

遺伝子組換え食品の 安全性について



厚生労働省医薬食品局食品安全部



—目 次—

1. 遺伝子組換えとはどんなものですか？	3
2. 遺伝子組換え食品にはどんなものがありますか？ どこで作られているのですか？	4
3. 我が国ではどのように安全性のチェックをして いるのですか？	6
その1 安全性チェックの仕組み	6
その2 安全性チェックのポイント	8
その3 輸入時の検査	10
4. 遺伝子組換え食品を食べても大丈夫ですか？	12
食品としての安全性についての質問	
5. 食品を買うときに遺伝子組換え食品を見分ける ことはできますか？	14

遺伝子組換えとは どんなものですか？

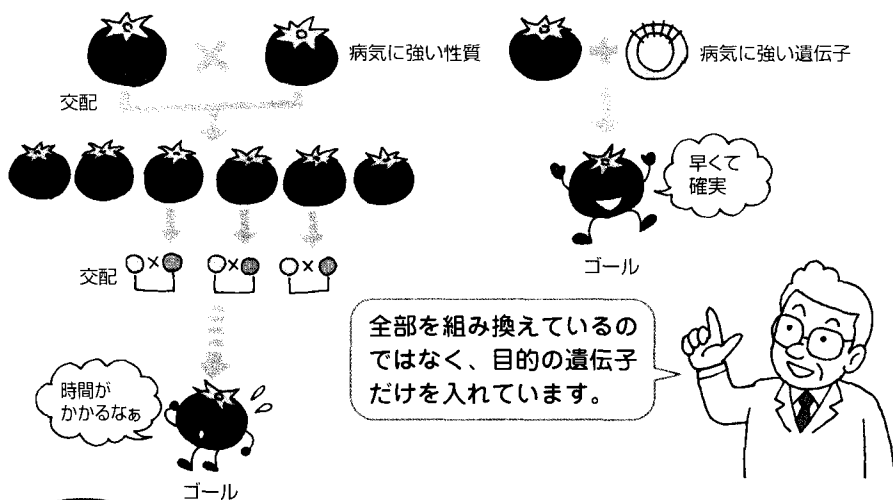
遺伝子組換えとは？

ある生物から有用な性質を持つ遺伝子を取り出し、植物等に組み込むことを遺伝子組換えといいます。

従来品種改良とどこが違うの？

遺伝子組換え技術では、目的とする性質だけを効率よく短期間に改良できる点、組み込む有用な遺伝子が種を超えた色々な生物から得られる点の違いがあります。例えば、病気に強い遺伝子を組み込むことで、病気に強いトマトができます。

※これまでも農作物は「掛け合わせ」等の手法によって遺伝子の組み合わせを変えることにより品種改良がなされてきました。



コラム

遺伝子とは？

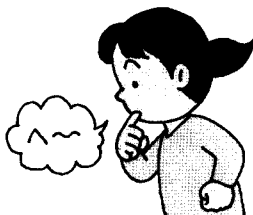
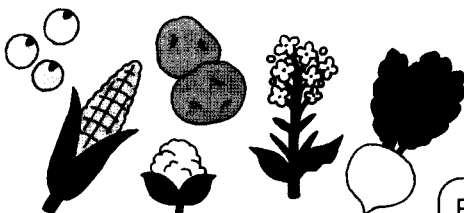
生物のかたちや特徴を決めているものが遺伝子で、親から子と受け継がれていきます。あらゆる生物が遺伝子を持っています。植物の花の色や形を決めているのも遺伝子の働きによるものです。

遺伝子組換え食品には どんなものがありますか？ どこで作られているのですか？

どんなものがありますか？

我が国において安全性が確認され、販売・流通が認められているのは6作物です。

大豆
とうもろこし
じゃがいも
なたね
わた
てんさい



日本の耕地面積の
10倍以上となります。

どこで作られているのですか？

遺伝子組換え作物の作付け面積（2003年）全部で6,770万ヘクタール

●国別トップ5

5 中国
280万ヘクタール(4%)

2 アルゼンチン
1,390万ヘクタール(21%)

3 カナダ
440万ヘクタール(6%)

1 米国
4,280万ヘクタール(63%)

4 ブラジル
300万ヘクタール(4%)

現在のところ、
国内では遺伝子
組換え作物は商
業的に栽培され
ていません。

●作物別トップ4

- 1 大豆 4,140万ヘクタール(61%)
- 2 とうもろこし 1,550万ヘクタール(23%)
- 3 わた 720万ヘクタール(11%)
- 4 なたね 360万ヘクタール(5%)



(出典：国際アグリバイオ技術事業団（ISAAA）調べ)

どんなものに使われますか？

これらは様々なものに加工されています。

輸入とうもろこし

- 飼料用
 - スターチ用
 - グリッツ用
 - その他
- 異性化液糖、水飴など
 - 製紙、ダンボールなど
 - グリッツ、フレーク、菓子など

輸入大豆

- 製油用
 - その他
- 大豆油
 - 脱脂大豆
- 食品原料 (タンパク質)
 - 飼料

国産大豆

- 食品用
 - 飼料用
 - その他
- 豆腐・油揚げ
 - 納豆
 - みそ・しょうゆ
 - その他

輸入なたね

- 製油用
- なたね油

輸入わた

- 製油用
- 綿実油

輸入とうもろこしの多くはデント種という種類のもので、主に加工用に用いられます。大豆、なたねも油を絞る品種が主流となっています。



コラム

組換え技術を用いるとどんなものができますか？

最近では、次のような作物(食品)が研究・開発されています。

- 特定の栄養価を高めた作物
- 乾燥・塩害に強い作物 など

環境浄化、工業利用などの食用以外の分野でも研究・実用化が進められています。

