

☆ 帝人と関西大学、PLAフィルムのロール状圧電体を開発
帝人と関西大学は二十二日、世界初となる、ポリ乳酸（PLA）の積層フィルムをロール状にした圧電体「圧電ロール」を開発した、と発表した。圧電体は、圧力を加えると電気エネルギーを発生し、逆に電気エネルギーを加えると伸縮する特性を有する物質の総称。両者は〇一二年にポリL乳酸とポリD乳酸を積層させることで強力な圧電性能を発揮し、柔軟性と大面積への対応を実現した圧電積層フィルムを共同で開発。さらに、今回、同技術の発展によりポリ乳酸の圧電積層フィルムをロール状に巻回した「圧電ロール」の開発に成功した。同圧電ロールは、数μmのポリ乳酸フィルムを数百〜数千の間で巻回したもので、持続的に荷重をかけることで電圧（最大電圧の九〇%以上）が最大二分程度持続する。同社フィルム事業本部シート・フィルム開発室の吉田哲男氏は「従来の圧電材料は、変形した瞬間の短い期間でしか電圧が維持できなかったが、今回開発した「圧電ロール」は、荷重をかけている間ずっと電圧が維持されているのが大きな特徴で、フィルムなので多様な形状に加工でき様々な展開が可能だ」と述べた。従来の一般的圧電体であるPZT（チタン酸ジルコン酸鉛）はセラミックであることから柔軟性に欠け、鉛を含むことで用途が限定される課題があった。また、これまでフィルム形状では実現できなかった荷重依存的に電圧が発生・減衰する特性を有し、大面積への対応や、巻回数による圧電性能の持続時間の調整も可能で、センサー用途としての活用可能性を拡大することが期待できる。同フィルムの開発に加え、〇一五年には圧電フアブリックの開発にも成功しており、今回の「圧電ロール」の開発に加え、世界中でニーズが高まる環境配慮型圧電体の用途開拓を強気に推進していく考えだ。

☆ 丸紅、フィリピン・プティンバト発電所の運営に参画
丸紅は二十日、フィリピン・プティンバトガス州カラカ地区においてPuting Bato火力発電所（プティンバト発電所）の運営に参画すると発表した。それに伴い、同発電所を保有するSLTEC