

第 6 回 高校生東南アジア小論文

コンテスト

優秀賞

茨城県立並木中等教育学校 5年

岡田 彩李さん

現在のベトナムにおける発電量の電源別のおおよその割合は、石炭が50%、石油・ガスが15%、水力が30%、水力を除く再生可能エネルギーが5%である。再生可能エネルギーの内、発電量が最も多いのは水力、次いで太陽光、風力、バイオマス等と続くが、洋上風力発電は2020年時点で行われていない。

これらクリーンエネルギーのさらなる活用に向け残されている課題として、1つ目に送電線の過負荷とそれに伴う停電、2つ目に電力不足、3つ目に環境破壊の進行があげられると考える。

まず1つ目の課題だが、これはベトナム中南部の日射量が多く、太陽光発電の設備が多く作られたことに由来する。太陽光発電設備は小規模になりがちで、ある程度の発電量を確保するには、数多の施設を各地に作るしかない。また太陽光発電では近隣地域で一斉に発電量が多くなるため、送電網に負荷がかかることになってしまいうのだ。これを解決する

ためには、2020年時点で行われていない揚水および蓄電池の貯蔵を活用する必要があると考えられる。

2つ目と3つ目の課題は関連している。これからさらに増えると予想されるベトナムの電力需要に応えるためには、火力発電を続ける、もしくは設備を増やすこと、或いは原子力発電を導入することなどが必要となる。しかしそれは二酸化炭素排出のさらなる増加や放射性廃棄物による環境破壊につながる。ではクリーンエネルギーを用いる発電所を電力不足に陥らない程に大量に作ればどうなるか。それもまた環境破壊に繋がりがかねないのである。再生可能エネルギーは火力や原子力に比べコストがかかり、発電効率が悪い。また技術力もかなり必要だ。そしてなぜその発電所を大量に作ると環境破壊が起きるのか。例えば水力発電のためのダムが森林破壊をすればというのはよく聞く話だろう。また風力発電に用いられる風車は鳥類や周辺の野生生物にも

悪影響を及ぼすリスクがある。

これらの解決方法は、水上太陽光発電、洋上風力発電、バイオマス発電をゆっくりと火力発電に代わる発電方法にしていくことではないだろうか。急激に移行しないことで電力不足を防ぎ、技術力の向上による現在では実現が難しいクリーンエネルギーでの発電方法の登場を待つことも出来る。バイオマス資源はあくまでベトナム国内で発生したものだけに限り、輸入や無理をした生産などをしないことで、必要以上の植物の利用を控える。

そしてこれらの取り組みを国内外の組織が支援することで、ベトナムでの「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」という目標達成を支えることが出来ると、私は考える。

参考資料

書籍

① 今井昭夫、岩井美佐紀（編著）

② 現代ベトナムを知るための60章 [第2版]

③ 明 石 書 店

書 籍

① 田 中 充 、 白 井 信 雄 、 馬 場 健 司 (編 著)

② ゼロから始める暮らしに生かす再生可能エ
ネルギー入門

③ 家の光協会

書 籍

① 武 田 邦 彦

② 偽善エネルギー

③ 幻冬舎

ホ ー ム ペ ー ジ

① 外 務 省

② ベトナム基礎データ

③ <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/vietnam/data.html>

ホ ー ム ペ ー ジ

① VietBiz

② ベトナム再生可能エネルギー市場の最新動
向と将来予測を考察

③ <https://vietbiz.jp/renewable-vietnam/> #~:text

ホームページ

① YCP solidiance

② 2022年のベトナムの再生可能エネルギー

③ <https://ycpsolidiance.com/ja/article/renewable-energy-investment-vietnam-2022>

ホームページ

① JEPIC

② 各国の電気事情（アジア）ベトナム

③ <https://www.jepic.or.jp/data/asia06vtnm.html#~:text>

ホームページ

① Ever Green

② クリーンエネルギーって何？種類や現状に
ついて解説

③ egmkt.co.jp/column/consumer/20211028_EG_213.html

ホームページ

- ① [rp-hc1804.pdf](#)
- ② ベトナムの電力事情
- ③ hiwave.or.jp/wp-content/uploads/2018/12/rp-hc1804.pdf

ホームページ

- ① 経済産業省資源エネルギー庁
- ② 出力制御について
- ③ enecho.meti.go.jp/category/saring-and-new/saiene/grid/08-syuturyokuseigyo.html

ホームページ

- ① Loop でんき
- ② 日本における発電の割合は？再生可能エネルギーの拡大が課題
- ③ [loop-](#)

denki.com/home/denkinavi/energy/powergeneration/percentageofpowergeneration/#:~:t

ext