

【はじめに】

リタイア後は、新分野で社会貢献したいと考えていました。環境型社会をめざして再生可能エネルギーの活用をはかる、バイオマスタウン構想に注目しました。会社勤め時には、廃棄物の最終処分場整備に取り組んでいたが、より上流側の再生利用の立場で活動し、最終処分の減量化に寄与したかったからです。廃棄物処理場施工の専門知識はあるものの、その他はほとんど白紙からのスタートでした。

1. バイオマスタウンアドバイザー「現在のバイオマス活用アドバイザー」になる

【アドバイザーとは】

バイオマス活用を推進するため、さまざまなバイオマスの生産、収集、変換、利用方法へのアドバイスや、多方面にわたる関係者をコーディネートするなど、現場で動くことのできるトップレベルの人材の育成を目的に、平成18年度から平成22年度まで実施した「バイオマスタウンアドバイザー養成研修（農林水産省の補助事業を活用）」の研修修了者を言う。

現在197名の修了者がいます（本NPOでは、亀山氏、出崎氏、星野氏、故小田氏）。主な支援活動（日本有機資源協会「JORA」のHPより引用）としては、以下の項目です。

- ① 地方公共団体におけるバイオマス活用推進計画等の策定を支援
- ② 地域のバイオマス関連の事業化を支援
- ③ 地域におけるバイオマス活用の普及を支援（シンポジウム等の講師、資料作成など）

【養成研修の応募から認証まで】

バイオマスタウンアドバイザー養成研修（第1期生）の応募を知ったのは、平成18年8月28日（月）JORAのホームページで知り、即日論文を書き応募の準備を済ませ、夕方妻に8月25日が締め切りなので応募することを伝えると、妻に今日は28日で締め切りが過ぎていると言われ、自分が曜日を1週間間違えていることに気づき愕然とし、応募をあきらめましたが。

妻が駄目もとでいいから出してみればと言われ、無理だと思いつつも応募した次第です。

研修の案内が届き、ラッキーにも1期生は31名に入ることができました。

平成18年10月 バイオマスタウンアドバイザー養成研修開始（1週間の座学と、実地研修として千葉県旭市へ行き、バイオマスタウン構想書素案作りを4名のグループで行いました。

平成19年01月 バイオマスタウンアドバイザー認証を受けました、それと同時にNPO内に「バイオマス部会」を立ち上げました。

2. 活動開始と経過

私の 10 年間の活動記録としては（表-1）に示す通りです。

【活動のまとめ】

10 年間の活動件数（外部からの委託）としては 31 件（JORA 経由がほとんど）でした。

構想書等の策定関連 JORA が言う支援活動①に相当

全体で 14 件、内訳として、バイオスタウン構想 3 件、環境改善構想 1 件、関連調査等 8 件、バイオマス産業都市構想 2 件です。

事業化の支援 JORA が言う支援活動②に相当

バイオスタウン事業化計画 2 件、事業化のアドバイザー 1 件

委員会活動・講師・調査等 JORA が言う支援活動③に相当

関東農政局バイオマス発見協議会委員（平成 19 年～22 年）を 3 年度、日本有機資源協会バイオスタウン推進委員会委員及び技術専門委員会（平成 20 年～24 年）を 4 年度茨城県セミナー講師（関東農政）、2007 年エコプロダクツ展ブース講師、環境セミナー講師（雪国青年会議所）、バイオマスハンドブックの共同執筆

活動エリア

活動エリアとしては、千葉県、群馬県、新潟県、山梨県、埼玉県、茨城県、東京都、長野県、栃木県と関東農政局担当エリア（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県、静岡県）とほぼ一致。

【活動内容の変遷】

最初の取組んだのは、平成 19 年 1 月に、ある地域の畜産環境改善構想作成業務を CSN がコンサルより請けたものでした、アドバイザー研修事に畜産、堆肥化等の若干の予備知識を基に手探りの中で作成しましたが、これが今後の活動上の大きな自信につながりました。

この時の関東農政の担当者は畜産担当であり「バイオスタウン構想」については知識がなかったのですが、それから数年後部署も変わりバイオマス推進のキーマンとして懐かしく再会しました。

その後、バイオスタウン構想書の策定や、構想の次段階の事業化策定業務等を行いました。複数物件を同時並行して行うことが多くなりました。

このころの、特徴としては取組む対象がマテリアル利用（家畜排せつ物では堆肥化、木質系ではおが粉などの敷料利用）が中心でした。

酪農家の飼養管理や排せつ物の処理をヒアリングしましたが、老夫婦 2 人で餌をやり、乳搾り、排泄物を処理（堆肥化もしくは自家利用）することが肉体的にも大変な労働だということが分かりました。そのうえ乳価がほとんど昔のままで、経営難に陥り廃業する話を多く耳にしました。

平成 23 年 2 月に「バイオマスの利活用に関する政策評価」が総務省によりこなわれ事業化への取組が弱いと判断されました。

勧告を受け、農林水産省のバイオマス関連補助事業が平成 23、24 年度と 2 年度に渡り中断し、我々アドバイザーは実質上活動ができにくい状況になりました。

24 年 9 月に「バイオマス事業化戦略」が発表され、技術とバイオマスの選択集中による事業化の推進がうたわれ、具体的にはバイオマス産業を軸とする環境にやさしく災害に強いまちづくり・むらづくり「バイオマス産業都市」への取組推進となっていきます。

【バイオマス産業都市】

産業都市構想の目標値としては平成 30 年までに 100 地区の構築を目指します。

政策目標として⇒①地域資源を活用した産業創出と自立・分散型エネルギー供給体制の強化

②2020 年に約 2,600 万炭素トンのバイオマス利用と約 5,000 億円規模の新産業創出となっています。

バイオマス産業都市構想は、バイオマスタウンを更に発展させ、バイオマスを活用した産業化に重点をおいた取組で、地域の実情に応じて、①市町村（単独又は複数）、②市町村（単独又は複数）と都道府県の共同体、③これらと民間団体等（単独又は複数）との共同体のいずれかが作成主体となることができます。

バイオマス産業都市の選定に当たっては、以下の視点を踏まえ、応募があったバイオマス産業都市構想の内容を総合的に評価します。

- ① 先導性
- ② 実現可能性
- ③ 地域波及効果
- ④ 実施体制

【選定状況】

平成 25 年度 8 地域

平成 25 年度（2 次） 8 地域

平成 26 年度 6 地域

平成 27 年度 12 地域

平成 30 年までに 100 地域を目指すのであれば、ここ 28 年度～30 年度の 3 年間で 64 地区の選定が必要となる。単純に 21 地域／年と、今までの倍の選定が必要となる。

【バイオマス産業都市構想策定支援から】

バイオマス産業都市構想を策定支援した 2 地域の取組からの気が付いたこと

- ◆ 自治体のみプロジェクトではなく地域の産業化に結び付けることが重要で、自治

体と地域が連携できることが条件となる。

- ◆ エネルギー利用が主体であり、それに付随する形でマテリアル利用等を考える、例えば「家畜排せつ物」「生ごみ」等の高含水率バイオマスバイオマス化（メタン発酵）しエネルギー利用をするとともに、発酵残さの液肥・堆肥利用⇒マテリアル利用を組合せて利活用する。
- ◆ エネルギー利用は FIT（再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度利用）利用により事業性が従前に比べ飛躍的に向上したが、大規模な施設整備計画により、利用するバイオマスの奪い合いによる、事業性の低下等が見られ、安定的なバイオマスの確保を前提とした計画が必要。
- ◆ プロジェクトによる波及が地域に広く行きわたる用か計画が必要、バイオマスの多段利用（カスケード利用）等の計画、例えば木質系の「おが粉」⇒「敷料利用」⇒「メタン発酵・固形燃料化」⇒「残さの肥料化・灰の肥料利用」等。
- ◆ 地域をまとめるには、自治体の主導性により官民一体となった取り組みが可能となる。
- ◆ バイオマス産業都市構想策定時には、事業主体になる民間事業者が具体的に何をどのように行うかが明確になっていることが不可欠である（自治体が押し付けて事業化しても施設整備時点での補助金頼りでは事業性は見いだせない）。

官民が一体になった地域では、ハードルが高い計画ではないと思われませんが、どちらか一方が冷めていると、なかなか計画の推進を図ることは難しいと思われま

す。また、数値が先に決められて、それに向かって計画をすると必ず無理な計画となり破たんすると思われま

す。自治体では担当者が 2 年程度で入れ替わりすると、後任者はゼロからのスタートになり支障をきたす場合もある。

アドバイザーになり 10 年間、一時政権交代等で活動中断がありましたが、様々な活動をさせてもらったことは、喜びに堪えません。皆様方のご支援の賜物と感謝しております。ありがとうございました。今後ともよろしくお願

いいたします。なお、日本有機資源協会の会長の改選があり（6 月 29 日）、本 NPO で講演いただきました牛久保先生（東京農業大学名誉教授）が会長になりました。

(表-1)

No	取組事業・活動名称	事業者 (発注者)	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
			平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
	バイオスタウンアドバイザー育成研修		●●										
1	千葉中央地域圏富産環境改善構想書作成業務	関東農政局 (日本技術C)		→									
2	H19年度関東バイオマス発見協議会委員委託	関東農政局		●●●									
3	関東バイオマス発見事業茨城県セミナー講師	関東農政局		★									
4	太田市バイオスタウン事業計画策定業務委託	太田市 ☐ 千葉県農林総合センター			→								
5	2007年エコプロダクツ展関東バイオマス発見ブース講師	関東農政局		★									
6	(社)日本有機資源協会バイオスタウン推進委員会委員委託	日本有機資源協会			●●●								
7	H20年度関東バイオマス発見協議会委員委託	関東農政局			●●●								
8	十日町市バイオスタウン構想書策定業務委託	十日町市 ☐ 新潟県農林総合センター				→							
9	南鳥沼市バイオスタウン構想書策定業務委託	南鳥沼市 ☐ 新潟県農林総合センター				→							
10	南房総市資源循環地域構想書策定業務委託	南房総市 ☐ 千葉県農林総合センター				→							
11	関東バイオマス発見事業自治体調査委託	関東農政局			★								
12	(社)日本有機資源協会バイオスタウン推進委員会委員委託	日本有機資源協会				●●●●●●●●							
13	(社)日本有機資源協会バイオスタウン技術専門委員会委員委託	日本有機資源協会				●●●●							
14	南房総市支援農産物栽培指針作成業務委託	南房総市 ☐ 千葉県農林総合センター				→							
15	H21年度関東バイオマス発見協議会委員委託	関東農政局			●●●								
16	富田青年会館所主催「環境経営セミナー」講師	富田青年会館所				★							
17	南房総市支援農産物栽培指針策定業務委託に関する協力支援業務	南房総市 ☐ 千葉県農林総合センター				→							
18	富吹市バイオスタウン事業化計画策定業務委託	富吹市 ☐ 千葉県農林総合センター				→							
19	南房総市堆肥を活用した環境保全型農業推進業務	南房総市 ☐ 千葉県農林総合センター				→							
20	富吹市バイオマスセンター候補地現地踏査業務	富吹市 ☐ 千葉県農林総合センター					→						
21	南房総市支援農産物栽培指針策定業務委託に関する協力支援業務	南房総市 ☐ 千葉県農林総合センター					→						
22	富吹市バイオマスセンター建設事業基本計画策定業務	富吹市 ☐ 千葉県農林総合センター					→						
23	市町村バイオマス活用推進計画の検証手法検討事業の茨木町ヒアリング	三菱総合研究所						★					
24	吉川市の未来を拓く農業への提案	吉川市						★					
25	富吹市バイオマスセンター建設事業対象物性分析及び堆肥化・肥料化実証試験業務に関する協力支援業務	富吹市 ☐ 千葉県農林総合センター						→					
26	富吹市バイオマスセンター建設事業アドバイザー業務	富吹市 ☐ 千葉県農林総合センター						→	→				
27	バイオマス活用ハンドブック 共同執筆	日本有機資源協会							→				
28	富田町バイオマス資源利用調査業務	富田町 ☐ 千葉県農林総合センター								→			
29	バイオマス活用システム検討における選定自治体に係る検討支援業務	三菱総合研究所									→		
30	十日町市バイオマス産廃都市構想(案)策定支援業務	十日町市 ☐ 新潟県農林総合センター										→	→
31	長野市バイオマス産廃都市構想策定支援業務	長野市 ☐ 千葉県農林総合センター											→