


ゲノム編集食品のリスクコミュニケーション

大阪公立大学・農学研究科
小泉 望

日本リスク学会第35回年次大会
2022年11月12日



従来育種・ゲノム編集・遺伝子組換え

従来育種もゲノム編集も、**もともと有った**遺伝子に変異

もとのDNA

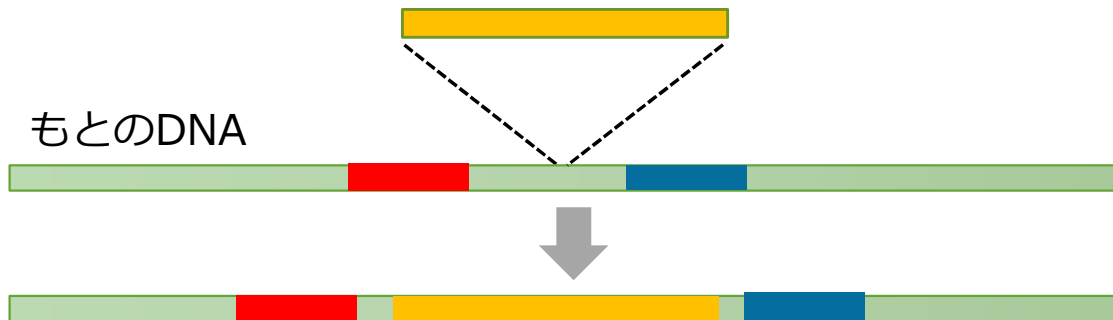


ゲノム編集は遺伝子組換え技術を使う

プロダクトは見分けがつかない

遺伝子組換えでは**もともと無かった**遺伝子を挿入

もとのDNA



外来遺伝子を入れるゲノム編集もある

今回は触れない

リスクコミュニケーション（リスコミ）

社会を取り巻くリスクに関する正確な情報を、行政、専門家、企業、市民などのステークホルダーである関係主体間で共有し、相互に意思疎通を図ることをいう。合意形成のひとつ。

ウィキペディア（Wikipedia）より

ゲノム編集食品のリスコミは概ね上手く行っている。

←規制の整備、ゲノム編集食品の上市（トマト、鯛、ふぐ）

リスコミは規制の整備と並行して進んだ。

マスコミがリスコミに一役買った。

情報開示（Disclosure）が重要。

ゲノム編集食品の規制整備・上市の経緯

2015年頃～ TALEN、CRISPR/Cas9によるゲノム編集食品の開発が活発に

2018年6月 取り扱いルール策定の要請（統合イノベーション戦略）

2018年11～12月 取りまとめのための検討会におけるヒアリング（厚生労働省）
（消費者団体、生協、農業者団体、学会等の8団体）

2019年1～2月 パブリックコメント（厚生労働省）（691件）
ゲノム編集技術を利用して得られた食品等の食品衛生上の取扱いについて（案）

2019年6～7月 パブリックコメント（厚生労働省）（314件）
ゲノム編集技術応用及び添加物の食品衛生上取扱要領（案）

2019年7月2日～12日 意見交換会
（厚生労働省、消費者庁、農林水産省合同で、全国5都市において開催）

2019年9月19日 取り扱いルール（届出制度）の通知

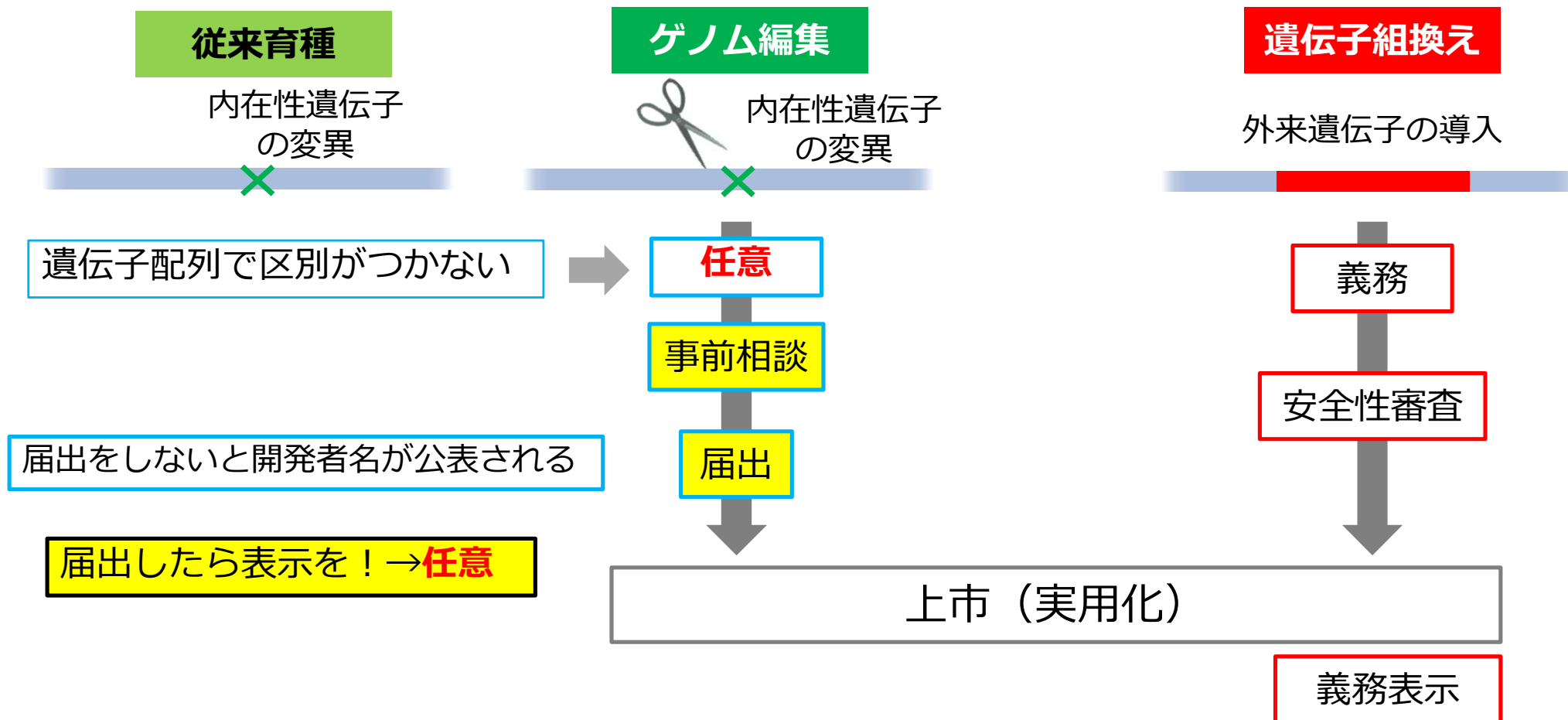
2019年10月1日 届出制度の運用開始

2020年10月7日 ノーベル化学賞をCRISPR/Cas9が受賞

2020年12月19日 GABA高蓄積トマトの届出

2021年秋 GABA高蓄積トマト、可食部増量マダイ、高成長トラフグの上市

届出や表示は、任意か？義務か？



ステークホルダーの反応：マスコミ

規制の整備に伴い、報道が増えた。

届出、**表示の義務化**を求める声が圧倒的に多い。

「ゲノム編集食品、**表示義務化**見送りへ」（毎日）

「ゲノム編集食品、届け出したら**表示**を **義務化**は見送り（朝日）

「ゲノム編集食品、食品**表示義務**なし 流通制度固まる」（日経）

「ゲノム食品、**表示義務**なし 消費者庁「判別不可能」 年内にも流通」（産経）

「ゲノム編集食品 消費者の選択に資する**表示**を」（読売）

開発者への取材も増えた。

開発者（江面、木下、村中ら）は積極的に説明

ゲノム編集食品に関するリスクコミュニケーションが活性化された。

ステークホルダーの対応：行政

省庁の取り組み

パンフレットを作成（厚生労働省）

ホームページに動画を含む情報を積極的に掲載（農林水産省）

アウトリーチ活動を促進（農林水産省）

コミュニケーションのための知見集積（農林水産省）

国プロ（SIP／農水／JSTなど）

ゲノム編集に関する積極的な情報発信

地方自治体

勉強会／講演会の開催

ステークホルダーの反応：消費者団体、事業者等

生協等：勉強会の開催／アンケート

技術は否定しないが届出・表示は義務化して欲しい

初めから絶対だめという団体もあり → 主張は考える材料に

市民：サイエンスカフェなどでも取り上げられる（やはり義務化を要望）

食品業界：勉強会 一方で様子見も（信頼を築くのは大変、失うのは容易）

アカデミア：概ね肯定的？（届出も不要という意見も）

必ずしも意見が一致した訳では無いが同じ土俵には上がった

サイレントマジョリティー／無関心層の反応

- ✓ 普通の食べ物、これまでの食べ物がいい。→ 食品は変わってきた。
- ✓ 遺伝子組換え食品とどう違う？ → 外来遺伝子があるかどうか。規制も違う。
- ✓ 表示はして欲しい。 → 区別がつかないから理論的に義務化できない。
※なかなか理解してもらうのは難しい。現状、任意表示されている。
- ✓ 予期せぬことが起こらない？ →
予期せぬことは起こるかも。出来たものが安全かどうかが大事。
- ✓ 食べても安全？生態系への影響は？ → ゲノム編集だからということはない。
- ✓ 味は？価格は？ → ケースバイケース。

無理に説明・説得する必要は無い？

まとめ

- ✓ 規制の整備と並行してリスコミ（ステークホルダー間の議論）が進んだ。
- ✓ マスコミはリスコミの活性化に役割を果たした。
届出・表示が義務化で無いのはけしからんと言われると勉強する。
- ✓ 開発者／販売者がリスコミに積極的に参加した。
- ✓ 上市された食品（トマト、鯛、ふぐ）は届出され、表示が行われた。
義務では無いが、消費者の支持が得られやすいという判断。
- ✓ 情報開示（Disclosure）がスムーズなリスコミ・社会実装につながった。