

農業の現状と6次産業化について

2014年3月12日

選択する未来 提出資料

株式会社エムスクエア・ラボ

代表取締役 加藤 百合子

● 農業の現状

■ 農業者の高齢化

新規参入者だけでは、技術・コスト面で賄いきれない程の速度で進む。

■ 農地

農地流通が上手くいっていない。農地中間管理機構ができて、運用体制が整っておらず、農地が個人所有であることが根源的問題あり、所有者不明や農地転用で不労所得狙い。

■ JA

組織を守るために金融・葬祭事業に力点を置き、営農(販売や技術指導)は人材不足のため需給のミスマッチ加速。一方、リーダーがしっかりしている単協は、成功しているところもある。農地を農地として守る(兼業農家)、地域雇用という面でのJA組織の役割は大きく、解体は難しいと思われる。

■ 農業生産法人

各地で担い手として大規模化し、いい傾向。ただ、安定生産に対して難ありのため工業のものづくり知見を導入する必要あり。

■ ブランド乱立

市町村対抗、JA、個々の農業者でブランドが乱立。他国と競わなければいけないときにもったいない。

■ 認定

各地で〇〇認定が乱立。JGAPやJAS有機含め、何がいいのかよくわからない状態。ブランドとも話がかぶるが、国として食をブランド化するための厳格な統一規格が必要。

● 農業の現状

■ 青果流通

- 一人世帯が増え、惣菜市場が延びる中、輸入青果
- 青果は物流コスト。いいモノをつくっても、物流コストで商談成立しない場合が多い。
- 産地偽装、食材偽装は当たり前

■ 技術開発

- 研究：国と各地方行政とで連携が取れていないため、研究が2重となることも多い。
- 研究：米は進んでいるが、その他は手つかず。各地の篤農家が有しており体系化されていない。
- 種苗：均一を目的とした種苗会社がつくる品種では、異常気象に対応できなくなっている。その点、農家が握る在来は強い。
- 堆肥／肥料：土壌等の科学的な解明は進んでなく、各地の篤農家が有していて何がいいのか判断つかない状態。また、抗生剤をふんだんに飲まされた家畜糞尿から作られる堆肥には、抗抗生剤菌が含まれ、高齢者には安全とはいえない。

■ 農家は豊かで、超金持ちを目指さなければ安定したい仕事

そもそも農家は豊か。北海道では売上の4割が税金だが、納屋には高級車、大きな家に住む。東海地域をみても長野をみても、サラリーマン以上に稼いでいる農家は多い。

● 6次産業化について

■ 6次産業化

多角化を意味し、6次産業化(国は、加工・販売と定義づける)は箱ものを増やすだけ。農業を強くすることにはなっていない。

■ AFIVE

リスクを取らないファンドとして、手を挙げる人が増えない中、農家と国ということもOKになったということで、ほぼ、無利子融資に近い施策になりつつある。

■ 農業をつよくするには

そもそも、加工販売という定義づけられた6次産業化は、農業を強くするどころか、農業での技術開発への視点が欠如し、弱くしてしまう可能性すらある。

■ ポスト6次産業化

農業は「ものづくり」であり、そして、社会を支える重要な基盤産業。GDPだけではその価値ははかれない。

● 農業の価値



【農業×教育】

- NYのブルックス地区、一人の先生の取組み (Stephen Ritz先生)
- カフェテリアから給食へ 成績UP (NY、アレキサンダー・シュラス氏)
- 食と花で不良中学校から優良校へ (長野県上田市真田町先生)

【農業(食)×観光】=日本の今後の基幹産業

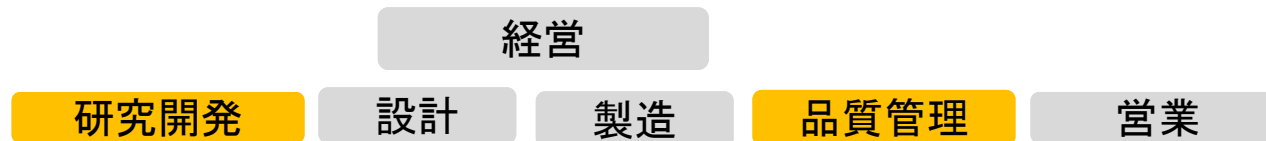
地産来消 来客者においしい食や体にいい・美容食、+ 先端医療・温泉・おもてなし

→ 現在の課題: 地産地消の流通ができていない。

→ 現在の課題: 先進諸国からは日本の食は危ないという声も。

【農業×工業】

工業のものづくりの考え方そのものを適用すべき。工業会社の農業参入は上手くいっているケースが多い。 → 現在の課題: 相互の共通言語がない。



【農業×IT】

部分的機能のIT化が進み、乱立状態の中、実用化はなかなか進まない。まず、ビジネスモデルが必要で、そのためのITである必要がある。

● 提案

【1】 食料安保についてしっかり取り組まなければお金で食が買えない時代は目の前

【2】 ポスト6次産業化

- 研究開発

科学的な評価基準を元にした日本の農業の体系化（10年はかかる）項目としては、肥料・農薬・土壌の解明・植物の解明・生産技術、産物の品質評価（おいしいとは？鮮度とは？など）

- 流通

- 日本国としての農水畜産物ならびに食の基準づくり（民間馴れ合いなし）
- 日本国としての世界に出ていくための農水畜産物の種苗・商標等の戦略

- 作業の省力化・無人化

- ① 作業プロセス改善
- ② 農業用ロボットの活用

- 技術継承

- ① 新規就農者 成功事例集
- ② データ蓄積・分析による暗黙知の見える化・継承

- 農地

- ① 農地は国のものとして、土地の有効活用

- 教育

- ① 農業科(喜多方市)の採用
- ② 給食の無料化（朝食も）

【補足資料】農業者の高齢化

単位：万人

	平成20年	21年	22年	23年	24年	25年
農家人口	729.5	697.9	650.3	616.3	586.4	563.4
うち 女性	370.9	354.2	329.4	312.2	296.7	284.6
うち 65歳以上	244.9	238.0	223.1	212.6	205.8	203.2
対総人口比(%)	5.7	5.5	5.1	4.8	4.6	4.4
農家人口に占める 高齢者(65歳以上) 割合(%)	33.6	34.1	34.3	34.5	35.1	36.1
総人口に占める高 齢者(65歳以上)割 合(%)	22.1	22.7	22.8	23.3	24.1	24.5

出典：農林業センサス、農業構造動態調査（農林水産省）

単位：千人

	平成20年	21年	22年	23年	24年
新規就農者	60.0	66.8	54.6	58.1	56.5
うち 女性	15.7	13.4	11.0	11.8	12.0
うち 39歳以下	14.4	15.0	13.2	14.2	15.0

出典：新規就農調査（農林水産省）

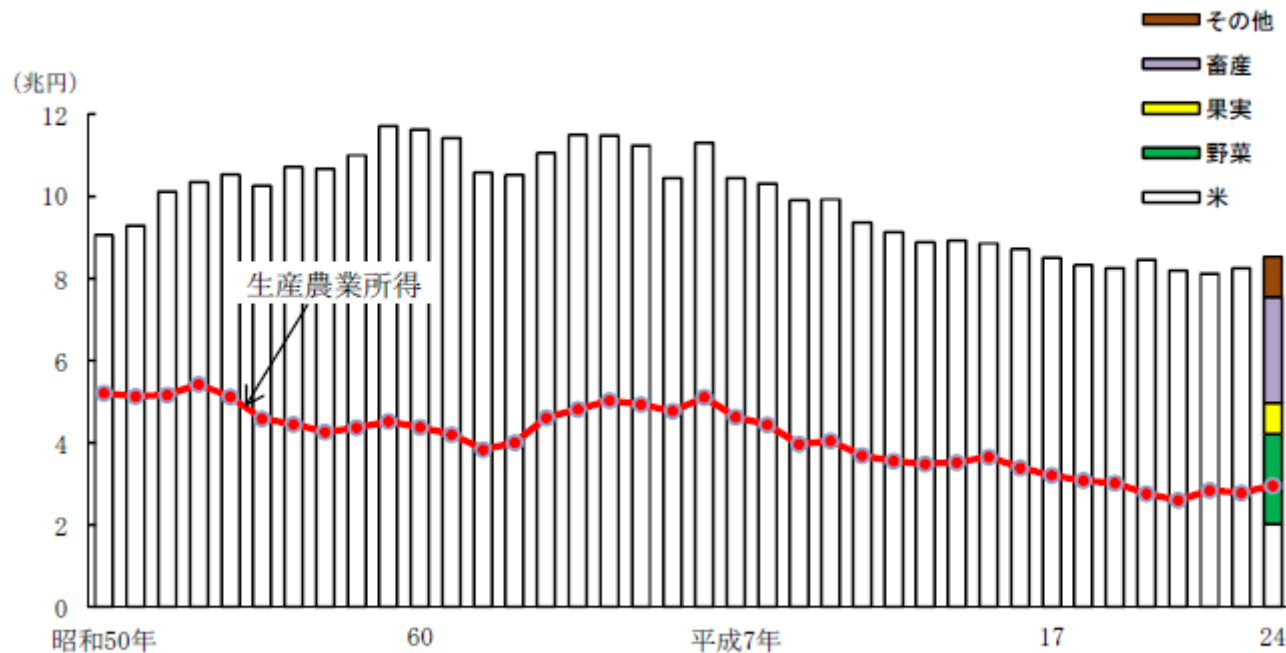
【補足資料】実は、農家はいい仕事

生産農業所得＝農業総産出額×所得率＋経常補助金等

$$\text{所得率} = \frac{\text{農業粗収益} - \text{経常補助金等} - \text{物的経費(減価償却費、間接税を含む。)}}{\text{農業粗収益} - \text{経常補助金等}}$$

生産農業所得は2兆9,541億円で、前年に比べ6.3%増加した。

図 農業総産出額及び生産農業所得の推移



この統計調査の統計表は、政府統計の窓口 (e-Stat) の「統計データ新着情報」で御覧いただけます。
 【 <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/eStatTopPortal.do> 】

出典：平成24年 農業総産出額及び生産農業所得（農林水産省）

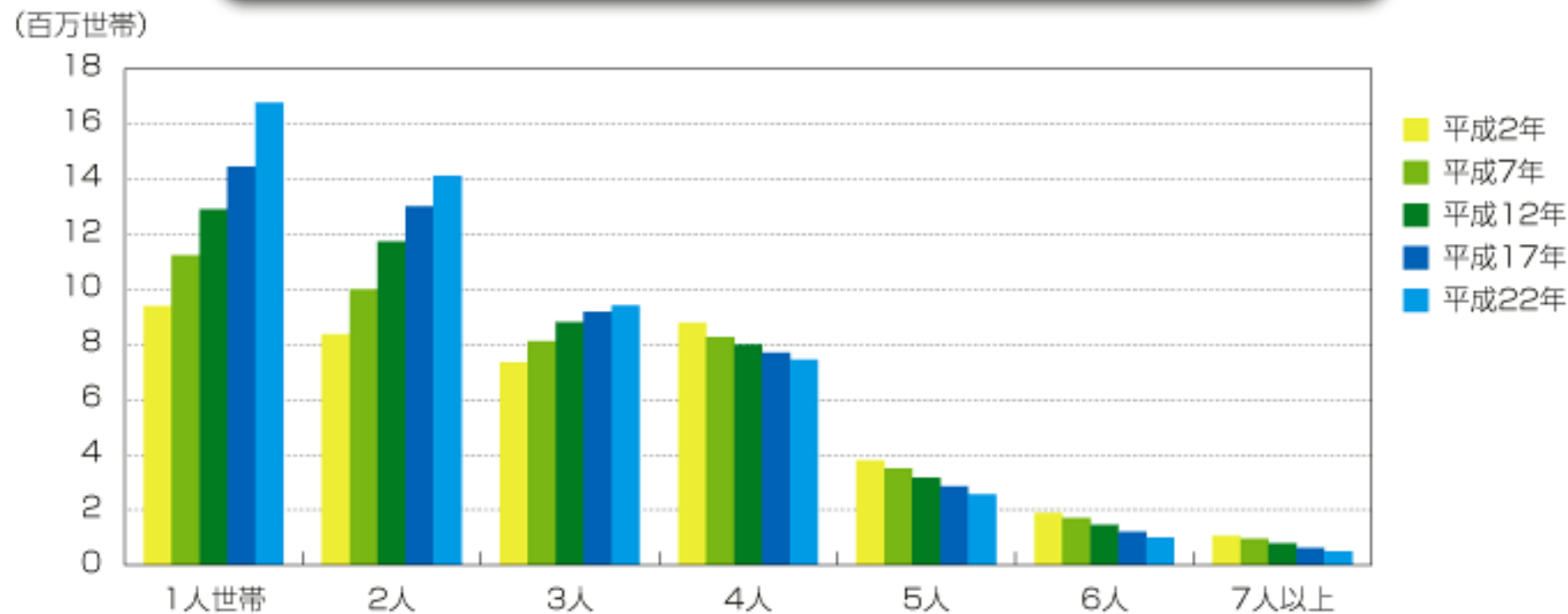
表3 組織法人の水田作経営以外の耕種経営の農業経営収支（1組織当たり）

区 分	単位	畑 作	露地野菜作	施設野菜作	果 樹 作	施設花き作
農 業 粗 収 益	千円	68,995	132,821	100,692	35,916	63,050
うち麦 類 収 入	"	3,203	1,549	-	-	13
豆 類 収 入	"	3,549	706	-	-	-
い も 類 収 入	"	7,374	3,947	-	-	-
工 芸 農 作 物 収 入	"	27,476	270	-	-	-
野 菜 収 入	"	2,386	121,289	97,576	126	136
果 樹 収 入	"	71	80	-	34,919	-
花 き 収 入	"	-	12	-	18	62,869
制 度 受 取 金 等	"	15,032	3,846	875	471	15
農 業 経 営 費	"	54,767	123,578	89,766	31,251	57,433
うち肥 料 費	"	8,351	7,034	2,000	1,224	2,225
諸 材 料 費	"	1,716	8,560	13,575	1,799	3,795
光 熱 動 力 費	"	4,678	3,521	9,542	2,353	13,105
減 価 償 却 費	"	6,057	4,280	5,168	2,163	5,333
農 業 所 得	"	14,228	9,243	10,926	4,665	5,617
経 営 概 況						
作 付 延 べ 面 積	a、㎡	4,067.6	3,493.2	40,514.2	687.6	9,657.9
農 業 従 事 構 成 員 数	人	4.77	3.14	2.42	7.65	4.96
構 成 員 農 業 投 下 労 働 時 間	時間	5,515	5,836	4,040	4,229	4,967

出典：農業経営統計調査 平成24年（農林水産省）

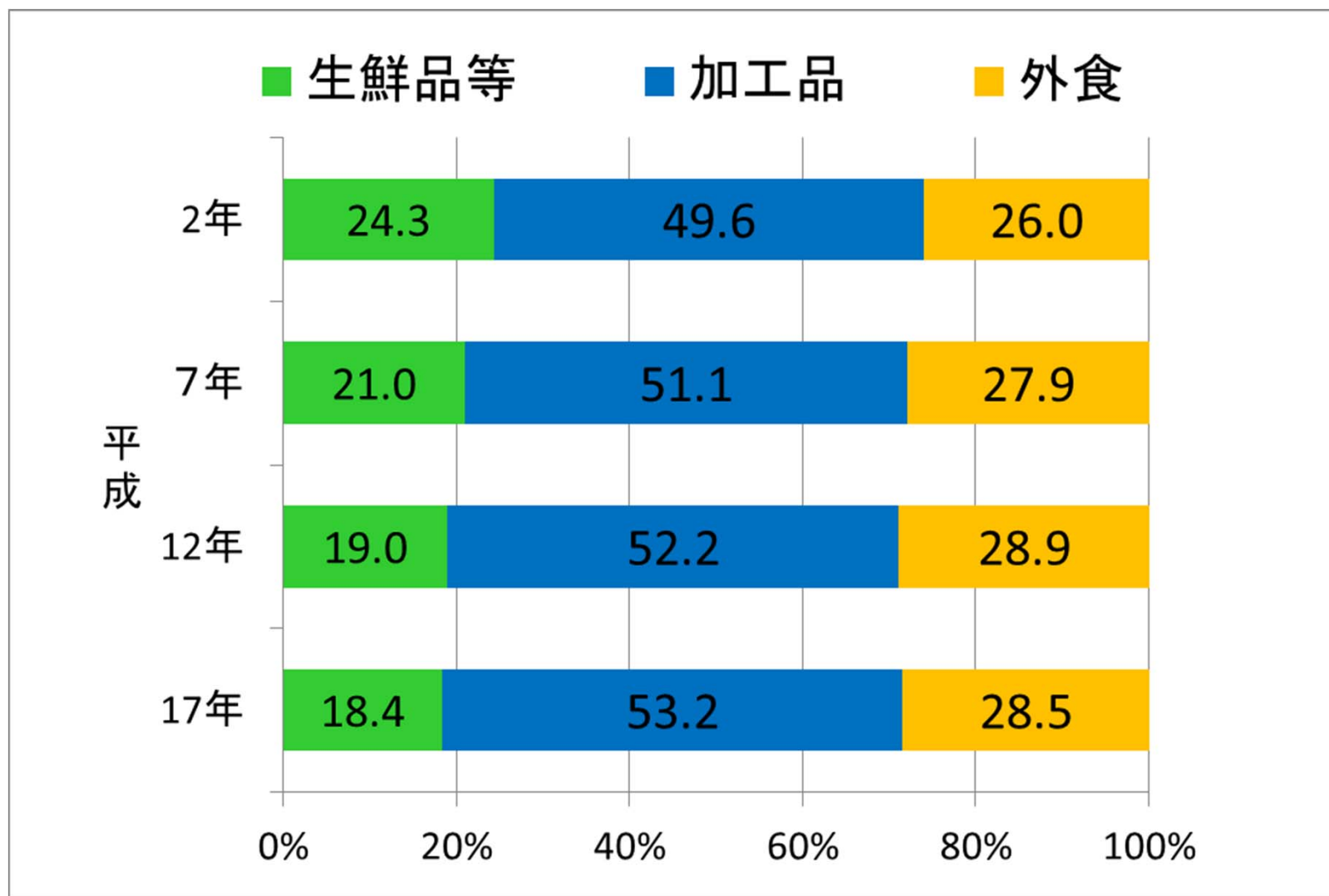
【補足資料：消費】

世帯人員別一般世帯数の推移—全国(平成2年～22年)



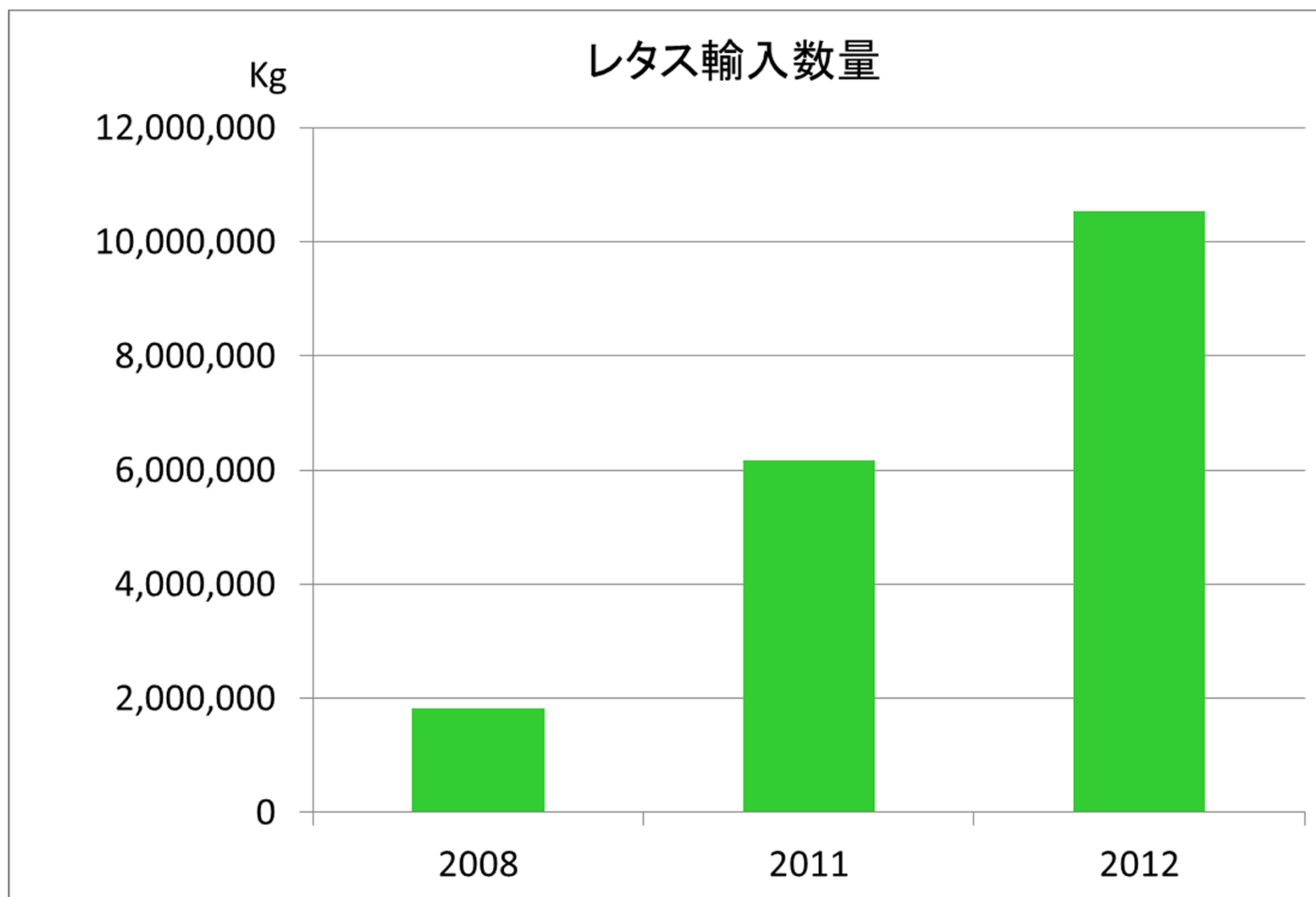
出典:国勢調査

【補足資料：消費】 販売額



出典：平成24年 食品産業動態調査

【補足資料】 輸入増の事例

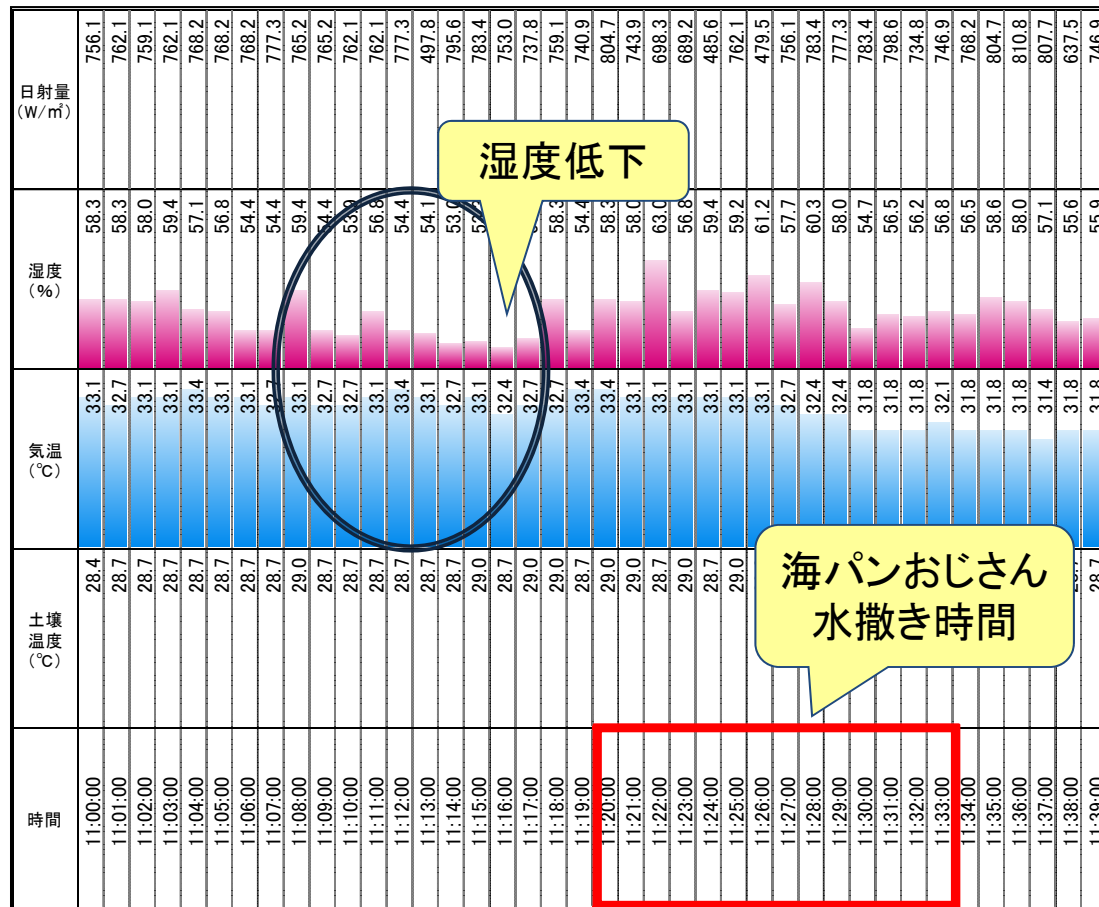


● 技術継承への活用

■ 父から息子へ 40年の水まきタイミング経験値を形式化



環境計測機器を
圃場に設置



湿度低下

海パンおじさん
水撒き時間

○ 青◎ 囲いは湿度の変化時間

□ 赤□ 囲いは正司(父)さんの水撒き時間