

「地域内エコシステム」リビングラボ事業のうち
情報プラットフォーム構築支援 及び
交流プラットフォーム構築支援 及び
実践サポートプラットフォーム構築支援 成果報告会
(第10回国際バイオマス展 林野庁事業成果報告セミナー)

木質バイオマス熱利用プラットフォーム (WOOD BIO) の紹介

2025年2月20日

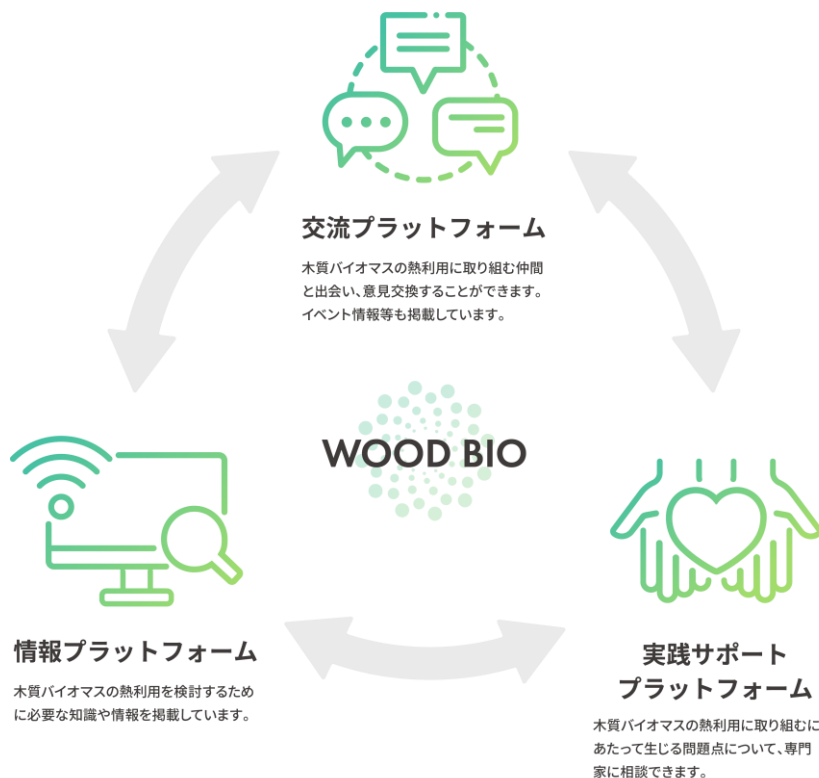


一般社団法人

日本木質バイオマスエネルギー協会

1. 木質バイオマス熱利用プラットフォーム（WOOD BIO）とは
2. 情報プラットフォームの内容
3. 交流プラットフォームの内容
4. 実践サポートプラットフォームの内容
5. アクセス解析情報
6. 今後の展望

- WOOD BIOは、木質バイオマスの**熱利用**に関係する方々、特にこれから取り組もうとされる方々に必要な情報や交流の場、専門家によるサポート等を提供する**WEBサイト**
- 「情報プラットフォーム」、「交流プラットフォーム」、「実践サポートプラットフォーム」の**3つのプラットフォーム**から成り立っている



交流プラットフォーム

木質バイオマスの熱利用に取り組む仲間と出会い、意見交換することができます。イベント情報等も掲載しています。

WOOD BIO

情報プラットフォーム

木質バイオマスの熱利用を検討するために必要な知識や情報を掲載しています。

実践サポートプラットフォーム

木質バイオマスの熱利用に取り組むにあたって生じる問題点について、専門家に相談できます。

<https://wbioplfm.net/>

WOOD BIO



必ずアクセス！



是非、実際のサイトを
確認しながらお聞きください

※以降も紹介ページごとにQRコードを記載
しています

WOOD BIOが作られた背景と目的

木質バイオマスエネルギー利用を進める上で、エネルギー需要の過半を占める熱利用分野での事業導入を推進する必要があるが、事業に取り組むにあたって重要な

- 導入に関する知識や情報の普及
 - 意欲ある者が集まり繋がりを得る場の提供
 - 適切な専門家によるサポート体制
- などが十分とは言えない。



これらを備えた
プラットフォームを構築し、
熱利用への取組を後押し
「地域内エコシステム」リビングラボ事業

WOOD BIO構築の過程

情報PF

交流PF

実践サポートPF

令和4年度

情報PF、交流PFの構築

※令和4年度末（2023年3月31日） WOOD BIO公開

令和5年度

情報PF、交流PFの運用 実践サポートPFの構築

令和6年度

全PFの運用、各PFのコンテンツ拡充

サイトの対象者

木質バイオマス熱利用に取り組んでいる者、取り組もうとする者を対象としているが、具体的には以下4タイプを想定。




設備を導入したい

木質バイオマスボイラーは化石燃料ボイラーに比べると燃料費が割安なため、ランニングコストを安く抑えることができます。また、ボイラー規制の緩和やJ-クレジット制度など、木質バイオマス設備導入の後押しとなる取組も進んでいます。設備を導入したい方はこちらをご覧ください。

[もっと見る →](#)




地域を盛り上げたい

多くの地域にとって、森林は身近にある豊富で有用な資源です。この森林資源をエネルギーとして活用できれば、森林整備による環境保全、雇用の創出など、地域全体へ多くの恩恵がもたらされます。エネルギーを地産地消し、地域の活性化に繋げたい方はこちらをご覧ください。

[もっと見る →](#)




環境問題に興味がある

再生可能エネルギーである木質バイオマスは、化石燃料に代替することで温室効果ガスが削減できることはもちろん、利用効率の高さや森林整備による生物多様性保全、土砂災害防止など、他の再生エネには見られない幅広い効果を持っています。環境問題に興味がある方はこちらをご覧ください。

[もっと見る →](#)




資源を活用したい

木質バイオマス熱利用は、製材用として利用できない低質材や端材、枝葉、パークなどを燃料として有効活用できるため、収入増や販路拡大が期待できます。森林資源の活用の選択肢が増えることは、森林整備や林業活性化にも繋がります。資源を無駄なく活用したい方はこちらをご覧ください。

[もっと見る →](#)

タイプ	想定する対象者
①設備を導入したい人	<ul style="list-style-type: none"> ・ 温浴施設等の運営者 ・ 化石燃料ボイラー利用者 ・ 建築、ボイラー事業関係者 など
②地域を盛り上げたい人	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地方公共団体の担当者 ・ 地域活性化に興味のある方 ・ コンサルタント など
③環境問題に興味がある人	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境意識の高い方 ・ 学生、教育関係者 など
④資源を活用したい人	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林所有者 ・ 林業・木材産業関係者 など

←タイプ別に熱利用のメリット等を記載した導入ページを作成
 ※各タイプに明確な区分はなく、実際には重なりがあると思われる

情報プラットフォームの目的

木質バイオマス熱利用に取り組むにあたって必要な知識、情報、データ類を利用しやすい形で公開・普及することで、事業者が主体的に事業に取り組むことを促す。



事業実施に関わる情報を9つのコンテンツにまとめて公開

- ①事業の流れ：熱利用事業を進める流れをステップ別に掲載
- ②燃料：木質バイオマス燃料の概要や価格・供給量、供給業者一覧を掲載
- ③ボイラー：木質バイオマスボイラーの概要や検索ツールを掲載
- ④分析・指標：コスト分析や熱負荷分析、GHG削減効果等について掲載
- ⑤事例：熱利用設備を導入している国内の施設や地域の情報を掲載
- ⑥技術開発：木質バイオマス利用に関する技術開発事業について掲載
- ⑦補助制度：木質バイオマスを利用する際に利用可能な補助制度を掲載
- ⑧一口メモ：「木質バイオマス円卓会議」で配信されている情報ペーパーを掲載
- ⑨参考情報：参考となる外部情報へのリンクを法令、資料、WEBサイト別に紹介

① 事業の流れ

熱利用事業を進める流れを7つのステップに分け、ステップごとに**事業の流れや検討すべきポイント**などを掲載。また、FS調査、基本設計、実施設計について事業者（発注者）として実施者に確認すべき主な事項をまとめた**チェックリスト**を掲載。

以下のページを公開

- STEP.1：事業構想
- STEP.2：FS調査
- STEP.3：基本設計
- STEP.4：実施設計
- STEP.5：事業の発注・着手
- STEP.6：施工・試運転
- STEP.7：維持管理・メンテナンス
- チェックリスト

STEP.1～3は「もっと見る」を押すとSTEP内での流れがより細かく項目として表示されます



STEP.1 事業構想

事業を発意した段階で、事業コンセプトを整理するとともに、実施の可否を大まかに判断します。事業コンセプトの明確化と事業着手の妥当性を検討する事業構想については、コンサルタントやメーカー任せにすることなく、できるだけ事業者自らが作成することが重要です。

× 閉じる

全文表示

1 事業目的の確認

2 地域の設定・実態把握

3 運営事業体の確認

4 導入予定施設の熱需要量の把握と導入すべきボイラーの規模

5 燃料の確保

「詳細」を押すと内容が表示されます

詳細



②燃料

チップ・ペレット・薪などの木質バイオマス燃料の概要や価格の推移、供給量又は生産量の推移、燃料供給業者、燃料の品質規格について掲載。

以下のページを公開

- 木質バイオマス燃料について
- 木質バイオマス燃料の価格
- 木質バイオマス燃料の供給量
- 木質バイオマス燃料供給業者一覧
- 木質チップの品質規格

「木質バイオマス燃料について」では、各燃料種の特徴やチップパーや原料に起因するチップの形質などについて掲載しています



各燃料種の特徴



薪

- 製造が容易
- 乾燥が不可欠
- 火力調整が難しい
- 自動供給が困難
- 小規模燃焼に適



ペレット

- 特別な製造装置と技術が必要
- 形状寸法がほぼ一定
- 乾燥燃料(M \leq 10%)
- 高いかさ密度 (BD>650kg/m³)
- ハンドリング性良
- 自動供給が容易
- 小～大規模燃焼に適

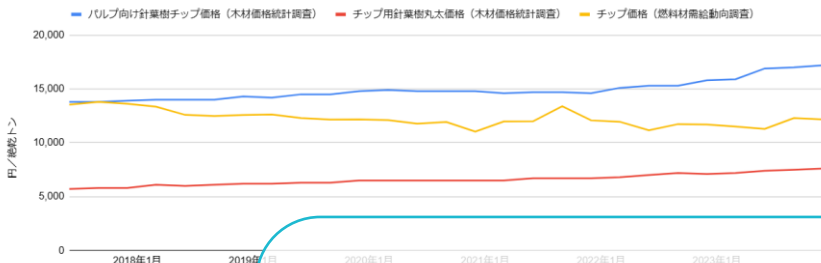


チップ

- 製造は比較的容易
- 形状・寸法が多様
- 広い水分分布 (M:20～60%)
- ペレットに比べ低いかさ密度 (BD<300kg/m³)
- 自動供給が可能
- 燃焼装置が複雑
- 中～大規模燃焼に適

木質バイオマス燃料の価格

チップ価格の推移 (全国)

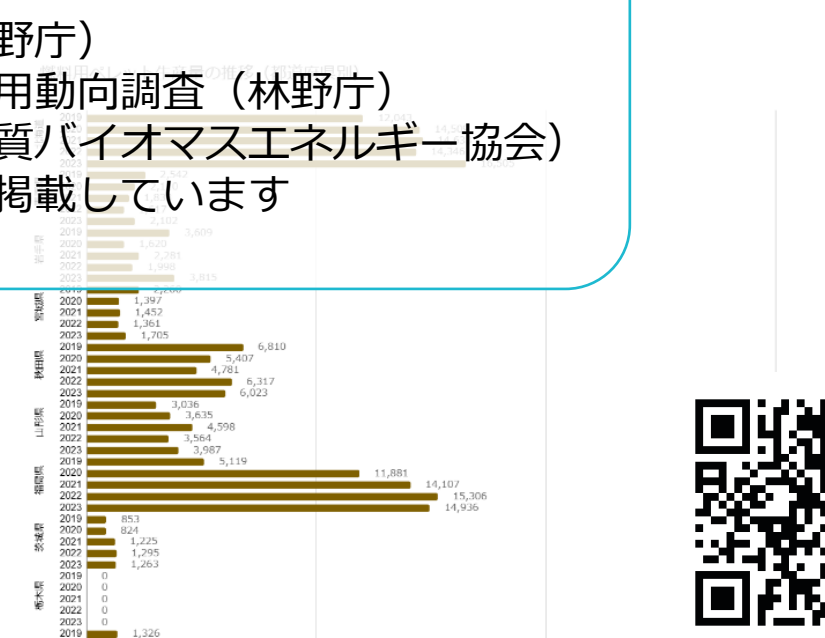
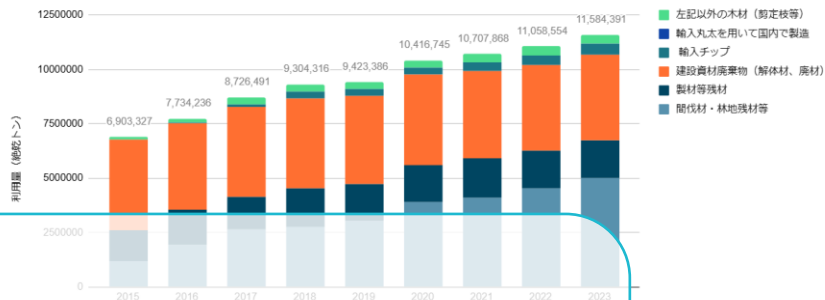


- 木材価格統計調査 (林野庁)
 - 特用林産物生産統計調査 (林野庁)
 - 木質バイオマスエネルギー利用動向調査 (林野庁)
 - 燃料材需給動向調査 (日本木質バイオマスエネルギー協会)
- の結果をもとにグラフを作成し掲載しています



木質バイオマス燃料の供給量

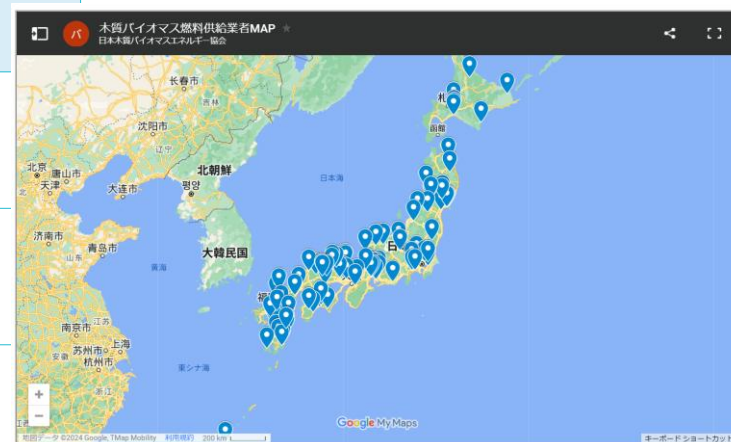
燃料用チップ利用量の推移 (全国)



木質バイオマス燃料供給業者一覧

チップやペレットなどの木質バイオマス燃料を生産する燃料供給業者の一覧と位置図を掲載。所在地、事業者名、連絡先、取り扱っている燃料の種類、形状などを一覧としてまとめている。

No.	都道府県	市町村	事業者名	電話番号	燃料の種類	形状	調査年度	備考
1	北海道	岩見沢市	昭和マテリアル株式会社	0126-26-3636	<input type="radio"/> 乾燥チップ	切削・破碎	R4	
					<input type="radio"/> 湿潤チップ	切削・破碎		
					<input type="radio"/> ペレット			
					<input type="radio"/> その他			
2	北海道	苫小牧市	株式会社イワクラ	0144-57-5222	<input type="radio"/> 乾燥チップ		R4	・ペレットは全木 ・薪はナラ・MIX
					<input type="radio"/> 湿潤チップ	破碎		
					<input type="radio"/> ペレット			
					<input type="radio"/> その他(薪)			
3	北海道	本社：苫小牧市 工場：千歳市	株式会社丹治秀工業	0144-55-5555 (本社) 0123-22-6220 (千歳工場)	<input type="radio"/> 乾燥チップ		R4	
					<input type="radio"/> 湿潤チップ	切削		
					<input type="radio"/> ペレット			
					<input type="radio"/> その他(枝条)	破碎		
4	北海道	下川町	下川エネルギー供給協同組合	01655-6-XXXX	<input type="radio"/> チップ			
					<input type="radio"/> 湿潤チップ			
					<input type="radio"/> ペレット			
					<input type="radio"/> その他			
5	北海道	広尾町	株式会社ホリタ	01558-2-3151	<input type="radio"/> 乾燥チップ		R4	
					<input type="radio"/> 湿潤チップ			



事業者名を押すと該当企業のHPに遷移します



③ボイラー

木質バイオマスボイラーの概要やボイラーの検索ツール、規制緩和対応の有圧ボイラーのメリット・デメリット、有圧ボイラーに関するQ&Aを掲載。

以下のページを公開

- 木質バイオマスボイラーについて
- 木質バイオマスボイラー検索ツール
- 温水ボイラーシステムの新たな展開
- 有圧ボイラー使用のメリット
- 有圧ボイラーQ&A

「木質バイオマスボイラーについて」では、ボイラーの種類毎の大まかな特徴やボイラーの機種を選択方法、断続運転可能タイプと連続運転タイプのボイラーの利用のされ方の違いなどについて掲載しています



木質バイオマスボイラー検索ツール

熱形態、規模、燃料の種類を選択すると、条件に合ったボイラーが表示される。
※温水ボイラー、蒸気ボイラーメーカー16社274機種を掲載



ボイラー検索結果

チェックした項目を比較する

チェックしたボイラー数 **0** 件

選択中のボイラー

[ボイラーを比較する](#)

規制緩和対応

輸入代理店名	メーカー名	ソーラーワールド(株)・ETA
型式		HACK VR463
定格出力		463kW

[詳細を見る](#)

規制緩和対応等の条件を追加して絞り込むことや、チェックをつけたボイラーを比較することもできます

STEP1 熱形態を選ぶ

温水 蒸気 冷暖房用

STEP2 規模を選ぶ

100kW未満 100~300kW 300~500kW 500kW以上

STEP3 燃料の種類を選ぶ

ペレット 乾燥チップ 湿潤チップ

STEP4 こたわり条件を選ぶ(複数選択できます)

規制緩和対応	<input checked="" type="radio"/> 指定なし <input type="radio"/> 対応 <input type="radio"/> 非対応
最高使用圧力	<input checked="" type="radio"/> 指定なし <input type="radio"/> 無圧 <input type="radio"/> 有圧
点火方式	<input checked="" type="radio"/> 指定なし <input type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 手動
蓄熱タンク制御	<input checked="" type="radio"/> 指定なし <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無
停電時動作逆火防止装置	<input checked="" type="radio"/> 指定なし <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無
集塵装置の有無・形態	<input checked="" type="radio"/> 指定なし <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> サイクロン <input type="radio"/> 電気集塵機 <input type="radio"/> その他

ボイラーを比較する

メーカー名	ソーラーワールド(株)・ETA
型式	HACK VR463
定格出力	463kW

【伝熱面積】 4.8m²

【最高使用圧力】 無圧式温水機

【点火方式】 自動点火

【燃料水分許容範囲】 ~50%

【電源電圧/周波数】 200V3P50/60Hz

【蓄熱タンク制御】 無

【停電時動作冷却装置】 無

【停電時動作逆火防止装置】 有

【集塵装置の有無・形態】 無

【灰出し装置】 手動

【煙管・水管保温装置】 手動

規制緩和対応

輸入代理店名	メーカー名	緑産(株)・Herz
型式		pelletstar60
定格出力		60kW

【伝熱面積】 2.82m²

【最高使用圧力】 0.

【点火方式】 自動点

【燃料水分許容範囲】

【電源電圧/周波数】

【蓄熱タンク制御】

【停電時動作冷却装

【停電時動作逆火防

【集塵装置の有無・

【灰出し装置】 自動



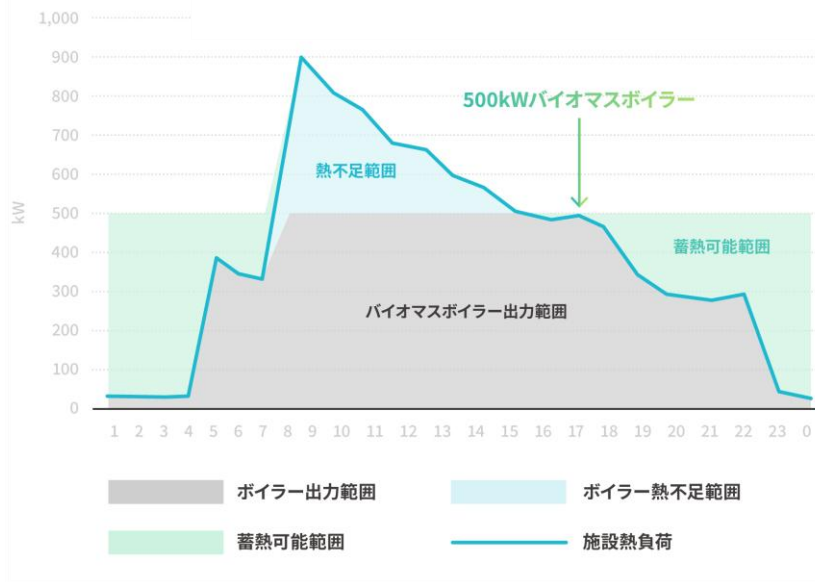
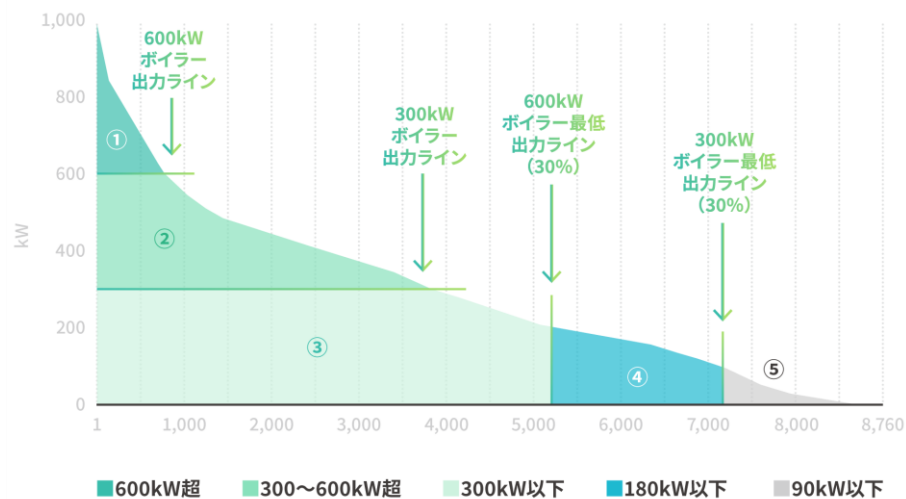
④分析・指標

各種分析や指標に関する考え方を掲載

以下のページを公開

- コスト分析・事業性評価
- 熱負荷分析
- GHG削減効果の算出
- 経済効果の算出

ボイラーの導入・運用に必要な各種コストの内訳や算出方法、ボイラーや蓄熱タンクの規模を決定するために必要な熱負荷分析、温室効果ガス削減効果の算出、経済効果算出の概要などを掲載



投資回収期間算定ツール

コスト分析・事業性評価に掲載の計算式に基づいて事業構想段階での**イニシャルコスト、ランニングコスト、投資回収期間**を自動で算定できるツール。

イニシャルコストの算定

利用する際はコスト分析・事業性評価ページに記載の「1.構想段階でのイニシャルコスト算定に関する記入表（例）」を参照してください。

① 想定するボイラー規模を入力してください (kW)。^{*}

② ボイラーの想定kW単価を20～40万円/kWの幅の中から選んでください。

●

【計算結果 X】 構想段階でのイニシャルコスト (X) が算出されます。

なお、任意の数字に変更することも可能です。

ランニングコスト、コストメリットの算定

利用する際はコスト分析・事業性評価ページに記載の「2.構想段階でのランニングコスト算定に関する記入表（例）」、「4.バイオマスボイラー導入によるコストメリット算定に関する記入表（例）」を参照してください。

① 現在使用している燃料種を選んでください。^{*}

② 現在の年間の化石燃料使用量を入力してください (t・n/年)。^{*}

③ ①で選んだ燃料種に基づいて化石燃料発熱量（低位発熱量）が自動で表示されます。※都市ガスは13Aの場合で算定

なお、任意の数字に変更することも可能です。^{*}

④ 化石燃料ボイラー効率を入力してください (%)。※あらかじめ一般値 (85%) が入力してありますが、任意の数字に変更することも可能です。

【計算結果 A】 施設の年間の熱需要量 (A) が算出されます。

算定式: ②×③×④

⑤ これから使用する予定の本質燃料種の水分を選んでください (%)。

●

⑩ 現在の施設での化石燃料購入単価を入力してください (円/t・n)。^{*}

【計算結果 G】 バイオマスボイラー導入後の年間の化石燃料購入費 (G) が算出されます。

算定式: ⑩×⑩

【計算結果 H】 バイオマスボイラー導入後の年間のランニングコスト (H) が算出されます。

算定式: C+D+E+F+G

【計算結果 I】 バイオマスボイラー導入後の年間のランニングコスト (I) が算出されます。

算定式: H-I

【計算結果 J】 年間のコストメリット (J) が算出されます。

算定式: I-H

投資回収期間の算定

利用する際はコスト分析・事業性評価ページに記載の「5.投資回収期間算定記入表（例）」を参照してください。

① 自己負担割合を入力してください (%)。^{*}

算定式: 1-補助率

【計算結果】 投資回収期間が算出されます。

算定式: X×①÷J

燃料種等を選択し、燃料の使用量や単価などを入力することで、コストや投資回収年が自動で計算され表示されます



⑤事例

熱利用設備を導入している国内の施設や地域の一覧や位置図を掲載。

※369施設を掲載

No.◆	都道府県◆	市町村◆	施設名◆	施設分類◆	用途◆	燃料種類◆	ボイラー出力◆	輸入代理店名・メーカー名◆	規制緩和対応◆
1	北海道	札幌市	札幌市立中央図書館	図書館	暖房	ペレット	240kW	(株)巴商会	
2	北海道	札幌市	札幌市立中央図書館	図書館	暖房	ペレット	240kW	(株)巴商会	
3	北海道	札幌市	札幌市立中央図書館 は虫類・両生類館	動物園	暖房	ペレット	80kW	(株)巴商会・Schmid	
4	北海道	札幌市	札幌市円山動物園 アフリカゾーン	動物園	暖房	ペレット	200kW	(株)巴商会	
5	北海道	札幌市	札幌市円山動物園 アジアゾーン熱帯雨林館	動物園	暖房	ペレット	80kW	(株)巴商会・Schr	
6	北海道	札幌市	Jファーム札幌工場	農業施設	暖房	チップ	450kW×2	(株)巴Schr	
7	北海道	旭川市	旭川市 江丹別市民交流センター	公共施設	暖房	薪	80kW	(株)巴Schr	

掲載されている施設は、「施設分類」「用途」「燃料」「規制緩和対応ボイラー導入」で絞り込み検索することができます



	北海道	下川町	あけぼの園等森林バイオマスエネルギー熱供給施設	熱供給施設	給湯、暖房、融雪	チップ	450kW
43	北海道	下川町	あけぼの園等森林バイオマスエネルギー熱供給施設	熱供給施設	給湯、暖房、融雪	チップ	450kW
44	北海道	下川町	一の橋地区地域熱供給施設	熱供給施設	給湯、暖房	チップ	550kW
45	北海道	下川町	環境共生型モデルハウス	宿泊施設	給湯、暖房	ペレット	14.9kW
46	北海道	下川町	環境共生型モデルハウス	宿泊施設	給湯、暖房	ペレット	180kW
47	北海道	下川町	環境共生型モデルハウス	宿泊施設	給湯、暖房	ペレット	80kW
48	北海道	下川町	下川町育苗施設	農業施設	暖房	チップ	581kW
49	北海道	下川町	下川町認定こども園「こどももり」	保育施設	融雪、床暖房	チップ	100kW
50	北海道	下川町	下川町役場周辺地域熱供給施設	熱供給施設	給湯、暖房	チップ	1,200kW

リンクのある施設は、ボイラー導入前の状況、ボイラー導入・運営費用など細かい情報をヒアリングし、事例として掲載しています



一覧の番号と位置図 (Googleマップを利用) の番号は連動しています

事例 No.1 一の橋地区地域熱供給施設 (北海道下川町)

【記事作成：2023年2月】

事業者

【事業者】 下川町
【事業者分類】 市町村

導入施設

【導入施設分類】 知的障がい者更生施設、住民センター、町営住宅 (24戸)、宿泊施設 (2戸) 交流プラザ (地域食堂)、特用林産 (シイタケ) 栽培施設・ハウス、薬用植物事務所・ハウス
【導入施設名】 一の橋地区地域熱供給施設
【所在地】 北海道下川町一の橋

取組概要

【設備導入年度】 2012年3月 (供用開始は2013年5月)
【事業概要】 一の橋地区は、下川町市街地から東に12kmに位置する林業で栄えた地区である。産業の衰退とともに人口が減少し、高齢化率は町の平均値よりも高く、自動販売機もない限界集落であった。そうしたことから、超高齢化対応の社会モデルとして、超高齢化問題と低炭素化を同時に解決するため、木質バイオマスエネルギーを活用した地域再生モデルとして実施した。

バイオマス設備導入前の状況

【既存熱源】

知的障がい者更生施設：灯油ボイラー
一の橋コミュニティセンター：灯油ストーブ
その他施設：なし (新設のため)

【燃料消費量】

知的障がい者更生施設：灯油 75,400 ℓ/年 (2012年度実績)
一の橋コミュニティセンター：灯油 965 ℓ/年 (2012年度実績)

【燃料代】

知的障がい者更生施設・一の橋コミュニティセンター：725万円/年
※2012年度の灯油平均単価 94.88 円で積算。

⑥技術開発

「地域内エコシステム」の構築に資する木質バイオマスのエネルギー利用システム（小規模な熱利用や熱電併給等）の普及に必要なとなる小規模な技術開発・改良、実証等のうち、今後の木質バイオマス利用を進める上で活用できうる成果を6つのジャンルに分けて紹介。

以下のページを公開

- 木質バイオマス利用技術開発情報
- 燃料材製造
- 燃料材乾燥
- 燃焼機器開発
- 熱電併給
- システム開発
- 副産物活用



【ジャンル別技術開発件数、課題数】

ジャンル	事業数	課題数
I 燃料材製造	8	5
II 燃料材乾燥	11	7
III 燃焼機器開発	8	3
IV 熱電併給	3	3
V システム開発	5	5
VI 副産物活用	3	1
合計	38	24

⑦補助制度

木質バイオマスを熱利用する際に利用可能な国や地方自治体の**補助・委託事業や地方財政措置、税制等**に関する情報を掲載。

地域脱炭素移行・再エネ推進交付金のうち脱炭素先行地域づくり事業

地域の再エネポテンシャルを最大限活かした再エネ設備の導入等を支援。

地方公共団体 全国 通年 補助・助成 設備導入

補助率2/3



「詳しく見る」を押すと情報が公開されているWEBページに遷移します

脱炭素化推進事業債

「GX実現に向けた基本方針」内閣官房GX実行会議（R4.12.22）において、地域脱炭素の基盤となる重点対策を率先して実施することとされるなど、地方公共団体の役割が拡大したことを踏まえ、公共施設等の脱炭素化の取組を計画的に実施できるよう、令和5年度から地方財政措置として「脱炭素化推進事業債」を創設。

地方公共団体 全国 通年 関連税制

掲載されている補助制度は、「対象事業者」「対象地域」「対象事業の内容」「補助率」等で絞り込み検索することができます

林業・木材産業循環成長対策交付金のうち木質バイオマス利用促進施設整備

【公募期間】 事業実施主体により異なる

未利用間伐材等活用機材整備、木質バイオマス供給施設整備、木質バイオマスエネルギー利用施設整備を支援するもの。都道府県が事業のとりまとめを実施。

民間事業者 地方公共団体 全国 期限有 補助・助成

設備導入 補助率1/2 補助率1/3



(東京都) 区市町村公共施設等への再生可能エネルギー導入促進事業

⑧ 一口メモ

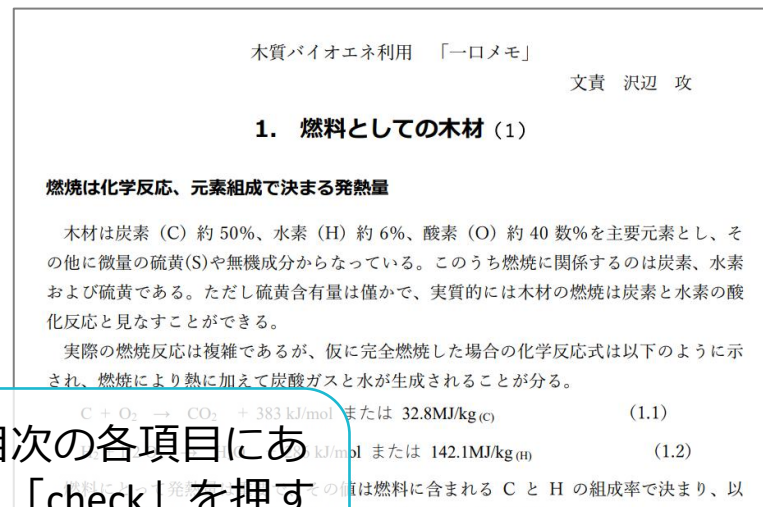
岩手大学名誉教授の沢辺攻先生がご自身で主催する「木質バイオマス円卓会議」向けに配信されているオリジナル情報ペーパーを掲載。木質バイオマス利用の基礎的な知識から適正利用に向けた専門的な情報が分かりやすくまとめられている。

章立て

- 第1章 燃料としての木材
- 第2章 木質燃料に含まれる水
- 第3章 木質燃料の発熱量
- 第4章 木質燃料の生産
- 第5章 木質燃料の計測
- 第6章 木質バイオ燃焼器の構造と機能
- 第7章 木質バイオマス利活用の実態

■ 第1章 燃料としての木材

1. 燃焼は化学反応、元素組成で決まる発熱量 →check
2. 着火容易で燃えやすい木質燃料、ただしそれが「アダ」となることも！ →check
3. 木質燃料に含まれる灰、樹木中の灰分 →check



目次の各項目にある「check」を押すと該当の一口メモが表示されます



⑨参考情報

熱利用にあたって参考となる外部情報へのリンクをまとめて紹介。

以下のページを公開

- 関係法令
- 参考資料
- 関連サイト

カテゴリーによる絞り込み

全て表示 安全 衛生 環境 電気 その他

労働安全衛生法

職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とした法律。ボイラーの種類により、ボイラーの届出、検査等や「ボイラー取扱者」について規定されている。なお、無圧式等のボイラー（温水機）であれば、労働安全衛生法のボイラーに該当しないため、規制の対象外となる。

【規制対象】 蒸気ボイラー、温水ボイラー、貫流ボイラー（定規模以上のボイラー）

【主な必要措置】 届出・管理・検査

【主な規制内容】 構造規格、製品検定・許可、

衛生

関係法令

詳しく見る →

消防法

火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び財産を火災から保護すること等により、社会公共の福祉の増進に資することを目的とした法律。ボイラー及びサイロについて、その種類や規模により、届出や基準について規定されている。多くの内容が市町村条例により定められていることから、市町村の消防団連部局との協議が必要となる。

【規制対象】 ボイラー全般、指定可燃物

【主な必要措置】 届出・管理

【主な規制内容】 ボイラー設置届、設備・燃料等の管理

詳しく見る →

「詳しく見る」を押すと関係するWEBページに遷移します

カテゴリーによる絞り込み

全て表示 書籍 資料 ガイドブック・パンフレット ツール データ

木質バイオマス熱利用（温水）計画実施マニュアル

木質バイオマス熱利用について、プロジェクト管理の必要性や燃料特性、ボイラーの特徴といった基本的な内容から熱負荷分析やコスト積算、それを踏まえた計画作成、施工、維持管理までの実行面について詳細に記載した書籍です。

【作成】 一般社団法人 日本木質バイオマスエネルギー協会

書籍

参考資料

詳しく見る →

木質バイオマスエネルギー（準乾燥チップ）の導入に向けた簡易試算表

木質バイオマスエネルギーの導入による経済性と環境性の簡易試算を行うことができるツールです。

【作成】 一般社団法人 日本森林技術協会

ツール

詳しく見る →

小規模な木質バイオマスエネルギー利用の採算性評価ツール（ガス化CHPおよびバイオマスボイラー評価ツール）

Microsoft社の表計算ソフトExcelを利用して、木質バイオマスを用いた小規模なガス化熱電供給事業やバイオマスボイラーを用いた熱供給事業の採算性を評価するためのプログラムです。発電出力、設備導入費用、原料の種類・消費量・購入単価、熱利用の条件などを入力することによって、小規模なガス化方式の木質バイオマス熱電供給事業やバイオマスボイラーを用いた熱供給事業の採算性を評価できます。

【作成】 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所

ツール

詳しく見る →

木質バイオマスを用いた発電・熱電供給事業の採算性評価ツール（C

Microsoft社の表計算ソフトExcelを利用して、木質バイオマスを用いた発電や熱電供給事業の採算性を評価するためのプログラムです。原料の種類・消費量・購入単価、熱利用の条件などの簡単な入力で、蒸気タビン方式の木質バイオマス熱電供給事業に関する採算性を評価できます。なお、中大規模の木質バイオマス発電に加え、各地域の原料・熱利用事情に合わせた、比較的小規模な熱電供給事業の検討などに活用いただけます。

【作成】 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所



交流プラットフォームの目的

熱利用の取組を進める地域や人を繋ぐきっかけづくりを行い、より実践的なノウハウやコネクションの獲得を促す。

交流イベントの企画や交流を促すコンテンツを公開

- ①現地見学会：熱利用に取り組む先行地域を見学
- ②WEB勉強会：熱利用に関する講義を実施
- ③地域交流ネット：実践地域のキーマンや人の繋がりを中心とした事例紹介
- ④バイオマスツアー：国内の木質バイオマス熱利用に関するツアー情報を掲載



① 現地見学会

熱利用に取り組んでいる先行地域を訪れ、実施者のお話を伺い、導入されたボイラーや施設を見学。

過去の見学地

- 山形県置賜地域：はぎ苑、白鷹町役場庁舎、しらさぎ荘、リバーヒル、白鷹陽光学園、おきたまチップセンター等を見学（2023年7月）
- 福井県坂井地域：ホテル美松、坂井森林組合、グランディア芳泉、三国オーシャンリゾート&ホテル等を見学（2023年11月）
- 北海道当麻町・下川町：当麻町役場、当麻郵便局、下川エネルギー供給協同組合、一の橋バイオビレッジ等を見学（2024年9月）



過去の見学会の様子は「現地見学会レポート」にて掲載しています



②WEB勉強会

熱利用に関する講義を実施。

過去の講義内容

- 「木質バイオマス導入構想作成の手引き」について（2023年8月）
- 木質バイオマス燃料材の供給可能量推計ツール「FPROPS」の活用について（2023年12月）
- 木質バイオマスボイラーについて（2024年10月）
- 北海道下川町での木質バイオマス熱利用事例～公共施設の暖房の約7割が木質バイオマス～（2024年10月）
- WOOD BIOの活用方法について

過去の勉強会の資料は「WEB勉強会資料」にて掲載しています



③地域交流ネット

プロジェクトのキーマンや各事業主体の役割分担、視察受入情報など交流を目的とした事例紹介。

紹介事例

- あわら三国もりもりバイオマス
- 対馬市：地域エネルギー会社によるESCO型熱供給サービス
- 紫波中央駅前エネルギーステーション事業
- 下川町の小規模分散型エネルギー利用
- 滋賀：バイオマス熱利用のコンパクトモデル
- 長野：信州における森林エネルギー事業の展開
- 上野村：複合的利活用による地域の活力向上



④木質バイオマス熱利用ツアー

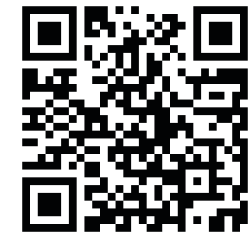
国内の木質バイオマス熱利用に関するツアー情報を掲載。

No.	都道府県	市町村	ツアー名	主催者
1	北海道	下川町	木質バイオマスツアー、SDGsツアー	しもかわ観光協会
2	北海道	足寄町	森林バイオマスコース、ペレットストーブコース	足寄町
3	群馬県	上野村	バイオマスツアー	上野村
4	福井県	あわら市	木質バイオマス視察ツアー	あわら市観光協会
5	岡山県	真庭市	真庭SDGs・バイオマスツアー Aコース 木質バイオマスコース	真庭観光局



ツアー名を押すと情報が公開されているWEBページに遷移します

一覧の番号と位置図 (Googleマップを利用) の番号は連動しています



実践サポートプラットフォームの目的

木質バイオマスの熱利用に地域で取り組むにあたって生じた問題点や悩みを解決に導く専門家を紹介することで、次のステップに進むことを促す。

サポートの対象

- 木質バイオマスの熱利用に関する事業構想段階での支援
- 木質バイオマスの熱利用に関するFS調査、基本設計段階でのセカンドオピニオン

相談例

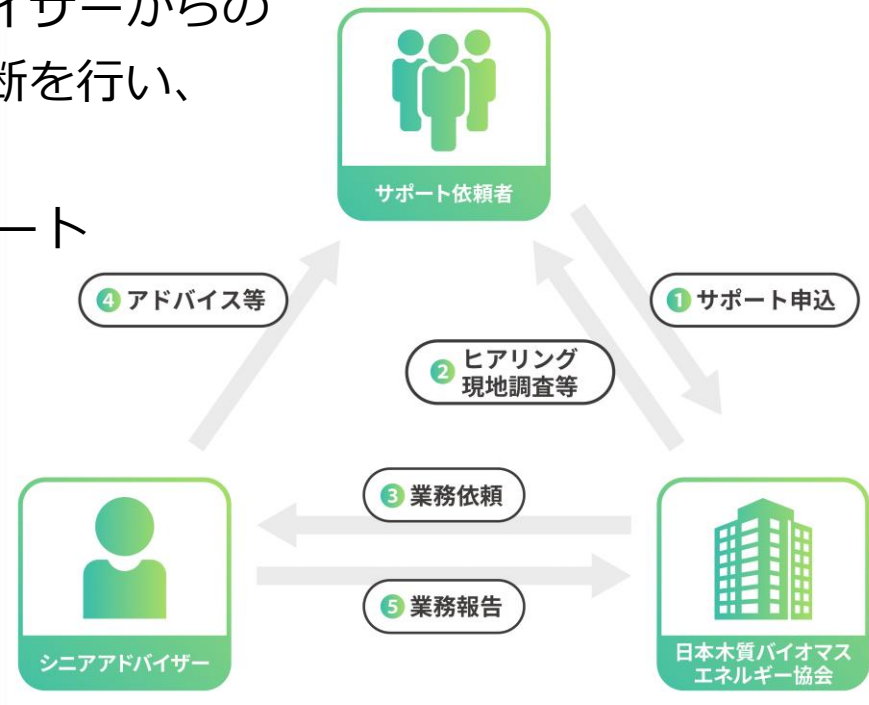
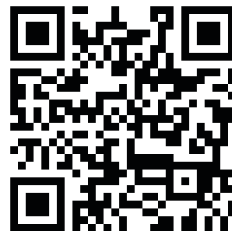
- 木質バイオマスボイラーの導入を検討しているが、可能かどうか、具体的に何をすれば良いのかアドバイスがほしい
- 熱利用設備を導入するにあたり、サポートしてくれるコンサルタントを紹介してほしい
- 規制緩和等の法令に対応しているかどうか調査してほしい
- 導入しようとしている設備が適切かどうか、客観的に判断してほしい
- 導入した木質バイオマス設備が想定した効果を上げていないがどうすればよいか



サポートの流れ

- ①サポート申込窓口から、依頼の内容を記入し申し込む
- ②事務局が必要に応じてヒアリング等を行う
- ③事務局が適切なシニアアドバイザーを担当に任命
- ④担当のアドバイザーからサポートを受ける
- ⑤サポート終了後は、依頼者の要望アドバイザーからの業務報告を踏まえ、事務局にて以下の判断を行い、結果を依頼者に連絡
 - 担当のアドバイザーが引き続きサポート
 - 別のアドバイザーに業務を依頼
 - サポートを終了

サポート申込窓口は
こちら
(現在は休止中)



シニアアドバイザーとは

木質バイオマスの熱利用に取り組もうとされている方の相談に乗り、課題の解決に向けた具体的なアドバイスを行う専門家。

アドバイザー一覧

氏名	所属
池田 文雄	株式会社巴商会 技術アドバイザー
小川 聡志	合同会社もりほっと 代表社員
久木 裕	株式会社バイオマスアグリゲーション 代表取締役
黒坂 俊雄	黒坂事務所 代表（元 神鋼リサーチ 代表取締役）
沢辺 攻	岩手大学 名誉教授
高橋 祐二	北海道下川町役場 会計管理者
前川 洋平	北海道立総合研究機構 利用部資源・システムグループ主査
山田 昌宏	矢崎エナジーシステム株式会社 環境システム事業部
山田 幸司	やまがた自然エネルギー株式会社 代表取締役

一部のアドバイザーの皆様は、専門分野やどのような相談が可能かについて紹介しています

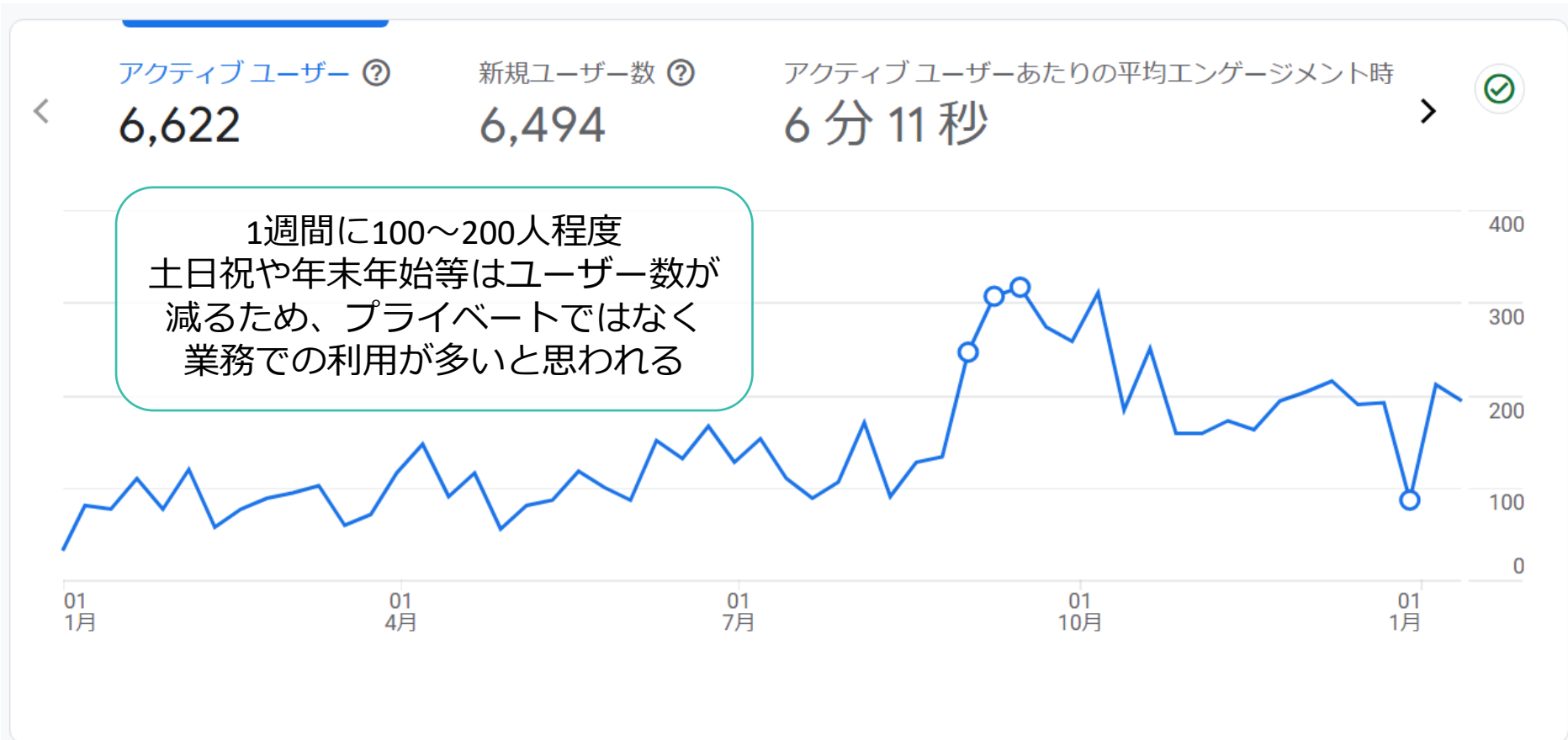


これまでの相談内容

相談年度	都道府県	業種	相談内容
R6	東京都	プラントメーカー	木質バイオマス熱利用事業の概要や将来性について伺いたい。
R6	長野県	地方自治体	温浴施設への木質バイオマスボイラー導入を検討するための調査を行ってほしい。
R6	東京都	建築	木質バイオマスボイラーの熱利用に活用できる補助金等について教えてほしい。
R5	三重県	個人	ボイラー選定（建屋設計、燃料搬入システムを含む）について教えてほしい。
R5	神奈川県	地方自治体	化石燃料ボイラーから木質バイオマスボイラーへの代替、既存の木質バイオマスボイラーの更新にあたり、ボイラーの選定等についてアドバイスを受けてたい。
R5	北海道	地方自治体	事業者から報告を受けた基本設計の内容についてアドバイスを受けてたい。
R5	長野県	エネルギー	農業ハウスでの木質バイオマス熱利用についてアドバイスを受けてたい。

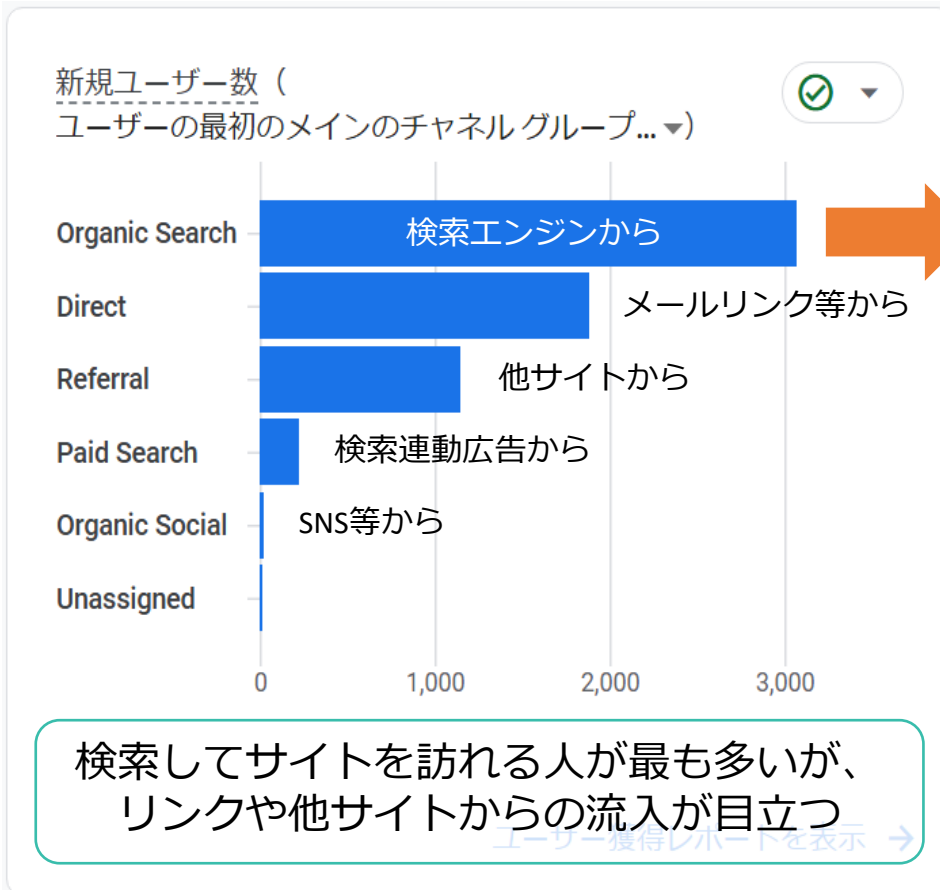
※申込のあった相談のうち一部を掲載

サイトに訪れた人の数（2024年1月～2025年1月）



Googleアナリティクスより

サイト流入 (2024年1月~2025年1月)



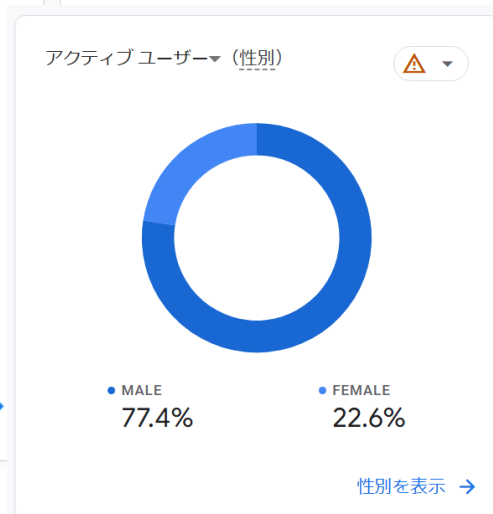
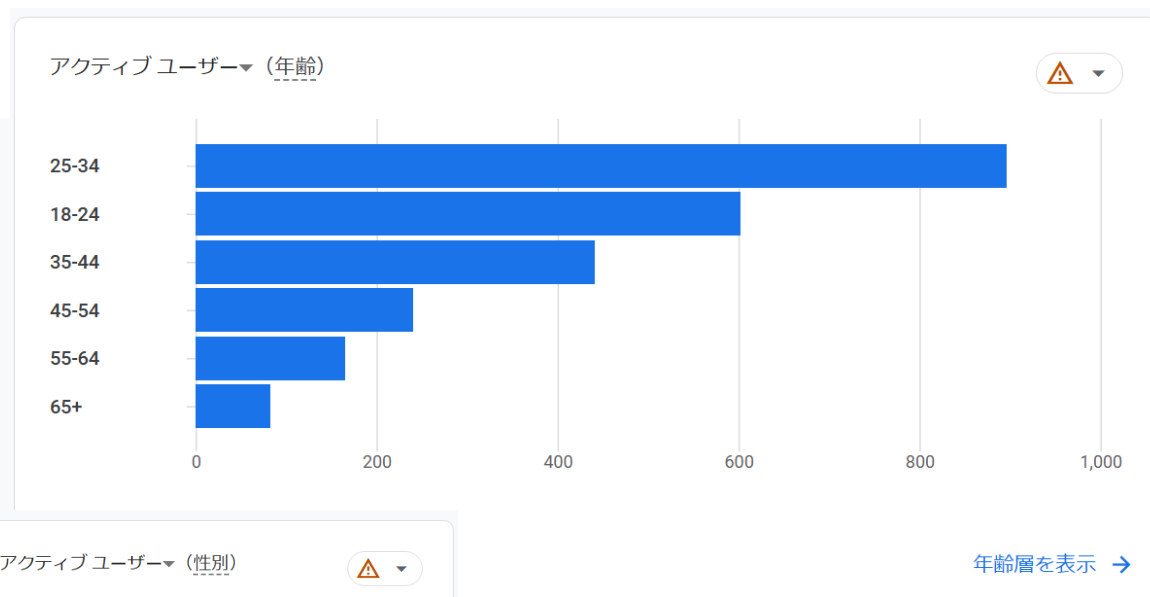
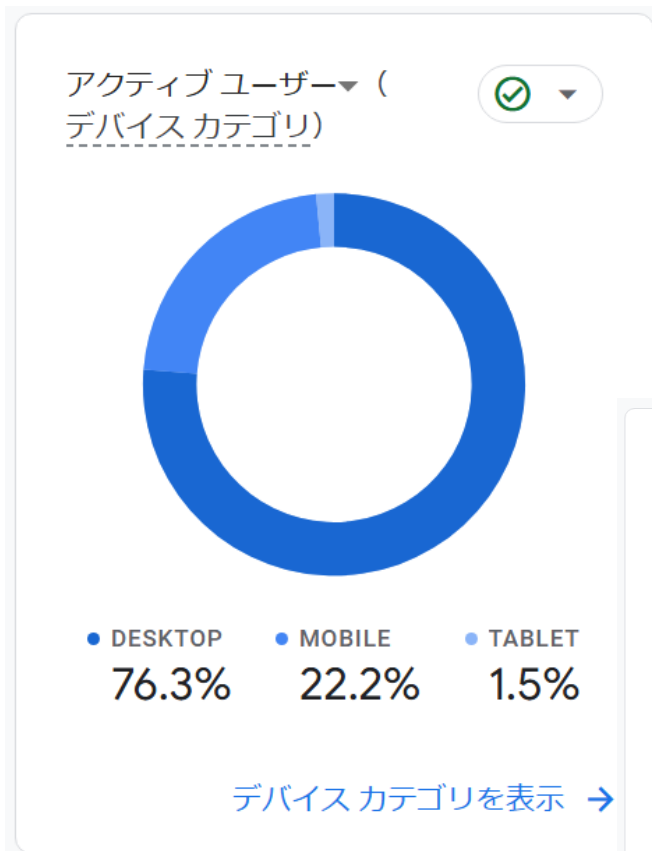
No.	検索ワード	クリック数	表示回数
1	wood bio	82	101
2	fs調査	30	3,412
3	木質チップ 価格	26	245
4	バイオマスチップ 価格	20	209
5	シニアアドバイザーとは	17	3,547
6	fs調査とは	16	1,172
7	シニアアドバイザー	16	1,646
8	脱酸素化推進事業債	16	426
9	もりもりバイオマス	14	295
10	木材チップ 価格	13	465

Googleアナリティクスより

Googleサーチコンソールより

表示回数：ワードをGoogleで検索した結果、サイトが表示された回数、クリック数：上記のリンクがクリックされ、サイトが閲覧された回数

ユーザー属性



- 76%がPCで閲覧
- 年齢層は若年層（18～34歳）が多い
- 男女比は男性が8割程度

2024年1月～2025年1月 Googleアナリティクスより

ページ閲覧数

No.	ページ	表示回数	ユーザー数
1	WOOD BIO トップページ	4,591	2,359
2	情報プラットフォーム トップページ	2,879	733
3	木質バイオマス熱利用事例 (情報プラットフォーム)	2,456	557
4	木質バイオマス利用一口メモ (情報プラットフォーム)	1,419	427
5	実践サポートプラットフォーム トップページ	1,350	301
6	交流プラットフォーム トップページ	1,083	323
7	補助制度 (情報プラットフォーム)	1,015	359
8	木質バイオマスボイラー検索ツール (情報プラットフォーム)	952	242
9	木質バイオマス燃料の価格 (情報プラットフォーム)	555	396
10	設備を導入したい方へ (WOOD BIOプラットフォーム)	514	340

2024年1月～2025年1月 Googleアナリティクスより

※表示回数：ユーザーがWOOD BIOの所定のページを表示した回数、ユーザー数：特定の期間内にサイトを訪れたユーザーの数、平均滞在時間：所定のページのユーザー1人当たりの閲覧時間の平均

トップページを除くと「事例」「一口メモ」「補助制度」「ボイラー検索ツール」「燃料価格」などの個別ページがよく見られている

① 需要の高いコンテンツの拡充

「木質バイオマス熱利用事例」「木質バイオマス利用一口メモ」「補助制度」「木質バイオマスボイラー検索ツール」「木質バイオマス燃料の価格」など、よく見られているページを中心に情報や機能の追加を行う。

② 参加しやすい交流イベントの企画

現地見学会の需要は高いが、平日に地方で1泊二日の行程だと参加が難しい方も多
い。関東からの参加者が多いため、関東近郊で日帰りで行うなど、より多くの方が
参加しやすい内容を企画。

③ 継続的なサポートの実施

現在は基本的に1回分の面談や調査でサポートを終了する仕組みだが、熱利用に意
欲的な有望な案件ほど1回分の面談や調査では不十分。相談のうち、導入に繋がる
可能性の高いものについては、継続的かつ細やかなサポートを行う仕組みを検討。