

欧州各国の環境ビジネス支援策

在欧州センター/事務所、海外調査部欧州課

EUは2020年までに、温室効果ガスを90年比で20%削減し、再生可能エネルギーの利用比率を20%に高めることを目標とする「20 20 by 2020」という長期戦略を打ち出していたが、さらに、温室効果ガス削減手法の1つだった、20年までにエネルギー消費を20%節約する、を第3の目標に格上げし、「3つの20」という野心的な目標を掲げた。この目標達成のため欧州各国では、環境負荷に配慮した製品の購入に対する補助金の支給や、税控除・還付が行われている。本特集では住宅・建物の省エネ化や、エネルギー効率の高い白物家電の購入に対する支援策を中心に、EUと欧州12カ国の環境ビジネス支援策を紹介する。

目次

1.	欧州,EU：省エネ普及と景気刺激を組み合わせる欧州.....	2
2.	EU：重点はエネルギー、洋上風力、CCS、自動車・建物分野.....	5
3.	フランス：省エネ暖房器具の購入に税額控除.....	8
4.	スペイン：エネルギー効率の高い白物家電購入に補助金.....	10
5.	英国：中小企業や住宅重点に省エネ普及を支援.....	12
6.	ベルギー：エコ券の支給で環境製品普及を後押し.....	15
7.	ドイツ：20年までに電気自動車100万台普及を目指す.....	17
8.	イタリア：省エネ化住宅工事と省エネ家電の購入に減税.....	18
9.	オランダ：エコ住宅への改造、エコカー購入に手厚い補助.....	20
10.	チェコ：排出権売却益を住宅の省エネ補助金に利用.....	21
11.	オーストリア：省エネ設備や住宅改修に補助金支給.....	25
12.	ハンガリー：集合住宅重点にエネルギー効率化を促進.....	25
13.	ポーランド：省エネ電球を市民に無料配布.....	27
14.	スウェーデン：省エネ窓やバイオ燃料への転換に補助金.....	28

1. 欧州：省エネ普及と景気刺激を組み合わせる欧州

EU は 2020 年までに、温室効果ガス（GHG）を 90 年比で 20%削減するとともに、最終エネルギー消費の 20%を再生可能エネルギーにするという目標を掲げ、その達成に向け、エネルギー消費効率の 20%改善を目指している。そのため、欧州各国では、エネルギー効率が高く、二酸化炭素（CO2）など GHG の排出が少ない環境負荷に配慮した製品の購入に対して補助金の支給や税控除・還付が行われており、金融危機に端を発する景気後退に対する景気刺激策の一環としての支援も実施されている。EU と欧州 12 カ国からの報告を紹介する。

(1) 財政支援で省エネの普及促進を図る

EU は、13 年以降のポスト京都議定書での枠組み作りを視野に入れ、地球温暖化対策を強化しており、20 年までに、a.GHG を 90 年比で 20%削減し、b.再生可能エネルギーの利用比率を 20%に高めることを目標とする、「20 20 by 2020」という長期戦略を打ち出している。さらに、この 2 つの目標に加えて、1 番目の目標の手法の 1 つだった、c.20 年までにエネルギー消費を 20%節約すること、を第 3 の目標に格上げし、「3 つの 20」という野心的な目標を掲げる。

この目標達成のため、経済対策でも、エネルギー効率化、環境対応製品やサービスの普及への取り組みを強化するよう EU 加盟国に求めており、持続可能な成長に向けて環境・エネルギー分野への投資を進めている。欧州委員会が発表した「金融危機からの回復：欧州の行動枠組み（指針）」をみると、環境・エネルギー分野の中では、特にエコカーや建物のエネルギー効率性・環境技術の促進と、エネルギー効率の良い製品・サービスの普及を重視していることが分かる。

景気対策の一環としては、ドイツ、フランスなど主要 EU 加盟国で導入された自動車の買い替え支援策（スクラップインセンティブ）が、新車販売の原動力となり、一定の効果が表れているが、住宅・建物の省エネ化やエネルギー効率の高い白物家電の購入に対する支援策も打ち出されている。英国では、省エネの普及促進に当たって、中小企業に対して、07 年度には政府支援による無利子ローンが 700 件超実施され、年間 900 万ポンドのエネルギー代節約を実現した。政府は 09 年 4 月、今後 2 年間でさらに 1 億ポンドを拠出すると公表している。

(2) 省エネ暖房器具の購入に税控除

欧州各国で実施されている施策として、エネルギー効率の向上を目的とした住宅・建物への投資などに対する支援策が挙げられる（添付資料参照）。家庭部門でのエネルギー消費量のほぼ 7 割を暖房が占めるフランスでは、環境対応型暖房器具への買い替え支援が住宅向け省エネ対策の柱となっており、政府は家庭による省エネ暖房器具や、暖房のエネルギー効率強化につながる断熱材・断熱（二重）窓などの購入に対し、税額控除を認めている。

欧州に生産拠点を持つ空調機器メーカーによると、住宅市場の低迷で新規住宅向け暖房機器の販売が伸び悩む中、フランス市場では政府による買い替え支援を受け、既存住宅向け省エネ暖房機器の販売が堅調で、市場全体を下支えしているという。

ドイツでは、建物のエネルギー効率向上のための投資促進を目的に、09 年と 10 年に総額 30 億ユーロの予算を追加した。イタリアでは、二重窓枠への交換などの各種工事や省エネ効果の高い暖房設備などの導入経費について、所得税から 20～55%が控除される。また、オランダも、環境配慮型住宅への改修に対する補助金や政府による債務保証などの支援策を実施している。

(3) 排出権売却益を活用した制度も

チェコでは 09 年 4 月、住宅部門のエネルギー効率化などに補助金を支給する「グリーン省エネプログラム」が始まった。これは、GHG の排出権売却益を活用した補助金制度だが、申請者は開始から 4 ヶ月間でわずか 200 人と国民の関心は低く、8 月に適用対象を大幅に拡大するなどの見直しが行われた。

ハンガリーでも、排出権枠の売却益を活用して、92 年 7 月 1 日以前に建設許可の下りた集合住宅のエネルギー効率化に向けた改修に対する資金支援スキームの申請受け付けが 09 年 7 月 30 日から始まった。政府は、同スキームによって低迷する国内景気浮揚の一助としたい考えで、改修用資材など関連ビジネスの活性化や新たな雇用創出を期待している。

(4) エネルギー効率の高い白物家電購入に補助金

環境配慮型製品の普及支援として、省エネ白物家電の購入に補助金を支給する施策も実施されている。スペインには、古い家電製品の廃棄を促進し、エネルギー効率の高い製品に置き換えることで家庭での電力消費を削減することを目的とした、「家電 RENOVE（スペイン語で「取り替えよう」の意）」という買い替え支援策がある。06～08 年の 3 年間で、家電 RENOVE は合計 180 万台の買い替えに適用されているが、景気が低迷する中、家電

RENOVE による買い替え支援は、白物家電の販売を上向かせるには至っていない。

イタリアでは、09年2月に発表された景気対策の中で、家電産業支援策として、家屋などの改築と同時に導入する省エネ性能の高い家電製品に対する減税措置が追加された。しかし、前述の減税措置との併用ができないため、対象となる家電製品が実質的にはなく、家電業界からは、食器洗浄機や洗濯機など他の製品に適用範囲を広げない限り意味のない政策だとの批判が出ている。オーストリアでは、冷蔵庫の買い替えに対し、州政府から補助金が支給される。

フランスでは08年7月、乗用車に適用されている「環境報奨金・課徴金制度」の適用拡大について、エコ商品の需要喚起に大きな効果が期待できるとして、政府は液晶テレビ、電球、冷蔵庫など一部の家電製品に適用を拡大する意向を公表していたが、金融・経済危機後、適用拡大に向けた新たな動きは出ていない。ドイツでは、白物家電の消費者に対する直接支援などの施策は実施されていない。

また、英国では、一般消費者への税制優遇策として、付加価値税の軽減措置がある。実際に購入した省エネ製品を住宅に設置した場合に限られるが、既存住宅への導入の場合には現状で15%の税率が5%に軽減され、新築住宅の場合には税率が0%となる。

(5) エコ製品・サービスが購入できるエコ券を支給

ベルギーでは、エコ券の支給が7月から始まっている。企業が従業員に対して非課税のエコ券を支給し、従業員はそれを使ってエネルギーや水の節減、環境にやさしい移動手段の普及につながるエコ製品・サービスなどを購入できる。景気後退を受けて縮小した購買力の向上を狙ったもので、同時にエコ製品の普及・拡大が図られている。ベルギーでは、既に慣例として企業が従業員に食事券を支給し全国の加盟店で使用できる仕組みがあるが、これと同様の仕組みだ。

また、スペインは環境配慮型製品の普及支援として、省エネ電球の無料給付を09年2月から段階的に開始した。7月末までに給付された約150万個の省エネ電球による省エネ効果は年間126ギガワット時(GWh)で、3万1,500世帯の電力消費量に相当し、年間5万トン強のCO2削減に相当する。EUでは、エネルギー使用製品に環境配慮設計を求めるエコデザインに関する枠組み指令(EuP指令)の一環として、白熱電球の省エネ電球への切り替えを進めており、09年9月から12年9月にかけて段階的に白熱電球の販売が中止される。

(6) 電気自動車普及に向けた取り組み

ドイツでは09年8月、電気自動車普及に関する計画が発表され、今後の動向が注目される。第2次景気対策で、09～11年にハイブリッド駆動、燃料電池、蓄電技術などの研究・開発に対して、総額5億ユーロを助成プログラムや復興金融公庫（KfW）貸し付けとして提供することが決まっている。

またオランダでは、企業が業務用として自動車をリースし、その車を従業員に貸し与えるケースが多くみられるが、従業員には車両定価の22～25%をみなし所得とし、所得税が課税される。しかし、電気自動車をリースし、それを従業員に貸し与えた場合、電気自動車の車両価格の10%を上限にみなし所得が低減される。さらに政府は電気自動車普及のために企業が購入した場合には、平均8,000ユーロの補助金を支給する制度も設けている。

2. EU：重点はエネルギー、洋上風力、CCS、自動車・建物分野

政府のイニシアチブが大きく影響する環境市場。EUでのビジネス機会を探るには、まずは加盟国の政策に影響を及ぼすEU政策が重視する領域を明らかにする必要がある。EU経済対策での予算に着目すると、エネルギー相互接続、洋上風力発電、炭素回収・貯留（CCS）、グリーンカー、建物エネルギー効率化に重点が置かれている。

(1) 経済対策と地球温暖化対策を統合

EUは、ポスト京都議定書の枠組み作りを視野に入れ、地球温暖化対策を強化している。経済対策でも、エネルギー効率化、環境対応製品やサービスの普及への取り組みを強化するようEU加盟国に求めた。EUは地球温暖化対策と経済対策を統合し、持続可能な成長に向けて環境・エネルギー分野への投資を進めている。

欧州委員会が発表した「金融危機からの回復：欧州の行動枠組み（指針）」をみると、環境・エネルギー分野の中でも、特にエコカーや建物のエネルギー効率性・環境技術の促進、エネルギー効率の良い製品・サービスの普及を重視していることが分かる。指針では次の事項を加盟国に要請した。

- 欧州投資銀行（EIB）による中小企業への投資
- エコカー、（環境に優しい）建物など新たな経済チャンスを与えるエネルギー効率性・環境技術の促進
- 税制その他の財政施策によるエネルギー効率の良い製品・サービスの需要喚起

○貿易協定の締結など外国の市場開放を求めていくことによる新たな輸出機会の創出

欧州委は EU 加盟国に対し、エネルギー効率の良い製品・サービスの需要喚起などを要請する一方、EU レベルでは指針に沿って企業活動が行われるよう環境整備を進めるとし、経済対策で景気浮揚だけでなく地球温暖化対策の加速につながる投資を計画している。

(2) 経済対策で 144 億ユーロを計上

2008 年 12 月の欧州理事会 (EU 首脳会議) は、欧州委がこの指針に基づいて提案した「欧州経済回復計画」について、合意した。同計画の柱は、a.消費者の信頼を回復し EU 経済に購買力を注入すること、b.欧州の競争力強化に向けた将来のニーズを考慮した適切な分野への投資、の 2 点だ。

「欧州経済回復計画」では、指針で提示されたエネルギー効率化、環境技術の促進などの目的を、具体的なプロジェクトに落とし込んでいる。すなわち、エネルギー分野などのインフラ投資を実施するとともに、製造業、グリーンカー、建物エネルギーの効率化に向けての官民イニシアチブへの投資を推進することを盛り込んだ。計画に基づき、09 年の経済対策として合計約 144 億ユーロの予算を計上した (表参照)。

エネルギー分野のインフラへの投資では、ガス相互接続、電力相互接続、海上風力発電、CCS の各プロジェクトに対する民間からの提案募集を実施した (募集期間:09 年 5~7 月)。欧州委は、09 年末までに発注先を決定し、最初の助成金が支出できることを期待している。

欧州経済回復計画におけるEU予算(09年) (単位: 億ユーロ)

項目		金額	内訳	
社会・ 結束基金	欧州社会基金(BSF)の支払い前倒し	63	18	
	結束基金の支払い前倒し		45	
インフラなど	エネルギー	50	ガス相互接続(6プロジェクト)	10.25
			電力相互接続(4プロジェクト)	7.05
			ガス・電力小離島イニシアチブ (マルタ、キプロス)	0.2
			エネルギー相互接続プロジェクト	17.5
			洋上風力(5プロジェクト)	5
			CCS(5プロジェクト・11サイト)	12.5
	過疎地 開発	ブロードバンドのインフラプロジェクト向け 共通農業政策(CAP)の制度調整作業で 特定された課題への取り組み	10	5
「賢い投資」 官民イニシ アチブ	グリーンカー 建物のエネルギー効率化 未来の工場		21 (注2)	
TEN-T(欧州横断交通ネットワーク)向け資金の前倒し払い			5	
その他プロジェクト			5	
合計			144	

(注1) 原典: 欧州委員会資料に基づき作成。

(注2) 13年までに官民で支出する総額32億ユーロのうち09年予算分。

(出所) ジェトロ・ユーロトレンド

(3) 経済回復に向けた研究提案の募集も開始

さらに欧州委は7月13日、官民イニシアチブの一環として、持続可能な知識集約型経済を目指し、産業界とともに製造業、建設業、自動車の3つの主要な産業に対して合計2億6,800万ユーロを投入する第1回目の研究・開発(R&D)支援の提案を募集すると発表した。この欧州官民パートナーシップには13年までの4年間に総額32億ユーロの予算が割り当てられており、上記3分野での新たな技術開発に支出される。

欧州委は、産業界との協力は、欧州ビジネスの競争力を強化し、EUの二酸化炭素(CO₂)排出量の3分の1を生み出す建築物の過度なエネルギー消費を減少させ、また、新たな私たちの持続可能な道路輸送の開発につながるとしている。32億ユーロの予算は、10~13年の研究に振り分けられる予定で、資金の半分は産業界が拠出し、残りの半分は欧州委のR&D支援のための第7次フレームワーク・プログラムから支出することになっている。対象分野ごとの目的と予算は次のとおり。

○未来の工場（12 億ユーロ）

EU の製造業を支援するイニシアチブで、特に中小企業の知識の増加と将来的な技術の使用を通して世界の競争圧力への適合を促す。

○建物のエネルギー効率化（10 億ユーロ）

グリーン技術を促進するとともに欧州の建築物のエネルギー効率化システムと材料の開発を支援するイニシアチブ。

○グリーンカー（10 億ユーロ）

自動車分野での再生可能で非汚染のエネルギー源、安全と渋滞緩和の発展を強化するイニシアチブ。

欧州委は 7 月 13 日、研究提案を支援する目的でパートナーシップを促す交流会を開催し、パートナーを探す企業関係者ら 800 人が参加した。多くの参加者がこの場を活用し、官民パートナーシップのアイデアを披露した。なお、披露されたアイデアの詳細は、欧州委の [ウェブサイト](#) で閲覧できる。

(4) 日本企業も EU の研究支援を活用

EU と加盟国の景気浮揚に向けた環境技術への投資、環境対応製品の普及への取り組みについて、日立製作所のゴマソール欧州総代表は「政府のイニシアチブで社会インフラにビジネス機会が生まれている」と説明する。同氏によると、欧州委は第 7 次フレームワーク・プログラムから、社会に必要なインフラの開発資金を企業に提供している。日立は通信分野やエネルギー分野で、ほかの欧州企業と協力して新技術の開発に取り組んでいる。

新設の火力発電では今後 5～10 年の間に CO₂ の回収が義務付けられるとの前提で、ドイツ企業と CCS の共同開発を進めているという。この種の開発は、EU からの資金提供で実施しやすくなっているとし、企業の責任による開発もあるが政府が資金を投入して開発スピードを速めることが今の流れになっていると説明する。

3. フランス：省エネ暖房器具の購入に税額控除

政府は、高効率の省エネ暖房関連器具の購入に対し、税額控除や購入費用を無利子で貸し出すエコローン制度を設けており、これが暖房関連機器の需要を下支えしている。また、2010 年から石油、ガス、石炭の消費に課税する「炭素税」導入を検討中で、実施されれば、

省エネ関連機器に対する需要がさらに高まるとみられる。

(1) 支払額の 25% を所得税から控除

家庭部門のエネルギー消費量のほぼ 7 割を暖房が占めるフランスでは、環境対応型暖房器具への買い替え支援が住宅向け省エネ対策の柱だ。政府は、省エネ暖房器具や暖房のエネルギー効率強化につながる断熱材・断熱（二重）窓などの購入に対し、税額控除を認めている。地球温暖化対策の一環として 05 年に導入され、09 年予算の中で 12 年まで延長された。

具体的には、家庭が 05 年 1 月から 12 年 12 月までに購入した高効率の暖房関連器具について、支払額の 25% を所得税から控除できる（表参照）。1977 年以前に建てられた住宅については、熱効率の悪い中古住宅の省エネ化を加速するため、住宅購入後、2 年以内に省エネ暖房を設置した場合に限り、控除率は 40% と高くなる（06 年 1 月 1 日～09 年 12 月 31 日購入分に適用）。ただし、控除額の上限は単身世帯で 8,000 ユーロ、夫婦世帯で 1 万 6,000 ユーロ。扶養家族が増えるに従い、1 人当たり 400 ユーロが加算される。

省エネ暖房関連器具に対する税額控除制度

主な省エネ暖房関連	対象期間	控除率	控除額上限
高効率ボイラー（暖房・温水用）の購入費 断熱材、断熱（二重）窓の購入・設置費用 室温に応じて暖房を調整する機器・暖房機器につけるタイマー	05年1月～ 12年12月	支払額の25%、 1977年以前に建築された住宅については購入後2年以内に設置した場合に限り、40%の控除を認める	○単身世帯： 8,000ユーロ ○夫婦世帯： 1万6,000ユーロ （扶養家族1人当たり400ユーロ増額）

（出所）各種政府資料を基に作成

環境・エネルギー管理庁（ADEME）の試算（08 年 7 月発表）によると、環境対応型暖房器具の市場規模は 12 年には 30 億ユーロと、07 年の 8 億ユーロからほぼ 4 倍に膨らむ。断熱材も、12 年の市場規模は 160 億ユーロと、07 年比で倍増するとしている。

欧州に生産拠点を持つ空調機器メーカーによると、金融・経済危機の影響による住宅市場の低迷で、新規住宅向け暖房機器販売が伸び悩む中、フランスでは政府による買い替え支援を受け、既存住宅向け省エネ暖房機器の販売が堅調で、市場全体を下支えしているという。

(2) 無利子ローンを利用した省エネ改築も進む

政府は従来から、築 15 年以上の中古住宅の安全性や衛生面での改善に向けた改修工事に対し、費用の 20～35%を補助金として支給しており、09 年からは、省エネ改修工事に優先的に適用する方針を示している。

さらに省エネ改修促進に向けて、低所得世帯による省エネ改修工事に対し 1,000～2,000 ユーロを支給するエコ手当や、工事費用を無利子で融資するエコローン制度を導入している。住宅の省エネ化に対する消費者の関心も徐々に高まっており、エコローン制度はスタートから 3 ヶ月間で 1 万 5,000 件の申請があった。

政府はさらなる省エネ化に向け、10 年政府予算案に、ガス、石炭、石油の化石燃料の消費に対し、CO₂ の排出量に応じて課税する「炭素税」を盛り込む方針だ。家庭部門の暖房用エネルギー源は電力が主流だが、一戸建てを中心に依然としてガスや灯油を使用している住宅も多い。炭素税が導入されれば、家庭による省エネ暖房器具の購入が急速に進む可能性もある。

7 月末に政府に提出された諮問委員会の報告書は、CO₂ 排出量 1 トンにつき 32 ユーロの課税を提案していたが、政府内では家計への負担が重すぎるとの意見が多く、予算案ではこれを大きく下回る課税率になる見通しだ。

なお、乗用車に適用されている「環境報奨金・課徴金制度」の適用拡大については、ボルロー・エコロジー・エネルギー・持続可能開発・海洋相が 08 年 7 月、エコ商品の需要喚起に大きな効果が期待できるとして、液晶テレビ、電球、冷蔵庫など一部の家電製品に適用を拡大する意向を公表していた。これを受け、サルコジ大統領も 08 年 9 月、「段階的に進めていく」方針を明らかにしていたが、金融・経済危機以降、適用拡大に向けた新たな動きは出ていない。

3. スペイン：エネルギー効率の高い白物家電購入に補助金

政府は 2006 年から、エネルギー効率の高い白物家電の購入に補助金を支給している。冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、食器洗浄器、電気オーブンが対象だ。また、白熱電球からの切り替えを進めるため、省エネ電球を無料給付する。

(1) 最低支給額は 50 ユーロ

「家電 RENOVE (スペイン語で『取り替えよう』の意)」と名付けられたこの買い替え支

援策は、古い家電製品の廃棄を促進し、エネルギー効率の高い製品に置き換えることで、家庭での電力消費を削減することを目的としている。

対象となる製品は冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、食器洗浄器、電気オーブンで、調理用電熱コンロを IH クッキングヒーターやガスコンロに置き換える場合にも適用される。06～08年の3年間で、家電 RENOVE は合計 180 万台の買い替えに適用された。内訳は、洗濯機が 48%、冷蔵庫が 38%、食器洗浄器が 11%、冷凍庫が 3%となっている。

家電 RENOVE の対象となるのは、EU のエネルギー消費効率ラベル表示でカテゴリ A 以上の製品¹。補助金の支給手続きは各自治州が窓口となって行う。支給額は各自治州の裁量に任されているが、最低支給額は 50 ユーロ。

補助金は、新しい家電製品の購入の際に古い家電製品が適切に回収・処分された場合に支給される。スペインでは別荘を持つことが珍しくないため、古い家電製品が別荘に持ち込まれて引き続き使用されるのを防ぐため、適切な回収・処分をあえて義務付けている。

産業観光商務省が所管している省エネルギー・多様化研究所 (IDAE) は、家電 RENOVE の対象となるカテゴリ A 以上の製品を検索できるデータベースを作成し、サイズ、容量、性能、電力消費量といった仕様とともに[ウェブサイト](#)上で情報提供している。

景気が低迷する中、家電 RENOVE による買い替え支援は、白物家電の売り上げ増には直結していない。スペイン白物家電協会 (ANFEL) の発表によると、09 年前期の白物家電の売り上げは前年同期比 22.3%減となった。同協会は、信用状況や消費者信頼感に改善はみられず、家電製品の消費や販売の回復の兆しもうかがえないという。

(2) 省エネ電球を 1 世帯に 2 個無料配付

政府は環境配慮型製品の普及支援策として、省エネ電球（電球型蛍光灯）を無料で給付している。産業観光商務省は、1 世帯当たり 2 個の省エネ電球を、09 年と 10 年に 1 個ずつ、合計 4,400 万個配付する予定。各世帯に送付される電力料金の明細書に省エネ電球の引換証が同封され、これを郵便局に持参して省エネ電球を受け取る。

省エネ電球の無料給付は、09 年 2 月から段階的に開始された。7 月末までに給付された約 150 万個の省エネ電球による省エネ効果は、年間 126 ギガワット時 (GWh) で、3 万 1,500 世帯の電力消費量に相当し、年間 5 万トン強の CO₂ 削減に当たる。EU は、エネルギー使用製品に環境配慮設計を求めるエコデザインに関する指令 (EuP 指令) の一環として、白

¹ EU は冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、食器洗い機、オーブンなどの家電製品について、A++、A+、A～G までのラベルでエネルギー消費効率を分類している。(A++、A+は冷蔵庫・冷凍庫だけに適用)

熱電球の省エネ電球への切り替えを進めており、09年9月から12年9月にかけて段階的に白熱電球の販売が中止される見込みだ。

4. 英国：中小企業や住宅重点に省エネ普及を支援

省エネの普及促進に当たり、資金繰りが困難な中小企業に対しては無利子ローンや拡張減価償却策などによる税制優遇が、一般家庭については、社会的弱者を対象とした住宅のエネルギー効率向上のための支援が行われている。

(1) 中小企業の省エネ投資に優遇税制

政府は2009年7月15日、気候変動とエネルギーに関する包括的な国家戦略「低炭素移行計画」を発表した。気候変動とエネルギー問題を同時に解決できる実効的な施策の1つとして、エネルギー効率向上（省エネ）がある。

例えば、中小企業に対しては、07年度に、カーボン・トラスト²を通じた政府支援による無利子ローンが700件超実施され、エネルギー効率の高い設備を導入することで、年間900万ポンドのエネルギー代節約を実現した。また、09年4月に政府は、今後2年間でイングランドにある2,600社以上の企業にさらに1億ポンドを拠出すると公表している。

ほかにも、拡張減価償却策（[ECA スキーム](#)）で、1万4,000以上の省エネ製品への投資に向けた財政支援も行われている。これは、気候変動税〔[Climate Change Levy \(CCL\)](#)³〕プログラムの一部で、税制優遇（投資金額を初年度に100%償却）とともに、光熱費（ランニングコスト）低減とCCLの課税額自体も削減できる。ボイラー、ヒートポンプ、照明など、リスト〔[Energy Technology Product List : ETPL \(PDF\)](#)〕に掲載された最新の省エネ技術が対象となる。

また、一般消費者への税制優遇策としては、付加価値税（VAT）の軽減措置もある。実際に購入した省エネ製品を住宅に設置した場合に限るが、既存住宅の場合には15%の税率が5%に軽減され、新築住宅だと税率が0%となる。なお、英国小売協会（BRC）は8月17日、幅広い対象品目でのVAT免除という一層の税制優遇とともに、新車買い替え促進策のスクラップページ・スキームと同様の政策を検討するようアラスタ・ダーリング財務相に要

² 01年に政府によって立ち上げられた、低炭素社会への移行を促進する独立系政府系企業。

³ 01年に導入された、家庭部門と輸送部門を除く、各部門（産業、商業、農業、公共サービス）で消費されるエネルギーに対して課税する制度。税額は、09年4月現在、1キロワット時当たり、電力が0.456ペンス、ガスが0.159ペンス、液化石油ガス（LPG）が1.018ペンス、石炭が1.242ペンス（毎年インフレ率に応じて修正）。

望した。

(2) 低所得層や高齢者への支援に重点

省エネの余地が大きいとされる家庭部門から排出される GHG は全体の 13% を占めるが、政府は特に家庭部門でのエネルギー効率向上施策として、光熱費が家計の 10% 以上を占める燃料貧困層 (Fuel Poverty) といった低所得者や高齢者など社会的弱者の支援に重点を置いている。

具体的には高齢者や低所得者が、エネルギー効率の高い新たな熱源システムなどを導入する場合、最大 3,500 ポンド⁴ を助成する「[ウォーム・フロント・プログラム](#)」が既に実施されている。これは低所得層に対してエネルギー効率向上を実現する基幹的なスキームで、08 年から 11 年にかけて 9 億 5,000 万ポンドの基金を設けている。00 年以来、約 200 万世帯、ここ 2 年だけで 50 万世帯以上を対象に実施済みだ。政府は、実効的で要望のある住宅への天井や空洞壁への断熱材の導入について 15 年までに完了したい意向だ。

また、30 年までには、住宅全体でのエネルギー需要と GHG 排出量を総合的に考慮した手法を導入する住宅全体アプローチ (The ‘whole house’ approach) をすべての住宅に適用していくなど、低炭素技術の導入に向けた試行も行うようスキームを拡大していく意向だ。

(3) 省エネ促進に向けさまざまな取り組み

そのほか、省エネ促進に向けた下記のような施策が実施もしくは検討されている。

① 炭素排出削減目標 (CERT) 制度

これまでのエネルギー効率コミットメント (EEC) は 02 年に導入され、エネルギー供給会社が 600 万世帯を対象に実施してきた。家庭でのエネルギー効率向上と GHG 排出削減を実現して 40% の GHG 削減を図るものだが、08 年 4 月から現行の CERT に制度が変更された。09 年 8 月から削減目標値を 20% (1 億 5,400 万トン→1 億 8,500 万トン) 引き上げ、900 万世帯に約 32 億ポンドを投資する予定だ。当面、期間は 08 年 4 月～11 年 3 月だが、12 年末まで延長してさらに 150 万世帯に実施するため詳細なコンサルテーションレポートを 09 年末までに発行する予定だ。

⁴ 石油、低炭素、または再生可能エネルギー関連技術が推奨された場合には最大 6,000 ポンド。

② 地域エネルギー節約プログラム (CESP)

低所得地域（100カ所）の9万世帯を対象とする地域ベースの取り組み。09年秋から3年間のプログラムで総額3億5,000万ポンド。エネルギー供給事業者や電気事業者が基金を拠出し、地方自治体やほかの地域の代表機関と連携して行う。

③ 「pay as you save」型スキーム

一般住宅で省エネ・エネルギー効率化設備を導入する場合、その費用を、従来の前払い方式ではなく、設備導入によって節約できた光熱費に上乗せするかたちで分割後払い方式で返済していくことで、消費者の負担を軽減するスキームを試験的に導入。政府は試験的導入に当たり400万ポンドを支出する予定。

④ スマートメーター

エネルギー使用量を把握でき、省エネの機会を最大化し、エネルギー会社がアドバイスできるスマートメーターを、20年末までに全世帯に普及させる。

⑤ 省エネへの奨励策

CERTの下、(スマートメーターではなく)既存のメーターを取りつけている200万～300万世帯を対象に、エネルギー使用量などが表示できるディスプレイの設置を促進したり、個人が省エネを実施することに対して表彰したりしてインセンティブを付与する、新たな国家省エネチャレンジ制度を09年秋に立ち上げる。

⑥ 省エネ活用事例の紹介

政府のエネルギー節約信託 ([the Energy Saving Trust](#)) による先行的な対策で、最も活用されている省エネ事例の紹介や助言を提供する。既に、政府の [Act On CO2](#) ヘルプラインや国内の地方助言センターなどを通じて300万世帯以上にこうした情報が提供されている。

こうした諸施策を実施するため、政府はエネルギー性能認証 ([EPC](#)) の格付けを賃貸物件に導入することによって不動産広告への活用を促すことや、新築住宅に高い環境基準を満たすことを求め、16年からゼロ・カーボン住宅の普及を目指し、より長期的視点から住宅全体での省エネ施策をいかに導入できるか検討する。また、省エネ推奨 ([ESR](#)) ロゴを

厳格なエネルギー効率基準をクリアした製品に表示することで、省エネ製品の販売促進を図っている。

5. ベルギー：エコ券の支給で環境製品普及を後押し

エコ券（小切手）の支給が7月から始まっている。労使協約を締結した企業は、従業員に非課税のエコ券を支給し、従業員はエネルギーや水の節減、環境にやさしい移動手段の普及につながるエコ製品・サービスなどが購入できる仕組みだ。

(1) 消費刺激とエコ製品普及が狙い

エコ券は、2009～10年の全国職業間合意（AIP⁵）で、手取り給与の引き上げ交渉の中で導入された。景気後退を受けて縮小した購買力を向上させるとともに、エコ製品の普及・拡大を図るのが狙いだ。

エコ券は企業が従業員に対して支給し、従業員はさまざまなエコ商品・サービスの購入に充てることができる。ベルギーでは、既に慣例として企業が従業員に食事券（Cheques-repas）を支給し、全国の加盟店で使用できる仕組みがあるが、これと同様の仕組みだ。政府からの補助はないが、食事券と同様に社会保障負担が免除されるほか、従業員側にとっても所得税の課税対象にならないため、労使双方にとって税制上の利点がある。



エコ券の見本

(画像提供)アコー・サービス(Accor Services)

⁵ 全国職業間合意（AIP）は、民間企業の労使代表によって2年に1度行われる交渉での合意事項。対象期間（2年間）の（物価上昇分を除く）給与の引き上げ、社会保障負担の軽減などについて交渉する。AIPは常に個別の労使協約や法令に置き換えられる必要がある。08年12月22日に署名された09～10年のAIPは、経済危機を踏まえ、エコ券の導入などを通じた購買力強化で合意した特別な内容となっている

国王令 (Arrete royal) を掲載する官報「[モニター・ベルジュ](#)」〔5月20日、38188ページ (PDF)〕によると、エコ券は原則として、産業部門別または企業別の労使協約 (CCT) に基づいて支給される。社内に労働者組織がない場合や CCT がない労働者層に属している、といった場合でも、個別の書面協約で、1枚当たり最大10ユーロまでの額面と配布頻度を定めることができる。

エコ券の使用期限は支給日から最大24ヵ月で、09年2月20日の全国労働評議会⁶(CNT) で決定された [CCT No.98の付属書](#) (PDF) で定義された製品・サービスと交換できる。これらの情報が明示されていないエコ券は賞与とみなされ、課税対象となる。また、現金化はできない。

上記付属書のリストによると、a.エネルギーの節減、b.水の節減、c.環境にやさしい移動手段の普及、d.廃棄物の管理、e.エコ概念の促進 (欧州エコラベルに適合する製品とサービス)、f.自然への配慮の促進、といった項目に分類される製品やサービスが対象になる。具体的には、省エネ電球、住宅の断熱設備、節水シャワーヘッド、自転車、太陽電池パネル、園芸用品、再生紙などが対象になる。このリストは10年の中に見直しが行われる。

(2) 09年は最大125ユーロを支給

例えば、産業別の労使調停委員会 (CP) No.218 というグループ (その他のホワイトカラー) に所属する場合、支給年の前年 (6月～5月) の労働時間を基準として決定する。ただし、09年11月に初めてエコ券が支給される同グループの従業員については、移行措置として、08年11月～09年10月の労働時間が基準となる。この期間にフルタイム勤務した場合、09年11月から1人当たり125ユーロ分のエコ券を受け取ることになる。

企業は従業員1人に対し、09年は最大125ユーロ、10年は最大250ユーロ分のエコ券を支給することができる。11年以降は、CNTの全会一致の合意があれば250ユーロの支給が継続される。

なお、企業は食事券と同様に、アコー・サービス (Accor Services) やソデクソ (Sodexo) といった発券会社からエコ券を購入し、従業員に支給する。支給されたエコ券は、最寄りのクレフェル (KREFEL)、マッシブ (MASSIVE)、フナック (fnac) などの電気製品店のほか、ブリコ (BRICO) やユボ (Hubo) といったDIY専門店など国内約2,000ヵ所 (09

⁶ 全国労働評議会 (CNT) は、雇用者団体、被雇用者団体双方の代表から成る国立の組織。労働・雇用契約、労災、最低賃金、超過勤務などあらゆる労使問題について、自主的に、または閣僚や議会からの要請に応じて意見を出している。CNTが出す意見は、あらゆる階層の労働者の意見を包括したものでなければならない。政府は特定の法令の発効に際して、CNTに諮問しなければならない。

年6月時点)で利用できる。

6. ドイツ：20年までに電気自動車100万台普及を目指す

政府は「エネルギー・気候統合プログラム」の下、建物のエネルギー効率向上や環境・エネルギー関連の研究開発などに対する支援を実施してきた。8月には、電気自動車を2020年までに100万台普及させる計画も発表した。

(1) エネルギー政策と気候変動対策の相乗効果狙う

政府は気候変動対策として、温室効果ガス排出を20年までに1990年比で40%削減するとの目標を掲げている。07年末での削減達成値は21.3%で、さらに20%弱の削減が必要だ。再生可能エネルギーの利用を増やして温室効果ガスの発生を抑えると同時に、エネルギー効率改善によるエネルギー消費の低減を進める方針だ。

政府は、再生可能エネルギーの最終エネルギー消費に占める割合を20年までに18%、さらに50年までには一次エネルギー消費に占める割合を50%に引き上げ、同時に、エネルギー効率性を20年までに90年比で2倍に高めるとしている。

この目標達成に向けて政府は07年8月、29項目の政策から構成される「エネルギー・気候統合プログラム」の骨子を閣議決定した。このプログラムは、エネルギー政策と気候変動対策の組み合わせによる相乗効果を通して、一層効率的な温暖化対策を進めるというものだ。連邦環境・自然保護・原子力安全省（連邦環境省）や連邦経済・技術省を中心に、政策の策定・実施を進めている。

(2) 電気自動車購入への支援策は総選挙後に

「エネルギー・気候統合プログラム」中の一部の政策は、08年11月と09年1月に発表された第1次と第2次緊急景気対策にも採り入れられ、環境ビジネスを支援している。主な環境ビジネス支援策・インセンティブは表のとおり。建物のエネルギー効率向上や環境・エネルギー関連の研究開発に対する支援が中心で、白物家電を買った消費者に対する直接支援などは実施されていない。

ドイツの主な環境ビジネス支援策・インセンティブ

- 建物のエネルギー効率向上のための投資促進を目的に、09年と10年に総額30億ユーロ追加支出。
- 08年11月5日～09年6月30日に新車登録した乗用車が排ガス基準ユーロ5とユーロ6を満たす場合、登録日以降2年間、自動車税を免除(09年7月1日から1キロ走行当たりのCO2排出量ごとに課税される新税制に変更。09年6月30日までに登録された車両に関しては、13年から新税制が適用される)。
- 中小企業が行う研究開発事業に、09年と10年に総額9億ユーロの助成。
- ハイブリッド駆動、燃料電池、蓄電技術などの研究開発に、09～11年に総額5億ユーロの助成または融資。

(出所) 各種省庁の発表を基に作成

注目されるのは電気自動車への支援策だ。第2次景気対策では、09年～11年の間にハイブリッド駆動、燃料電池、蓄電技術などの研究開発に対して、総額5億ユーロが助成プログラムや復興金融公庫(KfW)貸し付けとして提供されることが決定された。

さらに政府は8月19日、「ドイツはエレクトロ・モビリティ(e-mobility)の先進市場になる」をスローガンに、「国家エレクトロ・モビリティ開発計画」を閣議決定した。この計画は連邦経済・技術省、連邦運輸・建設・住宅省、連邦環境省、連邦教育・研究省によって策定され、20年までに電気自動車の国内普及台数を100万台にすることを目標としている。電気自動車購入に対するインセンティブについては、9月の総選挙後に成立する次期政権で検討される見通しだ。

7. イタリア：省エネ化住宅工事と省エネ家電の購入に減税

現在の環境ビジネス支援策は、2007年に導入したエネルギー政策の下で実施されている。再生可能エネルギーの普及促進に重点を置き、省エネなど環境配慮型の製品やサービスの普及の面でも、各種の減税措置がとられている。

(1) 住宅の省エネ化工事費用について税控除

この政策は、通称「イタリア版グリーン・ニューディール」と呼ばれる。火力発電所の3倍という高い買い取り価格での固定価格買い取り制度(Feed-in Tariffs)の導入や、煩雑な設置認可手続きの簡素化などを通じて、再生可能エネルギーの普及が進められた。その結果、国内の再生可能エネルギーは、太陽光発電の総出力容量が、06年末時点の10メガワッ

ト (MW) 弱から 09 年 4 月 1 日時点には約 400MW へ、また風力発電の総出力容量が、06 年 12 月時点の 2,123MW から 08 年末には 3,736MW へ達するなど、急速に拡大している。

環境配慮型ビジネスを対象とした施策では、家屋など建築物の省エネ化工事への優遇措置が実施されている。

具体的には、エネルギー効率の向上を目的とした、二重窓枠への交換などの各種工事や省エネ効果の高い暖房設備などの導入経費について、20%から 55%を所得税から控除する(表参照)。

エネルギー効率化工事などへのインセンティブ

(単位: %、ユーロ)

対象となる工事・購入製品の種類	控除率	控除限度額
省エネボイラー暖房設備への交換	55	30,000
省エネ窓枠への交換		60,000
温水用ソーラーパネルの設置		60,000
既存建築物のエネルギー効率向上工事		100,000
工業用高効率モーターの購入	20	1,500
インバーターの購入		1,500
冷蔵庫の買い換え		200

(出所)09年度予算法

実施期限は 10 年 12 月 31 日までで、税還付期間は 5 年、控除申請は工事などの実施前に行う必要がある。

このインセンティブは税控除として実施されるため、消費者による活用動向は表面化しにくく、現時点で主要家電メーカーによる売り上げ増加など、需要の押し上げ効果を示すような直接的なデータは公表されていない。

参考として、窓枠製造・設置協会 (Uncasaal) のデータによると、08 年の二重窓枠の設置工事 (税控除率 55%) の総売上高は、前年比 8%増の 23 億 7,600 万ユーロで、インセンティブ実施による一定の効果が読み取れる。

ただし、09 年の見通しについて同協会は、景気低迷に伴う不動産市場の減速で、売上高は 08 年より 2 億~2 億 5,000 万ユーロ程度減少するだろうとしている。

また、ソーラーパネルメーカー協会 (Assolterm) によると、インセンティブを利用した温水生産のためのソーラーパネルの設置が、実数は不明ながら、07 年に前年比 77%増、08 年は 30%増加したとのデータもある。09 年には 35%の増加が見込まれている。

(2) 省エネ家電購入減税は不十分との声も

金融危機後の09年2月に発表された景気対策では、家電産業支援策として、家屋などの改築と同時に購入する省エネ性能の高い家電に対し、減税措置が追加された。先の税控除とは別のもので、建物の改築工事（省エネ化を条件としない一般的な工事）に付随して購入する、エネルギー消費効率ラベルのカテゴリ7A+以上の省エネ家電が対象となる。控除率は20%で、控除限度額は1万ユーロ、申請期限は09年末まで。

現在、市場でA+に適合する家電製品は、冷蔵庫と冷凍・冷蔵庫に限られている。既に冷蔵庫と冷凍・冷蔵庫には先の減税措置が実施されているため、この措置では対象外となる。このため、家電業界からは、食器洗浄機や洗濯機など、ほかの製品に適用範囲を広げない限り、意味のない政策だとの批判が上がっている。

イタリア家電工業会（CECED Italia）によると、09年1～5月の家電販売額は前年同期比5%減、卸売りベースでは10%減で、景気後退の影響が鮮明になりつつある。低迷が長引けば、業界全体で3万～4万人の雇用不安につながることも懸念されており、実効性のある政策を打ち出せない政府に家電業界は不満を募らせている。

8. オランダ：エコ住宅への改造、エコカー購入に手厚い補助

政府は2009年3月に発表した景気刺激策の柱の1つに、環境・イノベーション分野への投資を盛り込んだ。この分野で、自動車と住宅、特に環境配慮型住宅に的を絞って、販売促進支援を講じている。

(1) 住宅改造のアドバイス受けると補助金

政府による環境ビジネス支援としては、第1に住宅分野が挙げられる。09年1月から最長10年末までの時限立法措置として、次の政策を打ち出している。まず、住宅を環境配慮型住宅に改造しようとしている人が専門家からアドバイスを受けた場合、その費用に対し最大200ユーロが補助される。そのアドバイスに沿って改造すると300～750ユーロが補助される。さらに、環境配慮型住宅の建設や改造の費用を銀行から借り入れる場合、政府が債務保証する。これにより、通常の借り入れと比較して1%ほど低い金利となる。住宅の断熱性を高め、エネルギー効率を高める断熱ガラスを5平方メートル以上購入すると、1,100

⁷ EUでは冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、食器洗い機、オーブンなどの家電について、A++、A+、A～Gまでのラベルでエネルギー消費効率を分類している（A++、A+は冷蔵庫・冷凍庫だけに適用）。

ユーロを上限に補助を受けることができ、また通常 19%の消費税が 6%に減免される。

(2) 電気自動車は車両登録税、道路税が免除

住宅と並び、政府が支援している環境ビジネス分野が自動車だ。10年1月から、CO2排出量の少ない自動車を購入した場合、その排出量に応じて購入時の車両登録税が免除され、毎年支払う道路税も減免される。電気自動車のように CO2 排出量がゼロの場合、車両登録税と道路税は無税となる。

オランダでは企業が業務用として自動車をリースし、その車を従業員に貸し与えるケースが多い。このような場合、車両を借りた従業員は車両を借りていることが所得とみなされ、車両の定価の 22~25%をみなし所得として、所得税が課税される。既に、ディーゼルなどの温室効果ガス低排出車をリースする場合には軽減税率が適用されており、電気自動車をリースし、それを従業員に貸し与えた場合、車両価格の 10%を上限に、みなし所得が低減される。さらに政府は電気自動車普及のために企業が購入した場合、平均 8,000 ユーロの補助金を支給する制度も設けている。

これら政策の発表当初、在オランダの日系自動車メーカー関係者は、政府の環境配慮型自動車に限定した補助では、金融危機で冷え込んだ買い替えを喚起するのは難しいだろうと話していた。しかし政策の実施以降、環境配慮型自動車の売れ行きは好調だ。住宅に関しては、現時点では効果を判断するデータが整っていない。

9. チェコ：排出権売却益を住宅の省エネ補助金に利用

政府は 2009 年 4 月、住宅部門でのエネルギー効率化などに対して補助金を支給する「グリーン省エネプログラム」を開始したが、申請者は開始から 4 ヶ月間にわずか 200 人とどまった。そのため政府は 8 月に適用対象を大幅に拡大すると発表、より広い住民層が申請できる内容に改めた。

(1) 住宅関連の 3 分野が対象

「グリーン省エネプログラム」は、主に日本に売却した温室効果ガス排出権の収益を利用した補助金制度。環境省は 09 年 3 月末に、日本の新エネルギー産業技術総合開発機構 (NEDO) と、京都議定書上の排出権 (AAU) 4,000 万トンの国際排出量取引に関する契約を締結した。同省は、この収益を国家環境プログラム財政機関である国家環境基金の収

入に組み込み、NEDO の了解を得て選定したプログラム実施だけに利用する義務を負う。プロジェクトは、いずれも住宅エネルギー部門を対象としたもので、次の 3 分野に集約される。

- ① 住宅部門での省エネ促進
- ② 住宅部門での再生可能エネルギー（バイオマス、太陽エネルギー）利用促進
- ③ 住宅部門での「パッシブハウス（無暖房住宅）」基準による建設促進

(2) 補助金の支給条件を大幅緩和

環境省は 3 分野それぞれの補助金プログラムを作成、09 年 4 月 22 日から申請者募集を開始した。しかし、応募が少ないため同省は 8 月 10 日、補助金支給条件の大幅な変更に見切り切った。

同省は 09 年 4 月、同プログラム専用[ウェブサイト](#)を開設し、コールセンターを設置した上で、各新聞に広報を掲載するなど大々的に申請の募集を開始した。しかし、受付開始 1 ヶ月後の申請者数はわずか 11 人と、国民の関心は低かった。

その要因として考えられるのは、a.申請手続きの負担感が大きい、b.プログラム適用条件が厳しいと考えられている、c.提出が必要な計画書の作成に対して補助金が支給されない、d.補助金支給が工事完了後になるため、工事費用を立て替える資金がない、などだ。

このため、同省は 4 月以前に開始された工事作業も申請対象に含めることとし、適用条件を緩和した。資金問題対策では、民間銀行とタイアップすることで同プロジェクト用特別ローンの提供を促した。

しかしそれでも申請者数は、受付開始 2 ヶ月後で 35 人、8 月 10 日時点でも 205 人と微増で、同省の期待した効果はみられなかったため、今回の大幅な変更が行われた。

変更点として、まず、これまで対象外としていたプレハブの集合住宅について、建物全体の省エネの場合に限り、補助金対象に加えた。また、住宅の防寒措置について、これまでは窓の交換と外壁の断熱材導入など、2 種類以上の措置の組み合わせが条件となっていたが、これを撤廃し、エネルギー効率が 20%以上改善されれば、窓の交換だけでも補助金対象に追加した。また、プロジェクトの計画書作成費用にも、補助金が支給されることになった。

(3) 戸建てだけでなくアパートも対象に

変更後のプログラム内容は以下のとおり。

① 住宅暖房に関する省エネ

a.住宅全体

○戸建てには、1平方メートル当たりの暖房年間消費量が40キロワット時(kWh)以下の場合には1平方メートル当たり2,200コルナ(1コルナ=約5.2円)を、70kWh以下の場合には1,550コルナを支給。

○アパート(プレハブを含む)には、1平方メートル当たりの暖房年間消費量が30kWh以下の場合には1平方メートル当たり1,500コルナを、55kWh以下の場合には1,050コルナを支給。

b.住宅の一部

○エネルギー効率が20%以上改善:戸建てには1平方メートル当たり650コルナ、アパートには450コルナを支給。

○エネルギー効率が30%以上改善:戸建てには1平方メートル当たり850コルナ、アパートには600コルナを支給。

② 住宅暖房を目的とした再生可能エネルギーの利用

a.バイオマスボイラーもしくは効率の高いヒートポンプへの交換、あるいは新規据え付け

○戸建てには、バイオマスボイラーの場合、タイプにより5万~9万5,000コルナ、ヒートポンプの場合、タイプにより5万~7万5,000コルナを支給。

○アパートには、バイオマスボイラーの場合は2万5,000コルナ、ヒートポンプの場合はタイプにより1万5,000~2万コルナを支給。

b.ソーラーシステムの据え付け

○戸建てには、温水システムの場合は5万5,000コルナ、温水+暖房の場合は8万コルナを支給。

○アパートには、温水システムの場合は(1フラット当たり)2万5,000コルナ、温水+暖房の場合(同上)3万5,000コルナを支給。

③ パッシブハウス(無暖房住宅)基準による建設促進

○戸建てには、年間エネルギー消費量が1平方メートル当たり20kWh以下の場合、25万コルナ支給。

○アパートには、年間エネルギー消費量が1平方メートル当たり15kWh以下の場合、1フラット当たり15万コルナ支給。

(4) 申請に必要な計画書づくりにも補助金

④ その他の補助金

- a. エネルギー量計測手数料に関する補助金は、プロジェクト、住宅の種類により 1 万～1 万 5,000 コルナ。
- b. 計画書作成に関する補助金は、プロジェクト、住宅の種類により 2,000～4 万コルナ。

具体的には、①に関しては、住宅全体の防寒措置、住宅の一部の防寒措置（外壁、屋根など一部の建材交換、窓、ドアの交換など）に対する一定のエネルギー効率化の達成を条件に一定額を支給する。②では、石炭ボイラーからバイオマスボイラーへの交換、温水器へのソーラーコレクター（太陽熱収集機）接続などに対するコストの一定額を負担する。③では、住宅の種類（戸建て、アパート）によって一定額を支給する。

プロジェクトの補助金予算総額は 250 億コルナで、うち 09 年分は 100 億コルナが割り当てられている。最終的な申請締め切りは 12 年 6 月 30 日。

(5) 住宅以外の産業へも適用を求める声

国内企業は、環境省が省エネプログラムを発表した当初から、同プログラムが住宅部門だけを対象としていることに不満を表明していた。産業連盟のミール会長は、4 月末に「プログラムの資金源となった排出権売却は、主として国内製造業がより環境にやさしいテクノロジー導入へ投資を行ったことで可能になったものだ。全体で兆単位に達するこの大型投資に対して、政府は製造部門への還元を約束してきた。このため、われわれは政府が、研究・開発（R&D）部門への支援に排出権売却資金を利用することを求める」との声明を発表した。

同様に経済会議所のホレツ副総裁は 8 月 10 日に、「排出権売却資金の一部が住宅以外の部門、例えば工業部門のエネルギー効率化に利用されることを特に歓迎する」と同資金の利用対象を拡大するよう求めた。プログラム変更に関しては、「潜在的申請者層を大幅に拡大する」として、これを歓迎、さらに今回の改正により、国民による資金の効果的な利用が可能となり、このことは業者の受注増大にもつながると、同会議所は期待している。

変更後のプログラムは、8 月 17 日から申請受け付けを開始した。

10. オーストリア：省エネ設備や住宅改修に補助金支給

政府は、省エネのための設備導入や建物改修などに補助金を支給する総額 1 億ユーロの政策を実施している。

(1) 省エネ支出に最大 5,000 ユーロの補助金

2009 年 3 月、政府は景気刺激策の第 2 弾として、家庭や中小企業向けに省エネ設備の設置や既存建物の省エネ改修を支援するために 1 億ユーロの予算支出を決定した。個人には最大 5,000 ユーロ、法人には投資額の最大 40%の補助金が支給される。1999 年以前に建てられた物件の外壁や屋根、床などに断熱材を施工する場合や、太陽光発電設備の設置や、木材を燃料とするボイラー、温水ポンプなどの購入に補助金を支給することで 25～30%エネルギー効率を高めることができる（ボーマン・コンサルティングの試算）。政府はこの支援策により、温室効果ガス 530 万トン、石油 8 億ガロンが節減できるとしている。

7 月末までに個人、法人合わせて 1 万 1,500 件の補助金申請があり、1 件当たり平均は 4,348 ユーロだった。ラインホルト・ミッターレーナー経済・労働相は「政府の省エネ補助金対策は 6 億 5,000 万ユーロの経済効果と 7,000 人の雇用を創出し、国内経済のカンフル剤となっている」と説明している。また州レベルでも、オーバーエスタライヒ州が、住宅に断熱材や気密化の省エネ設備を行うと費用の 25%の補助金を支給するなどの政策を取っている。

(2) 州レベル、市レベルでは冷蔵庫の買い替え支援

また、最低 5 年以上使用している冷蔵庫を EU エネルギーラベルに表示されている A+ か A++の製品に買い換えると、オーバーエスタライヒ州では 1 世帯当たり最大 250 ユーロ、チロル州では最大 100 ユーロが支給される。ウィーン市は、生活保護を受けている市民 270 世帯に新しい冷蔵庫を 50 ユーロで提供した。

11. ハンガリー：集合住宅重点にエネルギー効率化を促進

政府は、2008 年に集合住宅のエネルギー効率化のためのエコプログラムを発表している。また、環境・水利省は 09 年 7 月 30 日からコンクリート製プレハブ集合住宅のエネルギー効率化に向けた改修資金支援スキームの申請受け付けを始めた。これらの財源には GHG の余剰排出枠の売却益を充てる。政府は、今回の改修支援で、改修用資材などの関連ビジネ

スの活性化、雇用の創出を期待している。

(1) 集合住宅の省エネ改修に補助金

政府は環境配慮型社会への転換を目指して、08年には地域暖房を利用する集合住宅のエネルギー効率化に向け、新型の温度調節器などの導入を支援するエコプログラムを発表した。このプログラムでは、パイプ圧力調整器、温度調節器、熱消費計測器の導入コストの50%（1戸当たり最大7万7,000フォリント）を国が補助し、これまでに353件が助成を受けた。

加えて、ブダペストではエコプラスプログラムとして、エコプログラムに準じた一定の基準を満たす温度調節器などを導入している集合住宅に対して、地域暖房基本料の10%を10年間割引する支援策を実施しており、7月31日までに512件の申請があった。

さらに政府は、GHGの余剰排出枠の売却益を活用して、1992年7月1日以前に建設許可が下りた集合住宅のエネルギー効率化に向け、改修資金支援スキームの申請受け付けを09年7月30日から開始した。改修対象の多くは、20年前の体制転換以前の社会主義政権時代に建設されたコンクリート製だ。首都ブダペスト郊外や地方の主要都市などに多数みられ、全国に約80万戸あるといわれる。入居者の多くは低中所得者層で、集合住宅1棟に数十戸が入居している。これらの集合住宅の壁は薄くて断熱効果が低いため、夏は暑く冬は寒い。また暖房調節ができないため、1年を通じて暖房コストが家計に負担となっているなど、住民の評判は芳しくない。

改修資金支援の対象は、a.エネルギー効率の良い窓やドアへの買い替え、b.壁や床の断熱、c.ビルのエンジニアリングシステム、d.エネルギー効率の良い暖房設備の導入や太陽光発電など、再生可能エネルギー施設の導入、e.夏季の断熱資材導入、などだ。申請対象者は、改修が必要な集合住宅の管理企業・組織、同集合住宅を保有する自治体となっている。受け付け締め切りは10月30日。

受給資格審査を通過した申請者には、(1)1戸当たり改修コスト総額の3分の1または最高50万フォリントが支給、(2)さらに改修後測定の結果、エネルギー効率が定められた一定の基準に達している場合、改修コスト総額のおよそ10~27%（最大20万~100万フォリント）が支援される予定となっている。

環境・水利省は、改修によって1戸当たりのCO2排出量を年間1~1.2トン削減でき、複数戸で構成される集合住宅1棟では、毎月40~50%のエネルギー削減でき、1戸当たり月額1万~1万5,000フォリントの節約になると説明している。また、今回の支援資金が関

連ビジネスに流れることから、低迷する経済の活性化、雇用創出に期待している。

窓枠や断熱材、再生可能エネルギー関連機器などの新規需要が大きなビジネスにつながる可能性について、専門家からは「大口のまとまったビジネスへの発展は難しい」との厳しい見方はあるものの、今後のビジネス動向に関心が集まっている。

(2) 財源は GHG 排出枠の売却益

政府は、08年にGHGの余剰排出枠のうち、CO2換算で総量860万トンを282億フォロント（約140億円）でベルギー、スペインに売却した。その売却益を、グリーン投資スキーム（GIS、排出量取引に伴い移転した資金を、GHG削減などの環境対策目的に使うもの）に活用、今回の支援に充てている。

国内のGHG総排出量に占める住宅など建物関連の割合は30%相当とされ、政府は建物改修により、25年までに年間600万トンを削減できるとしている。なお、日本とも余剰排出枠の取引交渉を07年12月以降続けてきたが、条件が合わず合意に至っていない。

今回の申請受け付けは、環境・水利省が6月3日に公表した住居のエネルギー効率化支援計画の実施第1弾で、同省では、秋以降、集合住宅を除く住居の改修申請の受け付けを行うとしている。

なお、環境配慮型社会への転換を意識したほかの取り組みとしては、94年からエコマーク制度が導入されており、09年7月時点でビニール袋、建設用資材、冷蔵庫、梱包材、コピー機、消火器など計611品目が認定されている。

一方で、厳しい財政状況の中、エコプロダクトへの買い替え補助支援策はこれまでに発表されていない。

12. ポーランド：省エネ電球を市民に無料配布

経済省は8月21日、省エネルギー推進キャンペーンを開始した。自治体を經由して市民に電球形蛍光灯（省エネ電球）を無料配布するほか、省エネ方法を紹介する冊子も作成している。

(1) 省エネ効果は年間電力消費量の3.5%

9月1日から白熱電球の販売が段階的に禁止されるのに伴い、経済省は8月21日、「省エネを始めよう」キャンペーンを開始した。今後、自治体経由で市民に省エネ電球を無料

配布する予定で、自治体の省エネへの取り組み強化を促すとともに、国民の省エネ意識を喚起するとしている。テレビ局のテレビポスルカによると、配布第1弾の電球は5万5,000個になる。

また、省エネ技術、日常生活での省エネ方法を紹介する冊子「インテリジェント・エネルギー」を作成した。家電メーカーや卸・小売業者向けと消費者向けの2種類を用意している。

経済省によると、国内の電球形蛍光灯の普及率は2.5%で、EU内で最低水準だ。白熱電球1個を電球形蛍光灯に交換することで、1年間で26ズロチ（1ズロチ=約32.2円）のコストと、CO₂の排出量を62キログラム削減できる。国内の1,300万世帯（1世帯当たり電球5個使用）がすべて電球形蛍光灯に切り替えた場合の省エネ効果は、国内の年間電力消費量の3.5%に相当する4テラワット時（テラは1兆）に上ると試算している。

なお、政府は、家電買い替え支援策は実施していない。

(2) 日本とグリーン投資スキーム協力へ

政府は2008年10月14日、日本とグリーン投資スキーム（GIS）実施に向けて協力するとの共同声明を発表し、具体的な手続きの策定について協議を続けている。GIS実施のための「温室効果ガスなどの排出を管理するシステムのための法律」が09年8月18日に成立、9月18日に施行される。同法は、京都議定書に基づく排出権の初期割り当て分（AAU）の売却益を、エネルギー効率化、運輸部門の温室効果ガス削減、再生可能エネルギーの活用や環境に優しい技術の研究・開発に充てることを、第22条で規定している。環境省によると、ポーランドのAAUは約5億CO₂換算トンで、ロシア、ウクライナに次ぐ規模だという。

13. スウェーデン：省エネ窓やバイオ燃料への転換に補助金

政府は、CO₂税など、世界でもいち早く環境に優しい各種のシステムを導入した。このため、環境配慮車などへの補助金支給は既に終了しており、現在は主に建物の省エネ対策に力を入れている。

(1) CO₂税やエコカー減税を90年代から実施

政府はCO₂税を1991年に他国に先駆けて導入し、それと並行して環境配慮車に対する

車両税減税を導入した。そのほかにも、各種補助金を支給し、アメとムチを効率良く組み合わせさせてきた。

2008年秋以降の景気後退に対し、各国が「環境ビジネス」に公的支援を行い、その成長を期待しているのに対し、スウェーデンは取り組みが早かったために環境ビジネスへの支援はほとんど08年以前に終わっている。例えば、環境に優しい地域プロジェクトへの投資補助（KLIMPプロジェクト）、環境配慮車購入の際の補助金支給制度なども、08年で終了した。環境に優しい商品に環境マークをつける運動は政府主導ではなく、NGO主導で行われており、政府は資金援助を行ってはいないものの、毎年合計400万クローナ（約5,200万円）にとどまっている。

環境関連の規制などを総合的に統括する自然保護庁とエネルギー庁は共同で、さまざまな環境インセンティブが実際に効果を挙げたかどうか、政策評価が行われたかを06年に分析した。その報告書は、総じてCO2税など課税による規制が効果を示した一方で、補助金はあまり効果を挙げていないと分析している。

(2) 省エネ窓への転換に総費用の3割を補助

政府は現在、建物のエネルギー効率改善に力を入れている。スウェーデンは高緯度にあるため、冬の寒さは厳しい。暖房にかかるエネルギー問題は非常に重要で、政府は建物の省エネ対策について技術の研究・開発への支援に加え、国民の省エネ製品・設備への転換に各種補助金を支給している。

その1つに「省エネ窓」の設置補助金がある。既存の窓を、室内の熱エネルギーを逃さず、室外の太陽熱をより効率的に取り入れるような機能を持った新型の窓に取り替える際、その費用が1万クローナ（約13万円）を超える場合は、総費用の30%まで（最高支給額は1万クローナ）を補助する。制度開始以来、09年までの認可額と実際の補助金支払額（09年は7月31日までの数字）は表のとおり。累計で1億3,950万クローナ（18億2,000万円）の補助金が支給されている。

省エネ窓への転換補助費の推移

（単位：1,000クローナ）

	07年	08年	09年	累計
認可額	45,832	48,108	51,503	145,443
支給額	38,510	52,745	48,211	139,466

（注）09年の支給額は7月31日までの数字。

（出所）住宅庁

省エネ窓導入の補助金申請・支給を地域別にみると、総額ではストックホルム、ヨーテボリ、マルメなどの大都市のある県が抜きん出ているが、人口当たりの支給率では北部地域が多い。

また、戸建住宅の暖房を電気暖房からバイオ・ペレット暖房設備などバイオ燃料使用のシステムに転換する際にも、総費用が1万クローナ（約13万円）を超える場合、30%（最高1万5,000クローナ、約19万5,000円）までの補助金を受け取れる。08年8月から09年7月までの累計で約5,600万クローナ（約7億2,800万円）が支給された。

こうしたインセンティブの効果もあって、直接的な暖房がほとんどいない住宅（パッシブハウス）の普及が進むなど、建物の省エネ対策が進んでいる。

環境ビジネス(住宅・建物や白物家電購入等)支援策・インセンティブ一覧	
EU	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー相互接続プロジェクトに総額17億5,000万ユーロの財政支援 内訳: ガス相互接続(6プロジェクト)10億2,500万ユーロ、電力相互接続(4プロジェクト)7億500万ユーロ、ガス・電力小離島イニシアチブ(マルタ、キプロス)2,000万ユーロ ・洋上風力発電(5プロジェクト)に5億ユーロの財政支援 ・二酸化炭素回収貯留(5プロジェクト)に12億5,000万ユーロの財政支援 ・グリーンカー: 自動車分野における再生可能・非汚染エネルギー源、安全と渋滞緩和の発展を強化する官民イニシアチブに10億ユーロの財政支援 ・建物のエネルギー効率化: グリーン技術の促進、欧州の建築物のエネルギー効率化システム・材料を開発する官民イニシアチブに10億ユーロの財政支援 ・未来の工場: 特に中小企業の知識や将来的な技術の習得への後押しなどを通じた製造業を支援するイニシアチブに12億ユーロの財政支援
英国	<ul style="list-style-type: none"> ・拡張減価償却策(ECAスキーム): リスト化された1万4,000以上の省エネ製品への投資に向けた財政支援 ・付加価値税(VAT)軽減措置: 省エネ製品の既存住宅への設置は5%、新築住宅への設置は0%の優遇税制が適用される(通常の税率は15%) ・ウォーム・フロント・プログラム: 高齢者や低所得者に対する、エネルギー効率の高い新たな熱源システムなどの導入に対する最大3,500ポンドの支援 ・炭素排出削減目標(CERT): エネルギー供給会社による、各家庭でのエネルギー効率向上と温室効果ガス(GHG)削減を目指す総額32億ポンドの投資 ・地域エネルギー節約プログラム(CESP): 低所得地域の9万世帯に対するエネルギー効率の高い施策導入の地域ベースの取り組み ・エネルギー性能認証(EPC)や省エネ推奨(ESR)による、省エネの普及促進
フランス	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率なボイラー、断熱材・二重窓など暖房関連器具の購入に際し、購入価格の25%を税額控除 ・窓・扉の断熱工事や高効率の暖房・温水装置の設置など建物のエネルギー効率向上にかかる改修工事費用について最高3万ユーロまで無利子で融資
ドイツ	<ul style="list-style-type: none"> ・建物のエネルギー効率向上のための投資促進を目的に、09年と10年に総額30億ユーロ追加支出 ・中小企業が行う研究開発事業に、09年と10年に総額9億ユーロの補助 ・ハイブリッド駆動、燃料電池、蓄電技術などの研究開発に、09年～11年に総額5億ユーロの融資
オランダ	<ul style="list-style-type: none"> ・電気自動車購入の企業に対し、8,000ユーロの補助金支給。環境配慮型住宅の建設に対し、補助金支給並びに借入金に対する政府による補償。断熱ガラス購入者への補助金。
ベルギー	<ul style="list-style-type: none"> ・企業が従業員に対して、エコ製品・サービスに替えられる「エコ券」を支給(09年は1人当たり最大125ユーロ)。
スペイン	<ul style="list-style-type: none"> ・EUのエネルギー消費効率ラベルのカテゴリA以上の家電(冷蔵庫、洗濯機、食器洗浄器、オーブン、IHクッキングヒーター)に買い替える際に補助金支給(最低50ユーロ・価格の25%上限)。 ・既存建造物の断熱強化および温熱・照明設備の性能改善を行う場合、エネルギー効率の高さに応じて、工事費の22～35%を補助(1戸当たり1万ユーロ、集合住宅やその他建造物1棟当たり30万ユーロの上限あり)。 ・エネルギー効率の高い建造物を新築する場合、有効床面積1平方メートル当たり15～50ユーロの助成金支給。 ・各世帯に省エネ電球(電球型蛍光灯)を09年と10年に各1個支給。
イタリア	<ul style="list-style-type: none"> ・各種省エネ化工事(二重窓枠など)および省エネ機器類の導入経費を税控除(20%～55%) ・家屋などの改築と同時に導入する省エネ家電(EUのエネルギー消費効率ラベルのカテゴリA+)の購入費用を税控除(20%)
スウェーデン	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模住宅にエネルギー効率の良い窓を設置する際、その費用が1万クローナを超える場合は総額の最高30%まで補助 ・ラドン含有率が室内1立方メートル当たり200ベクレルを超える住宅は、それを取り除くための費用の最高50%(最高額1万5,000クローナ)まで補助金が支給される ・小規模住宅の暖房を電気暖房からバイオ燃料暖房へ転換しその総費用が1万クローナを超える場合には総額の30%(最高1万5,000クローナまで)の補助金が支給される ・小規模住宅に太陽熱暖房システムを導入する際生産熱量1kWhあたり2.50クローナの補助金(最高7,500クローナ)を支給

オーストリア	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ住宅・建物の建設／建て替えに最大5,000ユーロの補助金支給(予算1億ユーロ) ・州政府による冷蔵庫の買い替え、エコ住宅・建物建替え支援(例:チロル州では、省エネ冷蔵庫への買い換えに100ユーロ支給、ウィーン市では、生活保護受給270世帯に新規購入冷蔵庫に50ユーロ支給、オーバーエスタライヒ州では、冷蔵庫の買い換えに最大250ユーロ支給、住宅の断熱化など省エネ化工事を行う場合25%を補助)
チェコ	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅暖房省エネ用建材・作業代:1平方メートルあたり650～2,200コルナの補助金支給 ・住宅暖房へのバイオマス利用:2万5,000～9万5,000コルナの補助金支給 ・住宅暖房へのソーラー・システムの導入:2万5,000～8万0,000コルナの補助金支給 ・パッシブハウス(無暖房住宅)基準での住宅建設:15万あるいは25万コルナの補助金支給
ポーランド	<ul style="list-style-type: none"> ・政府による家電買い替え支援策はなし ・政府は09年8月21日、省エネルギー推進キャンペーンを開始。自治体を経由して市民に省エネ電球を無料配布するほか、家電メーカーや消費者向けに省エネ技術や日常生活での省エネ方法を紹介する冊子を作成。 ・政府は08年10月14日、日本とグリーン投資スキーム(GIS)実施に向けて協力することについての共同声明を発表。具体的な手続きの策定については協議を続ける。GIS実施のための「温室効果ガス等の排出を管理するシステムのための法律」が09年8月18日に成立、9月18日に施行される。同法は、京都議定書上の温室効果ガス排出権(AAU)の販売で得た資金についてはエネルギー効率化、運輸部門における温室効果ガスの削減、再生可能エネルギーの活用や環境に優しい技術の研究・開発に充てること(22条)などを規定
ハンガリー	<ul style="list-style-type: none"> ・集合住宅のパイプ圧力調整器、温度調節器、熱消費計測器の導入コストの50%(最大7万7,000フォリント/戸)の補助 ・一定の基準を満たす温度調節器などを導入する集合住宅に対する地域暖房基本料を10年間10%割引(ブダペスト市) ・1992年7月1日以前に建設許可の下りた集合住宅のエネルギー効率化に向けた改修に対する①1戸あたり改修コスト総額の3分の1または最高50万フォリントの補助、②さらに改修後測定の結果、エネルギー効率が定められた一定の基準に達している場合、改修コスト総額のおよそ10～27%(最大20万～100万フォリント)の補助 ・環境負荷に配慮した製品に対するエコマーク制度

(出所) 欧州委員会および各国政府・関係機関の公表資料よりジェトロ作成