

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
15	Article	Tsuchimochi H, Yamauchi K, McCord JL, Kaufman MP.	Blockade of acid sensing ion channels attenuates the augmented exercise pressor reflex in rats with chronic femoral artery occlusion.	JOURNAL OF PHYSIOLOGY	2011	1	4.982
16	Article; Proceedings Paper	Uchida, S; Itaka, K; Chen, QX; Osada, K; Miyata, K; Ishii, T; Harada-Shiba, M; Kataoka, K	Combination of chondroitin sulfate and polyplex micelles from Poly(ethylene glycol)-poly[N-(2-aminoethyl)-2-aminoethyl]aspartamide block copolymer for prolonged in vivo gene transfection with reduced toxicity	Journal of Controlled Release	2011	1	7.424
17	Article	Xuan, WL; Liao, YL; Chen, BH; Huang, QB; Xu, DL; Liu, YL; Bin, JP; Kitakaze, M	Detrimental effect of fractalkine on myocardial ischaemia and heart failure	CARDIOVASCULAR RESEARCH	2011	1	6.183
18	Article	Shioyama W, Nakaoka Y, Higuchi K, Minami T, Taniyama Y, Nishida K, Kidoya H, Sonobe T, Naito H, Arita Y, Hashimoto T, Kuroda T, Fujio Y, Shirai M, Takakura N, Morishita R, Yamaguchi-Takahara K, Kodama T, Hirano T, Mochizuki N, Komuro I.	Docking protein Gab1 is an essential component of postnatal angiogenesis after ischemia via HGF/c-Met signaling.	CIRCULATION RESEARCH	2011	1	10.19
19	Article	Arima, H; Anderson, C; Omae, T; Woodward, M; Hata, J; Murakami, Y; MacMahon, S; Neal, B; Chalmers, J	Effects of Blood Pressure Lowering on Major Vascular Events Among Patients With Isolated Diastolic Hypertension The Perindopril Protection Against Recurrent Stroke Study (PROGRESS) Trial	STROKE	2011	1	6.394
20	Article	Teramoto, N; Koshino, K; Yokoyama, I; Miyagawa, S; Zeniya, T; Hirano, Y; Fukuda, H; Enmi, J; Sawa, Y; Knuuti, J; Iida, H	Experimental Pig Model of Old Myocardial Infarction with Long Survival Leading to Chronic Left Ventricular Dysfunction and Remodeling as Evaluated by PET	JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE	2011	1	6.766
21	Article	Haruka Koga, Riki Toita, Takeshi Mori, Tetsuro Tomiyama, Jeong-Hun Kang, Takuro Niidome, Yoshiki Katayama.	Fluorescent nanoparticles consisting of lipopeptides and fluorescein-modified polyanions for monitoring of protein kinase activity.	Bioconjugate Chemistry	2011	1	5.002

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
22	Article	Noguchi, T; Yamada, N; Higashi, M; Goto, Y; Naito, H	High-Intensity Signals in Carotid Plaques on T1-Weighted Magnetic Resonance Imaging Predict Coronary Events in Patients With Coronary Artery Disease	JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY	2011	1	13.091
23	Article	Kaneko H; Anzai T; Nagai A; Takahashi T; Mano Y; Morimoto K; Maekawa Y; Itoh H; Yoshikawa T; Ogawa S; Fukuda K.	Human C-reactive protein exacerbates metabolic disorders in association with adipose tissue remodeling.	CARDIOVASCULAR RESEARCH	2011	1	6.183
24	Article	Fujita, Y; Yamaguchi, S; Kakino, A; Iwamoto, S; Yoshimoto, R; Sawamura, T	Lectin-like Oxidized LDL Receptor 1 Is Involved in CRP-Mediated Complement Activation	CLINICAL CHEMISTRY	2011	1	5.831
25	Article	Saito, T; Watanabe, M; Nishida, J; Izumi, T; Omura, M; Takagi, T; Fukunaga, R; Bandai, Y; Tajima, N; Nakamura, Y; Ito, M	Lifestyle Modification and Prevention of Type 2 Diabetes in Overweight Japanese With Impaired Fasting Glucose Levels A Randomized Controlled Trial	ARCHIVES OF INTERNAL MEDICINE	2011	1	10.392
26	Article	Hatori, M; Hirota, T; Iitsuka, M; Kurabayashi, N; Haraguchi, S; Kokame, K; Sato, R; Nakai, A; Miyata, T; Tsutsui, K; Fukuda, Y	Light-dependent and circadian clock-regulated activation of sterol regulatory element-binding protein, X-box-binding protein 1, and heat shock factor pathways	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	2011	1	10.591
27	Article	Yamamoto, H; Kokame, K; Okuda, T; Nakajo, Y; Yanamoto, H; Miyata, T	NDRG4 Protein-deficient Mice Exhibit Spatial Learning Deficits and Vulnerabilities to Cerebral Ischemia	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2011	1	5.498
28	Article	Taguchi A, Zhu P, Cao F, Kikuchi-Taura A, Kasahara Y, Stern DM, Soma T, Matsuyama T, Hata R.	Reduced ischemic brain injury by partial rejuvenation of bone marrow cells in aged rats.	JOURNAL OF CEREBRAL BLOOD FLOW AND METABOLISM	2011	1	5.055

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
29	Article	Kaneko H; Anzai T; Takahashi T; Kohno T; Shimoda M; Sasaki A; Shimizu H; Nagai T; Maekawa Y; Yoshimura K; Aoki H; Yoshikawa T; Okada Y; Yozu R; Ogawa S; Fukuda K.	Role of vascular endothelial growth factor- α in development of abdominal aortic aneurysm.	CARDIOVASCULAR RESEARCH	2011	1	6.183
30	Article	Tsumoto, K; Ashihara, T; Haraguchi, R; Nakazawa, K; Kurachi, Y	Roles of Subcellular Na ⁽⁺⁾ Channel Distributions in the Mechanism of Cardiac Conduction	BIOPHYSICAL JOURNAL	2011	1	4.692
31	Article	Zhu B, Iwata M, Haraguchi R, Ashihara T, Umetani N, Igarashi T, Nakazawa K.	Sketch-based Dynamic Illustration of Fluid Systems.	ACM Transactions on Graphics	2011	1	4.665
32	Article	Akira Tsuchiya, Jeong-Hun Kang, Daisuke Asai, Takeshi Mori, Takuro Niidomea, Yoshiki Katayama.	Transgene regulation system responding to Rho associated coiled-coil kinase (ROCK) activation.	Journal of Controlled Release	2011	1	7.424
33	Article	Iwahashi, N; Nakatani, S; Umemura, S; Kimura, K; Kitakaze, M	Usefulness of Plasma B-Type Natriuretic Peptide in the Assessment of Disease Severity and Prediction of Outcome after Aortic Valve Replacement in Patients with Severe Aortic Stenosis	JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF ECHOCARDIOGRAPHY	2011	1	13.091
34	Article	Yagi, R; Tanaka, M; Sasaki, K; Kamata, R; Nakanishi, Y; Kanai, Y; Sakai, R	ARAP3 inhibits peritoneal dissemination of scirrhous gastric carcinoma cells by regulating cell adhesion and invasion	ONCOGENE	2011	0	7.109
35	Article	Ro, A; Kageyama, N; Tanifuji, T; Sakuma, M	Autopsy-proven untreated previous pulmonary thromboembolism: frequency and distribution in the pulmonary artery and correlation with patients' clinical characteristics	JOURNAL OF THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS	2011	0	6.02

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
36	Article	Kamae, T; Kiyomizu, K; Nakazawa, T; Tadokoro, S; Kashiwagi, H; Honda, S; Kanakura, Y; Tomiyama, Y	Bleeding tendency and impaired platelet function in a patient carrying a heterozygous mutation in the thromboxane A(2) receptor	JOURNAL OF THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS	2011	0	6.02
37	Article	Saito, I; Iso, H; Kokubo, Y; Inoue, M; Tsugane, S	Body mass index, weight change and risk of stroke and stroke subtypes: the Japan Public Health Center-based prospective (JPHC) study	INTERNATIONAL JOURNAL OF OBESITY	2011	0	5.008
38	Article	Taneike, M; Mizote, I; Morita, T; Watanabe, T; Hikoso, S; Yamaguchi, O; Takeda, T; Oka, T; Tamai, T; Oyabu, J; Murakawa, T; Nakayama, H; Nishida, K; Takeda, J; Mochizuki, N; Komuro, I; Otsu, K	Calpain Protects the Heart from Hemodynamic Stress	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2011	0	5.498
39	Article	Otsuka, Y; Ishiwata, S; Inada, T; Kanno, H; Kyo, E; Hayashi, Y; Fujita, H; Michishita, I	Comparison of haemodialysis patients and non-haemodialysis patients with respect to clinical characteristics and 3-year clinical outcomes after sirolimus-eluting stent implantation: insights from the Japan multicentre post-marketing surveillance registry	EUROPEAN HEART JOURNAL	2011	0	10.085
40	Article	Liao, Y; Bin, J; Asakura, M; Xuan, W; Chen, B; Huang, Q; Xu, D; Ledent, C; Takashima, S; Kitakaze, M	Deficiency of type 1 cannabinoid receptors worsens acute heart failure induced by pressure overload in mice.	EUROPEAN HEART JOURNAL	2011	0	10.085
41	Article	Cui, RZ; Iso, H; Yamagishi, K; Saito, I; Kokubo, Y; Inoue, M; Tsugane, S	Diabetes Mellitus and Risk of Stroke and Its Subtypes Among Japanese The Japan Public Health Center Study	STROKE	2011	0	6.394
42	Article	Wada H, Ura S, Kitaoka S, Satoh-Asahara N, Horie T, Ono K, Takaya T, Takanabe-Mori R, Akao M, Abe M, Morimoto T, Murayama T, Yokode M, Fujita M, Shimatsu A, Hasegawa K	Distinct characteristics of circulating vascular endothelial growth factor- α and C levels in human subjects.	PLOS ONE	2011	0	4.61

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
43	Article	Nezu, T; Koga, M; Nakagawara, J; Shiohara, Y; Yamagami, H; Furui, E; Kimura, K; Hasegawa, Y; Okada, Y; Okuda, S; Kario, K; Naganuma, M; Maeda, K; Minematsu, K; Toyoda, K	Early Ischemic Change on CT Versus Diffusion-Weighted Imaging for Patients With Stroke Receiving Intravenous Recombinant Tissue-Type Plasminogen Activator Therapy Stroke Acute Management With Urgent Risk-factor Assessment and Improvement (SAMURAI)-PA-R	STROKE	2011	0	6.394
44	Article	Tomii, Y; Toyoda, K; Suzuki, R; Naganuma, M; Fujinami, J; Yokota, C; Minematsu, K	Effects of 24-Hour Blood Pressure and Heart Rate Recorded With Ambulatory Blood Pressure Monitoring on Recovery From Acute Ischemic Stroke	STROKE	2011	0	6.394
45	Article	Abe, H; Nakatani, S; Kanzaki, H; Iwahashi, N; Hasegawa, T; Kitakaze, M; Miyatake, K	Effects of Aortic Valve Replacement on Left Ventricular Dyssynchrony in Aortic Stenosis with Narrow QRS Complex	JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF ECHOCARDIOGRAPHY	2011	0	13.091
46	Article	Watanabe H, Nogami A, Ohkubo K, Kawata H, Hayashi Y, Ishikawa T, Makiyama T, Nagao S, Yagihara N, Takehara N, Kawamura Y, Sato A, Okamura K, Hosaka Y, Sato M, Fukae S, Chinushi M, Oda H, Okabe M, Kimura A, Maemura K, Watanabe I, Kamakura S, Horie M, Aizawa	Electrocardiographic characteristics and SCN5A mutations in idiopathic ventricular fibrillation associated with early repolarization.	CIRCULATION-ARRHYTHMIA AND ELECTROPHYSIOLOGY	2011	0	4.805
47	Article	Minami, M; Koyama, T; Wakayama, Y; Fukuhara, S; Mochizuki, N	EphrinA/EphA signal facilitates insulin-like growth factor-1-induced myogenic differentiation through suppression of the Ras/extracellular signal-regulated kinase 1/2 cascade in myoblast cell lines	MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL	2011	0	5.949
48	Article	Wakayama, Y; Miura, K; Sabe, H; Mochizuki, N	EphrinA1-EphA2 Signal Induces Compaction and Polarization of Madin-Darby Canine Kidney Cells by Inactivating Ezrin through Negative Regulation of RhoA	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2011	0	5.498
49	Article	Yoshimoto, M; Yoshida, I; Miki, K	Functional Role of Diverse Changes in Sympathetic Nerve Activity in Regulating Arterial Pressure during REM Sleep	SLEEP	2011	0	6.116

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
50	Article	Fujimoto, H, Hirase, T; Miyazaki, Y; Hara, H; Ide-Iwata, N; Nishimoto-Hazuku, A; Saris, CJM; Yoshida, H; Node, K	IL-27 Inhibits Hyperglycemia and Pancreatic Islet Inflammation Induced by Streptozotocin in Mice	AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY	2011	0	5.971
51	Article	Ishikawa, M., Ito, H., Akiyoshi, M., Kume, N., Yoshitomi, H., Mitsuoka, H., Tanida, S., Murata, K. Shibuya, H., Kasahara, T., Kakino, A., Fujita, Y., Sawamura, T., Yasuda, T., Nakamura, T.	Lectin-like oxidized LDL receptor-1 signal is a potent biomarker and therapeutic target for human rheumatoid arthritis.	Arthritis Rheum	2011	0	8.435
52	Article	Agudelo CA, Tachibana Y, Teramoto N, Iida H, Yamaoka T.	Long-term in vivo magnetic resonance imaging tracking of endothelial progenitor cells transplanted in rat ischemic limbs and their angiogenic potential.	TISSUE ENGINEERING PART A	2011	0	4.636
53	Article	Takeshi Ogo	Molecular genetic characterization of SMAD signaling molecules in pulmonary arterial hypertension.	Human Mutation	2011	0	5.956
54	Article	King, RHM; Chandler, D; Lopaticki, S; Huang, DX; Blake, J; Muddle, JR; Kilpatrick, T; Nourallah, M; Miyata, T; Okuda, T; Carter, KW; Hunter, M; Angelicheva, D; Morahan, G; Kalaydjieva, L	Ndr1 in development and maintenance of the myelin sheath	NEUROBIOLOGY OF DISEASE	2011	0	4.972
55	Article	Nakamura, TY; Jeromin, A; Mikoshiba, K; Wakabayashi, S	Neuronal Calcium Sensor-1 Promotes Immature Heart Function and Hypertrophy by Enhancing Ca(2+) Signals	CIRCULATION RESEARCH	2011	0	10.19
56	Article	Iwakura H, Ariyasu H, Hosoda H, Yamada G, Hosoda K, Nakao K, Kangawa K, Akamizu T.	Oxytocin and dopamine stimulate ghrelin secretion by the ghrelin-producing cell line, MGN3-1 in vitro.	ENDOCRINOLOGY	2011	0	5.265

研究業績リスト(欧文)

資料5

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数	インパクトファクター
57	Article	Cao Y, Nakata M, Okamoto S, Takano E, Yada T, Minokoshi Y, Hirata Y, Nakajima K, Iskandar K, Hayashi Y, Ogawa W, Barsh GS, Hosoda H, Kangawa K, Itoh H, Noda T, Kasuga M, Nakae J.	PK1-Foxo1 in agouti-related peptide neurons regulates energy homeostasis by modulating food intake and energy expenditure.	PLOS ONE	2011	0	4.61
58	Article	Kang, JH; Asai, D; Tsuchiya, A; Mori, T; Niidome, T; Katayama, Y	Peptide Substrates for Rho-Associated Kinase 2 (Rho-Kinase 2/ROCK2)	PLOS ONE	2011	0	4.61
59	Article	Nakayama, Y; Okuda, K; Takamizawa, K; Nakayama, A	Preparation of well-defined poly(ether-ester) macromers: Photogelation and biodegradability	ACTA BIOMATERIALIA	2011	0	5.224
60	Article	Kawano, H; Yamamoto, H; Miyata, S; Izumi, M; Hirano, T; Toratani, N; Kakutani, I; Sheppard, JAI; Warkentin, TE; Kada, A; Sato, S; Okamoto, S; Nagatsuka, K; Naritomi, H; Toyoda, K; Uchino, M; Minematsu, K	Prospective multicentre cohort study of heparin-induced thrombocytopenia in acute ischaemic stroke patients	BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY	2011	0	4.565
61	Article	Nakayama, Y; Yamaoka, S; Nemoto, Y; Alexey, B; Uchida, K	Thermoresponsive Heparin Bioconjugate as Novel Aqueous Antithrombogenic Coating Material	BIOCONJUGATE CHEMISTRY	2011	0	5.037
62	Article	Yamazaki, D; Tabara, Y; Kita, S; Hanada, H; Komazaki, S; Naitou, D; Mishima, A; Nishi, M; Yamamura, H; Yamamoto, S; Kakizawa, S; Miyachi, H; Yamamoto, S; Miyata, T; Kawano, Y; Kamide, K; Ogihara, T; Hata, A; Umemura, S; Soma, M; Takahashi, N; Imaizumi, Y;	TRIC-A Channels in Vascular Smooth Muscle Contribute to Blood Pressure Maintenance	CELL METABOLISM	2011	0	20.13
合計							507.939
							87

研究業績リスト(欧文)

資料6

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数(2010)	インパクトファクター(2009)	被引用回数(2011)	インパクトファクター(2010)
20	Article	Adachi, T; Nakanishi, M; Otsuka, Y; Nishimura, K; Hirokawa, G; Goto, Y; Nonogi, H; Iwai, N	Plasma MicroRNA 499 as a Biomarker of Acute Myocardial Infarction	CLINICAL CHEMISTRY	2010	15	6.263	22	6.886
15	Article	Mori, E; Minematsu, K; Nakagawara, J; Yamaguchi, T; Sasaki, M; Hirano, T	Effects of 0.6 mg/kg Intravenous Alteplase on Vascular and Clinical Outcomes in Middle Cerebral Artery Occlusion Japan Alteplase Clinical Trial II (J-ACT II)	STROKE	2010	9	7.041	9	5.756
23	Article	Noda, K; Zhang, JH; Fukuhara, S; Kunitomo, S; Yoshimura, M; Mochizuki, N	Vascular Endothelial-Cadherin Stabilizes at Cell-Cell Junctions by Anchoring to Circumferential Actin Bundles through alpha- and beta-Catenins in Cyclic AMP-Epac-Rap1 Signal-activated Endothelial Cells	MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL	2010	7	5.979	7	5.861
33	Article	Watanabe, H; Makiyama, T; Koyama, T; Kannankeril, P; J; Seto, S; Okamura, K; Oda, H; Itoh, H; Okada, M; Tanabe, N; Yagihara, N; Kamakura, S; Horie, M; Aizawa, Y; Shimizu, W	High prevalence of early repolarization in short QT syndrome	HEART RHYTHM	2010	7	4.559	12	4.246
1	Article	Nakano, A; Kato, H; Watanabe, T; Min, KD; Yamazaki, S; Asano, Y; Seguchi, O; Higo, S; Shintani, Y; Asanuma, H; Asakura, M; Minamino, T; Kaibuchi, K; Mochizuki, N; Kitakaze, M; Takashima, S	AMPK controls the speed of microtubule polymerization and directional cell migration through CLIP-170 phosphorylation	NATURE CELL BIOLOGY	2010	4	19.527	10	19.407
2	Article	Abe, M; Kimura, T; Morimoto, T; Taniguchi, T; Yamanaka, F; Nakao, K; Yagi, N; Kokubu, N; Kasahara, Y; Kataoka, Y; Otsuka, Y; Kawamura, A; Miyazaki, S; Nakao, K; Horiuchi, K; Ito, A; Hoshizaki, H; Kawaguchi, R; Setoguchi, M; Inada, T; Kishi, K; Sakamoto, H; Morioka, N; Imai, M; Shioi, H; Nonogi, H; Mitsuoka, K	Sirolimus-Eluting Stent Versus Balloon Angioplasty for Sirolimus-Eluting Stent Restenosis: Insights From the J-Cypher Registry	CIRCULATION	2010	3	14.816	4	14.429
3	Article	Adachi, S; Takiguchi, S; Okada, K; Yamamoto, K; Yamasaki, M; Miyata, H; Nakajima, K; Fujiwara, Y; Hosoda, H; Kangawa, K; Mori, M; Doki, Y	Effects of Ghrelin Administration After Total Gastrectomy: A Prospective, Randomized, Placebo-Controlled Phase II Study	GASTROENTEROLOGY	2010	3	12.899	5	12.032
12	Article	Nakagawara, J; Minematsu, K; Okada, Y; Tanahashi, N; Nagahiro, S; Mori, E; Shinohara, Y; Yamaguchi, T	Thrombolysis With 0.6 mg/kg Intravenous Alteplase for Acute Ischemic Stroke in Routine Clinical Practice The Japan post-Marketing Alteplase Registration Study (J-MARS)	STROKE	2010	3	7.041	10	5.756

研究業績リスト(欧文)

資料6

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数(2010)	インパクトファクター(2009)	被引用回数(2011)	インパクトファクター(2010)
29	Article	Nakano, A; Inoue, N; Sato, Y; Nishimichi, N; Takikawa, K; Fujita, Y; Kakino, A; Otsui, K; Yamaguchi, S; Matsuda, H; Sawamura, T	LOX-1 mediates vascular lipid retention under hypertensive state	JOURNAL OF HYPERTENSION	2010	3	4.988	4	3.98
34	Article	Okamura, T; Kokubo, Y; Watanabe, M; Higashiyama, A; Ono, Y; Miyamoto, Y; Yoshimasa, Y; Okayama, A	Triglycerides and non-high-density lipoprotein cholesterol and the incidence of cardiovascular disease in an urban Japanese cohort: The Suita study	ATHEROSCLEROSIS	2010	3	4.522	2	4.086
5	Article	Kitamura, T; Iwami, T; Nichol, G; Nishiuchi, T; Hayashi, Y; Nishiyama, C; Sakai, T; Kajino, K; Hiraide, A; Ikeuchi, H; Nonogi, H; Kawamura, T	Reduction in incidence and fatality of out-of-hospital cardiac arrest in females of the reproductive age	EUROPEAN HEART JOURNAL	2010	2	9.8	5	10.046
6	Article	Hidaka, K; Shirai, M; Lee, JK; Wakayama, T; Kodama, I; Schneider, MD; Morisaki, T	The Cellular Prion Protein Identifies Bipotential Cardiomyogenic Progenitors	CIRCULATION RESEARCH	2010	2	9.214	2	9.504
10	Article	Funamoto, S; Nam, K; Kimura, T; Murakoshi, A; Hashimoto, Y; Niwaya, K; Kitamura, S; Fujisato, T; Kishida, A	The use of high-hydrostatic pressure treatment to decellularize blood vessels	BIOMATERIALS	2010	2	7.365	5	7.882
16	Article	Furukawa, Y; Kokubo, Y; Okamura, T; Watanabe, M; Higashiyama, A; Ono, Y; Kawanishi, K; Okayama, A; Date, C	The Relationship Between Waist Circumference and the Risk of Stroke and Myocardial Infarction in a Japanese Urban Cohort The Suita Study	STROKE	2010	2	7.041	5	5.756
17	Article	Toh, N; Kanzaki, H; Nakatani, S; Ohara, T; Kim, J; Kusano, KF; Hashimura, K; Ohe, T; Ito, H; Kitakaze, M	Left Atrial Volume Combined With Atrial Pump Function Identifies Hypertensive Patients With a History of Paroxysmal Atrial Fibrillation	HYPERTENSION	2010	2	6.614	6	6.908
21	Article	Inoue, N; Okamura, T; Kokubo, Y; Fujita, Y; Sato, Y; Nakanishi, M; Yanagida, K; Kakino, A; Iwamoto, S; Watanabe, M; Ogura, S; Otsui, K; Matsuda, H; Uchida, K; Yoshimoto, R; Sawamura, T	LOX Index, a Novel Predictive Biochemical Marker for Coronary Heart Disease and Stroke	CLINICAL CHEMISTRY	2010	2	6.263	7	6.886

研究業績リスト(欧文)

資料6

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数(2010)	インパクトファクター(2009)	被引用回数(2011)	インパクトファクター(2010)
26	Article	Wakabayashi, S; Nakamura, TY; Kobayashi, S; Hisamitsu, T	Novel Phorbol Ester-binding Motif Mediates Hormonal Activation of Na ⁺ /H ⁺ Exchanger	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2010	2	5.328	2	5.328
27	Article	Sasaki, K; Takahashi, N; Satoh, M; Yamasaki, M; Minamino, N	A Peptidomics Strategy for Discovering Endogenous Bioactive Peptides	JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH	2010	2	5.132	6	5.46
30	Article	Ishikane, S; Yamahara, K; Sada, M; Harada, K; Kodama, M; Ishibashi-Ueda, H; Hayakawa, K; Mishima, K; Iwasaki, K; Fujiwara, M; Kangawa, K; Ikeda, T	Allogeneic administration of fetal membrane-derived mesenchymal stem cells attenuates acute myocarditis in rats	JOURNAL OF MOLECULAR AND CELLULAR CARDIOLOGY	2010	2	4.965	2	5.499
4	Article	Makimoto, H; Nakagawa, E; Takaki, H; Yamada, Y; Okamura, H; Noda, T; Satomi, K; Suyama, K; Aihara, N; Kurita, T; Kamakura, S; Shimizu, W	Augmented ST-Segment Elevation During Recovery From Exercise Predicts Cardiac Events in Patients With Brugada Syndrome	JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY	2010	1	12.64	1	14.292
7	Article	Chun, TH; Inoue, M; Morisaki, H; Yamanaka, I; Miyamoto, Y; Okamura, T; Sato-Kusubata, K; Weiss, SJ	Genetic Link Between Obesity and MMP14-Dependent Adipogenic Collagen Turnover	DIABETES	2010	1	8.505	6	8.889
9	Article	Mahara, A; Yamaoka, T	Continuous separation of cells of high osteoblastic differentiation potential from mesenchymal stem cells on an antibody-immobilized column	BIOMATERIALS	2010	1	7.365	1	7.882
14	Article	Hashikata, H; Liu, WY; Inoue, K; Mineharu, Y; Yamada, S; Nanayakkara, S; Matsuura, N; Hitomi, T; Takagi, Y; Hashimoto, N; Miyamoto, S; Koizumi, A	Confirmation of an Association of Single-Nucleotide Polymorphism rs133040 on 9p21 With Familial and Sporadic Intracranial Aneurysms in Japanese Patients	STROKE	2010	1	7.041	3	5.756
22	Article	Fujita, Y; Kakino, A; Harada-Shiba, M; Sato, Y; Otsui, K; Yoshimoto, R; Sawamura, T	C-Reactive Protein Uptake by Macrophage Cell Line via Class-A Scavenger Receptor	CLINICAL CHEMISTRY	2010	1	6.263	5	6.886

研究業績リスト(欧文)

資料6

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数(2010)	インパクトファクター(2009)	被引用回数(2011)	インパクトファクター(2010)
28	Article	Horio, T; Iwashima, Y; Kamide, K; Tokudome, T; Yoshihara, F; Nakamura, S; Kawano, Y	Chronic kidney disease as an independent risk factor for new-onset atrial fibrillation in hypertensive patients	JOURNAL OF HYPERTENSION	2010	1	4.988	5	3.98
8	Article	Nezu, T; Koga, M; Kimura, K; Shiokawa, Y; Nakagawara, J; Furu, E; Yamagami, H; Okada, Y; Hasegawa, Y; Kario, K; Okuda, S; Nishiyama, K; Naganuma, M; Minematsu, K; Toyoda, K	Pretreatment ASPECTS on DWI predicts 3-month outcome following rt-PA SAMURAI rt-PA Registry	NEUROLOGY	2010	0	8.172	6	8.017
11	Article	Hirano, T; Sasaki, M; Mori, E; Minematsu, K; Nakagawara, J; Yamaguchi, T	Residual Vessel Length on Magnetic Resonance Angiography Identifies Poor Responders to Alteplase in Acute Middle Cerebral Artery Occlusion Patients Exploratory Analysis of the Japan Alteplase Clinical Trial II	STROKE	2010	0	7.041	1	5.756
13	Article	Toyoda, K; Yasaka, M; Uchiyama, S; Nagao, T; Gotoh, J; Nagata, K; Koretsune, Y; Sakamoto, T; Iwade, K; Yamamoto, M; Takahashi, JC; Minematsu, K	Blood Pressure Levels and Bleeding Events During Antithrombotic Therapy The Bleeding With Antithrombotic Therapy (BAT) Study	STROKE	2010	0	7.041	2	5.756
18	Article	Tabara Y, Kohara K, Kita Y, Hirawa N, Katsuya T, Ohkubo T, Hiura Y, Tajima A, Morisaki T, Miyata T, Nakayama T, Takashima N, Nakura J, Kawamoto R, Takahashi N, Hata A, Soma M, Imai Y, Kokubo Y, Okamura T, Tomoike H, Iwai N, Ogiwara T, Inoue I, Takunaga K	Common variants in the ATP2B1 gene are associated with susceptibility to hypertension: The Japanese Millennium Genome Project.	Hypertension	2010	0	6.614	3	6.908
19	Article	Iida, H; Nakagawara, J; Hayashida, K; Fukushima, K; Watabe, H; Koshino, K; Zeniya, T; Eberl, S	Multicenter Evaluation of a Standardized Protocol for Rest and Acetazolamide Cerebral Blood Flow Assessment Using a Quantitative SPECT Reconstruction Program and Split-Dose I-123-Iodoamphetamine	JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE	2010	0	6.424	1	7.022
24	Article	Takahama, H; Asanuma, H; Sanada, S; Fujita, M; Sasaki, H; Wakeno, M; Kim, J; Asakura, M; Takashima, S; Minamino, T; Komamura, K; Sugimachi, M; Kitakaze, M	A histamine H-2 receptor blocker ameliorates development of heart failure in dogs independently of beta-adrenergic receptor blockade	BASIC RESEARCH IN CARDIOLOGY	2010	0	5.973	2	6.128
25	Article	Higo, S; Asano, Y; Kato, H; Yamazaki, S; Nakano, A; Tsukamoto, O; Seguchi, O; Asai, M; Asakura, M; Asanuma, H; Sanada, S; Minamino, T; Komuro, I; Kitakaze, M; Takashima, S	Isoform-specific Intermolecular Disulfide Bond Formation of Heterochromatin Protein 1 (HP1)	JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY	2010	0	5.328	0	5.328

研究業績リスト(欧文)

資料6

当センター職員がメインで、インパクトファクター4.5以上のもの

No.	業績種別	著者名	タイトル	掲載誌名	年	被引用回数(2010)	インパクトファクター(2009)	被引用回数(2011)	インパクトファクター(2010)
31	Article	Yoshimura, S; Toyoda, K; Kuwashiro, T; Koga, M; Otsubo, R; Konaka, K; Naganuma, M; Matsuoka, H; Naritomi, H; Minematsu, K	Ulcerated plaques in the aortic arch contribute to symptomatic multiple brain infarction	JOURNAL OF NEUROLOGY NEUROSURGERY AND PSYCHIATRY	2010	0	4.869	0	4.791
32	Article	Sugisawa, T; Kishimoto, I; Kokubo, Y; Makino, H; Miyamoto, Y; Yoshimasa, Y	Association of plasma B-type natriuretic peptide levels with obesity in a general urban Japanese population: the Suita study	ENDOCRINE JOURNAL	2010	0	2.09	0	1.952
35	Article	Kadota A, Miura K, Okamura T, Hozawa A, Murakami Y, Fujiyoshi A, Takashima N, Hayakawa T, Kita Y, Okayama A, Nakamura Y, Ueshima H; NIPPON DATA90 Research Group.	Relationship of moderate metabolic risk factor clustering to cardiovascular disease mortality in non-lean Japanese: a 15-year follow-up of NIPPON DATA90.	ATHEROSCLEROSIS	2010	0	4.522	0	4.086
合計						81	256.895	161	237.105

血管内皮Gab-1の血管新生での重要性をin vivo高解像度血管造影で証明 — 国循の独自技術でX線撮影したマウス下肢血管新生像がCirc. Res.の表紙を飾る —

資料7

研究の概要

血管内皮特異的Gab-1が欠損したマウスの下肢虚血モデルに、国循が開発したマイクロフォーカスX線TVシステム(上図)を応用し、Gab-1を介した増殖因子依存性シグナルの欠損が虚血時の血管新生に大きな障害を与えることを、下肢微小血管の可視化によって直接証明した。

研究の背景

HGFなどの増殖因子の受容体型チロシンキナーゼを介したシグナリングは、血管新生や血管内皮機能を調節している。従って、このシグナリングの下流の調節タンパクであるGab 1は、血管新生に強く関与すると推定されるが、in vivoでの直接的証拠はなかった。

研究の成果

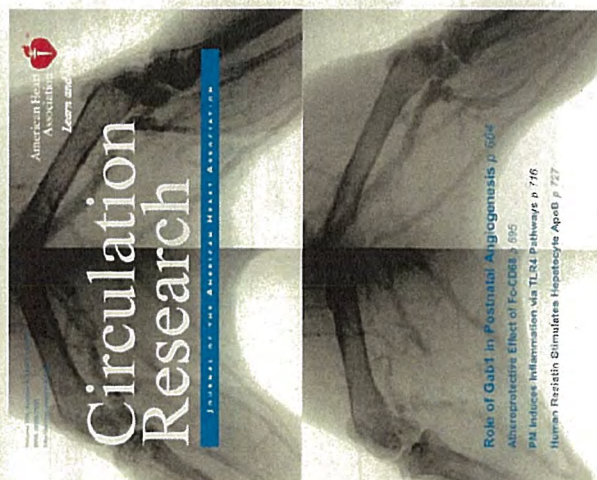
血管内皮Gab-1の虚血時血管新生での役割を明らかにするため、内皮特異的Gab-1欠損マウス(大阪大学が作製)と対照マウスで下肢虚血を起こし、3週間後に独自のマイクロフォーカスX線TVシステムで新生血管を可視化・比較した。その結果、欠損マウスでの血管新生の障害が明らかとなり、虚血時血管新生での内皮Gab-1の重要性が証明された。さらに、マウス下肢血管新生の可視化は高く評価され、この研究が掲載されたCirc. Res. 2011年108巻の表紙を飾った(下図)。

研究体制 国循：心臓生理機能部、大阪大学：循環器内科
(平成23年度循環器病研究開発費)



国循が独自開発したマイクロフォーカスX線TVシステム

X線源が1μmと極めて小さいため、試料台の上下移動によって対象物を幾何学的に拡大しても、半陰影の少ない鮮明な画像が得られる。カメラには2/4インチ切り替えのI.I.を使用。対象臓器に造影剤を注入し、その通過パターンを連続撮影する。大血管から約50μm径の細動脈まで観察できる。血流速度の評価も可能である。



Circ. Res. 2011年108巻の表紙を飾ったマウス虚血下肢での血管新生のX線画像

上が正常、下がKOマウスの微小血管造影像。国循独自の撮影技術が評価された。

遺伝性不整脈疾患の遺伝子診断による病態解明と診断・治療法の開発

資料8

研究概要:

- (1) 遺伝性不整脈疾患の遺伝子診断を施行し、遺伝子型、遺伝子変異、多型などの遺伝情報と臨床情報との関連を詳細に検討し、遺伝子基盤に基づいた患者管理と治療法を開発する。
- (2) 培養細胞や遺伝子組み換え動物を用いて同定された変異の機能解析を行い、これを臨床にフィードバックしリスク層別化と個別化治療に応用する。

研究背景:

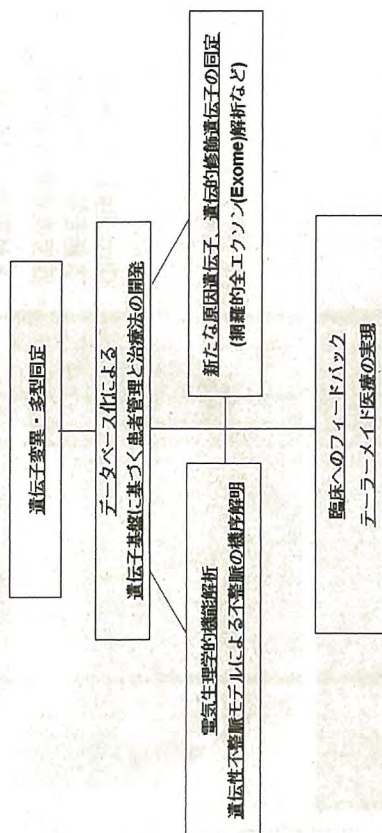
先天性QT延長症候群 (LQTS)、Brugada症候群などの遺伝性不整脈疾患の病因は、心筋の活動電位を形成するイオンチャネルとこれに関連する細胞膜蛋白、調節蛋白などをコードする遺伝子上の変異による機能障害であり、原因遺伝子上には、多様な遺伝子変異、単一塩基多型(SNP)、コピー数多型(CNV)などが報告されている。原因遺伝子や遺伝子多様性を包括的に解析・データベース化し、これらの遺伝的基盤に基づいた病態解明や診断・治療法を選択、開発することは、テーラーメイド医療化を可能とし、心臓突然死を未然に予防、治療する上で大変重要な課題である。

研究成果:

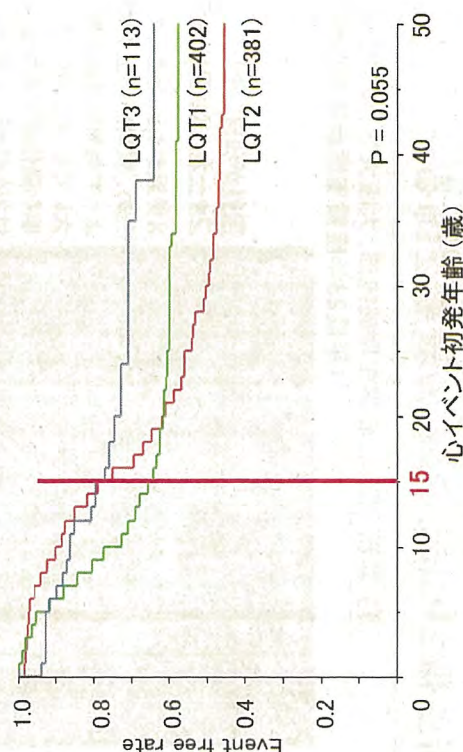
H18年からの厚生労働科学研究費補助金による先天性LQTSの登録研究 (『致死性遺伝性不整脈疾患の遺伝子診断と臨床応用』(H18-ゲノム-一般-002): 主任研究者・清水) の継続により、1000例を超える先天性LQTS患者の遺伝情報と臨床情報を含む世界的にみても最大規模のデータベースを作成し、国内外の多施設共同研究により遺伝子型あるいは遺伝子変異部位別のリスク層別化および特異的治療法の可能性について報告している (Shimizu & Horie, Circ Res 2011, Shimizu et al. J Am Coll Cardiol 2009)。また、Brugada症候群でも、400例の遺伝情報を含む患者の登録、データベース化が完了し、SCN5Aの変異の有無による重症度評価を解析中である。

研究体制:

病院 (不整脈科、遺伝子検査室)、日本国内外共同研究施設



遺伝子型と心事故の初発年齢



† 50歳以上での心イベント発生は除外

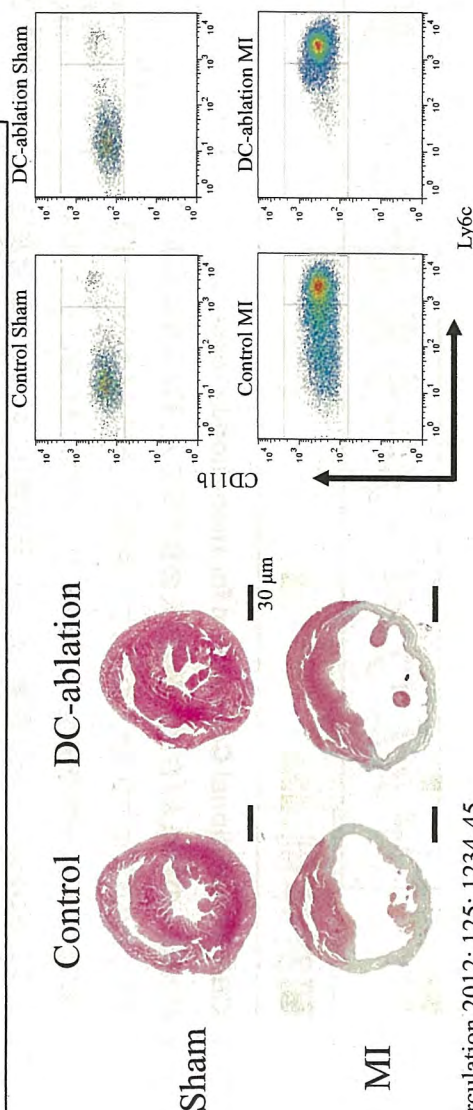
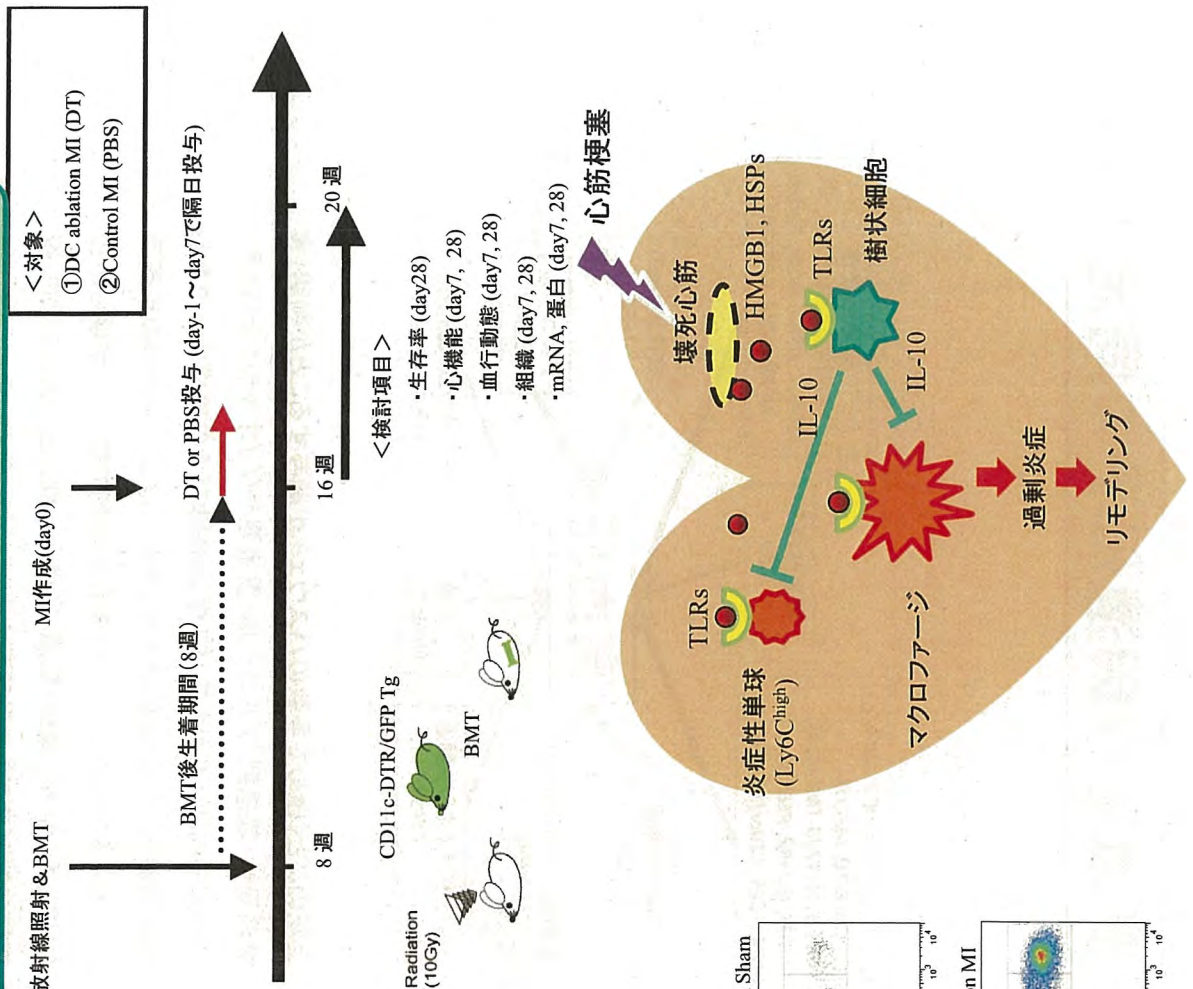
心筋梗塞後左室リモデリングにおける樹状細胞の機能解明

資料9

病院 心臓血管内科部門 部長(心不全担当) 安齊俊久

心筋梗塞に対する再灌流療法の発達は、急性期死亡率を劇的に低下させたが、重症例の救命によって慢性心不全の有病率をむしろ増加させるというパラドックスを生んだ。心筋梗塞後の創傷治癒過程には、主に単球・マクロファージ系による炎症性・抗炎症反応のバランスが重要と考えられており、一度炎症が過剰になると、左室リモデリングを増悪させてしまうことが過去に報告されてきた。両者のバランスを制御する機構は未だ不明であり、これらが明らかとなれば、新たな治療のターゲットとなり得ると考えられる。樹状細胞(Dendritic cell: DC)は、免疫系の司令塔として知られているが、心筋梗塞後の炎症、免疫応答における役割についてはこれまで明らかにされていなかった。

我々は、CD11c⁺ MHC class II⁺ DCが、マウス心筋梗塞後7日をピークに骨髄から梗塞部へ動員されることを見出した。また、骨髄由来のDCを選択的に除去できるマウスモデルを作成し(右上図)、対照群と比較すると、DCを1週間除去したマウスでは、左室梗塞部の菲薄化と伸展が顕著となり、左室リモデリングの増悪を認めた(左下図)。DCを除去すると、炎症性単球(Ly6C^{high})・マクロファージ(M1)の浸潤が顕著になる一方で、抗炎症性単球(Ly6C^{low})・マクロファージ(M2)の浸潤は抑制され、結果として過剰な炎症が惹起された(中下図)。以上より、DCは炎症性・抗炎症性の単球・マクロファージの浸潤様式を制御することによって、心筋梗塞後治癒過程に保護的に働く可能性が示唆された(右下図)。DCがいかに単球・マクロファージの浸潤を制御しているか、その機序を今後明らかにできれば、DCを介した心筋梗塞後心不全に対する新たな治療法へと発展することが期待される。



ゲノムワイド・メータ解析による高血圧素因遺伝子の同定

資料10

研究体制

ICBP: International Consortium for High Blood Pressure

約20万人の欧米人(白人)、約3万人の東アジア人、約2.4万人の南アジア人、約2万人のアフリカ人のサンプルを用い、全ゲノムをカバーする250万個SNP(一塩基多型)と血圧との関係が検討されました。これは全世界の200を超える研究機関(351人の研究者)によるゲノム研究史上最大の研究・成果です。日本からは、愛媛大学・大阪大学・横浜市立大学・東北大学・滋賀医科大学・国立循環器病研究センターが参加しました。

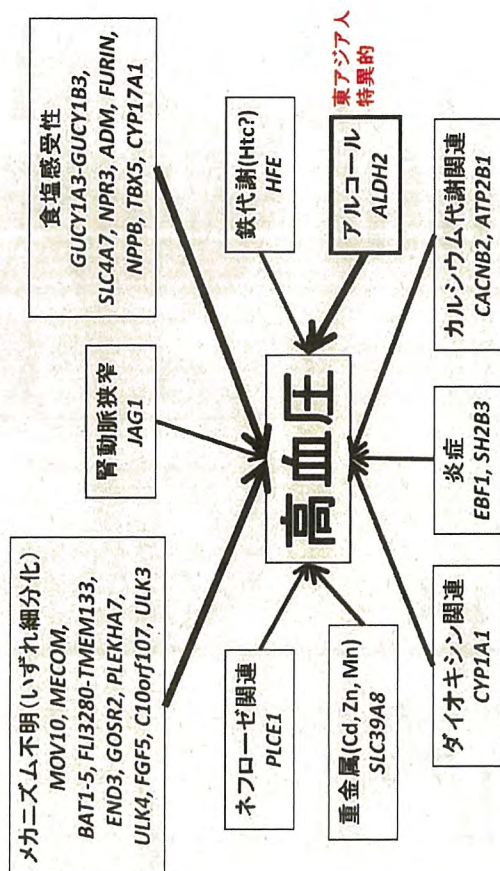
AGEN: Asian Genetic Epidemiology Network

アジア(中国・韓国・日本・シンガポール・台湾・マレーシア・米国アジア系)人に特徴的な素因遺伝子の発見を目的としている。17の研究施設(表現型により異なるが約50人の研究者)が参加した、約5万人規模の、生活習慣病のゲノムワイド・メータ解析コンソーシアム。日本からは、理化学研究所・国立国際医療研究センター・国立循環器病研究センターが参加しました。

成果

ICBP: 欧米人で28種、東アジアで9種、南アジア人で6種の遺伝子が血圧と関連することが明らかとなりました。AGEN: アジア人の特徴的なものとして6種類の遺伝子が同定され、特にアルコール摂取量と関連するALDH2の寄与が大きいことが判明しました。

Nature 2011, ICBP 約27万人を対象としたメータ解析(全世界)
Nature Genetics 2011, AGEN 東アジア人約5万人を対象としたメータ解析



上記のごとく極めて多数のパスウェイが関与することが判明(食塩感受性・鉄過剰・アルコール・重金属やダイオキシンといった環境因子など)。しかも各パスウェイおよびその構成成分である各素因遺伝子の寄与度は大きなものではなく、ひとつの創薬目標遺伝子を定めるといった概念が現実的でないことが明らかとなりました。結局、減塩・節酒・環境保全などといった包括的・複合的対策が重要との結論です。