

2009年12月3日
住友大阪セメント株式会社

栃木工場木質バイオマス発電およびバイオマス燃料化への取り組みについて

住友大阪セメント（東京都千代田区、社長：渡邊穰）は、栃木工場（栃木県佐野市、工場長：中川藤外志）に、木質バイオマスを主燃料とするバイオマス発電設備を導入し、2009年4月より本格稼働を始めております。また、このほど、2009年9月、当社グループの泉工業株式会社（栃木県佐野市、社長：阿山正博）に、建築廃材、間伐材等をチップ化する木質バイオマス燃料化設備を導入し、同工場へ木質チップの供給を開始いたしました。



栃木工場バイオマス発電設備



泉工業燃料化設備

1．栃木工場木質バイオマス発電設備について

栃木工場に導入しました木質バイオマス発電(出力 25,000kW)は、当社では初となる木質バイオマスを主燃料とする火力発電設備です。NEDOの「新エネルギー事業者支援補助事業」にも認定され、2007年8月より建設に着手し、2009年4月より本格稼働を始めております。

従前、栃木工場での使用電力は、重油を燃料とするディーゼル発電および購入電力によって賄っておりましたが、木質バイオマス発電の稼働により、同工場での自家発電比率はほぼ80%となります。ディーゼル発電の廃止などにより、年間およそ91,000トンのCO₂排出量の削減を見込んでいます。

2．泉工業株式会社燃料化設備について

栃木工場では、木質チップを、発電用燃料のほか、従来よりセメント製造用エネルギーである石炭の一部代替としても使用しており、バイオマス発電設備の稼働により、その年間使用量は、10万トン以上となる見込みです。

泉工業株式会社にて導入しました燃料化設備は、建築物の解体により発生する建築廃材

や木材加工工場などから発生する廃木材、間伐材、剪定枝等を破砕して木質チップを製造する設備です。この設備によって、8 mm～40 mmに破砕された木質チップは、栃木工場などに供給します。栃木工場内には、木質チップを更に 8 mm以下の木粉状に破砕する設備を導入しており、この木粉はセメント製造用エネルギーとして使用します。

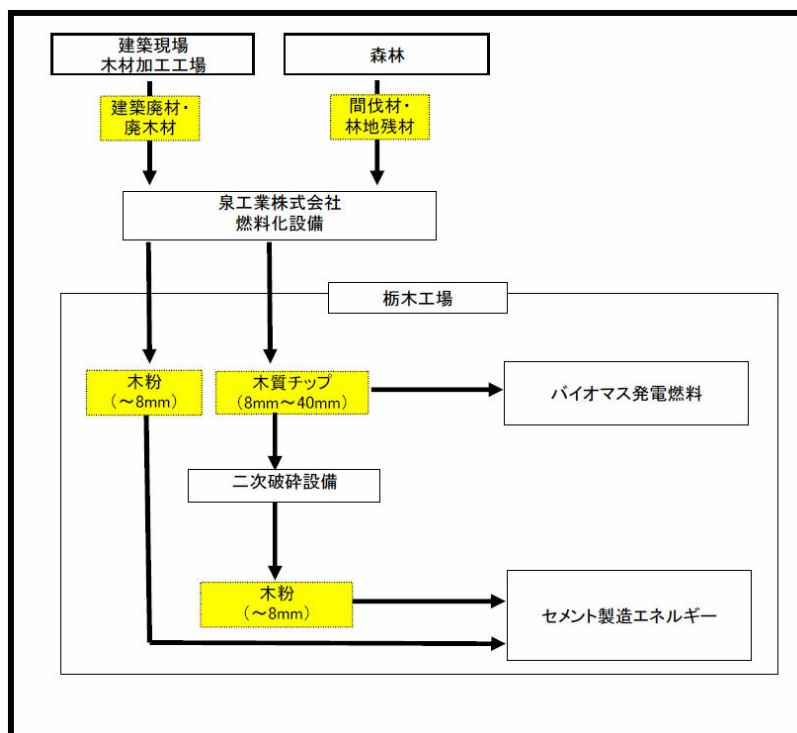
木質チップはこれまでチップ破砕業者からのみ購入・調達していましたが、当社グループ内にて木質チップを製造する設備を導入することで、木質バイオマスの調達範囲を拡大し、その安定調達を可能にするとともに、更なる循環型社会の構築に寄与するものと考えております。

3. 今後の見通し

当社は、2009年10月1日に「環境事業部」を発足させました。セメント産業の特色を活かした環境リサイクルビジネスを成長分野の一つであるとして、その取り組みを更に強化していく方針であり、当該設備の導入もその一環と位置づけております。

また、地元自治体、森林組合の進める地域山林の整備にも協力し、その際に発生する間伐材や林地残材を受け入れることも検討しております。間伐材等の利用を進めることで、山林の整備がより促進され、CO₂の吸収源としても社会的に関心の高まる「森林の再生」にも貢献できるものと考えております。

図：木質バイオマス燃料化フロー



参考：

【栃木工場木質バイオマス発電 設備概要】

所在地：栃木県佐野市築地町 715 番地

発電出力：25,000kW

ボイラー形式：エバラ内部循環流動床ボイラー

燃料：木質チップ 65%、石炭 30%、タイヤチップ 5%（発熱量ベース）

【泉工業株式会社 会社概要】

本社所在地：栃木県佐野市築地町 715 番地

代表者：取締役社長 阿山正博

設立：1971 年 4 月 1 日

資本金：4000 万円

従業員数：72 名

株主：住友大阪セメント株式会社 100%

事業内容：コンクリート補修関連製品製造、コンクリート用砕石・ドロマイト等販売、
工場内作業請負、リサイクル関連事業

本件に関する問合せ先

住友大阪セメント株式会社 総務部 IR 広報グループ

TEL：03-5211-4505 FAX：03-3221-4651

以上