

資源循環に対する取り組み

株式会社フジシール・株式会社 G-Place との協業による、難リサイクルフィルムの有効利用

〈取り組みの背景〉

世の中で広く使用されるプラスチックの中でも、包装用フィルムは内容物保護や運搬性向上、内容表示やデザイン性など多数の機能があり、私達の生活に欠かせない存在です。しかしながら、包装用フィルムはその機能上、複数の素材が複合化された構成であり、加えてアルミ蒸着や印刷が施されているため、プラスチックとしての品質が低下しマテリアルリサイクルに不向きとなります。その結果、そのような包装フィルムはサーマルリカバリーに用いられることとなります。

ただし、プラスチック資源を焼却するのは望ましくなく、有限な資源の循環や CO2 排出量削減などの観点から、別の形で有効利用することがより好ましいと考えております。

そこで、フジシール社で取り扱う、アルミ蒸着および印刷が施された包装用フィルムにおいて、製造過程で一定量発生する不要部分を再生原料として有効利用する取り組みに挑戦しました。

〈具体的な取り組み〉

当社は、フジシール社および G-Place 社と共に協議と技術検討を重ね、フジシール社の工場から排出されるフィルムの中から対象品を選定し、品質低下をもたらす異物を除去し加工する技術を確立いたしました。これによって、包装用フィルムを樹脂ペレットとして再資源化することが可能となりました。

このペレットに当社独自の技術を用い、樹脂と炭酸カルシウムの複合材料に再加工することで、当社の主力製品である住宅建築用部材「キノパッキン」の原料として利用、製品化することに成功しました。

この取り組みにより、マテリアルリサイクルに回っていなかった難リサイクルフィルムが再生原料に生まれ変わり、この原料を用いたキノパッキンが 16 万個生産されました(23 年 10 月時点)。なお、製品化したキノパッキンは強度試験等において従来の製品と同等品質であることを確認しています。

このように、環境負荷低減に貢献する技術開発により得られた知見と実例を活かして今後も SDGs へ取り組み、より良い製品をお客様に提供すると同時に、循環型社会の実現に貢献してまいります。

