

利用者のために

1 調査の目的

食品循環資源の再生利用等実態調査は、食品産業における食品廃棄物等の発生量、再生利用等の状況等を明らかにし、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（平成12年法律第116号。以下「食品リサイクル法」という。）等に基づく施策を推進するための資料を作成することを目的とする。

2 調査の根拠

本調査は、統計法（平成19年法律第53号）第19条第1項に基づく一般統計調査である。

3 調査機関

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行った。

4 調査の範囲

全国

5 調査の対象

本調査の調査対象母集団は、総務省「平成21年経済センサス基礎調査（平成21年7月1日現在）」の食品産業（食品製造業、食品卸売業、食品小売業及び外食産業）注）に該当する調査対象事業所のうち、食品リサイクル法第9条第1項に基づく定期報告を行う定期報告を行った企業（食品廃棄物等の年間総発生量が100 t 以上）に属する事業所以外の全事業所とした。

注： 本調査で分類される食品産業と日本標準産業分類の対応は次表のとおり。なお、全ての分類において「管理、補助的経済活動を行う事業所」を除く。

調査の分類	日本標準産業分類上の分類
食品製造業	09 食料品製造業 10 飲料・たばこ・飼料製造業 101 清涼飲料製造業 102 酒類製造業 103 茶・コーヒー製造業
食品卸売業	52 飲食料品卸売業
食品小売業	58 飲食料品小売業
外食産業	45 水運業 452 沿海海運業のうち、4521 沿海旅客海運業 453 内陸海運業 75 宿泊業 76 飲食店 77 持ち帰り・宅配飲食サービス業 79 その他の生活関連サービス業 796 冠婚葬祭業のうち、7962 結婚式場業

6 調査対象期間及び調査時期

調査対象期間は、平成22年度（平成22年4月1日から平成23年3月31日までの1年間）とし、調査は、平成24年2月から3月までの間に実施した。

7 調査事項

食品廃棄物等の発生状況、減量、再生利用量、熱回収量、処分量及び発生抑制量

8 調査方法

調査対象事業所に調査票を郵送で配布し、調査対象事業所が記入した調査票を郵送で回収する自計調査とした。

9 調査標本数及び回収標本数

本調査の標本数及び回収数（回収率）は以下のとおりである。

	標本数	回収標本数	回収率
計	9,653事業所	5,287事業所	54.8%

10 集計方法

発生量 Y は、業種ごとに抽出した標本のデータから以下の式により推計した。

$$Y_i = \frac{N_i}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}$$

Y_i : 第 i 業種の母集団の推定値

N_i : 第 i 業種の母集団の大きさ

n_i : 第 i 業種の回収標本数

x_{ij} : 第 i 業種の j 番目の標本の値

i : 業種を表す添え字

j : 標本を表す添え字

11 実績精度

食品廃棄物等の年間総発生量（調査対象母集団に属する事業所の合計）についての実績精度を標準誤差率（標準誤差の推定値／推定値×100）によって表すと、9.5%である。

12 用語の解説

(1) 食品

飲食物品のうち、薬事法（昭和35年法律第145号）に規定する医薬品及び医薬部外品以外のものをいう。

(2) 食品廃棄物等

ア 食品が食用に供された後、又は食用に供されずに廃棄されたもの（食べ残し、製品廃棄等）。

イ 食品の製造加工又は調理の過程において副次的に得られた物品のうち食用に供することができないもの（野菜の皮や魚の骨など）。

(3) 食品廃棄物等の年間総発生量

1年間（4月1日から翌年3月31日まで）において、減量した量、再生利用の実施量、熱回収の実施量及び廃棄物としての処分量を合計した量のことである。

(4) 食品循環資源

食品廃棄物等のうち肥料、飼料等の原材料となるような有用なものをいう。

(5) 発生の抑制

仕入れの過程で製造（販売）量に合わせた仕入れを行う、製造・調理の段階過程で小ロットの製造を行う、輸送・保管の過程で包装・梱包方法の改善を行う、販売の過程で賞味期限の迫った商品の特価販売を行う等の取組を行い食品廃棄物等の発生を未然に抑制することをいい、以下により実施量を算出する。

$$\text{平成22年度の年間製造(販売)数量又は売上高} \times \left[\frac{\text{平成21年度の食品廃棄物等の年間総発生量}}{\text{年間製造(販売)数量又は売上高}} - \frac{\text{平成22年度の食品廃棄物等の年間総発生量}}{\text{年間製造(販売)数量又は売上高}} \right]$$

なお、抑制率とは、発生抑制の実施量を加えた食品廃棄物等の年間総発生量に対する発生抑制の実施量の割合である。

$$\frac{\text{発生抑制の実施量}}{\text{食品廃棄物等の年間総発生量} + \text{発生抑制の実施量}} \times 100 (\%)$$

(6) 減量した量

発生した食品廃棄物等について、脱水、乾燥、発酵及び炭化の方法により、事業場外に排出される量を減少させた量をいう。

なお、減量率とは、食品廃棄物等の年間総発生量に対する減量した量の割合である。

$$\frac{\text{減量した量}}{\text{食品廃棄物等の年間総発生量}} \times 100 (\%)$$

(7) 再生利用の実施量

食品廃棄物等のうち自ら又は他人に委託し、食品循環資源として肥料、飼料等の製品の原材料に利用した、又は利用するために譲渡した量をいい、以下のものをいう。

ア 肥料化

再生利用の実施量として、肥料へ加工するために仕向けるものをいう。

イ 飼料化

再生利用の実施量として、飼料へ加工するために仕向けるものをいう。

ウ メタン化

再生利用の実施量として、生ゴミを発酵させ、得られたガスをエネルギーとして利用するために仕向けるものをいう。

エ 油脂及び油脂製品化

再生利用の実施量として、石けん、洗剤、BDF（自転車などを動かす際などに用いる「バイオディーゼル燃料」）などの加工用に仕向けるものという。

オ 炭化して製造される燃料及び還元剤

再生利用の実施量として、石炭やコークスなどの代替燃料の加工用に仕向けるものをいう。

カ エタノール化

再生利用の実施量として、発酵、蒸溜などの加工を行い、エタノールを抽出するために仕向けるものをいう。

キ その他

再生利用の実施量として、ア～カ以外の食品用（食品添加物や調味料、健康食品等）、工業資材用（舗装用資料、塗料の原料等）、工芸用等の用途に仕向けるもの

及び不明のものをいう。

なお、不明のものには食品廃棄物等の再生利用を外部委託し、再生利用に仕向けた用途が不明の場合も含む。

なお、再生利用率とは、食品産業物等の年間総発生量に対する再生利用の実施量の割合である。

$$\frac{\text{再生利用の実施量}}{\text{食品廃棄物等の年間総発生量}} \times 100 (\%)$$

(8) 熱回収の実施量

食品リサイクル法第2条第6項に基づくもので、食品循環資源を焼却することによって得られる熱を熱のまま又は電気に変換して利用した量をいい、事業所が保有する熱回収が可能な焼却施設によるもののほか、外部に委託することによるものも含む。

なお、熱回収率とは、食品廃棄物等の年間総発生量に対する熱回収の実施量の割合である。

$$\frac{\text{熱回収の実施量}}{\text{食品廃棄物等の年間総発生量}} \times 100 (\%)$$

(9) 廃棄物としての処分量

再生利用または熱回収することなく、減量した後に廃棄処分した量をいう。

なお、処分率とは、食品廃棄物等の年間総発生量に対する廃棄物としての処分量の割合である。

$$\frac{\text{廃棄物としての処分量}}{\text{食品廃棄物等の年間総発生量}} \times 100 (\%)$$

13 利用上の注意

(1) 統計数値については、表示単位未満を四捨五入したため、計と内訳の積上げ値が一致しない場合がある。

(2) 各統計表の構成比は原数の値により算出している。

(3) 表中に用いた記号は以下のとおりである。

「0」：単位に満たないもの（例：0.4% → 0%）

「－」：事実のないもの

「nc」：計算不能

14 お問い合わせ先

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 食品産業動向班

電話 (代表) 03-3502-8111 内線3717

(直通) 03-3591-0783

F A X 03-3502-3634