

ハンダマ

老化や高血圧，肝障害抑制

ハンダマは葉の表が緑色，裏が鮮やかな紫色をした葉野菜だ。鹿児島県本土ではあまりなじみがないが，奄美地方では昔から，みそ汁に入れたりして，よく食べているという。

奄美市笠利で有機野菜をつくる「くすだファーム」は，無農薬栽培したハンダマを年間通して収穫，出荷している。「摘んでも次々に新しい葉が出てくる。ありがたい野菜」と代表の楠田哲さん（48）。美しい紫色が好まれ，首都圏からの注文も増えているという。

ハンダマを日常的に食べる沖縄や奄美は，長寿者が多いことで知られる。鹿児島大学の藤井信名誉教授，侯徳興教授，鹿児島純心女子大の中野隆之教授は長寿の秘密を食から探ろうと，奄美食材の機能性を研究。ハンダマ入りのエサを長期間食べたマウスは，老化が抑制されることを確認した。ハンダマは抗酸化物質のアントシアニンや神経伝達物質のγ-アミノ酪酸（GABA）を多く含んでおり，侯教授は「これらが老化抑制に関係しているのではないかと推測する。



ハンダマ

熱帯アジア原産のキク科の多年草。葉の表は濃い緑色，裏は鮮やかな紫色をしている。正式名はスイゼンジナ（水前寺菜）。金沢ではキンジソウ（金時草）と呼ばれる。挿し木で増殖する。

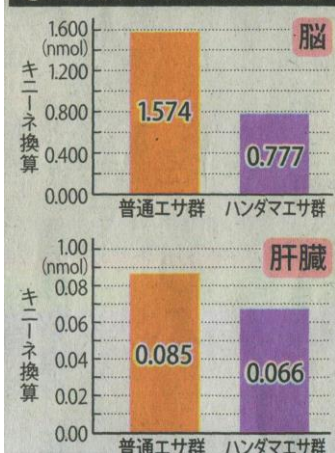
中野教授は，老化モデルマウスを使って実験。45匹を2群に分けて，一方は普通のエサ，もう一方はハンダマ抽出物を混ぜたエサで5カ月飼育した後，脳と肝臓のリボフスチン含量を比較した。リボフスチンは老化の進行とともに増える色素で，老人斑とも呼ばれる。脳と肝臓のリボフスチン量はいずれもハンダマエサ群の方が低く＝**グラフ①**，老化が抑制されたことが分かった。侯教授はラットを使った実験で，同じようにハンダマエサ群の老化抑制を確認した。ハンダマエサ群のラットは，体内脂肪と血中中性脂肪も少なかった。

研究ではさらにハンダマによる高血圧抑制，肝障害抑制の可能性も示された。侯教授は高血圧自然発症ラット24匹を2カ月間飼育し，普通エサ群とハンダマエサ群の血圧の変化を比較。両群とも血圧は徐々に上昇したものの，ハンダマエサ群は普通エサ群に比べて上昇スピードが遅く，最終的な値も低いという結果が出た＝**グラフ②**。

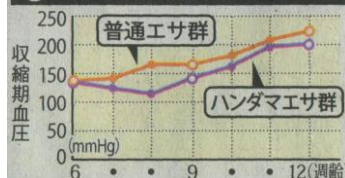
中野教授は，ハンダマの肝障害抑制効果を測る実験もした。ラット20匹を2群に分けて一方は普通エサ，もう一方はハンダマ抽出物入りのエサで1週間飼育。その後，両群に薬剤を投与して急性肝炎を発症させ，24時間後にAST（GOT）とALT（GPT）値を測定した。AST，ALTは肝臓に含まれる酵素で，肝細胞の破壊が進むと血中の値が上昇する。肝炎発症によって両群ともにAST，ALT値は上昇したものの，ハンダマエサ群の数値は普通エサ群の半分以下に抑えられた＝**グラフ③**。「ハンダマの予防的な摂取が，肝障害を抑制するのではないかと中野教授は話す。



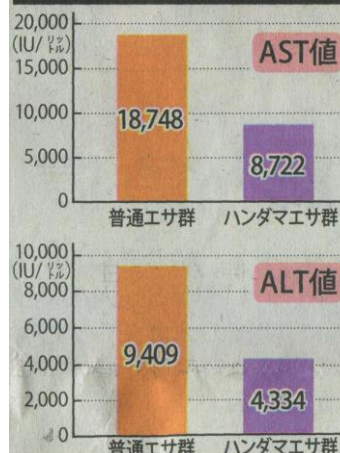
① 組織中リボフスチン含量



② 血圧（収縮期）の変化



③ ラット血中のAST値・ALT値



取材・児島佳代子 写真・堀 浩明

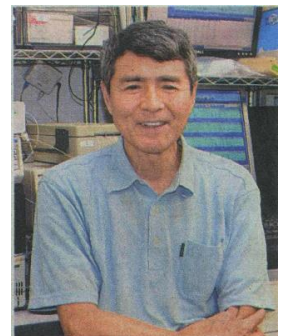


(右上から反時計回りに)①ハンダマ畑で手入れする楠田哲さん②パパイヤの木の
下で自生するハンダマ③ハンダマの花④くすだファームの作業場＝1月31日、奄
美市笠利⑤ハンダマから抽出した色素(右)と溶液⑥凍結乾燥したハンダマの葉



鹿児島純心女子大看護栄養学部中野隆之教授 (60)

食の研究，終わりが無い



食品にどんな成分が含まれ、それが体の中でどう働くのか。鹿児島大学農学部在学中から現在まで、食品の機能性に関する研究を長く続ける。「食の世界は深い。研究すればするほど新しいことが分かってきて、終わりが無い」。成分抽出，分析から試験管の中での細胞試験，マウスやラッ

トを使った動物実験，ヒト試験と研究方法は多岐にわたる。

高齢化とそれに伴う医療費増大を背景に，国は予防医療に力を入れる。最近では企業や自治体からの研究委託が増え「食品の機能性に対する関心が高まっているを感じる」という。ハンダマのほかにもこれまで，桑の葉やオクラ，焼酎かす，黒糖焼酎，紫ヤマイモなど多くの食品を研究してきた。「薬に頼らず食事と運動で健康を保ちたいというのは，だれもが願うこと。それに役立つ研究ができるのはありがたい」

「10年ほど前に凍結乾燥したもの」と言って見せてくれたハンダマの葉には，まだかなり紫色が残っていた。「つまり機能性成分も相当残っているということ。生薬が手に入らなくても，こうした加工品を活用すればいい」。研究で得られた知見を分かりやすく説明し，実際の食生活に生かしてもらうことも研究者としての務めだと考える。研究は加工や調理法にも及ぶ。

ただ「体にいいからと，特定のものだけ食べ続けるのは良くない」と注意を促す。「まず，偏りのない食生活を心がけるのが大切。その上で適宜，機能性を持った食品を取り入れればいい」



ハンダマの紫色の色素は，機能性成分であるアントシアニン（ポリフェノールの一種）だ。熱や光に強く加熱調理しても壊れないため，みそ汁の具材や妙め物，てんぷらなどに幅広く使える。生でサラダにして食べてもいい。ゆでると有効成分である色素が水中に溶け出してしまうので，ゆで汁も捨てずに使いたい。炊飯やお菓子作りに使えば，きれいな紫色が楽しめる。



（左上から時計回りに）ハンダマのおひたし、ハンダマ豆腐、ハンダマゼリー、ゆで汁で炊いたご飯、ハンダマかるかん

奄美市名瀬の創作料理店「あきつ」＝0997（54）7830（予約制）＝では，ハンダマや，ゆで汁を使った料理を提供している。



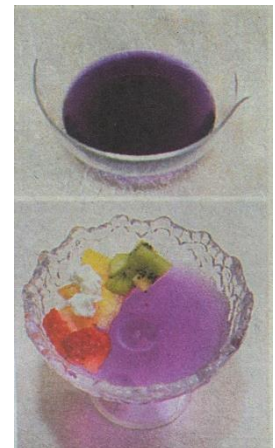
●ハンダマゼリー

〈材料〉

ハンダマのゆで汁＝写真上 400cc 砂糖 50g ゼラチン8g

（作り方）

- ①なべに湯を沸かしてハンダマを入れ，ゆで汁が紫色になるまで5～10分ゆでる。（取り出したハンダマはドレッシングをかけて食べる）
- ②ゼラチンを大きじ2の水でふやかしておく。
- ③①のゆで汁に砂糖を入れ，火にかけて溶かす。火を止めて②のゼラチンを入れて溶かす。香り付けに白ワインやコアントロー，黒糖焼酎を少量入れてもいい。
- ④を容器に流し込み，冷蔵庫で冷やし固める。
- ⑤好みで生クリームや果物を飾る。





奄美群島やトカラ列島で栽培されるハンダマの大部分は島内消費。島の農産物直売所や地元系のスーパーで販売され、飲食店の料理や病院食、給食などにも使われる。県本土ではほとんど流通していないが、たまに農産物直売所などの店頭に並ぶ。栽培しやすく家庭菜園に適している。県の「かごしまの伝統野菜」

<http://www.pref.kagoshima.jp/ag06/sangyo-rodo/nogyo/nosanbutu/dentou/hanndama.html> に選定されている。



平成29年2月16日（木）／南日本新聞