3章　アフリカ

添削課題

解答例

設問A

問1　イ－サバナ　　ロ－砂漠　　ハ－綿花

問2　肥沃な泥土の流出が減り，地力の低下とデルタの海岸侵食や沿岸漁業の衰退を招いたり，過剰灌漑による土壌の塩性土化が進行した。(60字)

設問B

問1　ニ－コンゴ（旧ザイール）　ホ－コンゴ　　ヘ－焼畑（移動式焼畑）

問2　豊富な熱帯雨林を焼き払い，投下資本が少なく，地力が低下しても移動して耕作ができる利点があるが，やせた土壌のため土地生産性が低く，数年で地力低下する農地を放棄するという欠点がある。(89字)

設問C　南部の地中海性気候区地域ではぶどう栽培，ハイベルトでは牧畜や小麦・トウモロコシ栽培が見られる。東部の安定陸塊では鉄鉱石・金鉱など，古期造山帯では石炭の鉱山開発で鉱工業も発達する。(89字)

解説

《アフリカ》

アフリカ大陸を縦断する諸地域の地誌である。アフリカの2大河川の流域および南アフリカ共和国の自然環境と人間生活の関わりを考えさせる問題である。自然環境が人間の生活にどのように影響を及ぼしているかという点に着目する。地図を頭に描き，各地の気候の特性，それを利用した人々の生産活動の地域性を考えるとよい。

設問A.

問1.

設問Aおよび設問Bの各問1は，文中に該当する語句を記述する問題である。問題文を読みながら頭に地図を描いていけば，問題をよりリアルにとらえることができる。

文章の穴埋め問題は，穴の前後の文章の意味を的確につかめば十分に解答できるので，このような問題では点の取りこぼしをしないように注意したい。

（イ）は,「アフリカ大陸北部を南から北に流れる」からナイル川と判断し,「ヴィクトリア湖」の地域の気候を考え,「サバナ」気候区となる。

（ロ）は，ナイル川が流れる流域での広大な気候から考え,「砂漠」気候区となる。ナイル川流域の約3分の2は，砂漠気候区・ステップ気候区である。

（ハ）は,「商品作物」から,「綿花」となる。ナイル川下流域での代表的な栽培作物は，小麦・米・トウモロコシ・綿花などである。

問2.

問題文に示されたダムは，アスワンハイダムである。アフリカ最大級のアスワンハイダムが

1970年に完成したことにより，ダムが流域の住民にどのような影響を及ぼしたのかを考える。この設問では，ダム建設の結果生じた予期せぬ問題，すなわち住民にとってのマイナス面となる問題点を解答として要求している。マイナス面となる問題点の最大の原因は，上流から流れてくる肥沃な泥土の流出量が減少したことである。これにより，ナイル川流域の土壌の栄養分が少なくなり，デルタの海岸線では，泥土の流出量よりも波の侵食力が勝るようになったために海岸侵食（海岸線の後退）が起こった。その結果，海水に供給される栄養分が減少し沿岸のイワシ漁が衰退したのである。また，農業生産力向上のために，灌漑農業を拡大させた結果，排水設備が不十分なため土壌の塩性土化（塩類土化）が進み，短期間に土地生産性が低下した。

設問Ｂ．

問１．

（ニ）は，「アフリカ中部を東から西に流れる大河」から，「コンゴ（川）」である。コンゴ川はかつてザイール川と呼ばれた。なお，バンツー=ニグロ語でコンゴは「山」，ザイールは「大河」の意味である。

（ホ）は，「川の中流域の盆地」から，「コンゴ（盆地）」である。

（ヘ）は，コンゴ盆地における農業形態なので，「焼畑」または「移動式焼畑」である。農業形態については，一般的には「ホイットルセーの農牧業地域区分」において使用される名称で解答する。焼畑農業には，原始的定着農業（移動を伴わない焼畑農業）もあり，注意が必要である。

問２．

移動式焼畑農業の利点は，草木灰（熱帯土壌であるラトソルの酸性物質を中和する）を肥料とする無肥料農業であり，乾季の火入れによる零細規模の小資本による粗放的農業である。移動式焼畑農業は，熱帯土壌のラトソルが栄養分に乏しく，多量の降水による土壌侵食も激しいため，２～３年で土地を放棄して集落とともに農民も移動する。その結果，土地生産性は低くなるのが欠点であるが，熱帯雨林の自然的条件にかなった最適の農法といえる。

設問Ｃ．

設問文に「自然環境と産業」とあり，指定語句が「気候，ぶどう」とあるので，この点から，地中海性気候区の農業生産物として，ぶどうを考えればよい。「鉱山」から，南アフリカ共和国が世界有数の金鉱，ダイヤモンドや，プラチナ鉱・クロム鉱といったレアメタル（希少金属）の産出国であることを想起し，また鉄鉱石と石炭が結びついて鉄鋼業も発達しているので，鉱工業の発達を指摘したい。

指定字数は90字で少し字数に余裕があるので，農業面でのハイベルトの牧畜や小麦，トウモロコシの栽培などにも言及しておくとよい。地中海性気候区や安定陸塊・古期造山帯で生活している住民が自然環境をどのように利用しているのか，という具体性を示すことが重要な解答ポイントである。

問題

【1】

解答例

問１　高日季に弱い雨季のあるステップ気候区の下に短草草原が広がり，牛やヤギの遊牧と灌漑を利用した落花生や綿花の栽培が行われる。(60 字)

問２　輸出用商品作物であるコーヒー豆や茶の栽培が激減し国家経済が破綻したため，医療・食糧など国際社会からの援助が必要となった。(60 字)

解説

《アフリカ》

問１.

アフリカ大陸の気候と植生，および農牧業に関する出題である。アフリカ大陸は，赤道を中心として南北両半球にまたがる大陸であり北部と南部には回帰線も通るため，気候分布は赤道を中心として熱帯，乾燥帯，温帯がほぼ対称的に分布している。気候区分は赤道から高緯度側へほぼ Af, Aw, BS, BW, BS, Cs の順に分布しており，これらの気候分布には赤道低圧帯（熱帯収束帯）や中緯度高圧帯（亜熱帯高圧帯）が関与している。

通年，受熱量の多い赤道付近は大気が温められ上昇気流が発生して赤道低圧帯が形成され，循環する大気が下降気流となる回帰線付近には中緯度高圧帯が形成される。したがってアフリカ大陸の気候は赤道低圧帯の北上と南下によって説明ができる。たとえば，サバナ気候区（Aw）は高日季に赤道低圧帯の接近によって雨季が，低日季には中緯度高圧帯の接近によって乾季が発生する。地中海性気候区（Cs）は高日季に中緯度高圧帯の接近によって乾季が，低日季には高緯度低圧帯（亜寒帯低圧帯）の接近によって雨季が発生する。

問題で問われている北緯 15° 付近は，高日季は赤道低圧帯の影響で弱い雨季となり，低日季は中緯度高圧帯の影響で乾季となるステップ気候区（BS）が形成される。このステップ気候区はサハラ砂漠を中心に形成される砂漠気候区（BS）を挟み，低緯度側と高緯度側の双方に位置し，低緯度側の北緯 15° 付近は１月が中緯度高圧帯の影響で乾季，７月が赤道低圧帯の影響で弱い雨季となっている。一方，高緯度側の北緯 35° 付近では１月が高緯度低圧帯の影響で弱い雨季，７月は中緯度高圧帯の影響で乾季となっている。これも前述のように，低圧帯と高圧帯の季節的な位置の移動に伴って同じステップ気候区においても，雨季と乾季の発生する時期が異なるのである。

ステップ気候区は降水量が少なく，蒸発量が多いために樹木の生育ができず草丈の短い短草草原が発生する。ステップとは本来，カザフスタンなどに発生する広大な草原を示すものであったが，現在では温帯から乾燥帯に発生する短草草原をさす用語として使われている。問題で問われているアフリカ大陸の北緯 15° 付近はサハラ砂漠の南縁にあたるサヘル地域と呼ばれている所で，降水量が少ないために農耕が困難であり，伝統的な産業は遊牧であり，牛やヤギなどの飼育が多い。牛は熱帯から温帯の比較的降水量の多い地域で飼育されるが，羊は降水量が少なく冷涼な地方で飼われる場合が多い。サヘル地域は気温が高いために低温には適さないヤギの方が多く飼われている。高日季の南西季節風の影響で他地域に比べ降水量がやや多い地

域やオアシスでは雑穀類の生産も行われている。近代のヨーロッパ列強諸国による植民地支配下では綿花や落花生などの商品作物の栽培も進行し，独立後，スーダンのゲジラ地区のように国土開発による灌漑の発達によって綿花の栽培が拡大した国もある。しかし，近年は地球規模での気候変動の影響を受けて，サヘル地域は降水量が減少し，干ばつが発生する年が多い。また，人口増加に伴う食糧需要の増加から過剰な放牧も進行し，植生が破壊されて，砂漠化が進行している地域でもある。

問２．

カの国はルワンダであり，1994 年に発生した大虐殺事件に伴う大量の難民の発生についての問題である。ここでは民族対立の原因を問うものではなく，紛争による大量の難民が発生し，それらの人々が国外へ多数流出したこと自体が，この国の経済や社会にどんな影響を与えたのかが問われている。

ルワンダ内戦とは，1990 年から 1994 年まで続いた反政府ゲリラ組織ルワンダ愛国戦線（ＲＰＦ）と政府軍との間の激しい内戦をさす。従来からフツ族は農耕民族であり，牧畜民族のツチ族の流入によって農耕民族のフツ族が牧畜民族のツチ族によって支配されるという封建的支配関係は植民地化以前に構築され，ベルギーによる植民地時代にもツチ族が支配階層として優遇され，両民族の対立が煽られた。

しかし，第二次世界大戦後にはフツ族の勢力が強まり，1962 年に共和国として独立後はフツ族主導の政権が続いたが，独立前からのツチ族とフツ族の対立は激化し，大量の難民がウガンダやツチ族の支配が続くブルンジなど周辺諸国へ流出した。これらのツチ族難民を主体にウガンダで組織されたルワンダ愛国戦線（ＲＰＦ）は，1990 年 10 月，ルワンダ北東部に進攻し，首都キガリに迫った。その後，内戦は停戦と再発を繰り返したが，1993 年８月に国連とアフリカ統一機構の調停で和平協定が締結され，22 カ月以内の複数政党による選挙の実施が約束された。しかし 1994 年４月にルワンダのハビャリマナ大統領とブルンジのヌタリャミナ大統領が同乗する航空機がキガリ空港で墜落し，両大統領が死亡した事件を契機に，フツ族強硬派によるツチ族大量虐殺事件が続発し，内戦が激化した。ＲＰＦの報復を恐れるフツ族が多数，コンゴ民主共和国などへ流出した。内戦は 1994 年７月上旬にＲＰＦの勝利が確定しビジムングＲＰＦ元情報局長を大統領，フツ族穏健派のトワギラムング民主共和同盟党首を首相とする新政府が発足した。

これまでの内戦で死者数十万人（虐殺による死者は約 80 万人といわれている），周辺諸国に流出した難民は 1994 年７月までに 240 万人に達した。国連は内戦時の大量虐殺事件の責任追及のため，1994 年 11 月，タンザニアのアルーシャにルワンダ国際犯罪特別法廷（ＩＣＴＲ）を設置し，十数万人の容疑者の審理・裁判を開始した。

以上が内戦の概略であるが，問題で問われている難民の発生と社会・経済問題はどのように考察すべきであろうか。ベルギー植民地時代にツチ族が優遇され，両民族の対立が激化し，フツ族の怨恨がツチ族に向けられ 1994 年の大量虐殺事件の原因となったことは理解できよう。その後，国外に逃れていたツチ族主体の反政府ゲリラ（ＲＰＦ）が全土を制圧した結果，多くのフツ族が国外に難民として流出したことは，国内産業において農業に従事する人口の流出を招くこととなり，主要輸出品であったコーヒー豆や茶の栽培に大きな影響を与えたことが推測できる。このことを想起できるかが，問題を解く上でのポイントとなる。一般にアフリカ諸国

が抱えている民族問題は複雑であり，その全てを理解するのは難しい。しかし，先行境界を無視した上置境界（数理的国境）の設定が独立後の民族統一を困難にし，国内の多数派と少数派，もしくは支配民族と被支配民族の対立を生んでいることが紛争の共通の原因であることにも注目したい。

【2】

解答例

問１　Ａ　ナイロビ　　Ｂ　ヨハネスバーグ（ヨハネスブルグ）　　Ｃ　アディスアベバ

問２　３つのハブ空港はアフリカ東部から南部に位置し，それぞれ近隣諸国を中心にした路線を持つ。３つのハブ空港同士のつながりはあまり見られない。アフリカ西部にはハブ空港がなく，３つのハブ空港との結ぶつきも弱い。(100 字)

問３　ドバイは，豊富な石油収入を基に貿易・商業が発展し中東の金融センターとなり，各国間の貿易の中継地となっている。ムンバイは，イギリス植民地時代からアフリカ東部・南部への移民が多く，経済的な結びつきが強い。ホンコンは，中国が豊かな資源を求めてアフリカに積極的に進出しており，その窓口としての役割を持つ。(148 字)

問４　Ｂのある南アフリカ共和国は豊富な資源を基に，欧米などの外資を積極的に導入して工業化を進め，アフリカで最大の経済力を持つに至った。アパルトヘイト廃止後は，近隣諸国との関係も改善され，出稼ぎ労働者も増えており，域内外を結ぶ拠点として重要性を高めている。(124 字)

解説

《アフリカの航空輸送》

問１.

ハブ空港とは，航空路線網の中核となる空港のことをさす。自転車の車輪の中心部分のハブに例えており，スポーク部分は放射状に伸びる航空路線を表している。

ナイロビはケニアの首都であり，人口 313.8 万人（2009 年）を有し，標高 1,624 ｍに位置する。アフリカ東部最大の都市であり，国連環境計画（ＵＮＥＰ）や国連人間居住計画（ＵＮ―ＨＡＢＩＴＡＴ）の本部など，多くの国際機関が置かれている。

ヨハネスバーグは，人口 388.8 万人（2007 年）を有し，標高 1,310 ｍに位置する南アフリカ共和国最大の都市で，同国の商業・金融業の中心地となっている。

アディスアベバはエチオピアの首都であり，人口 273.8 万人（2007 年）を有し，標高 2,534 ｍに位置する。アフリカ連合（ＡＵ）の本部が置かれている。

３都市に共通する点は，いずれも標高が高く，穏やかな気候（温帯もしくは高山気候）の地域に位置することである。

問２.

サハラ以南の国際路線を見ると，３つのハブ空港はいずれもアフリカ大陸東部から南部に位置している。３つのハブ空港同士のつながりは強くなく，いずれも近隣諸国を中心とした路線の中核になっている。アフリカ中央部から西部にはハブ空港は見られず，また，３つのハブ空港とのつながりも弱い。とくに西部では，近隣諸国の首都同士を結ぶ路線が中心となっている

ことが読み取れる。

なお，３つのハブ空港は，アフリカ大陸東部・南部への入り口「ゲートウェイ空港」の役割を果たしているともいわれる。

問３．

ドバイはアラブ首長国連邦の都市である。1970 年代以降，石油依存型経済から脱却するために外国企業を積極的に誘致し，外国人労働力を受け入れ，産業の多角化を進めた。その結果，中東における貿易・商業・観光の中心地となり，中東の金融センターとしての位置を占めることに成功した。また，中東の交通のハブになるべく航空路線の整備にも力を入れた結果，中東諸国だけではなく世界各国から多くの航空路線が乗り入れている。

ムンバイはインド最大の経済力を持つ都市である。かつてイギリスの植民地時代から労働力をアフリカ東部や南部へ供給してきた。その結果，アフリカ東部・南部には，多くのインド人が現在も居住しており，これらの地域とインドとの貿易を初めとする経済的なつながりも強い。

ホンコンは中国における特別行政区であるが，古くからアジアにおける交通の要所であり，イギリス植民地時代からの金融や流通の中心地でもある。ホンコンはまた，ロンドン・ニューヨークと並ぶ世界三大金融センターの１つとして評価されている。近年，中国はアフリカ諸国の豊富な資源に目を向け，積極的にアフリカ諸国に投資し資源開発を行っているが，ホンコンはその窓口としての役割を持っている。

問４．

Ｂ国際空港（＝ヨハネスバーグ）のある南アフリカ共和国は，金鉱，ダイヤモンドや石炭，鉄鉱石，プラチナ・クロム・バナジウムといったレアメタルなど，世界屈指の埋蔵量を誇る鉱産資源が多く，外貨収入源としてきた。

1991 年のアパルトヘイト撤廃後は，欧米や日本などの外国企業を積極的に誘致し，工業化を進めてきた結果，鉄鋼や自動車工業，化学工業などの重化学工業が発展し，南アフリカ共和国はアフリカ最大の経済力を持つに至った。また，近隣諸国との関係改善も進み，近隣諸国（レソト・モザンビーク・マラウイ・ボツワナ・スワジランド・ジンバブエなど）からの出稼ぎ労働者を受け入れてきた。合法・非合法にかかわらず多くの出稼ぎ労働者が毎年南アフリカ共和国に流入する。鉱山労働者は，南アフリカ共和国と近隣諸国政府との間に二国間条約が結ばれ，一定期間の労働が認められているが，契約終了後も南アフリカ共和国に留まって働く者も多い。

現在，南アフリカ共和国は，ブラジル，ロシア，インド，中国と並びＢＲＩＣＳの一員として数えられるほど経済発展が著しい国となった。こうしたことが，三大ハブ空港の中でも最大の旅客輸送量を持つ空港となった背景にある。

しかし，南アフリカ共和国の経済は発展したが，白人と黒人の所得格差や失業率の高さ，非合法な外国人労働者が低賃金で働くため南アフリカ共和国国民の職を奪っているといった国民感情の高まりなど問題点も数多く見られる。