



環境GS省エネ診断員派遣を利用した事業者の声

県では、平成27年度から環境GS認定事業者への支援策として、省エネに係る国家資格等を有し、県が認定する省エネ診断員を無料で派遣しています。

今回は、実際に省エネ診断員の派遣を活用し、その後、自社にて設備改修を立案・実施された事業者にインタビューを行いました。



【長谷川有機株式会社】

認定番号	221369
代表者	代表取締役 長谷川矩之
住所	太田市由良町545番地
事業内容	自動車部品製造 (インパネ部品、フロントグリル等のプラスチック成形)
行動方針	「すぐやる、必ずやる、出来るまでやる」

(1) 長谷川矩之代表取締役にお聞きしました。

①省エネ診断を受診しようと思ったきっかけを教えてください。

当社は、エネルギー使用量の100%が電力であり、電気代のうち固定費となる部分の削減を検討していました。

かねてから当社の経営相談等を担当されていた環境GS推進員の方から無料で省エネ診断員の派遣を利用できることをお聞きし、当社の省エネの掘り起こしを期待し派遣を依頼しました。



<長谷川代表取締役>

②診断結果とその後開催された結果説明会はいかがでしたか。

今まで見落としていたエアーコンプレッサーの空気漏れの改善による効果やペレット乾燥機の運転時間の見直し等をご提案いただき、その省エネ効果の大きさに現場の者も大変感心していました。また、各提案は、概算の投資金額と省エネ効果を削減額で示してもらえるため、その後の投資判断にとても役立ちました。

(2) 省エネ診断受診後の社内への展開状況をお聞きしました。

①社内展開はどのようにされていますか。

エアーコンプレッサー空気漏れ改善とペレット乾燥機の運転時間の見直しは説明会の後、直ちに取り組みました。



<更新予定の油圧式射出成形機>

②今後の予定等を教えてください。

診断で大きな省エネ効果があることを提案いただいた油圧式射出成形機の電動化とエアーコンプレッサーのインバータ化は、説明会の後、直ちに投資を決定するとともに、当社にて国庫補助事業の活用申請を行い、今年度の採択を受けることができました。今年度中に射出成形機2台とコンプレッサーの更新を予定しています。

環境GS省エネ診断員の派遣（無料）受付は群馬県地球温暖化防止活動推進センターにて行っております。詳細は、同封のチラシや環境GSホームページ (<http://www.pref.gunma.jp/04/bl0100016.html>)にてご確認ください。

広告

ガスも、電気も、東京ガス。



ずっともプラン

東京ガスグループだから、まかせて安心!

詳しくは
<http://tg-power.jp>



総合建設業・不動産業・各種保険取扱業
田子林業株式会社

代表取締役 田子元幹



本社	群馬県渋川市赤城町津久田307-1
	TEL 0279 (23) 1214
本店	群馬県渋川市半田2093-2
	TEL 0279 (23) 1150
保険事業部	群馬県渋川市半田3225
	TEL 0279 (30) 0555

※広告内容については、直接広告スポンサーへお問い合わせください。

※広告掲載を希望する方は、県庁環境エネルギー課 (TEL:027-226-2817) へお問い合わせください。

今話題の燃料電池自動車(FCV)とは

燃料電池自動車(FCV)は、ガソリン車・ディーゼル車等と比べて二酸化炭素の排出削減が見込まれるため、地球温暖化対策に貢献するものとして期待されています。このコーナーでは、燃料電池自動車と燃料の水素から広がる水素社会について紹介します。



燃料電池自動車(FCV)とは

燃料電池自動車とは、燃料電池(フューエル・セル=FC)で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使って、モーターを回して走る自動車(ヴィークル=V)です。騒音や振動が少なく、走行時に水だけを排出し、二酸化炭素を排出しないクリーンな次世代自動車です。燃料タンクには、70Mpa(メガパスカル・700気圧)の高圧の気体の水素を積んで走ります。

国内では約630台(平成27年度末 ※1)が普及しています。バスも4台走行している(バスを指す場合は、「FCバス」と呼ぶのが一般的です)ほか、燃料電池フォークリフト(FCフォークリフト)なども登場しています。

【ポイント①】 燃料電池自動車は走行時に排出するのが水だけで、クリーン

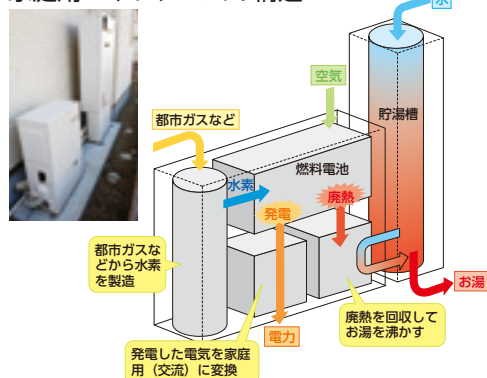
燃料電池って何?

燃料電池とは、水素と空気中の酸素を化学反応させて電気を起こす発電機で、原理的には水の電気分解を逆にしたものです。発電時には二酸化炭素を排出しないに加え、理論的には水素のもつエネルギーを83%の高効率で電気エネルギーに変えることができます(※2)。

燃料電池は、住宅に普及が進むエネファームにも使われていますが、エネファームの燃料は天然ガスなどで、ここから水素を取り出し発電しながら、発生する熱を給湯などに使っています。

【ポイント②】 水素を燃やさず、化学反応により発電するのが燃料電池

家庭用エネファームの構造



水素燃料の補給方法は?

燃料電池自動車の燃料の水素は水素ステーションで補給(「充填」といいます)します。燃料電池自動車は約3分間で約5kgの水素を充填して満タンにでき、約500km以上走行できます(※3)。商用の水素ステーションは、4大都市圏で整備が進んでおり、本誌の発行時点で全国に91か所あります。本県には未整備ですが、近県では埼玉県と茨城県にあります(※4)。

燃料電池自動車と水素ステーションの関係は「ニワトリと卵」に例えられ、それぞれの普及が相互に拡大していくことが望まれており、国はロードマップ(後述)を策定して、その道筋を示しています。

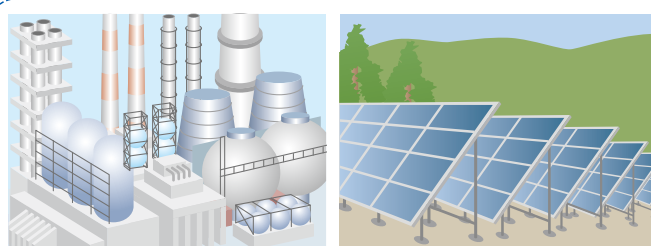
【ポイント③】 燃料電池自動車と水素ステーションは相互の普及がカギ

水素ステーション(イメージ)



燃料の水素はどうやってつくるの?

現状は天然ガスや石油などの化石燃料から製造することが経済的で主流ですが、苛性ソーダや鉄鋼などの製造過程で発生する水素(「副生水素」といいます)も利用されています。また、太陽光や風力などの再生可能エネルギー由来の電力から製造する方法は、二酸化炭素の排出の少ない方法として期待される一方、コストの高さが課題です。このほか、バイオマスから発生するメタンガスを使った製造方法もあります。さらに将来的には、海外の褐炭などの未利用エネルギーからの製造も検討されています。このように水素は、さまざまなエネルギー源から製造でき、大きな可能性を秘めています(※5)。



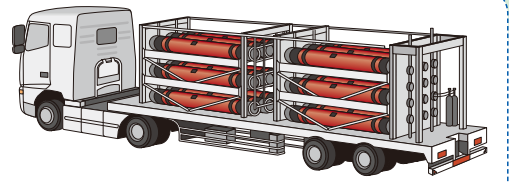
左: 化学工場 右: 太陽光発電所(イメージ)

【ポイント④】 水素はさまざまなエネルギー源から製造可能

燃料の水素はどうやって運ぶの？

水素ステーションには、オンサイト（その場で水素を製造）とオフサイト（他の場所で製造した水素を大型トレーラー等で運搬）があります。また、移動式の水素ステーションには、自動車に直接充填できる仕組みを備えた運搬用の大型トレーラーが用いられており、定置式の水素ステーションのない場所で活躍しています。

遠隔地の水素ステーションへ運搬する場合は、高圧ガスでの運搬が広く活用されていますが、その他の水素の輸送方法として、液体水素・有機ハイドライド（トルエン等の有機物に化合させたもの）・パイプライン等の方法があります（※5）。



水素を運搬する大型トレーラー（イメージ）

【ポイント⑤】水素の輸送方法は、用途に応じた検討が必要

まとめ ～燃料電池自動車から始まる水素エネルギーと水素社会～

水素は、石油・天然ガス・石炭・原子力など、多様なエネルギー源から製造できるため、エネルギーの安定的な確保に貢献します。また、バイオマス・太陽光・風力などの再生可能エネルギーや電力など、不安定なエネルギーから製造することで、エネルギーを「貯める・運ぶ」ための道具ともなり、供給の安定に役立つことが期待されています。

一方、解決すべき課題は、エネルギー密度が小さく貯蔵・輸送の効率が悪いことで、高圧化・液化等の技術を高めていくことが望まれています。

このような水素の特性を生かして、エネルギーの安定的な確保と環境負荷の低減を図りながら、私たちの暮らしのさまざまな場面で水素が安全・安心に活用されるのが水素社会です。水素を消費する燃料電池自動車は、自動車利用における二酸化炭素の排出を削減しながら、水素を安価で安定的に供給する体制づくりに貢献し、水素社会へのさきがけとなることが期待されています。

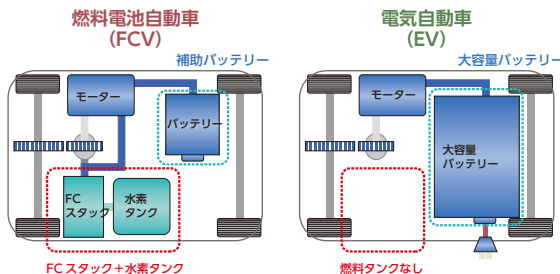
Q&A

電気自動車（EV）との違いを教えてください

どちらも走行において、①ガソリンなどの化石燃料を燃やさない ②電気を使ってモーターを回して走る という点において同じです。また、燃料電池自動車は、発電した電気を一時的にバッテリーに蓄電していることから、電気自動車と似た構造をもっているとも言えます。燃料電池自動車（FCV）に対して、電気自動車を「BEV＝バッテリー電気自動車」と呼び分けることもあります（※6）。

しかし、電気自動車には、バッテリーへの充電時間・バッテリー容量の制約による航続距離などに課題があります。このことから、中長期的には、航続距離・二酸化炭素排出量の制約・燃料価格等の要因によって、燃料電池自動車は比較的車両サイズが大きく航続距離が長い用途に、電気自動車は比較的車両サイズが小さく航続距離が短い用途に、棲み分けが進んでいくと考えられています（※3）。

燃料電池自動車の基本的な仕組み



※4 商用水素ステーション情報
水素エネルギーナビ
<http://fcj.jp/hystation/index.html#hystop>

※5 水素の製造、輸送、貯蔵について
資源エネルギー庁燃料電池推進室
水素・燃料電池戦略協議会ワーキンググループ配布資料（第5回）
http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy/suiso_nenryodenchi/suiso_nenryodenchi_wg/005_haifu.html

※6 燃料電池自動車（FCV）
一般社団法人水素供給利用技術協会（HySUT）
<http://hysut.or.jp/information/index.html#anc04>

国の掲げる普及目標を教えてください

国は、水素・燃料電池戦略ロードマップ（2016年 3月改訂）で戦略目標を掲げています。この欄に関係する部分を抜粋すると次のとおりです（※7）。

【燃料電池自動車の普及台数】

- 2020年までに 4万台程度
- 2025年までに20万台程度
- 2030年までに80万台程度

【水素ステーションの整備数】

- 2020年までに160箇所程度
- 2025年までに320箇所程度

【水素の製造・輸送・貯蔵】

- 2030年頃、海外で本格化
（褐炭などの未利用エネルギーを利用）
- 2040年頃、二酸化炭素を発生しない方法本格化

出典・参考文献

- ※1 EV等保有台数統計
一般社団法人次世代自動車振興センター
<http://www.cev-pc.or.jp/tokei/hanbai.html>
- ※2 燃料電池（FC：Fuel Cell）とは
一般社団法人水素供給利用技術協会（HySUT）
<http://hysut.or.jp/information/index.html#anc04>
- ※3 燃料電池自動車について
資源エネルギー庁燃料電池推進室
水素・燃料電池戦略協議会ワーキンググループ配布資料（第3回）
http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy/suiso_nenryodenchi/suiso_nenryodenchi_wg/003_haifu.html

※7 水素・燃料電池戦略ロードマップ（2016年 3月改訂）
<http://www.meti.go.jp/press/2015/03/20160322009/20160322009.html>
その他

- 水素社会がやってくる（リーフレット）
九都県市首脳会議
- グリーンエネルギー水素 すいそ（リーフレット）
九都県市首脳会議
- あなたの街に水素ステーション（パンフレット）
一般社団法人水素供給利用技術協会（HySUT）
<http://hysut.or.jp/information/index.html#anc04>

GS事業者の横顔

株式会社ハイ・テック



認定番号 210829
住 所 太田市東新町660-1
電話番号 0276-37-7333
従業員数 45名
事業内容 精密工業板金加工、半導体装置機器、OA機器等の生産
代表者 代表取締役 浜野 智一
GSマネージャー 田所 伸一
GSサブマネージャー 松島 範之
GSサブマネージャー 小楠 考士

わが社の一押し

平成4年に設立以来、シートメタル加工のプロフェッショナルとしてお客様に精密工業板金部品、多品種少量及び量産板金分野の難易度の高い製品を提供しております。レーザー・パンチ複合機を始めとする最新の加工機械により、ものづくりの根幹となる品質、価格、納期の3つをテーマに仕事に取り組み、ものづくりパートナーとして、お客様に常に寄り添い「傾聴」を行うことで、より深くお客様の声やニーズに耳を傾けてまいります。

現場からひとこと

環境GS及びエコアクション21を取得し、環境活動計画に取り組んでいます。照明設備のLED化と個別消灯への切り替え、空調設備の更新と温度設定の適正化、診断員による省エネ診断報告を受けての活動内容更新などにより、CO2排出削減に取り組んでいます。社員の間にも意識が芽生え始め、会社内だけではなく地域の活動においても、環境影響を意識するようになったと報告を受け、引き続き活動を進めていきたいと考えています。

有限会社銅林工業所



認定番号 241881
住 所 桐生市新里町新川826-1
電話番号 0277-74-3093
従業員数 49名
事業内容 自動車用電装部品等に使用される金属プレス部品の製造
代表者 代表取締役 明瀬 哲治
GSマネージャー 藤生 幸司
GSサブマネージャー 小野 裕也
GSサブマネージャー 大山 侑樹

わが社の一押し

創業68年に渡り自動車用電装プレス部品を金型から量産と一貫して対応して参りました。多種多様な自動ラインを保有しており厚板加工を得意としております。高効率工場を目指しお客様に安価で高品質な製品をタイムリーにお届け致します。又、2014年にインド自社工場が完成しグローバルでのニーズに応えております。

現場からひとこと

群馬環境GSを取得し早6年目を迎えます。国内の生産は非常に厳しい状況では御座いますが逆に取り環境＝収益UPとの考えで高効率圧縮機及び空調機への更新及びLED化をこの1年強化しております。安価で高品質な製品をタイムリーにお届けする為に人に優しい工場づくりを進めております。

株式会社エイ・シー・シー群馬



認定番号 282784
住 所 高崎市大八木町920-15
電話番号 027-364-1558
従業員数 17名
事業内容 特別管理産業廃棄物(感染性廃棄物)、収集運搬業・産業廃棄物収集運搬業、一般廃棄物収集運搬業、医療材料介護用品販売業
代表者 代表取締役 高見澤啓二
GSマネージャー 金田 幸子
GSサブマネージャー 松田 祐子
GSサブマネージャー 田中 美幸

わが社の一押し

「排出者の皆さまに安心していただける適正な処理」この言葉を創業以来の精神的支柱にして、誠意と心をこめて感染性廃棄物の収集運搬業務を行っております。

信頼のプロ集団を目指し、平成23年には環境省より、優良業者として認定されました。

安心・安全な廃棄物処理のために、冷蔵冷凍車10台が回収に動き、社員一同環境問題の勉強を常に心がけ、お客様のニーズに応えられるよう、毎日努力を積み重ねております。

現場からひとこと

環境GSは昨年に認定取得、エコアクション21の認証については、取得から12年を迎えました。

CO2の削減や廃棄物の減量化など、地球温暖化防止に向けた環境活動に取り組んでおります。

これからもPDCAサイクルをひとつひとつ丁寧に取り組み、事業活動のあらゆる分野で環境に配慮した行動に努め、広く地域社会に貢献します。

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 量子ビーム科学研究部門 高崎量子応用研究所



認定番号 282816
住 所 高崎市綿貫町1233
電話番号 027-346-9232
従業員数 168名
事業内容 主に機能性材料、バイオ・医療応用技術及び環境・資源技術の研究開発

代表者 所長 伊藤 久義
GSマネージャー 山下 哲行
GSサブマネージャー 小田内正治
GSサブマネージャー 田島 好弘

わが社の一押し

当研究所は、イオン照射研究施設、電子線・ガンマ線照射施設等の大型量子ビーム施設を保有しており、量子ビームの特長を活かした高精度加工・観察等の先端技術を開発・活用して、工業・農業・環境・医療等の幅広い分野において世界を先導する研究を推進しています。このような研究開発事業を通して、エネルギーの節約、環境負荷の低減、地球環境の保全等に寄与するとともに、科学技術・学術の発展、産業の振興への貢献を目指しています。

現場からひとこと

- 当研究所では、省エネ対策として以下のような取り組みを行っています。
- (1) 照明設備については、昼休みの消灯、構内外灯設備の一部消灯等による使用電力の削減など。
 - (2) 空調設備については、空調運転の起動停止時間の短縮や冷暖房の適正な温度の維持による電力量削減など。
 - (3) 研究用大型施設については、①運転計画の見直しによる電力消費量の低減、②連休など長期休日がある場合は連続運転機器の停止、③電力消費量が增大する夏期に施設を停止して点検整備作業等を実施するなど。

株式会社青木土建



認定番号 282868
住 所 藤岡市三ツ木286番地2
電話番号 0274-23-2618
従業員数 30名
事業内容 土木事業 建設事業

代表者 代表取締役 青木 儀広
GSマネージャー 佐藤 誠
GSサブマネージャー 丸山佐知子
GSサブマネージャー 小坂橋昌広

わが社の一押し

弊社は、下水道工事、土木工事を主とし、昭和45年設立以来「安全・信頼」を大切にまいりました。
平成12年「ISO14001」認証取得。

現場からひとこと

環境GSを取得して社員の環境に対する意識が向上しました。
無駄な電気の消灯、エコドライブの強化を社員教育に取り組んでまいります。

沖電気工業株式会社 富岡工場



認定番号 283061
住 所 富岡市富岡1256-1
電話番号 0274-63-2211
従業員数 800名
事業内容 情報機器製品の製造

代表者 工場長 富澤 将一
GSマネージャー 秋和 豊彦
GSサブマネージャー 後開 通全

わが社の一押し

弊社は1881年日本最初の通信機器メーカーとして創業以来、「進取の精神」をもって、情報社会の発展に寄与する商品を提供し、世界の人々の快適で豊かな生活の実現に貢献することを事業の根幹としています。

富岡工場はATM、現金処理機、チェックイン端末などを製造。「多品種少量生産における『世界No.1』のメカトロ工場」を目指し工場一丸となって活動しています。

現場からひとこと

環境負荷の低減を生産活動に融合させ取り組んでいます。例として、①生産設備の稼働率の見える化や向上を推進 ②立体に映像を投影させるプロジェクションマッピング技術を部品のピッキングシステムに組み込み、膨大な部品点数に対してもミスや手戻りを防ぐことでエネルギー使用を効率化、などに積極的に取り組んでいます。今後も、省エネを含む環境負荷の低減に取り組んでまいります。



経営工学的に見た「持続可能な社会」とは

1. はじめに

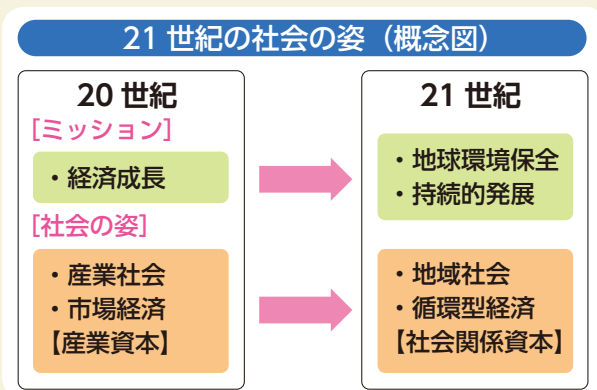
今回は公益社団法人日本技術士会の経営工学部会が2011年5月に筆者が、執筆者の一人として参画・発行しました「経営工学ビジョン2050 ～持続可能で幸福な社会の実現と経営工学～」の中に掲載されている「持続可能な社会とは」について、ワンポイントアドバイスとして紹介します。

2. 持続可能な社会とは

20世紀は産業社会、とりわけ工業化社会の進展とともにマネジメントの考え方が色濃く反映された時代であったが、21世紀は地球環境の負荷の増大とともにその制約条件のもとに人類の営みを行うことが、要求される時代である。

■持続可能社会の姿（概念図）

21世紀は、環境の世紀であり、地球環境保全という制約条件のもとで、持続可能社会を実現しなければならない。その概念図を下図に示す。



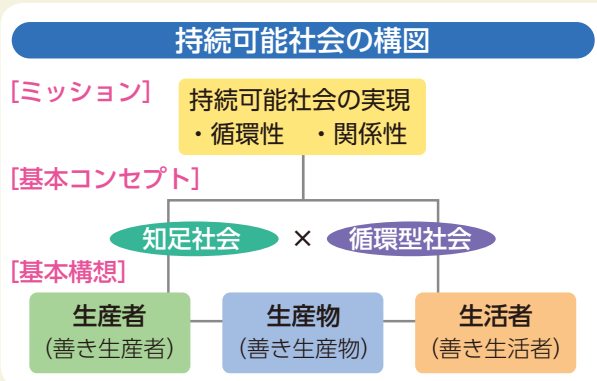
20世紀は、経済成長を軸に展開されてきたが、21世紀は地球環境保全を考慮に入れた持続的発展がミッションと言える。持続可能な社会とは、世代を超えて持続する社会であり、それを持続している物理的・社会的システムを侵害しないだけの先見の明と柔軟性、智慧を備えた社会である。物理的に持続可能であるためには、社会の原料とエネルギーのスループットが以下の3つの条件を満たしている必要がある。

①再生可能な資源の消費ペースは、その再生ペースを上回ってはならない。 ②再生不能資源の消費ペースは、それに代わりうる持続可能な再生可能資源が開発されるペースを上回ってはならない。 ③汚染の排出量は、環境の吸収能力を上回ってはならない。

ペースは、それに代わりうる持続可能な再生可能資源が開発されるペースを上回ってはならない。 ③汚染の排出量は、環境の吸収能力を上回ってはならない。

■持続可能社会の構図

地域社会を中心に据えた循環型経済を実現するために重要な、人間関係の回復が図られた社会を「知足社会」と呼ぶ。そして持続可能社会の構図を下図に示す。



* 知足社会とは

「知足」とは「足ることを知る」という意味で、東洋的、仏教的な思想の一つ。

幸せ（経済的幸福）= 財 / 欲望

この公式において、分子を大きくすることによって幸せになるのが欧米式で、分母を小さくしようとするのが東洋式及び仏教式である。

補助金を使って設備更新・導入を～補助金の活用方法～その16

はじめに

「補助金を使って設備更新・導入を～補助金の活用方法～その16」をお届けします。8月に経済産業省から平成30年度概算要求が公表されました。これに伴い、今回は「平成30年度の補助金の概要」をテーマにお知らせいたします。なお、概算要求に基づく情報は、国会での予算審議を経た上で正式に決定されるため、本記載内容から変更が生じる可能性がある旨をご了承ください。各補助金は詳細公表後、執行団体HPよりご確認ください。

【平成30年度予算での主な補助金（概算要求）】

事業名称（予算額）	内 容
省エネルギー投資促進に向けた支援補助金 (733.5億円)	工場・事業場、住宅、ビルにおける省エネルギー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する。 ①省エネルギー設備への入替支援 工場等における省エネ設備への入替支援。「工場・事業場単位」（複数事業者が連携する設備入替も含む）、「設備単位」での支援を実施。 ②ZEHの導入支援 現行のZEHよりも優れた断熱性能等を備えた建材・設備による省エネとともに、太陽光発電設備のより効率的な運用等によるエネルギーの自家消費拡大を目指したZEH等の導入を支援。 ③ZEBの実証支援 ZEBの構成要素となる高断熱建材・設備機器等を用いた実証を支援。 ④住宅の断熱改修による省エネ化（省エネリフォーム）の支援 既存住宅の省エネ化に資する高断熱建材を用いた住宅の断熱改修を支援。
クリーンエネルギー自動車導入事業費補助金（130.0億円）	省エネやCO ₂ 排出削減に貢献する電気自動車や燃料電池自動車等のクリーンエネルギー自動車の導入を支援。
地域中核企業・中小企業等連携支援事業 (178億円)	中小企業が地域中核企業等と連携して行う活動を、研究開発から市場獲得まで一体的に支援。 来年度より中小企業のIoT、AI等の技術を活用する事業についての取組を促進。
小規模事業者対策推進事業 (66億円※)	○小規模事業者持続化補助金 小規模事業者のビジネスプランに基づく経営を推進するため、商工会・商工会議所と一体となって経営計画を作成し、販路開拓に取り組む費用を支援。 補助率：2/3 補助上限額：50万円等 ※…予算は＜伴走型小規模事業者支援推進事業＞＜地域力活用新事業創出支援事業＞＜商工会・商工会議所等の指導事業＞との合算額です。

補助金の相談窓口

補助金の相談は群馬県地球温暖化防止活動推進センター（TEL 027-237-1103）まで。事例に精通したGS推進員を派遣しますので、お気軽にご相談下さい。また下記サイトでは最新の補助金情報を掲載していますので、参考にして下さい。

省エネポータルサイト「エネポ」<http://www.ene-po.com/>

未来の企業応援サイト「ミラサポ」<https://www.mirasapo.jp/>

文責：環境GS推進員 関 誠



ウォームビズ (WARM BIZ) について

冷房時の室温を28℃にして快適に過ごすライフスタイル「COOL BIZ」(クールビズ)はオフィスでも家庭でも定着してきた感がありますが、「WARM BIZ」(ウォームビズ)には取り組まれていますか。

WARM BIZ

環境省では、冬期の地球温暖化対策のひとつとして、暖房時の室温を20℃にして快適に過ごすライフスタイル「WARM BIZ」(ウォームビズ)を推奨しています。実践のポイントは、暖房機器の設定温度を20℃にするのではなく、室温が20℃になるように意識することです。

ウォームビズは、暖房に必要なエネルギー使用量を削減することにより、CO₂の発生を削減し、地球温暖化を防止することが目的です。

一般的に、電力による冷暖房を行う場合、室温設定の調節による省エネ効果は、夏よりも冬の方が大きいそうです。冬の暖房器具使用時に室温設定を今までより下げるようにすれば、CO₂削減効果があるばかりでなく、電気代を効果的に節約することにつながります。

また、職場でも家庭でも湿度計を設置し、加湿器などを活用して適切な湿度を保つようにすると、同じ室温でも乾燥した部屋より体感温度が上がり、快適に過ごしやすくなります。また、適切な湿度(50～60%)に保つと、風邪やインフルエンザの予防にもなり(※)従業員の健康管理にもつながります。

また、休憩時などにラジオ体操をみんなで行う職場もあるかと思います。ラジオ体操で全身を動かすことにより、長時間同じ姿勢で座っていることによるエコノミー症候群を防止するだけでなく、全身の血行をよくする効果があります。休憩でひと息入れるときには、椅子に座ったままでもいいので、軽くストレッチなどを行うと、全身の血行がよくなって、あたたかさを感じることができます。

日本は、2030年度に温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のために、省エネ・低炭素型の製品への買換・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、温暖化対策に資する「賢い選択」を促す国民運動「COOL CHOICE」(クールチョイス)を推進しており、ウォームビズもその取組のひとつです。

COOL CHOICEホームページには、ウォームビズを始め、様々な温暖化対策についての情報が掲載されており、企業や家庭にとって経済的メリットのある取組もありますので、一度ご覧になってみてはいかがでしょうか。

出典：COOL CHOICE ウェブサイト (<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/index.html>)
一部編集して記載

(※) 出典：厚生労働省ホームページ
(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou01/qa.html>)