

やまなしグリーンニューディール計画



やまなしグリーンニューディール計画の推進

本県の恵まれた自然環境を活かし、クリーンエネルギーの普及促進に取り組むことにより、低炭素社会の実現と経済活性化の両立を目指す

- 全国トップクラスの日照時間、県土の78%を占める森林、豊富な水など、豊かな自然環境を活かした太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーの利活用、普及の促進
- 産学官により、世界最高水準の研究開発が進む革新的なエネルギー高度利用技術「燃料電池」の技術開発の推進

『クリーンエネルギー先進県やまなし』の実現

＜4つのクリーンエネルギー＞



校舎屋上での太陽光発電で、年間電気料金を削減。環境教育にも活用しています。

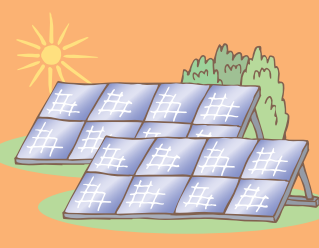
本校校舎の屋上には、102枚（最大容量20キロワット）のソーラーパネルが設置され、太陽光発電が行われています。これは甲府市の政策によるもので、校舎改築に合わせ、平成19年12月に設置されました。発電状況をリアルタイムで表示するコンピュータシステムも導入されており、発電量や二酸化炭素削減量などを発電モニターで確認できるようになっています。また、放課後や休日に発電した余剰電力は売電しています。平成20年度には約53万円の電気料金が削減（対18年度比）でき、加えて約4万円の売電収入もありました。

本校では、この太陽光発電設備を環境教育にも活用していること、平

成20年度よりキッズISO14000プログラムに参加しています。2年目を迎えた今年は、5年生63名が「家庭でできる温室効果ガスを減らす作戦」に挑戦。夏休みには、各家庭でこのくらのエネルギーを消費しているかを調べ、その結果を踏まえて使用量を減らすにはどうしたらよいかを家族で話し合い、実践するという取り組みをしました。自分たちの学校で太陽光発電が行われているということで、子ども達の関心や意欲も高いように感じます。今後、太陽光発電のしくみについても具体的に学んでいきたいと思っています。



太陽光発電



●「ソーラー王国やまなし」を目指す

太陽光発電に適した本県では、30程度の県有施設に約20キロワットの設備を整備することとし、今年度は県庁北別館、東山梨合同庁舎、産業技術短期大学校に整備していく予定です。また、山梨市と北杜市の農業施設にも最大約200キロワットの設備を今年度中に整備します。

さらに、住宅用太陽光発電普及率日本一を目指す取り組みの一つとして、県民の方が既存住宅に融資を受けて太陽光発電設備を設置する場合には、利子相当額に対し10万円を限度に補助を行います。

●「メガソーラー発電計画」

県では、甲府市下向山町の米倉山に、約1万キロワットの太陽光発電所を建設するメガソーラー発電計画を、東京電力㈱と共同で進めています。

平成22年度から太陽光パネルの設置を開始し、平成23年度末に一部の運用を開始する予定です。完成すれば、一般家庭3千4百世帯分に相当する約1千2百万キロワットアワーの電力を発電し、約5千1百トンの二酸化炭素排出抑制効果が見込めます。

また、敷地内に太陽光発電など、クリーンエネルギーに関するPRを行う施設も建設する予定です。



クリーンエネルギー先進県 やまなしを目指して

●「CO₂ゼロやまなし」を目指す

1997年に京都で開催された気候変動枠組条約の国際会議で採択された京都議定書により、日本は、2008年から2012年までの温室効果ガス排出量を1990年に比べて6%削減することになりました。

また長期ビジョンとして、2050年には、二酸化炭素の排出量と吸収量がプラスマイナスゼロとなる「CO₂ゼロやまなし」の実現を目指しています。この目標を達成するためには、県民や企業、行政等が連携し、それぞれの立場で地球温暖化対策を進める必要があります。

●「やまなしグリーンニューディール計画」を策定

本県は、全国トップクラスの日照時間、急流の多い地形、県土の78%が森林を占めるなど自然エネルギーに恵まれています。また、山梨大学では、長い時間をかけ、燃料電池の研究に取り組んできました。これらのクリーンエネルギーを普及促進するため、県では、「やまなしグリーンニューディール計画」を策定しました。4つのクリーンエネルギーである太陽光発電・小水力発電の普及促進、バイオマス利活用の促進、燃料電池の技術開発の推進に積極的取り組み、低炭素社会の実現と経済の活性化の両立を目指していきます。

●「メガソーラー発電計画」

県では、甲府市下向山町の米倉山に、約1万キロワットの太陽光発電所を建設するメガソーラー発電計画を、東京電力㈱と共同で進めています。

平成22年度から太陽光パネルの設置を開始し、平成23年度末に一部の運用を開始する予定です。完成すれば、一般家庭3千4百世帯分に相当する約1千2百万キロワットアワーの電力を発電し、約5千1百トンの二酸化炭素排出抑制効果が見込めます。

また、敷地内に太陽光発電など、クリーンエネルギーに関するPRを行う施設も建設する予定です。

豊かな自然エネルギーに恵まれている山梨県。その特色を活かし、太陽光発電・小水力発電の普及促進、バイオマス利活用の促進、燃料電池の技術開発の推進を柱とした「やまなしグリーンニューディール計画」を策定しました。美しく恵み豊かな自然を次世代に引き継ぐため、クリーンエネルギー先進県やまなしを目指していきます。



小水力発電

●豊かな水資源の活用

豊かな水資源と、周囲を3千メートル級の高い山々に囲まれた地形をもつ本県では、水力発電が盛んに行われています。県でも、早川や笛吹川の18カ所で発電を行い、1年間に13万世帯分(山梨県の全世帯数の約40%に相当)の使用電力量にあたる約4億7千万キロワットアワーの電力を供給しています。

この豊かな水資源をさらに有効活用するため、小水力発電にも取り組んでいます。小水力発電は、河川の落差、上下水道や農業用水路などを活用して発電することができます。また、太陽光発電と違い、水量があれば夜間も発電可能な自然エネルギーです。



豊かな水資源を持つ山梨県



やまなし小水力発電推進マップ

小水力発電開発支援室の問い合わせ先

甲府市丸の内1-9-11
県民会館5階 企業局電気課内
☎055-223-5390 055-223-5393

●「小水力発電開発支援室」を設置

県では小水力開発を希望する市町村や事業者等に、計画立案や建設に対しての技術支援を行う「小水力発電開発支援室」を昨年11月に設置しました。

モデル事業として、北杜市の峡北地域広域水道企業団の上水道を利用した82キロワットの発電所と、富士河口湖町の若彦トンネル(建設中)の湧水を利用した80キロワットの発電所が、来年4月には運用開始の予定です。

また今年5月には、これまで発電に利用していない地点を調査し、開発が可能な地点をまとめた「やまなし小水力発電推進マップ」を発行しました。このマップには発電可能な98地点が掲載され、すべての地点で小水力発電が開発された場合には、発電力が約2万2千キロワットとなり、約9万4千トンの二酸化炭素排出抑制効果が期待できます。

今後も、持続可能な社会の実現に向けて、二酸化炭素の排出量を削減するため、クリーンエネルギーである小水力発電の普及に、積極的に取り組んでいきます。

”水のまち都留”のシンボル「元気くん1号」

「元気くん1号」は都留市役所にある小さな発電所で、正式名称を家中川(かちゅうがわ)小水力市民発電所といいます。市役所の敷地内には流れる家中川に設置された、直径6m、36枚のブレードを持つ木製の水車を、たった2mの落差を利用して回転させ、発電するというもので、市制50周年の記念事業の一つとして建設され、平成18年4月に運転が開始されました。発電した電力は市役所に供給されています。平成20年度には年間63,445キロワットアワーを発電し、市役所の総電気使用量の15.1%を担ってくれました。

都留市内を流れる家中川は、江戸時代に谷村城主秋元氏の命で開かれて以来、生活に欠かせない水として親しまれ、農業や織物業でも活用されてきました。また、市内の高尾公園の北側に位置する場所にかつて谷村発電所(三の丸発電所)という水力発電所があり、電気を供給していたという歴史もあります。今、地球にやさし



都留市役所の「元気くん1号」



水力発電のきっかけになった用水路を使った簡易水力発電



都留市役所総務部政策形成課

課長 奈良 泰史さん
Yasushi Nara

いクリーンなエネルギーとして注目が集まる小水力発電ですが、実は私たちのすぐ近くでは、百年も前から活躍していたのです。 「元気くん1号」は今日も水しびぎをあげ「元気に回り続けています。都留市へお越しの際は、ぜひお訪ねください。」



バイオマス

●木質バイオマスとは

植物からなる木質バイオマスは、再生可能な資源であり、エネルギーとしても利用できるものです。森林の伐採現場に残されている丸太や、製材所で発生する端材などをチップやペレットに加工し、ボイラーやストーブの燃料として化石燃料の代わりに利用することができます。

石油などの化石資源と違いバイオマスを燃焼したときに出る二酸化炭素は、もともとと光合成により植物が吸収したもので、適切な量を利用していけば、大気中の二酸化炭素が増加することはありません。最近では、地球温暖化防止や循環型社会の構築という点から、木質バイオマスのエネルギー

●木質バイオマスの活用促進

利用が注目されてきています。

木質バイオマスを活用するためには、利用可能な資源の安定的な確保が必要となります。本県には豊富な森林資源がありますが、地形が険しいことなどから、現状で木質バイオマスとして利用できる量は限られています。このため、県では木質バイオマス利用支援センターを設置し、利用可能な木質バイオマスの情報を収集・発信し、効率的な利用を促進しています。また、関連する事業者等のネットワーク化を進め、需要と供給の調整を図ることなどにより、木質バイオマスの利用を推進していきます。



早川町ヴィラ雨畑薪ボイラー



燃料電池

●燃料電池の技術開発の推進

今年8月に、山梨大学の燃料電池ナノ材料研究センターが完成し、燃料電池の本格的な普及を目指す研究環境が整備されました。県でも、研究センター内に県内企業と共同で実用化研究を行うスペースを確保し、県内における技術者の養成、燃料電池関連産業の育成を図っていきます。

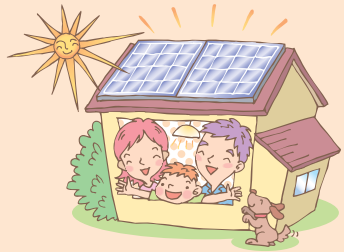
また、燃料電池の実用化や関連産業の県内立地・育成を図るため、燃料電池に関



知事公舎跡地に建てられた山梨大学燃料電池ナノ材料研究センター

係する県内外のメーカーや、山梨大学をはじめとする学術研究機関等が参加し、「山梨燃料電池実用化推進会議」を設置しました。今後、この会議の中で、さまざまな課題について議論を深めていきます。

住宅用太陽光発電設備導入促進補助制度



【補助対象者】

県内において、自らが所有し居住する既築の住宅に、金融機関等から融資を受けて太陽光発電設備(1キロワット以上)を設置しようとする個人であって、平成21年4月1日以降に電気事業者と系統連系を開始する方。

【補助金額】

10万円又は年利1%として融資を受けたとした場合の元利均等返済による償還期間中の利子相当額のいずれか小さい額を限度とします。

【募集期間】

平成21年12月18日(金)までの間、「先着による受付」としますが、予算の範囲内での募集となるため、予算を超えた日の応募申込書については、抽選により決定します。

問い合わせ先
環境創造課 地球温暖化対策担当
☎055-223-1502
055-223-1507

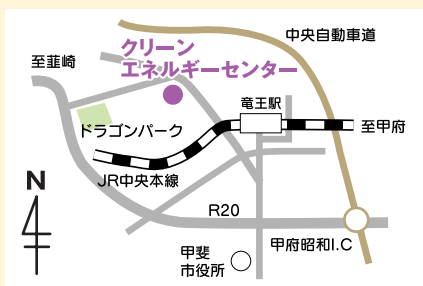
イベント紹介

甲斐市内のドラゴンパーク東側にあるクリーンエネルギーセンターでは、11月14日(土)に、省エネルギーやクリーンエネルギーに対する理解を深めていただくため、参加体験型のイベントを開催します。



【内容(予定)】

- ソーラー電車の体験乗車
- 電気自動車の展示
- 人力発電の体験
- 工作教室



クリーンエネルギーセンター

甲斐市電王新町2277-3 ☎055-278-1211