

アフリカの大学と日本の大学・企業の 連携可能性について

2018年8月8日(水)

世界銀行

アフリカにおける日本の大学との連携可能性

- **日本:** スーパーグローバル大学イニシアチブ、ABEイニシアチブ、TICAD等により日本の大学のグローバル化およびアフリカの高等教育機関との交流、日本企業のアフリカ進出支援が進んでいる。その一方、アフリカの大学のキャパシティ不足によりパートナーシップ作りが困難。
- **世界銀行:** 世界銀行では融資案件および技術協力によるアフリカの高等教育機関への支援を実施しており、特にアフリカと海外の高等教育機関および企業とのパートナーシップを用いたアフリカ高等教育機関の品質向上を目指している。



世界銀行の高等教育プロジェクトをプラットフォームとした協業のご提案

パートナーシップのビジョン

- アフリカの高等教育機関のキャパシティ向上:

日本からの支援(カリキュラム開発、教員・学生交流、奨学金、研究費)＋世界銀行からの支援でアフリカの高等教育機関をグローバルレベルまで向上させる

- 日本とアフリカ地域全体との交流を可能にさせる:

世界銀行が融資するアフリカ地域レベルの高等教育機関プロジェクトとの協業で、政府、大学、教員、学生レベルの交流および日本の知見展開がアフリカ地域全体で可能となる

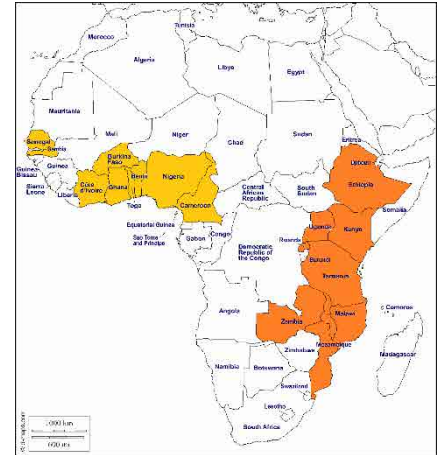
世界銀行が支援するアフリカの高等教育プロジェクト

1. ACE (Africa Centers of Excellence)

- 既存の高等教育機関におけるSTEM教育の強化と地域別専門産業の育成
- 選別された46センターが16か国に存在。
- 2014年に採択され、約600億円の投資 (ACE1とACE2)
- 各センターは2億円受け取り、出版、カリキュラム開発、パートナーシップ開発、教員・生徒の交流などをパフォーマンス指標として投資

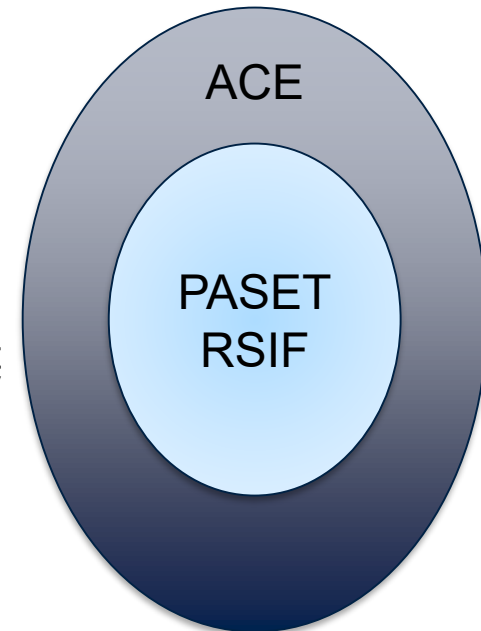
ACE 1

ACE 2



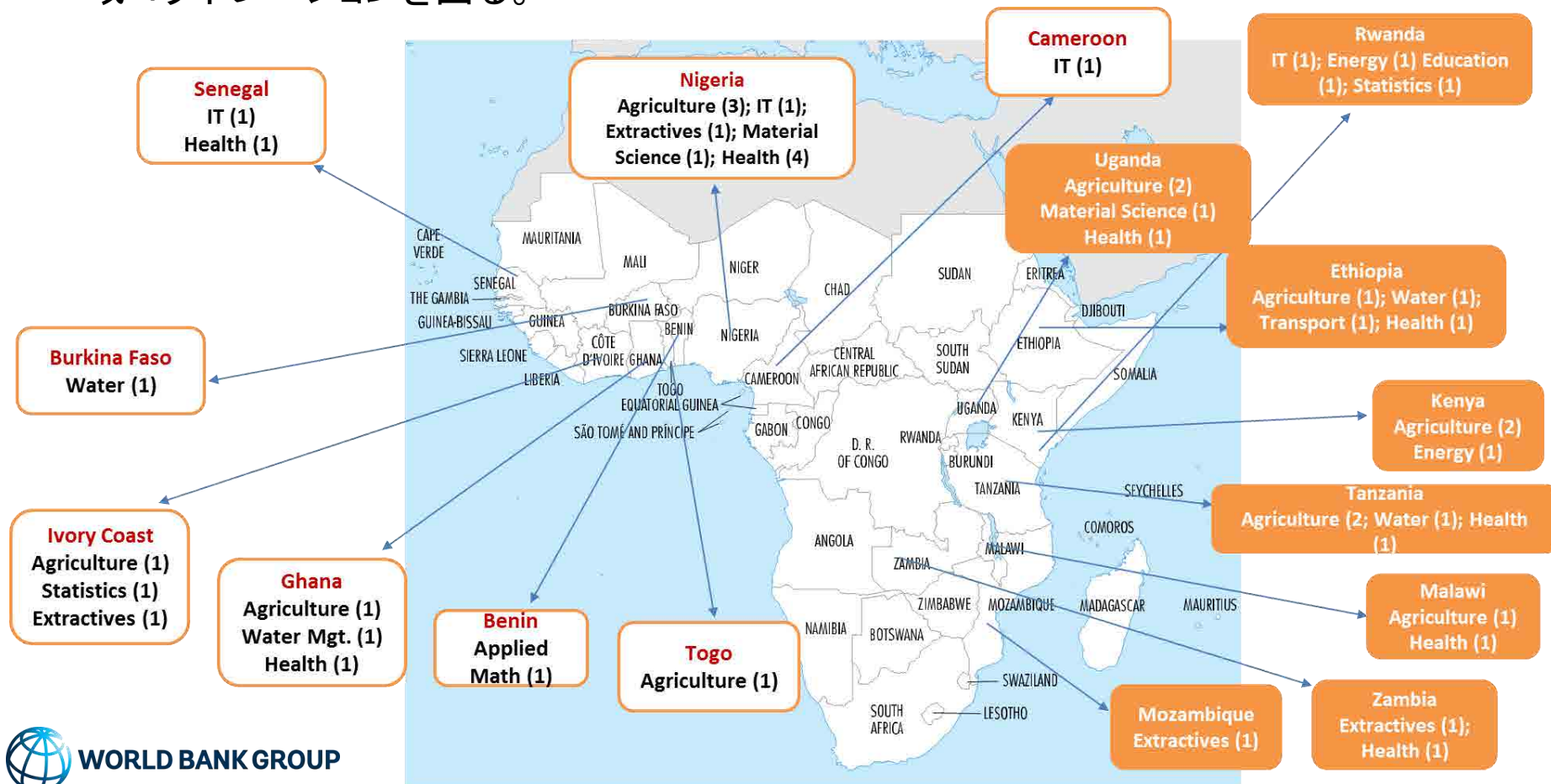
2. PASET (Partnership for skills in Applied Sciences, Engineering and Technology)

- PASETのフラッグシップであるRegional Scholarship and Innovation FundはNSFのアフリカ版。政府やドナーからの資金により財団を立ち上げ、応用科学技術関連のPhD奨学金、研究費、イノベーション促進費を提供。さらにキャパビル対象として選ばれる最大10校のアフリカの大学が海外大学や研究機関、企業とパートナーシップを築きつつ、品質を向上させる。



ACEプロジェクトのCenter of Excellence

- ACE1(2013年採択): 西及び中央アフリカを対象として、STEM、農学、医療分野の22センターがACEとして選択されている。
- ACE2(2016年採択): 東及び南アフリカを対象として、産業、農学、医療、教育、統計分野の24センターが採択されている。
- ACE3(現在準備中): 既存のACEセンターおよび追加のセンターを対象に更なる地域コラボレーションを図る。



ACEとのパートナーシップの機会

アプローチ: 日本の大学側からパートナーシップを組みたいACEセンターを選択いただき、世界銀行がACEセンターのセンター長と日本の大学の関係者を結び、話し合いを行い、連携の可能性を探る。連携が可能であれば大学同士のMOU締結に向けて進める。基本的にACEプロジェクトからの資金はACEへ流れるが、パートナーを組んだ日本の大学および企業も一緒に資金を利用できる。(内訳、用途は別途ACEとの調整による)

パートナーシップオプション

- 共同研究 (企業との連携も推奨)
- 教員育成・カリキュラム開発支援(日本の教員をアフリカに、アフリカの教員を日本に派遣)
- アフリカの留学生受け入れ
- 産学連携(日本の企業+アフリカの大学+(日本の大学(ファシリテーターとして、または参加者として))

ACEへの支援額(日本の連携大学、企業も一緒に当資金を利用)

共同研究: \$ 30k(300万)(国立機関)、\$ 40k(400万)(私立機関、または企業)

出版: \$ 20k(200万)(国外著者との共著の場合)

教員受け入れまたは留学生派遣時: \$ 8k(80万)

日本の大学とのパートナーシップを組んでいるまたは協議中・協業中のACE

<MoUあり>

- ザンビア大学ー北海道大学(MoUあり)
- ガーナ大学ー東京農工大学 (すでに大学レベルでのMoUがあり、ACEセンターとのパートナーシップ追加予定)
- マラウィ大学ー筑波大学
- アフマド・ベロ大学(ナイジェリア)ー長崎大学

<協議中>

- ソコイネ農業大学(タンザニア)ー東京農工大学(ACEセンターとのパートナーシップ追加予定)、芝浦工業大学
- ガーナ大学ー芝浦工業大学
- ルワンダ大学ー神戸情報大学院大学(すでに協業中)、東京大学(すでに協業中)
- マラウィ大学ー上智大学
- アジスアベバ大学ー上智大学

<協業>

- ネルソンマンデラアフリカ科学技術機関(タンザニア)のWater Infrastructure & Sustainable Energy Centre for Futuresー東京大学 (ワークショップの共催)

2. PASET (Partnership for skills in Applied Sciences, Engineering and Technology)

- サブサハラ・アフリカ地域 (SSA) のASET (応用科学、工学と技術) 分野における人材育成を目的とした高等教育およびスキル開発プログラム。
- 2013年にセネガル、ルワンダ、エチオピア政府が主導で世界銀行とともにPASETを立ち上げ、その後ケニアとコートジボワール政府も参加。
- Regional Scholarship and Innovation Fund、技術協力、ナレッジ共有、スタディーツアーなどを通し、アフリカと他国 (韓国、中国、インドなど) とのパートナーシップを築き、アフリカの教育機関の質を上げるとともに研究、イノベーションの環境づくりに貢献。



MOBILIZING FUNDS

For scholarship,
research & innovation



TECHNICAL ASSISTANCE

Skill development plans
for African countries



PROVIDING A PLATFORM

For global
knowledge exchange



PASETとのパートナーシップの機会

PASETとのパートナーシップは主にRegional Scholarship and Innovation Fund(RSIF)を通じた連携となる。

<RSIFについて>

RSIFはPhD奨学金、研究費、イノベーション促進費を提供するSSA対象の基金。資金源は世界銀行の助成金(30億円)、PASETメンバーのアフリカ政府からの資金(各国2億円ずつ)、および民間企業や他国、他ドナー機関(韓国からは10億円を授与)。一部の資金は寄付基金として投資に回し、基金の持続性を図る。その他現物出資で民間企業との連携等がある。

目的

- SSAで10,000人のASET分野の博士号取得者を育成。
- 少なくともSSAの10大学が高い質のPhD育成と研究を提供できるようにする。

方針

- アフリカの学生がアフリカの大学でトレーニングを受け、アフリカにその後留まりアフリカの発展のために貢献できるような環境づくり、およびアフリカの大学のキャパシティを向上を目指す。

支援対象者

- PhDをもっていないアフリカの大学で教えている教員
- 若いアフリカの科学者や技術者(今後アカデミア、産業、ビジネスなどで活躍する人)
- PhDを育成し今後国際的に認識されるようになるASET分野アフリカの大学



PASET RSIFのPhD奨学金事業

- 各RSIFホスト大学にて約10名から15名のPhD奨学生を4年支援(\$100k(1000万円)提供される)
- 第一回奨学生はACEに選考された以下の大学に派遣される。今後新たにACE以外の大学を含む6つのホスト大学および奨学生の選考が実施される。
- 奨学生は4年のうちの2年間RSIFが提携した海外の大学で研究を行う(第一回は韓国)

	Thematic Area	Country (City)	Africa Center of Excellence (ACE)	University
1	Food Security	Côte d'Ivoire (Abidjan)	CCBAD- ACE for Climate Change Biodiversity and Sustainable Agriculture	University Félix Houphouët-Boigny
2		Tanzania (Morogoro)	SACIDS- ACE for Infectious Diseases of Humans & Animals in Southern & Eastern Africa	Sokoine University of Agriculture
3	ICT	Senegal (St. Louis)	MITIC – ACE for Mathematics, Computer Science, and ICT	University of Gaston Berger
4	Materials, Mining & Minerals Engineering	Nigeria (Abuja)	PAMI – ACE for Materials science and engineering	African University of Science and Technology

PASET RSIFとの協業の機会

協業オプション

- PhD奨学生受け入れ(研究期間4年のうち中2年を日本の大学で共同研究を実施。日本の大学からの授業料免除は最低望まれる。生活費はRSIFからカバーされる場合もあるが要調整)
- 教員育成およびカリキュラム開発支援(教員派遣および受け入れ。または研究方法や教員育成事業をコンソーシアムとしてRSIFのホスト大学にて実施)
- 共同研究(アフリカの大学と協業でRSIFの研究費に応募)
- イノベーションプロジェクトの開発(アフリカの大学と協業でRSIFのイノベーション促進費に応募)
- 産学連携(日本の企業+アフリカの大学+(日本の大学))による共同研究およびイノベーションプロジェクトを開発および資金に応募

ACEとの違い

- 大学のセンターレベルではなく大学全体とMOUを結ぶことでより幅広く交流が行える。またRSIFホスト大学がMOUを結んでいる海外の他大学(韓国、オランダなど)とも交流が可能。
- イノベーション基金が提供されるため研究の実装化や産学連携が可能。
- PASETメンバー国の教育大臣が支援しているためハイレベルな交流も可能。また日本のビジビリティーをアフリカで向上させるのに好機会。

(ACE、PASETに関するフォローアップ)
教育グローバルプラクティス 教育専門官
今泉 沙織

simaizumi@worldbank.org

(日本の大学・大学院との連携構築全般)
東京事務所 上級広報担当官
大森 功一

komori@worldbankgroup.org