# ~ 木質ペレット普及促進に向けた研修会~

【日 時】2018年10月25日(木)~26日(金)

【場 所】真庭リバーサイドホテル 〒719-3111 岡山県真庭市開田 620 TEL 0867-52-1521 【研修会内容】

◆1日目 25日(木) 15:00 ~ 研修会

●15:00~
開会挨拶 岡本会長

~15:10 ご来賓の挨拶 銘建工業株式会社 代表取締役 中島浩一郎 様

●【講演】

① 15:10~15:40「バイオコークスの基本特性と普及促進に向けて」

近畿大学理工学部機械工学科 教授 澤井 徹 様

② 15:40~16:10 「銘建工業の取り組み」

銘建工業株式会社 総務部長 中島 洋 様

③ 16:25~16:55 「真庭木材事業協同組合の取組み」

真庭木材事業協同組合 木材事業部 部長 高下 貴史 様

4 16:55~17:25 「真庭市のバイオマス取組み」

真庭市役所 林業・バイオマス産業課 上級主事 田村 奨太 様

●17:25 閉会挨拶 山本副会長

≪閉会後、懇親会準備の間休憩≫

●18:00 ~ **懇親会** 真庭リバーサイドホテル 「レセプションルーム」

◆2日目 26日(金) 8:30 ~ 現地視察 ※8:20ホテルロビー集合

9:00~09:30
 真庭バイオマス集積基地

② 9:30~10:00 真庭バイオマス発電所

④ 10:40~11:10 真庭市役所 ※庁舎とペレットサイロの見学

⑤ 11:25~11:55 真庭市中央図書館

※CLT を使用した木造建築例と、ペレットボイラ等の見学

12:15~13:00 《昼 食》あぐりガーデン

【参加者】22名

### **『真庭市の概要**』 - 真庭市公式ホームページより―

総面積は約 828k ㎡ ※東西に約 30km、南北に約 50km

岡山県の約11.6%を占める県下で最も大きな自治体

森林率:約79%

人口: 45,839 人 ※30年10月1日現在

### ~・~・~・~・~・~・~・~ 【1日目】 25日(木)研修会 ~・~・~・~・~・~・~・~

## ◎岡本会長 開会の挨拶

今回の研修会に多大なご協力をいただいた、銘建工業様、真庭森林事業協同組合様そして真庭市役所様に お礼を申しあげます。

特に今回の研修会で現地見学をさせていただく、CLT工場を始めとしてバイオマス発電、ペレットの活用現場など、常に時代に先駆けて新しい取り組みをされている歴史ある銘建工業様に感謝申しあげます。

日本のペレット業界は、ここ最近発電用のペレット工場の建設が行われていますが、民生用としては依然として厳しい現実が続いており、欧州のレベルになるためには地道な改革と時間が必要です。

当協会としては、優良なペレットをいかに普及させていくか、ということを 目標に日々活動しており、需要拡大と共にペレットの JAS 規格化によるペレ

ット品質の向上への取組みを行っています。今後ますます会員皆様方のご理解とご支援をお願いしていく 次第です。との開会の挨拶で研修会は始まった。





ヨーロッパにおける木質ペレットは 1 兆円の市場になっており、世界の木質ペレット生産量は、約 3000 万トンに至っている。それらは、ヨーロッパにて主に消費され、木質ペレットは、ヨーロッパにおいてはエネルギーとして位置づけられている。日本の生産量は、12 万トン程度であり、木質ペレットの市場拡大が必要である。そのため、木質ペレットが燃料として利用されるには、リーズナブルなコストと高品質が求められている。との海外のペレット市場に見識が深い中島社長から日本のペレット業界にエールをいただいた。

### ◎「バイオコークスの基本特性と普及促進に向けて」

#### 内容

- 1. バイオコークス研究所概要
- 2. バイオコークの基本特性 石炭コークス代替バイオ固体燃料

#### 非炭化機能性燃料

- 機械的耐久性
- 高温雰囲気下における耐久性の持続性
- 長期間貯蔵性
- 3. バイオコークスの標準化

# 近畿大学理工学部機械工学科 教授 澤井 徹 様

30年度 土団法人

7810E

ット協会

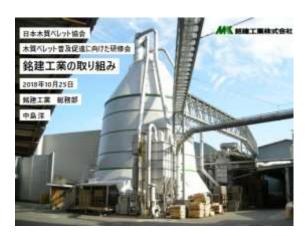
近畿大学におけるバイオコークス研究所の取組を始めに、次世代のバイオエネルギーとして「バイオ固体燃料に要求される機能の研究」、また、「バイオコークス化による放射性物質に汚染された有機物の減容・安定化の実証と減容化による輸送効率の

向上と安全性及び経済性の検証」など、バイオエネルギーの将来を見据えた研究は、興味深い内容であった。



# ◎「銘建工業の取り組み」

### 銘建工業株式会社 総務部長 中島 洋 様



1923 年創業より製材から集成材へ、そして CLT\*へと事業を展開し、かつ、1984 年からは木質バイオマス発電を立ち上げるなど、常に真庭を基幹とした木材の活用に取り組んでこられた企業として、たゆまぬ努力の歩みが強く感じられた内容であった。

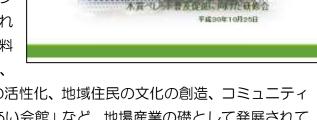
\* 《cross-laminated-timber》



# ◎「真庭木材事業協同組合の取組み」真庭木材事業協同組合 木材事業部 部長 高下 貴史 様



1950年の設立以来、木を無駄にしないとの信念から、地元の素材生産者や山主さん達とガッツリとタックルを組み『木を使い切る』システムの重要拠点として活動されており、バイオマス発電所の燃料生産「真庭バイオマス集積基地」、



真庭木材事業協同組合

また、林業及び、木材産業地域の活性化、地域住民の文化の創造、コミュニティーの場としての「勝山木材ふれあい会館」など、地場産業の礎として発展されてきたことがよく分った内容であった。

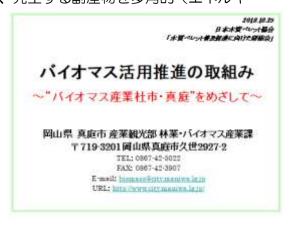
# ◎「真庭市のバイオマス取組み」真庭市役所 林業・バイオマス産業課 上級主事 田村 奨太 様



平成 17年3月31日、9町村が合併し「真庭市」が誕生し、多彩性を生かした広域行政「ひとつの真庭」として自立を推進している。しかし、人口減少・少子高齢化、交付税特例措置の廃止対応や公共施設の統廃合等々、課題は残る。そこで、林業・木材産業を基盤として、発生する副産物を多角的(エネルギー・

マテリアル)に活用するなど、異業種を含めた産業連携を築き、地域産業の活性化(持続的な発展)や循環型社会の形成を図ることを目標とした「木質資源活用産業クラスター構想」(平成13年度)を立ちあげ、"バイオマス産

<u>業杜市・真庭"</u>を官民一体で目指しているところであることが、 詳細な資料で分かる内容であった。



### ◎山本副会長 閉会の挨拶



官民一体の木材産業のモデル都市を間近に見て、感じて、なおさらに省エネに貢献する木質バイオマスのますますの拡大を図ることで、持続可能な資源循環型社会の実現と地域経済の発展に向け、今後も会員皆様のご理解とご協力をお願いしたい。



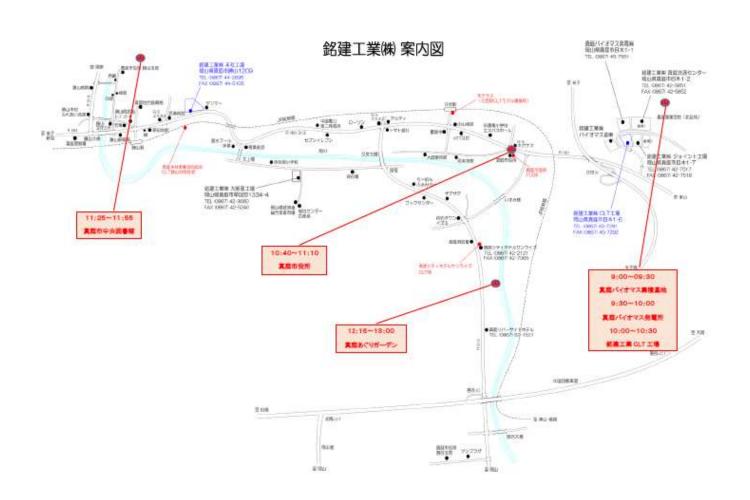
◎懇親会では、河野理事のご挨拶で、参加の皆様が和やか な歓談へと導かれ、また、真庭リバーサイドホテル様の心

温まるお料理で皆様の空腹は満たされた。内藤理事の一風変わった〆の音頭で 宴も終わりとなり、参加者の皆様には最後まで有意義な時間を過ごしていただいた。





## ~・~・~・~・~・~・~【2日目】26日(金)現地視察(行程) ~・~・~・~・~・~・~



## ◎真庭木材事業協同組合 バイオマス集積場

• 真庭市の製材所や森林整備で発生する木材が集積され、真庭バイオマス発電所や岡山県内の発電所の原料 として、供給されている。原材料は、天日干しによる自然乾燥がされている。













## ◎真庭バイオマス発電株式会社

• 2015年3月から稼働し発電規模は、10MWで22,000世帯に電力供が可能である。原材料は、15社から納入され、真庭木材事業協同組合からは、3~4,000m3/年が納入。





松原 瑞浦さん







# ◎銘建工業株式会社 CLT 工場

• 板材の乾燥は、樹種により杉材で 10 日、桧材で 5 日間行い、板材は 8~12m の加工が可能である。







## ◎真庭市役所

• 市役所のアプローチは、九つ(9町村が合併)の木組み構造が印象的である。 展示を兼ねたボイラー機械室には、木質のペレットとチップの2種類のボイラーが導入され、燃料の貯蔵 はトラックによる搬入を考慮したピット式が採用されている。









# ◎真庭市中央図書館

• CLT 材をふんだんに利用した公共施設であり、展示を兼ねた機械室には、木質ペレット燃料による館内の冷暖房を行う機器が設置されている。燃料の貯蔵は市役所と同様にピット式が採用されている。







Offset 66g-CO2

この製品から発生する CO<sub>2</sub> は 資経観光局の真底市国内クレジットを 活用してオフセットされています。

詳しくはホームページをご覧ください。

http://www.biomass-tour-maniwa.jp/ バイオマスツアー真庭

