

にいがた
新潟市バイオマス産業都市構想の概要

新潟県新潟市、人口 81万人、面積 7.3万ha

構想の概要

下水処理施設を拠点とする多種バイオマスとの混合消化事業と植物由来廃棄物の徹底活用事業を軸に、「田園型環境都市新潟」の実現を目指す。

1. 将来像

- ①「田園型環境都市新潟」(地域が育む豊かな価値が循環するまち)
- ②「都市と田園が、豊かな価値の循環によって調和ある発展を遂げる持続可能な低炭素型都市」
- ③「非常時においてもエネルギーを自給できる安心安全な防災首都」

3. 目標(10年後)

【平成30年度のバイオマス利用率】

- ・廃棄物系91%(現80%)
- ・下水汚泥等97%(83%)
- ・未利用系42%(23%)
- ・稲藁50%(20%)
- ・果樹剪定枝50%(1%)
- ・林地残材50%(34%)

5. 実施体制

- 新潟市バイオマス利活用推進協議会
- 新潟市地球温暖化対策本部

2. 事業化プロジェクト

- ①下水処理施設を拠点とする多種バイオマスとの混合消化事業(刈草、コーヒー粕、集落排水汚泥等)
- ②植物由来廃棄物等の徹底活用事業
 - ・木質バイオマス利活用
 - ・廃食用油からのBDF活用事業(公用車のほか下水処理場の動力源に活用)
 - ・木質ペレット利用拡大(市有林から民有林に拡大)
 - ・乾燥生ごみ拠点回収・堆肥化、学校給食残渣の飼料化・堆肥化
 - ・地域循環型バイオエタノール事業の促進

4. 地域波及効果

- ①温室効果ガスの削減(161,944t-CO₂/年)
- ②災害時のエネルギー確保(BDF 26,000L/年)
- ③地域内資源循環による資源有効活用
- ④堆肥利用促進による安心・安全な農産物づくり
- ⑤雇用拡大・地域活性化
- ⑥森林環境の保全

6. その他

- ・バイオマスタウン構想(H20.3)
- ・下水道中期ビジョン(H21.3)
- ・スマートエネルギー推進計画(H24.3)
- ・環境モデル都市(H25.3)

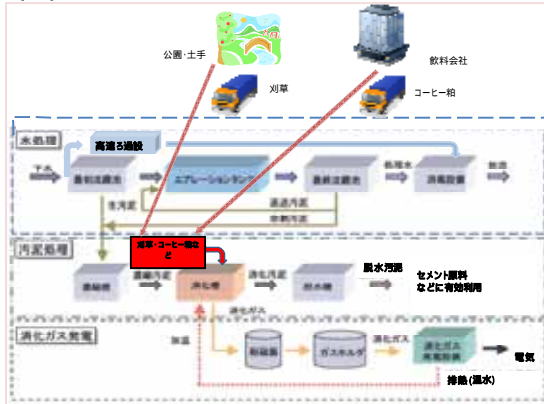
新潟市バイオマス産業都市構想～田園型環境都市にいがたを目指して～イメージ図

●豊富な未利用バイオマス

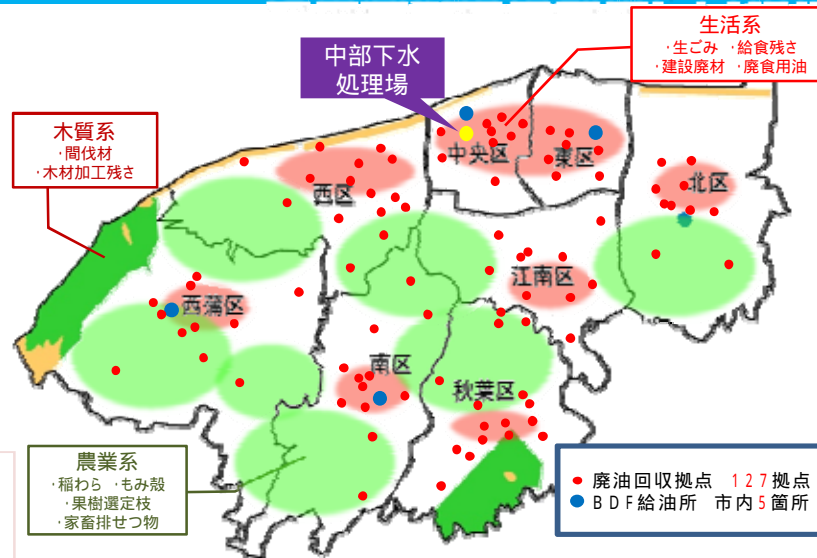
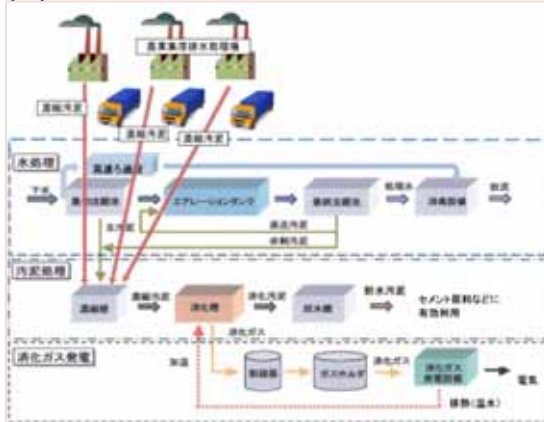
- 家庭系生ごみ(約1万t/年)
- 家畜排泄物(約1.1万t/年)
- 建設発生木材(約4.3万t/年)
- 家庭系剪定枝等(約1.8万t/年)
- 廃棄紙(約13.5万t/年)
- 稲わら(約13.6万t/年)
- もみ殻(約1.7万t/年)

(数値:未利用エネルギーのCO₂換算値)

(1) 下水汚泥の利活用の拡大



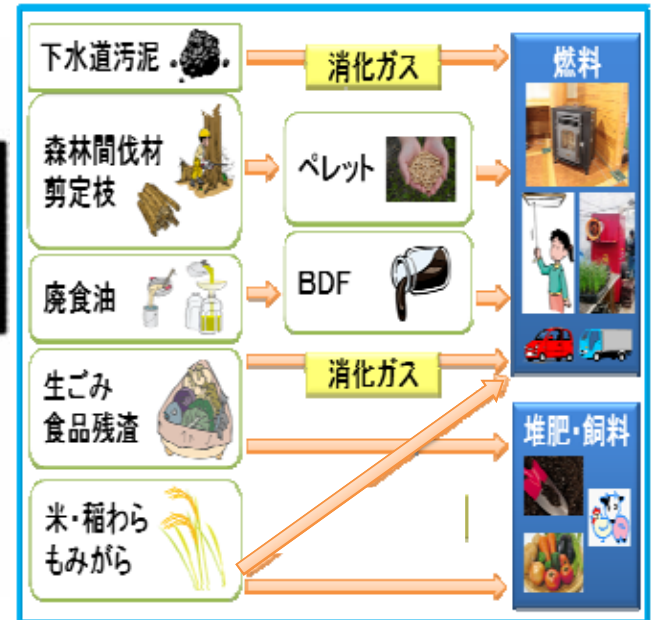
(2) し尿汚泥の利活用の拡大



●事業化プロジェクト

- 下水汚泥の利活用の拡大
- し尿汚泥の利活用の拡大
- 植物由来廃棄物等の徹底活用
 - 地域と取り組む再生可能エネルギー導入モデル事業の拡大
 - 廃食用油の回収事業の拡大
 - BDF活用事業の促進
 - 木質ペレット利用の拡大
 - 乾燥生ごみ拠点回収事業の拡大
 - 地域における生ごみ堆肥化活動支援事業の拡大
 - 学校給食残渣飼料化事業の拡大
 - 学校給食残渣等再生処理事業の推進
 - 地域循環型バイオエタノール事業の促進

(3) 植物由来廃棄物等の徹底活用



●目指すべき将来像

「都市と田園が、豊かな価値の循環によって調和ある発展を遂げる持続可能な低炭素型都市」
 「非常時においてもエネルギーを自給できる安心安全な防災首都」