

動物実験施設部

○主な研究内容

- 1 ブドウ球菌属の哺乳類に対する宿主特異性
- 2 腸内細菌叢と疾患との関連
- 3 皮膚細菌叢と疾患との関連
- 4 動物実験施設における感染症対策

○Pub Med 掲載論文 (2018 年)

1. Risk factors of fecal colonization with extended-spectrum β -lactamase-producing Enterobacteriaceae in special nursing homes in Japan.

Yokoyama K, Uehara Y, Sasaki T, Hiramatsu K.

J Gen Fam Med. 2018 Mar 23;19(3):90-96. doi: 10.1002/jgf2.161. eCollection 2018 May. PMID: 29744262 Free PMC Article

2. Development of new application for comprehensive viability analysis based on microbiome analysis by next-generation sequencing: insights into staphylococcal carriage in human nasal cavities.

Lu YJ, Sasaki T, Kuwahara-Arai K, Uehara Y, Hiramatsu K.

Appl Environ Microbiol. 2018 Apr 6. pii: AEM.00517-18. doi: 10.1128/AEM.00517-18. [Epub ahead of print] PMID: 29625975 Free PMC Article

3. The Microbial Composition of Bacteroidetes Species in Ulcerative Colitis Is Effectively Improved by Combination Therapy With Fecal Microbiota Transplantation and Antibiotics.

Ishikawa D, Sasaki T, Takahashi M, Kuwahara-Arai K, Haga K, Ito S, Okahara K, Nakajima A, Shibuya T, Osada T, Hiramatsu K, Watanabe S, Nagahara A.

Inflamm Bowel Dis. 2018 Nov 29;24(12):2590-2598. doi: 10.1093/ibd/izy266.

PMID: 30124831

○Pub Med 掲載論文 (2017 年)

1. Changes in Intestinal Microbiota Following Combination Therapy with Fecal Microbial Transplantation and Antibiotics for Ulcerative Colitis.

Ishikawa D, Sasaki T, Osada T, Kuwahara-Arai K, Haga K, Shibuya T, Hiramatsu K, Watanabe S.

Inflammatory Bowel Diseases. 2017. 23(1):116-125. doi: 10.1097/MIB.0000000000000975.

2. In Vitro Tolerance of Drug-Naive Staphylococcus aureus Strain FDA209P to Vancomycin.

Singh M, Matsuo M, Sasaki T, Morimoto Y, Hishinuma T, Hiramatsu K
Antimicrob Agents Chemother. 2017 Jan 24;61(2). pii: e01154-16. doi:
10.1128/AAC.01154-16. Print 2017 Feb.

3. Feline coronavirus replication is affected by both cyclophilin A and cyclophilin B.

Tanaka Y, Sato Y, Sasaki T.
2017. J Gen Virol. 2017 Feb;98(2):190-200. doi: 10.1099/jgv.0.000663. Epub 2017 Mar
13.

4. Activity of tick antimicrobial peptide from *Ixodes persulcatus* (persulcatusin) against cell membranes of drug-resistant *Staphylococcus aureus*.

Miyoshi N, Isogai M, Hiramatsu K, Sasaki T* .
J Antibiot. 2017 Feb;70(2):142-146. doi: 10.1038/ja.2016.101. Epub 2016 Aug 17.

5. Maternal High Fiber Diet during Pregnancy and Lactation Influences Regulatory T Cell Differentiation in Offspring in Mice. J Immunol.

Nakajima A, Kaga N, Nakanishi Y, Ohno H, Miyamoto J, Kimura I, Hori S, Sasaki T,
Hiramatsu K, Okumura K, Miyake S, Habu S, Watanabe S.
2017 Nov 15;199(10):3516-3524. doi: 10.4049/jimmunol.1700248. Epub 2017 Oct 11.

動物実験施設部

○主な研究内容

- 1 遺伝子操作動物を用いた疾患の発病機序解析
- 2 ライム病およびマダニ媒介性疾患の疫学と発病機序
- 3 抗菌ステロイドによる局所感染の防御と治療に関する研究
- 4 開発途上国の食品の食中毒菌汚染に対するPCRを用いた調査研究
- 5 開発途上国における仔牛下痢症の原因に対するPCRを用いた調査研究
- 6 牛抗菌ペプチド BMAP-28 の疾病予防への応用性に関する研究
- 7 嫌気性菌による炎症病変の惹起機構

○Pub Med 掲載論文 (2015 年)

1. Kuroda K, Okumura K, Isogai H, Isogai E.
The Human Cathelicidin Antimicrobial Peptide LL-37 and Mimics are Potential Anticancer Drugs.
Front Oncol. 2015 Jun 30;5:144. doi: 10.3389/fonc.2015.00144. eCollection 2015.
2. Kuroda K, Fukuda T, Isogai H, Okumura K, Krstic-Demonacos M, Isogai E.
Antimicrobial peptide FF/CAP18 induces apoptotic cell death in HCT116 colon cancer cells via changes in the metabolic profile.
Int J Oncol. 2015 Apr;46(4):1516-26. doi: 10.3892/ijo.2015.2887. Epub 2015 Feb 10.
3. Kuroda K, Kiyono T, Eitsuka T, Isogai H, Takahashi K, Donai K, Isogai E, Fukuda T.
Establishment of cell lines derived from the genus Macaca through controlled expression of cell cycle regulators.
J Cell Biochem. 2015 Feb;116(2):205-11. doi: 10.1002/jcb.24963.

○その他論文 (2015 年)

1. Mubita C, Hang'ombe BM, Muma JB, Munyeme M, Mulenga E, Chitambo M, Fukushi H, Yasuda J, Isogai H, Isogai E,
Isolation and characterization of Escherichia coli serovars at the Livestock/Wildlife Interface area of the Kafue flats in Zambia,
African Journal of Microbiology Research, 9(13), 938-944 (2015) doi: 10.5897/AJMR2013.6278
2. 磯貝恵美子、磯貝 浩
ダニ媒介性感染症への国内対応
臨床と微生物、42(3)、2015 (総説)

動物実験施設部

○主な研究内容

- 1 遺伝子操作動物を用いた疾患の発病機序解析
- 2 ライム病およびマダニ媒介性疾患の疫学と発病機序
- 3 抗菌ステロイドによる局所感染の防御と治療に関する研究
- 4 開発途上国の食品の食中毒菌汚染に対するPCRを用いた調査研究
- 5 開発途上国における仔牛下痢症の原因に対するPCRを用いた調査研究
- 6 牛抗菌ペプチド BMAP-28 の疾病予防への応用性に関する研究
- 7 嫌気性菌による炎症病変の惹起機構

○Pub Med 掲載論文 (2014 年)

1. Takagi S, Nishimura J, Bai L, Miyagi H, Kuroda K, Hayashi S, Yoneyama H, Ando T, Isogai H, Isogai E.
Susceptibility difference between methicillin-susceptible and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* to a bovine myeloid antimicrobial peptide (BMAP-28).
Anim Sci J. 2014 Feb;85(2):174-9. doi: 10.1111/asj.12098. Epub 2013 Aug 1.

動物実験施設部

○主な研究内容

- 1 遺伝子操作動物を用いた疾患の発病機序解析
- 2 ライム病およびマダニ媒介性疾患の疫学と発病機序
- 3 抗菌ステロイドによる局所感染の防御と治療に関する研究
- 4 開発途上国の食品の食中毒菌汚染に対するPCRを用いた調査研究
- 5 開発途上国における仔牛下痢症の原因に対するPCRを用いた調査研究
- 6 牛抗菌ペプチド BMAP-28 の疾病予防への応用性に関する研究
- 7 嫌気性菌による炎症病変の惹起機構

○Pub Med 掲載論文 (2013 年)

1. Kuroda K, Fukuda T, Okumura K, Yoneyama H, Isogai H, Savage PB, Isogai E.
Ceragenin CSA-13 induces cell cycle arrest and antiproliferative effects in wild-type and p53 null mutant HCT116 colon cancer cells.
Anticancer Drugs. 2013 Sep;24(8):826-34. doi: 10.1097/CAD.0b013e3283634dd0.
2. Isogai E, Kino Y, Abe Y, Yamashiro H, Shinoda H, Fukuda T, Fukumoto M, Kuroda K, Yoneyama H, Isogai H, Sekine T.
Distribution of radioactive cesium in Ostrich (*Strutho camelus*) after the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident.
Radiation Emergency Medicine, 2 (2), 68-71, 2013
3. Kuroda K, Suzuki R, Ihara K, Miyagi H, Watanabe H, Sato K, Hang'ombe BM, Charles Mubita, Isogai N, Mulenga E, Moonga L, Isogai H, Fukuda T, Yoneyama H, Isogai E.
Detection of pathogenic genes of *Escherichia coli* and *Salmonella* spp. from fecal samples of Kafue lechwe (*Kobus leche kafuensis*) and pastoral cattle in the interface areas of Zambia.
African J Microbiol Res 7 (6), 504-508, 5 February, doi: 10.5897/AJMR12.1753 (2013)

○その他論文 (2015 年)

1. 磯貝恵美子、鈴木理絵、黒田健吾、磯貝 浩、
腸管出血性大腸菌とその感染症
宮城県獣医師会会報、66(1), 5-8 (2013)