301-350

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

THE世界大学 ランキング2022

1201+

北海道地域では、北海道大学について
札幌医科大学とともにランクイン

企業の人事担当者から見た 大学イメージ調査

総合ランキング
道内3位

※出典/日経キャリアマガジン 価値ある大学2022年版
就職力ランキング(日経HR)
企業の人事担当者から見た大学イメージ調査

一級建築士 合格者数

国立工業系大学
全国5位
(道内大学2位)

4年連続 日本1、2位 「コンピューター科学」分野の 論文被引用度指数

※出典/朝日新聞出版「[AERAムック]大学ランキング2022年版」

- | | | | |
|---|--------|----|--------|
| 1 | 岩手県立大学 | 6 | 山梨大学 |
| 2 | 室蘭工業大学 | 7 | 会津大学 |
| 3 | 金沢大学 | 8 | 九州工業大学 |
| 4 | 東北大学 | 9 | 東邦大学 |
| 5 | 大阪府立大学 | 10 | 法政大学 |

技術士 合格者数

国立工業系大学
全国3位
(道内大学2位)

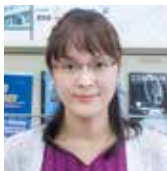
太田香准教授(しくみ解明系領域・文部科学省卓越研究員)がJST戦略的創造研究推進事業(さきがけ)に採択されました。

国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の戦略的創造研究推進事業(さきがけ)において、太田香准教授の研究課題が採択されました。

戦略目標	Society 5.0時代の安心・安全・信頼を支える基盤ソフトウェア技術
研究領域	社会変革に向けたICT基盤強化
研究課題	RISを用いた無線通信環境の自己最適化

さきがけは、国が定めた戦略目標の達成に向けた独創的・挑戦的かつ国際的に高水準の発展が見込まれる先駆的な目的基礎研究を推進する事業です。

太田香准教授が採択されたJST戦略的創造研究推進事業(さきがけ)は、1,579件の応募に対し、183件が採択され、本学所属の教員としての採用は初めてのこととなります。



日本鑄造工学会第178回全国講演大会及びSPCI-XII(主催:日本鑄造工学会 後援:室蘭工業大学、室蘭市、室蘭商工会議所等)が開催されました。

日本鑄造工学会第178回全国講演大会(令和3年11月5日(金)から8日(月))及びSPCI-XII(令和3年11月9日(火)から11日(木))が室蘭工業大学及び室蘭生涯学習センター「きらん」を会場に開催されました。

日本鑄造工学会(会長:室蘭工業大学清水一道教授)の全国講演大会は11月5日(金)からハイブリット形式で開幕し、道内外の約500名が参加し、鑄造工学に関する最先端技術について発表しました。初日は「鑄鉄の不具合解析手法を学ぶ」をテーマに技術講習会が行われ、清水教授ら6名が講演しました。



鑄鉄の工程と科学に関する国際会議SPCI-XIIは1989年東京大会以来32年ぶりに日本で開催され、本学の学生を含む、国内外の研究者が研究成果を発表しました。

董冕雄副学長(しくみ解明系領域・教授)と太田香准教授(しくみ解明系領域・文部科学省卓越研究員)が科学・社会科学分野における世界最高峰の研究者を選出したHighly Cited Researchers 2021で2019年に引き続き選出されました。

研究者の発見を加速するための知見や分析を提供するグローバルリーダーであるクラリベイト・アナリティクスは、2021年11月16日、高被引用論文著者(Highly Cited Researchers)2021年版を公表し、本学からは董冕雄(とう めんゆう)副学長と太田香准教授が選出されました。

董副学長と太田准教授はコンピュータ科学分野で、2019年に引き続き、2回目の受賞です。



Highly Cited Researchersは、Web of Scienceの論文データに基づき、論文の被引用数による上位1%論文著者を選出するもので、後続の研究に大きな影響を与えている研究者を示す指標とされます。2021年は全世界で約6,600名の研究者が選出され、日本の大学等から延べ89名の研究者が選ばれており、本学からはコンピュータ科学分野において2名(日本全体で4名)が選出されました。

なお、コンピュータ科学分野において、日本の大学等では2015年以来延べ9名しか受賞しておらず、複数回受賞している2名が本学教員という素晴らしい快挙を成し遂げました。(室蘭工業大学調べ)

国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の「次世代研究者挑戦的研究プログラム」に採択されました

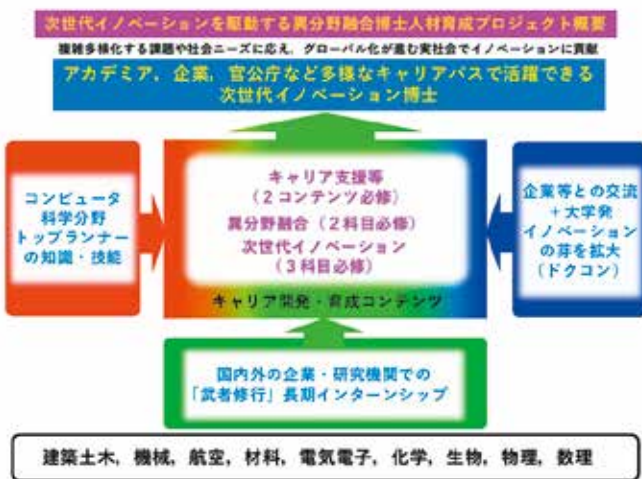
本学から申請した「次世代イノベーションを駆動する異分野融合博士人材育成支援プロジェクト」が国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の次世代研究者挑戦的研究プログラムに採択されました。

【次世代研究者挑戦的研究プログラム】について

博士後期課程学生は、我が国の科学技術・イノベーションの将来を担う存在ですが、近年、「博士課程に進学すると生活の経済的見通しが立たない」「博士課程修了後の就職が心配である」等の理由により、修士課程から博士後期課程への進学数及び進学率がいずれも減少傾向にあるなど、危機的な状況が指摘されています。

このような状況を打破するため、①我が国の科学技術・イノベーションの将来を担う優秀な志ある博士後期課程学生への経済的支援を強化し、②博士人材が幅広く活躍するための多様なキャリアパスの整備を進めることを一体として主体的に行う実力と意欲のある大学について、新たに大学の研究科や研究室など既存の枠組みを越えて優秀な博士後期課程学生の選抜等を行う事業統括を選定し、そのリーダーシップのもと、当該博士後期課程学生に対する様々な支援を実施・展開する大学の取組を国として支援するものです。

※次世代研究者挑戦的研究プログラムのHP
(<https://www.jst.go.jp/jisedai/outline/index.html>)より抜粋



白糠産チリメンアオジソの機能性食品開発に向けた機能実証と加工法開発について 超異分野学会 北海道フォーラム賞を受賞しました

室蘭工業大学クリエイティブコラボレーションセンター「北海道マテリアムラボ」、上井幸司准教授が、12月4日(土)に開催された、超異分野学会 北海道フォーラム2021にて「白糠町産チリメンアオジソの、機能性食品開発に向けた機能実証と加工法開発」について、超異分野学会北海道フォーラム賞を受賞しました。



本学会は、株式会社リパネス、チャレンジフィールド北海道の主催で、新しい北海道の創生に向けて、世代・地域・属性をまたいだ北海道ならではの超異分野連携イノベーションエコシステムの構築を目指して開催されたものです。本学では2015年に紫蘇香るまち北海道白糠町と包括連携協定を結び、特産品であるシソを素材としたアルツハイマー病予防のための機能性食品の開発を目指して北海道道総研食品加工研究センター、エア・ウォーター株式会社、北海道エア・ウォーター株式会社と共同研究を続けてきました。

今回の受賞は、本学独自の3つのシーズ、素材としての北海道白糠町産アイヌ伝承有用植物エキストライブラリー、評価法として共同研究者の本学徳楽清孝教授が開発した独自の凝集性タンパク阻害のスクリーニング法、これらから見出されたアルツハイマー病の原因であるアミロイドβの凝集を強力に阻害する機能性食品候補、北海道白糠町産チリメンアオジソを活用し、産官学が一体となった組織が形成され、製品開発に取り組んでいることが評価されたものです。

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、航空自衛官 小林 夏帆さんにお話を伺いました。

小林 夏帆さん Kaho Kobayashi

- 学科名・卒業年、大学院専攻名・修了年／機械航空創造系学科 航空宇宙システム工学専攻 2020年卒業
- 出身高校／函館白百合学園高等学校
- 勤務先・所属(肩書)・入社年／
航空自衛隊芦屋基地 所属:航空自衛隊芦屋基地第13飛行教育団 2020年入隊



■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

幼いころより航空機に興味があり、大学では航空機に関する勉強をしたいと考えておりました。また北海道内での進学を考えていたため、室蘭工業大学を志望しました。特に、全国でも航空宇宙に関する学科を保有する大学はあまりなく、実際に航空機的设计・開発に携わった経験のある教授が講義をされている点がとても魅力的でした。

(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

原動機研究室(湊研究室)にて、航空機のインタークの空力性能に関する研究を行いました。インタークとは航空機のエンジン前方に取り付けられた空気取り入れ口であり、その形状が航空機の性能に大きな影響を与える要素となっています。私は、航空機の中でも特に戦闘機に興味があったので、インタークの研究に関しても興味を持ち、このテーマを選択しました。

解析においては、流体解析用のソフトを使用して行いました。ソフトの使用法が難しく、思うように研究が進まない時期がありましたが、先生や先輩からのアドバイスを頂き、研究を進めることができました。現在もその時に得た知識が役立っています。

(3)大学時代を振り返って、特に思い出に残っていること

特に思い出に残っていることは、同期との何気ない日常です。アルバイトをして貯めたお金で、休みの日は遠出をしたり、居酒屋へ行ったりしたことがとても思い出に残っています。また、遊びの部分だけではなく、課題を一緒に取り組み、試験前には切磋琢磨しながら、夜中まで一緒に勉強したのも強く記憶に残っています。



■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

私は航空自衛隊に入隊し、現在はパイロット候補生として日々各種訓練に励んでおります。入隊の理由は、幼いころより航空機に興味があったことと、戦闘機パイロットとなり最前線で国防の任務に従事したいという気持ちがあったからです。

現在は、福岡県にある航空自衛隊芦屋基地において基本操縦T-4課程(前期)を履修しています。訓練は、空中操作、編隊飛行、計器飛行など様々な種類の飛行訓練を実施しています。

(2)仕事に面白さ、やりがいを感じるとき

飛行訓練において1番やりがいを感じる時は、以前までできなかったことができるようになった瞬間です。毎回の訓練では、「前回で

きなかったことは、今日絶対に直す。」という強い意志を持って臨んでいます。できないことの方が多いですが、それが上手くいったときや、教官から褒められるときは特に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

役に立っていると感じる能力は、3つあります。自ら考える力、伝える力、そして仲間と共に考える力です。大学時代、航空機設計法という講義があり、設計法Iでは自分自身で設計や解析を行い、半年後の設計法IIではグループで協力をして一つの航空機を作り上げるというものでした。特にこの間において、それらの能力が身についたと感じています。

これらの力は、日々の飛行訓練において大きく役立っていると感じます。上達するためのプロセスを自ら考え、その考えを同期に伝え、さらにレベルアップするために同期と共に考えるという点です。日々成長を求められる中で、この3つの力は特に重要であると実感しています。

(4)これからの仕事の目標、夢

今後は、ウイングマーク(パイロットの証)を取得し、戦闘機の操縦者として日本の空を守ることを目標としています。夢は、日本でも多くの女性パイロットが誕生し、女性パイロットだけのアクロバットチームで展示飛行を行うことです。

■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

室蘭工業大学は、授業の質が高く、先生方も様々なバックグラウンドを持っており、学びに集中できる環境という印象があります。その長所を生かし、今後も室蘭工業大学の卒業生が日本全国、世界中へと進出し活躍して欲しいです。

(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

新型コロナウイルスの感染拡大により、学業や私生活の面においても様々な制約を受けることが多いかと思います。しかし、人生は一度きりです。時間を大切に、今しかできないことにチャレンジすることが良いと思います。何かをやらずに後悔してしまうより、失敗しても挑戦した後のほうが圧倒的に得るものが多いと考えます。



学生の表彰

2022.6.26受賞

万有札幌シンポジウムポスター特別賞

万有シンポジウム組織委員会と万有製薬・公益財団法人MDS生命科学財団

有機分子触媒を用いるイサチン類とエノン類との不斉ヘテロDiels-Alder反応

環境創生工学専攻 堤 知里

しくみ解明系領域 教授/中野 博人

賞の概要

本シンポジウムは、今年度で第33回を迎えた日本を代表する歴史ある学会の一つです。また、今年度はコロナ禍でオンライン開催となり、例年にも増して全国から数多くの参加者がありました。

2021.12.10受賞

学生優秀講演賞

日本銅学会

Cu-Cr-Zr合金の時効特性に及ぼす二段時効の影響

生産システム工学専攻 小川 広容

しくみ解明系領域 准教授/安藤 哲也

賞の概要

日本銅学会講演大会にて優秀な講演発表を行った学生に贈られる賞。

2021.12.10受賞

学生セッション・ベストプレゼンテーション賞

日本機械学会 設計工学・システム部門

ロバスト設計を用いたロケットターボポンプのバランスピストンの機能最適設計

機械航空創造系学科 岸本 健吾

もの創造系領域 教授/内海 政春

賞の概要

厳正なる審査の結果、選出されたものです。
<https://1dcae.jp/sympo/>

2021.11.22受賞

SSI研究奨励賞 (SSI Young Researcher Award)

計測自動制御学会 システム・情報部門 学術講演会

小型RGB-Dセンサを用いた可搬型運動機能評価システムの開発

生産システム工学系専攻 持田 圭祐

もの創造系領域 教授/花島 直彦

賞の概要

138件の発表件数から選ばれたものである。

2021.11.19受賞

学術講演会優秀発表賞

日本食品衛生学会

ホタテガイ外套膜に含まれる新規貝毒の単離・同定

環境創生工学系専攻 前田 菜吹

しくみ解明系領域 教授/長谷川 靖

賞の概要

企業、一般を含むすべての発表の中から選ばれた。

2021.11.12受賞

ポスター賞

石油学会

In添加Pt触媒によるメチルシクロヘキサン脱水素反応

環境創生工学系専攻

物質化学コース 小林 歩夢

もの創造系領域 教授/神田 康晴

賞の概要

石油学会 函館大会(第51回石油・石油化学討論会)のポスターセッションで優秀な発表を行った研究者に授与される賞である。

2021.11.3受賞

室蘭市優良青少年表彰

室蘭市

情報電子工学系学科 古川 幸輝

しくみ解明系領域 教授/董 冕雄

賞の概要

受賞者は学生や留学生、地域住民との交流に積極的に取り組み、他の模範となっていることが認められ表彰された。

2021.10.15受賞

The 1st Hokkaido Young Professionals Workshop

IEEE Sapporo YP

Distributed Intrusion Detection System Architecture Based on an Explainable AI

情報電子工学系学科 沖 綾華

しくみ解明系領域 教授/董 冕雄

賞の概要

受賞者は自身の研究テーマについてプレゼンテーションを行い、その姿勢が高く評価された。

2021.10.15受賞

コンクリート構造物の補修、補強、アップグレードシンポジウム優秀論文賞

日本材料学会

新型凍害抑制剤を添加した高強度コンクリートの凍結融解抵抗性の評価

環境創生工学系専攻 福田 悠人

もの創造系領域 教授/濱 幸雄

賞の概要

若手研究者を対象に、論文報告集に掲載された論文のうち、内容が優れ、かつ、シンポジウムにおける発表が優れているものに対して授与される。

2021.10.14受賞

IEEE GCCE 2021 Excellent Student Paper Award (Outstanding Prize)

IEEE(10th Global Conference on Consumer Electronics)

Travel Time Estimation for Ambulances Based on a Smartphone and Car-Mounted Camera Survey

環境創生工学専攻

土木工学コース 布広 祥平

もの創造系領域 助教/浅田 拓海

賞の概要

複数の審査委員による審査を経て与えられる学生対象の論文賞です。

2021.10.14受賞

IEEE GCCE 2021 Excellent Poster Award (Bronze Prize)

IEEE(10th Global Conference on Consumer Electronics)

Spatial Extraction of Pavement Damage Using Inspection Database with Car-Mounted Camera

環境創生工学専攻

土木工学コース 可知 宏太

もの創造系領域 助教/浅田 拓海

賞の概要

複数の審査委員による審査を経て与えられる全発表者対象の優秀ポスター発表賞です。

2021.10.11受賞

Best Presentation Award

Shanghai Jiao Tong University

Indoor Localization Based on SDR Backscatter

情報電子工学系専攻 YUAN WEIZHE

しくみ解明系領域 教授/董 冕雄

賞の概要

The 3rd Workshop of Internet of Vehicles and Edge Computingは日中の大学の共催で開催された。

2021.9.5受賞

第38回和漢医薬学会学術大会 優秀発表賞

和漢医薬学会

アコヤガイ貝殻真珠層に含まれる硫酸酸性多糖のβアミロイド沈着抑制作用

環境創生工学系専攻 若生 真由美

しくみ解明系領域 教授/長谷川 靖

賞の概要

企業、一般を含むすべての発表の中から選ばれた

2021.8.20受賞

第56回地盤工学会研究発表会優秀講演者賞 地盤工学会

樽前降下火砕堆積物(Ta-d)の風化が自然斜面の安定性に及ぼす影響
環境創生工学系専攻
土木工学コース 川村 季実佳 もの創造系領域 教授/川村 志麻

賞の概要 36才未満の会員を対象に選ばれるものです。

2021.7.13受賞

優秀修士論文賞 日本建築学会

高強度コンクリートの必要空気量および乾燥による
耐凍害性低下現象の改善方法の検討
環境創生工学系専攻 本多 大希 もの創造系領域 教授/濱 幸雄

賞の概要 学部卒業論文・大学院修士論文を対象として、第1次選考、第2次選考を経て、学生本人の貢献度合いの明確さ等も考慮した上で、優れた論文を顕彰する大変名誉ある賞である。

2021.6.18受賞

Best Presentation Award Shanghai Jiao Tong University

Reinforcement Learning Based UAV Trajectory Optimization for
Post-disaster Search and Rescue Operations
情報電子工学系専攻 ZHAO SHIYE しゅみ解明系領域 教授/董 冕雄

賞の概要 The 2nd Workshop of Internet of Vehicles and Edge Computingは日中の大学の共催で開催された。

2021.6.3受賞

第63回土木計画学研究発表会優秀ポスター賞 土木学会土木計画学学術小委員会

救急車プローブデータを用いた舗装損傷が搬送時間に及ぼす影響分析
環境創生工学専攻
土木工学コース 布広 祥平 もの創造系領域 助教/浅田 拓海

賞の概要 複数の審査委員による審査を経て与えられる学生対象の優秀ポスター発表賞です。

2021.4.23受賞

令和2年度地盤工学会北海道支部賞(学生部門) 地盤工学会

樽前降下火砕堆積物(Ta-d)の物理力学特性に及ぼす風化の影響とその評価
環境創生工学系専攻
土木工学コース 川村 季実佳 もの創造系領域 教授/川村 志麻

賞の概要 学生員を対象に選ばれるものです。支部大会

2021.3.3受賞

IEEE Wireless Communications Letters Exemplary Reviewer 2020 IEEE Communications Society

工学専攻 Jiong Dong しゅみ解明系領域 教授/董 冕雄

賞の概要 質の高い査読コメントと迅速なレスポンスが高く評価され選出された。

2021.2.15受賞

2020 IEEE Sapporo Section Encouragement Award IEEE Sapporo Section

MultiSpectralNet: Spectral Clustering using Deep Neural Network for
Multi-view Data
工学専攻 Shuning Huang しゅみ解明系領域 教授/董 冕雄

賞の概要 IEEE札幌支部の学生会員、若手研究者は昨年1年間に発表された論文の中から、優秀な論文を発表した若手研究者を顕彰する。

令和3年度

らんらんプロジェクト

らんらんプロジェクトとは・・・

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れるよう平成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3年度に採択されたプロジェクトのうち3件をご紹介します。

エコランプロジェクト再始動に向けた 廃車バイクのレストアとレース参戦車両構築

(2021年5月～2022年3月)

以前に存在したエコランプロジェクトの再始動に向けて、機械部品整備と工業製品組立および安全管理などをスキルアップし、レース参戦車両を構築することを目的とします。

◎以下の2段階で来年度レース参戦を目指します。

1. 廃車で不動となっている50ccの市販バイクをレストアすることで、整備組立や安全管理に関するスキルを向上させる。
2. レース参戦用車両の構築を開始する。予算の続く限り、レギュレーションに沿った車両状態に組み上げる。

*次年度のホンダエコパワー2022全国大会(1ℓのガソリンで走行できる距離を競う燃費競技)二輪車クラス参戦予定



航空研究会 模型航空機開発プログラム

(2021年10月～2022年2月)

ラジコン飛行機の設計を通じて運動解析を行い、より飛行性能の高い航空機開発を目的とします。サーボモータやマイクロコンピュータ等の電装用品を用いて、航空機の姿勢制御方法や飛行軌跡、エアデータなど飛行情報の記録方法を研究します。また、設計段階の理論値と実験値を飛行実験によって比較し、より良い航空機設計方法を研究します。北海道には広大な土地があり航空機の開発には最適な場所です。これを生かし、参加者全員の航空機設計に対する理解を深めていきます。



SARD Hybrid Rocket Project

(2021年9月～2022年2月)

プロジェクトの長期目標はSARD製ロケットによる高度100km到達です。その目標に近づけるため、最高高度更新を目指す機体の製作と確実な回収、およびスムーズな打上げ進行の実現を目指します。学年を超えたチームでハイブリッドロケットの製作から打上げまでを実践。マネジメント能力を養うとともに学年間の交流を活発にしています。ロケット製作の知見を高め、秋田県で開催される能代宇宙イベントでの入賞を目指します。同大会に参加することで全国の同様のサークルとの交流を深め、自団体の活動をPRしていきます。



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

5日 入学宣誓式
 5日 DC新入生教務ガイダンス
 6日 MC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
 8日 前期授業開始
 8～21日 前期履修登録期間
 9日 学部1年次TOEIC試験実施日
 18～22日 定期健康診断

5月 MAY

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

14～15日 体育祭
 21～22日 体育祭
 22日 開学記念日

6月 JUNE

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

18日 博士前期課程入学試験(推薦)

7月 JULY

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

29日 定期試験・補講日 ～8月4日

8月 AUGUST

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

5～10日 定期試験予備日
 6日 オープンキャンパス
 9日 学部3年次TOEIC課程試験実施日
 11日 夏期休業 ～9月19日
 30日 博士後期課程入学式
 30～31日 博士前期課程入学式

9月 SEPTEMBER

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 (火)-18	21 (水)-18	22 (木)-17	23	24
25	26 (月)-18	27 (火)-19	28 (水)-19	29 (木)-18	30 (金)-18	

16日 大学祭準備(臨時休業)
 17～18日 大学祭
 20～30日 集中講義期間

10月 OCTOBER

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

3日 後期授業開始
 3～14日 後期履修登録期間

11月 NOVEMBER

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

1日 木曜日の振替授業日

12月 DECEMBER

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

28日 冬期休業 ～1月4日

1月 JANUARY

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

5日 水曜日の振替授業日
 13日 大学入学共通テスト準備(臨時休業)
 14～15日 大学入学共通テスト
 31日 定期試験・補講日 ～2月6日

2月 FEBRUARY

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

7～10日 定期試験予備日
 13日 卒業研究論文提出期限
 13～28日 集中講義期間
 24日 学部入学試験準備(臨時休業)
 25日 学部入学試験
 28日 博士後期課程入学試験(第2次募集)
 28日 博士前期課程入学試験(第2次募集) ～3月1日

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
 23日 学位記授与式

凡例 □: 授業日
 (前期授業日: 4月8日～7月28日)
 (後期授業日: 10月3日～1月30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
 ■: 振替授業日

振替授業日一覧
 11月1日 木曜日の振替授業日
 1月5日 水曜日の振替授業日

TENTO (工大カフェ) が9月19日(日)にオープン!

「tenとtenとtenと…=tento」ヒト・モノ・コトが繋がっていくことを表現したカフェが9月19日(日)室蘭工業大学学生会館内にオープンしました。

TENTOコーヒーや牡蠣町のレモンを使った自家製レモネードなどのドリンク類に加えホットサンドやアフォガードなどのフードメニューも豊富にラインナップされています。季節によってメニューが変わるのも楽しみです。

TENTO代表の宮地さんは「単純なカフェではなく、大学や地域につながる場所にしたい」と話しています。

皆さんも是非『TENTO』に足を運んでみてはいかがでしょうか。



カフェTENTO店内

附属図書館をリノベーションしています

図書館の全面リノベーションがスタートしました。2022年秋ごろの完成を予定しています。全面リノベーションに併せて、600㎡の増築を行います。壁面の一部にガラス張りのカーテンウォールを使用した開放感のある外観とし、内装は全て一新します。設備面では、洗練されたLED照明や全室にエアコンを装備するなど機能的な強化を図ります。

1階には、組み換え可能なテーブルを配置。小・中規模でのグループ学修や複数のグループによる共同学習のためのアクティブラーニングスペース、セミナーなどを開催可能な開放型のプレゼンテーションスペースやソファ席などを設け、「学生・教職員が集い、互いに学ぶことができる場所」へと一新します。

2階は、従来型の「書架が立ち並ぶ」フロアとなり、静かに学修するための個人席を設置します。



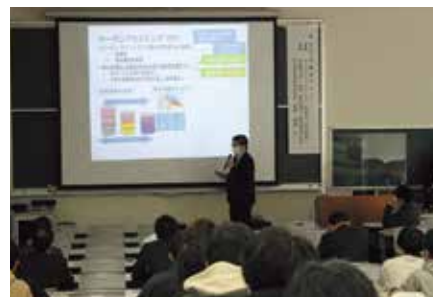
完成予想図

第26回および第27回蘭岳セミナーを開催しました

11月4日(木)に「第26回蘭岳セミナー」を開催しました。(会場とオンラインのハイブリット形式)会場には、教職員及び学生約70名が、オンラインでは、教職員、学生及び一般市民約160名が参加しました。

第26回は、早稲田大学政治経済学術院教授、同・環境経済経営研究所所長、経済産業研究所ファカルティフェローの有村俊秀氏を講師に招き、「カーボンプライシング:脱炭素への選択肢」と題して、カーボンプライシングとは何か、世界での炭素税の普及、世界で進む排出量取引、カーボンプライシング導入の論点と国内動向及び現在の国内の検討の状況などについて講演いただきました。質疑応答では、質問に対して懇切丁寧な説明があり、盛況のうちに終了しました。

また、11月25日(木)の「第27回蘭岳セミナー」もハイブリット形式で開催し、会場には、学生及び教職員約50名、オンラインでは、一般の方、学生及び教職員約70名が参加しました。インターステラテクノロジズ株式会社 代表取締役社長の稲川貴大氏を講師に招き「新時代の宇宙開発の潮流と産学連携で行う民間ロケット開発の現状」と題して講演いただきました。学生に対して「とにかく手を動かしてみたい」「わからないものに飛び込んでほしい」等メッセージがあり、セミナーは盛況のうちに終了しました。



第26回の様子



第27回の様子

令和3年度合同業界研究会を開催

令和3年度合同業界研究会を11月13日(土)、14日(日)が道内企業、20日(土)、21日(日)が道外企業を対象として開催しました。

本イベントは、就職を志望する学生が、各企業・業界の状況やインターンシップの重要性等について企業の担当者から直接説明を受け、自ら企業・業界研究を行うことにより各自の目指す業種や職種を考え、今後の就職活動に資することを目的として行っています。

今回は、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、参加企業のブースを50ブース以下、参加学生も250名までと制限した上で対面・ブース形式で開催し、企業349社、学生延べ約3,550名が参加しました。

参加した学生は、それぞれのブースで採用担当者から説明を受け、大変熱心に耳を傾けていました。



学内合同業界研究会の様子

第51回室蘭工大国際セミナーを開催

11月12日(金)に第51回室蘭工大国際セミナーをオンラインにて開催しました。今回は、本学大学院OBで東芝インフラシステムズ株式会社 海外鉄道システム技術部 スペシャリストの森田拓愛氏を招き、「I've been walking on... ~留学と駐在が少し延ばしたレールのその先~」と題して講演がありました。

講演では、本学在学中に初めて留学したハンガリー・ミシュコルツ大学での半年間の留学経験や、現在の職場での4年間のブラジル・サンパウロでの駐在経験で得たもの、留学と駐在の違い、そして異文化交流や国際交流の意義について講演いただき、参加した約60名の教職員、学生及び一般市民は興味深く聴き入っていました。講演後の質疑応答では、参加者からの質問に対して懇切丁寧な説明があり、セミナーは盛況のうちに終了しました。



オンラインで開催された第51回国際セミナー

室蘭工業大学市民懇談会を開催しました

11月8日(月)に本部棟大会議室において、令和3年度室蘭工業大学市民懇談会を開催しました。

この懇談会は、大学が地域とともに発展するため、広く地域の方々と意見を交換することを目的として設置したもので、公募による一般市民を含む、室蘭近隣の教育界等からの委員10名、陪席者4名及び本学の委員が出席しました。

懇談会に先立ち、徳樂清孝教授より、アルツハイマー型認知症等の予防・治療薬となりうるアミロイド凝集阻害成分について、「タンパク質の凝集と病気~認知症、リウマチ、糖尿病、心不全~」と題して講演が行われました。引き続き、本学修士課程生産システム工学系専攻2年のアンイオンさん、長 飛洋さんより、本学と大阪府立大学が共同開発した衛星の運用について、「“ひろがり”ミッション部の紹介」と題して活動紹介が行われました。

その後、今回のテーマである「地域における大学の役割」について活発な意見交換がなされ、各委員からは、農工連携に関する可能性やゼロカーボンに向けた産学官連携など、様々な意見、要望が出されました。



市民懇談会の様子

同窓会との定例懇談会を開催

同窓会(会長、理事長他理事11名)と本学(学長、理事他7名)の定例懇談会が、11月17日(水)リモート会議により開催されました。

開催に先立ち、同窓会西尾会長及び空閑学長から挨拶があり、引き続き空閑学長から、第4期中期目標期間における取組等、大学のコロナ対応、寄附金の状況について説明がありました。

続いて、同窓会から札幌支部及び関東支部の活動状況について説明があり、引き続き同窓会戒理事長から大学との連携に向けた提言を行い、今後も同窓会と大学が連携していくことで一致しました。

なおリモート会議の利点を活かし、初めて道外の理事(関東支部:2名、関西支部:1名)も参加しました。



オンラインで開催された同窓会定例懇談会

超小型人工衛星「ひろがり」の成果報告会を行いました

室蘭工業大学が衛星の特徴的な実験を行うミッション機器、大阪府立大学が電源、通信などの基本的な機能を担当し、今年3月に宇宙空間へ放出されてから、全ての実験に成功したと発表しました。

本学が担当したプラスチック製パネル(縦横12センチ、厚さ2ミリ)を宇宙空間で広げ、その後の変化を軌道上で計測する実験の成功は世界初となりました。

開発メンバーのアンイヨンさん(大学院修士2年)は「宇宙空間の実験で、失敗も成功も経験できたのはまれなケース。大学で人工衛星開発の夢が達成できた」と話し、長飛洋さん(同修士2年)は「大学でこんな大きなプロジェクトに関わるとは思っていなかった。厳しい環境だったが、夢のある分野で楽しかった」と話し、本学卒業生で名古屋大学大学院1年の佐藤伸成さんは「宇宙ではなにが起こるかわからない。我々を考えさせてくれることが起きると研究者として楽しめる」と語りました。

「ひろがり」は最長で来年12月まで周回し、今後も運用を継続する予定です。



「ひろがり」成果報告会の様子



「ひろがり」成果報告会
～大阪府立大とオンライン記念撮影

室蘭工業大学インフォメーションキャラバンin 大樹町を開催しました

12月9日(木)及び10日(金)に大樹町において、室蘭工業大学インフォメーションキャラバン in大樹町を開催しました。

今年度は、航空宇宙機システム研究センターがサテライトオフィスを開設した大樹町でインフォメーションキャラバンを開催することとなり、清水教授を講師とし、大樹高校、大樹中学校、大樹小学校で鋳物制作体験を含む出前授業を行いました。

その他に、航空宇宙機システム研究センターでの取り組み(超小型人工衛星「ひろがり」やZEROロケットエンジンの研究開発)のパネル紹介や堀江貴文氏に出演いただいている大学PR動画などを放映しました。

大樹高校の生徒からは「実際に大学の授業を受けて刺激になった。『挑戦したい人だけにチャンスがある』との清水先生のお話しに感銘を受けた」などのコメントがありました。



大樹中学校の授業風景



大樹高校の様子

附属図書館のご案内

現在、当館は改修工事を行っています。

2022年秋頃の完成を予定しており、開館日が決まりましたらホームページ等でお知らせします。

再開までご不便をおかけしますが、その間は他の図書館を利用する等、何卒ご協力の程お願い申し上げます。



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/



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申し上げます。



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合せください。



<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

