

医療面、発電から考える世界問題

～17の目標に向けて～

3年5組21番 仲野柊太

私は、医療面から世界問題を考え、そのことにより、SDGsの達成や持続可能な社会につながると思った。発電(再生可能エネルギー)を使用することで解決出来るかもしれない。自分達が出来ること、最優先すべきこと。医療面では、大型医療機器の普及に伴い新型の性能が高い医療機器が導入され、旧式の新型よりもやや性能が劣る医療機器の廃棄が増えている。2001年4月より医療機器廃棄に関する法案が変わり再利用するためには滅菌作業が必要になったため、滅菌されず燃焼処分する処理場が増えたためCO2排出量が増加している。ただし医療機器に滅菌が必要になったことで部品別に分別するところが増え再利用に関する考えをする人が増えた。2008年から滅菌作業が義務化され少しだけCO2の排出量が減少した。世界問題は年々重要視されているものは変動しています。例えば2010年では、一位の貧困に次いで、二位が環境だったのに対し、コロナウイルスが流行し始めた翌年2021年には二位が感染症となり、更に未来予想ではウクライナ情勢により戦争や価格上昇が重要視されると考えられています。このことからわかるように年々環境に対する問題は、近年軽視傾向にあります。持続可能な社会を実現させるためにはどのようなことでも、真剣に平等に考えていく必要があると考えました。ただし、私たち、高校生にできることには限りがあります。なのでできることからコツコツやっていければ何かしらの問題の解決には繋がります。発電では、再生可能エネルギーの知名度は高いが実装されている国や地域は少なく、環境に害を与えてしまう可能性のある発電方法にたよってしまっています。解決するには場所の確保や発電所の位置や、天候によって左右されること、コストがかかることなど挙げ出したらきりが無いほど課題が多くあります。このような事を探求していくつかの解決策を生み出せました。まず、1番目に問題に挙げていた医療機器のことですが、再利用してもCO2排出量が少なくなる根本的解決にはならないことや、焼却炉で廃棄されなくなっても枠組みを溶かして再利用することもあるのでCO2の排出量がとても減ったとは言えない、今の技術力ではCO2排出量を0にしたり、減らすことはできない、貧困の問題でもたくさん考えられていることがあり医療が十分に受けられなかったり、健康的な生活(衣食住)ができない与えられなかったりなど貧困問題でも考えなければいけないことはたくさんあります。今日でも世界経済は大きな打撃を受けており特にウクライナ情勢により物価高や戦争のことなどが重要視されてきており、今まで長く考えられてきた環境問題や貧困が疎かになり今日でも温暖化などが進みオゾン層の破壊や、異常気象により山火事がおこり森林が減少すること、海水が温まって膨張することや、氷河・冰山・ひょうなどの融解の影響で海面が上昇ことなどたくさん問題が起こっている。など、たくさんの人からお話を聞き解決策や課題などがうきぼりになりました。そこで、私は、貧困問題の解決策として貧困地域に古くなったが使える医療機器を寄附出来るか考え解決につながる為に貧困地域(アフリカ地域など)を支援している支援活動団体(ユニセフ)に問い合わせ医療器を寄附出来るかを聞きました。その結果、ユニセフの方の答えは輸送費の関係や貧困地域には電気が通っていないなど金銭的な面や子供たちの命を1つでも多く救うために、ワクチンや栄養治療食にお金を使っているのですお金が足りないと答えて

くれました。そして、二酸化炭素排出量削減のための発電(再生可能エネルギー)についても調べました。家でのエネルギー 太陽光、風力、波力・潮力、流水・潮汐、地熱、バイオマスへと変換運輸ゼロエミッション(環境を汚染したり、気候を混乱させる廃棄物を排出しないエンジン、モーター、しくみ、または、その他のエネルギー源を指す。)発電を100%非化石にすること。再生可能エネルギーには太陽光発電、ソーラーアップドラフトタワー、**地熱発電**、海洋温度差発電、水力発電、波力発電、風力発電、バイオマス発電などたくさんの種類があります。デメリットは太陽光、風力など天候によって発電量が大きく変動するため不安定、依然としてまだ再生可能エネルギーによる発電コストが高い。エネルギー資源、さらに発電所の設置に適した場所を調べる手間、コストがかかる、別の用途で使っている業者との紛争可能性(例:地熱発電と温泉などの観光業)、従来の発電方法と違い、発電規模が小さく、価格が高くなりやすいという点があります。メリットは、エネルギー源が枯渇しない、温室効果ガスの排出量が少ない、エネルギーの供給場所を問わず、各地どこでもすぐに調達できる、これまで発生していた有害物質(焼却灰など)、廃棄物(放射性廃棄物など)が発生しない、この再生可能エネルギーの中でも天候に左右されず、安定した発電が可能なのは地熱発電です。地熱発電のメリットは高温蒸気・熱水の再利用、持続可能なエネルギーである、昼夜問わず安定した発電を可能に、環境負荷が少ないなどの良い点があります。ただし、デメリットもあり建設場所が国立・国定公園や温泉地と重なり発電効率が低い、開発リスクも高い、建設コストが高いなどの悪い点もあります。

結論として医療機器を寄付を出来ないことはないが輸送費や電気が通っていないなどの理由で寄付できたとしても金銭的な問題や使う事が出来ない場合もあり、医療機器を寄付するよりもワクチンや栄養治療薬の方にお金をまはすのが先。

全ての人が平等に医療を受けられるように自分達が健康に気をつける事が大事だと思い自分達だけでなく世界中の人々が意識をしないと17の目標を達成するのは難しいと思うが1人1人が少しでも意識することで1つくらいは達成できる。

大学で外国語を学びその言語を使ってこの問題について世界中の人々とディスカッションしたい。各国がどのような取り組みで解決をしているのか大学で調べ、このグローバル探究でゴールには辿り着かなかったが大学へ進学し留学生たちと言語を交えながら会話し将来グローバルで活躍したい。これらの事を活かして将来なんらかの形で自分の考えを世界に発信したい。

そして終わりに、再生可能エネルギーだけで賄えるほどの発電量、全ての人が平等に医療を受けられるように自分達が健康に気をつける事が大事。

観光地の地形を壊さず発電(地下に発電施設を作る)したり過疎地域を発電場所に し各地域、市町村へ配電する(成功例海外にあり)。

未来では現代では考えられないほど環境問題は解決され再生可能エネルギーが普及されているだろう。

参考資料

「経済産業省資源エネルギー省。再生可能エネルギーとは？」

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/renewable/outline/index.html

「日東エネルギー。ハピネスマガジン。 2015。」

<https://www.nittoh-e.co.jp/special/hapimaga/?p=651>

「アセンメディア。日本における再生可能エネルギーの普及が遅れている理由と取り組み状況 5月19日。 2021.6月 2022.」

<https://earthene.com/media/50>

「グゴド。再生可能エネルギーのメリットとデメリットは？2020年4月16日。2022年7月15日。」

https://gooddo.jp/magazine/clean_energy/renewable_energy/8651/