

②課題:乾燥雑豆の加工処理条件と力学特性

代表者:(地独)青森県産業技術センター 農産物加工研究所 主任研究員 相坂 直美

目的

各種雑豆の加工条件と物性の関係を明らかにすることで、一般消費者や加工業者に向けて最適な加工方法を提供し、加工時間の短縮(調理改善)や、物性を利用した新規レシピの開発を促し、雑豆の利用促進に資する事を目的とする。

成果

①浸漬温度が吸水率に及ぼす影響

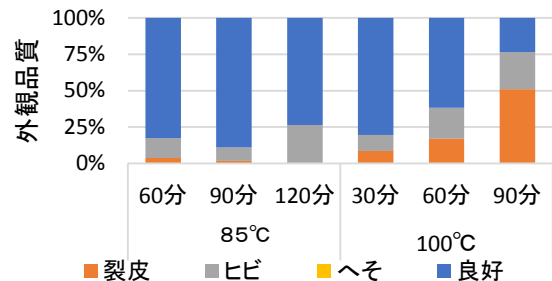
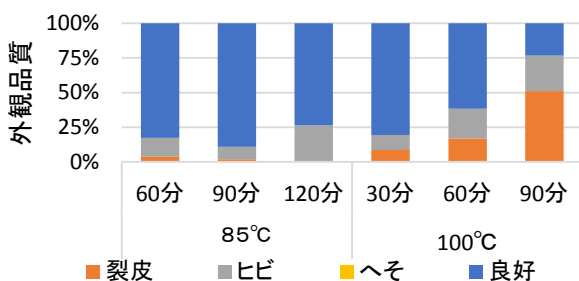
・インゲンマメ(大正金時、虎豆)、ベニバナインゲン(白花豆、紫花豆)、アズキ(普通小豆、大納言)を用いて冷蔵下で浸漬すると、吸水する速度が低下した。

②吸水率が圧縮強度や外観に及ぼす影響

・吸水率が増加すると、蒸煮後の圧縮強度が低下する傾向がみられた。
 ・白花豆では、吸水率の増加に伴い、蒸煮後の裂皮が増加するなど外観上の品質低下がみられた。

③蒸煮温度が、圧縮強度と外観に及ぼす影響

・蒸煮温度が高いほど、短期間で圧縮強度は低下するものの、裂皮やヒビが多くなった(下図参照)。



蒸煮時間と外観品質(左:大正金時、右:白花豆)