

国際基督教大学教養学部

2019年度

ユニバーサル・アドミッションズ

4月入学帰国生入学試験

小論文試験問題

受験番号： _____

氏名： _____

資料を読んで、それに続く問題に答えて下さい。

資料

(図は最後にあります。)

「持続可能性 (sustainability)」という言葉聞いたことがあるだろうか。例えば、SDGs (Sustainable Development Goals) (持続可能な開発目標) というものがある。2015年9月にニューヨーク国連本部で開催された「国連持続可能な開発サミット」で「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」という成果文書が採択された。SDGsは、この成果文書で示された17のグローバル目標と169のターゲット(達成基準)からなる具体的な行動指針である。ここでいう「持続可能性」とは、人類を含む生物界、自然界がその多様性と生産性を継続できることを意味し、とくに環境や資源の持続、また経済、政治、文化など人間活動の持続の可能性を表す概念である。

この背景には、20世紀後半から地球環境の悪化が問題となり、人類の未来が危ういのではないかという危機感の高まりがある。環境破壊の現実は、カナダの生物学者デイヴィッド・スズキの次のことばに要約されているだろう。

「膨大な人口、科学技術による並はずれた力、消費の爆発的増大、世界を覆うグローバル経済。それらによって人間が自然環境に残した爪痕の深さは、何キロもの上空を飛ぶ飛行機からはっきりと見ることができます。ダムの背後に広がる人造湖、広大な森林皆伐跡地、どこまでもつづく農場、夜は煌々と光を放ち、昼はスモッグの靄に包まれた巨大都市、そこに刻み込まれた自動車道路の格子縞……………」

(スズキ, 2010)

世界の総人口は、最終氷期が終わって農業が始まった頃からゆっくと増え始め、西暦元年ごろには約2.5億人、その後も漸増を続けたが、18世紀後半に始まる産業革命を機に幾何級数的に増加し、2011年時点で約70億人に達し、2050年には90億人を超えるという予測もある(図1参照)。人類は文明を発達させ、それによって人口も増加し、世界に広がっていったが、同時に文明の発達は自然の侵食や破壊といった地球環境へ負荷をかける行為でもあったと言える。森林破壊のように文明の発祥時から始まったものもあるが、多くは産業革命以後に高度に発達した工業化が原因といえるものが多い(井田、2016)。

図2は、米国の元副大統領アル・ゴアの著書『不都合な真実』(2007)からの引用である。過去65万年間の二酸化炭素濃度(青線)と世界の気温(灰色線)の推移を示すグラフである。

右端の赤い点Bは、現在の二酸化炭素濃度を示している（赤い点Aは、45年後の推定値）。「過去65万年間のどの点よりもずば抜けて高い」と本文にある。私たち現代人は、二酸化炭素など大量の化学物質やガスを、飛行機や自動車、工場の煙突などからまき散らし、地球の空気の組成を変えつつある。かつてなかったスピードで化石燃料を燃やし、かつてなかった量の温室効果ガスを放出しているのだ（スズキ，2010）。何のためかといえば、人間の経済活動、産業の発達のためである。

今から40年以上前の1972年、『成長の限界』と題するレポートが発表され、世界に衝撃を与えた。未来社会に対する危機意識を高める端緒となった文書の一つと言ってよいだろう。それは、民間シンク・タンクのローマ・クラブから委託されたマサチューセッツ工科大学（MIT）のメドウズらの研究者が、人口、工業生産、食糧生産、資源、環境汚染の相互作用を考慮して、将来の変化を予測したシミュレーションの結果をまとめたものである。図3は、初版発表当時のデータをもとにメドウズらがした予測モデルである。グラフ中の「成長の限界点」までの曲線だけを見れば、食糧生産、工業生産が増加し、シミュレーション世界は上々のように見えるが、メドウズらの結論は、このまま人口と経済（工業生産）が幾何級数的成長を続ければ、2100年までに資源の枯渇や環境の悪化により地球上の成長が限界に達し、破壊的な状態に至るというものであった。

では、西暦2000年以降の世界はどのようになるのだろうか。将来を予測するのは難しい作業だ。メドウズらも、彼らの「世界モデル」は将来の予測値ではなく、限られたデータをもとに現在（ただし、1970年初頭当時）の成長が続けばどのような世界像が描き出されるかを示したにすぎないことを繰り返し強調している。しかし、その点を十分考慮した上で、このモデルを一つの座標軸として『成長の限界』発表から現在までの40年間世界はどのように変化してきたのか、そして、これからの世界がどう変わっていくのか、どう変えていくべきなのかを考え、なすべきことを実行していくことが、私たちに与えられた課題ではないだろうか。

参考文献

- A. ゴア (2007). 不都合な真実. 東京：ランダムハウス講談社.
- 井田喜明 (2016). 人類の未来と地球科学 (岩波現代全書 092) . 東京：岩波書店.
- D. H. メドウズ, D. L. メドウズ, J. ラーンダズ, W. W. ベアランズ三世 (1972). 成長の限界：ローマ・クラブ「人類の危機」レポート. 東京：ダイヤモンド社.
- D. H. メドウズ, D. L. メドウズ, J. ラーンダズ (2005). 成長の限界 人類の選択. 東京：ダイヤモンド社.
- D. スズキ (2010). いのちの中にある地球：最終講義：持続可能な未来のために. 東京：日本放送出版協会.

問題 1

図3の「世界モデル」にしたがって考えれば、図中の縦線で示された「成長の限界点」から後2100年までに至ってしまうであろう「破壊的な状態」はどのような状態と言えるでしょうか。図3に示された各項目の変化予測とそれらの相互作用から読み取れることを述べてください。

問題2

持続可能な地球の未来のために、私たち人類は何をなすべきでしょうか。資料文に挙げられている項目（人口、工業（経済）、食糧、自然資源、環境）の一つまたは複数について、あなたの考えを論じてください。

問題3

あなたは人類の一員としてどんな貢献をしていきたい、またはしていくべきだと思いますか。また、そのために大学での学び、とくにリベラル・アーツの学びは意味があるでしょうか。あなたの考えを論じてください。

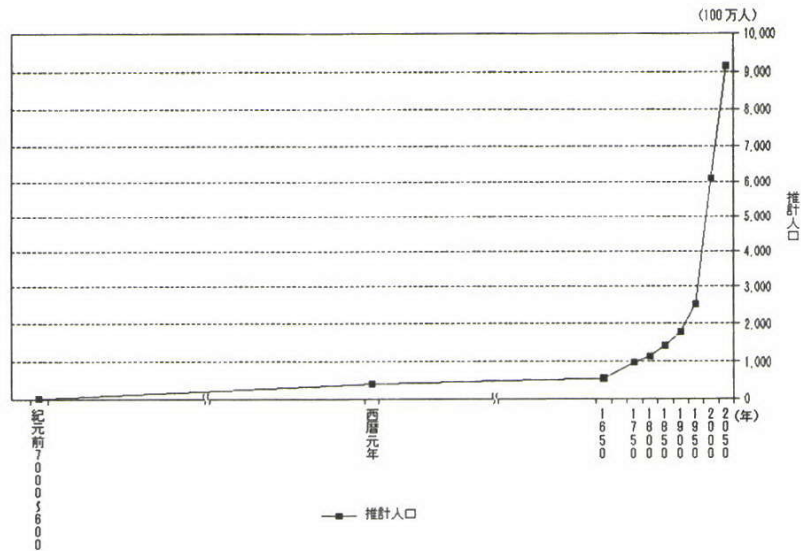


図1. 世界人口の推移（出典：環境省ホームページ）

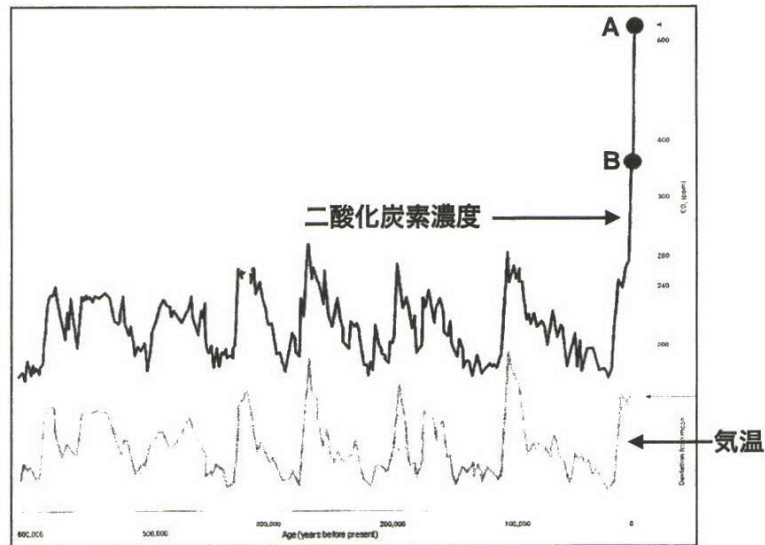


図2. 二酸化炭素濃度と気温の推移（出典：『不都合な真実』）

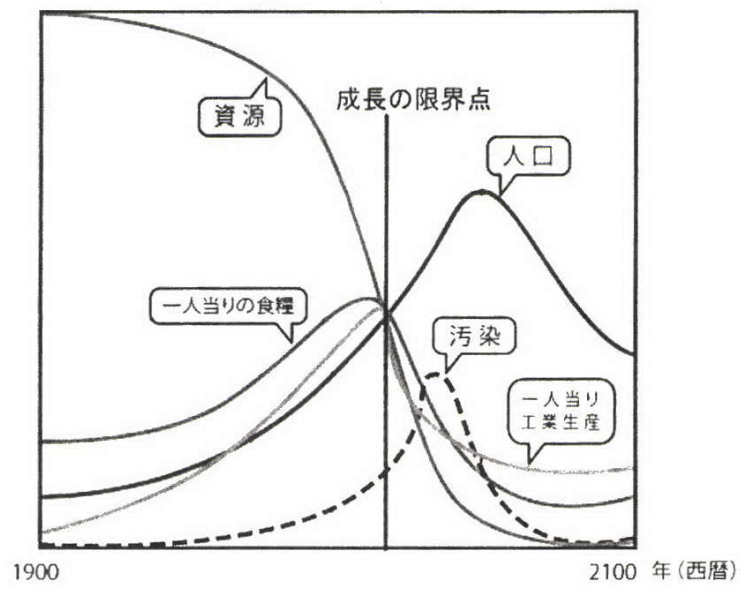


図3. 『成長の限界』で予測された「世界モデル」 (出典：『成長の限界』)