

# 第9回（一社）高機能玄米協会 会員総会

平成29年7月3日（月）

14:30～17:00

東京都千代田区大手町1－7－2 大手町

サンケイプラザ 301・302号室

第9回定時社員総会式次第

<司会進行（事務局長 日浦拓哉）>

1. 開会の辞（14:30）

2. 池森会長挨拶

3. 議事

【決議事項】

第1号議案 平成28年度（第8期）事業報告及び収支決算について

第2号議案 平成29年産金のいぶき栽培予定について

第3号議案 役員改選の件

第4号議案 品質規格基準ガイドライン改定について

第5号議案 第9期事業計画（案）及び収支予算（案）について

・・・・・・・・・・・・・・・・・・休憩（15:30～15:45）・・・・・・・・・・・・・・・・

4. 定時社員総会報告会・講演会（15:45～17:00）

（1）池森会長挨拶（15:45～15:50）

（2）総会報告（15:50～16:10）

（3）講演

（株）サタケ 技術本部 穀物加工グループ

グループ長 川上 晃司氏「殺菌・殺卵加工処理玄米について」

（4）報道関係 質疑応答（15:45～17:00）

5. 閉会の辞

## 第9回会員総会資料

### 第1号議案)

平成28年度(第8期)事業報告及び収支決算(財務諸表)の件

昨年行われた第8回会員総会において掲げた平成28年度の事業活動は下記の通りである。

#### 1. 「金のいぶき」栽培条件の確立と肥培体系の安定化による標準化

(第8回会員総会要旨)

平成27年産における環境要因と病虫害要因を乗り越え、更には「金のいぶき」という種子の個性に合わせた肥培体系もある程度見えて来た。今年度は生産者ごとに見られる「金のいぶき」に限っての技術力や経験の差だけではなく、新規参入した生産者にも納得のいく収穫量(9俵以上)を実現してもらえる環境を作りたい。昨年同様永野場長、全農あきた児玉参与を中心に、栽培圃場現地での栽培講習会を丁寧に行う。

産地	作付	作付面積(ha)	予想出来高(t)
宮城県	登米	40.0	216
	全農宮城県本部	63.7	344
	松島	3.0	16
秋田県	おばこ農協	128.1	692
	こまち農協	45.0	243
	ハーモニーフーズ	3.7	20
	秋田ニューバイオファーム	1.9	10
山形県	三和油脂	3.3	18
広島県	サタケ	0.3	1.62
合計		289.0	1560.62



作付	作付面積 (ha)	出来高 (t)	差異
登米	41.5	224	8
全農宮城県本部	55.6	300	-44
松島	3.0	16	0
おばこ農協	115.0	690	-2
こまち農協	39.6	190	-53
ハーモニーフーズ <sup>®</sup>	3.7	20	0
秋田ニューハイオファーム	1.9	10	0
三和油脂	2.4	13	-5
サタケ	0.3	1.62	0
	262.8	1464.62	-96
			94%

#### <総括>

平成 27 年は 1176 t の計画に対して、実績 896 t と計画比 76% の集荷量であったことを考えると、計画比 94% で着地した平成 28 年産は一定の評価を与えられる結果と言える。

#### <詳細>

##### 宮城県

宮城県における栽培は、全農みやぎの入会に伴い県内全域で広範囲にわたり取り組まれた。

宮城県の奨励品種として登録されたことで、県の事業化が決まり古川農業試験場や農林水産部が活動しやすくなったことから、肥培管理方法の設定や施肥設計が当協会の実績をもとに推進された。栽培方法は秋田県での経験から初期肥料を控えて分けつを抑えることで穂数を増やす事、根の弱さを克服するための水管理、葉色の判断に焦点を絞り、株式会社金のいぶきと全農みやぎで計 4 回にわたる栽培講習会を開催した。栽培の統一化や効率化を図ったが、実際の収量は 7 俵～8 俵と期待したほどではなかった。収量が伸び悩んだ原因として、台風が連続して上陸したこともあるが、栽培履歴の結果から栽培方法が浸透せず、初期肥料が控えられなかったことが最大の原因と考えられる。

##### 秋田県

秋田県の栽培は昨年の「いもち病」の大被害を受け、各 JA が元秋田県農業試験場長である児玉徹氏と徹底的な栽培管理を行った。不適地（いもち病の出やす

い地域)での栽培を取りやめるとともに栽培者全員にいもち病対策の施肥設計を義務付けたことで、収量減の要因を排除した。その結果、適地適作となり大幅に収量が改善した。JAこまち管内では数名の失敗者が出たものの、概ね良好な結果となった。JAおぼこ管内では収量の悪い地域、生産者に栽培させず、収量の多い地域での栽培を増加させた。その結果、平均収量が9.9俵と大幅に改善した。

また、両県とも品質向上に関する取り組みが本格化し、施設を使った色彩選別機の使用やケイ酸肥料を推奨し着色粒を栽培段階で減らす取り組みが行われた。ケイ酸肥料の効果はJAおぼこの収量にも大きくかかわっているとみられ、本年の栽培で実証される見通しである。

その他、移植株数などでも収量の差がみられることから更なる追跡調査を行う予定である。

収量増と品質向上の実現は、生産者と実需者の確かなメリットとなることから、早期に実現すべく取り組んでいかなければならない。

#### <種籾の管理について>

平成29年産より宮城県指定種苗センターにおいて、平成30年産用約200ha作付分の金のいぶき種籾が栽培される。

宮城県は当協会(株金のいぶき)と種子利用許諾契約を平成31年3月まで締結しており、当協会会員企業の本格栽培にあたって必要な種籾は、今まで当協会側で栽培し独占的に供給販売して来た。

昨年宮城県で金のいぶきを奨励品種化した流れを受けて、平成30年産用の種籾からは宮城県も種籾栽培を行うため、当協会会員企業だけではなく、宮城県内の生産者団体は当協会に関与せず種籾の購入が事実上可能になる。

平成29年産金のいぶき種籾			
種籾産地	種籾栽培	平成30年産用	栽培可能数量
宮城県産	宮城県	200ha	1080 t
秋田県産	高機能玄米協会 (株金のいぶき)	420ha	2270t
管理責任			
	宮城県産	秋田県産	
平成29年産用	加美よつば農協/株金のいぶき	(株金のいぶき)	
平成30年産用	宮城県内種苗センター 公社)	(株金のいぶき)	
平成31年産用	宮城県内種苗センター 公社)	(株金のいぶき)	

- ◆高機能玄米協会が把握していない種籾を使い、品質上の問題が発生した場合  
「当協会品質規格基準認定マークの推進」

⇒栽培研究の徹底と品質維持による差別化を行い、更にはQRコードを並列させて品質規格が消費者に伝わるようにする



- ◆廉価販売によるブランド毀損

「殺菌・殺卵工程の原則義務化」

⇒差別化された加工技術を活かし、加工食品としての流通に特化する。

(食品加工を行った場合の商標権は当協会にある)

## 2. 「玄米食推進フォーラム」の立ち上げ

(昨年会員総会要旨)

現在産学連携事業として、金のいぶきを活用したプロジェクト進行中の宮城学院女子大学では、研究と同時に金のいぶきの商品開発を進めている。また同大学出身の管理栄養士が中心となり、宮城県内の高校野球などアスリート向けに、金のいぶきを栄養補助食に使用してパフォーマンスをあげる取組が開始された。2020年東京五輪に参加するアスリート食への「金のいぶき」導入に向けて会員企業も注目する中、当協会がイニシアチブを取って、どのような効果があるのかをつまびらかにして行きたい。

玄米食に関してはその効果や効能について議論する前に、炊飯がしづらく食べにくいことや、玄米食自体が国内で「食文化」として定着していない現実がある。そこで玄米のマイナス面を補う新品種「金のいぶき」によってもたらされる、新しい視点や気づきを広める場（フォーラム）を持つことで、金のいぶきだけではなく玄米そのものの価値を新たに作り上げ、国民に伝えていく役割を果たしていきたいと考える。

## 玄米食推進フォーラム（Gen-My Style）

設立目的：栄養豊富な玄米食について、様々な議論を展開しながら世論を喚起することで、新たな米の価値を生み出し消費拡大に繋げる。

開催日：平成 29 年 12 月 4 日（月）

時間：13:00～17:00

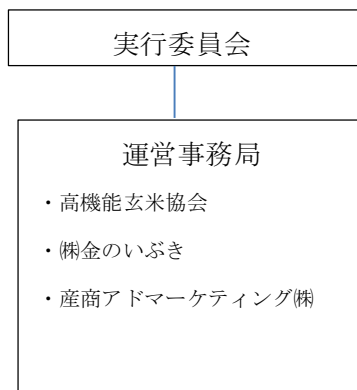
場所：アーク森ビル 37 階に多目的スペース『the club room』



主催：高機能玄米協会

後援：農林水産省（予定）(株)金のいぶき 日本の食と疾病予防研究会

組織：玄米食推進フォーラム実行委員会（実行委員長：尾西洋次）



演目：

- ◆開会：尾西洋次「玄米食推進フォーラムに寄せて」 13:00～13:10
  
- ◆基調講演（フォーラム発足にあたっての講演） 13:10～13:30  
座長：桑原節子（淑徳大学教授・日本の食と疾病予防研究会代表）  
「金のいぶきを1食～2食摂取することによる体調の変化や体構成の変化」
  
- ◆玄米食事例発表（P a r t I） 13:30～14:30
  - 1) 知的障害施設における便秘解消（湯沢市皆瀬更生園）
  - 2) 玄米の摂取が女子大生の便通および睡眠の質に及ぼす影響（宮城学院女子大学）
  - 3) 高校球児の筋肉補強における玄米の有効性の検証（管理栄養士深澤律子）
  - 4) 玄米食による子どもへの影響について（社会福祉法人鶴ヶ谷希望園）休憩（14:30～14:45）
  
- ◆パネルディスカッション（P a r t II） 14:45～15:45  
司会 桑原節子  
メンバー
  - 1) 玄米による補食が大学生男子スポーツ選手のエネルギー摂取に及ぼす影響（宮城学院女子大学）・・・丹野教授
  - 2) パーキンソン病患者への「ブラウン食」の提供とその影響について（国立刀根山病院）・・・村井室長
  - 3) 従業員食堂・学生食堂におけるアンケート調査（東京家政大学・キュービー）・・・村上先生、富士栄食ご担当者
  
- ◆試食会 16:00～16:45
  
- ◆閉会宣言：尾西洋次 16:45～16:50
  
- ◆閉会 16:50～17:00



### 3. 「金のいぶき」殺菌・殺卵装置の本格稼働

(昨年会員総会要旨)

平成28年産「金のいぶき」の収穫後、本格的に殺菌・殺卵処理を行った「金のいぶき」の生産と流通を開始する。

現在同設備投資を行った(株)高清水食糧と(株)サタケ、(株)金のいぶき、(株)ファンケルの4社で秘密保持契約を締結し、殺菌・殺卵の検証と設備使用後の品質につき共同で条件整備を行っている。過熱蒸気の温度や時間等で玄米の酵素失活などの挙動変化や成分値の変化がある場合は特許性も視野に入れつつ、今後条件や設定の改良を随時重ねながら商品の安定化を目指す。また諸条件が整い次第会員企業の販売に向けたサンプル提供を行う。

賛助会員である高清水食糧内に設置された日本初の玄米専用殺菌・殺卵設備が、本格的に稼働する準備が整った。当設備は金のいぶき専用設備であり、当協会会員企業が金のいぶきを購入する際に利用を促す。

過熱処理設備は機械設備を納入するサタケ本社での試験により、その有効性を確認後今年3月に導入された。その後下記の課題が浮上した。

- ①設定された温度まで上昇しない
- ②それに伴い最適温度の設定が出来ない
- ③投入された玄米(金のいぶき)に対して均一に過熱蒸気がかからない

以上の状況につき設備を担当するサタケ社中心に、改良と実験を重ねながらひとつひとつの課題をクリアしていった。

9月に次入りようやく条件設定も定まり、宮城県27年産金のいぶき3等を330℃、5.1秒間で4枚羽根(40mm幅)という処理及び仕様で行った結果、大腸菌は陽性から陰性になり、一般生菌も $3 \times 10^6$ 乗⇒ $3$ 乗に減少した。

当協会が認定する金のいぶき品質規格基準のガイドラインは $10 \times 4$ 乗のため、ようやく規格基準まで到達した。

こうして5月から開始された設備もようやく安定した結果を出せるようになり、殺卵テストにおいても産卵幼虫、2齢幼虫、卵+幼虫の3項目につき殺菌・殺卵設備通過後は全てゼロに消滅した。

また過熱蒸気を通過した金のいぶきは殺菌前より加水していることが判明したため、カビの発生が容易に起こることが予想されることから、乾燥工程を追加することで、保存性能と品質を高めることにも成功した。

今後の課題として、殺菌工程後の充填包装機的能力が最大2kgまでに限られているため、給食等業務用で要望の多い5kg、10kg、20kgといった業務用ルートに関する製品出荷体制を整え、会員企業の要望に応じていきたい。

期間(平成28年4月1日～平成29年3月31日)		単位:円)	
科目	収入	支出	備考
前年度繰越金	371,470		
年会費収入	2,290,000		正会員5名 賛助会員24名 (内新規入会3名)
その他収入			
受取利息	5		
小計	2,661,475		
広告宣伝費		173,120	ITテニスリーグ他
支払会費		190,000	新品種産業化研究会他
業務委託費		108,000	協会監査
HP製作費・維持費		491,400	2016年3月～2017年3月
会議費		791,515	会員総会
交際接待費		25,436	
旅費交通費		94,940	講演・研修講師
事務備品費		21,803	
支払手数料		11,448	
通信費		4,580	
小計		1,912,242	
次期繰越金		749,233	
合計	2,661,475	2,661,475	

第2号議案)

平成29年産金のいぶき栽培予定の件

平成29年産は栽培の安定を土台とする、新たな5カ年における初年度と位置づけている。それを裏付けるように、平成29年産の作付要望と販売要望につき会員各社からの数量をとりまとめ結果、田植え後の作付面積とそこから予想される集荷量を計算したところ、初めて作付面積が販売要望を上回る結果となった。このまま栽培が順調に進み安定収量が得られた場合は、余剰分について株金のいぶきが新規開拓用として保管した上で、今後の普及原料とする。

<平成29年産予想栽培量>

産地	作付	作付面積 (ha)	予想平均収量	予想集荷量 (t)
宮城県	登米他	108.0	9.0	583
	全農宮城県本部	156.0	8.0	749
秋田県	おぼこ農協	133.0	9.3	742
	こまち農協	48.0	8.5	245
	ハーモニーフーズ	2.0	9.0	11
	秋田ニューバイオファーム	2.0	9.0	11
新潟県	JA北蒲南	0.4	7.0	2
山形県	三和油脂	2.0	8.5	10
岡山県	オクモト	3.0	8.0	14
広島県	サタケ	0.3	7.0	1
山口県	山口宇部農協	0.3	7.0	1
合計		454.4		2291.22

平成29年産要望数量		
会員名	(t)	備考
ファンケル	500	秋田県産
高清水食糧	300	神明分含
JAこまち	300	パールシステム他
亀田製菓	200	宮城県産
幸南食糧	200	
全農宮城	200	パールライス含
たいまつ食品	100	
オクモト	40	
秋田ニューバイオファーム	10	
名古屋食糧	7	
山田屋本店	4	
合計	1861	

### 第3号議案)

#### 役員改選の件

役員任期満了につき定款第4章23条に基づき理事・監事の改選を行う。  
戦略的米資源「金のいぶき」の取り扱いについては、生育における栽培体系の  
目途はついたものの、ブランド育成と普及啓蒙に関して相応の時間を要する。  
今後も歴史的な経緯を踏まえた上で、事業規模が拡大した場合に起こりうる  
様々な課題、諸問題に対処する場合に、多方面から検討可能な布陣で臨む必要  
がある。それらを鑑みた上で下記理事・監事候補者で決議を諮りたい。

#### <理事候補>

池森賢二（再任） ㈱ファンケル 代表取締役会長執行役員 ファウンダー  
尾西洋次（再任） ㈱金のいぶき 代表取締役社長  
池森行夫（再任） ㈱ファンケル発芽玄米 代表取締役社長  
桑原節子（再任） 淑徳大学 看護栄養学部栄養学科 教授  
佐藤貴之（再任） ㈱高清水食糧 常務取締役  
田多井毅（再任） ㈱ファンケル 相談役  
田中創一郎（新任） 亀田製菓㈱ 品質保証部長

#### <監事候補>

樋口元剛（再任） たいまつ食品㈱ 代表取締役社長

### 第4号議案)

#### 品質規格基準ガイドラインの改定

品質規格基準ガイドラインを定め運用を開始して2年が経過した。現在このガ  
イドラインを遵守することによる当協会認定マークは、賛助会員のみ3社に  
発行されている。

品質規格基準のガイドライン制定時には、発芽玄米加工処理品が6割以上のシ  
ェアを占有していたことや、殺菌・殺卵加工ライン稼働が遅れていたものの、  
市場流通量が少なく、安全性での問題が発生していなかった。

㈱金のいぶきでは、事業所給食を提供する企業に対して今年1月より市場調査  
も兼ねた試験採用をお願いして来たが、その中で数社の仕入責任者からは明確  
に「玄米は一般生菌が多いので給食現場では恐くて使えない」「昔不衛生な玄米  
で問題を起こしたことがある」などの意見を聴取している。

食の安全に関しては何かが起こってからでは遅く、金のいぶきが今後新たなス  
テージに入るにあたり、どこよりも早くどこよりも品質に目配りする視点は重  
要であると考えます。

また既に会員企業ではないところから市場流通されている金のいぶきは、今後

当協会会員企業が関与する商品とは一線を画すものとしてブランドの定義を分けたと考えている。そこで今回「品質規格基準ガイドライン」の改定を行いたいと考える。

改定案)

品質基準に「(目標値)」と記していたものを外し、新たに「加工基準」の項目を追加する。

改定前)

第4 認定の定義

- (3) 品質基準 (目標値)
- (4) 成分基準

改定後)

第4 認定の定義

- (3) 品質基準
- (4) 加工基準
- (5) 成分基準

改定の内容)

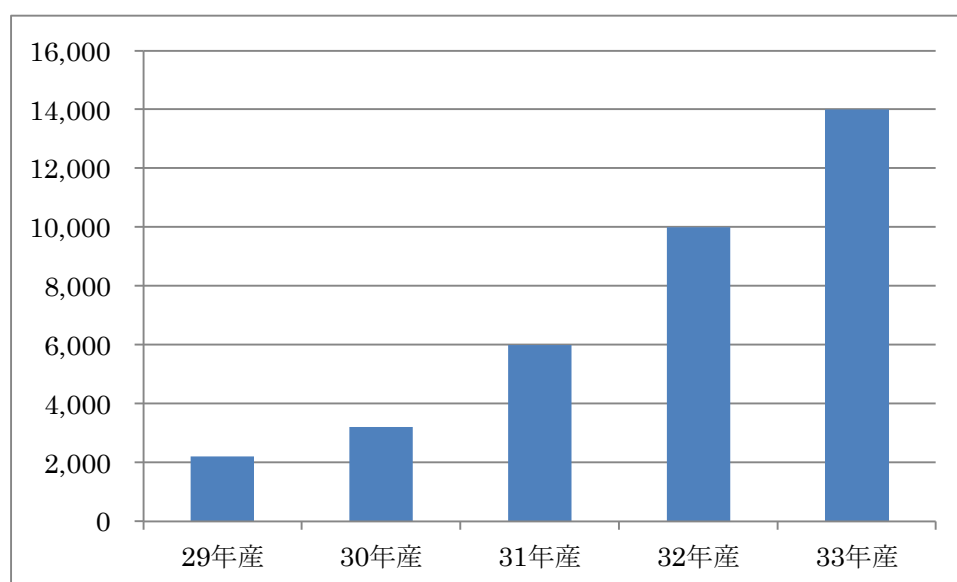
- (3) 品質基準・・・(目標値)を外す)
- (4) 加工基準
- (3) の品質基準を達成するために、金のいぶきには原則過熱蒸気による殺菌と殺卵加工を施すこととする。また、発芽玄米加工処理は当基準同等とみなす。

## 第5号議案)

### 平成29年度事業計画(案)

金のいぶきを戦略的米資源と銘打ち、多機能性と多用途性を追い求めると宣言して以降、各産地における並々ならぬ尽力により、金のいぶきは玄米食専用品種として、この3カ年で、195t⇒890t⇒1460tと収穫量を拡大させて来た。

安定栽培に繋がる栽培体系が確立されつつある平成29年度、当協会は「新たな5カ年計画」として栽培並びに販売数量「1万トン超」に向けた普及活動を開始している。29年産と30年産は種籾に限りがあり、主力産地でも未だ栽培が不安定な地域もあることから数量の伸長も少ないが、30年産での種籾量産が見込めることや、栽培の安定に加えて環境要因が加味し玄米需要が高まることから、大幅な伸長を見込んでいる。



一般(社)高機能玄米協会 「金のいぶき『新たな5カ年計画』」

#### ① 金のいぶきの多用途化推進

「新たな5カ年計画」の柱となるのが、戦略的米資源の名の通り「加工食品強化による多用途活用の促進」と業務用原料販売による「金のいぶきがすぐに食べられる環境作り」である。

一般家庭炊飯用金のいぶきは、(株)ファンケルの発芽米を筆頭に、亀田製菓社他で拡販しているが、主食用高機能玄米は男性の需要喚起が不十分な傾向にある。実際(株)金のいぶきでは、都内女子大学食や女子高校の給食、また都内事業所給食に調査名目で業務用金のいぶきを提供しているが、婦子女の評判は上々でありむしろ玄米食を要望する傾向がある一方で、男性は今まで培った嗜好性を好

み玄米を敬遠する傾向が強い。

#### ◆玄米麵の開発

そこで現在金のいぶき全粒粉を使った「玄米麵」を開発中である。玄米全粒粉の長所と短所を相互補完すべく、乾麵仕様と生麵仕様で進めている。乾麵タイプでは、100人近くの中老年男性を対象に試食を行ったが、感嘆の声が挙がるなど好感触であった。

蕎麦アレルギーや、小麦に含まれるグルテンアレルギーなど、国内外を問わず多くの消費者が麵類やパン類が食べられない現状がある中、明らかに米粉に求められる役割は重要度が増している。また開発中の現場雑感ではあるが、殺菌・殺卵工程を経た金のいぶき全粒粉には、加工性や安全性の面から見ても優位性があることが確認されている。

また金のいぶきの米糠油を配合した米油や、金のいぶき味噌、揚げ煎餅、パックごはん（レトルト・無菌）など加工食品展開を推進することで、多くの場面で金のいぶきを摂取する機会創出を行う。

#### ◆すぐ食べられる環境作り

また「すぐに食べられる環境作り」は外食や中食への業務用販売だが、先の加工食品も含めて流通を担う会員各社の協力を得ながら拡大していきたい。主要コンビニエンスストアでは、地方でのテスト採用などの情報も上がって来ているが、全国採用レベルの数量に応えられる原料は、2年後の平成31年産からになると思われる。

### ② 種子利用に関する適正な運用促進

金のいぶきに関する品質規格基準認定マークの義務化とその推進、及びブランド管理は最重要課題となる。品質規格基準認定にあたっては、栽培管理シートの提出と品質規格基準ガイドラインの照合を日本穀物検定協会に依頼しているが、これを今後も継続する。

また品質規格基準認定マークの運用に関しては、申請用紙にガイドライン基準値を申請者が記入することになっていたが、(株)金のいぶきが発芽玄米用原料を除き全量殺菌・殺卵加工を施すので、申請者は「金のいぶき品質規格認定マーク使用申請書」のみの提出で協会認定マークを付与する。尚申請用紙は協会HPからダウンロードし、事務局まで提出されれば受付次第データ配信を行う。

### ③ 玄米食推進フォーラムの継続

玄米食推進フォーラムでは、現在のテーマの継続に加えて、新たなテーマにも取り組んでいきたい。ここでは「金のいぶき」という品種に限定せず、玄米に関わるあらゆる可能性に関する話題や情報が集まるように企画していきたい。

期間(平成29年4月1日～平成30年3月31日)		単位:円)	
科目	収入	支出	備考
前年度繰越金	749,233		
年会費収入	2,300,000		正会員4名 賛助会員27名
その他収入			
受取利息			
<b>小計</b>	<b>3,049,233</b>		
広告宣伝費		200,000	広告出稿
業務委託費		200,000	会計監査他
HP製作費・維持費		453,600	ホームページ維持更新費
通信費		7,000	
会議費		1,600,000	会員総会・玄米食推進フォーラム
交際接待費		50,000	
旅費交通費		100,000	外部講師現地派遣
事務備品費		10,000	
支協会費		70,000	油糧米分科会 全国国立病院管理栄養士協議会
支払手数料		10,000	
<b>小計</b>		<b>2,750,600</b>	
<b>次期繰越金</b>		<b>298,633</b>	
<b>合計</b>	<b>3,049,233</b>	<b>3,049,233</b>	



# < 参考資料 >

## 金のいぶき品質規格基準認定ガイドライン

### 第1 適用の範囲

このガイドラインは、米の中でも「金のいぶき」という特定の品種にのみ適用するものとする。

### 第2 認定期間

当年産のみの1年間とし、次年度以降は「認定の定義」に沿った数値の提出によって更新される。

### 第3 生産の原則

この「金のいぶき」を栽培するあたり、玄米食専用品種として消費者にわたることを念頭に入れた上で、化学合成された農薬及び肥料の使用に最大限の注意をはらいながら、安全性を担保する栽培方法を定め、消費者に安心を促せるよう努める。

### 第4 認定の定義

#### (1) 規格基準に沿った栽培

「金のいぶき栽培管理統一シート」の提出を行い、栽培上の使用農薬成分をポジティブリストの中から12種類以内に留めること。

但し病害が発生した場合、もしくはその発生が予想される場合は、追加して使用する農薬の申請を義務付ける。

#### (2) 外観基準

国の定める農産物検査に沿って判定すること。

#### (3) 品質基準

①大腸菌・・・陰性

②一般生菌数・・・ $1 \times 10^4$ 以下のもの

③胚芽・・・残存率95.0%以上

#### (4) 加工基準

(3)の品質基準を達成するために、金のいぶきには原則過熱蒸気による殺菌と殺卵加工を施すこととする。また、発芽玄米加工処理は当基準同等とみなす。

#### (5) 成分基準 (目標値)

①タンパク質・・・7.0%以下

②アミロース含有量・・・15.0%以下

③GABA・・・5mg/100g 当たり以上

\*産地が複数県に及ぶ場合は、その産地ごとにデータの提出を要する。

### 第5 使用種子

平成31年3月まで、(株)金のいぶきより供給される年度更新された種子を使用すること。