

11. 【中赤外レーザー 技術専門委員会】

第3回委員会

1. 日時 2024年9月13日(金) 14:30~16:45
2. 場所 北海道大学 地球環境科学院 講義室C棟2階C202, およびオンライン
3. 内容

本委員会では、寒地土木研究所の櫻井俊光氏が中赤外レーザーを用いた道路構造物の着氷・除雪対策について、フィールド試験データを交えて技術の有効性と適用条件を詳細に解説した。続いて物質・材料研究機構の古瀬裕章氏が微結晶透明セラミックスの製造技術と中赤外光学材料への応用可能性を紹介し、材料特性が光学デバイスに与える影響について議論を喚起した。講演後は、実用化に向けた産業界との連携強化や材料評価手法の標準化の必要性、中赤外レーザー技術のさらなる応用展開に関する具体的課題について意見交換が行われ、次期活動計画への示唆を得た。

4. 参加人数 現地11名, オンライン7名

第4回委員会

1. 日時 2025年3月3日(月) 14:30~16:50
2. 場所 JR博多シティ10階会議室, およびオンライン
3. 内容

委員長による本委員会の目的および今後の活動方針の説明に続き、東京大学の芦原聡氏が赤外フェムト秒レーザーを活用した分子計測・制御技術の最先端事例を報告し、レーザーパルス制御の重要性や精度向上の課題について議論が深まった。そして広島大学の本間謙輔氏が近・中赤外レーザーとマイクロ波を組み合わせた広質量域ダークマター探索手法の実験デザインと検出感度の比較検討を示し、その優位点や改良点について活発な意見交換が行われた。最後に、次回委員会開催企画などの提案と合意形成がなされ、活動の展望が明確化された。

4. 参加人数 現地14名, オンライン6名

(主査 時田 茂樹)