

強者の戦略

【解答】

設問A

- (1) **A**では沿岸に寒流が流れているため、大気が安定し上昇気流を防いで海岸側で砂漠が形成される。一方、**B**では北回帰線が通り、中緯度高圧帯の影響で乾燥化が進むので内陸側で砂漠が形成される。(89字)
- (2) 農作物 - ジャガイモ 家畜 - アルパカ
- (3) 湿潤な南西季節風と山脈の影響で多雨となるため5～10月。(27字)
- (4) ア - 米 イ - 茶

設問B

食糧輸入量の増加により自給率が低下し、不衛生な環境で生産された食料品流入で食の安全の危機につながる。また、食糧輸送に化石燃料が大量に消費され、地球温暖化などの環境問題につながる。(89字)

設問C

- (1) ア - ペルー イ - インドネシア
ウ - アメリカ合衆国
- (2) 島嶼部が多く海岸線が長い。また、熱帯に位置し、マングローブ林を伐採した跡地で輸出向けにエビや海藻の養殖をしているから。(59字)
- (3) 世界的に消費量が増加し乱獲されているマグロ類は回遊するため生息場所が広範に及ぶ。そのため、排他的経済水域のみならず、公海での乱獲を防ぐために、国際的な総量規制がなされている。(87字)

【解説】

いやー、ついに夏真っ盛りですねー。太平洋高気圧にじわじわ覆われ始めています。本当に上空から大気によって押さえつけられている感じがしてきました。でも、夏は大好きなんですけどね。クーラーががががん利いた部屋から外に出たときは嬉しいもんです。「やっぱり夏は暑くないと！」って思います。みなさんは、あんまり冷たいものを食べたり飲んだ

りし過ぎず、常温のお茶を飲んで体調を整えながら夏を戦って行ってくださいね。

それでは解説に参りましょう！

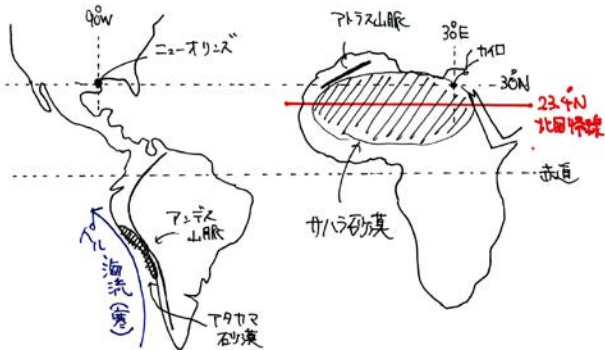
設問A

- (1) まず地域**A**と地域**B**がどの場所なのか判断するところから始めましょう。地域**A**のヒントとして 70° Wと 10° Sが地図中に書かれています。私達は“東経の感覚”を持っていても“西経の感覚”はあまり持ち合わせていないので、 70° Wがおおよそどの辺りなのかを判断するのはちょっと難しかったですね。でも、これまで培ってきた知識を応用させれば何とかできます。例えば、**アメリカ合衆国の中央部には年間降水量500mmのラインと一致する西経 100° のラインが走っている**ことは習っているはずですよ。もしくは、**ニューオリンズが 30° Nと 90° Wの交差する地点に当たっている**ことを知っているかもしれません。このへんの知識を応用させれば、 70° Wのある程度の位置が分かってくるはずです。何となく南米を通過しそうです。そして、 10° S辺りを想像すると、**アンデス山脈**がありそうですね。ここまで来たら、海岸側に**アタカマ砂漠**があることが分かります。**アタカマ砂漠は、付近を流れるペルー海流(寒流)の影響によって、大気の下層が冷却され、上昇気流が発生しにくくなることから砂漠になっています**。「大気の下層が冷却され、上昇気流が発生しにくくなる」ことは、大気の大気対流が少なくなることから「大気が安定する」とも言われますね。

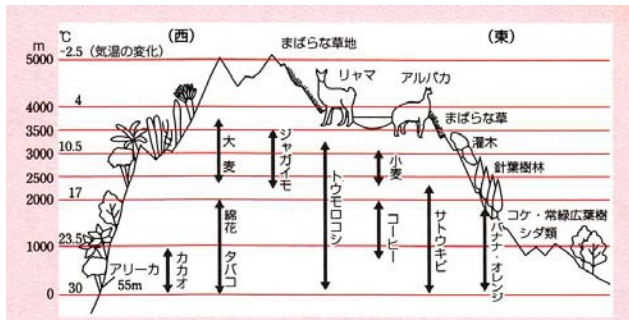
地域**B**のヒントとして 5° Eと 30° Nが地図中に書かれています。**エジプトの首都カイロは 30° Eと 30° Nの交差する地点に当たる**ので、該当する地域はエジプトの西側に当たりそうです。そうになると**サハラ砂漠**しかありえないですね。地域**B**の山脈は**アトラス山脈**になります。**サハラ砂漠は北回帰線(23.4° N)付近上空の中緯度高圧帯(亜**

強者の戦略

熱帯高圧帯)の影響で、毎日上空から乾燥した大気が下りてくることで砂漠になっています。赤道に近い低緯度に位置しているため蒸発散作用が大きいことも砂漠化する原因の一つになっています。この知識は、前回紹介した 2013 年度東大入試第 1 問で問われていた内容でした。

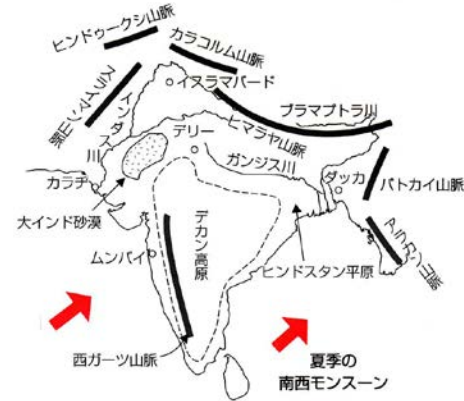


(2) センター試験でもよく出題される、アンデス高地の高度別農牧業の問題です。高度が低い場所では、温かい気候を好むカカオ・サトウキビ・バナナ・オレンジなどのプランテーション作物が栽培され、やや高度が上がる 1000~2000m 辺りでコーヒーが栽培されています。2500m を越え始めると寒冷な気候を好む大麦・小麦・ジャガイモが栽培されます。今回の問題ではジャガイモがふさわしいのではないかと思います。何と云っても、ジャガイモの原産地はアンデス高地ですからね。さらに高い場所になると農牧業が厳しくなるので家畜飼育地域となり、アルパカとリャマが飼育されています。



(3) 地域 C のヒントとして 75° E と 10° N が地図中に書かれています。90° E はバングラデシュの首都ダッカを通過するのでインド辺りと想像する

ことができます。赤道付近でちゃんとした山脈があるとしたら西ガーツ山脈になります。この山脈が分かると話は簡単です。5~11 月に吹いてくる湿潤な夏季の南西モンスーンが西ガーツ山脈にぶつかって地形性降雨を発生させ多雨地域となります。



(4) この問題もそんなに難しくはないですね。アジアで多雨地域だったら基本的に米が栽培されますもんね。一応南アジアの農業を説明しておきますと、南西と北東部に年間降水量 1000mm を越える多雨地域が存在していて、そこでは米・茶・ジュートなどがよく栽培されています。細かく言えば、ジュートはインド東部やバングラデシュ辺りの低地であるヒンドスタン平原で栽培され、茶は水はけのよい斜面地を好むので、ヒマラヤ山脈斜面のアッサム地方やダージリン地方で栽培されています。また、西ガーツ山脈東部のデカン高原では、レグールという間帯土壌が分布しており、綿花栽培が盛んです。商品作物を答えないといけないので綿花が最適でしょう。茶でもいいとは思いますが。



強者の戦略

設問 B

問題文をよく読み直してみましょう。「大規模に生産して国際的に取引する方が、より効率的に、かつ安価に食料を確保」できると書いてあります。何となくアメリカ合衆国の雰囲気を感じますね。なので、アメリカから大量に安価な農作物を輸入している日本の状況を考慮しながら、いろんな意見をまとめるのが得策です。

5 輸送で排出されるCO₂の問題

日本 ← 世界

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1 自給率の低下 | 6 過剰生産による土壌劣化 |
| 2 食の安全の危機 | 7 農地獲得競争(ランドラッシュ) |
| 3 食料供給が他国に左右される(気候面など) | |
| 4 農家の困窮 | |

まず、日本は小麦やトウモロコシなどの作物を大量に輸入しすぎて食料自給率が低くなっています。このことは食料安全保障的に考えると憂慮すべきことだと思います。日本とアメリカの緊密な関係が壊れてしまった場合、アメリカから食料を輸入することができなくなるので、**食料の安定供給に支障をきたします**。別に、国家間関係だけではなく、**アメリカで干ばつが発生することで輸入できなくなることもあります**から、**気候条件にも左右される**と考えましょう。また、日本の安全基準を満たさないような食料も流入することが考えられます。食の安全の危機ですね。残留農薬が多すぎると、日本人は体調を崩し、はたまた死亡などといった取り返しのつかない状況につながるかもしれません。あと、安価な農作物の流入によって、日本の農家の採算が合わなくなり、困窮や廃業につながるかもしれません。いろいろな問題が考えられています。ちょっと視点を変えれば、エネルギーの問題にもつながることが分かります。**海外からの食料は船舶や航空機で輸送されることになります**。そこには必ず原油を中心とするエネルギーが大量に消費されます。なので、**大気**

汚染や地球温暖化、資源の枯渇という問題もはらんでいます。

今までは日本目線で考えてきましたが、アメリカでも何か問題が発生しないか考えてみます。大規模に、そして安価に農作物を供給しようとして、過剰耕作につながり、土壌劣化・土壌流出を招くこともあるでしょう。もしくは、自国の国土面積の中で農地拡大が難しくなれば、他国に進出し農地を買収する動きも活発になります。いわゆるランドラッシュという現象ですね。NHKスペシャルで放映して以来有名になった言葉だと思います。韓国企業はマダガスカルの農地を買収しようとしたこともあるし、中国企業がタンザニアの農地を買収したこともあります。ウクライナの穀倉地帯や極東の農地も奪い合いの対象となっています。現地住民と企業との軋轢も少なからず発生しています。フローチャートの1番から7番までをうまくブレンドして解答を作成すれば大丈夫です。

設問 C

- (1) アは 1970 年に 1248 という数値でかなりの生産量を誇りながら、1980 年に 271 という数値で急減をしていることが分かります。このような推移をたどるのはペルーです。沿岸でアンチョビー漁が盛んでしたが、**エルニーニョ現象**の影響で漁業が停滞しました。イは養殖の割合が高いので、エビの養殖を盛んに行っているインドネシアと分かります。残ったウがアメリカ合衆国です。
- (2) インドネシアで養殖が盛んな理由を、自然的な理由と社会的な理由の両面からアプローチする問題です。エビをメインで考えると、社会的な理由は、エビの養殖は結構労働集約的な面があるので、インドネシアでは安価な労働力が得られるという点が考えられます。また、エビの大消費国である日本に近接しているという点も考えられます。

自然的な理由は、まず**海岸線が長い**ということが考えられます。内陸国だったらそんなに養殖が

強者の戦略

盛んになるとは思えないですよ。あとは熱帯に位置していることもポイントになります。日本人が好んでいるブラックタイガーは熱帯・亜熱帯海域に生育しているので、冷たい地域では養殖できません。ただ、ここで問題なのは、このブラックタイガーは海水と真水の合わさる汽水域で生育しやすく、同じくこの汽水域を生育範囲とする**マンダリン**の大規模な伐採につながっていることです。**エビの養殖と環境破壊は切っても切れない関係にあります。**

ちなみに、近年インドネシアで大規模に養殖が進んでいるものに**海藻**があります。あまり知られていないと思いますので、エビを意識して解答を作成しても何ら問題はないと思います。

- (3) ある程度地理を勉強している人なら、「具体的な水産資源の例を挙げて」という文章を見てすぐに「マグロ」が浮かんだことだと思います。資料集にもよく載っています。『新詳地理資料 2013』（帝国書院）のP117の文章を転載するので読んでください。

「2010年のワシントン条約締約国会議で大西洋のくろまぐろの商業取引禁止が提案されるなど、まぐろの資源問題は急速に世界の注目を集めている。この提案は結果的に否決されたが、2011年には、同種とともにみなみまぐろ・めばちが国際自然保護連合(IUCN)によって絶滅危惧種に認定された。資源の枯渇や乱獲への懸念が強まるなか、最大のまぐろ漁業・消費国である日本はその責任や役割を問われている。」

では、出題者が求めている解答がマグロだと想定し、[排他的経済水域・総量規制・消費量・生息場所]をどう使いこなしていくかを思案しましょう。消費量の使い方は分かりやすいと思います。近年の世界的な健康ブームからの魚食の文化の浸透、もしくはBSE問題や鳥インフルエンザ問題などからの肉食離れ、などが原因で「マグロ」の消費量が増加していると述べればいいでしょう。

この消費量増加から乱獲につながっていく流れを、「国際的な取り組み」によって防ぼうとしている現状があるはず。じゃあ、どうやっているのでしょうか？

ここで「生息場所」の使い方を考えましょう。どこにマグロが生息しているかを考えようとすると、なかなか思い浮かばないですよ。結構広い海域を回遊しているわけ。まあ、どこかしらで泳いでいると考えてもいいでしょう(笑)。この資源の乱獲を防ぐために、公海での操業規制を、漁業国に命じたとしましょう。すると、何が起こるかと言うと、今度は排他的経済水域での乱獲につながってしまうと思います。排他的経済水域での操業規制を命じるのはなかなか厳しそうな感じがします。このような難しい現状を打開するために「**総量規制**」があります。国家や地域として、漁獲してもよい量を規制して減らしていく取り組みです。ある国が年間でマグロ100トンって決められたら、それ以上は漁獲できない、という具合です。これを実施すれば、公海でも排他的経済水域でも乱獲を防ぐことができるはず。うまいことを考えたものですよ。

ここまで読んでくださった方、お疲れ様でした。次回はどのような問題になるかわかりませんが、またお会いしましょう！