

地中熱利用促進協会主催

第10回地中熱設計講座のご案内

(ハイブリッド開催)

カーボンニュートラルに向けて地中熱利用が伸びてきている中で、地中熱利用設備の設計ができる技術者の需要が増えてきています。この4月からは全面的な省エネ基準の適合義務化となり、Webプログラムを用いた確認が必須となってきています。また、近年新しい設計ツールも考案されてきており、これらに対応した設計マニュアルが昨年度NEDO事業により作成されました。

NPO法人地中熱利用促進協会では、この新しい設計マニュアルを用いて第10回地中熱設計講座を以下のとおり開催いたします。ご一読頂き、受講のご検討よろしくお願い申し上げます

1. 講座目的

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。新しい設計マニュアルに基づき地中熱ヒートポンプシステムと空調システムの基本事項、地中熱ヒートポンプシステムの基本設計と実施設計、性能検証について講義をいたします。

2. 開催日時と開催方式

開催日時： 2025年3月17日(月)10:00(受付)～16:00 終了

18日(火)10:00(受付)～16:00 終了

開催方式： ハイブリッド開催 (会場受講者のお申込みがない場合はオンライン講座のみの開催といたします)

会 場： 株式会社地層科学研究所 東京事業所(東京都文京区後楽 2-3-25 金子ビル 6F)

オンライン： ZOOM ミーティング

プログラム： 別紙参照

3. 募集人数

28名(会場受講者： 8名、オンライン受講者： 20名)

*会場受講者のお申込みがない場合はオンライン講座のみの開催といたします。

4. 申込方法

下記申込フォームまたは受講申込書にてお申しいただくとともに、受講料を指定の口座にご入金ください。

申込フォーム：<https://ws.formzu.net/fgen/S26698693/>

締切日： 2025年3月10日(月)

【重要ポイント】

- I. 会場受講の方は、受講票がなければ受講できません。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)を貼付ください。
- II. オンライン受講の方は、写真データ(縦600×横450ピクセル以上、本人単身、無帽、胸から上、最近6ヶ月以内撮影)を申込フォームに添付いただき申し込みください。形式は“JPG”をお願いします。

5. 受講料

正会員(団体・個人)・特別会員：25,300円・非会員：36,300円(各消費税込)

下記の銀行口座に3月10日(月)までにお振込ください。入金確認後、受講票(PDF)もしくは受講URLを発行いたします。入金後のお取り消しは出来ませんので、ご了承ください。

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

尚、受講料を会社から振込される場合は、銀行のご利用明細票の空欄に受講者名（複数の場合は全員の氏名）を記入してPDFにて、協会連絡先までメール添付で送付してください。

6. 講座テキスト

講座のテキストには、NEDO 事業で作成した『地中熱ヒートポンプ設計マニュアル』を使用します。受講者の皆様には PDF ファイルを配付いたします（再配布禁止）。

7. 受講者確認

受講当日に本人確認を行います。

▷会場で受講の方：

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、ご提示ください。

▷オンラインで受講の方：

順番にお声を掛けますので、名前を呼ばれた方は、音声とカメラを ON にしてください。

ZOOM 画面で申込フォームに添付いただいた写真と確認いたします。

8. 修了証書

全課程を受講した方に、修了証書（PDF）をメールでお送りします。

【重要ポイント】

講座開始より 30 分以上の遅刻または講座を受講していない時間が 30 分以上と判断された場合、修了証書は発行できませんのでご注意ください。

9. 受講上の注意

- 1) 受講申込者以外の受講は禁止いたします。
- 2) 受講者の権利保護と不正受講防止および受験資格の確認のため、講座開始時および講義中随時本人確認を行います。不正受講が発覚した場合は、講義の場から強制退出の処置をいたします。
- 3) 講義の ZOOM は録画することがありますので、受講申込をされた方は録画することに同意していただいたものといたします。
- 4) いかなる理由があろうと、講座に接続する URL を受講者本人以外の第三者に譲渡もしくは共有することを禁じます。

10. 受講証明書

各種 CPD の申請のため受講証明が必要な場合には、受講証明書を発行しますので、下記にお申し出ください。

11. お問合せ・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 パシフィックアークビル 5 階

Tel/Fax: 03-3391-7836

E-mail: geohpajs@geohpaj.org

12. 会場へのアクセス

<u>会場案内</u>	
	<p>株式会社 地層科学研究所 東京事業所 東京都文京区後楽 2-3-25 金子ビル 6F</p> <p>● <u>JR 総武線各駅停車</u> 飯田橋駅: 東口改札 徒歩 10分.</p> <p>● <u>地下鉄</u></p> <ul style="list-style-type: none">・東京メトロ東西線・有楽町線・南北線 A3出口 徒歩 10分・都営大江戸線 C3出口 徒歩 3分

第 10 回地中熱設計講座プログラム(案)

1 日目 3 月 17 日(月)

時間	講義内容	講師
10:00～10:20	受付 オンライン点呼 受講ガイダンス	
10:20～10:30	主催者挨拶(10分)	地中熱利用促進協会 笹田 政克
10:30～11:40 (70分)	①地中熱ヒートポンプシステムと空調設備システムの基本事項 ・地中熱ヒートポンプシステムの基本事項 ・空調設備システムの基本事項	北海道大学 准教授 葛 隆生
11:40～12:40	昼食	
12:40～12:50	オンライン点呼	
12:50～13:40 (50分)	②地中熱ヒートポンプシステム設計のフローと熱源システム および地中熱方式の決定 ・地中熱ヒートポンプシステムの設計のフロー ・地中熱ヒートポンプシステムの導入の企画 ・事前調査 ・地中熱ヒートポンプシステムの基本設計のフロー ・熱源システムおよび地中熱利用方式の決定	千葉工業大学 教授 若山 尚之
13:40～13:50	休憩	
13:50～14:40 (50分)	③空調負荷計算と空調ゾーニング計画 ・空調負荷計算方法の概要 ・空調ゾーニング計画	北海道大学 准教授 葛 隆生
14:40～14:50	休憩	
14:50～15:50 (60分)	④地中熱交換器のタイプ決定とサイズの概算、 地中熱ヒートポンプシステム設計の設計ツール ・地中熱交換器のタイプ決定とサイズの概算 ・地中熱ヒートポンプシステムの設計ツール ・地中熱ヒートポンプシステム設計ツール Ground Club Advanced	北海道大学 准教授 葛 隆生
15:50～16:00	連絡事項・オンライン点呼	

2 日目 3 月 18 日(火)

時間	講義内容	講師
10:00～10:20	受付 オンライン点呼 受講ガイダンス	
10:20～11:20 (60分)	⑤地中熱ヒートポンプと空調システムの選定 ・中央熱源方式における熱源容量と構成の決定 ・個別熱源方式における熱源容量と構成の決定 ・空調システムの選定	日鉄エンジニアリング(株) 中村 靖
11:20～11:30	休憩(10分)	
11:30～12:30 (60分)	⑥補機及びハイブリッドシステムの設計、導入効果の算定、 省エネルギー適合の確認 ・一次側配管および循環ポンプの設計 ・ハイブリッドシステムの設計 ・地中熱ヒートポンプの導入効果の算定 ・省エネルギー基準適合の確認	日鉄エンジニアリング(株) 中村 靖
12:30～13:30	昼食(60分)	
13:30～13:40	オンライン点呼	
13:40～14:40 (60分)	⑦地中熱ヒートポンプシステムの実施設計 ・地中熱ヒートポンプシステムの実施設計のフロー ・実施設計図 ・地中熱ヒートポンプシステムの実施設計図作成における注意点	千葉工業大学 教授 若山 尚之 三菱マテリアルテクノ(株) 石上 孝
14:40～14:50	休憩	
14:50～15:50 (60分)	⑧地中熱ヒートポンプシステムの性能検証 ・性能検証の必要性 ・必要な計測点 ・データの作成方法 ・性能評価の事例	ダイダン(株) 山口 太郎
15:50～16:00	連絡事項・オンライン点呼	

特定非営利活動法人 地中熱利用促進協会主催

第10回地中熱設計講座(ハイブリッド開催)

2025年3月17日(月)・18日(火)

受講申込書

下記申込フォームでお申込みください。

【申込フォーム】<https://ws.formzu.net/fgen/S26698693/>

申込フォームでお申込みが出来ない方は、本受講申込書に参加者氏名等の必要事項を記載の上、メールまたはFAXで事務局まで返送をお願いします。受講申込書は、1人1枚でお願いします。

受講形態:	()会場受講 ・ ()オンライン受講
協会会員種別:	()正会員(団体)・()正会員(個人)・()特別会員・()非会員
企業・組織名:	
部署名・役職名:	
ふりがな氏名:	
住所:	(〒)
電話:	
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

(3月10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、ご了承ください。)