

## 【地域畜産振興部門 最優秀賞】

# 「こめ育ち豚」で広げる水田農業と消費の輪

～食べる手・作る手・つないで食の再興計画 遊佐モデルのチャレンジ～

## 飼料用米プロジェクト

(飼料用米生産による自給率向上に関する調査検討プロジェクト)

(代表：小野寺喜一郎)

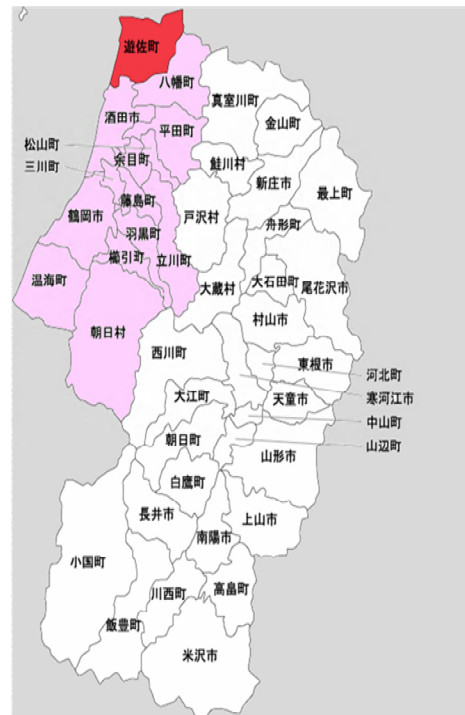
## 1. 地域の概況

### (1) 一般概況

山形県遊佐町は、庄内地方の最北端に位置し、西は庄内砂丘をへだて日本海に臨み、北は秀峰鳥海山を境に秋田県と接し、東は出羽丘陵に囲まれ、南は酒田市に隣接する。

総面積は208km<sup>2</sup>で、山間、山麓、平野、砂丘地帯に大別され、面積の28%が平坦地である。鳥海山水系の11本の河川の豊かな流れが町内を貫流し日本海に注ぎ、一町で海、山、川、砂丘、温泉の五大自然を提供できる多様な自然条件に恵まれている。

気候は、日本海の影響を受けて多雨・多湿・多照の海洋性気候を示し、気温の日変化は割合に少ないが、冬期間は季節風が吹く。人口は、18,852人でうち農業就業人口は1,524人である。



### (2) 地域の農業・畜産の概況

肥沃で平坦な地形、豊富な水資源、適度な海からの季節風等、良質米産地としての条件が整っており、稲作を基幹作物とし、海岸砂丘を利用したメロン、大根等の野菜栽培、中山間部における養豚を中心とした畜産が展開されている。

遊佐町の農業産出額は約62億円。生産額が最も多い米は約32億円で、その生産量の約半分が産直提携している生活クラブ生協に出荷販売されている。

畜産は、豚と肉用牛がそれぞれ3位と4位を占めており、特に豚は約18%（約11億円）を占める重要な農産物となっている。堆肥は、主に特別栽培米（作付面積1,300ha）の生産に利用され、地域の耕畜連携の取り組みに必須となっている。

遊佐町での主要作目別農業産出額

単位：百万円、（%）

農業粗 産出額	耕 種					畜 産			
	計	米	野菜	花き	その他	計	肉用牛	豚	その他
6,150	4,770 (77.6)	3,170 (51.5)	1,160 (18.9)	220 (3.6)	220 (3.6)	1,370 (22.3)	260 (4.2)	1,090 (17.7)	20 (0.3)

(H18 山形県農林水産統計年報)

畜産においては補助事業等を活用して牛舎や豚舎を建設して振興を図ってきた経緯があり、現在では豚約4万頭、和牛約1千頭、乳牛約3百頭となっている。遊佐町の養豚は、中山間地域での家族経営が中心となっており、すべて本プロジェクトの構成員である株式会社平田牧場との契約農場となっている。

区分	肉用牛		乳用牛		豚	
	戸数	頭数	戸数	頭数	戸数	頭数
山形県	1,090	38,400	487	15,700	175	175,400
遊佐町	24	1,130	3	x(275)	17	x(39,077)

(H19 山形県農林水産統計年報)

### (3) 本プロジェクトの構成員である株式会社平田牧場の概要

株式会社平田牧場は山形県酒田市に本社を置き、養豚から食肉加工・流通販売、外食事業まで一貫した経営をしている。山形県などに13カ所（うち、豚は11カ所）の直営農場を所有する他、庄内地域を中心として県内外に51の提携農場があり、全体で年間約20万頭の肉豚を出荷している。

経営の特徴として、「安全・健康・環境・美味しさ」にこだわっており、飼料は非遺伝子組み換えトウモロコシ等を用いながら自主管理システムによる生産履歴の明確化も図っている。豚も独自ブランドとして確立しており、ランドレース種・デュロック種・バークシャー種を掛け合わせた平牧三元豚や金華豚等を生産している。

遊佐・酒田地域での養豚農家は、多くが平田牧場との提携農場となっており、独自の飼育システムに沿って生産し、契約販売している。

## 2. 活動目的と背景

### (1) 背景

平田牧場や庄内みどり農協遊佐支店（旧遊佐町農協）では、生活クラブ生協と提携し、豚肉や米の供給を昭和 50 年代より 30 年以上継続している。お互いの意見を交換することで、生産者は「安全・安心」を求める消費者ニーズを敏感に把握でき、また消費者は国内自給率を高める取り組みを支持してきた。

飼料用米の取り組みは、生活クラブ生協組合員の「安心・安全な餌を給与した豚肉を食べたい」、「遊休農地を放棄しておくのはもったいない」との意見から始まった。消費者からの考えに、遊佐町と農協と平田牧場が賛同し、各々抱えていた問題意識を解決する手段として、取り組んだのがきっかけとなった。



#### ① 飼料の海外依存への危機感

現在日本の飼料は、ほとんどを輸入に依存している状況にある。中国をはじめとするアジアの国々での穀物需要の高まりやここ数年のバイオエタノールによる飼料価格の高騰が懸念され、日本の低い食料自給率が国内で大きな議論となっていた。飼料用米を配合飼料として利用することで穀物自給率の向上が図られると考えられた。

#### ② 安全でおいしい豚肉供給

平田牧場では、生活クラブ生協との連携の中で安全な飼料にこだわりを持ち、NON-GMO（非遺伝子組み換え）・PHF（収穫後農薬不散布）の条件を満たすトウモロコシを給与してきた。また、平牧三元豚や金華豚などの特色あるブランド豚販売をしてきた。

このような中、生産履歴の明示される地元の米は安全な飼料として利用ができること、また昔から地元の猟師に語られてきた「落穂を食べたカモは美味である」から、米を豚に給与することでおいしい豚肉ができるのではと考えていた。飼料用米を使うことで安全で高品質な豚肉という価値が付加できると期待された。

#### ③ 耕作放棄地対策

遊佐町では、高齢化が進展し、農家人口に占める 65 歳以上の割合も、平成 12 年には約 52.5%と増加しており、農業生産人口の維持や後継者の確保は年々困難になってきている。また、専業農家は 107 戸（7.7%）となっており、第二種兼業農家の割合は増え続け 65%に及んでいる。このため、兼業化による労働力不足、農業従事者の高齢化の進展や転作の拡大などにより、遊休農地の増加といった課題を抱えている。

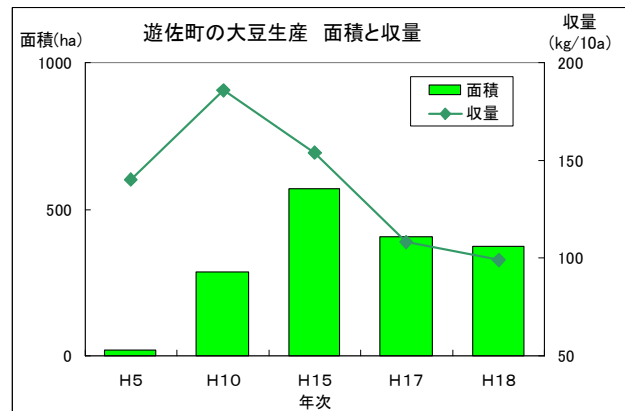
遊佐町の農地（水田）は稲作を行うことで保全されてきたもので、米の需要低下が耕

作放棄地の拡大要因となっている。飼料用であっても稲の作付を行うことができれば農地の保全策として有効である。

#### ④ 転作作物（大豆）の収量・品質の低下

遊佐町の転作作物は大豆が最も多く、約 500ha の作付けがある。23 のグループが主要機械作業を担う組織化された栽培を行っている。

しかし、近年連作障害による収量および品質の低下が続いており、収益性の確保が難しい状況にあった。



## (2) 飼料用米プロジェクトの立ちあげ

養豚業者、町・農協、消費者の3者の提案をもとに、平成16年度に水田の有効活用と保全、環境保全型農業の推進、国内の食料自給率の向上に寄与することを目的として、「飼料用米生産による自給率向上に関する調査検討プロジェクト（飼料用米プロジェクト）」が立ちあがった。

遊佐町、遊佐町飼料用米研究会、生活クラブ協同組合連合会、(株)平田牧場、JA全農山形、庄内みどり農協、北日本くみあい飼料(株)をメンバーとし、山形大学、山形県の行政・研究・指導機関等の助言、協力関係のもとに産学官が連携して、飼料用米の拡大推進に向けた次の4項目について検討を行ってきた。

- ① 家畜給与における肉質の調査ならびに食味への影響調査
- ② 産地に適した飼料用米品種の選定
- ③ 生産費ならびに構造改善への具体策（飼料用米の作付地の集約や栽培実験）
- ④ 飼料用米生産による国内自給率向上効果の調査等

飼料用米プロジェクトでは、食料自給率向上モデルを作るという大きな目標を掲げており、飼料用米への取り組みについて、以下の6つの意義・目的を設定している。

- ① 日本の食糧自給率（穀物）を向上させるモデル作り  
→国内の減反田約100万haを耕作することで穀物自給率を20%アップできる。
- ② 安全・安心な国産の餌づくり→安心・安全・高品質な畜肉生産に結びつく。
- ③ 農地（水田）の保全  
→水田に稲を作ることで、維持管理された国土を子どもたちにつなげることができる。
- ④ 循環型農業の形成→堆肥を土地に還元することで、土壌を肥沃にできる。
- ⑤ 疲弊している農村へ活力を与えられる。
- ⑥ 環境破壊・人口爆発による食糧争奪に備えた食糧の安全保障が図られる。

### (3) 「食料自給率向上特区」の申請

飼料用米の生産は、採算性の問題から生産者個々による耕作に限界があると考えられた。そこで飼料用米の生産拡大に弾みをつけるため、モデル的な取組主体としてNPO法人などによる農業経営参入を検討した。平成17年1月に、NPO法人「鳥海自然ネットワーク」による農業経営参入の容認を求める「食料自給率向上特区」を申請し、認定された。

NPO法人の農業経営への参入により、第一義的には、新たな担い手の確保や遊休農地の有効活用が考えられた。さらに、生産者と流通・消費者が協働で進める飼料用米プロジェクトを推進することによって、農地（水田）の有効活用と保全、環境保全型農業の推進、国内の穀物自給率向上に寄与する取り組みを進めたいと考えた。

## 3. 地域畜産振興活動の内容

～「飼料用米プロジェクト」の実践（平成16年から）～

### (1) 飼料用米の豚への給与について

#### ① 肥育試験

飼料用米は、タンパク率やTDN等の成分値がトウモロコシに近いことから、トウモロコシの代替飼料として配合飼料に添加し、家畜の育成、肉質について調査した。

肉質への影響が表れやすい肥育ステージの後期飼料（豚体重60～110kg）に飼料用米を10%配合した飼料用米区と、通常の配合飼料を与えている一般飼料区とを比較し、評価した。

その結果、嗜好性や採食性、発育に違いは見られなかった。



玄米とトウモロコシの組成 (%)

区分	水分	粗蛋白質	粗脂肪	NFE	粗繊維	TDN	
						原物	乾燥
玄米	13.8	7.9	2.3	73.7	0.9	82.5	95.7
トウモロコシ	13.5	8.0	3.8	71.7	1.7	81.0	93.7

(日本標準飼料成分表 2001年版)

飼料用米を配合した豚用の飼料



飼料用米（玄米）

粉  
砕  
→



飼料用米（粉碎米）

混  
合  
→



平牧若豚用飼料  
(飼料用米10%配合)

## ② 肉質分析について

飼料用米区と一般飼料区の肉では、保水性、加熱損失率、テクスチャー（口あたり）でほとんど差がなく、主に脂肪への影響が大きいことが判明した。

理化学分析の結果、飼料用米区の方が粗脂肪含量が高く、脂肪の融点が低くなった。脂肪の融点は、一般的に口の中で程よく溶ける温度が良いとされる。脂肪融点が下がることで、なめらかさが向上することはさまざまな研究報告等で良く知られている。

また、脂肪酸組成のうち、人体への有益な効果もありうまみ成分としても知られているオレイン酸が増加する傾向がみられた。

当初は玄米を使用することで、米ヌカが豚の脂肪を軟化させたり、黄色みを帯びるのではないかという懸念もあったが、むしろ脂肪が白く、肉が良質化する傾向となった。

飼料用米を肥育豚に給与することにより、おいしさの決め手といわれる脂肪に好影響を及ぼし、豚肉の肉質を向上させる可能性が十分にあると考えられた。

## ③ 食味評価について

理化学実験による数値的な裏付けとともに、購入する側である生活クラブ組合員による食味評価を行った。100名に協力してもらい、目隠しをして飼料用米区と一般飼料区との豚肉について、①見た目、②香り（調理時）、③食感（調理時）、④味・風味（調理時）の4項目について調査した。

それぞれの項目にはさらに次の小項目を設定した。①では生肉の状態を見て「どちらが良く美味しそうか?」「脂肪の色はどちらが好きか?」「色ツヤはどちらが良いか?」、②の香りでは「調理した際の香りの良さ?」、③の食感では、「柔らかさはどちらが良いか?」「食感はどちらが良いか?」「ジューシー感(肉汁)はどちらが良いか?」「どちらが飲み込みやすかったか?」

結果、全ての項目において飼料用米を給餌した肉の評価が高くなった。

●飼料用米配合割合	0%豚	10%豚	
脂肪含有率 (%)	3.1	4.7	↑ 多くなった
脂肪の融点温度(℃)	38.4	34.3	↓ 下がった
肉の色・明るさ	51.3	51.4	↑ 明るくなった
脂肪の色・白さ	76.7	81.1	↑ 白くなった
ステアリン酸 <sup>(※1)</sup> (%)	16.6	14.9	↓ 下がった
オレイン酸 <sup>(※2)</sup> (%)	40.7	43.1	↑ 上がった
リノール酸 <sup>(※3)</sup> (%)	12.6	8.9	↓ 下がった

＜※1＞ステアリン酸＝飽和脂肪酸。脂肪を硬く締まらせたり、オレイン酸の働きを補助したりする。  
＜※2＞オレイン酸＝単不飽和脂肪酸。熱に強く酸化しにくい。コレステロールを下げたり、旨味成分としても知られる。  
＜※3＞リノール酸＝多価不飽和脂肪酸。必須脂肪酸であるが酸化しやすい。多すぎると酸敗の原因になる。

## 食味評価のまとめ

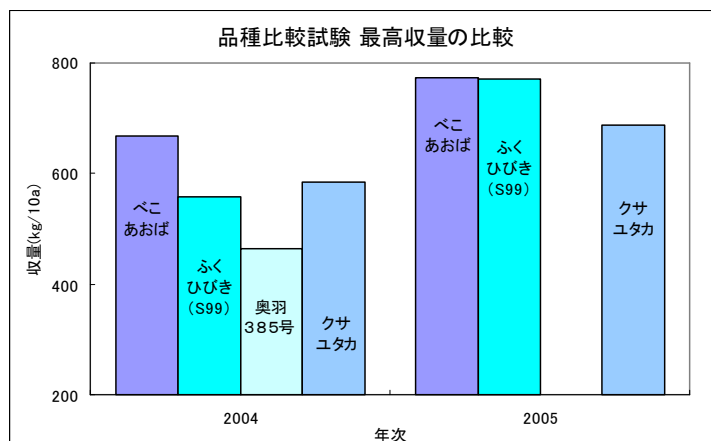
項目		アンケート内容	10%給餌 (%)	一般配合 (%)	決められない (%)
見た目	Q1.	見た目はどちらが好きですか？	45.7	27.7	26.6
	Q2.	脂肪の色はどちらが好きですか？	53.2	18.1	28.7
	Q3.	色つやはどちらがいいですか？	40.2	25.0	34.8
香り(調理)	Q	香りが良いと感じたのはどちらですか？	47.8	12.0	40.2
食感(調理)	Q1.	やわらかさはどちらがよかったですか？	80.9	13.8	5.3
	Q2.	食感はどちらがよかったですか？	74.5	19.1	6.4
	Q3.	ジューシー感(肉汁感)はどちらがよかったですか？	73.7	14.7	11.6
	Q4.	どちらが飲み込みやすかったですか？	75.3	12.9	11.8
味・風味	Q	味・風味が良かった肉はどちらですか？	64.1	15.2	20.7
総合評価	Q	(見た目、香り、食感、味・風味を総合して)どちらの肉が好きですか？	73.1	17.2	9.7

## (2) 飼料用米の栽培方法について

家畜の飼料として利用するためには、輸入飼料に対する価格対抗力を避けて通れないため、栽培品種の選定、省力・低コスト生産の検討をした。

### ① 品種の選定

地域への普及を図り、収量が大きく収穫作業性が良い稲品種を選定するため、東北地域向けの稲発酵粗飼料専用品種である「べこあおば」、「奥羽飼385号」、多用途向けの超多収品種である「ふくひびき」、湛水直播栽培で多収型と位置づけられる「クサユタカ」の4品種を調査した。



その結果、10a 当たり最高収穫量で 770kg 台となった「べこあおば」と「ふくひびき」の2品種に絞り栽培することとした。

### ② 直播栽培

省力低コスト化への取り組みとして直播栽培にも取り組んだ。鳥害回避や倒伏防止の効果があり安定収量が期待できる鉄コーティング直播栽培や専用の機械を用いた打ち込み点播による播種、散播による播種などさまざまな方式により実証を行った。

### 飼料用米の作付人数・面積推移

	生産者(人)			面積(ha)		
	移植	直播	合計	移植	直播	合計
H16	20	1	21	7.5	0.3	7.8
H17	31	7	38	15.6	3.8	19.4
H18	91	20	111	48.2	12.3	60.5
H19	180	50	130	99.1	31.3	130
H20	235	51	286	136.7	31.3	168

### ③ 豚尿液肥の利用

豚堆肥については主に特別栽培米の生産に使用され、資源循環が図られている。

また併せて、豚尿についても肥料としての活用を検討した。肥料としての効果があれば、畜産農家にとってはふん尿処理に係るコストの低減が可能であり、また稲作農家としては、肥料代の節減が可能となる。



試験では、豚尿をタンクに貯留し曝気することで臭いがなく肥料吸収性のよい液肥を作り、飼料用米の基肥、追肥に用いた。液肥は窒素を約 0.3%程度含み薄い液体肥料となる。液肥の運搬はバキュームカーで行い、ほ場に設置したタンクから用水と一緒に流し込み、全体に拡散させた。

その結果、一般的な化学肥料栽培の平均値と比べても遜色ない収量となり、労力がかかるが肥料代の節減が可能となることが分かった。

#### 液肥利用結果

単位：窒素換算 kg

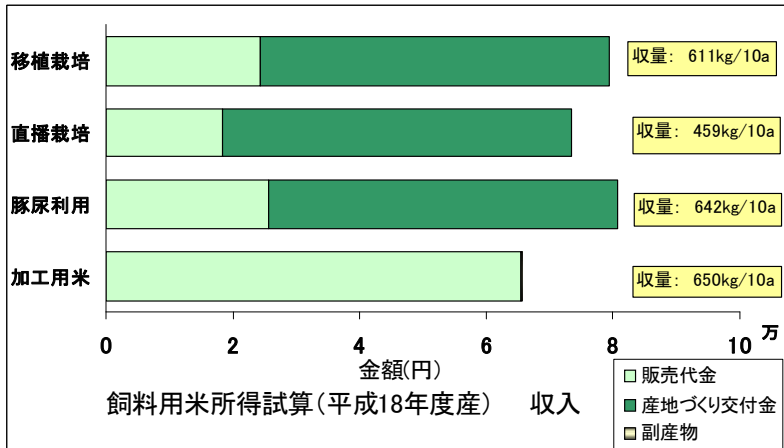
生産者	面積(a)	基肥期 (5月上旬)	分けつ期 (6月中旬)	穂首分化期 (7月中旬)	合計	反収 (kg/10a)
A	23	液肥 8kg 化成 2kg	液肥 2kg	液肥 2kg	液肥 12kg 化成 2kg	673
B	60	液肥 10kg	液肥 2kg	液肥 2.7kg	液肥 14.7kg	650
C	42	液肥 5kg 化成 5kg	液肥 2kg	液肥 2kg	液肥 9kg 化成 5kg	601
慣行肥料・移植栽培		化成 8kg	—	化成 2+2kg	化成 12kg	603

### ④ 飼料用米の所得試算

品種の選定による多収、直播栽培や液肥利用栽培試験の結果をもとに飼料用米の所得試算を行った。比較として加工用米生産を用いた。

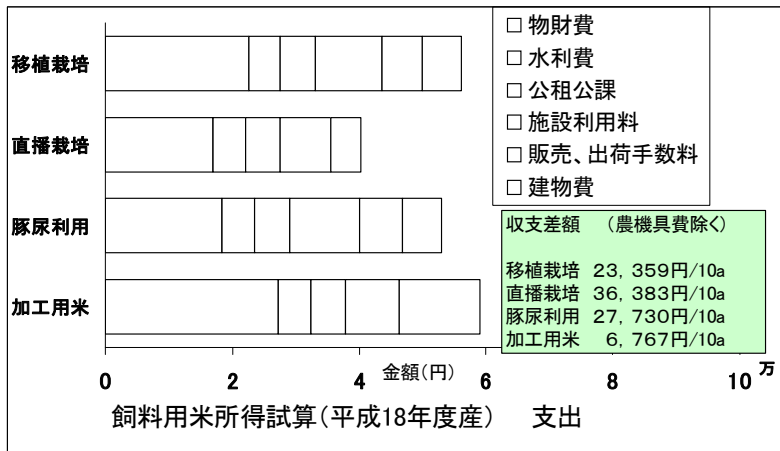
飼料用米の販売代金は、加工用米に比較して低いですが、これを産地づくり交付金で補って生産を支えており、収支差額は加工用米を上回る。





直播栽培においては、物財費（肥料代）、建物費などの節減により低コスト化を実現しているが、収量低下により収入も減少しており課題が残る。

液肥栽培は、一般肥料に比べ散布に労力がかかるが、物財費（肥料代）の大幅な節減が可能となり、収量性も確保していることから期待できる取り組みである。



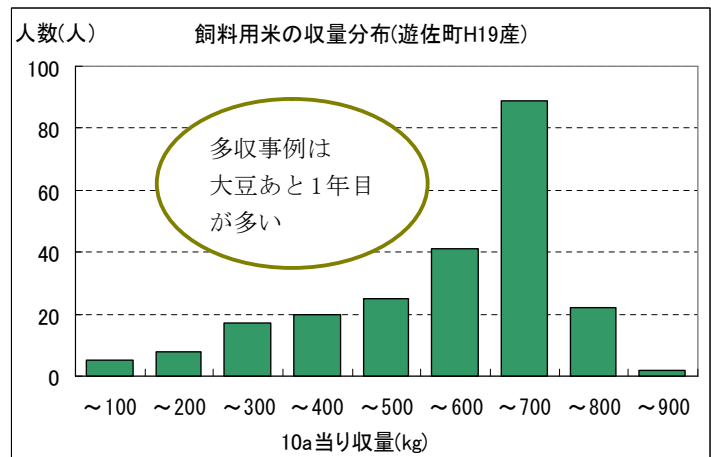
⑤ 飼料用米—大豆とのブロックローテーションによる多収

遊佐町の大豆栽培は、近年面積の拡大に伴い連作ほ場が増え、収量が低下している。

水田での大豆生産は、水稻栽培期間中にはほ場に蓄積されたわらなどの有機物が、地力増進となり、排水対策さえしっかり行えば多収栽培が可能である。また、大豆あとの水稻についても、生育中期から葉の色が濃くなり

生育量が旺盛になり倒伏等がなければ、収量向上につながる。これを利用し2～3年程度で水稻—大豆のブロックローテーションを行うことで、水稻と大豆、双方の収量向上が期待される。

飼料用米の取り組みが増加する中で、大豆あと飼料用米生産を行う生産者も増えてきており、今後飼料用米あと大豆の生産も行われれば、低迷している大豆生産にとっても飼料用米の作付けは意義があるものとなる。



大豆の排水対策向上や作業効率から、地域全体での作付計画で団地化を図ることは重要である。ともに転作作物である飼料用米と大豆であれば、生産数量が決まる前に地域の作付け計画を練ることができ、地域の水田営農に大きく貢献できる。

### (3) 飼料用米の取り組みに対する理解醸成

#### ① 交流会・シンポジウムの開催

飼料用米プロジェクトの構成員である生活クラブ生協との相互交流は遊佐町での「庄内生産現地交流会」、首都圏での「米消費地交流会」、「豚肉学習会」など活発に行われてきた。

これら交流を通じて、生活クラブ生協の消費者は、「遊佐町のあの生産者がつくった飼料用米で育った豚肉」＝「こめ育ち豚」という安心感からおいしい豚肉に安全と安心を感じることができ、さらに、「こめ育ち豚」の肉を購入することが、遊佐町の水田と農業の維持に役立っている」という参画意識を持つことで生産者と消費者との「お互いに顔の見える」関係を発展させてきた。

平成18年2月と、平成20年6月には、東京を会場にしてシンポジウムを開催した。それぞれ約150名、200名の消費者、生産者等が参加し、飼料用米の取組や課題等について学び、意見交換をしている。自分たちの食料はできるだけ自国で生産するという基本的なスタンスを理解し、食料自給率向上という大きな目的に取り組む消費者との意見交換は、生産者にとっても良い刺激となる。

このような継続的かつ積極的な情報発信と交流活動により、消費者からは遊佐町で飼料用米を作ることの意義に理解を深めてもらい、さらに「こめ育ち豚」が再評価されることとなった。

生活クラブ生協の組合員を通して消費者の立場から、国内自給率を高める飼料用米プロジェクト活動への支持があることは、飼料用米とこめ育ち豚の生産意欲と勇気につながっている。

## 4. 活動の成果

### (1) 高品質な豚肉の生産実証

平田牧場では、飼料用米を配合した豚肉を「こめ育ち豚」とネーミングし、主に生活クラブ生協や直営レストラン等へ提供してきた。

消費者からは、飼料用米プロジェクトの取り組みもさることながら、豚肉のおいしさでも高い評価を受けている。プロジェクト活動での食味や肉質調査の結果が実際の生産・消費段階でも実証されたことになる。

ここ数年の生産実証により、飼料用米が輸入穀物（トウモロコシ）の代替飼料として十分給与することができる飼料であることが実証された。

国産飼料、生産履歴が明示できるというメリットに加え、安全・安心で高品質な豚肉生産ができるという新たな付加価値も見出すことができた。

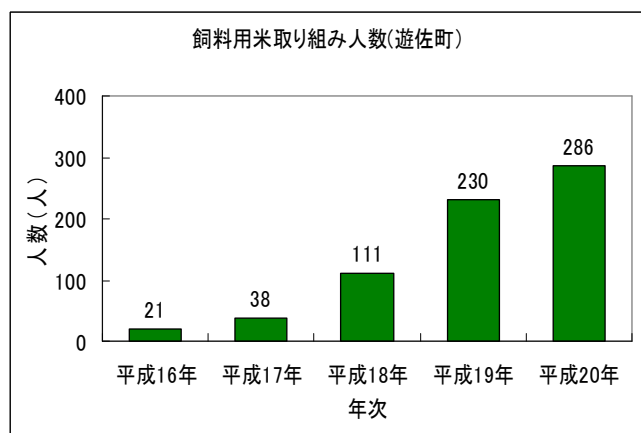
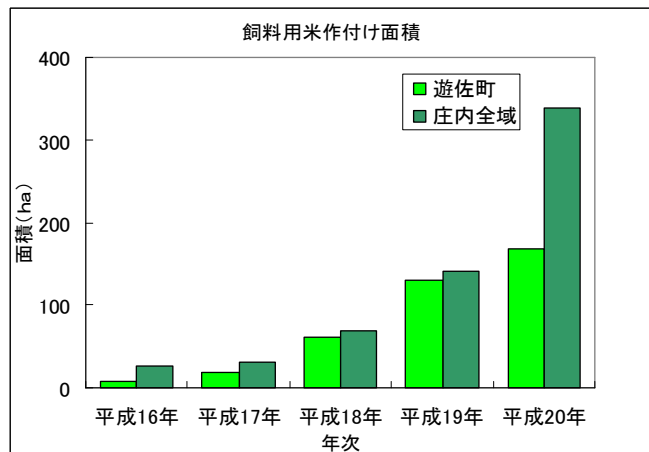


## （２）飼料用米作付面積の増加

平成16年当時には、およそ8haほどでしかなかった取り組みは、プロジェクトによる活動の結果、今年20年には遊佐町だけで170haまで増加した。また、飼料用米プロジェクトの取り組みにより、近隣の酒田市などにも広がってきており、庄内地域全体で約340haまで大幅に拡大している。平成19年からは、食の安全性に国民の関心が高まる中、にわかに全国的に注目されており、日本各地への広がりが見えてきた。プロジェクトの意義や取組が高く評価されている。

今後は、平田牧場で肥育している約20万頭に給与するために、600ha程度までさらに栽培面積を増やすことを目標としている。

転作作物である大豆と飼料用米を組み合わせることで、大豆の連作障害が回避されるなど地域農業に副次的なメリットも期待できる。さらに実証圃を設けながら収益性や効果を検討していくことになっている。



## （３）消費者理解の向上

飼料用米の再生産を可能とするには、飼料用米を生産する農家、給与する平田牧場、豚肉を購入する消費者の3者が取り組み意義を理解し、価格等についての合意形成を図る必

要がある。飼料用米生産農家の手取り収入確保と畜産業者の飼料価格の安定化、エンドユーザーである消費者が購入できる価格帯であることを3者で検討しながら取り組んできた。現在は、飼料価格として使いやすい価格をベースに飼料用米の価格を抑え、産地づくり交付金などで飼料用米生産を支えている。



特に、プロジェクトでは、交流会やシンポジウムを通じて、消費者に飼料用米生産の取り組み意義を説明しながら、飼料用米の再生産、この取り組みを継続させるための仕組みづくりの必要性、コスト上昇分を豚肉価格に反映させることなどに理解を求めている。

この取り組みは、これからのわが国の新しい食料自給の時代に向けたモデルとなる画期的なものである。

#### (4) プロジェクト意義（飼料自給率向上モデル）の発信

プロジェクトでは、平成16年から飼料用米を通じて「遊休水田を有効活用し、飼料自給率を向上させるモデルを作る」といった大きな目標・意義を立てて活動してきた。

立ち上げ当初は、推進する立場である各組織のリーダーもプロジェクトの成功に絶対的な自信を抱いてはいなかったが、取り組む意義への強い信念をもって活動を進めてきた。無謀な取り組みとも思われた低価格の飼料用米生産は、意義付けに賛同した3者の連携により現在まで続く「遊佐モデル」となった。

平成19年度からは本格的な振興を図るため、次のステップとして、「食料自給率向上モデル飼料用米プロジェクト」を立ち上げた。飼料用米プロジェクトの推進により、飼料用米作付面積は、平成19年度には130ha、平成20年度には170haに達した。最終目標は平田牧場の全頭給飼に見合う目標面積600haである。

しかし、飼料用米の再生産、生産者の所得確保という根底の部分は現在も試行錯誤が続く道半ばである。飼料生産である以上、安定価格、安定供給は大前提である。稲作生産にとっては再生産できない安価な価格も、養豚にとっては他の飼料に比べれば高価な飼料である。また、取り組みに賛同する消費者にとっても日々の食材は安いにこしたことはない。これまでも、3者の話し合いを持ち進めてきたプロジェクトであるが、今後もこの連携は欠かせない。

平成19年以降は脚光を浴び、マスコミをはじめ、生産者、行政、議員団等の視察が相次いでいる。強い信念をもって取り組んだプロジェクトのメンバーにとって心強い反応である。

日本全体で見ても、生産現場では飼料価格高騰や生産調整面積の拡大に伴う耕作放棄地の拡大等が大きな課題となり、一方、日本の食料自給率の低さや相次ぐ食品偽装などから国民の食、農業への関心の高まりが見られる。このことが飼料用米の取組への時勢の追い風となった。飼料用米プロジェクトは生産から流通、消費まで一貫したユニークな取り組みが評価され、平成19年からの1年半で日本全国からおよそ1,000人もの視察者が訪れている。

飼料用米については、平成20年以降全国的に広がってきており、生産調整を推進する品目として全国的に注目されている。今後も飼料の安定供給と生産調整の重要品目として遊佐町に限らず地域農業の柱になるのではないかと期待される。いち早く「遊佐モデル」を示した飼料用米プロジェクトとしては、価格の合意形成、生産～消費までの仕組みづくりをさらに研究し、生産者側からもより信頼される大きな柱に育てる必要がある。

遊佐町における取り組みを発信しながら、それぞれの地域の実情に合わせた飼料用米モデルが全国に数多く立ち上がり、取り組みの輪がますます広がることを願っている。

飼料用米プロジェクト視察回数

	生産者	行政	研究	議員団等
平成19年度	10	9		
平成20年度	10	12	4	9

## 5. 今後の方向性と課題

### (1) 技術開発

飼料用米価格は食用米の5分の1程度で、通常の収量や栽培方法ではコストが合わない部分がある。徹底した高収量・低コスト生産を行う必要があることから、次のような取り組みが求められる。

- ① 高収量品種の選抜・育成
- ② 直播栽培や豚糞尿の利用など経費の削減技術
- ③ 飼料用米の給与割合等の給与技術検討
- ④ 飼料用米—大豆のブロックローテーションの効果検証

### (2) 地域における調整・保管・流通・配合の効率化

- ① 食用米と混合しないように、収穫時期や保管場所を区分する
- ② 飼料用米を保管する場所の確保。
- ③ 飼料工場までの流通手段・経費負担について合意形成を図る

### (3) 再生産の確保

- ① 生産者、養豚農家、消費者の3者が相互間に平等負担原則を理解し、持続可能な価格

体系を構築する必要がある。

- ② 産地づくり交付金等の助成制度の継続が必要である。

## 6. 活動・成果の普及推進のポイント

- ① 推進体制づくり

水田農業関連対策の安定的継続を基盤とした飼料用米の生産・流通・加工、家畜への給与と広範な取組機関との連携・調整が必要となる。生産調整作物の1つとなるので、転作確認事務等も求められる。

- ② 飼料用米の価格設定

食用米より低価でも輸入穀物より割高となり、豚の生産コストに影響してくる。米の生産者、養豚農家、消費者の3者が納得する飼料用米・豚肉価格を設定する必要がある。

- ③ 飼料用米ロット数の確保、配合割合の検討

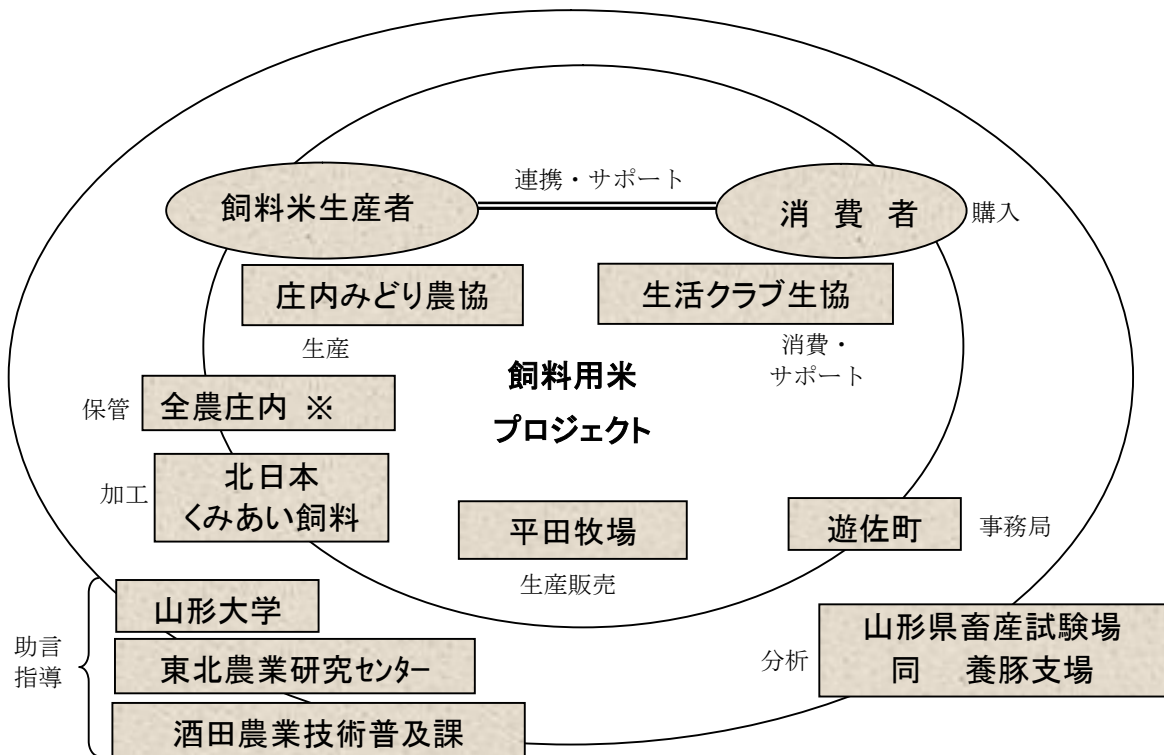
飼料用米を給与した豚肉にプレミアをつけ、消費者にアピールするには、ある程度まとまった飼養規模が求められる。また、理想的な飼料用米の配合割合にしても今後のさらなる研究が待たれる。

- ④ 食用米との分離

特別な装備なく、転作物としての栽培が可能であるが、一般食用米との明確な分離が生産～流通～加工（粉碎・混合）まで一貫して必要である。遊佐町では、ほ場ごとの表示の徹底、品種による収穫期分散と施設での荷受（飼料用米は個人調製を行わない）で分離を行っている。

- ⑤ 病虫害防除

経費削減に向けた取組は重要であるが、病虫害防除については、一般食用米に準じて行い発生源とならないように留意する。



※H20 より全農山形

