

## 木質バイオマス燃料の導入計画の概要

### 1. 再生可能エネルギー普及への取り組み

当社は、これまでに地球環境問題への取り組みとして、発電所の発電効率の維持・向上、省エネルギーを実施してまいりました。

また、地球温暖化対策のために低炭素社会の実現が望まれているなか、環境負荷の低い新エネルギーの利用促進などを目的として、「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）」が平成15年より本格的に施行されました。

このたび、その一環として卸電力を営む当社の新地発電所において、木質バイオマス燃料を燃焼することによるCO<sub>2</sub>削減に取り組むこととしました。

- (1) 木質バイオマス燃料は木材を伐採した後に発生する未利用の木質原料等を加工した再生可能エネルギーです。
- (2) 木質バイオマス燃料の燃焼によるCO<sub>2</sub>はカーボンニュートラル（排出量は0カウント）であり、CO<sub>2</sub>排出削減に寄与するものです。
- (3) 木質バイオマス燃料を発電所で燃料として利用することにより、循環型社会の形成に寄与するものです。

### 2. 木質バイオマス燃料

木質バイオマス燃料は、主に海外の林地残材や製材所などから発生する未利用の木質原料を乾燥・粉砕し、圧力を加え、直径6～9mm、長さ10～25mmの円筒状に成型加工した固形燃料です。



木質バイオマス（一例）

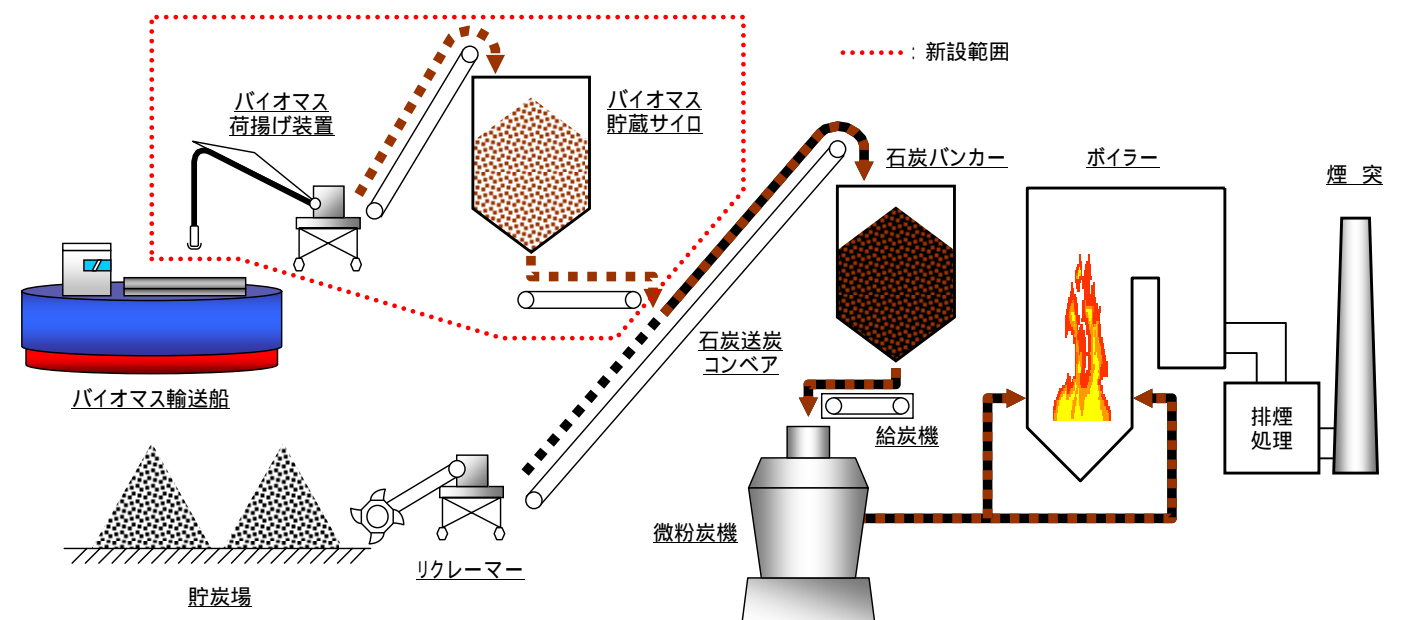
### 3. 木質バイオマス混焼計画の概要

木質バイオマス燃料を1号機（出力100万kW）、2号機（出力100万kW）において、石炭と混焼します。概要は以下のとおりです。

- (1) 混焼する燃料  
木質バイオマス
- (2) 混焼率  
3%程度（最大5% 熱量ベース）
- (3) 木質バイオマス年間使用量  
14万トン程度  
（石炭の使用量は、年間500万トン程度）  
・これによる二酸化炭素削減量は、23万トン程度。  
木質バイオマスを年間14万トン使用することにより、石炭の使用量が10万トン減ることとなる。  
石炭10万トンを燃焼した場合の、二酸化炭素排出量が、23万トン程度である。
- (4) 工 程  
工事開始：平成23年 1月  
運用開始：平成24年度下期

### 4. 設備概要（バイオマス燃料輸送からボイラーまで）

木質バイオマス燃料は、専用の荷揚げ装置にて受入を行い、サイロへ貯蔵します。貯蔵されたバイオマス燃料は、下部より払出しを行い、石炭送炭コンベア上で石炭と混合し、微粉炭機で粉砕したうえで、ボイラーで燃焼します。



### 5. 環境への影響

木質バイオマス燃料による環境への影響はありません。