

バイオマスタウン構想分析DB

[【リンク】滝川市バイオマスタウン構想](#)

公表回	公表年月日	構想見直し		都道府県名	市町村名	人口	面積
		公表回	公表年月日			(人)	(km ²)
15	2006.9.28	21	2007.9.27	北海道	滝川市	45562	115.82
構想の要約		(平成18年9月28日公表の構想に新しい取組を追加、構想を改訂)従前のバイオマスタウン構想に加えて、民間事業者によるSPF豚事業の展開により発生する豚ふんの利活用について、当該事業者自ら施設を整備し、堆肥化を実施し、地域農家等での活用を進める。					
構想に盛り込まれた事業		①使用済み食用油の燃料化に係る取組工程 ②菜種油のBDF化利用に係る取組工程 ③SPF豚事業から発生するふん尿のたい肥化に係る取組工程					
バイオマス利活用目標		添付別紙参照					
バイオマスタウン構想概要図		添付別紙参照					

利用するバイオマス					
廃棄物系バイオマス		未利用バイオマス		資源作物	
家畜排せつ物	○	稲わら・もみがらなど		資源作物	○
農業系廃棄物(廃菌床など)		野菜等非食部			
食品廃棄物	○	間伐材・林地残材			
廃食用油	○	果樹剪定枝			
水産加工残さ		竹材			
製材工場等残材		その他()			
建設発生木材					
街路樹・公園・家庭剪定枝、刈草					
古紙・廃棄紙					
下水汚泥など	○				
その他()					

利用するバイオマス変換技術			
マテリアル利用のための変換技術		エネルギー利用のための変換技術	
堆肥化(土壌改良材・肥料を含む)	○	バイオガス化(メタン発酵)	○
飼料化		直接燃焼	
バイオマスプラスチック製造		ガス化	
その他(敷料等)	○	炭化	
		固形燃料化(チップ・ペレット・RDFなど)	
		バイオディーゼル燃料化	○
		バイオエタノール化	
		その他()	

バイオマスタウン実現に向けた取組の進捗状況	
記入年月日	記事

実現した事業	添付別紙参照
--------	--------

バイオマス利活用目標

(バイオマスタウン構想書からコピー)

(1) 利活用目標

廃棄物系バイオマスについては、主たる生ごみや下水道汚泥、家畜ふん尿の利活用が概ね図られていることから全体の利用率は既に98%に達しているが、今後も引き続き、それらの利活用の質を高めエネルギー効率や経済性やマテリアルバランス等の向上を図ることを目標とする。併せて、現状では正確に把握できていない産業廃棄物の木くずや動植物性残さ等についての賦存量を精査し、利活用を行うことによって、現状の利活用率を引き続き維持するものとする。

また未利用バイオマスについては、現状で個別の事業計画がないことから利用率の目標は今後の進展状況を見ながら検討していくこととするものの、実態の把握に努めながら当面は土壌還元や飼肥料化を基調に循環型農業の推進に努める一方で、菜種や水稻等の資源作物化と併せて、エネルギー等への変換が環境面や技術面さらに経済面において妥当性が見いだせるよう調査検討を進め、環境面の向上とともにそれが地域農業の活性化はもとよりその他産業等への波及効果が生みだされるよう取組を進めていくものとする。

バイオマスタウン構想概要図

(バイオマスタウン構想書からコピー)

概要図なし

実現した事業(その1)

事業の名称	メタン発酵事業
事業者名	中空知衛生施設組合
事業所名	中空知衛生施設組合リサイクリーン
住所(施設の所在地)	
利用するバイオマス	生ごみ
利用する変換技術	メタン発酵

事業の概要	<p>添付別紙(パンフレット等)参照</p> <p>(事業形態、事業構成メンバー、出資比率、事業開始時期、施設の概要、プラントメーカー、建設業者、イニシャルコスト、ランニングコスト、原料単価、製品単価、経営状況、事業運営の課題、成功・失敗要因など記入)</p> <p>添付農林水産省作成資料「バイオマス利活用の取組事例」参照。</p>
-------	---

ア 北海道滝川市

都道府県名	北海道	市町村名	滝川市
市町村人口	4万4005人	市町村面積	115.82km ²
主要施設の名称	中空知衛生施設組合リサイクルーン	実施主体名	中空知衛生施設組合（滝川市ほか2市2町）
原材料 (利用量 賦存量)	生ごみ 利用量：家庭系生ごみ4,492t/年、事業系生ごみ2,461t/年（3市2町分） 賦存量：家庭系生ごみ4,492t/年、事業系生ごみ2,461t/年		
変換技術 (生産量)	メタン発酵 バイオガス963,784Nm ³ /年（メタンガス64%、硫化水素1,000ppm）		
取組の目的 ／背景	・生ごみを従来の処理方式ではなく、資源としてバイオガス化処理することで、再生可能エネルギーの利用や埋立処分の抑制など環境負荷の低減化を図ることができる。また、これを推進する上で、適正な生ごみの分別排出などの負担増に対して、排出者である一般住民等の理解を得ることができた。		
取り組むきっかけとなった課題	・平成14年からのダイオキシン類の規制強化に伴い、一般廃棄物の広域化処理スキームを再構築した際に、可燃ごみを民間の焼却施設へ処理委託する条件として生ごみの混入が認められなかったことにより、独自に生ごみの処理が必要になったことから、現行のような体制を構築した。		
実績 (計画段階のものは計画値を記入)	・域内の3市2町から搬入される一般廃棄物の生ごみ日平均19tを処理している。		
			
	[施設の概要] ・メタン発酵方式：湿式、中温（35℃） ・生ごみ受け入れホップ：3系列、34m ³ ・前処理設備（破碎選別装置）：破碎、分別、可溶化（酸発酵） 生ごみをスラリー化するとともに、重量不適物や軽量不適物を除去 ・メタン発酵設備：700 m ³ 3基、単槽、縦型、無動力かくはん方式、滞留日数20日間		

	<ul style="list-style-type: none"> ・ガスホルダー：1,000 m³、メタンガスを一次貯留 ・脱硫設備：生物脱硫、硫化水素を除去 ・脱臭設備：薬液処理法、生物脱臭法（活性汚泥脱臭法） ・蒸気ボイラー：バイオガス又は重油を燃料として蒸気を発生させ場内利用 ・発電設備：80kW 5基、デュアルフュエルエンジン ・消化液水処理設備：活性汚泥法 ・消化液脱水設備：遠心分離式 ・脱水乾燥室 ・熟成貯留場：乾燥汚泥に水分を加え、散気をしながら40日貯留 ・排水処理設備：処理量130m³、高負荷生物脱窒素処理方式、膜分離処理 	
事業を進める上での課題	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスの利活用については、総じて高コスト傾向にあり、持続可能性を担保するためには経済性の向上に向け、さらなる対策が必要である。 	
維持管理体制 (維持管理費の実績)	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理費：1億8,059万円/年、8人（維持管理業務は民間委託） ・各市町から施設までの収集運搬は各自治体が担当。 	
直面した課題を解決した工夫	<ul style="list-style-type: none"> ・排出源が不特定多数のため、分別の精度や異物の混入などが懸念されたが、事前の周知等によりある程度、適正な排出が確保されている。 ・卵の殻や貝殻などが想定以上に設備に負担をかけることとなり、改修して対応した。 	
取組により得られた効果	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみの有効利用が図られ、焼却処理施設の負担軽減や埋立処分場の延命化が図られた。 ・生ごみの活用で、温暖化防止や化石燃料の節減につながった。 ・市民にバイオマスの有用性や環境問題などを理解してもらうためのひとつの生きた教材として活用できている。 	
課題／展望	<ul style="list-style-type: none"> ・地域におけるバイオマス利活用に関わる人材の育成 	
連絡先	電話番号：0125-75-3800	FAX 番号：0125-75-3801
	所属部署：中空知衛生施設組合 事務局	e-mail：recyclean@violin.ocn.ne.jp