

食品容器に関する真空成形技術の開発

背景

○レンジで加熱することが出来る耐熱性容器や、中身が確認できる透明な容器など、非発泡樹脂を使った食品容器が多くなってきた。

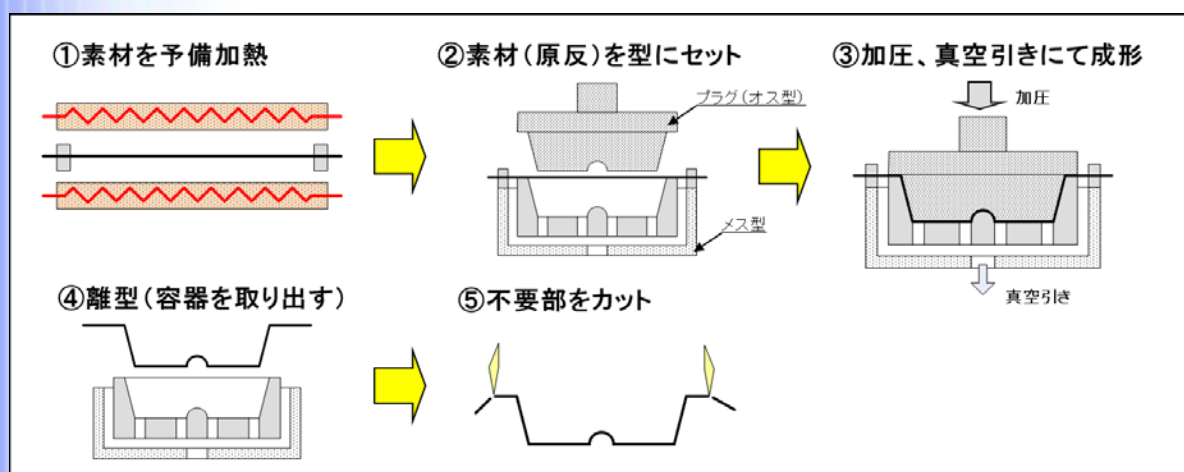
○沖縄県内では、発泡スチロール製の容器が作られているが、非発泡樹脂の容器は殆ど県外で生産されている。

○非発泡樹脂製の容器は、お土産のお菓子や冷凍食品のトレイなど、県内でも相当な量が活用されている。



非発泡材容器の例

真空成形の手順



内容

①成形型の設計・製作

金属に比べ加工性の良いケミウッドを用い、真空引きの穴の配置を考慮しながら設計・製作した。

②容器の成形

素材となる樹脂シートの加熱度合い、真空引きやプラグ(オス型)の降下するタイミングを調整することで、材料毎に異なる成形条件を決定した。



成形型の加工



成形実験の様子



成形品の例

今後の取り組み

県内における非発泡樹脂製容器の本格的な生産を目指し、企業と連携して菓子トレイや冷凍食品容器の試作、ユーザーへの提案を行う。