

平成21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.....	2
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.....	4
4-4. 平均値.....	14

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。

- 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¹)。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)²
- 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。

¹ 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。

² 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³（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。

³ 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%
	基礎素材型産業	0.3%
	加工組立型産業	0.2%
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。

$$\text{推計値} = \text{回答金額の単純合算値} / (\text{有効回答事業者数} / \text{母集団全体の事業者数})$$

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1,523,277百万円であった。

項目別では、「地球環境保全」に関する設備投資額(733,609百万円)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(428,790百万円)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 (1.4%)
製 造 業	生活関連型産業	23,090	14,388	10,007	379	47,865 (3.1%)
	基礎素材型産業	159,952	123,064	140,628	2,377	426,020 (28.0%)
	加工組立型産業	102,712	146,956	12,862	2,270	264,800 (17.4%)
電気・ガス・熱供給・水道業		56,127	25,812	21,130	1,343	104,412 (6.9%)
情報通信業		1,006	9,212	92	7,046	17,357 (1.1%)
運輸業、郵便業		116,695	306,569	5,073	454	428,790 (28.1%)
卸売業、小売業		4,129	44,309	7,029	556	56,024 (3.7%)
金融業、保険業		1,279	16,673	140	23	18,115 (1.2%)
不動産業、物品賃貸業		7,840	5,051	745	256	13,891 (0.9%)
サービス業		8,209	18,031	74,200	792	101,231 (6.6%)
医療、福祉		956	17,456	1,614	0	20,026 (1.3%)
合計 (%)		492,753 (32.3%)	733,609 (48.2%)	278,939 (18.3%)	17,977 (1.2%)	1,523,277 (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

本調査による全設備投資額（推計値）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3.2%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（8.4%）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	428,790	5,116,174	8.4%
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	1,523,277	48,043,151	3.2%

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 基礎素材型産業	91,073	51,219	2,954	5,911	8,794	159,952 (32.5%)

業	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 (506,765 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 (82,478 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 (64,724 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 (0.8%)
製	生活関連型産業	8,954	243	25	2,755	417	133	14,388 (2.0%)
造	基礎素材型産業	106,404	3,288	273	5,906	3,641	767	123,064 (16.8%)

業	加工組立型産業	63,336	6,259	2,494	4,636	62,300	4,245	3,686	146,956 (20.0%)
	電気・ガス・熱供給・水道業	4,567	2,758	13	17,537	83	187	666	25,812 (3.5%)
	情報通信業	5,336	2,834	0	0	0	0	1,042	9,212 (1.3%)
	運輸業、郵便業	242,495	6,674	1,535	17,956	16,003	2,500	19,405	306,569 (41.8%)
	卸売業、小売業	36,357	2,234	419	1,540	35	0	3,725	44,309 (6.0%)
	金融業、保険業	15,498	757	0	330	0	0	88	16,673 (2.3%)
	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	9,054	463	76	7,101	0	0	1,337	18,031 (2.5%)
	医療、福祉	10,748	36	0	6,671	0	0	0	17,456 (2.4%)
	合計 (%)	506,765 (69.1%)	32,349 (4.4%)	4,843 (0.7%)	64,724 (8.8%)	82,478 (11.2%)	7,833 (1.1%)	34,617 (4.7%)	733,609 (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 (3.6%)	379 (2.1%)
	基礎素材型産業	34,907	1,790	140,628 (50.4%)	2,377 (13.2%)
	加工組立型産業	8,658	281	3,923 (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。

4-3-2. 環境保全費用額⁴

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5,522,330百万円であった。

項目別では、「研究開発」に関する費用額(2,363,877百万円)が最も高く、次いで「資源循環」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)である。

⁴ 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。

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（1,308,863 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 (9.6%)	
製 造 業	生活関連型産業	61,500	13,974	76,611	28,846	17,828	198,759 (3.6%)
	基礎素材型産業	364,241	56,831	294,667	534,213	58,911	1,308,863 (23.7%)
	加工組立型産業	181,714	53,655	162,923	1,509,305	65,175	1,972,771 (35.7%)
電気・ガス・熱供給・水道業	296,317	130,797	178,995	38,361	31,368	675,837 (12.2%)	
情報通信業	2,204	29,002	9,678	18,381	2,604	61,870 (1.1%)	
運輸業、郵便業	64,618	52,409	100,513	33,898	15,452	266,889 (4.8%)	
卸売業、小売業	10,492	11,332	66,983	15,735	11,866	116,409 (2.1%)	
金融業、保険業	471	1,099	2,552	33,174	7,244	44,540 (0.8%)	
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 (5.0%)	
医療、福祉	4,045	7	13,137	0	8,887	26,076 (0.5%)	
合計 (%)	1,161,425 (21.0%)	362,065 (6.6%)	1,374,770 (24.9%)	2,363,877 (42.8%)	260,192 (4.7%)	5,522,330 (100%)	

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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（534,213 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 (1.6%)	
製 造 業	生活関連型産業	47,728	21,551	7,331	76,611 (5.6%)	28,846 (1.2%)
	基礎素材型産業	229,245	33,733	31,689	294,667 (21.4%)	534,213 (22.6%)
	加工組立型産業	98,835	43,640	20,448	162,923 (11.9%)	1,509,305 (63.8%)
電気・ガス・熱供給・水道業	130,818	78	48,100	178,995 (13.0%)	38,361 (1.6%)	
情報通信業	7,856	1,628	194	9,678 (0.7%)	18,381 (0.8%)	
運輸業、郵便業	92,581	3,370	4,561	100,513 (7.3%)	33,898 (1.4%)	
卸売業、小売業	51,475	14,248	1,260	66,983 (4.9%)	15,735 (0.7%)	
金融業、保険業	2,288	79	184	2,552 (0.2%)	33,174 (1.4%)	
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 (4.8%)	
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%)	2,363,877 (100%)	

注) 網掛け部分は参考値を示す。

(5) 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⁵ (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%)	
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。

⁵ 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

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 造 業	生活関連型産業	116	26	144	54	374
	基礎素材型産業	353	55	285	517	1,267
	加工組立型産業	124	37	111	1,032	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

		300-499	10	0	2
	加工組立型産業	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。