

ドイツ連邦食料・農業省 農林漁業最新情報  
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
NO 12  
2023・9・11

1 オズデミール大臣：2023 年度畑作物収穫報告―宝くじゲームの様相に  
―今年度の気候変動で地域や作物によって大きく変動― (2023・8・28)

気候危機の結果、農業は常に大きな挑戦の前に立っている。特に大きく変動する天候の影響は、地域によって畑作物の収穫量を益々不確実にしている。

これは 2023 年度の公的な畑作収穫報告の一次結果に示されている。連邦食料・農業大臣オズデミールが、月曜日（8 月 28 日）に公表した。多くの気まぐれな天候は、農業者にそして地域に非常に異なった結果をもたらしている。



2023 年度の畑作収穫報告を説明する  
オズデミール大臣（真中）

2022 年の全体的に雨が多かった秋に続いて、異常なほど穏やかな冬であった。2023 年の春は最初に雨の多いスタートとなり、その後は乾いた土壌が増加した。その結果、非常に乾燥しそして再び雨の多い夏となった。

オズデミール大臣が述べた：” 私は今年大きな仕事を成し遂げた農業者に、心からの感謝を申し上げたい。ドイツの農業者は穀物倉庫を全体的に十分に満たしてくれた。地域と作物によって天候条件面で大きな闘いであったにも拘わらず。私は全体としてこの収穫結果に非常に喜んでいる。農業はずっと以前から屋外経済であり、そのため農業者はいつでも天候条件に対応できる。しかし、ニューノーマル（訳注）は違って見える。気候危機の結果として極端な気候は、収穫に強く変動をもたらす「宝くじ」といえる。

（訳注・ニューノーマル：新しい常態―世界経済がリーマンショックから回復しても、コロナパンデミックを乗り越えても以前の常態に戻れない。）

一方では、長引く熱波の段階と干ばつ、他方では短時間に多量の降雨をもたらす激しい悪天候、そして雹、暴風—これでもって農業経済は将来的に益々これに対処しなければならない。そのため、農場の収穫は常に不確実性を帯びている。農場は問題に直面し、そして市場は常にその影響を受ける。気候危機は現実である。このことはドイツの農業者はずっと以前から知っていた。ドイツ農民組合長のルークヴィート（欧州農民組合長も兼務）が先週自らの収穫予想を、非常にはっきりと述べていた。我々は今、この新しい天候条件に対して、共同で新しい学説を引き出さねばならない。

これまでの異常な気候経過と CO2 の削減など気候保護への対応をこれから徐々に始めようと思っている人々は、ドイツ農業の関心事を支援しない人々である。我々は共同で農業を強いものにすること。これでもって 20 年、30 年そして 50 年には、確実な収穫を保証できる。常により多くの農場は、これを実現しなければならない。その際、我々はこのことを力の及ぶ限り支援する。今、常に気候一種の保護を見え透いた論拠でもって引き返そうとする人々（全ての人々では無いが）は確実に農業の友でない。短期間に最大の収穫を得ようとするのは、我々の自然的な資源に負担をかけ、長期的な食料保障を危険に晒すことになる。”

主たる注目点は穀物とナタネの公式な収穫量である。穀物（トウモロコシを除く）について、2023 年全体で僅かに平均を下回る収穫量であった。この収穫量は 3 800 万 t で約 4%前年を下回った。そして 5 年間の平均値を約 2.1%下回った。最終的にトウモロコシの収穫量は 4 220 万 t であった。収穫期に強い雨のところは、特に小麦の品質が低下した。これについては、これまでの調査結果が報告している。

ナタネの栽培面積は 7.8%の増加であった。暫定調査の結果では 420 万 t で満足できる収穫量が得られた。これまで懸念されていた品質調査では、油の含有量は十分なものであった。国際法違反であるロシアのウクライナへの侵攻は、さらにドイツとグローバルな食料システムに影響を与えている。世界市場での不安定性は国際的な努力を通じて、農産物の価格が再び正常化し落ち着いてきている。勿論、ディーゼル燃料、肥料そして農薬のような経営資材の価格が、戦争前の水準以上に留まっている。今後の生産者価格を評価したとき、このことを考慮されねばならない。

多くの場合、記録的な 2022 年を下回っているが、パンや飼料用小麦は長期的には平均であった。しかし、バリューチェーンに沿った食料価格は、石油、ガスなどエネルギー価格の上昇で 12.7%値上がりし、消費者にとって高いものになっている。

オズデミール大臣：”食料の価格はインフレの原動力になっている。高いエネルギーまたは経営資材によって、生産コストは高くなっている。このため、我々は合成肥料または農薬に依存しない農業を支援する。その際、主要なことは保護と利用に焦点をあてる農業奨励である。家畜もまた適切に飼育し、作物を持続的に保護することで農場に奨励金が支払われる。気候変動に強い農業に投資すること。これは変動する世界市場に依存しないことが有意義であり、そして被害を補填するよりも適切である。”

### 2023年度収穫報告からの重要な数値、データそして要因

2023 年度の第一次特別収穫—品質報告からの収穫結果の中で、この夏の天候条件の与えたあらゆる影響まで、十分に考慮されていない。既に長期間の雨天期間の前に、サンプルカット（調査）が実施された。冬大麦を除いた最初の比較は、少ない脱穀結果を示している。このため、今提出されているデータについて 2 回目の暫定結果と、過去の事例との大きな違いの生ずる可能性がある。

#### 穀物

穀物の収穫量（トウモロコシを除く）は、合計して約 3 800 万 t に達する。前年比較で約 4.1% 少ない結果となった。6 年間の平均比較に対比して、約 2.1% 少ない結果を生じた。3 つの州のみが数年間の比較を上回った（ノルトライン—ヴェストファーレン州 + 7.8%、ザクセン—アンハルト州 + 1.8%、ザクセン州 + 1.1%）。最も減収の大きいのは、ザールラント州 -9.9%、ブランデンブルグ州 -9.6%、ヘッセン州 -7.9% であった。

#### 小麦（秋まき越冬 夏収穫）

穀類はドイツにおいて依然として最も重要である。全穀物の栽培面積は全畑作面積の 46% を占めている。今年度は僅か 2.7% 減って 281 万 ha であった。平均収穫量は ha 当たり 7 390 t、前年に比較して 3.4% 減少している。



小麦の収穫・一挙に 48 m 幅で収穫

小麦の全収穫量は 208 万 t（見込み）である。これは前年対比で 6.0%の減少である。この結果はドイツにおける複数年の平均を 5.2%下回っている。

### ナタネ

2023 年度ナタネの総収穫量は現在ある数字によると、420 万 t 強と満足できる結果であった。前年の非常に喜ばしい結果と比較して、3%の減少であったが。

2017 年から 2022 年までの平均との比較で 13%上回っている。



近年の異常気候を象徴する不気味な雲

### 蛋白質作物（大豆、インゲン、エンドウ）

蛋白質作物の栽培面積は高い水準で安定している。昨年拡大した大豆面積にも拘わらず、エンドウマメがドイツでマメ科の優勢穀物になっている。2023 年の暫定栽培面積は、約 117 200ha に達している。

これは前年比較で約 10%の拡大である。

ソラマメの栽培は 60 000ha で大豆に次いで 4 番目の栽培面積である。



マメ科作物で最も栽培の多いエンドウ



ブランデンブルグ州におけるトウモロコシの干ばつ被害



水害に遭遇した大豆畑

## 2 連邦食料・農業省：ヨウ素欠乏補うためにヨウ素添加塩使用キャンペーン ーヨウ素欠乏は重大な健康障害を引き起こすー (2023・9・8)

ドイツ国民の 1/3 以上がヨウ素不足の危険常態にあり、ヨウ素欠乏症の危険に晒されている。ヨウ素不足は健康のために、当面する問題である。このため、連邦食料・農業省は、情報キャンペーン「塩が必要な時は、ヨウ素添加塩を」で、このことに注意を喚起する。背景にはドイツにおいて国民へのヨウ素供給が減少していることである。



「塩が必要な時はヨウ素添加塩を」の  
キャンペーン

ロベルト コッホ研究所のデータによれば、子供と青少年の 44%、そして成人の 32%がヨウ素摂取量の減少によるリスクを指摘されている。人間の生命にとって重要な微量元素の長期間の供給不足は、健康上の広範な影響を伴う甲状腺の機能障害を引き起こす。このキャンペーンでもって消費者並びに食品企業・業界に、健康のためにヨウ素の重要性に関する情報を提供し、ヨウ素添加の調理用塩の使用を促進する。例えば、ダウンロードのためにハッシュタグ Sharepics # jodZuWissen の中には、アドバイスのためのチェックリストの入った、テーマ・ヨウ素不足の現状と関連情報が入っている。これはヨウ素の供給が十分に達成されることが目的である。この情報キャンペーンは、連邦栄養センター (BzfE) との共同活動で実施している。特に「ヨウ素不足ワーキンググループ」の科学委員会によってサポートされている。

連邦食料・農業大臣オズデミールが述べた：“ヨウ素の少ない摂取を続けている人は、重大な健康問題で危険を犯すことになる。まさに子供達と青少年についても、健康に成長するためにヨウ素は非常に重要である。そのため、塩が必要な時ーそれならヨウ素添加塩を！”なぜなら、ヨウ素が添加されていない塩の代わりにヨウ素添加塩の継続的な使用によって、十分なヨウ素供給が簡単に達成されるからである。

### 背景：

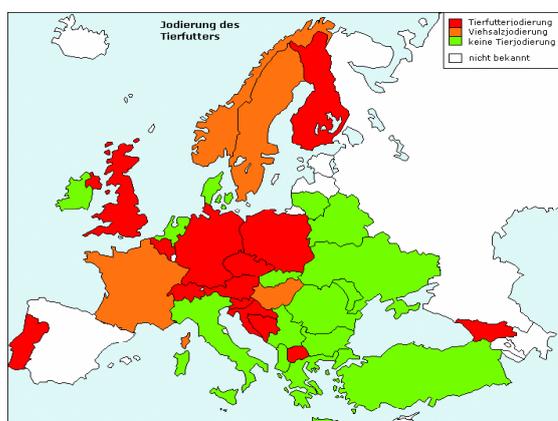
ヨウ素は人間の身体で自らつくることが出来ない。そのため、食料でもって摂取しなければならない。しかし、自然的にヨウ素を含有している家庭用食料は少なく、普段の食事ですドイツ国民にヨウ素を十分に供給することができない。

その理由はヨウ素の少ないドイツの土壌、そこに栽培した穀物、野菜、果実には、僅かのヨウ素しかない。良いヨウ素源はマグロ、イカ、エビなど海の魚である。また、牛乳、卵もまた高度なヨウ素含量を示している。なぜならば、飼料に十分添加したヨウ素が食料にスムーズに移行する。十分なヨウ素供給は付加的な摂取のために、ヨウ素を含んだ食料摂取を配慮すべきである。ヨウ素を付加した料理用の塩、パン、ソーセージ又はチーズのような加工食品など。その際、塩の摂取が全体的にドイツ栄養協会 (DGE) の推奨に対応して、毎日 6g の量を上回らないようにすべきである。

ヨウ素の供給不足の結果は、その重症度によって異なる。長期的なヨウ素不足は甲状腺の肥大をもたらす。また、結節（比較的小さな円形の病変）の形成を伴うこともある。さらには疲労並びに精神的そして身体的な機能低下を引き起こし、集中力の低下、体重増加をもたらす。子供と青少年について甲状腺機能低下症に加えて、発育を遅らせる原因となる。妊娠中の母親のヨウ素不足は、子供の認知機能低下をもたらす。



ヨウ素欠乏で甲状腺の肥大      ヨウ素が多く含まれる海藻      ヨウ素添加の調理用の塩  
ワカメ



家畜飼料にヨウ素添加している欧州の国々

- 赤：飼料にヨウ素を添加
- 橙：家畜用の塩にヨウ素を添加
- 緑：家畜用の塩にヨウ素無添加
- 白：不明

※ 日本は古来から昆布など海藻を食べる食文化が定着していることから、海から遠い山間地や意図的に海藻を避けている人を除いて、ヨウ素不足は少ないとされている。

### 3 ドイツの農林水産業の若者たちの職業教育ー 14 の「緑の職業」

ー実践を重視し資格付与する農業関連の職業教育ー (2022・7・28)

ドイツにおける 14 の「緑の職業」は、若い人々に将来性のある多様なそして変化に富んだ展望を提供する。

#### 14 の「緑の職業」分野の概要

- 農 業 (農業経営者)
- 園 芸 (果樹・野菜・花き経営者 )
- 醸 造 (農産物醸造者)
- ワイン醸造 (ワイナリー経営者)
- 畜 産 (畜産経営者)
- 乗馬飼育 (乗馬場経営者)
- 植物育種 (植物ブリーダー)
- 農業サービススペシャリスト (農作業請負業者)
- 牛乳加工 (乳製品製造技術者)
- 乳製品検査 (検査技師)
- 家 政 (ハウスキーパー)
- 林 業 (林業技術者)
- 狩 猟 (猟区ハンター)
- 養殖漁業 (内水面漁業者)

職業教育ーその後の継続教育には連邦食料・農業省が関与し、そして職業教育法を基礎に農業分野における 14 の職業教育のための規定を公布している。

継続教育試験 (特にマイスター、専門農業者) もまた、教育センターにおける指導適性と農業分野におけるトレーナーの専門的な適性が、規則の中に規定されている。



先生から実技指導

## 14の職業の概要

### ○ 農 業（農業経営者）

農業者は自由に働きそして家畜とともに仕事に従事する。彼は最先端の農業 技術を駆使して働くが、しかし、オフィスでも労働する。重要な課題は高品質で高価値な食料を消費者に供給し、そして再生可能な原料を生産することである。農業者は生態系との関連を知り、生産技術のプロセスを管理する。経営マネジメントの中で食料一産物の高品質性の要請に応える。



農業者は最先端技術とデジタル利用を組み入れ、環境に優しく資源を大切に、持続可能な土壌、水、作物そして家畜並びに機械と機具を大切に扱う。

家畜保護と家畜の福祉は、家畜との付き合いの基本的な要素である。自分の仕事を良く組立てし、経済的な行動が求められる。職業上の日常生活は多くの責任意識が重要である。仕事の遂行に際しては、気配りと自立した行動が必要である。

### ○ 園 芸（果樹・野菜・花き経営者）

園芸経営者は多面的な課題を担っている。

これには高品質な果実、野菜、鑑賞用植物、宿根草、樹木、低木が含まれる。また公園、庭園、スポーツ広場そして墓地の企画と維持に関するサービス業務も行う。そのため、職業教育の中で7つの専門コースを選択できる。



- 一 苗 床での苗木育成
- 一 造園・景観形成
- 一 果樹栽培
- 一 花き園芸
- 一 墓地園芸
- 一 野菜栽培
- 一 多年草園芸

### ○ 醸 造（農産物醸造者）

高価値な醸造酒（ウイスキー、ブランデー、ウオッカなど）を製造すること。

それはバレイショ、果実又は穀類から製造される。これには多くの専門知識と創造力を必要とする。その際、醸造者は砂糖、酵母そして水と多くの原料でもって、飲料可能なアルコールを製造するために、非常に綿密に様々な加工ステップを実施する。その実践においては、長い伝統と現代のコンピュータ制御の最先端技術導入を組合わせた職業である。教育期間中あらゆる優れたブランデーづくりについて学ぶ。機械による原料の準備から蒸留まで行う。そして典型的な課題に試飲、充填、完成品のマーケティングが属している。



### ○ ワイン醸造（ワイナリー経営者）

優れた味覚と嗅覚はワイン醸造者を際立たせる。醸造者は最初からワイン醸造に付き合っている。つまり、ぶどう樹の育成と保護から房の収穫、そしてワインの完成まで。出来上がったワインのプレゼンテーションからマーケティングも、醸造者の重要な課題に挙げられている。この職業は伝達された知識と最先端技術のお蔭で、伝統と現在が結びつけられている。



一方では長い伝統をもった職業であるが、同時に現代的なプロフィールも持っている。ワイン醸造者は様々な行動をコントロールする。つまり、ぶどうの樹を植え房を収穫し、そしてワイン、シャンパンまたはグレープジュースに加工する。今日、マーケティングも大きな役割を演じている。

### ○ 畜 産（畜産経営者）

牛、豚、家禽、羊そして蜜蜂といったような家畜は、農業において大きな役割を演じている。そして家畜の産物に対して高品質性が求められる。

それは牛乳、肉、羊毛、卵そして蜜といった産物である。責任感をもった畜産経営者は、家畜の種に適した飼育、保護そして環境に優しく持続可能な生産、産物の提供に貢献する。この分野で消費者保護は大きな価値を有している。

畜産経営者は、畜舎施設の現代的な飼育システムの中に、自動化された給餌、空調そして家畜のモニタリングシステムを導入している。デジタルアプリケーションの使用は、多くの場合、決まった作業手順の中に含まれている。畜産経営者は、常に家畜の健康に注意を払い、同時に市場で生き残るために、自らの仕事の組立てとともに、経営の収益性向上を最も重視している。その際、情報収集などコミュニケーションが大きな役割を演ずる。教育は経営上の様々な要請に基づいて、5つの専門コースを設定している。

- 一 牛の飼育
- 一 豚の飼育
- 一 家禽の飼育
- 一 牧羊
- 一 養蜂



#### ○ 乗馬飼育（乗馬場経営者）

乗馬飼育者の責任感の多い課題は、多くの忍耐、動物愛護そして社会性そして身体的な健康が求められる。なぜならば、馬の世話と訓練と並んで馬の戸外乗馬または厩舎での仕事、さらには乗馬客へのサービスなどが、課題として挙げられているからである。週末であっても、レクリエーション乗馬と馬所有者との付き合い、世話が仕事の基本的な構成要素となっている。乗馬飼育者として全体的に5つのコースを専攻できる。

- 一 乗馬の飼育とサービス
- 一 繁殖
- 一 古典的な馬術トレーニング
- 一 競馬
- 一 特別馬術



### ○ 植物育種（植物ブリーダー）

植物育種者は実験室、温室そして露地において植物とともに働く。植物育種者は多様な労働ステップの育種作業に参画する。例えば、実地試験や一連の調査を計画・実施し、これを文書化する。また、植物を栽培・防除し収穫する。



育種者は新しい品種の開発に際して、育種専門家を支援する。実験室において科学的な内容物や特定の遺伝子構成についても調査する。様々な季節を通じて仕事は変化に富んでいる。研究と技術革新による変化は、この職種において退屈させないことを保証する。主に植物の育種企業または研究組織の農場で働いている。つまり、公的研究所と事務所だけでなく、民間企業にも勤務している。

### ○ 農業サービススペシャリスト（農作業請負業者）

この職種は作物の畑の耕起・施肥・播種・植え付け・防除そして収穫といった一連の農作業を請負いする。これら全ての作業を最先端技術で行う。彼は作物栽培の大規模経営で働く。重要な課題は予約、作業管理、収穫そして輸送のための農業機械の運転と管理である。仕事のパートナーとの作



業上の密接なコンタクトが重要である。課題は農場所所有の作業場における機械と装置のメンテナンス（修理と整備）と手入れである。この教育において多くの最先端の農業技術とエレクトロ（電子装置）を教えられる。この作物での作業の中心は、栽培、収穫そして貯蔵である。このスペシャリストの農業サービスは、コンバインの運転だけでなく、肥料、農薬の合理的な取扱いにも及ぶ。また、土壌と天候関係も良く評価し、作業の計画、変更など経営の中における農作業の進行も担う。

### ○ 牛乳加工（乳製品製造技術者）

牛乳から作ることができる産物：飲料牛乳、ヨーグルト、凝乳、バター、生クリーム、チーズなど。製造技術者は食用牛乳でこれら産物製造のために加工する。

この技術者はコンピュータ制御の機械を操作し、障害の無い生産、品質不良と技術的なエラーを自分で除去する。また、牛乳加工の中で傷みやすい製品の貯蔵と包装までを計画し、そしてプロセスをコントロールし、自らの仕事の手順を文書化する。



しかし、日常業務の中において牛乳加工とチーズ製造だけでない。品質管理、衛生規則、食料法そして環境保護関連法などの適用、ないし実施もまた毎日の仕事に属している。

### ○ 乳製品検査（検査技師）

牛乳、バター、ヨーグルトそしてチーズは、最も重要な食料に属している。これらは常にそして細心の注意をもって管理されている。ここでは乳製品検査技師が求められている。牛乳から加工とこれから製造される産物は、高度な基準によって保証される。これには化学的、物理的そして微生物学的分析を導入している。実験装置と EDV 一施設（データ処理システム）でもって乳製品のみならず、水、下水、空気そして包装資材も検査している。乳製品検査技師は食品製造工場だけでなく、食品監視検査所と関連研究所でも従事している。



### ○ 家 政（ハウスキーパー）

ハウスキーパーは人々のケアと支援のためのマネージャーとして、サービス提供者である。これは日常の課題克服のための援助を、与えることが重要である。ハウスキーパーには食料の購入と適切な備蓄の世話をし、食事の準備を手伝い、環境上の衛生と清潔さを保証する。しかし、最早1人で



処理出来ない高齢者等人も支援する。また、専門的に料理とクリーニングだけでなく、予算から計画づくり、そして食事プラン、部屋の片付けも行う。ハウスキーパーは組織的な活動の才能を有し、秩序と共感の感覚をもたなければならない。

すなわち、仕事の中心には常に世話すべき人がいる。働くところは子供一若者の支援施設、病院、高齢者介護にまで達している。しかし、個人世帯での家政も対象になる。ここにはなお、農産物の販売のような仕事も加わる。

### ○ 林 業（林業技術者）

森林は我々の重要な自然的な生存空間であり、そして魅力的な働き場である。林業技術者は樹種と森林生物を熟知し、そして森の生態系を保護する。仕事は常に屋外である。常に森林の現況を把握し、そして保護することが重要である。責任意識と細心の注意は、機械の運転に際して特に刈払機またはチェーンソーの使用時に重要である。



仕事の大きな部分はなによりも木材の収穫である。他に土壌の処理、森林苗床における苗木の育成、再植林、森林エリアの柵囲い、野生動物の食害からの保護対策、さらに最近は市民の散歩やハイキングのサポートまで増えている。このため、休憩用のベンチ、道標の設置そして林道の整備・維持が重要になっている。

### ○ 狩 猟（猟区ハンター）

野生動物の個体数を調整し、狩猟犬を指導し、狩りと自然に関する公表活動の情報を提供する。猟区ハンターとしての幾つかの課題を持ちながら、狩場と林業経営で働いている。



さらに団体並びに狩猟者教育一継続教育の場でも働いている。猟区ハンターの目的は野生動物の種の豊かさを保ち、健全な野

生動物の生息数を維持することである。これには野生動物の棲息区域を形成し、そして生態系配慮のもとに動物一種一自然保護を、持続的に実施することが含まれる。猟区ハンターは狩猟用武器と他の狩猟用器具を安全に取扱い、そして動物保護に適切に用いる必要がある。特別な優先事項は狩猟者団体が担っている。これは野生動物の射殺について専門的立場から判断・世話し、マーケティング（ジビエー野生動物肉）することが、同じく専門家としての課題に含まれている。

### ○ 養殖漁業（内水面漁業者）

魚、甲殻類、ムール貝—これは養殖業者が扱う魚類である。彼は棲息圏の生態系を熟知しており、これら魚類を食料としてどのように用いるかの知識をもっている。釣りのために多くの方法とその場所を熟知している。魚の捕獲は多くの方法と場所を知らねばならない。魚の保護と健康は、この職業における優先事項である。魚の加工、精製（不純物の除去）、マーケティングも、日常業務の一部である。漁具、ボートまたは船の正しい扱い方も同様である。訓練生は様々な要請をもとに、2つの方向を選択可能である。



魚の加工、精製（不純物の除去）、マーケティングも、日常業務の一部である。漁具、ボートまたは船の正しい扱い方も同様である。訓練生は様々な要請をもとに、2つの方向を選択可能である。

- 一 養殖業と内水面漁業専門コースには、漁業施設の建設と経営並びに循環システムの利用とメンテナンスが重要である。湖と池における魚の現況管理と並んで、魚の飼育、給餌がこの施設において重要である。
- 一 沿岸漁業と沿岸小規模沿海漁業の専門コースにおいては、適切な漁獲区域の探査と海の魚、貝そしてカニ資源の活用が重要である。船上での正しい行動、漁獲スケジュール並びに加工、貯蔵もまた仕事の一部に含まれる。

2023・9・9 訳  
青森中央学院大学  
地域マネジメント研究所  
中川 一徹