

市民向けの入門編も開催します！

【入門編①】地域主体で森林とともに生きるまちをめざす キックオフ講演会

日時：10月11日（火）19:00～21:00（受付開始 18:30）
場所：高山市役所市民ホール（地下1階）

プログラム：◇セミナーの説明（事務局）

- ◇基調講演「森と共にある暮らし ～地域×森×エネルギー×過去×未来」
澁澤 寿一 氏（NPO 法人樹木・環境ネットワーク協会 理事長）
- ◇フロアディスカッション

澁澤 寿一 氏（しづさわ じゅいち） NPO 法人樹木・環境ネットワーク協会 理事長



1952年東京生まれ。東京農業大学大学院博士課程修了。農学博士。国際協力事業団専門家としてパラグアイ国立農業試験場に赴いた後、「長崎オランダ村」、「長崎バイオパーク」、「ハウステンボス」の設立に携わり、取締役として企画段階から建設・運営段階まで経営に関わる。樹木・環境ネットワーク協会ならびに共存の森ネットワーク理事長として、日本や各国の環境NGOと森づくり、地域づくり、人づくりの活動を実践中。地域の里山保全、奥山の環境修復、都市の緑地や公園のメンテナンスなどを、NPO、企業、行政の協働で進める。また、林野庁、文部科学省、(社)国土緑化推進機構とともに「聞き書き甲子園」を主催し、森の名手・名人の知恵を現代の高校生に繋ぐ活動を行っている。バイオマスを活用した地域づくり事業も手がける。

【入門編②】高山市内の木質バイオマスをめぐるツアー

11/19(土)開催

高山市内の木質バイオマス活用スポットをバスでめぐり、山づくりの現場、木質燃料の生産現場、実際の薪ストーブなどに触れてもらうことを予定しています。

【入門編③】森や木が地域経済をまわす

1月頃予定

地域の森のために、地域で立ち上がり、まちで森や木の恵みを暮らしに活かすことを実践している方をお呼びし、お話を伺いする予定です。

☆入門編①～③全て参加された方を対象に抽選会を実施する予定です。

詳細が決まり次第、木質バイオマス熱供給ビジネスセミナーホームページ (<http://www.takayama-w-biomass.jp>) や高山市のホームページや広報などでお知らせいたします。

ペレット1年分または高山市内の木のおもちゃセットが2名様に当たる!!



■お申込み・お問い合わせ先

高山市木質バイオマス熱供給ビジネスセミナー 事務局/担当：植松、杉本、安藤
(株)地域計画建築研究所名古屋事務所(アルパック)内

E-mail info@takayama-w-biomass.jp TEL: 052-202-1411 FAX: 052-220-3760

<http://www.takayama-w-biomass.jp> (電話でのお問い合わせは平日9時30分～17時まで)

■主催 高山市環境政策部 環境政策推進課 TEL 0577-35-3533

※この事業は岐阜県清流の国ぎふ推進補助金の交付を受けて実施しています

木質バイオマスに興味のある事業者、学生のみなさんを対象に

木質バイオマス熱供給ビジネスセミナー

を開催します

高山市には豊富な森林資源があります。そして、昔から人々の暮らしや仕事とともに地域の森がありました。今、その森林資源を活用する木質バイオマスは、地域主体の自然エネルギーとして注目が集まっています。現在、高山市では、自然エネルギー利用日本一のまちを目指した取り組みを行っています。今年度は、自然エネルギーの中でも高山市の豊富な森林資源を活用した木質バイオマスについて、基礎的な知識を習得したり、熱供給ビジネスを新規に事業展開していただくことを目指して、連続講座のセミナーを開催します。

- 講座期間 平成28年10月～平成29年3月（計10回を予定）
- 講座会場 高山市民文化会館など高山市内
- 募集人数 50名程度
- 受講料 無料
- 対象者 高山市に居住、通勤・通学している方

特に、以下のような事業者の方のご参加をお待ちしております

- ①森林・木材に関連する事業者（林業従事者、木材加工従事者など）
- ②木質バイオマスや地域エネルギーへの関心の深い事業者（建設業者、設備事業者など）
- ③地域事業者の中間支援を行っている事業者（金融機関、中小企業診断士など）

- 募集締切 9月30日（金）必着
- 応募方法 申込用紙をホームページ (<http://www.takayama-w-biomass.jp>) よりダウンロードし、必要事項をご記入いただき、申込先までメールまたはFAXで送付ください。応募者には、開催内容の詳細について後日事務局よりご連絡させていただきます。

このセミナーを受講することで

- 森林から設備、マネジメントに至るまで、熱供給ビジネスの組み立てを学ぶ（体感する）ことができます。
- それぞれの事業の見極めポイントについて知ることができます。

さらに 専門編を受講することで

- 熱需要の把握手法や解析手法を体験し、自らで調査計画を立てることができるようになります。
- 木質バイオマスボイラーの機種選定方法等について学び、施設整備のプランニングと設計方法、運転管理方法について提案を行うことができるようになります。
- 木質バイオマス熱供給ビジネスの事業収支を算出することができるようになります。

木質バイオマス熱供給ビジネスの事業展開へ

プログラム

- ・各回、1テーマ2時間程度×2コマ（途中休憩あり）の座学を基本として、知識と技術の習得を行います。
- ・また、実際に計算や考え方を自分の手を使って作業をすることで、技術が身に付くような講座の構成とします。

回	開催時期	内容・講師	ねらいおよび学ぶ項目
1	10月29日(土) 13:30～18:00	○木質バイオマス熱供給事業の可能性について ・竹林 征雄氏 (NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク 副理事長) ○地域に貢献する木質バイオマス熱供給事業とは ・畑中 直樹氏 (株) 地域計画建築研究所 (アルパック) 役員	○事業の可能性/木質バイオマスの資源的価値/制度を利用した事業の将来性 ○地域経済への貢献/森林整備に対する効果/二酸化炭素排出削減効果/想定されるリスク
2	11月5日(土) 13:30～18:00	○木材資源活用から見る森林の現状 ・長瀬 雅彦氏 (たかやま林業・建設業協同組合専務理事)	○地域社会に貢献する森林/林内作業のコスト管理・分析など
3	11月12日(土) 13:30～18:00	○燃料特性について知る ・竹林 征雄氏 (NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク 副理事長) ○国内外の先進事例 (導入事例) について知る ・松原 弘直氏 (NPO 法人環境エネルギー政策研究所 (ISEP))	○燃料の種類と特徴/発熱量の特徴/燃料加工/取扱方法の留意点/需要側への影響 ○国内外事例から留意すべき点/成功するポイント
4	12月(土) 予定	○現地視察 (福井県坂井市) ・梶山 恵司氏 (バイオエナジー・リサーチ&インベストメント (BERI) (株) 代表取締役)	○国内外事例から留意すべき点/成功するポイント
5	12月 予定	○熱需要の把握手法と解析方法 ○木質バイオマス熱供給の基礎 *市内の施設を訪問し実際に調査体験を行います ・谷淵 庸次氏 (NPO 法人森と地域・ゼロエミッションサポート倶楽部理事)	○熱需要先の特徴/熱需要データの回収方法/解析方法/回収・解析実習 専門編
6	1月 予定	○データ分析、バイオマスボイラーと燃料のマッチング、関係法令について ・谷淵 庸次氏 (NPO 法人森と地域・ゼロエミッションサポート倶楽部理事)	○各種バイオマス機器/求められる燃料/計画におけるマッチング手法/代替率の検討/機種選定方法/留意すべき関係法令 専門編
7	1月 予定	○既存ボイラーの接続方法 ・森 大頭氏 (NPO 法人地域再生機構理事 (森の仲間たち代表))	○熱需要施設と熱供給の特徴/接続方法の違いによる特徴 専門編
8	2月 予定	○運営維持管理について ・森 大頭氏 (NPO 法人地域再生機構理事 (森の仲間たち代表)) ○現地視察 (郡上市明宝 予定) ・森 大頭氏 (NPO 法人地域再生機構理事 (森の仲間たち代表)) ・谷淵 庸次氏 (NPO 法人森と地域・ゼロエミッションサポート倶楽部理事)	○日常メンテナンス作業/定期メンテナンス作業/維持管理コスト/地域主導による維持管理の在り方/これまでの学びのおさらい
9	2月 予定	○事業収支および資金調達について ・金融機関職員 ほか (予定)	○金融機関からみた事業のチェックポイント/事業の将来性
10	3月 予定	○成果発表会 *金融機関相談会を同時開催予定	○熱需要分析/機種選定/システム設計/事業計画シートの発表

※講座内容は予定です。

すべての講義への参加は必須としませんが、全体を通して知識や技術を取得していただく構成となっております。欠席した方には、ご希望に応じて、その回の講義を録画したDVDを貸し出す予定です。

☆10/11(火)にセミナー説明会を開催します。あわせて講演会も行いますので、ぜひご参加ください。

「入門編① 地域主体で森林とともに生きるまちをめざす キックオフ講演会」 ※背面記載

【日 時】平成28年10月11日(火) 19:00～21:00 【場 所】高山市役所地下1階 市民ホール

※詳細は、ホームページ (<http://www.takayama-w-biomass.jp>) 又は別途チラシをご覧ください。
ビジネスセミナーにお申込みの方は、上記説明会に別途お申込みいただく必要はございません。

講師の一例

- ・講師は、地域内および全国の森林および木質バイオマス利用や熱供給に関するトップランナーを講師としてお招きします。



竹林 征雄氏 NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク 副理事長

1964年荏原製作所入社。理事、地域事業インキュベーターセンター長などを経て、横浜市立大学大学院客員教授、循環社会戦略ビジネス研究所主席研究員、(財)地球環境戦略研究機構上席客員研究員、国連大学ZEFプログラムコーディネーター、大阪大学特任教授、東京大学サステナビリティー学連 携研究機構特任研究員など歴任。現在、NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク副理事長、(社)持続発展教育振興機構理事、山梨県道志村サステナブル水源会議委員、アマタホールディングス(株)取締役などを務め、環境・バイオマス・再生エネルギー関係に注力。



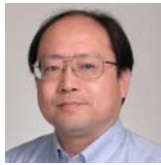
畑中 直樹氏 (株) 地域計画建築研究所 (アルパック) 役員

大阪大学環境工学科卒/博士(環境科学)。和歌山大学システム工学部 非常勤講師(環境経済・環境政策)、(財)地球環境戦略研究機関(IGES) 関西研究センター 客員研究員(2004～2006)、ひょうご持続可能地域づくり機構(HsO) 代表理事、湖東地域循環システム協議会・一般社団法人kikitto 監事、(特)森と地域・ゼロエミッションサポート倶楽部 理事、近畿経済産業局スマートコミュニティ次世代ビジネス研究会(2012) 座長、びわこの森ローカルシステム(CO2吸収固定認証) 専門委員会 委員(2008～)、大阪さとり地域協議会(林野庁森林・山村多面的機能発揮事業) 委員(2013～)を務める。



長瀬 雅彦氏 たかやま林業・建設業協同組合 専務理事

1961年岐阜県生まれ。1983年東海大学工学部土木工学科卒業。吉井測量設計社を経て、1987年に株式会社長瀬士建に入社、2002年に代表取締役役に就任。2010年、たかやま林業・建設業協同組合専務理事に就任。各種林業技士、林業専用道技術者、森林評価士、作業道作設士、環境サイトアセッサー(土壌・水質汚染)、エコステージ評価員、ピオトープアドバイザー、自然再生士、防災士、公害防止管理者などの資格を持つ。高山建設業協会監事、名古屋林業土木協会監事、飛騨法人会常任理事、日本林業技士会中部支部副支部長、高山市森づくり委員、高山市自然エネルギーによるまちづくり検討委員会委員、高山市地方創生に関する有識者会議委員などを歴任。



松原 弘直氏 NPO 法人環境エネルギー政策研究所 (ISEP) 理事、主席研究員

工学博士。ちば里山・バイオマス協議会共同代表、グリーンエネルギー認証センター運営委員。環境プランナー ERO。千葉県出身。東京工業大学においてエネルギー変換工学の研究で学位取得後、製鉄会社研究員、ITコンサルタントなどを経て、持続可能なエネルギー社会の実現に向けて取り組む研究者・コンサルタントとして現在に至る。持続可能なエネルギー政策の指標化(エネルギー永続地帯)や長期シナリオ(2050年自然エネルギービジョン)の研究などに取り組みながら、日本初の自然エネルギー白書の編纂をおこなう。自然エネルギー普及のため、グリーン電力証書およびグリーン熱証書の事業化、市民出資事業や地域主導型の地域エネルギー事業の支援などにも取り組んできている。



梶山 恵司氏 バイオエナジー・リサーチ&インベストメント (BERI) (株) 代表取締役

慶應義塾大学大学院修士修了、ドイツ・チュービンゲン大学留学。外務省、日興リサーチセンター(株)、(株)富士通総研を経て2009年11月より2011年10月まで、内閣官房国家戦略室員・内閣審議官。2011年11月富士通総研退職。2001年6月より2003年5月まで経済同友会事務局に出身、環境エネルギー委員会担当。これを契機に、林業・バイオマスエネルギーを主たる研究対象とする。世界バイオエナジー協会常任理事。2015年7月よりバイオエナジー・リサーチ&インベストメント(株)代表取締役社長。



谷淵 庸次氏 NPO 法人森と地域・ゼロエミッションサポート倶楽部 理事

1972年三重生まれ、1996年に三重大学大学院生物資源研究科・生物生産工学修了。プラントメーカーを経て、高山バイオマス研究所を2005年に設立。JODCの木質バイオマスガス化専門家としてタイへ派遣や地域での木質バイオマスボイラー導入にあたってのFS調査、簡易設計、事業者選定、監理支援等の事業化支援を全国各地(群馬県上野村、京都府京丹後市、岡山県西粟倉村など)で行う。小型移動式クレーン、玉掛け、ガス溶断、乾燥設備作業主任者を取得。また、中山間地域の持続可能な循環社会づくりを目指すNPO 法人森と地域・ゼロエミッションサポート倶楽部の理事を務め、人材育成や持続可能な地域づくりに向けた実践活動を行っている。



森 大頭氏 NPO 法人地域再生機構 理事 / (株) 森の仲間たち 代表取締役

1982年愛知県愛西市生まれ。京都大学大学院農学研究科卒業。民間シンクタンクで調査・研究に携わった後、地域に根ざして山村再生に取り組むことを目指し、NPO 法人地域再生機構に転職。主に薪流通のコーディネート、需要家への薪ボイラー導入コンサルティングを担当。自身の失敗経験から、薪ボイラーが安心して使用できるように当たり前に使われている薪ボイラー先進国ドイツ、オーストリア、スイスを訪れる。現在、各地の企業と協力し販売網を作り、山村への薪ボイラーの導入を行っている。岐阜県森林文化アカデミー非常勤講師、和歌山大学研究員。

木質バイオマスとは

木質バイオマスとは、エネルギー源として利用可能な、主に、樹木の伐採などに伴い発生する枝・葉などの林地残材、製材工場などから発生する端材やおが粉、樹皮などのことを言い、一般には薪やペレットなど、木を使った燃料全般のことを指します。高山市には日本一広大な森林があり、その資源を活用することで、林業の振興や雇用の拡大、地域経済循環の促進といった面で大きな効果が期待できます。

木質バイオマス熱供給ビジネスとは

建屋やサイロ、配管等を含むボイラーの設置や、木質バイオマスの燃料調達、運転、維持管理等を全て地域の民間事業者が行い、熱メーターを通して熱を販売するビジネスのことです。現在、高山市内の木質バイオマスの導入例としては、学校などでのペレットストーブ、民間宿泊施設でのペレットボイラーなどがありますが、もっと多くの施設での導入が期待されており、特に熱供給ビジネスへの期待が高まっています。