木質バイオマス地域実践家育成研修会のご案内

世界的には、木質バイオマスのエネルギー利用は、熱利用を中心に発達しています。しかし、日本においては、固定価格買取制度(FIT制度)が始まり、稼働を開始する発電所も増えていますが、その多くは熱利用を伴わない事業となっています。一方、木質バイオマスの熱利用は、FIT制度以前から、国内では増えつつありますが、必ずしも十分に拡大しているとは言えない状況です。その背景には、熱利用の適切なプランニングを行うことのできる地域の人材が不足していることがあると考えられます。

そこで、熱利用を中心とした、地域で木質バイオマス事業を進める人材を育成するために、木質バイオマスに関する専門的な知識を座学やフィールドワークなどによって研修する「木質バイオマスエネルギー地域実践家育成研修会」を実施し、地域における木質バイオマスエネルギー利用推進をサポートします。

本研修会では、「小規模な熱利用」の事業を適切にプランニングできるよう、木質バイオマスエネルギー利用の全体像から、ボイラーの選定方法、簡単な収支シミュレーション手法までを学習する内容となっています。また一方的な講義だけではなく、現地の視察や参加者同士との意見交換を実施し、より実用的な知識を得て、実践活動に活かしていただけるものです。

日程	平成28年12月1日 (木) ~2日 (金) 会場:木魂館 (熊本県阿蘇郡小国町北里 371-1)					
内 容	12月1日(木) 1) オリエンテーション 2) 講義1『木質バイオマスエネルギー利用とは(仮)』 3) 小国町木の駅プロジェクト薪ボイラー視察 4) 講義2『木質バイオマスエネルギーの熱利用①』 5) 交流会 12月2日(金) 1) 講義3『木質バイオマスエネルギーの熱利用②システムの設計』 2) 講義4『木質バイオマスエネルギーの熱利用③』 3) ワークショップ					
費用	A 熊本空港・肥後大津駅からのご参加(1泊3食付) 15.620 円(税込) 【内訳】/ス代:5,000 円、交流会費:4,000 円、宿泊代:3,564 円、朝食代:648 円、昼食代:1,000 円、手配手数料:1,408 円 B 宿泊なしでのご参加(2食付) 11,400 円(税込) C オプショナルツアー (12/3) +13,000 円(税込) 【内訳】/ス代:3,500 円、夕食代:1,620 円、宿泊代:3,564 円、朝食代:648 円、昼食代:1,500 円、視察料・保険等:2,168 円 注1)お申込み後ご山一観光より請求書を送付致しますので、11 月 28 日までにご入金ぐださい。(クレジットカード払可)。注2)自家用車でお越しの方も、料金は変わりませんのでご了承ください。 注3)東京・大阪方面からご参加の方は 11 月 20 日までにご連絡いただければ、航空券も手配させていただきます。ただし、席数に限りかございますので、お席がご準備できない場合かございます。予めご了承ください。また 11 月 21 日以降のお申込みは、料金が変わりますので、別途お問い合わせください。 注4)台風などの悪天候こより実施が困難と判断される場合は、中止させていただきますのでご了承ください。					
定員	54名 (但し、定員になり次第、締め切らせていただきます)					
実施体制	視察研修主催: (一社) 日本木質バイオマスエネルギー協会					
お問合せ	 ◆研修内容に関するお問い合わせ:(一社)日本木質バイオマスエネルギー協会 担当:川越〒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 TEL:03-5817-8491 E-mail:h_kawagoe@jwba.or.jp ◆オプショナルツアーに関するお問い合わせ: NPO法人九州バイオマスフォーラム 事務局:中共お問合せ 〒869-2612 熊本県阿蘇市一の宮町宮地5816 TEL:0967-22-1013 FAX: 0967-22-1014 E-mail:infokbf@gmail.com ◆航空券・宿泊先・お支払いに関するお問い合わせ: ㈱山一観光 大津営業所 担当:城野〒869-1235熊本県菊池郡大津町室360-11 TEL:096-293-1334 FAX:096-293-1272 E-mail:yamaichi-ozu@yamaichi-kanko.co.jp 登録番号:熊本県第2-37号 					

プログラム内容

- ●講義1 『木質バイオマスエネルギー利用とは』
- ✓内容>バイオマスの重要性、現在の利用状況(発電・熱利用)、課題と今後の方向性等、木質バイオマスエネルギーを利用する上で、必要となる基本的な事項を取りまとめた講義内容です。
- ●講義2~4 『木質バイオマスエネルギーの熱利用』
- 〈内容〉木質バイオマスエネルギーの熱利用のうち、特に小規模の利用について、下記の項目について、現地視察と合わせて、講義します。
 - ・木質バイオマス燃料の特徴と品質、単位の整理
 - バイオマスボイラーの構造
 - ・木質バイオマスボイラーの導入手順
 - ・経済性の検討
 - ・木質バイオマス設備の設置・設定等
- ・木質バイオマスによる熱利用システム
- ・化石燃料ボイラーとの違い
- ・熱需要分析とボイラー規模の決定、
- ・熱回路、配管、建屋の設計
- 現地視察 実際に導入されている木質バイオマスボイラーの現地見学とともに、バイオマスシステムを現場で学びます。
- <u>ワークショップ</u> 講義全体を振り返っての質問、実際に導入するにあたっての疑問点、課題などを講師・参加者が一緒になって、導入に向けた具体的な内容をワークショップ形式で話し合います。

スケジュール(予定)

●12月1日(木)							
時間	内 容						
12:20	熊本空港 発						
12:50	肥後大津駅 発						
14:00	オリエンテーション						
14:30	講義1『木質バイオマスエネルギー利用とは(仮)』						
15:30	休憩						
15:45	薪ボイラー現地視察						
16:45	講義2『木質バイオマスエネルギーの熱利用①』						
18:30	交流会						
●12月2日(金)							
8:30	講義3『木質バイオマスエネルギーの熱利用②システムの設計』						
9:30	講義4『木質バイオマスエネルギーの熱利用③』						
}	昼食・休憩						
12:30	ワークショップ						
3	出発準備						
	木魂館 出発						
·	肥後大津駅 着						
	熊本空港 着						
1	ナルツアー(希望者のみ)						
·	3日(土)						
9:00	木魂館 出発						
9:30	チップ工場 視察						
10:30	出発						
11:00	木材地熱乾燥施設 視察						
	昼食(ゆけむり茶屋)・休憩						
13:00	出発						
13:50	グリーン発電大分・視察						
15:00	出発						
	肥後大津駅 着						
17:00	熊本空港 着						

備考)宿泊先(予定): 小国町木魂館(住所:熊本県阿蘇郡小国町北里371-1)

注1)宿泊は相部屋となります。シングルご希望の場合は空室がございましたらご案内可能ですが、別途追加料金が必要です。 宿泊当日に追加料金をお支払いください。なお、シングル利用の可否は、11月25日以降にお問い合わせください。

注2) 道路工事等で経路とスケジュールが変更になる可能性がございますので、ご了承ください。

視察先・オプショナルツアー概要

1) 小国町木魂館(小国町木の駅プロジェクト)



「軽トラとチェンソーで晩酌を」を合い言葉に地域にある間伐材や林地残材といった有効活用されていない森林資源を、山林所有者や森林ボランティアが「木の駅」に出荷し、地域通貨を対価として得ることで、森づくりと地域活性化、ひいては木質ボイラーの燃料(薪)として使用することで地球温暖化防止を目指す取り組み。

小国町では2015年3月より取り組みが始まっており、生産された薪は木 魂館に隣接している博士の湯の温浴施設の加温ボイラーに利用されてい

る。また、この木の駅で発行された地域通貨「モリ券」は、小国町の加盟店舗で利用することができ、使用されたモリ券は社会福祉協議会で換金することができる。ボイラーの燃料代がその換金の原資となっている。

2) (株)南栄 (チップ工場)



(㈱南栄は、昭和27年4月、日本製紙(当時、十條製紙)八代工場の原材料としてパルプ材納入及び山林伐出請負業を主業として設立され、以来、 製紙原料が、原木からチップへと変化はしているが、一貫して製紙業界 の歴史と共に歩み続けている。

・木材チップを製造する工場は、深田、砥用(現在美里町)、港(八代市)、小国、志布志(鹿児島県志布志市)、日向(宮崎県日向市)の6ヶ所に有しており、広葉樹、スギ・ヒノキ、マツを原料として、年間約160千㎡の原木を使用している。使用原木は、用材として利用価値のな

い低質材、除間伐材(未利用材)、あるいは製材所で発生する端材、短材等を利用して、森林資源を有効的に活用している。

3) 地熱木材乾燥施設(岳の湯)



小国町岳の湯地区には多くの地熱水蒸気が立ち昇っている。この地熱を 利用した木材乾燥は、化石燃料などを使用しない、環境にやさしい乾燥 方法である。

約7日~20日間乾燥釜に格納し、含水率20%以下に落とす。高温ではなく、低温~中温で乾燥することで、木への負担が少なく、自然乾燥と比べて木材内に含まれる水分のムラも非常に少なくなる。また、木材本来の色や艶を保つことができる。

4) グリーン発電大分(木質バイオマス発電)



2013年11月に、未利用材のみを燃料にした木質バイオマス発電所として完成。場所は、日田郡森林組合横で、敷地面積は約2万7千㎡。 親会社「日本フォレスト」の処理工場で作られた乾燥木質チップを燃料にする。

総事業費の21億円のうち、県の補助金8億円を使っている。売電額は年間約10億円。地元の林業関係者で構成された日田木質資源有効利用協議会から年間約6万トンの未利用材を調達し、その購入費は5~6億円となる。最近は、熊本地震の災害木くずの受け入れも開始した。

申込締切:2016年11月25日(火)

申込日:平成28年 月 日

NPO 法人九州バイオマスフォーラム 宛 FAX:0967-22-1014 MAIL:infokbf@gmail.com

研修会 参加申込書

ご参加者(1)

ふりがな			年齢	集合場所・追加事項(☑を付けて下さい)				
		男		□ 熊本空港 □ 肥後大津駅	・宿泊 □する □しない			
ご氏名				□ 現地(木魂館)集合	・オプショナルツアー			
		女	才	⇒ □ 自家用車 □ 公共交通機関	□参加希望			
会社名								
部課/役職								
所属先住所								
所属先電話		所属先 FAX						
E-mail		ロシングル希望(追加料金 1080 円が必要です)						
携帯電話番号				備考:				
ご参加者② ※①の方と記入部分が同じ場合は「①に同じ」とご記入ください。								
ふりがな			年齢	集合場所・追加事項(☑を付けて下さい)	·			
		男		□ 熊本空港 □ 肥後大津駅	・宿泊 □する □しない			
ご氏名		4		□ 現地(木魂館)集合	・オプショナルツアー			
		女	才	⇒ □ 自家用車 □ 公共交通機関	□参加希望			
会社名								
部課/役職								
所属先住所								
所属先電話		所属先 FAX						
E-mail		ロシングル希望(追加料金 1080 円が必要です)						
携带電話番号				備考:				
ご参加者③ ※①の方と記入部分が同じ場合は「①に同じ」とご記入ください。								
ふりがな		Ţ	年齢	集合場所・追加事項(☑を付けて下さい)	ŗ			
		男		□ 熊本空港 □ 肥後大津駅	・宿泊 □する □しない			
ご氏名		4		□ 現地(木魂館)集合	・オプショナルツアー			
		女	才	⇒ □ 自家用車 □ 公共交通機関	□参加希望			
会社名								
部課/役職								
所属先住所								
所属先電話				所属先 FAX				
E−mail				ロシングル希望(追加料金 10	80 円が必要です)			
携帯電話番号				備考:				
ご参加者と事務連絡ご担当者が異なる場合には下記もご記入下さい。								
ふりがな ご担业 妻々				電話番号				

※ご記入いただきました個人情報は、本視察研修の必要な手配のみに使用いたします。