

WINGS-PES

科目表・修了要件 Subject List / Completion Requirements

【必修科目/Compulsory Subjects】

	科目番号 Subject Code	授 業 科 目 Subject Title	担 当 教 員 Instructor		ターム Term	単位数 Credit			備 考 Remarks		
			職名 Title	氏名 Name		講義	演習	実験			
	47000-62	プロアクティブ環境学Ⅰ Proactive Environmental StudiesⅠ	准教授 Assoc. Prof. 教 授 Prof. 非常勤講師 Lecturer	石原 広恵 ISHIHARA Hiroe 福士 謙介 FUKUSHI Kensuke 味埜 俊 MINO Takashi	A1, A2	2			必修 Compulsory	修士課程で履修 For Master's Course E	
	47000-63	プロアクティブ環境学Ⅱ Proactive Environmental StudiesⅡ	教 授 Prof.	奥田 洋司 他 OKUDA Hiroshi, et al.	S2	2			必修 Compulsory	修士課程で履修 For Master's Course E	
D	47000-34	新領域創成科学特別講義Ⅹ (科学・技術英語S) Special Lecture on Frontier ScienceⅩ	教授 Prof.	コンサルヴィーポール アント リュー CONSALVI Paul Andrew	S1, S2	1			必修 Compulsory	修士課程で履修 For Master's Course E	
D	47000-35	新領域創成科学特別講義Ⅺ (科学・技術英語W) Special Lecture on Frontier ScienceⅪ	教授 Prof.	コンサルヴィーポール アント リュー CONSALVI Paul Andrew	A1, A2	1			必修 Compulsory	修士課程で履修 For Master's Course E	
D	47000-78	Critical Thinking Basics - Select concepts, tools and techniquesⅠ	教授 Prof.	コンサルヴィーポール アント リュー CONSALVI Paul Andrew	S1, S2	1			必修 Compulsory	修士課程で履修 For Master's Course E いずれかを履修 Students should take one of these subjects.	「47000-72 Critical Thinking Basics for Non-Native Speakers of English A」を単位修得したものは履修できない Students cannot take this class if they have already earned credit for "47000-72 Critical Thinking Basics for Non-Native Speakers of English A."
D	47000-79	Critical Thinking Basics - Select concepts, tools and techniquesⅡ	教授 Prof.	コンサルヴィーポール アント リュー CONSALVI Paul Andrew	A1, A2	1					「47000-73 Critical Thinking Basics for Non-Native Speakers of English B」を単位修得したものは履修できない Students cannot take this class if they have already earned credit for "47000-73 Critical Thinking Basics for Non-Native Speakers of English B."
D	47000-80	Critical Thinking Skills - Select applications & reflectionⅠ *	教授 Prof.	コンサルヴィーポール アント リュー CONSALVI Paul Andrew	S1, S2	1					「47000-74 Critical Thinking Skills - Applications & Beyond the Basics A」を単位修得したものは履修できない Students cannot take this class if they have already earned credit for "47000-74 Critical Thinking Skills - Applications & Beyond the Basics A."
D	47000-81	Critical Thinking Skills - Select applications & reflectionⅡ *	教授 Prof.	コンサルヴィーポール アント リュー CONSALVI Paul Andrew	A1, A2	1					「47000-75 Critical Thinking Skills - Applications & Beyond the Basics B」を単位修得したものは履修できない Students cannot take this class if they have already earned credit for "47000-75 Critical Thinking Skills - Applications & Beyond the Basics B."

【選択必修科目/Compulsory Elective Subjects】

	科目番号 Subject Code	授 業 科 目 Subject Title	担 当 教 員		ターム Term	単位数 Credit			備 考 Remarks		
			職名	氏名		講義	演習	実験			
A	47220-99	交渉・合意形成とサステイナビリティ Negotiation and Consensus Building for Sustainability	准教授 Assoc. Prof.	小貫 元治 ONUKI Motoharu	S2	1			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-98	日本から考えるサステイナビリティ学 Sustainability Science: Japanese Perspectives	准教授 Assoc. Prof.	小貫 元治 他 ONUKI Motoharu, et al.	A1, A2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-73	サステイナビリティのマネジメント・政策学 Management and Policy Studies of Sustainability	准教授 Assoc. Prof.	石原 広恵 ISHIHARA Hiroe	S1	1			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-26	サステイナビリティ学最前線 Frontier of Sustainability Science	准教授 Assoc. Prof.	小貫 元治 他 ONUKI Motoharu, et al.	S2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-97	教育とサステイナビリティ Education and Sustainability	准教授 Assoc. Prof.	北村 友人 KITAMURA Yuto	A1	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-07	地球持続戦略論 Strategies for Global Sustainability	准教授 Assoc. Prof. 非常勤講師 Lecturer	アレクサンドロス ガスパラトス GASPARATOS Alexandros 杉山 昌広 SUGIYAMA Masahiro	A1, A2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-72	サステイナビリティの計画・デザイン Planning and Design for Sustainability	教 授 Prof.	横張 真 YOKOHARI Makoto	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47220-95	生物多様性 Biodiversity	准教授 Assoc. Prof.	尾田 正二 他 ODA Shoji, et al.	S2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47151-19	環境情報論 Environmental Information Science	教 授 Prof.	小口 高 OGUCHI Takashi	A1, A2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	
A	47190-85	開発経済学 Development Economics	教 授 Prof.	鈴木 綾 SUZUKI Aya	A1	1			選択必修 Compulsory Elective		
A	47191-06	災害とリスクの過程分析 Disaster and Risk Process Analysis	教 授 Prof.	本田 利器 HONDA Riki	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	E	

A	47151-37	陸域自然環境論 Terrestrial Natural Environment	教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 教授 Prof. 講師 Lecturer 教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 准教授 Assoc. Prof. 講師 Lecturer 教授 Prof. 教授 Prof.	奈良 一秀 NARA Kazuhide 穴澤 活郎 ANAZAWA Katsuro 今須 良一 IMASU Ryoichi 久保 麦野 KUBO Mugino 須貝 俊彦 SUGAI Toshihiko 鈴木 牧 SUZUKI Maki 寺田 徹 TERADA Toru 中村 和彦 NAKAMURA Kazuhiko 山室 真澄 YAMAMURO Masumi 芳村 圭 YOSHIMURA Kei	A1, A2	2			選択必修 Compulsory Elective	E
A	47151-38	海洋自然環境論 Ocean Natural Environment	教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 教授 Prof. 教授 Prof. 教授 Prof. 教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 准教授 Assoc. Prof. 准教授 Assoc. Prof.	木村 伸吾 KIMURA Shingo 芦 寿一郎 ASHI Juichiro 小川 浩史 OGAWA Hiroshi 小畑 元 OBATA Hajime 小島 茂明 KOJIMA Shigeaki 小松 幸生 KOMATSU Kosei 乙坂 重嘉 OTOSAKA Shigeyoshi 吉澤 晋 YOSHIZAWA Susumu	A1, A2	2			選択必修 Compulsory Elective	E
B	47000-82	プロアクティブ・リサーチコモンズ Proactive Research Commons	教授 Prof. 教授 Prof. 教授 Prof. 教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 教授 Prof. 教授 Prof. 非常勤講師 Lecturer 非常勤講師 Lecturer	奥田 洋司 OKUDA Hiroshi 割澤 伸一 WARISAWA Shinichi 柴崎 亮介 SHIBASAKI Ryosuke 佐藤 淳 SATO Jun 岡部 明子 OKABE Akiko 出口 敦 DEGUCHI Atsushi 大嶋 昌巳 OHSHIMA Masami 佐々 成正 SASA Narimasa	S2, A1		4		選択必修 Compulsory Elective	令和2年度までの「プロアクティブ・リサーチコモンズ演習」 及び関連科目を4単位取得した者は履修できない Students cannot take this class if they have already earned credits for "47000-59 Workshop of Proactive Research Commons" or 4 credits in total for its related classes.
B	47000-76	最適システム設計論 Optimal System Design	教授 Assoc. Prof. 非常勤講師 Lecturer 非常勤講師 Lecturer	稗方 和夫 HIEKATA Kazuo 石松 拓人 ISHIMATSU Takuto 高橋 裕 TAKAHASHI Yutaka	A1, A2	2			選択必修 Compulsory Elective	E
B	47000-60	システム設計学国際演習 International Systems Design Workshop	教授 Assoc. Prof.	稗方 和夫 HIEKATA Kazuo	A1		1		選択必修 Compulsory Elective	E
B	47196-17	統合環境デザイン論 Integrated Environment Design Theory	准教授 Assoc. Prof.	寺田 徹 他 TERADA Toru, et al.	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-19	建築環境デザインスタジオI Architecture Design Studio I	教授 Prof.	岡部 明子 他 OKABE Akiko, et al.	S1, S2		2		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-20	建築環境デザインスタジオII Architecture Design Studio II	教授 Prof.	岡部 明子 他 OKABE Akiko, et al.	通年 Year-long		2		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-08	都市環境デザインスタジオ Urban Design Studio	教授 Prof.	清家 剛 他 SEIKE Tsuyoshi, et al.	A1, A2		4		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-22	自然環境デザインスタジオI Natural Environmental Design Studio I	准教授 Assoc. Prof.	寺田 徹 TERADA Toru	A1, A2		4		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-10	自然環境デザインスタジオII Natural Environmental Design Studio II	准教授 Assoc. Prof.	寺田 徹 TERADA Toru	S1, A1, A2		2		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-11	農村環境デザインスタジオ Rural Design Studio			A1, A2		2		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-21	緑地環境デザインスタジオ Landscape Design Studio	教授 Prof.	横張 真 他 YOKOHARI Makoto, et al.	S2		2		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-16	建築構造デザインスタジオ Architectural Structure Design Studio	准教授 Assoc. Prof.	佐藤 淳 SATO Jun	A1, A2		4		選択必修 Compulsory Elective	
B	47196-25	流域環境デザインスタジオI Urban Watershed Design Studio I	教授 Prof.	徳永 朋祥 他 TOKUNAGA Tomochika, et al.	S1, S2		4		選択必修 Compulsory Elective	
B	47110-25	プラズマ計測法 Plasma Diagnostic Techniques	教授 Prof. 教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 客員准教授 Visiting Assoc. Prof.	小野 靖 ONO Yasushi 小野 亮 ONO Ryo 田辺 博士 TANABE Hiroshi 宇佐見 俊介 USAMI Shunsuke	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	
B	47110-26	プラズマ応用工学 Plasma Applications	教授 Prof. 教授 Prof. 准教授 Assoc. Prof. 客員准教授 Visiting Assoc. Prof.	小野 靖 ONO Yasushi 小野 亮 ONO Ryo 田辺 博士 TANABE Hiroshi 宇佐見 俊介 USAMI Shunsuke	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	
B	47110-27	数値流体力学入門 Introduction to Computational Fluid Dynamics	教授 Prof.	鈴木 宏二郎 SUZUKI Kojiro	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	

B	47130-44	計測情報処理論 Instrumentation and Information Processing	教 授 Prof. 教 授 Prof. 教授 Prof. 講 師 Lecturer 講 師 Lecturer	江尻 晶 EJIRI Akira 今村 剛 IMAMURA Takeshi 岡田 真人 OKADA Masato 横矢 直人 YOKOYA Naoto 辻井 直人 TSUJII Naoto	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	
B	47130-46	非線形システム解析論I Nonlinear System Analyses I	教 授 Prof. 講 師 Lecturer	郡 宏 KORI Hiroshi 泉田 勇輝 IZUMIDA Yuki	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	
B	47130-47	非線形システム解析論II Nonlinear System Analyses II	教 授 Prof. 講 師 Lecturer	郡 宏 KORI Hiroshi 泉田 勇輝 IZUMIDA Yuki	S1, S2	2			選択必修 Compulsory Elective	
B	47243-23	バイオデータプログラミング演習 I Exercise of Biological Data Programming I	准教授 Assoc. Prof.	笠原 雅弘 KASAHARA Masahiro	S1		1		選択必修 Compulsory Elective	
B	47243-24	バイオデータプログラミング演習 II Exercise of Biological Data Programming II	准教授 Assoc. Prof. 特任准教授 Assoc. Prof.	鈴木 絢子 SUZUKI Ayako 関 真秀 SEKI Masahide	A2		1		選択必修 Compulsory Elective	
B	47240-12	生物データマイニング特論 Advanced Data Mining for Biology	教 授 Prof.	津田 宏治 TSUDA Koji	A2	1			選択必修 Compulsory Elective	
B	47140-13	生命生存応答学 Signaltransduction	教 授 Prof. 准教授 Assoc. Prof.	大矢 禎一 OHYA Yoshikazu 鈴木 邦律 SUZUKI Kuninori	A1, A2	1			選択必修 Compulsory Elective	(E)
B	47140-07	生体分子認識化学 Molecularrecognition	教 授 Prof. 教授 Assoc. Prof.	片岡 宏誌 KATAOKA Hiroshi 永田 晋治 NAGATA Shinji	A1, A2	1			選択必修 Compulsory Elective	(E)
B	47140-21	適応進化遺伝学 Evolutionarygenetics	教 授 Prof.	河村 正二 KAWAMURA Shoji	A1, A2	1			選択必修 Compulsory Elective	(E) 令和4年度は英語の講義のみ開講 English classees only for AY2022.
B	47140-36	人類進化学 Human Evolutionary Specificity	准教授 Assoc. Prof.	中山 一大 NAKAYAMA Kazuhiro	A1, A2	1			選択必修 Compulsory Elective	(E) 令和4年度は日本語の講義のみ開講 Japanese classees only for AY2022.
C	47000-64	Advanced UTSIP	教 授 Prof.	徳永 朋祥 TOKUNAGA Tomochika	S1, S2		2		選択必修 Compulsory Elective	修士課程で履修 For Master' s Course E
C	47000-31	新領域創成科学特別講義 VII（学融合セミナー I） Special Lecture on Frontier Science VII	教 授 Prof.	鈴木 宏二郎 SUZUKI Kojiro	通年 Year-long	1			選択必修 Compulsory Elective	修士課程で履修 For Master' s Course
C	47000-32	新領域創成科学特別講義 VIII（学融合セミナー II） Special Lecture on Frontier Science VIII	教 授 Prof.	鈴木 宏二郎 SUZUKI Kojiro	通年 Year-long	1			選択必修 Compulsory Elective	修士課程で履修 For Master' s Course
C	47000-33	新領域創成科学特別講義 IX（学融合セミナー III） Special Lecture on Frontier Science IX	教 授 Prof.	鈴木 宏二郎 SUZUKI Kojiro	通年 Year-long	1			選択必修 Compulsory Elective	修士課程で履修 For Master' s Course
C	47000-65	プロアクティブ環境学海外演習 I Overseas Exercise in Proactive Environmental Studies I	准教授 Assoc. Prof.	小貫 元治 ONUKI Motoharu	通年 Year-long		2		選択必修 Compulsory Elective	7～14日間の海外実習 7 to 14 Day Overseas Practice 修士課程2年次での履修を推奨 Recommended to take in the second year of Master 's Course. E
C	47000-66	プロアクティブ環境学海外演習 II Overseas Exercise in Proactive Environmental Studies II		各教員	通年 Year-long		4		選択必修 Compulsory Elective	3～6ヶ月の海外留学 Studying Abroad for 3 to 6 Months 博士課程で履修 For Doctoral Course E
C	47000-67	プロアクティブ環境学研究インターンシップ I Research Internship for Proactive Environmental Studies I		各教員	通年 Year-long			2	選択必修 Compulsory Elective	3～6ヶ月の研究インターンシップ 3 to 6 Month Research Internship 博士課程で履修 For Doctoral Course E
C	47000-68	プロアクティブ環境学研究インターンシップ II Research Internship for Proactive Environmental Studies II		各教員	通年 Year-long			2	選択必修 Compulsory Elective	3～6ヶ月の研究インターンシップ 3 to 6 Month Research Internship 博士課程で履修 For Doctoral Course E
C	47000-69	プロアクティブ環境学異分野研究 I Transdisciplinary Skills and Theories I		各教員	通年 Year-long			2	選択必修 Compulsory Elective	関連研究科の、履修生の専門とは異なる分野のゼミへの参加 Attending seminars offered at related graduate schools of UTokyo' s in the fields which are different from the ones students are specialized in. E
C	47000-70	プロアクティブ環境学異分野研究 II Transdisciplinary Skills and Theories II		各教員	通年 Year-long			2	選択必修 Compulsory Elective	関連研究科の、履修生の専門とは異なる分野のゼミへの参加 Attending seminars offered at related graduate schools of UTokyo' s in the fields which are different from the ones students are specialized in. E
C	47000-71	現地社会システム演習 Advanced Field Exercise	教 授 Prof.	徳永 朋祥 TOKUNAGA Tomochika	通年 Year-long		4		選択必修 Compulsory Elective	E

◆ プログラム修了要件：所属する専攻・プログラム等の修了要件に加えて、以下の指定に沿って必修科目、選択必修科目から合計15単位を取得し、Q E および F E に合格すること。

- 必修科目（「プロアクティブ環境学I」 および「プロアクティブ環境学II」ならびにD科目群） 7 単位は修士課程で履修
- プログラム生ごとに、サステイナビリティ学科目群（A 科目群）かプロアクティブ・リサーチcommons科目群（B 科目群）を選択の上、選択した科目群から 4 単位
- 環境知プロフェッショナル実習科目群（C 科目群）から 4 単位

※ カテゴリー 3 でプログラム履修生となる者については、採用決定時にプログラム運営委員会が指定する条件による。

※ 備考欄に「E」とある科目は、英語で開講予定の授業科目であることを示す。また、備考欄に「(E)」とある科目は、英語で履修可能な授業科目であることを示す。

- ◆ Requirements for completing WINGS-PES: Students are required to earn 15 credits in total from Compulsory Subjects and Compulsory Elective Subjects following the below specifications, and to pass QE and FE, in addition to the completion requirements of a master’s or doctoral course they belong to.
1. Seven (7) credits from Compulsory Subjects for Master’s Course ("Proactive Environmental Studies I", "Proactive Environmental Studies II", and Subject Group D)
 2. Four (4) credits from subjects selected by each student from either the Sustainability Science Subject Group (Subject Group A) or the Proactive Research Commons Subject Group (Subject Group B)
 3. Four (4) credits from the subjects in the Environmental Wisdom Professional Practicum Group (Subject Group C)
- * Students accepted under qualification category 3 must follow the requirements designated by the Program’s Steering Committee at the time of acceptance in WINGS-PES.
- * Subjects with “E” in remarks column will be taught in English. Subjects with "(E)" in remarks column are available in English.