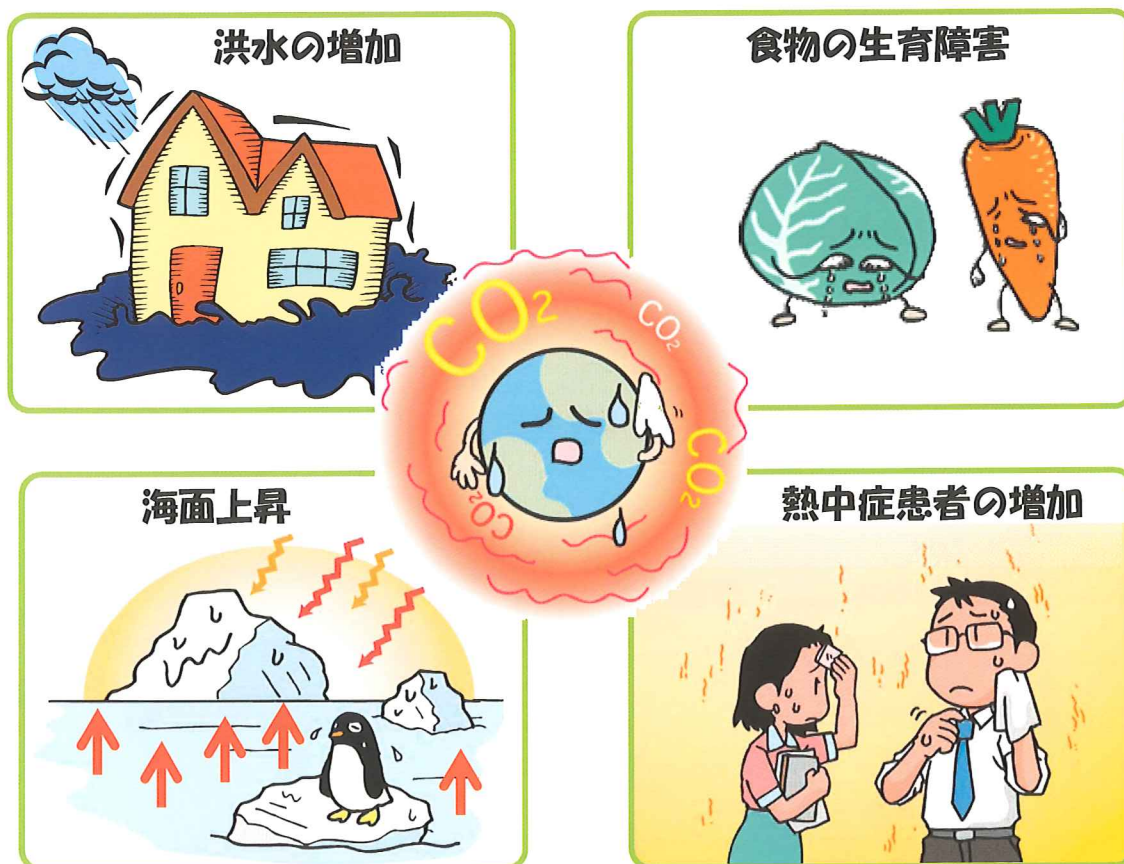


木質バイオマスのエネルギー 利用に向けて



～「環境に優しい地産地消型エネルギー」～

ガソリン・ガス・電気などのエネルギーを使うときに排出される二酸化炭素（CO₂）が地球温暖化の大きな原因であり、地球規模で様々な影響が現れています。



八女市から排出される二酸化炭素（CO₂）を削減するために八女市健康増進施設（べんがら村）に木質バイオマスボイラを導入しました。



この事業は、地域新エネルギー等導入促進事業（一般社団法人 新エネルギー導入促進協議会、独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）の補助金により行われています。

1 木質バイオマスって何？

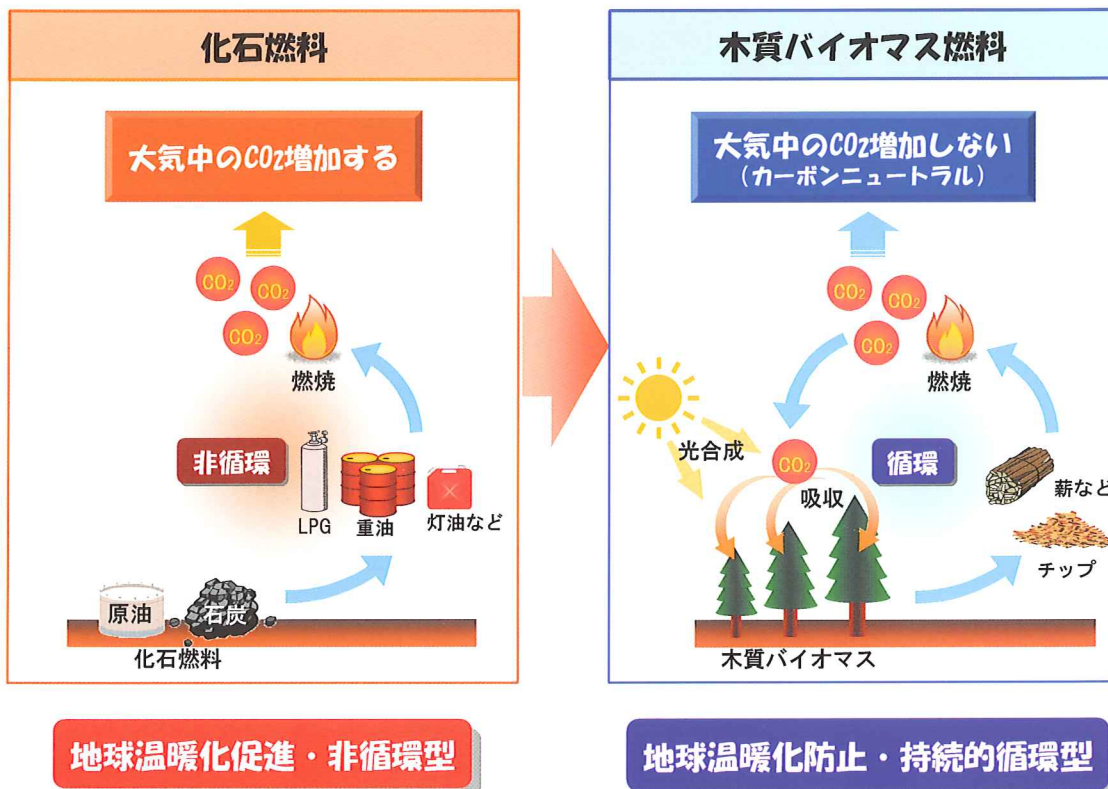
「バイオマス」とは、生物資源 (bio) の量 (mass) を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源 (化石燃料は除く)」のことで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼びます。



$$\text{BIOMASS (バイオマス)} = \text{BIO (生物資源)} + \text{MASS (量)}$$

2 木質バイオマスの特徴

木質バイオマスをボイラなどで燃やせば二酸化炭素 (CO₂) が排出されますが、スギやヒノキなどの木材は成長過程で光合成により CO₂ を吸収しているため、大気中の CO₂ の増減に影響を与えません。このように、CO₂ の増減に影響を与えないことをカーボンニュートラルと呼びます。



3 木質バイオマスボイラの導入

べんがら村では八女市環境総合計画にあるCO₂排出量の削減による地球温暖化防止の実行及び木質バイオマスの地産地消を目的として、平成21年2月に木質バイオマスボイラを導入しました。

木質チップ燃料



木質チップ投入設備

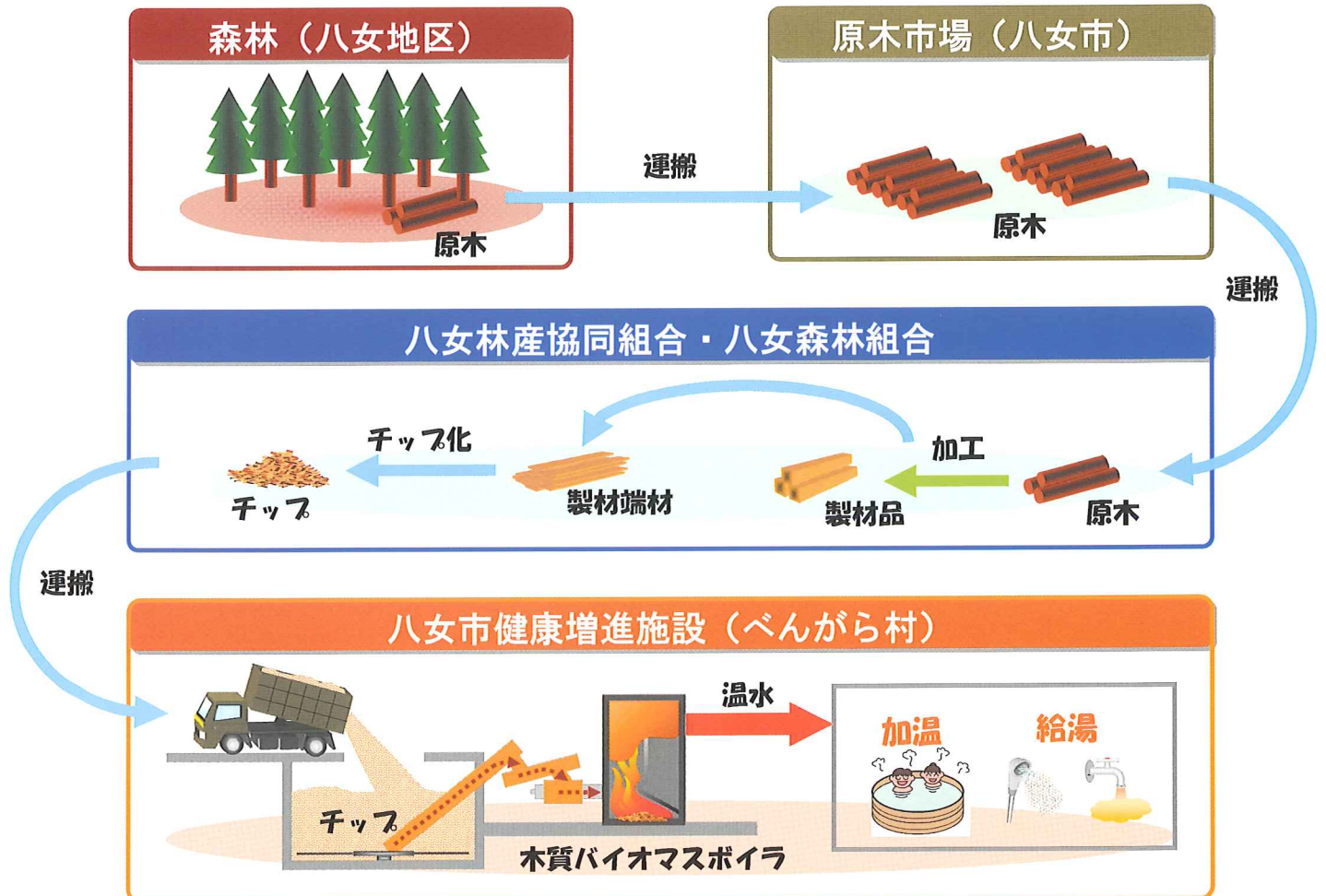


ボイラ本体



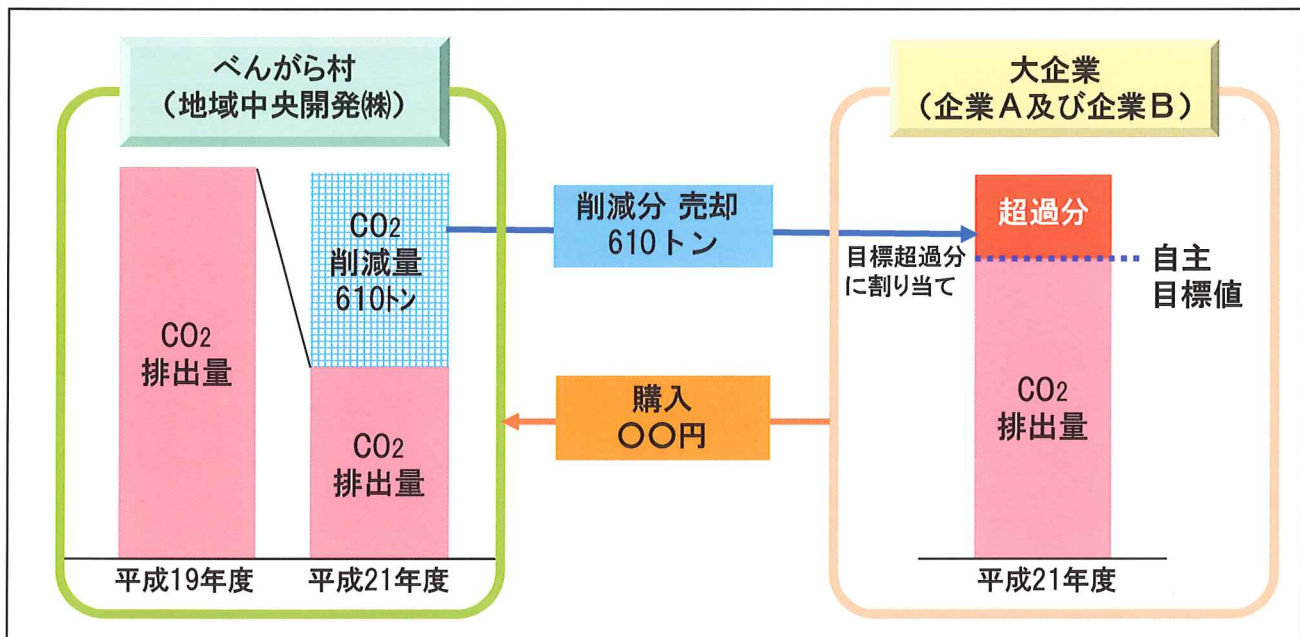
4 木質バイオマス利用までの流れ

木質バイオマスボイラで利用するチップは地域の製材所で加工されたチップを使用しています。このチップは、製材所が原木を加工して建築材などの製材品に加工する際に発生する製材端材を、チップパーによりチップ化したものです。原木のほとんどは地域の森林で伐採されたものであり、べんがら村でチップを利用することについては、地域で発生する木質バイオマスを地域内で消費していることになり、エネルギー資源の地産地消にも貢献できると考えています。



二酸化炭素（CO₂）排出量削減について

べんがら村では木質バイオマスボイラ導入により、地球温暖化の主要因である二酸化炭素（CO₂）排出量を平成19年度と比較して年間約610トン削減できる見込みです。この削減分について、「国内クレジット制度」で大企業等に販売する予定となっています。



木質バイオマスは、持続的に利用できる環境に優しい地産地消型のエネルギーであり、地球温暖化防止とともに地域活性化にも貢献出来る資源として、今後も様々な場所での普及が期待できます。



【木質バイオマスボイラ導入施設】

八女市健康増進施設（べんがら村）
〒834-0032 八女市宮野 100 番地
TEL 0943-24-3339 FAX 0943-24-0016
<http://www.bengalamura.jp/>

【パンフレット作成】

八女市役所 農林課
〒834-8585 八女市本町 6 4 7
TEL 0943-23-1118 FAX 0943-23-5411
<http://www.city.yame.fukuoka.jp/>

べんがら村木質バイオマスボイラ導入概要

1. 利用補助事業

事業名	地域新エネルギー等導入促進事業「地産地消型社会システム枠」
所轄 ^{※1}	NEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)
事業概要	地方公共団体と民間事業者が連携して実施する、各地域における新エネルギーを地産地消する事業に対して、新エネルギーの設備導入事業および普及啓発事業への補助
対象事業者	地方公共団体と民間事業者の共同申請
補助率	設備導入事業 1/2 以内、普及啓発事業 ^{※2} 定額(500万円/年以下)
補助要件	地方公共団体が民間事業者と共同で申請する新エネルギー導入事業と、この事業と同時に実施する普及啓発事業を補助対象 導入する熱供給設備(木質バイオマスボイラ)について ○ バイオマス依存率 60%以上 ○ バイオマスから得られ利用される熱量が 1.26GJ/h(350kW)以上
公募時期	平成 20 年 6 月 9 日(月)~7 月 8 日(火)18 時 00 分 (NEDO 必着)

※1 平成21年度より、一般社団法人 新エネルギー導入促進協議会が所轄となっている。

※2 平成21年度より、新規申請事業の普及啓発活動分は補助対象外となっている。

2. 木質バイオマスボイラ導入事業費

項目	金額	備考
ボイラ本体	27,000 千円	
投入設備	4,546 千円	
その他	25, 154千円	配管工事、煙突、電気工事、付帯設備他
合計	56, 700千円	消費税抜きの総事業費が補助対象経費
補助金額	27,000 千円	総事業費の 1/2
自己負担(A)	29,700 千円	

3. 木質バイオマスボイラ導入による経済性（導入効果）

新旧ボイラシステムの年間燃料消費量

