

地中熱利用技術専門部会規約

- 第 1 条 本規約は日本地熱学会専門部会規定(以下、規定と略す)第 6 条に基づき地中熱利用技術専門部会について定める。
- 第 2 条 (目的) 本専門部会は、地中熱利用技術に関連する学問および技術の進歩、発展、普及に寄与し、環境問題、エネルギー問題の緩和および国民生活の向上に寄与する。
- 第 3 条 (設置期間)、本専門部会には、設置期間は設けない。
- 第 4 条 (事業) 本専門部会は第 2 条の目的を達成するため、次の事業を行う。
- (1) 調査、研究および情報交換
 - (2) 講演会、講習会、シンポジウムなどの開催
 - (3) 日本地熱学会誌、ホームページ等を通じての情報提供及び図書の刊行
 - (4) 海外の関係学会との連携
 - (5) その他目的を達成するために必要な事業
- 第 5 条 (参加) 本学会の会員(正会員、賛助会員、名誉会員)は、文書を部会長に提出することにより、本専門部会へ参加することおよび本専門部会から退会することができる。
- 第 6 条 (事業費および活動費) 本専門部会の事業費および活動費は、規定第 7 条に従うものとする。
2. 特定の事業のための目的に限った場合には、専門部会独自の収入を集めることができる。
 3. 必要なときは部会員より活動費を徴収することができる。
- 第 7 条 (部会長および幹事) 本専門部会には、部会長および若干名の幹事を置く。
2. 部会長は本学会正会員とする。
 3. 部会長の任期は 2 年とし再任を妨げない。ただし連続して 4 年は越えないものとする。
 4. 部会長の選任は部会員の互選による。但し、評議員会の承認を必要とする。
 5. 幹事は部会員の中から部会長がこれを委嘱する。
- 第 8 条 (事業、会計ならびに報告) 本専門部会は、本規約第 4 条に定めた諸事業を行うものとし、また、必要な場合はこれらに関して評議員会へ意見具申する。
2. 本専門部会の事業年度は、毎年 10 月 1 日に始まり、9 月 30 日に終了する。
 3. 本専門部会の運営に関わるすべての業務は、本専門部会で行うことを基本とする。
 4. 本専門部会の年度事業計画および予算案は、評議員会の承認を得なければならない。また、学会事業年度終了後最初の評議員会に、事業報告および収支決算を提出し、承認を得なければならない。
- 第 9 条 (解散) 本専門部会は部会員の過半数の合意により、会長に解散を申し出ることができる。
- 第 10 条 (付則) この規約は、平成 14 年 2 月 5 日より適用される。
2. 本規約の変更には評議員会の承認を要する。
 3. 本規約第 5 条にかかわらず、発足時の会員は、設立準備委員と設立総会出席者をもって、部会員とみなす。

平成 20 年 10 月 30 日
総会配布資料 2

平成 19 年度収支決算報告

日本地熱学会 地中熱利用専門部会 平成19年度収支決算報告
自 平成18年10月01日
至 平成19年09月30日

(単位:円)

項目	予算	決算
収入		
専門部会費	150,000	150,000
銀行利息		55
合計	150,000	150,055
支出		
研究グループ活動費	1,000	4,200
講演会・シンポジウム開催・謝礼費	147,000	144,320
その他	2,000	1,260
小計	150,000	149,780
剰余金		275
合計	150,000	150,055

(繰越金内訳)

余剰金	275
未払金	0
合計	275

日本地熱学会地中熱利用専門部会平成19年度収支決算につき
監査の結果、正しく処理されていることを認めます。

平成19年 10月 9日

監事 岩田 峻

監事 山田 守

平成20年度収支決算報告

日本地熱学会 地中熱利用専門部会 平成20年度収支決算報告
自 平成19年10月01日
至 平成20年09月30日

(単位:円)

項目	予算	決算
収入		
専門部会費	150,000	150,000
銀行利息		25
合計	150,000	150,025
支出		
研究グループ活動費	1,000	0
講演会・シンポジウム開催・謝礼費	147,000	148,000
その他	2,000	1,680
小計	150,000	149,680
剰余金		345
合計	150,000	150,025

(繰越金内訳)

剰余金	345
未払金	0
合計	345

日本地熱学会地中熱利用専門部会平成20年度収支決算につき
監査の結果、正しく処理されていることを認めます。

平成20年10月14日

監事 森山 清治

監事 山田 茂登

平成 20 年 10 月 30 日
総会配布資料 3

平成 21 年度実施計画案

1. 幹事会開催
2. 地中熱利用促進協会と共催で講演会開催
3. 市民向けシンポジウムへの協力
4. 地熱学会大会でのセッション・特別セッションの計画
5. 地熱学会誌、同HP、等を通じての地中熱利用に関する情報の提供

平成 21 年度実施計画予算案

日本地熱学会 地中熱利用専門部会 平成21年度実施計画予算案

自 平成20年10月 1日
至 平成21年 9月30日

(単位:円)

項目	予算	決算	備考
収入			
専門部会費	150,000		
合計	150,000	0	
項目	予算	決算	備考
支出			
研究グループ活動費	2,000		年2回の会議費
講演会・シンポジウム開催・謝礼費	145,000		地熱学会等でのオーガナイズドセッション謝礼・交通費、投稿謝礼、H21年春シンポジウム会場費
その他	3,000		送金手数料等
小計	150,000	0	
剰余金		0	
合計	150,000	0	

研究グループ活動費

①会議費;コーヒー代等

2,000円

小計

2,000円

シンポジウム開催費等内訳

①H21年春季頃にシンポジウム会場費(例年通り促進協会との折半を予定)

45,000円

②地熱学会等オーガナイズドセッションパネラー謝金・交通費

80,000円

③学会誌論文投稿謝金

20,000円

小計

145,000円

その他

①文具代、印刷費、郵送費、振込手数料等

3,000円

小計

3,000円

合計

150,000円

地中熱利用技術専門部会活動報告

事業報告

平成 19 年度事業報告

1. 幹事会開催：

平成 18 年 11 月 22 日（於：天栄村羽鳥湖高原交流促進センター、合同幹事会）

平成 18 年 12 月 18 日（於：大宮ソニックシティビル 31 階テプコ館）

※ 以降メールによる意見交換を継続的に行った。

2. 講演会の共催：

日時：平成 19 年 5 月 15 日(火) 16:30～17:50

場所：鉄鋼会館、以下講演テーマおよび講演者

講演：

『地中熱ヒートポンプシステムの普及について』

講演者 環境省 地下水・地盤環境室 室長 藤塚 哲郎

『地中熱ヒートポンプに対する補助事業(及びその事例)の紹介』

講演者 NEDO エネルギー対策推進部 部長 小泉 裕

(座長 天満則夫(産総研))

3. 市民向けシンポジウムへの協力：

NPO 法人地中熱利用促進協会主催市民向けシンポジウムに協力

日時：平成 18 年 12 月 18 日

場所：大宮ソニックシティビル 31F テプコ館

講演：

「地中熱利用システムの設計・実績・評価について

ー森川鑿泉工業所の事例を中心にー」 ジオシステム株式会社 高杉真司 氏

「研究の現場からー今どんな研究が行われているの?ー」

国立大学法人 東北大学 森谷 祐一 氏

「地下水流動を活かした地中熱利用」

国立大学法人 九州大学 藤井 光 氏

日時：平成 18 年 12 月 19 日

場所：独) 産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 1 1 階 会議室

講演：

「地中熱利用システムの設計・実績・評価について

ー森川鑿泉工業所の事例を中心にー」 ジオシステム株式会社 高杉真司 氏

「研究の現場からー今どんな研究が行われているの?ー」

国立大学法人 東北大学 森谷 祐一 氏

「福岡市アイランドシティ実験住宅における地中熱利用 冷暖房システムの開発事例」

国立大学法人 九州大学 福岡 晃一郎 氏

4. 見学会，学術講演会時の特別セッションの企画

平成18年度地熱学会天栄大会にて「地中熱利用技術の将来に向けて」を開催

日時： 平成 18 年 11 月 22 日（水） 13:00-15:00

場所： 福島県岩瀬郡天栄村 羽鳥湖高原交流促進センター

コーディネータ 森谷祐一（東北大）

講演：

「地中熱利用技術に関する実践的取り組み」 北海道大学 長野克則氏

パネルディスカッション：

長野克則 氏 （北海道大学大学院工学研究科）

大島和夫 氏 （三菱マテリアル資源開発（株））

柴 芳郎 氏 （ゼネラルヒートポンプ工業（株））

盛田耕二 氏 （産業技術総合研究所）

座長 新堀雄一（東北大）、中込 理（石油資源）

5. 日本地熱学会誌 講座「地中熱利用ヒートポンプシステム」の連載

29 巻 1 号 p. 39-p. 41 「まとめと今後の展望」（岐阜大 大谷具幸氏）

平成 20 年度事業報告

1. 幹事会の開催：

1 回目 平成 19 年 11 月 08 日（メールにて、つくば大会の OS について検討）

※ その他メールによる意見交換を継続的に行った。

2. 講演会の共催：

地中熱利用促進協会と特別講演会を共催した。

日時：平成 20 年 5 月 15 日（木）16:30～17:50

場所：鉄鋼会館，以下講演テーマおよび講演者

講演内容：

『地中熱源ヒートポンプシステムの進展と将来展望』 北海道大学 教授 長野克則 氏

『地中熱の飛躍的拡大に向けて』 環境エネルギー政策研究所 所長 飯田 哲也 氏

（座長 天満則夫（産総研））

3. 市民向けシンポジウムへの協力

NPO 法人地中熱利用促進協会主催市民向けシンポジウムに協力

日時：平成 19 年 10 月 24 日(水) 10 時 ～ 17 時

場所：（独）産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 11 階

講演：

「地下水を活用した街づくり」

環境省 水・大気局 地下水・地盤環境室長

藤塚哲朗 氏

「岐阜県における地下水利用型地中熱利用の導入例と今後の導入可能性の見積もり」

岐阜大学

大谷具幸 氏

「地下水流れの存在する地盤における地中熱交換井の評価と最適化」

九州大学

藤井光 氏

「温泉排湯利用ヒートポンプシステム」

ゼネラルヒートポンプ工業

柴芳郎 氏

「未利用エネルギー活用ヒートポンプ」

荏原冷熱システム

山畑敦 氏

「還元井の技術課題」

日本地下水開発

遠藤真哉 氏

「住宅への利用」

積水ハウス

平戸啓一郎 氏

「地下水を利用した放射冷暖房システム事例」

ピーエス

平山禎久 氏

パネルディスカッション

パネラー（講演者）

（総合司会 天満 則夫(産総研)）

日時： 平成19年12月18日(水) 10時 ～ 16時

場所： ソニックシティービル 31 階

講演：

「地中熱を活用した街づくり」

環境省 水・大気局 地下水・地盤環境室長補佐 佐藤郁太郎 氏

「関東地方における地中熱利用」

東京大学 大岡龍三 氏

「鋼管杭方式地中熱利用システムの実施例― 施工事例と運転実績の紹介 ―」

新日鐵エンジ 中村靖 氏

「地中熱利用システム（PHC 杭利用型）を組み込んだ病院の事例紹介」

日本設計 若山尚之 氏

「場所打ちコンクリート杭を用いた地中熱利用空調システム―実施物件への適用―」

大成建設 関根賢太郎 氏

「基礎杭方式地中熱利用システムの計画と設計方法について」

北海道大学 長野克則 氏

「小径鋼管杭を用いた地中熱利用システム―長期供用試験の性能評価―」

J F E 技研 林正宏 氏

「住宅等における地中熱を利用した空調システムについて

―その熱交換を小口径鋼管地業（支持くい）と兼用した場合の問題点と対策―」

応用開発 大畑幸広 氏

「住宅用地中熱利用システムの開発と今後の課題」

旭化成ホームズ 江原克実 氏

パネルディスカッション

パネラー（講演者）

（総合司会 天満 則夫(産総研)）

4. 学術講演会時の特別セッションおよび見学会の企画

(I) 平成 19 年度地熱学会学術講演会

「地中熱利用の事例と技術的課題」

コンビーナー 松永 烈 ((独)産業技術総合研究所)

日時： 平成 19 年 11 月 30 日(水) 14:30~15:30

場所： 研究交流センター A 会場

趣旨： 本セッションの前半では、全国各地域で活発に地中熱利用に関わっている企業の方々に最近の開発事例を、単に成功事例としてではなく技術的な問題や苦勞を含め紹介して頂く。後半は、紹介頂いた問題などについて広く議論を行い、今後必要な対策や技術開発事項を抽出する。

事例発表およびパネラー：

座長：藤井光(九州大学大学院)

OS-1「住宅および建築物への地中熱ヒートポンプ導入事例とそれぞれの課題」

広松淳 氏 ((株)日伸テクノ)

OS-2「地中熱利用の事例と技術的課題ー東北地方の地中熱利用道路融雪の事例紹介ー」

安彦宏人 氏 (日本地下水開発(株))

OS-3「場所打ち杭を利用した地中熱交換器の設置上の課題」

大島和夫 氏 (三菱マテリアル資源開発(株))

OS-4「東海地方における地中熱利用について」

奥村建夫 氏 (東邦地水(株))

OS-5「地中熱利用ヒートポンプシステムの開発と課題」

森山和馬 氏 (ミサワ環境技術(株))

パネル討論司会：座長：藤井光(九州大学大学院)

(II) 平成 20 年度地熱学会学術講演会

「地中熱利用での地下水流動の調査と評価ー地下水の影響を考える」

コンビーナー 松永 烈 ((独)産業技術総合研究所)

日時： 平成 20 年 10 月 30 日(木) 15:30-17:30

場所： 金沢大学角間キャンパス南地区 自然科学系図書館棟 A 会場

趣旨： 一般に地下水の流れがあった方が地下との熱エネルギーの授受は大きくなると考えられるので、地下水の流れは地中熱利用システムの効率に影響を及ぼすと考えられる。一方で、地中熱利用を季節間の蓄熱と考えると、システムの効率や周辺環境への影響の面で地下水の流れが大きい方が必ずしも良いとは限らないであろう。このため、地下水の流れを調べ、その影響を把握することは、地中熱利用システムを設計する上で重要と考えられる。実際に、もし熱交換用の孔井を掘削する前に、地下水の流れがどうなっており、その影響がどの程度かを把握できればという現場からのニーズも多い。

今回のオーガナイズドセッションでは、上記のような技術的な背景をもとに、関連する研究や現場実験に関わっている地熱学会会員の方々に、これまでの調査や研究の成果を簡単にご紹介いただくとともに、上記現場からのニーズに対応するにはどのようにしていけば良いかを議論する。

基調講演：

木村 繁男 氏 (金沢大学大学院)

「地下水流動の計測と集熱特性に与える影響」

事例発表およびパネラー：

内田 洋平 氏 ((独)産総研)
「水文環境図から浅層地下温度分布を見る」
新堀 雄一 氏 (東北大学大学院)
「地中熱利用における地下水等流動効果の考え方といくつかの現場事例」
藤井 光 氏 (九州大学大学院)
「光ファイバー温度計を用いたサーマルレスポンス試験による地下水流れの推定」
パネル討論 (30分)、司会：藤光 康宏 氏 (九州大学大学院)

平成 21 年度事業(予定)

3. 市民向けシンポジウムへの協力

NPO 法人地中熱利用促進協会主催市民向けシンポジウムに協力

日時： 平成 20 年 10 月 8 日(水) 10 時 ～ 17 時

場所： 東京大学生産技術研究所 AN 棟 2 階コンベンションホール

講演：

「地中熱について (仮題)」

環境省 和田 篤也 氏

「海外における地中熱の現状」

北海道大学 長野 克則 氏

「関東地方における地中熱利用システムの普及状況と課題 (仮題)」

東京大学 大岡 龍三 氏

「韓国における地熱エネルギーシステムの普及状況」

韓国海洋大学 黄 光一 氏

「条件有利地域における地中熱利用システムの運転実績

ー福島県天栄村湯本へき地保育所での事例ー」

東北大学 新妻 弘明 氏

「秋田県市立山王中学での地中熱ヒートポンプ運転実績」

三菱マテリアルテクノ(株) 石上 孝 氏

パネルディスカッション

パネラー (講演者)

(総合司会 天満 則夫(産総研))

NPO 法人地中熱利用促進協会主催市民向けシンポジウムに協力

日時： 平成 20 年 12 月 19 日(金) 10 時 ～ 17 時

場所： 東京大学生産技術研究所 AN 棟 2 階コンベンションホール