

日本版WUFI® Proの特徴

日本の気象データ

標準で7都市（札幌市、秋田市、新潟市、東京都、横浜市、宮崎市、那覇市）の気象データ搭載、さらに最大842都市のデータをオプションでご購入いただけます（ソフトご購入後の追加注文も可能です）。

日本の建材データ

社団法人建材試験センターとの協力により日本の建材データが随時追加されます。

WUFI®は国際的な種々の基準に適合し世界的に普及しています

 **Fraunhofer**

IBP

Our Cooperation Partners



ORNL - USA



Finland



CSTB
le futur en construction



BRANZ
New Zealand



DKU
DAEKYOUNG UNIVERSITY



LUND
Sweden



TBZ
Italy

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 URL: <http://www.japanbau.de/>

販売代理店：有限会社イーアイ

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 407
メカトロ団体内 TEL 03-6809-1700 FAX 03-3436-0678

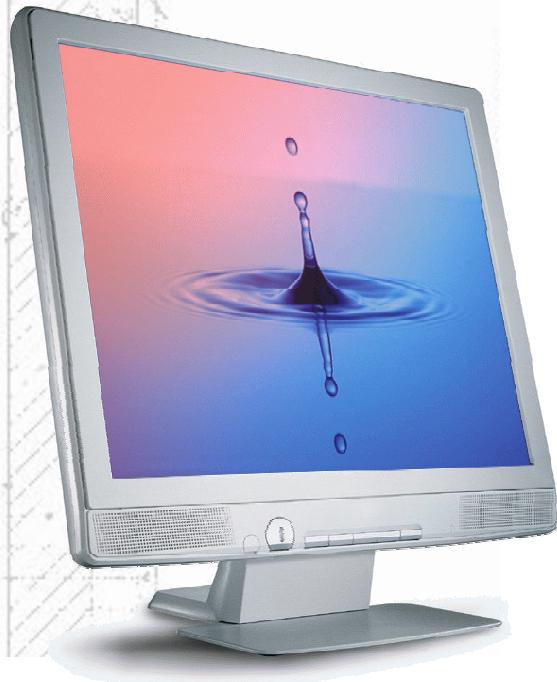
メール: info@f-ei.jp URL: <http://www.f-ei.jp/>

WUFI® PRO

WUFI® Pro Ver 5

建物部位における 熱湿気同時移動の 非定常シミュレーション

WUFI®は様々な気象条件下で雨、日射、液水移動、夏型結露現象を考慮して計算するプログラムです



構造中の湿気の安全性を
確認しましょう

日本版WUFI®の価格表（円：税込）

日本版には標準で7箇所の気象データ（札幌市、秋田市、新潟市、東京都、横浜市、宮崎市、那覇市）が搭載されています。

本数	本体合計	全国 (842)	主要都市 (154)	各地方* 6地方	都道府県 庁所在地
1	294,000	73,500	26,250	14,700	12,600
2	420,000	98,490	35,280	19,740	17,010
3	525,000	116,865	41,895	23,625	20,160
4	619,500	135,240	48,300	27,300	23,520
5	651,000	147,000	52,500	29,400	25,200
6	745,500	163,170	58,590	32,760	28,350
7	798,000	174,930	62,475	35,280	30,135
8	850,500	188,160	67,200	37,800	32,760
9	897,750	198,450	70,875	39,690	34,020
10	945,000	205,800	73,500	42,000	35,700

* 表内網掛けは基本価格（1本の価格）です。

* 各地方は 1. 北海道、2. 東北、3. 関東・甲・信越、4. 中部・北陸・近畿、5. 中国・四国、6. 九州・沖縄の6種類からご選択下さい。

* 詳細はイーアイサイト内気象データ都市一覧をご覧下さい。
(http://f-ei.jp/archives/wufi_pro/wufi_index.html)

* ソフトご購入後も気象データのみの追加注文が可能です。

WUFI®ライセンス

WUFI Pro を商業用に使用するにはライセンスが必要です。一次元の計算を行う WUFI Pro は多くの言語のものがあり、日本版 WUFI Pro の言語は英語です。購入条件や価格については販売代理店：有限会社イーアイにお問い合わせ下さい（<http://www.f-ei.jp>）。

WUFI®のホームページ

使用例やセミナーの開催日時、デモバージョン、関連プログラム（WUFI -Family）についての詳細は、フラウンホーファー建築物理研究所サイト内 www.wufi.deをご覧下さい。日本版WUFIについてはイーアイサイト内http://www.f-ei.jp/wufi_pro.htmlをご覧下さい。

無料体験版はこちらのアドレスよりお試し下さい。
(http://f-ei.jp/archives/wufi_pro/000229.html)

WUFI Pro ver 5 本体 ()本

気象データ

(1)全国()本 (2)主要都市()本

(3)都道府県庁所在地()本

(4)各地方 北海道()本 東北()本

関東・甲信越()本 中部・北陸・近畿()本

中国・四国()本 九州・沖縄()本

ご氏名	
英語氏名	
会社名	
英語社名	
部署名	
ご住所	〒
お電話	()
FAX	()
Email	

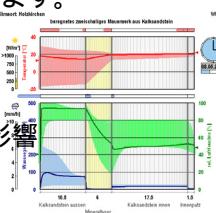
ご注文の流れ

- 見積依頼表にご記入の上 FAX : 03-3436-0678 イーアイにFAXして下さい。
- FAXを受け取り次第、こちらから確認のご連絡をし、見積書・オーダーシートをメールいたします。
- ご発注は、お送りするオーダーシートにご記入後ご返送いただいたもので確定いたします。
- オーダーシート確認後、請求書等をお送りいたしますので、所定の口座にご入金下さい。
- 入金確認後、WUFI® (CD-R) を発送いたします。

WUFI®とは

WUFI®を用いると任意の構造を検証することができます。以下のような知見を得ることができます。

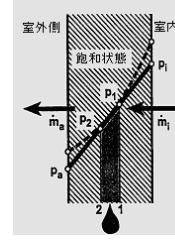
- 建材中の湿気の乾燥時間
- 結露の危険性
- 降雨時の吸水
- 構造の温度分布に湿気が与える影響
- 長期間の変化や改修時の影響



なぜ WUFI®?

従来湿気の害では冬型結露が重視され定常計算(Glaser 計算法)で判断されてきました。しかし、定常計算では雨水、夏型結露、日射、建材内の毛細管輸送(液水の移動)が考慮されません。

2001年7月のドイツ工業規格DIN4108-3の改訂版に、Glaser 計算法の限界が記されました。そして、実際の気象条件のもとでの建物部位の非定常の熱湿気性状を評価するためにWUFI®のような近代的な計算を行う必要があることが明確に示されました。

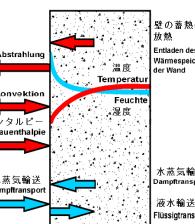


Glaser 計算法

WUFI®に関する規格および指針

現在、構造体の熱および湿気シミュレーションは欧米で規格化されています。詳細は次の規格に記されています:

- 欧州規格 prEN 15026: 建築部位および建材の熱と湿気の挙動 - 数値シミュレーションによる湿気性状の評価-
- WTA-Guideline 6-2-01/E: 热と湿気の経時変化 (www.wta.de)
- ASHRAE Draft Standard 160: Design criteria for moisture control in buildings.



WUFI®の考え方

WUFI®をおすすめしたい方

WUFI®は建材メーカー、プランナー、設計事務所、工務店、建設会社、設備会社の方また、大学の研究員の方等に広くご使用いただけます。

更新(ver. 5)の主なポイント

- 直線的な平面構造だけでなく、放射状の構造を解析できるようになりました。
- ユーザーが気象データファイルの気温を一定の温度分ずらすことができる編集オプションが加わりました。
- 構造内の湿気発生源について、新たな湿気侵入モデルによって制御できるようになりました。
- 熱容量については、温度によって相変化する材料(PCM)も解析できるようになりました。

WUFI®はどうやって使うの?

WUFIは操作が直感的に分かりやすく、入力しやすいように工夫された入力フォーマットです。

構造の設定には、必要な数の層を設け、それぞれの層の建材は充実したデータベースから選ぶか、任意のデータを入力します。建物部位の方位と傾きを指定し、初期温度や初期湿度、また表面に関わる係数を設定します。

屋外気候は地図上から選択します。室内気候は、室外気候に応じて決める方法がいくつか用意されています。その他にも、一定の条件を与えたり(室内外空調時)、任意のファイルを用いることもできます。

計算結果として、計算期間中の温度や湿気の変動、各層での含水率の変化、表面を通過する熱や湿気の流量などが得られます。

WUFI®についてのQ&A

WUFIに関するご質問やご意見は、下記のサイトで承っております。WUFIの開発者や他のユーザーとの意見交換の場として、ご利用下さい。

<http://153.96.181.7/WUFIForum/index.php>

