英国における住宅の省エネルギー改修工事と品質保証制度について

1.エネルギー性能向上への課題と背景

英国の建物の二酸化炭素排出量は、国全体の 30%を占めており[1]、住宅の主な排出源は、化石燃料を用いた暖房及び給湯設備である。英国の住宅ストックの大半は築 60 年を超えており、築 100 年以上の住宅は全体の 2 割を占める[2]。そのため、英国では天然ガスを燃料とする暖房設備が一般的で、建物のエネルギー効率は良いとは言えない[3]。

英国政府は 2050 年にカーボンニュートラルを達成する目標を掲げ、公的資金の適切な分配、再生可能エネルギー市場の発展を促すための規制の整備に取り組んでいる。また、燃料貧困層(Fuel Poverty)の問題[4]の緩和、居住環境の改善、及び低炭素住宅に関する事業創出の機会が生まれることも期待される。

英国の家庭部門は国のエネルギー消費量の 26%を占め、二酸化炭素削減量の 17%（2022 年）を占めている。家庭部門のエネルギー消費の内訳は天然ガス（64%）、電気（24%）、石油（7%）、その他（バイオエネルギー、石炭など）となっている[5]。

2022 年の国全体のエネルギー消費量は金額換算で前年比 14%減少した。これは、エネルギー価格の高騰が影響で、過去 20 年間で最も低い水準になっている。2022 年の消費量は 1970 年代に近い水準となっている。家庭部門のエネルギーの年間の平均消費量は、2008 年の 390kWh/㎡から 2021 年には 235kWh/㎡へ 40%減少した[6]。1 人当たりのエネルギー消費量や世帯当たりの消費量の減少幅はより大きく、過去 20 年間で 36%減少している。家庭部門のガスと電気の消費量は 2023 年も減少傾向が続いており、エネルギー消費量の減少に貢献している。一方で、低所得世帯においては、健康で快適な生活を維持できる必要最低限のエネルギー消費も抑えざるを得ないという所得層もある。2020 年の 1 人当たりの一次エネルギー消費（石油換算トン/人）では、英国は 2.29（日本は 3.06）で[7]、イングランドとウェールズの住宅ではガスの依存度が圧倒的に高くなっている。

---

[1] UK Government:The Future Homes and Buildings Standard:2023 consultation
https://www.gov.uk/government/consultations/the-future-homes-and-buildings-standards-2023-consultation/the-future-homes-and-buildings-standards-2023-consultation

[2] Department for Levelling Up, Housing and Communities “English Housing Survey data on stock profile 2021”
https://www.gov.uk/government/organisations/ministry-of-housing-communities-and-local-government-2018-2021

[3]ジェトロ海外調査部ロンドン事務所:「英国の気候変動対策と産業・企業の対応」、2021 年 4 月

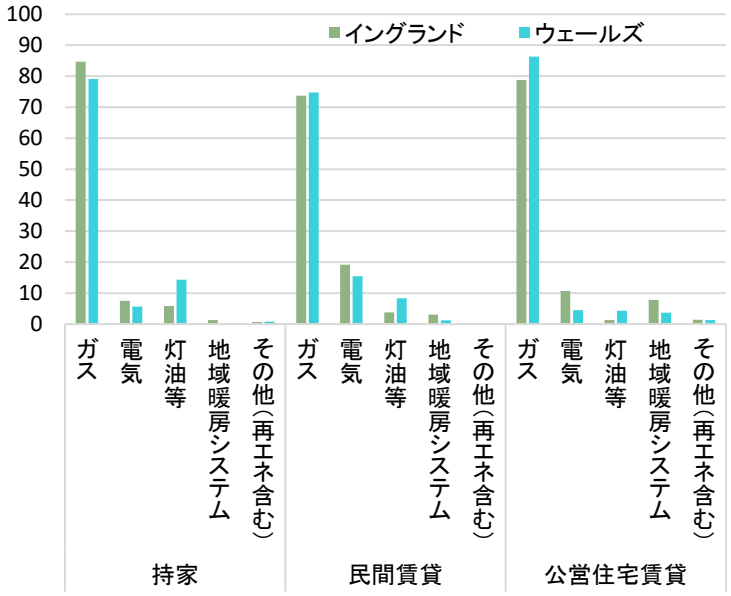
[4] 一定以下の収入層で一世帯の燃料費の世帯収入に占める割合が高く、一定以上の室温を保つために消費しなければならないエネルギーの量が多い（エネルギー効率が悪い住宅に居住）世帯と定義され、地域による気候の違いがあるため、計算式は異なる。2024 年 2 月に英国議会が出した資料によると、燃料貧困世帯の割合は、イングランド 13%、スコットランド 20%、ウェールズで 14%、北アイルランド 24%となっている。（Fuel Poverty in the UK, Research Briefing UK Parliament,
https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-8730/

[5] “House of Commons library Research Briefing by Paul Bolton 9 February 2024 Energy Efficiency of UK Homes) ”
https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/cbp-9889/

[6] 国立研究開発法人科学技術振興機構:「グリーンディール政策のこれまでの動向」

[7] 日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧 2023」

図 1　イングランドとウェールズの住宅所有形態別エネルギー源



出典：レベルアップ・住宅・コミュニティー省

英国の住宅は築年数が高いこともあり、建物のエネルギー性能は一般的に低い。2013 年の時点で、英国全体で住宅ストックの 29%に相当する 1,200 万戸の住宅に中空壁[8](cavity wall) があり、半数には断熱材が入っていなかった。

中空壁とは、二重で間に間隙があるタイプの壁である。1944 年以前に建てられた住宅には固定壁（一枚壁ともいう。Solid Walls）と呼ばれる住宅が多く、それら 800 万戸の 91%には壁用の断熱材が入っていなかった。

また、850 万戸（全体の 33%）のロフトには 125mm 未満の断熱材しか入っていなかった。英国では、90 年代の初めまで断熱はほとんど行われていなかった背景がある[9]。そのため、省エネルギー対策は壁の断熱改修が主軸となってきた。

図 2　ロフト断熱、中空壁の断熱、固定壁の断熱

出典：科学技術振興機構：「英国の取組と課題」、2014 年 2 月、P10

[8] 中空壁とは、二重の間に間隙があるタイプ（出典：科学技術振興機構：「Green Deal : the story so far」、2024 年 10 月）

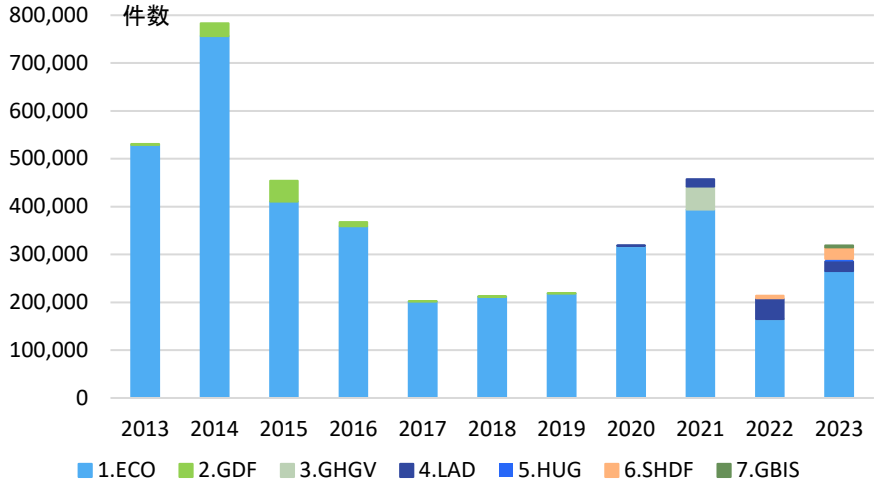
[9] 科学技術振興機構：「英国の取組と課題」、2014 年 2 月

2.英国の住宅に関する省エネルギー促進策（主に家庭向け）

(1)補助金制度

英国においては、2010 年代より現在に至るまで様々な補助金制度が導入されている。2013 年から 2023 年までに累計 410 万件が実施された。補助金種類別の実施件数を示したのが、以下のグラフである。

図 3　英国で 2013 年から 2023 年までに実施されたエネルギー性能向上補助金制度における設置数



出典：エネルギー安全保障・ネットゼロ省:“Household Energy Efficiency 2023”

上のグラフに記載のエネルギー性能向上補助金制度の概要は以下のとおりである。

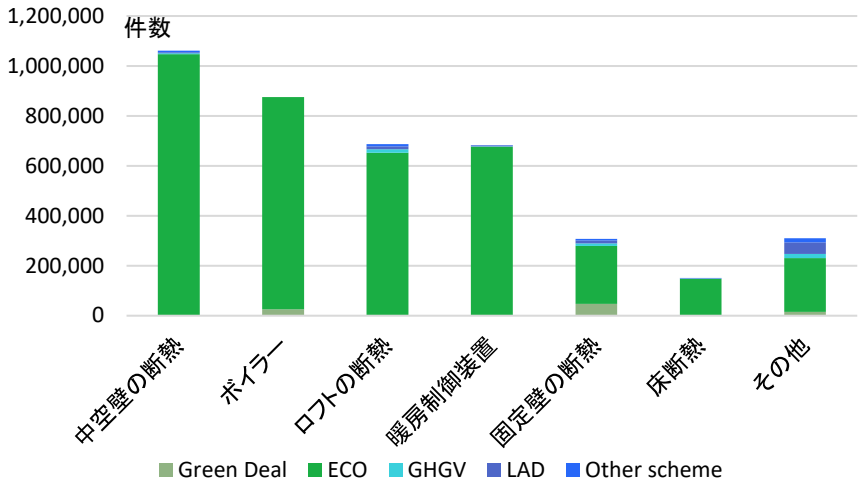
表 1　住宅に関する政府や地方自治体が資金を提供するエネルギー性能向上のための補助金制度

スキームの名称	内容
1.ECO（Energy Company Obligation）	中央政府が大規模エネルギー供給事業者に対して顧客側の省エネルギー量を担保させることを目的としている。2013 年 1 月から国全体で始まった制度である。SW（Sustainable Warmth）と Fuel Poverty Strategy が ECO4の（2022 年-2026 年）拡充策として、2022 年に導入された。
2.GDF (Green Deal framework)	グリーンディール制度とは、家庭を対象に省エネルギーを推進する制度である。これは、家庭や事業者が初期投資の負担なしで断熱材などの省エネルギー設備を導入し、その費用を電気・ガス料金から返済できるようにする制度である。主要なスキームとして Green Deal Plans と Green Deal Home Improvement Fund, Green Deal Communities がある。
3.GHGV（Green Homes Grant Vouchers）	2020 年 9 月から 2021 年 3 月までイングランドで導入された制度で、申請した世帯は補助金を省エネルギー設備の導入に使用できる。制度は 2 つのスキームから構成されていた。通常の世帯向けに省エネルギー設備の導入費用の 3 分の 2（上限 5 千ポンド）まで補助する部分と、低所得世帯向けに上限1万ポンドまで全額を補助する部分からなっていた。
4.LAD（Green Homes Grant Local Authority Delivery)	2020 年にイングランドの低所得世帯のエネルギー性能の向上を目的として5億ポンドが設定された。地方自治体が優先順位を決めて、エネルギーに対するアクセスが限られている世帯、及びエネルギー性能が劣る住宅に住む世帯を対象としている。
5.HUG（Home Upgrade Grant ）	イングランドのガスグリッドに接続されていない住宅について、エネルギー効率対策と低炭素暖房の設置を支援する制度。地方自治体交付スキームによる住宅所有者または賃貸人向け住宅改修プログラムで、ロフト・床・壁の断熱、太陽光発電設備の導入などが含まれている。

スキームの名称	内容
6.SHDF（The Social Housing Decarbonisation Fund）（低所得者住宅脱炭素基金）	38 億ポンドの予算投入を公約している。基金の目的は、低所得者住宅を管理する地方自治体を支援することである。改築を通して、エネルギー効率の高い住宅、光熱費及び CO^2排出量の削減を実現しようするものである [10]。
7.GBIS（Great British Insulation Scheme）	低所得者層の住宅で、かつエネルギー性能ランク(EPC)が低い住宅の改修を進めるためのプログラム。これまでに該当する 240 万戸のうち 30 万戸の改修が行われた。

出典：エネルギー安全保障・ネットゼロ省：“Household Energy Efficiency 2023”

図 4　エネルギー性能向上補助金制度を用いた改修・設備導入（2013-2023）



出典：エネルギー安全保障・ネットゼロ省：“Household Energy Efficiency 2023”

（2）ECO 制度

ECO の基本的な考え方は、中央政府が大規模エネルギー供給事業者に対して顧客側の省エネルギー量を担保させることを目的としている。2013 年 1 月から国全体で始まった制度で、一定規模以上のエネルギー企業（電力会社・ガス会社等）に対し、家庭の省エネを件数で義務付けるものである。ECO は法的な義務で、エネルギー供給事業者が家庭における炭素排出削減をする責任を負うものである。制度の対象となるのは、顧客が 25 万人以上で年間の電力供給量が 400GWh 以上の電力供給事業者、顧客が 25 万人以上で年間のガスの供給量が 2,000GWh 以上のガス供給者、顧客が 25 万人以上で年間の電力供給量が 400GWh 以上、もしくはガス供給量が 2,000GWh 以上の電力・ガス供給事業者と規定されている。実際には British Gas など「ビッグシックス」といわれる大手のエネルギー企業含む 7 社が義務の対象となっている。

ECO に関する規定は The Electricity and Gas (Energy Company Obligation) Order 2012 に定められており、以下の 3 つの義務から構成されている。

① Carbon Emission Reduction Obligation (CERO): 固定壁（Solid Wall）や修繕が難しい壁における断熱材の設置促進
② Carbon Saving Community Obligation (CSCO): 貧困世帯及び過疎地における家屋への断熱材の導入及び地域熱供給への接続支援
③ Home Heating Cost Reduction Obligation (HHCRO): 空調機由来のエネルギーコストを削減するためのボイラーの改善や買換えの支援

[10] ジェトロ海外調査部ロンドン事務所：「英国の気候変動対策と産業・企業の対応」、2021 年 4 月

ECO による支援は ECO1 から ECO4 の 4 期にわたって実施されてきた。現在、実施中の ECO4 では 2022-2026 年の期間に総額 40 億ポンドがエネルギー効率の悪い 45 万世帯（省エネルギー性能証書（EPC）で D ランク以下の住宅、社会住宅・民間賃貸住宅では D または E ランク）に提供される予定である。

2013 年の開始以降 2023 年 12 月までに 250 万件の住宅に対し断熱やボイラー交換工事など合わせて 380 万件の工事が実施された [11]。住宅別内訳は戸建（71%）、集合住宅（18%）、バンガローなど（10%）となっている。所有形態別では、持家（70%）、公的賃貸住宅（16%）、及び民間賃貸（14%）となっている。また、改修工事や設備別では、中空壁断熱（27%）、ボイラーの効率化（22%）、その他の暖房設備（21%）、その他断熱工事（6%）、固定壁断熱（6%）、ロフト断熱（3%）の順となっている。

下記の表に示すとおり、ECO を通じた二酸化炭素排出量の削減に大きく貢献しているのが、中空壁、ロフトの断熱である。固定壁は外壁に被覆材を付けるなどの工事が必要であり、さらに家の周りに足場を組むなどの時間と費用が壁一枚に数千ポンドかかること [12]があり、それらが断熱改修率の低い原因となっている。

表 2　断熱改修工事進捗状況

（単位 千棟）	断熱改修件数	未改修	断熱改修率
中空壁	15,000	6,300	70%
固定壁	830	7,470	10%
ロフト	17,300	8,500	67%

出典：エネルギー安全保障・ネットゼロ省：“Household Energy Efficiency 2023”
建物総数は 29,800 棟で、1 棟につき複数の工事を行う場合がある。

2023 年の年間実施件数は 265,000 件であり、工事種類別では、その他の暖房設備（熱量コントロール装置付き）が半数以上を占め、次にロフトの断熱となっている。設備ではボイラー設置と暖房設備導入合わせて約 7 割を占めている。2023 年は太陽光発電、地中熱ヒートポンプ、燃料電池を含むマイクロジェネレーション（小型発電）が大きく伸び、全体の 10%を占めるようになった。

3.省エネルギー性能証書（EPC）

以下は、2024 年の英国議会貴族院調査 [13]を基にしたものである。

省エネルギー性能証書（EPC）[14]は 2007 年以降法律で売買または賃貸されるすべての住宅に対し、取得が義務付けられた制度である。2017 年 10 月にビジネス・エネルギー・産業戦略省（BEIS）が発表した「クリーン成長戦略（The Clean Growth Strategy[15]）には、脱炭素化に向け 2035 年までに、可能な限り多くの住宅の EPC を C ランクに適合させる、2030 年までに可能な限り多くの民間賃貸住宅の EPC を C ランクにするためのガイドラインの制定など政府の政策提案が示されている。

[11] エネルギー安全保障・ネットゼロ省：“Household Energy Efficiency 2023”
https://www.gov.uk/government/statistics/household-energy-efficiency-statistics-detailed-report-2023
[12] 国立研究開発法人　科学技術振興機構：「グリーンディール政策のこれまでの動向」
[13] “House of Commons library Research Briefing by Paul Bolton 9 February 2024 Energy Efficiency of UK Homes”
https://hoa.org.uk/advice/guides-for-homeowners/i-am-selling/is-an-energy-performance-certificate-epc-important-for-selling-my-home/
[14] 住宅のエネルギー効率が A から G でランク付けされたもの
[15] https://www.gov.uk/government/publications/clean-growth-strategy

2018 年に最低エネルギー性能基準（MEES(Minimum Energy Efficiency Standards)）が施行され、EPC のランクが F または G の住宅の所有者は、新たに賃貸借契約を締結することや既存の賃貸契約を更新することができなくなった。2020 年 4 月 1 日から、新規の賃貸や更新を行わなくても、すべての F と G 物件を賃貸することは違法となった。2022 年末時点では、C ランク以上を取得している住宅の割合はイングランド全体で 43%と 2010 年の 12%から大きく改善している。政府は、2030 年までに D ランク以下の住宅をランク C に引き上げ、2035 年までにできるだけ多くの住宅をランク C 以上にすることを目標としている [16]。

表 3　イングランドの新築・既存住宅における所有形態別の C ランク以上を取得している住宅の割合

（%）	既存住宅	新築
戸建	28.6	99.2
セミデタッチト	30.0	99.7
テラスハウス	36.5	99.3
集合住宅	62.8	92.6

出典：レベルアップ・住宅・コミュニティー省、2024 年 3 月時点

所有形態別でみると、持ち家では C ランク以上を取得している割合は 30%以下、民間賃貸用住宅についても 40%以下にとどまっている。政府は、新規に賃貸を行う建物について最低 C ランクを取得することを 2025 年 4 月から義務付け、既存の賃貸用建物については 2028 年までに取得することを目標としている。築年数別では、築年数の高い住宅ほど C ランク以上の割合が低くなっている。1930 年以前に建築された住宅で C ランク以上を取得している住宅は 20%を下回る水準となっており、2012 年以降に建築された住宅の約 98%と比べると大幅に低い水準となっている。

4. 省エネルギー改修工事に関する品質保証制度

省エネルギー改修工事に関する不具合や欠陥の発生に対する保証については、工事事業者が保証制度を提供することが一般的である。前述の ECO など省エネルギー改修補助金を利用して工事が行われる場合、工事事業者は、規制で定められた期間の保証を住宅所有者等に対し提供しなければならない。ECO 制度では、外壁、内壁、中空壁、ハイブリッド壁、トレーラーハウス、サニールーム、床下などの断熱改修工事については 25 年保証を提供することが義務づけられている。工事事業者の多くは次節で述べるように承認された事業者団体に加盟しており、事業者団体が保証スキームを加盟する工事事業者に提供している。

以前は、補助金を用いた工事に対する保証スキームの承認は、国からライセンスを得た TrustMark という政府公認組織が行っていた。このほか、エネルギー改修工事を行う際の施工基準には PAS2030/2035 がある。PAS2030 は工事の品質に関して、PAS2035 は建物全体に対して工事が適切なものかを定めた基準である。

改修工事の範囲は下記のとおりとなっている。

・壁、床、ロフトの断熱、
・断熱窓、ドア（二重、三重）
・空気ヒートポンプ
・太陽光発電パネル
・耐日照に関する工事

[16] レベルアップ・住宅・コミュニティー省：“ English Housing Survey 2022/2023”
https://www.gov.uk/government/collections/english-housing-survey-2022-to-2023-headline-report

5. 省エネ改修工事に関する保証制度

ここからは、省エネルギー改修を含む住宅改修工事と品質保証制度（保険含む）についてである。

（1）消費者保護のための行動指針（Consumer Code）

消費者保護体制に沿って、国の機関により「消費者保護のための行動指針」が承認された省エネルギー改修を行う事業者団体は 2 団体ある。行動指針では消費者に保証を提供することが規定されており、団体に加盟する事業者は遵守しなければならない。事業者団体の HP によると、加盟事業者は通常、事業者団体の保証スキームを利用して、消費者に保証を提供する。しかし、加盟事業者が業務停止等の状態に陥った場合には消費者に保証が提供できなくなる恐れがある。これを回避するために、保証スキームのバックアップとして事業者は Insurance Backed Guarantee（以下「IBG」）とよばれる保険に加入することが推奨されている。後述するように、このようなバックアップ制度により、加盟事業者が業務停止した場合でも、IBG を提供する保険会社が消費者に補償を行うことができるからである。

表 4　消費者保護規範認証機構（CCAS）が認可した省エネルギー改修工事等の事業者団体保証

省エネルギー関連工事業務で CTSI が認可した団体の保証	CTSI による認可年	加盟社数	加盟事業者業種	対象工事	IBG 保険会社（加盟事業者が事業停止や倒産の場合の補償提供）
Home Insulation and Energy Systems Contractors Scheme (HIES)[17]	2015	350	・再生エネルギー工事事業者 ・省エネ改修設備設置事業者	ボイラー、蓄電池、電気自動車のための電源装置、ヒートポンプ、太陽光パネル、インバーターなど。	・Home Insurance and Energy Systems（HIES）
RECC(Administrator of the Renewable Energy Consumer Code)[18]（RECC:再生エネルギー消費者規範機構）	2006	3,000	・再生及び低炭素発電・暖房設備の販売及びリースに従事する小規模事業者	取り扱う設備：太陽熱システム、太陽光パネル、バイオマスボイラー、ヒートポンプ、地熱ヒートポンプ、蓄電池、風力発電機、マイクロ水力発電、温冷水制御装置など。	・Ark Insurance Group ・Consumer Protection Association (CPA) ・Home Improvement Protection (HIP) ・Independent Warranty(IWA) ・Peacock Insurance Services ・QANW ・QualityMark Protection Ltd.

出典：取引基準インスティチュート（CTSI），https://approvedcode.tradingstandards.uk/our-codes-of-practice/#homes、TrustMark、及び各団体の HP

[17] https://search.hiesscheme.org.uk/
[18] https://www.recc.org.uk/scheme/members

(2) TrustMark

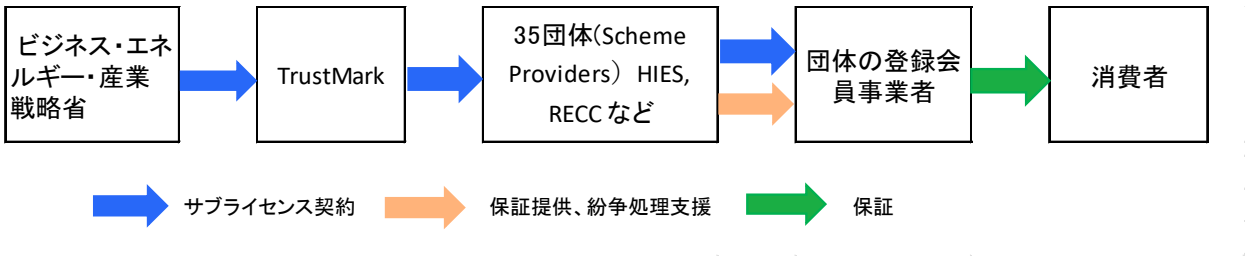
1) 概要

2005 年に設立された TrustMark[19]は、住宅改修工事の性能向上と住宅所有者の保護を目的とした非営利団体である。唯一の政府公認組織として、品質保証基準に関して工事事業者に認証を与えている。住宅所有者は、工事を行う際に TrustMark から認証を受けた事業者団体に加盟している工事事業者を選定することができる。TrustMark は、ビジネス・エネルギー・産業戦略省（BEIS）とライセンス契約を締結しており、このライセンス契約に基づきその業務内容と規則が定められている。TrustMark は 2020 年から省エネルギー改修工事を行う事業者に対して品質基準遵守に関する認証を行っている。運営に関しては、第三者による独立した理事会が監督している。

TrustMark の HP によると、2024 年末時点で品質基準を遵守する 35 の団体（「ライセンス供与団体」）に認証ライセンスを供与している。これらのライセンス供与団体は、各々の団体の加盟事業者に対しライセンスを再許諾している。加盟事業者総数は約 15,000 で、業種は配管工事や電気工事など 156 の業種にわたっている。認証団体の中には表 4 の HIES と RECC も含まれている。

TrustMark の業務の流れを示したものが以下の図である。

図 5　TrustMark のライセンス業務



出典：TrustMark の HP より当財団作成　https://www.trustmark.org.uk/about/who-is-trustmark

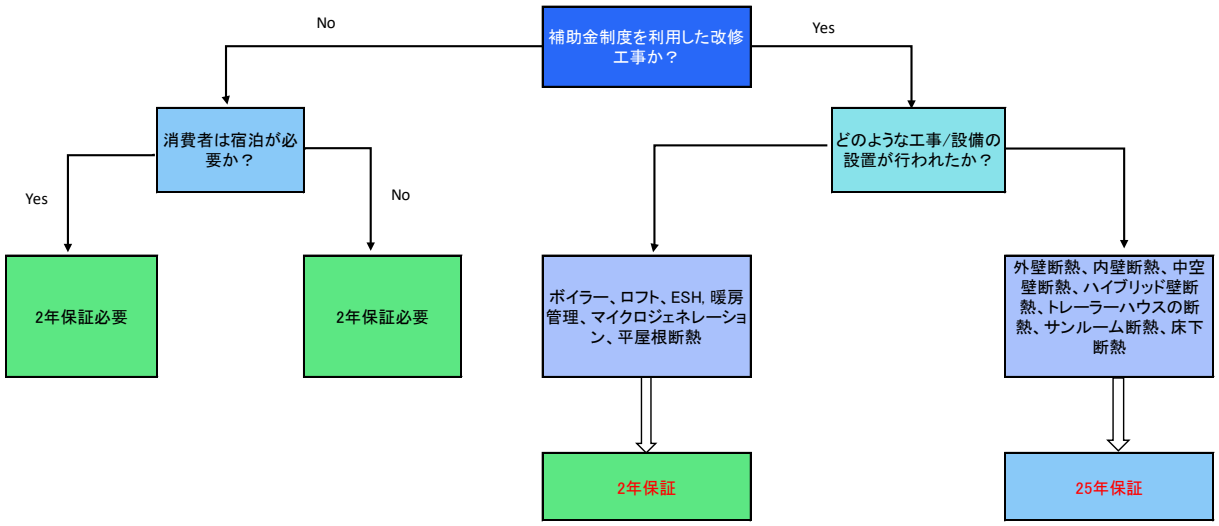
TrustMark がライセンス供与団体とする加盟事業者または事業者団体は、消費者に対し製品や提供するサービス毎に適切な保証やその他の補償等（TrustMark は“Financial Protection”と定義している。）を提供しなければならない。Financial Protection は以下のとおり。

① 前払金（預け金含む）の保護(Deposit protection)
② 完了後の 2 年間の保証（場合によっては、長期の保証）
③ 欠陥の補修または、建築基準や規制に準拠していない箇所の補修
また、工事事業者が事業を停止する事態に陥った際の保険制度等

ECO4, SHDF（低所得者住宅脱炭素基金）などの補助金を受けて行われる工事は、TrustMark から認証を受けた工事事業者または認証を受けた事業者団体の加盟事業者が行い、保証を提供することが義務づけられている。保証期間は工事内容により最長で 25 年となっている。また、工事は施工基準である PAS2013：2019、PAS2030 基準を満たすものでなくてはならない。

[19] https://www.trustmark.org.uk/business/information-guidance/join-trustmark

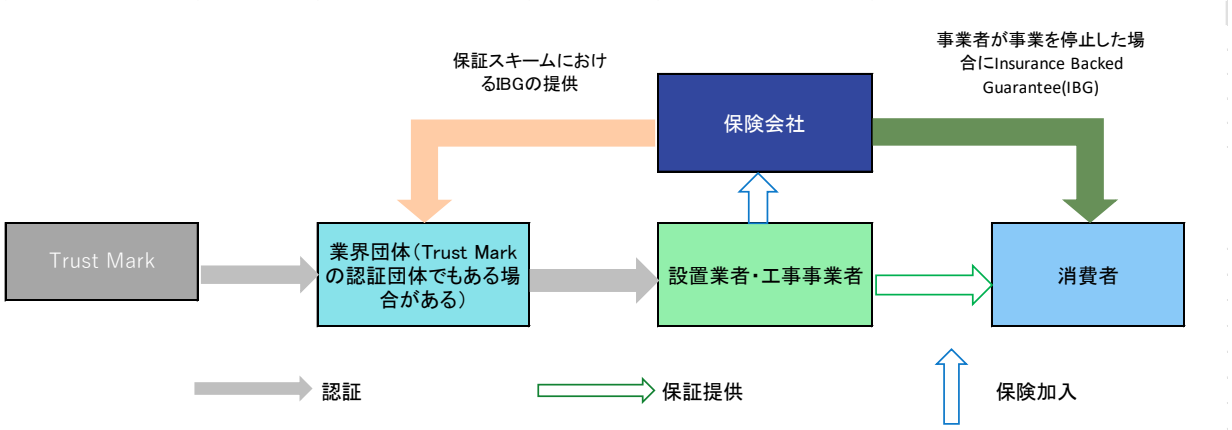
図 6　補助金制度を利用した場合の保証



出典：TrustMark、https://cms.trustmark.org.uk/media/0etlikoe/finance-what-should-i-provide_v1_doc.pdf

2) 保証の流れ

図 7　TrustMark の認証と省エネルギー改修工事に関する保証



出典：TrustMark の HP を基に当財団で編集

以下の表は TrustMark が認証している保証スキームと保証提供団体である。

表 5　認証されている主要な保証スキーム例

事業者団体の保証提供機関	保証名	保証対象の工事・対象部位・設置設備等	保証期間
・GDGC ・QualityMark	GDGC の商品 ・Domestic Property Insurance backed guarantee ・Domestic Property Deposit Protection（前払金）	・各種断熱工事 ・電気築熱暖房（ESH） ・地域暖房(DHS) ・その他の暖房システム ・マイクロジェネレーション（小型発電）など	法定工事については 25 年 設備機器によっては 2 年

事業者団体の保証提供機関	保証名	保証対象の工事・対象部位・設置設備等	保証期間
	QualityMark の商品 ・QualityMark		
・SWIGA（Solid Wall Insulation Guarantee Agency）	・SWIGA Solid Wall Guarantee	・各種断熱工事	25 年
	・SWIGA Internal Wall Insulation Guarantee	・各種断熱工事	25 年
	・SWIGA Park Home Guarantee	・トレーラーハウスの断熱	25 年
・The Installation Assurance Authority (IAA)Ltd.	・IAA Insulation Guarantee ・IAA Fabric Insulation Guarantees	・各種断熱工事 ・平屋根など	断熱は 25 年（原則）
	・IAA Microgeneration Guarantees ・IAA Heating Guarantees	・マイクロジェネレーション（小型発電） ・暖房制御工事 ・ボイラー	2 年
・HIES(Home Insurance and Energy Systems) Quality Assured Contractors Scheme（住宅総合保険とエネルギー制度に関わる品質保証制度）	・HIES Domestic Property Insurance Backed Guarantee 25 years	・各種断熱	25 年
	・HIES Domestic Property Insurance Backed Guarantee 2 years	・断熱 ・ボイラー ・電気築熱暖房（ESH） ・その他の暖房 ・マイクロジェネレーション（小型発電）	2 年-10 年
・Cavity Insulation Guarantee Agency (CIGA)（中空壁断熱） ・Insulation Assurance Authority (IAA)（断熱）	・CIGA Under Floor Insulation ・Roof-in-Roof Insulation Guarantees	・天窓・ドーマーの断熱 ・床下断熱	25 年
・Cavity Insulation Guarantee Agency (CIGA)（中空壁断熱）	・CIGA 25 Year Guarantee ・CIGA 25 Year Party Wall Guarantee	・中空壁の断熱	25 年
	・CIGA Two-year Loft Insurance Guarantee	・ロフト（屋根裏）断熱	2 年

出典：TrustMark HP、https://www.trustmark.org.uk/pages/approved-financial-protection-mechanisms

3）Insurance Backed Guarantee（IBG）保証のバックアップ

工事事業者が消費者に対して提供する保証は、工事事業者が加盟する事業者団体やその保証機関が提供する場合が多い。工事事業者が消費者に対して保証を提供しても、工事開始前に営業を継続できない事態や工事の途中で事業を停止する状況に陥ることがある。このような場合、工事事業者が保証の裏付けとなる IBG 保険に加入していれば、消費者は IBG の保険会社から補償を受けることができる。具体的には、工事事業者が事業を停止した場合、IBG は発注者である消費者に対し、代わりの工事事業者を見つけるなどのサービスも含めた保証を実行したり、工事の未実施部分に対する前払金相当分を補償する。また、消費者が前払金支払後 120 日以内に工事事業者が事業を停止し、工事が開始されない時は、IBG の保険会社は消費者に全額を返金することも行う。

IBG を提供する保険会社は、英国金融行為規制機構（FCA）[20]に登録が求められている機関であり、事業内容によって FCA または健全性規制機構（PRA）の監督を受け、金融サービス補償機構（FSCS）に加盟している。

以下は、RECC（再生エネルギー消費者規範機構）が公表する工事と IBG の一覧である。

表 6　RECC（再生エネルギー消費者規範機構）が加盟事業者に紹介している IBG 保険会社

FCA に登録している保険会社	Ark Insurance Group Limited	Consumer Protection Association	Home Improvement Protection Limited(HIP)	IWA Financial Planning Ltd.	Peacock Insurance Services limited	Warranty Service Limited（事業名称は QANW）	QaulityMark Protection Ltd.
FCA への登録年	2016	2005	2009	2019	2013	2005	2014
MCS の工事対象範囲*1	全ての MCS	対象外の設備あり	風力タービン以外	風力タービン以外	全ての MCS	対象外の設備あり	対象外の設備あり
IBG の内容							
保険の期間	12 年まで	2，5，10 年	2，5，10 年	2，5，10 年	10-12 年	2，3，5，10 年	2，5，10 年
住宅売却時に新所有者に譲渡可能？	可能	可能	可能	可能	可能	可能	可能
前払金に対する保証							
請負工事の最大 25%までなどの制約の有無	なし	サービスを特約で付加することを選ぶことが可能	10 年事業者保証には付いていない	10 年事業者保証には付いていない	なし	なし	サービスを特約で付加することを選ぶことが可能
保証期間	最大 120 日	120 日またはそれ以上	90 日またはそれ以上	90 日またはそれ以上	最大 120 日	最大 120 日	最大 90 日

出典：再生エネルギー消費者規範機構 (RECC)　https://www.recc.org.uk/members/insurance-providers

*1：MCS とは Microgeneration Certification Scheme の略であり、省エネ関連設備の認証制度である。対象の工事や設備には、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、ヒートポンプ、蓄電池、Micro CHP(同じエネルギー源から熱と電気を生成する技術)がある。

以上、英国の省エネルギー改修工事と保証に関して述べたが、英国の場合には、保証制度には、消費者保護体制の一貫として、事業者団体が遵守する「消費者保護のための行動指針」の一つとして保証制度が定められ、制度が利用されてきた。さらに事業者が業務停止の事態に備えて IBG が提供される仕組みがとられている。この点、法制度で定められているフランスの建設保険と異なり、事業者が組織する業界団体によって保証制度が維持されていることが特徴といえるであろう。

[20] FCA のハンドブック“PERG6:Guidance on the Identification of contracts of Insurance　6.7.7”で第三者による保証の提供は保険契約とみなすと定義されている。https://www.handbook.fca.org.uk/handbook/PERG/6/?view=chapter

参考:省エネルギー改修に関する性能保証・保険に関する英、仏、日本の制度

	英国	フランス	日本
一人当たりの一次エネルギー消費(石油換算トン/人)(2020) (*ア)	2.29	3.24	4.0
住宅部門の CO^2 の排出量(*イ)	20%	27%(建築物部門)	3 分の1(住宅・建築物)
住宅に関する省エネルギー関連規制、国家戦略	・Building Regulations Part L ・2019 年気候変動法改正	・2021 年7月 RE2020 (省エネ・環境規制)導入 ・2019 年エネルギー・気候法 ・国家低炭素戦略 ・2021 年気候変動対策レジリエンス強化法 ・建築物エネルギー改修計画(PREB)	2025 年4月　新築を含むすべての建築物に対して省エネ基準への適合義務化
既存住宅に関する目標	・今後の10 年間で 1900 万戸の住宅の改修が必要 [21] ・2030 年までに燃料的に貧しい(効率の悪い)すべての住宅を C ランクに引き上げる ・2035 年までに新しい天然ガスボイラーの使用禁止 ・できるだけ多くの既存住宅のランクを C とする ・2050 年までにすべての暖房システムをネットゼロとする(イ*)	・エネルギー効率向上を加速させるため、1,100 万戸の住宅にエネルギー性能向上のための改修が必要 ・2022 年以降住宅改修を 37 万件/年、長期的には 70 万件/年 ・2050 年までに全住宅のエネルギー性能のランクをエネルギー消費が少ない A または B に引き上げる(*ウ)	・2030 年までに温室効果ガス 46%減 ・2050 カーボンニュートラル既存ストックを含めた全体平均で ZEH/ZEB 水準の省エネ性能を確保
既存住宅の省エネルギー改修に関する支援制度	・ECO(Energy Company Obligation) ・Green Deal framework ・Green Home Grant Vouchers ・Green Homes Grant Local Authority Delivery ・Home Upgrade Grant ・The Social Housing Decarbonization Fund	・ゼロ金利エコローン ・断熱改修支援基金 ・省エネルギー証書(CEE) ・MaPrimeRenov	・子育てエコホーム支援事業 ・先進的窓リノベ 2024 事業 ・給湯省エネ 2024 事業 ・賃貸集合給湯省エネ 2024 事業 ・フラット 35 リノベ ・省エネ改修の低利融資制度
住宅ストックの省エネルギー性能証書	Energy Performance Certificate 2022 年時点 ・A－C ランク:48% ・D ランク: 43% ・E－G ランク:9%	・A と B ランク:5.8% ・C と D ランク:57.0% ・E ランク:21.4% ・F と G ランク:15.72% (2023 年1月時点)	建築物の省エネ性能表示制度 ・省エネ性能ラベルにはエネルギー消費性能と断熱性能がある。断熱性能は等級7まで。 ・省エネ性能ランクとエネルギー消費性能の評価書をセットで発行
省エネルギー性能証書制度と改修促進に関する目標:(*エ)	・2007 年以降、すべての住宅は省エネルギー性能証書(EPC)の取得が求められている。A から G まで7ランク ・2023 年時点で、全住宅の平均はDランク。2012 年以降の新築住宅の平均は B ランク。 ・2020 年 4 月からすべての F と G 物件の賃貸が違法となった。 ・2030 年までに D と E 物件の	・2006 年にエネルギー性能証書(DPE)が導入された。A から G まで7ランク ・G ランクは 2023 年以降改修なしでの賃料上げ禁止、2025 年からは賃貸禁止 ・F ランクは、2028 年から賃貸禁止 ・E 物件は 2034 年から賃貸禁止(2024 年住宅不足が深刻であるため、一部見直し)	・省エネ効果(15%以上)が見込まれる断熱リフォーム支援事業

[21] House of Commons: “Business, Energy and Industrial Strategy Committee: “Decarbonising heat in homes”、2022 年1月

	英国	フランス	日本
	賃貸禁止を目指している。	・2023 年 4 月から F と G 物件は売却前に「エネルギー監査」が義務付けられた。	
省エネルギー工事の対象部位	ECO で行われた主な省エネルギー改修工事の内容 ・中空壁の断熱 ・ボイラー ・ロフト断熱 ・暖房制御装置設置 ・固定壁の断熱 ・床断熱	MaPrimeRenov で行われた工事 ・ヒートポンプ ・壁、屋根の断熱 ・暖房制御装置設置 ・窓 ・給湯器	・給湯器 ・窓 ・外壁 ・浴槽 ・空調設備 ・太陽光発電設備 ・太陽熱利用設備 ・断熱工事
既存住宅の省エネ改修工事に対する保証（省エネ以外の改修工事でも基本的な考え方は同じである。）	・消費者保護のための行動指針の認可を受けた事業者団体が定めている行動指針で保証の提供が規定されている。これらの団体は政府認証機関に加盟していることが多い。 ・工事事業者は、行動指針承認機関及び政府認証機関に加盟。事業者団体が工事毎の保証（場合によっては IBG も付保）を提供。事業者の事業停止時に、Insurance Backed Guarantee による保険商品により住宅所有者へ事業者が提供する保証を代替することにより、消費者保護を図る。これらは任意であり、義務ではない。	・建設保険（設備の設置工事が建物と分離不可分の場合のみ適用される） 建物と分離不可分でない設備の設置は建設保険の対象とはならない。契約における保証のみ 具体的な事例における建設保険の適用については、判例の積み重ねにより適用の可否が判断される。 ・事業者責任賠償保険 ・住宅所有者はマルチリスクホームインシュランスなどの一部でも不具合に対応する場合がある。	・事業者保証 ・リフォーム瑕疵保険(この保険に加入した事業者は保証責任を制度上の義務として負う)
保証提供者/ 義務か任意か	事業者（事業者が事業停止の状態になった場合には、保険会社）/任意	建設保険会社/義務	保険法人/任意
保証加入者/ 義務か任意か	事業者/任意 事業団体に加盟する事業者は事業団体が保険の加入を義務付けている場合が多い。	事業者（責任保険）/義務 住宅所有者（物保険）/義務	事業者/任意

*ア 日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧 2023」
*イ House of Commons library: “Housing and net zero”、2024 年 8 月
*ウ ADEME:“RÉNOVATION PERFORMANTE DES LOGEMENTS: UNE CONDITION NECESSAIRE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS CLIMATIQUES、2024 年 5 月
*エ House of Commons library Research Briefing by Paul Bolton: “Energy Efficiency of UK Homes”、2024 年 2 月