

### 第3節 食料の安定供給を支える食品産業と安全・良質な食料の供給

食料の安定供給を図っていくうえで、食品産業は農業とともに重要な役割を担っており、両者は原料農産物の需要と供給を通じて相互に強く結び付いている。また、農業者と消費者を結び付ける食品産業においては、食料の加工・流通・消費の各段階における品質と安全性の確保や、農業者・消費者への適切な情報提供が重要な課題となっている。こうした食品産業の役割等を踏まえ、本節では、消費者ニーズ等に対応した食品産業の動向、食品産業と農業との連携、食品の安全性の確保と表示制度をめぐる現状と課題を整理した。

#### (1) 食品産業

##### (食品産業は国民の食生活と密接不可分になっている)

食品製造業、食品流通業及び外食産業からなる食品産業は、農水産業と消費者との間に位置し、食料の生産から消費に至る各段階において食品の品質と安全性を保ちつつ、安定的かつ効率的に消費者に供給する一方、消費者ニーズを農漁業者に伝えるという重要な役割を果たしている。平成10年度の農業・食料関連産業の国内総生産は、農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」によれば、約55兆8千億円で、全産業の1割強を占め、我が国経済のなかの一大産業分野を形成している（表I-8）。

農業・食料関連産業の国内総生産における各産業の構成比の変化をみると、昭和45年度においては農・漁業の比率が最も高かったが、55年度には食品工業等の関連製造業、また、60年度以降は関連流通業の比率が最も高くなっている。農業・食料関連産業においても、第一次産業から第二次、第三次産業へと付加価値の帰属先が変化してきたことがうかがわれる（図I-25）。

いわゆる川上に当たる農・漁業の10年度の国内総生産は約7兆5千億円であり、45年度に比べて約3兆7千億円増加しているが、この間の構成比を比較すると20.3ポイントの低下となっている。これに対し、川中、川下の食品産業の構成比は10年度で82.7%と、「食」と「農」をつなぐ食品産業の生み出す付加価値は、農漁業者から消費者に至る我が国のフードシステムのなかできわめて大きな比率を占めるようになっている。

こうした食品産業の果たすべき役割について、農林水産省が流通加工業者を対象として実施したアンケート調査（11年12月～12年1月）の結果によれば、

表 I-8 農業・食料関連産業の国内総生産

(単位：10億円、%)

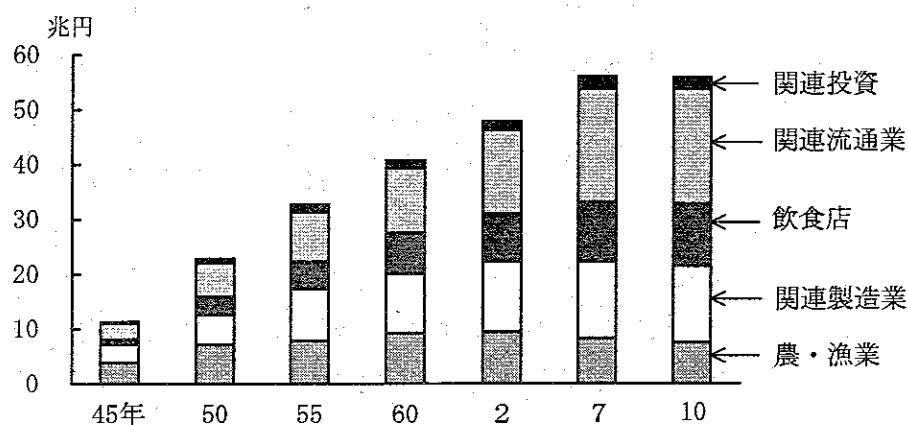
	実数			全産業に占める割合		
	8年度	9	10	8年度	9	10
農業・食料関連産業	55,800.8	55,905.3	55,783.4	10.8	10.8	10.9
農・漁業	7,882.7	7,467.4	7,548.5	1.5	1.4	1.5
食料関連産業	47,918.1	48,438.0	48,234.9	9.3	9.3	9.4
関連製造業	13,903.3	13,945.4	13,916.7	2.7	2.7	2.7
飲食店	11,086.9	11,884.2	11,342.6	2.2	2.3	2.2
関連流通業	20,893.7	20,760.7	20,852.2	4.1	4.0	4.1
関連投資	2,034.2	1,847.7	2,123.4	0.4	0.4	0.4
(参考) 全産業	515,248.9	520,007.0	513,214.6	100.0	100.0	100.0

資料：農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」

注：1) 全産業の計数は、内閣府「国民経済計算年報」の国内総生産（年度）である。

2) 農業・食料関連産業の国内総生産は、国内生産額から生産に投与される原材料費等の中間投入を差し引いた付加価値額（輸出品の付加価値額を含む）であり、国内生産額に輸入額を加え、原材料等に仕向けられた中間需要を差し引いた最終需要額（平成7年「産業連関表」によれば、80兆4千億円）とは異なる。

図 I-25 農業・食料関連産業の国内総生産の推移



資料：農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算」

消費者の健康志向や購買行動に対応した商品やサービスの提供のほか、国内農業者との連携による安全・良質な食品の供給、消費者の選択に資するための食品の情報提供をあげる者が6割を超えていている（図I-26）。

以下では、これらの課題に対応した食品産業の各部門の動向等を順次みるととする。

#### （国民の生活スタイルの変化に対応して食品小売業態は変化している）

現代の消費者の購買行動をみると、女性の社会進出、単身世帯の増加や高齢化の進展等に伴う生活スタイルの変化等を背景に、簡便化志向の高まり等、様々な変化が生じている（表I-9）。

こうしたなかで、食品小売業においては、食料品スーパーの店舗数及び年間販売額が食料関連小売店に占めるシェアの拡大が続いているおり、平成11年には年間販売額で全体の5割弱を占めるに至っている（図I-27）。また、セルフ方式で営業時間も長いコンビニエンス・ストアについても、店舗数、年間販売額とともに急速に増加しており、一方、これと対照的に従来型の食料品専門店、食料品中心店は、店舗数、年間販売額ともに減少している。

#### （小売業態の多様化に伴って食品の流通経路は多様化してきている）

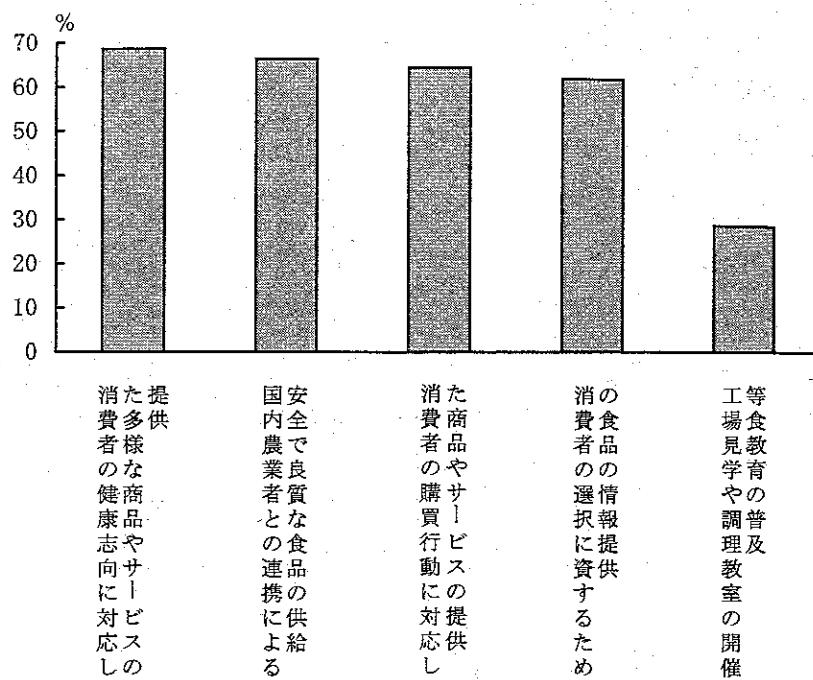
我が国の食品流通は、鮮度志向や最寄り当用買いといった消費者の購買行動に対して、地域に密着した多数の小規模な食料品専門小売店等が対応する形で担われ、多数の小売店に多様な商品を供給するため、一次卸、二次卸等多数の卸を経由するなど、食品卸売業の形態が諸外国に比べ相対的に多段階であるという特徴を有してきた。

しかし、近年、消費者ニーズの多様化、産地の大型化の進展等に伴い、生協や農協等による産直への取組みや、大型の産地と大規模小売店等の大型のユーザーとの直接取引等の動きが活発化している。さらに最近では、情報通信技術（IT）の高度化を背景にインターネット等を通じた無店舗販売等の発展もみられるようになるなど、食品の流通経路は多様化してきている。

このような食品販売業者と農業者との距離の縮小に向かう動きについては、流通コストの削減に伴う合理的な価格形成のほか、消費者の品質・安全性志向に対応した商品の高付加価値化の実現といった観点から、今後ますますニーズが高まるものとみられており、その健全な発展に向けた取組みの推進が重要である。

また、このような食品小売部門の構造変化は、食品卸売業にも影響を及ぼしている。近年の食品卸売業においては、食料品専門小売店等の減少や市場外流

図 I-26 消費者の食生活をより豊かなものとするため食品産業として果たすべき役割（複数回答）



資料：農林水産省「健全な食生活に関する意識・意向について」（11年12月～12年1月調査）

- 注：1) 農林水産情報交流ネットワーク事業における流通加工業者モニター（食品関係、全国1,194名、流通加工業の経営を今後とも積極的に行う意欲がある者、または、今後とも経営を積極的に展開する企業に従事する者を選定）を対象とする調査であり、回収率は88.9%である。
- 2) 「その他」及び無回答は省略している。

表 I-9 国民生活における変化

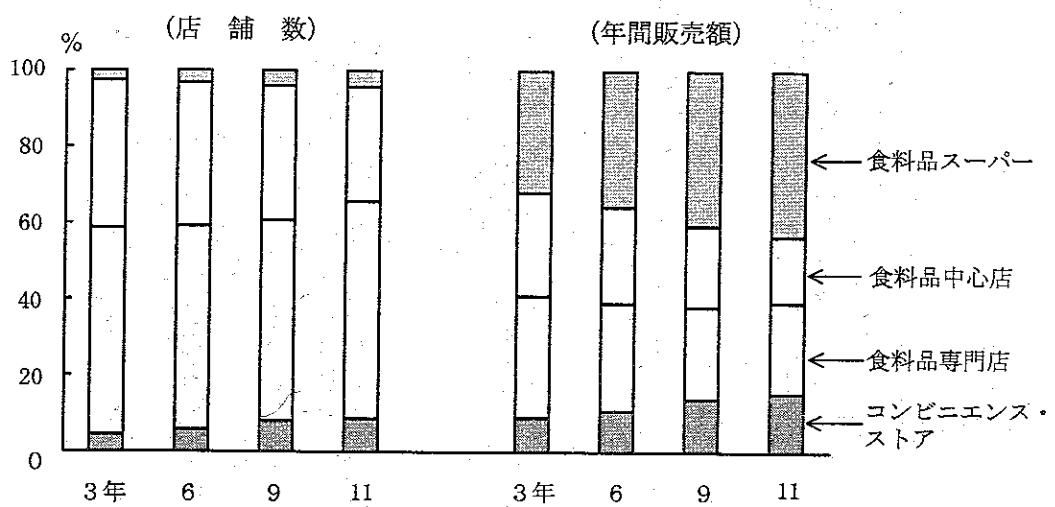
(単位：%、時間)

	昭和50年	平成10年	食生活との関連
単独世帯の割合	18.2	23.9	一人分の調理が割高になるなどの理由で調理食品等の利用が増加
高齢人口比率	7.9	16.2	高齢化の進展に伴う食の簡便化・サービス化への意向の高まり
労働者1人当たりの年間総実労働時間	2,064	1,879	余暇活動時間の増加に伴う外食へのニーズの高まり
既婚女子雇用者比率	21.3	36.2	外食や調理食品の利用による調理時間の節約
電子レンジの世帯当たり普及率	15.8	91.7	冷凍調理食品やレンジ対応食品等の利用頻度の高まり

資料：厚生労働省「国民生活基礎調査」、「毎月勤労統計調査」、総務省「国勢調査」、「人口推計年報」、内閣府「消費動向調査年報」等により農林水産省で作成

- 注：1) 10年における高齢人口比率（老人人口（65歳以上）の総人口に占める割合）は、国勢調査人口を基準とした推計値である。
- 2) 労働者1人当たりの年間総実労働時間は、30人以上規模の事業所の数値である。
- 3) 既婚女子雇用者比率は、7年の数値である。

図 I-27 食品関連小売業の業態別店舗数及び年間販売額の構成割合の推移



資料：経済産業省「商業統計表」

- 注：1) 食料品スーパー：売場面積250m<sup>2</sup>以上、食品の取扱額が70%以上、セルフ方式の商店
- 2) 食料品中心店：食品の取扱額が50%以上の商店
- 3) 食料品専門店：特定食品（例：青果物、鮮魚）の取扱額が90%以上の商店
- 4) コンビニエンス・ストア：食料品を扱っている売場面積30m<sup>2</sup>以上250m<sup>2</sup>未満、セルフ方式、14時間以上営業の商店

通の拡大等に伴い卸売業者間の吸収・合併が進んでおり、業者数が減少する一方、集約・大型化が急速に進行している。

このようなことから、食品小売業の年間販売額（R）に対する食品卸売業の年間販売額（W）の比率（W／R比率）によって流通段階の多段階性をみると、我が国の食品のW／R比率は、近年低下傾向が続いている。

#### (卸売市場では周囲の変化へ適切に対応した機能の強化等が求められている)

卸売市場は、我が国の生鮮食料品等の流通において、集荷・分荷の場として、また、公正な価格形成の場として、生産と消費を結び付ける重要な役割を果たしている。現在、全国56都市で87の中央卸売市場、1,447の地方卸売市場が設置されている（平成11年4月現在）。

青果物（野菜、果実）の市場経由率（総流通量のうち卸売市場の卸売数量の割合、推計値）をみると、昭和60年代以降年々低下傾向にあったが、近年は横ばいで推移しており、9年度で74.7%と依然大きなシェアを有している。

卸売市場をめぐる近年の状況をみると、農協の合併の進展等による生産・出荷単位の大型化や輸入農畜産物の増大の一方で、先にみたような消費者ニーズの多様化等によるスーパー・コンビニエンス・ストア等の伸長等に伴い、購入側における大量安定取引への要請が強まっている。さらに、流通面では、食品の品質・安全性に対する消費者の関心の高まりに対応した温度管理技術の発展や、情報化の進展がみられる。

このような変化のなかで、11年に改正された卸売市場法及びこれに基づいて変更された卸売市場整備基本方針に基づき、卸売市場においては、取引方法の多様化等の取引面での運営改善を行ったところであるが、さらに、生鮮食料品等の品質管理の向上のための温度帯別商品管理<sup>(注)</sup>施設の整備、消費者ニーズ等を的確に把握し生産者に迅速に伝達するなどの情報受発信機能の強化等の体制の整備が求められている。また、市場間、市場外との競争の激化のなかで、卸売業者や仲卸業者等の経営が厳しいものとなっており、合併等を通じた経営基盤の強化や市場間の連携の強化、共同集荷配送等の取組みも求められている。

#### (食品流通におけるコスト削減が重要な課題となっている)

食料・農業・農村基本法においては、食料の供給について「良質な食料が合理的な価格で安定的に供給されなければならない」とうたわれているが、合理的な食料品価格の形成を考えるうえで、食品加工・流通部門のコスト低減が重要な課題である。

農林漁業金融公庫が食品関係企業を対象に行った調査結果によれば、流通コ

コスト削減に向けた課題として「少量配送」、「多頻度配送等取引先の要望等」をあげる企業が半数近くに上り、多頻度小口配送<sup>(注)</sup>については、納入業者の作業量・時間の増大、積載効率の低下等から流通コストの上昇を招くなどの問題が指摘されている（図I-28）。これに対応して、情報化による在庫量の正確な把握、配送の共同化・集約化を通じた積載効率の向上及び計画的配送の実現等の取組みが進められている。

食品産業における情報化の取組状況に関する農林水産省が行った調査結果<sup>\*1</sup>（平成12年4月）によれば、自社・他社を問わずオンライン接続（ファクシミリ、電話を除く。）を行っている食品関連企業の約8割が、この取組みによって「受・発注作業の効率化」等のコスト面の効果があるとしており、今後、こうした取組みをさらに発展させ、電子データ交換（E D I）<sup>(注)</sup>等情報ネットワークを介して多数の事業者間で情報交換が行えるようなシステムの開発・普及に取り組んでいくことも必要である。

一方、食品の流通コストの削減を図るために、こうした物流の効率化や情報のネットワーク化による食品流通の効率化・高度化とともに、流通コストの明確化による食品流通システムの透明化も重要である。

最近、食品小売業において大きなシェアを有する大手スーパー等取引上優位な企業の購買力（バイイングパワー）等を背景とした返品や買い叩き等、商慣行の弊害も指摘されている（図I-29）。こうした商慣行は、流通コストの増大要因となるばかりでなく、循環型社会に対応した食品流通システムを構築するうえでも、環境面の負荷を高めるなどの問題を生じている。このような観点から、流通コストの的確な把握等を通じた透明な取引ルールの形成のため、流通コストの実情等に関する情報提供の強化による消費者や関係事業者の相互理解の促進や、現在の取引慣行の点検・見直し等の積極的な取組みが期待される。

#### （食品産業と農業との連携の推進が必要である）

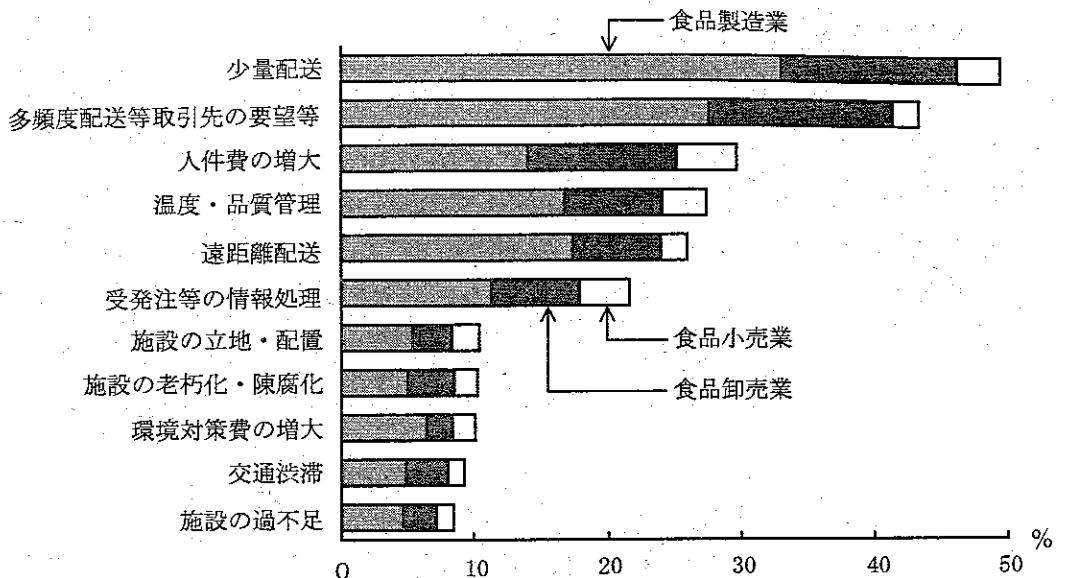
近年の国産食用農水産物の仕向先をみると、毎年3～4割が加工食品・外食といった食品産業部門に仕向けられており、食品産業は国産農産物の重要な仕向先となっている。

農林水産省が野菜及び大豆を原料とする食品製造業1千事業所を対象に実施した調査結果から、加工用原料の仕入状況をみると、生原料、中間原料とともに

\*1 農林水産省「食品産業動向調査（物流システムと情報化等の状況）」（12年4月）

全国の食品製造業を営む従業者10人以上の企業及び外食産業を営む従業者20人以上の企業を対象とした調査で、10年度の実態を把握したものである。

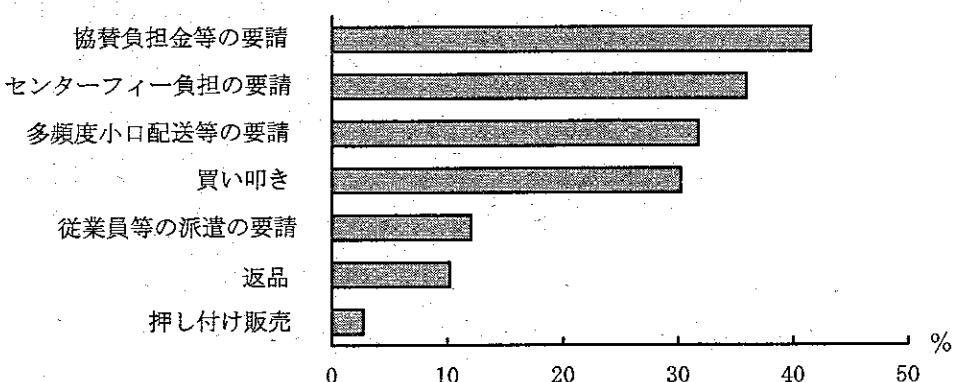
図 I-28 流通コスト削減に向けた課題（3つまで選択可）



資料：農林漁業金融公庫「食品産業動向調査」（12年1月調査）

- 注：1) 食品関係企業7,224社を対象とする調査であり、回答率は50.9%である。  
2) 「その他」は省略している。

図 I-29 小売・卸売業者からの製造業者への要請内容



資料：（財）食品産業センター「食品産業における大規模小売店による購買力の濫用等の規制のありかたに関する調査研究」（10年12月調査）

- 注：1) 加工食品の各種団体名簿より無作為抽出した1,200社を対象とする調査であり、回収率は21.2%である。  
2) 協賛負担金等の要請とは、優越的地位にある小売業者が、納入業者に対し、催事、広告等の費用負担のためのいわゆる協賛金等、金銭的な負担を要請することである。  
3) センターフィーとは、小売業者等が運営する物流センター、配送センター等に商品を納入する業者が販売先に支払うセンターの使用料のことである。  
4) 多頻度小口配送等の要請とは、優越的地位にある小売業者が、納入業者に対し、多頻度小口配送（配送の小口化とそれに伴う配送回数の増加）を要請したり、またはそれに伴って生じる費用の負担を要請したりすることである。  
5) 従業員等の派遣の要請とは、優越的地位にある小売業者が、納入業者に対し、商品の販売その他の業務のためにその従業員等を派遣させることである。  
6) 返品とは、優越的地位にある小売業者が、納入業者に対し、購入した商品を返品することである。  
7) 押し付け販売とは、優越的地位にある小売業者が、納入業者に対し、商品・役務の購入を要請することである。

輸入品への依存度が高く、とりわけ中間原料をすべて輸入に頼る事業所が2割以上に達している（図I-30）。また、同調査によれば、今後、国内農業者等との契約取引を行う条件として、「低価格での供給」をあげる事業所が約6割に上り、次いで数量、品質両面での安定等が必要な条件とされている。他方、契約による原料調達の状況及び意向をみると、現在行っているとした事業所のうち、「現状維持」が48.6%、「拡大したい」が45.1%となっており、「現在行っていないが今後行いたい」とする事業所を合わせると、全体の約4割の事業所が契約による国内産原料の調達の意向をもっていることがわかる（図I-31）。

さらに近年、消費者の鮮度志向、健康・安全志向等に対応するため、外食産業において付加価値の高い国産農産物に対する需要が高まっており、一方農業側においても、農畜産物の家庭用需要が低迷するなかで、市場の拡大が期待される業務用市場との安定的な取引を求める声が強まっている。しかしながら、外食産業が求める品質・規格が量販店需要と異なることや、店舗当たりの仕入が多品種少量であること等から、国産農産物と外食産業需要が効果的に結び付いていない実態がある。

今後、食品産業と農業との連携の推進によって、加工用・業務用や差別化商品等の需要への的確な対応と安定的供給が図られることは、国産農産物の需要の拡大と国内農業の発展に大きく寄与することが期待される。

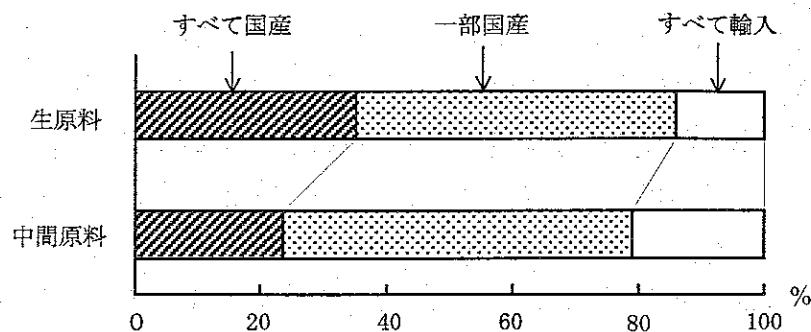
このような考え方立ち、食品産業と農業との連携の推進を図るため、農業側にあっては、生産コストの引下げ等を通じて、より低廉かつ良質な農産物の安定的な供給を図るとともに、加工用・業務用需要に適応した生産・供給体制を整備することが重要である。また、取引条件が集約され相互に利用できるようなシステムの整備や、連携に当たってのプラン作りの支援や指導ができる人材の配置等、食品産業と農業双方の情報・ニーズを的確に合致させる取組みの推進が重要である。

さらに、平成12年8月には、農林水産物の生産の安定に必要となる施設の整備等を通じて食品製造業者と農林漁業者との連携の促進を図るため、金融・税制上の支援措置を拡充すること等を内容とする「食品流通構造改善促進法の一部を改正する法律」が施行されたところであり、今後は、本制度を中心として、双方における安定的な取引関係のもとで、実需者ニーズに的確に対応した農産物の安定的な供給が図られること等が期待される。

#### ＜事例：生産農家と食品産業を結ぶ仕組みづくりへの取組み＞

C 有機農業生産組合（東京都千代田区）では、専業農家を中心とする全国約

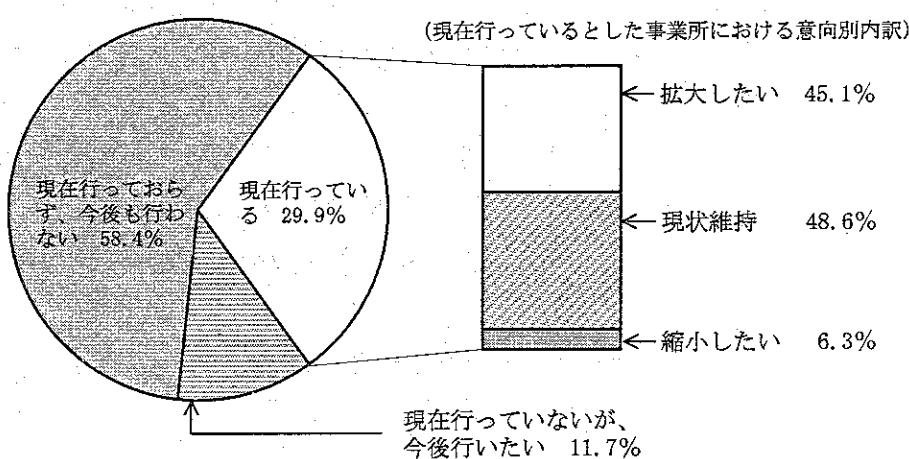
図 I - 30 食品製造業における加工用原料の仕入割合



資料：農林水産省「食品製造業における農産物需要実態調査」（12年8月）

注：全国の野菜及び大豆を原料とした製造品を製造出荷する7業種1,000事業所を対象として実施し、有効回答事業所数は965事業所である。

図 I - 31 国内農業者等との契約による原料調達の現状及び意向



資料：農林水産省「食品製造業における農産物需要実態調査」（12年8月）

注：図 I - 30 の注と同じ。

100地区800名で組織されるネットワークを活かし、多様な農産物の周年供給を実現している。同組合は昭和50年に結成され、量販店や外食産業等において相当量の需要がある生鮮野菜等について、収穫時期の異なる産地間のリレー栽培により周年供給が可能な体制を整備するとともに、独自に完熟発酵させた有機肥料を開発・使用し、良質な農産物の持続的生産を図っている。また、年に2回、全国の組合員を対象に研修交流会を開き、生産者同士あるいは生産者と実需者の間で情報交換を行っている。

さらに、消費者の健康・安全志向の強まり等を背景に、有機食品に対する需要が高まるなかで、改正JAS法に基づく登録認定機関との提携を図り、組合員の検査・認証を進めている。良質な農産物における安定的な集荷力を背景として、生協をはじめ、量販店や百貨店等との直接取引が急速に増加しており、平成11年の年間売上げは約30億円に上っている。

#### (食品産業においても積極的な環境対策が求められている)

地球温暖化、オゾン層破壊等地球規模での環境問題に対する国民の意識が高まるなか、食品産業においても、事業活動に伴う環境への負荷の軽減に向けた積極的な取組みが求められている。

食品産業がもたらす環境負荷の状況をみると、環境負荷に大きな関係を有するエネルギー使用量については他産業に比較して大きなものとはなっていないが、一般廃棄物中に占める容器包装廃棄物及び食品廃棄物の割合については、重量ベースで約2分の1にも達している。これらの廃棄物は最終処分場のひっ迫やダイオキシンの発生等の環境問題と大きくかかわっており、食品産業の、社会的な責任としての環境対策への積極的な取組みが求められている。

こうした状況のもと、食品廃棄物の発生抑制や減量化及び飼・肥料等原材料としての再生利用を推進することにより最終処分量を減少させることを目的として、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」(食品リサイクル法)が12年6月に公布されたところであり、今後は、消費者、事業者、国、地方公共団体等食品廃棄物にかかる各主体が一体となって、その発生の抑制、減量化及び再生利用に取り組んでいくことが不可欠である。

#### (容器包装リサイクル法が完全施行された)

近年、我が国において、最終処分場のひっ迫やダイオキシンの発生等が大きな問題となるなかで、容器包装廃棄物については、「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(容器包装リサイクル法)が平成7年6月に公布され、9年4月から一定規模以上の事業者とガラスびん及びPETボ

トルを対象に本格施行されてきた。食品の容器包装のリサイクル状況をみると、7年以降、スチール缶、アルミ缶、ガラスびんのリサイクル率が6～8割の水準で上昇傾向にあるのに対し、P E Tボトルの回収率は、生産量が急増するなか低水準で推移してきたが、同法の施行以降回収率は大幅に改善された。しかしながら、11年には一部市町村において、事業者が行う再商品化の処理能力が不足し、収集計画を上回って回収したP E Tボトルの保管が問題となるなど、分別収集量と再商品化能力とのかい離が表面化する事態も生じたことから、再商品化施設の新設・増強が急速に進められている。

12年4月の同法の完全施行に伴い、対象品目が紙製及びプラスチック製容器包装に拡大されるとともに、これまで再商品化が猶予されていた中小企業者に対してもその義務が課されることとなり、対象事業者数は11年度までの500社程度から約3万社に増加し、今後さらに増加するものと見込まれている。

農林水産省が12年6月に実施したアンケート調査によると、食品加工・流通業者が容器包装の減量化や再資源化のために実施している、もしくは行っていると考えている取組みとしては、「容器包装の軽量化・簡素化」が最も多くあげられ、次いで、「容器包装の材質を再商品化しやすいものに変更」、「再生容器の使用」となっている（図I-32）。業種別には、食品製造業で「容器包装に使用している材質等の表示」が、また食品小売業では、「包装紙に再生紙を使用」、「回収ボックス等の設置」等が多く、業種の特性に応じた取組意向がみられる。

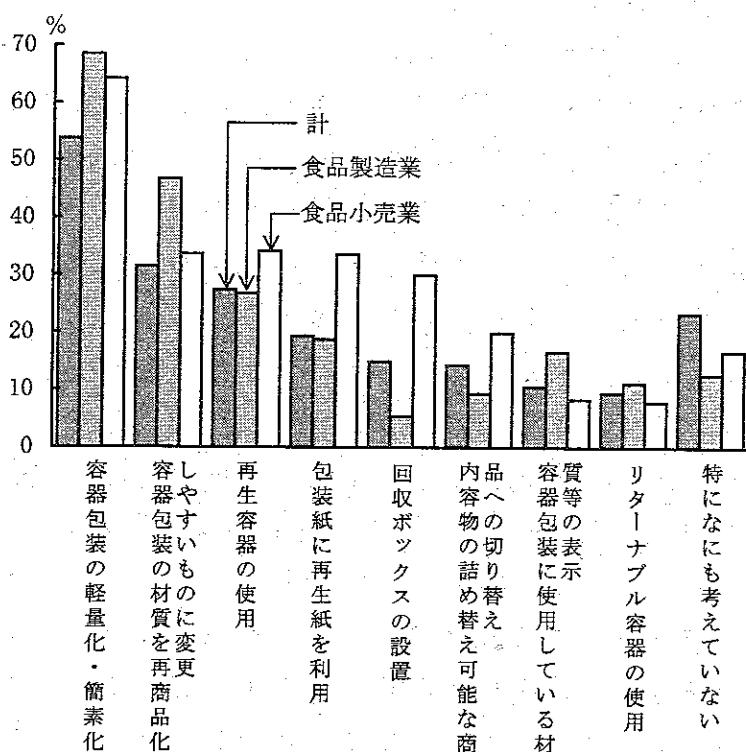
容器包装廃棄物を資源として有効に活用していくため、容器包装リサイクル法では、分別排出が消費者、分別収集が市町村、再商品化が事業者と役割分担が明記されており、各主体がそれぞれの役割に応じ、一体となった取組みを行っていくことが不可欠である。また、前述した対象品目の拡大等に伴い、消費者が容易に分別・排出することができるよう、再生資源の利用の促進に関する法律の改正により識別マークの表示が義務化され、13年4月から施行される予定となっている。

#### ＜事例：有機性廃棄物の効率的循環を目指すホテルの先駆的な取組み＞

平成13年4月に予定される食品リサイクル法の施行を控え、東京都千代田区の大手ホテルDでは、コンポスト・プラントを使った循環型システムの構築に取り組んでいる。

同ホテルでは11年5月に、ホテル内において生ごみを乾燥・発酵させてたい肥化するコンポスト・プラントを導入し、生ごみを100%処理する体制をすでに整えている。コンポスト・プラントの開発費用は1億1千万円であるが、年

図 I-32 容器包装の減量化や再資源化、環境負荷の軽減等のために今後行っていこうと考えている取組み（複数回答）



資料：農林水産省「容器・包装のリサイクルに関する意識・意向について」（12年6月調査）

- 注：1) 農林水産情報交流ネットワーク事業における流通加工業者モニター（全国1,200名、流通加工業の経営を今後とも積極的に行う意欲がある者、または、今後とも経営を積極的に展開する企業に従事する者を選定）を対象とする調査であり、回収率は86.7%である。
- 2) 容器包装の減量化や資源化、環境負荷の軽減等のために今後行っていこうと考えていることには、既に行っていることを含む。
- 3) 「その他」、無回答は省略している。

間3千万円かかっていたごみの処理費用が削減できるなど、ホテルの経営効率の改善にも役立っている。さらに計画では、茨城県土浦市の民間工場でたい肥を有機肥料に加工して周辺農家に販売する一方、これらの農家から有機野菜を契約購入して同ホテルの食材として使用する予定である。現在、同ホテルで発生する生ごみは年間1,800トン、たい肥は同250トンにも上るが、資源化された有機性廃棄物の販売先がこのように確保されることで、大量の生ごみを確実にリサイクルすることが可能となる。産直の有機野菜の利用がホテルのイメージアップにつながるメリットもあり、効率的な資源循環のモデルケースとして注目を集めている。

#### [コラム：食品残さを養豚飼料として活用した取組み]

山形県天童市の廃棄物回収処理業E社では、ホテルや給食センター等から回収した残飯や調理くず等の食品残さを飼料化するプラントを開発し、平成10年から家畜用飼料の製造・販売を行っています。同社が回収する1日当たり約3トンの食品残さから約1トンの家畜用飼料が製品化され、近県の養豚業者へ販売されています。また、同社の関連会社では、年間400トン余りの食品残さから生産されたリサイクル飼料のみを給与して豚を飼育しており、12年には112頭の豚の肉を全国に直販し、その年間販売額は1千万円を超えています。県立養豚試験場が行った検査によると、リサイクル飼料により飼育した豚は発育が良く、その肉質においてもコレステロールを分解する不飽和脂肪酸に富むことがわかっています。

食品残さを活用して安全で栄養価の高い食肉を提供することができるこのようなリサイクルシステムに対して、増大する生ごみの減量化の促進、ひいては輸入依存度の高い我が国の食料自給率の向上等といった効果が期待されています。

## (2) 食品の安全性の確保と表示・規格制度の充実

### (食品の安全性の確保がより一層求められている)

近年、腸管出血性大腸菌O157等による集団食中毒の発生、ダイオキシン類、内分泌かく乱物質（いわゆる環境ホルモン）問題、さらには平成12年6月に発

生した加工乳等に起因する食中毒事故<sup>\*1</sup>等、食品の安全性にかかわる出来事が相次いでおり、消費者の関心は従来にも増して高まっている。とりわけ12年に入ってからは食物への異物混入等も相次ぎ、同年末までに国民生活センターに寄せられた食物への異物混入に関する相談件数及び苦情件数はともに例年の約2倍に達している（図I-33）。

11年8月に農林水産省が主婦を対象として実施したモニター調査結果によると、回答者の95%が何らかの理由で食品の安全性に対して不安を有しており、特に「輸入原材料等の安全性」、「農畜水産物の生産過程での安全性」、「外食店舗での安全性」等が不安とする回答が高い割合に上っている（図I-34）。これに対し、「家庭での取扱い方」、「流通過程での安全性」については比較的高い信頼感がうかがわれ、消費者が、自ら確認したり、見聞したりすることの少ない輸入食品の生産・流通過程や食品の製造過程等に対して不安感を高めていることがうかがわれる。

このような状況に対応して、食品の加工・流通を担う食品産業には、国民の食の安全性に対する信頼を回復するため、これまで以上の取組みの強化が求められている。各事業所等における製造・流通設備や危害分析・重要管理点（H A C C P）方式<sup>(2)</sup>等衛生管理体制の再点検の実施、作業手順書や食品の取扱いガイドライン等の作成及びその確実な実行等をはじめとして、万一食品事故が発生した場合の被害の拡大防止対策の迅速な実施や原因の究明、インターネット等を活用した消費者への情報提供等について、速やかに適切な対応を図っていく必要がある。

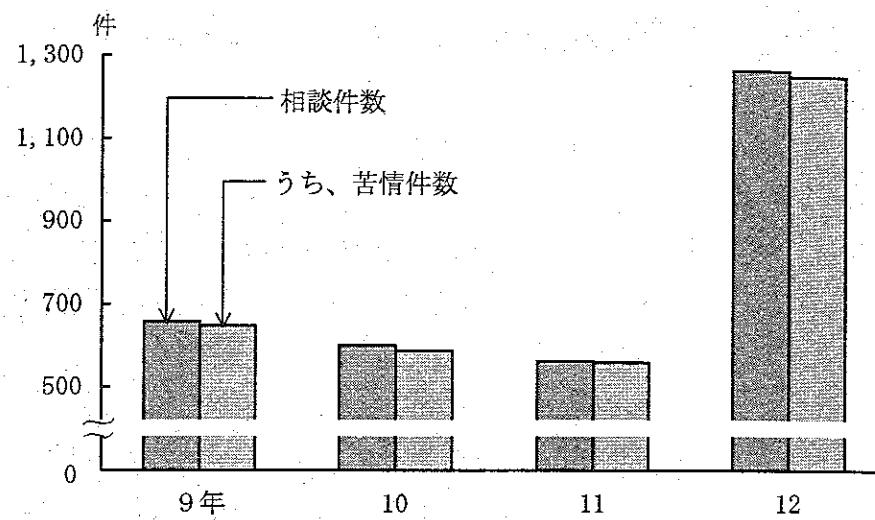
食品の安全性の確保には、以上に述べた製造・流通段階を中心とする取組みのほか、生産段階では農薬等生産資材に関する法令の遵守等適切な使用の徹底、消費段階では食品の安全性や適正な取扱い等に関する消費者への情報の提供・普及・啓発等、生産から消費に至る各段階を通じた一貫した体制の確立を図る必要がある。

さらに、食の外部化や食品流通の広域化等の進展に伴い、一旦、食中毒等が発生すると、その原因及び汚染食品の流通経路の特定に時間を要する現状にあり、その間の消費者の不安を最小限に抑え、風評被害の発生等を回避するための対策の確立が急務である。

食品においても大規模流通が一般化している現在の我が国社会において、食品への信頼性を確保するための一つの試みとして、農林水産省では、食品の生

\*1 加工乳等に起因する食中毒事故については、第Ⅱ章第4節（2）エを参照。

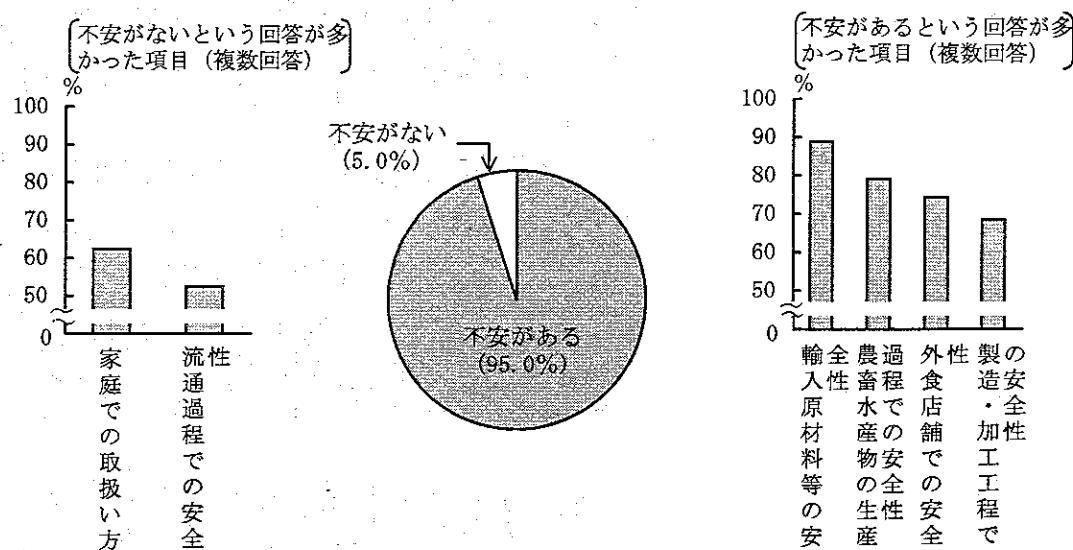
図 I - 33 食物への異物混入に関する相談件数及び苦情件数



資料：国民生活センター調べ（13年2月）

注：各年1月1日～12月31日の間に登録された件数である。

図 I - 34 食品の安全性に対する消費者の意向



資料：農林水産省「食品の安全性に関する情報提供について（平成11年度食料品消費モニター調査）」（11年8月調査）

注：全国主要都市に在住する主婦（1,021名）を対象とする調査（回収率は99.9%）である。

産・製造方法等の履歴情報をバーコード等により食品とともに流通させ、食中毒等が発生した際の速やかな原因究明や消費者への情報提供に活用するシステム等の開発を進めている。

#### [コラム：品質・安全性への不安の解消に貢献する食品履歴管理システム]

食品製造業F社は、「二次元コードを用いた食材食品製造履歴管理システム」を開発し、出荷後も商品の履歴調査ができる特長を活かし、消費者からの自社製品に関する問合せに対応するサービスを平成12年8月から開始しています。2千文字分の情報が入力可能な二次元コードを原材料の調達から製造の各段階において活用することにより、材料の素性や加工・検査履歴等に関する社内データベースを構築し、食品事故等の発生により商品を回収しなければならない場合にも、該当商品の抽出及び発生原因の特定を容易に行うことができます。また、製品のパッケージには、それぞれ二次元コードに対応する品質保証番号が印刷され、消費者はこの番号によって食品の履歴を問い合わせることが可能となっています。

同システムは、消費者からの信頼を得るための情報開示を目的としたものですが、原材料の入荷から加工、出荷までの各段階の履歴が正確に管理されることで、品質管理の徹底、ロスの削減や生産性の向上といった副次的な効果も生み出しています。

同システムの導入により、産直農産物に限らず、大規模流通される加工食品についても、製造者と消費者の「顔がみえる関係」の構築が期待されています。

(バーコードの写真や、登録情報の内容等を入れるよう検討)

#### (改正JAS法が施行され、生鮮食料品の原産地表示が実施された)

近年、食品の多様化、産地の多角化・国際化等の進展と、食品の安全性に対する消費者の関心の高まりに対応して、消費者の視点を重視し、消費者が自己の判断で適切に商品を選択することが可能となるよう、食品の表示・規格制度の充実を図ることが求められている。

こうしたなか、平成12年6月には、「農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律の一部を改正する法律」(改正JAS法)が施行され、一般消費者向けのすべての生鮮食料品及び加工食品が同法に基づく品質表示基準の対象とされるとともに、有機JAS規格に適合する方法で生産または製造された

ものとして有機JASマークが付されている農産物や加工食品（有機食品）のみに「有機」の表示を付して流通できる仕組みの整備等が行われた（表I-10、図I-35）。

このうち生鮮食料品については、生鮮食品品質表示基準が同年7月から適用され、原産地表示が義務付けられることとなった。同年11月に農林水産省が全国の主婦を対象に行ったモニター調査<sup>\*1</sup>によれば、原産地表示の認知度がおおむね8割に達する一方で、13年1～2月に農林水産省農林水産消費技術センターが全国の約12,500小売店舗を対象に行った調査によれば、販売している野菜のすべてについて表示を行っていた店舗は約3割にすぎず、とりわけ専門店の対応の遅れが目立っている（図I-36）。また、表示をしていない理由として、「聞かれれば口頭で答えるので必要ない。」「制度を知らなかつた。」といった回答が多く聞かれるなど、小売店側における制度の認識不足がうかがわれる。このような状況のなか、各店舗において適正な原産地表示が実施されるよう、制度のさらなる普及・啓発と、店舗に対する調査・改善指導が重要となっている。

これらのほか、改正JAS法に基づいて制定された品質表示基準においては、加工食品の原材料名等の表示や遺伝子組換え食品の表示等についても13年4月から適用されることとなっている。また、加工食品の原材料に関する原産地表示についても、従来から消費者や供給側からの要望が強かつた梅干し及びらっきょう漬けについて12年12月に品質表示基準が策定され、13年10月から適用されることとなっている。

#### （有機食品における表示の適正化を図る検査認証制度がスタートした）

有機農産物等に対する消費者ニーズの高まりを踏まえ、農林水産省ではこれまで、平成4年に制定された「有機農産物及び特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」に基づいて、有機農産物等の表示の適正化を図ってきたところであり、このガイドラインに即して生産及び表示を行う生産者が増加してきたが、他方、ガイドラインには強制力がないため、依然として不適切な表示も多く、消費者はもとより、ガイドラインに即して農産物を栽培している生産者等からも、第三者機関による認証を受けた有機食品に対する要望が高まっていた。

また、国際的にも有機農産物等の表示の適正化を図る気運が高まり、11年7

\*1 農林水産省「生鮮食品の原産地表示に関する消費者の購買意識の調査について（食料品消費モニター調査）」（12年11月調査）

全国主要都市に在住する主婦（1,021名）を対象とする調査（回収率は98.5%）である。

表 I - 10 改正 JAS 法における有機農産物等の定義

(有機農産物とは)

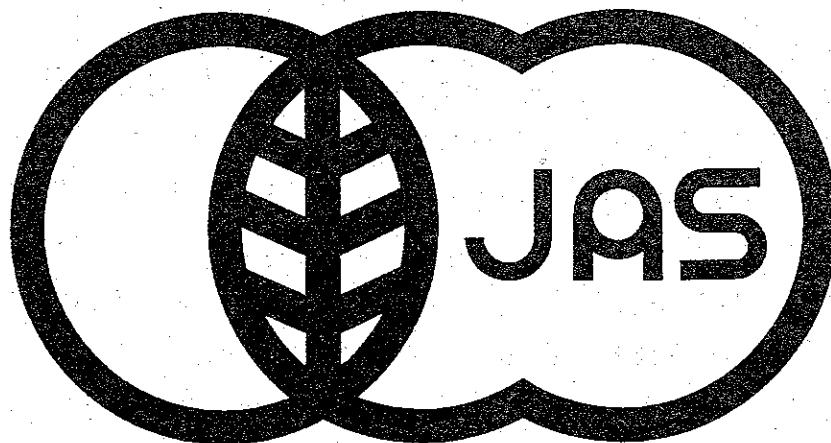
化学的に合成された肥料及び農薬の使用を避けることを基本として、は種または植付け前 2 年以上（多年生作物にあっては、最初の収穫前 3 年以上）の間、たい肥等による土づくりを行ったほ場において生産された農産物。

(有機農産物加工食品とは)

原材料である有機農産物のもつ特性が製造または加工の過程において保持されることを旨とし、化学的に合成された食品添加物及び薬剤の使用を避けることを基本として製造された加工食品。

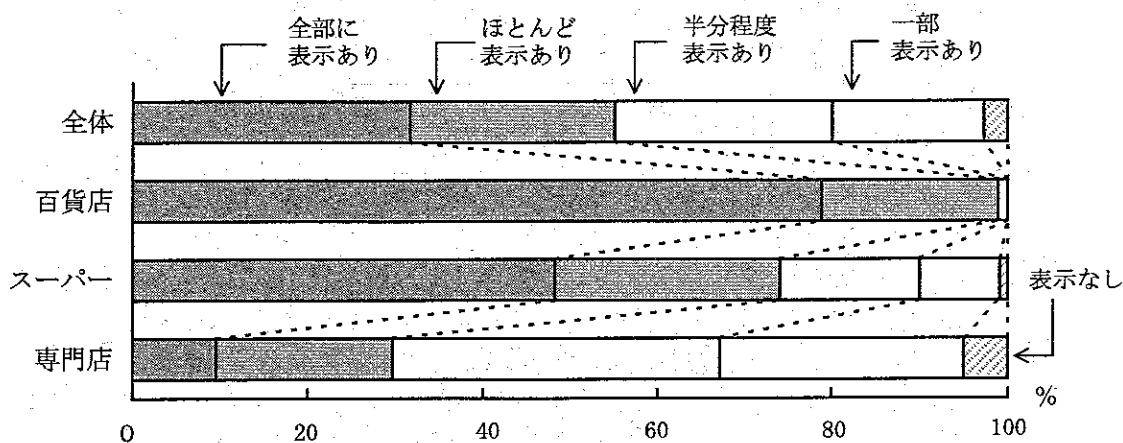
食塩及び水の重量を除いた原材料のうち、有機農産物及び有機農産物加工食品以外の原材料の占める割合が 5 % 以下であることが必要。

図 I - 35 新たに決定された有機 JAS マーク



## 登録認定機関名

図 I - 36 原産地表示の実施状況



資料：農林水産省「野菜の品質表示に係る実態調査」

注：1) 13年1～2月に、全国の主要な小売店舗約12,500店舗を対象として、農林水産省農林水産消費技術センターが食糧事務所の協力を得て行った調査である。なお、表示が十分になされていない店舗については、その場で説明及び指導を行った。  
2) 「全部に表示あり」は100%、「ほとんど表示あり」は80～99%、「半分程度表示あり」は40～79%、「一部表示あり」は1～39%、「表示なし」は0%の表示割合の店舗である。

月にはコーデックス（CODEX）委員会（国連食糧農業機関（FAO）と世界保健機関（WHO）<sup>(注)</sup>により合同で設立された国際機関）<sup>\*1</sup>において、「有機的に生産される食品の生産、加工、表示及び販売に係るガイドライン」が策定され、有機農産物等の生産基準、第三者機関による検査認証の仕組みや表示についての指針が示されたところである。

このような状況を踏まえ、改正JAS法において、農林水産大臣から登録を受けた登録認定機関から認定された生産行程管理者や製造業者が、その生産または製造・加工した有機食品について、有機JAS規格に適合しているかどうかを自ら検査し、その結果、適合していると判断されたものに有機JASマークを付し、「有機」の表示ができる制度が導入された。13年3月1日現在、同制度に基づき登録を受けた登録認定機関は民間の営利法人を含め37法人となっており、登録認定機関によって農業生産法人等約400の生産行程管理者等が認定されている。

今後、同制度の着実な実施を図っていくためには、有機JASマークがどのような意味をもつマークか、有機JASマークが付された食品がどのような過程を経て生産されているものであるかなどについて正しい理解が得られるよう、制度の意義、内容等についての消費者への情報提供や普及・啓発に努めることが重要である。

\*1 12年7月、沖縄県名護市で開催された九州・沖縄サミットでは、遺伝子組換え食品を中心とした食品の安全性に関する同委員会の取組みを支持し、作業の進展を期待するとの共同声明が採択された。