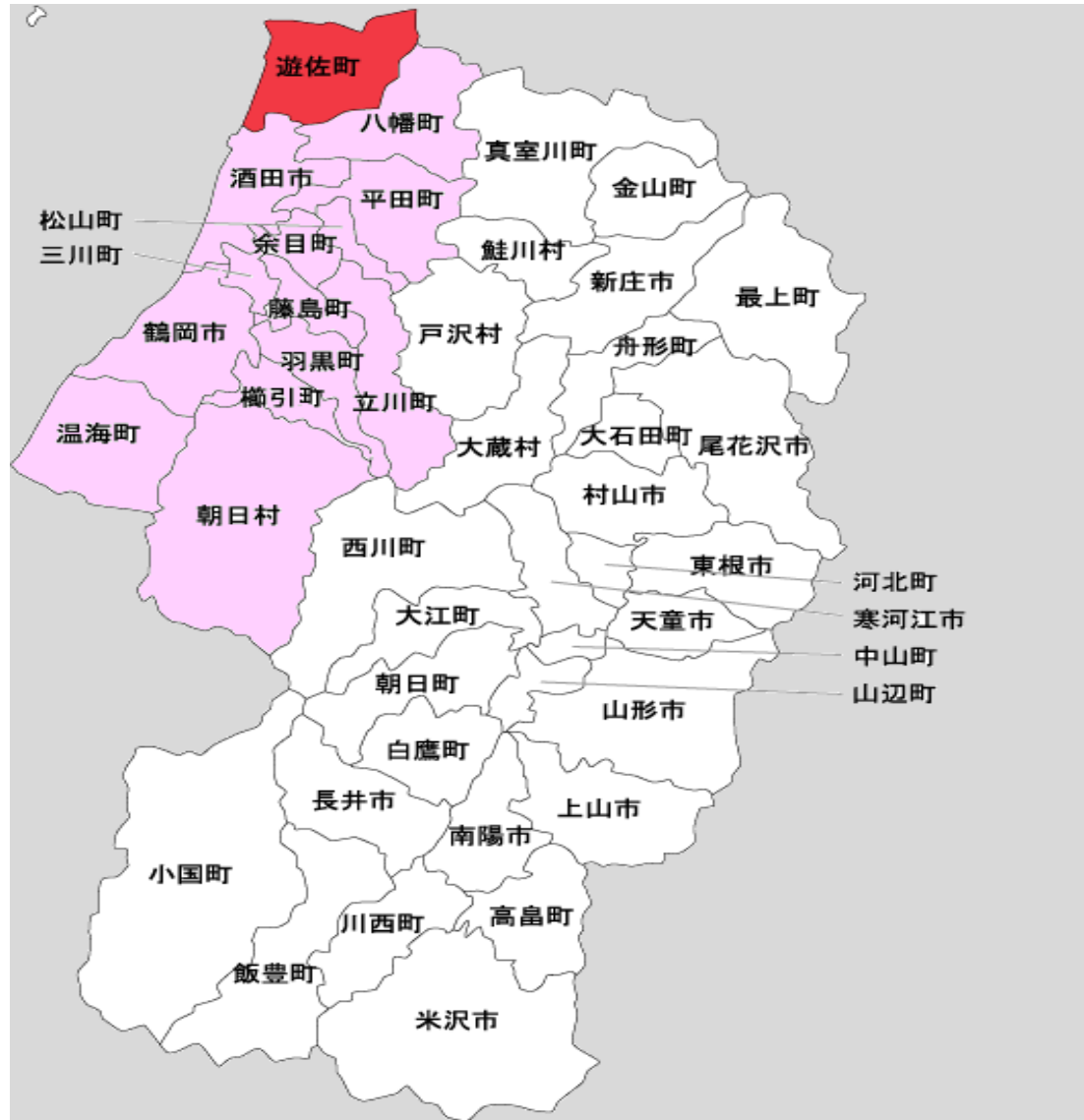




「こめ育ち豚」で広げる水田農業と消費の輪 飼料用米プロジェクト

山形県遊佐町の所在





映画「おくりびと」の舞台

遊佐町農業の特徴

1、環境保全型農業の推進

特別栽培米等作付拡大1,300ha(62%)

2、消費者と一体なった農業の推進

(40年に及ぶ提携関係)

3、飼料用米生産を軸とした耕畜連携の推進

4、施設園芸の導入による経営の複合化

遊佐町での主要作目別農業産出額

単位：百万円・%

農業粗 生産額	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	3,170	1,160	220	220	1,370	260	1,090	20
	(77.6)	(51.5)	(18.9)	(3.6)	(3.6)	(22.3)	(4.2)	(17.7)	(0.3)

(H18山形県農林水産統計年報)

山形県及び遊佐町における畜産の状況について

単位：戸数・頭数

区分	肉 牛		乳 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	275	17	39,077

H19山形県農林水産統計年報

飼料用米プロジェクトの意義と目的

日本の食糧自給率(穀物)の向上

安全・安心な国産での餌づくり

安全でおいしい豚肉供給

農地(水田)の保全(耕作放棄地の解消)

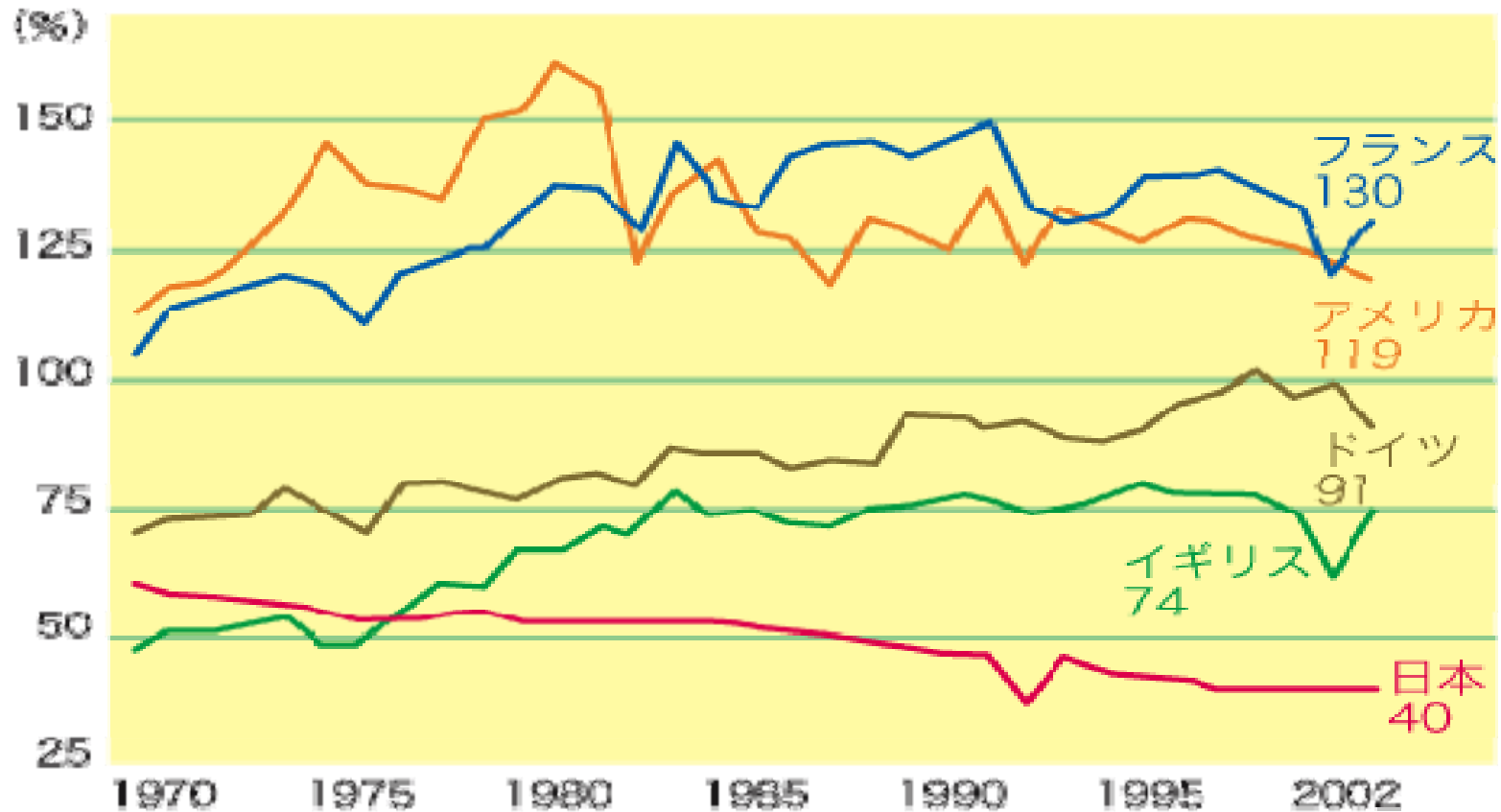
循環型農業の形成

連作障害の回避

関係者が一つになってのシステム構築

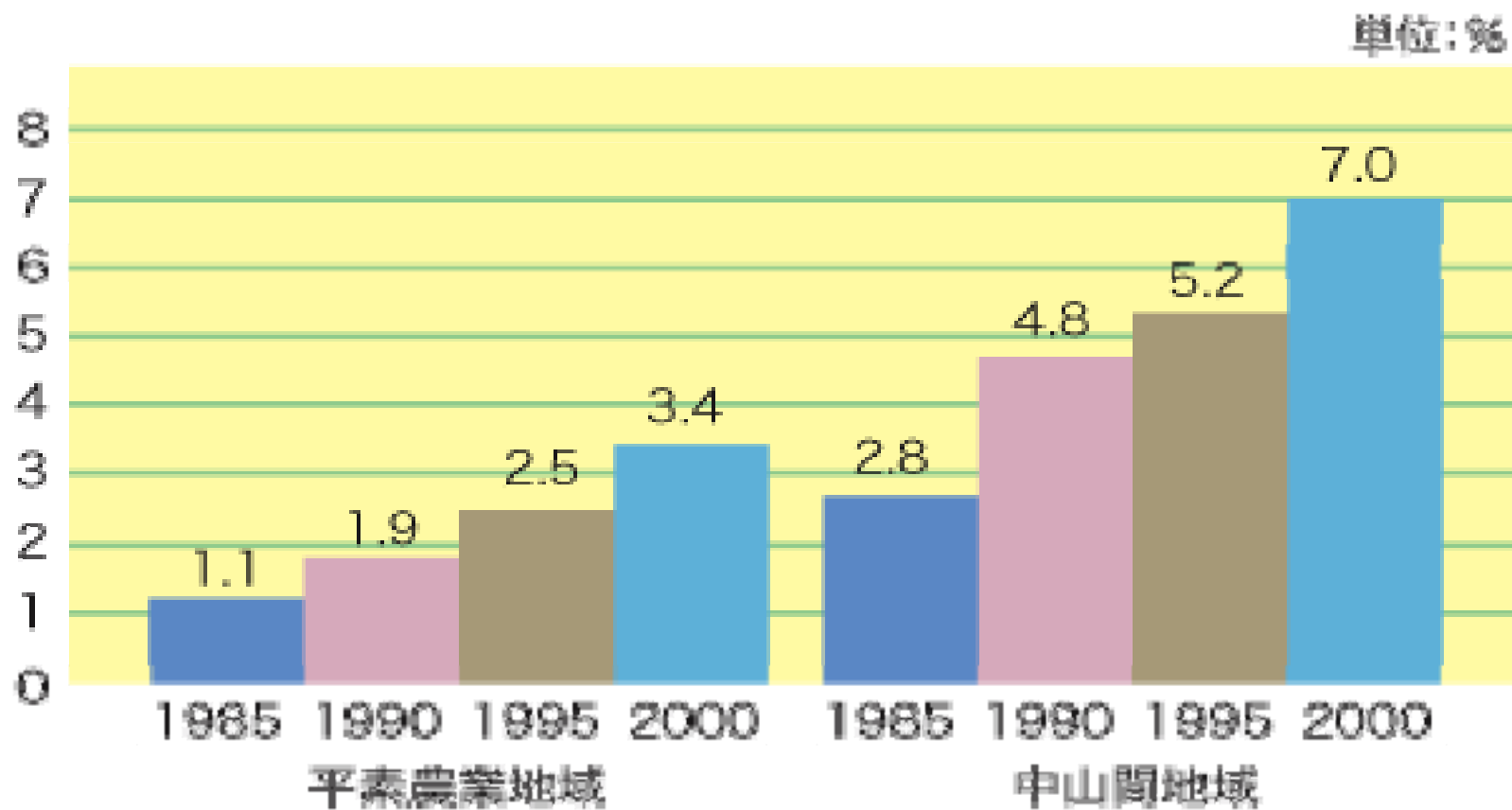
活動の目的と背景

日本の食料自給率はどうなっているか



農水省資料より抜粋

わが国の耕作放棄地の推移



農水省資料より抜粋

飼料用米プロジェクト体制

飼料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

ワーキンググループ

遊佐町、
遊佐町飼料米
研究会、
生活クラブ生協、
(株)平田牧場、
全農庄内本部、
JA庄内みどり
北日本くみあい飼料(株)

飼料米栽培に関する調査検討

消費影響に関する調査

持続的生産体制整備に関する調査検討

助言・指導

(独)東北農業研究センター水田利用部

(独)山形大学農学部

山形県庄内総合支庁酒田農業技術普及課

飼料用米プロジェクト 事業概要

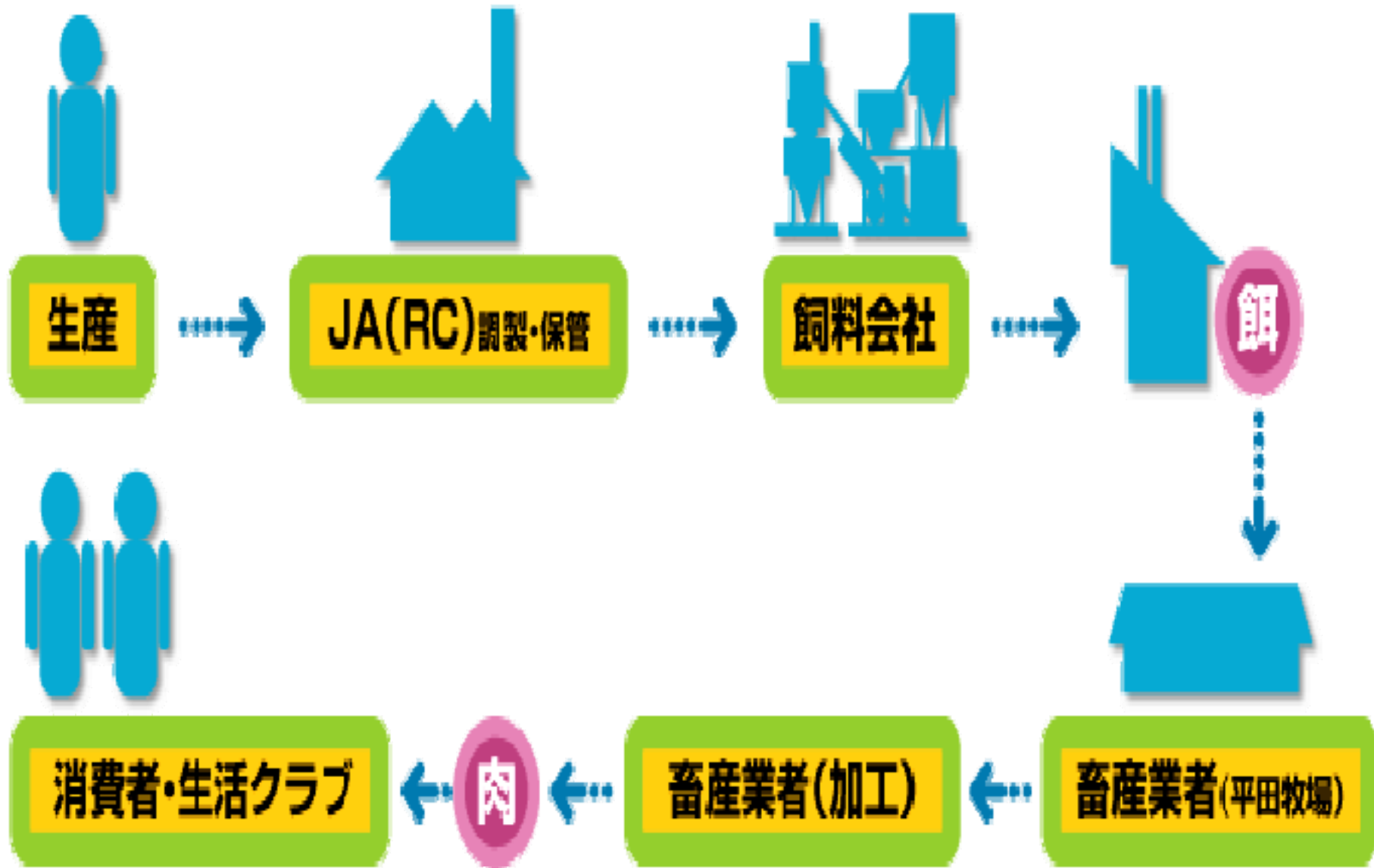
- ① 産地に適した飼料用米品種の選定
- ② 家畜給与における肉質の調査並びに食味への影響調査
- ③ 生産費並びに構造改善の具体策
- ④ 飼料用米生産による国内自給率向上効果の調査等

産地に適した品種実験

- ・ ふくひびき (庄内S99)
- ・ べこあおば (奥羽飼387号)
- ・ クサユタカ
- ・ 奥羽飼385号



飼料用米の流れ



飼料用米（粉碎米）



粉碎



配合



飼料用米（玄米）

平牧若豚用飼料
飼料用米 10% 配合

北日本くみあい飼料(株)

具体的な取組 内容

1) 産地に適した品種

2) 生産コストの低減

直播

豚尿利用

3) 作付生産者の拡大と栽培体系の確立

4) 飼料用米の配合飼料添加における家畜の

育成



飼料用米利用体系

	授乳期	育成期	肥育前期	肥育後期
日齡	1 ~ 35	36 ~ 76	77 ~ 120	121 ~ 200
給餌総量 (kg)	5	57	110	190
トウモロコシ (kg)	0	32	58	91
(%)	0%	56%	52%	48%
飼料用米 (kg)	0	0	0	19
(%)	0%	0%	0%	10%

(株)平田牧場

理化学分析値

飼料用米の配合割合	0%の豚		10%の豚
粗脂肪含有量(%)	3.1%	↗	4.7%
脂肪が溶け始める温度()	38.4	↘	34.3
肉の色(明るさ)	51.3	↗	51.4
脂肪の色(白さ)	76.7	↗	81.1
ステアリン酸(%)	16.6%	↘	14.9%
オレイン酸(%)	40.7%	↗	43.1%
リノール酸(%)	12.6%	↘	8.9%

生活クラブ生協の食味調査（官能評価）100名

	飼料用米の配合割合	0%の豚	10%の豚	決められない
見た目	見た目どちらが好き？	27.7%	45.7%	26.6%
	脂肪の色はどちらが好き？	18.1%	53.2%	28.7%
調理	色つやはどちらが良い？	25.0%	40.2%	34.8%
	香りはどちらが良い？	12.0%	47.8%	40.2%
	柔らかさはどちらが良い？	13.8%	80.9%	5.3%
	ジューシー（肉汁感）は？	14.7%	73.7%	11.6%
食感	食感はどちらが良い？	19.1%	74.5%	6.4%
	飲み込みやすいのは？	12.9%	75.3%	11.8%
風味	味・風味が良かったのは？	15.2%	64.1%	20.7%
総合評価	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？	17.2%	73.1%	9.7%

飼料用米の作付人数・面積及び収量

年	生産者(人)			面積(ha)			収量t
	移植	直播	合計	移植	直播	合計	
H16	20	1	21	7.5	0.3	7.8	30.3
H17	31	7	38	15.6	3.8	19.4	107.7
H18	91	20	111	48.2	12.3	60.5	347.3
H19	180	50	230	99.1	31.3	130.4	691.2
H20	235	51	286	136.7	31.3	168.0	1,000.0

生産コスト低減技術の確立



動力散布機の利用



鉄コーティング種子



打ち込み式点播は種機



直播きほ場

直播実績

	人数(人)			面積(ha)			生産量(t)			反収(kg)		
	移植	直播	合計	移植	直播	合計	移植	直播	合計	移植	直播	合計
2004(H16)年	20	1	21	7.5	0.3	7.8	29.6	0.7	30.3	395	233	388
2005(H17)年	31	7	38	15.6	3.8	19.4	93.8	13.9	108	601	366	555
2006(H18)年	91	20	111	48.2	12.3	60.5	291	56.4	347	604	459	574
2007(H19)年	180	50	230	99.1	31.3	130	598	92.6	691	603	295	530

豚尿ドラムの写真



豚尿の利用



液肥の投入



ほ場における液肥の拡散

試 験 結 果

2007年度

生産者	面積 (a)	元肥N成分 kg (実散布 量)	分けつ期 N成分kg (実散布量)	穂首分化 期N成分 kg (実散布 量)	合計	反収
A	23	5月下旬 8kg(1.6t) 化学肥料2K	6月中旬 2kg (0.4t)	7月中旬 2kg (0.4t)	12kg (2.4t)	673.3kg
B	60	5月下旬 10kg(2t)	6月中旬 2kg (0.4t)	7月中旬 2.7kg (0.54t)	14.7kg (2.94t)	650kg
C	42	5月下旬5 kg(1t) 化学肥料5K	6月中旬 2kg (0.4t)	7月中旬 2kg (0.4t)	14kg (1.8t)	600.9kg
D	42	5月下旬 10kg(2t)	6月中旬 2kg (0.4t)	7月中旬 2kg (0.4t)	14kg (2.8t)	42.4kg (直播)
合計	167				9.9t	

玄米とトウモロコシの組成

	水分	粗蛋白質	粗脂肪	NFE	粗繊維	ADF	NDF	粗灰分	TDN	
									原物	乾燥
玄米	13.8	7.9	2.3	73.7	0.9	—	—	1.4	82.5	95.7
トウモロコシ	13.5	8.0	3.8	71.7	1.7	2.6	9.1	1.3	81.0	93.7

日本標準飼料成分表2001年版より

飼料用米の持つ効果

水田としての活用(環境保全機能)
耕作放置・休耕田の機能回復
家畜排泄物の利用・循環型農業の推進
水田機能(治水)による温暖化防止
全畜種に飼料として活用出来る

飼料米の子実
稲藁の活用

豚・鶏の飼料
牛の粗飼料

飼料の多くを諸外国に依存している現状



**フ・ドマイレ・ジ（輸送量×輸送距離）の視点
から**

化石燃料の消費量の増加（CO₂の増加）
（日本は世界一の9000億t/km、韓国3000億t/km）

供給ルート of 適切な監視・管理が困難****



環境負荷・食の安全性の低下を解消！

飼料用米所得試算 (H20)

単位 円

項 目	金 額	内 容	割合%
販売金額	27,600	600kg × 46円	33.3
基本助成	32,000	10a当り	43.9
定着加算	5,500	10a当り	
県助成	4,000	10a当り	4.7
緊急対策	15,000	600kg × 25円	18.1
合 計	84,100		

(収量はH20)

飼料米の再生産

再生産を保証するには？



3者（稲作農家、畜産農家、生協組合員）の

合意形成が重要



稲作農家の手取り収入確保

畜産農家の肥育管理費（飼料価格）の安定化

生協組合員が常時購入できる価格帯

豚肉価格と飼料用米再生産の保障

飼料用米価格 40,000円 / t の場合

エンドユ - ザ - の豚肉価格は？

1 kg 当たりで

枝肉 : 5円	} の値上げ負担！
精肉 : 7.5円	
生協組合員	
価格 : 10円	

飼料用作物への交付金を国が真摯に方針化する事

飼料用米生産課題について

1、長期的な展望に立てるか！

種子・施設がない・価格・輸入飼料価格

2、収量の把握方法

加工用米型・全量型？ (生産者の課題)

3、減反から転作へ (継続した栽培の確立)

4、国民的運動へ

環境問題・世界から食を奪わない

100g約1円アップ

5、水田機能回復の最後のチャンス



ご静聴ありがとうございました