

# 土佐兄弟と学ぶカーボンニュートラル

「カーボンニュートラル」をテーマとしたオンラインセミナーを2023年3月19日に開催しました。

第1部では、若者から絶大な支持を集める人気お笑いコンビ土佐兄弟のスペシャルステージ、第2部では土佐兄弟がカーボンニュートラル・エネルギーに関するクイズに挑戦！クイズの答えについて地球環境産業技術研究機構の秋元圭吾先生よりご解説をいただきました。第2部の様子をレポートにまとめました。

## カーボンニュートラルは何故必要か？

カーボンニュートラルとエネルギーに関するクイズは全部で5問。第1問は「2020年10月、菅総理が脱炭素社会の実現を目指すため、何を宣言したでしょうか？」もちろん正解はカーボンニュートラル。これはもう皆さんご存じですよ？「いや、もしかしたらサラリーマンから芸人への転身かもしれない？」と弟の有輝さん。「それは俺じゃないか！」と兄の卓也さん。クイズを冒頭から盛り上げていただきました。さて、そもそもカーボンニュートラルとは排出した温室効果ガスと同じ量を「吸収」または「除去」することで、差し引きゼロにすることです。では、なぜカーボンニュートラルが必要なのかを秋元先生から解説をいただきました。その背景には、温室効果ガスの排出による地球温暖化の深刻な影響があるそうです。



### 第1問

2020年10月、菅総理が脱炭素社会の実現を目指すため、何を宣言したでしょうか？

- ① SDGs
- ② カーボンニュートラル
- ③ サラリーマンから芸人への転身

### 第2問

2015年のCOP21で採択されたのは産業革命からの平均気温の上昇を【何℃未満】に抑える目標？

- ① 1.5℃未満
- ② 5.5℃未満
- ③ 37.0℃未満

### 第3問

日本のCO<sub>2</sub>排出量は世界で何番目に多い？

- ① 1番多い
- ② 5番目に多い
- ③ 10番目に多い

第1問から第3問 ※正解は2ページ目下部に

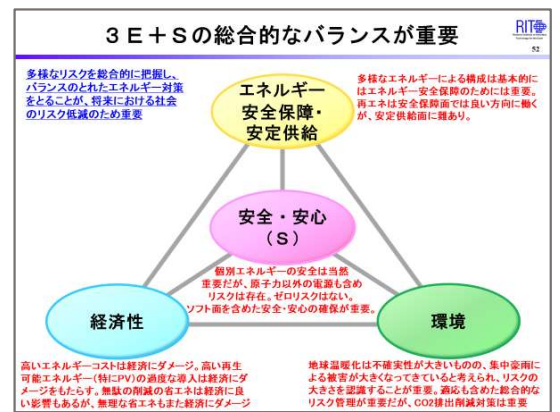
クイズの第2問では「COP21で採択されたパリ協定の目標」、第3問では「日本の二酸化炭素排出量」に関する問題を出題しました。秋元先生から、私たちの生活にエネルギーは欠かせませんが、エネルギーを消費すればするほど温室効果ガスの排出量が増えていくこと、それが地球温暖化につながることを解説いただきました。「経済成長とエネルギーは関係しているんですね」と有輝さん。

## カーボンニュートラル達成のためには？

第4問は、「二酸化炭素を出さない発電方法」に関するクイズ。解答は石炭火力発電・原子力発電・天然ガス火力発電の3択です。「小学生の頃、原子力発電の社会科見学に行ったことがある」と卓也さん。貴重な経験をされたそうです。当時のことを思い出してか見事正解。カーボンニュートラルの達成には、温室効果ガスの中でも、二酸化炭素の排出を抑えることが大切です。特に二酸化炭素の排出量の約4割を占める発電分野での取組みが重要なのです。

秋元先生からは、日本の二酸化炭素を貯留・回収する技術についても解説いただきました。

最後の問題は、「日本のエネルギー自給率」。わずか13%程度であるということに驚きの土佐兄弟のお二人。秋元先生からは日本のエネルギー現状とともに、エネルギー政策の季報方針「3E+S」についてお話をいただきました。脱炭素に向けては、環境面（Environment）も重要ですが、暮らしを支えるエネルギーについては、安定供給（Energy Security）・経済性（Economy）も考える必要があります。また、大前提として安全確保（Safety）も大切です。その全てを達成するために重要なのがエネルギーミックスの考え方です」とお話しいただきました。



3E+Sについて

## 遠い未来の話ではなく、自分たちも当事者である

土佐兄弟のお二人にセミナーにの感想をお伺いしました。「僕らが思っているよりも、日本は海外にエネルギーの面で依存していることを初めて知りました。一人ができるちょっとしたこと（省エネ）がみんなの共通意識にないとカーボンニュートラルの達成は難しいんですね。」と有輝さん。卓也さんからは「カーボンニュートラルは遠い未来のことかと思っていましたが、2050年と聞くと近い将来の話で、自分たちが当事者なんだと実感しました。今回は5問中3問しか正解が出来ませんでした。次は全問正解を目指して勉強しておきます！」。とご感想をいただきました。

| 第4問                               | 第5問                         |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| いろいろな発電方法がありますが、次のうちCO2を排出しないものは？ | 日本のエネルギー自給率（国内で確保できる割合）は何%？ |
| ① 石炭火力発電                          | ① 約92%                      |
| ② 原子力発電                           | ② 約48%                      |
| ③ 天然ガス火力発電                        | ③ 約13%                      |

第4問から第5問 ※正解は下部に

### 参加者の感想

- 参加型のセミナーで自分ごととして捉えることができ、楽しく学ぶことができました。
- 日本の二酸化炭素排出量は5番目に多い、エネルギー自給率も13%と低い、という具体的な数字面での課題もわかりやすく、改めて自分たち一人ひとりにできることはなんだろうと考えさせられました。
- 土佐兄弟も一緒に考えてくれたので、こちらも回答しようという意識になり、楽しみながら解説も含め、参加することができました。
- 耳にしたことのある言葉や内容でしたが、まだまだ知らないことが多く、大変勉強になりました。
- クイズ形式がとても良かった。お笑い芸人がいるとお堅い雰囲気がなく、一緒に考えている感じがして親しみやすかったです。

クイズの正解 第1問100% 第2問100% 第3問100% 第4問100% 第5問100%

【主催】一般財団法人日本原子力文化財団

東京都港区芝浦2-3-31 第二高取ビル5階 TEL:03-6891-1572