Crops and Climate Change ①

As the world's population continues to grow, so does its need for food. Yet, the problem of 'ensuring an adequate food supply is being made even worse by the global warming being caused by greenhouse gases, which is resulting in 'destructive 'climatic changes on a 'planetary scale. In particular, droughts are becoming more common, as increasing temperatures lead to the 'dehydration of formerly productive agricultural areas and the increasing 'evaporation of water from lakes and 'reservoirs. This is 'disrupting the production of 'cereals and other 'ostaple food crops. As a result, many experts are 'iforetelling a greater 'ifrequency of food shortages in the future, and even now some areas are 'ion the brink of 'offamine.'

In this context, a number of competing companies are trying to develop genetically modified crops that will be able to grow in more difficult environments. One of these is Monsanto, the biggest crop biotechnology company in the world, which recently announced that it had created the ¹⁵prototype of a new ¹⁶drought-resistant corn, able to grow in drier conditions than other kinds of corn. The company claims that the corn can provide a 10 percent increase in ¹⁷yields in areas of farmland that receive less rainfall. Recently, at a farm show, the new plant and a traditional one were exhibited ¹⁸alongside one another. Neither kind had received any rainfall for the whole summer, and while both had ¹⁹withered to some extent, the new one was a little greener and a little taller.

注 4.1 As the world's population ..., so does its need for food. は as A, so B の形で「A であると同様に B だ」の意。このように so の後で主語と動詞の語順が入れ替わることがある。

作物と気候変動 ①

穀物の純輸入地域であるアフリカやアジアでは、今後も需要の拡大が見込まれ、穀物需給の世界的なひっ迫 が懸念されている。だが、需給のひっ迫は、企業にとってビジネスチャンスでもある。

世界の人口が増え続けるにつれて、世界の食糧の需要も増え続けている。しかし、十分な食糧供給を確保するという問題は、温室効果ガスによって引き起こされている地球温暖化によってますます悪化しており、その結果、破壊的な気候変動が地球規模で起こっている。気温の上昇が以前は生産性の高かった農業地域の乾燥を招き、さらに湖や貯水池から水がどんどん蒸発していることから、特に干ばつが広まっている。このことは、穀物やその他の主要な食用作物の生産を妨げている。その結果、多くの専門家が食糧不足の頻度は将来ますます増えるであろうと予言しているし、現在も一部の地域は飢饉寸前である。

こうした状況において、多くの競合する会社が、さらに厳しい環境の中でも生育可能な遺伝子組み換え作物の開発を試みている。そういった会社の1つが、世界最大の作物バイオテクノロジーの企業であるモンサント社であり、同社は最近、新たな耐乾性のトウモロコシの試作品を開発したと発表した。このトウモロコシは、他種のトウモロコシと比べてさらに乾燥した環境での生育が可能であるという。同社によれば、このトウモロコシは、降水量の少ない農地で生産高を10%増やすことが可能だ。最近、ある農業の展示会で、この新種のトウモロコシと従来種のトウモロコシが並んで展示された。どちらの種も、夏を通して一切雨に降られず、両種ともある程度はしおれたが、新種の方が少しばかり緑色が濃く、少しばかり背が高かった。

	1 □ ensure [inftar]	▶insure, assure, guarantee 団 を確保する, を保証する 服 sure (確かな)
Printi	2 destructive [distråktiv]	▶ devastating ☑ 破壊的な ■ destroy 名 destruction ☑ constructive (建設的な)
	₃⊠ climatic chan	ge ▶ climate change, global warming 気候変動, 地球温暖化
	4☑ planetary [plænatěri]	▶global, earthly, terrestrial 図 地球の;惑星の 图 planet
	5⊘ dehydration [di:haɪdréɪʃən]	■ global, earthly, terrestrial 図 地球の;惑星の 图 planet 図 乾燥、脱水(症状) ■ dehydrate ● de- (分離、除去) + hydr(o) (水)
	6 evaporation [webparetfan]	② 蒸発 動 evaporate ● vapor (水蒸気) が e(x)- (外に) 出ることから
	7 reservoir ▲ [rézarvwàr]	図 貯水池;(知識などの)宝庫 動 reserve (を取っておく) ● a reservoir of knowledge (知識の宝庫)
	8 disrupt [disr\(\hat{p}\)t]	▶interrupt, disturb 団 を乱す,を中断させる 名 disruption 彫 disruptive
	9 cereals ▲ [siɔriəlz]	▶grain 函穀物 ●wheat (小麦), barley (大麦), rye (ライ麦)
	10 staple [stéipl]	▶ main, major, principal, dominant 図主要な 図必需食品;特産品 ● staple food (主食)
	11 ☑ foretell [fòrtél]	▶ predict, forecast, foresee 団 を予言する ● fore- (前に) + tell (言う) ことから

12 🛮	frequency [fri:kwənsi]	■ 頻度 ■ 形 frequent (を頻繁に訪れる; 頻繁な) ■ frequently (しばしば)	自然·璇境
13 🛮	on the brink of \sim	▶at the brink of, on the verge of ~に瀕して、~寸前で ●on [at] the brink of extinction (絶滅寸前で)	8
14 🗆	famine [fæmm]	▶ food shortages 图 凯蕾	
15 🗆	prototype [próuţətàtp]	▶ original, archetype 图 原型,試作品	oited
16 🗆	drought-resistant [drautrizistant]	● original, archetype 図 原型, 試作品 ● resistant to drought 図 耐乾性の ● drought (日照り続き、干ばつ) ● production, output, crop	
17 🗆	yield [ji:ld]	▶ production, output, crop ② 生産高 ③ を生み出す;〈~に〉屈する〈to〉	
18 🗆	alongside [əlɔˈŋsaid]	▶along with, next to, beside □ ~と並んで □ 並んで	
19 🗆	wither [wiðar]	団 しおれる;衰える 団 flourish、thrive (繁茂する:栄える)	