

**京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書**

2020 年 4 月 6 日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団
会 長 藤 洋 作 様

所属部局 工学研究科

職 名 教授

氏 名 大塚 浩二

助成の種類	2019 年度 ・ 国際会議開催助成			
国際会議名	第49回高性能液相分離及び関連技術国際シンポジウム (HPLC2019 Kyoto) The 49th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques			
開催期間	2019 年 12 月 1 日 ～ 2019 年 12 月 5 日			
開催場所	京都大学(桂キャンパス)船井哲良記念講堂・桂ホール			
参加者	総数 406 名	内 訳 国内: 212名(招待: 17, 一般/学生: 195) 海外: 194名(招待: 37, 一般/学生: 157)		
成果の概要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版2000字程度・和文で作成し、添付して下さい。「成果の概要」以外に添付する資料 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有(プログラム冊子)			
会計報告	事業に要した経費総額	18,935,000 円		
	うち当財団からの助成額	1,000,000 円		
	その他の資金の出所	参加登録費、展示広告費、日本製薬団体連合会		
	経費の内訳と助成金の使途について			
		費 目	金 額 (円)	財団助成充当額 (円)
		旅費・交通費	8,450,000	920,000
		会場・会議費	1,720,000	
		印刷・製本費	820,000	
		通信運搬費	1,135,000	
		謝金	1,010,000	
	消耗品費	520,000		
	事務局経費	2,080,000	80,000	
	レセプション・エクスカーション費	3,200,000		
当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 助成いただき誠に有難うございました。助成金をいただいたことで、学会運営を円滑に成功裏に行うことができました。今後も、国際会議に限らず、広く学術集会への助成をご検討いただければ幸甚に存じます。			

成果の概要／大塚浩二

The 49th International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques (HPLC2019 Kyoto)

高性能液体クロマトグラフィー (HPLC), キャピラリー電気泳動 (CE), マイクロチップ電気泳動 (MCE) 等の高性能液相分離法は、特に医薬品開発、疾病の早期診断等バイオ分野を中心に今後ますますその重要性が増すと考えられ、より一層の高性能化が強く求められている。今回第 49 回を迎えた本 HPLC シンポジウム (HPLC2019 Kyoto) は、これら液相分離法及びその関連技術に関する研究者が一堂に会して最先端の研究成果を発表し議論を行うことで、同分野の進歩・発展を図ると共に、研究者相互の親睦を深め広く国際協調体制を確立して、分離科学のより一層の進展を目指すものである。

これまで HPLC シンポジウムシリーズは、1973 年の創設以来、米国及びヨーロッパ各国で開催されてきたが、2008 年 12 月に欧米以外における初めてのレギュラー会議（回数を付与する会議）が我が国（京都大学・桂キャンパス）において開催され (HPLC2008 Kyoto), 2011 年以降はアジア・オセアニア地域においても隔年で開催されるようになってきている。なお、2001 年 9 月にはサテライト会議（回数を付与しない会議）としての HPLC シンポジウム (HPLC Kyoto) が京都工芸繊維大学において開催されている。

今回の HPLC2019 Kyoto シンポジウムには、欧米並びにアジア・オセアニア諸国から 37 名（欧州圏 12 名、米国圏 11 名、アジア・オセアニア圏 14 名）を招待（招待講演: 32 件）し、国内からも 17 名を招待（招待講演: 9 件）した。また、近年技術発展の著しい中国からは第一線で活躍する 9 名の研究者を招待した。招待者以外の一般参加者は約 350 名であったが、中国からは 69 名の参加があり、日本（約 210 名）の次に多い参加者数となった。これは、前回 (HPLC2008 Kyoto) と同様の結果であり、中国の研究レベルの引き続いての順調な向上と経済発展が維持されていることを如実に証明している。このように、本 HPLC2019 Kyoto は、各国の研究者にとって、国際レベルでの研究発表と情報収集の絶好の機会を提供すると共に、それぞれの研究の一層の発展に大いに資することができたものと考えている。

HPLC2019 Kyoto では、①分離媒体（超高性能カラム、マイクロ HPLC, CE, チップ分析システム、質量分析法の利用等）、②複雑組成試料の超高性能分離、超高速分離、③HPLC 及び CE, MCE の生化学的応用、proteomics, metabolomics の大項目を重点領域として設定し、プログラム編成を行った。最終的に、口頭発表 99 件（招待 44 件、一般 45 件）、ポスター発表 198 件の発表件数となった。ポスター発表の中で特に優れた研究発表を表彰するポスター賞には、第 1 位（2 件）、第 2 位（2 件）、第 3 位（5 件）の合計 9 件が選ばれ、それぞ

れの発表者に賞状と副賞が授与された。また、若手研究者を対象としたサイエンス・カフェと銘打った特別セッションを学会中日（12月4日）夕刻に開催し、10件の口頭発表を行った後、軽食を取りながら出席者間の親睦を図る時間を持ち、好評を博した。

さらに、LC, CE, MCE ならびに関連領域の企業による機器及びカタログ展示会を併行して実施し、16社の協賛を得た。展示会は、当初の計画ではテーブルのみを配置した簡易的な会場設定を行うこととしていたが、この内3社には本格的なブースを設営いただくことが可能となり、活気に溢れた華やいだ雰囲気の展示会場を運営することができた。

本シンポジウムの成果は、一次的には参加者各々の今後の研究の活性化・さらなる進展に資するものと考えられ、また参加メーカーにおいては今後の製品開発の情報源、ユーザーのニーズの把握等に活用されるものと考えられる。さらに、それらにとどまらず、研究発表内容は、個々の研究者から各種学術雑誌等に発表される予定であり、それらを通して広く一般に周知され得るものである。このことは、本シンポジウムの二次的な成果として、液相分離法の今後のさらなる発展に対して有形無形の貢献をなすものであることを示していると言える。

このように、HPLC2019 Kyoto は、諸外国からの多数の研究発表と参加者とを得て成功裏に終了することができた。京都大学教育研究振興財団の国際会議開催助成金により本シンポジウムの財政が大きく支えられたことは言うまでもなく、ここに厚くお礼申し上げる次第である。

**49th International Symposium on
High Performance Liquid Phase Separations and
Related Techniques
(HPLC2019 Kyoto)**

**HPLC2019
KYOTO**

**December 1–5, 2019
Funai Tetsuro Auditorium / Katsura Hall
Kyoto University at Katsura**

Chair: Koji Otsuka (Kyoto University, Japan)
Co-chair: Kenji Hamase (Kyushu University, Japan)
Vice-chair: Yasushi Ishihama (Kyoto University, Japan)

Organized by
The Society for Chromatographic Sciences (SCS)
Co-organized by
Graduate School of Engineering, Kyoto University

Supported by
The Kyoto University Foundation
The Federation of Pharmaceutical Manufacturers' Association of Japan (FPMAJ)

Supporting Scientific Organizations
The Japan Society for Analytical Chemistry (JSAC)
The Chemical Society of Japan (CSJ)
The Pharmaceutical Society of Japan (PSJ)
The Society for Chemistry and Micro-Nano Systems (CHEMINAS)
CASSS