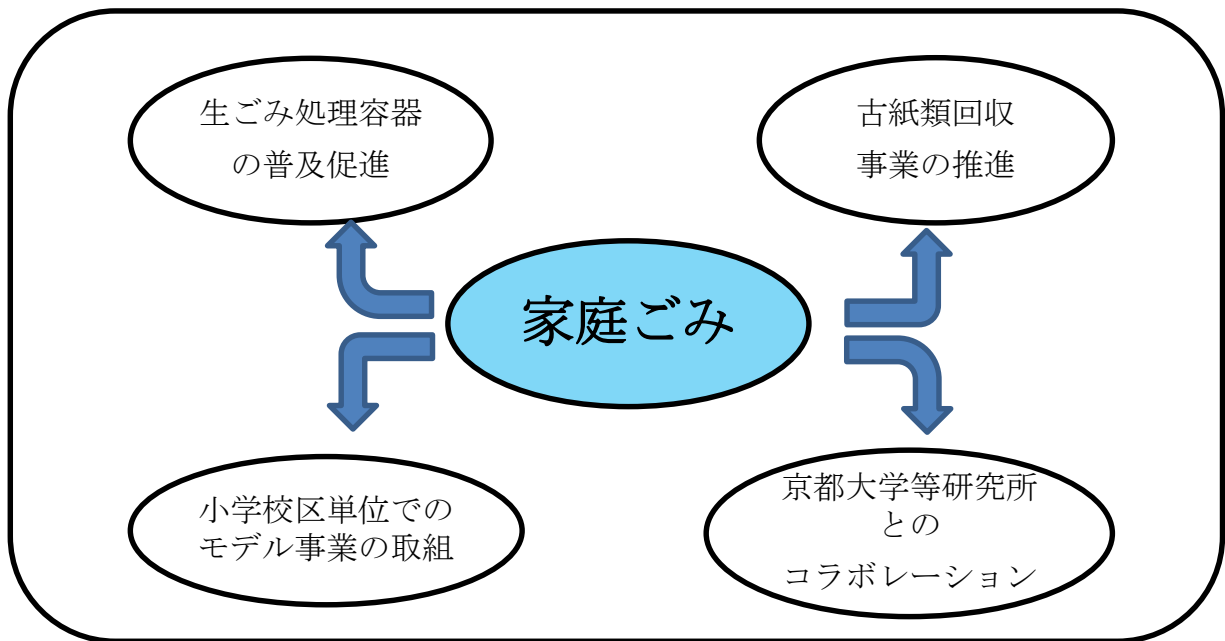


## 更なるインセンティブを付与した効果的な取組みの推進について

ごみ減量化に向けた効果的な取組みは、地域資源の活用や小学校区単位などのモデル地域を設定し、環境教育を通じた取組みを進めて行くなど様々なシステムの検討が必要となります。

また、市民にとって継続的に取り組むことができるよう、様々な視点でインセンティブを取り入れ、市のサポート体制を構築していく必要があります。

### ○具体的取組の方向性



### ○取組の視点

#### 意識啓発などソフト対策

実践行動を踏まえた環境教育の推進  
取組状況の「見える化」による競争心（ゲーム感覚）の向上  
人づくり、組織作り ～パートナーシップの醸成～

#### 生ごみ減量化に向けた施策

生ごみ・堆肥を活用した研究所や農業関係者等との連携  
給食センター、保育園等での生ごみ削減に向けた実証実験

#### 古紙類減量化に向けた施策

雑紙・雑誌等古紙類を「燃やすごみ」から分離するための仕組みづくり

取組みの進捗状況、実施結果等に基づき事業評価を行い、取組内容の見直しや、予算措置など必要な検討を行っていく必要があります。

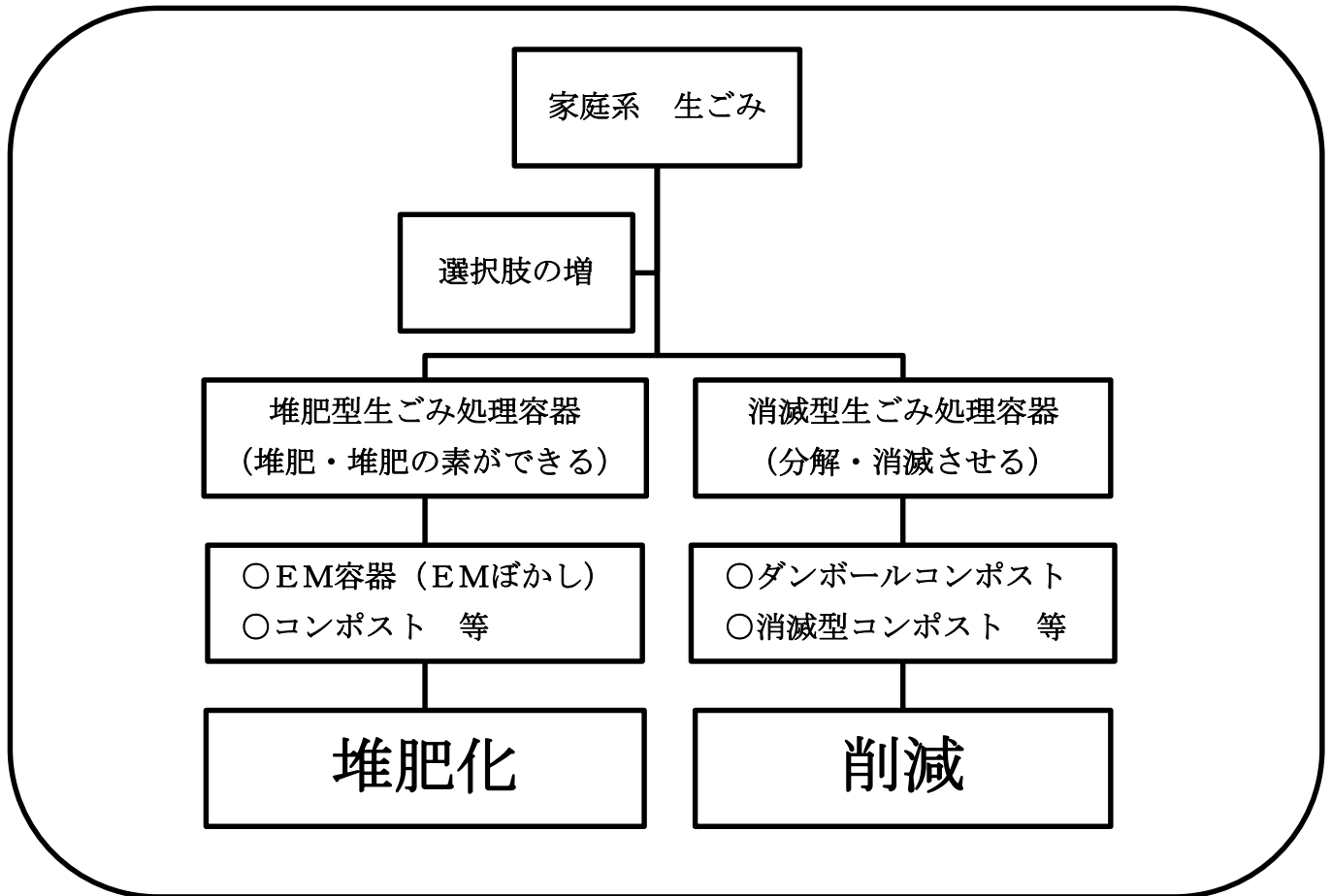
## ○生ごみ処理容器の普及促進

①資源有効利用設備設置費補助制度による購入補助

※ 平成27年4月1日から、「電気式」生ごみ処理容器の補助を廃止

②堆肥型、消滅型生ごみ処理容器の周知・PR

③「EM容器」「コンポスト容器」等、電気を使わないバイオ式の生ごみ処理容器を推奨し、リサイクル研修ステーションでの実証実験展示や講習会、モニター制度の実施



## ○電気を使わないバイオ式生ごみ処理容器の推奨

講習会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象容器：EMバケツ、ダンボールコンポスト</li> <li>・開催回数：年6回</li> <li>・募集人数：毎回15名</li> <li>・開催場所：リサイクル研修ステーション</li> </ul>
モニター制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EMバケツ 募集人数：30名（1年間）</li> <li>・ダンボールコンポスト 募集人数：30名（1年間）</li> </ul>
フォロー体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみ処理容器アドバイザーの設置</li> <li>→ 使用方法、問題解決方法など相談窓口の利用案内</li> </ul>
平成27年度予算要求額	443,000円

## 情報発信

- ・参加者アンケートの実施等により、成功、失敗事例等、利用者に有効な情報を広く発信します。

## 成分分析

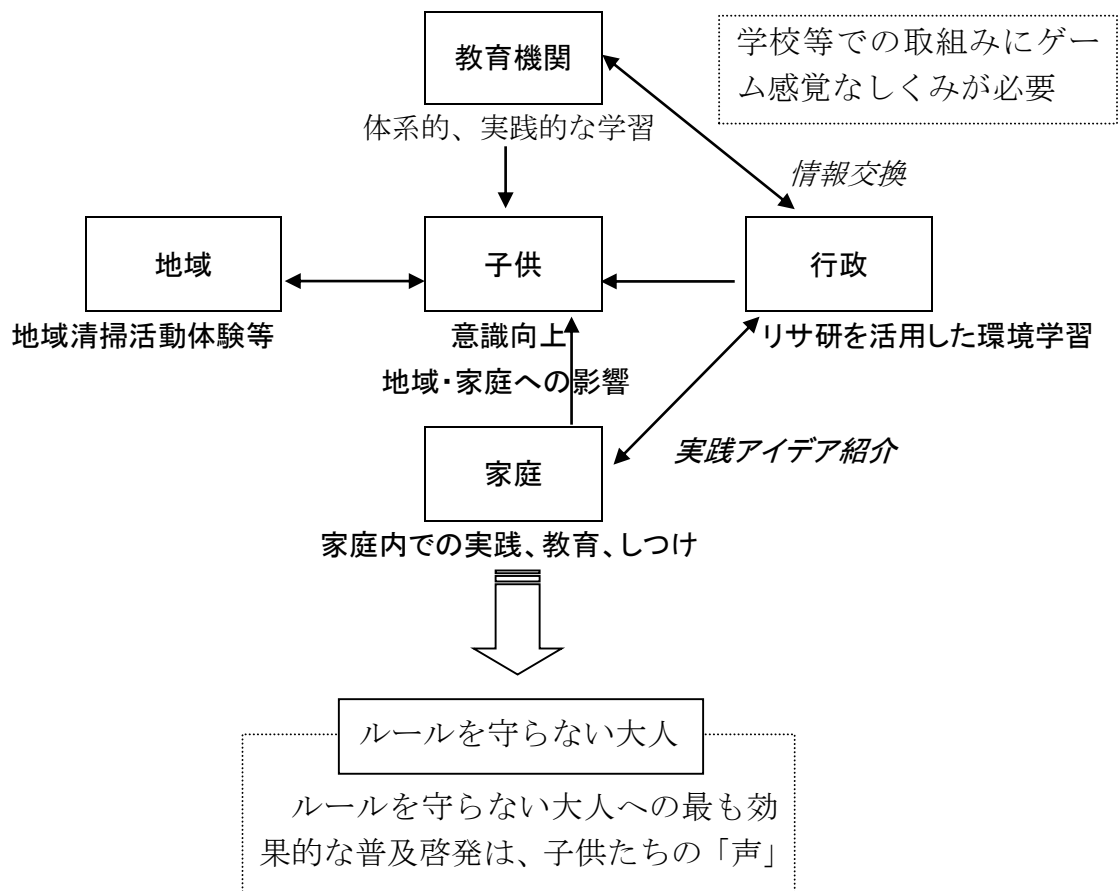
- ・季節、生ごみ成分など堆肥の成分分析を行い、利用の促進に向けた周知PRを行います。

## ○小学校区を単位としたモデル的な取組み

～家庭における子どもへの教育、子どもから受ける教育～

環境教育・環境学習の推進にあたっては、次世代を担う子どもたちが実践的な活動に取り組むことにより環境問題に対し興味や関心を高めていくことは、大人たちへの大きな影響をあたえられます。

これらの取組みを、学校から地域全体に普及できるようなシステムづくりを構築する必要があります。



## 【市内の小・中学校数】

(平成26年12月末現在)

校種	地域	校数	生徒数		
小学校	山城地域	2校	13校	535人	5,173人
	木津地域	8校		3,984人	
	加茂地域	3校		654人	
中学校	山城地域	1校	5校	224人	2,090人
	木津地域	3校		1,538人	
	加茂地域	1校		328人	

各小・中学校においては、総合学習の中で環境学習としてごみの分別やリサイクルなどについて学んでいます。

エコスクールパイロット・モデル認定校を市内地域のモデル校と位置付けごみ減量化の取組みについて実証実験を進めていきます。

## 【エコスクールパイロット・モデル事業認定校】

年度	学校名	設置設備
平成25年度	城山台小学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光パネル（10kw）</li> <li>複層ガラス（断熱化）</li> <li>校舎への庇設置（日よけ）</li> <li>LED照明、節水型トイレ（省エネ型設備）</li> <li>ビオトープ</li> <li>体育館内装に府内産木材を利用</li> </ul>
	木津中学校	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光パネル（10kw）</li> <li>複層ガラス（断熱化）</li> <li>校舎への庇設置（日よけ）</li> <li>LED照明、節水型トイレ（省エネ型設備）</li> <li>ビオトープ</li> <li>体育館内装に府内産木材を利用</li> </ul>
平成26年度	棚倉小学校	施設整備工事準備中
	恭仁小学校	施設整備工事準備中

※エコスクールパイロット・モデル事業とは

文部科学省、農林水産省、経済産業省、国土交通省が連携協力して、市町村等がエコスクールとして整備する学校をモデル校として認定するものです。

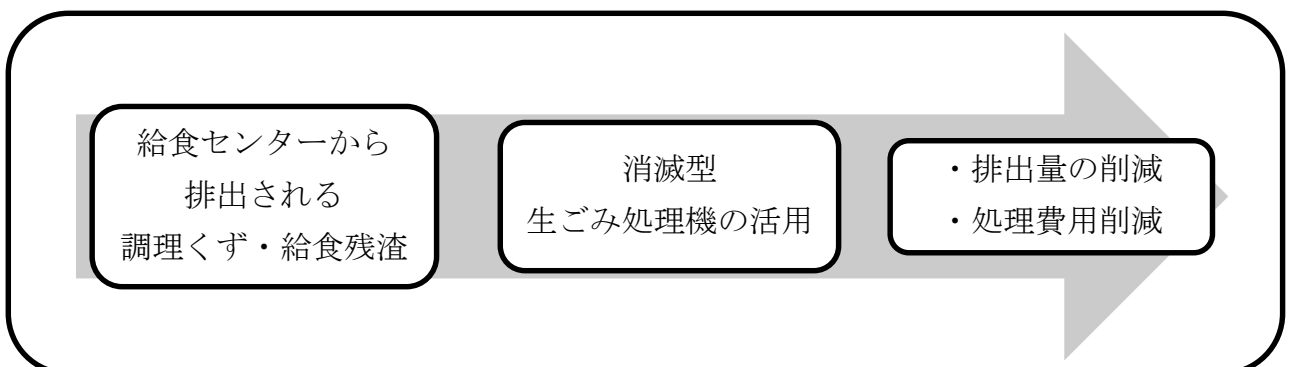
モデル校として認定された学校では、エコスクールを環境教育の教材として活用するなど環境に配慮した取組みが行われます。

## ○城山台小学校の事例 ～エコスクールとして～

現在の 実施事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコの日（毎月16日）を設定し校舎内の照明を極力消灯</li> <li>・アダプトプログラム活動（毎月30日）で学校周辺のごみ拾いを実施</li> <li>・コンポストで給食残渣の堆肥化を実施</li> </ul>
目 標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域（PTA）を巻き込んだ環境活動の推進</li> <li>・給食残渣「ゼロ」を目指した生ごみ減量活動</li> <li>・家庭における雑紙回収活動の取組み（雑紙レンジャー）</li> <li>・取組みを進め広く情報発信し、環境教育の輪を広げる</li> </ul>
課 題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子ども達のしっかりとした目標を設定</li> <li>・ゲーム感覚的な取組みの導入（目標の進捗管理）</li> <li>・持続可能なシステム作りの構築（予算面も含む）</li> </ul>
行政の役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雑紙再資源化ルートの設定</li> <li>・学校内における環境活動に対する報償制度の構築（ポイント制による備品等支援等）</li> <li>・地域（PTA）の活動に対する古紙類回収助成制度</li> <li>・校内残飯ゼロ作戦に向けた資材配備（実証実験の取組み）</li> </ul>

## ○給食センター厨芥ごみの処理課題

現 状	燃やすごみとして回収
課 題	<p>【平成27年4月～ 木津給食センター、清水保育園】 消滅型生ごみ処理容器により実証実験の開始</p> <p>↓</p> <p>【平成28年4月～】 予算化を行い、給食センター・保育園等公共施設からの厨芥類削減に向けた取組み開始</p>



## ○古紙類集団回収制度の拡充

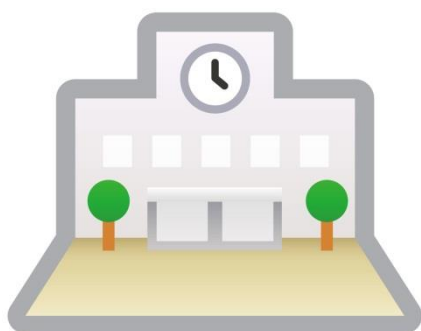
継続的な取組みの必要性

- ・ 地域長会等における協力依頼
- ・ 雑紙分類に向けたチラシ配布に加え、雑紙袋の配布  
(2,800枚:1/4~1/30 現在)
  
- ・ 出前講座の案内
- ・ 小学校区単位での、モデル校事業の取組み

※平成27年度、ごみ組成調査実施予定

### 【古紙類集団回収事業補助実績】

年 度	団体数	回収量	補助金額
平成23年度	154団体	2,777t	13,885千円
平成24年度	156団体	2,705t	13,525千円
平成25年度	155団体	2,577t	12,885千円
平成26年度	156団体		



# 廃棄物系バイオマスを活用した京都大学大学院農学研究科附属農場との連携について

竣工予定 平成 28 年 4 月

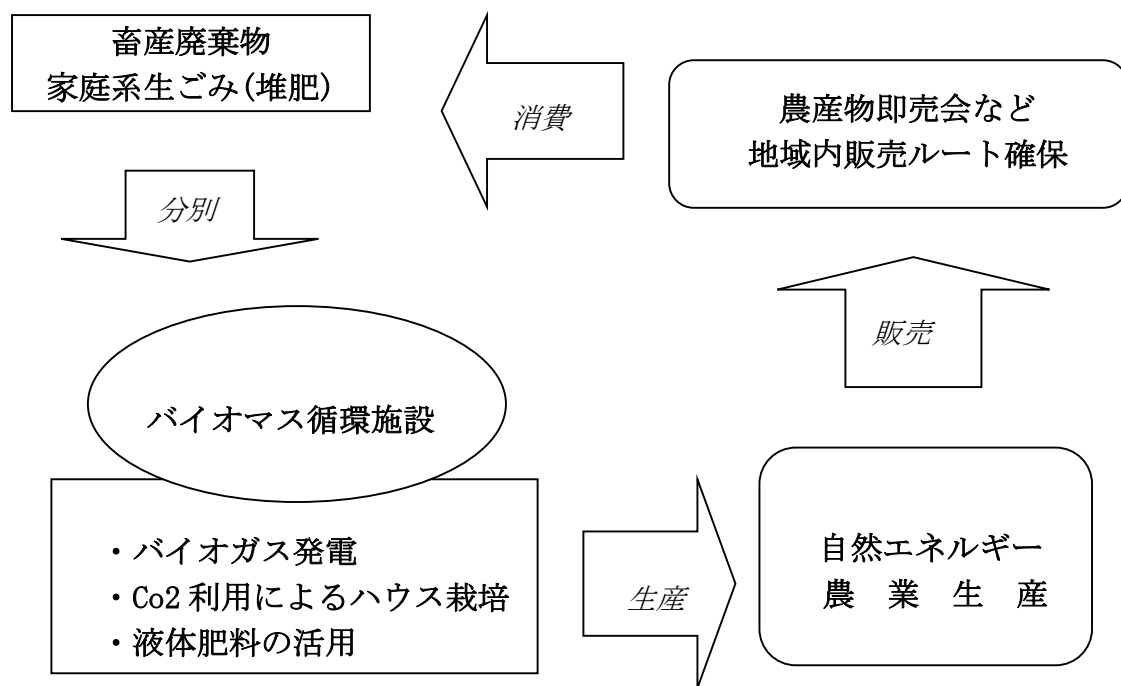
圃場概要 面積 24.6ha

～ 地域資源を活用した施設運用(生ごみ(堆肥))

～ 自然エネルギー(バイオマス)を活用した農業生産

～ ブランド農産物の育成・販売、地産地消の推進

## 地域連携によるゼロエミッション型循環システム(案)



### 木津川市の役割

- ・ 生ごみを自然エネルギー源と位置付け、モデル地域を選定し、生ごみの分別回収に取り組みます。
- ・ ごみ減量化・リサイクルを推進するために、生ごみの堆肥化事業に取り組みます。
- ・ 地産地消を進め、販売ルートの開拓を行い、販売事業者と連携した取組みを進めます。
- ・ 「目に見えた地域(市民)還元」を実感することができるとともに、市民のインセンティブを高めるためのシステムづくりに取り組みます。

# 圃場概要

面積 24.6 ha

果樹 3.2ha  
ナシ、ブドウ、カキ、モモ他  
防鳥ネット棚、自動灌水装置  
果樹ハウス 5000m<sup>2</sup>  
選果室、光センサー選果機

バイオオマス  
循環施設

遺伝子組換え  
隔離圃場  
特定網室

農工トラック  
GPS基地  
農業機械庫

野菜 1.2ha  
トマト、イチゴ  
アスパラガス  
タマネギ他  
トリジェネシステム  
育苗ハウス  
選別・調整室

集水池  
(農業排水再利用)

プロジェク  
ト研究圃場

本館

駐車場

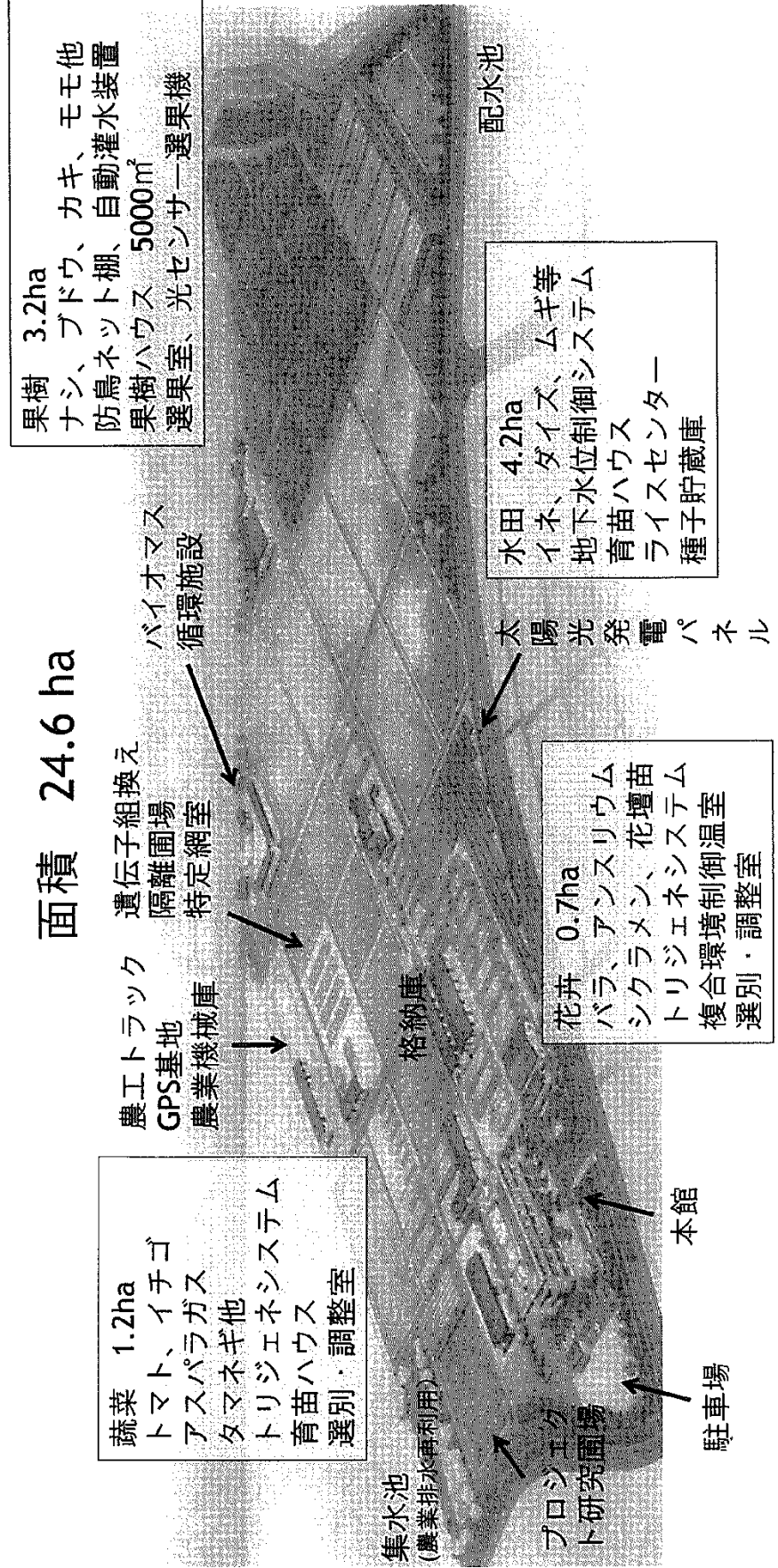
格納庫

太陽光発電パネル

花卉 0.7ha  
バラ、アンスリウム  
シクラメン、花壇苗  
トリジェネシステム  
複合環境制御温室  
選別・調整室

水田 4.2ha  
イネ、ダイズ、ムギ等  
地下水位制御システム  
育苗ハウス  
ライスセンター  
種子貯蔵庫

配水池

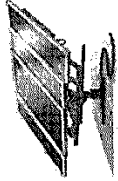




# 農場で行われる研究

## (1) ゼロエネルギーファーム

自然エネルギー  
太陽光・地中熱  
資源の循環・再利用  
蓄電・蓄熱、バイオマス循環



## (2) 作物の高品質・収量技術

環境制御  
温室複合環境・圃場地下水位  
非破壊品質評価  
光センサー選果機  
精密農業GPS基地  
農業機械の自動運行



## 豊かな未来を創る

## 次世代型農業技術の 開発と実証拠点

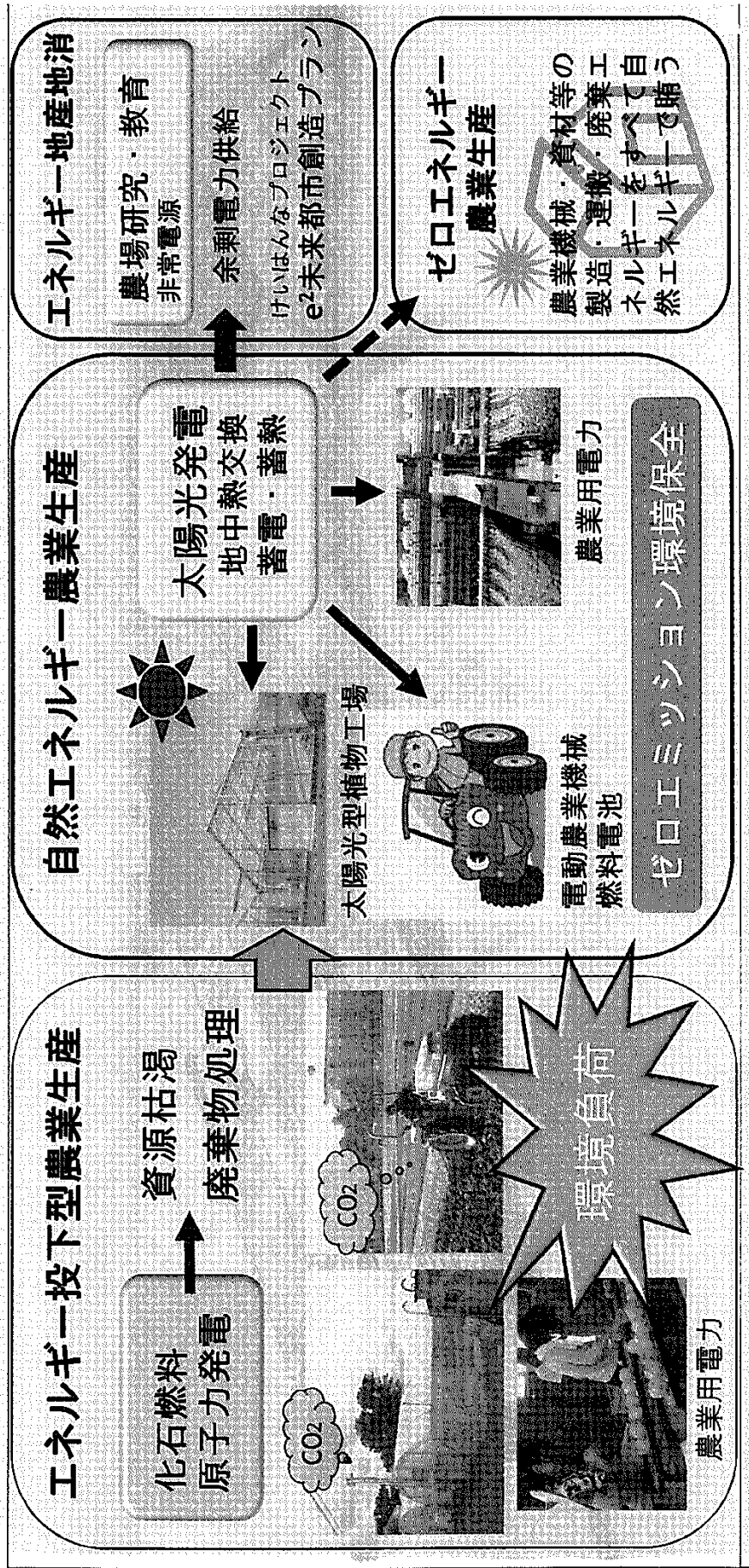
## (3) 次世代型有用植物

形質・成分・機能性評価  
日長温度制御温室・成分分析機器  
新規植物作出・評価  
P1, P2実験室・特定網室・  
遺伝子組換え隔離圃場

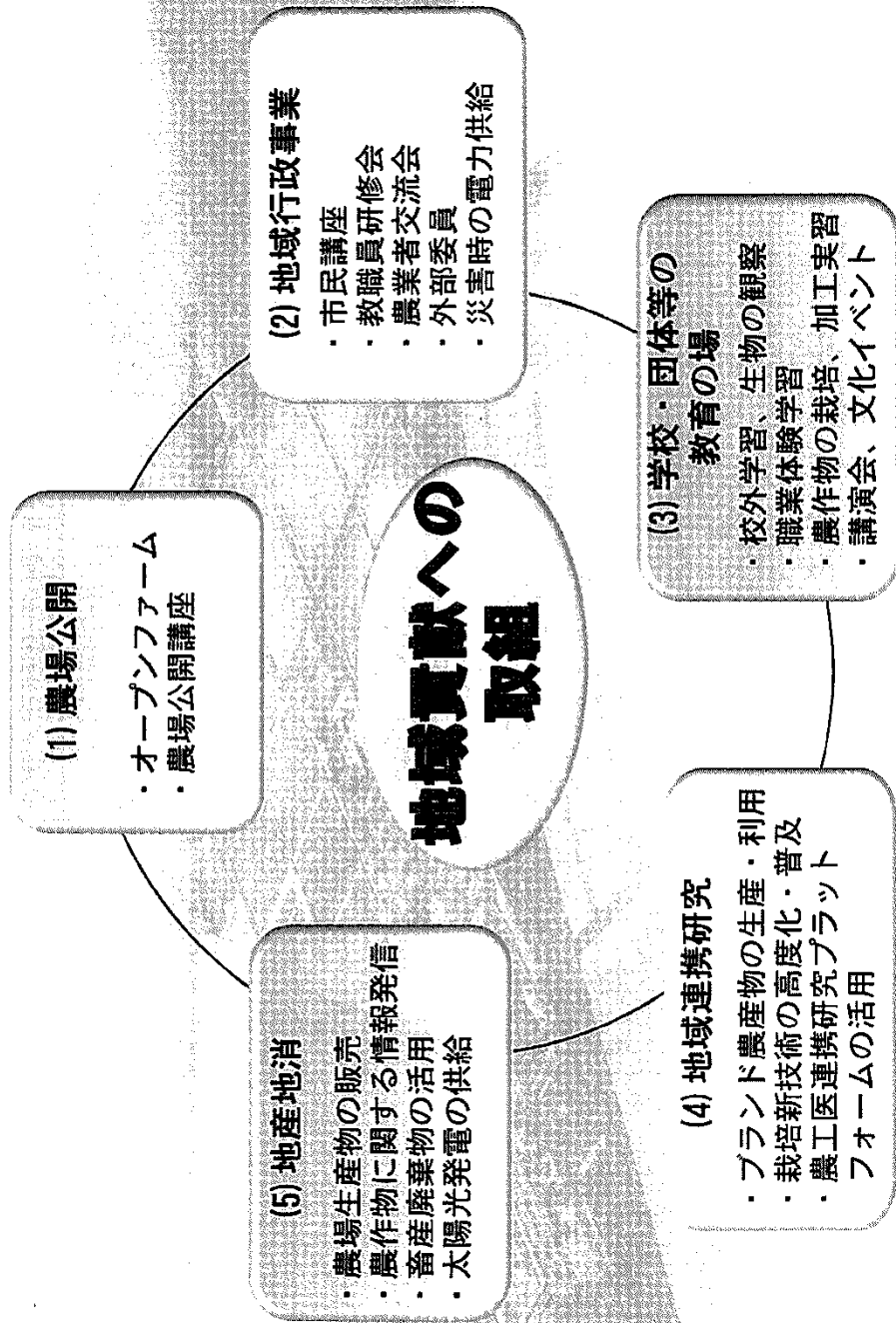
## (4) 農工医連携研究 プラットフォーム



# ゼロエネルギーファーム (ZEF)



# 地域貢献への取組



更なるごみ減量施策展開の概要

	事業・取組み	内 容
1	生ごみ処理機講習会	講習会 6回(各 15名) EM バケツ、ダンボールコンポスト H27 予算要求:158 千円
2	生ごみ対策モニター制度	EM バケツ、ダンボールコンポスト(各 30名) H27 予算要求:285 千円
3	給食残渣「ゼロ」活動	コンポスト、EM バケツ、ダンボールコンポスト配置 (保育園:8園 小学校:13校 中学校:5校) 1,612 千円(見込)
4	給食センター厨芥削減対策	給食センター、保育園から排出される生ごみ削減に向けた取組み (H27:実証実験、H28~本格施行目標) 225 千円(見込)
5	京都大学農場との連携事業	モデル地域指定による生ごみの分別回収 京大農場との連携によるゼロエネルギーファーム(ZEF)における 廃棄物系バイオマス活用の検討 17,339 千円(見込)
6	雑紙レンジャー作戦の取組み	家庭内ごみ箱から雑紙の分別、定期回収活動 (小学校:13校) 650 千円(見込)
7	ふれあい収集	H27.4 取組開始
8	資源有効利用設置整備補助金	継続事業 H27 予算要求:888 千円
9	リサイクル研修ステーション 管理運営事業	継続事業 H27 予算要求:10,868 千円
10	古紙回収団体補助金	継続事業 H27 予算要求:17,380 千円
11	不法投棄パトロール	継続事業 H27 予算要求:1,418 千円
12	アダプトプログラム活動	継続事業 H27 予算要求:410 千円
13	不法投棄物等処分委託料	継続事業 H27 予算要求:200 千円
14	情報発信事業	継続事業
15	小型家電リサイクル制度	継続事業