Department of Applied Chemistry Department of Chemical Engineering Department of Biomolecular Engineering

第 一 学 期 / Spring

時間		午 前	<b>i</b> / <b>A M</b>		午後/PM						
曜日	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.	【TM40013000】 有機電子材料化学【JE】 Chemistry of Organic Electronics オンデマンド On-demand 芥川教授 Prof. Akutagawa		【TM400 環境資源( Environmental Re: 化中 」 吉岡教授、熊 Prof. Yo Associate Pro	化学【JE】 source Chemistry Kachu 熊谷准教授 sshioka,	【TM40012100】 物質変換無機材料化学【JE】 Chemistry of Reactions on Inorganic Materials オンデマンド On-demand 加藤教授 Prof. Kato		【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)  【TM40014000】 エネルギー変換化学【JE】 Chemistry of Energy Conversion オンデマンド On-demand 本間教授、大野准教授、岩瀬講師 Prof. Homma, Associate Prof. Ohno, Senior Assistant Prof. Iwase		【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. Ishida		
火 Tue.	【TM40021000】 実践化学技術英語[E] Chemical English for Engineering/Engineers オンライン/化中 Online/Kachu ビキエリ准教授 Associate Prof. Pichierri		【TM400 自己組織化高 Chemistry of Self-As Mate オンデマン On-demar 陣内教授、 Prof. J Senior Assistan	分子化学【JE】 ssembling Polymeric rials バ/化中 nd/Kachu 宮田講師 innai,	環境無 Environmental オンデマン 殷教授、		環境無機 Environmental In オンデマンド 殷教授、 Prof Senior Assistant  【TM85 工学教育 : 英語で学 English for Science Stude (講義室は、都 (Check the loca	012000] 北(学【JE】 organic Chemistry で On-demand 長谷川講師 : Yin, t Prof. Hasegawa 105100] 院特別講義 ぶ理工学 I ce and Engineering ents I 度確認すること) tition each time.) ssoc. Prof. Kavanagh			
水 Wed.	【TM40041000】 ※1 応用生化学 Applied Biochemistry 東北大学大学院生化学関連教員 Related Faculty Members:Tohoku University Graduate School of Biochemistry			高分子ナノ木 Chemistry of Nano Mat オンデマント 三ツス	008100】 杉料化学【JE】 -Structured Polymer erials `On-demand 石教授 fitsuishi	(●下記参照 工学教育下 : 工学と生 Ethics of Engir 中央棟 Lecture Hall, C 須藤准教授 他 【TM400 分子物理 Physical Chemis オンデマンド 浅井教授、 Prof.	Manage of February (1997) 18 (1997				

時間		午 前	/ A M		午後/РМ							
曜日	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		
木 Thu.			【TM40049000】 応用生物物理化学【JE】 Applied Biophysical Chemistry オンデマンド/化中 On-demand/Kachu 魚住教授、石丸准教授 Prof. Uozumi, Associate Prof. Ishimaru		【TM40028000】 多相系プロセス設計工学【JE】 Multi-Phase Process Design Engineering オンデマンド On-demand 久保教授 Prof. Kubo		【TM40010500】 界面化学【JE】 Interfacial Chemistry オンデマンド On-demand 松本教授、丸山准教授 Prof. Matsumoto, Associate Prof. Maruyama					
金 Fri.	【TM40058001】 生物情報科学【JE】 Bioinformatics and Systems Biology 化小2 Kasho-2 田丸教授 Prof. Tamaru		光機能材料 Materials Chemi Func オンデマンド 中川教授、 Prof. Na	011000】 斗化学【JE】 stry with Optical ctions On-demand 押切准教授 ikagawa, rof. Oshikiri	※2 有機化 Advanced Orga 東北大学大学院不 Related Faculty I	nic Chemistry I 有機化学関連教員 Members:Tohoku e School of Organic	【TM40014700】 放射光材料解析化学【JE】 Synchrotron X-ray Analysis for Materials Chemistry オンデマンド On-demand 西堀教授 Prof. Nishibori					

- ●「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 announced later.
- ●「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。なお、本科目の単位を修得する場合、「研究と開発の倫理」の単位を修得できない。

"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. Note that if you earn credits for this course, you will not be able to earn credits for "Ethics of Research and Development."

- ●集中講義:「研究と開発の倫理」【TM10064200】8月6日~7日 2日間 総合研究棟講義室。なお、本科目の単位を修得する場合、「工学教育院特別講義:工学と生命の倫理」の単位を修得できない。
- "Ethics of Research and Development": An intensive course on August 6-7 at Lecture Hall, Engineering Laboratory Complex Building(C10). Note that if you earn credits for this course, you will not be able to earn credit for "Ethics of Engineering and Life."
- ●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25日~26日、29日~30日4日間 総合研究棟講義室 "Skills for Global Leaders": An intensive course on September 25-26, 29-30 at Lecture Hall, Engineering Laboratory Complex Building(C10).
- ・オンデマンド講義は、各担当教員からの指示に従って受講すること(オンデマンド講義:都合の良い時間帯に合わせてインターネットにアクセスして講義ビデオや講義資料等を用いて受講する形態)
- ・オンライン講義は、所定の時間にインターネットへアクセスして受講する形態の講義
- ・上記の講義形態のあとに教室名(化中、化小2等)が併記されている講義は、講義の一部が対面で実施される講義
- ・各学期に履修登録できる単位数は、12単位までを基本とする。ただし、「応用化学特別講義」、「化学工学特別講義」、「バイオ工学特別講義」は除く。また、通年科目の単位数は1/2として計算する。
- ・「※1応用生化学」及び「※2有機化学合同講義 I 」の日程や担当教員等詳細については、別に掲示するので注意のこと。
- ・「応用化学特別講義」、「化学工学特別講義」、「バイオ工学特別講義」は集中講義として開講する。日程及び履修手続きは別に掲示するので注意のこと。
- •Please follow the specific instruction of the teachers about how to take the "on-demand" lectures (on-demand lectures make use of movies and documents via the internet according to the available time of the students)
- •Online lectures are lectures that are accessed via the Internet at a predetermined time.
- ·Lectures with a classroom name (Kachu or Kasho-2) listed after the lecture type above are lectures in which a part of the lecture is conducted in person.
- The number of credits registered in a semester is basically limited to 12 or less. The counted number of credits does not include those of "Topics in Applied Chemistry, Topics in Chemical Engineering, and Topics in Biomolecular Engineering" The credits for a lecture offered the whole year (spring and fall semesters) are divided into half.
- •Please note that the schedule and names of the teachers in charge of Time 1 Applied Biochemistry and Time 2 Advanced Organic Chemistry I will be posted separately in detail.
- •Topics in Applied Chemistry, Topics in Chemical Engineering, Topics in Biomolecular Engineering are given as intensive lectures.

  Please note that the schedule and the registration procedure will be posted separately.
- 【J】:日本語開講科目 Lectures given in Japanese
- 【E】:英語開講科目 Lectures given in English
- 【JE】:準英語開講科目(英語でも理解できる科目) Lectures understandable for Japanese and foreign students

Kasho-2: Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Shokohgi-shitsu 2 Kachu: Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Chukohgi-shitsu

## Department of Applied Chemistry Department of Chemical Engineering Department of Biomolecular Engineering

第二学期/Fall

時間		午 前	/ A M	午後/РМ								
曜日	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.	【TM40002000】 有機資源応用化学【JE】 Advanced Chemistry of Organic Resources オンデマンド On-demand 富重教授、中川准教授 Prof. Tomishige, Associate Prof. Nakagawa		【TM40003000】 機能無機材料化学【JE】 Chemistry of Advanced Inorganic Materials オンデマンド On-demand 滝澤教授、林准教授 Prof. Takizawa, Associate Prof. Hayashi	【TM40044000】 分子生物工学【JE】 Molecular Biological Engineering オンデマンド On-demand 梅津教授、中澤准教授 Prof. Umetsu Associate Prof. Nakazawa		【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)		【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				
火 Tue.	【TM40027500】 プロセスシステム設計工学【JE】 Design and Optimization of Process Systems オンデマンド/化中 On-demand/Kachu 福島教授、大野准教授 Prof. Fukushima, Associate Prof. Ohno		【TM40030000】 超臨界流体工学【JE】 Supercritical Fluid Engineering オンデマンド On-demand 渡邉教授、大田准教授 Prof. Watanabe, Associate Prof. Ota	【TM40047000】 生命センシング化学【JE】 Biosensing Chemistry オンデマンド On-demand 珠玖教授、伊野准教授、阿部准教授 Prof. Shiku, Associate Prof. Ino, Associate Prof. Abe		【TM85105200】 工学教育院特別講義 :英語で学ぶ理工学 II English for Science and Engineering Students II (講義室は、都度確認すること) (Check the location each time.) カヴァナ准教授 Assoc. Prof. Kavanagh  【TM40009500】 ハイブリッド材料合成評価化学【JE】 Synthetic Chemistry and Characterization of Hybrid Materials オンデマンド On-demand 蟹江教授、松原講師 Prof. Kanie, Senior Assistant Prof. Matsubara						
水 Wed.	【TM40041000】 ※1 応用生化学 Applied Biochemistry 東北大学大学院生化学関連教員 Related Faculty Members:Tohoku University Graduate School of Biochemistry  【TM85105300】 工学教育院特別講義		【TM40024000】 エネルギープロセス工学【JE】 Energy Process Engineering オンデマンド On-demand 青木教授、松川准教授 Prof. Aoki, Associate Prof. Matsukawa		材料プロセ Material Proce オンデマンド 長尾教授 Prof. 〕	025000】 C不工学【JE】 ess Engineering On-demand 、菅准教授 Nagao, Prof. Suga						
	:半導体技術概論と市場概要 Semiconductor market and related technologies (講義室は、都度確認すること) 坂下特任教授・渡嘉敷特任教授											

時間		午 前	/ A M		午 後/РМ							
曜日	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		
木 Thu.			【TM40021100】 実践化学技術英語【E】 Chemical English for Engineering/Engineers オンライン/化中 Online/Kachu ピキエリ准教授 Associate Prof. Pichierri		【TM40004000】 有機金属化学【JE】 Organometallic Chemistry オンデマンド On-demand 大井教授、田中講師 Prof. Oi, Senior Assistant Prof. Tanaka		【TM40048100】 環境分子化学【JE】 Environment-Benign Molecular Design and Synthesis オンデマンド On-demand 服部教授、諸橋准教授 Prof.Hattori, Associate Prof. Morohashi					
金 Fri.	【TM40006000】 応用錯体化学[E] Advanced Coordination Chemistry オンデマンド On-demand 壹岐教授 Prof. Iki		代謝機能 Enzymes,Metabolisn オンデマンド 高橋科	n,and Bioengineering	【TM40043000】 ※2 有機化学合同講義 II Advanced Organic Chemistry II 東北大学大学院有機化学関連教員 Related Faculty Members:Tohoku University Graduate School of Organ Chemistry II		【TM40026000】 反応プロセス工学【JE】 Reaction Process Engineering オンデマンド On-demand 北川教授、高橋准教授 Prof. Kitakawa, Associate Prof. Takahashi					

- ●「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.
- ・オンデマンド講義は、各担当教員からの指示に従って受講すること(オンデマンド講義:都合の良い時間帯に合わせてインターネットにアクセスして講義ビデオや講義資料等を用いて受講する形態)
- ・オンライン講義は、所定の時間にインターネットへアクセスして受講する形態の講義
- ・上記の講義形態のあとに教室名(化中、化小2等)が併記されている講義は、講義の一部が対面で実施される講義
- ・各学期に履修登録できる単位数は、12単位までを基本とする。ただし、「応用化学特別講義」、「化学工学特別講義」、「バイオ工学特別講義」は除く。また、通年科目の単位数は1/2として計算する。
- ・「※1 応用生化学」および「※2 有機化学合同講義Ⅱ」の日程や担当教員等詳細については、別に掲示するので注意のこと。
- ・応用化学特別講義、化学工学特別講義、バイオ工学特別講義は集中講義として開講する。日程および履修手続きは別に掲示するので注意のこと。
- •Please follow the specific instruction of the teachers about how to take the "on-demand" lectures (on-demand lectures make use of movies and documents via the internet according to the available time of the students)
- •Online lectures are lectures that are accessed via the Internet at a predetermined time.
- ·Lectures with a classroom name (Kachu or Kasho-2) listed after the lecture type above are lectures in which a part of the lecture is conducted in person.
- •The number of credits registered in a semester is basically limited to 12 or less. The counted number of credits does not include those of "Topics in Applied Chemistry, Topics in Chemical Engineering, and Topics in Biomolecular Engineering" The credits for a lecture offered the whole year (spring and fall semesters) are divided into half.
- Please note that the schedule and names of the teachers in charge of [\*\*1 Applied Biochemistry] and [\*\*2 Advanced Organic Chemistry II] will be posted separately in detail.
- •Topics in Applied Chemistry, Topics in Chemical Engineering, Topics in Biomolecular Engineering are given as intensive lectures. Please note that the schedule and the registration procedure will be posted separately.
- 【J】:日本語開講科目 Lectures given in Japanese
- 【E】:英語開講科目 Lectures given in English
- 【JE】:準英語開講科目(英語でも理解できる科目) Lectures understandable for Japanese and foreign students

Kasho-2: Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Shokohgi-shitsu 2 Kachu: Applied Chemistry, Chemical Engineering and Biomolecular Engineering Lecture Room Building, Chukohgi-shitsu