

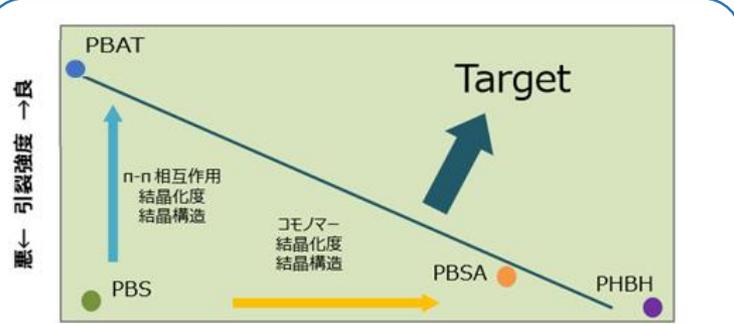
弊社は生分解性樹脂を開発し、BioPBSTTMを展開しています。生分解性樹脂の普及のため、実用物性と海洋分解性を両立できる樹脂開発をこのプロジェクトに参画して、マルチロック機構を持つ海洋生分解グレードの実用化を目指しています。

図1に示すように、生分解性樹脂は引裂強度と海洋生分解性がトレードオフの関係にあります。このトレードオフの関係を打ち破ることができれば、地球環境問題の解決に貢献するものと考えています。

当PJでは、海洋生分解性の評価法の確立が重要と考えます。そこで、弊社では、当PJの正式発足に先立ち、社内検討にて、BOD(Biochemical Oxygen Demand)試験による海洋生分解性評価法の確立のための検討を行ってきました。確立された手法の概要を図2に示します。

【目標】

- (i) PBS樹脂の海洋生分解性グレードに、マルチロック機構を組込む。
- (ii) 強靱化として、引裂強度の向上を主眼に検討する。
- (iii) これらを、海洋生分解性を損なうことなく実現する。



悪← 海洋生分解性 →良
図1. 物性と海洋分解性

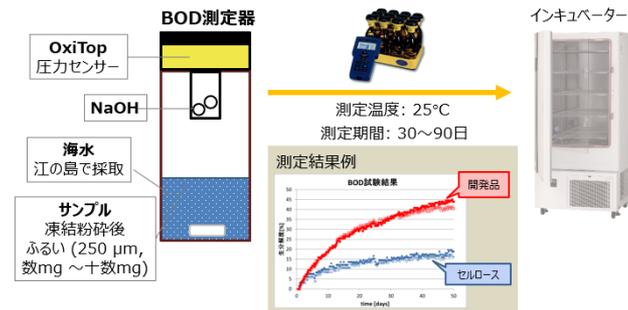


図2. 海洋分解性評価の整備