



# エネルギー自給のまちづくり

～循環型社会の構築によるグリーン購入の実践～

岩手県 葛巻町



## 北緯40度ミルクとワインとクリーンエネルギーのまち くずまき

- 位置 岩手県北部（北緯40度）
- 人口 7,120人（2,880世帯）
- 面積 434.99km<sup>2</sup>（うち森林 約86%）
- 農業産出額 約50億円
- 基幹産業 酪農と林業

### 【酪農】 ミルク

- ・ 東北一の酪農郷
- ・ 乳牛飼育頭数 8,904頭
- ・ 牛乳生産量 96.5 t / 日

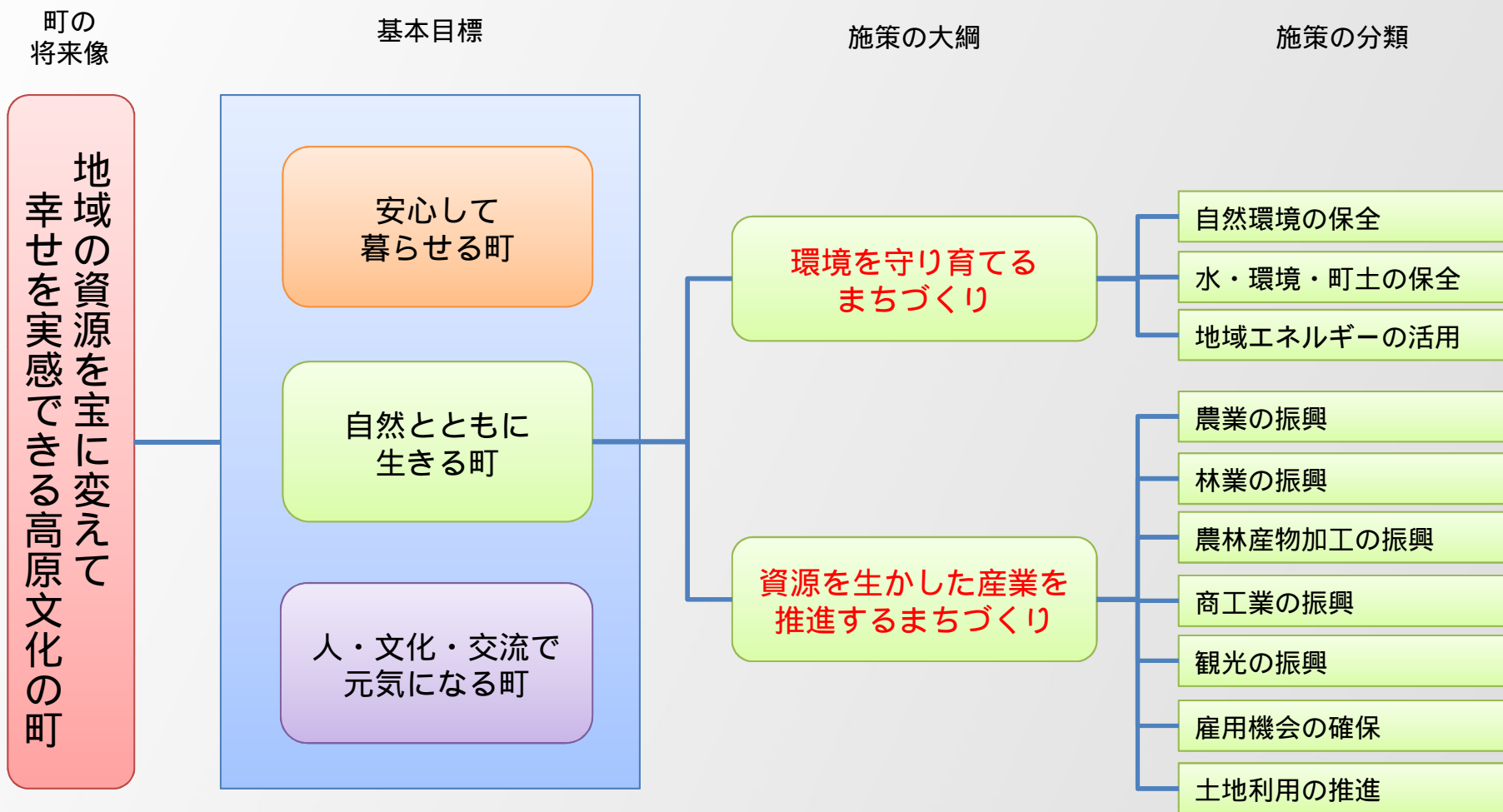
### 【林業】 ワイン

- ・ カラマツ集成材（建築用材）
- ・ 山ぶどうのワイン作り

- 特徴 **クリーンエネルギーの推進**
  - ・ 大型風力発電所の立地
  - ・ 公共施設への太陽光発電の設置
  - ・ バイオマスの利活用（畜ふん、木質 等）



# ▶ 自然と人間との共生



環境負荷の小さいまちづくり

# ▶ グリーン購入の実践（実行計画）

## ▶ 葛巻町地球温暖化防止実行計画 @平成13年度～

平成10年に制定された地球温暖化対策推進法の施行（平成11年4月）に伴い、自ら出す温室効果ガスの排出抑制等のための実行計画を策定。

### 【具体的な取り組み】

#### 再生可能エネルギーの利用促進及び施設設備の改善

再生可能エネルギーの利用促進（太陽光・ペレット利用設備の導入等）  
施設設備の改善（ハイブリッド車の購入等）

#### 物品購入等

グリーン購入法に基づく特定調達物品の調達  
エコマーク、エコリーフ等を参考にした、環境負荷の少ない製品の調達

#### 廃棄物処理に係る取組

ごみ分別の細分化による可燃ごみの削減及びリサイクルの推進

#### その他

二酸化炭素排出量の削減につながる活動の実践

# ▶ グリーン購入の実践（環境保全型酪農経営）

## ▶ 畜ふんバイオガスプラントの導入による環境保全型酪農経営

東北一の酪農郷である本町では、日量約400 t以上もの家畜排泄物が発生しています。この家畜排泄物も町が持っている特徴的な資源の1つとして、適正処理につとめながら、エネルギーの利活用を図ることとしています。

### 【主な目的】

家畜排泄物の適正処理による環境保全（臭い・メタンガスの抑制）  
メタンガスのエネルギー利用  
良質な液肥の製造（粗飼料自給率の向上）  
循環型酪農経営の確立



畜ふんバイオガスプラント外観



ガスエンジン



生ごみ分別破砕機

# ▶ グリーン購入の実践（廃棄物の資源化）

## ▶ ごみ分別の細分化（再資源化） @平成24年10月～

一般廃棄物の大半を占める「生ごみ」と「容器包装廃棄物」を分別収集することにより、資源循環型社会の構築と地球環境の保全に寄与することを目指します。

分別数

6項目13種類      14項目17種類

食品廃棄物の資源化（可燃ごみ      自家処理）

- ・ 町中心部の一般家庭... 畜ふんバイオガスプラントへ投入
- ・ 事業所系生ごみ..... //
- ・ その他の一般家庭..... コンポスト、生ごみ処理機等で処理

## ▶ 成 果

生活系ごみ排出量に占める資源ごみの割合：岩手県内 1 位（36.4%）

一般家庭系可燃ごみの排出量：前年比      31.6%

雇用の創出：生ごみの収集・運搬・処理：新たに 2 名を雇用

# ▶ グリーン購入の実践（木質ペレット）

## ▶ 木質ペレット製造

製造会社：葛巻林業株式会社

製造年：昭和56年～

製造量：1,600 t /年

備考：チップ製造の際に不要となるバークを利用



## ▶ 木質ペレットの利活用

施設名	稼動年	設備（規模等）	使用量 （kg/年）	CO2削減量 （kg-CO2/年）	備考
森の館ウッディ	S63	ペレットボイラー（25万kcal）	30,000	37,650	
森のこだま館	H20	ペレットボイラー（8.6万kcal）	38,000	47,690	岩手県
葛巻小学校温水プール	H24	ペレットボイラー（50万kcal）	25,000	31,375	
その他（公共施設）	随時	ペレットストーブ（13台）	6,000	7,530	
合計			99,000	124,445	

ペレットのCO2削減量は、灯油の排出係数（2.51kg-CO2/L）を参考とし、ペレットの熱量を灯油の1/2で算定した。

# ▶ グリーン購入の実践（コピー用紙）

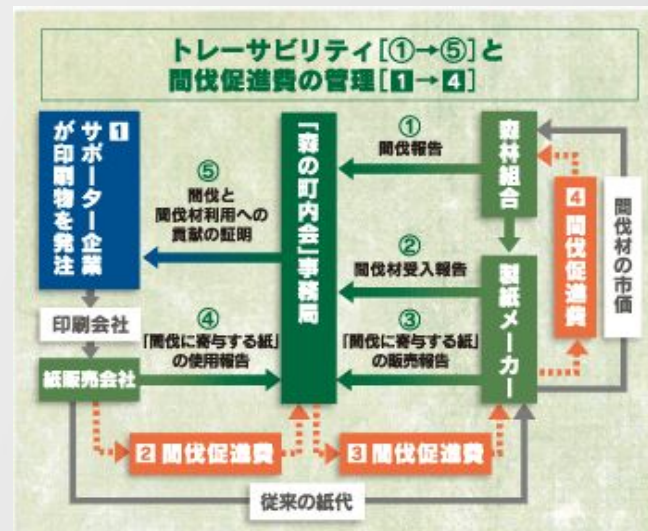
## ▶ 間伐に寄与する紙（森の町内会）

### 【森の町内会とは】

- ・企業が環境貢献として「間伐に寄与する紙」を購入・使用し、間伐費用の不足分を補完する仕組みです。
- ・間伐サポーター企業が1kgあたり15円の間伐促進費を付加した「間伐に寄与する紙」を購入して印刷用紙に使うと、間伐促進費の全額が間伐と間伐林の有効利用に充てられます。

### 【事務局】

環境NPO オフィス町内会



出典：森の町内会HP

## ▶ 購入実績

年度	購入枚数	間伐促進費	備考
平成21年度	2,500枚（10箱）	1,500円	
平成22年度	2,500枚（10箱）	1,500円	
平成23年度	0枚（0箱）	0円	東日本大震災の影響により購入無し
平成24年度	2,500枚（10箱）	1,500円	
合計	7,500枚（30箱）	4,500円	



# ▶ グリーン購入の実践（普及啓発）

## ▶ エネルギー関連の視察等の受入

	H20	H21	H22	H23	H24	合計	平均
視察等受入団体数（団体）	283	186	111	269	268	1,117	223.4
視察等受入人数（人）	4,240	2,541	1,480	4,083	4,228	16,572	3,314.4

視察等 = 視察、施設見学、取材、講演等

## ▶ 環境教育の実践

小・中学校における環境教育の実施

省エネ集会の開催、希少生物の調査・保護活動  
学校林整備事業

林業体験

植樹祭、薪フェスタの開催  
アウトオブキッザイニア「活樹際」の実施

～ グリーン購入の実践を通して

全国の山村のモデルとなる町づくりを～