

加藤 善一郎

Zenichiro KATO

所属 Affiliation

岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科・教授

(医療情報学専攻・生命情報研究領域)

岐阜大学大学院医学系研究科・教授 (小児科学)

United Graduate School of Drug Discovery and Medical Information Sciences, Gifu University; Professor (Field of Biomedical Informatics, Medical Information Sciences Division)

Graduate School of Medicine, Gifu University; Professor (Department of Pediatrics)

専門 Research Area	構造医学 Structural Medicine
研究課題 代表的な研究	① 臨床病態解析・遺伝子型—臨床病態相関 小児神経学を専門としており、今までに遺伝子解析・タンパク構造解析、原子解像度での立体構造座標を用いた、構造基盤創薬について研究を行っている。 神経・免疫異常疾患の病態解明・新規薬剤探索において、立体構造相互作用解析、標的分子改変、分子間相互作用解析、疾患モデルにおける検証などを確立する研究を開始している ② 病態解析・構造基盤創薬へむけたタンパク立体構造解析 臨床的問題点を出発点として、免疫異常症、遺伝性神経疾患等における診断・病態解析・治療研究を推進しつつ、臨床病態・遺伝子医学の課題から構造医学への展開を行っている。
Main Research Projects	① Clinicopathologic analysis and correlations between genotype and clinical pathology I specialize in pediatric neurology and have been conducting research on structure-based drug discovery using genetic analysis, protein structure analysis, and three-dimensional structural coordinates with atomic resolution. I am currently starting to conduct research on establishing methods for analysis of interactions between threedimensional structures, modification of target molecules, analysis of intermolecular interactions, and validation in disease models to understand the pathogenesis of neurological and immune disorders, and to discover new drugs for treating them. ② Three-dimensional protein structure analysis for pathological analysis and structure-based drug discovery Using clinical problems as a launching point, I am applying structural medicine to tackle challenges in clinical pathology and genetic medicine while researching the diagnosis, pathological analysis, and treatment of diseases such as immune disorders and hereditary neurological diseases.
研究業績 (過去 5 年)	1. Inoue K, Miyamoto S, Tomomasa D, Adachi E, Azumi S, Horikoshi Y, Ishihara T, Osone S, Kawahara Y, Kudo K, Kato Z, Ohnishi H, Kashimada K, Imai K, Ohara O, van Zelm MC, Cowan MJ, Morio T, Kanegane H. Clinical and Genetic Characterization of Patients with Artemis Deficiency in Japan J Clin Immunol. 2023 Apr;43(3):585-594.doi: 10.1007/s10875-022-01405-3. (IF:7.2 CS:12.2)査読あり 2. Ono R, Tsumura M, Shima S, Matsuda Y, Gotoh K, Miyata Y, Yoto Y, Tomomasa D, Utsumi T, Ohnishi H, Kato Z, Ishiwada N, Ishikawa A, Wada T, Uhara H, Nishikomori R, Hasegawa D, Okada S, Kanegane H. Novel STAT1 Variants in Japanese Patients with Isolated Mendelian Susceptibility to Mycobacterial Diseases. J Clin Immunol. 2023 Feb;43(2):466-478. doi: 10.1007/s10875-022-01396-1. (IF:8.542, CS:8.6)査読あり 3. Tanita K, Sakura F, Nambu R, Tsumura M, Imanaka Y, Ohnishi H, Kato Z, Pan J, Hoshino A, Suzuki K, Yasutomi M, Umetsu S, Okada C, Takagi M, Imai K, Ohara O, Muise AM, Okada S, Morio T, Kanegane H. Clinical and Immunological Heterogeneity in Japanese Patients with Gain-of-Function Variants in STAT3. J Clin Immunol. (2021) May;41(4):780-790. doi: 10.1007/ s10875-021-00975-y. Epub (2021). Jan 26.PMID: 33501615 (IF: 8.542, CS:8.6)査読あり 4. Nishimura S, Kobayashi Y, Ohnishi H, Moriya K, Tsumura M, Sakata S, Mizoguchi Y, Takada H, Kato Z, Sancho-Shimizu V, Picard C, Irani SR, Ohara O, Casanova JL, Puel A, Ishikawa N, Okada S, Kobayashi M. IRAK4 Deficiency Presenting with Anti-NMDAR Encephalitis and HHV6 Reactivation. J Clin Immunol. (2021) Jan;41(1):125-135. doi: 10.1007/s10875-020-

	00885-5. Epub (2020) Oct 20. PMID: 33083971 (IF: 8.542,CS:8.6)査読あり 5. Qin T, Jia Y, Liu Y, Dai R, Zhou L, Okada S, Tsumura M, Ohnishi H, Kato Z, Kanegane H, Sun X, Zhao X. A Novel Homozygous Mutation Destabilizes TLRK2 and Leads to Human Combined Immunodeficiency. Front Immunol. (2021) Feb 15;11:517544. doi: 10.3389/fimmu.2020.517544. eCollection 2020. PMID: 33658989 (IF:7.561,CS:8.1)査読あり 6. Ibusuki A, Nishikawa T, Hiraki T, Okano T, Imai K, Kanegane H, Ohnishi H, Kato Z, Fujii K, Tanimoto A, Kawano Y, Kanekura T. Prominent dermal Langerhans cells in an Omenn syndrome patient with a novel mutation in the IL2RG gene. J Dermatol. 46(11):1019-1023, (2019). (IF:3.986, CS:1.50) 査読あり 7. Noguchi E, Akiyama M, Yagami A, Hirota T, Okada Y, Kato Z, Kishikawa R, Fukutomi Y, Hide M, Morita E, Aihara M, Hiragun M, Chinuki Y, Okabe T, Ito A, Adachi A, Fukunaga A, Kubota Y, Aoki T, Aoki Y, Nishioka K, Adachi T, Kanazawa N, Miyazawa H, Sakai H, Kozuka T, Kitamura H, Hashizume H, Kanegane C, Masuda K, Sugiyama K, Tokuda R, Furuta J, Higashimoto I, Kato A, Seishima M, Tajiri A, Tomura A, Taniguchi H, Kojima H, Tanaka H, Sakai A, Morii W, Nakamura M, Kamatani Y, Takahashi A, Kubo M, Tamari M, Saito H, Matsunaga K. HLA-DQ and RBFox1 as susceptibility genes for an outbreak of hydrolyzed wheat allergy. J Allergy Clin Immunol. 144(5):1354-1363, (2019). (IF:14.110, CS:6.87) 査読あり 8. Kawamoto N, Kaneko H, Kawamoto M, Ohnishi H, Matsui E, Teramoto T, Kato Z, Fukao T, Ueno HM, Nakano T, Kondo N. Oral immunotherapy with antigenicity-modified casein induces desensitization in cow's milk allergy. Allergy. 75(1):197-200, (2020). (IF:6.771, CS:5.86) 査読あり 9. Tsutsumi N, Yokota A, Kimura T, Kato Z, Fukao T, Shirakawa M, Ohnishi H, Tochio H. An innate interaction between IL-18 and the propeptide that inactivates its precursor form. Sci Rep. 16;9(1):6160, (2019). (IF:4.122 CS:4.29) 査読あり 1. 加藤善一郎：「不登校」診療の実際～（１）はじめの一步～，障害支援研究，226:2-12, (2021). 2. 加藤善一郎：脱・「不登校」～「だいたいぶ感」を育む「おたがいさま」の教育・医療連携～，岐阜県の学校保健（岐阜県学校保健会）2020; 150-153. 3. 加藤善一郎、山口教雄、河西哲郎 マンガ 脱・「不登校」起立性調節障害（OD）克服と「だいたいぶ感」をはぐくむ、学びリンク(2018) 4. 『マンガ 脱・「不登校」2 起立性調節障害(OD)：長期化する「OD 複合型」への対応』(2022) 5. 『マンガ 脱・「不登校」3 起立性調節障害(OD)：特性を認め合う「おたがいさま」のまなざし』(2022)
外部資金 (過去 5 年の研究 代表者)	1. 基盤研究(C) 令和 4-6 年度「IL-18 ペプチド阻害分子立体構造を基盤とした低分子創薬へ向けた比較構造解析」代表 2. 基盤研究(C) 令和元-3 年度「IL-18 ペプチド阻害分子の薬効増強・安定化へむけた立体構造・機能解析」代表
新聞報道など (過去 5 年)	1. 2022 年 5 月 18 日 朝日新聞デジタル 不登校の子「安心して休んで」小児神経専門医が診察のやりとり再現 2. 2022 年 6 月 18 日 読売新聞 からだの質問箱 Q 起立性調節障害の孫 不登校 3. 2022 年 7 月 4 日 日経 BP 日経 x woman 「今日は学校に行きたくない」とわが子に言われたら「なんとなく行きたくない」は軽い「アレルギー反応」。「休みグセがつく」心配はせず、まずは休ませてもいい理由とは 4. 2022 年 8 月 22 日 m3 ニュース 不登校原因、漫画で知って 岐阜大教授、診察経験基に 5. 2022 年 8 月 24 日 中部経済新聞 不登校の原因、漫画で知って 岐阜大教授、診察経験を基に出版 周囲の対応と理解深める 6. 2022 年 8 月 24 日 東京新聞 不登校の原因 漫画で知って 岐阜大教授が出版 7. 2022 年 8 月 26 日 朝日新聞デジタル 夏休み明けのストレス「テストが追い打ちに」小児科医が警鐘 8. 2022 年 8 月 30 日 北海道新聞 不登校の向き合い方 漫画で解説 岐阜大大学院・加藤教授が出版 9. 2022 年 8 月 31 日 朝日新聞 夏休み明け ストレスがいっぱい 学校や家庭で気をつけるべきことは 2 学期制 9 月のテストはやめて 10. 2022 年 9 月 3 日 毎日新聞 不登校、漫画で身近に 子どもの症状や特性、周囲の対応 長年診察の小児科医 理解を広げ、救いたい 11. 2022 年 9 月 4 日 洋経済オンライン education 特集 小児神経専門医が警鐘、問題生む「不登校＝起立性調節障害」という誤解 加藤善一郎「背景に

	中学校の『かくれ校則』も
12. 2022 年 9 月 7 日	沖縄タイムス 不登校の理由 漫画出版 長年の診察経験基に 2 作目「だいじょうぶ感」育み状況改善 岐阜大大学院教授
13. 2022 年 9 月 11 日	読売新聞 顔 Sunday 不登校問題に取り組む「こころの校医」安心感ある学校作り必要
14. 2022 年 10 月 2 日	NHK ニュース 不登校の悩みや体験を保護者や学校関係者が共有
15. 2022 年 10 月 3 日	中日新聞 起立性調節障害 理解を 岐阜で不登校考える催し
16. 2022 年 10 月 24 日	南日本新聞 不登校の原因知って 経験活かし対応法解説 岐阜大・加藤教授が漫画原作
17. 2023 年 2 月 16 日	D to D コンシェルジュ 「明日」を見つけた先輩医師からのメッセージ 私達の流儀【第 43 回】加藤善一郎
18. 2023 年 4 月 3 日	朝日新聞 (進路わたり流) 言語と脳に興味、ビートルズから小児科医・岐阜大教授、加藤善一郎さん
19. 2023 年 4 月 12 日	中日新聞 不登校どう支える？教育と医療が連携を
20. 2023 年 4 月 12 日	東京新聞 朝起きられずに不登校…起立性調節障害(OD)や発達上の特性が背景にある場合も医療と教育、両面のサポートが必要で
21. 2023 年 4 月 17 日	朝日新聞 EduA 朝起きられずに不登校になることもある、思春期に多い「起立性調節障害」専門医に聞く診断と克服までの道のり
22. 2023 年 4 月 22 日	中日新聞 専門医を学校に派遣美濃市が不登校対策スタート
23. 2023 年 4 月 25 日	NHK ニュースまると岐阜 不登校悩む子減らせ小児科医がアドバイザー就任岐阜 美濃
24. 2023 年 4 月 28 日	NHK ニュースおはよう東海 美濃市不登校減少へ小児科医が子どもや保護者からの相談に
25. 2023 年 4 月 28 日	岐阜新聞 不登校対策で専門医と連携美濃市生徒や保護者への相談対応拡充
26. 2023 年 5 月 4 日	読売新聞 登校渋ったら休ませよう理由聞き出さず、寄り添う
27. 2023 年 5 月 15 日	朝日新聞 不登校は「さぼり」じゃない専門医が学校をサポート岐阜県美濃市
28. 2023 年 7 月 17 日	東洋経済 education 美濃市が「医療者と連携」し、市を挙げて不登校対策に取り組み始めた訳学校の非公式ルール「かくれ校則」も見直す方針
29. 2023 年 7 月 20 日	NHK ニュースまると岐阜 不登校対策で「かくれ校則」を見直し
30. 2023 年 8 月 31 日	毎日新聞 夏休み明け学校がまるで「戦場」……大丈夫選択肢ある
31. 2023 年 9 月 1 日	中日新聞 まずは明日まで生きていてくれれば一小児科医が語る「学校に行きたくない」子どものケア
32. 2023 年 9 月 4 日	NHK ニュースまると！ 夏休み明け不登校への親の対応
33. 2023 年 9 月 13 日	朝日新聞 「不登校診療」名古屋で医師に講演 岐阜大大学院の加藤善一郎教授
34. 2023 年 9 月 19 日	朝日新聞 「学校を安心して行ける場所に」不登校診療の加藤教授が中学で講演
35. 2023 年 9 月 22 日	デーリー東北 学校独自ルール、各地に多様性重視で見直しも
36. 2023 年 9 月 22 日	京都新聞 あいさつで担任の目 2 秒見る、授業開始前に座り学習始める…学校独自ルール、見直しへ
37. 2023 年 9 月 22 日	神戸新聞 学校独自ルール各地に今も「隠れ校則」、見直しの動き
38. 2023 年 9 月 23 日	愛媛新聞 多様性重視で見直しも「黙想」、2 分前学習「スクランブル」学校独自ルール、各地に
39. 2023 年 9 月 23 日	沖縄タイムス 学校独自ルール、各地に多様性重視で見直しも「黙想」、2 分前学習…
40. 2023 年 9 月 23 日	山陽新聞 各地に多様性重視で見直しも「黙想」、2 分前学習…
41. 2023 年 9 月 23 日	四国新聞 学校独自のルール、各地に多様性重視で見直しも「黙想」「2 分前学習」…
42. 2023 年 9 月 23 日	長崎新聞 学校独自ルール各地に多様性重視で見直しも黙想、2 分前学習
43. 2023 年 9 月 24 日	佐賀新聞 「隠れ校則」見直しの動き子どもの多様性を尊重
44. 2023 年 9 月 24 日	新潟日報 担任の目を 2 秒見る、授業の 1 分前に黙想…各地に謎の学校「独自ルール」荒れた時代には有効だった！？子どもの多様性重視、見直しの動きも
45. 2023 年 9 月 24 日	北國新聞 学校独自ルール、各地に多様性重視で見直しも「黙想」、2 分前学習…

	46. 2023 年 9 月 25 日	NHK ニュースおはよう日本 不登校過去最多心身不調のこどもへ小児科医の支援
	47. 2023 年 9 月 25 日	徳島新聞 学校独自ルール、各地に多様性重視で見直しも「黙想」、2 分前学習…
	48. 2023 年 9 月 25 日	南日本新聞 学校独自ルール各地に多様性重視で見直しも
	49. 2023 年 9 月 25 日	夕刊フジ「学校独自ルール」見直しの動き子供の人権大切にす多様性の時代「黙想」「2 分前学習」…苦しめる「隠れ校則」
	50. 2023 年 9 月 26 日	熊本日日新聞「学校独自ルール」見直しへ「隠れ校則」と指摘
	51. 2023 年 9 月 26 日	琉球新聞 学校独自ルール、各地に多様性重視で見直す動きも
	52. 2023 年 9 月 27 日	信濃毎日新聞「隠れ校則」見直す動きも明文化されぬルール なじめぬ子にも配慮
	53. 2023 年 9 月 29 日	秋田さきがけ新聞 学校独自ルール、各地に多様性重視で見直しも「黙想」「2 分前学習」
	54. 2023 年 10 月 2 日	NHK ニュースまると岐阜 不登校過去最多心身不調のこどもへ小児科医の支援
	55. 2023 年 10 月 6 日	下野新聞 学校独自ルール見直しの動き号令で黙想、2 分前習…
	56. 2023 年 10 月 7 日	山陰中央新報「黙想」、2 分前学習…学校独自ルール各地に多様性重視で見直す動き
	57. 2023 年 10 月 13 日	日本経済新聞 学校独自ルール、継続か見直し姿勢正し黙想/2 分前に着席…なじめない子も、現場模索
	58. 2023 年 10 月 16 日	中国新聞「隠れ校則」見直しの動き「クラス落ち着く」と拡大>>多様性や人権重視で撤廃も
	59. 2023 年 10 月 16 日	中部経済新聞「黙想」「2 分前学習」「教師の目見る」…学校独自ルール各地に多様性重視で見直しも
	60. 2023 年 10 月 18 日	山梨日日新聞 学校の「隠れ校則」必要？多様性重視で見直しも
	61. 2023 年 10 月 20 日	西日本新聞 どうなの学校独自ルール多様性の時代、なじめない子も
	62. 2023 年 10 月 21 日	日本海新聞 学校独自のルール、各地に子どもの人権を大切に
	63. 2023 年 11 月 8 日	朝日新聞「みんなが安心して学べる場に」国の不登校対策巡り岐阜で特別講演…
	64. 2022 年 8 月 21 日	愛媛新聞 不登校 マンガ出版に関して
	65. 2022 年 8 月 22 日	秋田魁新報 不登校 マンガ出版に関して
	66. 2022 年 8 月 22 日	埼玉新聞 不登校 マンガ出版に関して
	67. 2022 年 8 月 22 日	産経新聞 不登校 マンガ出版に関し
	68. 2022 年 8 月 24 日	新潟日報 不登校 マンガ出版に関して
	69. 2022 年 8 月 25 日	河北新報 不登校 マンガ出版に関して
	70. 2022 年 8 月 27 日	デーリー東北 不登校 マンガ出版に関して
	71. 2022 年 9 月 6 日	静岡新聞 不登校 マンガ出版に関して
	72. 2022 年 9 月 9 日	下野新聞 不登校 マンガ出版に関して
	73. 2022 年 9 月 10 日	西日本新聞 不登校 マンガ出版に関して
	74. 2022 年 9 月 25 日	福井新聞 不登校 マンガ出版に関して
	75. 2021 年 8 月 23 日	朝日新聞デジタル「不登校、先生は「何もしないで」医療視点で目指す解決」
	76. 2021 年 2 月 14 日	中日新聞「学び方に多様性を 揖斐川で不登校特例校関係者ら意見交換」
	77. 2019 年 3 月号	れいろう掲載「だいじょうぶ「不登校」は抜け出せる」
	78. 2019 年 1 月 19 日	朝日新聞掲載「マンガ「脱・『不登校』」出版した教授の真意は」
略歴	平成 2 年 3 月	岐阜大学医学部医学科卒業
	平成 2 年 4 月	岐阜大学医学部附属病院臨床研修員（小児科）
	平成 2 年 6 月	岐阜大学医学部附属病院医員（研修医）（小児科）
	平成 3 年 3 月	高山赤十字病院医師（小児科）
	平成 5 年 6 月	新城市民病院医師（小児科）
	平成 6 年 4 月	岐阜大学大学院医学研究科卒業
	平成 9 年 3 月	岐阜大学大学院医学研究科修了
	平成 9 年 4 月	奈良先端科学技術大学院大学バイオインフォ研究科（特別研究学生）
	平成 9 年 10 月	岐阜大学医学部附属病院医員（小児科）
	平成 9 年 10 月	奈良先端科学技術大学院大学バイオインフォ研究科非常勤研究員（～平成 12 年 3 月）
	平成 10 年 7 月	岐阜大学医学部附属病院助手（小児科）

	平成 12 年 8 月 岐阜大学医学部助手（小児科） 平成 13 年 5 月 岐阜大学医学部附属病院併任講師（小児科） 平成 16 年 3 月 岐阜大学医学部附属病院講師（小児科） 平成 16 年 9 月 岐阜大学人獣感染防御研究センター講師（兼任）（ウイルス研究部門）（～平成 22 年 3 月） 平成 17 年 9 月 ハーバード大学分子細胞生物学客員研究員及び博士研究員（～平成 20 年 8 月） 平成 17 年 10 月 岐阜大学先端創薬研究センター講師（兼任）（生態応答解析）（～平成 17 年 3 月） 平成 20 年 9 月 ハーバード大学分子細胞生物学客員研究員（～平成 21 年 8 月） 平成 22 年 4 月 岐阜大学医学部附属病院准教授（小児科） 平成 22 年 4 月 岐阜大学先端創薬研究センター准教授（兼任）（生態応答解析）（～平成 23 年 3 月） 平成 22 年 4 月 岐阜大学人獣感染防御研究センター准教授（兼任）（～平成 23 年 3 月）（構造解析研究部門） 平成 23 年 10 月 岐阜大学大学院医学系研究科臨床教授 平成 25 年 12 月 岐阜大学大学院医学系研究科准教授 平成 26 年 3 月 岐阜大学大学院医学系研究科教授 岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科教授（医療情報学専攻・生命情報研究領域）
学会活動	日本小児科学会（専門医） 日本小児神経学会（専門医・評議員） 日本小児心身医学会東海北陸地方会（世話人）