

家名田 敏昭 教授 博士(工学)

YANADA, Toshiaki Professor Ph.D.

#### ■学位

- ・工学士
- ・工学修士
- ・博士(工学)

#### ■資格

- ・高等学校教諭二級普通免許 (工業)
- ・高等学校教諭専修免許 (工業)
- ・高等学校助教諭臨時免許 (数学)
- ・高等学校助教諭臨時免許 (理科)

#### ■学歴

- ・東北学院大学 工学部 電気工学科 卒業
- ・東北学院大学 大学院工学研究科 電気工学専攻 博士課程前期課程 修了
- ・東北学院大学 大学院工学研究科 電気工学専攻 博士課程後期課程 修了

#### ■職歴

- ・東北大学 工学部 文部教官助手 (電気工学科)
- ・東北大学 大学院工学研究科 文部教官助手 (電気・通信工学専攻)
- ・東北文化学園大学 科学技術学部 講師 (応用情報工学科)
- ・東北文化学園大学 科学技術学部 助教授 (応用情報工学科)
- ・東北文化学園大学 大学院健康社会システム研究科 兼任講師 (生活環境情報専攻)
- ・東北文化学園大学 科学技術学部 助教授 (コンピュータサイエンス学科)
- ・東北文化学園大学 科学技術学部 准教授 (コンピュータサイエンス学科)
- ・東北文化学園大学 科学技術学部 准教授 (知能情報システム学科)
- ・東北文化学園大学 科学技術学部 教授 (臨床工学科)
- ・東北文化学園大学 工学部 教授 (臨床工学科)

#### ■受賞

- ・電気学会論文発表賞 (1991年)
- ・電気学会論文発表賞 (1992年)
- ・石田記念財団研究奨励賞 (2007年)

#### ■所属学会

- ・電気学会 《正会員》 東北支部監事
- ・照明学会 《専門会員》 東北支部幹事
- ・電気設備学会 《正会員》 東北支部理事
- ・日本磁気学会 《正会員》
- ・IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) 《Member》

#### ■担当科目

- ・電気工学 I
- ・電気工学 II
- ・電磁気学
- ・システム工学
- ・画像診断装置学
- ・シミュレーション工学概論
- ・電気工学実験
- ・電子工学実験
- ・臨床実習
- ・卒業研究 I
- ・卒業研究 II
- ・他

## ■専門分野

- ・生体電磁工学
- ・電気機器工学
- ・磁気応用工学

## ■研究テーマの一例

- ・ソフトヒーティング法のハイパーサーミアへの応用 ～有限要素法による温度分布解析～
- ・医療機器における EMC 問題
- ・非接触電力伝送・信号伝送
- ・医療機関における再生可能エネルギーの利用

## ■主たる論文

- ・家名田敏昭, 松木英敏, 佐藤知矢, 村上孝一, 菊地新喜, 星野俊明, “ハイパーサーミア用ソフトヒーティング素子の性能評価”, 日本応用磁気学会誌, Vol. 14, No. 2, pp. 489-492 (1990).
- ・T. Yanada, H. Matsuki, M. Takahashi, T. Satoh, S. Minakawa, S. Kikuchi and K. Murakami, “Evaluation of Temperature Sensitive Amorphous Metal Flakes for Self-Regulated Hyperthermia,” *IEEE Trans. Magn.*, Vol. 27, No. 6, pp. 5390-5392 (1991).
- ・家名田敏昭, 松木英敏, 佐藤知矢, 皆川 栄, 逸見浩二, 菊地新喜, 村上孝一, “ソフトヒーティング法の臨床応用に関する検討”, 日本応用磁気学会誌, Vol. 17, No. 2, pp. 601-604 (1993).
- ・T. Sato, A. Masai, Y. Ota, H. Sato, H. Matsuki, T. Yanada, M. Sato, N. Kodama and S. Minakawa, “The Development of Anticancer Agent Releasing Microcapsule Made of Ferromagnetic Amorphous Flakes for Intratissue Hyperthermia,” *IEEE Trans. Magn.*, Vol. 29, No. 6, pp. 3225-3330 (1993). 【Invite Paper】
- ・H. Matsuki, T. Yanada, T. Sato, K. Murakami and S. Minakawa, “Temperature-Sensitive Amorphous Magnetic Flakes for Intratissue Hyperthermia,” *Materials Science and Engineering*, Vol. A181/A182, pp. 1366-1368 (1994).
- ・T. Yanada, T. Matsuda, O. Ichinokura and T. Jinzenji, “Performance and Noise Attenuation Mechanism of Noise Reduction Transformer,” *IEEE Trans. Magn.*, Vol. 30, No. 6, pp. 4860-4862 (1994).
- ・T. Yanada and O. Ichinokura, “High Performance Step-Down Noise-Reduction Transformer Constructed with C-Core,” *IEEE Trans. Magn.*, Vol. 33, No. 5, pp. 3331-3333 (1997).
- ・T. Yanada, S. Minowa, O. Ichinokura and S. Kikuchi, “Design and Analysis of Noise-Reduction Transformer Based on Equivalent Circuit,” *IEEE Trans. Magn.*, Vol. 34, No. 4, pp. 1351-1353 (1998).
- ・O. Ichinokura, T. Onda, M. Kimura, T. Watanabe, T. Yanada and H. J. Guo, “Analysis of Dynamic Characteristics of Switched Reluctance Motor Based on SPICE,” *IEEE Trans. Magn.*, Vol. 34, No. 4, pp. 2147-2149 (1998).
- ・木村隆之, 家名田敏昭, 渡辺忠昭, 一ノ倉理, “給電線情報伝送によるインバータドライブに関する検討 – 双方向通信 –”, 電気設備学会誌, Vol. 19, No. 12, pp. 846-851 (1999).
- ・家名田敏昭, “磁気の医療応用 ～温熱療法によるがん治療～”, 電気設備学会誌, Vol. 30, No. 11, pp. 885-888 (2010).
- ・K. Furiya, H. Muratsu, T. Takura, F. Sato, H. Matsuki, T. Sato, T. Yanada, “Examination of Exciting System by Using Two Frequencies for Functional Hyperthermia,” *Journal of the Magnetism Society of Japan*, Vol. 35, No. 3, pp. 325-329 (2011).

## ■趣味

- ・料理
- ・旅行(高飛び・逃避行)