農業経営の未来戦略
～農産物市場と各主体の役割～

2015年11月30日

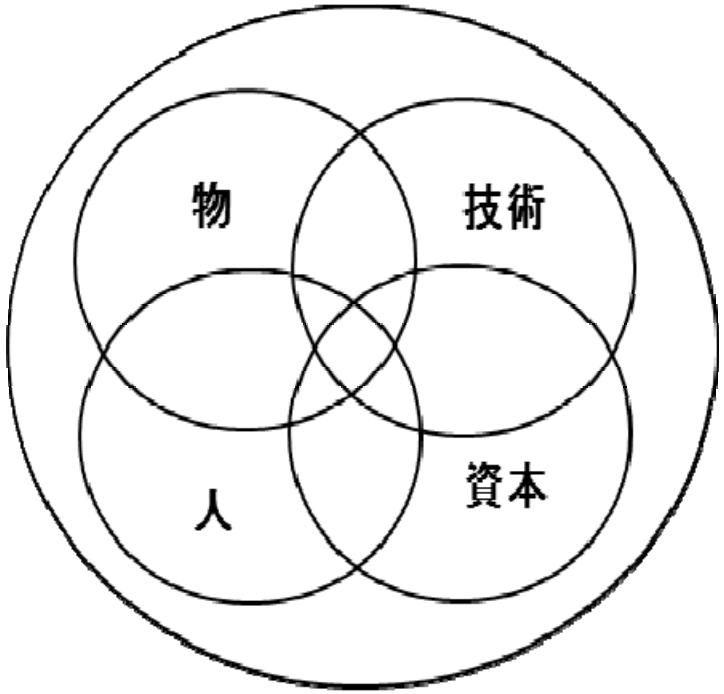
●本日の内容

- 前回の復習
- 販売面から見た農林水産物の特徴
- 農林水産物の販売
- 農産物市場における情報の非対称性
- 過剰農産物への対応

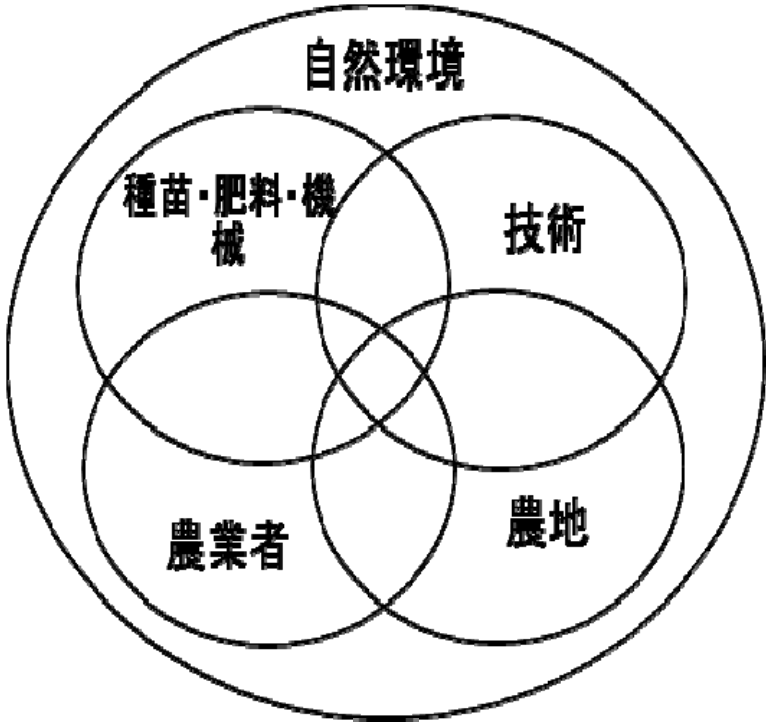
販売面から見た農林水産物の特徴

（１）農林水産業の一般的特徴

製造業



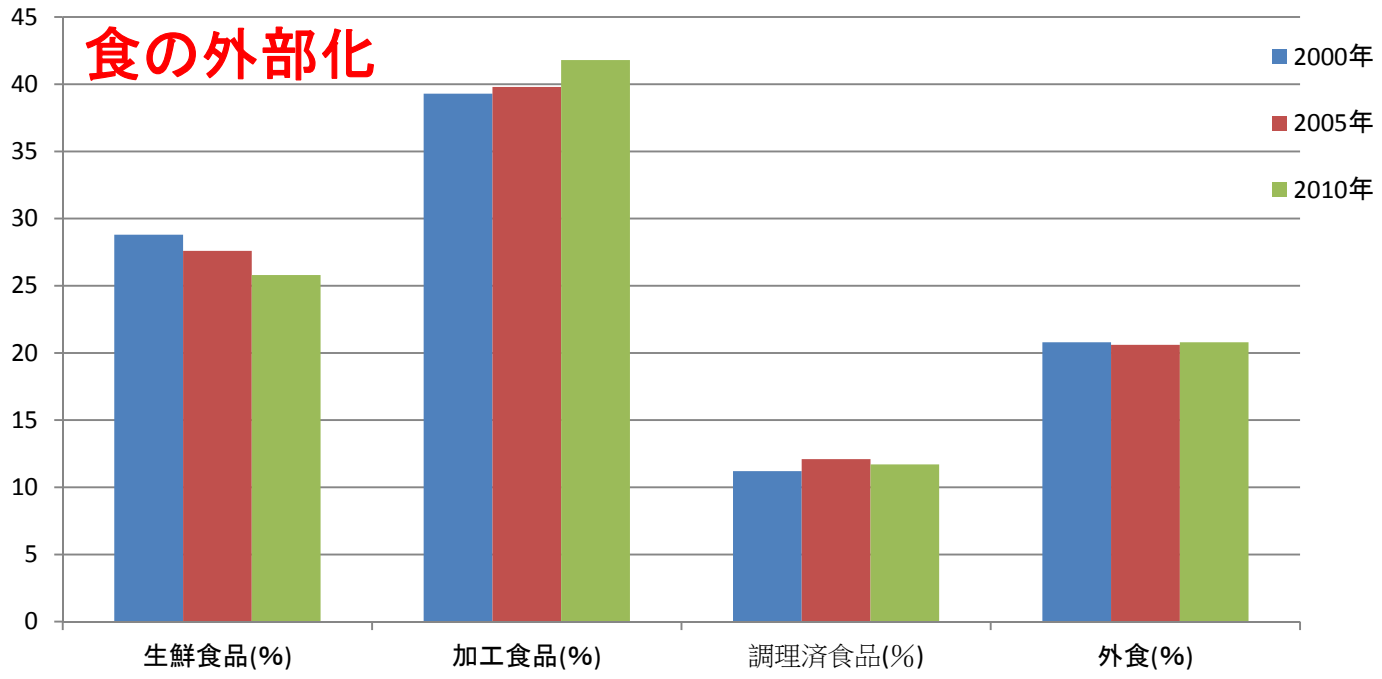
農 業



①生命現象の利用　②不確実性　③低収益性

（2）利用方法

◎生鮮食品　　◎加工食品



注）家計調査の「米類、生鮮魚介、生鮮肉、卵、生鮮野菜、生鮮果物」は生鮮食品、「パン、めん類、他の穀類、食肉加工品、魚介加工品、牛乳・乳製品、野菜・海草加工品、果物加工品、菓子類、飲料、酒類、油脂・調味料」は加工食品として分類した。

（3）物的特徴①

青果物を中心に

生き物だ！

①日常的な必要性

毎日、新鮮なものが必要である

②変質性や腐敗の問題

鮮度が問題となるから輸送・保管・販売等の期間が短い

③規格化・標準化が難しい

価値判断が難しい。現物を見ての判断が必要

（３）物的特徴②

④環境の変化による影響（量・質・価格）が大きい

暑いからスイカ、寒いから鍋、長雨、日照り、端境期

⑤商品価値に比較して重量や容積が大きい

輸送・保管の費用が大きい

⑥零細無数の生産者と生活者

基本的単位は双方とも非常に小さい

（４）流通の分野　（生鮮食品の場合）

①生産者	零細な生産農家・地域の分散 価格形成・代金決済への不安	》	協販組織 （農協等）
②消費者	少ない量を毎日でも・見て確認して・重たい・鮮度が良いもの・近いお店で	》	小売店 スーパー
③流通業者	多種類を多地域から集荷 需給と現物確認で価格発見 早く広い範囲へ分散	》	卸売市場

(５)利用者による見方の相違

一つのものに多くの呼び名

農産物

原材料

商　品

食べ物

生産者
一次産業

加工業者
二次産業

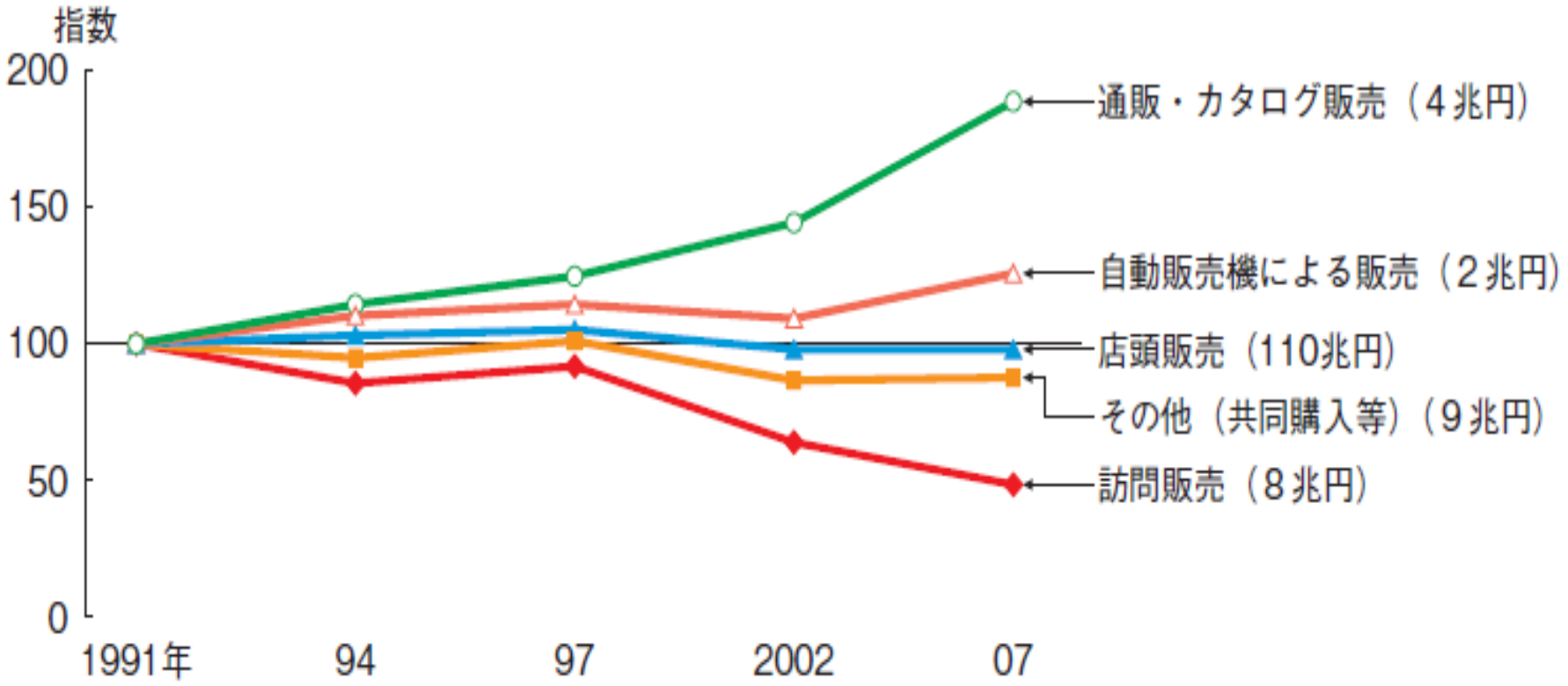
小売り
三次産業

消費者

農林水産物の販売

（１）流通の変化①

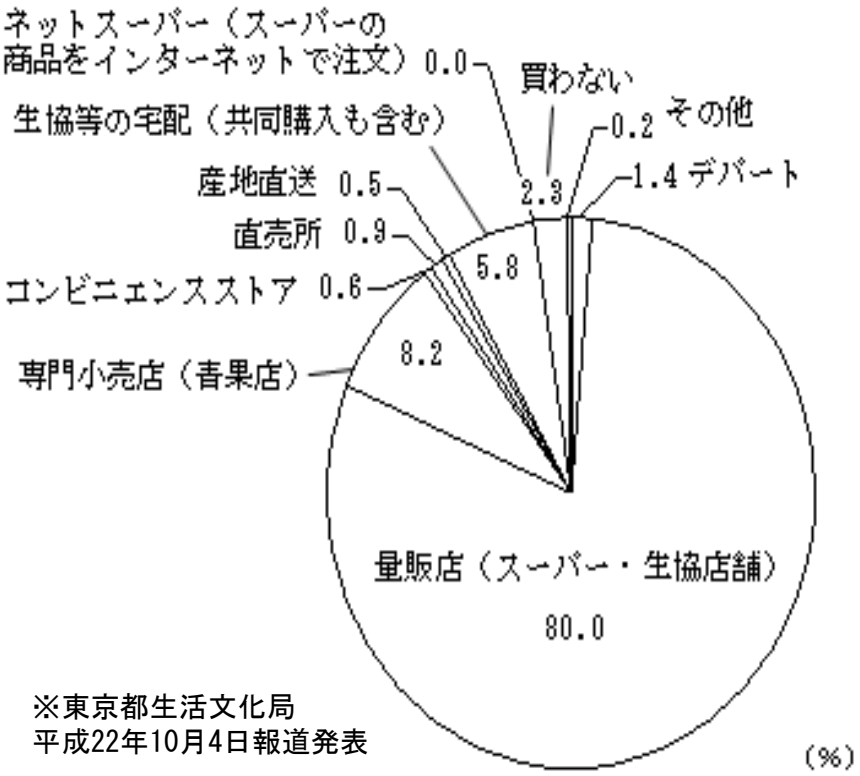
販売形態別年間商品販売額の推移（1991年＝100）



資料：経済産業省「2009　平成21年版　我が国の商業」(2009年12月公表)
注：(　) 内の数値は2007年の年間販売額

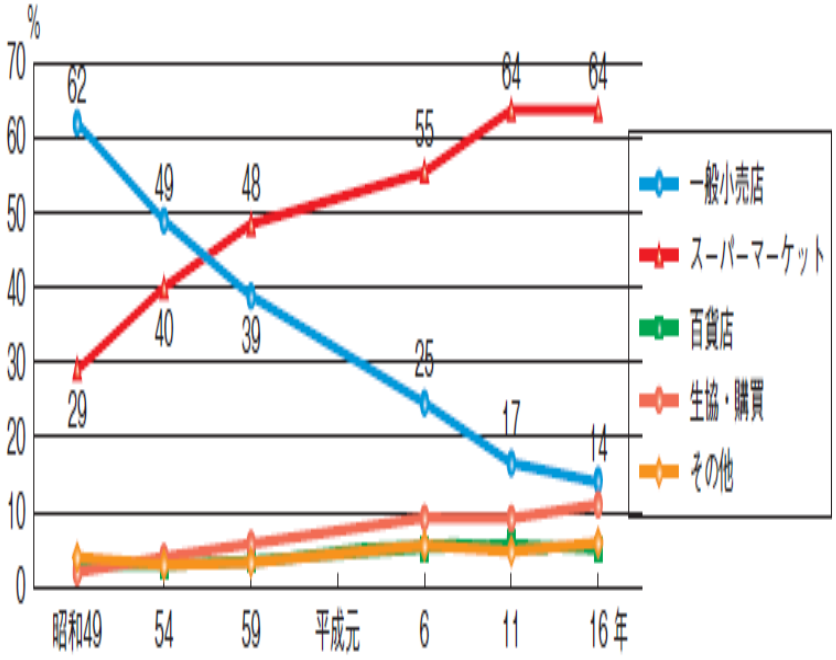
（１）流通の変化②

野菜・果物の購入先について　（N=2,072）



※東京都生活文化局
平成22年10月4日報道発表

魚介類の購入先の変化　H21水産白書

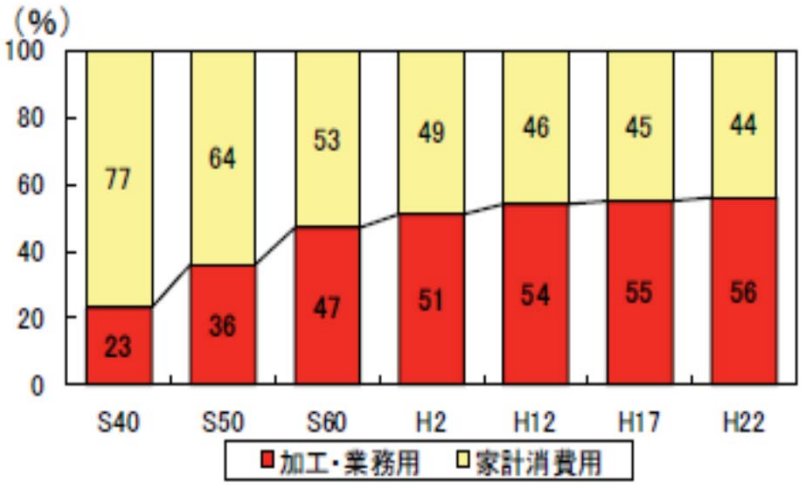


資料：総務省「全国消費実態調査」（二人以上の世帯、全国、金額の割合）
注：平成元年は、データが存在しない。

（2）需要の変化（野菜を例に）

加工・業務用野菜をめぐる現状　H24.7　農水省　から抜粋

○野菜需要に占める加工・業務用需要の割合



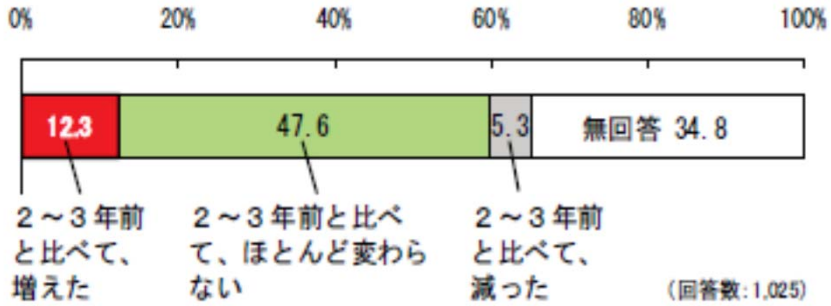
資料：農林水産政策研究所
（参考）S40～60については、農林水産省「食料需給表」、「青果物卸売市場調査報告」、総務省「家計調査」に基づき、園芸作物課が推計。

○加工・業務用需要等に占める輸入割合

	2年度	12年度	17年度	22年度
加工・業務用	12%	26%	32%	30%
家計消費用	0.5%	2%	2%	2%

資料：農林水産政策研究所

○国産野菜の使用量の変化（2～3年前との比較）

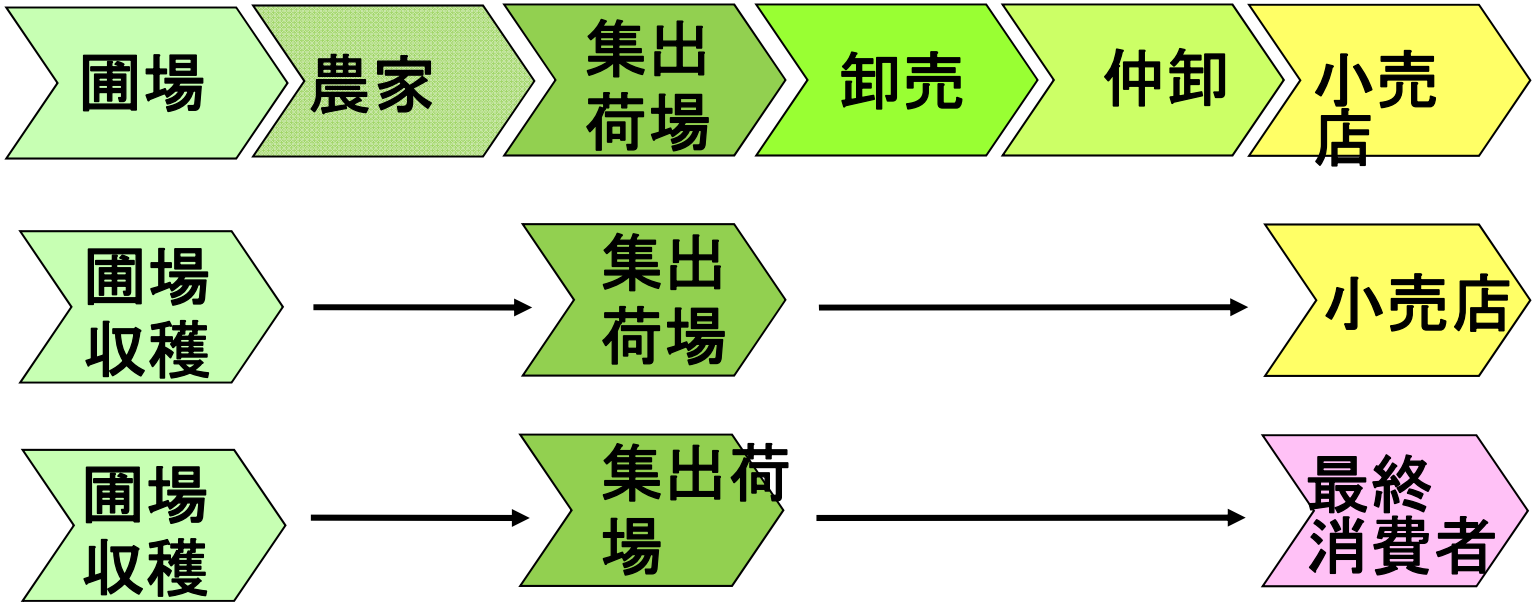


(3) フードシステム の概念図

（4）サプライチェーン

- 野菜の販売・生産は、農家が収穫した野菜をクリーニングした後、集出荷場に集められる。
- ここでのロットサイズが小さい場合は適切なロットサイズに再編され、卸売、仲卸、小売店を経由していく。

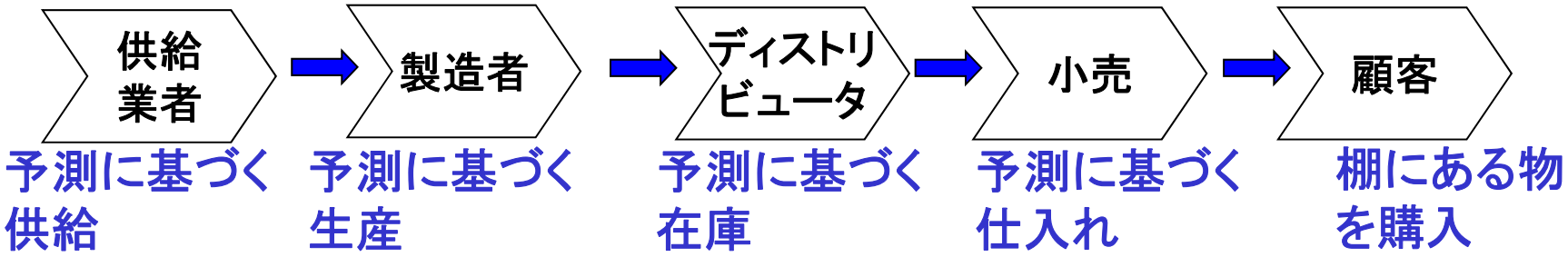
- これらの中間業者を省き、直接小売店に出荷する現象も起こる。
- 小売店を越えて実需者と直接取引し配送するモデルもロットサイズの調整を行うコーディネータが存在すれば成り立つ。



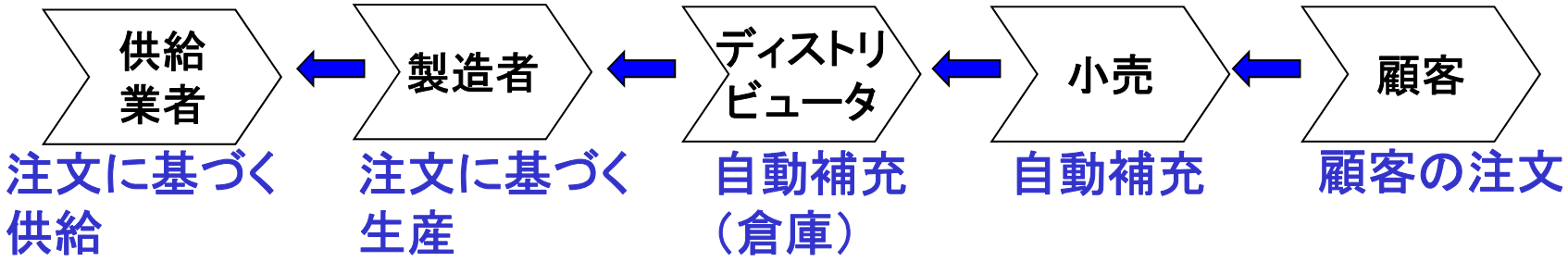
（4）サプライチェーン　ＰＵＳＨ型・ＰＵＬＬ型

- 初期のサプライチェーン・・システムはプッシュモデルに基づいており、マスター生産計画は予測にそったもの。
- インターネットで可能となった新しい情報の流れにより、サプライチェーン・システムでもプルモデルを実現。

プッシュ・モデル（初期）



プル・モデル（インタネットベース）



農産物市場における
情報の非対称性

情報の非対称性

- 買い手と売り手とで、保有する情報量が異なること。

- 食の安全や安心を脅かす事件が相次ぐ。
  →・消費者は、購入した食品の原材料、加工方法、流通過程をしらない。
  ・食品企業は消費者よりはるかに多くの情報を保有している

モラル・ハザード

- 情報の非対称性が存在するとき、（取引相手の情報量が少ないとき）、道徳上あるべき行為が歪められること。

（例）病気を予防する薬剤入りの飼料で育つ鶏

・薬剤を使うと鶏を低コストで飼育できるが、
薬剤が人々の健康を害する可能性があるとする

・買い手が薬剤使用か不使用かを判断できない。
売り手が薬剤フリーの鶏であると偽ったり、
法律で禁止された薬剤を使用したりする。

逆選択

- 情報の非対称性が存在するとき、望ましい商品が選択されず、市場で取引されるのが粗悪品だけとなること

（例）病気を予防する薬剤入りの飼料で育つ鶏

・薬剤使用の鶏とフリーの鶏とが同じ価格で販売できる。

・このとき、消費者は市場にある鶏は、薬剤が使用されていると考えてしまう。

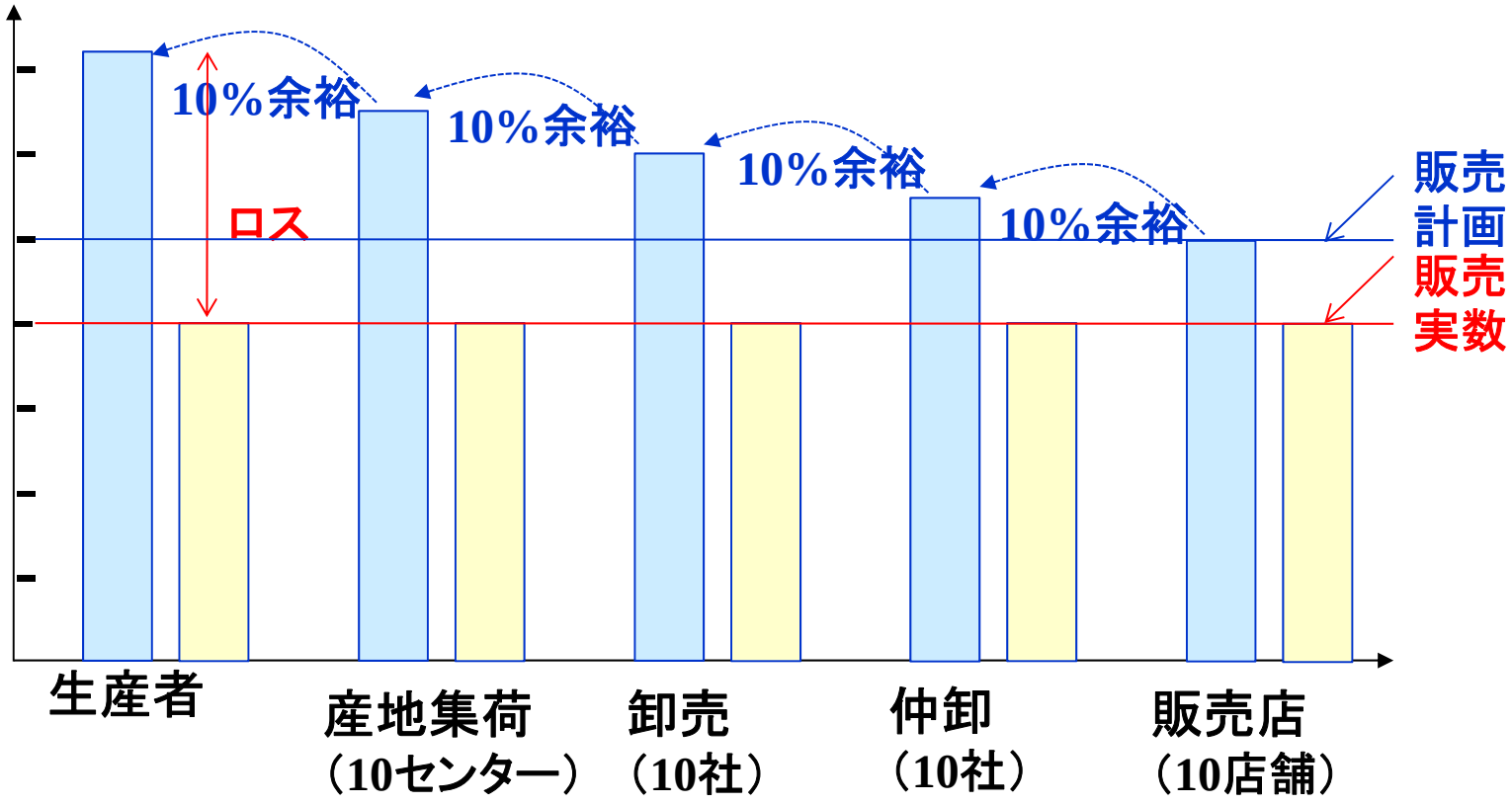
・鶏自体の需要が減り、価格が下がり、低コストで生産できる薬剤使用の鶏のみが市場に出回る。

過剰農産物への対応

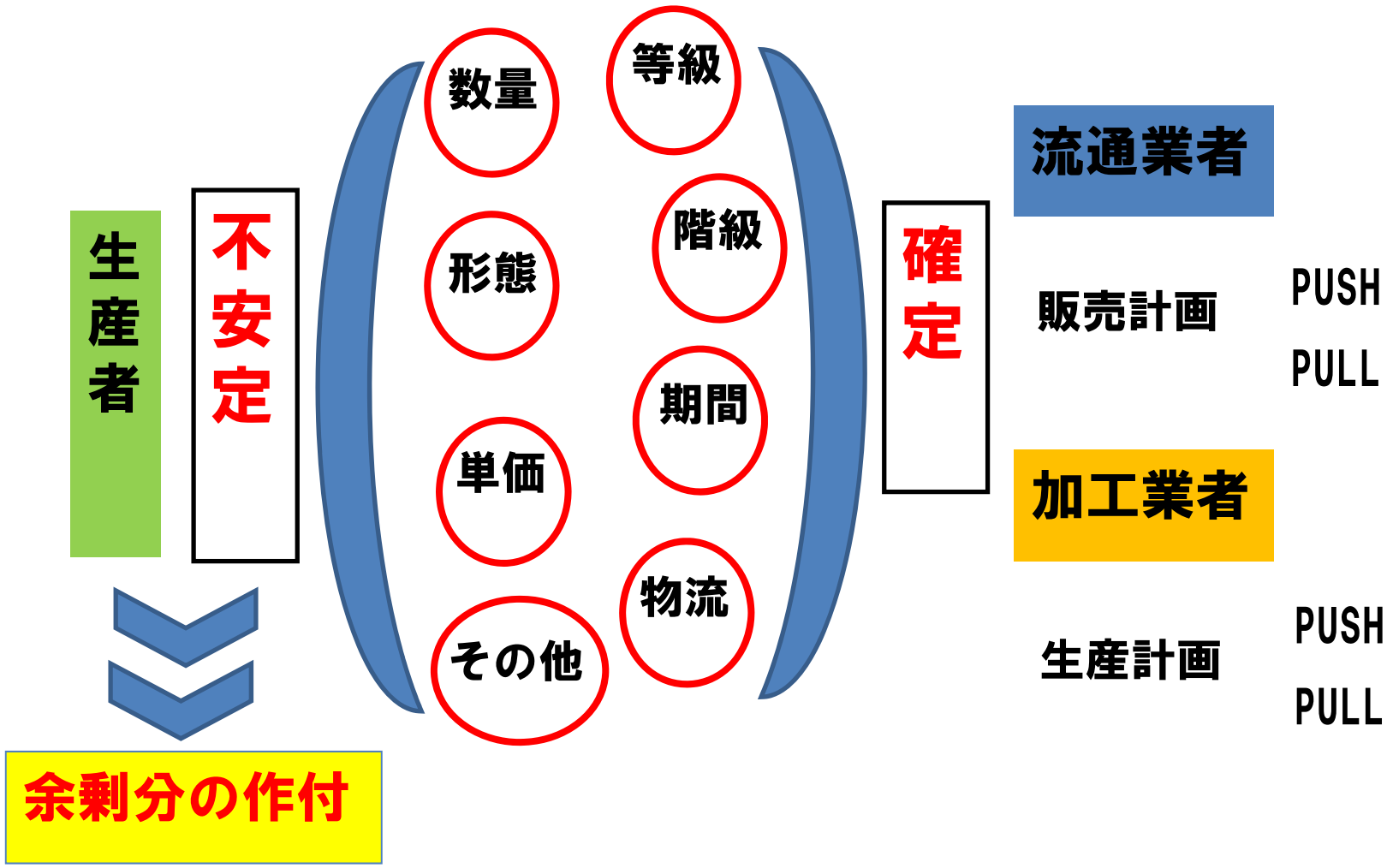
（1）ロスの問題

- サプライチェーンにおける問題点
  在庫時に鮮度が落ち、不良となるロスがあること。

（例）実販売量が予定の80％であった場合、実質のロスは図に示す通り、総生産量の半数近くになる。



（2）ロスへの対応　契約販売



（3）余剰分の問題

余剰品の特徴

① 数量の変動が大きい

② 通常は規格外品（過大・過小）

③ 低品質のものが多い

④ 出荷期間が不明

⑤ 収穫・出荷コストの増大

経営の安定に影響

販売

余剰分の作付

① 数量の確保

② 品質の確保

③ 期間の確保

様々な変動要因

（4）余剰分の販売　⇒　事例から考える

事例1　有）OK　基礎情報　　住所　茨城県H市

創業年	資本金	年間販売額	従業員数	内パート数	自社農地	内借地
2004年	300万円	1億2000万	14人	10人	36．5ha	35．0ha

販売品目とその割合		主な販売先とその割合		主な仕入先とその割合		備考
品目	%	販売先	%	仕入れ先	%	連帯する3件のグループ農家と60haの農地がある
馬鈴薯	50	食品加工会社	80	自社農園	95	
大根	30	商社	20	その他	5	
人参	20					

（4）余剰分の販売

◇参考写真◇

（4）余剰分の販売

事例1　有）　OK　余剰分の調査(聞き取り)

品目	階級 等級	余剰分 作付面積	余剰分 生産量	余剰分の 価格指数	余剰分販売の工夫
馬鈴薯M	M以上(70g～) A・B・C・D	20%	20%	20	全量購入依頼：低度の加工（皮むき）することで病果(そうか病など）や傷物も商品になる。廃棄は少ない
馬鈴薯T	M以上(70g～) A・B・C・D	20%	10%	20	品種指定生産のために原則全量購入依頼：S以下及び傷物はでんぷん用として販売
大根	直径7～10cm A・B・C・D	20%	20%	50	原料納入と低度加工（皮むき）の納入と二通り。皮むきのものはかなり小さいものも納入可（おろし用）
人参	L以上 A・B・C・D	30%	30%	80	A品のM・L(120～250g）サイズは生鮮用(スーパー)：2L3L及びB品のM以上は加工用：S以下はジュース用

（4）余剰分の販売

事例2　有）　M園芸組合　　基礎情報　　住所　宮崎県K市

創業年	資本金	年間販売額	従業員数	内パート数	自社農地	内借地
2003年	500万円	5億5000万	25人	3人	26．0ha	6．0ha

販売品目とその割合		主な販売先とその割合		主な仕入先とその割合		備考
品目	%	販売先	%	仕入れ先	%	53件のグループ農家と17haの農地がある
ほうれん草	62	食品加工会社	71	自社農園	35	
ピーマン類	13	量販店・生協	23	その他	65	
ごぼう	10	商社	6			
小松菜・青梗菜	10					
里芋	5					

（4）余剰分の販売

◇参考写真◇

（4）余剰分の販売

事例2　有）　M園芸組合　　**余剰分の調査**(聞き取り)

品目	階級 等級	余剰分 作付面積	余剰分 生産量	余剰分の 価格指数	余剰分販売の工夫
ほうれん草	～ A・B・C・D	0%	0%	100	契約対象外でもすべて同じ価格
ピーマン類	L以上 A・B・C・D	0%	0%	100	契約対象外でもすべて同じ価格
ごぼう	 A・B・C・D	0%	0%	100	契約対象外でもすべて同じ価格
小松菜・青梗菜	L以上 A・B・C・D	0%	0%	100	契約対象外でもすべて同じ価格
里芋	L以上 A・B・C・D	0%	0%	100	契約対象外でもすべて同じ価格

ある秘密が・・・

（4）余剰分の販売

◇参考写真◇

冷凍工場の買収

加熱ライン（蒸気加熱）

冷却層

（4）余剰分の販売

◇参考写真◇　2004年野菜洗浄加工施設設立

根切りと枯葉等の掃除

機械でのカット

（4）余剰分の販売

◇参考写真◇

氷水で受け、洗浄

水切りと袋詰め

（4）余剰分の販売

◇参考写真◇

金属探知機

検査室