

環境産業の市場規模・雇用規模 等の推計結果の概要について (2013年度版)

平成27年7月

環境省 総合環境政策局
環境計画課

はじめに ～環境産業の市場規模等に関する推計について～

近年、再生可能エネルギー分野をはじめとして成長しつつある環境産業は、環境負荷低減のみならず、経済成長にも貢献しています。

環境省では、「経済・社会のグリーン化」や「グリーン成長」において重要な役割を担っている環境産業の市場規模等の推計を行っています。

本調査では、環境産業について以下の4項目の推計を行いました。

1. 国内の市場規模の推計
(2000年～2013年)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2013年)

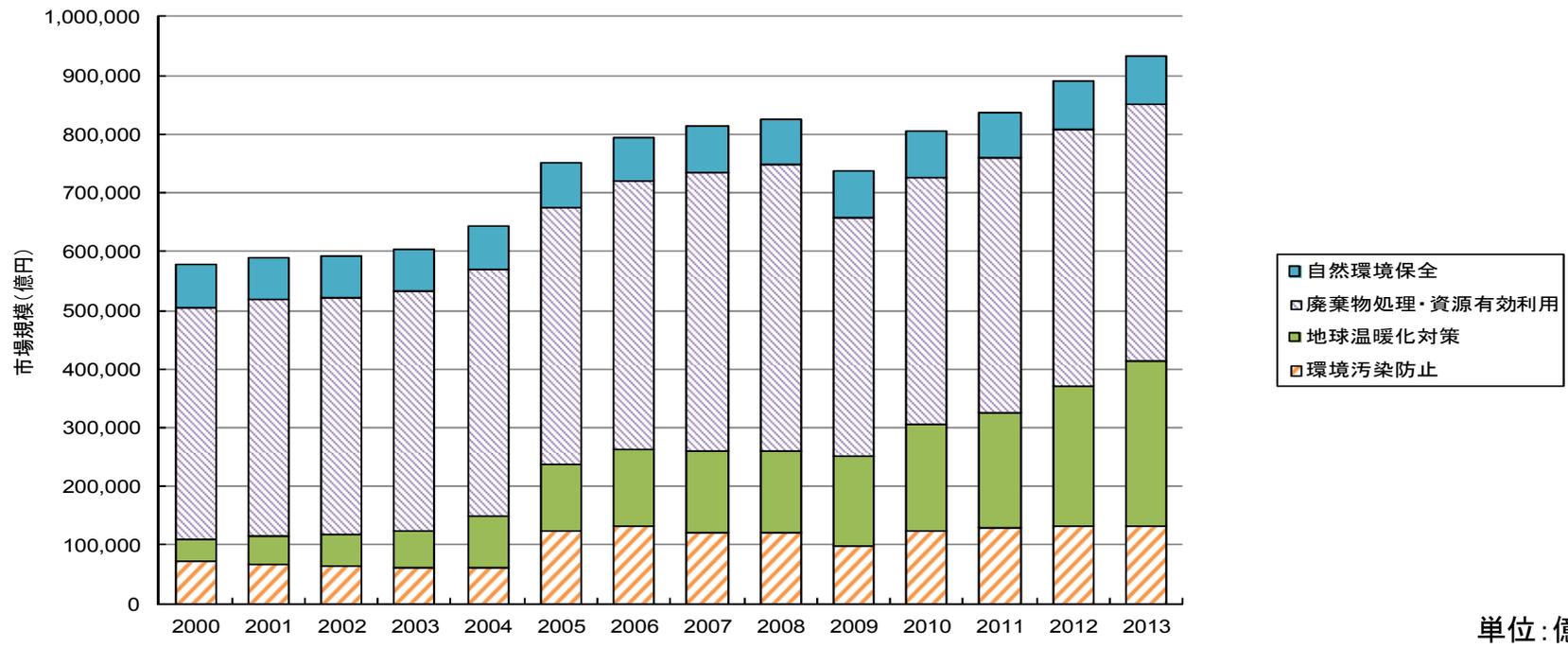
3. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

4. 国内の輸出入額の推計

1. 国内市場規模の推計結果

1. 国内の市場規模の推計
(2000年～2013年)

● 国内の環境産業の市場規模(推計値)は、2013年に全体で93兆2870億円と過去最大となりました。(前年比4.0%増、2000年の約1.6倍)



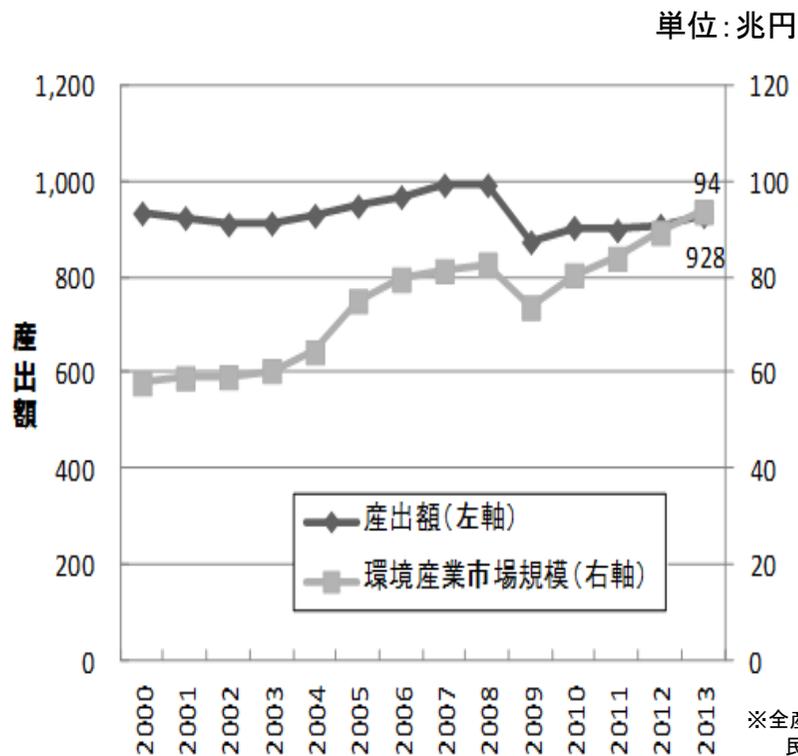
大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
環境汚染防止	72,759	68,327	64,863	62,721	61,719	124,362	134,326	122,128	122,862	99,267	124,649	130,192	132,096	132,008
地球温暖化対策	38,482	47,702	52,778	61,688	87,352	113,488	129,912	137,313	136,615	152,659	181,183	195,395	238,553	282,345
廃棄物処理・資源有効利用	394,602	402,972	404,729	408,929	421,320	438,217	455,527	474,689	488,002	406,415	420,378	433,549	438,896	437,790
自然環境保全	73,424	71,020	69,418	71,606	73,696	74,701	75,366	79,142	79,172	78,828	78,410	78,406	79,920	80,728
合計	579,268	590,021	591,788	604,945	644,087	750,769	795,132	813,272	826,651	737,169	804,620	837,543	889,465	932,870

1. 国内市場規模の推計結果(全産業との比較)

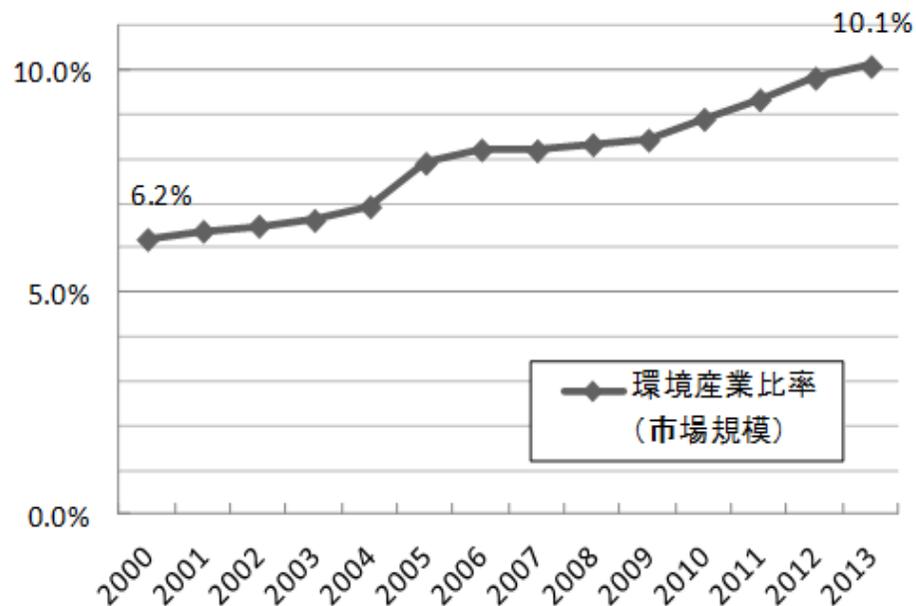
1. 国内の市場規模の推計
(2000年~2013年)

- 全産業に占める環境産業の市場規模の割合は、2000年の6.2%から2013年の10.1%まで増加し、環境産業が我が国の経済成長に与える影響は大きくなっています。

■ 全産業と環境産業との比較
(全産業産出額と環境産業市場規模の比較)



■ 全産業に占める環境産業の割合
(環境産業市場規模 / 全産業産出額)



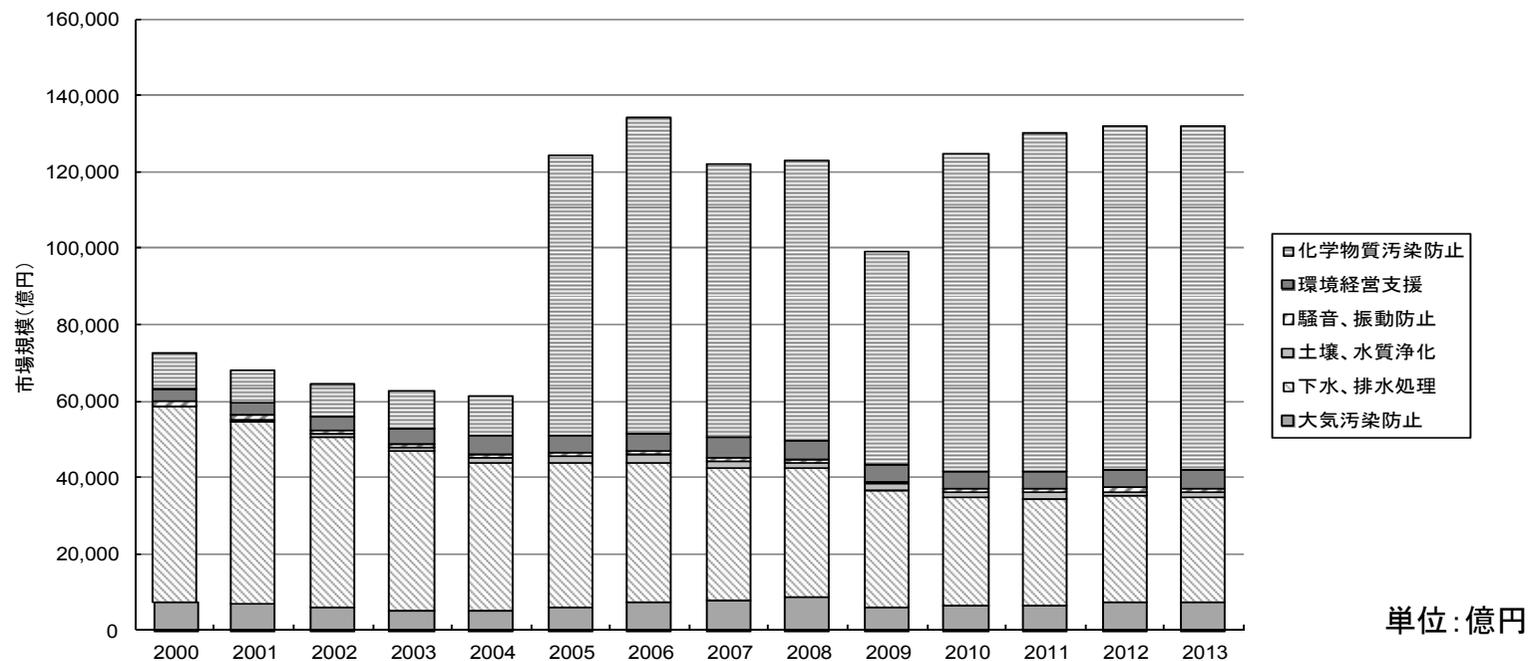
※全産業の産出規模はSNA「経済活動別財貨・サービス産出表(V表)(名目)」の値によるもの。環境産業市場規模は民間・公的機関等が発表している各種統計に基づき作成しているため、産出規模の定義と必ずしも一致しないが、本表は全産業と環境産業の動向を比較するために便宜的に作成したものであることに留意すべきである。

1. 国内市場規模の推計結果(分野別)

1. 国内の市場規模の推計
(2000年～2013年)

A. 環境汚染防止分野

分野全体の市場規模は、公共事業の減少等により2004年まで減少傾向でしたが、2005年以降は、石油業界各社が「サルファーフリーのガソリンと軽油」を一斉供給したことによって「化学物質汚染防止」分野が増加し、分野全体の市場規模が増加しました。



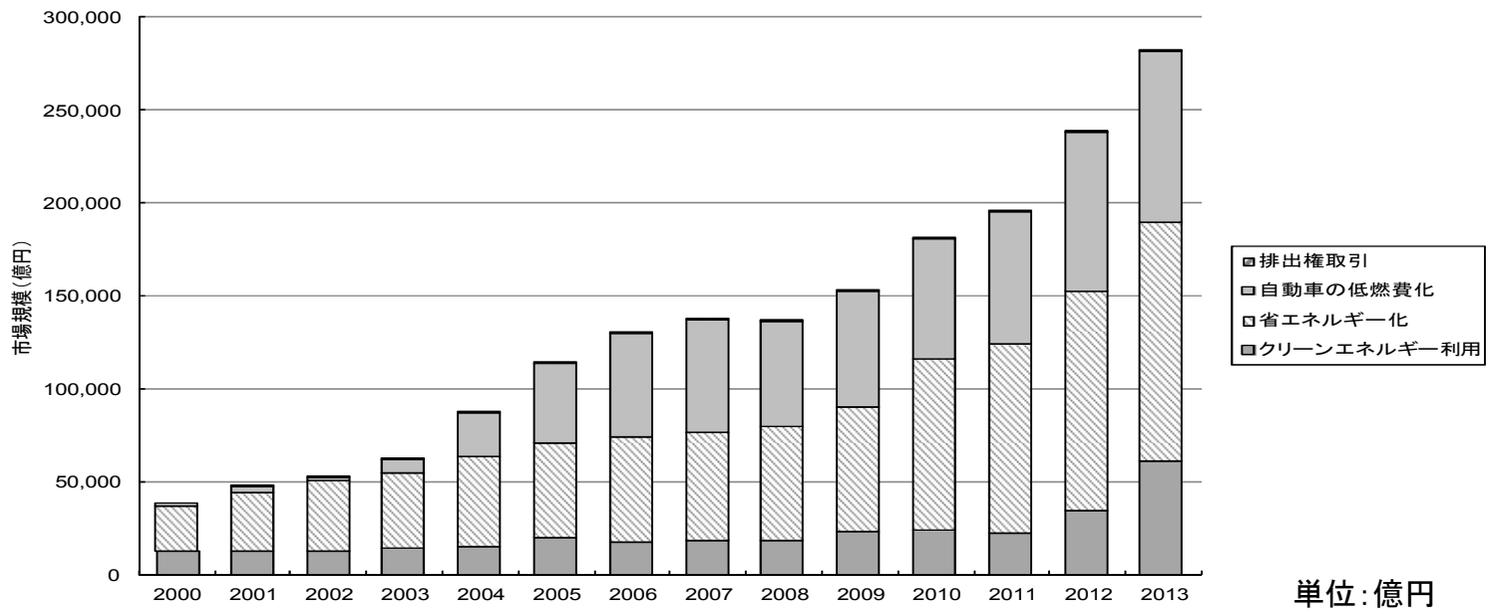
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
大気汚染防止	7,588	7,213	6,338	5,450	5,657	6,278	7,487	8,038	8,967	6,428	6,827	6,891	7,568	7,532
下水、排水処理	51,040	47,478	44,475	41,671	38,590	37,619	36,537	34,482	33,522	30,516	28,252	27,704	27,838	27,395
土壌、水質浄化	339	530	721	1,046	1,263	1,985	2,394	1,986	1,720	1,525	1,315	1,782	1,202	1,396
騒音、振動防止	1,260	1,192	1,078	981	932	880	828	746	758	762	760	848	952	897
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	4,808
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	89,979
合計	72,759	68,327	64,863	62,721	61,719	124,362	134,326	122,128	122,862	99,267	124,649	130,192	132,096	132,008

1. 国内市場規模の推計結果(分野別)

1. 国内の市場規模の推計
(2000年～2013年)

B. 地球温暖化防止分野

地球温暖化対策の進展に伴い、分野全体の市場規模は概ね増加傾向にあります。2004年以降の「低燃費・排出認定車」・「ハイブリッド自動車」等の成長により、「自動車の低燃費化」分野が増加しました。2012年以降は、固定価格買取制度等による「再生エネルギー利用」の急成長に伴い、「クリーンエネルギー」分野が大きく増加しています。



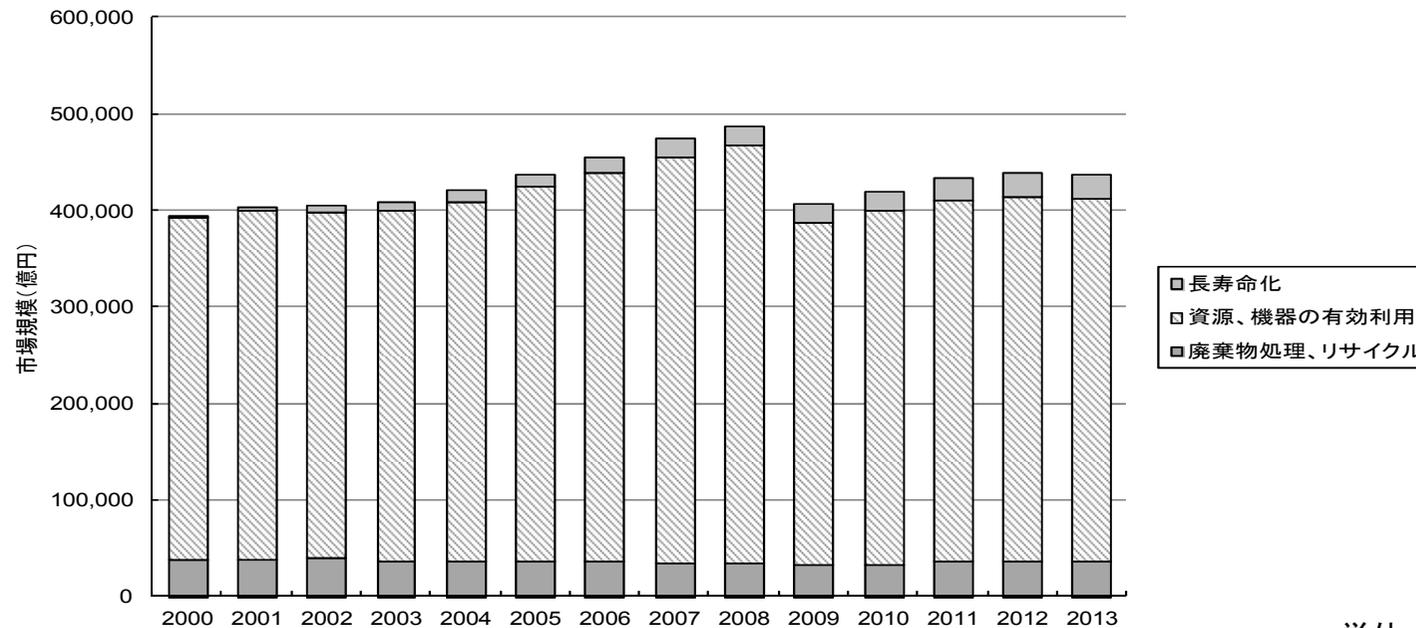
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
クリーンエネルギー利用	12,900	12,720	13,190	14,207	14,873	20,163	17,525	18,218	18,604	23,187	23,704	22,678	34,521	61,194
省エネルギー化	23,871	31,740	37,532	40,875	48,946	51,154	56,991	58,256	61,362	66,774	92,480	101,576	118,319	128,506
自動車の低燃費化	1,711	3,241	2,056	6,605	23,532	42,168	55,392	60,810	56,576	62,463	64,719	70,751	85,288	92,220
排出権取引	0	0	0	0	1	3	4	30	73	235	281	390	425	425
合計	38,482	47,702	52,778	61,688	87,352	113,488	129,912	137,313	136,615	152,659	181,183	195,395	238,553	282,345

1. 国内市場規模推計結果(分野別)

1. 国内の市場規模の推計
(2000年~2013年)

C. 廃棄物処理・資源有効利用分野

この分野の市場規模は、4分野の中で最も大きく、2008年まで増加を続けましたが、2009年の景気後退の影響を受けて落ち込みました。それ以降は、再び微増傾向にありましたが、2013年は前年と比べて落ち込みました。



単位: 億円

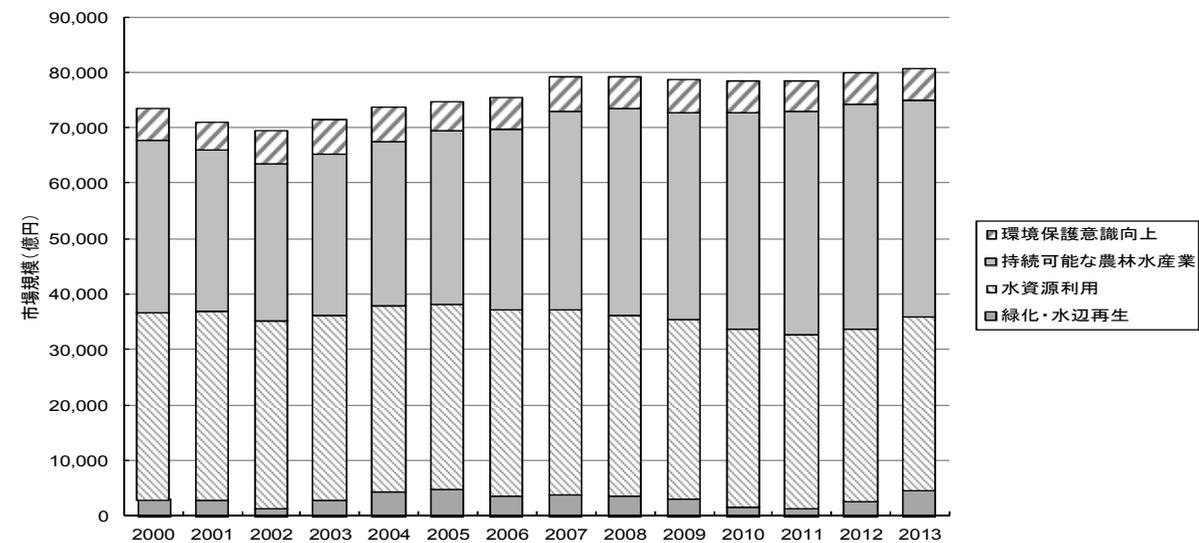
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
廃棄物処理、リサイクル	39,058	39,935	41,497	37,567	38,369	37,858	37,368	36,434	35,717	34,232	34,783	38,065	37,769	37,593
資源、機器の有効利用	354,636	360,199	356,728	361,989	370,530	387,740	402,522	418,076	431,110	353,026	364,560	372,216	377,115	374,102
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	26,094
合計	394,602	402,972	404,729	408,929	421,320	438,217	455,527	474,689	488,002	406,415	420,378	433,549	438,896	437,790

1. 国内市場規模推計結果(分野別)

1. 国内の市場規模の推計
(2000年~2013年)

D. 自然環境保全分野

分野全体の市場規模は、2002年から2007年にかけて増加しましたが、それ以降、ほぼ横ばいの傾向にあります。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」分野が2010年にかけて増加したほか、「緑化・水辺再生」分野が2011年を底に増加しています。



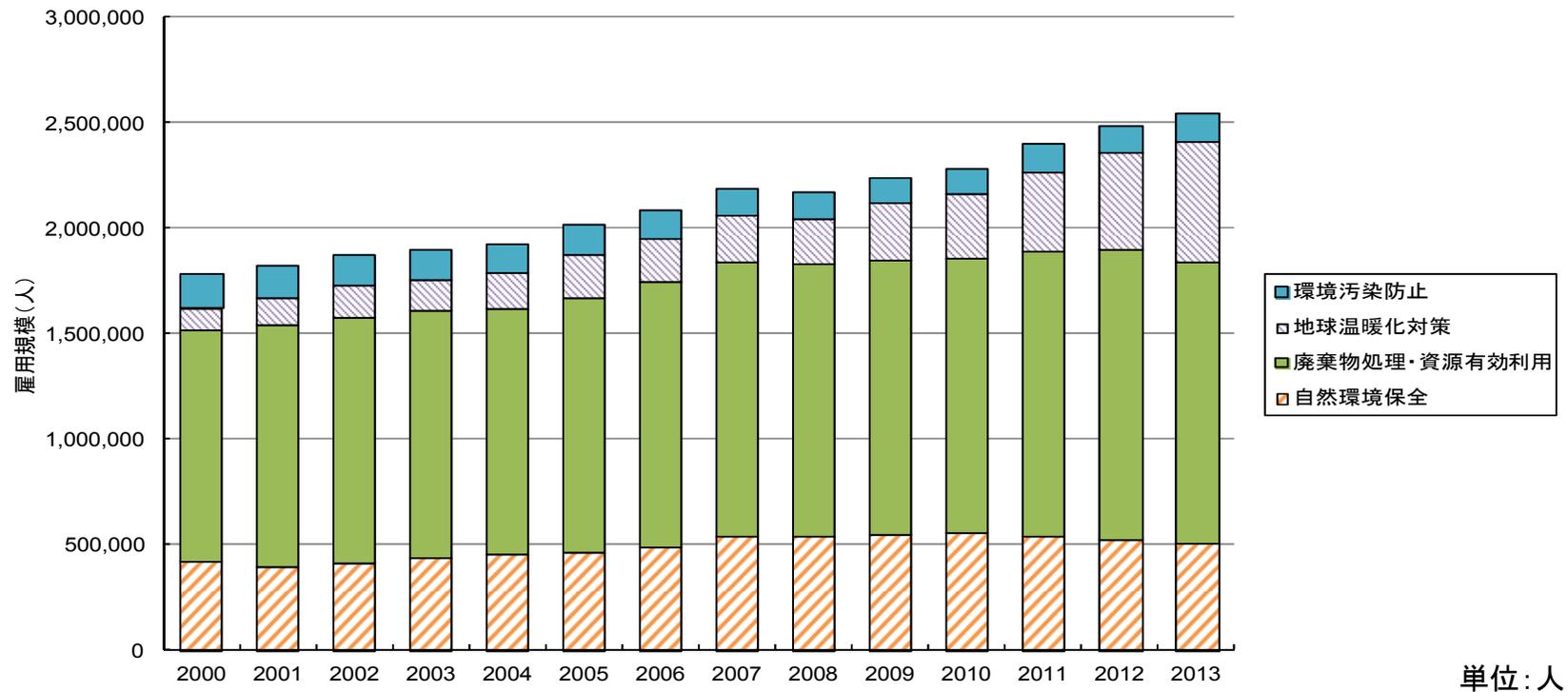
単位: 億円

中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
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	2,684	4,849
水資源利用	33,505	33,852	33,724	33,299	33,422	33,257	33,510	33,360	32,633	32,077	31,885	31,287	31,212	31,212
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	40,394	38,987
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	5,630	5,680
合計	73,424	71,020	69,418	71,606	73,696	74,701	75,366	79,142	79,172	78,828	78,410	78,406	79,920	80,728

2. 雇用規模推計結果

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2013年)

●国内の環境産業雇用規模は、2013年に全体で約255万人と過去最大となりました。(前年比2.3%増、2000年の約1.4倍)



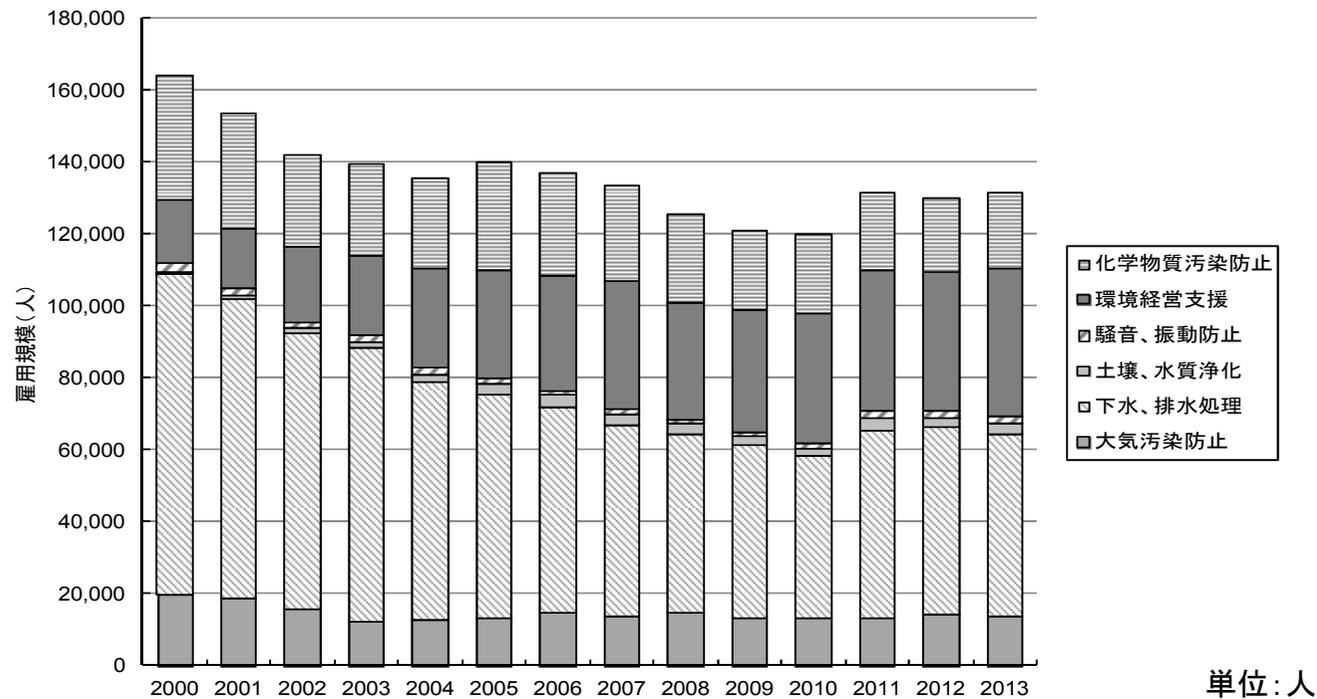
大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
環境汚染防止	163,922	153,209	141,975	139,231	135,427	139,733	136,784	133,448	125,266	120,950	119,537	131,508	129,931	131,121
地球温暖化対策	108,677	123,908	151,429	149,760	169,067	200,850	201,046	218,593	212,317	273,115	308,556	372,144	456,263	569,737
廃棄物処理・資源有効利用	1,099,508	1,144,846	1,160,968	1,172,583	1,165,835	1,212,071	1,255,463	1,294,063	1,291,028	1,291,887	1,293,677	1,353,549	1,375,970	1,337,551
自然環境保全	421,609	402,550	420,342	439,197	456,407	464,569	492,319	546,763	542,097	555,759	561,526	540,838	527,367	507,281
合計	1,788,711	1,824,513	1,874,714	1,900,770	1,926,736	2,017,223	2,085,612	2,192,868	2,170,707	2,241,711	2,283,296	2,398,038	2,489,530	2,545,689

2. 雇用規模推計結果(分野別)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2013年)

A. 環境汚染防止分野

分野全体の市場規模が2005年に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ます。なお、「環境経営支援」分野は、労働集約型の産業が多いため、全体に占める割合が大きくなっています。



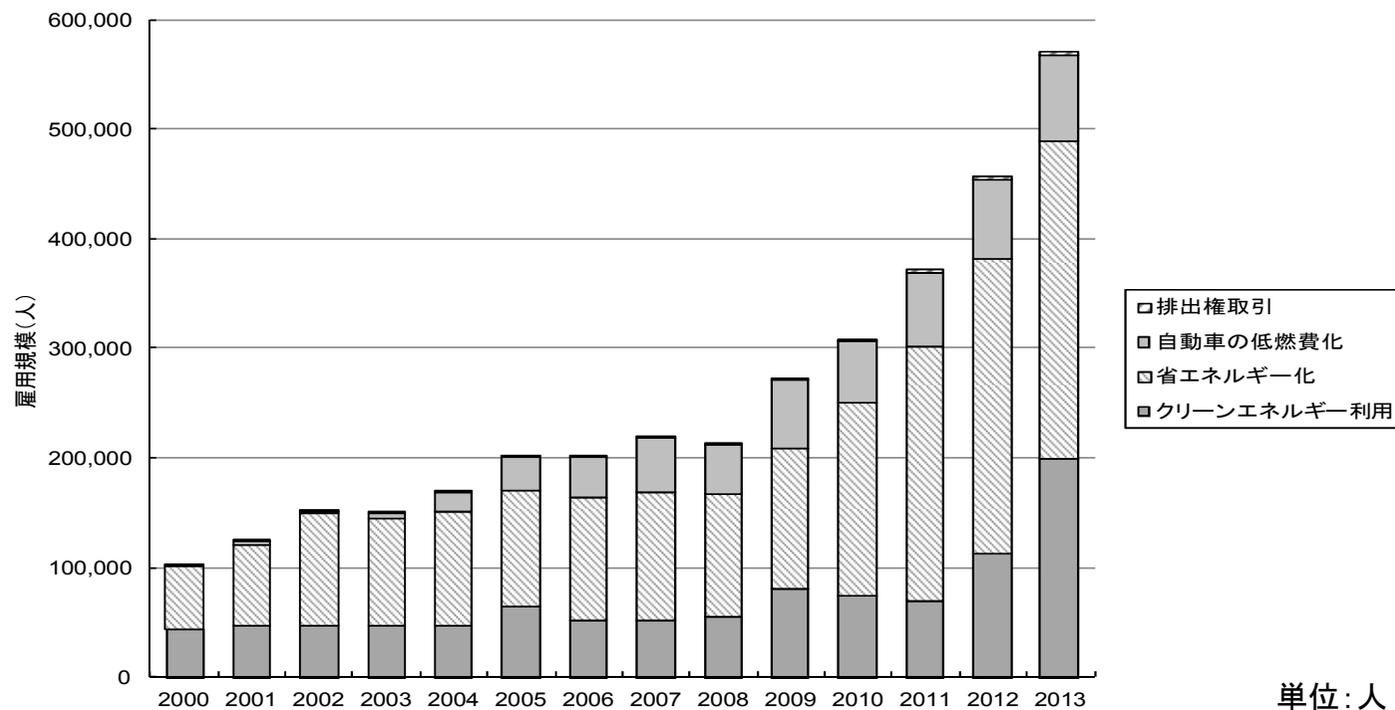
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
大気汚染防止	19,849	18,990	15,911	12,472	12,853	13,484	14,818	13,608	14,921	13,586	13,350	13,569	14,429	14,046
下水、排水処理	89,137	82,826	76,549	75,651	66,108	61,855	56,772	53,174	49,562	47,562	44,726	51,551	51,786	50,168
土壌、水質浄化	553	850	1,146	1,871	2,079	3,132	3,631	3,134	2,661	2,533	2,252	3,793	2,582	3,020
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	2,198	2,037
環境経営支援	17,578	16,853	20,811	21,829	27,566	29,711	31,788	35,859	32,656	33,651	36,246	39,152	38,104	40,879
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	20,971
合計	163,922	153,209	141,975	139,231	135,427	139,733	136,784	133,448	125,266	120,950	119,537	131,508	129,931	131,121

2. 雇用規模推計結果(分野別)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2013年)

B. 地球温暖化防止分野

分野全体の雇用規模は、市場規模同様に概ね増加傾向にあります。特に、2013年には、「再生可能エネルギー利用」の成長により、「クリーンエネルギー利用」分野が前年と比べて約8万人増加しています。



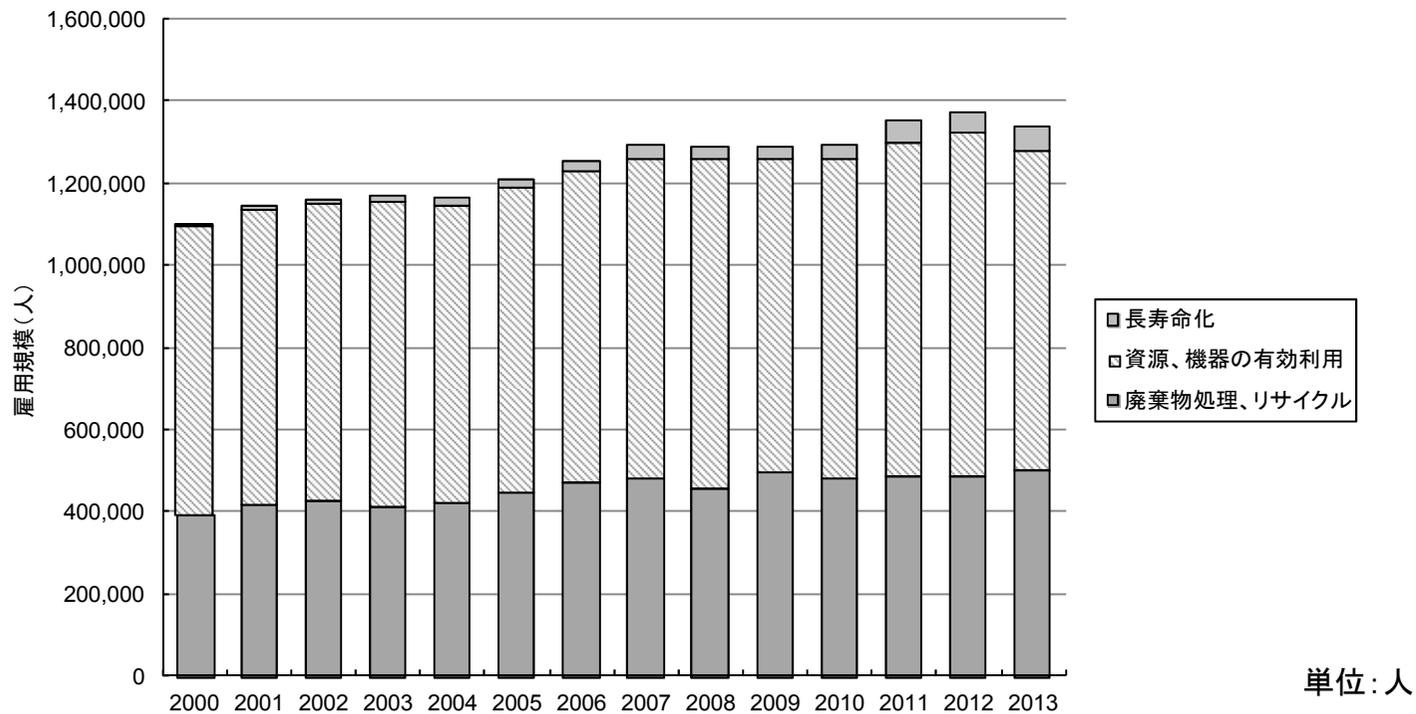
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
クリーンエネルギー利用	44,333	47,102	46,968	48,306	48,433	65,937	53,048	52,215	55,524	81,663	75,377	70,332	113,916	199,766
省エネルギー化	57,816	74,146	102,900	96,569	108,676	104,819	111,594	117,282	112,140	126,987	175,030	231,342	267,857	289,508
自動車の低燃費化	1,528	2,639	1,560	4,882	16,950	30,077	36,380	48,911	44,190	62,987	56,380	67,907	71,944	77,769
排出権取引	0	1	1	2	8	16	24	186	462	1,478	1,768	2,563	2,546	2,693
合計	103,677	123,908	151,429	149,760	169,067	200,850	201,046	218,593	212,317	273,115	308,556	372,144	456,263	569,737

2. 雇用規模推計結果(分野別)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2013年)

C. 廃棄物処理・資源有効利用分野

分野全体の雇用規模は、小さな増減を繰り返しつつ、緩やかな増加傾向でしたが、2013年は前年に比べて減少しました。なお、市場規模が低い「廃棄物処理、リサイクル」分野は、一人当たり売上高が低い傾向にあるため、雇用面では全体の増加に寄与しています。



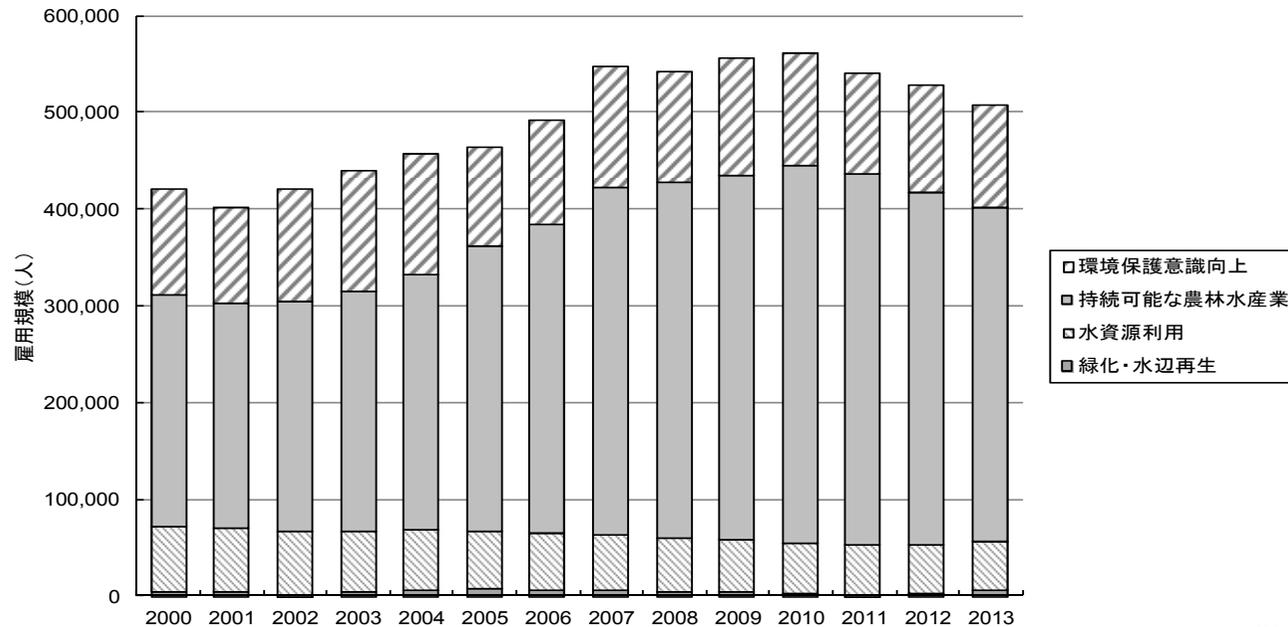
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
廃棄物処理、リサイクル	392,272	416,493	426,519	414,404	423,480	447,936	473,800	482,308	458,077	496,594	483,753	487,055	489,514	501,527
資源、機器の有効利用	704,712	722,367	723,154	740,958	722,080	744,382	758,286	780,342	800,737	764,122	775,133	815,595	833,919	778,945
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	52,537	57,078
合計	1,099,503	1,144,846	1,160,968	1,172,583	1,165,835	1,212,071	1,255,463	1,294,063	1,291,028	1,291,887	1,293,677	1,353,549	1,375,970	1,337,551

2. 雇用規模推計結果(分野別)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2013年)

D. 自然環境保全分野

分野全体の雇用規模は2010年にかけて概ね増加傾向でしたが、それ以降は減少しています。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」が大きな割合を占めています。



単位:人

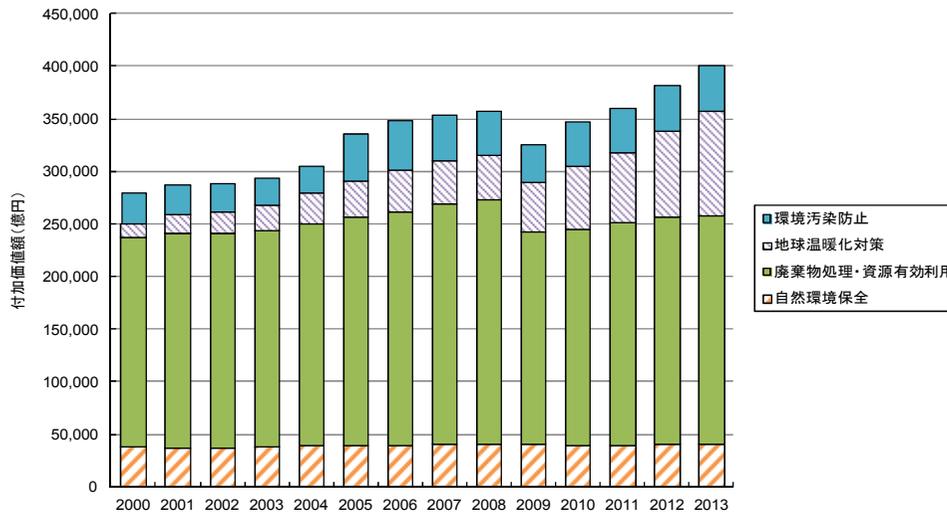
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
緑化・水辺再生	5,332	5,256	2,478	5,164	7,749	8,643	6,533	6,560	6,058	5,461	3,069	2,351	3,944	7,127
水資源利用	66,889	65,879	64,410	62,656	61,089	59,197	59,524	57,302	55,448	54,018	52,217	51,284	50,234	50,234
持続可能な農林水産業	240,359	231,834	238,695	247,992	264,224	294,969	317,660	359,482	366,645	375,490	389,695	383,093	363,299	343,779
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	109,890	106,141
合計	421,609	402,550	420,342	439,197	456,407	464,569	492,319	546,763	542,097	555,759	561,526	540,838	527,367	507,281

3. 環境産業の付加価値額の推定

3. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

● 環境産業の付加価値額の推移は、市場規模の推移と概ね同じ傾向にあります。近年成長している地球温暖化対策分野の付加価値率が比較的低いことから、2009年以降の付加価値額の増加傾向は、市場規模と比べて緩やかなものとなりました。

■ 環境産業の付加価値額の推計



■ 付加価値額の推計結果

単位：億円

大分類	2012年 市場規模	2013年 市場規模	2012年		2013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	132,096	132,008	33.0%	43,611	33.1%	43,650
B：地球温暖化対策	238,553	282,345	33.9%	80,878	35.2%	99,331
C：廃棄物処理・資源有効利用	438,896	437,790	49.3%	216,396	49.5%	216,802
D：自然環境保全	79,838	80,647	50.7%	40,455	50.8%	40,944
合計	889,383	932,789	42.9%	381,339	43.0%	400,728

単位：億円

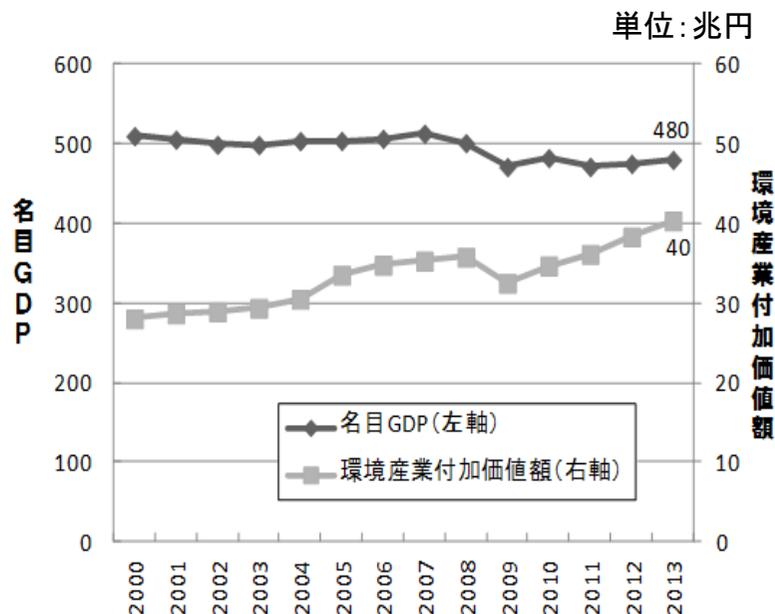
大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
環境汚染防止	30,118	28,316	26,931	25,916	25,490	43,736	46,402	42,707	42,335	34,674	41,560	43,149	43,611	43,650
地球温暖化対策	13,459	17,315	20,500	23,359	29,894	35,716	39,416	40,708	42,070	47,558	60,665	65,882	80,878	99,331
廃棄物処理・資源有効利用	198,507	203,821	204,780	206,637	210,791	216,864	222,786	228,693	232,800	202,210	204,568	211,697	216,396	216,802
自然環境保全	38,312	37,400	36,741	37,771	38,831	39,059	39,249	40,868	40,599	40,489	39,971	39,824	40,455	40,944
合計	280,396	286,853	288,952	293,683	305,005	335,375	347,853	352,977	357,804	324,931	346,763	360,552	381,339	400,728

3. 環境産業の付加価値額の推定(全産業との比較)

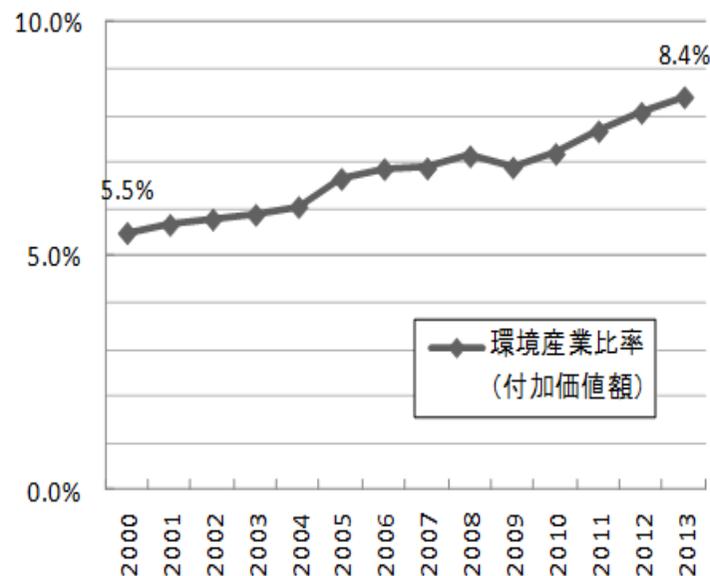
3. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

- 全産業の付加価値額(GDP)は、ほぼ横ばいの傾向にあるものの、環境産業の付加価値額は、景気減速の影響を受けた2009年を除き、概ね増加傾向にあります。
- GDPに占める環境産業の付加価値額の割合は、2000年の5.5%から2013年の8.4%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ます。

■ GDPと環境産業付加価値額の比較



■ GDPに占める環境産業付加価値額の割合
(環境産業付加価値／全産業付加価値額(GDP))



※全産業の付加価値額(GDP)は国民経済計算によるもの。環境産業の付加価値額は、環境産業市場規模にそれぞれの産業の付加価値率を乗じて求めたもの。両者の定義は必ずしも一致しないが、本表は全産業と環境産業の動向を比較するために便宜的に作成したものであることに留意すべきである。

3. 環境産業の経済波及効果の推定

3. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

- 2013年の環境産業の経済波及効果は約174兆円と、市場規模の約2倍となっています。
- 環境産業に占める「地球温暖化対策分野」の経済波及効果の割合は、製造業が多いため、市場規模の割合と比べて高くなっています。

■ 環境産業の経済波及効果

単位：億円

大分類	2013年市場規模	2013年経済波及効果
A：環境汚染防止	132,008	191,910
B：地球温暖化対策	282,345	575,860
C：廃棄物処理・資源有効利用	437,790	824,232
D：自然環境保全	80,728	146,955
合計	932,870	1,738,958

■ 経済波及効果が大きい部門(1兆円以上)2013年

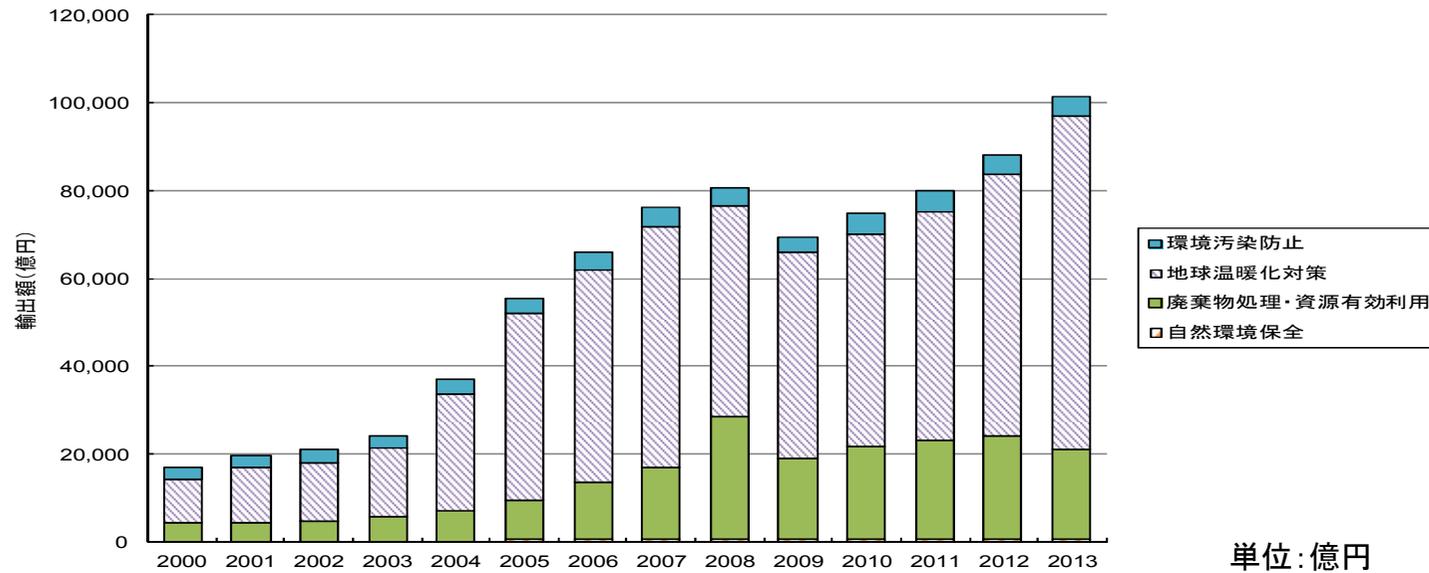
単位：億円

分類番号	小分類	細分類	経済波及効果	市場規模
b01-01	エコカー	低燃費・低排出版本車	190,176	60,891
c03-03	リフォーム、リペア	建設リフォーム・リペア	183,394	90,771
b01-03	省エネルギー産業	次世代省エネルギー住宅	157,912	81,330
b01-04	エコカー	ハイブリッド自動車	95,996	30,736
a01-04	汚染物質不燃用製品	カルボナートリートの防カビ塗料	95,550	84,447
c01-12	リサイクル素材	自動車部品の廃棄物再生(鉄鋼系)	84,929	38,503
c03-02	リフォーム、リペア	自動車整備(長期使用に資するもの)	74,074	33,233
c03-01	上水道	上水道	56,567	30,556
b01-02	再生可能エネルギー発電システム	太陽光発電システム	56,073	26,679
c01-01	資源有効利用製品	100年住宅	50,663	26,094
c01-02	資源有効利用製品	中古自動車小売業	43,151	27,132
c02-01	資源有効利用製品	資源回収	41,233	22,177
b01-02	省エネルギー産業	省エネルギービル	39,983	19,814
c01-11	リサイクル素材	自動車部品の廃棄物再生(プラスチック)	34,718	16,633
c01-08	下水、排水処理用装置・施設	下水道整備事業	29,246	14,893
a01-01	持続可能な森林水産物	持続可能な森林整備・木材製造	27,069	14,147
c02-09	廃棄物処理・リサイクルサービス	廃棄物処理	26,713	18,049
c04-13	リース、レンタル	土木・建設機械レンタル	24,701	15,060
c03-01	リフォーム、リペア	リペア	24,057	10,570
b01-02	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	23,159	11,652
c04-03	リース、レンタル	自動車リース	22,629	15,520
c01-05	リサイクル素材	再生資源の高品質化(非鉄金属系二次精錬・精製)	21,281	11,446
c04-09	リース、レンタル	電子計算機・同関連機器リース	20,984	12,793
c02-01	下水、排水処理サービス	下水処理	16,676	9,008
b01-01	省エネルギー輸送機関・輸送サービス	低燃費型建設機械	16,411	7,009
c01-04	リサイクル素材	再生資源の高品質化(鉄スクラップ加工処理業)	15,534	8,353
a01-05	持続可能な森林水産物	環境保全型農産物	15,514	8,879
a01-03	持続可能な森林水産物	国産材使用1(建築用・家具)	14,831	7,933
c04-24	リース、レンタル	その他レンタル	13,864	8,452
b04-02	エネルギー貯蔵設備	蓄電池	13,135	6,250
b02-01	再生可能エネルギー発電	新エネルギービジネス	10,726	6,454

4. 環境産業輸出入額の推定(輸出)

4. 国内の輸出入額の推計

- 環境産業の輸出額は、2004年以降に増加し、2009年に景気減速の影響を受けて落ち込みました。それ以降、再び増加し、2013年に10兆円を突破しました。
- 「地球温暖化対策分野」が急速に増加しており、同分野では「低燃費・排出認定車」・「ハイブリッド自動車」が大きな割合を占めています。

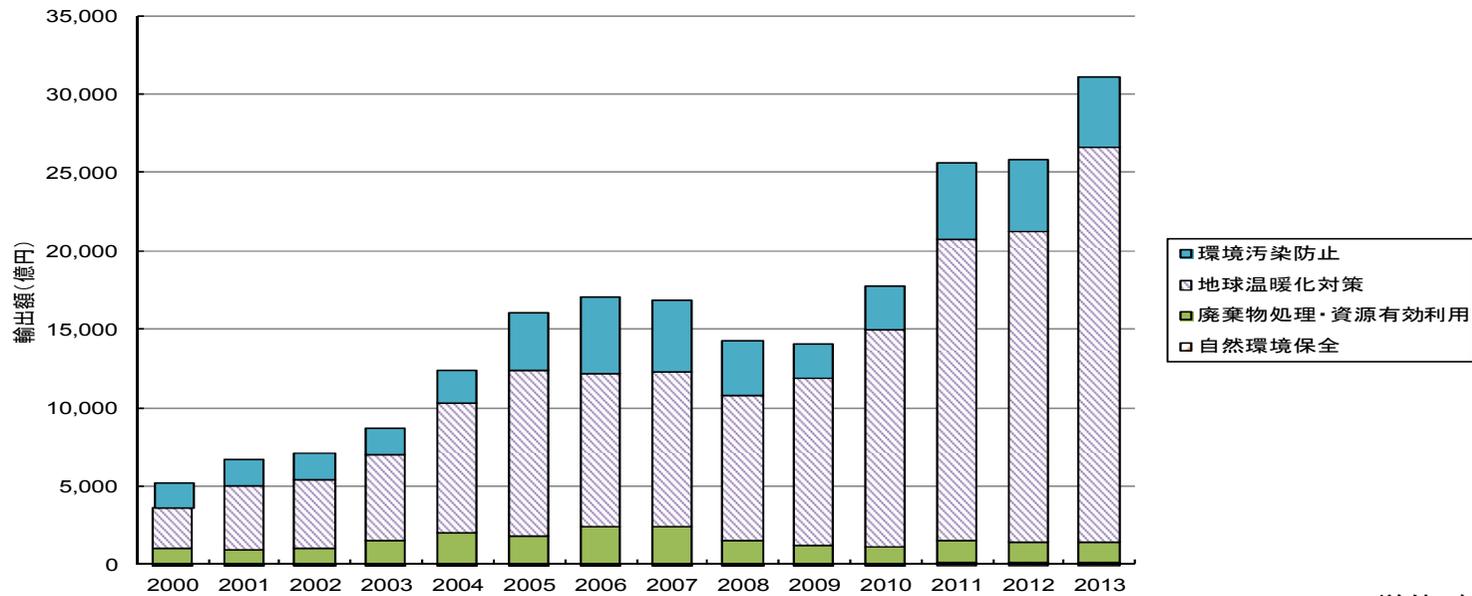


大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
環境汚染防止	3,005	2,724	2,899	2,893	3,129	3,578	4,018	4,403	4,041	3,197	4,562	4,782	4,381	4,302
地球温暖化対策	9,929	12,403	13,145	15,542	26,649	42,586	48,270	54,670	47,948	47,219	48,609	51,896	59,609	75,911
廃棄物処理・資源有効利用	4,033	4,253	4,611	5,357	6,716	8,823	13,058	16,428	28,036	18,338	20,850	22,484	23,493	20,425
自然環境保全	300	238	273	404	465	539	570	693	670	620	740	687	670	640
合計	17,267	19,618	20,927	24,196	36,959	55,527	65,917	76,194	80,695	69,375	74,760	79,850	88,153	101,279

4. 環境産業輸出額の推定(輸入)

4. 国内の輸出入額の推計

●環境産業の輸入額は、景気減速の影響を受けた2009年に落ち込んだものの、それ以降は増加傾向にあり、2013年に3兆円を超えました。「グリーンエネルギー利用」は、市場の拡大に加えて輸入率も高いことから、これを含む「地球温暖化対策分野」が大きく増加しています。



単位: 億円

大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
環境汚染防止	1,566	1,736	1,713	1,735	2,093	3,728	4,871	4,547	3,423	2,190	2,807	4,871	4,479	4,493
地球温暖化対策	2,602	4,002	4,305	5,401	8,257	10,459	9,778	9,813	9,297	10,599	13,765	19,146	19,788	25,111
廃棄物処理・資源有効利用	1,054	1,013	1,091	1,613	2,020	1,899	2,349	2,369	1,441	1,146	1,077	1,468	1,326	1,335
自然環境保全	15	16	14	14	15	16	96	124	127	124	127	142	175	173
合計	5,238	6,766	7,123	8,763	12,386	16,103	17,094	16,853	14,288	14,060	17,776	25,628	25,769	31,112