

2. フランス

2.1 環境政策の全体像

(1) 地球温暖化対策を巡る近年の動向

2012年から2013年にかけて開催された「エネルギー移行に関する国民議論」等を踏まえ、2015年7月に、2030年までに温室効果ガス排出量1990年比40%減、2050年までに75%削減の目標を含む「グリーン成長のためのエネルギー移行法(the energy transition act for green growth)」が成立した。同法は、2014年4月に導入した炭素税について、税率を徐々に引き上げ、2030年に100EUR/t-CO₂にとすることとしている。また、「フランス国家低炭素戦略(Stratégie nationale bas carbone:SNBC)」およびカーボンバジェット(国全体の排出量の上限値)を早期に制定することとしており、これを受けて同年11月に「フランス国家低炭素戦略」²²が発表となった。戦略の中では、2015-2018年、2019-2023年、2014-2028年の計3期のカーボンバジェットが示されたほか、部門別の対策の詳細が記されている。

2015年11月から12月には、フランス・パリでCOP21が開催され、同国のファビウス外務大臣(当時)の議長のもと、気候変動対策の新たな国際的枠組み「パリ協定」が採択された²³。パリ協定では、産業革命前からの平均気温上昇を2度より十分低く保つという目的に向け、「長期の温室効果ガス低排出発展戦略」の策定が求められており²⁴、フランスは、2015年の国家低炭素戦略のリバイズ版を、同国の低排出発展戦略として2016年12月にUNFCCCに提出した。

2017年5月発足のマクロン政権のもと、7月に「気候計画(Plan Climat)」²⁵が発表となり、2050年カーボンニュートラル、2040年ガソリン・ディーゼル車の販売終了、2022年までの石炭火力発電全廃、などの方針が示された。

²² MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE(2016)「Stratégie nationale bas-carbone de la France」(http://unfccc.int/files/mfc2013/application/pdf/fr_strategy_resume2.pdf)、「French national low-carbon strategy」(http://unfccc.int/files/mfc2013/application/pdf/fr_snbc_strategy.pdf)

²³ 「Historic Paris Agreement on Climate Change」UNFCCC ウェブページ(最終閲覧日:2017年8月24日)
<http://newsroom.unfccc.int/unfccc-newsroom/finale-cop21/>

²⁴ United Nations(2015)「Paris Agreement」

²⁵ Ministère de la Transition écologique et solidaire(2017)「Le Plan Climat」(<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/lancement-du-plan-climat>)

表 I-7 フランスにおける地球温暖化を巡る近年の動向

日付	動向	政権
2014年4月	炭素税導入	フランソワ・オランド大統領 (社会党) (2012年5月～2017年5月)
2015年7月	グリーン成長のためのエネルギー移行法の成立	
2015年11月	フランス国家低炭素戦略の発表	
2015年12月	COP21においてパリ協定採択	
2016年12月	フランス国家低炭素戦略をUNFCCCに提出	
2017年7月	気候計画の発表	エマニュエル・マクロン大統領 (共和国前進) (2017年5月～)
2018年 (予定)	国家低炭素戦略の改定予定	

(2) 長期戦略における炭素税の位置づけ

2016年12月の「フランス国家低炭素戦略」において、炭素税に関して下記の言及がある。

- ・ 炭素価値を内部化し、排出量の削減と排出回避のための投資に報いることを目的とする温室効果ガスに対する適切な価格設定が必要である。
- ・ 温室効果ガス排出量を4分の1に削減するという観点から、化石炭素の含有量をベースとするエネルギー消費内国税について、炭素関連部分の割合を段階的に増加する。この増税分は他の製品、労働または収入に課される税の軽減により相殺される。目標は2016年の22EUR/t-CO₂から、これを2020年に56EUR/t-CO₂へ、2030年には100EUR/t-CO₂まで引き上げる。価格シグナルを用いて消費者の消費削減を促す。

2017年7月の「気候計画」(次頁BOX参照)において、炭素税に関して下記の言及がある。

- ・ エコロジカル税制を強化し炭素に真の価格を付与する。
- ・ 研究によれば、2030年に100 EUR/t-CO₂では、2°Cに抑制するには不十分である。
- ・ 欧州諸国や諸外国における高額炭素価格の採用を推奨するとともに、EU-ETS見直しの早期の合意を支持する。
- ・ HFC税を導入する。

BOX 5 フランス気候計画

2017年7月、ニコラ・ユロ国務大臣・環境連帯移行大臣は6つの基本方針、23の軸からなる「気候計画(Climate Plan)」を発表し、2050年のカーボンニュートラルにコミットしている。この新たな目標は、2018年に改訂される国家低炭素戦略(SNBC)に反映される予定。

表：フランス気候計画の概要

パリ協定を不可逆的に履行する	<ol style="list-style-type: none"> 1. 気候変動への挑戦を権利に盛り込むことで、気候変動に対する挑戦を確実なものとする 2. 全ての人々を動員することによって気候変動に対する挑戦を確実なものとする
フランス全国民の日常生活を改善する	<ol style="list-style-type: none"> 3. 国家の最優先事項として断熱改修を行い、今後10年間でエネルギー貧困を撲滅する 4. クリーン自動車の入手を可能とし、イノベーションを起こす(2040年にガソリン・ディーゼル車の販売終了等) 5. エネルギー移行の担い手は地域/テリトリーである 6. 国民全てが責任感や連帯感をもった方法での消費を可能にする 7. 中小企業に気候変動に挑戦するための手段を与える
化石燃料に終止符を打ちカーボンニュートラルにコミットする	<ol style="list-style-type: none"> 8. エネルギー生産を脱炭素化し、移行を確実なものとする(2022年までに石炭火力発電全廃等) 9. 炭化水素中心から脱却する(2040年までに炭化水素の生産停止等) 10. エコロジカル税制を強化し炭素に真の価格を付与(軽油税率引上げ、炭素価格引上げ、HFC税新設等) 11. 2050年カーボンニュートラルに向けての戦略を作成する(2018年末までに改訂予定の国家低炭素戦略等に反映)
フランスをグリーン経済で世界1位にする	<ol style="list-style-type: none"> 12. 未来の解決策を探索するための研究開発に重点的に取り組む 13. パリを世界のグリーンファイナンスの中心地にする 14. 再エネ開発を加速する
生態系と農業のポテンシャルを結集させる	<ol style="list-style-type: none"> 15. 森林伐採につながるような製品の輸入をストップする 16. 低排出かつ土壌のCO2吸収を改善するよう農業システムを変革する 17. 持続的な森林経営を促進し炭素貯蔵の機能を高める 18. フランス及び国際的な陸上及び海上のエコシステム保全に貢献する 19. 気候変動への適応(2017年中に新たな国家気候変動適応計画を策定)
気候外交への国際社会の動員を強化する	<ol style="list-style-type: none"> 20. 欧州における気候変動の野心的な取組を強化する 21. 発展途上国の取組を支援する 22. 気候変動のコミットメントを確かなものにするため革新的かつ野心的な国際社会のイニシアチブを推進する 23. 新たな商業協定において環境問題を考慮することを強化する

(出典) <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/lancement-du-plan-climat>

(3) 部門ごとの排出量と政策措置

表 I-8 フランスの分野別 GHG 排出量 (1990、1995、2000、2005、2010、2015 年)

百万トン CO2e	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2015 内訳
エネルギー	382.5	382.4	395.9	404.1	371.1	322.4	69.5%
エネルギー産業(発電等)	66.7	56.4	62.7	67.9	60.8	42.7	9.2%
産業	83.0	80.5	80.6	75.1	64.3	54.0	11.7%
運輸	121.6	131.8	140.3	141.9	134.9	133.7	28.8%
業務、家庭、農業等	100.3	102.8	104.4	113.3	105.3	87.7	18.9%
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
燃料からの漏出	10.9	10.9	7.8	5.8	5.8	4.2	0.9%
工業プロセス及び製品の使用	67.0	63.8	53.8	53.1	47.0	45.0	9.7%
農業	83.5	80.9	84.1	79.0	78.1	78.7	17.0%
LULUCF	-26.5	-28.8	-23.1	-49.3	-39.3	-35.8	-7.7%
廃棄物	17.0	20.4	22.0	21.8	20.6	17.6	3.8%
合計(LULUCF 含む)	523.6	518.7	532.7	508.6	477.4	427.8	92.3%
合計(LULUCF 除く)	550.1	547.5	555.7	557.9	516.8	463.7	100.0%

(出典)以上、Summary of GHG Emissions for France

※CO₂、CH₄、N₂、F ガスの合計。

※エネルギー産業(発電等)は、発電、石油精製等を含む。

※2015 内訳は、LULUCF 除く排出量を 100%としたもの。

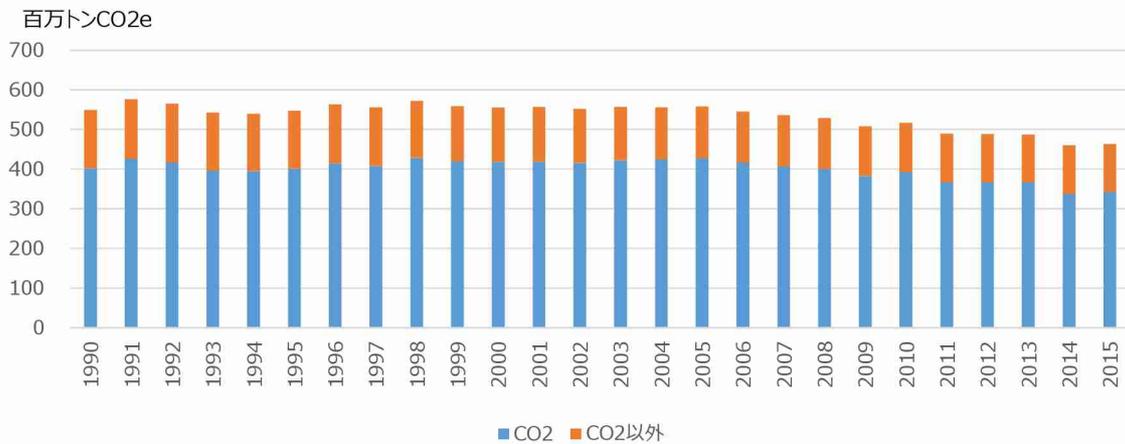


図 I-9 フランスの GHG 排出量の推移 (LULUCF 除く)

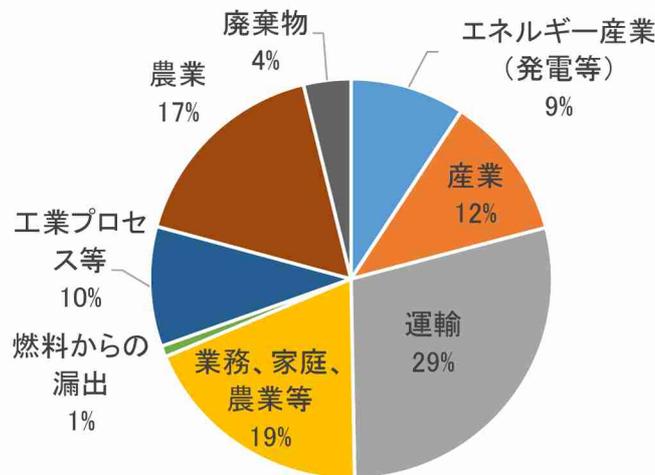


図 I-10 フランスの GHG 排出量内訳 (2015 年)

表 I-9 フランスの主要部門のエネルギー起源排出量と政策措置

部門	エネルギー産業(発電等)	産業	運輸	業務・家庭
対総排出量比率 (GHG) (2015年) ²⁶	9.2%	11.7%	28.8%	農業等と合わせて 18.9%
削減目標 ²⁷	1990年比▲96%(2050)	2013年比 ▲24%(2024-28) ▲75%(2050)	2013年比 ▲29%(2024-28) ▲70%(2050)	2013年比 ▲54%(2024-28) ▲87%(2050)
主な政策措置	炭素税 EU-ETS	炭素税 EU-ETS	炭素税	炭素税
その他の政策措置 ²⁸	再エネ電力の固定価格買取制度 Heat Fund (再エネ熱支援制度) 省エネ認証制度 ²⁹	大企業のエネルギー監査 Fガス規制	CO2ラベリング 買替え促進の補助金 (bonus-malus 制度) EUの排出規制 電気自動車の普及促進 General Tax on Polluting Activities (TGAP) によるバイオ燃料促進 高速鉄道の建設	新築住宅の規制 (Thermal Regulation 2012, 2020) 既築住宅の改修 ✓ 金利ゼロのローン (Eco-PTZ) ✓ 税制優遇 ✓ 低所得層への追加支援 (Habiter Mieux)

注) 対総排出量比率は、GHG 排出量全体に占める割合。表 I-8 の各項目と対応。

²⁶ 「Summary of GHG Emissions for France」(UNFCCC ウェブページよりエクセルデータをダウンロード) (最終閲覧日: 2017年8月22日) http://di.unfccc.int/ghg_profile_annex1

²⁷ MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE (2016) 「Stratégie nationale bas-carbone de la France」, 「French national low-carbon strategy」

²⁸ Ministry of Ecology, Sustainable Development and Energy (2016) 「Second Biennial Report of France Under the United Nations Framework Convention on Climate Change」

²⁹ エネルギー供給事業者は顧客(家庭、企業)のエネルギー効率改善を促進することが奨励される。

2.2 エネルギー課税（炭素税）の詳細

(1) 概要

フランスは2014年に炭素税を導入。ポルトガルに次いで、欧州では2番目に新しい炭素税の導入事例である。導入時の税率は7EUR/tCO₂と比較的低い水準であったが、2015年に制定された「グリーン成長のためのエネルギー移行法」の中で、2030年に向けた炭素税率の大幅な引上げ見通し(2020年に56EUR/tCO₂、2030年に100EUR/tCO₂)を既に提示しており、これは炭素税導入国の中では最も遠い将来の税率を示した事例である。加えて、2018年予算法案では、この税率の引上げ見通しを更に上方修正することが発表されている。

以下に、炭素税及びエネルギー税の概要を示す。

表 I-10 フランスにおけるエネルギー税及び炭素税の概要³⁰

税目	課税対象	税率(2017年時点)	税収(2015年)	用途	主な優遇措置	
石油製品 内国 消費税	国内で消費される石油系燃料	ガソリン(エタノール5%)	65.07EUR/100L	25.615百万EUR	一般会計及び特別会計(2016年以降)	<ul style="list-style-type: none"> EU-ETS企業は2013年の税率、エネルギー集約型産業は2014年の税率を適用 航空機、船舶、漁業用燃料は免税(個人利用を除く)。 原料使用、冶金・鉱物製造工程、ガラスやセメント等の特定の非鉱物製造工程、燃料の製造に使用される燃料、及び発電用燃料は免税。 公共交通及びタクシーに利用される燃料、農業に使用される軽油、重油、天然ガスは一部還付。 道路以外の輸送に使用される軽油は減税。
		(うち炭素税)	6.98EUR/100L			
		ガソリン(エタノール10%)	63.07EUR/100L			
		(うち炭素税)	6.98EUR/100L			
		軽油	53.07EUR/100L			
		(うち炭素税)	8.09EUR/100L			
		灯油	11.89EUR/100kg			
		(うち炭素税)	7.78EUR/100kg			
		LPG	16.5EUR/100kg			
		(うち炭素税)	9.1EUR/100kg			
重油	9.54EUR/100kg					
(うち炭素税)	9.54EUR/100kg					
天然ガス(輸送用)	5.80EUR/100m ³					
(うち炭素税)	5.80EUR/100m ³					
天然ガス税	天然ガス(輸送用を除く)	天然ガス(暖房用)	5.88EUR/MWh	678百万EUR	一般会計	<ul style="list-style-type: none"> EU-ETS企業は2013年の税率(1.52EUR/MWh)、エネルギー集約型産業は2014年の税率(1.74EUR/MWh)を適用。 原料使用、冶金・鉱物製造工程、ガラスやセメント等の特定の非鉱物製造工程、燃料の製造に使用される燃料、及び発電用燃料は免税。 天然ガスに混合されるバイオガスは対象外。
石炭税	石炭	石炭	9.99EUR/MWh	12.5百万EUR	一般会計	<ul style="list-style-type: none"> EU-ETS企業は2013年の税率(1.19EUR/MWh)、エネルギー集約型産業は2014年の税率(2.29EUR/MWh)を適用。 原料使用、冶金・鉱物製造工程、ガラスやセメント等の特定の非鉱物製造工程、燃料の製造に使用される燃料、及び発電用燃料は免税。EU-ETSの対象あるいは政府との排出削減協定を結ぶバイオマス回収企業の石炭利用は免税。
		(うち炭素税)	9.99EUR/MWh			
電気税	電気	電気	22.5EUR/MWh	8,997百万EUR (地方電気税を含む)	一般会計	<ul style="list-style-type: none"> 原料使用、冶金・鉱物製造工程、ガラスやセメント等の特定の非鉱物製造工程、燃料の製造への使用、発電用、船上での発電・利用、年間発電量が240百万kWh以下の自家発、及び公共送配電の運用に使用され送電ロスでオフセットされる電力は免税。

(出典)フランス環境連帯・移行省資料より作成。

³⁰「Fiscalité des énergies」(フランス環境連帯・移行省ウェブページ)<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/fiscalite-des-energies> (最終閲覧日:2017年8月24日)

(2) 税の仕組み

課税対象

フランスでは、既存のエネルギー税である「内国消費税(Taxe Intérieure de Consommation)」に上乗せする形で炭素税が導入されている。

具体的には、石油製品内国消費税(TICPE:Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Energétiques)、天然ガス税(TICGN:Taxe Intérieure de Consommation sur le Gaz Naturel)、石炭税(TICC:Taxe intérieure de Consommation sur les Houilles, Lignites et Cokes)の3つのエネルギー課税について、炭素税を上乗せしている³¹。

課税段階・徴税方法

フランスでは、エネルギー税及び炭素税は上流で課税されている。

税は基本的に自己申告制で納税されている。納税義務者は燃料輸入・供給事業者や大規模燃料消費者等、政府からライセンスを付与された事業者であり、燃料消費量に応じた額(免税措置対象分を差し引いた額)を政府に納税した後、政府による監査を受ける仕組みである。

減免措置

フランスの炭素税は、既存の内国消費税への上乗せとして導入されているため、ここでは同税が定める減免措置について記載する。

すべての燃料について、EU-ETS 企業は 2013 年の税率、エネルギー集約型産業は 2014 年の税率が適用される。2013 年は炭素税導入以前の税率であるため、実質炭素税が免税となる仕組みである。エネルギー集約型産業については、一部及びすべてが炭素税に組み替えられた状態での 2014 年の税率が適用される。その他、航空機、船舶、漁業用燃料は免税(個人利用を除く)。原料使用、冶金・鉱物製造工程、ガラスやセメント等の特定の非鉱物製造工程、燃料の製造に使用される燃料、及び発電用燃料は免税。公共交通及びタクシーに利用される燃料、農業に使用される軽油、重油、天然ガスは一部還付、道路以外の輸送に使用される軽油は減税となる。

ポリシーミックス

フランスでは、大規模排出事業者は EU-ETS の対象となり、炭素税を含む内国消費税は 2013 年の炭素税導入前の税率が適用されるため、実質炭素税は免税となる(上記「減免措置」参照)。EU-ETS の対象外の事業者は炭素税が免税ではないが、エネルギー集約型産業の場合には、2014 年の税率が適用され、炭素税の大幅な引上げによる負担増は回避される仕組みとなっている。

以下の表に、各施策による各部門のポリシーミックスの状況を示す。

³¹ フランスの内国消費税は個別消費税(物品税)であり、一般消費税である付加価値税(VAT)とは異なる。

表 I-11 フランスにおける各部門のポリシーミックス

種別	内国消費税(炭素税分を含む)	EU-ETS	
産業部門	①EU-ETS 対象事業者 (③を除く)	2013 年(炭素税導入前)の税率を適用	対象
	②EU-ETS 対象外のエネルギー 集約型産業(③を除く)	2014 年(炭素税率引上げ前) の税率を適用	対象外
	③原料使用等	免税	対象(ETS 対象事業者の場合)
	④ ①～③以外	課税	対象外
⑤発電部門	課税(炭素税分なし)	対象	
⑥業務部門	課税	一部対象	
⑦運輸部門	課税	EU 域内航行は対象	
⑧家庭部門	課税	対象外	

(出典)フランス政府資料より作成。

(3) 税率

フランスの炭素税の税率は、導入時には 7EUR/tCO₂ であったが、その後段階的に引上げられ、2017 年には 30.5 EUR/tCO₂ となっている。加えて、2015 年に制定された「グリーン成長のためのエネルギー移行法(以下、エネルギー移行法)」第 1 条において、2020 年(56EUR)及び 2030 年(100EUR)の税率が明記され、着実な税率の引上げが既にアナウンスされている³²。これにより、国内の企業や家計に対し順応する期間を与えるとともに、企業による低炭素技術への投資の拡大が促されている。

なお、2017 年 9 月に提案された 2018 年予算法案(Projet de loi de finances pour 2018)において、2018 年から 2022 年までの炭素税率が新たに示された。当該期間においては、従前のエネルギー移行法を上回る税率水準となっている。

表 I-12 フランスにおける炭素税率の推移 (EUR/tCO₂)³³

年	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	...	2030
炭素税率	-	-	-	-	44.6	55	65.4	75.8	86.2		-
エネルギー移行法の税率	7	14.5	22	30.5	39	47.5	56	-	-		100

(出典)フランス環境連帯・移行省

³² フランスでは、エネルギー移行法第 1 条で定められた炭素税の見通し(trajjectory)に従い、エネルギー関連諸税の税率が「予算法」にて定められる。予算法の議会通過が必要という意味では、厳密には炭素税の引上げの法的拘束力はない。

³³ 「Fiscalité des énergies」(フランス環境連帯・移行省ウェブページ)<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/fiscalite-des-energies> (最終閲覧日:2017 年 8 月 24 日)
およびフランス政府(2017)「Projet de loi de finances pour 2018」より作成。

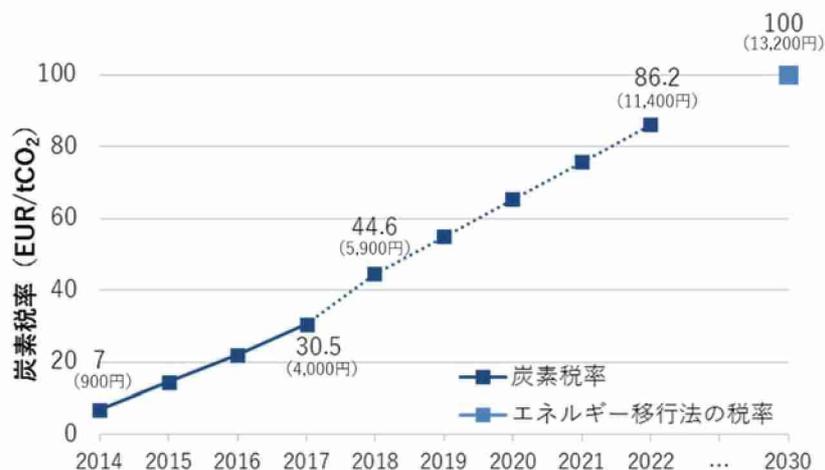


図 I-11 フランスにおける炭素税率の推移

(出典)フランス環境連帯・移行省提供資料より作成

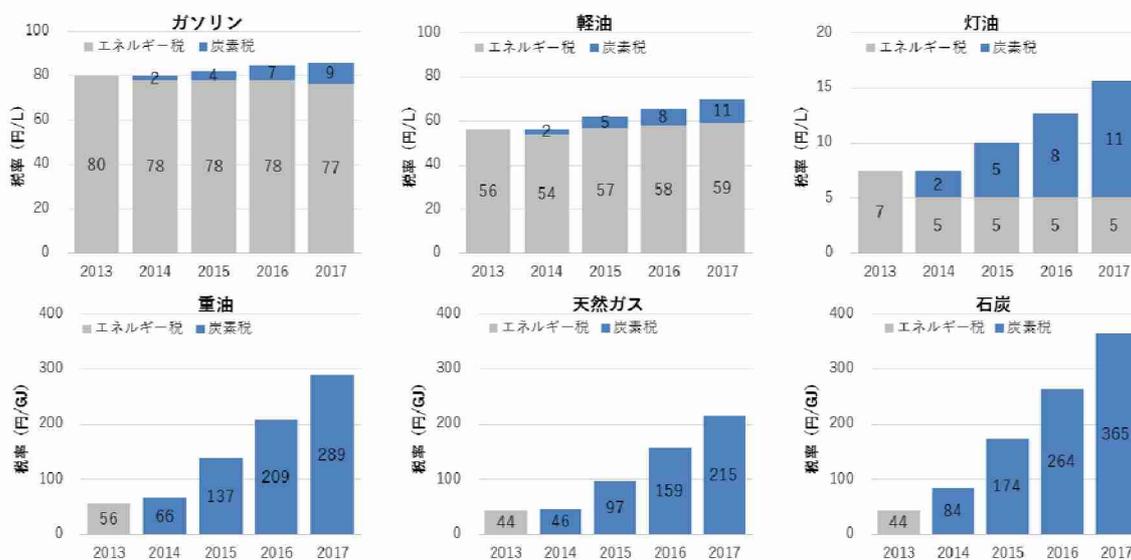


図 I-12 フランスにおけるエネルギー税率の推移

(注)天然ガスについては、2013 年は家庭用は免税で産業用のみが課税対象。2014 年以降は家庭用も産業用も同一の税率(炭素税)が課税されている。

(出典)フランス環境連帯・移行省提供資料より作成

(4) 税収

フランスでは、炭素税の税収は一般会計と特別会計の2つに充当されている。2016年までは全て一般会計に入り、税収相当額が、競争力強化・雇用促進税額控除(CICE: Le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi)と交通インフラ資金庁(AFITF: L'agence de financement des infrastructures de transport de France)に充当され、企業の労働コストの軽減や、輸送インフラの近代化につながるプロジェクトの資金源として活用された。

2017年からは、これに加え、税収の一部は新たに「エネルギー移行のための特別会計

(Compte d'Affectation Spéciale « Transition énergétique »)に充当され(2017年は炭素税収の3割程度が特別会計に充当)、再エネ電力の普及財源等として活用されている。

フランスの2014年から2017年までの炭素税の税収規模と税収使途は下表の通りである。フランスの炭素税の多くを占める、石油製品内国消費税の炭素税部分は、日本の地球温暖化対策のための税と同様、既存税の一部であるため、税額はいずれも推計値となっている。

表 I-13 フランスにおける炭素税の税収規模と使途

		2014年	2015年	2016年	2017年(見込み)	
税率(EUR/tCO2)		7 (922円)	14.5 (1,910円)	22 (2,897円)	30.5 (4,017円)	
税収規模(推計値)		3億 EUR (395億円)	23億 EUR (3,029億円)	38億 EUR (5,005億円)	60億 EUR (7,902億円)	
使途	一般会計	競争力強化・雇用促進税額控除 【一般会計から充当】	3億 EUR (395億円)	11.6億 EUR (1,528億円)	30億 EUR (3,951億円)	30億 EUR (3,951億円)
		交通インフラ資金調達庁 【一般会計から充当】	-	11.4億 EUR (1,501億円)	7億 EUR (922億円)	11.4億 EUR (1,501億円)
		その他一般会計	-	-	1億 EUR (132億円)	0~2億 EUR (0~263億円)
	特別会計	エネルギー移行のための特別会計	-	-	-	17億 EUR (2,239億円)

(備考)括弧は日本円

(出典)フランス環境連帯・移行省ヒアリング結果に基づき作成。

表 I-14 各使途の概要

項目	概要
競争力強化・雇用促進税額控除 ³⁴	<ul style="list-style-type: none"> Le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE) CICEは、2013年に企業の労働コストを削減することでフランス国内企業の競争力を強化することを目的に導入された制度。法定最低賃金の2.5倍以下の賃金総額の一部(2017年の控除率は7%)を法人税(家族経営の場合は所得税)から控除できる。 2016年のCICEによる減収額は130億EUR(このうち炭素税収30億EURの寄与分は2割程度と言える)。
交通インフラ資金調達庁 ³⁵	<ul style="list-style-type: none"> L'agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF) AFITFは、輸送関連のインフラ整備のための資金調達を行う公的機関で、2008年から2011年までは環境グルネル法で定められたプロジェクト推進、2012年からは輸送ネットワークの近代化などエコロジー移行に向けたプロジェクトにも資金を充当。 2016年のAFITFへの充当額は21.5億EUR(このうち炭素税収7億EURの寄与分は3割程度と言える)。

³⁴ 制度概要はフランス政府ウェブページ「Le CICE, c'est quoi ?」<https://www.economie.gouv.fr/pacte-responsabilite/cice/detail> (最終閲覧日:2017年11月2日)より作成。2016年の歳出規模はフランス環境連帯・移行省へのヒアリングによる。

³⁵ 制度概要は交通インフラ資金調達庁ウェブページ「Projets financés」<http://www.afitf.net/projets-finances-r15.html> (最終閲覧日:2017年12月14日)より作成。2016年の歳出規模はフランス環境連帯・移行省へのヒアリングによる。

項目	概要		
エネルギー移行のための特別会計 ³⁶	<ul style="list-style-type: none"> Compte d'Affectation Spéciale (CAS) « Transition énergétique » 特別会計は、再エネ電力の普及財源等に活用されている。具体的な使途の内訳は下表の通り。 2017年の特別会計の合計額は69.9億 EUR(このうち炭素税収17億 EUR の寄与分は2割程度と言える)。 		
	特別会計の内訳(百万 EUR)	2017年	2018年
	再エネ電力普及支援 (フランス電力(EDF)による再エネ電力買取価格(FIT)の費用補填 等)	5,630	5,425
	電力削減支援 (企業が国の指示で電力削減を実施する際の経済活動縮小分を補填)	0	18
	バイオメタン注入支援 (天然ガス供給事業者のバイオガス購入費用の補助)	50	100
	公共電力サービス支援 (過去の公共電力サービス(CSPE)の税率水準の再評価に伴う EDF の損失補填等)	1,303	1,642
	合計	6,983	7,184

2.3 炭素税の効果

フランスでは、2014年に炭素税が導入されてから間もないこともあり、炭素税の効果についての事後検証は行われていないが、エネルギー移行法で定められた炭素税率引上げに伴うマクロ経済影響や化石燃料価格上昇による家計負担について、試算が行われている。

(1) マクロ経済への影響

2016年11月、フランスエコロジー・持続可能開発・エネルギー省(現、環境連帯・移行省)は、2050年までのフランス国家低炭素戦略(SNBC: Stratégie nationale bas carbone)の実施によるマクロ経済影響について一般均衡モデルを用いて試算³⁷を行っている。なりゆきシナリオ(BAU)では、2016年以降の炭素税率を22EUR/tCO₂で一定としているのに対して、SNBCシナリオでは、2020年に56EUR/tCO₂、2030年に100EUR/tCO₂に引き上げるなど、炭素税を明示的に取りあげている点に特徴がある。

試算の結果、SNBCシナリオでは、エネルギー価格の上昇やエネルギー消費削減のための消費財の輸入量増加により、貿易収支は悪化するものの、再エネ分野など累計で約40万人の雇用創出及び消費活性化による投資の増加により、2035年時点でBAUと比べて1.6ポイントGDPが上昇するとの試算結果が示されている。このうち炭素税による寄与分は、年により

³⁶ 制度概要・歳出規模は「Projet de loi de finances pour 2018 : Fiscalité de la transition écologique」
<http://www.senat.fr/rap/a17-113-1/a17-113-15.html> (最終閲覧日:2017年12月14日)より作成。

³⁷ CGDD/ADEME(2016)「Stratégie nationale bas carbone Une évaluation macroéconomique NOVEMBRE 2016」。

程度は異なるものの概ね 0.5 ポイント程度となっている。炭素税引上げにより燃料価格が高騰し、生産コストの増加に伴う景気後退があるものの、炭素税の税収を所得税や社会保険料の軽減に活用することで(「二重の配当」)、結果的に GDP に正の影響をもたらすとされている。



図 I-13 BAU シナリオと比較した場合の SNBC の GDP への影響 (%)

(出典)CGDD/ADEME(2016)「Stratégie nationale bas carbone Une évaluation macroéconomique NOVEMBRE 2016」図 1 より作成。

(2) 家計への影響

フランス持続可能開発局 (CGDD: Commissariat général au développement durable、フランス環境連帯・移行省傘下の政府機関)は、2016 年 3 月に、炭素税の引上げに伴う化石燃料価格上昇が家計に及ぼす影響について試算³⁸を行っている。

これによれば、2016 年の炭素税率 (22EUR/tCO₂) が実施された場合には、炭素税が仮に導入されなかった場合と比較して年間平均 83EUR の家計負担の増加となり、これは 3%程度 の追加的な費用負担に相当する。さらに、2020 年に 56EUR/tCO₂ まで炭素税率の引上げが行われた場合、年間平均 245EUR/tCO₂ の負担増につながるとされている。

なお、2016 年の炭素税率の影響を地域別でみると、パリ市の 70EUR/tCO₂ に対して、地方部は90EUR/tCO₂と、地方の方がより大きな影響を被ることが分かる。世帯構成でみると、1人世帯の 50EUR/tCO₂ や1人親世帯の73EUR/tCO₂ に対して、子供が 1 人以上の夫婦の場合は114EUR/tCO₂ と、より大きな負担となっていることが分かる。

³⁸ CGDD(2016)「L'impact, pour les ménages, d'une composante carbone dans le prix des énergies fossiles」.

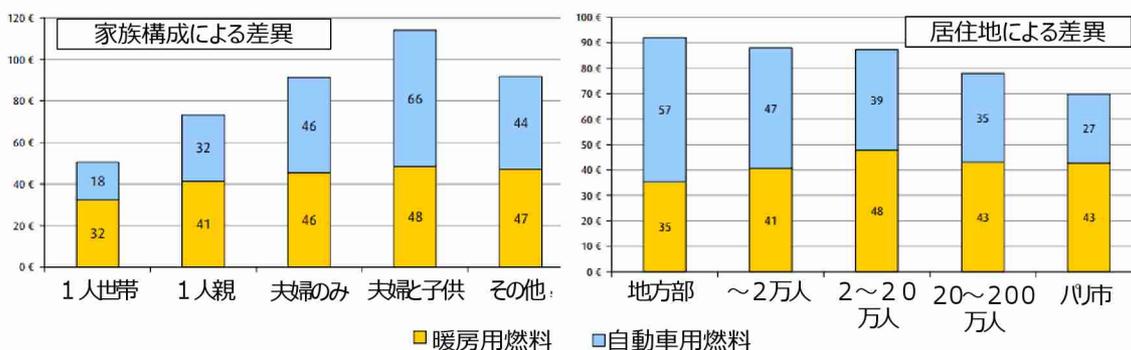


図 I-14 2016 年の炭素税率による年間平均負担増加額 (EUR)

(出典)CGDD(2016)「L'impact, pour les ménages, d'une composante carbone dans le prix des énergies fossiles」
図 6 より作成。

2.4 炭素税の導入・引上げプロセスにおける課題と解決手法

フランスでは過去にも炭素税の導入が試みられている。直近では、2009年にサルコジ政権が炭素税導入法案を上程し、議会を通過したものの、社会党(野党)が所得分配への影響(distribution effect)を理由に憲法裁判所に提訴し、憲法裁判所が違憲判決としたことで、最終的に導入を断念した経緯がある。憲法裁判所の違憲判決の直接の理由は、産業(特にEU-ETS企業)に対する過度な免税措置のために、税の本来の目的である温室効果ガス排出削減との関係が希薄であり、税の平等原則に反するとされたためである。また、労働総同盟(CGT:Confédération générale du travail unitaire)など左派の産業団体や消費者団体等の炭素税導入に対する反発も大きかった。

2009年提案の経験を踏まえ、2014年の炭素税導入に際しては、所得分配への影響に対処すること、そして炭素税導入に対する国民的合意を得ることが目指された。以下では、これらが成功に至ったポイントとして「税収の効果的な活用」、「税率の設定と将来の道筋の提示」、そして「国民的な合意プロセス」の3つの観点から見ていきたい³⁹。

表 I-15 2009年提案と2014年導入時の主な違い

	税収活用	税率水準	合意プロセス
2009年提案	・ 一般会計	・ 17EUR/tCO ₂ の新税導入	・ サルコジ大統領のトップダウン
2014年導入	・ 一般会計(相当額をCICE・AFITFに充当) +特別会計	・ 既存税の組換え ・ 7EUR/tCO ₂ から3年で22EURに引上げ ・ 導入翌年制定のエネルギー移行法で2020年56EUR、2030年100EURを提案	・ エコロジー税制に関する専門委員会、国民環境会議など、多くのステークホルダ参画の下での議論を経て提案

³⁹ この他、2009年当時、炭素税免税対象であったEU-ETSの対象事業者は全て無償割当によって排出枠を獲得していたが、2013年にEU-ETSが第3フェーズに移行し、一部は有償割当となった。これにより税の平等原則に抵触するリスクが減じたことも理由の一つとされている。

(1) 税収の効果的な活用

2009年提案では、税収は全て一般財源とすることとされたが、2014年に導入された炭素税では、2.2(4)でも言及したように、一般会計に入れた後、税収相当額を、競争力強化・雇用促進税額控除(CICE)の原資として企業の負担軽減(法人税の税額控除)に活用する、あるいは、輸送関連のインフラ整備のための資金調達を行う公的機関の交通インフラ資金調達庁(AFITF)に充当し、輸送インフラの近代化につながるプロジェクトの資金源として活用されている。加えて2017年からは、税収の一部を新たにエネルギー移行のための特別会計(CAS《Transition énergétique》)に充当し、再エネ電力の普及財源として活用することとしている。

このように、税収を企業に還元すると同時に、再エネ普及によるエネルギー移行を推進することで、炭素税に対する国民の受容性を高めている。なお、環境連帯・移行省としては、エネルギー移行のための特別会計への充当分を増やすことを目指しているが、予算を司る行動・公会計省は基本的に一般財源を求めており、今後確実に増加する炭素税収の使い道について、注視していく必要がある。

(2) 税率の設定と将来の道筋の提示

2009年提案では、2010年に17EUR/tCO₂の炭素税の新設が目指されたが、2014年提案では、7EUR/tCO₂という低い税率からスタートし、3年間をかけて2016年に22EUR/tCO₂まで段階的に税率の引上げを行うことで、炭素税導入による負担を回避することが目指された。また、それまで商用のみであった天然ガスの課税対象を家庭用にも広げるなど、化石燃料全般をカバーすることも目指された。

なお、2009年提案と異なり、新税ではなく、既存の内国消費税に炭素税分を上乗せする(組み替える)仕組みを採用したことも、憲法裁判所の違憲判決を回避する、また人々の反発を和らげる上で効果を発揮したとされる。(このほか、2009年時点ではEU-ETSが第2フェーズでほぼ全てのセクターが無償割当であったのに対し、2013年にEU-ETSが第3フェーズに移行し一部は有償割当となったため、セクター間の不平等さが解消された点も違憲判決を回避するポイントであったとされる。)

さらに、導入翌年の2015年に成立したエネルギー移行法第1条(2015年制定)において、2020年56EUR/tCO₂、2030年100EUR/tCO₂という将来の炭素価格の道筋が示された。これを制定する上で参考にされたのが、フランス首相府戦略的分析センター(CAS: Centre d'Analyse Stratégique)の下に組織された専門家委員会が2009年に取りまとめたレポート(Quinetレポート)⁴⁰である。この中で、2°C目標の達成に必要な炭素価格は、2030年に少なくとも100EUR/tCO₂、2050年には不確実性も考慮し150~350EUR/tCO₂であると提言している。フランスでは、このように、世界で最も長期の炭素税の見通しを示し、炭素価格の予見性を高めることで、企業や投資家のエネルギー移行に向けた投資を促している(次頁BOX参照)。

⁴⁰ Quinet et al. (2009) 「La valeur tutélaire du carbone Rapport de la commission」.

BOX 6 2度目標達成に必要な炭素価格の道筋（フランス Quinet レポート）

本レポートは、2007年3月に欧州委員会が提示した削減目標（2020年までに1990年比で20%削減、2050年までに欧州単独で60%削減、国際協調の下で80%削減）という目標を達成するために必要となる炭素価格の道筋を描くことを目的に、フランスのフィヨン首相（当時）の指示を受け、フランス首相府戦略的分析センターが組織した専門家委員会（委員長：Alain Quinet）により2008年から2009年にかけて作成されたレポート。本委員会には、各省の経済学者のほか、学識関係者、IEAやOECD等の国際機関も参加。レポートはQuinetレポートと呼ばれている。

分析手法

3つのモデル（POLES、GEMINI-E3、IMACLIM-R）を用いて、3つのシナリオ（世界全体で450ppmかつ国際協調なし、世界全体で550ppm、世界全体で450ppmかつ国際協調あり）の下での2050年までの炭素価格を推計。将来の炭素価格の道筋は、ホテリング・ルール※に従い、長期利子率（割引率）の上昇に応じて上昇すると仮定し、全てのシナリオの共通の割引率として4%を設定。

※ 1931年に米国のHarold Hotellingによって提唱され、最適利用の観点からは、枯渇性資源の価格が長期利子率と同率で上昇するとする経済理論でHotelling Ruleと呼ばれる。

分析結果

2030年に少なくとも100EUR/tCO₂、2050年に150～350EUR/tCO₂の炭素価格が必要。

- 2℃目標達成に必要な炭素価格は、2030年に平均86EUR/tCO₂（国際協調あり）～102EUR（国際協調なし）との試算より、少なくとも100EURと提言。
- 2030年以降の炭素価格については、ホテリング・ルールに従い、割引率に応じて上昇すると仮定の下に試算した結果、シナリオによって幅があるものの、2050年の炭素価格は少なくとも200EUR/tCO₂（国際協調あり）となった。
- 委員会として、2030年までに少なくとも100EUR/トンCO₂、2050年には不確実性も考慮し150～350EUR/トンCO₂の炭素価格が必要であると提言。



図：Quinet レポートにおける炭素価格の道筋

(出典)Quinet et al.(2016)「La valeur tutélaire du carbone Rapport de la commission」より作成。

(3) 国民的な合意プロセス

2009 年提案は、当時のサルコジ大統領を中心に、政府のトップダウンで検討が進められた感が強かったが、2014 年提案では、その検討プロセスから、産業界や消費者などのステークホルダを巻き込むことで、炭素税導入に向けた国民的な気運を高めたことが成功のポイントとしてあげられる。以下では 2013 年に開催された二つの重要な会議について紹介したい。

一つ目は、2012 年 9 月に開催された第 1 回国民環境会議 (La conférence environnementale) の提案を受けて⁴¹組織されたエコロジー税制に関する専門委員会 (CFE: Comité pour la fiscalité écologique、委員長は Christian de Perthuis 氏) である。事務局は環境連帯・移行省と経済・財政省が務め、国会や地方議会のほか、産業団体、労働組合、NGO、消費者団体など多様なステークホルダが参画した。科学的な知見をふまえ政府に対して環境税制に関する見解を示し、2013 年 3 月には、税率はあまり高くせずに徐々に引上げていく、あるいは ETS 対象企業を非課税とするなどの炭素税提言を行った⁴²。本委員会は 2015 年から環境税委員会 (CEV: Comité pour l'économie verte) に改組されている (委員長: Dominique Bureau 氏)。

もう一つが国民環境会議である。これは大統領を議長とし、2012 年以降年 1 回のペースで開催されている。2013 年 9 月に開催された第 2 回国民環境会議では、エネルギー、天然資源、廃棄物について議論が行われ、特にエネルギーについて、長期の大幅削減のために炭素税の創設が必要との提言が示された⁴³。

これらの会議で出された提言を踏まえ、2013 年秋、政府は炭素税導入を含めた 2014 年度予算案を作成し、2013 年 12 月に可決され、2014 年 4 月より炭素税導入の運びとなった。

⁴¹ フランス環境省ウェブページ「La conférence environnementale」<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/conference-environnementale> (最終閲覧日: 2017 年 11 月 9 日)より作成。

⁴² Le comité pour l'économie verte(2017)「Le bilan d'activité 2012-2017」p.29-30.

⁴³ La conférence environnementale(2013)「Deuxième feuille de route pour la transition écologique」等より作成。