

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 (2014年度版)

平成28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～2014年)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2014年)

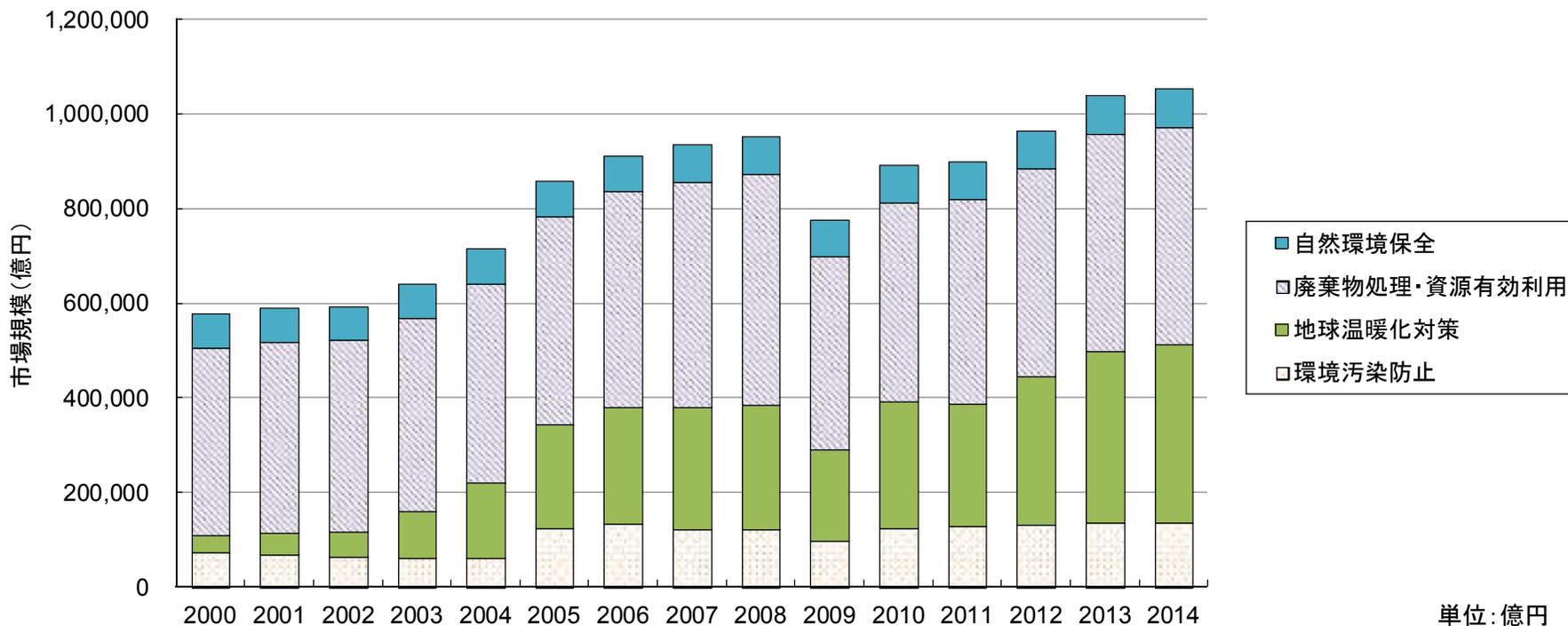
3. 国内の輸出入額の推計

4. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

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～2014年)

● 国内の環境産業の市場規模(推計値)は、2013年に全体で**105兆4,133億円**と過去最大となりました。(前年比1.3%増、2000年の約1.8倍)



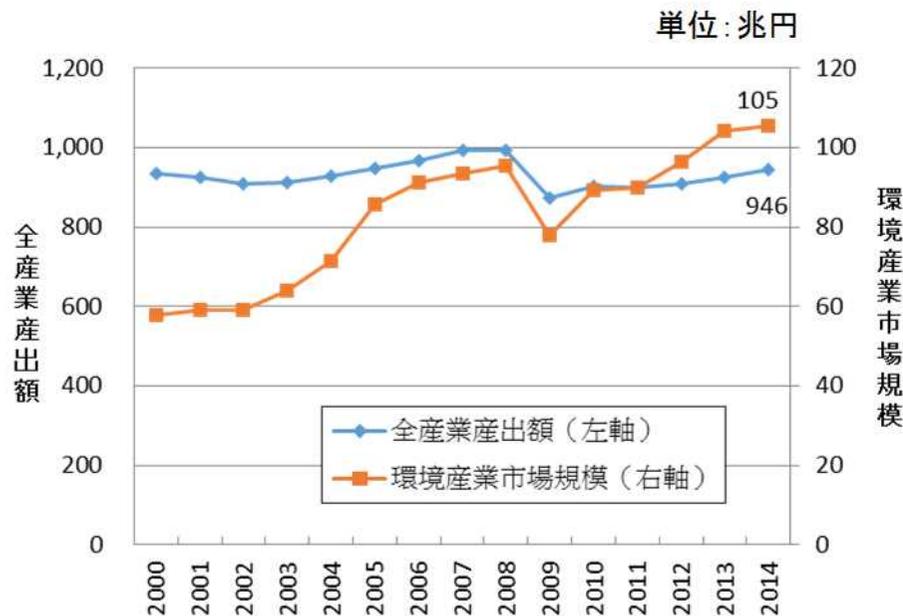
大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	72,759	68,327	64,863	62,721	61,719	124,363	134,326	122,128	122,862	99,267	124,649	130,334	132,381	135,804	136,053
地球温暖化対策	38,482	47,702	52,778	97,475	158,404	220,737	246,653	259,650	262,910	193,029	268,212	256,589	314,353	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

1. 国内市場規模の推計結果(全産業との比較)

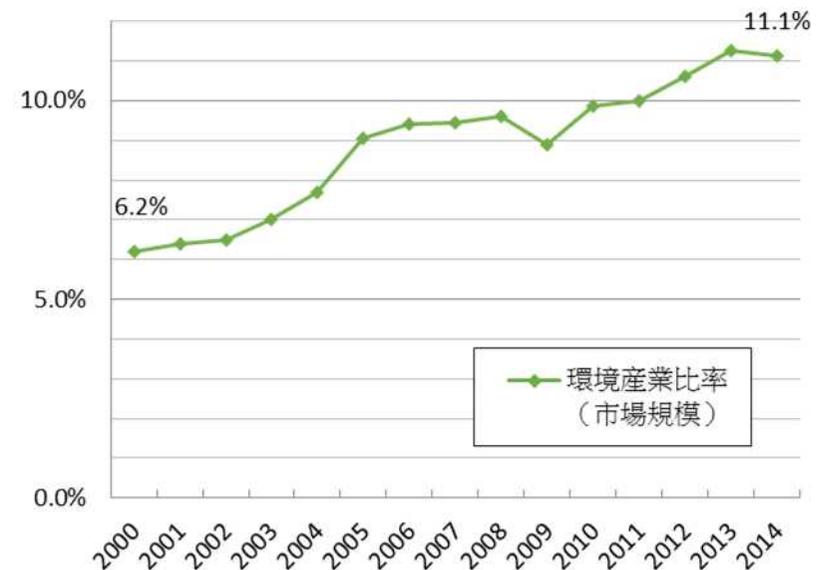
1. 国内の市場規模の推計
(2000年~2014年)

- 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2014年の11.1%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)



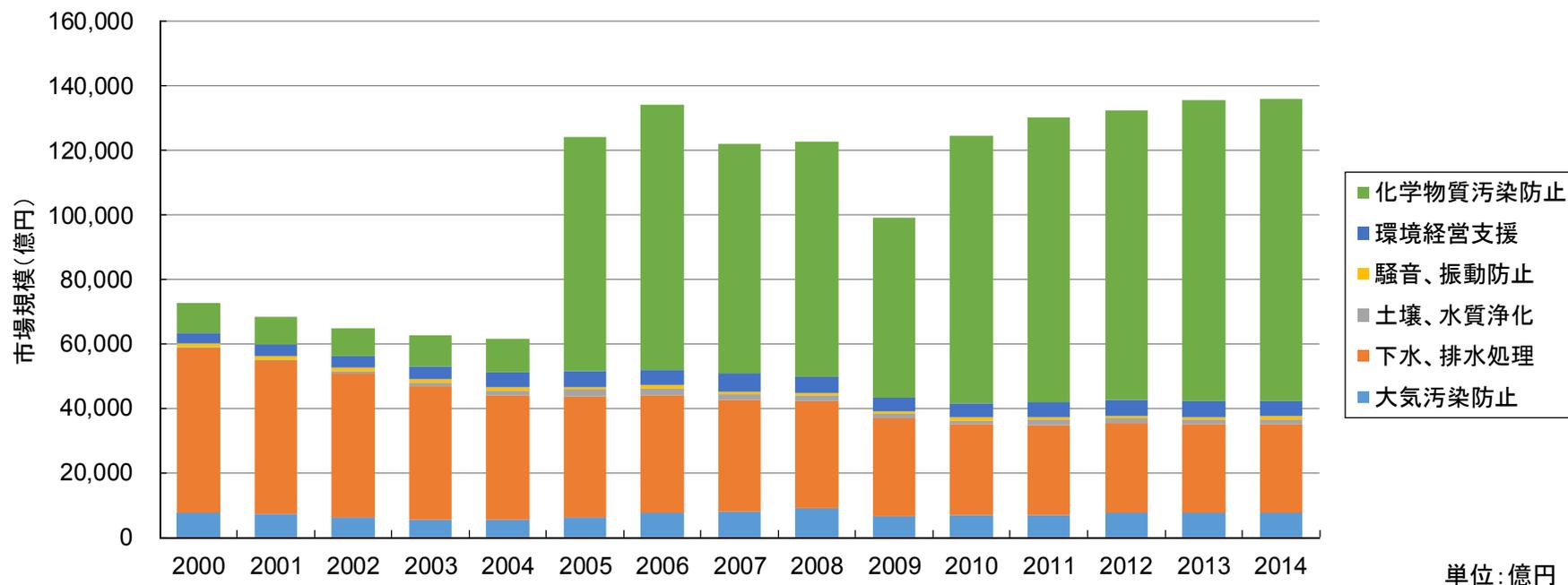
※全産業産出額はSNA「経済活動別財貨・サービス産出表(V表)(名目)」の値によるもの。環境産業市場規模は民間・公的機関等が発表している各種統計に基づき作成しているため、全産業産出額の定義と必ずしも一致しないが、本表は全産業と環境産業の動向を比較するために便宜的に作成したものであることに留意すべきである。

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～2014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。



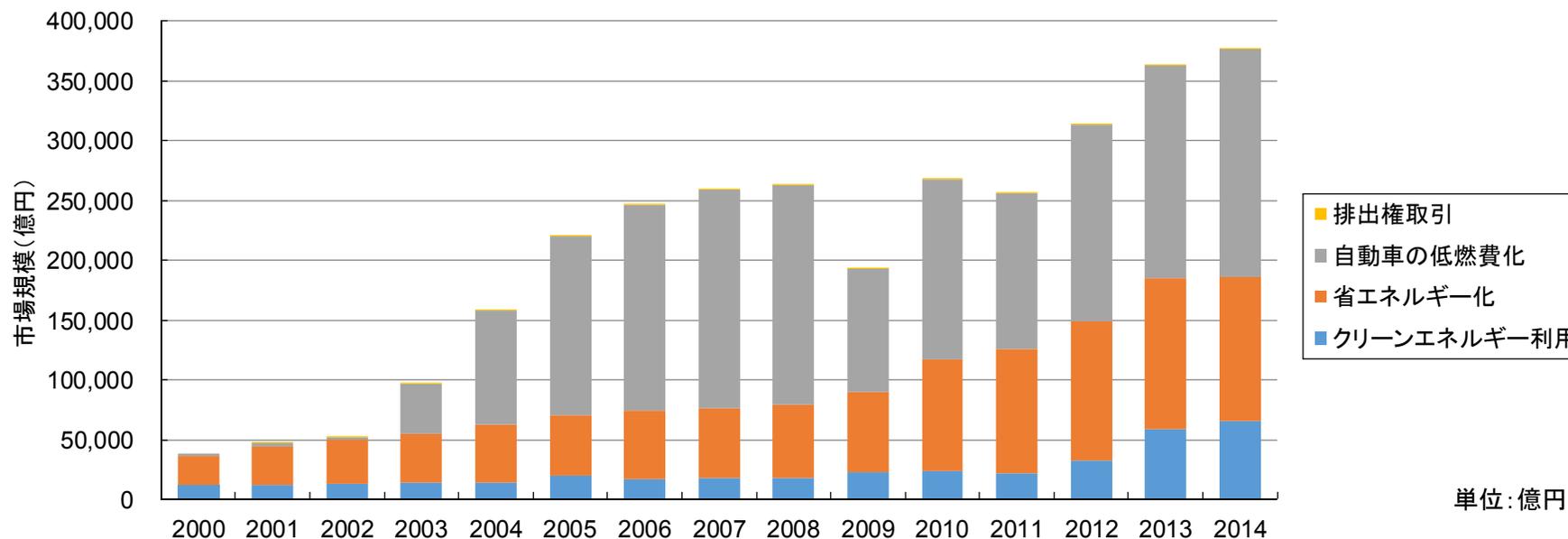
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止	7,588	7,213	6,338	5,450	5,657	6,278	7,487	8,038	8,967	6,428	6,827	6,891	7,568	7,757	7,698
下水、排水処理	51,040	47,478	44,475	41,671	38,590	37,619	36,537	34,482	33,522	30,516	28,252	27,846	28,120	27,349	27,574
土壌、水質浄化	339	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. 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～2014年)

B. 地球温暖化対策分野

地球温暖化対策の進展に伴い、分野全体の市場規模は、増加傾向が続いています。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「太陽光発電システム」等の再生可能エネルギーに関する市場の急成長に伴い、「クリーンエネルギー利用」分野が大きく増加しています。



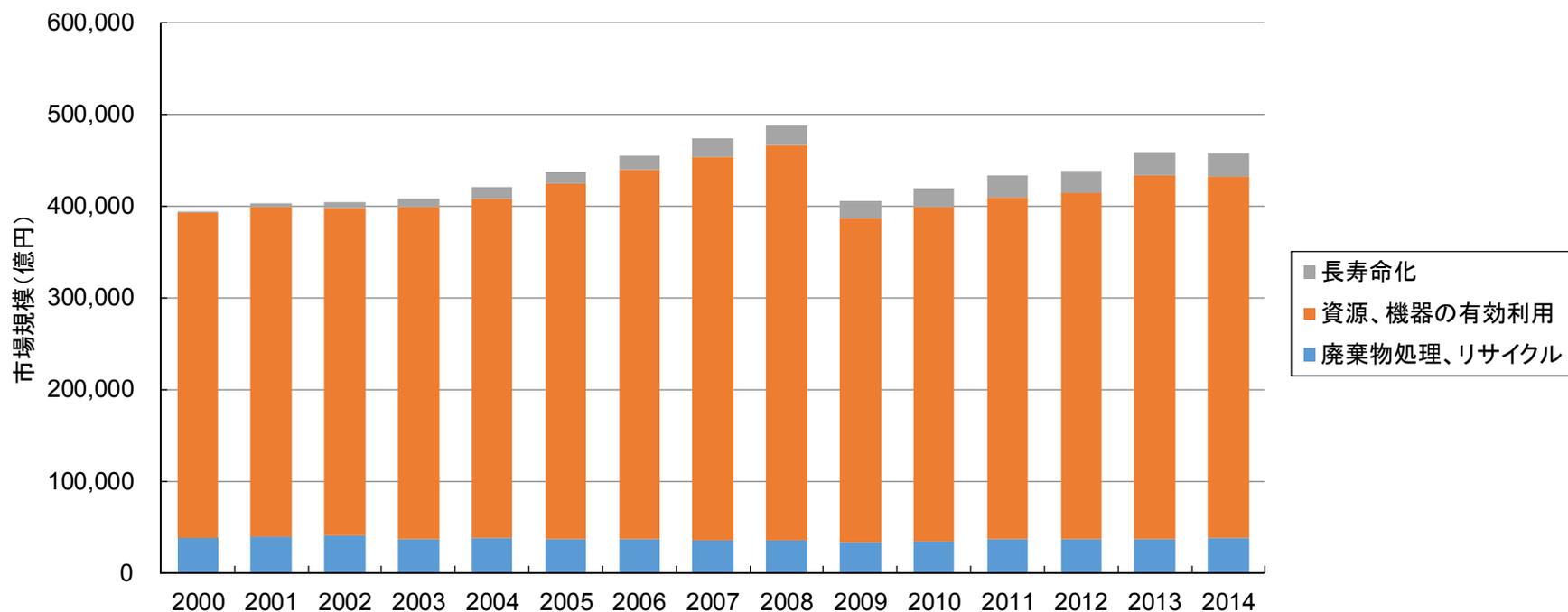
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
クリーンエネルギー利用	12,900	12,720	13,190	14,207	14,873	20,163	17,525	18,218	18,604	23,187	23,704	22,678	32,988	59,368	66,317
省エネルギー化	23,871	31,740	37,532	40,875	48,424	51,044	56,882	58,142	61,232	66,652	94,158	103,316	116,234	125,932	119,645
自動車の低燃費化	1,711	3,241	2,056	42,392	95,104	149,527	172,242	183,261	183,001	102,955	150,070	130,205	164,706	177,316	190,698
排出権取引	0	0	0	0	1	3	4	30	73	235	281	390	425	459	456
合計	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

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～2014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す。「リサイクル素材」は2000年に比べ、約1.4倍に成長しています。



単位: 億円

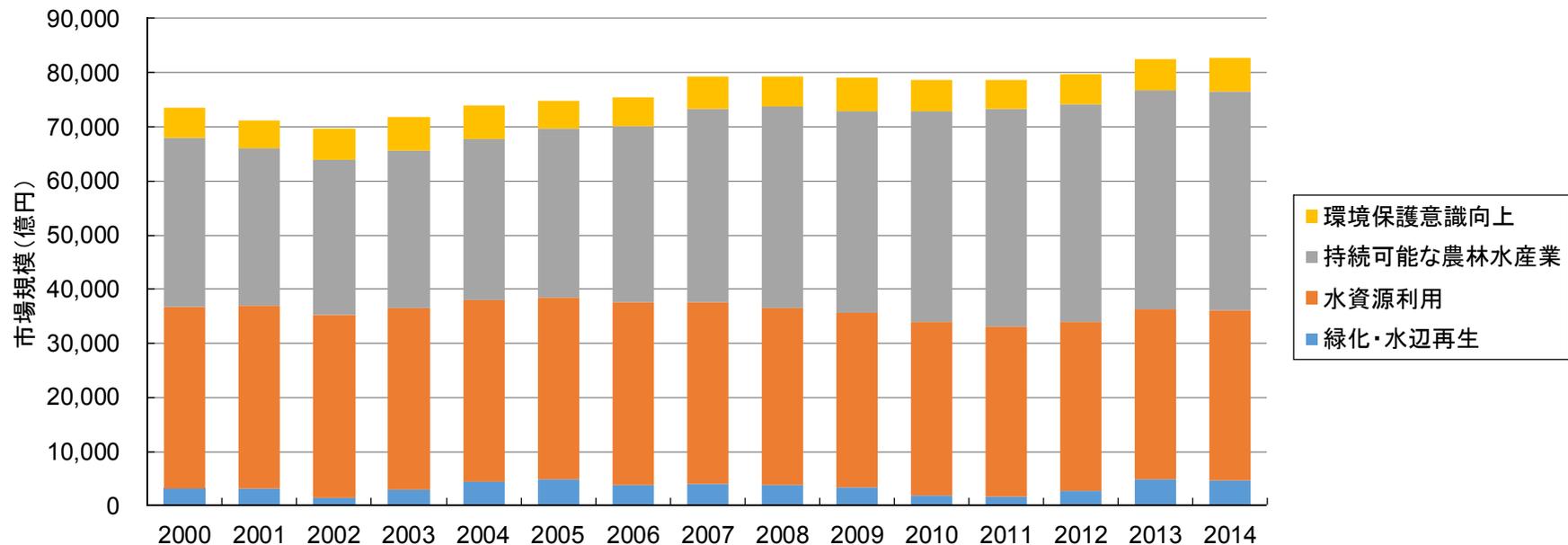
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理、リサイクル	39,058	39,935	41,497	37,567	38,369	37,858	37,368	36,434	35,717	34,232	34,783	38,046	37,757	37,930	38,251
資源、機器の有効利用	354,632	360,190	356,739	362,001	370,532	387,693	402,514	418,135	431,180	353,042	364,514	372,187	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

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～2014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年を底に増加傾向にあります。



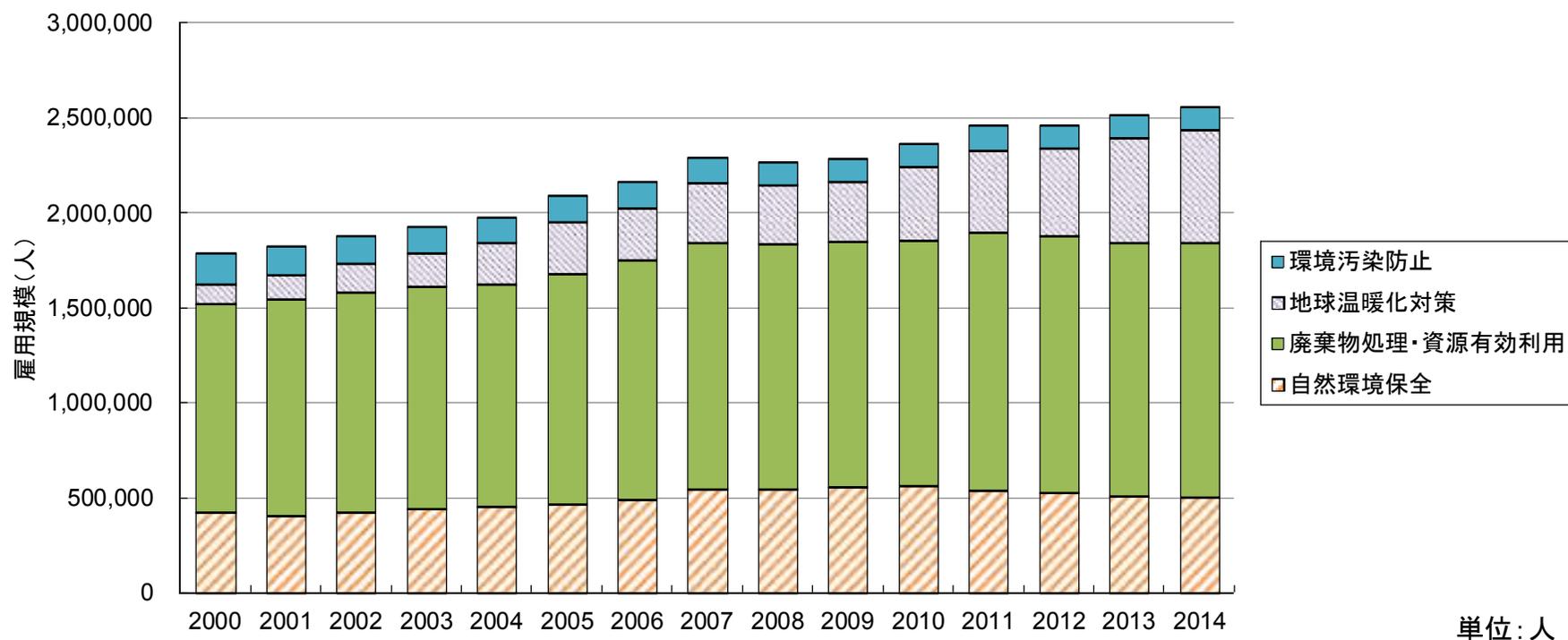
単位: 億円

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

2. 雇用規模推計結果

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2014年)

- 国内の環境産業雇用規模は、2014年に全体で約256万人と過去最大となりました。(前年比1.6%増、2000年の約1.4倍)

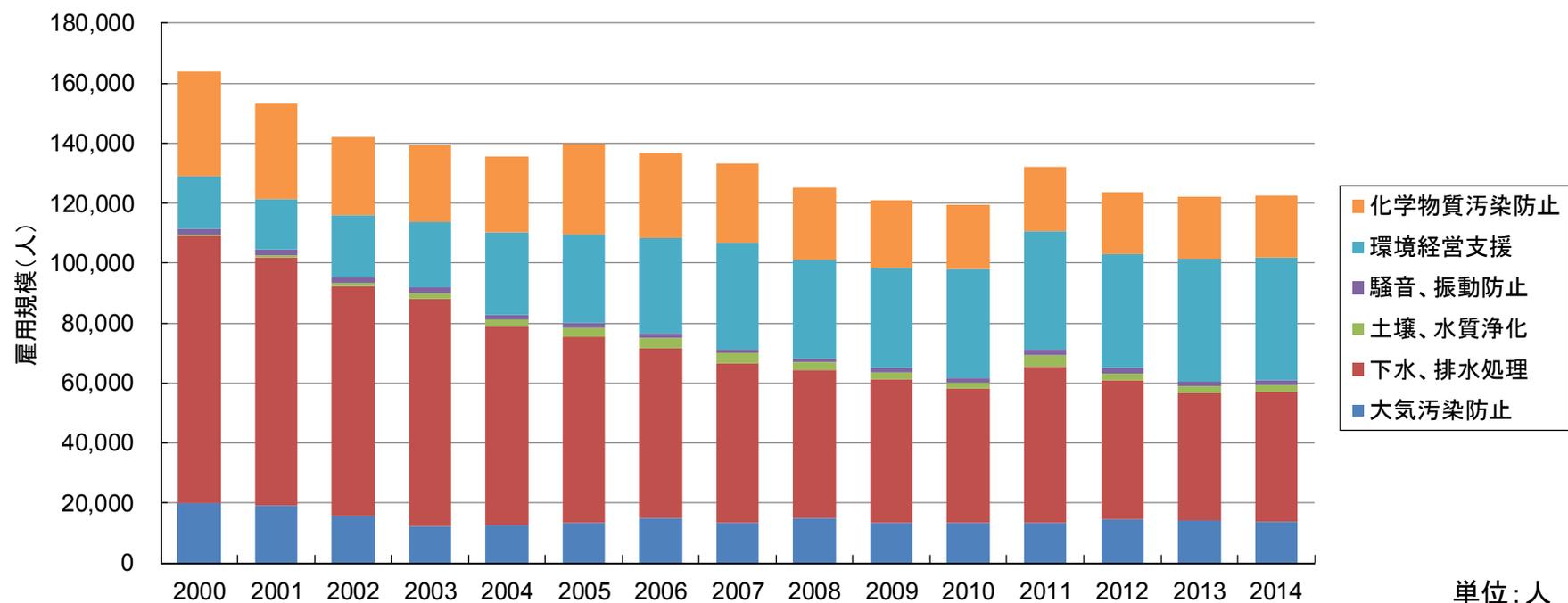


大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	163,922	153,209	141,975	139,231	135,427	139,734	136,785	133,448	125,267	120,950	119,537	131,989	123,877	122,270	122,723
地球温暖化対策	103,677	123,908	151,429	175,764	218,640	276,028	276,507	316,089	310,071	313,318	388,074	434,599	460,829	553,349	593,438
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	2,556,747

2. 雇用規模推計結果(分野別)

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。



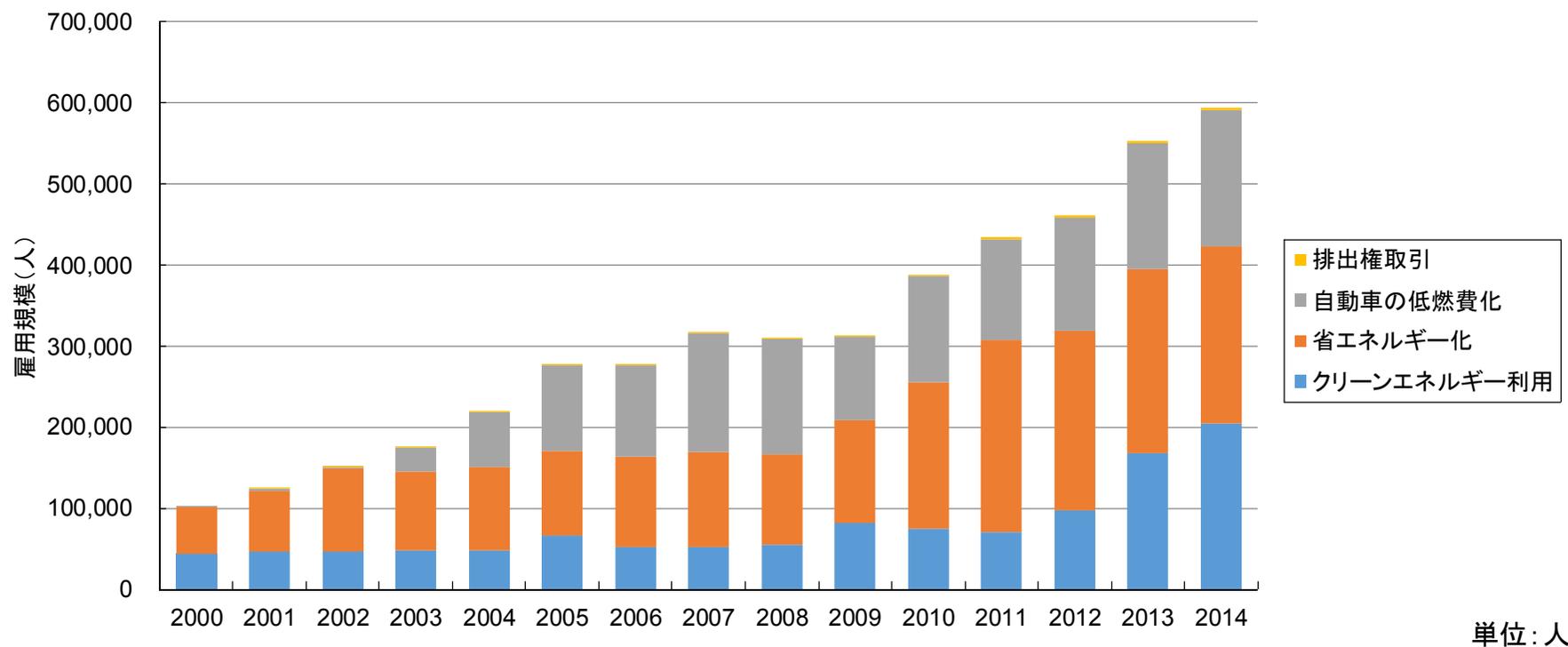
中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
大気汚染防止	19,849	18,990	15,911	12,472	12,853	13,484	14,818	13,608	14,921	13,586	13,350	13,569	14,429	14,022	13,771
下水、排水処理	89,137	82,826	76,549	75,651	66,108	61,855	56,772	53,174	49,562	47,562	44,726	52,031	46,464	42,587	43,308
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. 雇用規模推計結果(分野別)

2. 国内の雇用規模の推計
(2000年～2014年)

B. 地球温暖化対策分野

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2012年から2014年の2年間で約10万人増加しています。

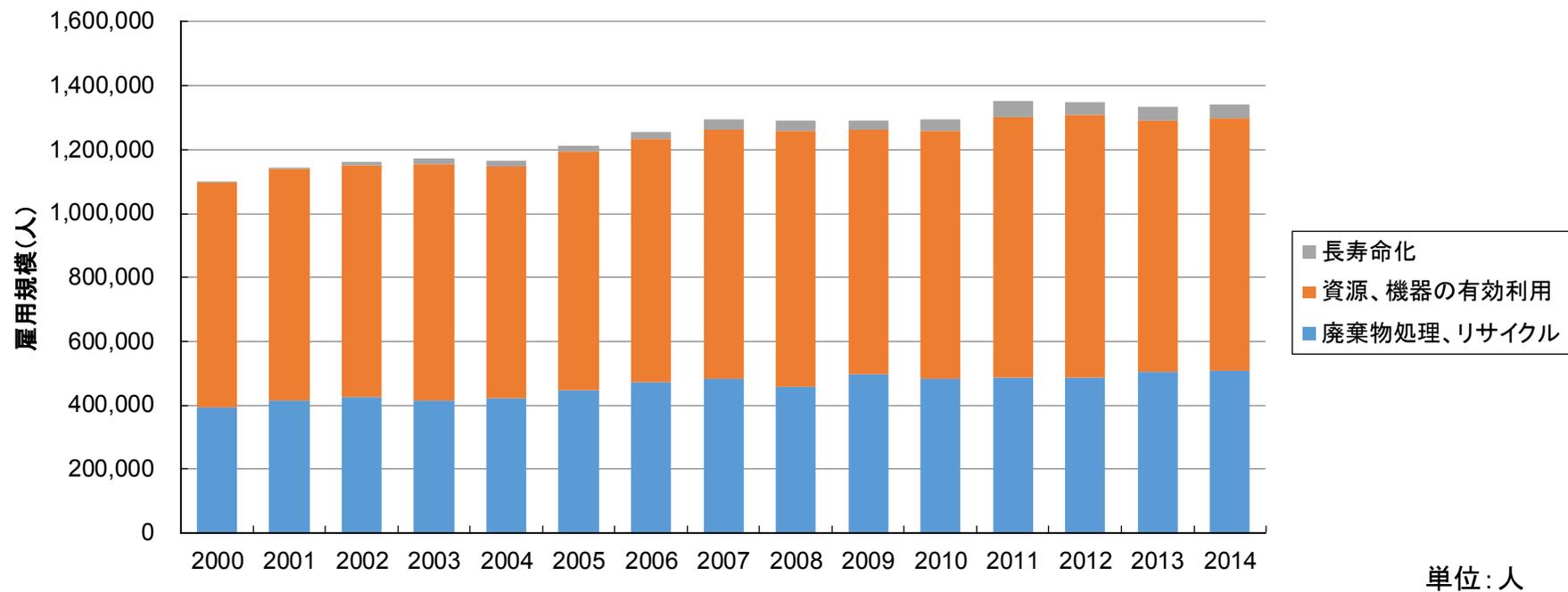


中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
クリーンエネルギー利用	44,333	47,102	46,968	48,306	48,433	65,937	53,048	52,215	55,524	81,663	75,377	70,332	98,081	167,462	204,024
省エネルギー化	57,816	74,146	102,900	96,569	101,961	104,428	111,220	116,898	111,729	126,590	180,261	236,812	221,361	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	593,438

2. 雇用規模推計結果(分野別)

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、緩やかな増加傾向が続いています。なお、市場規模はやや小さいものの「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。

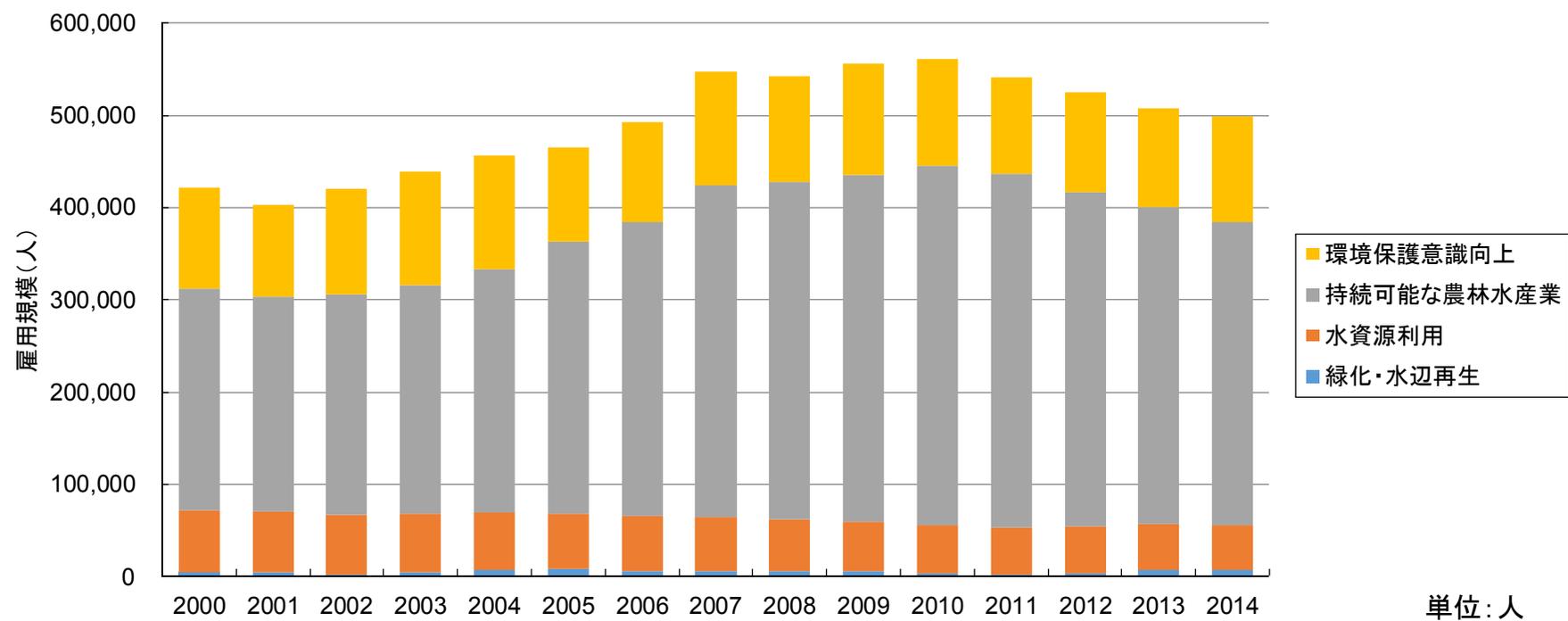


中分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
廃棄物処理、リサイクル	392,272	416,493	426,519	414,404	423,480	447,936	473,800	482,303	458,077	496,594	483,753	487,031	487,007	505,347	506,883
資源、機器の有効利用	704,705	722,350	723,173	740,978	722,082	744,318	758,278	780,393	800,800	764,142	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

2. 雇用規模推計結果(分野別)

D. 自然環境保全分野

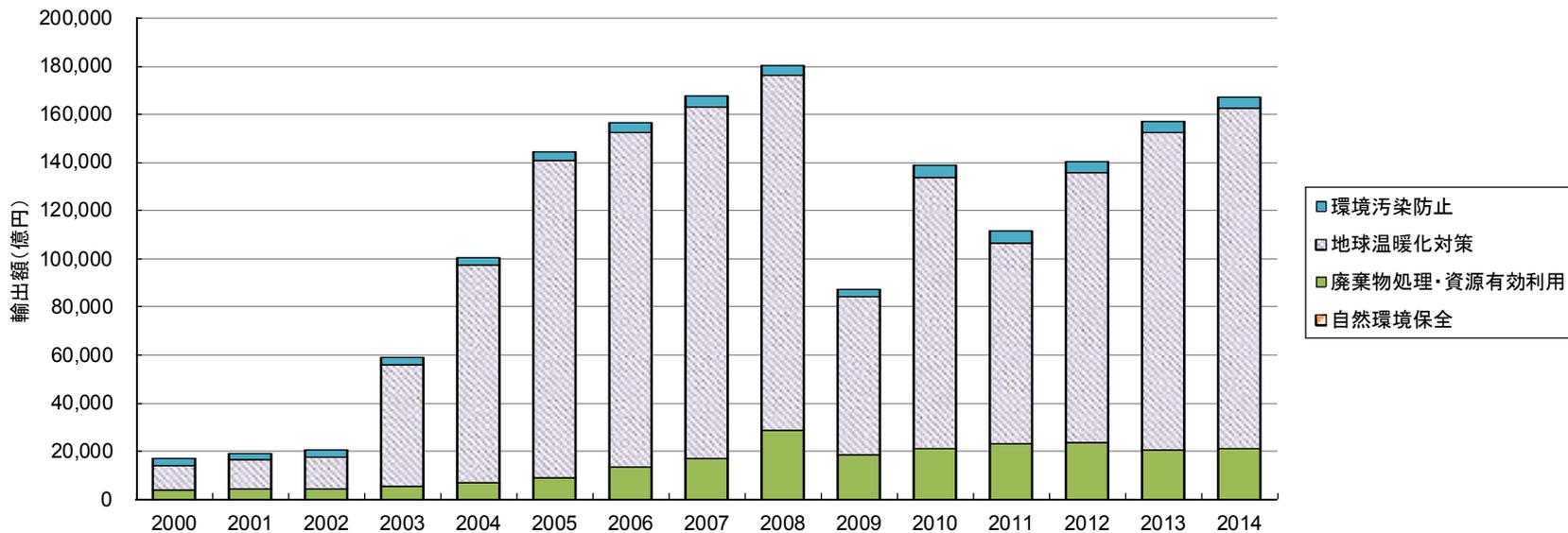
分野全体の雇用規模は2010年にかけて概ね増加傾向でしたが、それ以降は減少しています。農林水産省が認定促進を行うエコファーマーを含む「持続可能な農林水産業」が大きな割合を占めています。



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

3. 環境産業輸出入額の推定(輸出)

- 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、2014年に全体で16.7兆円となりました。
- 「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。

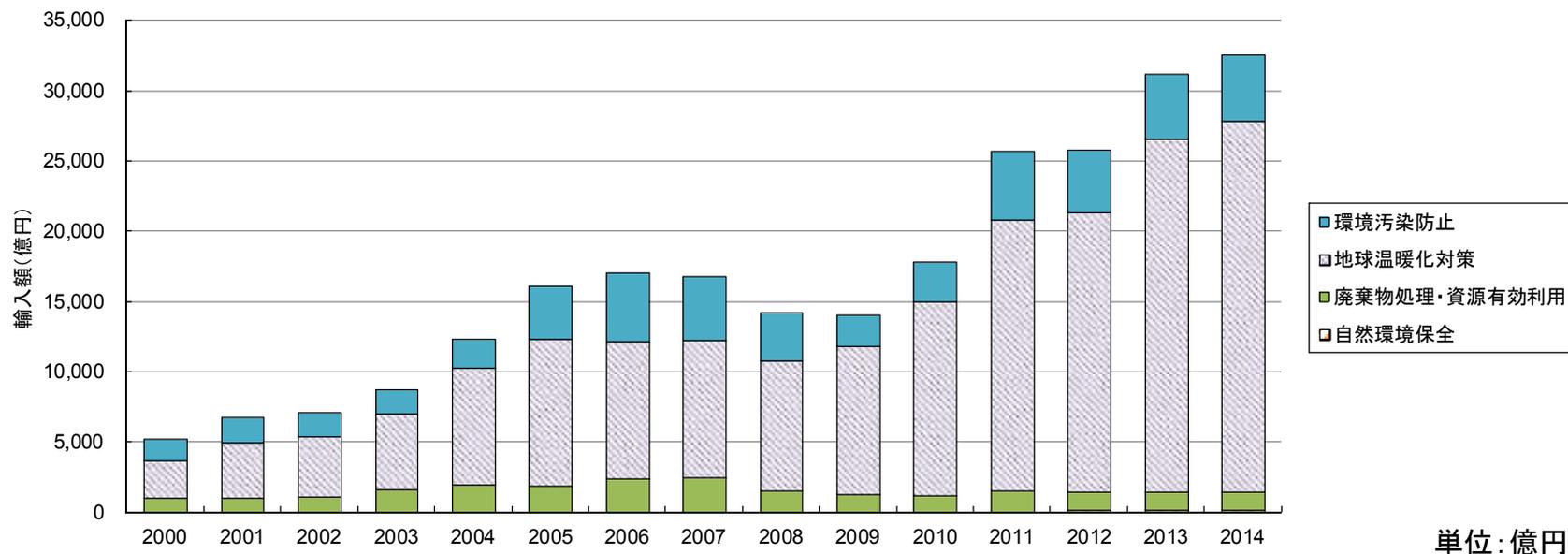


単位：億円

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

3. 環境産業輸出額の推定(輸入)

- 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、2014年に全体で3.3兆円となりました。
- 「ク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。



大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
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	4,879	4,496	4,654	4,643
地球温暖化対策	2,602	4,002	4,305	5,401	8,249	10,458	9,776	9,811	9,295	10,597	13,860	19,244	19,830	25,106	26,402
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	1,466	1,325	1,323	1,337
自然環境保全	15	16	14	14	15	16	96	124	127	124	127	142	175	173	172
合計	5,238	6,766	7,123	8,763	12,377	16,101	17,092	16,851	14,286	14,058	17,872	25,732	25,826	31,256	32,555

4. 環境産業の付加価値額の推定

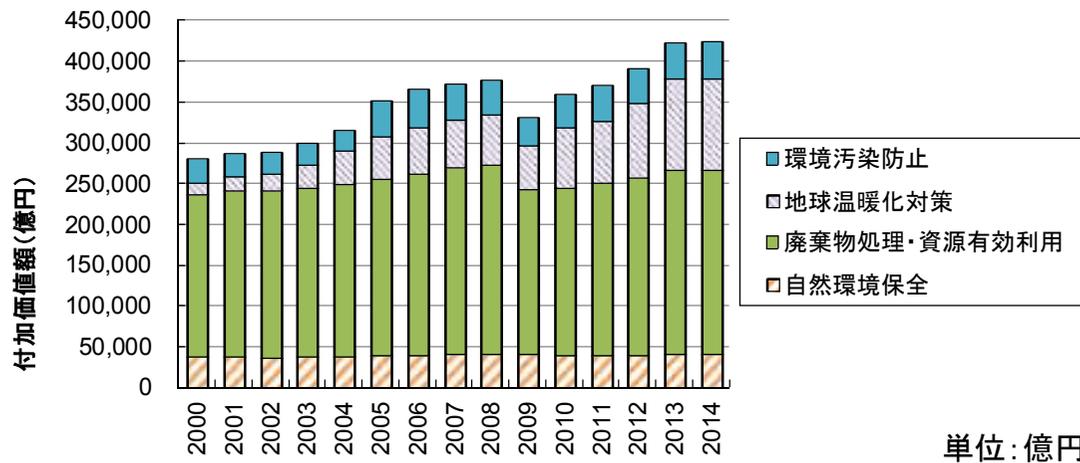
● 環境産業の付加価値額の推移は、市場規模の推移と概ね同じ傾向にあります。近年成長している地球温暖化対策分野の付加価値率が比較的低いことから、2009年以降の付加価値額の増加傾向は、市場規模と比べて緩やかなものとなりました。

■ 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
環境汚染防止	135,804	136,053	32.2%	44,838	33.0%	44,890
地球温暖化 対策	363,075	377,116	25.2%	110,507	29.3%	113,071
廃棄物処理・ 資源有効利用	459,452	458,334	47.1%	225,997	49.3%	224,784
自然環境保全	82,422	82,630	49.1%	41,654	50.4%	41,733
合計	1,040,753	1,054,133	37.7%	422,996	40.1%	424,478

■ 環境産業の付加価値額の推計



大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
環境汚染防止	30,118	28,316	26,931	25,916	25,490	43,736	46,402	42,707
地球温暖化対策	13,459	17,315	20,500	28,837	40,732	52,126	57,279	59,428
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
自然環境保全	38,393	37,446	36,837	37,856	38,917	39,149	39,345	40,984
合計	280,476	286,897	289,050	299,248	315,930	351,866	365,810	371,822

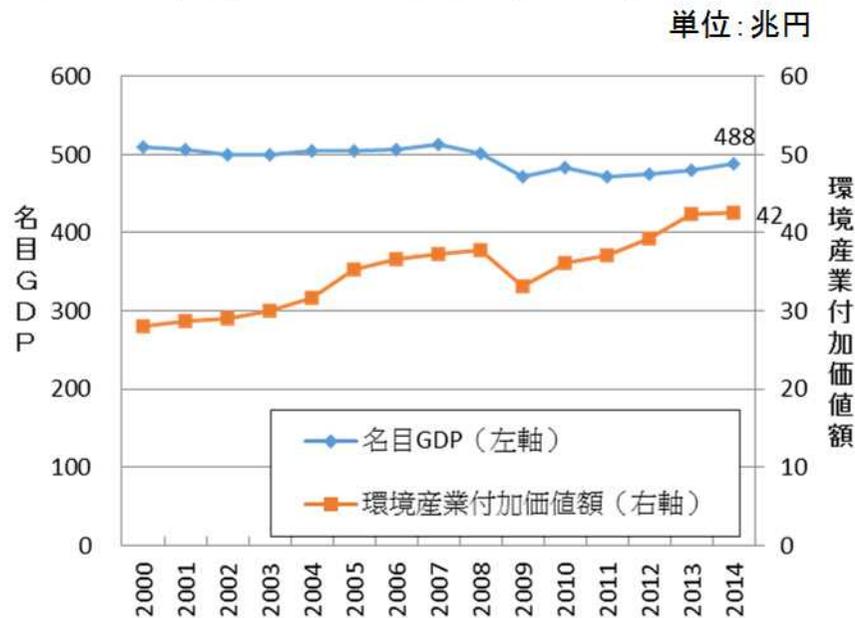
大分類	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	42,335	34,674	41,560	43,198	43,707	44,838	44,890
地球温暖化対策	61,394	53,730	74,179	75,448	91,466	110,507	113,071
廃棄物処理・資源有効利用	232,812	202,212	204,560	211,685	216,357	225,997	224,784
自然環境保全	40,711	40,596	40,053	39,913	40,433	41,654	41,733
合計	377,251	331,211	360,352	370,243	391,964	422,996	424,478

4. 環境産業の付加価値額の推定(全産業との比較)

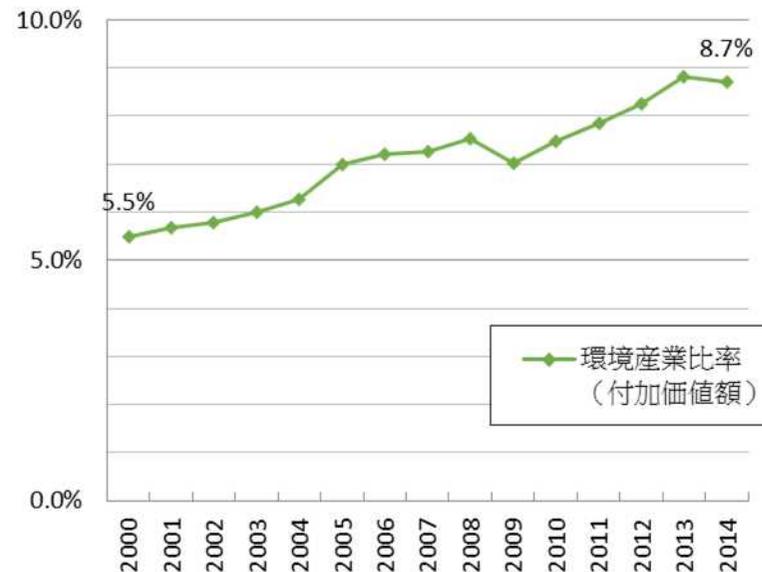
4. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

- 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2014年の8.7%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。

4. 環境産業の経済波及効果の推定

4. 国内の付加価値額・経済波及額の推計

- 2014年の環境産業の経済波及効果は約207兆円と、市場規模の約2倍となっています。
- 製造業の割合が高い「地球温暖化対策分野」の経済波及効果の割合は、市場規模の割合と比べて大きくなっています。

■ 環境産業の経済波及効果

単位：億円

大分類	2014年市場規模	2014年経済波及効果
環境汚染防止	136,053	217,562
地球温暖化対策	377,116	785,900
廃棄物処理・資源有効利用	458,334	911,811
自然環境保全	81,530	157,730
合計	1,053,034	2,073,003

■ 経済波及効果が大きい部門(上位20項目)

単位：億円

小分類	推計項目	経済波及効果	市場規模
リフォーム、リペア	建設リフォーム・リペア	229,254	110,083
エコカー	低燃費・低排出認定車(輸出分)	196,047	92,111
省エネルギー建築	次世代省エネルギー住宅	142,948	73,545
エコカー	低燃費・低排出認定車(国内販売分)	137,415	64,563
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	123,804	87,722
リサイクル素材	動脈産業での廃棄物受入(鉄鋼業)	119,308	39,216
リフォーム、リペア	自動車整備(長期使用に資するもの)	77,305	33,487
エコカー	ハイブリッド自動車	70,917	33,320
再生可能エネルギー発電システム	太陽光発電システム	63,831	29,196
上水道	上水道	58,605	30,575
長寿命建築	100年住宅	49,928	25,687
資源有効利用製品	資源回収	44,321	22,805
資源有効利用製品	中古自動車小売業	41,911	26,147
リサイクル素材	動脈産業での廃棄物受入(紙製造業)	41,608	16,733
省エネルギー建築	省エネルギービル	36,110	17,866
リース、レンタル	自動車リース	32,718	13,557
下水、排水処理用装置・施設	下水道整備事業	29,217	14,964
持続可能な農林水産業	持続可能な森林整備・木材製造	26,846	14,650
廃棄物処理・リサイクルサービス	産業廃棄物処理	26,400	18,044
リフォーム、リペア	リペア	26,240	12,180