

# 平成23年度飼料用米シンポジウム資料

～飼料用米の利活用拡大で日本の農畜産業の明日を創ろう～

日 時 平成24年3月14日(水) 11:00～16:30

場 所 新宿区立牛込笹塚区民ホール  
東京都新宿区牛込笹塚町15

主 催 全国飼料増産協議会  
社団法人日本草地畜産種子協会  
協 力 超多収穫米普及連絡会  
後 援 農林水産省

**平成 23 年度飼料用米シンポジウム**  
～飼料用米の利活用拡大で日本の農畜産業の明日を創ろう～

**資料目次**

飼料用米利活用シンポジウム開催内容及び議事次第 1

飼料用米利活用シンポジウム開催要領 2

**【講演】**

「飼料米の生産利用をめぐる情勢と原発事故への対応について」 3

農林水産省 生産局畜産部畜産振興課 課長補佐 小宮 英稔氏

「放射性物資汚染後に食品安全のため取り組んだこと」 15

日本生活協同組合連合会 執行役員品質保証本部長 内堀 伸健氏

**【事例発表】**

事例 1 飼料用米生産事例

「多収穫栽培と品種混入問題を解決し耕畜連携を進める取組み」 39

岩手県 八幡平農業改良普及センター 農産環境チーム 門間 剛氏

事例 2 飼料用米利用事例

「豚のエサからソーセージまで ～自給へのこだわり～」 53

菖蒲谷牧場（岐阜） 代表 山川 忠一郎氏

事例 3 飼料用米利用畜産物の普及事例

「飼料用米利用畜産物の普及拡大への取組み」 67

生活協同組合コープさっぽろ 専務理事 山口 敏文氏

**【参考資料】**

生産者と飼料米生産支援を実施している生協・事業連合の連携について 85  
超多収穫米普及連絡会調べ

## 飼料用米利活用シンポジウム開催内容及び議事次第

### I シンポジウム プログラム

11:00 開場

展示と試食

展示 11:00～途中休憩まで

試食 12:00～12:45 (白いスポンジケーキ、牛乳)

13:00 あいさつ

13:05 基調講演 1

「飼料米の生産利用をめぐる情勢と原発事故への対応について」

農林水産省 生産局畜産部畜産振興課 課長補佐 小宮 英稔 氏

基調講演 2

「放射性物資汚染後に食品安全のため取り組んだこと」

日本生活協同組合連合会 執行役員品質保証本部長 内堀 伸健 氏

14:35 休憩

14:45 事例発表

座長 東京農業大学 准教授

信岡 誠治 氏

事例 1 飼料用米生産事例

「多収穫栽培と品種混入問題を解決し耕畜連携を進める取組み」

岩手県 八幡平農業改良普及センター 農産環境チーム

門間 剛 氏

事例 2 飼料用米利用事例

「豚のエサからソーセージまで ～自給へのこだわり～」

菖蒲谷牧場(岐阜県) 代表

山川忠一郎 氏

事例 3 飼料用米利用畜産物の普及事例

「飼料用米利用畜産物の普及拡大への取組み」

生活協同組合コープさっぽろ 専務理事

山口 敏文 氏

16:15 総合討論

16:30 閉会

### II 展示と試飲・試食

全国各地の飼料用米の取組み事例・研究成果のパネル展示

飼料用米を給与して生産された畜産物の試飲試食

## 飼料用米利活用シンポジウム開催要領

### 1 開催趣旨

飼料用米は、輸入飼料に代替できる新たな国産飼料であり、併せて、水田を有効活用することにより循環型の畜産を推進してゆくものと期待されています。

一方、過般の東京電力原子力発電所の事故により、放射性物質の汚染に対する関心が高まっており、水田等が汚染したことから飼料用米の利活用を進める上で、関係者への正しい情報提供も重要となっております。

このため、例年とおり各地域での飼料用米の生産・利用・消費に先進的に取り組んでおられる方々の経験や知見による関係者の交流とともに、本年度は、飼料用米の利活用を進める上で、放射性物質汚染に対す飼料用米の安全性確保についても関係者に広く情報を共有していただくための飼料用米利活用のシンポジウムを開催いたします。

### 2 シンポジウム

#### (1) 日時

平成24年3月14日(水) 11:00~16:30

#### (2) 場所

新宿区立牛込笹塚区民ホール

東京都新宿区牛込笹塚町15

(地下鉄 大江戸線牛込神楽坂駅より徒歩0分、  
東西線神楽坂駅より徒歩10分)

#### (3) 開催内容

「飼料用米利活用シンポジウム開催内容及び議事次第」のとおり

#### (4) 参集範囲

生産者、畜産農家、消費者、生産者団体、消費者団体、畜産関係団体、  
都道府県、市町村、試験研究機関、地方農政局、マスコミ関係者 等  
(定員 400名)

#### (5) 主催等

主催 全国飼料増産協議会

社団法人日本草地畜産種子協会

協力 超多収穫米普及連絡会

後援 農林水産省



**【講演 1】**

「飼料米の生産利用をめぐる情勢と原発事故への対応について」

農林水産省 生産局畜産部畜産振興課 課長補佐

小宮 英稔 氏

# 飼料用米をめぐる情勢

平成 2 4 年 3 月

生産局畜産部草地整備推進室

## 食料・農業・農村基本計画における飼料用稲の生産方針

- 平成22年3月に新たな食料・農業・農村基本計画を閣議決定。飼料自給率目標は38%。
- 優良品種の開発・導入、二毛作の推進により飼料生産量の拡大を図る方針。
- 新たに飼料用米の生産目標を掲げ、水田飼料生産を推進。

### ○飼料の生産目標数量および自給率

(単位:飼料作物 TDNトン、その他%)

	H20年度	H22年度	H32年度
飼料自給率	26	25	38
うち粗飼料	79	78	100
うち濃厚飼料	11	11	19
飼料作物	436万	419万	527万

### ○飼料用米の生産目標数量

(単位:面積 ha、数量トン)

	H20年度	H23年度	H32年度
面積	0.2万	3.4万	8.8万
数量	0.9万	18万	70万

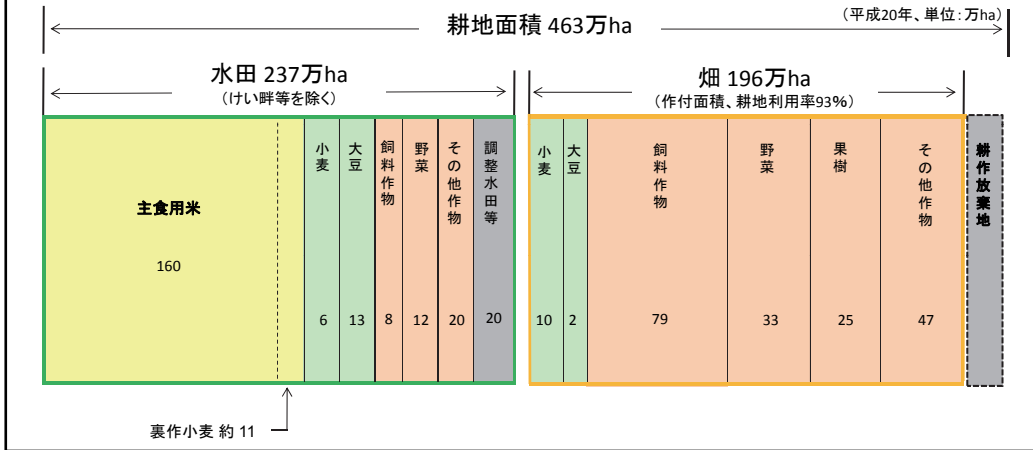
### 克服すべき課題

飼料作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二毛作等の推進及びこれを可能とする品種・作付体系技術の開発・普及</li> <li>・飼料生産組織の育成、粗飼料の広域流通体制の構築</li> <li>・優良品種の開発、普及や飼料生産基盤の確保による生産性の向上</li> </ul>
飼料用米	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実需者ニーズに対応した安定供給体制の構築、多収米品種・栽培技術の普及による単収向上とこれに伴う肥料費等の生産コスト増大の抑制</li> <li>・飼料用米の産地と畜産農家、配合飼料メーカー等とのマッチングや効率的な流通体制の確立</li> <li>・乾燥調製・貯蔵施設の整備等の供給体制の確立</li> </ul>

資料:食料・農業・農村基本計画(平成22年3月閣議決定)による。1

### 輸入とうもろこしを国産飼料用米で代替することについて

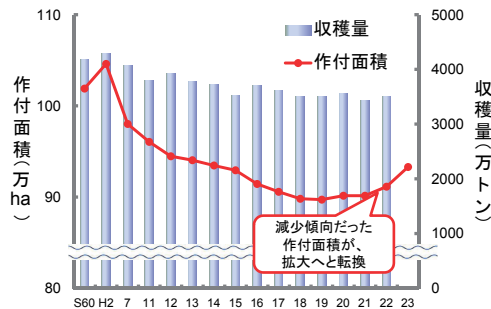
- 飼料用とうもろこしの輸入量は1,200万t程度。1,200万tの飼料用米の生産のためには単収を600kg/10aとして200万haの水田が必要。(我が国の水田の総面積は240万ha程度)
- 食料・農業・農村基本計画では、我が国の水田を最大限に活用しつつ、食料自給率向上への寄与度が大きい麦・大豆等の生産拡大等も加味して米粉用米50万t、飼料用米70万tの生産を目標(H32年度)としているところ。



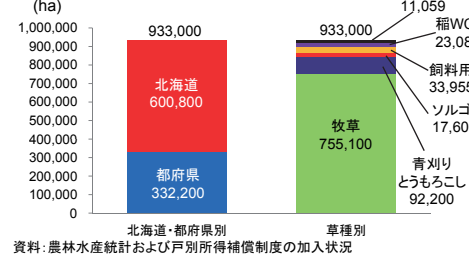
### 国産飼料の生産動向

- 近年は農家の高齢化による労働力不足等により、作付面積は平成19年まで減少傾向で推移。
- 平成19年からの配合飼料価格の高騰を踏まえ、水田有効活用等飼料増産の取組を推進した結果、平成20年度は10年ぶりに飼料作物作付面積が拡大し、23年度も農業者戸別所得補償制度の本格実施に伴い飼料用米の作付けが増加したこともあり、2万ha程度面積が拡大。
- 優良品種の導入や、青刈りとうもろこし等の高収量作物の作付拡大、北海道における草地更新推進による単収の増加を支援。

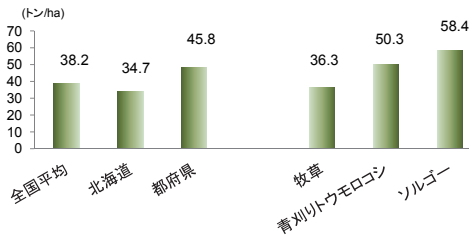
#### ○ 全国の飼料作物作付面積及び収穫量の推移



#### ○ 作付面積の内訳 (平成23年)



#### ○ 単位面積あたり生産量の内訳 (平成22年)



## 飼料用米の利活用の推進

- 飼料用米の作付面積は、年々拡大を続け、平成23年度は平成22年度の約2.3倍に拡大。
- 飼料用米の利活用を推進するためには、①畜産経営にメリットのある価格で提供されること(低コスト生産・流通体制の確立)、②飼料用米に対する消費者の理解増進、③耕畜連携による安定的な生産・利用体制の構築 などが必要。
- 飼料用米の生産に8万円/10aの助成を行う水田活用の所得補償交付金及び主食用米と分別管理に必要な飼料用米の乾燥・貯蔵施設の整備を支援する戦略作物生産拡大関連施設緊急整備事業により、飼料用米の生産・利用の拡大を推進。

### 【24年度概算決定】 水田活用の所得補償交付金

飼料用米、WCS用稲の生産に対して **80,000円/10a** を助成

- ※ さらに飼料用米のわらの飼料利用に 13,000円/10a の助成
- 飼料用米の作付面積 (ha)

H17	H19	H20	H21	H22	H23
45	292	1,611	4,129	14,883	33,955

資料: H21までは畜産振興課調べ。H22からは新規需要米の取組計画認定状況による。

- 飼料用米の単収 (kg/10a)

H17	H19	H20	H21	H22	H23
—	—	569	564	546	539

資料: 新規需要米等の用途別認定状況調査

- 飼料用米の推進に係る最近の取組について

#### 米粉・エサ米法の成立(21年4月)

- 趣 旨: **米穀の新用途(米粉用・飼料用等)への利用を促進**

し、我が国の貴重な食料生産基盤である水田を最大限に活用して食料の安定供給を確保

- 支援措置: 農業改良資金の貸付対象者に製造事業者を追加、貸付期間の延長(10年以内、12年以内)

### 【メリット】

- (稲作農家)
- ・ 水田の有効利用。
  - ・ 通常の稲作栽培体系と同じで取り組みやすい。
  - ・ 農機具などの新規投資不要。
  - ・ 連作障害がない。

- (畜産農家)
- ・ 輸入とうもろこしより安ければ、配合飼料の原料として利用が可能。
  - ・ 長期保存が可能。
  - ・ 配合飼料の場合、特別な設備や手間が不要。

### 【課題】

- ・ 輸入とうもろこしとの価格差の縮小。
- ・ 生産者と製造事業者、畜産農家等が連携した安定した供給計画の策定。
- ・ 低コスト生産や多収品種の種子の安定供給。
- ・ 保管・流通体制の確立。
- ・ 配合飼料の原料として本格的に取り扱うには、既存施設の見直し等配合飼料工場の条件整備。

3

## 水田飼料作物の生産支援

- 食料自給率50%の目標に向け、水田を有効活用する必要。
- 麦、大豆、新規需要米、飼料作物等を戦略作物と位置付け、水田作付を推進。
- 戸別所得補償制度において、戦略作物に主食用米並の所得を確保し得る水準の助成を実施。

### ○水田活用の所得補償交付金(2,284億円)

(戦略作物助成)

- ・ 飼料作物 35,000円/10a
- ・ 飼料用米、稲発酵粗飼料用稲 80,000円/10a

(耕畜連携助成)

- ①飼料用米のわら利用
  - ②水田放牧
  - ③資源循環(堆肥散布)
- } 13,000円/10a

(二毛作助成)

- ・ 主食用米と戦略作物、又は戦略作物同士の二毛作に対して助成。 15,000円/10a

### ○水田飼料作物作付面積の推移

単位: ha

	H20	H21	H22	H23
WCS	9,233	10,306	15,939	23,086
飼料米	1,611	4,129	14,883	33,955
水田飼料作物	—	—	95,670	101,679

資料: H21までのWCS、飼料米は畜産振興課調べ、H22は新規需要米の取組計画認定状況による。



## 飼料用稲に係る農薬使用について

### 【稲WCS】

- 稲WCSについては、①植物体全体を飼料に利用すること、②収穫期が食用と異なることから、飼料生産流通拡大調査研究事業等により、稲に登録のある農薬について農薬残留を調査。
- 調査結果に基づき、使用可能な農薬について稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアルに掲載し、当該マニュアルに基づく農薬使用を指導。

### 【飼料用米】

- 飼料用米については、籾米のまま鶏等に給与することが効果的であり、コスト低減にも資すが、籾米における農薬の残留についての知見がないのが現状。
- 当面は農薬使用又は籾米の飼料利用について指導により制限し、食の安全を確保。
- 21年度以降、飼料用米農薬安全確保事業により、籾米中の作物残留試験及び畜産物へ残留試験を実施。事業により得られたデータにより、出穂期以降も使用可能な農薬を確保(25成分)。

### 稲WCSに利用可能な農薬 (稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル掲載)

〈平成23年12月現在〉

#### 【稲WCS】 計 126剤

- 殺虫剤 (26剤)
- 殺菌剤 (43剤)
- 殺虫殺菌剤 (10剤)
- 農薬肥料 ( 2剤)
- 植物生長調整剤 ( 3剤)
- 除草剤(直播) (20剤)
- " (移植) (22剤)

### 飼料用籾米に係る指導

〈指導：H21.4.20〉

- 籾米の農薬残留の知見がないため、
  - ① 出穂期以降に農薬の散布を行う場合には家畜へは籾摺りをして給与
  - ② 籾米で給与する場合は、出穂期以降の農薬散布は控える
 により畜産物の安全を確保。

〈見直し：H23.11.17〉

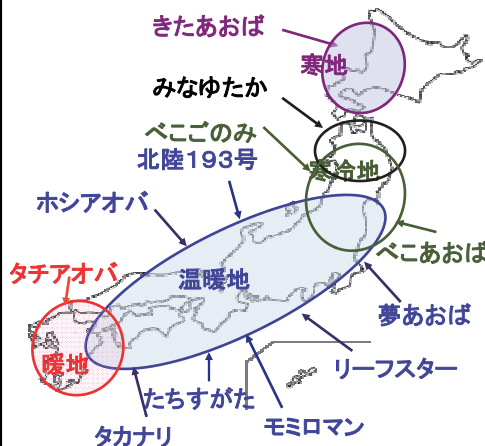
- 生産性の向上、地域における円滑な生産のため、事業により農薬残留を調査し、出穂期以降も使用可能な農薬を一部確保。今後とも随時見直しを実施。

7

## 多収品種の開発状況

- 北海道から九州まで地域に適合した多収品種を育成。最近の飼料米に向く玄米多収品種としては、稲発酵粗飼料(WCS)用として開発された「べこあおば」や「モミロマン」等の数品種が玄米収量性でも優れるほか、北陸地方で大規模な実証試験が行われている「北陸193号」がある。また、WCS用としては、「たちすがた」「リーフスター」等がある。

### 飼料用稲品種の栽培適地の分布



品種名	育成年	育成地	栽培適地	粗玄米収量 (kg/10a)
きたあおば	2008年	北海道農業研究センター	寒地	825
みなゆたか	2009年	青森県農林総合研究センター	寒冷地	758
べこごのみ	2006年	東北農業研究センター	寒冷地	686
べこあおば	2005年	東北農業研究センター	寒冷地	732
北陸193号	2007年	中央農業総合研究センター	温暖地	780
タカナリ	1990年	作物研究所	温暖地	758
ホシアオバ	2002年	近畿中国四国農業研究センター	温暖地	694 (精玄米)
夢あおば	2004年	中央農業総合研究センター	温暖地	722
リーフスター	2005年	作物研究所	温暖地	420
モミロマン	2008年	作物研究所	温暖地	823
たちすがた	2008年	作物研究所	温暖地	599 (精玄米)
タチアオバ	2006年	九州沖縄農業研究センター	暖地	660

※注 リーフスター、たちすがた、タチアオバは、稲発酵粗飼料(WCS)用品種

6

## 稲発酵粗飼料の研究動向について

山形大学農学部  
吉田氏 作成

### 1 品種開発

- 飼料用イネ品種は26品種以上
- 茎葉型品種が拡大(写真)→乳牛適性の向上
- 高糖含量品種の早生系統開発
- 飼料用米との分化が進む

### 2 低コスト栽培技術

- 鉄コーティング, 疎植栽培技術の拡大
- 茎葉種利用による漏生稲対策(寒冷地)
- 麦との二毛作栽培(寒冷地)
- 飼料イネの直播2回刈り(温暖地)



高糖含量茎葉品種の開発  
(左・クサノホシ 右・たちすずか)



多様な簡易荷役具の開発

### 3 収穫調製・流通技術

- 迅速発酵型の乳酸菌開発
- 低温適性の高い新規乳酸菌の開発
- 収穫機および調製機器の開発
- 簡易なベール荷役具の開発(写真)
- 発酵TMRの低温期発酵促進研究
- 発酵TMR用の迅速飼料評価技術
- ロールベール質量測定 of 迅速化
- 生産履歴管理システムの研究
- 広域流通基準(別掲)

### 4 給与技術

- イネWCS・飼料用米による高自給率メニュー開発
- 高糖含量茎葉型品種を活用した乳牛給与法
- 乳牛・肉牛のミネラルバランス研究

### 5 畜産物品質

- 自給飼料を給与した畜産物付加価値研究

低コスト・多収生産した稲発酵粗飼料による畜産物の高付加価値化めざした研究

## 飼料用米の都道府県別作付面積について

(単位: ha)

都道府県名	H21	H22	H23	都道府県名	H21	H22	H23
北海道	3	389	849	滋賀県	25	98	472
青森県	130	834	3,511	京都府	11	39	87
岩手県	265	804	1,811	大阪府	0	0	0
宮城県	407	1,459	1,763	兵庫県	5	27	112
秋田県	127	741	1,848	奈良県	0.3	7	10
山形県	614	1,092	2,347	和歌山県	2	3	4
福島県	350	759	1,601	近畿	43	174	686
東北	1,893	5,689	12,881	鳥取県	10	186	419
茨城県	122	555	1,635	島根県	84	370	734
栃木県	412	1,285	2,662	岡山県	33	239	798
群馬県	12	139	644	広島県	4	14	54
埼玉県	45	285	811	山口県	8	61	307
千葉県	126	490	1,020	徳島県	7	182	392
東京都	0	0	0	香川県	3	22	92
神奈川県	0	4	8	愛媛県	2	12	60
山梨県	1	0	4	高知県	26	337	529
長野県	24	89	194	中四国	177	1,423	3,386
静岡県	80	298	460	福岡県	95	386	782
関東	822	3,145	7,438	佐賀県	32	132	332
新潟県	14	859	1,883	長崎県	17	111	159
富山県	37	65	541	熊本県	246	654	1,118
石川県	3	112	521	大分県	212	580	941
福井県	56	101	135	宮崎県	135	167	241
北陸	110	1,137	3,080	鹿児島県	16	124	218
岐阜県	239	486	698	九州	753	2,154	3,791
愛知県	63	205	733	沖縄県	0	0	0
三重県	26	82	414	全国計	4,129	14,883	33,955
東海	328	773	1,845				

資料: H21は畜産振興課調べ。  
H22及びH23は新規需要米の取組計画認定状況による。

## 稲わら・牛肉のセシウム汚染事案の経緯

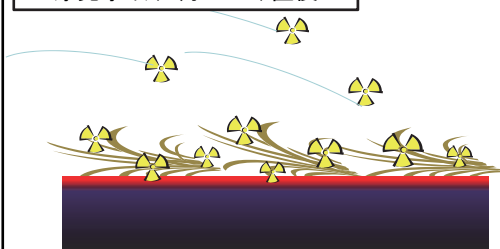
- 3月11日 原発事故発生(3km圏内の避難指示等)
- 3月12日 水素爆発(20km圏内の避難指示等)
- 3月19日 福島県内の農場から採取した原乳から暫定規制値を超える放射性物質検出
- 3月19日 農林水産省から東北・関東の各県に「事故後に刈り取った乾牧草の給与や放牧等の制限」を指導
- 3月22日 福島県は農水省通知を受け、「開放された保管場所では乾草や稲わら等をシートで覆うなどして保管」を指導  
29日
- 4月14日 農水省から東北・関東の各県に対し、「粗飼料の放射性物質の暫定許容値」を通知
- 4月22日 農水省から東北・関東の各県に対し、「暫定許容値を上回る地域の粗飼料の保管等」を指導
- 6月8日 農水省から東北・関東の各県に対し、「保管牧草について、放射性物質の濃度に応じた処分方法等」を指導
- 7月8日 東京都の検査の結果、福島県産(南相馬市)の牛肉から暫定規制値を超える放射性セシウムを検出。

10

## 稲わらに含まれる放射性セシウムの濃度

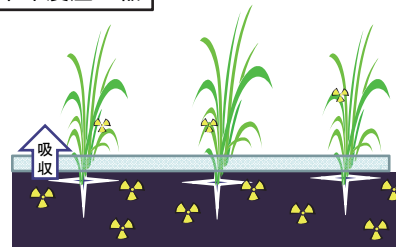
- ・原発事故後に収集された昨年産稲わらは、大量に降下した放射性セシウムが付着
- ・今年産の稲は、降下物の影響は受けないが、土壌中の放射性セシウムを吸収

原発事故(3月11日)直後



- ・大量に降下してきたセシウムが、水田に置かれていた稲わらにそのまま付着・堆積
- ・凍結／融解を繰り返し、内部がスポンジ状になった稲わらが、表層土壌に降り積もったセシウムも土壌と一緒に吸着した可能性

本年度産の稲

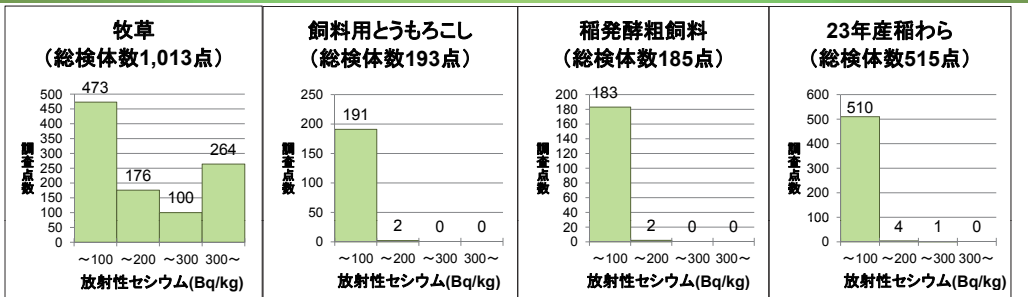


- ・セシウムの降下は、ほとんどなくなった
- ・耕起や代かきで土壌が混和され、農地土壌中のセシウム濃度は大幅に低下※
- ・稲中のセシウムは、土壌からの吸収のみ

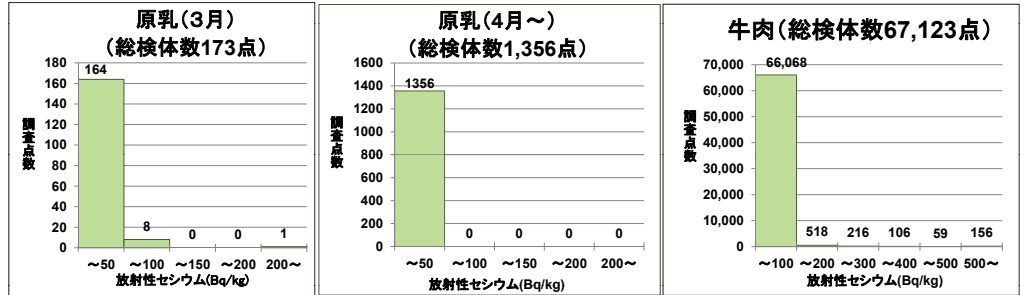
※表層土壌0.5cmに、95%以上の放射性セシウムが存在したという知見(津村ら、1983)を用いると、田の耕土層(15cm)の濃度は、表層0.5cmの4%程度になると推定(1÷(15/0.5×0.95)≒0.04)

11

## 飼料及び畜産物に含まれる放射能性物質の検査結果



(注) 平成23年12月13日までに各都県が公表したデータに基づき作成。



(注) ・平成24年1月31日までに厚生労働省が公表したデータに基づき作成(原乳は平成24年2月1日まで)。  
 ・放射性セシウムの暫定規制値は、原乳が200 Bq/kg、その他が500 Bq/kg

## 食品の新たな基準値の考え方

### 見直しの考え方

- 現在の暫定規制値に適合している食品は、健康への影響はないと一般的に評価され、安全は確保されているが、より一層、食品の安全と安心を確保する観点から、年間線量を現在の暫定規制値で許容している5ミリシーベルトから年間1ミリシーベルトに見直し、これに基づく基準値に引き下げる。
- 特別な配慮が必要と考えられる「飲料水」、「乳児用食品」、「牛乳」はそれぞれ区分を設け、それ以外の食品を「一般食品」の区分とし、全体で4区分とする。

### 基準値の見直しの内容

(新基準値は平成24年4月施行予定。一部品目については経過措置を適用。)

#### ○ 放射性セシウムの暫定規制値※1

食品群	規制値
飲料水	200
牛乳・乳製品	200
野菜類	500
穀類	
肉・卵・魚・その他	

※1 放射性ストロンチウムを含めて規制値を設定

#### ○ 放射性セシウムの新基準値※2

食品群	基準値
飲料水	10
牛乳	50
一般食品	100
乳児用食品	50

※2 放射性ストロンチウム、プルトニウム等を含めて基準値を設定

(厚生労働省、内閣府食品安全委員会：食品中の放射性物質対策に関する説明会 配布資料より抜粋)



### 飼料中の放射性セシウムの変更点

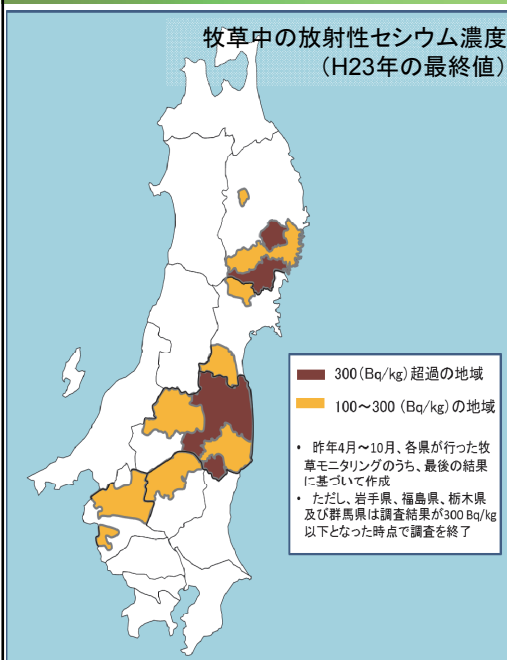
	旧暫定許容値 (Bq/kg)	新暫定許容値 (Bq/kg)
牛 (乳牛・肉牛、繁殖牛など)	300※	100
馬 豚 家禽 養殖魚	300 100	現在実施中の飼養試験等の結果をとりまとめ、年度内に改訂

※ 例外として、以下の場合には、3,000 Bq/kg

- ① 自給飼料として生産したもの
- ② 単一もしくは近隣の複数の市町村内で耕畜連携の取組等により、生産したものを育成牛・繁殖牛など当分の間出荷することを予定していない牛に与える場合

14

### 除染対策の推進



「飼料の暫定許容値見直しを踏まえた今後の対応について」  
(平成24年2月3日関係局長通知)

- 平成23年産牧草のモニタリング調査の結果、今後収穫される牧草が新暫定許容値を上回ると予想される牧草地は、勾配や土性等農地の状態を考慮しつつ、表土の削り取り、反転耕、耕起等の除染対策を進める。
- 土壌中の放射性セシウム濃度が5,000 Bq/kgを上回る牧草地については、表土の削り取り、反転耕等を実施することが望ましい。
- 除染対策の実施が技術的に困難な場合は、当分の間、牧草地として利用しないこととする。

15

### 牧草地や飼料畑の具体的な除染方法

- ✓ 汚染濃度が高い牧草地においては、可能であれば表土を削り取り、困難であれば反転耕を推奨
- ✓ それ以外の牧草地については、基本的には反転耕を推奨し、困難な場合は汚染濃度に注意しつつ通常の耕起を検討

手法	作業内容	メリット	デメリット
表土の削り取り (ルートマットの除去)	 ターフスライサー	・汚染が集中するルートマットを除去	・作業量大 ・作業条件の整ったケース(平坦地)に限定 ・除去後の高濃度に汚染されたルートマットの処分が課題
反転耕 (30cm以上)	 深耕ブラウ	・汚染が集中するルートマットを深層部にすき込み	・作土が少なく石の多い牧草地では困難 ・反転後の地力回復のため、土壤改良が必要
通常の耕起	 ロータリーハロー	・ルートマットと表層の土壌を攪拌し、希釈するとともに、土壌への吸着を促進	・作業的には一番容易 ・作土が少なくても対応可 ・生産される飼料作物に一定レベルでの汚染が残るおそれ ・地中に埋められたルートマット由来の汚染レベルの高い飼料作物が生産される可能性 (通常の耕起前に除草剤を散布して既存の牧草を枯死させることにより対応可能)

注: 牧草地から単年生飼料作物(青刈リトウモロコシ、ヒエ、イタリアンライグラス、ライ麦等)への転換により、収穫物の汚染濃度の大幅な低減が可能であり、通常の耕起後に単年生飼料作物を作付けすることも現実的な選択肢。

16

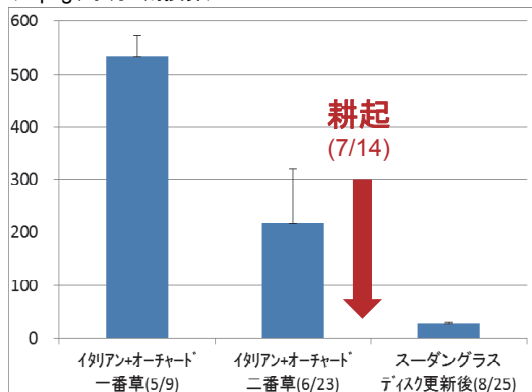
### 草地更新(耕起)の効果

- ・ 牧草地を耕起した後、スーダングラスを栽培したところ、放射性セシウム濃度は大きく低減
- ・ 耕起により、リターやルートマットに留まっていた放射性セシウムの土壌への吸着が促進され、スーダングラス中の濃度が大きく低下したと推測



ロータリーハローによる耕起

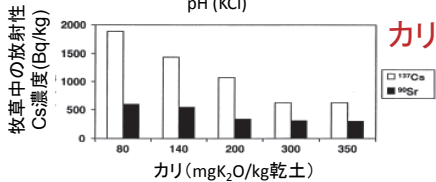
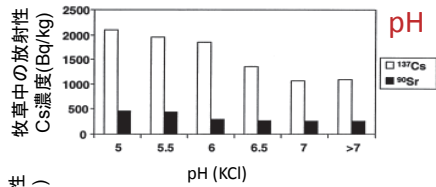
(Bq/kg、水分8割換算)



データ: (独)農研機構畜産草地研究所作成

17

## 牧草地や飼料畑の施肥等の効果



IAEA 2001 TECDOC 1240

ベラルーシの例

(独)農研機構畜産草地研究所作成の資料より抜粋

### ○土壤の酸性度 (pH)

pHが低い(=酸性)と牧草への移行割合が増加する傾向

→ **タンカル等でpHを矯正(≒6.5)**

### ○土壤中のカリ含量

カリ含量が低いと、移行割合が増加する傾向

→ **カリ含量が不足しないように施用**

施肥を適切に行い、牧草の生育に適した土壌にすることにより、牧草への移行が抑制されるとともに、牧草の発育が促されることによって、相対的に濃度が低下するため、放射性セシウムの濃度が減少すると推測

**【講演 2】**

「放射性物資汚染後に食品安全のため取り組んだこと」

日本生活協同組合連合会 執行役員品質保証本部長

内堀 伸健 氏



2012年3月14日 飼料用米活用シンポジウム

## 放射性物質汚染後に食品安全のために 取り組んだこと

執行役員・品質保証本部長 内堀伸健

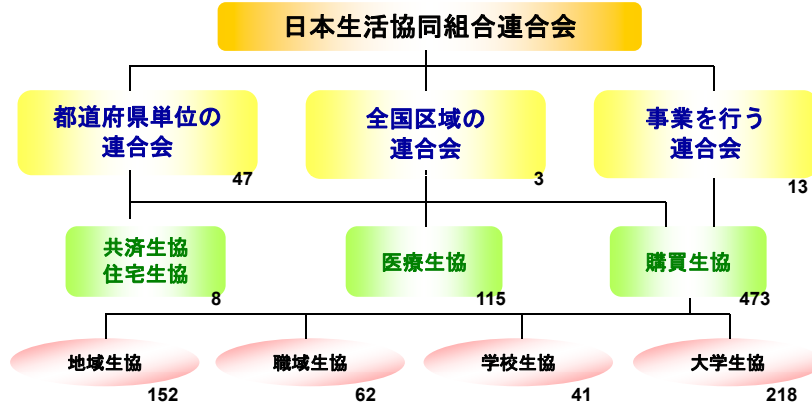
日本生活協同組合連合会

### 今日の話の内容

- 東日本大震災の復興支援の取り組み
- 食品放射能問題に関する基本スタンス
- 国に対する要請
- 食品中の放射性物質検査
- 組合員への情報提供とお問合せ対応
- 今後の課題

生活協同組合の組織概況

CO-OP



★総事業高:3兆3220億円

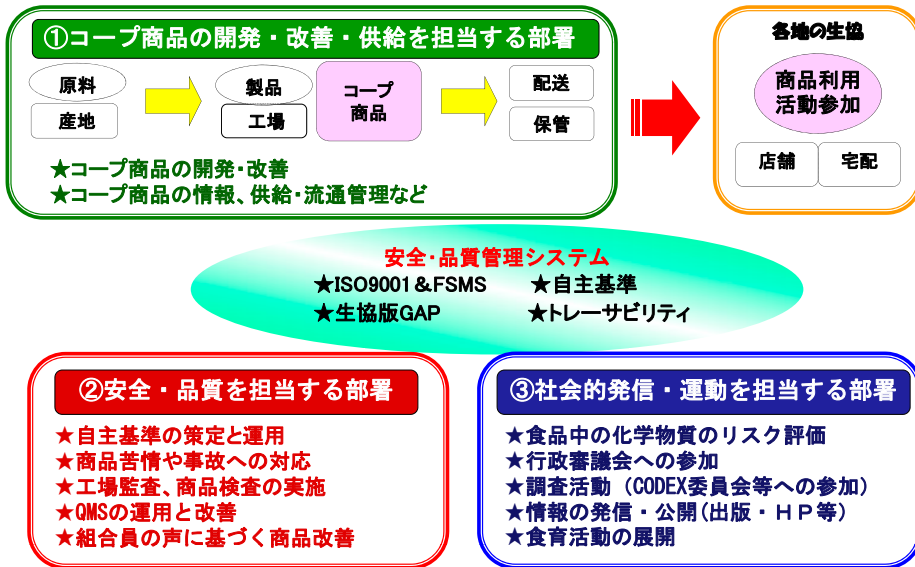
★食品小売りシェア:5.2%

★店舗数:約1,000

★組合員数:2,631万人

日本生協連の安全・品質に関する機能

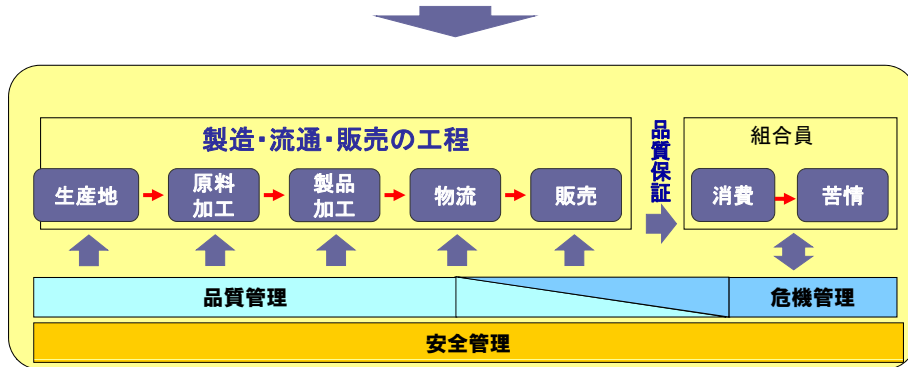
CO-OP



## コープ商品の品質保証体系構築の基本的な考え方

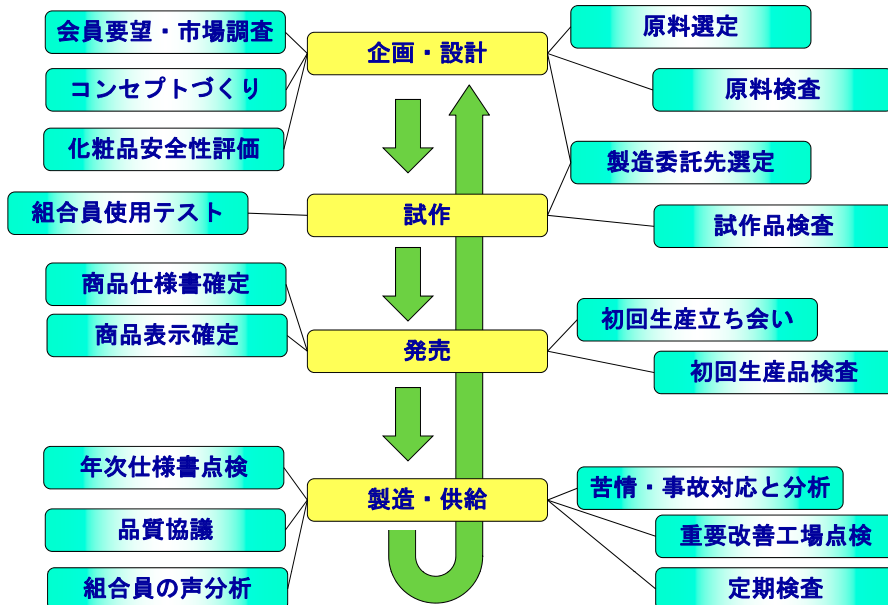
CO-OP

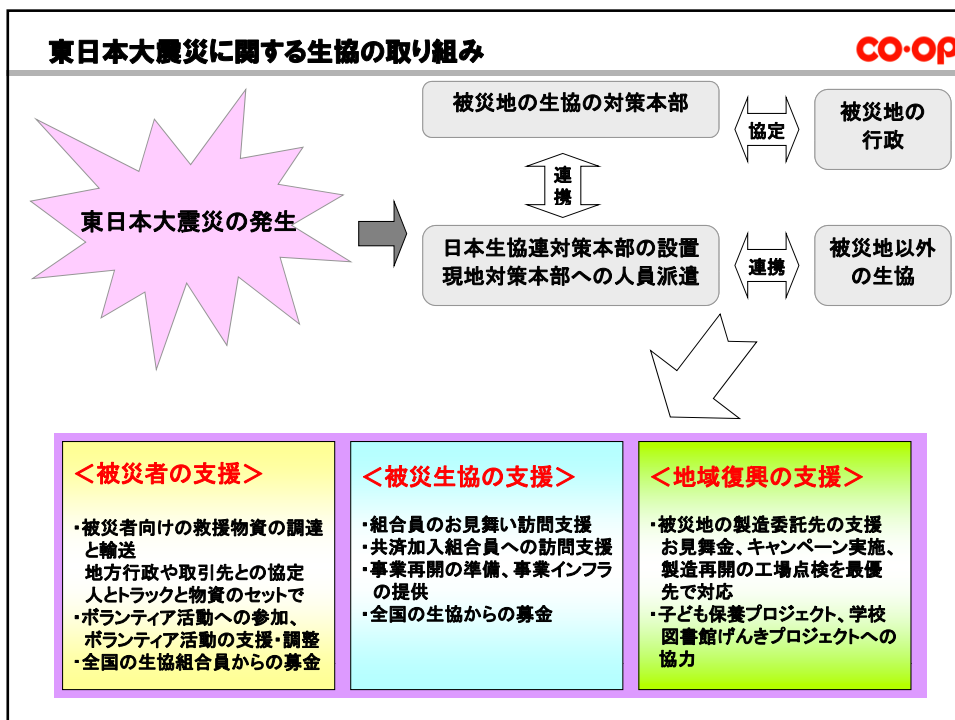
1. 製造・流通・販売・消費の全般を見通した安全・品質に関するリスク管理の実現
2. ISO9001に基づく品質保証のベースの上に食品安全管理システムの導入
3. 会員生協・製造委託先・外部機関などとの相互連携の強化
4. 商品に関する様々な苦情やクライシスに迅速に対応できる体制・ルールの整備
5. 上記を踏まえ、「**ブランド責任者**」として製造者と同等な役割・責任を果たす



## コープ商品の設計・製造・供給における安全・品質の確認

CO-OP







## 東日本大震災に関する生協の取り組み

CO-OP



配置例

支援キャンペーン対象: 約790品目  
支援ロゴマーク表示: 約210品目

### ◆再開告知



東北エリア復興ロゴ



## 食品放射能問題に関する基本認識と対応

CO-OP

### ①国レベルの緊急事態である

独自の判断はせず、国の法律・施策・方針に沿って対応することが基本  
→国に対して適切な対応を要請する

### ②原発事故は終わっていない、放射性物質の環境中の動向もよく分からない

放射性物質による汚染状況を、なるべく正確に体系的に把握することが最優先  
→素早い対策、一日も早い復興につなげる

### ③組合員からの不安の声が多い

正確な情報を分かりやすく伝える

「放射性物質問題に対する取り組みについて」(2012年12月14日付) **CO-OP**

①国民が納得できる基準の設定と、わかりやすい情報提供を国に求めています。

- ・暫定規制値の見直しにあたり、基準設定の考え方や根拠をわかりやすく情報提供するよう国に対して求めています。
- ・基準の設定に当たっては、消費者の立場から意見を出していきます。
- ・事業者として自主検査充実に努め、国の新基準対応を早期に実施します。

②全国の生協、メーカー・産地と協力し、検査体制と情報のネットワーク化をはかります。

- ・検査体制をより一層強化するために、最新の検査機器の導入もすすめます。
- ・メーカー・産地、業界団体などの検査情報と連携し、より総合的な検査ネットワークを確立します。
- ・物流段階での商品検査、実際の食生活における摂取量検査など、幅広い取り組みをすすめます。
- ・検査情報を体系的にとりまとめ、適宜情報提供していきます。

③組合員・消費者が知りたい情報を、よりの確にわかりやすく提供してまいります。

- ・CO・OP商品とその原料の生産地、加工地に関する情報提供を充実させます。
- ・自主検査及びメーカー・産地で行う検査内容について、わかりやすくお伝えします。
- ・消費者・組合員の皆さまの疑問・質問に丁寧に応えます。

国への要請の取り組み(2011年4月27日)

**CO-OP**

1.食品の検査・モニタリング調査を強化すること

2.検査・モニタリング調査に基づく適切な出荷制限等の措置をとること

3.消費者・国民に対する正確でわかりやすい情報提供の強化を行うこと

さらに、生産者との十分なコミュニケーションのもとで出荷制限等の措置がとられ、結果として市場に流通する食品は安心して食べられる、という状態が維持されるよう要望。

- 1.原発事故により発生した諸問題に対し、**国民の命と健康の保護を優先する姿勢**を明確に示すこと。
- 2.国民の被ばく量を減らすための**総合的な方針**を策定し、**一貫性のある施策**を行い、その内容を**国民に分かりやすく示す**こと。
- 3.大きな精神的苦痛を感じている国民の不安を理解した上で、**丁寧なコミュニケーション**を行うこと。

- 1.100 mSv未満の線量についても、その**健康リスクの程度**について、リスク管理機関に示す必要があります。
- 2.100 mSvが閾値ではないことなど、**今回の評価の結論について分かりやすく国民に説明**することが必要です。
- 3.外部被ばく、内部被ばくを合わせて検討したことは評価できますが、貴委員会の役割に照らせば、それに対して**食品(飲料水を含む)がどの程度寄与しうるのかの検討**もすべきです。
- 4.結論を生涯における累積の実効線量で示していますが、根拠とした文献では、生涯累積の実効線量では示されておらず、結論を導くにはギャップがあると考えます。

- 1.政府として、環境や食品からの被ばくを全体的にとらえた上で、目標を定め、施策を実行してください。
- 2.上記を実行するために、今回の事故への対応について、放射性物質の影響を低減するための省庁横断の総合的な施策の実施を要請します。
3. 施策の検討や実施に当たっては、プロセスの透明性を確保し、ステークホルダーの参加を実現してください。

「食品中の放射性物質に係る基準値の設定(案)」について意見書を提出しました。

- I. 全体を通して
  - 1.新しい基準値案は理解できると考えますが、設定の根拠などについて丁寧な説明が必要です。
  - 2.食品から受ける被ばく線量の現状について十分な情報提供が必要です。
  - 3.リスク管理措置の決定にあたっては、様々な関係者の意見を聞き総合的に判断すべきと考えます。
  - 4.検査体制の強化が必要です。
  - 5.作付制限については早急にかつ慎重に検討を行う必要があります。
- II. 個別の考え方について
  - 1.定義や考え方について詳しく示してください。
    - (1) 飲用茶の定義 (2) 「乳児用食品」の範囲 (3) 製造、加工食品の基準値適用の考え方
  - 2.経過措置の設定について
    - ・経過措置の対象となる食品については、一律に経過措置の終了期限を設定すべきです。
    - ・「米、牛肉、大豆を原材料とした食品」の範囲を示してください

### 1. 検査の目的

- ①行政のモニタリング検査を補強すること
- ②コープ商品(特に原材料)での管理状況を確認すること
- ③組合員の不安に対して応えていくこと

### 2. 検査の対象

- ①プライベートブランド商品(コープ商品)
  - ・行政のモニタリング対象となっている地域(17都県)の原料を使用している商品
  - ・17都県にある工場で製造している商品
  - ・組合員からお問い合わせが多数寄せられる、関心の高い商品(お茶やミネラル水、米製品、乳製品など)
- ②会員生協からの検査依頼品
  - ・各生協で扱っている産直品
  - ・宅配チラシの主力商品(メーカーブランド商品を含む)
- ③一般流通品
- ④実際の食事(摂取量調査)

### 3. 検査の実施

- ①測定機器:ゲルマニウム半導体型測定装置
- ②検査方法:緊急時における食品の放射能測定マニュアルに準拠
- ③検出限界(セシウム):50 Bq/kg → 40 Bq/kg → 規制値の1/5を目安に

### 4. 会員生協との連携

- ①会員生協での検査機器の導入
  - ・全国9生協でGe型の検出器を導入(既存3+新規6)
  - ・NaIシンチレーションカウンターもいくつかの生協で導入
- ②検査方法・精度管理方法のすり合わせ
  - ・標準作業書の作成
  - ・研修会の実施
- ③検査の分担と連携
  - ・会員生協がNaIでスクリーニング → 日本生協連がGeで精密測定
  - ・検査数が増えてきた時にお互いに融通し合う関係に

## 日本生協連商品検査センターの外観

CO-OP



所在地: 埼玉県蕨市錦町1-17-18

のべ床面積: 5階建て 6,772平方メートル

## 食品中の放射性物質検査の取り組み(サンプル前処理)

CO-OP



①GMサーベイメーターで  
サンプルの事前確認



②洗浄

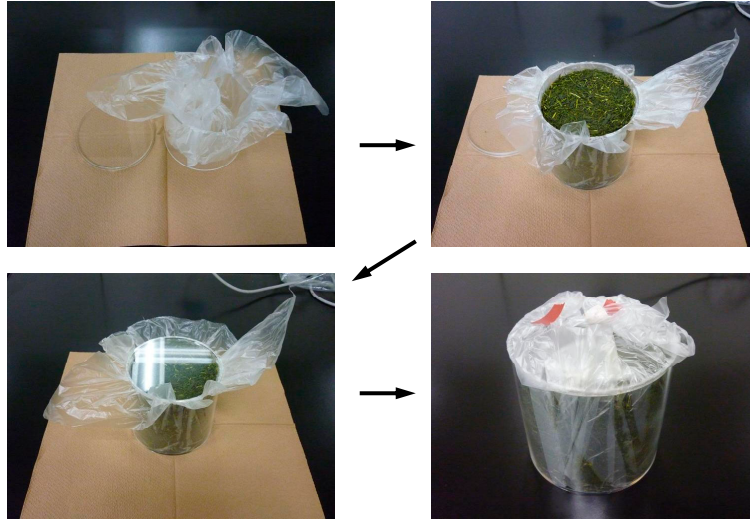
### <検査部位と洗浄方法の確認>

- ・緊急時における食品の放射能測定マニュアル、および検査における留意事項について(厚生労働省事務連絡平成23年4月20日)
- ・食品衛生法告示第370号「食品、添加物等の規格基準」第1食品の部A食品一般の成分規格の6の(2)
- ・水産総合研究センター中央水産研究所 技術研修会資料
- ・放射能測定シリーズ24 緊急時におけるガンマ線スペクトロメトリーのための試料前処理法(文部科学省)
- ・日本食品標準成分表2010(お茶の浸出の仕方など)



### 食品中の放射性物質検査の取り組み (サンプル前処理)

CO-OP



③ サンプルを細分・粉碎・均一化にして、測定容器に詰め込む

### 食品中の放射性物質検査の取り組み (測定)

CO-OP



④ Ge半導体検出器で測定  
検出限界を確保するため、サンプルの種類によって測定時間を変える





全国29会員  
計200名以上が  
検査を行なっ  
ています。

● 理化学検査設備保有  
そのうち放射能測定装置を  
所有しているのは10生協



5. 検査の結果(概要、1月末までの検査実績)

①プライベートブランド商品(コープ商品)

合計	内訳		主な検体
1,054件	原料	524件	米315、麦類28、茶63、桃18、りんご9、そば6、大豆5、こんにやく4、落花生4、水産品27、化粧品原料4、など
	製品	530件	乳製品190(牛乳、ヨーグルトなど)、飲料68(ミネラル水、茶葉、茶飲料)、迎春品55、農産加工品50(漬物、水煮)、水産加工品26(加工魚、のり、煮干)、畜産加工品16(ハム、ウィンナー、ステーキ、牛丼)、大豆加工品11(豆腐、納豆)、など

※検出されたのは、茶葉、干し椎茸、押麦、米、いわし

②会員生協からの依頼品(産直品等) : 822件

③一般流通品(生鮮農畜水産物) : 990件

6. 2012年度の検査計画

①プライベートブランド商品(コープ商品) : 4,000件

	新 基準値	検出 限界	対象品目数、主な商品
一般食品	100	20	精米:約75品目、米・米ぬか製品:約40品目、乾燥椎茸:約5品目、など
乳児用食品	50	10	約150品目:ジュース、乳酸菌飲料、ポーロ (ただし、健康増進法の対象品目はなし)
牛乳・ 乳製品	50	10	約190品目:牛乳、ヨーグルト、アイス
飲料水	10	2	約50品目:ミネラル水、PET茶飲料 約40品目:茶葉

※「検出限界」は新基準値の1/5を目安に設定  
→「世の中」の動きに合わせて適宜見直しをかける  
※牛乳など関心の高い商品は、なるべく低い濃度まで測定

②会員生協からの依頼品(産直品等) : 500件程度

③一般流通品(生鮮農畜水産物) : ①②を優先のため計画化はしない

7. 食事からの摂取量調査

①サンプル

- ・実際の食事を、生協組合員・職員から提供いただく
- ・東北、関東、甲信越の生協を中心に、愛知や福岡の生協も参加
- ・250サンプル(2日6食分を1サンプルとして)を順次測定中
- ・標準食(?)として、医療福祉生協の病院で提供している食事も測定

②検査方法

- ・測定は、Ge半導体測定装置で
- ・検査対象は、セシウム、カリウム (ヨウ素は検出されない)
- ・検出限界は、1Bq/kg (終業時に仕掛けて、翌朝まで測定)

③調査結果

- ・現在検査中のため、集計はこれから

※2012年度も継続して実施する

1. 組合員・会員生協の学習会への対応

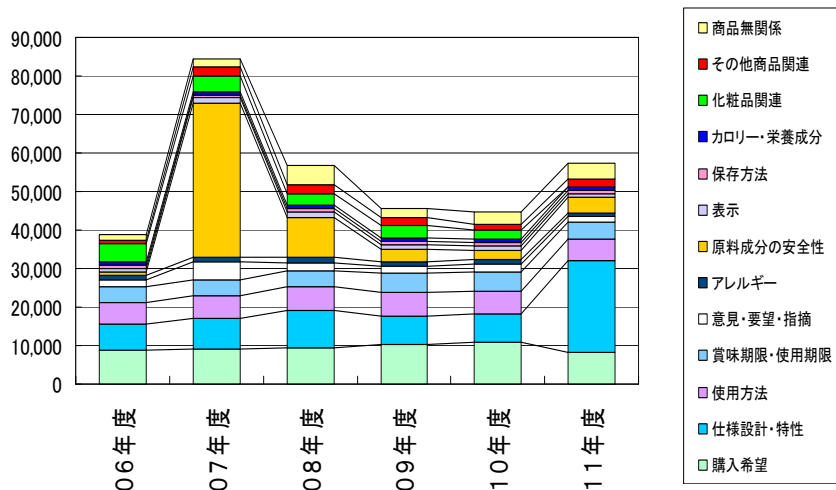
- ・コープふくしまからの要請を受けて学習会の講師対応  
(商品検査センター、品質保証部の職員が対応)
- ・学習会で出された素朴な疑問に対応  
→ ホームページに掲載しているQ&Aにも反映

2. 組合員からのお問い合わせへの対応

- ・原料産地、原料産年度、工場所在地、検査実施の有無、検査結果などに関するお問い合わせ
- ・事故後より1ヶ月あたり2000件を超える問い合わせが継続  
(なかなか減らない)

3. メーカーでの取り組み状況の把握とお知らせ

- ・原料や使用水での放射性物質検査の実施状況、原料仕入れルートや新物への切り替え時期、などを集約し、必要に応じて会員生協や組合員にもお知らせしている

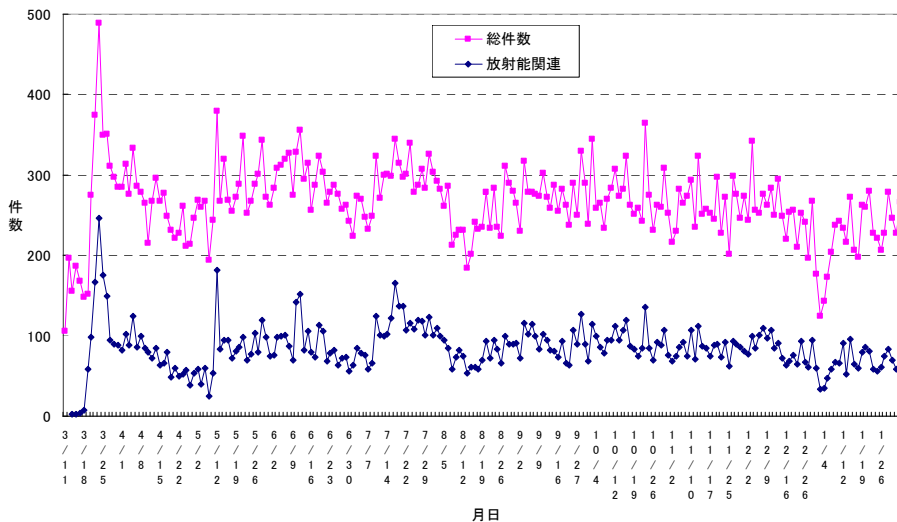


※2011年度は1月20日までの集計

## コープ商品に関するお問合せ受付件数

CO-OP

組合員サービスセンターへの問合せ件数の推移



## 正確な情報を分かりやすく伝える取り組み

CO-OP

<http://jccu.coop/food-safety/index.html>



### 食品の安全

たくさんの情報の中から、正しい情報を読み解き、  
自らの力で食品を選ぶことがたいせつです。  
このホームページでは、食品について学ぶための情  
報や、日本生協連の取り組みを紹介します。

#### 食品のはてな? BOX

「食品のはてな? BOX」では、  
ふだんのくらしの中で感じた食  
品の「?」について、いろい  
ろな情報を提供していきます。気になる質問を見  
つけて、答えを読んでみてください。関連する  
知識についても調べられるようになっています  
ので、ご利用ください。

#### 食品のQ&A

食品の安全に関する情報を  
Q&Aにまとめました。

#### 商品検査センター

商品検査センターは、商品  
の安全性や品質を科学的に  
バックアップします。

#### パブリックコメント

行政の施策をよりよくする  
ために、積極的に意見を提  
出しています。

Copyright© 2009 ALL rights reserved by JCCU CO-OP

日本生協連のページへ

2011年6月2日発行

### 放射線、放射能、 食品中の放射性物質についての Q&A

大きな  
なのかな？

放射性物質に  
ついて、またニュースに  
なっています！

東日本大震災により、東京電力福島第一原子力発電所の事故が起こり、放射性物質が環境中に放出されました。放射性物質は、大気へ、海へと広範囲に放出され、多くの人とその影響を心配しています。

この問題をめぐっては、様々な報道や情報があり、正確に理解することは、大変難しい状況です。私たち消費者・組合員ができるだけ正しい知識を持って、対応していけるよう、基本的な知識を冊子にまとめました。学習の入口としてぜひご活用ください。

日本生活協同組合連合会

目次	
Q1 放射線、放射能、放射性物質って何ですか？	Q2 ニュースによく出てくる「ベクレル」や「マイクロシーベルト」とは、何でしょうか。
Q3 ニュースなどで、〇〇ミリシーベルトと書かれても、どれくらい放射線量なのか分かりません。	Q4 放射線を受けると、私たちの健康にどんな影響があるのでしょうか？
Q5 健康に影響として、わずかなでも、がんのリスクが上がるとは心配です。どう考えたらよいでしょうか。	Q6 放射性物質が食品を食べると、内部被曝は必ず起こるのでしょうか。どういうことでしょうか。
Q7 一部の食品から、放射性物質が検出されたとの報道を見ました。市販の食品の安全性はどのように確保されているのでしょうか。	Q8 食品の放射性物質の暫定規制値の内容を教えてください。
Q9 食品の放射性物質の暫定規制値は、どのようにできたものなのでしょうか。なぜ「暫定」なのでしょうか。	Q10 放射性セシウムは、高く検出中にどう考えるか、その影響が心配です。
Q11 食料などから体の中に入った放射性物質は、ずっと体内に残るのでしょうか。	Q12 出荷制限によって完全に規制されているかどうかは異なります。経過して食糧に流通したり、モニタリング検査が不十分になったらいいのでしょうか。
Q13 乳幼児や妊婦の飲料水や食品が心配です。	Q14 日本生協連は、食品中の放射性物質問題についてどのように考えていますか。
Q15 日本生協連では、食品中の放射性物質問題についてどのように考え、何を実施しているのでしょうか。	

## 「コープ商品通信」 → 別添資料をご参照ください

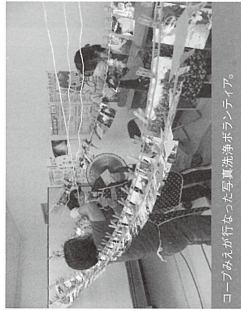
組合員リーダー向けに、コープ商品に関する様々な取り組みを伝えるパンフレットを発行(年2回、春と秋)

- ・復興支援活動の継続
- ・取引先・製造委託先との合理的な分担による「検査ネットワーク」の構築
- ・組合員に対する情報提供の強化  
特に検査データに関する情報開示の内容検討

ご清聴を感謝いたします  
ありがとうございました



### 生活支援



コープみえが行なった写真撮影ボランティア。

#### “生協のボランティア”だからこそ

被災した組合員のために、同じ組合員が力を尽くし、やがて被災者もボランティアに参加する一。組合員同士の、生協同士の、他団体とのつながりを大切に取組まれるその活動は、1年がたつ現在も形を変えながら続いている。

主な記事 ●被災地の無償送料ボランティア  
みやぎ生協(10月号)  
●「夏」の炊き出しボランティア  
コープふくしま(9月号)  
●写真撮影ボランティア コープみえ(12月号)

#### 仮設住宅への引越越し支援

岩手県生協連と日本生協連が呼びかけ、避難所から仮設住宅へ移る人たちの引越越し作業を手伝う支援も行なわれた。宅配の配送トラックを連日267台使った活動は2か月半にわたって続けられ、23生協(事業連合・県連含む)で延べ597人、手伝った引越越し軒数は201軒に上った。(10月号)

主な記事 ●避難所で炊き出される生協の力 さいたまコープ(9月号)  
●被災地でもお餅を食べてもらいたい 京東生協(2012年2月号)

#### 県外避難者への支援

県外へ避難して暮らす被災者への支援も、大きな課題だ。家族の離散、子どもの学校、就職などさまざまな悩みや問題を聞き出し、ニーズを知り、不安のない生活を営んでもらうための活動、あるいはみんなの方々にホッとできる楽しいひと時を提供する活動には、行政との連携も重要となる。

主な記事 ●避難所で炊き出される生協の力 さいたまコープ(9月号)  
●被災地でもお餅を食べてもらいたい 京東生協(2012年2月号)



みやぎ生協が8月から運行する移動販売車「せいのきょう」です。

#### 買い物困難者を救え

仮設住宅に居る、あるいは津波で多くの小売店が無くなった沿岸部に住む人たちの買い物問題は深刻だ。被災地の多くの場所で移動販売車の稼働が始まり、みやぎ生協では新たに共同購入のインターネットショップを立ち上げた。

主な記事 ●買い物に行けない人たちのために「移動販売」で商品を届ける いわて生協(5月号)  
●原産30km圏内の“買い物難民”を救えー「負けないぞ!」新報 市(いち)  
●炊き出しボランティア コープふくしま(6月号)  
●必要としている人がいるからー被災者への買い物支援 みやぎ生協(12月号)



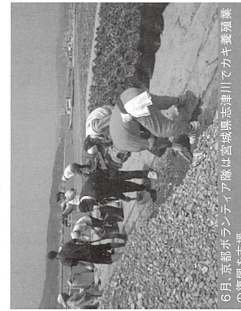
11月、コープいしがわは陸前高田市二つの仮設住宅で定例会を開催した。

#### 仮設住宅居住者への支援

仮設住宅で暮らす方々のため、被災地では組合員が中心となり、また被災地生協と連携しながら全国の生協もお茶会などを開催している。「少しでも心を軽くしてもらえたら」と、被災者の話を真摯に聞くスタッフの思いは一つだ。

主な記事 ●被災地のニーズを聞いて開催 仮設住宅での「ふれあい喫茶」 みやぎ生協(10月号)  
●足湯や入浴剤、お風呂敷を届ける コープいしがわ(2012年2月号)  
●仮設住宅の人たちに心をとめるふれあいの場を コープネット事業連合、さいたまコープ(2012年2月号)

### 生産者支援



6月、京都府ボランティア隊は豊城県志津川でカキ養殖業の復興支援。

#### 今こそ、生産者・消費者の絆を

多くの産地産地が大きな被害を受けた中、生協が今後も安全・安心な食糧を組合員に届けるために、産地復興・生産者支援は急務だ。消費者とのつながりも生み出す、生協ならではの取り組みが行なわれている。

主な記事 ●被災した産地生産者をボランティアで支援 京都生協 産地共立社(8月号)  
●「負のみやぎ」ネットワーク みやぎ生協(10月号)

### 事業支援



「東北仲間づくり支援」に参加し、宮古市の仮設住宅を回る、生協共立社の片岡洋平さん。

#### 初めての試み 「東北仲間づくり支援」

事業は全週間停止し、利用組合員は避難したりしたくなった22万人の減少、かつてない危機的状況に、被災地3生協での「仲間づくり活動」を支援する取り組みが行なわれた。6月6日～8月5日の2か月間にわたって、28生協・95人が支援に入り、2,073人の加入を得るという大きな実績を挙げた。(11月号)

### 放射性物質除染の取り組み



10月16日、ボランティアによる除染作業の様子。

#### 放射性物質の除染をボランティアで

除染作業のサポートをするボランティアを募集し、除染作業と共に除染活動に取り組み、除染に必要となる道具を装備したボランティア組織は500人にもなった。被災したボランティア組織は500人にもなった。除染に必要となる道具を装備したボランティア組織に貸し出し、除染作業の重要性を知らせることも努めながら、今後も活動を続けていく。(10月号-2012年1月号)

### 緊急支援



4月16日、山田町がれきりが積み上がる道をいわて生協のトラックが走る。

#### 全国から続々と到着する支援トラック

東日本大震災発生後、被害の大きかった被災地では食料・燃料が圧倒的に不足した。日本生協連は、3月11日に出发させた4台を筆頭に、4月6日までに1,170万点の物資(10トトラック633台分)を送り出した。同時に全国の生協もいち早く支援活動を開始し、4月28日までにトラック延べ1,190台、延べ3,587人が被災地に派遣された。

#### 一刻も早く、被災者に商品を

被災地の各店舗では、列を作り食料を求め、商品を購入する懸命な努力があった。

主な記事 ●組合員・地域のために店を開け続ける いわて生協 国見ヶ丘店、国見ヶ丘店(5月号)  
●被災する被災者の不安を取り除く いわて生協、マリノコ、DORA(5月号)  
●商品を被災地に、できるだけ早く! コープふくしま 各店舗被災対策本部(5月号)



3月17日のみやぎ生協・国見ヶ丘店。

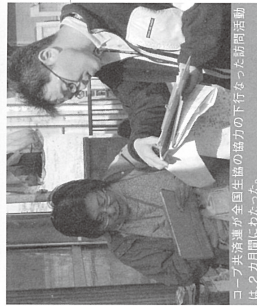
#### 炊き出しで、協同の力を発揮

避難所などの炊き出しでは、被災地の組合員および全国の生協職員ボランティアが大きな役割を果たした。

主な記事 ●組合員も立ち上がった!「おにぎり隊」  
●生協ならではの強みを生かした炊き出し パルナスティム連合会(8月号)  
●延べ472人で5918食、37か月間の弁当作りボランティア いわて生協(11月号)



震災直後に行なわれた、いわて生協へから委員によるボランティア「おにぎり隊」。



コープ共済連が全国生協の協力の下行なった訪問活動は、2か月にわたった。

#### 安否確認、お見舞い活動、共済訪問活動

組合員宅を訪れて安否確認をしながら、全国から届いたお見舞いの支援物資(タオルやお菓子など)をお届けする活動では、支援に入った全国各生協の職員も力を発揮。支援物資に添えられたメッセージに添った組合員もいた。また、共済・お見舞い金の請求手続きを支援するための訪問活動でも同様に安否確認が行なわれ、2か月間で全国61生協から381人が支援に入った。

主な記事 ●組合員に支援物資と安心をお届けするお見舞い活動 みやぎ生協(5月号)  
●全国の支援メンバー「ハート」がいてこそ実現できた、訪問活動 みやぎ生協(7月号)

# あらゆる組合員と地域のために―― 本誌掲載記事で振り返る、この1年の支援活動

復興に向けた被災地での取り組み、そして全国の生協が駆け付けて行なう支援活動を、本誌ではこの1年間毎月レポートしてきた。時間の経過とともに変化する一文に代え、試行錯誤しながら続けられるこれらの活動を、2011年の掲載記事から振り返ってみよう。



## 5 食品の安全 きほんの“き”

食品中の放射性物質って、どれぐらい危ないの？  
～ 実際の食品から被ばくする量について考えてみよう～



「なんどなく心配ね...」

「まづかしはね」

「実際は、どれぐらいの放射線量なのかな？」

食品中の放射性物質について考えます。

### かいせつ

原発事故により、食品中の放射性物質が心配されるようになりまし。食品の安全を考えると、食生活全体でどれぐらい被ばくしているのかも、気になります。生活全体を視野に入れて、情報をチェックしていきましょう。

#### ● 内部被ばくって何!?

原子力発電所の事故後、「内部被ばく」という言葉を耳にするようになりました。放射線の受け方には、大きく分けて「外部被ばく」と「内部被ばく」があります。

外部被ばくとは、放射線を体の外から受けることです。土に付着した放射性物質からの被ばくなど、環境中の放射線を浴びることは外部被ばくにあたります。内部被ばくとは、体の中にある放射性物質から出る放射線を受けるとです。放射性物質を含む食品を食べた場合の被ばくは、内部被ばくです。

#### ● 内部被ばくは、外部被ばくよりも危ないの!?

同じ放射性物質が同じ量だけあっても、体の外にある時と内部にある時では影響が違います。内部被ばくの影響を考えると、個々の放射性物質の体内の動きや排出されやすさを考慮する必要があります。これらのことを考慮した指標が、実効線量(単位はシーベルト(Sv))です。実効線量が同じなら、内部被ばくでも外部被ばくでも人体への影響の大きさは同じです。影響が同じになるよう、あらかじめ換算しているからです。<sup>\*1</sup>

#### ● 原発事故で食品からどれぐらい被ばくしているの?

今回の原発事故によって、私たちは食事からどれぐらい被ばくしているのでしょうか。厚生労働省など複数の機関が、食品からの内部被ばく量の推計を公表しています。日本人の平均の食品摂取量に従って1年間食の推計を公表されています。12月に公表された調査(一般に流通している食品を購入して測定した)では「1年間でおおよそ0.02ミリシーベルト」<sup>\*2</sup>、10月に公表された検査結果からの推計では「1年間でおおよそ0.1ミリシーベルト」<sup>\*3</sup>などの値が報告されています。食品からの実際の被ばく量については、これからも注視していきたいものです。



参考情報  
 \*1 放射線医学総合研究所「放射線被ばくに関するQ&A」 <http://www.nirs.go.jp/information/info.php?20>  
 \*2 厚生労働省 厚生労働省 食品衛生審議会食品衛生分科会資料「食品からの放射性物質の一日摂取量の推定について」  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2f9852000001/yw11-att/2f9852000001/ywe8.pdf>  
 \*3 厚生労働省 厚生労働省 食品衛生審議会食品衛生分科会資料「実際の被ばく量の推定について」  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2f9852000001/tsmk-att/2f9852000001tt3v.pdf>

日本生活協同組合連合会 事業企画室 事業広報  
 E-mail: goods.kouhou@jccu.coop  
 2012年2月

# CO-OP 商品通信

2012年2月 Vol.5



手から手へ、笑顔から笑顔へ。  
 しあわせ感じるCO-OP化粧品。

### CO-OP化粧品は2012年春、35周年を迎えます。

- 1977年、CO-OP基礎シリーズが全国の8千人の組合員モニターにより開発され、組合員のための化粧品としてスタート。今この考え方を貫き、商品づくりを行っています。
- 35周年を迎えた2012年春、組合員さんのきれいを応援する、心地よい化粧品をお届けします。



2012年春「リニューアル発売のCO-OPメイクシリーズ

### CONTENTS

● 1. 世界の協同組合と一緒に ～国際協同組合年特集～	2ページ
● 2. 組合員の声をこころ商品に	6ページ
● 3. 食品中の放射性物質の検査について	8ページ
● 4. 食品中の放射性物質に関するお問い合わせへの対応について	10ページ
● 5. 被災地の工場の復興への取り組みについて	11ページ
● 6. 食品の安全を考えるシリーズ「食品の安全 きほんの“き”」⑤	12ページ

## 食品中の放射性物質の検査について

日本生協連では、食品中の放射性物質について、幅広い品目を対象に、原料・製品の各段階で、総合的なモニタリング検査をしております。

さらに「家庭の食事からの放射性物質摂取量調査」をすすめています。また2012年4月から、食品の放射性物質の新しい基準値が適用される予定となっております。このため施行前から新しい基準値に対応した検査をしています。

### ●● 放射性物質の自主検査を実施しています

日本生協連の商品検査センターではCO・OP商品とその原料の検査を2011年12月までに800件以上行いました。放射性セシウムが暫定規制値を超えて検出されたのは、2011年6月に検査をした原料茶葉の4件でした（当該茶葉については全て出荷停止をしました）。

全国の生協の検査センターは29施設（全国生協商品検査研究会会員の施設数）あります。外部の検査機関も活用しながら2011年12月までに15,000件以上の検査をしてきました。CO・OP商品のメーカー430社からも検査計画や検査内容の報告を受けています。

全国の生協などの検査情報をとりまとめ、できるだけわかりやすく情報提供をしていきます。

### ●● 「家庭の食事からの放射性物質摂取量調査」を開始しました

会員生協と協力をして、2011年11月から「家庭の食事からの放射性物質摂取量調査」を開始しました。2012年3月末までに全国約250家族の検査を予定しています。

個々の食品のモニタリング検査は各地で実施されています。しかし、実際の食事でのくらの摂取しているかが分かりません。そこで、この調査で得られた測定値を参考にして日々の生活に役立てていただくよう考えています。

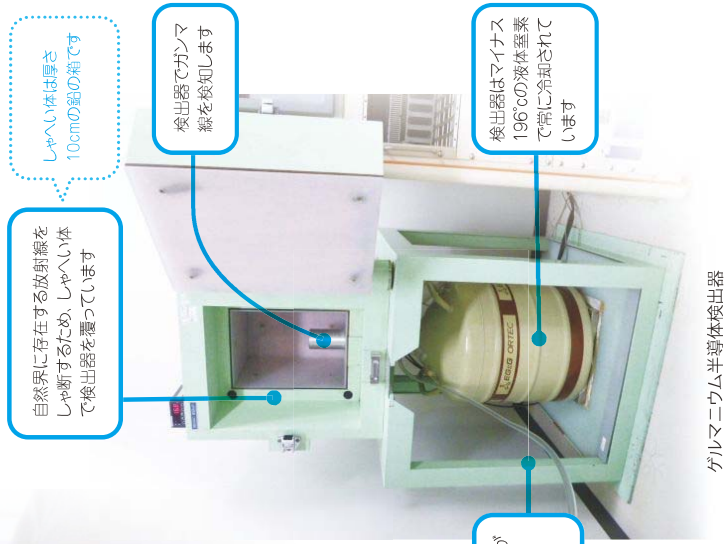
個人別の調査結果は、会員生協から食事提供者へお伝えします。すべての結果を集計して2012年4月ごろ公表する予定です。

コープふくしまが行った福島県における先行調査の結果は、コープふくしまWebサイトに掲載しています。

URL <http://www.fukushima.coop/>

### 検査機器について

日本生協連商品検査センターでは、厚生労働省「緊急時における食品の放射能測定マニュアル」に沿って、ゲルマニウム半導体検出器を用いて、ヨウ素131、セシウム134とセシウム137を測定しています。参考のため、カリウム40も測定しています。検査体制をより一層強化するために、2台目の機器を導入しました。



ゲルマニウム半導体検出器

自然界に存在する放射線をしやへい体で検出するため、しやへい体を検出器を覆っています

しやへい体は厚さ10cmの鉛の箱です

検出器でガンマ線を検知します

全体の重さが1,600kgもあります

検出器はマイナス196℃の液体窒素で常に冷却されています

### 摂取量調査の流れ ▶ ご家庭での普段どおりの献立で食事2日間、計6食分をまとめて1検体として検査します

#### 1 食事の用意



おやつやお酒も対象になります

普段どおりの食事をもう一食余分に用意します。

#### 2 保管



車や倉庫などは取り除きます

空気を抜いてジッパーをしっかりとめます

一食分ずつフリージングバッグに入れて、冷凍庫に保管します。

#### 3 検査センターへ発送



2日分の食事、アンケート、献立調査票などを梱包して送付します。

#### 4 検体の準備



準備段階での汚染に注意します

大型のミキサーです

検査センターにてミキサーで均一に混ぜて、そのうち1kgを検査試料とします。

#### 5 容器に詰める



試料の高さは均一に

細かくした検体を容器にできるだけ隙間なく詰めます。

#### 6 測定



しやへい体の中に検出器が入っています

検体を詰めた容器を検出器にセットします。

#### 7 解析



1検体あたり測定時間は約14時間です。

パソコンでデータを解析し、各放射性物質の濃度を計算します。



## 食品中の放射性物質に関するお問い合わせへの対応について

東日本大震災から10か月が経過しましたが、日本生協連組合員サービスセンターへのお問い合わせの件数は継続して震災前の1.5倍前後の状況が続いています。原子力発電所の事故によって、水や野菜、家畜などから放射性物質が検出されたことへの不安からくるお問い合わせが激増しています。今でも平日で100件近い放射性物質に関するお問い合わせが寄せられています。10か月で累計2万件になりました。

### ●● 全国の生協、メーカー・産地と協力し、より丁寧にお問い合わせに対応していきます

原料原産地や製造工場の場所、製造日の確認や今年度産原料への代替時期、そして原料や製品の放射性物質検査を実施しているか否かといったお問い合わせが多く占めています。

自主検査の数値公開を望む声には、日本生協連の基本的な考え方や自主検査の状況をご説明しています。それに加えて、行政の検査情報、全国の生協での検査状況を紹介します。当初問題になった牛乳・乳製品や水道水、そして野菜等の商品群が全国的にほとんど検出されない結果であることを説明しています。

### ●● 原料原産地のお問い合わせ

CO・OP商品の原料の多くは、安定的に生産を行うためさまざまな産地の原料を使用しています。このため原料原産地を知りたいとお問い合わせには、商品詳細情報を確認し、主な産地をご紹介します。産地を限定しないことを説明しています。

また一般的な漁獲時期や地域別の農産物収穫時期を把握してお答えしています。

### ●● 製造日・工場所在地のお問い合わせ

商品詳細情報を確認して、賞味期間（製造日から〇日）、工場所在地をご説明しています。なお日本生協連ホームページで、商品ごとに工場所在地や賞味期間を公開しています。

コープ商品情報検索  
URL <http://mdinfo.jccu.coop/>



スマートフォンにも対応した「コープ商品サイト(携帯版)」でも検索できます。

### ➡ 組合員の疑問・質問に丁寧に答えっていきます

放射性物質の汚染問題は、目に見えないこと、難解で理解が難しいこともあり、乳幼児を持つ組合員を中心に、不安が大きいと日々のお問い合わせ対応の中で感じています。

私たちは、今後ともコープ商品の情報提供を充実させるとともに、行政を始めとした多くの組織が行っている実態把握の結果も活用して、丁寧な対応で、組合員の不安を少しでも和らげることに努めていきたいと考えます。

よりわかりやすく  
情報提供してまいります。



(日本生協連 組合員サービスセンター長 丹 敬二)

## 被災地の工場への取り組みについて

被災地では、工場が津波に流される、従業員の方が被災し亡くなられる、など数多くの困難を抱えながら、工場の再開に向けて取り組んでいます。

### ●● CO・OP商品の製造再開を支援しています

日本生協連では、東日本大震災後、被災地の工場で一日でも早く製造再開ができるように、緊急の工場点検を実施しました。

震災対応点検では、本当に重要なポイントできちんと製造管理ができているかどうかを特に重点的に確認しました。

津波で水没した製造機械を、がんばって整備や洗浄をさせていただきましたが、点検すると細部に汚れが残っていて、改めて洗浄を依頼せざるを得ないこともありました。

震災対応点検は、厳しい環境の中で必死に工場の再建を行い、再開にたどり着いた工場に対して「再開OKと判断したい」気持ちと組合員に品質の保証された商品をお届けするために必要最低限の製造環境や管理が行える状況に到達していなければ「OKが出せない」という気持ちもあざむき、厳しい判断が求められる点検でした。



CO・OPのかりんぷらライを製造する韓国洋大船渡工場は大きく津波の被害を受けました(岩手県大船渡市)



泥や海水で汚れた道具を手作業で一コープ洗浄しています

### ➡ 製造を再開した工場への取り組み フクシマフーズ株式会社 (福島県伊達郡桑折町)

津波の被害はなく、従業員も全員無事でしたが、電気・ガス・水道などのライフラインがストップし、製造設備の一部も被災しました。

「CO・OP炊きたての味 おいしいで飯」は、電子レンジで温めたらすぐにご飯を食べることができ商品で、半年間、常温保管できるので、ストック食品として重宝されています。

商品を長期保存するためには無菌状態で製造する「クリーンルーム」が必要で、これは、空気中の塵(ちり)やほこりを特殊なフィルターを通して除去・減少させ、病院の手術室と同じぐらいの空気清浄レベルにしている場所のことです。



クリーンルームで包装状態を丁寧に確認しています

今回、このクリーンルームの空気制御が地震で一度止まり、クリーンな状態でなくなってしまうまいりました。それを復旧させることに大変な時間と労力がかかりました。

また、クリーンルームが復旧されたあとも、製造した商品が確実に無菌化されているか確認するのにも時間がかかりました。

さらに、消費者・組合員の放射性物質に対する不安にこたえるためにも、原料米、使用水、製品の検査はもちろんのこと、総量計で工場内外を測定して、従業員にも安心して働けるような取り組みをしています。



震災に負けず、がんばっています

【事例発表】

座長 東京農業大学 准教授

信岡 誠治 氏

【事例 1】 飼料用米生産事例

「多収穫栽培と品種混入問題を解決し耕畜連携を進める取組み」

岩手県 八幡平農業改良普及センター 農産環境チーム

門間 剛 氏

# 飼料用米生産事例 ～多収穫栽培と品種混入問題を解決 し耕畜連携を進める取組み～



岩手県 八幡平農業改良普及センター  
八幡平市農業振興支援センター

1

## 八幡平市の概要



2

## 1. 飼料用米生産の背景

### ・遊休農地の拡大(生産側)

八幡平市の転作田約2,000haのうち、620ha(31%)が自己保全や調整水田となり、耕作放棄地の拡大が懸念されていた。また、水田を有効利用できる飼料用米生産に関心が高まっていた。

### ・配合飼料価格の高騰(実需側)

飼料原料トウモロコシの価格が高騰していた。

3

## 2. 取り組みのきっかけ

平成19年、認定農業者協議会が山形県遊佐町に循環型農業の研修視察を行った。



視察したメンバーの養豚農家から飼料用米利用の打診があった。



稲作部会、認定農業者協議会、養豚農家、関係機関で検討し、平成20年から八幡平飼料用米利用協議会を設けて38haの飼料用米生産に取り組むこととなった。

4

### 3. 取り組みの体制

- ・平成20年、八幡平飼料用米利用協議会設立に併せて、八幡平市エサ米研究会も設立
- ・飼料用米導入定着化緊急対策事業など各種事業の事業主体
- ・協議会の役割
  - ①飼料用米取引価格の決定
  - ②需給調整
  - ③保管・流通の調整

5

### 4. 取り組みの経過・概要

#### (1) 飼料専用品種の作付け

- ・収量を確保するため、専用品種とした。

品種別作付面積(ha)の推移

品種名	H21	H22	H23	熟期(育成元)
べこごのみ	21.8	5.9	4.4	極早生(東北農研)
つぶみのり	2.8	25.4	65.3	中生の早(岩手農研)
どんぴしゃり	22.7	16.3	13.8	中生の中(岩手農研)(主食用)
つぶゆたか	10.1	36.0	93.1	晩生の中(岩手農研)
合計	57.4	83.6	176.6	

「どんぴしゃり」は、専用品種の種子が確保できなかった分、および直播栽培で利用している。<sup>6</sup>



## (2) ほ場での作付け確認

① 1圃場単位で、圃場を特定して栽培を行う。

② 転作確認

1回目 6月下旬作付確認

2回目 カントリー受け入れ  
前に確認



収穫前の確認の様子

7

## (3) 乾燥調製はカントリーエレベーターで実施

・主食用米調製終了後に期日を指定して受け入れている(コンタミ防止のため)

・23年は、主食用受け入れ終了後の  
10月20日～10月30日まで受け入れた。

\* 戸別の乾燥・調製では、  
掃除不十分によるコンタミ  
のおそれもある

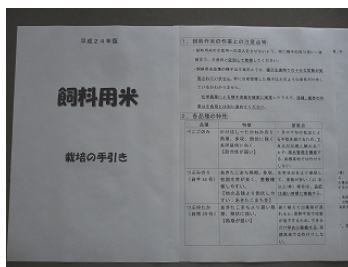


8

#### (4) 収穫量

	H20	H21	H22	H23
平均単収(kg/10a)	486	522	572	530
生産者数(人)	50	90	120	224

平成23年では、生産者の10%は700kg/10a以上、30%は600kg/10a台の単収を得ている。一方、6%は400kg/10a以下。



新規に作付する人は、必ず作付前の栽培研修会に参加することとしている。適切な管理により多収を目指すことを呼びかけている。

9

#### (5) 保管の状況

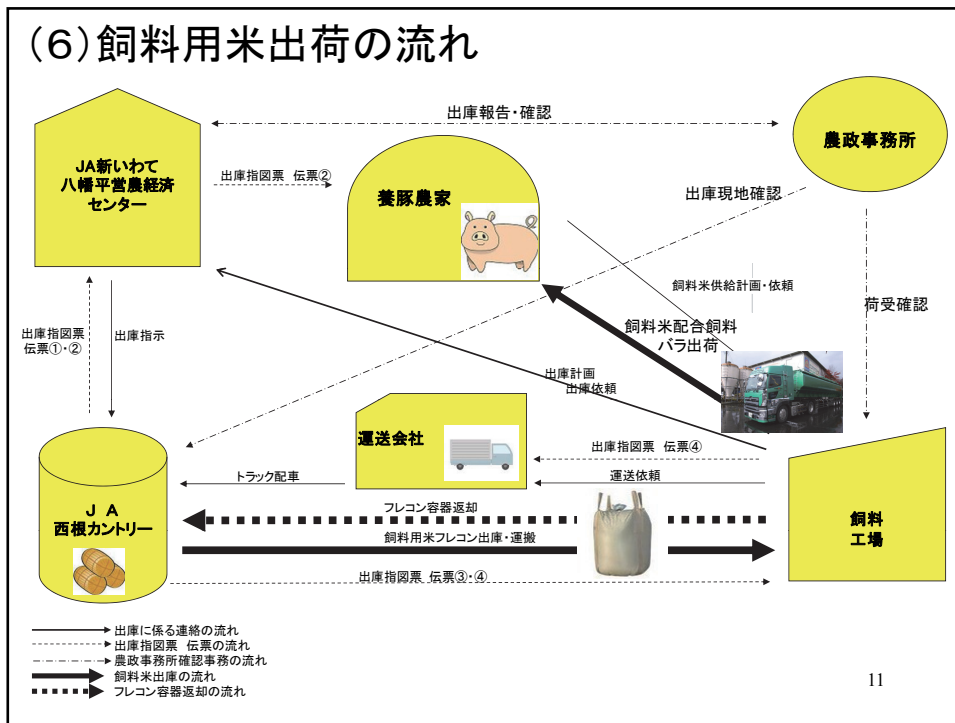
①カントリーエレベーターに籾のまま保管し、出荷時に籾摺り。

②古い乾燥調製施設を改修し、専用の保管施設(空調付)として利用。



10

## (6) 飼料用米出荷の流れ



11

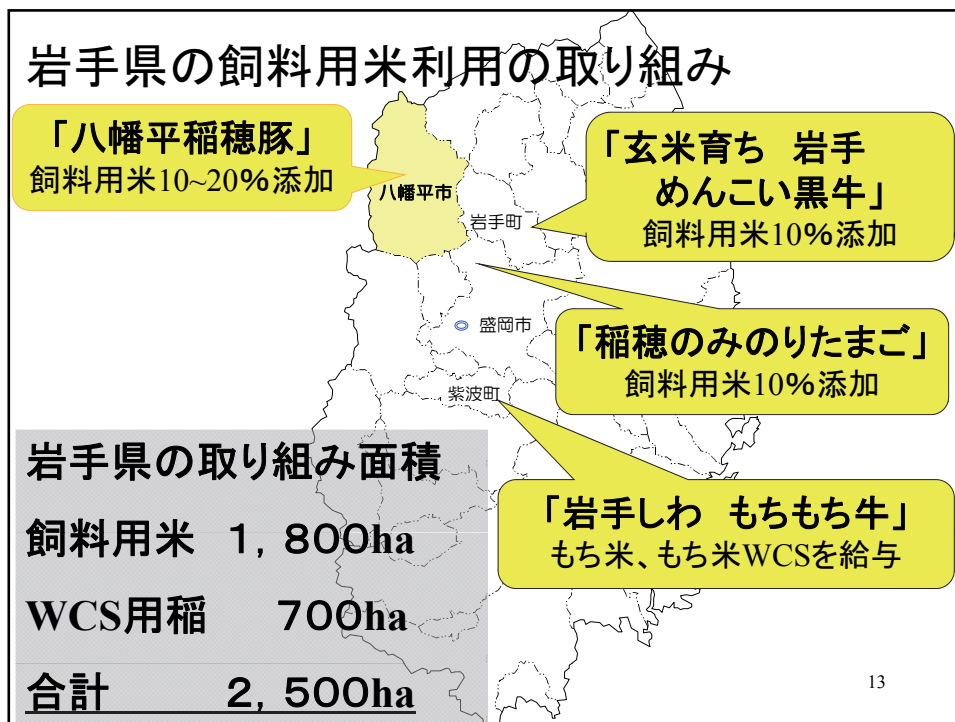
## 5. 飼料用米を利用した豚肉の生産・販売

養豚農家では、八幡平市で生産された飼料用米全量を利用。10～20%添加した飼料を給与している。



「八幡平稲穂豚」の銘柄で仙台市場に出荷  
 県外の食肉加工販売業者に出荷

12



## 6. 生産段階での課題とその対策

### (1) 地域に適した飼料用品種の選定

各品種の特徴

品種名	優 点	欠 点	現 状
べこごのみ	極早生で多収、耐倒伏性「強」	耐冷性やや弱	徐々に減少している。
つぶみのり	中生で多収、耐倒伏性「中」、耐冷性「強」	他品種より倒れやすい	標高の高い地帯で推奨している。
つぶゆたか	晩生で多収、耐倒伏性「強」、耐冷性「強」	熟期が遅い	標高の低い地帯で推奨している。

14

## (2) 低コスト、省力的な栽培法

### ① 耕畜連携による施肥コストの削減

実証事例1：牛ふん堆肥 + 硫安 による施肥体系(H21)

自家牛ふん堆肥体系		施用量(/10a)				費用 (円/10a)
		現物	窒素	リン酸	カリ	
堆肥	牛糞堆肥	2,000	1.2	5.6	10.3	—
元肥	硫安	40	8.4	—	—	2,400
追肥	NKC17	10	1.7	—	1.7	900
<b>合計</b>		—	<b>11.3</b>	<b>5.6</b>	<b>12.0</b>	<b>3,300</b>
施肥基準(主食用:わら鋤きこみの場合)		—	8	5~7	5	

牛糞堆肥は、リン酸とカリの供給源として利用する

H21坪刈単収 660~720kg/10a 品種:べこごのみ

慣行の化成肥料6,000円/10aに比べ、45%削減

15

### 実証例2 豚フン堆肥を基肥とした施肥体系(H23)

豚フン堆肥の施肥体系		施用量(/10a)				費用 (円/10a)
		現物	窒素	リン酸	カリ	
堆肥 (基肥)	豚フン堆肥	600	8.9	4.6	19.4	—
追肥	NKC17	10	1.7	—	1.7	900
<b>合計</b>		—	<b>10.6</b>	<b>4.6</b>	<b>21.1</b>	<b>900</b>
施肥基準(わら鋤きこみ)		—	8	5~7	5	

20a圃場ではブロードキャスターへの積み込み・散布5回で約30分ほどの作業時間であった。

実際の堆肥施用は、設計より少ない約400kg/10aとなった。

慣行の化成肥料6,000円/10a比べ、85%削減。

16



### 実証圃場の様子(品種:つぶゆたか)

左:豚ン堆肥

茎数

424本/m<sup>2</sup>

穂数

313本/m<sup>2</sup>

収量

639kg/10a



7月11日

右:牛糞堆肥+硫安

茎数

556本/m<sup>2</sup>

穂数

367本/m<sup>2</sup>

収量

712kg/10a

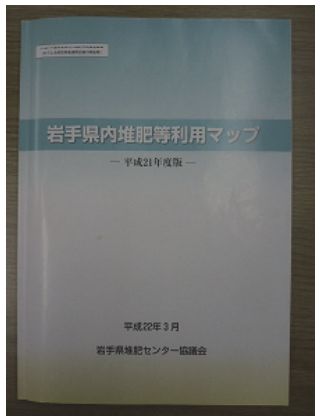


成熟期

17

### 岩手県での堆肥利用促進について

- ・「岩手県内堆肥利用マップ」を作成し、耕種農家での堆肥利用を推進。
- ・広域振興局ごとにも「堆肥マップ」を作成、配付し地域内での耕畜連携を推進。



特殊肥料届出たい肥リスト (畜種:牛・農本飼)										
製造者の名称	住所・電話・FAX	たい肥の名称	畜種	ふん厚	原料割合 (%)		成分 (%)			
					腐葉材等	糞	水分 (%)	窒素 (%)	リン (%)	
しずくいしアグリリサイクルセンター	〒980-0001 岩手県南郷28-343-2 TEL 019-695-2115 FAX 019-695-2115	しずく	乳牛	40	糞5%	糞10%	50	21	0.9	0.8
			肥育牛	28	10	10	59			
東茨城 スココセンター	茨城県土浦市和山173 TEL 019-671-1978 FAX 019-671-1977	紫あせみらしいたい肥(牛糞)	乳牛	60	もみ殻	糞	39	19	1.1	2.1
			肥育牛	25	3	数種特選	62	24	1.8	2.3
JIAいわて中央徳岡有機センター	徳岡町徳岡29-1 TEL 019-656-3700 FAX 019-659-2553	徳岡特産たい肥	牛	40	もみ殻	糞5%	50	10		
			乳牛	30	もみ殻	糞	58	24	0.7	0.3
小野井農機(株) 小野井農場	〒980-0001 岩手県南郷28-1 TEL (徳島部) 019-692-4313 FAX (徳島部) 019-692-5209 e-mail: dsiboukawai.co.jp	牛ふん堆肥	乳牛	10	50					
			肥育牛	10						
特殊肥料(普通肥料) 届出たい肥リスト (畜種:豚・鶏本飼) *普通肥料(その物は特殊肥料)										
製造者の名称	住所・電話・FAX・メール	たい肥の名称	畜種	ふん厚	原料割合 (%)		成分 (%)			
					腐葉材等	糞	水分 (%)	窒素 (%)	リン (%)	
(有) ケイアイファーム	茨城県二子町新保218 TEL 0193-95-2534 FAX 0193-95-2747 e-mail: kaiaifarm@dsn.ocn.ne.jp	グリーンアース	豚	100			28	7	3.0	0.5
			鶏	100			26	10	3.7	1
(有) コマクサファーム	八幡平市大更1-218-1 TEL 0195-76-4719 FAX 0195-75-2167		豚	100			27	14	1.9	0.4
(有) 栗駒農産生産組合	八幡平市早野24-164 TEL 0195-76-9146 FAX 0195-75-2322	藤葉たい肥	豚	80	糞5%	糞	40			
	茨城県上松本字保99		豚	40	糞5%	糞	20	20	1.5	0.2

## ②省力化技術の実証(直播栽培)

・牧草や畑作物から飼料米への転換で水稻作付面積が増加し、既存の育苗施設では必要な苗の確保が難しくなった。



### 直播に取り組む

H20～21 農業研究センターの現地試験



平成21年の収量 450kg/10a (品種:べこごのみ)

19

平成22年 直播機(カルパー)を1台導入。

「作溝同時播種装置」や「専用肥料」の導入などで、収量は500kg/10aまで向上した。



平成23年 鉄コーティング直播栽培に取り組み、全刈で525～612kg/10aの収量が得られた。今後、栽培上の課題を整理していく。





### ③省力化技術の実証(流入施肥)



動噴と肥料を背負って、暑い時期に追肥するのは大変だなあ。

・硫安を用いた簡易な流入施肥による追肥方法(東北農研センター開発)の実証、現地指導会を実施(H22)



一部倒伏したが、坪刈で735kg/10aの収量が得られた。

21

## 7. 課題、今後の方向

### ①収量の向上

収量向上の動機づけは、麦や大豆のように面積支払いと収量支払いの組み合わせによる交付が望ましい。

### ②コスト低減

面的集約による大規模な低コスト生産や、多収のための生産技術向上・普及が必要である。

### ③保管場所の確保

現在の保管容量は限界に近いため、今後の作付増加には新たな保管場所の確保が必要となる。

1つ1つ課題を解決して、飼料用米生産利用を推進していきます

22

**【事例 2】** 飼料用米利用事例

「豚のエサからソーセージまで ～自給へのこだわり～」

菖蒲谷牧場（岐阜県） 代表

山川忠一郎 氏



**揖斐川町の概略**

○町のキャッチフレーズ

「自然と歴史が育む  
ふれあいと活力のある  
健康文化都市」

○町の人口

23, 967人

(8, 038世帯)

2012年2月1日現在

## 菖蒲谷牧場の紹介

**労働力** 本人、父、母、パート3名

**養豚部門** 繁殖用豚 約70頭  
肥育豚 年間出荷頭数 約1200頭

**加工・直売** 豚肉の直接販売  
ハム・ソーセージ加工、加工体験  
2～3頭／週を直売・加工で販売

**耕種部門** H18年～ 飼料用稲を栽培  
H23年 作付面積 12ha

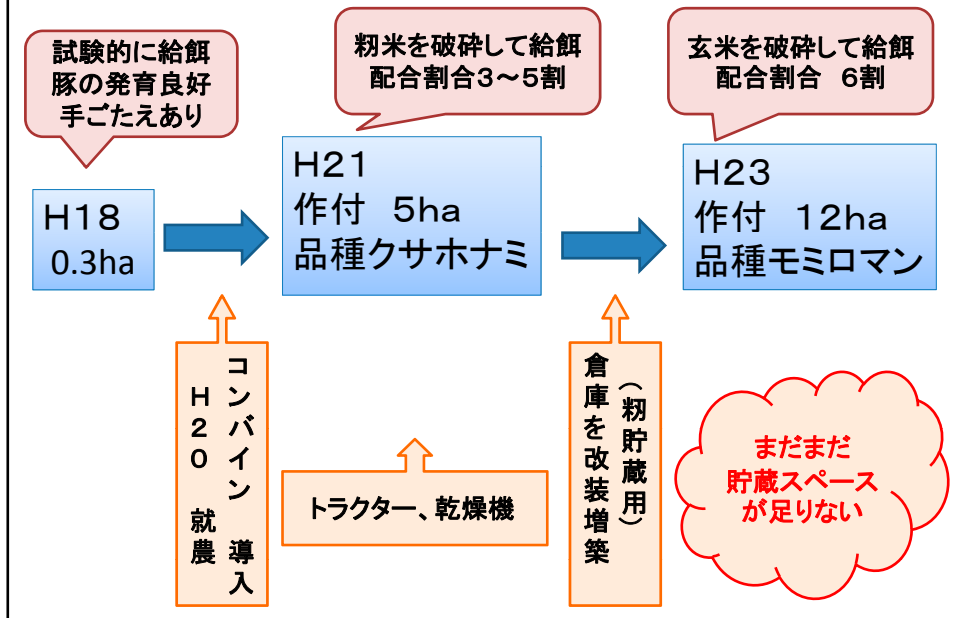
## 経営の特徴

**生産から加工・販売まで自給自営**  
(6次産業の実践)

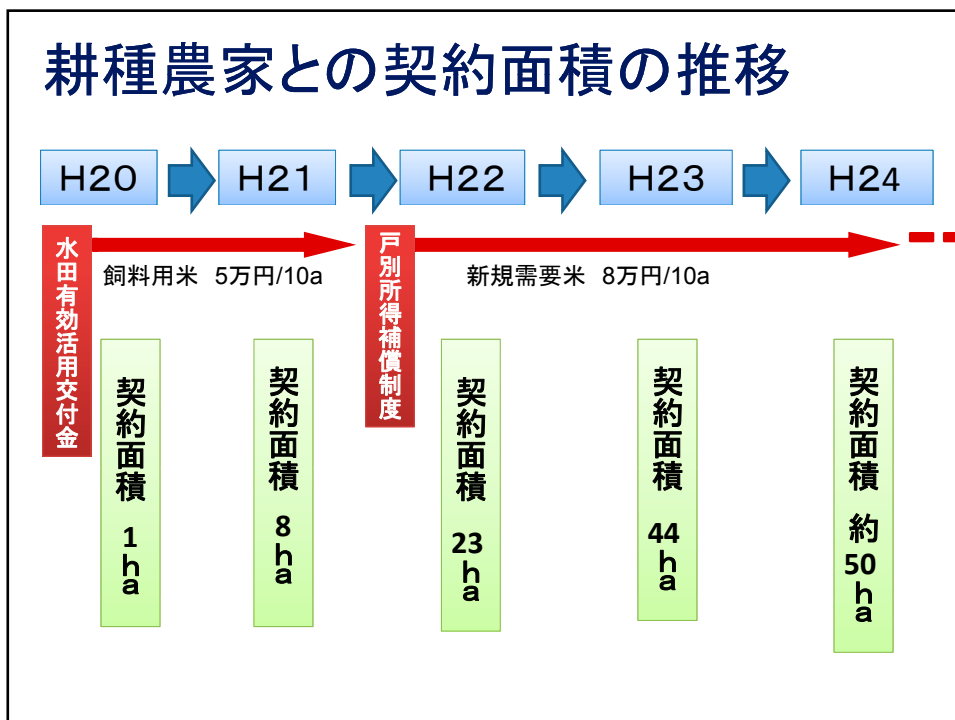
飼料米生産(1次) → 養豚(1次) →  
加工品製造(2次) → 販売(3次)

- ・餌にヨモギやビタミンEを添加  
「飛驒・美濃けんどん」として出荷
- ・飼料にこだわり、飼料米を餌として給与
- ・出荷豚の1～2割を本人引きし、加工・販売

## 飼料米の作付け(自家作付け分)



## 耕種農家との契約面積の推移

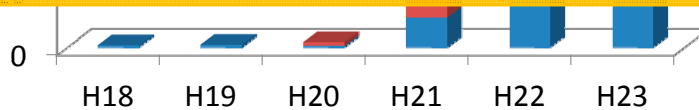


## 飼料米を通して地域との関わり

ha

◆「養豚農家」ではわからなかった事の発見

◆地域とのつながりが増えた



## 飼料用稲の栽培

専用品種(モミロマン)の作付け

### メリット

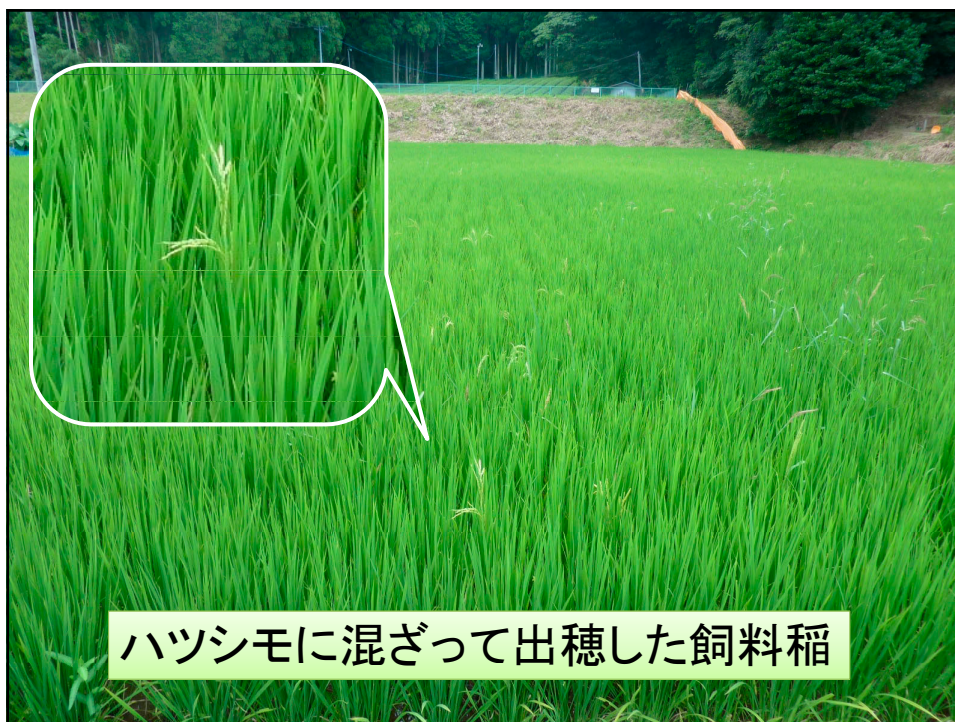
- ・病害に強く、減農薬栽培が可能
- ・多収性、脱粒性難
- ・粉碎しやすい

### デメリット

- ・籾摺りがしにくい
- ・こぼれた籾が次年度以降に出芽







➤ 期間借地などの場合、食用品種を作付け  
（食用米とは、収穫時期を遅らせて区別）

➤ 専用品種「モミロマン」については  
選択性の除草剤で対応

（除草剤成分（ベンゾビシクロン、メソトリオン、テフリルトリオン）  
が一部専用品種に感受性がある）











## 飼料米給与が肉質に与える影響

○豚の発育が促進され、  
脂部分がきれいな  
「白色」になる。

○脂肪の融点が低くなる。

(オレイン酸などの不飽和脂肪酸の  
割合が多くなる)

※県畜産研究所養豚研究部試験研究結果より



## 加工・販売について

◇ハム、ソーセージ、焼豚などを製造

◇JA直売所、地元朝市、各種イベントでの販売、移動販売車での注文販売



## PR活動などの取組

- ・ソーセージ作り教室  
「飼料～豚飼育～加工」  
『目に見える生産』をPR



- ・食農教育体験

大和小学校児童を対象に、飼料米刈取、エサ加工、ソーセージ作り、試食までを体験。

→ 子ども達に地産地消の良さを体験を通して理解してもらうために続けていきたい







## 課題と将来展望

- ◇ 身の丈に合った経営
- ◇ 飼料米・養豚・加工・販売のバランス
- ◇ 地産地消 消費者と顔の見える関係
- ◇ 地域密着型の養豚経営





【事例3】 飼料用米利用畜産物の普及事例

「飼料用米利用畜産物の普及拡大への取組み」

生活協同組合コープさっぽろ 専務理事

山口 敏文 氏

# 飼料用米利用畜産物 普及拡大の取組み

2012年3月14日

生活協同組合 **コープさっぽろ**  
専務 山口 敏文

## 本日の内容

- 1 9月27日～28日 Tvh放映ニュース 約6分
- 2 コープさっぽろの事業概況  
P4～P6
- 3 飼料用米利用畜産物の取組の意義  
P7
- 4 飼料用米利用畜産物拡大に向けた取組  
P8～P13
- 5 23年度産 飼料用米の取組  
P14～P18
- 6 飼料用米利用畜産物の販売状況  
P19～P23
- 7 今後の課題  
P24～P27

## 1 「新規需要米の現状」 TV放映



## 2 コープさっぽろの事業概況



### (1) 事業内容 (2011年3月20日現在)

◆組合員数	136万世帯		
◆店舗	1,772億円 (店舗数	110店)	
◆宅配	668億円 (登録数	28世帯)	
◆共済	14億円 (契約数	41万件)	



**西宮の沢店**  
2010年10月1日  
日本初の木造建築店舗  
としてオープン

事業高計  
2,440億



**宅配BDF車**  
2010年9月9日  
300台パレードでギネス  
世界新記録認定



## 2 コープさっぽろの事業概況



### (2)生産拠点

生産工場

石狩工場

江別生鮮  
センター

はまなす  
食品

ドリーム  
ファクトリー

エコ  
センター

2008年10月1日  
開設、静脈物流を  
活用し、ダンボール  
新聞ちらし、トレー、  
廃油、アルミ缶を  
回収し資源化



江別物流  
センター

2009年7月11日  
コープさっぽろ直営化



## 2 コープさっぽろの事業概況



### (3)関連事業

藤野聖山園に合祀塔建設



コープフリエ

事業本部

太陽光発電取り扱い



エネコープ

社会給食

フリエ  
事業

エネ  
コープ

旅行  
事業

生活文化  
教室

保険  
事業

移動  
販売車

事業  
連携



社会給食事業  
としての  
『コープ配食  
サービス』



フードデザート  
対策としての  
『移動販売車』

### 3 飼料用米利用畜産物の取組の意義



#### 田んぼがよみがえる!

お米の消費量減少にともない、稲作を休止する「休耕田」が増えています。飼料米をつくることで田んぼはよみがえり、北海道の農村にも活気が生まれます。



#### CO<sub>2</sub>排出量を削減!

生産地から使用場所までの輸送距離が短くて済む道産飼料米を使うことで、輸送によって排出されるCO<sub>2</sub>量を削減できます。



#### より、安全・安心に!

国産飼料米にはポストハーベスト（輸送のために収穫後に使用する殺菌剤、防かび剤）の心配がありません。安全・安心がいっそう高まります。

<http://brand.coop-sapporo.or.jp/brand/>

「継続」「進化」できる取り組み  
高付加価値畜産物の生産・販売



黄金そだち  
畜産物ブランド化

### 4 飼料用米利用畜産物拡大の取組



(1) 新規需要米協議会の設置  
～2011年7月27日（木）第1回協議会開催  
66団体、100名近くの参加  
目的は、生産から販売までのネットワーク作り



飼料メーカー 8社

米出荷団体 23団体

農機具メーカー 3社

畜産生産者 15団体

食品メーカー 7社

行政・研究 8団体

主催団体 2団体

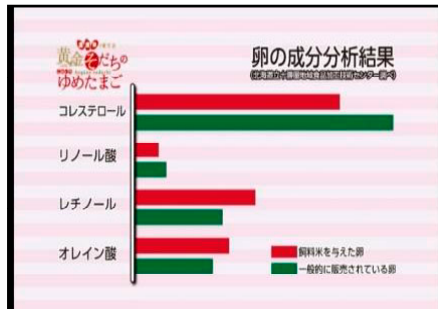
合計 66団体

コブさっぽろ内で  
部門横断による  
飼料米対策PJ  
9月26日スタート

#### 4 飼料用米利用畜産物拡大の取組

##### (2) 飼料米を給与した畜産物の優位性確認 『レモンイエロー卵』

オレイン酸が増加し、リノール酸が減少  
2つの働きでコレステロール17%減少



飼料	構成比
北海道米	68%
魚粉（釧路産）	15%
生米ぬか（道産）	8.8%
貝殻（サロマ湖産）	8%
その他	0.2%

\*十勝食品加工技術センターの所見

#### 4 飼料用米利用畜産物拡大の取組

##### (3) 飼料米を給与した畜産物の優位性確認 『牛肉』

～ロース肉の脂肪分が従来の13%から17%に向上

測定法目	対照区(n=10)	WCS区(n=9)
水分(%)	65.6 ± 0.12	62.1 ± 0.64
粗脂肪(%)	13.08 ± 3.17	17.43 ± 3.06
肉色		
L(明度)	44.42 ± 2.81	43.99 ± 1.87
a(赤味)	24.69 ± 1.47	25.14 ± 1.40
b(黄味)	13.06 ± 1.08	13.85 ± 1.10
加熱損失率(%)	27.8 ± 1.93	26.8 ± 1.06
剪断値(kg/cm <sup>2</sup> )	2.37 ± 0.69	2.26 ± 0.34

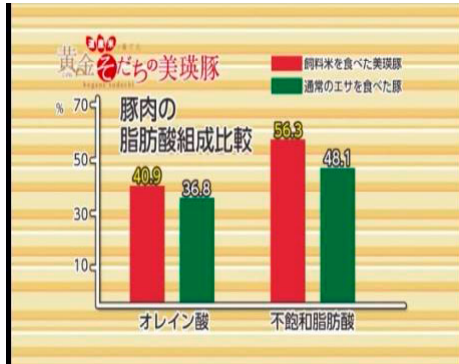


『帯広畜産大学』『コブさっぽろ』  
『帯広ファーム』『Aのー』の共同研究

## 4 飼料用米利用畜産物拡大の取組

### (4) 飼料用米を給与した畜産物の優位性確認 『豚肉』

脂肪組成比較で、『オレイン酸』が通常豚より多い  
～コレステロール減少に期待



試食会風景

## 4 飼料用米利用畜産物拡大の取組

### (5) 生産者と消費者の交流

『作り手』『伝い手』『使い手』の交流



東川町での飼料米の稲刈り



## 4 飼料用米利用畜産物拡大の取組



### (6) 黄金そだち商品のブランド化と普及

#### 1. 組合員向け学習DVD作成

東川での飼料米稲刈り風景他

#### 2. 組合員広報誌「ちょこっと」

40万部での特集記事

#### 3. マスコミ媒体での活用

道新一面広告(7月、12月予定)  
テレビ北海道放映 9/27~28

#### 4. 飼料米対策PJ稼働

進捗管理、新規開発商品計画



## 5 23年度産 新規需要米の取組



### (1) 23年度 飼料米の取組

【飼料用】	22年度実績		23年度計画		増減	
	面積/ha	玄米/kg	面積/ha	玄米/kg	面積/ha	玄米/kg
JA* 生産組織						
JA東川町	13.67	74,400	35,760	220,516	22.09	146,116
JA美瑛町	5.45	23,907	14,338	67,009	8.89	43,102
JA東旭川	1.35	5,292	9,682	51,387	8.33	46,095
JA東神楽	2.00	2,699			2.00	-2,699
JA上川中央	13.08	48,379	19,801	100,786	6.72	52,407
					0.00	0
(上川計)	35.55	154,677	79,581	439,698	44.03	285,021
JA美瑛市			17,280	78,420	17.28	78,420
JA新すながわ					0.00	0
JA峰延					0.00	0
JA南幌町	1.05	7,130	0,920	4,168	0.13	-2,962
JA北いしかつ			3,790	20,956	3.79	20,956
					0.00	0
(石狩・空知計)	1.05	7,130	21,990	103,544	20.94	96,414
JAむかわ	78.90	402,089	111,550	583,811	32.65	181,712
JA門別町	3.74	16,181	4,251	19,043	0.51	2,862
JA吉小牧広域					0.00	0
(胆振・日高計)	82.64	418,280	115,801	602,854	33.16	184,574
【WCS組】	23年度予定		23年度販売確定数量		生産kg	
JA* 生産組織	面積/ha	WCS個数	対象先	WCS個数	生産kg	
JA上川中央	9,113	489	(株)帯広ファーム	540	182,000	
JA上川中央	1,830	98	阿都牛肉加工(株)	120	36,000	
(合計)	10,943	587		660	198,000	
【飼料用】	22年度実績		23年度計画		増減	
	面積/ha	玄米/kg	面積/ha	玄米/kg	面積/ha	玄米/kg
JA* 生産組織						
JAぎょうわ	8.30	42,061	18,857	98,543	10.56	56,482
JAよてい			10,064	52,988	10.06	52,988
JA新おたる			1,980	8,568	1.98	8,568
					0.00	0
(後志計)	8.30	42,061	30,901	160,120	22.60	118,059
JA今金町	24.56	103,269	27,793	121,339	3.23	18,070
JA新はこだて			14,105	73,860	14.11	73,860
					0.00	0
(道南計)	24.56	103,269	41,898	195,199	17.34	91,930
榑輝集里	3.73	16,552	3,730	23,862	0.00	7,310
高井商事社	1.14	5,217	2,330	11,341	1.19	6,124
救原敬造商店					0.00	0
長沼山崎			4,080	18,200	4.08	18,200
					0.00	0
(他計)	4.87	21,769	10,140	53,523	5.27	31,754
(合計)	156.97	747,186	300,311	1,554,938	143.34	807,752
対前年比			191.3%	208.1%		
【米粉用】	23年度予定		23年度販売確定数量			
JA* 生産組織	面積/ha	玄米/kg	対象先	見込kg		
JA東川町	10,610	57,360	コープさっぽろ	61,715		
JAぎょうわ	0,523	2,781	コープさっぽろ	2,846		
(合計)	11,133	60,141		64,561		





## 5 23年度産 新規需要米の取組



### (2)-1 2011年度産 飼料米使用畜産物の飼養管理計画

平成23年度産 飼料米畜産業者	日給与量 (g/羽・頭)	延べ飼養数 (羽・頭)	総給与量 (kg/日)	米比率 (%)	飼育日数 (日)	月給与量 (kg/月)	米給与量 (kg/年)	摘要 (商品名・給与期間等)
竹内養鶏場 河東郡菅更町下音更北4条西17 代表:竹内強	110	4,500	495	67	365	10,088	121,052	4500/8000羽に飼料米給与 国産100% 道産90%以上の飼料 コーンの代替100%使用
(株)ホクリヨウ 札幌市白石区中央2条3丁目6-15 工場長:林亮	120	185,000	22,200	10	365	67,525	810,300	185,000羽に給与 中部飼料の完配(米10%配合)
(有)ピコワール 上川郡美瑛町五稜第5 代表:横山智	3,000	3,300	9,900	10	60	4,950	59,400	肥育後期120日齢~180日齢の期間(60日) 年間3300頭出荷予定 ホルクみあい飼料-完配(米10%配合)
(有)ポーランドなかさつ 河西郡中札内村元札内東1-414 代表:渡辺俊一	2,700	7,680	20,736	10	60	10,368	124,416	肥育後期120日齢~180日齢の期間(60日) 中部飼料-完配(米10%配合)
清水旭山学園 上川郡清水町字御影南8-56-2 理事長:嶋海孟	150	400	60	25	95	831	9,975	31日齢から125日齢まで飼育
ホースレイクファーム(株) 紋別郡興部町北興116-2 代表:穴黒宏	10,000	45	450	15	365	2,053	24,638	乳牛45頭に米1~2kgを給与 今後肉牛35頭給与 予定訓路日東で破砕加工して配合飼料と給餌



15

2012copyright©coop-sapporoalrightreserved

## 5 23年度産 新規需要米の取組



### (2)-2 2011年度産 飼料米使用畜産物の飼養管理計画

平成23年度産 飼料米畜産業者	日給与量 (g/羽・頭)	延べ飼養数 (羽・頭)	総給与量 (kg/日)	米比率 (%)	飼育日数 (日)	月給与量 (kg/月)	米給与量 (kg/年)	摘要 (商品名・給与期間等)
(有)別海町酪農研修牧場 野付郡別海町西春別347-63 代表:織野俊夫	10,000	170	1,700	15	365	7,756	93,075	乳牛170頭に1~1.5kgを給与 訓路日東で破砕加工して配合飼料と給餌
(有)あすなるファーム 上川郡清水町第4線85 村上牧場・梶山牧場	7,000	90	630	10	365	1,916	22,995	2農場の乳牛90頭に10%給与 第一飼料で破砕加工して混合飼料と給餌
(有)グリーンサポート 上川郡上川町菊水旭ヶ丘	7,000	350	2,450	10	365	7,452	89,425	肉用牛肥育後期に12ヶ月~20ヶ月給与 ホルクみあい飼料-完配(10%配合)
(株)日本ホワイトファーム 勇払郡厚真町字浜厚真381	120	414,000	49,680	10	35	14,490	173,880	知床どり 日産1500羽×23日×12月換算 ホルクみあい飼料-完配(10%配合)
(有)帯広ファーム 帯広市西24条南5丁目10-0 代表:佐々木一司	0	0	0		0	0	0	WCSで600個 ホルステイン産に給与 生協向けは年間20頭 他自家販売
阿部牛肉加工(株) 白老郡白老町石山323-9	0	0	0		0	0	0	WCSで100個 10ヶ月齢から5ヶ月給与
							1,529,156	トン



16

2012copyright©coop-sapporoalrightreserved

## 5 2011年度産 新規需要米の取組



### (3) - 1 2011年度産 飼料米使用畜産物の販売計画

畜産業者・製粉業者	商品 銘柄名	販売 地区	発売日	販売計画
竹内養鶏場	黄金育ちのこめいるゆめたまご6入 黄金育ちのこめいるゆめたまご10入	全道 道東	継続 継続	宅配・店舗通販 2500パック 宅配・ 通販 800パック
(株)ホクリョウ (販売-中部飼料)	黄金育ちのたまご10入	全道	継続	宅配・店舗通販 50000パック 宅配・配食 厚焼き玉子
(有)ピクトワール (販売-ホクレン組合飼料)	黄金育ちの美瑛豚kg	全道	継続	店舗 月間 275頭
(有)氷ヶ原トナカサツ (販売-中部飼料)	仮称=(黄金育ちの中札豚kg)	道東	新規 109.962	宅配 月間 166頭
清水旭山学園	黄金育ち北海道鶏kg	道東	継続	宅配 年間 400頭
ノースラインファーム(株)	仮称=(黄金育ちのおこっべ牛乳)	道北	新規	宅配北見 道北 月間2000本
(有)別海町酪農研修牧場	黄金育ちの別海牛乳1L	全道	23.06より	宅配 店舗 月間100000本 乳製品

## 5 2011年度産 新規需要米の計画



### (3) - 2 2011年度産 飼料米使用畜産物の販売計画

畜産業者・製粉業者	商品 銘柄名	販売 地区	発売日	販売計画
(有)あすなるファーム	(黄金育ちのあすなる牛乳)	道東	23.07より	宅配 月間 1000本
(有)グリーンサポート (販売-ホクレン組合飼料)	(黄金育ち牛肉)	全道	新規	店舗 年間200頭
(株)日本ホワイトファーム (販売-飼料メーカー)	(黄金育ちすこやか鶏)	全道	新規	宅配・店舗 通販 24000羽
(有)帯広ファーム WCS給与	(黄金育ち牛肉)	全道	新規	宅配 十勝店舗 年間120頭
阿部牛肉加工(株) WCS給与	(黄金育ち牛肉)	全道	新規	店舗 年間 20頭
コ-プさっぽろ 米粉工場稼働	企画中= COOP商品(米粉・麺等々)・JA需要 製パンメーカー(日糧パン・ロバパン他)	全道	新規	店舗 宅配 米粉年間40トン 米パン 洋菓子 年間50トン

## 6 飼料用米利用畜産物の販売状況



### (1) 飼料用米を給与した『黄金そだち』の販売状況

#### 美瑛豚

給餌 飼料米10%



旭川地区10店舗で年間1,000頭、4,800万の売上

#### 別海牛乳

給餌 飼料米10%

宅配 7,000本/週

54店舗 2,500本/週



#### 黄金そだちたまご

給餌 飼料米10%



宅配 20,000P/週

店舗 3万P/週

#### こめいろゆめたまご

給餌 飼料米67%

宅配 6個 1,200P/週、10個 600p/週

店舗 400P/日



## 6 飼料用米利用畜産物の販売状況



### (2) 飼料用米を給与した『黄金そだち』の新商品の取組 宅配12月3週で特集展開



#### おこっぺヨーグルト

6,215点・117万

#### 玉子焼き

2,964点・84万

#### いちごジャムパン

2,564点・29万

#### ミルクパン

4,395点・50万

## 6 飼料用米利用畜産物の販売状況



### (3) 飼料米を給与した『黄金そだち』の新商品の取組 店舗コーナー化



**パン5品を定番コーナー化**  
2,000P/週販売

#### びほろ店

#### 『ノースプレイン』コーナー化

おこっぺヨーグルト 2,500P/週販売



## 6 飼料用米利用畜産物の販売状況



### (4) - 1 2011年4月～2012年2月までの累計実績 全17アイテム～4億9千万の販売実績

#### 宅配・店舗共通商品

cd	商品名	発売日	販売 地区	規格	通常価	店舗		宅配		共通品合計		
						売数	金額	売数	金額	売数	金額	
2002931	黄金そだちのたまご	H23年2月	全通	10個入	198	1,099,719	103,564,707	773,957	139,131,700	1,873,676	322,696,407	
2092761	こめいも めめたまご 6個	H23年2月	全通	M-L込6個	198	13,713	2,375,124	60,208	11,921,184	73,921	14,266,308	
2004721	べっかい 黄金そだち 別海牛乳	H23年8月	別館・北見・ 札幌5店舗	1000ml	238	97,144	17,326,357	266,949	49,775,734	363,093	67,102,091	
1576796	ノースP おこっぺヨーグルト	H23年6月	北見・旭川 17店舗	250g	198	35,923	6,605,257	6,050	1,197,900	41,973	7,803,157	
2051674	ノースおこっぺ牛乳	H23年10月	北見6店舗	900ml	388	2,396	907,021	15,266	4,530,250	17,662	5,337,271	
2011686	日糧 いちごジャムパン	H23年11月	全通	1個	125	20,241	1,390,530	2,564	302,552	22,805	1,693,082	
2011578	日糧ミルクパフ	H23年11月	全通	1個	125	21,092	1,951,701	4,395	518,610	25,487	2,470,311	
2011580	ロバ ミルク蒸しパン	H23年11月	全通	1個	135	21,221	1,756,606	5,545	709,760	26,766	2,466,566	
						小計	1,311,449	215,779,583	1,123,934	208,087,690	2,435,383	423,867,273

## 6 飼料用米利用畜産物の販売状況



### (4) - 2 2011年4月～2012年2月までの累計実績

#### 宅配限定・店舗限定品実績

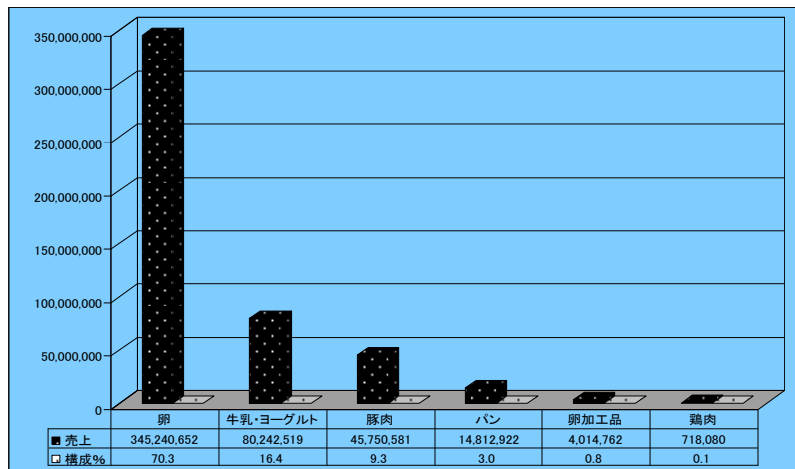
店舗限定商品									
cd	商品名	発売日	販売 地区	規格	通常価	店舗			
						売数	金額		
2002036	こめいろゆめたまご(ネット)	H23年2月	帯広3店舗	750g	298	2,440	617,393		
2007393	日糧 ミルクoppo	H23年9月	全道	1個	125	49,925	3,761,163		
2007400	日糧 ミルクラウンド	H23年9月	全道	1個	125	50,722	4,419,800		
	黄金そだちの美瑛豚	H23年3月	旭川	約1,000頭		132,491	45,750,581		
1880123	こめいろゆめ卵焼	H23年12月	全道	大	980	712	467,713		
1880135	こめいろゆめ卵焼	H23年12月	全道	小	298	1,554	351,826		
						<b>店舗</b>	<b>237,044</b>	<b>55,360,475</b>	
宅配限定商品									
cd	商品名	発売日	販売 地区	規格	通常価	宅配			
						売数	金額	売数	金額
	黄金そだち 北海道鶏300g	H23年3月	道東	300g	880	816	718,080		
	黄金そだちの玉子焼	H24年3月	全道	1個	298	5,964	1,777,272	売数	金額
	こめいろゆめたまご10個 計	H23年2月	道東	10個入		30,463	7,630,464	2,435,383	423,867,273
	プレーンイムライス	H24年3月	全道	1個	398	1,354	538,892	<b>総合計</b>	
	茶碗蒸し	H24年3月	全道	1個	598	1,470	879,060	売数	金額
					<b>宅配</b>	<b>40,067</b>	<b>11,543,768</b>	<b>2,713,294</b>	<b>490,779,516</b>

## 6 飼料用米利用畜産物の販売状況



### (4) - 3 2011年4月～2012年2月までの累計実績

カテゴリー別構成比～卵・牛乳で全体の86%





## 7 今後の課題

### (1) 商品の販売エリア拡大

- ・黄金そだち美瑛豚
- ・黄金そだち鶏（新）
- ・黄金そだち牛肉（新）

販売エリア拡大



宅配エリア拡大・全店販売



### (2) 新規商品開発

EX

- ・ホワイトマヨネーズ
- ・柳月の樺の木ロール
- ・豚肉、牛肉  
～ハンバーグ、ウィンナー
- ・鶏肉～からあげ、鍋たたき
- ・乳製品（アイス・チーズ等）

主体的MDの確立



飼料米1600tから生まれる『宝物』  
最大活用

## 7 今後の課題

### (3) 米粉を原料にした商品開発研究 ～自社工場でのPJスタート



日本穀物検定協会 藪田先生を迎え  
学習・商品試食会開催

米粉使用で、だまにならず、バターの量も半分で、美味しいホワイトソースができます。



## 7 今後の課題

**-CO<sub>2</sub>OP**  
one for all, all for one.

### (4) 米粉の製粉工場新設 ～2012年11月稼働



イメージ写真

製パン会社・和洋生会社  
への原料提供



共同開発生産メーカー  
への原料提供



自社開発商品の店舗・宅配  
販売



コブさっぽろ

27

2012copyright©coop-sapporoalrightreserved

## 最後に

**-CO<sub>2</sub>OP**  
one for all, all for one.

3つの手が、それぞれに恩恵を受け、継続・進化できる取り組みへ  
～『作り手』『伝い手』『使い手』

継続

進化



作り手



伝い手

三宝一両  
得




使い手

コブさっぽろ

28

2012copyright©coop-sapporoalrightreserved



**長続きする商品を作るための、考えどころ。**

**カリスマの着眼点 vol.3**

生活協同組合コープさっぽろ 専務理事  
**山口敏文さん**

昭和27（1952）年生まれ。北海道豊頃町出身。昭和47（1972）年、室蘭工業大学生生活協同組合。昭和51（1976）年、帯広畜産大学生生活協同組合。昭和56（1981）年、道庁市民生活協同組合。昭和57（1982）年、帯広市民生活協同組合（生活協同組合コープ十勝）。平成19（2007）年、生活協同組合コープさっぽろに移り、同理事兼補佐、同執行役員 店舗開発本部長。平成20（2008）年、同専務理事に就任。飼料米および、米粉食品なども含めた「黄金（こがね）そだち」ブランドの育成に取り組む。

北海道の食品加工  
研究データベース **あじ研北海道**

<http://www.ajiken-h.jp/charisma/003/>

## 《参考資料》

### 生産者と飼料米生産支援を実施している生協・事業連合の連携について

超多収穫米普及連絡会

2009年に開始された戸別所得補償政策での飼料イネが重点作物に組入れられ、飼料米の昨年度作付面積は東日本大震災にもかかわらず前年の2.3倍に相当する34千haと公表されています。その中で、増大する飼料米を有効に畜産物生産に活用させて行く上で全国の生活協同組合や生活協同組合事業連合（以下、「生協等」）が主導される耕畜消連携が大変重要な役割を果たしており、関係機関からも高く評価されています。

世界的な穀物不足を背景に飼料穀物相場が史上最高値を続ける中で発生した東日本大震災により東北と関東の配合飼料工場が被災による配合飼料生産・流通ができなくなりました。この非常事態時に底力を発揮したのが飼料米でした。トキワ養鶏農協をはじめ茨城、山形、秋田の飼料自家配合畜産生産者等では、地元で保管している飼料米を給与することにより家畜・家禽を一切淘汰せずに乗り切ることができ、飼料米の真価が確認できました。

飼料用イネは、湿田の多い地域にあっても作付けが可能で、作業機械も水稻生産機械が利用できることに加え国の手厚い支援策から、急速に作付けが拡大しており、遊休耕地の解消、食料自給率の向上に寄与しています。

一方、飼料用米は、飼料原料であるトウモロコシ等の価格より割高となっており、技術的な開発による低コスト生産とともに、消費者の理解も重要です。飼料用米生産者が安心して栽培に取り組むためには、食の安全、食料自給率向上、環境保全、地域経済の振興を同時に推進できる農産物として、消費者のご支持が今後益々重要となっており、生協等の取組みにも期待が高まっております。

そこで、超多収穫米普及連絡会では、日本生活協同組合連合会のご協力の下に、各地の生協等が耕畜消連携に取り組んでいる実態について調査しました（各地生協等の取組み状況は、次表参照）。

飼料用米の作付面積が増加する中で生協等との連携した飼料米生産面積は4,700ha（前年比153%）に伸長しています。特に全国的にはha当り収量の低下傾向が危惧されるなかで、生協等の全国平均ha当り収量は増加しています。飼料用米の栽培面積が1,611haであった2009年には、生協等の支援による連携面積は55%を超えていました。飼料用米栽培面積が急速に拡大するなかで、生協等との連携面積も着実に増加しているものの、残念ながら、その面積占有比率は減少しています。

しかしながら、低コスト生産に結びつく多収穫米品種の作付け増には繋がっていないことや、生産拡大された飼料用米の多くが販売先を特定しないまま配合飼料原料となっていることから、今後の国の支援施策の動向によっては、生産の定着に不安がある等の問題点があります。

このような状況に中であって、生協等とその関係団体は、消費者と生産者が協同できる農産物として生産者との連携に務め、耕畜消連携により、飼料用米生産の定着化を支援しています。

飼料米生産支援を実施している生協・事業連合の概要

2012年2月29日現在

超多収米普及連絡会調べ(協力 日本生協連)

実施年度 生協・事業連合会名	2011年度実績 ( '10年収穫分)			2012年度計画 ( '11年収穫分)			2013年度見込み (12年収穫見込分)		参考 飼料用稲WCS 給餌実績と11年 度給餌量(t)
	給餌量 t	栽培面積 ha	多収穫米 面積ha	給餌量 t	栽培面積 ha	多収穫米 面積ha	給餌量 t	栽培面積 ha	
いわて生協 対象畜種 給餌形態と配合率	48.0 採卵鶏 粗2%	8.0		291.0 採卵鶏 粗10%	48.0		291.0 採卵鶏 粗10%	48.0	なし
みやぎ生協 対象畜種 給餌形態と配合率	580.0 採卵鶏 粗3%	100.0 食鶏 粗3%	40.0 養豚 粗5%	600.0 採卵鶏 粗3%	105.0 食鶏 粗3%	40.0 養豚 粗5%	未定	未定	なし
コープネット事業連合 対象畜種 給餌形態と配合率	1,148.0 採卵鶏 10%	191.0 食鶏 ※1	(推計) 養豚 10%	1,434.0 採卵鶏 10%	239.0 食鶏 目標10%	(推計) 養豚 10%	未定	未定	なし
生活クラブ事業連合 対象畜種 給餌形態と配合率	6,924.0 採卵鶏 粗・玄米10%	1,350.0 食鶏 粗・玄米10%	1,350.0 養豚/肉牛 玄米10/粗3~5%	7,816.0 採卵鶏 粗・玄米10%	1,576.0 食鶏 粗・玄米10%	1,576.0 養豚/肉牛 玄米10/粗3~5%	9,539.0 採卵鶏・食鶏・養豚・肉牛	1,889.0	5年前から 650
ハルシステム事業連合 対象畜種 給餌形態と配合率	1,520.0 採卵鶏、食鶏、養豚、肉牛 ( )、玄米5~10%、玄米10%、玄米50%	182.0 粗		3587 (推計)430 採卵鶏、食鶏、養豚、肉牛 ( )、玄米5~10%、玄米10%、玄米50%	182		未定	未定	なし
東都生協 対象畜種 給餌形態と配合率	1,257.0 採卵鶏 粗68、20%	235.0	100.0 養豚 粗10%	4,098.0 採卵鶏 粗68・20%	744.0 採卵鶏 粗40%	150.0 養豚 粗10%	5,200.0 採卵鶏	800.0 養豚	なし
東都生協 対象畜種 給餌形態と配合率	727.7 採卵鶏 粗5~65%	61.0 養豚 粗10%	49.3 (推計)	1,429.0 採卵鶏 粗5~65%	216.0 養豚 粗10~21%	69.6 (推計)	1,433.1 採卵鶏	205.0 養豚	なし
ユーコープ事業連合 対象畜種 給餌形態と配合率	1,127.0 採卵鶏 粗5%	224.0 食鶏 粗5%	91.0 養豚 玄米5%	1,315.0 採卵鶏 粗・玄米5%	244.7 食鶏 粗5%	90.7 養豚 玄米5%	未定 養豚	未定 32.0	なし (多収品種)
東海コープ事業連合 対象畜種 給餌形態と配合率	2,760.0 採卵鶏 粗5~50%	552.0 養豚 玄米3%	50.0	3,345.0 採卵鶏 粗5~50%	669.0 養豚 玄米3%	50.0	3,400.0 採卵鶏	680.0 養豚	今後使用を 検討する
生活協同組合コープしが 対象畜種 給餌形態と配合率	300.0 採卵鶏 粗12%	60.0 肉牛 粗4%	5.0	600.0 採卵鶏 粗12%	100.0 肉牛 粗4%	8.0	1,000.0 採卵鶏	160.0 肉牛	なし
京都生協 対象畜種 給餌形態と配合率	590.0 採卵鶏 粗10%	120.0 肉牛 粗10%		1,125.0 採卵鶏 粗10%	260.0 肉牛 粗10%		1,500.0 採卵鶏	300.0 肉牛	12年前から 1,000
ならコープ 対象畜種 給餌形態と配合率				200.0 採卵鶏 粗6%	40.0 乳牛 粗6%		500.0 採卵鶏	100.0 乳牛	なし
大阪いずみ市民生協 対象畜種 給餌形態と配合率	1,000.0 鶏卵 玄米10%	185.0 肉牛 玄米10%	養豚 玄米2%	1,250.0 鶏卵 玄米10%	208.0 肉牛 玄米10%	(推計) 養豚 玄米2%	未定 採卵鶏・肉牛・養豚		3年前から
コープこうべ 対象畜種 給餌形態と配合率	384.0 採卵鶏 粗米10%	97.6 食鶏 粗米7%	49.7	436.0 採卵鶏 粗米10%	114.5 食鶏 粗米7%	48.0	333.0 採卵鶏	50.0 食鶏	今後使用を 検討する
おかやま コープ 対象畜種 給餌形態と配合率	1,056.0 養豚 玄米10%	197.0 採卵鶏 玄米10%		1,722.0 養豚・ 玄米10%	320.0 採卵鶏 玄米20%		未定 養豚・採卵鶏		3年前から 240 本年計画412
鳥取県生協 対象畜種 給餌形態と配合率	170.0 採卵鶏 粗7%	30.0 養豚、肉牛 玄米10%	25.0	200.0 採卵鶏 粗8%	40.0 養豚、肉牛 玄米10%	30.0	210.0 採卵鶏	40.0 養豚、肉牛	10年前から 100
生協しまね 対象畜種 給餌形態と配合率	407.7 採卵鶏 粗12%	64.0		680.2 採卵鶏 粗20%	106.8		680.2 採卵鶏、 粗20%	106.8	なし
エフコープ 対象畜種 給餌形態と配合率	331.0 採卵鶏 粗10%	72.6 養豚 粗10%	72.6	481.0 採卵鶏 粗10%	85.4 養豚 粗10%	85.4	600.0 採卵鶏、養豚	100.0	なし
グリーンコープ事業連合 対象畜種 給餌形態と配合率	3,720.0 採卵鶏 玄米15%	678.0 食鶏 玄米5%	不明	6,500.0 採卵・食鶏 15~20%	1,325.0 養豚 10~20%	10%	7,400.0 採卵鶏・食鶏・養豚・肉牛	1,390.0	なし
石井養鶏農業協同組合 (コープ自然派事業連合) 対象畜種 給餌形態と配合率	100.0 食鶏 玄米5%	32.9 (推計)		270.0 食鶏 玄米15%	88.8 (推計)		500.0 食鶏	164.5 (推計)	なし
合計	18,317.7	3,357.6	1,917.0	27,235.0	4,516.2	2,214.3	22,905.1	4,248.0	1,650
うち 多収米比率 (%)		45.4			33.5				
平均ha当収量(トン)		5.43			5.59				
生協支援面積対前年伸び率 (%)		215.2			150.5				
飼料米全国作付面積 (ha)		14,914.0			33,939.0				
うち生協支援面積の占有率 (%)		29.8			19.7				

注 ※1 コープネットの飼料米の量は農場段階での確保(契約)量ではなく、供給実績に応じた正味の活用量として算出。

食鶏も扱っているが、震災影響などで配合率が大きく変動したため2011年度は算入しない。

※2 生活クラブ連合会の2011年度実績には、2010年産米より繰り越している1,368t分が含まれている。