

平成 2 1 年度「環境投資等実態調査」結果
(再集計)

平成24年1月

環 境 省

目次

1. 調査目的.....	1
2. 調査対象・調査方法.....	1
3. 調査項目.....	1
4. 調査結果の概要.....	2
4-1. 回答状況.....	2
4-2. 標準誤差率.....	3
4-3. 推計値.....	3
4-4. 平均値.....	14

(参考資料)

【参考 1】細分化前後の業種の比較

【参考 2】再集計による調整額の比較

【参考 3】平成 21 年度「環境投資等実態調査結果」

はじめに

平成 22 年度「環境投資等実態調査」においては、調査結果の精度向上を図るため、推計値の分析を行う業種分類を、平成 21 年度の 15 業種から 53 業種に拡大し集計を行うこととした。そこで、経年比較を適切に行うため平成 21 年度調査結果についても平成 22 年度と同様の方法で再集計を行うこととした。

本資料は、平成 21 年度「環境投資等実態調査」について、平成 22 年度の調査結果に合わせた再集計の結果を取りまとめたものである。

(再集計実施のプロセス)

- ① 平成 21 年度調査における母集団企業を 53 業種に再分類（再分類前後の業種については【参考 1】参照）
- ② 推計値の計算方法、回答数値の妥当性について再確認。必要に応じ見直しと修正の実施
- ③ 推計値の再計算の実施。（再集計前後の比較については【参考 2】【参考 3】参照）

1. 調査目的

本調査は、事業活動における環境投資等¹の実態を金額的側面から捉えることにより、以下の3点を主な目的として実施した。

- ① 環境ビジネスの振興や企業の環境対策の促進などの政策立案及び評価に役立てる。
- ② OECD 調査等の国際比較・報告にも有用なものとする。
- ③ 事業者にとって、自社のポジションを産業界全体及び自業種の中で相対評価することで、今後の意思決定に役立つ材料を提供する。

2. 調査対象・調査方法

調査対象及び調査方法は、以下のとおりである。

- 母集団 : 日本標準産業分類に属する業種（公務及び分類不能の産業を除く）のうち、従業員数300名（一部業種については100名）以上の事業者
- 抽出方法 : 層化抽出法（ネイマン配分法²。具体的には、「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」は従業員数が100人以上、その他の業種は従業員数が300人以上の事業者より抽出）
抽出状況については参考資料1を参照。
- 調査対象事業者数 : 5,930 社
- 調査実施期間 : 平成21年9月1日～平成21年11月10日
- 調査対象年度 : 直近の会計年度（平成20年度）
- 回答組織区分 : 単体情報

なお、「製造業」「電気・ガス・熱供給・水道業」「運輸業・郵便業」「サービス業」については、大分類に基づく単位では業態の特性が大きく異なることを考慮して中分類の単位で分類し、結果の分析を行った。具体的な分類項目については、【参考1】を参照。

3. 調査項目

平成20年度における調査項目は、環境会計ガイドライン2005年版「3.2 環境保全コストの分類」を参考にして設定し、以下の項目とした。なお、調査項目に対する回答は、事業者単体の情報として入手することとした。

- (1) 環境会計導入状況
- (2) 公害防止に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）
- (3) 地球環境保全に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）
- (4) 資源循環に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）

¹ 本調査における環境投資等とは、環境会計ガイドラインに沿った環境保全目的の設備投資額及び費用額とする。前者は、投資効果が長期間にわたって及ぶ減価償却資産への投資額のうち環境保全を目的としたもの、後者は、財務会計上の費用のうち当期の環境保全対策に係る効果に対応する費用の額であり、減価償却費を含むものとする。

² ネイマン配分法とは、各層の大きさと分散（ばらつき度合い）に基づいて、全体の分散が最小になるように標本設計する手法である。

- (5) 研究開発に関する費用額
 (6) その他の環境保全活動に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）

4. 調査結果の概要

4-1. 回答状況

回答状況は、表1のとおりである。

調査票を送付した事業者 5,930 社のうち、郵送もしくは電子メール等で返信のあった事業者数は、1,979 社（回答率：33.4%）であり、その中から回答拒否の意思があった事業者数を除いた有効回答事業者数は、1,906 社（有効回答率：32.1%）であった。有効回答率が最も高い業種は、「電気・ガス・熱供給・水道業」（67.7%）であり、次いで「鉱業、採石業、砂利採取業」（50.0%）、「漁業」（37.5%）であった。

なお、環境会計導入状況は、有効回答率には影響しているとは言えないものの、環境会計導入事業者の方が「不明」回答が少ない傾向にあった。

表 1 回答状況及び有効回答状況

	調査対象事業者数	回答状況		有効回答状況		(参考)環境会計導入状況
		回答事業者数 ※1	回答率	有効回答事業者数 ※2	有効回答率	環境会計導入率 ※3
農業、林業	76	19	25.0%	17	22.4%	0.0%
漁業	32	12	37.5%	12	37.5%	10.0%
鉱業、採石業、砂利採取業	12	6	50.0%	6	50.0%	0.0%
建設業	491	165	33.6%	160	32.6%	15.7%
製造業						
生活関連型産業	453	154	34.0%	150	33.1%	33.9%
基礎素材型産業	902	307	34.0%	296	32.8%	40.5%
加工組立型産業	1,292	476	36.8%	464	35.9%	48.4%
電気・ガス・熱供給・水道業	31	22	71.0%	21	67.7%	75.0%
情報通信業	174	54	31.0%	50	28.7%	15.0%
運輸業、郵便業	636	194	30.5%	190	29.9%	12.2%
卸売業、小売業	828	243	29.3%	234	28.3%	20.3%
金融業、保険業	296	116	39.2%	104	35.1%	5.0%
不動産業、物品賃貸業	136	32	23.5%	30	22.1%	14.3%
サービス業	425	143	33.6%	138	32.5%	6.9%
医療、福祉	146	36	24.7%	34	23.3%	0.0%
合計	5,930	1,979	33.4%	1,906	32.1%	28.4%

※1：回答事業者数は、「回答拒否」の意思表示があった事業者も含めて回答を得た事業者数を示す。

※2：有効回答事業者数は、回答事業者数から「回答拒否」の意思があった事業者数を除いた事業者数を示す。

※3：環境会計導入率＝環境会計導入事業者数／有効回答事業者数×100

4-2. 標準誤差率

算出した各業種の環境保全設備投資額及び費用額の推計値の精度を検証するため、標準誤差率を算出した。

標準誤差率は、表2のとおりである。

本調査では、統計調査として一定の精度を確保するため、原則として標準誤差率が5%以下となった値について推計値を公表することとする。しかし、本調査は、今年度が第1回目調査であり、次年度以降の調査において集計精度の充実に図っていく方針のもと、標準誤差率が5%を超えた業種についても参考値として推計値を公表することとした。

標準誤差率が5%を超えた業種は、環境保全設備投資で「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「不動産業、物品賃貸業」の5業種、環境保全費用で「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「情報通信業」、「不動産業、物品賃貸業」、「医療、福祉」の7業種となった。

表2 標準誤差率

		環境保全 設備投資	環境保全 費用
農業、林業		9.8%	20.3%
漁業		6.1%	7.5%
鉱業、採石業、砂利採取業		22.5%	16.0%
建設業		0.8%	0.7%
製造業	生活関連型産業	0.6%	0.8%
	基礎素材型産業	0.3%	0.5%
	加工組立型産業	0.2%	0.3%
電気・ガス・熱供給・水道業		7.5%	5.7%
情報通信業		4.7%	7.2%
運輸業、郵便業		0.9%	0.8%
卸売業、小売業		0.9%	0.4%
金融業、保険業		0.7%	1.8%
不動産業、物品賃貸業		8.2%	5.5%
サービス業		1.8%	1.8%
医療、福祉		5.0%	9.2%
全体		0.9%	1.1%

注) 網掛け部分は標準誤差率が5.0%超の業種を示す。

4-3. 推計値

推計値は、回収した調査票の回答金額を集計した結果に基づいて、以下の計算式によって算出した。なお、「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」は従業員数が100人以上、その他の業種は従業員数が300人以上の事業者全体の推計値となる。

推計値＝回答金額の単純合算値／(有効回答事業者数／母集団全体の事業者数)

4-3-1. 環境保全設備投資額

環境保全設備投資額の推計値は、表3のとおりである。

環境保全設備投資額の推計値は、全体で1,365,229百万円であった。

項目別では、「地球環境保全」に関する設備投資額（674,226百万円）が最も高く、次いで「公害防止」に関する設備投資額（447,965百万円）、「資源循環」に関する設備投資額（224,962百万円）であった。

業種別では、「製造業（基礎素材型産業）」における設備投資額（426,020百万円）が最も高く、次いで「運輸業、郵便業」における設備投資額（316,503百万円）、「製造業（加工組立型産業）」における設備投資額（264,800百万円）であった。なお、環境保全設備投資額の業種別分析は、参考資料3を参照。

表3 環境保全設備投資額の推計値

（単位：百万円）

		公害防止	地球環境保全	資源循環	その他の環境保全	合計 (%)
農業、林業		511	0	23	0	534 (0.0%)
漁業		21	0	0	0	21 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		2,605	9	694	0	3,309 (0.2%)
建設業		7,621	6,079	4,700	2,481	20,882 (1.5%)
製造業	生活関連型産業	23,090	14,388	10,007	379	47,865 (3.5%)
	基礎素材型産業	159,952	123,064	140,628	2,377	426,020 (31.2%)
	加工組立型産業	102,712	146,956	12,862	2,270	264,800 (19.4%)
電気・ガス・熱供給・水道業		60,636	30,844	22,831	1,450	115,761 (8.5%)
情報通信業		1,006	9,212	92	7,046	17,357 (1.3%)
運輸業、郵便業		71,501	242,181	2,366	455	316,503 (23.2%)
卸売業、小売業		4,129	44,309	7,029	556	56,024 (4.1%)
金融業、保険業		1,279	16,673	140	23	18,115 (1.3%)
不動産業、物品賃貸業		7,840	5,051	745	256	13,891 (1.0%)
サービス業		4,106	18,004	21,229	784	44,122 (3.2%)
医療、福祉		956	17,456	1,614	0	20,026 (1.5%)
合計 (%)		447,965 (32.8%)	674,226 (49.4%)	224,962 (16.5%)	18,077 (1.3%)	1,365,229 (100%)

注）網掛け部分は参考値を示す。

(1) 環境保全設備投資割合

全設備投資総額に対する環境保全設備投資額の割合（以下「環境保全設備投資割合」という。）は、表4のとおりである。なお、環境保全設備投資割合は、推計値に基づいて算出している。

環境保全設備投資割合は、全体で3.0%であった。

業種別では、「運輸業、郵便業」の環境保全設備投資割合（9.9%）が最も高く、次いで「製造業（基礎素材型産業）」（8.3%）、「電気・ガス・熱供給・水道業」（5.4%）であった。

表4 環境保全設備投資割合

（単位：百万円）

	環境保全 設備投資額 （推計値）	全設備投資総額 （推計値）	環境保全 設備投資割合 （%）
農業、林業	534	216,456	0.2%
漁業	21	12,096	0.2%
鉱業、採石業、砂利採取業	3,309	82,122	4.0%
建設業	20,882	558,135	3.7%
製造業			
生活関連型産業	47,865	1,660,042	2.9%
基礎素材型産業	426,020	5,144,692	8.3%
加工組立型産業	264,800	9,708,737	2.7%
電気・ガス・熱供給・水道業	115,761	2,136,429	5.4%
情報通信業	17,357	9,560,250	0.2%
運輸業、郵便業	316,503	3,189,866	9.9%
卸売業、小売業	56,024	3,134,899	1.8%
金融業、保険業	18,115	7,572,506	0.2%
不動産業、物品賃貸業	13,891	926,555	1.5%
サービス業	44,122	1,821,591	2.4%
医療、福祉	20,026	426,641	4.7%
合計	1,365,229	48,043,151	3.0%

注）網掛け部分は参考値を示す。

(2) 公害防止

公害防止に関する設備投資額の推計値は、表5のとおりである。

公害防止に関する設備投資額では、「大気汚染防止」に関する設備投資額（214,370 百万円）が最も高く、次いで「水質汚濁防止」に関する設備投資額（137,304 百万円）、「騒音・振動防止」に関する設備投資額（56,568 百万円）であった。

表 5 公害防止に関する設備投資額の推計値

(単位：百万円)

	大気汚染 防止	水質汚濁 防止	土壌・ 地下水汚 染防止	騒音・振動 防止	その他公 害防止	合計 (%)
農業、林業	0	448	0	0	63	511 (0.1%)
漁業	0	16	0	5	0	21 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業	1,108	1,326	7	152	12	2,605 (0.6%)
建設業	2,498	2,239	38	652	2,194	7,621 (1.7%)
製 生活関連型産業	8,110	11,724	1,324	685	1,247	23,090 (5.2%)
造 基礎素材型産業	91,073	51,219	2,954	5,911	8,794	159,952 (35.7%)
業 加工組立型産業	42,805	39,678	5,658	5,198	9,372	102,712 (22.9%)
電気・ガス・熱供給・水道業	29,578	19,613	384	9,972	1,089	60,636 (13.5%)
情報通信業	0	0	0	0	1,006	1,006 (0.2%)
運輸業、郵便業	31,091	5,224	480	32,892	1,813	71,501 (16.0%)
卸売業、小売業	355	2,474	89	1,004	207	4,129 (0.9%)
金融業、保険業	0	10	918	49	303	1,279 (0.3%)
不動産業、物品賃貸業	6,878	832	86	22	22	7,840 (1.8%)
サービス業	851	2,500	25	27	703	4,106 (0.9%)
医療、福祉	22	0	934	0	0	956 (0.2%)
合計 (%)	214,370 (47.9%)	137,304 (30.7%)	12,899 (2.9%)	56,568 (12.6%)	26,825 (6.0%)	447,965 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(3) 地球環境保全

地球環境保全に関する設備投資額の推計値は、表 6 のとおりである。

地球環境保全に関する設備投資額では、「省エネルギー設備」に関する設備投資額 (414,554 百万円) が最も高く、次いで「工業プロセス由来の CO₂ 排出抑制設備」に関する設備投資額 (73,598 百万円)、「CO₂ の少ない燃料への転換目的の設備」に関する設備投資額 (63,749 百万円) であった。

表 6 地球環境保全に関する設備投資額の推計値

(単位：百万円)

	省エネルギー設備	新エネルギー発電設備	新エネルギー熱利用設備	CO ₂ の少ない燃料への転換目的の設備	工業プロセス由来のCO ₂ 排出抑制設備	CO ₂ 以外のGHG排出抑制設備	オゾン層破壊防止目的の設備	合計 (%)
農業、林業	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0%)
漁業	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業	9	0	0	0	0	0	0	9 (0.0%)
建設業	452	5,307	8	291	0	0	22	6,079 (0.9%)
製造業	生活関連型産業	8,954	243	25	2,755	417	1,861	14,388 (2.1%)
	基礎素材型産業	106,404	3,288	273	5,906	3,641	2,786	123,064 (18.3%)
	加工組立型産業	63,336	6,259	2,494	4,636	62,300	4,245	146,956 (21.8%)
電気・ガス・熱供給・水道業	5,013	2,953	10	21,855	81	219	714	30,844 (4.6%)
情報通信業	5,336	2,834	0	0	0	0	1,042	9,212 (1.4%)
運輸業、郵便業	201,876	6,499	1,227	19,956	15,327	1,965	15,071	242,181 (35.9%)
卸売業、小売業	36,357	2,234	419	1,540	35	0	3,725	44,309 (6.6%)
金融業、保険業	15,498	757	0	330	0	0	88	16,673 (2.5%)
不動産業、物品賃貸業	3,555	1,495	0	0	0	0	0	5,051 (0.7%)
サービス業	9,027	463	76	7,101	0	0	1,337	18,004 (2.7%)
医療、福祉	10,748	36	0	6,671	0	0	0	17,456 (2.6%)
合計 (%)	414,554 (61.5%)	28,985 (4.3%)	3,988 (0.6%)	63,749 (9.5%)	73,598 (10.9%)	6,454 (1.0%)	27,178 (4.0%)	674,226 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(4) 資源循環

資源循環に関する設備投資額の推計値は、表7のとおりである。

資源循環に関する設備投資額では、「資源の効率的利用」に関する設備投資額(116,047百万円)が最も高く、次いで「廃棄物等の再資源化、処理・処分」に関する設備投資額(102,838百万円)、「製品及び商品の回収、再資源化、処理・処分」に関する設備投資額(6,077百万円)であった。

(5) その他の環境保全

その他の環境保全に関する設備投資額の推計値は、表7のとおりである。

その他の環境保全に関する設備投資額は、「環境負荷監視等のための情報システム」への設備投資額のみが調査対象となっている。

その他の環境保全に関する設備投資額では、「情報通信業」における設備投資額（7,046 百万円）が最も高く、次いで「建設業」における設備投資額（2,481 百万円）、「製造業（基礎素材型産業）」における設備投資額（2,377 百万円）であった。

表 7 資源循環及びその他の環境保全に関する設備投資額の推計値
(単位：百万円)

		資源循環				その他の 環境保全
		廃棄物等の 再資源化、 処理・処分	製品及び商 品の回収、 再資源化、 処理・処分	資源の 効率的利用	合計 (%)	環境負荷監 視等のため の情報シス テム(%)
農業、林業		23	0	0	23 (0.0%)	0 (0.0%)
漁業		0	0	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		694	0	0	694 (0.3%)	0 (0.0%)
建設業		1,661	3,004	36	4,700 (2.1%)	2,481 (13.7%)
製 造 業	生活関連型産業	4,783	727	4,497	10,007 (4.4%)	379 (2.1%)
	基礎素材型産業	34,907	1,790	103,931	140,628 (62.5%)	2,377 (13.1%)
	加工組立型産業	8,658	281	3,923	12,862 (5.7%)	2,270 (12.6%)
電気・ガス・熱供給・水道業		21,417	114	1,300	22,831 (10.1%)	1,450 (8.0%)
情報通信業		87	0	5	92 (0.0%)	7,046 (39.0%)
運輸業、郵便業		1,250	100	1,016	2,366 (1.1%)	455 (2.5%)
卸売業、小売業		6,598	52	380	7,029 (3.1%)	556 (3.1%)
金融業、保険業		140	0	0	140 (0.1%)	23 (0.1%)
不動産業、物品賃貸業		0	0	745	745 (0.3%)	256 (1.4%)
サービス業		21,006	8	214	21,229 (9.4%)	784 (4.3%)
医療、福祉		1,614	0	0	1,614 (0.7%)	0 (0.0%)
合計 (%)		102,838 (45.7%)	6,077 (2.7%)	116,047 (51.6%)	224,962 (100%)	18,077 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

4-3-2 環境保全費用額³

環境保全費用額の推計値は、表 8 のとおりである。

環境保全に関する費用額の推計値（減価償却費を含む）は、全体で 5,103,668 百万円であった。

項目別では、「研究開発」に関する費用額（2,060,137 百万円）が最も高く、次いで「資源循環」に関する費用額（1,274,648 百万円）、「公害防止」に関する費用額（1,143,303 百万円）であった。

業種別では、「製造業（加工組立型産業）」における環境保全費用額（1,972,771 百万円）が最も高く、次いで「製造業（基礎素材型産業）」の環境保全費用額（1,021,538 百万円）、「電気・ガス・熱供給・水道業」（732,181 百万円）であった。なお、環境保全費用額の業種別分析は、参考資料 3 を参照。

表 8 環境保全費用額の推計値

（単位：百万円）

		公害防止	地球環境 保全	資源循環	研究開発	その他の 環境保全	合計 (%)
農業、林業		55	8	11,896	0	13	11,971 (0.2%)
漁業		152	83	16	0	3	254 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		1,095	20	403	125	61	1,705 (0.0%)
建設業		142,579	8,588	329,754	38,887	12,475	532,283 (10.4%)
製造業	生活関連型産業	61,500	13,974	76,611	28,846	17,828	198,759 (3.9%)
	基礎素材型産業	364,241	56,831	294,667	246,888	58,911	1,021,538 (20.0%)
	加工組立型産業	181,714	53,655	162,923	1,509,305	65,175	1,972,771 (38.7%)
電気・ガス・熱供給・水道業		319,994	143,723	195,378	32,680	40,406	732,181 (14.3%)
情報通信業		2,204	29,002	9,678	18,381	2,604	61,870 (1.2%)
運輸業、郵便業		37,578	49,573	49,228	10,190	15,439	162,008 (3.2%)
卸売業、小売業		10,492	11,332	66,983	15,735	11,866	116,409 (2.3%)
金融業、保険業		471	1,099	2,552	33,174	7,244	44,540 (0.9%)
不動産業、物品賃貸業		5,677	130	12,075	0	7,475	25,357 (0.5%)
サービス業		11,506	4,117	49,347	18,025	112,951	195,946 (3.8%)
医療、福祉		4,045	7	13,137	0	8,887	26,076 (0.5%)
合計 (%)		1,143,303 (22.4%)	372,142 (7.3%)	1,274,648 (25.0%)	2,060,137 (40.4%)	253,438 (5.0%)	5,103,668 (100%)

注）網掛け部分は参考値を示す。

³ 以下、費用額については、原則として減価償却費を含む。減価償却費を除いた費用額は、参考資料 2 を参照。

(1) 公害防止

公害防止に関する費用額の推計値は、表9のとおりである。

公害防止に関する費用額では、「大気汚染防止」に関する費用額（567,967 百万円）が最も高く、次いで「水質汚濁防止」に関する費用額（350,479 百万円）、「騒音・振動防止」に関する費用額（102,367 百万円）であった。

表 9 公害防止に関する費用額の推計値

（単位：百万円）

		大気汚染 防止	水質汚濁 防止	土壌・地下 水汚染防止	騒音・振動 防止	その他公害 防止	合計 (%)
農業、林業		0	29	0	0	25	55 (0.0%)
漁業		0	152	0	0	0	152 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		559	479	5	16	36	1,095 (0.1%)
建設業		26,604	41,370	5,429	54,986	14,190	142,579 (12.5%)
製 造 業	生活関連型産業	14,938	38,573	956	1,417	5,616	61,500 (5.4%)
	基礎素材型産業	208,525	129,876	5,330	5,319	15,190	364,241 (31.9%)
	加工組立型産業	61,259	83,025	13,308	5,049	19,074	181,714 (15.9%)
電気・ガス・熱供給・水道業		239,297	32,966	2,883	23,176	21,672	319,994 (28.0%)
情報通信業		22	111	6	0	2,066	2,204 (0.2%)
運輸業、郵便業		9,700	8,024	3,821	11,828	4,205	37,578 (3.3%)
卸売業、小売業		1,196	7,174	760	476	886	10,492 (0.9%)
金融業、保険業		3	33	13	7	415	471 (0.0%)
不動産業、物品賃貸業		294	3,552	110	27	1,694	5,677 (0.5%)
サービス業		3,989	4,554	182	68	2,713	11,506 (1.0%)
医療、福祉		1,582	559	15	0	1,889	4,045 (0.4%)
合計 (%)		567,967 (49.7%)	350,479 (30.7%)	32,819 (2.9%)	102,367 (9.0%)	89,671 (7.8%)	1,143,303 (100%)

注）網掛け部分は参考値を示す。

(2) 地球環境保全

地球環境保全に関する費用額の推計値は、表 10 のとおりである。

地球環境保全に関する費用額では、「その他（設備のリース料等）」に関する費用額（275,149 百万円）が最も高く、次いで「CER、VER 等の排出権購入関連」の費用額（93,404 百万円）、「CDM プロジェクトへの出資」に関する費用額（2,808 百万円）であった。

表 10 地球環境保全に関する費用額の推計値

（単位：百万円）

		グリーン電力 証書購入関 連	CER、VER 等 の排出権購 入関連	CDM プロジェ クトへの出資	国内クレジッ ト関連	その他 （設備のリー ス料等）	合計 （%）
農業、林業		0	0	0	4	4	8 (0.0%)
漁業		0	0	0	0	83	83 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		0	0	0	0	20	20 (0.0%)
建設業		80	0	174	0	8,334	8,558 (2.3%)
製 造 業	生活関連型産業	58	971	23	1	12,921	13,974 (3.8%)
	基礎素材型産業	41	486	11	0	56,294	56,831 (15.3%)
	加工組立型産業	122	341	31	191	52,970	53,655 (14.4%)
電気・ガス・熱供給・水道業		75	90,337	2,363	0	50,949	143,723 (38.6%)
情報通信業		33	0	0	0	28,970	29,002 (7.8%)
運輸業、郵便業		5	55	1	0	49,512	49,573 (13.3%)
卸売業、小売業		57	1,068	205	24	9,978	11,332 (3.0%)
金融業、保険業		90	129	0	0	880	1,099 (0.3%)
不動産業、物品賃貸業		0	0	0	0	130	130 (0.0%)
サービス業		2	17	0	0	4,098	4,117 (1.1%)
医療、福祉		0	0	0	0	7	7 (0.0%)
合計 (%)		561 (0.2%)	93,404 (25.1%)	2,808 (0.8%)	220 (0.1%)	275,149 (73.9%)	372,142 (100%)

注）網掛け部分は参考値を示す。

(3) 資源循環

資源循環に関する費用額の推計値は、表 11 のとおりである。

資源循環に関する費用額では、「廃棄物等の再資源化、処理・処分」に関する費用額（1,005,394 百万円）が最も高く、次いで「製品及び商品の回収、再資源化、処理・処分」に関する費用額（142,644 百万円）、「資源の効率的利用」に関する費用額（126,610 百万円）であった。

(4) 研究開発

研究開発に関する費用額の推計値は、表 11 のとおりである。

研究開発に関する費用では、「製造業（加工組立型産業）」における費用額（1,509,305 百万円）が最も高く、次いで「製造業（基礎素材型）」における費用額（246,888 百万円）、「サービス業」における費用額（112,951 百万円）であった。

表 11 資源循環及び研究開発に関する費用額の推計値

（単位：百万円）

		資源循環				研究開発 (%)
		廃棄物等の 再資源化、処 理・処分	製品及び商品 の回収、再資 源化、処理・ 処分	資源の 効率的利用	合計 (%)	
農業、林業		11,883	13	0	11,896 (0.9%)	0 (0.0%)
漁業		16	0	0	16 (0.0%)	0 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		403	0	0	403 (0.0%)	125 (0.0%)
建設業		320,998	1,225	7,531	329,754 (25.9%)	38,887 (1.9%)
製 造 業	生活関連型産業	47,728	21,551	7,331	76,611 (6.0%)	28,846 (1.4%)
	基礎素材型産業	229,245	33,733	31,689	294,667 (23.1%)	246,888 (12.0%)
	加工組立型産業	98,835	43,640	20,448	162,923 (12.8%)	1,509,305 (73.3%)
電気・ガス・熱供給・水道業		141,287	63	54,027	195,378 (15.3%)	40,406 (2.0%)
情報通信業		7,856	1,628	194	9,678 (0.8%)	18,381 (0.9%)
運輸業、郵便業		45,591	1,509	2,128	49,228 (3.9%)	15,439 (0.7%)
卸売業、小売業		51,475	14,248	1,260	66,983 (5.3%)	15,735 (0.8%)
金融業、保険業		2,288	79	184	2,552 (0.2%)	33,174 (1.6%)
不動産業、物品賃貸業		11,607	405	63	12,075 (0.9%)	0 (0.0%)
サービス業		32,515	15,100	1,732	49,347 (3.9%)	112,951 (5.5%)

医療、福祉	3,666	9,449	22	13,137 (1.0%)	0 (0.0%)
合計 (%)	1,005,394 (78.9%)	142,644 (11.2%)	126,610 (9.9%)	1,274,648 (100%)	2,060,137 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(5) その他の環境保全

その他の環境保全に関する費用額の推計値は、表 12 のとおりである。

その他の環境保全に関する費用額では、「緑地等の保全、維持管理」に関する費用額（102,712 百万円）が最も高く、次いで「環境関連情報開示・広告」に関する費用額（49,408 百万円）、「環境保全に関わる補償」に関する費用額（42,518 百万円）であった。

表 12 その他の環境保全に関する費用額の推計値

(単位：百万円)

		環境関連 情報開示・ 広告	環境保全 活動に関 わる寄付 金等	緑地等の 保全、維持 管理	発生した汚 染の浄化、 生態系の 修復等	環境保全 に関わる 補償	環境負荷 監視等の ための情 報システム に関わる 減価償却 費	合計 (%)
農業、林業		0	0	13	0	0	0	13 (0.0%)
漁業		0	0	0	0	3	0	3 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取 業		1	0	48	0	12	0	61 (0.0%)
建設業		1,716	444	4,145	1,912	2,541	1,718	12,475 (4.9%)
製 造 業	生活関連型産業	3,275	413	8,695	4,036	894	514	17,828 (7.0%)
	基礎素材型産業	9,073	1,540	17,060	16,308	13,562	1,369	58,911 (23.2%)
	加工組立型産業	20,752	2,302	13,953	14,293	10,399	3,475	65,175 (25.7%)
電気・ガス・熱供給・水道 業		5,761	611	12,655	518	12,791	344	32,680 (12.9%)
情報通信業		1,204	179	1,201	0	0	20	2,604 (1.0%)
運輸業、郵便業		2,334	204	4,524	1,334	1,618	177	10,190 (4.0%)
卸売業、小売業		2,268	859	7,932	353	401	54	11,866 (4.7%)
金融業、保険業		644	4,179	1,181	1,230	0	10	7,244 (2.9%)
不動産業、物品賃貸業		1,426	33	6,016	0	0	0	7,475 (2.9%)
サービス業		947	178	16,417	22	289	172	18,025 (7.1%)

医療、福祉	7	0	8,872	0	7	0	8,887 (3.5%)
合計 (%)	49,408 (19.5%)	10,942 (4.3%)	102,712 (40.5%)	40,006 (15.8%)	42,518 (16.8%)	7,852 (3.1%)	253,438 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

4-4. 平均値

環境保全設備投資額の平均値は、表 13 のとおりである。

環境保全設備投資額の平均値は、「地球環境保全」に関する設備投資額の平均値（65 百万円）が最も高く、次いで「公害防止」に関する設備投資額の平均値（44 百万円）、「資源循環」に関する設備投資額の平均額（25 百万円）であった。

表 13 環境保全設備投資額の平均値

（単位：百万円）

		公害防止	地球環境 保全	資源循環	その他の環 境保全	合計 (%)
農業、林業		7	0	0	0	7
漁業		1	0	0	0	1
鉱業、採石業、砂利採取業		217	1	58	0	276
建設業		15	12	9	5	42
製 造 業	生活関連型産業	43	27	19	1	90
	基礎素材型産業	155	119	136	2	412
	加工組立型産業	70	100	9	2	181
電気・ガス・熱供給・水道業		729	335	274	17	1,356
情報通信業		2	14	0	11	27
運輸業、郵便業		139	365	6	1	511
卸売業、小売業		2	23	4	0	29
金融業、保険業		3	34	0	0	37
不動産業、物品賃貸業		33	21	3	1	58
サービス業		4	8	34	0	47
医療、福祉		1	15	1	0	17
合計		44	65	25	2	136

注) 網掛け部分は参考値を示す。

環境保全費用額の平均値は、表 14 のとおりである。

環境保全費用額の平均値は、「研究開発」に関する費用額の平均値（211 百万円）が最も高く、次いで「資源循環」に関する費用額の平均値（122 百万円）、「公害防止」に関する費用額の平均値（103 百万円）であった。

表 14 環境保全費用額の平均値

(単位：百万円)

	公害防止	地球環境 保全	資源循環	研究開発	その他の 環境保全	合計 (%)
農業、林業	1	0	157	0	0	158
漁業	5	3	1	0	0	8
鉱業、採石業、砂利採取業	91	2	34	10	5	142
建設業	286	17	661	78	25	1,067
製 生活関連型産業	116	26	144	54	34	374
造 基礎素材型産業	353	55	285	517	57	1,267
業 加工組立型産業	124	37	111	1,032	45	1,348
電気・ガス・熱供給・水道業	3,848	1,699	2,325	498	407	8,777
情報通信業	3	44	15	28	4	95
運輸業、郵便業	77	62	120	40	18	318
卸売業、小売業	5	6	34	8	6	60
金融業、保険業	1	2	5	68	15	92
不動産業、物品賃貸業	24	1	51	0	31	106
サービス業	12	2	53	52	10	130
医療、福祉	3	0	11	0	8	22
合計	103	32	122	211	23	492

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(1) 公害防止

公害防止に関する設備投資額及び費用額の平均値は、表 15 のとおりである。

設備投資額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「運輸業、郵便業」(551 百万円) が最も高く、次いで 1,000 人以上の「製造業 (基礎素材型産業)」(480 百万円)、1,000 人以上の「製造業 (加工組立型産業)」(211 百万円) であった。

費用額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「製造業 (基礎素材型産業)」(1,248 百万円) が最も高く、次いで 1,000 人以上の「建設業」(1,056 百万円)、1,000 人以上の「製造業 (生活関連型産業)」(523 百万円) であった。

表 15 公害防止に関する設備投資額及び費用額の平均値

(単位：百万円)

	従業員規模	設備投資額	費用額
農業、林業	100-299	7	1
	300-499	13	0
	全体平均	7	1
漁業	100-299	1	5

		全体平均	1	5		
鉱業、採石業、砂利採取業		100-299	515	185		
		300-499	4	41		
		500-999	132	48		
		全体平均	217	91		
建設業		300-499	1	3		
		500-999	12	17		
		1000-	42	1,056		
		全体平均	15	286		
製造業		300-499	6	14		
		500-999	37	43		
		1000-	163	523		
		全体平均	43	116		
		基礎素材型産業		300-499	42	42
				500-999	74	130
				1000-	480	1,248
				全体平均	155	353
		加工組立型産業		300-499	9	11
				500-999	34	30
				1000-	211	416
				全体平均	70	124
電気・ガス・熱供給・水道業		300-499	17	30		
		500-999	18	78		
		1000-	3,492	18,471		
		全体平均	729	3,848		
情報通信業		300-499	0	0		
		500-999	0	0		
		1000-	7	15		
		全体平均	2	3		
運輸業、郵便業		300-499	4	10		
		500-999	75	60		
		1000-	551	257		
		全体平均	139	77		
卸売業、小売業		300-499	0	1		
		500-999	1	2		
		1000-	11	24		
		全体平均	2	5		
金融業、保険業		300-499	0	0		
		500-999	0	1		
		1000-	7	2		
		全体平均	3	1		
不動産業、物品賃貸業		300-499	2	2		
		500-999	88	41		
		1000-	0	44		
		全体平均	33	24		
サービス業		300-499	1	0		
		500-999	1	7		
		1000-	16	50		

	全体平均	4	12
医療、福祉	300-499	0	2
	500-999	0	0
	1000-	8	21
	全体平均	1	3
合計	—	44	103

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(2) 地球環境保全

地球環境保全に関する設備投資額及び費用額の平均値は、表 16 のとおりである。

設備投資額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「運輸業、郵便業」(1,680 百万円)が最も高く、次いで 1,000 人以上の「製造業 (加工組立型産業)」(327 百万円)、1,000 人以上の「製造業 (基礎素材型産業)」(274 百万円)であった。

費用額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「運輸業、郵便業」(258 百万円)が最も高く、次いで 1,000 人以上の「製造業 (基礎素材型産業)」(170 百万円)、1,000 人以上の「製造業 (生活関連型産業)」(129 百万円)であった。

表 16 地球環境保全に関する設備投資額及び費用額の平均値
(単位：百万円)

		従業員規模	設備投資額	費用額
農業、林業		100-299	0	0
		300-499	0	0
		全体平均	0	0
漁業		100-299	0	3
		全体平均	0	3
鉱業、採石業、砂利採取業		100-299	0	0
		300-499	2	0
		500-999	0	5
		全体平均	1	2
建設業		300-499	2	1
		500-999	1	0
		1000-	42	64
		全体平均	12	17
製造業	生活関連型産業	300-499	8	1
		500-999	24	8
		1000-	87	129
		全体平均	27	26
	基礎素材型産業	300-499	14	6
		500-999	158	40
		1000-	274	170
		全体平均	119	55
	加工組立型産業	300-499	8	2
		500-999	34	6

	1000-	327	128
	全体平均	100	37
電気・ガス・熱供給・水道業	300-499	47	13
	500-999	12	0
	1000-	1,584	8,168
	全体平均	335	1,699
情報通信業	300-499	0	0
	500-999	0	0
	1000-	64	202
	全体平均	14	44
運輸業、郵便業	300-499	21	0
	500-999	28	29
	1000-	1,680	258
	全体平均	365	62
卸売業、小売業	300-499	2	0
	500-999	11	9
	1000-	107	17
	全体平均	23	6
金融業、保険業	300-499	1	0
	500-999	5	0
	1000-	83	6
	全体平均	34	2
不動産業、物品賃貸業	300-499	2	1
	500-999	50	0
	1000-	10	0
	全体平均	21	1
サービス業	300-499	2	3
	500-999	2	2
	1000-	34	0
	全体平均	8	2
医療、福祉	300-499	9	0
	500-999	26	0
	1000-	18	0
	全体平均	15	0
総平均	—	65	32

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(3) 資源循環に関する設備投資額及び費用額

資源循環に関する設備投資額及び費用額の平均値は、表 17 のとおりである。

設備投資額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「製造業（基礎素材型産業）」(213 百万円) が最も高く、次いで 300 人以上 500 人未満の「製造業（基礎素材型産業）」(181 百万円)、1,000 人以上の「サービス業」(173 百万円) であった。

費用額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「建設業」が最も高く (1,977 百万円)、次いで 1,000 人以上の「製造業（基礎素材型産業）」(1,019 百万円)、1,000 人以上の「製造業（生活関連型産業）」(614 百万円) であった。

表 17 資源循環に関する設備投資額及び費用額の平均値
(単位：百万円)

		従業員規模	設備投資額	費用額
農業、林業		100-299	0	9
		300-499	0	1,886
		全体平均	0	157
漁業		100-299	0	1
		全体平均	0	1
鉱業、採石業、砂利採取業		100-299	12	1
		300-499	0	16
		500-999	162	84
		全体平均	58	34
建設業		300-499	0	29
		500-999	11	406
		1000-	23	1,977
		全体平均	9	661
製造業	生活関連型産業	300-499	1	24
		500-999	5	66
		1000-	92	614
		全体平均	19	144
	基礎素材型産業	300-499	181	46
		500-999	10	80
		1000-	213	1,019
		全体平均	136	285
	加工組立型産業	300-499	2	19
		500-999	10	38
		1000-	19	344
		全体平均	9	111
電気・ガス・熱供給・水道業		300-499	0	21
		500-999	0	4
		1000-	1,321	11,175
		全体平均	274	2,325
情報通信業		300-499	0	3
		500-999	0	1
		1000-	1	61
		全体平均	0	15
運輸業、郵便業		300-499	0	17
		500-999	3	14
		1000-	23	520
		全体平均	6	120
卸売業、小売業		300-499	0	8
		500-999	7	31
		1000-	8	121
		全体平均	4	34
金融業、保険業		300-499	0	1
		500-999	0	2
		1000-	1	12
		全体平均	0	5
不動産業、物品賃貸業		300-499	0	38
		500-999	8	62
		1000-	0	59

	全体平均	3	51
サービス業	300-499	0	1
	500-999	0	23
	1000-	173	229
	全体平均	34	53
医療、福祉	300-499	0	2
	500-999	5	3
	1000-	0	84
	全体平均	1	11
総平均	—	25	122

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(4) 研究開発

研究開発に関する費用額の平均値は、表 18 のとおりである。

研究開発に関する費用額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「製造業（加工組立型産業）」（3,822 百万円）が最も高く、次いで 1,000 人以上の「製造業（基礎素材型産業）」（2,142 百万円）、1,000 人以上の「製造業（生活関連型産業）」（284 百万円）及び 1,000 人以上の「建設業」（284 百万円）であった。

(5) その他の環境保全

その他の環境保全に関する設備投資額及び費用額の平均値は、表 18 のとおりである。

設備投資額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「情報通信業」（43 百万円）が最も高く、次いで 1,000 人以上の「建設業」（16 百万円）、1,000 人以上の「製造業（基礎素材型産業）」（6 百万円）であった。

費用額の平均値では、従業員規模が 1,000 人以上の「製造業（基礎素材型産業）」（214 百万円）が最も高く、次いで 1,000 人以上の「製造業（生活関連型産業）」（168 百万円）、「製造業（加工組立型産業）」（156 百万円）であった。

表 18 研究開発に関する費用額、
その他の環境保全活動に関する設備投資額及び費用額の平均値
(単位：百万円)

	従業員規模	研究開発に関する費用額	その他の環境保全活動	
			設備投資額	費用額
農業、林業	100-299	0	0	0
	300-499	0	0	0
	全体平均	0	0	0
漁業	100-299	0	0	0
	全体平均	0	0	0
鉱業、採石業、砂利採取業	100-299	0	0	9
	300-499	25	0	2

		500-999	6	0	4
		全体平均	10	0	5
建設業		300-499	1	0	2
		500-999	7	2	24
		1000-	284	16	63
		全体平均	78	5	25
製造業	生活関連型産業	300-499	0	0	1
		500-999	8	1	8
		1000-	284	2	168
		全体平均	54	1	34
	基礎素材型産業	300-499	10	0	11
		500-999	28	3	6
		1000-	2,142	6	214
		全体平均	517	2	57
	加工組立型産業	300-499	10	0	2
		500-999	45	0	7
		1000-	3,822	5	156
		全体平均	1,032	2	45
電気・ガス・熱供給・水道業		300-499	0	1	114
		500-999	7	0	11
		1000-	2,395	84	1,899
		全体平均	498	17	407
情報通信業		300-499	0	4	0
		500-999	0	0	1
		1000-	129	43	17
		全体平均	28	11	4
運輸業、郵便業		300-499	0	0	6
		500-999	1	2	19
		1000-	194	0	47
		全体平均	40	1	18
卸売業、小売業		300-499	0	0	1
		500-999	1	0	10
		1000-	46	1	15
		全体平均	8	0	6
金融業、保険業		300-499	0	0	6
		500-999	0	0	40
		1000-	173	0	6
		全体平均	68	0	15
不動産業、物品賃貸業		300-499	0	0	1
		500-999	0	3	71
		1000-	0	0	26
		全体平均	0	1	31
サービス業		300-499	0	0	13
		500-999	172	0	2
		1000-	3	1	13
		全体平均	52	0	10
医療、福祉		300-499	0	0	0
		500-999	0	0	26
		1000-	0	0	5
		全体平均	0	0	8
総平均		211	2	23	

注) 網掛け部分は参考値を示す。

以上

【参考1】

表 細分化前後の業種の比較

細分化前	細分化後
農業、林業	農業、林業
漁業	漁業
鉱業、採石業、砂利採取業	鉱業、採石業、砂利採取業
建設業	建設業
製造業（生活関連型産業）	その他の製造業
	なめし革・同製品・毛皮製造業
	印刷・同関連業
	飲料・たばこ・飼料製造業
	家具・装備品製造業
	食料品製造業
	繊維工業
製造業（基礎素材型産業）	ゴム製品製造業
	パルプ・紙・紙加工品製造業
	プラスチック製品製造業（別掲を除く）
	化学工業
	金属製品製造業
	石油製品・石炭製品製造業
	鉄鋼業
	非鉄金属製造業
	木材・木製品製造業（家具を除く）
	窯業・土石製品製造業
製造業（加工組立型産業）	はん用機械器具製造業
	業務用機械器具製造業
	情報通信機械器具製造業
	生産用機械器具製造業
	電気機械器具製造業
	電子部品・デバイス・電子回路製造業
	輸送用機械器具製造業
電気・ガス・熱供給・水道業	ガス業
	水道業
	電気業
	熱供給業
情報通信業	情報通信業

運輸業、郵便業	運輸に附帯するサービス業
	航空運輸業
	水運業
	倉庫業
	鉄道業
	道路貨物運送業
	道路旅客運送業
	郵便業（信書便事業を含む）
卸売業、小売業	卸売業、小売業
金融業、保険業	金融業、保険業
不動産業、物品賃貸業	不動産業、物品賃貸業
サービス業	サービス業（他に分類されないもの）
	廃棄物処理業
	学術研究、専門・技術サービス業
	教育、学習支援業
	公務（他に分類されるものを除く）
	宿泊業、飲食サービス業
	生活関連サービス業、娯楽業
	複合サービス業
医療、福祉	医療、福祉
計 15 業種	計 53 業種

【参考 2】 再集計による調整額の比較

平成 21 年度調査を再集計したことによる調整額は、下記表 1 及び表 2 のとおりである。

表 1 環境投資総額の調整額（単位：百万円）

業種		環境投資総額		
		再集計前（公表値）	再集計後	調整額
		A	B	B-A
農業、林業		534	534	0
漁業		21	21	0
鉱業、採石業、砂利採取業		3,309	3,309	0
建設業		20,882	20,882	0
製 造 業	生活関連型産業	47,865	47,865	0
	基礎素材型産業	426,020	426,020	0
	加工組立型産業	264,800	264,800	0
電気・ガス・熱供給・水道業		104,412	115,761	11,349
情報通信業		17,357	17,357	0
運輸業、郵便業		428,790	316,503	-112,287
卸売業、小売業		56,024	56,024	0
金融業、保険業		18,115	18,115	0
不動産業、物品賃貸業		13,891	13,891	0
サービス業		101,231	44,122	-57,109
医療、福祉		20,026	20,026	0
合計		1,523,277	1,365,229	-158,048

※再集計前（公表値） A 15 業種の分類により推計値を算出

※再集計後 B 53 業種の分類により推計値を算出

表 2 環境費用総額の調整額（単位：百万円）

業種		環境費用総額		
		再集計前（公表値） A	再集計後 B	調整額 B-A
農業、林業		11,971	11,971	0
漁業		254	254	0
鉱業、採石業、砂利採取業		1,705	1,705	0
建設業		532,283	532,283	0
製造業	生活関連型産業	198,759	198,759	0
	基礎素材型産業	1,308,863	1,021,538	-287,325
	加工組立型産業	1,972,771	1,972,771	0
電気・ガス・熱供給・水道業		675,837	732,181	56,345
情報通信業		61,870	61,870	0
運輸業、郵便業		266,889	162,008	-104,881
卸売業、小売業		116,409	116,409	0
金融業、保険業		44,540	44,540	0
不動産業、物品賃貸業		25,357	25,357	0
サービス業		278,747	195,946	-82,800
医療、福祉		26,076	26,076	0
合計		5,522,330	5,103,668	-418,662

※再集計前（公表値） A 15 業種の分類により推計値を算定

※再集計後 B 53 業種の分類により推計値を算定

【参考 3】

平成 2 1 年度「環境投資等実態調査」結果

平成22年3月

環 境 省

目次

1. 調査目的.....	1
2. 調査対象・調査方法.....	1
3. 調査項目.....	1
4. 調査結果の概要.....	2
4-1. 回答状況.....	2
4-2. 標準誤差率.....	3
4-3. 推計値.....	3
4-4. 平均値.....	14

はじめに

【調査結果の修正について】

平成 21 年度「環境投資等実態調査」の再集計を実施するにあたり、回答金額及び計算方法を再度確認した結果、以下の 2 点について修正した。（修正結果については【参考 1】参照）

①環境保全目的の研究開発費における異常値の修正

平成 21 年度調査と平成 22 年度調査の推計値について比較分析を実施した結果、製造業（基礎素材型産業）における環境保全目的の研究開発費に異常な変動が確認されたため、回答内容について入力ミスがないかどうかの再確認を行った。その結果、一部の環境保全目的の研究開発費の回答金額が過大であったことが判明したため、製造業（基礎素材型産業）の回答金額、推計値を修正した（修正値の比較については【参考 1】表 1 参照）。

②地球環境保全設備投資額における、集計方法の見直し

平成 21 年度調査及び平成 22 年度調査では、地球環境保全設備投資額の内訳となる複数の調査項目に対して合計金額による回答があった場合、業種別に一定の基準のもと按分を行っているが、平成 21 年度調査と平成 22 年度調査では、按分方法の一部に異なる取扱いがあった。このため、平成 21 年度調査と平成 22 年度調査の整合性を図るために、金額的影響が比較的大きい運輸業、郵便業の地球環境保全設備投資額の平成 21 年度調査の按分方法を、平成 22 年度調査の按分方法に変更し、推計値を修正した（修正値の比較については【参考 1】表 2 参照）。

1. 調査目的

本調査は、事業活動における環境投資等の実態を金額的側面から捉えることにより、以下の3点を主な目的として実施した。

- ④ 環境ビジネスの振興や企業の環境対策の促進などの政策立案及び評価に役立てる。
- ⑤ OECD 調査等の国際比較・報告にも有用なものとする。
- ⑥ 事業者にとって、自社のポジションを産業界全体及び自業種の中で相対評価することで、今後の意思決定に役立つ材料を提供する。

2. 調査対象・調査方法

調査対象及び調査方法は、以下のとおりである。

- 母集団 : 日本標準産業分類に属する業種(公務及び分類不能の産業を除く)のうち、従業員数 300 名(一部業種については 100 名)以上の事業者
- 抽出方法 : 層化抽出法(ネイマン配分法⁴)。具体的には、「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」は従業員数が 100 人以上、その他の業種は従業員数が 300 人以上の事業者より抽出)⁵
- 調査対象事業者数 : 5,930 社
- 調査実施期間 : 平成 21 年 9 月 1 日～平成 21 年 11 月 10 日
- 調査対象年度 : 直近の会計年度(平成 20 年度)
- 調査対象区分 : 単体情報

なお、「製造業」については、大分類に基づく単位では業態の特性が大きく異なることを考慮して中分類の単位で以下のとおりに分類し、結果の分析を行った。

- 生活関連型産業 : 食料品製造業、飲料・たばこ・飼料製造業、繊維工業、家具・装備品製造業、印刷・同関連業、その他の製造業
- 基礎素材型産業 : 木材・木製品製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業、化学工業、石油製品・石炭製品製造業、プラスチック製品製造業、ゴム製品製造業、窯業・土石製品製造業、鉄鋼業・非鉄金属製造業、金属製品製造業
- 加工組立型産業 : 汎用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、業務用機械器具製造業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具製造業

また、大分類で業態が類似している業種を以下のとおりに集約し、「サービス業」として結果の分析を行った。

⁴ ネイマン配分法とは、各層の大きさと分散(ばらつき度合い)に基づいて、全体の分散が最小になるように標本設計する手法である。

⁵ 抽出状況の詳細については、参考資料 1 参照。

○サービス業：宿泊業・飲食サービス業、教育・学習支援業、複合サービス事業、生活関連サービス業・娯楽業、学術研究・専門・技術サービス業、他に分類されないサービス業

3. 調査項目

平成 20 年度における、以下の環境保全のための設備投資額及び費用額⁶（環境会計ガイドライン 2005 年版「3 環境保全コスト」を参考）。併せて、環境会計の導入状況及び環境保全以外の全設備投資額についても調査した。

- (1) 公害防止に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）
- (2) 地球環境保全に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）
- (3) 資源循環に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）
- (4) 研究開発に関する費用額
- (5) その他の環境保全活動に関する設備投資額及び費用額（減価償却費を含む）

4. 調査結果の概要

4-1. 回答状況

回答状況は、表 1 のとおりである。

調査票を送付した事業者 5,930 社のうち、郵送・電子メール等で返信のあった事業者数は 1,979 社（回答率：33.4%）であり、その中から回答拒否の意思表示があった事業者数を除いた有効回答事業者数は、1,906 社（有効回答率：32.1%）であった。有効回答率が最も高い業種は、「電気・ガス・熱供給・水道業」（67.7%）であり、次いで「鉱業、採石業、砂利採取業」（50.0%）、「漁業」（37.5%）であった。

なお、環境会計導入状況は、有効回答率には影響しているとは言えないものの、環境会計導入事業者の方が「不明」回答が少ない傾向にあった。

⁶ 本調査における環境保全のための「設備投資額」とは、減価償却資産への投資額のうち環境保全を目的とした支出額であり、環境保全効果が長期間にわたって及ぶ環境保全対策への資金投入量を示す。同じく「費用額」とは、財務会計上の費用のうち環境保全を目的とした発生額であり、当期の環境保全対策に係る効果に対応する発生費用を示す（減価償却費含む）。環境保全目的の減価償却資産を取得した場合、事業の用に供したときに固定資産として計上され、環境会計では「投資額」となる。一方、この減価償却資産は取得した年度だけでなく、その後、耐用期間にわたって使用され、時の経過に応じて減価償却費として費用化される。この減価償却費は、環境会計上は「費用額」となるので、投資額に計上された金額は将来的に費用額に再度含まれ、環境保全費用を構成する。（「環境会計ガイドライン 2005 年版」P.11）

表 1 回答状況及び有効回答状況

	調査対象事業者数	回答状況		有効回答状況		(参考)環境会計導入状況
		回答事業者数 ※1	回答率	有効回答事業者数 ※2	有効回答率	環境会計導入率 ※3
農業、林業	76	19	25.0%	17	22.4%	0.0%
漁業	32	12	37.5%	12	37.5%	10.0%
鉱業、採石業、砂利採取業	12	6	50.0%	6	50.0%	0.0%
建設業	491	165	33.6%	160	32.6%	15.7%
製 生活関連型産業	453	154	34.0%	150	33.1%	33.9%
造 基礎素材型産業	902	307	34.0%	296	32.8%	40.5%
業 加工組立型産業	1,292	476	36.8%	464	35.9%	48.4%
電気・ガス・熱供給・水道業	31	22	71.0%	21	67.7%	75.0%
情報通信業	174	54	31.0%	50	28.7%	15.0%
運輸業、郵便業	636	194	30.5%	190	29.9%	12.2%
卸売業、小売業	828	243	29.3%	234	28.3%	20.3%
金融業、保険業	296	116	39.2%	104	35.1%	5.0%
不動産業、物品賃貸業	136	32	23.5%	30	22.1%	14.3%
サービス業	425	143	33.6%	138	32.5%	6.9%
医療、福祉	146	36	24.7%	34	23.3%	0.0%
合計	5,930	1,979	33.4%	1,906	32.1%	28.4%

※1：回答事業者数は、「回答拒否」の意思表示があった事業者も含めて回答を得た事業者数を示す。

※2：有効回答事業者数は、回答事業者数から「回答拒否」の意思があった事業者数を除いた事業者数を示す。

※3：環境会計導入率＝環境会計導入事業者数／有効回答事業者数×100

4-2. 標準誤差率

算出した各業種の環境保全設備投資額及び費用額の推計値の精度を検証するため、標準誤差率を算出した。

標準誤差率は、表2のとおりである。

本調査では、統計調査として一定の精度を確保するため、原則として標準誤差率が5%以下となった値について推計値を公表することとする。しかし、本調査は、今年度が第1回目調査であり、次年度以降の調査において集計精度の充実を図っていく方針のもと、標準誤差率が5%を超えた業種についても参考値として推計値を公表することとした。

標準誤差率が5%を超えた業種は、環境保全設備投資で「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「不動産業、物品賃貸業」の5業種、環境保全費用で「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「情報通信業」、「不動産業、物品賃貸業」、「医療、福祉」の7業種となった。

表 2 標準誤差率

		環境保全 設備投資	環境保全 費用
農業、林業		9.8%	20.3%
漁業		6.1%	7.5%
鉱業、採石業、砂利採取業		22.5%	16.0%
建設業		0.8%	0.7%
製造業	生活関連型産業	0.6%	0.8%
	基礎素材型産業	0.3%	0.5%
	加工組立型産業	0.2%	0.3%
電気・ガス・熱供給・水道業		7.5%	5.7%
情報通信業		4.7%	7.2%
運輸業、郵便業		0.9%	0.8%
卸売業、小売業		0.9%	0.4%
金融業、保険業		0.7%	1.8%
不動産業、物品賃貸業		8.2%	5.5%
サービス業		1.8%	1.8%
医療、福祉		5.0%	9.2%
全体		0.9%	1.1%

注) 網掛け部分は標準誤差率が 5.0%超の業種を示す。

4-3. 推計値

推計値は、回収した調査票の回答金額を集計した結果に基づいて、以下の計算式によって算出した。なお、「農業、林業」、「漁業」、「鉱業、採石業、砂利採取業」は従業員数が 100 人以上、その他の業種は従業員数が 300 人以上の事業者全体の推計値となる。

推計値＝回答金額の単純合算値／(有効回答事業者数／母集団全体の事業者数)

4-3-3. 環境保全設備投資額

環境保全設備投資額の推計値は、表 3 のとおりである。

環境保全設備投資額の推計値は、全体で 1,683,415 百万円であった。

項目別では、「地球環境保全」に関する設備投資額 (893,747 百万円) が最も高く、次いで「公害防止」に関する設備投資額 (492,753 百万円)、「資源循環」に関する設備投資額 (278,939 百万円) であった。

業種別では、「運輸業、郵便業」における設備投資額 (588,298 百万円) が最も高く、次いで「製造業 (基礎素材型産業)」における設備投資額 (426,020 百万円)、「製造業 (加工組立型産業)」における設備投資額 (264,800 百万円) であった。

表 3 環境保全設備投資額の推計値

(単位：百万円)

		公害防止	地球環境 保全	資源循環	その他の 環境保全	合計 (%)
農業、林業		511	0	23	0	534 (0.0%)
漁業		21	0	0	0	21 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		2,605	9	694	0	3,309 (0.2%)
建設業		7,621	6,079	4,700	2,481	20,882 (1.2%)
製造業	生活関連型産業	23,090	14,388	10,007	379	47,865 (2.8%)
	基礎素材型産業	159,952	123,064	140,628	2,377	426,020 (25.3%)
	加工組立型産業	102,712	146,956	12,862	2,270	264,800 (15.7%)
電気・ガス・熱供給・水道業		56,127	25,812	21,130	1,343	104,412 (6.2%)
情報通信業		1,006	9,212	92	7,046	17,357 (1.0%)
運輸業、郵便業		116,695	466,707	5,073	454	588,928 (35.0%)
卸売業、小売業		4,129	44,309	7,029	556	56,024 (3.3%)
金融業、保険業		1,279	16,673	140	23	18,115 (1.1%)
不動産業、物品賃貸業		7,840	5,051	745	256	13,891 (0.8%)
サービス業		8,209	18,031	74,200	792	101,231 (6.0%)
医療、福祉		956	17,456	1,614	0	20,026 (1.2%)
合計 (%)		492,753 (27.5%)	893,747 (53.1%)	278,939 (16.6%)	17,977 (1.1%)	1,683,415 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(1) 環境保全設備投資割合

全設備投資総額に対する環境保全設備投資額の割合（以下「環境保全設備投資割合」という。）は、表4のとおりである。

環境保全設備投資割合は、全体で3.5%であった。

業種別では、「運輸業、郵便業」の環境保全設備投資割合（11.5%）が最も高く、次いで「製造業（基礎素材型産業）」（8.3%）、「サービス業」（5.5%）であった。

表 4 環境保全設備投資割合

(単位：百万円)

	環境保全 設備投資額 (推計値)	全設備投資総額 (推計値)	環境保全 設備投資割合 (%)
農業、林業	534	216,456	0.2%
漁業	21	12,096	0.2%
鉱業、採石業、砂利採取業	3,309	82,122	4.0%
建設業	20,882	558,135	3.7%
製 生活関連型産業	47,865	1,660,042	2.9%
造 基礎素材型産業	426,020	5,144,692	8.3%
業 加工組立型産業	264,800	9,708,737	2.7%
電気・ガス・熱供給・水道業	104,412	2,095,325	5.0%
情報通信業	17,357	9,560,250	0.2%
運輸業、郵便業	588,928	5,116,174	11.5%
卸売業、小売業	56,024	3,134,899	1.8%
金融業、保険業	18,115	7,572,506	0.2%
不動産業、物品賃貸業	13,891	926,555	1.5%
サービス業	101,231	1,828,521	5.5%
医療、福祉	20,026	426,641	4.7%
合計	1,683,415	48,043,151	3.5%

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(2) 公害防止

環境保全設備投資額のうち、公害防止に関する設備投資額の推計値は、表 5 のとおりである。

公害防止に関する設備投資額では、「大気汚染防止」に関する設備投資額 (215,147 百万円) が最も高く、次いで「水質汚濁防止」に関する設備投資額 (142,938 百万円)、「騒音・振動防止」に関する設備投資額 (92,260 百万円) であった。

表 5 公害防止に関する設備投資額の推計値

(単位：百万円)

	大気汚染 防止	水質汚濁 防止	土壌・ 地下水汚 染防止	騒音・振動 防止	その他 公害防止	合計 (%)
農業、林業	0	448	0	0	63	511 (0.1%)
漁業	0	16	0	5	0	21 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業	1,108	1,326	7	152	12	2,605 (0.5%)
建設業	2,498	2,239	38	652	2,194	7,621 (1.5%)
製 生活関連型産業	8,110	11,724	1,324	685	1,247	23,090 (4.7%)

造業	基礎素材型産業	91,073	51,219	2,954	5,911	8,794	159,952 (32.5%)
	加工組立型産業	42,805	39,678	5,658	5,198	9,372	102,712 (20.8%)
電気・ガス・熱供給・水道業		27,318	18,192	434	9,212	971	56,127 (11.4%)
情報通信業		0	0	0	0	1,006	1,006 (0.2%)
運輸業、郵便業		32,513	9,793	1,002	69,345	4,042	116,695 (23.7%)
卸売業、小売業		355	2,474	89	1,004	207	4,129 (0.8%)
金融業、保険業		0	10	918	49	303	1,279 (0.3%)
不動産業、物品賃貸業		6,878	832	86	22	22	7,840 (1.6%)
サービス業		2,467	4,987	25	27	703	8,209 (1.7%)
医療、福祉		22	0	934	0	0	956 (0.2%)
合計 (%)		215,147 (43.7%)	142,938 (29.0%)	13,470 (2.7%)	92,260 (18.7%)	28,937 (5.9%)	492,753 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(3) 地球環境保全

環境保全設備投資額のうち、地球環境保全に関する設備投資額の推計値は、表 6 のとおりである。

地球環境保全に関する設備投資額では、「省エネルギー設備」に関する設備投資額 (613,459 百万円) が最も高く、次いで「工業プロセス由来の CO₂ 排出抑制設備」に関する設備投資額 (101,290 百万円)、「CO₂ の少ない燃料への転換目的の設備」に関する設備投資額 (81,448 百万円) であった。

表 6 地球環境保全に関する設備投資額の推計値

(単位：百万円)

	省エネルギー設備	新エネルギー発電設備	新エネルギー熱利用設備	CO ₂ 排出の少ない燃料への転換目的の設備	工業プロセス由来の CO ₂ 排出抑制設備	CO ₂ 以外の GHG 排出抑制設備	オゾン層破壊物質の破壊設備	合計 (%)
農業、林業	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0%)
漁業	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業	9	0	0	0	0	0	0	9 (0.0%)
建設業	452	5,307	8	291	0	0	22	6,079 (0.7%)

製 造 業	生活関連型産業	8,954	243	25	2,755	417	133	1,861	14,388 (1.6%)
	基礎素材型産業	106,404	3,288	273	5,906	3,641	767	2,786	123,064 (13.8%)
	加工組立型産業	63,336	6,259	2,494	4,636	62,300	4,245	3,686	146,956 (16.4%)
電気・ガス・熱供給・水道業		4,567	2,758	13	17,537	83	187	666	25,812 (2.9%)
情報通信業		5,336	2,834	0	0	0	0	1,042	9,212 (1.0%)
運輸業、郵便業		349,189	14,123	2,756	34,680	34,815	4,506	26,638	466,707 (52.2%)
卸売業、小売業		36,357	2,234	419	1,540	35	0	3,725	44,309 (5.0%)
金融業、保険業		15,498	757	0	330	0	0	88	16,673 (1.9%)
不動産業、物品賃貸業		3,555	1,495	0	0	0	0	0	5,051 (0.6%)
サービス業		9,054	463	76	7,101	0	0	1,337	18,031 (2.0%)
医療、福祉		10,748	36	0	6,671	0	0	0	17,456 (2.0%)
合計 (%)		613,459 (68.6%)	39,798 (4.5%)	6,064 (0.7%)	81,448 (9.1%)	101,290 (11.3%)	9,839 (1.1%)	41,850 (4.7%)	893,747 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(4) 資源循環

環境保全設備投資額のうち、資源循環に関する設備投資額の推計値は、表 7 のとおりである。

資源循環に関する設備投資額では、「廃棄物等の再資源化、処理・処分」に関する設備投資額(155,798 百万円)が最も高く、次いで「資源の効率的利用」に関する設備投資額(117,051 百万円)、「製品及び商品の回収、再資源化、処理・処分」に関する設備投資額(6,090 百万円)であった。

(5) その他の環境保全

環境保全設備投資額のうち、その他の環境保全に関する設備投資額の推計値は、表 7 のとおりである。

その他の環境保全に関する設備投資額とは、「環境負荷監視等のための情報システム」への設備投資額である。

その他の環境保全に関する設備投資額では、「情報通信業」における設備投資額(7,046 百万円)が最も高く、次いで「建設業」における設備投資額(2,481 百万円)、「製造業(基礎素材型産業)」における設備投資額(2,377 百万円)であった。

表 7 資源循環及びその他の環境保全に関する設備投資額の推計値

(単位：百万円)

		資源循環				その他の 環境保全
		廃棄物等の 再資源化、 処理・処分	製品及び商 品の回収、 再資源化、 処理・処分	資源の 効率的利用	合計 (%)	環境負荷監 視等のため の情報シス テム(%)
農業、林業		23	0	0	23 (0.0%)	0 (0.0%)
漁業		0	0	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		694	0	0	694 (0.2%)	0 (0.0%)
建設業		1,661	3,004	36	4,700 (1.7%)	2,481 (13.8%)
製 造 業	生活関連型産業	4,783	727	4,497	10,007 (3.6%)	379 (2.1%)
	基礎素材型産業	34,907	1,790	103,931	140,628 (50.4%)	2,377 (13.2%)
	加工組立型産業	8,658	281	3,923	12,862 (4.6%)	2,270 (12.6%)
電気・ガス・熱供給・水道業		19,798	124	1,208	21,130 (7.6%)	1,343 (7.5%)
情報通信業		87	0	5	92 (0.0%)	7,046 (39.2%)
運輸業、郵便業		2,858	104	2,111	5,073 (1.8%)	454 (2.5%)
卸売業、小売業		6,598	52	380	7,029 (2.5%)	556 (3.1%)
金融業、保険業		140	0	0	140 (0.1%)	23 (0.1%)
不動産業、物品賃貸業		0	0	745	745 (0.3%)	256 (1.4%)
サービス業		73,977	8	215	74,200 (26.6%)	792 (4.4%)
医療、福祉		1,614	0	0	1,614 (0.6%)	0 (0.0%)
合計 (%)		155,798 (55.9%)	6,090 (2.2%)	117,051 (42.0%)	278,939 (100%)	17,977 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

4-3-4. 環境保全費用額⁷

環境保全費用額の推計値は、表 8 のとおりである。

環境保全費用額の推計値（減価償却費を含む）は、全体で 5,235,005 百万円であった。

項目別では、「研究開発」に関する費用額（2,076,552 百万円）が最も高く、次いで「資

⁷ 以下、費用額については、原則として減価償却費を含む。減価償却費を除いた費用額は、参考資料 2 を参照。

源循環」に関する費用額（1,374,770 百万円）、「公害防止」に関する費用額（1,161,425 百万円）であった。

業種別では、「製造業（加工組立型産業）」における環境保全費用額（1,972,771 百万円）が最も高く、次いで「製造業（基礎素材型産業）」の環境保全費用額（1,021,538 百万円）、「建設業」（532,283 百万円）であった。

表 8 環境保全費用額の推計値

（単位：百万円）

	公害防止	地球環境 保全	資源循環	研究開発	その他の 環境保全	合計 (%)
農業、林業	55	8	11,896	0	13	11,971 (0.2%)
漁業	152	83	16	0	3	254 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業	1,095	20	403	125	61	1,705 (0.0%)
建設業	142,579	8,588	329,754	38,887	12,475	532,283 (10.2%)
製 生活関連型産業	61,500	13,974	76,611	28,846	17,828	198,759 (3.8%)
造 基礎素材型産業	364,241	56,831	294,667	246,888	58,911	1,021,538 (19.5%)
業 加工組立型産業	181,714	53,655	162,923	1,509,305	65,175	1,972,771 (37.7%)
電気・ガス・熱供給・水道業	296,317	130,797	178,995	38,361	31,368	675,837 (12.9%)
情報通信業	2,204	29,002	9,678	18,381	2,604	61,870 (1.2%)
運輸業、郵便業	64,618	52,409	100,513	33,898	15,452	266,889 (5.1%)
卸売業、小売業	10,492	11,332	66,983	15,735	11,866	116,409 (2.2%)
金融業、保険業	471	1,099	2,552	33,174	7,244	44,540 (0.9%)
不動産業、物品賃貸業	5,677	130	12,075	0	7,475	25,357 (0.5%)
サービス業	26,266	4,131	114,567	112,951	20,830	278,747 (5.3%)
医療、福祉	4,045	7	13,137	0	8,887	26,076 (0.5%)
合計 (%)	1,161,425 (22.2%)	362,065 (6.9%)	1,374,770 (26.3%)	2,076,552 (39.7%)	260,192 (5.0%)	5,235,005 (100%)

注）網掛け部分は参考値を示す。

(6) 公害防止

環境保全費用額のうち、公害防止に関する費用額の推計値は、表 9 のとおりである。

公害防止に関する費用額では、「大気汚染防止」に関する費用額（564,151 百万円）が最

も高く、次いで「水質汚濁防止」に関する費用額（359,858 百万円）、「騒音・振動防止」に関する費用額（110,896 百万円）であった。

表 9 公害防止に関する費用額の推計値

（単位：百万円）

		大気汚染 防止	水質汚濁 防止	土壌・地下 水汚染 防止	騒音・振動 防止	その他 公害防止	合計 (%)
農業、林業		0	29	0	0	25	55 (0.0%)
漁業		0	152	0	0	0	152 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		559	479	5	16	36	1,095 (0.1%)
建設業		26,604	41,370	5,429	54,986	14,190	142,579 (12.3%)
製 造 業	生活関連型産業	14,938	38,573	956	1,417	5,616	61,500 (5.3%)
	基礎素材型産業	208,525	129,876	5,330	5,319	15,190	364,241 (31.4%)
	加工組立型産業	61,259	83,025	13,308	5,049	19,074	181,714 (15.6%)
電気・ガス・熱供給・水道業		220,966	30,513	3,323	21,423	20,091	296,317 (25.5%)
情報通信業		22	111	6	0	2,066	2,204 (0.2%)
運輸業、郵便業		15,725	14,065	4,474	22,073	8,281	64,618 (5.6%)
卸売業、小売業		1,196	7,174	760	476	886	10,492 (0.9%)
金融業、保険業		3	33	13	7	415	471 (0.0%)
不動産業、物品賃貸業		294	3,552	110	27	1,694	5,677 (0.5%)
サービス業		12,478	10,346	570	104	2,768	26,266 (2.3%)
医療、福祉		1,582	559	15	0	1,889	4,045 (0.3%)
合計 (%)		564,151 (48.6%)	359,858 (31.0%)	34,300 (3.0%)	110,896 (9.5%)	92,221 (7.9%)	1,161,425 (100%)

注）網掛け部分は参考値を示す。

(7) 地球環境保全

環境保全費用額のうち、地球環境保全に関する費用額の推計値は、表 10 のとおりである。

地球環境保全に関する費用額では、「その他（設備のリース料等）」に関する費用額（272,217 百万円）が最も高く、次いで「CER、VER 等の排出権購入関連」の費用額（86,521 百万円）であった。

表 10 地球環境保全に関する費用額の推計値

(単位：百万円)

		グリーン 電力証書 購入関連	CER、VER 等の排出権 購入関連	CDM プロジ ェクトへの 出資	国内 クレジット 関連	その他 (設備のリ ース料等)	合計 (%)
農業、林業		0	0	0	4	4	8 (0.0%)
漁業		0	0	0	0	83	83 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取 業		0	0	0	0	20	20 (0.0%)
建設業		80	0	174	0	8,334	8,558 (2.4%)
製 造 業	生活関連型産業	58	971	23	1	12,921	13,974 (3.9%)
	基礎素材型産業	41	486	11	0	56,294	56,831 (15.7%)
	加工組立型産業	122	341	31	191	52,970	53,655 (14.8%)
電気・ガス・熱供給・水道 業		68	83,388	2,100	0	45,241	130,797 (36.1%)
情報通信業		33	0	0	0	28,970	29,002 (8.0%)
運輸業、郵便業		11	121	3	0	52,274	52,409 (14.5%)
卸売業、小売業		57	1,068	205	24	9,978	11,332 (3.1%)
金融業、保険業		90	129	0	0	880	1,099 (0.3%)
不動産業、物品賃貸業		0	0	0	0	130	130 (0.0%)
サービス業		2	17	0	0	4,112	4,131 (1.1%)
医療、福祉		0	0	0	0	7	7 (0.0%)
合計 (%)		561 (0.2%)	86,521 (23.9%)	2,547 (0.7%)	220 (0.1%)	272,217 (75.2%)	362,065 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(8) 資源循環

環境保全費用額のうち、資源循環に関する費用額の推計値は、表 11 のとおりである。

資源循環に関する費用額では、「廃棄物等の再資源化、処理・処分」に関する費用額（1,095,026 百万円）が最も高く、次いで「製品及び商品の回収、再資源化、処理・処分」に関する費用額（156,630 百万円）、「資源の効率的利用」に関する費用額（123,115 百万円）であった。

(9) 研究開発

環境保全費用額のうち、研究開発に関する費用額の推計値は、表 11 のとおりである。

研究開発に関する費用では、「製造業（加工組立型産業）」における費用額（1,509,305 百万円）が最も高く、次いで「製造業（基礎素材型）」における費用額（246,888 百万円）、「サービス業」における費用額（112,951 百万円）であった。

表 11 資源循環及び研究開発に関する費用額の推計値

(単位: 百万円)

		資源循環				研究開発 (%)
		廃棄物等の 再資源化、 処理・処分	製品及び商 品の回収、 再資源化、 処理・処分	資源の 効率的利用	合計 (%)	
農業、林業		11,883	13	0	11,896 (0.9%)	0 (0.0%)
漁業		16	0	0	16 (0.0%)	0 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		403	0	0	403 (0.0%)	125 (0.0%)
建設業		320,998	1,225	7,531	329,754 (24.0%)	38,887 (1.9%)
製 造 業	生活関連型産業	47,728	21,551	7,331	76,611 (5.6%)	28,846 (1.4%)
	基礎素材型産業	229,245	33,733	31,689	294,667 (21.4%)	246,888 (11.9%)
	加工組立型産業	98,835	43,640	20,448	162,923 (11.9%)	1,509,305 (72.7%)
電気・ガス・熱供給・水道業		130,818	78	48,100	178,995 (13.0%)	38,361 (1.8%)
情報通信業		7,856	1,628	194	9,678 (0.7%)	18,381 (0.9%)
運輸業、郵便業		92,581	3,370	4,561	100,513 (7.3%)	33,898 (1.6%)
卸売業、小売業		51,475	14,248	1,260	66,983 (4.9%)	15,735 (0.8%)
金融業、保険業		2,288	79	184	2,552 (0.2%)	33,174 (1.6%)
不動産業、物品賃貸業		11,607	405	63	12,075 (0.9%)	0 (0.0%)

サービス業	85,626	27,209	1,732	114,567 (8.3%)	112,951 (5.4%)
医療、福祉	3,666	9,449	22	13,137 (1.0%)	0 (0.0%)
合計 (%)	1,095,026 (79.7%)	156,630 (11.4%)	123,115 (9.0%)	1,374,770 (100%)	2,076,552 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(10) その他の環境保全

環境保全費用額のうち、その他の環境保全に関する費用額の推計値は、表 12 のとおりである。

その他の環境保全に関する費用額では、「緑地等の保全、維持管理」に関する費用額(104,066 百万円)が最も高く、次いで「環境関連情報開示・広告」に関する費用額(52,283 百万円)、「環境保全に関わる補償」のための費用額⁸(43,344 百万円)であった。

表 12 その他の環境保全に関する費用額の推計値

(単位：百万円)

		環境関連 情報開示 ・広告	環境保全 活動に 関わる 寄付金等	緑地等の 保全、 維持管理	発生した 汚染の 浄化、 生態系の 修復等	環境保全 に関わる 補償	環境負荷 監視等の ための 情報シス テムに関 わる減価 償却費	合計 (%)
農業、林業		0	0	13	0	0	0	13 (0.0%)
漁業		0	0	0	0	3	0	3 (0.0%)
鉱業、採石業、砂利採取業		1	0	48	0	12	0	61 (0.0%)
建設業		1,716	444	4,145	1,912	2,541	1,718	12,475 (4.8%)
製造業	生活関連型産業	3,275	413	8,695	4,036	894	514	17,828 (6.9%)
	基礎素材型産業	9,073	1,540	17,060	16,308	13,562	1,369	58,911 (22.6%)
	加工組立型産業	20,752	2,302	13,953	14,293	10,399	3,475	65,175 (25.0%)
電気・ガス・熱供給・水道業		5,888	570	11,890	468	12,256	296	31,368 (12.1%)
情報通信業		1,204	179	1,201	0	0	20	2,604 (1.0%)
運輸業、郵便業		3,700	326	6,354	2,998	1,847	227	15,452 (5.9%)

⁸ ①自社の事業活動が原因となる環境汚染を補償するための他社に対する支出に関わる費用
②汚染負荷量賦課金

卸売業、小売業	2,268	859	7,932	353	401	54	11,866 (4.6%)
金融業、保険業	644	4,179	1,181	1,230	0	10	7,244 (2.8%)
不動産業、物品賃貸業	1,426	33	6,016	0	0	0	7,475 (2.9%)
サービス業	2,329	178	16,706	22	1,421	174	20,830 (8.0%)
医療、福祉	7	0	8,872	0	7	0	8,887 (3.4%)
合計 (%)	52,283 (20.1%)	11,023 (4.2%)	104,066 (40.0%)	41,620 (16.0%)	43,344 (16.7%)	7,856 (3.0%)	260,192 (100%)

注) 網掛け部分は参考値を示す。

4-4. 平均値

環境保全設備投資額の平均値は、表 13 のとおりである。

表 13 環境保全設備投資額の平均値

(単位：百万円)

	公害防止	地球環境 保全	資源循環	その他の環 境保全	合計
農業、林業	7	0	0	0	7
漁業	1	0	0	0	1
鉱業、採石業、砂利採取業	217	1	58	0	276
建設業	15	12	9	5	42
製造業					
生活関連型産業	43	27	19	1	90
基礎素材型産業	155	119	136	2	412
加工組立型産業	70	100	9	2	181
電気・ガス・熱供給・水道業	729	335	274	17	1,356
情報通信業	2	14	0	11	27
運輸業、郵便業	139	365	6	1	511
卸売業、小売業	2	23	4	0	29
金融業、保険業	3	34	0	0	37
不動産業、物品賃貸業	33	21	3	1	58
サービス業	4	8	34	0	47
医療、福祉	1	15	1	0	17
合計	44	65	25	2	136

注) 網掛け部分は参考値を示す。

環境保全費用額の平均値は、表 14 のとおりである。

表 14 環境保全費用額の平均値

(単位：百万円)

	公害防止	地球環境 保全	資源循環	研究開発	その他の 環境保全	合計
農業、林業	1	0	157	0	0	158
漁業	5	3	1	0	0	8
鉱業、採石業、砂利採取業	91	2	34	10	5	142
建設業	286	17	661	78	25	1,067
製 生活関連型産業	116	26	144	54	34	374
造 基礎素材型産業	353	55	285	517	57	1,267
業 加工組立型産業	124	37	111	1,032	45	1,348
電気・ガス・熱供給・水道業	3,848	1,699	2,325	498	407	8,777
情報通信業	3	44	15	28	4	95
運輸業、郵便業	77	62	120	40	18	318
卸売業、小売業	5	6	34	8	6	60
金融業、保険業	1	2	5	68	15	92
不動産業、物品賃貸業	24	1	51	0	31	106
サービス業	12	2	53	52	10	130
医療、福祉	3	0	11	0	8	22
合計	103	32	122	211	23	492

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(1) 公害防止

公害防止に関する設備投資額及び費用額の業種別・従業員規模別の一社当たりの平均値は、表 15 のとおりである。

表 15 公害防止に関する設備投資額及び費用額の平均値

(単位：百万円)

	従業員規模	設備投資額	費用額
農業、林業	100-299	7	1
	300-499	13	0
	全体平均	7	1
漁業	100-299	1	5
	全体平均	1	5
鉱業、採石業、砂利採取業	100-299	515	185
	300-499	4	41
	500-999	132	48
	全体平均	217	91
建設業	300-499	1	3
	500-999	12	17
	1000-	42	1,056
	全体平均	15	286

製造業	生活関連型産業	300-499	6	14
		500-999	37	43
		1000-	163	523
		全体平均	43	116
	基礎素材型産業	300-499	42	42
		500-999	74	130
		1000-	480	1,248
		全体平均	155	353
	加工組立型産業	300-499	9	11
		500-999	34	30
		1000-	211	416
		全体平均	70	124
電気・ガス・熱供給・水道業		300-499	17	30
		500-999	18	78
		1000-	3,492	18,471
		全体平均	729	3,848
情報通信業		300-499	0	0
		500-999	0	0
		1000-	7	15
		全体平均	2	3
運輸業、郵便業		300-499	4	10
		500-999	75	60
		1000-	551	257
		全体平均	139	77
卸売業、小売業		300-499	0	1
		500-999	1	2
		1000-	11	24
		全体平均	2	5
金融業、保険業		300-499	0	0
		500-999	0	1
		1000-	7	2
		全体平均	3	1
不動産業、物品賃貸業		300-499	2	2
		500-999	88	41
		1000-	0	44
		全体平均	33	24
サービス業		300-499	1	0
		500-999	1	7
		1000-	16	50
		全体平均	4	12
医療、福祉		300-499	0	2
		500-999	0	0
		1000-	8	21
		全体平均	1	3
合計		—	44	103

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(2) 地球環境保全

地球環境保全に関する設備投資額及び費用額の業種別・従業員規模別の一社当たりの平均値は、表 16 のとおりである。

表 16 地球環境保全に関する設備投資額及び費用額の平均値
(単位：百万円)

		従業員規模	設備投資額	費用額
農業、林業		100-299	0	0
		300-499	0	0
		全体平均	0	0
漁業		100-299	0	3
		全体平均	0	3
鉱業、採石業、砂利採取業		100-299	0	0
		300-499	2	0
		500-999	0	5
		全体平均	1	2
建設業		300-499	2	1
		500-999	1	0
		1000-	42	64
		全体平均	12	17
製造業	生活関連型産業	300-499	8	1
		500-999	24	8
		1000-	87	129
		全体平均	27	26
	基礎素材型産業	300-499	14	6
		500-999	158	40
		1000-	274	170
		全体平均	119	55
	加工組立型産業	300-499	8	2
		500-999	34	6
		1000-	327	128
		全体平均	100	37
電気・ガス・熱供給・水道業		300-499	47	13
		500-999	12	0
		1000-	1,584	8,168
		全体平均	335	1,699
情報通信業		300-499	0	0
		500-999	0	0
		1000-	64	202
		全体平均	14	44
運輸業、郵便業		300-499	21	0
		500-999	28	29
		1000-	1,680	258
		全体平均	365	62
卸売業、小売業		300-499	2	0
		500-999	11	9
		1000-	107	17
		全体平均	23	6

金融業、保険業	300-499	1	0
	500-999	5	0
	1000-	83	6
	全体平均	34	2
不動産業、物品賃貸業	300-499	2	1
	500-999	50	0
	1000-	10	0
	全体平均	21	1
サービス業	300-499	2	3
	500-999	2	2
	1000-	34	0
	全体平均	8	2
医療、福祉	300-499	9	0
	500-999	26	0
	1000-	18	0
	全体平均	15	0
総平均	—	65	32

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(3) 資源循環に関する設備投資額及び費用額

資源循環に関する設備投資額及び費用額の業種別・従業員規模別の一社当たりの平均値は、表 17 のとおりである。

表 17 資源循環に関する設備投資額及び費用額の平均値

(単位：百万円)

		従業員規模	設備投資額	費用額
農業、林業		100-299	0	9
		300-499	0	1,886
		全体平均	0	157
漁業		100-299	0	1
		全体平均	0	1
鉱業、採石業、砂利採取業		100-299	12	1
		300-499	0	16
		500-999	162	84
		全体平均	58	34
建設業		300-499	0	29
		500-999	11	406
		1000-	23	1,977
		全体平均	9	661
製造業	生活関連型産業	300-499	1	24
		500-999	5	66
		1000-	92	614
		全体平均	19	144
	基礎素材型産業	300-499	181	46
		500-999	10	80
		1000-	213	1,019
		全体平均	136	285

加工組立型産業	300-499	2	19
	500-999	10	38
	1000-	19	344
	全体平均	9	111
電気・ガス・熱供給・水道業	300-499	0	21
	500-999	0	4
	1000-	1,321	11,175
	全体平均	274	2,325
情報通信業	300-499	0	3
	500-999	0	1
	1000-	1	61
	全体平均	0	15
運輸業、郵便業	300-499	0	17
	500-999	3	14
	1000-	23	520
	全体平均	6	120
卸売業、小売業	300-499	0	8
	500-999	7	31
	1000-	8	121
	全体平均	4	34
金融業、保険業	300-499	0	1
	500-999	0	2
	1000-	1	12
	全体平均	0	5
不動産業、物品賃貸業	300-499	0	38
	500-999	8	62
	1000-	0	59
	全体平均	3	51
サービス業	300-499	0	1
	500-999	0	23
	1000-	173	229
	全体平均	34	53
医療、福祉	300-499	0	2
	500-999	5	3
	1000-	0	84
	全体平均	1	11
総平均	—	25	122

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(4) 研究開発

研究開発に関する費用額の業種別・従業員規模別の一社当たりの平均値は、表 18 のとおりである。

(5) その他の環境保全

その他の環境保全に関する設備投資額及び費用額の業種別・従業員規模別の一社当たりの平均値は、表 18 のとおりである。

表 18 研究開発に関する費用額、

その他の環境保全活動に関する設備投資額及び費用額の平均値

(単位: 百万円)

		従業員規模	研究開発に関する費用額	その他の環境保全活動	
				設備投資額	費用額
農業、林業		100-299	0	0	0
		300-499	0	0	0
		全体平均	0	0	0
漁業		100-299	0	0	0
		全体平均	0	0	0
鉱業、採石業、砂利採取業		100-299	0	0	9
		300-499	25	0	2
		500-999	6	0	4
		全体平均	10	0	5
建設業		300-499	1	0	2
		500-999	7	2	24
		1000-	284	16	63
		全体平均	78	5	25
製造業	生活関連型産業	300-499	0	0	1
		500-999	8	1	8
		1000-	284	2	168
		全体平均	54	1	34
	基礎素材型産業	300-499	10	0	11
		500-999	28	3	6
		1000-	2,142	6	214
		全体平均	517	2	57
	加工組立型産業	300-499	10	0	2
		500-999	45	0	7
		1000-	3,822	5	156
		全体平均	1,032	2	45
電気・ガス・熱供給・水道業		300-499	0	1	114
		500-999	7	0	11
		1000-	2,395	84	1,899
		全体平均	498	17	407
情報通信業		300-499	0	4	0
		500-999	0	0	1
		1000-	129	43	17
		全体平均	28	11	4
運輸業、郵便業		300-499	0	0	6
		500-999	1	2	19
		1000-	194	0	47
		全体平均	40	1	18
卸売業、小売業		300-499	0	0	1
		500-999	1	0	10
		1000-	46	1	15
		全体平均	8	0	6
金融業、保険業		300-499	0	0	6
		500-999	0	0	40
		1000-	173	0	6
		全体平均	68	0	15
不動産業、物品賃貸業		300-499	0	0	1

	500-999	0	3	71
	1000-	0	0	26
	全体平均	0	1	31
サービス業	300-499	0	0	13
	500-999	172	0	2
	1000-	3	1	13
	全体平均	52	0	10
医療、福祉	300-499	0	0	0
	500-999	0	0	26
	1000-	0	0	5
	全体平均	0	0	8
総平均		211	2	23

注) 網掛け部分は参考値を示す。

以上

【参考1】

表 1 環境保全費用額の修正前後の推計値及び修正額（単位：百万円）

製造業（基礎素材型産業）	公害防止	地球環境 保全	資源循環	研究開発	その他の 環境保全	合計
修正前推計値（A）	364,241	56,831	294,667	534,213	58,911	1,308,863
修正後推計値（B）	364,241	56,831	294,667	246,888	58,911	1,021,538
修正額（B） - （A）	-	-	-	-287,325	-	-287,325

表 2 環境保全設備投資額の修正前後の推計値及び修正額（単位：百万円）

運輸業、輸送業	公害防止	地球環境 保全	資源循環	その他の 環境保全	合計
修正前推計値（A）	116,695	306,569	5,073	454	428,790
修正後推計値（B）	116,695	466,707	5,073	454	588,928
修正額（B） - （A）	-	+160,138	-	-	+160,138