

放射能の危険性は遺伝子を傷つけることにある。チェルノブイリの放射能は人や動植物の遺伝子を破壊し、さまざまな病気や変異をもたらしている。放射能による突然変異の90%以上は生物にとって有害である。ところが、現在人間は発達した遺伝子操作技術によって自ら遺伝子を切り貼りしている。いわゆる遺伝子組換え作物はその作品である。遺伝子組換え食品はヨーロッパでは「フランケンシュタイン食品」あるいは「フランク・フード」とも呼ばれる。異種生物の遺伝子を切り貼りした新たな生物、というわけである。この新型生物が今、日本各地の港から侵入し、静かに内陸部に広がり始めている。

除草剤で死なないナタネや大豆

10年ほど前からアメリカで始まった遺伝子組換え作物の栽培は、今爆発的に増加しアメリカ産大豆の80%は除草剤で死なない「除草剤耐性大豆」である。除草剤を散布すれば雑草だけが枯れて大豆は生き残る。こうした性質は、アメリカやカナダ等における大規模栽培での省力化を目指したものである。カナダから年間160万トン輸入されているナタネの約30%は除草剤耐性である。この他、殺虫遺伝子を組み込んで、害虫が葉を食べれば死んでしまう「害虫抵抗性」トウモロコシも栽培され日本にも輸入されている。これらの多くは食用油などをとり、その油粕は家畜の飼料になる。日本は2001年から遺伝子組換え食品には表示義務が課せられたが、食用油や醤油など加工品は100%組換え作物が使われていても表示しなくても良いことになっている。

遺伝子組換えナタネが勝手に繁殖

食用に輸入される大豆やナタネ、トウモロコシはそれ自身生きている種子でもある。畑に播けば発芽し生育するが、それは開発業者の特許でやっではいけないことになっている。しかし、輸入され港に陸揚げされる際にベルトコンベアーや輸送用のトラックからこぼれ落ちたものは勝手に芽を出し発育してしまう。我々の調査では茨城県鹿島港や千葉港、横浜港、静岡県清水港、名古屋港、三重県四日市港、神戸港、博多港では、こぼれ落ちた遺伝子組換えナタネが発芽し、年中開花結実している。これら遺伝子組換えナタネは内陸部の製油工場に運ばれる途中トラックから

こぼれ落ち、道路の中央分離帯や沿道の土手などに自生している。四日市港から約50Km南の嬉野町の製油工場に至る道路沿いにはすでに人間の手を離れた遺伝子組換えナタネが繁殖し、日本の自然に溶け込もうとしている。除草剤耐性といっても、見た目にはそれとわからないので人は単に美しい菜の花が咲いている、と思うだけであろう。ナタネは他家受粉性植物なので、周辺に国産のナタネ畑があればそれに受粉し、組換え遺伝子が入り込んでしまう。白菜やキャベツ、カラシナ、カブラなども実はナタネの仲間、受粉の危険性がある。そんなわけで、遺伝子組換えナタネの自生は今後国内農業にも大きな問題を起こす可能性がある。また生物多様性条約による国内野生生物保護の観点からも問題となる。現在、日本各地の河川敷には沢山のカラシナが自生し、春にはお花畑のように美しい。また、現在各地で町おこしのために行われている「ナタネ街道」や「ナタネ油ジーゼル」などの菜の花畑に組換えナタネの花粉が飛んでくるかもしれない。

組換え遺伝子のモザイク構造

組換え遺伝子は何故問題なのだろうか。それは種の壁を人間の手で取り払い、進化の過程で出来た生物固有の遺伝子構成を破壊するからである。例えば、除草剤耐性ナタネには、土壌細菌の遺伝子や、ぺんぺん草、えんどう豆、ゴマノハグサの病原ウイルスの遺伝子などが入っている。これらが自然界に伝播すれば長期的には生態系や生物の進化にまで影響を与えかねないのである。

(河田)