

フロンティア医学研究所  
病態情報学部門

○主な研究内容

- 1 血清プロテオミクスを用いた病態マーカーの探索
- 2 アルツハイマー病の診断システムの開発
- 3 発生工学を用いた診断・治療モデルの開発
- 4 ヒト臨床試験フィールドの構築
- 5 システム理論によるヒューマンインターフェースの研究

○Pub Med掲載論文（2018年）

1. Proteomics analysis of site- and stage-specific protein expression after peripheral nerve injury.

Aiki H, Wada T, Iba K, Oki G, Sohma H, Yamashita T, Kokai Y.  
J Orthop Sci. 2018 Nov;23(6):1070–1078. doi: 10.1016/j.jos.2018.07.012. Epub 2018 Aug 9.  
PMID: 30100211

2. Effects of dietary supplementation with milk fat globule membrane on the physical performance of community-dwelling Japanese adults: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial.

Kokai Y, Mikami N, Tada M, Tomonobu K, Ochiai R, Osaki N, Katsuragi Y, Sohma H, Ito YM.  
J Nutr Sci. 2018 Apr 19;7:e18. doi: 10.1017/jns.2018.8. eCollection 2018.  
PMID: 29721316 Free PMC Article

3. Early expression of serum CCL8 closely correlates to non-relapse mortality after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation.

Yamamoto M, Hori T, Hatakeyama N, Igarashi K, Inazawa N, Suzuki N, Takei N, Ito Y-M, Matsumoto K, Kato K, Tsutsumi H, Kokai Y.  
Sapporo Med J 2018;86:45–51, doi : 10.15114 / smj. 86. 45

フロンティア医学研究所  
病態情報学部門

○主な研究内容

- 1 血清プロテオミクスを用いた病態マーカーの探索
- 2 アルツハイマー病の診断システムの開発
- 3 発生工学を用いた診断・治療モデルの開発
- 4 ヒト臨床試験フィールドの構築
- 5 システム理論によるヒューマンインターフェースの研究

○Pub Med掲載論文（2017年）

1. Reduction of HbA1c levels by fucoxanthin-enriched akamoku oil possibly involves the thrifty allele of uncoupling protein 1 (UCP1): a randomised controlled trial in normal-weight and obese Japanese adults.

Mikami N, Hosokawa M, Miyashita K, Sohma H, Ito YM, Kokai Y.  
J Nutr Sci. 2017 Feb 14;6:e5. doi: 10.1017/jns.2017.1. eCollection 2017.  
PMID: 28620480

2. HLA-A24 ligandome analysis of colon and lung cancer cells identifies a novel cancer-testis antigen and a neoantigen that elicits specific and strong CTL responses.

Kochin V, Kanaseki T, Tokita S, Miyamoto S, Shionoya Y, Kikuchi Y, Morooka D, Hirohashi Y, Tsukahara T, Watanabe K, Toji S, Kokai Y, Sato N, Torigoe T.  
Oncoimmunology. 2017 Feb 16;6(4):e1293214. doi: 10.1080/2162402X.2017.1293214.  
eCollection 2017.  
PMID: 28533942

フロンティア医学研究所  
病態情報学部門

○主な研究内容

- 1 血清プロテオミクスを用いた病態マーカーの探索
- 2 アルツハイマー病の診断システムの開発
- 3 発生工学を用いた診断・治療モデルの開発
- 4 ヒト臨床試験フィールドの構築
- 5 システム理論によるヒューマンインターフェースの研究

○Pub Med掲載論文（2016年）

1. A Protocol for Human Serum Fucoxanthinol Quantitation using LC-MS/MS System. J Nutri Med Diet Care(in press)  
Mikami N, Sohma H, Hosokawa M, Abe M, Miyashita K, Kokai Y.
2. Evaluation of the Japanese Metabolic Syndrome Risk Score (JAMRISC): a newly developed questionnaire used as a screening tool for diagnosing metabolic syndrome and insulin resistance in Japan.  
Tan C1, Sasagawa Y2, Kamo KI3, Kukitsu T4, Noda S4, Ishikawa K4, Yamauchi N4, Saikawa T1, Noro T1, Nakamura H4, Takahashi F5, Sata F6,7, Tada M6,8, Kokai Y6,9. Environ Health Prev Med. 2016 Nov;21(6):470-479. Epub 2016 Oct 3.
3. A New Contrast Enhancement Protocol for Subtraction Coronary Computed Tomography Requiring a Short Breath-Holding Time.  
Yamaguchi T, Ichikawa K, Takahashi D, Sugaya T, Furuya J, Igarashi K. Acad Radiol. 2016 Oct 17. pii: S1076-6332(16)30236-7. doi: 10.1016/j.acra.2016.08.025. [Epub ahead of print]  
PMID: 27765596
4. Plasma biomarkers in Alzheimer's disease "Dimentia"  
Sohma H, Kokai Y  
ISBN978-953-51-4833-3. June 06, 2016
5. The effect of APOE  $\xi$ 4 allele on brain perfusion SPECT in late onset Alzheimer's disease by an automated program, 3DSRT.  
Kobayashi S, Ishii T, Tateno M, Sohma H, Kokai Y, Ito M-Y, Iwamoto T, Furuse K, Tsujino H, Morii H, Ukai W, Hashimoto E, Utsumi K, Kawanishi C. Neuropsychiatry (2016) 6(2), 55-63

フロンティア医学研究所  
病態情報学部門

○主な研究内容

- 1 血清プロテオミクスを用いた病態マーカーの探索
- 2 アルツハイマー病の診断システムの開発
- 3 発生工学を用いた診断・治療モデルの開発
- 4 ヒト臨床試験フィールドの構築
- 5 システム理論によるヒューマンインターフェースの研究

○Pub Med掲載論文（2015年）

1. Kamekura R, Shigehara K, Miyajima S, Jitsukawa S, Kawata K, Yamashita K, Nagaya T, Kumagai A, Sato A, Matsumiya H, Ogasawara N, Seki N, Takano K, Kokai Y, Takahashi H, Himi T, Ichimiya S.  
Alteration of circulating type 2 follicular helper T cells and regulatory B cells underlies the comorbid association of allergic rhinitis with bronchial asthma.  
*Clin Immunol.* 2015 Jun;158(2):204-11. doi: 10.1016/j.clim.2015.02.016. Epub 2015 Mar 28.
2. Fukuda A, Tagami Y, Takasawa A, Sugita S, Kuramoto R, Imai S, Hasegawa T, Izuka K.  
Nasopharyngeal hyalinizing clear cell carcinoma with EWSR1 rearrangements diagnosed by fluorescence in situ hybridization.  
*Auris Nasus Larynx.* 2015 Oct;42(5):412-5. doi: 10.1016/j.anl.2015.02.015. Epub 2015 Mar 21.

フロンティア医学研究所  
病態情報学部門

○主な研究内容

- 1 血清プロテオミクスを用いた病態マーカーの探索
- 2 アルツハイマー病の診断システムの開発
- 3 発生工学を用いた診断・治療モデルの開発
- 4 ヒト臨床試験フィールドの構築
- 5 システム理論によるヒューマンインターフェースの研究

○Pub Med掲載論文（2014年）

1. [Iwata K<sup>1</sup>](#), [Ikami K](#), [Matsuno K](#), [Yamashita T](#), [Shiba D](#), [Ibi M](#), [Matsumoto M](#), [Katsuyama M](#),  
[Cui W](#), [Zhang J](#), [Zhu K](#), [Takei N](#), [Kokai Y](#), [Ohneda O](#), [Yokoyama T](#), [Yabe-Nishimura C](#).  
Deficiency of NOX1/nicotinamide adenine dinucleotide phosphate, reduced form oxidase  
leads to pulmonary vascular remodeling.  
[Arterioscler Thromb Vasc Biol.](#) 2014 Jan;34(1):110-9. doi: 10.1161/ATVBAHA.113.302107.  
Epub 2013 Nov 14.

フロンティア医学研究所  
病態情報学部門

○主な研究内容

- 1 血清プロテオミクスを用いた病態マーカーの探索
- 2 アルツハイマー病の診断システムの開発
- 3 発生工学を用いた診断・治療モデルの開発
- 4 ヒト臨床試験フィールドの構築
- 5 システム理論によるヒューマンインターフェースの研究

○Pub Med掲載論文（2013年）

1. [Sasaki K, Ohki G, Iba K, Kokai Y, Yamashita T, Wada T.](#)  
Innervation pattern at the undersurface of the extensor carpi radialis brevis tendon in recalcitrant tennis elbow. ([J Orthop Sci.](#) 2013 Jul;18(4):528-35. doi: 10.1007/s00776-013-0406-1. Epub 2013 May 15.)
2. [Sohma H, Imai S, Takei N, Honda H, Matsumoto K, Utsumi K, Matsuki K, Hashimoto E, Saito T, Kokai Y.](#)  
Evaluation of annexin A5 as a biomarker for Alzheimer's disease and dementia with Lewy bodies. ([Front Aging Neurosci.](#) 2013 Apr 5;5:15. doi: 10.3389/fnagi.2013.00015. eCollection 2013.)
3. [Iwata K, Ikami K, Matsuno K, Yamashita T, Shiba D, Ibi M, Matsumoto M, Katsuyama M, Cui W, Zhang J, Zhu K, Takei N, Kokai Y, Ohneda O, Yokoyama T, Yabe-Nishimura C.](#)  
Deficiency of NOX1/NADPH Oxidase Leads to Pulmonary Vascular Remodeling. ([Arterioscler Thromb Vasc Biol.](#) 2013 Nov 14. [Epub ahead of print])
4. [Maeda N, Kokai Y, Hada T, Yoshida H, Mizushina Y.](#)  
Oral administration of monogalactosyl diacylglycerol from spinach inhibits colon tumor growth in mice. ([Exp Ther Med.](#) 2013 Jan;5(1):17-22. Epub 2012 Nov 1.)