遺伝子組換え食品等に関する食品健康影響評価指針（案）

で使用している用語について

令和4年10月より遺伝子組換え食品等専門調査会において遺伝子組換え食品等に係る食品健康影響評価指針の改正内容を審議している。審議の結果、これまで指針に記載していた用語の定義については、今後、食品安全委員会が取りまとめている「食品の安全性に関する用語集」（以下「用語集」という。）に記載することとなった。用語集の改正には、諸手続きを経るため時間を要することから、現時点（令和6年3月27日時点）で用語集への掲載を検討している用語案及びその説明案について以下に示す。なお、今後の用語集改正手続きの中で、用語案及びその説明案が変更となる可能性がある。

用語集の修正又は新規掲載用語案

《現行の用語集に掲載されているもので、修正が必要と考える用語案》

	掲載されている用語	対応の検討案
1	宿主	用語の説明の修正
2	ベクター	用語の説明の修正
3	発現ベクター	用語の修正（コンストラクト）、用語の説明の修正
4	挿入遺伝子	用語の修正（導入遺伝子）、用語の説明の修正
5	ドナー	用語の修正（供与体）、用語の説明の修正
6	組換え体	用語の修正（遺伝子組換え体）
7	遺伝子産物	用語の説明の修正
8	オープンリーディング フレーム	用語の説明の修正

《新たに用語集に掲載すべき用語案》

	用語案
1	挿入 DNA
2	遺伝子組換え栽培系統
3	ベクターバックボーン
4	遺伝子

【修正案1】

用語名
宿主 (Host)
用語の説明案 (修正)
組換え DNA 技術において、遺伝子又は DNA が移入される生細胞及び個体。遺伝子組換え食品（種子植物）に関する食品健康影響評価指針においては、「既存品種」として、組換え体作成に用いた品種及び同じ種で一般に食品として流通している品種全体のことをいう。

【修正案2】

用語名
ベクター (Vector)
用語の説明案 (修正)
組換え DNA 技術において、目的とする遺伝子又は DNA を宿主に移入し、増殖させ又は発現させる際に、当該遺伝子又は DNA の運搬に用いる核酸分子。

【修正案3】

用語名 (修正)
コンストラクト (Construct)
用語の説明案 (修正)
組換え DNA 技術において挿入遺伝子又は DNA による新たな形質（タンパク質）を適切に発現させるため又は機能をもたらすために構築された核酸分子。 注)「コンストラクト」は、「発現ベクター」よりも広義のため、用語集に掲載していた「発現ベクター」は「コンストラクト」に含まれる。

【修正案 4】

用語名
導入遺伝子 (Introduced Gene / Transgene)
用語の説明案 (修正)
組換え DNA 技術においてベクター又は宿主ゲノムに組み込まれた遺伝子。 このうち、植物及び動物における外来の導入遺伝子については、原則として Transgene という用語を用いる。

【修正案 5】

用語名 (修正)
供与体 (Donor Organisms)
用語の説明案 (修正)
組換え DNA 技術において挿入遺伝子又は DNA を提供する起源微生物又は動植物等。

【修正案 6】

用語名 (修正)
遺伝子組換え体 (Recombinant Organism/Transgenic Organism)
用語の説明案
組換え DNA 技術において、目的の遺伝子又は DNA が導入された宿主。 このうち、植物及び動物において、外来遺伝子が組み込まれた遺伝子組換え体については、Transgenic Organism という用語を用いる。

【修正案 7】

用語名
遺伝子産物 (Gene Product)
用語の説明案 (修正)
組換え DNA 技術において、挿入遺伝子から産生される RNA 又はタンパク質。

【修正案 8】

用語名
オープンリーディングフレーム (Open Reading Frame : ORF)
用語の説明案 (修正)
終止コドン (タンパク質合成行程の終了を指示する塩基配列) に中断されずにタンパク質へと転写・翻訳される可能性のある塩基配列。遺伝子組換え食品等に関する食品健康影響評価指針では、様々な翻訳開始の可能性を考え、終止コドンから終止コドンの領域とする。

【新規案 1】

用語名 (新)
挿入 DNA (Inserted DNA)
用語の説明案
組換え DNA 技術において、ベクターに挿入された DNA 断片をいう。

【新規案 2】

用語名（新）
遺伝子組換え栽培系統 (Transgenic Plant Line/ Cultivated Lineage with Genetically Modified Plant)
用語の説明案
「遺伝子組換え食品（種子植物）に関する食品健康影響評価指針」において、遺伝子組換え植物のうち、評価申請者が評価を受けようとしている系統を指す。組換え当代及び遺伝子組換え栽培系統の起点となる世代（T0 世代、T1 世代）は含まない。

【新規案 3】

用語名（新）
ベクターバックボーン (Vector Backbone/ Vector-derived Sequence)
用語の説明案
<p>遺伝子組換え体作製に使われたベクターに存在する塩基配列又はベクターに挿入された塩基配列であって、導入を目的とする遺伝子発現機能を有する領域の外側部分に存在する配列。</p> <p>（注）これまで、食品安全委員会の遺伝子組換え食品等評価書において「外骨格領域」と記載していたものと同じ。</p>

【新規案 4】

用語名（新）
遺伝子 (Gene)
用語の説明案
<p>DNA 上で遺伝情報を担う機能的・物理的構造。転写・翻訳される構造遺伝子とその発現を調節する調節遺伝子等がある。遺伝子は、多くの場合、単一の機能を持つタンパク質をコードするオープンリーディングフレームと発現を制御するプロモーター領域等からなる。</p>