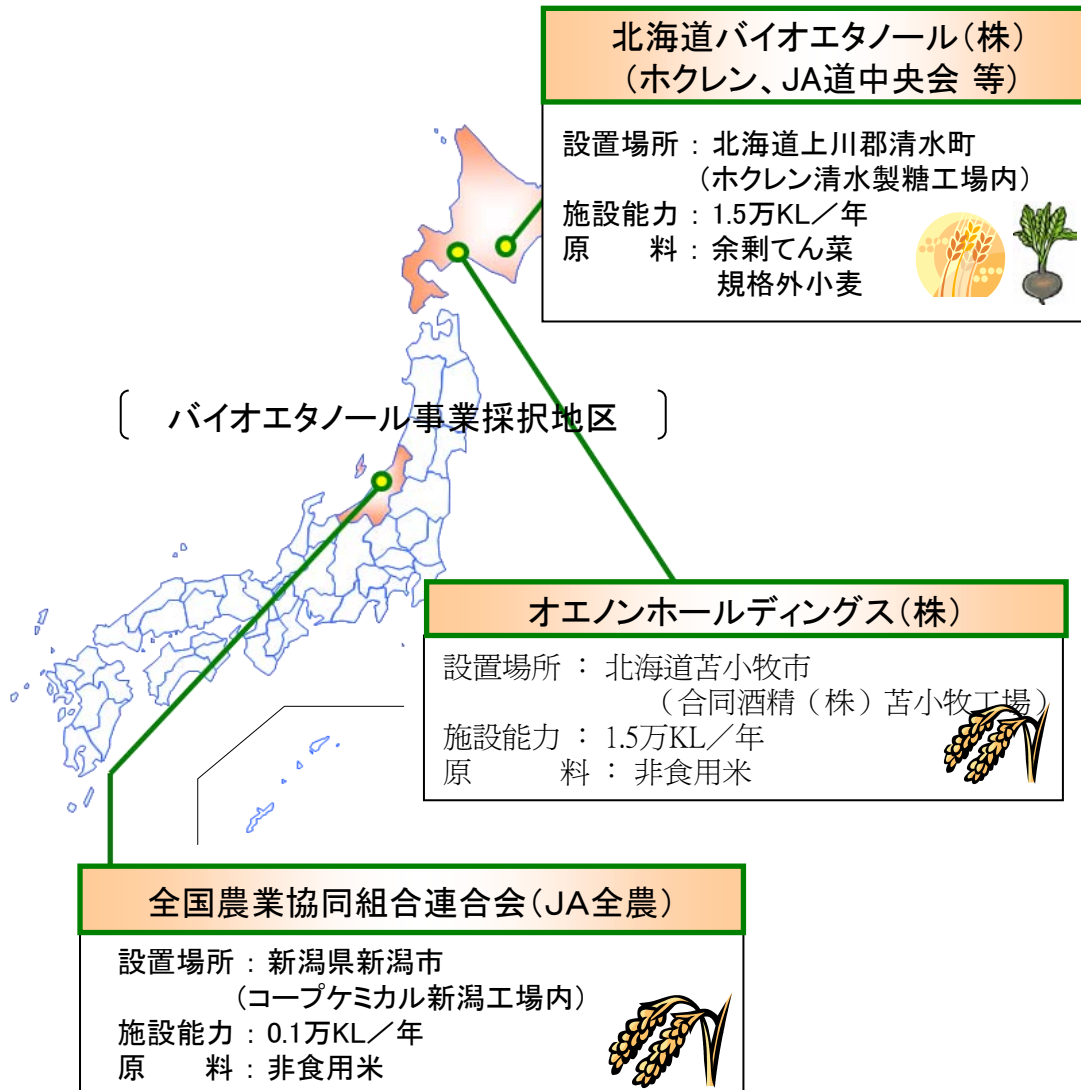
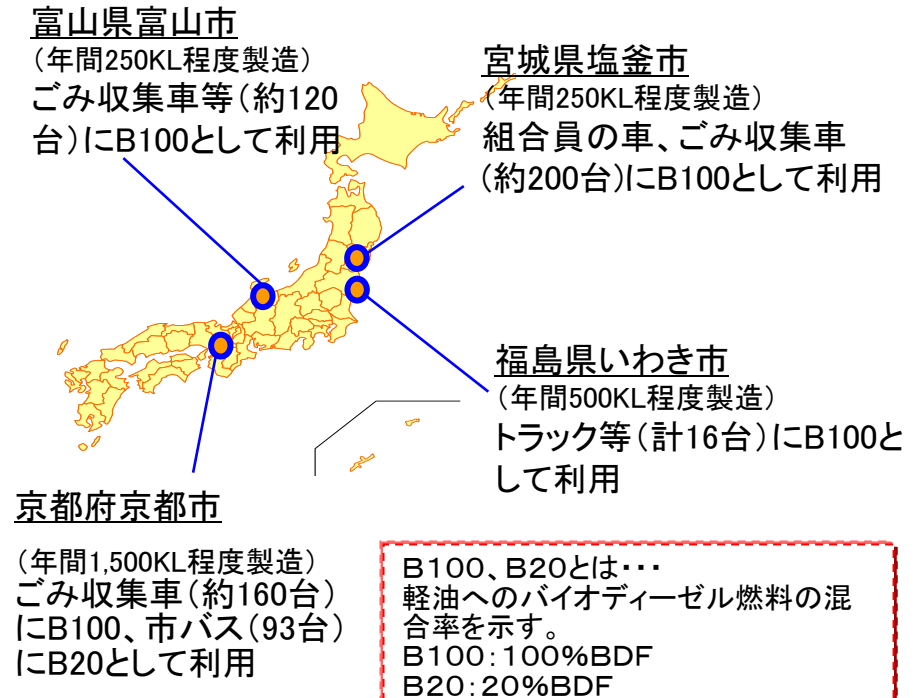


バイオ燃料・製品の技術開発・実証・事業化の推進①

1. バイオエタノール（約3.1万KLを生産）



2. バイオディーゼル燃料（約1.3万KLを生産）



バイオエタノールが3万KLあれば・・・

約100万台の自動車をバイオエタノールを3%含む燃料(E3)にすることができる量

前提

- ・年間走行距離:10,000km、燃費:10km/L。
- ・自動車1台当りの必要なガソリン1,000L/年をバイオエタノールを3%含む燃料(E3)で賄うと、
1台当たり30L/年のバイオエタノールが必要。
- ・バイオエタノール3万KL÷30L=約100万台。

バイオ燃料・製品の技術開発・実証・事業化の推進②

3. バイオガス

食品残渣、家畜排せつ物、林地残材等をガス化し、熱や電力として利用したり、余剰電力を売電

士幌町バイオガスプラント(南地区) ～北海道士幌町～

・乳用牛の家畜排せつ物(6,570トン/年)をメタン発酵し、発生したメタンガスを利用して発電。電力は、主に施設内で利用し、一部売電。

・発酵残渣である消化液については、自家ほ場に還元及び周辺農家に販売。



ちちぶバイオマス元気村発電所 ～埼玉県秩父市～

・地元の木材チップ工場で製造される、木材チップを熱分解によりガス化し発電。
・電力や廃熱は「元気村」内の施設に供給し、余剰電力を電力会社へ売電。



【ガスレシプロエンジン】



【ガス化発電施設】

4. 木質ペレット

安全性や利便性の点からペレットストーブでの利用も増加傾向にあり、灯油や重油の代替燃料となるため、原油価格高騰対策として効果を発揮、温室効果ガスの排出削減にも寄与

とかちペレット協同組合 ～北海道足寄町～

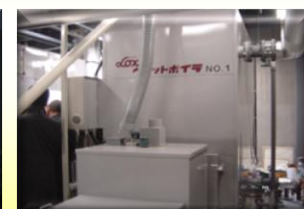
・未利用の間伐材を含む林地残材等を原料とするペレットを役場敷地内のボイラーで燃料として活用し、同敷地内の多目的施設や消防庁舎の暖房等の熱源として利用。



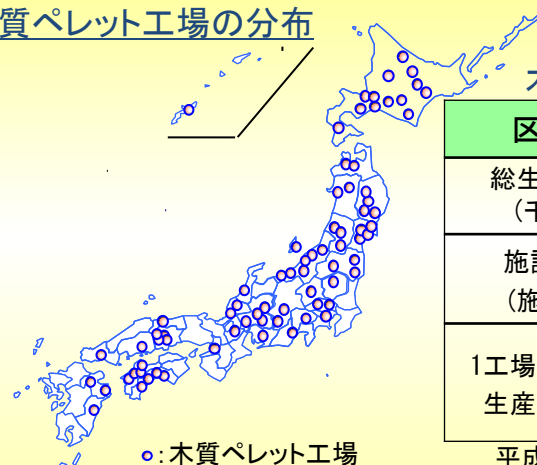
【ペレット製造施設】



【ボイラーを導入した施設の外観及びペレットボイラー】



木質ペレット工場の分布



木質ペレットの生産量

区分	H19	H20	H21
総生産量(千t)	30	36	51
施設数(施設)	47	63	75
1工場当たり生産量(t)	637	578	676

平成21年度末: 75施設(林野庁調べ)