

**2025年度 後期課程講義日程 Doctoral Program Timetable 2025**  
**【機械・知能系: Mechanical Engineering】**

**NOTES**

【J】日本語開講科目 Lectures given in Japanese  
 【E】英語開講科目 Lectures given in English. All the materials, reports and exams are given in English  
 【JE】準英語開講科目(英語でも理解できる科目) Lectures given in Japanese, with English slides and handouts

2025.3.28現在 (As of March 28, 2025)

専攻 Department	講義コード Course Code	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
(5専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering  ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics  ロボティクス専攻 Department of Robotics  航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering  量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering	TD10002000	近代技術史学 History of Modern Technology	【J】	2	田中 秀治 門田 道雄 戸津 健太郎 湯之上 隆(非) 伊達 伸明(非) 川原一之(非) Shuji Tanaka Michio Kadota Kentaro Totsu Takashi Yunogami Nobuaki Date Kazuyuki Kawahara	集中講義 9/3(水)~9/5(金) 8:50~16:10(17:50)  September 3-5 8:50~16:10(17:50)	オンライン online	クラスコード: jrluge2
(5専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering  ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics  ロボティクス専攻 Department of Robotics  航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering  量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering	TD10094000	新事業創造論 New Business Creation 【C1TD以前は 『ベンチャー・ビジネス論』 Before C1TD 『Entrepreneurial Management.』】	【J】	2	石田 修一 Shuichi Ishida	7月31日(木)~8月2日(土) 8:50~17:50  July 31-August 2 8:50~17:50	オンライン online	日本語開講科目 (英語対応はしません)  Japanese language courses. Not available in English.  クラスコード: e6oetf2
(5専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering  ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics  ロボティクス専攻 Department of Robotics  航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering  量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering		ベンチャー企業戦略 Venture Strategy	【J】	2	小野 崇人 Takahito Ono			
(5専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering  ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics  ロボティクス専攻 Department of Robotics  航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering  量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Engineering	TD100185000	ナノ磁気工学特論 Nano Magnetism and Magnetic Engineering	【JE】	2	千葉 大地 野村 光 Daichi Chiba Hikaru Nomura	2025年度開講せず Not offered in 2025		
(2専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering  ロボティクス専攻 Department of Robotics	TD10007000	知的デザイン学特論 Advanced Intelligent Design	【E】	2	小野 崇人 水谷正義 Takahito Ono Masayoshi Mizutani	2025年度開講せず (2026年度開講予定)  Not offered in 2025 (Scheduled to begin in 2026)		
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering	TD10008000	エネルギーシステム工学特論 Advanced Energy Systems Engineering	【E】	2	琵琶 哲志 茂田 正哉 清水 信 Tetsushi Biwa Masaya Shigeta Makoto Shimizu	2025年度開講せず Not offered in 2025		

専攻 Department	講義コード Course Code	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
(2専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	TD10009000	破壊機構学特論 Fracture Mechanics and Mechanisms	【E】	2	小川 和洋 鈴木 研 Kazuhiro Ogawa Ken Suzuki			
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering	TD10010000	知能流体システム学特論 Intelligent Fluid Systems	【E】	2	丸田 薫 佐藤 岳彦 小宮 敦樹 Kaoru Maruta Takehiko Sato Atsuki Komiya	2025年度開講せず (2026年度開講予定)  Not offered in 2025 (Scheduled to begin in 2026)		
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering	TD10013500	機械システム保全学特論 Advanced Mechanical Systems Maintenance Engineering	【E】	2	内一 哲哉 Tetsuya Uchimoto			
機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering	TD10011000	多元物質応用システム工学特論 Multidisciplinary Research and Application of Solid-State Ionic Devices	【E】	2	雨澤 浩史 Koji Amezawa	集中講義(2025年11月頃) Lectures are planned in Novemver	対面形式で実施予定 Lecture with face to face	クラスコード: cgmuywq6
(3専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics ロボティクス専攻 Department of Robotics	TD10016000	ナノテクノロジー特論 Advanced Nano/Technology	【E】	2	高 偉 足立 幸志 Wei Gao Koshi Adachi	8月4日(月)ー8月6日(水) ゼミ室1(301)機械・知能系共同棟3F August 4 (Mon) – August 6 (Wed) Seminar Room 301, Mechanical and Aerospace Eng. Research Building (A15)		クラスコード: cbiqskd
(3専攻共通) 機械機能創成専攻 Department of Mechanical Systems Engineering ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics ロボティクス専攻 Department of Robotics	TD10036000	バイオナノテクノロジー特論 Advanced Bio-Nanotechnology	【E】	2	西澤 松彦 田中 徹 福島 誉史 Matsuhiko Nishizawa Tetsu Tanaka Takafumi Fukushima	2025年度開講せず Not offered in 2025		
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	TD10015000	材料メカニクス特論 Advanced Mechanics of Materials	【E】	2	祖山 均 燈明 泰成 Hitoshi Soyama Hironori Tohyoh	2025年度開講せず Not offered in 2025		
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	TD10018000	ナノ流動学特論 Nano-Flow Science	【E】	2	徳増 崇 小野 崇人 遠藤 和彦 Takashi Tokumasu Takahito Ono Kazuhiko Endo	集中講義(2025年8月頃) Lectures are planned for August	片平キャンパスにて対面形 式で実施 Lecture with face to face in Katahira Campus	クラスコード: z3vt56u
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	TD10006500	ソフトメカニクス特論 Advanced Soft Mechanics C3TD以前は『知能システム工学特 論』 Before C3TD『Advanced Intelligence and Systems Engineering』	【E】	2	山口 健 西 駿明 Takeshi Yamaguchi Toshiaki Nishi	集中講義(2026年2月or3月) Lectures are planned for February or March, 2026	機械系1号館203号室で 対面形式で実施予定 Mechanical Engineering Building 1, Room 203 Planned to be held in person	講義日程等は Google Classroomで案内 Lecture schedules and other information will be posted on Google Classroom. クラスコード: qn3wwfz

専攻 Department	講義コード Course Code	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
(2専攻共通) ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics ロボティクス専攻 Department of Robotics	TD10037600	医療工学特別講義 Special Lecture on Medical Engineering C4TD以前は『バイオメカニクス特別 講義Ⅱ』 Before C4TD 『Special Lecture Series on Integrated Biomechanics Ⅱ』	【E】	2	芳賀 洋一 太田 信 水谷 正義 石山 和志 Yoichi Haga Makoto Ohta Masayoshi Mizutani Kazushi Ishiyama	集中講義(2025年12月頃) Lectures are planned for August	オンライン Online	講義日程や講義資料などは Google Classroomで案内  The lecture schedule and materials will be posted on Google Classroom.  クラスコード: nimxeik
(2専攻共通) ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics ロボティクス専攻 Department of Robotics	TD10039000	知的メカノシステム工学特論 Intelligent Mechanosystem Engineering	【E】	2	太田 信 船本 健一 Makoto Ohta Kenichi Funamoto	2025年度開講せず Not offered in 2025		
ファインメカニクス専攻 Department of Finemechanics	TD10019100	表面ナノ・マイクロ計測制御学特論 Advanced Nano-and Micro-surface Metrology and Engineering	【E】	2	矢代 航 Wataru Yashiro	2025年度開講せず Not offered in 2025		
ロボティクス専攻 Department of Robotics	TD10038000	ロボティクス特論 Advanced Robotics	【E】	2	平田 泰久、村田 智 田中 秀治、林部 充宏 金森 義明、田中 真美 芳賀 洋一、田村 雄介 野村 慎一郎、塚本 貴城 大脇 大、奥山 武志 猪股 直生 Yasuhisa Hirata Satoshi Murata Shuji Tanaka Mitsuhiro Hayashibe Yoshiaki Kanamori Mami Tanaka Yoichi Haga Yusuke Tamura Shin-ichiro Nomura Takashiro Tsukamoto Dai Owaki Takeshi Okuyama Naoki Inomata			
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	TD10084100	航空システム特論Ⅰ Advanced Aero System I B9TD以前は『航空システム特論』 Before B9TD 『Advanced Aero Systems』	【E】	2	岡部 朋永 阿部 圭晃 Tomonaga Okabe Yoshiaki Abe	集中講義(2025年12月頃) This intensive course will be held around December.	オンライン Online	クラスコード: pzqtrwaf
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	TD10084200	航空システム特論Ⅱ Advanced Aero System II B9TD以前は『航空システム特論』 Before B9TD 『Advanced Aero Systems』	【E】	2	河合 宗司 深見 開 Soshi Kawai Kai Fukami	集中講義(2025年8月もしくは9月を 予定) This intensive course will be held around August or September.	青葉山キャンパス 機械系講義棟にて 対面での開講を予定 This lecture will be given in person at the Mechanical Eng. Building.	講義日程や講義資料などは Google Classroomで案内  The lecture schedule and materials will be posted on Google Classroom.  クラスコード: se765hi
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	TD10085100	宇宙システム特論Ⅰ Advanced Space System I B9TD以前は『宇宙システム特論』 Before B9TD 『Advanced Space System』	【E】	2	吉田 和哉 栗原 聡文 Kazuya Yoshida Toshinori Kuwahara	集中講義にて 開講の予定(実施時期未定) This course will be held with intensive lectures.	オンライン Online	講義日程や講義資料などは Google Classroomで案内 The lecture schedule and materials will be posted on Google Classroom.  クラスコード: oy52mof
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	TD10085200	宇宙システム特論Ⅱ Advanced Space System II B9TD以前は『宇宙システム特論』 Before B9TD 『Advanced Space System』	【E】	2	大西 直文 榎原 幹十朗 Nofumi Ohnishi Kanjiro Makihara	後期に集中講義 Intensive lectures scheduled for the second semester	オンライン Online	英語開講科目。講義スライドや レポート課題等の資料はすべて 英語で提供する。 Lectures given in English. All materials are given in English. 受講者は事前に発表準備が必 要。 Participants need to prepare for presentation material in advance.  クラスコード: i76bhce
航空宇宙工学専攻 Department of Aerospace Engineering	TD10023000	航空宇宙流体工学特論 Advanced Aerospace Fluid Dynamics	【E】	2	永井 大樹 中村 寿 Hiroki Nagai Hisashi Nakamura	集中講義(2025年9月頃) This intensive course will be held around September.		クラスコード: efgt4n2

専攻 Department	講義コード Course Code	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10025500	リスク管理学特論 Advanced Theory and Practice of Risk Assessment and Management C3TD以前は 『先進量子エネルギー工学特論』 Before C3TD 『Advanced Quantum Energy Engineering』	【J】	2	高橋 信 狩川 大輔 Makoto Takahashi Daisuke Karikawa			
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10027000	原子核システム安全工学特論 Advanced Safety Engineering of Nuclear Systems	【J】	2	渡邊 豊 高橋 信 遊佐 訓孝 堂崎 浩二 山本正弘 Yutaka Watanabe Makoto Takahashi Noritaka Yusa Koji Dozaki Masahiro Yamamoto	9月16日～9月19日(集中講義) September16-19		クラスコード: 5vg6ps7
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10095000	保健物理学特論 Advanced Health Physics Engineering	【JE】	2	渡部 浩司 志田原 美保 Hiroshi Watabe Miho Shidahara	後期に集中講義 Intensive lectures scheduled for the second semester		クラスコード: 7lclx4x
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10098500	原子力材料工学特論 Advanced Nuclear Materials Engineering C4TD以前は 『原子力材料ナノ分析学特論』 Before C4TD 『Nanoscale Analysis of Nuclear Materials』	【JE】	2	波多野 雄治 笠田 竜太 近藤 創介 井上 耕治 吉田 健太 Yuji Hatano Ryuta Kasada Sosuke Kondo Koji Inoue Kenta Yoshida	後期に集中講義 Intensive lectures scheduled for the second semester		クラスコード: f2lllt2c
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10099000	アクチノイド物性工学特論	【J】	2	青木 大 金 聖潤 Dai Aoki Seong-Yun Kim	2025年度開講せず (2026年度開講予定) Not offered in 2025 (Scheduled to begin in 2026)		
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10096000	原子力化学工学特論	【J】	2	桐島 陽 金 聖潤 渡邊 雅之 秋山 大輔 Akira Kirishima Seong-Yun Kim Masayuki Watanabe Daisuke Akiyama	5月後半の3日間 (4月1日までに日程確定予定)	量子エネルギー工学専攻 六ヶ所村分室 Rokkasho Village Branch Office	本年度は量子専攻六ヶ所村分室で集 中講義形式で開講します。 ※受講を希望される方は5/1までに 桐島教授、金准教授までメールでご連 絡下さい。 This will be an intensive course at the Rokkasho Village Branch. If you would like to attend, please contact Professor Kirishima and Associate Professor Kim by email by May 1st. 連絡先: 桐島 kiri@tohoku.ac.jp 金: sonyun.kimu.d7@tohoku.ac.jp クラスコード: atwaocg
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10028000	エネルギー物理学特論 Advanced Energy Physics Engineering	【JE】	2	江原 真司 伊藤 悟 大石 鉄太郎 波多野 雄治 高橋 宏幸 Shinji Ebara Satoshi Ito Tetsutaro Oishi Yuji Hatano Hiroyuki Takahashi	2025年度開講せず Not offered in 2025		
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10029000	粒子ビーム工学特論 Advanced Particle Beam Engineering	【JE】	2	松山 成男 寺川 貴樹 古本 祥三 田代 学 菊池 洋平 人見 啓太郎 金 聖潤 志田原 美保 加田 渉 Shigeo Matsuyama Atsuki Terakawa Shozo Furumoto Manabu Tashiro Yohei Kikuchi Keitaro Hitomi Seong-Yun Kim Miho Shidahara Wataru Kada			
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10030000	エネルギー材料工学特論 Advanced Energy Material Engineering	【JE】	2	秋山 英二 小山 元道 Eiji Akiyama Motomichi Koyama	2025年度開講せず Not offered in 2025		

専攻 Department	講義コード Course Code	授業科目 Subject	使用言語 List of Symbols	単位 Unit	担当教員 Instructor	時期 Course Schedule	教室 Classroom	備考 Remarks
量子エネルギー工学専攻 Department of Quantum Science and Energy Engineering	TD10033000	加速器放射線工学特論 Advanced Accelerator and Radiation Engineering	【JE】	2	渡部 浩司 人見 啓太郎 Hiroshi Watabe Keitaro Hitomi	2025年度開講せず Not offered in 2025		