

# 東日本大震災からの農業の復興と 競争力強化の方向

門間敏幸（東京農業大学）

# 講演内容

1. 震災復興の考え方と日本農業の競争力強化の方向
2. 東京農業大学・震災復興プロジェクト
3. 相馬市の地震・津波被害の実態と復興課題
4. 津波被害水田復元の取り組み
5. 津波被害地域の営農再開の取り組み
6. 放射能汚染地域の農林業再生支援
7. 風評被害克服の取り組み
8. 新たな生産・社会基盤の創造
9. 日本農業の競争力強化の方向
10. 農商工連携・6次産業化による競争力強化の方向

## 東日本大震災からの農業復興の基本的な考え方

- ◆地震，津波，放射線，風評，信頼喪失，担い手喪失という**6重苦**からの困難な問題解決が必要
- ◆地震・津波：復活には2・3年が勝負，**5年で新農業**をめざす
- ◆放射能：半世紀の戦い，しかし**5年で全てND**にする
- ◆風評・信頼喪失：**2～3年**が勝負，この間に絶対に福島から汚染された農産物を出さないようにする
- ◆担い手喪失：**毎年**が勝負，担い手に仕事と希望を常に提供

# 日本農業の競争力強化の方向

- ◆ 担い手の急速な減少→多様な担い手育成と農地集積
- ◆ 現状維持志向からの脱却→守る農業から攻める農業への転換（日本農業の特徴を生かす）
- ◆ 日本農業の特徴→安全、高品質、美味しい、美しい
- ◆ 日本農業のイノベーション
  - ① 高品質・低コスト
  - ② 事業多角化とリスク分散
  - ③ 農産物輸出・加工型農業
  - ④ 6次産業化・農商工連携→観光・交流型農業
  - ⑤ マーケットインとストーリー性をもった商品開発

# 取り組みの問題意識と概要－1

- 東京農大の使命は、地域の農林水産業の担い手の育成と輩出（人物を畑にかえす）。
- 1,500名の学生が激震災害指定地域の出身。約250名の学生が実家の家屋の流出や全半壊の被害を受ける。
- 現場で発生している問題解決を目指すのが**実学主義**の基本。そのため、特定の被災地域を研究フィールドに選定し、全ての労力・研究成果を現場で実証。  
**グローバル**を実践する。

## 取り組みの問題意識と概要－2

### ・ 福島県相馬市を選定した理由

- ①地震，津波，放射線，風評という4重苦からの困難な問題解決が必要。
- ②農林水産業，地域再生など被災地域の産業・生活に関わる総合的な問題解決型の研究が不可欠。
- ③研究機関・行政や農業関係機関との連携，集落・生産組合など，地域を支えるコミュニティとの連携がとれる関係を構築。



# プロジェクト組織体制

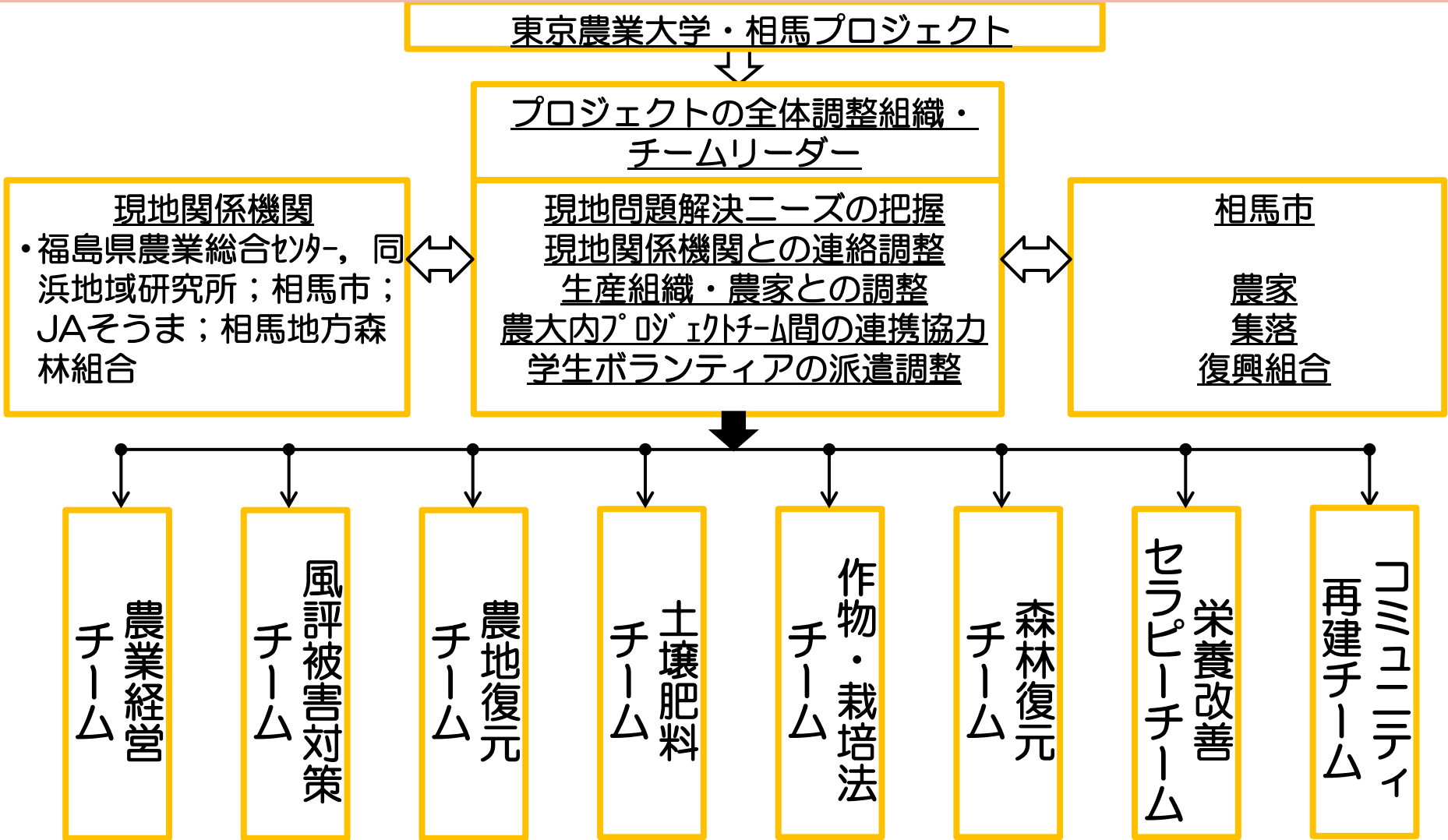


図 東京農業大学・相馬市復興支援プロジェクトの組織図

害の実態と復興課題

## 被害実態－1

- 死者 458人
- 行方不明者 0人
- 全壊家屋 1,087戸
- 半壊家屋 941戸
- 一部損壊 3,556戸
- 被災水田面積  
1,102ha

(平成24年2月19日現在)



津波被害の実態－1



実態と復興課題

# 被害実態－2



津波被害の実態－2

害の実態と復興課題

# 被害実態一 3



津波被害の実態一 3

## 相馬市の農業経営復興の課題

- ① 津波で200万トンの土砂をかぶるとともに、2万トンのがれきで覆われた約1,102haの水田の復元をどうするか。また、39cmも地盤が下がってしまった干拓地の水田をどのように復元するか。
- ② 地震、津波、放射線被害、風評という4重のダメージを受けた農民は、果たして農業を再開してくれるのか。被災農家の営農再開意欲の把握が重要。
- ③ 農業生産基盤を再整備した場合、これまでのような形で農業を持続するのか、農業法人、集落営農、企業参入など新たな担い手を育成してコスト面で競争力が強い農業を形成していくべきかの判断が必要。



元の取り組み

# 基本理念：出来るものから確実に、 復興を点から面に広げる

## <津波被害地域の農地・土壌の復元の取り組み>

### <平成23年度>

- ①津波被災水田土壌の調査
- ②津波で被災したいちごハウス土壌の復旧
- ③南相馬市の被災水田での水稻生産の復旧方法の検討

### <平成24年度>

- ①家屋破壊で堆積したガラス，コンクリート，木くずなどの細かな破片の除去方法の提案（イセキ農機との連携でデモンストレーションを実施）
- ②甚大な被害を受けた水田での水稻生産のための土壌改良技術の開発と実証（1.7haの実証田で転炉スラグを利用して土壌改良を行い水稻を生産－「そうま復興米」として成果を発信）

### <平成25年度>

- ①甚大な被害を受けた水田50haの復興（新日鐵住金と連携）を農大方式で実証。

## 水田の復興支援シナリオ（農大方式）

- ★ 津波土砂を水田作土と混層する（重金属・有害物質なし，多くの微量元素が含まれる）。
- ★ 雨水による除塩を行う。
- ★ 弾丸暗渠耕による透水性の改善。
- ★ 混層作土のECが0.5mS/cm程度以下になれば、  
転炉スラグを200kg/10a施用する。
- ★ 用排水設備が復旧すれば、
  - ☆ 代かきによる除塩を行う。
  - ☆ 来春には、水稻を作付ける。
- ★ 用排水設備の復旧が遅れたら、
  - ☆ 雨水による除塩を行う。
  - ☆ ソルゴー・ミレット・ヒマワリなどの緑肥作物を作付け、鋤き込む。2013年春から、水稻・大豆など換金作物を作付ける。

## 4. 津波被害水田復元の取り組み

### 土壌肥料チーム（新日鉄住金と連携）

- ・平成24年度－**転炉スラグ**を活用した水稻生産の実証（1.7ha）
- ・平成25年度－**50ha**の被害水田で実証





# 「そうま復興米」の販売



「ふくしま・東北まつり」



「農業フロンティア2012」

# 地域の特性に従った担い手の育成が重要

## <平成23年度>

- ①被害実態と営農意向把握のための**緊急調査**の実施
- ②復興組合活動の効果と課題の調査

## <平成24年度>

- ①**農業法人設立**支援
- ②農業法人の活動課題と将来の営農方向解明のための調査
- ③農業法人による6次産業化の取り組み支援

## <平成25年度>

- ①農業法人の将来の営農方向の解明
- ②**農業法人による6次産業化**の取り組み支援
- ③復旧困難水田の新たな営農の創造



# 農業法人の設立と活動支援

## < 農業法人設立による復興活動支援 >

- ① 経営チームでは、相馬市における農業法人設立の可能性を地域の代表者に対するヒアリング調査で把握。その結果、地域の実情に応じて**農業法人**、**集落農業法人**、**集落営農**を選択することが望ましいことを判断して提案。
- ② 先行して結成された農業法人（合同会社飯豊ファーム）の活動を支援するため、地域の農家の評価、農地集積の可能性、今後の活動展開に関わる合意形成の方法を明らかにするための調査を、地域の利害関係農家を対象に実施して現地報告。
- ③ 飯豊ファームの今後の**6次産業化**に関する活動を検討するため、先進地視察（大豆加工をテーマ）を企画して実施。

# 農業法人の活動に対する地域住民の評価

図 法人への水田の預託可否

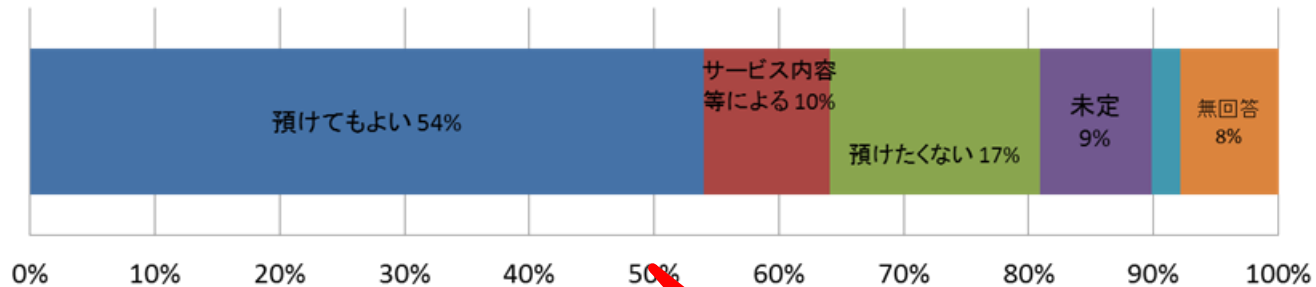


表 農業法人に参加する場合の参加可能性

	(人)		
	本人	両親・妻	息子等
【常勤】役員として参加予定	5	-	0
【常勤】オペレータ作業中心ならよい	6	2	2
【常勤】単純農作業・補助作業ならよい	7	4	0
【常勤】将来の役員候補で雇用希望	2	1	0
【臨時】オペレータ作業ならよい	7	0	1
【臨時】単純農作業・補助作業ならよい	10	10	1
【臨時】草・水管理作業ならよい	5	5	1
希望しない・わからない・無回答	47	67	84
合計	89	89	89

法人への農地集積は急速に進む。担い手が育成されれば、地域の農地は守られる

出所) 東京農業大学, 渋谷往男作成資料 (2012.9)

# 農業法人の活動に対する地域住民の評価

表 農業法人運営についての希望

	そう思う	どちらかという そう思う	どちらでもない	どちらかという そう思わない	そう思わない
①地域の農家に対して、経営状況を一定期間ごとに報告してほしい	62%	18%	11%	4%	5%
②農業法人の運営には関心が薄いため特に関わりたくない	13%	11%	29%	9%	39%
③地元の農家からの雇用を積極的にしてほしい	51%	27%	11%	0%	10%
④地域内の農家が貸出しを希望する農地は全て借りてほしい	62%	27%	4%	3%	4%
⑤規模拡大の姿勢を明確にして積極的に大規模経営を進めてほしい	39%	20%	24%	8%	8%
⑥農地は役員や離農農家からのものに限定して営農してほしい	9%	10%	31%	13%	37%
⑦ライスセンターを設置して各農家が収穫した米を混ぜずに乾燥・調整して提供してほしい	38%	15%	28%	1%	17%
⑧露地野菜、施設園芸作物などを導入して複合経営を進めてほしい	21%	34%	27%	4%	13%
⑨農産物加工や直接販売、観光農業など多角的な農業経営を進めてほしい	25%	32%	28%	6%	10%
⑩今回設立された農業法人はあくまでの補助金の受け皿であり、一定期間経過後は解散すべきである	14%	3%	23%	7%	52%

出所) 東京農業大学, 渋谷往男作成資料 (2012.9)

**借りる農地の選別はしない。きめ細かな対応と地域からの雇用**

## 農業法人に対する期待と将来動向

- ◆地域の農家の半数以上は、既に法人に農地を預けてもよいと回答、多くの農家は法人を肯定的に受け入れている。そのため、農地の復旧後に一斉に貸し出しの依頼が殺到することが見込まれる。
- ◆最も期待されているのは、地域の農地の受け皿としての機能である。これをうまく発揮するには、以下の点が必要となってくる。
- ◆地域の人材にオペレーター、作業者等として協力してもらうことと規模の大きさや集団性を活かして、農地の面的活用を進めるとともに、高収益のビジネスを創ること。
- ◆次の世代の若者が安心して働けるような、魅力ある職場とすること。
- ◆様々な経営環境の変化に対応できるような高度な経営人材を育成・導入すること。

出所) 東京農業大学, 渋谷往男作成資料 (2012.9)

# 放射性物質のモニタリングシステム の確立が決め手

## <平成23年度>

- ①森林の放射能汚染実態の調査

## <平成24年度>

- ①森林及び果樹（柿）の除染方法の開発
- ②放射能汚染が深刻な相馬市玉野地区において、農業再生のための土壌の放射性物質モニタリングシステムを開発

## <平成25年度>

- ①森林及び果樹（柿）の除染方法の開発と現地実証
- ②放射性物質モニタリングシステムの多面的な活用

# 放射能モニタリングシステムの必要性

と 福島県農業が復興するためには

- ①作付け制限をしない
- ②安全な農産物を出荷し続けて、  
消費者の安心を獲得
- ③風評被害を克服する
- ④農家の意欲が高まる政策を行う



と 安心して農業ができるようにするためには

- ①自分の水田，畑，牧草地の放射能汚染が  
どの程度か
  - ②どのような除染対策が有効かを知ること
  - ③除染対策の効果がどのように現れたか
  - ④どの作物を生産すれば安心か
- を常に把握できるようにすることが大切



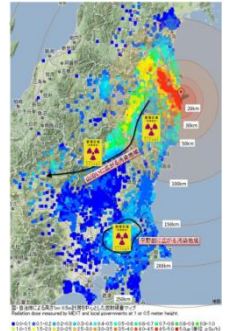


# どのような放射能モニタリングシステムが必要か

## ⊂ 農地 1 筆単位の放射性物質モニタリングシステム

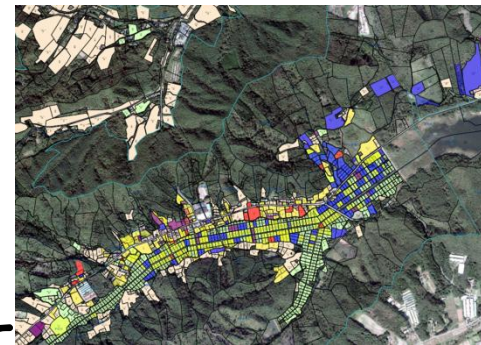
一般的にはメッシュ単位で行われる。しかし

- ①個々の農地の耕作者を特定できない
- ②農家と一体となった除染対策ができない  
一般的な対策中心
- ③空間線量の低下が目的。農業生産の復興に直結しない
- ④農業生産の復興には土壌の汚染把握と土壌診断が必要



## ⊂ そのため、東京農大では、

- ◆農地 1 筆単位のモニタリングシステムの開発を実施
- ◆開発したモニタリングシステムを用いて 1 日も早い放射能汚染地域の農業復興を支援



# 放射能汚染による玉野地区の農業被害

- と 稲作：2011年産米から  
**100Bq/kgを超えるセシウム**が一部で検出され，2012年度の米の作付けを自主規制して作付けを見送る
- と 酪農：地域で生産された**牧草の乳牛への給与は禁止**され，支援を受けながら輸入牧草に頼って経営を続けている
- と 野菜：震災以前は直売所の固定客も多かったが，震災以降は**直売所の売り上げは皆無**になるとともに，自給野菜についても放射線量の濃度を測り，安全を確保しながら食べているのが実態

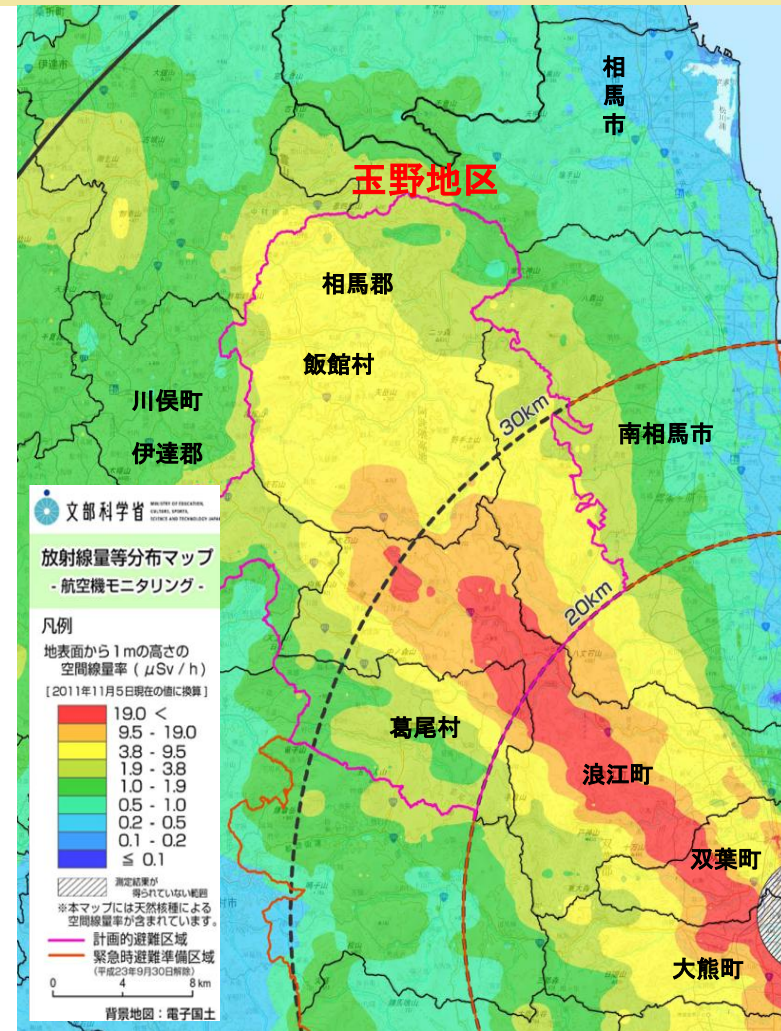


図 福島第1原子力発電所周辺地域の空間線量率

<http://ramap.iaea.go.jp/map/>



# 空間線量と農地土壌の放射性物質濃度の調査



相馬市東玉野地区農地調査個票

調査日: 2012年 月 日 測定者名: 記入者名: 堀下

農地台帳番号: 農地台帳番号: 東玉野 13-14-15

地目: 水田 普通畑 牧草畑 草地 林野

所有者氏名: 松山 信夫

面積: 0.8 アール

農地の特徴(水路、傾斜、土質、写真、農場図コピー添付)

耕作者氏名:

土壌採取、放射線測定場所イラスト

1	1m: 0.84 1m: 0.22 cpm: 180	2	1m: 0.84 1m: 0.22 cpm: 190
3	1m: 0.84 1m: 0.24 cpm: 200		
4	1m: 0.89 1m: 0.21 cpm: 210	5	1m: 0.80 1m: 0.20 cpm: 180

土壌調査結果(測定場所)  
作士の署名:

# 調査圃場数・面積

調査圃場数・面積：646筆, 123ha

水田：34ha

畑：36ha

牧草地：52ha

表 地目別の調査圃場数と面積

		地区全体	東玉野	西玉野	副霊山	霊山
調査農地	圃場数 (筆)	646	167	320	103	56
	面積 (ha)	122.5	35.8	46.1	33.7	6.9
水田	圃場数 (筆)	263	92	161	2	8
	面積 (ha)	33.9	13.9	18.9	0.1	1.1
畑	圃場数 (筆)	278	65	136	41	36
	面積 (ha)	36.2	19.0	11.8	3.1	2.3
牧草地	圃場数 (筆)	105	10	23	60	12
	面積 (ha)	52.4	2.8	15.4	30.6	3.5

## 6. 放射能汚染地域の農林業再生支援

## 調査結果のデータベース

NO	地区名	地名	圃場図番号	地目 (現在)	面積 (a)	1mの空間線量( $\mu$ SV/h)		土壌汚染度(Bq/kg, 水分30%換算値)					
						除染前	除染後	除染前		除染後			
								0~5cm	5~10cm	Cs合計	Cs-137	Cs-134	K-40
1	東玉野	菖蒲沢	1-39	水田	10	0.89	0.78	4,229	4,447	2,958	1,917	1,041	754
2	東玉野	菖蒲沢	1-41	水田	10	0.93	0.82	3,889	3,559	2,829	1,796	1,032	899
3	東玉野	菖蒲沢	1-42	水田	10	0.90	0.79	2,948	3,309	2,834	1,811	1,023	645
4	東玉野	タチガロウ	1-10 ②	水田	15	0.88	0.76	4,711	3,852	2,786	1,773	1,014	714
5	東玉野	タチガロウ	1-10 ③	水田	5	0.82	0.76	2,917	3,558	2,152	1,408	744	499
6	東玉野	タチガロウ	1-10 ④	水田	5	0.82	0.72	2,476	2,678	2,674	1,697	977	581
7	東玉野	タチガロウ	1-10 ⑤	水田	5	0.83	0.72	4,282	3,780	2,905	1,879	1,026	664
8	東玉野	ウド沼	32-3	水田	7	0.83	0.65	4,216	2,322	3,097	2,022	1,075	822
9	東玉野	ウド沼	33-1, 34-1	水田	14	0.80	0.62	3,150	2,976	3,064	1,959	1,105	709
10	東玉野	ウド沼	34-2	水田	7	0.84	0.62	3,791	3,389	3,021	1,913	1,109	697
11	東玉野	ウド沼	35	水田	7	0.82	0.62	3,791	3,389	3,007	1,913	1,094	637
12	東玉野	スバ	54, 55, 56	水田	21	0.87	0.76	5,246	2,973	3,100	1,982	1,117	912
13	東玉野	中江	1-1	水田	6	0.96	0.79	2,664	3,791	3,164	1,994	1,169	799
14	東玉野	中江	2-1	水田	6	0.93	0.81	5,833	4,805	3,190	2,050	1,140	805
15	東玉野	中江	3-1	水田	6	0.92	0.80	5,701	5,787	3,484	2,224	1,260	828
16	東玉野	中江	4-1	水田	6	0.88	0.74	4,124	4,719	2,840	1,822	1,018	926
17	東玉野	中江	5-1	水田	6	0.88	0.76	2,656	2,911	3,750	2,380	1,369	772
18	東玉野	中江	6-1	水田	6	0.91	0.75	5,942	2,524	3,685	2,344	1,341	600
19	東玉野	中江	7-1	水田	6	0.91	0.76	5,297	5,022	3,757	2,413	1,344	871
20	東玉野	中江	8-1	水田	6	0.90	0.72	4,023	4,886	3,303	2,143	1,160	712
21	東玉野	中江	9-1	水田	6	0.85	0.74	4,078	4,746	2,376	1,518	858	607
22	東玉野	中江	9-2	水田	6	0.85	0.71	3,869	2,220	2,646	1,716	930	581
23	東玉野	中江	10-1	水田	6	0.83	0.74	4,751	1,599	3,832	2,474	1,359	807
24	東玉野	中江	11-1	水田	6	0.87	0.77	4,883	2,841	3,270	2,089	1,180	852
25	東玉野	中江	12-1, 13-1, 14-1, 15-1	水田	18	0.78	0.75	4,801	2,959	3,273	2,100	1,172	802
26	東玉野	中江	16-1, 17-1, 18	水田	17	0.75	0.75	3,809	1,400	3,362	2,184	1,177	823
27	東玉野	中江	19, 20	水田	20	0.86	0.71	3,710	2,147	2,984	1,937	1,047	901
28	東玉野	中江	33, 34	水田	7	0.73	0.77	4,357	2,831	3,197	2,069	1,128	599
29	東玉野	中江	35, 36, 38	水田	7	0.70	0.74	2,952	3,012	2,990	1,920	1,070	862
30	東玉野	中江	39, 41, 42, 43, 44, 45	水田	30	0.78	0.75	4,152	5,033	2,881	1,835	1,047	846
31	東玉野	中江	46, 47, 48	水田	21	0.78	0.73	4,708	3,203	3,678	2,403	1,275	866
32	東玉野	中江	49, 50, 51	水田	21	0.76	0.72	3,375	6,173	3,769	2,437	1,332	992
33	東玉野	堤下	44-1	水田	6	0.83	0.71	4,737	2,513	2,555	1,684	871	811
34	東玉野	堤下	45-1	水田	6	0.86	0.70	4,104	2,256	3,127	2,015	1,112	996
35	東玉野	日向	5, 6, 7	水田	18	0.84	0.71	4,218	1,937	3,282	2,124	1,157	826
36	東玉野	日向	12	水田	9	0.77	0.72	4,292	124	3,604	2,351	1,253	885
37	東玉野	日向	13, 14	水田	10	0.72	0.64	3,521	630	3,132	2,071	1,061	808
38	東玉野	日向	15	水田	9	0.77	0.61	3,308	2,142	2,664	1,763	901	954
39	東玉野	日向	18, 19	水田	14	0.81	0.72	4,988	5,237	3,352	2,159	1,193	774
40	東玉野	日向	20	水田	7	0.73	0.61	2,512	2,289	2,943	1,870	1,073	694

## 空間線量・土壌放射能汚染の実態と除染効果

## ＜空間線量＞

⊗ 除染で若干低下

⊗ 劇的な低下は認められず

## ＜水田土壌の放射性物質濃度＞

⊗ 水田：除染で約1,000Bq/kg程度低下

## 地区別の空間線量と土壌放射性物質濃度

2012 年度	空間線量 ( $\mu$ SV/h)	土壌放射性物質濃度(Bq/kg)			
		0～5cm		5～10cm	
東玉野	0.83	4,050		3,312	
西玉野	1.01	5,576		2,423	
2013 年度	空間線量 ( $\mu$ SV/h)	土壌放射性物質濃度(Bq/kg)			
		Cs合計	Cs-137	Cs-134	K-40
東玉野	0.73	3,213	2,069	1,144	799
西玉野	0.86	4,107	2,651	1,456	1,010

出所：調査結果より作成

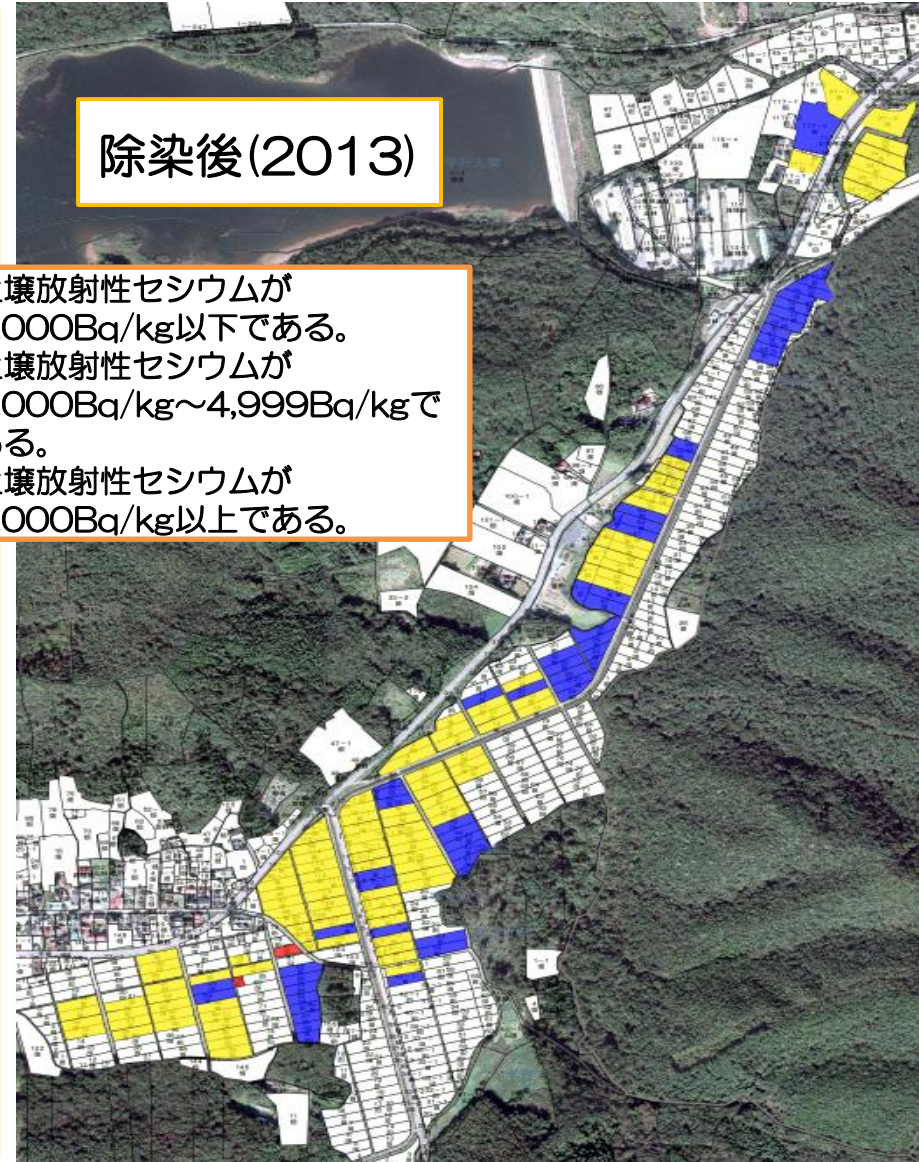
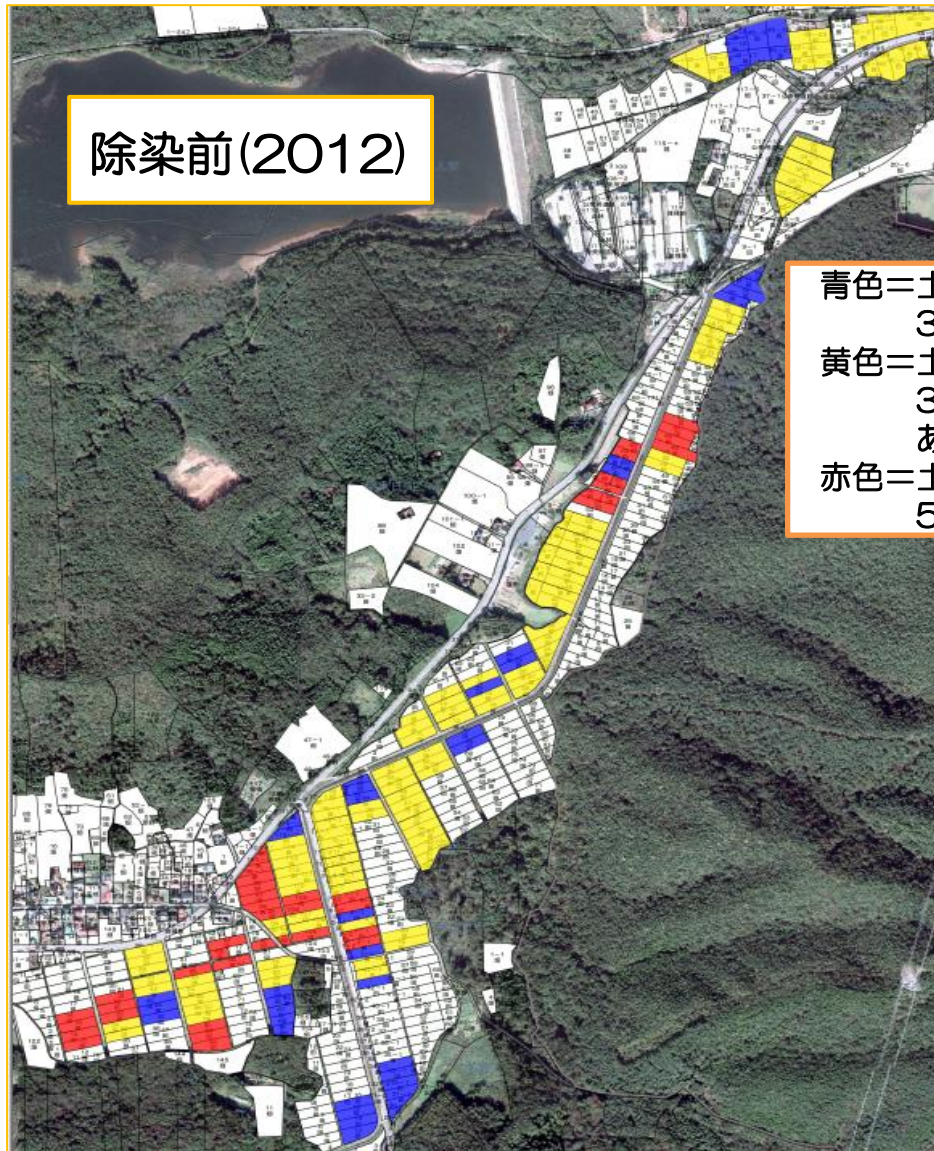


# 除染前後の土壌放射能汚染マップ（東玉野）

除染前(2012)

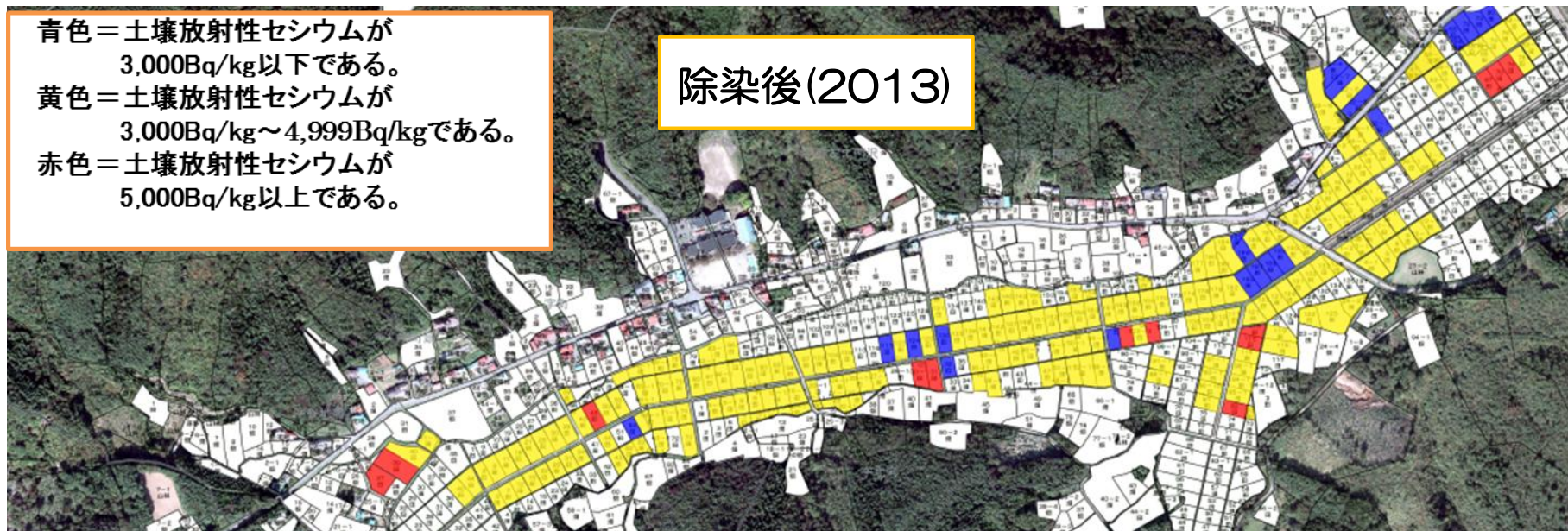
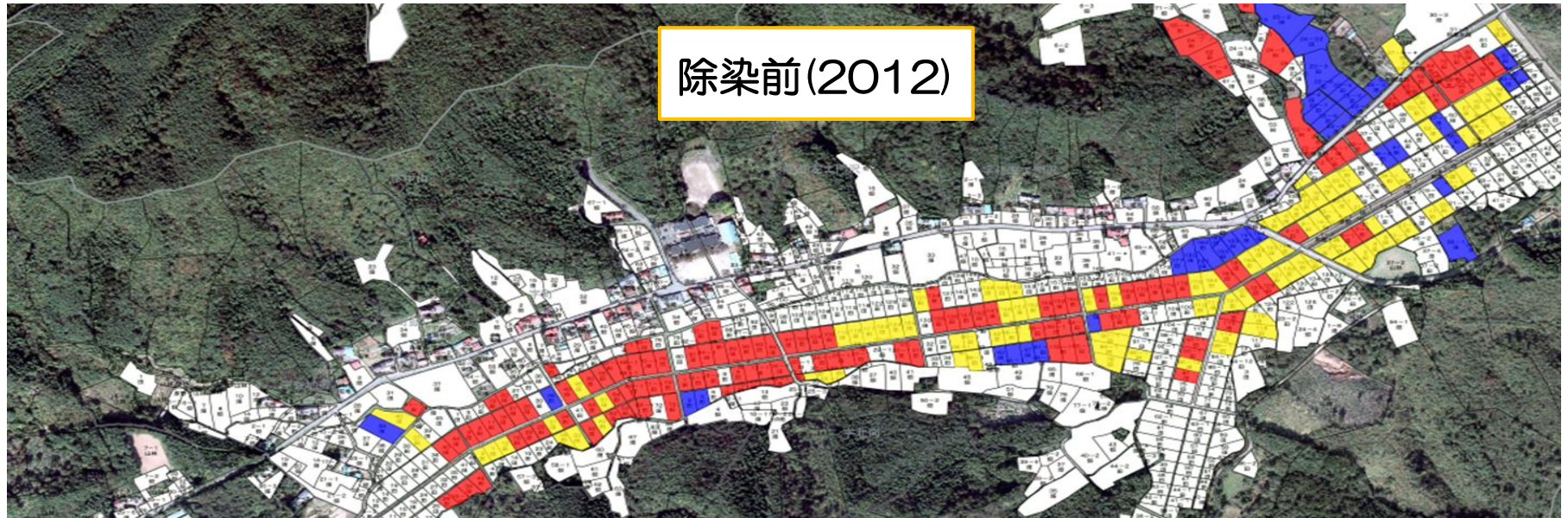
除染後(2013)

青色＝土壌放射性セシウムが  
3,000Bq/kg以下である。  
黄色＝土壌放射性セシウムが  
3,000Bq/kg～4,999Bq/kgで  
ある。  
赤色＝土壌放射性セシウムが  
5,000Bq/kg以上である。





# 除染前後の土壌放射能汚染マップ（西玉野）





# 牧草地土壌の放射性物質濃度と牧草への移行

表 牧草地土壌の放射性物質の濃度 (2012年)

2012 年度	空間線量 ( $\mu$ SV/h)	土壌放射性物質濃度(Bq/kg)	
		0~5cm	5~10cm
西玉野	1.26	6,769	1,021
副靈山	1.09	8,604	895
靈山	1.31	9,480	2,279

表 牧草地土壌の放射性物質の濃度と牧草への移行係数 (2013年)

2013 年度	空間線量 ( $\mu$ SV/h)	土壌放射性物質濃度(Bq/kg)			
		Cs合計	Cs-137	Cs-134	K-40
西玉野	1.57	5,858	3,776	2,081	1,339
副靈山	0.94	5,953	3,836	2,117	1,438
靈山	1.3	11,922	7,732	4,190	2,713
	移行係数 (%)	牧草の放射性物質濃度(Bq/kg)			
		Cs合計	Cs-137	Cs-134	K-40
西玉野	0.014	67	38	29	158
副靈山	0.042	239	147	92	217
靈山	0.058	708	445	263	325



# 調査目的と課題

調査目的：福島県産農産物の安全性に対する評価の現状とその変化を把握し、風評被害を克服するための方法を提言する

## 具体的な調査課題

- ①福島産農産物の安全性PRや復興イベントはどのような効果を生み出しているかを評価
- ②福島県が実施している米の全袋検査の効果の評価
- ③放射性物質の安全性検査の方法、基準に対する消費者の信頼感の評価
- ④時間の経過とともに、食品の安全性に関する消費者の意識は変化しているか否かを評価



# 年次別の消費者調査の実施状況

## <平成23年度>

- ①放射能に汚染された農産物が発見された福島県会津地方，神奈川県足柄地方の農産物直売所利用者の判断（各直売所で200名を調査）

## <平成24年度>

- ①福島県復興応援イベント来場者の食品に対する安全性意識の評価（東京ミッドタウンで48名調査）
- ②一般の農業イベント参加者の食品に対する安全性意識の評価（約200名を調査）



## <平成25年度>

- ①消費者の食品に対する安全性意識の評価に対する調査の持続

# 福島産農産物に対する消費者の購入判断の評価ー1

- 絶対には買わない
- 安ければ購入する
- 値段が同じであれば他産地を購入する
- 復興支援のために購入する
- 意識せず購入する

全体の38%が風評被害の原因

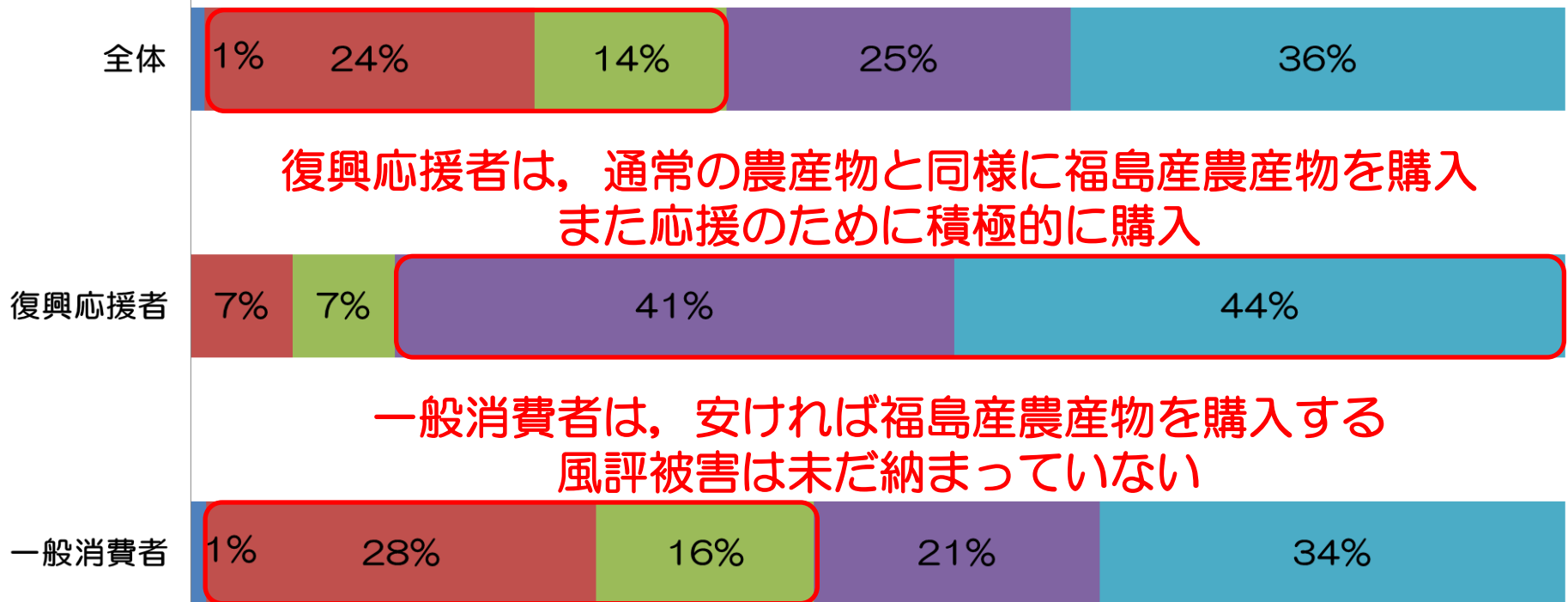


図 福島産農産物に対する消費者タイプ別の購入判断の評価

出所) 門間研究室卒業論文(松本静香)より引用

# 検査方法と基準値に対する消費者の評価ー1

- 2011年末に調査した結果と比較すると、**2012年**では不検出（ND）、100Bq以下基準に対する**安全・安心意識は高まっている**
- 3.11東日本大震災から約2年が経過しようとしている現在、放射性物質の**安全性に関する正しい認識**が消費者に浸透してきた
- 安全性に対する信頼が高いのは、**不検出（ND）（62%） > 全袋検査（59%） > 100Bq以下（36%）**の順

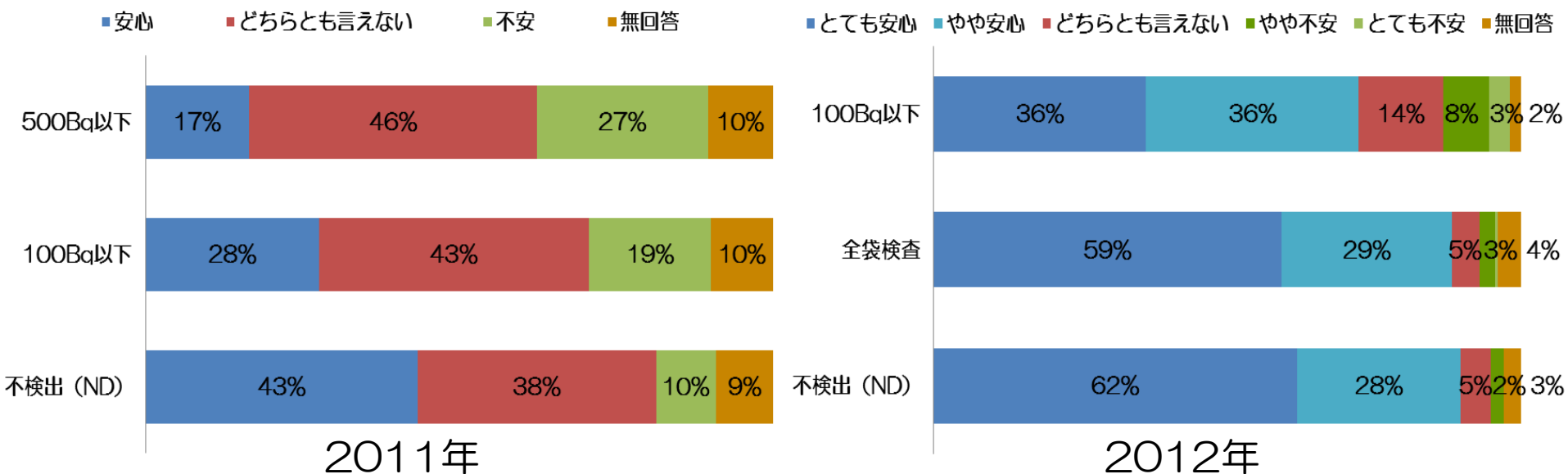


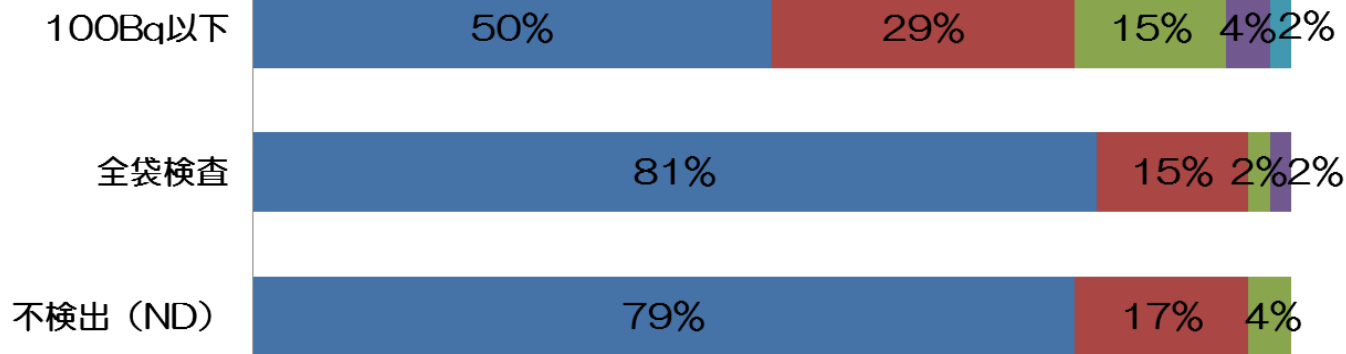
図 福島産農産物の検査方法と暫定基準値に対する消費者の評価の変化

出所) 門間研究室卒業論文 (山口紗也香・松本静香) より引用

# 検査方法と基準値に対する消費者の評価-2

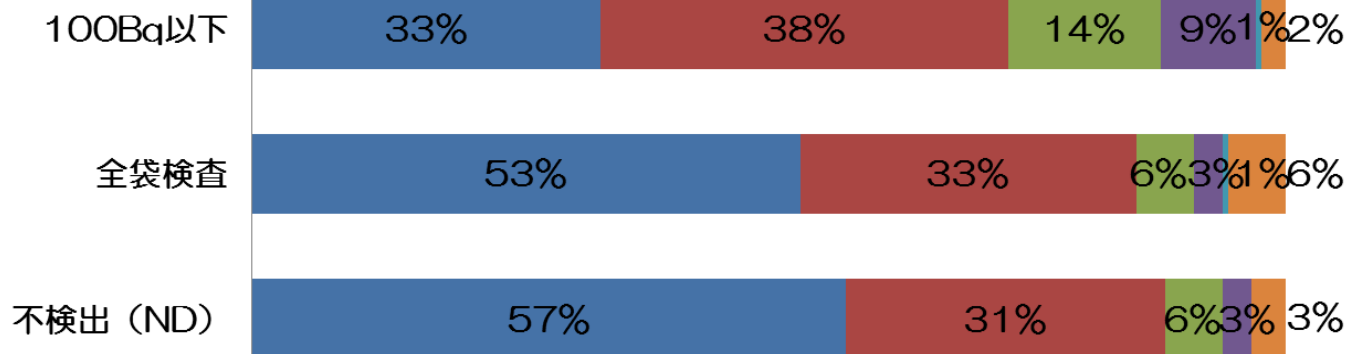
■とても安心 ■やや安心 ■どちらでもない ■若干不安 ■とても不安 ■無回答

復興応援者



復興応援消費者はすべての検査方法の安全性を高く評価

一般消費者



一般消費者は全ての検査方法と基準値に対して厳しく評価

図 福島産農産物の検査方法と暫定基準値に対する消費者タイプ別の評価

出所) 門間研究室2012年度卒業論文(松本静香)より引用

# 風評被害の克服方法

- 復興応援消費者の獲得は、風評被害の克服に有効であり、今後も継続的に実施し続けていくべきである。
- 子供をもつ消費者は「100Bq以下」では、不安を払拭できずにいることから、不検出（ND）、全袋検査を行う必要がある。
- 以上の結果から、放射能リスクに対する正しい情報の提供（曖昧さの払拭）、復興支援活動の持続的な展開、厳しい放射能検査の実施が風評被害の克服には有効であると判断できる。

# 震災地域における新たな生産・社会基盤創造の基本

## ◆震災地域における新たな生産・社会基盤創造の基本

- 1) 安心して生きることができる
- 2) 人々と支え合って生活できる
- 3) 未来と向き合える
- 4) 働く喜びが実感できる
- 5) 着実に復興していることが実感できる

## ◆こうした視点から相馬市の取り組みを評価する

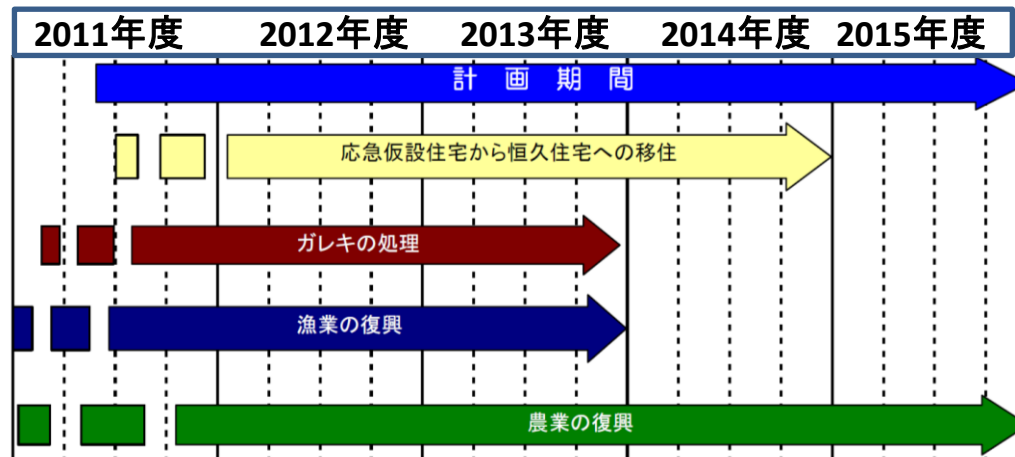


図 相馬市における復興スケジュール



安心して生きる・人々が支え合って生きる相馬市の取り組み

◆地区ごとの仮設住宅→一人暮らしの高齢者→被災者が安心して暮らせる住宅



仮設住宅と移動販売組織



井戸端長屋正面



入口スロープ



被災者住宅



共助スペース



食堂キッチン



## 働く喜び・発展が実感できる地域づくりー1

## ＜津波被害地域の農業の復興ー和田観光苺生産組合＞

- ・ 迅速に復興可能であることを示す
- ・ 風評被害の払拭と復興のシンボル



- ◆ 歴史：農家13戸で1988年に開園，100棟のビニールハウス，年間3万人が来場（総面積3ha），相馬松川浦観光の拠点
- ◆ 津波被害で1.5haが壊滅，風評被害で価格も急落
- ◆ 被害が軽微な7戸の農家で再開しかし，放射性物質を恐れて客足はもどらず
- ◆ 相馬市が復興資金2億円で水耕栽培ハウス3棟，6,000m<sup>2</sup>を無償で貸与ー観光客が次第に戻る。現在は，いちごの加工による経営の多角化，観光拠点作りに取り組んでいる。

相馬復興・観光のシンボルとして期待される和田観光苺生産組合の取り組み



# 働く喜び・発展が実感できる地域づくりー2

## <津波被害地域の農業の復興ー水田の復興>

### ◆津波で喪失した農業機械の整備と農業法人の結成支援



	農業機械への被害：大	農業機械への被害：小
農地被害：大	<p><b>農業再開意欲低い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・見通しつかない</li> <li>・早急に復興を願う</li> </ul>	<p><b>農業再開意欲強い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基盤整備・水利施設の整備</li> <li>・農産物買取補償</li> </ul>
農地被害：小	<p><b>農業再開は条件次第</b></p>	<p><b>農業再開意欲強い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農産物買取補償</li> <li>・放射能汚染除去</li> </ul>

◆震災直後に東京農大は緊急被害調査を実施。津波被害からの復興では**農業機械の整備が不可欠**であることを相馬市に提言

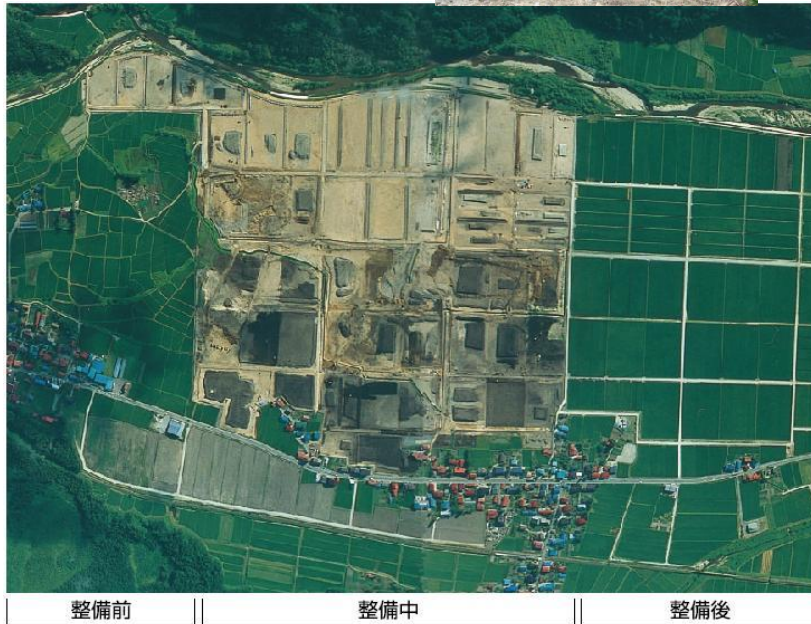
◆相馬市は、**ヤマト福祉財団**が実施する「東日本大震災 生活・産業基盤復興再生募金」事業に応募し**トラクター18台、汎用コンバイン6台（3億円）**の支援を受けて農地・農業の復興に2012度から利用を開始

◆当該農業機械を活用する組織として合同会社タイプの**農業法人3社（飯豊ファーム、岩子ファーム、南飯淵ファーム）**を結成して地域農業復興の新たな担い手として位置づけた

農業機械の整備と農業法人の結成による地域農業の復興

# 働く喜び・発展が実感できる地域づくりー5

## ＜放射能に汚染された中山間地域の農業の復興の決め手は 農地の基盤整備と雇用力がある農業の創造＞



ほ場整備前後のすがた（最上町）

放射能汚染地域の復興は除染と基盤整備をセットで実施する  
出所）山形県HP

- ◆広がる農地の**除染効果に対する疑問**（特に牧草地の除染の有効性）
- ◆放射能に対する不安から地安全な場所に**避難する若者**（高齢化が急激に進行）
- ◆耕作放棄地の**急激な増大**と・**鳥獣害の増加**、農地荒廃の進行。このままでは放射能に汚染された**中山間地域は崩壊**
- ◆この状況を打開知れ復興するためには**除染と組み合わせた農地の基盤整備と雇用力がある農業**（施設園芸等）の創造が不可欠

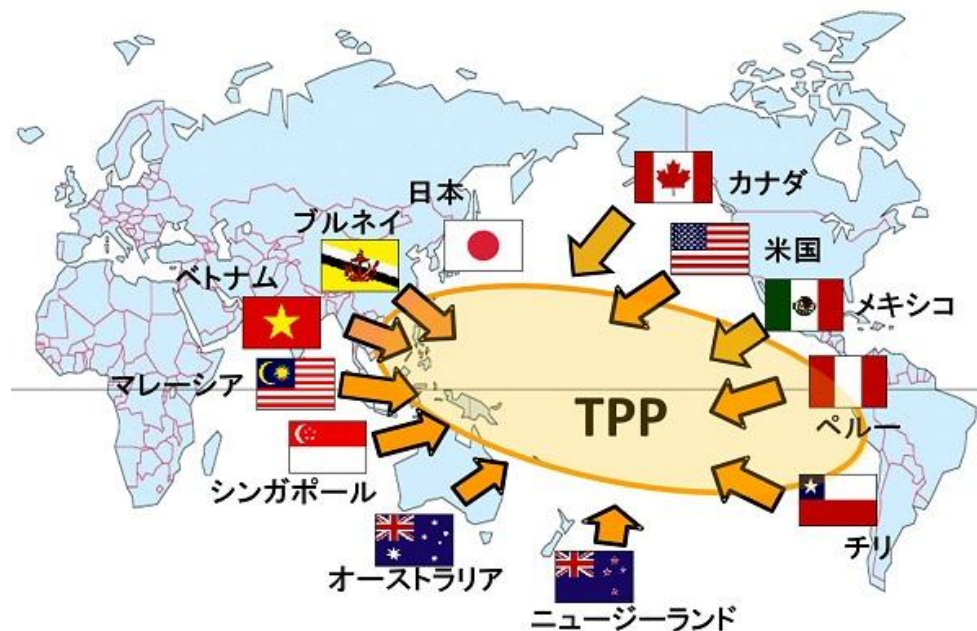


風評被害の決め手となるのが期待される施設園芸



# 今、必要なのは未来志向の論議

- ◆ TPPの影響に関する政府試算は、いずれも一定の前提の下に計算されたものであり、**設定する前提いかん**で結果はどのようにも変化する。
- ◆ いかなる分析モデルを用いても試算は**単純な影響評価**。現実には国内対策も実施するし、企業も防衛措置を講じる。現実の影響は、試算結果よりもかなり低いと見るべき。
- ◆ 多様な外国製品が輸入されることによる**消費拡大効果**、商品の差別化効果の評価が必要。
- ◆ 農業への影響評価では、**プラス、マイナス双方の効果**の評価が大切。



<http://www.cas.go.jp/jp/tpp/>

# 日本農業の課題克服の方向

## ◆農業の担い手

- ・海外と価格・品質で競争できる**農家の支援**（海外市場の開拓）
- ・**農家のリタイア促進と経営資産の活用**（農地流動化，新規就農，経営マネージャの育成）
- ・**農産物の海外輸出展開**のための人材と制度整備（オールジャパンでの戦略的展開）
- ・**海外での農場経営**の展開（日本の技術，農産物を求めるニーズに対応）
- ・**農業経営者支援政策**の充実（新たなチャレンジを積極的に支援，経営をサポートする組織の育成）

## ◆農業基盤の新たな整備

- ・付加価値が高い農業展開のための**中山間地域の基盤整備**
- ・海外観光客を視野に入れた**参加型・交流型・観光型農業**の整備

## ◆コストを全方位で捉えて削減する

- ・実質的なコスト削減技術（資材投入の削減と代替）
- ・**生産量拡大**によるコスト削減（単収増加）
- ・**生産基盤の効率拡大**によるコスト削減（規模拡大，生産能率向上技術）
- ・標準化技術による**ムダの排除**（作業ロス，製品ロスの削減）

## ◆海外戦略・マーケットインでの品種・技術開発

- ・海外ニーズの徹底的な解明とニーズに対応できる多様な品種・技術の開発
- ・東南アジア市場では安全が最大のPRポイント



# 本給の確保が基本，次にボーナス確保を考える

## ◆本給とは農林水産物の生産による収入確保

- ・農家の**本給の確保**に全力を注ぐ（コスト削減，品質向上，マーケティング戦略の組み合わせで考える）
- ・努力を超える部分は**所得補償**か？

## ◆本給を維持したら次は**ボーナスの確保**

- ・第1は**6次産業化**（単なる加工食品の開発では限界，交流・観光などあらゆる機会を求めてボーナス確保）
- ・**輸出も戦略の1つ**（オールジャパンの取り組みの一貫として展開する）
- ・保有する**資産（農業機械，施設，人材）**を活用したボーナス確保

## ◆**リスクを避ける**

- ・**安定収入**の確保による持続的な経営展開が基本
- ・**リスク回避**（健康・災害・気象変動・借金・価格変動・取引停止・人材流出・機械施設の故障等のリスク）対策の展開

## ◆**人材の確保と育成**

- ・人材を最大の資産と考える
- ・人材の育成と活用が経営の持続的展開と地域農業の発展を左右する

大阪府 平成24年度 緊急雇用創出基金事業 地域人材育成事業 人気産業活用人材育成事業

### 大阪府 アグリ系人材育成コース

9ヶ月間の実務・座学研修や個別就業相談を経験したあとは、  
いよいよ農業の現場に就職！PASONAがサポートするので未経験の方でも安心です！



**追加募集！**  
【雇用期間】  
随時～  
2013年2月20日迄

就職は**農業**にしませんか？



# コスト削減は、農業の成長産業化の基本

## ◆コスト削減による農家の所得向上以外の効果

- ・ 米価を一定程度下げれば、**米の輸出**が強化できる
- ・ 外食用の**安い米を生産**して、輸入米と対抗する（低コスト生産）
- ・ 規制緩和（**企業の農業参入**）でコスト削減を目指す
- ・ **規模拡大と単収向上**でコスト削減
- ・ 特定の担い手への**農地の集積**
- ・ 特定の担い手に対する**支援対策の集中**



平成24年度

### 皆さんの地域の「人と農地の問題」について考えてみませんか

(人・農地プラン/新規就農/農地集積)

高齢化や後継者不足、耕作放棄地の増加などの「人と農地の問題」があり、5年後、10年後の展望が描けない地域が増えています。  
皆さんの地域ではいかがでしょうか？  
地域の皆さんで話し合ってお互いのプランを作り、実行していくことによって「人と農地の問題」を解決しましょう。  
プランの作成や就農者の増加、農地の集積を応援します。

1 人・農地プランは、人と農地の問題を解決するための「未来の設計図」です。

- ★ 集積・地域における話し合いによって、
  - ◎ 今後の中心となる経営体（個人、法人、農業者）はどこか
  - ◎ 中心となる経営体へどうやって農地を集めるか
  - ◎ 中心となる経営体とそれ以外の関係者（農業者、自治体関係）をどう結びつけるか（生産目的、経営の増進化、名産品開発）

などを決めていただきます。

2 人・農地プランには、様々なメリットがあります。

- ◎ 青年就農付帯金（経営開始型）
- ◎ 研修制度（研修中）は、人・農地プランと関係なく受けられます
- ◎ 農地集積補助金（中心となる経営体に農地を譲渡する時）
- ◎ スーパーJ農産物の認知度向上補助金（施設農業者）

といった支援を受けられることができます。

3 人・農地プランは、強弱、見直しもできます。

- ★ 契約からパーフェクトなプランにする必要はありません。必要な部分から始めて、順次拡大していくことで構いません。一旦プランを決めても、
  - ◎ 新規就農者が新たに出てきたとき
  - ◎ 農業者・法人を立ち上げ、中心となる経営体となるとき
  - ◎ 引退を済ませて農地集積を進めたいとき

などは、別途ば、2のメリットを受けられます。

農林水産省

# 農商工連携の背景

- ◆ 国際化による地方産業の衰退，大規模ショッピングセンタの地方進出による商店街の衰退
- ◆ 若者の都会への流出と過疎化・高齢化の進展
- ◆ 環境と調和した「21世紀型の産業構造・地域経済」の新たな仕組みが求められている。
- ◆ 食と食文化こそ，グローバルに通用するわが国の財産
- ◆ 地域経済を支える共通の産業は，農林水産業，食品加工業，食品小売，外食などのバイオビジネスである。
- ◆ 農商工連携により地域産業クラスターを形成して地域産業を成長産業化することが求められている。

農商工連携のイメージ



出所：宮崎県農業公社



出所：いばらき農商工連携情報

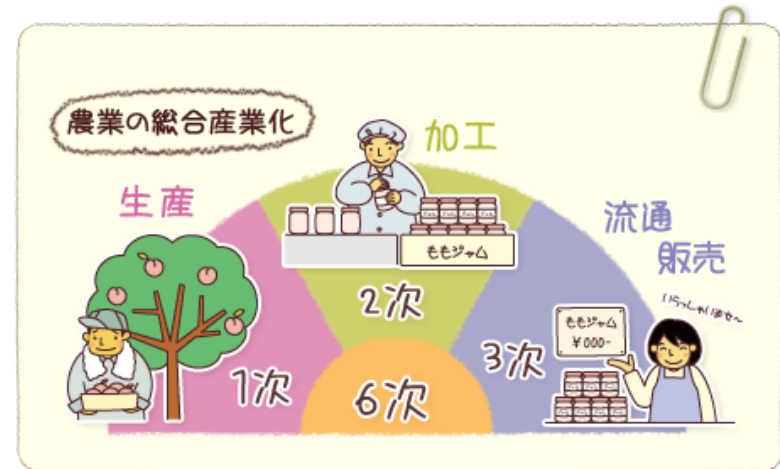


# 6次産業化の背景

- ◆ 農業の生産性拡大，農産物の貿易自由化による農産物価格の全般的低下，農家の所得低下
- ◆ 規模拡大の困難性と効率性の低下
- ◆ 農商工連携推進の難しさと，農業中心の農商工連携の要請
- ◆ 労働力・地域資源の有効利用による農業経営の多角化・事業の複合化による付加価値拡大の方向
- ◆ 新規就農希望者の雇用先確保
- ◆ 地域コミュニティの維持



出所：農林水産省



出所：おかやまこだわり農産加工品

## 農商工連携の意義

- ◆ 地域産業の再生
  - リーマンショック，EUの経済不況，日本経済の不振の中で地域産業をいかに活性化するかが大きな課題
  - 地域産業の基幹は農業であり，全国いずれの地域も共通
  - 経済産業省の中小企業対策のいきづまり
  
- ◆ 農商工連携研究会で論議された農商工連携の意義
- ◆ 「マーケティング力の強化」－販売・供給体制整備，市場ニーズ（消費者，加工業など），商品の魅力
  
- ◆ 「経営力の強化」－経営知識・ノウハウの蓄積と活用，地域ナレッジの集積・利用，人材活用システムの確立
  
- ◆ 「地域力」－ブランド育成・管理，地域企業組織のネットワーク化，支援組織の一元化



# 農商工連携・6次産業化の成功条件

## <人材確保>

- ・ 中核メンバーの確保と人材育成
- ・ 地域外からのサポート人材の確保
- ・ 行政や支援機関の積極的な関与

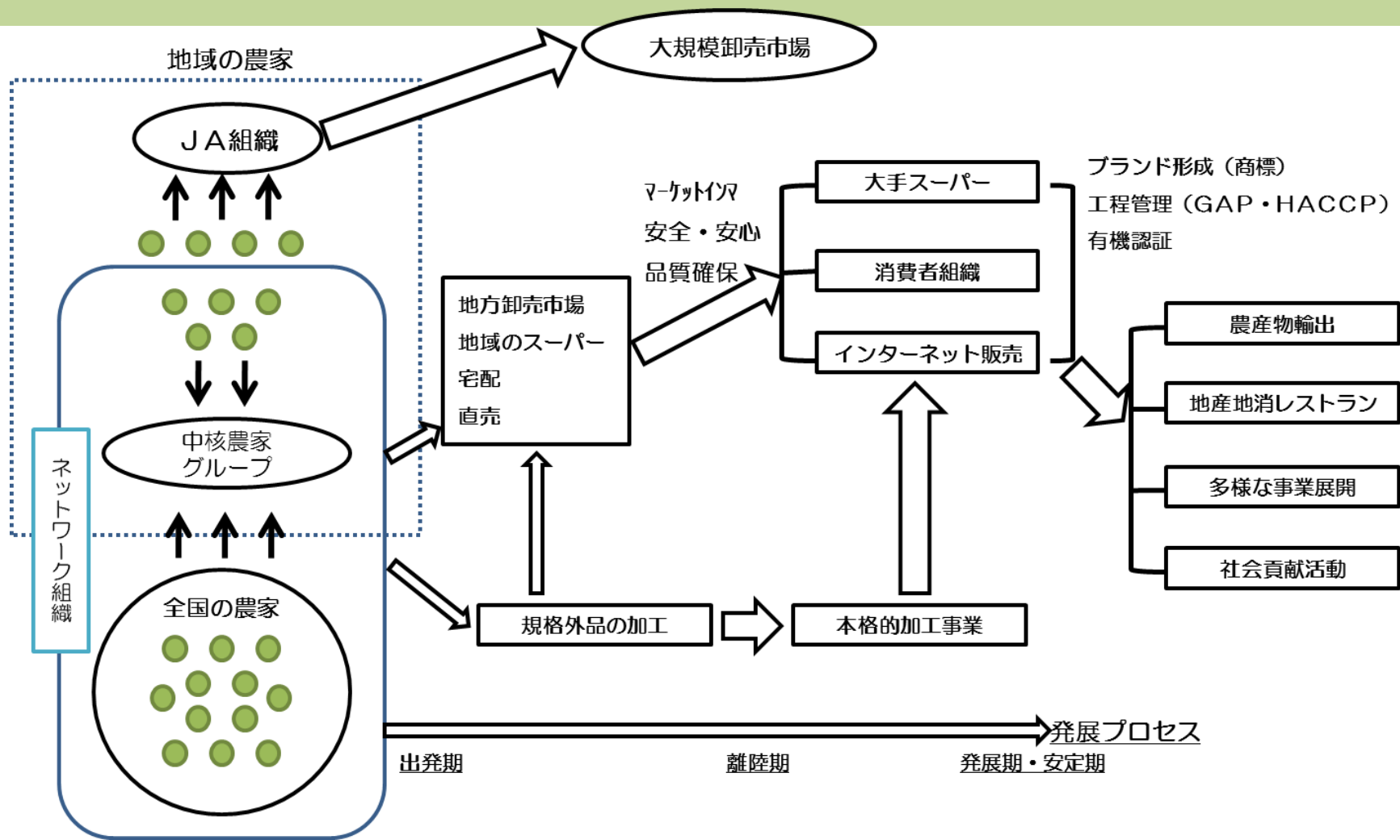


## <商品開発>

- ・ 商品・サービスへのストーリー性の付与
- ・ 地域資源の活用
- ・ 規格外品・未利用資源の活用
- ・ ブランド管理
- ・ 観光などのサービスの展開
- ・ マーケット・インでの商品・サービスの開発



# 6次産業化による次世代農業のビジネスモデル



農家組織による次世代型の6次産業化モデル

## 地域のポテンシャルをさらに活かすためには？

- ◆ 単なる地域特産品の開発を超えて生産地と消費地が結びつく新たな農商工連携モデルが模索されている。
- ◆ 「地域の物語性を武器とした高付加価値商品の提供モデル」と「リピート率の高い観光・体験・交流サービス提供モデル」が有望。

地域の特性（ポテンシャル）とは？

生産地

- ・ 流通網の発達
- ・ 大消費地のニーズ多様化
- ・ 消費者が産地にリピートして訪問しやすい環境づくり

高付加価値商品

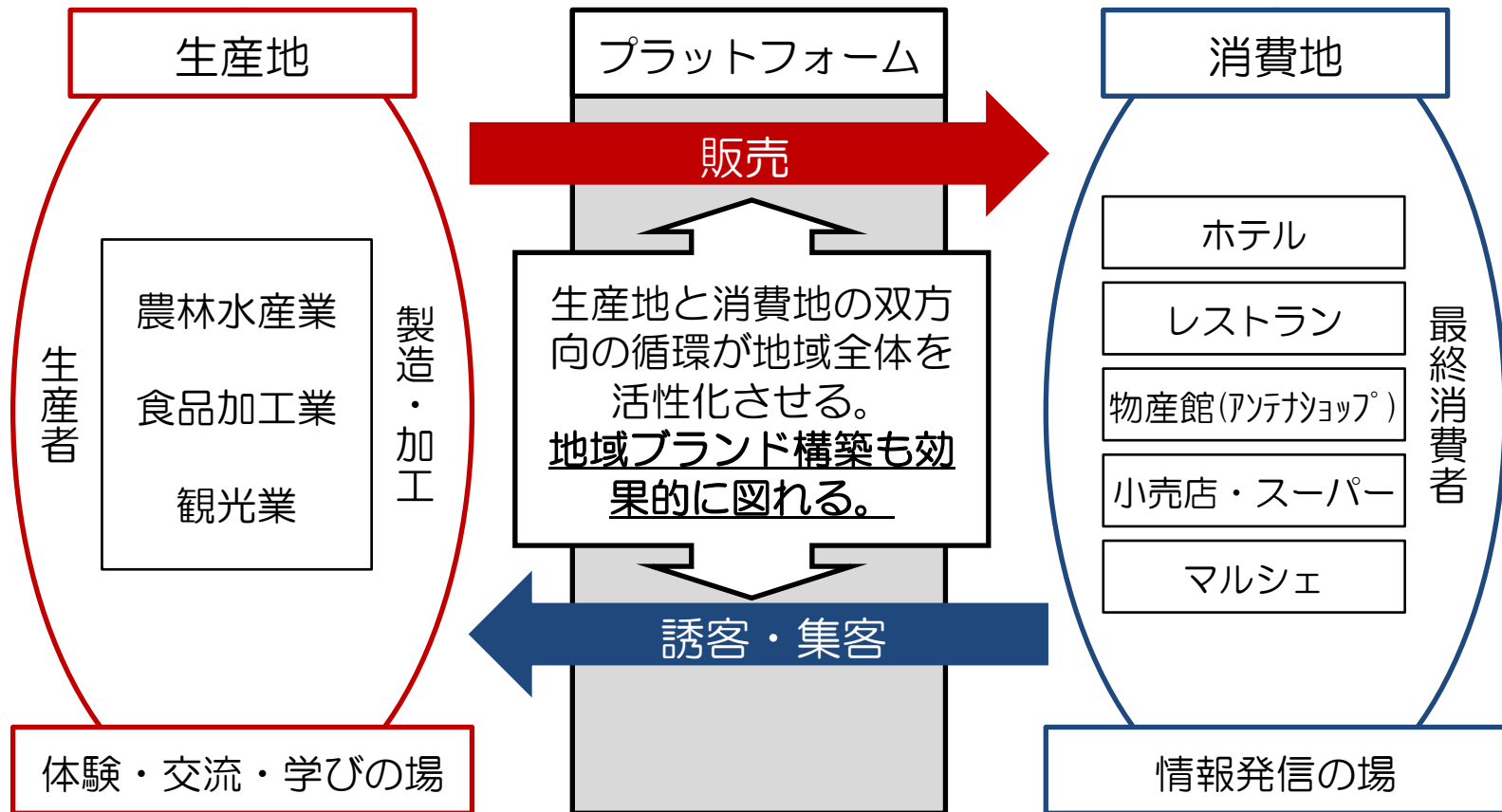
消費地

観光・交流・体験

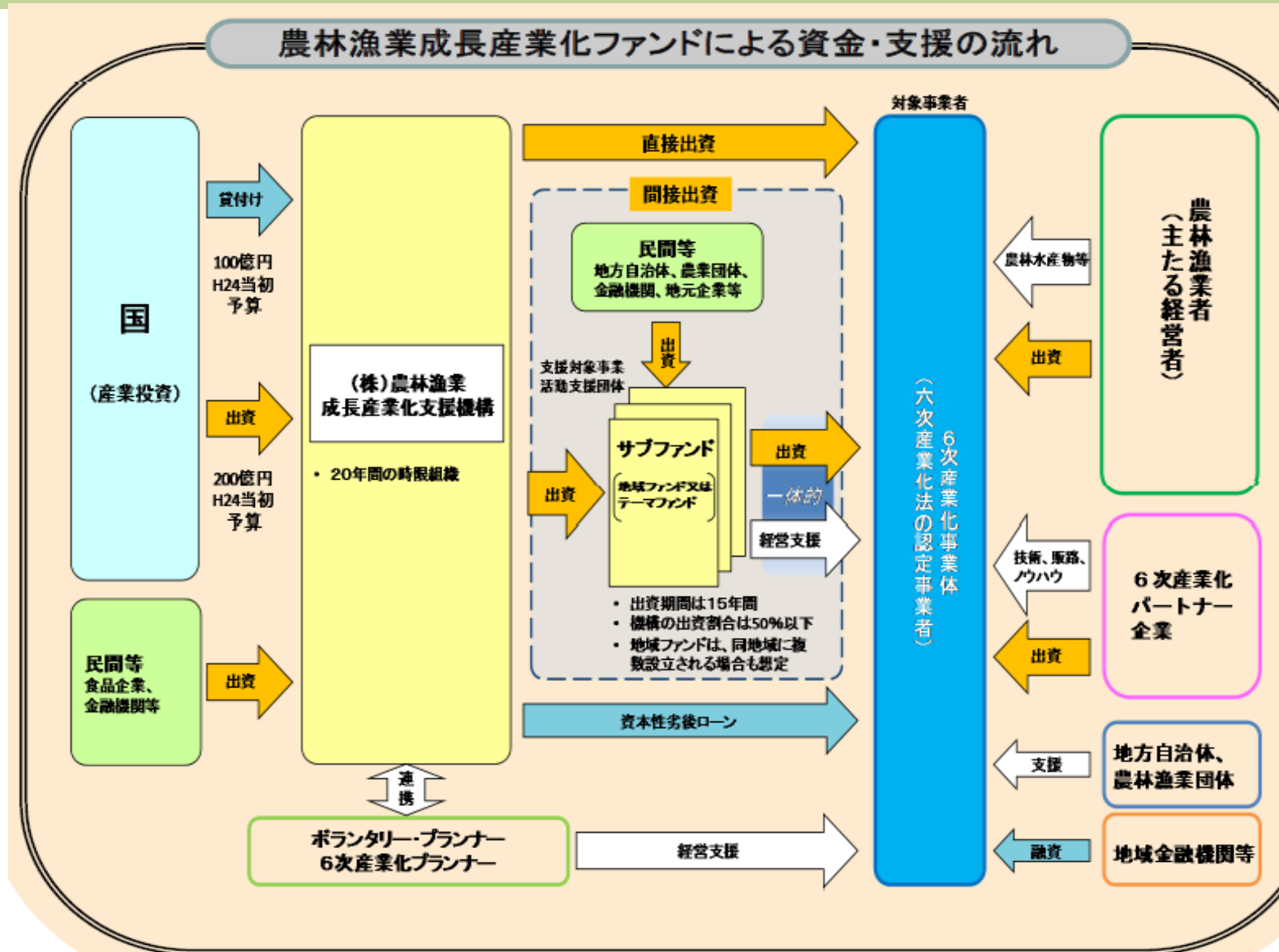
- ・ 消費力・購買力の大きさ
- ・ 消費ニーズの多様性
- ・ 富裕層の存在
- ・ 情報発信力

# 生産地と消費地をつなぐプラットフォーム

- ◆ 生産地と消費地との間で行われる「販売」と「誘客・集客」の相互循環を戦略的に進めていくにはプラットフォームが必要。この相互循環により地域のブランド化が図られていく。

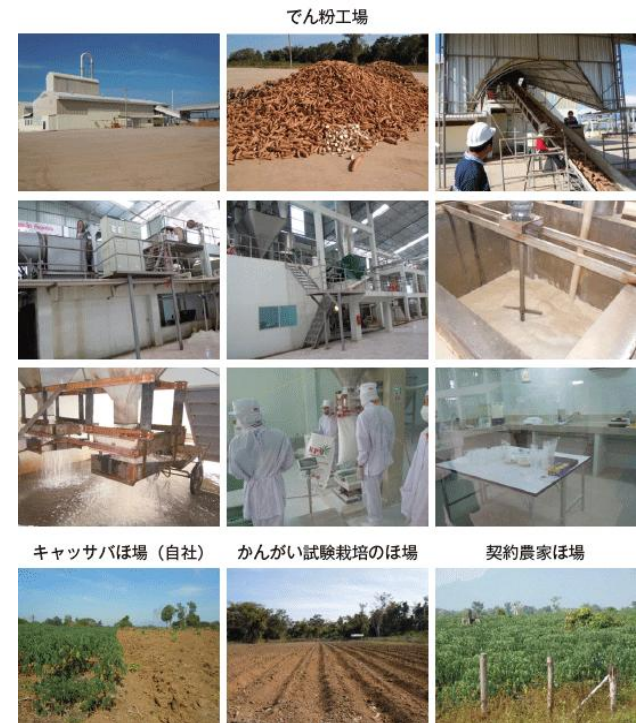


# ファンドを活用した新たな6次産業化事業体の設立



# 農中心型農商工連携・6次産業化の成功条件

- ◆ 農が中心の場合、特定の農産物を生産する**専門農家が周辺農家を組織化**して共存共栄型の販売・加工・サービス組織を構築するという方式が成功する可能性が大きい。
- ◆ 一般的な発展段階は、**直売→契約栽培→加工→サービス部→事業の拡大**というプロセスが想定出来る（市場取引からの脱却→付加価値拡大→人材確保と活用）。
- ◆ 地域の**雇用拡大**には、加工、サービス部門の導入が不可欠。農業だけでは雇用拡大は制約される。いずれの事例でも地域内から人材確保を行い、一から育てている。
- ◆ 生産する農畜産物によって異なるが、**品質確保、安全性確保の仕組み**の導入は不可欠の条件である。





# 商工中心型農商工連携・6次産業化の成功条件

- ◆ 明確な商品コンセプトと経営理念に基づき、仲間になれる農家、農家組織、農協を探し出すことが大切。また、生産者は単なる商品供給者でなく、**共存共栄を目指すパートナー**であると考えることが大切。
- ◆ **契約生産**の場合は、規格をできるだけ単純にして、規格外品の発生を出来る限り押さえる。同時に規格外品の付加価値を高める仕組みを準備する
- ◆ 農家や地域の持続的発展に貢献するという意識が必要。
- ◆ **プロとしての農家のプライドと技を評価**する。個人よりも産地を育成するという考え方が大切。
- ◆ 地域の人材で雇用確保する。



東日本大震災からの復興は  
これからが正念場です。日本農業の未来  
を創造しましょう。

