

プログラム

12月8日(木) 第一日目

9:00-9:50 レジストレーション

9:50-10:00 オープニング

セッション1 熱物性1 司会：堀部明彦（岡山大）

10:00-10:20 高温蓄熱用金属材料の熱物性

大久保英敏，矢幡慶祐，川森重弘（玉川大）

10:20-10:40 LiBr 微細結晶スラリーの蓄熱密度と水蒸気吸収特性

横山将輝，小林 信介，板谷 義紀（岐阜大工）

10:40-11:00 リン酸水素二ナトリウム十二水和物を内包した硬殻マイクロシリカカプセルの作製

田丸正人，鈴木洋，菰田悦之，日出間るり，鈴木航佑（神戸大院工）

11:00-11:20 Thermal performance of a packed bed cold storage unit using composite PCM capsules

Xiaoqiang Zhai, Xiwen Cheng（Shanghai Jia Tong Univ.）

11:20-11:40 添加剤が蓄冷材の凝固速度に与える影響

土屋充正，大河誠司，宝積勉（東工大）

11:40-12:40 昼食

セッション2 熱物性2 司会：大河誠司（東工大）

12:40-13:00 可視化示差走査熱量計の開発とその応用

江森郁麻，染矢聡，宗像鉄雄（産総研）

13:00-13:20 相変化エマルションの過冷却特性

緑川雅俊，森本崇志，熊野寛之（青学大）

13:20-13:40 多段型相変化蓄熱熱交換システムと蓄熱材の熱特性に関する考察

稲垣照美，堀邊将人，飯島友，坂本飛鳥，波入拓，李艶栄（茨城大工）

13:40-14:00 ブレイク

セッション3 化学蓄熱 司会：板谷義紀（岐阜大）

14:00-14:40 【招待講演】低温化学蓄熱を目指した無機水和物反応系に関する研究

窪田光宏（名古屋大）

14:40-15:00 水酸化マグネシウム系化学蓄熱材開発の現状と今後の課題

劉醇一（千葉大院工）

15:00-15:20 CaCl_2 無水物と二水和物間の可逆反応を用いた化学蓄放熱繰り返し動作の特性

松田敬幸，桑田和輝，安田道貴，江崎丈裕，小林敬幸（名大院工）

15:20-15:40 ブレイク

セッション4 潜熱利用技術 司会：松本浩二（中央大）

15:40-16:20 【招待講演】スラリー吸収液を活用する潜熱蓄熱型ヒートポンプ特性

板谷義紀（岐阜大）

16:20-16:40 潜熱蓄熱材の温室への導入による省エネルギー効果

竹林英樹，橘高康介（神戸大院工），藤本健（藤本環境・エネルギー計画室），矢野直達（ヤノ技研）

16:40-17:00 アンモニウムミョウバンを用いた潜熱蓄熱材の蓄放熱性能評価

中村洸平（東邦ガス・神戸大院工），伊奈孝（東邦ガス），鈴木洋，菰田悦之，日出間るり（神戸大院工）

17:00-17:20 高温度未利用エネルギーの貯蔵

大久保英敏，宇高義郎（玉川大）

18:00-20:00 意見交換会

12月9日(金) 第二日目

9:00-9:20 レジストレーション

セッション5 潜熱蓄熱 司会：鈴木洋

9:20-10:00 【招待講演】 A latent heat storage unit for multiple purposes

Peng Zhang (Shanghai Jia Tong Univ.)

10:00-10:20 直接接触潜熱蓄熱槽における凝固・融解挙動（金属繊維の影響）

堀部明彦，春木直人，山田寛，Than Tun Naing，篠田雅一（岡山大院）

10:20-10:40 凝固相剥ぎ取りによる高速熱交換型潜熱蓄熱槽の開発

丸岡伸洋，堤 太一，埜上 洋（東北大）

10:40-11:00 ブレイク

セッション6 スラリー伝熱 司会：大久保英敏（玉川大）

11:00-11:20 乱流域における相変化エマルジョンの熱伝達特性

森本崇志，熊野寛之（青学大）

11:20-11:40 垂直加熱・冷却壁を有する矩形容器内の相変化エマルジョンの自然対流

林八雲，森本崇志，熊野寛之（青学大）

11:40-12:00 マイクロ波照射によるナノ流体の表面張力低下現象

田中賢也，朝熊裕介，Agus Saptro（兵庫県立大）

12:00-13:00 昼食

セッション7 氷スラリー 司会：熊野寛之（青学大）

13:00-13:40 【招待講演】 題目未定

松本泰典（高知工科大）

13:40-14:00 貯氷時間が氷スラリー中の氷の凝集力に及ぼす影響の検討

久保田寛之，松本浩二，関根幸輝，南谷和行（中央大）

14:00-14:20 フェーズフィールド法を用いた氷粒子を含むダクト内水流の二次元数値シミュレーション

藤井聖明，豊原一将，萩原良道（京工繊大）

14:20-14:40 ブレイク

セッション8 ハイドレート 司会：萩原良道（京工繊大）

14:40-15:20 【招待講演】 クラスレートハイドレートをを用いた蓄熱・ヒートポンプ・動力発生技術

大村亮（慶応大）

15:20-15:40 ガスハイドレートの静的生成方法における成長過程の検討

池田広野，石川翔，浅岡龍徳（信州大工）

15:40-16:00 TBAB/CO₂ ダブルハイドレートの PG 溶液内結晶成長特性

千田知広，鈴木洋，日出間るり，菰田悦之（神戸大院工），

草部隆弘，鳥羽山広輝，岩田哲郎（ダイキンアプライドシステムズ）

16:00-16:20 硬殻マイクロカプセル内における TBAB/CO₂ ハイドレートの生成特性

渡辺一平，千田知広，田丸正人，鈴木洋，日出間るり，菰田悦之，鈴木航祐（神戸大院工）

16:20-16:30 クロージング