

小児科学講座

【研究プロジェクト名および概要】

1. 新生児スクリーニング対象疾患等の先天代謝異常症における生涯にわたる診療体制の整備に関する研究（厚生労働省 難治性疾患制作研究事業 中村班）
2. 先天代謝異常症および肝臓移植治療に関する登録制度を用いた国際共同疫学調査研究
3. 先天代謝異常症に対する診断（遺伝子診断を含む）・スクリーニング法の開発
4. 次世代シーケンサーを用いた難病の早期診断方法の開発研究（産学連携事業）
5. 乾燥ろ紙血を用いた先天異常の新規スクリーニング方法の開発研究（厚生労働省）
6. 低フォスタターゼ症の新生児スクリーニング
7. ろ紙血中のSMNタンパク測定による脊髄性筋萎縮症の新生児スクリーニング
8. 患者登録制度を利用した創薬研究事業（厚生労働省および国際共同研究）
9. ゴーシェ病 II 型患者由来 iPS 細胞を用いた新規治療薬の開発
10. 疾患 iPS 細胞を用いた難病に対する創薬研究（産学連携事業）
11. 進行性筋ジストロフィーの病態解明と治療の研究
12. 遺伝性疾患の病態解析と治療に関する研究
13. アミノ酸代謝に関する研究（産学連携事業）
14. Podocin の腎における発現に関する研究
15. 正常および腎疾患患者の腎組織を用いた新規同定腎疾患関連蛋白の研究
16. 小児内分泌疾患の臨床研究（臨床研究）
17. 小児白血病に関する研究（臨床研究）
18. 新生児脳集中治療を目的とした検査法の確立（臨床研究）
19. リソゾーム病に関する研究（臨床研究）
20. 小児期生活習慣病に関する研究（臨床研究）
21. 小児膠原病の研究（臨床研究）
22. 重症心身障がいに関する研究（臨床研究）
23. 小児在宅医療に関する研究（臨床研究）
24. 小児期疾患の臨床研究（臨床研究）
25. 小児および成人期における先天性心疾患に関する研究
26. 小児アレルギーに関わる研究
27. デジタル PCR を用いた難病の早期診断方法の開発研究
28. シトリン欠損症の臨床および創薬研究
29. 血漿 Lyso-Gb3 と血管内皮細胞解析を駆使した新しいファブリー病診断システムの構築

【教職員および大学院学生】	【メールアドレス】	【研究プロジェクト】
教授	中村 公俊 nakamura@kumamoto-u.ac.jp	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,16,19,20,22,23,24,27,28,29
特任教授（新生児学）	松本 志郎 s-pediat@gpo.kumamoto-u.ac.jp	1,2,3,5,8,10,12,13,16,20,24
准教授	城戸 淳 kidojun@kuh.kumamoto-u.ac.jp	1,3,4,5,8,9,10,12,24,27,28,29
講師（総合周産期母子医療センター）	倉岡 将平 skuraoka@kuh.kumamoto-u.ac.jp	10, 12,14,15,24
講師（総合医学教育学講座）	阿南 浩太郎 anan.kotaro@kuh.kumamoto-u.ac.jp	1,2,3,5,8,16,20,24
特任講師（小児在宅医療センター）	小篠 史郎 ozasas@kumamoto-u.ac.jp	4,11,12,22,23,24
特任講師（遺伝診療センター）	澤田 貴彰 sawada.takaki@kuh.kumamoto-u.ac.jp	12,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,19,20,22,24,25,27,28,29
助教	緒方 美佳 ogata.mika@kumamoto-u.ac.jp	26
助教	田村 博 boh1905HT@kuh.kumamoto-u.ac.jp	12,14,15,24
助教	松尾 倫 matsuo.osamu@kuh.kumamoto-u.ac.jp	24,25
助教（総合周産期母子医療センター）	田仲 健一 K1takaka@kuh.kumoamoto-u.ac.jp	18,24
助教	興梠 健作 korogi.kensaku@kuh.kumoamoto-u.ac.jp	17
特任助教（小児在宅医療センター）	永松 扶紗 nagamatsu.fusa@kuh.kumamoto-u.ac.jp	1,2,3,5,8,16,20,24

特任助教 (地域専門医療推進学)	宮村 文弥 miyamura-fumiya@kuh.kumamoto-u.ac.jp	24,25
特任助教 (新生児学)	中村 朋美 nakamura.tomomi@kuh.kumamoto-u.ac.jp	18,24
特任助教	吉田 敬伸 keishino25@kuh.kumamoto-u.ac.jp	26
診療助手 (総合周産期母子医療センター)	井上 武	
診療助手	笹岡 大記	
診療助手	今屋 雅之	
診療助手 (総合周産期母子医療センター)	野田 裕介	
診療助手	脇岡 孝明	
診療助手 (総合周産期母子医療センター)	佐々木 涼介	
医 員	鎌田 直美	
医 員	楠木 翔一朗	
医 員	草場 綾子	
医 員	濱 里奈	
医 員	米田 成美	
医 員	永芳 真理子	
医 員	坂口 哲矢	
医 員	後藤 太朗	
医 員	野村 愛	
医 員	宮菌 聖也	
大学院生	古家 圭士郎	
大学院生	西村 円香	
大学院生	藤山 菜摘	
大学院生	藤戸 祥太	
大学院生	片山 太輔	
大学院生	日高 優子	
大学院生	濱口 正義	
非常勤医師	仲里 仁史	
非常勤医師	上土井 貴子	

【連絡先】 電話:096-373-5191 Fax:096-366-3471 e-mail: pediat@kumamoto-u.ac.jp

【ホームページ】 <http://square.umin.ac.jp/kumapediat/>

【特殊装置・特殊技術】

1. 次世代シーケンサーを用いた小児期（先天性疾患）の遺伝子解析技術
2. 体性幹細胞ならびに iPS 細胞を用いた分化誘導技術（神経細胞・肝臓細胞・心筋細胞等）
3. 乾燥ろ紙血を用いた先天性疾患のスクリーニング技術
4. 網羅的メタボローム解析技術（アミノ酸・脂質・糖質・核酸・ビタミン等）
5. ミトコンドリア機能解析技術
6. 各種酵素アッセイ技術

【英文論文】

1. The Current Status of Adult Patients With Urea Cycle Disorders in Japan: From the Nation-Wide Study.
Kido J, Häberle J, Sugawara K, Shimizu S, Fukuda A, Mizuta K, Kikuchi K, Togashi S, Ito T, Hashimoto K, Nakamura K.
J Inherit Metab Dis. 2025 Nov;48(6):e70099. doi: 10.1002/jimd.70099.
2. Osteogenesis imperfecta, intellectual disability and recurrent infections in a male with a pathogenic SASH3 variant.
Kido J, Mizukami T, Misumi Y, Sugawara K, Kusunoki S, Nishimura N, Mizuguchi T, Matsumoto N, Ueda M, Nakamura K.
Hum Genome Var. 2025 Sep 15;12(1):19. doi: 10.1038/s41439-025-00323-1.
3. T-Cell Receptor Excision Circle/Kappa-Deleting Recombination Excision Circle-Based Newborn Screening Program for Severe Combined Immunodeficiency in Kumamoto, Japan.
Kinoshita Y, Kido J, Sawada T, Sugawara K, Nozaki F, Mizukami T, Nishimura M, Yoshida S, Tsuru R, Nakamura K.
Cell Biochem Biophys. 2026 Mar;84(1):549-560. doi: 10.1007/s12013-025-01873-5. Epub 2025 Sep 2.
4. The status of adult patients with citrin deficiency in Japan: A report from the nation-wide study.
Kido J, Häberle J, Sugawara K, Yazaki M, Inui A, Numakura C, Shimura M, Ishido K, Kuranobu N, Hashimoto K, Nakamura K.

- Mol Genet Metab. 2025 Sep-Oct;146(1-2):109221. doi: 10.1016/j.ymgme.2025.109221. Epub 2025 Aug 14.
5. Evaluation of GLA variants detected in newborn screening for Fabry disease using biomarker analysis. Sawada T, Kido J, Tsukimura T, Sugawara K, Shiga T, Saito S, Togawa T, Inoue T, Watanabe Y, Hamada J, Sakuraba H, Nakamura K. Mol Genet Metab Rep. 2025 Aug 6;44:101245. doi: 10.1016/j.ymgmr.2025.101245. eCollection 2025 Sep.
 6. The current social status in adult patients with urea cycle disorders in Japan. Kido J, Häberle J, Sugawara K, Watanabe M, Imoto K, Yokota K, Kodaira M, Harai N, Sato K, Kakisaka K, Hattori Y, Nakamura K. Mol Genet Metab. 2025 Aug;145(4):109185. doi: 10.1016/j.ymgme.2025.109185. Epub 2025 Jul 1.
 7. Hyperammonemia in urea cycle disorders: A toxic metabolite for the brain. Kido J, Nakamura K. Pediatr Int. 2025 Jan-Dec;67(1):e70121. doi: 10.1111/ped.70121.
 8. Newborn screening for spinal muscular atrophy: The potential of digital polymerase chain reaction technique. Kido J, Haruno K, Sugawara K, Anan K, Hattori Y, Noda Y, Sawada T, Nakamura K. Mol Genet Metab. 2025 Jun;145(2):109114. doi: 10.1016/j.ymgme.2025.109114. Epub 2025 Apr 18.
 9. Newborn screening for hypophosphatasia: development of a high-throughput tissue nonspecific alkaline phosphatase activity assay using dried blood spots. Noda Y, Kido J, Sawada T, Tanaka K, Kumeda K, Yoshida S, Sugawara K, Nakamura K. JBMR Plus. 2024 Dec 28;9(3):ziae172. doi: 10.1093/jbmrpl/ziae172. eCollection 2025 Mar.
 10. The efficacy and safety of stepwise oral food challenge in children with hen's egg allergy. Ogata M, Kido J, Yoshida T, Nishi N, Shimomura S, Hirai N, Mizukami T, Yanai M, Nakamura K. Allergy Asthma Clin Immunol. 2024 Dec 18;20(1):67. doi: 10.1186/s13223-024-00941-4.
 11. Safety of Oral Food Challenges for Individuals with Low Levels of Cow's Milk-Specific Immunoglobulin E Antibodies. Yoshida T, Kido J, Ogata M, Watanabe S, Nishi N, Shimomura S, Hirai N, Tanaka K, Yanai M, Mizukami T, Nakamura K. Int Arch Allergy Immunol. 2025;186(6):543-550. doi: 10.1159/000541840. Epub 2024 Nov 13.
 12. The Efficacy and Safety of Stepwise Oral Food Challenge in Children with Cow's Milk Allergy. Ogata M, Kido J, Watanabe S, Yoshida T, Nishi N, Shimomura S, Hirai N, Tanaka K, Mizukami T, Yanai M, Nakamura K. Int Arch Allergy Immunol. 2025;186(3):232-242. doi: 10.1159/000541272. Epub 2024 Oct 17.
 13. Rapid genotyping of inversion variants in Mucopolysaccharidosis type II using long-range PCR: A case report. Hattori Y, Kido J, Sugawara K, Sawada T, Matsumoto S, Nakamura K. Mol Genet Metab Rep. 2024 Aug 31;41:101139. doi: 10.1016/j.ymgmr.2024.101139. eCollection 2024 Dec.
 14. Decrease in the Internal Cerebral Vein Pulsation With Improvement of Patent Ductus Arteriosus in Premature Infants at the Risk of Intraventricular Hemorrhage: Two Interesting Case Reports. Tanaka K, Matsumoto S, Yoneda N, Hattori Y, Nakamura K. Cureus. 2024 Jul 21;16(7):e65030. doi: 10.7759/cureus.65030. eCollection 2024 Jul.
 15. Serum brain natriuretic peptide levels may be a useful marker for early diagnosis of cardiomyopathy secondary to neuroblastoma: A case report. Fujiyama N, Matsuo O, Yamashita T, Kohroggi K, Miyamura F, Anan T, Nakamura K. Clin Case Rep. 2024 Apr 26;12(5):e8738. doi: 10.1002/ccr3.8738. eCollection 2024 May.
 16. Ultrasonography is an effective tool for breast cancer screening in individuals with severe motor and intellectual disabilities. Miyashita Y, Yanagida K, Shirafuji N, Hoshide R, Sato K, Taku K, Nakamura K. J Appl Res Intellect Disabil. 2024 May;37(3):e13234. doi: 10.1111/jar.13234.
 17. Ongoing impacts of childhood-onset glomerular diseases during young adulthood. Furuie K, Kuraoka S, Ban H, Hidaka Y, Nagata H, Tamura H, Nagano K, Kawano T, Furuse A, Nakazato H, Nakamura K. Pediatr Nephrol. 2024 Jun;39(6):1791-1799. doi: 10.1007/s00467-023-06250-z. Epub 2023 Dec 19.

18. Frequency of iduronate-2-sulfatase gene variants detected in newborn screening for mucopolysaccharidosis type II in Japan.
Hattori Y, Sawada T, Kido J, Sugawara K, Yoshida S, Matsumoto S, Inoue T, Hirose S, Nakamura K. *Mol Genet Metab Rep.* 2023 Aug 28;37:101003. doi: 10.1016/j.ymgmr.2023.101003. eCollection 2023 Dec.
19. Safety of Oral Food Challenge for Individuals with Low Egg White and Ovomuroid-Specific IgE Antibodies.
Ogata M, Yoshida T, Kido J, Nishi N, Shimomura S, Hirai N, Yanai M, Mizukami T, Nakamura K. *Int Arch Allergy Immunol.* 2024;185(1):33-42. doi: 10.1159/000531955. Epub 2023 Sep 19.
20. Heterozygous c.175C>T variant in PURA gene causes severe developmental delay.
Noda Y, Kido J, Misumi Y, Sugawara K, Ohori S, Fujita A, Matsumoto N, Ueda M, Nakamura K. *Clin Case Rep.* 2023 Sep 7;11(9):e7779. doi: 10.1002/ccr3.7779. eCollection 2023 Sep.
21. Improved sensitivity and specificity for citrin deficiency using selected amino acids and acylcarnitines in the newborn screening.
Kido J, Häberle J, Tanaka T, Nagao M, Wada Y, Numakura C, Bo R, Nyuzuki H, Dateki S, Maruyama S, Murayama K, Yoshida S, Nakamura K. *J Inherit Metab Dis.* 2024 Nov;47(6):1134-1143. doi: 10.1002/jimd.12673. Epub 2023 Sep 12.