

国際農業研究協議グループ (CGIAR) の概要

平成 27 年 8 月
地球規模課題総括課

1. 名称

国際農業研究協議グループ
(Consultative Group on International Agricultural Research: CGIAR)

2. 設立経緯及び目的

(1) 設立経緯

1971 年 5 月, ワシントンにおいて世界銀行 (世銀), 国連食糧農業機関 (FAO) 及び国連開発計画 (UNDP) を発起機関とし, 我が国を含む先進 16 か国, 地域開発銀行, 途上国農業研究支援に実績を有する民間財団等の参加の下, CGIAR の設立が決定された。

2009 年 12 月, ワシントンにおいて関係機関, 各国の参加の下, CGIAR の組織・運営を大きく改革し, 新 CGIAR を設立することが決定された。

(2) 目的

- 国際農林水産研究に対する長期的かつ組織的支援を通じて, 開発途上国における食料増産, 農林水産業の持続可能な生産性改善により住民の福祉向上を図ること。
- 現在の制度の大枠を定めた SRF (3. (3)参照) では, システム・レベル・アウトカム (SLO) として, 農村の貧困の削減, 食料安全保障の改善, 栄養と健康の改善, 持続可能な天然資源の管理を定めている。
- なお, 2015 年に次期 SRF が策定され, 同年 11 月に予定されている第 14 回基金理事会で採択予定であり, SLO の見直しを含めて議論が行われている状況。

3. 組織

(1) 拠出国・機関

日, 米, 英, 加, 仏, 独, 豪, 伊等 47 か国の他, 世銀, UNDP, FAO, アジア開発銀行 (ADB), 国際農業開発基金 (IFAD) 等 11 の国際・地域機関及びゲイツ財団, ロックフェラー財団等 6 財団。

(2) 研究センター

CGIAR の下で国際農林水産研究を実施する 15 の研究センターがあり, それぞれ独立した機関として活動している。所長 (Director General) 以下国際採用職員, 現地採用職員により構成されている。

総職員数: 9,509 名 (うち国際採用職員 1,846 名) (2014 年)

日本人研究者: 31 名 (女性, 若手を含む。ほか理事等 3 名) (2015 年 4 月現在)

邦人理事等

佐々木卓治 (東京農大教授): ISPC 理事

岩永勝 ((独) 国際農林水産業研究センター理事長): Africa Rice 理事

野口明徳 (石川県立大教授): IRRI 理事

(3) CGIAR の仕組み

CGIAR は、研究の実施側 (Doers) と資金の拠出側 (Funders) に分かれてそれぞれ説明責任を負う仕組みとなっている。

(イ) 研究実施側 (Doers)

- 研究内容に関する意思決定機関としてコンソーシアム (Consortium) を設置。コンソーシアム理事会で意思決定を行う。各研究センターはコンソーシアムと研究実施契約を結ぶ。コンソーシアム事務局 (CO) を設置 (場所はモンペリエ (仏))。

(ロ) 資金拠出側 (Funders)

- 意思決定機関として、各機関・国の代表からなる基金理事会 (FC) が設置され、代表以外の機関・国もファンダーズ・フォーラムに参加して意見を述べる事が可能。拠出する各機関・国は、CGIAR 基金へ拠出し、そこから決定された研究プログラムへ資金が配分される (ただし、各研究センターへ直接拠出することも可能)。
- 資金拠出の形態としては、FO を経由するものの中で、
 - 用途を FO が提案できる拠出窓口 1 (Window 1)、
 - 用途が各主要研究分野に限定される拠出窓口 2 (Window 2)、
 - 用途が研究センター・事業に特定される拠出窓口 3 (Window 3) に分かれる。また、FO を経由しないバイラテラル (研究センターに個別に拠出) もある。
- 事務局 (ファンド事務局: FO) は世銀本部 (ワシントン) 内に所在。議長を補佐しつつ FC 及びファンダーズ・フォーラムの運営等を行う (職員 10 名程度)。

(4) 主な意思決定機関

(イ) ファンダーズ・フォーラム (Funders Forum)

2 年に 1 回開催。CGIAR に拠出する全メンバーが参加し、主にコンソーシアムから提出される CGIAR 全体として目指す「研究戦略及び結果の枠組み」(Strategy and Results Framework: SRF) について討議し、承認する。次回は 2016 年春の予定。

議長：原則的に先進国と途上国から 1 名ずつ選出 (共同議長)。

(ロ) 基金理事会 (FC: Fund Council)

原則年 2 回開催。SRF の下で各研究センターが実施する主要研究プログラム (CGIAR Research Programs: CRPs。全部で 16 の CRP で構成。) の承認を含め、主要課題について意思決定を行う。メンバーは CGIAR に拠出する国・機関から地域毎に選ばれる (我が国は 2010 年から最初の任期のメンバーとなっている。現在第 2 期目 (任期 2013 ~ 2015 年まで))。

FC 議長: Ms. Rachel KYTE

(世銀副総裁 (持続可能な開発, 気候変動担当), 英国出身, 2011 年 11 月 ~)

ファンド事務局長 (Fund Council Executive Secretary): Jonathan Wadsworth

(英国出身, 2011 年 1 月 ~)

(ハ) コンソーシアム理事会 (Consortium Board)

理事長及び理事は公募により選出。コンソーシアム理事会の主な役割は、SRF と大規模研究計画 (主に CRP) を承認し、SRF はファンダーズ・フォーラムへ、CRPs はファンド・カウンシルへ提出する。

コンソーシアム理事会議長: Lynn Haight (カナダ出身, 2015 年 1 月 ~)

コンソーシアム事務局長: Frank Rijsberman (オランダ出身, 2013 年 6 月 ~)

- (二) 各研究センターの理事会 (Board of Trustees, Board of Governors)
 15 の研究センターがそれぞれ 10～15 名程度の理事 (個人資格) で構成する理事会を設け、センターの予算等重要事項に関する各種決定を行っている。
- (ホ) このほか、CRP の実施について、コンソーシアムから提案された内容について、独立して科学的見地から評価等を行う独立科学パートナーシップ理事会 (Independent Science and Partnership Council, ISPC) 等が存在している。

なお、2015 年 4 月の第 13 回基金理事会において、来年 6 月までに組織改革を実施することが決定され、従来の基金理事会、コンソーシアム理事会を再編し、単一のシステム理事会に改変することとされた。また、2016 年以降のシステム理事会の理事資格については、過去 3 年間の拠出実績の年度平均が 10 百万ドル以上であることを満たす国、機関の間で全 15 枠を配分することとされた (拠出形態ごとに一定のマークアップあり)。最終決定は 2016 年 6 月予定のファンダーズ・フォーラムでなされる見込み。

4. 資金規模 (2014 年)

収入 1,056 百万ドル (うち拠出金 1,034 百万ドル)
 支出 1,042 百万ドル
 (地域別比率: サハラ以南アフリカ 50%, アジア 25%, 中南米 19%, 西アジア・北アフリカ 6%)

5. 我が国及び主要国・機関の拠出状況

(1) 我が国(外務省)の拠出金額 (単位: 千円, %)

平成 18 年度	19	20	21	22	23
1,379,500 (25.4) 当初 880,000 (20.0) 補正 499,500	748,000 (15.0)	1,267,960 (69.5) 当初 725,560 (3.0) 補正 542,400	691,969 (4.6)	442,054 (36.1)	355,760 (24.2)
平成 24 年度	25	26	27		
1,020,403 (186.8) 当初 291,403 (18.1) 補正 729,000	295,001 (1.2)	352,105 (19.3) 当初 206,501 (30.0) 補正 145,604	196,176 (5.0)		

注 1: () は対前年度比。ただし 19 年度、21 年度、25 年度及び 27 年度は 18 年度、20 年度、24 年度及び 26 年度当初比。

注 2: 外務省計上分のみ (農林水産省、財務省等も別途拠出)

(2) 上位10か国・機関の拠出状況

(単位:百万ドル,%)

	2009年			2010年			2011年		
	国名	拠出額	拠出率	国名	拠出額	拠出率	国名	拠出額	拠出率
1	米国	78	12.90%	米国	86	12.82%	英国	106	12.71%
2	ゲイツ財団	61	10.07%	ゲイツ財団	71	10.61%	世銀	105	12.52%
3	世銀	50	8.25%	世銀	50	7.43%	ゲイツ財団	100	11.95%
4	カナダ	42	6.93%	英国	49	7.30%	米国	93	11.13%
5	英国	42	6.93%	EC	43	6.34%	スウェーデン	37	4.43%
6	EC	41	6.77%	カナダ	40	5.97%	豪州	29	3.51%
7	ドイツ	24	3.96%	豪州	22	3.28%	ノルウェー	26	3.14%
8	スイス	20	3.30%	ノルウェー	22	3.27%	スイス	25	2.94%
9	日本	16	2.64%	スイス	22	3.27%	IFAD	22	2.60%
10	ノルウェー	16	2.64%	ドイツ	21	3.18%	ドイツ	21	2.54%
予算総額	61国, 機関等	606	100.00%	61国, 機関等	673	100.00%	59国, 機関等	837	100.00%
上記順位に日本が入っていない場合の順位等				日本(11位)	16	1.95%	日本(16位)	13	1.54%

	2012年			2013年(直近)		
	国名	拠出額	拠出率	国名	拠出額	拠出率
1	米国	187	18.48%	米国	208	17.97%
2	英国	77	7.61%	英国	108	9.32%
3	ゲイツ財団	73	7.21%	ゲイツ財団	99	8.54%
4	豪州	62	6.13%	オランダ	62	5.40%
5	世銀	54	5.34%	EC	61	5.30%
6	スウェーデン	49	4.84%	世銀	53	4.60%
7	オランダ	44	4.35%	スウェーデン	48	4.19%
8	EC	38	3.75%	豪州	48	4.16%
9	メキシコ	32	3.16%	カナダ	48	4.16%
10	スイス	26	2.57%	メキシコ	35	3.01%
予算総額	59国, 機関等	1,012	100.00%	59国, 機関等	1,155	100.00%
上記順位に日本が入っていない場合の順位等	日本(18位)	10	0.96%	日本(13位)	26	2.24%

〔参考〕これまでのCGIARの成果例と日本の貢献

(1) 60年代のアジアにおける「緑の革命」において、コメと小麦の生産が飛躍的に増大したが、IRRIとCIMMYTによる品種開発がその契機となった。その稲と小麦の品種開発には日本人の技術が大きく貢献している。(Nature誌の試算では、我が国邦人研究者が貢献した「緑の革命」(コメ、小麦の品種開発)により、2000年時点で約5000億円の経済効果が試算されている。

(2) 品種開発の技術は、食料供給を通じた飢餓の削減に大きな効果があり、生産性の向上等により、例えばコメの世界全体の生産量はこの50年間で約3倍となっており、

これには我が国の国際稲研究所等への大きな貢献があった。90年代、アフリカ稲センター（旧 WARDA）において、邦人研究者による NERICA というアジア種の稲とアフリカ種の稲を掛け合わせた新しい稲が開発され、アフリカ種の持つ環境耐性とアジア種の収量の高さを併せ持つ品種として注目を浴び、TICAD 目標の達成にも貢献し、アフリカの稲作振興へと繋がっている。

- (3) なお、近年は CGIAR 各研究センターの邦人研究員と日系企業とが連携し、新商品開発の取組（共同研究）等を進めている。例えば、バイオバーシティ（ケニア事務所）と日清食品（即席麺の開発）、IITA と太陽インダストリー（魚のエサ生産技術）、CIAT と味の素（耐病性の高いキャッサバ供給等）の連携が行われている。

6. 研究センターの概要

名称	主な研究対象	本部所在地	所長（出身国）
アフリカ稲センター (Africa Rice Center)	稲	ベナン (コートヌ)	Adama Traore (マリ)
国際生物多様性センター (Bioversity International)	動植物の遺伝資源	イタリア (ローマ)	Ann Tutwiler (米国)
国際熱帯農業研究センター (CIAT)	豆類, キャッサバ, 稲, 熱帯放牧	コロンビア (カリ)	Ruben G. Echeverria (ウルグアイ)
国際林業研究センター (CIFOR)	持続的森林管理	インドネシア (ボゴール)	Peter Holmgren (スウェーデン)
国際トウモロコシ・小麦改良センター (CIMMYT)	トウモロコシ・小麦	メキシコ (エルバタン)	Thomas A. Lumpkin (米国)
国際馬鈴薯センター (CIP)	任類	ペルー (リマ)	Barbara Wells (米国)
国際乾燥地農業研究センター (ICARDA)	大麦, ヒヨコマメ, ヒマメ, 牧草, 家畜	シリア (アレップ)	Mahamoud M. B. El-Solh (レバノン)
世界アグロフォレストリーセンター (ICRAF, World Agroforestry Centre)	多目的樹木改良	ケニア (ナイロビ)	Tony Simons (ニュージーランド)
国際半乾燥熱帯作物研究所 (ICRISAT)	トウモロコシ, ヒヨコマメ, 落花生	インド (パタンチール)	David Bergvinson (カナダ)
国際食料政策研究所 (IFPRI)	食料政策, 農業開発関連社会経済	米国 (ワシントン)	Shenggen Fan (中国)
国際熱帯農業研究所 (IITA)	大豆, トウモロコシ, キャッサバ, ヤム任	ナイジェリア (イバダ)	Nteranya Sanginga (コンゴ民)
国際畜産研究所 (ILRI)	家畜疾病, 牧草	ケニア (ナイロビ)	Jimmy Smith (ガナ)
国際稲研究所 (IRRI)	稲	フィリピン (ロスバニョス)	Robert S. Zeigler (米国)
国際水管理研究所 (IWMI)	かんがい, 水資源管理	スリランカ (コロμπο)	Jeremy Bird (英国)
世界魚類センター (WorldFish Center)	持続的水生生物管理, 内水養殖	マレーシア (ペナン)	Stephen J. Hall (豪州)

CIAT: Centro Internacional de Agricultura Tropical
 CIFOR: Center for International Forestry Research
 CIMMYT: Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz y Trigo
 CIP: Centro Internacional de la Papa
 ICARDA: International Center for Agricultural Research in the Dry Area
 ICRISAT: International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics
 IFPRI: International Food Policy Research Institute
 IITA: International Institute of Tropical Agriculture
 ILRI: International Livestock Research Institute
 IRRI: International Rice Research Institute
 IWMI: International Water Management Institute

(了)