

サツマイモと健康・栄養

南九州大学 健康栄養学部 教授

てらはら
寺原

のりひこ
典彦

サツマイモは様々な栄養素や機能性成分を含んだ、高機能・低カロリーの準完全食品と考えられている。青果用はもちろん、焼酎原料、デンプン原料、加工食品用など広く加工利用されている。

サツマイモ塊根の健康関連成分としては、ビタミンCが豊富に含まれ、含有量は柑橘類に匹敵する。ビタミンCは、免疫力を高めてかぜやがんの予防効果があり、シミやソバカスの防止にも働く。また、ビタミンEも多く、この2つのビタミンは、高い抗酸化作用をもちコレステロール値の改善、老化抑制に効果がある。その他、ビタミンB1やB2なども含まれている。また、食物繊維はイモ類の中では最高の含有量で、コレステロール低下、血糖値コントロール、がん予防、便秘改善に有用である。ミネラルとしては、カリウムが多く、ナトリウムを排泄する作用があり、血圧上昇の防止に関わる。サツマイモに特徴的なヤラピンは、便秘の予防・改善、大腸がんの予防に役立つ。

更にポリフェノールも含まれており、抗酸化作用や抗がん作用がある。特に、「アヤマラサキ」などの紫サツマイモは、ポリフェノールの一種アシル化アントシアニンが豊富に含まれており、比較的安定なため色素材料として用いられる。また、アントシアニンは抗酸化作用の他、肝機能障害軽

減、血糖値上昇抑制、血圧上昇抑制、血液流動性改善などの多くの機能性を持つことが知られている。「ベニハヤト」などの黄色みを帯びたサツマイモの中には、体内でビタミンAとして働く β -カロテンが多く含まれている。この β -カロテンは抗酸化物質として生体膜を守り、がん細胞の増殖を抑制する働きもある。

このように、サツマイモは消費者の健康志向等を背景に健康イメージが定着し、青果用及び加工食品用とも需要が安定している。最近では、機能性や加工食品用としての適性に着目した育種に力が注がれており、アントシアニンやカロテノイドをより多く含む品種の育成が展開されている。その他、蒸切干し用兼青果用、電子レンジ料理でも甘味が増し食味が良い品種などが育成されている。焼酎原料用では、従来にないフルーティな香りをもつ焼酎ができる焼酎醸造用品種、デンプン収量の高い品種などが育成されている。また、サツマイモは塊根だけではなく葉や茎も食べられ廃棄処理が少なく済み、環境適応性が高く、水耕栽培によっても育つため、今後、宇宙食としても有力候補と考えられる。宇宙ステーションなどの厳しい環境に適した早期肥大性の品種育成やその宇宙食としての加工品の開発などにも期待したい。