

平成 27 年度環境省総合環境政策局委託

平成 27 年度環境産業の市場規模推計等委託業務
環境産業の市場規模・雇用規模等に関する報告書

平成 28 年 3 月

環境産業市場規模検討会

サマリー

環境省では、持続可能な経済成長・社会の発展に向けて、各主体において環境と経済との関係のより深い理解に立った効果的な取組を進めるため、環境と経済との相互関係に着目した情報の整備・発信を行うこととしている。

この一環として、本調査では、国内の環境産業市場規模等の2014年値の推計を実施するとともに、2000年までの遡及推計を行った。推計にあたっては、新たな環境産業の市場規模推計への計上可能性や市場規模算定方法及び使用データの見直しに関する検討を行うとともに、各部門の市場規模に産業連関表から算出される各部門別の付加価値率及び輸出入率を乗じて、環境産業の付加価値額及び輸出入額を算出した。さらに、各部門について産業連関表を用いて経済波及効果の試算を行った。

これらの調査の結果、環境産業の市場規模は、2014年に全体で105兆4,133億円と過去最大を記録し、前年比1.3%の増加となり、2000年(57兆9,416億円)の約1.8倍となった。特に、地球温暖化対策分野が大きく増加している。

環境産業の雇用規模は、2014年に約256万人と、前年比1.6%の増加となり、2000年(約179万人)の約1.4倍となった。また、環境産業の付加価値額、輸出額、輸入額は2014年にそれぞれ約42兆円、17兆円、3.3兆円となった。

さらに、2015年から2050年までの、国内の環境産業の将来市場規模の推計手法を検討した。将来市場規模の推計手法を検討するにあたっては、回帰分析の手法を用いて検討した。回帰分析では、人口及び産業別最終需要を説明変数とし、回帰式の設定や精度の検証を行った。また回帰分析を用いて、将来市場規模を参考値として計算した。

加えて、2000年から2050年までの、海外の環境産業の市場規模の推計手法の検討を行った。推計にあたっては、世界の各地域において代表的な国・項目について実データを計算し、データを収集できなかった項目については拡大計算する手法、及び2000年から2013年までの先進国のパネルデータ分析を行い、先進国の過去の傾向を基に中進国・新興国及び後発途上国に拡大計算する手法の2つを検討した。さらに、両手法を用いて、海外市場規模を参考値として計算した。

本調査における主要な結果は、環境省ウェブサイト内に開設されている「環境経済情報ポータルサイト」を通じて情報発信することとしている。

Summary

The Japanese Ministry of the Environment plans to collect and distribute environmental information focusing on relations between the environment and the economy, with a view to helping individual bodies to foster effective measures for sustainable economic and social development based on a comprehensive understanding of the relationship between the environment and the economy.

In the survey, domestic market size and other data were estimated for 2014 and also data for 2000 and before were estimated retrospectively. In making these estimations, the possibility of including new environmental businesses in the market size estimation and of reviewing the market size calculation method and the data used as reference materials were examined. In addition, value added and the export and import value were calculated for each of the sectors in the environment industry by multiplying the market size by the ratio of value added to the export and import rates respectively, which were calculated from the inter-industry relationship table. The impact of each sector on the overall economy was also calculated from the table.

According to the survey results, the market size of the environment industry was estimated to be 105.4 trillion yen in 2014, up 1.3% year-on-year, about 1.8 times the level in 2000 (about 57.9 trillion yen), with the expansion of the sizes of the markets in the anti-global warming sector.

Employment figures for the industry came to about 2.56 million people in 2014, up 1.6% year-on-year, about 1.4 times the level in 2000 (about 1.79 million people). Value added came to about 42 trillion yen and the export and import values to 17 trillion yen and 3.3 trillion yen respectively in 2014.

Furthermore, between 2015 and 2050, methods of estimating the future market size for the domestic environment industry were considered. In particular, regression analysis was considered as method for the estimation. For regression, population and final demand by industry were used as input parameters for the regression formula and to check the accuracy of the estimation.

In addition, between 2000 and 2050, methods of estimating the future market size for the global environment industry were considered. One of the methods is that data from major countries in each region was collected, and used in the estimation. For individual data sets that were not available, extrapolation was used to make an estimate for these data. Another method is that panel data analysis in developed countries between 2000 and 2013 was conducted, and the analyzed past trend in developed countries was used to estimate datasets of middle-developed, developing, and least developed countries. The market sizes for the global environment industry were estimated from both methods as a reference point

The major estimates made through this survey will be disclosed through the environmental and economic information portal on the website of the Ministry of the Environment.

目次

第1章 業務の目的と概要.....	5
I. 業務の背景と目的.....	5
II. 業務の概要.....	6
1. 環境産業の市場規模等の情報整備.....	6
2. 「環境産業市場規模検討会」の設置・運営.....	8
第2章 国内の過去市場規模等の推計.....	9
I. 推計項目の検討.....	9
1. 新規追加の考え方.....	9
2. 新規追加項目の個別推計結果.....	9
II. 環境産業に係る市場規模及び雇用規模の推計.....	14
1. 市場規模.....	14
2. 雇用規模の推計.....	32
III. 国内環境産業の付加価値、輸出入額及び経済波及効果の推計結果.....	51
1. 目的・概要.....	51
2. 環境産業の付加価値の算定.....	51
3. 環境産業の輸出入額の算定.....	66
4. 環境産業の経済波及効果の算定.....	91
第3章 国内の将来市場規模等の推計.....	104
I. 推計手法の方針.....	104
1. 推計の方針.....	104
2. 推計手法の改善.....	114
II. 将来推計の結果.....	142
1. 市場規模推計結果（ベースケース）.....	142
2. 市場規模推計結果（地球温暖化対策シナリオ）.....	152
3. 雇用規模の計算.....	160
III. 今後の課題.....	162
1. 個別事情を考慮した手法の改善.....	162
2. 回帰分析の説明変数候補の拡大.....	162
第4章 海外の市場規模等の推計手法検討.....	163
I. 推計手法.....	163
1. 手法検討の方針.....	163
2. 推計手法の全体像.....	164
II. 海外市場規模推計結果.....	190
1. 市場規模推計結果（パターン1）.....	190
2. 市場規模推計結果（パターン2）.....	205
3. 推計結果の比較.....	211

4.	雇用規模の計算.....	212
III.	今後の課題.....	213
1.	国内推計と海外推計における推計対象の統一	213
2.	精度向上のため全項目の実データ取得	213
3.	拡大推計手法の緻密化.....	213
第5章	環境産業市場規模検討会の設置・運営	214

第1章 業務の目的と概要

I. 業務の背景と目的

環境保全は、国民ひいては人類の福祉への貢献が目的であり、経済と社会が一体となって推進する必要がある。我が国においても、環境負荷の低減が喫緊の課題となっており、また同時に、近年の景気回復に向けた動きを持続的な経済成長につなげていくことも課題である。これらの課題を解決し、環境と経済がともに向上する持続可能な社会を構築するためには、両者の関係をマクロ、ミクロなど多角的な視点から把握した上で、各主体の取り組みを促進することが必要である。

本業務は、環境産業をマクロ的視点から捉えることとし、環境産業の最新の動向等を踏まえた上で国内外の環境産業の市場規模・雇用規模等を把握し、その成果を国等の環境政策の企画・立案や企業の実務・経営判断に活用できるようにするものである。具体的には国内および世界の環境産業の市場規模・雇用規模等について、過去（2000年）から現在（2014年）までの推計とともに、現在（2015年）から将来（2050年頃）までの将来推計を実施する。

II. 業務の概要

1. 環境産業の市場規模等の情報整備

1.1 環境産業分類の見直し、推計対象産業の追加

(1) 環境産業分類の見直し

平成 26 年度の環境産業の市場規模等推計業務で用いた環境産業分類は、国内過去推計が大分類（4 項目）中分類（17 項目）小分類（36 項目）、推計項目（207 項目）、国内将来・海外推計については、大分類（4 項目）将来推計分類（23 項目）を推計単位とした。

(2) 推計対象産業の追加

新たな市場規模推計対象項目となる推計項目の候補である 4 項目の追加検討を行った。

① バス高速輸送システム（BRT）/次世代型路面電車システム（LRT）

自動車利用削減により環境負荷削減が期待され、いくつかの自治体で導入検討がなされている「バス高速輸送システム（BRT）/次世代型路面電車システム（LRT）」について、現状車両のみが市場規模に含まれていることから、運営システム等を市場規模推計対象に追加することを検討した。

② バラスト水処理装置

船体を安定させるために船舶に搭載されるバラスト水に取り込まれた海洋生物が、地域や国境を越え生態系を破壊する事例が報告されていることから、国際海事機構によりバラスト水管理条約が採択された。日本も 2014 年に同条約に批准することが承認されており、多くの日本企業がバラスト水処理装置を製造していることから、市場規模推計対象に追加することを検討した。

③ 低燃費・低排出認定車（輸出分）

昨年度まで、国内基準である低燃費・低排出ガス車は国内販売台数を計上し、ハイブリッド自動車や電気自動車等は国内販売台数及び輸出台数を合計した国内生産台数を計上していた。そのため、日本では低燃費・低排出ガス車に相当する自動車の輸出分を計上していなかった。そこで、本年度は本項目を追加し、日本の低燃費・低排出ガス車と同等の性能を持つ自動車の輸出分を新たに計上することとした。

④ シェアリングエコノミー

シェアリングエコノミー（Uber や AirBnB など）は、個人が保有する遊休資産（スキルのような無形のものも含む）の貸出しを仲介するサービスであり、貸主は遊休資産の活用による収入、借主は所有することなく利用ができるなどのメリットがある。主に乗り物、スペース、モノ、ヒトに分類されることが多い。国内でもこのようなシェアリングサービスが普及し始めていることから、市場規模推計対象に追加することを検討した。

1.2 日本の過去～現在～将来の推計

1.1で見直した定義に従い、過去（2000年）まで遡って各年の環境産業の市場規模・雇用規模を再推計した。また、過去から現在（2015年）及び将来（2050年頃）までの推計を行った。

(1) 過去～現在の推計

継続して行っている手法である、政府統計や業界団体等が公表している実データを活用し、環境産業の市場規模推計を行った。

(2) 将来の推計

平成26年度に手法を検討した際、推計手法である「トレンド分析」「回帰分析」を比較したところ、推計結果が概ね一致したことから、今年度は長期間の推計に向いており、説明変数を変化させることで外的要因の将来変化を考慮して推計を行うことができる「回帰分析」に特化し、2050年までの市場規模推計を行った。

回帰式を設定する際、過去から現在にかけて長期データが存在する統計を説明変数の候補とし、原則として「産業別最終需要」と「人口」を説明変数の候補として使用した。また、日本経済研究センター等の外部機関による日本の将来GDP予測値等を利用して、説明変数の将来予測を行った。ただし、個別産業分野では、政府の政策目標や業界団体等が将来予測値を公表していることから、これらの結果と今回実施する推計モデルの結果を比較し、推計モデルの改善を行った。

(3) 雇用規模推計

市場規模を一人あたりの生産額で割ることにより雇用規模を推計した。一人あたりの生産額は技術進歩などによりゆるやかに改善すると考えられることから、雇用規模の将来推計については、個別分類ごとの過去のトレンドおよび全体の労働制生産性成長率（およそ1%）を参考にして、一人あたりの生産性を推測し、雇用規模の推計を行った。

1.3 世界の過去～現在～将来の推計

(1) 市場規模推計

国内市場規模推計は、原則生産額を推計対象としているが、「海外市場」については、「日本の環境産業にとっての現地市場を把握する」という考え方が重要であること、特に開発途上国は輸出入により生産地と消費地が乖離する可能性があることから、消費額ベース（販売額ベース）で市場規模の推計を行った。

海外市場規模の推計範囲は国際通貨基金（IMF）加盟国とし、期間は国内同様の過去（2000年）から現在（2014年）および将来（2050年）までの期間とし、推計分類は原則国内市場規模推計の全てを対象とする。実データを可能な限り取得し推計を行うこととするが、取得可能な範囲に限られることから、主要な国・分類について優先的にデータ取得することとした。データを取得していない国および分類については、取得した国、分類のデータから拡大推計を行い、市場規模の計算を行うとともに過去から将来の期間において拡大推計（時系列展開）を行った。

(2) 雇用規模

雇用規模については日本国内と同様に、市場規模を1人あたりの生産額で割ることによって推計した。ただし、販売額ベースでの市場規模推計となることから販売額＝生産額と仮定し、仮想的な雇用規模の推計値として推計を行った。

2. 「環境産業市場規模検討会」の設置・運営

「市場だけでなく事業に精通していること」「経済効果・雇用創出効果などに関する学術的な知見を有すること」「これまでの検討内容と整合性のある議論ができること」を条件として学識経験者や企業関係者等で構成される「環境産業市場規模検討会」（以下「検討会」という。）を設置した。検討会では、(1)の環境産業分類の見直し、推計対象産業の追加の可否や市場規模の分析手法・検討方法等（モデル案も含む）などについて議論を行った。

第2章 国内の過去市場規模等の推計

I. 推計項目の検討

1. 新規追加の考え方

国内の環境産業を漏れなく捉え、市場規模の推計対象範囲を拡大するため、現行の環境産業分類に対する新規項目の追加を検討した。追加の妥当性について、既存の対象項目との整合性（ダブルカウントにならないかどうか）、算定に用いるデータの信頼性や継続的な更新可能性、今後の市場規模の成長性といった観点から検討を行い、検討会での委員の意見も踏まえて追加の可否を決定した。

2. 新規追加項目の個別推計結果

2.1 バス高速輸送システム（BRT）/次世代型路面電車システム（LRT）

2.1.1 概要

東京オリンピック競技大会・東京パラリンピック競技大会での輸送手段や、地方都市のコンパクトシティを実現するための交通手段として、いくつかの自治体においてバス高速輸送システム（以下、BRT）/次世代型路面電車システム（以下、LRT）の導入が検討されている。このような公共交通システムの導入により、自動車利用を減らすことができるなど、環境負荷を削減することができる。

現在は BRT/LRT の車両が、それぞれ「低燃費・低排出認定車」、「環境配慮型鉄道車両」に含まれていることから、運営システム等を市場規模に追加することとした。

BRT/LRT 導入費用は、道路/線路・付帯施設（駅、停留所等）整備費、システム導入費、車体購入費、その他費用（周辺道路、交通結節点機能整備、地域説明、調査費用等）に分類される。本項目では、道路/線路・付帯施設（駅、停留所等）整備費及びシステム導入費を推計対象とする。なお LRT については、対象を路線新設に限定し、既設設備の改修などは対象外とする。

2.1.2 算定方法及び結果

2000年以降に実施された BRT/LRT 事業費のうち、上記推計対象にあてはまる項目を抽出した。事業が複数年度にまたがるものについては、各年度に均等配分した。

なお、東日本大震災にともなう気仙沼線・大船渡線 BRT 化は、事業費が公表されていないため計上していない。

表1 BRT/LRT 事業の事業費の推移（単位：億円）

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
鹿島鉄道跡地バス専用道路化事業										3.25	3.25				
新潟市BRT導入事業														1.1	1.1
日立電鉄線新交通導入事業										0.8	0.8	0.8	0.8		
札幌市LRT整備計画													0.66	2.33	
富山ライトレール整備事業							7.5	7.5							
合計							7.5	7.5	0	4.05	4.05	0.8	1.46	3.43	1.1

2.2 バラスト水処理装置

2.2.1 概要

2014年に日本が国際海事機構（IMO）によりバラスト水管理条約の批准国に加わることが承認されていること、いくつかの日本企業がバラスト水処理装置を製造しており、条約が発効されると国内外で日本企業に大きな市場規模が見込めることから、「a21-06 海洋汚染防止装置」の推計対象へ新たに追加した。

2.2.2 算定方法及び結果

- ・ 竣工数：日本国内で竣工した船舶を対象とする。
- ・ 搭載率：2016年以降はバラスト水処理装置の搭載が義務付けられるものの、2015年以前は義務付けられていない。しかし2011年頃から搭載が始まっているとみられることから、段階的に搭載率を高めるよう仮定する。
- ・ 単価：日経産業新聞（2010/11/30）によれば、双日マリンアンドエンジニアリング社が販売する米エコクロール社の商品の価格は、4,000万円～2億円である。本推計では、平均値である1.2億円を単価と仮定する。

表2 バラスト水処理装置の市場規模

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
搭載率	0%	20%	40%	60%	80%
竣工数	580隻	593隻	586隻	540隻	522隻
単価	1.2億円	1.2億円	1.2億円	1.2億円	1.2億円
市場規模	0億円	142億円	281億円	389億円	501億円

2.3 低燃費・低排出認定車（輸出分）

2.3.1 概要

昨年度まで、国内基準である低燃費・低排出ガス車は国内販売台数を計上し、ハイブリッド自動車や電気自動車等は国内販売台数と輸出台数を合計した国内生産台数を計上していた。そのため、日本では低燃費・低排出ガス車に相当する自動車の輸出分を計上していなかった。そこで、本年度は本項目を追加し、日本の低燃費・低排出ガス車と同等の性能を持つ自動車の輸出分を新たに計上することとした。

	国内生産	
	国内販売	輸出
低燃費・低排出ガス車	販売台数で計算 (b31-01)	本項目で 追加
ハイブリッド自動車、 電気自動車等	生産台数で計算 (b31-02～b31-05)	

図1 推計対象の考え方

2.3.2 算定方法及び結果

世界自動車統計年報から車種別の国内生産台数を取得し、このうち国土交通省に認定されている車種の生産台数を、「国内で低燃費・低排出認定車とされている車種の国内生産台数」と定義する。

この台数から、日本自動車工業会で公表されている「低燃費・低排出認定車の国内販売台数」を引くことで、「国内で低燃費・低排出認定車とされている車種の輸出台数」を計算する。

さらにこの台数に、日本国内での販売価格を乗じることで、市場規模とする。

なお、「国内で低燃費・低排出認定車とされている車種の国内生産台数」は、2016年1月時点で認定されている車種については、認定時期によらず過去全ての生産台数を計上している。

ただし、国内の低燃費・低排出車市場が2003年から立ち上がり、2005年ごろにかけて急増していることから、本項目でも2002年までは市場規模ゼロ、2003年～2005年までは、2005年値に向けて均等に成長すると仮定した。

また、同車種でハイブリッドモデルが含まれる場合、ハイブリッド車のみの生産台数を抽出できないため、重複計上となっている。(プリウスなど、ハイブリッドモデルのみの車種は除外済み)

推計結果を、図2に示した。2005年から2008年までの市場規模が非常に大きくなっている。これは、2016年時点で認定されている車種を計上しているため、2008年以前の時点では未認定だった車種も含まれるためであると考えられる。今後、認定時期を考慮した推計に改善していくことが必要と考えられる。

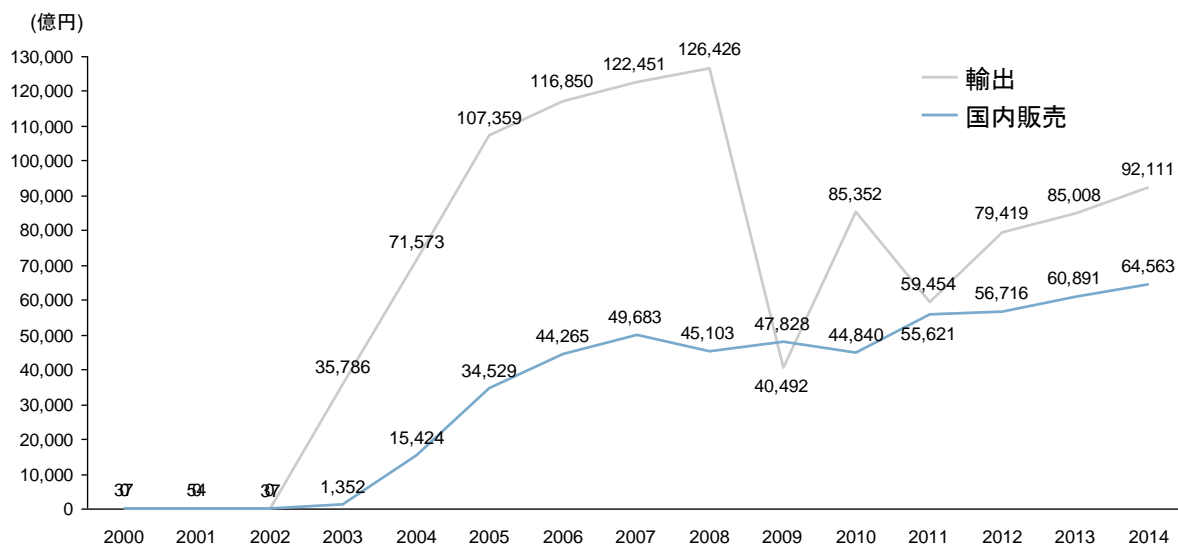


図2 低燃費・低排出認定車の国内販売・輸出の推移

2.4 シェアリングエコノミー

2.4.1 概要

シェアリングエコノミー（UberやAirBnBなど）とは、個人が保有する遊休資産（スキルのような無形のものも含む）の貸出しを仲介するサービスであり、貸主は遊休資産の活用による収入、借主は所有することなく利用できるなどのメリットがある。代表的な事例としては、乗り物（カーシェア、ライドシェア、サイクルシェアなど）、スペース（民泊サービス、個人の駐車場レンタルなど）、モノ（ファッションシェアリングなど）、ヒト（クラウドソーシングサービスなど）が挙げられる。

表3 シェアリングエコノミーの事例¹

事例名称・実施主体	開始時期	概要
AirBnB（米国）	2008年8月	保有する住宅や物件を宿泊施設として登録し、貸し出しできるプラットフォームを提供するWEBサービス。約190カ国の約34,000都市で100万超の宿が登録されている。
Uber（米国）	2010年6月	スマートフォンやGPSなどのICTを活用し、移動ニーズのある利用者とドライバーをマッチングさせるサービス。高級ハイヤーを配車するUber、低価格タクシーを配車するuberX、既存のタクシーを配車するUberTAXIなどのサービスを提供している。

¹出所) 総務省「社会課題解決のための新たなICTサービス・技術への人々の意識に関する調査」（平成27年）

国内でもこのようなシェアリングサービスが普及し始めていることから、今年度新たに推計項目として追加した。

2.4.2 算定方法及び結果

表4において、シェアリングサービスの中で、推計対象とするサービスの検討を行った。

カーシェアは「リース・レンタル」に既に追加済みであること、ライドシェアや民泊は法律面の整備が遅れていることから、推計対象から外すこととする。またクラウドソーシングは、環境面のメリットが想定しづらいことから、推計対象外とする。

一方、サイクルシェア、駐車場シェア、ファッションシェアなどのサービスは追加することが妥当と考えられるため、これらを推計対象とする。

ただし、これらの市場規模を推計するデータがそろっていないことから、今年度は項目のみの追加とし、市場規模はゼロとして計上する。

表4 シェアリングエコノミーの追加方針

		代表的な企業・サービス名	追加可否				方針
			環境へのメリット	法律面	市場の大きさ	データ有無	
乗り物	カーシェア	オリックスカーシェア	○	○	○	○	既に追加済み
	ライドシェア	(UBER)※	○	×	×	×	法律が整備されておらず、日本ではまだ実施されていないことから、対象外
	サイクルシェア	各種コミュニティサイクル	○	○	△	×	推計対象
スペース	民泊	AirBnB	○	×	○	×	法律が整備されていないことから対象外
	個人の駐車場シェア	akippa	△	○	△	×	推計対象
モノ	ファッションシェアリング	airCloset	○	○	△	×	推計対象
ヒト	クラウドソーシング	クラウドワークス	×	○	○	×	環境へのメリットが想定しづらいことから、対象外

※日本国内ではライドシェアは未実施

II. 環境産業に係る市場規模及び雇用規模の推計

平成 26 年度の環境産業市場規模・雇用規模の推計における算定方法・環境産業分類を基本としつつ、昨今の業界動向を踏まえて新たな産業を推計対象とするなど算定方法・産業分類の改善を行った上で、市場規模・雇用規模の 2014 年値推計および 2000 年までの遡及推計を行った。

1. 市場規模

1.1 推計作業の概要

各種政府の基幹統計や業界の自主統計等により、各産業の生産額・出荷額等を把握して市場規模とした。また、直接、生産額・出荷額等が把握できない部門については、生産量・導入手量等に各種文献調査・ヒアリング調査等により把握した単価を乗じて算出することにより、市場規模を推計した。さらに、平成 26 年度の環境産業市場規模・雇用規模の推計において用いた根拠統計や推計の算定式については、より最新の実態を反映して見直しを行った。

なお、2014 年値について、統計の未公表等により、最新値が把握できない項目については、2013 年値を据え置きで使用している他、遡及推計における過去の値についても把握できない項目については、特定年次の値による代替、あるいは内挿・外挿推計により値を補完した。

さらに、これらの根拠統計や推計の算定式の見直しを反映させ、環境産業の市場規模について 2000 年まで遡及して推計をするため、2000 年から 2013 年までの市場規模の再計算を並行して行った。

1.2 算定方法の見直し

本年度の市場規模推計に当たり、市場規模推計本来の目的に照らして、より有用なデータセットとなるように市場規模の定義範囲の見直しを行うとともに、最新の社会動向や調査結果等を踏まえて、より実態を反映した算定結果となるように算定方法や根拠統計等の使用データの見直しを行った。

1.2.1 市場規模の定義範囲

本推計における「環境産業の市場規模」では、「国内にある環境産業にとっての内外市場規模（売上ベース）」を前提の考え方とし、国内で生産された製品・国内で実施されたサービスの生産者価格を市場規模として算出して推計をおこなった。ただしデータ制約上、購入者価格を基準にしているものや、輸入を含むものも一部存在する。

具体的な算定対象範囲は、おおよそ表 5 のように分類される。工業統計等を出典とする機器や自動車、材料等については、国内生産量をベースとし、輸出を含み市場規模を算出している。また、廃棄物処理サービスや国土事業関連など、サービス事業においては国内での実施事業について市場規模を算出している。

また PCB 処理装置など廃棄物処理関連設備は、国内新規導入量から算出しており、国内

で生産され輸出される分が含まれず、輸入され国内で導入される分が含まれているが、輸出入量が少ないためそのまま市場規模として算出している。

一方、同様に国内新規導入量から市場規模を推定している項目の中で、特に輸出入額が大きいバイオマスエネルギー利用施設・地熱発電・風力発電・中小水力発電・家庭用ソーラーシステムの市場規模については、輸出分を追加計上し、輸入分を控除して算出している

表5 これまでの市場規模算定対象範囲の概要

	国内市場のみ	輸出(国際市場)も含む	補足
国内事業者のみ	<p>【サービス事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国土事業関連(土壌浄化(プラント事業)、河川・湖沼浄化、下水処理等) 廃棄物処理サービス・リサイクル関連(収集・運搬、中間処理、最終処分、廃棄物処理委託費、し尿処理、廃家電リサイクル、容器包装再商品化、廃自動車リサイクル、廃パソコンリサイクル、資源回収、資源の再商品化等) リース・レンタル関連、中古品流通 サービス関連(環境アセスメント、環境教育、環境監査、環境保険、排出権取引ビジネス) BEMS 自然環境保全関連(持続可能型農業、都市緑化、エコツアー等) <p>【国内事業者のみであることを確認済み】</p> <ul style="list-style-type: none"> エコセメント 	<p>【国内生産量(出荷量)をベースに算出する項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> 汚染防止装置関連(大気汚染防止装置、水質汚濁防止装置等) 防音材(騒音対策装置)、防振材(振動対策装置)、膜、分析装置、水処理薬品、光触媒等 太陽光発電システム 環境配慮型自動車、燃料電池、蓄電池 環境対応型塗料・接着剤、断熱材 廃棄物処理関連装置(生ごみ処理装置、中間処理装置) サルファーフリーガソリン 非木材紙 <p>【国内生産量(出荷量)を用いて推計している項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> エコマーク認定文房具 省エネラベル付き家電・照明器具 低燃費型建設機械 <p>【輸入を含む国内市場から、輸入分を引き輸出分を追加した項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> バイオマスエネルギー利用施設、地熱発電、風力発電、中小水力発電、家庭用ソーラーシステム 	<ul style="list-style-type: none"> エコマーク認定文房具は、出荷量に、国内でのエコマークアイテム割合を乗じて算出 省エネラベル付き家電・照明器具は、国内生産量に(国内での)ラベル付き製品比率を乗じて算出 低燃費型建設機械は、国内の導入率を、国内外向け出荷額に乘じて算出
輸入(海外事業者)も含む	<p>【導入量から算出する項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処理関連設備(廃プラの航路還元・コークス炉減量化設備、リサイクルプラザ、エコセメントプラント、PCB処理装置、RPF製造装置) 	(該当なし)	<ul style="list-style-type: none"> 中間処理装置は、工業会の「生産実績」だが、リサイクルプラザ、エコセメント施設、PCB処理装置などは国内施設導入量からカウント

1.3 算定方法・使用データの見直し

本年度は、以下の項目について見直しを行った。

1.3.1 雨水・再生水利用設備

昨年度までは、雨水利用設備と中水道配管設備を別々に計上していた。雨水利用設備は「雨水利用施設」を、中水道配管設備は「再生水利用施設」をもとに市場規模を計算していたが、本年度より両項目を統合し、以下の式で計算するよう変更した。

$$\begin{aligned} & (\text{雨水利用施設数}) \times (\text{雨水利用施設の1施設あたりの建設コスト}) \\ & + (\text{再生水利用施設数}) \times (\text{再生水利用施設の1施設あたりの建設コスト}) \end{aligned}$$

1.3.2 透水性舗装

昨年度までは、「雨水浸透設備(含貯留)」として、雨水浸透設備工事費を推計対象としていた。しかし2007年の市場規模を最後に、新たなデータを取得できていなかった。

そのため、推計対象を主に透水性舗装に用いられるポリマー改質アスファルト H 型の出荷額とし、名称を「透水性舗装」に変更するとともに、以下の計算式による推計に改めた。

$$(\text{ポリマー改質アスファルト H 型出荷量}) \times (\text{単価})$$

1.3.3 排出権取引関連ビジネス

制度変更にともない、2013年の市場規模から自主参加型国内排出量取引制度(J-VETS)を先進対策の効率の実施によるCO2排出量大幅削減事業設備補助事業(以下、ASSET事業)に、2014年の市場規模から自主参加型国内排出量取引制度(J-VER)及び国内クレジットをJ-クレジット制度に置き換えたことから、以下の計算式による推計に改めた。

$$\begin{aligned} & ((\text{ASSET事業取引量}) \times (\text{ASSET事業取引平均単価}) \times (\text{手数料割合})) \\ & + ((\text{J-クレジット制度取引量}) \times (\text{J-クレジット制度取引平均単価}) \times (\text{手数料割合})) \\ & + ((\text{グリーン電力証書取引量}) \times (\text{電力認証料})) \end{aligned}$$

1.3.4 新エネ売電ビジネス

本項目は、2002年6月公布の電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法(RPS法)による買い取り額と2012年7月施行の再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)による売電額を合計して市場規模としている。昨年度までは、再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)による売電額を以下の式で推計していた。

$$((\text{電力販売量}) - (\text{減免措置対象の電力販売量})) \times (\text{再エネ賦課金})$$

しかし、本年度、資源エネルギー庁から賦課金の支出の実績(交付金としての支出の実績)が公表されたことから、2012年以降の推計手法を変更し、資源エネルギー庁発表の数値に置き換え

た。

1.3.5 小型家電リサイクル

以前から推計項目として計上していたが、2013年に小型家電リサイクル法が施行されたことから、今年度より新たに市場規模の推計を行った。

小型家電の回収量は、報道発表によれば2013年に23,971t、2014年に50,500tであった。また、2014年の再資源化金属価格は18.9億円であった。

以上より、2014年は18.9億円、2013年は18.9億円×(23,971t/50,500t)=9億円と推計した。

1.4 市場規模の推計結果

1.4.1 全体動向

(1) 市場規模推移

環境産業の市場規模は、2014年に全体で105兆4,133億円と過去最大を記録し、前年比1.3%の増加となり、2000年(57兆9,416億円)の約1.8倍となった。2000年から2003年にかけて約60兆円で微増の動きにとどまっていたが、2004年以降徐々に増加傾向が強まり、2006年には90兆円台に達した(図3、表6)。ただし、2008年の95.3兆円をピークに、2009年は世界的な金融危機の影響による景気減速から70兆円台後半にまで落ち込んだ。2010年は景気の持ち直しもあり、90兆円近くまで回復し、2013年には100兆円を突破した。分野別では、「B. 地球温暖化対策分野」が増加に寄与している。

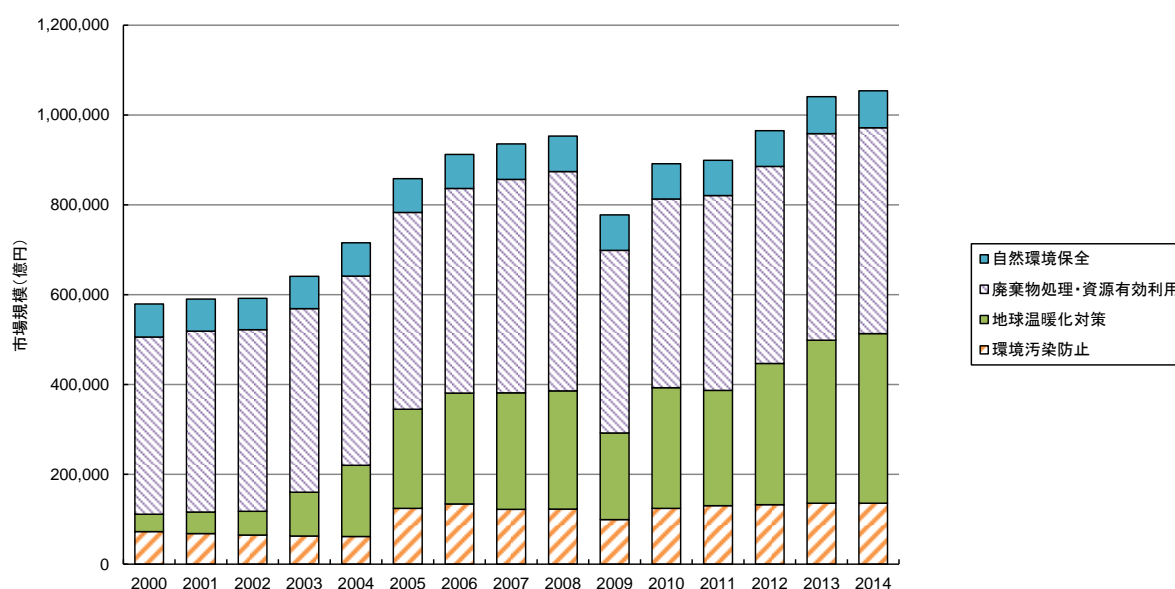


図3 環境産業の市場規模推移

表6 環境産業の市場規模推移 (単位: 億円)

大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	72,759	68,327	64,863	62,721	61,719	124,363	134,326	122,128	122,862	99,267	124,649	130,334	132,381	135,804	136,053
地球温暖化対策	38,482	47,702	52,778	97,475	158,404	220,737	246,653	259,650	262,910	193,029	268,212	256,589	314,353	363,075	377,116
廃棄物処理・資源有効利用	394,598	402,963	404,740	408,941	421,322	438,170	455,519	474,749	488,072	406,431	420,332	433,502	438,665	459,452	458,334
自然環境保全	73,576	71,094	69,585	71,756	73,848	74,858	75,544	79,359	79,381	79,030	78,563	78,576	79,828	82,422	82,630
合計	579,416	590,086	591,966	640,893	715,292	858,127	912,043	935,885	953,225	777,757	891,757	899,001	965,226	1,040,753	1,054,133

(2) 国内全産業との比較

日本の全産業の中から環境産業が占める割合の動向を、環境産業市場規模と産出額（名目値）²との比較により推計した。

産出額は2009年に大幅に落ち込んだほかはほぼ横ばいであるが、環境産業の市場規模は2009年を除き上昇傾向にある。その結果国内全産業に対し環境産業が占める比率は2000年の6.2%から上昇を続け、2014年には11.1%まで増加しており、環境産業が我が国の経済成長に与える影響が大きくなっていると考えられる。

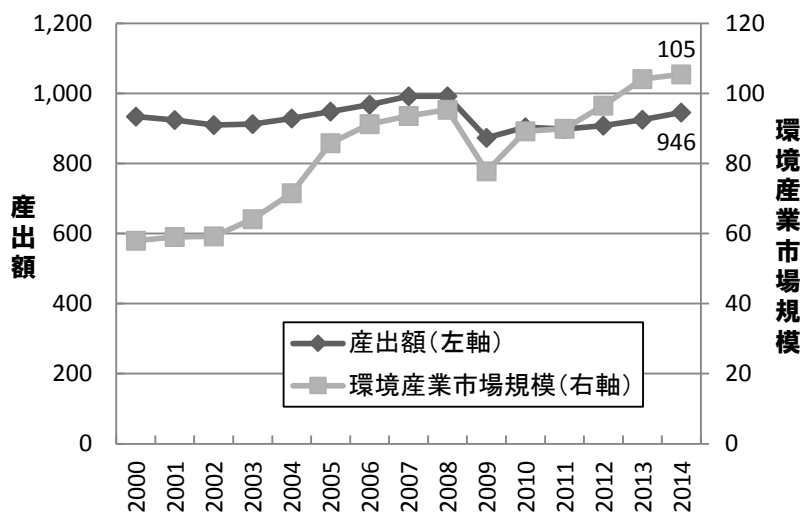


図4 市場規模の比較

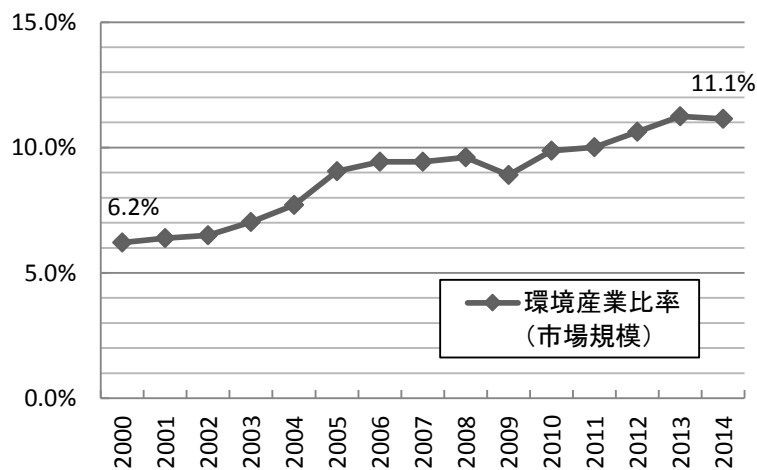


図5 環境産業比率

²産出額はSNA「経済活動別財貨・サービス産出表（V表）（名目）」の値を使用した

1.4.2 A. 環境汚染防止分野

環境汚染防止分野は、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動といった公害対策を目的とした事業を含む。推計結果を図6および表7でみると、2004年までは減少傾向を示しており、これは、公共事業が減少に転じたことが大きな原因である。一方、2005年に市場規模は急激な増加に転じているが、これは「その他の環境汚染防止製品・装置・施設」に含まれる「サルファーフリーガソリン、軽油」が2007・2008年の規制導入に先駆けて、2005年1月に石油業界各社から一斉に供給開始されたことによるものである。

2009年には全体傾向と同様に、景気悪化の影響を受けて10兆円程度まで落ち込むものの、2010年には大きく回復し、その後も微増傾向が続いた。2013年から2014年にかけては、ほぼ横ばいとなっている。

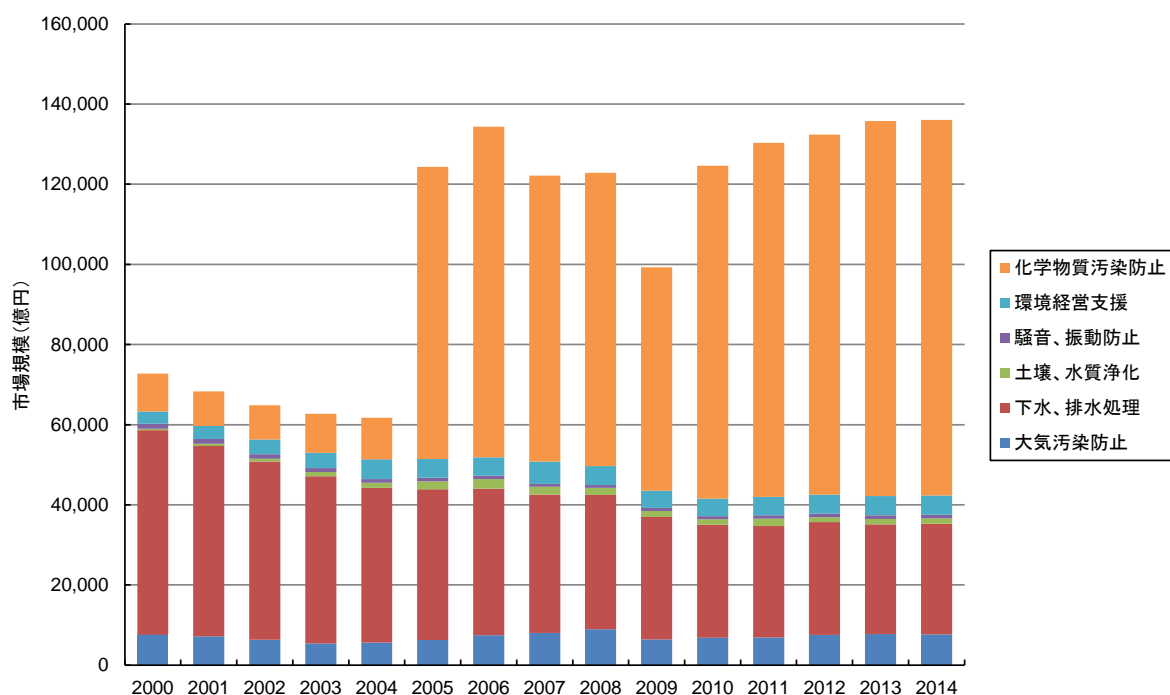


図6 環境汚染防止分野の市場規模推移

表7 環境汚染防止分野の市場規模推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止	7,588	7,213	6,338	5,450	5,657	6,278	7,487	8,038	8,967	6,428	6,827	6,891	7,568	7,757	7,698
下水、排水処理	51,040	47,478	44,475	41,671	38,590	37,619	36,537	34,482	33,522	30,516	28,252	27,846	28,120	27,349	27,574
土壌、水質浄化	339	530	721	1,046	1,263	1,985	2,394	1,986	1,720	1,525	1,315	1,782	1,202	1,396	1,373
騒音、振動防止	1,260	1,192	1,078	981	932	880	828	746	758	762	760	848	955	897	898
環境経営支援	3,079	3,255	3,717	3,807	4,916	4,678	4,588	5,536	4,714	4,294	4,430	4,581	4,664	4,796	4,813
化学物質汚染防止	9,454	8,659	8,533	9,766	10,361	72,922	82,492	71,340	73,182	55,742	83,066	88,387	89,872	93,609	93,697
合計	72,759	68,327	64,863	62,721	61,719	124,363	134,326	122,128	122,862	99,267	124,649	130,334	132,381	135,804	136,053

1.4.3 B.地球温暖化対策分野

地球温暖化対策分野の特徴として、本来環境以外の主目的を持つ製品・サービスにおいて使用時の環境負荷を軽減させた環境配慮型製品が多く含まれることや、高い成長を遂げていることが挙げられる。例えば、自動車、家電、住宅設備等の耐久消費財や企業における製造装置やオフィスビル等の既に広く普及している製品・サービスに対して省エネルギー等の環境配慮の要素が加わることで、既存の非環境配慮型の製品を単に代替するだけでなく、早期の更新需要を生みだし、急速に市場が拡大する傾向がある。

環境産業全体の市場規模が大きく落ち込んだ2009年には一度落ち込んだものの、増加傾向が続いており、今後も引き続き環境産業全体をけん引する大きな成長が期待される。

なかでも「自動車の低燃費化」に含まれる「低燃費・低排出認定車」および「ハイブリッド自動車」の生産拡大により、2004年頃から市場規模が急成長している。

さらに再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）が2012年に開始され、「再生可能エネルギー利用」分野が以降急激に成長している。具体的には、「太陽光発電システム」や「太陽光発電システム設置工事」など、導入量が大幅に増えた太陽光発電に関する市場、再生可能エネルギーを取引する「新エネ売電ビジネス」が市場規模を拡大している。

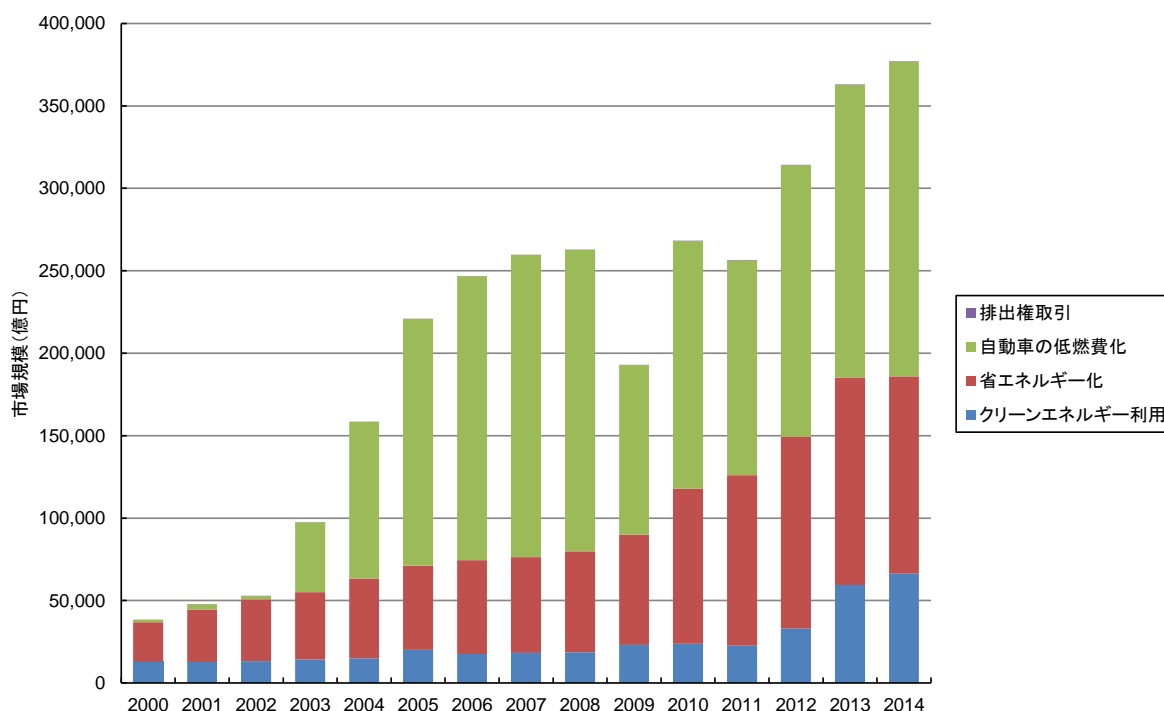


図7 地球温暖化対策分野の市場規模推移

表 11 地球温暖化対策分野の推計項目別市場規模推移（単位：億円） 2/2

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
自動車の低燃費化																	
	エコカー		1,676	3,189	2,025	42,348	95,057	149,325	172,019	183,029	182,802	102,720	150,033	130,130	164,619	177,239	190,623
	b31-01	低燃費・低排出認定車（国内販売分）	37	54	37	1,352	15,424	34,529	44,265	49,683	45,103	47,828	44,840	55,621	56,716	60,891	64,563
	b31-02	電気自動車	7	8	4	2	1	0	0	0	0	78	251	551	488	482	455
	b31-03	天然ガス自動車	59	105	105	103	87	82	85	64	69	32	28	18	18	20	21
	b31-04	ハイブリッド自動車	1,546	2,994	1,852	5,063	7,941	7,312	10,790	10,804	11,171	14,261	19,522	14,459	27,967	30,736	33,320
	b31-05	燃料電池自動車	0	0	0	14	4	16	1	0	9	2	0	0	0	0	0
	b31-06	電気自動車充電設備	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	9	11	10	6	58
	b31-07	水素ステーション	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	32	16	0	96	96
	b31-08	低燃費・低排出認定車（輸出分）	0	0	0	35,786	71,573	107,359	116,850	122,451	126,426	40,492	85,352	59,454	79,419	85,008	92,111
	エコドライブ支援機器		36	52	31	44	48	202	224	232	200	235	38	75	87	77	75
	b32-01	エコドライブ管理システム	0	0	0	0	0	175	175	200	175	175	0	75	75	75	75
	b32-02	高度GPS-AVMシステム関連機器	36	52	31	44	48	27	49	32	25	60	38	0	12	2	0
排出権取引																	
	排出権取引		0	0	0	0	1	3	4	30	73	235	281	390	425	459	456
	b41-01	CDMプロジェクトのクレジット市場	0	0	0	0	1	3	4	29	73	235	280	389	422	456	456
	b41-02	排出権取引関連ビジネス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3	0	0

1.4.4 C.廃棄物処理・資源有効利用分野

廃棄物処理・資源有効利用分野の市場規模は、4つの大分類の中で最大であり、2008年までは緩やかながら増加を続け環境産業の成長をけん引した。2009年に景気後退の影響を受け落ち込んだ後、再び微増傾向にある。

市場規模の変動要因は「資源、機器の再利用」であり、中でも「リサイクル素材」は2000年に比べおよそ1.4倍に成長している。また、「その他」の大半を占める「100年住宅」は景気減速の影響をあまり受けず、成長を続けている。

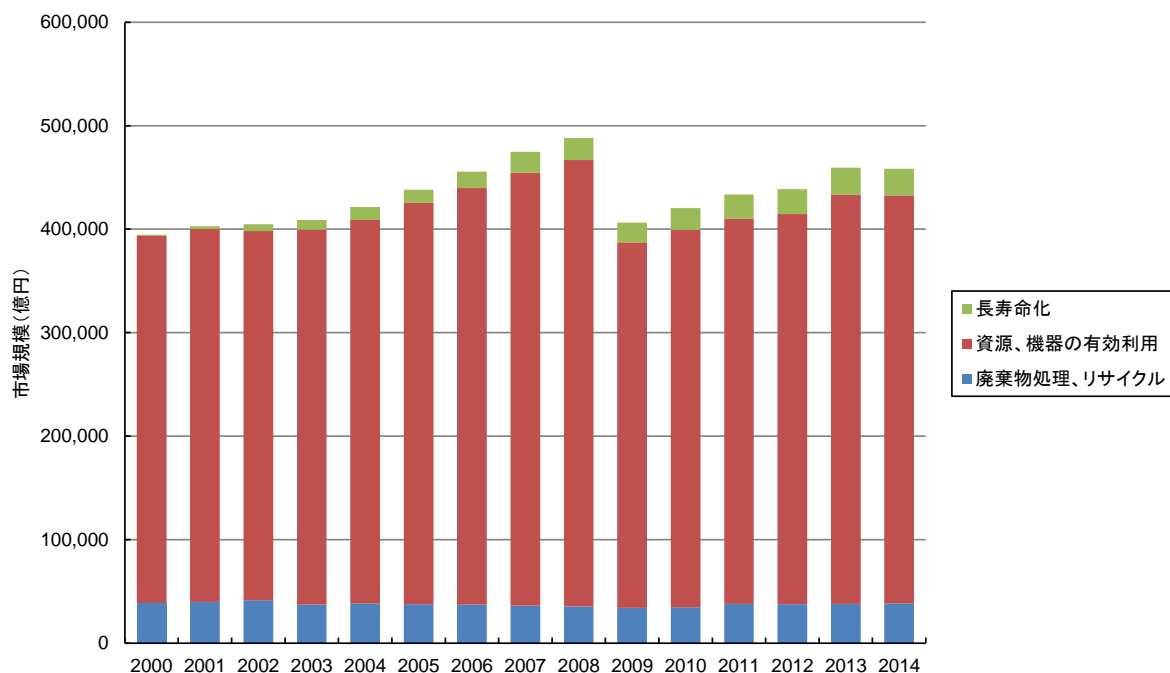


図8 廃棄物処理・資源有効利用分野の市場規模推移

表12 廃棄物処理・資源有効利用分野の市場規模推移（単位：億円）

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理、リサイクル	39,058	39,935	41,497	37,567	38,369	37,858	37,368	36,434	35,717	34,232	34,783	38,046	37,757	37,930	38,251
資源、機器の有効利用	354,632	360,190	356,739	362,001	370,532	387,693	402,514	418,135	431,180	353,042	364,514	372,187	376,897	395,566	394,396
長寿命化	909	2,838	6,504	9,373	12,421	12,619	15,637	20,180	21,175	19,157	21,035	23,269	24,011	25,956	25,687
合計	394,598	402,963	404,740	408,941	421,322	438,170	455,519	474,749	488,072	406,431	420,332	433,502	438,665	459,452	458,334

表 13 廃棄物処理・資源有効利用分野の推計項目別市場規模推移（単位：億円） 1/2

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理・リサイクル																	
廃棄物処理・リサイクル設備			10,945	10,996	11,739	7,095	7,042	6,979	6,661	5,593	4,906	3,685	3,982	5,022	4,716	4,553	4,835
	c11-01	最終処分場運水シート	66	60	76	55	73	65	60	78	51	42	56	40	46	53	53
	c11-02	生ごみ処理装置	97	66	53	35	35	38	33	27	26	22	21	27	27	27	27
	c11-03	し尿処理装置	715	513	528	199	410	357	312	40	67	77	205	201	231	176	135
	c11-04	廃プラの高炉還元・コークス炉原料化設備	40	0	40	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-05	RDF製造装置	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-06	RDF発電装置	70	0	0	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-07	RPF製造装置	0	0	41	45	230	93	55	42	106	67	17	12	12	12	12
	c11-08	都市ごみ処理装置	4,336	6,952	6,605	2,995	2,934	2,233	1,985	1,856	1,856	1,522	1,340	1,944	2,103	2,032	2,313
	c11-09	事業系廃棄物処理装置	527	414	704	734	613	780	554	435	435	227	265	366	424	290	263
	c11-10	ごみ処理装置関連機器	1,166	1,022	781	514	582	702	742	552	552	481	633	708	666	755	824
	c11-11	処分場建設	3,092	1,351	2,102	1,511	1,683	1,573	1,269	1,659	961	559	906	944	517	519	519
	c11-12	焼却炉解体	272	292	269	292	229	288	337	428	430	539	539	539	447	447	447
	c11-13	リサイクルプラザ	555	326	535	697	22	718	1,169	368	272	0	0	241	241	241	241
	c11-14	エコセメントプラント	0	0	0	0	111	111	37	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-15	PCB処理装置	0	0	5	18	14	2	109	107	149	149	0	0	0	0	0
廃棄物処理・リサイクルサービス			28,113	28,938	29,758	30,472	31,327	30,879	30,706	30,841	30,812	30,547	30,800	33,024	33,041	33,377	33,416
	c12-01	一般廃棄物の処理に係る処理費（収集、運搬）	1,187	1,193	1,158	1,123	1,143	1,092	963	1,020	931	897	907	865	851	808	808
	c12-02	一般廃棄物の処理に係る処理費（中間処理）	2,474	2,630	2,691	2,771	2,832	2,777	2,777	2,842	2,855	2,731	2,689	2,719	2,621	2,660	2,660
	c12-03	一般廃棄物の処理に係る処理費（最終処分）	437	406	430	368	361	288	298	318	346	333	367	347	328	345	345
	c12-04	一般廃棄物の処理に係る委託費（収集、運搬）	4,003	3,935	3,928	3,911	3,897	3,888	3,980	3,982	4,122	4,215	4,215	4,282	4,376	4,551	4,551
	c12-05	一般廃棄物の処理に係る委託費（中間処理）	2,388	2,388	2,388	2,388	2,388	2,388	2,545	2,641	2,797	2,871	2,943	2,988	3,072	3,160	3,160
	c12-06	一般廃棄物の処理に係る委託費（最終処分）	479	479	479	479	479	479	485	529	469	441	430	427	460	525	525
	c12-07	一般廃棄物の処理に係る委託費（その他）	291	291	291	291	291	291	230	252	214	214	228	222	213	207	207
	c12-08	し尿処理	2,755	2,650	2,559	2,440	2,367	2,232	2,104	2,066	2,029	1,931	1,862	1,851	1,809	1,805	1,805
	c12-09	産業廃棄物処理	13,849	14,159	14,905	15,703	16,512	16,106	15,864	15,716	15,573	15,269	15,227	17,758	18,073	18,044	18,044
	c12-10	容器包装再商品化1	49	51	49	41	36	31	39	37	35	44	43	44	40	41	45
	c12-11	容器包装再商品化2	202	346	381	441	455	515	559	541	502	447	383	378	356	357	412
	c12-12	廃家電リサイクル（冷蔵庫）	0	136	162	168	178	178	171	172	173	189	214	180	185	204	189
	c12-13	廃家電リサイクル（洗濯機）	0	76	97	107	112	119	119	116	113	122	127	124	125	139	135
	c12-14	廃家電リサイクル（テレビ）	0	129	152	154	164	167	177	197	226	399	677	460	107	86	80
	c12-15	廃家電リサイクル（エアコン）	0	54	67	65	75	82	76	77	81	87	111	85	73	84	76
	c12-16	廃自動車リサイクル	0	0	0	0	5	207	270	298	306	322	340	256	314	316	319
	c12-17	廃パソコンリサイクル	0	17	20	22	31	36	36	29	30	27	27	28	27	29	28
	c12-18	廃棄物管理システム	0	1	1	1	1	5	11	8	11	8	10	11	12	7	7
	c12-19	小型家電リサイクル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	19

1.4.5 D. 自然環境保全分野

自然環境保全分野の市場規模は4大項目の中で最も小さく、変化も少ない。

2000年以降の市場規模の推移傾向は、農林水産省が認定促進を行うエコファーマーを含む「持続可能な農林水産業」が2010年にかけて増加したほかは、ほぼ横ばいの動きにとどまっている。

その中で、「緑化・水辺再生」は2011年を底として成長を続けており、2013年には、過去に市場規模が最大であった2005年と同じ規模まで拡大している。これは工場の新設が増え、工場緑化の市場規模が増加しているためである。

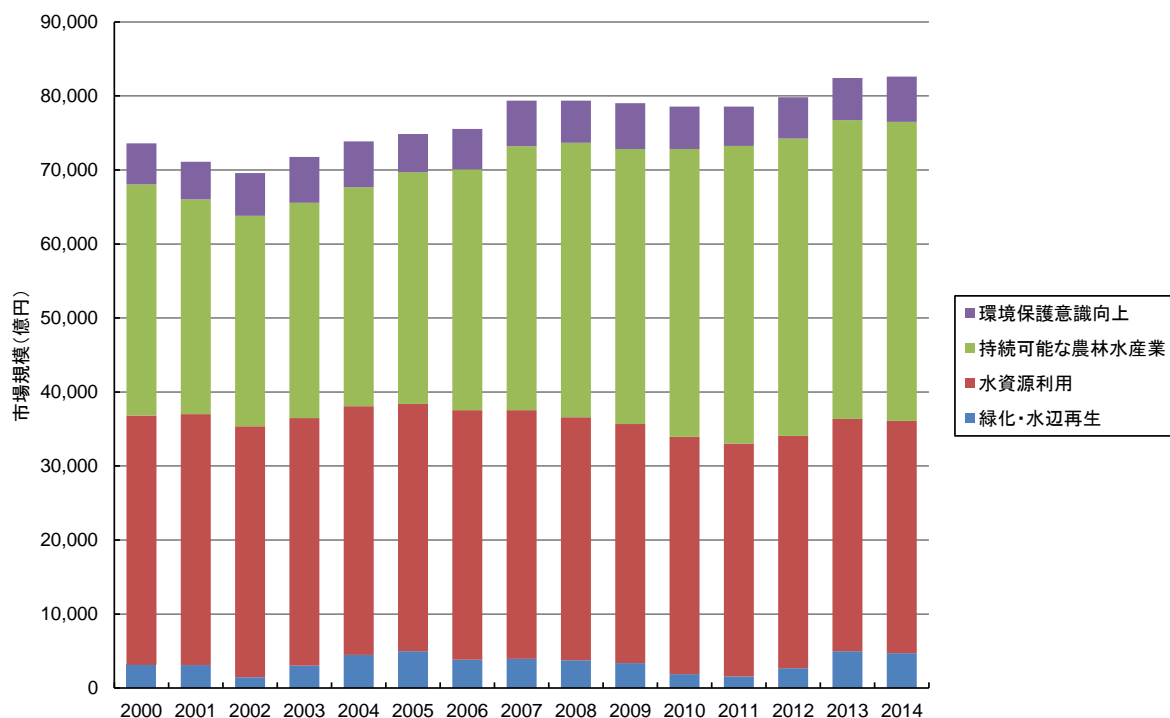


図9 自然環境保全分野の市場規模推移

表15 自然環境保全分野の市場規模推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
緑化・水辺再生	3,146	3,101	1,462	3,021	4,494	4,970	3,854	3,968	3,754	3,385	1,902	1,600	2,685	4,990	4,728
水資源利用	33,657	33,926	33,891	33,449	33,574	33,413	33,688	33,576	32,842	32,279	32,039	31,457	31,388	31,371	31,356
持続可能な農林水産業	31,247	28,983	28,449	29,106	29,605	31,309	32,528	35,662	37,081	37,170	38,883	40,184	40,172	40,381	40,409
環境保護意識向上	5,526	5,085	5,784	6,180	6,174	5,166	5,475	6,152	5,704	6,197	5,740	5,335	5,582	5,680	6,137
合計	73,576	71,094	69,585	71,756	73,848	74,858	75,544	79,359	79,381	79,030	78,563	78,576	79,828	82,422	82,630

表 16 自然環境保全分野の推計項目別市場規模推移（単位：億円）

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
緑化・水辺再生																	
	緑化・水辺再生工事		3,146	3,101	1,462	3,021	4,494	4,970	3,854	3,968	3,754	3,385	1,902	1,600	2,685	4,990	4,728
	d11-01	親水工事	1,106	1,106	858	868	1,446	1,635	1,633	1,591	1,572	1,610	488	453	331	304	259
	d11-02	都市緑化（含屋上緑化）	1,304	1,306	168	1,488	2,259	2,186	1,038	1,007	1,092	1,103	878	635	785	922	921
	d11-03	工場緑化	736	689	436	665	789	1,149	1,183	1,370	1,090	671	536	511	1,569	3,763	3,548
水資源利用																	
	節水型設備		0	0	0	0	0	0	564	564	564	564	564	564	564	564	564
	d21-01	節水型便器	0	0	0	0	0	0	564	564	564	564	564	564	564	564	564
	雨水利用設備		329	371	473	413	388	368	318	339	328	313	246	261	269	233	217
	d22-01	雨水・再生水利用設備	73	117	139	121	124	133	84	85	96	85	68	66	66	66	66
	d22-02	透水性舗装	256	254	334	292	264	234	233	255	232	228	178	196	202	166	151
	上水道		33,328	33,555	33,418	33,036	33,186	33,045	32,806	32,673	31,950	31,402	31,229	30,631	30,556	30,575	30,575
	d23-01	上水道	33,328	33,555	33,418	33,036	33,186	33,045	32,806	32,673	31,950	31,402	31,229	30,631	30,556	30,575	30,575
持続可能な農林水産業																	
	持続可能な農林水産業		31,247	28,983	28,449	29,106	29,605	31,309	32,528	35,662	37,081	37,170	38,883	40,184	40,172	40,381	40,409
	d31-01	持続可能な森林整備・木材製造	12,511	12,239	11,966	11,694	11,422	11,504	11,738	11,820	11,903	11,986	12,488	13,066	13,644	14,147	14,650
	d31-02	非木材紙	161	155	125	101	95	93	82	84	97	84	94	93	91	83	89
	d31-03	国産材使用1（建築用・容器）	8,210	7,000	6,565	6,717	6,724	7,201	6,940	7,922	8,654	8,138	8,044	8,632	8,595	9,118	9,439
	d31-04	国産材使用2（家具・装備品）	5,036	4,120	3,775	3,852	3,710	4,023	3,816	4,206	4,438	4,239	3,910	4,498	4,095	4,158	4,303
	d31-05	環境保全型農業	57	440	1,232	2,266	3,312	4,096	5,456	7,140	7,811	8,628	10,062	10,021	9,608	8,810	7,864
	d31-06	養殖	5,272	5,029	4,785	4,476	4,343	4,392	4,496	4,490	4,178	4,095	4,284	3,874	4,132	4,064	4,064
	d31-07	植物工場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	0
環境保護意識向上																	
	エコツーリズム		4,841	4,400	5,099	5,495	5,490	4,482	4,792	5,470	5,022	5,200	4,960	4,047	4,490	4,587	5,038
	d41-01	エコツーリズム	4,841	4,400	5,099	5,495	5,490	4,482	4,792	5,470	5,022	5,200	4,960	4,047	4,490	4,587	5,038
	環境教育		685	685	685	685	684	684	683	683	682	996	780	1,288	1,092	1,093	1,100
	d42-01	環境教育	595	595	595	596	596	596	597	597	597	912	696	1,205	1,010	1,012	1,020
	d42-02	環境教育ソフトウェア	90	90	89	89	88	87	87	86	85	85	84	83	82	81	80

1.5 平成 26 年度推計結果と平成 27 年度推計結果の比較

本年度の調査において、新規項目の追加、算定方法の見直しの他、昨年度調査以降公表された統計データの更新などを行った。これにより、2013 年以前の推計結果も更新している。

表 17 に 2013 年の市場規模について、本年度推計結果と昨年度推計結果の比較を示す。(昨年度推計結果は、本年度の分類に再分類している)

表 17 2013 年市場規模比較 (平成 25 年度推計結果と平成 26 年度推計結果) [億円]

大分類	中分類	小分類	2013年市場規模		2013年市場規模	
			H26推計	H27推計	H27-H26	変化率
環境汚染防止	大気汚染防止	大気汚染防止用装置・施設	7,532	7,757	225	3%
		下水、排水処理	18,369	18,825	456	2%
	土壌、水質浄化	下水、排水処理サービス	9,026	8,524	-503	-6%
		土壌、水質浄化用装置・施設	90	90	0	0%
	騒音、振動防止	土壌、水質浄化サービス	1,306	1,306	0	0%
		騒音、振動防止用装置・施設	897	897	0	0%
	環境経営支援	環境測定、分析、監視用装置	255	255	0	0%
		環境測定、分析、監視サービス	1,420	1,411	-10	-1%
	化学物質汚染防止	環境コンサルティング	3,132	3,130	-3	0%
		汚染物質不使用製品	89,979	93,609	3,630	4%
地球温暖化対策	クリーンエネルギー利用	再生可能エネルギー発電システム	47,356	47,563	207	0%
		再生可能エネルギー売電	6,454	4,421	-2,032	-31%
		再生可能エネルギー設備管理	494	494	0	0%
		エネルギー貯蔵設備	6,889	6,889	0	0%
	省エネルギー化	省エネルギー建築	103,813	103,878	64	0%
		省エネルギー電化製品	12,838	12,838	0	0%
		省エネルギー型ユーティリティ機器	1,798	1,950	152	8%
		省エネルギー型ユーティリティサービス	1,704	1,703	-1	0%
		省エネルギー輸送機関・輸送サービス	8,353	5,564	-2,789	-33%
	自動車の低燃費化	エコカー	92,143	177,239	85,096	92%
		エコドライブ支援機器	77	77	0	0%
	排出権取引	排出権取引	425	459	34	8%
	廃棄物処理・資源有効利用	廃棄物処理、リサイクル	廃棄物処理・リサイクル設備	4,334	4,553	218
廃棄物処理・リサイクルサービス			33,210	33,377	167	1%
資源、機器の有効利用		リサイクル素材	83,172	83,955	783	1%
		資源有効利用製品	58,615	58,577	-39	0%
		リフォーム、リペア	134,576	155,273	20,696	15%
リース、レンタル		97,742	97,762	20	0%	
長寿命化	長寿命建築	26,094	25,956	-138	-1%	
自然環境保全	緑化・水辺再生	緑化、水辺再生工事	4,849	4,990	141	3%
		水資源利用	節水型設備	564	564	0
	雨水利用設備		92	233	141	153%
	上水道		30,556	30,575	19	0%
	持続可能な農林水産業	持続可能な農林水産業	38,987	40,381	1,395	4%
	環境保護意識向上	エコツーリズム	4,587	4,587	0	0%
		環境教育	1,012	1,093	81	8%

昨年度推計結果から大きく変更があった分類 (10%以上) について、主な変更要因は以下のとおり。

(1) 再生可能エネルギー売電

今年度、出所を変更したことから、推計結果が大きく変化した。

(2) 省エネルギー輸送機関・輸送サービス

昨年度、2012 年及び 2013 年の推計が過大であったことから、一部修正を加えたため、市場規模が縮小した。

(3) リフォーム・リペア

最新データが更新されていないため、最新年度は前年度のデータをそのまま使用している。
今年度、2013年のデータを更新したため、市場規模が拡大した。

(4) 雨水利用設備

最新データが更新されていないため、最新年度は以前のデータをそのまま使用している。
今年度、2013年のデータを更新したため、市場規模が拡大した。

2. 雇用規模の推計

2.1 推計作業の概要

計算式：(市場規模) ÷ (業種別一人当たり売上高)

市場規模の算定結果を使用し、雇用規模についても市場規模同様に 2000 年までの遡及推計を行った。各部門について、各種統計より算出した時系列の業種別一人当たり売上高（労働者一人当たりの生産額）で市場規模算定結果を割り戻すことにより雇用規模を算出した。

雇用規模推計に用いる労働者の定義は出所毎に異なっており、本推計において統一した考え方を設けているわけではない。そのため、本章末尾に部門ごとに使用した統計及びその統計における労働者の定義を記載した。

なお、本章で推計する雇用規模は、新たに雇用が生まれたものだけでなく、既にある「他産業の雇用」を「環境産業の雇用」として定義したものも含む点に留意する必要がある。

2.2 雇用規模の推計結果

2.2.1 全体動向

環境産業の雇用規模は、2014年に全体で約256万人と過去最大を記録し、前年比約1.6%の増加となり、2000年（約179万人）の約1.4倍となった。

分野別では、「C. 廃棄物処理・資源有効利用分野」の雇用規模が最も大きく、全体の6割前後で推移しているが、市場規模同様「B. 地球温暖化対策分野」の伸びが著しく、2000年から2014年にかけて約5.7倍に拡大し、特に2012年から2013年にかけて9.2万人分の雇用が増加した。

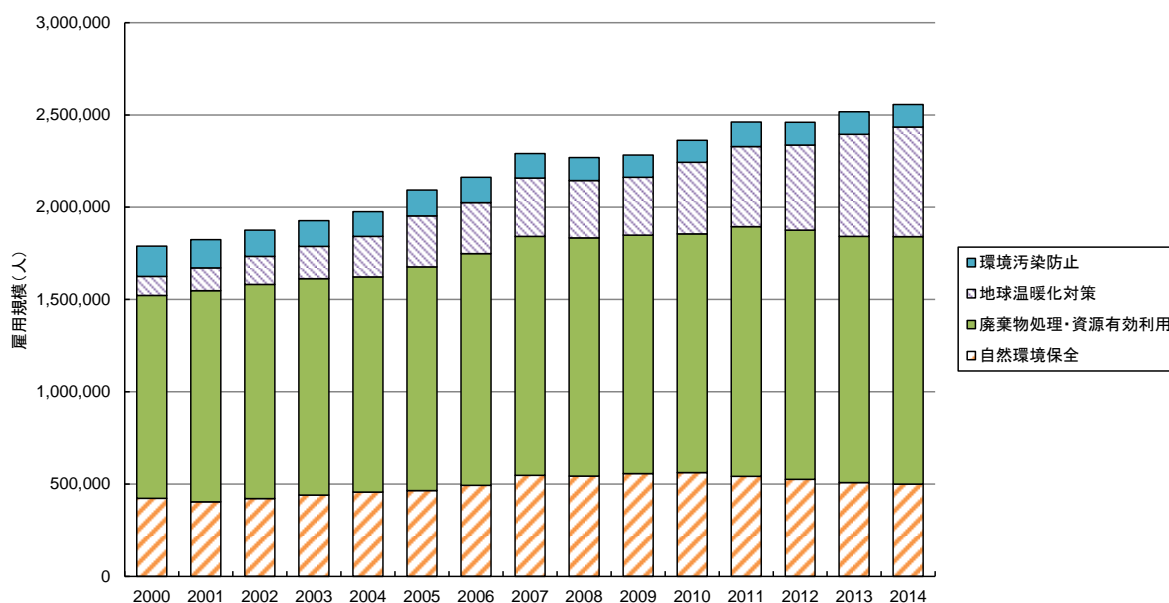


図10 環境産業の雇用規模推移

表18 環境産業の雇用規模推移 (単位:人)

大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	163,922	153,209	141,975	139,231	135,427	139,734	136,785	133,448	125,267	120,950	119,537	131,989	123,877	122,270	122,723
地球温暖化対策	103,677	123,908	151,429	175,764	218,640	276,028	276,507	316,089	310,071	313,318	388,074	434,599	460,829	553,349	593,437
廃棄物処理・資源有効利用	1,099,496	1,144,830	1,160,988	1,172,603	1,165,838	1,212,007	1,255,454	1,294,114	1,291,091	1,291,906	1,293,624	1,353,500	1,349,858	1,334,654	1,340,995
自然環境保全	421,906	402,758	420,742	439,537	456,778	464,964	492,686	547,178	542,485	556,141	561,834	541,145	525,593	507,227	499,591
合計	1,789,002	1,824,704	1,875,134	1,927,135	1,976,682	2,092,732	2,161,432	2,290,829	2,268,914	2,282,316	2,363,070	2,461,232	2,460,156	2,517,500	2,556,746

2.2.2 A. 環境汚染防止分野

環境汚染防止分野は、2001年から2004年までやや減少傾向にあるのは市場規模と同様であるが、市場規模が2005年で急激に増加しているのに対し、雇用規模は緩やかな変化にとどまっている。これは、市場規模の増加要因であった「サルファーフリーのガソリンと軽油」の一人当たり売上高（石油精製業）が他業種に比べ大きく、雇用規模全体に占める割合が小さいためと考えられる。一方で、「環境教育、コンサルティング等」の労働集約型の産業の占める割合が大きくなっており、これらは2000年以降概ね増加傾向を示しており、2005年以降の分野全体の緩やかな増加にも寄与している。

なお、2011年に一時的に雇用規模が大きくなっている。これは、東日本大震災の影響で建設業の労働生産性が大きく低下したことから、建設業を対応させている「下水道整備事業」などの項目で雇用規模が大きくなったためである。

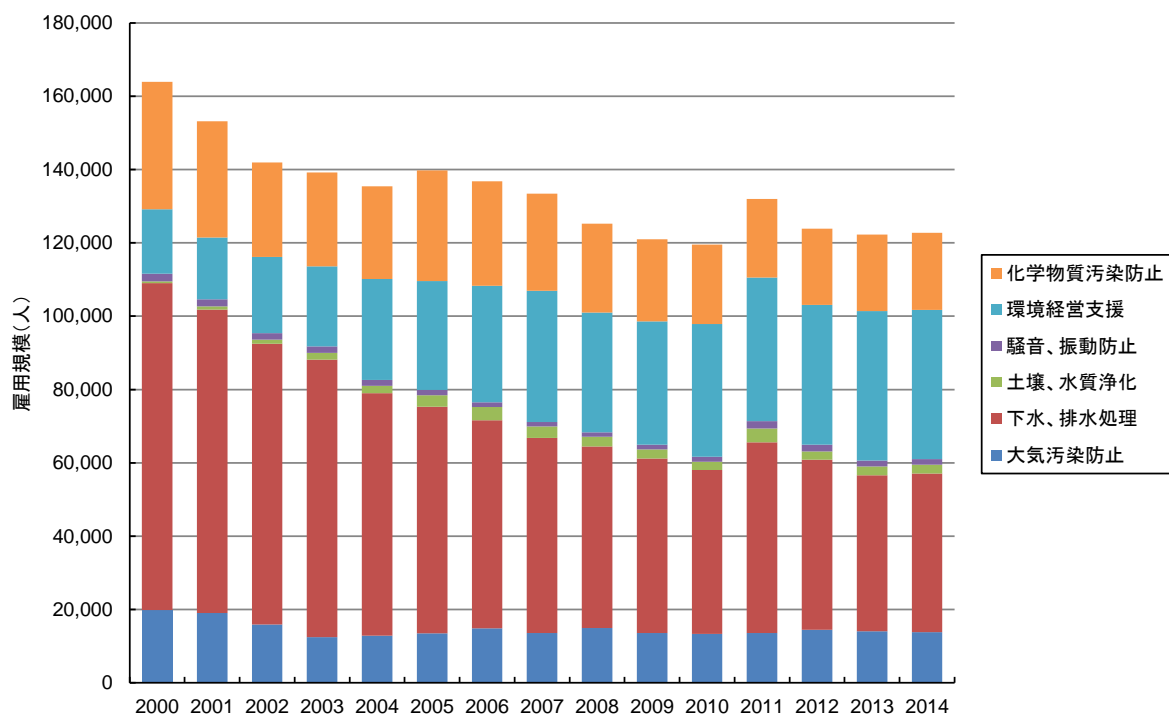


図 1 1 環境汚染防止分野の雇用規模推移

表 19 環境汚染防止分野の雇用規模推移 (単位: 人)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止	19,849	18,990	15,911	12,472	12,853	13,484	14,818	13,608	14,921	13,586	13,350	13,569	14,429	14,022	13,771
下水、排水処理	89,137	82,826	76,549	75,651	66,108	61,855	56,772	53,174	49,562	47,562	44,726	52,031	46,464	42,587	43,308
土壌、水質浄化	553	850	1,146	1,871	2,079	3,132	3,631	3,134	2,661	2,533	2,252	3,795	2,208	2,426	2,390
騒音、振動防止	2,079	1,968	1,784	1,780	1,548	1,402	1,279	1,193	1,176	1,265	1,295	1,966	1,839	1,584	1,579
環境経営支援	17,578	16,853	20,811	21,829	27,567	29,712	31,788	35,859	32,657	33,651	36,246	39,152	38,104	40,772	40,687
化学物質汚染防止	34,726	31,721	25,774	25,628	25,273	30,149	28,496	26,479	24,290	22,352	21,669	21,476	20,832	20,879	20,988
合計	163,922	153,209	141,975	139,231	135,427	139,734	136,785	133,448	125,267	120,950	119,537	131,989	123,877	122,270	122,723

2.2.3 B.地球温暖化対策分野

地球温暖化対策分野は、市場規模同様 2000 年以降増加傾向にあり、2003 年以降は「低燃費・低排出認定車」、「ハイブリッド自動車」の寄与が大きい。ただし、これらの雇用規模算定に使用している「自動車製造業（二輪車含む）」の一人当たり売上高は他業種に比べ高く、市場規模ほど環境産業全体への寄与は大きくない。

2013 年から「再生可能エネルギー利用」の市場規模が大きく拡大し、「クリーンエネルギー利用」では 2012 年から 2014 年の 2 年間で約 10 万人増加した。

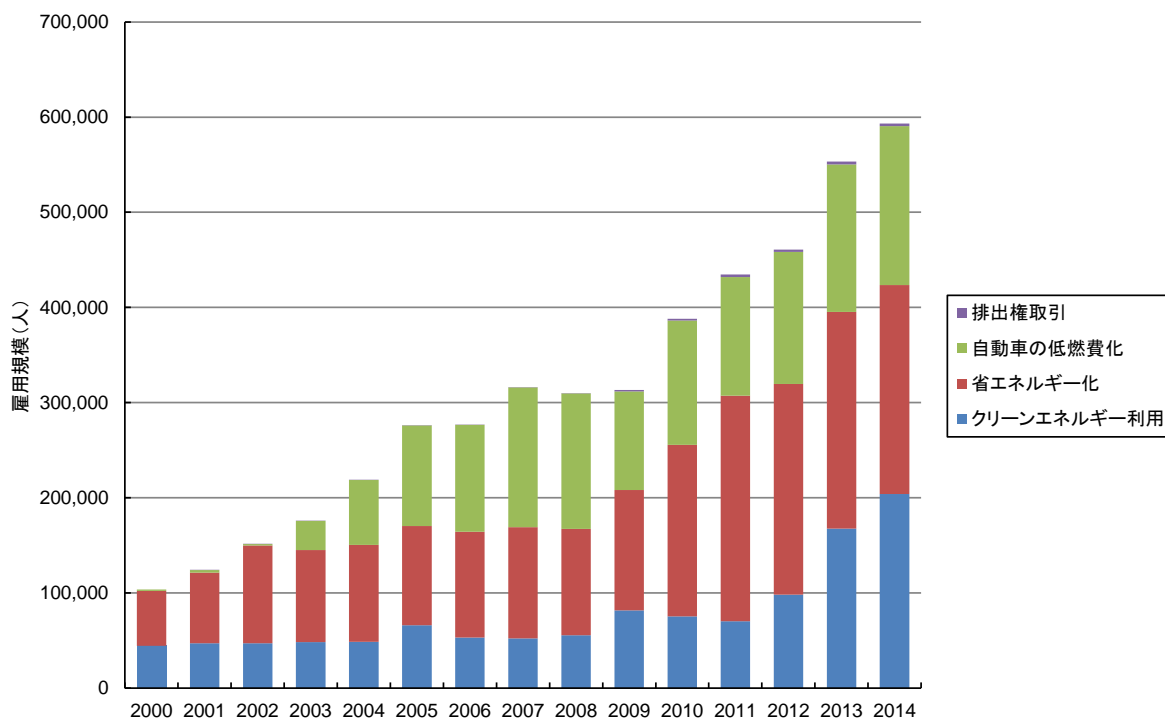


図 1 2 地球温暖化対策分野の雇用規模推移

表 21 地球温暖化対策分野の雇用規模推移 (単位: 人)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
クリーンエネルギー利用	44,333	47,102	46,968	48,306	48,433	65,937	53,048	52,215	55,524	81,663	75,377	70,332	98,081	167,462	204,024
省エネルギー化	57,816	74,146	102,900	96,569	101,961	104,428	111,220	116,898	111,729	126,590	180,261	236,812	221,361	227,759	219,607
自動車の低燃費化	1,528	2,659	1,560	30,887	68,238	105,646	112,214	146,790	142,356	103,586	130,668	124,891	138,841	155,221	166,928
排出権取引	0	1	1	2	8	16	24	186	462	1,478	1,768	2,563	2,546	2,908	2,879
合計	103,677	123,908	151,429	175,764	218,640	276,028	276,507	316,089	310,071	313,318	388,074	434,599	460,829	553,349	593,437

表 23 地球温暖化対策分野の推計項目別雇用規模推移 2/2 (単位：人)

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
自動車の低燃費化																	
	エコカー		1,433	2,518	1,470	30,773	68,116	105,109	111,638	146,301	141,940	102,993	130,584	124,724	138,665	155,071	166,781
	b31-01	低燃費・低排出認定車（国内販売分）	32	43	27	983	11,053	24,305	28,727	39,714	35,021	47,955	39,027	53,310	47,774	53,275	56,488
	b31-02	電気自動車	6	7	3	2	1	0	0	0	0	79	218	528	411	422	398
	b31-03	天然ガス自動車	50	83	76	75	62	58	55	51	54	32	24	17	15	17	18
	b31-04	ハイブリッド自動車	1,322	2,364	1,344	3,679	5,691	5,146	7,003	8,636	8,674	14,299	16,991	13,859	23,558	26,892	29,152
	b31-05	燃料電池自動車	0	0	0	10	3	11	1	0	7	2	0	0	0	0	0
	b31-06	電気自動車充電設備	3	2	2	2	2	2	2	2	0	3	8	10	9	5	51
	b31-07	水素ステーション	21	19	17	17	17	17	16	19	19	24	28	15	0	84	84
	b31-08	低燃費・低排出認定車（輸出分）	0	0	0	26,005	51,288	75,569	75,834	97,880	98,166	40,600	74,288	56,984	66,897	74,376	80,590
	エコドライブ支援機器		95	141	90	114	122	538	576	489	416	594	84	167	176	150	147
	b32-01	エコドライブ管理システム	0	0	0	0	0	471	462	412	358	450	0	167	150	147	147
	b32-02	高度GPS-AVMシステム関連機器	95	141	90	114	122	66	115	77	58	143	84	0	26	3	0
排出権取引																	
	排出権取引		0	1	1	2	8	16	24	186	462	1,478	1,768	2,563	2,546	2,908	2,879
	b41-01	CDMプロジェクトのクレジット市場	0	1	1	2	8	16	23	185	459	1,475	1,763	2,555	2,519	2,878	2,878
	b41-02	排出権取引関連ビジネス	0	0	0	0	0	0	2	1	2	3	5	8	28	30	1

2.2.4 C.廃棄物処理・資源有効利用分野

廃棄物処理・資源有効利用分野は2000年以降緩やかに増加を続けてきたが、2007年から2010年まではほぼ横ばいで推移した。内訳をみると、市場規模はやや小さいものの、一人当たり売上が他業種よりも低い「廃棄物処理、リサイクル」が、全体の増加に寄与している。

2010年から2011年にかけては、「都市ごみ処理装置」、「建設リフォーム・リペア」および「100年住宅」が増加し、雇用規模が再び増加した。以降は、概ね横ばいとなっている。

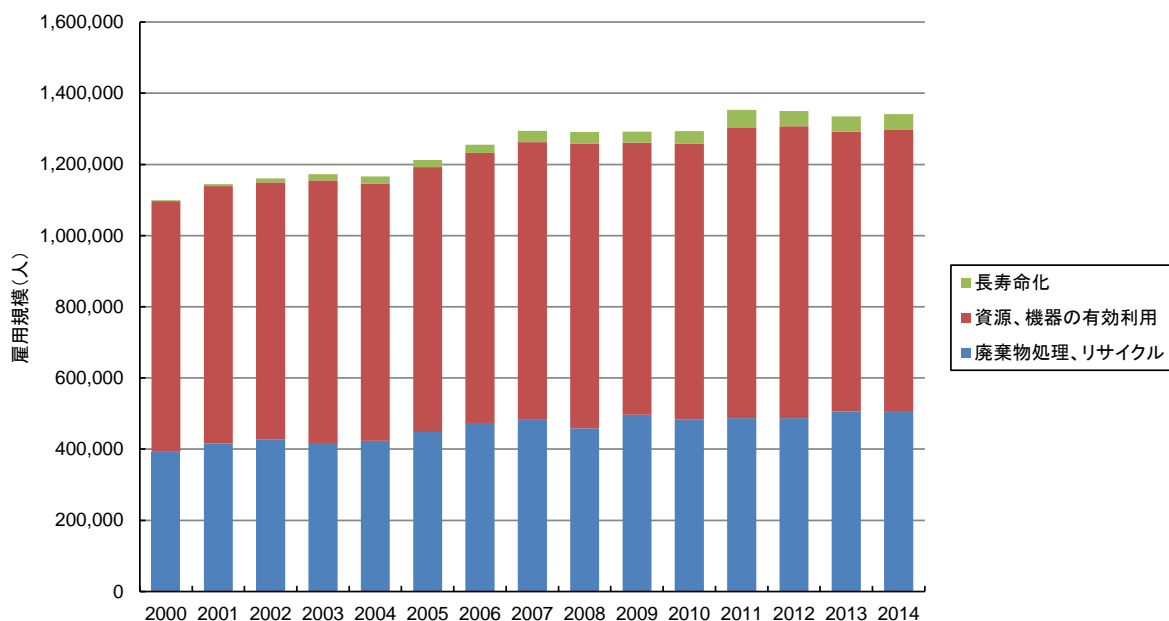


図13 廃棄物処理・資源有効利用分野の雇用規模推移

表24 廃棄物処理・資源有効利用分野の雇用規模推移（単位：人）

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理、リサイクル	392,272	416,493	426,519	414,404	423,480	447,936	473,800	482,303	458,077	496,594	483,753	487,031	487,007	505,347	506,883
資源、機器の有効利用	704,705	722,350	723,173	740,978	722,082	744,318	758,278	780,393	800,800	764,142	775,080	815,570	820,453	786,331	791,580
長寿命化	2,519	5,986	11,296	17,220	20,275	19,753	23,376	31,418	32,214	31,170	34,792	50,898	42,397	42,976	42,531
合計	1,099,496	1,144,830	1,160,988	1,172,603	1,165,838	1,212,007	1,255,454	1,294,114	1,291,091	1,291,906	1,293,624	1,353,500	1,349,858	1,334,654	1,340,995

表 25 廃棄物処理・資源有効利用分野の推計項目別雇用規模推移（単位：人） 1/2

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理・リサイクル																	
廃棄物処理・リサイクル設備			42,385	44,540	48,675	29,185	27,096	25,353	24,472	19,567	17,762	18,229	19,718	25,130	21,052	21,502	22,809
	c11-01	最終処分場運水シート	102	94	119	81	103	89	79	98	63	60	74	51	60	66	66
	c11-02	生ごみ処理装置	337	238	196	127	122	124	101	82	70	70	64	85	82	85	85
	c11-03	し尿処理装置	3,267	2,197	2,455	926	1,801	1,462	1,213	156	262	357	951	957	1,066	813	626
	c11-04	廃プラの高炉還元・コークス炉原料化設備	183	0	186	0	0	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-05	RDF製造装置	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-06	RDF発電装置	320	0	0	0	475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-07	RPF製造装置	0	0	192	209	1,010	382	214	163	415	308	81	59	57	58	58
	c11-08	都市ごみ処理装置	19,820	29,778	30,724	13,953	12,892	9,136	7,719	7,177	7,242	7,030	6,233	9,244	9,688	9,411	10,711
	c11-09	事業系廃棄物処理装置	2,409	1,774	3,276	3,420	2,695	3,192	2,155	1,683	1,698	1,047	1,235	1,740	1,954	1,342	1,216
	c11-10	ごみ処理装置関連機器	5,332	4,379	3,634	2,397	2,559	2,871	2,887	2,136	2,155	2,220	2,947	3,365	3,069	3,494	3,813
	c11-11	処分場建設	4,838	2,107	3,275	2,647	2,637	2,377	1,861	2,569	1,433	905	1,497	2,064	912	860	860
	c11-12	焼却炉解体	4,100	2,933	2,918	3,254	2,548	3,080	4,108	4,064	3,124	5,547	6,637	6,751	3,327	4,566	4,566
	c11-13	リサイクルプラザ	1,631	1,039	1,678	2,086	72	2,430	3,669	1,024	720	0	0	814	837	808	808
	c11-14	エコセメントプラント	0	0	0	0	124	122	41	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-15	PCB処理装置	0	0	21	84	59	7	425	416	580	686	0	0	0	0	0
廃棄物処理・リサイクルサービス			349,887	371,953	377,843	385,219	396,384	422,582	449,328	462,736	440,316	478,365	464,035	461,901	465,956	483,845	484,073
	c12-01	一般廃棄物の処理に係る処理費（収集、運搬）	24,591	27,006	26,216	25,848	26,841	27,942	25,931	27,234	22,453	23,535	23,367	22,263	22,167	20,743	20,743
	c12-02	一般廃棄物の処理に係る処理費（中間処理）	51,270	59,528	60,919	63,782	66,513	71,050	74,770	75,911	68,891	71,617	69,231	70,019	68,299	68,285	68,285
	c12-03	一般廃棄物の処理に係る処理費（最終処分）	9,055	9,182	9,733	8,465	8,489	7,376	8,029	8,481	8,354	8,730	9,454	8,933	8,534	8,854	8,854
	c12-04	一般廃棄物の処理に係る委託費（収集、運搬）	82,966	89,055	88,914	90,045	91,549	99,496	107,179	106,346	99,456	110,548	108,542	110,252	114,019	116,826	116,826
	c12-05	一般廃棄物の処理に係る委託費（中間処理）	49,487	54,044	54,055	54,969	56,089	61,102	68,532	70,526	67,477	75,296	75,792	76,923	80,057	81,113	81,113
	c12-06	一般廃棄物の処理に係る委託費（最終処分）	9,938	10,853	10,855	11,038	11,263	12,270	13,071	14,141	11,319	11,576	11,082	10,988	11,978	13,480	13,480
	c12-07	一般廃棄物の処理に係る委託費（その他）	6,021	6,576	6,577	6,688	6,825	7,434	6,193	6,721	5,160	5,611	5,862	5,708	5,540	5,318	5,318
	c12-08	し尿処理	53,664	48,601	49,210	48,722	48,809	50,530	53,980	54,543	49,663	53,418	53,027	53,149	54,306	55,316	55,316
	c12-09	産業廃棄物処理	61,777	63,484	67,174	71,134	75,188	78,815	83,898	90,407	98,206	106,545	95,535	95,224	94,525	106,390	106,390
	c12-10	容器包装再商品化1	217	226	222	185	164	152	205	214	223	307	268	234	212	244	268
	c12-11	容器包装再商品化2	899	1,552	1,716	1,999	2,072	2,518	2,957	3,114	3,163	3,118	2,400	2,026	1,863	2,102	2,429
	c12-12	廃家電リサイクル（冷蔵庫）	0	608	729	761	809	870	907	992	1,091	1,316	1,343	963	968	1,203	1,111
	c12-13	廃家電リサイクル（洗濯機）	0	339	436	484	511	580	627	666	714	850	797	667	653	817	794
	c12-14	廃家電リサイクル（テレビ）	0	579	687	697	746	817	939	1,133	1,424	2,787	4,245	2,469	559	508	473
	c12-15	廃家電リサイクル（エアコン）	0	241	302	295	340	402	400	444	512	608	694	458	379	493	447
	c12-16	廃自動車リサイクル	0	0	0	0	23	1,013	1,428	1,714	1,930	2,247	2,133	1,373	1,642	1,863	1,881
	c12-17	廃パソコンリサイクル	0	74	90	99	143	175	191	169	187	187	170	148	142	169	167
	c12-18	廃棄物管理システム	0	6	7	8	10	40	92	69	91	68	93	105	110	68	68
	c12-19	小型家電リサイクル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	111

2.2.5 D. 自然環境保全分野

自然環境保全分野は市場規模がほぼ横ばいで推移しているのに対し、雇用規模は2000年から2010年頃まで増加傾向であった。個々の内訳をみると「持続可能な農林水産業」の増加が著しく、2010年には2000年の1.6倍に達している。これは農林水産省の認定する持続性の高い農業生産方式導入計画の認定件数が2000年以降急激に増加していることによるところが大きい。2011年以降は「持続可能な農林水産業」市場規模の減少にともない、雇用規模は減少している。

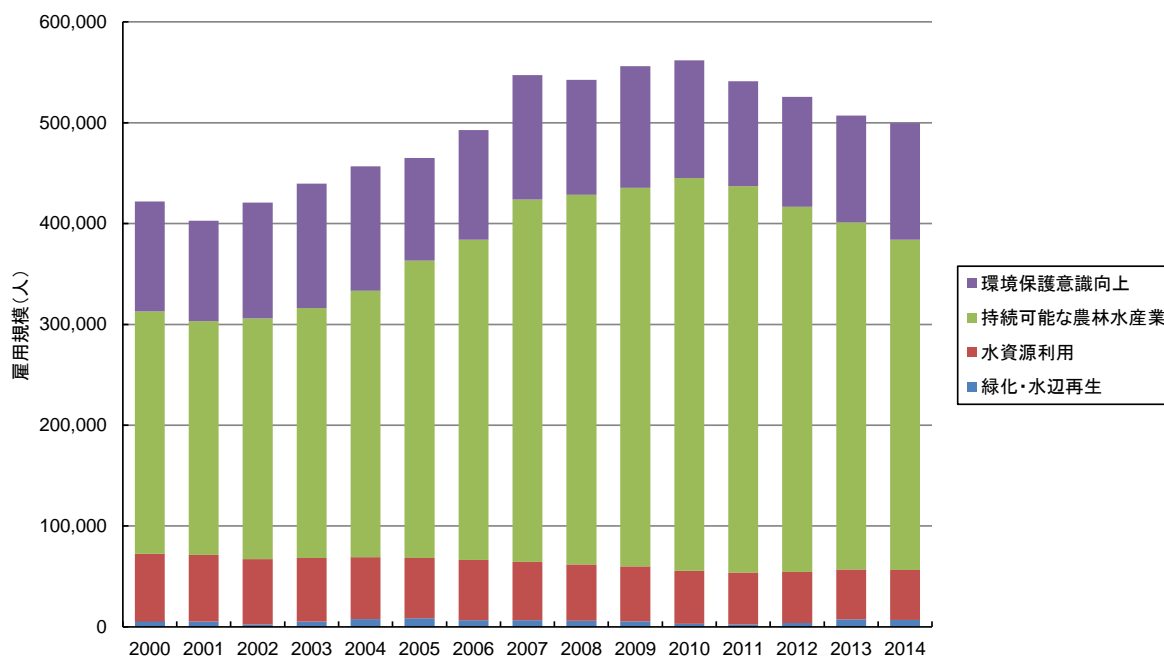


図1-4 自然環境保全分野の雇用規模推移

表27 自然環境保全分野の雇用規模推移 (単位: 人)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
緑化・水辺再生	5,332	5,256	2,478	5,164	7,749	8,643	6,533	6,560	6,058	5,461	3,069	2,351	3,946	7,333	6,949
水資源利用	67,187	66,087	64,811	62,996	61,460	59,592	59,892	57,717	55,837	54,400	52,526	51,591	50,555	49,494	49,471
持続可能な農林水産業	240,359	231,834	238,695	247,992	264,224	294,969	317,660	359,482	366,645	375,490	389,695	383,093	362,263	344,258	327,517
環境保護意識向上	109,028	99,580	114,759	123,385	123,345	101,759	108,601	123,419	113,945	120,789	116,544	104,110	108,828	106,141	115,654
合計	421,906	402,758	420,742	439,537	456,778	464,964	492,686	547,178	542,485	556,141	561,834	541,145	525,593	507,227	499,591

表 28 自然環境保全分野の推計項目別雇用規模推移 (単位:人)

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
緑化・水辺再生																	
	緑化・水辺再生工事		5,332	5,256	2,478	5,164	7,749	8,643	6,533	6,560	6,058	5,461	3,069	2,351	3,946	7,333	6,949
	d11-01	親水工事	1,874	1,874	1,454	1,484	2,494	2,843	2,768	2,630	2,537	2,598	787	665	487	447	381
	d11-02	都市緑化(含屋上緑化)	2,210	2,214	284	2,543	3,894	3,802	1,760	1,665	1,761	1,781	1,416	934	1,153	1,356	1,354
	d11-03	工場緑化	1,248	1,168	739	1,137	1,361	1,998	2,005	2,266	1,759	1,083	865	751	2,306	5,531	5,214
水資源利用																	
	節水型設備		0	0	0	0	0	0	2,102	1,951	1,934	2,127	1,981	1,976	1,998	1,920	1,920
	d21-01	節水型便器	0	0	0	0	0	0	2,102	1,951	1,934	2,127	1,981	1,976	1,998	1,920	1,920
	雨水利用設備		649	804	1,002	861	872	859	661	657	628	618	521	510	527	467	444
	d22-01	雨水・再生水利用設備	215	373	435	362	417	452	265	236	253	251	235	222	230	222	222
	d22-02	透水性舗装	434	431	567	499	456	407	396	421	375	367	287	287	297	244	221
	上水道		66,538	65,283	63,809	62,135	60,588	58,733	57,130	55,109	53,275	51,655	50,023	49,105	48,030	47,108	47,108
	d23-01	上水道	66,538	65,283	63,809	62,135	60,588	58,733	57,130	55,109	53,275	51,655	50,023	49,105	48,030	47,108	47,108
持続可能な農林水産業																	
	持続可能な農林水産業		240,359	231,834	238,695	247,992	264,224	294,969	317,660	359,482	366,645	375,490	389,695	383,093	362,263	344,258	327,517
	d31-01	持続可能な森林整備・木材製造	38,315	38,082	37,625	36,307	33,906	34,153	33,997	32,388	31,303	32,994	33,335	35,989	37,362	38,113	39,467
	d31-02	非木材材紙	494	483	594	513	282	276	238	231	254	231	252	257	249	223	239
	d31-03	国産材使用1(建築用・容器)	41,870	36,564	34,574	35,015	33,293	36,438	33,454	34,703	38,009	38,744	36,202	42,608	36,309	34,908	36,134
	d31-04	国産材使用2(家具・装備品)	30,523	25,347	23,670	23,555	22,062	24,050	22,075	23,056	25,814	27,186	24,586	26,724	22,892	22,259	23,040
	d31-05	環境保全型農業	1,126	9,226	26,233	47,766	75,699	98,874	127,271	167,995	185,975	196,848	212,053	216,287	201,760	186,451	166,373
	d31-06	養殖	128,032	122,131	116,200	105,036	98,980	101,178	100,625	101,110	85,290	79,487	83,267	61,228	63,531	62,265	62,265
	d31-07	植物工場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	40	0
環境保護意識向上																	
	エコツーリズム		104,466	94,947	110,053	118,595	118,471	96,732	103,410	118,048	108,378	112,230	109,649	92,068	99,161	96,096	105,540
	d41-01	エコツーリズム	104,466	94,947	110,053	118,595	118,471	96,732	103,410	118,048	108,378	112,230	109,649	92,068	99,161	96,096	105,540
	環境教育		4,562	4,633	4,706	4,790	4,874	5,027	5,191	5,371	5,568	8,560	6,895	12,042	9,667	10,045	10,114
	d42-01	環境教育	4,163	4,255	4,348	4,449	4,550	4,677	4,808	4,946	5,092	8,018	6,357	11,537	9,163	9,596	9,670
	d42-02	環境教育ソフトウェア	399	378	359	341	324	351	383	424	476	542	538	505	504	449	444

2.2.6 【参考】労働生産性の出所及び定義

(1) 部門対応

一人あたり生産高を推計するにあたり、労働生産性を以下の出典等から推定した。

表 29 【参考】労働生産性部門対応(1/3)

枝番号	推計項目	労働生産性部門	労働生産性の出典
a11-01	自動車排気ガス浄化触媒	化学工業	工業統計
a11-02	石油精製用触媒	化学工業	工業統計
a11-03	その他の環境保全用触媒	化学工業	工業統計
a11-04	集じん装置	化学機械・同装置	工業統計
a11-05	重・軽油脱硫装置	化学機械・同装置	工業統計
a11-06	排煙脱硫装置	化学機械・同装置	工業統計
a11-07	排煙脱硝装置	化学機械・同装置	工業統計
a11-08	その他の排ガス処理装置	化学機械・同装置	工業統計
a11-09	大気汚染防止装置関連機器	化学機械・同装置	工業統計
a11-10	活性炭	化学工業	工業統計
a11-11	光触媒	化学工業	工業統計
a11-12	DPF	自動車部品・付属品製造業	工業統計
a11-13	フロン回収・破壊	化学工業	工業統計
a21-01	水処理薬品	化学工業	工業統計
a21-02	膜	化学工業	工業統計
a21-03	産業排水処理装置	化学機械・同装置	工業統計
a21-04	下水汚水処理装置	化学機械・同装置	工業統計
a21-05	汚泥処理装置	化学機械・同装置	工業統計
a21-06	海洋汚染防止装置	化学機械・同装置	工業統計
a21-07	水質汚濁防止関連機器	化学機械・同装置	工業統計
a21-08	下水道整備事業	建設業	建設工事施工統計調査
a22-01	下水処理	下水道	地方公営企業年鑑
a22-02	下水処理水供給	下水道	地方公営企業年鑑
a31-01	土壌浄化（プラント）	化学機械・同装置	工業統計
a32-01	土壌浄化（事業）	建設業	建設工事施工統計調査
a32-02	河川・湖沼浄化	土木	建設業構造実態調査
a41-01	防音材（騒音対策装置）	化学機械・同装置	工業統計
a41-02	防音工事	建設業	建設工事施工統計調査
a41-03	防振材（振動対策装置）	化学機械・同装置	工業統計
a41-04	防振工事	建設業	建設工事施工統計調査
a51-01	分析装置	精密機械器具製造業	工業統計
a52-01	環境アセスメント	環境アセスメント業	セミナーレポートサマリー定期アンケート調査報告
a52-02	環境管理システム開発	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a52-03	有害物質の分析	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a53-01	EMS認証取得（審査・登録等）	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a53-02	EMS認証取得コンサル	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a53-03	環境会計策定ビジネス	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a53-04	環境コミュニケーションビジネス	出版印刷業	工業統計
a53-05	環境NPO	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a53-06	環境保険	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
a61-01	環境対応型塗料・接着剤	化学工業	工業統計
a61-02	非スズ系船底塗料	化学工業	工業統計
a61-03	バイオプラスチック	化学工業	工業統計
a61-04	サルファーフリーのガソリンと軽油	石油精製業	工業統計
a61-05	環境対応型建材	木材・木製品製造業	工業統計
b11-01	太陽光発電システム	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b11-02	太陽光発電システム設置工事	建設業	建設工事施工統計調査
b11-03	家庭用ソーラーシステム	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b11-04	家庭用ソーラーシステム設置工事	建設業	建設工事施工統計調査
b11-05	風力発電装置	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b11-06	バイオマスエネルギー利用施設	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b11-07	中小水力発電	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b11-08	地熱発電	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b11-09	系統電力対策	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b11-10	薪ストーブ	鉄鋼業	工業統計
b12-01	新エネルギービジネス	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
b13-01	風力発電装置管理事業	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b13-02	太陽光発電（非住宅）運転管理	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b14-01	燃料電池	発電用・送電用・配電用・産業用電気機械器具製造業	工業統計
b14-02	蓄電池	その他の電気機械器具製造業	工業統計
b21-01	断熱材	化学工業	工業統計
b21-02	省エネルギービル	建設業	建設工事施工統計調査
b21-03	次世代省エネルギー住宅	建設業	建設工事施工統計調査
b21-04	複層ガラス	窯業・土石製品製造業	工業統計
b21-05	断熱型サッシ	化学工業	工業統計
b21-06	遮熱塗料	塗料製造業	工業統計
b22-01	スマートメーター	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-02	BEMS	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-03	HEMS	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-04	省エネラベル（緑）付き冷蔵庫	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-05	省エネラベル（緑）付きエアコン	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-06	省エネラベル（緑）付き液晶テレビ	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-07	省エネ型照明器具（旧照明器具）	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-08	LED照明	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b22-09	MEMS	民生用電気機械器具製造業	工業統計

表 30 【参考】労働生産性部門対応(2/3)

枝番号	推計項目	労働生産性部門	労働生産性の出典
b23-01	高効率給湯器	ガス機器・石油機器製造業	工業統計
b23-02	高性能工業炉	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b23-03	高性能ボイラー	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b23-04	石油コージェネ	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b23-05	ガスコージェネ	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b23-06	吸気式ガス冷房	ガス機器・石油機器製造業	工業統計
b23-07	地域冷暖房工事	建設業	建設工事施工統計調査
b24-01	ESCO事業	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
b24-02	地域冷暖房	地域熱供給	熱供給事業便覧
b25-01	低燃費型建設機械	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b25-02	環境配慮型鉄道車両	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b25-03	エコシップ	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b25-04	モーダルシフト相当分輸送コスト	運輸業	陸運統計要覧、交通関連統計資料集
b25-05	LRT/BRTシステム	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
b31-01	低燃費・低排出認定車（国内販売分）	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-02	電気自動車	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-03	天然ガス自動車	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-04	ハイブリッド自動車	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-05	燃料電池自動車	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-06	電気自動車充電設備	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-07	水素ステーション	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b31-08	低燃費・低排出認定車（輸出分）	自動車製造業（二輪車含む）	工業統計
b32-01	エコドライブ管理システム	自動車部品・付属品製造業	工業統計
b32-02	高度GPS-AVMシステム関連機器	民生用電気機械器具製造業	工業統計
b41-01	CDMプロジェクトのクレジット市場	学術研究、専門・技術サービス業	サービス産業動向調査年報
b41-02	排出権取引関連ビジネス	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
c11-01	最終処分場遮水シート	化学工業	工業統計
c11-02	生ごみ処理装置	一般産業用機械・装置製造業	工業統計
c11-03	し尿処理装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-04	廃プラの高炉還元・コークス炉原料化設備	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-05	RDF製造装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-06	RDF発電装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-07	RPF製造装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-08	都市ごみ処理装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-09	事業系廃棄物処理装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-10	ごみ処理装置関連機器	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c11-11	処分場建設	建設業	建設工事施工統計調査
c11-12	焼却炉解体	はつり・解体工事業	建設工事施工統計調査
c11-13	リサイクルプラザ	化学機械・同装置	工業統計
c11-14	エコセメントプラント	セメント製造業	工業統計
c11-15	PCB処理装置	他に分類されないはん用機械・装置	工業統計
c12-01	一般廃棄物の処理に係る処理費（収集、運搬）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-02	一般廃棄物の処理に係る処理費（中間処理）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-03	一般廃棄物の処理に係る処理費（最終処分）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-04	一般廃棄物の処理に係る委託費（収集、運搬）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-05	一般廃棄物の処理に係る委託費（中間処理）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-06	一般廃棄物の処理に係る委託費（最終処分）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-07	一般廃棄物の処理に係る委託費（その他）	ごみ処理	日本の廃棄物
c12-08	し尿処理	し尿処理	日本の廃棄物
c12-09	産業廃棄物処理	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-10	容器包装再商品化1	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-11	容器包装再商品化2	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-12	廃家電リサイクル（冷蔵庫）	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-13	廃家電リサイクル（洗濯機）	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-14	廃家電リサイクル（テレビ）	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-15	廃家電リサイクル（エアコン）	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-16	廃自動車リサイクル	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-17	廃パソコンリサイクル	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c12-18	廃棄物管理システム	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
c12-19	小型家電リサイクル	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c21-01	再資源の商品化（廃プラスチック製品製造業）	廃プラ製品製造業	工業統計
c21-02	再資源の商品化（更正タイヤ製造業）	更正タイヤ製造業	工業統計
c21-03	再資源の商品化（再生ゴム製造業）	再生ゴム製品製造業	工業統計
c21-04	再資源の商品化（鉄スクラップ加工処理業）	鉄スクラップ加工処理業	工業統計
c21-05	再資源の商品化（非鉄金属第2次精錬・精製業）	非鉄金属第2次精錬・精製業	工業統計
c21-06	PETボトル再生繊維	化学工業	工業統計
c21-07	生ごみ肥料化・飼料化	飼料・有機質肥料製造業	工業統計
c21-08	RPF	廃プラ製品製造業	工業統計
c21-09	バルブモールド	バルブ・紙・紙加工品製造業	工業統計
c21-10	石炭灰リサイクル製品	窯業・土石製品製造業	工業統計
c21-11	再生砕石	産業廃棄物処理業	サービス産業動向調査年報
c21-12	動脈産業での廃棄物受入（鉄鋼業）	鉄鋼業	工業統計
c21-13	動脈産業での廃棄物受入（セメント製造業）	セメント製造業	工業統計
c21-14	動脈産業での廃棄物受入（紙製造業）	紙製造業	工業統計
c21-15	動脈産業での廃棄物受入（ガラス容器製造業）	ガラス容器製造業	工業統計
c21-16	レアメタルリサイクル	非鉄金属第2次精錬・精製業	工業統計

表 31 【参考】労働生産性部門対応(3/3)

枝番号	推計項目	労働生産性部門	労働生産性の出典
c22-01	資源回収	再生資源卸売業	商業統計
c22-02	中古自動車小売業	中古自動車小売業	商業統計
c22-03	中古品流通(骨董品を除く)	中古自動車小売業	商業統計
c22-04	中古品流通(家電)	中古品小売業	商業統計
c22-05	リターナブルびんの生産	ガラス容器製造業	工業統計
c22-06	リターナブルびんのリユース	再生資源卸売業	商業統計
c22-07	中古住宅流通	不動産取引業	サービス産業動向調査年報
c22-08	エコマーク認定文房具	文房具	工業統計
c22-09	電子書籍	インターネット附属サービス業	サービス産業動向調査年報
c23-01	リペア	機械家具等修理業	サービス産業動向調査年報
c23-02	自動車整備(長期使用に資するもの)	自動車整備	自動車分解整備事業実態調査
c23-03	建設リフォーム・リペア	建設業	建設工事施工統計調査
c23-04	インフラメンテナンス	建設業	建設工事施工統計調査
c24-01	産業機械リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-02	工作機械リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-03	土木・建設機械リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-04	医療用機器リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-05	自動車リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-06	商業用機械・設備リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-07	サービス業機械設備リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-08	その他の産業用機械・設備リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-09	電子計算機・同関連機器リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-10	通信機器リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-11	事務用機器リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-12	その他リース	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-13	産業機械レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-14	工作機械レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-15	土木・建設機械レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-16	医療用機器レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-17	自動車レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-18	商業用機械・設備レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-19	サービス業用機械・設備レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-20	その他の産業用機械・設備レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-21	電子計算機・同関連機器レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-22	通信機器レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-23	事務用機器レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-24	その他レンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-25	エコカーレンタル	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-26	カーシェアリング	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c24-27	シェアリングエコノミー	物品賃貸業	サービス産業動向調査年報
c31-01	100年住宅	建設業	建設工事施工統計調査
c31-02	スケルトン・インフィル住宅	その他の電気機械器具製造業	工業統計
d11-01	親水工事	土木	建設業構造実態調査
d11-02	都市緑化(含屋上緑化)	土木	建設業構造実態調査
d11-03	工場緑化	土木	建設業構造実態調査
d21-01	節水型便器	窯業・土石製品製造業	工業統計
d22-01	雨水・再生水利用設備	化学機械・同装置	工業統計
d22-02	透水性舗装	土木	建設業構造実態調査
d23-01	上水道	上水道	地方公営企業年鑑
d31-01	持続可能な森林整備・木材製造	パルプ・紙・紙加工品製造業	工業統計
d31-02	非木材紙	パルプ・紙・紙加工品製造業	工業統計
d31-03	国産材使用1(建築用・容器)	木材・木製品	工業統計
d31-04	国産材使用2(家具・装備品)	家具・装備品	工業統計
d31-05	環境保全型農業	環境保全型農業	持続性の高い農業生産方式導入計画の認定状況
d31-06	養殖	養殖業	漁業センサス
d31-07	植物工場	環境保全型農業	持続性の高い農業生産方式導入計画の認定状況
d41-01	エコツーリズム	宿泊業・飲食サービス業	サービス産業動向調査年報
d42-01	環境教育	その他専門サービス業	サービス産業動向調査年報
d42-02	環境教育ソフトウェア	ソフトウェア	サービス産業動向調査年報

(2) 労働者の定義

労働者の定義は、それぞれの出所によって異なることから、引用した統計の労働者の定義を以下に示す。

1) 工業統計

個人事業主及び無給家族従業者、常用労働者及び臨時雇用者の計をいうが、工業統計でいう従業者数は臨時雇用者を除いたものである。

(1) 個人事業主及び無給家族従業者とは、業務に従事している個人事業主とその家族で、無報酬で常時就業している者をいう。したがって、実務にたずさわっていない事業主とその家族で手伝い程度のもは含まない。

(2) 常用労働者とは、次のいずれかのもをいい、「正社員、正職員等」、「パート・アルバイト等」及び「出向・派遣受入者」に分けられる。

ア 期間を決めず、又は1か月を超える期間を決めて雇われている者

イ 日々又は1か月以内の期間を限って雇われていた者のうち、11月と12月にそれぞれ18日以上雇われた者

ウ 人材派遣会社からの派遣従業者、親企業からの出向従業者などは上記に準じて扱う

エ 重役、理事などの役員のうち、常時勤務して毎月給与の支払を受けている者

オ 事業主の家族で、その事業所に働いている者のうち、常時勤務して毎月給与の支払を受けている者

a. 「正社員・正職員等」とは、雇用されている者で一般に「正社員」、「正職員」等と呼ばれている者をいう。ただし、他企業に出向・派遣している者を除く。

b. 「パート・アルバイト等」とは、一般に「パートタイマー」、「アルバイト」、「嘱託」又はそれに近い名称と呼ばれている者をいう。

c. 「出向・派遣受入者」とは、他の企業から受け入れている出向者及び人材派遣会社からの派遣従業者をいう。

(3) 臨時雇用者とは、常用労働者以外の雇用者で、1か月以内の期間を定めて雇用されている者や日々雇用されている者をいう。

2) 商業統計

従業者とは、平成19年6月1日（又はこれに最も近い給与締切日）現在で、この事業所の業務に従事している個人業主、無給の家族従業者、会社及び団体の有給役員、常用雇用者をいう。就業者とは、従業者に臨時雇用者及び別経営の事業所から派遣されている人を併せ、従業者及び臨時雇用者のうち別経営の事業所に派遣している人を除いたものをいう。

(1)個人業主

個人業主とは、個人経営の事業所（法人格のない組合を含む。）の主人であって、その事業所の実際の業務に従事している者をいう。したがって、事業主であっても名義だけで実際にはその店に従事していない者は含めない。

(2)無給の家族従業者

無給の家族従業者とは、個人業主の家族で賃金・給与を受けずに、ふだん事業所の仕事を手伝っている者をいう。

(3)有給役員

経営組織が個人経営以外の場合の有給役員をいう。

有給役員とは、法人、団体の役員（常勤、非常勤は問わない。）で、給付を受けている人をいう。

(4)常用雇用者

常用雇用者とは、一定の期間を定めずに若しくは1か月を超える期間を定めて雇用している者をいう。また、平成19年の4月、5月のそれぞれの月において、18日以上雇用した者も含める。

なお、他の事業所から派遣されてきている者を除き、他へ派遣している者を含める。

(5)一般に正社員・正職員などと呼ばれている人

常用雇用者のうち、一般的に「正社員」、「正職員」などと呼ばれている人をいう。

(6)パート・アルバイトなど

常用雇用者のうち、一般に「正社員」、「正職員」などと呼ばれている人以外で、「嘱託」、「パートタイマー」、「アルバイト」又はそれに近い名称で呼ばれている人をいう。

(7)臨時雇用者

臨時雇用者とは、常用雇用者以外の雇用者で、1か月以内の期間を定めて雇用されている人又は日々雇用されている人をいう。

(8)別経営の事業所から派遣されている人

他の会社など別経営の事業所から派遣されている人又は下請として他の会社など別経営の事業所からきて働いている人をいう。

(9)別経営の事業所に派遣している人

従業者及び臨時雇用者のうち、他の会社など別経営の事業所へ派遣している人又は下請として他の会社など別経営の事業所で働いている人をいう。

※派遣又は下請として働いている人とは、労働者派遣法にいう派遣労働者のほか、在籍出向など出向元の事業所に籍があり、出向元から給与を受けながら出向先の事業所で働いている人及び下請仕事を行っている人をいう。

3) サービス産業動向調査年報

事業所・企業等において、月末（年次調査（拡大調査）は調査年の6月末）に最も近い営業日に実際に働いている人（「出向又は派遣として他の企業などで働いている人」を含まず、「出向又は派遣として他の企業などから来てこの事業所・企業等で働いている人」を含む。）

事業従事者には、月次調査は事業所・企業等を単位とした集計、年次調査（拡大調査）は事業所・企業等を単位とした集計と事業活動別の集計がある。

なお、年次調査（拡大調査）における事業活動別の事業従事者は、1人の者が複数の事業

活動に従事している場合があるため、延べ人数となっている。

(1) 常用雇用者

期間を定めなくて、若しくは1か月を超える期間を定めて雇用されている人又は当月とその前月（年次調査（拡大調査）は5月と6月）に18日以上雇用されている人をいう。

ア正社員・正職員

常用雇用者のうち、一般に正社員・正職員と呼ばれている人をいう。

イ正社員・正職員以外

常用雇用者のうち、パートタイマー、アルバイト又はそれに近い名称で呼ばれている人をいう。

(2) 臨時雇用者（常用雇用者以外の雇用者）

常用雇用者以外の雇用者で、1か月以内の期間を定めて雇用されている人や日々雇用されている人をいう。

(3) 別経営の事業所・企業等からの出向・派遣

出向又は派遣として、他の企業などから来てこの事業所・企業等で働いている人で、労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の就業条件の整備等に関する法律（昭和60年法律第88号）でいう派遣労働者のほかに、在籍出向など出向元に籍がありながら、この事業所・企業等で働いている人をいう。

4) 地方公営企業年鑑

職員数は、損益勘定所属職員と資本勘定所属職員の合計数であり、管理者及び臨時又は非常勤の職員を除く。

5) 建設業構造実態調査

「従業者」（定義なし）

6) セミナーレポートサマリー定期アンケート調査報告

「従業員」（定義なし）

7) 建設工事施工統計調査

「建設業就業者数」及び「建設業以外の部門の常用雇用者数」

8) 熱供給事業便覧

「従業員」及び「委託運転員」

9) 日本の廃棄物

●廃棄物処理従事職員

市区町村及び事務組合の職員（委託業者は除く）で廃棄物処理行政に従事している平成23年度末現在の職員数。

●一般廃棄物処理業者等

業者は当該市区町村で主たる事務所を置く委託・許可業者についてごみあるいはし尿の処理を行っているもの及び浄化槽清掃業者をいい、従業員数が同一人で兼務している場合は従事割合で按分している。

10) 交通関連統計資料集

「従業員数」（定義なし）

11) 自動車分解整備事業実態調査

整備要員：整備主任者、自動車検査員、板金、塗装、電装工などのいわゆる工員。パートタイマーは除く

12) 持続性の高い農業生産方式導入計画の認定状況

持続性の高い農業生産方式導入計画の認定件数

13) 漁業センサス

従業者：以下のア～エのいずれかに該当する人をいう。

ア個人事業主及び無給の家族従業者

イ常勤の役員

ウ雇用者（賃金・給与（現物支給を含む。）を支給されている人）

エ出向・派遣受入者

なお、実務に携わらない事業主、他の会社等へ出向・派遣している者及び研修生は含まない。

III. 国内環境産業の付加価値、輸出入額及び経済波及効果の推計結果

1. 目的・概要

現在算定している環境産業の市場規模は、ほとんどのケースにおいて、中間投入分を含め取引額を積み上げた最終製品の生産額である。GDPにおける位置づけを確認する際や、経済や雇用への影響を産業間で比較する際等に、付加価値ベースでの分析を行うニーズが考えられるため、本年度も昨年度の産業連関表を用いる手法を踏襲し、付加価値等の算定を行った。

また、国内産業成長の観点、国際競争力確保の観点から、各環境産業における輸出の位置づけ、あるいは輸入品との競合状況を把握し、海外市場との関わりを整理することも重要である。この観点から、輸出入についても、昨年度の手法を踏襲し、算定を行った。

さらに、産業分野によっては、製品単体としての市場規模・付加価値額が比較的小規模であっても、その波及効果も含めると経済的な影響力の大きい部門も存在し、そうした波及効果も含めた上での各産業間の比較・分析も必要と考えられる。経済波及効果の試算においては、付加価値と同様に産業連関表を活用する。

なお、付加価値額、輸出入額については、市場規模の遡及推計データをベースに2000年までの遡及推計も行った。

2. 環境産業の付加価値の算定

2.1 環境産業の付加価値の算定方法

平成26年度の検討と同様に、環境産業推計項目ごとに産業連関表の部門を対応づけ、産業連関表の粗付加価値部門計と国内生産額から算出した付加価値率を、対応する市場規模に乗じることで付加価値額を算定した。使用する産業連関表延長表については、現時点で最新版となっている平成22年（2010年）延長表を使用した。

計算式：

①産業連関表から「付加価値率」を算出する

$$(\text{付加価値率}) = (\text{粗付加価値額}) \div (\text{国内生産額})$$

②「市場規模」に「①で求めた付加価値率」を乗じて「付加価値」を算出する

$$(\text{環境産業の付加価値}) = (\text{市場規模}) \times (\text{付加価値率})$$

推計項目と部門の対応関係については、原則として平成26年度の検討をそのまま踏襲し、本年度の検討において新規に追加された推計項目については、表32のとおり新たに産業連関表の部門を対応させることとする。

2000年までの遡及推計についても、同様に各年の市場規模に産業連関表に基づく付加価値率を乗じることで算定する。なお、2013年以前の付加価値額についても、平成22年延長

表から算出した付加価値率を全年一律に適用して算定を行う。

表 32 新規追加部門と産業連関表の部門対応

枝番号	小分類	推計項目	対応部門
b25-05	省エネルギー輸送機関・輸送サービス	LRT/BRTシステム	鉄道車両
b31-08	エコカー	低燃費・低排出認定車（輸出分	乗用車
c24-27	リース、レンタル	シェアリングエコノミー	物品賃貸業（除貸自動車）

2.2 環境産業の付加価値額の算定結果

(1) 付加価値額推移

付加価値額の算定結果を以下に示す。「A.環境汚染防止分野」、「B.地球温暖化対策分野」は製造業に属するビジネスが多いため、付加価値率が30%前後となっている。他方、「C.廃棄物処理・資源有効利用分野」や「D.自然環境保全分野」は、サービス業に属するビジネスが多いため、付加価値率が50%近くと高くなっている。

表 33 付加価値額の推計結果（単位：億円）

大分類	2013年 市場規模	2014年 市場規模	2013年		2014年	
			付加価値率	付加価値額	付加価値率	付加価値額
A：環境汚染防止	135,804	136,053	33.0%	44,838	33.0%	44,890
B：地球温暖化対策	363,075	377,116	30.4%	110,507	30.0%	113,071
C：廃棄物処理・資源有効利用	459,452	458,334	49.2%	225,997	49.0%	224,784
D：自然環境保全	82,422	82,630	50.5%	41,654	50.5%	41,733
合計	1,040,753	1,054,133	40.6%	422,996	40.3%	424,478

2000年からの付加価値額の推移は、市場規模の推移と同様の傾向が見られる。付加価値額が最も大きいのは「C.廃棄物処理・資源有効利用分野」であり、最も成長しているのは「B.地球温暖化対策分野」である。

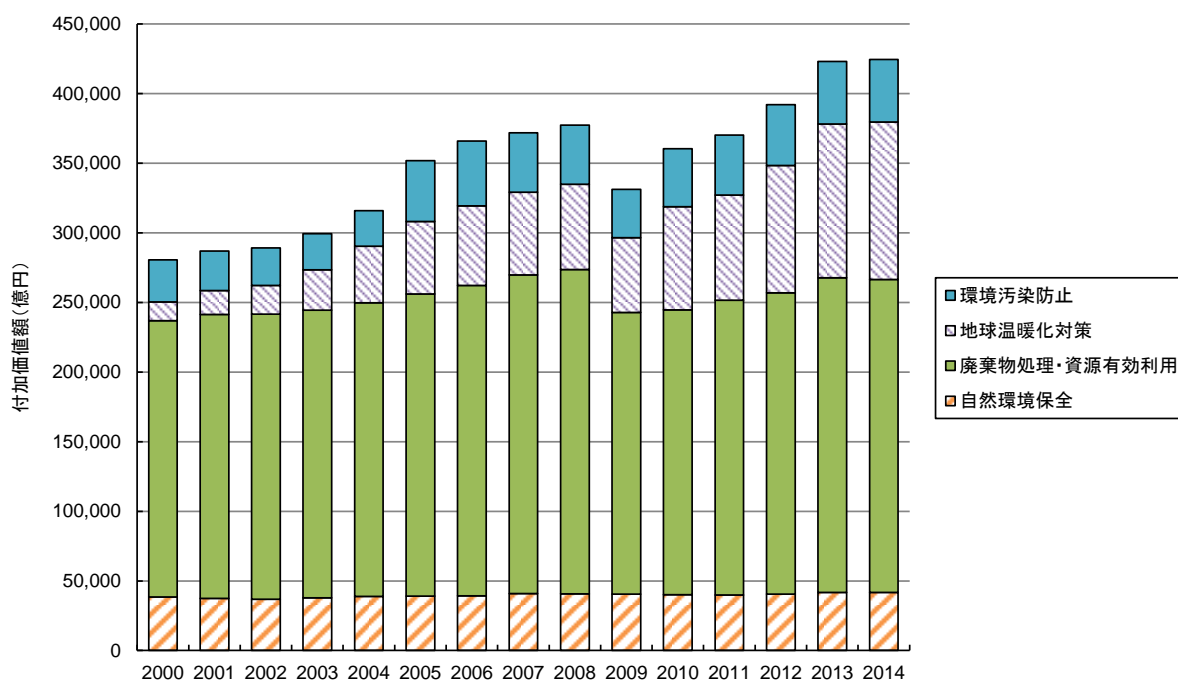


図 1 5 環境産業の付加価値額の推移

表 34 環境産業の付加価値額推移 (単位: 億円)

大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	30,118	28,316	26,931	25,916	25,490	43,736	46,402	42,707	42,335	34,674	41,560	43,198	43,707	44,838	44,890
地球温暖化対策	13,459	17,315	20,500	28,837	40,732	52,126	57,279	59,428	61,394	53,730	74,179	75,448	91,466	110,507	113,071
廃棄物処理・資源有効利用	198,506	203,820	204,782	206,639	210,791	216,856	222,785	228,703	232,812	202,212	204,560	211,685	216,357	225,997	224,784
自然環境保全	38,393	37,446	36,837	37,856	38,917	39,149	39,345	40,984	40,711	40,596	40,053	39,913	40,433	41,654	41,733
合計	280,476	286,897	289,050	299,248	315,930	351,866	365,810	371,822	377,251	331,211	360,352	370,243	391,964	422,996	424,478

付加価値額が大きい製品サービスを表 35 に示す。

上位を占めるのは、「省エネルギー住宅」(約 4.1 兆円)、「建設リフォーム・リペア」(約 3.9 兆円)、「サルファーフリーのガソリンと軽油」(約 2.5 兆円) となっている。

表 35 付加価値額が大きい推計項目 (2,000 億円以上) 2013 年 (単位: 億円)

分類番号	小分類	推計項目	付加価値額	市場規模	付加価値率
c23-03	リフォーム、リペア	建設リフォーム・リペア	46,977	110,083	43%
b21-03	省エネルギー建築	次世代省エネルギー住宅	36,762	73,545	50%
a61-04	汚染物質不使用製品	サルファーフリーのガソリンと軽油	25,718	87,722	29%
d23-01	上水道	上水道	20,169	30,575	66%
c22-02	資源有効利用製品	中古自動車小売業	16,924	26,147	65%
c23-02	リフォーム、リペア	自動車整備(長期使用に資するもの)	14,944	33,487	45%
b31-08	エコカー	低燃費・低排出認定車(輸出分)	14,101	92,111	15%
c12-09	廃棄物処理・リサイクルサービス	産業廃棄物処理	13,966	18,044	77%
c31-01	長寿命建築	100年住宅	12,840	25,687	50%
b11-01	再生可能エネルギー発電システム	太陽光発電システム	11,897	29,196	41%
c22-01	資源有効利用製品	資源回収	10,286	22,805	45%
b31-01	エコカー	低燃費・低排出認定車(国内販売分)	9,883	64,563	15%
c24-15	リース、レンタル	土木・建設機械レンタル	9,733	15,217	64%
c24-05	リース、レンタル	自動車リース	9,298	13,557	69%
b21-02	省エネルギー建築	省エネルギービル	7,888	17,866	44%
c24-09	リース、レンタル	電子計算機・同関連機器リース	7,854	12,280	64%
a21-08	下水、排水処理用装置・施設	下水道整備事業	7,434	14,964	50%
b11-02	再生可能エネルギー発電システム	太陽光発電システム設置工事	7,098	13,059	54%
c21-14	リサイクル素材	動脈産業での廃棄物受入(紙製造業)	6,982	16,733	42%
c21-12	リサイクル素材	動脈産業での廃棄物受入(鉄鋼業)	6,508	39,216	17%
c21-05	リサイクル素材	再資源の商品化(非鉄金属第二次精錬・精製業)	5,223	11,581	45%
b31-04	エコカー	ハイブリッド自動車	5,101	33,320	15%
b12-01	再生可能エネルギー売電	新エネ売電ビジネス	5,015	7,691	65%
c24-24	リース、レンタル	その他レンタル	4,990	7,801	64%
d31-01	持続可能な農林水産業	持続可能な森林整備・木材製造	4,643	14,650	32%
c23-01	リフォーム、リペア	リペア	4,068	12,180	33%
c21-04	リサイクル素材	再資源の商品化(鉄スクラップ加工処理業)	3,941	8,738	45%
d31-03	持続可能な農林水産業	国産材使用1(建築用・容器)	3,862	9,439	41%
c24-01	リース、レンタル	産業機械リース	3,707	5,796	64%
d31-05	持続可能な農林水産業	環境保全型農業	3,282	7,864	42%
c24-06	リース、レンタル	商業用機械・設備リース	3,271	5,114	64%
c24-08	リース、レンタル	その他の産業用機械・設備リース	2,925	4,573	64%
d41-01	エコツアーリズム	エコツアーリズム	2,906	5,038	58%
c24-17	リース、レンタル	自動車レンタル	2,790	4,363	64%
c12-04	廃棄物処理・リサイクルサービス	一般廃棄物の処理に係る委託費(収集、運搬)	2,763	4,551	61%
c24-12	リース、レンタル	その他リース	2,707	4,232	64%
c24-10	リース、レンタル	通信機器リース	2,199	3,438	64%
c24-11	リース、レンタル	事務用機器リース	2,150	3,362	64%
b14-02	エネルギー貯蔵設備	蓄電池	2,052	7,022	29%
c22-03	資源有効利用製品	中古品流通(骨董品を除く)	2,036	3,146	65%

(2) 国内全産業との比較

市場規模と同様に、付加価値額ベースでも国内全産業と環境産業との比較を行った。具体的には、国内の生産活動によって新たに生み出された財・サービスの付加価値額の合計である GDP 総額と、環境産業の付加価値額を用いて比較を行った。

2000 年以降、GDP はほぼ横ばい傾向にあるものの、環境産業付加価値額は景気減速の影響を受けた 2009 年を除き概ね増加傾向にある。その結果、全産業のうち環境産業が占める割合は 2000 年の 5.5% から 2014 年には 8.7% にまで増加しており、付加価値額の側面においても環境産業が我が国の経済成長に与える影響が大きくなっている。

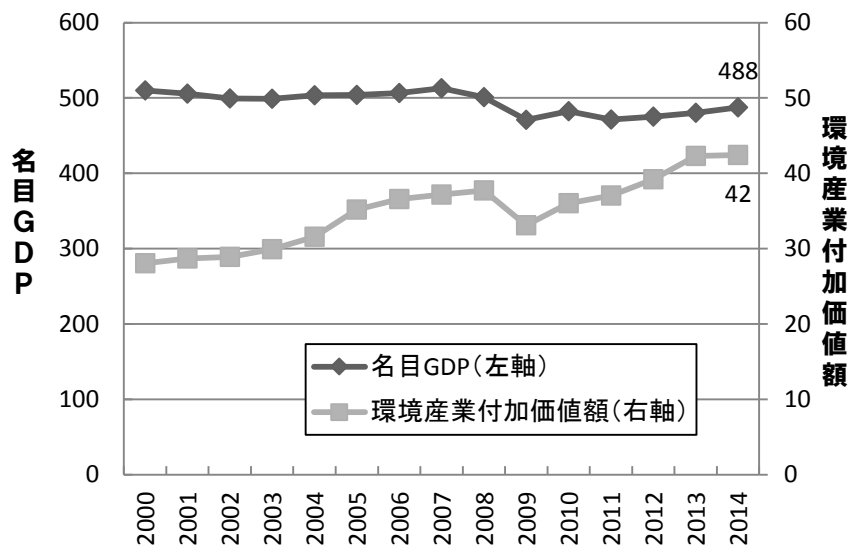


図 1 6 付加価値額の比較

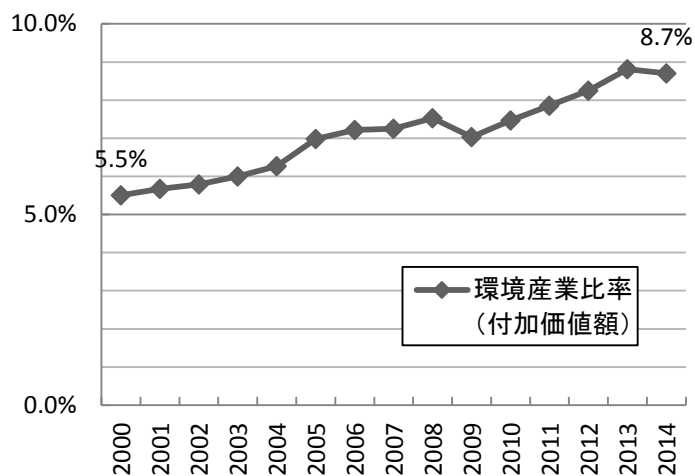


図 1 7 付加価値額の環境産業比率

2.2.2 A. 環境汚染防止分野

環境汚染防止分野における2000年以降の付加価値額の推移を図18、表36、表37に示す。市場規模の推移と同様に2005年の「サルファーフリーガソリン、軽油」の供給開始による急激な増加があり、2009年の落ち込みを経て2010年に回復した後、微増を続けている。

個別の項目では、「サルファーフリーガソリン、軽油」の付加価値率は32%と比較的低いことから、市場規模と比べると緩やかな変動となっている。

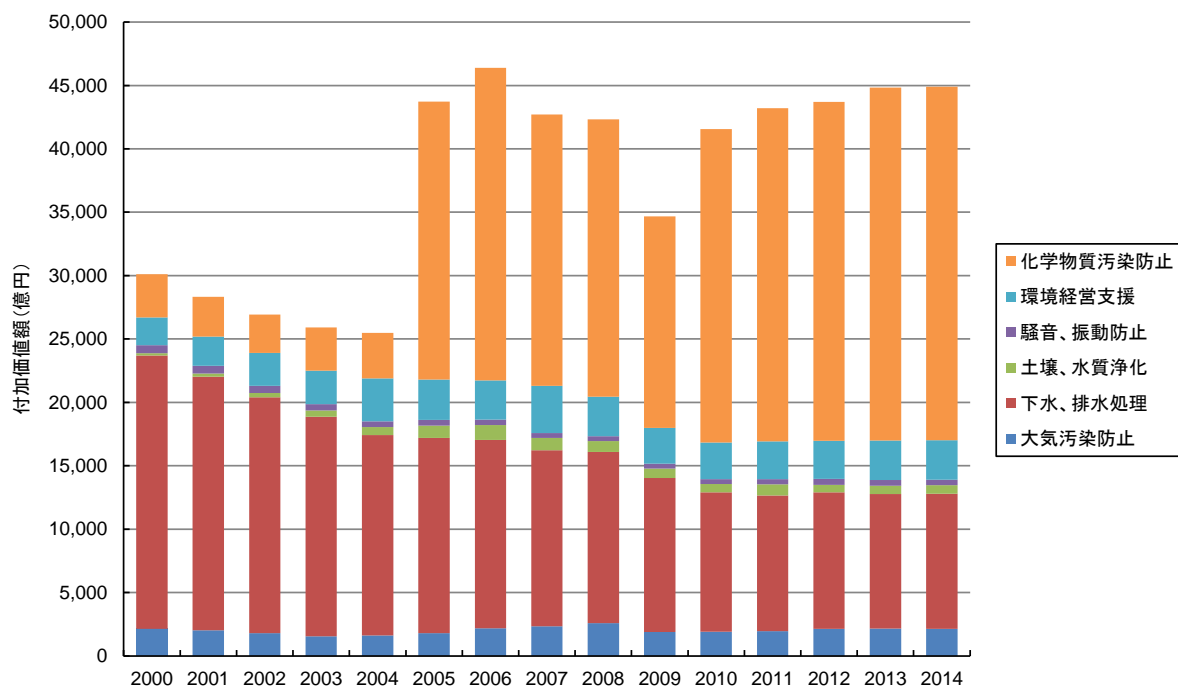


図18 環境汚染防止分野の付加価値額推移

表36 環境汚染防止分野の付加価値額推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止	2,132	2,021	1,786	1,549	1,613	1,798	2,170	2,344	2,589	1,886	1,921	1,964	2,131	2,169	2,127
下水、排水処理	21,576	19,998	18,610	17,312	15,812	15,396	14,869	13,881	13,511	12,139	10,990	10,700	10,774	10,592	10,669
土壌、水質浄化	167	262	356	511	619	976	1,180	978	842	746	642	871	580	676	665
騒音、振動防止	634	602	543	496	471	447	420	378	383	387	387	420	477	452	450
環境経営支援	2,183	2,296	2,607	2,644	3,377	3,184	3,089	3,732	3,124	2,829	2,904	2,979	3,018	3,098	3,096
化学物質汚染防止	3,425	3,138	3,028	3,403	3,596	21,935	24,674	21,395	21,885	16,688	24,716	26,263	26,727	27,852	27,884
合計	30,118	28,316	26,931	25,916	25,490	43,736	46,402	42,707	42,335	34,674	41,560	43,198	43,707	44,838	44,890

表 37 環境汚染防止分野の推計項目別付加価値額推移（単位：億円）

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止																	
大気汚染防止用装置・施設			2,132	2,021	1,786	1,549	1,613	1,798	2,170	2,344	2,589	1,886	1,921	1,964	2,131	2,169	2,127
	a11-01	自動車排気ガス浄化触媒	334	415	381	359	420	565	820	1,044	1,139	425	522	529	524	522	584
	a11-02	石油精製用触媒	24	31	33	27	39	68	74	61	69	58	43	55	44	44	51
	a11-03	その他の環境保全用触媒	26	26	26	33	24	28	35	41	52	49	39	48	58	53	50
	a11-04	集じん装置	235	185	175	147	134	131	144	166	184	132	90	111	203	143	132
	a11-05	重・軽油脱硫装置	0	1	24	1	57	6	19	19	20	18	20	0	6	0	0
	a11-06	排煙脱硫装置	188	164	192	109	54	65	95	87	106	126	76	139	52	52	51
	a11-07	排煙脱硝装置	75	44	56	48	31	44	56	88	62	90	89	66	63	75	63
	a11-08	その他の排ガス処理装置	309	266	107	50	74	67	75	67	71	63	33	45	30	26	25
	a11-09	大気汚染防止装置関連機器	77	59	42	27	20	34	22	18	30	9	12	14	15	14	11
	a11-10	活性炭	34	38	37	40	36	37	42	34	39	40	37	36	49	51	51
	a11-11	光触媒	97	113	117	197	214	238	277	256	253	343	275	286	312	351	273
	a11-12	DPF	733	681	575	483	476	472	463	408	501	471	619	570	702	764	764
	a11-13	フロン回収・破壊	0	0	23	30	34	44	48	56	63	62	67	63	74	74	73
下水、排水処理																	
下水、排水処理用装置・施設			19,727	18,145	16,771	15,504	13,996	13,569	13,044	12,049	11,679	10,342	9,163	8,845	8,892	8,814	8,891
	a21-01	水処理薬品	282	278	285	277	292	292	297	299	291	298	300	293	297	311	317
	a21-02	膜	133	133	133	178	289	334	534	512	248	248	248	248	248	248	248
	a21-03	産業排水処理装置	356	242	195	205	222	228	267	220	220	171	168	211	212	165	197
	a21-04	下水汚水処理装置	1,200	1,070	991	905	728	634	513	542	487	423	501	433	438	366	369
	a21-05	汚泥処理装置	554	425	430	408	405	301	228	146	149	177	102	177	175	133	134
	a21-06	海洋汚染防止装置	3	3	4	1	0	1	0	6	6	5	2	51	96	133	171
	a21-07	水質汚濁防止関連機器	254	211	148	115	115	109	127	144	124	53	15	24	25	25	20
	a21-08	下水道整備事業	16,945	15,782	14,584	13,416	11,944	11,670	11,078	10,180	10,155	8,967	7,826	7,406	7,400	7,434	7,434
下水、排水処理サービス			1,850	1,853	1,839	1,808	1,816	1,827	1,825	1,832	1,832	1,797	1,827	1,855	1,882	1,778	1,778
	a22-01	下水処理	1,824	1,850	1,836	1,806	1,814	1,826	1,823	1,829	1,828	1,794	1,823	1,852	1,879	1,774	1,774
	a22-02	下水処理水供給	25	3	3	2	2	0	2	2	4	2	4	4	4	4	4
土壌、水質浄化																	
土壌、水質浄化用装置・施設			0	0	0	14	10	10	7	7	17	17	17	20	30	30	30
	a31-01	土壌浄化（プラント）	0	0	0	14	10	10	7	7	17	17	20	30	30	30	30
土壌、水質浄化サービス			167	262	356	497	609	966	1,173	972	825	729	625	851	550	645	634
	a32-01	土壌浄化（事業）	81	175	273	357	462	803	985	811	665	566	495	731	437	543	538
	a32-02	河川・湖沼浄化	87	87	83	140	147	164	188	161	161	163	130	120	113	103	96
騒音、振動防止																	
騒音、振動防止用装置・施設			634	602	543	496	471	447	420	378	383	387	387	420	477	452	450
	a41-01	防音材（騒音対策装置）	25	20	22	16	15	12	12	10	14	8	7	31	31	20	18
	a41-02	防音工事	464	444	399	369	353	337	316	279	282	289	293	297	350	334	319
	a41-03	防振材（振動対策装置）	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	a41-04	防振工事	144	135	122	110	102	96	92	88	87	90	88	92	96	99	112
環境経営支援																	
環境測定、分析、監視用装置			55	55	60	68	73	75	82	95	91	63	59	75	83	86	99
	a51-01	分析装置	55	55	60	68	73	75	82	95	91	63	59	75	83	86	99
環境測定、分析、監視サービス			1,704	1,714	1,886	1,788	2,072	1,798	1,591	1,955	1,509	1,133	1,112	1,013	995	1,020	991
	a52-01	環境アセスメント	1,425	1,425	1,589	1,430	1,706	1,403	1,181	1,499	1,105	759	656	634	589	586	586
	a52-02	環境管理システム開発	21	31	42	55	68	94	106	155	112	92	186	108	136	169	139
	a52-03	有害物質の分析	257	257	255	304	298	302	303	301	292	282	270	271	270	266	266
環境コンサルティング			423	528	661	788	1,233	1,311	1,417	1,683	1,524	1,633	1,733	1,891	1,940	1,991	2,006
	a53-01	EMS認証取得（審査・登録等）	28	41	50	67	82	97	105	112	121	117	126	131	132	132	132
	a53-02	EMS認証取得コンサル	20	25	24	30	33	33	24	19	19	20	19	17	17	17	17
	a53-03	環境会計策定ビジネス	2	2	3	3	3	4	4	3	4	2	1	0	0	0	0
	a53-04	環境コミュニケーションビジネス	14	14	14	16	21	21	25	22	23	20	21	23	14	12	12
	a53-05	環境NPO	95	182	306	407	830	893	995	1,171	1,281	1,391	1,482	1,631	1,680	1,727	1,745
	a53-06	環境保険	265	265	265	264	264	264	264	355	77	82	83	89	97	102	100
化学物質汚染防止																	
汚染物質不使用製品			3,425	3,138	3,028	3,403	3,596	21,935	24,674	21,395	21,885	16,688	24,716	26,263	26,727	27,852	27,884
	a61-01	環境対応型塗料・接着剤	1,279	1,240	1,257	1,317	1,357	1,931	1,057	1,037	966	810	876	876	933	963	995
	a61-02	非スズ系船底塗料	30	32	32	30	30	29	32	35	39	35	30	30	27	26	30
	a61-03	バイオプラスチック	94	94	94	94	94	94	94	94	91	77	80	87	84	101	98
	a61-04	サルファーフリーのガソリンと軽油	0	0	303	620	720	19,083	22,105	18,865	19,607	14,859	22,815	24,429	24,757	25,718	25,718
	a61-05	環境対応型建材	2,022	1,772	1,344	1,343	1,395	1,338	1,386	1,364	1,183	906	914	840	925	1,044	1,044

2.2.3 B. 地球温暖化対策分野

地球温暖化対策分野における2000年以降の付加価値額の推移を図19、表38、表39に示す。2000年以降増加傾向が続き、景気減退の影響によって2009年頃に一旦減少するものの、その後は再び増加傾向が続いている。市場規模においてこの分野の大きな増加要因となっていた「低燃費・低排出認定車」、「ハイブリッド自動車」の付加価値率が12.9%と低く、付加価値額への影響が小さくなっている。一方で、付加価値率が50.6%と高い「次世代省エネルギー住宅」、の市場規模の伸びが付加価値額増加に反映されている。さらに、「再生可能エネルギー利用」分野では「新エネ売電ビジネス」および「太陽光発電（非住宅）運転管理」の付加価値率が70.8%と高く、特に市場が大きく伸びた「新エネ売電ビジネス」は付加価値額増加に貢献している。また、同様に市場規模が成長した「太陽光発電システム」は付加価値率37.8%であり、「新エネ売電ビジネス」ほどではないものの、付加価値額増加に反映されている。

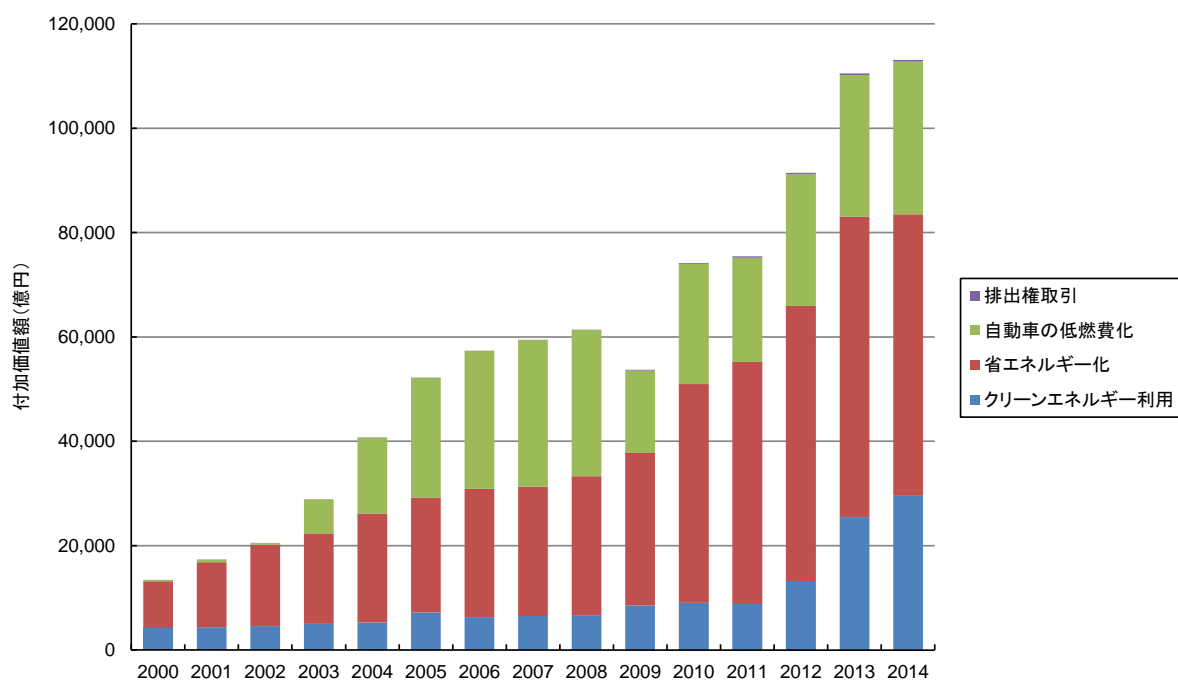


図19 地球温暖化対策分野の付加価値額推移

表38 地球温暖化対策分野の付加価値額推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
クリーンエネルギー利用	4,328	4,370	4,609	5,002	5,294	7,218	6,310	6,529	6,675	8,586	9,066	8,841	13,227	25,479	29,530
省エネルギー化	8,861	12,440	15,569	17,338	20,870	21,997	24,578	24,802	26,632	29,188	41,922	46,376	52,704	57,521	53,979
自動車の低燃費化	269	505	322	6,497	14,567	22,909	26,387	28,075	28,032	15,782	22,983	19,942	25,221	27,168	29,226
排出権取引	0	0	0	0	1	2	3	22	54	174	207	288	314	339	337
合計	13,459	17,315	20,500	28,837	40,732	52,126	57,279	59,428	61,394	53,730	74,179	75,448	91,466	110,507	113,071

表 39 地球温暖化対策分野の推計項目別付加価値額推移 1/2 (単位：億円)

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
クリーンエネルギー利用																	
再生可能エネルギー発電システム			2,529	2,817	3,069	3,307	3,507	5,362	4,282	4,180	4,008	6,325	6,586	6,268	9,551	20,217	21,236
	b11-01	太陽光発電システム	373	591	810	1,029	1,186	1,589	1,575	1,620	1,753	2,640	3,865	3,931	5,338	10,956	11,897
	b11-02	太陽光発電システム設置工事	57	69	83	96	115	132	144	125	149	341	574	689	2,445	6,333	7,098
	b11-03	家庭用ソーラーシステム	49	44	46	36	34	34	26	19	22	16	20	18	19	17	15
	b11-04	家庭用ソーラーシステム設置工事	56	55	52	42	44	41	38	30	38	26	27	28	28	25	23
	b11-05	風力発電装置	43	104	124	150	175	133	354	305	330	458	258	120	101	56	216
	b11-06	バイオマスエネルギー利用施設	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399	2,876	1,248	1,184	793	1,895	890	731	370	552	610
	b11-07	中小水力発電	128	128	128	128	128	128	128	128	156	183	183	183	92	534	230
	b11-08	地熱発電	391	391	391	391	391	391	725	725	725	725	725	518	518	1,101	505
	b11-09	系統電力対策	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	585	585	585
	b11-10	薪ストーブ	32	35	34	36	35	38	44	44	43	42	44	49	56	59	58
再生可能エネルギー売電			112	136	186	232	294	335	391	448	500	554	659	787	1,361	2,883	5,015
	b12-01	新エネルギー充電ビジネス	112	136	186	232	294	335	391	448	500	554	659	787	1,361	2,883	5,015
再生可能エネルギー設備管理			12	19	24	32	39	45	53	59	70	80	95	114	151	365	920
	b13-01	風力発電装置管理事業	3	7	10	15	21	24	33	37	42	48	54	57	59	60	65
	b13-02	太陽光発電（非住宅）運転管理	9	12	14	16	19	21	19	22	28	32	41	57	93	305	855
エネルギー貯蔵設備			1,676	1,399	1,330	1,432	1,453	1,476	1,585	1,842	2,098	1,627	1,726	1,673	2,164	2,014	2,358
	b14-01	燃料電池	3	2	1	2	3	2	3	1	1	30	37	77	192	187	306
	b14-02	蓄電池	1,673	1,397	1,329	1,430	1,450	1,474	1,582	1,841	2,097	1,597	1,689	1,595	1,972	1,827	2,052
省エネルギー化																	
省エネルギー建築			3,709	6,935	8,286	10,838	14,077	15,108	16,895	17,136	19,858	22,919	33,202	38,707	46,028	50,445	45,620
	b21-01	断熱材	390	374	362	382	385	387	408	384	362	326	375	410	374	421	385
	b21-02	省エネルギービル	0	0	0	0	565	1,348	2,733	4,268	4,915	6,867	5,807	6,464	9,170	8,759	7,888
	b21-03	次世代省エネルギー住宅	2,912	6,154	7,516	10,033	12,698	12,776	13,180	11,920	14,058	15,257	26,469	31,260	35,882	40,654	36,762
	b21-04	複層ガラス	310	310	310	324	332	484	450	436	393	322	367	375	389	398	372
	b21-05	断熱型サッシ	82	82	82	84	83	87	91	87	85	83	105	98	102	102	102
	b21-06	断熱塗料	15	15	15	15	15	25	33	40	45	64	79	100	111	111	111
省エネルギー電化製品			3,269	3,343	3,676	3,588	3,934	4,036	4,621	4,233	4,399	4,177	5,588	4,918	3,784	4,185	5,128
	b22-01	スマートメーター	0	0	0	0	0	0	0	0	5	39	56	64	71	83	105
	b22-02	BEMS	0	0	468	545	503	342	610	232	167	79	158	97	137	137	137
	b22-03	HEMS	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	72	72	72
	b22-04	省エネルギー（緑）付き冷蔵庫	1,267	1,192	934	801	895	815	729	608	607	725	871	797	872	918	907
	b22-05	省エネルギー（緑）付きエアコン	616	786	863	745	651	578	532	438	538	522	654	826	797	729	772
	b22-06	省エネルギー（緑）付き液晶テレビ	120	171	304	478	865	1,272	1,697	1,893	2,025	1,799	2,803	1,793	378	271	259
	b22-07	省エネルギー型照明器具（旧照明器具）	1,187	1,114	1,027	940	941	950	974	983	929	814	789	743	457	488	1,176
	b22-08	LED照明	0	0	0	0	0	0	0	0	49	123	177	519	999	1,343	1,556
	b22-09	MEMS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	144	
省エネルギー型ユーティリティ機器			700	647	973	901	998	844	907	911	670	479	560	392	721	584	876
	b23-01	高効率給湯器	0	14	36	57	79	100	144	211	234	235	271	282	292	309	326
	b23-02	高性能工業炉	64	64	64	64	64	55	87	80	95	42	21	15	37	37	37
	b23-03	高性能ボイラー	0	0	186	120	148	148	190	272	150	185	216	76	132	145	420
	b23-04	石油コージェネ	153	153	153	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	b23-05	ガスコージェネ	155	183	218	232	620	406	357	268	152	2	39	3	247	81	81
	b23-06	吸気式ガス冷房	170	136	165	136	0	88	91	60	13	12	0	4	0	0	0
	b23-07	地域冷暖房工事	158	96	152	139	88	47	39	19	25	4	12	12	12	12	12
省エネルギー型ユーティリティサービス			627	661	714	876	762	851	821	919	733	658	790	788	657	787	787
	b24-01	ESCO事業	26	55	103	261	127	224	205	301	130	69	185	222	90	221	221
	b24-02	地域冷暖房	601	607	611	615	635	627	616	618	603	589	606	566	566	566	566
省エネルギー輸送機関・輸送サービス			557	854	1,921	1,135	1,099	1,158	1,334	1,603	972	955	1,782	1,571	1,515	1,520	1,567
	b25-01	低燃費型建設機械	231	519	487	643	717	814	949	1,134	571	467	1,188	1,122	1,026	1,115	1,165
	b25-02	環境配慮型鉄道車両	325	319	349	330	382	295	344	458	400	486	489	449	393	404	401
	b25-03	エコジップ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	b25-04	モータリフト相当分輸送コスト	0	15	1,085	162	0	48	39	9	0	0	104	0	94	0	0
	b25-05	LRT/BRTシステム	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	1	0	0	1	0

表 40：地球温暖化対策分野の推計項目別付加価値額推移 2/2（単位：億円）

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
自動車の低燃費化																	
	エコカー		262	493	315	6,488	14,556	22,864	26,338	28,023	27,988	15,730	22,975	19,926	25,202	27,151	29,209
	b31-01	低燃費・低排出認定車（国内販売分）	6	8	6	207	2,361	5,286	6,776	7,606	6,904	7,322	6,864	8,515	8,682	9,321	9,883
	b31-02	電気自動車	1	1	1	0	0	0	0	0	0	12	38	84	75	74	70
	b31-03	天然ガス自動車	9	16	16	16	13	13	13	10	11	5	4	3	3	3	3
	b31-04	ハイブリッド自動車	237	458	283	775	1,216	1,119	1,652	1,654	1,710	2,183	2,988	2,213	4,281	4,705	5,101
	b31-05	燃料電池自動車	0	0	0	2	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	b31-06	電気自動車充電設備	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	3	4	4	2	20
	b31-07	水素ステーション	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	11	5	0	32	32
	b31-08	低燃費・低排出認定車（輸出分）	0	0	0	5,478	10,956	16,435	17,888	18,745	19,353	6,199	13,066	9,101	12,158	13,013	14,101
	エコドライブ支援機器		8	12	7	10	11	45	50	52	44	52	8	17	19	17	17
	b32-01	エコドライブ管理システム	0	0	0	0	0	39	39	44	39	39	0	17	17	17	17
	b32-02	高度GPS-AVMシステム関連機器	8	12	7	10	11	6	11	7	5	13	8	0	3	0	-0
排出権取引																	
	排出権取引		0	0	0	0	1	2	3	22	54	174	207	288	314	339	337
	b41-01	CDMプロジェクトのクレジット市場	0	0	0	0	1	2	3	22	54	174	207	288	312	337	337
	b41-02	排出権取引関連ビジネス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0

2.2.4 C. 廃棄物処理・資源有効利用分野

廃棄物処理・資源有効利用分野における2000年以降の付加価値額の推移を図20、表41、表42、表43に示す。市場規模と同様、2000年から増加傾向にあり、2009年に一度落ち込んだもののその後は再度微増傾向となっている。長期的な傾向では、「長寿命化」に含まれる「100年住宅」の付加価値額が増加している。

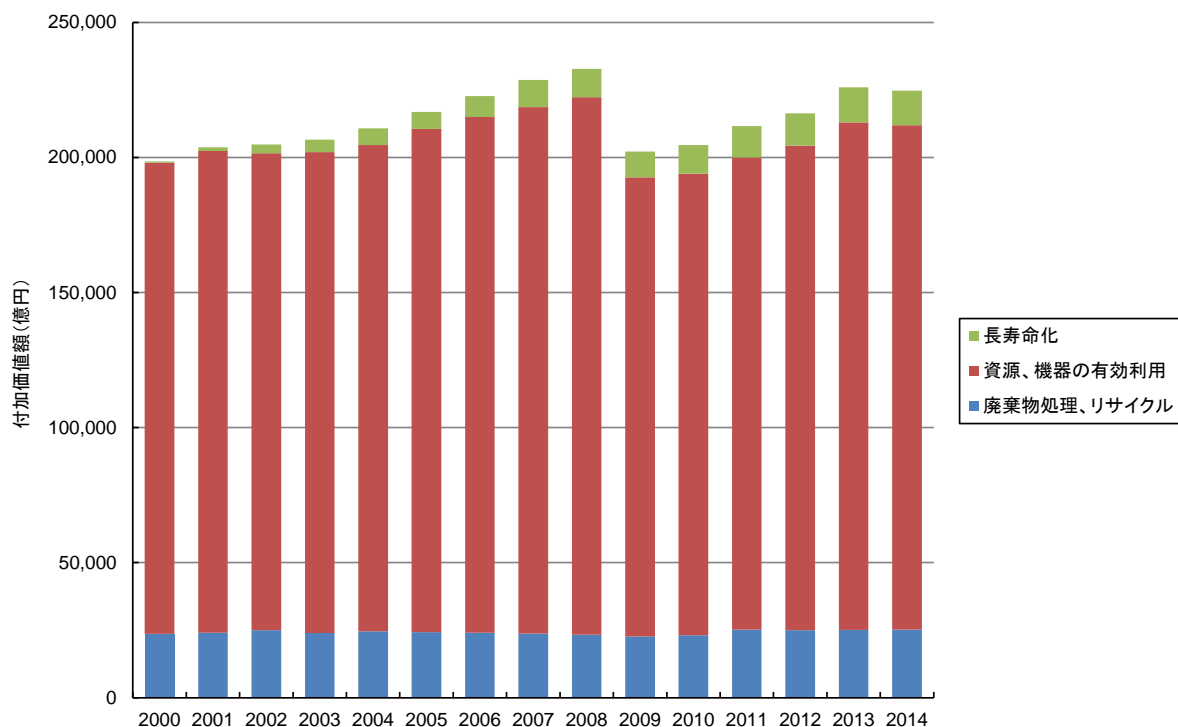


図20 廃棄物処理・資源有効利用分野の付加価値額推移

表41 廃棄物処理・資源有効利用分野の付加価値額推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理、リサイクル	23,672	24,017	25,042	23,966	24,572	24,312	24,069	23,761	23,372	22,709	23,071	25,163	24,992	25,140	25,252
資源、機器の有効利用	174,438	178,441	176,546	178,044	180,067	186,294	190,945	194,887	198,902	169,934	170,977	174,890	179,365	187,883	186,692
長寿命化	397	1,361	3,194	4,628	6,151	6,251	7,771	10,054	10,537	9,569	10,513	11,631	12,000	12,974	12,840
合計	198,506	203,820	204,782	206,639	210,791	216,856	222,785	228,703	232,812	202,212	204,560	211,685	216,357	225,997	224,784

表 42 廃棄物処理・資源有効利用分野の推計項目別付加価値額推移（単位：億円）1/2

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理・リサイクル																	
廃棄物処理・リサイクル設備			4,293	4,016	4,405	2,759	2,703	2,744	2,635	2,264	1,910	1,423	1,579	1,959	1,776	1,722	1,817
	c11-01	最終処分場運水シート	30	27	35	25	33	30	27	35	23	19	26	18	21	24	24
	c11-02	生ごみ処理装置	33	22	18	12	12	13	11	9	8	7	9	9	9	9	9
	c11-03	し尿処理装置	242	174	179	67	139	121	105	14	23	26	69	68	78	59	46
	c11-04	廃プラの高炉還元・コークス炉原料化設備	14	0	14	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-05	RDF製造装置	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-06	RDF発電装置	24	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-07	RPF製造装置	0	0	14	15	78	32	19	14	36	23	6	4	4	4	4
	c11-08	節水ごみ処理装置	1,466	2,352	2,234	1,013	992	755	671	628	628	515	453	658	711	687	782
	c11-09	事業系廃棄物処理装置	178	140	238	248	207	264	187	147	147	77	90	124	143	98	89
	c11-10	ごみ処理装置関連機器	394	346	264	174	197	237	251	187	187	163	214	239	225	255	279
	c11-11	処分場建設	1,528	668	1,039	747	832	777	627	820	475	276	448	466	255	257	257
	c11-12	焼却炉解体	134	144	133	144	113	142	166	212	213	266	266	266	221	221	221
	c11-13	リサイクルプラザ	245	144	236	308	9	317	516	162	120	0	0	106	106	106	106
	c11-14	エコセメントプラント	0	0	0	0	49	49	16	0	0	0	0	0	0	0	0
	c11-15	PCB処理装置	0	0	2	6	5	1	37	36	50	50	0	0	0	0	0
廃棄物処理・リサイクルサービス			19,379	20,001	20,637	21,207	21,869	21,568	21,434	21,497	21,462	21,287	21,492	23,204	23,216	23,418	23,435
	c12-01	一般廃棄物の処理に係る処理費（収集、運搬）	720	724	703	682	694	663	585	619	565	545	551	525	516	491	491
	c12-02	一般廃棄物の処理に係る処理費（中間処理）	1,502	1,597	1,634	1,682	1,719	1,686	1,686	1,726	1,733	1,658	1,632	1,651	1,591	1,615	1,615
	c12-03	一般廃棄物の処理に係る処理費（最終処分）	265	246	261	223	219	175	181	193	210	202	223	211	199	209	209
	c12-04	一般廃棄物の処理に係る委託費（収集、運搬）	2,430	2,389	2,385	2,375	2,366	2,361	2,417	2,418	2,503	2,559	2,559	2,600	2,657	2,763	2,763
	c12-05	一般廃棄物の処理に係る委託費（中間処理）	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,450	1,545	1,603	1,698	1,743	1,787	1,814	1,865	1,918	1,918
	c12-06	一般廃棄物の処理に係る委託費（最終処分）	291	291	291	291	291	291	295	321	285	268	261	259	279	319	319
	c12-07	一般廃棄物の処理に係る委託費（その他）	176	176	176	176	176	176	140	153	130	130	138	135	129	126	126
	c12-08	し尿処理	1,673	1,609	1,554	1,481	1,437	1,355	1,278	1,254	1,232	1,172	1,131	1,124	1,098	1,096	1,096
	c12-09	産業廃棄物処理	10,719	10,959	11,537	12,154	12,780	12,466	12,279	12,164	12,053	11,819	11,786	13,745	13,989	13,966	13,966
	c12-10	容器包装再商品化1	30	31	30	25	22	19	23	23	22	27	26	26	25	25	28
	c12-11	容器包装再商品化2	122	210	231	268	276	312	339	329	305	271	232	229	216	216	250
	c12-12	廃家電リサイクル（冷蔵庫）	0	105	125	130	138	138	133	133	134	146	166	139	143	158	146
	c12-13	廃家電リサイクル（洗濯機）	0	59	75	83	87	92	92	90	88	94	98	96	97	107	104
	c12-14	廃家電リサイクル（テレビ）	0	100	118	119	127	129	137	152	175	309	524	356	83	67	62
	c12-15	廃家電リサイクル（エアコン）	0	42	52	50	58	64	59	60	63	67	86	66	56	65	59
	c12-16	廃自動車リサイクル	0	0	0	0	4	160	209	231	237	249	263	198	243	245	247
	c12-17	廃パソコンリサイクル	0	13	15	17	24	28	28	23	23	21	21	21	21	22	22
	c12-18	廃棄物管理システム	0	1	1	1	1	4	9	6	8	6	8	8	9	6	6
	c12-19	小型家電リサイクル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9

2.2.5 D. 自然環境保全分野

自然環境保全分野における2000年以降の付加価値額の推移を図21、表44、表45に示す。2008年から減少を続けていた「工場緑化」が2011年以降増加傾向となり、「緑化・水辺再生」の付加価値額が増加した。

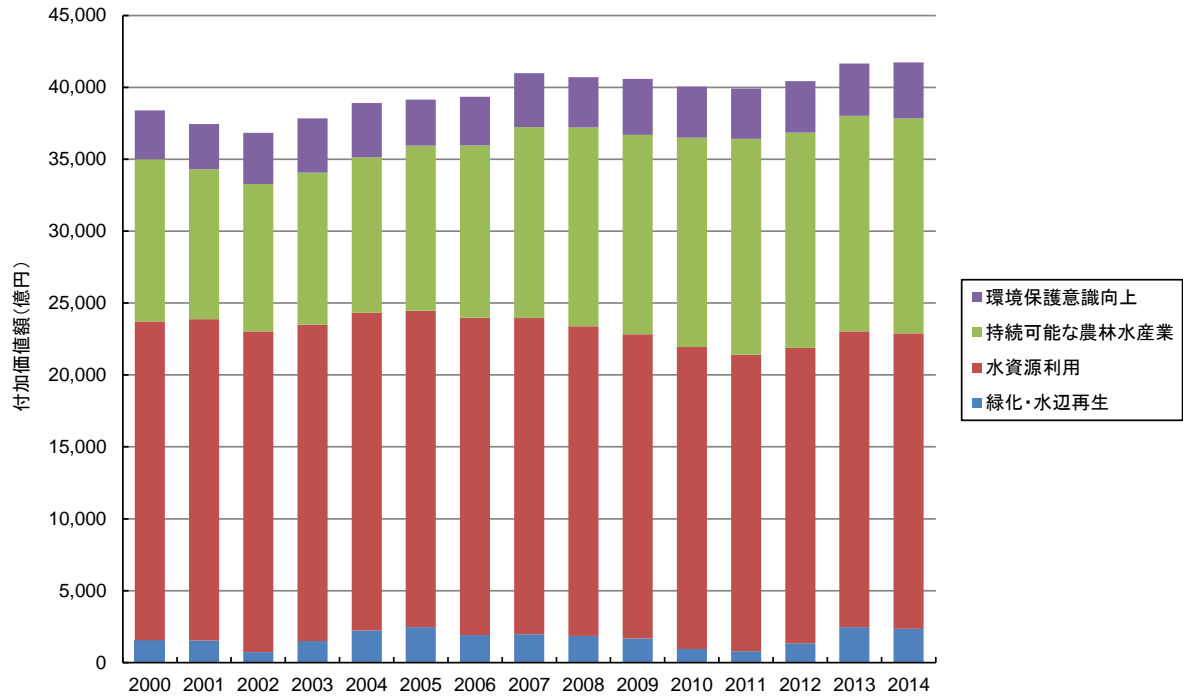


図21 自然環境保全分野の付加価値額推移

表44 自然環境保全分野の付加価値額推移 (単位：億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
緑化・水辺再生	1,558	1,535	725	1,495	2,225	2,460	1,909	1,965	1,859	1,677	941	792	1,328	2,467	2,337
水資源利用	22,160	22,338	22,302	22,017	22,104	22,003	22,075	21,998	21,517	21,146	20,997	20,610	20,563	20,558	20,550
持続可能な農林水産業	11,279	10,431	10,266	10,570	10,818	11,497	11,994	13,263	13,836	13,883	14,562	15,019	14,974	15,004	14,953
環境保護意識向上	3,396	3,142	3,545	3,774	3,770	3,189	3,367	3,758	3,499	3,890	3,553	3,493	3,569	3,626	3,892
合計	38,393	37,446	36,837	37,856	38,917	39,149	39,345	40,984	40,711	40,596	40,053	39,913	40,433	41,654	41,733

表 45 自然環境保全分野の推計項目別付加価値額推移（単位：億円）

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
緑化・水辺再生																	
	緑化・水辺再生工事		1,558	1,535	725	1,495	2,225	2,460	1,909	1,965	1,859	1,677	941	792	1,328	2,467	2,337
	d11-01	親水工事	549	549	426	431	719	812	811	790	781	800	242	225	165	151	129
	d11-02	都市緑化（含屋上緑化）	644	645	83	735	1,116	1,080	513	498	539	545	434	314	388	456	455
	d11-03	工場緑化	364	341	216	329	390	568	584	677	539	332	265	253	775	1,860	1,753
水資源利用																	
	節水型設備		0	0	0	0	0	0	263	263	263	263	263	263	263	263	263
	d21-01	節水型便器	0	0	0	0	0	0	263	263	263	263	263	263	263	263	263
	雨水利用設備		175	203	258	225	213	204	172	182	179	169	133	141	144	126	119
	d22-01	雨水・再生水利用設備	48	77	91	80	82	88	56	56	63	56	45	43	44	44	44
	d22-02	透水性舗装	127	126	166	145	131	116	116	126	115	113	88	97	100	83	75
	上水道		21,985	22,134	22,044	21,792	21,891	21,798	21,640	21,553	21,076	20,714	20,600	20,206	20,156	20,169	20,169
	d23-01	上水道	21,985	22,134	22,044	21,792	21,891	21,798	21,640	21,553	21,076	20,714	20,600	20,206	20,156	20,169	20,169
持続可能な農林水産業																	
	持続可能な農林水産業		11,279	10,431	10,266	10,570	10,818	11,497	11,994	13,263	13,836	13,883	14,562	15,019	14,974	15,004	14,953
	d31-01	持続可能な森林整備・木材製造	3,965	3,879	3,793	3,706	3,620	3,646	3,720	3,746	3,772	3,799	3,958	4,141	4,324	4,484	4,643
	d31-02	非木材紙	67	65	52	42	40	39	34	35	40	35	39	39	38	34	37
	d31-03	国産材使用1（建築用・容器）	3,359	2,864	2,686	2,748	2,751	2,946	2,839	3,241	3,541	3,330	3,291	3,531	3,516	3,731	3,862
	d31-04	国産材使用2（家具・装備品）	1,808	1,479	1,355	1,383	1,332	1,444	1,370	1,510	1,593	1,522	1,404	1,615	1,470	1,493	1,545
	d31-05	環境保全型農業	24	183	514	946	1,382	1,710	2,277	2,980	3,260	3,601	4,199	4,182	4,010	3,677	3,282
	d31-06	養殖	2,056	1,961	1,866	1,745	1,693	1,712	1,753	1,751	1,629	1,597	1,670	1,511	1,611	1,585	1,585
	d31-07	植物工場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0
環境保護意識向上																	
	エコツーリズム		2,792	2,538	2,941	3,170	3,166	2,585	2,764	3,155	2,897	2,999	2,861	2,334	2,590	2,646	2,906
	d41-01	エコツーリズム	2,792	2,538	2,941	3,170	3,166	2,585	2,764	3,155	2,897	2,999	2,861	2,334	2,590	2,646	2,906
	環境教育		604	604	604	604	604	603	603	603	602	890	692	1,158	979	980	986
	d42-01	環境教育	545	545	545	546	546	546	546	547	547	835	638	1,104	925	927	934
	d42-02	環境教育ソフトウェア	59	59	58	58	58	57	56	56	56	55	55	54	54	53	52

3. 環境産業の輸出入額の算定

3.1 環境産業の輸出入額の算定方法

輸出入額についても、付加価値額同様に、産業連関表の輸出入額と国内生産額から算出した輸出入率を、対応する市場規模の推計項目に乗じることで輸出入額を算定する。昨年度は、平成 22 年度表を用いて 2000 年以降全ての輸出入率を一律に設定していたが、本年度は各年の延長産業連関表を用いて、各年の輸出入率を設定した。

計算式：

①産業連関表から「輸出入率」を算出する。

$$(\text{輸出入率}) = (\text{輸出入額}) \div (\text{国内生産額})$$

②「市場規模」に「①で求めた輸出入率」を乗じて輸出入額を算出する

$$(\text{輸出入額}) = (\text{市場規模}) \times (\text{輸出入率})$$

なお、通常、輸出品には消費税が課せられないが、産業連関表においては、生産額との比率を算出できるよう、消費税相当を調整高として上乘せされている。実際の輸出額（FOB ベース）は、消費税分が控除され、一方で輸送・保管コストなどのマージンが加わることに留意が必要である。

また、低燃費・低排出認定車は、国内販売分と輸出分を分けて計上したため、以下のよう
に個別設定した。

- 【輸出額】
 - 国内販売分⇒輸出率 0%
 - 輸出分⇒輸出率 100%
- 【輸入】
 - 国内販売分⇒変更なし（産業連関表より算出）
 - 輸出分⇒輸入率 0%

3.2 環境産業の輸出額の算定結果

3.2.1 全体動向

2000年から2014年までの輸出額の算定結果を下記に示す。「B.地球温暖化対策分野」に輸出額の大きい項目が多く含まれることから、輸出額に占める割合が大きくなっている。環境産業の輸出額は2003年以降に大きく増加し、景気減速の影響を受けた後、2012年からは再び増加傾向に転じている。

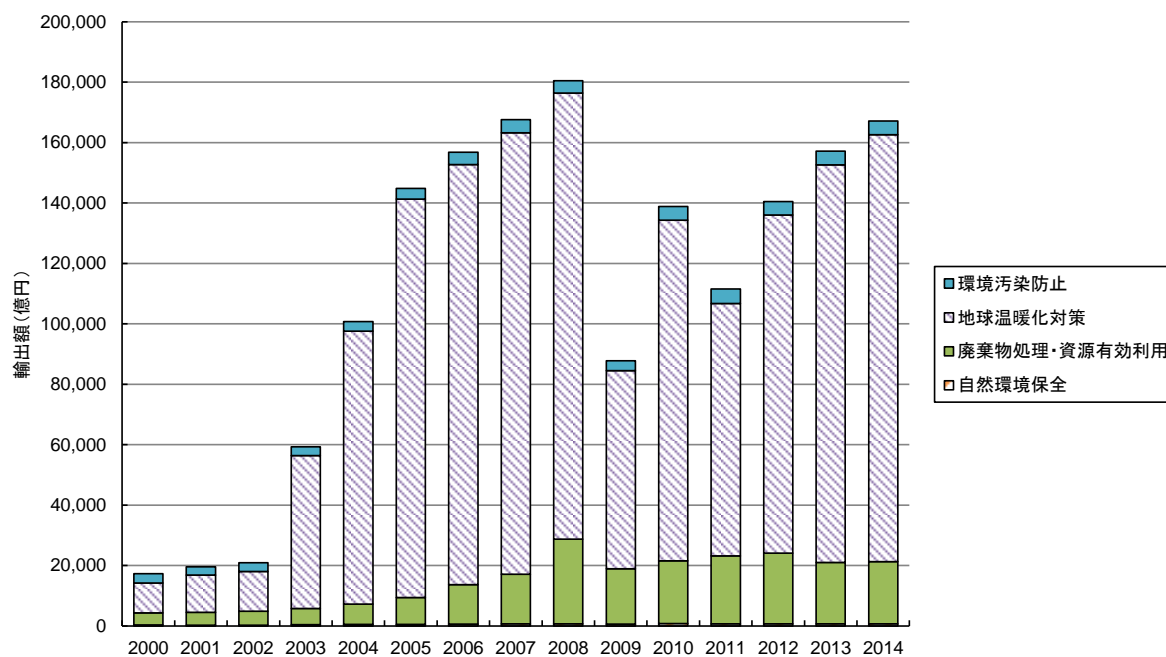


図22 環境産業の輸出額の推移

表46 環境産業の輸出額推移 (単位: 億円)

大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	3,005	2,724	2,899	2,893	3,129	3,578	4,018	4,403	4,041	3,197	4,562	4,812	4,440	4,465	4,550
地球温暖化対策	9,912	12,378	13,126	50,643	90,419	131,924	139,124	146,095	147,685	65,584	112,697	83,604	111,956	131,687	141,360
廃棄物処理・資源有効利用	4,032	4,253	4,612	5,357	6,716	8,818	13,057	16,437	28,058	18,344	20,835	22,471	23,415	20,312	20,553
自然環境保全	300	238	273	404	465	539	571	693	670	620	740	687	664	670	685
合計	17,249	19,592	20,909	59,298	100,729	144,860	156,770	167,628	180,454	87,745	138,833	111,574	140,475	157,134	167,149

表 47 輸出額が大きい製品・サービス 2014年（億円）

分類番号	小分類	推計項目	輸出額	市場規模	輸出率
b31-08	エコカー	低燃費・低排出認定車(輸出分)	92,111	92,111	100.0%
b11-01	再生可能エネルギー発電システム	太陽光発電システム	23,171	29,196	70.4%
b31-04	エコカー	ハイブリッド自動車	15,715	33,320	46.7%
c22-01	資源有効利用製品	資源回収	7,679	22,805	7.0%
c21-05	リサイクル素材	再資源の商品化(非鉄金属第二次精錬・精製業)	3,900	11,581	7.0%
c21-04	リサイクル素材	再資源の商品化(鉄スクラップ加工処理業)	2,942	8,738	7.0%
b14-02	エネルギー貯蔵設備	蓄電池	2,252	7,022	61.3%
b25-01	省エネルギー輸送機関・輸送サービス	低燃費型建設機械	1,333	4,401	25.0%
b11-06	再生可能エネルギー発電システム	バイオマスエネルギー利用施設	1,164	1,750	57.3%
a61-04	汚染物質不使用製品	サルファーフリーのガソリンと軽油	996	87,722	0.3%
b11-08	再生可能エネルギー発電システム	地熱発電	963	1,448	57.3%
a61-01	汚染物質不使用製品	環境対応型塗料・接着剤	668	2,630	9.9%
a11-01	大気汚染防止用装置・施設	自動車排気ガス浄化触媒	650	2,027	26.9%
c24-15	リース、レンタル	土木・建設機械レンタル	643	15,217	0.4%
a11-12	大気汚染防止用装置・施設	DPF	538	3,448	12.0%
c24-09	リース、レンタル	電子計算機・同関連機器リース	519	12,280	0.4%
c22-06	資源有効利用製品	リターナブルびんのリユース	484	1,437	7.0%
c11-08	廃棄物処理・リサイクル設備	都市ごみ処理装置	483	2,313	15.4%
c22-08	資源有効利用製品	エコマーク認定文房具	467	1,645	30.2%
b11-07	再生可能エネルギー発電システム	中小水力発電	439	661	57.3%
b22-08	省エネルギー電化製品	LED照明	430	4,746	7.5%
b22-05	省エネルギー電化製品	省エネラベル（緑）付きエアコン	414	3,273	5.4%
b11-05	再生可能エネルギー発電システム	風力発電装置	412	619	57.3%
b11-09	再生可能エネルギー発電システム	系統電力対策	405	2,350	17.5%
d31-04	持続可能な農林水産業	国産材使用2（家具・装備品）	337	4,303	2.9%
b14-01	エネルギー貯蔵設備	燃料電池	336	1,047	61.3%
c24-24	リース、レンタル	その他レンタル	330	7,801	0.4%
b22-01	省エネルギー電化製品	スマートメーター	329	332	45.9%
b22-07	省エネルギー電化製品	省エネ型照明器具(旧照明器具)	325	3,589	7.5%

3.2.2 A. 環境汚染防止分野

環境汚染防止分野における2000年以降の輸出額の推移を図23、表48、表49に示す。この分野の中では「自動車排気ガス浄化触媒」の輸出率が高く、市場規模と比べて「大気汚染防止用装置・施設」の占める割合が大きくなっている。「自動車排気ガス浄化触媒」の輸出額は2003年頃までは減少傾向にあったが、2005年以降に大きく増加している。その後景気減速によって落ち込んだ後、2010年以降は緩やかな回復基調にある。その他の小分類では、「下水・排水処理用装置・施設」、市場規模の大きい「サルファーフリーのガソリン、軽油」を含む「化学物質汚染防止」の占める割合が大きくなっている。

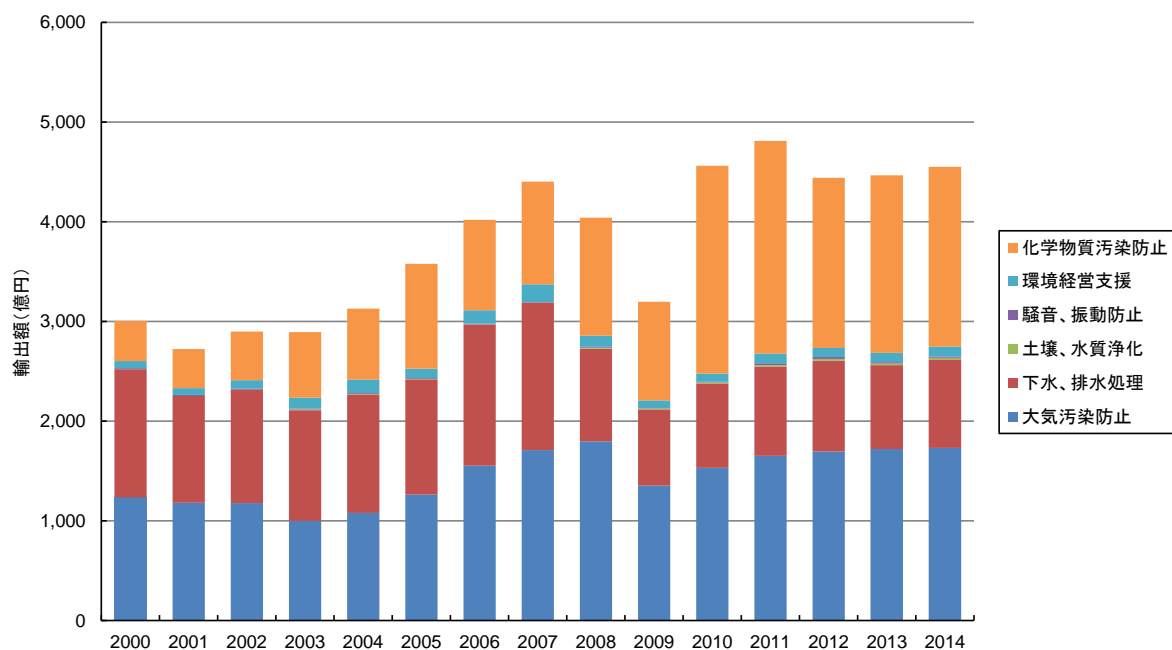


図23 環境汚染防止分野の輸出額推移

表48 環境汚染防止分野の輸出額推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止	1,237	1,183	1,179	1,002	1,081	1,264	1,555	1,710	1,798	1,355	1,531	1,654	1,697	1,722	1,732
下水、排水処理	1,284	1,070	1,138	1,108	1,188	1,157	1,412	1,476	930	764	849	895	909	839	886
土壌、水質浄化	0	0	0	7	5	6	4	4	10	9	11	13	19	19	19
騒音、振動防止	12	10	11	9	9	7	7	6	8	4	5	20	19	12	11
環境経営支援	70	69	85	110	132	92	134	176	112	77	82	96	91	93	101
化学物質汚染防止	402	392	487	658	713	1,053	906	1,031	1,183	988	2,085	2,136	1,704	1,780	1,801
合計	3,005	2,724	2,899	2,893	3,129	3,578	4,018	4,403	4,041	3,197	4,562	4,812	4,440	4,465	4,550

表 49 環境汚染防止分野の推計項目別輸出額推移（単位：億円）

中分類	小分類	推計項目	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止																	
大気汚染防止用装置・施設			1,237	1,183	1,179	1,002	1,081	1,264	1,555	1,710	1,798	1,355	1,531	1,654	1,697	1,722	1,732
	a11-01	自動車排気ガス浄化触媒	312	340	347	287	314	436	599	737	866	435	529	618	583	581	650
	a11-02	石油精製用触媒	23	26	30	22	29	52	54	43	52	60	44	65	49	49	57
	a11-03	その他の環境保全用触媒	24	21	23	26	18	21	26	29	40	50	39	56	64	59	55
	a11-04	集じん装置	107	82	87	75	72	71	81	92	109	69	57	69	125	88	81
	a11-05	重・軽油脱硫装置	0	0	12	0	31	3	11	11	12	9	12	0	4	0	0
	a11-06	排煙脱硫装置	86	72	96	55	29	36	53	49	62	66	48	86	32	32	31
	a11-07	排煙脱硝装置	34	20	28	24	17	24	31	49	36	47	56	41	39	46	39
	a11-08	その他の排ガス処理装置	141	118	53	25	40	36	42	37	42	33	21	28	19	16	15
	a11-09	大気汚染防止装置関連機器	35	26	21	14	11	18	12	10	18	5	8	9	9	9	7
	a11-10	活性炭	31	34	39	35	32	33	41	34	36	41	39	40	54	56	56
	a11-11	光触媒	47	56	72	115	142	172	254	275	158	201	170	173	180	202	157
	a11-12	DPF	397	387	360	308	330	336	325	313	329	306	465	429	494	538	538
	a11-13	フロン回収・破壊	0	0	11	15	18	24	27	31	37	33	42	39	46	46	45
下水、排水処理																	
下水、排水処理用装置・施設			1,283	1,069	1,137	1,099	1,172	1,143	1,398	1,463	919	754	839	884	898	828	876
	a21-01	水処理薬品	137	139	176	161	193	211	273	322	182	174	186	177	171	179	183
	a21-02	膜	65	67	82	104	191	241	490	551	155	145	154	150	143	143	143
	a21-03	産業排水処理装置	162	107	97	105	119	124	149	123	130	90	106	131	131	102	122
	a21-04	下水汚水処理装置	548	474	492	462	390	345	287	302	287	222	317	269	271	226	228
	a21-05	汚泥処理装置	253	188	213	208	217	164	128	81	88	93	65	110	108	82	83
	a21-06	海洋汚染防止装置	1	1	2	0	0	0	0	3	4	3	1	32	59	82	105
	a21-07	水質汚濁防止関連機器	116	94	74	59	62	59	71	80	73	28	10	15	16	15	12
	a21-08	下水道整備事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下水、排水処理サービス			1	1	1	10	16	14	14	13	11	11	10	11	11	11	11
	a22-01	下水処理	1	1	1	10	16	14	14	13	11	10	10	11	11	11	11
	a22-02	下水処理水供給	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土壌、水質浄化																	
土壌、水質浄化用装置・施設			0	0	0	7	5	6	4	4	10	9	11	13	19	19	19
	a31-01	土壌浄化（プラント）	0	0	0	7	5	6	4	4	10	9	11	13	19	19	19
土壌、水質浄化サービス			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	a32-01	土壌浄化（事業）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	a32-02	河川・湖沼浄化	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
騒音、振動防止																	
騒音、振動防止用装置・施設			12	10	11	9	9	7	7	6	8	4	5	20	19	12	11
	a41-01	防音材（騒音対策装置）	11	9	11	8	8	7	7	5	8	4	5	19	19	12	11
	a41-02	防音工事	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	a41-03	防振材（振動対策装置）	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	a41-04	防振工事	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
環境経営支援																	
環境測定、分析、監視用装置			25	24	30	35	39	41	46	53	54	33	38	47	51	53	61
	a51-01	分析装置	25	24	30	35	39	41	46	53	54	33	38	47	51	53	61
環境測定、分析、監視サービス			33	34	43	62	78	37	70	101	49	39	37	39	32	32	31
	a52-01	環境アセスメント	28	28	37	51	66	30	56	84	39	28	26	27	21	21	21
	a52-02	環境管理システム開発	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	
	a52-03	有害物質の分析	5	5	6	11	12	6	14	17	10	10	11	12	10	10	10
環境コンサルティング			12	11	12	13	15	14	18	22	8	6	8	10	8	8	8
	a53-01	EMS認証取得（審査・登録等）	0	0	0	1	2	3	4	4	3	2	2	2	3	3	3
	a53-02	EMS認証取得コンサル	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	a53-03	環境会計策定ビジネス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	a53-04	環境コミュニケーションビジネス	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
	a53-05	環境NPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	a53-06	環境保険	11	10	10	10	11	10	12	16	4	2	4	6	5	5	5
化学物質汚染防止																	
汚染物質不使用製品			402	392	487	658	713	1,053	906	1,031	1,183	988	2,085	2,136	1,704	1,780	1,801
	a61-01	環境対応型塗料・接着剤	335	328	419	550	592	658	492	532	469	388	507	548	627	647	668
	a61-02	非スズ系船底塗料	11	11	13	14	16	19	21	24	26	24	21	23	19	19	21
	a61-03	バイオプラスチック	33	33	40	69	73	79	87	98	86	74	78	81	78	94	91
	a61-04	サルファーフリーのガソリンと軽油	0	0	2	6	5	277	275	348	582	485	1,459	1,461	959	996	996
	a61-05	環境対応型建材	24	19	13	18	27	20	31	29	21	17	20	23	22	24	24

3.2.3 B. 地球温暖化対策分野

地球温暖化対策分野における2000年以降の輸出額の推移を図24、表50、表51に示す。市場規模が大きい「低燃費・低排出認定車」や「ハイブリッド自動車」の輸出率が高く、大きなウェイトを占めている。この項目は、2004年以降に急激に拡大し、景気減退の影響も他と比べれば小さくなっている。その他、「クリーンエネルギー利用」の中では、輸出率が高い「太陽光発電システム」が大きなウェイトを占めている。一方、市場規模が拡大している「新エネ売電ビジネス」は輸出率が1%未満であり、輸出額にはほとんど寄与していない。

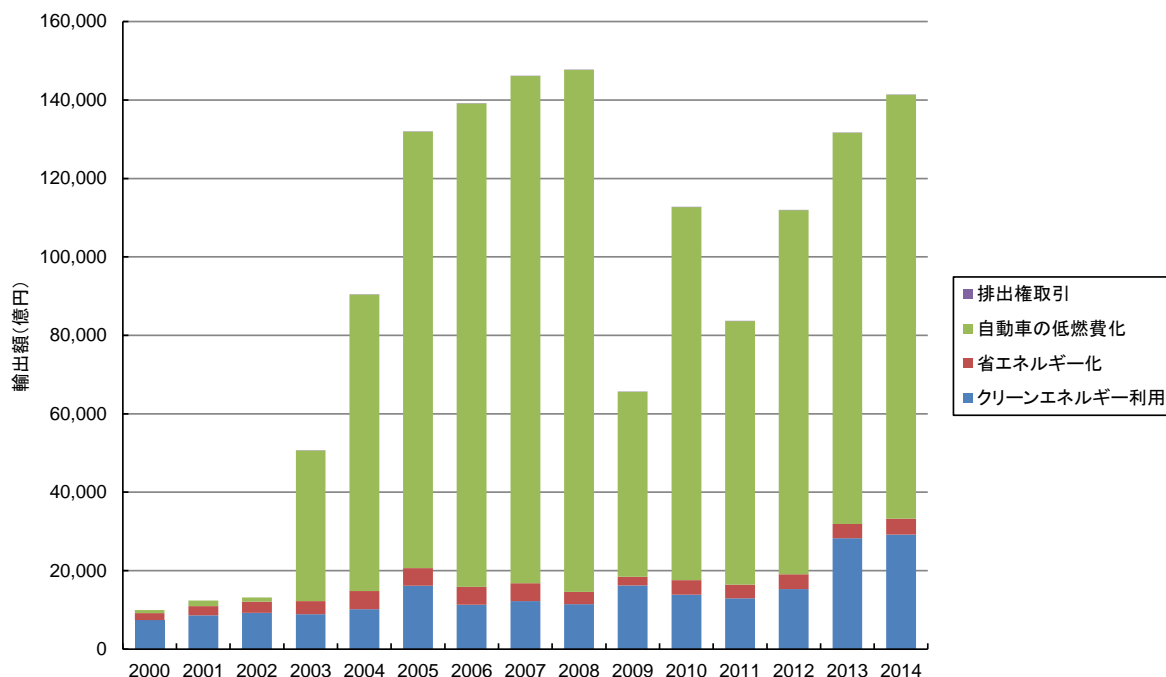


図24 地球温暖化対策分野の輸出額推移

表50 地球温暖化対策分野の輸出額推移 (単位: 億円)

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
クリーンエネルギー利用	7,395	8,589	9,198	8,903	10,125	16,171	11,316	12,253	11,454	16,247	13,828	12,954	15,253	28,258	29,193
省エネルギー化	1,756	2,333	2,910	3,318	4,654	4,491	4,531	4,559	3,116	2,151	3,764	3,490	3,827	3,642	4,061
自動車の低燃費化	760	1,456	1,017	38,422	75,639	111,262	123,277	129,281	133,114	47,179	95,096	67,148	92,864	99,775	108,094
排出権取引	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	8	12	11	12	12
合計	9,912	12,378	13,126	50,643	90,419	131,924	139,124	146,095	147,685	65,584	112,697	83,604	111,956	131,687	141,360