

# 令和元年度豆類振興事業調査研究(雑豆需要促進研究)の成果概要の要約

①課題: 豆類由来の難消化性素材を利用した糖尿病患者向け新食感小豆餡の開発研究  
代表者: 高知大学教育研究部自然科学系農学部門 教授 河野俊夫

## 目的

小豆を素材とした非常食として、豆類由来の難消化性素材を用い、糖尿病患者が安心して食べられる上に、満腹感も得られる甘い小豆餡の試作を行う。

## 成果

### ①小豆および豆類由来の難消化性素材の熱水分特性の測定と分析

・小豆・エンドウ粉は、大豆粉と比較すると吸水性・比熱特性ともに高い。また、全粒粉は種皮粉と比較すると、どの豆類でも吸水性が高く、比熱性は低かった。

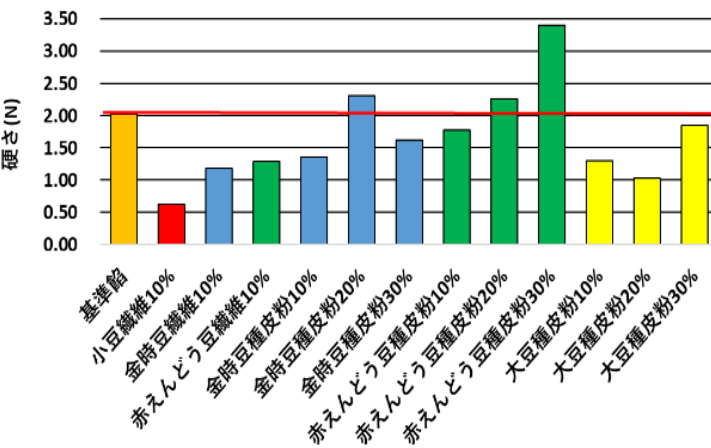
### ②豆類由来の難消化性素材を利用した餡の試作と、その物性品質評価と製法の検討

・「咀嚼性」(硬さ等の指標から算出)の観点から見てみると、小豆や金時豆から抽出した難消化性素材(不溶性食物繊維)で10%置換した小豆餡は、普通の小豆餡よりも食べやすく、感触としてはややもったりした餡となっている。

### ③難消化性素材で置換した餡の消化性

・難消化性素材で置換した餡の消化性については、一番良いのが金時豆由来で、次に赤えんどう豆由来、小豆由来と続いた。

### 試作餡の硬さの比較



### 豆由来の難消化性素材で置換した餡の消化率の比較

