

# 目 次

## セッションI：ガスタービン最新動向

1. JAXA でのジェットエンジン研究のこれまでとこれから ..... 1  
宇宙航空研究開発機構 賀澤 順一
2. 三菱重工におけるガスタービンの開発 ..... 7  
三菱重工業株式会社 森川 朋子
3. 水素アンモニア等カーボンニュートラル燃料の政策/プロジェクト動向と今後の展望 ..... 15  
日本エネルギー経済研究所 萩田 達哉

## セッションII：燃焼技術

4. デトネーションエンジン開発の現状及びガスタービンエンジンへの応用研究に関して ..... 21  
名古屋大学 笠原 次郎
5. Pressure gain combustion によるガスタービン熱効率の向上の可能性について ..... 27  
東京都立大学 櫻井 穀司

## セッションIII：圧縮機・タービン技術①

6. ガスタービン動翼 TBC 材に関する数値シミュレーション技術の動向 ..... 37  
東京理科大学 荒井 正行

## セッションIV：AI・機械学習の活用

7. 基礎的な流れ場に対する機械学習の応用と最近の動向 ..... 47  
慶應義塾大学 深瀬 康二
8. 設備異常検知への AI 適用動向とガスタービン異常検知への適用例 ..... 55  
明治大学 福山 良和

## セッションV：カーボンニュートラル技術

9. CCS 技術の最前線と CO<sub>2</sub>鉱物化 ..... 65  
東京大学 辻 健
10. 岩石蓄熱エネルギーマネジメントシステム技術の事業開発へ向けた取り組みについて ..... 69  
東芝エネルギーシステムズ株式会社 松崎 晃大

## セッションVI：圧縮機・タービン技術②

11. 発電用ガスタービンや航空エンジンで発生する流体関連振動、空力騒音に関する研究開発 ..... 77  
川崎重工業株式会社 三浦 聰允
12. 航空エンジン用ファンの空力・構造安定性に係る解析評価技術開発 ..... 87  
株式会社 IHI 立石 敦
13. 航空エンジン用遠心圧縮機の空力研究の事例紹介 ..... 95  
株式会社本田技術研究所 北村 英二郎