

デンマーク

- ・ 1992年に課税標準が炭素含有量のみ依存するCO₂税(100DKR/t-CO₂)を導入。
- ・ 1993年に産業部門に対して、50DKR/t-CO₂(100DKR/t-CO₂課税の後、半分は還付)のCO₂税を導入。
- ・ 1996年に天然ガスにCO₂税を導入。産業部門の工程別(重工程、軽工程、室内暖房)及び、エネルギー効率改善に関する政府との協定の有無により実質的に異なる税率を適用。
- ・ 1998年にガソリンに対する既存エネルギー税の増税など。
- ・ 税収は、社会保険雇用者負担軽減財源、中小企業への還元等の財源。
- ・ CO₂税の税収総額は、49億クローネ(888億円(2002))

		円換算	円/t-C
交通用	ガソリン(無鉛)	-	-
	ディーゼル/軽油	4,936 円/kl	6,896 円/t-C
	航空燃料(ケロシン)	4,936 円/kl	7,349 円/t-C
その他	軽油	4,936 円/kl	6,896 円/t-C
	重油	5,850 円/t	6,465 円/t-C
	LPG	5,484 円/t	6,698 円/t-C
	灯油	4,936 円/kl	7,262 円/t-C
	石炭	4,424 円/t	6,731 円/t-C
	天然ガス	4.02 円/m ³	7,298 円/t-C
	電気	-	-

(1)

評価主体	行政担当者によって構成される省庁横断的な委員会
評価年次	2000年6月
対象年次	1995-2004年
評価対象	CO ₂ 税
評価手法	最近20年間の貿易及び産業におけるエネルギー価格とその消費量の関係の統計を基にした新たなモデルを用いた計算に基づいて評価
評価結果	<p>1995年に導入されたエネルギー政策パッケージ、並びに1998年の同パッケージ改訂の効果についての包括的な評価である。なかでも、CO₂税の効果は、最近20年間の貿易及び産業におけるエネルギー価格とその消費量の関係の統計を基にした新たなモデルを用いた計算に基づいて評価された。</p> <p>それによれば、1995年のエネルギー政策パッケージ導入に際して予測された効果(CO₂総排出量の3.9%[2.4百万t]削減)に対して、直近のその効果の推定値(CO₂総排出量の3.8%[2.3百万t]削減)が非常に近い成果を上げているとわかる。因みに、エネルギー政策パッケージにおけるCO₂排出削減目標は、総排出量の4%削減である。</p>
出典	『貿易及び産業に対するグリーン税制の解説及び評価』、デンマークエネルギー庁、2000年6月 ('Green Taxes for Trade and Industry - description and evaluation', The Danish Energy Agency, June 2000)

(2)

評価主体	Jespersen, Mortensen & Rummel
評価年次	1999年
対象年次	1988-2005年
評価対象	CO2税
評価手法	マクロ経済モデル (EMMA & ADAM) を用いた事前評価
評価結果	<p>本研究以前に、財務省が同モデルを用いて分析を実施していたが、ここでは1988-1996年のデータを基に、エネルギー効率化技術が年率1.1%の割合で改善すると仮定していた。その結果、この財務省の分析においては、1988年から2005年までの期間において15~16%の削減を予測していた。</p> <p>しかし、本研究はそのような楽観的な仮定を採用せず、同改善率を商業部門で0.3%、民生家庭部門で0.5%と想定しシミュレーションを行った。その結果、現在の政策を採り続けた場合、1988-2005年の間でCO2排出量を1.5%しか削減できないとの結果を得た(輸出分電力は除外)。また逆に、2005年までに20%削減するには、民生部門に対するCO2税を600DKK/t-CO2引き上げる必要があるとしている(具体的には民生家庭部門で1,200DKK/tCO2、軽工業で690DKK/tCO2という水準)。</p> <p>なお、税導入と共に、風力発電を増加させることができるなら、100DKK/t-CO2の増税で済むともしている。</p>
出典	Mikael Skou Andersen, Niels Dengsøe, Anders Branth Pedersen(2001), An Evaluation of the Impact of Green Taxes in the Nordic countries

オランダ

①一般燃料税の概要

- ・ 1988年 既存の四種類の環境課徴金を一般燃料税として統合
- ・ 1990年 課税標準の一部として炭素含有量を導入
- ・ 主な課税対象は、ガソリン、軽油、重油、LPG、灯油、航空燃料、石炭、天然ガス

表 主な課税対象と税率

		税率(円換算)	円/t-C
交通用	ガソリン(無鉛)	1,621 円/kl	2,560 円/t-C
	ディーゼル/軽油	1,788 円/kl	2,498 円/t-C
	航空燃料(ケロシン)	1,746 円/kl	2,599 円/t-C
その他	軽油	1,788 円/kl	2,498 円/t-C
	重油	2,087 円/t	2,306 円/t-C
	LPG	2,135 円/t	2,607 円/t-C
	灯油	1,776 円/kl	2,613 円/t-C
	石炭	1,510 円/t	2,297 円/t-C
	天然ガス	1.4 円/m ³	2,536 円/t-C
	電気	-	-

- ・ 税収は一般財源。
- ・ 税収額は約 8.5 百億円 (2002 年度推計値)。

②エネルギー規制税の概要

- ・ 1996年に、小規模エネルギー消費者を対象とした税として導入
- ・ 主な課税対象は、軽油、LPG、灯油、天然ガス、電気。交通部門は課税対象外

表 主な課税対象と税率

		税率(円換算)	円/t-C
交通用	ガソリン(無鉛)	-	-
	ディーゼル/軽油	-	-
	航空燃料(ケロシン)	-	-
その他	軽油	21,107 円/kl	29,490 円/t-C
	重油	-	-
	LPG	24,990 円/t	30,523 円/t-C
	灯油	20,933 円/kl	30,800 円/t-C
	石炭	-	-
	天然ガス	19.58 円/m ³	35,533 円/t-C
	電気	8.96 円/kWh	-

- ・ 税収税収は、その他の税の軽減や省エネ等の環境配慮行動を促進するための財政的措置を通じて、課税対象部門である家庭及び企業部門に各部門の納税額の全て還元。
- ・ 税収額は約 3.2 千億円 (2002 年度推計値)。

(1)

評価主体	第1次オランダグリーン税制委員会 (からの委託により環境計画庁が実施)
評価年次	1996年
対象年次	1994年
評価対象	一般燃料税
評価手法	価格弾性値を用いたモデル計算による定量的評価 (事後評価)
評価結果	<p>【CO₂排出削減効果】</p> <p>170万トン・CO₂の削減 (国全体)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1994年における実際の排出量と一般燃料税を導入しないと仮定した場合との排出量との比較。

出典	• Willem Vermeend, Jacob van der Vaart (1998.4), 'Greening Taxes: The Dutch Model Ten years of experience and the remaining challenge'
----	--

(2)

評価主体	SEO 研究所 (アムステルダム大学経済学部を母体に設立された研究所)
評価年次	2001 年
対象年次	1999, 2001 年
評価対象	エネルギー規制税
評価手法	価格弾性値を用いてエネルギー規制税導入に伴う消費削減量を推定した (事後評価)。
評価結果	<p>【民生 (家庭) 部門における天然ガス使用量の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1999 年における実際の使用量とエネルギー規制税を導入しないと仮定した場合の使用量を比較すると、2.3%の減少。 • 2001 年における、エネルギー規制税を導入した場合と導入しなかった場合の推定使用量を比較すると、6.3%の減少³。 <div data-bbox="379 831 1201 1400" data-label="Figure"> </div> <p>図 天然ガス価格及び平均使用量 (家庭部門)</p> <p>【民生 (家庭) 部門における電気使用量の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1999 年における実際の使用量とエネルギー規制税を導入しないと仮定した場合の使用量を比較すると、6.3%の減少。 • 2001 年において、エネルギー規制税を導入した場合と導入しなかった場合の使用量を推定し比較すると、16%の削減。