

食品廃棄発生量・再生利用量各国まとめ

端数処理の関係で、各セクターの数値の合算値が合計値と異なる部分がある。

米国

発生量 / 再生利用量		農業	事業系				家庭系	合計		
項目			食品製造業	卸売業***	小売業	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)
A	食品廃棄発生量 (全体)		56.4 Mt							56.4 Mt
B	うち可食部分									
C	食品廃棄発生量 (明細)		20 Mt*	36.4 Mt**						56.4 Mt
D	再生利用量		18.7 Mt*	1.7 Mt**						20.4 Mt

< 出所 > *FWRA推計「Analysis of U.S. Food Waste Among Food Manufacturers, Retailers, and Wholesalers」(2011年)による、有価物を含む。
 **EPA推計「Municipal Solid Waste Generation, Recycling, and Disposal in the United States: Facts and Figures A Methodology Document」(2012年)による、類似のデータとしてUSDAの推計値も存在するが、2010年における小売・消費者段階での食品ロスは、6,033万トンと推計され大きな乖離がある。
 一般廃棄物をベースに計算するEPAの方が他国との比較がしやすいと考え、EPAの数値を採用した。
 ***卸売業に関しては、個別のデータは存在しないため、米国の流通構造から小売業に含まれるものと想定している。

英国

発生量 / 再生利用量		農業	事業系				家庭系	合計		
項目			食品製造業	卸売業	小売業	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)
A	食品廃棄発生量 (全体)	3.0 Mt	5 Mt				7.0 Mt		15 Mt	12 Mt
B	うち可食部分		4.8 Mt				4.2 Mt (-5.4 Mt)*		>9 Mt	9 Mt
C	食品廃棄発生量 (明細)	3.0 Mt	3.9 Mt	0.2 Mt	0.9 Mt		7.0 Mt		15 Mt	12 Mt
D	再生利用量**		1.3 Mt**	0.1 Mt**	0.1 Mt**		1.0 Mt**		>2.5 Mt**	2.5 Mt**

< 出所 > WRAP「Estimates of Food and Packaging Waste in the UK Grocery Retail and Hospitality Supply Chains」(2015年)
 **Avoidableのみで4.2 Mt、Possibly avoidable、1.2 Mtを足すと5.4 Mtとなる。報告書等への引用では、4.2 MtがAvoidableと表記されることが多い。
 ***再生利用量、の数値範囲は、「Recycling (AD/composting)のみ、飼料化」は「Redistribution (humans & animals)」に、「耕地への働き込み」(飼料化)は「Recovery (thermal, landspreading)」に含まれ、個別の数値が不明のため「D」の算出範囲に含めていない。このため、実際の再生利用量は、ここに記載された数値よりも大きくなると考えられる(参考値)。

フランス

発生量 / 再生利用量		農業	事業系					家庭系	合計		
項目			食品製造業	卸売業	小売業	市場	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)
A	食品廃棄発生量 (全体)	0.91 Mt -6.6 Mt	4.53 Mt					5.46 Mt -8.74 Mt		10.9 Mt -19.87 Mt	9.99 Mt -13.27 Mt
B	うち可食部分	0.453 Mt -3.3 Mt	0.25 Mt	0.75 Mt	1.08 Mt	0.4 Mt		2.212 Mt -3.54 Mt		5.145 Mt -9.32 Mt	4.692 Mt -6.02 Mt
C	食品廃棄発生量 (明細)	0.91 Mt -6.6 Mt	0.5 Mt	1.07 Mt	2.16 Mt	0.8 Mt		5.46 Mt -8.74 Mt		10.9 Mt -19.87 Mt	9.99 Mt -13.27 Mt
D	再生利用量	0.34 Mt -2.51 Mt	0.26 Mt	0.41 Mt	0.82 Mt	0.13 Mt		2.08 Mt -3.32 Mt		4.04 Mt -7.45 Mt	3.7 Mt -4.94 Mt

< 出所 > Guillaume Garot「LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE : PROPOSITIONS POUR UNE POLITIQUE PUBLIQUE」(2015年)p13の表をもとに、加筆・推計。
 2015年12月9日にフランス国民議会(下院)で採択された「食品廃棄物削減」に関する法案(国家戦略的法的枠組みを規定)を提出した議員Garot氏により、首相に提出された実態報告書、p13の表は「可食部分」の数値だと考えられるため、各セクターで「潜在的に可食部分」「不可食部分」を含む数値を推計。また、食品製造業はp13記載の数値から「副産物」の数量を差し引いて再計算した。
 再生利用量は、「A」発生量に、各セクターの再生利用率(参考値)を乗じて推計。
 斜字体部分はすべて推計値であることを注意(参考値)。

ドイツ

発生量 / 再生利用量		農業	事業系				家庭系	合計		
項目			食品製造業	卸売業	小売業	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)
A	食品廃棄発生量 (全体)*		4.3 Mt					6.67 Mt		10.97 Mt
B	うち可食部分**							4.34 Mt		
C	食品廃棄発生量 (明細)*		1.85 Mt	0.55 Mt		1.9 Mt		6.67 Mt		10.97 Mt
D	再生利用量***					0.73 Mt		3.76 Mt		>4.49 Mt

< 出所 > *ドイツ連邦食糧・農業省調査(Stuttgart大学への委託調査)(2012年)
 **可食部分の数値は、「avoidable」「partly avoidable」の合算値。
 ***欧州環境機関(EEA)「Municipal waste management in Germany」(2013年)、一般廃棄物のうち、飲食店と機関系は項目「Organic food waste from canteensetc」、家庭系は項目「Green kitchen waste from households」の2010年数値を使用。

オランダ

発生量 / 再生利用量		農業	事業系					家庭系	合計		
項目			食品製造業	卸売業	小売業***	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)	
A	食品廃棄発生量 (全体)	0.90 Mt -1.34 Mt	1.02 Mt -1.51 Mt					1.49 Mt -2.21 Mt		3.42 Mt -5.07 Mt	2.52 Mt -3.73 Mt
B	うち可食部分*	0.48 Mt -0.72 Mt	0.11 Mt -0.16 Mt	0.19 Mt -0.28 Mt	0.25 Mt****	-0.37 Mt****		0.80 Mt -1.18 Mt		1.83 Mt -2.71 Mt	1.35 Mt -1.99 Mt
C	食品廃棄発生量 (明細)**	0.90 Mt -1.34 Mt	0.20 Mt -0.29 Mt	0.35 Mt -0.52 Mt	0.47 Mt****	-0.70 Mt****		1.49 Mt -2.21 Mt		3.42 Mt -5.07 Mt	2.52 Mt -3.73 Mt
D	再生利用量		1.148 Mt -2.3 Mt					1.148 Mt -2.3 Mt			

< 出所 > Wageningen University「Food Waste Monitor: Mid-term report, Report 1372」(2013年)p37 Table 11の数値、およびそれに基づく推計値。
 **可食部分の数値は、「可食部分」「潜在的に可食部分」の両方が含まれる。
 ***セクター別発生量の数値は、Netherlands Nutrition centre「Consumer food waste: fact sheet」(2014年)に記載された、欧州に関するセクター別「廃棄物排出力ロリー」、構成比の数値を、Wageningen大学の上記文献による合計値に算出して算出(推計値)、オランダ国外も含む構成比を使用しているため、あくまでも参考値に留まる。
 ****小売業は「スーパーマーケット」の推計値。スーパーマーケット以外の小売業が含まれていないと考えられるため、参考値。
 *****「ホテル・ケータリング」業界の推計値。
 斜字体部分はすべて推計値であることを注意(参考値)。

韓国

発生量 / 再生利用量		農業	事業系				家庭系	合計		
項目			食品製造業	卸売業	小売業	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)
A	食品廃棄発生量 (全体)		1.8 Mt					4.1 Mt		5.9 Mt
B	うち可食部分									
C	食品廃棄発生量 (明細)		1.2 Mt	0.6 Mt				4.1 Mt		5.9 Mt
D	再生利用量		1.1 Mt	0.5 Mt				3.9 Mt		5.5 Mt

< 出所 > 韓国環境部・韓国環境公団「全国廃棄物発生および処理現況(2013年度)」(2014年)

中国

発生量 / 再生利用量		農業	事業系				家庭系	合計			
項目			食品製造業	卸売業	小売業	飲食店	機関系 (食堂等)	家庭	合計 (農業含む)	合計 (農業除外)	
A	食品廃棄発生量 (全体)	12 Mt*	63 Mt					40 Mt***		115 Mt	103 Mt
B	うち可食部分										
C	食品廃棄発生量 (明細)	12 Mt*	12 Mt*	11 Mt*	40 Mt**		40 Mt***		115 Mt	103 Mt	
D	再生利用量						9 Mt***			>9 Mt	

< 出所 > *2014年10月の各種報道記事による、中国国家糧食局局長の任正暁が発表したもの、対象は穀物などの「糧食」と言われる食品、収穫後の総量の推計値。
 総量で、農家からの流通段階で3500万トンと発表されており、農家段階、食品製造業、卸・小売を三等分した。
 **中華人民共和国 国家発展改革委員会資源部環境保護司「日本国際協力機構日中協力事業都市廃棄物循環利用推進プロジェクト」政策大綱」(2015年)における2012年データ。
 ***家庭系の発生量、および再生利用量は、各種報道から推計。
 斜字体部分はすべて推計値であることを注意(参考値)。