



東京大学大学院新領域創成科学研究科
The University of Tokyo, Graduate School of Frontier Sciences

環境学研究系

Division of Environmental Studies

- 1) 「環境学」の背景
- 2) 環境学研究系の概要と特色
- 3) 「専攻」と「プログラム」
- 4) 柏キャンパスと環境棟

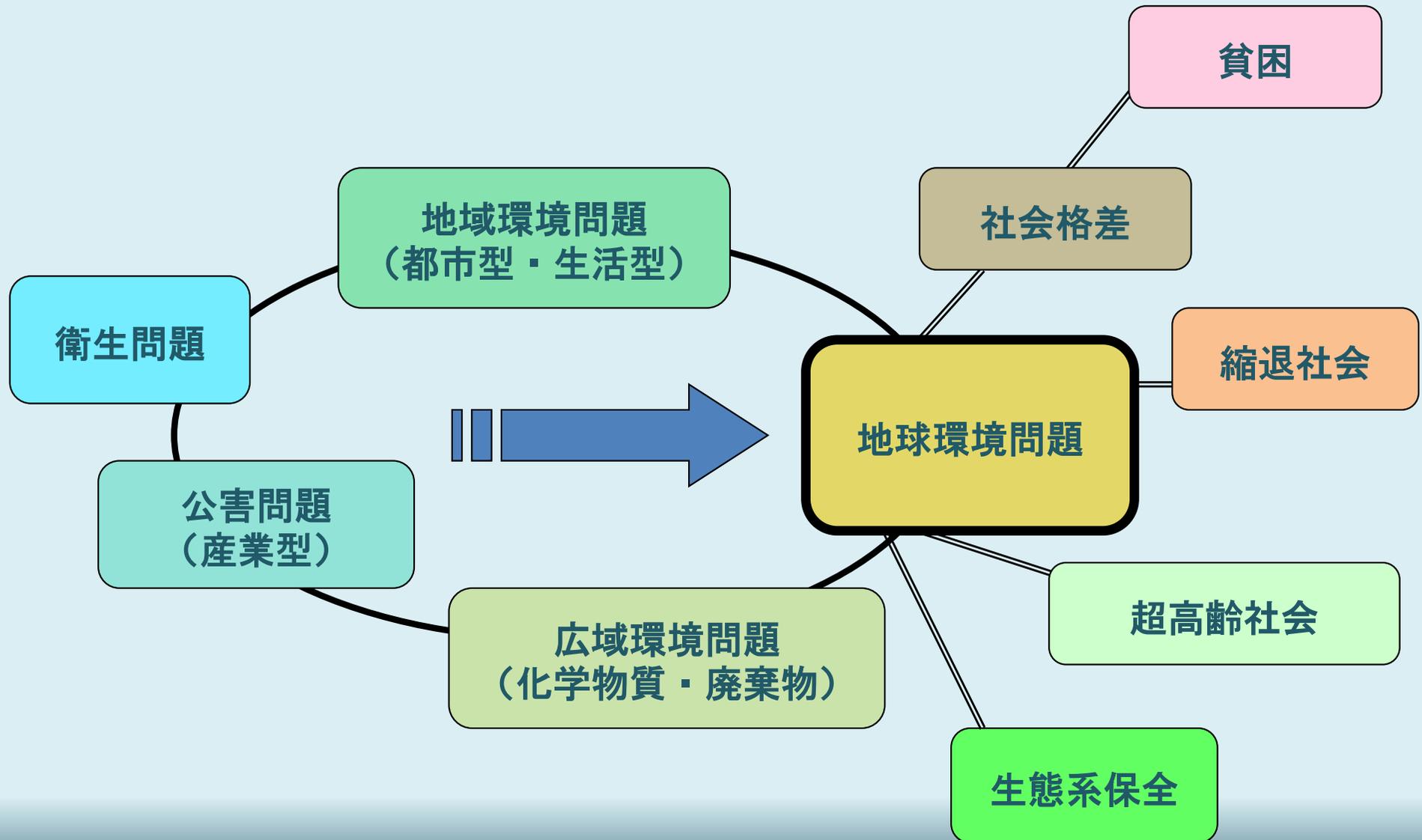
環境学研究系長 割澤 伸一

Shin'ichi Warisawa

Chair, Division of Environmental Studies

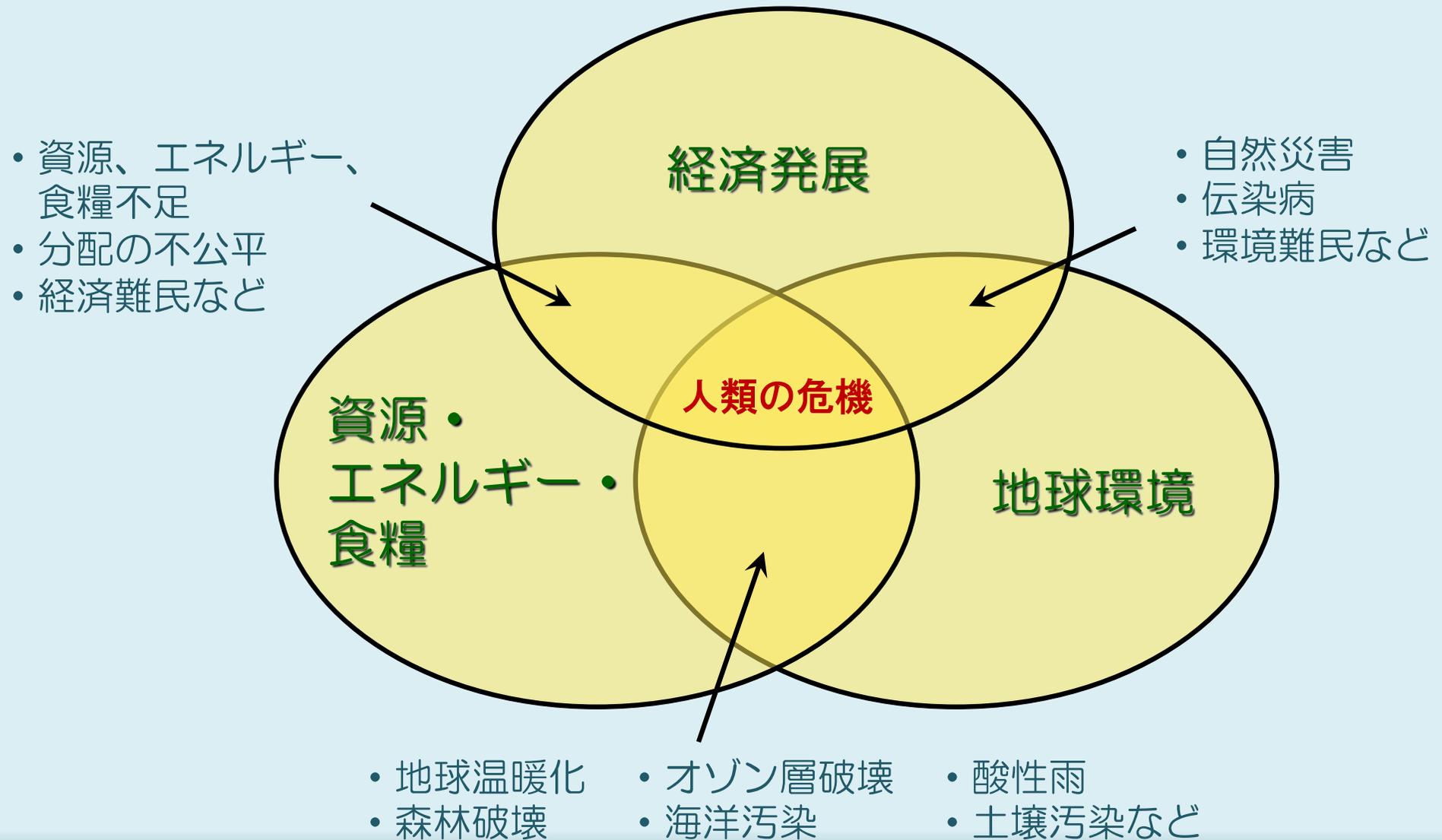


「環境問題」の変遷





環境問題の難しさ ～複合的要因～



東京大学における「環境学」誕生 (1999年)

◆環境の世紀の幕開け◆

◆「学融合」と「知の冒険」

- ・複雑化・多様化する環境問題に対して解決策を提示

◆深く考え、広くつなげる

- ・現象・事象を細分化し、真理や原理を追求する科学
- ・多様な要素を統合化し、時間的・空間的に関連し合う複雑な問題に対して社会全体としての解決の道筋を示す新しい学術



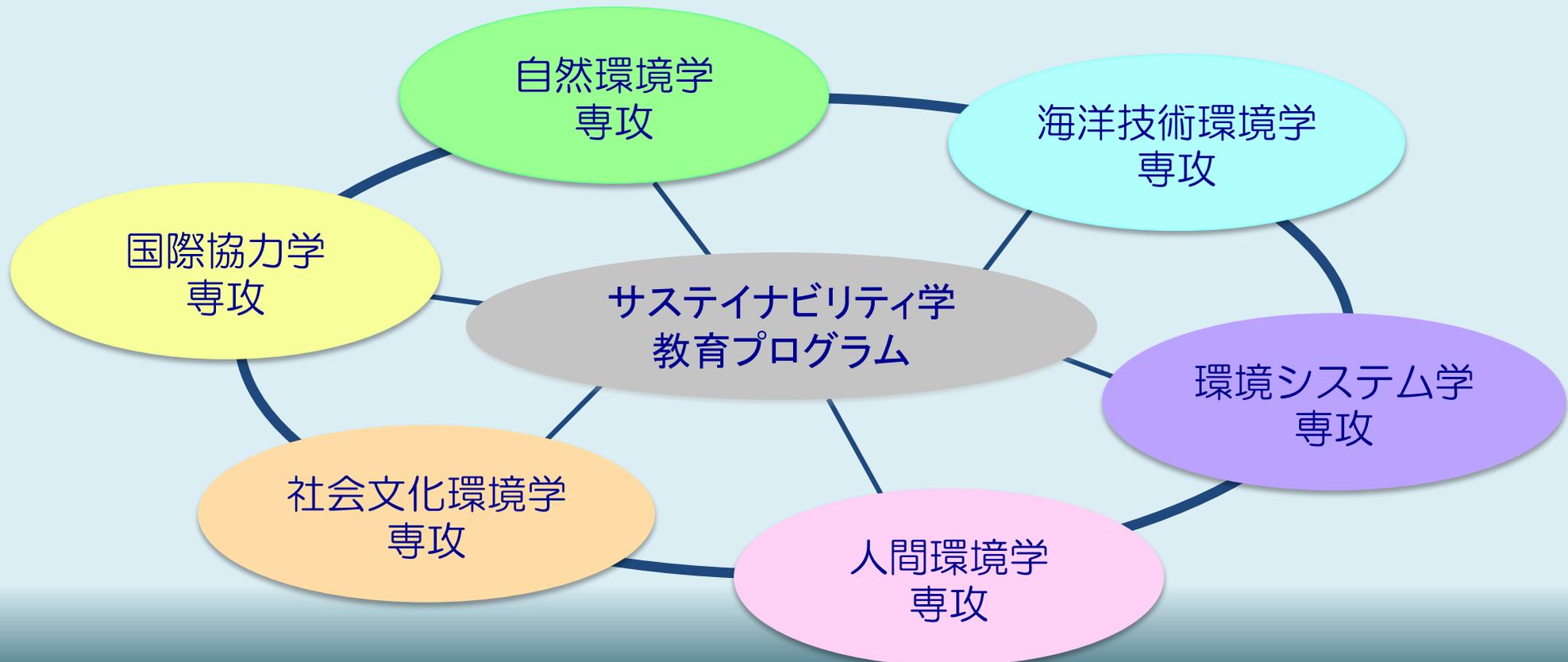
環境学研究系の概要と特色



環境学研究系の教育

【目的】 人類を取り巻く環境を、自然・文化・社会の観点から解析して、将来の人類のための政策立案や技術開発に必要な教育研究を行い、環境学の様々な問題に的確に対処できる人材を育成する。

◆環境学研究系を構成する「6専攻」＋「1プログラム」





横断型の教育プログラム

- 専攻横断型
 - 環境学研究系横断科目
 - 環境デザイン統合教育プログラム（修了認定証）
 - サステナビリティ学マイナープログラム（修了認定証）

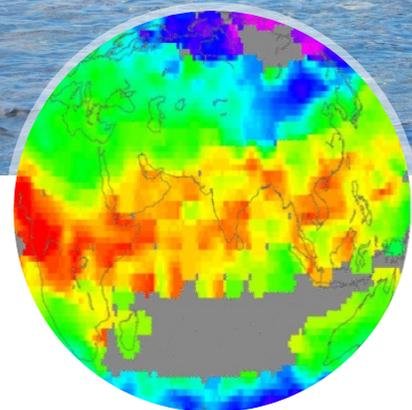
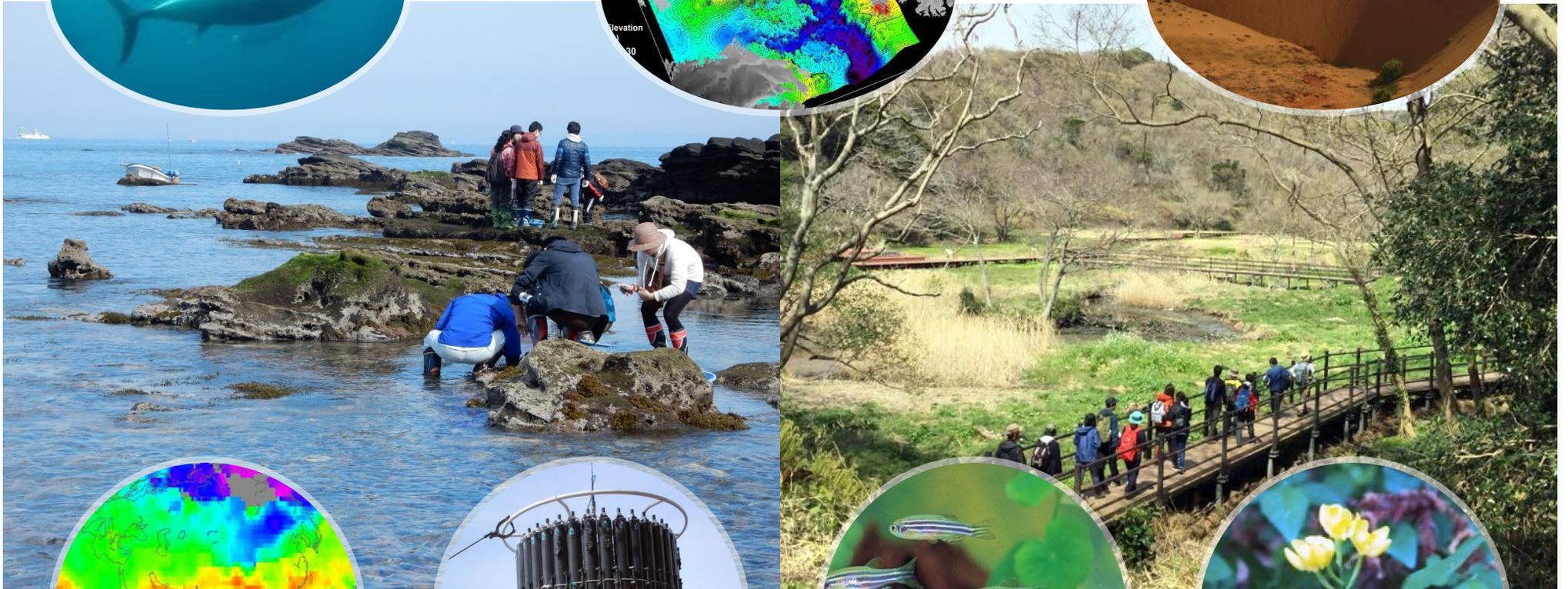
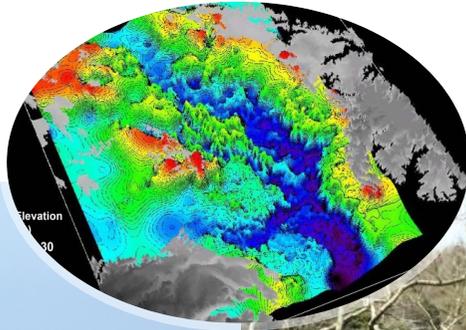
- 部局横断型
 - 海洋学際教育プログラム（修了認定証）



環境学研究系を構成する 「専攻」と「プログラム」

自然環境学専攻 Dept. Natural Environmental Studies

陸・海・大気 of 自然環境を人間とつなぐ「知」



海洋技術環境学専攻

■ 専攻のめざす「環境と調和した海洋の利用・開発」

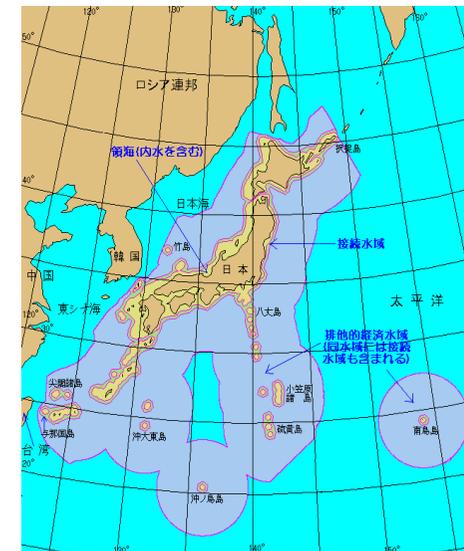
- 世界各地で進む海洋石油・ガス開発（機器開発など）
- 水産資源の持続的利用
- 新しい海底資源（レアメタル・メタンハイドレートなど）
- 海洋再生可能エネルギー（洋上風力・海流・波力など）
- 地球温暖化と海洋利用（緩和；CCS、適応；北極航路など）

■ 専攻の教育・研究

- ◆ 国内外の大学や研究機関・企業と協力して、急速に拡大中の海洋開発関連産業に人材と研究成果を供給する
- ◆ 様々なバックグラウンドの学生が集まり、大学院から海洋を学べる

■ 進路（幅広い分野）

海洋開発・重工、資源・エネルギー、商社、運輸（海運）、輸送機器（自動車）、機械・電気・建設、総研・シンクタンク、情報・コンサルティング、金融・保険、大学・研究機関、官庁・財団



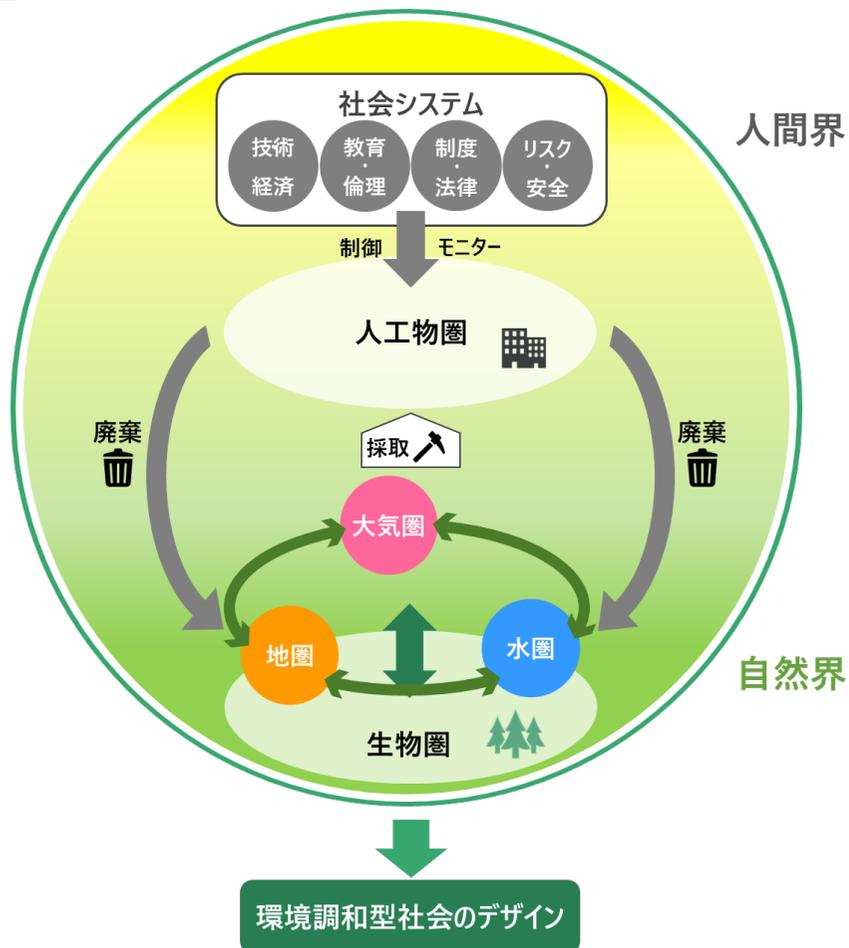
日本の排他的
経済水域



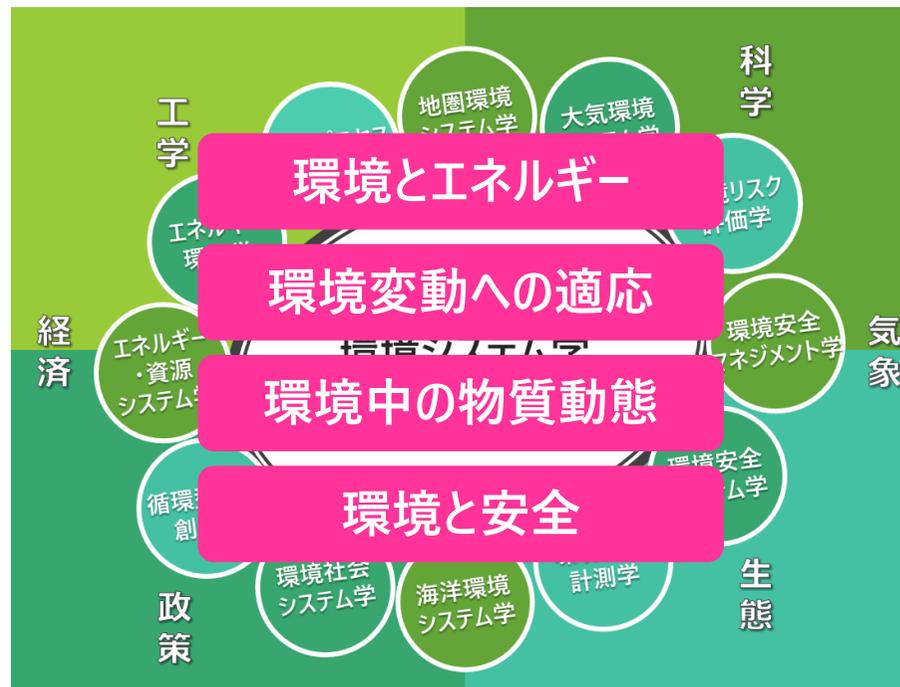
東京大学大学院新領域創成科学研究科 環境システム学専攻

環境システム学は、人間社会と自然界のサブシステムから構成されるトータルの環境システムを融合・構築することで、環境調和型社会の創成を目指します。

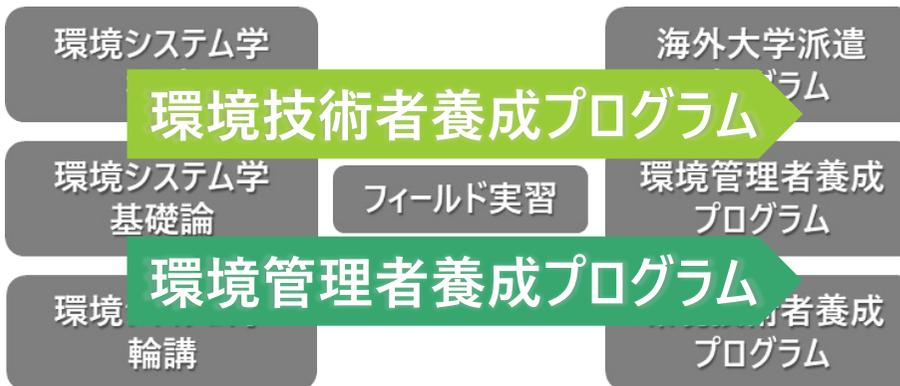
環境システムモデル



環境を“チーム”で捉える



横断型教育カリキュラム



人間環境学専攻

A) 21世紀の2課題の達成が本専攻のミッション

1. **超高齢社会**の克服
2. **低炭素社会**の実現

B) 学融合を導入する研究と教育

- i. 情報科学・シミュレーション
- ii. ロボティクス・メカトロニクス
- iii. スポーツ科学・生活支援工学
- iv. センサ・MEMS
- v. Virtual Reality

C) 「人間環境学」という学問の創成

- i. 人間と人工物・自然環境の調和関係
- ii. 若者も、高齢者も健康で豊かな生活



社会文化環境学専攻

建築・社会基盤・地域社会のデザイン
持続可能なまちづくりを目指して

人文環境学

倫理学 社会学

空間環境学

建築学 都市計画学

学融合

循環環境学

水処理学 海岸工学

空間情報学

地理学 情報学 経済学

海洋アライアンス

アーバンデザインセンター柏の葉(UDCK)



空間情報科学研究センター(CSIS)



国際協力学専攻

開発協力

途上国における
開発・貧困問題

- ・開発経済学
- ・計量経済学
- ・開発社会学

環境・資源

越境的环境問題
資源管理問題

- ・空間情報学
- ・農業環境学
- ・資源環境管理学

制度設計

国際政策協調
グローバルガバナンス

- ・意思決定論
- ・ゲーム理論
- ・国際経済学

学融合で
研究

フィールドで
実問題を理解

グローバル
な人材育成

研究成果で
政策提言・
実践

- フィールドワーク実施地域
- インターン実施地域



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 (GPSS-GLI)



専攻横断型学位プログラム

英語で講義・演習

半数以上が留学生

フィールド演習

Holistic, Transboundary,
Resilient

入試日程Bのみ





環境学研究系の学習・研究・生活環境 柏キャンパスと環境棟

柏の葉キャンパス駅周辺 (2015年)



東京大学

常磐自動車道 柏IC

県立柏の葉公園

十余三工業団地

政府系研究所

こんぶくろ池公園

柏の葉高校

千葉大学

ららぽーと柏の葉

二番街 (880戸)

柏の葉
キャンパス駅

柏の葉駅前
サテライト

つくばエクスプレス

一番街 (約1000戸)

土地区画整理事業区域

柏の葉キャンパス駅西口「ゲートスクエア」の整備

■ゲートスクエア（148街区）

- KOIL（柏の葉オープンイノベーションラボ）3F~6F
※6Fにベンチャー育成支援のための共同利用オフィス
 - ららぽーと北館 1F~3F
- 2014.4~

- 国際交流住宅 14F
 - 賃貸住宅 7F~13F
 - 三井ガーデンホテル 3F~6F
 - カンファレンスセンター 1F~2F
 - スマートセンター 2F
- 2014.7~



- 東京大学駅前サテライト 2013.12~
(フューチャーセンター推進機構)
※1階にUDCK移転 (2014.4)



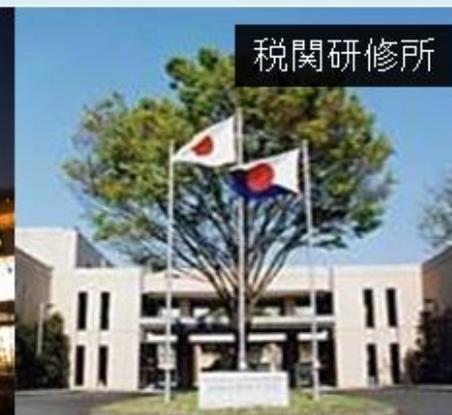
柏キャンパス周辺



柏の葉キャンパス駅



ららぽーと柏の葉



税関研修所



柏の葉公園



柏の葉競技場



シャトルバス



千葉大学環境健康フィールド研究センター



科学警察研究所

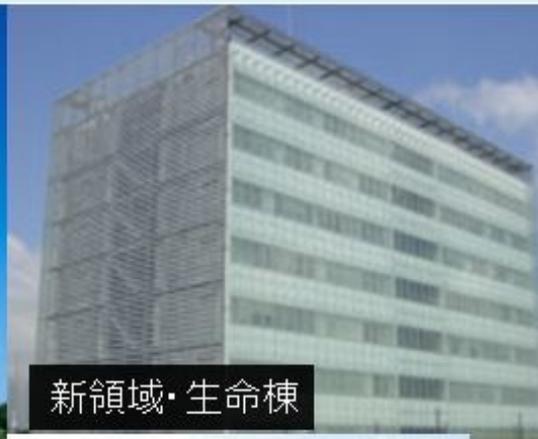


柏キャンパスいろいろ

新領域・環境棟



新領域・生命棟



新領域・基盤棟



食堂”憩い”



カフェ(左)・生協(右)



柏図書館



テニス・フットサルコート



どんぐり保育園



保健センター





環境棟の中を覗いてみると・・・





キャンパスライフ



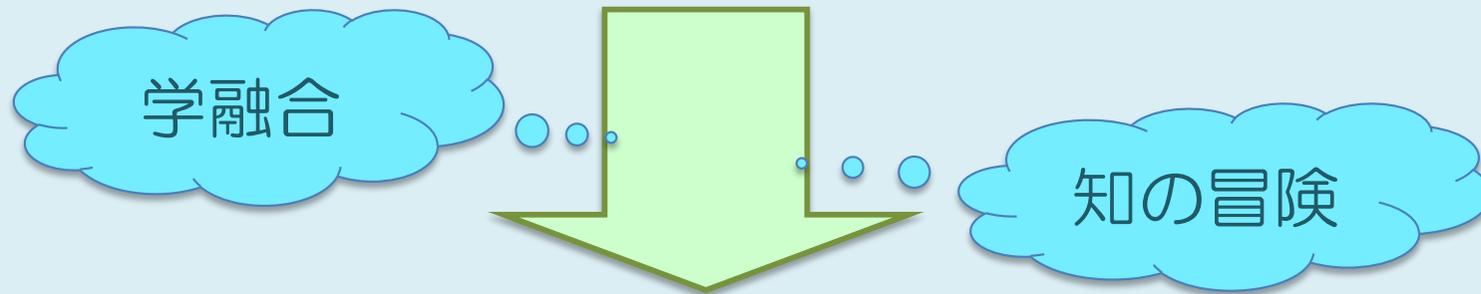


授業はこんな風に！



環境学研究系の目指すもの

◆ 「現在の問題」の「解決」



◆ 「未来の環境」の「設計・創造」



具体的な情報はホームページで！

<http://www.k.u-tokyo.ac.jp/>

新領域創成科学研究科トップページ

→受験生の方へ

→入試情報（修士課程・博士後期課程）

【入試情報】

- 入試説明会のお知らせ
- 募集要項及び入試案内書の入手方法
- 過去の入試問題の入手方法
- 修了後の就職等の状況 など