

FSSC22000 Guidance-Document Ver.6
FSSC22000 ガイダンス文書

FOOD FRAUD MITIGATION
食品偽装の軽減

目次

1. 背景／BACKGROUND
2. 定義／DEFINITION
3. FSSC22000 スキーム要求事項／FSSC 22000 SCHEME REQUIREMENTS
4. 実施内容／IMPLEMENTATION
5. 食品防御チームと教育訓練／FOOD DEFENSE TEAM AND TRAINING
6. 監査／AUDITING
7. 参考文献／REFERENCES
8. 付録 1 食品偽装の種類・定義と例
APPENDIX 1 TYPES OF FOOD FRAUD – DEFINITIONS AND EXAMPLES

1. 背景／BACKGROUND

食品業界に対する顧客の信頼を低下させることにつながったいくつかの食品スキャンダルの影響もあって、食品偽装の重要性はここ数年高まっている。

The relevance of food fraud has grown over the last years, not in the least following several food scandals that have led to reduced consumer confidence in the Food Industry.

食品偽装の行為(原因)の原動力は経済的利益かもしれないが、それにもかかわらず食品安全上のリスクをもたらす可能性がある。

このようなリスクは、偽装者の過失や知識不足によって引き起こされることが非常に多い。

消費者にとって、食品偽装に関連するリスクは以下のようなものがある。

Although the driver of the food fraud act (cause) may be economic gain, it may nevertheless result in a food safety risk.

Such a risk is very often caused by negligence or lack of knowledge by fraudsters.

For the consumer, food fraud-related risks can be¹

- a) 直接的な食品安全リスク: 消費者が直ちに危険にさらされる (例: 急性毒性曝露をもたらすメラミンの粉ミルクへの添加、未申告アレルゲンをもたらす物質の隠蔽);

Direct Food Safety risks: the consumer is put in immediate danger (e.g., the addition of melamine to milk powder that results in an acutely toxic exposure; hiding of substances resulting in undeclared allergens);

- b) 間接的な食品安全リスク: 長期的な曝露によって消費者がリスクにさらされる (例: 食品サプリメント中の重金属レベルが上昇し、より長期にわたって有害、あるいは有益性がない)。

Indirect Food Safety risks: the consumer is put at risk through long-term exposure (e.g., elevated levels of heavy metals in food supplements causing harm – or lack of benefit – over a more extended period of time)

- c) 技術的食品安全リスク: 直接的・間接的な食品安全リスクはない(原産国情報の虚偽表示など)。

しかし、これは、物質的なトレーサビリティが損なわれている可能性があり、会社が食品の安全性を保証できなくなったことを示している。

Technical food fraud risk: there is no direct or indirect food safety risk (e.g., misrepresentation of country-of-origin information).

However, this indicates that material traceability may have been compromised, and the company is no longer able to guarantee the safety of its food products.

食品メーカーにとって、その経済的影響は大きい(リコール、売上損失、評判回復のためのコストなど)。

さらに、消費者の信頼は、企業のみならず食品産業(セクター)全体にとって不可欠である。

For food manufacturers, the economic impact can be high (e.g., recall, loss of sales, cost of rebuilding reputation, etc.).

Additionally, consumer trust is essential, not only for companies but for the food industry (sectors) as a whole.

FSSC22000 スキームには、GFSI 要求事項に沿って、全製品に適用される食品偽装の脆弱性評価を含む、食品偽装の軽減に関する追加要求事項 2.5.4 が含まれている。

The FSSC 22000 Scheme contains an additional requirement, 2.5.4, on food fraud mitigation, including a food fraud vulnerability assessment applicable to all products, in line with GFSI requirements.

2. 定義／DEFINITION

FSSC が使用する定義は、GFSI ベンチマーキング要求事項 2020.1 に含まれる定義に基づいている。

The definition that FSSC uses is based on the definition included within the GFSI Benchmarking Requirement 2020.1.

食品偽装の定義は:

"消費者の健康に影響を与える可能性のある、経済的利益を目的とした、食品、食品原材料、飼料、食品包装またはラベリング、製品情報、あるいは製品に関する虚偽または誤解を招くような記述の、意図的かつ意図的な置換、追加、改ざん、または虚偽の陳述を包含する総称"(GFSI 2020.1)¹

Food fraud definition:

“A collective term encompassing the deliberate and intentional substitution, addition, tampering, or misrepresentation of food, food ingredients, feed, food packaging or labeling, product information, or false or misleading statements made about a product for economic gain that could impact consumer health (GFSI 2020.1).

食品防御が食品偽装と異なるのは、その動機が経済的利益ではなく、イデオロギー的あるいは行動的動機に基づく背景から、消費者や企業に損害を与えようとする意図である点である。

被害は経済的なものであったり、公衆衛生的なものであったり、恐怖を与えるものであったりする。

食品防御には食品偽装とは異なる動機があるため、食品偽装には異なるアプローチが必要となる。

Food defense differs from food fraud in that the motivation is not economic gain but an intent to cause harm to consumers or companies from an ideologically or behaviorally motivated background.

The damage could be economic, public health, or terror.

Since there are different motivations for food defense than for food fraud, food fraud requires a different approach.

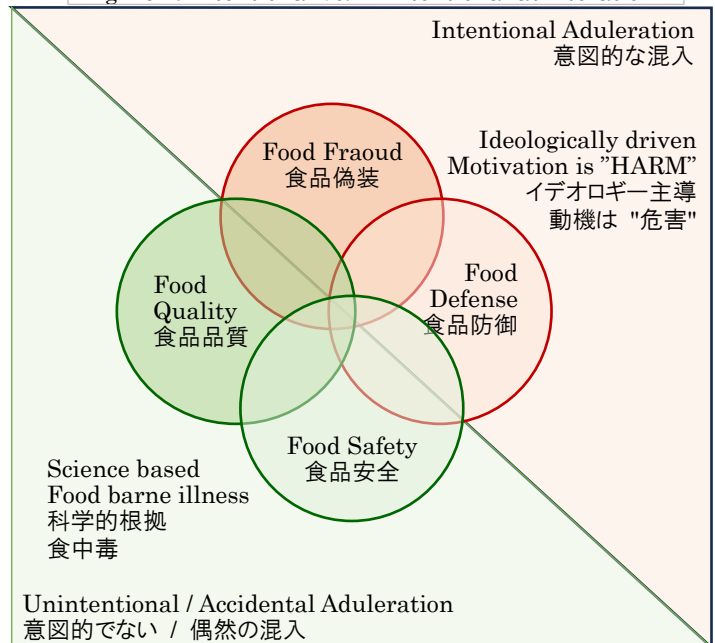
食品偽装は、少なくとも古代ローマ時代から存在し、完全になくなることはない。

しかし、この対策を講じることで、不正を働く者の機会を減らし、食品偽装の脆弱性を最小限に抑えることができる。

Food fraud is at least as old as ancient Rome and will never be eliminated entirely.

The actions taken shall minimize the vulnerability of food fraud by reducing opportunities for fraudsters.

図 1. 意図的混入と非意図的混入
Figure 1. Intentional vs. unintentional adulteration⁹



3. FSSC22000 スキーム要求事項 / FSSC 22000 SCHEME REQUIREMENTS

パート 2 - 第 6 版の審査を受ける組織の要求事項

Part 2 – Requirements for organizations to be audited in Version 6

2.5.4 食品偽装の軽減 (全フードチェーンカテゴリ)

FOOD FRAUD MITIGATION (ALL FOOD CHAIN CATEGORIES)

2.5.4.1 脆弱性評価 / VULNERABILITY ASSESSMENT

組織は、以下を行わなければならない:

The organization shall

- a) 潜在的脆弱性を特定し、評価するために、定義された方法論に基づいて食品偽装の脆弱性評価を実施し、文書化する;さらに

Conduct and document the food fraud vulnerability assessment, based on a defined methodology, to identify and assess potential vulnerabilities; and

- b) 重大な脆弱性に対する適切な軽減方策を開発及び実施する。評価は、組織の適用範囲内のプロセス及び製品を対象としなければならない。

Develop and implement appropriate mitigation measures for significant vulnerabilities. The assessment shall cover the processes and products within the organization's scope.

2.5.4.2 計画書 / PLAN

- a) 組織は、脅威評価に基づいて、軽減方策と検証手順を規定し、文書化された食品防御計画書を備えていなければならない。

The organization shall have a documented food fraud mitigation plan based on the output of the vulnerability assessment, specifying the mitigation measures and verification procedures.

- b) 食品偽装軽減計画書は、実施され、組織の FSMS で裏付けなければならない。

The food fraud mitigation plan shall be implemented and supported by the organization's

FSMS.

c) この計画書は、適用される法令に適合し、組織の適用範囲内のプロセス及び製品を対象とし、最新の状態に維持しなければならない。

The plan shall comply with the applicable legislation, cover the processes and products within the scope of the organization, and be kept up to date.

d) フードチェーンカテゴリFⅡの場合は、上記に加え、組織はサプライヤーが食品偽装軽減計画を実施することを確実にしなければならない。

For food chain category FⅡ, in addition to the above, the organization shall ensure that its suppliers have a food fraud mitigation plan in place

4. 実施内容／IMPLEMENTATION

FSSC22000 食品偽装軽減要求事項の実施を支援するために、以下の作業方法を推奨する：

To assist in implementing the FSSC 22000 food fraud mitigation requirements, the following way of working is recommended:

- 1) 食品偽装軽減チームを設置する；／Establish a food fraud mitigation team；
- 2) 食品偽装の脆弱性評価(FFVA)を実施し、組織の範囲内のプロセスおよび製品に関連する潜在的脆弱性を特定する；
Conduct a food fraud vulnerability assessment (FFVA) identifying potential vulnerabilities linked to the processes and products within the scope of the organization；
- 3) 重要な脆弱性を定義する；／Define the significant vulnerabilities；
- 4) 重要な脆弱性に対する適切な軽減策を特定し、選択し、実施する；
Identify, select, and implement appropriate mitigation measures for the significant vulnerabilities；
- 5) 脆弱性評価、軽減策、検証、および事故管理手順を、FSMS に裏付けられた食品偽装軽減計画に文書化する。
Document the vulnerability assessment, mitigation measures, verification, and incident management procedures in a Food Fraud Mitigation Plan supported by the FSMS； and
- 6) 効果的な訓練およびコミュニケーション戦略を策定し、食品偽装防止計画を実施する。
Develop an effective training and communication strategy and implement the Food Fraud Prevention Plan.

軽減策に関しては、予防手段と管理手段の両方に取り組む必要がある。

In relation to mitigation measures, this needs to address both preventative and control measures.

注記：GFSI が定義するあらゆる種類の食品偽装(食品、食品原材料、飼料、食品包装またはラベリング、製品情報、製品についてなされた虚偽または誤解を招く記述の置換、追加、改ざん、または虚偽の表示)だけでなく、未承認の機能強化、誤認表示、偽造、盗品またはその他に対処し、入荷品(原材料、包装材料など)から出荷品((半)完成品など)までのすべての製品に対処する。

詳細は付録 1 を参照のこと。

Note: address all types of food fraud defined by GFSI (substitution, addition, tampering, or misrepresentation of food, food ingredients, feed, food packaging or labeling, product information, or false or misleading statements made about a product) as well as unapproved enhancements, misbranding, counterfeiting, stolen goods or others; address all products from incoming goods (e.g., raw materials, packaging materials) to outgoing goods (e.g. (semi) finished product).

See Appendix 1 for more information..

注意すべき点は、特定されたすべての脆弱性が自動的に重要であると判断されるわけではなく、自動的に軽減策による対処が求められるわけでもないということである。

できるだけ多くの脆弱性を特定することが重要である。

It is important to note that every vulnerability identified will NOT automatically be determined to be significant and will NOT automatically be required to be addressed by a mitigation measure.

Identifying as many vulnerabilities as possible is important so they can be.

また、脆弱性とそれに関連する重大性は、組織や業界に大きな変化が生じた場合を含め、時間の経過とともに変化する可能性があることを念頭に置いておくこと。

例えば、牛肉に含まれる馬肉は、当初は管理策が必要な脆弱性とは考えられていなかった。

したがって、アセスメントの定期的な見直しを実施し、アセスメントが現在も適切であり、軽減策が適切であることを確認することが不可欠である。

Also, bear in mind that vulnerabilities and their related severity can change over time, including when significant changes occur in the organization and the industry.
For example, horsemeat in beef was not initially considered to be a vulnerability that required a control measure. It is therefore, essential to conduct a regular review of the assessment to ensure that it is still relevant and that the mitigation measures are appropriate.

食品偽装の脆弱性評価を実施する際には、以下のようないくつかの要素を考慮しなければならない。

When conducting a Food Fraud Vulnerability Assessment, several factors shall be taken into account, such as

- 経済的脆弱性(不正行為は経済的にどの程度魅力的か?)
Economic vulnerability (how economically attractive is fraud?)
- 歴史的データ(過去に起きたことがあるか、関連業界で現在進行中の開発/事例があるか?)
Historical data (has it happened, or are there current developments/cases in the related industry?)
- 検出可能性(例: 検出の容易さ、日常的なスクリーニングの有無?)
Detectability (e.g., how easy to detect, routine screening present?)
- サプライチェーンにおける原材料、包装資材、完成品へのアクセス。
Access to raw materials, packaging materials, and finished products in the supply chain.
- サプライヤーとの関係(長い付き合いか、スポット購入かなど)
Relationship with supplier (e.g., long relationship or spot-buying)
- 不正や真正性についての独立したセクター特有の管理システムによる認証(例: CoC 認証)
Certification through an independent sector-specific control system for fraud and authenticity (e.g., chain of custody certification)
- サプライチェーンの複雑さ(長さ、原産地、製品が大幅に変更/加工される場所など)
Complexity of the supply chain (e.g., length, origins, and where the product is substantially changed/processed)

適切と判断される場合には、さらに多くの側面を考慮することができる。

企業が FFVA を設定するのを支援するために、多くのツールが開発されている。その 1 つが SSAFE³ であり、このツールは自由に利用できる。

GFSI 理事会は、この SSAFE 脆弱性評価ツールを推奨している。ホライズンスキャン(HorizonScan)もまた、利用できる有用なツールである。

Many more aspects may be taken into account as deemed appropriate.

A number of tools have been developed to assist companies in setting up an FFVA; one of them is SSAFE³, this tool is freely available.

The GFSI Board endorses this SSAFE vulnerability assessment tool. HorizonScan is also another helpful tool that can be utilized⁸.

食品偽装の防止・軽減に特化したセクター別管理システムによるサプライヤー認証(フォワード及びバックワード)は、独自の分析ルーチン・スクリーニングの代替となり得る。

例として、果物・野菜ジュース及びピューレのセクターにおける自主的管理スキームによるサプライヤー認証や、水産物産業における CoC 認証が挙げられる。

社会経済、行動、地理政治、歴史的データなどの要素を含むサプライチェーンのマッピングは、利用価値の高いツールである。

食品偽装防止(またはその要素)は、現場レベルだけでなく、企業組織レベルで取り組まなければならないことが非常に多い。Supplier certification (forward and backward) by sector-specific control systems, which are specialized to prevent or mitigate food fraud, can substitute their own analytical routine screening.

An example is supplier certification via a voluntary control scheme in the sector of fruit and vegetable juices and purees⁴ and chain of custody certification in the seafood industry.

Supply chain mapping, including factors such as socioeconomics, behavioral, geo-political, and historical data, is a valuable tool to use.

Very often, food fraud prevention (or elements thereof) must be addressed at the business organization level rather than at the site level only.

脆弱性を見極める鍵は "犯罪者のように考える"

The key to assessing the vulnerabilities is: "think like a criminal."

FFVA を実施する際には、まず原材料をグループ化することが認められている(例えば、類似の原材料や類似の完成品)。グループ内で重大な脆弱性が特定された場合、より詳細な分析が必要となる場合がある。

When conducting the FFVA, it is allowed to group materials to start with (e.g., similar raw materials or similar finished products).

When significant vulnerabilities are identified within a group, more in-depth analysis may be required.

軽減戦略を定義する際、特定された潜在的脆弱性は、その重要性を評価するものとする。

HACCPに類似したリスクマトリックスを使用することができる(例えば、発生の可能性×結果)。

収益性は、発生の可能性における重要な要素である。

ISO31000 もリスクアセスメントを実施する際に考慮すべき貴重な文書となりうる。

重大な脆弱性に対する軽減戦略を策定し、文書化しなければならない。

When defining a mitigation strategy, the potential vulnerabilities identified shall be assessed for their significance.

A risk matrix similar to HACCP can be used (e.g., likelihood of occurrence x consequences).

Profitability is a key factor in the likelihood of occurrence.

ISO 31000 could also be a valuable document to consider when undertaking a risk assessment.

A mitigation strategy for the significant vulnerabilities shall be developed and documented.

この計画は、組織のすべての製品について、組織の食品安全マネジメントシステムに統合され、サポートしなければならない。すなわち、訓練、内部監査、マネジメントレビューなどのシステム要素に加え、業務管理措置、検証活動、修正、是正処置、責任、記録の保持、検証活動、継続的改善を含むものとする。

The plan shall be integrated into and supported by the organization's FSMS for all its products meaning that it shall contain system elements such as training, internal audits, management review, etc., as well as operational control measures, verification activities, corrections, and corrective actions, responsibilities, record keeping, verification activities, and continuous improvement.

検証活動の例には、原産地/ラベル検証、試験、サプライヤー監査、GFSI が承認または承認した認証に対する第三者認証、および仕様管理が含まれる。

さらに、FSMS は、方針、内部監査、マネジメントレビューなどに食品偽装の軽減要素も含める必要がある。

Examples of verification activities include origin/label verification, testing, supplier audits, third-party certification against a GFSI-recognized or approved certification, and specification management.

In addition, the FSMS needs the inclusion of the food fraud mitigation element in policies, internal audits, management reviews, etc

さらに、カテゴリーF II の組織は、サプライヤーが食品偽装軽減計画を実施していることを確認する必要がある。

これは、サプライヤーに、サプライヤーが食品偽装軽減計画を実施しているかどうかを確認するサプライヤー・アンケートに回答させ、また、サプライヤーの食品偽装軽減計画の写し、またはサプライヤーが GFSI 承認または承認した認証を実施していることの証拠を要求することによって確立することができる。

In addition, Category FII organizations need to ensure that their suppliers have a food fraud mitigation plan in place.

This can be established by having suppliers complete a supplier questionnaire confirming whether the supplier has a food fraud mitigation plan in place, as well as requesting a copy of the supplier's food fraud mitigation plan or evidence of the supplier having a GFSI-recognized or approved certification in place.

図 2. HACCP、TACCP、VACCP の違い(GFSI)

Figure 2. Differences between HACCP, TACCP, and VACCP (GFSI)

| 食品安全マネジメントシステム / FOOD SAFTY MANAGEMENT SYSTEMS | | |
|--|--|---|
| 食品安全 (HACCP) FOOD SAFTY (HACCP) | 食品防御 (TACCP) Food Defence (TACCP) | 食品偽装 (VACCP) Food Fraud (VACCP) |
| 意図的でない/偶発的な不純物の混入の防止 Prevention of unintentional / accidental adulteration 食中毒 Food boene illness | 意図的混入の防止 Prevention of intentional adulteration 行動的またはイデオロギー的動機 Behaviorally or ideologically motivated | 意図的混入の防止 Prevention of intentional adulteration 経済的動機 Economically motivated |
| ↓ | ↓ | ↓ |
| ハザード HAZARDS | 脅威 THREATS | 脆弱性 VULNERABILITIES |

5. 食品偽装軽減チームと教育訓練／FOOD FRAUD PREVENTION TEAM AND TRAINING

食品偽装の脆弱性アセスメントは、幅広い専門知識を有する学際的なチーム（例えば、セキュリティ、法務、購買、生産、研究開発、薬事、品質）により実施される。

食品偽装軽減チームの構成は、HACCP チームや食品防御脅威アセスメントチームとは異なる可能性が高い。

食品偽装の機会に対する理解が進むにつれて、チームの構成は時とともに変化する可能性がある。

外部の専門家が必要になる場合もある。

The Food Fraud Vulnerability Assessment is performed by a multidisciplinary team with a wide range of expertise (e.g., Security, Legal, Purchasing, Production, Research & Development, Regulatory Affairs, Quality).

The composition of the food fraud mitigation team is likely to be different from that of your HACCP team and Food Defense Threat Assessment team.

The composition of the team may evolve over time as the understanding of the food fraud opportunity evolves.

External expertise may be required.

チームのトレーニングが必要である。例えば、食品偽装防止シンクタンクは、食品偽装防止に関する無料のウェブベースのコースを提供している（食品偽装防止-コア・トレーニング-MOOC＝大規模公開オンラインコース）。

Training of the team is required. Many training options are available, an example being Food Fraud Prevention Think Tank which provides free web-based courses on food fraud prevention (Food Fraud Prevention – Core Training – MOOC = massive open online course) ⁵.

6. 監査／AUDITING

食品偽装は重大なリスクであり、世界中で食品業界が対策を講じることが重要である。

審査員は、食品偽装の脆弱性評価と特定を評価し、軽減策の実施が適切であることを検証すべきである。

これは、例えば以下のような質問をすることによって達成することができるが、これらに限定されるものではない：

Food fraud poses a significant risk, and it is important that around the globe, the food industry takes action.

Auditors should assess the food fraud vulnerability assessment and identification and verify that the implementation of mitigation measures is adequate.

This can be achieved by asking the following questions for example, but not limited to:

- 適切な能力／知識を持つチームがあるか？
Is there a team with the correct competencies/knowledge?
- 脆弱性評価が実施され、文書化されているか？
Has a vulnerability assessment been performed and documented
- すべての種類の脆弱性（食品、食品原材料、飼料、食品包装または表示、製品情報、製品に関する虚偽または誤解を招くような記述の代替、追加、改ざん、または虚偽の表示）が対象となるか？
Are all types of vulnerabilities covered (substitution, addition, tampering, or misrepresentation of food, food ingredients, feed, food packaging or labeling, product information, or false or misleading statements made about a product)?
- 脆弱性評価の深さ（関連業界における現在の進展や事例、経済的動機、検出可能性などを考慮した過去のデータ）？
Depth of the vulnerability assessment (historical data including consideration of current developments or cases in related industries, economic motivations, detectability, etc.)?
- 脆弱性評価の広さ（全ての原材料をカバーしたか？）
Breadth of the vulnerability assessment (all materials covered)?
- 脆弱性の重要性を判断する方法論はあるのか？
Is there a methodology to determine the significance of vulnerabilities?
- 重大な脆弱性が特定された場合、食品偽装軽減計画が文書化されているか。
When significant vulnerabilities are identified, is there a written food fraud mitigation plan?
- 食品偽装軽減計画の実績は、ISO22000:2018 第9項「パフォーマンス評価」に沿って評価されているか。

Is the performance of the food fraud mitigation plan evaluated in line with ISO22000:2018 Clause 9 on Performance Evaluation?

- 分析は定期的に見直され、その頻度は適切か。

Is the analysis regularly reviewed, and is the frequency adequate?

- 緊急対応チームは準備されているか(ISO 22000:2018 第 8.4 項)。

Is the emergency response team prepared (ISO 22000:2018 clause 8.4)?

- 上記のすべてが、組織の FSMS(記録、人々の意識、内部監査、マネジメントレビューなど)に効果的に含まれ、実施されているか。

Is all of the above effectively included and implemented through the organization's FSMS (e.g., Records, awareness of people, internal audits, management reviews)?

詳細については、GFSI 食品偽装技術文書.pdf (mygfsi.com) と同様に、以下のサイトの文書を確認のこと。

<https://foodfraudpreventionthinktank.com/primers/>

For further information, please review the documents on the following

site:<https://foodfraudpreventionthinktank.com/primers/> as well as the GFSI Food Fraud Technical Document Food-Fraud-GFSI-Technical-Document.pdf (mygfsi.com)

7. 参考文献／REFERENCES

- 1) ジョン・スピック、ダグラス・C・モイヤー。食品偽装の公衆衛生上の脅威の定義。ジャーナル・オブ・フード・サイエンス 第 76 巻第 9 号、2011 年 p R157-R163
John Spink and Douglas C. Moyer. Defining the public health threat of food fraud. Journal of Food Science Vol 76, Nr 9, 2011 p R157-R163
- 2) 食品偽装の公衆衛生リスクの軽減に関する GFSI ポジション、2014 年 7 月。食品偽装-GFSI-ポジションペーパー.pdf (mygfsi.com)
GFSI position on mitigating the public health risk of food fraud, July 2014. Food-Fraud-GFSI-Position-Paper.pdf (mygfsi.com)
- 3) SSAFE: <http://www.ssafe-food.org/our-projects/?proj=365#>
- 4) SGF International e.v.の自主管理システム <https://www.sgf.org/voluntary-control-system>
The Voluntary Control System of SGF International e.v.: <https://www.sgf.org/voluntary-control-system>
- 5) 食品偽装防止シンクタンクコース: <https://foodfraudpreventionthinktank.com/food-fraud-prevention-academy/>
Food Fraud Prevention Think Tank courses: <https://foodfraudpreventionthinktank.com/food-fraud-prevention-academy/>
- 6) PWC: <https://www.pwc.nl/en/publicaties/food-fraud-vulnerability-assessment.html>
- 7) スピック、フォーティン、他: 食品偽装防止: 政策、戦略、意思決定 - 政府機関または産業界への導入ステップ。Chimia International Journal for Chemistry, vol 70, Nr 5, 2016 p 320-328:
https://chimia.ch/chimia/article/download/2016_320/1084/11739
Spink, Fortin, et al. Food Fraud Prevention: Policy, Strategy, and Decision-Making –Implementation Steps for a Government Agency or Industry. Chimia International Journal for Chemistry, vol 70, Nr 5, 2016 p 320-328
- 8) フェラ - ホライゾンスキャン / Fera - HorizonScan: <https://horizon-scan.fera.co.uk/>
- 9) GFSI - 食品安全マネジメントシステムによる食品偽装への取り組み。2018 年 5 月。食品偽装-GFSI-技術文書.pdf (mygfsi.com)。
GFSI – Tackling food fraud through food safety management systems. May 2018. Food-Fraud-GFSI-Technical-Document.pdf (mygfsi.com)

8. 付録 1 食品偽装の種類・定義と例 / APPENDIX 1 TYPES OF FOOD FRAUD – DEFINITIONS AND EXAMPLES

(PWC⁶;スピック、フォーティン、他⁷ / (PWC6; Spink, Fortin, et al⁷)

| GFSI (1)食品偽装の種類 GFSI (1) Type of Food Fraud | SSAFE(2)による定義 Definition from SSAFE(2) | GFSI FFTT の例(3) Examples from GFSI FFTT (3) | 食品偽装の一般的な種類 General Type of Food Fraud |
|--|---|--|--|
| 希釈 Dilution | 価値の高い液体成分を、価値の低い液体と混合する工程。 The process of mixing a liquid ingredient with a high value | ・飲料水でない / 安全でない水を使った、水で薄めた製品 Watered down products using non-potable / unsafe water | 不純物(混入物) Adulterant-substance (Adulterant) |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | with a liquid of a lower value | <ul style="list-style-type: none"> ・オリーブオイルを毒性のあるティーツリーオイルで希釈したもの Olive oil diluted with potentially toxic tea tree oil | |
| 代替 Substitution | <p>価値の高い製品の成分または一部を、価値の低い製品の別の成分または一部に置き換えるプロセス。 The process of replacing an ingredient or part of a product of high value with another ingredient or part of a product of lower value.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ひまわり油の一部を鉱油で置換したもの Sunflower oil partially substituted with mineral oil ・牛乳中の加水分解皮革タンパク質 Hydrolyzed leather protein in milk | 不純物混入または改ざん Adulterant-substance or Tampering |
| 隠蔽 Concealment | <p>食品原料や製品の低品質を隠すプロセス。 The process of hiding the low quality of a food ingredient(s) or product</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・病気を隠すためにホルモン剤を注射された家禽 Poultry injected with hormones to conceal the disease ・欠陥隠しのために新鮮な果物に塗られた有害な着色料 Harmful food coloring applied to fresh fruit to cover defects | 不純物または改ざん Adulterant-substance or Tampering |
| 未承認の改良 Unapproved enhancements | <p>食品の品質特性を高めるために、未知の材料や未申告の材料を食品に添加すること。 The process of adding unknown and undeclared materials to food products in order to enhance their quality attributes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・タンパク質の価値を高めるために添加されたメラミン Melamine added to enhance protein value ・無許可添加物の使用(スパイスのスーダン色素) Use of unauthorized additives (Sudan dyes in spices) | 不純物混入または改ざん Adulterant-substance or Tampering |
| 不当表示 Mislabeling | <p>経済的利益を得るためにパッケージに虚偽の主張を記載するプロセス The process of placing false claims on packaging for economic gain.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・賞味期限、産地(安全でない産地) Expiry, provenance (unsafe origin) ・中国産スターアニスと表示された有毒な日本産スターアニス Toxic Japanese star anise labeled as Chinese star anise ・誤表示されたリサイクル食用油 Mislabeled recycled cooking oil | 改ざん Tampering |
| 闇市場生産／盗難／横流し Grey market production/theft/diversion | <p>SSAFE ツールの適用範囲外。 Outside scope of SSAFE tool.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・過剰な未報告製品の販売 Sale of excess unreported products ・米国市場向けに割り当てられた製品が韓国で登場 Product allocated for the US market appearing in Korea | オーバーラン、盗難、横流し (4) Over-run, Theft, or Diversion (4) |
| 偽造 Counterfeiting | <p>経済的利益を得るために、食品のブランド名、包装コンセプト、レシピ、加工方法などをコピーすること。 The process of copying the brand name, packaging concept, recipe, processing method, etc. of food products for economic gain.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・安全性が保証されていない人気食品のコピー商品 Copies of popular foods not produced with acceptable safety assurances ・偽造チョコレート・バー Counterfeit chocolate bars | 偽造 Counterfeiting |
| 備考 | | | |
| (1) GFSI - 世界食品安全イニシアチブ／Global Food Safety Initiative | | | |
| (2) SSAFE - すべての人に安全で安心、かつ手頃な価格の食品を／Safe Secure and Affordable Food For Everyone | | | |
| (3) GFSI FTTT-グローバル食品安全イニシアチブ: 食品偽装シンクタンク／Global Food Safety Initiative: Food Fraud Think Tank | | | |
| (4) 闇市場／Grey Market - 違法ではないが非正規の方法を用いる市場; 窃盗 - 盗まれたもの、転用／並行輸入 - 逸脱する行為またはその例、逸脱する行為またはその例。 a market employing irregular but not illegal methods; Theft – something stolen; Diversion/ Parallel Trade – the act or an instance of diverting, straying from a course, activity, or use | | | |



Figure 3. GFSI types of food fraud⁹