

〔国際会議開催〕

申請者	早稲田大学 理工学術院 教授 甲藤 二郎	2245001
国際会議名	IEEE Visual Communications and Image Processing (IEEE VCIP 2024)	
会議ホームページ URL	https://vcip2024.org	
開催期間	2024 年 12 月 8 日～2024 年 12 月 11 日（4 日間）	
会場名称	早稲田大学国際会議場	
会場住所	東京都新宿区西早稲田 1 丁目 20-14	
開催形式	対面開催	
申請者の役割	IEEE VCIP 2024 組織委員会委員長	

VCIP (Visual Communications and Image Processing) は IEEE Circuits and Systems Society (CAS ソサイエティ) のフラッグシップカンファレンスの一つであり、1986 年以来、映像通信と画像処理の分野における基礎研究から応用研究に関わる議論のための主要な国際会議として運営されている。VCIP は国際標準化活動との関係も深く、静止画像圧縮の国際標準である JPEG や動画画像圧縮の国際標準である MPEG に関係する研究テーマがしばしば取り上げられる。このため、日本には、VCIP が対象とする研究分野に携わる研究者や技術者が多数いるが、これまで一度も VCIP が日本で開催されたことが無かった。この事実を背景に、CAS ソサイエティ下の VSPC-TC (Visual Signal Processing and Communications Technical Committee) から VCIP 日本開催の打診があり、今回の開催に至った。

VCIP 2024 の総参加者数は 211 名であり、その内訳は、国内 44 人、海外 167 人であった。また、キーノートやチュートリアル無料参加者を除く登録参加者は 198 名であった。国別では、中国が 80 名で最も多く、日本 44 名、韓国 20 名、米国 13 名、台湾 10 名と続く。外国からの参加者数はほぼ予想通りだったが、国内参加者は当初の想定を下回った。これは、VCIP 2024 に関する事前の周知不足に加え、円安による参加費の高騰と、日本からの論文採択数に関係があると分析している。

VCIP 2024 の総投稿論文数は 235 件であり、厳格な査読の後、139 件の論文を採択した。139 件の中には、スペシャルセッション 22 件とデモ展示 2 件も含んでいる。採択率は 59.15% であり、昨年よりは少し高めの採択率になっているが、VCIP としてはほぼ例年通りの採択率に収まっている。国別の採択論文数では、中国が 67 件と約半数を占め、日本 21 件、台湾 7 件、韓国 6 件と、アジア勢が多数を占めている。

VCIP 2024 の会議テーマは Visual Communication and Image Processing Technologies for Metaverse と設定し、基調講演もこのテーマに近い講演テーマの依頼を行った。また、昨今の画像系国際学会の例に違わず、スペシャルセッションや一般投稿論文の傾向として、VCIP で主流を占めてきた JPEG や MPEG に関係する画像符号化技術に加え、AI や深層学習を活用した画像処理・AI 処理に関する研究開発例が多数散見された。

会議中には、IEEE CASS VSPC Rising Star, Best Paper Award, Best Student Paper Award の表彰も行った。Rising Star は、VCIP に限定せず、当該分野で優れた研究業績を有する 3 名を選出し、その中から Rising Star 1 名、Rising Star Honorable Mention 2 名を表彰した。Best Paper Award と Best Student Paper Award は、投稿論文から査読スコアの優れ

た 10 件を選出し、さらに TPC の推薦に基づいて 4 件を選出し、Best Paper Award と Best Student Paper Award 1 件ずつ、および、Best Paper Award Runner-up と Best Student Paper Award Runner-up 1 件ずつ（計 4 件）の表彰を行った。

VCIP 2024 の日本開催の目的として、日本の研究者コミュニティの活動の活性化や、産業界に先端研究の情報共有と技術展開を図ること、並びに、IEEE CAS ソサイエティとの関係強化を設定していたが、世界的な国際交流と技術連携を促進する場の提供として、おおよそその貢献はできたものと考えている。その一方、中国が日本の 3 倍以上の採択件数を誇るなど、開催国として、投稿論文のレベル向上を図る必要性も感じている。

会議中には VSPC-TC 会合も開催し、2025 年度の VCIP (VCIP 2025) は 12 月にオーストリアで開催することを決定した。また、VCIP に関係の深い国際学会として PCS (Picture Coding Symposium) があり、PCS 2025 は VCIP 2025 の翌週にドイツで開催されることも周知された。

助成金は、学生アルバイトの雇用に使用した。内訳は、博士課程学生 4 名、修士課程学生 6 名、学部学生 2 名であり、学会受付、タイムキーパー、会場設営等をローテーションで担当させ、全員がテクニカルセッションに参加させるようにした。一部の学生は英語による質疑にも積極的に参加しており、若手研究者支援に効果的だったと考えている。



早稲田大学国際会議場



井深ホールのオープニングセッション