

# 長野市バイオマス産業都市構想の背景とコンセプト

○ 平成10年冬季オリンピック・パラリンピック開催  
環境オリンピック



りんごの搾りかすによる紙皿

○ 平成21年度策定『長野市バイオマスタウン構想』  
地域特性に応じたバイオマス資源の有効活用



① 市域の約6割を占める山林に豊富に存在する「間伐材」

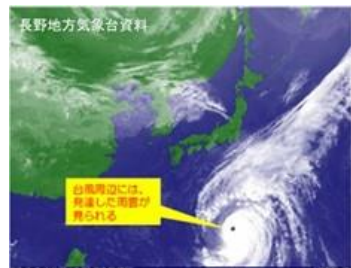


② 菌床きのこ栽培から発生する「きのこ廃培地」



③ 味噌、ジュース製造等から発生する「食品加工残渣」

○ 令和元年東日本台風災害  
防災、地球温暖化対策



10月10日12時00分 衛星画像(赤外)

- ・ バイオマスタウン構想により推進してきた既存の取組を発展
- ・ 地球温暖化対策とともに、増えつつある災害に備えたレジリエンスの強化

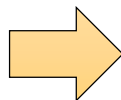
## 将来像

- 1 「2050ゼロカーボンを実現する脱炭素なまち」
- 2 「資源が循環し、市街地と中山間地が共生しあうまち」
- 3 「地域産業の発展と環境の保全が良好な循環を生むまち」
- 4 「災害に強く、地域資源の活用により自立した持続可能なまち」

## 長野市バイオマス産業都市構想のコンセプト

### 【重点利用バイオマス】

- ①木質バイオマス
- ②きのこ廃培地
- ③食品廃棄物



産学官連携して地域のバイオマス利活用を推進し、地域循環型・地産地消による環境にやさしく持続可能なまちづくりを目指す。

# 長野市バイオマス産業都市構想の概要

長野県長野市、人口 約37万人、面積 約8.3万ha

## 目標(10年後)

### 未利用バイオマス

間伐材・林地残材等:46% → 製材活用、端材の固形燃料化により63%

### 廃棄物系バイオマス

きのこ廃培地:86% → 固形燃料原料、飼料化、メタン発酵利用 などにより90%

食品廃棄物:97% → メタン発酵利用により100%

## 事業化プロジェクト

- ①木質バイオマスの利用促進プロジェクト
  - ア 製材おが粉を利用した木質ペレットの製造
  - イ 複数バイオマス資源のバイオブリケット化
  - ウ 薪・ペレットストーブと木質ペレット・ブリケット利用促進
  - エ 剪定枝を利用した発電事業
- ②きのこ廃培地の利用促進プロジェクト
- ③食品廃棄物の利用促進プロジェクト

## 地域波及効果

経済波及効果:約98億円、新規雇用創出効果:約18名

バイオマスエネルギー利用 } :電気20,080MWh/年、熱135,129GJ/年  
 による化石燃料代替量

バイオマスエネルギー利用 } :4.8億円/年  
 による化石燃料代替費

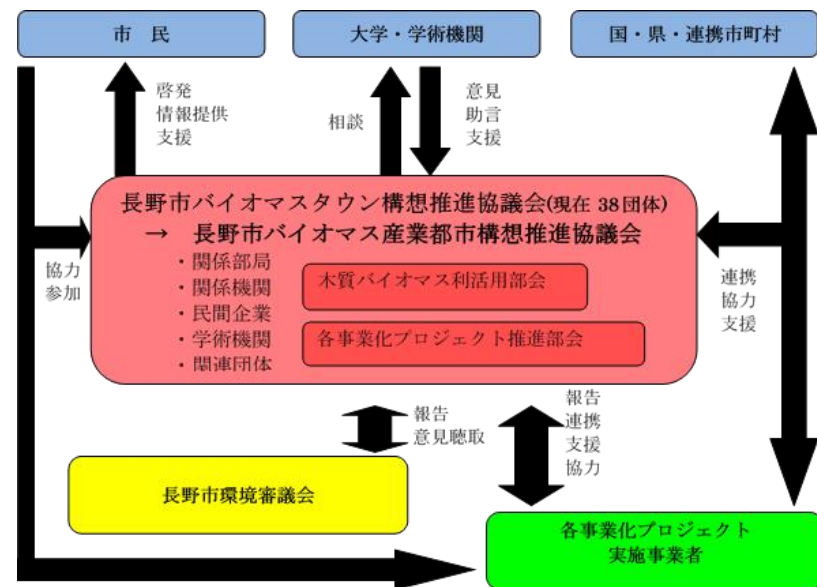
温室効果ガス(CO2)排出削減量:13,381t-CO2/年

産業廃棄物処理量の削減量:28,188t/年

災害時の燃料供給量:木質ペレット、ブリケット 300t/年、  
 その他(電気・熱、BDF利用も検討)

## 実施体制

既設の産学官連携組織である「長野市バイオマスタウン構想推進協議会(H22年度設立)」を発展させ、事業化プロジェクト推進部会の設置を図るなど各者連携を図る。



# 長野市バイオマス産業都市構想 事業化プロジェクト



## 【事業化プロジェクトに伴う効果】



- ・地球温暖化防止、脱炭素社会の構築
- ・エネルギーの創出
- ・新規雇用創出
- ・リサイクルシステムの確立
- ・廃棄物の減量
- ・防災、減災対策
- ・森林の保全、里地里山の再生

# 2050年ゼロカーボンの実現・SDGsの達成