

京都大学大学院工学研究科

技術部報告集

(第20集)



2023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 令和4年度 新規採用技術職員研修 (2022. 4. 26-27)	5
2.2 令和4年度 工学研究科技術部 横断的研修 (2022. 9. 2)	6
2.3 令和4年度 工学研究科技術部 技術室業務報告会 (2023. 3. 13)	8
2.4 個人研修	10
3. 技術発表	
3.1 2022年度 機器・分析技術研究会 (2022. 9. 1-2)	13
発表	
単原子分子気体の音響ビリアル係数から第三密度ビリアル係数を求める公式	14
共通支援グループ 多田 康平	
SEM制御PCの修理	16
地球建築系グループ 平野 裕一	
3.2 2022年度分子科学研究所技術研究会 (2023. 3. 9-10)	18
発表	
レールを組替えられる超電導体磁気浮上ジェットコースターの試作	19
共通支援グループ 多田 康平	
寒剤システムの経年劣化や陳腐化によるトラブルとその対応と対策	23
共通支援グループ 西崎 修司	
共通支援グループ 多田 康平	
微小植物繊維の密度測定	25
地球建築系グループ 平野 裕一	
3.3 実験・実習技術研究会 2023 広島大学 (2023. 3. 2-3)	26
発表	
固体窒素生成のデモ実験	27
共通支援グループ 多田 康平	
共通支援グループ 西崎 修司	
鉄鋼材料切断機の修理	29
地球建築系グループ 平野 裕一	
4. 技術部提供サービス	
4.1 技術部提供サービス宣伝物	32
4.2 桂ものづくり工房使用実績	36
4.3 機械運転技術講習	37
4.4 大判プリンター使用実績	38

4.5	物品貸出実績	39
4.6	技術相談実績	40
5.	会議記録	
5.1	会議記録	42
	編集後記	44

1

工学研究科技術部
組織

2

工学研究技術部
研修

3

技術発表

3.1 2022 年度 機器・分析技術研究会

発表

題 目：単原子分子気体の音響ベリアル係数から第三密度ベリアル係数を求める公式

所属・氏名：共通支援グループ 多田 康平

題 目：SEM 制御 PC の修理

所属・氏名：地球建築系グループ 平野 裕一

3.2 2022 年度分子科学研究所技術研究会

発表

題 目：レールを組替えられる超電導体磁気浮上ジェットコースターの試作
所属・氏名：共通支援グループ 多田 康平

題 目：寒剤システムの経年劣化や陳腐化によるトラブルとその対応と対策
所属・氏名：共通支援グループ 西崎 修司
共通支援グループ 多田 康平

題 目：微小植物繊維の密度測定
所属・氏名：地球建築系グループ 平野 裕一

3.3 実験・実習技術研究会 2023 広島大学

発表

題 目：固体窒素生成のデモ実験

所属・氏名：共通支援グループ 多田 康平

共通支援グループ 西崎 修司

題 目：鉄鋼材料切断機の修理

所属・氏名：地球建築系グループ 平野 裕一

4

技術部提供サービス

5

会議記録

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 2022 年度の活動をまとめたものです。この度、節目の第 20 集を発刊することができました。第 1 集は技術部が発足する前の 1994 年に複数年度にわたる教室系技術職員の活動をまとめる形で発刊されました。そして技術部が発足した 2007 年度の活動をまとめた第 5 集からは単年度で発刊されるようになり、2015 年の組織改編以降も継続して発刊されています。当初は冊子のみでしたが、2009 年（第 6 集）以降は報告集の中の技術発表については京都大学学術情報リポジトリ KURENAI に登録して WEB 公開も行うようになり、2020 年（第 17 集）には全文 WEB 公開、2021 年（第 18 集）には冊子をやめ WEB 公開のみとなりました。時代の変化を感じさせられます。

2022 年度はコロナ禍にありながらも以前の生活を取り戻していく年でした。第 7 波、第 8 波と感染の急拡大はあっても行動制限は以前ほど厳しいものにはならず、2023 年度の教育・研究活動はコロナ禍以前に戻りそうです。

最後に、本報告集の原稿を執筆・提供くださった方々に感謝いたします。またこの場を借りて日頃より技術部運営においてご指導・ご協力いただいている先生方、事務職員の皆様に厚く御礼申し上げます。

この報告集をご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。

2023 年 6 月

2022 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 鹿住 健司

委員 加藤 和成 佐藤 佑樹 野村 昌弘 宮嶋 直樹

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

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

京都大学大学院工学研究技術部報告集（第 20 集）

2023 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ます。