

地 理

問題 I

【出題の意図】

自然災害と地理情報に関する知識と思考を問う問題である。問 1 では自然災害に関する地形図判読、問 2 では人口分布に関する地図表現について問うている。

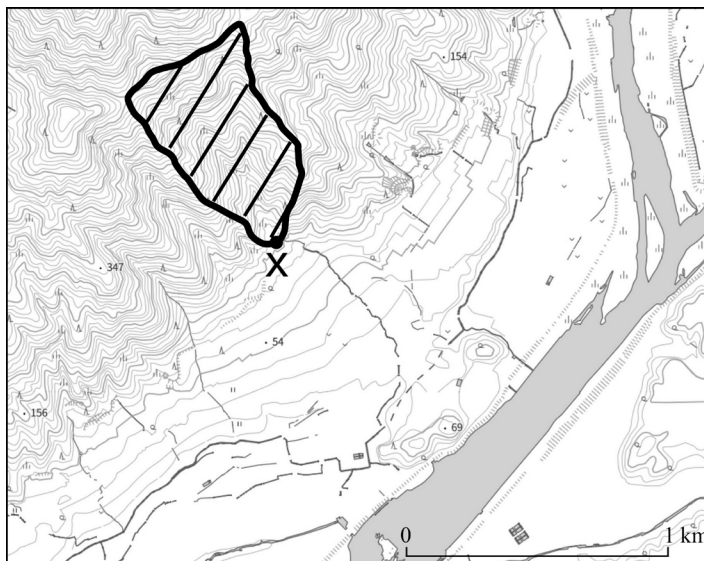
【正解・解答例】

(1) A : 扇状地、B : 氾濫原

(2) A : 谷口からの氾濫や土石流によって運ばれた土砂が堆積してできた、緩やかな傾斜の土地である。このような場所では、大雨時に谷口からの土石流による土砂災害や、出水による浸水の被害が発生しやすい。

B : 砂や泥などが河川周辺に堆積してできた起伏が小さく、低くて平坦な土地である。このような場所では、大雨時に河川の氾濫による浸水や、また地盤が軟弱なため、地震の際にやや揺れやすく、液状化による被害が発生しやすい。

(3)



問 2

(1) (ア) 市町村別の人口総数を円の大きさに示した図形表現図である。

(イ) 特定の大きさ (約 1 km 四方) のメッシュごとに人口を 4 階級に区分して示したメッシュマップ (階級区分図) である。

- (2) (ア) は市町村別の人口総数が読み取れそれぞれの比較には適しているが、その市町村内の人口の分布は読み取れない。一方で (イ) では、市町村に関係なく、どこに人口が集中しているかといった詳細な人口分布を読み取れる。

問題 II

【出題の意図】

本問は、産業に関する大問であり、日本国内外にみられる食をめぐる地理的事象やその背景を問うた。具体的には、世界における三大穀物生産の地理的特徴 (問 1)、日本における植物工場の立地とその地理的背景 (問 2)、日本における漁業の変化 (問 3)、世界における養殖業の成長と地理的背景 (問 4)、養殖現場における気候変動への適応策 (問 5) についてそれぞれ問うた。

【正解・解答例】

問 1

米は主にアジアなどの温暖で湿潤な地域で栽培されている。とりわけ、モンスーンアジアと呼ばれる季節風の影響を強く受ける地域での生産が盛んである。小麦は、温帯から亜寒帯の冷涼でやや乾燥した気候が向いているため、アジア (中国、インド) やヨーロッパ (ヨーロッパ、フランス)、北米、オセアニア (オーストラリア) での生産が多くを占める。トウモロコシは、栽培可能な気温や降水量の幅が大きいいため、世界中で広く生産される。近年は家畜飼料や燃料としての需要が高まり、アジア (中国) ・北米での生産割合が高くなっている。

問 2

太陽光型の植物工場は、太陽光を利用するため、晴天の多い関東地方や太平洋側の地域に多く立地する。人工光型の植物工場は、太陽光を利用しないため、雪や雨の多い日本海側や沖縄県でも立地が可能となる。また、人工光型の植物工場は小規模な施設が多いため、狭い土地しか得られない大都市でも多くみられる。

問 3

- 1) A 遠洋漁業 B 沖合漁業 C 沿岸漁業
- 2) C
- 3) 底引き網や巻き網などによる乱獲が世界的な問題となり、1982年には国際連合で国連海洋法条約が採択され、条約署名国は200海里の排他的経済水域 (EEZ) を設定した。その結果、公海以外での漁業が制限され、日本などの遠洋漁業の漁獲量は大きく減少した。このことには、石油ショックに伴う燃料費の高騰も関係している。

問 4

1990年代以降、漁業の生産量が横ばいで推移するようになったのに対し、養殖業の生産量は大幅に増加した。この背景としては、漁業資源量の減少に伴う世界的な漁獲制限の実施、中国における魚類の養殖業の発展、東南アジアでの国際市場向けエビ生産の拡大などが挙げられる。

問5

マングローブの密生した根は、海岸を波の侵食から守る役割を果たす。マングローブが分布する汽水域は、格好の漁場となるとともに、薪炭材の供給地にもなる。マングローブが発達している地域は、生物の繁殖に好条件の場所となり、生物多様性の維持にも貢献しうる。

問題Ⅲ

【出題の意図】

本問では、世界と日本における都市の規模や分布、郊外住宅地の人口構成を素材に、その特徴を地図や統計グラフからとらえ、その背景として自然環境や人口分布、都市化や経済発展などに関する地理的知識と結び付けて論じる能力を問うた。

【解答例】

問1

Aのオーストラリアや南アメリカ太平洋岸では、気候・地形的要因によって可住地が限られる上に、主として植民地時代に交易によって発達した一部の大都市に人口が集中する傾向が見られる。Bのアメリカ合衆国北東部や西ヨーロッパ諸国では、古くから多くの大都市が発達し、都市化率が高く、人口1千万を超えるような巨大都市も見られる。一方、アジアやアフリカの発展途上国では総じて都市化率が低く、Cの北アフリカやギニア湾沿岸諸国を除くアフリカ諸国では大都市が未発達であるが、Dの中国やインド、東南アジア諸国のように、元々人口規模が大きく、近年経済発展が著しい地域では、沿岸部を中心に大都市の成長が見られる。

問2

1960年では、太平洋ベルト地帯に多くの人口規模の大きい都市が集積する一方で、多くの都道府県に人口規模上位の都市が立地し、複数の都市が立地するものも少なくない。また、北海道や東北地方、九州地方などにおいて、特定の鉱工業生産に特化した都市が人口規模上位に入っていたことも特徴的である。一方、2000年には、東京圏をはじめとする大都市圏郊外の都市が成長し、人口規模の大きな都市が大都市圏に集中する傾向がある。地方中心都市の中には人口規模を増大させたものもあるが、地方の鉱工業都市が人口規模上位に入ることは少なくなった。全国レベルでも地域レベルでも、人口の一極集中の傾向が顕著になった。

問3

大規模ニュータウンは核家族向けの戸建て住宅を中心に開発されたが、1960年代後半から1970年代にかけての時期に、当時入居が始まったニュータウンに、当時20代から30代の人々が、それらの住宅に入居するために一斉に大量に市外から流入したことがわかる。また、その子供世代に当たる人々がここで出生し、親世代と子供世代という、人口規模の大きな二つの山がつくられた。それらの二つの山は、年次変化に伴って、年齢階層のより高いほうへ移動しているが、この後、親と同居していた子供世代が市外に流出することによって若年者層の人口が減り、市全体の高齢化が急激に進むと考えられる。