

分担研究者氏名：松森 昭

所属機関名：京都大学大学院医学研究科循環器内科学 助教授

#### 書籍

1. 松森 昭：Introductory chapter. 松森 昭編, Cardiomyopathies and heart failure. Biomolecular, infections and immune mechanisms, Kluwer Academic Publishers Boston, U.S.A., 1-15, 2003
2. 松森 昭他：Genes of the major histocompatibility complex class II influence the phenotype of cardiomyopathies associated with hepatitis C virus infection. 松森 昭編, Cardiomyopathies and heart failure. Biomolecular, infections and immune mechanisms, Kluwer Academic Publishers Boston, U.S.A., 515-521, 2003
3. 原 正剛他：The key role of mast cells in the evolution to congestive heart failure. 松森 昭編, Cardiomyopathies and heart failure. Biomolecular, infections and immune mechanisms, Kluwer Academic Publishers Boston, U.S.A., 213-228, 2003
4. Njenga MK 他：Large animal model of viral myocarditis. 松森 昭編, Cardiomyopathies and heart failure. Biomolecular, infections and immune mechanisms, Kluwer Academic Publishers Boston, U.S.A., 301-324, 2003
5. 佐藤幸人他：Hepatitis C virus and cardiomyopathy. 松森 昭編, Cardiomyopathies and heart failure. Biomolecular, infections and immune mechanisms, Kluwer Academic Publishers Boston, U.S.A., 325-339, 2003

#### 雑誌

1. 佐藤幸人他：Measurements of serum cardiac troponin T in patients with heart failure(letter) American Heart Journal Vol.145 : 18, 2003
2. 佐藤幸人他 Measurements of cardiac troponin T in patients with hypertrophic cardiomyopathy (letter). Heart Vol.89 : 659-660, 2003
3. 稲永桂他：Gene expression of cardiac mast cell chymase and tryptase in a murine model of heart failure caused by viral myocarditis. Circulation Journal Vol.67 : 881-884, 2003
4. 岡崎拓他：Autoantibodies against cardiac troponin I are responsible for dilated cardiomyopathy in PD-1-deficient mice. Nature Medicine Vol.9 : 1477-1483, 2003
5. 山本千城他：Attenuation of virus-induced myocardial injury by inhibition of the angiotensin II type 1 receptor signal and decreased nuclear factor-kappa B activation in knockout mice. Journal of the American College of Cardiology Vol.42 : 2000-2006, 2003
6. 松森 昭：Efficacy and safety of oral candesartan cilexetil in patients with congestive heart failure. European Journal of Heart Failure Vol.5 : 669-677, 2003
7. 垣尾匡史他：The effect of hydrocortisone on reducing rates of restenosis and target lesion revascularization after coronary stenting less than 3 mm in stent diameter. Internal Medicine Vol.42, No. 11 1084-1089, 2003
8. 伊藤晴康他：Pioglitazone, a peroxisome proliferators-activated receptor- $\gamma$  agonist, attenuates myocardial ischemia/reperfusion injury in a rat model. Laboratory Investigation Vol.83, No.12 : 1715-1721, 2003

分担研究者氏名：横山 光宏

所属機関名：神戸大学大学院医学系研究科循環呼吸病態学講座 教授

#### 書籍

1. 新家俊郎, 横山光宏: Ca 拮抗薬. 和田 攻 (編), 治療薬ガイド, 文光堂, 東京, 178-87, 2003

#### 雑誌

1. Kawai M et al.: Ral GDP dissociation stimulator and Ral GTPase are involved in myocardial hypertrophy. *Hypertension* 41 : 956-62, 2003
2. Hiraoka E et al.: PI 3-kinase-Akt-p70 S6 kinase in hypertrophic responses to leukemia inhibitory factor in cardiac myocytes. *Kobe J Med Sci* 49 : 25-37, 2003
3. Iwai C et al.: Arg389Gly polymorphism of the human beta1-adrenergic receptor in patients with nonfatal acute myocardial infarction. *Am Heart J* 146 : 106-9 2003
4. Rohman MS et al.: Decreased mAKAP, ryanodine receptor, and SERCA2a gene expression in mdx hearts. *Biochem Biophys Res Commun* 310 : 228-35, 2003
5. Shimizu M et al.: Echocardiographic assessment of right ventricular obstruction in hypertrophic cardiomyopathy. *Circ J* 67 : 855-60, 2003
6. Kitamura H et al.: Correlation of connexin43 expression and late ventricular potentials in nonischemic dilated cardiomyopathy. *Circ J* 67 : 1017-21, 2003
7. Toh R et al.: Transplantation of cardiotrophin-1-expressing myoblasts to the left ventricular wall alleviates the transition from compensatory hypertrophy to congestive heart failure in Dahl salt-sensitive hypertensive rats. *J Am Coll Cardiol* (in press), 2004
8. Satomi-Kobayashi S et al.: Glycogen synthase kinase-3  $\beta$  is involved in the process of myocardial hypertrophy stimulated by insulin-like growth factor-1. *Circ J.* (in press), 2004
9. 新家俊郎, 横山光宏: 心不全治療薬: ジギタリス以外の経口薬. *medicina* 40 : 1402-4, 2003
10. 新家俊郎, 高岡秀幸, 横山光宏: ヒト心不全の心収縮性と心筋酸素消費量に対する内因性一酸化窒素の役割. *心臓* 7 : 61-2, 2003

分担研究者氏名：藤原 久義

所属機関名：岐阜大学再生応用（循環器内科学） 教授

#### 書籍

1. 竹村元三, 藤原久義: アボトーシスと疾患. 小室一成編, 心不全フロンティア, メディカルレビュー社, 東京, 125-134, 2003
2. 飯田真美, 藤原久義: 虚血性心疾患のリスクファクターを知る「喫煙・飲酒」. 虚血性心疾患診療ガイドンス, 92-97, 2003
3. 西垣和彦, 藤原久義: 気絶心筋. 麻酔科診療プラクティス, 244-246, 2003

#### 雑誌

1. Minatoguchi S, et al.: Cross-talk among noradrenalin, adenosine and protein kinase C in the mechanisms of ischemic preconditioning in rabbits. *J Cardiovasc Pharmacol* 41 (Suppl.1) : S39-S47, 2003
2. Koda M, et al.: Myocytes positive for in situ markers for DNA breaks in human

- hearts which are hypertrophic, but neither failed nor dilated: a manifestation of cardiac hypertrophy rather than failure. *J Pathol* 199 : 229-236, 2003
- 3. Li Y, et al. : Postinfarction treatment with an adenoviral vector expressing hepatocyte growth factor relieves chronic left ventricular remodeling and dysfunction in mice. *Circulation* 107 : 2499-2506, 2003
  - 4. Chen X, et al. : Quinaprilat reduces myocardial infarct size involving nitric oxide production and mitochondrial KATP channel in rabbits. *J Cardiovasc Pharmacol* 41 : 938-945, 2003
  - 5. Hayakawa K, et al. : Inhibition of granulation tissue cell apoptosis during the subacute stage of myocardial infarction improves cardiac remodeling and dysfunction at the chronic stage. *Circulation* 108 : 104-109, 2003
  - 6. Koda M, et al. : Hypertrophy and death in myocardiocytes and the true significance of TUNEL positivity. Authors' reply. *J Pathol* 201 : 339-342, 2003
  - 7. Miyamae M, et al. : Oxygen radicals mediate ultrastructural and metabolic protection of preconditioning in vivo in pig hearts. *Exp Clin Cardiol* 7 : 173-179, 2003
  - 8. Kuwahara K, et al. : NRSF regulates the fetal cardiac gene program and maintains normal cardiac structure and function. *EMBO J* 22 : 6310-6321, 2003
  - 9. Li YM, et al. : Extracts from the roots of *Lindera strychnifolia* induces apoptosis in lung cancer cells and prolongs survival of tumor-bearing mice. *Am J Chinese Med* 31 : 1-13, 2003
  - 10. Iida M, et al. : Effects of alcohol infusion on smoking-induced cerebrovascular changes in rat in vivo. *Alcohol* 30 : 175-181, 2003
  - 11. Matsuo H, et al. : Evidence of pharmacologic preconditioning during PTCA by intravenous pretreatment with ATP-sensitive K<sup>+</sup> channel opener nicorandil. *Eur Heart J* 24 : 1296-1303, 2003
  - 12. 竹村元三, 藤原久義: 梗塞後心筋における再生細胞の超微形態: 分化, 増殖, アポトーシス. *循環器専門医* 11 : 29-36, 2003
  - 13. 竹村元三, 藤原久義: II. 心不全の分子メカニズムに関する基礎研究の進歩 1.心筋に何が生じているか. *日本臨床* 61 : 731-738, 2003
  - 14. 竹村元三, 藤原久義: 梗塞後心筋における再生細胞の超微形態. *Ischemic Heart Disease (IHD) Frontier* 4 : 32-37, 2003
  - 15. 竹村元三, 藤原久義: アポトーシスと病態形成 12. 心筋梗塞とアポトーシス. *医学のあゆみ* 205 : 799-803, 2003
  - 16. 竹村元三, 藤原久義: 特集: 循環器病理 I 一心臓一心疾患とアポトーシス. *病理と臨床* 21 : 826-836, 2003
  - 17. 竹村元三, 藤原久義: アポトーシスと心不全 (カスペース, プロアポトーシス因子, 抗アポトーシス因子) *Heart View* 7 : 160-165, 2003
  - 18. 竹村元三, 藤原久義: [期待される再生医療]骨髄由来幹細胞による梗塞後心筋の再生. *Molecular Medicine* 40 : 1450-1456 2003
  - 19. 渕口信也, 藤原久義: 急性心筋梗塞における G-CSF 療法. *BIO Clinica* 18 : 1312-1315, 2003
  - 20. 西垣和彦, 藤原久義: 循環器病の診断と治療に関するガイドライン (2001-2002 年度合同研究班報告) 川崎病心臓血管後遺症の診断と治療に関するガイドライン VI. 成人期の対応, 循環器内科医との連携 *Circ J* 67 : 1143-1145, 2003
  - 21. 西垣和彦, 藤原久義: 最新の Mega Trial—低リスク安定労作性狭心症に対する薬物療法とインターベンション療法の“短期予後とコスト”および“長期予後”に関する無作為介入試験 (J-SAP Study). *Coronary Intervention* 2 : 101-105, 2003
  - 22. 西垣和彦, 藤原久義: ガイドラインに基づいた冠インターベンション治療. *Heart View* 7 :

- 78-81, 2003
23. 渡口信也, 藤原久義: 骨髓細胞動員による心筋梗塞治療. *Mebio* 2 : 28-31, 2003
  24. 西垣和彦, 藤原久義: 冠動脈疾患の薬物療法／狭心症と心筋梗塞の予防と治療一本邦における侵襲的治療法と薬物療法. *Modern Physician* 40 : 1450-1456, 2003
  25. 荒井正純, 藤原久義: G-CSF を用いた急性心筋梗塞治療の現状. *医学のあゆみ* 207 : 927-930, 2003
  26. 渡口信也, 藤原久義: 心筋細胞再生による心筋梗塞治療. *再生医療* 2 : 15-18, 2003
  27. 飯田真美, 藤原久義: 第2回禁煙推進セミナー特別報告, 禁煙支援・禁煙外来の実際. *循環器専門医* 11 : 354-358, 2003
  28. 西垣和彦, 藤原久義: 心外膜疾患 急性心膜炎 心タンポナーデ 慢性収縮性心膜炎 非炎症性心膜液貯留. *ダイナミックメディシン* 3 : 163-170, 2003
  29. 西垣和彦, 藤原久義: 特集 最新の診断・治療ガイドライン 循環器—虚血性心疾患. *臨床と研究* 80 : 66-70, 2003

分担研究者氏名: 竹下 彰・久保田 徹

所属機関名: 九州大学大学院医学研究院循環器内科学 教授・助手

#### 雑誌

1. Machida Y, Kubota T, Kawamura N, Funakoshi H, Ide T, Utsumi H, Li YY, Feldman AM, Tsutsui H, Shimokawa H, Takeshita A : Overexpression of tumor necrosis factor-alpha increases production of hydroxyl radical in murine myocardium. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 284 : H449, 2003
2. Suematsu N, Tsutsui H, Wen J, Kang D, Ikeuchi M, Ide T, Hayashidani S, Shiomi T, Kubota T, Hamasaki N, Takeshita A : Oxidative stress mediates tumor necrosis factor-alpha induced mitochondrial DNA damage and dysfunction in cardiac myocytes. *Circulation* 107 : 1418, 2003

分担研究者氏名: 永井 良三

所属機関名: 東京大学大学院医学系研究科循環器内科 教授

#### 雑誌

1. Seko Y, Fukuda S, Nagai R : Serum levels of endostatin, vascular endothelial growth factor (VEGF), and hepatocyte growth factor (HGF) in patients with acute myocardial infarction undergoing early reperfusion therapy. *Clin Sci (In press)*
2. Seko Y, Sugishita K, Sato O, Takagi A, Tada Y, Matsuo H, Yagita H, Okumura K, Nagai R : Expression of costimulatory molecules (4-1BBL and Fas) and MHC class I chain-related A (MICA) in aortic tissue with Takayasu's arteritis. *J Vas Res* 41 : 84-90, 2004
3. Sata M, Tanaka, K, Nagai, R : Origin of smooth muscle progenitor cells: Different conclusions from different models. *Circulation* 107 : e106-e107, 2003
4. Tanaka K, Sata M, Hirata Y, Nagai R : Diverse contribution of bone marrow cells to neointimal hyperplasia after mechanical vascular injuries. *Circ Res* 93 : 783-790, 2003
5. Suzuki T, Muto S, Miyamoto S, Aizawa K, Horikoshi M, Nagai R : Functional interaction of the DNA-binding transcription factor Sp1 through its DNA-binding domain with the histone chaperone TAF-I. *J Biol Chem* 278 : 28758-28764, 2003

6. Aizawa K, Suzuki T, Kada N, Ishihara A, Kawai-Kowase K, Matsumura T, Sasaki K, Munemasa Y, Manabe I, Kurabayashi M, Collins T, Nagai R : Regulation of platelet-derived growth factor-A chain by Kruppel-like factor 5. *J Biol Chem* In press
7. Seko Y, Takahashi N, Ishiyama S, Nishikawa T, Kasajima T, Hiroe M, Suzuki S, Ishiwata S, Kawai S, Tanaka Y, Azuma M, Kobata T, Yagita H, Okumura K, Nagai R : Expression of tumor necrosis factor (TNF) ligand superfamily costimulatory molecules CD27L, CD30L, OX40L, and 4-1BBL in the heart of patients with acute myocarditis and dilated cardiomyopathy. *Cardiovasc Pathol* 11 : 166-170, 2002
8. Seko Y, Kayagaki N, Seino K, Yagita H, Okumura K, Nagai R : Role of Fas/FasL pathway in the activation of infiltrating cells in murine acute myocarditis caused by coxsackievirus B3. *J Am Coll Cardiol* 39 : 1399-1403, 2002
9. Ishizaka N, Ishizaka Y, Takahashi E, Tooda E, Hashimoto H, Nagai R, Yamakado M : Association between hepatitis C virus seropositivity, carotid-artery plaque, and intima-media thickening. *Lancet* 359 : 133-135, 2002
10. Ishizaka N, Saito K, Mitani H, Yamazaki I, Sata M, Usui S, Mori I, Ohno M, Nagai R : Iron overload augments angiotensin II-Induced cardiac fibrosis and promotes neointima formation. *Circulation* 106 : 1840-1846, 2002
11. Maemura K, Nagai R : Novel Insight into the Role of Endothelial PAS Domain Protein 1 in Congestive Heart Failure. *J Mol Cell Cardiol* 34 : 703-707, 2002
12. Nishimatsu H, Hirata Y, Shindo T, Kurihara H, Kakoki M, Nagata D, Hayakawa H, Satonaka H, Sata M, Tojo A, Suzuki E, Kangawa K, Matsuo H, Kitamura T, Nagai R : Role of endogenous adrenomedullin in the regulation of vascular tone and ischemic renal injury: studies on transgenic/knockout mice of adrenomedullin gene. *Circ Res* 90 : 657-63, 2002
13. Sata, M, Saiura, A, Kunisato, A, Tojo, A, Okada, S, Tokuhisa, T, Hirai, H, Makuchi, M, Hirata, Y, Nagai, R : Hematopoietic stem cells differentiate into vascular cells that participate in the pathogenesis of atherosclerosis. *Nat Med* 8 : 403-409, 2002
14. Shindo T, Manabe I, Fukushima Y, Tobe K, Aizawa K, Miyamoto S, Kawai-Kowase K, Moriyama N, Imai Y, Kawakami H, Nishimatsu H, Ishikawa T, Suzuki T, Morita H, Maemura K, Sata M, Hirata Y, Komukai M, Kagechika H, Kadowaki T, Kurabayashi M, Nagai R : Kruppel-like zinc-finger transcription factor KLF5/BTEB2 is a target for angiotensin II signaling and an essential regulator of cardiovascular remodeling. *Nat Med* 8 : 856-63, 2002
15. Terasawa K, Nakajima T, Iida H, Iwasawa K, Oonuma H, Jo T, Morita T, Nakamura F, Fujimori Y, Toyo-oka T, Nagai R : Nonselective cation currents regulate membrane potential of rabbit coronary arterial cell: modulation by lysophosphatidylcholine. *Circulation* 106 : 3111-3119, 2002
16. Manabe I, Shindo T, Nagai R : Gene expression in fibroblasts and fibrosis: involvement in cardiac hypertrophy. *Circ Res* 91 : 1103-1113, 2002
17. Imai Y, Shindo T, Maemura K, Sata M, Saito Y, Kurihara Y, Akishita M, Osuga J, Ishibashi S, Tobe K, Morita H, Oh-hashi Y, Suzuki T, Maekawa H, Kangawa K, Minamino N, Yazaki Y, Nagai R, Kurihara H : Resistance to neointimal hyperplasia and fatty streak formation in mice with adrenomedullin overexpression. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 22 : 1310-1315, 2002

分担研究者氏名：鄭 忠和

所属機関名：鹿児島大学大学院循環器・呼吸器・代謝内科学 教授

雑誌

1. 阿南隆一郎, 鄭 忠和: シンポジウムⅢ: 遺伝子から見た循環器病予防, 心筋症. 日本循環器病予防学会誌 38: 143-147, 2003
2. 新村英士, 阿南隆一郎, 皆越眞一, 鄭 忠和: 肥大型心筋症の遺伝子診断. Medical View Point 24: 4, 2003

分担研究者氏名：友池 仁暢

所属機関名：国立循環器病センター 病院長

雑誌

1. 矢野周作, 山本康弘, 花井莊太郎, 野々木宏, 峰松一夫, 成富博章, 八木原俊克, 宮武邦夫, 友池仁暢: 在院日数と診療報酬請求点数を用いた医療実績の解析—疾患の特異性と医療の質の定量化. 循環器病研究の進歩 43号: 10~18, 2003
2. Nitobe J, Yamaguchi S, Okuyama M, Nozaki N, Sata M, Miyamoto T, Takeishi Y, Kubota I, Tomoike H: Reactive oxygen species regulate FLICE inhibitory protein (FLIP) and susceptibility to Fas-mediated apoptosis in cardiac myocytes. Cardiovasc Res 57(1): 119-28, 2003
3. Minamihaba O, Yamaki M, Tomoike H, Kubota I: Severity in myocardial dysfunction contributed to long-term fluctuation of heart rate, rather than short-term fluctuations. Ann Noninvasive Electrocardiol 8(2): 132-8, 2003
4. Liao Y, Takashima S, Asano Y, Asakura M, Ogai A, Shintani Y, Minamino H, Sanada S, Kim J, Ogita H, Tomoike H, Hori M, Kitakaze M: Activation of adenosine A1 receptor attenuates cardiac hypertrophy and prevents heart failure in murine left ventricular pressure-overload model. Circ Res 93: 759-66, 2003

分担研究者氏名：山口 巖

所属機関名：筑波大学臨床医学系循環器内科 教授

書籍

1. 宮内 卓: エンドセリン拮抗薬. 北畠 顯編, 新世代の循環器薬物療法, メジカルレビュー社, 東京, 112-119, 2004

雑誌

1. Miyauchi T, Maeda S, Iemitsu M, Kobayashi T, Kumagai Y, Yamaguchi I, Matsuda M: Exercise causes a tissue-specific change of NO production in the kidney and lung. Journal of Applied Physiology 94: 60-68, 2003
2. Maeda S, Tanabe T, Miyauchi T, Otsuki T, Sugawara J, Iemitsu M, Kuno S, Ajisaka R, Yamaguchi I, Matsuda M: Aerobic exercise training reduces plasma endothelin-1 concentration in older women. Journal of Applied Physiology 95: 336-341, 2003
3. Iemitsu M, Miyauchi T, Maeda S, Sakai S, Fujii N, Miyazaki H, Kakinuma Y, Matsuda M, Yamaguchi I: Cardiac hypertrophy by hypertension and exercise training exhibits different gene expression of enzymes in energy metabolism. Hypertension

分担研究者氏名：川名 正敏

所属機関名：東京女子医科大学循環器内科 助教授

#### 雑誌

1. Nagashima H, Kawana M, et al. : Matrix metalloproteinase 2 is suppressed by trapidil, a CD40-CD40 ligand pathway inhibitor, in human abdominal aortic aneurysm wall. *J Vasc Surg* 39 : 447-53, 2004
2. Hidai C, Kawana M., et al. : Specific regulation of nucleocytoplasmic distribution of poly(C)-binding protein gene mRNA in mouse development. *Biochem Biophys Res Commun* 309 : 339-43, 2003

分担研究者氏名：木村 彰方

所属機関名：東京医科歯科大学難治疾患研究所 教授

#### 書籍

1. Kimura A, Hayashi T, Itoh-Satoh M, Arimura T, Lee WH, Lee SY, Park JE : Molecular etiology of idiopathic cardiomyopathy : Identification of novel disease genes for hypertrophic cardiomyopathy and dilated cardiomyopathy. Matsumori A *Cardiomyopathies and Heart Failure ; Biomolecular, Infectious and Immune Mechanisms*, Kluwer Academic Publishers, Boston, 415-428, 2003
2. Kimura A, Itoh-Satoh M, Hayashi T, Takahashi M, Arimura T, Yasunami M, Lee SY, Hwang TH, Lee WH, Park JE : Mutational profiles and molecular pathogenesis of hypertrophic cardiomyopathy and dilated cardiomyopathy in Asian populations. *Frontiers in Cardiovascular Health*, Dhalla NS, Chockalingam A, Berkovitz HI, Singal PK, Kluwer Academic Publishers, Boston, 195-206, 2003

#### 雑誌

1. Hayashi T, Arimura T, Ueda, K, Shibata H, Hohda S, Takahashi M, Hori H, Koga Y, Oka N, Imaizumi T, Yasunami M, Kimura A : Identification and functional analysis of a caveolon-3 mutation associated with familial hypertrophic cardiomyopathy. *Biochem. Biophys. Res. Commun* 313 : 178-184, 2004
2. Arimura T, Hayashi T, Terada H, Lee SY, Zhou Quian, Takahashi T, Ueda K, Nouchi T, Hohta S, Sibutani M, Hirose M, Chen Ju, Park JE, Yasunami M, Hayashi H, Kimura A : A Cypher/ZASP mutation associated with dilated cardiomyopathy alters the binding affinity to protein kinase C. *J Biol Chem*, in press, 2004

分担研究者氏名：田中 雅嗣

所属機関名：財団法人岐阜県国際バイオ研究所 遺伝子治療研究部長

#### 雑誌

1. Tanaka M, Takeyasu T, Fuku N, Guo LJ, Kurata M : Mitochondrial genome single nucleotide polymorphisms and their phenotypes in the Japanese. *Ann NY Acad Sci*

- 1011 : 1-14, 2004
2. Iwao N, Iwao S, Kobayashi F, Kazuo T, Tanaka M, Atsuta Y, Tamakoshi A, Hamajima N : No association of the mitochondrial genotype (Mt5178A/C) with six cancers in Japanese population. Asian Pacific J Cancer Prev 4 : 331-336, 2003
  3. Izawa H, Yamada Y, Okada T, Tanaka M, Hirayama H, Yokota M : Prediction of genetic risk for hypertension. Hypertension 41 : 1035-40, 2003
  4. Okura T, Koda M, Ando F, Niino N, Tanaka M, Shimokata H : Association of the mitochondrial DNA 15497G/A polymorphism with obesity in a middle-aged and elderly Japanese population. Hum Genet 113 : 432-436, 2003
  5. Yamada Y, Hamajima N, Kato T, Iwata H, Yamamura Y, Shinoda M, Suyama M, Mitsudomi T, Tajima K, Kusakabe S, Yoshida H, Banno Y, Akao Y, Tanaka M, Nozawa Y : Association of a polymorphism of the phospholipase D(2) gene with the prevalence of colorectal cancer. J Mol Med 81 : 126-31, 2003
  6. 田中雅嗣：ミトコンドリアDNA多型と生活習慣病. Molecular Medicine 41 : 22-35, 2004
  7. 田中雅嗣：Mitochondrial DNA異常症. Medical Science Digest 29 : 52-53 2003
  8. 福典之, 田中雅嗣：肥満に関連するミトコンドリアゲノム一塩基多型の発見. 医学のあゆみ 205 : 420-421 2003
  9. 福典之, 田中雅嗣：肥満に関連するミトコンドリアゲノム多型. 肥満研究 9 : 88-89, 2003
  10. 田中雅嗣, 武安岳史, 福典之：日本人のミトコンドリア遺伝子多型とその表現型ミトコンドリアゲノム多型データベース. 実験医学 21 : 1717-1723, 2003

分担研究者氏名：河合 祥雄

所属機関名：順天堂大学医学部循環器内科 助教授

#### 雑誌

1. 河合祥雄, 山田京志：たこつぼ心筋症（たこつぼ様一過性心機能障害）の再現性について. 心臓 36 : 30-33, 2004
2. 河合祥雄, 山田京志, 鈴木宏昌：“たこつぼ心筋障害”の病理. Heart View 8(2) : 59-166, 2004

分担研究者氏名：宮武 邦夫

所属機関名：国立循環器病センター 副院長

なし

分担研究者氏名：磯部 光章

所属機関名：東京医科歯科大学循環制御内科学 教授

#### 雑誌

1. Kosuge H, Suzuki J, Gotoh R, Koga N, Ito H, Isobe M, Inobe M, Uede U : Induction of immuneologic tolerance to cardiac allograft by simultaneous blockade of inducible co-stimulator and cytotoxic T-lymphocyte antigen 4 pathway. Transplantation 75 : 1374-9, 2003
2. Futamatsu H, Suzuki J, Kosuge H, Yokoseki O, Kamada M, Ito H, Inobe M, Isobe M,

- Uede T : Attenuation of experimental autoimmune myocarditis by blocking activated T cells through inducible costimulatory molecule pathway. *Cardiovasc Res* 59 : 95-104, 2003
3. Suzuki J, Cole SE, Batirol S, Kosuge H, Shimizu K, Isobe M, Libby P, Mitchell RN : Tumor necrosis factor receptor -1 and -2 double deficiency reduces graft arterial disease in murine cardiac allografts. *Am J Transplant* 3 : 968-976, 2003
  4. Haraguchi G, Kobayashi Y, Brown ML, Tanaka A, Isobe M, Gianturco SH, Bradley WA : PPAR $\alpha$  and PPAR $\gamma$  activators suppress the monocyte-macrophage apolipoprotein B48 receptor. *J Lipid Res* 44 : 1224-1231, 2003
  5. Wada Y, Fujimori M, Suzuki J, Kawauchi M, Tsukioka K, Sawa Y, Morishita R, Kaneda Y, Takamoto S, Isobe M, Amano J : Intimal hyperplasia in cardiac allografts is dependent upon transcriptional regulator Egr-1: effective inhibition by antisense Egr-1 ODN transfection. *J Surg Res* 115 : 294-302, 2003
  6. Maejima Y, Adachi S, Ito H, Nobori K, Tamamori-Adachi M, Isobe M : Nitric oxide inhibits ischemia/reperfusion-induced myocardial apoptosis by modulating cyclin A-associated kinase activity. *Cardiovasc Res* 59 : 308-320, 2003
  7. Onai Y, Suzuki J, Nishiwaki Y, Gotoh R, Berens K, Dixon R, Yoshida M, Ito H, Isobe M : Blockade of selectin-mediated cell adhesion by a small molecule selectin antagonist attenuates myocardial ischemia/reperfusion injury. *Eur J Pharmacol* 481 : 217-225, 2003
  8. Nishiwaki Y, Yokota T, Hiraoka M, Miyagishi M, Taira K, Isobe M, Mizusawa H, Yoshida M : Introduction of short interfering RNA to silence endogenous E-selectin in vascular endothelium leads to successful inhibition of leukocyte adhesion. *Biochem Biophys Res Com* 310 : 1062-1066, 2003

分担研究者氏名：岡野 光夫

所属機関名：東京女子医科大学先端生命医科学研究所 所長・教授

#### 雑誌

1. Shimizu T, Yamato M, Kikuchi A, Okano T : Cell sheet engineering for myocardial tissue reconstruction. *Biomaterials* 24 (13) : 2309-2316, 2003
2. Kwon OH, Kikuchi A, Yamato M, Okano T : Accelerated cell sheet recovery by co-grafting of PEG with PIPAAm onto porous cell culture membranes. *Biomaterials* 24 (7) : 1223-1232, 2003
3. Shimizu T, Okano T : Tissue engineering for ischemic heart disease. *Nippon Rinsho* 61 (4) : 710-715, 2003
4. Yamato M, Konnno C, Koike S, Isoi Y, Shimizu T, Kikuchi A, Makino K, Okano T : Nanofabrication for micropatterned cell arrays by combining electron beam irradiated polymer-grafting and localized laser ablations. *J Biomed Mater Res* 67(4) : 1065-1071, 2003

分担研究者氏名：福田 恵一

所属機関名：慶應義塾大学医学部心臓病先進治療学 講師

### 書籍

1. Fukuda K : Regeneration of cardiomyocytes from bone marrow stem cells and its application to cell transplantation therapy. Santiagi Grisolia, M. Dolores Minana, Elena Bendala-Tufanisco, Mesenchymal Stem Cells: Biology and Potential Clinical Use Ministerio De Sanidad Y Consumo Madrid , Spain : 121-145, 2003
2. Fukuda K : Regeneration of cardiomyocytes from bone marrow stem cells and application to cell transplantation therapy. Richard K. Burt and Alberto Marmont Stem Cell Therapy for Autoimmune Disease, Landes Bioscience USA : 39-49, 2003
3. 板橋裕史, 福田恵一：心筋再生療法 日本臨床：増刊号：冠動脈の臨床 日本臨床社 東京 2003
4. 板橋裕史, 福田恵一：心筋再生療法 日本臨床：増刊号：冠動脈の臨床 日本臨床社 東京 2003
5. 福田恵一：心筋の再生 田中順三・四宮謙一編 再生医療. ティッシュエンジニアリング&生体材料最前線 日刊工業新聞社刊 東京 : 39-46, 2003
6. 八木 崇, 福田恵一：心血管病の遺伝子治療 内科増刊号 91巻 内科キーワード 2003 南江堂 東京 : 1229-1230, 2003
7. 八木 崇, 福田恵一：心筋再生療法 内科増刊号 91巻 内科キーワード 2003 南江堂 東京 : 1231-1332, 2003

### 雑誌

1. Keiichi Fukuda : Stem cell transplantation as a mode of regenerative medicine. Jap Med Ass J 46 : 333-338, 2003
2. Keiichi Fukuda : Application of mesenchymal stem cells for the regeneration of cardiomyocyte and its use for cell transplantation therapy. Human Cell 13 : 83-94, 2003
3. Masaki Ieda, Keiichi Fukuda, et al. : Endothelin-1 regulates cardiac sympathetic nerve innervation in the rodent heart by controlling nerve growth factor expression. J Clin Invest 113 : 1-10, 2004
4. Yasuyo Hisaka, Keiichi Fukuda, et al. : Powerful and controllable angiogenesis by using gene-modified cells expressing human hepatocyte growth factor and thymidine kinase. J Am Coll Cardiol In press, 2004
5. Shinsuke Yuasa, Keiichi Fukuda, et al. : Cardiomyocytes undergo cells division following myocardial infarction is a spatially and temporally restricted event in rats. Mol Cell Biochem In press, 2004
6. Keiichi Fukuda : Regeneration of cardiomyocytes from bone marrow : Use of mesenchymal stem cell for cardiovascular tissue engineering. Cytotechnology 41 : 165-175, 2003
7. Ariizumi T, Kinoshita M, Fukuda K, et al. : Amphibian in vitro heart induction: a simple and reliable model for the study of vertebrate cardiac development. Int J Dev Biol 47 : 405-410, 2003
8. Hiroaki Kodama, Keiichi Fukuda, et al : Selective involvement of p130Cas/Crk/Pyk2/c-Src in endothelin-1-induced JNK activation. Hypertension 41 : 1372-1379, 2003
9. Eiichi Takahashi, Keiichi Fukuda, et al. : LIF activates cardiac L-type Ca<sup>2+</sup> channels via phosphorylation of serine 1829 of rabbit Cav1.2. Circ Res In press, 2004
10. Keiichi Fukuda : Use of adult mesenchymal stem cells for regeneration of

- cardiomyocyte and its application to cell transplantation therapy. Bone Marrow Transplant 32 : S25-S27, 2003
11. 藤田尚代, 福田恵一ほか: 培養尿細管細胞周期的伸展刺激による p38MAP キナーゼの活性化. 日本小児腎臓病学会雑誌 16 : 29-33, 2003
  12. 吉岡正豊, 福田恵一: 心筋細胞の新生・再生療法と細胞移植療法. 再生医療 2 : 57-63, 2003
  13. 福田恵一: Regulation of Angiogenesis in Models of Ischemia and Arteriosclerosis I. AHA ハイライト 2003 : 152-159, 2002
  14. 福田恵一, 伯野大彦: 骨髓幹細胞由来の再生心筋細胞における交感神経・副交感神経受容体の発現と機能解析. 循環器専門医 11 : 21-28, 2003
  15. 真鍋知宏, 福田恵一: 心筋形成と再生医療. 細胞工学 22 : 525-528, 2003
  16. 真鍋知宏, 福田恵一: フローサイトメトリー. Heart View 11 : 66-67, 2003
  17. 真鍋知宏, 福田恵一: 心筋再生の現状. Angiology fronteer 2 : 50-55, 2003
  18. 湯浅慎介, 福田恵一: 心筋の再生戦略. Surgery Fronteer 10 : 31-35, 2003
  19. 福田恵一: 骨髓間葉系幹細胞を用いた心筋再生の現状と展望. 医学のあゆみ 11 : 905-908, 2003
  20. 福田恵一: G-CSF を用いた循環器再生医療. Medical View Points In press, 2004
  21. 福田恵一: 骨髓間葉系幹細胞を用いた心筋細胞の再生. 東海循環器核医学研究会記録集 38 : 1-4, 2004

分担研究者氏名: 小室 一成

所属機関名: 千葉大学大学院医学研究院循環病態医科学 教授

#### 書籍

1. 小室一成: 分子生物学、発生工学から考えた病態生理. 心不全の New Concept, 中外医学社, 東京, 1-150, 2003

#### 雑誌

1. Yamashita J, Komruo I, et al. : Attenuation of Ischemia/Reperfusion-Induced Renal Injury in Mice Deficient in  $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$  Exchanger. J Pharma Experimental Therapeutic 304 : 284-293, 2003
2. Funabashi N, Komuro I, et al. : Multiple cystic aneurysms in aortitis demonstrated by three dimensional volume rendering images of multislice computed tomography. Heart 89 : 257, 2003
3. Funabashi N, Komuro I, et al. : Coronary artery patency after metallic stent implantation evaluated by multislice computed tomography. Circulation 107 : 147-148, 2003
4. Koizumi T, Komuro I, et al. : Improvement of left ventricular dysfunction during exercise by walking in patients with successful percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction. Circ J 67 : 233-237, 2003
5. Yao A, Komuro I, et al. : Characteristic effects of alpha1-beta1, 2-adrenergic blocking agent, carvedilol, on  $[\text{Ca}^{2+}]_i$  in ventricular myocytes compared with those of timolol and atenolol. Circ J 67 : 83-90, 2003
6. Minamino T, Komuro I, et al. : Endothelial cell senescence in human atherosclerosis: role of telomeres in endothelial dysfunction. J Cardiol 41 : 39-40, 2003
7. Iijima Y, Komuro I, et al. : Beating is necessary for transdifferentiation of skeletal muscle-derived cells into cardiomyocytes. FASEB J 17 : 1361-1363, 2003
8. Kudou S, Komuro I, et al. : Stretch-modulation of second messengers: effects on

- cardiomyocyte ion transport. *Prog Biophys Mol Biol* 82 : 57-66, 2003
- 9. Akazawa H, Komuro I : Too much Csx/Nkx2-5 is as bad as too little? *J Mol Cell Cardiol* 35 : 227-229, 2003
  - 10. Kayaba Y, Komuro I, et al. : Attenuated defence response and low basal blood pressure in orexin knockout mice. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 285 : R581-R593, 2003
  - 11. Akazawa H, Komuro I. : Roles of cardiac transcription factors in cardiac hypertrophy. *Circ Res* 92 : 1079-1088, 2003
  - 12. Nagai T, Komuro I, et al. : Cdc42 plays a critical role in assembly of sarcomere units series of cardiac myocytes. *Biochem Biophys Res Commun* 306 : 806-810, 2003
  - 13. Funabashi N, Komuro I, et al. : Myocardial fibrosis in fabry disease demonstrated by multislice computed tomography : comparison with biopsy findings. *Circulation* 107 : 2519-2520, 2003
  - 14. Wakimoto K, Komuro I, et al. : Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> exchanger-deficient mice have disorganized myofibrils and swollen mitochondria in cardiomyocytes. *Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol* 135 : 9-15, 2003
  - 15. Sato M, Komuro I, et al. : Characterization of a novel *C. elegans* RGS protein with a C2 domain:evidence for direct association between C2 domain and Galphaq subunit. *Life Sci* 73 : 917-932, 2003
  - 16. Funabashi N, Komuro I, et al. : Fibromuscular dysplasia in renovascular hypertension demonstrated by multislice CT: comparison with conventional angiogram and intravascular ultrasound. *Heart* 89 : 639, 2003
  - 17. Kuroda N, Komuro I, et al. : Impact of change in the price of percutaneous coronary intervention devices on medical expenses. *Circ J* 67 : 576-578, 2003
  - 18. Takano H, Komuro I, et al. : The role of PPAR $\gamma$ -dependent pathway in the development of cardiac hypertrophy. *Drugs of Today* 39 : 347-357, 2003
  - 19. Zou Y, Komuro I, et al. : Leukemia Inhibitory Factor Enhances Survival of Cardiomyocytes and Induces Regeneration of Myocardium After Myocardial Infarction. *Circulation* 108 : 748-853, 2003
  - 20. Hasegawa H, Komuro I, et al. : 3-Hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase inhibitors prevent the development of cardiac hypertrophy and heart failure in rats. *J Mol Cell Cardiol* 35 : 953-960, 2003
  - 21. Minamino T, Komuro I : The role of telomerase activation in the regulation of vascular smooth muscle cell proliferation. *Drugs News Perspect* 16 : 211-216, 2003
  - 22. Funabashi N, Komuro I, et al. : Complications of pulmonary vein isolation by catheter ablation evaluated by ECG-gated multislice computed tomography. *Heart Vessels* 18 : 220-233, 2003
  - 23. Minamino T, Komuro I, et : Ras induces vascular smooth muscle cell senescence and inflammation in Human atherosclerosis. *Circulation* 108 : 2264-2269, 2003
  - 24. Cohen-Barak O, Komuro I, et al. : Sox6 regulation of cardiac myocyte development. *Nucleic Acids Res* 31 : 5941-5948, 2003
  - 25. Funabashi N, Komuro I, et al. : Endoluminal perspective volume rendering of coronary arteries using electron-beam computed tomography. *Circ J* 67 : 1064-1067, 2003
  - 26. Zou Y, Komuro I, et al. : Heat shock transcription factor 1 protects cardiomyocytes from ischemia/reperfusion injury. *Circulation* 108 : 3024-3030, 2003
  - 27. Naito A, Komuro I, et al. : Early stage-specific inhibitions of cardiomyocyte differentiation and expression of Csx/Nkx-2.5 and GATA-4 by phosphatidylinositol 3-kinase

分担研究者氏名：武田 信彬

所属機関名：東京慈恵会医科大学青戸病院総合診療部 教授

雑誌

1. 武田信彬 : Diabetic Cardiomyopathy. *内科治療 Q&A* 35 : 134-135, 2003
2. Shikata C, Takeda A, Takeda N : Effect of an ACE inhibitor and an AT1 receptor antagonist on cardiac hypertrophy. *Mol Cell Biochem* 248 : 197-202, 2003

分担研究者氏名：北畠 順

所属機関名：

雑誌

1. Toshihiro Shimizu, Hiroshi Okamoto, Satoru Chiba, Yutaka Matsui, Takeshi Sugawara, Masatoshi Akino, Jia Nan, Hisao Onozuka, Taisei Mikami, and Akira Kitabatake : Altered Microvasculature is Involved in Remodeling Process in cardiomyopathic Hamsters. *Jpn Heart J* 44 : 111-126, 2003
2. Shimizu T, Okamoto H, Chiba S, Matsui Y, Sugawara T, Akino M, Nan J, Kumamoto H, Onozuka H, Mikami T, Kitabatake A : VEGF-mediated angiogenesis is impaired by angiotensin type 1 receptor blockade in cardiomyopathic hamster hearts. *Cardiovasc Res* 58(1) : 203-212, 2003
3. Nan Jia, Hiroshi Okamoto, Toshihiro Shimizu, Satoru Chiba, Yutaka Matsui, Takeshi Sugawara, Masatoshi Akino, Akira Kitabatake : A Newly Developed Angiotensin II Type 1 Receptor Antagonist, CS866, Regress Cardiac Hypertrophy Through Reduction in Beta-1 Integrin Expression. *Hypertens Res* 26 : 737-742, 2003
4. Yutaka Matsui, Hiroshi Okamoto, Manabu Inobe, Nan Jia, Toshihiro Shimizu, Masatoshi Akino, Takeshi Sugawara, Katsunari Tezuka, Junko Morimoto, Chiemi Kimura, Shigeyuki Kon, Tadaaki Miyazaki, Akira Kitabatake, and Toshimitsu Uede : Adenovirus-mediated gene transfer of ICOSIg fusion protein ameliorates ongoing experimental autoimmune myocarditis. *Human Gene Therapy* 14 : 521-532, 2003
5. Yutaka Matsui, Susan Rittling, Hiroshi Okamoto, Manabu Inobe, Nan Jia, Toshihiro Shimizu, Masatoshi Akino, Takeshi Sugawara, Junko Morimoto, Chiemi Kimura, Shigeyuki Kon, David Denhardt, Akira Kitabatake, Toshimitsu Uede : Osteopontin Deficiency Attenuates Atherosclerosis in Female Apolipoprotein E-Deficient Mice. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 23 : 1029-1034, 2003
6. Yutaka Matsui, Nan Jia, Hiroshi Okamoto, Shigeyuki Kon, Hisao Onozuka, Masatoshi Akino, Lizhi Liu, Junko Morimoto, Susan R. Rittling, David Denhardt, Akira Kitabatake, and Toshimitsu Uede : ROLE OF OSTEOPONTIN IN CARDIAC FIBROSIS AND REMODELING IN ANGIOTENSIN II-INDUCED CARDIAC HYPERSTROPHY. *HYPERTENSION*, in press.

厚生労働省難治性疾患克服研究事業  
特発性心筋症調査研究班  
平成 15 年度 第 2 回班会議  
別添資料一覧

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）分担研究報告書  
26 特発性拡張型心筋症 臨床調査個人票 (1.新規)

ふりがな 氏名				性別	1.男 2.女	生年 月日	1.明治 2.大正 3.昭和 4.平成 年月日生 (満歳)		
住所	郵便番号 電話 ( )					出生 都道府県		発病時住 都道府県	
発病年月	1.昭和 年月(満歳) 2.平成	初診年月日	1.昭和 年月日 2.平成			保険種別	1.政 2.組 4.共 5.国	3.船 6.老	
身体障害者 手帳	1.あり(等級 級) 2.なし	介護認定	1.要介護(要介護度 ) 2.要支援 3.なし						
生活状況	社会活動(1.就労 2.就学 3.家事労働 4.在宅療養 5.入院 6.入所 7.その他( )) 日常生活(1.正常 2.やや不自由であるが独力で可能 3.制限があり部分介助 4.全面介助)								
受診状況 (最近6か月)	1.主に入院 2.入院と通院半々 3.主に通院( /月) 4.往診あり 5.入通院なし 6.その他( )								
発症と経過(具体的に記述)									
「[WISH入力不要]」									
既往歴	1.あり 1.心筋炎 2.狭心症・心筋梗塞 3.弁膜疾患 4.先天性疾患 5.高血圧(未治療時血圧 / mmHg、罹病期間 年間) 6.アルコール摂取 1.あり (1)機会飲酒, 2)日本酒換算 合/日 2.なし 7.その他( )								2.なし
家族歴	(心疾患、死を中心に) 1.あり( 患者との続柄 )								2.なし
現病歴	(1)初発症状 1.呼吸困難 2.全身倦怠感 3.胸痛 4.動悸(不整脈) 5.その他( ) 6.なし (2)現在の自覚症状 1.呼吸困難 2.全身倦怠感 3.胸痛 4.動悸(不整脈) 5.その他( ) 6.なし								
症状及び所見									
1.自他覚所見 (平成 年月日)	5.心エコー図 (平成 年月日) 検査時の調律 左室内径 LVDd mm, LVDs mm 左室壁厚 IVST mm, LVPWT mm 左房径 LAD mm 右室径 RVD mm 下大静脈径 IVCD mm 左室駆出率 1.正常 2.低下( %) 局所壁運動低下 1.あり(部位: ) 2.なし 心嚢液貯留 1.あり 2.なし 拡張機能 E/A DT ms 僧帽弁逆流 度 その他( )								
頸静脈怒張 肝腫大 浮腫 チアノーゼ 不整脈 1.あり(不整脈の種類 ) 2.なし 肺湿性ラ音 血圧 / mmHg 脈拍 / 分 NYHA心機能分類 1. I 2. II 3. III 4. IV (必ず記入)									
2.聴診所見 (平成 年月日)	6.心臓カテーテル検査(平成 年月日) 左室造影所見 壁運動低下 1.あり(左室駆出率 %) 2.なし 左室圧 / (拡張末期圧 ) mmHg 肺動脈楔入圧 / mmHg 右室圧 / (拡張末期圧 ) mmHg 大動脈圧 / (平均 ) mmHg 肺動脈圧 / (平均 ) mmHg 冠動脈造影所見 1.正常 2.異常( ) 心筋生検所見 1.正常 2.異常( ) 3.未施行 (可能な限り心筋生検を行うこと)								
心音 III音 (1.あり 2.なし) IV音 (1.あり 2.なし) 心雜音 心雜音 1.あり 1).収縮期、2)拡張期 2.なし									
3.胸部X線 (平成 年月日)	7.シンチグラム 1.施行(平成 年月日) 2.未施行 壁運動低下 1.あり(左室駆出率 %) 2.なし その他異常所見( )								
心胸比 % 肺野の異常 うつ血 1.あり 2.なし 胸水 1.あり 2.なし その他 1.あり( ) 2.なし									
4.心電図 (平成 年月日)	8.血液検査(平成 年月日) RBC x10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup> , Hb g/dl, Ht %, WBC /mm <sup>3</sup> TP g/dl, Alb g/dl, GOT IU/l, GPT IU/l, LDH IU/l, CK IU/l, ALP IU/l, BUN mg/dl, Cr mg/dl, UA mg/dl, Na mEq/l, K mEq/l, Cl mEq/l, BS mg/dl, CRP mg/dl, ANP pg/ml, BNP pg/ml								
洞調律 1.あり 2.なし 心拍数 /分 機軸度 度 心房細動 1.あり 2.なし 心室期外収縮 1.あり (Low 度) 2.なし 心室頻拍 1.あり 2.なし 伝導異常 1.あり 2.なし (1.SSS 2.I度房室ブロック 3.II度房室ブロック 4.III度房室 ブロック 5.右脚ブロック 6.左脚ブロック 7.心室内伝導障 害)									
PQ時間 ( msec) QRS時間 ( msec) QT時間 ( msec) 異常Q波 1.あり( ) 2.なし その他の異常 1.あり( ) 2.なし									

鑑 別 診 断	以下の疾患を鑑別できること									
	(1) 虚血性心疾患									
	(2) 弁膜疾患・先天性心疾患									
	(3) 高血压性心疾患									
	(4) 炎症性心筋疾患（心筋炎など）									
	(5) 代謝性心筋疾患									
	(6) 全身性心筋疾患									
	(7) 神経・筋疾患（筋ジストロフィ含む）									
	(8) 過敏性、中毒性疾患・産褥心									

治 療 法	使用薬剤等			治療効果					
	①ジキタリス	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	②利尿剤	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	③ACE阻害剤もしくはAII拮抗薬	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	④β遮断剤	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	⑤抗不整脈剤	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	⑥血管拡張剤	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	⑦カテコラミン	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	⑧その他薬剤	1.あり(薬品名・用量)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	⑨補助循環	1.あり(期間)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	
	⑩心移植	1.あり(年月)	) 2.なし	1.著効	2.効果あり	3.不变	4.悪化	5.その他	

医療上の問題点

【WISH入力不要】

医療機関名

医療機関所在地

電話番号 ( )

医師の氏名

印

記載年月日：平成 年 月 日

#### 留意事項：

- 原則として6ヶ月以内の資料に基づき記入のこと。ただし（スモン、遺伝子検査をするもの）によってはこの限りではない。
- 申請には、心電図、心エコー図、冠動脈造影のコピーを添付することが望ましい。
- 心エコー図で十分計測可能な画像が得られない場合、左室造影あるいは心筋シンチグラフィで代替えしても可とする。
- 冠動脈造影は、原則的に必須とし、心内膜下心筋生検は心筋炎や特定心筋疾患との鑑別のため施行されることが望ましい。
- 拡張相肥大型心筋症の場合も、拡張型心筋症に準じて記載する。

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）分担研究報告書  
26 特発性拡張型心筋症 臨床調査個人票 (2. 更新)

ふりがな 氏名				性別 1.男 2.女	生年 月日	1.明治 2.大正 3.昭和 4.平成	年 月 日生 (満 歳)
住所 郵便番号	電話 ( )			出生 都道府県		発病時住 都道府県	
発病年月 1.昭和 2.平成	年 月 (満 歳)	初診年月日 1.昭和 2.平成	年 月 日	保険種別 1.政 2.組 4.共 5.国	2.船 3.船 6.老		
身体障害者 手帳	1.あり (等級 級) 2.なし	介護認定	1.要介護 (要介護度 度) 2.要支援 3.なし				
生活状況	社会活動 (1.就労 2.就学 3.家事労働 4.在宅療養 5.入院 6.入所 7.その他 ( )) 日常生活 (1.正常 2.やや不自由であるが独力で可能 3.制限があり部分介助 4.全面介助)					初回認定年月 1.昭和 2.平成 年 月	
受診状況 (最近1年)	1.主に入院 2.入院と通院半々 3.主に通院 ( /月) 4.往診あり 5.入通院なし 6.その他( )						

治療と経過 (前回申請からの変化を中心に具体的に記述)

【WISH入力不要】

前回申請時からの変化	1.軽快 2.不变 3.徐々に悪化 4.急速に悪化 5.その他 ( )
自覚症状の変化	1.呼吸困難 (1.増強 2.不变 3.軽快 4.なし) 2.全身倦怠感 (1.増強 2.不变 3.軽快 4.なし) 3.胸痛 (1.増強 2.不变 3.軽快 4.なし) 4.動悸 (不整脈) (1.増強 2.不变 3.軽快 4.なし) 5.その他 ( ) (1.増強 2.不变 3.軽快 4.なし)

症状及び所見

1. 自他覚所見の変化 (平成 年 月 日) 1.変化あり ( ) 2.変化なし 血圧 _____ / mmHg 脈拍 _____ /分 NYHA心機能分類 1. I 2. II 3. III 4. IV (必ず記入)	5. 心臓カテーテル所見の変化 (平成 年 月 日) 1.変化あり 左室駆出率 ( % ) (所見 _____ ) 2.変化なし 3.未施行
2. 胸部X線所見の変化 (平成 年 月 日) 1.変化あり (所見 _____ ) 2.変化なし 心胸比 %	6. シンチグラム所見の変化 (平成 年 月 日) 1.変化あり 左室駆出率 ( % ) (所見 _____ ) 2.変化なし 3.未施行
3. 心電図所見の変化 (平成 年 月 日) 1.変化あり ( ) 2.変化なし	7. 血液検査 (平成 年 月 日) RBC _____ $\times 10^4/\text{mm}^3$ , Hb _____ g/dl, Ht _____ %, WBC _____ / $\text{mm}^3$ TP _____ g/dl, Alb _____ g/dl, GOT _____ IU/l, GPT _____ IU/l, LDH _____ IU/l, CK _____ IU/l, ALP _____ IU/l BUN _____ mg/dl, Cr _____ mg/dl, UA _____ mg/dl, Na _____ mEq/l, K _____ mEq/l, Cl _____ mEq/l BS _____ mg/dl, CRP _____ mg/dl, ANP _____ pg/ml, BNP _____ pg/ml
4. 心エコー図所見の変化 (平成 年 月 日) 検査時の調律 _____ 心拍数 _____ /分 左室駆出率 1. ( % ) 左室内径 LVDd _____ mm, LVDs _____ mm 拡張機能 E/A _____ DT _____ ms 僧帽弁逆流 _____ 度 その他変化 1.あり ( ) 2.なし	

治療	使用薬剤等	治療効果					
		1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他	1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他	1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他	1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他	1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他	
	①ジキタリス 1.あり (薬品名・用量 ) ②利尿剤 1.あり (薬品名・用量 ) ③ACE阻害剤もしくは AII拮抗薬 1.あり (薬品名・用量 ) ④β遮断剤 1.あり (薬品名・用量 ) ⑤抗不整脈剤 1.あり (薬品名・用量 ) ⑥血管拡張剤 1.あり (薬品名・用量 ) ⑦カテコラミン 1.あり (薬品名・用量 ) ⑧その他薬剤 1.あり (薬品名・用量 ) ⑨補助循環 1.あり (期間 ) ⑩心移植 1.あり (年月 )	2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし 2.なし	1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他 1.著効 2.効果あり 3.不变 4.悪化 5.その他				

医療上の問題点

【WISH入力不要】

医療機関名			
医療機関所在地	電話番号	( )	
医師の氏名	印	記載年月日：平成 年 月 日	

## 特発性拡張型（うつ血型）心筋症

### 【主要項目】

#### 基本病態

拡張型心筋症は特発性心筋症の中で、①心筋収縮不全と②左室内腔の拡張を特徴とする疾患群であり、多くの場合進行性である。

以下の特定心筋疾患\*との鑑別が重要で、病態がいずれの特定心筋疾患によっても説明できない場合、拡張型心筋症と診断される。拡張型心筋症は、進行性的心不全を特徴とし、不整脈、突然死、血栓塞栓症を生ずることがある。

特定心筋疾患\*（1995年WHO/ISFC勧告による。）

虚血性心筋疾患

弁膜性心筋疾患

高血圧性心筋疾患

炎症性心筋疾患（心筋炎など）

代謝性心筋疾患

内分泌性- 甲状腺中毒性、甲状腺機能低下症、副腎皮質不全、褐色細胞腫、末端肥大症、糖尿病など

蓄積性- ヘモクロマトーシス、グリコーゲン蓄積症（ハーラー病、ハンター病、レフスマ病、ニーマン・ピック病、ハンド・シユラー・クリスチャン病、ファブリー病、モルキオ・ウールリッヒ病など

欠乏性- カリウム欠乏、マグネシウム欠乏、栄養失調（貧血、脚気、セレンイウム欠乏）、家族性地中海熱など

全身性心筋疾患- 膜原病、サルコイドーシス、白血病、肺性心など

筋ジストロフィー デュシェンヌ型、ベッカー型、強直性筋萎縮症など  
神経・筋疾患- フリードライヒ失調症、ヌーナン症候群など  
過敏性、中毒性疾患- アルコール性心筋症、薬剤性、放射線性など  
産褥性心筋疾患

### 診断の参考事項

#### (1) 自覚症状

呼吸困難、動悸、易疲労感、胸部圧迫感

#### (2) 他覚所見

浮腫、不整脈

#### (3) 聴診

III音、IV音、奔馬調律、収縮期雜音（僧帽弁閉鎖不全による雜音）

#### (4) 胸部X線

心陰影の拡大

#### (5) 心電図

ST-T異常、心室性不整脈、QRS幅の延長、左房負荷、左室側高電位、  
肢誘導低電位、異常Q波、左軸偏位、心房細動

#### (6) 心エコー図

左室径・腔拡大と駆出率低下（びまん性の収縮不全）、機能的僧帽弁逆流、  
経僧帽弁血流波形の偽正常化を認める。

#### (7) 心臓カテーテル検査

##### 1) 冠動脈造影

びまん性の収縮不全の原因となる冠動脈病変を認めない。

##### 2) 左室造影

左室径・腔拡大と駆出率低下（びまん性の収縮不全）を認める。

##### 3) 心内膜下心筋生検

特異的な組織所見はないが、種々の変成像や高度の線維化を認める。

(8) 心筋シンチグラフィ

駆出率低下を認める。欠損像の出現や心筋灌流低下を高頻度に認める。

(9) 運動耐容能

最大酸素摂取量及び嫌気性代謝閾値（AT）の低下を認める。

(10) 血液学的検査

疾患特異的ではないが、心機能低下に伴い心房利尿ペプチド（ANP）、脳性利尿ペプチド（BNP）の上昇を認める。

(11) 家族歴

家族歴が認められることがある。

(注) 遺伝子解析・その他

ミトコンドリアDNA、心筋 $\beta$ -ミオシン重鎖遺伝子、ジストロフィン遺伝子などの異常によって、拡張型心筋症の病態を示すことがある。

### 診断時の注意点

1. 心エコー図で十分計測可能な画像が得られない場合、びまん性の収縮不全と内径の増加、左室腔拡大を証明するために、左室造影あるいは心筋シンチグラフィで代替えすることは可とする。
2. 冠動脈造影は、原則的に必須とする。
3. 心内膜下心筋生検は心筋炎や特定心筋疾患との鑑別のため施行されることが望ましい。
4. 拡張相肥大型心筋症の場合も、拡張型心筋症に準じて記載する。