

ビーツジュースパウダー



創業明治37年
塩水港精糖株式会社
ENSUIKO SUGAR REFINING CO., LTD.

ビーツとは①

- ほうれん草と同じヒユ科の野菜。主な原産地は地中海沿岸・ニュージーランド・オーストラリア等。
- 日本国内でも北海道や長野県などで栽培されており、旬の6~7月と11~12月を中心にスーパー等に出回っているが認知度はまだ低い。
- 砂糖の原料となる甜菜の仲間にあたり、ほのかな甘みがある。



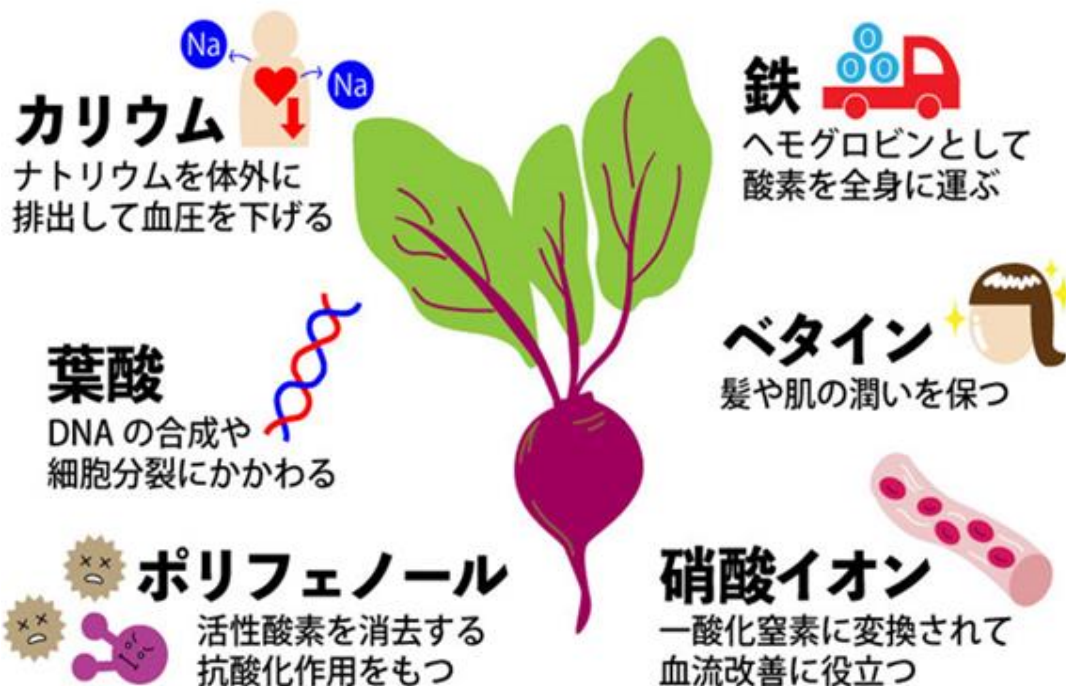
ビーツとは②

- ロシア料理ボルシチの材料で有名で、海外では「テーブルビート」や「ビートルート」と呼ばれる。
- ヨーロッパやアメリカでは日常的に摂取(スープ、酢漬けなど)。
- 栄養素が豊富で「奇跡の野菜」「食べる輸血」とも言われ、スーパーフードとして注目されている。



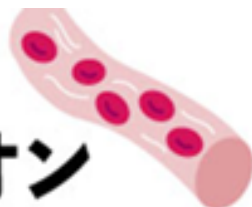
ビーツの豊富な栄養

- 栄養が豊富な事から、海外では「奇跡の野菜」「食べる輸血」と言われ、スーパーフードとして注目されています。



特徴的な栄養素

硝酸イオン



(硝酸塩)

..... 一酸化窒素(NO)を発生させ、
『血流を促進』します

ポリフェノール

(ベタシアニン)

..... 鮮やかな色素で非常に高い
『抗酸化』作用を持ちます

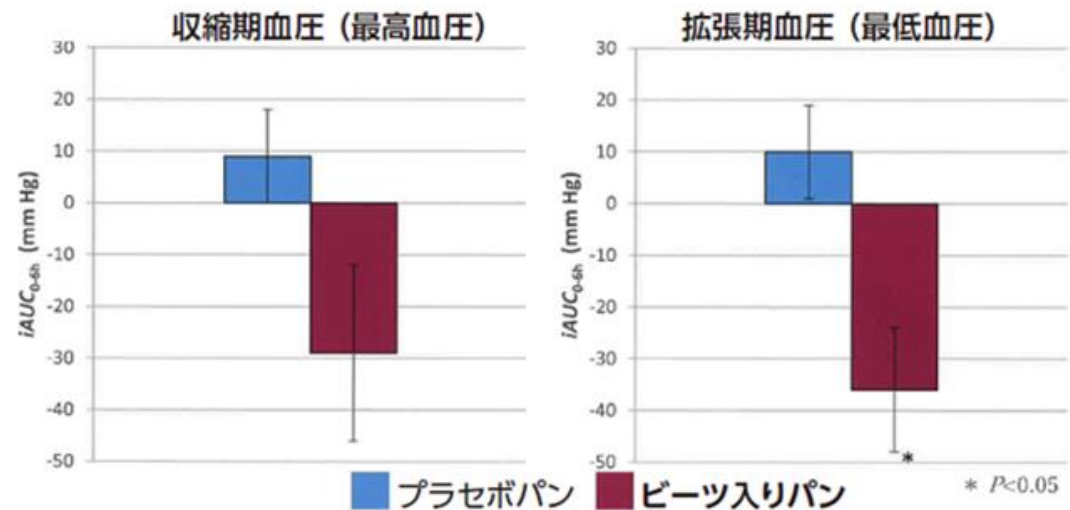


①硝酸イオンの働き

- ビーツに含まれる硝酸イオンは、体内で一酸化窒素(NO)に変換されます。
- NOは血管を拡張し、血流を促進する作用を持っています。

⇒ 血圧を下げる効果

被験者：18歳～64歳の健常者14名
試験食：ビーツ入りパン(硝酸イオンとして68.2mg含有)
血圧測定方法：パン摂取後から6時間、30分ごとに収縮期及び拡張期の血圧を測定



DA Hobbs, et al. Journal of Human Hypertension 2014, 28, 726-730

血流促進効果

血流促進のメカニズム

ビーツに含まれる無機硝酸塩(NO_3)を摂取



口腔内細菌により一酸化窒素(NO)が生成



NO が血管を拡張させる



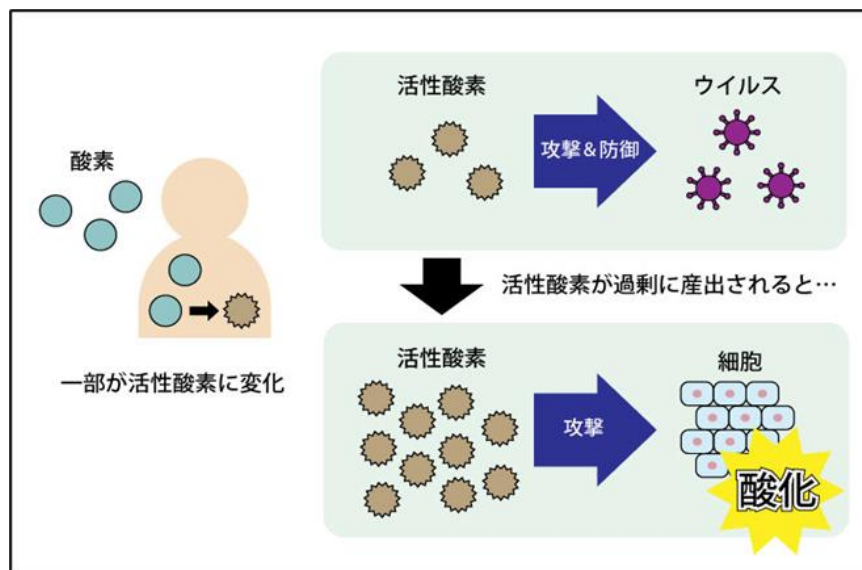
血流が促進される



血圧を下げる

②ベタシアニンの働き

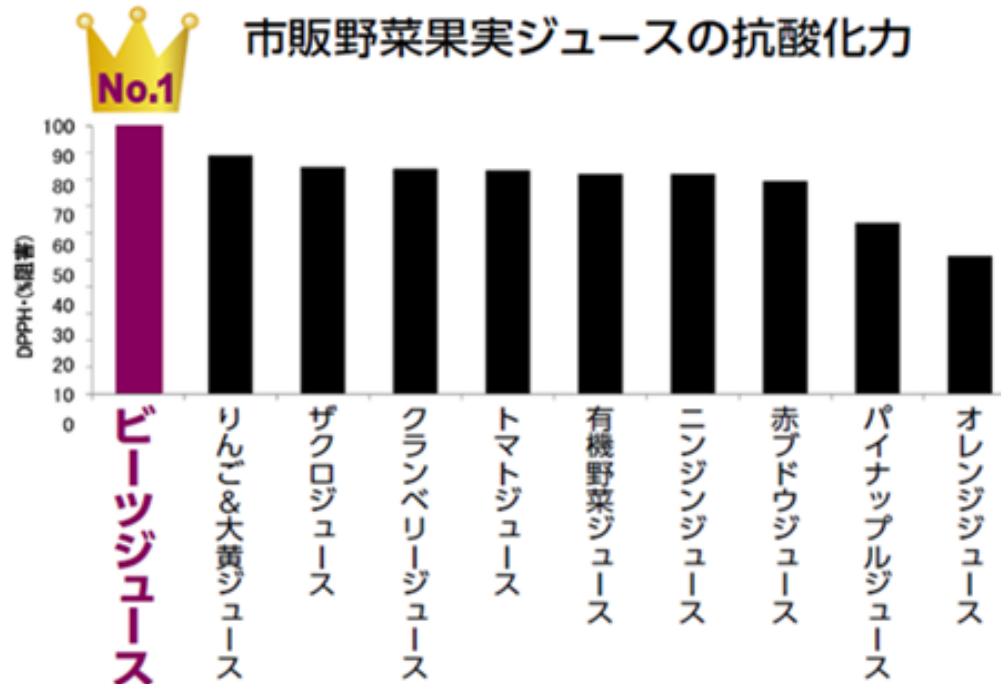
- ベタシアニン^①は鮮やかな赤い色素のポリフェノールの1種。植物に含まれる色素や辛味、苦味、香りなどの成分である「ファイトケミカル」で、非常に強力な「抗酸化」作用を持っています。



※ファイトケミカル…免疫力の増強や老化の抑制といった生体の調節機能にかかわり、健康の維持に大切な植物由来の栄養素。抗酸化物質は、活性酸素の産出を抑えたり傷ついた細胞のダメージを修復したりする物質です。

抗酸化作用

海外の試験では、各種類の市販野菜果実ジュースの中で、ビーツジュースが最も高い抗酸化力を有している結果も出ています。



Tom Cliffrd, et al. Nutrients 2015, 7, 2801-2822

縦軸の DPPH (%阻害) : 抗酸化力を示す指標の一つ。数値が高い程抗酸化力が高い。

ビーツがもたらす生理機能

①血圧抑制

血行が良くなることで血圧を下げる効果があります。また脳卒中や心臓病の原因となる血栓の予防にもなります。

②認知症予防

血行が良くなることで前頭葉への血流が増加し、認知症予防に効果的です。

③アスリートのパフォーマンス向上

血管拡張により、酸素供給能の向上や乳酸代謝が促進されることで疲れにくくなり、運動パフォーマンスの向上が期待できます。

⇒海外ではリオオリンピック マラソン金メダリストのキプチョゲ選手をはじめ、
トップアスリートを中心にビーツが盛んに摂取されています。

ビーツがもたらす生理機能

④ 冷え症・むくみ改善

血行が良くなることで冷え症やむくみ改善が期待されます。

⑤ ED改善

血行が良くなることでED治療薬と同様のメカニズムで改善が期待できます。

⑥ 糖尿病予防・コレステロール値低下

ベタシアニンの抗酸化作用により動脈硬化や糖尿病の予防、血中コレステロール値の低下が期待されます。

⑦ 便秘解消

血行が良くなることで冷え改善に繋がり、便秘解消に役立ちます。また、オリゴ糖が腸内環境を整えることで相乗効果をもたらします。

製品概要

商品名	ビーツジュースパウダー
荷姿	1kgアルミ多層袋(チャック付き)×5袋/段ボール
品質保証期間	製造日より3年
配送ロット	1ケース～
保存方法	直射日光、高温多湿を避けて保管ください。 (長期保管の場合は20℃以下)
販売者	塩水港精糖株式会社
輸入者	オルガノフードテック株式会社
保管場所	日清物流株式会社 大黒倉庫センター (神奈川県横浜市鶴見区大黒ふ頭22)
原産国	オーストラリア
食品への表示例	ビーツジュースパウダー、ビーツエキス粉末等
その他	アレルギー、遺伝子組み換え対象外

外装

名称	ビーツジュースパウダー
原材料名	ビーツジュース
内容量	5kg (1kg x 5袋)
賞味期限	
ロット番号	
保存方法	直射日光、高温多湿を避けて保管 ください(長期保管の場合は20℃以下)
原産国名	オーストラリア
輸入者	オルガノフードテック株式会社 埼玉県幸手市上吉羽2100-43

販売元 塩水港精糖株式会社
東京都中央区日本橋堀留町2-9-6

取扱い上の注意：吸湿性の高い粉末ですので、取扱い
及び開封後の保管には充分注意してください。

内装

名称	ビーツジュースパウダー
原材料名	ビーツジュース
内容量	1kg
賞味期限	
ロット番号	
保存方法	直射日光、高温多湿を避けて保管 ください(長期保管の場合は20℃以下)
原産国名	オーストラリア
輸入者	オルガノフードテック株式会社 埼玉県幸手市上吉羽2100-43

販売元 塩水港精糖株式会社
東京都中央区日本橋堀留町2-9-6

取扱い上の注意：吸湿性の高い粉末ですので、取扱い
及び開封後の保管には充分注意してください。



品質規格

	項目	規格
機能性関与成分	硝酸塩+亜硝酸塩	1,0000mg/kg以上
微生物試験	一般生菌数	3,000/g以下
	カビ・酵母	300/g以下
	大腸菌群	陰性/g
	サルモネラ	陰性/25g
その他	性状	粉末
	色調	濃紫色
	香味	ビーツジュース特有の香味
	水分	6g/100g以下

・硝酸塩(硝酸イオン)の含有量を規格値にて保証しております。

⇒機能性表示取得可能！詳細は後述。

・色付け用途で有れば、更に少ない添加量でも問題ございません。

商品特徴<独自製法>

独自の低温乾燥技術を用いてビーツジュースエキスを粉末にした商品です。

低温乾燥法とは

独自の熱伝達技術を使用して繊細な製品から水分を穏やかに除去します。

イメージとしては、ガラス表面をしたたる水の筋と似ており、ビーツジュースの水分は流れながらすばやく蒸発します。最適な乾燥レベルに達すると、自動的にビーツジュースに熱が伝導しない仕組みとなっているため、余剰過熱や過剰処理等の心配がなく、フリーズ、ドラム、スプレードライなど他の方法と比較して、貴重な栄養素(色・風味・栄養)の損失を最小限に抑えることができます。



当社製品

他社製品

分析例	当社製品	他社製品
硝酸塩含量	27.6mg/g	3.6mg/g
ベタニン*含量	0.736%	0.293%

*ベタニン・・・赤色色素成分(ポリフェノール)

☆他社スプレードライ製品と比較して有効成分(硝酸塩、ベタニン*)が多く含まれます。

商品特徴<機能性素材>

機能性表示届出可能商材です

- ・生のビーツを約20倍に濃縮しました。
- ・日本人が苦手なビーツ独特の土臭さを抑えています。
- ・少量の添加でも綺麗なビーツ感が出ます。

◆機能性表示届出が可能な素材です。

関与成分名： 硝酸塩(硝酸イオンとして)

機能性表示届出内容例：

☆血圧を下げる：硝酸塩70mg以上(本品5～7g程度)

☆運動時における疲労までの持久時間を伸ばす：硝酸塩314mg以上(本品20～30g程度)

※機能性表示届出用のシステマティックレビューにつきましては現在準備中ですので

申請をご検討の際は要相談下さい。



利用例

□ 菓子類



洋菓子用クリーム、乳製品、冷菓(かき氷シロップ、アイスクリーム、ソフトクリームなど)、和菓子、チョコレート、クッキー、ケーキ、ゼリー、キャンディー

□ 加工品



漬物、非加熱の水産加工品(魚卵漬け、ネギトロ加工品、魚の一夜干しなど)、食肉加工品(ハム・ソーセージ)、大豆ミートの色付けパン、餃子の皮、カレーなど

□ 飲料



各種ジュース(野菜ジュースなど)、粉末即席食品

をはじめとして、様々な商品にご使用いただけます。

当社試作例



食パン



シュトーレン



ベーコンエピ



ビーツコルプ



コロッケ



ポテトサラダ



餃子



クッキー



白玉ぜんざい



肉まん



リゾット



チョコレート