

## (参考) ドイツにおける環境税の効果に関するアンケート調査等

1. 調査主体：ドイツ連邦環境庁
2. 調査の目的：ドイツの環境税制改革の環境、雇用、技術革新に関する効果の定量化
3. 調査時期：2004年7月～10月（2004年11月公表）
4. 調査結果の概要：

### (1) 家庭部門の調査

1002人に対するアンケートを実施

(注) 表中の空欄は、調査報告書に数字が明示されていないことによる。

#### ①電気

	行う（「よく」、「基本的には」又は「たまに」）	ほとんどしない
使用していない部屋の明かりを消す	97%	
電化製品をスタンバイモードにしておかない	83%	
省エネ型製品電球、蛍光灯を買う	67%	
省エネ電化製品を買う	61%	

(\*対象は過去3年間)

これらを「行う」とした人が下の項目から受けた影響の割合は

	とても強い動機となった	強い動機となった	少し動機となった	動機とならなかった
環境税で電気代が上乗せされたから	18%	25%	35%	21%
環境保護	74%			
電力費用の節約	66%			

## ②暖房

	行う（「よく」、「基本的には」又は「たまに」）	ほとんどしない
家にいない間は暖房を消す	88%	
換気に気を遣う	82%	
使わない部屋の暖房を消す	78%	
暖房の設定温度を下げる	59%	
窓の断熱改修	52%	
屋根等断熱改修	47%	

（\*対象は過去3年間）

これらを「行う」とした人が下の項目から受けた影響の度合いは

	とても強い動機となった	強い動機となった	少し動機となった	動機とならなかった
環境税で暖房費が上乗せされたから	21%	26%	32%	18%
環境保護	70%			
暖房費の節約	86%			

## ③ガソリン

	行う（「よく」、「基本的には」又は「たまに」）	ほとんどしない
ギアの適正使用や高速道の定速走行をやっている	82%	
車を使わずに他の交通機関を使う	38%	

（\*対象は過去3年間）

これらを「行う」とした人が下の項目から受けた影響の度合いは

	とても強い動機となった	強い動機となった	少し動機となった	動機とならなかった
環境税でガソリン代が上乗せされたから	27%	26%	23%	21%
環境保護	63%			
ガソリン代の節約	73%			

## (2) 企業の調査

ビール製造業者、鉄道会社、ガス会社等 16 社へ環境税の効果・影響についてのヒアリング。

### 1) クレメンスヘーレ (ビール会社、社員数：30 人)

エネルギーの価格の上昇に伴い、煮沸工程を省エネ型に切り替え、年間 25,000 リットルの重油を削減。太陽光発電も導入。使用している 12 台のトラック及び 4 台の乗用車はバイオディーゼル (環境税非課税) で走らせている。これらにより、年間 6000 ユーロを節約している。

### 2) カーシェアリング全国連盟

今後年間 15%の顧客の伸びを見込んでおり、この主因は、環境税制改革によるガソリンの値上がりとしている。

### 3) コーレン社 (バイオマス燃料生産業、社員数：90 人)

2006 年には 6 万 5 千トン、2010 年には 20 万トンのバイオマス燃料 (バイオディーゼルを含む) を生産する計画。バイオディーゼルは環境税が課税されていないため消費が伸びている。

### 4) ドイツ鉄道 (社員数：23 万人)

鉄道は環境税の減免を受けているが、競争相手である国内航空や舟運は、その燃料が環境税の対象外であり、鉄道として環境税導入の利益はそれ程受けていない。社会保険料はある程度還元されているものの、環境税の課税分の方が多い。

ドイツ鉄道は、環境税制改革の原則、交通部門に環境税の排出抑制効果を用いること、現在の温暖化政策に賛意を表明しつつ、国内航空や舟運との競争上の環境税の歪みを是正すべきとしている。

### 5) デツェム社 (ESCO 事業者)

環境税導入により、企業における意思決定者が電力料金に敏感になるとともに、企業の省エネ投資も活発化しており、利益を受けている。

### 6) ガザーグ社 (ガス会社 社員数：1000 人)

天然ガス車は低燃費であり、環境税も低率となっている。このため、3 年間で 350 万ユーロを投資して、天然ガス車用の G S 設備を整備。今後の効果が期待されている。

7) ゴールドベック社 (業務用建築、社員数：1450 人)

建築物二つで、40 万 kWh の暖房用エネルギー (14000 ユーロ分) の節約に成功。顧客からの、環境保全への意識の高まりは感じるものの、環境税との関係は不明。業務の拡大が、ガソリン等の使用増を通じて、環境税の負担増をもたらしている。社会保険料による還元が会社にどう影響を与えているかも未調査。

8) 中央ドイツバイオエネルギー社 (バイオエタノール製造、社員数 70 人)

毎年 8 万～10 万トンのバイオエタノールを生産。環境税は非課税であるため、利益を受けている。環境税のおかげで先行きも明るいので積極的に投資をしている。

9) モーレスビー住宅計画、管理社 (省エネ住宅を建設)

環境税と石油の値上がりによるエネルギー価格上昇が売上を後押しした。また、環境税で人々は、家庭でのエネルギー消費を意識するようになった。

10) LFD テクニック社 (パソコン用待機電力削減機製造)

環境税は特に二つの側面から役に立っている。一つは、エネルギー消費に対する大きな意識を喚起したこと。もう一つは、電力消費削減について経済的な刺激になったことである。

11) リヒトブリック社 (ドイツ最大の再生可能エネルギー発電会社、社員数 100 人)

環境税導入により電気が何によって発電したかということに消費者が敏感になった。また、顧客が価格に敏感になったこと、価格の上昇、情報の提供により、顧客一人当たりの電力消費量が 3300kwh/年から 2800kwh/年へ減少した。

12) ラインランド保険グループ (社員数 750 人)

環境意識の高まりに伴い、環境関連の商品開発などを行っているが、環境税の効果については特段見解はない。

13) シェリング社 (医療品メーカー 社員数 26000 人)

コジェネを導入。E S C O も行い、年間 60 万ユーロを節約。社会保険料による還元からも恩恵を受ける。

14) フランクフルト（オーデル）交通局

天然ガスバスを積極的に導入。

15) ヒューマン交通社（自動車教習所）

教育的効果も狙い、教習車はすべて天然ガス車にした。天然ガスは環境税が低率のため、80万キロの走行で2万ユーロ節約予定

16) ポートマン＝シェーラー断熱エネルギー技術エンジニア（断熱建築 社員数5人）

国民がエネルギー価格とエネルギー消費に敏感になったと思うが、利益には結びついていない。

### （3）各産業における負担増減

ドイツでは環境税導入、増税の際にはその税収を、社会保険料負担を軽減することに用い、全体として税収中立となるようにしている。このため、各企業の負担は、課税額から社会保険料充当分を差し引いた金額となる。この金額を2002年度及び2003年度について業種別に試算した。次頁の表は、2003年度の数字。

目立ったところでは、農業が約400万ユーロの負担増となっている。また、金融、賃貸、公務の合計で約1100万ユーロの負担減となっている。

出典：<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/2810.htm>  
<http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-medien/dateien/2811.htm>  
<http://www.umweltdaten.de/uba-info-presse/hintergrund/oekosteuer.pdf>

## (3)2003年度各業種の環境税負担額

部門	各エネルギー毎の納税増加分						社会保険 料軽減	合計	総生産額 費(%)	
	電気	ガス	灯油	動力		小計				
				ガソリン	軽油					
百万ユーロ										
1-30	農業と製造業全体	1278.9	466.4	73.4	274.3	1211.6	3304.5	2599.8	704.7	0.04
1	農林水産業	86.4	9.6	9.7	31.8	317.0	454.5	41.6	412.9	0.88
2	鉱業	25.6	7.9	1.3	0.9	10.8	46.5	40.2	6.3	0.04
3-25	加工業	1106.2	434.1	47.8	153.8	353.4	2095.3	2062.4	32.9	0
3	食料品製造	111.5	83.8	24.3	11.5	59.9	290.9	160.5	130.4	0.08
4	たばこ製造	2.1	1.0	0.1	0.4	0.7	4.3	4.2	0.1	0
5	繊維	19.9	10.4	1.0	2.7	3.3	37.2	28.2	9.1	0.05
6	衣料品	3.4	0.8	0.3	1.8	2.2	8.4	14.5	-6.1	-0.05
7	皮革	2.3	0.4	0.2	0.5	0.7	4.2	5.1	0.9	-0.02
8	木材加工(家具を除く)	28.4	5.5	0.9	4.3	17.9	56.9	36.7	20.2	0.08
9	製紙	36.7	22.7	0.7	3.9	4.2	68.3	47.5	20.7	0.06
10	印刷、出版	51.5	11.8	0.5	22.7	9.3	95.8	92.6	3.2	0.01
11	コークス、製油等	9.2	5.1	0.2	0.3	0.8	15.6	10.0	5.6	0.01
12	化学	105.0	88.7	2.5	5.8	15.2	217.2	160.6	56.6	0.04
13	ゴム、プラスチック製	56.6	15.4	1.8	3.9	6.8	84.5	101.2	-16.7	-0.03
14	ガラス、陶器	45.1	42.6	1.3	3.4	37.4	129.9	69.7	60.1	0.14
15	金属	66.2	46.3	0.6	7.8	15.7	136.6	86.7	49.9	0.08
16	金属加工	111.1	29.3	3.3	13.4	30.1	187.2	193.0	-5.8	-0.01
17	機械	123.9	18.0	4.5	20.8	21.5	188.9	339.2	-150.3	-0.08
18	オフィス機器	17.8	2.7	0.3	1.8	4.0	26.7	32.4	-5.7	-0.02
19	電気機器	68.9	7.9	1.9	10.7	24.5	113.9	150.4	-36.5	-0.04
20	ラジオ、テレビ、情報	23.9	1.7	0.2	4.0	9.3	39.2	47.5	-8.3	-0.02
21	医療、光学、測定等	26.6	3.2	0.6	4.4	4.0	38.8	77.1	-38.3	-0.09
22	自動車製造	145.2	25.7	1.2	18.6	26.3	217.1	297.8	-80.8	-0.03
23	特殊動力	18.3	4.0	0.3	2.5	1.6	26.8	45.6	-18.8	-0.07
24	家具、装飾等	30.0	6.5	1.0	5.0	19.4	61.9	58.6	3.3	0.01
25	リサイクル	2.3	0.6	0.1	3.6	38.5	45.2	3.3	41.9	1.05
26-29	エネルギー・水供給	58.2	7.5	6.4	3.2	28.1	103.5	85.9	17.6	0.01
26	電気供給	44.3	3.2	5.5	2.5	21.8	77.3	64.5	12.9	0.01
27	ガス供給	3.6	3.9	0.0	0.3	2.6	10.5	6.8	3.7	0.01
28	熱供給	2.2	0.1	0.2	0.2	1.3	4.0	4.1	-0.1	0.00
29	水道	8.1	0.2	0.7	0.3	2.4	11.7	10.5	1.1	0.01
30	建設業	2.5	7.3	8.1	84.6	502.3	604.7	369.7	235.0	0.15
31-38	全てのサービス業	1949.5	405.3	200.2	678.4	2215.4	5448.9	4941.8	507.1	0.02
31	商業、接客業	632.3	201.2	58.1	140.8	674.9	1707.4	1186.3	521.1	0.13
32-36	交通、通信	319.5	10.0	10.0	52.9	1141.0	1533.4	468.7	1064.6	0.44
32	陸運	193.5	4.2	4.0	22.0	638.4	862.1	215.5	646.6	1.05
33	舟運	0.3	0.0	0.0	0.0	36.8	37.2	4.6	32.6	0.27
34	空運	0.5	0.0	0.0	4.8	0.0	5.3	12.5	-7.2	-0.04
35	交通関係	45.2	1.7	1.8	16.1	379.2	444.1	118.8	325.3	0.49
36	通信	80.0	4.1	4.1	9.9	86.5	184.7	117.4	67.3	0.08
37	金融、賃貸等	289.4	59.1	30.9	189.0	112.8	681.1	1211.9	-530.8	-0.06
38	公共	708.3	135.0	101.2	295.8	286.7	1527.1	2074.9	-547.8	-0.09
1-38	以上全ての産業	3228.4	871.7	273.6	952.8	3427.0	8753.4	7541.6	1211.8	0.03
	家庭部門	2370.4	1049.2	537.1	4901.9	861.7	9720.3	7541.6	2178.7	
	国内全体	5598.8	1920.9	810.7	5854.7	4288.6	18473.7	15083.2	3390.5	

\*百万ユーロ=約135万円

\*太字の項目はいくつかの産業(番号が指す項目)をまとめたもの。