

EUの資源消費、資源効率、 廃棄物、リサイクル統計



米国の都市ごみ統計

はじめに

欧州連合（以下「EU」という。）が今までの廃棄物・リサイクル政策の成果を踏まえ、経済成長戦略の柱の一つに“Resource Efficient Europe”、“Circular Economy”を位置づけ、新たな展開に踏み出しています。

これらEUの新政策のベースとなっているEUの廃棄物・リサイクル政策の成果は、欧州委員会統計局（以下「Eurostat」という。）がEU各国から収集し、統計データとして公開しています。この統計データはEUの各廃棄物・リサイクル指令が定めた管理指標の実績及びそれを計算するための諸データで構成されています。

本稿は、Eurostatが公表した最新データを使用して、公表内容をグラフ化したものです。

また、比較のためにEUの管理指標と同じ定義で日本の廃棄物・リサイクル統計データを整理し、EU各国のグラフの中に併記しました。

さらに、欧州製紙連合会（CEPI）が公表している欧州の紙・板紙のリサイクルの状況および米国環境保護庁（EPA）が公表している米国の都市ごみの状況も併せて掲載しています。

目次

EU

1 EUの資源消費、資源効率

A-1	EU各国の一人当たりの国内物質消費量（DMC）（2014年）	120
A-2	EU28か国の一人当たりの国内物質消費量（DMC）の素材別内訳（2014年）	121
比較	日本の一人当たりの国内物質消費量（DMC）の素材別内訳（2014年）	121
A-3	EU28か国の素材別国内物質消費量（DMC）の推移	121
A-4	EU各国の資源生産性（2014年）	122
A-5	EU28か国の資源生産性、国内物質消費量（DMC）、GDPの推移	122
A-6	EU28か国と世界の一人当たりの国内物質消費量（DMC）の推移	123
A-7	EU27か国の一人当たりの直接物質投入量（DMI）と原材料換算後の物質投入量（RMC）（2013年）	123

2 EUの廃棄物

2.1 廃棄物（産業廃棄物＋都市ごみ）

A-8	EU各国の産業セクター・家庭別の廃棄物発生量（2012年）	124
A-9	EU各国の一人当たりの廃棄物発生量（2012年）	125
A-10	EU28か国の廃棄物発生量の産業セクター・家庭別内訳（2012年）	125
比較	日本の廃棄物発生量の産業セクター・家庭別内訳（2012年度）	125
A-11	EU各国の廃棄物処理の処理方法別構成比率（2012年）	126
A-12	EU28か国の廃棄物の処理方法別処理量の推移	126

2.2 都市ごみ

A-13	EU各国の一人当たりの都市ごみ発生量（2004年、2014年）	127
A-14	EU27か国の一人当たりの都市ごみの処理方法別処理量の推移	127
A-15	EU各国の一人当たりの都市ごみの処理方法別処理量（2014年）	128
A-16	EU各国の都市ごみ処理の処理方法別構成比率（2014年）	128

2.3 容器包装廃棄物

A-17	EU28か国の容器包装廃棄物の発生量の素材別内訳（2013年）	129
比較	日本の容器包装の出荷量の素材別内訳（2014年）	129
A-18	EU27か国の容器包装廃棄物の素材別発生量の推移	130
A-19	EU27か国の容器包装廃棄物のリサイクル率、リカバリー率の推移	130
A-20	EU各国の容器包装廃棄物の発生量とリサイクル量（2013年）	131
A-21	EU各国の容器包装廃棄物のリサイクル率、リカバリー率（2013年）	131
A-22	EU各国の容器包装廃棄物発生量に占めるリカバリーの処理方法別割合（2013年）	132

2.4 電気・電子機器廃棄物

A-23	EU28か国の電気・電子機器の出荷、回収、リサイクル等の状況（2007年－2013年）	133
A-24	EU各国の電気・電子機器の市場出荷量のカテゴリー別内訳（2013年）	134
A-25	EU各国の電気・電子機器廃棄物のカテゴリー別回収量（2013年）	134
A-26	EU各国の電気・電子機器廃棄物の回収率（2013年）	135
A-27	EU各国の電気・電子機器の市場出荷量と回収量（2013年）	135

2.5 使用済自動車

A-28	EU各国の使用済自動車の台数（2012年、2013年）	136
A-29	EU各国の廃自動車のリカバリー+リユース率、リサイクル+リユース率（2013年）	137
A-30	EU各国の使用済自動車重量に占めるリユース、リサイクルの割合（2013年）	137

2.6 紙

A-31	欧州（CEPI 構成国）の紙・板紙の生産、リサイクルの状況	138
A-32	欧州（CEPI 構成国）の原材料から紙・板紙生産までのマテリアルフロー（2014年）	138

米国

3 米国の都市ごみ

A-33	米国の都市ごみ発生量の推移（1960年－2013年）	139
A-34	米国の都市ごみのリサイクル率の推移（1960年－2013年）	139
A-35	米国における主な製品のリサイクル率（2013年）	140
A-36	米国の都市ごみ処理の処理方法別構成比率（2013年）	140
A-37	米国の都市ごみ発生量の素材別内訳（2013年）	140
A-38	米国の都市ごみリカバリー量の素材別内訳（2013年）	141
A-39	米国の都市ごみ廃棄量の素材別内訳（2013年）	141



欧州委員会統計局（Eurostat）は、欧州連合（EU）加盟国の経済活動に使用した物質量をEU環境経済勘定規則（REGULATION（EU）No 691/2011）に基づき収集・集計し、公表しています。

これらの公表にあたっては、次の指標を定義して集計しています。

◇直接物質投入（DMI: Direct material input）

国内産出（DE: Domestic extraction）+ 輸入（Imports）

◇国内物質消費（DMC: Domestic material consumption）

国内産出（DE）+ 輸入（Imports）- 輸出（Exports）= 直接物質投入（DMI）- 輸出（Exports）

◇資源生産性（Resource productivity）

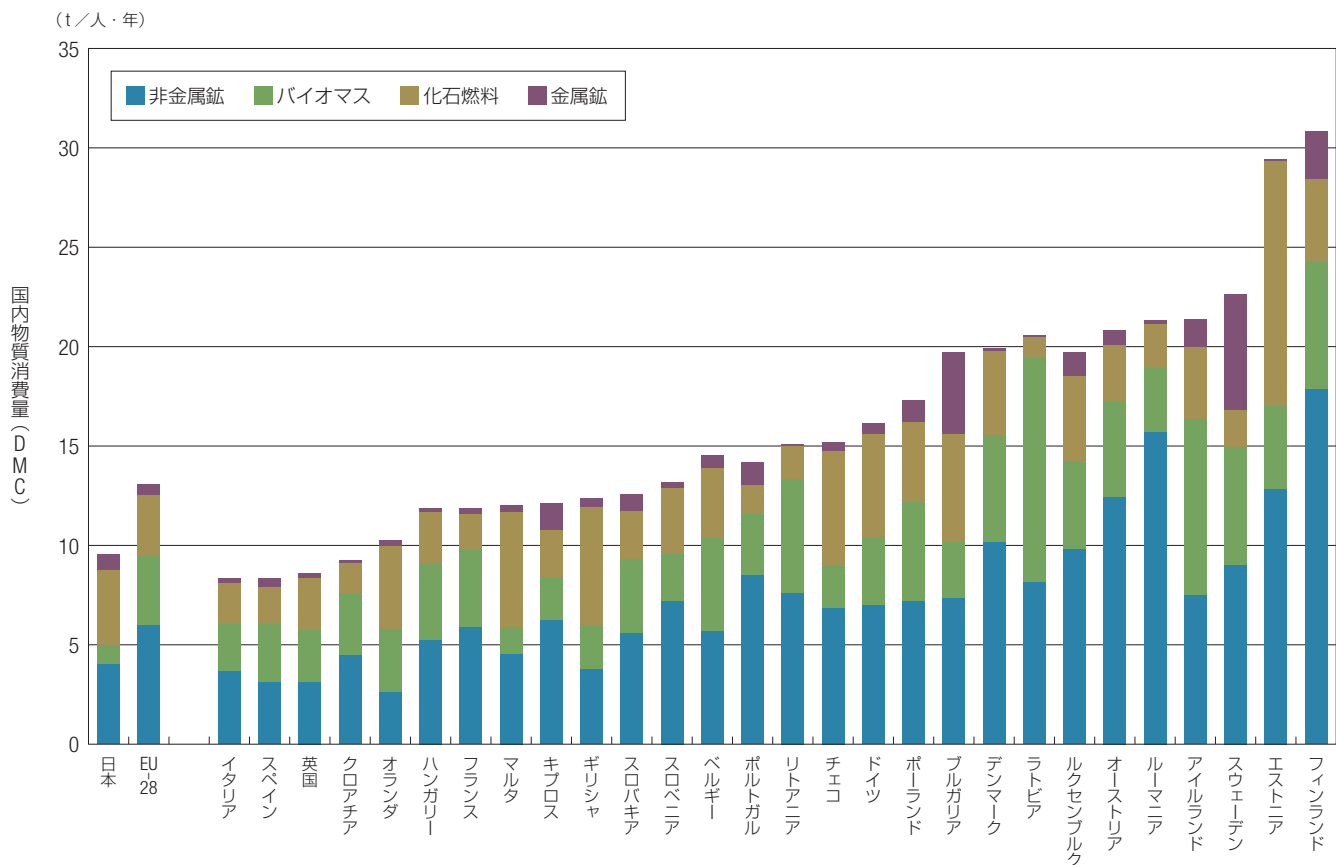
国内総生産（GDP: Gross domestic product）÷ 国内物質消費（DMC）

注 釈

1. 国内産出 : 国内で産出し使用された食料、原材料（The raw materials domestically extracted（domestic extraction used））。再生原材料は含まず。DEU: Domestic extraction usedとも表記される。
2. 輸入、輸出 : 食料、原材料（再生原材料を含む）、製品、廃棄物（最終処分目的）
3. GDP : 各国の比較のグラフにおいては2014年EU購買力平価（PPS）への調整値、推移のグラフにおいては連鎖方式計算値（参照年：2010年）。

また、Eurostatは輸入、輸出の内、製品について原材料（raw material）へ換算して全体を原材料ベースに変換した結果（RME）も公表しているので、代表例を最後に掲載しました。

A-1 EU各国の一人当たりの国内物質消費量（DMC）（2014年）

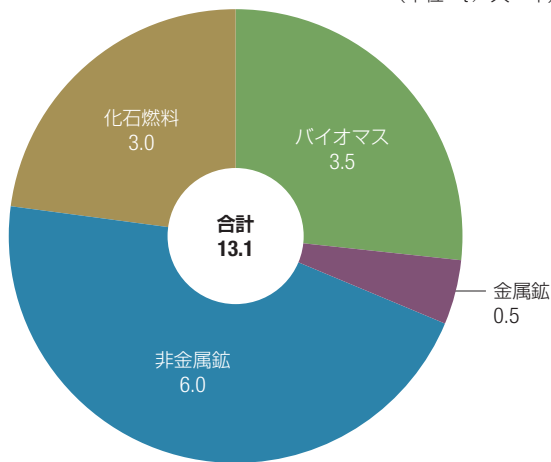


(出典：EU : Eurostat "Statistics Explained – Material flow accounts and resource productivity" (Last updated on April 5, 2016.) を基に作成。
日本：(一社) 産業環境管理協会資源・リサイクル促進センター算出)



A-2 EU28か国の一人当たりの国内物質消費量 (DMC) の素材別内訳 (2014年)

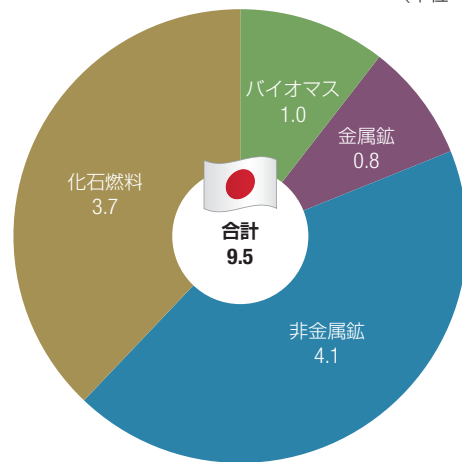
(単位: t/人・年)



(出典: Eurostat "Statistics Explained – Material flow accounts and resource productivity" (Data extracted in March 2016.) を基に作成)

比較 日本の一人当たりの国内物質消費量 (DMC) の素材別内訳 (2014年)

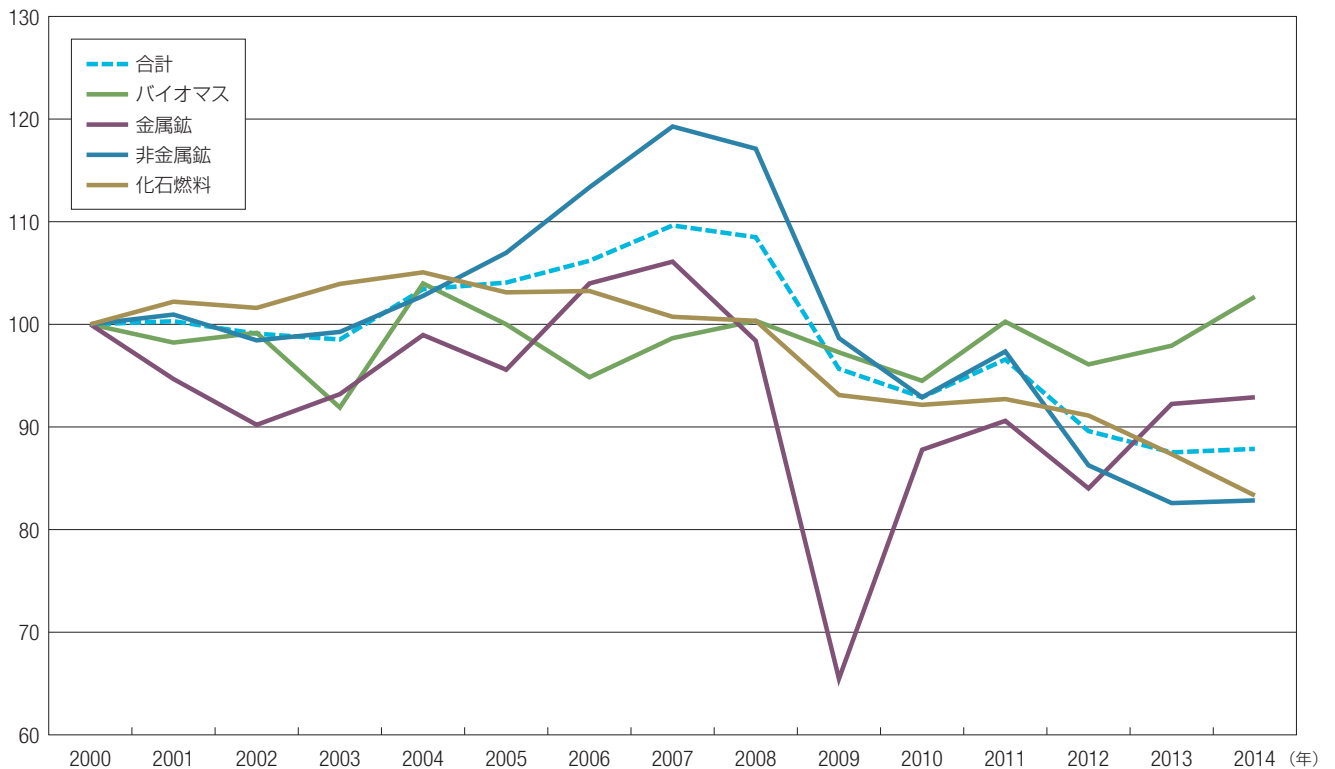
(単位: t/人・年)



(出典: (一社) 産業環境管理協会資源・リサイクル促進センター作成)

A-3 EU28か国の素材別国内物質消費量 (DMC) の推移

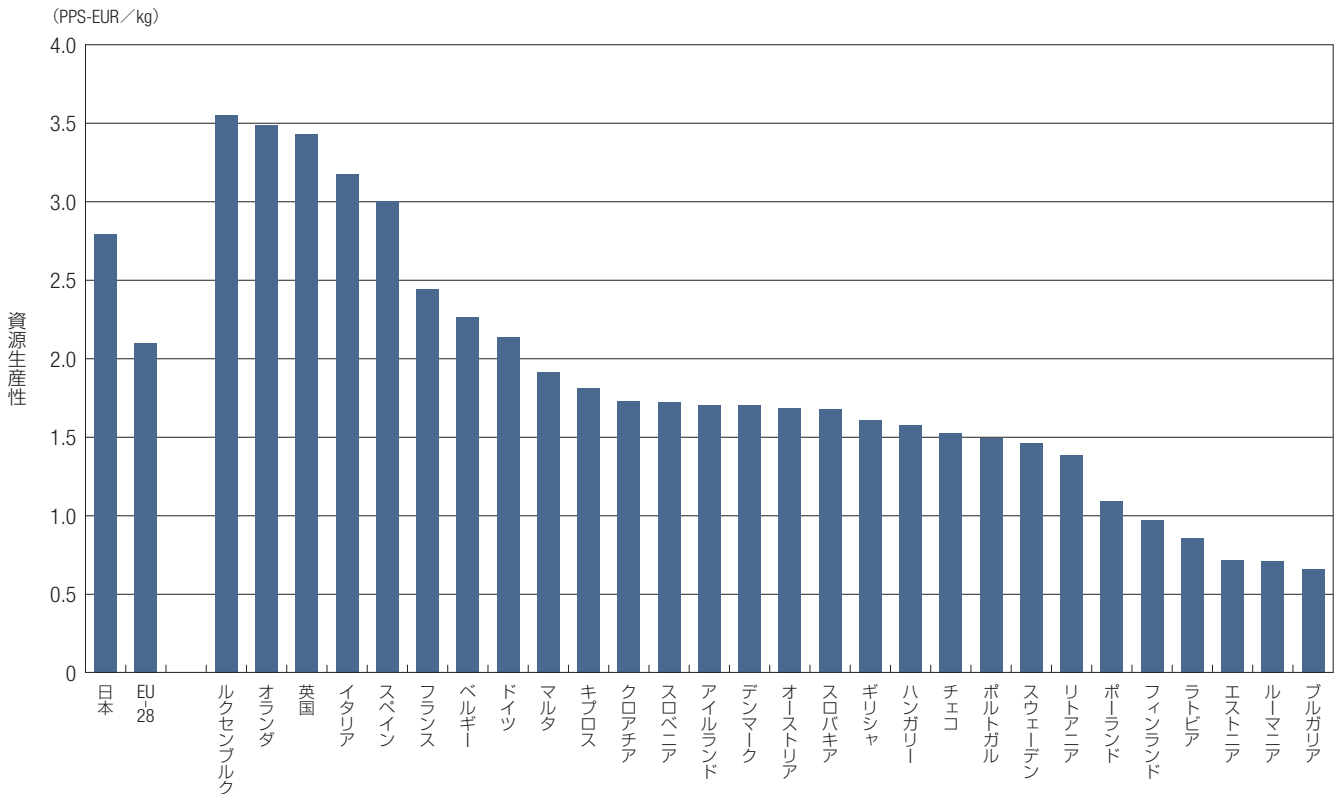
(2000年=100)



(出典: Eurostat "Statistics Explained – Material flow accounts and resource productivity" (Data extracted in March 2016.) を基に作成)

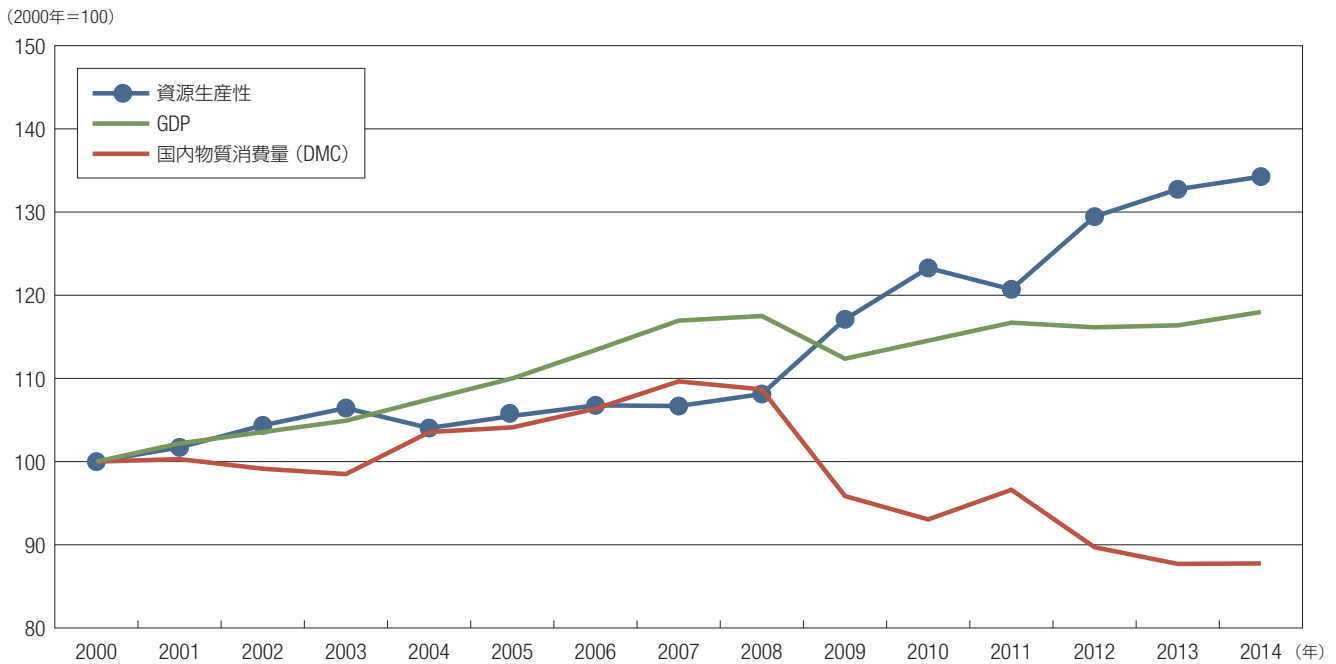


A-4 EU各国の資源生産性 (2014年)



(出典：EU : Eurostat "Statistics Explained – Resource productivity statistics" (Last updated on April 5, 2016.) を基に作成。
 日本 : Eurostat "Statistics Explained – National accounts and GDP" (Last updated on March 10, 2016.) に掲載の日本の "GDP per capita in PPS" を使用して日本の資源生産性を算出)

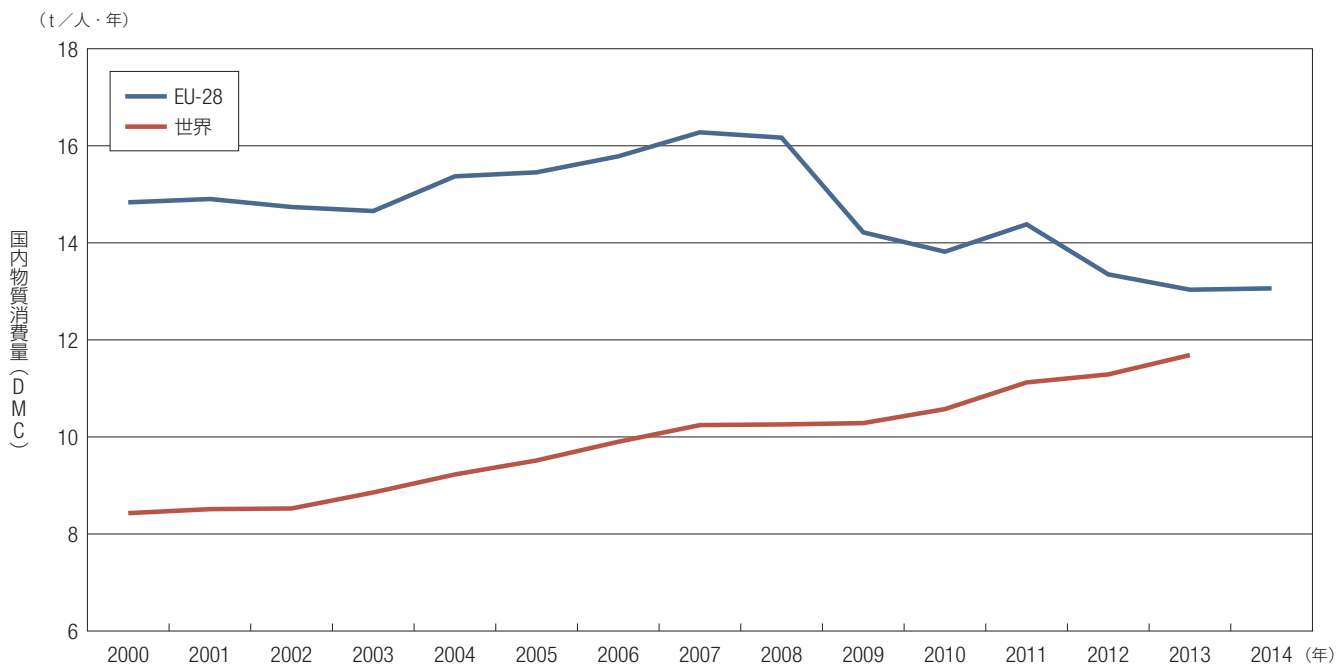
A-5 EU28か国の資源生産性、国内物質消費量 (DMC)、GDPの推移



(出典：Eurostat "Statistics Explained – Material flow accounts and resource productivity" (Data extracted in March 2016.) を基に作成)

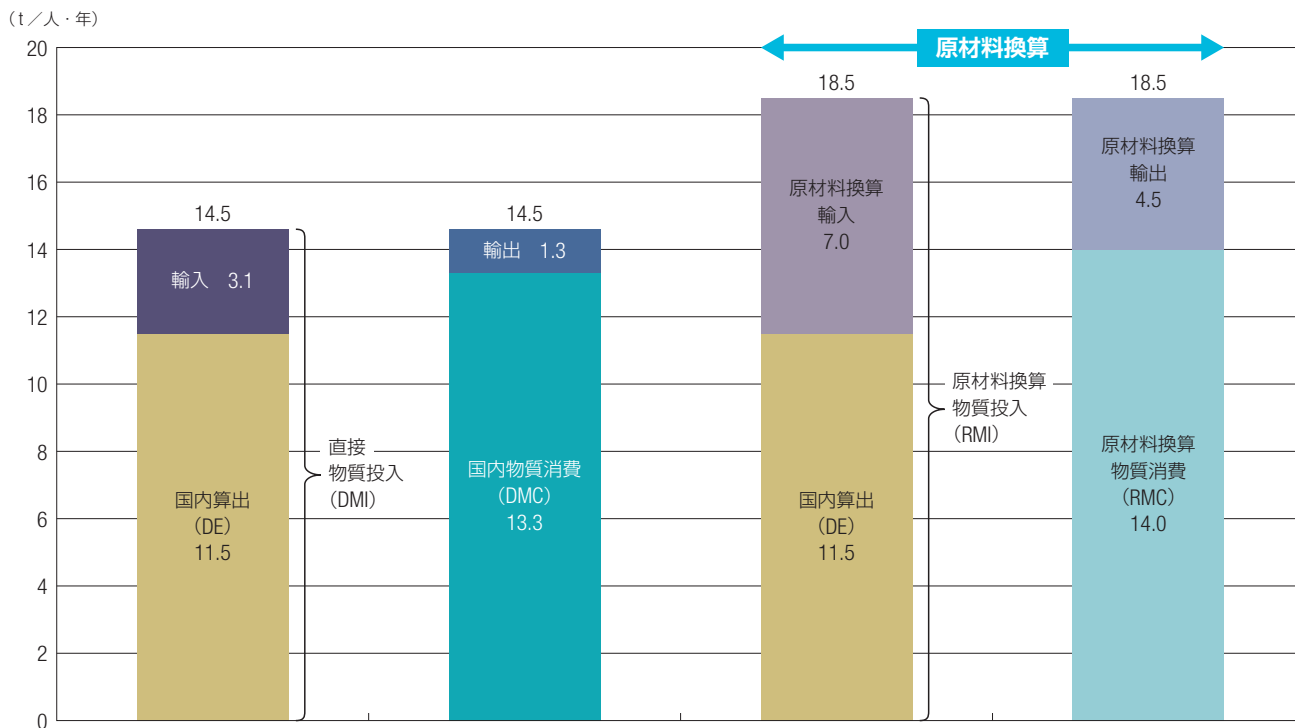


A-6 EU28か国と世界の一人当たりの国内物質消費量（DMC）の推移



(出典：Eurostat "Statistics Explained – Material flow accounts and resource productivity" (Data extracted in March 2016.) を基に作成)

A-7 EU27か国の一人当たりの直接物質投入量（DMI）と原材料換算後の物質投入量（RMC）（2013年）



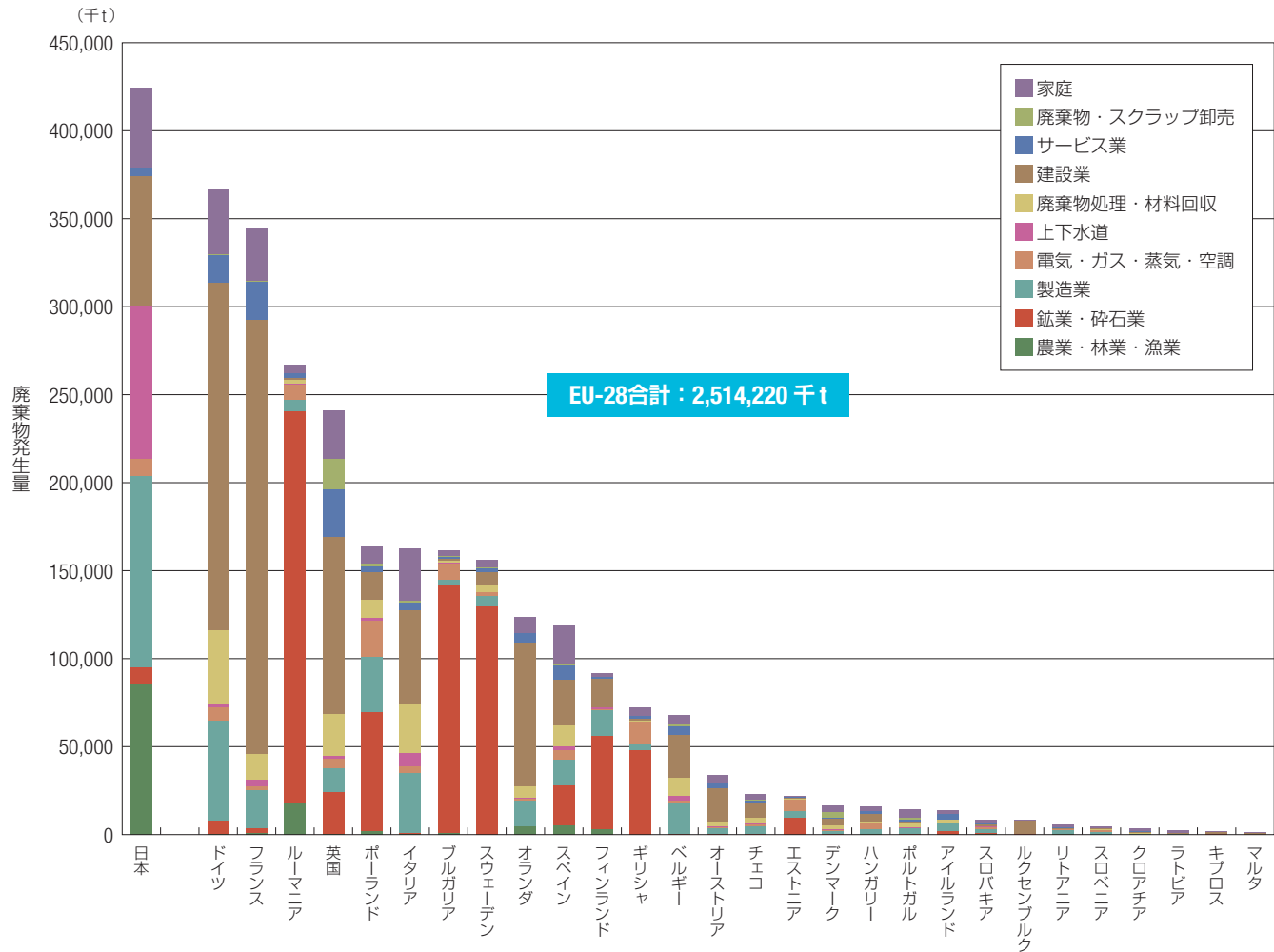
(出典：Eurostat "Statistics Explained – Material flow accounts – flows in raw material equivalents" (Data from September 2015.) を基に作成)



2.1 廃棄物（産業廃棄物＋都市ごみ）

欧州委員会統計局（Eurostat）は、欧州連合（EU）加盟国で発生した廃棄物の状況をEU廃棄物統計規則（REGULATION（EU）No 2150/2002）に基づき収集・集計し、公表しています。

A-8 EU各国の産業セクター・家庭別の廃棄物発生量（2012年）



注) 廃棄物発生量：EU：各産業セクターと家庭からの廃棄物の発生合計、年データ。日本：産業廃棄物とごみの総排出量の合計、年度データ。

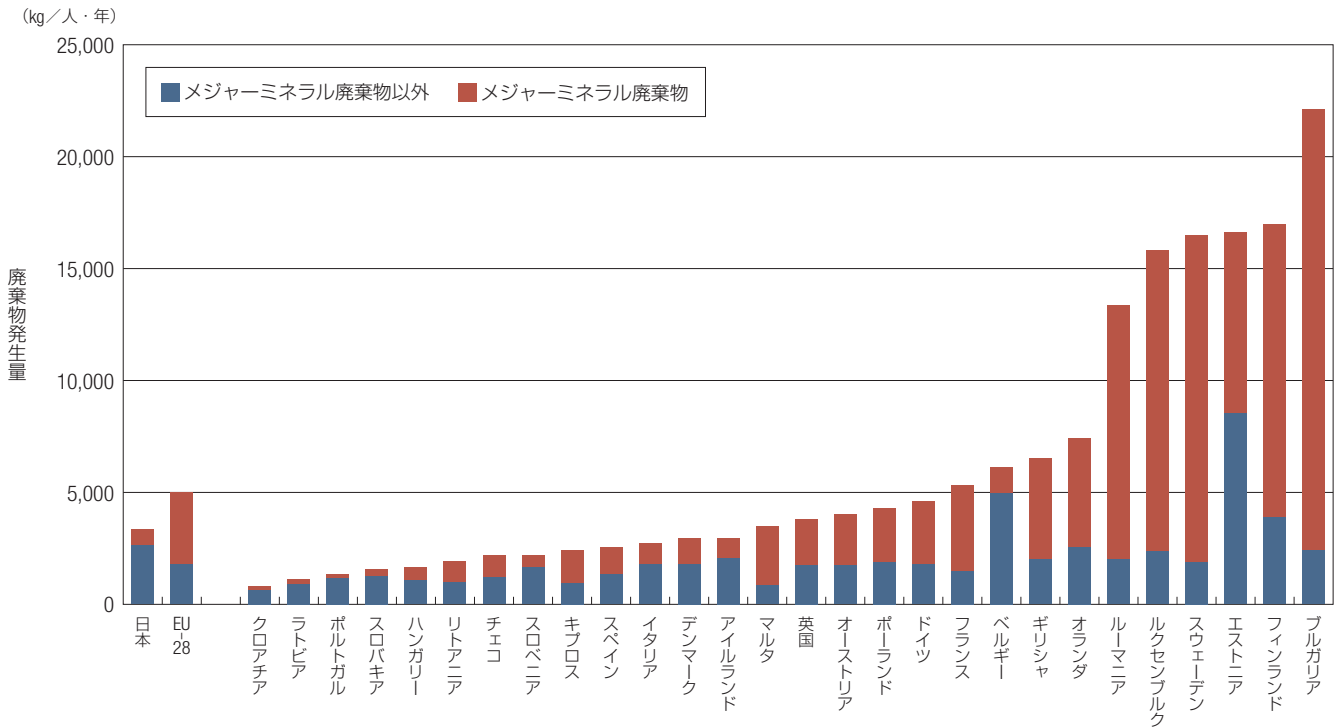
(出典：EU：Eurostat "Statistics Explained – Waste statistics" (Last updated on July 23, 2015.) を基に作成。

日本：環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成24年度実績（概要版）」、「日本の廃棄物処理 平成24年度版」を元に作成



2.1 廃棄物（産業廃棄物+都市ごみ）

A-9 EU各国の一人当たりの廃棄物発生量（2012年）



注) 廃棄物発生量：EU：各産業セクターと家庭からの廃棄物の発生合計、年データ。日本：産業廃棄物とごみの総排出量の合計、年度データ。

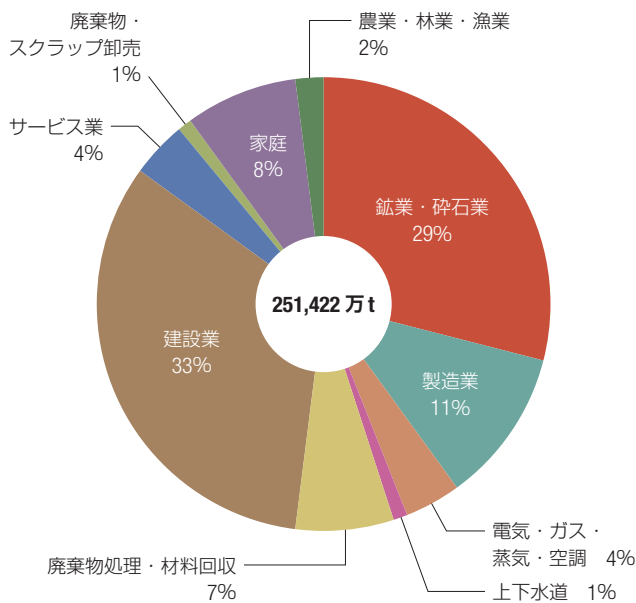
(出典：EU：Eurostat "Statistics Explained – Waste statistics" (Last updated on July 23, 2015.) を基に作成。

日本：環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成24年度実績（概要版）」、「日本の廃棄物処理 平成24年度版」を元に作成

注釈

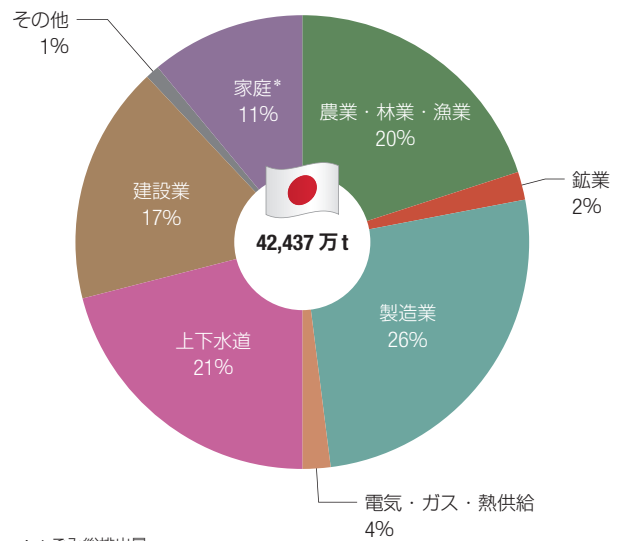
◇メジャーミネラル廃棄物：鉱業、砕石、建設業などから発生する尾鉱、建設廃棄物など

A-10 EU28か国の廃棄物発生量の産業セクター・家庭別内訳（2012年）



(出典：Eurostat "Statistics Explained – Waste statistics" (Last updated on July 23, 2015.) を基に作成)

比較 日本の廃棄物発生量の産業セクター・家庭別内訳（2012年度）



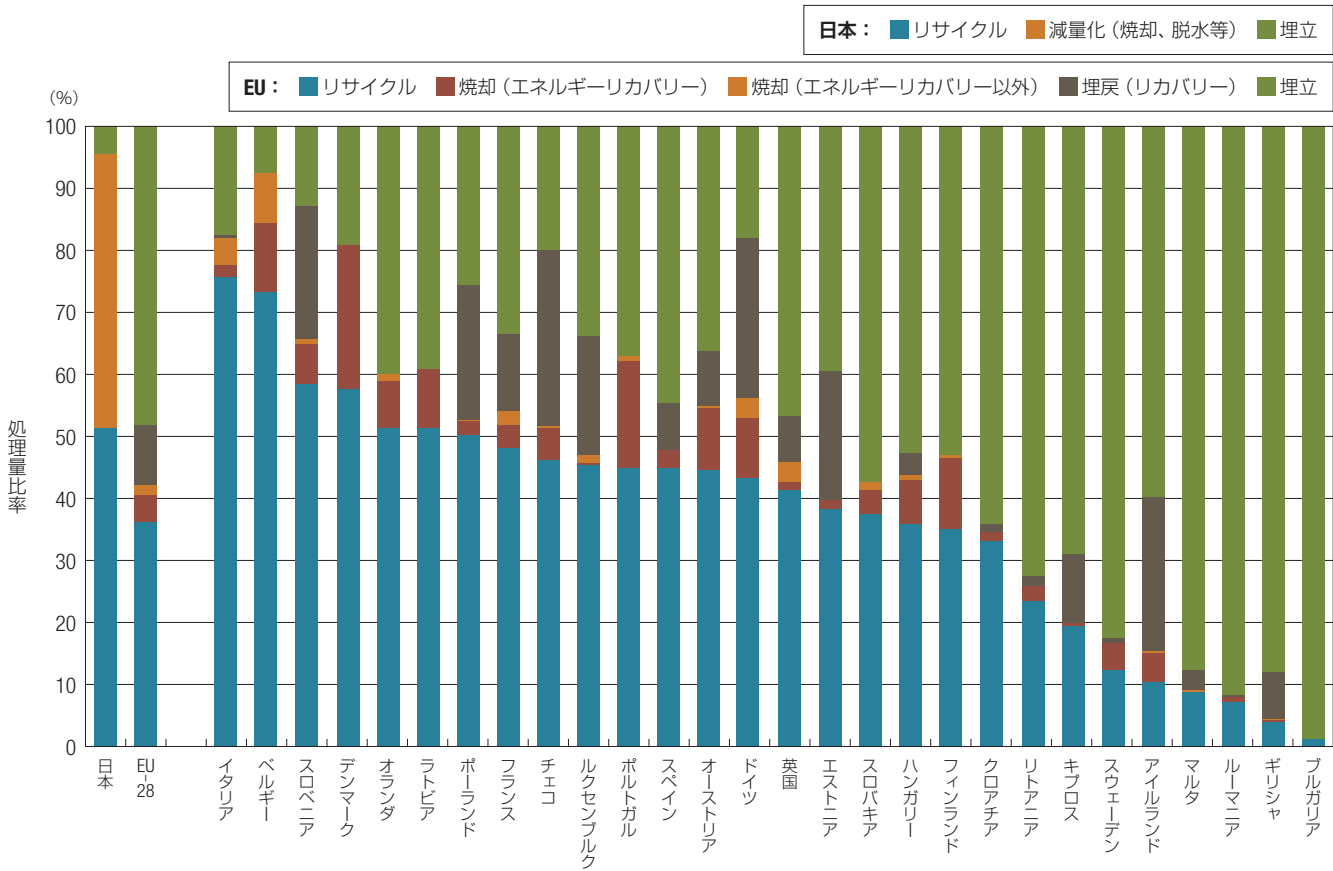
*：ごみ総排出量

(出典：環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成24年度実績（概要版）」、「日本の廃棄物処理 平成24年度版」を元に作成)



2.1 廃棄物（産業廃棄物+都市ごみ）

A-11 EU各国の廃棄物処理の処理方法別構成比率（2012年）



注）廃棄物：各産業セクターと家庭からの廃棄物

（出典：EU：Eurostat "Statistics Explained – Waste statistics" (Data updated on July 23, 2015.) を基に作成。

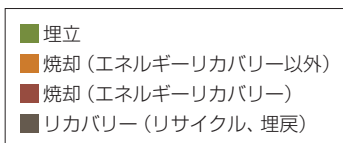
日本：環境省「産業廃棄物排出・処理状況調査報告書 平成24年度実績（概要版）」、「日本の廃棄物処理 平成24年度版」を元に作成

注 釈

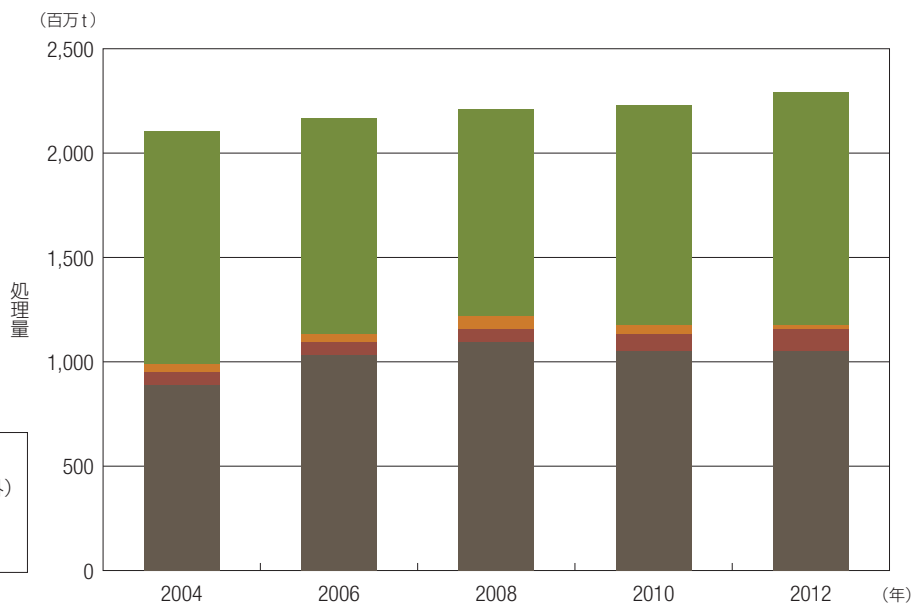
EU廃棄物枠組指令（DIRECTIVE 2008/98/EC）においては、廃棄物の各処理について次のように例示されている。

◇ディスポーザル（Disposal）：
地中への埋め立て、土壌処理（地中での生分解）、生分解、海・水域投棄、焼却（エネルギー回収なし）等

◇リカバリー（Recovery）：
燃料や熱としての利用、溶媒再生、リサイクル（堆肥化を含む）、農業に役立つ土壌処理 等



A-12 EU28か国の廃棄物の処理方法別処理量の推移



注）廃棄物：各産業セクターと家庭からの廃棄物

（出典：Eurostat "Statistics Explained – Waste statistics" (Last updated on July 23, 2015.) を基に作成



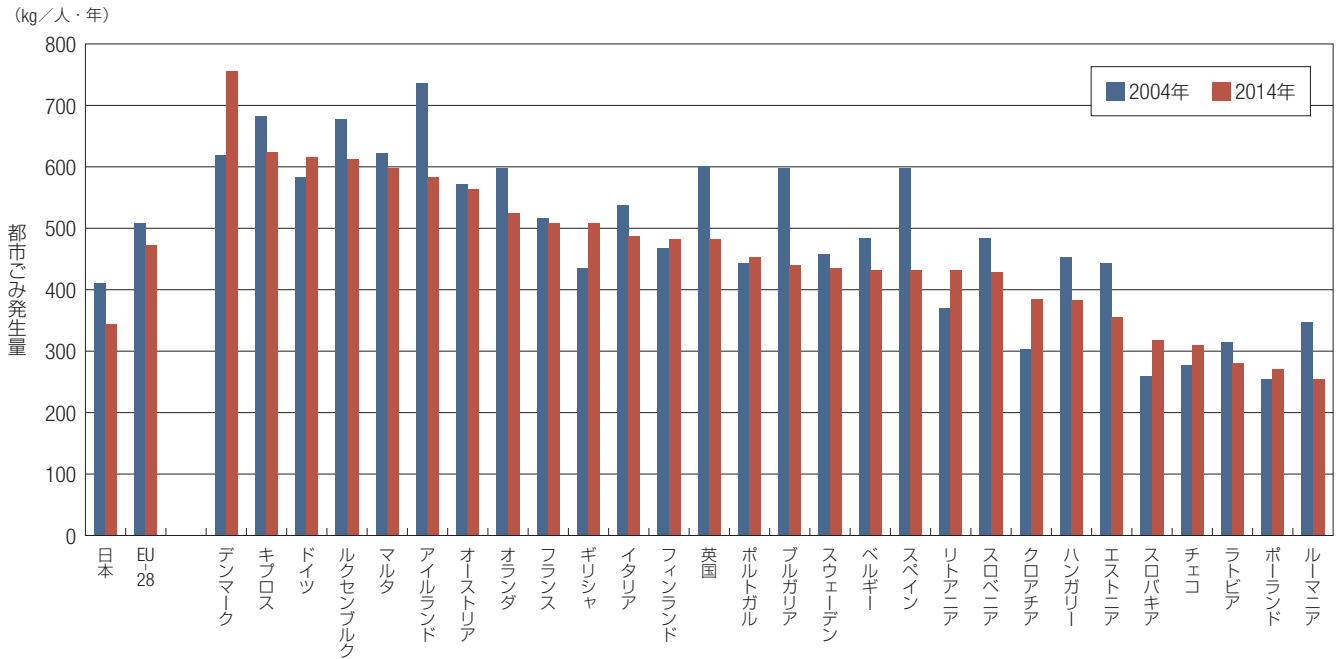
2.2 都市ごみ

欧州委員会統計局（Eurostat）が集計、公表した「都市ごみ」の発生、処理、リサイクル等の概要を以下にまとめました。

注 釈

◇都市ごみ（Municipal waste）：地方自治体又はその代理者によって収集、処理された廃棄物。主に家庭で発生した廃棄物のことであるが、商店、オフィス、公共施設から発生した同じ種類の廃棄物を含む。

A-13 EU各国の一人当たりの都市ごみ発生量（2004年、2014年）

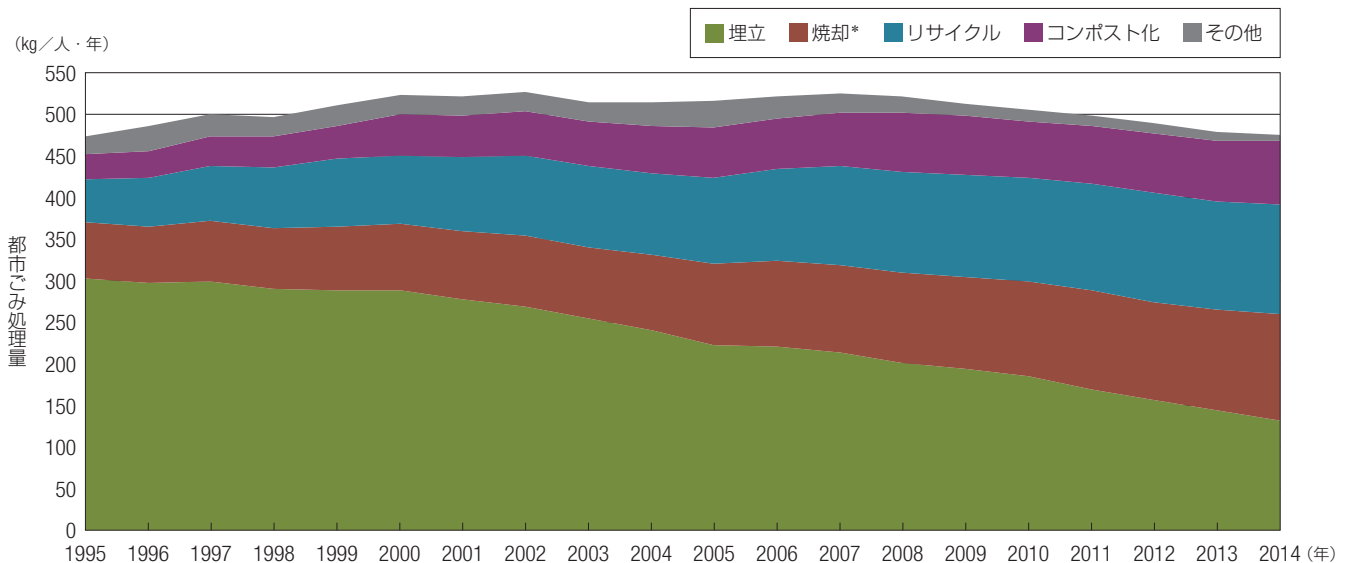


注) アイルランド、ギリシャ、ルーマニア：2013年。日本：年度データ。

(出典：EU：Eurostat "Statistics Explained – Municipal waste statistics" (Last updated on March 8, 2016) を基に作成。

日本：環境省「一般廃棄物の排出及び処理状況等（平成26年度）について」（平成28年度2月22日）を元に作成。ただし、2004年度については外国人居住者を含む値に補正）

A-14 EU27か国の一人当たりの都市ごみの処理方法別処理量の推移



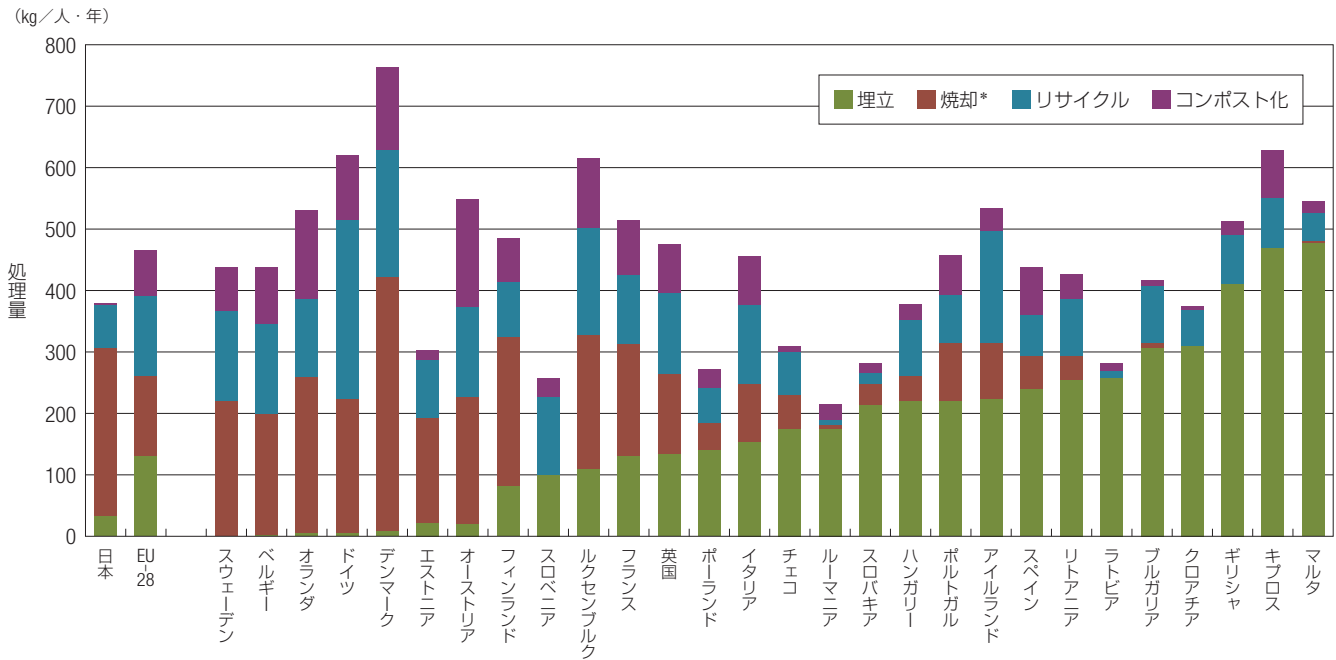
注) *：エネルギーリカバリーを含む。

(出典：Eurostat "Statistics Explained – Municipal waste statistics" (Data extracted in March 2016.) を基に作成)



2.2 都市ごみ

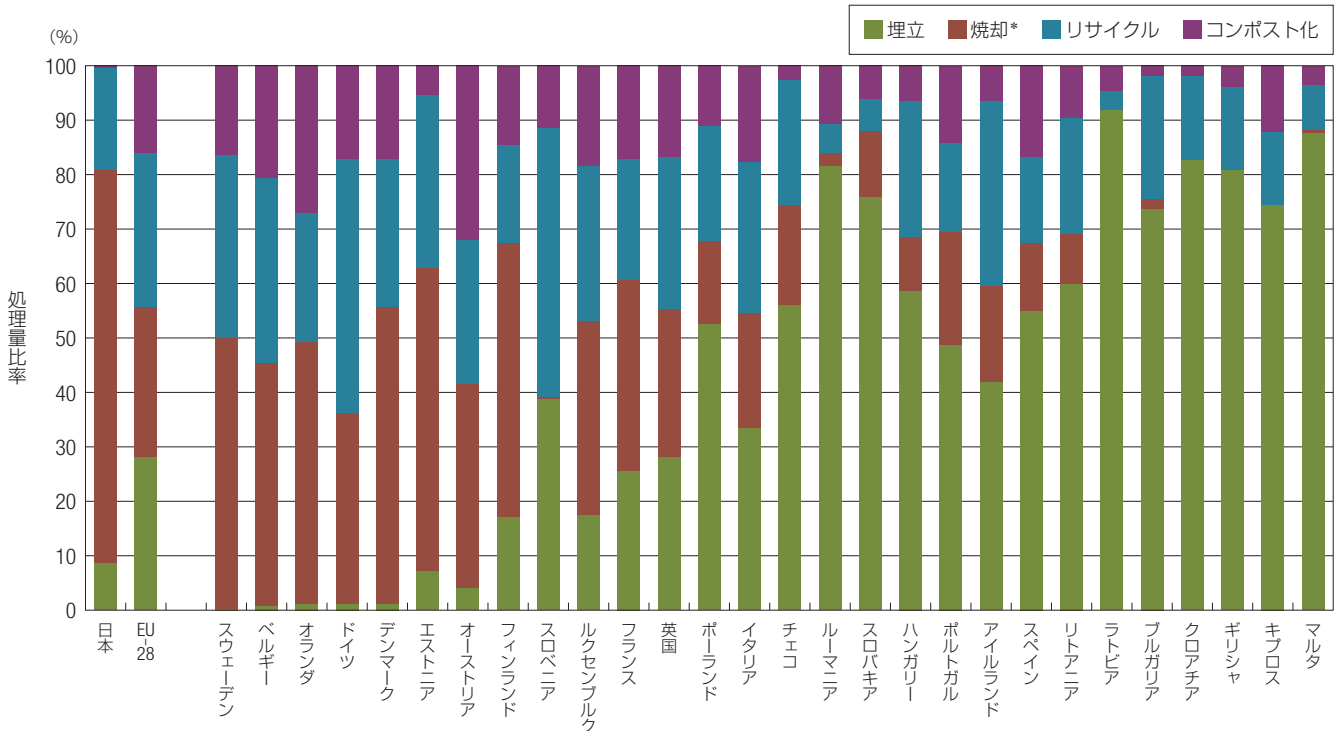
A-15 EU各国の一人当たりの都市ごみの処理方法別処理量 (2014年)



注) アイルランド、ギリシャ、ルーマニア：2013年。日本：年度。埋立には焼却残渣、焼却以外の処理残渣を含む。焼却には焼却以外の処理残渣を含む。
*：エネルギーリカバリーを含む

(出典：EU：Eurostat "Statistics Explained – Municipal waste statistics" (Last updated on March 8, 2016) を基に作成。
日本：環境省「日本の廃棄物処理 平成26年度版 (平成28年度3月末現在)」を元に作成)

A-16 EU各国の都市ごみ処理の処理方法別構成比率 (2014年)



注) アイルランド、ギリシャ、ルーマニア：2013年。日本：年度。埋立には焼却残渣、焼却以外の処理残渣を含む。焼却には焼却以外の処理残渣の焼却を含む。
*：エネルギーリカバリーを含む

(出典：EU：Eurostat "Statistics Explained – Municipal waste statistics" (Last updated on March 8, 2016) を基に作成。
日本：環境省「日本の廃棄物処理 平成26年度版 (平成28年度3月末現在)」を元に作成)



2.3 容器包装廃棄物

EUでは、容器包装及び容器包装廃棄物に関する欧州議会・理事会指令（94/62/EC, 2004/12/EC）を定め、加盟各国が期限内に達成しなければならないリカバリー率とリサイクル率の目標値を定めています。

◇リサイクル率

$$(\text{マテリアルリサイクル量}^*1 + \text{その他リサイクル量}^*2) \div \text{容器包装廃棄物発生量}^*3$$

◇リカバリー率

$$(\text{リサイクル量}^*4 + \text{エネルギーリカバリー量}^*5 + \text{その他リカバリー量}^*6) \div \text{容器包装廃棄物発生量}^*3$$

注) *1：マテリアルリサイクル：容器包装の構成素材への再生

*2：その他リサイクル：有機リサイクル等

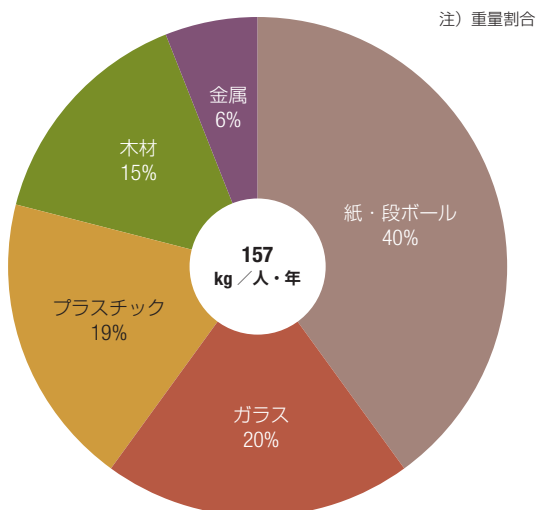
*3：容器包装廃棄物発生量：市場へ出荷された容器包装の量

*4：リサイクル：マテリアルリサイクル、その他リサイクル

*5：エネルギーリカバリー：燃料としての使用・その他手法によるエネルギー生成（セメントキルン、高炉等）、所定のエネルギー効率で熱回収を行う都市ごみ焼却炉での焼却

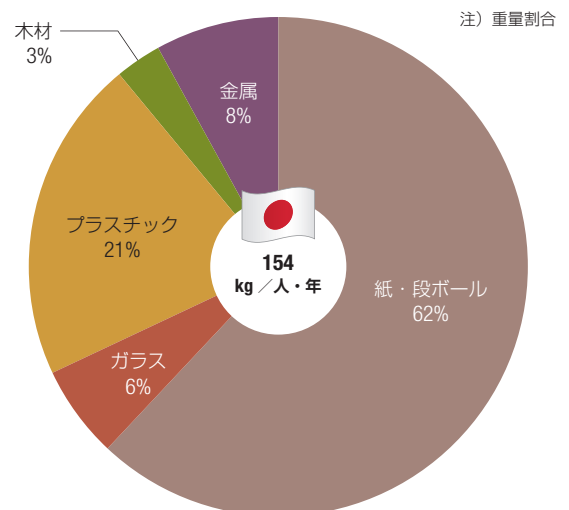
*6：EU廃棄物枠組指令の別表の処理

A-17 EU28か国の容器包装廃棄物の発生量の素材別内訳 (2013年)



(出典：Eurostat "Statistics Explained – Packaging waste statistics" (Last updated on February 29, 2016.) を基に作成)

比較 日本の容器包装の出荷量の素材別内訳 (2014年)



注) 日本の包装産業の出荷量を、段ボール原紙、白板紙、PEコート紙、ポリエチレン袋の輸出入量で補正。

(出典：(公社)包装技術協会「包装技術」(2015年6月号)を基に作成。ただし、日本の人口(2014年10月1日現在)は総務省統計局「人口推計」)

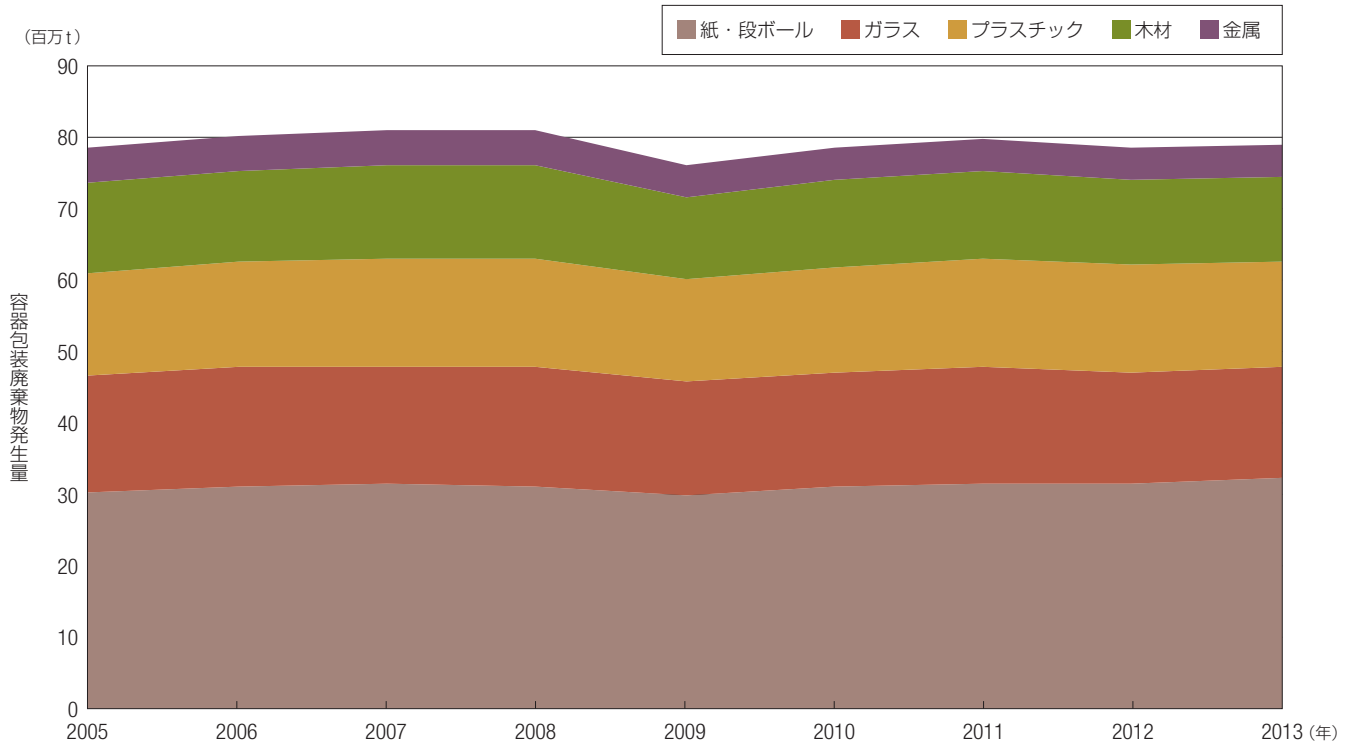
注 釈

◇容器包装廃棄物の発生量 (Packaging waste generated)：本統計においては、容器包装の市場への出荷量



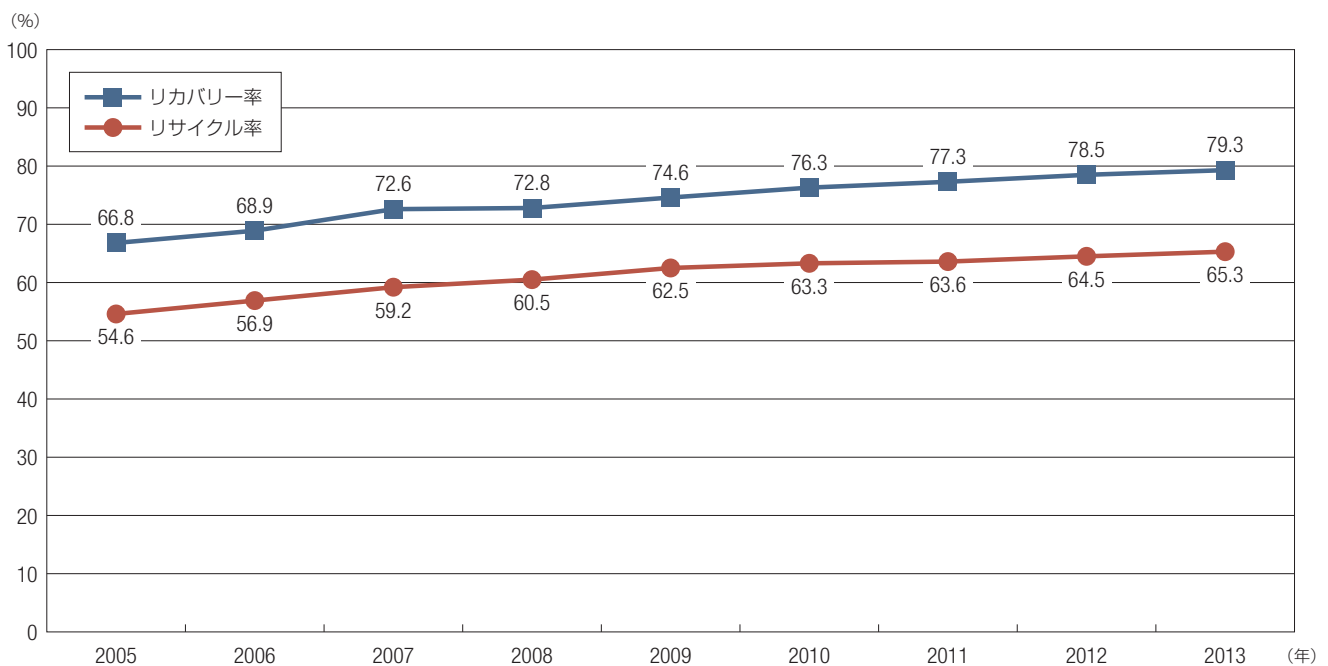
2.3 容器包装廃棄物

A-18 EU27か国の容器包装廃棄物の素材別発生量の推移



(出典：Eurostat "Statistics Explained – Packaging waste statistics" (Last updated on February 29, 2016.) を基に作成)

A-19 EU27か国の容器包装廃棄物のリサイクル率、リカバリー率の推移



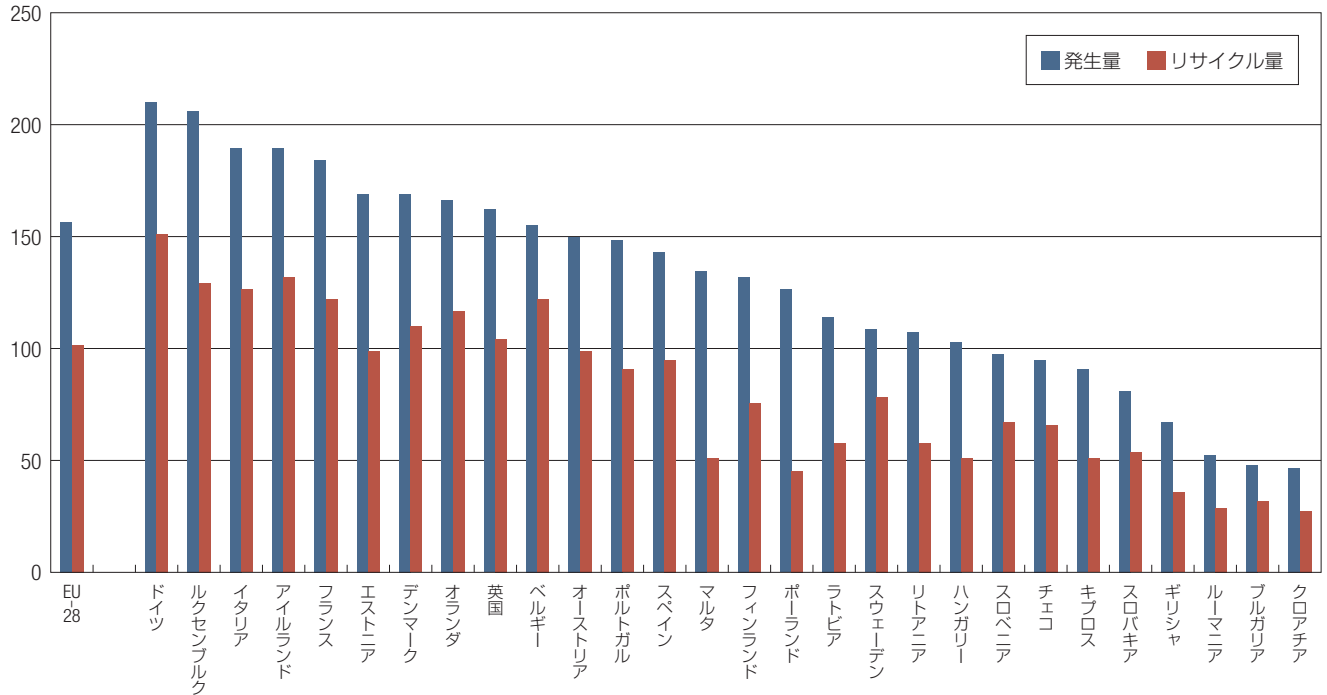
(出典：Eurostat "Statistics Explained – Packaging waste statistics" (Last updated on February 29, 2016.) を基に作成)



2.3 容器包装廃棄物

A-20 EU各国の容器包装廃棄物の発生量とリサイクル量 (2013年)

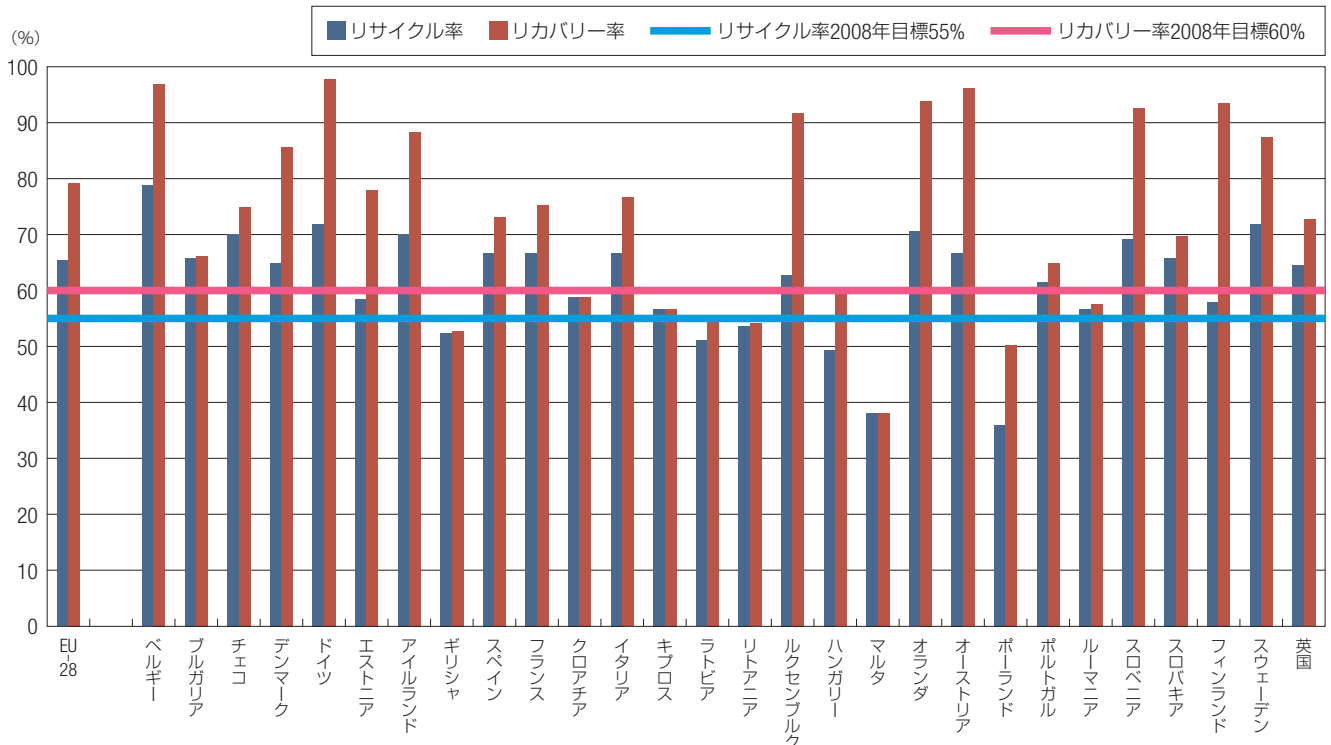
(kg/人・年)



注) ルーマニア：2012年

(出典：Eurostat "Statistics Explained – Packaging waste statistics" (Last updated on February 29, 2016.) を基に作成)

A-21 EU各国の容器包装廃棄物のリサイクル率、リカバリー率 (2013年)



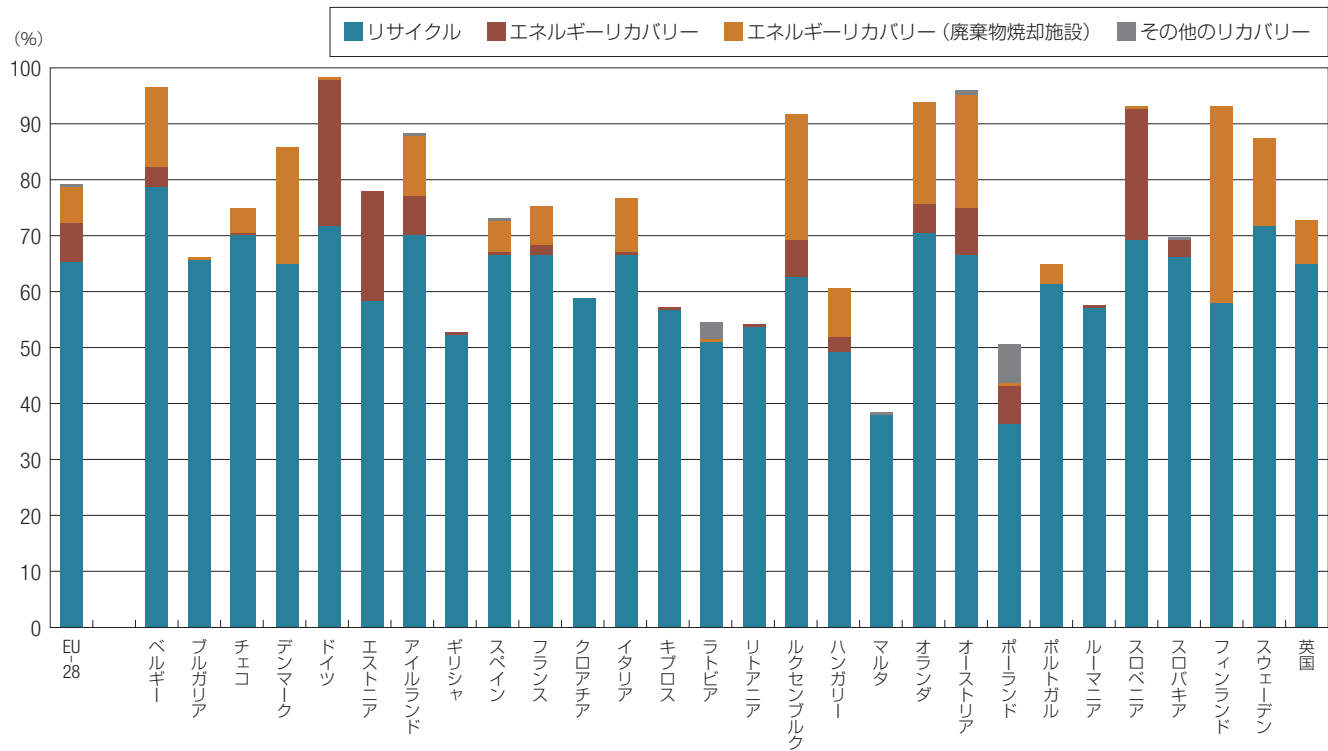
注) ルーマニア：2012年

(出典：Eurostat "Statistics Explained – Packaging waste statistics" (Last updated on February 29, 2016.) を基に作成)



2.3 容器包装廃棄物

A-22 EU各国の容器包装廃棄物発生量に占めるリカバリーの処理方法別割合 (2013年)



注) ルーマニア：2012年

(出典：Eurostat "Statistics Explained – Packaging waste statistics" (Last updated on February 29, 2016.) を基に作成)



2.4 電気・電子機器廃棄物

EUでは、電気・電子機器廃棄物の発生抑制、リユース・リサイクル、リカバリー（エネルギー回収等）により、廃棄物としての廃棄処分の削減、資源の効率的な利用と再生原材料の回収を目的として、改正WEEE指令（Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment：欧州議会・理事会指令 2012/19/EU）を定め、廃棄物のリユース・リサイクル・リカバリーを進めています。

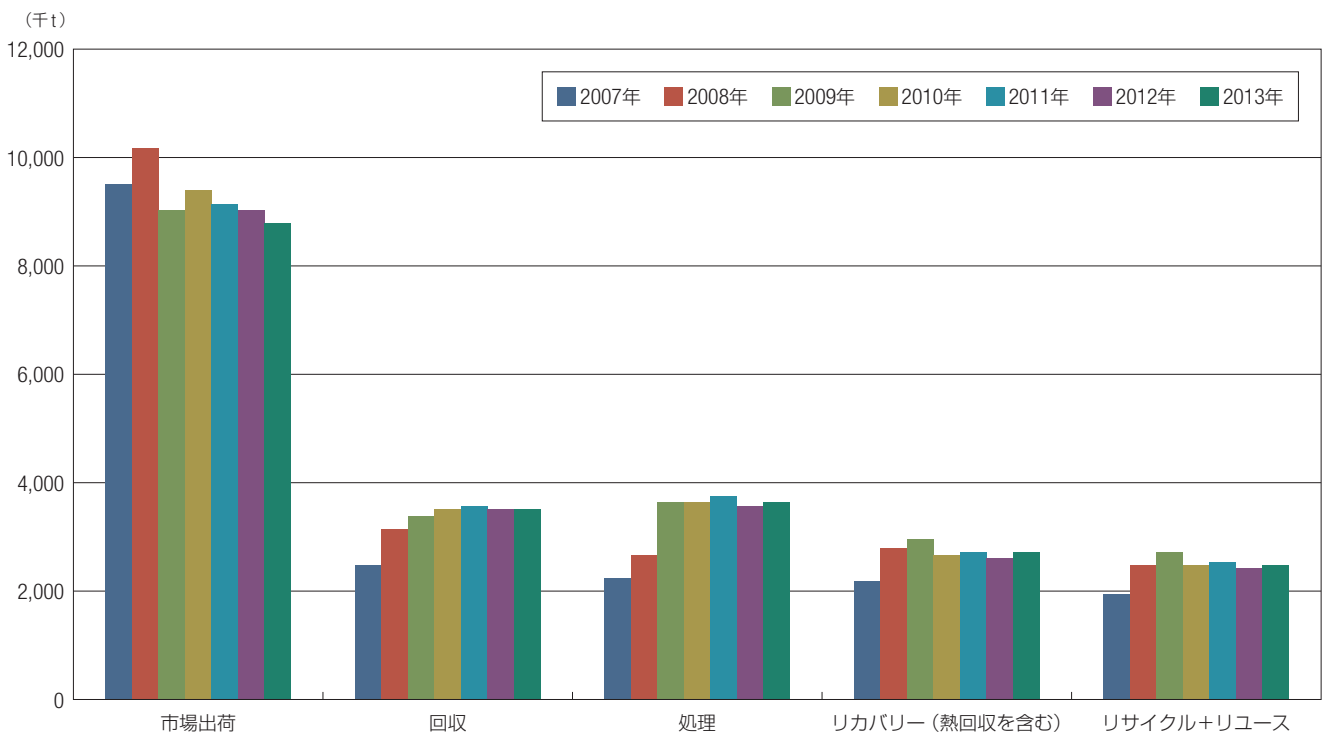
<回収目標>

◇2015年まで：年一人当たり 4 kg の回収。

◇2016年以降：直近の3年間に出荷された電気・電子機器の年平均重量の45%以上を回収。

◇2019年以降：直近の3年間に出荷された電気・電子機器の年平均重量の65%以上を回収するか、あるいは電気・電子機器廃棄物発生量に対する85%以上を回収。

A-23 EU28か国の電気・電子機器の出荷、回収、リサイクル等の状況（2007年－2013年）



注)一部のデータはデータ欠落のため、Eurostatの推計値を含む。

2013年：ルーマニア；2012年データ、スペイン；市場出荷のみ2012年データ、イギリス：リカバリーとリサイクル+リユースが2012年データ（ただし、ゼロ）。

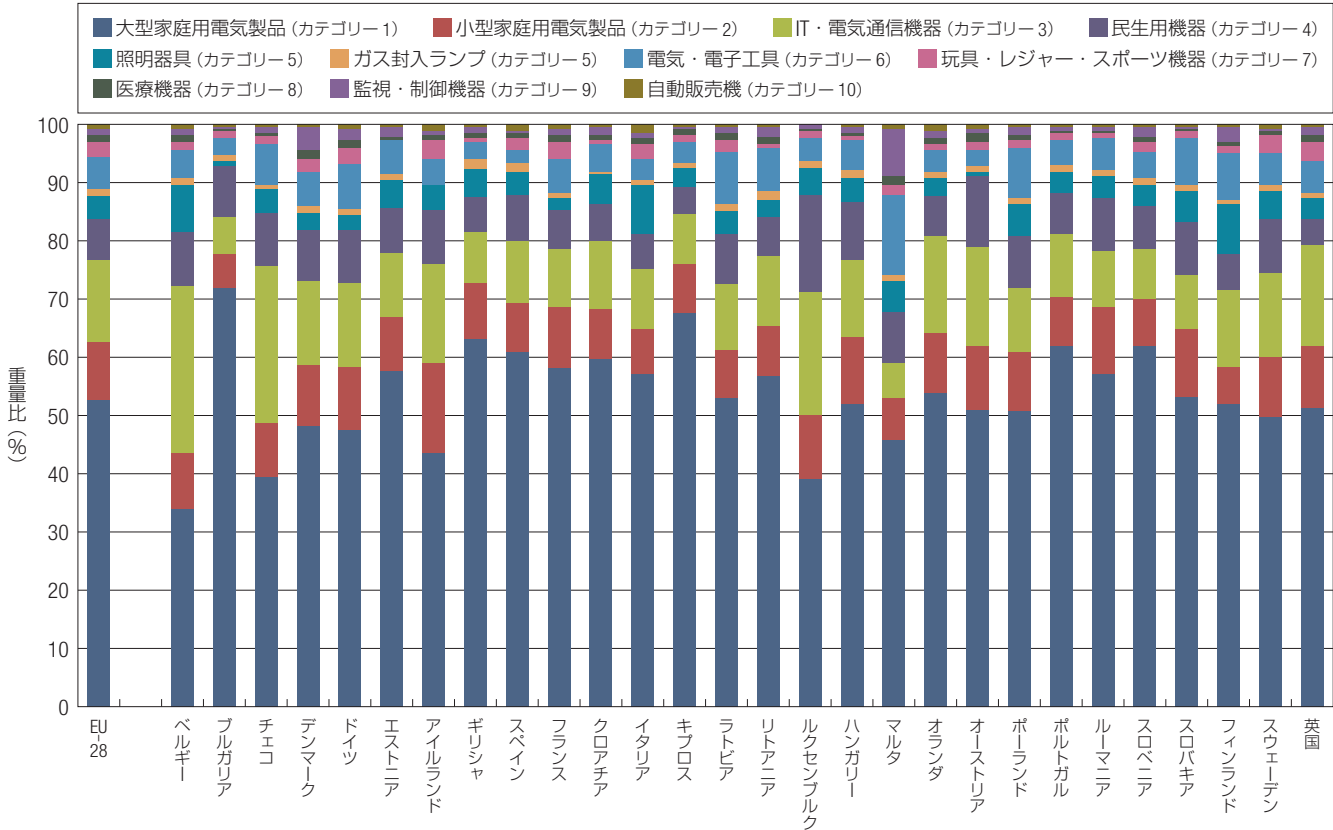
（出典：2007－2012年：Eurostat "Statistics Explained – electrical and electronic equipment" (Data from May 2015.)

2013年：同上2016年3月30日アップデートのデータを（一社）産業環境管理協会が集計）



2.4 電気・電子機器廃棄物

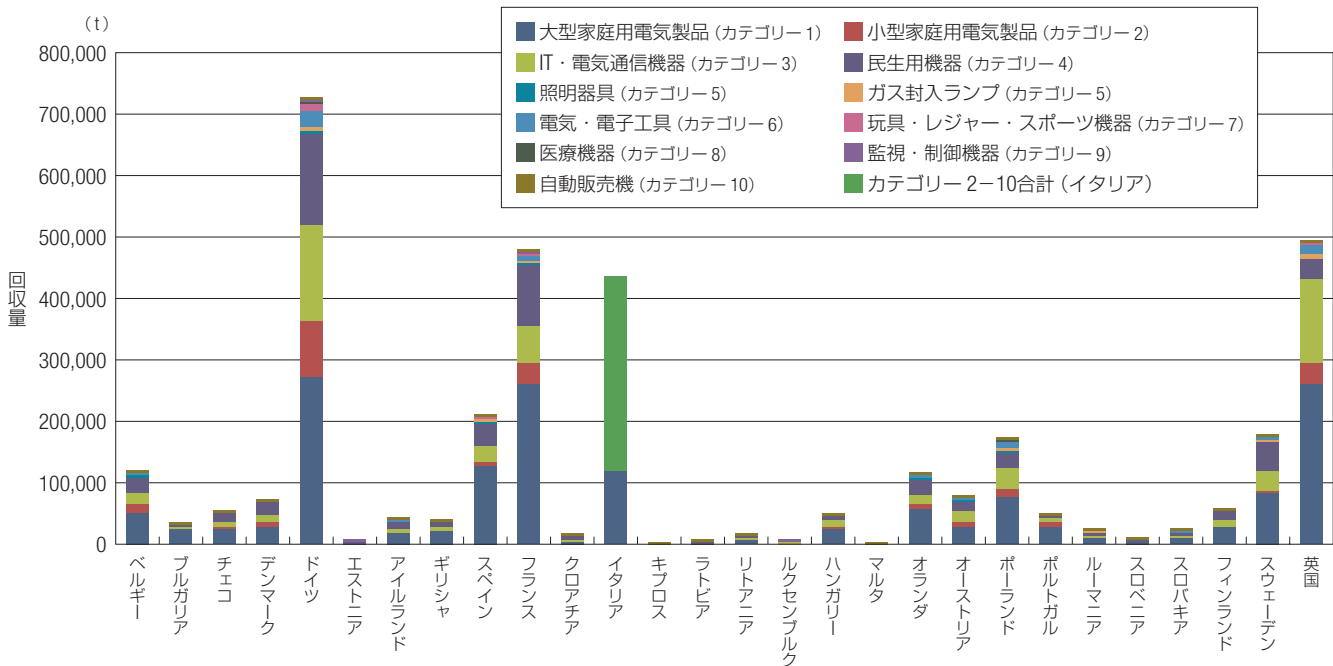
A-24 EU各国の電気・電子機器の市場出荷量のカテゴリー別内訳 (2013年)



注) スペイン、ルーマニア：2012年データ

(出典：Eurostat "Statistics Explained – electrical and electronic equipment" (Last updated on March 30, 2016.) を基に作成)

A-25 EU各国の電気・電子機器廃棄物のカテゴリー別回収量 (2013年)



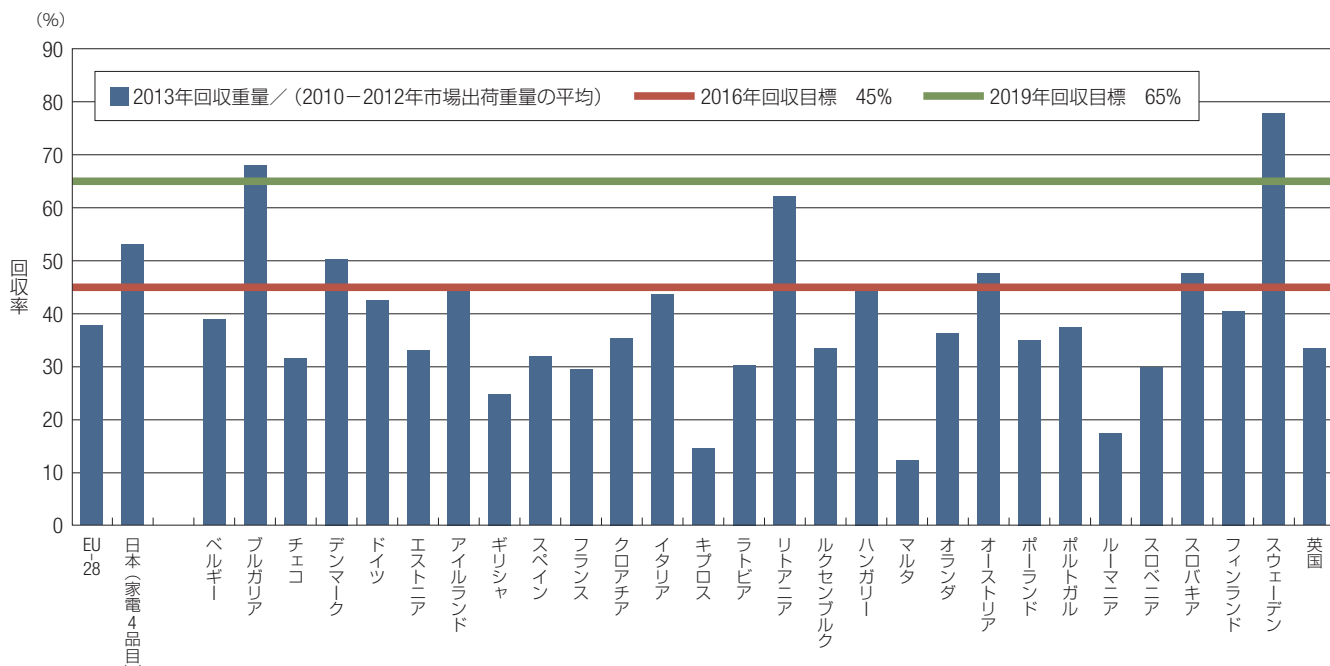
注) ルーマニア：2012年データ。

(出典：Eurostat "Statistics Explained – electrical and electronic equipment" (Last updated on March 30, 2016.) を基に作成)



2.4 電気・電子機器廃棄物

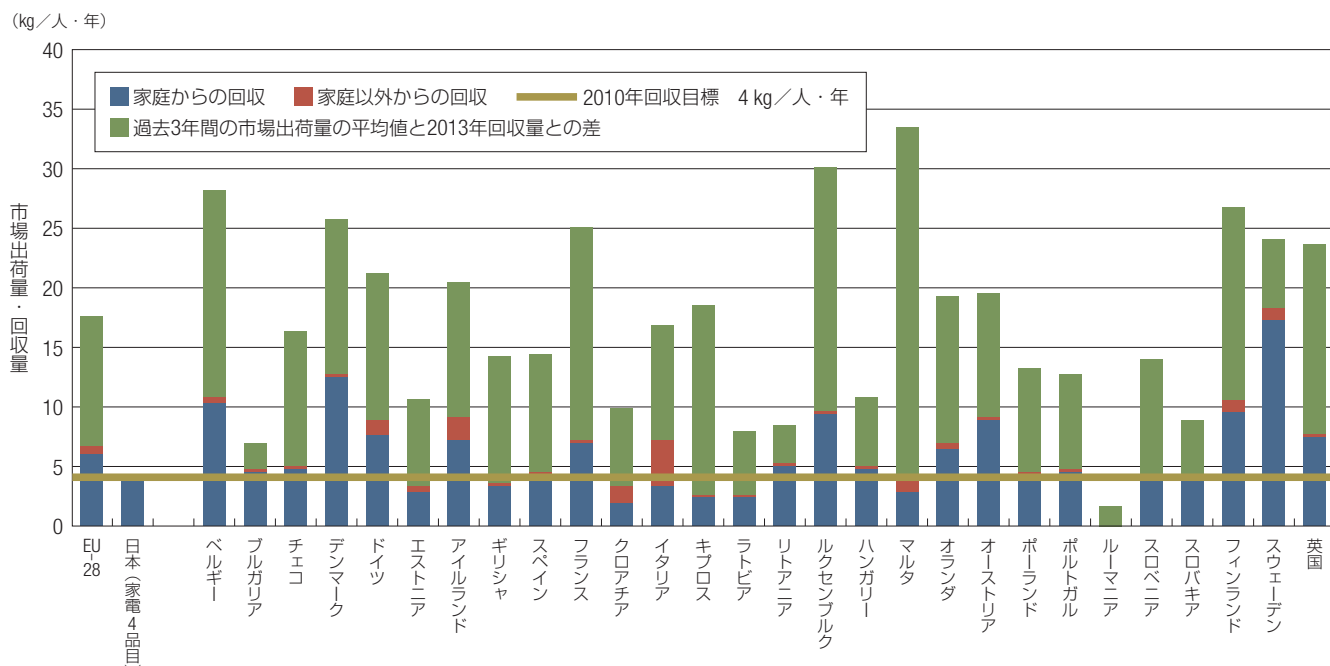
A-26 EU各国の電気・電子機器廃棄物の回収率 (2013年)



注) 日本(家電4品目)：2014年度の製造事業者等、廃棄物処分許可業者等、地方自治体による再商品化台数の合計÷2014年度の出荷台数
 ルーマニア：分子は2012年、分母は2009-2011年
 クロアチア：分母は2011-2012年の平均値
 オランダ：分母は2012年単年

(出典：Eurostat "Statistics Explained - electrical and electronic equipment" (Last updated on March 30, 2016.) を基に作成。
 日本(家電4品目)：経済産業省・環境省「第34回合同会合」平成28年1月26日)

A-27 EU各国の電気・電子機器の市場出荷量と回収量 (2013年)



注) EU：各国の回収量、市場出荷量と回収量の差の単純平均値
 日本：家電4品目(製造事業者等の再商品化等処理総重量)：2013年度、2014年度も同じ値)
 市場出荷量：クロアチア：2011-2012年の平均値、オランダ：2012年単年、ルーマニア：2009-2011年の平均値
 回収量：ルーマニア：2012年

(出典：Eurostat "Statistics Explained - electrical and electronic equipment" (Last updated on March 30, 2016.) を基に作成。日本(家電4品目)：(一財)家電製品協会)



2.5 使用済自動車

EUでは、自動車廃棄物の発生抑制、リユース、リサイクル、リカバリー（エネルギー回収等）により使用済自動車の廃棄処分を削減し、環境に与える負荷を低減するために、ELV指令（Directive on End-of Life Vehicles：欧州議会・理事会指令 2003/53/EC）を定め、自動車の製造・輸入者に、廃車の回収・リサイクル等の実施とコストの負担などを義務づけています。リサイクル等に関連する目標は以下のように定められています。

<目標>

- ◇ 2006年1月1日以降：年間の使用済自動車の重量に対して、リユース+リサイクル率を80%以上、リユース+リカバリー率を85%以上。
- ◇ 2015年1月1日以降：年間の使用済自動車の重量に対して、リユース+リサイクル率を85%以上、リユース+リカバリー率を95%以上。

<定義>

◇ リユース+リサイクル率

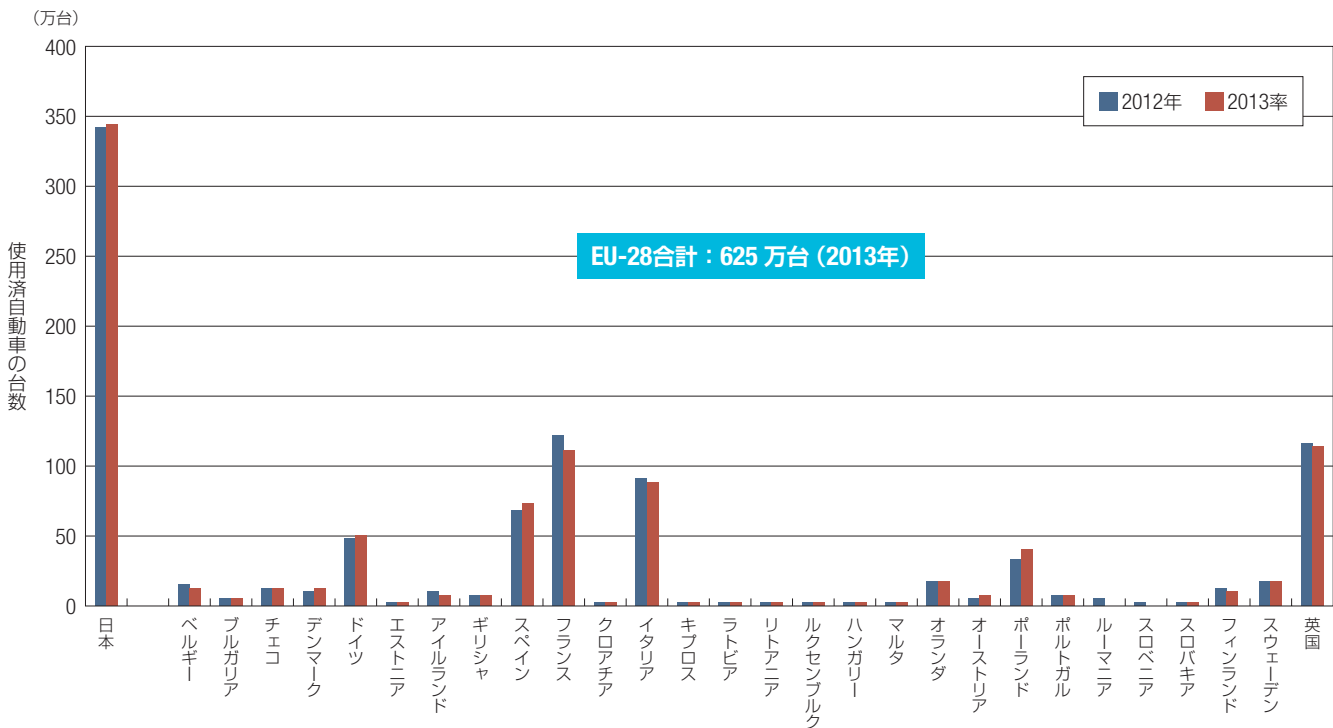
$$(\text{リユース量}^*1 + \text{リサイクル量}^*2) \div \text{廃自動車総重量}^*3$$

◇ リユース+リカバリー率

$$(\text{リユース量}^*1 + \text{リカバリー量}^*4) \div \text{廃自動車総重量}^*3$$

注) *1：リユース：廃自動車から取出した部品の自動車部品としての再利用
 *2：リサイクル：廃自動車から取出した素材の元の用途又は他の用途の素材への再生。エネルギーリカバリーは含まない。
 *3：廃自動車総重量：個々の廃自動車（ELV）重量の合計
 *4：リカバリー：リサイクル、エネルギーリカバリー、その他リカバリー（EU廃棄物枠組指令の別表の処理）

A-28 EU各国の使用済自動車の台数（2012年、2013年）

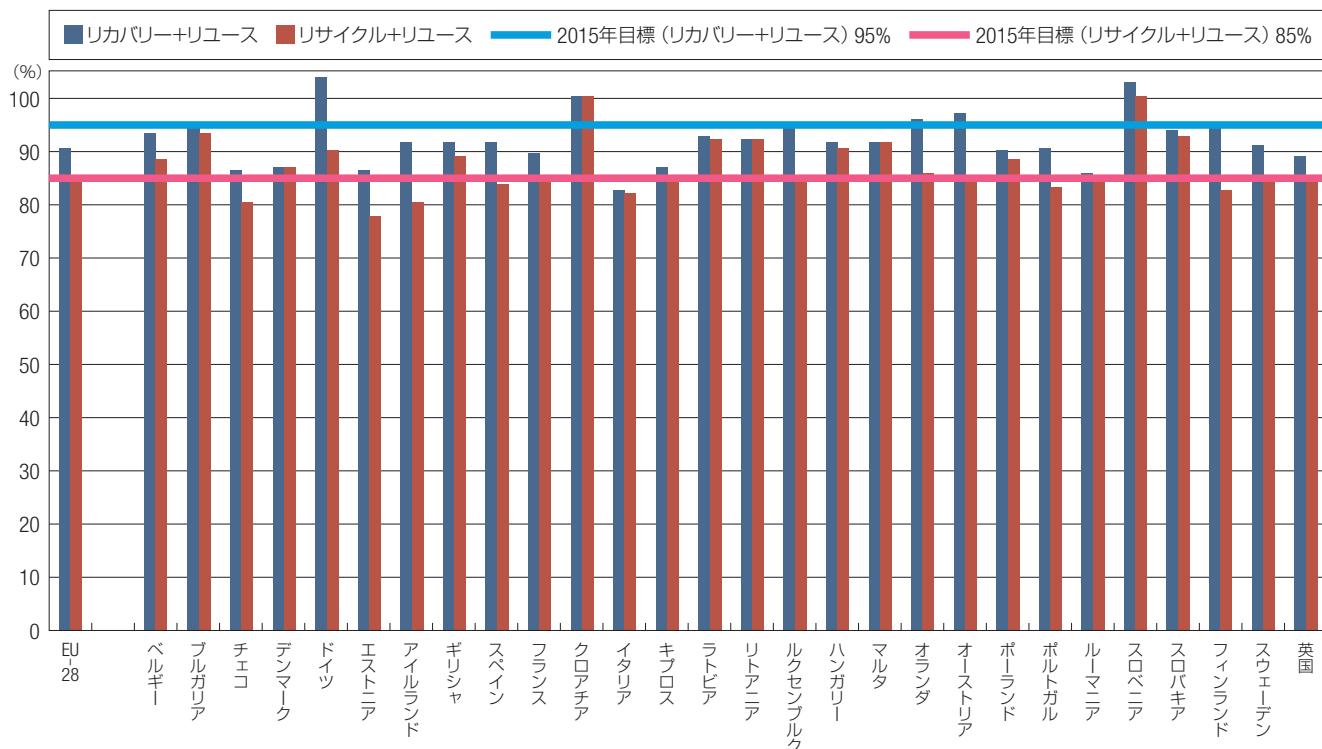


注) 日本：使用済自動車の引取台数（年度）
 (出典：Eurostat "Statistics Explained – End-of-life vehicle statistics" (Last updated on March 23, 2016.) を基に作成。
 日本：経済産業大臣・環境大臣公表（平成25年6月24日、平成26年7月23日）



2.5 使用済自動車

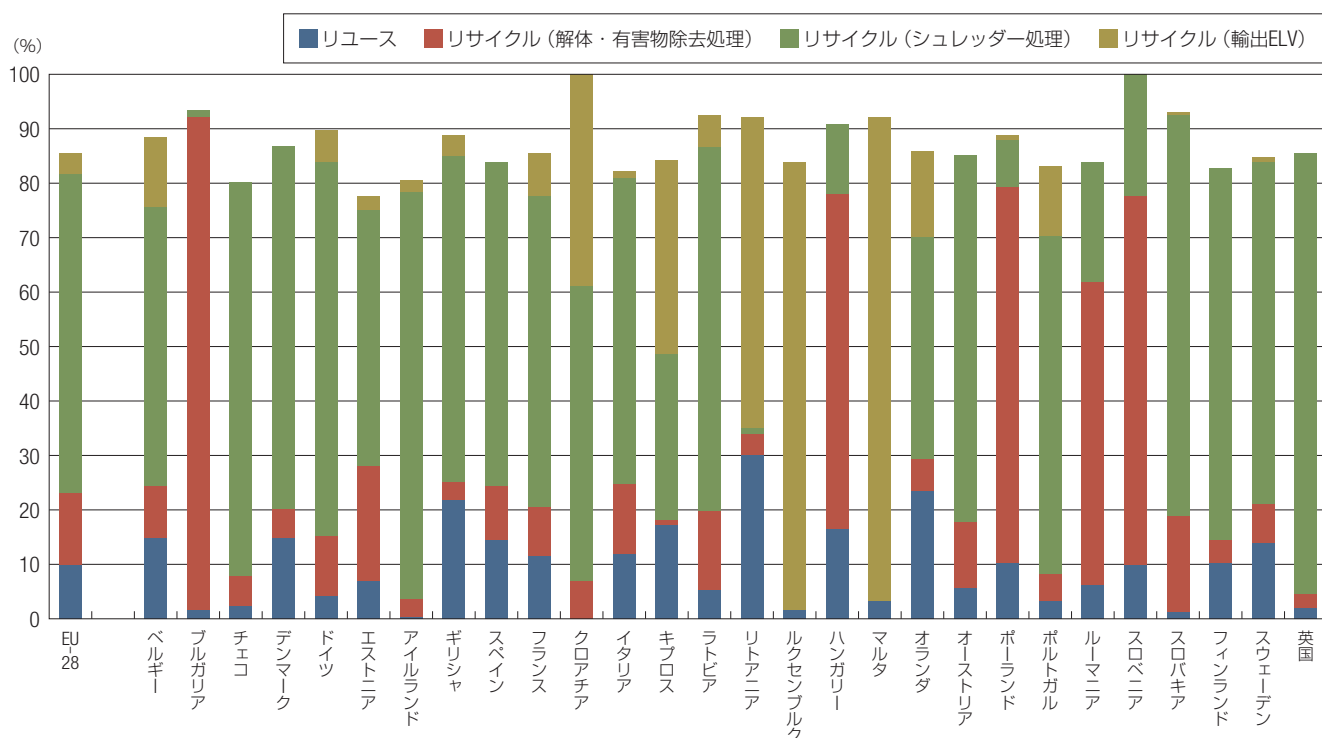
A-29 EU各国の廃自動車のリカバリー+リユース率、リサイクル+リユース率 (2013年)



注) ルーマニア、スロベニア：2012年

(出典：Eurostat "Statistics Explained – End-of-life vehicle statistics" (Last updated on March 23, 2016.) を基に作成)

A-30 EU各国の使用済自動車重量に占めるリユース、リサイクルの割合 (2013年)



注) ルーマニア、スロベニア：2012年

イギリス：リサイクル (輸出) は把握されていない。

(出典：Eurostat "Statistics Explained – End-of-life vehicle statistics" (Last updated on March 23, 2016.) を基に作成)



2.6 紙

欧州製紙連合会（The Confederation of European Paper Industries (CEPI)）が集計、公表した構成国の紙・板紙の生産、古紙のリサイクル等の概要を以下にまとめました。

◇CEPI 構成国：オーストリア、ベルギー、チェコ、フィンランド、フランス、ドイツ、ハンガリー、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、イギリス（18か国）

A-31 欧州（CEPI 構成国）の紙・板紙の生産、リサイクルの状況

（単位：千t）

	2000年	2010年	2013年	2014年	2014年増減% (対2013年)	2014年増減% (対2000年)
紙・板紙生産量	90,823	95,065	91,268	91,067	-0.2	0.3
紙・板紙消費量	82,065	81,684	76,419	77,080	0.9	-6.1
古紙回収量*1	43,658	55,917	55,475	55,231	-0.4	26.5
古紙使用量	40,922	48,122	47,534	47,546	0.0	16.2
古紙使用率*2 (%)	45.1	50.6	52.1	52.2	0.1	7.2
紙リサイクル率*3 (%)	51.8	68.5	72.0	71.7	-0.4	19.9

*1：古紙使用量+古紙輸出量-古紙輸入量

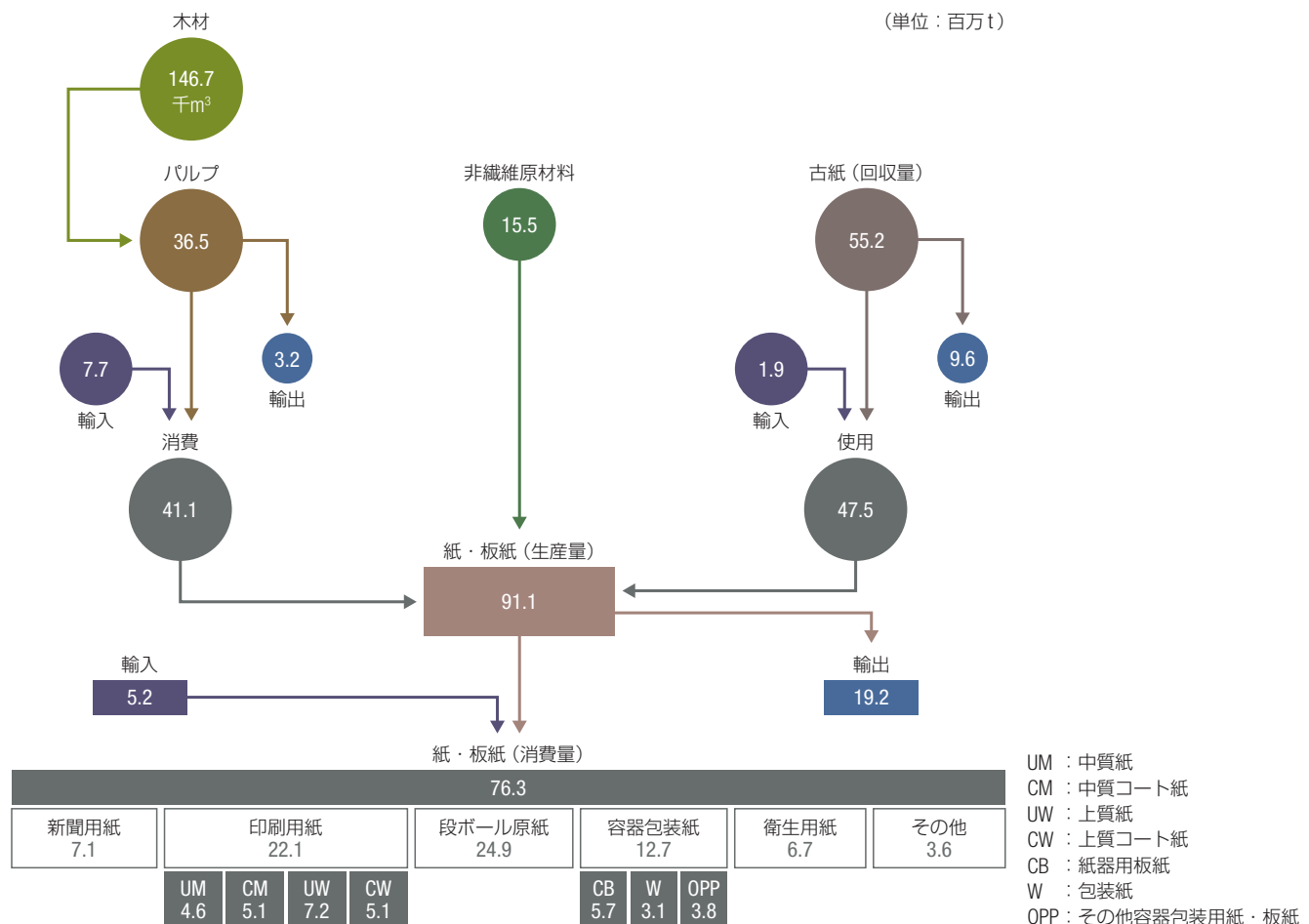
*2：古紙使用量÷紙・板紙生産量。日本の古紙利用率の定義と異なることに注意。

*3：(古紙使用量+古紙輸出量-古紙輸入量)÷紙・板紙消費量。ただし、EU27か国+ノルウェー+スイスに関するデータ。

(出典：CEPI Webpage "Key Statistics 2014" を基に作成)

A-32 欧州（CEPI 構成国）の原材料から紙・板紙生産までのマテリアルフロー（2014年）

（単位：百万t）

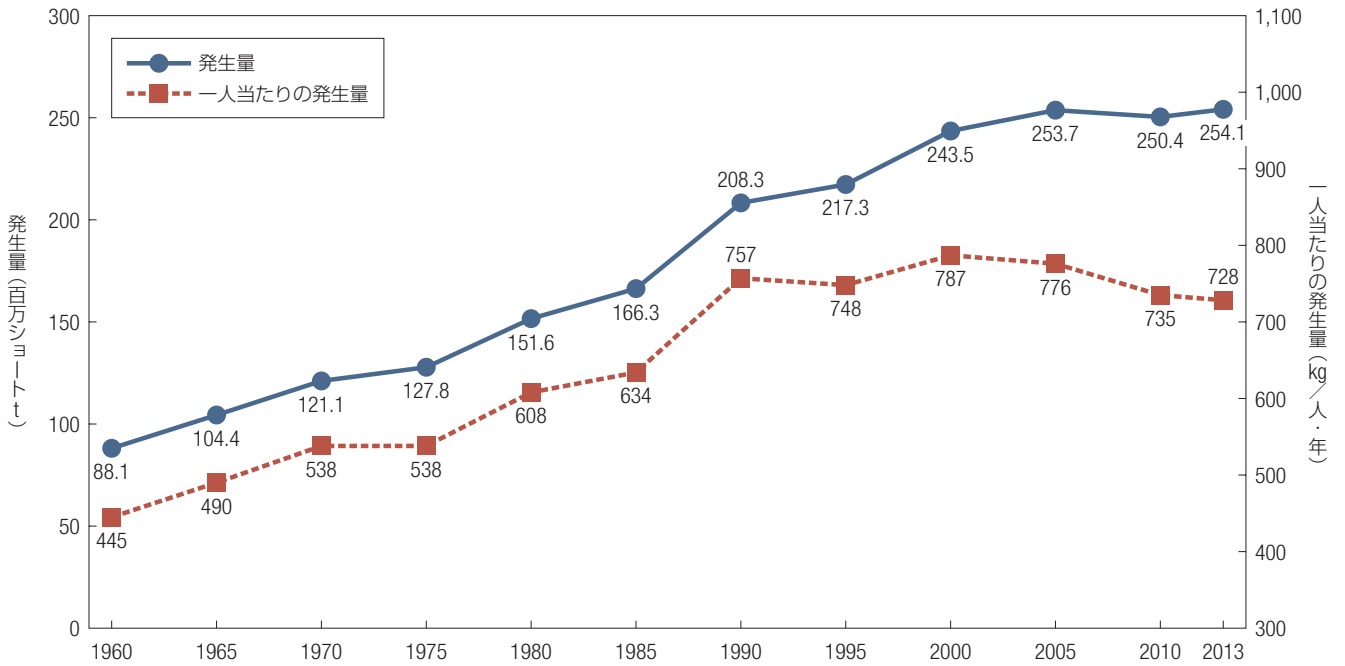


(出典：CEPI Webpage "Key Statistics 2014" を基に作成)



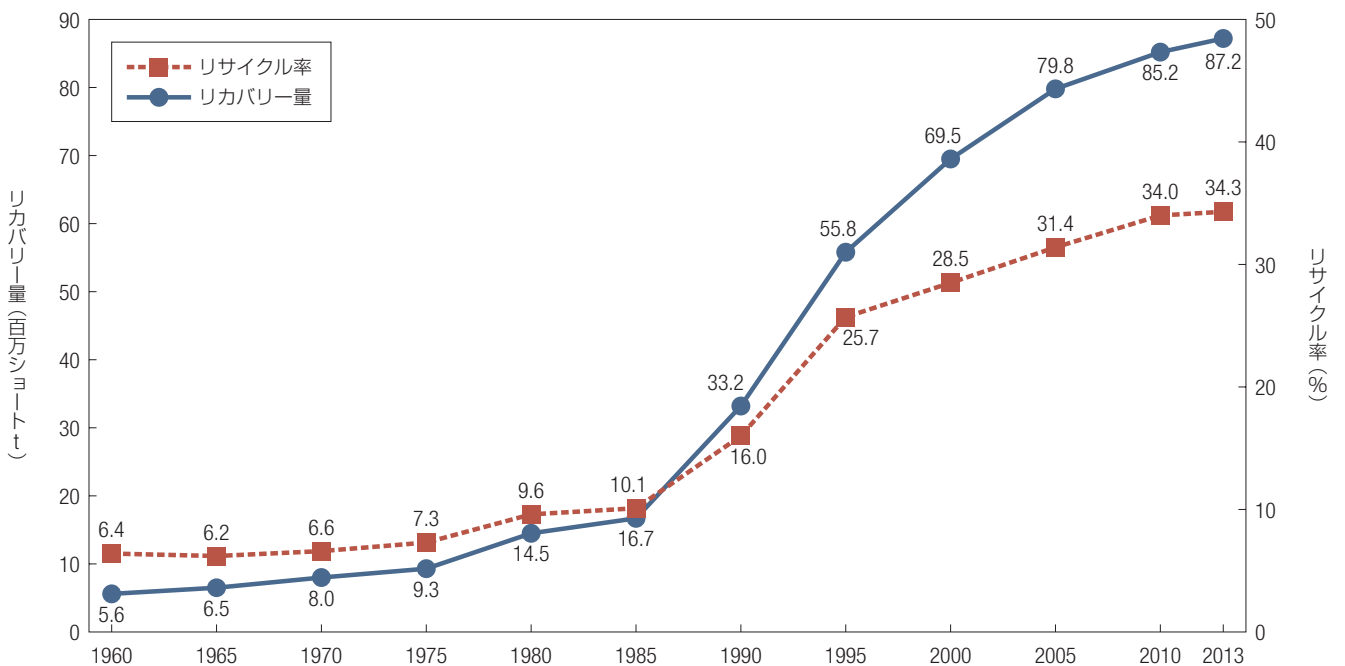
米国環境保護庁（EPA）が公表している米国の都市ごみ（Municipal solid waste）の最新状況を以下に掲載しました。EPAは、現在、都市ごみの発生・リサイクル・廃棄（ディスポーザル）管理のことを、持続的な物質管理の重要性を強調するためにサステナブル物質管理（Sustainable Materials Management: SMM）と呼んでいます。

A-33 米国の都市ごみ発生量の推移（1960年～2013年）



（出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成）

A-34 米国の都市ごみのリサイクル率*の推移（1960年～2013年）

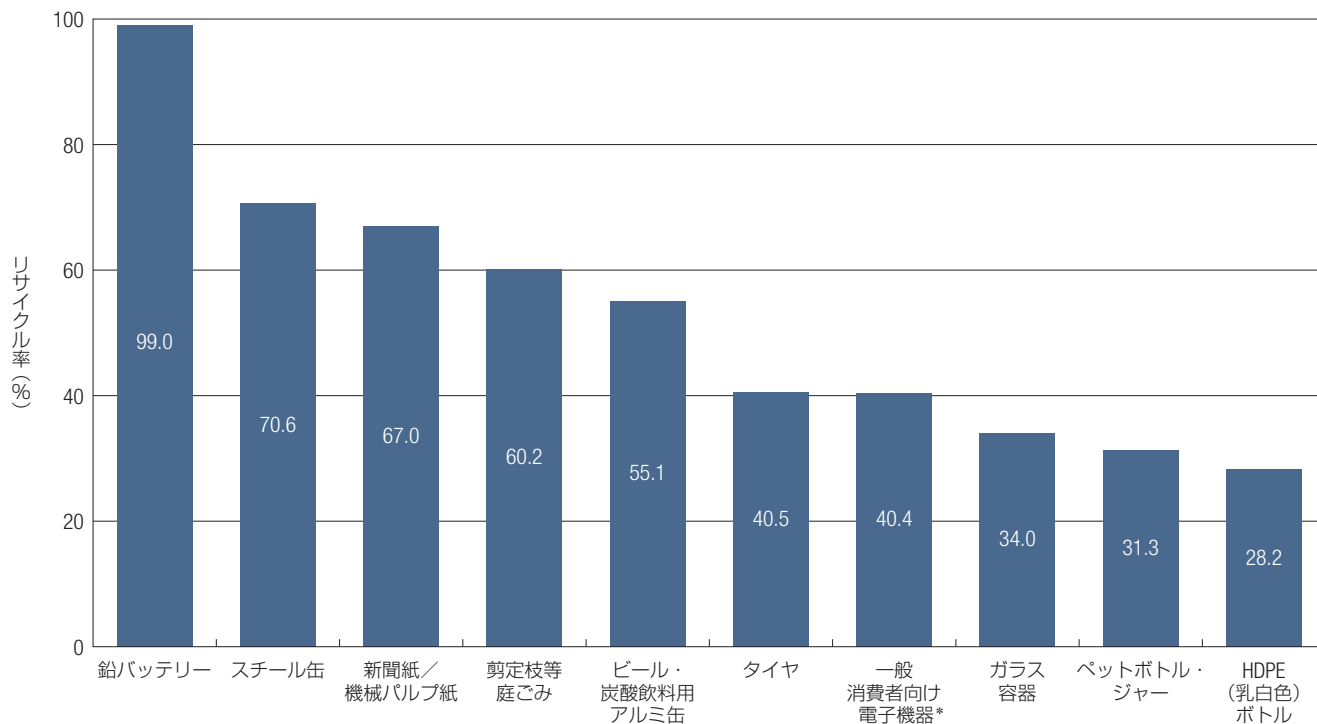


*：原典を尊重し、「リカバリー量÷発生量」で定義される "Recycling Rate" をリサイクル率と訳した。リカバリーとは、リサイクルとコンポスト化。

（出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成）



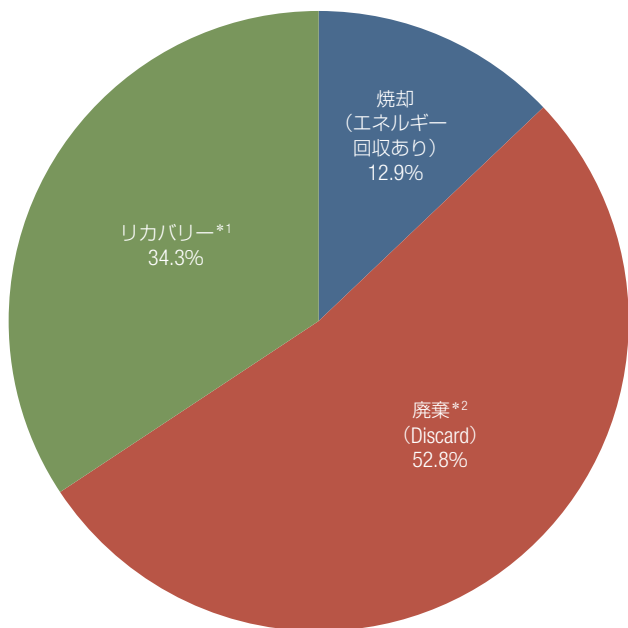
A-35 米国における主な製品のリサイクル率 (2013年)



*：パソコン・周辺機器、プリンター・複写機、携帯電話・端末

(出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成)

A-36 米国の都市ごみ処理の処理方法別構成比率 (2013年)

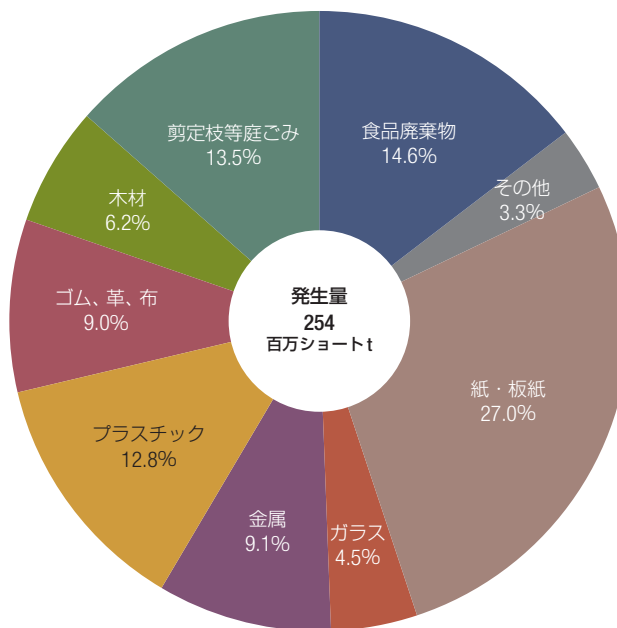


*1：リサイクル (25.5%)、コンポスト化 (8.8%)

*2：埋立、エネルギー回収なしの焼却

(出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成)

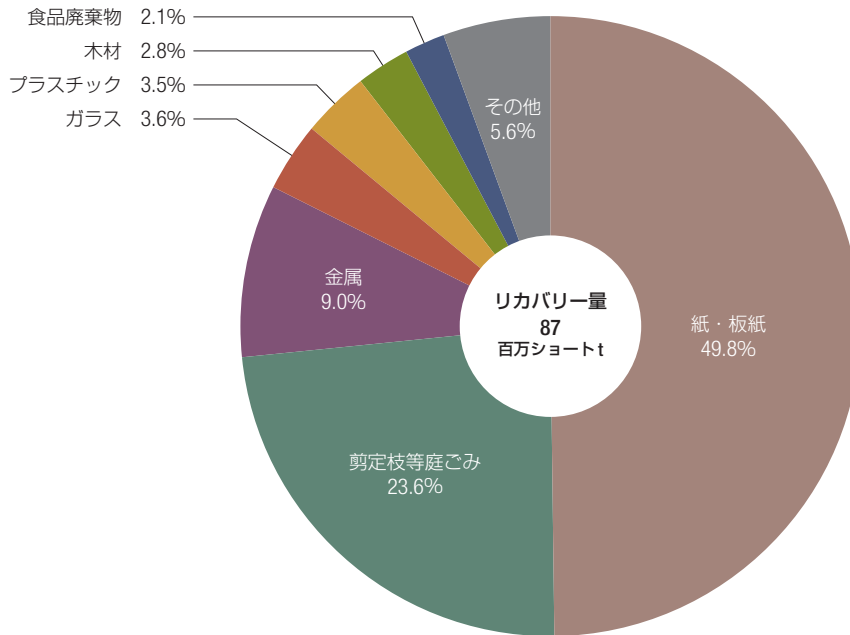
A-37 米国の都市ごみ発生量の素材別内訳 (2013年)



(出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成)

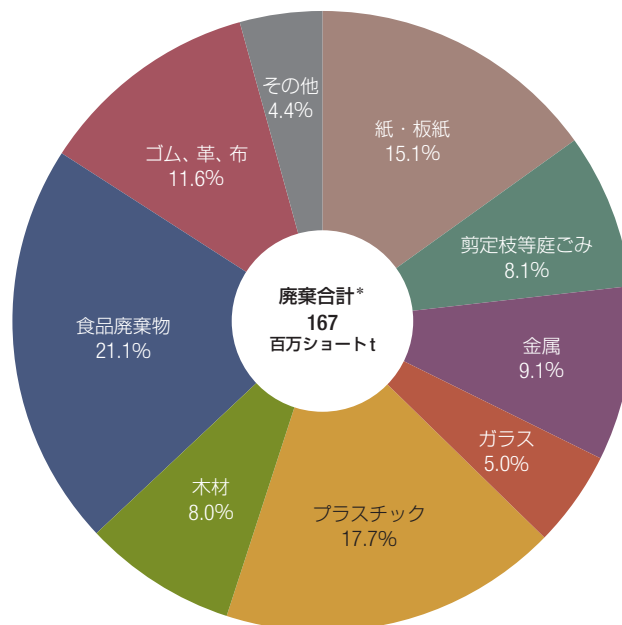


A-38 米国の都市ごみリカバリー量の素材別内訳 (2013年)



(出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成)

A-39 米国の都市ごみ廃棄量*の素材別内訳 (2013年)



*：焼却（エネルギー回収あり）を含む。

(出典：EPA "Advancing Sustainable Materials Management: 2013 Fact Sheet" (June 2015) を基に作成)

無断転載禁止

リサイクルデータブック 2016

平成 28 年 6 月

発行者 一般社団法人 産業環境管理協会
資源・リサイクル促進センター
〒101-0044
東京都千代田区鍛冶町二丁目 2 番 1 号
(三井住友銀行神田駅前ビル)
電話 03-5209-7704
FAX 03-5209-7717
URL <http://www.cjc.or.jp>