

パラグアイ共和国

パラグアイ共和国
農業保険政策・市場分析調査

ファイナル・レポート
和文要約

平成 28 年 11 月
(2016 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

S O M P O リ ス ケ ア マ ネ ジ メ ン ト 株 式 会 社
株 式 会 社 オ リ エ ン タ ル コ ン サ ル タ ン ツ グ ロ ー バ ル
株 式 会 社 国 際 開 発 セ ン タ ー

中南
JR
16-035

パラグアイ共和国

パラグアイ共和国
農業保険政策・市場分析調査

ファイナル・レポート
和文要約

平成 28 年 11 月
(2016 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

S O M P O リ ス ケ ア マ ネ ジ メ ン ト 株 式 会 社
株 式 会 社 オ リ エ ン タ ル コ ン サ ル タ ン ツ グ ロ ー バ ル
株 式 会 社 国 際 開 発 セ ン タ ー

為替レート (2016年3月31日終値)
米ドル(USD) 1.00 = 日本円(JPY) 112.595
パラグアイ・グァラニ(PYG) 1.00 = JPY 0.02000
USD 1.00 = PYG 5,628.7
USD 1.00 = タイ・バーツ(THB) 35.126
USD 1.00 = インド・ルピー(INR) 66.248
USD 1.00 = メキシコ・ペソ(MXN) 17.279
USD 1.00 = ケニア・シリング(KES) 101.43



Map No. 3760 Rev. 3 UNITED NATIONS
June 2004

Department of Peacekeeping Operations
Cartographic Section

出典：United Nations

調査対象地域位置図

目 次

調査対象地域位置図

	ページ
目 次	i
表目次	ii
図目次	ii
略語表	iii
第 1 章 序 論	1
1.1. 背景	1
1.2. 目的	1
1.3. 調査対象地域	1
第 2 章 世界各国における農業保険の好事例	2
第 3 章 パラグアイ共和国の農業保険市場を取り巻く環境	4
3.1. パラグアイ共和国の概要	4
3.2. 農業・畜産	4
3.3. 農業・農村金融	5
第 4 章 パラグアイ共和国の農業保険市場の現状と課題	7
4.1. 農業保険市場の現状	7
4.2. 政府による農業保険政策と公的リスク軽減策	8
4.3. ドナー支援によるリスク軽減策	8
4.4. 民間によるリスク軽減策	9
4.5. 衛星情報を含む農業・気象データの観測体制と利用可能性	9
4.6. 農業保険の開発・普及上の阻害要因と課題	10
第 5 章 パラグアイ共和国における農業インデックス保険の開発・普及方策	13
5.1. 農業インデックス保険開発・普及に必要な条件と方策	13
5.2. 開発・普及方策に対する公的政策／民間支援の在り方	15
5.3. 農業インデックス保険開発・普及に対する JICA 支援の方向性	21
ANNEX 1 パラグアイ共和国の国損害保険市場・農業保険市場マーケットシェア	23
ANNEX 2 メキシコ国保険制度の費用対効果：2011 年の保険支払金を前提に試算	23
ANNEX 3 保険用語集	24

表目次

	ページ
表 1 新興国・開発途上国における農業インデックス保険の事例	3
表 2 パラグアイ共和国の農業保険会社と既存の実損型の農業保険の現状.....	9
表 3 所有機関ごとの気象観測施設数	10
表 4 農業インデックス保険開発・普及上の阻害要因	11
表 5 保険開発・普及上の阻害要因と方策案	12
表 6 農業インデックス保険開発・普及上の目指す方向性	13
表 7 パラグアイ共和国における官民パートナーシップの役割（案）	16
表 8 公的政策／民間支援の在り方と対策事業（案）	18
表 9 JICA による協力候補事業（案）	21

図目次

	ページ
図 1 各作物の作付サイクルと気象被害リスク	5
図 2 小規模農家に農業融資を行う金融機関	6
図 3 パラグアイ共和国農業保険市場の推移（各社別含む）（左軸）と損保市場規模（右軸）	7
図 4 TAJY-MIF によるパイロット事業保険スキーム	8
図 5 農業インデックス保険の展開方法（案）	15
図 6 民間の農業インデックス保険の展開スキーム（案）（その 1）	16
図 7 民間の農業インデックス保険の展開スキーム（案）（その 2）	17
図 8 民間の農業インデックス保険の展開スキーム（案）（その 3）	17
図 9 官民連携の農業インデックス保険の展開スキーム（案）（その 4）	18

略語表

略語	日本語	英語	スペイン語
ADB	アジア開発銀行	Asian Development Bank	Banco Asiático de Desarrollo
AFD	開発金融事業団	Development Finance Agency	Agencia Financiera de Desarrollo
ANAGSA	国立農作物・家畜保険会社 (メキシコ合衆国)	National Agricultural and Livestock Insurance Company	Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera
BCP	パラグアイ中央銀行	Central Bank of Paraguay	Banco Centro del Paraguay
BNF	国立勸業銀行	National Development Bank	Banco Nacional de Fomento
CAH	農業金融公庫	Agricultural Credit Corporation	Crédito Agrícola de Habilitación
CAPECO	パラグアイ穀物・油糧作物輸出 協会	Paraguayan Chamber of Cereal and Oilseed Exporters	Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas
DCEA	農牧省 農業センサス・統計局	Division of Agricultural Census and Statistics	Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias
DEAg	農牧省 普及局	Directorate of Agriculture Extension	Dirección de Extensión Agraria
DEE	大蔵省 経済調査課	Division of Economic Survey	Dirección de Estudio Económico
DGP	農牧省 計画総局	Directorate General of Planning	Dirección General de Planificación
DINAC	国家民間航空局	National Directorate of Civil Aviation	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
FAO	国際連合食糧農業機関	Food and Agriculture Organization of the United Nations	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECOPROD	農業協同組合連盟	Federation of Production Cooperative Ltda.	Federación de Cooperativas de Producción
FG	畜産業基金	Livestock Fund	Fondo Ganadero
FNC	全国農民連盟	National Farmers Federation	Federación Nacional Campesina
GIS	地理情報システム	Geographic Information System	Sistema de Información Geográfica
IDB	米州開発銀行	Inter-American Development Bank	Banco Interamericano de Desarrollo
IICA	米州農業協力機関	Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture	El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INCOOP	国立協同組合院	National Institute of Cooperatives	Instituto Nacional de Cooperativismo
IPTA	農業技術院	Paraguayan Institute of Agricultural Technology	Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria
JICA	独立行政法人国際協力機構	Japan International Cooperation Agency	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
MAG	農牧省	Ministry of Agriculture and Livestock	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MERCOSUR	南米南部共同市場 (メルコスール)	Southern Common Market	Mercado Común del Sur
MH	大蔵省	Ministry of Finance	Ministerio de Hacienda
MIF	多数国間投資基金	Multilateral Investment Fund	Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN)
NGO	非政府組織	Non-Governmental Organizations	Organización No Gubernamental
PPP	官民連携	Public-Private Partnership	Asociación Público-Privadas
RESTEC	財団法人リモート・センシング 技術センター	Remote Sensing Technology Center of Japan.	Centro de Tecnología de detección remota del Japón
SENACSA	国立畜産品質衛生サービス機 構	National Service Agency of Quality and Animal Health	Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal
SIGEST	農業・農村発展統合管理システ ム	Integrated Management System for Agricultural and Rural Development	Sistema Integrado de Gestión para el Desarrollo Agropecuario y Rural
SIS	中央銀行 保険監督局	Insurance Superintendency	Superintendencia de Seguros
SEAM	環境庁	Secretariat of Environment	Secretaría del Ambiente
SEN	国家緊急庁	National Emergency Secretariat	Secretaría de Emergencia Nacional
UGR	リスク管理ユニット	Risk Management Unit	Unidad de Gestión de Riesgos
USAID	アメリカ合衆国国際開発庁	United States Agency for International Development	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WB	世界銀行	World Bank	Banco Mundial
WMO	世界気象機関	World Meteorological Organization	Organización Meteorológica Mundial

第1章 序 論

1.1. 背景

パラグアイ共和国（以下、「パ」国という。）の農業は一部の灌漑地を除き、大部分が天水による畑作であることから、天候異常による影響を受けやすい上、地球規模の気候変動、エルニーニョの度重なる発生等によって、農家が受ける気象被害のリスクは近年増加傾向にある。

このような中、天候異常による農業被害の一部を補償する農業保険は、農家が気象被害等で貧困に陥るリスクを軽減するとされ、その普及が期待されている。特に、降水量等の指標を活用する農業インデックス保険は仕組みが比較的簡素であるため、大・中規模農家のみならず、小規模農家もアクセスしやすく、各国で導入されている。

こうした状況を踏まえ、「パ」国政府の政策や同国保険市場について、国際協力機構（以下、「JICA」という。）は調査団を派遣して、「パ」国政府の関係機関や民間関係者の協力を基に本調査を実施した。本報告書は、その調査結果を取りまとめたものである。

1.2. 目的

本調査の目的は、次のとおりである。

- (1) 小規模農家への農業インデックス保険普及の阻害要因の特定
- (2) 農業インデックス保険普及の阻害要因の解消に向けた方策の検討
- (3) 農業インデックス保険活用に向けた「パ」国政府による公的支援の必要性の検討
- (4) 公的支援に対する JICA の有償資金協力による協力可能性の検討

1.3. 調査対象地域

- ・パラグアイ共和国／アスンシオン市および近隣県（コルディジェラ県、サンペドロ県など）
- ・メキシコ合衆国／メキシコシティ

第2章 世界各国における農業保険の好事例

農業保険は世界的な食料需要の増加や、新興国・開発途上国に対する気候変動への適応策としてニーズや期待が高まっている。近年の世界の自然災害による損害額は増大する傾向にあり、気候変動による自然災害の増加の影響は、特に農業セクターに大きな影響を与えるとされている。

世界全体の農業保険市場の規模を地域別で見ると、アメリカ合衆国（以下、「米国」という。）アジア、欧州、南米、アフリカの順となっている¹。最近では、インドやメキシコ合衆国（以下、「メキシコ」という。）も天候インデックス保険を導入するなど、農業保険の市場規模が拡大してきている。

農業保険は、干ばつ、豪雨、雹（ひょう、以下、「雹」という。）、台風、竜巻、洪水等の災害発生時に、広範囲に亘って十分な補償を提供する必要がある。このため、民間会社だけで農業保険を取り扱うことは難しいことから、多くの国で大災害は、国や国営会社が災害支援制度で補償し、相対的に小規模なリスクを民間保険会社が補償する役割分担を行うことが多く、日本、米国、フランス共和国等もこの形態を採用している。また、官と民が連携して取り組む官民連携のスキームを組成して、農業リスクに対応している国もある。

農業保険は、貧困対策の側面も持っており、小規模な農家が貧困の罠に陥る可能性を軽減する効果があるとされている。また、農業保険を担保とすることで融資条件が改善され、農民の融資のデフォルト率²が低下し、農業セクターへの融資を促進しやすくするという利点がある。農民に融資を行う金融機関では、農業保険の抱き合わせ販売を行うものもあり、農民、金融機関双方にとってメリットがある。

農業保険には、農業、畜産業、漁業、林業に関連する保険がある。最も代表的なものとして農作物保険があるが、その他にも家畜保険、養殖保険、森林保険、温室保険などがある。また、近年では、天候インデックス保険や収量インデックス保険、CAT ボンド（Catastrophe bond、大災害債券）など、数理的なモデルを活用した保険も拡大している。また、低所得層向けに設計された、低価格・低コストで提供される保険を指したマイクロ・インシュアランスの考え方も広がってきている。

天候インデックス保険は、気象データと収穫量の相関が高い損害データにインデックスを用いた保険商品であり、地域収量インデックス保険は、特定地域の収量が過去の平均収量を下回る場合に保険金を支払う保険である。これらは、損害発生の有無にかかわらず、インデックスが一定の閾値を上回る、または、下回ることによって保険金の支払を行うことを保険会社が約定して契約引受を行うため、契約引受や損害調査に透明性があり、簡単かつ迅速に事務処理を行えるという利点がある。そのため、インド、ケニア共和国（以下、「ケニア」という。）、メキシコ等の国々では、農業インデックス保険の利便性が、農民と保険会社の双方に受け入れられ、これらの保険が少しずつ普及・拡大している。

¹ The World Bank, “Agricultural Insurance for Developing Countries the Role of Governments”.

² 一定の期間内に貸出先から返済が滞る、債務不履行状態に陥る確率。

農業保険の普及・促進が進んでいるとされる新興国・開発途上国の中で、調査団が選定し、作成した農業インデックス保険の事例は、表1のとおりである。

表1 新興国・開発途上国における農業インデックス保険の事例³

国名	農業インデックス保険の種類	指標(対象物)	販売開始年・保険会社	政府補助の有無・補助率	特徴
インド	収量インデックス ⁴ 型 天候インデックス型	降水量、連続降雨日数、気温、湿度、風速等(大豆、油糧種子、園芸等)	2003年 国内保険会社、SOMPO-HD ⁵ グループを含む海外現地法人保険会社	あり 10%~75%	<ul style="list-style-type: none"> • Universal Sompo, ICICI Lombard, Bajaj Allianz 等複数の会社が各種の農業インデックス保険を販売。 • 政府は、保険料・保険金への補助金のほか、約款の方向性決定、インデックス運営上の技術支援、強制保険制度の整備、民間保険会社のパネル化(保険用語集参照)、銀行の農業融資目標化、保険対象地域と作物の決定、収量調査、農家への保険啓発活動、激甚災害認定等の役割を担っている。
メキシコ	収量インデックス型 天候インデックス型	降水量、霜、(トウモロコシ、大麦、モロコシ、豆類) 正規化植生指数(家畜)	2006年 国内保険会社、海外現地法人、政府系再保険会社	あり 小規模農家には、100%	<ul style="list-style-type: none"> • 2012年には、各地に設立された Fondo の数は、388に達し、保険が付保された面積は、150万 ha に相当し、メキシコの被保険者商業農地の内 63.8%に及ぶ。 • 2003年頃から自然災害対策として、連邦政府・州政府が共同で財源を確保し政府基金を創設。 • メキシコ政府は、直接の補助金よりも、保険制度導入により、約7倍以上の効果があると試算。
タイ	天候インデックス型	降水量(稲作)	国内保険会社 SOMPO-HD グループ(2010年)を含む海外現地法人保険会社	なし	<ul style="list-style-type: none"> • 農協系銀行による融資とのセット販売。 • タイ全土で、1000箇所以上の自動雨量計が設置され、降雨量のデータを活用している。 • タイ東北部の20県で、販売。 • 7月単月の累積降水量または、8・9月の2か月間の累積降水量で契約。
ケニア	天候インデックス型	降水量(トウモロコシ、小麦、大豆、モロコシ、コーヒー、ジャガイモ等)、正規化植生指数(家畜:放牧牛)	2010年 Syngenta AG 国内保険会社 海外現地法人保険会社	なし (種子会社等民間会社が、保険料の約50%程度を拠出)	<ul style="list-style-type: none"> • 資材購入・融資とセット販売。 • 種苗会社、少額金融機関、携帯電話会社、政府機関と連携して保険販売。 • 農家が肥料・種子・化学薬品を小売店で購入する際に加入が可能。 • 携帯電話での契約と保険金受け取りが可能。携帯電話のショート・メッセージサービスを利用して契約確認。 • 人工衛星データ利用による家畜保険。
ベトナム	収量インデックス型	降水量、気温(稲作)	2011年 BaoViet, BaoMihn 国内保険会社	あり 20~100%	<ul style="list-style-type: none"> • 稲作はインデックスベースの保険、家畜および養殖は実損ベースの保険。 • 暴風、洪水、干ばつ、霜等の自然災害リスクや稲の病気による損害をカバー。
フィリピン	台風インデックス型	台風(バナナ)	2014年 SOMPO-HD グループを含む海外現地法人保険会社	なし	<ul style="list-style-type: none"> • 台風の中心があらかじめ定めた対象エリアを通過すれば、保険金が支払われる。 • 確率台風モデルを活用。
ミャンマー	天候インデックス型	降水量(稲作、ゴマ等)	SOMPO-HD グループ(2014年開発)を含む海外現地法人保険会社	未定	<ul style="list-style-type: none"> • 2014年~2015年 JICA 協力準備調査(BOPビジネス連携促進)実施(洪水リスク)。 • 衛星全球降水マップの人工衛星画データ利用(干ばつリスク)。
インドネシア	天候インデックス型	降水量(稲作)	国内保険会社 SOMPO-HD グループ(2018年予定)を含む海外現地法人保険会社	未定	<ul style="list-style-type: none"> • 2015年~2017年 JICA 協力準備調査(BOPビジネス連携促進)実施中(干ばつリスク)。

³ ARDEC (2013)、SOMPO ホールディングスグループ資料(2015)等から作成。

⁴ 特定地域の収量をインデックスにする場合は、地域収量インデックスとなるが、農業法人単位など、その他の単位の範囲を含めて総称する場合は、収量インデックスとする。

⁵ SOMPO-HD: SOMPO ホールディングスグループの略語。

第3章 パラグアイ共和国の農業保険市場を取り巻く環境

3.1. パラグアイ共和国の概要

「パ」国はパラグアイ川を境として、東西の地域に区分される。東部地域は国土面積の40%を占め、森林の多い丘陵となだらかな平原が交錯した地形である。パラナ川沿いは肥沃な土壌が分布し、農産物の主生産地である。一方、西部地域は、国土の60%を占める平坦な大平原となっている。降雨量が少ないため、牧草地を利用した肉牛生産が主体である。

気候は東部と西部で異なり、年間平均気温は東部21℃、西部26℃。降水量は東部1,700mm、西部500mmである。冬季は6月～9月で低温と少雨、夏季は11月～4月（又は10月～5月）で高温と多雨が特徴である。内陸性気候のため寒暖の差が激しく、冬季には東部で降霜もみられる

人口は692万人（2014年）で、人口の97%は東部地域に集中している。農村地域の教育水準は少しずつ改善されているが、就学率（小学卒業率65%、1990年）⁶は依然として低い。特に、農村地域の就学率が大幅に低いことが、農業技術普及や金融教育が効率的に進まない一因にもなっている。

主要産業は農牧業であり、輸出総額の8割以上を農畜産物とその関連製品が占めている。GDPの産業別構成比は、第1次産業24.8%、第2次産業14.3%、電力11.0%、サービス業43.4%などとなっている。

3.2. 農業・畜産

2008年に行われた農業センサスによると、「パ」国における農家戸数は289,649戸であり、そのうち50ha未満の小規模農家は264,821戸（全体の91.4%）となっている。しかし、全農地面積の90.4%は8.6%の大規模農家が所有している。農耕地は国土の11%に相当する450万haと報告されており、その大部分が東部地域に集中している。

生産面積が最も大きい作物は大豆（350万ha）であり、トウモロコシ、小麦、米、サトウキビの作付けも多い。これらは主に輸出向け作物として生産されており、貴重な換金作物でもある。大規模農家の作物を面積別で見ると、大豆が66.0%で大きな比率を占め、トウモロコシ20.3%、小麦10.1%と続き、この3つの作物で全体の96.4%となる。50ha未満の小規模農家は、一般に換金作物として野菜、果実、ゴマ、綿花、ステビア、自給用作物としてキャッサバ、ポロト豆、トウモロコシ、落花生などを生産しており、生産余剰分を販売に振り向けるのが一般的である。

農業保険の対象となる作物として本稿では、①「パ」国の主要農作物であること、②自給用ではなく換金作物として栽培されていること、③気象被害を受けるリスクが高い作物であることを条件とし、大豆、トウモロコシ、小麦、サトウキビ、ゴマの5品目を候補として検討することとする。

⁶ 特に、小学校卒または小学校未卒業が低い。世界銀行の1990年のデータでは、小学校卒業率は65%。現在、この層が中高年層となっている。

主要作物の一般的な作付サイクルおよび気象被害リスクは、図1のとおりである。

	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
大豆				△	△	-----	-----	●	●			
トウモロコシ	△	△	△	△	●	-----	-----	△				●
小麦					●	-----	-----	●		△	△	△
サトウキビ	△	△	△	△	●	-----	-----	●	△	△	△	●
ゴマ				△	△	-----	-----	●	●			

凡例：△播種、●収穫（実線は播種・収穫の期間、破線は栽培管理の期間を示す）
 気象被害リスク：d 干ばつ、f 霜害、t 高温、h 雹、s 日照不足、l 湿度不足、w 大雨・強風

図1 各作物の作付サイクルと気象被害リスク⁷

出典:ヒアリング結果より調査団作成

大規模農家が栽培する商品作物に対する主な農業気象被害として、高温に伴う干ばつがあり、特に大豆やトウモロコシは大きな影響を受ける。また、家族農家（業）が栽培するゴマ、サトウキビ、綿花、野菜も干ばつの被害が大きい。干ばつと並んで被害が大きいのは霜害である。例年6～7月に通過する寒冷前線の影響で、チャコ地域と東部地域の中北部で平均1～2回/年、東部地域の南部で3回/年程度霜が発生する。

政府は「国家開発計画 2030」の農業政策として、家族農家（業）等による農畜産物の生産性・競争力向上や、気象変動に対応した農業革新のためのリスク予測・軽減手段の開発などを掲げている。農牧省（以下、「MAG」という。）も「農業戦略枠組み 2014-2018」において、農業保険システムの設計・実施や、国際研究ネットワークへの参加による専門家チームの養成などを進めることとしている。

3.3. 農業・農村金融

「パ」国では、貧困層も使える持続的な金融システムの構築が必要とされている⁸。政府は国家金融包摂戦略（以下、「ENIF」という。）を策定し、同戦略の枠組みに沿って、希望するすべての人が質の高い許容可能な金融サービスを使えるようになることを目標としている。

「パ」国には、中央銀行（以下、「BCP」という。）に登録された16の民間銀行、9の金融会社があるが、土地等の担保を十分に提供できず、取引額も小さい小規模農家を対象に金融サービスを提供する金融機関は限られている。小規模農家が見える金融機関としては、国営の農業金融公庫（以下、「CAH」という。）、民間銀行の Vision Banco と Bancop、民間金融会社の Financiera El Comercio、及び協同組合がある。下図は、小規模農家が見ている金融機関を「一人当たり融資額」を基準にイメージを示したものである。金額的には少額だが、小規模農家がアクセスしやす

⁷ MAG、家族農家（業）のための食料生産構築プログラム、2012 および、FAO、「パ」国都市近郊園芸技術マニュアル、2014。

⁸ National Financial Inclusion Strategy of Paraguay 2014, p.19。

いのは自らが所属する協同組合である。ただし、「パ」国全体では協同組合に参加している農家は少なく（農地面積の17.5%、2016年）⁹、多くは個人農家であるため、協同組合や銀行を中心とした金融機関からの融資を受ける者の数も限られている。

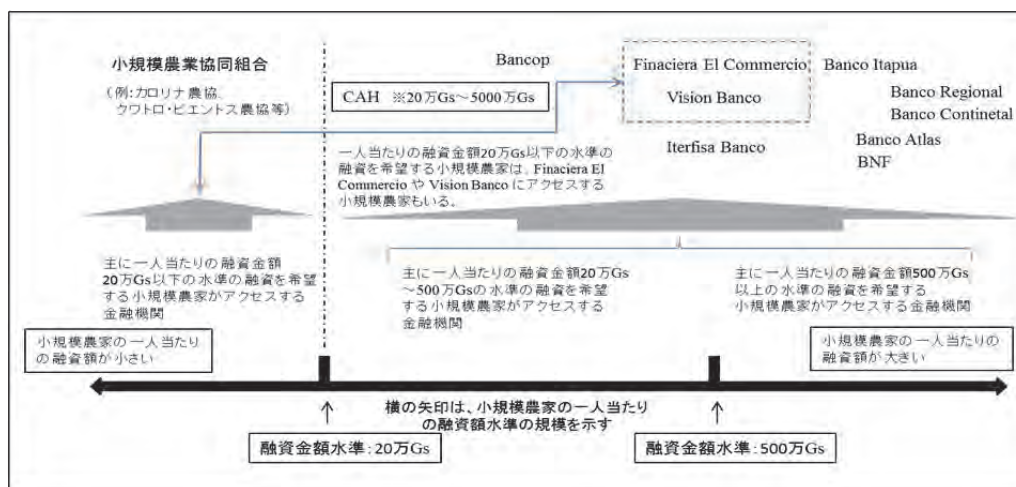


図 2 小規模農家に農業融資を行う金融機関

出典：ヒアリング結果より調査団作成¹⁰

民間金融機関の Financiera El Comercio や Vision Banco はこれまでも民間保険会社と連携して、融資とマイクロ・インシュアランスを組み合わせ販売した経験を有するが、パイロットレベルの展開で留まり、保険契約数の増加にはつながっていない。

「パ」国において小規模農家はそもそも金融機関に預けるような余剰資金がないこと、預金口座を開くためには多くの書類が必要であり、手続きが煩雑であることなどから、フォーマルな金融機関に預金口座を有する成人は29%に留まる¹¹。小規模農家を対象に事業展開する金融機関の預貸率¹²は100%超と高い傾向がみられ、小規模農家の低い貯蓄性向がうかがわれる。

借金をできるだけ返さなくて済むように一生懸命知恵を絞るなど、小規模農家のモラル・ハザードについての問題も複数聞かれた。また、小規模農家の中には、複数の販売会社から割賦販売で物品を購入する場合もあり、返済が滞ると民間信用照会機関のデータベースに登録され、銀行、金融会社の融資審査で承認されない事例も増えている。

金融機関は小規模農家向け融資を行う際の取引費用を削減するために、小規模農家を組織化し、組織に対して少額融資を行う。逆に言うと、小規模農家は組織に入らないと金融サービスにアクセスすることが難しい。他方、「パ」国の小規模農家は、集団化することにより農業生産を組織的に運営しなくとも、個人で農業生産を行えると考えられる小規模農家も多く、組織化のメリットを感じないという意見が現地調査では幾度も聞かれた。このような国において、小規模農家のニーズと金融機関の取引費用削減を両立するには工夫が必要となる。

⁹ FECOPROD、Mr. Cordone 談（2016年3月3日）。

¹⁰ 調査団により、融資金額水準単位別に、小規模農家が主にアクセスする金融機関を定性的にマッピングした。

¹¹ “National Financial Inclusion Strategy 2014-2018”, p.12。

¹² 預金に対する貸出の割合。

第4章 パラグアイ共和国の農業保険市場の現状と課題

4.1. 農業保険市場の現状¹³

「パ」国の農業保険、農業インデックス保険を含む保険活動については、BCP が規制・監督している。収入保険料を比較すると、農業保険は自動車保険、短期生命保険、火災保険、その他リスク保険、技術保険¹⁴について6番目の保険種目である。その一方、農業保険の収入保険料に対して、実際に支払われた支払保険金の比率である損害率は、約94%と他の保険種目と比較しても高い（自動車保険：53.2%、短期生命保険：28.4%、火災保険：55.5%、その他リスク保険：30.8%）。

2006年に農業保険の複合危険農作物保険¹⁵（MPCI, Multi-Peril Crop Insurance）の開発が始まり、保険会社の農業保険市場への参入が本格化し、大規模農家を中心に販売が拡大していった。しかし、2008年の干ばつによる小麦、トウモロコシ、大豆への甚大な被害、及び2011年の干ばつ被害により巨額の保険金支払いが生じ、保険会社の農業保険の収支を圧迫する事態となった。自然災害が続き農業の危険性が認識された結果、適正な保険料水準が上昇しつつ、再保険会社の要請も含めて、保険会社が保険引受の際の顧客や自然災害のリスク選別が強化され、農家への販売が難しくなると推測される。

現在、「パ」国の中央銀行保険監督局（以下、「SIS」という。）に登録された保険会社35社のうち、11社が農業保険取扱業者として登録されている。しかし、実際に農業保険を扱っているのは、7社（ANNEX 1を参照）である。再保険会社は「パ」国内にはないが、157社（2014年6月末）の外国再保険会社が「パ」国の保険会社と取引をしている。

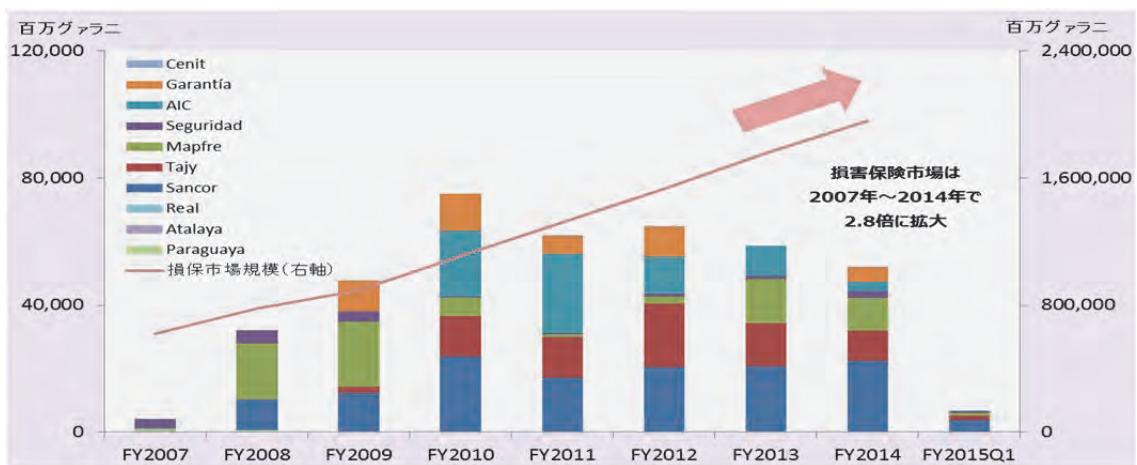


図3 パラグアイ共和国農業保険市場の推移（各社別含む）（左軸）と損保市場規模（右軸）

出典：BCP ホームページ

¹³ Sebastian Rios M, Mario Aquino MAG/DGP, “Situación y Perspectivas de Políticas de Gestión de Riesgos Agroclimáticos”, May 2015 に基づく記述。

¹⁴ 技術保険は、機械保険、建設工事保険、土木工事保険、組立保険、ボイラー保険等の総称（保険種目）。

¹⁵ MPCI（複合危険農作物保険）は、複数の天候被害に対して保険金を支払う農業保険の種類である。この農業保険では、実損害の状況を専門技師（鑑定人）の査定に基づき保険金が支払われる（インデックスに基づいて支払わない）。

4.2. 政府による農業保険政策と公的リスク軽減策

ENIF の下に形成された保険作業部会は、SIS がリーダーを務め、農牧省、保険会社、保険業界団体などが所属する。ENIF は中小農家を対象とした農業保険普及の可能性を探っており¹⁶、民間部門が中小農家を対象とした保険商品を開発・提供するには、わかりやすく簡素化された保険商品の販売方法と保険金請求の処理方法を探求し、新商品を開発する必要があるとしている。

前述の「パ」国の農業保険市場の現状や農業保険の保険料が高いため、「パ」国における農業保険加入率は4%前後と低いが、適切な開発と実効性のある普及策によって、気象現象への対応策として、今後需要は高まると予想されている。MAG は、農業保険を推進するべく、各種のデータベース（気象観測データ、農作物被害データ、農作物収量データ等）を管理し、保険会社などにデータを提供していく予定である。MAG は、将来的に MAG リスク管理ユニット（以下、「UGR」という。）が、農家が気象による影響に対応し、リスクを軽減するための対応策を関係機関と調整しつつ、検討することを期待し、組織化を提案している。

4.3. ドナー支援によるリスク軽減策

現在実施中のプロジェクトとして、米州開発銀行（以下、「IDB」という。）傘下の多国間投資基金（以下、「MIF」という。）が、パラグアイ民間保険会社の Tadjy 社（Tadjy Aseguradora, Propiedad Cooperative, S.A.）と連携した農業保険パイロットモデルがある（以下、「TAJY-MIF によるパイロット事業」という。）。本パイロットモデルの実施期間は4年間（2014年～2018年）で、前半2年は各種調査と保険設計を実施し、後半2年は実際の保険事業への展開を実施する予定である。現在は3年目の保険事業への展開の段階に入っている。小規模農家が生産し全量が輸出されているゴマを対象に、干ばつ指数と収量との相関関係に基づいてインデックス保険を開発し、普及する試みである。現時点で450のゴマ農家を対象としているが、将来的には農業協同組合連盟（以下、「FECOPROD」という。）に加盟する組合を通して、インデックス型のマイクロ・インシュアランス¹⁷を低所得者層の農家に広め、5,000農家／合計面積15,000haの面積を付保することを目標としている。パイロットモデルのスキームは下図の通りである。

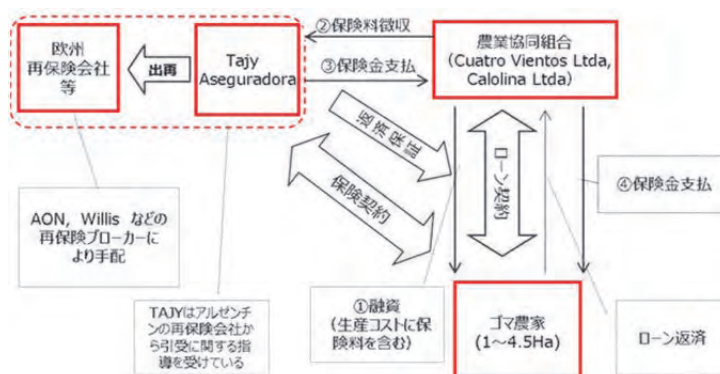


図4 TAJY-MIFによるパイロット事業保険スキーム

出典：MIF Paraguay Parametric Agricultural Microinsurance for Small Farmer in Paraguay より作成

¹⁶ National Financial Inclusion Strategy 2014-2018 (Dec. 2014), p.28.

¹⁷ 通常の保険が入手困難な開発途上国の低所得者層向けに設計された、低価格・低コストで提供される保険のこと。

4.4. 民間によるリスク軽減策

「パ」国の農業保険の現状を見ると、農業保険でカバーされた農地面積は、2008年時点で781,000haと「パ」国の全耕地面積の約2割である。対象作物は、海外輸出を目的とした大豆・トウモロコシ・小麦などが中心で、農業保険加入者の多くは大規模農家である。

「パ」国の農業保険は、地域により変動があるが、保険料率水準は、5%~8%（2016年3月の第一次調査では、5%~12%の保険料率水準¹⁸）、平均収穫量の50%~70%の補償率で保険が契約されている¹⁹。下表は、現在「パ」国で実損型の農業保険を販売している保険会社の概要である。

表 2 パラグアイ共和国の農業保険会社と既存の実損型の農業保険の現状²⁰

No	農業保険会社	保険タイプ	対象作物	対象リスク	付保 ²¹ 面積 2010年(ha)	付保面積 2014年(ha)
1	Aseguradora Taja 社	MPCI (農業)	大豆、トウモロコシ、 小麦	気象被害（大雨、雹、干ばつ、風害） ²²	17,035	49,913
2	AIC Seguros S.A.社	MPCI (農業)	大豆、トウモロコシ、 小麦	気象被害	145,859	10,892
3	Cenit S.A. de Seguros 社	MPCI (農業)	ゴマ、キャッサバ	大雨、雹、干ばつ、風害	-	4
4	Garantía S.A. de Seguros y Reaseguros.社	MPCI (農業)	大豆、トウモロコシ、 小麦	気象被害	69,073	52,803
5	Mapfre Paraguay Cia. de Seguros S.A.社	MPCI (農業)	大豆、トウモロコシ、 小麦	大雨、洪水、干ばつ、強風、雹、霜	-	44,713
6	Sancor seguros del Paraguay S.A.社	MPCI (農業)	大豆、トウモロコシ、 小麦	大雨、干ばつ、雹	50,557	79,398
7	Seguridad S.A. Compañía de Seguros 社	MPCI (農業)	大豆、トウモロコシ、 小麦	大雨、洪水、干ばつ、強風、雹、霜、火災、生産物、輸送、物資、施設、農機具	931	10,355

出典：MAG（2015）

4.5. 衛星情報を含む農業・気象データの観測体制と利用可能性

農業インデックス保険の設計の際に、気象観測データと並んで最も重要なデータが生産量・収量データである。「パ」国において最後に農牧業センサスが実施されたのは2008年であるが、生産量データが地区、村落単位まで把握できるのはセンサス実施年のみである。その他の年は2004年以降、MAGが「農牧業生産統計要約」として、各作物の県単位の収量を推計し、公表している。公表は年度が替わってから6か月程度かかるため、即時性には欠ける。調べられている項目は、35種類の農畜産物の県ごとの作付面積、生産量、単収である。

気象データの観測は、国家民間航空局（以下、「DINAC」という。）が主体となっているが、この他にも複数の機関が気象観測施設を有している。DINACは、各所のデータフォーマットの統一

¹⁸ 保険料率＝保険料÷保険金額で、顧客が保険を加入する際に支払う保険料と補償額の比率。

¹⁹ The World Bank “Government Support to Agricultural Insurance” 2010, p178.

²⁰ MPCI（複合危険農作物保険）は、複数の天候被害に対して保険金を支払う農業保険の種類である。この農業保険では、実損害の状況を専門技師（鑑定人）の査定に基づき保険金が支払われる（インデックスに基づいて支払わない）。

²¹ 保険を契約する、保険を付ける。

²² 調査団のTaja社ヒアリングによる。

や観測データの自動集積化を進めている。さらに、観測機関の間で協定が締結されているため、データの相互利用が可能となっており、保険会社などの民間企業でも、正式な要請をすることでデータの利用が可能である。下表は各機関の気象観測施設であり、全 121 カ所中 94 カ所（78%）が東部地域に設置されている。

表 3 所有機関ごとの気象観測施設数²³

機関	所有観測施設数	観測年数	観測項目	備考
国家民間航空局 (DINAC)	37	87年	気温、降水量、風向・風速、湿度、気圧（霧、露、霜、雹は手動記録）	<ul style="list-style-type: none"> 自動観測 24 カ所、手動観測 13 カ所 20 カ所の自動観測所に関しては、20 年間分のデジタルデータ（10 分ごとの記録）が利用可能 故障中の観測施設も多い
農業技術院 (IPTA)	19	20～60年	気温、降水量、風向・風速、湿度、日射量、気圧、土壤水分張力、地中温度	<ul style="list-style-type: none"> 自動観測機の多くが故障し、手動観測がメイン 完全稼働 2 基 (Caacupe、Capitan Miranda)、部分稼働 4 基、観測停止 13 基 MAG-UGR は IPTA の観測施設を利用
環境庁 (SEAM)	8	1年	気温、降水量、風向・風速、湿度	<ul style="list-style-type: none"> 日本の外務省が、パラグアイ共和国環境無償資金協力プログラム「森林保全計画」を通じて SEAM に供与した 8 か所の気象観測施設
農業協同組合連盟 (FECOPROD)	20	2年	気温、降水量、風向・風速、湿度、気圧、土壤水分蒸発量ほか	<ul style="list-style-type: none"> すべてフルステーション 2016 年 6 月までにさらに 5 基設置予定
Tajy 社	25	2年	2 基は同上、23 基は降水量	<ul style="list-style-type: none"> ミニステーション 23 基（降水量のみ）、フルステーション 2 基
その他	12	-	-	<ul style="list-style-type: none"> 大学、地方自治体、NGO、公団等

出典：ヒアリング結果より調査団作成

衛星データの分析利用については、DINAC 気象水文部では行っておらず、また気象観測所の観測データを検証するためにも、衛星データは使用していない。保険会社の Tajy 社は気象観測装置で得られたデータの検証のために、IDB-MIF のパイロットプロジェクトの中でフロリダ大学と連携し、人工衛星 Landsat のデータを利用している。また、MAG-UGR では、Landsat および Terra・Aqua/MODIS の人工衛星データを使用して、土地利用解析を行っている。いずれも、利用しているデータは、NASA が無償で公開しているものである。これらは、栽培作物を判別したり、作物の収量を推定したりするには分解能が十分ではないことから、こうした目的のためにはより高分解能（10m×10m 以内）の人工衛星データを利用する必要がある。

4.6. 農業保険の開発・普及上の障害要因と課題

本調査では既存の知見や文献などから、農業保険を開発・普及する上での必要条件として下表に示す 12 の項目を取り上げて、現地調査を実施した。特に重大な障害要因は、①気象・収量データが不足していること、②農業保険への公的な支援がないこと、③保険会社が安定した農業保険を設計・販売できないこと、④農家が保険を知らないこと、であると考えられる。

²³ フルステーションは、「気温、降水量、風向・風速、湿度、気圧、土壤水分蒸発量ほか」の観測。ミニステーションは、「降水量」のみの観測。

表 4 農業インデックス保険開発・普及上の阻害要因

開発普及のための必要条件	具体的な阻害要因 (斜体字は促進要因)
① 長期間の信頼性のある客観的データの入手	<ul style="list-style-type: none"> ・気候データ、収量データの管理組織が一元化不足 ・県レベル単位での収量データしかない ・客観的な農家の所得水準、利益水準、収穫量が把握できない ・保険金の支払いが生産価格ベースで行われ、収入ベースでの支払いとなっていない (被害の際、農家の保険金の受取額が、生産費までとなり、収入額まで補償されない) ・大中小規模農家の定義がなく誰に対してどのような協力を行うか分析できない ・農業保険分野における技術チームの人材不足 ・衛星データは NASA が公開する無料データのみが可能 (分解能 30km x 30km)
② 気象観測所など保険設計に必要なインフラの整備	<ul style="list-style-type: none"> ・気象観測所の数が不足 ・観測機器の老朽化、メンテナンスが不十分 ・データの一元管理が不十分
③ 保険金の支払い時に信頼性の高い気象観測データの即時入手	<ul style="list-style-type: none"> ・データの入手が困難 ・観測データの検証が不足
④ 中長期的な保険収支の安定と、保険の収益性確保	<ul style="list-style-type: none"> ・主な農業気象災害リスク：干ばつ、霜、大雨、強風、雹 (作物ごとにリスクが多様) <p>【その他のビジネスリスク】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「パ」国は他の南米諸国と比べて国土が狭く、作物の地域性も強いため地域間でリスクをバランスできない ・農産物の国際価格変動の直接的な影響を受ける ・気象変動によりリスクが予測困難。保険会社も過去のデータによる保険設計が困難 ・農家が負担可能な保険料では保険会社の査定コストを賄えず保険収支が安定しない ・農家の保険購入の持続性が低い
⑤ 安定的かつ多数の販売チャネルの存在と、販売コストの軽減	<ul style="list-style-type: none"> ・農業保険の販売チャネルは存在するが、小規模農家がアクセス可能な金融機関が少ない ・農業資材供給企業による農業保険への参画はない ・大規模に農業保険を販売する際に、保険料を徴収する仕組みが整っていない ・CAH と農業普及員の連携不足でタイムリーな融資ができない。CAH 内の手続きに時間がかかる。新規顧客は CAH へのアクセスが難しい
⑥ 再保険の手配可能性	<ul style="list-style-type: none"> ・損害率が安定していれば問題ない ・小規模農家への補償金額が低く、リスクが低いので再保険がなくても商品化は可能
⑦ 公的な財政支援 (保険料、保険金への補助金)	<ul style="list-style-type: none"> ・農業保険に対する政府の補助金はない ・ほとんどの民間保険会社は農業保険分野における公的支援を求めている
⑧ 保険行政の整備 (法令、保険契約者保護、保険会社の許認可等)	<ul style="list-style-type: none"> ・農業保険推進のリーダーシップをとる政府機関の不在 ・UGR の人員不足と業務体制の未整備
⑨ 保険設計や販売方法の定期的な検証と改善	<ul style="list-style-type: none"> ・民間保険会社は、商品の検証を定期的に行っている ・民間保険会社の保険設計、販売能力は十分にある <p>【インデックス保険の試み】</p> <p>Seguridad Seguros：洪水リスクで経験あり (現在販売していない)</p> <p>Tajy 社：干ばつリスクで商品開発中</p> <p>【マイクロ・インシュアランス (農業) の試み】</p> <p>Seguridad Seguros：雹リスクで経験あり (現在販売していない)</p> <p>Cenit+VISION：雨・雹・干ばつリスク (対象：ゴマ) で経験あり (現在販売していない)</p>
⑩ 農家の保険購買力とてん補額のバランス	<ul style="list-style-type: none"> ・農家は掛け捨ての農業保険をお金の無駄と考える ・農家は農業保険を投資ではなくコスト、またはギャンブルと考える ・農家は作付けの都度の農業保険料を支払う能力が不足
⑪ 農家の生産技術とリスク管理能力	<p>【生産技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農家の気象リスク対策の技術レベルが低い ・病害や雑草対策の不備により保険購入を却下される (保険会社の保険引受謝絶) (大農) <p>【リスク管理能力・金融リテラシー】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「保険」を知らないため、保険に加入しない ・「貯金」をする習慣がない。小規模農家は現金ではなく牛の飼養が貯蓄
⑫ モラル・ハザードやモラル・リスク	<ul style="list-style-type: none"> ・気象観測所への人為的な操作の可能性 ・「保険により儲けよう」と知恵を絞る

出典：調査団作成

以上の農業保険開発・普及上の阻害要因を解決するための基本方針として、「パ」国における農業保険開発・普及のための方策案をまとめたものが以下の表である。これらに基づく、具体的な対策案については、第5章において整理する。

表 5 保険開発・普及上の阻害要因と方策案

必要条件 (表4に対応)	基本方策	
	方策の要素 (表6に対応)	方 策
① 長期間の信頼性のある客観的データの入手 ② 気象観測所など保険設計に必要なインフラの整備 ③ 保険金支払い時の高信頼性の気象観測データが即時入手	(1)保険開発に必要な基準データの整備(資金的な支援/技術支援)	A. 気象データ整備 B. 作物収量データ整備
④ 中長期的な保険収支の安定と保険の収益性の確保 ⑤ 安定的かつ多数の販売チャネルの存在と、販売コストの軽減 ⑥ 再保険手配が可能 ⑨ 保険設計や販売方法の定期的な検証と改善	(2)インデックス開発の可能性(資金的な支援/技術支援) (3)(9)関係機関の協力体制の整備(コーディネーション支援/技術支援) (4)リスクの移転先と技術支援先との関係体制の確立(資金的な支援/リスク分散機能/仲介支援機能) (7)農家、保険会社、販売会社間をつなぐアクセシビリティの確立(資金的な支援/技術支援/コーディネーション支援) (10)保険会社の安定的な制度運営やサービス供給(資金的な支援/技術支援)	A. 保険設計・普及の整備 B. 再保険の整備
⑦ 公的な財政支援の見通し(保険料、保険金への補助金) ⑧ 保険行政の整備(法令、保険契約者保護、保険会社の許認可等)	(4)リスクの移転先と技術支援先との関係体制の確立(資金的な支援/リスク分散機能/仲介支援機能) (5)法整備や関連諸制度の整備(資金的な支援/技術支援) (6)農家、保険会社、販売会社等の関係者のリテラシー充足(技術支援/コーディネーション支援)	A. 財政支援整備 B. 保険制度の整備
⑩ 農家の保険購買力とてん補額のバランス ⑪ 農家の生産技術とリスク管理能力 ⑫ モラル・ハザードやモラル・リスクがない	(7)農家、保険会社、販売会社間をつなぐアクセシビリティの確立(資金的な支援/技術支援/コーディネーション支援) (8)保険販売サイドと購入サイド双方の保険購入のモチベーション向上(資金的な支援/技術支援)	A. 農家への農業保険知識教育 B. 生産技術向上による農家所得の増加 C. リスク対応強化 D. モラル・リテラシー向上

出典：調査団作成

第5章 パラグアイ共和国における農業インデックス保険の開発・普及方策

5.1. 農業インデックス保険開発・普及に必要な条件と方策

他国の好事例から得られた内容から、農業インデックス保険の開発・普及の為の課題、課題要素と目指す方向性は以下のとおりである。

表 6 農業インデックス保険開発・普及上の目指す方向性

課題	課題要素	「パ」国の農業インデックス保険開発・普及のための目指す方向性（項目）
保険開発の課題	① 保険開発に必要な基準データの整備 (資金的な支援/技術支援)	長期間の信頼性のある客観的・公的・多様な 20 年間の気象等の数値データが入手できる。
		対象とする作物の種別、品種の収穫量、生産コストの地域別等の細分化された公的な統計データが整備されている。
		気象観測所など保険設計に必要なインフラが整備されている。
		気象観測体制の整備や保守維持管理ができています。
		保険金の支払い時に信頼性の高い気象観測データが即時に得られる。
	② インデックス開発の可能性 (資金的な支援/技術支援)	現地保険会社の中で、現地の農学、気象学の高度な専門知見を有した専門家が多い。
		融資等とパッケージで農業保険の販売の場合は、インデックス開発関係者、また、そのすべてのステークホルダー関係者が、融資金額と農家の損害状況のデータ分析ができる。
		インデックス開発のための高度な数理的な専門知識を有した技術者と開発予算がある。
		高度な衛星データの専門知識を有した技術者、開発予算、計算機システム、計算ソフトウェアがある。
		インデックス保険の保険約款の整備、保険販売、保険金支払い体制が構築されている。
③ 関係機関の協力体制の整備 (コーディネーション支援)	インデックス保険の設計の検証を定期的に行い、改善を行える。	
	研究機関、国際機関、国内外の保険会社、海外再保険会社、政府機関、地方政府、海外政府機関、農協、金融機関、NGO、マイクロ・インシュアランス機関、ドナー、財団、基金等との多数の関係機関のコーディネーションが重要で、強力な協力体制、推進体制が構築されている。	
リスク移転/保険技術協力の課題	④ リスクの移転先と技術支援先との関係の確立 (資金的な支援/リスク分散機能/仲介支援機能)	複数国の参加で農業保険・農業インデックス保険を促進する体制が整備されている。
		再保険会社との協力関係が見込める。
		再保険会社の求める適切な保険設計になっている/保険引受ノウハウが充実している。
		保険の十分なマーケット（保険料ボリューム）を獲得できる見込みがあり、再保険者にとって旨みがあり、支援（技術的支援も含めて）が得られる。
		リスクが巨大と想定されても、将来の支払額などの見込みがたつとの理由で、再保険市場での適正な引き受け手が見つかる。
		政府の基金組織等や国際機関等を通じた再保険制度がある。
		再保険会社とのネットワーク（再保険会社との関係または再保険ブローカーとの関係）が十分で、支援があり、限定的でない。
		保険会社間で、共同保険などのリスクシェアに関する連携がとれている。
資本市場にアクセスし、再保険会社以外のリスクファイナンス手法が講じられる。		
巨大損害リスクをヘッジするために資本市場へのアクセスのため、金融機関や国際機関による支援関係が得られるようにできている。		

課題	課題要素	「パ」国の農業インデックス保険開発・普及のための目指す方向性（項目）
	⑤法整備や関連諸制度の整備 (技術支援)	<p>農業関連法の法制度が整備されている。（農業保険を販売する政府保険会社、保険会社、銀行の商法、会社法、銀行関連法、気象データ関係の利用関連法等）</p> <p>農業保険の行政の整備・法令がある。（農業保険の制度やスキームの関与者、役割の特定）</p> <p>マイクロ・インシュアランスの法整備・規定がある。</p> <p>金融、保険関連の法制度が農業保険普及に向けて整備されている。（特に民間が保険設計や販売を実施する場合に整備する必要がある。）</p> <p>公的で持続的な財政支援が見込める制度がある。（例：行政の保険料負担、保険販売・事務コスト一部負担、政府再保険制度の確立・バックファイナンス機能の確立、税制上の保険料の所得控除、法人の保険料損金算入制度、保険金支払いへの追加補助制度、金融・保険会社の破たん時の消費者保護制度等）</p> <p>普及チャンネル（例：金融機関／保険代理店、ブローカー）の保険販売のノウハウが蓄積されている。</p>
保険普及の課題	⑥農家、保険会社、販売会社等の関係者のリテラシー充足 (技術支援／コーディネート支援)	<p>金融機関の商品への理解、災害による農家への融資額と返済・デフォルト状況のデータを正確に把握してデータ提供できる。</p> <p>サービス提供者による農業従事者へのリスクマネジメント、保険商品の教育・普及活動が実施されている。</p> <p>最新技術（を用いる場合）に対する理解度と経験が備わっている。</p> <p>最新の ICT 等を活用した情報提供、保険契約、サービス提供が実施されている。</p> <p>小規模農家の金融商品や保険商品に対するリテラシーが備わっている。</p> <p>農家がリスクマネジメントの必要性を感じ、対策を実践している。</p> <p>災害リスク対策の必要性について、農家の関心が高くなるように、リスクに関する教育システム等がある。</p> <p>小規模農家が保険商品購入・情報に簡単にアクセスできる環境が整っている。</p>
保険普及の課題	⑦農家、保険会社、販売会社間をつなぐアクセシビリティの確立	<p>農村地域での金融機関へのアクセスポイントがあり、小規模農家が金融機関を身近に感じられる（農家が簡単に金融機関にアクセスし、適切な金利水準で、素早く融資を受けられるようになっている）。</p> <p>農家の購買意欲につながる公的機関による農業保険の説明会、ハンドブック制作、広告等の支援策がある。</p>
保険普及の課題	⑧保険販売サイドと購入サイド双方の保険購入のモチベーション向上 (資金的な支援／技術支援)	<p>農家およびサービス提供者への税務上の優遇策（保険料の所得控除、保険料の法人税損金算入等）があり、農家の購買意欲につながる。</p> <p>小規模農家の保険料の負担感とてん補額のバランスが良く、農家が買う意義を見いだせる。</p> <p>保険会社や販売会社が、リスクの高い農業保険を販売する際に高い販売手数料がある。</p> <p>参入する保険会社の収支が安定している。</p> <p>保険会社の損害率が不安定で引受方針の変動がなく、毎年安定的に保険引受できている。（引き受け方にムラがない）</p> <p>モラル・ハザードやモラル・リスクへの対策がなされている。</p> <p>保険会社の普及・販売において他の機関と連携する発想や経験がある。</p>
保険普及の課題	⑨各種機関との連携(技術支援／コーディネート支援)	<p>ローンや必需品と農業インデックス保険とのセット販売等が実施されている。</p> <p>関係者間での情報共有の意識があり、またナレッジマネジメントの体制が整っている。</p> <p>保険会社にとって中長期的で安定的な収益性の確保ができ、毎年引受姿勢や引受方針が安定している。</p>
保険普及の課題	⑩保険会社の安定的な制度運営やサービス供給 (資金的な支援／技術支援)	<p>農業従事者にとっても長期的に安定的な保険制度であり、保険商品の公平性と信頼性が高く維持されている。</p> <p>正確な保険料を徴収する仕組み、事故対応システム、迅速な保険金の支払等の保険業務の運営上の技術が備わっている。</p>

出典：調査団作成

5.2. 開発・普及方策に対する公的政策／民間支援の在り方

農業インデックス保険を普及するにあたって、3つのステップを通じて展開する全体イメージを以下の図に示す。第1ステップは、短期的な対応として実践し、第2及び第3ステップは、中長期的な視点として準備し、状況により、第2及び第3ステップの一部の機能を第1ステップに組み込みながら、農業保険事業の普及を図っていく展開が推奨される。

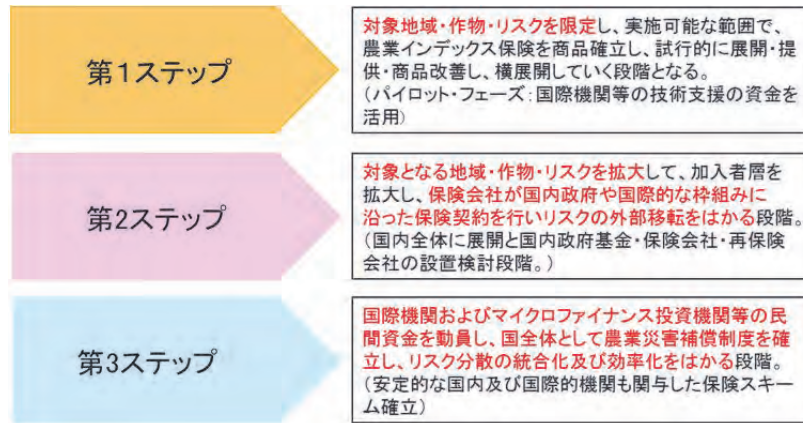


図5 農業インデックス保険の展開方法（案）

出典：調査団作成

第1ステップは、対象地域・作物・リスクを限定し、実施可能な範囲で保険・インデックス商品を試行的に展開し、農業保険（インデックス保険）の商品を確立し、試行的に展開・提供・商品改善し、横展開していく段階となる。ここで、農家及び農業法人が直面する作物のリスクを詳細に調査し、各地域にあった農業保険を確立していく。現在、Tajy社のIDB-MIFによるインデックス農業保険プロジェクトのパイロット事業が展開されているので、このプロジェクトを国際機関の支援を得て、拡大しながら、販売会社を農業協同組合から様々な金融機関、種子販売会社に拡大して普及を図っていく。また、衛星データを利用して気象観測データの不足を補い、インデックス保険を開発するパイロット事業も、第1ステップとして比較的短期間で展開できると考えられる。

第2ステップは、対象となる地域・作物・リスクを拡大して、加入者層を拡大し、保険会社が国内政府や国際的な枠組みの下で保険契約を行い、リスクの外部移転をはかる段階となる。リスクの外部移転を安定的かつ持続的に実施するためにも、他国の例のように、国内に国内政府基金・保険会社・再保険会社を設置していき、一部のリスクについて、海外リスク移転を図り、再保険を安定化させる機能を国内に設置していくことが推奨される。

第3ステップは、国際機関およびマイクロ・ファイナンス投資機関等の民間資金を動員し、国全体として農業災害補償制度を確立し、リスク分散の統合化及び効率化をはかる段階となる。インド国やメキシコ国などの他国の事例を参考にしながら、安定的な国内及び国際的機関も関与した保険スキーム確立し改善していくことが推奨される。

第1ステップは、短期的な対応として実践し、第2及び第3ステップは、中長期的な視点として準備し、状況により、第2及び第3ステップの一部の機能を第1ステップに組み込みながら、農業保険事業の普及を図っていく展開が推奨される。

各ステップを展開する上で、それぞれの組織の役割としては、以下のとおりとなる。

表 7 パラグアイ共和国における官民パートナーシップの役割 (案)

組織	主な役割	関連組織
政府	保険の枠組・仕組み(保険約款)組成支援、 保険料補助、政府保険、政府再保険、事務費 補助、気象観測整備、農業統計データ整備、 大災害の資金支援	大蔵省(MH)、農牧省(MAG)、 国家民間航空局(DINAC)
保険会社	保険設計、引受、保険金支払い、リスク評価、 販売企画、販売チャンネル構築、リスク移転	国内農業保険販売会社、Tajy、Seguridad Seguros、Sancor、Mapfre、Cenit Seguro、MH
保険会社	保険設計、再保険引受、キャパシティの提供、 リスク定量モデル構築・計算の技術支援、 再保険引受	スイス再保険会社(Swiss Re)等の海外保険 会社、再保険会社、日本の保険会社、MH
販売チャンネル	保険販売、保険説明、保険販売手数料受領、 保険販売支援者への集金事務費支払い、 農業リスクマネジメントリテラシー向上支援、 農家データの収集、農家・農業法人のニーズの収 集や情報提供	金融機関(BNF、CAH、Financiera El Comercio、Vision Banco、Bancop)、 農業協同組合、種子等販売会社
顧客 (保険契約者)	保険契約によるリスクヘッジ、農業リスクマネジメ ントの実践、債権保全、収入の安定化・平準化	農家・農業法人、金融機関(銀行・金融会 社)、農業協同組合、種子等販売会社
コーディネーター	保険開発・保険普及に必要な技術・情報を持つ関 係機関の協力体制の構築、各機関への参加の働 きかけ	MH、地方自治体、農業協同組合連盟、 CAH、開発金融事業団(AFD)、金融機関、 保険会社、保険ブローカー
支援組織	農業リスクマネジメント情報提供、 保険普及促進支援、気候データ情報、 気候予測情報、過去の事故歴の提供、 農業リスクマネジメントリテラシー向上支援、農業 生産性の向上につながる技術支援、 上記関連業務に対する資金の援助、	MAG-UGR、BCP、SIS、CAH、AFD、 DINAC、環境庁(SEAM)、農業協同組合連 盟(FECOPROD)、農業技術院(IPTA)、 JICA、IDB-MIF、世界銀行(WB)、NGO、国 際農業開発基金(IFAD)、国際マイクロ・ファイ ナンス機関

出典：調査団作成

以下は、第1ステップにおいて、農家や農業法人が、農協共同組合から融資を受けるとともに、保険会社と農家や農業法人が保険契約をする場合のスキームである。農業インデックス保険を商品確立し、試行的に展開・提供・商品改善し、横展開していく段階となる。

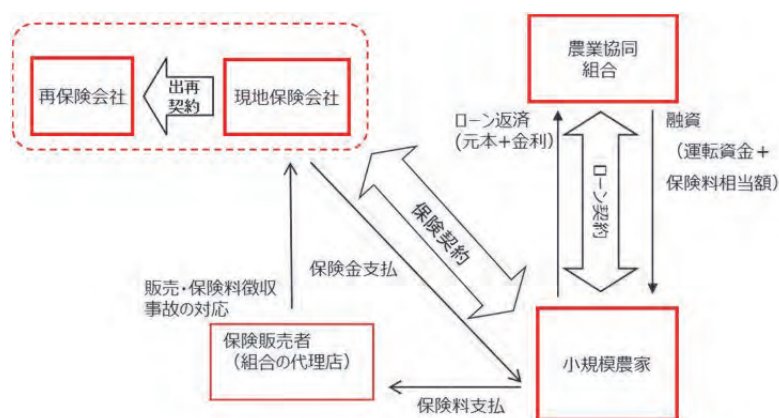


図 6 民間の農業インデックス保険の展開スキーム (案) (その1)

出典：調査団作成

以下は、第1ステップにおいて、ケニアの好事例同様、種子購入者が補償の対象になり、種子に保険を付加することで、商品の付加価値を高めるスキームである。保険料は種子代金の一部に含まれていることから、保険料の負担感が低く、普及拡大が期待される。

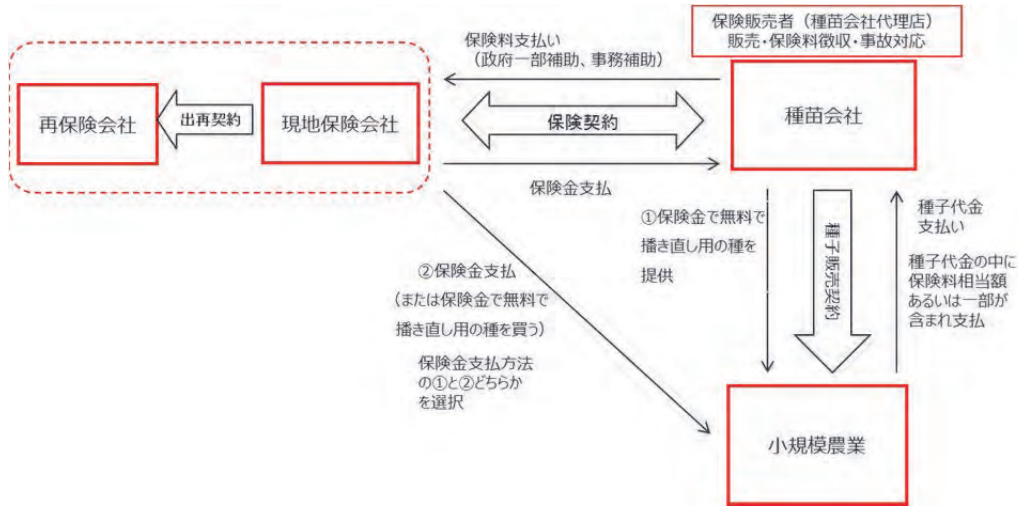


図7 民間の農業インデックス保険の展開スキーム(案)(その2)

出典：調査団作成

以下は、第1ステップから第2ステップにおいて、国際機関との連携で、融資とパッケージで、保険を付保するスキーム(案)である。金融機関にとって、融資の債権保全が図れることがメリットとなる。また、小規模農家にとって、融資契約と同時に保険加入するため、損害保険にアクセスしやすく、保険会社は保険の募集コストを削減できるメリットがある。さらに、保険料は小規模農家負担となるが、譲許性の高い国際機関からの融資により、保険料率相当額分は、市場金利との差で賄われる仕組みを構築すると小規模農家の保険料の負担感を削減できる。

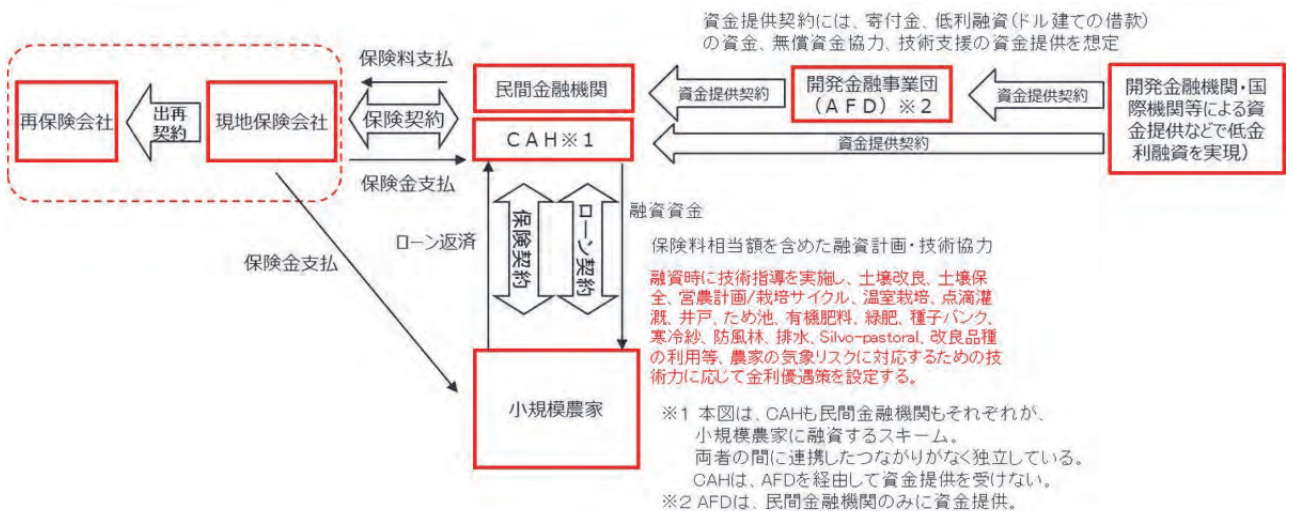


図8 民間の農業インデックス保険の展開スキーム(案)(その3)

出典：調査団作成

以下は、第2ステップから第3ステップにおいて、国際機関との連携で、融資とパッケージで、保険を付保するスキームに、政府が基金や再保険会社を通じて、保険料補助、事務補助、リスク

移転を行い、再保険を実施し、拡大展開するスキーム（案）である。国全体としての農業災害補償制度を準備・確立に向けて、展開するスキーム（案）である

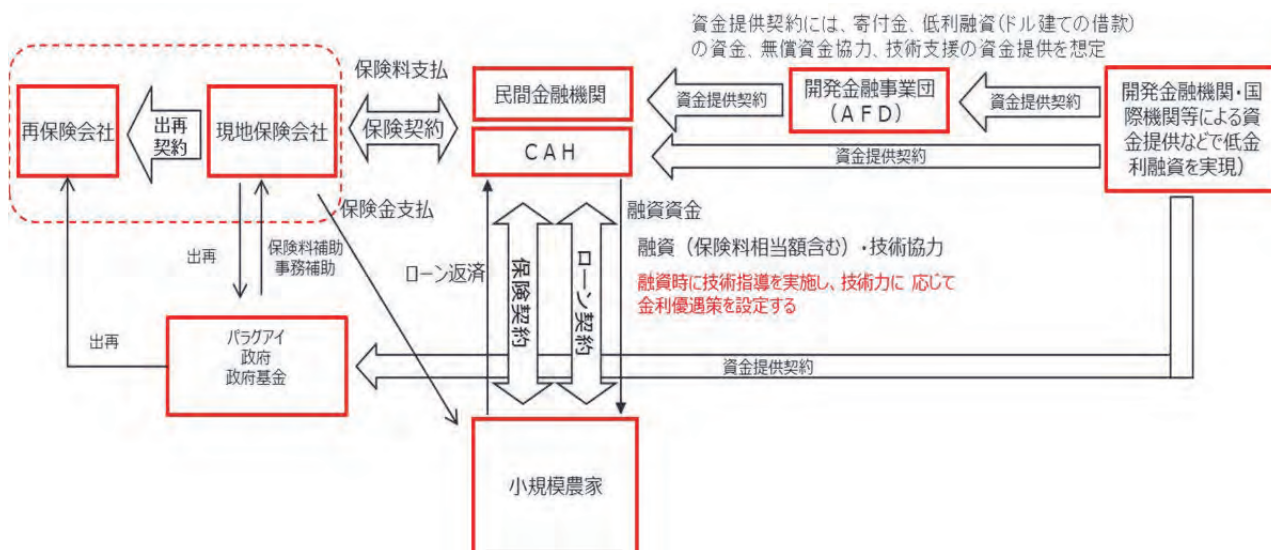


図 9 官民連携の農業インデックス保険の展開スキーム（案）（その 4）

出典：調査団作成

前節 5.1 に示した農業保険開発・普及のための目指す方向性から、課題ごとの公的政策／民間支援の在り方を整理し、対応する対策事業（案）を示したものが表 8 である。

表 8 公的政策／民間支援の在り方と対策事業（案）

課題	課題要素	公的機関／民間支援の在り方	対策事業（案）	関係支援機関
保険開発の課題	① 保険開発に必要な基準データの整備	<ul style="list-style-type: none"> 気象観測網の整備 日系気象観測メーカーによる PPP インフラ事業 気象観測体制・情報分析能力の強化 気象観測データのメンテナンス改善およびデータ検証による精度向上 気象観測データの精度向上とデータ規格の統一 	S-③ 気象観測に関するインフラ整備協力準備調査	DINAC, JICA
		<ul style="list-style-type: none"> 政府から保険会社への農業保険開発に必要なデータの無償提供 	—	DINAC, MAG, BCP, SIS
		<ul style="list-style-type: none"> 生産者組合、普及所等による収量把握機能の強化 農業センサス、農家ニーズ調査支援 	L-① 農業の気象リスク耐性強化のための気象観測網整備	MAG, JICA
② インデックス開発の可能性	<ul style="list-style-type: none"> 保険会社に対する農業インデックス保険開発研修実施 保険会社に対する農業インデックス保険開発に関する技術協力・保険会社に対する損害評価技術支援 保険会社に対する保険商品開発やチューニングに関する技術支援・保険会社や金融機関に対する商品設計・数理計算・評価等の技術支援 	<ul style="list-style-type: none"> 衛星情報を活用した保険開発および技術支援 日系衛星情報分析会社による民間技術普及促進事業 GIS や衛星データ活用のための技術支援 	T-③ 持続可能な気象水文観測体制構築プロジェクト	MAG, DINAC, MH, BCP, SIS, 日系保険会社, JICA
	<ul style="list-style-type: none"> 他ドナーとの協働による既存パイロットプロジェクトの横展開 気象観測機関の連携促進 外資系保険会社による農業インデックス保険販売のための環境整備 	T-⑤ 気象リスク対策事業の改善・強化支援プロジェクト	保険会社, MAG, DINAC, JICA	
③ 関係機関の協力体制整備	<ul style="list-style-type: none"> 他ドナーとの協働による既存パイロットプロジェクトの横展開 気象観測機関の連携促進 外資系保険会社による農業インデックス保険販売のための環境整備 	<ul style="list-style-type: none"> 他ドナーとの協働による既存パイロットプロジェクトの横展開 気象観測機関の連携促進 外資系保険会社による農業インデックス保険販売のための環境整備 	S-① 農業インデックス保険開発のためのフィージビリティ調査	MAG, MH, BCP, SIS, DINAC, FECOPROD, Tadj

課題	課題要素	公的機関／民間支援の在り方	対策事業（案）	関係支援機関
リスク移転／保険技術協力の課題	④ リスクの移転先と技術支援先との関係の確立	<ul style="list-style-type: none"> 国内の保険会社と海外の保険会社および再保険会社との提携の促進 海外の再保険会社とのネットワーク構築支援、セミナーの開催 強制加入等で保険総額を大きくし、政府のバックファイナンスの検討を行う 	S-②衛星情報を利用した農業インデックス保険開発のための調査およびパイロットプロジェクト	MH、BCP、SIS、再保険会社
		<ul style="list-style-type: none"> 海外の保険会社よりインデックス保険の設計技術支援 	T-④Tajy・FECOPROD が実施するパイロットの横展開プロジェクト	MH、JICA、保険会社
		<ul style="list-style-type: none"> 政府による再保険引受け、再保険補助、再保険組織の設置の検討 政府と再保険会社のリスク分担システムの構築による参入促進 	—	MH、BCP、SIS、再保険会社
		<ul style="list-style-type: none"> 複数保険会社の共同保険による再保険料負担の軽減 政府の再保険会社を設置し、JICA 海外投融資、融資を実施して、資金プールの援助を行う 	—	保険会社
		<ul style="list-style-type: none"> 世銀との協働による商品取引所設立追加支援 		JICA
		<ul style="list-style-type: none"> 現地の民間金融機関に対する JICA 海外投融資 	S-④CAT ボンド利用によるリスク移転システム構築に関する調査	JICA
保険普及の課題	⑤ 法整備や関連諸制度の整備	<ul style="list-style-type: none"> 農業保険に係る法制度・環境整備、マイクロ・インシュアランスの法制度・環境整備、農業保険の販売に係る法制度・環境整備の調査 特定の農業従事者への強制保険の検討、金融機関への融資目標化推進 保険会社や保険販売会社への販売インセンティブ付与 行政の保険料負担、保険販売・事務コスト一部負担、政府再保険制度の確立・バックファイナンス機能の確立、税制上の保険料の所得控除、法人の保険料損金算入制度、保険金支払いへの追加補助制度、金融・保険会社の破たん時の消費者保護制度等の検討 	—	MH、BCP、SIS、MAG、JICA
		<ul style="list-style-type: none"> 金融機関や CAH の融資とセットにした農業インデックス保険販売 農業保険をセット販売する農業資材販売会社への政府助成金 農業保険と融資のセット販売を行う民間金融機関への融資金利優遇 農業インデックス保険を販売する保険会社の税制優遇 	T-⑩商品取引所設立支援	MH、BCP、SIS、MAG、農業資材メーカー、保険会社、金融機関、JICA
	⑥ 農家、保険会社、販売会社等の関係者のリテラシー充足	<ul style="list-style-type: none"> CAH や農牧省普及局（DEAg）指導者に対する金融教育支援 金融機関に対する技術支援 	—	MAG、民間金融機関、保険会社、
		<ul style="list-style-type: none"> 農家への生産技術支援やリスク管理研修 政府による保険料・保険金・事務手数料・開発コストの補助 	—	民間金融機関・保険会社
	⑦ 農家、保険・販売会社のアクセシビリティ確立	<ul style="list-style-type: none"> 販売種子への農業インデックス保険の組み込みによる保険普及促進 	T-②農業保険制度策定および保険会社の能力強化プロジェクト	MAG、種苗メーカー
		<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話を利用した決済サービスに関する規制緩和とスキーム組成への技術支援。 	T-⑥農業資材に組み込んだ天候インデックス保険普及プロジェクト	MH、BCP、SIS、携帯メーカー、保険会社

課題	課題要素	公的機関／民間支援の在り方	対策事業（案）	関係支援機関
⑧ 保険販売サイドと購入サイド双方の保険購入のモチベーション向上		・収量インデックス保険を活用した小規模農家への社会保障としての減収補償や災害補償制度や災害基金の確立	T-⑤ 気象リスク対策事業の改善・強化支援プロジェクト	MH、MAG、地方自治体、JICA
		・所得向上のための農業保険利用と最適な作付けサイクル指導	T-① 農家所得向上を目的とする農業インデックス保険活用プロジェクト	MH、BCP、SIS、MAG、CAH、険会社、民間金融機関
		・政府による農家・農協等への金融教育		
		・小規模農家の生産技術レベルに応じた金利優遇		
		・高市場金利を考慮した国際機関の資金援助や適切な保険金額の設定	T-⑥ 農業資材に組み込んだ天候インデックス保険普及プロジェクト	MH、BCP、SIS、保険会社、金融機関、国際機関、JICA
		・セット販売の債権保全効果を考慮した融資利率の抑制や保険料補助		
⑨ 各種機関との連携		・GAP ²⁴ (Good Agricultural Practice) 等の生産工程管理による農家のリスク対策強化や既存事業の改善による生産技術指導強化	—	MAG、CAH、JICA
		・政府、国際機関、海外保険会社が分担して、再保険制度を確立し、保険引受の技術支援を強化	T-⑨ 県政府による社会保障としての収量インデックス保険活用プロジェクト	MAG、CAH、JICA
		・政府による天候被害早期警報サービスの提供や政府による農協へのローン原資の資金提供	—	MH、BCP、SIS、MAG
⑩ 保険会社の安定的な制度運営やサービス供給		・CAH へのツーステップローン投入による、小規模農家向けのへの融資、マイクロ・インシュアランス、金融教育（保険を含む）を組み合わせた協力低金利融資支援	L-② CAH の融資機能強化による小規模農家への農業インデックス保険普及プロジェクト	CAH、MAG、MH、JICA
		・政府や民間パネルを組成し、新たな情報交換の場を提供	T-⑦ GAP 導入による工程管理に組み入れた天候インデックス保険の普及プロジェクト	MH、BCP、SIS、MAG、JICA
		・保険会社へ長期的に安定して供給し、保険商品の公平性と信頼性の維持することを前提に保険商品の認可および指導	—	MH、BCP、SIS
		・保険商品の公平性と信頼性を高めるインデックス開発の技術支援	T-⑧ 天候インデックス保険加入者に対する天候被害早期警報サービス提供プロジェクト	MH、BCP、SIS、MAG、保険会社、JICA
		・政府や国際機関によるバックファイナンス制度の確立		
		・正確な保険料を徴収する仕組み、事故対応システム、迅速な保険金の支払等の保険業務の運営上の技術支援	—	保険会社

※S:開発計画調査型技術協力 L:有償資金協力 T:プロジェクト技術協力

出典：調査団作成

²⁴ GAP：安全性が高く、高品質の農産物を生産・供給するために、農産物の生産・精製・貯蔵に関わる全行程を GAP 基準どおりに実施・生産すること。

5.3. 農業インデックス保険開発・普及に対する JICA 支援の方向性

開発計画調査型技術協力、有償資金協力、プロジェクト技術協力の各スキームについて想定される候補事業を挙げ、それぞれについて実施の優先度と開発期間（短期・中期・長期）を示したものが、以下の表9である。

表9 JICAによる協力候補事業（案）

協力スキーム	プロジェクト名	優先度	開発期間		
			短期 (1-5年)	中期 (5-10年)	長期 (10-20年)
開発計画 調査型技術 協力等 (S)	① 農業インデックス保険開発のためのフィージビリティ調査 (F/S 調査)	高	←→		
	② 衛星情報を利用した農業インデックス保険開発のための調査およびパイロット・プロジェクト	高	←→		
	③ 気象観測に関するインフラ整備協力準備調査	高	←→		
	④ CAT ボンド利用によるリスク移転システム構築に関する調査	中	←→		
	⑤ 保険基金設立による農業共済制度構築に関する調査	低	←→		
有償資金 協力 (L)	① 農業の気象リスク耐性強化のための気象観測網整備	高		←→	←→
	② CAHの融資機能強化による小規模農家への農業インデックス保険普及プロジェクト	高		←→	
プロジェクト 技術協力 (T)	① 農家所得向上を目的とする農業インデックス保険活用プロジェクト	高	←→	←→	
	② 農業保険制度策定および保険会社に対する技術支援能力強化プロジェクト	高	←→		
	③ 持続可能な気象水文観測体制構築プロジェクト	高		←→	
	④ Tajy・FECOPRODが実施するパイロットの横展開プロジェクト	中	←→	←→	
	⑤ 気象リスク対策事業の改善・強化支援プロジェクト	中	←→		
	⑥ 農業資材に組み込んだ天候インデックス保険の普及プロジェクト	中	←→		
	⑦ GAP (Good Agricultural Practice) 導入による工程管理に組み入れた天候インデックス保険の普及プロジェクト	低		←→	
	⑧ 天候インデックス保険加入者に対する天候被害早期警報サービス提供プロジェクト	低	←→		
	⑨ 県政府による社会保障としての収量インデックス保険活用プロジェクト	低			←→
	⑩ 商品取引所設立支援	低	←→		

出典：調査団作成

開発期間は、実施スケジュール又は事業実施スケジュールを示し、優先度は、短期・中期・長期の各期間の中での優先順位付けしたもので、「低」は、必要だが、「高」に比して優先度が低いことを示している。

「パ」国において、農業インデックス保険を開発・普及していくためには、気象観測に関するインフラ整備だけでなく、政府による環境整備や支援策実施、農家のリスク対応技術・金融リテラシーの向上、金融機関・保険会社の能力向上、関係組織間の連携促進などを併せて行う必要がある。

協力候補事業は、それぞれ独自に実施していけるものもあるが、基本的には気象観測インフラおよび農業保険市場の環境整備、政府による普及支援策の面から実施することが必要である。これにより民間保険会社の参入障壁をなくした上で、行政組織職員の指導能力強化、農家の栽培技術や金融リテラシーの向上へと段階的に事業を実施することが効果的であると考えられる。

今後、農業インデックス保険の開発・普及に係る多種の案件を実施するに際しては、必要な詳細情報を事前調査により収集し、プロジェクトの枠組みを明確にすると共に、官民連携を考慮した具体的な案件の実施方法について、政府も含めた全ての農業関係のステークホルダーと議論を重ねる必要がある。

また、以下の5つの視点を踏まえて、展開することを推奨する。

- 精緻な気象データを取得する必要があることから、気象観測所の設置を拡大する必要があるが、現状の日本の衛星データ技術を活用して降雨関係（主に干ばつ）の農業インデックス保険を開発することは可能である。
- 農家の播種、栽培期間、収穫期間における収穫減少リスクや農作物の収穫量について、農家、研究機関、農業協同組合と連携して、地域単位（郡、村、農家単位）で詳細を確認する。
- パラグアイ共和国では、既に、TAJY-MIFによる農業インデックス保険の開発が民間ベースで推進されていることから、同プロジェクトを後押し、横展開する。
- 他国の成功事例に基づいて、農業協同組合や銀行を軸に、金融機関による農業インデックス保険の販売を展開する。
- 他国の成功事例からも公的支援の効果は高いと評価されていることから、政府補助・金融公的支援、政府再保険会社設立、政府基金等を検討し、農業インデックス保険の普及を促進する。

ANNEX 1 パラグアイ共和国の国損害保険市場・農業保険市場マーケットシェア

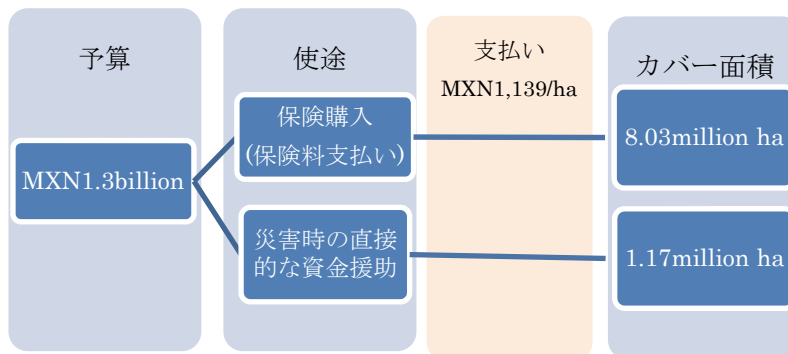
単位:Gs

No.	パラグアイ共和国 損害保険会社名	収入保険料	総資産	資本金	当期利益	M/S	農業保険	農業保険 W/T	農業保険 M/S
1	Mapfre Paraguay Compañía de Seguros S.A.	375,542,527,097	526,366,991,971	46,217,900,000	43,434,285,537	19.2%	10,521,795,293	2.8%	20.3%
2	Aseguradora Del Este S.A de Seguros y Reaseguros	218,544,059,777	197,427,155,201	39,000,000,000	25,252,261,438	11.2%	0	0.0%	
3	La Consolidada S.A de Seguros	201,090,795,220	224,272,633,251	30,000,000,000	12,730,851,639	10.3%	0	0.0%	
4	Aseguradora Yacyretá S.A de Seguros y Reaseguros	98,924,498,000	147,259,601,363	35,000,000,000	7,738,274,420	5.1%	0	0.0%	
5	Seguridad S.A Compañía de Seguros	97,203,101,702	113,351,916,954	19,250,000,000	6,128,356,345	5.0%	2,049,778,116	2.1%	4.0%
6	Sancor Seguros del Paraguay S.A.	82,287,021,376	79,893,526,192	4,000,000,000	-10,499,985,542	4.2%	22,297,407,658	27.1%	43.1%
7	Aseguradora Tajy Propiedad Cooperativa S.A. de Seguros	77,395,816,484	96,528,860,759	33,322,000,000	3,191,030,144	4.0%	9,487,348,944	12.3%	18.3%
8	Aseguradora Paraguaya S.A.	72,691,147,632	115,621,757,244	24,620,000,000	639,693,273	3.7%	0	0.0%	
9	Patria S.A de Seguros y Reaseguros	64,937,357,953	147,709,225,292	32,000,000,000	30,207,040,613	3.3%	0	0.0%	
10	Grupo General de Seguros y Reaseguros S.A.	55,440,115,037	64,927,401,632	7,900,000,000	8,237,372,795	2.8%	0	0.0%	
11	El Comercio Paraguayo S.A. de Seguros	53,518,667,917	77,748,957,359	5,000,000,000	5,907,066,067	2.7%	0	0.0%	
12	Regional S.A de Seguros y Reaseguros	51,591,013,585	67,037,462,106	9,900,000,000	5,285,022,258	2.6%	0	0.0%	
13	Rumbos S.A de Seguros	50,344,499,518	105,742,421,437	27,267,000,000	6,871,645,026	2.6%	0	0.0%	
14	Cenit de Seguros S.A.	46,443,918,781	52,883,753,123	10,542,000,001	9,917,809,510	2.4%	3,700,386	0.0%	0.0%
15	Panal Compañía De Seguros Generales S.A.	44,189,258,932	53,078,052,356	18,500,000,000	7,823,016,156	2.3%	0	0.0%	
16	Fénix S.A de Seguros y Reaseguros	37,048,933,846	41,287,397,977	6,600,000,000	2,358,198,953	1.9%	0	0.0%	
17	La Rural S.A de Seguros	36,076,478,763	61,609,871,161	10,713,586,832	4,475,772,528	1.8%	0	0.0%	
18	Aseguradora del Sur S.A. Seguros Generales - ASUR	35,237,711,387	40,989,192,879	10,000,870,778	431,242,651	1.8%	0	0.0%	
19	El Productor S.A de Seguros y Reaseguros	32,137,873,380	48,857,795,543	18,000,000,000	2,977,935,077	1.6%	0	0.0%	
20	Garantía S.A de Seguros y Reaseguros	25,012,303,575	34,271,153,012	9,856,000,000	2,622,221,831	1.3%	4,613,124,754	18.4%	8.9%
21	La Agrícola S.A de Seguros y Reaseguros	24,559,320,091	33,321,207,778	6,000,000,000	2,017,049,985	1.3%	0	0.0%	
22	El Sol Del Paraguay Compañía de Seguros y Reaseguros S.A.	24,496,462,846	45,028,882,110	20,000,000,000	1,001,442,345	1.3%	0	0.0%	
23	La Paraguaya S.A de Seguros	21,745,957,904	41,263,814,948	11,961,000,000	6,277,229,401	1.1%	0	0.0%	
24	Seguros Generales S. A (SEGESA)	18,539,139,491	35,056,491,798	5,109,800,000	4,957,689,968	0.9%	0	0.0%	
25	Central S.A de Seguros	17,133,045,663	23,339,210,197	4,277,315,875	1,468,819,698	0.9%	0	0.0%	
26	Royal Seguros S.A.	16,705,029,533	24,099,141,423	3,000,000,000	-2,460,210,601	0.9%	0	0.0%	
27	Seguros Chaco S.A de Seguros y Reaseguros	16,241,965,857	23,176,393,953	5,500,000,000	3,396,655,503	0.8%	0	0.0%	
28	La Independencia de Seguros S.A.	11,344,830,402	22,180,979,773	9,905,774,943	1,710,891,264	0.6%	0	0.0%	
29	Alfa S.A de Seguros y Reaseguros	10,587,835,461	20,062,427,190	5,024,876,588	1,316,217,727	0.5%	0	0.0%	
30	Atalaya S.A de Seguros Generales	9,841,779,256	23,172,754,747	10,000,000,000	2,096,355,490	0.5%	0	0.0%	
31	La Meridional Paraguaya S.A de Seguros	9,412,799,933	13,915,326,470	4,000,000,000	783,779,168	0.5%	0	0.0%	
32	AIC Seguros S.A.	9,037,943,078	12,025,989,634	4,614,800,000	2,044,031,577	0.5%	2,818,845,467	31.2%	5.4%
33	Imperio S.A de Seguros y Reaseguros	8,506,100,815	15,374,253,979	3,505,849,919	-699,065,643	0.4%	0	0.0%	
34	Intercontinental de Seguros y Reaseguros S.A.	4,472,531,885	10,157,635,284	4,790,000,000	984,968,900	0.2%	0	0.0%	
35	Universo de Seguros y Reaseguros S.A.	0	5,746,859,703	2,808,562,587	48,975,356	0.0%	0	-	
	TOTAL	1,958,281,842,177	2,644,786,495,799	498,187,337,523	200,673,940,857	100.0%	51,792,000,618	2.6%	100.0%

出典：BCP のホームページ

※色付き：農業保険を販売している保険会社、数値は2014年実績

ANNEX 2 メキシコ国保険制度の費用対効果：2011年の保険支払金を前提に試算



出典：Insuring Resilience(Mexico Case Study) World Bank 2014.01 より調査団作成

ANNEX 3 保険用語集

保険用語	英語	用語の説明
損害保険	Property and Causality Insurance Non-life Insurance	損害保険は、財産、賠償、傷害、新種等を補償する生命保険以外の保険。火災、台風などの風災、水災などの自然災害や自動車の衝突事故など、「急激かつ外来」の偶然な事故により生じた損害を補償する保険。保険会社が予想する損害率に応じて保険料(損害保険料)が定められる。大きく分けて、自動車保険や火災保険などのノンマリ分野と、貨物保険や船舶保険などのマリ分野とがある。
生命保険	Life Insurance	人間の生命や傷病にかかわる損失を保障することを目的とする保険で、契約により、死亡などの所定の条件において保険者が受取人に保険金を支払うことを約束するもの。
保険料	Premium	保険契約者が保険契約に基づいて保険会社に支払う金銭のことである。保険契約の申込みをしても、保険料の支払いがなければ、補償されない。
農業保険	Agricultural insurance	農業分野に関連する損害保険の種目である。
共済	Cooperative insurance fraternal insurance	損害保険は通常、誰でも契約できるが、共済の契約は原則として組合員に限られている損害保険や生命保険。
掛金	Instalment, contribution rate, premium	保険契約において、保険会社が負担する責任の対価として、保険契約者が保険会社に支払うべき金銭(保険用語上は、保険料という。)
出捐	Contribution, subscription, donation	金品を出して人を救うこと。
大数の法則	Law of average; law of large numbers	確率論の基本法則のひとつ。ある試行を何回も行えば、確率は一定値に近づくという法則。例えば、さいころを何回も振れば1の目が出る確率は6分の1に近づくなど。
天候インデックス保険	Weather Index Insurance	降水量や気温といった気象データと農業の場合は、収穫量や農業収入の相関が高い損害データにインデックス(数理統計から得られた指数)を用いて保険設計する保険商品。
CAT ボンド (キャットボンド)	Cat bond, catastrophe bond	損害保険会社や金融機関が大規模自然災害の補償による損失の発生を避けるために売り出す債券。大型台風の風速、大地震の震度などの基準を定め、期限内にそれを上回る大災害がなければ投資家は元本と高い金利を受け取る。災害の規模によっては、元本を失うこともある。 「CAT (Catastrophe=カタストロフィの略)ボンドは、一般に、同程度の格付の発行会社が発行する普通社債よりも高い利率が支払われる代わりに、自然災害(台風・洪水・地震など)が発生した場合には、投資家の償還元本が減少する仕組みの債券のこと。 発行会社は、普通社債を発行する場合よりも高い利率を支払うこととなるが、一定水準以上の自然災害が発生した場合には、あらかじめ契約で定めた条件(マグニチュード等の災害規模や対象地域の特定など)に応じた金額を受け取ることができる。 発行会社にとって、受け取った資金の用途に制限がないため、災害復旧のために幅広い対応が可能であること、資金の受け取りが被災後、比較的短期間で出来ることなどのメリットがあり、CAT ボンドは、従来の損害保険や金融技術を代替・補完する新たなリスク管理手法として注目されている。さらに CAT ボンドは、景気や株価・金利変動との相関が小さく、高クーポンが得られるリスク分散商品として、ここ数年、欧米の機関投資家等からの需要が増加している。」 (野村証券 HP 証券用語解説集より)
保険リンク証券	Insurance-Linked Securities	保険関連リスクを証券化することで、金融資本市場の投資家へリスク移転を図る金融商品。大規模な自然災害をトリガーとすることが多く、その場合キャタストロフィー・ボンドと呼ばれる。 (トア再保険株式会社 HP 再保険用語集より)

保険用語	英語	用語の説明
マイクロ・インシュアランス	Micro insurance	通常の保険が入手困難な開発途上国の低所得者層向けに設計された、低価格・低コストで提供される保険のことをマイクロ・インシュアランスと言われる。マイクロ・インシュアランスの商品には、生命保険、傷害保険、財産保険、医療保険などがあり、農業保険も販売されている。 新興国、開発 途上国の低所得者層、貧困層向けに提供される少額の保険。
農業収量保険	Indemnity-based Agricultural Insurance	農業収量保険には、以下、ふたつの保険がある。 ① 列挙危険農作物保険 (Named-peril Crop Insurance) 列挙危険農作物保険は、雹、火事、暴風、霜などのうち、保険証券に列挙された危険のみをカバーし、収穫量の減少を補償する。 ② 複合危険農作物保険 (MPCI: Multi-peril Crop Insurance) 複合危険農作物保険 (MPCI) は、列挙危険農作物保険では通常補償対象とはならない干ばつ、洪水など、広範囲に渡るリスクをカバーし、収穫量の減少を補償する。
農作物収入保険	Crop Revenue Insurance	農作物収入保険または収入保障保険 (Income Assurance Insurance) は、収穫量の減少、農作物価格の下落などによる収入の減少を補償する保険で、収量の減少以外の価格リスクも補償する。複合危険農作物保険からさらに補償を拡大している。
インデック型農作物保険	Index-based Agricultural Insurance	インデックス型農作物保険は、農作物の収穫量と密接な相関関係がある観測値(降水量、気温、地域の平均収穫高など)を利用し、インデックスに基づき保険金を支払う。 インデックス型農作物保険 (Index-based Agricultural Insurance) には、2つのタイプの保険とその特徴がある。 ① 天候インデックス保険 (Crop Weather Index Insurance) 降水量や気温といった気象データと収穫量の相関が高い損害データにインデックスを用いて保険設計する保険商品。 ② 地域収量インデックス保険 (Area-Yield Index Insurance) 一定範囲の特定地域の収量が過去の平均収量を下回る場合に保険金を支払うインデックス保険。 ③ 特徴 天候インデックス保険や地域収量インデックス保険は、損害発生の有無にかかわらず、インデックスが一定の値を示すことによって保険金の支払を行うことを保険会社が約定して契約引受を行うため、契約引受や損害調査に透明性があり、簡単かつ迅速に事務処理を行えるという利点がある。そのため、インド、ケニア、メキシコ等の国々では、この利便性が受け入れられ、天候インデックス保険や地域収量インデックス保険が少しずつ拡大している。
地域収量インデックス保険	Area-Yield Index Insurance	一定範囲の特定地域の収量が過去の平均収量を下回る場合に保険金を支払うインデックス保険。 なお、収量インデックス保険は、特定地域単位以外にも、農家法人単位等他のインデックス単位も含めての総称。
温室保険	Greenhouse Insurance	温室保険は、自然災害により損害を受けた温室の構造、霜や冷気などによる農作物の損害、温室機械設備の故障、火災による機材の破損やビジネス中断の一部について補償される。
家畜保険	Livestock Insurance	家畜保険は、病気、火災、自然災害などにより、牛、豚、家禽が死亡した場合に補償する保険である。災害後の片づけ費用や事業中断による損害を補償するものもある。
森林保険	Forest Insurance	森林保険は、事前に合意した範囲の森林について、火災、暴風による損害を補償する。主に、商業向けの大規模農園を対象としている。消火活動の費用や森林地の再建費用を補償することもある。
養殖保険	Breeding Insurance	養殖保険は、自然災害、病気、藻の発生、捕食動物による損害に対して、補償する保険である。海洋だけでなく、陸上の淡水養殖への補償がある。

保険用語	英語	用語の説明
保険金	Loss/Claim	保険契約により補償される事故によって損害が生じた場合に、保険会社が被保険者に支払う金銭のこと。
保険約款	Conditionals of insurance, terms of the policy; insurance conditions, insurance clause, insurance clauses, policy conditions, terms of policy, policy clause, policy condition	保険契約の内容を定めたもので、保険契約者の保険料支払や告知・通知の義務、また保険会社が保険金を支払う場合の条件や支払額などについて記載。保険約款には、同一種類の保険契約のすべてに共通な契約内容を定めた普通保険約款と、普通保険約款の規定内容を補充・変更・限定する特別約款（特約条項）とがある。
再保険	Reinsurance	保険者が保険契約によって引き受けた責任の一部または全部を、さらに他の保険者に引き受けさせることを目的とする保険。危険分散の方法の一つとして行われる。
カバー	Cover	保証または補償。
保証	Warranty, guarantee, cover	何かについて正確性を認め、そのことについて責任を負うこと。
保障	Cover, protection	ある状態がそこなわれることのないように、保護し守ること。
補償	Indemnification, cover, compensate	ものごとの欠けている部分を補い、修正する。 保証とは、「品質保証」「保証期間」「身元保証」など、責任を持って間違いないと請け合うこと。 また、間違いのない、大丈夫だと請け合うことから、「債務保証」「連帯保証人」など、本人に代わって引き受けることも意味する。 保証の重点は、「責任」にある。 保障とは、「社会保障」「安全保障」「人権保障」など、地位や権利などに害のないよう保護すること、保護して損害を与えないこと。 保障の重点は、「保護」にある。 補償とは、「損害補償」「遺族補償」「災害補償」など、損失・損害を補い償うこと。補償の重点は、「償い」にある。
担保	Insurance cover, coverage, insurance coverage	担保は補償すること、不担保は補償対象外のこと。 損害を補償すること。
特約	A clause containing special policy condition	普通保険約款の内容を追加・変更するものをいい、普通保険約款に優先して適用される。
被保険者	Insured, Cedant	保険の補償を受ける人、または保険の対象になる人。保険契約者と同一の人であることもあり、別人であることもある。
被保険利益	Insurable Interest, Insurance Interest	ある物に偶然な事故が発生することにより、ある人が損害を被るおそれがある場合に、そのある人とある物との間にある利害関係を被保険利益という。損害保険契約は損害に対し保険金を支払うことを目的とすることから、その契約が有効に成立するためには、被保険利益の存在が前提となる。
保険料率	Premium rate	保険料を算出する上で用いる割合で、単位保険金額あたりの金額で表される。例えば、保険金額 1,000 円あたり 1 円の保険料であれば「1 円」、または「1 パーセント」と表現される。 保険料率 = 保険料 ÷ 保険金額、保険金額 × 保険料率 = 保険料
補償額	Amount of coverage, aggregate indemnity	保険金額。事故の際に保険会社が支払う保険金の限度額。補償（保障）の大きさ。
保険価額	Insurable value	被保険利益を金銭に評価した額、つまり保険事故が発生した場合に被保険者が被る可能性のある損害の最高見積額。

保険用語	英語	用語の説明
保険金額	Sum Insured/Insured Amount	保険契約において設定する契約金額のこと。保険事故が発生した場合に、保険会社が支払う保険金の限度額となる。その金額は、保険契約者と保険会社との契約によって定められる。
損害率	Loss ratio	収入保険料に対する支払った保険金の割合。
収入保険料	Premium earned, premium income, premium revenue, premium written, written premium	保険会社が、元受保険契約および再保険契約により受取った保険料。
正味収入保険料	Net premiums written	損害保険会社が受け取る保険料のうち、自社で引き受けるリスクに対応する保険料。損害保険会社の業績・売上規模を示す指標となる。保険契約者から受け取った保険料から、保険契約者に払い戻した解約返戻金、および積立型保険の貯蓄部分の保険料を控除し、さらに再保険料を加減(他の保険会社から受け取った受再保険料から他の保険会社に支払った出再保険料を差し引く)したもの。
キャパシティ	Capacity	ある受再者または再保険市場全体の再保険消化能力(再保険引受可能額)。
再々保険	Retrocession (retro)	再保険として引受けた契約の一部または全部をさらに他の保険者に出再すること。
保有	Retention	出再者が引受けた責任について、その一部または全部を自己の負担として留保すること。
出再	Cession, outward reinsurance	保険者が引き受けた契約責任の一部または全部を再保険者へ転嫁すること。ある保険者が危険(リスク)を分散したり、収益を追求したりするために、自己の保有する保険責任の一部または全部を他の保険者に移転し(出再保険)、当該他の保険者がそれを引き受ける(受再保険)する保険をいう。
植生指数保険	Normalized Difference Vegetation Index Insurance	植生指標とは、植物による光の反射の特徴を生かし衛星データを使って、簡易な計算式で植生の状況を把握することを目的として考案された指標で、この指数に基づいて設計されたインデックス保険。牧草を対象に指数にして、畜産向けのインデックス型保険が販売されている。
調整後総収入保険(米国) AGR	Adjusted Gross Revenue	米国の農業所得申告書を用いて、農業者ごとに畜産を含む複数の農産物からの農業収入を経営単位で把握した農作物収入保険。収穫量の減少、農作物価格の下落などによる収入の減少を補償する保険で、収量の減少以外の価格リスクも補償する。
全農場収入補償(WFRP)	Whole Farm Revenue Protection	2015年から米国で開始した新たな経営単位の農作物収入保険。果樹・野菜生産者、有機農産物生産者、多角化経営を主なターゲットとして、AGRよりも充実した補償を提供した収入保険。補償額、補償水準等は、AGRより高い。(農林水産省農林水産政策研究所の資料より)
地域収入補償(ARP)	Area Revenue Protection	群の収穫データ(統計)と先物価格にも基づく米国の収入補償保険。
地域収入履歴補償(ARH)	Actual Revenue History	農業者個人の収入額データに基づく米国の収入保険。
比例再保険	Quota-Share Reinsurance	出再者が特定の種目につき一定期間中に引き受けた契約を、すべて一定の割合で出再する方法。プロポーショナル特約で最も基本的な再保険方式。
非比例再保険	Non-Proportional Reinsurance	元受保険金に対する再保険金の割合が、元受再保険料に対する再保険料の割合と異なる再保険形態。代表的な再保険方式としては、超過損害額(Excess of Loss)の再保険方式。

保険用語	英語	用語の説明
収入補償 (RP)	Revenue Protection	農業者個人の収穫量データと先物価格・契約価格に基づく米国の収入補償保険(主要穀物・油量種子・綿花・豆類)。
認可された民間の農業保険会社(AIP)	Approved Insurance Provider	米国農務省(United States Department of Agriculture:USDA)のリスク管理局(Risk Management Agency: RMA)に所管されている連邦作物保険公社(Federal Crop Insurance Corporation:FCIC)が、連邦作物保険制度の管理・運営を行っている。また、RMA が、認可された民間の農業保険会社(Approved Insurance Provider:AIP)の指導・監督を行っている。
特約再保険	Treaty Reinsurance	年度のスタートにあたり、出再者と受再者間で、今後一年間に手配を要すると想定される再保険契約について、予め包括的に引受条件の取り決めを行う再保険。
任意再保険	Facultative Reinsurance	受再者が個々の危険の再保険引受につき、引受の許諾を選択できる契約形態のこと。
超過額再保険特約	Surplus Treaty	出再者が所定の保有額を超過する部分を、予め定めた保有額の倍数(ライン)及び一定額を限度として出再し、受再者は異議なくこれを引き受ける形態の再保険特約。 現在プロポーショナル特約の中で最も広く用いられている。 超過額再保険。出再者が自社の保有限度額を超える部分を契約ごとに出再する方法。
超過損害額再保険特約	Excess of Loss Cover	一事故により被る損害額が、予め出再者と受再者の間で取り決めた金額を超えた場合、その超過した部分につき特約条件に定めた限度額まででん補する再保険特約。ノン・プロポーショナル再保険における責任分担方式。
カリブ海諸国災害リスク保険機構分離ポートフォリオ会社(CCRIF SPC)	Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility Segregated Portfolio Company	2014年にCCRIFは、新事業の拡大や新たなメンバーの拡大に対応するため、会社組織を「CCRIF SPC (Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility Segregated Portfolio Company)」に変更した。2015年4月には、CCRIFは中央アメリカ、パナマ、ドミニカ共和国財務相会議(COSEFIN: the Council of Ministers of Finance of Central America, Panama and the Dominican Republic)と覚書を交わし、災害保険カバーの提供を中央アメリカ地域に拡大する方針を決定した。CCRIFのポートフォリオは年々強化され、2015年3月の連結資産は132百万USドルとなっている。CCRIFの保険スキームは、加盟国に対してハリケーン、地震、豪雨への保険カバーを提供している。
トリガー	Trigger threshold, event trigger	引き金となる値や事象、閾値。
付保	Cover, insure, assurer	保険を契約する、保険を付ける。
カバー比率	Cover ratio	保証比率、補償比率。
免責額 (Attachment Point)	Attachment Point, Excess Point	再保険金回収の発動点(金額)を指し、エクセス・ポイント(Excess Point)ともいう。
免責額 (Deductible)	Deductible	自己負担額。
再保険プール	Reinsurance Pool	再保険消化の困難なリスクなどについて、多数の保険者が共同で再保険引受を行う仕組み。
プール	Pool	多数の保険会社が、特定の保険について料率・条件を協定し、各自の引受けた元受保険契約の全部または一部をまとめること。

保険用語	英語	用語の説明
CAT スワップ	Catastrophe swap	<p>保険会社に巨大ハリケーンのような異常災害から生じた損害への支払いのための一種の再保険を提供し、金利がその分だけ高く設定された、リスク・ベースの証券をいう。これは、保険リスクを債券の形で機関投資家に販売することで、リスクの分散を可能にする。</p> <p>そのようなリスクを保有した投資家間で同時に、証券の購入、売却または他の証券との交換を行うこと。例えば、債券ポートフォリオの残存期間を変更するため、または投資目的の変更に対応するためになされる。</p>
パネル化	Panel	<p>リテール向け損害保険商品販売において、販路や補償内容をコントロールする経済主体（農業保険の場合は政府）が求める条件を受け入れ、保険を引き受ける意思のある複数の保険会社が、結果として名簿化する商慣行のことを「パネル化」と称している。</p> <p>契約者が一顧客（例えば企業）なら、引き受ける保険会社が複数であっても、保険の目的別の契約か、共同保険の形態をとるので「パネル化」とは言わない。</p> <p>パネル化のアナロジーとしては、自動車保険販売において、自動車保険の契約者は自動車購入者個人であるけれども、どの保険会社にどの程度の割合、あるいは、どの販売店の契約をどの保険会社に斡旋するかは、自動車販売会社に裁量がある例が挙げられる。</p> <p>インドの農業保険の事例では、保険料率入札方式をとるため厳密には政府の裁量ではないが、契約関係は均一な補償内容に関する多数の個人と複数の保険会社の契約であること、補償内容について政府の意向が反映されていることから、「パネル化」という損保業界用語を用いている。</p>
リスク移転	Risk transfer	<p>リスクファイナンスの考え方には大きく「リスク保有」と「リスク移転」の2種類があり、「リスク保有」とは、リスクを保有、すなわち受容するという意味で、予め蓄えておいた自己資金（内部留保）を持って対応することを指す。また、保険者が引き受けた契約の責任額のうち一部もしくは全部を自らが責任負担すること、または責任を負担する部分。「リスク移転」とは、保険など第三者に資金的なリスクを移転させる（負担させる）方法。</p>
特別目的会社(SPC)	Special Purpose Company	<p>特定の資産を流動化や試算を担保にした証券の発行やなど、限定された目的のために設立された会社のこと。保有する資産を特別目的会社に譲渡することで、資産を組織本体から切り離すことができ、特別目的会社は、譲渡された資産を証券化して資金調達する。</p> <p>CAT ボンドを発行する際、保険金支払の資金調達のために利用される。</p>
デリバティブ保険	Derivatives insurance	<p>デリバティブは、為替、金利、債券、株式などの現物取引から生じるリスクを軽減する目的で派生した、先物、スワップ、オプションなどの金融派生商品を指している。つまり、デリバティブ（金融派生商品）は、その元となる原資産、負債のもつリスクを回避するための手段として生じたもので、その代表的なものとして、先物取引、オプション取引、スワップ取引が挙げられ、損害保険では、天候デリバティブ、地震デリバティブ、台風デリバティブ、噴火デリバティブ等がある。</p>
フロンティング業務	Fronting	<p>保険会社（フロンティング会社）が他の保険会社の要請により保険証券を発行し、引受けたリスクのほとんどまたは全部を他の保険会社に出再する引受形態。通常、保険会社が引受免許を持たない国・地域において、現地の保険会社（フロンティング会社）を通じて実質的に引受を行う場合に用いられる。</p> <p>（トア再保険株式会社 HP 再保険用語集より）</p>
出再保険料	Cession premium, reinsurance premium	<p>再保険においては出再会社から受再会社へ支払う保険料。</p>
ストップロス条項（超過損害率再保険特約）	Stop Loss Cover (Excess of Loss Ratio Cover)	<p>ノン・プロポーショナル再保険の一形態で、出再者の保有損害率が予め約定した割合を超過した場合、受再者が一定の損害率または損害額までの損害をてん補する再保険。</p>

保険用語	英語	用語の説明
元受保険料	Direct writing premium	契約者から保険会社が直接受け取った保険料のことをいい、元受収入保険料とも呼ばれており、保険会社の売上規模を示す指標である。
元受保険金	Direct loss	契約者から保険会社が直接受け取った保険料から、補償される事故によって損害が生じた場合に、保険会社が被保険者に支払う金銭。
元受損害率	direct loss ratio	元受保険金と保険金支払い経費を加算したものと元受保険料との比率。
正味損害率	Net loss ratio	正味支払保険金に損害調査費を加え、正味収入保険料で除した割合を正味損害率と言ひ、その会社の保険引受成績の状況を示す。
保有リスク	Risk retention	保険会社が引受けた責任について、その一部または全部を自己の負担として留保すること。
てん補額	Cover Limit, Limit of Liability	保険事故によって生じた損害に対し保険会社が保険金を支払う金額。また、てん補限度額は、賠償責任を補償する保険や特約では、保険の対象について保険価額が算定できないため、「てん補限度額」を設定して保険会社の保険金の支払いの限度額を定めている。

出典:各種用語集より調査団作成