



ゲノム編集食品を理解するためのお話 4回シリーズ

第2回 育種・品種改良について

「野菜や果物は、自然のモノでも天然のモノでもありません」

■農業が始まる前、人類は野生植物を採って食べていました。



原種のトマト



参考：農研機構
「バイオステーション」
<https://bio-sta.jp/>

例えば、野生のトマトは小さく、固く、あまりおいしくなく、毒^(※)が含まれているため食べられないものもあります。

※アルカロイド系毒素トマチン

資料提供：農林水産省 農林水産技術会議事務局

■品種改良とは

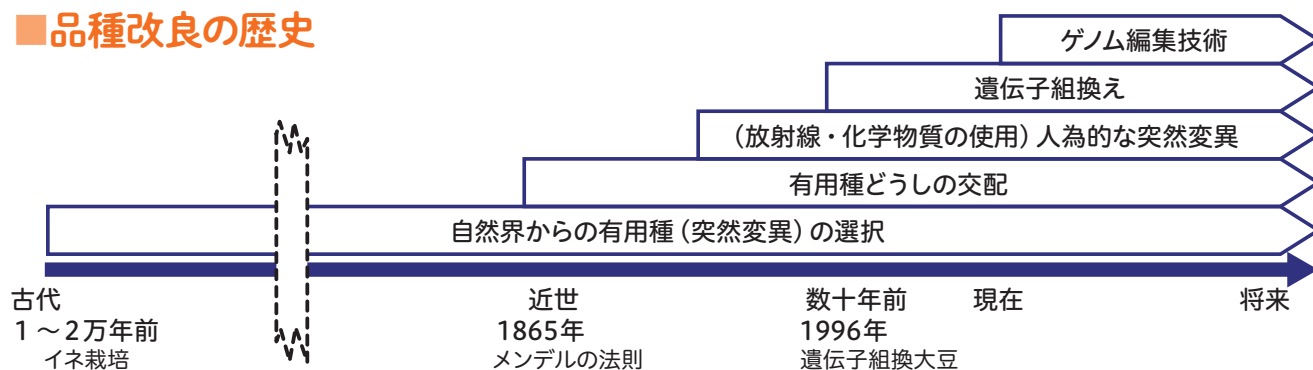
お店に並んでいる様々な野菜や果物は、人間が長い年月をかけて野生の植物から作り出したものです。

おいしい、形がよい、実がたくさんなるなどより良い品種が作り出されてきました。それを品種改良といいます。



お店に並んでいる野菜は
ほぼ外来種
日本人向けに品種改良された
ものです。
※ネギ、大根、白菜も外来種

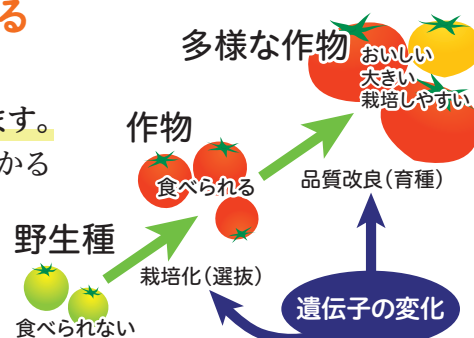
■品種改良の歴史



■品種改良は、遺伝子の変化によって性質が変化することを利用しています。

見た目や性質の変化は、設計図である遺伝子の変化で起きています。

育てていると、ごくたまに見た目や味などが変わったものが見つかることがあります。その中から目的の性質(おいしい、病気に強い)を持つものを選んで育てると、子孫にずっと受け継がれることがあります。また、違った性質を持つものをかけあわせて(交配)子孫を作ると、新しい性質の子孫を作ることができます。



私たちがおいしいと思う品種を作り出してくれる人たちがいて、農家の人がそれを育ててくれるから、私たちは、食べ物に困らずにくらしていくことができます。ゲノム編集技術は、品質改良の新しい技術の1つです。