

第2回県下一斉オンライン講座

「CO₂を出さない社会づくり」

2021年9月12日開催

プログラム

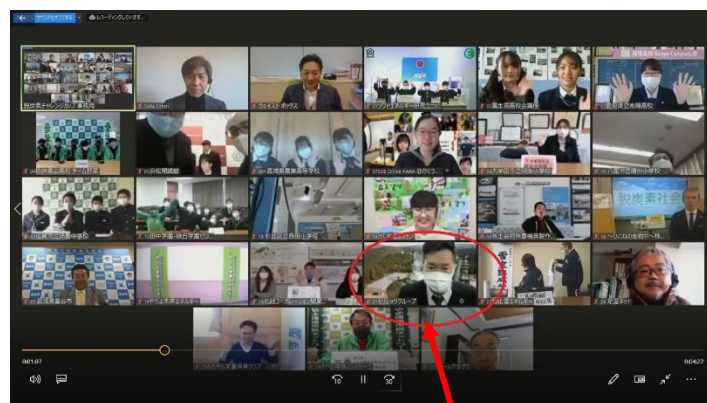
①脱炭素チャレンジカップグランプリ受賞（17分）

「日田のバイオマス発電」の紹介



脱炭素にチャレンジ!

日田の林業とともに持続可能な地域を目指す
モリショウグループ
バイオマス発電



モリショウグループ森山社長

2021年2月9日開催された、「脱炭素チャレンジカップ2021」企業自治体部門で「環境大臣賞グランプリ」を受賞した“モリショウグループ”の地産地消のバイオマス発電を紹介。

②小学生の「夏休み子ども地球教室」を終えて（28分）

7月31日～8月2日にかけて2泊3日で九州の大自然九重青少年の家で自然の大切さを学び、大分県内にある自然エネルギーを使って発電を行っている5か所の発電所を見学し自然エネルギーについて学びました。



夏休み子ども地球教室を終えて
～これから私たちにできること～

★自然の大切さを知る ★自然エネルギーを知る ★青少年の家の電気使用実態調査



皆でする大切さを知る



九重青少年の家の
エネルギー実態調
査をしました。

調査場所
・宿舎棟
・事務所
・体育館

・発表会の様子をご覧ください



九重の自然に親しみ美しい
環境をいつまでも！！

- ・九重火山は、北東側の由布・鶴見火山、南西側の阿蘇火山とともに九州中部の火山フロント上、また別府湾から有明海、島原半島へと続くいわゆる別府―島原地溝に位置する火山である。
- ・最近では1995～96年に変質火山灰を放出する小規模噴火が起きている。以上のことから極めて危険な活火山であると認識される（由布岳・鶴見岳・伽藍岳とこの九重火山（硫黄山）が大分県の活火山として特別な管理をしている。
- ・温暖化の影響で南方系の野鳥やチョウなどが大分県まで北上しています。小さな弱い生物から温暖化の影響を受けます。



大分県鳴子川
水力発電所

- ・鳴子川上流から取水し落差を付けて水を落としタービンを回して電気を作ります。



八丁原地熱発電所

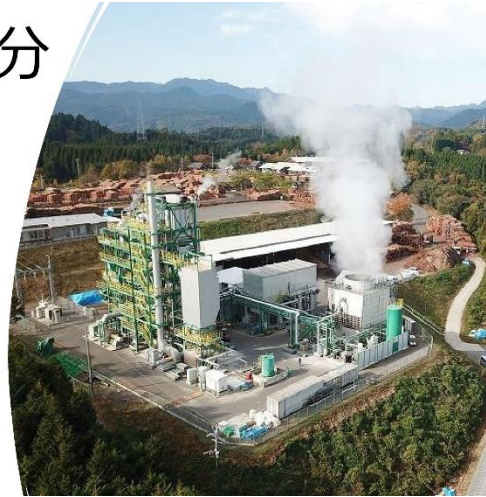
地熱発電は化石燃料を使わず地球のエネルギーでできた蒸気でタービンを回して電気を作ります。



JEN玖珠ウインドファーム株式会社

(株) グリーン発電大分

- ・間伐時に生じる未利用材や製材過程で発生する木くずを発電の原料として利用することにより、山が積極的に手入れされ、地域材の安定供給、持続的な林業経営を確立することで地域の活力を高める地産地消型の木質バイオマス発電
- ・「再エネ100宣言 RE Action」に加盟



どんな勉強をしたのかな？

最後にこの三日間で学んだことを班でまとめ話し合い私たちの未来のために何ができるのか自分たちにできることは何なのかを考えました。

- ・エアコンを使わないときはコンセントを抜く
- ・地球温暖化について家族と話し合う
- ・電気は無限にあるわけではないから部屋を使わない時には、電気を消すなどささいな1つの行動が未来を変える
- ・私たちの地球を大切にしようと思った

参加した小学生は研修を通して学んだことや学びを通してこれからの未来を生き抜くためにできることを考えました。

③ IPCC 第6次評価報告書の概要＋わが家の脱炭素 (55分)



IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change
「国連の気候変動に関する政府間パネル」

1988 世界気象機関 (WMO) と国連環境計画 (UNEP) が共同で設立。2007年ノーベル平和賞受賞。

5年～6年毎発表、第1次は1990、第5次は2013、今回の第6次は2021年8月

- ◆ 世界66国の学者約200名、14000のレポート提出 → 議論 → まとめ → 公表。第6次レポート日本の執筆者9名 世界の政策に影響を与える報告書
- ◆ 「国連の気候変動に関する政府間パネル」4つの報告書
 - 第1作業部会報告書 自然科学的根拠
 - 第2作業部会報告書 影響、適応、脆弱性
 - 第3作業部会報告書 緩和策
 - 統合報告書



◆IPCCとは、人間が引き起こす気候変動の影響やそのリスク、またそれらへの対応策の選択肢について、科学的・技術的・社会経済学的な情報を世界中から集めて評価し、その結果を世界各国の政府・政策決定者や一般の人々に知らせる役割を担っている組織。

◆IPCCのユニークな点としては、科学者が協力して政策決定者に助言を行う仕組みを、史上初めて世界規模で実現したことである。また、IPCCが作成する報告書は「政策的に中立でなければならず、政策を規定するものであってはならない」という原則も、IPCCを理解する上で重要である。

◆IPCCは、気候変動に関する政策を検討する上で必要な情報を科学的立場から提示するが、特定の政策を推奨することはしない。科学的な情報に基づいて、とるべき行動を決めていくのは、科学者ではなく政策決定者の役割だからである。この原則は、設立時から30年以上にわたって一貫して守られている。

5. 「50年に一度の暑い日」
産業革命前から現在(1.1°C上昇) 4.8倍
// 1.5°C上昇 8.6倍
// 2.0°C上昇 13.9倍

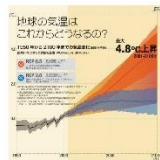
6. 洪水リスクにさらされる世界人口 (対1976~2005)
1.5°C上昇 2倍
2.0°C上昇 2.7倍

7. 2050頃にカーボンニュートラル達成：
今世紀中頃から**気温上昇縮小**が可能

(今後のIPCC第6次報告書)
<第2作業部会> 2022.2公表 <第3作業部会> 2022.3公表
<統合報告> 2022.9公表

2013 第5次特別評価報告書 (第6次との比較)

1. 人間活動の影響の可能性95%
2. 今世紀末までの世界平均気温の変化は最悪4.8°Cのシナリオ
3. 海面水位の上昇は、最大0.82m



2018.10 第5.5次特別報告書 (1.5°C報告)

◆現在の度合いで続けば、2030年から2052年の間に**1.5°C**に達する可能性が高い。* **6次報告書では2021~2040：10年早まった**

◆2°Cよりも1.5°Cの地球温暖化に抑えることによって、様性、漁業資源、及び生態系、並びにこれらがもたらす人間への機能とサービスに対する**リスクが減少**することが予測される。

◆健康、食料安全保障、水供給及び経済成長に対する**気候関連のリスク**は、1.5°Cにおいて増加し、2°Cにおいてはさらに増加すると予測される。



1.5°Cと2.0°Cの違い

～IPCC 1.5°C特別報告書 (2018.10公表)～

比較事項	1.5°C	2.0°C
夏季の北極海の氷結しない可能性	100年に一度	10年に一度
世界の海面上昇 日本の砂浜減少	77cm	93cm 80%減少→養浜
熱波に見舞われる世界人口	約14%	約37% (約17億人増加)
洪水リスクにさらされる世界人口 (1976~2005比)	2倍	2.7倍
サンゴ礁	70%~90%が減少	99%死滅 (事実上ゼロ)
昆虫への影響	6%	18%
植物への影響	8%	16%
脊椎動物への影響	4%	8%
漁業への影響	150万トン	300万トン

第6次評価報告書骨子 2021.8.9公表 「第1作業部会レポート」

1. 温暖化の原因は**人間の影響**であることは**疑いの余地は無い**
2. 産業革命以降~2020までに1.09°C上昇、うち1.07°Cは人間活動影響
3. 温室効果ガスを**多く出した場合**、産業革命前から世界の平均気温は2021~2040の間に1.5°C上昇する可能性が高い。
4. **今世紀末の最悪シナリオ** (温室効果ガス排出が最も多いケース)
 - ・2100の気温上昇 **4°C以上**
 - ・2100の海面上昇 **1.01m**
 - ・陸域の降水量は1995~2004に比べ**最大13%増加**

<参考> COPとは? カンファレンス・オブ・パーティー ——国連気候変動枠組条約締約国会議——

1992年、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを究極の目標とする「国連気候変動枠組条約」が採択、地球温暖化対策に世界全体で取り組んでいくことに合意。同条約に基づき1995年からCOPが毎年開催されています。日本からは全てのCOPに環境大臣が出席。

<開催地>			
1997 COP3	京都	京都議定書	世界の削減目標6%
2015 COP21	パリ	パリ協定	気温上昇2°C (努力目標1.5°C)
2021 COP26	グラスゴウ (英)	2030削減目標	各国が正式提出 日本は46%削減 (2013基準) を提出? 日本の石炭火力全廃の要求

④質疑応答 (10分)