

ドイツ連邦食料・農業省 農林漁業最新情報
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
NO 17
2021・11・22

1 農業と気象保護：2030年まで温室効果ガスを65%減少

—農林業における気象保護のため10の政策を実施— (2021・10・8)

ドイツは2030年までに温室効果ガスの排出量を、1990年対比で少なくとも65%減少させる。気象保護法は、農業における年毎の排出を2014年対比で2030年までに1400万t CO₂-当量減らし、5000万tとする。このため、拘束力のある年毎の中間目標が決定された。連邦食料・農業省は、農林業の法的な基準値遵守を保障するために、10の政策を実施する。

これは気象保護プログラム2030の一部であり、2019年の連邦閣議で決定されている。これは気象保護のための「温室効果ガスストッププログラム」でもって支援する。気象保護法改正後の意欲的な目標達成のために、この政策で今一度実践する。農林業における気象保護努力の重点は大気汚染を減らし、そして資源を効率的に使用し、同時に全体的になお持続可能に生産する。

個々の気象保護政策：

- 1 アンモニア放出の減少を含めた、そして目的をする一酸化二窒素（笑気 N₂O）放出の減少を含めた窒素過剰の削減、窒素効率の改善
- 2 家畜由来の農場産肥料と農業残さの発酵強化
- 3 有機農業の拡大
- 4 家畜飼育における温室効果ガスの減少
- 5 農業におけるエネルギー効率の向上
- 6 畑地における腐植の保持—強化
- 7 永年草地の保持
- 8 泥炭地の土壌保護 栽培表層における泥炭使用の減少を含めて
- 9 森林と木材使用の持続可能な管理と保持
- 10 食料廃棄の防止と連邦政府管理下の施設における食事の提供とケータリング（訳注・顧客の指定する場所に食事を準備）等、食事の持続性強化プログラムの推進

連邦食料・農業省の気象保護政策の決定に際しての基本方針：

- ー ドイツにおける農一林業の競争上の不利と生産上の制限の無いこと
- ー 気象保護と気象適応性並びに資源効率性との相乗効果
- ー 既に決定済みのそして新しいプロセス開始との接続（ドイツの持続可能性戦略、畑作戦略、大気保全、木材憲章 2.0/森林戦略 2050）
- ー デジタルテクノロジーと精密農業は大気汚染減少に有効

農一林業は気象の保護者であり、同時に気象変動の影響を受ける

この気象保護、気象変動への適応、食料戦略そして木材輸入を含めた持続可能な原料生産の間には、密接な相互作用が生まれる。農一林業は気象変動に遭遇している。そして同じく問題解決の重要な部分でもある。食料と持続的な生産は、全く大気汚染の無いことは不可能である。しかし、温室効果ガス放出を減少させるための取組みは、いつでも、どこでも可能である。

連邦食料・農業省は、連邦環境・自然保護・原子力安全省（BMU）とともに、農一林業における気象保護のための集中的な研究プロジェクトを奨励している。気象変動の結果として、極端な天候の出現が増加している。そのため、例えば 2018 年と 2019 年の連続した干ばつが挙げられる。連邦食料・農業省は、農一林業をこの気象変動に、より良く適応できるよう支援する。さらに農林漁業と養殖業の気象変動への適応のための日程（アジェンダ）、並びにそれに属する政策プログラムを策定する。気象適応のためのさらなる情報は、連邦政府の「気象変動に遭遇」の中に提供している。

我々の炭素削減：森林と土壌

木材を長期にわたって利用する森林と林業並びに土壌の中に、気象変動に影響する炭素が結びついている。気象保護のために、森林と持続可能な林業の特別な重要性は、気象変動を緩和する高い可能性が生じている。森林の蓄えた炭素、そしてその積極的な気象効果は、持続的に管理する森林についてより強く、そして他の分野（エネルギー集約的な建築材料の生産）にシフトする。収穫した木材の使用を通じて、原料またはエネルギー分野の炭素が蓄積され、そして排出量が低下される。

森林の土壌現況調査は、森林土壌の炭素蓄積評価のためのデータベースを構築する。連邦と州は約 1 900 のサンプル調査を実施した。森林における現在のドラステイックな被害に直面してこの森林被害を克服することは、非常に急を要する課題である。

連邦食料・農業省は、これまで例のない支援プログラムを策定している。各州とともに15億ユーロ（約1,950億円）を、2023年まで準備している。森林を気象変動に適応させるために、2030年までにさらに政策を強化する。さもないと、気象保護のための森林の大きな貢献が果たされず、設定した気象目標が危機に瀕する。

同じく気象保護のための農用地の貢献が意義深い。効果を正確に評価するために、チューネン研究所が農業の土壌現況調査を実施した。それによれば、土壌は海洋に次いで2番目に大きな炭素蓄積者である。10億t以上の炭素が、農用地の土壌に蓄積されている。しかし、土壌は炭素排出の源にもなっている。草地在畑地に変えられたとき、または水を抜いた泥炭土壌が、農地に利用されたとき、同時に泥炭が分解されたとき、炭素が排出される。

それにも拘わらず、森林のような巨大な潜在力がここに存在する。そのため、連邦食料・農業省は2021年5月に、モデルデモンストレーション計画（MuD）を立ち上げた。これは農業で用いている土壌において、腐植強化の可能性を、現在知られている知識水準を越えて突きとめられる。腐植強化のさらなるMuD計画は、他の生産重点でもって準備している。さらに連邦食料・農業省は、農林業に利用している泥炭土壌から、温室効果ガス排出を減少させるための問題解決に尽力している。

例えば、泥炭土壌保護のために、連邦—各州—目標協定が連邦環境省とともに、2021年10月20日に合意された。この協定の目的は、泥炭土壌から放出される温室効果ガスを、2030年までに500万t CO₂—当量減少させることである。さらにモデルデモンストレーション計画（MuD）、または研究—開発計画（FuE）のような奨励の機会がスタートする。



湿地の泥炭は炭素を蓄積して温室効果ガスの削減に貢献する

持続可能な食事の方法

我々の食行動は、農業と食事からの温室効果ガス放出の高さを決定づける。食料の生産は、土壌、水、エネルギー、燃料そして労働力といった、価値多い資源を必要とする。そしてそれは、温室効果ガスの放出と結びついている。持続可能な食料でもって、各人は温室効果ガス放出削減への貢献を果たす。食料とその半製品の生産、加工そして輸送は、多くの温室効果ガス放出と結びついた、今日の多様なプロセスのもとにある。

これには特に畜産物が該当する。例えば、産物、その生産力または輸送が多くのエネルギー支出を引き起こす。なお、多くの食料ゴミが積み出される。食料ゴミは、価値創造チェーンのあらゆる部分で生じ、それはドイツにおいて1年間で約1 200万tになっている。全食品ゴミの約半分が家庭内の食事に起因する。連邦政府は、2030年までにSDG（持続可能な開発目標）に基づき、食品ゴミの量を消費者一小売りレベルで半分化する。

連邦閣議は、2019年2月に食料投げ捨て削減のための国内戦略を決定した。これは連続して実施している、国民との対話プロセスでも議論している。連邦食料・農業省の食料・農業－森林政策のために、科学審議会の専門家によれば、食料ゴミの半分化でもって、ドイツにおける温室効果ガス放出を600万t CO₂－当量削減する。連邦食料・農業省は、イニシアチブ「ゴミ箱には良すぎる」でもって、消費者に食料の投げ捨てを気づかせ、そして食料ゴミ削減のためのヒントを与える。なぜならば、ここで全ての消費者が気象と環境のための貢献を果たすからである。

2 クレックナー大臣：EU－農業理事会で森林戦略を議論

－林業の管理主権は加盟国に属す－ (2021・11・12)

来週月曜日（11月15日）ブリュッセルでのEU農業大臣会議（農業理事会）は、EU－森林戦略2030の最終結論を決定する予定である。ブリュッセルにおける来週月曜日にクレックナー大臣は、特にEU－森林戦略について審議する。また、豚肉の市場状況並びに「農場からフォークまで戦略」についても議論する。

EU ー森林戦略 2-30 に関して、理事会の最終結論を採択する。これは森林の様々な機能を守り、そして強化する。森林プランについて、EU ー加盟国の主たる義務として自国の森林管理について、他からの主権侵害を拒否すべきである。なぜならば、そのようなアプローチは、補助金の原則と同じく加盟国にあるのだから。

クレックナー大臣：“ 林業の専門知識は、加盟国の手中にある。ここには必要な実践的な専門知識だけでなく、現地の具体的な条件に基づく専門知識である。さらに我々は理事会として、森林が持続可能なだけでなく、多機能にそして活発に管理されねばならない。”

これは環境、生物多様性、経済、気象と社会のために役割を果たす。その際、我々は知識の交換または科学的な知見について、ヨーロッパの共同活動をサポートし、まさに気象変動に対して必要な森林の適応性が重要である。多くの分野において、加盟国のヨーロッパ森林戦略を支援し、寄り添っていく。しかし、計画する主権は EU ー委員会ではなく各加盟国にある。

加盟国は豚肉の分野における現在の困難な状況も、審議すべきである。問題は、上昇する飼料コストもあって、長く続いている非常に安い生産者価格によって生じている。さらに同時にコロナとアフリカ豚熱の発生が、養豚経営の緊迫した経済的な状況を強めている。そのため、クレックナー大臣は EU ー委員会に該当する農業経営に対して、新たな支援対策を要請した。

理事会の議長が、10 月半ばにブリュッセルで開催された、2 回目の「農場からフォークまでの会議 2021」について報告した。ここは公正で健全かつ環境に優しい食料システムについての、戦略実践に際しての進展に焦点があてられた。「農場からフォークへの戦略」の現在の実践に際して、社会的な結びつき、そして市民が参加していることは良いことであり、重要である。

しかし、同時に委員会は戦略の個々の政策について、結果評価を提出する義務を有している。これは 2020 年に我々ドイツ議長職終了の際に、理事会最終結論からの依頼事項である。なぜならば、我々がさらに地域産物と食料の安全をのぞむとき、ヨーロッパの農業ー食料業の競争力が、危機に晒されないことを望む。この結果の評価はこれまでまだできてない。

3 クレックナー大臣：近代技術「ドローン」で小鹿の救出

—牧草刈取り前に約 6000 頭を死から避難させる— (2021・11・12)

連邦食料・農業省は、奨励対象となった 900 機以上のドローンの中で、192 機のドローンで 6000 頭の小鹿を、農作業による事故から救出した。連邦省の小鹿救出のためのドローンプログラムは、狙いどおりの成果を得た。奨励額 344 万ユーロ（約 4 億 4 700 万円）でもって、合計 993 機のドローン購入を支援した。2021 年度の奨励決定で対象となった団体の 2021 年 7 月の情報によると、今年の牧草刈取りシーズンにおいて、196 機のドローン投入で約 6000 頭の小鹿を刈取り前に救出できた。

小鹿は母鹿によって、牧草の生い茂った草地に隠される。なぜならば、高く茂った牧草は小鹿を適切に守ることができる。しかし、この小鹿は牧草を飼料目的で刈り取るとき、農業者には全く見えない。このため、この小鹿は牧草刈取り機械に頻繁に傷つけられるか、または死に至る。このため、赤外線カメラを搭載したドローンによって、牧草中の小鹿を探しだし、他の安全な場に避難させる。近代的なドローンでもって、効率的に救出できる。

クレックナー大臣：“我々のプログラムは大きな成果を得ている。我々は近代的な技術でもって、効果的な動物保護を実現している。我々は特に奨励でもって、この技術を広範に投入する。これは既に多くの小鹿を刈取り事故死から守った。これは私にとって大変喜ばしいことである。そして農業者もまた、自分の仕事に際して、小鹿を守ることは大きな関心事である。さらにその中で、この度奨励された全てのドローン投入によって、来年度から救出される小鹿の数がさらに増加するだろう。私はこのことに関わった全ての人にお礼を！”

684件の積極的な申請が認可

2 段階の申請方法は、2021 年 3 月 19 日にスタートし、そして支払い請求の申請期限が 2021 年 9 月 30 日に終了した。各団体ごとに 2 機までのドローンが採択される。ドローンの購入希望者が大きく増えているため、連邦政府は奨励プログラムの奨励金額を、当初の 300 万ユーロ（約 3 億 9 000 万円）から 370 万ユーロ（約 4 億 8 000 万円）に増額した。

各州別のドローン認可数

州	機数	州	機数
バーデン-ビュルテンベルグ	59	ラインラント-プファルツ	32
バイエルン	160	ザールラント	9
ブランデンブルグ	21	ザクセン	9
ブレーメン	1	ザクセン-アンハルト	4
ハンブルグ	2	シュレスビック-ホルシュタイン	84
ヘッセン	52	チューリンゲン	11
メクレンブルク-フォアポ-メルン	13		
ニーダーザクセン	149		
ノルライン-ヴェストファーレン	78	合計	684



ドローンで小鹿救出作戦を現地視察する
クレックナー大臣(右から二人目)



牧草地からドローンで救出された小鹿

4 連邦食料・農業省：新たな州の飼育豚にアフリカ豚熱の初発生を確認

—イノシシの禁猟期間を無くし頭数削減を促進— (2021・11・15)

フリードリッヒ ローエフラー研究所が、飼育豚にアフリカ豚熱（ASP）の陽性を確認したことを、連邦食料・農業省に報告した。これはメクレンブルグーフォアールポームルン州養豚農家で、初めて発生したものである。フリードリッヒ ローエフラー研究所付属の国内鑑定実験室は、持ち込まれたサンプルを ASP と今日（11月15日）確認した。これに基づき現在飼育豚への病原体侵入経路を調査している。

同州ロストック地域における養豚経営の肥育豚に、死亡例が増えたことから、ASP の疑いを確認するために同研究所にサンプルが送られた。アフリカ豚熱—規則による対策は、発生現地を管轄する機関が全ての豚の群を殺処分し、そして無害となるよう指示しなければならない。これまでメクレンブルグーフォアールポームルン州において、イノシシと飼育豚の双方に ASP の発症事例は無かった。

ASP 発症事例は、2020年9月にブランデンブルグ州（イノシシと肥育豚）、ザクセン州（イノシシのみ）で発生した。ASP —病原体の侵入から豚を守るために重要な要因は、豚の生体—安全性である。動物伝染法の実施と動物伝染病防除対策の導入は、州法によって管轄する機関の義務である。

背景：

ASPは重いウイルス感染症である。専ら豚とイノシシに発症し、大抵死亡する。人間にとっては危険がない。ドイツでは2020年9月10日にイノシシに、初めての発生が確認された。それ以来、ザクセン州とブランデンブルグ州のイノシシに、さらなる発症事例が生じている。7月に入ってからブランデンブルグ州の飼育豚に、最初の発症事例が証明された。この事例並びに該当する豚の群が殺処分され、そしてさらに公的な対策が講じられた。

- 連邦食料・農業省によって支援対策を選定した。また、連邦農業省は長年にわたって啓蒙活動を推進してきた。
- 連邦農業省は豚を ASP から守るために、数年前から対象とするグループに合った啓蒙—予防対策を実施している。

- 一 我々は農業者と管轄官庁に対して、定期的に豚飼育衛生規則の安全対策を、厳しく守らねばならないことを指示している。
- 一 ASP は人間の要因が大ききリスクとなるために、国民の予防意識を高めることが重要である。
このため、連続的に ASP に関して情報を提供している。ASP がイノシシと飼育豚に発生した州とドイツに旅行する狩人、農業者、長距離トラックドライバーを対象に実施してきた。
- 一 特に様々な言語で列車の中の展示、ドライブインでのポスターによる PR。
- 一 連邦農業省は危急の場合に素早い予防対策を実施している。
- 一 啓蒙活動一広範な予防対策と並んで危急の場合短期間で対策を準備する。
- 一 動物の健康法と連邦狩猟法の改正でもって、連邦農業省はそのために配慮している。ASP 発生で管轄機関は、人一車輛交通を特定の地域内に限定することができる。農用地の利用を制限することも可能である。このことによって、イノシシの移動を抑制し ASP の拡大を阻止する。
- 一 狩人の規則は緩和されている。その結果、イノシシの群を効果的に減少させることができる。
- 一 イノシシの禁猟期間を廃止し、年間を通じてイノシシの狩猟を可能にした。

連邦農業省は防除対策を支援する

- 一 連邦農業省は連邦交通省とともに、デジタルインフラ構造を配慮している。アウトバーンで必要な遮断対策並びにドライブインでのゴミ箱の保安を確保している。
- 一 目下のところ、さらなるイノシシーバリアフリー（柵）としての重要なアウトバーンを、危険区間の柵として利用する。
- 一 さらに連邦農業省は、該当する各州の支援のために、連邦軍投入についても検討している。
- 一 連邦農業省は EU 一委員会について、必要な柵の設置へのミニ融資の実施を働きかけている。
- 一 そして連邦所属のフリードリッヒ ローエフラー研究所が、発生の解明に際して現地判断のための診断学を支援する。

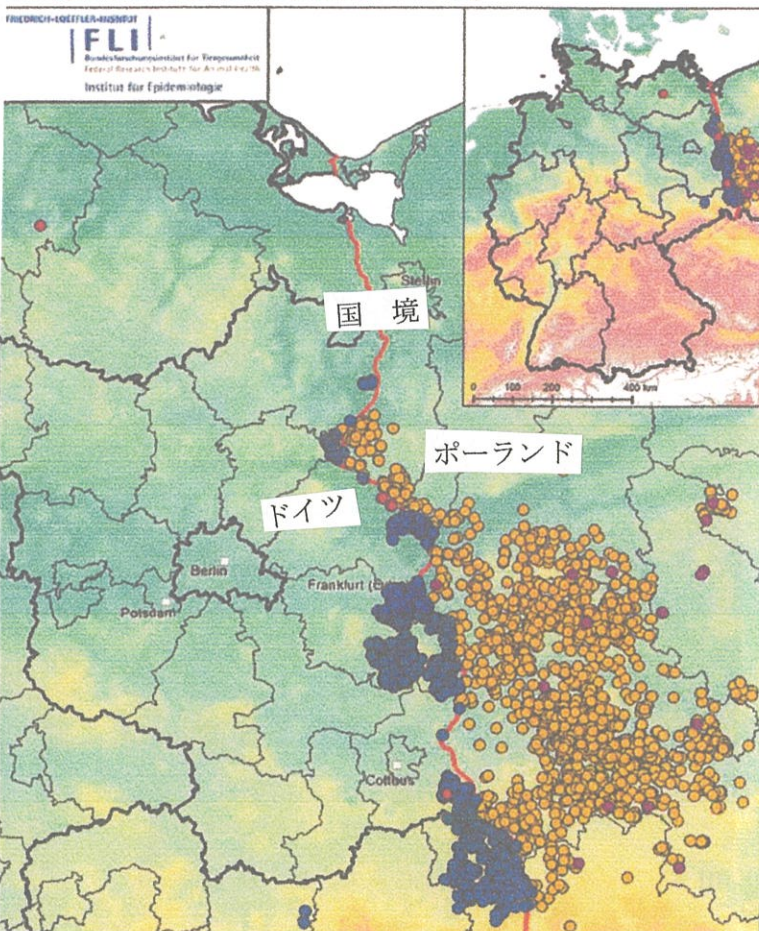
輸出の可能性とその維持

- 一 連邦農業省は、さらに EU 一第三国とともに、豚肉の輸出を可能にし、そしてそれを維持する。
- 一 連邦農業省は、カナダ、シンガポール、ベトナム、ボスニア、ヘルツゴビナそしてモンテネグロのように、第三国との合意に達している。ここでは、獣医証明書が適用され、そして補完証明書が作成される。そしてそれは各州に送付される。連邦農業省は、必要に応じて現地証明のために、各州の概要説明を支援する。
- 一 さらに連邦農業省は、地域構想の承認を実現するために、中国とのコンタクトを行う。

ワクチンの開発研究

- 一 連邦農業省は、ASP に対するワクチンの開発を支援する。フリードリッヒローエフラー研究所は、4 年来 ASP の研究活動に対して、連邦農業省の委託でワクチンの開発に参画している。同研究所は科学的研究を通じて、調整機関とともに国際共同活動に関与している。グローバルアフリカ豚熱研究協力 (GARA) の中で、ワクチンチームと議論している。

Afrikanische Schweinepest in Deutschland und Westpolen seit September 2020
Datenquelle: ADIS, TSN (Stand: 19.11.2021- 09:40 Uhr)



2020 年以來の ASP のドイツと西部ポーランドでの発生状況

フリードリッヒローエフラー研究所

- ドイツでのイノシシの発生
- ドイツにおける飼育豚での発生
- ポーランドにおけるイノシシの発生
- ポーランドにおける飼育豚での発生

2021・11・20 記
青森中央学院大学
地域マネジメント研究所
中川 一徹