

第 15 回数学教育世界会議 ICME-15 のご案内

数学教育世界会議 ICME（International Congress on Mathematical Education）は、4 年毎に開催される数学教育最大規模の国際会議です。2000 年（第 9 回）には日本の幕張メッセで開催されました。2021 年（第 14 回）には中国でハイブリッド開催で行われました。そして、2024 年に、オーストラリアのシドニー市で開催予定の ICME-15 の第二次案内がウェブサイト（<https://icme15.org>）に掲載されています。

1. 会場と日程

場所：オーストラリア・シドニー市

会場：国際コンベンションセンター（ICC）

日程：2024 年 7 月 7 日（日）から 14 日（日）まで

International Convention Centre Sydney (ICC)			
07-Jul-24	08-Jul-24	09-Jul-24	10-Jul-24
Day 1	Day 2	Day 3	Day 4
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday
0800-0830	Registration/ Networking	Sponsored events/ Networking	Sponsored events/ Networking
0830-0900			
0900-0930	Opening Ceremony	Plenary Lecture (PL) 1	Plenary Lecture (PL) 2
0930-1000		Awardee Lecture (AL)	Invited Lecture (IL) 2
1000-1030			
1030-1100	Morning Tea	Morning Tea	Morning Tea
1100-1130	Invited Lecture (IL) 1	Plenary Panel (PP) 1	Topic Study Group (TSG-B) 2
1130-1200	Registration		
1200-1230	Lunch		Lunch
1230-1300			
1300-1330		Lunch	
1330-1400			
1400-1430	Topic Study Group (TSG-A) 1	Workshops (WS) 1	Survey report (SR)
1430-1500			ICMI Affiliates (IA)
1500-1530			National Presentation (NP)
1530-1600	Afternoon Tea		Afternoon Tea
1600-1630	Topic Study Group (TSG-B) 1	Afternoon Tea	
1630-1700		Topic Study Group (TSG-A) 2	Discussion Groups (DG) 1
1700-1730			
1730-1800			
1800-1830			
1830-1900	Welcome Reception		
1900-1930			
1930-2000			

11-Jul-24	12-Jul-24	13-Jul-24	14-Jul-24
Day 5	Day 6	Day 7	Day 8
Thursday	Friday	Saturday	Sunday
Sponsored events/ Networking	Networking	Networking	0800-0830
0830-0900			0830-0900
0900-0930	Workshops (WS)	ICMI Study reports (IS)	Plenary Lecture (PL) 4
0930-1000		Plenary Panel (PP) 2	Closing Ceremony
1000-1030	Morning Tea	Morning Tea	1030-1100
1100-1130	Topic Study Group (TSG-A) 3	Discussion Groups (DG) 2	Farewell Gathering
1130-1200			1130-1200
1200-1230			1200-1230
1230-1300	Lunch	Lunch	1300-1330
1300-1330			1330-1400
1330-1400	Excursion Day		1400-1430
1400-1430	Plenary Lecture (PL) 3	Topic Study Group (TSG-B) 4	1430-1500
1430-1500			1500-1530
1500-1530	Invited Lecture (IL) 3	Invited Lecture (IL) 4	1530-1600
1530-1600	Afternoon Tea	Afternoon Tea	1600-1630
1600-1630			1630-1700
1630-1700	Topic Study Group (TSG-B) 3	Topic Study Group (TSG-A) 4	1700-1730
1700-1730			1730-1800
1730-1800			1800-1830
1800-1830			1830-1900
1830-1900			1900-1930
1900-1930			1930-2000

2. 主な締切と参加費

(1) 論文・ポスター発表の主な投稿規程

分科会（Topic Study Groups）での発表を希望する場合は、後述する 54 の分科会の Strand A と Strand B から 1 つまで（重複不可）を選び、それに関する論文かポスターのどちらか一方で申し込みます。投稿時の原稿の分量は、論文は 4 頁、ポスターは 1 頁で、いずれもアブストラクト 200 字を含みます。

原稿は、ウェブ上の登録システムにて投稿を行います。

(2) 論文・ポスター発表の受付等日程

2023 年 8 月 18 日まで：論文・ポスター申込受付期限

2023 年 10 月 31 日まで：レビュー，採択決定通知

2024 年 2 月 16 日まで：論文・ポスターの最終版の提出期限

(3) ディスカッション・グループとワークショップの企画受付等日程

企画を参加者から募集することになっており、企画案の応募が可能です。よりインタラクティブな方法により、議論を深めることができます。

2023年10月31日まで：ディスカッション・グループの企画申込受付期限

2023年10月31日まで：ワークショップの企画申込受付期限

2024年2月16日：ディスカッション・グループとワークショップの最終版の提出期限

(4) 参加費

2023年11月1日から3月31日まで：参加費 905AUD

2024年4月1日以降：参加費 995AUD

3. 全体講演, サーベイチーム, 招待講演, 国別発表

(1) 全体講演 (Plenary Lectures)

6つの全体講演が予定されており、うち2つはパネル講演です。

全体講演 1 : Jill Adler (南アフリカ)

全体講演 2 : Iddo Gal (イスラエル)

全体講演 3 : Jason Sharples (オーストラリア)

全体講演 4 : Rina Zazkis (カナダ)

全体講演 (パネル) 1 : 人類の問題に効果的に応える数学教育

(Mathematics education effectively responds to humanity's problems)

全体講演 (パネル) 2 : 数学教育におけるエビデンスとは何か?

(What counts as evidence in mathematics education?)

(2) サーベイチーム (Survey Team Papers)

サーベイチームは以下の5つが予定されています。

Survey 1 : 数学アセスメントの挑戦とパースペクティブ (Challenges and perspectives of mathematics assessment)

Survey 2 : 数学教育と先住民族のパースペクティブ (Mathematics education and indigenous perspectives)

Survey 3 : 市民性を育む手段としての統計及びデータサイエンス教育 (Statistics and data science education as a vehicle for empowering citizens)

Survey 4 : 数学教育, 心理学, 神経科学の学際的交流 (Interdisciplinary exchange among Mathematics Education, Psychology, and Neurosciences)

Survey 5 : 数学教育の研究・実践におけるデザインベース研究とその役割 (Design-based research and its role in mathematics education research and practice)

(3) 招待講演 (Invited Lectures)

62名による招待講演が予定されています。

4. 分科会 TSG (Topic Study Groups)

ICME-15では、以下に示す54の分科会が予定されています。

TSG 1.1 : 数と計算の指導と学習 (Teaching and learning of number and arithmetic) Strand A

TSG 1.2 : 初期の代数の指導と学習 (Teaching and learning of early algebra) Strand B

TSG 1.3 : 中等学校及び大学・高等専門学校段階における代数の指導と学習 (Teaching and learning of algebra at secondary and tertiary level) Strand A

TSG 1.4 : 幾何の指導と学習 (Teaching and learning of geometry) Strand B

TSG 1.5 : 測定の指導と学習 (Teaching and learning of measurement) Strand A

TSG 1.6 : 確率の指導と学習 (Teaching and learning of probability) Strand B

TSG 1.7 : 統計の指導と学習 (Teaching and learning of statistics) Strand A

TSG 1.8 : 微積分の指導と学習 (Teaching and learning of calculus) Strand B

TSG 1.9 : コンピュータショナル・シンキングの指導と学習 (Teaching and learning of computational

thinking) Strand A

TSG 1.10 : 離散数学の指導と学習 (Teaching and learning of discrete mathematics) Strand B

TSG 2.1 : 特別な学習支援を必要とする生徒のための数学教育 (Mathematics education for students with special learning needs) Strand A

TSG 2.2 : 数学の有望さと才能に関する研究 (Research on mathematical promise and giftedness) Strand A

TSG 2.3 : 数学と創造性 ; 数学コンテスト ; 数学的な挑戦 (Mathematics and creativity; mathematical competitions; mathematical challenge) Strand B

TSG 2.4 : 数学教育における文化、言語、民族性 (Culture, language, and ethnicity in mathematics education) Strand A

TSG 2.5 : 民族数学とファースト・ネーション／先住民族の数学及び数学教育 (Ethnomathematics and First Nations/Indigenous people's mathematics and mathematics education) Strand B

TSG 2.6 : 資源の不十分な状況における数学教育 (Mathematics education in under-resourced contexts) Strand B

TSG 3.1 : 就学前及び小学校段階の数学教育 (Mathematics education at early childhood and primary level) Strand B

TSG 3.2 : 大学・高等専門学校段階の数学教育 (Mathematics education at tertiary level) Strand A

TSG 3.3 : 数学教育における問題設定と問題解決 (Problem posing and solving in mathematics education) Strand A

TSG 3.4 : 数学教育における数学の応用とモデリング (Mathematical applications and modelling in mathematics education) Strand B

TSG 3.5 : 数学教育における身体化や視覚化 (Visualization and embodiment in mathematics education) Strand A

TSG 3.6 : 数学教育における推論, アーギュメンテーション, 証明 (Reasoning, argumentation and proof in mathematics education) Strand B

TSG 3.7 : 小・中学校段階の指導・学習におけるテクノロジーの役割と使用 (The role and the use of technology in the teaching and learning of mathematics at primary and lower secondary levels) Strand A

TSG 3.8 : 高等学校・大学・高等専門学校段階の指導・学習におけるテクノロジーの役割と使用 (The role and the use of technology in the teaching and learning of mathematics at upper secondary and tertiary levels) Strand A

TSG 3.9 : 小学校段階の数学授業の実践に関する研究 (Research on mathematics classroom practice at primary level) Strand B

TSG 3.10 : 中等教育段階の数学授業の実践に関する研究 (Research on mathematics classroom practice at secondary level) Strand B

TSG 3.11 : 課題設計と分析 (Task design and analysis) Strand A

TSG 3.12 : 数学の学習と指導のための教科書や資料の研究と開発 (Research and development on textbooks and resources for learning and teaching mathematics) Strand B

TSG 3.13 : 数学授業における言語とコミュニケーション (Language and communication in the mathematics classroom) Strand B

TSG 3.14 : 数学教育におけるアセスメントについての研究と開発 (Research and development in assessment in mathematics education) Strand A

TSG 3.15 : 数学教育におけるテスト (国内外) の研究と開発 (Research and development in testing (national and international) in mathematics education) Strand B

- TSG 3.16 : 数学と学際的な教育／STEM 教育 (Mathematics and interdisciplinary education/STEM education) Strand A
- TSG 3.17 : E ティーチング・ラーニングとブレンド型の指導と学習 (E-teaching and learning/ blended teaching and learning) Strand A
- TSG 3.18 : データサイエンスの指導と学習 (Data science teaching and learning) Strand B
- TSG 4.1 : 就学前／小学校段階の数学教師の養成 (Preservice mathematics teacher education for the early childhood/primary level) Strand A
- TSG 4.2 : 中等教育段階の数学教師の養成 (Preservice mathematics teacher education for the secondary level) Strand B
- TSG 4.3 : 小学校段階における数学教師の現職教育とその専門的能力の開発 (In-service mathematics teacher education and mathematics teacher professional development for primary level) Strand B
- TSG 4.4 : 中等教育段階における数学教師の現職教育とその専門的能力の開発 (In-service mathematics teacher education and mathematics teacher professional development for secondary level) Strand A
- TSG 4.5 : 小学校段階で数学を指導する際に必要な知識 (Knowledge in/for teaching mathematics at primary level) Strand A
- TSG 4.6 : 中等教育段階で数学を指導する際に必要な知識 (Knowledge in/for teaching mathematics at secondary level) Strand B
- TSG 4.7 : 数学教師の情意, 信念, アイデンティティ (Affect, beliefs, and identity of mathematics teachers) Strand B
- TSG 4.8 : 数学教師教育者の知識と実践 (Knowledge and practice of mathematics teacher educators) Strand B
- TSG 5.1 : 数学に向かう生徒のアイデンティティ, 動機, 態度とその研究 (Students' identity, motivation and attitudes towards mathematics and its study) Strand A
- TSG 5.2 : 数学的リテラシー (Mathematical literacy) Strand A
- TSG 5.3 : 数学教育における認知, 学習科学, 神経科学 (Cognition, learning science, and neurosciences in mathematics education) Strand A
- TSG 5.4 : 数学教育における数学史の役割 (The role of the history of mathematics in mathematics education) Strand A
- TSG 5.5 : 数学教育における社会的・政治的側面 (Social and political dimensions of mathematics education) Strand B
- TSG 5.6 : 数学科カリキュラムの研究と開発 (Research and development on mathematics curriculum) Strand B
- TSG 5.7 : 仕事における／仕事のための数学教育 ; 成人の教育を含む生涯にわたる数学教育 (Mathematics education in and for work; lifelong mathematics education including adult education) Strand B
- TSG 5.8 : 数学及び数学教育の哲学 (Philosophy of mathematics and mathematics education) Strand A
- TSG 5.9 : 数学教育における理論 (Theories in mathematics education) Strand B
- TSG 5.10 : 数学教育研究における方法や方法論 (Methods and methodologies in mathematics education research) Strand A
- TSG 5.11 : 数学教育における国際協力 (International cooperation in mathematics education) Strand A
- TSG 5.12 : 数学の大衆化 (Popularization of mathematics) Strand B