



**希少糖入りこんにやく加工食品を開発  
血糖値抑制効果を香川大学医学部で実証し製品化へ  
第一弾は「希少糖入りマンナンスムージー」**

こんにやく加工食品製造・販売のハイスキー食品工業(香川県木田郡三木町、社長：菱谷龍二)は、こんにやくに希少糖を加えた加工食品の開発に着手しました。昨年夏から香川大学医学部の協力を得て実証試験を行った結果、血糖値の上昇抑制効果が高いことが実証されたため、このたび、国の地域産業資源活用事業の認定を受けて開発・商品化に取り組むこととなりました。

■ヘルシーさで人気のスムージーをこんにやく+希少糖で

当社では現在、第一弾としてこんにやくを使った希少糖入りスムージー風飲料「マンナンスムージー」の開発を進めています。

スムージーは元々、新鮮な果物をすりつぶした濃厚なフルーツ飲料で、近年、野菜を使ったグリーンスムージーなども注目され、健康的な飲料として大人気となっています。

「マンナンスムージー」は、こんにやくを粒状に細かく砕いて脱アルカリ(中和)加工した後、果実のフレーバーと天然色素で香りと色を付け、希少糖で甘みを加えるもので、同量の牛乳や水、ヨーグルトなどと混ぜることで、とろみのあるスムージー感覚のヘルシーな飲み物になります。

健康維持やカロリーコントロールのために毎日続けても飲み飽きないように、いちごやオレンジ、マンゴーなど味や香りのバリエーションを豊富にそろえます。

■マンナンスムージーの特徴

1. これを飲用することで、こんにやくと希少糖の相乗効果で血糖値の上昇を抑制できる。
2. 糖尿病患者など、血糖値上昇が原因となる病気の予防や治療に有効。
3. 血糖値の上昇抑制効果は摂取後約1日持続する。
4. こんにやくは低カロリーで腹持ちが良いため、無理なくダイエットできる。
5. 風味、食感などを自由に変更できるので、多様な嗜好に対応できる。
6. 合わせるものにより多様なバリエーションができるので、飽きないで長期間飲み続けることができる。



■日本古来の食材こんにやくに希少糖の機能性を加えて新たな付加価値を

希少糖の一種であるD-プシコースは香川大学が研究を進めているもので、上品で爽やかな甘みの特徴。甘味度はショ糖の約70%です。主な機能としては食後の血糖値上昇を抑える働きや糖質の代謝を抑え肥満や動脈硬化の防止効果が確認されています。

一方、こんにやくはグルコマンナンと呼ばれる食物繊維を豊富に含み、脂質や糖質の吸収を抑え高血圧や糖尿病の予防に効果があるとも言われています。当社では、日本古来の低カロリーで健康的な食べ物として知られるこんにやくに、希少糖の機能性を加えることで新たな付加価値が生まれるのではない

かと推測し、香川大学医学部の徳田雅明教授らの協力を得て実証試験を行ないました。

実験では、健康な人7人が、微細化したこんにゃく粒子に希少糖を加えたサンプルを飲んだ後からブドウ糖を飲み、30分、60分、120分経過後の血糖値を測定。その結果、こんにゃくと希少糖を同時に摂取することで、それぞれ単独で摂取したときよりも血糖値の上昇抑制効果が高いことがわかりました。

血糖値の上昇抑制効果はおよそ1日持続するため、これを毎日飲み続けることで糖尿病や高血圧、肥満の予防、改善効果が期待できます。

### ■希少糖の機能性、付加価値を最大限に生かす健康補助食品

希少糖は香川県が普及を推進しており、県の地域産業資源にも指定され、県内を中心に様々な食品と組み合わせた活用が試みられています。これまでケーキや菓子、ベーグル、うどんだしなどに希少糖を添加した食品が商品化されていますが、容易に長期間連続して食することができるものではないため、希少糖の機能性を有効活用するには十分といえませんでした。

「マンナンスムージー」は、こんにゃくと希少糖の高い機能性を併せ持つだけでなく、フルーツ風味でおいしく、誰でも手軽に毎日飲み続けることができることから、長期間にわたって血糖値上昇抑制効果を持続させることが可能です。病気予防、健康改善、カロリーコントロールなど様々なニーズに応えられる健康補助食品として、希少糖の価値を最大限に生かした商品ができ上がるものと考えています。

### ■今後の展開

今後は、当社独自の技術で脱アルカリしたこんにゃく素材「マンナンミール」に、希少糖の機能性を様々な形で融合させ、引き続き大学の協力も得ながら臨床データの取得にもつとめ、ヘルシーでおいしく食べやすい多様な加工食品の開発に取り組んでまいります。

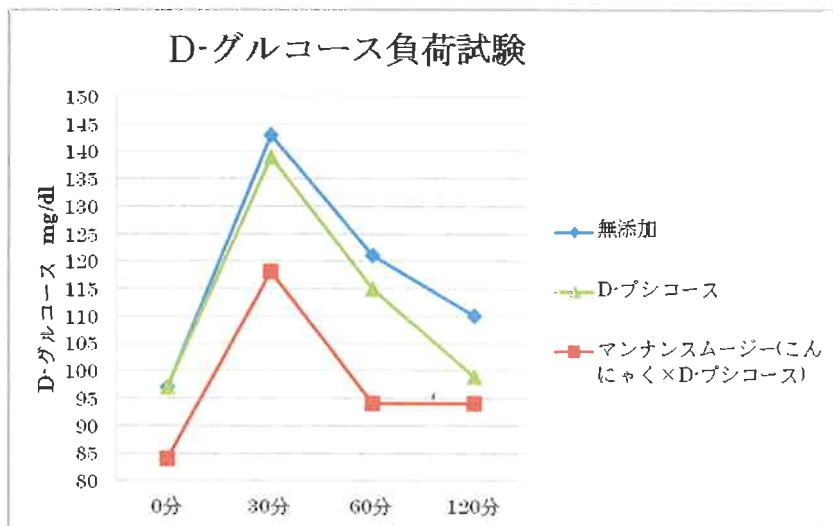
将来的には、海外市場向けの商品開発も視野に入れて、グローバルな食品としてのこんにゃくマーケットを開拓していきたいと考えています。

#### (添付資料)

#### マンナンスムージーの血糖値抑制効果

何も飲食しない健常者にマンナンスムージー(こんにゃく×D-プシコース)を飲んでD-グルコース(ブドウ糖)75gを投与したときの血糖値の推移を比較

マンナンスムージーは一定の血糖値上昇抑制効果がある。



本件についてのお問い合わせ先

ハイスキー食品工業(株) 担当：菱谷 電話 087-898-1125 FAX 087-898-6027