

京都大学大学院工学研究科

技術部報告集

(第21集)



2024年6月

目 次

1. 工学研究科技術部 組織	
1.1 沿革	2
1.2 組織図	3
2. 工学研究科技術部 研修	
2.1 2023 年度 工学研究科技術部 横断的研修 (2023.8.29)	5
2.2 2023 年度 工学研究科技術部 企画研修	6
高压ガス施設見学研修 (2023.12.18)	
量子計測技術に関する研修 (2024.1.19)	
2.3 2023 年度 工学研究科技術部 業務報告会 (2024.3.6)	7
2.4 2023 年度 工学研究科技術部 個人研修	8
3. 技術発表	
3.1 土木建築環境系技術研究会 2023 徳島大学 (2023.8.31-9.1)	10
発表	
モルタル圧縮試験用供試体の振動締固め方法の一提案	11
地球建築系グループ 平野 裕一	
3.2 2023 年度機器・分析技術研究会 (2023.9.7-8)	13
発表	
植物繊維焼却灰試料の SEM-EDX 分析	14
地球建築系グループ 平野 裕一	
3.3 九州地区総合技術研究会 2024 in 大分大学 (2024.2.29-3.1)	15
発表	
実習内容変更への取り組み	16
機械工作系グループ 佐藤 佑樹	
機械工作系グループ 石川 航佑	
機械工作系グループ 玉木 良尚	
機械工作系グループ 波多野 直也	
技 術 室 佐藤 祐司	
技 術 室 山路 伊和夫	
3.4 令和 5 年度高エネルギー加速器研究機構技術研究会 (2024.3.7-8)	17
発表	
赤外線放射温度計を利用したコンクリート表面温度の測定	18
地球建築系グループ 平野 裕一	
京都大学桂キャンパス極低温施設での密閉式冷却塔の凍結トラブル	21
共通支援グループ 多田 康平	
共通支援グループ 西崎 修司	

液体ヘリウムリサイクル設備におけるヘリウム漏洩の原因と対策	26
共通支援グループ	西崎 修司
共通支援グループ	多田 康平
3.5 2023 年度実験・実習技術研究会（2024.3.15）	32
<u>発表</u>	
ガラスビーズ破碎法を用いたパン酵母由来アルコールデヒドロゲナーゼの抽出方法の 改善.....	33
	化学電気系グループ 中池 由美
4. 技術部提供サービス	
4.1 技術部提供サービス宣伝パンフレット	36
4.2 桂ものづくり工房使用実績	40
4.3 機械運転技術講習会	41
4.4 大判プリンター使用実績	42
4.5 物品貸出実績	43
4.6 技術相談実績	44
5. 会議記録	
5.1 会議記録	46
編集後記	48

編集後記

本報告集は京都大学大学院工学研究科技術部の 2023 年度の活動をまとめたものです。

2023 年度は 5 月 8 日に新型コロナウイルス感染症の分類が 5 類へと変更され、日常生活における制限が緩和されたことで、開催形式を対面に戻す研修や技術研究会が増える 1 年となりました。コロナ禍の期間に発達したオンライン形式による開催は、場所の拘束を受けずに情報交換できたり学習機会に触れられたりするという特徴を有していて、この特徴を生かすことで現時点でも廃れることなく、対面形式と共存・棲み分けを行って学びや交流の環境を一層充実させるものとなっています。今後もこれら両形式によって、技術職員のスキルアップや知識の共有が活発に行われるものと信じています。

最後に、京都大学大学院工学研究科「技術部報告集（第 21 集）」を発刊するに当たり、技術部の運営でご指導いただいております技術部長をはじめ、教員、事務職員、技術職員の皆様にご協力いただきましたこと、広報・編集委員会一同、厚く御礼申し上げます。本報告集をご高覧いただき、技術部へのご助言や一層のご支援を賜ることができれば幸いです。

2024 年 6 月

2023 年度 工学研究技術部 広報・編集委員会

委員長 塩田 憲司

副委員長 野村 昌弘

委員 青木 健朗 宇野 優衣 加藤 和成 佐藤 佑樹

2024 年度 工学研究技術部 広報・編集委員会

委員長 塩田 憲司

副委員長 奥中 敬浩

委員 石川 航佑 藺 林 豊 西村 果倫 平野 裕一

技術部報告集発行履歴

第1集	(1994年3月発行)	1988(S63)年度～1993(H05)年度分活動報告
第2集	(1998年3月発行)	1994(H06)年度～1997(H09)年度分活動報告
第3集	(2002年8月発行)	1998(H10)年度～2002(H14)年度分活動報告
第4集	(2007年3月発行)	2003(H15)年度～2006(H18)年度分活動報告
第5集	(2008年3月発行)	2007(H19)年度分活動報告
第6集	(2009年3月発行)	2008(H20)年度分活動報告
第7集	(2010年3月発行)	2009(H21)年度分活動報告
第8集	(2011年3月発行)	2010(H22)年度分活動報告
第9集	(2012年5月発行)	2011(H23)年度分活動報告
第10集	(2013年10月発行)	2012(H24)年度分活動報告
第11集	(2014年10月発行)	2013(H25)年度分活動報告
第12集	(2015年5月発行)	2014(H26)年度分活動報告
第13集	(2016年6月発行)	2015(H27)年度分活動報告
第14集	(2017年6月発行)	2016(H28)年度分活動報告
第15集	(2018年6月発行)	2017(H29)年度分活動報告
第16集	(2019年6月発行)	2018(H30)年度分活動報告
第17集	(2020年6月発行)	2019(R1)年度分活動報告
第18集	(2021年6月発行)	2020(R2)年度分活動報告
第19集	(2022年6月発行)	2021(R3)年度分活動報告
第20集	(2023年6月発行)	2022(R4)年度分活動報告
第21集	(2024年6月発行)	2023(R5)年度分活動報告

京都大学大学院工学研究技術部報告集（第 21 集）

2024 年 6 月

発行：工学研究技術部 広報・編集委員会

編集：工学研究技術部 広報・編集委員会

E-mail: pr-e@tech.t.kyoto-u.ac.jp

<https://www.tech.t.kyoto-u.ac.jp/ja>

本報告集の無断転載を禁じる。