

一般社団法人日本超音波医学会の各賞受賞者

一般社団法人日本超音波医学会
理 事 長 工藤 正俊
顕彰委員会委員長 竹中 克

平成 26 年度の日本超音波医学会各賞が次の先生方に決定しましたので、ここに載録致します。受賞者の表彰式は、平成 27 年 5 月に開催された日本超音波医学会第 88 回学術集会の会期中に行いました。

1. 日本超音波医学会第 17 回特別学会賞

岡井 崇（社会福祉法人恩賜財団母子愛育会総合母子保健センター愛育病院）

岡井崇先生は、産婦人科領域の超音波診断に関する多くの研究業績を残され、同領域の超音波医学の進歩に寄与されたことにより、また、本会の評議員、理事、各委員長を務め、オピニオンリーダーとして本会の発展に著しく貢献されたことにより、特別学会賞を受賞された。

千田 彰一（学校法人村崎学園徳島文理大学）

千田彰一先生は、超音波顕微鏡をはじめとする循環器領域の超音波診断に関する多くの研究業績を残され、同領域の超音波医学の進歩を牽引して来られたこと、加えて、長年に亘り本会の評議員、理事、各委員長を務めると共に後進の指導にも取り組まれ、本会の発展に著しく貢献されたことにより、特別学会賞を受賞された。

2. 日本超音波医学会第 14 回松尾賞

該当者無し

3. 日本超音波医学会論文賞 第 29 回菊池賞・第 10 回伊東賞

[菊池賞]

Effects of cell culture scaffold stiffness on cell membrane damage induced by sonoporation
(J Med Ultrasonics Vo.41, No.4)

Nobuki Kudo, Yuto Kinoshita

(Graduate School of Information Science and Technology, Hokkaido University)

通常では細胞内に入らない物質を、超音波の照射により導入するソノポレーションを、生体内で効率的に行うことが望まれている。本論文は、硬さの異なる足場層上に培養した細胞に超音波を照射し、ソノポレーションの効果がどのように変化するかを検討し、足場層の硬さによって、ソノポレーションの効果が大きく変化することを定量的に示している。本論文は、生体内でのソノポレーションの最適条件の検討には、細胞に接している組織の物理特性を考慮することが非常に重要であることを明らかにしており、生体内でのソノポレーションを検討する上での基礎となる重要な論文である。

[伊東賞]

Prolonged vortex formation during the ejection period in the left ventricle with low ejection fraction: a study by vector flow mapping (J Med Ultrasonics Vo.41, No.3)

Nobuaki Fukuda¹, Keiichi Itatani², Koichi Kimura³, Aya Ebihara⁴, Kazuaki Negishi⁵, Kansei Uno⁶, Kagami Miyaji⁷, Masahiko Kurabayashi¹, Katsu Takenaka⁸

(¹Department of Medicine and Biological Science, Gunma University Graduate School of Medicine, ²Department of Hemodynamic Analysis, Kitasato University School of Medicine, ³Department of Cardiovascular Medicine, The University of Tokyo Hospital, ⁴Department of Clinical Laboratory, The Cancer Institute Hospital of JFCR, ⁵Menzies Research Institute Tasmania, ⁶Department of Computational Diagnostic Radiology and Preventive Medicine, The University of Tokyo Hospital, ⁷Department of Cardiovascular Surgery, Kitasato University School of Medicine, ⁸Department of Cardiovascular Medicine, Nihon University of Medicine, Itabashi Hospital)

心臓は、血液循環のための精密かつ強靱なポンプとして、収縮・拡張を繰り返している。この際、心臓壁運動によって生じたエネルギーが効率よく血液に伝えられれば、その流れはよりスムーズで複雑な内腔形態にも拘わらず渦流などの形成は少ない。渦流の形成は壁収縮が血液に与えたエネルギーのロスとも思われるが、一方ではその生成は心筋の収縮様式や心形態の変化を反映している。本研究では、新に開発された vector flow mapping によって心腔内血流ベクトルを可視化して、拡張型心筋症や心筋梗塞例をも含めて収縮期での渦流形成を、心機能という切り口から臨床的に解析している。新たな心機能解析法への第一歩としての意義という点から評価に値する。

長期経過観察による肝血管腫の腫瘍径の変化について - 10年以上経過観察した80病変での検討 - (超音波医学 Vol. 41, No. 5)

**小川 恭子¹, 竹内 和男², 奥田 近夫¹, 田村 哲男², 小泉 優子²,
小山里香子², 今村 綱男², 井上 淑子³, 桑山美知子³, 荒瀬 康司¹**

(¹虎の門病院附属健康管理センター, ²同消化器内科, ³同臨床生理検査部)

肝血管腫は最も頻度の高い肝臓の良性腫瘍であり、その診断には超音波検査の寄与するところが大きい。しかし肝血管腫については長期経過における変化など不明な病態が少なくない。本論文は、超音波を用いて比較的多数の肝血管腫を長期間観察し、長期経過で腫瘍の大きさが変化しうることを明確にした論文であり、肝腫瘍の超音波診断へ大きく寄与する点で意義が大きい。

4. 日本超音波医学会第15回技術賞

Superb Micro-vascular Imaging (SMI)

佐藤 武史, 柴田 千尋, 福田 省吾

(東芝メディカルシステムズ株式会社)

低速血流の検出感度を向上させる優れた技術であり、非造影超音波検査で微小血管の描出能が高く、臨床的有用性が高い。技術的レベルが高く普及度も高いと認められる。

5. 日本超音波医学会第16回奨励賞

【基礎】

キャビテーション援用超音波加熱治療のモニター時における治療用超音波ノイズの除去
高木 亮（東北大学大学院工学研究科）

【循環器】

右室動態解析用3次元スペックルトラッキング法の開発とその信頼性に関する研究
渥美 安紀子（筑波大学医学医療系循環器内科）

【消化器】

高度肥満と糖尿病が肝線維化に及ぼす影響-造影超音波によるKupffer細胞機能の解析
志田 隆史（筑波大学医学医療系）

【産婦人科】

分娩前後での子宮のflexionの変化-分娩様式および帝王切開創楔状欠損との関連-
櫻井 理奈（帝京大学医学部産婦人科学講座）

【腎・泌尿器】

巨大腎結石に対するReal-time virtual sonography (RVS)を用いた新しい治療法の確立
濱本 周造（JA愛知厚生連豊田厚生病院泌尿器科）

6. 日本超音波医学会第4回新人賞

[北海道地方会]

第44回北海道地方会学術集会発表【体表その他】
CT検査と口腔内超音波検査による口腔腫瘍の原発部位診断
志摩 朋香（北海道大学歯学部歯科放射線科）

[東北地方会]

第47回東北地方会学術集会発表【基礎】
平面波送信による超音波RF信号の非相関を用いた強力集束超音波の組織凝固モニタリング
佐々木 翔也（東北大学大学院医工学研究科）

[関東甲信越地方会]

第26回関東甲信越地方会学術集会発表【産婦人科】
子宮下節の開大時期と前置胎盤の出血に関する検討
後藤 未奈子（昭和大学医学部産婦人科学講座）

[中部地方会]

第35回中部地方会学術集会発表【循環器】
大動脈弁置換術後の感染性心内膜炎に右室心筋内膿瘍を合併した1例
伊藤 歩（名古屋第二赤十字病院循環器センター・循環器内科）

[関西地方会]

第41回関西地方会学術集会発表【循環器】
大動脈一尖弁に合併した高度大動脈弁閉鎖不全症の1例
堂國 久美子（神戸大学大学院医学研究科循環器内科学分野）

[中国地方会]

第 50 回中国地方会学術集会発表【消化器】

多発肝転移を認めた多発性骨髄腫の一例

日野 真太郎（倉敷中央病院消化器内科）

[四国地方会]

第 24 回四国地方会学術集会発表【循環器】

前負荷増大に対する心反応性に及ぼす左房機能の影響：陳旧性心筋梗塞例における下肢陽圧負荷を用いた検討

西條 良仁（徳島大学病院循環器内科）

[九州地方会]

第 24 回九州地方会学術集会発表【循環器】

心房中隔欠損症に合併した僧帽弁逆流の Amplatzer Septal Occluder 治療による急性変化

内田 智子（済生会熊本病院循環器内科）