

技術職員研修  
技術（研究）発表報告集 20



京都大学総合技術部  
2014.3

## ごあいさつ

総合技術部長・工学研究科長 北野 正雄

京都大学は世界に卓越した知の創造拠点として、学術文化を一層深化させるとともに、質の高い教育研究を推進し、人類社会の課題解決、進展に貢献することを使命として掲げています。

大学の教育研究活動の現場である、学部・研究科、研究所・センターや全学機構などには教員、事務職員に加えて、技術職員がそれぞれ配置され、高度な専門性を要する技術開発、教育研究支援、システムや装置、機器の管理、サービス業務などを行っています。

近年の教育研究活動の高度化、大学法人化などに伴う業務の量的、質的増加に対応するため、総合技術部は平成 18 年度から新たな体制で、活動を開始し、技術職員の技術力向上のための研修等を実施するようになりました。

京都大学のさらなる発展に向けて、学内外への積極的かつ包括的な情報発信、安全で機能的なキャンパス環境の確保など、新しい業務の高度化と充実が課題となっています。京都大学が直面するこれらの課題解決に向けて、総合技術部は、多様な分野における技術的専門家を擁する、部局を横断する組織として活躍が期待されています。

この報告書を通して、京都大学総合技術部の業務の現状や、さまざまな取り組みをご理解いただき、ご支援をいただくとともに、今後の活動の方向性に関してご意見お寄せいただきますようお願いいたします。

## 目 次

研修職員研修 (第 37 回) .....	1
研修日程表 .....	2
技術専門職員講義 報告書 .....	4
『溶液中の ppm から ppt レベルの元素を測る』 .....	5
南 知晴 (化学研究所)	
『超伝導加速空洞の欠陥検査システムの開発』 .....	9
頓宮 拓 (化学研究所)	
防災訓練研修 .....	13
『花折断層活動時の直下型地震を想定して』	
森 直樹 (理学研究科 安全管理掛長)	
平成 24 年度京都大学技術職員研修 (第 37 回) 報告書 .....	17
阿部 邦美 (総合技術部研修担当 理学研究科)	
技術職員研修 (専門研修) .....	25
第 1 専門技術群 (工作・運転系) .....	26
第 2 専門技術群 (システム・計測系) .....	33
第 3 専門技術群 (物質・材料系) .....	38
第 4 専門技術群 (生物・生態系) .....	71
第 5 専門技術群 (核・放射線系) .....	76
第 6 専門技術群 (情報系) .....	90
技術職員研修 (個人研修等) .....	100
総合技術部個人研修実施要領 .....	101
前期個人研修 .....	102
後期個人研修 .....	112
個人研修 (技術研究会) .....	125

技術職員研修  
(第37回)

# 研修日程表

# 技術専門職員講義 報告書

技術職員研修  
(専門研修)

技術職員研修  
(個人研修等)