

ドイツ連邦食料・農業省 農林漁業最新情報
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
NO 26
2023・3・27

1 連邦食料・農業省：農業における気候保護に 140 億円を投資
一温室効果ガス削減のため農業における転換プロセス（2023・3・23）

連邦食料農業大臣オズデミール：“気候危機に対する闘いはまだ希望がもてる。既に決定済みである気候保護の目的を達成するために、さらに農業では、必要な歩みを踏み出さねばならない。気候保護法は農業において現在年当たり CO₂ 一相当 6 200 万 t 放出しているが、2030 年までに 5 600 万 t に減少させる計画を決定している。”



農地での太陽光発電で気候保護を

連邦食料・農業省は、気候保護プログラム「農業における気候保護」をスタートさせた。革新プログラムに供与した 1 億ユーロ（約 140 億円）でもって、2026 年末まで温室効果ガス削減のために拠出し、農業における転換プロセスを支援する。

これについてオズデミールが述べた：“気候変動に伴う政府間パネルがまさに述べている。気候危機に対する闘いでまだ希望がある。我々は早急に断固として、CO₂ を削減しなければならない。これについて農業においても、我々は今、財源上大きな研究プログラムを立ち上げた。我々は本当の気候保護のために 1 億ユーロを投資し、将来的にも確実に成果を定着させ得る。気候保護を畑と畜舎においても早急に実践し、気候危機を阻止するために、科学、産業界から革新的な構想が、提起されることを私は喜んでいる。”

連邦食料・農業省は、このプログラムについて連邦官報で公表している。

気候危機との闘いのために、研究機関、大学並びに企業が、この奨励の呼びかけに参加できる。

このプロジェクトは農業の気候保護を研究し、そして実践での適応性まで可能な限り発展させることを求めている。この公表は、温室効果ガス削減のために、代替え操縦技術、多機能な農地利用システム、デジタル化、作物生産、家畜飼育並びに社会経済的な問題提起に焦点をあてている。

研究「革新プログラム」農業における気候保護」は、連邦政府の気象「転換基金（KTF）からの財源で実施される。連邦食料・農業省はこのプログラムの進行「管理」の業務を、連邦農業・食料局（BLE）に委託した。

農業における気候保護プログラムの主な重点：

1 化石燃料を使用しない代替え駆動技術

例えば代替え技術、肥料の貯蔵・処理・施用及び土壌管理のための技術改善、多機能な土地利用システム、農業用太陽光発電

2 企業の気候バランス最適化のための対応ソフトウェアを含む実用化の研究開発

例えば、農地管理のための革新的なデジタル技術の開発、個々の企業の気候バランスの最適化研究

3 プラントの生産と加工におけるプロセスと技術的なアプローチ

例えば、畑作及び園芸における適応栽培による温室効果ガス排出量の削減、排出量削減のための栽培方法、肥料施肥の最適化、窒素効率の改善、CO₂ の最適化「マメ科作物の使用増加、加工技術の改善による蛋白質豊富な食品

4 家畜生産における革新的なプロセスと技術

例えば、最適化された肥料管理と CO₂ を削減する給餌管理の適応、畜舎の構造上の改善と管理システム

5 農業における気候保護対策に係る社会経済的研究

例えば、農場における気候保護対策の社会経済的研究及び社会的影響、構造的な変化、農村地域における農業の役割、生産者と消費者の関係等。

さらに次のような質問への対処方法：

- ・気候と農業構造の変化に持続的に対応するために、農場をどのように再編または維持できるか。
- ・仕事と資産をどのように保持できるか。
- ・農業用太陽光発電システムなどの技術は、どのような役割を果たすのか。
- ・作物及び家畜生産において、気候保護対策が食料価格にどのように影響するのか。
- ・政治や社会はどのような役割を發揮するのか。



ヨーロッパが熱波に襲われる。干ばつでトーマロコシがスペインでは40℃ 枯れる。

豪雨の予兆か。



ライン川の洪水



暴風が吹き荒れる。



乾燥と熱波で森林火災が多発

C02を発生させている要因



工場からの排気ガス



自動車からの排気ガス



牛のげっぷからのメタンガス発生量を調査

化石燃料から再生可能エネルギーへの転換



2 遺伝子組替えの検出が消費者のためにより多くの透明性と選択の自由性を ー 4月16日に国際遺伝子組替えに係る国際会議の開催（2023・3・14）

連邦食料・農業省政務次官シルビア ベンダーは、「国際遺伝子組み換え分析と新しい遺伝子技術」会議を、4月16日から16日まで開催する。これは全世界からの科学者300人が参加して、食料・飼料そして種子中の遺伝子組み換えを検出する方法について、当面する現状について議論する。



遺伝子組み換え野菜の検出作業

遺伝子組み換え生物（GMO）の確実な検出は、管理のための基礎であり、そして消費者に対する透明性の確保と産物の自由な選択に重要な貢献を果たす。

政務次官シルビア ベンダーは、開会の挨拶において協調した：

” GMO の表示と遡及性確保のために、法律に準拠した確実な検出方法が、重要な要素である。農業者並びに消費者は、選択の自由を手にする。そして遺伝子変化した食料に対して、「賛成か反対」かの決定をすることができる。

有機農業・食料と遺伝子技術フリーの経済共存の確保のためにも、遺伝子組み換えでない証明方法が不可欠である。そしてこれは連邦食料・農業省（BMEL）にとっても重要な関心事である。” この会議は、連邦食料・農業省、連邦リスク評価研究所（BfR）、連邦食料の安全と消費者保護局（BUL）、ユリウス・キューン研究所（JKL）並びに EU 委員会共同研究センター（EU-JRC）そして国連の生物多様性条約事務局が共同で開催した。

背景：

国連の生物多様性条約のための生物安定カルタヘナ議定書事務局との共同活動において、発展途上国のエキスパートの参加を、連邦食料・農業省が奨励する。この会議は、GMO と新しいゲノム技術（NGT）による産物の分析における現状と未来に向けた挑戦について、科学者の交流のためのフォーラムを提供する。

NGT の検出方法はさらに発展させるために、国際的な共同活動を必要とする。GMO は世界的に様々な国において、異なる規制をしている。NGT 一産物は、EU 同盟において遺伝子組み替え技術として位置づけし、認可—表示義務の対象にしている。この産物が地球上の多くの地域において、部分的に制御出来ずに市場参入している。

遺伝子変化管理研究所は、透明性と安全性のための EU の要請を遵守するために、産物に関する遺伝子組み換えを証明する。さらに発展させた PCR 方法又は次世代シーケンシング（訳注）のような高度かつ近代的な分子生物の方法への参画について議論し、遺伝子変化させた産物のトレーサビリティの方法とデータバンク利用についても協議する。

さらに専門家と実験助手の能力強化のため、そして知見伝達の会議でもある（特にグローバルに見たとき南部地域）。連邦食料・農業省の目的は、知見交流を強化し、そして証明のための問題点、特に NGT 一産物についての意識を高めることである。なぜならば、これまで NGT によって変化させた検出が、DNA 一配列の変化が事前に分かっている場合のみ、可能であったからである。

（訳注・次世代シーケンシング：数千から数百万の DNA 分子を、同時配列決定可能な強力な基盤技術）



カルタヘナ議定書の採択
バイオセーフイテイで生物多様性
への悪影響を未然に防ぐことを
目的に、南米コロンビアで開催
された。



連邦リスク評価研究所



リスク評価研究所の研究者



野菜から DNA を採取して組み替えの有無を調査



遺伝子組み換えの無い表示



家畜飼料の遺伝子組み換え無しの表示



遺伝子組み換え無しが表示されたチーズ



料理用チーズー遺伝子組み換え無しの表示



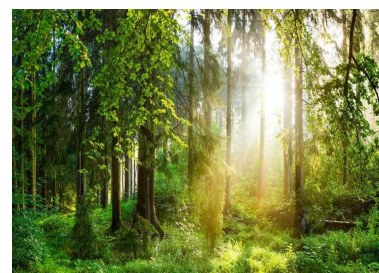
遺伝子組み換えのトーマロコシ



消費者は遺伝子組み換え有無の表示を望む。

3 3月21日は国際森林デー：気候変動の時代における森林の重要性
ーモットー・健康な人間のために健康な森林をー (2023・3・20)

これは FAO の今年のモットーである。この重要なメッセージには森林が我々の精神的、身体的な健康を奨励し、世界人口の大きな部分を扶養し、自然治癒を用意しそして気候変動の時代における健康にとって危険な熱波を和らげる。



森は人間の健康に不可欠

ドイツにおける国際森林デーは、我々の生活の中で森林が多様な役割を演じ、そして気候変動によって現在の森林が危機に晒されていることを、思い起させる。我々はこの国際森林デーに際して、例えば森林に関する知識をまとめる。

森林の国際デーのための森林知識一知っていましたか？

- ー ドイツにおける自然の中で、年間約 20 億人の森林訪問者のいることを。緑の樹冠の下で緊張をほぐし、そしてストレスを和らげるために。

- ー 森林は世界的に何百万人の人々の収入と食料を提供している。森林の保持と被害回復は、人口変動と増大する都市化、デジタル化の時代における機能的な自然環境とその地の文化といった、それぞれの国民経済のために価値多い投資となっている。

- ー ドイツにおける森林の干ばつとキクイムシによる被害面積約 50 万 ha は、早急に植林されねばならない。この被害面積は、専門家の分析によればこれから数年間の内に再植林されねばならないとされている。

- ー グローバルな森林再生に際して、大きな行動の必要性が生じている。かつて 60 億 ha の地球上の森林が、人間行動によって現在 40 億 ha までに減少している。さらに多くの森林が、環境の影響または過剰利用によって、劣悪な状況になっている。森林の再生には、被害を受けた森林への植林が含まれている。

- ー 新しい森林が、土壌中とバイオマスの炭素結合の後に、化石燃料に変わる木材製品の利用によって、気象変動との闘いに貢献する。

- ー 新しい森林のために、今ある土地の使用は世界的に、そして地域ごとに異なっている。大きな問題として、世界の人々の食料確保のために、農業との土地を巡る紛争である。

- ー 各々の植林でなく森林の自動的な拡大は、気候変動に対して自動的に良好とはならない。寒地における森林の拡大は、地球のアルベド（訳注）による否定的な影響がもたらされる。
(訳注 アルベド：太陽光の入射した日照量に対し、反射した日射量の割合)
寒冷地帯において森林面積の拡大は、積雪面積が減少し反射日射量を少なくする。

背景：

FAO は 1970 年代におけるグローバルな森林破壊に際して、「森林の日」を設定した。国連総会が 2012 年 3 月 21 日を、国際レベルで毎年「森林デー」と宣言した。



森は地球にとってかけがえの無い宝



森林関係者による
国際森林デー記念植樹

次世代を担う子供と植樹を

森は子供達の遊び場

4 連邦食料・農業省：農村地域の文化研究のための財政支援

—大学・研究機関から 22 の研究プロジェクト申請— (2023・3・22)

奨励政策「ファクター K」は、農村地域文化の重要性を研究するための計画について、研究機関・大学等を支援する。農村地域における文化のために、数多くの奨励プロジェクトにも拘わらず、十分な研究活動が不足している。つまり、農村文化の理想的なイメージが少なく、ステレオタイプの記述が多くなっている。



農村で伝承される文化を育てる

農村文化の多様な要因を通じた信頼出来るデータと文化的な活動の効果メカニズムと、様々な農村地域における文化活動への参加を調査し、分析する。

”ファクターK 農村地域における文化要因の研究”は、連邦プログラム農村発展と地域の価値創造 (BULE+) の領域において、連邦農業食料局 (BLE) への委託でもって実施される。奨励額は総額 700 万ユーロ (約 9 億 8 000 万円) であり、BLE に到着している約 40 のプロジェクト案が、中立の専門家審査手続きに入っている。1 課題に対する奨励額は 30 万ユーロ (約 4 200 万円)、例外的に 40 万ユーロ (約 5 600 万円) である。

プロジェクト実施への調整、ネットワーク化に際して、BLE の農村開発専門知識センターが、ドイツの 대기-宇宙工学研究所からサポートされる。研究者は次の 3 年間において、農村地域における生き活きとした文化生活が、どのような条件下で実施されるかを研究する。奨励政策へのサポートは、研究プロジェクトを相互ネットワーク化し、そして重要な専門知識の公表における知見を公表する。これによって研究で得られた知見を、広範に普及させる。

研究プロジェクトは「ファクターK」の分野において奨励される

- 1 農村の文化-創造産業における農村のイメージ (文化-農村のイメージ) (KulturLand Bilder)
ライプニッツ地域地理研究所 オットーフリードリッヒ バンベルグ大学
- 2 農村地域における無形文化遺産 農村-周辺地域の統合的発展 (IKEL)
レーゲンスブルグ大学 ヨハネス グーテンベルグマインツ大学
- 3 連携プロジェクト アクター (関係者) ネットワークと農村地域における芸術-文化-創造活動の多機能な空間 (AMuRaKK)
農村構造研究所 ライン フリードリッヒ-ビルヘルム ボン大学
- 4 文化創造、文化施設そして広範な文化関係者の写真と資料作成による農村の多機能なイメージ (BiDiK)
コブレンツ ランダウ大学
- 5 バイエルン-ザクセン-チューリンゲンの州境における青年の文化的な自立組織 (DIYhoch3)
オットーフリードリッヒ バンベルク大学 カトリック大学

- 6 内因性と外因性の要因の間の農村地域の文化 (KruX)
フリードリッヒ アレクサンダー大学 エウランゲン―ニュルンベルグ
- 7 農村地域の農村と文化博物館―展示会成功のための文化活動の研究
フリードリッヒ シーラー大学 イエーナ (KLEINaberFEIN)
- 8 農村文化? 農村と文化のイメージの実証分析 (KudeL)
オッター フリードリッヒ バンベルグ大学
- 9 将来.農村.音楽―音楽団体―農村地域における合奏活動の成功条件
フライブルグ音楽大学 ヴェヒタ大学 (ZuLaMu)
- 10 自律性とコミュニティ: 農村地域における識別のための視覚芸術家
(建築、絵画、グラフィック) (AUGE)
ミットウエイダ応用科学大学
- 11 農村地域における転換―変革―回復要因としての文化 (KuITRes)
ライプツイヒ応用科学大学 有限会社ゴールド メディア
- 12 農村地域における収穫支援と空間パイオニア―芸術大学と農村関係者との間の協力戦略
(ERNTE)
ベルリン芸術大学 ヴァイセンゼー チューネン地域開発研究所
- 13 文化の未来―文化的イメージ・記述。農村地域の実践と関係者との対話
ゲオログ アーグスト大学 ゲッチンゲン (ZumiKu)
- 14 文化における社会的な革新と構造的に弱体な農村地域における文化的な
参画と回復力のための要因としての文化: 効果メカニズム研究のための
事例研究アプローチ (SIKUL)
ボン―ライン―ズイク大学
- 15 農村文化: 参加―将来 (LAKUTTEZU)
ブランデンブルグ工科大学 コットブス ゼンフテンベルグ
- 16 教会の塔の下での文化 (KuK)
アウグスターナ 神学大学 ノイエンデッテルザウ ヴェヒタ大学
- 17 文化空間―文化的俳優―文化実践。農村地域における社会的な変革プロセス
バイエルン科学アカデミー (KRAP)

- 1 8 農村地域における文化のためのネットワーク行動。俳優一役割に理解—
成功の条件 文化政策協会 (NetKulaeR)
- 1 9 連携プロジェクト：方法そして実践に役立つ灯台の建設 農村地域にお
ける賢明な文化的参画と活動 (KandStarK)
ヴァイマル応用科学大学 技術・ビジネス・デザイン・マグデブルグ
シュテンダール応用科学大学
- 2 0 農村地域におけるボランティアの文化活動 オルデブルガーミュンスタ
ーランドとロストック郡における比較研究 (EKLAIR)
オルデブルガー ミュンスターランド文化人類学研究所
ロストック大学
- 2 1 農村開発資源としての文化創造者 (KULT-Ressource)
ヨハン ハイブリッヒ チューネン研究所
連邦農村地域・森林・漁業研究所
- 2 2 郡における地方自治体の文化活動 (KokuLa)
ドイツ都市開発研究所



農村文化プロジェクトの進行を管理し
必要な調整を行う連邦農業食料局 (BLE)



農村地域の芸術アカデミーと
連携するベルリン美術大学



市民に合唱を披露する
フライブルグ音楽大学学生



オルデブルガー人類学
研究所の展示室

2023・3・25 訳
青森中央学院大学
地域マネジメント研究所
中川 一徹