

持続可能な動物生産：

特に動物福祉(アニマルウェルフェア)の

現状と課題について

しん むら つよし

新村 毅

東京農工大学 農学部



Laboratory of
Animal Science

アニマルウェルフェアは急激に広まりグローバルスタンダードになっている

世界では・・・

- OIE基準：採卵鶏では止まり木などの設置、豚では群れでの飼育が推奨
- 欧米：採卵鶏ではバタリーケージ、豚ではストールが禁止の方向



採卵鶏のバタリーケージ



ケージフリー



妊娠豚のストール



ストールフリー

日本でも・・・

- みどりの食料システム戦略：科学的知見を踏まえたアニマルウェルフェアの向上、環境負荷の低減が明記
- 農水省の指針：アニマルウェルフェアの水準を国際水準に（止まり木や群れ飼育も将来的な実施を推奨）



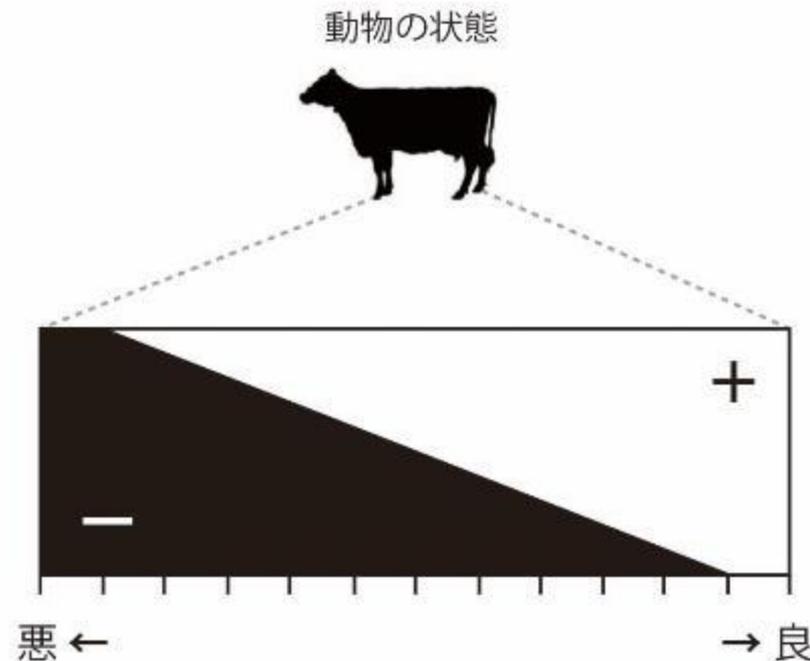
農水省HPより

しかし・・・

- 日本は、まだ過渡期にあり、議論の余地のある課題が多く残されている。
- 日本に真に適合的な飼育方式、社会全体での取り組みの方法などが模索されている最中である。

	動物の権利 (Animal Rights)	動物福祉 (Animal Welfare)	動物愛護 (AIGO)
共通点	動物への配慮の思想		
動物の利用	許容しない	許容する (生存中の生活の質を高める)	
発祥の地	西洋		日本
主要な宗教	キリスト教		神道、仏教
歴史的 背景①	二元論 (アリストテレス、キリスト教、デカルト) : 人間が他の動物に対する支配権を持つ (倫理の対象: 人か否か) → 激しい動物虐待の歴史 (13~18世紀) → 人権思想 (平等思想)、 功利主義 (できるだけ多くの幸福をもたらす行為が人の正しい道という思想) の広まり → 倫理の対象: 苦痛を感じるか否か		神道: 森羅万象に神が宿る (ベジタリアンが少ない理由の1つ)
歴史的 背景②	活動家からの提案: 動物の権利 二重基準の禁止: 人種差別、性差別から種差別へ、ベジタリアン、ビーガンの呼びかけ	科学者からの提案: 動物福祉 (5つの自由の原型など) 科学による客観化、一般化、普遍化 (グローバルスタンダードになりやすい)	仏教: 不殺生 (生き物を故意に殺してはならない) → 殺生禁止令の歴史 (生類憐れみ令など; 約1300年) → 動物愛護
法律		アムステルダム条約	動物愛護管理法
動物への 修飾語		意識ある存在 (苦しみへの抵抗)	命ある存在 (安楽死への抵抗、殺される動物への配慮をどうするか?)

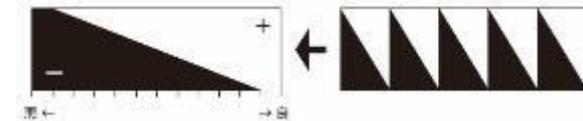
- 国語的定義（日本語）：福祉 = 幸せ → 動物福祉 = 動物の幸せ
- 国語的定義（英語）：「Animal = 動物」 + 「Wel = 望み通りに」 + 「faren = 生活する」
- 科学的定義：動物福祉 = 動物の状態（OIE定義）
= 快と不快（Positive/Negative）の連続体（総和）



OIE条文：

動物福祉とは、動物の生活と死の状況に関連した動物の身体的および精神的状態を意味する。
Animal welfare means the physical and mental state of an animal in relation to the conditions in which it lives and dies.

Five freedoms (5つの自由) の観点に切り分けて、動物福祉を捉える (国際的に最も認知されている動物福祉の評価の観点) :



1. 空腹・渇きからの自由

: 健康と活力を維持させるため、新鮮な水および餌の提供

2. 不快からの自由

: 庇蔭場所や快適な休息場所などの提供も含む適切な飼育環境の提供

3. 痛み、損傷、疾病からの自由

: 予防および的確な診断と迅速な処置

4. 正常行動発現の自由

: 十分な空間、適切な刺激、そして仲間との同居

5. 恐怖・苦悩からの自由

: 心理的苦悩を避ける状況および取扱いの確保

OIE条文:

動物が健康で、快適で、よく養われており、安全で、痛み・恐怖・苦痛などの不快な状態に苦悩することなく、身体的および精神的状態に重要な行動を発現できる場合、動物は良い福祉 (Good welfare) を経験することができる。

An animal experiences good welfare if the animal is healthy, comfortable, well nourished, safe, is not suffering from unpleasant states such as pain, fear and distress, and is able to express behaviours that are important for its physical and mental state.

ケージ

バタリーケージ (Conventional cage)



エンリッチドケージ (Furnished cage)



ケージフリー

平飼い (Barn)



エイビアリー (Aviary)



<https://nagamitsufarm.com/eggs/%E5%B9%B3%E9%A3%BC%E3%81%84%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6/>

放牧 (Free-range)



正常行動を発現させる飼育システムへの代替

- 採卵鶏：ケージフリー



- 肉用鶏：スローグロウイング

- ブタ：ストールフリー



- ウシ：フリーストール



各種飼育システムの長短所: 完璧な飼育システムはない

新村編, 動物福祉学 (2022)

加藤・清水池ら (2022)



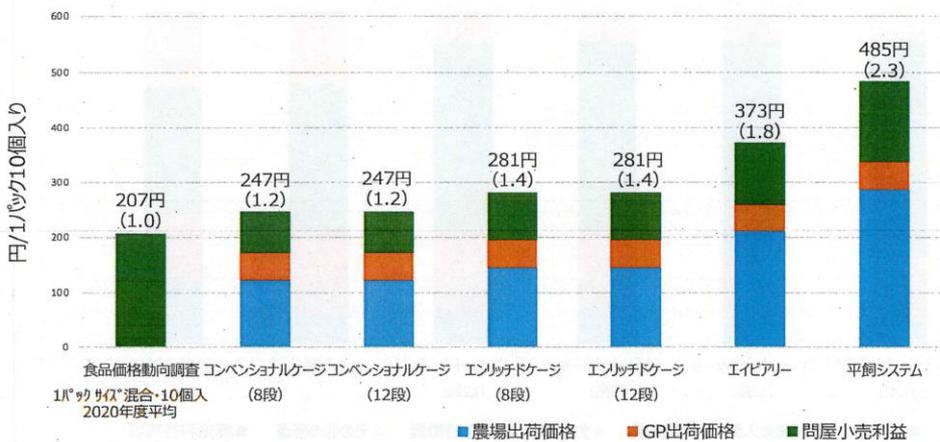
指標		従来型 ケージ	改良型 ケージ	非ケージ	
				平飼い	放牧
福祉	痛み・傷害・病気				
	餌・水				
	正常行動				
	恐怖・苦悩				
	物理環境				
生産性	産卵性				
	卵質				
	管理の容易性				
	経済コスト				

あくまでリスクの表示であることは留意点

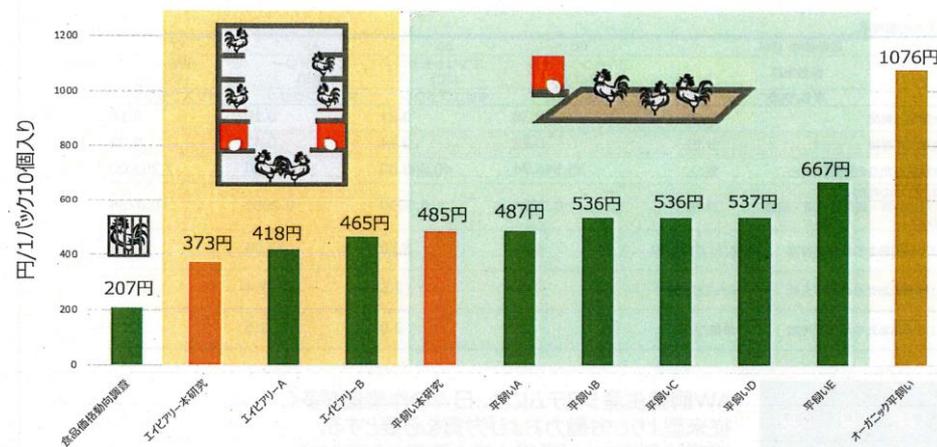
加藤・清水池ら (2022)

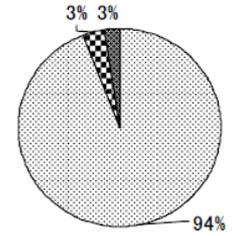
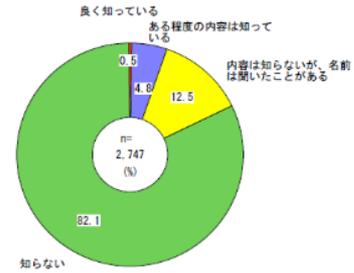
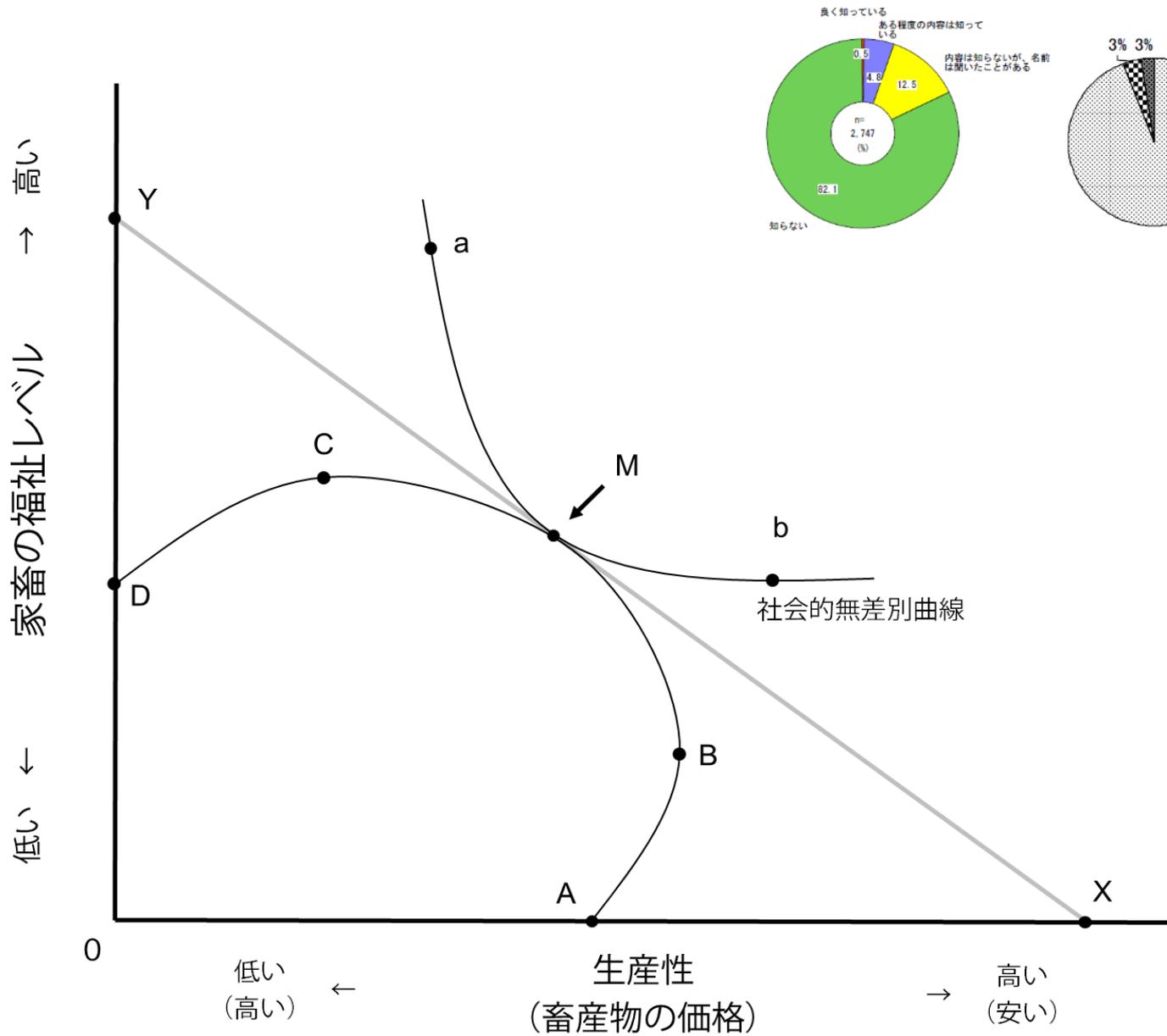
- 平飼いの卵は、バタリーケージの約2倍の価格になる
 - 特にコスト差が大きいものは、施設費、大雛導入費、飼料費、労働費の順。
- 増加したコストをどう負担するかが重要
 - 生産者だけに負担させず、消費者、関連業、行政も含めての負担の検討が必要。

結果：小売価格（実売価格との比較）



結果：小売価格（実売価格との比較2）





- ケージ飼い
- ▣ 平飼い
- 無回答

- 動物の愛護及び管理に関する法律（1999年；環境省）
 - 家畜福祉に関する基準なし
- アニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理指針（ガイドライン；畜産技術協会→農水省）
 - 強制力はないが、日本では重要なガイドラインの1つ
 - 普及活動が数年にわたって進められている
 - OIE基準に基づいて随時更新を行っている（国際基準を満たすものになっている）
 - 詳しくは、畜産技術協会のHPなどを参照

The screenshot shows the official website of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (農林水産省). The page is titled "アニマルウェルフェアについて" (About Animal Welfare). It features a navigation menu at the top with links for "農林水産省について", "組織・政策", "報道・広報", "統計情報", and "ご意見・お問い合わせ". The main content area includes a search bar and a list of links related to animal welfare, such as "アニマルウェルフェアをめぐる状況" and "アニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理指針". The page is designed with a clean, professional layout using a color scheme of red, white, and green.



■ アニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理指針とチェックリスト

- 家畜ごとに作成されており、推奨される項目・内容が提示されている。
- ケージなどの既存の代表的な飼育システムを許容しつつ、動物福祉（動物の状態）の向上のため、その管理の最適化として重要になる項目・内容となっている。
- 生産者などが自主的に行えるチェックリストが付記されている。
- J-GAPの認証は、このチェックリストに基づき行われている。
- 現在、この指針を農水省が修正しており（現在原案を公表してパブコメを募集している段階）、そこでは止まり木・巣箱・砂浴び場の設置や誘導換羽などを将来的に実施を推奨する事項として挙げている。チェックリストも、それに応じた項目が追加されている。エンリッチドケージも許容（国際基準も同様）。

■ ケージフリーに特化した認証制度

- プライベートな認証制度で、ケージフリーに特化したものがいくつか存在する（エンリッチドケージは不可）。

付録Ⅲ
アニマルウェルフェアの考え方に対応した
採卵鶏の飼養管理指針に関するチェックリスト

このチェックリストは、基本的なアニマルウェルフェアを達成するために必要な項目を飼養管理指針から抽出したもので、農場内での飼養管理がアニマルウェルフェアの考え方に対応しているかどうかを定期的にチェックするために作成したものです。
無償、すでに付いている「はい」に、行っていない場合は「いいえ」に印を付記して下さい。「いいえ」がある場合は、改善のための検討等を行い、適に応じて改善状況を報告することが必要となります。
なお、設問等で不明な点があれば、またも飼養管理指針の本文をご参照下さい。

1. 管理方法

① 観察・記録

チェック項目	はい	いいえ
1. 鶏の健康状態を把握するため、1日1回以上観察を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 観察の際には、呼吸やけがの発生予防等ため、健康悪化の兆候がないか。また、けが、凍つたま、腐敗等が発生していないかを確認していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 飼養管理に関する記録（口吐や報告書等）を保持していますか（記録する項目は例：産卵率、温度、病気・事故の発生の有無や原因、死亡数、飼料・水の消費量等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

② 鶏の振舞い

チェック項目	はい	いいえ
1. 鶏に必要なストレスを与えず、鶏がけがを負うような手動な設備を使わず、口啄から丁寧に扱っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 産卵の際には、鶏に近づいたりする際は、鶏に不要なストレスを与えないような防衛的な行動（大声をあげる、急激な動作を行う等）を避けるようにしていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 産卵槽に入る際は、鶏が脅かされず、けがをしないように注意して構えていますか（網を撤去する際は、丁寧に作業を行いますか）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 異なる群で飼育されていた鶏を一括にする場合、可能な限り、闘争等が起きないように誘導したり注意して鎮静・管理等を行っていますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

③ 羽つき防止

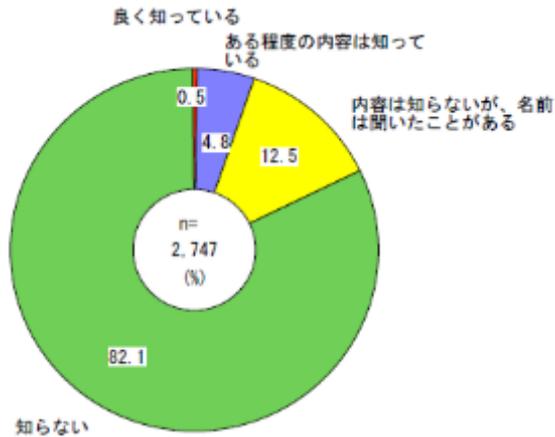
チェック項目	はい	いいえ
1. 羽つきを防止するため、可能な限り、飼養管理の方法や飼養環境（飼養スペース、けがをした際の分離、採卵管理等）に配慮していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

・ピーケトリミング（実施している場合はお答え下さい）

チェック項目	はい	いいえ
1. ピークトリミングは、無付卵後10日以内の鶏に実施していますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ 消費者アンケート（環境省）

アニマルウェルフェアの認知度

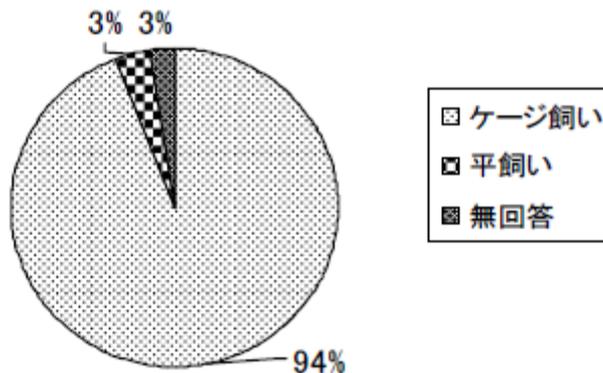


アニマルウェルフェアの考え方についての賛否

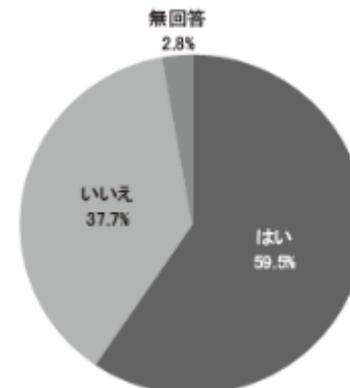


■ 生産者アンケート（畜産技術協会）

採卵鶏の飼養形態



ガイドラインの認知度



- 動物愛護に関心のある消費者は多い (82% : 465人/570人)
- 「動物愛護」から思い浮かべる動物
 - 動物愛護に対する関心の有無にかかわらず、動物愛護と聞いてペットや展示動物を思い浮かべる人が多い
 - 牛や豚などの家畜を思い浮かべる人は少なく (6% : 50人/897人) 特に動物愛護に関心のない人はほとんど思い浮かべない
- 日常で肉や卵を買う時に重視していること
 - 鮮度、消費期限、価格、安全安心の順であり、家畜の飼い方へは関心は薄い (2% : 14人/844人)
- 購買意識に関する設問
 - ほぼ過半数の回答者 (49% : 277人/570人) が、ケージ飼いの鶏の卵 (1パック200円) の卵を買うと答えているが、動物愛護に関心のある回答者は、放し飼いされた鶏の卵 (1パック350円) を買う傾向が高い
 - 1パック200円の卵を買う回答者で、動物愛護に興味のない消費者は、家畜の快適さよりも価格を重視する意見が高い
 - 1パック350円の卵を買う回答者は、価格が高くなっても家畜の快適さを大切にすべきとの意識が高い

- 動物福祉＝動物の状態であり、ケージフリー（放し飼い）＝動物福祉ではない。したがって、ケージフリー＝持続可能な動物生産とも限らない。
- どの飼育システムで飼うのか？よりは、その飼育システムの中でいかに動物の状態を向上させるか？が重要であり、したがって、動物福祉の向上には、それぞれの飼育システムの管理の最適化が重要である。
- 日本では、ケージ飼いが90%以上を占め、消費者ニーズは高い。また、ケージの中でも動物福祉を向上させることは可能ではある。
- 一方、ケージフリーは10%以下となっているが、一定の割合で消費者ニーズも存在することは事実としてある。しかし、日本の現状としては、消費者への動物福祉の認知度が低く、ケージフリーにより増加するコストに対する消費者の理解は見込めず、また、コスト増に対する補助金なども存在しない。したがって、積極的にケージフリーに投資する生産者は多くないと考えられ（飼育システムの耐用年数は20年程度）、ケージフリーのみの調達とするのは現実的ではない。

- 日本の現状を考えると、下記①を基に調達コードを作成することが妥当と考えます。また、コスト増を企業が負担することを前提に、①と②の2段階の調達コードを作成することを検討する余地もあると考えます。
- ① アニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理指針に基づき適切な飼養管理ができている農場であること
 - 飼養管理指針・第6版（最新版）のチェックリストの全項目が「はい」になっていること。
- ② 現在、農水省が原案を提示している飼養管理指針に基づき適切な飼養管理ができている農場であること
 - 「将来的な実施が推奨される事項」（止まり木・巣箱・砂浴び場の設置や誘導換羽）も満たしていること。
 - チェックリストの「将来的な実施が推奨される事項」に関わる項目も「はい」になっていること。