

バイオマスタウン構想分析DB

[【リンク】那須町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)
18	2007.3.29			栃木県	那須町	26,693	372.31
構想の要約		第6次長期振興計画(ハートフル那須プラン)の第一目標である「自然と共生するまちづくり」を実現するため、日常生活をはじめ、農林業、観光、商業系から発生するバイオマスを行政、住民、町内の関係機関、民間団体等が一体となって、計画的に利活用に取り組み、良好な住環境を育むとともに、循環型社会の構築を目指す。					
構想に盛り込まれた事業		<input type="checkbox"/> 生ごみの堆肥化 <input type="checkbox"/> 家畜排せつ物の堆肥化 <input type="checkbox"/> 下水汚泥の活用 <input type="checkbox"/> 稲わら・もみがらの活用 <input type="checkbox"/> 廃食用油の活用(BDF) <input type="checkbox"/> 菜の花エコプロジェクト <input type="checkbox"/> 木質系バイオマス資源変換プラント <input type="checkbox"/> 生ごみ等を活用したメタン発酵・ガス化施設DMEモデル事業					
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	<input type="checkbox"/>	稲わら・もみがらなど	<input type="checkbox"/>	資源作物	<input type="checkbox"/>
農業系廃棄物(廃菌床など)		野菜等非食部			
食品廃棄物	<input type="checkbox"/>	間伐材・林地残材	<input type="checkbox"/>		
廃食用油	<input type="checkbox"/>	果樹剪定枝			
水産加工残さ		竹材			
製材工場等残材	<input type="checkbox"/>	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	<input type="checkbox"/>				
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)	<input type="checkbox"/>	バイオガス化(メタン発酵)	<input type="checkbox"/>
飼料化	<input type="checkbox"/>	直接燃焼	
バイオマスプラスチック製造		ガス化	<input type="checkbox"/>
その他()		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	<input type="checkbox"/>
		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
2010.07.27	農村振興局助成措置:平成20年度、那須町、廃食用油バイオディーゼル燃料製造施設の整備

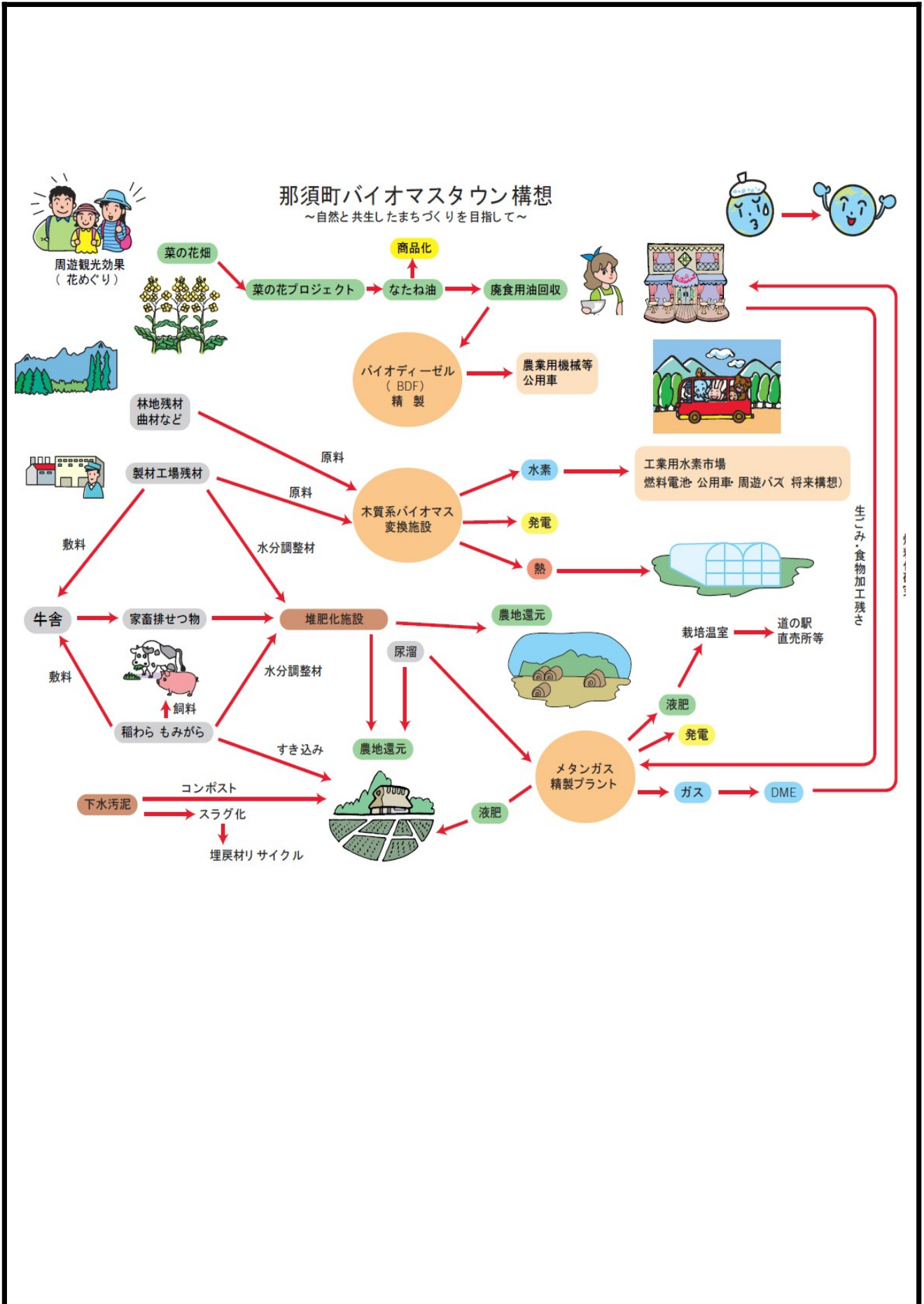
実現した事業	添付別紙参照
--------	--------

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)

バイオマス	賦 存 量		利 用 目 標 値		利用・販売	利活用目標
	湿潤量	炭素換算	湿潤量	炭素換算		
廃棄物系バイオマス	383,921	23,977	383,921	23,977		100%
生ごみ	5,386	230	5,386	230	堆肥化・液肥化 ガス化	100%
下水汚泥	446	34	446	34	堆肥化・スラグ化	100%
家畜排せつ物 (乳用牛・肉用牛・豚)	374,966	22,374	275,110	16,415	堆肥化	100%
製材残材	3,033	1,335	3,033	1,335	堆肥化・ガス化	100%
廃食用油	90	4	90	4	BDF化	100%
未利用バイオマス	27,600	9,217	13,800	4,608		50%
林地残材	8,560	3,766	4,280	1,883	ガス化・発電	50%
稲わら・もみがら	19,040	5,451	9,520	2,725	堆肥化・飼料	50%
資源作物	-	-	7			
菜の花	-	-	7		食用油原料 商品化・BDF化	100%

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)





実現した事業(その1)

事業の名称	バイオディーゼル燃料化事業
事業者名	那須町
事業所名	なすまちバイオディーゼルステーション
住所(施設の所在地)	
利用するバイオマス	廃食用油
利用する変換技術	バイオディーゼル燃料化

事業の概要	添付別紙(パンフレット等)参照
	<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>

イ 栃木県那須町

都道府県名	栃木県	市町村名	那須町
市町村人口	2万7689人	市町村面積	372.31 km ²
主要施設の名称	なすまちバイオディーゼルステーション	実施主体名	那須町
原材料 (利用量 賦存量)	廃食用油 利用量：4,520ℓ/年、賦存量：90 t/年		
変換技術 (生産量)	バイオディーゼル燃料化 製造量 3,940ℓ/年		
取組の目的 ／背景	<ul style="list-style-type: none"> ・那須町は、平成18年度からスタートした第6次振興計画（ハートフル那須プラン）において、6つの重点政策を定めている。このうち住民アンケートにおいて多くの意見が寄せられた「自然と共生するまちづくり」を第一目標に掲げ、各種の施策を展開している。 ・この目標を実現するためには、日常生活をはじめ、農林業、観光、商業系から発生するバイオマスの有効利活用が重要な要素となっていたことから、行政・住民・関係機関・関係団体が一体となった循環型社会構築を目指している。 		
取り組むきっかけとなった課題	<ul style="list-style-type: none"> ・一般家庭での廃食用油の処理について適切な処理が必要とされていた。 ・また、焼却されていた廃食用油をリサイクルすることで、地球温暖化防止に向けた取組を進める状況にあった。（町地球温暖化防止実行計画） ・なお、バイオマスタウン構想においてもバイオディーゼル燃料化は優先的に取り組むものとされている。 		
実績 (計画段階のものは計画値を記入)	<ul style="list-style-type: none"> ・構想実現の第一歩としてバイオディーゼル燃料製造装置を導入（平成20年11月20日稼動） ・廃食用油回収先：学校・保育園給食、一般家庭、事業所等 ・製造計画：500ℓ/日製造 ・設置費用内訳：製造装置 4,882,500円 格納庫 1,564,500円 計 6,447,000円 うち農水省補助金 3,150,000円 ・製造方法：アルカリ触媒法 ・使用車両：町公用車 トラック 2台 <div style="text-align: center;">  <p>バイオディーゼルステーション</p> </div>		

	<ul style="list-style-type: none"> 平成 20 年度は実証期間に位置づけしており、3 月末まで 1,500 程度製造し、公用車にて試験走行を行うことにしている。
事業を進める上での課題	<ul style="list-style-type: none"> 年間回収量 4,520ℓ/年のうち、学校給食等の安定仕入れ先 2,940ℓ/年を見込んでいる。目標達成に当たっては一般家庭の協力が不可欠であることから、拠点回収場所を公共施設のほか、町内の主要スーパーにも回収ボックスを設置し、回収を進めている。  <p>拠点回収場所（スーパー）</p>
維持管理体制 （維持管理費の実績）	<ul style="list-style-type: none"> 回収方法 <ul style="list-style-type: none"> 学校給食・保育園：町職員の定期回収 拠点回収場所：町廃棄物監視員の定期回収 製造方法 <ul style="list-style-type: none"> 那須未来株式会社（第 3 セクター）に装置の運転業務を委託 製造委託料 110 円/ℓ 那須未来株式会社における製造コストの実績（1ℓ当たり） <ul style="list-style-type: none"> 光熱費 4 円 薬品代 56 円 人件費 20 円 運営経費 30 円（消耗品ほか）
直面した課題を解決した工夫	<ul style="list-style-type: none"> 製造工程中に廃水が発生しないことが製造装置選定のポイント 手間を極力省くため、全自動タイプを導入 寒冷地のため燃料が凍結する危険性があることから、流動点降下剤を添加し、マイナス 30℃まで不凍処理を行った。 バイオディーゼル燃料が軽油タンクのかすを洗い流す性状があることから、使用 2 週間後に公用車の燃料フィルターの交換を行った。 委託先の第三セクターと例月会議を行い、改善を図っている。 庁内体制について、企画財政課・農林振興課・住民生活課スタッフにより効率の良い運営方法を研究している。
取組により得られた効果	<ul style="list-style-type: none"> 現在、公用車 2 台に使用しており、町内各所において、目立つ公用車として評価が高く、環境意識の向上、バイオマスの PR に大きな効果を期待している。 廃食用油を回収することで、行政と住民が一体となった協働体制が構築されるとともに、学校給食の廃食用油を活用することによる環境教育に資する効果は大きい。

課題／展望	<ul style="list-style-type: none"> ・ バイオディーゼル燃料の課題として、事業系の廃食用油を回収するためには、産業廃棄物運搬業者に委託しなければならず、運搬費の計上は製造コストへの影響が大きいことから、当面は学校、家庭からの廃食用油回収をメインに取り組んでいきたい。 ・ 菜の花プロジェクトについては、菜種油を学校給食に活用することを想定しており、食育に関するセクションから検討を進めていきたい。 	
その他		
連絡先	電話番号：0287-72-6906	FAX 番号：0287-72-1133
	所属部署：企画財政課	e-mail：kikaku@town.nasu.tochigi.jp