

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 25 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 26 年 5 月に開催された日本超音波医学会第 87 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 16 回特別学会賞

幕内 雅敏（日本赤十字社医療センター）

幕内先生は、術中肝臓超音波検査法の開発など、消化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。

上妻 志郎（元東京大学）

上妻先生は、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、殊に胎児行動学の創生・発達に寄与されたことにより、また、本学会の評議員、理事、学会機関誌である「超音波医学」の編集委員長を務めるなど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 13 回松尾賞

尾本きよか（自治医科大学附属さいたま医療センター）

尾本先生は、多年に亘り進められた超音波医学に関する研究、殊に造影超音波検査を用いた乳腺腫瘍並びにセンチネルリンパ節の診断に関する研究により超音波医学の進歩への貢献が顕著であると認められ、松尾賞を受賞された。

3. 日本超音波医学会論文賞 第 28 回菊池賞・第 9 回伊東賞

【菊池賞】

音響放射力を用いた焦点イメージング：強力集束超音波の熱凝固領域を予測する新たな方法（超音波医学 Vol.40, No. 5）

荒井 修¹，東 隆^{2, 3}，川畑 健一²，村垣 善浩⁴，伊関 洋⁴

（¹東京女子医科大学大学院先端生命医科学系専攻，²株式会社日立製作所中央研究所，³東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻，⁴東京女子医科大学先端生命医科学研究所）

集束超音波治療のような非観血的治療においては、治療標的部位を肉眼視することができないので、それを可視化するイメージング手段が、治療効果を生み出す集束超音波発生手段と同様に重要である。本論文は、集束超音波により発生する音響放射力による変位を、超音波イメージングにより検出することにより、集束超音波の焦点が治療標的部位に正確に位置しているか否かを、生体に不可逆効果を与える強力集束超音波を照射する前に確かめることを可能としたもので、意義大である。

Measurement of regional pulse wave velocity using very high frame rate ultrasound (J Med Ultrasonics Vol. 40, No. 2)

Hideyuki Hasegawa^{1,2}, Kazue Hongo¹, Hiroshi Kanai^{1,2}

(¹Graduate School of Biomedical Engineering, ²Graduate School of Engineering, Tohoku University)

動脈硬化の非侵襲的診断法として、動脈壁を伝播する脈波の伝播速度を測定し、血管壁の弾性率を評価する方法があるが、従来は、動脈壁振動の計測点間の平均的な伝播速度が求められていた。本論文は、並列ビームフォーミングを用いた 3000 Hz を超える高フレームレート超音波画像と位相差トラッキング法で、動脈壁の微小振動を高密度に計測し、局所の脈波伝播速度の高精度な推定が可能であることを明らかにしており、受賞に値する重要な論文である。

[伊東賞]

Application of high-intensity focused ultrasound for fetal therapy: experimental study using an animal model of lower urinary tract obstruction (J Med Ultrasonics Vol. 40, No. 2)

Hiroko Aoki¹, Kiyotake Ichizuka¹, Mitsuyoshi Ichihara¹, Ryu Matsuoka¹, Junichi Hasegawa¹, Takashi Okai¹, Shinichirou Umemura²

(¹Department of Obstetrics and Gynecology, Showa University School of Medicine, ²Graduate School of Biomedical Engineering, Tohoku University)

胎児外科的治療は低侵襲治療へと改良が進んでいるものの、現時点では子宮内にデバイスを挿入する方法である。強出力集束超音波 (HIFU) を用い胎児に非接触で胎児組織に熱変性を起こす方法は、子宮内にデバイスを挿入することなく母体に非侵襲に胎児治療ができ、従来法に伴う破水や感染などの合併症を避けることが期待できる。閉塞性尿路障害例での巨大膀胱に HIFU を用いて膀胱皮膚瘻作成を目指した本研究論文の価値は高い。

Ultrasonographic thyroid nodular findings in Japanese children (J Med Ultrasonics Vol. 40, No. 3)

Nobuyuki Taniguchi¹, Naomi Hayashida², Hiroki Shimura⁴, Noriyuki Okubo⁵, Yasushi Asari⁶, Takeshi Nigawara⁷, Sanae Midorikawa⁸, Kazuhiko Kotani¹, Shigeyuki Nakaji⁵, Misa Imaizumi¹⁰, Akira Ohtsuru⁸, Takashi Akamizu¹¹, Masafumi Kitaoka¹², Shinichi Suzuki⁹, Shunichi Yamashita^{3,13}, Noboru Takamura², The Investigation Committee for the proportion of Thyroid Ultrasound Findings

(¹Department of Clinical Laboratory Medicine, Jichi Medical University, ²Department of Global Health, Medicine and Welfare, ³Department of Radiation Medical Sciences, Atomic Bomb Disease Institute, Nagasaki University, ⁴Department of Environmental Internal Medicine, Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering, University of Yamanashi, ⁵Department of Social Medicine, ⁶Department of Emergency and Disaster Medicine, ⁷Department of Endocrinology and Metabolism, Hirosaki University Graduate School of Medicine, ⁸Department of Radiation Health Management, ⁹Department of Organ Regulator Surgery, Fukushima Medical University, ¹⁰Department of Clinical Studies, Radiation Effects Research Foundation, ¹¹The First Department of Medicine, Wakayama Medical University, ¹²Division of Endocrinology and Metabolism, Showa General Hospital, ¹³Radiation Science Center for Fukushima Health Management Survey, Fukushima Medical University)

福島第一原発事故後に福島県民調査として、18歳以下の小児を対象に甲状腺超音波検査が行われている。本論文は福島県民調査とほぼ同様な条件で福島以外の国内3地域約4300人に対して行われた超音波検査による小児甲状腺結節性疾患有所見率を調査したものである。このような大規模データは過去には類を見ず、子供の甲状腺結節性疾患の有所見率データとして極めて重要かつ貴重であるため、受賞に値すると判定された。

4. 日本超音波医学会第14回技術賞

該当者無し

5. 日本超音波医学会第15回奨励賞

【基礎】

高速超音波イメージング下でのキャビテーション援用超音波加熱治療手法の開発
吉澤 晋 (東北大学大学院工学研究科)

【循環器】

心不全患者において肝弾性値 (liver stiffness) は心イベントを予測する
谷口 達典 (大阪大学医学系研究科循環器内科学)

【消化器】

Elasticity Imaging (shear wave 法) による膵線維化の定量的評価
桑原 崇通 (名古屋大学大学院医学系研究科消化器内科学)

Superb Microflow Imaging (SMI, work in progress) を用いた慢性肝疾患の評価の試み
小山 展子 (川崎医科大学肝胆膵内科学)

【産婦人科】

位相差トラッキング法を用いた正常胎児, 病的胎児の心機能評価
小澤 克典 (宮城県立こども病院産科)

【体表臓器】

超音波による声帯運動の評価方法の検討
福原 隆宏 (鳥取大学医学部感覚運動医学講座耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野)

6. 日本超音波医学会第3回新人賞

[北海道地方会]

第43回北海道地方会学術集会発表【循環器】
交通外傷性右冠動脈解離・心膜損傷・三尖弁閉鎖不全症の1例
舘越 勇輝 (札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科)

[東北地方会]

第46回東北地方会学術集会発表【循環器】
腫瘍内出血により僧帽弁に嵌頓した左房粘液腫の一例
奈良 育美 (秋田大学大学院医学系研究科循環器内科学)

[関東甲信越地方会]

第25回関東甲信越地方会学術集会発表【消化器】
消化管ステントの評価における体外式超音波検査の有用性
入江 彰 (日本大学医学部附属板橋病院消化器・肝臓内科)

[中部地方会]

第34回中部地方会学術集会発表【循環器】

当院で経験した心臓悪性腫瘍3例の報告

江口 駿介 (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40回関西地方会学術集会発表【消化器】

造影ハーモニック EUS (CH-EUS) における膵腫瘍の血流評価の有用性について

大本 俊介 (近畿大学医学部附属病院消化器内科)

[中国地方会]

第49回中国地方会学術集会発表【消化器】

体外式超音波で診断され、約2年半の経過観察を行った Celiac Artery Compression Syndrome の1症例

筒井 貴子 (川崎医科大学総合臨床医学)

[四国地方会]

第23回四国地方会学術集会発表【体表】

甲状腺腫瘍の増殖様式や背景甲状腺の合併病変がエラストグラフィー像に与える影響とその臨床的注意点

岸 真理子 (大樹会総合病院回生病院内科甲状腺外来)

[九州地方会]

第23回九州地方会学術集会発表【循環器】

重症三尖弁逆流に対して形成術施行し良好な経過をたどった一例

上野 啓通 (産業医科大学循環器・腎臓内科)