

EUにおける有機畜産の 今後の道筋と課題

2021年度（独）農畜産業振興機構「alicセミナー」

2021年11月～12月

JETROブリュッセル事務所 平石康久

目次

1. 欧州グリーンディールとFarm to Fork 戦略	4
2. 有機畜産物の現状と課題	7
3. 2021年からの欧州における有機畜産	15
4. 欧州における有機畜産の事例	24

1. 欧州グリーンディールとFarm to Fork 戦略

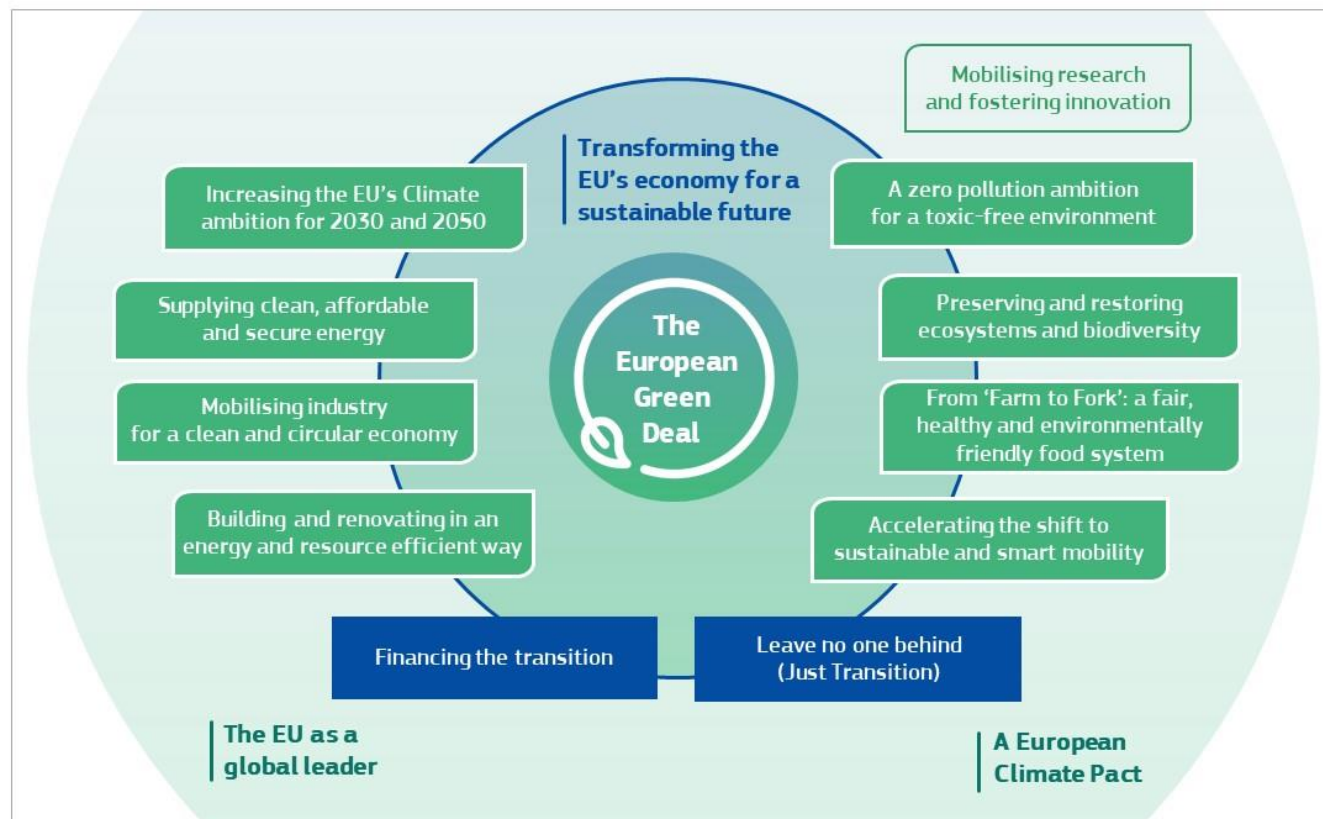
○欧州グリーンディールについて

EUの2030年および2050年の気候目標引き上げ

クリーンかつ入手可能で十分なエネルギー供給

産業のクリーンかつ循環型な経済への移行

エネルギー効率・資源効率の良い建設と改修



汚染のない環境を目指すための汚染ゼロ目標

生態系および生物多様性の保護と再生

Farm to Fork (農場から食卓まで) 戦略。公平で健康的な環境に優しい食料システム

持続可能なスマートモビリティの転換加速

資料：農林水産省「第1回新農林水産省生物多様性戦略検討会」資料より農畜産業振興機構作成
元資料：EU commission “The European Green Deal”

○Farm to Fork 戦略とは

- 欧州グリーンディールの中核(Heart)
- 欧州委員会によれば、食品の製造、加工、小売、包装、輸送が、大気、土壌、水質の汚染と温室効果ガス排出の無視できない原因
- 気候変動と環境破壊を引き起こし、生物多様性に深刻な影響を与えていることから、食料システムを持続可能なシステムにすることが急務との認識



画像引用：欧州委員会

○Farm to Fork（農場から食卓まで）戦略の目標 （2030年までに）

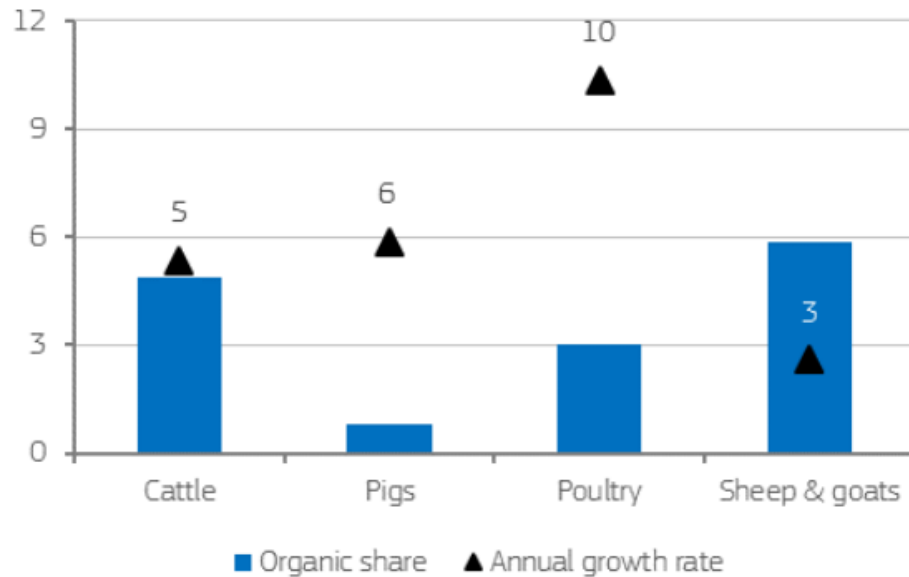
- 化学農薬の使用量とリスクおよび有害性の高い農薬の使用量を50%削減する
 - 肥料からの栄養素（窒素、リン）の流出を50%削減、肥料の使用量を20%削減する
 - 家畜と水産養殖業の抗菌性物質販売量を50%削減する
 - EUの農地面積に占める有機農業の割合を25%にする
 - 小売および消費レベルにおける1人当たりの食品廃棄を50%削減する
- 有機農業は、持続可能な農業を実現するためのパイオニアであるとの位置付け

2.有機畜産物の現状と課題

○有機畜産のシェア（2017年）

頭数に占める有機シェア（棒グラフ）

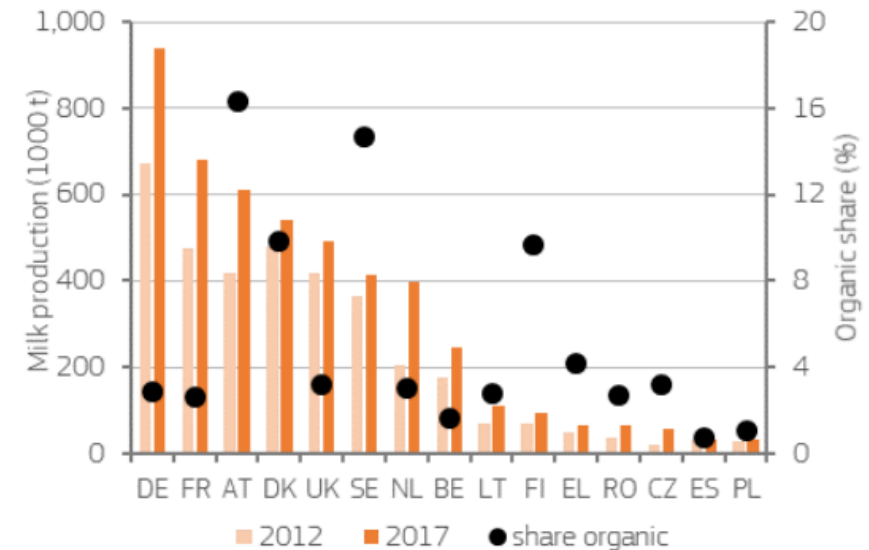
▲は2012→2017の伸び率



Source: Eurostat, organic share in poultry: DG AGRI estimation

国別生乳生産量に占める割合（丸印）

棒グラフは生産量



Source: Eurostat

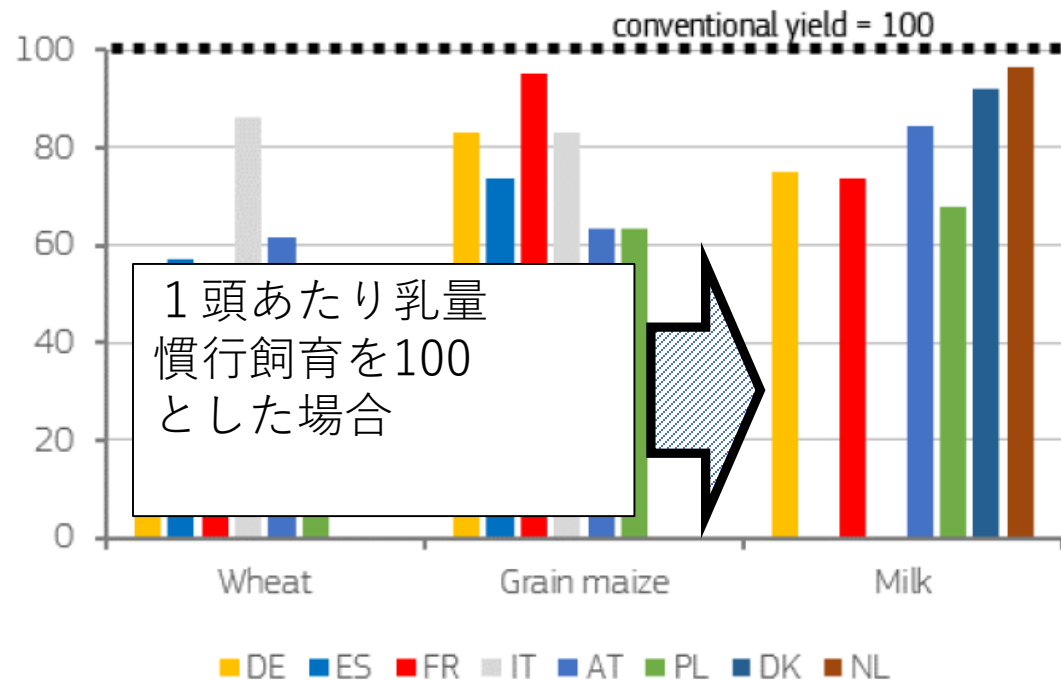
注：EU28か国ベース
画像引用：欧州委員会

注：DEドイツ,FRフランス,
ATオーストリア,
DKデンマーク, NLオランダ等

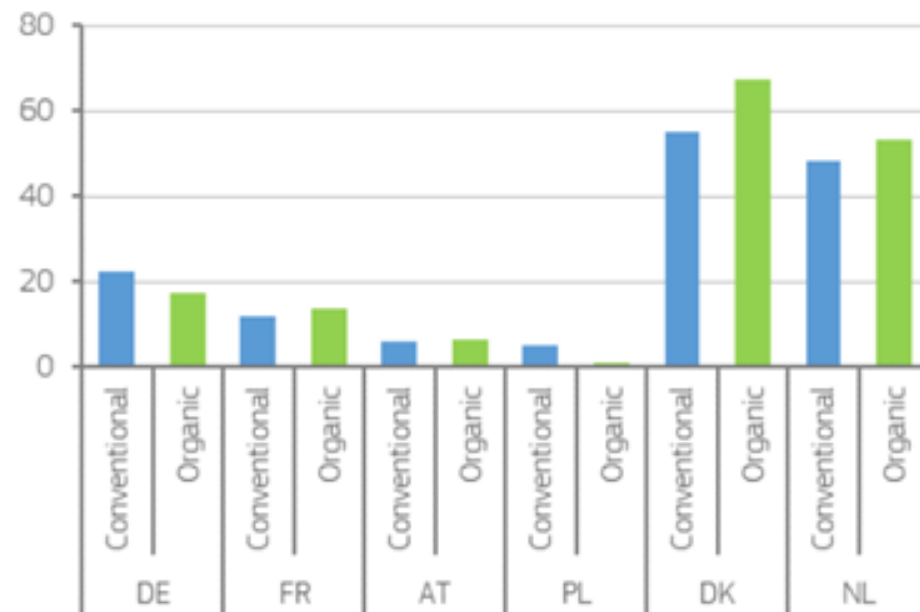
“Organic farming in the EU”2019年3月

○慣行畜産と有機畜産の比較

有機酪農の1頭あたり乳量の比較



酪農年間1労働力当たり純利益

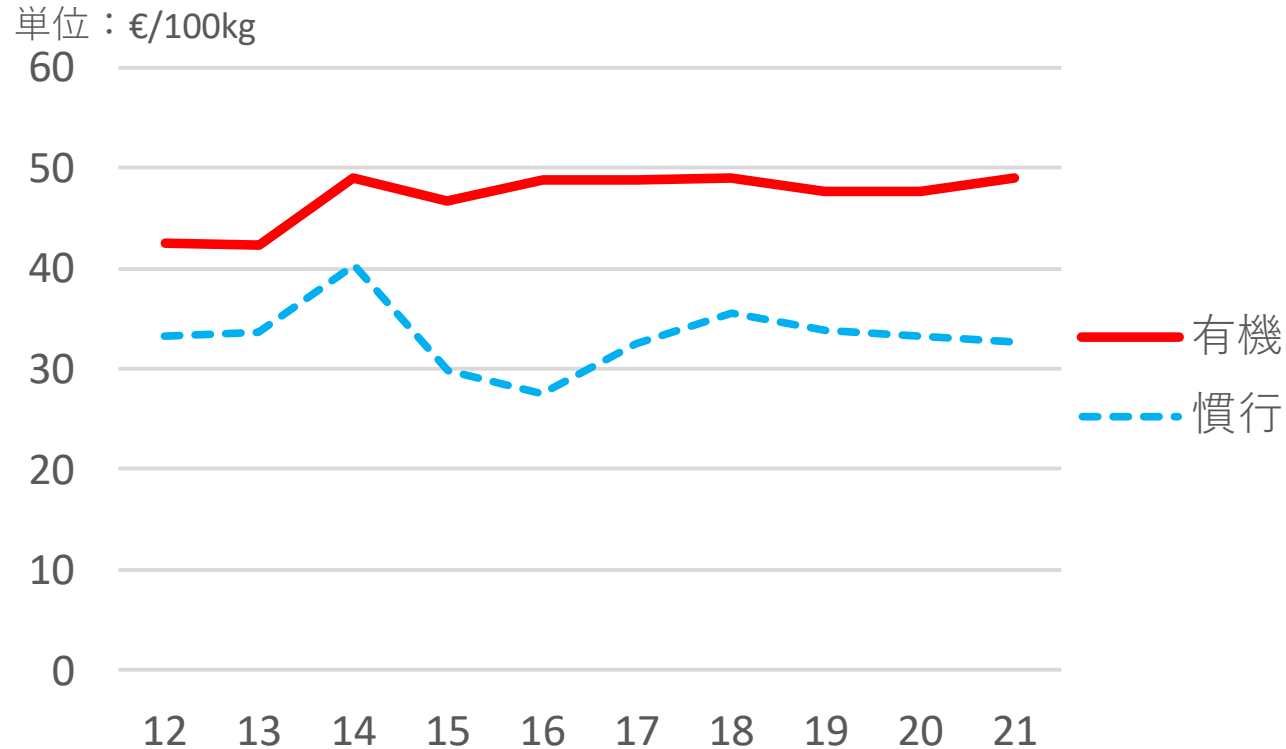


Source: EU-FADN

注：EU28か国ベース
画像引用：欧州委員会
“Organic farming in the EU”2019年3月

注：DEドイツ,FRフランス,
ATオーストリア, DKデンマーク,
NLオランダ等

ドイツ生乳生産者価格の比較（2012-2021）



* 10年平均で有機生乳価格は慣行生乳価格より42%高で推移

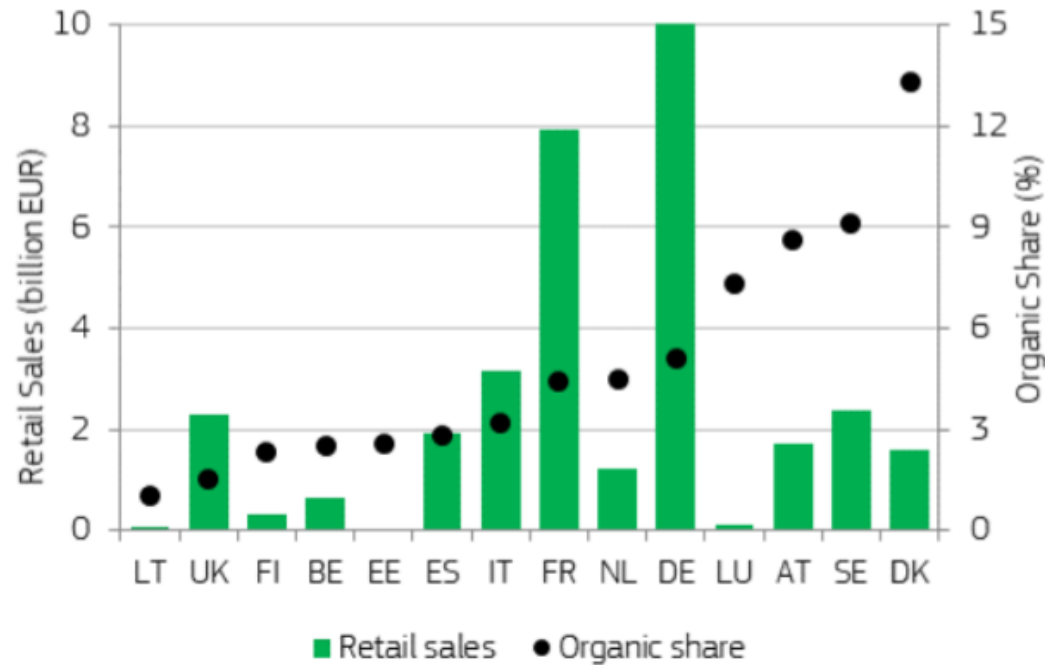
* 価格変動は慣行に比較して緩やか

資料：CIAL.it

注：各年1月の数字

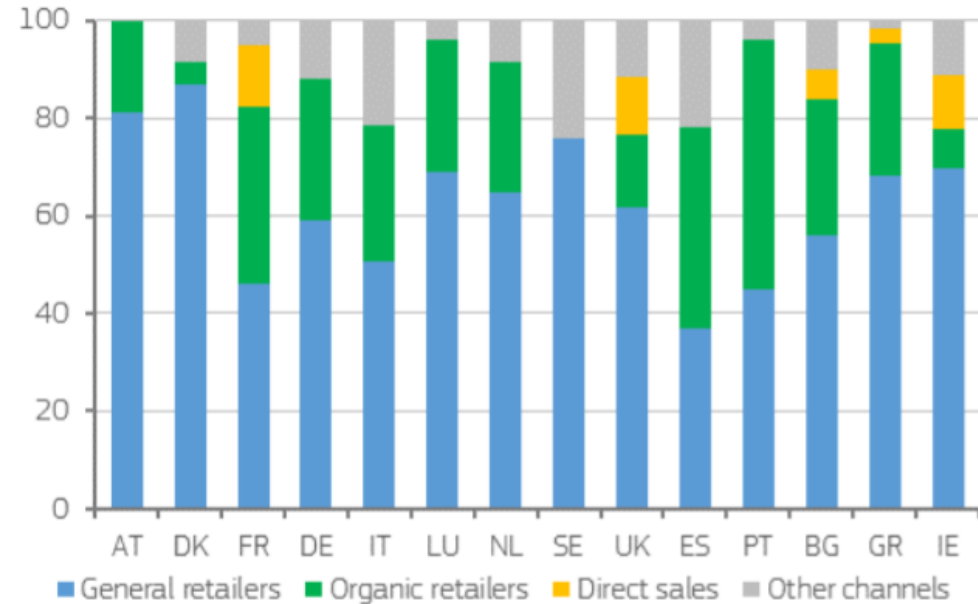
○有機畜産物の消費動向

有機農畜産物の小売段階シェア（黒点2017）
棒グラフは販売金額



Source: The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2019, FiBL & IFOAM

有機農畜産物の販売経路シェア（%）
（2017）



Source: The World of Organic Agriculture, Statistics and Emerging Trends 2019, FiBL & IFOAM. 2016 data for Spain and Portugal: Estrategia para la producción ecológica 2018-2020, Ministerio España de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente

画像引用：欧州委員会 注：EU28か国ベース
“Organic farming in the EU”2019年3月

○有機畜産推進の課題

- 農用地に占める有機農地の割合を2019年の8.5%（年平均61万ha増）から2030年には25%（年平均242万ha増）
- 諸外国からの懸念（貿易障壁につながる懸念）
→ただし2021年11月3日、米国とEUは持続可能な農業の実現に向けて協力することを発表
- 生産量減少や価格上昇への懸念
- 有機畜産物に対する需要の確保

○有機生産推進のためのアクションプラン

- 需要喚起と消費者の信頼醸成
 - ロゴ利用による認知
 - 公共機関による有機産品購入促進 など
- 有機生産への移行促進と供給網の強化
 - データの充実
 - 有機生産者の組織化支援（グループ認証など）
 - 地域企業による食品加工の支援による流通ルートの短縮
 - 有機ルールに沿った家畜飼料確保（藻類などの飼料化）
- 有機農業を通じた持続可能性のさらなる向上



←EUのオーガニックロゴ

鶏卵（有機）の給食食材入札スペックの例
スウェーデンのヴェクショー市↓

Technical specifications:

Tenderers had to meet all criteria listed in the technical specifications:

- The offered products needed to comply with all European and Swedish regulations on food packaging, labelling, safety and quality
- Products must have two thirds of their shelf life remaining upon delivery
- Bidders needed to provide proof of origin, indicating the country in which the eggs are produced
- Eggs have to meet the criteria of [Regulation \(EC\) 834/2007](#) on organic production and labelling of organic products, which could be verified with a certification system that meets this requirement, e.g. the EU Organic Production Certificate

画像引用：欧州委員会他

有機食品売り場



有機鶏肉



3. 欧州における有機畜産

○有機農業・畜産とは（目標）

- 気候変動への対応、環境保全、生物的多様性の維持といった目標に対し、農業分野からのアプローチは必要不可欠。有機農業は、持続可能な農業を実現するためのパイオニア

- (1) 環境および気候変動対策に貢献する
- (2) 長期的な観点で土壌を肥沃に保つ
- (3) 生物多様性を維持する
- (4) 環境に害を与えない
- (5) 高い動物愛護基準を保つ
- (6) 流通経路を短縮する
- (7) 地域別品種を保全する

などが掲げられている。

○有機畜産の条件

- 2022年1月より欧州議会および理事会規則（EC）2018/848に基づく新規制度
- 詳細な内容が同規則の中で定められている。（一部は下位規則による）
- 原則論に加え、細かな例外措置も規定されている

1.9.4. For poultry

1.9.4.1. Origin of animals

To prevent the use of intensive rearing methods, poultry shall either be reared until they reach a minimum age or else shall come from slow-growing poultry strains adapted to outdoor rearing.

The competent authority shall define the criteria of slow-growing strains or draw up a list of those strains and provide this information to operators, other Member States and the Commission.

Where slow-growing poultry strains are not used by the farmer, the minimum age at slaughter shall be as follows:

- (a) 81 days for chickens;

条文例：集約的飼育を防ぐため、出荷時の日齢（81日齢）又は生育が遅い品種を選ぶように定めた条文

有機畜産の条件（抜粋1）

- 繁殖

- 有機飼育された親から生まれたこと
- 遺伝子組み換えやクローン複製された家畜は不可
- 自然交配や人工授精による
(ホルモンによる誘発や受精卵移植は不可)

- 栄養・飼料

- 有機飼育を行っている生産者またはその地域の有機生産者が生産した有機飼料を利用
- 治療の目的以外、給餌制限は不可
- 放牧は有機草地で行うが、細かな例外措置あり
- 一定期間、母乳で飼育すること（牛生後90日、豚生後40日）

有機畜産の条件（抜粋2）

- 健康管理（疾病予防、治療）
 - 抗生物質の予防的利用や、成長促進剤等の利用禁止
 - 抗生物質等の治療を4回以上受けた家畜は有機として取り扱い不可
- 畜舎環境
 - 飼育密度の制限（窒素排出量は年170kg/年以下）
例：室内：乳用牛 6 m²/頭、肥育豚（85-110kg） 1.1m² /頭、採卵鶏 6羽/m²
 - ケージ飼育は不可

有機畜産の条件（抜粋3）

- 動物愛護

- 屋外へのアクセスを常時可能とする
- つなぎ飼育は不可（子牛除き50頭以下の飼育規模の牛農家は当局から許可を受ければ可能）
- 除角や生後3日以内のくちばしの切除は例外的に認めるが、一律に実施することは禁止
- 物理的な去勢は条件付きで可能
- 輸送時間の制限。輸送時の電気ショックや鎮静剤投与を禁止

有機畜産の条件（畜種別規制 牛）

- 飼料の6割を自農場か、同じ地域からの有機飼料によるものとする。2024年1月からは7割に引き上げ
- 1日の給餌において、乾燥重量で6割以上が粗飼料で占められること



ベルギー郊外生産者の
ホールクropp用
とうもろこし収穫風景
(2021年10月24日)

有機畜産の条件（畜種別規制 豚）

- 飼料の3割を自農場か、同じ地域から供給される有機飼料によるものとする。
- 1日の給餌に粗飼料が含まれること
- 有機たんぱく質飼料が確保できないと当局に認められれば、非有機たんぱく質飼料を2026年12月末まで利用可能
- 妊娠最終期、授乳期を除き、母豚は群れで飼育されること。動き回れる十分なスペースが提供されること。
- 出産予定日の2、3日前には巣作り行動ができるだけの藁等の敷材が十分に提供されること
- トイレや地面を掘り返すことができる運動用のスペースが提供されること

有機畜産の条件（畜種別規制 家きん1）

- 成長の遅い品種を利用するか、一定の飼育期間（鶏81日）を確保
- 飼料の3割を自農場か、同じ地域からの有機飼料によるものとする
- 1日の給餌に粗飼料が含まれること
- 有機たんぱく質飼料が確保できないと当局に認められれば、非有機たんぱく質飼料を2026年12月末まで利用可能。同割合は12カ月間で乾燥重量ベースで5%を超えないこととする
- 生きたままの（雛の）淘汰は禁止
- 3分の1の床は網や格子ではなく、藁や木くず、砂、芝生等で覆われたしっかりとした床とすること。
- 採卵鶏は、フンを集めることができる十分な床面積を確保すること
- 群れの入れ替え時には、鶏舎は空にすること。その際には清掃や消毒を行い、その後、一定期間植生の回復のため空で置いておくこと。

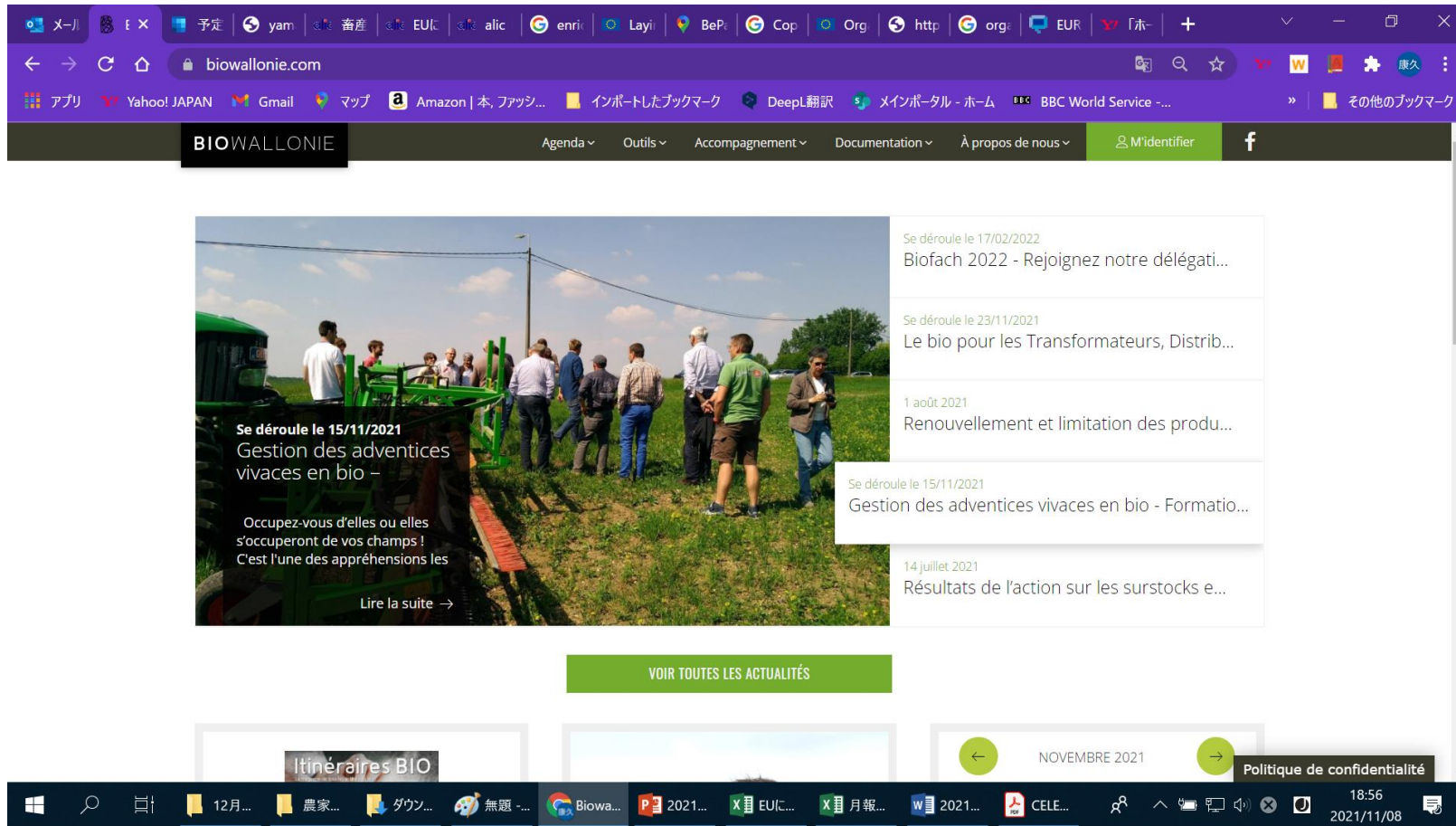
有機畜産の条件（畜種別規制 家きん2）

- 出荷までの期間の3分の1の間、屋外へのアクセスができるようにすること。
- 屋外は十分な数の水飲み場を用意し、植生によって被覆
- 有機飼料が長期にわたる降雪や干ばつ等で確保できない場合、補助的に粗飼料を供給することが可能である
- 規制時の屋内飼育は、十分な量の粗飼料へのアクセスが常時できるようにすること
- 自然光（人工光も補助的に使用可）の時間は1日で最長16時間で、光が照らされない時期を連続して8時間確保する
- 肉用の家きん鶏舎面積は最大で1600m²以下
- 鶏舎内の1区画で飼育できる採卵鶏数は3000羽を限度とする

4. 欧州における有機畜産の事例

○ベルギーワロン地方政府有機畜産担当者への聞き取り

- 同地域の有機生産者は2020年末時点で1901戸で全体の15%、農地面積では、農用地全体の12%を占めている。大部分が肉用牛及び酪農
- 肉用牛経営は、草地放牧及びサイレージ等の有機飼料の確保に問題なし。一方、酪農経営については乳牛に与えるたんぱく質原料を確保できず、中国からNonGM大豆かす輸入に依存
- 「地域内調達」の考え方については実施主体により解釈が異なる。例えば、ワロン地域では「地域=ベルギー国内」とみなしているが、フランダース地域では「地域=EU」とみなしている。
- 有機畜産の生産量：酪農については、有機転換後1年目の乳量は確実に減少。一方、放牧地の転換を進め、草地の質が向上していくと、徐々に生産量の増加や乳質の改善がみられる。肉用牛の増体については、特段の違いは見られない。



ワロン地方政府の有機農業推進部門であるBiowallonieのHP
<https://www.biowallonie.com/>

○ベルギー南部有機バイソン農家（概要）

- 繁殖肥育一貫経営と観光農園（牧場ガイドツアー、バイソン・レストラン、バイソン肉の販売、雑貨販売など）を経営し、放牧地150ヘクタールで200頭を飼育。従業員は農場部門で2名、観光農園部門で4名（配偶者を含む）を雇用
- 自家栽培の牧草で飼育しているが、特に播種を行わず、自然更新により草地を維持。11月～翌3月は舎飼い
- まき牛による自然分娩で、1年1産で回している。繁殖雌牛は平均すると3歳から15歳ぐらいまで出産。出荷時の生体体重は500キログラム程度

耳標管理されているバイソン



バイソンの群れ



水飲み場となる小川



泥浴び場



繁殖用雄牛



牧場の牧草地



ご清聴ありがとうございました。

【ご注意】

- 発表内容は発表者個人の見解に基づくものであり、報告者が所属する組織の公式見解ではありません
- 本日の講演内容および資料は情報提供を目的に作成したものです。資料作成にはできる限り正確に記載するよう努力しておりますが、その正確性を保証するものではありません
- また、万一不利益を被る事態が生じましても主催機関および発表者は責任を負うことができませんのでご了承下さい
- 一部写真等を含め、外部への再頒布等は厳に慎んでください