

SHIPオープンフォーラム
「SDGs達成に向けたビジネス機会」
～アジアからの革新、創造、変革～



保険の先へ、挑む。

SOMPOホールディングス

アジアの小規模農家の強靱性を高める 農業リスクファイナンスの可能性

2018年8月30日

損害保険ジャパン日本興亜株式会社
SOMPOリスクアマネジメント株式会社
福渡 潔

SOMPOホールディングスグループのご紹介

損保ジャパン日本興亜を中核とするSOMPOホールディングスグループは、「保険の先へ、挑む。」のブランドスローガンのもと、国内損保、国内生保、介護・ヘルスケア、海外保険の4事業を中心に事業展開をしています。

損保ジャパン日本興亜

そんぽ24

SAISON INSURANCE セゾン自動車火災

国内
損害保険
事業

海外保険
事業

損保ジャパン日本興亜ひまわり生命

国内
生命保険
事業

介護
ヘルスケア
事業

ヘルスケア事業
リスクマネジメント事業



SOMPOリスケアマネジメント

損保ジャパン日本興亜海外ネットワーク

正味収入保険料 2兆8,547億円 (2017年度)	当期純利益 1,398億円 (2017年度)	従業員数 約77,000人 (2017年3月末)
----------------------------------	------------------------------	--------------------------------

社名： 損害保険ジャパン日本興亜株式会社

(Sompo Japan Nipponkoa Insurance Inc.)

設立年月日： 1888年（明治21年）10月

本社所在地： 東京都新宿区西新宿1-26-1

国内拠点： 支店・営業部 - 128、営業課・支社・営業所 - 568
保険金サービス拠点 - 297

海外拠点： 32か国・地域、228都市

従業員数： 25,822名

資本金： 700億円

代理店数： 58,976

社名： SOMPOリスケアマネジメント株式会社

(Sompo Risk Management & Health Care Inc.)

設立年月日： 1997年11月19日

本社所在地： 東京都新宿区西新宿1-24-1エステック情報ビル

拠点： 東京・札幌・仙台・名古屋・大阪・福岡

従業員数： 611名

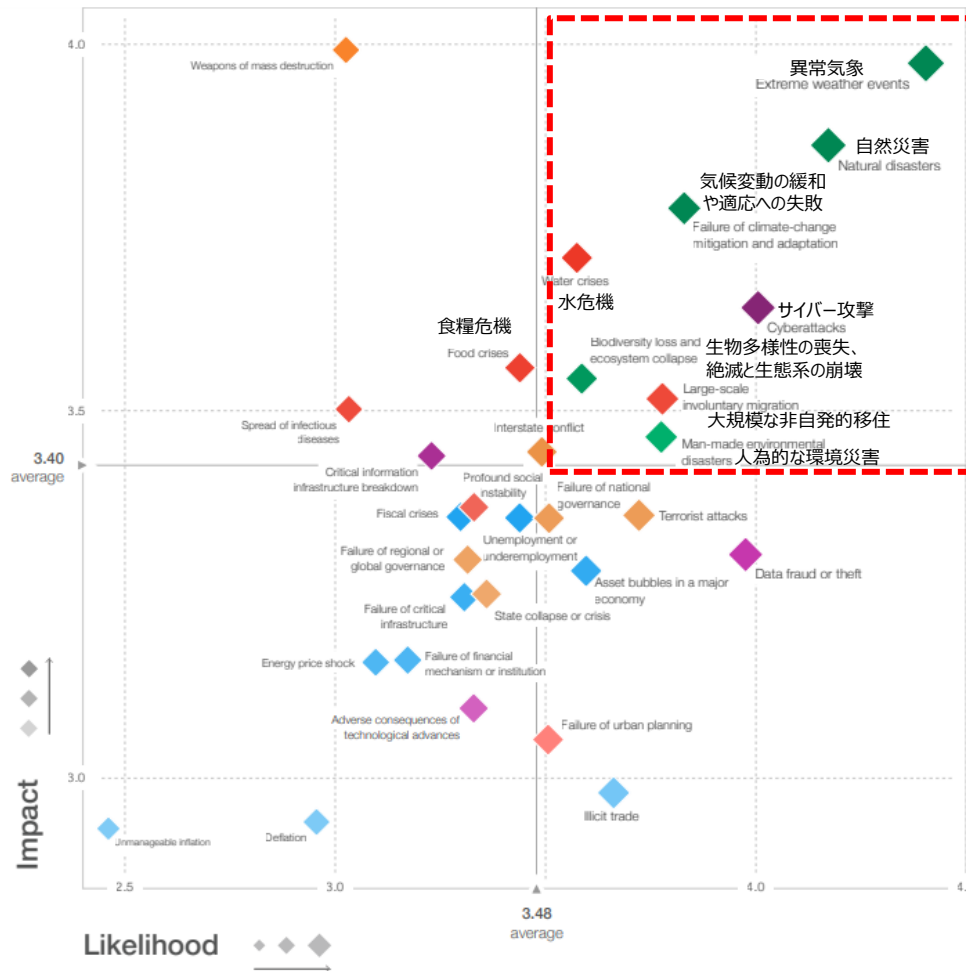
資本金： 3,000万円

株主： SOMPOホールディングス株式会社（100%）

事業内容： リスクマネジメント事業 など

グローバルリスク

- ダボス会議で有名な世界経済フォーラム（WEF）が発表した「グローバルリスク報告書2018」によると、気候変動等が引き起こす異常気象や自然災害など、**環境に関するリスクが、多大な悪影響を及ぼすグローバルリスクとして認識**されています。



- ・異常気象
- ・自然災害
- ・水危機（食糧危機）
- ・気候変動の緩和や適応への失敗
- ・サイバー攻撃
- ・生物多様性の喪失、絶滅と生態系の崩壊
- ・大規模な非自発的移住
- ・人為的な環境災害

- Categories
- Economic
 - Environmental
 - Geopolitical
 - Societal
 - Technological

＜参考＞

・グローバルリスクとは、今後10年間に於いて、複数の国や産業に多大な悪影響を及ぼす可能性のある事象・状況です。
 ・約1,000名の有識者が毎年評価しています。

・経済・環境・社会に関する30のリスクについて、発生可能性と影響度の観点で評価されています。

SDGs (持続可能な開発目標)

- 2015年9月、国連では、保健や教育分野などのMDGsの残された課題や、近年の国際社会が直面している**グローバルな問題 (世界経済危機・自然災害や気候変動・環境問題・伝染病・難民や紛争など)** に対処するため、「誰一人取り残さない (No one will be left behind)」というスローガンのもと、**17の目標と169のターゲット**からなる「**持続可能な開発目標 (SDGs)**」が採択されました。
- 国連に加盟するすべての国は、全会一致で採択したアジェンダをもとに、2015年から2030年までに、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動、平和的社会など、持続可能な開発のための諸目標を達成すべく力を尽くすこととなっています。日本では、内閣にSDGs推進本部が設置され、SDGsに係る施策を推進しています。



自然災害を補償する保険は、保険・金融サービスの活用によって自然災害への適応能力を強化させようとするものであり、ターゲット8.10「金融サービスへのアクセスを促進・拡大」、ターゲット1.5「災害に対する脆弱性の軽減」及びターゲット13.1「災害に対する強靱性及び適応能力強化」に貢献するビジネスである。

さらに、農業保険は、目標2の「飢餓に終止符を打ち、食糧の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する」に貢献するビジネスである。

出典：国際連合広報センター,2030アジェンダ,
http://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/ (アクセス日：2018/3/16)

損害保険会社の気候変動へのアプローチ

適応型社会

低炭素社会

適応

緩和

気候変動の影響に対処する

気候変動を抑制する

自然災害リスクに対する
保険の充実

天候インデックス保険

災害のリスクマネジメント
災害のリスクファイナンス

再生可能エネルギーの普及を支援する
保険商品などの開発・販売

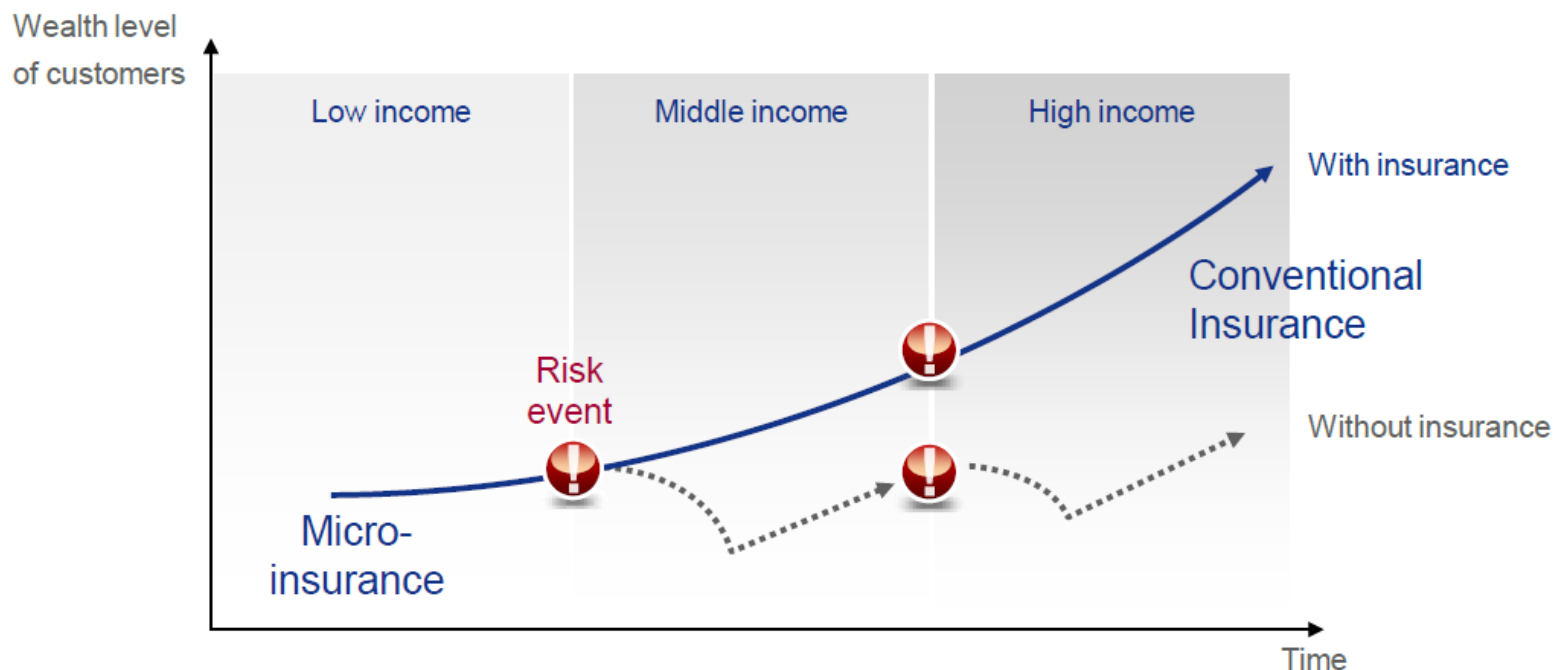
エコファンド・SRIファンド
ESGファンド・サステナブルファンド

自社の省エネ・省資源
企業市民としての環境活動

保険制度の経済開発効果

「保険は、人々や企業がリスクを受容することを可能にし、個人の意識と資産の生産性を高め、自信を持って経営に投資できるようにするための手段となる。より高い経済発展は、通常、より大きなリスク受容、より大きな金融包摂、保険の進化を支援することにつながる。保険の提供は、民間セクターへの信用供与を促進するだけでなく、金融セクター全体の効率性を向上させるのに役立つ。」「1994年から2005年までの77の先進国および新興経済国のデータセット（Han et al. 2010）は、保険の浸透（加入）総額が1%増加したことにより、年間経済成長率が4.8%増加したことが判明している。」
（PAPER No.46 INSURANCE AND ECONOMIC DEVELOPMENT:GROWTH, STABILIZATION AND DISTRIBUTION（ILO, AXA）Sept. 2016 P4 より引用）

何故、マイクロインシュアランスを実施するか：マイクロインシュアランスは、社会的および保険ビジネス上の利点がある



社会的な効用：マイクロインシュアランスは社会経済の進歩を守ります。

保険ビジネス上のメリット：保険会社は、マイクロインシュアランスから、従来のビジネスに至るまで顧客と一緒に成長することができます。

出典) Microinsurance at Allianz Group 2015 Half Year Report Emerging Consumers Allianz SEより一部調査団修正

https://www.allianz.com/v_1443531669000/media/responsibility/documents/AllianzSE_Microinsurance_Business_Update_2015HY_19_20151001_MH.pdf（アクセス日：2016年11月10日）

農業保険

- 農業保険は、世界で約70か国で発売されており、スイス再保険による2011年の農業保険市場規模は、推定で、235億ドルとなっています。2005年には、約80億ドルだったので、6年間で市場規模はほぼ3倍になっています。
- 最も市場規模が大きいのは、114億ドルの市場規模を持つ米国であり、世界市場の約5割を占めています。
- 農業保険は、干ばつ・豪雨・雹等の人間が制御不可能な自然災害の被害を補償する保険で、広範囲に亘る農家が同時に損害を被る可能性がある農作物を対象としています。
- このため、民間会社だけでは、農業保険を取り扱うことは難しいので、多くの国では、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は民間保険会社が補償する役割分担を行う形態となることが多い状況です。
- 米国では、保険料の補助率は、加入者が選択する保険の補償水準により異なり、2014年の平均の補助率は62%となっています。また、日本のNOSAI制度では、掛け金の50%を政府が補助しています。
- 市場動向：世界の人口増加に伴う食料需要の増加
 - ・現在：76億人⇒(予測)2030年に86億人、2050年に98億人、2100年に112億人
- FAOの予測によると「2050年までに増加する人口を養うために世界の農業生産は70%増加しなければならない」と示唆されている一方で、わずか10%が耕地拡大により、残りの90%が単位面積当たりの収穫量を増加させる必要があるとされています。

農業分野のリスクマネジメント

リスクの種類	リスクへの対策		
	リスクコントロール	リスクファイナンス	政府等による対策・施策
1. 価格リスク 生産物と投入財の予測不可能な価格変動に伴うリスク	・価格安定作物の選択 ・経営複合化・多角化、販売時期の分散、販売ルート多様化 ・栽培契約 など	・手元資金の留保	・各種農産物価格安定政策 ・貿易関税
2. 収量減少リスク 天候、病害、害虫などによって起こる生産の変動に起因するリスク	・リスク低減技術の導入 ・安全作物の選択、経営部門の複合化 ・圃場の分散 ・農薬、動物薬等の適切な使用	・手元資金の留保 ・農業保険 ① 実損型農業保険 ② インデックス型農業保険	・制度金融による融資 ・災害復旧事業、減免措置など
3. 人的リスク 傷害や疾病などに伴うリスク	・労働条件、環境の改善 ・農業機械の安全対策	・傷害保険、労災保険、生命保険など	・政府の運用する制度など
4. 利益・物的損害リスク 事故・災害等による利益・物的損害リスク	・防災、事故防止対策	・企業費用利益・総合保険／店舗休業保険、Agricultural Insurance ・火災保険、物流総合保険などの損害保険、共済など	・政府による保険制度など
5. 財務リスク 事業への資金借入によるリスクや金利上昇のリスク	・信用の保持 ・取引先の信用力調査	・流動性の確保 ・安全性に配慮した適切な資金計画 ・取引信用保険	—
6. 制度上のリスク 法令や規制によるリスク	・情報の収集 ・適切な経営判断、情報分析	—	—
7. 賠償責任リスク 残留農薬や異物混入などによる損害賠償請求	・品質管理 ・事故発生時の事後対応	・賠償保険、生産物回収費用保険	—

農業保険の種類

(1) 農業収量保険 (Indemnity-based Agricultural Insurance)

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補償し、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補償し、収穫量の減少を補償する。

(2) 農作物収入保険 (Crop Revenue Insurance) ・収入保障保険 (Income Assurance Insurance)

農作物収入保険または収入保障保険は、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。

(3) インデックス型農作物保険 (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である。

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である。

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閾値 (閾値の指標を上回る / 下回る) に基づいて、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、インド国、ケニア共和国 (以下、「ケニア国」という。)、メキシコ国などの国々では、この利便性が、農民と保険会社の双方に受け入れられ、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普及・拡大している。

(4) その他の農林水産関連の保険

① 温室保険 (Greenhouse Insurance)

② 家畜保険 (Livestock Insurance)

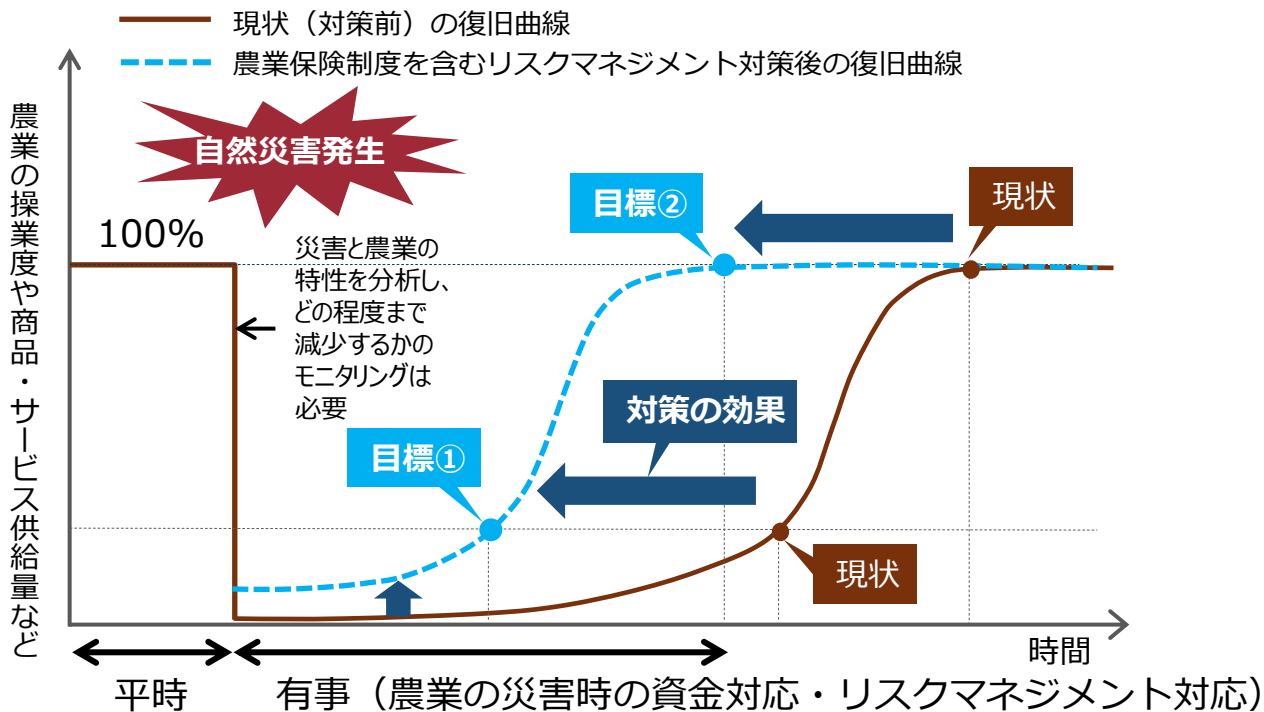
③ 森林保険 (Forest Insurance)

④ 養殖保険 (Breeding Insurance)

農業保険（天候インデックス保険）制度の経済開発効果

・「国としての農業生産性を向上させるためには、大多数を占める小規模農家の生計を向上させる必要があることから、農業保険は、貧困対策の側面も持っています。農業保険には、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ます。たとえば、農家は、銀行で資金を借りて作物の種や肥料を購入します。しかし、収穫前の農作物に損害を受けると、負債を負ったまま、次の作付けに向けて再び負債を抱えることとなります。このような場合、次の作付け時には、借りられる金額が減ることから、作付けの規模の縮小や、安価で品質の劣る投入財とすることがあり、このことが収穫量を減らすことにつながり、貧困へのスパイラルに陥る」ということから、農業保険制度を含む国の農業のリスクマネジメント体制構築により、農業事業の安定化を図ることができます。

農業事業の事業継続対策（一般的な事業継続の考え方）



実損型農業保険とインデックス型農業保険の比較

	実損型農業保険	インデックス型農業保険 (天候インデックス保険)
概要	様々な原因による収穫量の減少に伴う収入減少を補償するもの	事前に約定したインデックスの結果に従い、定額の保険金を支払うもの
支払要件	損害(収穫/収入減少)の発生	インデックスが事前に約定した基準を満たすこと
トリガー	天候不順、病虫害など(オールリスク)	天候不順のみ
実損/定額	実損てん補	定額支払
ベースリスク※1	なし	あり
保険金支払い	最終的に収量減少が確定しないと支払えない。	設計次第で、生産期中でも、インデックスの結果によって保険金を支払うことが可能
支払の迅速性	損害査定完了後の支払(時間が必要)	迅速な支払が可能。(損害調査不要)
事故の対応態勢	公正・迅速に対応する態勢構築の負担が大きい	態勢構築が軽微
モラルリスク※2	あり(不熱心な生産活動を惹起するおそれ)	なし

※1:ベースリスク : 実際の損害額と保険金の支払額の間には差が生じること

※2:モラルリスク : 保険金の不正取得を目的とする道徳的危険

赤字がそれぞれの農業保険の強み

青字がそれぞれの農業保険の弱点

農業保険（天候インデックス保険）の開発に必要なデータ

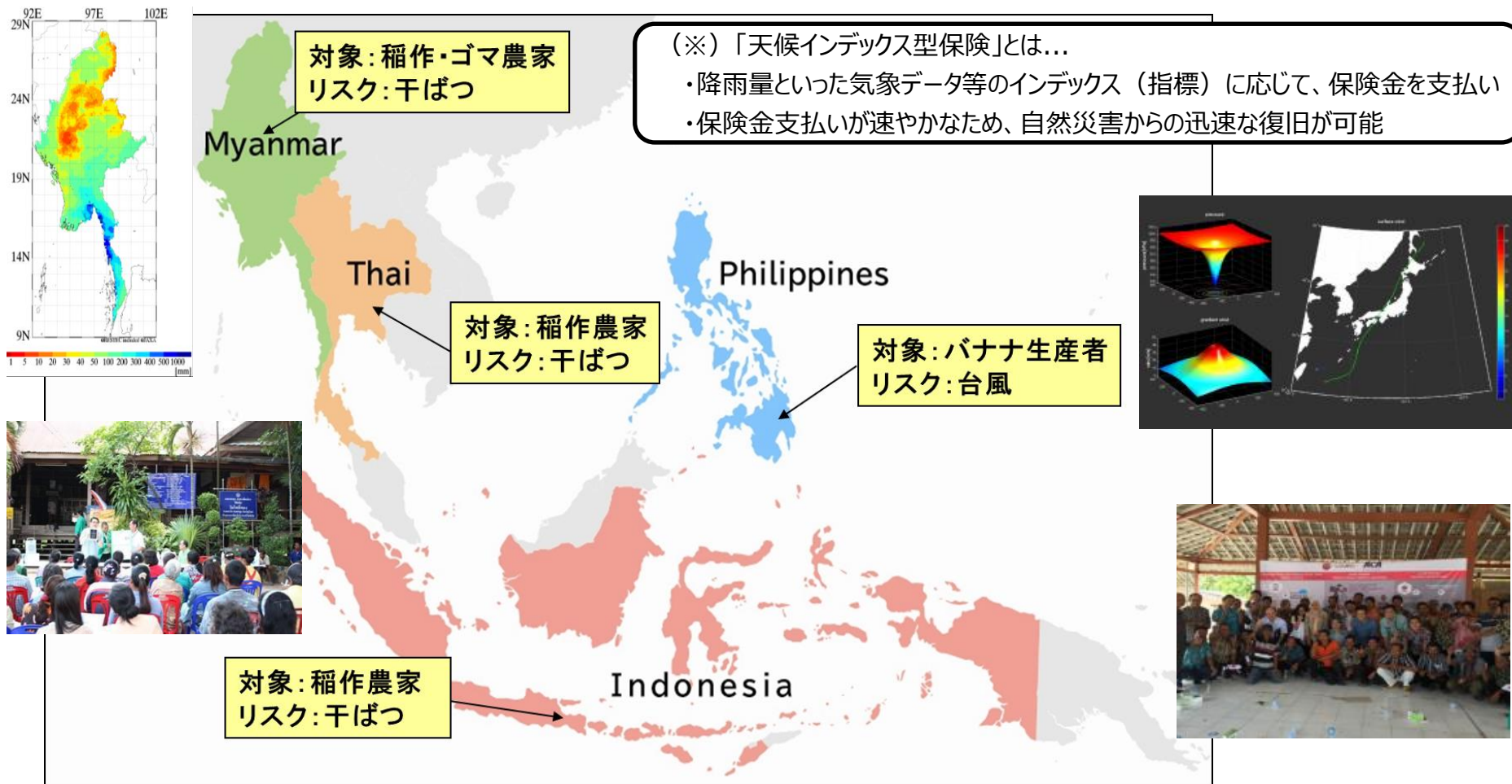
天候インデックス保険は、損害発生の有無にかかわらず、インデックスが一定の値を示すことによって保険金の支払を行うことを約定して契約引受を行うため、契約引受や損害調査に透明性があり、簡単かつ迅速に事務処理を行えるという利点があります。そのため、インド、ケニア、メキシコ等の国々では、この利便性が受け入れられ、天候インデックス保険が徐々に拡大しています。

農業保険（天候インデックス保険）の商品設計に必要なデータ内容

対象リスク	気象データ例（公的なデータ）	損害データ例（公的なデータ）
台風・風災	風速、上陸場所、降水量	(農業分野) 収穫量（圃場別・地域別・作物別・農家別） 作物生産コスト （圃場別・地域別・作物別・農家別） 収穫の減少量（増減量） 収穫量の増減による価格変動がもたらす損害額 土地利用状況・被覆データ
洪水	降水量、河川流量（地形）	
干ばつ	気温、降水量、日照時間、日射量	
冷夏・暖冬	気温	
雹	降水量、雹の有無、大気の気温	

SOMPOホールディングスグループによる農業従事者向け保険調査の実績

- SOMPOホールディングスグループでは、これまで東南アジアにおいて、天候インデックス型保険（※）について調査
- 気候変動が原因とみられる極端な気象災害が増加する中、自然災害に脆弱な途上国の農業従事者に向けて、農家経営のセーフティーネットとなる保険の可能性を調査



SOMPOホールディングスグループの農業リスクのソリューションの提供

○ 当グループは、2017年3月に、米国エンデュランス社を買収、「SOMPOインターナショナルホールディングス」（以下「SIH」）とし、同社をグループの海外戦略におけるプラットフォームと位置付けています。

* エンデュランス社は、農業保険分野で高い専門性を有し、**米国を中心に事業展開を行うスペシャルティ保険グループ**。農業保険では、全米第6位のシェアを有し、農業保険の引受額（グロス保険料）は約8億USドル。（2016年7月～2017年6月）

○ 「SIH」は、2017年11月に、**農業保険をグローバルに提供するための統合ブランド「AgriSompo」を立ち上げました。**

当グループは、この「AgriSompo」を通じ、グループ各社が保有するライセンスやネットワーク等を利用し、各国のマーケットニーズに応じた農業リスクマネジメントソリューションを提供していきます。

また、「AgriSompo」の立ち上げを機に、「SIH」自らが展開している米国・中国での一層の発展を図るとともに、海外グループ会社における農業保険の引き受けを拡大し、展開地域を拡大していきます。

※ なお、「SIH」は、**イタリア農業保険マーケットにおけるリーディングカンパニーである「A & A」の買収についても合意を得ています。**（買収手続きは、2018年3月に完了）



保険の先へ、挑む。

NEWS RELEASE

2017年11月1日

SOMPOホールディングス株式会社

農業保険のグローバル統合プラットフォーム『AgriSompo』

SOMPOホールディングス株式会社（グループCEO 取締役社長：櫻田 謙悟、以下「SOMPOホールディングス」）傘下のSOMPOインターナショナルホールディングス（Executive Chairman & CEO: ジョン・シャーマン、以下「SIH」）は、農業保険をグローバルに提供するため、統合プラットフォーム『AgriSompo』イニシアチブを11月1日に発表しました。SOMPOホールディングスグループは、今後『AgriSompo』を活用し、各国の農業リスクに応じたソリューションの提供に取り組んでいきます。

1. 目的・概要

SIHはその子会社を通じて農業保険・農業再保険を提供する世界のリーディングプレーヤーです。新統合プラットフォーム『AgriSompo』により、農家・農業事業者、農業保険会社に対して統一的な基準で保険引受（アンダーライティング）をし、一連の商品に対する専門知識と技術をご提供します。SOMPOホールディングスグループは、『AgriSompo』の展開により、損害保険ジャパン日本興亜株式会社（取締役社長：西澤 敬二）を含むグループ各社が保有するライセンスやネットワーク、顧客との関係性、最新のテクノロジーを利用し、各国のマーケットニーズに応じた農業リスクマネジメントソリューションを提供していきます。

2. 今後について

SOMPOホールディングスは、お客さまの「安心・安全・健康」に資する最高品質のサービスの提供を通じて社会に貢献することをグループの経営理念としています。

『AgriSompo』立ち上げを機に、農業保険・農業再保険をSIH自らが展開している米国・中国など複数の国での一層の発展を図るとともに、インド・タイなど海外グループ会社における農業保険の引受を更に拡大し、この新たな取組みにより、展開地域を拡大していきます。『AgriSompo』を通じて世界の農業分野の発展に貢献して参ります。

以上

国内農業分野での展開

農業分野における新たな損害保険商品の開発等

- 政府による補償や各種セーフティネットと重複せず、それらを補完する役目を果たす損害保険商品の開発
- 保険商品の開発・設計において、過去の収穫データや気象データ、農地等のリモートセンシングデータ等のデータの収集は不可欠
 - ⇒ 農業データ連携基盤等において共有されるビッグデータを活用することで、新たな保険商品の開発等につながることを期待

農業におけるリスクマネジメント分野での貢献

- 他企業や大学、研究機関、農業生産法人等との連携により、農業法人や農家の方々の安定的な営農活動を側面支援するような新たなサービスの創造ができることを期待（技術支援、リスクマネジメント支援）



SOMPO ホールディングス