

Rangaku

第136号 特集ラインアップ

1.2.3P

室蘭工業大学名誉教授インタビュー 『大気汚染研究』名誉教授 白幡浩志

4·5P

学生チャレンジ

室工大雪合戦部·PAネットワーク

6.7.8P

留学生に訊く ~室工大生生活~



研究人生を決定付けた運命の出会い

大気汚染や酸性雨の研究に取り組むきっかけは、佐藤文男元教授の研究室に所属していた同大旧鉱山工学科4年生のときだった。地質や岩石が主な研究対象だった。

当時、佐藤教授は岩石や鉱物の化学分析ができる数少ない専門家だった。佐藤教授の指導の下、卒業研究に打ち込んだ。その後、白幡名誉教授は佐藤教授の誘いを受け、助手としての道を歩み始めた。

助手時代は地球表面の岩石などの成分や風化での変化を分析。論文を執筆し北海道大学の博士号を取得した。

博士号を取るまでに経験したのはアメリカでの 研究生活。きっかけはカルフォルニア工科大学の クレア・パターソン教授との出会いだった。

パターソン教授は1975年ごろ、重金属環境 汚染の国際共同研究のために室蘭工大に来学。 白幡名誉教授は日高山脈での調査に同行し、パ ターソン教授と初めて知り合った。

汚染物質の特定と、その影響

調査では1週間以上にわたり、大気や河川水、 魚などのサンプルを採取した。パターソン教授は ノーベル賞の受賞候補にもなった人物。「こんな にもすごい人物がこのような研究に従事している のか」と白幡名誉教授は、パターソン教授と交流 を深め、憧れを抱いた。



クリーン分析室に設置された表面電離型質量分析装置

白幡名誉教授は、文部科学省の在外研究員 (77~78年)として渡米。鉛が原因の大気汚染と 欧米人に与える影響について研究を行った。当時 のガソリンには鉛が使われ、大気汚染が進んでい たことが背景にあった。

この研究で空気中の微量の鉛を計測するには 他の不純物をできるだけ少なくすることが必要と ご自身の研究者人生を振り返っていただいた。 2016年(平成28年)11月には瑞宝中綬章を受章された。白幡名誉教授に北海道の酸性雨や、鉛が原因の大気汚染の状態を研究されてきた。室蘭工業大学の白幡浩志名誉教授は鉛の大気汚染に着目。胆振地方を中室蘭工業大学の白幡浩志名誉教授は鉛の大気汚染に着目。胆振地方を中

人類へ の 警笛 の を 強い の を な

学び、その方法(クリーン分析技術)を習得した。

「アメリカの研究室では大教授も大学院生と対等に議論していた。フランクで垣根が低い印象」とアメリカの大学の雰囲気を懐かしむ。「当時は石油業界からの圧力もあった。パターソン教授でも研究費の獲得には苦労していた」と当時の研究環境を振り返る。

パターソン教授からの打診を受け、本来1年間の研究期間を3カ月延長。憧れの名教授との研究に打ち込んだ。

「人間の生産活動が大気にどのような影響を与えているのか。北海道の大気汚染の状況を調べなければいけない。」と帰国後は、アメリカでの研究の対象を北海道に変えて進めた。その背景には、80年代には白老町の山林で松の立ち枯れが報告されるなど、道内でも酸性雨をはじめとする大気汚染の予兆があった。



胆振管内の実態を知る

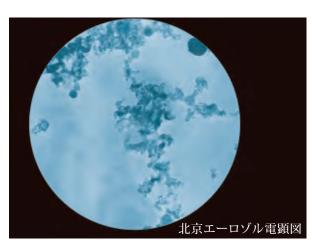
白幡名誉教授は80年代後半から降雨や雪に含まれ、酸性度を示す水素イオン(PH)の測定を室蘭市水元町の水源地に観測点を設置して開始。サンプルを採取し、その酸性度を調べた。

計測されたPH値は、室蘭で4.64、白老・森野で4.58と強い酸性の雨や雪が降っていることが分かったという。別の研究で室蘭や苫小牧の大気汚染の程度を観測していたこともあり「大気汚染度をPH値の低さだけでは判断できない」と白幡名誉教授は結論付けた。

また、室蘭の大気汚染物質の平均値の測定など を目的に鷲別岳中腹と白老営林署管理地に観測点 を設けた。90年から6年間、通年で雪や雨を回収 し、化学分析を行った。

「もっとも重要な発見は、地元と遠く離れた場所にそれぞれ汚染源があったこと。特に、中国南西部や北東部、ロシア東南部からの汚染物質が流れ込んできていることがはっきりした」と強調する。

特に中国南東部から朝鮮半島を通過して胆振地方に達した場合に汚染度が高くなっていたという。





白幡教授は中国へ調査に向かった。92年9~11月に沈陽や北京、成都で公安の目に隠れて中国の共同研究者が大気のサンプル採取を行い、浮遊ちりの一部が北海道の南西部に入り込んでいることが判明した。「公安の目があるので、中国の共同研究者が採取した」と当時は非常に危険な取り組みだった。

「ロシアでは調査を行っていないので推測になるが、ロシア南東部から来る汚染物質の方が胆振地方への影響は大きいと考える」と述べている。

長年にわたり、重金属による大気汚染をテーマに研究を進めた。「カルフォルニア工科大学で地球全体の鉛の大気汚染と人間の鉛負荷量の解明の一端を担うことができたのが室蘭工大での研究の原点となった」と研究人生を総括する。

未来は現代の積み重ね。 ――後世に継ぐ人類への警笛

白幡名誉教授は定年退官後の2003年9月から約1年半の間、JICA地球科学部門専門家として中国科学院の鉱物資源探査中心に派遣された。在職中にも数回訪れている。クリーン分析技術を指導。クリーン分析室の設計の一部に関わった。

これらの功績が認められ、2016年 11月には瑞宝中綬章を受章した。「一回きりの人生の中で非常に名誉な出来事。 授章式では天皇陛下にもお声を掛けても



らい、皇居も見ることができた。感動しました」と喜 ぶ。

「自分が進めてきた研究に関心を持ってくれる学生が出てくれればうれしい。自分の強い希望を持って一生懸命頑張れば、自然に道は開ける」と学生や若い研究者にエールを送っている。

危惧される酸性雨

二酸化硫黄(SO_2)や窒素酸化物(NO_x)などが原因でできる酸性物質が雨や雪、霧に溶け込むことで降水(雪)が強い酸性を示す。酸性雨が降ると河川や土壌などを酸化させるため、問題になっている。PH値5.6以下が酸性雨の一つの基準。

化石燃料や火山活動などで大気中に放出されるSO₂やNOxが大気中で化学反応を起こし、硫酸や硝酸となって雨に溶け込み酸性雨になる。国境を越えて原因物質が数千㌔先まで運ばれることもある。

(出所:気象庁ホームページより)

室蘭工業大学名誉教授

白 幡 浩 志 (シラハタ ヒロシ)

1937年4月 北海道釧路市生まれ

1960年3月 室蘭工業大学鉱山工学科卒

1960年4月 室蘭工業大学助手(鉱山工学科応用地質学研究室勤務)

1987年6月 室蘭工業大学教授

2003年3月 定年退職

この間、1977年9月~1978年12月文部省在外研究員(長期)また1980年文部省在外研究員(短期)として、更には同年日本鉱業会の基金を得て、カリフォルニア工科大学宇宙地球科学専攻Patterson C.C. 研究室において「鉛の地球規模

での大気環境汚染と現代人の汚染度」の研究 に従事した。またこの間、北海道大学より工学 博士を授与される。

1995年10月、中国四川省成都市に所在する四川聯合大学(現在、四川大学と改称)化学系環境学兼任教授として招聘される。

2003年4月 室蘭工業大学名誉教授 2003年9月~2005年2月の間、JICA地球 化学専門家として中国科学院鉱物資源探査中 心において岩石、鉱物のクリーン分析法と超微 量金属元素分析法の研究指導に当たった。



略

歴





当具夯法

初心者でも気軽に始められます

「雪玉を当てたときは本当にうれしい。入部当初はスポーツとしての雪合戦を経験したことがある学生はいない。興味がある人は気軽に見学してほしい」と吉成部長は呼び掛ける。

室工大の中では女子が多いサークル。「初心者ばかりなので始めやすい」と未経験者も歓迎している。

吉成部長は「本州出身者も多い。北海道らしい 大学生生活を満喫できます」と話している。 体育館での練習では高さ幅ともに90学の障害物を8カ所設置し、硬式テニスボールに新聞紙を巻いたボールを投げ合い、チームごとに試合形式で鍛錬を重ねている。

2012年(平成25年)にチーム飛鳥はレディースの部で優勝。チーム南斗も2年連続で準優勝を果たしており、男子も昨年ベスト8に入っている。

今年、同大会に出場したのは、月光(男子)、 流星(同)、銀河(同)、飛鳥(女子)、南斗(同)の5 チーム。男子は一般の部、女子はレディースの部 でそれぞれ闘いに臨んだ。

部員勧誘にも力を入れており、昨年は120枚ほどのチラシを配り、部員を増やした。





教えることから学ぶこと。

小中学生の学習支援を行うボランティアサークル、PAネットワーク(略称PAN・中村駿太代表、15人)。室蘭市社会福祉協議会と連携し、教育支援を実施している。

毎週第2、4土曜日に高砂町会館で蘭LEAR N教室を開校している。受講者は高砂、水元両小学校に通う小学2~6年生。メンバーがボランティアで国語と算数を指導している。

同協議会主催の土曜学校にも参加。毎週第1、3 土曜日に、退職した教職員とともに中学生に英語などを教えている。

出来た!! の喜びを感じてほしい。

勉強に興味を持ってもらうことが目的。特に土曜学校は生活保護を受けている家庭の生徒が対象で「高校に入学し、勉強についていけるだけの力を身に付けてほしい」と中村代表は思いを語る。

同協議会から要請を受けたことから活動を始めた。土曜教室では、英語の退職教員が集まらない課題があり、サークルとしての協力を決めた。

「児童や生徒と勉強を通して交流できる。さまざまな人に自分の話を理解してもらうためのコミュニケーション能力が身に付きます」と中村代表は教えることを通して自分たちの成長も実感。「成績が上がったと

いう報告を聞くとう れしいですね」と笑 顔を見せる。

元々は公務員志 望者がまちづくりを 学ぶために立ち上 げたサークル。「自 分で行いたい環境が ある。市民と触れ合 い、まちに出て何か 楽しいことをしませ んか」と呼びかけて いる。





■国別留学生数(平成29年3月現在)

■自が由于主気(「次と0十0万%に							
国 名	学生数						
インド	1						
インドネシア	5						
ウズベキスタン	1						
タイ	9						
ナイジェリア	1						
ネパール	2						
ベトナム	11						
マレーシア	28						
ラオス	2						
韓国	7						
台湾	1						
中国	77						
統計	145						

■内訳

- P 3H/1	
研究生等	18
学部	56
修士	32
博士	39
統計	145



からの留学生が145人在籍しています。室蘭工業大学には2017(平成29年3)月現在アジア各国

人に集まってもらい、室蘭工大やモスクのある水元町の環境今回はマレーシアやネパール、中国、ラオスからの留学生?学前には留学生の先輩から受け継がれたモスクがあります。この留学生の数はここ数年増加の傾向にあります。また、大

を語っていただきました。

Q1

なぜ数ある大学の中から 室蘭工業大学を 選びましたか?

コーンマー「最初は東京の日本語学校で日本語を 勉強し、群馬工業高等専門学校に入学した。もっと 勉強したくて大学院を選ぶときに『留学生の面倒 を良く見てくれる』と先輩からアドバイスを受けた ので、室蘭工大を選びました

スレス「稚内北星学園大学を卒業後、室蘭工大と 稚内北星学園大の先生が共同研究を行っていま した。自分も関わっていたので研究を続けたくて 室蘭工大に進学しました |

プラメシュ 「ネパールで大学を卒業後、エネルギー関連の会社で働いていたが、そのときに知り合いの先生の誘いを受けて留学を決めました」

ズルヘルミ「勉強だけではなく、大学周辺の環境が良かったからです。勉強に集中できる室蘭工大を選びました」

フザイファ「留学を母国で留学経験がある先輩から勧められました|

ケン「ロボットに関する研究がしたくて道内で室蘭 工大が一番進んでいると思ったからです」

シソウ「大学3年生のときに室蘭工大出身の先生 が勧めてくれました」

アフィック「マレーシアで大学の先生と相談し、一番勉強に集中できる環境だと思った室蘭工大を選びました」



②2 室蘭工大がある水元町の 生活環境はどうですか?

スレス「物価も安いし、食べ物も美味しい。都会だと勉強以外にもしなければいけないことがたくさんあります。それ自体がストレスにもなるので室蘭工大はちょうどいいと思いました

フザイファ「室蘭工大にはマレーシア人がたくさんいるので寂しくはないですね」





は大丈夫です」

食事で何か困ることはないですか?

アズハッド、ズルヘルミ「イスラム教徒にはハラルというものがあるので豚肉やアルコールが入っている食べ物は口にできません」

フザイファ「コンビニとかで食事を買うときも パッケージの裏を見て、材料を調べて豚肉やア ルコール、鶏肉が入っているものは買わない。豚 肉は食べられないし、鶏肉と牛肉はハラルに従っ て処理されたものしか食べられません」

アフィック「大学生協や登別の業務用スーパーなどでハラルの食品が売っています。そこで買い物して自炊もします」

フザイファ「学食でもハラルの鶏肉を使ったメニューがあるので頻繁に利用しています」 スレス「ヒンズー教は牛肉が食べられない。牛乳



祈りする方法がある ので困らない。また、 大学近くのモスクは 日本でも知られてい るので全国から集 まってきますし

スレス「小学校から 交流会の参加要請が 多い。年2、3回小学 校に行って自分の国 の文化や生活習慣、 食生活について語っ ています」





プラメシュ・シュレスタさん (ネパール)



スレス・スレスタさん

日本人学生や地域住民は 母国の文化に対する 理解はありますか。

スレス「日本人をはじめ、中国やマレーシア、ラ オスなどいろんな国の友達もつくることができ た。卒業した後も社会に必要な人脈ができまし たし

ズルヘルミ「周囲の留学生からも日本人から差 別を受けたという話は聞いたことはない。みんな 分け隔てなく接してくれる」

フザイファ 「ムスリムは1日5回お祈りをするの で、授業中などに5分ほど教室から抜け出して祈 りをささげている。周囲の学生や先生は実験中 も配慮してくれるので空いている場所を使って 行っています。また、大学前のセブンイレブンの 近くには学生らが管理するモスクがありますし

ズルヘルミ「電車や授業中でも、座ったままでお

室蘭工業大学に留学して良かったと思いますか?

ケン「やっぱり室蘭は静かな町で良い。学生が親 切で留学生の面倒も見てくれます」

コーンマー「留学生の良い先輩がいっぱいいる ので歓迎してくれると思います」

スレス「大学の人も見守ってくれています。地域 の人も親切ですし

ズルヘルミ「交流活動を始め、いろいろなイベン トが多いのでストレスはたまりませんし

コーンマー「優しい留学生の先輩がいるので、新 入生向けの外国語の練習相手も歓迎します」



受賞年月日/2016.9.19 IEEE VTS Tokyo Chapter

Student Paper Award (論文賞)



Cooperative Positioning Optimization in Mobile Social Networks

工学専攻 ZHANG CHAOFENG

しくみ情報系領域 准教授 董 冕 雄

受賞年月日/2015.9.26 日本化学会

優秀講演賞

アミノアルコール有機分子触媒的不斉 Diels-Alder 反応を 鍵反応とする新規抗インフルエンザ活性物質の合成

> 環境創生工学系専攻 高 木 僚 平 くらし環境系領域 教授 中 野 博 人

受賞年月日/2017.2.16 IEEE Sapporo Section(米国電気電子学会札幌支部) The 2016 IEEE Sapporo Section Encouragement Award (年間優秀論文章)

A single-polarization holey fiber with anisotropic lattice of circular air holes

> 情報電子工学系専攻 市 川 和 輝 しくみ情報系領域 教授 汁

受賞年月日/2016.10.1 情報処理学会北海道支部 情報処理学会北海道支部 技術研究賞

フーリエ位相回復における欠損パターン補完法

工学専攻 市 橋 克 哉 しくみ情報系領域 教授 塩 谷 浩 之

受賞年月日/2016.11.24 日本燃焼学会

日本燃焼学会第54回燃焼シンポジウムベストプレゼンテーション賞

超音波が水素噴流火炎の窒素酸化物 排出低減に及ぼす影響

生産システム工学系専攻 増 田 信 凛 もの創造系領域 准教授 廣田 光智

受賞年月日/2016.9.1 EPAM2016委員会

ポスター発表賞

Degradation of 4-tert-butylphenol from the artificially contaminated soil using Penicillium sp. CHY-2

環境創生工学系専攻 小野寺 瑠 依 くらし環境系領域 教授 チャン・ヨンチョル

受賞年月日/2016.11.22 第35回固体・表面光化学討論会

優秀ポスター賞

アゾベンゼン系フォトクロミックアモルファス分子材料と 光不活性材料から成る混合粒子の寒天ゲル中における光変形

> 環境創生工学系専攻 市 川 亮 太 くらし環境系領域 教授 中 野 英 之

受賞年月日/2017.1.29 化学工学会北海道支部

化学工学会北海道支部学術奨励賞

乾燥球形粒子の粒径測定に及ぼす減圧処理の効果

環境創生工学系専攻 志 賀武尊 くらし環境系領域 教授 大 平 勇

受賞年月日/2016.10.18 The 12th IUPAC International Conference on Novel Materials and their Synthesis

Excellent Poster Award

Photoinduced Shape Change of Azobenzene-based Photochromic Amorphous Molecular Materials Fixed in Agar Gel

環境創生工学系専攻 市 川 亮 太 くらし環境系領域 教授 中野 英之

受賞年月日/2015.9.26 日本化学会

優秀講演賞

かご型骨格を有する 新規サブフタロシアニン誘導体の合成

環境創生工学系専攻 和 泉 竣 大 くらし環境系領域 教授 中 野 博 人

受賞年月日/2017.1.24 化学系学協会北海道支部2017年冬季研究発表会

優秀講演賞

アゾベンゼン系アモルファス分子材料を含む 複合微粒子のハイドロゲル中における光変形

環境創生工学系専攻 市 川 亮 太 くらし環境系領域 教授 中 野 英 之

受賞年月日/2016.11.17 日本鋼構造協会

優秀発表表彰

落石防護工に使用するひし形金網の モデル化に関する一検討

環境創生工学系専攻 田 中 優 貴 くらし環境系領域准教授 小 室 雅 人

受賞年月日/2016.10.18 ACCM10 組織委員会

The Best Presentation Award (現場発表質)

Specimen Size Effect on Fracture Behavior of SiC/SiC Tube During Circumferential Test

> 工学専攻 Ju-Hyeon Yu もの創造系領域教授 岸本 弘 立

受賞年月日/2016.8.27 精密工学会 北海道支部

精密工学会北海道支部 優秀プレゼンテーション賞

非利き手としての機能を有する能動義手の開発

生産システム工学系専攻 松 井 雄太郎 もの創造系領域教授 寺 本 孝 司

受賞年月日/2016.6.25 日本建築学会北海道支部

日本建築学会北海道支部研究発表会 優秀講演奨励賞

FEM解析によるパイルド・ラフト基礎の地震応答 ~地震動レベルの影響~

環境創生工学系専攻 三 室 くらし環境系領域 助教 永 井 宏

受賞年月日/2017.1.29 化学工学会北海道支部

化学工学会北海道支部学術奨励賞

凝集速度に着目したメソポーラス 炭酸カルシウムの粒子特性制御

工学専攻 大 磯 くらし環境系領域 准教授 山 中 真 也

受賞年月日/2016.9.2 EPAM2016

Best Presentation Award

Measurement of particle concentration and location in Taylor-Couette flow by ultrasound echo intensity

生産システム工学系専攻 加 藤 雄太郎 もの創造系領域 教授 河 合 秀 樹



受賞年月日/2016.9.8 The 6th International IUPAC Conference on Green Chemistry

Poster Prize

Biomass Resin Derived from Wool Fiber Waste with Low Thermal Expansion and High Impact Resistance

生産システム工学系専攻 中 山 大 地 もの創造系領域教授 平 井 伸 治

受賞年月日/2017.1.11 電気・情報関係学会北海道支部連合大会

若手優秀論文発表賞

領域分割有限要素ビーム伝搬解析のための 境界処理に関する検討

情報電子工学系専攻 河 しくみ情報系領域 教授 辻

受賞年月日/2016.10.1 情報処理学会北海道支部

情報処理学会北海道シンポジュウム2016 優秀ポスター賞

畳み込みニューラルネットワークを 用いた技識別に関する検討

情報電子工学系専攻 佐 藤 寛 己 しくみ情報系領域 教授 塩 谷 浩 之

受賞年月日/2016.9.2 EPAM2016

Best Presentation Award

Effect of the number and position of phenolic hydroxyl groups on the A β aggregation inhibition of polyphenols

環境創生工学系専攻 畑 山 晃 輝 くらし環境系領域 准教授 上 井 幸 司

受賞年月日/2016.11.22 第35回固体・表面光化学討論会

優秀ポスター賞

固体膜および溶液におけるTCNQの発光特性

環境創生工学系専攻 玉 谷 穂菜美 くらし環境系領域 准教授 飯 森 俊 文

受賞年月日/2016.9.26 日本化学会 北海道支部

優秀講演賞

メチルシクロヘキサンの脱水素

環境創生工学系専攻 森 くらし環境系領域 教授 上 道 芳 夫

受賞年月日/2017.2.16 IEEE札幌支部

The 2016 IEEE Sapporo Section Best Presentation Award

手書き図形認識のための多重仮説ファジィモデル生成法

情報電子工学系専攻 渡 邊 しくみ情報系領域 教授 佐 賀 聡 人

受賞年月日/2016.3.3 日本海水学会若手会

秀

有機溶媒を用いたメソポーラス炭酸カルシウムの合成

工学専攻 大 磯 孝 弘 くらし環境系領域 准教授 山 中 真 也

受賞年月日/2016.10.8 可視化情報学会

ベストプレゼンテーション賞

渦輪の固体平壁面衝突時における圧力場変動

生産システム工学系専攻 竹 内 もの創造系領域 助教 大 石 義 彦

山山山 図書館でできること 山山

豊富な蔵書!

工学系の図書だけでなく、文 庫・新書、小説、雑誌など様々な 本があります。また、ウェブで 蔵書や電子ジャーナルの検索 ができます。



図書館で語学力UP!

語学検定は、自分のがんばり 次第でスコアアップが可能で す。TOEICをはじめ、留学を目 指す方のためのTOEFL・ IELTS関連図書もあります。 継続は力なり!!



グループで勉強できる

1階はオープンエリア、グルー プで相談しながら勉強できま す。2階のグループ学習室も活 用してください。



好きな場所でPC作業

PCロッカーからノートPCを 借りられます。ひとりでもグ ープでも、館内の好きな場 所でPC作業ができます。 (写真右がPCロッカーです)





最新情報はウェブ、Facebook、Twitterで!

図書館の最新情報はウェブで チェック!ぜひ『お気に入り』 「いいね!」「フォロー」に加えて ください。





Web facebook

http://www.lib.muroran-it.ac.jp/ http://www.facebook.com/MuroranIT.lib http://twitter.com/MuroranIT_lib

保健管理センター

保健管理センターでは、健康で快適な学生生活が送れるように様々な支援を行っています。 お腹が痛い、熱がある、捻挫した、虫に刺された、やる気がわかない、大学を辞めたい…など、心や身体の ことで困ったとき、学業の悩みや人生の相談など気軽に利用してください。

利用時間

平日(土・日・祝日は休館)9:00~17:00

12:00~13:00はお昼休みのため閉館しています。 緊急時はお声かけ下さい。

カウンセリング

月•木曜日(10:30~15:30)予約制

(0143)46-5855

hac@mmm.muroran-it.ac.jp http://www.muroran-it.ac.jp/medic/

健康診断証明書の発行

主な利用内容

健康相談・カウンセリング

定期健康診断

禁煙相談

初期診療

各種測定機器の利用

*診療は医師が担当しています。(出張や授業などで不在の場合もあります。)

*利用料、薬代等の料金はかかりません。

*相談内容の秘密は守られます。匿名での電話相談にも応じます。

室蘭工業大学 保健管理センタ ホームページ





定期健康診断

4月24日(月)~28日(金)大学会館で実施します。 詳細はピロティに掲示します。

※在学生全員が対象

大学構内には5台のAEDが設置されています。 定期的にAED講習会を実施しています。

※詳しくはホームページをご覧ください。

編集

平成29年度 学部学年暦

前期

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

●1~4日 春期休業

●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 学部1年次TOEIC試験実施日10日 前期授業開始

●10~21日 前期履修登録期間●24~28日 定期健康診断

後期

					J U,	آ ا
B	月	火	水	木	金	±
1	2	3	4	5	6	7
	(月)-1	(火)-1	(7K)-1	(木)-1	(金)-1	
8	9	10	11	12	13	14
		(火)-2	(7K)-2	(木)-2	金-2	
15	16	17	18	19	20	21
	(月)-2	火)-3	(7K)-3	(木)-3	金)-3	
22	23	24	25	26	27	28
	(月)-3	火-4	(1K)-4	(木)-4	金-4	
29	30	31				
	(月)-4	火)-5				

水

(x)-5

8

15

22

29

7k)-9

木

(未)-5

2

9

16

23

30

日月

12

19

26

6

13

20

27

月)-8

火

14

21

28

火)-9

●2日 後期授業開始 ●2~13日 後期履修登録期間

B	月	火	水	木	金	±
	73					
	1	2	3	4	5	6
	(月)-4	火)-4				
7	8	9	10	11	12	13
	(月)-5	火)-5	(7K)-4	(*)-4	(金)-4	
14	15	16	17	18	19	20
	(月)-6	火)-6	(3K)-5	(未)-5	金)-5	
21	22	23	24	25	26	27
		(火)-7	(7K)-6	(未)-6	金)-6	
28	29	30	31			
	(月)-7	火)-8	(3K)-7			

●13~14日 体育祭●20~21日 体育祭●22日 開学記念日

6月

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

●30日 課程博士学位論文 提出期限(9月修了)

7月

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

●1日 博士前期課程入学試験(推薦) ●18日 月曜日の振替授業日

●31日 修士学位論文 提出期限(9月修了)

●31日 定期試験·補講日 ~8月4日

8月

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

5日 オープンキャンバス8日 学部3年次TOEIC試験実施日7∼10日 定期試験予備日11日 夏期休業 ~9月14日29日 博士後期課程入学試験29~30日 博士前期課程入学試験

9月

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

●15~29日 集中講義期間●22日 大学祭準備(臨時休業)●23~24日 大学祭

12月

11月

3

10

17

24

4

11

18

25

金

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

●23日 冬期休業 ~1月8日●25日 課程博士学位論文 提出期限(3月修了)

1月

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

9日 月曜日の振替授業日10日 金曜日の振替授業日

 12日 大学入試セクー試験準備 (臨時休業)
13~14日 大学入試セクー試験
31日 修士学位論文 提出期限(3月修了)

2月

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

5~9日 定期試験·補講日 13~16日 定期試験予備日 13日 卒業研究論文提出期限 19~28日 集中講義期間 23日 学驱入学試験準備(臨時休業) 25日 学部入学試験

●27日 博士後期課程入学試験 (第2次募集)

●27日 博士前期課程入学試験 (第2次募集) ~2月28日

3月

日	月	火	水	木	金	±
			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10日~7月28日) (後期授業日:10月2日~2月2日)

:定期試験・補講日

:休業日

]: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 実施することもある。)

:定期試験予備日



振替授業日一覧

●7月18日 月曜日の振替授業日 ●1月 9日 月曜日の振替授業日 ●1月10日 金曜日の振替授業日