

ENERGY FRONTIER JOURNAL



鮭の遡上の様子（北海道 天塩にて）

エネルギーフロンティア ジャーナル 2019年 秋号 目次



- 時事解説
台風に思う
- エネルギーフロンティアの事業紹介
2020年度「概算要求」省エネ補助金情報
- エネルギーフロンティアのひとり言
音楽のチカラ
- イベント情報
「再エネ100宣言RE Action」ほか

VOL.38



台風に思う

今夏、日本列島を次々と通り抜け、大変な被害をもたらした数々の**台風**。先ず、被害にあわれた皆様には、心からお見舞い申し上げます。本号では、改めて台風のこと

台風の基礎知識

気象庁様では、台風を「**北西太平洋に存在する熱帯低気圧のうち、低気圧域内の最大風速が毎秒およそ17m以上の熱帯低気圧**」と定義しています。つまり、右図のとおり、強風を伴う熱帯低気圧でも、発生する地域によって、ハリケーンやサイクロンと名称が違って



参考文献：台風についてわかっていないこと

世界中の台風相当の熱帯低気圧の発生数は、年間で平均約80個、うち**北西太平洋での台風の発生数は25個程度と全世界の30%**を占めているようです。

次に、台風の最低中心気圧ですが、今年、日本を襲った台風のうち、9月千葉県に大きな被害をもたらした**台風15号**は、伊豆大島付近で**955hPa（ヘクトパスカル）**を記録しました。記憶に新しい10月の**台風19号**は、マリアナ諸島で915hPaまで発達し、静岡付近でも**945hPa**の勢力を保ったまま日本列島に上陸し、全国の**河川決壊**などをもたらしました。歴史上の日本での**過去最大**は、1959年9月の**伊勢湾台風の895hPa**、北西太平洋域の**最強台風**は、1979年の台風20号(チップ)の**870hPa**になっています。

気象データについて



参考文献：台風についてわかっていないこと

現在、お天気アプリなど、皆さまも、詳細な気象データに日常的に触れていませんか？気象データの元になっているのは、**静止衛星「ひまわり8号」の画像データ**や、国土全域をカバーする**気象レーダーでの「直接観測」**によるものです。ただし、言われてみれば分かりますが、広い**北西太平洋上**で、台風のルートも分からないのに、気象データを**直接計測することは不可能**です。つまり、まだ台風が日本列島に上陸していない段階の気象庁様から公表されている気圧や風速データは、過去の台風情報からの**「推定」**です。この難題に挑んだ取組として、2017年10月の台風21号の際、研究者達が小型ジェット機で直接台風の目の中に突入し、気象データを直接観測した際の撮影写真が左です。

地球温暖化と台風の関連性について

地球温暖化の影響により、**海水温が上昇**して大気中に水蒸気がより多く供給され、**台風が発生しやすい環境**になることは想像に難くないと思います。世界の専門家達は、膨大な気象データを馳駆しながら、**台風の正体**に迫ってます。しかしながら、温暖化に関して、我々が本当に考えるべきことは、**日常生活への影響**や次世代の子供達に残す**地球環境への影響**だと思っています。今夏の猛暑や台風など、**「異常」という言葉が「普通」**になってしまっている現状に、大きな憂いや焦りを感じずにはられません。残された時間が限られて来ていることを実感します。疑う余地の無い「地球温暖化問題」に1人ひとりが向き合い、ベストを尽くすしか選択肢は残っていないと思います。

2020年度「概算要求」省エネ補助金情報

来年度に向けて、各省庁様から「概算要求」の内容が公表される時期になりました。まずは、注目の「省エネ補助金」に関して、皆さまにいち早く情報をお伝えします。

環境省様「先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業」(ASSET事業)

<補助金適用のポイント>

- ✓ 予算額37億円
- ✓ 環境省「L2-Tech認証製品」を50%以上導入(補助率1/2)
- ✓ **工場・事業場等のCO2削減率が30%以上(新規要件)**
- ✓ 運用改善による削減目標は全体の削減目標の10%以上
- ✓ 削減目標未達の場合は参加事業者間でCO2排出枠取引することも可能
- ✓ 来年度が最終年度

出典：環境省様「概算要求」資料

先進対策の効率的実施によるCO2排出量大幅削減事業

【令和2年度要求額 3,700百万円(3,700百万円)】



工場・事業場等における先導的な低炭素機器等の設備更新を支援します。

1. 事業目的
 - ① 排出量の増加が顕著である業務部門と最大排出部門となっている産業部門における排出量の大幅削減
 - ② 先進的な設備導入支援及び費用効率性向上を促す仕組みの確立
 - ③ 更なる排出量削減に取り組む事業者の裾野拡大
 - ④ 国内排出量取引制度の検討にあたっての実証

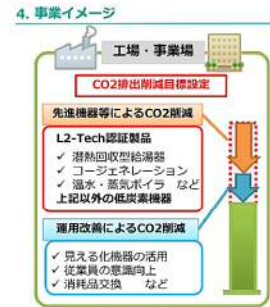
2. 事業内容

先導的な低炭素技術(L2-Tech※1)認証製品等への設備更新および運用改善等によりCO2の大幅削減目標を掲げ達成を約束した事業者に対し費用の一部を補助。(※1)Leading and Low-carbon Technology

 - ① L2-Tech認証製品の導入比率は製品価格ベースで50%以上
 - ② 工場・事業場等のCO2削減率が30%以上
 - ③ または②に加え、以下を実施。
 - ・運用改善等による削減目標は全体の削減目標の10%以上
 - ・ガイドライン(※2)に沿ったCO2排出量算定結果の報告
 - ・削減目標未達の場合は参加事業者間でCO2排出枠を取引(※2)ASSETモニタリング報告ガイドライン
 - ④ 事業遂行に必要なシステムの運用・保守、CO2排出量算定報告書の査読・取りまとめ等

3. 事業スキーム
 - 事業形態 ①②間接補助事業(補助率1/2以内)、③委託事業
 - 補助対象 民間事業者・団体
 - 実施期間 平成24年度～令和2年度

お問合せ先：環境省地球環境局地球温暖化対策課産業メカニクス室 電話：03-5521-8354 FAX：03-3580-1382



環境省様(今年度の執行団体は一般社団法人温室効果ガス審査協会様)が実施されている**省エネ補助金**の代表格の事業です。メインの省エネ機器に「**L2-Tech**」**認証製品**を採用可能な場合、**補助率1/2**を適用できるためお勧めしています。当社も以前の制度の「JVETS補助金」の当時から、産業系・業務系の様々なお客様に対して、補助金ご支援を通じて、省エネ設備導入をご支援してきましたが、**来年度が最終年度**になるようです。

経済産業省様「省エネルギー投資促進に向けた支援補助金」(エネルギー使用合理化)

省エネルギー投資促進に向けた支援補助金

令和2年度概算要求額 595.3億円(551.8億円)

※()内のうち臨時・特別の措置120.4億円。

事業の概要

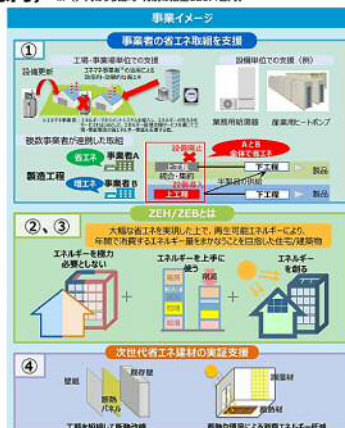
- 工場・事業場、住宅、ビルにおける省エネ関連投資を促進することで、エネルギー消費効率の改善を促し、徹底した省エネを推進します。
- 工場等における省エネ化等のための省エネ設備への入替支援(対象設備を限定しない)工場・事業場単位及び申請手段が簡易な「設備単位」での支援を行います。また、複数事業者が連携した省エネ取組等の高度な省エネ取組を重点的に支援します。
- ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH・ゼッチ)の実証支援ZEHを拡張した再エネ自家消費モデルの導入や、超高層の集合住宅におけるZEH化の実証等、コミュニティの連携等による新たなZEHモデルを支援します。
- ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB・ゼフ)の実証支援ZEBの設計・施工が確立されていない民間の大規模建築物(新築：1万㎡以上、既築：2千㎡以上)について、先進的な技術等の組み合わせによるZEB化の実証を支援し、その成果の展開を図ります。
- 次世代省エネ建材の実証支援既存住宅における消費者の多様なニーズに対応することで省エネ改修の促進が期待される工期短縮可能な高性能断熱材や、快適性向上にも資する断熱・調湿材等の次世代省エネ建材の実証を支援します。

成果目標

- 令和12年度省エネ見通し(5,030万kWh削減)達成に寄与します。
- 令和2年度までに新築戸建住宅の過半数のZEH実現と公共建築物におけるZEB実現及び、省エネリフォーム件数の倍増(平成23年度比)を目指します。

条件(対象者、対象行為、補助率等)

補助	補助率	補助対象
国	①1/2、②1/3、③1/4	民間企業等
民間企業等	①1/2、②1/3、③1/4	事業者等



<補助金適用のポイント>

- ✓ 予算額595.3億円(うち新規事業分は、今年度実績より200億円程度と想定)
- ✓ 2019年度から「省電力補助金」(電気→電気への更新)と「省エネ補助金」(それ以外)に分類されています。
- ✓ 更に「工場・事業所単位(機器+工事)」と「設備単位(機器のみ)」の申請単位があります。
- ✓ 2019年度から、大企業の補助率が1/4に変更されています。(省電力・設備単位は、大企業は対象外)

出典：経済産業省様「概算要求」資料

経済産業省様(今年度の執行団体は一般社団法人環境共創イニシアチブ様)が実施されている**省エネ補助金**の代表格の事業です。比較的、大規模な省エネ投資には「**工場・事業所単位**」補助金を、小規模な省エネ投資には「**設備単位**」補助金をお勧めしています。年々、**申請要件が厳しく**なり、**採択率も厳しく**なっている傾向です。特に、今年度から新設された「省電力補助金」「工場・事業所単位」では、**事業場全体の10%以上の電力削減**が要件となっており、大規模事業所には適用が難しくなっています。

来年度の補助金を活用した省エネ設備投資をご検討の皆様には、出来る限り早期から内容検討が採択獲得への近道となりますので、是非とも、当社にお声掛けください。

エネルギーフロンティアのひとり言

実は最近、と言っても1年以上になりますが・・・

バンド活動に参加させていただき、シンセサイザーを弾いています。かつて、ピアノを習っていた経験はあったのですが、本格的にバンド活動をしたことは無かったので、本当に新鮮な日々を過ごしています。



楽器としてのピアノは、とても優れていますが、バンドとしてピアノを合わせようとすると、どうしてもクラシック的な雰囲気が漂い、しかも、自由に持ち運べない楽器でもあり、チョッと扱いづらいところがあります。その点、シンセサイザーは、キーボードとしてピアノの音色はもちろんのこと、曲の雰囲気に合わせて、音色を千差万別に変化させたり、リズムに変化をつけたり・・・持ち運びも自由で、これは立派な大人のおもちゃです。しかも、ピアノは夜中に弾くと近所迷惑ですが、シンセサイザーの場合、ヘッドホンをしてしまえば、真夜中でもそれはそれはパラダイス、時間を忘れて朝を迎えてしまいます。



ライブ後の打上げは最高の気分です♪

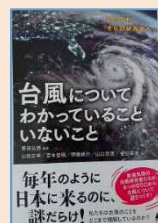
このところ、50歳も過ぎて図太くなり、仕事でもプライベートでも緊張する場面がほとんど無くなったのですが、バンドでシンセサイザーを弾くときは、スタジオ練習の場面でも、とても緊張感を味わっています。バンド経験豊かなメンバーからも厳しく指導を受け、叱られる場面が少なくなった身には、とても新鮮です。また、バンドでの楽曲演奏になると、1回1回違ったメンバーどおしの化学変化が起こり、まさに“音楽のチカラ”を感じます。どこかでこの姿を観てしまった方は、笑ってやってください。

イベント情報

✓ 【※書籍ご紹介】

台風について わかっていること いないこと (ベレ出版 1700円)

本号「時事解説」にてご紹介しました、**台風**に関する参考文献のご紹介です。紙面の関係で触れられなかった、台風に関する詳しい知識や現状の研究状況や課題を理解することができます。また執筆者の方々が気象に興味を持ったエピソードや台風なんでもランキングなど、読みやすい内容ですので、ご参考になれば幸いです。



- ✓ 10月9日「再エネ100宣言 RE Action」が発足しました。自治体・教育機関・医療機関や消費電力量10GWh未満の中小企業などを対象に、**使用電力の再生可能エネルギー100%化**を目指す取り組みであり、28団体が参加しています。ご興味のある方は、以下専用HPをご覧ください。

→ <https://saiene.jp/>

- ✓ 環境省様と気象庁様の共同開催で、**11月21日(木) 東京**にて「**IPCCシンポジウム2019 くら**
しの中の気候変動」が開催されます(定員400名、参加費無料)。本号でもお伝えしたとおり、気候変動が身近な暮らしにも影響を与えていることにつき、専門家からの解説やパネルディスカッションなどが行われる予定です。ご参加希望の方は、下記のHPからお申し込みください。

→ <https://www.env.go.jp/press/107291.html>



〒530-0012 大阪市北区芝田2-3-19 東洋ビル本館3F

TEL : 06-6940-7681

〒105-0003 東京都港区西新橋2-11-5 TTK西新橋ビル704

TEL : 03-6206-1245

E-Mail : info@energyfrontier.jp HP : <http://energyfrontier.jp/>