

京都大学グローバルCOEプログラム

# 生存基盤持続型の発展を 目指す地域研究拠点



杉原薫・河野泰之

京都大学 東南アジア研究所

2007年11月11日



生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## 拠点形成の目的と課題

- **なぜパラダイムの形成が必要か**  
環境・エネルギー問題のグローバル化  
アジア・アフリカ地域からの視点
- **視点の転換(1): 地表から生存圏へ**  
「地表・私的所有権・国境」の世界から  
「グローバルな循環・自然との共生」の世界へ
- **視点の転換(2): 温帯から熱帯へ**  
生存基盤確保型発展径路の発見  
生存基盤持続型発展径路の形成



生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## パラダイムの形成とは

- 既存の知の枠組に大きな問題があることを指摘する(地表・温帯中心の見方への批判)。
- オールタナティブを構想する(生存圏から、熱帯から、ものを見るとどう見えてくるか)。
- 新しい構想にもとづいた先端的な研究成果を出す(熱帯の生存圏に適した技術、制度を考える。在来知のなかに突破口を見出す)。
- 構想と実証、研究成果により、公論を形成する。

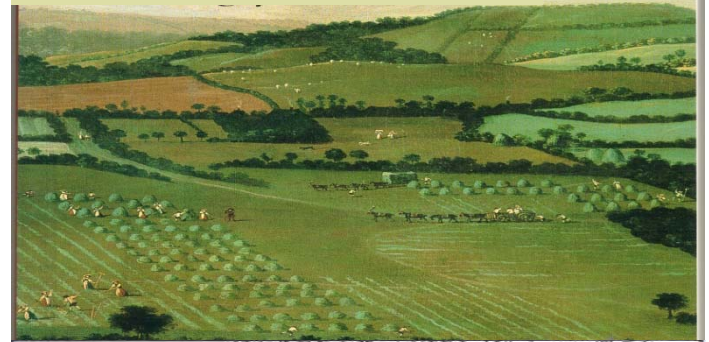


生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## 地表から生存圏へ(1) 自然の切り取り

- 「地表」をベースとした私的所有権制度の持つ問題性。土地は、切り取られた「地片」として商品化(売買)され、「(独自のシステムを持った)自然の一部」という認識がなくなる。
- その上で土地・労働生産性の向上が図られた。

エンクロージャー期の  
イングランド



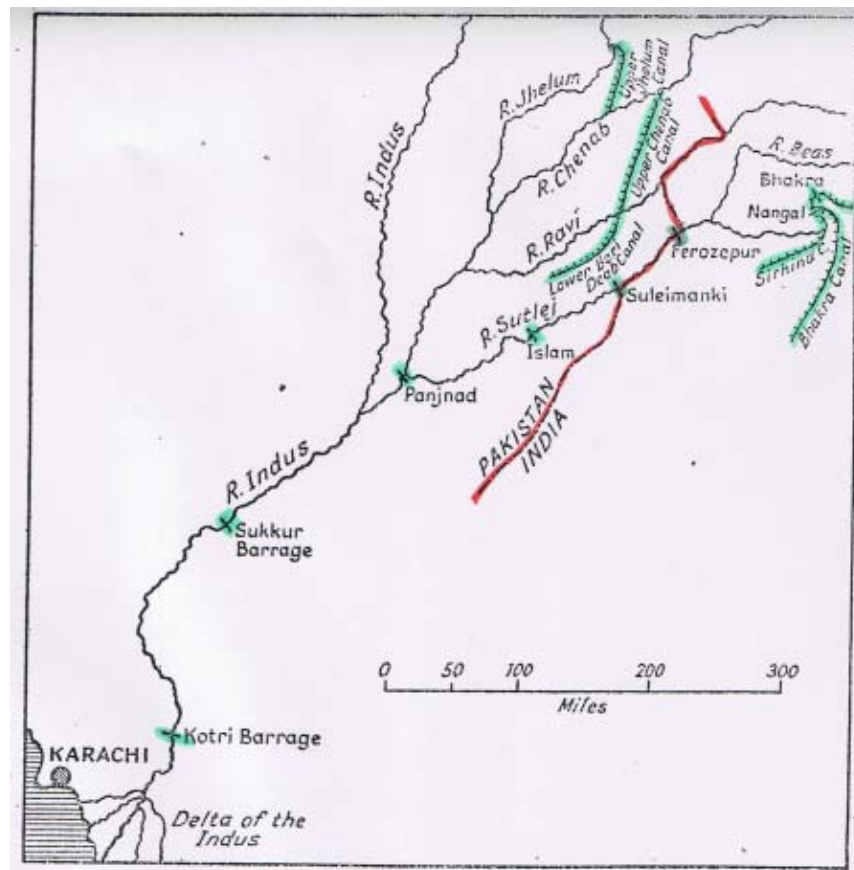
清代の中国





## 生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点 地表から生存圏へ(2) 国境の設定

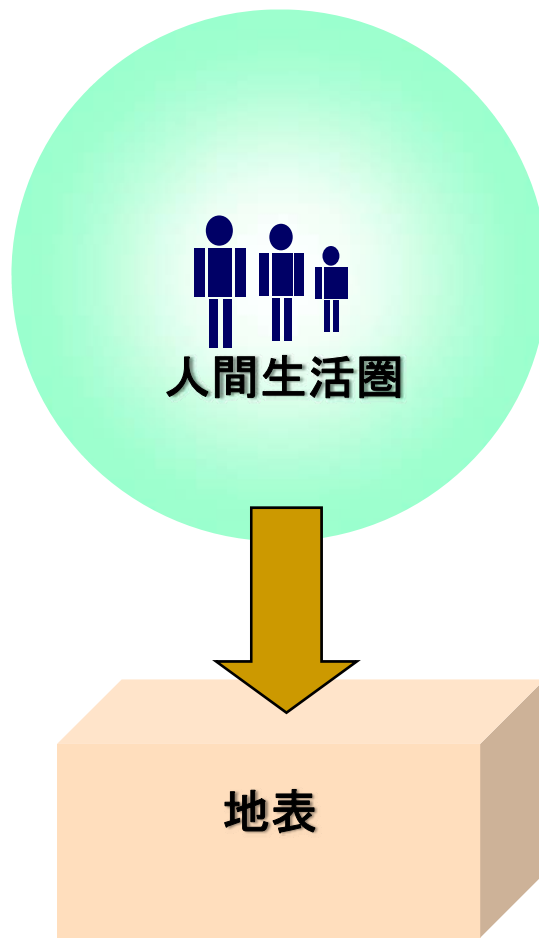
- 「地表」＝「国境」にもとづいた主権国家システムの持つ問題性。
- 国際河川や海域にも独自のシステムがある。高度利用されると、ガバナンス上、政治的区分とのあいだの齟齬が問題化する。





## 地表から生存圏へ(3) 人間と自然の対置

- 農業生産は人間の自然への働きかけであり、「地表」はしばしば人間を除く「自然」の代表ないし代理指標とされた。
- 技術、制度形成に際し、人間と自然は対置されることが多かった。

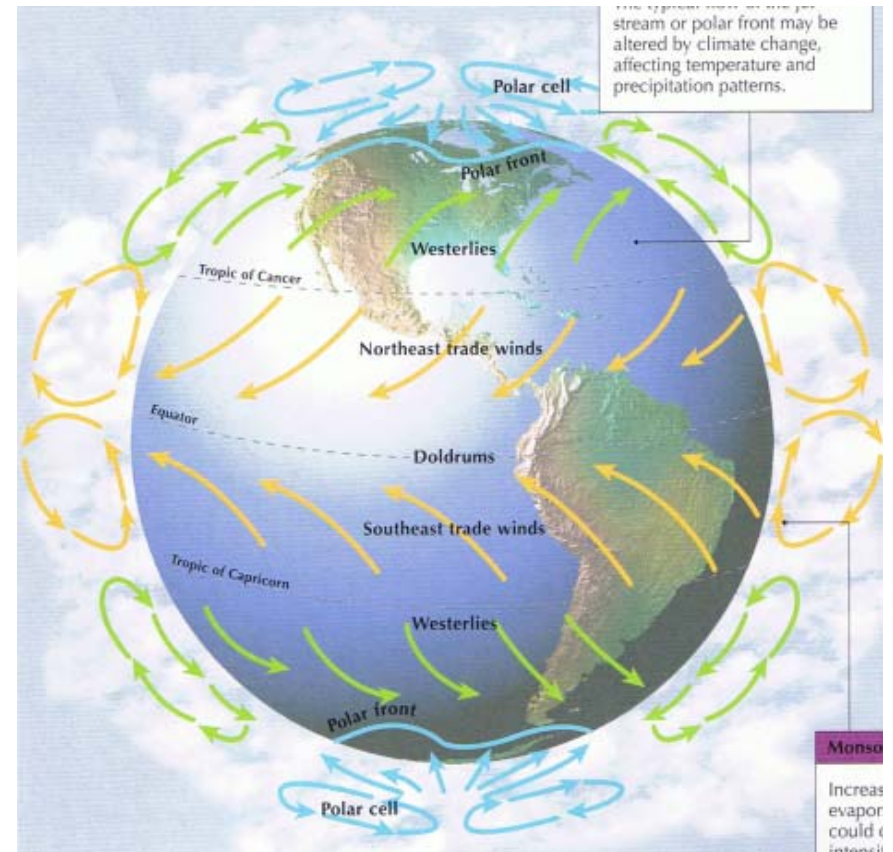






# 生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点 地表から生存圏へ(4) 環境と生命

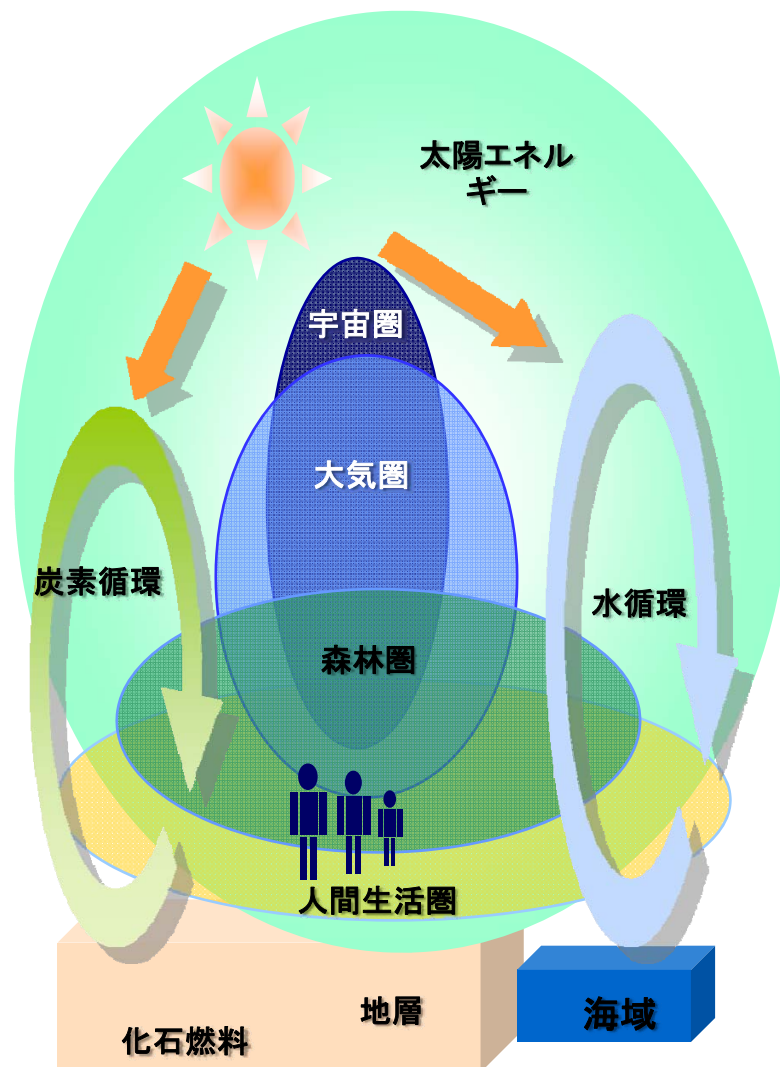
- しかし、水や大気は、3次元の空間を自由に動いて、地球の熱エネルギーを分配する。
- 細菌、動植物などとともに、動きのある生命体複合を作り出す。





# 生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点 地表から生存圏へ(5) 生存圏とは

- 宇宙圏、大気圏、森林圏、地層、海域など、人間生活に影響を及ぼす空間全体の物質・エネルギー循環の構造のこと。
- 人間の活動も、この構造の一部とも言える。

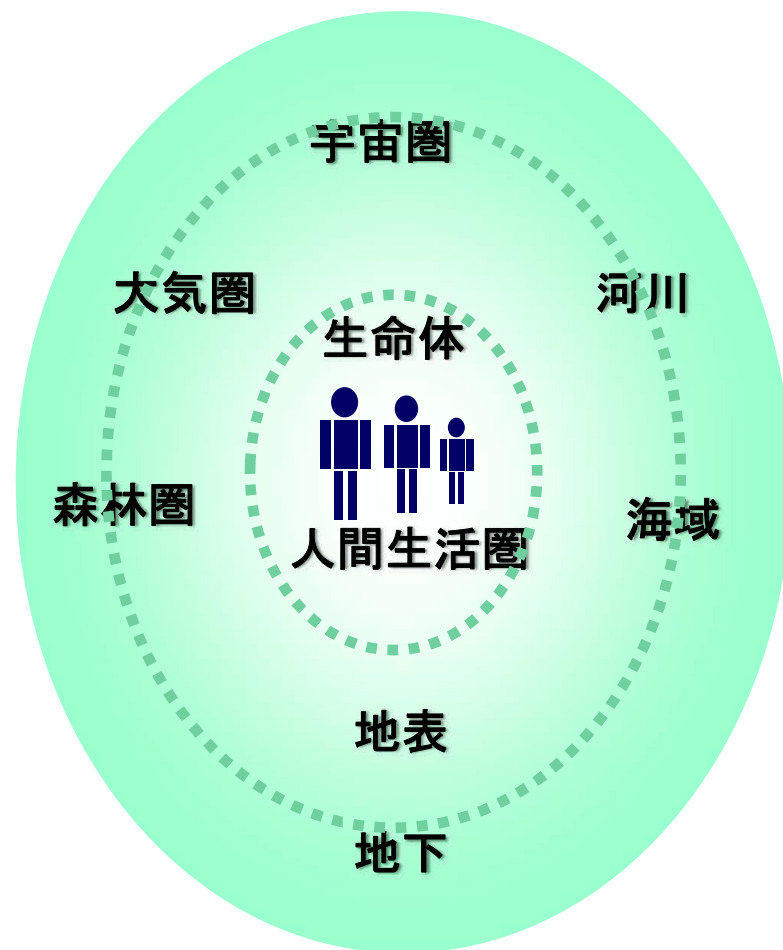






生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点  
地表から生存圏へ(6) 共生への視点

- 「生存圏」は人間と自然の関係(相克と共生)を含む、自然の空間的全体を指す。
- 「生存基盤」とは、人間社会の側から見た生存圏のことである。





## 地表から生存圏へ(7) 熱帯生存圏の構図

- モンスーン・アジアでは、ヒマラヤ山脈から流れだす河川のデルタ付近の豊かな土地で、稲作農耕にもとづく人口稠密で勤勉な社会が発達し、それに対応した技術・制度の発展が見られた。
- 熱帯生存圏も、大気、海流の流れ、雨量、植生、エネルギーの量などにもとづく構造的な特徴がある。
- アジア・アフリカ社会の歴史や文化を熱帯生存圏への人間の対応として捉えられないか。



## 温帯から熱帯へ(1) 生存基盤固定型発展径路

- 16-18世紀のヨーロッパと日本では環境の制約を克服する制度革新が見られた。生存基盤が「固定」されることで、ヨーロッパは労働生産性の向上に、日本は土地生産性の向上に集中する条件が生まれた。
- 江戸時代の日本では、疫病や戦争のリスクが軽減され、豊富な水と森林資源を前提した「勤勉革命」が生じた。
- ヨーロッパは、資源の枯渇を石炭の利用、科学技術の発展と新大陸の資源の取り込みによって解決した。



## 温帯から熱帯へ(2) 生存基盤確保型発展径路

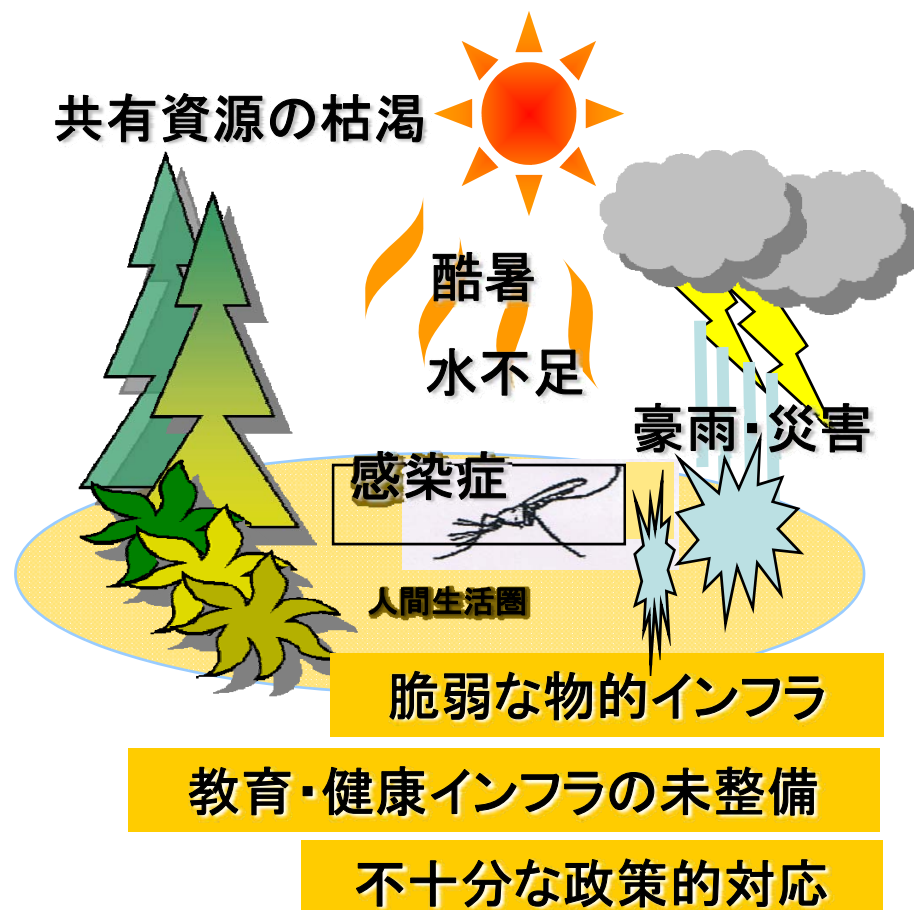
- 熱帯の生存圏では、水不足、感染症、災害などへの対応を重視し、労働集約型技術と循環型資源・エネルギー利用を特徴とする「生存基盤確保型」の発展径路をたどることが多かった。
- 「確保型」径路では、近代の温帯に成立した「固定型」径路のように、稀少な資源の確保と効率的な利用に関心を集中しなかった。
- 地域社会は、環境リスクの軽減を含む生存基盤全体の確保を目指してきた。



生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## 地表から生存圏へ(3) 熱帯の歴史と現実

- これまでの世界史は温帯中心の歴史だった。熱帯は、第一次産品の供給基地として位置づけられ、温帯にある先進国の制度が熱帯の植民地に移植された。







生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点  
温帯から熱帯へ(4) 周辺から中心へ

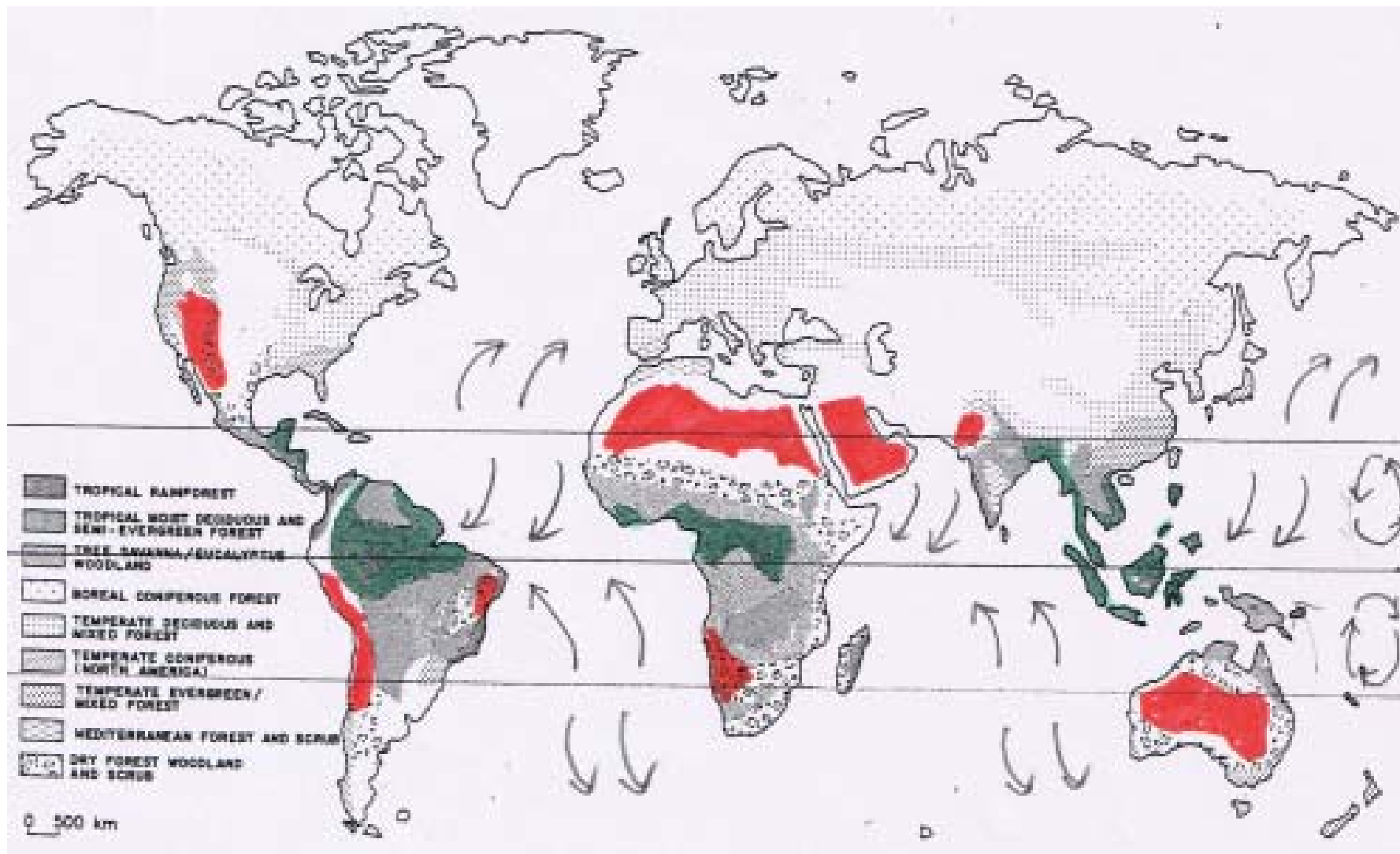
- これまでの技術や制度は、温帯の自然環境を想定して発達したものが多かった。
- これからは、むしろ熱帯の自然環境を中心に、発展径路を考えるべきだ。

- 21世紀には世界人口の過半が熱帯に住むことになる。
- 熱帯のエネルギー吸収量、生物多様性は、長期にわたる技術と制度の温帯的偏向が是正されれば、利点になりうる。



生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

# 温帯から熱帯へ(5) 熱帯雨林と乾燥地帯

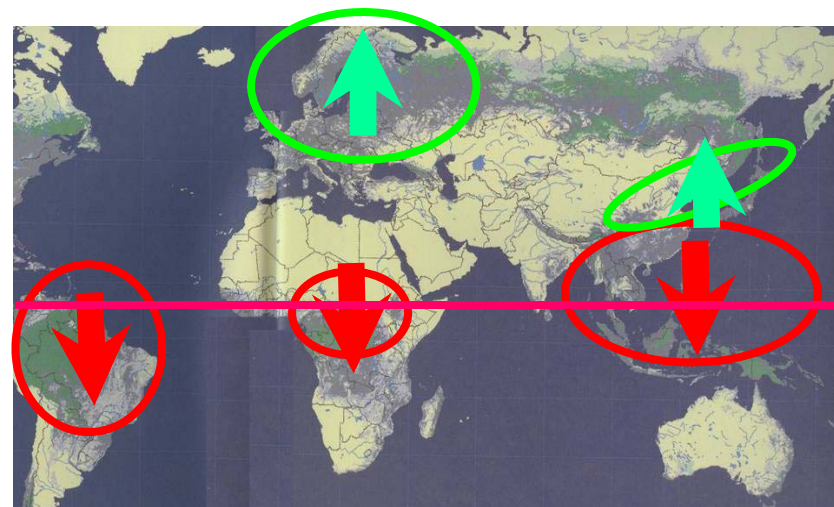




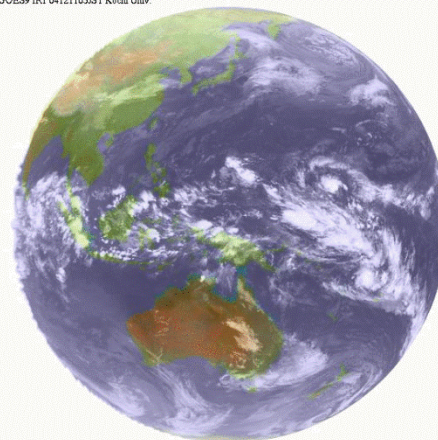
生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## 温帯から熱帯へ(6) グローバル化と熱帯

- 地球温暖化問題を背景に、熱帯の物質・エネルギー循環の構造と、そのグローバルな役割に関心が集まっている。
- アジア・アフリカ地域研究との連携による発展径路の構築が急務である。

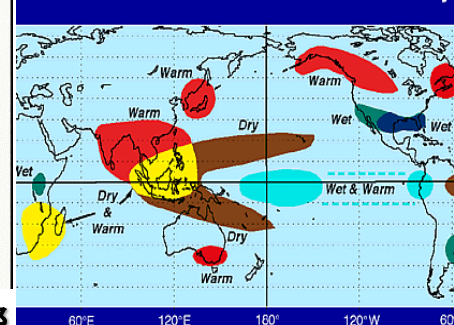


GOES9 IRI 04121105IST Keoki Univ



著しく減少している赤道域の熱帯雨林

El Niño Weather Patterns December - February



エルニーニョの影響



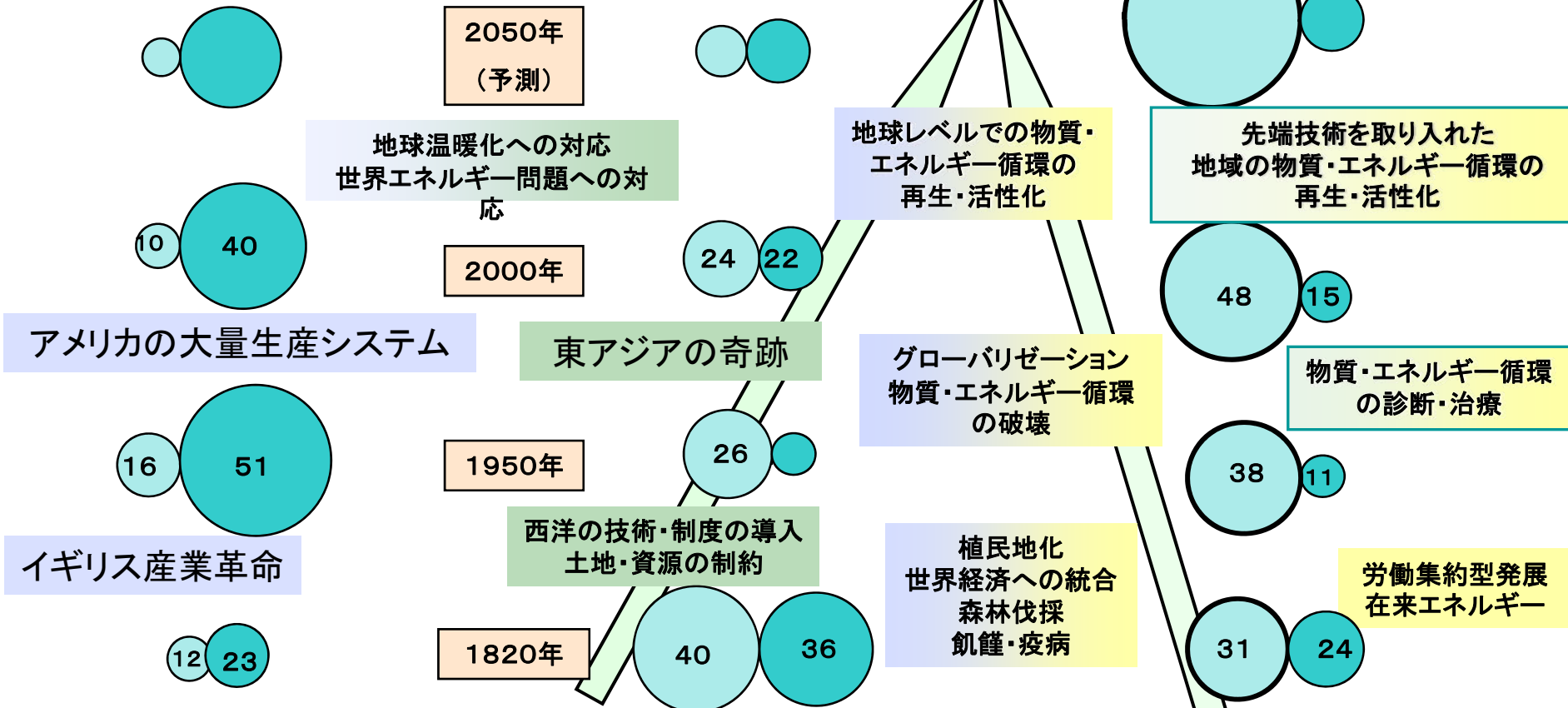
生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

# 温帯から熱帯へ(7) 生存基盤持続型発展径路

## 生存基盤持続型 発展径路の構築

世界人口に  
占める比重  
(%で表示)

世界GDPに占  
める比重(%  
で表示)



**労働生産性志向(西洋)**  
資本集約型技術  
資源・エネルギー集約型技術

**土地生産性志向(東アジア)**  
労働集約型・人的資源集約型技術  
資源・エネルギー節約型技術

**生存基盤固定型発展径路**

**生存基盤確保型発展径路**  
(東南・南・西アジア・アフリカ)  
リスクの軽減・環境の制約との戦い  
労働集約型技術  
資源・エネルギー循環型技術

地球レベルでの物質・エネルギー循環の再生・活性化

先端技術を取り入れた地域の物質・エネルギー循環の再生・活性化

グローバル化による物質・エネルギー循環の破壊

物質・エネルギー循環の診断・治療

植民地化  
世界経済への統合  
森林伐採  
飢饉・疫病

労働集約型発展  
在来エネルギー



生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## プログラムを成功させるために

- 地域研究を核とした幅広い文理融合
- パラダイム形成の現場での教育・人材育成
- オンリーワンの拠点形成





生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

# 幅広い文理融合をカバーする参加者の研究領域

## 京都大学(9部局)

工学研究科・農学研究科

生存圏研究所

生存基盤科学研究ユニット

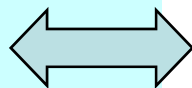
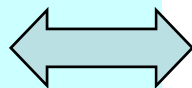
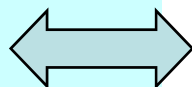
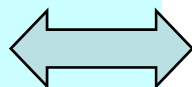
東南アジア研究所

アジア・アフリカ地域研究研究科

アフリカ地域研究資料センター

地域研究統合情報センター

人文科学研究所



エネルギー工学、物質工学、バイオ・テクノロジー

生存圏科学(森林科学、気候学、大気科学等)、環境科学

農学、自然地理、生態学、医学、情報学

## 地域研究

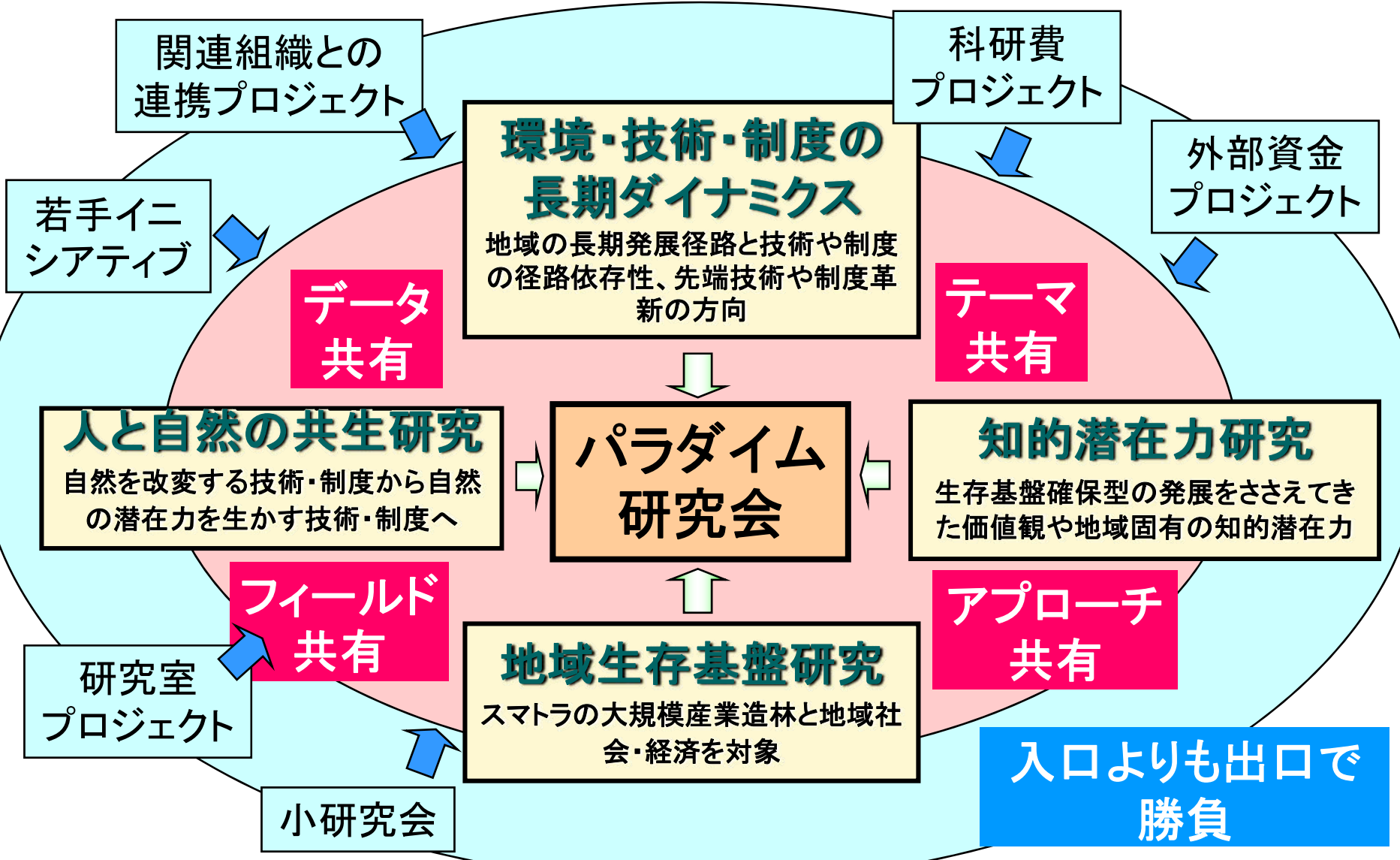
人類学、社会学、経済学、政治学、歴史学

グローバル・スタディーズ、グローバル・ヒストリー

環境思想、公論形成、生存哲学



# 生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点 領域融合的な会話を促進する重層的な研究推進体制





## 講義「持続型生存基盤研究の方法」の開設

アジア・アフリカ地域の生存基盤の構造と変動を考察するためのさまざまなアプローチを紹介しつつ、歴史的な観点からの総合化を図る。

- 総論
- 環境史における温帯と熱帯
- 気候変動と地球温暖化
- バイオマスと生物多様性
- 土地・私的所有権・コモンズ論
- 灌漑・水利・河川管理
- 飢饉・疫病・感染症
- エネルギー問題と持続可能性
- 工業化、成長と環境
- 都市化、グローバリゼーションと環境



生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

# 持続型生存基盤研究コースの開設

アジア・アフリカ  
地域研究  
研究科

## 持続型生存基盤研究コース

地域経済論

地域社会論

民族共生論

コア・コース  
持続型生存基盤  
研究の方法

開発生態論

資源ガバナンス論

国際環境医学論

森林環境論

熱帯物質循環論

持続型エネルギー論

生存圏科学論

農学研究科

工学研究科

最先端の研究プロセス・研究成果と大学院教育を直結





# 生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## 海外拠点を活用したフィールドワーク・臨地実験・観測

### 海外教育・研究拠点

フィールドステーション、大型実験・観測基地



エチオピア F S における国際セミナー



ラオス F S のスタディーツアー



熱帯

赤道

熱帯



熱帯雨林に設置された観測用タワー



タンザニア F S を拠点としたフィールドワーク



スマトラ島のアカシア・マンギウム植林地



マカッサル F S におけるワークショップ



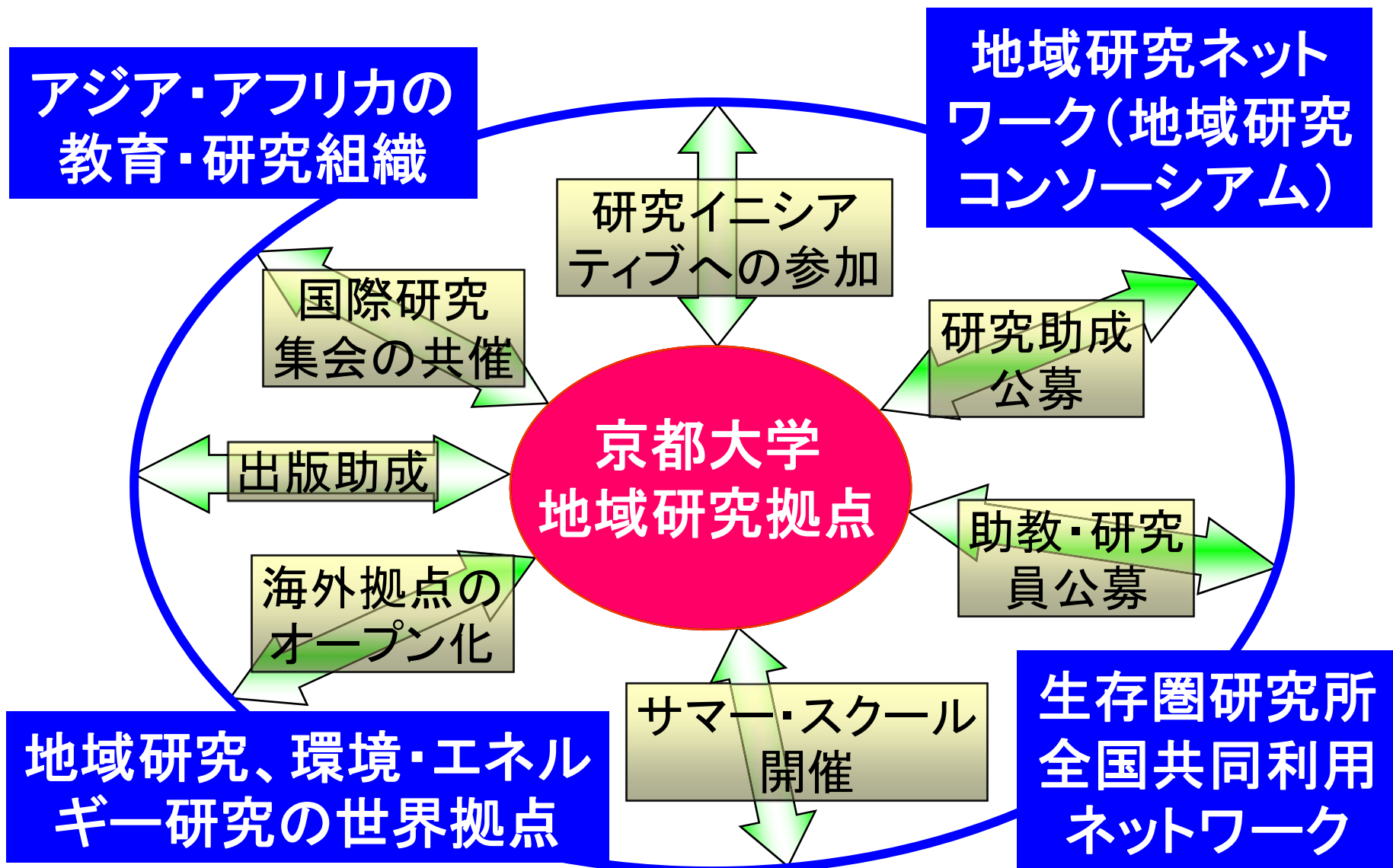
西スマトラ州赤道大気レーダー





生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

# 科学技術研究と融合した地域研究拠点の形成





# 生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点 本プログラムの研究成果発信・広報

## ➤ ホームページ

[http://www.cseas.kyoto-u.ac.jp/G-COE/top\\_ja.html](http://www.cseas.kyoto-u.ac.jp/G-COE/top_ja.html)

## ➤ ニュースレター(和文・英文)

## ➤ 速報的な研究成果報告

**Kyoto Working Paper  
on Area Studies**

## ➤ 既存刊行物の強化

**『東南アジア研究』**

(季刊学術誌、日本語・英語)

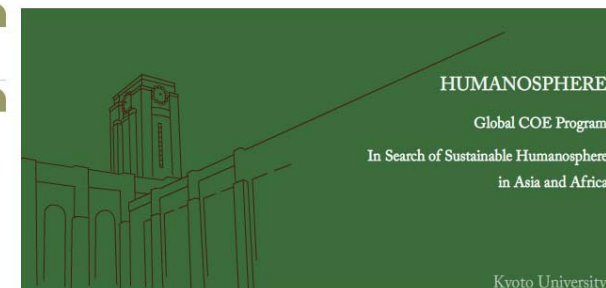
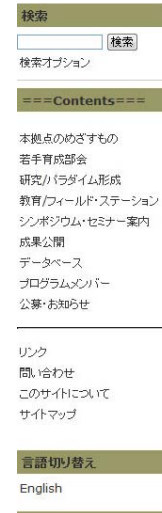
**Kyoto Review of Southeast Asia**

(オンライン・ジャーナル、英語・タイ語・

インドネシア語・タガログ語・日本語)

**African Study Monographs** (英語)

## ➤ 和文・英文論文集の刊行





生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点

## 今年度の国際集会

- **The 1st Kyoto University - LIPI Southeast Asian Forum: Sustainable Humanosphere in Indonesia**  
26th to 27th November, 2007, Jakarta, Indonesia
- **Social Movement and Governance in Asia**  
6th to 7th December, 2007, Bangkok, Thailand
- **Workshop on Local Knowledge and Its Positive Practice**  
14th February, 2008, Addis Ababa, Ethiopia
- **Humanosphere Science School 2008**  
February, 2008, Cibinong, Indonesia
- **Islamic Economy as an Alternative: Toward Post Capitalism**  
March, 2008, Durham, United Kingdom
- **In Search of Sustainable Humanosphere in Asia and Africa**  
12<sup>th</sup> to 14<sup>th</sup> March, 2008, Kyoto, Japan