

## 日本と世界の電気供給の未来

2年 A 組 14 小林 龍世

#### 現状と課題



世界で電力を使えない人は

7億3300万人

(2)



再生可能エネルギーの使用量は 全体の

17.7%



エネルギーの安定供給の確立 ができていない

#### 2 日本の取り組み



# 東急

## 東急株式会社

東急は 2050 年までにグループ全体の 100% 再生可能エネルギーシフトを目標に掲げています。また、2019 年 3 月から東急世田谷線は、日本初の再生可能エネルギー 100%による通勤電車の運行を開始しました。世田谷線は、東北電力グループが供給する地熱と水力のみで発電された再生可能エネルギーを使用しています。これにより年間東京ドーム約 0.5 個分の二酸化炭素の排出を削減しています。



## NTT 東日本

NTT 東日本では、データセンターの電力使用量を抑える取り組みを推進しています。その取り組みとして、電力使用量の半分程度を占める空調システムに着目し、「アイルキャッピング」の導入を進めています。これにより空調消費電力の約 20%の削減が期待できます。

#### 3 まとめと展望

SDGs 7「エネルギーをみんなに。そしてクリーンに」では、私たちに身近な電気に関する課題です。このタブレットが動いているのも電気のお陰ですし住んでいる空間にも電気は欠かせないものとなっています。そんな状況だからこそ今、この日本でも、電気の需要に供給が追いつかなくなってきています。ここ最近東京の電気代はおよそ 1.2 倍上がりました。ヨーロッパでも例えばイタリアの場合 2020 年より 3 倍というとてつもない上がり方をしています。

そこで各国が「欲しい!」と思うことは「クリーンでかつ安定的で大量に電力供給ができること」これに尽きるでしょう。 そんな上手い話はないよと思った方もいるかもしれません。ですが、今世界中の投資家たちや国が目をつけている革新的な 発電方法があります。もったいぶらないで言いましょう。それこそは知る人ぞ知る「核融合発電」です。簡単に言えば『太陽 やっていることをやればすげーパワーで発電できるんじゃね』ってことです。「核融合なんて核という言葉がついているから 怖そう」とふと考えたあなた、そう、そこのあなたです。実はこれ全然危険じゃないんです。しかも地球温暖化を引き起こす 温室効果ガスは一才排出せずに出るのは水だけ、そして 24 時間 365 日安定して稼働する。ああ、なんて良心的なんでしょう! 先述した最高の発電の条件を覚えていますか?よく思い出してください。全部条件をクリアしています! そんな核融合発電ですが、デメリットとしてはかなりの高コストがかること(現時点では一回発電するのに 1 千万)・場所を食

そんな核融合発電ですか、テメリットとしてはかなりの高コストかかること(現時点では一回発電するのに「千万)・場所を食いすぎるこということ などがありますが、今スタートアップ企業が世界中でがんばっており、もっとお手軽になることが予想されています。長くなりましたがまとめると、**現状としてはまだまだ課題は残っていますが、企業がさまざまな努力をしており 改善に動いている。そして、核融合発電で安く大量に電力が手に入れられる未来が来るかも!**という感じです。

#### 引用元

https://gooddo.jp/magazine/sdgs\_2030/clean\_energy\_sdgs/4273/https://socialgood.earth/sustainable-development-report2022\_rank/

https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/17goals/7-energy/https://sdgs.edutown.jp/info/goals/goals-7.html

https://trackingsdg7.esmap.org/downloads

https://sdgs-connect.com/archives/48629

https://undraw.co/search

https://note.com/jissen\_presen/n/n97c28413fb99

https://sdgs-connect.com/archives/4981 https://sdgs-connect.com/archives/1800

https://www.unic.or.jp/activities/economic\_social\_development/sustainable\_development/2030agenda/sdgs\_logo/sdgs\_icon/

https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUA05ACE0V00C23A6000000/

https://sustainable-switch.jp/energy-company-220208/

https://sustainable-switch.jp/energy-company-22020 https://newspicks.com/news/8543624

https://newspicks.com/news/8547264 https://youtu.be/JgmD8RvWAks