

# バイオマス熱利用 基本問題の整理

2025年11月12日

バイオマス熱利用ユーザー協会・準備会設立シンポジウム

株式会社 WBエナジー

東京都千代田区外神田5-5-10 OKビル電話 03-4405-8088

[wbenergy.co.jp](http://wbenergy.co.jp)

## □ 発電

- 発電は、供給体制の構築。需要は考える必要はない。
- 基本、メーカー任せでプラントができる。
- 大手資本が参入しやすい。

## □ 熱利用は？

- 需要と供給を一致させる。現場ごとに詳細なエンジニアリングが不可欠。
- 関係する機関は、中小企業が主体（設計、施工、需要者）。
- バイオマス固有の技術を適用しないと所期の能力を発揮できない。
- ただし、大型の施設は別。
- 明確に区別すべき。
- ボリュームゾーンである小型バイオマスボイラーについて。

## □ 発電 FIT

- FITはランニングに対する補助。
- バイオマス発電はコストが高く、ランニングコストへの補助金が不可欠。
- FIT。
- 燃料製造にも補助金がつけば、ダブルでの補助金。将来につながらない。

## □ 熱利用は . . .

- イニシャルは高いが、ランニングコスト（バイオマス燃料代）は化石燃料より割安。
- イニシャルに対する補助。
- ランニングコストへの補助は不要

# 小型バイオマスボイラー にかかわるところ

## □ 需要者

- 灯油換算で、数万L～50万L相当まで。
- 温浴施設、老人ホーム、病院、ゴルフ場、工場等、ビル等。
- 全国いたるところに存在。

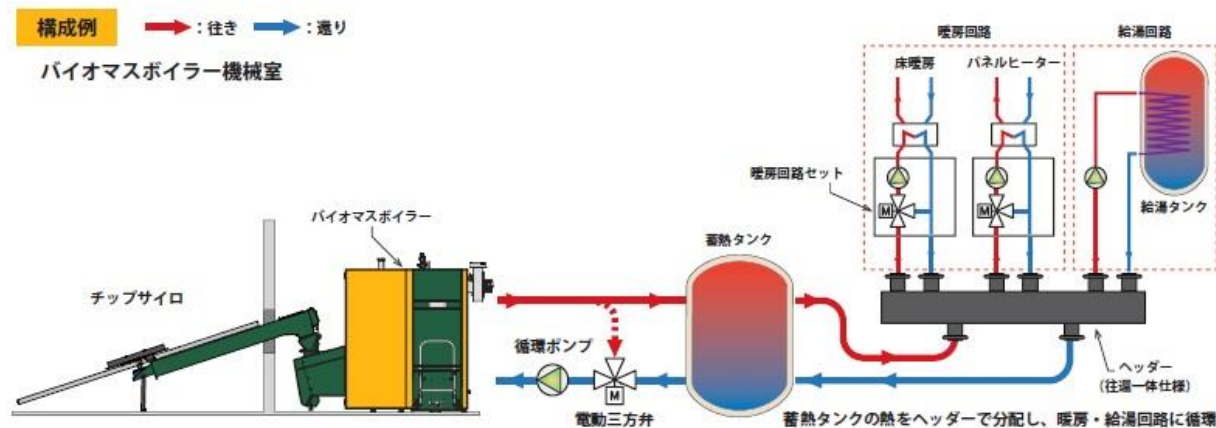
## □ 設計者（専門知識・経験が必要）

## □ メーカー（どこまで責任を持つか）

## □ メンテナンス（専門知識・経験が必要）

## □ 工事会社（設備、電気 専門知識・経験が必要）

## □ 燃料供給会社



- 需要者                      バイオマス？
- 設計者                      バイオマス？
- メーカー                      化石ボイラーの延長？
- メンテナンス                      経験？
- 工事会社                      バイオマス？
- 燃料供給                      燃料供給    発電主体    日本独特の使い方

欧州は、政府、研究者、自治体、業界団体等が、  
これら課題に対し、体系的にアプローチ。

日本は？

□ 技術の標準化 ？

□ 人材育成

□ 安定供給

□ 熱のFIT？

□ 100℃以下の熱？

- 高温水利用は、太陽熱、ヒートポンプで対応するのは困難

□ 水素？





## 老人ホーム バイオマスボイラー導入による燃料代削減効果

		燃料使用量		構成比	単価	燃料代 [円]		[t-CO2]
			熱量換算					
旧システム	重油	146,400L	1,493,280kWh	83%	100円/L	14,640,000	<b>22,196,510</b>	
	灯油	7,600L	72,200kWh	4%	110円/L	836,000		
	電気	224,017kWh	224,017kWh	13%	30円/kWh	6,720,510		
新システム	チップ	2,457 m³	1,584,765kWh	86%	3,850円/m³	9,459,450	<b>12,365,100</b>	
	灯油	26,415L	250,943kWh	14%	110円/L	2,905,650		
削減効果						<b>9,831,410</b>		

(注) チップ価格は、切削チップ720kWh/m³=4,300円/m³を、混合チップ645kWh/m³にて換算。

# 熱利用ユーザー協会 何をやるか？





本資料の内容の無断転載、複製を禁じます。

---

## 株式会社 WB エナジー

102-0094

東京都千代田区外神田5-5-10

Tel. 03-4405-8088

Fax 03-4496-6413

[www.wbenergy.co.jp](http://www.wbenergy.co.jp)

[p](http://www.wbenergy.co.jp)