CPD 6 単位

ハンズオンセミナー
「はじめての音響数値シミュレーション」

主催：一般社団法人 日本建築学会　環境工学委員会　音環境運営委員会　音響数値解析小委員会
日時：2013 年 9 月 11 日（水） 9:30～16:30
会場：建築会館 3 階会議室（東京都港区芝 5-26-20）

計算機技術の発展に伴い，音響数値シミュレーションの適用範囲も大幅に広がっています。音響数値シミュレーションは，手軽に使える既製ソフトウエアが希少である一方，手法を選べば初学者でも比較的簡単に自力でプログラミングすることができます。

そこで，多少のプログラミングの経験はあるものの，音響数値シミュレーションははじめてという方を対象に，簡易ながら実用的な音響数値シミュレーション手法である FDTD 法を，各自の PC でサンプルプログラムを動かしながら習得するセミナーを企画しました。プログラミングの基本から，シミュレーション結果のアニメーション作成までを，ハンズオンで実習します。プログラミング言語は，初学者に使いやすいインタプリタ言語である，Python を使用します。

なお，希望者には，参考書籍の「はじめての音響数値シミュレーション　プログラミングガイド（コロナ社刊）」を受付にて販売します。

注意： 本セミナー受講には，PC の持参が必要です。また，持参する PC には受講前に，予め参考書籍などを参考に，Python / NumPy / SciPy / Matplotlib を利用した Python スクリプトを実行する環境を整えておいてください。

＜プログラム＞

１．主旨説明　坂本　慎一（東京大学）

コンピュータ準備

２．ハンズオンセミナー

10:00～10:30　波動の物理(概論)　星　和磨（日本大学）

10:30～12:00　Python/NumPy/SciPy 入門　大嶋　拓也（新潟大学），石塚　崇（清水建設技研）

休憩（昼食）

13:00～13:45　FDTD 法の基礎　大久保　寛（首都大学東京）

13:55～14:55　実習 1・FDTD 法の基礎方程式の実装
鈴木　久晴（日本エヴィクサー），大嶋　拓也（新潟大学）

15:05～16:05　実習 2・FDTD 法の解析条件設定法
鈴木　久晴（日本エヴィクサー），大久保　寛（首都大学東京）

16:05～16:30　質疑応答

参 加 費： 会員 7,000 円，会員外 9,000 円，学生 5,000 円（資料代含む，当日会場でお支払いください）

定　　員： 20 名（申し込み先着順）

参考書籍：「はじめての音響数値シミュレーション　プログラミングガイド（コロナ社刊）」
（定価 ¥3,150-，当日販売価格 ¥2,830-）

持 参 物： 実習で使用する PC

申込方法： Web 申し込み　https://www.aij.or.jp/index/?se=sho&id=553　よりお申し込みください.

※参考書籍の購入を希望される方は、通信欄に「○○冊書籍購入希望」と明記してください.

問 合 せ：日本建築学会事務局　研究事業グループ　榎本
TEL　03-3456-2051　E-mail：enomoto@aij.or.jp