

## 教育研究者総覧

氏名	加藤 諒 (Ryo KATO)
所属	数理科
職名	講師
学位	博士(理学)(高知大学)
専門分野	代数的位相幾何学, ホモトピー論
クラブ顧問	卓球部, 数学愛好会
E-mail	kato@sci.niihama-nct.ac.jp
学歴	2014.1 - 2015.9 高知大学大学院 総合人間自然科学研究科 博士課程 2011.4 - 2014.3 名古屋大学大学院 多元数理科学研究科 博士後期課程(満了) 2012.4 - 2012.9 デンマーク国立コペンハーゲン大学 滞在学生 2009.4 - 2011.3 高知大学大学院 総合人間自然科学研究科 修士課程 2005.4 - 2009.3 高知大学 理学部 数理情報科学科
職歴	2017.4 - 新居浜工業高等専門学校 数理科 講師 2016.1 - 2017.3 高知大学 非常勤講師 2016.5 - 2016.9 高知大学医学部附属病院 次世代医療創造センター 特任助教 2012.4 - 2014.3 日本学術振興会 特別研究員 (DC2)
校務分掌・担任歴	2019.4 - 2年4組担任, 高技センター委員, 卓球部主顧問, 数学愛好会主顧問(2019.6-) 2018.4 - 2019.3 1年4組担任, 高技センター委員, 卓球部主顧問 2017.4 - 2018.3 図書委員, 高技センター委員, 卓球部顧問
講義科目	本科:数学 専攻科:数値解析学および演習
現在の研究テーマ	スペクトラムの安定ホモトピー圏の構造解析
相談可能なテーマ	安定ホモトピー圏, ホモトピー群, スペクトル系列, Picard群, Bousfield束
	•Ryo Kato and Katsumi Shimomura, <i>A note on products in stable homotopy groups of spheres via the classical Adams spectral sequence</i> , to appear in Mathematical Journal of Okayama University. •Ryo Kato, Hiroki Okajima, and Katsumi Shimomura, <i>Notes on an algebraic stable homotopy category</i> , to appear in Surveys around Ohkawa's theorem on Bousfield classes.

研究業績 (査読付論文)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長尾桂子, 加藤諒, 野田数人, 三井正, 遠藤友樹, 「ICT等を用いた相互評価システムによる論理的思考力・論述力の育成」, 工学教育 66巻 5号 pp. 82–87, 2018.</li> <li>・Ryo Kato, <i>The TR-groups of the sphere spectrum at the prime two</i>, Kochi Journal of Mathematics (11), pp. 56–69, 2016.</li> <li>・Ryo Kato, Katsumi Shimomura, and Yutaro Tatehara, <i>Generalized Bousfield lattices and a generalized retract conjecture</i>, Publication of the Research Institute for Mathematical Sciences 50 (3), pp. 497–513, 2014.</li> <li>・Ryo Kato, and Katsumi Shimomura, <i>The first line of the Bockstein spectral sequence on a monochromatic spectrum at an odd prime</i>, Nagoya Mathematical Journal 207, pp. 139–157, 2012.</li> <li>・Ryo Kato, and Katsumi Shimomura, <i>Products of Greek letter elements dug up from the third Morava stabilizer algebra</i>, Algebraic and Geometric Topology 12 (2), pp. 951–961, 2012.</li> </ul>
研究業績 (査読無論文)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Ryo Kato, <i>A note on the multiplicative structure of ring spectra</i>, 新居浜工業高等専門学校紀要 55, pp. 41–44, 2019.</li> </ul>
研究業績 (講演, 2017年4月以降)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加藤諒, 「Picard groups and quasi E-equivalences in axiomatic stable homotopy theory」, 新居浜代数トポジワークショップ, 新居浜工業高等専門学校, 2019年3月31日</li> <li>・加藤諒, 「The algebra structure of the cohomology of L(3,2)」, 新居浜代数トポジワークショップ, 新居浜工業高等専門学校, 2019年3月30日</li> <li>・加藤諒, 「A note on the mutiplicative structure of ring spectra」, 新居浜代数トポジワークショップ, 新居浜工業高等専門学校, 2019年3月29日</li> <li>・加藤諒, 「Complex cobordism and Eisenstein series」, 高知ホモトピー論談話会 2018, 高知大学, 2018年12月27日</li> <li>・日野孝紀, 藤岡章太, 吉良真, 先山卓朗, 加藤諒, 松原敏夫, 柳本宏之, 「裏面溶融池輝度マップを用いたGTA溶接技量の視覚化」, 第28回 日本MRS年次大会, 2018年12月19日</li> <li>・長尾桂子, 加藤諒, 野田数人, 三井正, 遠藤友樹, 「ICT等を用いた相互評価システムによる論理的思考能力・論述能力の育成」, 教育工学研究会, 創価大学, 2018年3月3日</li> <li>・加藤諒, 「Picard groups in axiomatic stable homotopy theory」, 高知ホモトピー論談話会 2017, 高知大学, 2017年12月28日</li> <li>・加藤諒, 「On the E(n)-local Picard graded homotopy groups」, 高知ホモトピー論談話会 2017, 高知大学, 2017年12月27日</li> <li>・加藤諒, 「The Picard group of a stable homotopy category」, 信州トポジーセミナー/数理経済談話会, 信州大学, 2017年12月15日【招待講演】</li> <li>・加藤諒, 川元祐奈, 下村克己, 「On Hopkins' E(n)- and K(n)-local Picard groups」, 2017年度ホモトピー論シンポジウム, 高松市生涯学習センター, 2017年11月25日</li> <li>・加藤諒, 「The algebraic K-theory of the sphere spectrum」, 新居浜代数トポジワークショップ, 新居浜工業高等専門学校, 2017年9月20日</li> </ul>

研究プロジェクト,  
外部資金等

- ・「局所体の代数的K理論と球面の安定ホモトピー群の構造の研究」  
日本学術振興会 特別研究員奨励費(2012.4 – 2014.3)

社会貢献, 研究貢献  
(2017年4月以降)

- ・新居浜代数トポジーワークショップ,  
【運営参加・支援】開催場所:新居浜工業高等専門学校, 役割:主催者, 2019年3月29日–31日
- ・研究紹介「Picard群を用いた安定ホモトピー圏の構造解析」  
【パネリスト】新居浜市役所ロビー展, 2018年12月17日 – 2018年12月21日
- ・高知ホモトピー論勉強会,  
【運営参加・支援】開催場所:高知大学, 役割:主催者, 2018年12月
- ・高知ホモトピー論談話会 2018,  
【運営参加・支援】開催場所:高知大学, 役割:主催者, 2017年12月
- ・高専入試過去問題解説(数学)  
【講師】新居浜工業高等専門学校 2018年11月4日
- ・研究紹介「スペクトラムの安定ホモトピー圏の構造解析」  
【パネリスト】新居浜市役所ロビー展, 2018年2月26日 – 2018年3月2日
- ・高知ホモトピー論談話会 2017,  
【運営参加・支援】開催場所:高知大学, 役割:主催者, 2017年12月27日–28日
- ・新居浜代数トポジーワークショップ  
【運営参加・支援】開催場所:新居浜工業高等専門学校, 役割:主催者, 2017年9月20日–21日