

「麒麟午後の紅茶」用 PET ボトルの開発 ～デザイン性と省資源化の両立～

永谷 明子

麒麟ホールディングス株式会社

1. 要約

麒麟ビバレッジの紅茶ブランドである「麒麟午後の紅茶」向けに、デザイン性と省資源化を両立した PET ボトルを開発した。

2. 目的

本開発では、「麒麟午後の紅茶」ブランドらしい品質感・現代感を維持しながら、省資源化を実現することを目的としている。

具体的には、PET ボトルの軽量化やラベル仕様の変更によって、プラスチック使用量の削減を図った。

3. 方法

本開発では、デザイン性と軽量化・機能性を両立するため、ボトルの構造設計とラベル仕様の最適化を行った。具体的には、以下の点について改良を図った。

- (1) ボトル軽量化：ボトル軽量化によるプラスチック使用量の削減
- (2) ラベル省資源化：シュリンクラベルからロールラベルへの変更によるプラスチック使用量削減
- (3) デザイン性向上：角ボトル形状およびダイヤカット形状の採用
- (4) 強度確保：軽量化に伴う縦圧縮強度および把持性低下を抑制するため、斜めリブ構造を付与

4. 結果

上述のボトル設計を行い、以下のプラスチック削減および機能向上を実現した。

- (1) ボトル軽量化：ボトル重量を 20g から 18g に低減し、約 10%の軽量化を達成。
- (2) ラベル省資源化：シュリンクラベルからロールラベルに変更し、年間約 166t のプラスチック使用量削減を実現。
- (3) デザイン性向上：角ボトル形状および肩部および裾部へのダイヤカット形状付与により、紅茶液色の視認性と品質感を向上。
- (4) 強度確保：斜めリブ構造の採用により、軽量化後も現行ボトルと同等の縦圧縮強度および把持性を維持。

本開発により「麒麟午後の紅茶」ブランドらしい品質感および現代感を維持しながら、省資源化を実現した PET ボトルを実用化した。