

# 利用者のために

## 1 調査の目的

本調査は、食品産業に属する事業所（食品製造業、食品卸売業、食品小売業及び外食産業（喫茶店を除く一般飲食店）の事業所）を対象として、青果物の主要品目別の仕入先別仕入量等を把握することにより、食品産業の各部門・業種（業態）間における量的なフロー（流通経路・規模）を明らかにし、食品流通構造改善施策、野菜の構造改革対策等の施策の推進に資することを目的に実施した。

## 2 根拠法規

本調査は、統計報告調整法（昭和27年法律第148号）第4条の規定に基づく、総務大臣の承認を受けた承認統計調査として実施した。

## 3 調査の機構

本調査は、農林水産省大臣官房統計部及び地方統計組織を通じて実施した。

## 4 調査の範囲及び調査対象期間

- (1) 調査の範囲は全国とした。
- (2) 調査対象期間は、平成14年度（平成14年4月1日～平成15年3月31日）の1年間とした。

## 5 調査品目

調査品目は、生鮮野菜24品目（輸入生鮮野菜及び輸入一次加工原料野菜を含む。）、生鮮果実21品目（輸入生鮮果実を含む。）とし、調査品目の細目は下表のとおりである。

ただし、輸入一次加工原料野菜については、自事業所で製造する製品等の原料として輸入されたものに限定し、食品製造業及び外食産業のみ調査対象とした。

| 調 査 品 目                                    |  |
|--|--|
| 生<br>鮮<br>野<br>菜<br>（<br>24<br>品<br>目<br>） | <ul style="list-style-type: none"><li>・国内産生鮮野菜、輸入生鮮野菜及び輸入一次加工原料野菜（20品目）<br/>だいこん、にんじん、はくさい、キャベツ、ねぎ、きゅうり、なす、トマト、<br/>さといも、たまねぎ、ごぼう、アスパラガス、ブロッコリー、かぼちゃ、にんにく、<br/>しょうが、（生）しいたけ、さやえんどう、かぶ、その他の品目</li><li>・国内産生鮮野菜及び輸入生鮮野菜（2品目）<br/>レタス、ピーマン</li><li>・国内産生鮮野菜及び輸入一次加工原料野菜（2品目）<br/>ほうれんそう、ばれいしょ</li></ul> |
| 生<br>鮮<br>果<br>実<br>（<br>21<br>品<br>目<br>） | <ul style="list-style-type: none"><li>・国内産生鮮果実のみ(13品目)<br/>みかん、その他かんきつ類、りんご、ぶどう、なし、もも、びわ、かき、うめ、<br/>すもも、すいか、いちご、メロン</li><li>・国内産生鮮果実及び輸入生鮮果実（5品目）<br/>くり、キウイフルーツ、おうとう（さくらんぼ）、パインアップル、その他の品目</li><li>・輸入生鮮果実のみ（3品目）<br/>バナナ、グレープフルーツ、オレンジ</li></ul>   |

## 6 調査対象

調査対象は、次の業を営む事業所とした。

### (1) 食品製造業

食品製造業（経済産業省「平成12年工業統計調査」における 食料品製造業、 飲料・たばこ・飼料製造業のうち清涼飲料製造業、酒類製造業及び茶・コーヒー製造業）を営む事業所のうち、野菜・果実を原材料とする製造品（食料品）を出荷している事業所

### (2) 食品卸売業

食品卸売業（経済産業省「平成11年商業統計調査」における 各種商品卸売業、 飲食料品卸売業）を営む事業所のうち、野菜・果実を販売している事業所

### (3) 食品小売業

食品小売業（経済産業省「平成11年商業統計調査」における 各種商品小売業（百貨店については食料品を販売している事業所）、 飲食料品小売業）を営む事業所のうち、野菜・果実を販売している事業所

### (4) 外食産業

外食産業（総務省「平成13年事業所・企業統計調査」における一般飲食店（喫茶店を除く））を営む事業所

## 7 標本の選定（抽出）方法

標本の抽出は、経済産業省「平成12年工業統計調査」及び「平成11年商業統計調査」の調査票データのうち、野菜・果実を原材料とする製造品（食料品）を出荷（年間販売）している事業所及び野菜・果実を販売している事業所並びに総務省「平成13年事業所・企業統計調査」の調査票データのうちの、一般飲食店（喫茶店を除く。）を営む事業所を抽出し、作成した「食品流通構造調査（青果物調査）標本抽出名簿」から該当事業所を「9 業種分類」に示す業種小分類、「10 規模階層区分」に示す規模階層別に標本を無作為に抽出した。

## 8 調査事項

調査事項は以下に掲げるとおりとした。

| 調 査 事 項                     | 食 品<br>製 造 業 | 食 品<br>卸 売 業 | 食 品<br>小 売 業 | 外 産<br>食 業 |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| 国内産・輸入別生鮮野菜・果実の品目別年間仕入量     |              |              |              |            |
| 国内産・輸入別生鮮野菜・果実の品目別仕入先別仕入量割合 |              |              |              |            |
| 国内産生鮮野菜の品目別産地別割合            | -            | -            |              |            |
| 国内産・輸入別生鮮野菜の品目別仕入形態別割合      |              | -            |              |            |
| 輸入一次加工野菜の品目別年間仕入量           |              | -            | -            |            |
| 輸入一次加工野菜の品目別仕入先別仕入量割合       |              | -            | -            |            |
| 輸入一次加工野菜の品目別仕入形状別割合         |              | -            | -            |            |

## 9 業種分類

### (1) 食品製造業

| 業種（業態）小分類（食品流通構造調査（青果物調査）） | 産業分類（平成12年工業統計調査）                  |
|----------------------------|------------------------------------|
| 畜産食料品・水産食料品製造業             | 畜産食料品製造業<br>水産食料品製造業               |
| 野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業       | 野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業<br>（野菜漬物を除く。） |
| 野菜漬物製造業                    | 野菜漬物製造業（缶詰・瓶詰・つぼ詰を除く。）             |
| 調味料製造業                     | 調味料製造業                             |
| パン・菓子製造業                   | パン・菓子製造業                           |
| 冷凍調理食品製造業                  | 冷凍調理食品製造業                          |
| 惣菜製造業                      | 惣菜製造業                              |
| 清涼飲料製造業                    | 清涼飲料製造業                            |
| 酒類製造業                      | 酒類製造業                              |
| その他の食料品製造業                 | 糖類製造業                              |
|                            | 精穀・製粉業                             |
|                            | 動植物油脂製造業                           |
|                            | ふくらし粉・イースト・その他の酵母剤製造業              |
|                            | でんぷん製造業                            |
|                            | めん類製造業                             |
|                            | こうじ・種こうじ・麦芽・もやし製造業                 |
|                            | 豆腐・油揚製造業                           |
|                            | あん類製造業                             |
| 他に分類されない食料品製造業             |                                    |
| 茶・コーヒー製造業                  |                                    |

### (2) 食品卸売業

| 業種（業態）小分類（食品流通構造調査（青果物調査）） | 産業分類（平成11年商業統計調査） |
|----------------------------|-------------------|
| 卸売市場<br>卸売業者<br>仲卸業者       | 1                 |
| 野菜・果実卸売業                   | 野菜・果実卸売業          |
| 商社                         | 各種商品卸売業           |
| その他の卸売業                    | 米穀類卸売業            |
|                            | 食肉卸売業             |
|                            | 生鮮魚介卸売業           |
|                            | その他の農畜産物・水産物卸売業   |
|                            | 食料・飲料卸売業          |

1 食品卸売業のうち、卸売市場内で営業している事業所を卸売業者及び仲卸業者とした。

### (3) 食品小売業

| 業種（業態）小分類（食品流通構造調査（青果物調査）） | 産業分類（平成11年商業統計調査） |
|----------------------------|-------------------|
| 百貨店・総合スーパー                 | 各種商品小売業           |
| 各種食料品小売業                   | 各種食料品小売業          |
| 野菜・果実小売業                   | 野菜・果実小売業          |
| コンビニエンスストア                 | 2                 |
| その他の飲食料品小売業                | 酒小売業              |
|                            | 食肉小売業             |
|                            | 鮮魚小売業             |
|                            | 乾物小売業             |
|                            | 菓子・パン小売業          |
|                            | 米穀類小売業            |
|                            | その他の飲食料品小売業       |

2 商業統計「業態分類」により、食品小売業のうち、営業時間が14時間以上あるいは終日営業で、売場面積が30㎡以上250㎡未満で、セルフサービス方式を採用し、飲食料品を取り扱っている事業所をコンビニエンスストアとした。

### (4) 外食産業

| 業種（業態）小分類（食品流通構造調査（青果物調査）） | 産業分類（平成13年事業所・企業統計調査） |
|----------------------------|-----------------------|
| 一般食堂                       | 一般食堂 3                |
| 日本料理店                      | 日本料理店                 |
| 西洋料理店                      | 西洋料理店                 |
| 中華料理店                      | 中華料理店                 |
| 焼肉店                        | 焼肉店                   |
| 東洋料理店                      | 東洋料理店                 |
| そば・うどん店                    | そば・うどん店               |
| すし店                        | すし店                   |
| ハンバーガー店                    | ハンバーガー店               |
| お好み焼き店                     | お好み焼き店                |
| その他の一般飲食店                  | その他の一般飲食店             |

3 日本料理店、西洋料理店、中華料理店、焼肉店及び東洋料理店を除く。

## 10 規模階層区分

| 業種                              | 第1階層      | 第2階層              | 第3階層      | 第4階層   |
|---------------------------------|-----------|-------------------|-----------|--------|
| 食品製造業<br>（青果物を原材料とした<br>製品の出荷額） | 1億円未満     | 1～5億円未満           | 5～20億円未満  | 20億円以上 |
| 食品卸売業<br>（野菜・果実（青果物）<br>の年間販売額） | 3億円未満     | 3～10億円未満          | 10～30億円未満 | 30億円以上 |
| 食品小売業<br>（野菜・果実（青果物）<br>の年間販売額） | 4,000万円未満 | 4,000万円～<br>1億円未満 | 1～2億円未満   | 2億円以上  |
| 外食産業<br>（従事者数）                  | 4人以下      | 5～9人              | 10～29人    | 30人以上  |

## 11 調査方法

調査は、調査票を統計・情報センターの職員が配付し、郵送回収による自計申告調査とした。  
 なお、野菜・果実の年間販売額等が一定規模以下（食品製造業については野菜・果実（青果物）を原材料とした製品の出荷額が5億円未満、食品卸売業及び食品小売業については、野菜・果実（青果物）の年間販売額がそれぞれ10億円未満、1億円未満、外食産業については、従事者数規模が4人以下の事業所）については、往復郵送（統計・情報センターから郵送により調査票を送付・回収する）による自計申告調査とした。

## 12 標本数及び回収率

| 業 種   | 標本数      | 回収標本数    | 回収率 |
|-------|----------|----------|-----|
| 食品製造業 | 1,063事業所 | 745事業所   | 70% |
| 食品卸売業 | 1,832事業所 | 1,060事業所 | 58% |
| 食品小売業 | 3,883事業所 | 2,237事業所 | 58% |
| 外食産業  | 2,045事業所 | 1,230事業所 | 60% |

## 13 調査期間

調査は、平成15年9月上旬から11月上旬までの間に実施した。

## 14 調査結果の集計方法

### (1) 青果物の年間仕入量等の推定方法

#### ア 階層別の推定

$$T_i = \sum_{j=1}^L \frac{N_j}{n_j} \sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk}$$

$T_i$  :  $i$  規模階層の  $x$  の総計の推定値

$L$  : 規模階層の数

$N_j$  :  $j$  規模階層の大きさ

$n_j$  :  $j$  規模階層から抽出した標本の数

$n_{ij}$  :  $j$  規模階層から抽出した標本のうち、調査の結果、 $i$  規模階層に属した標本数

$x_{ijk}$  :  $j$  規模階層から抽出した標本で、調査の結果、 $i$  規模階層に属したものの  $k$  番目の標本の  $x$  の調査値

注：1 仕入先別、産地別、仕入形態別仕入量は、全体仕入量にそれぞれの割合を乗じて上記の式を用いて算出した。

2 生換算重量については、輸入一次加工原料野菜（実重量）を以下の生換算率「表 輸入一次加工原料野菜の生換算率」で割り戻し上記の式を用いて算出した。

#### イ 業種計の推定

$$T = \sum_{i=1}^L T_i$$

$T$  : 業種計の推定値

$L$  : 規模階層の数

表 輸入一次加工原料野菜の生換算率

| 仕入形状<br>品目 | 冷凍   | 塩せき  | 乾燥    | その他            |       |
|------------|------|------|-------|----------------|-------|
|            |      |      |       | 形状             | 換算率   |
| だいこん       | 1.40 | 1.20 | 6.20  |                | 2.00  |
| にんじん       | 1.60 | 1.20 | 11.00 | ジュース           | 5.90  |
|            |      |      |       | その他            | 2.00  |
| はくさい       | 1.40 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| キャベツ       | 1.40 | 1.20 | 20.00 |                | 2.00  |
| ほうれんそう     | 1.30 | 1.20 | 13.00 |                | 2.00  |
| ねぎ         | 1.40 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| きゅうり       | 1.40 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| なす         | 1.40 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| トマト        | 1.40 | 1.20 | 16.00 | ケチャップ          | 2.60  |
|            |      |      |       | ピューレー・ペースト     | 5.60  |
|            |      |      |       | 調製品（全形）        | 1.10  |
|            |      |      |       | その他            | 2.00  |
| ばれいしょ      | 2.20 | 1.20 | 6.00  | 単に加熱調理し冷凍されたもの | 2.20  |
|            |      |      |       | その他            | 2.00  |
| さといも       | 1.40 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| たまねぎ       | 1.40 | 1.20 | 16.70 | ピューレー          | 1.33  |
|            |      |      |       | その他            | 2.00  |
| アスパラガス     | 1.11 | 1.20 | 10.00 | 調製品            | 1.90  |
|            |      |      |       | その他            | 2.00  |
| ブロッコリー     | 1.50 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| かぼちゃ       | 1.82 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |
| にんにく       | 1.40 | 1.20 | 3.00  |                | 2.00  |
| しょうが       | 1.40 | 1.20 | 10.00 | 小売容器入り（塩蔵以外）   | 10.00 |
|            |      |      |       | 酢調製品           | 1.20  |
|            |      |      |       | その他            | 2.50  |
| しいたけ       | 1.40 | 1.20 | 7.00  |                | 2.00  |
| さやえんどう     | 1.30 | 1.20 | 3.70  | 調製品            | 1.10  |
|            |      |      |       | その他            | 2.00  |
| かぶ         | 1.40 | 1.20 | 13.00 |                | 2.00  |
| その他の品目     | 1.40 | 1.20 | 10.00 |                | 2.00  |

(2) 推定値の実績精度

青果物の年間仕入量（国内産生鮮青果物、輸入生鮮青果物及び一次加工原料野菜（生換算）の合計値）に対する標準誤差（率）の算出を行った結果は以下のとおりである。

| 業 種   | 青果物の年間仕入量の推定値 | 標準誤差     | 標準誤差率 |
|-------|---------------|----------|-------|
| 食品製造業 | 5,248千 t      | 618千 t   | 11.8% |
| 食品卸売業 | 34,231千 t     | 1,844千 t | 5.4%  |
| 食品小売業 | 11,934千 t     | 722千 t   | 6.1%  |
| 外食産業  | 1,703千 t      | 65千 t    | 3.8%  |

$$\text{注：標準誤差率} = \frac{\text{標準誤差}}{\text{推定値}} \times 100$$

15 用語の説明

主な項目の用語の説明は、次のとおりである。

(1) 仕入先区分

ア 産地段階

生産者（生鮮野菜・果実を生産、採捕する者）、集出荷団体等（生産者などから委託を受けて、農畜産物を集荷し出荷する団体で、農業協同組合、個別生産者により任意に組織された団体、産地仲買人、産地問屋等をいう。ただし、卸売市場を開設する農業協同組合は、卸売業者とする。）から仕入れた場合をいう。

イ 自社直接輸入

自社が直接、通関手続きを行って、海外から仕入れた場合をいう。

なお、自社の関連会社、系列会社等を経由した場合を含める。

ウ 食品卸売業

卸売市場の卸売業者・仲卸業者、商社及びその他の食品卸売業をいう。

(ア) 卸売業者

卸売市場内において、生鮮食品等を継続的かつ計画的に集荷し、仲卸業者又は売買参加者に販売する事業所をいう。

なお、この場合において、物流は産地から取引先に直接流れ、卸売市場を経由せず、商流（代金の支払い）のみ卸売市場内の卸売業者を経由する取引についても含める。

(イ) 仲卸業者

市場開設者（地方自治体）の許可を受けて、卸売市場内に店舗をもち、卸売業者から買い受けた食品を仕分け、調整して小売商、大口需要者等に販売する事業所をいう。

(ウ) 商社

海外取引を行う総合商社、専門商社及び輸入業者をいう。

(I) その他卸売業

食材卸問屋、場外問屋及び食品問屋など卸売市場以外で食品を卸売する事業所をいう。

エ 食品製造業

主として生鮮・加工食品を原材料として仕入れ、その材料を用いて新たな食品を製造し、出荷・販売する事業所をいう。この中には、生鮮野菜（果実）を仕入れ、カット等の加工を施した後、それを販売する加工業者、レストランのチェーン店や病院・学校等の集団給食用の集中調理施設（セントラルキッチン）を含める。

オ 食品小売業

流通経路の末端に位置し、食品を卸売業者、製造業者及び生産者から仕入れ、一般消費者に販売する事業所をいう。この中には、製造した食品をその場で一般消費者等へ販売する事業所（パン屋、豆腐屋等）や一般消費者へ販売することを目的とする通信販売・訪問販売等を行う無店舗販売を営む事業所を含める。

カ 自社栽培

調査対象となった事業所において栽培（製造）し、それを仕入れた場合をいう。

(2) 自県産

仕入れた生鮮野菜のうち調査対象となった事業所が属する都道府県で生産されたものをいう。

(3) カット野菜

仕入れた生鮮野菜のうち、洗浄と切断がすんだ状態で入荷したものをいう。

例えば、千切り、皮むき等の業務用カット野菜、にんじんの桜抜き等の細工野菜、赤ピーマンと黄ピーマンのミックス等同じ種類を混合したカット野菜など。ただし、半割キャベツ等単に半分に切断、外皮等を除去したもの、レタスとピーマンのミックス等違う種類の野菜を混合したカット野菜等は含まない。

(4) 仕入形状区分

ア 冷凍

生鮮野菜を生のまま又は一度ボイル若しくは水煮（塩ゆで含む）処理をした後に、氷点下以下の温度で凍結したものをいう。

イ 塩せき

食塩等の水溶液に生鮮野菜を浸し、保存性を高めたものをいい、主に漬物製造等の原料として使用するものをいう。

ウ 乾燥

生鮮野菜を生のまま又は一度ボイル若しくは水煮処理をした後に、天然乾燥又は人工乾燥したものをいう。

エ その他

ア～ウ以外の仕入形状をいい、例えば、酢調整品、ペースト、ピューレ、ジュース、缶詰などをいう。

16 利用上の注意

(1) 統計表中に使用した符号は次のとおりである。

「 - 」：事実のないもの。

「 0 」又は「 0.0 」：単位に満たないもの。

「 ... 」：事実不詳又は調査を欠くもの。

(2) 計と内訳が一致しない場合があるのは四捨五入のためである。

連絡先：農林水産省 大臣官房 統計部

生産流通消費統計課 消費統計室 流通構造統計班

電話（代表） 03 (3502) 8111 内線 2869

（直通） 03 (3591) 0783