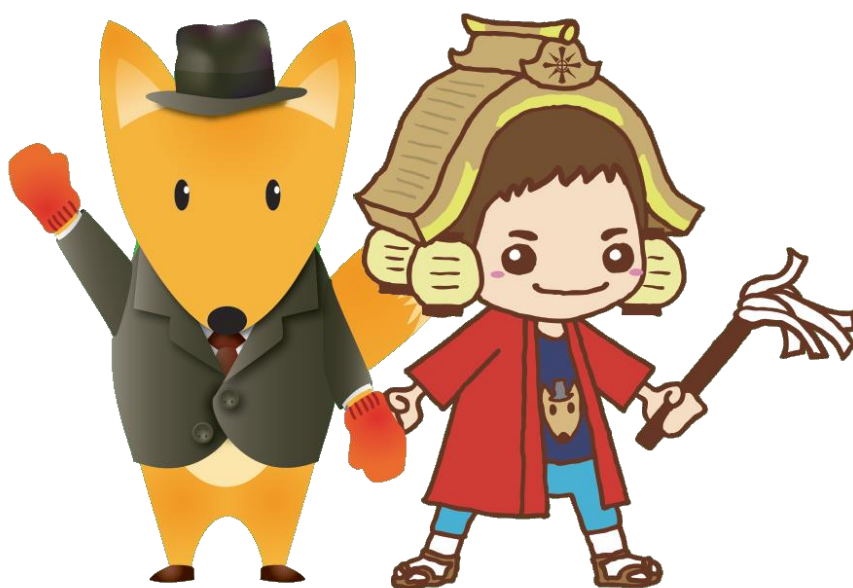


半田市バイオマス産業都市構想



イメージキャラクター ごん吉くん & だし丸くん

平成 28 年 7 月

半 田 市

目 次

1. 地域の概要	1
1.1 対象地域	1
1.2 社会的特色	1
1.2.1 歴史・沿革	1
1.2.2 人口	2
1.3 地理的特色	3
1.3.1 位置	3
1.3.2 地形	4
1.3.3 土地利用	4
1.3.4 交通体系	4
1.4 経済的特色	5
1.4.1 産業別人口	5
1.4.2 事業所数	5
1.4.3 第1次産業	6
1.4.4 第2次産業	7
1.4.5 第3次産業	7
1.4.6 再生可能エネルギーの取組	8
2. 地域のバイオマス利用の現状と課題	8
2.1 バイオマスの種類別賦存量と利用量	8
2.2 バイオマス活用状況及び課題	10
2.3 これまでの取り組み	11
2.3.1 畜産ふん尿	11
2.3.2 一般廃棄物	13
2.3.3 汚泥	13
3. 目指すべき将来像と目標	13
3.1 背景と趣旨	13
3.2 目指すべき将来像	14
3.3 達成すべき目標	16
3.3.1 計画期間	16
3.3.2 バイオマス利用目標	16
4. 事業化プロジェクト	17
4.1 基本方針	17
4.2 生ごみ、食品廃棄物・畜産ふん尿等を利用したトリジェネバイオガス発電プロジェクト	19
4.3 トリジェネバイオガス発電の排熱・排ガスを利用した植物工場プロジェクト	21
4.4 メタン発酵消化液の液肥利用プロジェクト	24

4.5 畜産ふん尿の臭気低減プロジェクト	26
5. 地域波及効果	28
5.1 経済波及効果	28
5.2 新規雇用創出効果	28
5.3 その他の波及効果	29
6. 実施体制	29
6.1 構想の推進体制	29
6.2 検討状況	30
7. フォローアップの方法	32
7.1 取組工程	32
7.2 進捗管理の指標	33
7.3 構想の進行管理	34
7.3.1 構想の評価・点検	34
7.3.2 中間評価と総合評価	34
8. 他の地域計画との有機的連携	34

1. 地域の概要

1.1 対象地域

半田市都市計画マスタープランでは、図 1.1-1 のとおり、市域を「住宅ゾーン」、「商業ゾーン」、「工業ゾーン」及び「農業・自然環境ゾーン」の4つに区分し、本市における都市づくりのテーマである「市民が誇れる賑わいと活力に満ちた、住み続けたいまち半田」を目指すこととしている。

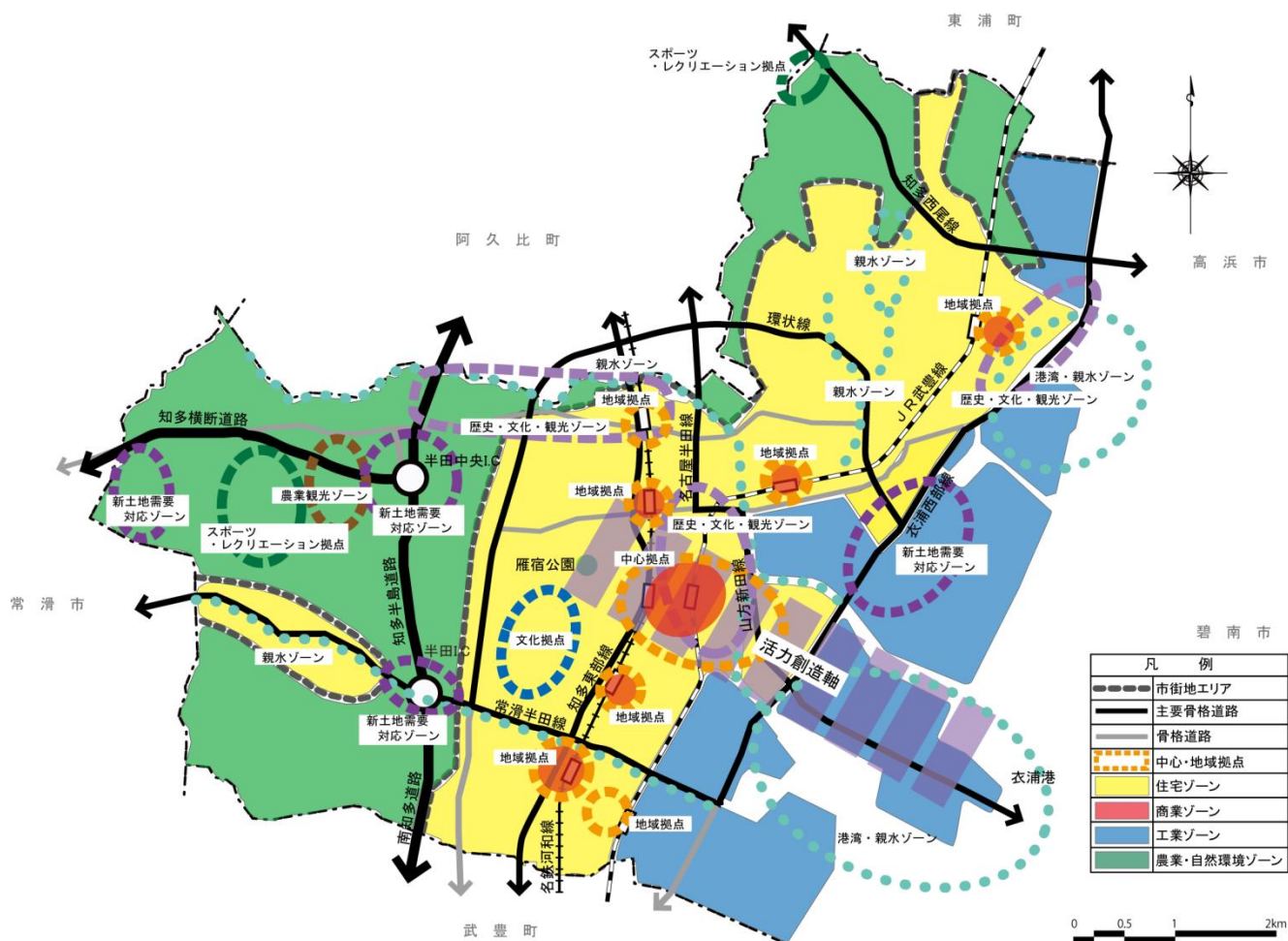


図 1.1-1 半田市の将来都市構想図

1.2 社会的特色

1.2.1 歴史・沿革

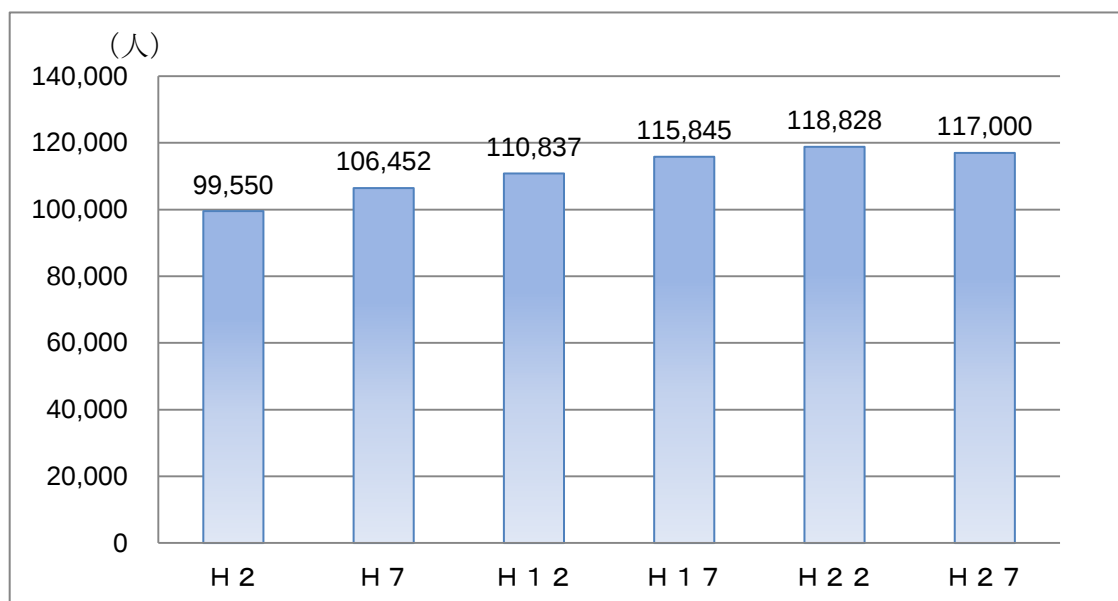
半田地域は天然の良港「衣ヶ浦」に面し、江戸時代には海運業が発達しており、その発展に伴い醸造・織物・製塩などの産業が盛んであった。明治初期の現地域は、半田・岩滑・乙川・亀崎・有脇・成岩の6村に分かれていたが、明治9年、半田・岩滑両村が合併、同22年には町村制が施行され、これを機に同年に半田・亀崎両村、翌23年には成岩村がそれぞれ町制を施行した。その後、亀崎町は、明治39年に乙川・有脇両村を合併し、半田町は知多郡の政治・経済・文化の中心地、亀崎町は伝統の漁業、成岩町は織物業の中心として発展を続け、この3町は知多郡の中心として重きをなしていた。昭和12年10月1日、半田・亀崎・成岩3町が合併し、県下6番目に「半田市」として発足した。

市制施行間もなく、昭和16年12月には第2次世界大戦が勃発し、本市の伝統産業である紡績・醸造などのほとんどは軍需産業に転用された。さらに、昭和19年12月の東南海地震、翌20年1月の三河地震、同年7月の2度の空襲で大きな被害を被った。しかしながら、市民の尊い汗によって市街地が復興され産業も立ち直った。昭和31年1月、知多と三河を結ぶ衣浦大橋が完成、翌32年5月、衣

浦港が重要港湾に指定され、当地方の発展の基盤である衣浦港整備計画が軌道に乗った。また、農業はもとより工業・家庭生活にも利用されている愛知用水が昭和 36 年 10 月に通水した。この間に 2 度の大きな災害にみまわれた。昭和 28 年 9 月、13 号台風で死傷者 45 人を出し、昭和 34 年 9 月、伊勢湾台風では死者 292 人、全壊流出家屋 909 戸、被害総額 103 億 4,000 万円という 空前の被害を受けた。しかし、惨状の中からも市民は力強く立ち上がり従前に増す発展を遂げた。

1.2.2 人口

本市の人口は、図 1.2-1 に示すとおり、平成 22 年までは増加傾向にあったが、その後減少に転じており、平成 27 年は 117,000 人（推計値）となっている。全国的に人口減少と少子高齢化が進んでおり、今後も緩やかな減少傾向が続くと考えられている。



1.2-1 半田市の世帯数・人口推移

※平成 27 年の数値は住民基本台帳の推移に基づいて推計したものです。

1.3 地理的特色

1.3.1 位置

本市は、図 1.3-1 に示すとおり、名古屋市の南、伊勢湾と三河湾に挟まれた知多半島のほぼ中央に位置している。

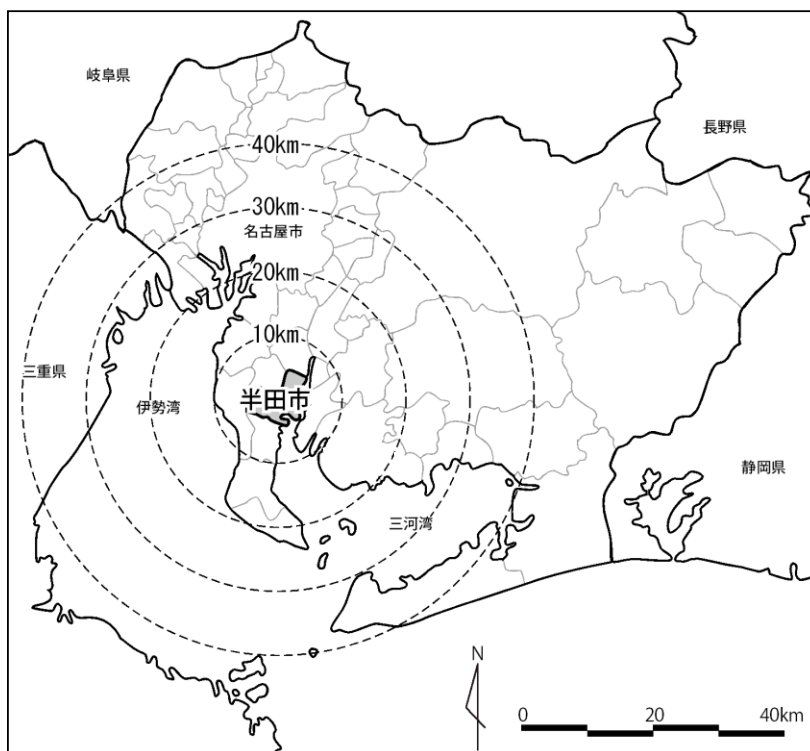


図 1.3-1 半田市の位置

県内自治体との位置関係は、図 1.3-2 に示すとおりである。

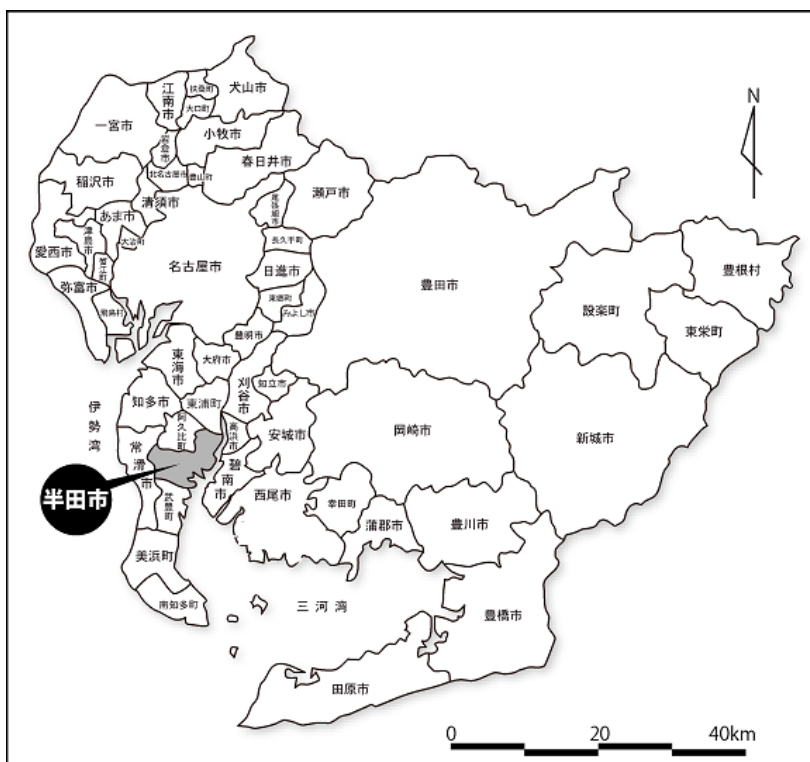


図 1.3-2 周辺市町との位置関係

1.3.2 地形

本市は、図 1.3-3 に示すとおり知多半島中央の丘陵部から衣浦港にかけて、西高東低の地形を持ち、斜面の多くは、農地、宅地、自然林となっている。

また、図表 1.3-4 に示すとおり、市内には 10 の河川があり、そのうち二級河川が 5 河川（阿久比川、矢勝川、十ヶ川、稗田川、神戸川）で、準用河川が 5 河川ある。

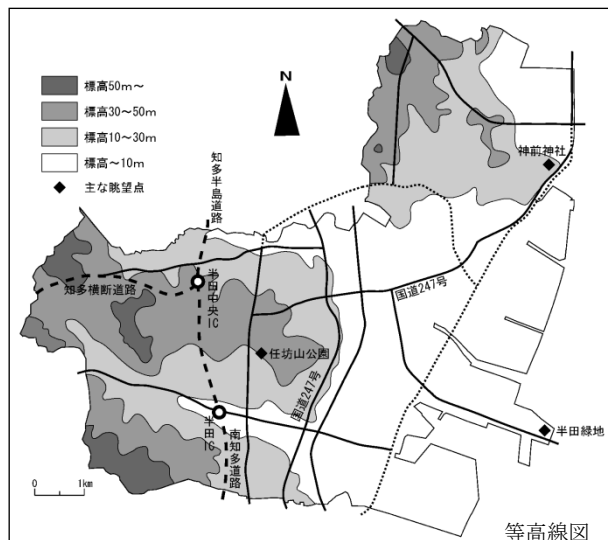


図 1.3-3 半田市の地形

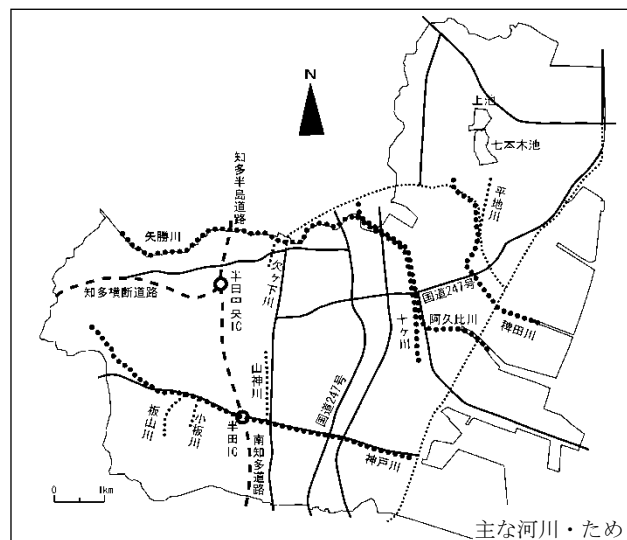


図 1.3-4 半田市の河川

1.3.3 土地利用

本市の面積は 47.42km²で、愛知県総面積の約 0.9%を占めている。土地利用状況については、図 1.3-5 に示すとおり、愛知県全体と比較すると森林・原野が非常に少なく、宅地の割合が多くなっている。農地については、愛知県全体と同程度の割合となっている。

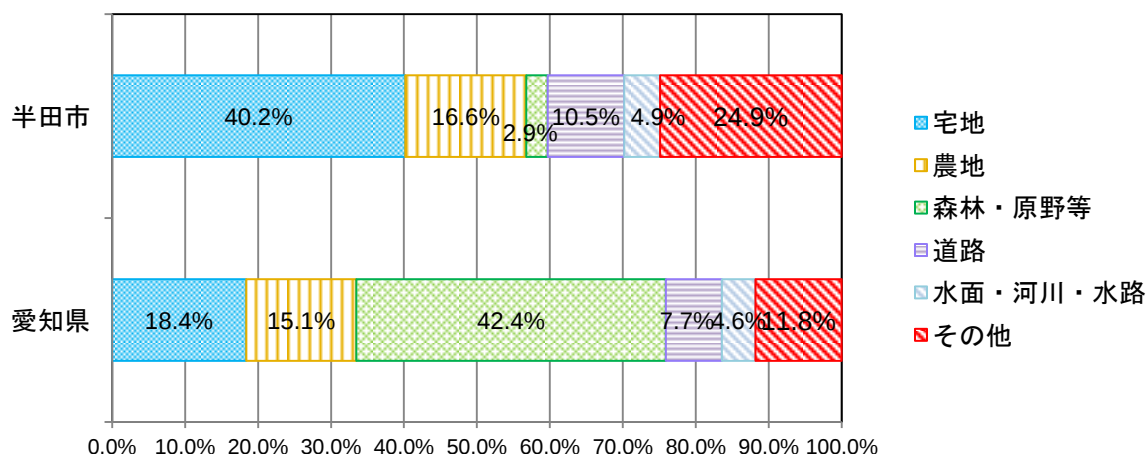


図 1.3-5 土地利用状況（平成 25 年）

1.3.4 交通体系

本市の主要な道路網は、自動車専用道路が知多半島道路・知多横断道路・南知多道路、国道が 247 号・366 号の 2 路線、県道は名古屋半田線・半田常滑線・碧南半田常滑線・西尾知多線など 12 路線で構成されている。鉄道は、名鉄河和線、JR 武豊線が市内を南北に縦断しており、名鉄河和線には半田

口、住吉町、知多半田、成岩、青山の5駅、ＪＲ武豊線には亀崎、乙川、半田、東成岩の4駅が設置されている。また、重要港湾である衣浦港が市東部にあることから、「人」・「もの」の交通の要所としての機能を有する都市となっている。

1.4 経済的特色

1.4.1 産業別人口

本市における15歳以上の就業者数は、平成22年で計55,902人であり、産業就業者数の推移をみると、第1次産業、第2次産業は減少しているのに対し、第3次産業が増加傾向にある。

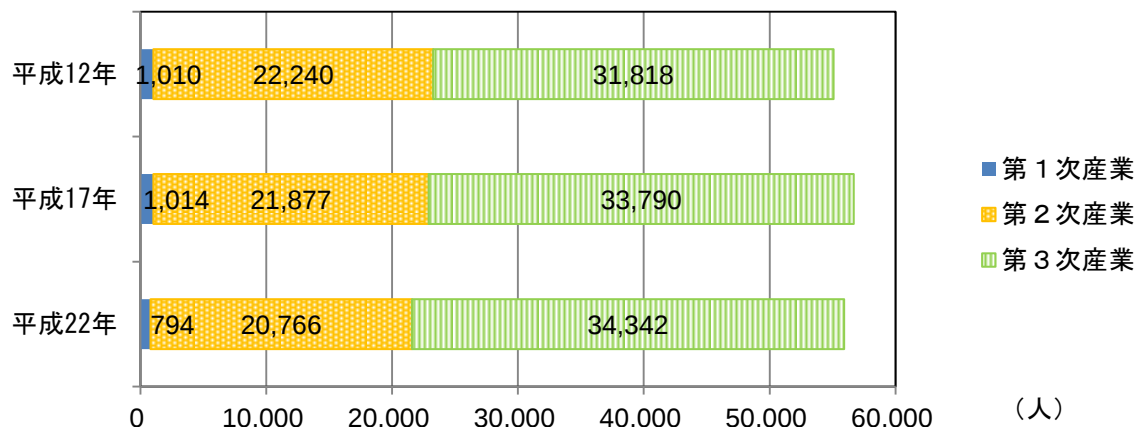


図 1.4-1 15歳以上の就業者数の推移

1.4.2 事業所数

本市の事業所数は、平成24年において4,783事業所である。産業大分類別の内訳では、①卸売業・小売業、②宿泊業、飲食サービス業、③製造業、④建設業の順で多くなっている。

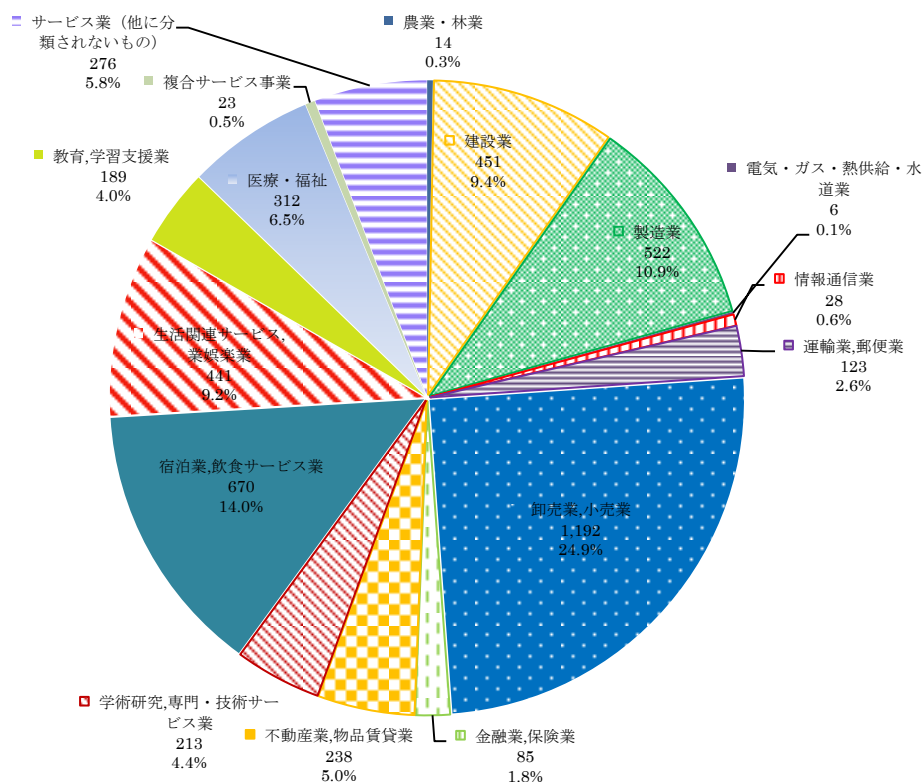


図 1.4-2 業種別事業所数（平成24年）

1.4.3 第1次産業

図 1.4-3 に示すように、農業生産額は、平成 14 年から平成 17 年までは増加傾向にあったが、平成 18 年は減少している。本市の農業生産額のうち畜産が 85%を占めており、平成 18 年には 64 億円を超えている。また、図 1.4-4 に示すように、家畜の飼養頭数（羽）数は、採卵鶏が増加傾向にあり、平成 22 年度の 638,000 羽から平成 26 年度には、726,000 羽と 88,000 羽増加している。乳牛、肉牛及び豚は緩やかに減少している。

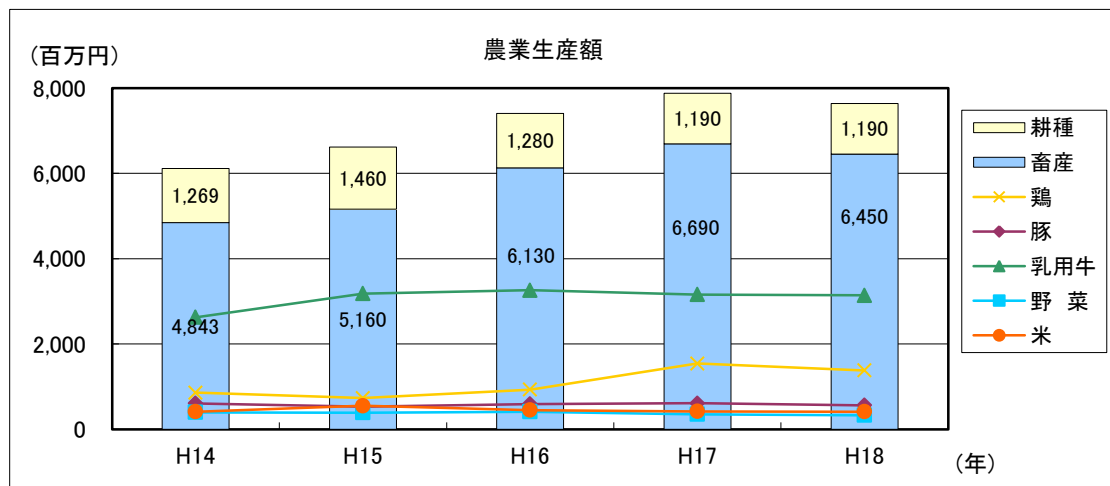


図 1.4-3 農業生産額の推移

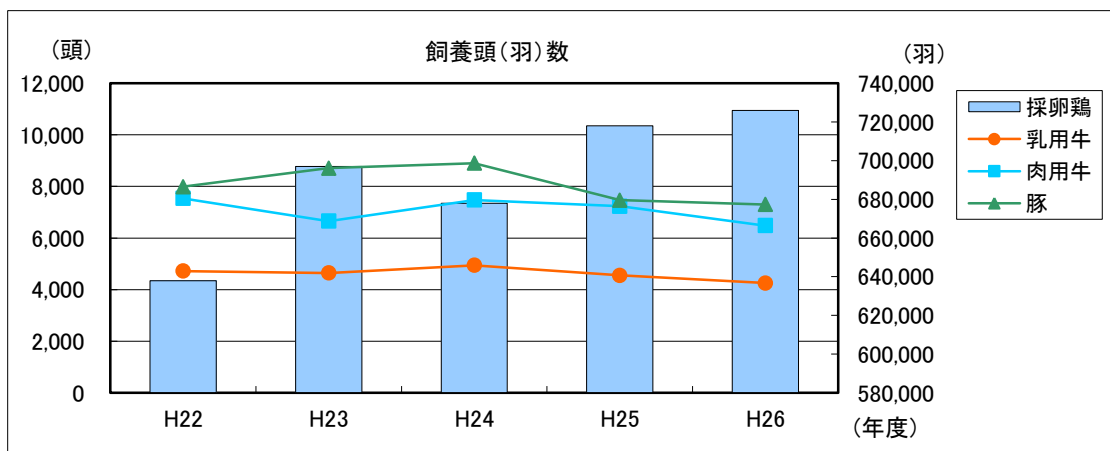


図 1.4-4 飼養頭（羽）数の推移

1.4.4 第2次産業

図 1.4-5 のように製造品出荷額は、平成 22 年度をピークに増加傾向にあったが、東日本大震災の影響から減少に転じ、その後は、7,500 億円を超えるまで回復している。特に、輸送機械が増加している状況にある。

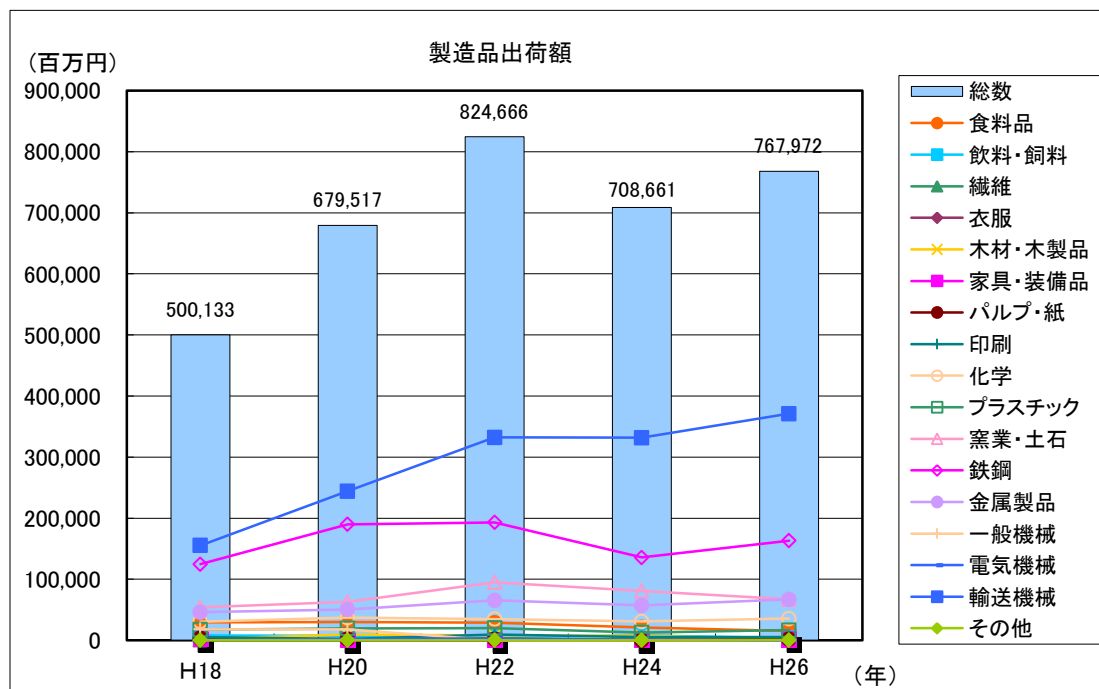


図 1.4-5 製造品出荷額の推移

1.4.5 第3次産業

第3次産業は、公益事業、飲食業、教育産業等を含む集合体であるため、全事業所を対象とした調査は行われておらず、ここでは小売業の販売額を示す。

図 1.4-6 に示すように、小売業の販売額は、平成 9 年をピークにやや減少傾向にある。内訳では、飲食料品小売業や自動車・自転車小売業は横ばいであるが、各種商品小売業（総合スーパーなど）や織物・衣服・身の回り品小売業はやや減少傾向にある。

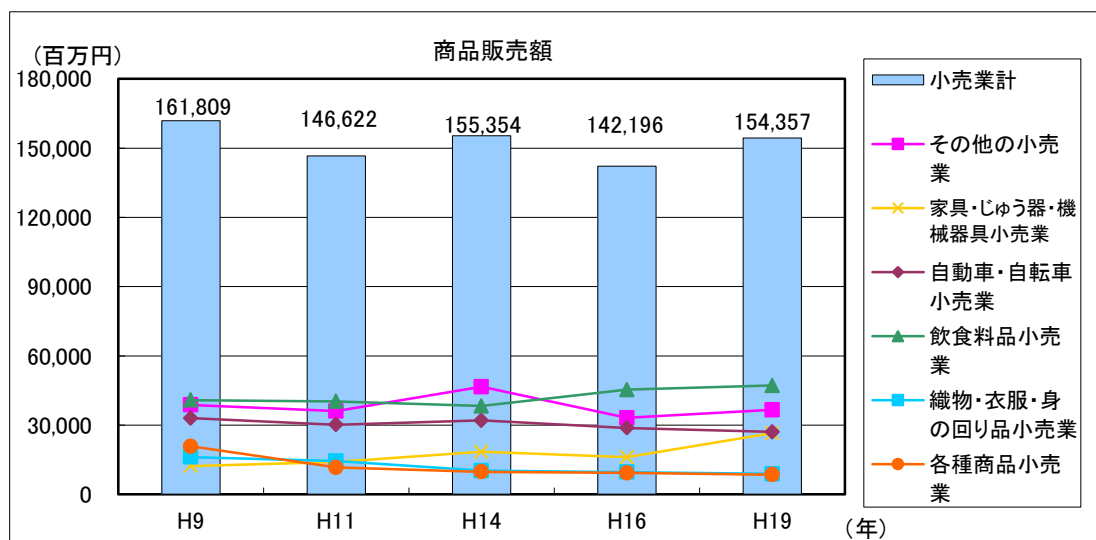


図 1.4-6 商品販売額の推移

1.4.6 再生可能エネルギーの取組

本市における再生可能エネルギーの導入状況について表 1.4-7 に示す。

表 1.4-7 再生可能エネルギー導入状況（本市設置分）

種類	施設名	所在地	導入量	導入年度	備考
太陽光発電	福祉文化会館	雁宿町 1 丁目 22 番地 1	10kw	平成 27 年度	蓄電池 10kw
	上池公民館	上池町 5 丁目 44 番地 1	20kw	平成 27 年度	
	半田市役所	東洋町 2 丁目 1 番地	50kw	平成 26 年度	蓄電池 30kw
	クリーンセンター 太陽光発電所	西億田町地内	900kw	平成 26 年度	
	有脇小学校	有脇町 6 丁目 37 番地	20kw	平成 25 年度	
	半田中学校	岩滑東町 5 丁目 80 番地	20kw	平成 25 年度	
	乙川中学校	大池町 3 丁目 1 番地	20kw	平成 24 年度	
	亀崎中学校	亀崎高根町 5 丁目 40 番地	20kw	平成 23 年度	
	花園小学校	花園町 3 丁目 5 番地 1	20kw	平成 22 年度	
太陽熱利用	半田病院	東洋町 2 丁目 29 番地	43 m ³	昭和 57 年度	

2. 地域のバイオマス利用の現状と課題

2.1 バイオマスの種類別賦存量と利用量

本市におけるバイオマス賦存量と利用量を表 2.1-1 及び図 2.1-2 に示す。

表 2.1-1 半田市のバイオマス賦存量と利用量

バイオマスの種類		賦存量 (t/年)		変換・処理方法	利用量 (t/年)		利用・販売	利用率 (%)
		湿潤量	炭素換算量		湿潤量	炭素換算量		
廃棄物系バイオマス		256,137	17,492		219,742	15,034		85.9
畜産ふん尿	乳牛	87,917	3,086	たい肥化	87,917	3,086	自家利用、市内外販売	100.0
	肉牛	59,582	3,346	たい肥化	59,582	3,346	自家利用、市内外販売	100.0
	豚	15,729	497	たい肥化	15,729	497	市内外販売	100.0
	鶏	34,593	3,643	たい肥化	34,593	3,643	市内外販売	100.0
	小 計	197,821	10,572		197,821	10,572		100.0
生ごみ	家庭系、事業系	9,003	398	焼却	0	0		0.0
廃食用油	家庭系	58	41	石鹸化	5	3	自家使用	7.3
食品廃棄物		8,640	764	飼料化、堆肥化等	4,080	361	業者流通	47.3
建設発生木材		8,210	3,615	チップ化	7,800	3,434	業者流通	95.0
公園剪定枝		686	153	たい肥化	295	66	市内外販売	43.1
汚泥	下水汚泥	9,879	607	焼却	9,741	598	灰をセメント等	98.5
	し尿・浄化槽汚泥 農業集落排水汚泥	21,840	1,342	焼却	0	0		0.0
	小 計	31,719	1,949		9,741	598		30.7
未利用バイオマス		3,403	965		631	181		18.8
農業系	稲わら	2,631	753	すきこみ	0	0		0.0
	もみ殻	631	181	たい肥化	631	181	たい肥化原料	100.0
	果樹剪定枝	37	8	すきこみ、焼却	0	0		0.0
	小 計	3,299	942		631	181		19.2
林業系	林地残材	104	23.2		0	0.0		0.0

図 2.1-2 から明らかなように、本市には廃棄物系バイオマスが多く賦存している。

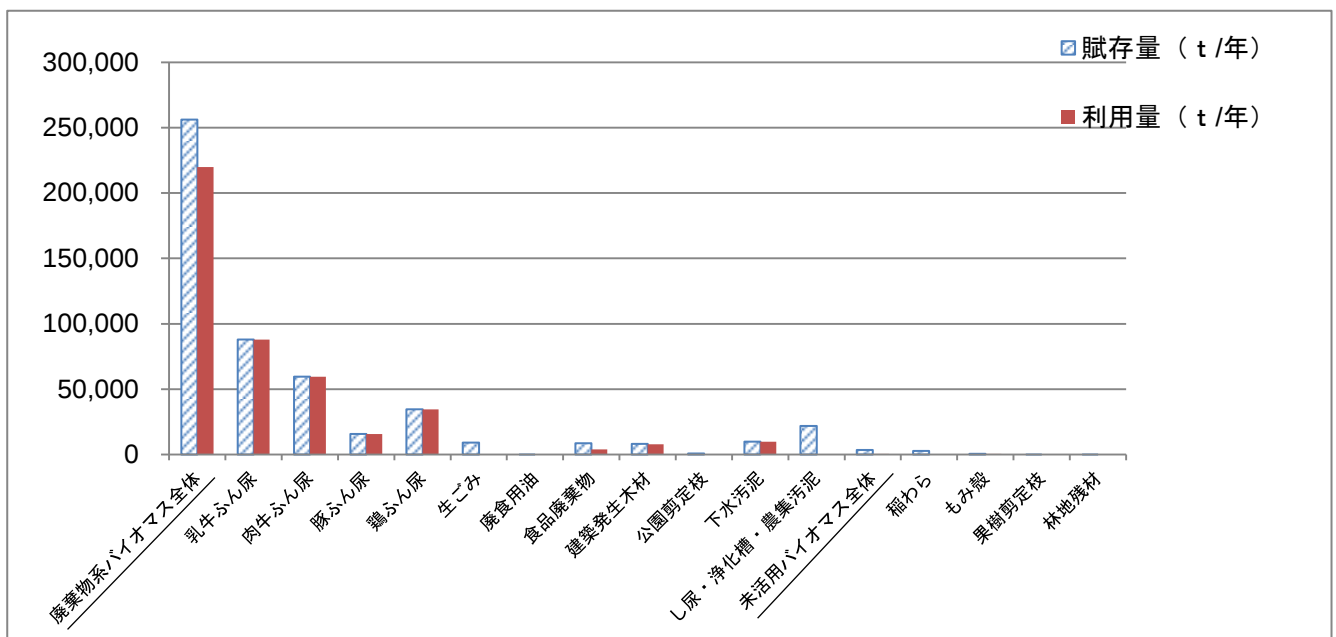


図 2.1-2 バイオマス賦存量と利用量

2.2 バイオマス活用状況及び課題

表 2.2-1 にバイオマスの活用状況と課題について示す。

表 2.2-1 バイオマスの活用状況と課題

バイオマス		活用状況	課 題
廃棄物系バイオマス	畜産ふん尿	肉牛、乳牛、豚及び鶏ふん尿は、農家や堆肥化事業者（半田市グリーンベース生産組合）等によって全量堆肥化处理され、市内外に販売されている。	畜産ふん尿は、水分が多いため、ハウスで送風による乾燥処理を行っている。この処理が臭気問題を引き起こす一因となっており、ここから発生する臭気の低減が本市における喫緊の課題となっている。 畜産ふん尿は、臭気問題を解決するため、別の資源化を検討する必要がある。
	生ごみ	生ごみは可燃性一般廃棄物として収集し、半田市クリーンセンター（以降、「クリーンセンター」という。）で全量焼却処理されている。 排熱は、隣接する温水プールで利用している。	生ごみは、平成 34 年から武豊町の焼却施設で広域処理を行うこととなっている。 今後は、生ごみをバイオマス資源として市内で有効活用するよう取り組む必要がある。
	廃食用油	廃食用油は、現在、市内 17 カ所で回収している。平成 12 年度から平成 24 年度までは、回収した廃食用油をバイオディーゼル燃料（B100）として、ごみ収集車やダンプ等の燃料として利用していたが、現在はリサイクル業者において石鹼に再生し、学校等で利用している。	バイオディーゼル燃料（B100）を利用した車両は、トラブルが多発したため、車両の更新に合わせその利用を中止（最新の車両はコモンレール式のため B100 は困難）した。 廃食用油は、より一層の利用拡大を図る必要がある。
	食品廃棄物	食品廃棄物の一部は、事業者によって堆肥化や飼料化の原料として流通している。	食品工場から排出される単一種類の廃棄物（おからなど）は、リサイクル処理されているが、それ以外は、産業廃棄物として処理されている。
	建設発生木材	建設現場から発生する建設発生木材は、処理事業者により製紙用や燃料用のチップに加工され利用されている。	建設発生木材は、利用率の向上や高度利用を図る必要がある。
	公園剪定枝	公園剪定枝の一部は、事業者により堆肥化され、市内外に販売されている。それ以外は、クリーンセンターで焼却	公園剪定枝は、利用率向上を図る必要がある。また、堆肥化だけでなく、燃料化等の利用も検討する

		処理されている。	必要がある。
	汚泥	下水汚泥は、愛知県衣浦西部浄化センターで処理され、セメント原燃料として利用するほか、併設の焼却炉で焼却処理された焼却灰は建設資材として利用されている。 し尿処理は、半田市、常滑市及び武豊町で構成される中部知多衛生組合で処理され、汚泥は焼却処理されている。	下水処理施設は、愛知県が管理しており、また、し尿処理場は、2市1町の広域で行っている。 下水汚泥は、今後、資源化利用を検討する必要がある。
未 利 用 バ イ オ マ ス	稲わら、もみがら	稲わらは、全量水田へのすきこみ処理が行われている。 もみがらは、全量堆肥化の水分調整材や家畜の敷料として利用されている。	稲わらは、家畜の敷料や堆肥化の水分調整材として回収可能か検討する必要がある。
	果樹剪定枝	果樹剪定枝は、発生量が少なく、各農家から分散的に発生するため、全量焼却処理やすきこみ処理が行われている。	果樹剪定枝は、発生量が少ないため、公園剪定枝と合わせて資源化するなどを検討する必要がある。
	林地残材	本市は林野が極めて少ないため、発生する林地残材は少なく、そのまま放置されている。	林地残材は、発生量が少ないため、自家熱利用（ストーブ等）などを検討する必要がある。

2.3 これまでの主な取り組み

2.3.1 畜産ふん尿

○昭和 60 年に畜産ふん尿の適正処理と効率化、良質な堆肥製造の取り組みとして、複数の農家が共同で「半田市グリーンベース生産組合」を設立した（写真 2.3-1 稼働中）。



写真 2.3-1 半田市グリーンベース生産組合

○平成 15 年には、畜産ふん尿などを堆肥化する前処理施設として、乾燥ハウス（写真 2.3-2）が整備された。



写真 2.3-2 畜産ふん尿などの乾燥ハウス

（ハウス内の浅い路盤にふん尿を投入し、移動式のロータリ攪拌機で攪拌しながら上部のファンにより乾燥を行う。これらの施設から発生する臭気への対策が課題となっている。）

○以下の調査検討事業を実施

- ・「半田市地域新エネルギービジョン」を策定（平成 14 年度）
- ・「バイオマスエネルギー（畜産系廃棄物等）詳細ビジョン策定調査」を実施（平成 15 年度）
- ・「バイオマスエネルギー（畜産系廃棄物等）の有効利用事業に関するフィージビリティスタディ調査」を実施（平成 16 年度）

これら一連の調査で、畜産ふん尿を始めとするバイオマスをメタン発酵させ、発生したバイオガスで発電、発酵残渣は炭化するフィージビリティスタディを行ったが、事業化は困難という結果に至った。

○畜産臭気の取り組みを表 2.3-3 のとおり実施している。

表 2.3-3 畜産臭気の取り組み

事業開始年度	内 容
平成 19 年度	堆肥の運搬（市外）に対する補助金制度を開始
平成 19 年度	噴霧式消臭システム設置に対する補助金制度を開始（26 年度で終了）
平成 20 年度	消臭資材の購入に対する補助制度を開始
平成 22 年度	コーヒーカス敷料に対する補助制度を開始
平成 26 年度	臭気の低減対策、臭気監視方法について大同大学と共同研究を開始
平成 27 年度	消臭実証実験資材（モーレスキュー）購入に対する補助制度を開始

2.3.2 一般廃棄物

○「燃やせるごみ」として、週2回の定期収集（事業系は持込み）により、クリーンセンターで焼却処理し、排熱は隣接する半田福祉ふれあいプール（温水プール）で利用している。また、その焼却灰、飛灰は固化して最終処分場に埋め立てている。

○ごみの減量への取り組みを表2.3-4のとおり実施している。

表 2.3-4 ごみ減量への取り組み

開始年度	実施内容	回収量 (26 年度実績)
昭和 57 年度	新聞紙、雑誌、段ボール、古着を有価物として回収開始	3,934t
昭和 62 年度	空き瓶を有価物として回収開始	360t
平成元年度	アルミ缶、スチール缶を有価物として回収開始	168t
平成 2 年度	紙パックを有価資源として回収開始	35t
平成 8 年度	指定ゴミ袋制度を導入	—
平成 18 年度	ペットボトルの分別回収開始	331t
	プラスチック製容器包装の分別回収開始	1,228t
平成 23 年度	紙製容器包装を分別回収開始	831t
	指定資源回収袋制度を導入	—

2.3.3 汚泥

○下水については、「愛知県衣浦西部浄化センター（川崎町4丁目1番地）」（集水域：知多市南部地域、東浦町、阿久比町、半田市、武豊町）で処理したのち、下水汚泥はセメント原燃料等として利用している。

○し尿・浄化槽汚泥については、武豊町にある「中部知多衛生組合し尿処理施設」（収集域：半田市、常滑市、武豊町）で処理したのち、脱水ケーキを焼却処理している。

3. 目指すべき将来像と目標

3.1 背景と趣旨

現在、本市を取り巻く社会情勢は大きく変わろうとしており、今後、さらに進んでいく少子高齢化社会のなかで、増大する公共サービスに対応しながら、自立した行財政運営のできる基盤を強化していくことが重要である。このような状況の中、「第6次半田市総合計画（計画期間：平成23年度～32年度）」では、本市の目指すべき将来の都市像を「次代へつなぐ市民協働都市・はんだ」とした。

さらにこの都市像を実現するためのまちづくりの目標として

①協働による自立した地域経営のまち

②地域資源を生かし魅力ある文化を創造・発信し続けるまち

③安全で快適な環境のもとで安心して暮らせるまちづくり

を掲げた。

基本施策の「地球・地域環境の保全」においては、畜産臭気対策など生活基盤や身近な環境に関わる施策を、「廃棄物対策」においては、資源循環型地域社会の形成や廃棄物の処理を、その施策として掲げている。また、基本施策の「農業」では、その施策として、環境保全型農業の推進、「防災対策」では、災害時に備えた施設整備・対策の推進を掲げている。

これらの実現には以下の取り組みが必要である。

- ・市民の協力によりごみの減量を進めてきたが、この減量については、今後も一層の努力が必要である。
- ・本市の重要な産業である畜産業は、周辺住民への臭気問題を抱えており、従来からの取り組みに加え、アンモニア臭や嫌気性腐敗臭を低減する固液分離の導入など、幅広い対策を検討していく必要がある。
- ・耕作地の区画面積が他の地域より小さい本市において、農業振興を行っていくには、施設園芸や植物工場など集約型の農業手法を導入し、農作物についてはブランド化していく必要がある。

3.2 目指すべき将来像

本市では、前項の背景や趣旨を受けて、本構想により、本市に存在するバイオマスの現状と課題を明らかにし、これを活用する事業化プロジェクトの実現により、以下に示す将来像を目指す。

◆廃棄物の再資源化による循環型社会の形成

本市から発生する廃棄物を可能な限り削減するとともに、発生した廃棄物はエネルギー等に変換し、その有効活用を図る。

これを実現するため、有機性廃棄物である生ごみや食品廃棄物を分別収集し、これらを畜産ふん尿などと混合することにより、メタン発酵でバイオガスを発生させる。

バイオガスを燃料とする発電は、ガスエンジンを用いて行い、売電事業を展開する。また、発電による排熱は、植物工場（高糖度トマト栽培等）の熱源として活用する。さらに、発電時にガスエンジンから発生する排ガス（CO₂）は植物工場において生育（光合成）の促進に役立てる。

一方、メタン発酵から排出する消化液は、国産の肥料や飼料の製造が国としての課題となっているため、これを液肥として農業利用することを目指す。耕作放棄地や休耕田などについては、消化液を液肥として利用し、畜産用の飼料栽培を行う。しかし、液肥は、耕作地に散布するだけでは処理ができないため、養液栽培用の液肥や家畜飼料としての藻類の培養など、研究機関と共同で先進的な利用を目指していく。

このようにメタン発酵を中心とする新規事業を創出することで、地域の雇用を生み出していく。

また、廃食用油は、過去にバイオディーゼル燃料として使用していたが、車両に故障が多発したため、現在はその利用を中止し、石鹸化に取り組んでいる。今後は、この取り組みのより一層の充実を図っていく。

◆新しい農業の振興と次世代を担う農業者の確保

本市は、1区画あたりの耕作面積が他の地域に比べ小さいため、本格的な農産物生産には不向きな地域と言える。このため、従来の農業手法を施設園芸や栽培施設を主体とした高効率栽培に転換するとともに、付加価値が高いブランド野菜をつくるなど、新しい農産物の生産を目指す。

また、この新しい農業の振興を図ることで、次世代を担う農業者を育成する。

◆畜産由来の臭気を低減し住みやすいまちの形成

本市には、乳牛及び肉牛の畜産農家が 30 軒あり、10,400 頭を飼育している。しかし、畜産農家と住宅地域が近接しており、畜産に起因する臭気は住民生活に不快感を与えている。

このような状況から、本市で発生する畜産ふん尿を効率よく循環させるシステムを新たに構築し、都市近郊型畜産業における畜産臭気低減モデルとする。

この畜産臭気低減モデルでは、従来堆肥化していた畜産ふん尿の一部をバイオマス発電の燃料として活用する。また、畜産ふん尿を堆肥化する場合のハウス内での送風乾燥が悪臭発生の一因となっているため、消臭資材の効果的な利用や固液分離装置による水分低減などにより臭気の低減を図る。

◆バイオマス資源を活用した災害時の電力供給

本市は、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されているため、市内に賦存するバイオマス資源を有効活用し、災害発生時には、バイオマス発電により得た電力を非常用電源として市民に供給できる体制を構築する。

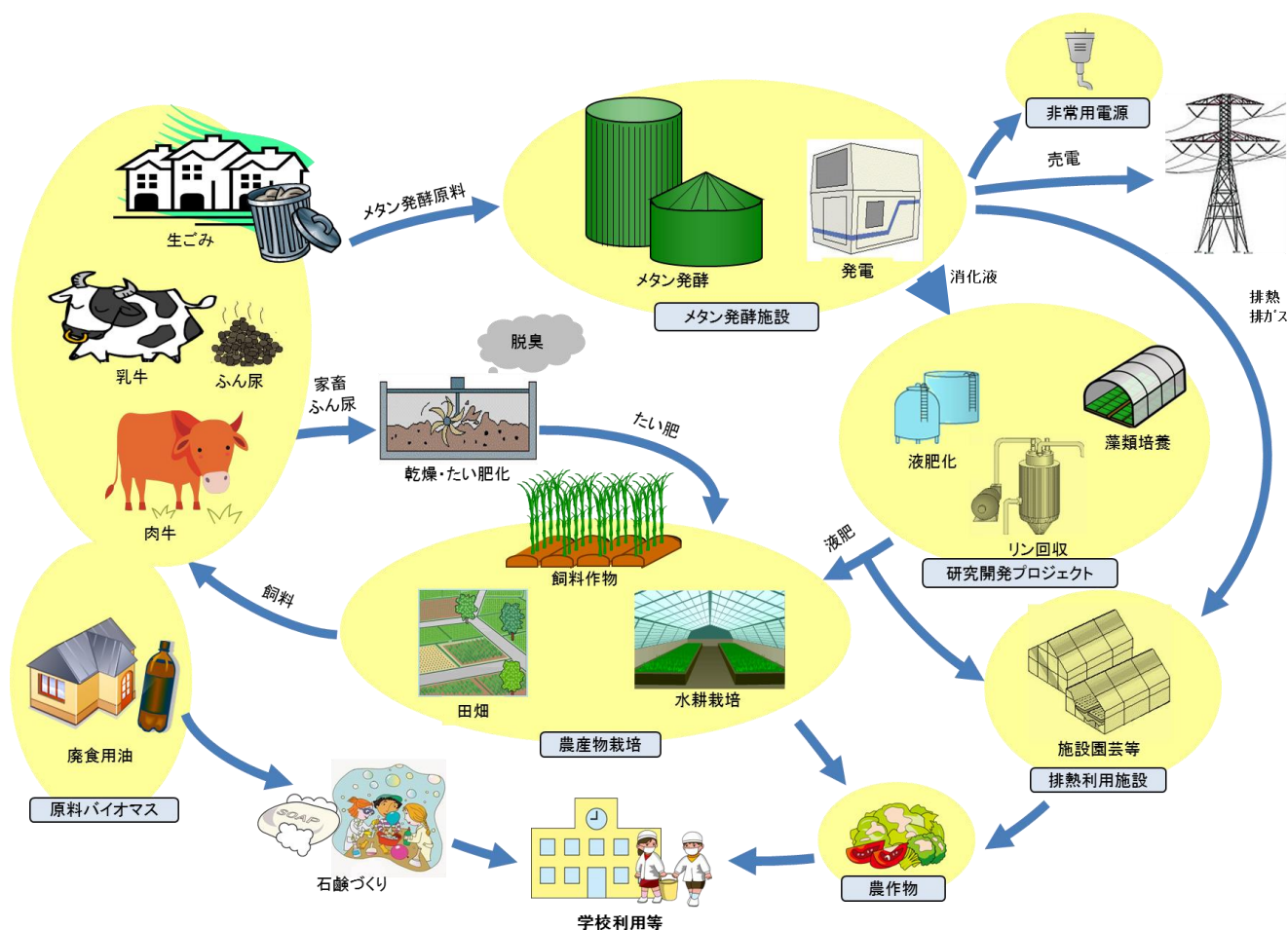


図 3.2-1 バイオマス活用のイメージ図

3.3 達成すべき目標

3.3.1 計画期間

本構想の計画期間は、「第6次半田市総合計画」、「半田市都市計画マスタープラン」等の関連計画と整合を図りながら、平成28年度から平成37年度までの10年間とする。なお、本構想は、今後の社会情勢等を踏まえ、構想策定から5年後の平成32年度に見直しを行うものとする。

3.3.2 バイオマス利用目標

本構想の計画期間終了時（平成37年度）に達成すべき利用目標を表3.3-1に目標利用量を表3.3-2に示す。

表 3.3-1 バイオマス利用目標

バイオマスの種類		利用目標
廃棄物系 バイオマス	全体	
	畜産ふん尿	畜産ふん尿は、堆肥化により100%利用されているが、家畜飼育施設に隣接した住宅地の臭気低減を図る必要がある。 今後は乳牛及び肉牛ふん尿の50%をメタン発酵で利用することを目指す。なお、豚及び鶏ふん尿は、各事業者が堆肥化を行っているため今後もこれを継続する。
	生ごみ	メタン発酵の原料として50%の利用を目指す。
	廃食用油	現在はその一部を石鹼原料とし利用しているが、今後は50%の利用を目指す。
	食品廃棄物	現在は各事業者が小規模な堆肥化や飼料化を行っているが、今後はメタン発酵の原料として、その80%の利用を目指す。
	建築発生木材	今後も事業者によるリサイクルを維持する。
	公園剪定枝	メタン発酵消化液と混合するなど、高度な堆肥化原料として80%の利用を目指す。
	汚泥	従来どおりの処理を行う。
未利用 バイオマス	全体	
	稲わら、もみがら	もみ殻は今後も堆肥化で100%利用するが、それ以外の新たな利用方法を見出す。 稲わらは、敷料、堆肥化の水分調整材として30%の利用を目指す。
	果樹剪定枝	賦存量が極めて少ないため、従来どおりの処理を行う。
	林地残材	賦存量が極めて少ないため、従来どおりの処理を行う。