

2020年6月1日(月)

第3回全国高校生社会イノベーション選手権 問題分析編課題

新型コロナウイルス感染症問題に直面する中、問題分析編では皆様の感染リスクを考慮し、チームメンバーが直接集まらなくても取り組めるようにしております。

以下の問1及び問2に関して、役割分担をして、原則個人作業で取り組んでください。

取り組み方の例は6月15日ごろ公表します。

問1 気候変動は、日本を含む世界中の様々な分野に影響を与えており、地球全体に深刻な脅威となっています。一方で、私たちの生活が深く結びついている課題でもあります。問1では、皆さんの身近なものと気候変動の関係を実感してもらうことを意図しています。

- (a) 私たちの身近なモノやコト、活動がどのように気候変動に影響を与えているのかの分析
- (i) あなたの好きなモノやコト、活動を一つ選んでください。
 - (ii) 選んだモノやコト、活動が何か詳細を述べてください。
 - (iii) あなたの選んだモノがあなたの手に届いて消費するまでに、あるいはコトを体験するまでには、様々なプレイヤーの活動が関わっています。あなたのもとに届くまでにどこを経由して、どのような活動が行われているか(サプライチェーン)を可能な限り遡って書き出してください。
 - (iv) (iii)で書き出した、自分の好きなモノやコト、活動を可能にしている社会活動がどれくらい気候変動にどのような影響を与えているのかをリサーチしてまとめてください。
- (b) 私たちの身近なモノやコト、活動が気候変動によってどのような影響を受けそうかに関する分析
- (i) あなたの好きなモノやコト、活動を一つ選んでください。
 - (ii) 選んだモノやコト、活動が何か詳細を述べてください。
 - (iii) 好きなモノ、コト、活動が気候変動によって損なわれるとすると、それはなぜ起こるのでしょうか。気候変動の影響について資料に基づいて調査しましょう。次に、あなたは対象をなぜ好きになっているのか、また何が好きなモノ、コト、活動を作り上げているのかを理解しましょう。その上で、気候変動によって好きなものが損なわれる、傷つけられる理由について詳しく述べてください。

問2 気候変動は、主として温室効果ガス、特に二酸化炭素の排出量が増加することが原因となっているというのが科学的定説です。新型コロナウイルスの流行により世界的に人々の移動が制限され消費行動が変化する中、二酸化炭素排出量も減少を見せています。2020 年末まで移動制限が継続された場合 7%程度減少する見通しだという論文が発表されました。しかしながらパリ協定で定められた 1.5°C 上昇シナリオを守るためには 10 年間に渡り毎年 7.6% 排出量を削減し続ける必要があります。

今回の新型コロナウイルスによる影響をもってしてもようやく年の目標に達するかどうかであり、長期的には今回を上回る抜本的な削減が求められます。そのためには二酸化炭素排出を増加させる、あるいは削減を阻害する要因を見つけ出し、その要因に対して改善を講じればよいのですが、なかなか取り組みが進んでいないのが実情です。では二酸化炭素排出に大きな影響を与える要因は一体何で、なぜ対策が進んでいないのでしょうか。

- (a) まず、各種の人間活動（たとえば産業等）による二酸化炭素排出量に関する資料を探してください。その資料に基づいて、お住まいの地域で二酸化炭素を多く排出していると考えられる人間活動を一つ選んでください。
- (b) (a)で選択した人間活動（産業・行動・文化活動等）が、二酸化炭素排出量を削減する、あるいは活動そのものを停止する上で、どのような障害が存在しているでしょうか。現在でも二酸化炭素の排出が続く現状が、どのような要因によって維持されているか、因果関係に注目して要因を構造化（原因と結果の関係を図示する）してください。
- (c) (b)で構造化した要因の中で、特に重要な影響を及ぼしていると考えられる要因をひとつ選び、詳しく説明してください。

・参考文献

Corinne Le Quéré, Robert B. Jackson, Matthew W. Jones, Adam J. P. Smith, Sam Abernethy, Robbie M. Andrew, Anthony J. De-Gol, David R. Willis, Yuli Shan, Josep G. Canadell, Pierre Friedlingstein, Felix Creutzig & Glen P. Peters (2020). Temporary reduction in daily global CO₂ emissions during the COVID-19 forced confinement. *Nature Climate Change*. Retrieved from <https://www.nature.com/articles/s41558-020-0797-x>

United Nations Environment Programme (UNEP). (2019). Cut global emissions by 7.6 percent every year for next decade to meet 1.5°C Paris target - UN report. Retrieved from

<https://www.unenvironment.org/news-and-stories/press-release/cut-global-emissions-76-percent-every-year-next-decade-meet-15degc>