

塗布技術研究会 第 69 回 関西定例会

題目 乾燥工程における省エネ技術について

発表者 小林 弘明（日東電工株式会社）

要旨

‘21 に地球温暖化対策計画が閣議決定され、地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画において 2030 年度において、温室効果ガス 46%削減（2013 年度比）を目指すことを表明した。

今回の報告では温室効果ガスの排出量の推移、製造業種別のエネルギーの消費割合を示し、その中で研究会の関心が高い“パルプ・紙・紙加工品”や“プラスチック製品”に注目した。

それぞれの業種におけるエネルギー消費割合を調べると「加熱・乾燥」工程の割合が高いことがわかった。また加熱源としての主に利用されている“蒸気”についても投入エネルギーに対して製品の加熱乾燥に使われるエネルギーの割合が低いことが分かった。

蒸気以外の加熱方法として省エネが期待される 3つの電気加熱技術（高周波・マイクロ波による表面乾燥・イオン風乾燥・超音波乾燥）を紹介する。