

令和6年度 第2回熱利用分科会開催案内

～ 帯水層蓄熱(ATES)冷暖房システム利用施設の視察～

地中熱利用の効率向上には、地下水（帯水層）の存在が重要な要因となります。今回の分科会では、帯水層を積極的に蓄熱に利用する日本地下水開発(株)のATES冷暖房システム関連施設と、ATESに加え、太陽光発電、太陽熱、様々な省エネ技術とエネルギーマネジメントシステムを組み合わせZEBを実現した日本環境科学(株)のZEB棟の視察を企画いたしました。以下のプログラムで開催いたしますので、会員の皆様のご参加をお待ちしております。奮ってご参加ください。

視 察 先

(出典：日本地下水開発(株) HP)



日本地下水開発株式会社 本社



ヒートポンプ



密閉式井戸構造



日本環境科学株式会社-ZEB棟



太陽熱集熱器



駐車場融雪

帯水層蓄熱システム (Aquifer Thermal Energy Storage)

- 冬期に冷熱を地下に蓄えて半年後の夏に冷房の熱源として利用し、夏期に温熱を地下に蓄えて半年後の冬に暖房の熱源として利用するシステム。
- 日本地下水開発(株)はNEDOの委託事業「再生可能エネルギー熱利用技術開発」(2014年度～2018年度)に採択され、ATESの研究開発を実施。(実証システム構築)

地下水熱を利用したZEB

- 太陽熱利用による給湯の高効率化
- 夏期は冬期に蓄熱した冷熱によるフリークーリングでヒートポンプレス冷房を実現。
- 冬期は夏期に蓄熱した温熱による「暖房+給湯+無散水融雪」といった3種類の熱需要に対応。

- 日 程** 令和6年10月8日(火) ①日本地下水開発株式会社 本社 (山形県山形市松原777)
②日本環境科学株式会社-ZEB棟 (山形県山形市高木6)
- 集合場所** 郡山駅西口バス停車場 集合10:10 ※貸切中型バス利用
- 参加定員** 17名(先着順、定員になり次第締切り)
- 視察行程** 郡山駅西口発10:20 ⇒ 昼食(道の駅 やまがた蔵王) 12:30～13:15 ⇒ ①日本地下水開発(株) 本社 ⇒ ②日本環境科学(株)-ZEB棟 13:30～15:30 ⇒ 郡山駅西口着17:55予定
- 締 切 日** 令和6年10月2日(水)
- 参加費用** 2,000円(バス代金) ※昼食代は、各自負担。

◆ お申込み方法 ◆

- 研究会会員の方 ; エネルギー・エージェンシーふくしまのホームページの会員ページよりお申込みください。
※会員ログイン→会員メニュー→分科会開催情報 <https://energy-agency-fukushima.com/>
- 研究会未加入の方 ; 研究会へ入会申請の上、「別添の参加申込書をメールにより事務局まで送付する」によりお申し込みください。



◆ お申込み・お問い合わせ ◆



〒963-0215 福島県郡山市待池台1丁目12番地(福島県ハイテクプラザ内)
公益財団法人福島県産業振興センター エネルギー・エージェンシーふくしま
電話: 024-963-0121 e-mail: e.a.fukushima@f-open.or.jp

