

イクロス新聞



小規模バイオマス発電 3つのメリット

- 燃料費の抑制
- 廃棄物の減少 (プラスチック 廃棄物)
- ゼロ エミッション (CO2)

地域循環型社会の形成に貢献

コスト面でもメリットが大きいバイオマスボイラ



◆ 蒸気ボイラ
◆ 温水ボイラ

地球温暖化の原因であるCO₂や大気汚染物質のダイオキシンなどの排出、枯渇へと近づくエネルギー資源、重油など燃料費の高騰、環境問題が喫緊の課題となつて久しいが、私たちが依然として出口が見えない議論を続けているだけではない。活力ある民間企業が、次々と新たなアイデアと技術を生み出している。

株式会社イクロス(大阪府堺市)は、環境エネルギー事業やディール事業、介護事業、インテリア事業、ビルメンテナンス事業など幅広い分野で製品とサービスを提供している。中心事業のひとつである環境エネルギー分野では、自社開発のバイオマスボイラの製造・販売とメンテナンスを一手に手がける。バイオマスボイラとは、木材加工で発生する端材や間伐材、建築廃材などのバイオマス燃料、あるいは紙やプラスチックといった産業廃棄物を原料とするRPFなどを固形燃料に発酵できる熱源機器。同製品は、その両方を扱うことができる。重油や灯油を1ℓ燃焼すると約2.5kgのCO₂を排出するのに対して、バイオマスボイラは燃料に使用してもCO₂排出量がカウントされない。これは、排出されるCO₂も、もともと樹木が光合成で吸収したものであるため、大気中のCO₂量の増減に影響しない。というカーボンニュートラルの考え方に基くものである。一方のRPFは石炭の代替燃料として用いられるほどの熱量が得られるが、こちらは材料は廃棄物であるが、バイオマスボイラは循環型社会の発展に貢献できるわけだが、加えてランニングコストも大幅に削減できることから、近年とくに注目度

を増しているのだ。

バイオマスボイラを開発する契機となったのは、同社のメディア事業部で発生した、とあるニーズだったという。同事業部では、事業のひとつとして病院や介護施設向けに「ネットのリースサービス」を展開しており、現場ではタオルやシーツなどを洗濯する温水や乾燥のための蒸気が必要となる。このエネルギーの確保に使用するボイラの脱、石油燃料化を図るというところで、技術者を雇用・育成しながらより効率なバイオマスボイラの開発へと着手したのだ。なお、木質バイオマス燃料とRPFの両方を活用できる仕様としたのは、ゼロエミッションの観点を重視したからだ。

自社バイオマスボイラの開発にあたっては、「過心分離空間分割燃焼原理」で特許を取得。これは、燃焼中心部を100℃以上の超高温熱に維持し、クリーン燃焼を保つことで公害物質の削減を実現できるといふ新しい燃焼方式。多種多様な燃料に対応が可能で、また耐火材を使用しない燃焼室の設計が可能にしたことから、ボイラ本体の小型化にも繋がったという。

自動灰出し装置の性能を格段に引き上げる開発も、同社の特許技術だ。これまで困難とされていたRPF燃料の完全燃焼を実現する技術で、燃焼灰の発生を低減できることから、クリーン(燃焼によって生じた灰の粒子が溶融固化してボイラ底部に落下した灰の塊の発生も大幅に抑制)できるといふ。

バイオマス燃料 (燃料費削減・CO2削減)		廃棄物固形燃料 (燃料費削減・ゼロエミッション)	
木質ペレット	木質チップ	フラフ	RPF
おがくずや木くず、おがくずや木くずを乾燥させたもの、おがくずや木くずを乾燥させたもの	おがくずや木くず、おがくずや木くずを乾燥させたもの	おがくずや木くず、おがくずや木くずを乾燥させたもの	おがくずや木くず、おがくずや木くずを乾燥させたもの

による燃焼回収発電事業へと展開していく方針だ。

リユースやリサイクルが世界的な潮流だが、それと一定量の廃プラスチックは発生し、埋め立ての必要も生じる。これをあまなく燃焼できれば、地域循環型社会は大きく前進することになるだろう。そんな未来を拓くべく、同社では適切なバイオマスボイラを開発するほか、自社廃棄物の燃料化の検討から補助金活用まで、まずは相談から。

今回の広告掲載を機に、イクロスグループの技術と取り組みが広く認知され、さらなる注目を集めます。ボイラ導入ご検討の方は、ぜひお問い合わせください。

さらに、廃棄物固形燃料(RPF)の活用も可能で、地域循環型社会の形成に大きく貢献しています。イクロスグループは、脱化石燃料を支える次世代エネルギーの開発に取り組み、環境と経済を両立するソリューションを提案しています。

弊社ボイラを
日経トレンディに
広告掲載させて
頂きました

日経トレンディ2025年1月号の特集広告に弊社ボイラが大きく掲載されました。掲載内容では、イクロスが独自のエネルギーソリューションが詳しく紹介され、読者から高い関心を集めています。

日経トレンディ ¥780(税込)



2025年1月1日
株式会社イクロスホールディングス
代表取締役 沖米田浩朗

沖米田 浩朗

新年のご挨拶

新春の候、貴社益々ご繁栄のこととお慶び申し上げます。

平素より格別なるご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、旧年中は弊社の事業活動に多大なるご支援をいただき、心より感謝申し上げます。昨年は市場環境の変化や様々な課題がございましたが、その都度、貴社の温かいご助力と信頼に支えられ、私どもイクロスグループも一歩一歩前進することができました。

本年も、全従業員が健康を基盤とし、一致団結して「使命」と「理念」を実現するべく、さらなる高次元を目指して尽力して参る所存でございます。また、貴社とのパートナーシップを一層深め、より良い価値を共に創出できるよう邁進して参ります。

私自身も経営者として、まだまだ未熟ではございますが、この新たな年を機に、自らの使命を再確認し、社会に必要とされる企業を築いていく責任を一層強く感じしております。どうか今後とも変わらぬご指導・ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

末筆ながら、貴社の益々のご発展と、貴社皆様のご健勝とご多幸を心よりお祈り申し上げます。本年もどうぞ宜しくお願い申し上げます。