

**FAX 送付先 (有) イーアイ宛 FAX 03-3436-0678**

IBP-WUFI Seminar in Japan 2013参加申込書

◆お名前 :

◆ご所属 :

◆住所 (会社・自宅) :

◆ご連絡先

電話番号 :

FAX 番号 :

メール :

\*複数で参加の場合は、参加申込用紙をコピーしてご記入下さい

◆参加希望日

□ 1日目 : 2013/11/11 (月) WUFI® の紹介セミナー 7,000円 早割 5,000円 (税込)

□ 2日目 : 2013/11/12 (火) WUFI® Basis-Seminar 15,000円 早割 10,000円 (税込)

□ 3日目 : 2013/11/13 (水) WUFI® Update-Seminar 25,000円 早割 20,000円 (税込)

\*2日目・3日目はノートパソコンをご持参下さい。(早割は10月21日迄にお振込の方)

◆参加費用合計

円 (税込) (□1日目 □2日目 □3日目)

\*2・3日目の参加者は期間限定の WUFI® 5.3Ver を持参の PC にインストール致します。

◆参加費振込先

みずほ銀行 神谷町支店 普通 8104918 有限会社 イーアイ

\*振込費用はご負担願います。

◆会場へのアクセス

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館

東京メトロ・日比谷線 : 神谷町駅より5分

都営地下鉄・大江戸線 : 赤羽橋駅より徒歩5分

都営地下鉄・三田線 : 御成門駅より徒歩7分

お問い合わせ

有限会社イーアイ(EI,Ltd.)

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 407 外断熱団体

電話 03-6809-1970 FAX 03-3436-0678 電子メール info@f-ei.jp

**IBP-WUFI Seminar in Japan 2013 開催のご案内**

ドイツからWUFI® 開発者を招いて開催する3日間のワークショップです。

会場 : 〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館

B3-2 会議室(1,2日目) 、B3-9 会議室(3日目)

主催 : IBP (フ라운ホーファー建築物理研究所) EI, Ltd. (有限会社イーアイ)

後援 : 特定非営利活動法人 外断熱推進会議/一般社団法人 日本断熱技術協会

日程 : 2013年11月11日(月) 11月12日(火) 11月13日(水)

**日時・費用**

開催日	カリキュラム	日時	参加費用
1日目	WUFI® の紹介セミナー	2013/11/11 (月) 13:30~16:45	7,000円
2日目	WUFI® Basis-Seminar	2013/11/12 (火) 9:30~16:45	15,000円
3日目	WUFI® Update-Seminar	2013/11/13 (水) 9:30~16:45	25,000円

\*2日目・3日目はノートパソコンをご持参下さい。\*参加費用について早割もあります。

**カリキュラム**

非定常熱湿気同時移動解析プログラム WUFI® に興味をお持ちの皆様 (RC 建築や木造の高気密・高断熱建築に取り組んでいるゼネコン・工務店・ハウスメーカー・設計事務所、研究者・学生の方) に、ご興味に応じてカリキュラムをご用意いたしました。

**◆1日目 : 13:30~16:45 WUFI® の紹介セミナー**

まだ WUFI® を使ったことのない方、これから本格的に使用されるおつもりの方を対象として WUFI® とは何か、何が出来るかについて、ドイツから来日した WUFI® 開発者や日本の研究者がわかり易く解説します。また、WUFI® の使用実例や計算結果と実測結果の比較について具体的に紹介します。

(共催 : 特定非営利活動法人 外断熱推進会議/一般社団法人 日本断熱住宅技術協会)

**◆2日目 : 9:30~16:45 WUFI® Basis-Seminar**

実際にパソコンに WUFI® をインストールし、WUFI® 開発者の指導で動かしながら解析を体験していただきます。必要な入力データ (材料や気候など) や計算結果の評価について丁寧に解説いたします。1次元バージョン WUFI® Pro5.3 の操作の仕方を紹介します。

**◆3日目 : 9:30~16:45 WUFI® Update-Seminar**

初級コース (1日目) 及び実践コース (2日目) にご参加の方、また既に WUFI® をお使い下さっているユーザーの方、建築における熱湿気の研究に携わる方が対象です。実際に建材データの編集、カビの成長について、内断熱、屋上緑化など具体的なシミュレーションの結果と評価について実践しながら紹介します。

**ご参加のご案内**

WUFI® を理解し、使いこなしていただくには3日間のご参加をお勧めします (47,000円 早割 35,000円)。初日のご参加により、WUFI® の概要についてご理解いただけます (7,000円 早割 5,000円)。1日目と2日目のご参加により、WUFI® の概要と使用方法を身につけていただけます (22,000円 早割 15,000円)。2日目と3日目のご参加により、WUFI® を具体的な計算結果の判定をご理解いただけます (40,000円 早割 30,000円)。

\*早割 平成25年10月21日までに参加費用のお振込を行われた方。

\*1日目・2日目・3日目各1日だけの参加も可能です。

\*ドイツ国内における2日間の WUFI® Workshop 参加費用は780ユーロ早割680ユーロです。

■ スケジュール (予定)

WUFI®販売代理店  
有限会社イーアイ

◆堀内 正純 (司会進行)

講師紹介

◆ダニエル・チルケルバッハ  
1974 年生まれ。  
2001 年 ミュン  
ヘン工科大学にて  
建築学科修了。  
その後フラウンホ  
ーファー建築物理

研究所(在ホルツキルヘン)に就職。  
2004 年より熱湿気部門の課長、  
2007 年より部長代理。主なテーマ  
は熱と湿気のシミュレーション、  
さまざまな気候での防湿と建築。  
DIBt(ドイツ建築技術研究所)にお  
ける断熱に関する専門委員会の一  
員。WTA(建物の保存のための学  
術、技術協会)における、内断熱お  
よび木造構造の湿気に関する測定  
の一員。  
ミュンヘン工科大学および専門学  
校にて建築物理/防湿に関する講  
義を担当。

◆田中絵梨



2003 年、お茶の水  
女子大学生生活科  
学部博士前期課程  
修了。その後  
DAAD の奨学生と  
して渡独し、フラウ  
ンホーファー建築物理研究所(在  
シュツットガルト)の温熱技術部  
門で研究を行う。2006 年に熱・湿  
気部門(在ホルツキルヘン)に異動。  
WUFI の日本人ユーザーへのサポ  
ートおよび、建材データの作成を  
担当。現在の研究テーマは、地形  
と気象データの関係。

1 日目: 2013 年 11 月 11 日 (月)

講師: 田中絵梨 会場: 機械振興会館 B3-2

13:30 ご挨拶 (田中辰明先生)

湿気の影響と熱・湿気に関する検証

熱・湿気シミュレーションの基本事項と適用範囲

休憩 (10 分)

計算例の紹介「木造住宅の熱・湿気性状の改善策」

WUFI の様々なバージョンの紹介

16:45 終了

17:00 懇親交流会 (レストラン・キー 参加費 5,000 円)

2 日目: 2013 年 11 月 12 日 (火)

講師: ダニエル・チルケルバッハ 田中絵梨

会場: 機械振興会館 B3-2

9:30 建材データの基本事項

空気層の設定

休憩 (10 分)

境界条件、気象条件、初期条件

12:00 昼食

実習: 高気密・高断熱の木造住宅

計算結果の見方と判定方法

休憩 (10 分)

カビに関する結果の見方

実習: カビの成長

日陰について

任意の気象データの作成方法

実習: 地下室の外壁

16:45 終了

3 日目: 2013 年 11 月 13 日 (水)

講師: ダニエル・チルケルバッハ 田中絵梨

会場: 機械振興会館 B3-9

9:30 建材データの編集

熱と湿気の発生と消失

休憩 (10 分)

実習: 外断熱の外壁

12:00 昼食

内断熱について 実習: 断熱改修の計算方法

休憩 (10 分)

屋上緑化のシミュレーション 実習: 屋上緑化

16:45 終了

\* 講師、カリキュラムは変更されることがございます。

協賛 特定非営利活動法人 外断熱推進会議  
一般社団法人 日本断熱住宅技術協会

■ 非定常熱湿気同時移動解析プログラム WUFI®とは?

WUFI® (ヴーフィ) はドイツのフラウンホーファー建築物理研究  
所 (IBP) により開発された非定常熱湿気同時移動解析プログラム  
です。「複層からなる建物部位の熱湿気性状を実際の気象条件を考  
慮して把握するため、水蒸気拡散・液水輸送の知見に基づいて作ら  
れたプログラム」で、欧米で広く標準的に使われています。住宅の  
高断熱・高气密化による、湿気の害の危険性を南北に長く気候の異  
なった我が国の気象条件に応じて計算し、予測します。

■ WUFI®はなぜ必要?

省エネルギーを目指し高气密高断熱化した現在の日本の建物で  
は、室内で発生した湿気が屋外へ逃げにくくなっており、その結果  
様々な問題が起きています。

- ・室内表面や壁体・屋根内部で結露・カビが生じる
  - ・湿気による藻類の発生、サビ、剥離、凍害、断熱性能の低下等
- これらの被害を予防するためには、計画段階で建材内部の結露の  
有無を予測し、その対策を施す必要があります。WUFI®を用いれば、  
簡単な操作で結露をはじめとする熱湿気性状をあきらかにするこ  
とができるため、適切な建築計画を立てることができます。

■ だれが、WUFI®を使用するのか?

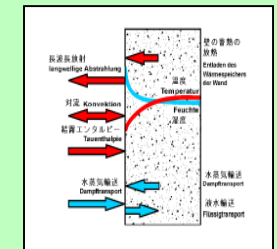
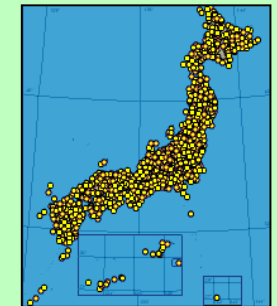
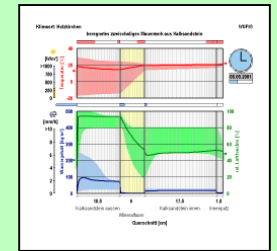
WUFI®は研究者や建材メーカー、プランナー、設計事務所、工務  
店、建設会社、ハウスメーカー、設備会社の方が使われます。

WUFI®は入力画面や計算結果がビジュアル的に分かり易くつく  
られているため、壁や屋根における熱及び湿気の移動、カビ発生  
の予測を初心者でもおこなうことが可能です。

■ 私たちイーアイが WUFI®をおすすめする理由

イーアイ (EI, Ltd.) はフラウンホーファー建築物理研究所 (IBP)  
と代理店契約を結んでいます。WUFI®は非常に汎用性の高い PC ソ  
フトウェアであり、ユーザーにとっての最大の利点は、結果の正確  
性はもちろん、工学的・数学的知識を持たない人にも大変分かり易  
く操作し易いということです。

イーアイは日本において建築物理に基づく良い建物が普及する  
ことを目指し、IBP に協力し「WUFI® Pro 5.2 日本版」(英語)を  
開発しました。詳細は、イーアイまでお問い合わせ下さい。



Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)  
Directors: Prof. Dr.-Ing. Gerd Hauser, Prof. Dr.-Ing. Klaus Sedlbauer  
D-70569 Stuttgart, Nobelstr. 12, (Postf. 80 04 69, 70504 Stuttgart), Tel.: +49-(0)711/970-00  
D-83626 Valley, Fraunhoferstr. 10, (Postf. 1152, 83601 Holzkirchen), Tel.: +49-(0)8024/643-0

販売代理店: 有限会社イーアイ (EI, Ltd.)  
〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 407 外断熱団体内  
電話 03-6809-1970 FAX 03-3436-0678 電子メール info@f-ei.jp

