



【医食同源・玄米で健康】シンポジウム

日本人の食生活に欠かせない「お米」。とくに玄米には、食物繊維、ミネラル、ビタミンが多く含まれます。さらに近年の研究では、玄米にはGABAなど機能性物質が含まれ、抗酸化機能があることがわかってきました。今回のシンポジウムは、こうした科学的根拠に基づいた玄米の健康効果について、各分野でご活躍の講師よりわかりやすい内容でお話いただきます。

2021年12月18日（土）

10：30－16：00

東京ミッドタウンホールB 1

東京都港区赤坂9丁目7－1

目 次

- 10:30 開会挨拶 農林水産省農産局米麦流通加工対策室長 上原健一
挨拶 メディカルライス協会理事長 渡邊 昌
10:35 『機能性玄米について』新潟薬科大学特任教授 大坪 研一
11:05 『玄米の将来について』江川技術士事務所所長 江川和徳
13:30 『玄米で健康』メディカルライス協会 理事長 渡邊昌
14:30 『高機能玄米とは』高機能玄米協会 代理理事 尾西洋次
15:00 『おむすび世界を変える』株式会社イワイ代表取締役 岩井健次
15:30 Round table discussion

ブース展示

1. オイシックス・ラ・大地
2. ライステック カーナの約束
3. 新潟江川技術事務所 米粉製品
4. 一次産業応援団 稲穂と根
5. 一次産業応援団 玄米展示
二価鉄資材
6. 大潟村あきたこまち生産者協会展示
7. 亀田製菓 お菓子展示
8. 高機能玄米協会 尾西食品 幸南食
糧(株)、三和油脂(株)、(株)神明
9. 高機能玄米協会 (株)ファンケル
たいまつ食品(株)、(株)金のいぶき、
(株)タカシヨク
10. メディカルライス協会 医と食雑誌
展示と配布
11. 正食協会 マクロビオティック雑誌
展示と配布

パネル展示

1. 機能性玄米について
2. 玄米の機能
3. メディカルライスとは
4. メディカルライス協会の活動
5. 低蛋白質加工玄米と腸・腎機能維持
6. 試験圃場一覧と田んぼの腐食率と微生物
7. 水田稲の鉄栄養
8. ナノバブルによる稲の品質向上と増収
9. やっぱりごはんでしょ！
10. JAS マークとは
11. 日本をアピールする新 JAS マーク
12. 新たな JAS の提案が可能に
13. ノングルテン米粉が登場しました
14. ノングルテン米粉の製造工程管理
JAS
15. 新たに制定された JAS 一覧
16. 品川戸越神社の新嘗祭

講演抄録

『機能性玄米について』

大坪 研一

わが国は超高齢社会となり、糖尿病や認知症などの増加が予想されていることから、医療や薬品の進歩に加えて、「食による健康の維持増進」も期待されている。玄米は、白米に比べて、ビタミン、ミネラル、食物繊維など、栄養機能成分が豊富であり、健康の維持増進に役立つ。玄米は硬く、炊飯に二度炊きや圧力釜の必要など、食味の点で問題があったが、近年、各種の技術の進歩に伴い、食味改善も可能になりつつある。また、最近、硬質米や色素米などの機能性が期待される各種の新形質米が育成されつつある。演者らは、これまで発芽玄米による高血圧予防や食後血糖上昇効果について検討し、有望な結果を得てきた。また、「超硬質米」や黒米などの玄米を配合することで、糖尿病や認知症の発症予防効果の期待される米加工食品の開発に取り組んできた。本講演では、これらの機能性玄米と期待される機能性について紹介する。

『玄米の将来について』 江川技術士事務所所長 江川和徳

保存・流通性の改善された機能性玄米粉及び加工食品の開発を行ってきた。玄米食による健康の維持増進と未病の健康復帰に資するため長期安定、低菌数の玄米粉の開発とパン、麺への利用に適したミックス粉調整と利用性向上、玄米の酢酸発酵法と新規調味料開発、酢酸による澱粉糊化の特性を低め製品品質保持期間の延長と利用拡大を図る。

玄米のマイクロ波処理は玄米の無菌化、虫の除去、酵素失活、玄米臭の低減と玄米や特に玄米粉の長期安定性にかかわる重要な技術である。

妙高製粉でグルテン配合の製パン試験を行い非常に良好なパンが調製できた。膨らみが悪いといわれる玄米粉でもレンジパーボイルにより良好なパンの焼けることが示された。また、食研の分析からレンジパーボイル、製粉で γ オリザノールの減少は認められなかった。広く玄米の利用を進めるための技術開発と酢酸発酵により澱粉の糊化を調節して特に麺など高アミロース米の利用分野に一般飯米の活用を可能とする技術の開発を

図った。

ペースト化については玄米をレンジパーボイル後テンペ菌処理を行って玄米の果皮を軟化して加工性を上げたのち粥を調製して磨砕、酢酸発酵を行いペースト化した。

これに卵黄とサラダ油を滴下しながら混合して玄米マヨネーズを調製した。また、サラダ油と混合するだけで分離しないホワイトドレッシングの調整、砂糖を加えてホモゲナイズして玄米ジャム、水で割って玄米ドリンク等多様な展開が可能であった。

『玄米で健康に』

渡邊 昌

私は病理学を振り出しに疫学、栄養学、公衆栄養学と、研究対象を変えてきたが、53歳のときには重度の糖尿病になり、食事と運動でチャレンジ、1年で検査結果はほとんど正常値にもどり、食生活の効果にびっくりした。健康長寿を目指す一次予防の柱として食の重要性は大きい。そのもっとも簡単な方法は石塚左玄の養生会が唱えてきて、私たちが科学的エビデンスをつけた玄米菜食にある。

現在、疾病予防効果や治療に併用する効果が認められるコメに、①有機玄米：肥満、糖尿病、高血圧に、②低GI米：糖尿病予防に、③低たんぱく米：腎臓病、透析減少に、④高GABA、 γ -オリザノール米：認知症や精神機能保持に、⑤高抗酸化機能米：がん予防、動脈硬化予防、に役立つコメが開発されている。また、表面加工により食べやすくした玄米や低蛋白質加工玄米も新たに開発した。これらは治未病をめざすメデカルライスという。

メデイカルライスとはコメの機能性成分を数量的に定義して病気の予防や治療に用いようというもので「治未病」を大きな目的としている。

『高機能玄米とは』 高機能玄米協会 代理理事 尾西洋次

玄米には食物繊維、 γ -オリザノール、GABA、ビタミン、ミネラル、高抗酸化物質などがすべての玄米に含まれている。GABAやガンマーオリザノールは脳の機能に効果がある。それと腸内細菌のつくる短鎖脂肪酸

が、脳と密接に関係していることがわかってきた。

玄米の効能は、習慣的に食べている方から聞くと、血圧の問題とか、いろいろ効果がある。高機能玄米協会では、宮城県産の「金のいぶき」という GABA の多い玄米で食べるための米を育成、販売促進している。業界も、生の米は売れないで困っているが、加工品としてのパックごはんは、それぞれのメーカーの生産が追い付かないくらいになっている。私たちの「金のいぶき」は、日本で唯一の装置を作りスチーム殺菌をしていて、クリーンで炊き上がりもふっくら美味しい玄米となっている。今年、米価が下がっても宮城県で唯一上がった米で、過去最高の 1 俵 16800 円となった。最近、玄米を求める消費者の支持は高くなっている。

『“おむすび” 世界を変える』株式会社イワイ 代表取締役 岩井健次

「お米の消費拡大を通じて日本の農業に貢献する」という経営理念のもと、おむすびチェーン店を国内 48 店舗、海外 3 店舗（アメリカ 2 店舗、フランス 1 店舗）展開する「おむすび権米衛」。市場価格に左右されることなく、創業以来固定価格 1 俵 2 万 4 0 0 0 円でお米を買い取り、再生産を可能にしている。

また、「おむすび権米衛」では、一物全体の考えを取り入れ、玄米のラインナップも豊富に取り揃えており、玄米を目当てに来店されるお客様も多い。

驚くべきことに、コロナ禍で日本国内の店舗が打撃を受ける中、ロックダウン等、日本よりも厳しい措置を受けた海外店舗が最高益を更新し続けている。日本の伝統食おむすびは「健康食」として、パリコレモデルにも親しまれているほど。海外 1000 店舗を掲げる「おむすび権米衛」の創業者岩井健次がおむすびの可能性について言及する。

ブース展示

- ①オイシックス・ラ・大地 加藤紗智子
- ②カーナの約束（株）ライステック 飯沼一元
- ③米粉製品 新潟江川技術事務所 江川和徳'
- ④稲穂と根 一次産業応援団 林正明
- ⑤有機玄米展示 一次産業応援団 林正明
二価鉄資材 一次産業応援団 林正明
- ⑥大潟村あきたこまち生産者協会 涌井徹 加藤貴之
- ⑦亀田製菓 コメのお菓子 ジュネジャリカ 鈴木 智子
- ⑧高機能玄米 尾西食品、幸南食糧（株）、三和油脂（株）、（株）神明
- ⑨高機能玄米 （株）ファンケル、たいまつ食品（株）、（株）金のいぶき、
（株）タカショク
- ⑩メデイカルライス協会 医と食 渡邊昌
- ⑪正食協会 マクロビオティック 岡田恒周



パネル展示

- ①機能性玄米について 新潟薬科大学 大坪研一
- ②玄米の機能 水野正一 元国立がんセンター柏病院
- ③メデイカルライスとは メデイカルライス協会 1
- ④メデイカルライス協会の活動 メデイカルライス協会 2
- ⑤低蛋白質加工玄米と腸・腎機能維持 メデイカルライス協会 3

- ⑥試験圃場一覧と田んぼの腐食率と微生物 一次産業応援団 1
- ⑦水田稲の鉄栄養 一次産業応援団 2
- ⑧ナノバブルによる稲の品質向上と増収 一次産業応援団 3
- ⑨やっぱりごはんでしょ！ 農林水産省 1
- ⑩ JAS マークとは 農林水産省規格基準室 (JAS)
- ⑪日本をアピールする新 JAS マーク 農林水産省規格基準室 (JAS)
- ⑫新たな JAS の提案が可能に 農林水産省規格基準室 (JAS)
- ⑬ノングルテン米粉が登場しました 農林水産省規格基準室 (JAS)
- ⑭ノングルテン米粉の製造工程管理 JAS 農林水産省規格基準室 (JAS)
- ⑮新たに制定された JAS 一覧 農林水産省規格基準室 (JAS)
- ⑯品川戸越神社の新嘗祭

玄米七徳

1. 咀嚼機能をたかめる（顔貌の形成）口腔内の環境維持
2. 便秘の解消（腸内環境をよくする）
自然免疫の安定化、腸漏れ症候群（leaky gut syndrome）の改善
3. 健康長寿：もち肌・健康感
肥満予防
生活習慣病予防（高血圧、糖尿病）
認知症予防.
4. 日本食の中心（おにぎり、調味料、惣菜に合う）
5. 家計・地域経済に役立つ
6. 食育・地域農業・水田・環境を維持
7. 日本の食糧安全保障の土台（自給率をもっとも高い、
地球温暖化がきてもコメの水田は最後まで収穫可能。

