



JAPANESE
HEART
FAILURE
SOCIETY

JAPANESE HEART FAILURE SOCIETY

日本心不全学会

News Letter

Vol. 16, No. 3, 2012

発行：2012年11月15日
日本心不全学会
Japanese Heart Failure Society
<http://www.jhfs.gr.jp/>

CONTENTS

1

第16回 日本心不全学会学術集会案内

8

心不全における心筋トロポニン測定 高感度測定系の時代を迎えて

11

学会カレンダー・日本心不全学会入会のご案内

学会案内

第16回日本心不全学会学術集会ご案内

第16回日本心不全学会学術集会

会長 下川 宏明

(東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学 教授)

第16回日本心不全学会学術集会を、2012年11月30日～12月2日の3日間、仙台市内の仙台国際センターにて開催させていただきます。一般演題では、口演発表102題、ポスター発表142題の計244題を採択させていただきました。これは過去最大の一般演題数となりました。多数のご応募、ありがとうございました。

開催概要

会 期：2012年11月30日（金）～12月2日（日）

会 場：仙台国際センター

テーマ：東日本大震災からの復興をめざして 心不全パ
ンデミックにいかに対処するか

プログラム

・会長講演

「急速に変化するわが国の心不全の実態と今後の展望
—東日本大震災からの教訓—」

座長：白土 邦男（医療法人社団仁明会 齋藤病院）

演者：下川 宏明（東北大学大学院 循環器内科学）

・特別講演

1. 「Lessons from the ESC Guidelines of the
Management of Heart Failure (TBA)」

座長：和泉 徹（北里大学医学部 循環器内科学）

演者：John McMurray (Medical Cardiology,
University of Glasgow, UK)

2. 「New Drug Therapies for Heart Failure」

座長：小川 久雄（熊本大学大学院 循環器病態学）

演者：Henry Krum (Centre of Cardiovascular
Research & Education in Therapeutics, Monash
University, Australia)

3. 「Control of Heart Rate and Neurohormonal
Activation in Chronic Heart Failure – Important
Targets to Improve Outcomes」

座長：鄭 忠和（獨協医科大学／和温療法研究所）

演者：Karl Swedberg (Sahlgrenska Academy,
University of Gothenburg, Sweden)

4. 「Regulation of Myocardial Survival and Death by
Autophagy during Myocardial Stress and Aging」

座長：磯部 光章（東京医科歯科大学医学部 循環器内科）

演者：Junichi Sadoshima (University of Medicine and
Dentistry of New Jersey, New Jersey Medical
School, USA)

5. 「Rethinking of Metabolic Approach in Heart
Failure」

座長：今泉 勉（久留米大学医学部内科学講座 心臓・
血管内科部門）演者：Sang Hong Baek (Division of Cardiovascular
Medicine, Seoul St. Mary' s Hospital, The
Catholic University of Korea, Korea)

6. 「Implant Strategies for Continuous Flow
LVAD Therapy - Impact of Timing and Center
Variability」

座長：小野 稔（東京大学大学院医学系研究科 心臓外科）

演者：Simon Maltais (Vanderbilt Heart, Vanderbilt
University Medical Center, USA)

7. 「Current Overview of Transplantation」

座長：齋木 佳克（東北大学大学院医学系研究科 外科
病態学講座・心臓血管外科学分野）演者：Jignesh K. Patel (Heart Transplant Program,
Cedars-Sinai Heart Institute / UCLA, USA)

8. 「The Coronary Circulation and Blood Flow in Left
Ventricular Hypertrophy and in the Transition to
Heart Failure」

座長：友池 仁暢（日本心臓血圧研究振興会附属榊原記
念病院）

演者：Paolo G. Camici (Vita-Salute University San

Raffaele and San Raffaele Scientific Institute
Milan, Italy)

押川 真喜子 (聖路加国際病院 訪問看護ステーション)

9. 「Present Status and Future Perspectives of CRT」

座長：小川 聡 (国際医療福祉大学 三田病院)
演者：Angelo Auricchio (Clinical Electrophysiology Unit, Fondazione Cardiocentro Ticino, Switzerland / Division of Cardiology, University Hospital in Magdeburg, Germany)

・特別企画

1. 「大震災と心不全」

座長：中村 元行 (岩手医科大学医学部内科学講座 循環器・腎・内分泌内科)
福本 義弘 (東北大学大学院 循環器内科学)
演者：鈴木 均 (福島県立医科大学医学部 循環器・血液内科学講座)
安田 聡 (国立循環器病研究センター 心臓血管内科)
増山 理 (兵庫医科大学 循環器内科学)
小玉 誠 (新潟大学大学院 医歯学総合研究科 循環器内科)
中島 悟史 (岩手医科大学内科学 循環器内科分野)
福本 義弘 (東北大学大学院 循環器内科学)

2. 「慢性ストレス・放射線障害と心不全」

座長：竹石 恭知 (福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座)
櫻田 春水 (東京都保健医療公社大久保病院 循環器内科)
演者：田中 文隆 (岩手医科大学医学部内科学講座 心臓血管・腎・内分泌・内科分野)
福田 浩二 (東北大学大学院 循環器内科学)
深水 誠二 (東京都立広尾病院 循環器科)
西澤 匡史 (公立志津川病院)
熊谷 敦史 (福島県立医科大学 災害医療総合学習センター)

・シンポジウム

1. 「心不全パンデミックの実態－超高齢社会と心不全－」

座長：柴 信行 (国際医療福祉大学病院 循環器内科)
筒井 裕之 (北海道大学大学院医学研究科 循環器病態内科学)
演者：大倉 裕二 (新潟県立がんセンター内科)
坂田 泰彦 (東北大学大学院医学系研究科 循環器EBM開発学講座)
猪又 孝元 (北里大学医学部 循環器内科学)
眞茅 みゆき (北里大学 看護学部)

2. 「予後改善を目指した急性心不全治療」

座長：北風 政史 (国立循環器病研究センター 臨床研究部)
森本 紳一郎 (藤田保健衛生大学病院 循環器内科)
演者：佐藤 直樹 (日本医科大学武蔵小杉病院 内科・循環器内科・集中治療室)
橋村 一彦 (阪和記念病院 心臓血管センター)
加藤 倫子 (コロンビア大学 循環器内科)
朝倉 正紀 (国立循環器病研究センター 臨床研究部)
小野 稔 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)

3. 「増加する心不全危険因子にどう対処するか－HHD・CKD・COPD－」

座長：斎藤 能彦 (奈良県立医科大学 第一内科)
伊藤 宏 (秋田大学大学院 循環器内科)
演者：弓野 大 (東京女子医科大学 循環器内科)
辻野 健 (兵庫医療大学薬学部 医療薬学科)
竹田 征治 (奈良県立医科大学 第1内科)
坂田 泰彦 (東北大学大学院医学系研究科 循環器EBM開発学講座)
山本 一博 (鳥取大学医学部 病態情報内科学)

4. 「心不全に対する陽圧換気療法」

座長：百村 伸一 (自治医科大学附属さいたま医療センター 循環器科)
安藤 真一 (九州大学病院 睡眠時無呼吸センター)
演者：初井 英利 (済生会二日市病院)
久保 俊彦 (松山赤十字病院 循環器内科)
伊勢 孝之 (徳島大学病院 循環器内科学)
高間 典明 (群馬大学医学部 第二内科)
篠崎 毅 (国立病院機構仙台医療センター 循環器内科)
百村 伸一 (自治医科大学附属さいたま医療センター 循環器科)

5. 「肺高血圧と右心不全」

座長：伊藤 正明 (三重大学大学院医学系研究科 循環器・腎臓内科学)
伊藤 浩 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 循環器内科学)
演者：宮地 克維 (国立病院機構岡山医療センター 循環器科)
坂田 好美 (杏林大学医学部 第二内科)

坂田 泰史 (大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学)
 杉村 宏一郎 (東北大学大学院 循環器内科学)
 土肥 薫 (三重大学大学院 検査医学)

琴岡 憲彦 (佐賀大学医学部 循環器内科)
 大西 勝也 (大西内科ハートクリニック/三重大学大学院循環器内科)
 高田 佳史 (東京医科大学 循環器内科)

6. 「拡張性心不全の病態と治療」

座長：増山 理 (兵庫医科大学 循環器内科)
 山本 一博 (鳥取大学医学部 病態情報内科)
 演者：衣笠 良治 (鳥取大学医学部 病態情報内科学)
 坂東 泰子 (名古屋大学 循環器内科)
 渡邊 哲 (山形大学医学部 第一内科)
 福本 義弘 (東北大学大学院 循環器内科学)
 大谷 朋仁 (大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科)
 廣谷 信一 (兵庫医科大学医学部 循環器内科)

7. 「重症心不全に対する包括的アプローチ」

座長：安田 聡 (国立循環器病研究センター 心臓血管内科部門)
 小野 稔 (東京大学大学院医学系研究科 心臓外科)
 演者：瀬口 理 (国立循環器病研究センター 移植部)
 桃原 哲也 (日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 循環器内科)
 佐藤 直樹 (日本医科大学武蔵小杉病院 内科・循環器内科・集中治療室)
 松居 喜郎 (北海道大学医学部 循環器・呼吸器外科)
 戸田 宏一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
 絹川 弘一郎 (東京大学大学院医学系研究科 重症心不全治療開発講座)

8. 「心不全の一次予防」

座長：吉村 道博 (東京慈恵会医科大学 循環器内科)
 久保田 功 (山形大学医学部 内科学第一講座)
 演者：寶澤 篤 (東北大学東北メディカル・メガバンク機構 予防医学・疫学部門)
 山本 一博 (鳥取大学医学部 病態情報内科学)
 川井 真 (東京慈恵会医科大学内科学講座 循環器内科)
 吉田 正博 (千寿会つくし野病院 内科)

9. 「心不全の早期診断をどうつけるか」

座長：野出 孝一 (佐賀大学医学部 循環器内科)
 山科 章 (東京医科大学 循環器内科(第二内科))
 演者：豊田 茂 (獨協医科大学 心臓・血管内科)
 石津 智子 (筑波大学医学医療系 臨床検査医学)
 佐藤 幸人 (兵庫県立尼崎病院 循環器内科)

10. 「心不全の薬物治療の展望－期待される新薬－」

座長：木原 康樹 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科 病態情報医科学講座循環器内科学)
 室原 豊明 (名古屋大学医学部 循環器内科)
 演者：藤田 敏郎 (東京大学 先端科学技術研究センター)
 末成 和義 (県立広島病院 循環器内科)
 筒井 裕之 (北海道大学大学院医学研究科 循環器内科学)
 野出 孝一 (佐賀大学医学部 循環器内科)
 森本 達也 (静岡県立大学薬学部 分子病態学)
 北風 政史 (国立循環器病研究センター 心臓血管内科)

11. 「Structural Heart Disease と心不全」

座長：澤 芳樹 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)
 高山 守正 ((公財)日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 循環器内科)
 演者：原田 和昌 (東京都CCUネットワーク学術委員会)
 坂田 芳人 (池上総合病院 ハートセンター 循環器科)
 後藤 剛 (倉敷中央病院 循環器内科)
 倉谷 徹 (大阪大学大学院医学系研究科 低侵襲循環器医療学)
 田端 実 (榊原記念病院 心臓血管外科)

12. 「補助人工心臓・心臓移植の現状と展望」

座長：許 俊鋭 (東京大学/東京都健康長寿医療センター)
 齋木 佳克 (東北大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学分野)
 演者：高橋 悟朗 (東北大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学分野)
 山崎 健二 (東京女子医科大学 心臓血管外科)
 絹川 弘一郎 (東京大学大学院医学系研究科 重症心不全治療開発講座)
 中谷 武嗣 (国立循環器病研究センター 移植部)
 福罵 教偉 (大阪大学 重症臓器不全治療学)

13. 「重要性を増す心臓リハビリテーション」

座長：伊東 春樹 (日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 循環器内科)
 上月 正博 (東北大学大学院医学系研究科 機能医科学講座 内部障害学分野)
 演者：絹川 真太郎 (北海道大学大学院医学研究科 循

環病態内科学)

伊藤 修 (東北大学大学院医学系研究科 内部障害学分野)

長山 雅俊 (日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 循環器内科)

牧田 茂 (埼玉医科大学国際医療センター 心臓リハビリテーション科)

宮田 昌明 (鹿児島大学大学院 循環器・呼吸器・代謝内科学)

松本 泰治 (東北大学大学院 循環器内科学)

演者：砂川 賢二 (九州大学大学院医学研究院 循環器内科)

7. 「最近の心不全の大規模試験結果から学ぶ」

座長：代田 浩之 (順天堂大学医学部 循環器内科)

演者：三浦 哲嗣 (札幌医科大学医学部 第二内科)

8. 「慢性炎症と心不全」

座長：朔 啓二郎 (福岡大学医学部 心臓・血管内科学)

演者：佐田 政隆 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 循環器内科学分野)

14. 「心不全に対する再生医療：光と影」

座長：小室 一成 (大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学)

福田 恵一 (慶應義塾大学病院 循環器内科)

演者：遠山 周吾 (慶應義塾大学医学部 循環器内科)

松浦 勝久 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)

王 英正 (岡山大学病院 新医療研究開発センター)

宮川 繁 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

9. 「心血管系の石灰化と心不全」

座長：池田 宇一 (信州大学医学部 循環器内科学)

演者：倉林 正彦 (群馬大学大学院医学系研究科 臓器病態内科学)

10. 「睡眠時無呼吸と心不全」

座長：長谷部 直幸 (旭川医科大学 循環・呼吸・神経病態内科学分野)

演者：百村 伸一 (自治医科大学附属さいたま医療センター 循環器科)

・教育講演

1. 「和温療法」

座長：篠山 重威 (同志社大学 生命医科学部)

演者：鄭 忠和 (獨協医科大学／和温療法研究所)

2. 「慢性心不全診療ガイドラインをどう活用するか？」

座長：和泉 徹 (北里大学医学部 循環器内科学)

演者：池田 安宏 (山口大学大学院医学系研究科 器官病態内科学)

3. 「心不全における抗血栓療法の新展開」

座長：新 博次 (日本医科大学多摩永山病院 内科)

演者：奥村 謙 (弘前大学医学部 循環器内科)

4. 「心不全における不整脈薬物治療の進歩」

座長：相澤 義房 (立川メディカルセンター 第一内科)

演者：山下 武志 (心臓血管研究所付属病院)

5. 「標準的心不全薬物療法の効果と限界」

座長：土居 義典 (高知大学医学部 老年病・循環器・神経内科学)

演者：安村 良男 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)

6. 「心不全とバイオニック医学」

座長：青沼 和隆 (筑波大学 循環器内科)

11. 「減塩指導の実際」

座長：大屋 祐輔 (琉球大学医学部 循環器系総合内科学)

演者：土橋 卓也 (国立病院機構九州医療センター 高血圧内科)

12. 「心不全患者に対する運動療法の実際」

座長：安達 仁 (群馬県立心臓血管センター 循環器内科)

演者：高橋 哲也 (東京工科大学医療保健学部 理学療法学科)

・学術委員会報告

座長：北風政史 (日本心不全学会 学術委員長)

1. 開会の辞

磯部光章 (日本心不全学会 理事長)

2. 心臓サルコイドーシスの新しいガイドライン策定に向けて

森本紳一郎 (藤田保健衛生大学 循環器内科)

3. 心臓サルコイドーシスの画像診断について

石田良雄 (関西労災病院 循環器内科・放射線科)

・総務委員会・チーム医療推進委員会報告

座長：筒井裕之 (北海道大学大学院医学研究科 循環器病態内科学)

心不全学会活動報告：「心不全手帳」発行について

眞茅みゆき (北里大学 看護学部／チーム医療推進委員会)

・YIA 審査講演 (基礎/臨床)

1. 基礎

審査委員長 (座長): 小室 一成 (大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学)

審査委員: 倉林 正彦 (群馬大学大学院医学系研究科 臓器病態内科学)

竹石 恭知 (福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座)

三浦 哲嗣 (札幌医科大学医学部 内科学第2講座)

吉村 道博 (東京慈恵会医科大学 循環器内科)

2. 臨床

審査委員長 (座長): 木原 康樹 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科 循環器内科学)

審査委員: 池田 宇一 (信州大学医学部 循環器内科学)

伊藤 浩 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 循環器内科学)

伊藤 正明 (三重大学大学院医学系研究科 循環器・腎臓内科学)

・コメディカルセッション

1. 「多職種による心不全のセルフケアの推進」

座長: 東條 美奈子 (北里大学医療衛生学部 リハビリテーション学科)

眞茅 みゆき (北里大学 看護部)

演者: 仲村 直子 (神戸市立医療センター中央市民病院 看護部)

齊藤 正和 (公益財団法人日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院 理学療法科)

鉄谷 祥子 (東京都健康長寿医療センター)

松岡 志帆 (東京女子医科大学 看護学部)

加藤 雅彦 (鳥取大学医学部 病態情報内科)

2. 「『慢性心不全看護認定看護師』の誕生 わが国の心不全医療への期待」

座長: 和泉 徹 (北里大学医学部 循環器内科学)

吉田 俊子 (宮城大学 看護学部看護学科)

演者: 松月 みどり (公益社団法人日本看護協会 常任理事)

眞茅 みゆき (北里大学 看護学部)

山科 章 (東京医科大学 循環器内科)

田倉 智之 (大阪大学大学院 医学系研究科)

・YIA 審査講演 (コメディカル)

審査委員長 (座長): 吉田 俊子 (宮城大学 看護学部 看護学科)

審査委員: 上月 正博 (東北大学大学院医学系研究科

機能医科学講座 内部障害学分野)

長谷部 直幸 (旭川医科大学 内科学講座

循環・呼吸・神経病態内科学分野)

山科 章 (東京医科大学 第二内科)

東條 美奈子 (北里大学 医療衛生学部)

・コメディカルのための心不全講座

1. 「心不全の症状と身体所見～問診と身体所見のみでどこまで病態に迫れるか?～」

座長: 佐藤 直樹 (日本医科大学武蔵小杉病院 内科・循環器内科・集中治療室)

演者: 加藤 真帆人 (日本大学医学部 内科学系循環器内科学分野)

2. 「心不全の胸部レントゲンと心電図」

座長: 中村元行 (岩手医科大学医学部 内科学講座循環器・腎・内分泌内科)

演者: 佐藤 幸人 (兵庫県立尼崎病院 循環器内科)

3. 「心不全の心エコー所見」

座長: 山本 一博 (鳥取大学医学部 病態情報内科)

演者: 猪又 孝元 (北里大学医学部 循環器内科学)

4. 「心不全の治療」

座長: 山科 章 (東京医科大学 第二内科)

演者: 杉村 宏一郎 (東北大学大学院 循環器内科学)

・一般演題 (口演、ポスター)

・共催セミナー

モーニングセミナー 1～3

ランチョンセミナー 1～17

イブニングセミナー 1～9

合同開催

1. ICD / CRT 合同研修セミナー

日時: 11月30日 (金) 9:30～15:45

会場: 仙台国際センター 3階 第4会場 白樺1 (しらかし)

ICD 基礎

座長: 新田 隆 (日本医科大学 心臓血管外科)

演者: 清水 昭彦 (山口大学大学院医学系研究科 保健学系学域)

今井 克彦 (広島大学病院 心臓血管外科)

野田 崇 (国立循環器病研究センター 心臓血管内科)

CRT 基礎

座長: 青沼 和隆 (筑波大学人間総合科学研究科 循環

器内科)

演者：瀬尾 由広 (筑波大学人間総合科学研究科 循環器内科)

吉田 幸彦 (名古屋第二赤十字病院 循環器センター内科)

石川 利之 (横浜市立大学附属病院 循環器内科)

ランチョンセミナー

座長：奥村 謙 (弘前大学医学部 循環器内科)

演者：伊藤 浩 (岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 循環器内科学)

応用-1

座長：沖重 薫 (横浜市立みなと赤十字病院 循環器内科)

演者：岡村 英夫 (国立循環器病研究センター 心臓血管内科)

庄田 守男 (東京女子医科大学病院 循環器内科)

三橋 武司 (自治医科大学病院 循環器内科)

応用-2

座長：栗田 隆志 (近畿大学医学部 循環器内科)

演者：住友 直方 (日本大学医学部 小児科学系小児科学分野)

安部 治彦 (産業医科大学医学部 不整脈先端治療学講座)

豊島 健 (USCIホールディングス株式会社)

庭野 慎一 (北里大学医学部 循環器内科学)

2. 第31回日本心臓移植研究会学術集会

日時：2012年12月2日 (日) 8:25 ~ 16:50

会場：仙台国際センター3階 白樫1 (しらかし)

・特別講演

「The Right Donor at the Right Time:

How to Juggle the Risk in the Current Heart Failure Era?」

座長：齋木 佳克 (東北大学大学院医学系研究科 外科病態学講座・心臓血管外科学分野)

演者：Simon Maltais (Vanderbilt Heart, Vanderbilt University Medical Center, USA)

・シンポジウム

1. 「植込み型補助人工心臓保険償還1年後の実績と今後の課題」

座長：絹川弘一郎 (東京大学大学院医学系研究科 重症心不全治療開発講座)

座長：富永 隆治 (九州大学大学院医学研究院 循環器外科学)

2. 「マージナルドナー、レシピエントに対する治療戦略 (レシピエント選択基準改定に向けて)」

座長：小野 稔 (東京大学 心臓外科)

座長：布田 伸一 (東京女子医科大学東医療センター 心臓血管診療部)

・一般演題

1.

座長：井口 篤志 (埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科)

2.

座長：戸田 宏一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

・報告・レジストリー発表

発表者：中谷 武嗣 幹事 (国立循環器病研究センター病院 移植部)

・ランチョンセミナー

「Maintenance Immunosuppression with Everolimus and *de novo* Antibody Production After Heart Transplantation」

座長：横山 斉 (福島県立医科大学医学部 心臓血管外科)

演者：Jignesh K. Patel (Heart Transplant Program, Cedars-Sinai Heart Institute / UCLA, USA)

・日本心臓移植研究会 世話人会

日時：2012年12月2日 (日) 12:15 ~ 13:15

(※11:30から昼食を用意しております)

会場：仙台国際センター 3階 小会議室8

3. 市民公開講座「長寿のための心不全の知識」

日時：12月2日 (日) 14:00 ~ 16:10

会場：仙台国際センター1階 大ホール

・基調講演「やさしい心不全のはなし」

座長：久保田 功 (山形大学医学部 内科学第一講座)

演者：伊藤 宏 (秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学・呼吸器内科学)

・講演1「東日本大震災における心不全の増加」

座長：竹石 恭知 (福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座)

演者：福本 義弘 (東北大学大学院 循環器内科学)

・講演2「現役時代の話と健康管理について」

司会：下川 宏明 (東北大学大学院 循環器内科学)

演者：板東 英二 (タレント・元プロ野球選手)

・パネルディスカッション

司会：下川 宏明 (東北大学大学院 循環器内科学)

演者：板東 英二（タレント・元プロ野球選手）
 久保田 功（山形大学医学部 内科学第一講座）
 伊藤 宏（秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学・呼吸器内科学）
 竹石 恭知（福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座）
 福本 義弘（東北大学大学院 循環器内科学）

わが国は、急速な高齢化と生活の欧米化により、心臓病が増加しています。心不全はあらゆる心臓病の末期像であり、現在、心不全患者の急増が、あまり社会に認識されず、また、医療関係者にさえその認識が十分ではないまま、進行している状況があります。

わが国における心不全医療・医学の現状と今後の展開

について、会員の皆様に満足していただける内容にしたいと思っております。多数の皆様が仙台にお越しいただき、明日からの診療にお役立ていただけることを願っております。どうぞ、宜しくお願い申し上げます。

事務局：第16回日本心不全学会学術集会 事務局
 東北大学大学院医学系研究科循環器内科学
 事務局長：福本 義弘

〒980-8574 仙台市青葉区星陵町1-1

TEL：022-717-7152 FAX：022-717-7156

URL: <http://www2.convention.co.jp/jhfs16/>

E-mail: jhfs16@convention.co.jp



第16回

日本心不全学会学術集会

The 16th Annual Scientific Meeting of the Japanese Heart Failure Society

東日本大震災からの復興をめざして
心不全パンデミックにいかに対処するか

会長 下川 宏明
東北大学大学院医学系研究科循環器内科学教授

会期 2012年11月30日[金]～12月2日[日]

会場 仙台国際センター

事務局 東北大学大学院医学系研究科循環器内科学
〒980-8574 仙台市青葉区星陵町1-1 TEL：022-717-7152 FAX：022-717-7156

運営事務局 日本コンベンションサービス株式会社東北支社
〒980-0824 仙台市青葉区支倉町4-34 丸金ビル6階 TEL：022-722-1311 FAX：022-722-1178
E-mail: jhfs16@convention.co.jp <http://www2.convention.co.jp/jhfs16/>

写真提供：仙台市観光交流課

心不全における心筋トロポニン測定 高感度測定系の時代を迎えて

佐藤幸人

(兵庫県立尼崎病院 循環器内科)

トロポニン測定系について

トロポニン複合体 (トロポニンT, C, I) は、骨格筋と心筋の両者において横紋筋のアクチンとミオシンの間のカルシウムを介した筋収縮の調節を行っている。心筋トロポニンT, Iは90%以上が心筋細胞の構造フィラメント上に存在し、数%が心筋細胞の細胞質に存在する。可逆的な心筋障害の場合は、心筋細胞の細胞質からトロポニンが微量に血中へ流出し、心筋細胞が非可逆的に障害を受けると、トロポニンはフィラメント上から血中へ流出すると考えられている。トロポニン測定系は心筋梗塞の診断ガイドライン中でも「健常者の99パーセントイル値における coefficient of variation (CV) (変動係数) [CV (%) = SD (標準偏差) ÷ 平均値 (mean) × 100 (%)] が10%以下である測定試薬」が高感度測定系として推奨されている。従来のトロポニン測定系は数値のばらつきが大きく、低値部分も正確でなかったため、陽性か陰性かしか判定できないものが多かったが、最近導入が進んでいる高感度法では実数のばらつきが少なく低値も正

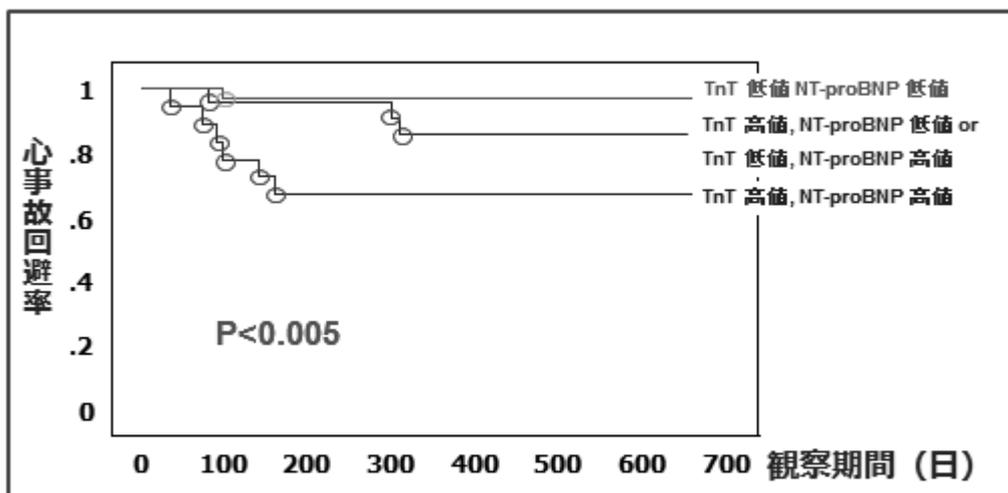
確である。

測定値が影響を受ける患者背景因子として性別 (男性がやや高値)、年齢 (高齢者が高い)、腎機能 (トロポニンTはIより腎機能の影響を受けやすい) などがあるが、各社の各測定系によってすべて認識されるエピトープが異なるために、各測定系によって影響の受けやすさはすべて異なる。

慢性心不全におけるトロポニン測定

1995年より、われわれの施設では慢性心不全患者においてトロポニンが持続的に高値を示す患者では予後不良であることを報告してきた^[1-3]。理論的にはBNP、NT-proBNPは心負荷の指標であり、トロポニンは心筋障害の指標と考えられ、両者は独立した予後予測因子であり、両者とも高値の患者はより予後不良である^[4-6] (図1)。この結果は多くの他の施設により追試され、欧米で2007年に報告された「国立臨床生化学検査アカデミーによる心不全のバイオマーカーガイドライン」では、「心不全のリスク評価」に関して初めて心筋トロポニン

心不全患者におけるTnT、NT-proBNPと予後



TnTとNT-proBNPを組み合わせることで
より予後不良な患者群の検出が可能

Taniguchi R, Sato Y. Circ J 2004;68:1160-1164.

図1 TnT、NT-proBNPと心不全患者の予後^[5]

測定が紹介された^[7]。心不全患者で検出される心筋トロポニンTの実数値は、0.01 – 0.02 ng/mlと随分低値であるが、高感度トロポニンTを用いると0.001 ng/mlとといったわずかな数値の差が予後を分けることも最近、Val-HeFT試験のサブ解析において示された^[8]。

また、トロポニン高値の患者は拡張型心筋症^[2]、肥大型心筋症^[9]においてそれぞれ心拡大、壁菲薄を生じており、心筋remodelingの指標でもある^[10]。心筋トロポニンが上昇する機序としては、トロポニン高値が血中レニン、アンジオテンシン、アルドステロン、ノルエピネフリン、CRPと相関することより、RAS系、交感神経系、炎症系の亢進が推測されている^[8, 11]。

急性心不全におけるトロポニン測定

急性心不全においても心筋トロポニン値は予後予測因子であり、最近では急性心不全のレジストリーであるADHEREデータベースからの検討も報告された^[12]。

リスク評価以外の測定意義として、高感度測定系を用いると急性心不全の治療経過中の変動を検討することも可能である。図2は拡張型心筋症患者が急性心不全を繰り返したときのBNPと高感度トロポニンIの変化であるが、急性心不全時にはBNP同様、高感度トロポニンIも急上昇する^[13]。また急性心不全の治療経過中に、BNP値が低下したにもかかわらず高感度トロポニンIが持続高値を示す患者群があり、予後不良であることも判明した^[14]。今後、急性心不全経過中の高感度トロポニンをモニターすることにより、治療効果判定^[15]や心筋障害の機序が解明されるものと期待する。

高血圧、一般住民におけるトロポニン測定

近年、高感度測定法を用いて、心不全のリスクの段階におけるトロポニンの意義も報告されるようになってきた。明らかな心疾患を除外した母集団において、高感度トロポニンT (hs-TnT) 0.003 ng/ml以上が検出される頻度は、25 – 80%と報告されている^[16]。われわれの心不全を除いた高血圧症例での検討では、hs-TnTは80%の患者で0.003 ng/ml以上であり、その値は平均で0.008 – 0.009 ng/mlと心不全で検出されるhs-TnT値よりもさらに低い数値であった^[3, 17] (図3)。

また一見正常と思われるほど低いこれらの数値も、一般住民においては約10年後の心血管イベントの予測因子であることも判明してきた^[16]。トロポニン測定は心筋梗塞のバイオマーカーとして登場したが、必ずしも将来の冠動脈病変発生率を予測するのではなく、むしろ心不全の新規発症の予測因子として報告されていることが興味深い。

心筋炎症性疾患における治療効果判定とトロポニン測定

心筋炎についてもトロポニン測定は診断補助、リスク評価に有用であると思われるが、われわれはトロポニン値の推移についても好酸球性心筋炎^[18]、C型肝炎関連心筋症^[19]などについて報告し、治療経過を追うことも可能と考えている。最近、心サルコイドーシスの治療経過を、高感度トロポニンIを用いてモニターした症例を報告した^[20]。

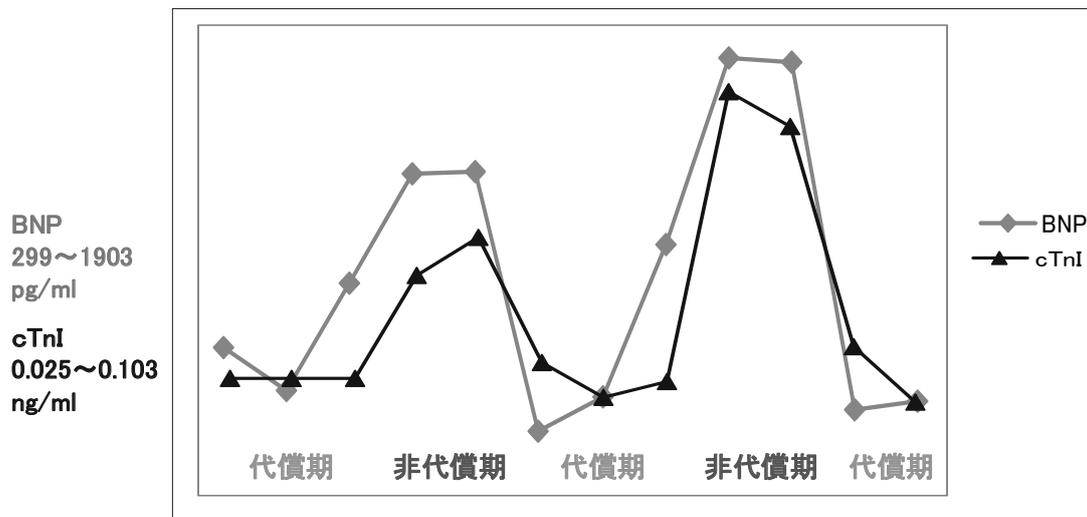


図2 拡張型心筋症患者におけるBNP、高感度トロポニンIの推移。
急性心不全の状態では急速なBNPと高感度トロポニンIの上昇を認めた^[13]。

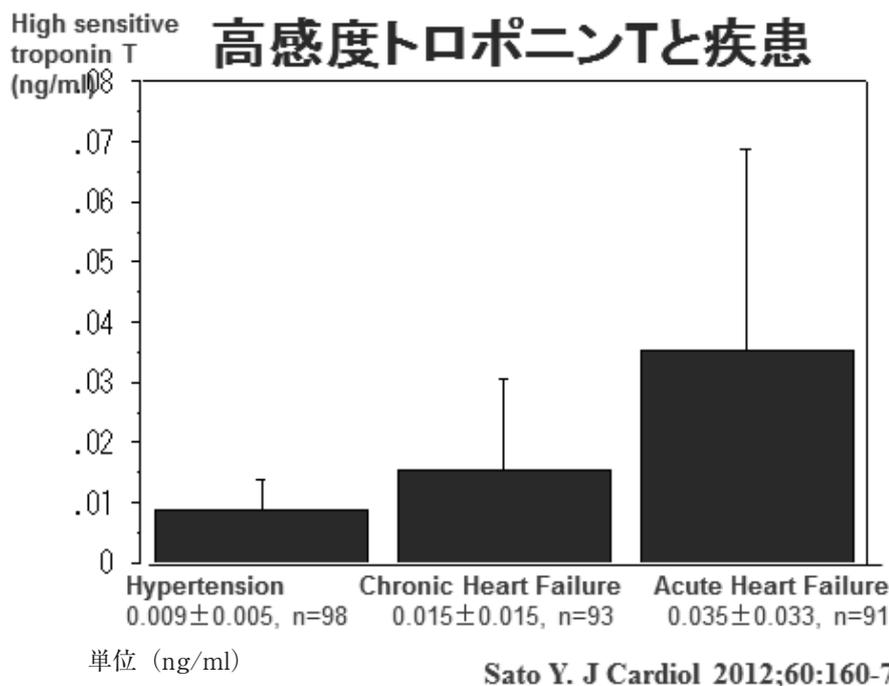


図3 各疾患における高感度トロポニンT値。
 高血圧、慢性心不全、急性心不全と病態が悪化するにしたがって、数値は上昇した^[3]。

文献

- Sato Y, Kataoka K, Matsumori A, et al. Measuring serum aminoterminal type III procollagen peptide, 7S domain of type IV collagen, and cardiac troponin T in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy and secondary cardiomyopathy. *Heart* 1997 ; 78 : 505-8.
- Sato Y, Yamada T, Taniguchi R, et al. Persistently increased serum concentrations of cardiac troponin t in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy are predictive of adverse outcomes. *Circulation* 2001 ; 103 : 369-74.
- Sato Y, Fujiwara H, Takatsu Y. Cardiac troponin and heart failure in the era of high-sensitivity assays. *J Cardiol* 2012 ; 60 : 160-7.
- Sato Y, Kita T, Takatsu Y, Kimura T. Biochemical markers of myocyte injury in heart failure. *Heart* 2004 ; 90 : 1110-3.
- Taniguchi R, Sato Y, Yamada T, et al. Combined measurements of cardiac troponin T and N-terminal pro-brain natriuretic peptide in patients with heart failure. *Circ J* 2004 ; 68 : 1160-4.
- Taniguchi R, Sato Y, Nishio Y, et al. Measurements of baseline and follow-up concentrations of cardiac troponin-T and brain natriuretic peptide in patients with heart failure from various etiologies. *Heart Vessels* 2006 ; 21 : 344-9.
- Tang WH, Francis GS, Morrow DA, et al; National Academy of Clinical Biochemistry Laboratory Medicine. National Academy of Clinical Biochemistry Laboratory Medicine practice guidelines: Clinical utilization of cardiac biomarker testing in heart failure. *Circulation* 2007 ; 116 : e99-109.
- Latini R, Masson S, Anand IS, et al. Prognostic value of very low plasma concentrations of troponin T in patients with stable chronic heart failure. *Circulation* 2007 ; 116 : 1242-1249.
- Sato Y, Taniguchi R, Nagai K, et al. Measurements of cardiac troponin T in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Heart* 2003 ; 89 : 659-60.
- Sato Y, Nishi K, Taniguchi R, et al. In patients with heart failure and non-ischemic heart disease, cardiac troponin T is a reliable predictor of long-term echocardiographic changes and adverse cardiac events. *J Cardiol* 2009 ; 54 : 221-30.
- Nishio Y, Sato Y, Taniguchi R, et al. Cardiac troponin T vs other biochemical markers in patients with congestive heart failure. *Circ J* 2007 ; 71 : 631-5.
- Peacock WF 4th, De Marco T, Fonarow GC, et al. Cardiac troponin and outcome in acute heart failure. *N Engl J Med* 2008 ; 358 : 2117-2126.
- Sato Y, Kuwabara Y, Taniguchi R, et al. Malignant link between chronic heart failure and acute cardiac decompensation in patients with persistently increased serum concentrations of cardiac troponin. *Int J Cardiol* 2008 ; 126 : 171-6.
- Kuwabara Y, Sato Y, Miyamoto T, et al. Persistently increased serum concentrations of cardiac troponin in patients with acutely decompensated heart failure are predictive of adverse outcomes. *Circ J* 2007 ; 71 : 1047-51.
- Sato Y, Nishi K, Saijo S, et al. Serial measurements of high sensitive cardiac troponin I in patients with acutely decompensated heart failure treated with carperitide or nitrates. *J Cardiol* 2010 ; 56 : 66-72.
- de Lemos JA, Drazner MH, Omland T, et al. Association of troponin T detected with a highly sensitive assay and cardiac structure and mortality risk in the general population. *JAMA* 2010 ; 304 : 2503-12.
- Sato Y, Yamamoto E, Sawa T, et al. High-sensitivity cardiac troponin T in essential hypertension. *J Cardiol* 2011 ; 58 : 226-31.
- Sato Y, Taniguchi R, Yamada T, et al. Measurement of serum concentrations of cardiac troponin T in patients with hypereosinophilic syndrome: a sensitive non-invasive marker of cardiac disorder. *Intern Med* 2000 ; 39 : 350.
- Sato Y, Takatsu Y, Yamada T, et al. Interferon treatment for dilated cardiomyopathy and striated myopathy associated with hepatitis C virus infection based on serial measurements of serum concentrations of cardiac troponin T. *Jpn Circ J* 2000 ; 64 : 321-4.
- Tanada Y, Sato Y, Sawa T, et al. Serial Measurement of High-Sensitivity Cardiac Troponin I and N-Terminal B-Type Natriuretic Peptide in a Patient Presenting with Cardiac Sarcoidosis. *Intern Med*: In Press.

学会カレンダー(2012年)

開催日(2012年)	学会名	会長	所属	会場
11月22日～24日	第50回日本人工臓器学会大会	富永 隆治	九州大学	アクロス福岡

日本心不全学会入会のご案内

本学会は、心不全ならびにこれらに関連する分野の研究発表の場を提供し、知識や情報交換を行うことによって心不全に関する研究を推進し、わが国における医学の発展に寄与することを目的としております。平成8年に設立され、今年で16年目が経過いたしました。本会の更なる充実に向け、会員の増強を行っております。

ご入会を希望される方がおりましたら、是非ご紹介くださいますようお願いいたします。

▶ 会員の特典

1. 日本心不全学会と米国心不全学会の共通の機関誌「Journal of Cardiac Failure」が配布されます。
2. ニュースレターが年4回配布されます。
※正会員Bは、ニュースレターのみとなります。

▶ 入会・登録内容の変更

1. 入会手続き

本会ホームページ <http://www.jhfs.gr.jp/> より「入会申込フォームはこちらより」をクリックしていただき、ご入力ください。

年会費は正会員A 10,000円・正会員B 3,000円（医師以外）になります。会費の送金方法につきましては、入会登録後から、14日以内に請求書を発行しますので、最寄りの郵便局よりお振り込みください。

2. 住所変更手続き

本会ホームページ <http://www.jhfs.gr.jp/> より「住所変更フォームはこちらより」をクリックしていただき、ご入力ください。

パスワードをお忘れの方は、ログイン画面下方にございます「パスワードを忘れの方はこちら」をクリックしていただき、ご入力ください。

日本心不全学会 News Letter Vol.16, No.3

2012年11月15日発行

編集・発行●日本心不全学会

〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13 小石川アーバン4F

一般社団法人 学会支援機構内

TEL : 03-5981-6011

E-mail : shinfuzen@asas.or.jp

製作●一般社団法人 学会支援機構

〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13 小石川アーバン4F