

社団法人日本有機資源協会 第13回国内視察研修
リン資源リサイクル推進協議会 第2回事例視察
東北地域バイオマス活用事例視察研修
(岩手県雫石町～秋田県仙北市～宮城県大崎市・名取市)

主催:社団法人日本有機資源協会
リン資源リサイクル推進協議会
後援:全国バイオディーゼル燃料利用推進協議会

東日本大震災により犠牲となられた方々とご遺族の皆様に深くお悔やみ申しあげますとともに、被害に遭われた皆様に謹んでお見舞い申しあげます。
被災地の復興を心より祈念申しあげます。

1. 趣旨

社団法人日本有機資源協会は、バイオマスの総合的な有効利用の促進を図り、持続可能な循環型社会の構築と環境保全に寄与することを目的として、バイオマス活用推進事業、人材育成事業、バイオマスマーク推奨事業、普及啓発事業、技術調査事業などを推進しています。

特に人材育成については、「バイオマス活用アドバイザー養成研修」、「バイオマス活用総合講座」、「コンポスト生産管理者養成研修」、「バイオディーゼル燃料製造・利用管理者養成研修」、「メタン発酵技術アドバイザー養成研修」などの各種研修や、関係者が一同に介してバイオマス活用に関する施策や技術の情報交換、有用な知見の習得等を行う「バイオマスサロン」や「テクノフォーラム」などを実施し、積極的に取り組んでいます。この度、これら人材育成に関する活動の一環として、バイオマス活用の推進に向けて実践的な知識を習得することを目的として、通算13回目となるバイオマス活用事例の視察研修を、リン資源リサイクル推進協議会の第2回リン資源リサイクル事例視察との併催にて実施いたします。

今回の視察研修では、東日本大震災からの復興支援も目的の一つとして、岩手県、秋田県、宮城県のバイオマス活用施設を視察研修することといたしました。再生可能エネルギーとしても期待されているバイオガス、バイオディーゼル燃料、ペレット燃料の製造・利用施設、循環型・地産地消型の食料自給率や農業生産の向上に寄与するリン資源リサイクル施設や堆肥化施設などの多様なバイオマス活用施設に加え、先の大震災からの復興の状況等を視察いたします。

2. 期間

2011年11月7日(月)～8日(火)

3. 行程

日程表参照

〔 東北地域のバイオマス活用事例視察研修 日程表 〕

月日(曜)	都市名	時間	交通機関	行動予定	食事
11月7日 (月)	花巻空港発	10:20	専用バス	札幌(JL2831)、大阪(JL2181)からの参加者 JR盛岡駅へ移動(約36km/60分) 東北新幹線利用による参加者と合流 小岩井農場へ移動(約18km/30分) 小岩井農場内「まきば園」にて昼食(12:00-12:50) 後、「バイオマスパワーしずくいし」にバスで移動し 視察(13:00-14:00) 視察後、仙北市へ(約60km/75分) 秋田空港、秋田新幹線利用による参加者と合流 仙北市環境保全センターへ(約2.5km/10分) 仙北市環境保全センター視察(15:30 - 16:30) 視察後、JR角館駅経由で鳴子温泉のホテルへ(約130km/2時間30分) 鳴子観光ホテル(鳴子温泉)にチェックイン ホテルで懇親夕食会(19:30~) (鳴子温泉泊)	× 昼食 夕食
	JR盛岡駅着	11:20			
	JR盛岡駅発	11:30			
	小岩井農場着	12:00			
	小岩井農場発	14:00			
	角館駅着	15:15			
	角館駅発	15:20			
	仙北市着	15:30			
	仙北市発	16:30			
	角館駅着	16:40			
	角館駅発	16:45			
	鳴子温泉着	19:15			
	11月8日 (火)	鳴子温泉発			
東北大学着		09:00			
東北大学発		10:00			
岩出山着		10:30			
岩出山発		11:30			
蕪栗沼着		12:00			
蕪栗沼発		12:30			
千田清掃着		13:00			
千田清掃発		14:00			
名取着		15:30			
名取発		16:30			
仙台空港着		16:40			
仙台空港発		16:50			
仙台駅着	17:20				

4. 視察先概要

(1) 株式会社バイオマスパワーしずくいし(岩手県岩手郡雫石町中黒沢川 17-7)

小岩井農場内に設置されたバイオマス発電・堆肥化プラントにて、農場内の家畜排せつ物と、周辺地域の小中学校の給食調理段階での残さや食品工場等から出る非動物系加工残さを選別して受け入れ、メタン発酵処理し、得られるメタンガスを利用して発電を行っており、ここで得られた電気は小岩井農場内でも使用されている。また、堆肥やメタン発酵の過程で得られた消化液(液肥)は小岩井農場の耕地に還元することで、有効活用され、環境貢献するとともに、持続型・循環型農業を実践している。

(2) 仙北市環境保全センター(秋田県仙北市角館町菌田古川 37-3)

秋田県仙北市が事業主の有機性廃棄物リサイクル推進施設。し尿・浄化槽汚泥を処理する施設(し尿処理施設)の老朽化に伴う改築に際して、リン回収設備を具備した資源循環型の最新施設に更新したもので、環境省の循環型社会形成推進交付金の対象事業である。し尿・浄化槽汚泥処理施設として全国で第1号のリン(HAP)回収施設であり、安定した回収を行っている。回収リンは「せんぼくさくら」の名称で副産リン酸肥料として普通肥料登録を行い、肥料効果の実証試験や市民への配布による普及啓発を行うなど、積極的な利用推進を図っている。

平成23年度リン資源リサイクル推進功績者表彰受賞。

(3) 東北大学 川渡フィールドセンター(宮城県大崎市鳴子温泉字蓬田 232-3)

当センター内には、実験用の田畑以外に演習林、牧場、各種施設等、実に多様な施設が併設されており、森林・草地・耕地における動物・植物・土壌の関係を複合的に解明し、食料生産と環境保全の両立を目指して様々な実験・演習・試験などが行われている。

今回は、バイオディーゼル燃料を製造する際に発生する廃グリセリンと有機汚泥や植物残渣、食品残渣をメタン発酵させる実証研究を視察する。

(4) いわでやま資源循環モデルセンター(宮城県大崎市岩出山下野目字寒気原 1番地 1号)

当施設は、ジャパンサイクル株式会社の第一号再生利用プラント施設で、宮城県環境・リサイクル産業団地形成基本構想に基づく先導的な環境・リサイクル産業集積モデル団地「岩出山町みやぎエコファクトリー」形成推進計画対象事業者として指定を受けている。

営業運転は2006年3月に開始し、敷地面積:約35,000m²、建物面積:約7,800m²、処理能力は409m³/日で、地域から排出される間伐材、食品生ごみ等から微生物発酵により、堆肥・畜舎敷料・緑化基盤材・高機能有機質肥料・脱臭材等を生産している。

(5) 特定非営利活動法人 蕪栗ぬまっこらぶ(宮城県大崎市田尻蕪栗字舞岳 51番地)

蕪栗沼のヨシ原は、かつて茅葺き屋根にするため利用ヨシ刈りが行われていた。ヨシは冬に地上部が枯死すると、堆積して土砂となり陸地化の原因となる。これを防止するために野焼きが毎年3月頃実施されている。枯死したヨシを、ペレットに加工して燃料として販売することができれば、(1)陸地化の防止(2)バイオマスエネルギー利用による地球温暖化防止への貢献(3)エネルギーの地産地消による地域振興の一石三鳥の効果が得られる。

(6) 有限会社千田清掃(宮城県大崎市古川狐塚字西田 77番地)

大崎市バイオマスタウン構想の策定に伴い、廃食用油のリサイクルを通じた環境保全、温暖化防止活動を目的として、大崎市、環境事業者、有識者、地域NPOにより組織された「おおさきバイオディーゼル燃料地域協議会」の事務局も行いながら、大崎市内を中心に市民や飲食店から排出される使用済み食用油を回収してバイオディーゼル燃料の製造・使用を通じて地球温暖化防止活動を広めている。また、耕作放棄地対策として休耕地に菜の花を栽培し、この菜種から絞った油は給食や市内の飲食店で使用され、その後バイオディーゼル燃料にリサイクルされている。

(7) 仙台市～名取市沿岸地域(海水浸水農地除塩実験圃場他)

先の東日本大震災の津波により被災した宮城県仙台市から名取市の沿岸部は、瓦礫の撤去等は進んでいるものの、いまだ被災した建物が残っていたり、土地や農地は海水が浸水したままの状態である。海水が浸水した農地の一部では東北大学による除塩実験が行われている。

(8) 株式会社オイルプラントナトリ(宮城県名取市下増田字広浦 52 番 3 号)

「環境保全と省エネルギー」の為に木くずや廃油を燃料にした、創業時の理念の基、自然環境との共生、そしてクリーンな社会環境・人にやさしい環境等、グローバルな視点に立った姿勢で、産業廃棄物の中間処理事業者として、廃食用油を原料とした「バイオ ECO 燃料」(バイオディーゼル燃料)の製造・販売等の事業に取り組んでいる。

先の大震災による津波により被災したが、従来より取り組んでいた「BCP(事業継続計画)に基づく緊急復旧計画」を基に、初動3日目までに復旧方針を決定し、4日目には旧本社を連絡拠点として災害対策本部を立ち上げるなど、迅速な復旧・復興への取組を行っており、各種メディアにも取り上げられている。

5. 事務局

社団法人日本有機資源協会(担当:事務局 参与 菅原 良(すがわら りょう))

〒104-0033 東京都中央区新川 2-6-16 馬事畜産会館 401 号室

Tel: 03-3297-5618 / Fax: 03-3297-5619 / E-mail: tour@jora.jp