

高山市バイオマстаун構想

1. 提出日 平成22年3月2日

2. 提出者 高山市農政部農務課
〒506-8555
岐阜県高山市花岡町2丁目18番地
電話：0577-35-3141
FAX：0577-35-3166
メールアドレス：noumu@city.takayama.lg.jp

3. 対象地域 岐阜県高山市

4. 構想の実施主体 高山市

5. 地域の現状

(1) 地理的特色

高山市は、岐阜県の北部、飛騨地方の中央に位置しています。市域は、東西に約81km、南北に約55kmにおよび、面積は2,177.67km²で日本一面積の広い市です。都道府県では香川県や大阪府よりも広く、東京都とほぼ同じ面積です。

槍ヶ岳、乗鞍岳、穂高連峰などの飛騨山脈（北アルプス）、白山連峰、御嶽山などを擁し、中央部には宮川が南から北へ、南部には飛騨川が北から南へ、南西部には庄川が南から北へ流れています。

市域の約92%が森林で覆われ、国立公園が2箇所、県立自然公園が5箇所指定されており、豊かで美しい自然が残っています。標高の最高は3,190m、最低は436mで、地形的に大きな変化に富んでいます。

気候は、全体的には内陸性気候であり、気温の年変化や日変化が大きいです。夏は涼しく、冬は降雪があり厳しい寒さとなります。



市街地と乗鞍岳

(2) 社会的特色

高山市は、昭和11年に市制が施行されて以降、飛騨地方の中心都市として発展してきました。平成17年2月1日には丹生川村、清見村、莊川村、宮村、久々野町、朝日村、高根村、国府町、上宝村の9町村と合併し、人口約9万6千人（平成17年国勢調査）の新高山市が誕生しました。

高山市第七次総合計画では、本市の都市像を『やさしさと活力にあふれるまち「飛騨高山」』と定め、誰もがすみよさを実感し、元気で、安全で、安心して暮らすことのできるユニバーサルデザインの視点に立ったバリアフリーのまちづくりをすすめています。

(3) 経済的特色

【農業】

夏の涼しい気候をいかした野菜の生産が盛んです。雨除けハウスを利用した栽培方法により、生産量日本一を誇るホウレンソウをはじめ、夏秋トマト、ダイコン、キャベツなどが生産されています。そのほか、地域特産の野菜として、赤カブ、ネギ、宿讃（すくな）カボチャなどがあります。果樹栽培も盛んで、リンゴ、桃、メロンなどが生産されています。

【林業】

本市の民有林のうち、スギやヒノキなどの人工林は45,200haあり、そのうちの約67%は間伐が必要な森林となっています。長引く国産材の価格低迷や、外国産材のシェア拡大などで、林業経営は厳しい状況にあるものの、森林組合が中心となって森林整備が行われ、良質材の生産に努めています。

【畜産業】

種雄牛「安福号」を中心とした長年の系統牛づくりと飼育技術により、品質のよい飛騨牛が生産されています。和牛のオリンピックともいわれる全国和牛能力共進会では、飛騨牛の肉質が第1位となるなど高い評価を受けています。

【工業】

木材関連工業が本市の地場産業となっており、飛騨の匠の技術と伝統を生かした木製家具は、「飛騨の家具」として人気があります。飛騨春慶や一位一刀彫は、国の伝統的工芸品に指定されています。

【観光】

「古い町並」と呼ばれる伝統的建造物群をはじめ、自然景観、歴史的遺産、温泉資源などをいかした観光産業が盛んです。観光客数は年間400万人を超え、近年は外国人観光客も増えています。フランス・ミシュラン社発行のガイドブックでは、本市が必見の観光地として最高ランクの「三つ星」を獲得しています。

(4) 行政上の地域指定

高山市は、全域または一部地域において、農業振興地域、都市計画区域、特定農山村地域、振興山村、過疎地域、豪雪地帯などの指定を受けています。

6. バイオマстаун形成上の基本的な構想

(1) バイオマス利活用の基本方針

日本一広い市域を有する高山市は、森林資源をはじめとするバイオマスが豊富にあり、多様な利活用が考えられる一方、広い市域内にバイオマスが分散しているため、収集・運搬コストがかかり利活用しにくいなどの課題があります。

こうした本市の特性をふまえ、バイオマスを効率的に利活用する仕組みの構築に向け、次のとおりバイオマス利活用の基本方針を定めます。

【基本方針】

- ①広く地域の関係者が連携した利活用をすすめます。
- ②収集の効率化、変換技術の向上、利用先の確保に留意した費用対効果の高い利活用をすすめます。
- ③民間活力をいかした利活用をすすめます。
- ④農林畜産業の振興に貢献する利活用をすすめます。

(2) バイオマス種類別の利活用方向

① 家畜排せつ物

【現状と課題】

- ・家畜排せつ物は、各畜産農家の堆肥化施設などではほぼ全量堆肥化されています。
- ・良質な堆肥の生産には労力とコストがかかり、畜産農家の負担となっています。
- ・化学肥料価格の高騰や、有機肥料を利用した環境にやさしい農業の推進により、今後堆肥の需要が高まることが期待されています。

【利活用方向】

○堆肥化

収集	・各畜産農家において、家畜排せつ物を収集します。
変換	・既存の堆肥化施設を利用した家畜排せつ物の堆肥化をすすめます。 ・堆肥副資材として利用するおが粉が不足していることから、おが粉の減量を図りつつ良質な堆肥の生産をすすめるため、有用菌を活用した堆肥化を検討します。
利用	・堆肥は、自家使用や耕種農家への提供をすすめます。 ・堆肥の利用を促進するため、畜産農家と耕種農家の連絡調整体制の構築を行います。

○メタン発酵

- ・家畜排せつ物の高度利用として、メタン発酵によるエネルギー利用を検討します。

② 食品廃棄物

ア. 家庭系食品廃棄物

【現状と課題】

- ・家庭から出る生ごみは、可燃ごみとして市が収集し、焼却処分しています。
- ・生ごみの堆肥化を促進するため、家庭用生ごみ堆肥化装置の購入に対して助成しています。

- ・生ごみの減量化、資源化に対する意識の高揚を図ることが課題となっています。

【利活用方向】

○堆肥化

- ・家庭用生ごみ堆肥化装置の普及啓発を図り、家庭での堆肥化をすすめます。
- ・一部地域において、家庭から出る生ごみを堆肥化施設で堆肥化する取組をすすめます。

イ. 事業系食品廃棄物

【現状と課題】

- ・飲食店などから出る事業系生ごみは、約3割が堆肥化されています。
- ・民間事業者により、食品スーパーや宿泊施設などから出る生ごみを堆肥化し、農地で利用する取組が行われています。
- ・生ごみの減量化、資源化に取り組む排出事業者を増やすことが課題となっています。

【利活用方向】

○堆肥化

収集	・事業系生ごみ排出事業者と堆肥生産事業者の連携により、生ごみの収集をすすめます。 ・生ごみ堆肥化の普及啓発を通じて収集量の拡大を図ります。
変換	・民間事業者が主体となり、生ごみの堆肥化をすすめます。
利用	・堆肥は、自社使用や耕種農家への提供をすすめます。

ウ. 産業系食品廃棄物

【現状と課題】

- ・食品工場から出る製造副産物、期限切れ品などの食品残さは、約2割が飼料化されています。
- ・民間事業者により、食品工場から排出される食品残さを回収し、飼料化する取組が行われています。

【利活用方向】

○飼料化

- ・現在行われている食品残さの飼料化をすすめます。
- ・市内の食品工場から出る食品残さを把握し、飼料化が可能なものについては、飼料原料として有効活用するよう普及啓発を行います。

③ 廃食用油

【現状と課題】

- ・廃食用油は、凝固剤で固めて廃棄するなど、その大半が可燃ごみとして焼却処分されています。
- ・朝日、高根、国府地域および資源リサイクルセンターにおいて、家庭から出る廃食用油を回収し、精製装置でバイオディーゼル燃料に再生する取組を行っています。
- ・バイオディーゼル燃料は、低温で固まりやすい性質があるため、冬期における精製・利用ができないなどの課題があります。
- ・民間事業者により、家庭や事業所から出る廃食用油を回収し、ハンドソープなどに再生する取組が行われています。

- ・廃食用油を再生して作られた製品は、市販のものより価格が高くなり流通しにくいなどの課題があります。

【利活用方向】

○バイオディーゼル燃料化

収集	<ul style="list-style-type: none"> ・市民、民間事業者などの連携により、廃食用油の回収をすすめます。 ・回収範囲の拡大をすすめます。 ・廃食用油再生の普及啓発を通じて回収量の拡大を図ります。
変換	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の精製装置を利用したバイオディーゼル燃料の製造をすすめます。 ・先進事例を参考にしながら、寒冷地に対応した高品質なバイオディーゼル燃料の製造を検討します。
利用	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオディーゼル燃料は、公用車などの燃料として利用します。 ・農業用トラクターへの利用など、新たな利用先の開拓をすすめます。

○製品化

- ・現在行われているハンドソープの製造など、廃食用油の製品化をすすめます。
- ・バイオマス製品の普及啓発を通じてバイオマス製品の利用拡大を図ります。

④ 製材残材

【現状と課題】

- ・製材所で発生する端材やおが粉などは、畜舎敷料、堆肥副資材、製紙原料、燃料などとして、ほぼ全量利用されています。

【利活用方向】

- ・現在行われている畜舎敷料、堆肥副資材、製紙原料、燃料などとしての利用をすすめます。

⑤ 木質廃棄物

【現状と課題】

- ・建設発生木材、剪定枝、流木などの木質廃棄物は、約9割が堆肥副資材、製紙原料などに再生されています。
- ・本市には、木質系一般廃棄物の再生利用業の指定を受けた民間事業者が2業者あり、民間活力をいかした木質廃棄物の再生利用が行われています。

【利活用方向】

- ・現在行われている堆肥副資材、製紙原料などとしての利用をすすめます。
- ・木質廃棄物再生利用の普及啓発を通じて再生量の拡大を図ります。

⑥ 下水汚泥

【現状と課題】

- ・公共下水道汚泥は、焼却して埋め立て処分するほか、一部を建設資材や土質改良材に再生しています。
- ・農業集落排水汚泥の一部は、堆肥化しています。
- ・下水処理場において、汚泥から発生したメタンガスを場内のボイラー燃料として利用しています。
- ・下水道の普及とともに下水汚泥は増加傾向にあり、汚泥処理費の削減が課題となっています。

【利活用方向】

- ・現在行っている下水汚泥の製品化や堆肥化を行います。

⑦ 林地残材

【現状と課題】

- ・間伐材は、約2割が建築用材などに利用され、残りは林地に放置されています。
- ・林地に放置される材（林地残材）は、収集・運搬コストが割高になるなどの理由により、搬出利用がすんでいません。
- ・民間事業者により、製材所端材などを原料とした木質ペレットが製造・販売されており、さらに、林業事業体と連携して間伐材から木質ペレットを製造する取組が行われています。
- ・民間事業者と森林組合との連携により、森林整備で発生する未利用枝葉などを原料としたアロマオイルが製造・販売されています。
- ・間伐材の利用を促進するため、林地から間伐材を搬出する費用に対して助成しています。

【利活用方向】

- ・林地残材の利活用にあたっては、建築用材など付加価値の高いものに利用できる部分はできるだけ利用し、最終的にエネルギー源として利用するなど、多段階的な利活用をすすめます。

○木質固体燃料化（ペレット、チップ、薪など）

収集	<ul style="list-style-type: none">・林家、民間事業者、森林組合などの連携により、林地残材の収集・運搬をすすめます。・林道、作業道などの整備や高性能林業機械などの導入により、効率的な林地残材の収集・運搬をすすめます。・林地から間伐材を搬出する費用に対する助成を行います。
変換	<ul style="list-style-type: none">・民間事業者が主体となり、林地残材を原料とした木質固体燃料の製造をすすめます。
利用	<ul style="list-style-type: none">・木質固体燃料は、ストーブ、ボイラーの燃料として、家庭、事業所、公共施設などの利用をすすめます。・ペレット燃料、ペレットストーブ、薪ストーブ、ペレットボイラーの購入に対する助成を行います。・農業用木質ペレットボイラーの導入など、新たな利用先の開拓をすすめます。

○製品化

- ・現在行われているアロマオイルの製造など、林地残材の製品化をすすめます。

- ・バイオマス製品の普及啓発を通じてバイオマス製品の利用拡大を図ります。

○畜舎敷料化

- ・畜舎敷料として利用するおが粉が不足しているため、林地残材の製品化にともなって発生する木くずを畜産利用するなど、林地残材の畜舎敷料化を検討します。

⑧ 稲わら

【現状と課題】

- ・稲わらは、その大半が農地へのすき込みなどにより農地還元されています。
- ・はさ掛けして乾燥させた稲わらは、畜産利用しやすい状態になっているため、すき込みではなく不足している家畜飼料や畜舎敷料として利用することが課題となっています。
- ・家畜飼料自給率の向上をめざして、飼料用稻の生産が行われています。

【利活用方向】

○飼料化、畜舎敷料化

収集	<ul style="list-style-type: none"> ・稲作農家、畜産農家などの連携により、稲わらの収集をすすめます。 ・効率的な稲わらの収集運搬体制の構築をすすめます。 ・飼料用稻の生産拡大をすすめます。
変換	<ul style="list-style-type: none"> ・乾燥した稲わらをそのまま利用します。
利用	<ul style="list-style-type: none"> ・畜産農家の利用をすすめます。 ・稲わらの畜産利用を促進するため、稲作農家と畜産農家の連絡調整体制の構築を行います。

⑨ もみ殻

【現状と課題】

- ・もみ殻は、その大半が畜舎敷料や堆肥副資材として利用され、一部がマルチ材（被覆材）などとして利用されています。
- ・カントリーエレベーターなどの米集出荷施設で発生したもみ殻は、ほぼ全量が畜舎敷料や堆肥副資材などとして有効活用されています。

【利活用方向】

- ・現在行われている畜舎敷料、堆肥副資材、マルチ材などとしての利用をすすめます。

⑩ 野菜残さ

【現状と課題】

- ・野菜生産において発生する茎や根などの食べられない部分は、その大半が農地へのすき込みなどにより農地還元され、一部が焼却処分されています。
- ・野菜残さの多くは農地還元されていますが、積極的な循環利用とはいえないため、新たな利活用を検討する必要があります。

【利活用方向】

- ・野菜残さの堆肥化をすすめます。
- ・メタン発酵によるエネルギー利用など野菜残さの有効活用について、产学研官の連携による調査・研究をすすめます。

⑪ 果樹剪定枝

【現状と課題】

- ・果樹園で発生する剪定枝は、その大半が焼却され、その焼却灰などが農地還元されています。
- ・賦存量はそれほど多くありませんが、貴重な資源として積極的な循環利用をすすめる必要があります。

【利活用方向】

- ・木質固形燃料、畜舎敷料などとしての利用を検討します。

⑫ 資源作物

【現状と課題】

- ・エネルギーや製品原料とすることを目的として栽培される植物（資源作物）は、本市では栽培されていません。
- ・菜の花から食用油を生産し、その使用済み油を回収してバイオディーゼル燃料に再生する取組（菜の花プロジェクト）が全国で広がっています。

【利活用方向】

- ・耕作放棄地に菜の花やひまわりなどを栽培して食用油を生産し、その使用済み油を回収してバイオディーゼル燃料に再生する取組について検討します。

(3) バイオマス利活用推進体制

本構想の着実な推進を図るため、市民、農林畜産業者、民間事業者、団体、行政などの関係者が一体となったバイオマス利活用推進体制を構築し、バイオマス利活用に関する情報交換や、円滑な利活用をすすめるための調整などを行います。

(4) 取組工程

バイオマス利活用の普及啓発を通じて市民の理解を深めながら、表1のとおり取組をすすめます。

表1 取組工程

主な取組	平成22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
① 家畜排せつ物	既存施設を利用した堆肥化	推進			
	有用菌を活用した堆肥化の検討	調査・検討	推進		
	メタン発酵の検討		調査・検討	推進	
② 食品廃棄物	堆肥化装置購入助成	推進			
	民間主体による堆肥化、飼料化	推進（能力向上も検討）			
③ 廃食用油	回収範囲の拡大	調査・検討	推進		
	既存装置を利用した燃料化	推進（高品質化も検討）			
	民間主体による製品化	推進			
④ 製材残材	既存利活用の推進	推進			
⑤ 木質廃棄物	既存利活用の推進	推進			
⑥ 下水汚泥	既存利活用の推進	推進			
⑦ 林地残材	間伐材搬出費用助成	推進			
	民間主体による燃料化、製品化	推進（能力向上も検討）			
	ペレット燃料等購入助成	推進			
⑧ 稲わら	収集運搬体制の構築	調査・検討	体制構築	推進	
	飼料用稲の生産拡大	推進			
⑨ もみ殼	既存利活用の推進	推進			
⑩ 野菜残さ	産学官連携による研究		調査・研究	実証	
⑪ 果樹剪定枝	燃料化、敷料化の検討		調査・検討	推進	
⑫ 資源作物	油糧作物栽培、燃料化の検討		調査・検討	推進	

7. バイオマスタウン構想の実施により期待される利活用目標及び効果

(1) 利活用目標

- ・廃棄物系バイオマスについては、食品廃棄物や廃食用油などの有効活用をすすめ、利用率を91%から92%以上に向上させることを目標とします。
- ・未利用系バイオマスについては、林地残材や稻わらなどの有効活用をすすめ、利用率を17%から26%以上に向上させることを目標とします。

表2 利活用目標

種別	賦存量		利活用現状（平成19年度）			利活用目標（平成26年度）				
	湿潤量 t/年	炭素換算 t/年	利活用 方向	湿潤量 t/年	炭素換算 t/年	利用率 %	利活用 方向	湿潤量 t/年	炭素換算 t/年	利用率 %
廃棄物系バイオマス	219,214	15,701	-	204,748	14,296	91	-	205,513	14,445	92
家畜排せつ物	197,282	11,773	-	197,282	11,773	100	-	197,282	11,773	100
乳用牛	22,098	1,319	堆肥	22,098	1,319	100	堆肥 メタン発酵	22,098	1,319	100
肉用牛	98,450	5,875	堆肥	98,450	5,875	100	堆肥 メタン発酵	98,450	5,875	100
豚	65,730	3,922	堆肥	65,730	3,922	100	堆肥 メタン発酵	65,730	3,922	100
鶏	11,004	657	堆肥	11,004	657	100	堆肥 メタン発酵	11,004	657	100
食品廃棄物	7,664	338	-	889	39	12	-	1,402	63	19
家庭系	5,960	263	堆肥	402	18	7	堆肥	428	19	7
事業系	1,502	66	堆肥	436	19	29	堆肥	872	39	59
産業系	202	9	飼料	51	2	22	飼料	102	5	56
廃食用油	390	278	BDF ハンドソープ [®]	12	9	3	BDF ハンドソープ [®]	64	46	17
製材残材	1,175	262	敷料 堆肥副資材 製紙原料 燃料	1,175	262	100	敷料 堆肥副資材 製紙原料 燃料	1,175	262	100
木質廃棄物	5,316	2,341	堆肥副資材 製紙原料	4,927	2,169	93	堆肥副資材 製紙原料	5,127	2,257	96
下水汚泥等	7,387	709	建設資材 堆肥	463	44	6	建設資材 堆肥	463	44	6
未利用系バイオマス	77,540	17,269	-	12,068	2,909	17	-	18,853	4,444	26
林地残材	60,682	13,516	建築用材	8,589	1,913	14	建築用材 燃料 製品 敷料	14,589	3,250	24
稻わら	10,009	2,866	飼料 敷料	1,972	565	20	飼料 敷料	2,622	751	26
もみ殻	1,507	431	敷料 堆肥副資材 マルチ材	1,507	431	100	敷料 堆肥副資材 マルチ材	1,507	431	100
野菜残さ	5,214	427	-	0	0	0	堆肥 エリギー利用	130	11	3
果樹剪定枝	128	29	-	0	0	0	燃料 敷料	5	1	3
資源作物	0	0	-	-	-	-	BDF	向上	向上	向上

※BDF：バイオディーゼル燃料

(2) 期待される効果

【地球温暖化の防止】

- ・バイオマスから作られる燃料を使用することにより、化石燃料の使用量が減り、温室効果ガスの排出が抑制され、地球温暖化の防止につながります。

【循環型社会の形成】

- ・廃棄されていた食品や食用油などを資源として有効活用することにより、廃棄物の量が減り、廃棄物処理施設の延命化が図られるとともに、環境負荷の少ない循環型社会の形成につながります。

【新たな産業の創出】

- ・バイオマス関連事業への新規参入などにより、新たな産業の創出が期待されるとともに、雇用の場の創出につながります。

【農林畜産業の振興】

- ・家畜排せつ物や食品廃棄物などを原料とした環境にやさしい有機肥料を使用することにより、安全・安心な農作物の生産や良質な土壤の保全につながります。
- ・未利用であった間伐材などを資源として有効活用することにより、必要とされる森林整備が適正に行われ、健全な森林の育成が図られるとともに、林業の振興につながります。
- ・地域の稻わらを家畜飼料として有効活用することにより、輸入飼料の価格高騰による影響を受けにくくなり、畜産経営の安定につながります。

8. 対象地域における関係者を含めたこれまでの検討状況

これまでの主な検討状況は次のとおりです。

平成20年度	<ul style="list-style-type: none">・地域バイオマス賦存量および仕向量の調査（環境バイオマス総合対策推進事業）・地域バイオマス利活用セミナーin 高山開催（環境バイオマス総合対策推進事業）
平成21年度	<ul style="list-style-type: none">・高山市バイオマスタウン構想検討開始・地域バイオマス賦存量および仕向量の詳細調査・木質バイオマスシンポジウム開催（ひだ自然エネルギー協議会主催）・高山市バイオマスタウン構想（素案）に対する民間事業者との意見交換会

9. 地域のバイオマス賦存量および現在の利用状況

表3 バイオマス賦存量および現在の利用状況（平成19年度現在）

種別	賦存量		変換・処理方法	仕向量		利用・販売	利用率%
	湿潤量 t/年	炭素換算 t/年		湿潤量 t/年	炭素換算 t/年		
廃棄物系バイオマス	219,214	15,701	-	204,748	14,296	-	91
家畜排せつ物	197,282	11,773	-	197,282	11,773	-	100
乳用牛	22,098	1,319	堆肥化	22,098	1,319	堆肥	100
肉用牛	98,450	5,875	堆肥化	98,450	5,875	堆肥	100
豚	65,730	3,922	堆肥化	65,730	3,922	堆肥	100
鶏	11,004	657	堆肥化	11,004	657	堆肥	100
食品廃棄物	7,664	338	-	889	39	-	12
家庭系	5,960	263	堆肥化	402	18	堆肥	7
事業系	1,502	66	堆肥化	436	19	堆肥	29
産業系	202	9	飼料化	51	2	飼料	22
廃食用油	390	278	BDF化 製品化	12	9	BDF ハンドソープ [®]	3
製材残材	1,175	262	敷料化 副資材化 チップ化 燃料化	1,175	262	敷料 堆肥副資材 製紙原料 燃料	100
木質廃棄物	5,316	2,341	副資材化 チップ化	4,927	2,169	堆肥副資材 製紙原料	93
下水汚泥等	7,387	709	製品化 堆肥化	463	44	建設資材 堆肥	6
未利用系バイオマス	77,540	17,269	-	12,068	2,909	-	17
林地残材	60,682	13,516	製品化	8,589	1,913	建築用材	14
稻わら	10,009	2,866	飼料化 敷料化	1,972	565	飼料 敷料	20
もみ殻	1,507	431	敷料化 副資材化	1,507	431	敷料 堆肥副資材 マルチ材	100
野菜残さ	5,214	427	すき込み	0	0	-	0
果樹剪定枝	128	29	焼却	0	0	-	0
資源作物	0	0	-	-	-	-	-

※BDF：バイオディーゼル燃料

10. 地域のこれまでのバイオマス利活用の取組状況

(1) 経緯

これまでの主な取組状況は次のとおりです。

平成14年度	・上宝村（現高山市）において、事業系生ごみの堆肥化開始
平成16年度	・朝日村（現高山市）において、廃食用油のバイオディーゼル燃料化開始
平成18年度	・市街地で発生する事業系生ごみの堆肥化開始（民間事業者） ・林地残材からアロマオイルなどを製造する取組開始（民間事業者）
平成20年度	・製材所端材などを原料とした木質ペレットの製造開始（民間事業者） ・市街地で発生する廃食用油をハンドソープなどに再生する取組開始（民間事業者）

(2) 推進体制

木質バイオマスに関しては、市内の民間事業者が中心となって平成21年4月に設立された「ひだ自然エネルギー協議会」において推進されています。

(3) 既存施設

主なバイオマス変換施設は次のとおりです。

民営施設	・食品廃棄物堆肥化施設（高山市上宝町本郷）	処理能力 800kg/日
	・食品廃棄物堆肥化施設（高山市匠ヶ丘町）	処理能力 3t/日
	・木質ペレット製造施設（高山市国府町蓑輪）	処理能力 200t/月

公営施設	・バイオディーゼル燃料化施設（高山市朝日町万石）	処理能力 40 リットル/日
------	--------------------------	----------------



食品廃棄物堆肥化施設（高山市上宝町本郷）



木質ペレット製造施設（高山市国府町蓑輪）



食品廃棄物堆肥化施設
(高山市匠ヶ丘町)



バイオディーゼル燃料化施設
(高山市朝日町万石)