

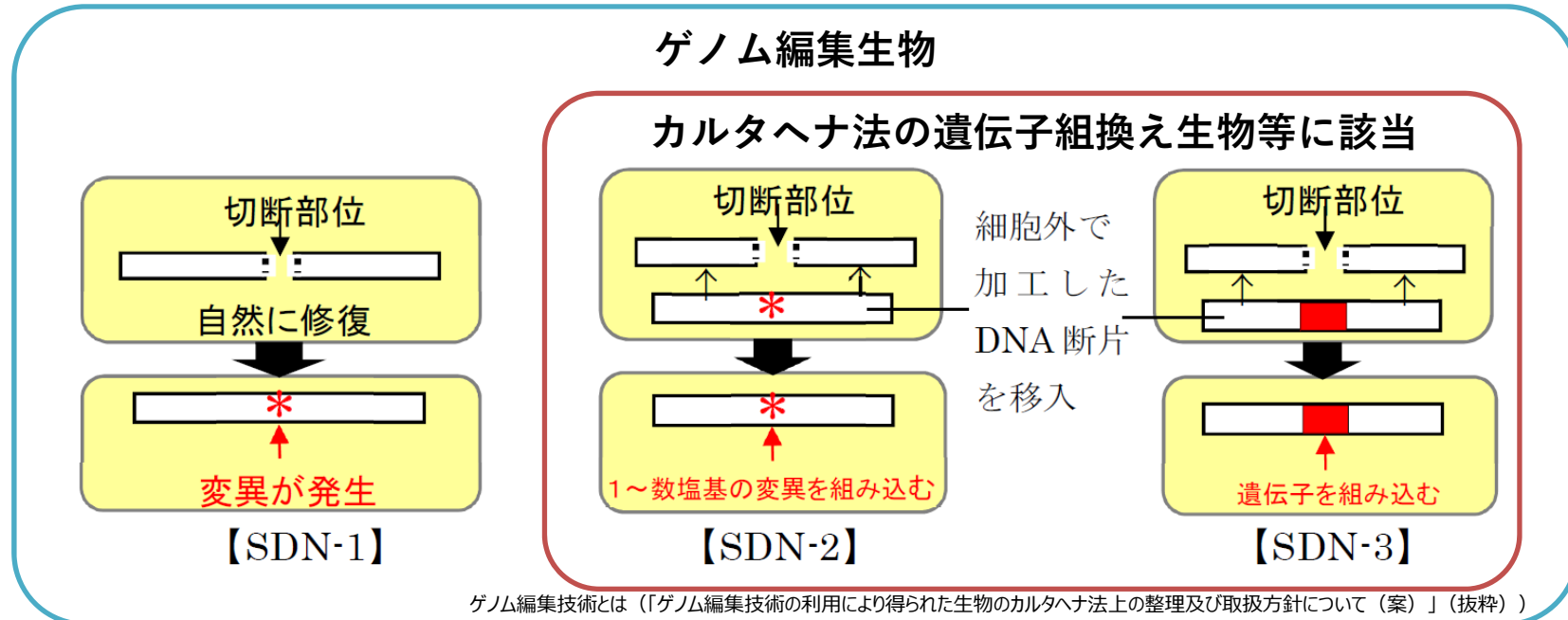
<参考資料> ゲノム編集技術とは

ゲノム編集

生物のゲノム上の狙った位置を切ることができる「はさみ」※を使用して、ゲノムを改変する技術。ゲノムの改変方法としては、次の3種類がある。

- ①「はさみ」で切断するだけの方法
- ②「はさみ」で切断する際、切断部分の塩基配列を一部変更したDNA断片を細胞に移入する方法
- ③「はさみ」で切断する際、外来遺伝子を組み込んだDNA断片を細胞に移入する方法

※部位特異的ヌクレアーゼ：具体的にはCRISPR/Cas9,TALEN等の人工制限酵素が利用されている。



<参考資料> 有機JASにおける取り扱い



現行のJASで定義されているのは「組換えDNA技術」だが

有機JASにおける定義

組換えDNA技術とは、酵素等を用いた切断及び再結合の操作によって、DNAをつなぎ合わせた組換えDNA分子を作製し、それを生細胞に移入し、かつ、増殖させる技術をいう。

一方で「ゲノム編集技術」には、外部からDNAを移入しない（人工制限酵素によりゲノムを切断するだけ）の手法も存在する。

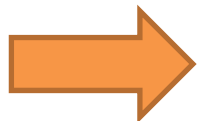
ゲノム編集技術の種類

①「はさみ」で切断するだけの方法

「はさみ」で切断する際に

②切断部分の塩基配列を一部変更したDNA断片を細胞に移入する方法

③外来遺伝子を組み込んだDNA断片を細胞に移入する方法



「ゲノム編集技術」の一部が有機JASでの「組換えDNA技術」の定義と異なる恐れがあり、当該技術に関する取り扱いが不明確。