

概要版

# 宇城市バイオマスタウン構想



熊本県宇城市

# 宇城市バイオマスタウン構想

宇城市は、市内の生ごみ、家畜排せつ物、汚泥、木くずなどをバイオマス資源として有効に活用し、地球温暖化の防止と循環型社会の構築を目指して、平成22年3月「宇城市バイオマスタウン構想」を策定しました。



## 主な利活用目標

### 廃棄物系バイオマス

生ごみの分別回収を実施し、飼料化・たい肥化を行います。併せて家畜排せつ物のたい肥化、し尿・浄化槽汚泥の肥料化を促進し、これらを活用した循環型農業への取り組みを展開します。また、飼料・たい肥・肥料として地域の需要を超えるものについては、バイオガス発電への利用も検討していきます。

廃食用油は、燃料として、収集運搬車両や公用車などへの利用を検討していきます。

木くずは、燃料として、地域内での熱利用を検討していきます。

刈草は、飼料や燃料として、地域内での利用を検討していきます。

### 未利用バイオマス

稲わら、もみがらは、飼料・敷料・たい肥原料として農業への循環利用を促進しながら、燃料としての利用も検討していきます。

規格外野菜・果実は、飼料化・たい肥化による地域農業への利用と、バイオガス発電への利用を検討していきます。

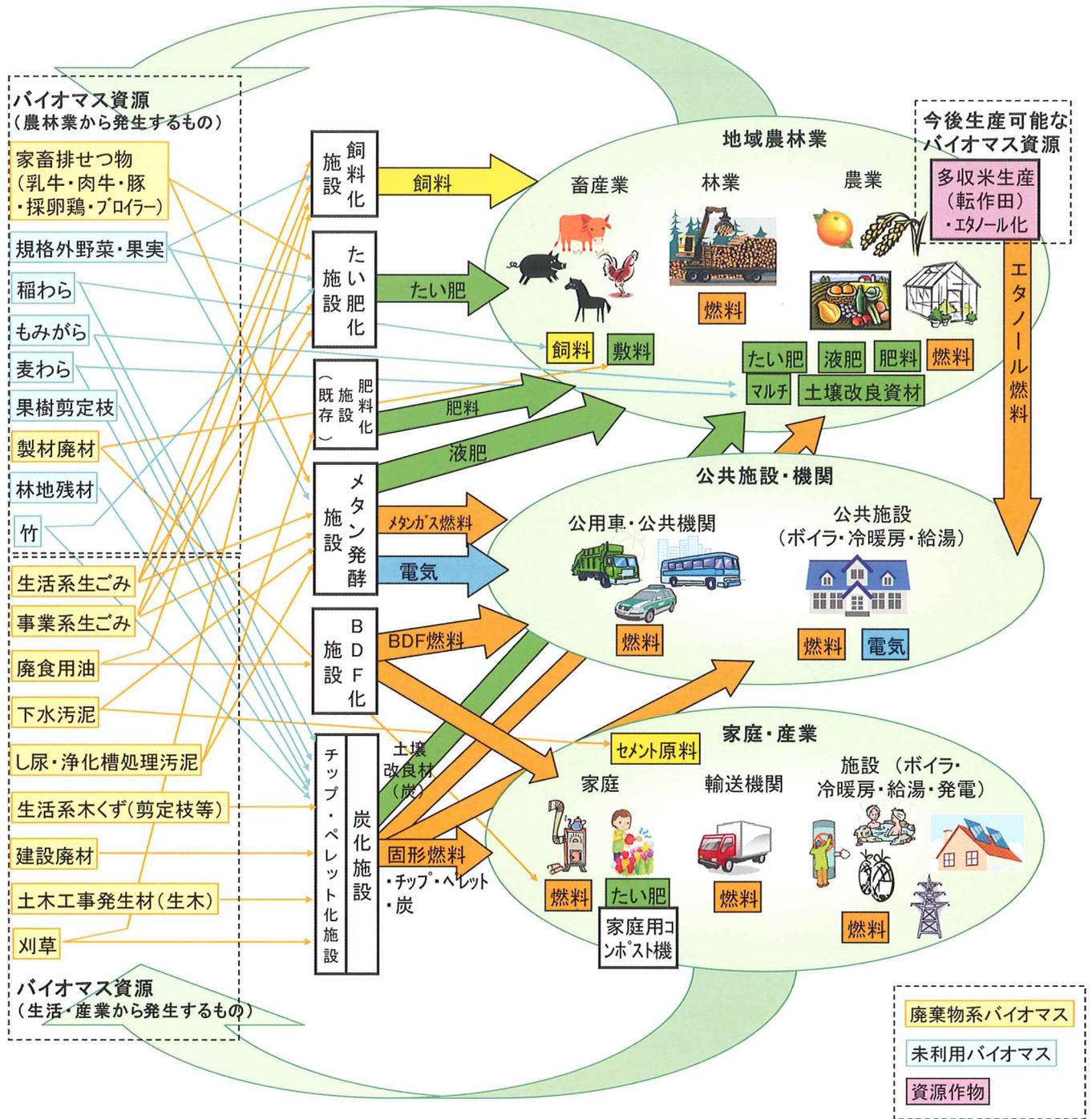
林地残材、竹、果樹剪定枝は、燃料として地域内の農業ハウス・加工施設、公共等施設、一般家庭、発電施設などでの利用を検討していきます。

### 転作地での資源作物の栽培

市内の転作地を活用し、多収量米の栽培と、収穫物のエタノール化を検討していきます。



# 宇城市バイオスタウン構想の全体イメージ



宇城広域連合浄化センター  
(し尿・浄化槽処理汚泥の肥料化施設)

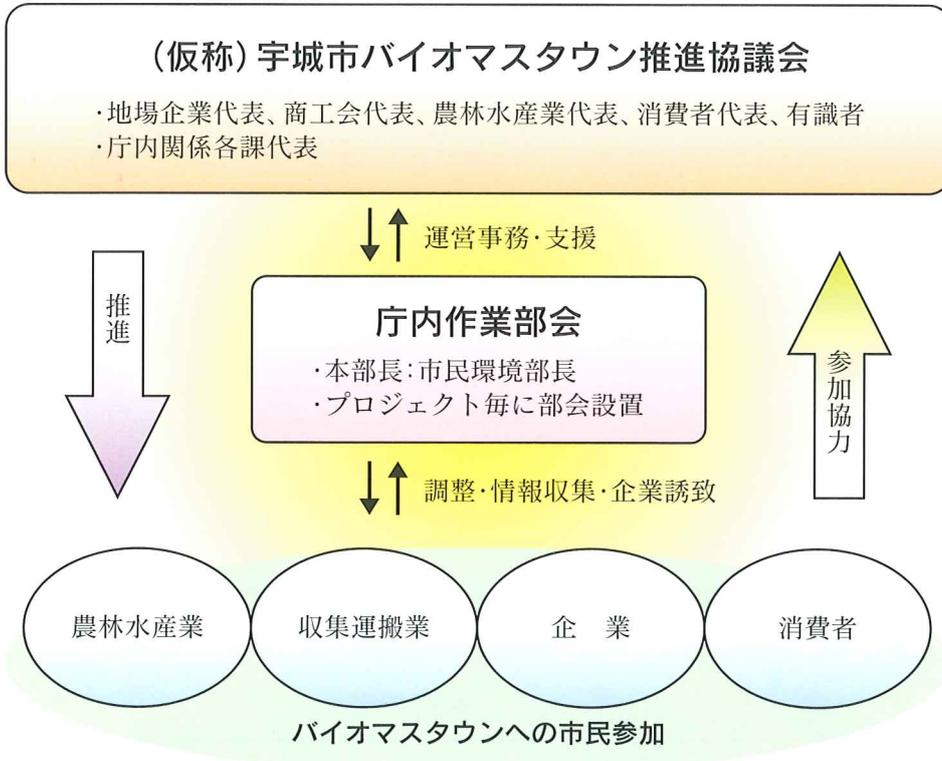
宇城市は、地域で発生する生ごみ、規格外野菜・果実の飼料化及びたい肥化を行い、循環型農業に取り組みます。また、家畜排せつ物や汚泥、生ごみ、規格外野菜・果実のガス化発電、木質・草本系バイオマスのチップ及びペレット化、転作地での多収量米栽培による地域内でのエネルギー利用に取り組みます。



## 宇城市バイオスタウン構想の推進体制

平成22年度に、「(仮称)宇城市バイオスタウン推進協議会」を設置し、庁内作業部会、市民と連携しながら、宇城市バイオスタウン構想の実現を推進していきます。

庁内作業部会は、推進協議会の運営事務や支援、関係機関との調整を行います。必要に応じて事業化に関連する情報収集、また企業誘致を行います。



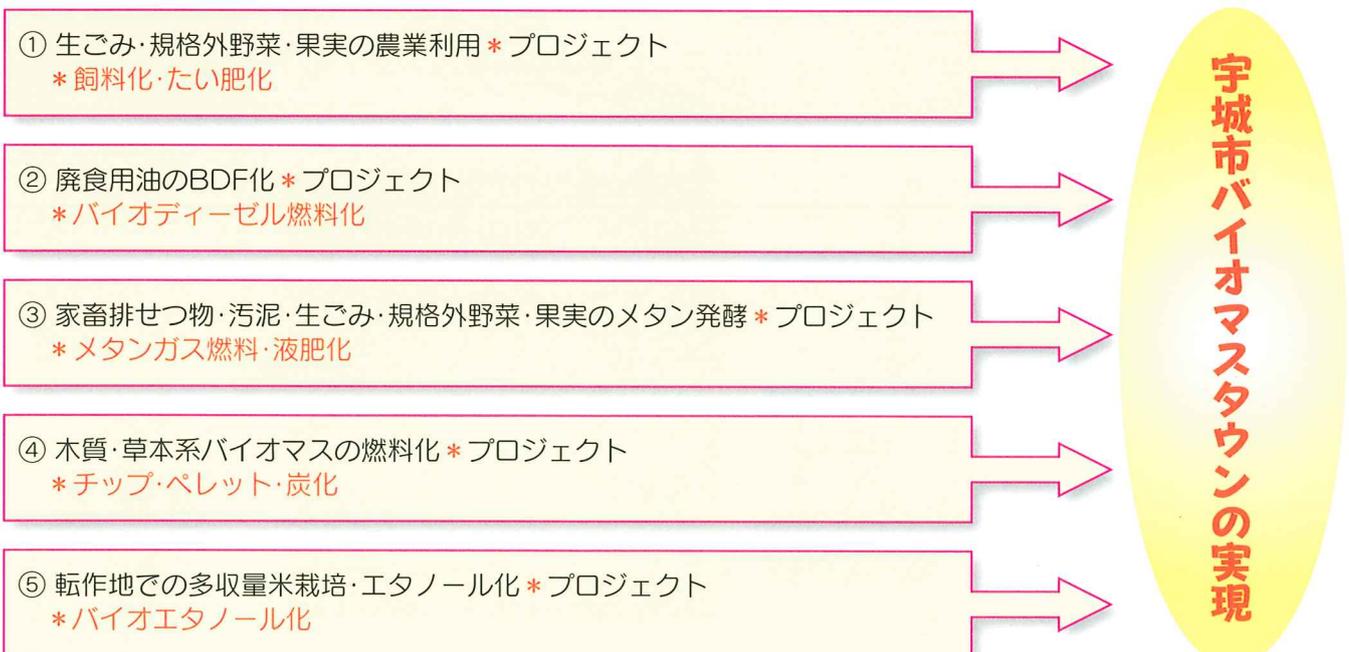
バイオスタウン推進に向けては、バイオマス資源の収集・運搬・変換・製品販売・製品利用者として、市民が主役となり参加協力頂けるよう、機会と場づくり、仕組みづくりに努めていきます。



©ochappi/SPIRITS

## バイオマス利活用事業の導入プロジェクト

次の5つのプロジェクト毎に、バイオマス利活用事業の導入を推進していきます。



## バイオマスとは？

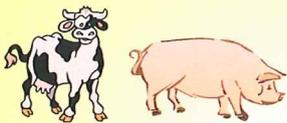
# バイオマス 生物資源 量 BIOMASS = BIO + MASS

- 再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源（石油など）を除いたもの。
- 太陽のエネルギーを使って生物が合成したものであり、生命と太陽がある限り、枯渇しない資源。
- 焼却等しても大気中の二酸化炭素を増加させない、カーボンニュートラルな資源。

## バイオマスの種類は？

「バイオマス」は動植物から生まれた再生可能な有機性資源です。  
代表的なものに、家畜排せつ物や生ごみ、木くず、稲わらなどがあります。

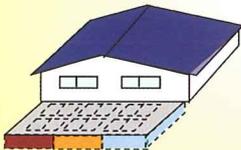
### 廃棄物系バイオマス



家畜排せつ物



食品廃棄物



下水汚泥  
黒液



製材工場残材  
建築廃材

### 未利用バイオマス



稲わら  
もみ殻



麦わら



間伐材  
林地残材等

### 資源作物

糖質資源（さとうきび、てん菜等）  
でんぷん資源（コメ、トウモロコシ等）  
油脂資源（菜種、大豆等）

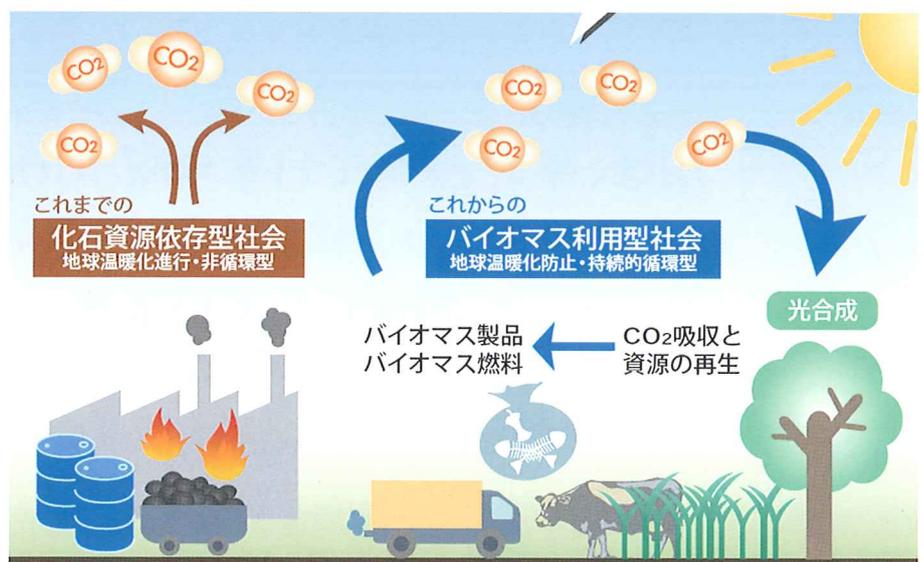


## カーボンニュートラルとは？

直訳すれば「環境中の炭素循環量に対して中立」です。

化石燃料を燃焼させると、大気中のCO<sub>2</sub>が増加し、地球温暖化を引き起こすとされています。

バイオマス由来の炭素は、大気中のCO<sub>2</sub>を植物が光合成により固定したものであるため、燃料などによりCO<sub>2</sub>が発生しても、大気中CO<sub>2</sub>は増加しないのです。



## 日本の取り組みは？

# バイオマス・ニッポン総合戦略

バイオマス資源を最大限有効に活用していくため、政府は平成14年12月に「バイオマス・ニッポン総合戦略」を策定し、バイオマス利用促進に向けて、国家プロジェクトとして取り組みを開始しました。

平成18年3月には、これまでのバイオマスの利活用状況や平成17年2月の京都議定書発効等の戦略策定後の情勢の変化を踏まえて見直しを行い、国産バイオ燃料の本格的導入、林地残材などの未利用バイオマスの活用等による**バイオマスタウン構築**の加速化等を図るための施策を推進しています。

また、バイオマス活用推進基本法案が平成21年6月5日、参議院本会議において全会一致で可決成立し、6月12日に公布、9月12日に施行されました。

## バイオマスタウンとは？

域内において、広く地域の関係者の連携の下、バイオマスの発生から利用までが効率的なプロセスで結ばれた総合利活用システムが構築され、安定的かつ適正なバイオマス利活用が行われているか、あるいは今後行われることが見込まれる地域のことです。

## バイオマスタウンになると？

### メリット

- ◎ 新たな**産業**・新たな**雇用**の創出が期待できます。
- ◎ エネルギーや素材の供給などの新たな役割が生まれ、**地域の活性化**につながります。
- ◎ バイオマスは育つときにCO<sub>2</sub>（地球温暖化の主な原因といわれています。）を吸収してできた資源なので、空気中のCO<sub>2</sub>の増加を抑制し、**地球温暖化を防止**します。（これを「カーボンニュートラル」といいます。）
- ◎ 資源使い捨て社会から、**循環型社会**への移行を促進します。
- ◎ 計画的な施設整備を進めるにあたり、国の支援を受けることができます。（**地域バイオマス利活用交付金**など）

国は、平成22年で日本全国300の市町村が  
バイオマスタウン構想を策定・公表することを  
目標にしています。

（H22.2月末現在237市町村）