

「木質バイオマス熱利用(温水)」を成功させるための技術研修会 募集要領

1. 研修の概要

我が国の木質バイオマス熱利用(温水)に対する取組も 20 年近くになってきていますが、成功事例として推奨できるものが多くなく、標準的な技術として確立できていません。木質バイオマス熱利用は、石油ボイラーを置き換えるだけでは効率的に稼働させることは困難で、木質バイオマスの特性に応じたシステムの構築と運営が必要です。しかし、我が国では、そのためのあり方が、以下のようなことからほとんど議論されてきませんでした。

- ① 日本の木質バイオマス熱利用の市場規模が小さく、積極的な取組がなされてこなかったこと
- ② 労働安全衛生法におけるボイラー規制の影響で、日本では独自に無圧式温水機等の開発・普及が進められてきており、木質バイオマス熱利用に見合った制御システムが構築できていないこと

脱炭素社会を実現していくためには木質バイオマス熱利用の加速度的な拡大を図っていくことが必要です。効率的な木質バイオマス熱利用の具体化ができれば、市場規模の拡大が見込まれます。また、当協会の要望等を踏まえ先般の規制改革において、日本でも通常規模の温水ボイラーについては有圧であっても「簡易ボイラー」として取り扱われるとされたところです。

この状況下で、当協会として木質バイオマス熱利用の効率的なあり方を標準化した計画実施マニュアルを作成しました。これを受けて、木質バイオマス熱利用施設の計画作成、設計、設置等に取り組まれている方々、今後取り組もうとしている方々に参加いただく研修会を実施いたします。

我が国の 木質バイオマス熱利用の技術的あり方について議論し、効果的で効率的な技術を持って脱炭素社会の実現に貢献しようではありませんか。

2. 研修内容および講師

『木質バイオマス熱利用(温水)計画実施マニュアル』の企画・制作・編集に携わった豊かな実務経験を有する講師陣により、マニュアルを判り易く解説するとともに参加者との質疑、意見交換を行います。

講義① システム構築の基本的考え方とポイント

講師 日本木質バイオマスエネルギー協会 顧問 加藤鐵夫

主な講義内容

- ・これまでの我が国の熱利用システムの問題点
- ・欧州における QM の経緯と基本的考え方
- ・ボイラーの規制緩和
- ・今後の望ましいあり方
- ・エンジニアリング能力の向上

講義② ボイラー及び関連機器の設置・利用における留意事項

講師 元 巴商会 常務取締役 池田文雄

主な講義内容

- ・木質バイオマスボイラーの特質と連続式断続式の特徴
- ・ボイラー燃焼の留意点
- ・ボイラー安全装置のあり方
- ・ボイラー関連機器の設置の留意点(サイロ、煙突等)

講義③ 熱負荷分析のやり方(実習も含む)

講師 WB エナジー エンジニアリング部 工学博士 山崎尚

主な講義内容

- ・これまでの熱負荷分析の問題点
- ・熱負荷分析のやり方
- ・熱負荷分析に基づく導入検討のあり方
- ・具体的な計算方法(事例演習を含む)

講義④ システム設計(回路と制御)の考え方と実際

講師 小野コンサルティング事務所 代表 小野春明

主な講義内容

- ・これまでの熱供給システムの問題点
- ・望ましい熱供給システムの全体像と蓄熱タンクの役割
- ・標準回路の原則
- ・熱導管等の回路と制御
- ・我が国の実態を踏まえた回路、制御

講義⑤ ボイラーの選択、事業性の評価

講師 元 神鋼リサーチ 代表取締役 黒坂俊雄

主な講義内容

- ・効率的な熱利用システムの構築のための基本設計の重要性
- ・特にボイラー選択の考え方
- ・基本設計における事業性評価のポイント
- ・より良い基本設計を作るための留意点

3. プログラム

2022年10月19日(水)、20日(木) (各日4時間、合計8時間)

■ 1日目:2022年10月19日(水) 開催時間 13:30~17:30

タイムテーブル	実施内容/テーマ	講師
13:30-13:35	開会挨拶	
13:35-13:50	研修会の目的、進め方	日本木質バイオマスエネルギー協会 顧問 加藤 鐵夫
13:50-14:10	参加者自己紹介	
14:10-15:10	① システム構築の基本的考え方とポイント	日本木質バイオマスエネルギー協会 顧問 加藤 鐵夫
15:10-15:20	休憩	
15:20-16:20	② ボイラー及び関連機器の設置・利用における留意事項	元巴商会 常務取締役 池田 文雄
16:20-17:20	③ 熱負荷分析のやり方(実習も含む)	WBエナジー エンジニアリング部 工学博士 山崎 尚
17:20-17:30	意見交換	

■ 2日目:2022年10月20日(木) 開催時間 13:30~17:30

タイムテーブル	実施内容/テーマ	講師
13:30-13:40	出席・進め方の確認	
13:40-14:40	④ システム設計(回路と制御)の考え方と実際	小野コンサルティング事務所 代表 小野 春明
14:40-15:40	⑤ ボイラーの選択、事業性の評価	元神鋼リサーチ 代表取締役 黒坂 俊雄
15:40-15:50	休憩	
15:50-16:20	③ 熱負荷分析のやり方(実習結果解説)	WBエナジー エンジニアリング部 工学博士 山崎 尚
16:20-17:10	意見交換	
17:10-17:25	まとめ、今後の取り組みの進め方	
17:25-17:30	閉会挨拶	
17:30	終了	

4. 参加費

6万円(テキスト代金・郵送料込) ※テキストを既に購入・所持している方は5万円

5. 対象

木質バイオマス熱利用に関わるコンサルタント、設計事務所、ボイラーメーカー、建設業者等の職員の方々 等

6. テキスト

木質バイオマス熱利用(温水)計画実施マニュアル(基本編、実行編)

※本研修では弊協会で作成したマニュアルを基に講義をしますので、それを講義に持参されることが必須です。

7. 人数

20名程度

8. 実施方法

WEB会議システム(Zoomを予定)

WEB会議室の接続情報は開催週(2022年10月17日を予定)にご案内いたします。

9. 募集期間

締切: 2022年10月5日(水)

10.応募方法

弊協会の研修案内ホームページ内の WEB フォームにてご応募ください。

WEB フォーム URL:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScuMbQHmcb2xvBZECKwqszY5XAVSqa2jh5AK7h-gHv czkzRA/viewform>

フォームの QR コード→



11.応募後の対応

応募をしていただいた方に事務局より、申込受付通知と代金納入方法をメールにてご案内いたします。代金納入確認後、テキストを送付いたします。

12.応募上の注意

応募後のキャンセルは原則としてご遠慮ください。

13.問い合わせ先

一般社団法人 日本木質バイオマスエネルギー協会(担当:杉山、小笠原)

〒110-0016 東京都台東区台東 3 丁目 12 番 5 号クラシックビル 604 号室

Email: mail@jwba.or.jp

TEL: 03-5817-8491