

総合工学委員会 エネルギーと科学技術に関する分科会  
熱エネルギー利用の社会実装基盤小委員会（第25期・第3回）議事要旨

1. 日 時 令和4年 11月 17日（木）14：00～16：00
2. 会 場 遠隔会議（主催会場：信州大学先鋭材料研究所）
3. 出席者 北川尚美、岩城智香子、古山通久、青柳みどり、木村誠一郎、高瀬香絵  
福島康裕、藤岡恵子

4. 議 題

- 1) 前回議事要旨確認
- 2) シンポジウム企画について
- 3) 意思の表出について
- 4) その他

5. 配布資料

- 資料-1 前回議事要旨
- 資料-2 これまでのシンポジウム概要
- 資料-3 2021年11月6日シンポジウム報告
- 資料-4 市民からの意見（これまでのシンポジウム）

6. 議 事

- 1) 前回議事要旨確認
- 2) シンポジウム企画について

来年5月に開催予定のシンポジウム「カーボンニュートラル時代の熱エネルギー－革新技术と社会実装」について講演テーマと講演者について議論し、別紙資料「公開シンポジウム提案」のように決めた。

- 3) 意思の表出について

昨年11月のシンポジウム「カーボンニュートラルに向けた熱エネルギー利用の可能性と課題」の報告と、その論点を起点とした将来の持続可能な熱エネルギー展望の2部から成る「報告」の構成と内容の骨子を議論した。

- ・未利用熱エネルギーについては、熱利用の空間的・時間的範囲を拡大する蓄熱・熱輸送技術の現段階と将来展望を示す。
- ・未利用熱活用における燃焼ガス熱解析のポテンシャルを、将来の排熱源の予測手法として紹介する。
- ・産業における熱利用については、その普及のために求められる技術・社会システム、技術だけでなく金融や企業評価の視点から考える今後の企業の熱利用参画について記述する。
- ・持続可能な熱エネルギー利用社会の描出も重要である。

・これまでに小委員会で企画した公開シンポジウムで出た論点や意見を何かの形で反映させたい。  
以上の議論により、意思の表出「報告」の骨子とタイトルを以下のように決めた。

報告の表題：カーボンニュートラルに向けた熱エネルギー利用の可能性と課題（仮題）

骨子：

(1) 未利用熱エネルギー

- ① 未利用熱エネルギー活用における燃焼ガス熱解析のポテンシャル
- ② 熱利用の空間的・時間的範囲を拡大する蓄熱・熱輸送技術

(2) 産業における熱利用に求められる技術、社会システム

- ① 産業界の熱エネルギー利用における課題
- ② 金融・企業評価の視点から考える企業の熱利用参画

(3) 熱のカーボンニュートラル化に向けた政策

(4) エネルギーを循環し分かち合う社会の実現

- ① 熱の融通から考える地産地消社会
- ② 熱エネルギー利用に対する市民の意識

分科会への査読前完成稿の提出を来年3月とし、数回の委員会を開いて内容についての議論を重ねることとした。

4) その他

宮崎久美子先生からいただいた本小委員会への参画のご意向について話し合った。委員の追加申請に時間がかかるため、小委員会正式参加ではなく適宜ご助言をいただけるようお願いすることとした。