

温泉の温暖化対策研究会・紙上シンポジウム

「温泉における熱利用の課題と展望」

熱利用の課題と展望

出席者

●コーディネーター

日本環境衛生センター会長
(温泉の温暖化対策研究会会長)

奥村 明雄 氏

●パネリスト

前・環境省自然環境局自然環境整備課
温泉地保護利用推進室長

中島 尚子 氏

中央温泉研究所専務理事

甘露寺 泰雄 氏

日本温泉協会会長

大山 正雄 氏

日本温泉協会常務副会長

佐藤 好億 氏

循環型社会推進センター理事長
(温泉の温暖化対策研究会事務局長)

吉田 可紀 氏

ホテルサンバレー那須 接客総括支配人

岡本 吉広 氏

日本には、全国に約2万8千の源泉、3千を超す温泉地がある。この温泉の持つ熱資源を有効活用し、地球温暖化対策や地域活性化に役立てようと、国も支援力を入れている。環境新聞ではこの「温泉の温暖化対策研究会」の協力を得て、「温泉における熱利用の課題と展望」をテーマに紙上シンポジウムを開催した。同研究会会長の奥村明雄(中央温泉研究所)と、環境省自然環境局自然環境整備課温泉地保護利用推進室長の中島尚子(前)をコーディネーターに、温泉の熱利用に取り組む事業者や専門家をパネリストに、温泉熱利用の現状や課題、普及に向けた展望について議論いただいた。

奥村 地球温暖化が現時点で注目を集めている。実は懸念されている。今、日、温暖化対策の削減、幸い、環境省もその重要性に心を配っている。重要事項として、お話をいただき、さまざまな施策が行われていることを始めたいと思います。す。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。

温泉熱利用の利点・課題
甘露寺 わが国では、温泉熱はほぼ無駄に消費されているのが実情です。40℃前後の温度の熱を回収して何かに利用することが重要だといわれています。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。

私の結論としては、地熱発電は火山の方を向いていくべきです。エネルギーの消費地と発電地が離れていることが問題です。また、日本は火山国であるから、地熱発電をやるべきです。これは、国策として取り組むべきです。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。

現在、温泉の大きな課題は、温泉熱の活用です。温泉熱は、温泉地から遠く離れたところまで運ぶことが難しいです。また、温泉熱の活用には、環境への配慮が必要です。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。

温泉熱の活用には、環境への配慮が必要です。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。

温泉熱活用は「一石三鳥」の効果

奥村

温泉発電の開発は急がず、ゆっくり

甘露寺

温泉の枯渇に結びつく地熱開発は再考を

大山



奥村氏



甘露寺氏



大山氏

高い方が発電に適しています。その温泉地は、一番うまみがあるところ、そこが狙われるという厄介な問題があります。また、技術的には、スケールの問題が厄介です。セルシウムと比べて、地下で温度が高い場所ほどいろいろなスケールがつけられます。もう一つ温泉の集中管理に取り組んで分かったことは、必要な時に、必要な場所に、必要な量を配るには、エネルギーシステムが重要だということです。エネルギーも熱も、また、日本は火山国であるから、地熱発電をやるべきです。これは、国策として取り組むべきです。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。温泉熱のガス化、利用の課題と展望をいきたいと思います。

月刊 ビジネスアイ エネコ 地球環境とエネルギー 2017年12月号 定価1,440円(税込) 年間購読料15,552円(税込) 日本工業新聞社 〒100-8125 東京都千代田区大手町1-7-2 TEL 03-3273-6044 FAX 03-3270-8257 E-mail: bi-eneco@sankei.co.jp

温泉の温暖化対策研究会のご案内 わが国は、全国に温泉が存在する温泉大国で、その熱エネルギーの活用は、温暖化の防止と地球環境の保全に貢献するばかりでなく、温泉施設のコスト削減を通じ、温泉施設の経営安定化と地域おこしに貢献する等一石三鳥の効果を上げることが期待されています。このため、学識経験者、温泉自治体、温泉団体、メーカー、コンサルタントが温泉の温暖化対策研究会を設置し、調査、研究、普及啓発、各種要請活動等の活動を行っています。

係者の努力は何かの... 地熱発電は温泉の源... 2・3割しか使用して... 現在、地熱発電の... 54万キロワットの根... 再生可能エネルギー... 地熱資源の定義に... 0年以内、また採取... は可採資源量という... のがあります。それ... 来のある特定期間(10... 発電所は不要熱を地下... に戻すため、目詰まり... 起さないよう硫酸な... の薬品を添加していま... す。

安定運転確保する熱利用システム構築を
関東初のバイナリー発電、地元にも還元へ
国策としての地熱発電は慎重に
情報共有と先進事例の活用推進



吉田氏



岡本氏



佐藤氏



中島氏

基調講演 ◎ 温泉発電における環境省の取り組み

前・環境省自然環境局自然環境整備課 温泉地保護利用推進室長 中島 尚子氏

再エネ推進が課題... 環境省では、地球環境... 温泉発電の活用... 2015年、COP21... 地球温暖化対策計画を閣議... 決定したところです。... 2015年、COP21... 地球温暖化対策計画を閣議... 決定したところです。... 2015年、COP21... 地球温暖化対策計画を閣議... 決定したところです。

展開を期待したいと思... 温泉資源のモニタリ... エネルギーの事業化... 調査が行われ、その... 温泉地保護利用推進... 中島尚子氏... 温泉地保護利用推進... 中島尚子氏... 温泉地保護利用推進... 中島尚子氏...

は自然の生産に見合った... 使用のときに意味があ... 永続性をもち、再生... 地熱資源の定義に... 0年以内、また採取... は可採資源量という... のがあります。それ... 来のある特定期間(10... 発電所は不要熱を地下... に戻すため、目詰まり... 起さないよう硫酸な... の薬品を添加していま... す。

環境新聞社の書籍

新刊

環境新聞ブックレットシリーズ◎13
シャオリウの中国環境ウオッチ
小柳秀明(地球環境戦略研究機関北京事務所長) 著
中国の環境政策については現在、関連の法制度等がほぼ整備し、違反... 工場閉鎖など強制的な政策では日本をすでに上回るなど、政策制度面... での優位性はほとんどなくなっている。... 今後のアジアなど途上国における競争... 力では、中国が最大のライバルであり、人材・技術面で日本より... 優位に立つ可能性が高い。

産業廃棄物と資源循環

産業廃棄物と資源循環
森谷 賢 著
本書は、処理の「受け手」から資源・エネルギーの「創り手」へと変革のただ中にある産業... 廃棄物処理業を真正面に捉え、関係者が心得ておくべき知識や情報をまとめたものです。... 廃棄物処理法や関連法、廃棄物処理に関するコンプライアンスを一週りおさらいすると... ともに、これからの産業廃棄物処理を考える上で欠くことのできない低炭素化、再生可能エ... ネルギー、ビジネスモデル、海外展開、人材育成、安全衛生などの要点を解説。さらに、最近注... 目される廃棄物として災害廃棄物、水銀廃棄物などとともに、建設廃棄物については... 廃コンクリートと建設汚泥の問題解決を探っています。

環境新聞縮刷版2016

環境新聞縮刷版2016
環境新聞社編集部
本書は、2016年1月から12月までの1年間に発行された環境新聞を... A4変形サイズに収録したものです。... 環境・エネルギー関連情報の収集・整理などにお役立てください。

下水道の考えるヒント3

下水道の考えるヒント3
技術継承をめざして
中里 卓治 編
本書は、平成21年発行の「下水道の考えるヒント」、平成26年発行の「下水道の考えるヒ... ント2」に続く第3弾です。月刊下水道好評連載中の「ティープレイク」などを、技術継承... のテーマに選んで大幅に書き直し、さらに著者の東京都下水道局での33年間の経験を追... 加してまとめたものです。下水道技術者・研究者の頭を柔らかくしてくれる一冊です。

地中管路の耐震化

地中管路の耐震化
一耐震設計基準の基礎と実務一
高田 至郎・岡田 健司 著
地震活動期に達している今日、地中管路の耐震化は、極めて重要な課... 題である。この課題を克服していくためには、最新の地中管路耐震基準... の持っている意味を十分に理解して耐震化、地震対策を推進する必要... がある。本書では、地中管路耐震設計基準の源流と、基本的な考え方... を紹介するとともに、現在の技術基準の工学的意味合い、課題を提示... している。上・下水道をはじめ、ガス、電力・通信、農水などの地中管路に関... する技術者、研究者必携の書。

全国環境自治体駅伝
環境学園特別授業◎
環境学園専門学校 編著
本書は、2005年刊行の初版、2008年の改訂に続く「環境再生医第3... 版」としての発行となる。... 2003年に制定された環境再生医資格認定の講習会において、これま... で公式テキストとして使用されてきたが、今回、法律改正などもあり、自... 然環境の再生に関する理解を深めるために必要な内容に絞りこんで編... 成し、大幅な改定をおこなった。... また、講習会でのテキストだけでなく、環境を広く学ぼうとする方、環境にかかわる仕事に従事... している方々には、環境分野周辺の広い知識や考え方を養うために好適な書となっている。

ご購入申し込み書
ご住所 (〒) 都道 市区
府県 町村
会社名 団体名 所属
お電話番号 () E-mail
の書籍を 部 購入します 環境新聞社 〒160-0004 東京都新宿区四谷3-1-3 第1富澤ビル TEL.03-3359-5371

