

BIM活用による 環境設計の実践に向けて

オンライン連続セミナー 11月12(火)～12月17(火) ハンズオン講習会 1月22(水)～2月21(金)

11月1日(金)に行われるシンポジウム「BIM活用による環境設計の実践に向けて」で紹介される、3タイプのBIMを活用した環境設計のオンライン技術セミナーです。意匠設計・設備設計・構造設計などの専門分野に関わらず、建築設計に携わるすべての人が参加できます。3DCADツールの初心者を対象とした基礎的な学びから、中・上級者が実務に生かせるような環境配慮型設計の応用知識にも対応しています。

参加
無料
FREE!

オンライン連続セミナー

日時

2024年11月12日～12月17日 計4回
13:30～16:30 (3時間/回)

会場

オンライン (ZOOM Webinar)

定員

各1,000名 (PC1000台)

セミナー

A

BIMを活用した環境解析・デジタル環境設計を学ぶ

対象

これから環境設計・省エネに取り組む初学者向け

テーマ

A BIMを活用した設計者の
① ための環境シミュレーションA BIMを活用した設計者の
② ためのデジタル環境設計

開催日

11月12日(火)

11月19日(火)

講師

重村 珠穂
株式会社
アルゴリズムデザインラボ重村 珠穂
株式会社
アルゴリズムデザインラボ

内容

BIMと3次元モデル情報を活用しながら環境設計を実践するための理解を深めていく、基本セミナーになります。設計用3次元モデルデータに環境シミュレーションが融合したことで、どのようなことができるのかを実際に実演しながら紹介します。

BIMと3次元モデル情報を活用しながらプログラミング技術を使った環境設計についての理解を深めていく、基本セミナーになります。ハンズオン講習会で学ぶ内容を紹介し、講習会に参加しなくても、見て学んでいただける内容になっています。

フィードバックデザインの重要性を学ぶ

3Dモデルと属性情報を活用した
環境解析

- BIMデータの活用について
- 気象データ分析
- 特定日時の照度解析 (照明解析含)
- 年間照度解析
- 日射量解析
- グレア解析
- 熱負荷計算

プログラミング技術を活用した
環境設計

- ビジュアルプログラミング (VPL) について
- セミナーA①で実演した環境シミュレーションの紹介
- 自然換気について
- 省エネ計算について

セミナー

B

BIMを活用したZEBを学ぶ

BIMをもっと活用し
ある程度省エネの知識が
ある人向け

今すぐ始める! BIMを活用した
ZEB設計の実践ガイド

12月3日(火)

金田 真聡
株式会社 one building

建築意匠設計の視点から、BIMを活用した効率的なZEB・省エネ設計を実践する必要性について、ドイツの最新ZEB事例を交え、紹介します。

- ①カーボンニュートラル社会における建築の役割
- 2050年に向けて建築業界が取り組むべき課題
- ネットゼロとするための方策
- ②ドイツにみる最新ZEBと環境建築の道のり
- ドイツのZEBへの道のり
- ドイツの最新ZEB事例と特徴
- ③意匠BIMを活用したZEB設計の実践ガイド
- BIMで意匠設計者が初期からZEB検討するメリット
- BIM×ZEB設計の事例紹介

セミナー

C

省エネのプロのBIM活用を学ぶ

省エネのプロから省エネ設計と
BIM活用のポイントを学びたい
意匠・設備設計担当者向け

省エネ建築コンサルタント
に学ぶBIM活用のポイント

12月17日(火)

矢部 真介
株式会社
イズミコンサルティング

省エネ建築コンサルタントの視点から、省エネ設計の課題と押さえておきたい設計上のポイント、BIMを活用した省エネ設計プロセスの在り方を紹介します。

- ①省エネ設計とBIM活用の課題
省エネ設計を進める上での課題とBIM活用を推進する際の課題を複数パターンに分けて紹介。
- ②省エネ計算のポイントを学ぶ
省エネ建築コンサルタントが省エネ計算の概要と要点を解説。設備機器にフォーカスした傾向と対策を学ぶ。
- ③国内省エネ基準に合わせた設計でのBIM活用
日本国内の省エネ基準に対しBIM活用による適合検討の紹介と省エネ計算と適判申請までの効率的な設計プロセスを提案。

お問
合せ先

BIMを活用した省エネ建築設計・実装支援事業
運営事務局
inquiry@eco-bim.tokyo

■お申し込み… 2024年11月1日(金) 16時～

■締め切り… 各セミナーの1日前

■申込先URL… <https://eco-bim.tokyo/>

ハンズオン講習会

日時

2025年1月22日
～2月21日

講習会A=13:30～17:30
講習会B=13:30～16:30
講習会C=13:30～17:30

定員

各回10名

ハンズオン講習のため人数に限りがあります。申込者が定員を超えた場合、申込時に記載いただく「参加の目的・学びたい事・意気込み等」の内容に基づいて参加者を決定します。

会場

都内会場でオンライン開催

講習会A・B=渋谷駅周辺 講習会C=飯田橋駅周辺

※東京都内の新築建物の設計に取組んでいる・取組む予定がある方、シンポジウム・セミナーを受講している方を優先します。

講習

A

3Dモデルで環境設計を学ぶ 環境・省エネ建築入門

講習

B

BIMを活用したZEBを学ぶ

講習

C

省エネのプロのBIM活用を学ぶ

対象

環境設計の基礎を学んでみたい方
コンピューテーション技術を活用した環境設計や
フィードバックデザインを学びたい方

意匠設計者の方
フロントローディング・省エネ適判・
ZEB/ZEHIに興味がある方

設備設計者の方
フロントローディング・省エネ適判・
ZEB/ZEHIに興味がある方

テーマ

A ① 3Dモデルで
環境設計手法を学ぶ
環境・省エネ建築入門

A ② 3Dモデルで環境設計手法と
フィードバックデザインを学ぶ
デジタル環境設計入門

BIMを活用したZEB設計
実践セミナー

簡易空間モデルで進める
フロントローディング
省エネ設計

開催日

1/24 1/31
金 金
—2日間—
Rhino 版

2/7 2/14
金 金
—2日間—
Grasshopper 版

1/22 1/30
水 木
Revit 版 Archicad 版

1/23 1/29 2/7
木 水 金
※同一内容を3回開催

講師

重村 珠穂
株式会社
アルゴリズムデザインラボ

重村 珠穂
株式会社
アルゴリズムデザインラボ

桑島 隼也 / 藤田 加惟
株式会社 one building

福元 公則
株式会社
イズミコンサルティング

内容

BIMと3次元モデル情報を活用しながら環境設計を実践するための理解を深めていく、基本講習になります。設計用3次元モデルデータに環境シミュレーションが融合したことで、設計プロセスで設計者が自ら環境解析を行うことを体験します。定量的に把握し、環境に配慮した建築について自ら考え、提案することを学びます。

BIMと3DCADを利用した
環境設計
設計用3DCADで環境の基礎を学
びます。
設計検討をしながら、環境解析を実
施することを学びます。

【学習内容】

- 気象データの分析
- 昼光解析
- 照明解析
- 日射量解析
- グレア解析
- 画像解析
- 熱負荷計算

プログラミング技術を活用した
環境設計
周辺建物モデルをPlateauから取
得したり気象データを活用しなが
ら設計のプロセスでプログラミング
技術を活用した環境シミュレ
ーションについて学びます。

【学習内容】

- ビジュアルプログラミング
(VPL) について
- データを活用した設計について
- 講習会A①で実演した環境シミュ
レーションの紹介
- 自然換気について
- 省エネ計算について

BIMを活用した効率的なZEB検討
の流れを体験する講習です。
意匠BIMの建築情報から自動作成
される熱負荷計算結果を使用し、
設計初期からZEB化の検討を
行う方法を学びます。省エネ化の
メリットをオーナーに効果的に
伝えられる建物運用時の光熱費・
CO2レポート作成も体験できます。

- ① BIMデータを活用しZEB検討を
しよう！
 - 意匠BIMデータの活用で省エネ
計算の概要と仕組みを学ぶ
- ② 省エネ計算BIMモデルを作成
しよう！
 - 省エネ計算ができる意匠BIM
モデルの作成を体験
- ③ 外皮性能を高めたZEB検討を
しよう！
 - 負荷計算の実践とポイントを学ぶ
- ④ 省エネ化のメリットを説明できる
ライフサイクル光熱費レポートを
作成しよう！
 - CO2・ライフサイクル光熱費レ
ポートについて学ぶ

省エネコンサルタントが使うBIM
を活用した効率的な省エネ計算
手法の講習です。簡易空間モデル
をモデリングし、システムで自動
処理された面積データと技術計算
アプリを連携することで、作業の
重複をなくし、効率的に省エネ
建築設計を遂行する新しい設計
プロセスを体験できます。

- ① 企画設計・基本設計段階の省エネ
検討
簡易空間モデルでラフプランを
モデリングし概算の省エネ計算
結果を確認しながら建物の省エネ
水準を検討していきます。
- ② 基本設計・実施設計段階の省エネ
計算
方針確定後に設計作業がスタート
し、設備設計の熱負荷計算や計算
根拠をもった空調・換気機器選定、
詳細な省エネ計算のステップに
進んでいきます。最終的には省エネ
適判の帳票出力までの設計プロ
セスをご体験いただけます。

使用ソフト

- BIMソフト
「Autodesk Revit 2024」
- Rhinoceros
- Climate Studio

- BIMソフト
「Autodesk Revit 2024」
- Rhinoceros (+Grasshopper)
- Climate Studio
- ADL_TOOLS (PLATEAU 等)

- BIMソフト
「Autodesk Revit 2024」
「Graphisoft Archicad 27」
- クラウドサービス
「BIM sustaina for Energy」

- クラウドサービス「B-LOOP」
- 標準入力法対応「A-repo建築」
- 熱負荷計算「STABRO負荷計算」
- 空調・換気機器選定「SeACD」

2/21
金

合同発表会 / 各講習会の代表受講者が学んだ内容を発表し、相互に学習できる場です。※任意参加です。

お問合せ先

BIMを活用した省エネ建築設計・実装支援事業
運営事務局
inquiry@eco-bim.tokyo

■お申し込み… 2024年11月1日(金) 16時～

■締め切り… 2024年12月18日(水) 12月中に参加者決定の
お知らせをします。

■申込先URL… <https://eco-bim.tokyo/>

