

事業名 令和7年度住宅建築技術国際展開支援事業（うち事業環境整備に関する事業【事業区分③】）
ベトナム社会主義共和国における日本型木造省エネルギー住宅のLCAについてのフィージビリティスタディとベトナム国内と日本国内におけるセミナー開催事業

成果報告書の概要

有限会社和建築設計事務所

（事業の目的）

1. ベトナム社会主義共和国における日本型木造省エネルギー住宅のLCAについてのフィージビリティスタディ
 - 1) ベトナムにおいてLCAの環境整備調査
2. ベトナム社会主義共和国政府職員等を対象とする日本国内での技術見学会、ベトナム国内におけるセミナーの企画・開催
3. 関心を有する我が国事業者向けセミナーの開催
4. 日本・ベトナム合同検討委員会の開催

（事業の必要性）

1. 対象国が期待する取組み

ベトナム政府は「2021年から2030年までのグリーン成長に関する国家戦略、ビジョン2050」を承認し、2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにするという約束を果たすためのソリューションとオプションを進めている。そのためエネルギーの経済的かつ有効な利用法は課題となっており、建築物の省エネルギー化に取り組んでいる。

2023年度と2024年度の取組みで、日本の木造省エネルギー住宅技術は、ベトナム国内の既存住宅のエネルギー消費を1/3～1/4に削減できることを確認したことにより、対象国から期待がある。

建築物の構造種別の中で木造は、LCAを構成するLCCC02（ライフサイクルカーボン）排出量が最も少なく、対象国から温室効果ガス排出量抑制対策として期待がある。

- 1) 対象国の住宅・建築物の省エネルギー化に必要な技術への期待

- ① 日本型木造省エネルギー住宅の使用段階における省エネルギー効果だけでなく、建設から解体に至るまでのCO2排出量の評価
 - ・ライフサイクル全体（建設から解体まで）のCO2削減量による評価
 - ・CO2削減量に必要なベトナム国内CO2排出原単位のデータ整備
 - ・ベトナム国内建築業界へのライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン、LCCC02）普及
 - ・ベトナムの既存設備によるCO2排出量抑制の可能性

- ② 省エネルギー部材

・ベトナム国内の資源を活用したベトナム国内で生産できる断熱材開発

- 2) ベトナムにおける日本型木造省エネルギー住宅の事業化

ベトナム国内へ日本型木造省エネルギー住宅技術の展開だけではなく、日本事業者の参入が必要

(事業内容)

1. ベトナム社会主義共和国における日本型木造省エネルギー住宅のLCAについてのフィージビリティスタディ

1) ベトナムにおけるLCAの環境整備調査

① ベトナムにおける建築物のLCA評価方法（システム及びソフト、評価機関）の実態調査

- ・調査内容：LCA評価方法（システム及びソフト）の実態調査、建築物のLCA評価方法（システム及びソフト、評価機関）出展の調査、出展しているベトナム国内の住宅会社へのLCAについてのヒアリング、ベトナム国内の住宅会社へのLCAについてのヒアリングを実施した。

ア) 調査1 建築展示会におけるヒアリング調査（写真1-1）

- ・調査日：2025年6月28日（土）
- ・調査場所：VIETBUILD HO CHI MINH PHASE 1 /SKY EXPO Vietnam. Ho Chi Minh City
- ・調査結果：建築物のLCA評価方法（システムやソフト、評価機関）の出展はなく、LCAに関係する出展も無かった。また製品における製造時のCO2排出量を表記する展示も無かった。

イ) 調査2 建築会社におけるヒアリング調査（写真1-2）

- ・調査日：2025年6月30日（月）
- ・調査場所：KOSHI Group
55 Đinh Tiên Hoàng, phường Đa Kao, Quận 1, TP. Ho Chi Minh City
- ・調査結果：ホーチミン市街地における注文住宅の設計施工会社
自社が提供する建築物のライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン、LCCC02）取組みは無かった。

ウ) 調査3 伝統木造建築会社におけるヒアリング調査（写真1-3）

- ・調査日：2025年6月30日（月）
- ・調査場所：CÔNG TY CỔ PHẦN ANPHUCO
434/4 Nguyen Tri Phuong Street, Vuon Lai Ward, Ho Chi Minh City
- ・調査結果：ホーチミン郊外における伝統木造住宅の設計施工会社
自社が提供する建築物のライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン、LCCC02）取組みは無かった。

エ) 調査4 木材会社におけるヒアリング調査（写真1-4）

- ・調査日：2025年6月30日（月）
- ・調査場所：TAVICO GROUP
204/5 Nguyen Van Huong Street, An Khanh Ward, Ho Chi Minh City
- ・調査結果：ベトナム国内の建築会社等に建築用木材の供給と、木造住宅の販売をしている会社
自社が提供する木材製品や建築物のライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン、LCCC02）取組みは無かった。



写真 1-1
ベトナム国内展示会
VIETBUILD HO CHI MINH
HPHASE 1
ベトナム国内住宅会社
ヒアリング
2025 年 6 月 28 日



写真 1-2
ベトナム国内住宅会社
ヒアリング
KOSHI Group
2025 年 6 月 30 日



写真 1-3
ベトナム国内
伝統木造住宅会社
ヒアリング
CÔNG TY CỔ PHẦN
ANPHUCO
2025 年 6 月 30 日



写真 1-4
ベトナム国内木材会社
ヒアリング
TAVICO GROUP
2025 年 6 月 30 日

- ② ベトナムにおける日本型木造省エネルギー住宅技術に必要な建材の LCCC02 原単位整備の調査
・2025 年 9 月 21 日から 9 月 24 日にベトナム社会主義共和国のクインニョン、ハノイ近郊にて調査を実施した。

ア) 木材乾燥における LCCC02 調査

- ・調査日：2025 年 9 月 21 日（日）9：00～11：00
- ・調査場所：Pisico Binh Dinh Corporation

Lot C6-C7 - Phu Tai Industrial Park - Quy Nhon City- Binh Dinh Province

- ・調査内容：木製材後の木材乾燥時における LCCC02 削減する太陽熱利用木材乾燥の調査と、木材製品家具製造工場における木材製品の製造 CO2 排出量表記の調査を実施した。

- ・調査結果：2つの太陽熱利用した木材乾燥機を調査した。1つは太陽熱利用とバイオマスボイラー熱利用のハイブリッド型（太陽熱利用木材乾燥機 1）で、1回の乾燥工程で 100 m³を乾燥処理できる。エネルギーは太陽熱とバイオマスボイラー熱利用の比率は 50：50 であった。

もう1つは太陽熱利用（太陽熱利用木材乾燥機 2）によるもので、1回の乾燥工程で 40 m³を乾燥処理できる。太陽光吸収効率は約 90%。温度は約 70℃、耐用年数は5年以上であった。

この木材製品工場は年間 10,000 m³の木材を使用し、60%の木材がこの2つの太陽熱利用した木材乾燥機を使用していた。

この調査により、太陽熱利用した木材乾燥における CO₂ 排出原単位の計算が可能であることが確認できた。



写真 1-5
RiFi 調査前打合せ
2025 年 9 月 20 日



写真 1-6
太陽熱利用木材乾燥機 1
Pisico Binh Dinh
Corporation
2025 年 9 月 21 日



写真 1-7
太陽熱利用木材乾燥機 1
熱補助バイオマスボイラー
Pisico Binh Dinh
Corporation
2025 年 9 月 21 日



写真 1-8
太陽熱利用木材乾燥機 2
Pisico Binh Dinh
Corporation
2025 年 9 月 21 日

イ) ベトナム国内のアカシア林における施業時 LCCC02 調査

- ・調査日：2025年9月23日（火）10：00～13：00
- ・調査場所：林業育種・バイオテクノロジー研究所（IFTIB）
- ・調査内容：アカシア林における施業時（伐採、搬出）の使用機械、搬出車両等の使用エネルギー量調査
- ・調査結果：ベトナム国有人工林（樹齢6-7年）の施業状況を確認できた。施業に使用している伐採機械（エンジン式チェーンソー 4台）、就労人数は13名、1haを4日で施業、搬出機械は3台、搬出トラックは2台、1日あたりの丸太出荷量は20トン、1日の労働時間は8時間であった。丸太は施業場所から20km離れた木材市場への出荷していた。出荷丸太量と残置材（枝・葉）の質量計測を行い、出荷丸太の歩留まりの計算と施業使用エネルギー（ガソリン、軽油）を計算することで、ベトナム国内のアカシア林からのアカシア材のCO₂排出原単位の計算が可能であることを確認した。



写真 1-9
IFTIB のアカシア森林
2025年9月23日



写真 1-10
ベトナム国有人工林
アカシア森林伐採
2025年9月23日



写真 1-11
ベトナム国有人工林
木材搬出重機
2025年9月23日



写真 1-12
ベトナム国有人工林
木材搬出車
2025年9月23日

ウ) ベトナム産アカシア材の建材用に転用可能な木材製品の LCCC02 調査 1

- ・調査日：2025年9月24日（水）10：00～11：00
- ・調査場所：Trúc Mai Phú Thọ Co., Ltd. Unnamed, Road, Hạ Hòa, Phú Thọ,
- ・調査内容：合板の製造における使用エネルギー量の調査
- ・調査結果：ベトナムでの合板生産は分業化されており、複数の単板生産会社が合板原料の単板（厚み1.6mm～2.1mm）生産と自然乾燥までを行い、合板工場にて合板製造する。単板生産及び合板製造における生産量と電化機械によるエネルギー消費量は明確にできることから、ベトナム産合板のCO₂排出原単位の計算が可能であることを確認した。

単板に使用する丸太価格は19,825円/m³、合板価格は610円/枚（0.91m×1.82m×0.012m）であった。



写真 1-13
ベトナム産アカシア
単板生産工場
Trúc Mai Phú Thọ Co., Ltd.
2025年9月24日



写真 1-14
ベトナム産アカシア
単板生産工場
単板自然乾燥
Trúc Mai Phú Thọ Co., Ltd.
2025年9月24日



写真 1-15
ベトナム産アカシア
合板工場
合板製造ライン
Trúc Mai Phú Thọ Co., Ltd.
2025年9月24日



写真 1-16
ベトナム産アカシア
合板工場
工場熱源用バイオマスボイラー
Trúc Mai Phú Thọ Co., Ltd.
2025年9月24日

エ) ベトナム産アカシア材の建材用に転用可能な木材製品の LCCC02 調査 2

- ・調査日：2025年9月24日（水）11：00～12：30
- ・調査場所：PA Phương Anh Co., Ltd. J2FP+Q35, Gia Điền, Hạ Hòa, Phú Thọ,
- ・調査内容：LVL/単板積層材の製造における使用エネルギー量の調査
- ・調査結果：ベトナムでの単板積層材は日本農林規格（JAS）の造作用単板積層材及び構造用単板積層材に対応している。

LVL 製造における生産量と電化機械によるエネルギー消費量は明確にできることから、ベトナム産 LVL 材の CO₂ 排出原単位の計算が可能であることを確認した。



写真 1-17
ベトナム産アカシア
LVL 工場
合板製造ライン
PA Phương Anh Co., Ltd.
2025年9月24日



写真 1-18
ベトナム産アカシア
LVL 工場内部
PA Phương Anh Co., Ltd.
2025年9月24日



写真 1-19
ベトナム産アカシア
LVL 工場
LVL 梁
PA Phương Anh Co., Ltd.
2025年9月24日

オ) ベトナムで生産可能な断熱材の LCCC02 調査

- ・調査日：2025年11月26日（水）10：30～16：30
- ・調査場所：ベトナム社会主義共和国国立大学 Can Tho University (CTU)
建設工学部、国際グローバル教育学部化学工学科
DRAGON-Mekong Institute/メコン研究所
- ・調査内容：ベトナムでは建築用繊維断熱材の生産はなく、ベトナム国内の資源を活かし、生産時における CO₂ 排出量が少ない断熱材の開発が求められている。自然素材から成る断熱材について生産の可否と CO₂ 排出原単位が確認できるか調査した。
- ・調査結果：自然素材から成る断熱材の主材である稲作のもみ殻材、CNF 原料となるオレンジ皮、ヤシの葉から採取可能な繊維質の確認をした。現状これらの素材は全て廃棄処分されていることも確認した。

自然素材から成る断熱材の素材があることから、断熱材の生産と断熱材の CO₂ 排出原単位を確認できることを確認した。



写真 1-20
Can Tho University
国際グローバル教育学部
2025年11月26日



写真 1-21
Can Tho University
断熱材事業化調査
断熱材 LCCC02 調査
2025年11月26日

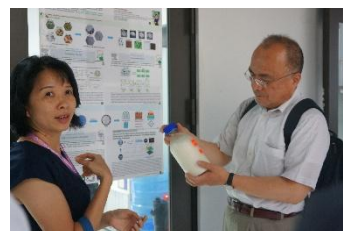


写真 1-22
Can Tho University
植物系 CNF
2025年11月26日

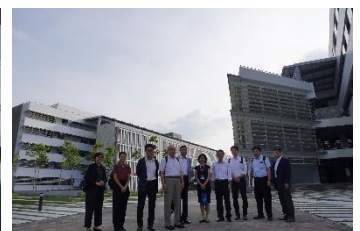


写真 1-23
Can Tho University
建設工学部
2025年11月26日

③ ベトナムにおける LCCC02 原単位整備の調査

- ・調査日：2025年9月22日（月）14：00～16：00
- ・調査場所：ベトナム社会主義共和国農業環境省ベトナム森林認証事務所（VFCO）
46 Duc Thang Street, Dong Ngac Ward, Hanoi City, Vietnam
- ・調査内容：ベトナム国内の木材生産の現状と、木材の LCCC02 調査
- ・調査結果：ベトナム国内の計画は、2026年に森林カーボンクレジット基準を公表予定、2026-2028年にカーボンクレジット市場運用、2030年にベトナム国内森林の100%が VFCS 認証取得としている。

ベトナム国内の人工林のみ伐採可能で、人工林の樹種はアカシア（Keo, Acacia mangium）、ユーカリ（Bạch đàn）、マツ（Thông）である。最も多いのはアカシアであり、伐採されるアカシアの樹齢は通常6～7年、樹齢10～12年材は良質材となるためベトナム政府は伐採期の延長を指導強化している。今後ベトナム産木材による建築用材の供給が可能となることを確認した。

また、ベトナム国内の500万haの人工林の品質改善を行っており、現状10 m³/haの材積量を25 m³/haに増やす計画となっている。

ベトナム国内の建築用木材についてのCO₂排出原単位の調査はできていないことを確認した。



写真 1-24
ベトナム森林認証事務所
(VFCO)
2025年9月22日



写真 1-25
ベトナム森林認証事務所
ベトナム国内木材
LCCC02 調査
2025年9月22日



写真 1-26
ベトナム森林認証事務所
木材利用フロー
2025年9月22日

2. ベトナム社会主義共和国政府職員等を対象とする日本国内での技術見学会、ベトナム国内におけるセミナーの企画・開催

1) 見学会は、ベトナム側機関に向けて日本型木造省エネルギー住宅技術の啓発を目的とし、日本国内で1回開催した。

① 日本型木造省エネルギー住宅見学

- ・見学者：ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences
Director .Vo Dai Hai 氏
- ・開催日時：2025年12月13日（土）10：30～17：00
- ・見学場所：ヤマト住建株式会社 住まいのギャラリー泉大津店／住まいの体験ミュージアム
ヤマト住建株式会社 尼崎市武庫之荘本町モデルハウス
- ・実施結果：日本国内でトップクラスの断熱性能住宅を供給しているヤマト住建株式会社の住まいのギャラリー泉大津店にて、異なる断熱仕様（UA値0.29、UA値0.60）の体験室の熱比較体験を実施した。また同社のモデルハウスを見学し、日本の木造省

エネルギー住宅技術を確認した。



写真 2-1
日本型木造省エネルギー
住宅技術の見学
ヤマト住建(株)本社
2025年12月13日



写真 2-2
日本型木造省エネルギー
住宅技術の見学
ヤマト住建(株)泉大津店
2025年12月13日



写真 2-3
日本型木造省エネルギー
住宅技術の見学
ヤマト住建(株)モデルハウス
2025年12月13日

② 日本型木造省エネルギー住宅技術のうちベトナムで生産可能な断熱材見学

- ・見学者：ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences
Director .Vo Dai Hai 氏
木材科学部門副部長 Vu Thi Hong Tham
- ・開催日時：2025年12月14日（日）13：00～15：00
- ・見学場所：国立大学法人静岡大学農学部
- ・実施結果：ベトナムで生産可能な自然素材から成る湿式製法による断熱材の製造の見学を行った。見学後にベトナムにおける自然素材から成る断熱材開発の取組み要請を受けた。

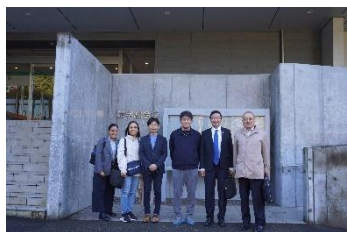


写真 2-4
断熱材の見学
静岡大学農学部
2025年12月14日



写真 2-5
断熱材の見学
断熱材製造確認
静岡大学農学部
2025年12月14日



写真 2-6
断熱材の見学
静岡大学農学部
2025年12月14日

2) ベトナム国内セミナーは、ベトナム社会主義共和国政府職員等に向けて日本型木造省エネルギー住宅技術の啓発を目的とし、ベトナム国内にて対面型で1回開催し、Web配信した。

- ・主催者：有限会社和建築設計事務所、ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences
- ・開催協力：ホーチミン市国家大学-テクノロジー大学（HCMC）
- ・開催日時：2025年11月27日（木）9：50～12：30
- ・開催場所：ホーチミン市国家大学-テクノロジー大学（HCMC） セミナー室
- ・参加者：76名
- ・発表者：有限会社和建築設計事務所 青木和壽
国立大学法人信州大学工学部建築学科 教授 高村秀紀
ホーチミン市国家大学-テクノロジー大学 土木工学部長 准教授 Le Anh Tuan

ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy
of Forest Sciences 木材科学部門副部長 Vu Thi Hong Tham
ヤマト住建株式会社 経営戦略本部 執行役員 谷口浩二
株式会社綿半林業 執行役員 長谷川 和秀

- ・実施結果：セミナー会場へは建築関係会社や学生等の多くの参加があった。
ベトナムでの今後の事業展開の資料とするため、会場アンケートを実施した。
アンケート結果内容は下記であった。
 - 省エネルギー住宅について一番興味があること
エネルギー削減コストが31%、建設コストが22%
 - 住宅の省エネルギー技術のうち最も興味ある内容
断熱材が27%、発電システムが23%
 - 日本型木造省エネルギー技術に興味があるか
興味がある93%



写真 2-7
ベトナム国内セミナー
HCMC 土木工学部教授陣
2025年11月27日



写真 2-8
ベトナム国内セミナー
発表状況
2025年11月27日



写真 2-9
ベトナム国内セミナー
発表状況
2025年11月27日

3. 関心を有する我が国事業者向けセミナーの開催

本事業による調査結果等の情報共有目的とし、関心を有する我が国事業者を対象に実施した。セミナーは日本国内にて対面型で1回開催し、Web配信した。

- ・主催者：有限会社和建築設計事務所、ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences
- ・開催日時：2025年12月15日（月）13:00～15:30
- ・開催場所：建築会館 ホール
- ・発表者：有限会社和建築設計事務所 青木和壽
国立大学法人信州大学工学部建築学科 教授 高村秀紀
ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences
Director. Professor Vo Dai Hai、木材科学部門副部長 Vu Thi Hong Tham
ヤマト住建株式会社 経営戦略本部 谷口浩二
ISSHO ASIA COMPANY LTD. 会長 菊川昌彦
- ・参加者：30名（建築設計事務所、工務店、建材会社、木材会社等）
- ・実施結果：本年度の事業実施内容と成果を発表した。
ベトナム国内の多くの政府機関や地方行政に日本型木造省エネルギー住宅技術普及させるため、今回の発表内容と2023年度と2024年度の事業成果をまとめて、

ベトナム社会主義共和国農業環境省 Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences」が発行する「Journal of Forestry Science Vietnam」及び、ベトナム社会主義共和国農業環境省が発行する「Agricultural Newspaper」への報告書掲載を、ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) と共同執筆することになった。



写真 3-1
日本国内セミナー
セミナー発表者
2025年12月15日



写真 3-2
日本国内セミナー
発表状況
2025年12月15日



写真 3-3
日本国内セミナー
発表状況
2025年12月15日

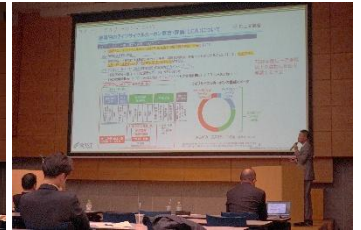


写真 3-4
日本国内セミナー
発表状況
2025年12月15日

4. 日本・ベトナム合同検討委員会の開催

産学による日本・ベトナム合同検討委員会を設置し、本事業を円滑に遂行する目的で、事業運営等の助言・支援を行う。日本・ベトナム合同検討委員会は日本2回、ベトナム1回を実施した。

1) 第1回日本・ベトナム合同検討委員会（日本開催）

- ・開催日時：2025年6月3日（火）15：00～17：00
- ・開催場所：有限会社和建築設計事務所

2) 第2回日本・ベトナム合同検討委員会（ベトナム開催）

- ・開催日時：2025年9月23日（火）14：00～16：00
- ・開催場所：ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences

3) 第3回日本・ベトナム合同検討委員会（日本開催）

- ・開催日時：2025年12月15日（月）11：00～12：30
- ・開催場所：建築会館 ホール



写真 4-1
第1回日本・ベトナム
合同検討委員会
(有)和建築設計事務所
2025年6月3日



写真 4-2
第2回日本・ベトナム
合同検討委員会
RiFi
2025年9月23日



写真 4-3
第3回日本・ベトナム
合同検討委員会
建築会館
2025年12月15日

(事業効果)

1. 事業効果と成果の活用方法

1) ベトナム社会主義共和国

ベトナム社会主義共和国における日本型木造省エネルギー住宅について、木造構造材と断熱材のCO₂排出原単位の計算が可能であることを確認できた。今後ベトナム側の詳細なデータ収集が必要となるため、ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) から、木造構造材と断熱材の事業化調査の要請(2026年2月1日付けMOU締結済み)を受けている。またベトナム国内における断熱材の事業化における技術的な取組みについては、ベトナム社会主義共和国国立大学 Can Tho University (CTU) 建設工学部、国際グローバル教育学部化学工学科、DRAGON-Mekong Institute/メコン研究所(2026年3月MOU締結予定)が参画することになった。

2) マレーシア

マレーシアにおいて本年度に前倒して調査した「日本型木造省エネルギー住宅技術の普及」について、マレーシア側から協力の提案と要請があり、マレーシア国立大学/UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (UPM) 工学部、デザイン・建築学部、Institute of Tropical and Forestry and Forest Products (INTROP)/熱帯林業・林産物研究所と2026年3月にMOU締結予定となった。

2026年度においてマレーシアでの「日本型木造省エネルギー住宅技術の普及」のフィージビリティスタディを実施する。

2. ベトナム社会主義共和国内での事業展開する我が国事業者

本事業の取組みにより、ベトナムにおける日本型木造省エネルギー住宅の技術普及に関心を有する日本国内企業2社(ヤマト住建(株)/神戸市、(株)インテリジェンス・ネットワーク/横浜市)が、2026年度にベトナムでの事業展開を開始することになった。

このうち1社(ヤマト住建(株))は、ベトナム国内での事業化における木構造技術開発の連携協力について、ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) と2026年2月1日にMOUを締結した。またベトナムでの事業展開の取組みを公表した。



写真 2-1
ベトナム展開事業者
ヤマト住建(株)
(有)和建築設計事務所
2025年6月4日

3. ベトナム社会主義共和国への進出可能性が見込まれる我が国事業者数

2025年度において、関心を有する我が国事業者のうち大手建設会社や住宅メーカーによる、ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) へのベトナムにおける住宅供給に関わる相談が複数ある。また、関心を有する我が国事業者向けセミナーには、国内の大手建材メーカー、工務店、建築設計事務所が参加し、後日資料請求があったことから、10~20社程度の進出可能性があると見込む。

(今後の事業の見通し)

1. ベトナム社会主義共和国における 2026 年度の取組み

1) 関心を有する我が国事業者支援

これまでの国内での事業内容の発表から、関心を有する国内の複数の企業からベトナムでの日本型木造省エネルギー住宅技術普及に伴い、今後必要となる住宅供給の取組みについて問い合わせがある。2023 年、2024 年及び 2025 年のベトナムにおける日本型木造省エネルギー住宅技術の普及におけるフィージビリティスタディー結果を建築専門メディア媒体を介して公表する。

2) ベトナム社会主義共和国機関との連携した技術普及

ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) と協力して、ベトナム政府機関誌やホームページへの報告書掲載、ベトナム国内でのセミナー開催により、ベトナム国内の他の政府機関や地方行政機関への日本型木造省エネルギー住宅技術普及を図る。

3) 日本型木造省エネルギー住宅に必要な断熱材と木構造材供給のフィージビリティスタディー

ベトナムで生産可能な断熱材とベトナム産アカシア材建築用構造材供給について、法規制、許認可、ガイドラインの適用を調査し、供給にあたっての課題抽出と課題解決策提言をする。

ベトナムで生産可能な断熱材のフィージビリティスタディーは、ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) と、ベトナム社会主義共和国国立大学 Can Tho University、DRAGON-Mekong Institute/メコン研究所と実施する。

2. 日本型木造省エネルギー住宅建築部材技術展開の推進

1) ベトナムにおける自然素材から成る断熱材の事業化推進

令和 5 年度に試作開発した籾殻等の農林加工業の副産物を利用した断熱材について、2025 年 11 月 26 日にベトナム社会主義共和国国立大学 Can Tho University (CTU) を訪問し、籾殻等の農林加工業の副産物を利用した断熱材の事業化が可能であることを確認した。

2026 年 3 月に自然素材から成る断熱材の事業化推進について、ベトナム社会主義共和国国立大学 Can Tho University、DRAGON-Mekong Institute/メコン研究所との MOU 締結の予定となった。

2) ベトナム産木材による建築用構造材供給の推進

日本型木造省エネルギー住宅に必要な木造構造材について、今後ベトナム産木材による供給ができることから、木材の CO₂ 排出原単位確認、ベトナム産木材による構造体の部材供給等のフィージビリティスタディーの実施をベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) から要請を受けた。

2026 年 2 月 1 日付けで、2026 年度のベトナムにおける日本型木造省エネルギー住宅技術普及について、ベトナム社会主義共和国ベトナム農業環境省 Research Institute of Forest Industry Vietnamese Academy of Forest Sciences (RiFi) と MOU の締結をした。

3. マレーシアにおける日本型木造省エネルギー住宅技術の普及

1) 2025 年度における前倒し調査の実施

2023 年からのベトナム社会主義共和国における本事業の取組みにより、日本型木造省エネルギー住宅技術の普及が省エネルギー化及びCO2 排出抑制に有効であることが確認できたことから、東南アジアの他国に日本型木造省エネルギー住宅技術の普及が見込めるため、2025 年 11 月にマレーシアにおける前倒し調査を実施した。

調査先は、マレーシア政府機関であるマレーシア建築家協会同席のもと、マレーシア国立大学/UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (UPM) 工学部、デザイン・建築学部、Institute of Tropical and Forestry and Forest Products (INTROP)/熱帯林業・林産物研究所と日本型木造省エネルギー住宅技術の普及の取組みを協議した。

マレーシア国立大学/UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (UPM)は、マレーシアの政府研究機関の Forestry Department of Peninsular Malaysia (FDPM)の唯一大学として連携機関となっている。

2) マレーシアからの要請内容と要請書

日本の木造省エネルギー住宅技術普及にあたり、マレーシアの「Industrialised Building System (IBS) への対応と、日本の木造軸組み工法の金物工法技術のマレーシア国内導入の要請があった。

マレーシア国立大学/UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA (UPM)と 2026 年 3 月に日本型木造省エネルギー住宅技術の普及の MOU を締結予定となった。



写真 3-1
マレーシア国立大学
UNIVERSITI PUTRA
MALAYSIA (UPM)
工学部、
デザイン・建築学部
2025 年 11 月 24 日



写真 3-2
マレーシア国立大学
UNIVERSITI PUTRA
MALAYSIA (UPM)
協議状況
2025 年 11 月 24 日



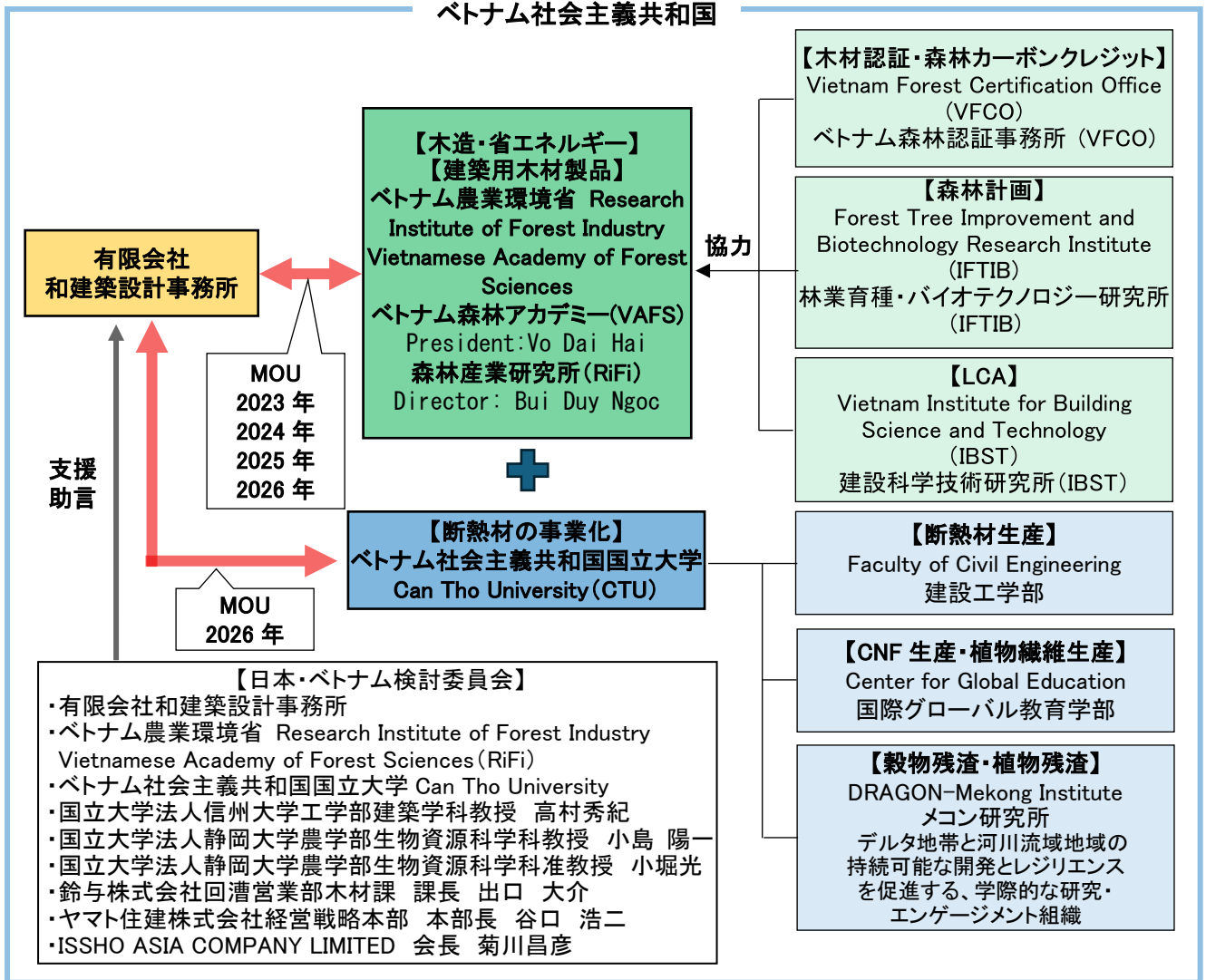
写真 3-3
Institute of Tropical and
Forestry and Forest
Products (INTROP)
2025 年 11 月 25 日



写真 3-4
Institute of Tropical and
Forestry and Forest
Products (INTROP)
協議状況
2025 年 11 月 25 日

4. 今後の日本型木造省エネルギー住宅技術普及の体制概要図

1) ベトナム社会主義共和国における取組み



2) マレーシアにおける取組み

