

2023年3月27日

OZCaF 会員紹介「第4回 OZCaF Member's Solutions」Q&A 集

OZCaF 会員紹介「第4回 OZCaF Member's Solutions」へご協力・ご参加いただきました皆様に感謝申し上げます。

イベント中にてお答えできなかったご質問と、そのご回答についてまとめておりますので、ご参照ください。

【講演①「バイオ炭を用いた脱炭素と地方活性化の可能性」について】

Q.1 バイオ炭クレジットの取引金額は再エネ等に比べて非常に高価だと認識していますが、企業が敢えて高価なバイオ炭クレジットを購入する意味はなんのでしょうか？
大企業が環境 PR のために購入しているくらいしか想像できないのですが、将来的な展望などございましたらご教授お願いします。

A.1 クレジット自体はここ数年需要の増加により価格全体が上がっております。更に、クレジットの由来において価格差が出てきております。
一方で、バイオ炭クレジットはコスト積み上げで現在の価格が構成されております。現在、経済産業省主体の Green Innovation 基金でバイオ炭の製造コストの低減が進んでおり、取引価格についてもお求めやすい価格帯になるのではと考えております。

Q.2 バイオ炭とカーボンマイナスの量の相関は如何でしょうか？

A.2 バイオ炭の貯留とカーボンマイナスには農林水産省の指針が出ており、実際は LCA(バイオ炭貯留迄の CO₂ 発生量を考慮)を計算して算出する事になりますが、参考資料の 14 ページに相関係数がございましたのでご参照ください。

〈参考〉 <https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/forum/attach/pdf/biochar-1.pdf>

【講演③「電動車導入のススメ」】

Q.3 電気自動車自体の製造プロセスで発生する CO₂ 排出量を算出するのは難しいですが、走行距離あたりに換算するとガソリン車に比べ多くなるようなことになりませんか？

A.3 ご指摘の通り、日本の電源構成は 76%（2018 年時点）が化石燃料を使用しているため、電気自動車への充電に使用する電力は CO₂を排出しています。

電力の CO₂排出量につきましては、国の電源構成, 比べる車種によりますが、日本における理論上の数値で計算※をしますと、「電気自動車の bZ4X」と「同クラスのガソリン車 RAV4」で比較した場合、走行 1km あたりの CO₂排出量は、bZ4X の『エネルギー製造時の CO₂排出量』が 55.4 gCO₂/km、RAV4 の『走行時の CO₂排出量』が 147 gCO₂/km となり、ガソリン車の方が多く CO₂を排出している計算となります。

ちなみに、「RAV4 ハイブリッド車」の場合ですと、『走行時の CO₂排出量』が 108 gCO₂/km となり、ハイブリッド車の方が多く CO₂を排出している計算となります。

※計算式

- 全国平均排出係数 : 0.433 gCO₂/Wh (R3 年数値 環境省発表)
- bZ4X (電気自動車) : 55.424 gCO₂/km (128Wh/km × 0.433 gCO₂/Wh)
- RAV4 (ガソリン車) : 147 gCO₂/km (カタログ値)
- RAV4 (ハイブリッド車) : 108 gCO₂/km (カタログ値)
〈駆動方式は全て 2WD (FWD)〉

以上