

地中熱利用促進協会主催 第7回地中熱設計講座のご案内

地中熱利用設備の設置件数が着実に伸びている現在、地中熱について正しい理解に基づき適切な設計を行う技術者が求められています。NPO法人地中熱利用促進協会では、第7回地中熱設計講座を以下のとおり開催いたします。

本講座は、地中熱利用設備の設計に携わる人を主な対象とし、地中熱ヒートポンプシステムの適切な設計ができる技術者を育成することを目的としています。2日間のプログラムでは、空調負荷計算の基礎と地中熱ヒートポンプシステムの設計方法についての講義、ならびに設計演習を行います。今回より設計演習には「Ground Club Cloud」を用い、その新機能に対応した内容となります。ふるってご参加下さい。

なお、実習に用いるパソコンは、各自でご持参願います。

OS: Windows 7 以上、解像度: 1024 × 768 以上、無線LAN対応、Excel がインストールされていること。
使用ブラウザ: Firefox もしくは Google Chrome (動作に確実を期すため最新 Ver.に更新をお願いします)
PC を社外に持ち出しても Excel が動作すること、社外の LAN に接続できることをご確認下さい。

1. 開催期間と会場

期日: 平成 30 年 12 月 6 日(木)受付開始 10:00 ~12 月 7 日(金)16:00
会場: サンポット(株) 首都圏事務所 3F 会議室 (埼玉県新座市東北 2-24-3)
プログラム: 別紙参照

2. 募集人員および申込方法

募集人員: 24 名
申込方法: 受講申込書に必要事項を記入の上、協会事務局へご送付いただくとともに、下記受講料をご入金下さい。入金を確認いたしましたら、受講票を発行いたします。受講票がなければ受講できませんので、ご注意ください。

3. 受講料

協会会員: 22,680 円 非会員: 32,400 円 (各消費税込)
別紙申込書記載の銀行口座に 11 月 22 日までにご入金ください。なお、入金後のお取り消しは出来ませんので、ご了解下さい。

4. 受講者確認と修了証書

受講時に本人確認を行いますので、受講票の写真貼付欄に写真(4 × 3cm、本人単身、無帽、胸から上、最近 6 ヶ月以内撮影)を貼付の上、ご持参下さい。また、全課程を受講した方には修了証書を発行します。

5. 建築CPD及び受講証明書

本講座は下記建築CPD制度の共通認定プログラムです。認定時間は 2 日間で 10 時間です。
建築 CPD 情報提供制度、JIACPD 制度、建築士会 CPD 制度、建築設備士関係団体 CPD 制度、APEC アーキテクト、APEC エンジニア、建築施工管理 CPD 制度
なお、その他のCPDの申請等のため受講証明が必要な方には、受講証明書を発行します。

6. 昼食のお弁当

希望者には昼食のお弁当を手配いたします。受講申込書にてお申込み下さい(税込 700 円、当日受付にてお支払い下さい。なお、予約の必要がありますので当日の追加はできません)。

7. 懇親会

1日目終了後、懇親会を開催します。

日時:平成30年12月6日(木) 17:00~19:00

会場:未定

参加費:5,000円(当日、受付にてお支払下さい)

懇親会について出欠のご変更がある場合、12月3日午前中までにご連絡ください。連絡なくご欠席の場合、参加費を申し受けます。

8. お問い合わせ・申込先

特定非営利活動法人 地中熱利用促進協会 (〒167-0051 東京都杉並区荻窪 5-29-20)

Tel/Fax:03-3391-7836 E-mail:geohpajs@geohpaj.org

会場案内図

サンポット株式会社

首都圏事務所 3F会議室

〒352-0001

埼玉県新座市東北2-24-3

TEL:048-471-8420

東武東上線 志木駅南口

徒歩5分

(池袋→志木: 急行約22分)



プログラム

1日目 12月6日(木)

時間	講義内容	講師
10:00～10:30	受付(30分)	
10:30～10:40	主催者挨拶(10分)	地中熱利用促進協会 笹田 政克
10:40～11:30 (50分)	①地中熱ヒートポンプシステムの設計の流れ ・地中熱ヒートポンプシステムの設計フロー ・地中熱ヒートポンプシステム設計に必要な条件 ・地中熱ヒートポンプシステム設計のポイント	ジオシステム(株) 高杉 眞司
11:30～12:15 (45分)	②地中熱交換器長さの設計方法 ・地中熱交換器長さの設計方法の種類 ・経験値による採放熱量	北海道大学 准教授 葛 隆生
12:15～13:15	昼食(60分)	
13:15～14:10 (55分)	③空調負荷計算方法の基礎 ・空調負荷計算方法の概要 ・汎用空調負荷計算プログラムの紹介	北海道大学 准教授 葛 隆生
14:10～14:20	休憩(10分)	
14:20～15:25 (65分)	④Ground Club Cloud の概要 ・Ground Club Cloud の概要と特長 ・Ground Club Cloud の動作確認と基本操作 ・Ground Club Cloud の計算理論と新機能	北海道大学 准教授 葛 隆生 ゼネラルヒートポンプ工業(株) 柴 芳郎
15:25～15:35	休憩(10分)	
15:35～16:40 (65分)	⑤負荷自動計算による地中熱ヒートポンプシステムの性能予測 ・Ground Club の負荷自動計算機能を用いた 地中熱ヒートポンプシステムの性能予測 ・ <u>地盤データベースからの物性値の自動取得</u> ・ <u>地中熱交換器必要長さの自動計算</u> ・ <u>最適地中熱交換器長さの推定</u>	北海道大学 准教授 葛 隆生
16:40～16:45	事務局案内(5分)	
17:00～19:00	懇親会(会場:未定)	

2日目 12月7日(金)

時間	講義内容	講師
9:15～9:30	受付(15分)	
9:30～10:30 (60分)	⑥負荷自動計算による地中熱ヒートポンプシステムの性能予測 ・ <u>原単位法をもとにした負荷分配法による入力負荷データ作成</u>	ゼネラルヒートポンプ工業(株) 柴 芳郎
10:30～10:40	休憩(10分)	
10:40～11:50 (70分)	⑦地中熱ヒートポンプシステムの長期性能予測 ・ <u>5年間の計算と評価</u> ⑧地下水流動を考慮した地中熱ヒートポンプシステムの性能予測 ・ <u>地下水流動を考慮した地中熱ヒートポンプシステムの評価</u>	北海道大学 准教授 葛 隆生
11:50～12:50	昼食(60分)	
12:50～14:00 (70分)	⑨冷暖房負荷アンバランスへの対応 ・ <u>冷却塔との併用による負荷アンバランスへの対応</u> ・ <u>空冷ヒートポンプとの併用による負荷アンバランスへの対応</u>	北海道大学 准教授 葛 隆生
14:00～14:10	休憩(10分)	
14:10～15:10 (60分)	⑩地中熱設計例の紹介 ・Ground Club を用いた地中熱設計による導入事例の紹介 ・省エネ基準 Web プログラム「地中熱交換器タイプ確認シート」の 入力方法	ゼネラルヒートポンプ工業(株) 柴 芳郎
15:10～15:20	休憩(10分)	
15:20～15:50 (30分)	⑪Ground Club Cloud の今後の展開 ・今後のバージョンアップ計画、ライセンスについて	北海道大学 准教授 葛 隆生 ゼネラルヒートポンプ工業(株) 柴 芳郎
15:50～16:00	修了証書授与、閉会挨拶(10分)	地中熱利用促進協会

赤字は Ground Club Cloud を用いた演習を行います

下線が引かれているものは Ground Club Cloud の新機能を用いた内容となります

特定非営利活動法人(NPO法人) 地中熱利用促進協会主催
第7回地中熱設計講座 (平成30年12月6日(木)～7日(金))

受講申込書

受講申込に際しては本申込書に参加者氏名等を記載の上、メール又はFaxで事務局までご送付下さい。受講申込書は、1人1枚でお願い致します。

協会会員種別: ()団体正会員、()個人正会員、()特別会員、()非会員

懇親会: ()参加、()不参加 ※懇親会費は当日受付にてお支払い願います

昼食の弁当: ()必要、()不要 ※弁当代は当日受付にてお支払い願います

受講証明書: ()必要、()不要

企業・組織名:

部署名・役職名:

ふりがな氏名:

印

住所: (〒)

電話 / FAX:

メールアドレス:

参加申込先 : 特定非営利活動法人 地中熱利用促進協会 事務局
〒167-0051 東京都杉並区荻窪 5-29-20
Tel/Fax: 03-3391-7836(事務局)
E-mail: geohpajs@geohpaj.org

振込先 : みずほ銀行 荻窪支店(244) 普通預金 2874843
口座名 : 特定非営利活動法人地中熱利用促進協会

(11月22日までにご入金下さい。入金確認後、受講票を発行いたします。なお、入金後のお取り消しは出来ませんので、ご了解下さい。)