



お米の教え

HIRYU style 発芽酵素玄米ご飯

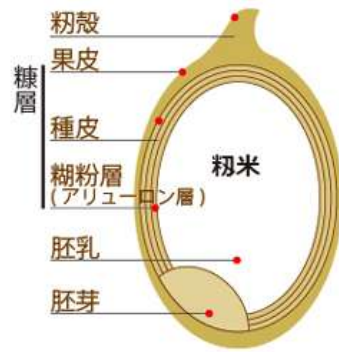
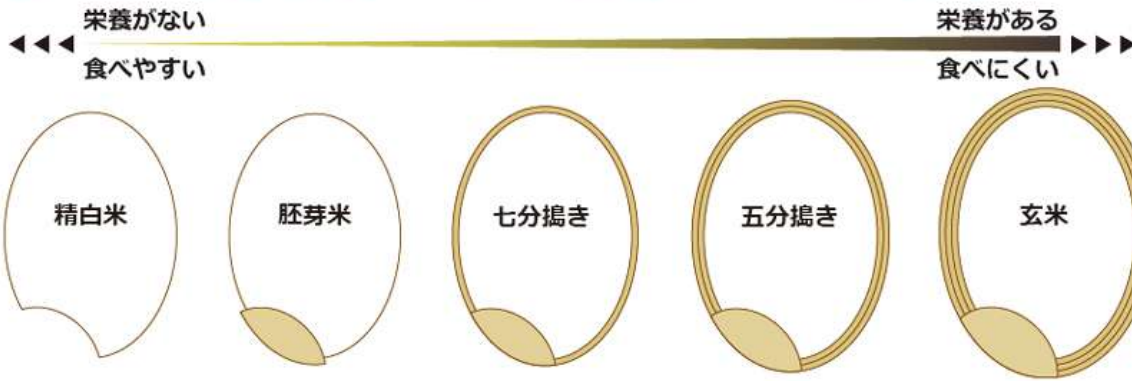
CONTENTS

- 世界人口の推移 3
- 発芽酵素玄米ご飯が、地球環境と健康に大きく貢献します！ 3
- 日本人とお米の歴史 4
 - 旧石器時代 4
 - 縄文時代 4
 - 弥生時代 4
 - 古墳時代 5
 - 飛鳥・奈良・平安時代 5
 - 鎌倉時代 5
 - 南北朝・室町時代 5
 - 戦国・安土桃山時代 5
- 江戸時代以降のお米の歴史 6
 - 玄米とビタミンの歴史 6
- 食養の開祖 石塚左玄 8
 - 食養とは 8
 - 食本主義 8
 - 人類穀食動物論 8
 - 身土不二 8
 - 一物全体食 8
 - 陰陽調和 8
- 「食うこと少なくして嘔むことを多くせよ！」二木謙三 8
- お米にまつわる逸話 9
 - 天皇とお米の関係 9
 - 伊勢神宮 9
 - 奇跡の如く現れる御神米 9
 - 竹内文書から発見されたキリストの墓と遺書!? 9
 - 実はキリストは日本に住んでいた!? 10
 - キリストは日本では布教せず、米を栽培していた!? 10
 - ヘブライ語と日本語の共通性 10
- 米食研究の最前線 11
 - 米食中心の子どもはIQが高い 11
 - 米タンパク質が血糖上昇を抑えて腎臓負担を軽減 11
 - 米食が肝臓と血液中のコレステロール値を下げて動脈硬化のリスクを軽減 11
 - お米のレジスタントスターチが腸内環境を改善 11
 - おコメに特有のポリフェノールが脳内ストレスを減らし幸福感を高める 12
 - 米糠から2種の抗癌成分を発見！癌患者に玄米食を推奨 12
 - 発芽酵素玄米ご飯が現代人の健康を救う!! 12
 - (資料) 主食の切替による栄養充足度の変化 12～14
- お米の構造を知ろう！精米と分搗き(ぶづき)とは!? 15
- 精白米・胚芽精米・七分精米・五分精米・玄米の栄養素の比較 15
- 精白米と玄米の大きな違い！ 16
- 白米・玄米・酵素玄米ご飯の栄養比較 16
- 酵素玄米とは... そして「酵素ある・ない議論」について 16
- 「HIRYU style 発芽酵素玄米炊飯」とは 17
- 玄米が「不味い」「消化に悪い」と言われる理由 17
- 咀嚼回数と食事時間の変化 17
- 酵素玄米ご飯が放屁と快便を増やし心身を浄化する！ 18
- 精白米は「米が白いと書いて粕」と読む通り
ビタミンやミネラルなど95%の栄養素を失った残りの殆どがデンプン質です。 18

- 炭水化物・糖質・糖類の違い 18
- 白米御飯は血糖値が上がりやすく太りやすい！ 19
- 生長機能を失った精白米と不妊治療の増加 20
- 酵素玄米ご飯の炊飯ではアクリルアミドの心配はありません。 20
- アクリルアミドの多い食品 20
- 「玄米にはヒ素が多く含まれるので危ない」という誤解 20
- 「フィチン酸が体内のミネラルを奪ってしまう」という間違った知識 21
- 「アブシジン酸 (ABA) はミトコンドリア毒なので玄米食には注意が必要である。」という間違った情報 21
 - 国際機関等におけるアブシジン酸の評価 22
- 「米糠や乳酸菌に合成洗剤同様の毒性がある」という間違った知識 22
- 「タンニンがタンパク質や炭水化物、セルロースの消化不良を起こすので除去した方がよい」という間違った知識 22
- 「メラノイジンは終末糖化産物 (AGE) の一種なので体によくはない。」という間違った知識 22-23
- 発芽玄米とは・・・誤った発芽のさせ方は食中毒菌が繁殖します！ 23
- 発芽による GABA の生成と期待される効果 23-24
- 粳や糠には農薬がたまりやすいので無農薬の玄米を使います！ 24
- 選別処理された紙包装の玄米をお使い下さい！ 24
- 木村秋則自然栽培ふれあい農場「まっしぐら玄米」 25
 - vegan rice / まっしぐら / HIRYU のまっしぐら 26
- 有用微生物群の力でつくった EM 農法米「あさひの夢玄米」 27
 - EM 農法米 / あさひの夢 / HIRYU のあさひの夢 28
- 昔ながらの自然栽培の『讃岐米』の復活！ 29
 - 自然栽培の「讃岐米」 / あきさかり 29
 - ヒノヒカリ / コシヒカリ 30
- 訳あり古代米ミックス 31
 - 古代米とは / 赤米・黒米・緑米の特徴 31
 - [レシピ] HIRYU style 発芽酵素玄米御飯 / 古代米ミックスの炊き方 (炊飯器編) / 発芽酵素玄米ご飯に古代米ミックスを入れる場合 32
- 酵素玄米ご飯に小豆を入れる理由 33
- 酵素玄米ご飯にはアク抜き不要の無農薬の小豆を選びます！ 33
- 酵素玄米ご飯に塩を入れて炊飯する理由 33
- HIRYU style 酵素玄米炊飯に使われる塩“ピオソルト” 34
- 骨粗鬆症など骨や歯の弱い方には“カルソルト”がオススメ！！ 34
 - 悪玉カルシウムとは / 善玉カルシウムとは / VEGAN[完全菜食主義]の風化貝化石に対する認識確認 34
- 世界中の有名シェフが愛用する海塩“グロセル” 34
- 酵素玄米炊飯は水に拘って下さい！ 35
- 水道水に使われているミネラル・薬液・水道管の材質 35
- 水道管の錆の状態のランクと閉塞率 35
- HIRYU が考える安全な水とは!? 35
- HIRYU が開発した純水活水器「アクアテラ」 35
- 健康効果を相乗・促進させる EM・X GOLD を炊飯に使おう！ 36
 - 開発者・農学博士 比嘉照夫さんの EM・X GOLD 誕生秘話 36
 - EM(5科10属81種)に含まれる主な菌種と機能 36
 - EM・X GOLD とは 36
 - EM・X GOLD の原材料 36
- 「特集！酵素玄米炊飯器の徹底比較」 37
- 酵素玄米ご飯をこれから始められる方へ 37
- 赤いご飯ほど抗酸化物質メラノイジンが多い！炊飯直後のメラノイジン生成量を比較！ 37
- 熟成中(保温)の水分量の減少率と食味の比較 38
- 酵素玄米菜食を続けた場合の素晴らしい健康診断結果 39
 - 血液検査結果 39
 - 血圧・心拍数測定結果 40
 - 酵素玄米菜食を534日間続けた後の素晴らしい腸内細菌検査結果 40~42
- 酵素玄米炊飯器の最高峰 2020年7月発売の最新モデル『Premium New 圧力名人』 43~44
- これまでにない健康を考えて作った「拘りの煎餅」 45~46

お米の教え

お米の構造を知ろう！ 精米（分搗き：ぶづき）とは!?



イラストはお米の構造と精米した際におおよそ残る成分を分かりやすくしたものであり、実際の精米では成分の境界は厳密ではありません。

■ 精白米

玄米から栄養素を多く含む糠層をすべて取り除き、生長機能である胚芽は 80%以上取り除いたもの。「米を白くすると粕」と書くように、95%以上がデンプンとなります。

■ 胚芽精米（胚芽米）

本来は胚乳に胚芽を 80%以上残したのですが、非常に精米技術が難しく、精米基準の曖昧さや七分で搗くと殆ど胚芽と胚乳だけになること、そして最近では「白米より栄養があり、これまでの炊飯器で玄米より美味しく炊けて食べられる御飯」として、健康ブームにも支持され、ブランディングされた商品「金芽米」などの販売も始まるなど、七分搗きと胚芽精米の区別はなくなりつつあります。

■ 七分精米（七分搗き）

糠層と胚芽を七分取り除いたもの。

■ 五分精米（五分搗き）

糠（ぬか）層である果皮・種皮・糊粉（こふん）層と胚芽を半分取り除いたもの。

■ 玄米

粃殻（もみがら）を取り除いたもの。

「米」に「健康」と書いて「糠（ぬか）」と書く通り、「糠には生命に必要な栄養素」があるとされ、1910年に玄米からビタミンが発見されました。糠は、漬物など食品以外でも農業や美容などでも利用されています。

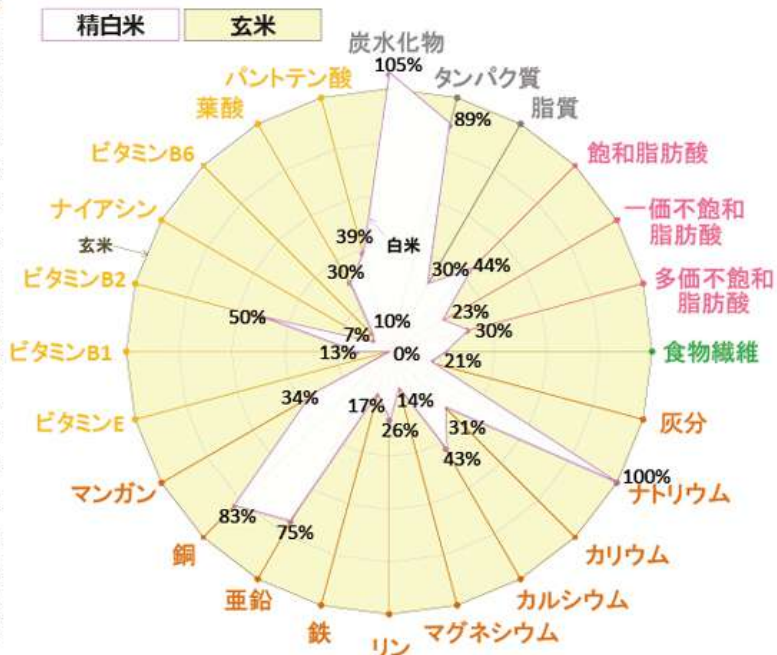
■ 粃米（もみごめ）

稲から玄米にする前の硬い殻を被っている状態。

精白米・胚芽精米・七分精米・五分精米・玄米の栄養素の比較

100g 中に含有する栄養素	精白米 歩留 91%	胚芽精米 歩留 93%	七分精米 歩留 94%	五分精米 歩留 96%	玄米 歩留 100%
タンパク質	6.1g	6.5g	6.3g	6.5g	6.8g
カリウム	89mg	150mg	120mg	150mg	230mg
カルシウム	5mg	7mg	6mg	9mg	9mg
マグネシウム	23mg	51mg	45mg	64mg	110mg
鉄	0.8mg	0.9mg	1.3mg	1.5mg	2.1mg
βカロテン	0μg	0μg	0μg	0μg	0.1μg
ビタミンD	0μg	0μg	0μg	0μg	0μg
ビタミンE	0.1 mg	0.9mg	0.4mg	0.8mg	1.2mg
ビタミンK	0μg	0μg	0μg	0μg	0μg
ビタミンB1	0.08 mg	0.23 mg	0.24 mg	0.3 mg	0.41 mg
ビタミンB2	0.02mg	0.03mg	0.03mg	0.03mg	0.04mg
ナイアシン	1.2 mg	3.1mg	1.7mg	3.5mg	6.3mg
ビタミンB6	0.12mg	0.22mg	0.2mg	0.28mg	0.45mg
葉酸	12μg	18μg	15μg	18μg	27μg
パントテン酸	0.66mg	1mg	0.84mg	1mg	1.37mg
ビオチン	1.4μg	3.3μg	2.9μg	3.5μg	6μg
ビタミンC	0 mg	0mg	0mg	0mg	0mg
食物繊維	1.3 g	1.3g	0.9g	1.4g	3g
デンプン	75.4g	71.5g	75.4g	73.6g	70.5g

玄米ご飯の栄養価を 100%とした場合の白米ご飯の栄養価グラフ



左表は、文部科学省「食品成分データベース」参照。

右図は、文部科学省「日本食品標準成分表 2010」準拠による数値をもとに計算した玄米ご飯の各栄養素含有量を 100% とした時の白米ご飯の栄養素バランス (%) です。

©HIRYU Co., Ltd

日本総合医学会初代会長二木謙三が、「玄米は完全食である」と称する程、玄米には人間の必要な栄養素である「炭水化物」「タンパク質」「脂質」「ビタミン」「ミネラル」「食物繊維」「ファイトケミカル」がバランスよく揃っていることがわかります。その他にも以下有効成分が含まれています。

- **γ-オリザノール**
自律神経を調節し、更年期障害や、シミ・小じわを予防
- **アラピノキシラン**
NK（ナチュラルキラー）細胞の活性化、抗酸化作用
- **イノシトール**
肝機能改善、動脈硬化予防、高脂血症改善
- **RBA (Rice Bran A)**
免疫細胞の活性化による抗癌作用

- **GABA (ギャバ) (γ-アミノ酸)**
精神安定作用、血圧安定作用
- **フェルラ酸**
認知症予防効果
- **IP6 (フィチン酸)**
抗酸化作用：抗がん作用、老化遅延効果、排毒排泄作用
*玄米中にはフィチンの形で存在しますが、消化過程でフィチン酸になります。
- **RBF (Rice Bran F)**
癌細胞にアポトーシス（細胞の自殺）を引き起こすことによる抗癌作用

精白米と玄米の大きな違い！

お米のビタミンやミネラルの殆どは糠層にあります。よって、玄米は栄養が豊富です。精白米は美味しいですが、「米が白いと書いて粕（かす）」と読む通り、ビタミンやミネラルなど95%の栄養素を失った残りの殆どがデンプン質です。

その為、太りやすく、カロリー消費できないと、糖尿病やアルツハイマー認知症になりやすくなります。

また、生長機能である胚芽を取り除いているので、不妊になりやすくなります。

食物繊維が取り除かれているので、大腸癌のリスクがあります。

玄米は乳酸菌が豊富なので、研ぎ汁でヨーグルトが作れます。

玄米の乳酸菌は動物性の乳酸菌よりも強いので、腸内細菌の免疫力を高め、体内の有害物質を排出するデトックス効果があります。

白米に比べ栄養効果のある玄米ですが、デメリットもあります。

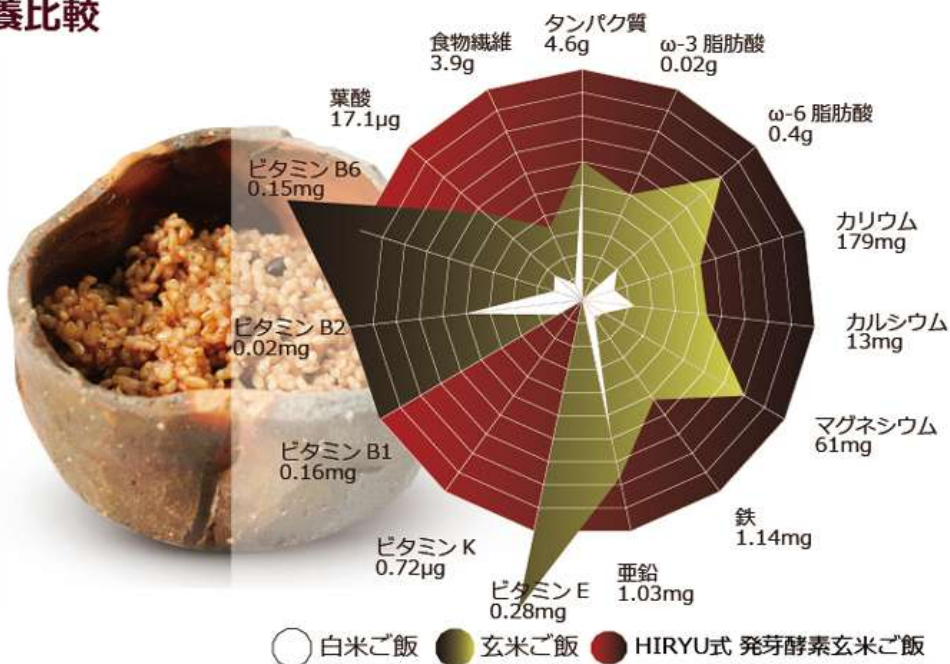
現代は、御飯のみならず、主食となるパンや麺など小麦も精製されており、その食生活に慣れている胃腸に、食物繊維が多い玄米御飯を食べることで消化不良を起こす方が多くいます。

ボソボソとした食感も「美味しくない」原因です。

玄米の栄養効果を更に高め、白米御飯の様にモチモチ食感と消化に優しくしたのが「酵素玄米ご飯」です。

白米・玄米・酵素玄米ご飯の栄養比較

100g中に含有する栄養素	白米	玄米	酵素玄米
タンパク質	2.5g	2.8g	4.6g
ω-3 脂肪酸	微量	0.01g	0.02g
ω-6 脂肪酸	0.08g	0.32g	0.40g
カリウム	29mg	95mg	179mg
カルシウム	3mg	7mg	13mg
マグネシウム	7mg	49mg	61mg
鉄	0.1mg	0.6mg	1.14mg
亜鉛	0.6mg	0.8mg	1.03mg
ビタミンE	微量	0.5mg	0.28mg
ビタミンK	0μg	0μg	0.72μg
ビタミンB1	0.02mg	0.16mg	0.16mg
ビタミンB2	0.01mg	0.02mg	0.02mg
ビタミンB6	0.02mg	0.21mg	0.15mg
葉酸	3μg	10μg	17.1μg
食物繊維	0.3g	1.4g	3.9g



酵素玄米とは... そして「酵素ある・ない議論」について

1万年の歴史あるお米の炊飯を進化させた酵素玄米ご飯は、1955年（昭和30年）頃、玄米食療法を研究していた医師の長岡勝弥が、玄米と小豆から体内に必要な酵素を作り出し、更に免疫機能を高めたり、抗酸化作用を発揮する有機ゲルマニウムの発生を確認し、酵素と有機ゲルマニウムの働きが大腸での働きを活発にし、便秘・血液の病などに効果のあることを発表し、開発したご飯を「酵素玄米」と呼んだことから始まりました。

当時から「有機ゲルマニウムの発生はありえない」「酵素は、40度以上の熱にさらされると活動が止まり、60度に達すると分解してしまうため、酵素玄米という表現は正しくない」という議論がされ、今もなお続いています。酵素というのは、現在発見されデータベースに登録されているだけでも6,800種、ヒト体内の酵素の推定数でいうと30,000種はあるといわれ、まだ発見されていない酵素も含めると相当数あり、酵素の特徴もそれぞれであります。

適正に熟成させることで、微生物が玄米の糖分をエネルギーに発酵し、時間の経過と水分量の減少と合わせて米粒の大きさも小さくなります。

白米・玄米・酵素玄米の経済主張に多い「酵素ある・ない議論」は、酵素玄米市場拡大に伴ない、定義や表示の決定に従うこととなります。