

## 【高校生の部】 優秀賞

### 「大豆栽培のもたらす影響」

東京都立上水高等学校 3年 まつざわ のどか 松澤 和花

豆腐、味噌、醤油、煮豆、納豆、油揚げ、豆乳、高野豆腐、きな粉、ゆば。日本では大豆を加工した食材が本当にたくさんある。日本料理にはほぼ毎食大豆が含まれていると言っても過言ではない。私もそんな大豆を使ったヘルシーな料理が大好きだ。また、高タンパク、高カロリーの大豆は世界の食料供給にとってもますます重要視されて来ている。この他にも、油脂やバイオディーゼル燃料、家畜の飼料などのように、食用以外の用途で消費されることも多い。大豆の生産量は増えており、世界の人々をより笑顔にしているのだが、果たしてその裏では森林破壊が進んでいて地球温暖化に直接関連しているという事実に注目すべきだ。

このように世界的に需要が高まっている大豆だが、一方で、自然生態系は大きな犠牲を払っている。需要拡大に伴い、生産量はこの50年で2700万トンから2億6900万トンへと10倍に増え、今や栽培総面積は100万平方キロメートルを超えている。日本の国土の約3倍だ。そしてこれらの耕作地のほとんどが自然生態系からの転換によってできたものであり、何百万ヘクタールもの森林やサバンナ、草原などがこの数十年の間に消えてしまった。森林は水循環を調整し、土壌流出を防ぎ、気候を安定させるなど、さまざまな生態系サービスを提供している。大豆の農地を増やすことにより、世界の増大する人口には食料が、生産国と輸出国には経済的利益がもたらされたが、その代償として私たちはなくてはならない生態系サービスを失っていつてしまっているといえるだろう。

最近では、地球温暖化に伴って豪雨や雷が頻発し、今までにはなかったような異常気象も目立ってきたが、これらのことも大豆栽培に無関係とはいえないだろう。さらに大豆の需要は伸び続けるとされ、そのための土地が今よりもっと必要になってくるとされている。そこで、私たちは壊れていく自然生態系をみすみす見守っていくしかないのかというと、そういうわけではない。実際に民間企業や消費国、金融市場などが自然の保護政策をとる取り組みを始めている。

まず、民間企業では森林減少を回避するための個別の誓約や集団での誓約があり、代表的なものでいうと「大豆モラトリアム」や「RTRS(責任ある大豆に関する円卓会議)」がある。「大豆モラトリアム」とはアマゾンの森林を伐採して、畑を新規開拓した大豆の購入を大手企業と生産者の間で禁止する協定である。これは過去に開拓された畑の利用を推進し、新たな開墾を防ぐためのものとされている。そして「RTRS」は生産者、商人および加工業者が銀行および社会組織と協力する世界を先導するものであり、世界中の持続可能な大豆耕作の社会的責任が保証される。RTRSの基準では自然林の転換や、保護価値の高い草原や湿地など森林以外の生息地についても、転換を認めていない。

次に、消費国はより責任ある大豆生産への移行を助ける重要な役割を担っている。例えば、世

界第二位の大豆輸入国であるオランダは、2015年までに輸入大豆を100%RTRS認証大豆にすることを目指し、オランダ以外のヨーロッパ諸国でも同様の政策を実施中または準備中であった。

そして、金融市場に関しては自然生態系を脅かす事業から持続可能な生産へと投資先を変えることで、将来の産業のあり方を変える力があるといえるだろう。大豆などの農産品の投資家たちは、環境リスクが収益性に大きく影響を及ぼしうることには気づき始めている。RTRSなどの信頼できる取引先だけに対し、優遇条件を提供する銀行も増えてきており、このことが貿易業者や加工業者、生産者をよい方向に動かすと考えられている。

このように今ではさまざまな解決策が講じられており、環境保全に対する考え方も前向きになってきている。これ一つで万能という解決策はないが、大豆の生産業者や買付業者、投資会社から消費者に至るまで、私たちには皆、「選択する」という力がある。この選択力を生かすことで、誰もが環境を維持しつつ大豆の生産を高めることに貢献できるのではないだろうか。

しかし、大豆栽培は自然生態系の消失だけではなく、ほかにもさまざまな環境問題や社会問題を引き起こすとされている。大豆は集約的な作物であり、栽培にはエネルギーや水、農薬、土壌など大量の資源を必要とする。近代ではとくに農薬を使用した農業が増えてきているが、農薬の使用は大豆栽培に伴う主な環境上の脅威であり、土壌汚染を引き起こすほか、水質や水生の生物にも影響を与える。また、社会的な影響として、南米の森林に住んでいる多くの先住民たちは衣食住や生計手段などを森から得て暮らしているが、大豆栽培のために集落が強制移転させられているのだ。

このように大豆栽培は私たちの知らないところでさまざまな影響を与えていることが分かった。私たち消費者の立場であっても大豆、大豆ミールなどの穀類で飼育された家畜の肉や加工品を無駄に捨てることなく、計画的に買い物や食事をするだけで、何百万ヘクタールもの森林や草原が失われずに済むともいわれている。拡大する大豆栽培に対して私たちの意識も変えていかなければこの先も環境破壊は進行していくだろう。地球温暖化においてもこのことが言える。今一度、私たちが環境のため社会のために何ができるのか考える必要がある。

「選択する」勇気、「実行する」気持ち、幅広い視野でものごとを捉える知性を私は身につけたい。