

「論文作成」のための特別講座 練習問題 8

問題 資料をよく読んで、次の問に答えなさい。

〔資料 1〕

日本の「水輸入」は世界最大

日本は、水に恵まれた国のように見える。年間の平均降水量は約1700ミリで、世界平均の2倍にもなる。だが、利用できる水の量は案外少なく、1人あたりの水資源量では世界平均の半分以下だ。それでも普段、水不足を実感しないのはなぜか。

一因は、多くの水を「輸入」しているからだ。

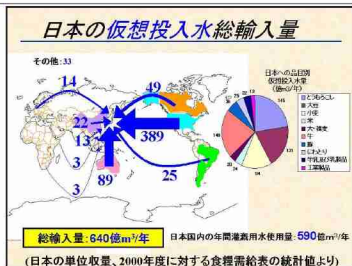
実際に大量の水を海外から運んでいるわけではない。食料自給率がカロリーベースで、40%しかない日本は、大量の食料を輸入することで、実質的に水資源を海外に頼っている。

穀物や畜産物を育てるには、膨大な水が必要だ。例えば、小麦1キロを収穫するためには、約1トンの水を使う。牛丼の並盛り1杯には、約2トンも必要だという。

輸入穀物・畜産物を国内で育てたら、どれくらいの水が必要なのか。この水の量を「バーチャルウォーター（仮想水）」と呼ぶ。

東京大学生産技術研究所の沖大幹教授らの研究グループは、「日本の仮想水量は、世界最大」とはじき出している。主要穀物5種（小麦、大麦、大豆、トウモロコシ、コメ）、畜産物3種（牛肉、豚肉、鶏肉）の輸入で、日本の仮想水は年間627億トンに上る。国内の農業用水使用量は約570億トンなので、それを上回る規模になる。

〔資料 2〕



問 多くの食料を日本は輸入に頼っています。そのことで不安になることを、資料1と資料2及び裏面の新聞記事を参考にして600字以内で説明しなさい。

「米企業、支配の手段に」

「世界の穀食」とも言われる南アルゼンチンで、巨大バイオ化学企業のモンサント社(本社・米中西部ミズーリ州)の遺伝子組み換え(GM)技術を使った大豆生産が拡大している。GMで創り出された種から、農薬、肥料まで一括的に販売するモンサント方式は、収量増などで大規模農家と政府の懐を潤すが、農薬による健康被害を恐れる市民からの批判も強まっている。コルドバ(アルゼンチン中部で國都すみれ)

中南米の乱

第6部・アルゼンチン編

「モンサントは出て行ったのはイッサイング行け」「殺人者」。ペ豆畑近に住むエウロ付コルドバ市は、大豆畑に囲まれている。2007年、周囲では日本でも使われている人患者や畸形児の出生除草剤「ラウンドアップ」をまいても枯れないように遺伝子組み換ええられた品種だ。大規模農家は飛行機から農薬を噴霧する。最初に抗議の声をあ

遺伝子組み換え大豆生産



①(9)がばつこうと腐蝕に奇形を持つて生ままれ、友人が未発達で顔が半分しかない赤ちゃんを死産した。ピタさんは「農薬は毒なんです」と訴える。GM大豆畑の拡大と除草剤に耐性でできた雑草の増加が原因で、ラウンドアップを含めた農薬の総消費量は年3億リットル、1970年の100倍に達した。ラウンドアップについて、フエスアイレス大のアンドレス・カラスコ教授は「受粉卵に異質性をもたらす」と警告する。モンサントとアルゼンチン政府は、年、南米で最初にモン



「モンサントは殺人者」と落書きされた壁。アルゼンチン中部コルドバ州。月24日、國都すみれ撮影

「100カ国以上で使われ、使用法を守れば問題ない。より危険な除草剤を代替した」と反論する。モンサントの9割がGM種だ。アルゼンチン産大豆の94%は中国などに輸出され、政府は35%の輸出税を課税。大豆が伸びれば国は潤う。政府は今年にもGM種子の特許保護を強化する種苗法を改正し、2020年までに穀物輸出を6割増やす計画だ。アルゼンチンが認可したGM種子はブラジルなど周辺国に密輸されて拡大し、周辺国はGMに門戸を開かざるを得なくなった。農家はモンサントら多国籍バイオ企業からGM種を買い、収穫物の値段はシカゴの市場で決まる。コルドバの環境NGO「エコス・コルドバ」のボセ・フェルナンデスは「ここは植民地。バイオ企業は生産手段を支配することでアルゼンチンの経済と政治を支配している」という。モンサントが世界第2位の生産規模のGM種子工場を建設中のコルドバ州マヒナスアルヘンチナスでは、住民が市に建設差し止めを求め訴訟を起したのが、今年4月、控訴審で逆転敗訴。環境派議員がモンサント社と八つの州に対してラウンドアップの使用停止を求めた裁判も19年、最終に却下されている。

を6割増やす計画だ。

「論文作成」のための特別講座 練習問題8 解説

典型的な「資料読み取り型」の「小論文」である。

「資料」が示している「内容」を読み取り、その主旨に対して自分の考えを「小論文」として書くことが大切である。

「題意」は、「環境問題」の大きなテーマである、地球規模でとらえたときの「食料不足の問題」と世界規模で進んでいる水資源の汚れに関する知識があるかどうか、資料を正しく読み取る力があるかを試している。あわせて、様々な条件を考慮して結論を出すことと、その判断力と表現力を試している。

必要な、論文内容は、次のような項目である。筋道が通っていれば、展開順は違っていてもよい(必ず、段落分けすること)。

第1段 「引用」(論じる対象の限定)

第2段 「問題提起」+「判断(結論)」

第3段 「根拠」

第1段の「引用」の場面で、論じる対象を明確に示えること。すなわち、論じる対象は、「日本の食糧自給率の低さ」と「仮想水の輸入」から生じる不安(危機)をどのように乗り越えるのかである。これを指摘することが、第1段での重要ポイントである。

第2段で、「需要」(消費)と「供給」(生産)の両側面から「問題提起」の内容を考えることができれば高いポイントが得られる。

すなわち、「需要」(消費)に関わる問題とは、「日本の人口の多さ」、「消費」される「食材」の「質と量」などの問題である。一方で、「供給」(生産)に関わる問題は、「食料の安全性」、開発途上国の国民の飲み水や食料を奪っているなど多くの問題が存在する。

それらの内のどれかを指摘して、結論としての「自分たちの生活・行動」を宣言しておくことが重要である。

第3段では、第2段で述べた結論としての「自分の生活・行動」の「根拠」を説明する際に、社会科学的な知識や、理科学的な知識を使用して説明できれば高い評価になる。

模範答案的な答案を示すと次のようになるであろう。

私たちの日本は降水量の多い国です。しかし、その降水量の半分近くは捨てています。それに対して、世界には水不足や水質汚濁などが深刻化している地域や国が多くあります。

そこで、私たちは、水を外国に頼るライフスタイルをすみやかに見直すべきだと思います。

今、地球上の急激な人口増加と食料不足の問題があります。そのためか、世界では食料不足に対応するために、多くの穀物を確保する必要から遺伝子を組み換えた農作物が栽培されています。しかし、それは大きなリスクを伴います。「遺伝子組み換え大豆の生産」を伝える新聞報道は、そのことを教えてくれています。

海外では、化学肥料や農薬に頼る農業生産が展開され、工業廃水で汚染された土壌で栽培されている農産物も少なくありません。また、農薬や化学肥料、あるいは工業廃水で汚染された土壌の地下には、水資源も汚濁していると考えなければならないでしょう。そのような農産物を私たちは輸入して食べています。国民の健康を守る意味でも真剣に取り組むべき課題が、食糧自給率を高めることだと考えられます。

今後は、地産地消や食育などを進めながら、食料の自給率を高めていくことも必要であると考えられます。また海水から真水をつくったり、汚れた水をきれいにするなど、これまで培った技術を生かして世界の水問題に積極的に協力していくことも大切だと思います。