

6. その他用PETフィルム

6.1 易成形加飾フィルム

6.1.1 概要

「加飾」は成形品に加えられる装飾のことで、その技術は、射出成形を中心に広く普及して来た。現在、最も活発なフィルムを用いる加飾の方法は、印刷、塗装、着色などにより加飾したフィルムを成形品の表面に貼り合わせる、あるいは加飾面を「転写」させる2通りが中心になっている。家電、OA機器、携帯電話などのプラスチック筐体に施す表面加飾には従来、成形品に印刷、塗装、蒸着、メッキなどが施されていたが、形状の複雑化、環境問題、コストなどからフィルムの貼り合わせや転写の技術が用いられるようになって来た。

加飾用フィルムとその成形技術は、大日本印刷と日本写真印刷が最も早く事業化したもので、近年、参入企業が増加している。ベースフィルムとしては、PET、MMA、PC、PUなどが意匠表現に合わせて使用されている。成形方法は、射出成形による「インモールド成形」が中心であるが、成形品に後から貼り合わせ、転写を行う真空・圧着法（オーバーレイ法）であるTOM法が開発され、形状の多様性が更に広がっている。インモールド成形は、フィルムを成形品に残すインモールドラミネーション（IML）と、加飾面のみを成形品に転写するインモールド転写（IMD）に分類される。

現在、フィルム加飾の最大用途は携帯電話で、そのほかパソコン、タッチパネル、自動車内装トリムなどに応用されている（表6.1）。外装の見栄えが商品購買の動機付けとして重要視されている中で、これらの製品に対するフィルム加飾は、今後も需要が拡大するものと見られる。

表 6.1 加飾フィルムの用途

分野	用途例
情報通信機器	携帯電話筐体、ノートパソコン筐体、オーディオ製品パネル
家電製品	操作パネル、薄型テレビ筐体、エアコン筐体
各種機器	タッチパネル、デジタルカメラ筐体
自動車関係	内装トリム、内装メーターパネル、外装、情報端末
化粧品	容器
家庭用品	トイレタリー用品

6.1.2 市場動向

インモールド加飾フィルムの2011年の世界市場は、IMDとIMLの合計約6,700万㎡で、金額規模は500億円と推定される（表6.2）。このうちIMDは、面積で約80%、