

ikeeco

“住む人が主役の家づくり”に、もっとファンを！

2016
Vol.23



～エコバウ建築ツアーの歩み～

建築からはじまるエコロジーを体感する旅へ

未来の地球と将来を担う子どもたちの為に、
取り組むべき建築のあり方

第9回
ドイツエコバウ建築ツアー
2005

第11回ドイツ・デンマーク
エコバウ建築ツアー2007

第10回
ドイツ・スイスエコバウ建築ツアー
2006

第13回
ドイツ・オランダ
エコバウ建築ツアー
2009

第15回
フランス・パリ
エコバウ建築ツアー
2011

第14回
ドイツ・フランス・ルクセンブルグ
エコバウ建築ツアー
2010

第16回
ドイツ・スイス・イタリア
エコバウ建築ツアー2012

第17回
ドイツ・スイス
エコバウ建築ツアー2013

Eco-Bau Tour 2014
第18回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアー2014

「これから地球を
日本に連れて帰ろう！」

「これから地球が
また変える」



This Trip Is Aimed At Looking For An Ecology.

ECO BAU TOUR

SINCE 1997



エコbauツアーの歴史と理念

エコbau建築ツアーの歩み

2016年で20年目を迎え、累計600人近い建築家、工務店が参加したエコbau建築ツアー。このツアーは、終戦後から続くプレハブ的な日本の建築に疑問を持ち、住む人の健康と環境を考えた家づくりの大切さを日本に広めることを目的として始めました。当時既にドイツで取り組まれていたエコロジー建築を、日本の建築家や工務店と一緒に視察し、「健康とエコロジー」がこれからの家づくりにとって最も重要になると肌で感じて頂き、エコロジーと環境に共生した建築・家づくりにより一層考えを深める機会でもあります。

ツアーの成り立ちは20年前の1997年、ドイツ ダルムシュタット工科大学建築学科出身で、建築にバウビオロギー＝建築生物学という考え方を日本に紹介し、広めたバウビオロギー建築の第一人者「ひと・環境計画」の故 高橋 元 氏の発案です。時を同じくして、自然素材・エコロジー建材の専門商社として「住む人の健康とエコロジーな家づくり」を日本に広めたいと考えていた当社が、このツアーに深く関わることは同じ理念を持つ企業として当然の流れでした。



参加者の前で説明する故 高橋 元氏(中央)

エコロジー・バウビオロギー建築への想い

ツアーを継続するにあたり、エコロジー住宅の視察と、その建築の本質を学ぶため、バウビオロギー建築の考えを提唱するドイツ人建築家 Holger König(ホルガー・ケーニッヒ)氏は最も重要な人物です。ケーニッヒ氏は、バウビオロギー・バウエコロジーを踏まえた住宅・学校・幼稚園などを手掛けながら、建築家・家具職人・建材流通・建材の品質認定といった多様な経験とノウハウを活かし、また「バウビオロギー建築を広げていく」という想いと使命感を持って、このツアーのコーディネートを引き受けています。

ツアーでは、ドイツを中心としてスイス、オーストリア、北欧など、その時々のもっと優れた建築を視察先として選び、建築に携わった設計士または、建築家が直接見どころや本質を解説するという、まさにエコロジー建築、バウビオロギーを体感できる建築ツアーです。また、バウビオロギー協会の石川 恒夫氏を始め、多くの優れた建築家の協力を仰ぎながら20年近く続けてこられたことは、微力ながら日本にエコロジー建築という一石を投げ、国内への広がり、健康で快適な家づくりの為に、お役に立てたのではないかと思います。



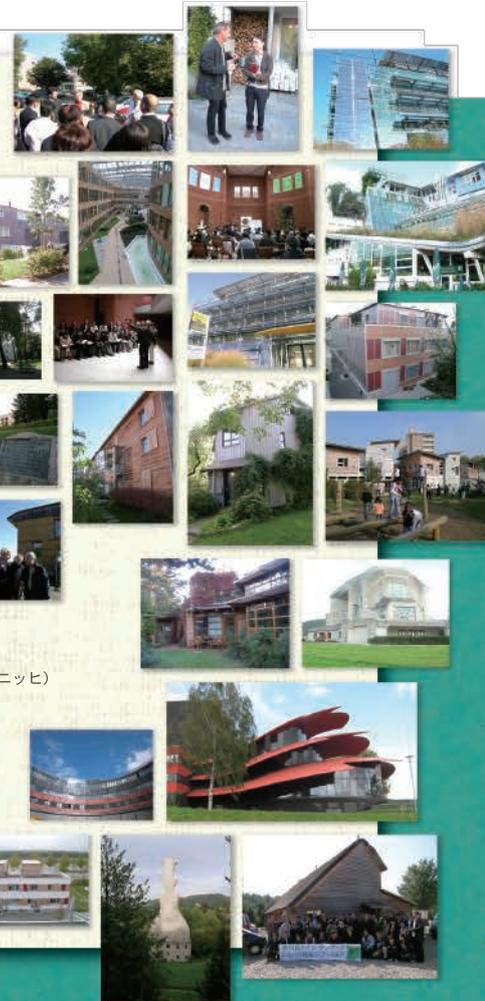


エコバウ建築ツアーが伝えること

エコバウ建築ツアーが伝えるバウビオロジーとは、「住宅は第三の皮膚である。」ということです。皮膚や衣服と同様に人間の健康を外界から護るために住まいや建築を考える事は重要な事柄の一つです。自然素材を上手く活用し、無駄なエネルギーを使用しなくても住む人が健康で快適に住み続ける事。環境に共生した家づくりこそがこれからの日本の家づくりであると訴えています。

今ではドイツの建築や建材を見学するツアーは珍しくありません。しかし、これらのほとんどは、ZEH・パッシブハウスなどの省エネ住宅の技術を学ぶツアーばかりです。弊社が、20年近く長年にわたり続けているエコバウ建築ツアーにおいて「省エネ」「ゼロエネ住宅」は一つの要素でしかありません。このツアーに参加して体感し、考えて頂きたいことは、未来の環境と将来を担う子どもたちの為に、今私たちが取り組むべきこと。それこそが、住む人の健康と心地良さであり、後世まで住み継げる住宅を根拠とした、環境に共生した建築・家づくりであると伝え続けていきたいと思えます。

- 1997 第1回 エコバウ建築ツアーを開始、ドイツのエコロジー建築の最先端を日本の建築関係者と視察
- 1998 第2回 ドイツ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：高橋元、H・ケーニッヒ）
- 1999 第3回 ドイツ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：高橋元、H・ケーニッヒ）
- 2000 第4回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：高橋元、H・ケーニッヒ）
- 2001 第5回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：高橋元、H・ケーニッヒ）
- 2002 第6回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：高橋元、H・ケーニッヒ）
- 2003 第7回 ドイツ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：石川恒夫、H・ケーニッヒ）
- 2004 第8回 ドイツ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：オラ・パブロート、H・ケーニッヒ）
- 2005 第9回 ドイツ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：野沢正光、H・ケーニッヒ）
- 2006 第10回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：泉幸甫、H・ケーニッヒ）
- 2007 第11回 ドイツ・デンマーク エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：野沢正光、H・ケーニッヒ）
- 2008 第12回 ドイツ・オーストリア エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：石川恒夫、H・ケーニッヒ）
- 2009 第13回 ドイツ・オランダ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：H・ケーニッヒ）
- 2010 第14回 ドイツ・フランス・ルクセンブルク エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：篠節子、H・ケーニッヒ）
- 2011 第15回 フランス・パリ エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：H・ケーニッヒ、M・サバード）
- 2012 第16回 ドイツ・スイス・イタリア エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：中野博、H・ケーニッヒ）
- 2013 第17回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：H・ケーニッヒ）
- 2014 第18回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：H・ケーニッヒ、滝川薫）
- 2015 第19回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアーを開催（コーディネーター：H・ケーニッヒ、滝川薫）



This Trip Is Aimed At Looking For An Ecology.

ECO BAU TOUR

第19回 ドイツ・スイス エコバウ建築ツアー2015 視察レポート



「ナハルティヒ」現代の欧州社会におけるテーマ

「ナハルティヒ」直訳すると持続可能(サスティナブル)だが、特にドイツにおいて語られるその言葉にはより深い意味合いが込められているように感じられます。例えばある建築家が定義するナハルティヒには「少なくとも100年以上持つ耐久性」「時代によって変化する価値観やライフスタイルに対応するフレキシブル性」「見た目だけでないデザイン性や、機能美などを含む美しさを感じられる建築」だと言います。人それぞれがこの言葉と向き合い、実現する為の最適解を模索しており、建築においては

3つのキーワードの重要性を感じます。

微量エネルギー

ウッドルネサンス

歴史を伝える



微量エネルギー

高気密・高断熱の進歩により、住宅やオフィスで消費されるエネルギー量は益々省エネが進んでいます。加えて太陽光や風力発電などの再生可能エネルギーの普及が進み、ドイツでは、暖房エネルギーを15kwh/m²以下にするパッシブハウス基準をはじめ、0エネルギーやプラスエネルギーハウスの普及を推し進めています。国の省エネ化推進政策では、ドイツや周辺諸国であるオーストリアやスイスでも、新築だけでなく改修にも高い規制が設けられています。

例えば大量のエネルギーを消費するかつての社会であれば、中央一極型の大型プラントから各地へ送電することが効率的でしたが、現在では送電ロスや再生可能エネルギーとのバランスを考え、各地域での小型プラントにより、需要に合わせた柔軟な発電対応が求められます。ローカルな発電を活用し、地域に発生したバイオマスなどを使ったエコな発電がより推進され、地域に職が生まれ地域が活性化するという好循環も生まれています。

ウッドルネサンス(木材復興)

石やレンガなどに比べ木材は燃えやすく弱い廉価な建築材料といったイメージが転換され、環境負荷の少ない材料であり、建築に用いることで長期的な炭素固定ができるうえ、人の肉体、精神面に与える好影響などが見直されています。集成材技術であるCLTやLVLなどの進歩と低コスト化により、耐力的にも耐火的にも基準がクリアされ、小型建築から大型建築へと活用を広げ、エコ建築の代名詞として認知されるようになりました。技術の革新が木材の性能、効率の両面を支えています。そして、これらの集成材建築は約100年前から普及が進んでおり、いまだ現存している実績が品質や性能を物語っています。

歴史を伝える

特にドイツにおいてコーディネーターのホルガー・ケーニッヒ氏を始め多くの建築家や関係者から「負の遺産を遺さない」という強い表現を耳にします。彼らが後世の人々に対し、それだけ責任感を持っているということなのですが、何故そういった強い表現になるのかとドイツの歴史を振り返った時、第二次大戦時ナチスの大罪は未だ各所にその断片を残し、チェルノブイリ原発事故においてもドイツ南部では今なお放射能汚染の被害を受けるなど、現代のドイツ人が多くの負の遺産を背負わされていることに気づかされます。



H・ケーニヒ氏

Observation Report

視察先レポート



今回のツアーでは、H・ケーニヒ氏のコーディネートとしてドイツとオーストリアで13ヶ所。スイスに入り、スイスウォール社にて4ヶ所、スイスベルン在住の環境ジャーナリストである滝川 薫氏のコーディネートで5ヶ所の計22ヶ所を視察しました。

エルムト・ディーリヒ氏が手がけた築10年のパッシブスクール

数十年にわたりエコ建築に取り組んできたドイツでは、その時々で、最先端の知識や技術を取り入れ進化し続けている。その為、彼らは新しく取り入れたものの、取り組んだものに対して継続的に評価をし、そして問題があった場合は随時改善していくことを事前に織り込んでいる。このパッシブスクールでも、新しく採用したエコな床材でクラックが入ってしまった。施工会社は対応を投げ出したため、ディーリヒ氏がまた新しい充填型の補修技術を探し出して対応。想定していた費用も当初の予算を大きく下回る結果となった。

新しいものを取り入れるということは当然リスクを伴うが、出来る限りのリスクを考えて採用を判断し、準備し、モニタリングし続け評価していく。そして、問題には随時改善するというPDCAサイクルをまわすアダプティブ・マネジメントの考え方が根付いている。



活躍する工務店 ヒュプシャー社

スイスのベーリングンという片田舎にあり1952年に材木屋として創業。2代目の現社長になり特殊建築や他事業に挑戦し成功を収めている。日本とも愛知万博でのオーストリア館を手がけたり、坂 茂氏の建築を手がけたりと縁がある。現在、ヨーロッパにおいてエコ建築の代名詞は木造であるが、それを支えているのが高度なプレカット、

プレハブ技術だ。ヒュプシャー社は早くから設備投資を行い、それらの内製化を進めた。最新の3D加工が可能なプレカットマシンは特殊な木造建築を可能にし、建築家からの引き合いが強い。

2×8のパネルにセルロース断熱材をコンピュータ制御で量・密度を調整して正確に吹き込むなど、エコ建築のプレハブ化は現場における工期短縮や品質の安定をもたらす、コストダウンも実現している。また、同社は大量に出る木屑を使い、木質バイオマスボイラーによる暖房インフラを地域に提供しコミュニティを築いている。日本においても地域に根ざした工務店がカフェを作り、地域コミュニティの一翼を担う事例が出てきているが、街を構成し、住宅を手がける工務店が地域のハブとして様々な役割を担える可能性を感じさせる例だ。



地域工務店の可能性

ドイツでのパウフリッツ社は工務店でありながら最新技術に取り組むだけでなく、建築としてトータルに高いレベルを提供している。

スイスのヒュプシャー社もまた、同様に最新の設備などを導入しながらオンリーワン工務店のポジションを確立しつつ、地域企業としての役割を担っている。印象に残ったのはその最新の技術を学びに来ていたマイスター見習いの姿だった。彼らは伝統衣装を身にまとい3ヶ月ごとに転々として武者修行をするのだそうだ。伝統を大事にしつつ新しいものに取り組む姿。もしくは伝統の良い部分を残しつつ現在にアダプトする姿が未来を切り開く糧になっているのだろう。



多目的プラスエネルギー木造体育館 (ディードルフ)

ケーニヒ氏がスペシャルアドバイザーとして携わった建築。現在の考えられる知識や技術を結集し、環境の変化や将来必要とされる部分を考慮して完成した物件だ。使用目的も単なる高校の体育館というだけでなく、地域住民の集会場としての役割も担う。使用される材料も木質系の自然素材を中心に夏冬の気温や日射量に合わせて取得日射を調整する天窓や外付けブラインド、地熱を活用した空調、これらがコンピュータで自動制御され、人の有無に合わせて部屋単位で気温、湿度、CO₂濃度、光量などが最適化される。



当然、この建築には様々な分野のスペシャリストが関わり、しかもそれらが複雑に絡み合う超高度な建築である。建築責任者においては1スペシャリストではなくそれらを調整するジェネラリストとしての役割をも担っている。

カウフマン設計事務所が手がけた電力会社IZMオフィス

1200㎡の地場産材と原則として自然素材を使って建てられた世界最大規模の木造建築。最新の建材や設備、快適化システムを導入しオフィスとしての使い勝手やデザインによる心地よさを追求している。特筆すべきはこれだけの規模と複雑さを併せ持った建築が計画の変更もなく、工期の遅れや部材の不足、余りなどが無かったという点だ。彼らに代々伝わる信念として「建築は一つの大きな木製家具と捉え、計画通りに作る」というポリシーがある。



当初の計画から変更が生じるということは工期の遅延やロスが生じる以上にモノとして不完全であるという。これだけ複雑化していれば多少のデザイン変更が引き金となり温熱計画などが破綻することは容易に想像できる。

シンプルで小規模な住宅においても計画変更や工期の変更などをよく耳にするが、準備段階、計画段階で突き詰めることが、当たり前だが無駄を省き、コストを抑えることに繋がると参加者は実感させられた。

今回のツアーで見えてきたポイント

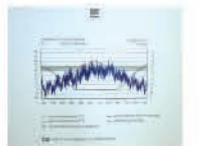
ジェネラリスト(総合職)の重要性

建築のエコとは気密・断熱などのパッシブな基本性能はもちろん、アクティブな技術の有効活用が必須だ。システムや設備は複雑化・高度化する。さらにその設備を有効活用するために先にあげた体育館のように多目的化するとニーズや意見も複雑化する。それらを実現するには専門的知識・技術を持つスペシャリスト以上に、俯瞰して統合するジェネラリストの存在が重要となる。



アダプティブ・マネジメント

技術は絶えず日進月歩しており、尚且つ将来を正確に予測することは難しい。しかし、最適化を図っていくためには、最新の技術などを取り込む必要がありリスクもはらむ。そういったリスクを想定し、PDCAに基づいて可能な限りの準備・想定を行い、その時点での最善を適用してみる。モニタリングして評価を行いながら調整や修正を行い適応させていくといった柔軟性が必要だという。



掲載雑誌紹介

Come home! Vol.42

(主婦と生活社)

ライフスタイル誌
11月20日
発売主人がこだわった
"薪ストーブのある家"

冬は家じゅう暖かだし、子どもたちも率先して薪運びを手伝ってくれるように！
家族の団らんがふえたことが何よりも収穫です。
そんな夢をかなえた、こだわりいっぱいの住まいがご紹介されています。



【設計・施工】ポエムガーデンハウス
茨城県ひたちなか市稲田937
URL <http://www.pg-house.com/>

30代夫婦が予算内で建てた
ナチュラル&カフェみたいな家

(主婦と生活社)

住宅誌
10月20日
発売

自然素材を使ったナチュラルスタイルのお家がたくさん紹介されていますよ。



新建ハウジング

(新建新聞社)

専門情報誌
毎月
10日・20日・30日
発売欧州エコ建築ルポ 全8回連載
最先端から未来を見るーエコハウツーー2015

昨年10月に開催した、「第18回ドイツ・スイス エコハウ建築ツアー2015」の視察先レポートが連載されました。



CONFORT

(建築資料研究社)

インテリア誌

2016年2月号
No.148

イベント情報

第22回 建築・建材展2016

建築・建材展に出展します！

東京ビッグサイト 東5・6ホール

22回目の開催となる建築・建材展2016。

全国から建築物のための建材・設備・サービス

が幅広く紹介される専門展示会です。イケダコーポレーションでは「ひとと環境にやさしいエコロジーな家づくり」の観点から、後世まで住み継げる家づくりをキーワードに、新商品 天然スイス漆喰 カルクファサードを展示します。他にも自然塗料 リボス、オガファーザーも合わせて展示いたします。是非ご来場ください。

同時セミナーを開催決定！

東京ビッグサイト 会議棟

地域に根差し、地元の工務店ブランドとして地域のコミュニティを育む「コミュニティビルダー」。住まい手から選ばれるこだわりの家づくりだけでなく、住まい手のライフスタイルや「住」文化の向上にも影響を与える存在です。そんなコミュニティビルダーを実践する工務店経営者お二人をお招きし、直接お話し頂きます。住まい手から選ばれる地元の工務店のあり方として、消費税の増税後も生き残る為の大きなヒントをご紹介します。展示会に合わせて是非お越しください。

詳しい時間や場所は、弊社HPにてご案内いたします。

セミナーReport

Bigセミナー2016

ドイツフラウンホーファー
建築物理研究所 (IBP)
来日記念公演

フラウンホーファー建築物理研究所の熱・湿気部門に所属する研究員 Daniel Zirkelbach氏、田中 絵梨氏のお二人をお招きし、1月13日(水)東京会場、15日(金)大阪会場の2会場にてセミナーを開催。総勢300名の皆さまにお越し頂きました。ドイツ最新の省エネ建築の動向から、ドイツの建築研究から見えてくる熱・湿気が及ぼす危険性など。また、実際にドイツの高性能な家づくりを実践されている西方設計 代表 西方里見氏からは実務に繋がる最新の施工事例を元にお話し頂きました。



商品情報

リボス
家具調仕上げ244
クノス

- ① 木材の表面を800番以上の細かい目のヤスリで調整する。(手触りが滑らかになるまで。)
- ② 木くずをきれいにし、244 クノスを塗布する。
- ③ 30分浸透させる。(30分の間に浸透しない部分があるので、刷毛で浸透している部分へ分けてあげる。)
- ④ 拭き取り
- ⑤ 拭き取った直後、耐水サンドペーパー(1000番)を使用し、濡れたまま研磨する。
- ⑥ 乾燥 完成！



高級無垢家具の上質感ある仕上がりに

この情報誌に関するお問い合わせ
資料・サンプル請求は株式会社
iskeda CORPORATION イケダコーポレーション

☎0120-544-453

仙台・東京・名古屋・大阪・福岡

〒553-0003 大阪府大阪市福島区福島4丁目8-28 FJビル3F
TEL.06-6452-9377 FAX.06-6452-9378〒104-0045 東京都中央区築地7丁目10-2 築地小川ビル4F
TEL.03-3544-4453 FAX.03-3544-4450<http://www.iskcorp.com>E-mail info@iskcorp.com