

「省エネ市民会議」

会議年月日 26年9月19日 時間 13:30 ~ 16:00 場所 流山市生涯学習センター(3F)

出席者 泊、春田(記)、難波、板倉、大前、大塚、山田、平手、新田、植村、三須、平松、新美、加藤
 服部、
 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)

議 題

9月度「省エネ市民会議」を開催した。

「バイオマスエネルギーについて」 泊みゆき様 : NPO法人バイオマス産業社会ネットワーク理事長

1, 講師プロフィール: (株)富士総合研究所で10年以上、環境問題、社会問題についてのリサーチに携わる。
 (2001年退職)。1999年、バイオマス産業社会ネットワークを設立。

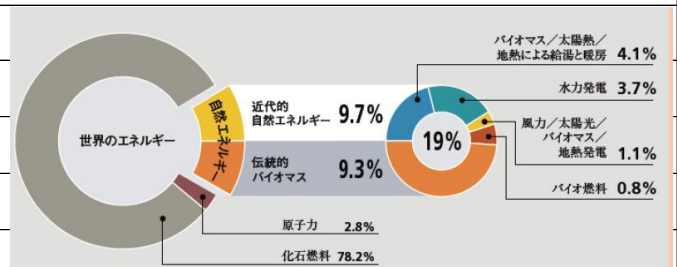
2, 自然エネルギーの割合: 78%は化石燃料。自然系は19%で木質系は半分を占める。

3, 利用の種類と課題: 別紙参照(2P)

4, 特徴: 再生可能性。備蓄可能。集積コストが課題。

5, 有効利用: 燃料にする前に商品化を考える。

6, 日本で利用可能なバイオマス: 木質系が50%超
 発電よりも熱利用が有利。



7, 日本のバイオマス政策: 214事業(1374億円)の殆どは効果を発揮していない。CO2削減も?。

8, その原因: 補助金行政。ビジネス感覚の欠如。

9, 「熱」がキーワード: エネルギーの半分は熱需要。

熱は運ぶのが難しいので需要の有る所で作る。
 エネルギー効率、熱=60~93%。発電=8~40%



10, 地域におけるバイオマス利用:

- ①ドライ(可燃ごみ)とウエット(生ごみ、食品残渣、下水汚泥、家畜糞尿)に分けて出た所で使う。
- ②発電は規模の経済が働く。遠距離から廃棄物を運ぶとコストが掛かる。
- ③縦割行政に注意(一般廃棄物と産業廃棄物の扱いが異なる)
- ④メタン発酵は、下水処理場が有利。(消化液の処理)

11, まとめ: ①バイオマス発電ありきではなく条件が揃えば導入する。 ②原料の安定調達=熱需要が重要。

- ③木質系は熱利用が有利。 ④持続可能な森林経営(観光化など)が発展すればバイオマス利用も可。
- ⑤導入には「費用対効果」「利用効率」を経営的な目線で考える。税金の無駄遣いをしないように。



次回予定=10月3日(金)13:30~ 当会議室 「飯田市条例の研究」(仮題)

以上

表：主なバイオマス利用の種類と課題等

	種類		具体例	主な課題等
都市廃棄物・産業廃棄物	一般廃棄物処理施設でのごみ発電、可燃ごみの燃料化		すでにエネルギー利用されているのは、処理量の5割程度	発電効率の向上、熱利用、産廃の受入、ごみ分別等
	産廃処理業者や製造業による廃棄物利用		黒液利用、製紙工場やセメント工場でのバイオマス発電等	資源逼迫、安定的な資源調達
木質系	大規模	石炭火力発電に数%程度、混焼	中国電力、四国電力、電源開発等	原料の収集システム確立、コスト高。最も高い発電効率。輸入バイオマス使用の事例も
	中規模	中規模のバイオマス発電・熱供給施設	能代森林資源利用協同組合、銘建工業、ファーストエスコ等	燃料の安定的確保、熱利用、逆有償資源の運搬
	小規模	チップボイラー、ペレットストーブ、薪ストーブ、調理用炭など	岩手県、長野県、広島県、銘建工業等。ペレット工場は各地に建設 飲食店、個人利用等	原料調達、性能保証、流通ルートの確保、輸入ペレットとの競合 輸入炭との競合、安全性
エタノール	トウモロコシ、サトウキビ等からの生産		米国、ブラジル	食糧との競合、温暖化ガス収支、労働問題等
	コメ、建設廃材などからの生産		新潟県、北海道、DINS堺等	温暖化ガス収支、原料収集、変換効率が低い、廃水処理、他用途との原料競合
	廃糖蜜など農業廃棄物などからの生産		沖縄県	
BDF	パームオイル由来		EU など	熱帯林破壊、泥炭層燃焼、土地・労働問題、食料との競合
Wet 系	食品加工廃棄物		ビール会社、食品加工会社	臭気対策、初期投資、消化液の処理
	ごみ		大木町、山鹿市	分別収集、消化液の処理
	下水汚泥		横浜市、山形市、森ヶ崎(東京都)等	汚泥だけでは熱量が少ない。乾燥して燃料化も
	家畜糞尿		町村農場	液肥利用
地域おこし	菜の花プロジェクト、BDF(バイオ・ディーゼル)利用		滋賀県、新旭市、東近江市、京都市ほか多数	量は限定的。飼料用途等との競合。環境対策。燃料品質
	ごみのメタン発酵利用		埼玉県小川町	ボランティア頼み
JI、CDM	温暖化対策としての海外でのバイオマス利用		タイでのもみがら発電等	手続きが煩雑
マテリアル利用	バイオマスプラスチック	ネイチャーワークス社のポリ乳酸	NEC、東レ、ユニチカ、カネボウ、クラレ等	トウモロコシが原料
		その他	帝人、トヨタ自動車、アグリフューチャーじょうえつ	販路開拓
	植物繊維利用		トヨタ車体、NEC	原料調達の国産化？
	農業廃棄物、雑草、ホタテの貝殻、キチン・キトサンなど		チャフローズ・コーポレーション等	マーケティング

作成：NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク(BIN)

※表ではすでに稼働中のものを主に取り上げたが一部、実証試験段階のものを含む。

共通の課題：1)コスト 2)資源収集システムの構築 3)熱利用 4)法制度、行政・手続きの壁、品質規格・安全性基準の不整備 等々