

グッドグロースプランに関する最新情報

一年を通じてグッドグロースプランのウェブサイト
で最新情報を提供しています。このウェブサイト
で、それぞれのコミットメントに関する詳しい情報や、
フィールドのさまざまな事例をご覧ください。
こちらをご覧ください:

www.goodgrowthplan.com

情報の開示やファイルへのアクセスに対するシンジ
ェンタのアプローチについては、こちらを
ご覧ください: www.data.syngenta.com

© 2018 Syngenta AG, Basel, Switzerland
(シンジェンタAG、スイス、バーゼル)。
All rights reserved. 無断転載を禁じます。

編集完了日: 2018年3月

©シンジェンタグループ企業の登録商標

™シンジェンタグループ企業の商標

シンジェンタのワードマーク、
グッドグロースプラン、
BRINGING PLANT POTENTIAL
TO LIFE (植物のちからを暮らしのなかに) は、
シンジェンタグループ企業の登録商標です。



シンジェンタは、企業責任へのコミットメントと、人権、公正な労働、環境保護、腐敗防止に関するポリシーを実施することで、国連グローバルコンパクトの10原則を遵守しています。

2017年度進捗報告

the
good
growth
plan



Bringing plant potential to life

syngenta

今年度の報告内容

6つのコミットメント 持続可能な農業の発展に向けて	02
 作物の生産効率を高める 今以上に多くの土地、水、投入材を使うことなく、 世界の主要作物の平均生産性を20パーセント高めます	04
 より多くの農地を回復する 劣化寸前の農地1,000万ヘクタールの肥沃度を改善します	06
 豊かな生物多様性を促進する 農地500万ヘクタールの生物多様性を高めます	08
 小規模農家を支援する 2,000万人の小規模農家の生産性を50パーセント向上させます	10
 農業従事者の安全を守る 開発途上国の2,000万人の農業従事者に労働安全について教育します	12
 全ての働き手に配慮する シンジェンタのサプライチェーン全体にわたり、 公正な労働条件の確保に努力します	14
進捗状況 数値データ	16

進捗を裏付ける明確な証拠 二酸化炭素排出量は減少し、 投入資材の効率と生産性は向上

グッドグロースプラン

では世界各地の生産者の活動に持続可能な価値を加えるだけでなく、その成果を測定しています。

データを集め、確かな証拠を示すことで、さらなる進展を後押しし、ベストプラクティスの普及を促します。

2017年度は作物の収穫高、農薬の効率的な使用、二酸化炭素排出量の削減において大きな進歩を達成することができました。中でも、小規模農家は大幅な伸びを示しました。



6つのコミットメント 持続可能な農業の発展に向けて

急速に増加する世界人口に十分な食料を供給するには、迅速かつ持続可能な方法で農家の生産量を大幅に増やすことが求められます。シンジェンタではグッドグロースプランを通して、効率的で持続可能な農業システムの推進に役立つ製品やサービスを紹介し、私たちのお客様およびシンジェンタにとって、よりよいビジネスの実現を後押ししています。

グッドグロースプランは、シンジェンタの作物保護および種子の両事業の成功と長期的発展を推し進める上で核となります。グッドグロースプランでは、当社のビジネスにとって重要で、農業および世界の未来を確かなものにするために改善が不可欠な分野に対して、6つのコミットメントを掲げています。各コミットメントにはそれぞれ高く厳しい目標を設定し、2020年までの達成を目指すと同時に、毎年設定目標に対する進捗状況を測定し、測定結果を報告しています。また、www.data.syngenta.comでは、オープンデータ インスタチュート奨励のデータに関するベストプラクティスに従い、詳細情報と定義を掲載しています。

グッドグロースプランの原則と優先事項は、シンジェンタの事業活動に深く浸透しており、これを継続していくことで、プランの進捗だけでなく、私たちが生み出す価値の本質やクオリティを分析し、人々、コミュニティ、環境にどのような影響を及ぼすのかを評価することができます。

また、学んだ知識を製品やサービスに取り入れることで、生産者や社会全体に真に価値あるものを提供していることの実証にもなります。

データや知識を収集・共有することで、政府機関、研究機関、NGO団体、民間企業などの数多くのパートナーシップが生まれ、私たちの取り組みにさらなる価値を付加するとともに、グッドグロースプランの継続的進化と発展を促しています。

国連の持続可能な開発目標の達成に貢献

2015年、国連は17項目の持続可能な開発目標 (SDGs) を掲げ、2030年までに達成すべきアジェンダを設定しました。SDGsでは貧困の撲滅、地球の保護、すべての人々のための平和と繁栄の確保に向けて、グローバル規模での活動を呼びかけています。

シンジェンタは持続可能なより良い世界の実現に必要な対策や革新の実施に役立つSDGsに賛同し、支援しています。持続可能なより良い世界を実現するには、これまでにない考え方や働き方、新たな機会を生み出す新鮮なアプローチが求められると同時に、政府機関、NGO団体、民間企業、金融機関、支援団体、大学などの教育機関が一体となった大規模な連携を必要とします。こうした連携を通じて、経済成長だけでなく、健全な環境と人権の保護が同時に推し進められることが期待されます。

グッドグロースプランはSDGsと方向性を同じくする重要なプロジェクトであり、プランの掲げる6つのコミットメントが、SDGsの目標達成に貢献しています。目標2 (飢餓の撲滅) と目標17 (持続可能な開発に向けた連携) に関しては6つのコミットメントのすべてが達成に直接貢献しており、その他の目標についてもそれぞれに関連するコミットメントが設定されています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

グッドグロースプラン

国連の持続可能な開発目標

6つのコミットメントは、生産者が急速に増加する世界の人口に、持続可能な方法で十分な食料を供給できるよう支援しています。



目標2:
飢餓の撲滅、食料安定供給の達成、栄養改善、持続可能な農業の推進



目標17:
持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバルパートナーシップを活性化



作物の生産効率を高める



目標12:
持続可能な消費と生産のパターンの確立



より多くの農地を回復する



目標13:
気候変動とその影響に対する早急な対策の実行



目標15:
陸域生態系の保護&回復と持続可能な利用の推進、森林資源の持続可能な管理、砂漠化への対策、土地劣化の阻止&肥沃度の回復、生物多様性の喪失の阻止



豊かな生物多様性を促進する



目標15:
陸域生態系の保護&回復と持続可能な利用の推進、森林資源の持続可能な管理、砂漠化への対策、土地劣化の阻止&肥沃度の回復、生物多様性の喪失の阻止



小規模農家を支援する



目標1:
あらゆる場所あらゆる形態の貧困の撲滅



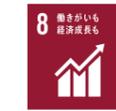
農業従事者の安全を守る



目標3:
あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進



全ての働き手に配慮する



目標8:
すべての人々のための持続的、包摂的かつ持続可能な経済成長、生産的な完全雇用、ディーセント・ワーク (働きがいのある人間らしい仕事) の推進

作物の生産効率 を高める

シンジェンタは温室効果ガス排出量の削減、
収穫高の大幅な向上、資源の有効活用に貢献しています

私たちのコミットメント

今以上に多くの土地、水、投入材を使うことなく、世界の主要作物の平均生産性を20パーセント高めま

進捗と主な成果

- 温室効果ガスの排出効率が14パーセント向上
- リファレンスファームの生産性が大幅にアップ
- 小規模農家の収穫高が21.6パーセント
- リファレンスファームの農業散布効率が14.2パーセント上昇

世界的な人口増加に対処するためには作物の生産性に大きな変化をもたらす、「より少ない資源でより多くの作物を生産する」ことが必要です。世界の主要作物の生産性20パーセントアップを達成するため、シンジェンタでは当社の製品を使用する生産者に栽培に関するアドバイスを提供するなどして、連携を推進しています。中でも、生産性を高める潜在能力が最も大きい小規模農家を中心に、こうした取り組みを進めています。

及ぼした影響の測定

新たな可能性を探り、その効果を測定するため、世界41か国の1,400を超えるリファレンスファームがフィールドエキスパートと協力して22種類の作物に関するノウハウの情報共有をし、新たなソリューションを試しています。2,600を超えるベンチマークファームも、その多くがシンジェンタの製品を使用しており、両ファームからのデータから生産性と効率性の向上には何が必要かを深く理解し、長期的な進捗を追跡することができます。

4年連続して定期的にデータを収集したところ、一定の傾向を示す動きが明らかとなりました。全リファレンスファームの2017年の平均生産性は、基準年の2014年と比較して10.9パーセント増加したのに対し、ベンチマークファームでは7.3パーセントの上昇にとどまりました。収穫高、つまり肥料や農薬といった投入資材に対する収穫効率は、特にアジアや南米での悪天候に影響された前2年に対し、2017年は良い成果が出ています。

小規模農家のリファレンスファームは特に、土地の生産性において大幅な伸びを示しており、ベンチマークファームが5.1パーセントの伸びに留まったのに対し、21.6パーセントも上昇しています。これは最適化された製品、知識共有のネットワークなどを通じた適切なトレーニングとサービスの提供、優良事例の普及が貢献していると考えられます。

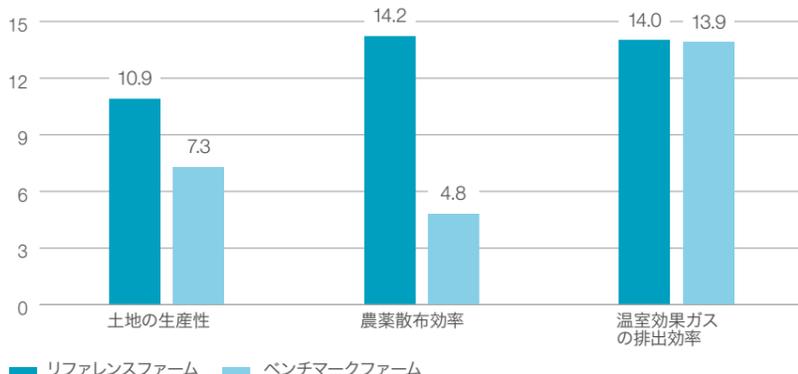
2017年は、1ヘクタールあたりの収穫高を向上させるため、ほとんどのリファレンスファームやベンチマークファームが農薬や肥料といった投入資材をより効率的に使用しました。投入資材の有効活用と収穫高との関連性は、小規模農家のデータを細かく分析した結果からも明らかとなっています。2014年に十分な投入資材を使用していなかった農家では、適正量を投入することで生産性だけ

でなく、投入資材の効率にも向上が見られました。ここで言う投入資材の効率とは、例えば、1キロの作物を生産するのに使用した農薬の量のことを指します。

国連食糧農業機関は気候変動への対策として、資源の保護と回復に向けた持続可能な強化戦略が重要であると認識しています。資源の効率的な使用は農家の生産性と収入の向上を促すと同時に、製品1単位あたりの二酸化炭素排出量の削減にもつながるため、気候変動による影響への適応および緩和に有効です。

シンジェンタでは今年、農家のネットワークを通じて温室効果ガス (GHG) 排出量の分析を行いました。Field to MarketおよびCool Farm Allianceの2つの組織とパートナーシップを組み、これまでに収集したデータからGHG排出量を割り出すことのできるオンラインツールを生産者に提供。このツールを使うことでGHGを集計し、投入資材の有効活用が排出量の削減につながっていることを確認することができます。グッドグロースプランの導入以来、シンジェンタのリファレンスファームでは、GHG排出量において14パーセントもの効率改善が見られました。

2017年の平均投入資材効率¹ 単位：%



¹ 基準年2014年との比較

2 | 12 | 17

国連の持続可能な開発目標

連携による持続可能性の向上

グッドグロースプランのコミットメントの達成には、学んだ知識を共有することが不可欠です。企業や団体などのバリューチェーンパートナーと長年連携を築いてきたシンジェンタでは、相互支援を通して、農業生産や食品サプライチェーンの持続可能性を推進しています。

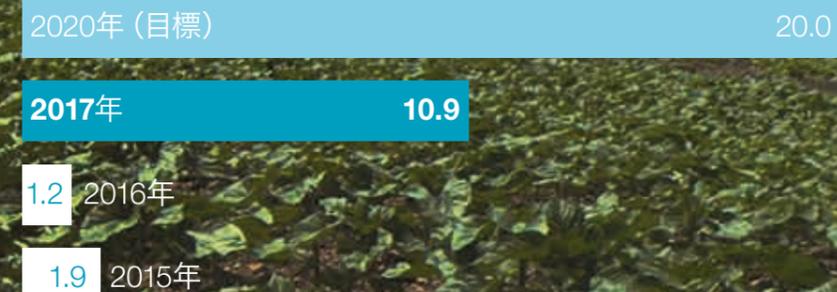
米国ではシンジェンタのSustainable Solutions イニシアチブの下、適切な測定基準の設定・モニタリングを行い、適切なデータを生成するためのツールを生産者に提供し、生産性の改善を促すアドバイスをを行っています。持続可能性の促進に向けたシンジェンタの取り組みは、シンジェンタ製品とコンピュータによる管理手法を組み合わせたAGRIEDGE EXCELSIOR®農場管理プログラムの商業的成功にもつながっています。

また、グッドグロースプランの進捗状況に関する詳細情報は、公式ウェブサイト：www.data.syngenta.comでも公開しています。データをさまざまな形式でビジュアル化し、公開を進めることで、より多くの人々がサイトにアクセスし、専門家以外の方にも私たちの取り組みについて知ってもらうことを期待しています。シンジェンタでは今後も、個々の生産者にデータを提供するための方法を模索し、特定の手法がもたらす影響を明確に伝えていくよう、努力を重ねてまいります。

今後の展望

今後1年間は、GHG排出量の要因を分析し、種子生産や作物保護の革新を通じて、気候変動への適応および緩和にいかに関与できるかを詳しく調べたいと考えています。さらに1年分のデータが蓄積されることにより、統計分析の精度が向上し、重要な傾向や要因の特定につながることが期待されます。また、今後も引き続きデータや知識の共有・公開を行い、世界各地の企業や団体がその土地の生産者のニーズに合わせて、気候変動に対応する農業ソリューションを提供できるようサポートします。

土地の生産性の平均上昇率² 単位：%



² リファレンスファームの基準年2014年との比較

土地の生産性の 平均上昇率

10.9%

750万ヘクタールの農地が恩恵を享受



より多くの農地を回復する

2 13 15 17

国連の持続可能な開発目標

土壤保全をシンジェンタ製品やサービスに取り入れることで、急速に進捗が早まっています

私たちのコミットメント

劣化寸前の農地1,000万ヘクタールの肥沃度を改善します

進捗と主な成果

- 恩恵を得た農地が70パーセント増加
- 土壤保全型農業に関して魅力的な価値提案を提供できる、パートナーシップや複数の関係者の力を集結したプラットフォームの拡大
- Soil Leadership Academyを通して国連砂漠化対処条約 (UNCCD) と連携し、ビジネスの視点から土地の劣化や保全の課題を政策立案者に提示

国連砂漠化対処条約 (UNCCD) では農地の50パーセント以上が土壤劣化の影響を受けていると試算しています。シンジェンタでは、土壤が雨風にさらされて侵食されるような農業手法を変えるよう取り組んでおります。これは、同時に農家が各自の温室効果ガス排出量を削減し、気候変動に適応できることにもつながります。

この取り組みの一環として、バリューチェーンパートナー、政府機関、研究機関ならびに農家の方々の土壤保全の重要性に関する関心を高めています。シンジェンタでは最少耕起、輪作、恒久的被覆植物をベースとした土壤保全型農業こそが、気候変動に対応する農業の在り方であると考え、積極的に普及を進めています。土壤保全型農業は二酸化炭素排出量の削減、土地劣化の防止、食料安定供給の改善、農場や農村地域社会の回復力の向上に役立ちます。

及ぼした影響の測定

土壤へのコミットメントを開始して以来4年間、シンジェンタは世界41か国で157のプロジェクトを実施し、計750万ヘクタールもの土地にメリットをもたらしています。2017年は大きな伸びを見せ、さらに310万ヘクタールの土地に恩恵をもたらしましたが、これには世界各地でのプログラムの最適化と、ブラジルのSmartBio (次のページで詳しく説明) と共同開発したデジタル型農業ソリューションなどをはじめとする、新プログラムの導入が寄与しています。

土壤保全をシンジェンタの作物の栽培手順やトレーニングに取り入れる動きはさらに活発化し、製品の差別化や種子の増殖に役立っています。また、恩恵を受けた土地の70パーセント以上が、現在入手可能なシンジェンタの製品やサービスを使用しています。

恩恵を得た農地¹ 単位: 100万ヘクタール

2020年 (目標)

10.0

2017年

3.1

7.5

2016年

4.3

2015年

2.4

¹ 基準年2014年からの累計。四捨五入により合計の数値に差異が生じる場合があります

ポジティブな変化を促進

シンジェンタの戦略として農業のデジタル化の動きがますます高まる中、コラボレーションがさらに重要度を増しています。土壤保全型農業に関して魅力的な価値提案を農家に行うため、シンジェンタでは設備及び機械類、金融ソリューション、教育支援を提供する複数の関係者の力を集結したプラットフォームを構築しています。

例えばブラジルでは、衛星の画像情報、気象データ、トレーニングなどを集約した当社最大のプロジェクトが進められており、デジタル化によって農業のやり方が大きく変わりつつあることを実証しています。このプロジェクトでは、シンジェンタがSmartBioとの共同研究により開発したデジタル式害虫管理プラットフォームを採用しています。サトウキビの製糖工場が異なるストレス要因の影響を受けやすいエリアを特定し、その情報に従って作物の管理や処理を最適化することを可能とします。

農家との密接な連携も極めて重要となります。農家が持つ現地の知識をもとに、気候変動への適応力や回復力を作物の栽培手順に組み込める最適なソリューションを特定し、それを各地域の条件に合わせてカスタマイズすることでメリットを拡大し、農場への積極的な導入を促します。例えば、インドネシアではGROMORE™ソリューションを導入し、コメの小規模農家が土壤保全に考慮した方法で、水田の準備作業を行うよう指導しています。その土地に合わせた手法を取り入れることで迅速で効果的な農地の整備、土壌内の有機物の回復、資源効率の改善を促進することができます。

シンジェンタでは農家にどの農法が効果的であるのかを示す際、保全耕起、被覆植物、

輪作、多様な生物の生息域といった農法を取り入れることの価値を理解してもらえよう努力しています。これには他の企業との連携が不可欠であり、2017年にはPremier Crop Systemsとパートナーシップを組み、米国のリファレンスファームで試験的に精密な窒素施肥を行っています。Land.db®にも組み込まれている本施設は、Premier Crop Systemsソフトウェアを使うことで農業機械とコミュニケーションを取り、肥料効率のさらなる改善に役立つと期待されています。

米国のSustainable SolutionsチームはKellogg CompanyとThe Nature Conservancyとの連名で、2017年の「Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture」最優秀連携賞を受賞しました。これは米国における持続可能な農業推進への貢献が認められたことを示します。

今後の展望

シンジェンタでは今後も引き続き農家と連携し、生産者のニーズを理解し、魅力あるソリューションの提供を行うと同時に、バリューチェーンパートナーと協力することで持続可能な原料調達システムをさらに強化し、当社の事業部門においてはシンジェンタの製品やサービスへのベストプラクティスの導入を進めていきます。また、穀物、トウモロコシ、ブドウ、パレイショ、コメ、大豆のバリューチェーンパートナーに対しては、土壤管理に配慮した持続可能な購買基準を推奨してまいります。さらに、気候変動対応型農業のためのグローバル・アライアンス、持続可能な開発のための経済人会議、世界経済フォーラムなどの連携を進め、気候変動に対応する農業の促進に向けた議論の活性化と同時に、政府や地方自治体に働きかけ、土壤保全に関する効果的な政策の立案を促します。

* Land.db®はAg Connectionsの商標です。



5660

万ヘクタールの
農地が恩恵を享受恩恵を受けた農地¹ 単位: 100万ヘクタール

1 基準年2014年からの累計



豊かな生物多様性を促進する

2 15 17

国連の持続可能な開発目標

2020年の目標を3年前倒しで達成--さらなる拡大に向けて、投資を継続します

私たちのコミットメント

農地500万ヘクタールの生物多様性を高めます

進捗と主な成果

- 恩恵を享受した農地の面積に関する2020年の目標をすでに達成済み
- 37か国で229のプロジェクトを実施
- 農家が利用可能なソリューションを拡大
- WBCSD、UNCCD、国際生物多様性センターと連携し、「Landscape Connectivity – a Call to Action」と題した論文を発表

品種改良、受粉、食物の多様性を支える生物多様性は、農業の持続可能性にとって無くてはならないものです。しかし、生息地の喪失により生物多様性は急速に減少し、気候変動によるリスクが高まっています。シンジェンタでは現状を変えるため、さまざまな活動を支援・実施しています。主要な戦略として、畑や水路に沿った産性の低い耕作地を管理することで、その土地固有の生物の再生、土壌や水の備蓄、野生生物の連続した生息域を広げる活動を展開しています。これにより、生産性の高い土地の生物多様性が強化されます。

恩恵を享受した農地を測定

プランの始動から4年で、2020年の目標を既に達成したシンジェンタは、農業における生物多様性の促進に向けてさらなる投資を続けていきます。これまでシンジェンタは世界37か国で229のプロジェクトを実施し、計560万ヘクタールの農地にメリットをもたらしてきました。こうしたプロジェクトを通して生産者は、土壌侵食の減少、土壌の養分循環、作物の受粉、害虫防除、水質などの恩恵を受けています。また社会全体においても、遺伝的多様性、二酸化炭素削減、洪水の軽減、レクリエーションの機会などの利益をもたらしています。

ポジティブな変化を促進

シンジェンタの調査によると、多くの生産者はこうしたメリットを認識してはいるものの、実際に導入に至っていないとの結果が出ています。市場インセンティブがない場合や、内容が難しく理解できない場合、生産者は生物多様性の保全に向けた投資に積極的な姿勢を見せません。そこでシンジェンタでは生産者にとって投資がより魅力的となるよう、生態系に関するパートナーシップや取引関係をより一層促進するよう努めています。その一例として、生物多様性の保全を持続可能な原料調達の見直しとして考慮するよう、バリューチェーン企業に働きかけを行っていることが挙げられます。

実績ある生物多様性ソリューションをシンジェンタ製品の使用手順やトレーニングに取り入れ、各地域のニーズや条件に合わせてカスタマイズすることも、導入の促進につながっています。また、多くの関係組織との連携を通してベストプラクティスの普及を促進しており、80パーセントを超えるイニシアチブは、複数の地元組織が関与しています。

例えば中国浙江省では、小規模農家がGROMORE™を導入した水田でのコメ栽培を行うことで、肥料の使用量を削減すると同時に、フィールドマージン（畑の端にある土地）を使って、ゴマや大豆などの換金作物を栽培しています。こうした作物が受粉を促し、売上増加にも貢献しています。

シンジェンタでは自然資産分野のコンサルティング会社、Arcadisの協力を得て、生物多様性が農地に商業的、社会経済的、環境的な面でどのような利益をもたらすかを評価しました。その結果、生物多様性プロジェクトの大半において、管理下にあるすべてのフィールドマージンが、農家および社会全体に自然および社会的な面において経済的利益をもたらしていることが分かりました。

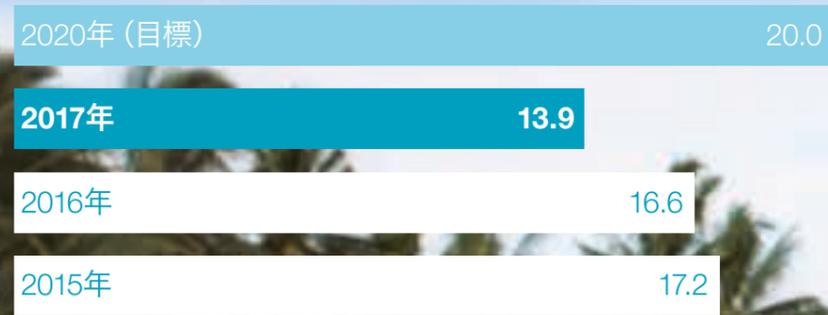
またシンジェンタでは、持続可能な開発のための経済人会議（WBCSD）、国連砂漠化対処条約（UNCCD）、国際生物多様性センターと連携し、「Landscape Connectivity – a Call to Action」と題した論文を発表し、生物多様性保全の重要性に関する関心を高め、シンプルで実効性のあるソリューションの導入を推進しています。

今後の展望

シンジェンタの主要提携組織として複数のプロジェクトに関わる The Nature Conservancy は、ブラジルのセラードの森林保護や米国ミシシッピ川下流の河岸保全などのプロジェクトにも関与し、養分循環や野生生物の生息域の改善に貢献しています。シンジェンタではこのパートナーシップをもとに、生産者と共にプログラムを向上させ、生物多様性や土壌にプラスの影響をもたらすよう努めています。また、Humanitas Globalと協力し、アメリカでの受粉に関する課題に、複数の関係者が力を合わせて取り組むプラットフォームを構築しています。

今後は衛星の画像情報をさらに活用し、シンジェンタのリファレンスファームにおける生態系インフラストラクチャの評価を行う予定です。また引き続き、環境保護コミュニティ、生産者、バリューチェーン企業、当社の事業部門チームとの連携を通じて、生物多様性を育む手法を促すほか、シンジェンタの幅広いビジネスネットワークを活用して、生物多様性ソリューションを作物の栽培手順、経済的価値のある提案、ロイヤリティプログラムに取り入れていきます。

接触のある小規模農家数¹ 単位:100万



¹ 売上高から算出

小規模農家の土地の生産性の平均上昇率² 単位:%



² 小規模農家リファレンスファームの基準年2014年との比較

小規模農家を支援する

ベンチマークファームの4倍以上の伸びを見せ、小規模農家リファレンスファームの生産性がさらにアップしています

私たちのコミットメント

2,000万人の小規模農家の生産性を50パーセント向上させます

進捗と主な成果

- 小規模農家リファレンスファームの土地の生産性を21.6パーセント向上
- ASEAN諸国と南アジアにおいて好調な伸びを維持
- ブラジル、グアテマラ、インドネシア、メキシコにおいて、より詳細な社会影響評価を実施

シンジェンタの売上の半分以上は、発展途上国の小規模農家が占めています。小規模農家と私たちの接点のほとんどは販売業者を通じた間接的なものであり、シンジェンタ製品を使用している小規模農家数は売上高データから算出して把握しています。

及ぼした影響を測定

小規模農家は食料の安定供給と貧困の削減において、極めて重要な役割を担っています。世界の食料摂取カロリー半分以上、発展途上国で消費される食料の80パーセント以上を小規模農家が生産しています。生産性にはまだまだ改善の余地があり、生産性

の向上が貧困の削減に大きく貢献することが期待されます。収穫高が10パーセント上昇することで、アフリカでは7パーセント、アジアでは5パーセント以上の貧困にあえぐ人々を救うことができます。

シンジェンタの小規模農家リファレンスファームの収穫高は堅調な伸びを示しており、2017年の生産性は2014年の基準値と比較して21.6パーセントもアップしました。これは、小規模農家ベンチマークファームに比べて4倍以上の上昇であり、リファレンスファーム全体の10.9パーセントと比較しても2倍近い数値となっています。

一方で、売上高から算出したリーチできた小規模農家数は270万も減少し、2017年は1,390万と残念な結果となりました。主な原因は中国におけるトウモロコシ畑の大幅な減少であり、これは歴代最大となったトウモロコシの備蓄量を減らすために、中国政府が別の作物の栽培を促したことにあります。当社の顧客にあたる小規模農家の40パーセント以上が中国の農家で、トウモロコシが主要作物となっているため、これによるインパクトは大きく、大豆などの別の作物の売上の上昇があっても、その影響は免れません。

その他のアジア地域では、シンジェンタは順調にリーチ数を拡大しています。ASEAN諸国では、より良い種子品種の使用で生産性

を最適化するなどの新たな手法を小規模農家に指導することにより、大幅な成長を達成しました。さらに、エルニーニョの影響による干ばつに続く病害の発生により、ベトナムではコメの小規模農家の間で殺菌剤の使用量が増加しました。中国やASEAN諸国と同じく、多くの小規模農家の顧客を抱える南アジアでも、2017年は売上及び取引が拡大しました。

ポジティブな変化を促進

シンジェンタでは社会的影響評価を実施し、小規模農家への適切な対応をより深く理解した上で、より高度な市場開拓モデルを構築し、農家や社会にもたらすメリットの拡大に取り組んでいます。2017年末までに世界8か国で実施した10件の調査結果により、国や作物ごとにそれぞれ異なる課題や可能性を抱えていることが明確となりました。これに対応するには、それぞれの条件に合わせて戦略をカスタマイズすることが必要となります。

影響評価により明らかになったすべての課題に、私たちだけで対処することは不可能ですが、積極的に他との連携を進めることで、幅広い変化に対応することが可能となります。

例えばケニアでは、低い生産性と未発達な市場構造が、パレイショとトマトの生産者の成長を妨げていました。そこで農業ビジネス

の専門家、TechnoServeとパートナーシップを組み、高品質な作物のための投入資材やトレーニングの提供、融資の可能性の拡大、各地域の市場サービスセンターの能力向上を後押しすることで、生産性と市場構造を改善しました。2016年からこれまでに支援を行った生産者の数は8,800件以上にのぼり、計500万ドル近い収入アップを実現しています。

インドネシアでは銀行、保険会社、小売業者、取引業者、NGO団体が関与するネットワークを構築しました。シンジェンタが製品、手順、トレーニングを提供し、他のパートナーが金融リテラシーのトレーニング、少額融資、農業保険及び買取保証、市場アクセス、デジタル決済などの分野で支援を行っています。

今後の展望

今後も影響評価を継続し、2018年には初めてアフリカを対象とした調査結果が出る予定となっています。

シンジェンタの豊富な種類の製品やサービスがさらに広く認知されることにより、特にアジア地域において、私たちや私たちが支援する農業コミュニティに、新たに価値ある連携や可能性が生まれることが期待されます。

1 2 17

国連の持続可能な開発目標

1,390
万の小規模農家
にリーチ

21.6%
小規模農家の土地の
生産性の平均上昇率



農業従事者の 安全を守る

トレーナー養成プログラムの導入でトレーニング能力が格段に向上したことにより、2020年の目標を既に達成しました

私たちのコミットメント

開発途上国の2,000万人の農業従事者に労働安全について教育します

進捗と主な成果

- 2020年の目標を25パーセント越えて達成
- 特にバングラデシュ、インド、フィリピン、ベトナムで大きく躍進
- アルゼンチンで受賞歴のある連携システムをチリやパラグアイにも応用

私たちは農業分野の労働安全衛生を向上させる責任を共有しています。特に開発途上国の小規模農家においては、作物保護製品の安全で責任ある効率的な使用方法についてきちんとした指導が行われていないことが多く、重点的な対策が求められます。

及ぼした影響を測定

2017年は、商業活動と併せて実施した安全トレーニングや安全な使用方法に関する意識向上イニシアチブに820万人が参加しました。2014年からの累計は2,550万人に達し、2020年までに2,000万人という目標を上回る成果を上げています。製品の効果的な使用方法を紹介する幅広いトレーニングの一環として、安全な使用方法を学んだ人のおよそ70パーセントが小規模農家でした。

2 3 17

国連の持続可能な開発目標

トレーニング能力の強化

トレーニング能力の飛躍的向上の鍵となるのがトレーナー養成プログラムです。このプログラムでは専門家チームによるトレーニングに加え、当社事業部門チームの社員で構成されるマスタートレーナー部隊が質の高いトレーニングを提供します。これにより、トレーニング能力が格段に向上し、農家や農業従事者に私たちの提案とその重要性を十分に理解してもらうことが可能となりました。顧客はシンジェンタ製品を安全に使えるだけでなく、必要に応じた決められた量を使用できるようになるため、環境への影響を最小限に抑えると同時に、投資利益率の最大化も期待できます。

シンジェンタは2017年、アジア地域において大きな進歩を遂げました。バングラデシュで数値を大きく伸ばしたほか、インドでもキャンペーンに対して良い反応が得られ、多くの生産者に関心を持ってもらえるようになりました。ベトナムでは販売業者とのビジネス連携を積極的に拡大し、中でも、圃場でのデモ

ンストレーションが大きな効果を上げました。さらにフィリピンでも、コメ生産者への交配種の利点の紹介を積極的に推進し、小規模農家との接触やトレーニングの機会が大幅に増加しました。

南米では、国によって異なる結果となりました。ブラジルでは事業の再構築に伴い、トレーニングが低調となりましたが、ベネズエラでは地元の大学とパートナーシップを組むことで、多くの生産者との接触を実現しました。シンジェンタでは連携が大きな力となって、さまざまな取り組みを推進しています。例えばアルゼンチンでは国立農業技術研究機関INTAのほか、地方団体のFEDIAと連携し、農業技術高校でトレーニングプログラムを実施しています。「Sembrando Conciencia」（関心を植え付ける）と題された本プログラムは2017年、国から表彰を受けました。現在、同様のプログラムをチリやパラグアイにも拡大しており、年間800人の学生がトレーニングを受講できます。

今後の展望

予定より早く2020年の目標を達成した後も、シンジェンタでは生産者、中でも小規模農家を対象としたトレーニングを今後も引き続き実施していくとともに、活動の幅を広げ、能力強化に向けて邁進します。また各地でパートナーシップを構築し、生産者の行動やニーズへの理解を深める努力を継続していくことで、幅広い分野にトレーニングを拡大し、より安全で、責任ある農薬の使用に向けた行動変化の促進に効果的なプログラムの開発を進めていきます。

2,550

万人が安全な農薬 の使用方法に関する トレーニングを受講

安全な農薬の使用方法に関するトレーニングの受講者数¹
単位：100万

2020年（目標）	20.0	
2017年	8.2	25.5
2016年	17.2	
2015年	10.4	

¹ 基準年2014年からの累計。四捨五入により合計の数値に差異が生じる場合があります



全ての働き手に配慮する

種子供給農場がある高リスク国すべてがFair Laborプログラムに加入し、そのメリットを示しています

私たちのコミットメント

シンジェンタのサプライチェーン全体にわたり、公正な労働条件の確保に努力します

進捗と主な成果

- シンジェンタの種子サプライチェーンから9か国が新たにFair Laborプログラムに加入
- 花農家の90パーセントがGLOBALG.A.P.認証を、32パーセントがG.R.A.S.P.アセスメントを取得
- 化学製品供給業者の90パーセントがSupplier Sustainabilityプログラムに加入

シンジェンタではサプライチェーン全体の公平な労働条件の実現に取り組むとともに、特に発展途上国において、供給業者が最も高い倫理基準を満たすよう指導する責任をコミットしています。

しかし、約30,000件の種子供給農家に、これを徹底することは決して簡単ではありません。2004年から公正労働協会（FLA）と連携してFair Laborプログラムを構築、実施し、雇用契約及び報酬、安全で公正な労働条件、尊厳と敬意ある対応などの分野で、供給業者が労働者の権利に関する基準を満たすよう求めてきました。

毎年、各国で20パーセントの農家にプログラム順守の監査を行い、必要に応じて改善措置をとるよう供給業者に指導しています。これに加え、特にリスクの高い地域ではFLAが独自に2～5パーセントの農家を監査します。FLAの監査結果は、すべての修正計画とその進捗報告とともに、FLAのウェブサイトで公表されます¹。

及ぼした影響を測定

2017年、種子供給農場のFair Laborプログラム加入率は86パーセントに達し（2016年：82パーセント）、ドイツ、イスラエル、イタリア、ケニア、モロッコ、南アフリカ、スペイン、英国、ザンビアの9か国が新たにプログラムに参加しました。これに加え、インドでの需要増加に応えるため、新たな供給業者と契約したため、合計加入農家数は2016年の11,000軒から2017年は14,000軒へと上昇しました。

Fair Laborプログラムはシンジェンタだけでなく、労働者にもメリットをもたらしており、アルゼンチン、ブラジル、トルコなど、シンジェンタが直接、または地元の仲介業者を通して人材を雇用している国では特に大きな恩恵を受けています。本プログラムは労働者の信頼獲得に役立ち、毎年同じ季節労働者が出稼ぎに来てくれるようになるため、季節労働者を必要とする農場では特にその重要性が高まっています。こういった経験豊富な労働者を使うことで、効率性や質の向上が期待できるだけでなく、繰り返しトレーニングを受けることで、休業災害率の減少、オープンな職場環境の整備、農場労働者とシンジェンタのスーパーバイザーとの信頼関係の構築などにもつながります。

インドにおいては最低賃金の基準が順守されず、労働者にきちんと賃金が支払われていないという問題がかねてから指摘されています。これまでもこの問題の解決に向け、種子業界全体で活動を行ってきたシンジェンタは2017年、2つのパイロットプロジェクトを始動し、基準の完全順守に貢献しています。現在ではこの取り組みをさらに拡大しており、同業他社にも参加を呼びかけ、一丸となって真の改革を推進できるよう働きかけています。

花事業では、自社および外部の花農家のすべてが、労働者の健康と生産品質を保証するGLOBALG.A.P.認証を取得するよう促すとともに、大規模農場では労働条件の基準を定めたG.R.A.S.P.アセスメントの取得をサポートしています。2017年、花農家の90パーセントがGLOBALG.A.P.認証を取得し、32パーセントがG.R.A.S.P.アセスメントも取得しました（2016年はそれぞれ73/24パーセント）。

2 8 17

国連の持続可能な開発目標

シンジェンタでは長年にわたり、化学製品供給業者の健康、安全、品質規定への順守状況の監査を実施し、持続可能性のリスク評価で高リスクに分類されたすべての供給業者に、Supplier Sustainabilityプログラムへの参加を促しています。2017年には、高リスクにあたる供給業者の90パーセントが同プログラムを受講しました（2016年：67パーセント）。

現在、このプログラムでこれまで得た知識をもとに、適切な評価を行うためのリソースの改良に取り組んでいます。高いリスクが特定された場合には、従業員や周辺住民の安全を守るため、プロセスの安全性などの分野に焦点を絞り、各供給業者の条件に合わせてカスタマイズされた、より詳細な監査を実施します。また、化学製品業界を対象としたTogether for Sustainability (TfS) イニシアチブの活用をさらに拡大しています。同イニシアチブは労働者の権利など幅広い分野にまたがり、参加企業のリソースを収集することで、監査の効率と頻度の最適化を推進します。さらにすべての供給業者に対し、健康、安全、労働条件に関するチェックを行う自己評価、EcoVadisを実施するよう求めています。

今後の展望

2017年末までに、シンジェンタと取引のある種子供給農場がある34か国のうち、高リスクの国を含む23か国がFair Laborプログラムに加入しました。2018年には、未加入の国の中でも最後の大国、米国にも参加を働きかけていきます。残りの国はいずれも、非順守のリスクが比較的低い先進国ばかりですが、こうした国の中にも移民労働者への依存などの課題があり、一定のリスクを秘めていると考えられます。2020年までには、すべての国のプログラム加入を目指します。

G.R.A.S.P.アセスメントは花事業には適しておらず、小規模農家には費用がかかりすぎるということが明らかとなったため、この業界に対しては、種子農場向けのFair Laborプログラムで使用しているモニタリング手順を用いた、独自のアセスメントの導入を計画しています。

86%

の供給業者がFair Laborプログラムに加入

Fair Laborプログラムに参加した供給業者 単位：%



² この数値は、Fair Laborプログラムに参加している種子供給農場のみを対象としており、他の供給業者は含まれません

進捗状況 数値データ

グッドグロースプランの進捗データ

グッドグロースプランの開始以来、独立機関によるデータ収集と検証、第三者機関による保証、実行パートナーによる是認により、進捗報告の強固な基盤を確立してきました。私たちがデータを公開するのは透明性を高め、責任を持って行動し、関係者と確かな情報に基づいた対話を持てるようにするためです。

対象期間: 10月1日~9月30日	基準年2014年 からの累計	2017年	2016年	2015年
 作物の生産効率を高める¹				
リファレンスファームの総数	1,459	1,039	1,062	
ベンチマークファームの総数	2,630	2,694	2,586	
リファレンスファームの平均向上率 ² :				
土地の生産性	10.9%	1.2%	1.9%	
小規模農家の土地の生産性	21.6%	8.0%	-	
養分効率	20.3%	1.5%	-	
農薬散布効率	14.2%	-16.2%	-	
温室効果ガスの排出効率 ³	14.0%	7.0%	1.1%	
ベンチマークファームの平均向上率 ² :				
土地の生産性	7.3%	-2.6%	-	
小規模農家の土地の生産性	5.1%	1.6%	-	
養分効率	28.1%	5.3%	-	
農薬散布効率	4.8%	-19.3%	-	
温室効果ガスの排出効率 ³	13.9%	3.9%	0.2%	

より多くの農地を回復する

恩恵を受けた農地面積 (単位: 100万ヘクタール)	7.5	3.1	1.9	1.6
----------------------------	-----	-----	-----	-----

豊かな生物多様性を促進する

恩恵を受けた農地面積 (単位: 100万ヘクタール)	5.6	0.7	3.3	0.9
----------------------------	-----	-----	-----	-----

対象期間: 10月1日~9月30日	基準年2014年 からの累計	2017年	2016年	2015年
-------------------	-------------------	-------	-------	-------

小規模農家を支援する

リーチした小規模農家数 (単位: 百万) ⁴	13.9	16.6	17.2	
-----------------------------------	-------------	------	------	--

農業従事者の安全を守る

安全な農薬の使用方法に関するトレーニングの受講者数 (単位: 100万)	25.5	8.2	6.8	5.7
そのうち、小規模農家の割合 (単位: %)	70%	68%	68%	71%
シンジェンタ製品トキシコビジランスプログラム実施国	100	100	100	
作物保護製品の売上が占める割合	94%	94%	93%	

全ての働き手に配慮する

Fair Laborプログラムに参加した供給業者 ⁵	86%	82%	-
シンジェンタFair Laborプログラムに参加したシンジェンタの種子生産国	68%	41%	33%
シンジェンタFair Laborプログラムに参加した種子供給農場	86%	82%	84%
そのうち、公正労働協会 (FLA) の監査対象となった農場	67%	62%	69%
そのうち、モニタリング対象となった種子供給農場 ⁶	20%	18%	-
Supplier Sustainabilityプログラムに加入した化学製品供給業者 ^{6, 7}	90%	67%	-
化学製品供給業者の健康・安全・環境保護監査の件数 ⁸	46	67	84
製剤、充填、包装業者および種子委託製造業者の健康・安全・環境保護監査の件数 ⁸	31	48	34
倉庫および物流業者の健康・安全・環境保護監査の件数	117	137	118
有効なGlobalG.A.P.認証を持つ花農家 ⁶	90%	73%	-
有効なG.R.A.S.P.アセスメント認証を持つ花農家 ⁶	32%	24%	-

1 リファレンスファームはシンジェンタによって選ばれ、シンジェンタの製品を使用し、最適化された手順に従うよう推奨されます。ベンチマークファームは第三者の調査機関によって無作為に選ばれ、これら生産者の農法は生産者全体を代表しているものとなります。リファレンスファームおよびベンチマークファームは、複数のグループに分けられています。各グループの農業気候条件は統一されており、リファレンスファームやベンチマークファームの生産者の特性も類似しています。

2 土地の生産性およびその効率の報告に関する方針は、2017年に改正されました。2017年より農場データの集計はよりタイムリーな報告結果を出せるように、収穫時期とタイミングを合わせています。最新の進捗データは2016年に北半球のグループ、2017年に南半球のグループを対象に調査したものです。設定された基準値に照らし合わせたグループの伸び率と最低1年分の進捗データが報告されます。集約データ、伸び率の算出方法、その他の修正に関する詳細はこちらをご覧ください: www.data.syngenta.com

3 2017年に新たに導入されたKPI (重要業績評価指標) です。温室効果ガスの排出量は、農場に関する利用可能なデータ、およびデータがない場合はプロキシを使い、Cool Farm Toolの計算手法をもとに算出しています。米国の農場データについては、Field to Market: The Alliance for Sustainable Agricultureの手法をもとに算出を行っています。データ収集、算出方法、前提条件、制約に関する詳細はこちらをご覧ください: www.data.syngenta.com

4 接した小規模農家数は年間売上から算出しています。

5 種子供給農場、化学製品供給業者、花農家のFair Laborプログラムへの全体的な参加率を把握するため、2016年に新たに導入されたKPI (重要業績評価指標) です。

6 2016年に新たに導入されたKPI (重要業績評価指標) です。

7 持続可能性が高リスクまたは中リスクの化学製品供給業者のみが対象となっています。

8 健康・安全・環境保護監査報告の方針は、2016年に改正されました。2016年より、健康・安全・環境保護に関するスクリーニング評価は除外されます。