再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT制度)の改正について

FIT制度は、国が認定した再生可能エネルギー(再エネ)発電設備の電気を、電力会社が一定価格で買い取る制度です。 平成24年7月の開始以降、太陽光を中心とする再エネの普及拡大に大きな役割を果たしてきました。

しかし一方で、国の認定を受けながら発電事業を開始しない「未稼働案件」の増加が目立つようになりました。電力会社が買い取る費用の一部には、私たちが電気料金と一緒に払っている「再エネ賦課金」が充てられています。再エネ設備価格の低下に合わせて毎年度、適正な買取価格を国が定めていますが、買取価格の高い時に認定を受け、設備が安くなってから着工する事業者が増えることは、過剰な国民負担の原因となります。また、FIT制度の目的である再エネの早期導入を阻むことにもなります。

そこで国は、再エネの最大限の導入と国民負担の抑制の両立を図るため、平成28年5月にFIT法を改正しました(平成29年4月施行)。主な変更点は以下のとおりです。

1 認定制度の見直し

国は、認定に当たり事業計画の適切性や実現可能性を確認します。具体的には、電力会社との系統接続契約が済んでいることなどが条件になります。



また、認定を受けてから住宅用は1年以内、事業用は3年以内に運転開始することが求められます。期限を超過した場合、住宅用は認定を失効、事業用は超過した期間だけ固定価格買取期間が短縮される方向でルール作りが進められています。

2 買取価格決定方式の見直し

各電源とも、中長期的な買取価格の目標を設定します。 その他、大規模太陽光には入札による価格決定、リードタイムの長い電源には数年先までの価格決定が導入されます。

	事業用太陽光(10kW以上)	毎年決定。大規模太陽光は入札実施。	
	住宅用太陽光(10kW未満)	価格低減のスケジュールを示す。	
	風力		
	地熱	複数年分を一括して決定する。	
	水力		
	バイオマス		

3 賦課金減免制度の見直し(平成28年10月施行済み)

電力多消費事業所に対する再工ネ賦課金の減免制度が見直され、省エネへの取組状況に応じて減免率が決定されることとなりました。

詳細については、以下の窓口でご確認ください。

- ・経済産業省資源エネルギー庁webページ「なっとく!再生可能エネルギー」
- ・経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー対策課(電話 0570-057-333)
- ・東京電力カスタマーセンター群馬、または各事業所

広 告



Tel 0278-53-2334 大利根值造有限会社



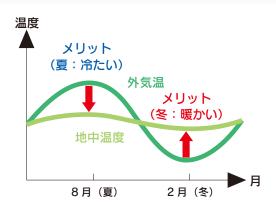
※広告内容については、直接広告スポンサーへお問い合わせください。

地中熱エネルギーの活用について

(1) 地中熱とは

地中の温度は、年間を通じて15~17℃でほぼ一定で、夏場は外気 温より低く、冬場は高くなります。地中熱とは、この季節・昼夜を問 わず温度変化の小さい地中の熱特性を活用したエネルギーのことです。

地熱と地中熱の違いについてですが、地熱は、地球(マグマ)がもっ ている熱エネルギーであるのに対して、地中熱は、足下の恒温のエネ ルギーのことを言います。



(2) 地中熱利用について

地中熱利用の事例として、東京スカイツリーが挙げられます。建設時に、基礎杭などの中 にチューブを埋め込み、そのチューブの中に水を循環させ、ヒートポンプシステムを用いて 地域冷暖房に利用しています。

地中熱利用システムは、一般的な外気と熱交換する方式の空調に比べて、冷やしたり暖め たりするのに必要なエネルギーが少なくて済むため省エネ効果が高く、また、大気に熱を放 出しないためヒートアイランド現象の抑制に効果を発揮します。

地中熱利用システムの課題は、設備導入に掛かる初期コストが高いことです。今後は設備 の低コスト化とさらなる高性能化が望まれます。



(3) 地中熱利用システムについて

主な地中熱利用システムを紹介します。

1) ヒートポンプシステム・・・ヒートポンプの熱源として空気熱の代わりに地中熱を利用する方法。

主な用途:住宅・ビル等の冷暖房・給湯、プール・温浴施設の加温、農業施設の空調、路面の融雪・凍結防止

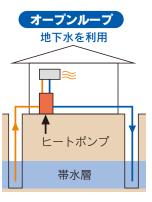
・クローズドループ

深度100m程度までの地中熱交換器に不凍液等を 循環させ、ヒートポンプで熱交換させるもので、 設置場所を問わない。

・オープンループ

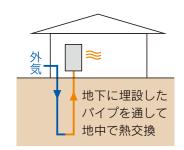
井戸から揚水した地下水をヒートポンプで熱交換 させるもので、水質が良く、地下水障害の恐れが ない場合に適用できる。





2) 空気循環・・・地中に埋設した熱交換パイプ、あるいはダクトに外気を導入・ 通気し、熱交換された空気を室内に取り込む。

主な用途:住宅・ビル等の保温・換気



(4) 群馬県の取り組みについて

群馬県では、地中熱利用を補助金で支援しています。平成24年度から27年度の間に7施設への導入を支援しました。 その中から、2事例を紹介します。

1) 館林市障がい者総合支援センター

平成25年度には、館林市障がい者総合支援センターへの地中熱利用空調システム(クローズドループ方式)の導入に 対して支援しました。当施設は、太陽光発電、高断熱化、地中熱利用、夜間蓄熱、雨水再利用等を導入した環境配慮型施 設として整備されています。



館林市障がい者支援センター



地中熱空調システムが導入された事務室

2) 園芸用ビニールハウス

平成26年度には、桐生市黒保根町にある園芸用ビニールハウスへの地下水利用ヒートポンプ冷暖房システム(オープ ンループ方式)の導入に対して支援しました。加温ハウス栽培は、重油の高騰により経営が逼迫しており、ランニングコ ストの削減を目指しました。当施設は、散水用の井戸を備えていたため、導入コストを抑えることができました。



導入したビニールハウス



地下水用ヒートポンプ

※地中熱利用に関する講座について

福島大学が主催し、日本大学工学部及び北関東地中熱利用研究会が共催する「地球にやさしい地中熱利用講座in沼田」 を群馬県は後援しています。概要は以下のとおりです。

· 開催日: 平成28年12月15日(木) 9:45~17:15

· 開催場所: 沼田市中央公民館

·定員等:定員20名·無料

・申込方法:https://goo.gl/ppngIe 又は、右のQRコードからお申し込みください。

・申込締切:平成28年12月13日(火)お問い合わせ頂ければ、当日受付も可能です。

・お問い合わせ先:福島大学 地域連携課 (TEL:024-548-8358)



参考文献: 地中熱利用にあたってのガイドライン改定版(環境省水・大気環境局)

株式会社誠和製作所



認定番号 200724

館林市近藤町318-10 電話番号 0276-72-5107

従業員数 23名

事業内容 金属製品加工業

多田 征訓 代表者 代表取締役社長

GSマネージャー 栗原 晴美 GSサブマネージャー 加藤 隆人

GSサブマネージャー 宇津木 歩

わが社の一押し

弊社は創業55年、「金属加工業」としてプレス・板金・溶接・切削・レーザー加 工品等の試作開発や量産を行い、近年では組立加工や塗装工程、測定検査体制を整 え、「社内一貫ワンストップ経営」を果たし、お客様の視点に立った「安全・安心や 低価格・短納期化」を実現いたしました。

現在は「環境・安全・品質」の融合を柱に、リスクアセスメント活動に力を入れ、 その成果として本年、太田労働基準監督署表彰をいただきました。今後も「理想の ものづくり」を目指し、環境活動にストーリー性を持たせ、未来へと飛躍して行き たいと考えます。

現場からひとこと

環境問題を意識し始め「もったいない」を心がけたら、ムダ・ムリ・ムラが減り、 その分「改善や開発・教育」への時間が持てました。又、環境活動によって「人に 見られる」から「人に見てもらいたい」へと意識が変化し、工場がキレイになり、 作業がやり易く作業者にゆとりが生まれ、明るい職場と成りました。

佐田建設株式会社



認定番号 231853

前橋市元総社町1-1-7 所

電話番号 027-251-1551

従業員数 368名

事業内容 土木・建築その他建築工事の

設計・施工

代表者 代表取締役社長 荒木

GSマネージャ-浩 植木

GSサブマネージャー 川端

GSサブマネージャー 山田 雅宏

わが社の一押し

弊社は1920年創業以来、総合建設業として豊かな生活とゆとりある社会資本の 整備・充実に努めてまいりました。これからも事業活動を通じて地域環境への負荷 を低減し環境予防に努めます。

現場からひとこと

省エネルギー、省資源の推進、建設副産物の適正処理と削減、地域温暖化の防止 を重点テーマとして目標を設定し達成に努めています。

左の写真は弊社が、省エネルギー化の一環として導入した、夜間電力を利用して 冷(温)熱を製造して蓄熱槽に蓄え、昼間にその冷(温)熱を利用し空調を行うシ ステムです。このシステムの導入により ①夜間運転による効率向上 ②安価なラ ンニングコスト ③電力負荷の平準化を図っています。

今後も豊かな地域社会の実現に貢献します。



認定番号 252350

前橋市文京町2-26-2 電話番号 027-221-1811

従業員数 16名

屋根・壁を中心にした建築資材の 事業内容

販売・板金加工及び工事全般

代表者 代表取締役 庭野 幸造 GSマネージャ-庭野 美樹 GSサブマネージャー 松谷 珠代

わが社の一押し

倫明

弊社は創業70年を迎える総合建材商社です。屋根・雨樋・外壁・外構を中心に、 さまざまな建築資材をご提供。また、アーケードの葺き替えや社寺の屋根改修、-般住宅の各種改修など、さまざまな工事施工を行っております。昭和21年の創業 以来受け継いできた「信用がいちばん」「三方よしの経営を」を信条に、お客様・お 取引先・そして地域がともに発展すべく、より一層の社業発展と地域社会への貢献 に努めて参ります。

現場からひとこと

環境GSやエコアクション21などの認定取得を通じて、これまでの慣習も含め業 務内容全般を環境視点から見直し、ソフト・ハードともに、改善を図りました。消 灯時間の設定やゴミ排出量の計量、節水措置やエコドライブ装置の取付など、社員 が目に見えて実感でき、かつ数値で確認できる取り組みを多用し、社内全体でエコ 意識を高めることができました。空調や照明機器の取り換えで、省エネかつ快適な 職場環境整備も実現。今後もできることを積極的に取り組んで参ります。

有限会社新誠運輸倉庫



認定番号 272507

伊勢崎市曲沢町694-2 住 所

電話番号 0270-20-8410

従業員数 21名

一般貨物運送事業及び倉庫業 事業内容

代表者 代表取締役 新井 GSマネージャー 遠藤 禎

GSサブマネージャー 恩田 美貴

わが社の一押し

弊社は2008年創業の物流企業です。業歴と同様に若い社員が多くいる中「若い力」 で創業当時より様々な輸送品目に対応した自社独自の安全な保管・輸送を行い、今 では様々な業種の顧客様と大切な社員に支えられ業績も向上しております。

今後の課題としては、物流業界で抱える様々な問題等はありますが弊社も物流業 界の一員として、「品質・環境」を常に全社員で取り組んで行き更なる発展を目指し ていきます。

現場からひとこと

環境GS認定や物流業界の認定制度「グリーン経営認証・安全性優良事業所認定」 の取得を受けて以来、輸送部門においては環境についての多岐にわたる取り組みと エコドライブの実施及び燃費の向上や倉庫部門においては事務所及び全倉庫に太陽 光パネルを設置した事で、遮熱効果や節電にも繋がりました。今後も全社員が環境 意識を心掛け、こらからのより良い未来に向け取り組んでいきます。

有限会社北関東観光



認定番号 272614

邑楽町篠塚790 所

電話番号 0276-88-2036

従業員数 100名

事業内容 タクシー・観光バス(観光地

案内)

代表者 代表取締役 森戸 利一

GSマネージャ-石川 広司

GSサブマネージャー 石原 篤志

GSサブマネージャー 万招

わが社の一押し

北関東グループは昭和55年にレンタカー事業より創業し、一昨年に35年目の節 目を迎えました。輸送事業一筋に現在では貸切バス事業、タクシー事業を展開し、 事業の基軸となる各車両については環境対策を考慮し積極的に新型車導入の実施と 計画を進めております。

また、貸切バス車両の大半にドライブレコーダーを装着。安全輸送と環境良好に 基づいたエコドライブを全社を挙げて取り組んでおります。

現場からひとこと

環境GSの認定を受けて以来、各従業員の環境保全に対する意識の高まりが感じ られます。さらなる良好環境について上昇志向を目指し、地元地域に、また輸送先 地域に至ってもそれぞれに貢献できるよう邁進しております。



認定番号 272660

前橋市大手町2-2-10 所 雷話番号 027-224-1171

従業員数 9名

石油製品販売 事業内容

代表取締役 今井正太郎 代表者 GSマネージャー 田島 秋雄

GSサブマネージャー 佐々木友幸 GSサブマネージャー 根本 幸栄

わが社の一押し

弊社は1948年に県庁前に設立しました石油製品販売業です。ガソリン、灯油、 軽油、重油、クリーニング溶剤、潤滑油(自動車用・工業用)を中心に、自動車に 関する点検、修理、鈑金、車検、車両販売まで取扱い。「お客様の大切なお車をお 客様と一緒に考える|をモットーに県内8店舗と車検センター、配送センターを完備。 また中核SSとして緊急時指定給油所(大手町・問屋町)としても認定されてお ります。

現場からひとこと

当SSは営業時間が長く照明等の電気を見直すことは以前からの課題でした。社 員同士率先してムダの無い様にこまめにスウィッチを気にしています。一昨年はL ED化、計量機のベーパーリカバリ化による排出ガス減少、省エネタイプの洗車機 導入などに設備投資を行っています。部品の再利用(リュース、リサイクル)も欠 かせません。今後も更に取り組む予定です。



環境GS 推進昌

今回は、

松澤 勇さん からのアドバイスです。



リスクアセスメント実施のポイント

6月1日から化学物質のリスクアセスメントが義務化されました。事業者の安全衛生担当者はどのように取り組 もうか?とお悩みではないでしょうか?環境GSは環境負荷を少なくするためのシステムであり、リスクアセスメ ントはリスクを少なくするためのシステムだと考えることができます。

リスクアセスメントは、IS014001やIS09001と同様、本来はトップダウンで実施し続けるものです。安全 衛生担当者に、リスクアセスメントの実施状況はどうですか?と聞くと、「リスクアセスメントはもう実施しました」 などと返答されることがありますが、本来は実施し続けるものなので、「リスクアセスメントをやっています」と 返答してもらいたいものです。

※事業所内には、電気、熱、墜落(高さ)などのたくさんの危険源がありますが、今回の法改正で義務付けられているの は「化学物質(640物質)のリスクアセスメント」です。

リスクアセスメントを日本語訳すると「リスク(危険の度合い)を調査すること」になります。私たちは何か 行動を起こすときに、メリットとデメリットを考えることがありますね。そしてデメリットが多い行動は避けた いと考えます。何らかの行動を起こす時には、デメリットをよく把握して、それを最小限にできる工夫をして挑 もうとするはずです。

私たちは、仕事だけでなく、私生活においても何らかの危険状態にさらされています。極端な話ですが、寝て

いる時でも地震が発生して大きな災害に遭 うかもしれません。常に何らかの危険状態 にさらされていて、絶対安全はあり得ない のです。よく安全第一といいますが、安全 の定義は「受け入れ不可能なリスクが無い こと」です。よって、自分の感性で、許容 できるリスクの範囲内で生活したいと考え ているということなのです。ではどのよう にして、事業所内のリスク(危険の度合い) を調査すればいいのでしょうか?

決して難しいことではありません。既に 手順が、厚生労働省から指針で示されてい ます (図参照)。

その中で、比較的、重要と思われる二つ のステップについて記しました。

リスクアセスメントの流れ

ステップ 1 化学物質などによる危険性または有毒性の特定

(法第57条の3第1項)

特定された危険性または有毒性による ステップ2

リスクの見積り (安衛則第34条の2の7第2項)

リスクの見積りに基づく ステップ3

リスク低減措置の内容の検討 (法第57条の3第1項)

【ステップ4 リスク低減措置の実施

(法第57条の3第2項 努力義務)

【ステップ5 リスクアセスメント結果の労働者への周知

(安衛則第34条の2の8)

ステップ1 (危険又は有害性の特定) での注意点

事業所内には、定常作業、非定常作業で様々な作業工程が存在しています。それを作業者の意見を聞きながら、 できるだけ漏れなく抽出することです。例えば、有機溶剤等を使用した塗装作業がある場合、その塗装工程だけ に着眼しがちですが、塗料が保管されている危険物倉庫内での塗料・シンナー等の小分け工程等も見落とさない ようにしてください。化学物質が「ある」か「ない」か?という視点で抽出していく方法が漏れなく抽出できる 有効な方法だと思います。中途半端な抽出では大きなリスクを見過ごしてしまう可能性があります。

ステップ5(リスクアセスメントの労働者への周知)での注意点

化学物質を取り扱う作業者にSDS(安全データシート)が周知されていない作業現場は少なくありません。義 務化されたリスクアセスメント対応のためだけに、どんな立派な様式で結果表を作成しても、それを作業者間で 情報共有ができず、労働災害が削減する方向に向かわなければ、単なる時間の浪費になりかねません。

是非、作業者も巻き込んで計画的に活動し、本来のリスクアセスメントを実施して、労働災害の減少につなげ ていきましょう。

《えごサポからのお知らせ》

補助金を使って設備更新・導入を~補助金の活用方法~その13

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13」をお届けします。今回は、「平成28年度補正予算」及び「平成29年度予算(概算要求)」をテーマにお知らせいたします。各補助金の詳細は、執行団体HPよりご確認ください。

【平成28年度補正予算】

事業名称	内容			
革新的ものづくり・商業・ サービス開発支援補助金	国際的な経済社会情勢の変化に対応し、足腰の強い経済を構築するため、経営力向上に資する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための設備投資等の一部を補助。 補助率:			
	区分	補助上限額	補助率	
	1. 第四次産業革命型	3,000万円	対象経費の2/3	
	2.一般型(※)	1,000万円		
	3. 小規模型(※)	500万円		
	※…雇用・賃金を増やす計画に基づく取り組みは補助上限額が倍増となります。 公募期間:平成28年11月14日~平成29年1月17日 事務局:群馬県中小企業団体中央会			

【平成29年度予算(概算要求)】

(記載内容は、概算要求に基づくものであり国会審議を経た上で決定されるため、変更となる可能性があります。)

事業名称	内容
省エネルギー投資促進に向けた 支援補助金 (1,140.0億円) ※	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。 <省エネルギー設備への入替支援> 工場・事業場単位、設備単位で、省エネ効果の高い設備の入替を支援。 29年度から新たに、工場・事業場や複数事業者間でのエネルギー使用量の削減や原単位改善を支援。 ※…予算はくZEHの導入支援> <zebの実証支援><住宅の断熱・省エネ改修の支援>との合算額です。</zebの実証支援>
再生可能エネルギーの導入 促進のための設備導入支援 事業費補助金 (55.0億円)	地域における再生可能エネルギー利用の拡大を図るため、民間事業者が実施する、木質バイオマスや地中熱等を利用した熱利用設備や、自家消費向けの木質バイオマス発電・太陽光発電等の発電システム、蓄電池の導入に対して補助を行う。

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、お気軽にご相談ください。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、参考にしてください。

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





省エネ診断をご活用ください

・省エネ診断員の派遣

工場や事業所等のエネルギー消費量の削減について、具体的な省エネの取り組みや改修計画を提案できる有 資格者を「省エネ診断員」として無料で派遣します。

現状と問題点を把握し、改善策に取り組むことで、エネルギーコストの削減や温室効果ガス排出量の削減に つながります。

派遣を希望される方は群馬県地球温暖化防止活動推進センター(027-237-1103)へご連絡ください。

・派遣申込みから結果説明までの流れ



①省エネに取り組みたいけ ど何から手を着けたらい いのだろう。

地球温暖化防止活動推進センター (027-237-1103) へご連絡ください。 県が認定する省エネ診断員を派遣し、 省エネ診断を行います。

省エネ診断員が報告書を作成し 説明します。

②省エネ診断を受診





⑥·燃料代、電気代削減 · CO2 削減

⑤節電・省エネを実施

4なるほど これならできそうだ

エコドライブ支援装置を貸し出しています

エコドライブ支援装置(ECO-SAM)の貸出を無料で行っています。

装置の端末を自動車のソケットに差し込むと、運転の仕方が記憶されます。記憶さ れたデータは事務局(群馬県地球温暖化防止活動推進センター)で解析を行います。 解析したデータをもとにエコドライブを実施し、温室効果ガス・燃料費等の削減に 役立ててみてはいかがでしょうか。



○申請…県ホームページより「群馬県エコドライブ支援装置利用申請書」をダウンロードのうえ、

群馬県地球温暖化防止活動推進センターへ送付

Fax: 027-232-1104 E-mail: info@gccca.jp

- ○貸出期間…貸出日・返却日を含め2週間以内
- ○エコドライブ支援装置の記録可能時間…最大約60時間(約1週間程度)
- ※エコドライブ支援装置は数に限りがあるため、貸出台数および貸出期間を調整させていただくことがあります。

群馬県環境エネルギー課 〒371-8570 前橋市大手町1-1-1

TEL: 027-226-2817 FAX: 027-243-7702

群馬県地球温暖化防止活動推進センター 〒371-0016 前橋市城東町2-3-8

TEL: 027-237-1103 FAX: 027-232-1104



編集・発行