

- 永大産業株式会社と日本ノボパン工業株式会社の合併会社であるENボード株式会社のパーティクルボード(以下PB)生産工場は、2021年11月に工場建屋と主な生産設備の設置が完了し、新型コロナウイルス感染症の影響で当初の予定より遅れたものの、2022年5月に試運転を行いました。
- ENボード株式会社は、JIS(日本産業規格)取得後、本格的な商用生産に移行し、2023年4月以降でのフル生産(15,000t/月)を目指します。
- 主な生産品目は、化粧用台板をはじめ構造用PBやフローリング用の基材ですが、永大産業グループではPBの新たな用途開発を目指し、将来的には軽量PBや薄物PBなどもENボード株式会社に生産する計画を立てています。完成した工場の主な設備を写真でご紹介します。



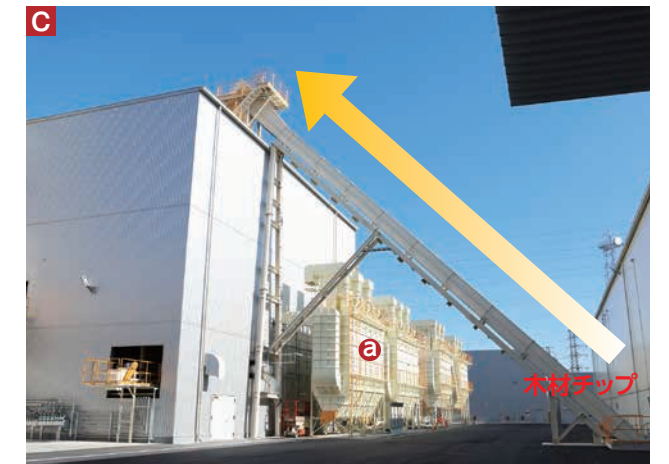
ENボード株式会社(2021年12月撮影)



上空から見える画像Aは木材チップの計量棟です。地面の白い鉄板の上に木材チップを積載したトレーラーが乗ると、トレーラーの重量を差し引いて、自動的に木材チップの重量が計算されます。この計量用の鉄板は15mに設定されていますので、トレーラーヘッド(運転席のある部分)と荷台を切り離す必要がなく、運送業者の待機時間短縮に役立ちます。また、計量棟では同時に2台の計量ができるようになっています。



画像Bはチップを保管する屋根付き倉庫です。画像Aで計量を終えた木材チップは、いったんこの倉庫内に備蓄されます。現在、商用生産に向けて、原材料である木材チップのストックを進めています。



投入された木材チップは、この時点でまだ金属や砂、石などの異物が混入しています。それを除去するため、コンベヤで隣の建物(画像C)の上部まで運び、順にふるい分けを行います。ふるい分けを行うと、細かい粉塵が発生します。それを除去するのが画像Cの集塵機(バグフィルター)です。



画像Dの巨大な設備は、環境に配慮した化石燃料(重油)を用いないバイオマスボイラーです。蒸気を作ると同時に油も熱しています。蒸気は木材チップを乾燥させるドライヤーに、また油はPBを圧縮する連続プレスの熱源に利用されます。建物(画像C)でふるい分けられた結果、PBに不向きな木材チップは別のダクトから排出され、燃料用としてこのボイラーに投入されます(サーマルリサイクル →13・15ページ)。