

事業概要	<ul style="list-style-type: none">公園・緑地等の施工管理屋上・壁面・室内などの特殊環境緑化公園・緑地等のメンテナンス公園・スポーツ施設等における管理運営バイオマス利活用に関する事業公園・緑地等の維持管理・運営に関するコンピュータシステム開発インターネットによる物販事業
部署	環境エネルギー部
所在地	〒108-0073 東京都港区三田4-7-27
連絡先	(電話番号)03-3453-2416 (E-mail)kankyo@amenis.co.jp
環境省ローカルSDGsを通じて、実現したい社会像	<p>私たち日比谷アメニスおよびそのグループでは、保有・管理する花と緑を活かし、持続可能な社会の実現を目指しております。</p> <p>昨今では、世界的規模での環境問題の解決が大きな社会的課題となっており、人々の健康で心豊かな生活がおりやかされています。そうした状況を受けて、私たちはグループの主力事業と特に関連の深い「健康」「地域社会」「環境」を中長期の課題と定め、その解決に向けて邁進してまいります。</p> <p>環境省ローカルSDGsは、弊社の環境への取り組みを社会に知っていただく機会であり、新たな環境ビジネス立ち上げのヒントを得る場としても考えております。</p>

ローカルSDGsの実現に貢献できるソリューション

分野 脱炭素／サーキュラーエコノミー

【剪定枝を活用した循環型公園運営】

- ① 公園から発生する剪定枝をストックヤードに集積しチップ化します。
- ② 剪定枝チップを当社独自の太陽熱を利用した乾燥施設「ソーラードライシステム」へ投入し乾燥させます。
- ③ 乾燥したチップを公園内に設置したバイオマスボイラへ投入し、燃焼によって作られる温水を園内運営施設の給湯および暖房に利用します。

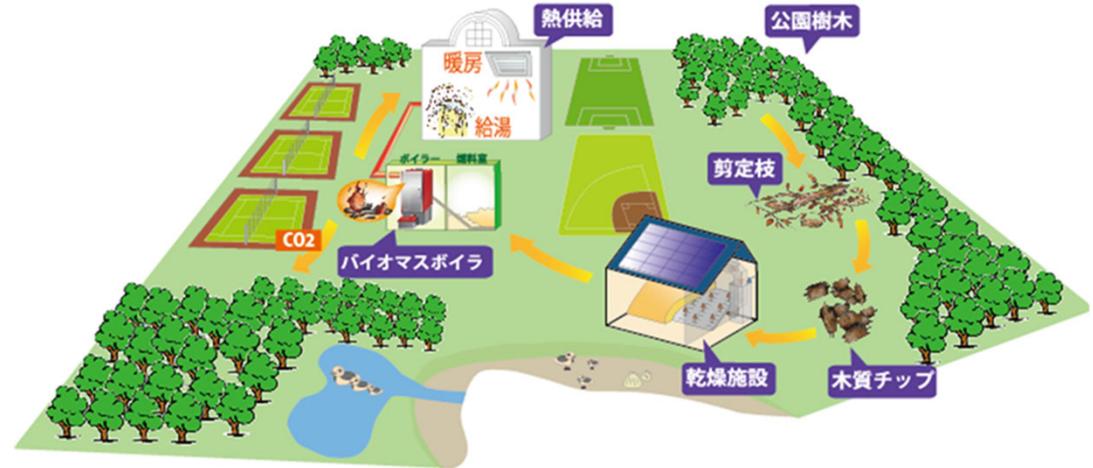


図1 剪定枝を活用した循環型公園運営のイメージ

この公園運営形態は木質バイオマスという再生可能エネルギーの利用を促進していることから、施設運営における化石燃料使用量、ひいてはCO₂排出量を削減します。それに加え、従来廃棄物となっていた剪定枝を地域資源として有効活用することにより、廃棄物発生量を削減します。これらのことから、経済・環境の両面において持続可能な都市づくりのモデル形成に資するものと期待されます。

弊社は多くの公園を指定管理者として運営してきたノウハウと、都市型木質バイオマスの公園利用での経験を基に、全国における都市型木質バイオマスの利用を徐々に広めることを目指しています。

URL https://www.amenis.co.jp/renewable_energy.html
<https://kensetsu.ipros.jp/product/detail/2000192934>

上記ソリューションを提供できる地域について

全国

自者の特徴

弊社は花と緑を取り扱う造園会社として、事業活動に伴い発生する植栽ごみの取り扱いに対して社会的責任を感じてきました。こうした背景から、植栽ごみなどの木質系廃棄物をバイオマスとして捉え、木質燃料として発生地域でエネルギー利用する「地域循環共生圏」の構築を目指しています。

木質バイオマスをエネルギー利用するうえでは、乾燥がとても重要となってきます。乾燥工程により、木質バイオマスのボイラ燃焼により得られる熱量を大きくできることに加え、原料の保管性を向上させることや燃焼ボイラの選択肢を増やすことができます。そこで弊社では、環境負荷の低い以下の3つの乾燥技術・ツールをご提案しています。

【太陽熱を利用した木質チップ乾燥】

ソーラードライシステムは太陽熱で暖められた空気を送風ファンによって強制的に木質チップに当てる乾燥方法であり(参考:図3)、極力化石燃料を使わずに低ランニングコスト、低炭素排出量で乾燥を行う技術です。主なランニングコストはファンの電力使用料のみであり、乾燥期間も数日～数週間と短いことから、本システムは自然乾燥と強制乾燥の中間的な乾燥技術であるということが出来ます。

※本技術はバイオマス先進国であるヨーロッパの技術をベースに日本仕様にしたものであり、国内においては当社が独占的に販売・設置をしています。



図2 木質バイオマスボイラ(自社利用)

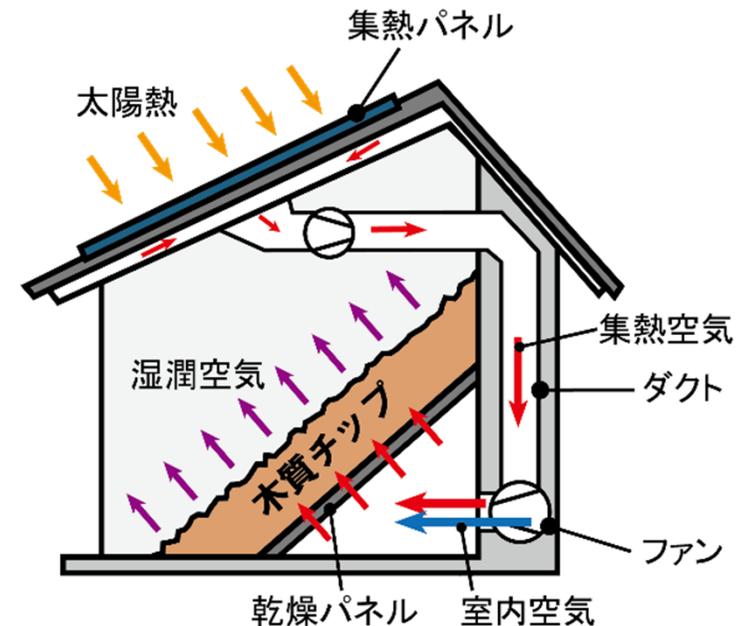


図3 ソーラードライシステムの仕組み

自者の特徴

【バイオマス保管シートを用いた乾燥】

木質バイオマスを屋外で保管・乾燥するためのシート【Top Tex】を取り扱っています。この商品は、外側からの浸水（雨水など）を低減しつつ、内側からの発酵熱によって蒸発した水分を通すため、バイオマス原料の乾燥を促進することができます。また、ブルーシートと比べて耐久性・耐候性に優れ、保管用の建屋も不要となることが強みであり、気象条件によりますが目安として5年間ご使用いただけます。

紹介動画URL:

https://www.youtube.com/watch?v=RJa-rPCUH1M&feature=emb_logo



図 4 Top Texの使用イメージ

【未利用熱を用いた木質バイオマス乾燥用機器】

「木質バイオマス乾燥用温風ファンユニット」は、未利用となっている熱源（余剰の温泉水や焼却炉排熱、工場廃熱冷却水等）から熱を取り出し、木質燃料の乾燥に適した温風をつくります。特徴として、①設置が容易で屋外設置も可能、②工事は熱源温水からの配管と電気をつなぐだけ（短工期）、③移設が簡単（ハンドリフター等も利用可能）、④低温・不安定な熱源にも利用可能といったことが挙げられます。

Facebookにて活動内容などを紹介していますので、よろしければご覧ください。

<https://m.facebook.com/amenis.biomass/?ref=bookmarks>

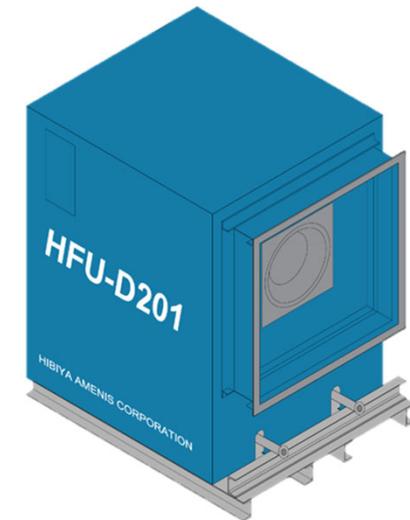


図 5 温風ファンユニットの外観イメージ

SDGs経営に向けた自
者の課題や悩み

弊社で取り扱っている商材やサービスはSDGsの達成に資するものと自負しております。一方で、日々取り組む中では、木質バイオマスの国内普及には供給側や需要側など多岐に渡る方々との連携が重要になると感じています。そうした方々と出会う接点となっていただくことを、本プラットフォームに期待しております。