

第7回欧州外断熱フォーラム (7th European ETICS Forum 2025)に 関する報告——技術・規格・サステナビ リティの最新動向

お茶の水女子大学名誉教授・(一社)日本断熱住宅技術協会理事長 田中 辰明

概要

2025年11月12日、イタリア・ミラノ(Enterprise Hotel, Corso Sempione)において、欧州外断熱協会(European Association for External Thermal Insulation Composite Systems/EAE)主催の第7回European ETICS Forum(以下、本フォーラム)が開催された(写真1)。本フォーラムには建築家、ファサード技術者、設計者、請負業者、行政・政策担当者、製造業者、研究者など約200名以上が参加し、ETICS(外壁用外断熱複合システム)の技術革新、規制・認証制度、サステナビリティ、社会経済的意義について議論が行われた。筆者が理事長を務める(一社)日本断熱住宅技術協会(註1)は欧州外断熱協会と業務提携を行っている。その関係でミラノのフォーラムに招待を受けた。(一社)日本断熱住宅技術協会は協会内で派遣する会員を選定し、8名の会員(註2)がフォーラムに参加する事となった。以下本フォーラムの概要を報告する。

1. 背景と目的

ETICSは欧州で最も普及している外壁断熱システムであり、建築物のエネルギー効率改善と脱炭素社会の実現に重要な役割を果たす。EUの目標である「2050年ネットゼロ社会」の達成には、既存建築ストック(約1.12億棟)の大規模な省エネ改修が不可欠である。特に、建築物の断熱改修は単なる技術的・環境的課題にとどまらず、エネルギー貧困の緩和や社会経済的安定にも寄与する社会的意義を持つ。本フォーラムは、こうした課題に対し、産業界・政策・設計・研究の各ステークホルダーが集まり、知見と課題を共有することを目的とした。(写真2)



写真1 第7回欧州外断熱フォーラムの開会を宣言する欧州外断熱協会 Ralf Pasker 専務理事



写真2 フォーラムの休憩時間にも熱心な情報交換と討議が行われていた。外断熱メーカーも展示を行い、最新技術の披露を行っていた。

2. フォーラムでの主要議題

2.1 規制・制度面

・EPBD(Energy Performance of Buildings Directive / 建築物のエネルギー効率に関するEU指令)の各国実



写真3 メカニカルジベルの発表を行うミールニック女史

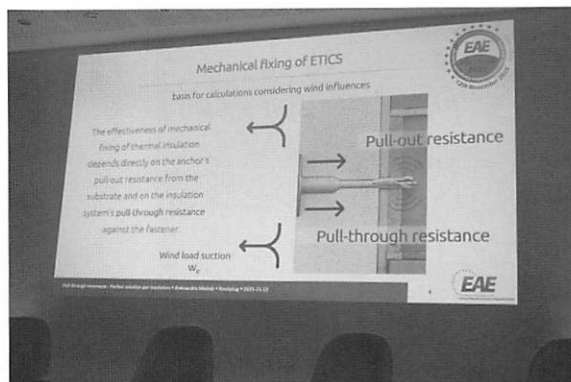


写真4 メカニカルジベル

装状況と課題が議論され、特に既存建築改修を「効率第一（efficiency-first）」で進める重要性が強調された。

- ・欧州の主要政策イニシアティブ（European Green Deal、Clean Industrial Deal等）と建築改修・断熱の関連性が確認され、断熱技術の政策目標への寄与が再認識された。

2.2 技術・建築ソリューション

- ・ETICSの最新技術、施工法、持続可能性・耐久性・循環性に焦点を当てた製品・システムが紹介された。
- ・建築設計との統合的視点から、「人中心・持続可能な建築」をテーマとした議論が行われ、断熱は快適性・暮らしの質・長寿命建築に不可欠な要素であることが示された。

2.3 社会・経済的観点

- ・断熱改修によるエネルギーコスト削減、エネルギー貧困の軽減、CO₂削減、環境負荷低減の効果が報告された。
- ・資源効率・建材の循環利用やサステナブルな供給チェーン確保の重要性が強調され、ETICSが欧州の循環型建築の基盤技術として位置付けられることが示された。

3. 技術・システムの最新動向

3.1 サステナビリティと循環性

- ・EPS（発泡ポリスチレン）など再利用可能材料を用いたETICSの重要性が指摘された。
- ・ライフサイクルアセスメント（LCA）により、ETICSによる建物の断熱性能は、材料製造に要したエネルギー

ギーを運用段階でおおむね2年以内に回収可能であることが示唆された。

- ・ETICSの採用は、冷暖房コストの削減、湿気・カビ抑制、居住者快適性向上などの付加価値も提供する。

3.2 耐久性と施工ディテール

- ・機械的固定（アンカー・ファスナー）のプルスルー抵抗、下地材特性、開口部周囲やコーナーなどの施工ディテールがシステム全体の耐久性・熱性能・安全性に直結することが強調された。
- ・ETICSは単なる断熱材・仕上げではなく、施工の質と部材選定を含めた「システムとしての忠実性」が求められる。
- ・ポーランドRawlplug社のアレキサンドラ・ミールニック（Aleksandra Mielnik）女性技師が機械式ジベルの引き抜き強度などについて研究成果の発表を行った。（写真3、写真4）

4. 規格・認証・制度面の最新動向

- ・Construction Products Regulation（EU建設製品規則）に基づき、部材単体だけでなく、ETICSシステム全体（キット）の性能保証・認証が重要であると再確認された。
- ・ハーモナイズド標準（hEN）の適用により、熱性能・耐久性・水密性などの統合的評価が求められる。
- ・制度整備と施工品質の向上が、既存建築の改修を加速する鍵であることが示された。



写真5 湿式外断熱の優れた作品を表彰し、湿式外断熱の普及を図る



写真6 欧州外断熱協会のRalf Pasker専務理事から歓迎を受ける（一社）日本断熱住宅技術協会の代表団

5. 課題と今後の方向性

- ・サステナビリティとコストのバランス確保。
 - ・施工品質のばらつきへの対応（細部施工・検査・保守体制の整備）。
 - ・システム全体としての評価・認証の統一。
 - ・既存建築ストックの多様性に対応した柔軟な設計・施工手法の開発。
- これらの課題解決には、設計者・施工者・政策担当者・認証機関の協働が不可欠である。
- ・湿式外断熱の健全な普及を目指すため、EAE Awardと呼ぶ新築、既存建物の優れた湿式外断熱建築を表彰する制度を設けている。これは単に断熱性能の優秀さを競うのではなく、建築的な調和、美観も審査の対象としている。（写真5）

6. 日本を含む海外への示唆

- ・日本においても、断熱・省エネ、ライフサイクルでの環境負荷低減、長寿命建築、資源循環は重要な課題であり、欧州の統合的アプローチは示唆に富む。
- ・構造・下地・開口部の多様性を考慮した設計、施工品質保証、将来のメンテナンス性・リサイクル性の考慮は、既存住宅改修や集合住宅再生への応用が可能となる。
- ・認証制度整備により、断熱材や施工法の信頼性を高め、持続可能な建築・社会づくりに寄与する可能性がある。

結論

7th European ETICS Forum 2025は、ETICS技術の最新動向、制度・規格の改定、施工・耐久性、社会的意義を統合的に議論する場として開催され、今後の欧州における省エネ建築・脱炭素改修の方向性を示した。ETICSは単なる断熱システムではなく、サステナブル建築の基盤技術として再定義されつつあり、国内外の建築・エネルギー政策、設計・施工実務への示唆が大きい。

謝辞：本フォーラムを大変よく準備して下さい、我々（一社）日本断熱住宅技術協会派遣の代表団を受け入れて下さった欧州外断熱協会、Ralf Pasker専務理事に深甚なる謝意を表す。

註1：所在地：〒102-0093 東京都千代田区平河町2-11-1 平河町ローンステート1F Tel. 03-3512-2066

註2：（一社）日本断熱住宅技術協会からの第7回欧州外断熱フォーラムの参加者は次の方々である。

田中辰明（（一社）日本断熱住宅技術協会理事長）、岡部和也（㈱ジャストアンダー）、上原正人（㈱エムズ）、中衆司（三和建築㈱）、大橋周二（㈱大橋建築設計室）、金子勲（㈱A&Cサポート）、鈴木浩之（Stojapan㈱）、山口洋介（Stojapan㈱）