JAPANESE HEART FAILURE SOCIETY

JAPANESE HEART FAILURE SOCIETY
日本心不全学会

News Letter

Vol. 14, No. 3, 2010

発行：2010 年 9 月 30 日
日本心不全学会
Japanese Heart Failure Society
hrrp://www.jhfs.gr.jp/

CONTENTS

1 第 14 回　日本心不全学会学術集会案内

3 日本心不全学会　看護小委員会主催講演会案内

5 〈心不全治療のトピックス〉　和温療法：心不全に対する包括的非薬物治療

7 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14回日本心不全学会学術集会のご案内

第14回日本心不全学会学術集会
会長　磯部光章
（東京医科歯科大学大学院循環制御内科）

第14回心不全学会学術集会を2010年10月7日（木）～9日（土）の3日間､京王プラザホテル（東京都新宿）にて開催いたします。皆様のご指導、ご協力のおかげで既にプログラムの編成もほぼ終えております。今回の学術集会では、一般講演には口述発表も含めて180題を採択させていただきました。ご協力に感謝いたします。

学会テーマ

“社会に貢献する心不全診療・Management of Heart Failure for the Public”

プログラム

特別企画

講演1　高久史麿（自治医科大学学長）
21世紀の医学と医療

講演2　寒川賢治(国立循環器病センター研究所長)
ナトリウム利尿ペプチド・ファミリー（ANP,BNP,CNP）の発見とその後の発展

特別講演

Angelo Auricchio（University Hospital Magdeburg, Germany）
Paul J. Hauptman（Saint Louis University, USA）
Tiny Jaarsma（University Medical Center Groningen, Netherland）（同時通訳付き）
Tomas F. Luscher（University Hospital Zurich, Switzerland）
佐渡島純一（New Jersey Medical School, USA）

会長講演

シンポジウム

1．心不全における不整脈の診療
2．心不全と老化・細胞死
3．心不全に期待される新薬
4．心不全に合併する弁膜症への新しいアプローチ
5．心筋細胞再生の現状と展望
6．心不全診療の新しい非侵襲的評価
7．心不全の発症機序と新しい治療標的
8．急性心不全の新しい治療
9．心不全のデバイス治療

コメディカルシンポジウム

10. 他職種で支える心不全ケア
11. 心不全ケアの連続性

教育講演（11題）

心臓移植の適応と申請､電解質異常にどう対処する、急性心不全のガイドライン、慢性心不全のガイドライン、二次性心筋症をどう診断するか、肺高血圧の最新治療、心不全における心房細動治療、利尿剤の使い方、心筋症の遺伝子診断、心不全のフィジカルアセスメント、拡張期心不全の評価

YIA（基礎、臨床）

症例カンファランス

一般演題（口述、ポスター）

会長企画セミナー

（Impella-Its principle and US clinical updates）

共催セミナー

本学会は日本循環器学会専門医指定研修会です。

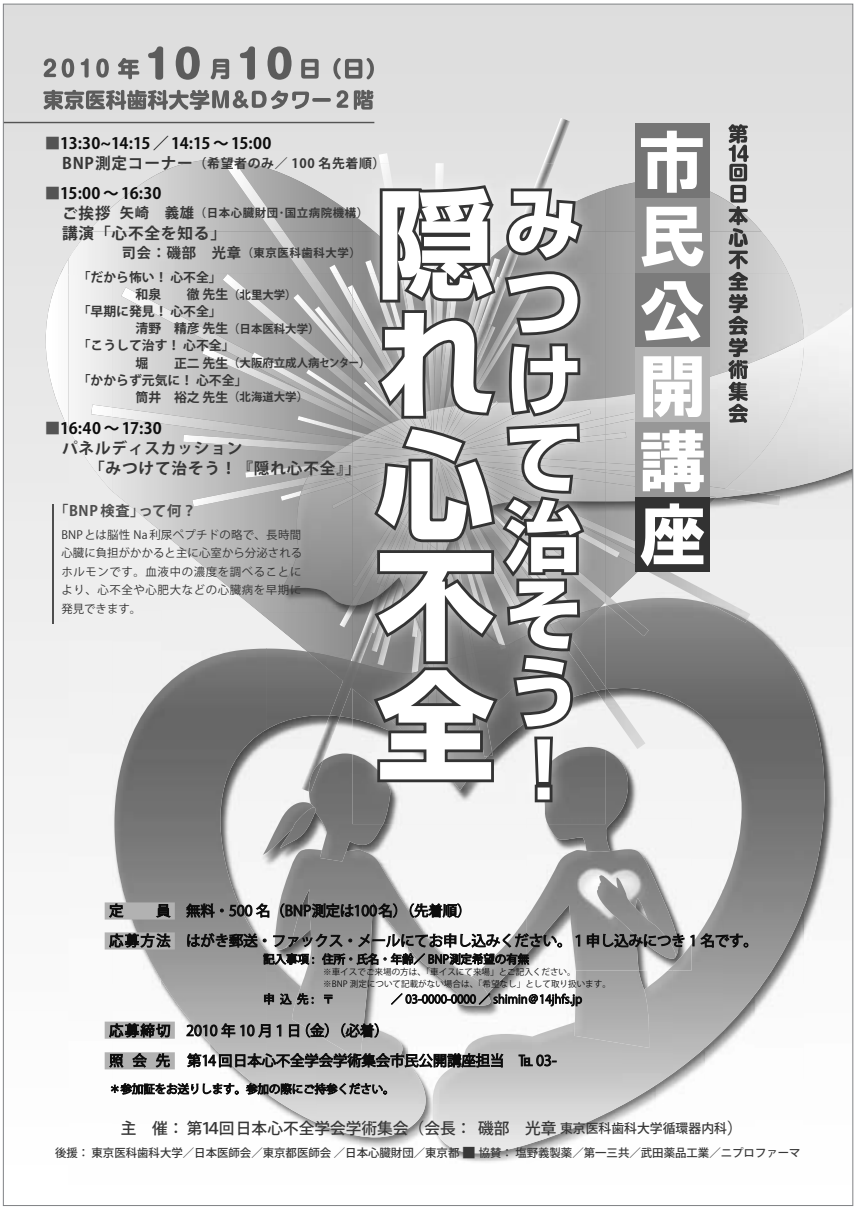
合同開催

1．ICD/CRT合同研修セミナー 10月7日（木曜）
2．第29回日本心臓移植研究会10月9日（土曜）
京王プラザホテル
シンポジウム1「心臓移植術前･術後管理の問題点」
シンポジウム2「脳死移植法改正後の心臓移植」
海外招請講演
中好文（Columbia University, USA）
Markus J. Barten(Heart Center Leipzig, Germany)
本研究会には日本心不全学会の参加証で参加することができます。
本研究会は日本循環器学会専門医指定研修会です。
3．市民公開講座
日　時：10月10日（日曜）　15時から17時30分
場　所：東京医科歯科大学M&Dタワー2階講堂
対　象：一般市民、500名、事前申し込み制
テーマ：みつけて治そう！「隠れ心不全」

ご挨拶：矢崎義雄（日本心臓財団）、
講　師：和泉　徹（北里大学）、清野精彦（日本医大）、堀　正二（大阪府立成人病センター）、筒井裕之（北海道大学）
企　画：BNP測定、講演、パネルディスカッション
申込先　Email: shimin@14jhfs.jp
（Fax: 03-5547-4552）

多くの方々にご参加いただきますことを期待しております。

事務局：第14回日本心不全学会学術集会事務局
東京医科歯科大学循環器内科
原口　剛、小宮山　美映
TEL：03-5803-5951 ／ FAX：03-5803-0238
gakkai.cvm@tmd.ac.jp
URL：http://www.congre.co.jp/jhfs2010/



看護小委員会主催講演会のご案内

日本心不全学会看護小委員会
加藤尚子　久保美紀

看護小委員会主催講演会・懇親会開催の趣旨

心不全患者は増加傾向にあり、心不全増悪による再入院率の高さが患者・家族だけでなく、医療経済上の大きな問題となっております。心不全の疾病管理においては、医師だけでなくコメディカルも非常に重要な役割を担っており、多角的アプローチの重要性は今さら申し上げるまでもございません。

本邦の心不全患者に対して質の高い医療を提供していくためには、治療・ケアを提供する臨床家と学術研究に携わる研究家との協働が不可欠であります。また、効果的かつ効率的な治療・ケア提供のあり方を検討するうえでは、臨床家同士・研究家同士のネットワークも非常に重要と考えております。しかしながら、本邦の看護職においては、臨床家と研究家が現在の問題点を共有し、解決に向けて議論する場がこれまで非常に少なかったと認識しております。

さらに看護職においては、国際交流も発展途上の段階と存じます。心不全による急激な医療負担の問題は、高齢化社会を迎えている先進国の共通の問題です。本邦における効果的な心不全の疾病管理のあり方を検討するうえで、保険医療制度や文化は異なりますが、欧米の疾病管理のスタイルも参考になることと存じます。特に、欧州では看護師主導の心不全外来が充実しており、外来での心不全管理について欧州から学べる点は多いと考えております。

このような現状を踏まえまして、日本心不全学会看護小委員会では、心不全医療に携わる看護職の知識・技術の向上ならびに、臨床や研究など様々な分野で活動する看護師やその他の医療従事者同士の情報交換を目的に、磯部光章会長のご厚意のもと第14回日本心不全学会学術集会にご招聘いただきましたTiny Jaarsma先生の追加講演会と懇親会を開催させていただくことになりました。

看護小委員会主催講演会の概要

タイトル	心不全疾病管理における看護師の役割―the COACH studyからの学び― What is the Role of the Nurses in the Heart Failure Disease Management ? ―Lesson from the COACH study―
講　師	Prof. Tiny Jaarsma（Linköpings University, Dept. Social and Welfare Studies, ISV, Sweden）
日　時	2010年10月9日（土）午後3：00 ～ 4：10
会　場	エステック情報ビル21階会議室A（京王プラザホテル東京より徒歩3分） 〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-24-1 http://www.stec-jbldg.co.jp/
対　象	コメディカル、医師、どなたでも参加可能です（先着80名）
主　催	日本心不全学会看護小委員会
会　費	第14回日本心不全学会学術集会　参加者　無料（参加証持参） 第14回日本心不全学会学術集会　不参加者 1000円
申　込	事前申し込みは不要です。直接、会場までお越し下さい

プログラムの詳細は日本心不全学会HP（http://www.jhfs.gr.jp/news/index02.html）をご参照下さい。
また、ご不明な点は日本心不全学会看護小委員会お問い合わせEメール（jhfsnurse@gmail.com）までご連絡下さい。

Tiny Jaarsma先生のご紹介

Jaarsma先生は、1999年にPh.D.を取得され、心不全患者へのケアについては世界をリードされています。研究領域は、今回ご講演いただく心不全の疾病管理に加えて、看護師主導の心不全外来や心不全患者におけるQuality of Life、抑うつ、緩和ケアなどで循環器疾患に関する執筆論文は既に100本を超えております[1-5]。先生は、European Society of Cardiologyの心不全ガイドラインの作成メンバーや欧州の循環器看護専門誌European Journal of Cardiovascular NursingのEditor-in-Chiefとしてもご活躍でございます[6, 7]。2010年現在は、Linköpings大学 Social and Welfare Studies分野の教授をお務めです。

先生は、University Medical Center Groningen 循環器科の准教授に就任中に、欧州で実施された看護師主導の心不全疾病管理プログラムの有効性を検証した大規模臨床試験A multicenter randomized Coordinating study evaluating Outcomes of Advising and Counseling in Heart failure: the COACH studyのマネージャーを務められました。現在、大変興味深い結果がCOACH studyから相次いで報告されております[8-12]。

本講演では、心不全の疾病管理における看護師の役割についてCOACH studyの結果を交えてご講演いただく予定です。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

参考文献

1）Jaarsma T, Halfens R, Huijer Abu-Saad H, Dracup K, Gorgels T, van Ree J, et al. Effects of education and support on self-care and resource utilization in patients with heart failure. Eur Heart J. 1999 May;20(9):673-82.

2）Jaarsma T, Stromberg A, Martensson J, Dracup K. Development and testing of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale. Eur J Heart Fail. 2003 Jun;5(3):363-70.

3）Jaarsma T. Inter-professional team approach to patients with heart failure. Heart. 2005 Jun;91(6):832-8.

4）Jaarsma T, Stromberg A, De Geest S, Fridlund B, Heikkila J, Martensson J, et al. Heart failure management programmes in Europe. Eur J Cardiovasc Nurs. 2006 Sep;5(3):197-205.

5）Jaarsma T, Beattie JM, Ryder M, Rutten FH, McDonagh T, Mohacsi P, et al. Palliative care in heart failure: a position statement from the palliative care workshop of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. Eur J Heart Fail. 2009 May;11(5):433-43.

6）Authors/Task Force M, Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJV, Ponikowski P, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Eur Heart J. 2008 October 1, 2008;29(19):2388-442.

7）Jaarsma T, Fridlund B, Stromberg A, Thompson DR. The European Journal of Cardiovascular Nursing. Eur J Cardiovasc Nurs. 2009 Mar;8(1):1.

8）Jaarsma T, Van der Wal MHL, Hogenhuis J, Lesman I, Luttik ML, Veeger NJ, et al. Design and methodology of the COACH study: a multicenter randomised Coordinating study evaluating Outcomes of Advising and Counselling in Heart failure. Eur J Heart Fail. 2004;6(2):227-33.

9）Jaarsma T, van der Wal MHL, Lesman-Leegte I, Luttik M-L, Hogenhuis J, Veeger NJ, et al. Effect of moderate or intensive disease management program on outcome in patients with heart failure: coordinating study evaluating outcomes of advising and counseling in heart failure (COACH). Arch Intern Med. 2008;168(3):316-24.

10）Lesman-Leegte I, van Veldhuisen DJ, Hillege HL, Moser D, Sanderman R, Jaarsma T. Depressive symptoms and outcomes in patients with heart failure: data from the COACH study. Eur J Heart Fail. 2009 Dec;11(12):1202-7.

11）Damman K, Jaarsma T, Voors AA, Navis G, Hillege HL, van Veldhuisen DJ, et al. Both in- and out-hospital worsening of renal function predict outcome in patients with heart failure: results from the Coordinating Study Evaluating Outcome of Advising and Counseling in Heart Failure (COACH). Eur J Heart Fail. 2009 Sep;11(9):847-54.

12）van der Wal MHL, van Veldhuisen DJ, Veeger NJGM, Rutten FH, Jaarsma T. Compliance with non-pharmacological recommendations and outcome in heart failure patients. Eur Heart J. 2010 Jun;31(12):1486-93.

和温療法：心不全に対する包括的非薬物治療

鹿児島大学大学院　循環器・呼吸器・代謝内科学
宮田昌明、鄭　忠和

1 はじめに

1989年１月、ある重症心不全患者の「死ぬ前に一度お風呂に入りたい。」という言葉が和温療法をはじめる契機となり、臨床研究がスタートした。入浴は、静水圧の影響を受け、心臓に対する負荷を生じるが、温熱による血管拡張は心臓に対する前・後負荷を軽減する。そこで、温熱による血管拡張作用に注目し、静水圧の影響を排除した遠赤外線サウナ装置を用いた和温療法が心不全に対する新しい治療法として開発された。

和温療法は、心身を和ませる温度で全身を15分間均等加温室で保温し、深部体温を約1.0℃～1.2℃上昇させた後、さらに30分間の安静保温で和温効果を持続させ、終了時に発汗に見合う水分を補給する治療法である[1)]。

我々は、これまでに和温療法の多面的効果を報告しているが、本稿では、心不全に対する和温療法の臨床研究結果を概説する。

2 和温療法の実施方法

和温療法には、室温を60℃に均一に管理できる遠赤外線均等乾式サウナ治療室を用いる。一般のサウナ室は室温を均一に保持することは困難であり、高低による温度差の影響を受け、座位保持における高低の温度差がどうしても解消できなかったが、特殊な技術により室温を均一にすることで、この問題点を改善することができた。この均等技術の実現により、小型の移動可能な場所をとらない遠赤外線均等乾式サウナ治療装置が開発されている。今後の和温療法の全国的な普及に大きく貢献するものと期待される。サウナ浴は温水浴と異なり、静水圧の影響がないため心負荷が少なく重症心不全例にも応用できる。

60℃のサウナ室内に15分間入浴し、出浴直後にリクライニングシートに移動し、毛布による30分間の安静保温を追加する。最後に、脱水予防の為、和温療法前後の体重差から発汗量を測定し、それに見合う水分補給をして終了となる。

和温療法は、急性効果として心拍出量を有意に増加させるため、高度の大動脈弁狭窄症や閉塞性肥大型心筋症の重症例に対しては慎重に施行すべきである。感染症や炎症がコントロールできていない患者や高熱患者には禁忌である。

和温療法は入院により１日１回、週５回施行できれば十分な効果が得られ、入院治療後は治療結果を患者に提示した後、外来において和温療法を継続する。外来では、週２回施行することにより和温療法の効果を維持出来る。

3 心不全に対する和温療法の効果

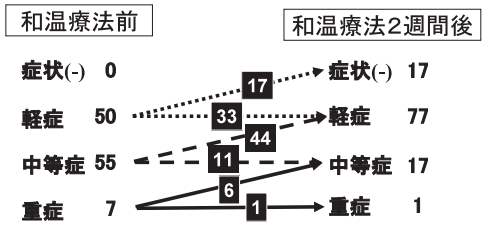
１）血行動態・臨床症状の改善効果

温熱により末梢血管は拡張し、後負荷の減少に伴い心拍出量は増加する。１回の和温療法により、肺動脈楔入圧・右心房圧・全身血管抵抗・肺動脈血管抵抗は減少し、心臓に対する前・後負荷が軽減し、心係数・１回心拍出量係数は増加する[2)]。

さらに、心不全患者に対して４週間の和温療法を施行すると、NYHA（New York Heart Association）心機能分類での自覚症状の改善（図１）、左室駆出率の増加、左室拡張末期径の縮小、心不全増悪時の機能性僧帽弁逆流の改善など慢性効果が得られる[2-6)]。また、小型均等和温装置を用いた前向き多施設共同研究により、心不全に対する和温療法の安全性と脳性ナトリウム利尿ペプチド（BNP）の低下などの有用性を確認した[6)]。

心不全患者の心室性不整脈に対する和温療法の作用に

図１　軽症～重症心不全に対する2週間の和温療法の効果
多施設前向き研究（n=112）



ついても検討し、2週間の和温療法により心室性期外収縮総数や連発性心室性期外収縮や心室頻拍が有意に減少することを明らかにした[7]。この様に、和温療法は運動療法とは異なり、コントロールされていない不整脈を有する心不全患者にも施行することができることは特筆すべき点である。

心不全の予後改善効果を検討するために、後ろ向き研究であるが、薬物治療を施行したコントロール群65名と薬物治療に和温療法を併用した和温療法群64名に分け、心不全死あるいは心不全による再入院をエンドポイントとして5年間の経過を検討した。その結果、和温療法は心不全死あるいは再入院を有意に抑制し、心不全患者の予後を有意に改善することが示された[8]。

4　心不全における和温療法の血管内皮機能改善効果

慢性心不全患者では冠動脈を含め末梢血管内皮機能が低下しており、血管抵抗の上昇や運動時の血流再分布作用の減弱をもたらし、運動耐容能低下と強く関係している。我々は、血管内皮機能を反映する内皮依存性血管拡張反応（%FMD：%Flow-mediated dilatation）に対する和温療法の作用を検討した。%FMDは、一定の血流増加に対する上腕動脈の血管拡張反応を高分解能超音波検査により経時的に測定し、その変化率を求めるものであるが、慢性心不全患者では健常人と比較して%FMDが低下しており、この心不全患者に2週間の和温療法を施行することで、心不全により低下した血管内皮機能（%FMD）が改善した[4]。

5　心不全治療における和温療法の位置付け

運動療法は､心不全治療において､広く行われており、その有用性は確立されたものである。但し、運動療法は心臓に対して増負荷であるために、重症心不全や不整脈の頻発例には禁忌である。これに対して、和温療法は心臓に対して減負荷であり、重症心不全にも効果的で、不整脈を減少させる。和温療法は、重症の心不全患者にも施行でき、この点は運動療法と異なり、和温療法の大きな利点である。我々は、重症の心不全患者を薬物と和温療法で立ち上げ、その後、運動療法可能となれば運動療法も積極的に取り入れ、さらなる改善を経験している。

和温療法は、軽症から重症の心不全患者に施行可能であり、アンジオテンシン変換酵素（ACE）阻害薬やアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬（ARB）と同様に動脈硬化危険因子を有する患者や心不全患者の血管内皮機能改善効果もあり、心不全治療においてACE阻害薬やARBと同様な位置付けと考える（図2)。和温療法は、軽症から重症まで幅広い心不全患者に応用可能な非薬物療法であり、心不全治療戦略の一つの柱を担う治療法として大きく貢献することが期待される。

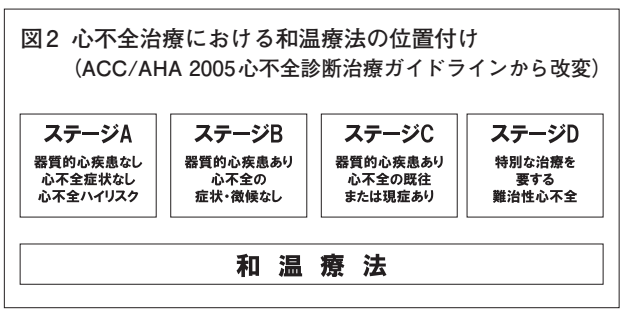


図2 心不全治療における和温療法の位置付け
（ACC/AHA 2005心不全診断治療ガイドラインから改変）

6　おわりに

今後の国民医療の望ましい治療として、費用対効果・安全性・患者への優しさが求められ、和温療法は、これらの要素を全て満たした革新的治療法である。患者に優しい和温療法は、軽症から重症まで幅広い心不全患者に応用可能であり、心不全の包括的非薬物治療法として、今後の大きな発展が期待される。和温療法の普及と患者の為に一日も早い保険償還が望まれる。

参考文献

1. Tei C. Waon therapy: soothing warmth therapy. J Cardiol 2007; 49: 301-304
2. Tei C, Horikiri Y, Park JC, Jeong JW, Chang KS, Toyama Y, Tanaka N. Acute hemodynamic improvement by thermal vasodilation in congestive heart failure. Circulation 1995; 91:2582-2590
3. Tei C, Tanaka N. Thermal vasodilation as a treatment of congestive heart failure: a novel approach. J Cardiol 1996; 27: 29-30
4. Kihara T, Biro S, Imamura M, Yoshifuku S, Takasaki K, Ikeda Y, Otuji Y, Minagoe S, Toyama Y, Tei C. Repeated sauna treatment improves vascular endothelial and cardiac function in Patients with chronic heart failure. J Am Coll Cardiol 2002; 39: 754-759
5. Basford JR, Oh JK, Allison TG, Sheffield CG, Manahan BG, Hodge DO, Tajik AJ, Rodeheffer RJ, Tei C. Safety, acceptance, and physiologic effects of sauna bathing in people with chronic heart failure: a pilot report. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2009; 90: 173-177
6. Miyata M, Kihara T, Kubozono T, Ikeda Y, Shinsato T, Izumi T, Matsuzaki M, Yamaguchi T, Kasanuki H, Daida H, Nagayama M, Nishigami K, Hirata K, Kihara K, Tei C. Beneficial effects of Waon therapy on patients with chronic heart failure: Results of a prospective multicenter study. J Cardiol 2008; 52: 79-85
7. Kihara T, Biro S, Ikeda Y, Fukudome T, Shinsato T, Masuda A, Miyata M, Hamasaki S, Otsuji Y, Minagoe S, Akiba S, Tei C. Effects of repeated sauna treatment on ventricular arrhythmias in patients with chronic heart failure. Circ J 2004; 68: 1146-1151
8. Kihara T, Miyata M, Fukudome T, Ikeda Y, Shinsato T, Kubozono T, Fujita S, Kuwahata S, Hamasaki S, Torii H, Lee S, Toda H, Tei C. Waon therapy improves the prognosis of patients with chronic heart failure. J Cardiol 2009; 53: 214-218

学会カレンダー（2010年）

開催日（2010年）	学　会　名	会　長	所　属	会　場
10月2日	**第24回日本心臓血管内視鏡学会**	平山　篤志	日本大学	日大会館　他
10月8日～9日	**第27回日本心電学会学術集会**	犀川　哲典	大分大学	iichiko総合文化センター　他
10月15日～17日	**第33回日本高血圧学会総会**	今泉　　勉	久留米大学	福岡国際会議場
10月24日～27日	**第63回日本胸部外科学会定期学術集会**	佐野　俊二	岡山大学	大阪国際会議場
11月18日～20日	**第48回日本人工臓器学会大会**	山家　智之	東北大学	仙台国際センター

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14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Ａ10,000円・正会員Ｂ3,000円（医師以外）になります。会費の送金方法につきしては、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.14, No.2

2010年9月30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

Copyright © 2008, by Japanese Heart Failure Society　Printed in Japan

印刷・製本：本間印刷