

審査意見への対応を記載した書類（10月）

（目次）人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻（M）

1. 本研究科の養成する人材像を「自然科学や生命科学を含む他分野の専門家と協働して将来の人類社会を創造する人材の育成を行う。」としているが、本専攻において育成できるだけの教育内容やカリキュラム構成になっているか不明確であるため、カリキュラムマップやカリキュラムツリーを示す等して明確にすること。（是正事項）・・・ 1

2. 本専攻では、「SDGs 達成に向けた地域と世界の喫緊の課題」を「学際的な視点や多面的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を有し」た人材を養成するとしており、先進理工系科学研究科の国際連携専攻でも専攻分野や研究手法が違うものの、同様な人材を養成することとしており、3つのポリシーも類似している。学際的な視点や多面的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を有し、類似した養成する人材像やディプロマ・ポリシーで2専攻を設置するのであれば、両専攻が協力して教育を行うことでより高い教育効果を上げられると考えられる。本学における両国際連携専攻の位置付けや設置の趣旨を明確にし、それぞれの研究科の教育内容を深化させていくことに重点を置いているのか、あるいは連携して学際的な視点を養っていくのかを説明すること。（改善事項）・・・ 10

3. 本専攻においては全ての授業科目を英語で行う計画であるが、シラバスの教科書や参考書には日本語のものも含まれており、実際に英語で授業が行えるのか不明確である。英語で授業が適切に行われることを改めて説明すること。（改善事項）・・・ 15

4. 3つのポリシーや養成する人材像で掲げている専門分野は、社会科学専攻というには狭い専門分野であり、教育課程を適切に表した専攻名称とは言えない。また、英語名称についても先進理工系科学研究科の国際連携専攻の名称と同様な名称になっており学生に誤解を与える可能性があるため、適切な名称に改めること。その際、日本語名称と英語名称の整合性の取れた専攻名称とすること。（是正事項）・・・ 19

5. 連携大学からの学生への配慮の観点から、英語若しくは連携大学の母国語によるシラバスが適切に作成されている必要があることから、英語若しくは連携大学の母国語によるシラバスを示すこと。また、グラーツ大学開設科目については、「授業の目標・概要等」等の記載について充実させること。（改善事項）・・・ 35

(是正事項) 人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (M)

1. 本研究科の養成する人材像を「自然科学や生命科学を含む他分野の専門家と協働して将来の人類社会を創造する人材の育成を行う。」としているが、本専攻において育成できるだけの教育内容やカリキュラム構成になっているか不明確であるため、カリキュラムマップやカリキュラムツリーを示す等して明確にすること。

(対応)

カリキュラムマップを別図のとおり作成しました。また、「設置の趣旨等を記載した書類」に以下の説明を加えます。

ディプロマ・ポリシーに掲げる6つの修得すべき能力は、様々な科目を通じて総合的に育成するが、各セメスターにおいて履修する主な科目、及び育成する主な能力は、以下のとおりである(カリキュラムマップは資料6を参照)。

【第1セメスター：ホーム大学】

主に「ベーシック科目」を履修し、講義を通して、持続可能な開発に関する学修に必要な、学際的な思考と、多様な視点から持続可能な開発を探求する基礎を身に付ける。

主に、ディプロマ・ポリシー①「意思決定能力」及び⑤「相互関係理解力」を育成する。

【第2セメスター：相手大学】

主に「専門科目 (Specialization 科目)」を履修し、講義、一部演習・実習で行われる授業を通して、開発経済学の理論とその地球的課題への応用と持続可能な経営管理や、経済と環境に優しい経営の複雑な関係性への理解を深める。

主に、ディプロマ・ポリシー②「社会的スキル」及び⑤「相互関係理解力」を育成する。

【第3セメスター：相手大学／第4セメスター：ホーム大学】

主に「専門科目 Integration 科目)」を履修し、演習で行われる授業を通して、これまで学修してきた様々な科学的アプローチを結び付け、持続可能な開発に関する理解を深め、実践力を高めるとともに、研究分野の深化や拡張、修了後のキャリア形成、知的好奇心の拡大等を促す。

また、本専攻の学生と「先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻」(申請中)の学生が広島大学で共に学ぶ機会があることを活かし(広島大学開講の Integration 科目は両専攻で共通に開講)、一層の学際的視野の養成にも配慮する。すなわち、応用と実践力の養成を目的とした Integration 科目において、社会科学系の学生と理工学系の学生が同じ教室で学ぶことにより、相互に異なった視野や考え方に接することができ、社会科学系や理工学系といった枠に収まらない高度の学際性を養うことができる。他分野をバックグラウンドとする学生とのインタラクティブな経験を通して、将来、他分野の専門家と協働して将来の人類社会を創造する人材の育

成を行う。

主に、ディプロマ・ポリシー③「コミュニケーション力」、④「分野横断研究力」及び⑥「実践能力」を育成する。

【第1～第4セメスター：ホーム大学及び相手大学】

演習で行われる「修士論文に関する科目」を履修し、修士論文を執筆する。自立的に研究を行うとともに持続可能な開発学を基盤にし、SDGs 達成に向けた研究力や実務能力を身に付ける。

主に、ディプロマ・ポリシー①「意思決定能力」及び⑥「実践能力」を育成する。

第1セメスターで「ベーシック科目」を、第2セメスターで「専門科目（Specialization 科目）」を、第3・第4セメスターで「専門科目（Integration 科目）」をなるべく履修するよう指導するが、各セメスターで単位を修得できなかった場合は他のセメスターで修得できるよう各科目を提供する。

上記により、SDGs 達成に向けた地域と世界の喫緊の課題、とりわけ、貧困の削減に対して、持続可能な開発学を基盤にし、学際的な視点や多元的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を育成する。また、大学・研究機関、政府・国際機関、民間企業、NGO 等において、他者と協働できる高いコミュニケーション能力を有し、国際的な労働市場で高い就職力（Employability）を発揮できる人材を育成する。

（新旧対照表） 設置の趣旨等を記載した書類 22-24頁

新	旧
<p>IV 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>1. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(3) 科目区分</p> <p>【表1】各科目で養成する能力について (略)</p> <p><u>上述及び上表のとおり、ディプロマ・ポリシーに掲げる6つの修得すべき能力は、様々な科目を通じて総合的に育成するが、各セメスターにおいて履修する主な科目、及び育成する主な能力は、以下のとおりである（カリキュラムマップは資料6を参照）。</u></p> <p>【第1セメスター：ホーム大学】</p> <p><u>主に「ベーシック科目」を履修し、講義</u></p>	<p>IV 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>1. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(3) 科目区分</p> <p>【表1】各科目で養成する能力について (略)</p>

を通して、持続可能な開発に関する学修に必要な、学際的な思考と、多様な視点から持続可能な開発を探求する基礎を身に付ける。

主に、ディプロマ・ポリシー①「意思決定能力」及び⑤「相互関係理解力」を育成する。

【第2 Semester：相手大学】

主に「専門科目 (Specialization 科目)」を履修し、講義、一部演習・実習で行われる授業を通して、開発経済学の理論とその地球的課題への応用と持続可能な経営管理や、経済と環境に優しい経営の複雑な関係性への理解を深める。

主に、ディプロマ・ポリシー②「社会的スキル」及び⑤「相互関係理解力」を育成する。

【第3 Semester：相手大学／第4 Semester：ホーム大学】

主に「専門科目 Integration 科目」を履修し、演習で行われる授業を通して、これまで学修してきた様々な科学的アプローチを結び付け、持続可能な開発に関する理解を深め、実践力を高めるとともに、研究分野の深化や拡張、修了後のキャリア形成、知的好奇心の拡大等を促す。

また、本専攻の学生と「先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻」(申請中)の学生が広島大学で共に学ぶ機会があることを活かし(広島大学開講の Integration 科目は両専攻で共通に開講)、一層の学際的視野の養成にも配慮する。すなわち、応用と実践力の養成を目的とした Integration 科目において、社会科学系の学生と理工学系の学生が同じ教室で学ぶ

ことにより、相互に異なった視野や考え方に接することができ、社会科学系や理工学系といった枠に収まらない高度の学際性を養うことができる。他分野をバックグラウンドとする学生とのインタラクティブな経験を通して、将来、他分野の専門家と協働して将来の人類社会を創造する人材の育成を行う。

主に、ディプロマ・ポリシー③「コミュニケーション力」、④「分野横断研究力」及び⑥「実践能力」を育成する。

【第1～第4セメスター：ホーム大学及び相手大学】

演習で行われる「修士論文に関する科目」を履修し、修士論文を執筆する。自立的に研究を行うとともに持続可能な開発学を基盤にし、SDGs達成に向けた研究力や実務能力を身に付ける。

主に、ディプロマ・ポリシー①「意思決定能力」及び⑥「実践能力」を育成する。

第1セメスターで「ベーシック科目」を、第2セメスターで「専門科目 (Specialization 科目)」を、第3・第4セメスターで「専門科目 (Integration 科目)」をなるべく履修するよう指導するが、各セメスターで単位を修得できなかった場合は他のセメスターで修得できるよう各科目を提供する。

上記により、SDGs達成に向けた地域と世界の喫緊の課題、とりわけ、貧困の削減に対して、持続可能な開発学を基盤にし、学際的な視点や多面的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を育成する。また、大学・研究機関、政府・国際機関、民間企業、NGO等において、他者と協働できる高いコミュニケーション能力を有し、国際的な労働市場で

高い就職力（ Employability ）を發揮できる 人材を育成する。	
---	--

（新旧対照表） 設置の趣旨等を記載した書類 32頁

新	旧
<p>VI 教育方法, 履修指導方法, 研究指導体制 及び修了要件</p> <p>10. 研究の倫理審査体制</p> <p>(略)</p> <p>研究の倫理審査に関する概要及び規定に ついては, 「研究の倫理審査に関する概要及 び規定 (資料 7)」を参照。</p>	<p>VI 教育方法, 履修指導方法, 研究指導体制 及び修了要件</p> <p>10. 研究の倫理審査体制</p> <p>(略)</p> <p>研究の倫理審査に関する概要及び規定に ついては, 「研究の倫理審査に関する概要及 び規定 (資料 6)」を参照。</p>

カリキュラムマップ (1) 広島大学をホームとする学生

第1セメスターで「ベーシック科目」を、第2セメスターで「専門科目 (Specialization科目)」を、第3・第4セメスターで「専門科目 (Integration科目)」をなるべく履修するよう指導するが、各セメスターで単位を修得できなかった場合は他のセメスターで修得できるよう各科目を提供する。

(アドミッション・ポリシー)

- ・一定程度の英語力を有し、持続可能な開発の問題、特に、国際的な広がりがある持続可能性の問題に関心がある人
- ・持続可能な開発学を基礎に、学際的な視点から複雑プロセスを分析、評価する意欲を持つ人

(カリキュラム・ポリシー)

- ① 持続可能な開発に関する学修に必要な、学際的な思考と、多様な視点から持続可能な開発を探索する基礎を身に付ける。

(カリキュラム・ポリシー)

- ② 開発経済学の理論とその地球的課題への応用と持続可能な経営管理や、経済と環境に優しい経営の複雑な関係性への理解を深める。

(カリキュラム・ポリシー)

- ③ これまで学修してきた様々な科学的アプローチを結び付け、持続可能な開発に関する理解を深め、実践力を高めるとともに、研究分野の深化や拡張、修了後のキャリア形成、知的好奇心の拡大等を促す。

(※) 広島大学開講のIntegration科目では、本専攻と「先進理工系科学研究科広島大学・ライツイ化大学国際連携サステイナビリティ学専攻」(申請中)とで共通に開講している。社会科学系の学生と理工学系の学生が同じ教室で学び、異なる視野や考え方に接することにより、社会科学系や理工学系とといった枠に収まらない高度の学際性を養う。他分野をバックグラウンドとする学生とのインタラクティブな経験を通して、他分野の専門家と協働して将来的な人類社会を創造する人材の育成を行う。

ベーシック科目
(主に講義)

専門科目 (Specialization科目)
(主に講義、一部演習、実習)

専門科目 (Integration科目)
(主に演習)

修士論文に関する科目 (演習)

(カリキュラム・ポリシー)

- ④ 自立的に研究を行うとともに持続可能な開発学を基礎にし、SDGs達成に向けた研究力や実務能力を身に付ける。

学位取得

(養成する人材像)

- ・SDGs達成に向けた地域と世界の喫緊の課題、とりわけ、貧困の削減に対して、持続可能な開発学を基盤にし、学際的な視点や多面的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を有するとともに、大学・研究機関、政府・国際機関、民間企業、NGO等において、他者と協働できる高いコミュニケーション能力を有し、国際的な労働市場で高い就職力 (Employability) を発揮できる人材。

※「ベーシック科目」を橙色、「専門科目 (Specialization科目)」を山吹色、「専門科目 (Integration科目)」を黄色、「修士論文に関する科目」を黄緑色の枠に記載。 ※以下の授業科目のとおりに、自然科学分野を含めた授業を提供し、学際的な思考を育成する。

修得させる能力 (ディプロマ・ポリシー)	1学年				2学年			
	第1セメスター (広島大学) 第3ターム	第2セメスター (広島大学) 第4ターム	第2セメスター (グラーツ大学) 第1ターム	第3セメスター (グラーツ大学) 第2ターム	第4セメスター (広島大学) 第1ターム	第4セメスター (グラーツ大学) 第2ターム	第4セメスター (グラーツ大学) 第3ターム	第4セメスター (グラーツ大学) 第4ターム
① 意思決定能力 自立的に研究を行うための、科学的思考や手法を理解する能力、及び痕跡に基づいた意思決定能力	人文社会系キャリアマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	リサーチメソッド	リサーチメソッド	リサーチメソッド	リサーチメソッド
	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	社会科学のための数理・計量分析	環境学	環境学	環境学	環境学
	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	環境学	環境学	環境学	環境学
	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学
	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学
	調査方法論基礎	経営組織論	経営組織論	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学
	経営組織論	経営組織論	経営組織論	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学
	経営組織論	経営組織論	経営組織論	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学
	経営組織論	経営組織論	経営組織論	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学
	経営組織論	経営組織論	経営組織論	経営組織論	環境学	環境学	環境学	環境学

②社会的スキル 書く技能、議論する能力、協働する能力、企画運営能力等、広く社会で活躍できる能力	医療情報リテラシー 人文社会系キャリアマネジメント	Sustainability and Environmental Management	The Sustainability Challenge Social competences for working in inter-disciplinary teams	データリテラシー MOT入門	データリテラシー 人文社会系キャリアマネジメント
	演習 A		Master seminar		理工系キャリアマネジメント
③コミュニケーション力 欧州とアジアの異文化の違いを理解する中で、異文化コンピテンシーを高めるための、背景の異なる他者と協働できるコミュニケーション能力	Hiroshimaから世界平和を考える Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health	Strategic Sustainability Management	Environmental Decision Making	Hiroshimaから世界平和を考える 国際協力論	Hiroshimaから世界平和を考える Japanese Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace
	演習 A		Master seminar		国際金融論
④分野横断研究力 複雑な課題に対し、複数の学問分野から、課題に適した知識と科学的手法を選択することにも、分野横断型の研究手法を用いる力	Geographic Information System Technology グローバルバランス論		Social competences for working in inter-disciplinary teams	アントレプレナーシップ概論	Japanese Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace
	演習 A		Methods for inter- and transdisciplinary problem-solving	技術経営論	ダイバーシティの理解
⑤相互関係理解力 「持続可能な開発」の概念を構成する自然的、社会的、経済的側面、及び複雑な相互関係を理解する力	環境原論A 環境原論B	Sustainability Entrepreneurship Eco-Controlling	The Sustainability Challenge Sustainable Development - Integrating Perspectives	開発計量経済学 I 経営戦略論	開発計量経済学 II 都市経済学
	持続可能な発展論基礎 開発ミクロ経済学 I 開発マクロ経済学 I 農村開発論 環境政策論	Product and Service Development Value Chain Management	Waste and Recycling Renewable Resources - Chemistry and Technology I Renewable Resources - Chemistry and Technology II	International Environmental Cooperation Studies	労働政策論 国際金融論
⑥実践能力 世界の課題解決に貢献するための、持続可能な開発学を基盤にした、SDGs達成に向けた研究・実践能力	データビジュアライゼーションA データビジュアライゼーションB 社会科学のための数理・計量分析 調査方法論基礎 Geographic Information System Technology	Strategic Sustainability Management Research Project Sustainability Management	Data in System Sciences Seminar for Data in System Sciences Social competences for managing sustainable development	データリテラシー 経済統計分析論	データリテラシー 経済統計分析論
	演習 B			Developing Designing Ability	
修士論文					

カリキュラムマップ (2) グラーツ大学をホームとする学生

第1セメスターで「ベーシック科目」を、第2セメスターで「専門科目 (Specialization科目)」を、第3セメスターで「専門科目 (Integration科目)」をなるべく履修できるよう指導するが、各セメスターで単位を修得できなかった場合は他のセメスターで修得できるよう各科目を提供する。

(アドミッション・ポリシー)
 ・一定程度の英語力を有し、持続可能な開発の問題、特に、国際的な広がりがある持続可能性の問題に関心がある人
 ・持続可能な開発学を基盤に、学際的な視点から複雑なプロセスを分析、評価する意欲を持つ人

(カリキュラム・ポリシー)
 ①持続可能な開発に関する学修に必要な、学際的な思考と多様な視点から持続可能な開発を探究する基礎を身に付ける。

(カリキュラム・ポリシー)
 ②開発経済学の理論とその全球的課題への応用と持続可能な経営管理や、経済と環境に優しい経営の複雑な関係性への理解を深める。

(カリキュラム・ポリシー)
 ③これまで学修してきた様々な科学的アプローチを結び付け、持続可能な開発に関する理解を深め、実践力を高めるとともに、研究分野の深化や拡張、修了後のキャリア形成、知的好奇心の拡大等を促す。
 (※) 広島大学開講のIntegration科目では、本専攻と「先進理工系科学研究科広島大学・ライフソビヒ大学国際連携サステイナビリティ専攻」(申請中)とで共通に開講している。社会科学系の学生と理工学系の学生が同じ教室で学び、異なる視野や考え方に接することにより、社会科学系や理工学系といった枠に取まらないう高度の学際性を養う。他分野をバックグラウンドとする学生とのインタラクティブな経験を通して、他分野の専門家と協働して将来の人類社会を創造する人材の育成を行う。

学位取得
 (養成する人材像)
 ・SDGs達成に向けた地域と世界の喫緊の課題、とりわけ、貧困の削減に対して、持続可能な開発学を基盤にし、学際的な視点や多元的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を有するとともに、大学・研究機関、政府・国際機関、民間企業、NGO等において、他者と協働できる高いコミュニケーション能力を有し、国際的な労働市場で高い就職力 (Employability) を発揮できる人材。



(カリキュラム・ポリシー)
 ④ 自立的に研究を行うとともに持続可能な開発学を基盤にし、SDGs達成に向けた研究力や実務能力を身に付ける。

※「ベーシック科目」を橙色、「専門科目 (Specialization科目)」を山吹色、「専門科目 (Integration科目)」を黄色、「修士論文に関する科目」を黄緑色の枠に記載。
 ※以下の授業科目のとおり、自然科学分野を含めた授業を提供し、学際的な思考を育成する。

1学年	第1セメスター (グラーツ大学)		第2セメスター (広島大学)		第3セメスター (広島大学)		第4セメスター (グラーツ大学)															
	第1ターム	第2ターム	第1ターム	第2ターム	第3ターム	第4ターム	第3ターム	第4ターム														
①意思決定能力 自立的に研究を行うための、科学的思考や手法を理解する能力、及び根拠に基づいた意思決定能力	Data in System Sciences	Environmental and Technology Assessment	Environmental Decision Making	Seminar for Data in System Sciences	Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Renewable Resources - Chemistry and Technology II	アントレプレナーシップ概論	リサーチメソッド	リサーチメソッド	経済統計分析論	人文社会科学キャリアマネジメント	理工系キャリアマネジメント	ストレスマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論
	Environmental and Technology Assessment	Environmental Decision Making	Seminar for Data in System Sciences	Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Renewable Resources - Chemistry and Technology II	アントレプレナーシップ概論	リサーチメソッド	リサーチメソッド	経済統計分析論	人文社会科学キャリアマネジメント	理工系キャリアマネジメント	ストレスマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	
	Environmental Decision Making	Seminar for Data in System Sciences	Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Renewable Resources - Chemistry and Technology II	アントレプレナーシップ概論	リサーチメソッド	リサーチメソッド	経済統計分析論	人文社会科学キャリアマネジメント	理工系キャリアマネジメント	ストレスマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	Master Thesis	
	Seminar for Data in System Sciences	Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Renewable Resources - Chemistry and Technology II	アントレプレナーシップ概論	リサーチメソッド	リサーチメソッド	経済統計分析論	人文社会科学キャリアマネジメント	理工系キャリアマネジメント	ストレスマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	Master Thesis	Master Thesis	
	Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Renewable Resources - Chemistry and Technology II	アントレプレナーシップ概論	リサーチメソッド	リサーチメソッド	経済統計分析論	人文社会科学キャリアマネジメント	理工系キャリアマネジメント	ストレスマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	Master Thesis	Master Thesis	Master Thesis	
Environmental and Technology Assessment	Environmental Decision Making	Seminar for Data in System Sciences	Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Renewable Resources - Chemistry and Technology II	アントレプレナーシップ概論	リサーチメソッド	リサーチメソッド	経済統計分析論	人文社会科学キャリアマネジメント	理工系キャリアマネジメント	ストレスマネジメント	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	データビジュアライゼーションA	データビジュアライゼーションB	人的資源開発論	リサーチメソッド	社会科学のための数理・計量分析	調査方法論基礎	経営組織論	Master Thesis	

<p>②社会的スキル 書く技能、議論する能力、 争いを調和する能力、協 働する能力、企画運営能 力等、広く社会で活躍でき る能力</p>	<p>The Sustainability Challenge Social competences for working in inter- and transdisciplinary teams</p>	<p>データリテラシー MOT入門</p>	<p>データリテラシー 人文社会系キャリア マネジメント 理工系キャリア マネジメント</p>	<p>医療情報リテラシー 人文社会系キャリア マネジメント MOT入門</p>	<p>Sustainability and Environmental Management</p>
<p>③コミュニケーション 欧州とアジアの双方の違 いを理解する中で、異文化 コンピテンシーを高めるた めの、背景の異なる他者と 協働できるコミュニケー ション能力</p>	<p>Environmental Decision Making</p>	<p>演習 B Developing Designing Ability</p>	<p>演習 A グローバルイノベーション 演習 C</p>	<p>Hiroshimaから 世界平和を考える Japanese Experience of Social Development- Economy, Infrastructure, and Peace</p>	<p>Hiroshimaから 世界平和を考える Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health 人的資源開発論 演習 A 演習 C</p>
<p>④分野横断的 複雑な課題に対し、複数 の学問分野から、課題に 適した知識と科学的手法 を選択するとともに、分野 横断型の研究手法を用い る力</p>	<p>Social competences for working in inter- and transdisciplinary teams Methods for inter- and transdisciplinary problem-solving Earth's Climate System and Climate Change</p>	<p>演習 B 国際金融論</p>	<p>演習 A 演習 C</p>	<p>演習 A 演習 C</p>	<p>Strategic Sustainability Management</p>
<p>⑤相互関係理解力 「持続可能な開発」の概念 を構成する自然的、社会 的、経済的側面、及び複 雑な相互関係を理解する 力</p>	<p>The Sustainability Challenge Sustainable Development - Integrating Perspectives Waste and Recycling Renewable Resources - Chemistry and Technology I Renewable Resources - Chemistry and Technology II</p>	<p>開発計画経済学 I 経営戦略論 International Environmental Cooperation Studies</p>	<p>環境原論 A 環境原論 B 持続可能な発展基礎 開発ミクロ経済学 I 開発マクロ経済学 I 農村開発論 環境政策論 データビジュアライゼー ション A データビジュアライゼー ション B</p>	<p>環境原論 A 環境原論 B 持続可能な発展基礎 開発ミクロ経済学 II 開発マクロ経済学 II 公共管理論 都市政策論 データビジュアライ ゼーション A データビジュアライ ゼーション B</p>	<p>Sustainability Entrepreneurship Eco-Controlling Product and Service Development Value Chain Management</p>
<p>⑥実践能力 世界の課題解決に貢献す るための、持続可能な開 発学を基盤にした、SDGs 達成に向けた研究・実践 能力</p>	<p>Data in System Sciences Seminar for Data in System Sciences</p>	<p>データリテラシー Developing Designing Ability</p>	<p>データリテラシー 経済統計分析論 Geographic Information System Technology グローバルイノベーション 国際協力プロジェクト演習 国際公務員実務演習 A 国際公務員実務演習 B</p>	<p>社会科学のための 教養・計量分析 調査方法論基礎 Geographic Information System Technology グローバルイノベーション 国際協力プロジェクト演習 国際公務員実務演習 A 国際公務員実務演習 B</p>	<p>Strategic Sustainability Management Research Project Sustainability Management</p>

(改善事項) 人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻 (M)

2. 本専攻では、「SDGs 達成に向けた地域と世界の喫緊の課題」を「学際的な視点や多角的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を有し」た人材を養成するとしており、先進理工系科学研究科の国際連携専攻でも専攻分野や研究手法が違うものの、同様な人材を養成することとしており、3つのポリシーも類似している。学際的な視点や多角的なアプローチで研究や実務を遂行できる能力を有し、類似した養成する人材像やディプロマ・ポリシーで2専攻を設置するのであれば、両専攻が協力して教育を行うことでより高い教育効果を上げられると考えられる。本学における両国際連携専攻の位置付けや設置の趣旨を明確にし、それぞれの研究科の教育内容を深化させていくことに重点を置いているのか、あるいは連携して学際的な視点を養っていくのかを説明すること。

(対応)

両国際連携専攻の位置づけや設置の趣旨を、より明確にします。

SDGs 達成のために即戦力となる人材育成のためには、大きく2つの手法、すなわち、社会科学的アプローチと理工学的アプローチが存在します。本専攻においては、母体となる専攻と連携外国大学の教育資源を最大限に活用できる社会科学的アプローチを採用します。すなわち、持続可能な開発におけるビジネスや経営分野に特化したプログラムを提供しているグラーツ大学と、開発経済学や公共政策学分野に特化した授業科目を提供している広島大学が、連携して1つの教育課程を構築することにより、上述の人材育成を行います。そのため、アドミッション・ポリシーにおいても、「持続可能な開発の問題に関心」があり、「持続可能な開発学を基盤に学際的な視点から複雑プロセスを分析、評価する意欲を持つ人」を求めています。同じように、カリキュラム・ポリシーでは、「開発経済学の理論」や「持続可能な経営管理」を専門科目として学ばせます。同様に、ディプロマ・ポリシーにおいても、「持続可能な開発学を基盤にした、SDGs 達成に向けた研究・実践能力」を身に付けさせます。

以上のとおり、本専攻は、社会科学的アプローチにより SDGs の達成を成し遂げる人材を育成するための専攻であり、理工学的アプローチにより SDGs の達成を成し遂げようとする「先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻」(申請中)とは、その設置の趣旨が異なるものです。

その上で、本専攻の学生と「先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻」(申請中)の学生が広島大学で共に学ぶ機会があることを活かし(広島大学開講の **Integration** 科目は両専攻で共通に開講)、一層の学際的視野の養成にも配慮します。すなわち、応用と実践力の養成を目的とした **Integration** 科目において、社会科学系の学生と理工学系の学生が同じ教室で学ぶことにより、相互に異なった視野や考え方に接することができ、社会科学系や理工学系といった枠に収まらない高度の学際性を養います。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 1 頁

新	旧
<p>I 設置の趣旨及び必要性</p> <p>1. 背景・社会的要請</p> <p>(2) 持続可能な開発の学問分野</p> <p>(略)</p> <p>これに対して開発学は、経済や社会の開発を中心的な課題とする学際研究領域であり、経済学、政治学、法学、社会学、教育学、文化人類学、医学・保健学、土木・建築工学、農学などの関連学問分野を含む。開発学の対象とする国や地域は、もっぱら最貧国や開発途上国であるが、先進国が途上国の開発を支援するという援助からパートナーシップによる相互協力・協働を原則とする国際協力へとアプローチが変遷してきた。本申請で提案する学問分野「<u>持続可能な開発学 (サステイナビリティ学)</u>」は、上記の環境学における従来の持続可能な開発論に、開発学における国際協力論を統合し、持続可能な開発目標 SDGs の実現を目指す応用学際領域であると定義する。</p> <p><u>本専攻では、上述の「持続可能な開発学」の中でも特に、貧困削減のための公共政策、経済分析、社会科学分析等の社会科学的アプローチについて学際的・国際的な視点で学ぶことを特徴としている。</u></p>	<p>I 設置の趣旨及び必要性</p> <p>1. 背景・社会的要請</p> <p>(2) 持続可能な開発の学問分野</p> <p>(略)</p> <p>これに対して開発学は、経済や社会の開発を中心的な課題とする学際研究領域であり、経済学、政治学、法学、社会学、教育学、文化人類学、医学・保健学、土木・建築工学、農学などの関連学問分野を含む。開発学の対象とする国や地域は、もっぱら最貧国や開発途上国であるが、先進国が途上国の開発を支援するという援助からパートナーシップによる相互協力・協働を原則とする国際協力へとアプローチが変遷してきた。本申請で提案する学問分野「<u>持続可能な開発学</u>」は、上記の環境学における従来の持続可能な開発論に、開発学における国際協力論を統合し、持続可能な開発目標 SDGs の実現を目指す応用学際領域であると定義する。</p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 3 頁

新	旧
<p>I 設置の趣旨及び必要性</p> <p>2. 設置の必要性</p> <p>(1) SDGs 達成を担う人材育成の必要性</p>	<p>I 設置の趣旨及び必要性</p> <p>2. 設置の必要性</p> <p>(1) SDGs 達成を担う人材育成の必要性</p>

<p>(略)</p> <p>さらに、SDGsは前述の通り、環境学の研究領域であった「持続可能な開発」と開発学の融合である。そして、途上国における開発研究のみならず先進国における持続可能な開発のあり方も整合的な同じ枠組みの中で考えなければならない。こうした教育研究領域の飛躍的な拡大に対して、学際研究領域を広くカバーする総合研究大学は、高度な人材育成の分野で貢献することが求められる。とりわけ、新たな社会的動向やニーズの変化を感知し、柔軟に提供すべきプログラムを開発することが期待される大学院において、SDGs目標達成のために即戦力となる人材育成のための新たな学位プログラムの設置が急務となっている。</p> <p><u>このような人材を育成するに当たっては、社会科学的アプローチと理工学的アプローチが存在するが、本専攻においては、母体となる専攻と連携外国大学の教育資源を最大限に活用できる社会科学的アプローチを採用する。すなわち、持続可能な開発におけるビジネスや経営分野に特化したプログラムを提供しているグラーツ大学と、開発経済学や公共政策学分野に特化した授業科目を提供している広島大学が連携して1つの教育課程を構築することにより、上述の人材育成を行うものである。</u></p>	<p>(略)</p> <p>さらに、SDGsは前述の通り、環境学の研究領域であった「持続可能な開発」と開発学の融合である。そして、途上国における開発研究のみならず先進国における持続可能な開発のあり方も整合的な同じ枠組みの中で考えなければならない。こうした教育研究領域の飛躍的な拡大に対して、学際研究領域を広くカバーする総合研究大学は、高度な人材育成の分野で貢献することが求められる。とりわけ、新たな社会的動向やニーズの変化を感知し、柔軟に提供すべきプログラムを開発することが期待される大学院において、SDGs目標達成のために即戦力となる人材育成のための新たな学位プログラムの設置が急務となっている。</p>
--	---

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 10-11頁

新	旧
<p>Ⅱ 本国際連携専攻の特色</p> <p>本専攻の特徴は、貧困削減のための公共政策、経済分析、社会科学分析等の<u>社会科学的アプローチ</u>について学際的・国際的な視点で</p>	<p>Ⅱ 本国際連携専攻の特色</p> <p>本専攻の特徴は、貧困削減のための公共政策、経済分析、社会科学分析等について学際的・国際的な視点で学び、研究や実務に応用</p>

学び、研究や実務に応用できる能力を育てることにある。学生は自ら取り組む課題を設定し、その課題解決に向けて主体的に学修を進める。1. (2)で定義した「持続可能な開発学」は広範な学際研究領域であるが、その領域において最も関連の深い分野は、広島大学は開発経済学や公共政策学分野であり、グラーツ大学は持続可能な開発におけるビジネスや経営分野である。本専攻は、その両大学が、持続可能な開発に関する主要な社会科学分野を統合した1つの国際連携教育課程を構築するものである。広島大学は、アジアを中心としたフィールドで実践的な教育研究を行ってきており、その経験の蓄積やネットワークを活かすことが可能である。欧州とアジアという地球規模での持続可能な開発において主要なリーダーシップを発揮する2地域のそれぞれの地域特性を理解しながら、互いの大学の経験を活かし、良質な授業科目を提供する。また、特徴が異なる両大学の教員が協働して指導を行うことにより、より学際的な視点が必要とされる持続可能な開発に関する修士論文の指導が可能となる。

このように、本専攻では、開発学を基礎としつつ SDGs の達成に資する人材を育成するものであり、アドミッション・ポリシーにおいても、「持続可能な開発の問題に関心」があり、「持続可能な開発学を基盤に学際的な視点から複雑プロセスを分析、評価する意欲を持つ人」を求めている。同じように、カリキュラム・ポリシーでは、「開発経済学の理論」や「持続可能な経営管理」を専門科目として学ぶこととしている。同様に、ディプロマ・ポリシーにおいても、「持続可能な開発学を基盤にした、SDGs 達成に向けた研究・実践能力」を身に付けることとしており、

できる能力を育てることにある。学生は自ら取り組む課題を設定し、その課題解決に向けて主体的に学修を進める。1. (2)で定義した「持続可能な開発学」は広範な学際研究領域であるが、その領域において最も関連の深い分野は、広島大学は開発経済学や公共政策学分野であり、グラーツ大学は持続可能な開発におけるビジネスや経営分野である。本専攻は、その両大学が、持続可能な開発に関する主要な社会科学分野を統合した1つの国際連携教育課程を構築するものである。広島大学は、アジアを中心としたフィールドで実践的な教育研究を行ってきており、その経験の蓄積やネットワークを活かすことが可能である。欧州とアジアという地球規模での持続可能な開発において主要なリーダーシップを発揮する2地域のそれぞれの地域特性を理解しながら、互いの大学の経験を活かし、良質な授業科目を提供する。また、特徴が異なる両大学の教員が協働して指導を行うことにより、より学際的な視点が必要とされる持続可能な開発に関する修士論文の指導が可能となる。

本専攻は社会科学的方法によるSDGsの達成を成し遂げるための専攻である。	
--------------------------------------	--

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 26頁

新	旧
<p>VI 教育方法, 履修指導方法, 研究指導体制及び修了要件</p> <p>2. 指導体制</p> <p>(2) 指導方法</p> <p>(略)</p> <p>また, SDGs 達成に向けた研究力や実務能力を育成するため, 持続可能な発展論に関する主要な議論とその背景となる考え方を包括的に教え, 多様な観点から持続可能な発展を論じる基盤を習得させる。そして, 政府開発援助の主要なスキームを取り上げ, プロジェクトの実践的な管理方法や事業評価について指導する。</p> <p>さらに, 本専攻の学生と「<u>先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻</u>」(申請中)の学生が広島大学で共に学ぶ機会があることを活かし(広島大学開講の <u>Integration</u> 科目は両専攻で共通に開講), 一層の学際的視野の養成にも配慮する。すなわち, 応用と実践力の養成を目的とした <u>Integration</u> 科目において, <u>社会科学系の学生と理工学系の学生が同じ教室で学ぶことにより, 相互に異なった視野や考え方に接することができ, 社会科学系や理工学系といった枠に収まらない高度の学際性を養う。</u></p>	<p>VI 教育方法, 履修指導方法, 研究指導体制及び修了要件</p> <p>2. 指導体制</p> <p>(2) 指導方法</p> <p>(略)</p> <p>また, SDGs 達成に向けた研究力や実務能力を育成するため, 持続可能な発展論に関する主要な議論とその背景となる考え方を包括的に教え, 多様な観点から持続可能な発展を論じる基盤を習得させる。そして, 政府開発援助の主要なスキームを取り上げ, プロジェクトの実践的な管理方法や事業評価について指導する。</p>

(改善事項) 人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (M)

3. 本専攻においては全ての授業科目を英語で行う計画であるが、シラバスの教科書や参考書には日本語のものも含まれており、実際に英語で授業が行えるのか不明確である。英語で授業が適切に行われることを改めて説明すること。

(対応)

本専攻のベーシック科目については、各ホーム大学で履修することから、本学をホーム大学とする日本語を解する学生に、学修目的に応じて一部日本語開講科目を履修させても教育課程上支障が無いと判断し、選択科目として含めていました。

しかし、全ての授業科目を英語で行うという本専攻設置の趣旨から、対象の科目は自由科目に変更します。

なお、専門科目 (Specialization 科目), 専門科目(Integration 科目) 及び研究指導については、母体となる専攻の、英語による学位プログラムの教員が担当するため、これらの科目は英語で実施されます。

(新旧対照表) 教育課程等の概要 1 - 2 頁

新					旧										
科目区分	授業科目 の名称	(略)	単位数			科目区分	授業科目 の名称	(略)	単位数						
			必修	選択	自由				必修	選択	自由				
ベーシック科目 広島大学開設科目 大学院共通科目	(略)	(略)	(略)			ベーシック科目 広島大学開設科目 大学院共通科目	(略)	(略)	(略)						
	持続可能な発展科目 SDGs への学問的 アプローチ A	(略)			1		持続可能な発展科目 SDGs への学問的 アプローチ A	(略)		1					
	SDGs への学問的 アプローチ B	(略)			1		SDGs への学問的 アプローチ B	(略)		1					
	(略)	(略)	(略)				(略)	(略)	(略)						
	(略)			(略)			(略)			(略)					
	小計(13 科目)	(略)	0	14	2		小計(13 科目)	(略)	0	16	0				
	(略)			(略)			(略)			(略)					
	(略)			(略)			(略)			(略)					
	(略)			(略)			(略)			(略)					
	(略)			(略)			(略)			(略)					
	(略)			(略)			(略)			(略)					
	合計(77 科目)			(略)	0		164	2	合計(77 科目)			(略)	0	166	0

(新旧対照表) 教育課程等の概要 4-5頁

新					旧								
科目区分	授業科目 の名称	(略)	単位数			科目区分	授業科目 の名称	(略)	単位数				
			必修	選択	自由				必修	選択	自由		
ベーシック科目 広島大学開設科目 大学院共通科目 持続可能な発展科目	(略)	(略)	(略)			ベーシック科目 広島大学開設科目 大学院共通科目 持続可能な発展科目	(略)	(略)	(略)				
	SDGs への学問的アプローチ A	(略)			1		SDGs への学問的アプローチ A	(略)		1			
	SDGs への学問的アプローチ B	(略)			1		SDGs への学問的アプローチ B	(略)		1			
	(略)	(略)	(略)				(略)	(略)	(略)				
	(略)			(略)			(略)			(略)			
	小計(13科目)	(略)	0	14	2		小計(13科目)	(略)	0	16	0		
	(略)			(略)			(略)			(略)			
	(略)			(略)			(略)			(略)			
	(略)			(略)			(略)			(略)			
	合計(53科目)	(略)	0	103	2		合計(53科目)	(略)	0	105	0		

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 15頁

新	旧
<p>IV 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>1. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(3) 科目区分</p> <p>各科目区分の科目構成は以下のとおりであり、<u>ベーシック科目の一部を除き</u>選択科目として開設する。</p> <p>① ベーシック科目</p> <p><広島大学開設科目></p> <p>・持続可能な発展に関する学際的な思考を育み、多様な視点から自らが内発的に成長する持続可能な発展を探求する基礎を身に付けるため、大学院共通科目（持続可能な発展科目）として「Hiroshima から世界平和を考える」「Japanese</p>	<p>IV 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>1. 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(3) 科目区分</p> <p>各科目区分の科目構成は以下のとおりであり、<u>全て</u>選択科目として開設する。</p> <p>① ベーシック科目</p> <p><広島大学開設科目></p> <p>・持続可能な発展に関する学際的な思考を育み、多様な視点から自らが内発的に成長する持続可能な発展を探求する基礎を身に付けるため、大学院共通科目（持続可能な発展科目）として「Hiroshima から世界平和を考える」「Japanese</p>

<p>Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace」 「Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health」「ダイバーシティの理解」を開設する。<u>なお、日本語で開講する授業科目であるものの、本専攻に関連する授業科目として、「SDGs への学問的アプローチ A」及び「SDGs への学問的アプローチ B」を自由科目として開設する。</u></p>	<p>Experience of Social Development-Economy, Infrastructure, and Peace」 「Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health」<u>「SDGs への学問的アプローチ A」</u>「SDGs への学問的アプローチ B」<u>「ダイバーシティの理解」</u>を開設する。</p>
---	---

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 17頁

新	旧						
<p>IV 教育課程の編成の考え方及び特色 1. 教育課程の編成の考え方及び特色 (3) 科目区分 (略) また、本専攻のディプロマ・ポリシーに示す能力と教育課程等の対応は、以下の表1「各科目で養成する能力について」を参照。<u>なお、(※)は自由科目であることを示す。</u></p> <p>【表1】各科目で養成する能力について</p> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td> </tr> <tr> <td>SDGs への学問的アプローチ A (※)</td> </tr> <tr> <td>SDGs への学問的アプローチ B (※)</td> </tr> </table>	科目名	SDGs への学問的アプローチ A (※)	SDGs への学問的アプローチ B (※)	<p>IV 教育課程の編成の考え方及び特色 1. 教育課程の編成の考え方及び特色 (3) 科目区分 (略) また、本専攻のディプロマ・ポリシーに示す能力と教育課程等の対応は、以下の表1「各科目で養成する能力について」を参照。</p> <p>【表1】各科目で養成する能力について</p> <table border="1"> <tr> <td>科目名</td> </tr> <tr> <td>SDGs への学問的アプローチ A</td> </tr> <tr> <td>SDGs への学問的アプローチ B</td> </tr> </table>	科目名	SDGs への学問的アプローチ A	SDGs への学問的アプローチ B
科目名							
SDGs への学問的アプローチ A (※)							
SDGs への学問的アプローチ B (※)							
科目名							
SDGs への学問的アプローチ A							
SDGs への学問的アプローチ B							

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 25頁

新	旧
<p>VI 教育方法, 履修指導方法, 研究指導体制及び修了要件 1. 授業で使用する共通言語 本専攻は、国際的に活躍する人材を養成するものであり、授業では英語を使用する。<u>(た</u></p>	<p>VI 教育方法, 履修指導方法, 研究指導体制及び修了要件 1. 授業で使用する共通言語 本専攻は、国際的に活躍する人材を養成するものであり、授業では英語を使用する。<u>(母</u></p>

<u>だし、日本語による自由科目も一部開設する。)</u>	<u>体となる専攻で英語開講科目という限定をしていない科目については、日本語の授業とは別途に英語の授業を開講する。)</u>
-------------------------------	--

(是正事項) 人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (M)

4. 3つのポリシーや養成する人材像で掲げている専門分野は、社会科学専攻というには狭い専門分野であり、教育課程を適切に表した専攻名称とは言えない。また、英語名称についても先進理工系科学研究科の国際連携専攻の名称と同様な名称になっており学生に誤解を与える可能性があるため、適切な名称に改めること。その際、日本語名称と英語名称の整合性の取れた専攻名称とすること。

(対応)

本専攻は、「持続可能な開発学(サステイナビリティ学)」の教育研究を行うものであり、教育課程をより適切に表するため、専攻名称を、「人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻」(英語の専攻名称は、Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and University of Graz))とします。

「サステイナビリティ学」とは、細分化された個々の学問領域では解決できない地球的課題に対し、人文社会科学や自然科学といった境界を越えた俯瞰的な観点から取り組むための学問です。歴史的には、21世紀に入り世界では、地球温暖化、生物多様性の減少、貧困問題などの地球規模課題が顕著となったことにより、「サステイナビリティ学」の重要性が国際的に広く認識されるようになりました。

「サステイナビリティ学」を通じた地球規模課題の解決には、教育を通じた人材育成が不可欠であり、世界各国、特に先進国において、「サステイナビリティ学」に関する教育研究組織等が設立されています。一例は以下のとおりです。

○世界的に見た「サステイナビリティ学」に関する教育研究組織等

(米国)

- ・アリゾナ州立大学サステイナビリティ学研究科
- ・オハイオ州立大学サステイナビリティ学研究所
- ・コーネル大学コーネル・アトキンソン・サステイナビリティ学センター
- ・ペンシルバニア州立大学サステイナビリティ学研究所
- ・ミシガン大学グラハム・サステイナビリティ学研究所
- ・カリフォルニア州立大学ノースリッジ校サステイナビリティ学研究所
- ・メイン大学サステイナビリティ・ソリューション・センター
- ・ファーマン大学サステイナビリティ学センター

(欧州等)

- ・ヘルシンキ大学ヘルシンキサステイナビリティ学研究所
- ・コペンハーゲン大学サステイナビリティ学センター
- ・ケンブリッジ大学サステイナビリティ・リーダーシップ研究所

・国連大学サステイナビリティ高等研究所

日本国内においては、例えば、東京大学では、平成17年に「サステイナビリティ学連携研究機構」を設置しており、平成22年には一般社団法人サステイナビリティ・サイエンス・コンソーシアムが設立されています。その後、平成23年には博士課程教育リーディングプログラム「サステイナビリティ学グローバルリーダー養成大学院プログラム」が採択されています。

また、「サステイナビリティ学」が世界的に広く通用していることの根拠として、以下のことが挙げられます。

○国際サステイナビリティ学会 (International Society for Sustainability Science (ISSS))
の発足 (2012年2月、アリゾナ州での第3回サステイナビリティ学国際会議にて)

○国際学術誌「サステイナビリティ・サイエンス」の刊行 (2007年、シュプリンガー社)
(サステイナビリティ学の論文数は、2013年現在、約7,000本 (東京大学 武内和彦教授 (当時) の発表資料による。))

このように、「サステイナビリティ学」という用語を名称に用いた大学等の教育研究組織は世界的に多く存在しており、「サステイナビリティ学」に関する国際学会や国際学術雑誌も存在しています。各教育研究組織においては、それぞれに強みのあるアプローチが採用されていますが、「サステイナビリティ学」という共通の名称が広く使用されているのが、世界的な状況です。「サステイナビリティ学」は、その出所からして本質的に極めて学際的な学問であり、特定の分野を示す語を付加した、例えば、「〇〇系サステイナビリティ学」といった名称が使用されることはなく、共通して「サステイナビリティ学」を使用することが世界的な潮流となっています。

なお、「サステイナビリティ学」は、本質的に極めて学際的な学問であるため、別途申請中の先進理工系科学研究科でのライブツィヒ大学との国際連携専攻も同様に、「先進理工系科学研究科広島大学・ライブツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻」(英語の専攻名称は、**Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and Leipzig University)**) の名称を使用します。

また、「サステイナビリティ学」のアプローチには様々なものがあることから、審査意見2への対応でも言及しましたとおり、今回申請している2つの専攻は、一部の教育課程で相互に連携して教育効果を高めます。

通常、研究科と専攻は合わせて認識されるものであり、また、教育課程の専門科目にお

ける「開発ミクロ経済学」「開発計量経済学」「グローバルガバナンス論」等の科目編成からも、本専攻は社会科学的アプローチによる「サステナビリティ学」の専攻であると認識されるものと考えます。

なお、両専攻の教育課程は、ベーシック科目では専門性にとらわれない幅広い科目を学び、Specialization 科目では各自の専門性を深め、Integration 科目では社会科学系、理工学系の枠を超えた学際性を身に付ける構造です。

(新旧対照表) 基本計画書 1 頁

新		旧	
新設学部等の概要	新設学部等の名称	新設学部等の概要	新設学部等の名称
	人間社会科学研究科 [Graduate School of Humanities and Social Sciences] 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻 [Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and University of Graz)]		人間社会科学研究科 [Graduate School of Humanities and Social Sciences] 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 [Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and University of Graz)]
計		計	

(新旧対照表) 基本計画書 2 頁

新		旧	
同一設置者内における変更状況 (定員の移行、名称の変更等)	(略) (令和元年 8 月意見伺い) 大学院先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻 (M2)	同一設置者内における変更状況 (定員の移行、名称の変更等)	(略) (令和元年 8 月意見伺い) 大学院先進理工系科学研究科 広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻 (M2)

(新旧対照表) 基本計画書 2 頁

新		旧	
教育課程	新設学部等の名称	教育課程	新設学部等の名称
	人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻		人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻

(新旧対照表) 基本計画書 2頁

新				旧					
教員組織の概要	新設分	学部等の名称	(略)	(略)	新設分	学部等の名称	(略)	(略)	
		人間社会科学 研究科広島大学・グ ラーツ大学国際連携 サステイナビリティ学 専攻(修士課程)	(略)	所属: 人間社 会科学 研究科 広島大 学・グ ラーツ 大学国 際連携		人間社会科学 研究科広島大学・グ ラーツ大学国際連携 社会科学専攻(修 士課程)	(略)	所属: 人間社 会科学 研究科 広島大 学・グ ラーツ 大学国 際連携	
		計	(略)	サステ イナビ リティ 学専攻		計	(略)	社会科 学専攻	
	既設分	(略)	(略)	既設分	(略)	(略)	既設分	(略)	(略)
		先進理工系科学研 究科広島大学・ライ プツィヒ大学国際 連携サステイナビ リティ学専攻 (修士課程)	(略)		先進理工系科学研 究科広島大学・ライ プツィヒ大学国際 連携理工学専攻 (修士課程)	(略)		先進理工系科学研 究科広島大学・ライ プツィヒ大学国際 連携理工学専攻 (修士課程)	(略)
		(略)	(略)		(略)	(略)		(略)	(略)
		計	(略)		計	(略)		計	(略)
		合計	(略)		合計	(略)		合計	(略)

(新旧対照表) 基本計画書 3頁

新		旧	
専任教員研究室	新設学部等の 名称	専任教員研究室	新設学部等の 名称
	人間社会科学研究科広島大 学・グラーツ大学国際連携サ ステイナビリティ学専攻		人間社会科学研究科広島大 学・グラーツ大学国際連携社 会科学専攻

(新旧対照表) 基本計画書 3頁

新		旧	
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称	図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称
	人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大 学国際連携サステイナビリティ学専攻		人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学 国際連携社会科学専攻
	計		計

(新旧対照表) 基本計画書 16頁

新	旧
<p>(略)</p> <p><u>人間社会科学研究科</u></p> <p>(略)</p> <p><u>広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻(M)</u></p> <p><u>先進理工系科学研究科</u></p> <p>(略)</p> <p><u>広島大学・ライブツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻(M)</u></p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p> <p><u>人間社会科学研究科</u></p> <p>(略)</p> <p><u>広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻(M)</u></p> <p><u>先進理工系科学研究科</u></p> <p>(略)</p> <p><u>広島大学・ライブツィヒ大学国際連携理工学専攻(M)</u></p> <p>(略)</p>

(新旧対照表) 教育課程等の概要 1頁

新	旧
<p style="text-align: center;">教育課程等の概要 (国際連携学科等)</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程))</p>	<p style="text-align: center;">教育課程等の概要 (国際連携学科等)</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程))</p>

(新旧対照表) 教育課程等の概要 4頁

新	旧
<p style="text-align: center;">教育課程等の概要 (国際連携学科等)</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (広島大学)</p>	<p style="text-align: center;">教育課程等の概要 (国際連携学科等)</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程)) (広島大学)</p>

(新旧対照表) 教育課程等の概要 7頁

新	旧
<p style="text-align: center;">教育課程等の概要 (国際連携学科等)</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)</p>	<p style="text-align: center;">教育課程等の概要 (国際連携学科等)</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)</p>

(新旧対照表) 授業科目の概要 1 頁

新	旧
授業科目の概要 (人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際 連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程))	授業科目の概要 (人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際 連携社会科学専攻 (修士課程))

(新旧対照表) 授業科目の概要 2 1 頁

新	旧
授業科目の概要 (人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際 連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (広島大 学)	授業科目の概要 (人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連 携社会科学専攻 (修士課程)) (広島大学)

(新旧対照表) 授業科目の概要 3 7 頁

新	旧
授業科目の概要 (人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際 連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (グラー ツ大学)	授業科目の概要 (人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連 携社会科学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)



(新旧対照表) シラバス 目次

新	旧
人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際 連携サステイナビリティ学専攻 シラバス 目次	人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際 連携社会科学専攻 シラバス 目次



(新旧対照表) 校地校舎等の図面 4 頁

新	旧
 ……人間社会科学研究科広島大学・グラーツ 大学国際連携サステイナビリティ学専 攻使用部分 (学部・研究科共用)	 ……人間社会科学研究科広島大学・グラーツ 大学国際連携社会科学専攻使用部分 (学部・研究科共用)

(新旧対照表) 校地校舎等の図面 5 頁

新	旧
 ……人間社会科学研究科広島大学・グラーツ 大学国際連携サステイナビリティ学専 攻使用部分 (学部・研究科共用)	 ……人間社会科学研究科広島大学・グラーツ 大学国際連携社会科学専攻使用部分 (学部・研究科共用)

(新旧対照表) 校地校舎等の図面 6頁

新	旧
 <p>.....人間社会科学研究科広島大学・グ ラーツ大学国際連携<u>サステイナビ リティ</u>学専攻使用部分(人間社会科学 研究科, 先進理工系科学研究科共 用)</p>	 <p>.....人間社会科学研究科広島大学・グ ラーツ大学国際連携<u>社会科学</u>専攻使 用部分(人間社会科学研究科, 先進 理工系科学研究科共用)</p>

(新旧対照表) 学則 15頁

新	旧
<p>広島大学大学院規則 (改正案)</p> <p>第4条 本学大学院の各研究科に, 次の課程及び専攻を置く。 人間社会科学研究科 (略) 広島大学・グラーツ大学国際連携<u>サステイナビ リティ</u>学専攻 (修士課程) 先進理工系科学研究科 (略) 広島大学・ライブツィヒ大学国際連携<u>サステイ ナビリティ</u>学専攻 (修士課程) (略)</p>	<p>広島大学大学院規則 (改正案)</p> <p>第4条 本学大学院の各研究科に, 次の課程及び専攻を置く。 人間社会科学研究科 (略) 広島大学・グラーツ大学国際連携<u>社会科学</u>専攻 (修士課程) 先進理工系科学研究科 (略) 広島大学・ライブツィヒ大学国際連携<u>理工学</u>専 攻 (修士課程) (略)</p>

(新旧対照表) 学則 28頁

新	旧
<p>広島大学大学院規則 (改正案)</p> <p>第56条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ 大学国際連携<u>サステイナビリティ</u>学専攻及び先進 理工系科学研究科広島大学・ライブツィヒ大学国際 連携<u>サステイナビリティ</u>学専攻において, この規則 と異なる取扱いをする場合は, 連携外国大学院(当該 研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学 院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定 める。</p>	<p>広島大学大学院規則 (改正案)</p> <p>第56条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ 大学国際連携<u>社会科学</u>専攻及び先進理工系科学 研究科広島大学・ライブツィヒ大学国際連携<u>理工学</u> 専攻において, この規則と異なる取扱いをする場合 は, 連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究 を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書 又は覚書により別に定める。</p>

(新旧対照表) 学則 38頁

新	旧																								
<p>広島大学大学院規則 (改正案) 附則第3項の表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">人間社 会科学 研究科</td> <td style="width: 85%;">(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>広島大学・グラーツ大学国際連携<u>サ ステイナビリティ</u>学専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">先 進 理 工 系 科 学 研 究 科</td> <td style="width: 85%;">(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 <u>サステイナビリティ</u>学専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> </table>	人間社 会科学 研究科	(略)		広島大学・グラーツ大学国際連携 <u>サ ステイナビリティ</u> 学専攻		計	先 進 理 工 系 科 学 研 究 科	(略)		広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 <u>サステイナビリティ</u> 学専攻		計	<p>広島大学大学院規則 (改正案) 附則第3項の表</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">人 間 社 会 科 学 研 究 科</td> <td style="width: 85%;">(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>広島大学・グラーツ大学国際連携<u>社会 科学</u>専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">先 進 理 工 系 科 学 研 究 科</td> <td style="width: 85%;">(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 <u>理工学</u>専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> </table>	人 間 社 会 科 学 研 究 科	(略)		広島大学・グラーツ大学国際連携 <u>社会 科学</u> 専攻		計	先 進 理 工 系 科 学 研 究 科	(略)		広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 <u>理工学</u> 専攻		計
人間社 会科学 研究科	(略)																								
	広島大学・グラーツ大学国際連携 <u>サ ステイナビリティ</u> 学専攻																								
	計																								
先 進 理 工 系 科 学 研 究 科	(略)																								
	広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 <u>サステイナビリティ</u> 学専攻																								
	計																								
人 間 社 会 科 学 研 究 科	(略)																								
	広島大学・グラーツ大学国際連携 <u>社会 科学</u> 専攻																								
	計																								
先 進 理 工 系 科 学 研 究 科	(略)																								
	広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 <u>理工学</u> 専攻																								
	計																								

(新旧対照表) 学則 39頁

新		旧	
広島大学大学院規則 (改正案) 別表 (第5条関係) 収容定員		広島大学大学院規則 (改正案) 別表 (第5条関係) 収容定員	
人間社会科学 研究科	(略) 広島大学・グラーツ大学国際連携サ ステイナビリティ学専攻 計	人間社会科学 研究科	(略) 広島大学・グラーツ大学国際連携社会 科学専攻 計
先進理工系科 学研究科	(略) 広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 サステイナビリティ学専攻 計	先進理工系科 学研究科	(略) 広島大学・ライブツィヒ大学国際連携 理工学専攻 計

(新旧対照表) 学則 40頁

新	旧
広島大学大学院規則の変更事項	広島大学大学院規則の変更事項
1 変更の事由 (略) ② 大学院人間社会科学研究科に、広島大学・グ ラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専 攻を設置することとするため。 ③ 大学院先進理工系科学研究科に、広島大学・ ライブツィヒ大学国際連携サステイナビリ ティ学専攻を設置することとするため。	1 変更の事由 (略) ② 大学院人間社会科学研究科に、広島大学・グ ラーツ大学国際連携社会科学専攻を設置す ることとするため。 ③ 大学院先進理工系科学研究科に、広島大学・ ライブツィヒ大学国際連携理工学専攻を設 置することとするため。
2 変更の概要 (略) ② 大学院人間社会科学研究科広島大学・グラー ツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻及 び大学院先進理工系科学研究科広島大学・ライ ブツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学 専攻の設置に伴う本学大学院の研究科に置く 課程及び専攻並びに収容定員その他所要の規 定の整備を行う。	2 変更の概要 (略) ② 大学院人間社会科学研究科広島大学・グラー ツ大学国際連携社会科学専攻及び大学院先進 理工系科学研究科広島大学・ライブツィヒ大学 国際連携理工学専攻の設置に伴う本学大学院 の研究科に置く課程及び専攻並びに収容定員 その他所要の規定の整備を行う。

(新旧対照表) 学則 42頁

新	旧
広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表	広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表
人間社会科学研究科 (博士課程) (略) 広島大学・グラーツ大学国際連携 サステイナビリティ学専攻 (修士 課程) 先進理工系科学研究科 (博士課程) (略) 広島大学・ライブツィヒ大学国際 連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)	人間社会科学研究科 (博士課程) (略) 広島大学・グラーツ大学国際連携 社会科学専攻 (修士課程) 先進理工系科学研究科 (博士課程) (略) 広島大学・ライブツィヒ大学国際 連携理工学専攻 (修士課程)

(新旧対照表) 学則 48頁

新		旧	
広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表		広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表	
	<p>第 56 条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻において、この規則と異なる取扱いをする場合は、連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定める。</p>		<p>第 56 条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻において、この規則と異なる取扱いをする場合は、連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定める。</p>

(新旧対照表) 学則 50-51頁

新		旧																									
広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表		広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表																									
	<table border="1"> <tr> <td>人間</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>社会科学研究科</td> <td>広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> <tr> <td>先進理工系科学研究科</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> </table>	人間	(略)	社会科学研究科	広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻		計	先進理工系科学研究科	(略)		広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻		計		<table border="1"> <tr> <td>人間</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>社会科学研究科</td> <td>広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> <tr> <td>先進理工系科学研究科</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻</td> </tr> <tr> <td></td> <td>計</td> </tr> </table>	人間	(略)	社会科学研究科	広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻		計	先進理工系科学研究科	(略)		広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻		計
人間	(略)																										
社会科学研究科	広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻																										
	計																										
先進理工系科学研究科	(略)																										
	広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻																										
	計																										
人間	(略)																										
社会科学研究科	広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻																										
	計																										
先進理工系科学研究科	(略)																										
	広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻																										
	計																										

(新旧対照表) 学則 54頁

新		旧	
広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表		広島大学大学院規則 (改正案) 新旧対照表	
人間	(略)	人間	(略)
社会科学	広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻	社会科学	広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻
研究科	計	研究科	計
先進理工系	(略)	先進理工系	(略)
科学研究	広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻	科学研究	広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻
研究科	計	研究科	計

(新旧対照表) 学則 58頁

新	旧
広島大学学位規則 (改正案)	広島大学学位規則 (改正案)
<p>第 17 条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻において、この規則と異なる取扱いをする場合は、連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定める。</p>	<p>第 17 条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻において、この規則と異なる取扱いをする場合は、連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定める。</p>

(新旧対照表) 学則 72-73頁

新	旧
広島大学学位規則の変更事項	広島大学学位規則の変更事項
<p>1 変更の事由 (略)</p> <p>② 大学院人間社会科学研究科に、広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻を設置することとするため。</p> <p>③ 大学院先進理工系科学研究科に、広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻を設置することとするため。</p>	<p>1 変更の事由 (略)</p> <p>② 大学院人間社会科学研究科に、広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻を設置することとするため。</p> <p>③ 大学院先進理工系科学研究科に、広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻を設置することとするため。</p>
<p>2 変更の概要 (略)</p> <p>② 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻において、当該規則と異なる取扱いをする場合は、当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院と締結する協定書又は覚書により別に定める</p>	<p>2 変更の概要 (略)</p> <p>② 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻において、当該規則と異なる取扱いをする場合は、当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院と締結する協定書又は覚書により別に定める</p>

学院と締結する協定書又は覚書により別に定める旨を規定する。	旨を規定する。
-------------------------------	---------

(新旧対照表) 学則 74頁

新		旧	
広島大学学位規則(改正案)新旧対照表		広島大学学位規則(改正案)新旧対照表	
	<p>第17条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステイナビリティ学専攻において、この規則と異なる取扱いをする場合は、連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定める。</p>		<p>第17条 人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻及び先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携理工学専攻において、この規則と異なる取扱いをする場合は、連携外国大学院(当該研究科と連携して教育研究を実施する外国の大学院をいう。)と締結する協定書又は覚書により別に定める。</p>

(新旧対照表) 当該申請についての意思の決定を証する書類 2頁

新		旧	
協定書を説明する資料 その他		協定書を説明する資料 その他	
○協定書内で使用する用語の定義	<p>・「国際連携教育課程」とは、広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻を指す。 (略)</p>	○協定書内で使用する用語の定義	<p>・「国際連携教育課程」とは、広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻を指す。 (略)</p>

(新旧対照表) 当該申請についての意思の決定を証する書類 10頁

新	旧
協定書案和訳	協定書案和訳
オーストリア・グラーツ大学と日本国広島大学との広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻設置に係る協定 (略)	オーストリア・グラーツ大学と日本国広島大学との広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻設置に係る協定 (略)

(新旧対照表) 当該申請についての意思の決定を証する書類 10頁

新	旧
協定書案和訳	協定書案和訳
<p>第2条 定義 “本国際連携教育課程”とは、UGとHUが共同で企画・運営する学位課程“広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻”を指す。この国際連携教育課程では、UGとHUは、共同で教育を行い、修了要件を満たした学生に対し共同で単一</p>	<p>第2条 定義 “本国際連携教育課程”とは、UGとHUが共同で企画・運営する学位課程“広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻”を指す。この国際連携教育課程では、UGとHUは、共同で教育を行い、修了要件を満たした学生に対し共同で単一の学位を授</p>

<p>の学位を授与する。</p> <p>“JP 学生”とは、本国際連携教育課程に入学した学生を指す。</p> <p>“ホーム大学”とは、本協定書の当事者であり、かつ当該学生が入学手続きをした大学を指す。</p> <p>“相手大学”とは、本協定書の当事者であり、ホーム大学ではない大学を指す。</p>	<p>与する。</p> <p>“JP 学生”とは、本国際連携教育課程に入学した学生を指す。</p> <p>“ホーム大学”とは、本協定書の当事者であり、かつ当該学生が入学手続きをした大学を指す。</p> <p>“相手大学”とは、本協定書の当事者であり、ホーム大学ではない大学を指す。</p>
---	--

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 表紙

新	旧
<p>設置の趣旨等を記載した書類</p> <p>広島大学大学院人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携<u>サステイナビリティ学</u>専攻</p>	<p>設置の趣旨等を記載した書類</p> <p>広島大学大学院人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携<u>社会科学</u>専攻</p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 1 頁

新	旧
<p>I 設置の趣旨及び必要性</p> <p>1. 背景・社会的要請</p> <p>(2) 持続可能な開発の学問分野</p> <p>(略)</p> <p>本申請で提案する学問分野「<u>持続可能な開発学 (サステイナビリティ学)</u>」は、上記の環境学における従来の持続可能な開発論に、開発学における国際協力論を統合し、持続可能な開発目標 SDGs の実現を目指す応用学際領域であると定義する。</p>	<p>I 設置の趣旨及び必要性</p> <p>1. 背景・社会的要請</p> <p>(2) 持続可能な開発の学問分野</p> <p>(略)</p> <p>本申請で提案する学問分野「<u>持続可能な開発学</u>」は、上記の環境学における従来の持続可能な開発論に、開発学における国際協力論を統合し、持続可能な開発目標 SDGs の実現を目指す応用学際領域であると定義する。</p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 1 1 頁

新	旧
<p>III 専攻の名称及び学位の名称</p> <p>1. 専攻及び学位の名称</p> <p>専攻名は、広島大学とグラーツ大学の連携によって遂行される社会科学分野における持続可能な開発学系の学際的な教育研究を行う大学院修士課程として、「<u>広島大学大学院人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻</u>」とする。(略)</p>	<p>III 専攻の名称及び学位の名称</p> <p>1. 専攻及び学位の名称</p> <p>専攻名は、広島大学とグラーツ大学の連携によって遂行される社会科学分野における持続可能な開発学系の学際的な教育研究を行う大学院修士課程として、「<u>広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻</u>」とする。(略)</p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 1 2 - 1 3 頁

新	旧
<p>III 専攻の名称及び学位の名称</p> <p>2. 当該名称とする理由及び国際通用性</p> <p>本専攻は、持続可能な開発学領域において、開発経済学及び公共政策学分野で授業を提供する広島大学と、持続可能な開発におけるビジネスや経営分野でプログラムを提供するグラーツ大学が、双方の特徴を活かし、社会科学全般の視点も含め持続可能</p>	<p>III 専攻の名称及び学位の名称</p> <p>2. 当該名称とする理由及び国際通用性</p> <p>本専攻は、持続可能な開発学領域において、開発経済学及び公共政策学分野で授業を提供する広島大学と、持続可能な開発におけるビジネスや経営分野でプログラムを提供するグラーツ大学が、双方の特徴を活かし、社会科学全般の視点も含め持続可能</p>

な開発に関する学際的な教育課程である。従って、本専攻は、「広島大学大学院人間社会科学研究科広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻」という名称を付し、授与する学位は「修士（学術）」とする。

「サステナビリティ学」とは、細分化された個々の学問領域では解決できない地球課題に対し、人文社会科学や自然科学といった境界を越えた俯瞰的な観点から取り組むための学問である。歴史的には、21世紀に入り世界では、地球温暖化、生物多様性の減少、貧困問題などの地球規模課題が顕著となったことにより、その重要性が国際的に広く認識されるようになった。

専攻名及び学位の英語名称の国際通用性について、連携外国大学のグラーツ大学は、既に欧州の他大学と同専攻名称及び学位名称で、同様の分野における国際連携教育課程を実施してきた実績を有している。

また、例えば、東京大学では、平成17年に「サステナビリティ学連携研究機構」を設置しており、平成22年には一般社団法人サステナビリティ・サイエンス・コンソーシアムが設立されている。その後、平成23年には博士課程教育リーディングプログラム「サステナビリティ学グローバルリーダー養成大学院プログラム」が採択されている。

イギリスのサセックス大学においては、持続可能性への転換に関する政策と政治について教育を行う Sustainable Development 修士課程プログラムで、Master of Science を授与している。本専攻ではより学際的な視点から学生を養成することを狙いとしているため、「Sustainable Development」を含む英語名称を採用しており、この名称自体は国際通用性を有している。

さらに、「サステナビリティ学」が世界的に広く通用していることの根拠として、以下のことが挙げられる。

・国際サステナビリティ学会（International Society for Sustainability Science (ISSS)）の発足（2012年2月、アリゾナ州での第3回サステナビリティ学国際会議にて）

・国際学術誌「サステナビリティ・サイエンス」の刊行（2007年、シュプリンガー社）（サステナビリティ学の論文数は、2013年現在、約7,000本（東京大学 武内和彦教授（当時）の発表資料による））

このように、「サステナビリティ学」という用語を名称に用いた大学等の教育研究組織は世界的に多く存在しており、「サステナビリティ学」に関する国際学会や国際学術雑誌も存在している。各教育研究組織においては、それぞれに強みのあるアプローチが採用されているが、「サステナビリティ学」という共通の名称が広く使用されているのが、世界的な状況である。「サステナビリティ学」は、その出所からして本質的に極めて学際的な学問であり、特定の分野を示す語を付加した名称が使用

な開発に関する学際的な教育課程である。従って、本専攻は、「広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻」という名称を付し、授与する学位は「修士（学術）」とする。

専攻名及び学位の英語名称の国際通用性について、連携外国大学のグラーツ大学は、既に欧州の他大学と同専攻名称及び学位名称で、同様の分野における国際連携教育課程を実施してきた実績を有している。

また、例えば、イギリスのサセックス大学においては、持続可能性への転換に関する政策と政治について教育を行う Sustainable Development 修士課程プログラムで、Master of Science を授与している。本専攻ではより学際的な視点から学生を養成することを狙いとしているため、「Sustainable Development」を含む英語名称を採用しており、この名称自体は国際通用性を有している。

<p>されることはなく、共通して「サステナビリティ学」を使用することが世界的な潮流となっている。</p> <p>「サステナビリティ学」は、本質的に極めて学際的な学問であるため、別途申請中の先進理工系科学研究科でのライプツィヒ大学との国際連携専攻も同様に、「先進理工系科学研究科広島大学・ライプツィヒ大学国際連携サステナビリティ学専攻」（英語の専攻名称は、Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and Leipzig University)) の名称を使用する。</p> <p>2つの専攻は、それぞれが属する研究科名称で明らかなおおりに、「サステナビリティ学」のアプローチが異なっている。また、本専攻の教育課程については、専門科目の「開発ミクロ経済学」「開発計量経済学」「グローバルガバナンス論」等の科目編成からも社会科学的方法と認識されるものとする。</p> <p>「サステナビリティ学」のアプローチには様々なものがあることから、2つの専攻は、一部の教育課程で相互に連携して教育効果を高める。両専攻の教育課程は、ベーシック科目では専門性にとらわれない幅広い科目を学び、Specialization科目では各自の専門性を深め、Integration科目では社会科学系、理工学系の枠を超えた学際性を身に付ける構造である。</p>	
---	--

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (資料目次)

新	旧
<p>人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻</p> <p>資料目次</p> <p>資料1： 学位記様式</p> <p>資料2： 養成する人材像と3つのポリシーの対比表</p> <p>資料3： 広島大学職員就業規則</p> <p>資料4： 修了までのスケジュール</p> <p>資料5： 履修モデル</p> <p>資料6： <u>カリキュラムマップ</u></p> <p>資料7： <u>研究の倫理審査に関する概要及び規定</u></p>	<p>人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻</p> <p>資料目次</p> <p>資料1： 学位記様式</p> <p>資料2： 養成する人材像と3つのポリシーの対比表</p> <p>資料3： 広島大学職員就業規則</p> <p>資料4： 修了までのスケジュール</p> <p>資料5： 履修モデル</p> <p>資料6： <u>研究の倫理審査に関する概要及び規定</u></p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (資料2) 1頁

新	旧
<p>広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻</p> <p>養成する人材像と3つのポリシーの対比表</p>	<p>広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻</p> <p>養成する人材像と3つのポリシーの対比表</p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類(資料4) 1頁

新	旧
人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻 修了までのスケジュール	人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 修了までのスケジュール

(新旧対照表) 学生の確保の見通し等を記載した書類 1頁

新	旧
(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況 ① 学生の確保の見通し ア 定員充足の見込み (略) 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻(以下「本専攻」という。)は、当該プログラムを基礎とするジョイント・ディグリープログラムである。(略)	(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況 ① 学生の確保の見通し ア 定員充足の見込み (略) 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻(以下「本専攻」という。)は、当該プログラムを基礎とするジョイント・ディグリープログラムである。(略)

(新旧対照表) 教員名簿[教員の氏名等] 1頁

新	旧
<p style="text-align: center;">教 員 の 氏 名 等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻(修士課程))(広島大学)</p>	<p style="text-align: center;">教 員 の 氏 名 等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻(修士課程))(広島大学)</p>

(新旧対照表) 教員名簿[教員の氏名等] 2頁

新	旧
<p style="text-align: center;">教 員 の 氏 名 等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻(修士課程))(広島大学)</p>	<p style="text-align: center;">教 員 の 氏 名 等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻(修士課程))(広島大学)</p>

(新旧対照表) 教員名簿[教員の氏名等] 3頁

新	旧
<p style="text-align: center;">教 員 の 氏 名 等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステナビリティ学専攻(修士課程))(広島大学)</p>	<p style="text-align: center;">教 員 の 氏 名 等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻(修士課程))(広島大学)</p>

(新旧対照表) 教員名簿 [教員の氏名等] 4 頁

新	旧
<p>教員の氏名等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (広島大学)</p>	<p>教員の氏名等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程)) (広島大学)</p>

(新旧対照表) 教員名簿 [教員の氏名等] 5 頁

新	旧
<p>教員の氏名等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)</p>	<p>教員の氏名等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)</p>

(新旧対照表) 教員名簿 [教員の氏名等] 6 頁

新	旧
<p>教員の氏名等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)</p>	<p>教員の氏名等</p> <p>(人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程)) (グラーツ大学)</p>

(新旧対照表) 専任教員の年齢構成・学位保有状況 1 頁

新	旧
<p>専任教員の年齢構成・学位保有状況</p> <p>【人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (修士課程)】</p>	<p>専任教員の年齢構成・学位保有状況</p> <p>【人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携社会科学専攻 (修士課程)】</p>

(改善事項) 人間社会科学研究科 広島大学・グラーツ大学国際連携サステイナビリティ学専攻 (M)

5. 連携大学からの学生への配慮の観点から、英語若しくは連携大学の母国語によるシラバスが適切に作成されている必要があることから、英語若しくは連携大学の母国語によるシラバスを示すこと。また、グラーツ大学開設科目については、「授業の目標・概要等」等の記載について充実させること。

(対応)

連携外国大学からの学生に配慮し、別紙のとおり英語によるシラバスを作成します。

また、グラーツ大学開設科目については、シラバスの内容の充実を図るため、連携外国大学から追加で記載内容が得られた、以下の科目の「授業の目標・概要等」を追記しました。

【ベーシック科目／グラーツ大学開設科目】

- ・ The Sustainability Challenge
- ・ Sustainable Development – Integrating Perspective
- ・ Data in System Sciences

【専門科目／グラーツ大学開設科目／Specialization 科目】

- ・ Seminar for Data in System Sciences
- ・ Research Project Sustainability Management
- ・ Sustainability and Environmental Management

【専門科目／グラーツ大学開設科目／Integration 科目】

- ・ Inter- and Transdisciplinary Case Study
- ・ Master seminar

なお、本専攻の学生には、ホーム大学の主指導教員、相手大学の副指導教員を配置するとともに、本専攻の教育課程全般の責任担当である「アカデミック・コーディネーター」、専攻の運営を担当する「プログラム・コーディネーター」、学生支援を担当する「スチューデント・アドバイザー」に相談できる体制を整えています。学生はシラバスを参照するとともに、これらの両大学の指導教員や担当教職員から丁寧な履修指導を受けることができます。

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 29頁

新	旧
授業科目名： The Sustainability Challenge	授業科目名： The Sustainability Challenge
授業の目標・概要等	授業の目標・概要等

<p>本科目では、サステナビリティの主要な課題について理解を深めるため、サステナビリティの問題に関する一連の科学論文を取り扱う。また論文の内容のみならず研究方法や科学論文の書き方にも重点を置く。これを踏まえ、各自が科学論文の草稿を作成し、それについて議論する。<u>その一例は、以下のとおりである。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・強い持続可能性 対 弱い持続可能性：環境，社会，経済の持続可能性のバランス ・南北問題における持続可能性 ・現在と将来の世代間のニーズの対立 <p>サステナビリティの主要課題についての理解を深め、自分自身でリサーチを行い科学的なレポートや論文を書く力を高めることを到達目標とする。</p>	<p>本科目では、サステナビリティの主要な課題について理解を深めるため、サステナビリティの問題に関する一連の科学論文を取り扱う。また論文の内容のみならず研究方法や科学論文の書き方にも重点を置く。これを踏まえ、各自が科学論文の草稿を作成し、それについて議論する。</p> <p>サステナビリティの主要課題についての理解を深め、自分自身でリサーチを行い科学的なレポートや論文を書く力を高めることを到達目標とする。</p>
---	--

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 30頁

新	旧
<p>授業科目名： Sustainable Development - Integrating Perspective</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本科目では、持続可能な開発に対する多様な考え方を理解するために、さまざまな価値志向やそれに伴う信念、すなわち世界観を捕らえようとしており、履修者には自らその探究に参加してもらおう。本コースで分かることだが、サステナビリティの問題は、一面的世界観が過度に強調され、結果として衰退するところにあると理解できる。客観的知識と主観的知識が入り混じるこうした問題を構造的に理解するため、まず「世界観」というコンセプトを出発点とし、人口増加、貧困と食料安全保障、エネルギーと</p>	<p>授業科目名： Sustainable Development - Integrating Perspective</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本科目では、持続可能な開発に対する多様な考え方を理解するために、さまざまな価値志向やそれに伴う信念、すなわち世界観を捕らえようとしており、履修者には自らその探究に参加してもらおう。本コースで分かることだが、サステナビリティの問題は、一面的世界観が過度に強調され、結果として衰退するところにあると理解できる。客観的知識と主観的知識が入り混じるこうした問題を構造的に理解するため、まず「世界観」というコンセプトを出発点とし、人口増加、貧困と食料安全保障、エネルギーと</p>

<p>資源利用，生態系の安定性，都市化といった世界的課題に取り組む。これらの論点を取り上げるたびに，さまざまな科学が問題に持ち込むそれぞれの世界観や立場に目を向けていく。</p> <p><u>この科目では，Jeffrey D. Sachs(2015):<i>The Age of Sustainable Development</i>, Columbia University Pressを用いて，持続可能な発展論に関する主要な議論とその背景となる考え方を包括的に学ぶことを通し，多様な観点から持続可能な発展を論じる基盤を習得する。</u></p> <p>持続的開発の考え方について，幅広い歴史的な文脈とさまざまな学術分野における概念化から，また多様な論点やサブシステムに関して広く概観する。</p> <p>持続可能な開発を目指すなかでの世界と地域の主要な課題に関する知識と識別する力を身に付け，実現可能なアプローチと政策の選択肢についての総合的かつ批判的に評価する。</p> <p>多様な視点から現実世界の問題を捉える力を養い，サステナビリティを実現するにはさまざまな世界観の寄与が求められることを理解する。</p>	<p>資源利用，生態系の安定性，都市化といった世界的課題に取り組む。これらの論点を取り上げるたびに，さまざまな科学が問題に持ち込むそれぞれの世界観や立場に目を向けていく。</p> <p>持続的開発の考え方について，幅広い歴史的な文脈とさまざまな学術分野における概念化から，また多様な論点やサブシステムに関して広く概観する。</p> <p>持続可能な開発を目指すなかでの世界と地域の主要な課題に関する知識と識別する力を身に付け，実現可能なアプローチと政策の選択肢についての総合的かつ批判的に評価する。</p> <p>多様な視点から現実世界の問題を捉える力を養い，サステナビリティを実現するにはさまざまな世界観の寄与が求められることを理解する。</p>
---	--

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 33頁

新	旧
<p>授業科目名： Data in System Sciences</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本科目は，データソース，データマイニング，データ処理，データ分析，機械学習，ニューラルネットワーク，AIなどデータの応用技術の基本を網羅する。</p>	<p>授業科目名： Data in System Sciences</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本科目は，データソース，データマイニング，データ処理，データ分析，機械学習，ニューラルネットワーク，AIなどデータの応用技術の基本を網羅する。</p>

<p><u>本科目では、部分的に双方向性の要素を備えたオンライン教科書を使用する。オーディオやビデオ素材の組み込みに加えて、テキストから動的モデルやシミュレーション等の教育用サンプルを利用することで、履修者がより理解しやすいようにする。</u></p> <p>履修者は、データから情報を得られる可能性とそのため前提条件を評価できるようになる。データマイニングとデータ分析の最も一般的な手法に精通するようになる。</p>	<p>履修者は、データから情報を得られる可能性とそのため前提条件を評価できるようになる。データマイニングとデータ分析の最も一般的な手法に精通するようになる。</p>
---	--

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 71頁

新	旧
<p>授業科目名： Seminar for Data in System Sciences</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>データソース、データ前処理、データ分析、機械学習、ニューラルネットワーク、AIなどの内容で、データ応用技術のワークショップを行い、学生は新しいテーマ及び手法について学習する。<u>本科目は履修者が新しいトピックや研究方法に取り組む典型的な演習科目である。</u></p> <p><u>本科目では、部分的に双方向性の要素を備えたオンライン教科書を使用する。オーディオやビデオ素材の組み込みに加えて、テキストから動的モデルやシミュレーション等の教育用サンプルを利用することで、履修者がより理解しやすいようにする。</u></p> <p>データ分析の課題と可能性を理解することを到達目標とする。</p>	<p>授業科目名： Seminar for Data in System Sciences</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>データソース、データ前処理、データ分析、機械学習、ニューラルネットワーク、AIなどの内容で、データ応用技術のワークショップを行い、学生は新しいテーマ及び手法について学習する。</p> <p>データ分析の課題と可能性を理解することを到達目標とする。</p>

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 81頁

新	旧
<p>授業科目名： Research Project Sustainability Management</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本学で現在進行中の研究プロジェクトに緊密に関わる研究活動を選定し、本科目の内容とする。研究テーマには、太陽光発電，風力，地域熱供給による冷暖房，スマートホームエネルギー管理システムなどの再生可能エネルギーやクリーンテクノロジーの応用が含まれる。履修生はグループに分けられ，投資評価，多基準決定分析や実証的社会学研究などのケーススタディを行う。</p> <p><u>関連する研究プロジェクトの一例は以下のとおりである。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・オーストリアアルプスでの風力発電所の受入れ ・スマートホームエネルギー管理システムの採用 ・都市システムでの太陽エネルギーの採用 <p>社会科学の厳選された手法や手段を活用する力を身に付けることを到達目標とする。履修生は研究活動の経験を通して，修士論文の研究プロジェクトに必要な準備を行う。</p>	<p>授業科目名： Research Project Sustainability Management</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本学で現在進行中の研究プロジェクトに緊密に関わる研究活動を選定し，本科目の内容とする。研究テーマには，太陽光発電，風力，地域熱供給による冷暖房，スマートホームエネルギー管理システムなどの再生可能エネルギーやクリーンテクノロジーの応用が含まれる。履修生はグループに分けられ，投資評価，多基準決定分析や実証的 sociology 研究などのケーススタディを行う。</p> <p>社会科学の厳選された手法や手段を活用する力を身に付けることを到達目標とする。履修生は研究活動の経験を通して，修士論文の研究プロジェクトに必要な準備を行う。</p>

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 82頁

新	旧
<p>授業科目名： Sustainability and Environmental Management</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>履修者は，サステナビリティ及び環境管理の選定したテーマについて調査研究を行う。さま</p>	<p>授業科目名： Sustainability and Environmental Management</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>履修者は，サステナビリティ及び環境管理の選定したテーマについて調査研究を行う。さま</p>

<p>さまざまなコンセプトとアプローチの批判的考察に重点が置かれる。参加者は学期の終わりに研究成果と論文を発表し、その知見について討議する。<u>本科目は履修者が新しいトピックや研究方法に取り組む典型的な演習科目である。</u></p> <p>サステナビリティ及び環境管理の選定テーマについて知識を深め、修士論文に向けた準備を行う。サステナビリティ・マネジメント及び環境管理に関するテーマについて、文献研究を行う。また、最新の文献及びテーマについて学習する。</p>	<p>さまざまなコンセプトとアプローチの批判的考察に重点が置かれる。参加者は学期の終わりに研究成果と論文を発表し、その知見について討議する。</p> <p>サステナビリティ及び環境管理の選定テーマについて知識を深め、修士論文に向けた準備を行う。サステナビリティ・マネジメント及び環境管理に関するテーマについて、文献研究を行う。また、最新の文献及びテーマについて学習する。</p>
---	---

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 83頁

新	旧
<p>授業科目名： Inter- and Transdisciplinary Case Study on Sustainable Development</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本科目ではエネルギーと持続可能なライフスタイルについて具体的ケーススタディに取り組む。さまざまな連関を理解するため、履修者は特定のサブテーマごとに小グループに分かれる。資源活用、都市化、エネルギー効率などのグローバルな論点に関するテーマと問題の学際的つながりを、より小規模な地域のスケールで考察していく。(個人的な)エネルギー利用のコンセプトも、サステナビリティ全般のテーマと同様に議論対象とする。</p> <p><u>ケーススタディの一例は以下のとおりである</u></p> <p>○</p> <p><u>・暖房部門のエネルギー転換</u></p> <p><u>・サステナビリティセクターにおける多基準</u></p>	<p>授業科目名： Inter- and Transdisciplinary Case Study on Sustainable Development</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>本科目ではエネルギーと持続可能なライフスタイルについて具体的ケーススタディに取り組む。さまざまな連関を理解するため、履修者は特定のサブテーマごとに小グループに分かれる。資源活用、都市化、エネルギー効率などのグローバルな論点に関するテーマと問題の学際的つながりを、より小規模な地域のスケールで考察していく。(個人的な)エネルギー利用のコンセプトも、サステナビリティ全般のテーマと同様に議論対象とする。</p>

<p><u>の意思決定</u></p> <p><u>・再生可能エネルギーシステムにおける農業バイオガスの役割</u></p> <p>到達目標は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 複雑で学際的, 時には革新的なソリューションすら求められる具体的問題を解決すること。 - 持続可能な開発に向けたローカルな課題をグローバルな文脈で理解, 特定するとともに, 可能なアプローチとソリューションを統合し, 批判的に評価する力を身につける。 - 実世界の問題を多様な視点から見る力と, サステナビリティの達成にはさまざまなレベルの貢献が必要であると理解すること。 	<p>到達目標は次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 複雑で学際的, 時には革新的なソリューションすら求められる具体的問題を解決すること。 - 持続可能な開発に向けたローカルな課題をグローバルな文脈で理解, 特定するとともに, 可能なアプローチとソリューションを統合し, 批判的に評価する力を身につける。 - 実世界の問題を多様な視点から見る力と, サステナビリティの達成にはさまざまなレベルの貢献が必要であると理解すること。
--	---

(新旧対照表) シラバス (授業計画) 85頁

新	旧
<p>授業科目名： Master seminar</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>修士論文の作成に伴ってセミナーを行う。修士論文執筆中の学生は、自分の研究の進捗について発表し、他の学生及び教員からフィードバックをもらう。<u>このセミナーの主の特徴は、4人の教員が出席し、学生は様々な視点から助言とフィードバックを受けられることである。このセミナーでは、学生間で修士論文のプロジェクトについて、ディベートや相互交流も実施する。</u></p> <p>共同作用と情報交換により、修士論文の質を互いに高め合うことを到達目標とする。</p>	<p>授業科目名： Master seminar</p> <p>授業の目標・概要等</p> <p>修士論文の作成に伴ってセミナーを行う。修士論文執筆中の学生は、自分の研究の進捗について発表し、他の学生及び教員からフィードバックをもらう。</p> <p>共同作用と情報交換により、修士論文の質を互いに高め合うことを到達目標とする。</p>

Joint International Master's Programme in Sustainable Development (Hiroshima University and University of Graz), Graduate School of Humanities and Social Sciences

Index of Syllabus

1. Basic Course

(1) Hiroshima University

① Common Graduate Course/ SDGs Course

World Peace and HIROSHIMA P89

Japanese Experience of Social
Development- Economy, Infrastructure, P90
and Peace

Japanese Experience of Human
Development-Culture, Education, P91
and Health

Academic approach to SDGs - A P92

Academic approach to SDGs - B P94

Understanding Diversity and Inclusion P96

**② Common Graduate Course/
Career Development, Data Literacy**

Data Literacy P97

Data Literacy in Medicine P98

Career Management - Theory & Career P99
Development

Career Management for Engineer P100

Stress Management P101

Introduction to MOT P102

Entrepreneurship P103

③ Common Graduate School Course

Data Visualization A P104

Data Visualization B P105

Principles of Environment A P106

Principles of Environment B P107

④ Foundation Course

Research Method P108

Quantitative and Analytical Social Science P109

Fundamentals of Survey Methodology P110

Introduction to Sustainable Development P112

(2) University of Graz

The Sustainability Challenge P113

Sustainable Development
- Integrating Perspectives P114

Social competences for working in
inter- and transdisciplinary teams P115

Methods for inter- and
transdisciplinary problem-solving P116

Data in System Sciences P117

2. Specialized Course

(1) Hiroshima University

①Specialization Course

Development Microeconomics I	P118
Development Microeconomics II	P119
Development Macroeconomics I	P120
Development Macroeconomics II	P121
Applied Econometrics I	P122
Applied Econometrics II	P123
Geographic Information System Technology	P124
Economic Statistical Analysis	P125
Global Governance	P126
Urban Economics	P128
Rural Development	P129
Management of Technology	P130
Human Resource Development	P131
Public Administration and Management	P132
Organization Theory	P133
Corporate Strategy	P134
Environmental Policy	P135
Urban Policy	P136
International Cooperation	P138
Labor Market and Employment Policy	P139
International Finance	P140
Seminar A	P141
Seminar B	P142
②Integration Course	
Fieldwork	P143
Global Internship	P144
Developing Designing Ability	P145
Practical Seminar on International Cooperation Project	P147
Seminar on Practices for International Civil Servants A	P148
Seminar on Practices for International Civil Servants B	P149
International Environmental Cooperation Studies	P150
Seminar C	P151

(2) University of Graz

①Specialization Course

Environmental and Technology Assessment	P152
Waste and Recycling	P153
Environmental Decision Making	P154
Seminar for Data in System Sciences	P155
Renewable Resources - Chemistry and Technology I	P156
Renewable Resources - Chemistry and Technology II	P157
Earth's Climate System and Climate Change	P158
Strategic Sustainability Management	P159
Sustainability Entrepreneurship	P160
Eco-Controlling	P161
Sustainable Innovation	P162
Product and Service Development	P163
Value Chain Management	P164
Research Project Sustainability Management	P165
Sustainability and Environmental Management	P166

②Integration Course

Inter- and Transdisciplinary Case Study on Sustainable Development	P167
Social competences for managing sustainable development	P168
Master seminar	P169

3. Master Thesis

Master Thesis (Hiroshima University)	P170
Master Thesis (University of Graz)	P172

Subject Name: Hiroshima から 世界平和を考える	Subject Name in English: World Peace and HIROSHIMA	Credits: 1	Instructor: Kawano Noriyuki, Komiyama Michio, Nakatsubo Takayuki, Yamane Tatsuo, Kawai Kouichirou
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Located in Hiroshima, where the whole population suffered the Atomic Bombing, Hiroshima University puts up the banner of spirit of seeking peace. The objectives of this course are to review the damages of atomic bombing that have shaped the current HIROSHIMA's identity, and to seek for the way in which we should achieve universal and eternal peace, referring to HIROSHIMA as the starting point. As such, this course deals with the issues of poverty, famine, refugee, environment, and conflicts around the globe, and examines how the ideal peace should be, recognizing to the difference between ideal and real society.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>The 1st: Introduction, What is "peace". (Kawano)</p> <p>The 2nd: Outline of Atomic-Bomb Affliction (Kawano)</p> <p>The 3rd: History of Hiroshima: Society and Culture in Pre-WWII Hiroshima (Komiyama)</p> <p>The 4th: Atomic Bomb and Hiroshima University: History of University's Commitment toward Peace (Komiyama)</p> <p>The 5th: The Challenges of Poverty, Starvation and Food Production in the Developing Countries (Kawai)</p> <p>The 6th: Current Situations and Solutions of Global Warming, Environment Destruction, and Depletion of Natural Resources (Nakatsubo)</p> <p>The 7th: Traits of Regional Conflicts in the Modern Era and Post-Conflict Peacebuilding (Yamane)</p> <p>The 8th: Traits of Regional Conflicts in the Modern Era and Post-Conflict Peacebuilding (Yamane)</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>There is no textbook. Instructors will distribute handouts when necessary.</p> <p>Reference books may be introduced in class.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grades will be awarded on the basis of regular attendance, class participation (30%) and a report (70%).</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: Japanese Experience of Social Development- Economy, Infrastructure, and Peace	Subject Name in English: Japanese Experience of Social Development- Economy, Infrastructure, and Peace	Credits: 1	Instructor: Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro, Yoshida Osamu, Zhang Junyi, Katayanagi Mari, Ichihashi Masaru, Misumi Sachiko
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course intends to discuss the issues of SDGs under the Guiding principles of Hiroshima University “Pursuit of Peace” and the long-term vision “Splendor Plan 2017”. The SDGs sets sustainability as a core of the global issues. Such a broad issue always involves many related issues. Resolution of one issue may produce another issue. It is important to consider cross-disciplinary approach and historical aspect. Also inclusiveness is an important principle of SDGs, and thus all countries, developed and developing countries, should collaborate to tackle these.</p> <p>When considering these cross-disciplinary approach, history, and inclusiveness of development, Japanese experience of development provides an important case, because Japan, among non-European countries, is the first country which has become a member of OECD. Here, we can learn many points from the developing efforts whether they are success or failure. These efforts, including development assistance, are connected to Japanese society of today. On the other hand, Japan currently faces such new issues as rapid aging and depopulation. Thus this course discusses Japanese experience of social development from the above aspects.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>lesson1 Shinji Kaneko “Guidance of the course”</p> <p>lesson2 Sachiko Misumi “JICA chugoku center”</p> <p>lesson3 Yuichiro Yoshida “Japanese policy experience: Success and Failures”</p> <p>lesson4 Masaru Ichihashi “Industrial Policy and Economic growth”</p> <p>lesson5 Junyi Zhang “History of environmental policies in Japan”1</p> <p>lesson6 Junyi Zhang “History of environmental policies in Japan”2</p> <p>lesson7 Osamu Yoshida “Japanese ODA and its Asia Policy”</p> <p>lesson8 Mari Katayanagi “Reconstruction of Hiroshima from Peacebuilding Perspective”</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Teaching and reading materials will be provided in the class</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>30% Attendance and discussion, 70% Final report</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health	Subject Name in English: Japanese Experience of Human Development-Culture, Education, and Health	Credits: 1	Instructor: BaBa Takuya, Shimizu Kinya, Tanaka Junko, Moriyama Michiko, Maharajan Keshav Lall, Seki Koki
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course intends to discuss the issues of SDGs under the Guiding principles of Hiroshima University “Pursuit of Peace” and the long-term vision “Splendor Plan 2017”. The SDGs sets sustainability as a core of the global issues. Such a broad issue always involves many related issues. Resolution of one issue may produce another issue. It is important to consider cross-disciplinary approach and historical aspect. Also inclusiveness is an important principle of SDGs, and thus all countries, developed and developing countries, should collaborate to tackle these.</p> <p>When considering these cross-disciplinary approach, history, and inclusiveness of development, Japanese experience of development provides an important case, because Japan, among non-European countries, is the first country which has become a member of OECD. Here, we can learn many points from the developing efforts whether they are success or failure. These efforts, including development assistance, are connected to Japanese society of today. On the other hand, Japan currently faces such new issues as rapid aging and depopulation. Thus this course discusses Japanese experience of human development from the above aspects.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>lesson1 Takuya Baba “Guidance of the course”</p> <p>lesson2 Maharjan Keshav Lall “Japanese experience of development in Agriculture and Remote area”</p> <p>lesson3 Koki Seki “Socio-cultural Aspect of Modernization of Japan: Focusing on the Transformation of Norm, Mentality, and Way of Living”</p> <p>lesson4 Kinya Shimizu “A History of Education in Japan”</p> <p>lesson5 Kinya Shimizu “Lesson Study in Japan: As a tool of PDSI in Japanese Education”</p> <p>lesson6 Junko Tanaka “International cooperation and research collaboration in the field of public health”</p> <p>lesson7 Michiko Moriyama "Healthcare system in Japan: its characteristics and history"</p> <p>lesson8 Takuya Baba “Discussion”</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Edwin O. Reischauer (1964) "Japan : past and present"</p> <p>Ruth Benedict (1954; 2010) "The chrysanthemum and the sword"</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Mini report will be submitted every lesson. In addition contribution in each lesson and discussion will be evaluated.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: SDGsへの学問的 アプローチA	Subject Name in English: Academic approach to SDGs - A	Credits: 1	Instructor: BABA Takuya, SANEOKA Hirofumi, TANAKA Junko, MORIYAMA Michiko, RAHMAN MD MOSHIUR, NAGATA Ryota, ISHIDA Yoko, KUMAMOTO Mihoko
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The common programmes for the master's course are established as a part of Hiroshima-model of liberal arts education. They go together with the undergraduate liberal arts courses, in line with the Sustainable Development Goals (SDGs), the international goals, as well as Hiroshima University's long-term vision, the Splendor Plan 2017. SDGs present the challenges of our period and society with the sustainability in its core. These challenges cannot be resolved independently, as they require inter-disciplinary continuity and temporal continuity. Moreover, their solution demands a new approach of the society in which not only donor countries and recipient countries, but also local government, private enterprises and civil society work together.</p> <p>In this "Academic Approach to SDGs A" course, human rights are the focus. It is recommended to take "Academic Approach to SDGs B" as well. The goal of this course is to be able to analyze today's society from the perspectives of your own specialized field and social sustainability, and to discuss the solution with experts in other fields.</p>			
<p>Class Schedule (The number inside the parenthesis indicates the corresponding goal(s) among the 17 goals of SDGs.)</p> <p>First Session: Course guidance, SDGs and poverty (1, 17)</p> <p>Explain the background of SDGs as the international goals and discuss that poverty is located at the base of various problems toward attainment of the 17 goals. (BABA)</p> <p>Second Session: Sustainable consumption and starvation (2, 12)</p> <p>Considering food sustainability at the global level, there is a problem of imbalance distribution between the developed and the developing countries. Discuss sustainable production-consumption, nutrient improvement and so on. (SANEOKA)</p> <p>Third Session: Public health and social medicine (3, 6)</p> <p>Discuss on sustainable management and its problems from the perspectives of social medicine and public health for health maintenance including prevention of diseases.</p>			

Providing and securing safe water is essential for human health. (TANAKA)

Fourth Session: Health and welfare (3)

Discuss on such global health issues as primary health care, reproductive health, non-contagious disease and aging. (MORIYAMA, RAHMAN)

Fifth Session Education and society (4)

The border between the developed and developing countries is disappearing due to the rapid growth of information technology. Discuss the role of education for future society and its issues. (NAGATA)

Sixth Session: Gender and equitable society (5,10)

Discuss the issues such as gender equality, empowerment of women, and reduction of inequality across countries and within a country, and the close relation between solving these issues and attainment of other goals of SDGs. (ISHIDA)

Seventh Session: Engagement by International organization (17)

Discuss the progress and issues of the engagement by International Organizations, which are to promote attainment of SDGs. (KUMAMOTO)

Eighth Session: Overall discussion

Discuss based on previous sessions. (BABA)

Text / Reference Books, etc.:

Norichika Kanie, SDGs toha Nanika ? 2030 ni Muketa Henkaku no Agenda

Norichika Kanie, Mirai wo Kaeru Mokuhyo SDGs Idea Book

Tanaka Haruhiko, SDGs to Kaihatsu Kyoiku: Jizoku Kanouna Kaihatsu Mokuhyou ta meno Manabi etc

Grading Method:

Total score (40 points) consists of Short report for each session (5points×7 session) and Participation in the discussion in the last session (5 points). Total score is multiplied by 2.5 and is converted to 100 points in total. The final evaluation is done according to the following criterion.

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$,

Fail: D or < 60

Subject Name: SDGsへの学問的 アプローチB	Subject Name in English: Academic approach to SDGs - B	Credits: 1	Instructor: KATAYANAGI Mari, HASEGAWA Yuji, SANO Koichiro, KAWAI Kenji, HIBINO Tadafumi, KOIKE Kazuhiko, KAWAMOTO Ryoji
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The common programmes for the master's course are established as a part of Hiroshima-model of liberal arts education. They go together with the undergraduate liberal arts courses, in line with the Sustainable Development Goals (SDGs), the international goals, as well as Hiroshima University's long-term vision, the Splendor Plan 2017. SDGs present the challenges of our period and society with the sustainability in its core. These challenges cannot be resolved independently, as they require inter-disciplinary continuity and temporal continuity. Moreover, their solution demands a new approach of the society in which not only donor countries and recipient countries, but also local government, private enterprises and civil society work together. In this "Academic Approach to SDGs B" course, the focus will be on environment, society and governance. It is recommended to take "Academic Approach to SDGs A" as well.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>1. Introduction of the course and peaceful society (Goal 16)</p> <p>The process how SDGs were created will be explained, and we will discuss the ultimate goal of realizing the peaceful society. (Katayanagi)</p> <p>2. Climate change and disaster prevention (Goal 13)</p> <p>Discussion will be on disaster prevention to reduce the influence of climate change which is increasingly significant, and emergency measures. (Hasegawa)</p> <p>3. Energy and sustainable city (Goals 7 and 11)</p> <p>We will discuss how we can ensure citizens' access to cheap, reliable and sustainable energy, circulate resources, and realize inclusive, resilient and sustainable environment. (Hibino)</p> <p>4. Economic growth and employment (Goal 8)</p>			

Discussion will be on realization of employment for all and working environment which motivates workers, as well as the possibility and challenges of sustainable economic growth. (Sano)

5. Infrastructure and industries (Goal 9)

Building of inclusive and resilient infrastructure, sustainable industrialization as well as possibility and challenges of innovation will be discussed. (Kawai)

6. Land resources and biological resources (Goals 14 and 15)

Lecture will be on dilemma between utilization of biological resources in agriculture, animal husbandry and fisheries industry, and preservation of ecological system. (Koike)

7. Efforts of local community (local government) (Goals 17 and 11)

Various efforts of a local government in Hiroshima Prefecture will be discussed from the aspect of SDGs. (Kawamoto)

8. Overall discussion

Based on the seven lectures above, SDGs will be discussed. (Katayanagi)

Text / Reference Books, etc.:

Norichika Kanie, SDGs toha Nanika ? 2030 ni Muketa Henkaku no Agenda

Norichika Kanie, Mirai wo Kaeru Mokuhyo SDGs Idea Book

Tanaka Haruhiko, SDGs to Kaihatsu Kyoiku: Jizoku Kanouna Kaihatsu Mokuhyo ta meno Manabi etc

Grading Method:

Evaluation will be based on report on every lecture and the level of participation in discussion.

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or ≥ 80 , < 90 , Good: B or ≥ 70 , < 80 , Fair: C or ≥ 60 , < 70 , Fail: D or < 60

Subject Name: ダイバーシティの 理解	Subject Name in English: Understanding Diversity and Inclusion	Credits: 1	Instructor: Kitakaji Yoko, Ooike Machiko, Sakurai Riho Sakata Kiriko
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
Class Objectives / Class Outline The students are (1) to understand the idea of diversity and inclusion in terms of gender, sexuality, cultural background, and other factors in lectures, (2) to learn about challenges and solutions in real situations through workshops and (3) to envision how to build and live in a diverse and inclusive society.			
Class Schedule Intensive two-day lectures on August 8th and 9th. The students are to take part in workshops, a half-day company visit, discussion, presentation Day 1 Lectures on diversity and inclusion in schools and workplaces (lesson 1 to 3) A workshop to understand diversity and inclusion (lesson 4) Day 2 Visiting a company focusing on diversity and inclusion (lesson 5 to 6) Discussion and presentation (lesson 7 to 8) Details of the company visit will be announced on the first day of class.			
Text / Reference Books, etc.: various learning materials are to be delivered in class			
Grading Method: Class performance and report Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: データリテラシー	Subject Name in English: Data Literacy	Credits: 1	Instructor: Yanagihara Hirokazu Miyao Junichi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
Class Objectives / Class Outline We study statistical inference and machine learning for the first step of data science			
Class Schedule lesson1 (Statistical inference) Data reading lesson2 (Statistical inference) Studying the shape of data distribution lesson3 (Statistical inference) Data filing and searching lesson4 (Statistical inference) Hypothesis testing lesson5 (Machine learning) Features of big data, and its applications lesson6 (Machine learning) Fundamentals of machine learning lesson7 (Machine learning) Potential of machine learning lesson8 (Machine learning) Notices and summary			
Text / Reference Books, etc.: Not specified			
Grading Method: Report Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: 医療情報リテラシー	Subject Name in English: Data Literacy in Medicine	Credits: 1	Instructor: Tanaka Junko, Ozasa Koutarou, Arihiro Kouji, Oue Naohide, Awai Kazuo, Kudo Yoshiki, Morino Hiroyuki, Kubo Tatsuhiko, Tanaka Go
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
Class Objectives / Class Outline			
To learn basic explanations about the knowledge required to process medical information, as well as information security, ethics, laws, etc.			
Class Schedule			
<p>lesson1 Classifications, outlines and ethics of large medical databases such as National Data Base (NDB)</p> <p>lesson2 Classifications of image data in the medical field, ethical issues, usefulness of information</p> <p>lesson3 How to handling and analysis the medical information in the view of the ethical aspect of epidemiological research in the medical field</p> <p>lesson4 Overview of cancer genome information, ethical issues</p> <p>lesson5 Medical research using large scale long-term information, the atomic bomb survivors cohort data</p> <p>lesson6 How to establish standard clinical data set during emergencies</p> <p>lesson7 Classifications of genomic information and ethical rules, merits, demerits and usefulness for research using genomic information</p> <p>lesson8 Mechanism for sharing medical information using Hiroshima's original HM net (Hiroshima Medical Information Network)</p>			
Text / Reference Books, etc.:			
Learning materials are to be delivered in class			
Grading Method:			
Report assignments will be submitted every lesson. In addition contribution in each lesson will be evaluated.			
Students who fail to attend at least two - thirds of the classes will not be eligible for grading.			
Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or ≥ 80 , <90, Good: B or ≥ 70 , <80, Fair: C or ≥ 60 , <70, Fail: D or <60			

Subject Name: 人文社会系キャリア アマネジメント	Subject Name in English: Career Management - Theory & Career Development	Credits: 2	Instructor: Misu Toshiyuki
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course has three main objectives;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. To discuss career theories 2. To get the information about yourself and society 3. To develop competency through seminar 			
<p>Class Schedule</p> <p>lesson 1 : Introduction to course</p> <p>lesson 2 : To be aware of self-identification and " up-to-coming manpower "</p> <p>lesson 3 : To be aware of " up-to-coming manpower "</p> <p>lesson 4 : Lecture ; Summary of Career Theory</p> <p>lesson 5 : Student presentation & discuss the career theory 1</p> <p>lesson 6 : Logical writing 1</p> <p>lesson7 : Logical writing 2</p> <p>lesson 8 : Student presentation & discuss the career theory 2</p> <p>lesson 9 : Communication</p> <p>lesson 10 : Presentation</p> <p>lesson 11 : Debate</p> <p>lesson 12 : Problem solving</p> <p>lesson 13 : Logical thinking</p> <p>lesson 14 : Designing your own career</p> <p>lesson 15 : Wrap up in class</p> <p>No exam.</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>No textbook</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grading is determined by ;1. Report (50%), 2. presentation (50%)</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 理工系キャリアマネジメント	Subject Name in English: Career Management for Engineer	Credits: 2	Instructor: Harada Jun
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline Basic communication skills, Basic presentation skills, Basic active listening skills, Basic facilitation skills			
Class Schedule lesson1 Orientation lesson2 Basic communication skills lesson3 Practice(communication) lesson4 Practice(communication) lesson5 How to write research summary lesson6 Basic presentation skills lesson7 Practice(presentation) lesson8 Active listening skills lesson9 Practice(active listening) lesson10 Practice(active listening) lesson11 Facilitation skills lesson12 Practice(orientation) lesson13 Practice(discussion) lesson14 Practice(discussion) lesson15 Summary			
Text / Reference Books, etc.: Non Distribution of PPT resume			
Grading Method: Fruitful attitude for the class(50%), Report(50%) Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: ストレスマネジメント	Subject Name in English: Stress Management	Credits: 2	Instructor: Harada Jun
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Today, we experience significant amount of psychological and social stress everywhere. There are various factors that cause stress, including pressure from work, human relationships, and an overcrowded or busy social environment. Handling stress inappropriately can negatively affect mental/physical health and interpersonal relationships, thereby reducing the productivity of the individual and/or organization. Therefore, it is important to handle stress appropriately in order to successfully work in a company or thrive in society. In this lecture, I will explain stress and its effects, introduce ways of recognizing it, and discuss specific coping techniques for handling stress.</p>			
<p>Class Schedule:</p> <p>lesson1 Orientation</p> <p>lesson2 Stress and stress response</p> <p>lesson3 Beneficial stress and harm stress</p> <p>lesson4 Characteristics of the psychological and social stress</p> <p>lesson5 The goal of stress management</p> <p>lesson6 Overcoming feelings of conflict that love-hate</p> <p>lesson7 Resilience</p> <p>lesson8 Action methods for stress management</p> <p>lesson9 Mindfulness</p> <p>lesson10 Solution to anxiety</p> <p>lesson11 Meditation</p> <p>lesson12 Rewriting of the negative storage</p> <p>lesson13 Release from the obsession</p> <p>lesson14 Stress in work</p> <p>lesson15 Summary</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>"Stress and stress management"</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Fruitful attitude for the class(50%), Reoprt(50%)</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: MOT 入門	Subject Name in English: Introduction to MOT	Credits: 1	Instructor: Ito Takao
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course introduces students the management process within an organization. The primary objective of this course is to familiarize the students with knowledge roles, corporate responsibilities, managerial functions and skills required of effective modern managers. Topics covered include: efficiency and effectiveness, evolution of the management, framework of management systems, cost-benefit analysis, ethics, quality control, stock control, organization structure, technological strategy, motivation, leadership, business plan, and venture business.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Outlines and Introduction 2 Key Issues in Corporate Management 3 Break-Even Point Analysis 4 Psychological Issues and Motivation 5 Kaizen and Quality Control 6 JIT and Stock Control 7 Corporate Strategy Building 8 Summary <p>Presentation and/or Final Examination is required as scheduled</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)Tidd J. and Bessant J. (2013), Managing Innovation, 5th Edition, Chichester: Wiley. 2)Burgelman R. A., Christensen C. M. and Wheelwright S. C. (2009), Strategic Management of Technology and Innovation, 5th Edition, New York: McGraw-Hill. 3)Takao Ito (2002) Information and Network Organization, Hakuto-Shobo Publishing Company 			
<p>Grading Method:</p> <p>Learning Attitude 25%+Reports 30%+Final examination orPresentation 45%</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: アントレプレナー シップ概論	Subject Name in English: Entrepreneurship	Credits: 1	Instructor: Makino Emi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>In Japan, the word “entrepreneurship” is often translated as “entrepreneurial spirit.” In this course, entrepreneurship is defined as a practice that can be learned and indeed, practiced, as opposed to something mystical. Over the past few decades, management research has made great progress towards our understanding of entrepreneurship as a practice. In this course, students are introduced to the decision-making logic preferred by expert entrepreneurs called effectuation. In-class exercises and case analyses will help students understand the method so that they can consider how entrepreneurship applies to them. Students learn the scientific method even if they will not become scientists. Similarly, learning about entrepreneurship will likely be useful for all students, not just those wanting to become entrepreneurs. At the end of the course, students will visualize their desired careers and futures, and consider how they can apply the entrepreneurial to realize those aspirations.</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Class 1 Orientation / Transformation to a Knowledge Society</p> <p>Class 2 Risk and uncertainty</p> <p>Class 3 Entrepreneurial Process 1</p> <p>Class 4 Entrepreneurial Process 2</p> <p>Class 5 Entrepreneurial Thinking and Action 1</p> <p>Class 6 Entrepreneurial Thinking and Action 2</p> <p>Class 7 Strengths and passion</p> <p>Class 8 Exercise using Lego™ bricks / Final reflection</p> <p>Quiz</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Kander, Diana. All in Startup: Launching a New Idea When Everything is on the Line. Wiley, 2014.</p> <p>Other references will be announced in class</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>This course is heavily action learning oriented, and therefore, active participation in group work and other class activities is a must. Some assignments cannot be completed if students are absent from class.</p> <p>Grading Criteria: Contribution 40%, Assignments 40%, Quiz 20%</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: データビジュアル イゼーション A	Subject Name in English: Data Visualization A	Credits: 1	Instructor: Kawada Keisuke
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style : Individual
Class Objectives / Class Outline			
<p>The lecture discusses how to visualize social data from concept to computer implementation. In the class, students first learn the basic statistical concepts and drawing methods necessary to intuitively understand the characteristics of data. In parallel, the students also learn how to implement using R, which is free statistical software, in a practical form. These methods are widely recognized as an extremely useful tool for visualizing the characteristics of data that cannot be measured by traditional statistics such as mean and variance as the scale of data increases.</p> <p>The objectives of this lecture are (1) understanding the drawing method of drawing data together with basic statistical concepts, and (2) actually drawing with R.</p>			
Class Schedule			
Class 1 Guidance			
Class 2 Distribution, density and mean, variance and quantile 1			
Class 3 Distribution, density and mean, variance and quantile 2			
Class 4 Relation between variables 1			
Class 5 Relation between variables 2			
Class 6 Comparison between groups 1			
Class 7 Comparison between groups 1			
Class 8 Summary			
Text / Reference Books, etc.:			
Imai, K. (2018). Quantitative social science: An introduction. Princeton University Press.			
Grading Method:			
Evaluation is made by contribution to the class, class reports and final report:			
Criteria:			
<ul style="list-style-type: none"> - Understanding fundamental statistical concepts necessary for graphical presentations - Ability to make graphical presentations with R. 			
Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: データビジュアル イゼーション B	Subject Name in English: Data Visualization B	Credits: 1	Instructor: Kawada Keisuke
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style : Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The lecture discusses how to visualize social data, from concept to computer implementation. In this lecture, after learning about the prediction method using data and the method of causal reasoning, we discuss the visualization method. Furthermore, students learn not only numerical data but also how to handle text data. At the same time, students also learn how to use R, which is free statistical software, in a practical form.</p> <p>The goals of this lecture are (1) understanding the basic concepts of prediction and causal reasoning, (2) understanding how to visualize results using R, and (3) understanding how to visualize character data.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Class 1 Guidance</p> <p>Class 2 Prediction with data and visualization 1</p> <p>Class 3 Prediction with data and visualization 2</p> <p>Class 4 Causal inference with data and visualization 1</p> <p>Class 5 Causal inference with data and visualization 2</p> <p>Class 6 Documentation of text data 1</p> <p>Class 7 Documentation of text data 2</p> <p>Class 8 Summary</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Imai, K. (2018). Quantitative social science: An introduction. Princeton University Press.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is made by contribution to the class, class reports and final report:</p> <p>Criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understanding fundamental statistical concepts necessary for causal inference, prediction, and text analysis - Ability to make graphical presentations with R. <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 環境原論 A	Subject Name in English: Principles of Environment A	Credits: 1	Instructor: Kusuda Tetsuya
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Through understanding of nature of current environmental issues, it acquires the ability to comprehend fundamental elements causes of environmental elements and their interrelationships. With the ability, students further develop intellectual foundation and comprehensive usage skill for solving not only currently serious environmental problems but also addressing signals that would potentially become extremely serious problems in the future.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Class 1 Nature of environmental issues</p> <p>Class 2 Structure and elements of the environment</p> <p>Class 3 Interrelationship of the environmental elements: human and technology</p> <p>Class 4 Interrelationship of the environmental elements: economy and nature</p> <p>Class 5 Interrelationship of the environmental elements: economy and society</p> <p>Class 6 Interrelationship of the environmental elements: religion and view of nature</p> <p>Class 7 Interrelationship of the environmental elements: local system and global system</p> <p>Class 8 Summary</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Holdouts and additional materials provided in digital files via cloud system.</p> <p>Textbooks and references are given in the lecture.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluations is made by class reports (40%) and final examination (60%)</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 環境原論 B	Subject Name in English: Principles of Environment B	Credits: 1	Instructor: Kusuda Tetsuya
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The main environmental issues to be solved from now to the future are for a sustainable society. This is not a problem that has already become apparent, but it may be a major problem in the future. The aim of the lecture is to learn the methodological framework that makes it possible to globally apply respective methods related to individuals, policy, economy, society, and technology for setting and achieving the goals required to solve this problem.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Class 1 What is sustainable society?</p> <p>Class 2 Conditions for sustainable society</p> <p>Class 3 Avoidance of collapse of sustainable society</p> <p>Class 4 Intergenerational ethics and social capital</p> <p>Class 5 Technology and strong sustainability</p> <p>Class 6 Information sharing and usage</p> <p>Class 7 Methodology for decision making and governance</p> <p>Class 8 Summary</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Holdouts and additional materials provided in digital files via cloud system.</p> <p>Textbooks and references are given in the lecture.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluations is made by class reports (40%) and final examination (60%)</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: リサーチメソッド	Subject Name in English: Research Method	Credits: 2	Instructor: ISLAM MOINUL
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The course introduces the language of research, ethical principles and challenges, and the elements of the research process within quantitative, qualitative, and mixed methods approaches. Topics to be covered in detail include sampling, surveying, interviewing, case study analysis, focus groups, interviewing and analyzing and presenting data.</p> <p>At the end of this course, students should be able to define research; explain and apply research terms; describe the research process and the principle activities, skills and ethics associated with the research process. Students should be able to assess and critique a published journal article that uses one of the primary research methods in the field. They can construct an effective questionnaire that employs several types of survey questions. Finally, they can construct an effective research proposal.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>1st Course overview: what is research?</p> <p>2nd Literature reviews and data base searches</p> <p>3rd Formative writing task</p> <p>4th Research ethics</p> <p>5th Theoretical approaches</p> <p>6th Midterm presentation</p> <p>7th Qualitative methods</p> <p>8th Quantitative methods 1</p> <p>9th Quantitative methods 2</p> <p>10th Research analysis</p> <p>11th Journal work</p> <p>12th How to write up a research project</p> <p>13th Verbal presentations on research proposals</p> <p>14th Presentation of journal paper 1(Final Presentation)</p> <p>15th Presentation of journal paper (2) (Final Presentation)</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cargill, M., & O'Connor, P. (2013). Writing scientific research articles: Strategy and steps. John Wiley & Sons. 2. Ethridge, D. (2004). Research methodology in applied economics: organizing, planning, and conducting economic research. Blackwell publishing. 3. Kothari, C. R. (2004). Research methodology: Methods and techniques. New Age International. 			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is mad by (1) In class quiz (50%), Mid-term presentation (20%) and Final presentation (30%). Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: 社会科学のための 数理・計量分析	Subject Name in English: Quantitative and Analytical Social Science	Credits: 2	Instructor: Ito Gaku
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Students taking this course learn the basic skills and theoretical foundations for quantitative and analytical approaches for social science research. Specific contents of this course are as following: (1) introduction to causal inference and econometric analysis, (2) statistical hypothetical testing, (3) introduction to mathematical modeling, and (4) their applications to social, economic, and political phenomena. (5) Through the focused lectures on these topics, this course provides students with basic scientific skills to explore social, economic, and political phenomena. (6) This course also introduces students to how “big data” (do not) solve the common obstacles researchers face in social science research. Although this course has no formal prerequisites, we use R programming language for quantitative analysis.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>1 Introduction</p> <p>2 Scientific approaches to social phenomena</p> <p>3 Causal effects and the experimental ideal</p> <p>4 Identification problem and inferential problem, bias and big data (1)</p> <p>5 Identification problem and inferential problem, bias and big data (2)</p> <p>6 Randomized controlled trial, observational study, and quasi-experiments</p> <p>7 Use R! (1): Introduction and operators</p> <p>8 Use R! (2): Objects, data, and functions</p> <p>9 Use R! (3): Simulating bias in causal effect estimates (1)</p> <p>10 Use R! (4): Simulating bias in causal effect estimates (2)</p> <p>11 Introduction to mathematical models of social phenomena</p> <p>12 Strategic-form games (1): Introduction</p> <p>13 Strategic-form games (2): Equilibrium</p> <p>14 Extensive-form games (1): Introduction</p> <p>15 Extensive-form games (2): Equilibrium</p> <p>Final exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Gibbons, Robert. 1992. <i>Game Theory for Applied Economists</i>. Princeton: Princeton University Press.</p> <p>Imai, Kosuke. 2017. <i>Quantitative Social Science: An Introduction</i>. Princeton: Princeton University Press.</p> <p>Morgan III, James E. 2015. <i>Political Analysis Using R</i>. New York: Springer.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grades will be based on the in-class final exam (60%) and take-home quizzes (40%).</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: Fundamentals of Survey Methodology	Subject Name in English: Fundamentals of Survey Methodology	Credits: 2	Instructor: Chikaraishi Makoto
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This is an introductory course of survey methodology, including data collection techniques, survey design, post-processing of data, and basic data analysis techniques. Concretely, students will acquire knowledge and skills on missing data handling methods, stated preference survey methods, contingent valuation methods, sampling design, and program evaluation methods, together with the understanding of types of errors in surveys systematically. A survey trial and the analysis of collected survey data will be followed to develop the ability to implement knowledge and skills learned through this subject.</p> <p>By taking this subject, students will develop the basic skills necessary for conducting research, in particular:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acquire specialized knowledge to construct appropriate questionnaire items for hypothesis testing through understanding of survey design methods. 2. Acquire specialized knowledge to choose appropriate survey and analysis methods to obtain unbiased statistical inference on target population. 3. To develop the ability to find and solve problems through survey trial, the analysis of collected data, and presentation of the results. 			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Introduction 2 Types of errors in surveys 3 Data collection methods 4 Stated choice experiment 5 Contingent valuation method 6 Target population, sampling frame, and sampling (1) 7 Target population, sampling frame, and sampling (2) 8 Nonresponse issue (1) 9 Nonresponse issue (2) 10 Survey trial (1) 11 Survey trial (2) 12 Program evaluation methods (1) 13 Program evaluation methods (2) 14 Final presentation (1) 			

15 Final presentation (2)

Text / Reference Books, etc.:

Handouts will be distributed.

1. Groves, R. M., Fowler, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., Tourangeau, R. (2004) Survey Methodology, John Wiley & Sons.
2. Fowler, F. (2013) Survey Research Methods, Sage Publications.

Grading Method:

Grade will be evaluated by the following criteria:

50% --- Small exam (or homework) given in every lecture

50% --- Final presentation and report

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60

Subject Name: 持続可能な発展論 基礎	Subject Name in English: Introduction to Sustainable Development	Credits: 2	Instructor: Kaneko Shinji
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The lecture follows the book by Jeffrey D. Sachs, <i>The Age of Sustainable Development</i>, as a commonly designated textbook by the Joint International Master's Degree Program in Sustainable Development, and students comprehensively learn fundamental knowledge and arguments related to sustainable development and develop the ability to discuss with various viewpoints on important developments of the concepts of sustainable development.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Class 1 Introduction to sustainable development</p> <p>Class 2 An unequal world</p> <p>Class 3 A brief history of economic development</p> <p>Class 4 Why some countries developed while others stayed poor</p> <p>Class 5 Ending extreme poverty</p> <p>Class 6 Planetary boundaries</p> <p>Class 7 Social inclusion</p> <p>Class 8 Education for all</p> <p>Class 9 Health for all</p> <p>Class 10 Food security</p> <p>Class 11 Resilient cities</p> <p>Class 12 Climate Change</p> <p>Class 13 Saving biodiversity and protecting ecosystem services</p> <p>Class 14 Sustainable development goals</p> <p>Class 15 Summary</p> <p>Final examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Jeffrey D. Sachs (2015): <i>The Age of Sustainable Development</i>, Columbia University Press</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluations is made by mid-term examination, final examination and contribution to the class.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

<p>Subject Name: The Sustainability Challenge</p>	<p>Instructor: Posch, Alfred</p>	
<p>Credits: 1.5, (3ECTS)</p>	<p>Lesson Style: Seminar</p>	<p>Teaching Style: Individual</p>
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>In this seminar, students work with a series of scientific articles on sustainability issues in order to get a better understanding of the main sustainability challenges, such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Strong vs. weak sustainability; balancing environmental, social and economic sustainability · Sustainability in the global north vs. global south · Conflicts between needs of present and future generations <p>We will focus not only on the content of scientific papers, but also on the research approaches and the way scientific papers are written. On this basis, students write a draft of their own scientific paper and discuss them in the class.</p> <p>The main objective of this seminar is to gain better understanding of the main sustainability challenges and to enhance the ability to conduct research and to write scientific reports and papers.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other:</p>		

Subject Name: Sustainable Development - Integrating Perspectives	Instructor: Brudermann, Thomas	
Credits: 5, (10ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>In the course, we try to capture different value orientations and associated beliefs – in short, worldviews – in order to understand different perspectives on sustainable development and engage you as a student personally into the search for them. As we learn in this course, the sustainability concerns can be understood as declining due to an overemphasis of one-sided worldviews. In our attempt to structure this mixed problem of objective/subjective knowledge, we take the concept of 'worldview' as our starting point and we address global challenges such as population growth, poverty and food security, energy and resource use, ecosystem stability, and urbanization. Each time when dealing with such an issue, we will look at the respective worldview and stance to understand the problems brought by different sciences.</p> <p>The lecture follows the book by Jeffrey D. Sachs, “The Age of Sustainable Development”, and students comprehensively learn fundamental knowledge and arguments related to sustainable development and develop the ability to discuss with various viewpoints on the concepts of sustainable development.</p> <p>Students will gain a good overview of the notion of sustainable development in a broad, historical context and its conceptualization in different disciplines and with respect to different issues/subsystems. Students will gain the ability to identify the major global and local challenges in the aspiration for sustainable development and make an integral and critical assessment of available approaches and policy options. Students will gain the ability to look at real-world problems from multiple perspectives and understand that achieving sustainability requires contributions from different worldviews.</p>		
Grading Method: Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

<p>Subject Name: Social Competences for Working in Inter- and Transdisciplinary Teams</p>	<p>Instructor: Seebacher, Ulrike</p>	
<p>Credits: 1, (2ECTS)</p>	<p>Lesson Style: Seminar</p>	<p>Teaching Style: Individual</p>
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>Transdisciplinary problems are characterized by high complexity, many uncertainties, values and societal stakes. Thus, competencies such as effective communication, team work, networking, coordination of groups and processes are especially important. In addition to the (inter-)disciplinary expertise, project members should be skilled in solving conflicts in difficult situations and be aware of their personal skills and limits. Based on an inventory of social competencies, actual transdisciplinary problems and students' needs, social competencies will be selected, discussed and trained.</p> <p>After this course, students should</p> <ul style="list-style-type: none"> - be aware of the importance of social skills for interdisciplinary and trans-disciplinary problem solving and be able to give examples. - be able to assess and improve their personal social skills. - find ways to solve problems with interdisciplinary and transdisciplinary teams. 		
<p>Grading Method:</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other:</p>		

<p>Subject Name: Methods for Inter- and Transdisciplinary Problem-solving</p>	<p>Instructor: Aschemann, Ralf</p>	
<p>Credits: 1, (2ECTS)</p>	<p>Lesson Style: Lecture</p>	<p>Teaching Style: Individual</p>
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>This course introduces the selected important methods in order to contribute to inter- and transdisciplinary problem-solving. Moreover, other inter- and transdisciplinary methods and tools will be introduced and their actual application will be discussed in each case study.</p> <p>Students will gain knowledge of selected methods for inter- and transdisciplinary problem-solving and develop the ability to apply and critically examine selected methods. Examples for the methods discussed and applied are; SWOT analysis; Analytic Hierarchy Process (AHP); environmental impact assessment (EIA); Delphi method.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other:</p>		

<p>Subject Name: Data in System Sciences</p>	<p>Instructor: Füllsack, Manfred</p>	
<p>Credits: 1.5, (3ECTS)</p>	<p>Lesson Style: Lecture</p>	<p>Teaching Style: Individual</p>
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The course covers the basics of applied work with data: Data sources, Data mining, Data preprocessing, Data analysis, Machine learning, Neural Networks, AI, etc.</p> <p>In this course, the online textbooks that include partially interactive elements will be used. In addition to audio and video materials, the samples of educational models like dynamic models and simulation and among others are made available through the online textbooks, so that students gain better understanding of the teaching subject.</p> <p>Students will be able to assess the possibilities and preconditions of gaining information from data. They will become familiar with the most common methods of data mining and data analysis.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Written examination (online)</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other:</p> <p>(Keywords) systems, data, integration, natural and social sciences</p>		

Subject Name: 開発ミクロ経済学 I	Subject Name in English: Development Microeconomics I	Credits: 2	Instructor: Watanabe Satoshi Goto Daisaku
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Development Microeconomics employs fundamental tools of microeconomics analysis to address topics central to market development issues in developing countries. It concentrates on basic theoretical issues concerning general market and each player's behavior with/without public policies. ■ The course will acquaint students with fundamental microeconomic theories as applied to several issues of concern in developing countries. ■ On completion of the course students who attain the appropriate standard will have: <ul style="list-style-type: none"> (1) Gained familiarity with issues and basic theoretical tools of analysis in modern development microeconomics. (2) Be aware of the techniques for analyzing markets and behaviors of the participants. 			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Market and Players 2) Budget Constraint 3) Preference and Utility 1: Preference 4) Preference and Utility 2: Indifference Curve and Utility Function 5) Choice and Demand Function 1: Utility Maximization 6) Choice and Demand Function 2: Comparative Statistics and Indirect Utility Function 7) Revealed Preference 1 8) Revealed Preference 2 9) Slutsky Equation 1 10) Slutsky Equation 2 11) Endowment and Exchange 1 12) Endowment and Exchange 2 13) Intertemporal Choice 14) Risk and Uncertainty 15) Summary <p>Final Examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Hal R. Varian. (2010). Intermediate Microeconomics. (8th ed.; International Student ed.) W. W. Norton & Company.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grade will be evaluated by Final Examination (80%) and Contribution to the class (20%). Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 開発ミクロ経済学 II	Subject Name in English: Development Microeconomics II	Credits: 2	Instructor: Watanabe Satoshi Goto Daisaku
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Development Microeconomics employs fundamental tools of microeconomics analysis to address topics central to market development issues in developing countries. It concentrates on basic theoretical issues concerning general market and each player's behavior with/without public policies. ■ The course will acquaint students with fundamental microeconomic theories as applied to several issues of concern in developing countries. ■ On completion of the course students who attain the appropriate standard will have: <ul style="list-style-type: none"> (1) Gained familiarity with issues and basic theoretical tools of analysis in modern development microeconomics. (2) Be aware of the techniques for analyzing markets and behaviors of the participants. 			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Production Technology 2) Revenue, Cost and Profit 3) Profit Maximization 4) Cost Minimization 1: Expenditure Function 5) Cost Minimization 2: Factor Demand Function 6) Cost Function 1: Average Cost and Marginal Cost 7) Cost Function 2: Envelope Theorem 8) Supply Function 1: The Optimal Supply 9) Supply Function 2: Entry and Exit 10) Monopoly 11) Oligopoly 1: Price Competition 12) Oligopoly 2: Quantity Competition 13) Household Model 1 14) Household Model 2 15) Summary <p>Final Examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Hal R. Varian. (2010). Intermediate Microeconomics. (8th ed.; International Student ed.) W. W. Norton & Company.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grade will be evaluated by Final Examination (80%) and Contribution to the class (20%). Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 開発マクロ経済学 I	Subject Name in English: Development Macroeconomics I	Credits: 2	Instructor: Kakinaka Makoto Ichihashi Masaru
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course provides students with the fundamental knowledge of macroeconomics with a focus on macroeconomic issues in developing economies. It first covers several basic concepts of macroeconomic variables, such as national income, price levels, interest rates, and unemployment rates. Based on these knowledges, we study the basic concepts of business cycles, economic growth, and the mutual interactions among various macroeconomic variables. This course also explains macroeconomic policies, particularly monetary and fiscal policies, and their effectiveness in developing economies. This course helps students to analyze current macroeconomic issues in developing economies by applying modern macroeconomic theory.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lesson 1 Introduction</p> <p>Lesson 2 Data of Macroeconomics</p> <p>Lesson 3 National Income I</p> <p>Lesson 4 National Income II</p> <p>Lesson 5 National Income III</p> <p>Lesson 6 Financial System I</p> <p>Lesson 7 Financial System II</p> <p>Lesson 8 Price and Inflation I</p> <p>Lesson 9 Price and Inflation II</p> <p>Lesson 10 Labor Market I</p> <p>Lesson 11 Labor Market II</p> <p>Lesson 12 IS-LM Model I</p> <p>Lesson 13 IS-LM Model II</p> <p>Lesson 14 IS-LM Model III</p> <p>Lesson 15 Summary</p> <p>Final Exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Mankiw, N. Gregory., Macroeconomics, 7th ed., Worth Publishers, 2009.</p> <p>Romer, David, Advanced Macroeconomics, 3rd ed., McGraw-Hill/Irwin, 2005.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Final Exam 70%; Problem Sets 30%</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 開発マクロ経済学Ⅱ	Subject Name in English: Development Macroeconomics II	Credits: 2	Instructor: Kakinaka Makoto Ichihashi Masaru
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline			
<p>This course provides students with the advanced knowledge of macroeconomics with a focus on macroeconomic issues in developing economies. Based on the knowledges obtained in Development Macroeconomics I, this course explains the basic concepts of general equilibrium and dynamic systems with the microeconomic foundations. In addition, it explains economic growth models and real business cycles. This course helps students to analyze current macroeconomic issues in developing economies by applying the macroeconomic dynamics.</p>			
Class Schedule			
Lesson 1 Introduction			
Lesson 2 Fundamentals of Macroeconomics I			
Lesson 3 Fundamentals of Macroeconomics II			
Lesson 4 Solow Growth Model I			
Lesson 5 Solow Growth Model II			
Lesson 6 Solow Growth Model III			
Lesson 7 Ramsey Model I			
Lesson 8 Ramsey Model II			
Lesson 9 Ramsey Model III			
Lesson 10 Endogenous Growth Model I			
Lesson 11 Endogenous Growth Model II			
Lesson 12 Endogenous Growth Model III			
Lesson 13 Real Business Cycle I			
Lesson 14 Real Business Cycle II			
Lesson 15 Summary			
Final Exam			
Text / Reference Books, etc.:			
Mankiw, N. Gregory., Macroeconomics, 7th ed., Worth Publishers, 2009.			
Romer, David, Advanced Macroeconomics, 3rd ed., McGraw-Hill/Irwin, 2005.			
Grading Method:			
Final Exam 70%; Problem Sets 30%			
Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: 開発計量経済学 I	Subject Name in English: Applied Econometrics I	Credits: 2	Instructor: Takahashi Shingo Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The purpose of this course is to understand the theory of econometrics necessary to estimate the effects of development policies, and to learn the skills to apply them to research. We will first study the mechanism of the ordinary least square (OLS), and the conditions under which OLS shows causal effects. We then study more practical issues, such as the use of interactive terms, the use of dummy variables, partial effects, difference-in-difference estimation, fixed effect estimation, and instrumental variable estimation.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Simple Linear Regression 2. Properties of simple linear regressions, the condition for unbiasedness 3. Multiple Linear Regressions 4. Inference 5. Inference 6. Application of Multiple linear regressions, Data Scaling, Functional form, Interactions 7. OLS Asymptotic 8. Analysis using dummy variables 9. Analysis using dummy variables 10. Difference in Difference Estimations 11. Difference in Difference Estimations 12. Difference in Difference Estimations 13. Fixed effect estimations 14. Instrumental Variable Estimations 15. Instrumental Variable Estimations <p>Final Exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Introductory Econometrics: A Modern Approach, by Jeffery M. Wooldridge</p>			
<p>Grading Method: Homework (20%) Final Exam (80%)</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 開発計量経済学 II	Subject Name in English: Applied Econometrics II	Credits: 2	Instructor: Takahashi Shingo Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>In Applied Econometrics II, we continue to learn the tools necessary to estimate the effects of developmental policies. In development economics, we encounter a situation where people make discrete decisions such as the choice of transportation modes, where econometricians only partially observe the outcome, or where there is a problem of sample selection. Thus, the focus of this course is to learn econometrics to deal with the dummy and limited dependent variables : Topics covered include probit and logit model, ordered probit and logit model, Multinomial logit model, Tobit regression, censored regression, and Heckman sample selection correction model. We also cover duration analysis technique such as Hazard Function estimation, simultaneous equation models, and, regression discontinuity Design.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Simultaneous equation model 2. Simultaneous equation model 3. Introduction to Maximum Likelihood Estimation 4. Probit and Logit models 5. Probit and Logit models 6. Ordered Probit model, Ordered Logit Model 7. Multinomial Logit Model 8. Analysis using dummy explanatory variables 9. Analysis using dummy explanatory variables 10. Tobit Models 11. Censored regression model 12. Truncated regression model 13. Heckman sample selection correction 14. Duration analysis 15. Regression discontinuity design <p>Final Exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Introductory Econometrics: A Modern Approach, by Jeffery M. Wooldridge</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Homework (20%) Final Exam (80%)</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: Geographic Information System Technology	Subject Name in English: Geographic Information System Technology	Credits: 2	Instructor: Zhang Runsen
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>In order to learn the methodology for spatial information processing and analysis in the field of urban and transport planning, environment, energy, agriculture, disaster prevention, etc., this course introduces the concepts and components of a geographic information system (GIS). It also teaches the essential skills of operating a functional GIS through introducing a few selected cases of GIS application in different disciplines. Expected learning outcomes are as follows: (1) to understand spatial data properties and structure; (2) to learn basic knowledges of GIS; (3) to learn how to process the spatial information by employing GIS; and (4) to acquire skills in spatial data modelling using GIS.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lesson 1: Introduction</p> <p>Lesson 2: Basics of spatial data and GIS</p> <p>Lesson 3: Introduction to GIS : Creation of thematic maps</p> <p>Lesson 4: Spatial search</p> <p>Lesson 5: Vector analysis 1</p> <p>Lesson 6: Vector analysis 2</p> <p>Lesson 7: Raster analysis 1</p> <p>Lesson 8: Raster analysis 2</p> <p>Lesson 9: Model builder (handling big spatial data)</p> <p>Lesson 10: Spatial data compilation</p> <p>Lesson 11: Network model analysis</p> <p>Lesson 12: Spatial statistics/spatial interpolation</p> <p>Lesson 13: 3D Analyst</p> <p>Lesson 14: Case study</p> <p>Lesson 15: Summary</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Basic materials for the course will be distributed by the lecturer when required.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Final score will be evaluated based on the report (70%), and small quiz for each lecture (30%). Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 経済統計分析論	Subject Name in English: Economic Statistical Analysis	Credits: 2	Instructor: Ichihashi Masaru
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline			
This course covers basic statistical theories and econometric method including hypothesis testing, regression analysis and I-O modeling applied for economic analysis.			
Class Schedule Week 1 Guidance and introduction			
Class Schedule			
Week 1 Guidance and introduction			
Week 2-3 Input-Output Frame			
Week 4-5 Sort of examples of Input-Output Analysis			
Week 6 Probability Distribution and Expectations			
Week 7-8 Correlation and Causation			
Week 9-10 Ordinary Least Square Method			
Week 11-12 Statistical testing for estimators			
Week 13-14 Estimation of Parameters, Examples of Macro Econometric Model			
Week 15 Basic Time Series Analysis			
Though this class will be conducted in accordance with the followings tentatively, the final contents will be presented in the first class.			
Text / Reference Books, etc.:			
Joshua D. Angrist, "Mastering 'Metrics: The Path from Cause to Effect",			
Jeffrey M. Wooldridge, "Introductory Econometrics: A Modern Approach",			
Johnston and DiNardo, "Econometric Methods 4th ed.",			
R. E. Miller and P.D. Blair, "Input-Output Analysis: Foundations and Extensions",			
Leontief, W., Input-Output Economics 2nd ed.			
Grading Method:			
How to evaluate for credit:			
Score of final exam. (70%) + some occasional essays or reports at class (30%)			
Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: グローバルガバナ ンス論	Subject Name in English: Global Governance	Credits: 2	Instructor: Dahlia Simangan
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The world is increasingly becoming interconnected and complex. This course will provide an overview of the structures and processes of global governance. The first part will cover the key theories of International Relations to set the conceptual stage for global governance. The second part will introduce the origins and roles of main global and international actors, including the United Nations and its agencies, regional organizations, and non-state actors in a global civil society. The third part will critically examine global processes and contemporary issues confronting the global governance system. This course will employ interactive formats of class participation (i.e., Oxford-style debates and Model United Nations) and innovative methods of evaluation (i.e., video essays) in addition to lectures and written examinations. These learning approaches will provide a platform for students to analyze global issues in a collaborative and engaging environment.</p> <p>By the end of the course, the students will have a firm grasp of the theoretical underpinnings and practical implications of the structures, processes, and issues of global governance. They will be able to demonstrate the real-world relevance of their knowledge in global governance in analyzing the pressing global issues of our time through simulated public engagement and problem-solving scenarios.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>1st Introduction: What is Global Governance?</p> <p>2nd Theoretical Foundations of Global Governance I</p> <p>3rd Theoretical Foundations of Global Governance II</p> <p>4th The United Nations System</p> <p>5th International Organizations</p> <p>6th Regional Organizations</p> <p>7th Midterm Examination</p> <p>8th Global Civil Society (Field Visit)*</p> <p>9th Globalization</p> <p>10th Challenges to International Peace and Security</p> <p>11th Responses to International Peace and Security Challenges</p> <p>12th Global Governance in a Changing Earth System</p> <p>13th Situating Japan's Role in Global Governance</p> <p>14th Model United Nations</p> <p>15th Final Presentation</p>			
Text / Reference Books, etc.:			

- Weiss, Thomas G., and Rorden Wilkinson (eds.). 2018. *International Organization and Global Governance*, 2nd ed. London: Routledge.
- Acharya, Amitav. 2018. "Multilateralism and the Changing World Order." *Oxford Handbook on the United Nations System*, 2nd ed., Chapter 43. Thomas G. Weiss and Sam Daws (eds.). Oxford, Oxford University Press.
- Biermann, Frank, et. al. 2012. "Navigating the Anthropocene: Improving Earth System Governance." *Science* 335 (6074): 1306-1307.
- Burchill, Scott, et. al. 2013. *Theories of International Relations*, 5th ed. Hampshire, England: Palgrave MacMillan.
- Caballero-Anthony, Mely, and Ralf Emmers. 2017. "Understanding the Dynamics of Securitizing Non-Traditional Security." *Non-Traditional Security in Asia: Dilemmas in Securitization*, Chapter 1. Ralf Emmers (ed.). London: Routledge.
- Campbell, Susanna P. 2019. "Book Talk 23 – Global Governance and Local Peace." *Academic Council on the United Nations System*, June 26. <https://acuns.org/book-talk-23-global-governance-and-local-peace/>.
- Dobson, Hugo. 2017. "Is Japan Really Back? The 'Abe Doctrine' and Global Governance." *Journal of Contemporary Asia* 47 (2): 199-224.
- Ferguson, Niall, and Fareed Zakaria. 2017. "Future of Geopolitics: Be It Resolved, the Liberal International Order is Over." *The Munk Debates*, April 28. <https://www.munkdebates.com/The-Debates/Future-of-Geopolitics>.
- Guillén, Mauro F. 2001. "Is Globalization Civilizing, Destructive or Feeble? A Critique of Five Key Debates in the Social Science Literature." *Annual Review of Sociology* 27 (1): 235-260.
- Karns, Margaret P., Karen A. Mingst, and Kendall W. Stiles. 2010. *International Organizations: The Politics and Processes of Global Governance*. Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers.
- Rosenau, James N. 1995. "Governance in the Twenty-First Century." *Global Governance* 1 (1): 13-43.
- United Nations Security Council. 2017. *Addressing complex contemporary challenges to international peace and security, 8144th Meeting*, December 20. <http://webtv.un.org/d/watch/part-1-addressing-complex-contemporary-challenges-to-international-peace-and-security-security-council-8144th-meeting/5686384974001/?term=&page=3> (at least Part 1).

Grading Method:

Evaluation is based on (1) Contributions to the class(40%), (2) Mid-term examination(20%) and (3) Final examination(40%)

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or ≥ 80 , <90, Good: B or ≥ 70 , <80, Fair: C or ≥ 60 , <70, Fail: D or <60

Subject Name: 都市経済学	Subject Name in English: Urban Economics	Credits: 2	Instructor: Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The course analyzes specific policy issues facing cities such as transportation, land, housing, and city size, and provides useful theoretical perspectives to policymakers involved in urban policy. This lecture will also focus on economic analysis of urban problems in Japan. The purpose of this lecture is to present how to solve problems on specific policy issues concerning cities, from urban economics point of view.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lecture 1: Introduction</p> <p>Lecture 2: cause and development of cities</p> <p>Lecture 3: Location theory</p> <p>Lecture 4: Urban land use theory</p> <p>Lecture 5: Land rent</p> <p>Lecture 6: Midterm Exam 1</p> <p>Lecture 7: Externalities in road transportation</p> <p>Lecture 8: Economics of urban transportation</p> <p>Lecture 9: Introductory cost benefit analysis</p> <p>Lecture 10: Midterm Exam 2</p> <p>Lecture 11: Housing markets: theory and practice</p> <p>Lecture 12: Housing market policy and impacts</p> <p>Lecture 13: Urban boundaries</p> <p>Lecture 14: Land use regulations</p> <p>Lecture 15: Urban Finance</p> <p>Final Exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>O'sullivan, Arthur. <i>Urban economics</i>. McGraw-Hill/Irwin, 2007.</p> <p>Mohring, Herbert. <i>Transportation economics</i>. 1976.</p>			
<p>Grading Method: By Exam scores</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 農村開発論	Subject Name in English: Rural Development	Credits: 2	Instructor: Maharjan, Keshav Lall
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Currently, more than half of the people in the world live in region. It is said that resource use and welfare is rather low there. The issues such as, resource use, environmental degradation, dearth of infrastructures, and so on, prevails in the rural region affecting the welfare of the people. In this lecture, such rural issues will be discussed from the perspectives of rural development, setting up the theoretical framework and making use of the evidence based research works. In doing so the pertinent issues of climate change, rural institutions, migration, depopulation, food security, environment, rural livelihood, vis a vis urban life style and rural development in the perspective of international development will be discussed in detail to formulate the appropriate rural development policy that makes best use of the locally available resources in an environmentally adaptive way.</p> <p>This lecture aims to make the students able to realize the importance of rural development in the context of international economic development and be able to conceptualize balanced development policies of a country/region and put them in to practice.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lesson 1 Orientation guidance Lesson 2 Introduction of Rural Development Lesson 3 Main issues in Rural Development Lesson 4 Livelihood and welfare of rural people Lesson 5 Agriculture and Rural Development Lesson 6 Diversification or rural livelihood Lesson 7 Rural institutions Lesson 8 Climate change and rural development Lesson 9 Mid term evaluation Lesson 10 Dynamism of Rural Economy Lesson 11 Migration and depopulation issues Lesson 12 Agriculture, food and environment nexus Lesson 13 Food mileage, trade and life style issues Lesson 14 International development and rural development Lesson 15 Discussion Examination : Final report, interim report, presentations</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>It will be instructed in detail in the first lecture and necessary materials will be distributed and or referred on line. PC will be used for readings and presentations. Prior preparation for the classes and revising of the earlier lessons will be needed. There will be take away points students will have to make in each class and submit before the deadline. Students are expected to present and participate in the discussions in the lecture actively.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is based on Contribution to the class (10%), Interim report (20%), Presentation (20%), Final report (50%). Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: 技術経営論	Subject Name in English: Management of Technology	Credits: 2	Instructor: Takahashi Yoshi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course lectures the practical management tools such as lean operation and total quality management as well as the basic theories concerned, mainly in terms of technology, innovation and operations at the organizational level. It discusses the relationship of technology management with the major fields of management studies; management strategy, organization and human resource management. The firm cases from developed, emerging and developing countries are introduced. Students are required to analyze and evaluate the cases by utilizing the theories and management tools learned.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction 2. Sources of innovation 3. Types and patterns of innovation 4. Standards battle and design dominance 5. Defining the organization's strategic direction 6. Organizing for innovation 7. Managing the new product development process 8. Managing the new product development teams 9. Operations management 10. Operations strategy 11. Social, environmental and economic performance 12. Lean synchronization 13. Quality management 14. Operations improvement 15. Wrap-up <p>Final exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Melissa Schilling. (2012). Strategic Management of Technological Innovation. McGraw-Hill.</p> <p>Nigel Slack, Alistair Brandon-Jones and Robert Johnston. (2011). Essentials of Operations Management. Financial Times Prentice Hall/ Pearson.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grading is determined by final exam (60%) and assignment (40%).</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: 人的資源開發論	Subject Name in English: Human Resource Development	Credits: 2	Instructor: Takahashi Yoshi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course mainly discusses knowledge and skills development of employees working in firms and other organizations. Students learn basic theories and practical tools regarding adult learning and training management/evaluation. Creativity, leadership and cross-cultural adjustment are emphasized as specific cases of knowledge and skills and the students are required to analyze and evaluate the training cases concerned. Moreover, the course deals with career development, knowledge management, and international comparison of human resource development among multinational enterprises, firms in different countries, different societies/countries as well as the relationship with other fields of human resource management such as recruitment, selection and compensation.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Foundations of HRD 2. Adult learning theory 3. Training and development 4. Evaluating training outcomes 5. Creativity and HRD 6. Leadership development 7. Cross-cultural adaptive capability and HRD 8. Career development 9. Knowledge management 10. HRD of multinational enterprises 11. International comparison of HRD 12. Recruitment and HRD 13. Selection and HRD 14. Compensation and HRD 15. Wrap-up <p>Final exam</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>McGuire, D. (2014), Human Resource Development, 2nd ed., Sage.</p> <p>Dessler, G. (2019), Human Resource Management, 16th ed., Pearson Education.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Grading is determined by final exam (60%) and assignment (40%).</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: 公共管理論	Subject Name in English: Public Administration and Management	Credits: 2	Instructor: Watanabe Satoshi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline			
<p>This class will be based largely on discussions of the organizational activities of public institutions and the appropriate management to implement such organizational activities efficiently and effectively, taking into consideration the comparison with corporate organizations. Specifically, after organizing the basic framework of “public management” including new public management, we will consider the concept of management cycle, various management resources and their efficient and effective use. We will also take up public and international organizations in developed and developing countries as examples of organizations, and consider organizational management and human resource management in each case.</p>			
Class Schedule			
Lecture 1: The Publicness Puzzle: How the Public Status of Organizations Affects Their Behavior 1			
Lecture 2: The Publicness Puzzle: How the Public Status of Organizations Affects Their Behavior 2			
Lecture 3: Comparing Public and Private Organizations: Organizational, Personnel, and Work Context Issues 1			
Lecture 4: Comparing Public and Private Organizations: Organizational, Personnel, and Work Context Issues 2			
Lecture 5: Barriers to Developing Knowledge About the Publicness of Organizations 1			
Lecture 6: Barriers to Developing Knowledge About the Publicness of Organizations 2			
Lecture 7: Economic Authority: Understanding the Roots of Privateness 1			
Lecture 8: Economic Authority: Understanding the Roots of Privateness 2			
Lecture 9: Political Authority: Understanding the Roots of Publicness 1			
Lecture 10: Political Authority: Understanding the Roots of Publicness 2			
Lecture 11: Why All Organizations Are Public: A Multi-Dimensional View of Publicness 1			
Lecture 12: Why All Organizations Are Pubic: A Multi-Dimensional View of Publicness			
Lecture 13: A Case Example: How the Level of Publicness Affects Performance in R & D Organizations 1			
Lecture 14: A Case Example: How the Level of Publicness Affects Performance in R & D Organizations 2			
Lecture 15: Implications for Research, Management Education and Practice			
Written examinations			
Text / Reference Books, etc.:			
Barry Bozeman, <i>All Organizations are Public: Comparing Public and Private Organizations</i> , Jossey-Bass, 1987.			
Barry Bozeman, <i>Public Values and Public Interest: Counterbalancing Economics Individualism</i> , Georgetown University Press, 2007.			
Grading Method:			
Final grade will be based on mid-term and final exams, class participation and discussion.			
Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or ≥ 80 , <90, Good: B or ≥ 70 , <80, Fair: C or ≥ 60 , <70, Fail: D or <60			

Subject Name: 経営組織論	Subject Name in English: Organization Theory	Credits: 2	Instructor: Chikudate Nobuyuki
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The objective of the class is to acquire terminologies and knowledge related to organizational management comprehensively and systematically. It acquires the ability to observe, analyze, and understand organizational phenomena objectively without distinguishing between public, private, and non-profit organizations. It tries to reach the standard usage of terminology and knowledge of organizational management in the English of lingua franca, not only applicable to specific countries, cultures and societies. The class covers information on corporate social responsibility (CSR) and corporate ethics.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>lesson 1 Introduction</p> <p>lesson 2 Why study organization theory?</p> <p>lesson 3 A brief history of organization theory</p> <p>lesson 4 Environment</p> <p>lesson 5 Structure</p> <p>lesson 6 Technology</p> <p>lesson 7 Corporate culture/organizational culture (Theory)</p> <p>lesson 8 Corporate culture/organizational culture (Survey method)</p> <p>lesson 9 Mid-term examination</p> <p>lesson 10 Control, conflict, and politics</p> <p>lesson 11 Power</p> <p>lesson 12 Business ethics and CSR</p> <p>lesson 13 Organization theory and practice</p> <p>lesson 14 Future direction of organization theory</p> <p>lesson 15 Summary</p> <p>Final Examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Mary Jo Hatch (2018). Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives, 4th Edition.</p> <p>Other handouts and library materials</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is made by mid-term examination, final examination, leadership of discussion in the class and report.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 経営戦略論	Subject Name in English: Corporate Strategy	Credits: 2	Instructor: Mokudai Takeshi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course provides students with the lectures on strategic management as the guideline in order to practice corporate behaviors consistently for achieving medium- to long-term goals of firms. Specifically, the students will study the concept and theory of strategy, the methods and processes for strategy formulation, and the logic by which strategies function. In particular, they are expected to learn SWOT analysis, vertical integration and competitive advantage, cost leadership and differentiation, strategic flexibility, standard/ network/ platform, strategic alliance, diversification strategy/ resource allocation.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction 2. Analysis of external environment 3. Case analysis (1) 4. Analysis of internal context 5. Case analysis (2) 6. Business-level strategy 7. Group work (1) 8. Business Model 9. Sharing business 10. Case analysis (3) 11. Group work (2) 12. Corporate-level strategy 13. Group work (3) 14. Group work (4): Final presentation 15. Summary <p>Final examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Reading materials will be provided in advance of lecture through teaching assistant.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Contribution to class discussion, group work performance, and final examination.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 環境政策論	Subject Name in English: Environmental Policy	Credits: 2	Instructor: Kaneko Shinji
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Based primarily on environmental economics that considers environmental problems as interactions between the market and the natural environment, the lecture deals with theories and practices of environmental and natural resource management policies at national and international levels. The goal is to acquire the fundamental knowledge to discuss the roles and meanings of theory and practice by comparing theoretical explanations based on abstract economic models with reference to actual environmental and natural resource management policies, mainly in Asia and Africa.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Class 1 Categorization of environmental issues</p> <p>Class 2 Global environmental sustainability</p> <p>Class 3 Pollution control policy: Japanese experiences</p> <p>Class 4 Pollution control policy: Optimal pollution</p> <p>Class 5 Pollution control policy: Choice of instrument (1)</p> <p>Class 6 Pollution control policy: Choice of instrument (2)</p> <p>Class 7 Pollution control policy: Decision making under uncertainty</p> <p>Class 8 Environmental assessment and cost and benefit analysis</p> <p>Class 9 Environmental valuation</p> <p>Class 10 Supply chain and environmental analysis</p> <p>Class 11 Trade and environment</p> <p>Class 12 Waste management and recycling</p> <p>Class 13 Renewable resources</p> <p>Class 14 Poverty and environmental issues</p> <p>Class 15 International negotiation of global environmental issues</p> <p>Final examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Roger Perman, Yue Ma, Michael Common, David Maddison, James McGilvray (2011) Natural Resource and Environmental Economics, 4th Edition, Pearson</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluations is made by mid-term examination, final examination and contribution to the class.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 都市政策論	Subject Name in English: Urban Policy	Credits: 2	Instructor: Ayyoob Sharifi
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Cities are where the majority of world population lives and where various actions are increasingly undertaken to address different issues related to economic development, infrastructure management, social justice, and environmental sustainability. This course will focus on issues facing urban environments around the world and is designed to introduce students to the underlying institutional, historical, socio-economic, and environmental dynamics that influence urban policy making. The aim is to familiarize students with how urban plans and policies are developed and implemented and what will be the local and global consequences of urban policy making. This course will provide the students with knowledge and skills required to understand and analyze urban issues and will enable them to play a key role in future urban policy making processes through offering innovative and systematic solutions.</p> <p>Course goals and objectives:</p> <p>By the end of the term the students are expected to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Be able to provide an overview of the urban policy field and its sub-fields (i.e., energy planning, environmental planning, housing, land use planning, etc.) • Be familiar with urbanization trends and future urbanization scenarios • Understand the role and importance of urban policy making for addressing global challenges • Be capable of critically analyzing urban policies and enhance their debating skills <p>This will be a discussion-based course and students are expected to actively participate in class activities and discussions.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>1st Introductions and overview of the course</p> <p>2nd Past, present, and future trends of urbanization</p> <p>3rd Urban policy in the context of SDGs and the New Urban Agenda</p> <p>4th Planning theory and historical insights on urban policy making</p> <p>5th Systems thinking and urban policy making</p> <p>6th Urban policy making for climate change mitigation</p> <p>7th Urban policy making for climate change adaptation/ Mid-term test</p> <p>8th Toolkits for urban policy making I: Sustainability toolkits</p> <p>9th Toolkits for urban policy making II: Resilience toolkits</p>			

10th Toolkits for urban policy making III: Smartness toolkits
11th Student presentation and mock urban policy debates I
12th Student presentation and mock urban policy debates II
13th Student presentation and mock urban policy debates III
14th Future directions (growth, aging society, disruptive technologies, global warming, etc.)
15th Synthesis
Final exam

Text / Reference Books, etc.:

Batty, M. (2013). *The new science of cities*. Mit Press.

Elmqvist, T., Bai, X., Frantzeskaki, N., Griffith, C., Maddox, D., McPhearson, T., . . . Watkins, M. (Eds.). (2018). *Urban Planet: Knowledge towards Sustainable Cities*. Cambridge: Cambridge University Press.

Faludi, A. (2013). *A reader in planning theory* (Vol. 5). Elsevier.

Grubler, A., Bai, X., Buettner, T., Dhakal, S., Fisk, D. J., Ichinose, T., ... & Shah, N. (2012). Urban energy systems.

Seto, K. C., Güneralp, B., & Hutyrá, L. R. (2012). Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(40), 16083-16088.

Sharifi, A., & Murayama, A. (2013). A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools. *Environmental Impact Assessment Review*, 38, 73-87.

Sharifi, A. (2016). A critical review of selected tools for assessing community resilience. *Ecological Indicators*, 69, 629-647.

The New Urban Agenda, <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>

Grading Method:

Evaluation is made by (1) Contribution to the class (20%), Presentation (40%), Mid-term examination (15%) and Final examination (25%).

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60

Subject Name: 国際協力論	Subject name in English : International Cooperation	Credits : 2	Instructor : Maharjan, Keshav Lall
		Lesson Style : Lecture	Teaching : Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>In this lecture we discuss about international cooperation, its concept and practice. Students will learn about the need of the international cooperation through the issues of North South problem and activities of UN and different other international organizations, and Official Development Aid (ODA) of different Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) countries. Japanese ODA and activities of various non-governmental organizations (NGOs), different nature of urgent cooperation and long term cooperation will be also discussed. Series of debate will be held to discuss and understand the nature of international cooperation that will be suitable to tackle the issues faced by the developing countries and beyond.</p> <p>This lecture aims to make the students able to realize the importance of international cooperation in the context of international economic development and be able to understand various types of international cooperation and their need for the balanced international development deeply and act to contribute to the human, social and economic development of the world.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lesson 1 Orientation guidance Lesson 2 Introduction of International Cooperation: Concept and theory Lesson 3 Main issues in International Cooperation Lesson 4 North South problem and need for international cooperation Lesson 5 UN, International Organizations and ODA Lesson 6 Japanese ODA and international cooperation Lesson 7 NGOs and international cooperation Lesson 8 Humanitarian aid and emergency aid Lesson 9 MDGs/SDGs and international cooperation Lesson 10 Midterm evaluation Lesson 11 International cooperation debate 1: Environment and resource issues Lesson 12 International cooperation debate 2: Poverty issues Lesson 13 International cooperation debate 3: Food security issues Lesson 14 International cooperation debate 4: Gender issues Lesson 15 International cooperation debate 5: Human development issues Examination : Final report, interim report, presentations</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>It will be instructed in detail in the first lecture and necessary materials will be distributed and or referred on line. PC will be used for readings and presentations. Prior preparation for the classes and revising of the earlier lessons will be needed. There will be take away points students will have to make in each class and submit before the deadline. Students are expected to present and participate in the discussions in the lecture actively</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is based on Contribution to the class (10%), Interim report (20%), Presentation (20%), Final report (50%). Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or ≥ 80, <90, Good: B or ≥ 70, <80, Fair: C or ≥ 60, <70, Fail: D or <60</p>			

Subject Name: 労働政策論	Subject Name in English: Labor Market and Employment Policy	Credits: 2	Instructor: Watanabe Satoshi Takahashi Shingo
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The objective of this course is to consider labor supply and demand, employment and wage issues from a policy perspective, and to comprehensively study labor issues at the individual and organizational levels based on microeconomic perspectives. Students will deepen their understanding of individual and organizational behavior related to vocational skills development training, wages, employment, etc. and discuss issues of discrimination by race, gender, and age for performance in the workplace. Discuss skills and spatial mismatch problems in the labor market from a policy perspective and search for solutions.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lecture 1 Labor Supply: Basic Theory and Empirical Analysis Lecture 2 Labor Demand: Basic Theory and Empirical Analysis Lecture 3 Labor Market Equilibrium 1: Basic Theory Lecture 4 Labor Market Equilibrium 2: Empirical Applications Lecture 5 Wage Theory: An Hedonic Approach Lecture 6 Compensating Wage Differentials Lecture 7 Human Capital Theory 1: Effects of Education and Training Lecture 8 Human Capital Theory 2: On-the-job Training (OJT) and Wage Structure Lecture 9 Labor Mobility and Job Matching Lecture 10 Labor Turnover and Job Search Lecture 11 Labor Market Discriminations 1 Lecture 12 Labor Market Discriminations 2 Lecture 13 Labor Unions Lecture 14 Labor Contract and Incentives Lecture 15 Labor Market and Unemployment Issues</p> <p>Final Examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Daniel S. Hamermesh and Albert Rees, <i>The Economics of Work and Pay</i>, Harper & Row (3rd edition), 1984. George J. Borjas, <i>Labor Economics</i>, McGraw-Hill, 2015. Francine D. Blau, Marianne A. Ferber, and Anne E. Winkler, <i>The Economics of Women, Men and Work</i> Pearson (7th edition), 2013.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Final grade will be based on mid-term and final exams, class participation and discussion. Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 国際金融論	Subject Name in English: International Finance	Credits: 2	Instructor: Kakinaka Makoto
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course is an introduction to open macroeconomics (or international finance); international capital flows, international monetary system, and their implications for economic policies for individual nations and the world as a whole. We first study international macroeconomic theory by building up some integrated models of exchange rate, money, and output determination. Then we will apply our analytical tools to a range of historical and current issues in the field of international economics. These include the evolution of international monetary systems, macroeconomic policy coordination, optimum currency areas, and global capital markets. This course also covers the roles of foreign direct investment and foreign aid and various types of financial crises, including banking, currency, and sovereign debt crises.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Lesson 1: Introduction</p> <p>Lesson 2: Foreign Exchange Markets and Money Markets</p> <p>Lesson 3: Foreign Exchange Markets, Financial Markets, and Goods Markets I</p> <p>Lesson 4: Foreign Exchange Markets, Financial Markets, and Goods Markets II</p> <p>Lesson 5: Purchasing Power Parity and its Applications I</p> <p>Lesson 6: Purchasing Power Parity and its Applications II</p> <p>Lesson 7: Fixed Exchange Rate Regime I</p> <p>Lesson 8: Fixed Exchange Rate Regime II</p> <p>Lesson 9: International Monetary System I</p> <p>Lesson 10: International Monetary System II</p> <p>Lesson 11: Financial crises I</p> <p>Lesson 12: Financial crises II</p> <p>Lesson 13: Optimum currency areas and monetary unions</p> <p>Lesson 14: Foreign Direct Investment and Foreign Aid</p> <p>Lesson 15: Interdependence among International Capital Markets</p> <p>Final Examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Paul R. Krugman, Maurice Obstfeld, Marc Melitz, International Finance: Theory and Policy (10th Edition), Prentice Hall, 2014.</p> <p>Robert C. Feenstra, Alan M. Taylor, International Economics, Worth Pub, 2014.</p> <p>Nelson Mark, International Macroeconomics and Finance: Theory and Empirical Methods, Blackwell, 2001.</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Final Exam 70%; Problem Sets 30%</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 演習 A	Subject Name in English: Seminar A	Credits: 2	Instructor: Goto Daisaku, Kakinaka Makoto, Katayanagi Mari, Seki Koki, Chikudate Nobuyuki, MAHARJAN KESHAV LALL, Watanabe Satoshi, Takahashi Shingo, Takahashi Yoshi, Yamane Tatsuro, Ichihashi Masaru, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline To develop the ability to understand the differences in quality among papers in journals on international economic development, and to search and read high-quality papers. Students will learn the basics of summarizing and communicating research results through regular research progress reports and acquire the basic ability to critically examine and discuss other research reports.			
Class Schedule Class 1: Presentation on thesis research Class 2: Presentation on thesis research Class 3: Paper reading Class 4: Presentation on thesis research Class 5: Presentation on thesis research Class 6: Paper reading Class 7: Presentation on thesis research Class 8: Presentation on thesis research Class 9: Paper reading Class 10: Presentation on thesis research Class 11: Presentation on thesis research Class 12: Paper reading Class 13: Presentation on thesis research Class 14: Presentation on thesis research Class 15: Paper reading Oral presentation of research progress			
Text / Reference Books, etc.:			
Handouts			
Grading Method: Active participation in discussion and presentation. Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: 演習 B	Subject Name in English: Seminar B	Credits: 2	Instructor: Goto Daisaku, Kakinaka Makoto, Katayanagi Mari, Seki Koki, Chikudate Nobuyuki, MAHARJAN KESHAV LALL, Watanabe Satoshi, Takahashi Shingo, Takahashi Yoshi, Yamane Tatsuro, Ichihashi Masaru, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline To find high-level papers on international economic development and to develop critical reading skills. Students will learn how to summarize and communicate research results through regular research progress reports, and acquire the ability to critically examine and discuss other research reports.			
Class Schedule Class 1: Presentation on thesis research Class 2: Presentation on thesis research Class 3: Paper reading Class 4: Presentation on thesis research Class 5: Presentation on thesis research Class 6: Paper reading Class 7: Presentation on thesis research Class 8: Presentation on thesis research Class 9: Paper reading Class 10: Presentation on thesis research Class 11: Presentation on thesis research Class 12: Paper reading Class 13: Presentation on thesis research Class 14: Presentation on thesis research Class 15: Paper reading Oral presentation of research progress			
Text / Reference Books, etc.:			
Handouts			
Grading Method: Active participation in discussion and presentation. Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or ≥ 80 , <90, Good: B or ≥ 70 , <80, Fair: C or ≥ 60 , <70, Fail: D or <60			

Subject Name: フィールドワーク	Subject Name in English: Fieldwork	Credits: 2	Instructor: Goto Daisaku, Kakinaka Makoto, Katayanagi Mari, Seki Koki, Chikudate Nobuyuki, MAHARJAN KESHAV LALL, Watanabe Satoshi, Takahashi Shingo, Takahashi Yoshi, Yamane Tatsuro, Ichihashi Masaru, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>In this course, fieldwork is defined as research activities conducted in domestic and overseas fields. This lecture is based on the fieldwork implementation plan, including study purpose, period, region, and survey content, as well as other logistical issues such as contact information. These must be created by students under the guidance of the supervisor.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Fieldwork will be conducted over 2 weeks (60 hours of actual work). The Academic Affairs Committee will review the fieldwork implementation plan (implementing agency, region, period, training content, contact information, supervisor's approval, etc.) in advance and obtain permission for implementation. After the implementation, the Academic Affairs Committee will recognize credits and evaluate grades based on the implementation report and the supervisor's evaluation report.</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Handouts</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Comprehensive evaluation based on fieldwork implementation plan as mentioned above, implementation report and supervisor evaluation report.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: グローバルインターン シップ	Subject Name in English: Global Internship	Credits: 2	Instructor: Goto Daisaku, Kakinaka Makoto, Katayanagi Mari, Seki Koki, Chikudate Nobuyuki, MAHARJAN KESHAV LALL, Watanabe Satoshi, Takahashi Shingo, Takahashi Yoshi, Yamane Tatsuro, Ichihashi Masaru, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline			
<p>This is a practical training course that aims to expand students' ability to solve social and practical issues, by developing practical skills and career options. Through internships with domestic and foreign private companies, international organizations, governmental organizations, non-profit organizations, etc., students learn about the management of companies and organizations, while contributing to the society.</p>			
Class Schedule			
<p>The training period is for more than 2 weeks (60 hours of actual work). The Academic Affairs Committee will review the internship implementation plan (the executing agency, region, period, training content, contact information, supervisor's approval, etc.) in advance and obtain permission for implementation. After implementation, the Academic Affairs Committee will recognize credits and evaluate grades based on the implementation report and the evaluation report of the instructor.</p>			
Text / Reference Books, etc.:			
Handouts			
Grading Method:			
<p>Comprehensive evaluation based on the intership implementation plan as mentioned above, implementation report, and evaluation report of the instructor.</p>			
<p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: Developing Designing Ability	Subject Name in English: Developing Designing Ability	Credits: 2	Instructor: Fujiwara Akimasa, Lee Hansoo
		Lesson Style: Seminar, Lecture	Teaching Style: Omnibus, Collaboration(part)
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This course employs a practical of debate so as to go through the process of interpreting and discussing internship experiences in the field by relating multidimensional knowledge critically to each other. The expected educational outcomes for this course are set as follows:</p> <p>(1) To understand competency required for future professional specialists and the background behind it. And to know what debating skill is.</p> <p>(2) Through preparation for debate exercise, students will be able to develop problem processing ability in the face of an issue, which consists of several steps such as grasping key problems of the issue, coming up with multiple solutions for them, and utilizing relevant knowledge and skills for it.</p> <p>(3) Through a practical debating exercise, students will be able to improve abilities to grasp a topic of debate from various aspects as well as to consider possible arguments from each of both antithetical standpoints, and then to address them logically according to the standpoint.</p>			
<p>Class Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction: Background, objectives, and outline of the course will be explained here. By demonstrating the actual activities of debate and problem mining seminar in the previous year, fascinating aspect of debate and significance of case method will be presented. It will also discuss the competency required for professional specialists under the rapid internationalization. 2. Outline of Debate 1: Outline of debate and required skills for debate, such as logical thinking and communication skill, etc., will be introduced and discussed. 3. Outline of Debate 2: Outline of debate such as its purpose, procedure, and roles in a debate will be explained. Debate teams will also be formed. Two debate themes for the debate practice and subsequent competition will be discussed and decided by group works. 4-5. Preparation for Practical Debates: The first practice of debate will be prepared on the given debate theme to structure argumentation, collect data and evidence and arrange roles by group works. 6-7. Practice Debates 1 and 2: Two practices of debate will be performed on the basis of the prepared material by group works. Necessary instructions and advices will be given 			

- during the practice.
- 8-9. Interim Evaluation of Debate: Interim evaluation of debate practices 1 and 2 in 11th and 12th week respectively will be made base on the Judgment sheets and video record, and discuss to improve the quality of debate.
- 10-11. Preparation for Debate Competitions: The debate competitions will be prepared on the given debate theme to structure argumentation, collect data and evidence and arrange roles by group works.
- 12-13. Debate Competitions 1 and 2: The debate competitions will be performed using the prepared materials by group works.
14. Preparation for Public Debate: The debate competitions will be prepared on the given debate theme to structure argumentation, collect data and evidence and arrange roles by group works.
15. Public Debate and Course summary: Public debate by the 2 excellent groups through the debate practices and competitions will be performed on the same theme used for competitions. Other students will play the judges for the public debate to decide the best debate group and the best group will be awarded. In addition, the final course summary will be made.

Text / Reference Books, etc.:

Distribution material

Grading Method:

Each class quiz: 50%, Level of participation: 20%, Contribution during debates: 20%, Mutual evaluation among group members: 10%

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60

Subject Name: 国際協力プロジェクト演習	Subject Name in English: Practical Seminar on International Cooperation Project	Credits: 2	Instructor: Kaneko Shinji
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>This practical seminar trains student's ability to communicate and discuss cross disciplinary colleagues on possible collaboration on research and practice toward solution of environmental issues, which have interdisciplinary nature, while comparing and examining differences in academic values and research methods in various different fields related to environmental research. The goal is to acquire the skills to communicate the essence of research with other researchers in other fields, as well as to comprehend the outline of research in other fields and acquire the ability to discuss jointly for solution.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>Class 1 Guidance and preparation for interdisciplinary seminar Class 2 Literature review and practice of summary presentation (1) Class 3 Literature review and practice of summary presentation (2) Class 4 Literature review and practice of summary presentation (3) Class 5 Literature review and practice of summary presentation (4) Class 6 Literature review and practice of summary presentation (5) Class 7 Literature review and practice of summary presentation (6) Class 8 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 9 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 10 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 11 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 12 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 13 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 14 Interdisciplinary seminar of master thesis research (1) Class 15 Summary</p> <p>Report for synthesizing the learnings from literature review and interdisciplinary seminar.</p>			
Text / Reference Books, etc.:			
<p>Handouts</p> <p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is made by report, performance of this class and contribution to the class. Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 国際公務員実務演習 A	Subject Name in English: Seminar on Practices for International Civil Servants A	Credits: 2	Instructor: Kaneko Shinji
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>The course provides practical management methods for projects focusing on ODA (Official Development Assistance) scheme in terms of participatory planning, project monitoring with earned value management, and performance evaluation using DAC 5 criteria. In this class, students will participate the workshop for PCM, exercise the project monitoring and evaluation methods, and study the cases of international cooperation projects.</p> <p>The class objectives are:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) To understand the logic of PDM through PCM workshop 2) To learn Earned Value Management and DAC 5 criteria for project monitoring and evaluation 3) To study the monitoring and evaluation of international cooperation projects 			
<p>Class Schedule</p> <p>lesson1 Course Guidance</p> <p>lesson2 Program and Project (Lecture)</p> <p>lesson3 Project Cycle Management (PCM) method (Participatory Planning)</p> <p>lesson4 Summary of PCM</p> <p>lesson5 Stakeholders Analysis</p> <p>lesson6 Problems Analysis</p> <p>lesson7 Objectives Analysis</p> <p>lesson8 Project Selection</p> <p>lesson9 Project Design Matrix (PDM)</p> <p>lesson10 Plan of Operation</p> <p>lesson11 Earned Value Project Management (Lecture & Exercise)</p> <p>lesson12 Project Monitoring (Lecture)</p> <p>lesson13 Project Evaluation (DAC 5 criteria) (Lecture & Exercise)</p> <p>lesson14 Project Monitoring & Evaluation Case Study (JICA/International Donors) (Group work & Presentation)</p> <p>lesson15 Summary</p>			
Text / Reference Books, etc.:			
<p>Handouts</p> <p>Grading Method:</p> <p>Evaluation is made by (1) contribution to the class and (2) report.</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 国際公務員実務演習 B	Subject Name in English: Seminar on Practices for International Civil Servants B	Credits: 2 Lesson Style: Seminar	Instructor: Kaneko Shinji Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline <p>The lecture provides opportunities of practical skills for preparing job application to international organizations and NGOs and making project proposals for those who wish to find job opportunity in international organizations and international NGOs.</p>			
Class Schedule Class 1 Careers and job opportunities in international organizations and international NGOs Class 2 Self-assessment and development of curriculum vitae (1) Class 3 Self-assessment and development of curriculum vitae (2) Class 4 Self-assessment and career plan Class 5 Career path in international organization (1) Class 6 Practical seminar with use of INSPIRA (1) Class 7 Practical seminar with use of INSPIRA (2) Class 8 Practical seminar with use of INSPIRA (3) Class 9 Career path in international organization (2) Class 10 Project proposal development (1) Class 11 Project proposal development (2) Class 12 Project proposal development (3) Class 13 Project proposal development (4) Class 14 Career path in international organization (3) Class 15 Presentation of project proposal			
Text / Reference Books, etc.: Handouts			
Grading Method: Evaluation is made by (1) contribution to the class and (2) report. Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: International Environmental Cooperation Studies	Subject Name in English: International Environmental Cooperation Studies	Credits: 2	Instructor: Fujiwara Akimasa, Chikaraishi Makoto, Kubota Tetsu, Zhang Junyi, Maharjan Keshav Lall, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro, Lee Hansoo, Shimizu Kinya, Hosaka Tetsuro, Tran Dang Xuan
		Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Omnibus
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Objectives</p> <p>(i) Promotion of deep understanding of the cutting-edge for global climate change and environmental cooperation</p> <p>(ii) Introduction of state-of-the-art of international environmental cooperation</p> <p>Outcomes</p> <p>An ability to understand the relationship between development and environment, and to grasp environmental problems with global and multidisciplinary aspects:</p> <p>(i) Considering the development stage of nation and region, students can interpret current existing and future expected problems.</p> <p>(ii) From both viewpoints of developed and developing countries, students can apply social and natural scientific knowledge concerning mitigation and adaptation of global environmental issues.</p> <p>(iii) Students can define the low-carbon society and design a whole framework to realize it.</p>			
<p>Class Schedule</p> <p>lesson1: Course plan and Introduction</p> <p>lesson2: Urban system design to prevent global warming 1</p> <p>lesson3: Urban system design to prevent global warming 2</p> <p>lesson4: Urban system design to prevent global warming 3</p> <p>lesson5: Urban system design to prevent global warming 4</p> <p>lesson6: Policymaking and design of institutional systems 1</p> <p>lesson7: Policymaking and design of institutional systems 2</p> <p>lesson8: Policymaking and design of institutional systems 3</p> <p>lesson9: Environmental impact assessment 1</p> <p>lesson10: Environmental impact assessment 2</p> <p>lesson11: Development of Environmental Education 1</p> <p>lesson12: Wise use of biomass resources 1</p> <p>lesson13: Wise use of biomass resources 2</p> <p>lesson14: Wise use of biomass resources 3</p> <p>lesson15: Discussion</p> <p>Examination</p>			
<p>Text / Reference Books, etc.:</p> <p>Distribution materials</p>			
<p>Grading Method:</p> <p>Examination: 70%, Each class quiz: 30%</p> <p>Grading: Excellent: S or ≥ 90, Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60</p>			

Subject Name: 演習 C	Subject Name in English: Seminar C	Credits: 2	Instructor: Goto Daisaku, Kakinaka Makoto, Katayanagi Mari, Seki Koki, Chikudate Nobuyuki, MAHARJAN KESHAV LALL, Watanabe Satoshi, Takahashi Shingo, Takahashi Yoshi, Yamane Tatsuro, Ichihashi Masaru, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline To find high-level papers on international economic development and to develop critical reading skills. Students will learn how to summarize and communicate research results through regular research progress reports, and acquire the ability to critically examine and discuss other research reports.			
Class Schedule Class 1: Presentation on thesis research Class 2: Presentation on thesis research Class 3: Paper reading Class 4: Presentation on thesis research Class 5: Presentation on thesis research Class 6: Paper reading Class 7: Presentation on thesis research Class 8: Presentation on thesis research Class 9: Paper reading Class 10: Presentation on thesis research Class 11: Presentation on thesis research Class 12: Paper reading Class 13: Presentation on thesis research Class 14: Presentation on thesis research Class 15: Paper reading Oral presentation of research progress			
Text / Reference Books, etc.:			
Handouts			
Grading Method: Active participation in discussion and presentation. Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60			

Subject Name: Environmental and Technology Assessment	Instructor: Aschemann, Ralf	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The course focuses on key assessment tools regarding the environmental context with particular emphasis on their possibilities in terms of application and further development. Key tools in this context are environmental impact assessment (EIA); strategic environmental assessment (SEA); sustainability impact assessment (SIA); health impact assessment (HIA); life cycle assessment (LCA) and technology assessment (TA).</p> <p>Students should be able to understand both the theory and the practice regarding the concept of and the application range of the methods and tools that are listed above. Moreover, they should know strengths and weaknesses of these tools in order to get the ability to select the suitable tool for the given problem context and to define its proper framework requirements. Finally, they should be aware of actual research issues regarding those instruments and the opportunities for their advancement and further development.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Presentation or paper (one third of assessment)</p> <p>Active participation in the course (one third of assessment)</p> <p>Written exam (one third of assessment)</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Waste and Recycling	Instructor: Gelbmann, Ulrike-Maria	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>Waste management is a task that has to be accomplished by enterprises, both by those who produce waste and those who undertake disposal of waste. This course provides for both sides: giving an overview of different kinds of (solid) wastes that may accrue and the ways firms can deal with them, the legal bases that have to be accounted for (like devising corporate waste management concepts or the regulations on packaging). If an enterprises devises proper strategies of waste separation and disposal, this can add to both, environmental protection and enterprise efficiency.</p> <p>After this course, student should gain</p> <ul style="list-style-type: none"> - knowledge on legal, technical, and organizational bases of waste management. - competence to devise, implement, and control waste management concepts. - competence to devise, implement, and control waste management strategies in enterprises. 		
<p>Grading Method:</p> <p>Contributions during lessons (one third of assessment)</p> <p>Oral exam (one third of assessment)</p> <p>Case study presentation (one third of assessment)</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Environmental Decision Making	Instructor: Brudermann, Thomas	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>This course addresses decision making in an environmental context. The course will provide an overview on how humans make decisions by taking into account the insights from psychology, behavioral/experimental economics, sociology game theory and neuroeconomics.</p> <p>The contents of the course are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Course structure and introduction - Decision-making – insight from behavioral economics - Decision making by a trial and error method - Social dilemma and human cooperation - Social norms and influence - Psychological aspects I - Psychological aspects II - Habits and social custom - Discussion in climate change and environmental problem - Demarketing and green marketing - Decision making under the complex system <p>Students will acquire a basic understanding of human decision making (decision making of consumers, households and organizations) and apply that to environmental issues. By this means, students will be able to add a psychological/behavioral perspective to the analysis of (un)sustainable / environmentally significant behaviors.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Active participation in class (presentation, discussions, quality of hand-out) (50%) Written exam (50%)</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other		

Subject Name: Seminar for Data in System Sciences	Instructor: Füllsack, Manfred	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>Students learn new themes and methods of data analysis in workshop for data application technique (data sources, data preprocessing, data analysis, machine learning, neural networks, AI, etc.). This typical academic seminar focuses each time on a new topic and research method.</p> <p>In this course, the online textbooks that include partially interactive elements will be used. In addition to audio and video materials, the samples of educational models like dynamic models and simulation and among others are made available through the online textbooks, so that students gain better understanding of the teaching subject.</p> <p>The objective of this course is to understand the problems and possibilities of data analysis.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Online examination</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Others:</p> <p>【Keywords】 System Sciences, Data-Analysis</p>		

Subject Name: Renewable Resources - Chemistry and Technology I	Instructor: Bauer, Wolfgang	
Credits: 1, (2ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The overarching goal of this course is to provide knowledge in renewable resources. This course summarizes on a basic level chemistry of bio-based raw materials and their chemistry, analytics, bio-polymers, logistical and regional themes, bio-refineries, green chemistry and conditioning technologies in the bio-based environment. This course is a jointly developed and held course together with an expert in chemistry, an expert in the pulp and paper industry and an expert in chemical engineering. Students learn critical analysis in “green” chemistry and how to decide on unit operations which may be used in the conditioning of bio-based materials.</p> <p>Analytical and chemical aspects when dealing with bio-based materials cannot be neglected and students become aware of challenges when dealing with bio-based raw material.</p> <p>After the course, students are able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understand genuine qualities of biological systems and materials contained in these systems with particular focus on polymers. • Give an overview about analytical methods and challenges when dealing with bio-based materials. • Summarize the bio-refinery approach and the 12 principles of Green Chemistry • Give an overview of the most important unit operations used in the bio-based environment. 		
Grading Method: Written exam Oral exam Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: Renewable Resources - Chemistry and Technology II	Instructor: Stütz, Arnold	
Credits: 1, (2ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline: <p>The lecture deals with applications of renewable resources in the chemical industry. Especially, carbohydrate chemistry and possible conversion to industrial procession are focused. The other part of the lecture will deal with material flows of renewables, as well as selected examples of processes based on renewables, e.g. Green Bio-refineries.</p> <p>After completion of the course, students will gain basic knowledge in the application of renewable resources in the chemical industry.</p>		
Grading Method: Written exam Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: Earth's Climate System and Climate Change	Instructor: Kirchengast, Gottfried	
Credits: 1.5, (3ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The lecture covers the Earth climate system (basic terminology, components, phenomenology, balance principle); paleoclimate and history of climate; climate observation, types of elements, climate classification; physical climate mechanisms and geo-biochemical cycles; climate modeling and prediction; anthropogenic climate change; global warming and change; climate change and economy. Based on the level of knowledge and interest of students, the lecture is structured allowing a room for adjustment of the level of expertise on various sub-topics above.</p> <p>Regarding climate change, the lecture follows the report of IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) and is supplemented with the most recent literature of related topics. (At the beginning of the course, the list of literature and reference will be distributed. All the literature or important webpage links are available on the lecture information page of the website.)</p> <p>The objective is to gain knowledge and competence in the environmental physics and physical climatology, with focus on climate change in the Earth system (especially anthropogenic climate change), the topic of growing interest.</p>		
Grading Method: Oral exam Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: Strategic Sustainability Management	Instructor: Gelbmann, Ulrike-Maria	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The outline of the lecture is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corporate Social Responsibility (CSR) and Sustainability - Corporate Social Responsibility (CSR) and strategic management - Stakeholder Management - Inside-out (external instruments of CSR) - Outside-in (Supply chain management) - Sustainability Management as resilience management: crises and innovation management - CSR and competitive advantage - Measuring CSR performance - Sustainability Reporting and other tools of CSR communication - CSR in SMEs and MNEs <p>The objectives of the course are to provide students with</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competence to develop, implement, and control concepts for strategic sustainability management: - Competence to develop and implement stakeholder concepts; - Competence to devise and implement sustainability reports and other communications of sustainability performance reporting; - Competence to measure and evaluate corporate sustainability performance. 		
<p>Grading Method:</p> <p>Contributions during lessons and group work including presentation and portfolio Takehome exam ※Equal consideration of above Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other:</p>		

Subject Name: Sustainability Entrepreneurship	Instructor: Paul, Arijit	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>Based on the general idea of ecological, economic and social sustainability, this course focuses on the planning of sustainable entrepreneurial activities in a business start-up. Students learn about the entrepreneurial spirit and creation of the innovative products and services.</p> <p>After explaining the theoretical and practical implications of creating a business start-up, the main focus of the course lies on generating a sustainable business idea within the project group, developing the business plan, giving, receiving and integrating the feedback, and practicing to sell the idea in the final sessions of the class.</p> <p>Business plan includes potential market analysis, competitor analysis, financial plan, management plan and strategy concept.</p> <p>At the end of the course each project group has to present a business plan in front of a jury consisting of internal and external experts.</p> <p>The objectives of this course are to provide students with the competences to develop a business plan for a start-up or to innovate products or services of an already existing organization. Students have to analyze and incorporate the aspects of the real-world situation into the business plan.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Contributions during lessons</p> <p>Presentation</p> <p>Final written business plan evaluation</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Eco-Controlling	Instructor: Paul, Arijit	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>In this course, students will get an overview of the standards, tools and methods for eco-controlling. Especially, students will analyze ecological opportunities and threats for the firm, the strengths and weaknesses within the firm, and will make a plan, control and report on the eco-performance of the organization. Specifically, the methods like eco-balances, material flow analysis, environmental cost accounting and different approaches for environmental oriented evaluation will be discussed. Environmental/sustainability performance measurement is also a content of the course.</p> <p>After this course students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - reflect the challenges and basics of eco-controlling - understand the concepts of strategic and operational eco-controlling - apply instruments for eco-controlling. 		
<p>Grading Method:</p> <p>Written exam (40%)</p> <p>Active participation in class, successful group work and presentation (60%)</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Sustainable Innovation	Instructor: Rauter, Romana	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The course aims at building up a systematic understanding of sustainable innovation processes which go beyond particular products, services or process innovations. Sustainable innovations also require social, cultural or institutional innovations – in other words: system innovations – to create viable alternatives to existing structures and products and to be able to unleash their sustainability potential. Promoting more sustainable forms of production and consumption requires strategies at different levels: at the level of firms for creating more sustainable products and services, at the level of policy to create conditions for innovation systems for sustainability, and at the level of civil society to develop new practices of use and consumption and to articulate demand in a qualified way.</p> <p>Selected topics are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basics of innovation Management - Transition Management and Innovation Systems - Sustainable & Eco-Innovation - Sustainable Open Innovation - Business Models <p>Upon completing the course, students shall be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - understand and critically assess the current literature on innovation research (papers). - give an overview on different concepts of sustainable innovation. - deepen the understanding of the challenges for supporting sustainable innovation processes and independently suggest appropriate strategies. - apply the content of the course to specific real-life cases, collaborate in a team and concisely present the results of this process. 		
<p>Grading Method:</p> <p>Backcasting workshop: group presentation and written report (20%) Learning diary (40%), Written exam (40%) Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other:</p>		

Subject Name: Product and Service Development	Instructor: Globocnik, Dietfried	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The course distinguishes between the gradual product innovations and breakthrough product developments (radical product innovations). Based on case studies of new products and specific group projects, students will learn basic of the most advanced approaches for product developments including the appropriate methodologies. Here, stakeholder analysis plays a crucial role for the investigation of the preference profiles of both existing and potential customer groups. Further, by focusing on the so called "fuzzy front end", students learn to deal with ill-defined markets and needs, and to identify future business opportunities by applying future oriented techniques such as the scenario technique and rapid prototyping. Strategic thinking on how to transform those opportunities into sustainable marketable products are consequently also part of this course.</p> <p>This course covers all the questions related to successful product innovations models. In short, the course demonstrates on the specifics of how designers, technologists and others create and develop innovative products that are not only successful from an economic point of view, but also fulfil the requirements of an environmentally and socially sustainable design.</p>		
Grading Method: Active participation Quiz Report and presentation Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: Value Chain Management	Instructor: Aschemann, Ralf	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Lecture	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>In this course, essential basic concepts and principles of value chain management (VCM) will be taught, focusing on its relations to "circular economy" and "industrial ecology". In order to deepen the students' VCM understanding, case studies will be discussed, too. A guest talk and a field trip are also included in order to increase contribution by practical application of this course.</p> <p>Students learn to understand, classify and apply the essential concepts and principles of VCM. Students also learn to grasp complex value and supply chains and to estimate their environmental, economic and social implications. Moreover, they will become aware about the numerous consequences of globalized value and supply chains within the sustainability context.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Active participation in class (one third of assessment)</p> <p>Presentation and paper (one third of assessment)</p> <p>Final exam (one third of assessment)</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Research Project Sustainability Management	Instructor: Brudermann, Thomas	
Credits: 3, (6ECTS)	Lesson Style: Field work	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The contents of this course are selected research activities that are closely linked to ongoing research projects at the Institute. Topics include adoption of renewable energy and clean technologies, e.g. Photovoltaics, Wind power, district heating and district cooling, smart home energy management systems. Students work in groups to conduct a case study, including investment appraisals, multi-criteria decision analysis and empirical social science research.</p> <p>As examples, the following research projects are implemented.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Acceptance of wind farms in the Austrian alps -Adoption of Smart Home Energy Management Systems -Adoption of Solar Energy in Urban Systems <p>The objective of this course is to develop the ability to apply selected methods and instruments of social science research. Students gain experience in research activities and therefore get prepared for their individual master thesis research project.</p>		
<p>Grading Method:</p> <ul style="list-style-type: none"> Active Participation (10%) Presentation (20%) Research paper (70%) <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Sustainability and Environmental Management	Instructor: Posch, Alfred	
Credits: 2, (4ECTS)	Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>In this seminar, students conduct research on selected topics of sustainability and environmental management. Emphasis is put on the critical reflection of different concepts and approaches. In the end of the semester students will present their results and papers and discuss the findings. This typical academic seminar focuses each time on a new topic and research method.</p> <p>Students gain in-depth knowledge in selected topics in sustainability and environmental management and make preparation for their individual master thesis.</p> <p>Students conduct literature research on topics related to sustainability management and environmental management and learn from the most recent literature and themes.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Active Participation</p> <p>Seminar thesis</p> <p>Presentation</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
Other:		

Subject Name: Inter- and Transdisciplinary Case Study on Sustainable Development	Instructor: Brudermann, Thomas	
Credits: 5, (10ECTS)	Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>In the course, students work on a specific case study concerning energy and sustainable lifestyle. In order to understand various connections, students are divided into small groups by specific sub-topics. We will see the interdisciplinary linkages between topics and problems concerning global issues such as resource use, urbanization, energy efficiency, etc. on a smaller, local scale. Concepts of (personal) energy usage will be discussed as well as topics of sustainability in general. As reference, we worked on case study such as</p> <ul style="list-style-type: none"> - energy transitions in the heating sector - multi-criteria decision making in the sustainability sector - role of agricultural biogas in renewable energy systems <p>in the past.</p> <p>Students are expected to</p> <ul style="list-style-type: none"> - solve a specific problem which needs a complex and interdisciplinary, sometimes even innovative solution; - develop the ability to comprehend and identify local challenges in a global context in the aspiration for sustainable development, and to make critical assessment by integrating available approaches and solutions; and - understand that achieving sustainability requires the ability to look at real-world problems from multiple perspectives and needs different levels of contributions. 		
Grading Method: Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: Social Competences for Managing Sustainable Development	Instructor: Seebacher, Ulrike	
Credits: 1.5, (3ECTS)	Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The managers and professionals who are involved sustainable development are required not only disciplinary and interdisciplinary knowledge in the economic, environmental and social field, but also skills and social competencies to manage and contribute to the change towards a more sustainable world.</p> <p>The design of projects, programmes and initiatives, project management, (shared) leadership, the co-ordination of inter- and trans-disciplinary teams, stakeholder participation, dealing with conflicting interests, or effective communication are examples for management tasks. These tasks will reach full potential, where the specialized sustainable development expertise is combined with social competences.</p> <p>Based on an inventory of actual sustainable development topics, case studies and students' needs, social competences necessary for managing sustainable development will be identified, discussed and trained.</p> <p>After this course, students will</p> <ul style="list-style-type: none"> - be aware of the challenges of interdisciplinary and trans-disciplinary teams and projects - be able to assess complex situations and improve their personal management skills - find ways to successful and effective management of sustainability teams, projects and programmes 		
Grading Method: Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: Master Seminar	Instructor: Baumgartner, Rupert Posch, Alfred Stern, Tobias Füllsack, Manfred	
Credits: 1, (2ECTS)	Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Collaboration
<p>Class Objectives / Class Outline:</p> <p>The seminar is for master thesis writing. Students who are in the process of writing their master thesis present their work progress and receive feedback from professors and fellow students. The main feature of this seminar is that all senior professors of the institute attend, and therefore students can receive advice and feedback from different perspectives. The seminar also facilitates debates and interaction among students regarding their thesis projects.</p> <p>The objective of this seminar is joint enhancement of quality of the master theses by synergizing and exchanging knowledge</p>		
Grading Method: Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]		
Other:		

Subject Name: 修士論文	Subject Name in English: Master Thesis	Credits: 15	Instructor: Goto Daisaku, Kakinaka Makoto, Katayanagi Mari, Seki Koki, Chikudate Nobuyuki, MAHARJAN KESHAV LALL, Watanabe Satoshi, Takahashi Shingo, Takahashi Yoshi, Yamane Tatsuro, Ichihashi Masaru, Kaneko Shinji, Yoshida Yuichiro
		Lesson Style: Seminar	Teaching Style: Individual
Class Objectives / Class Outline			
Compose a master's thesis on your research theme. In the class, students will make research reports and faculty members provide feedback to proceed with thesis preparation. In addition, they provide guidance in preparation for the publication of the master's thesis.			
Class Schedule			
Writing a master's thesis and conduct an oral examination			
<ul style="list-style-type: none"> • Daisaku Goto: Research guidance on design and evaluation of development programs on poverty, environment and health issues in developing countries. • Makoto Kakinaka: Provide research guidance on international economic policies related to finance and trade in developing countries. • Mari Katayanagi: Review the literature according to the research theme of students on peacebuilding and peaceful symbiosis, and aim to create a master's thesis through student presentations and discussions. • Koki Seki: In addition to reviewing literature on cultural anthropology and area studies, students aim to create master's theses through presentations and discussions. • Nobuyuki Chikudate: Guidance on research concerning problem solving of management organizations of small and medium-sized enterprises or state-owned enterprises in developing countries. • MAHARJAN KESHAVLALL: Research guidance on rural development and sustainable agriculture in developing 			

countries.

- Satoshi Watanabe:
Research guidance on education policy research in developing countries.
- Shingo Takahashi:
Research guidance on labor market policies, education policies, and labor markets in developing countries.
- Yoshi Takahashi:
Provides research guidance on companies, public institutions, non-governmental organizations and employees and managers belonging to these organizations in developing countries.
- Tatsuo Yamane:
From the point of view of international relations, guidance will be provided according to the students' interests regarding peace and conflict issues.
- Masaru Ichihashi:
Research guidance on poverty reduction, regional economic development, international comparison, comparative development history, etc.
- Shinji Kaneko:
Research guidance on international cooperation in energy policy, resource management policy and environmental policy in developing countries.
- Yuichiro Yoshida:
Research guidance on interdisciplinary and comprehensive research on urban development, infrastructure development, and transportation policy in developing countries.

Text / Reference Books, etc.:

Handouts

Grading: Excellent: S or ≥ 90 , Superior: A or $\geq 80, < 90$, Good: B or $\geq 70, < 80$, Fair: C or $\geq 60, < 70$, Fail: D or < 60

<p>Subject Name: Master Thesis</p>	<p>Instructor: Baumgartner Rupert, Posch Alfred, Stern Tobias, Aschemann Ralf, Brudermann Thomas, Rauter Romana, Füllsack, Manfred</p>	
<p>Credits: 15, (30ECTS)</p>	<p>Lesson Style: Seminar</p>	<p>Teaching Style: Individual</p>
<p>Class Objectives / Class Outline</p> <p>Students write a master's thesis and take an oral examination</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baumgartner, Rupert Research guidance on Sustainability Management and Circular Economy • Posch, Alfred Research guidance on Innovation research and Renewable Energy • Stern, Tobias Research guidance on Bio-Economy and Innovation Research • Brudermann, Thomas Research guidance on Sustainable Development and Decision Making • Rauter, Romana Research guidance on Business Models and Sustainable Innovation • Aschemann, Ralf Research guidance on Circular economy and Sustainability Assessment • Füllsack, Manfred Research guidance on Systems Sciences and Digital Transformation <p>*All instructors conduct oral examination.</p>		
<p>Grading Method:</p> <p>Five Grade Evaluation: [Sehr gut], [Gut], [Befriedigend], [Ausreichend], [Mangelhaft]</p>		
<p>Other</p>		