

機械機能創成専攻
 ファインメカニクス専攻
 ロボティクス専攻
 航空宇宙工学専攻

Department of Mechanical Systems Engineering
 Department of Finemechanics
 Department of Robotics
 Department of Aerospace Engineering

第一学期(前半) / 1st Quarter

時間 曜日	午前 / A M				午後 / P M							
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50		
月 Mon.	<p>【TM10136000】 知的メカノシステム解析学 #+ 【E】 (Intelligent Mechanosystem Analysis) (機2) 船本准教授 (Assoc.Prof.Funamoto) 【2023E,2024J】</p>							<p>【TM85102100】 (●下記参照 See below) 工学教育院特別講義 : トップリーダー特別講義M Top Leaders Special Lecture M (中央棟大講義室) (Lecture Hall, Center Hall (C01))</p>		<p>【TM80012300】 工学教育院特別講義 : 技術社会システム概論 Introduction to Management Science and Technology (オンライン) (Online) 石田 教授他 Prof. Shuichi Ishida</p>		
火 Tue.	<p>【TM10007000】 計算機科学 + 【J】 (Computer Hardware Fundamentals) (量大) 田中(徹)教授, 滝沢教授 (Prof.Tanaka, Prof.Takizawa) 【2023J,2024E】</p>				<p>【TM10014000】 材料システム設計学 #+ 【E】 (Design of Materials System) (機1) 山口教授 (Prof.Yamaguchi) 【2023E,2024J】</p>							
			<p>【TM10004300】 熱科学・工学A + 【J】 (Thermal Science and Engineering A) (中央棟大講義室) 丸田教授, 徳増教授, 中村(寿)准教授, 早川准教 授 (Prof.Maruta, Prof.Tokumasu, Assoc.Prof.Nakamura, Assoc.Prof.Hayakawa) 【2023J,2024E】 火2・金2</p>		<p>【TM10082500】 数理流体力学 #+ 【J】 (Applied Mathematical Fluid Dynamics) (機7) 服部教授, 廣田准教授 (Prof.Hattori, Assoc.Prof.Hirota) 【2023J,2024E】</p>							
	<p>【TM10501000】 デジタル信号処理 + 【E】 (Digital Signal Processing) (機4) 鏡准教授, 栗原准教授 (Assoc.Prof.Kagami, Assoc.Prof.Kuwahara) 【2023E,2024J】</p>											

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM							
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50		
水 Wed.	<p>【TM10003000】 固体力学【J】 (Solid Mechanics) (機1) 岡部教授 (Prof.Okabe)</p>						<p>【TM10064100】 (●下記参照 See below) 工学教育院特別講義 ：工学と生命の倫理 Ethics of Engineering and Life (中央棟大講義室) (Lecture Hall, Center Hall (C01)) 服部教授 他 Prof. Hattori</p>					
	<p>【TM10134000】 分子ロボティクス基礎 #+【J】 (Foundations of Molecular Robotics) (機3) 村田教授, 野村准教授 (Prof.Murata, Assoc.Prof.Nomura) 【2023J,2024E】</p>											
木 Thu.	<p>【TM10002000】 基盤流体力学【J】 (Fluid Dynamics) (中央棟大講義室) 佐藤(岳)教授, 永井教授, 服部教授 (Prof.Sato, Prof.Nagai, Prof.Hattori)</p>				<p>【TM10056000】 微小破壊学 #【J】 (Strength and Reliability of Advanced Materials and Devices) (機4) 三浦教授 (Prof.Miura) 注)原則C2TM以前の学生のみ In principle, only for students before C2TM.</p>							
	<p>【TM10002100】 基盤流体力学【E】 (Fluid Dynamics) (機7) 茂田教授 (Prof.Shigeta)</p>				<p>【TM10032000】 ⑤物理フラクチュオマティクス論 #【J】 (Physical Fluctuomatics) (情報中講義室) 田中(和)教授 (Prof.Tanaka)</p>							

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM							
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50		
金 Fri.			<p>【TM10004300】 熱科学・工学A+【J】 (Thermal Science and Engineering A) (中央棟大講義室) 丸田教授, 徳増教授, 中村(寿)准教授,早川准教授 (Prof.Maruta, Prof.Tokumasu, Assoc.Prof.Nakamura, Assoc.Prof.Hayakawa) 【2023J,2024E】 火2・金2</p>		<p>【TM10062600】 自然エネルギーデザイン学 #+【J】 (Design of natural energy) (機2) 鈴木(杏)准教授 (Assoc.Prof.Suzuki) 【2023J,2024E】</p>							
	<p>【TM10008200】 固体物理学【E】 (Solid State Physics) (機8) 湯上教授, 小野教授, 陳教授 (Prof.Yugami, Prof.Ono, Prof.Chen)</p>				<p>【TM10078500】 衛星工学 #【E】 (Spacecraft Engineering) (機8) 吉田教授, 槇原教授, 永井教授, 栗原准教授 (Prof.Yoshida, Prof.Makihara, Prof.Nagai, Assoc.Prof.Kuwahara)</p>							
					<p>【TM10049500】 光計測 # *【E】 (Optical Metrology) (2-213) 高教授, 松隈准教授 (Prof.Gao, Assoc.Prof.Matsukuma)</p>							

-
- 「工学教育院特別講義：トップリーダー特別講義」は4月から12月までの間（ただし8月、9月を除く）に全部で8回実施する。なお、実施日については別途掲示。"Top Leaders Special Lecture": The schedule will be posted up.
 - 「工学教育院特別講義：工学と生命の倫理」は 機械機能創成専攻、ファインメカニクス専攻、ロボティクス専攻、航空宇宙工学専攻、量子エネルギー工学専攻、電気エネルギーシステム専攻、電子工学専攻、応用物理学専攻は専門科目として開講し、それ以外は工学教育院特別講義（関連科目）として開講する。
"Ethics of Engineering and Life": A specialized subject for majors of Mechanical Systems Engineering, Finemechanics, Robotics, Aerospace Engineering, Quantum Science and Energy Engineering, Electrical Engineering, Electronic Engineering, and Applied Physics, a related subject for other majors.
 - 集中講義：「工学教育院特別講義：グローバルスキル論」 【TM85101000】9月26日～29日 4日間 中央棟大講義室 "Skills for Global Leaders": An intensive course on September 26-29 at Lecture Hall, Center Hall (C01).
 - 集中講義：「工学教育院特別講義：生命・自然の驚異」 【TM85100000】8月14日～9月17日 オンラインのみ "Miracles in Life and Nature": An intensive course on August 14 - September 17 Online.

注1) #は専門科目。*の科目は隔年開講科目であり、次年度は開講しない予定。+は隔年で日本語開講と英語開講を交互に行う予定。◎は授業期間がセメスター

List of symbols: # Major General Subjects, * Biennial lectures (These lectures will not be provided next year), + Biennial lectures, alternating between Japanese and English, ◎ Class period is semester

J: 日本語開講科目(J: Lectures given in Japanese)

E: 英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する。(E: 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。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する。

(JE: Lectures given in Japanese, with English slides and handouts)

注2) 機…機械系講義室 (Lecture Room Building-M.E.), 量…量子エネルギー工学専攻講義棟 (Lecture Room Building-Q.S.E.E.), 1号館…機械系1号館 (Research Building No.1-M.E.), 2号館…機械系2号館 (Research Building No.2-M.E.)
中央大…工学研究科中央棟大講義室(Center hall), ナノ医工学…ナノ医工学研究棟, 情報…情報科学研究科棟(Lecture Room Building-I.S.), 共同棟…機械・知能系共同棟(Research Building-M.A.E.),
電気…電子情報システム・応物系講義室 (Lecture Room Building-E.I.P.E.), 土木…人間・環境系教育研究棟, 学際センター…学際科学フロンティア研究所棟,
環境…環境科学研究科棟講義室 (Lecture Room Building-E.S.), 流体研…流体科学研究所2号館(5階)大講義室(片平)

注3) 以下の専門科目は令和5年度は開講しない。The following courses will not be offered in 2023.

【TM10165000】機能性流体工学(Functional Fluids Engineering), 【TM10033000】機械システム保全学(Mechanical Systems Maintenance Engineering), 【TM10026000】固体イオニクス論(Introduction to Solid State Ionics),

【TM10054000】ナノ・マイクロメカノプティクス(Nano/Micro Mechanoptics), 【TM10127000】バイオマイクロマシン工学, 【TM10136100】表面ナノ・マイクロ計測制御学(Nano- and Micro-Surface Metrology and Engineering),

【TM10132100】アドバンスドロボティクス(Advanced Robotics), 【TM10133000】バイオメカトロニクス(Biomechatronics), 【TM10083000】流体設計情報学(Fluid Design Informatics),

【TM10061000】知能制御システム学(Intelligent Control Systems), 【TM10074000】数値流体力学(Computational Fluid Dynamics)

注4) 科目の読み替えについては、掲示板にて読み替え対照表を確認すること。Check the bulletin board for course substitutions.

注5) 以下の専門科目は集中講義で行う。詳細は別途案内を行う。The following courses will be held intensively.

【TM10084000】JAXA連携特別講義(Special lecture in cooperation with JAXA), 【TM10072000】航空宇宙システム工学(Aerospace Systems),

【TM10031000】精密生産システム学(Manufacturing Systems), 【TM10034100】環境行政論(Environmental Administration), 【TM10137000】人間-ロボット情報学(Human-Robot Informatics)

機械機能創成専攻
 ファインメカニクス専攻
 ロボティクス専攻
 航空宇宙工学専攻

Department of Mechanical Systems Engineering
 Department of Finemechanics
 Department of Robotics
 Department of Aerospace Engineering

第 一 学 期(後半) / 2nd Quarter

時間 曜日	午 前 / A M				午 後 / P M							
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50		
月 Mon.	<p>【TM10503000】 連続体力学 + 【J】 (Continuum Mechanics) (機2) 石川教授 (Prof.Ishikawa) 【2023J,2024E】</p>						<p>【TM85102100】 (●下記参照 See below) 工学教育院特別講義 : トップリーダー特別講義M Top Leaders Special Lecture M (中央棟大講義室) (Lecture Hall, Center Hall (C01))</p>		<p>【TM80012300】 工学教育院特別講義 : 技術社会システム概論 Introduction to Management Science and Technology (オンライン) (Online) 石田 教授他 Prof. Shuichi Ishida</p>			
	<p>【TM10017000】 微小機械構成学 #*【E】 (Micro-Nanomechanical Architectonics) (教育実験棟) 小野教授, 戸田准教授 (Prof.Ono, Assoc.Prof.Toda)</p>											
火 Tue.			<p>【TM10004800】 熱科学・工学B + 【E】 (Thermal Science and Engineering B) (中央棟大講義室) 小宮教授, 琵琶教授, 小原教授, 菊川准教授 (Prof.Komiya, Prof.Biwa, Prof.Ohara, Assoc.Prof.Kikugawa) 【2023E,2024J】 火2・金2</p>		<p>【TM10021000】 環境強度システムデザイン学 #+ 【E】 (Oxidation in High Temperature Environments of Structures and Materials) (機7) 小川教授, 鈴木(研)教授, 竹田准教授 (Prof.Ogawa, Assoc.Prof.Takeda, Assoc.Prof.Suzuki) 【2023E,2024J】</p>							
					<p>【TM10003100】 固体力学【E】 (Solid Mechanics) (機1) 青柳准教授 (Assoc.Prof.Aoyagi)</p>							

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM					
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50
水 Wed.	<p>【TM10005100】 システム制御工学 I 【E】 (System Control Engineering I) (機5) 橋本教授, 平田教授 (Prof.Hashimoto, Prof.Hirata)</p>						<p>【TM10064100】 (●下記参照 See below) 工学教育院特別講義 : 工学と生命の倫理 Ethics of Engineering and Life (中央棟大講義室) (Lecture Hall, Center Hall (C01)) 服部教授 他 Prof. Hattori</p>			
木 Thu.	<p>【TM10504000】 応用流体力学 + 【E】 (Applied Fluid Mechanics) (機4) 石本教授, 伊賀教授 (Prof.Ishimoto, Prof.Iga) 【2023E,2024J】</p>				<p>【TM10032000】 ㊟物理フラクチュオマティクス論 # 【J】 (Physical Fluctuomatics) (情報中講義室) 田中(和)教授 (Prof.Tanaka)</p>					
					<p>【TM10081000】 計算数理科学 # 【E】 (Mathematical Modeling and Computation) (機4) 山本教授 (Prof.Yamamoto)</p>					

時間 曜日	午 前 / A M				午 後 / P M					
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50
金 Fri.			<p>【TM10004800】 熱科学・工学B + 【E】 (Thermal Science and Engineering B) (中央棟大講義室) 小宮教授, 琵琶教授, 小原教授, 菊川准教授 (Prof.Komiya, Prof.Biwa, Prof.Ohara, Assoc.Prof.Kikugawa) 【2023E,2024J】 火2・金2</p>		<p>【TM10020000】 エネルギーシステム学## 【E】 (Energy Systems Engineering) (機3) 湯上教授 (Prof.Yugami)</p>					
					<p>【TM10126000】 バイオセンサ工学 ##【E】 (Biosensor Engineering) (機2) 西澤教授 (Prof.Nishizawa)</p>					

●「工学教育院特別講義:トッブリリーダー特別講義」は4月から12月までの間(ただし8月, 9月を除く)に全部で8回実施する。なお、実施日については別途掲示。"Top Leaders Special Lecture": The schedule will be posted up.

●「工学教育院特別講義:工学と生命の倫理」は 機械機能創成専攻, ファインメカニクス専攻, ロボティクス専攻, 航空宇宙工学専攻, 量子エネルギー工学専攻, 電気エネルギーシステム専攻, 電子工学専攻, 応用物理学専攻は専門科目として開講し, それ以外は工学教育院特別講義(関連科目)として開講する。

"Ethics of Engineering and Life": A specialized subject for majors of Mechanical Systems Engineering, Finemechanics, Robotics, Aerospace Engineering, Quantum Science and Energy Engineering, Electrical Engineering, Electronic Engineering, and Applied Physics, a related subject for other majors.

●集中講義:「工学教育院特別講義:グローバルスキル論」【TM85101000】9月26日~29日 4日間 中央棟大講義室 "Skills for Global Leaders": An intensive course on September 26-29 at Lecture Hall, Center Hall (C01).

●集中講義:「工学教育院特別講義:生命・自然の驚異」【TM85100000】8月14日~9月17日 オンラインのみ "Miracles in Life and Nature": An intensive course on August 14 - September 17 Online.

注1) #は専門科目。*の科目は隔年開講科目であり, 次年度は開講しない予定。+は隔年で日本語開講と英語開講を交互に行う予定。◎は授業期間がセメスター

List of symbols: # Major General Subjects, * Biennial lectures (These lectures will not be provided next year), + Biennial lectures, alternating between Japanese and English, ◎ Class period is semester

J: 日本語開講科目(J: Lectures given in Japanese)

E: 英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する。(E: 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。原則日本語で講義を行うが, 英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する。

(JE: Lectures given in Japanese, with English slides and handouts)

注2) 機…機械系講義室(Lecture Room Building-M.E.), 量…量子エネルギー工学専攻講義棟(Lecture Room Building- Q.S.E.E.), 1号館…機械系1号館(Research Building No.1-M.E.), 2号館…機械系2号館(Research Building No.2-M.E.)

中央大…工学研究科中央棟大講義室(Center hall), ナノ/医工学…ナノ/医工学研究棟, 情報…情報科学研究科棟(Lecture Room Building-I.S.), 共同棟…機械・知能系共同棟(Research Building-M.A.E.),

電気…電子情報システム・応物系講義室(Lecture Room Building-E.I.P.E.), 土木…人間・環境系教育研究棟, 学際センター…学際科学フロンティア研究所棟,

環境…環境科学研究科棟講義室(Lecture Room Building-E.S.), 流体研…流体科学研究所2号館(5階)大講義室(片平)

注3) 以下の専門科目は令和5年度は開講しない。The following courses will not be offered in 2023.

【TM10165000】機能性流体工学(Functional Fluids Engineering), 【TM10033000】機械システム保全学(Mechanical Systems Maintenance Engineering), 【TM10026000】固体イオニクス論(Introduction to Solid State Ionics),

【TM10054000】ナノ・マイクロメカノプティクス(Nano/Micro Mechanoptics), 【TM10127000】バイオマイクロマシニング工学, 【TM10136100】表面ナノ・マイクロ計測制御学(Nano- and Micro-Surface Metrology and Engineering),

【TM10132100】アドバンスドロボティクス(Advanced Robotics), 【TM10133000】バイオメカトロニクス(Biomechatronics), 【TM10083000】流体設計情報学(Fluid Design Informatics),

【TM10061000】知能制御システム学(Intelligent Control Systems), 【TM10074000】数値流体力学(Computational Fluid Dynamics)

注4) 科目の読み替えについては, 掲示板にて読み替え対照表を確認すること。Check the bulletin board for course substitutions.

注5) 以下の専門科目は集中講義で行う。詳細は別途案内を行う。The following courses will be held intensively.

【TM10084000】JAXA連携特別講義(Special lecture in cooperation with JAXA), 【TM10072000】航空宇宙システム工学(Aerospace Systems),

機械機能創成専攻
 ファインメカニクス専攻
 ロボティクス専攻
 航空宇宙工学専攻

Department of Mechanical Systems Engineering
 Department of Finemechanics
 Department of Robotics
 Department of Aerospace Engineering

第 二 学 期(前半) / 3rd Quarter

時間 曜日	午 前 / A M				午 後 / P M							
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50		
月 Mon.	<p>【TM10500000】 ロボットビジョン+【J】 (Robot Vision) (機7) 岡谷教授 (Prof.Okatani) 【2023J,2024E】</p>						<p>【TM85102100】 (●下記参照 See below) 工学教育院特別講義 : トップリーダー特別講義M Top Leaders Special Lecture M (中央棟大講義室) (Lecture Hall, Center Hall (C01))</p>		<p>【TM85104100】 工学教育院特別講義 : デザインとエンジニアリング Design and Engineering (講義室は、都度確認すること) (Check the location each time.) 本江准教授 他 Assoc. Prof. Motoe</p>			
			<p>【TM10001600】 ⑤統計的モデリング【JE】 (Statistical modeling) (情報大講義室) 荒木教授 (Prof.Araki)</p>									
火 Tue.	<p>【TM10005200】 システム制御工学Ⅱ【E】 (System Control Engineering II) (機1) 吉田教授, 田村准教授 (Prof.Yoshida, Assoc.Prof.Tamura)</p>				<p>【TM10077500】 宇宙探査ロボティクス#【E】 (Robotics for Space Exploration) (機2) 吉田教授 (Prof.Yoshida)</p>							
	<p>【TM10027100】 高性能計算論 #【E】 (High Performance Computing) (情報中講義室) 滝沢教授 (Prof.Takizawa)</p>				<p>【TM10058100】 グリーンナノテクノロジー#【E】 (Green Nanotechnology) (機3) 遠藤教授 (Prof.Endo)</p>							
			<p>【TM10063500】 ⑤地殻構造・エネルギー工学#* 【JE】 (Geo-technical and Energy Engineering) (機3) 伊藤教授, 森谷教授, 坂口准教授 (Prof.Ito, Prof.Moriya, Assoc.Prof.Sakaguchi)</p>				<p>【TM85103000】 工学教育院特別講義: 輸送とSociety 5.0 Transportation and Society 5.0 (中央棟大講義室, 対面・ワラン併用) (Lecture Hall, Center Hall (C01)) 服部教授 他 Prof. Hattori</p>					

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM					
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50
水 Wed.										
	<p>【TM10129000】 生物流体力学 #+ 【E】 (Biofluid Mechanics) (機2) 石川教授 (Prof.Ishikawa) 【2023E,2024J】</p>									
木 Thu.	<p>【TM10505000】 構造力学 + 【E】 (Structural Mechanics) (機7) 榎原教授 (Prof.Makihara) 【2023E,2024J】</p>				<p>【TM10164000】 ニューロロボティクス #*【E】 (Neuro Robotics) (機7) 林部教授, 大脇准教授 (Prof.Hayashibe, Assoc.Prof.Owaki)</p>					
					<p>【TM10009100】 塑性力学 【E】 (Mechanics of Plasticity) (機3) 青柳准教授 (Assoc.Prof.Aoyagi)</p>					

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM					
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50
金 Fri.	【TM10056100】 微小破壊学 #【E】 (Strength and Reliability of Advanced Materials and Devices) (機4) 三浦教授 (Prof.Miura) 注)原則C2TM以前の学生のみ In principle, only for students before C2TM.				【TM10148500】 微小電気機械システム #【E】 (Micro Electro Mechanical Systems) (機7) 田中(秀)教授, 塚本准教授 (Prof.Tanaka, Assoc.Prof.Tsukamoto)					
	【TM10016000】 ナノ・マイクロトライボロジー #+【J】 (Nano/Micro Tribology) (機3) 足立教授, 村島准教授 (Prof.Adachi, Assoc.Prof.Murashima) 【2023J,2024E】				【TM10000000】 数値解析学【J】 (Numerical Analysis) (機3) 山本(悟)教授, 榎原教授 (Prof.Yamamoto, Prof.Makihara)					
	【TM10000100】 数値解析学 *【E】 (Numerical Analysis) (機7) 大西教授 (Prof.Ohnishi)									

●「工学教育院特別講義：トップリーダー特別講義」は4月から12月までの間（ただし8月，9月を除く）に全部で8回実施する。なお、実施日については別途掲示。"Top Leaders Special Lecture": The schedule will be posted up.

注1) #は専門科目。*の科目は隔年開講科目であり，次年度は開講しない予定。+は隔年で日本語開講と英語開講を交互に行う予定。Ⓢは授業期間がセメスター

List of symbols: # Major General Subjects, * Biennial lectures (These lectures will not be provided next year), + Biennial lectures, alternating between Japanese and English, Ⓢ Class period is semester

J：日本語開講科目(J: Lectures given in Japanese)

E：英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する。(E: 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。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する。

(JE: Lectures given in Japanese, with English slides and handouts)

注2) 機...機械系講義室(Lecture Room Building-M.E.)，量...量子エネルギー工学専攻講義棟(Lecture Room Building- Q.S.E.E.)，1号館...機械系1号館(Research Building No.1-M.E.)，2号館...機械系2号館(Research Building No.2-M.E.)
 中央大...工学研究科中央棟大講義室(Center hall)，ナノ医工学...ナノ医工学研究棟，情報...情報科学研究科棟(Lecture Room Building-LS.)，共同棟...機械・知能系共同棟(Research Building-M.A.E.)，
 電気...電子情報システム・応物系講義室(Lecture Room Building-E.I.P.E.)，土木...人間・環境系教育研究棟，学際センター...学際科学フロンティア研究所棟，
 環境...環境科学研究科棟講義室(Lecture Room Building-E.S.)，流体研...流体科学研究所2号館(5階)大講義室(片平)

注3) 以下の専門科目は令和5年度は開講しない。The following courses will not be offered in 2023.

【TM10165000】機能性流体工学(Functional Fluids Engineering)，【TM10033000】機械システム保全学(Mechanical Systems Maintenance Engineering)，【TM10026000】固体イオニクス論(Introduction to Solid State Ionics)，

【TM10054000】ナノ・マイクロメカノプティクス(Nano/Micro Mechanoptics)，【TM10127000】バイオマイクロマシン工学，【TM10136100】表面ナノ・マイクロ計測制御学(Nano- and Micro-Surface Metrology and Engineering)，

【TM10132100】アドバンスドロボティクス(Advanced Robotics)，【TM10133000】バイオメカトロニクス(Biomechatronics)，【TM10083000】流体設計情報学(Fluid Design Informatics)，

【TM10061000】知能制御システム学(Intelligent Control Systems)，【TM10074000】数値流体力学(Computational Fluid Dynamics)

注4) 科目の読み替えについては，掲示板にて読み替え対照表を確認すること。Check the bulletin board for course substitutions.

注5) 以下の専門科目は集中講義で行う。詳細は別途案内を行う。The following courses will be held intensively.

【TM10084000】JAXA連携特別講義(Special lecture in cooperation with JAXA)，【TM10072000】航空宇宙システム工学(Aerospace Systems)，

【TM10031000】精密生産システム学(Manufacturing Systems)，【TM10034100】環境行政論(Environmental Administration)，【TM10137000】人間-ロボット情報学(Human-Robot Informatics)

機械機能創成専攻
 ファインメカニクス専攻
 ロボティクス専攻
 航空宇宙工学専攻

Department of Mechanical Systems Engineering
 Department of Finemechanics
 Department of Robotics
 Department of Aerospace Engineering

第 二 学 期(後半) / 4th Quarter

時間 曜日	午 前 / A M				午 後 / P M						
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50	
月 Mon.	<p>【TM10006000】 材料化学【E】 (Materials Chemistry) (量2) 渡邊教授, 雨澤教授, 秋山教授, 竹田准教授 (Prof.Watanabe, Prof.Amezawa, Prof.Akiyama, Assoc.Prof.Takeda)</p>						<p>【TM85102100】 (●下記参照 See below) 工学教育院特別講義 : トップリーダー特別講義M Top Leaders Special Lecture M (中央棟大講義室) (Lecture Hall, Center Hall (C01))</p>		<p>【TM85104100】 工学教育院特別講義 : デザインとエンジニアリング Design and Engineering (講義室は、都度確認すること) (Check the location each time.) 本江准教授 他 Assoc. Prof. Motoe</p>		
			<p>【TM10001600】 ⑤統計的モデリング【JE】 (Statistical modeling) (情報大講義室) 荒木教授 (Prof.Araki)</p>								
火 Tue.	<p>【TM10010000】 生物の構造と機能 + 【J】 (Structure and Function of Living System) (機4) 芳賀教授, 太田(信)教授, 石川教授 (Prof.Haga, Prof.Ohta, Prof.Ishikawa) 【2023J,2024E】</p>				<p>【TM10028000】 アーキテクチャ学#【E】 (Computer Architecture) (情報中会議室) 小林(広)教授, 佐藤(雅)准教授 (Prof.Kobayashi, Assoc.Prof.Sato)</p>						
			<p>【TM10063500】 ⑤地殻構造・エネルギー工学#* 【JE】 (Geo-technical and Energy Engineering) (機3) 伊藤教授, 森谷教授, 坂口准教授 (Prof.Ito, Prof.Moriya, Assoc.Prof.Sakaguchi)</p>		<p>【TM10502000】 力学と物理数学 + 【E】 (Introduction to Classical Mechanics and Physical Mathematics) (機1) 岡部教授 (Prof.Okabe) 【2023E,2024J】</p>						
							<p>【TM85103000】 工学教育院特別講義 : 輸送とSociety 5.0 Transportation and Society 5.0 (中央棟大講義室, 対面・オンライン併用) (Lecture Hall, Center Hall (C01)) 服部教授 他 Prof. Hattori</p>				

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM					
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50
水 Wed.	<p>【TM10076000】 航空宇宙流体力学 #*【E】 (Aerospace Fluid Dynamics) (機3) 野々村准教授 (Assoc.Prof.Nonomura)</p>									
木 Thu.	<p>【TM10030000】 超精密加工学 #+ 【E】 (Ultraprecision Machining) (機3) 水谷教授 (Assoc.Prof.Mizutani) 【2023E,2024J】</p>				<p>【TM10051500】 材料システム計測評価学 #+【E】 (Sensing and Evaluation of Materials System) (機械系2号館213) 祖山教授, 燈明教授 (Prof.Soyama, Prof. Tohmyo) 【2023E,2024J】</p>					
					<p>【TM10128500】 ニューロモルフィックデバイス工学 #+ 【J】 (Neuromorphic Device Engineering) (機械系2号館215) 田中(徹)教授, 福島准教授 (Prof.Tanaka, Assoc.Prof.Fukushima) 【2023J,2024E】</p>					

時間 曜日	午前 / AM				午後 / PM						
	8:50~9:35	9:35~10:20	10:30~11:15	11:15~12:00	1:00~1:45	1:45~2:30	2:40~3:25	3:25~4:10	4:20~5:05	5:05~5:50	
金 Fri.	<p>【TM10073000】 航空宇宙推進工学 #+ 【E】 (Aerospace Propulsion) (機2) 大西教授, 高橋(聖)准教授 (Prof.Ohnishi, Assoc.Prof.Takahashi) 【2023E,2024J】</p>				<p>【TM10130500】 バイオメカニクス特別講義 I #+ 【J】 (Special Lecture Series on Integrated Biomechanics I) (工学部管理棟2階医学研究科-203) 太田教授, 菊地准教授 (Prof.Ohta, Assoc.Prof.Kikuchi) 【2023J,2024E】</p>						

●「工学教育院特別講義:トップリーダー特別講義」は4月から12月までの間(ただし8月, 9月を除く)に全部で8回実施する。なお、実施日については別途掲示。"Top Leaders Special Lecture": The schedule will be posted up.

注1) # は専門科目。* の科目は隔年開講科目であり、次年度は開講しない予定。+ は隔年で日本語開講と英語開講を交互に行う予定。◎は授業期間がセメスター

List of symbols: # Major General Subjects, * Biennial lectures (These lectures will not be provided next year), + Biennial lectures, alternating between Japanese and English, ◎ Class period is semester

J: 日本語開講科目 (J: Lectures given in Japanese)

E: 英語開講科目。英語で講義する科目。講義スライドやレポート課題・試験問題等の資料はすべて英語で提供する。(E: 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。原則日本語で講義を行うが、英語での質問を受け付ける。講義スライドやレポート課題等の資料の要点や試験問題は英語でも理解できるものを提供する。
(JE: Lectures given in Japanese, with English slides and handouts)

注2) 機…機械系講義室(Lecture Room Building-M.E.), 量…量子エネルギー工学専攻講義棟(Lecture Room Building- Q.S.E.E.), 1号館…機械系1号館(Research Building No.1-M.E.), 2号館…機械系2号館(Research Building No.2-M.E.)
中央大…工学研究科中央棟大講義室(Center hall), ナノ医工学…ナノ医工学研究棟, 情報…情報科学研究科棟(Lecture Room Building-I.S.), 共同棟…機械・知能系共同棟(Research Building-M.A.E.),
電気…電子情報システム・応物系講義室(Lecture Room Building-E.I.P.E.), 土木…人間・環境系教育研究棟, 学際センター…学際科学フロンティア研究所棟,
環境…環境科学研究科棟講義室(Lecture Room Building-E.S.), 流体研…流体科学研究所2号館(5階)大講義室(片平)

注3) 以下の専門科目は令和5年度は開講しない。The following courses will not be offered in 2023.

【TM10165000】機能性流体工学(Functional Fluids Engineering), 【TM10033000】機械システム保全学(Mechanical Systems Maintenance Engineering), 【TM10026000】固体イオニクス論(Introduction to Solid State Ionics),
【TM10054000】ナノ・マイクロメカノプティクス(Nano/Micro Mechanoptics), 【TM10127000】バイオマイクロマシン工学, 【TM10136100】表面ナノ・マイクロ計測制御学(Nano- and Micro-Surface Metrology and Engineering),
【TM10132100】アドバンスドロボティクス(Advanced Robotics), 【TM10133000】バイオメカトロニクス(Biomechatronics), 【TM10083000】流体設計情報学(Fluid Design Informatics),
【TM10061000】知能制御システム学(Intelligent Control Systems), 【TM10074000】数値流体力学(Computational Fluid Dynamics)

注4) 科目の読み替えについては、掲示板にて読み替え対照表を確認すること。Check the bulletin board for course substitutions.

注5) 以下の専門科目は集中講義で行う。詳細は別途案内を行う。The following courses will be held intensively.

【TM10084000】JAXA連携特別講義(Special lecture in cooperation with JAXA), 【TM10072000】航空宇宙システム工学(Aerospace Systems),
【TM10031000】精密生産システム学(Manufacturing Systems), 【TM10034100】環境行政論(Environmental Administration), 【TM10137000】人間-ロボット情報学(Human-Robot Informatics)