

心臓血管外科学講座

○主な研究内容

- 1 重症心疾患に対する長時間心筋保護の安全性確立についての研究
- 2 弁膜症に対する自己弁温存 remodeling 法術式確立の研究
- 3 急性解離性動脈瘤に対する病変部からみた手術及び遠隔成績の検討
- 4 胸腹部大動脈瘤に対する補助手段と脊髄虚血防止の研究
- 5 重傷冠動脈疾患に対する低侵襲手術の応用と手術成績向上の研究
- 6 心臓疾患に合併する心房細動に対する Maze 手術後の心房機能の研究
- 7 弁膜症に対する Homograft 弁の保存法と臨床応用の研究
- 8 ホモグラフトの耐久性に関する研究
- 9 心筋・血管・心臓弁に対する再生法の研究
- 10 超音波エコーによる脊髄血流評価に関する研究

○Pub Med 掲載論文 (2018 年)

1. No ochronosis was seen at internal thoracic artery with alkaptonuria.

Watanabe T, Harada R, Mikami T, Numaguchi R, Doi H, Kawaharada N.
Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2018 Nov 11:218492318813791. doi: 10.1177/0218492318813791.
[Epub ahead of print]
PMID: 30417683

2. Morphological predictor of remodelling of the descending thoracic aortic false lumen that remains patent after repair of acute type A dissection.

Watanabe T, Ito T, Sato H, Mikami T, Numaguchi R, Yasuda N, Nakazawa J, Kuroda Y, Harada R, Kawaharada N.
Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018 Oct 25. doi: 10.1093/icvts/ivy284. [Epub ahead of print]
PMID: 30364942

心臓血管外科学講座

○主な研究内容

- 1 重症心疾患に対する長時間心筋保護の安全性確立についての研究
- 2 弁膜症に対する自己弁温存 remodeling 法術式確立の研究
- 3 急性解離性動脈瘤に対する病変部からみた手術及び遠隔成績の検討
- 4 胸腹部大動脈瘤に対する補助手段と脊髄虚血防止の研究
- 5 重傷冠動脈疾患に対する低侵襲手術の応用と手術成績向上の研究
- 6 心臓疾患に合併する心房細動に対する Maze 手術後の心房機能の研究
- 7 弁膜症に対する Homograft 弁の保存法と臨床応用の研究
- 8 ホモグラフトの耐久性に関する研究
- 9 心筋・血管・心臓弁に対する再生法の研究
- 10 超音波エコーによる脊髄血流評価に関する研究

○Pub Med 掲載論文 (2017 年)

1. New predictor of aortic enlargement in uncomplicated type B aortic dissection based on elliptic Fourier analysis.

Sato H, Ito T, Kuroda Y, Uchiyama H, Watanabe T, Yasuda N, Nakazawa J, Harada R, Kawaharada N.

Eur J Cardiothorac Surg. 2017 Dec 1;52(6):1118-1124. doi: 10.1093/ejcts/ezx191.

2. Absent left circumflex artery detected by computed tomography-angiography.

Harada R, Nakajima T, Kawaharada N.

Asian Cardiovasc Thorac Ann. 2017 Jun;25(5):401. doi: 10.1177/0218492316648582. Epub 2016 May 12.

○その他論文 (2017 年)

1. RA31090001<Pre 医中誌>

腹部大動脈癌の治療 ステントグラフト内挿術の発展と今後の課題 (解説)

- ・ Author : 仲澤 順二 (札幌医科大学 心臓血管外科), 伊藤 寿郎, 川原田 修義
- ・ Source : 北海道外科雑誌 (0288-7509) 62 巻 1 号 Page2-7 (2017. 06)

2. 2017391930

術前トロンボモジュリン投与が有効であった DIC 合併大動脈癌の 2 例 (原著論文/症例報告)

- ・ Author : 伊藤 寿郎 (札幌医科大学 医学部心臓血管外科学講座), 渡邊 俊喜, 内山 博貴, 安田 尚美, 川原田 修義
- ・ Source : 日本臨床外科学会雑誌 (1345-2843) 78 巻 7 号 Page1506-1510 (2017. 07)

3. 2017375930

重症大動脈弁狭窄症を合併した胸腹部大動脈癌切迫破裂に対して腋窩動脈送血による部門体外循環で人工血管置換術を施工した1例（原著論文/症例報告）

- ・ Author : 仲澤 順二 (札幌医科大学 心臓血管外科), 伊藤 寿郎, 渡邊 俊貴, 黒田 陽介, 原田 亮, 川原田 修義
- ・ Source : 日本血管外科学会雑誌 (0918-6778) 26 卷 3 号 Page171-174 (2017.05)

心臓血管外科学講座

○主な研究内容

- 1 重症心疾患に対する長時間心筋保護の安全性確立についての研究
- 2 弁膜症に対する自己弁温存 remodeling 法術式確立の研究
- 3 急性解離性動脈瘤に対する病変部からみた手術及び遠隔成績の検討
- 4 胸腹部大動脈瘤に対する補助手段と脊髄虚血防止の研究
- 5 重傷冠動脈疾患に対する低侵襲手術の応用と手術成績向上の研究
- 6 心臓疾患に合併する心房細動に対する Maze 手術後の心房機能の研究
- 7 弁膜症に対する Homograft 弁の保存法と臨床応用の研究
- 8 ホモグラフトの耐久性に関する研究
- 9 心筋・血管・心臓弁に対する再生法の研究
- 10 超音波エコーによる脊髄血流評価に関する研究

○Pub Med 掲載論文 (2016 年)

1. Successful diagnosis of pericardial rupture caused by blunt chest trauma using contrast ultrasonography.

Tatekoshi Higami T, Y, Yuda S, Ogasawara M, Muranaka A, Kokubu N, Hase M, Tachibana K, Tsuchihashi K, Miura T.

J Med Ultrason (2001). 2016 Jan;43(1):95-8. doi: 10.1007/s10396-015-0663-z.

PMID: 26703173

Select item 26703172

2. Utility of three-dimensional transesophageal echocardiography for diagnosis of unroofed coronary sinus.

Kawamukai M, Muranaka A, Yuda S, Sato Y, Makiguchi N, Tachibana K, Hatakeyama K, Takagi N, Higami T, Miura T.

J Med Ultrason (2001). 2016 Jan;43(1):91-4. doi: 10.1007/s10396-015-0648-y.

PMID: 26703172

Select item 26555912

3 .[Mitral Valvuloplasty of Infective Endocarditis During Pregnancy].

Miyaki Y, Higami T, Ishikawa N, Takagi N, Tachibana K, Hagiwara T.

Kyobu Geka. 2015 Nov;68(12):985-9. Review. Japanese.

PMID: 26555912

Select item 26344681

4. The impact of preoperative identification of the Adamkiewicz artery on descending and thoracoabdominal aortic repair.

Tanaka H, Ogino H, Minatoya K, Matsui Y, Higami T, Okabayashi H, Saiki Y, Aomi S, Shiiya N, Sawa Y, Okita Y, Sueda T, Akashi H, Kuniyoshi Y, Katsumata T; Japanese Study of Spinal Cord Protection in Descending and Thoracoabdominal Aortic Repair investigators..

J Thorac Cardiovasc Surg. 2016 Jan;151(1):122-8. doi: 10.1016/j.jtcvs.2015.07.079.

PMID: 2634468

5.

Histomorphologic superiority of internal thoracic arteries over right gastroepiploic arteries for coronary bypass.

Nakajima T, Tachibana K, Takagi N, Ito T, Kawaharada N.

J Thorac Cardiovasc Surg. 2016 Jun;151(6):1704-8. doi: 10.1016/j.jtcvs.2016.02.018.

PMID: 26971376

心臓血管外科学講座

○主な研究内容

- 1 重症心疾患に対する長時間心筋保護の安全性確立についての研究
- 2 弁膜症に対する自己弁温存 remodeling 法術式確立の研究
- 3 急性解離性動脈瘤に対する病変部からみた手術及び遠隔成績の検討
- 4 胸腹部大動脈瘤に対する補助手段と脊髄虚血防止の研究
- 5 重傷冠動脈疾患に対する低侵襲手術の応用と手術成績向上の研究
- 6 心臓疾患に合併する心房細動に対する Maze 手術後の心房機能の研究
- 7 弁膜症に対する Homograft 弁の保存法と臨床応用の研究
- 8 ホモグラフトの耐久性に関する研究
- 9 心筋・血管・心臓弁に対する再生法の研究
- 10 超音波エコーによる脊髄血流評価に関する研究

○Pub Med 掲載論文 (2015 年)

1. Yanase Y, Takagi N, Yamada H, Watanabe T, Uehara M, Tachibana K, Miyaki Y, Ito T, Higami T.
Stress echocardiographic assessment of mitral valve function repaired using rough-zone trimming.
J Cardiothorac Surg. 2015 Feb 28;10:26. doi: 10.1186/s13019-015-0232-y.
2. Uehara M, Takagi N, Muraki S, Yanase Y, Tabuchi M, Tachibana K, Miyaki Y, Ito T, Higami T.
New parameter of the right gastroepiploic arterial graft using the power spectral analysis device named MemCalc soft.
Eur J Cardiothorac Surg. 2015 Mar 31. pii: ezv100. [Epub ahead of print]
3. Tachibana K, Higami T, Miyaki Y, Nakagima T, Ito T, Takagi N.
Impact of novel intraoperative evaluation for mitral valve regurgitation: the retrograde cardio-protective beating test.
Surg Today. 2015 Sep;45(9):1153-9. doi: 10.1007/s00595-014-1062-6. Epub 2014 Nov 1.
4. Uehara M, Muraki S, Takagi N, Yanase Y, Tabuchi M, Tachibana K, Miyaki Y, Ito T, Kawaharada N, Higami T.
Evaluation of gastroepiploic arterial grafts to right coronary artery using transit-time flow measurement.
Eur J Cardiothorac Surg. 2015 Mar;47(3):459-63. doi: 10.1093/ejcts/ezu229. Epub 2014 May 30.
5. Tabuchi M, Negishi J, Yamashita A, Higami T, Kishida A, Funamoto S.
Effect of decellularized tissue powders on a rat model of acute myocardial infarction.
Mater Sci Eng C Mater Biol Appl. 2015 Nov 1;56:494-500. doi: 10.1016/j.msec.2015.07.010. Epub 2015 Jul 15.
6. Miyaki Y, Higami T, Ishikawa N, Takagi N, Tachibana K, Hagiwara T.
[Mitral Valvuloplasty of Infective Endocarditis During Pregnancy]
Kyobu Geka. 2015 Nov;68(12):985-9.[Article in Japanese]
7. Maeda T, Ito T, Kurimoto Y, Watanabe T, Kuroda Y, Kawaharada N, Higami T.
[Risk factors for a persistent type 2 endoleak after endovascular aneurysm repair.]
Surg Today. 2015 Nov;45(11): Epub 2014 Nov 12.

○その他論文 (2015 年)

1. 宮木靖子

臨床経験 妊娠中に発症した感染性心内膜炎に対する僧帽弁形成術
手術のタイミングと術式選択

胸部外科 (0021-5252) 68 巻 12 号 Page985-989

2. 佐藤宏

TAG を使用した胸部ステントグラフト術後に発生した大動脈解離の 2 例
北海道外科雑誌 (0288-7509) 60 巻 1 号 Page76-77

心臓血管外科学講座

○主な研究内容

- 1 重症心疾患に対する長時間心筋保護の安全性確立についての研究
- 2 弁膜症に対する自己弁温存 remodeling 法術式確立の研究
- 3 急性解離性動脈瘤に対する病変部からみた手術及び遠隔成績の検討
- 4 胸腹部大動脈瘤に対する補助手段と脊髄虚血防止の研究
- 5 重傷冠動脈疾患に対する低侵襲手術の応用と手術成績向上の研究
- 6 心臓疾患に合併する心房細動に対する Maze 手術後の心房機能の研究
- 7 弁膜症に対する Homograft 弁の保存法と臨床応用の研究
- 8 ホモグラフトの耐久性に関する研究
- 9 心筋・血管・心臓弁に対する再生法の研究
- 10 超音波エコーによる脊髄血流評価に関する研究

○Pub Med 掲載論文 (2014 年)

1. [Maeda T](#)¹, [Ito T](#), [Kurimoto Y](#), [Watanabe T](#), [Kuroda Y](#), [Kawaharada N](#), [Higami T](#).
Risk factors for a persistent type 2 endoleak after endovascular aneurysm repair.
[Surg Today](#). 2014 Nov 12. [Epub ahead of print]
2. [Tachibana K](#)¹, [Higami T](#), [Miyaki Y](#), [Nakagima T](#), [Ito T](#), [Takagi N](#).
Impact of novel intraoperative evaluation for mitral valve regurgitation: the retrograde cardio-protective beating test.
[Surg Today](#). 2014 Nov 1. [Epub ahead of print]
3. [Uehara M](#)¹, [Muraki S](#)², [Takagi N](#)², [Yanase Y](#)², [Tabuchi M](#)², [Tachibana K](#)², [Miyaki Y](#)², [Ito T](#)², [Kawaharada N](#)², [Higami T](#)².
Evaluation of gastroepiploic arterial grafts to right coronary artery using transit-time flow measurement.
[Eur J Cardiothorac Surg](#). 2014 May 30. pii: ezu229. [Epub ahead of print]
4. [Kouzu H](#)¹, [Miki T](#), [Mizuno M](#), [Kimura Y](#), [Muranaka A](#), [Yuda S](#), [Keira Y](#), [Hasegawa T](#), [Miyaki Y](#), [Takagi N](#), [Higami T](#), [Miura T](#).
Inflammatory myofibroblastic tumor of the heart. Overlap with IgG4-related disease?
[Circ J](#). 2014;78(4):1006-8. Epub 2013 Dec 25.
5. [Negishi J](#)¹, [Hashimoto Y](#), [Nam K](#), [Kimura T](#), [Funamoto S](#), [Kishida A](#).
Application of a Vacuum Pressure Impregnation Technique for Rehydrating Decellularized Tissues.
[Tissue Eng Part C Methods](#). 2014 Feb 27. [Epub ahead of print]

○その他論文 (2014 年)

1. Kwangwoo Nam, Kenji Yamamoto, Kosuke Kasahara, Tsuyoshi Kimura, Seiichi Funamoto, Shigeru Shimizu, Tetsuya Higami, Toru Masuzawa, Akio Kishida.
Fundamental study on the development of a surgical device for polymer-tissue adhesion

using vibration damping of polymeric materials.

Journal of Applied Polymer Science 2014.0424;130(4):2532-2537.

2 . Nobuyoshi Kawaharada, Toshiro Ito, Shuichi Naraoka, Takayuki Hagiwara, Tetsuya Koyanagi, Yoshihiko Kurimoto, Tetsuya Higami.

Right axillary arterial perfusion for descending thoracic or thoracoabdominal aortic aneurysm repair with open proximalanastomosis through left thoracotomy.

Gen Thorac Cardiovasc Surg 2014.05;62(9):547-52.

3 . 田淵正樹, 橋一俊, 船本誠一, 前田俊之, 原田亮, 宮木靖子, 井上聡巳, 高木伸之, 樋上哲哉.

OPCAB における sequential 吻合のための新しいグラフト把持装置

日本冠疾患学会雑誌 2014;20(3):206-208

心臓血管外科学講座

○主な研究内容

- 1 重症心疾患に対する長時間心筋保護の安全性確立についての研究
- 2 弁膜症に対する自己弁温存 remodeling 法術式確立の研究
- 3 急性解離性動脈瘤に対する病変部からみた手術及び遠隔成績の検討
- 4 胸腹部大動脈瘤に対する補助手段と脊髄虚血防止の研究
- 5 重傷冠動脈疾患に対する低侵襲手術の応用と手術成績向上の研究
- 6 心臓疾患に合併する心房細動に対する Maze 手術後の心房機能の研究
- 7 弁膜症に対する Homograft 弁の保存法と臨床応用の研究
- 8 ホモグラフトの耐久性に関する研究
- 9 心筋・血管・心臓弁に対する再生法の研究
- 10 超音波エコーによる脊髄血流評価に関する研究

○Pub Med 掲載論文 (2013 年)

1. [Nakazawa J](#), [Watanabe A](#), [Nakajima T](#), [Mishina T](#), [Miyajima M](#), [Higami T](#).
[Henoch-schönlein purpura with lung abscess].[Article in Japanese] ([Kyobu Geka](#). 2013 Sep;66(10):886-9.)
2. [Ito T](#), [Kawaharada N](#), [Kurimoto Y](#), [Koyanagi T](#), [Uzuka T](#), [Uehara M](#), [Hagiwara T](#), [Yanase Y](#), [Maeda T](#), [Higami T](#).
Infradiaphragmatic malperfusion of acute aortic dissection associated with previous abdominal aortic aneurysm repair. ([Surg Today](#). 2013 Sep;43(9):1019-24. doi: 10.1007/s00595-013-0524-6. Epub 2013 Mar 6.)
3. [Miyaki Y](#), [Takagi N](#), [Hasegawa T](#), [Yasuda N](#), [Nakajima T](#), [Tachibana K](#), [Higami T](#).
[Aortic valve surgery in a patient with cold agglutinin disease; effectiveness of continuous retrograde cardioplegia].[Article in Japanese] ([Kyobu Geka](#). 2013 Mar;66(3):187-9.)
4. [Tachibana K](#), [Takagi N](#), [Kannki K](#), [Higami T](#).
Mycotic aneurysm of ascending aorta in an infant. ([Asian Cardiovasc Thorac Ann](#). 2013 Feb;21(1):79-81. doi: 10.1177/0218492312444907.)
5. [Tachibana K](#), [Higami T](#), [Miyaki Y](#), [Takagi N](#).
Novel intraoperative evaluation for mitral valve regurgitation: retrograde cardioprotective beating test. ([Eur J Cardiothorac Surg](#). 2013 Aug;44(2):375-6. doi: 10.1093/ejcts/ezs691. Epub 2013 Jan 11.)
6. [Uzuka T](#), [Ito T](#), [Hagiwara T](#), [Yanase Y](#), [Koyanagi T](#), [Kurimoto Y](#), [Kawaharada N](#), [Higami T](#).
A treatment strategy for early thrombosed Stanford type A acute aortic dissection. ([Gen Thorac Cardiovasc Surg](#). 2013 Feb;61(2):84-8. doi: 10.1007/s11748-012-0194-0. Epub 2013 Jan 5.)
7. [Hashimoto M](#), [Ito T](#), [Kurimoto Y](#), [Harada R](#), [Kawaharada N](#), [Higami T](#).
Preoperative arterial blood lactate levels as a predictor of hospital mortality in patients with a ruptured abdominal aortic aneurysm. ([Surg Today](#). 2013 Feb;43(2):136-40. doi: 10.1007/s00595-012-0439-7. Epub 2012 Dec 5.)

8. [Watanabe A](#), [Miyajima M](#), [Mishina T](#), [Nakazawa J](#), [Harada R](#), [Kawaharada N](#), [Higami T](#).
Surgical treatment for primary lung cancer combined with idiopathic pulmonary fibrosis. ([Gen Thorac Cardiovasc Surg](#). 2013 May;61(5):254-61. doi: 10.1007/s11748-012-0180-6. Epub 2012 Nov 28.)
9. [Tachibana K](#), [Higami T](#).
Reply to Kurkluoglu et al. ([Eur J Cardiothorac Surg](#). 2013 Sep;44(3):587. doi: 10.1093/ejcts/ezt141. Epub 2013 Mar 15.)

○その他論文 (2013年)

1. [Uehara M](#), [Watanabe A](#), [Nakazawa J](#), [Harada R](#), [Miyajima M](#), [Nakashima S](#), [Obama T](#), [Higami T](#).
Failed Completion Pneumonectomy for Early Recurrent Pleomorphic Carcinoma:A Case Report. ([Open Journal of Thoracic Surgery](#) 2013.03;(1):1-3)