

- [1] Yuji Ishino, Takeshi Mizuno, Masaya Takasaki, and Daisuke Yamaguchi, "Stabilization of Magnetic Suspension System by Using Only a First-Order Reset Element without a Derivative Element" *Actuators* 2019, 8, 24; doi:10.3390/act8010024 (2019)
- [2] Md .Helal An NAHIYAN, Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Masayuki HARA, Daisuke YAMAGUCHI, "Modeling and Validation of Vertical Direction Force Estimation with a Three-Dimensional Force Measurement Instrument Based on a Zero-Compliance Mechanism" *Sensors* 2019, 19, 799;doi:10.3390/s19040799 (2019)
- [3] 石橋 尚宜, 水野 毅, 石野 裕二, 高崎 正也, 山口 大介: 側配置型磁路制御を利用した 3 自由度制御形磁気浮上システムの開発, 日本機械学会論文集, Vol. 85, No.869, DOI : 10.1299/transjsme.18-00228 (2019)
- [4] Syed Mamun R Rasid, Takeshi Mizuno, Yuji Ishino, Masaya Takasaki, Masayuki Hara, Daisuke Yamaguchi, " Design and control of active vibration isolation system with an active dynamic vibration absorber operating as accelerometer" *Journal of Sound and Vibration*, Vol.438, pp.175-190, (2019)
- [5] Takeshi MIZUNO, Yuji ISHINO, Hiroki KAWADA, Yoichiro HAYASHI, Masaya TAKASAKI, Masayuki HARA, and Daisuke YAMAGUCHI, "Force Measurement Using Zero-Compliance Mechanism" *SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration*, Vol.11, No.4, pp341-348 (2018.6)
- [6] 成澤慶宜, 水野 毅, 高崎正也, 石野裕二, 原正之, 山口大介: 二自由度制御型並列多重磁気浮上システムの基本特性, 日本機械学会論文集, Vol. 84, No.861, DOI : 10.1299/transjsme.17-00523 (2018)
- [7] Md .Helal An NAHIYAN, Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Masayuki HARA, Daisuke YAMAGUCHI, " Development of Three-Dimensional Force Measurement Instrument Using Zero-Compliance Mechanism" *Journal of the Japan Society of Applied Electromagnetics and Mechanics*, Vol.26, No.1, pp.172-177, (2018)
- [8] 石野裕二, 水野毅, 高崎正也, 原正之, 山口大介: 共通磁極を有する 3 自由度磁気浮上機構の開発 (第一報: 実験装置の試作) , 日本 AEM 学会誌, Vol. 26, No.1, p.178-184 (2018)
- [9] Md .Helal An NAHIYAN, Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Masayuki HARA, Daisuke YAMAGUCHI, "Validation of multi-dimensional force measurement using zero-compliance mechanism," *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing*, Vol.12, No.2, 2018 Paper No.18-00008, DOI: 10.1299 / jamdsm. 2018jamsdm0038, (2018)
- [10] Mhia Md. Zaglul Shahadat, Takeshi Mizuno, Yuji Ishino, Masaya Takasaki, "Active system with zero-compliance and zero-power characteristics," *International Journal of Dynamics and Control*, <https://doi.org/10.1007/s40435-018-0400-8>, Published online: 06 February 2018
- [11] Masaya Takasaki, Ryutaro Chida, Shota Chino, Satoshi Morishita, Yuji Ishino, Kota Hosaka, Yoshio Mita, Takeshi Mizuno, "Structure for Ultrasonic Suspension Gap Pressure Sensor," *Sensors and Materials*, Vol. 29, No.6(2), pp. 805-816 (2017).
- [12] 水野 毅, 酒井康博, 高崎正也, 石野裕二: 磁気浮上式回転球体風洞装置の開発, 日本機械学会論文集, Vol. 83, No.849, p.16-00482, DOI:10.1299/transjsme.16-00482 (2017)
- [13] 石橋尚宜, 水野 毅, 石野裕二, 高崎正也, 山口大介, 原正之, 渡邊怜: リレー制御を利用した質量測定における速度検出の遅れについての検討と補正式の導出, 日本機械学会論文集, Vol. 83, No.849, p.16-00404, DOI:10.1299/transjsme.16-00404 (2017)
- [14] 成澤慶宜, 水野 毅, 高崎正也, 原正之, 山口大介, 石野裕二: 二自由度制御形並列多重磁気浮上の実現, 日本機械学会論文集, Vol. 83, No.848, p.16-00512, DOI: 10.1299/transjsme.16-00512 (2017)

- [15] Yuji ISHINO, Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Masayuki HARA, Daisuke YAMAGUCHI, Development of a Compact Axial Active Magnetic Bearing with a Function of Two-Tilt-Motion Control. *Actuators* 2017, Vol 6, No.14, DOI:10.3390/act6020014 (2017.6).
- [16] Naoki ISHIBASHI, Takeshi MIZUNO, Yuji ISHINO, Daisuke YAMAGUCHI, Masayuki HARA, Masaya TAKASAKI, Kazuki YAMADA, The Proposal of Magnetic Suspension using Laterally Control Flux-Path Mechanism, *Actuators*, Vol.6, No.11, DOI: 10.3390/act6010011 (2017.3).
- [17] 品田 裕壮, 石野 裕二, 山口 大介, 原 正之, 高崎 正也, 水野 毅: 超音波振動子と対向面を用いたポンプ (第1報: ポンプ効果の観測), 日本機械学会論文集, Vol.83, No.845, DOI: 10.1299/transjsme.16-00278 (2017)
- [18] Shahajada Mahmudul Hasan, Takeshi Mizuno, Masaya Takasaki, Yuji Ishino, Masayuki Hara, Daisuke Yamaguchi, Design and Fabrication of an Enlarged Wind Tunnel System for Spinning Body Using Magnetic Suspension, *Journal of the Japan Society of Applied Electromagnetics and Mechanics*, Vol.24, No.3, pp.264-270 (2016).
- [19] Shahajada Mahmudul Hasan, Takeshi Mizuno, Masaya Takasaki, Yuji Ishino, Electromagnetic Analysis in Magnetic Suspension Mechanism of a Wind Tunnel for Spinning Body, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 52, pp.231-241, DOI 10.3233/JAE-162077, IOS Press (2016).
- [20] Asief JAVED, Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Masayuki HARA, Daisuke YAMAGUCHI, Proposal of Lateral Vibration Control Based on Force Detection in Magnetic Suspension System, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, 52, pp.223-229, DOI 10.3233/JAE-162064, IOS Press (2016).
- [21] Ryo TAMON, Masaya TAKASAKI and Takeshi MIZUNO, Surface Acoustic Wave Excitation Using a Pulse Wave, *International Journal of Automation and Technology*, Vol.10, No.4, pp.564-573 (2016.7).
- [22] Masaya TAKASAKI, Hiroyuki KOTANI and Takeshi MIZUNO, "Excitation of Surface Acoustic Wave on a Glass Substrate Using a LiNbO<sub>3</sub> Piece, *International Journal of Automation and Technology*, Vol.10, No.4, pp.574-583 (2016.7).
- [23] Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Controllability and Observability of Parallel Magnetic Suspension Systems, *Asian Journal of Control*, Vol.18, No. 4, pp. 1313–1327 (2016.7)
- [24] Takeshi MIZUNO, Tomohiro AKIYAMA, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Application of Frequency-Following Servocompensator to Unbalance Compensation in Gyro with Flexures Gimbal, *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, Vol.21, No.2, pp.1151-1159 (2016.4)
- [25] Takeshi MIZUNO, Kei TAKAHASHI, Yuji ISHINO and Masaya TAKASAKI, Novel AC Magnetic Suspension Using Magnetic Resonant Coupling, *Mechanical Engineering Journal*, Vol.3, No.2 (2016).
- [26] Tomoyuki KORIKAWA, Yuji ISHINO, Masaya TAKASAKI and Takeshi MIZUNO, Mass Measurement Using the Fixed-Point of a Spring-mass System with a Dynamic Vibration Absorber and an Inertial-mass Vibrator," *Mechanical Engineering Journal*, Vol.2, No.5 (2015.10)
- [27] Yuji ISHINO, Masaya TAKASAKI, Takeshi MIZUNO, Fabrication of Non-Contact Carrier System Using Solar Magnetic Suspension, *Mechanical Engineering Journal*, Vol.2, No.4, pp.15-00143 (2015.8).
- [28] Keisuke IIDA, Yoshinori NARISAWA, Yuji ISHINO, Masaya TAKASAKI, and Takeshi MIZUNO, Realization of Diamagnetic Levitation of Column-shaped Graphite, *Mechanical Engineering Journal*, Vol.2, No.3, pp.1-9 (2015.6).

- [29] 水野 毅, 秋山 智広, 高崎 正也, 石野 裕二: ハイブリッド支持式回転型ジャイロの開発, 精密工学会誌, Vol.81, No.4, pp.356-362 (2015.4)
- [30] Mhia Md. Zaglul Shahadat, Takeshi Mizuno, Yuji Ishino and Masaya Takasaki, Active Vibration Isolation using Negative Stiffness and Displacement Cancellation Controls: Comparison based on Vibration Isolation Performance, *Control Engineering Practice*, Vol.37, pp.55-66 (2015.4)
- [31] Tomohiro Akiyama, Takeshi Mizuno, Masaya Takasaki, Yuji Ishino, Kyouzuke Obara, Development of a totally active magnetically suspended gyro, *Journal of Mechatronics*, vol.24, issue.8, pp.1059-1070 (2014.12).
- [32] Mhia Md. Zaglul Shahadat, Takeshi Mizuno, Yuji Ishino and Masaya Takasaki, Effect of Nonlinearity Caused by Friction on a Negative Stiffness Control System, *IEEE Transactions on Control Systems Technology*, Vol.22, No.4, pp.1385-1395 (2014.7).
- [33] 秋山 智広, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: ハイブリッド支持式回転型ジャイロへの不  
つり合い補償の適用, 日本 AEM 学会誌, Vol.22, No.2, pp.220-225 (2014).
- [34] 水野 毅, 関根 大輔, 高崎 正也, 石野 裕二: 直列二重磁気浮上を利用した力測定, 日本  
機械学会論文集, Vol.80, No.814, DR0163 (2014.6)
- [35] 成澤 慶宜, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: 電磁石が並列接続された並列二重磁気浮上  
システムのゼロパワー制御, 日本機械学会論文集, Vol.80, No.813, DR0126 (2014.5).
- [36] Yuji ISHINO, Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Fabrication of Power Saving Solar Magnetic  
Suspension System, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol. 7, No. 4, pp. 528-538 (2013.12).
- [37] Takeshi MIZUNO, Masaya TAKASAKI, Yuji ISHINO, Multiple Magnetic Suspension Systems (1st  
report: Basic Concepts and Theorems), *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.7, No.2, pp.242-253  
(2013.6).
- [38] 高林 篤, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: 集束型磁路制御式磁気浮上機構の開発, 日本  
機械学会論文集 (C編), 79 巻, 801 号, pp1483-1494 (2013.05).
- [39] 石野 裕二, 水野 毅, 高崎 正也: 省電力ソーラー磁気浮上装置の開発, 日本機械学会論文  
集 (C編), 79 巻, 800 号, pp1056-1065 (2013.04).
- [40] Takada, H., Tamon, R., Takasaki, M., Mizuno, T., Stylus-Based Tele-Touch System Using a Surface  
Acoustic Wave Tactile Display, *International Journal of Intelligent Mechatronics and Robotics*, 2(4),  
pp.41-57, October-December 2012 (2012.12).
- [41] Kato, T., Mizuno, T., Ishino, Y., Takasaki, M., Double Electrostatic Suspension System Using Variable  
Capacitor, 日本 AEM 学会誌, Vol.20, No.4, pp.675-682 (2012.12)
- [42] Kato, T., Mizuno, T., Ishino, Y., Takasaki, M., Self-Sensing Control of Electrostatic Suspension Using  
Variable Capacitor, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.6, No.5, pp.729-739 (2012.12)
- [43] Shahadat, Mhia M. Z., Mizuno T., Ishino Y., Takasaki M., Improvement of Transient Characteristics of  
Negative Stiffness Control System by Feedforward Control, 日本 AEM 学会誌, Vol.20, No.3, pp.619-  
625 (2012.9)
- [44] Tamon, R., Takasaki, M., Mizuno, T., Generation of Drawing Sensation by Surface Acoustic Wave  
Tactile Display on Graphics Tablet, *SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration*,  
Vol.5, No.4, pp242-248 (2012 7)

- [45] Obara, K., Mizuno, T., Ishino, Y., Takasaki, M., Application of Unbalance Compensation to Totally Active Magnetically Suspended Gyro, 日本 AEM 学会誌, Vol.20, No.2, pp446-452 (2012.6)
- [46] Nishimura, K., Mizuno, T., Takasaki, M., Ishino, Y., Realization of Voltage-controlled Double Parallel Magnetic Suspension System, 日本 AEM 学会誌, Vol.20, No.2, pp342-348 (2012.6)
- [47] 石川 雄也, 中村 満, 高崎 正也, 高島 舞, 大竹 尚登, 水野 毅: セグメント構造ダイヤモンド状炭素膜を摩擦駆動面に用いた弾性表面波リニアモータ (第 3 報) - 犠牲層を用いた S-DLC 膜の生成方法と駆動実験 -, 精密工学会誌, 78 巻, 8 号, pp.695-699 (2012.8)
- [48] Yamamoto, S., Ishino, Y., Takasaki, M., Mizuno, T., Mass Measurement Using the Fixed Point of a Spring-Mass System with a Dynamic Vibration Absorber, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.6, No.3, pp241-250 (2012.6)
- [49] 高崎 正也, 遠藤 崇訓, 水野 毅: 超音波を利用した微小径孔の脱水に関する研究 (第 1 報) - 脱水の観測 -, 精密工学会誌, 78 巻, 4 号, pp.338-342 (2012.4).
- [50] 千野 翔太, 加藤 裕弘, 石野 裕二, 高崎 正也, 水野 毅: 微小物体を対象とした非接触超音波支持の作用力特性 - 第 1 報 作用力測定機構の製作及び作用力特性の取得 -, 精密工学会誌, 78 巻, 4 号, pp.332-337 (2012.4).
- [51] 水野 毅, 酒井 康博, 高崎 正也, 石野 裕二: 単一アクチュエータで駆動する磁路制御ユニットの開発, 日本 AEM 学会誌, Vol.20, No.1, pp.294-299 (2012.3).
- [52] Nishimura, K., Mizuno, T., Ishino, Y., Takasaki, M., Sakai, Y., Two-Axis Magnetic Suspension System with Dual Variable Flux-Path Units, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.5, No.6, pp1226-1237 (2011).
- [53] Mizuno, T., Maruyama, Y., Takasaki, M., Ishino, Y., Oshiba, Y., Series-Type Multiple Magnetic Suspension System, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.5, No.5, pp.1017-1029 (2011.8).
- [54] Shahadat, M. Md. Z., Mizuno, T., Ishino, Y., Takasaki, M., Development of Three-Axis Active Vibration Isolator Using Displacement Cancellation Technique, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.5, No.5, pp1077-1093 (2011.8).
- [55] Hoque, Md., E., Mizuno, T., Takasaki, M., Ishino, Y., Application of Feedforward Control to A Vibration Isolation System Using Negative Stiffness Suspension, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.5, No.5, pp777-788 (2011.7).
- [56] Mizuno, T., Sakurada, T., Ishino, Y., Takasaki, M., Zero-Power Control of Parallel Magnetic Suspension Systems, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.5, No.5, pp765-776 (2011.7).
- [57] 櫻田 巧, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: 多重式磁気浮上システムの開発 (第 2 報: 並列 2 重磁気浮上の実現), 日本機械学会論文集 (C 編), 77 巻 779 号, pp.2684-2694 (2011.7).
- [58] Mizuno, T., Development of Mass Measurement Devices for Zero-Gravity Experiments, *Applied Mechanics and Materials*, Vol.36, pp.21-30 (2010).
- [59] Kato, Y., Mizuno, T., Takagi, H., Ishino, Y. and Takasaki, M., Experimental Study on Microassembly by Using Liquid Surface Tension, *SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration*, SICE, JCMSI, Vol.3, No.5, pp.309-314 (2010.09).
- [60] Mizuno, T., Kato, T. and Takasaki, M., Proposal and Fundamental Properties of Parallel Electrostatic Suspension Systems, *SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration*, SICE, JCMSI, Vol.3, No.5, pp.346-351 (2010.09).

- [61] 中村 満, 小谷 浩之, 藤井 陽介, 高崎 正也, 大竹 尚登, 水野 毅: セグメント構造ダイヤモンド状炭素膜を摩擦駆動面に用いた弾性表面波リニアモータ (第 2 報) —セグメント構造クロム/ダイヤモンド状炭素膜の導入—, 精密工学会誌, 76 巻, 7 号, pp.786-790 (2010.7).
- [62] Hoque, Md., E., Mizuno, T., Kishita, D., Takasaki, M. and Ishino, Y., Development of an Active Vibration Isolation System Using Linearized Zero-Power Control With Weight Support Springs, *Journal of Vibration and Acoustics*, Vol.132, No.4, pp. 041006-1-041006-9 (2010.08).
- [63] 丸山 裕, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: 3 自由度アクティブ制御型磁気支持ジャイロの開発, 日本機械学会論文集 (C編), 76 巻, 766 号, pp.53-59 (2010.06).
- [64] Hoque, Md., E., Mizuno, T., Ishino, Y., and Takasaki, M., A Six-Axis Hybrid Vibration Isolation System Using Active Zero-Power Control Supported by Passive Weight Support Mechanism, *Journal of Sound and Vibration*, Vol.329, Issue 17, pp.3417-3430 (2010.04).
- [65] Mizuno, T., Furushima, T., Ishino, Y., and Takasaki, M., Realization of a Zero-compliance System by Using Displacement Cancellation Control, *Journal of Vibration and Control*, Vol.16, No.4, pp.585-599 (2010.04).
- [66] 石野 裕二, 水野 毅, 高崎 正也: 剛性切り替え制御による磁気浮上系の高耐荷重化, 日本機械学会論文集 (C編), 76 巻, 762 号, pp.189-195 (2010.02).
- [67] 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: 多重磁気浮上システム (第 1 報, 基本構想と基本定理), 日本機械学会論文集 (C編), 76 巻, 761 号, pp.76-83 (2010.01).
- [68] 芳賀 哲也, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二, 加藤 裕弘: 表面張力を利用したマイクロアセンブリ (第 2 報, 作動流体の検討), 日本機械学会論文集 (C編), 76 巻, 761 号, pp.69-75 (2010.01).
- [69] Eirich, M., Ishino, Y., Takasaki, M. and Mizuno, T., Two-Dimensional Inverted Pendulum Using Repulsive Magnetic Levitation, *Journal of Automatisierungstechnik*, Vol. 58, Issue 1, pp.49-53 (2010.01).
- [70] Maruyama, Y., Mizuno, T., Takasaki, M., Ishino, Y. and Kamenno, H., Extension of Measurement Bandwidth in an AMB-based Gyroscopic Sensor, *Mechatronics*, Vol.19, No.8, pp.1261-1268 (2009).
- [71] Kato, T., Tsukada, S., Ishino, Y., Takasaki, M., and Mizuno, T., Electrostatic Suspension Using Variable Capacitors, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.3, No.4, pp.617-626 (2009.07).
- [72] Maruyama, Y., Mizuno, T., Takasaki, M., Ishino, Y., Kamenno H., and Kubo A., Application of Rotor Unbalance Compensation to an AMB-Based Gyroscopic Sensor, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.3, No.4, pp.572-583 (2009.07).
- [73] 石野 裕二, 水野 毅, 高崎 正也: 磁気浮上系の局所フィードバックによる剛性制御, 日本機械学会論文集 (C編), 75 巻, 754 号, pp.1763-1769 (2009.6).
- [74] 丸山 裕, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二, 亀野 浩徳, 久保 厚: ステータの運動を考慮した磁気軸受制御系の検討, 日本機械学会論文集 (C編), 75 巻, 753 号, pp.1389-1396 (2009.5).
- [75] 小谷 浩之, 高崎 正也, 水野 毅, 弾性表面波を用いた摩擦制御とその応用, 日本 AEM 学会誌, Vol. 17, No. 1, pp.90-95 (2009.3).
- [76] Furutachi, M., Inaba, S., Ishino, Y., Takasaki, M. and Mizuno, T., Three-Dimensional Force Measurement and Control of a Flux-Path Control Magnetic Suspension, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.2, No.6, pp.1239-1249 (2008.12).

- [77] 小谷 浩之, 藤井 陽介, 高崎 正也, 足立 雄介, 青木 佑一, 大竹 尚登, 水野 毅, セグメント構造ダイヤモンド状炭素膜を摩擦駆動面に用いた弾性表面波リニアモータ (第1報) - 摩擦駆動面への導入と駆動実験 -, 精密工学会誌, 74 巻, 7 号, pp.724-729 (2008.7).
- [78] Kotani, H., Takasaki, M., Ishino, Y., and Mizuno, T., Ultra Low-Velocity Control of a Surface Acoustic Wave Linear Motor, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.2, No.2, pp.497-506 (2008.05).
- [79] 古舘 宗大, 稲葉 俊介, 石野 裕二, 高崎 正也, 水野 毅: 磁路制御形磁気浮上の基本特性の評価と浮上実験, 日本機械学会論文集 (C編), 74 巻, 741 号, pp.1185-1191 (2008.5).
- [80] 高木 浩, 水野 毅, 高崎 正也, 石野 裕二: 表面張力を利用したマイクロアセンブリに関する研究 (第1報, 吸着の原理と基礎実験), 日本機械学会論文集 (C編), 74 巻, 741 号, pp.1317-1321 (2008.5).
- [81] Mizuno, T., Adachi, T., Takasaki, M. and Ishino, Y., Mass Measurement System Using Relay Feedback with Hysteresis, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.2, No.1, pp.188-196 (2008.03).
- [82] Maruyama, Y., Mizuno, T., Takasaki, M., Ishino, Y., Ishigami, T. and Kamenno, H., An Application of Active Magnetic Bearing to Gyroscopic and Inertial Sensors, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.2, No.1, pp.155-164 (2008.03).
- [83] Mizuno, T., Hirai, Y., Ishino, Y. and Takasaki, M., Flux-Path Control Magnetic Suspension System Using Voice Coil Motors, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.1, No.2, pp.147-158 (2007.05).
- [84] Maruyama, Y., Takasaki, M., Kutami, T., and Mizuno, T., Application of Ultrasonic Dental Scaler for Diagnosis, *Journal of System Design and Dynamics*, Vol.1, No.2, pp.192-199 (2007.05).
- [85] Mizuno, T., Takeuchi, M., Takasaki, M. and Ishino, Y., Mass Measurement Using a System Containing an On-Off Relay with Dead Zone, *Trans. of the Society of Instrument and Control Engineers*, Vol.E-5, No.1, 11/16 (2006).
- [86] 高崎 正也, 奈良 高明, 樋口 俊郎, 水野 毅, 弾性表面波の進行波を用いた皮膚感覚ディスプレイ, 日本機械学会論文集 (C編), 72 巻, 724 号, pp.3886-3891 (2006.12).
- [87] 水野 毅, 星野 博, 高崎 正也, 石野 裕二, 磁路制御形磁気浮上の提案と基礎実験, 日本 AEM 学会誌, Vol.14, No.3, pp.346-352(2006.12).
- [88] 小谷 浩之, 高崎 正也, 石野 裕二, 水野 毅: PWM を用いた弾性表面波リニアモータの速度制御, 日本機械学会論文集 (C編), 72 巻, 722 号, pp.3236-3241 (2006.10).
- [89] Mizuno, T., Takasaki, M., Kishita, D. and Hirakawa, K., Vibration Isolation System Combining Zero-Power Magnetic Suspension with Springs, *Control Engineering Practice*, Vol.15, No.2, pp 187-196 (2006.10).
- [90] 水野 毅, 平井 雄三, 石野 裕二, 高崎 正也: 磁路制御形磁気浮上に関する研究 (ボイスコイルモータを用いたシステムの開発), 日本機械学会論文集 (C編), 72 巻, 721 号, pp.2869-2876 (2006.09).
- [91] 丸山 裕, 高崎 正也, 久田見 明範, 水野 毅: 診断機能を備えた超音波スケーラの開発, 日本機械学会論文集 (C編), 72 巻, 721 号, pp.2727-2731 (2006.09).
- [92] Hoque, Md. E., Mizuno, T., Takasaki, M. and Ishino, Y., A Nonlinear Compensator of Zero-Power Magnetic Suspension for Zero-Compliance to Direct Disturbance, *Trans. the Society of Instrument and Control Engineering*, Vol.42, No.9, pp.1008-1016 (2006.09)

- [93] Hoque, Md. E., Takasaki, M., Ishino, Y., Suzuki, H. and Mizuno, T., An Active Microvibration Isolator with Zero-Power Controlled Magnetic Suspension Technology, *JSME International Journal, Series C*, Vol.49, No.3, pp.719-726 (2006.09).
- [94] Hoque, Md. E., Takasaki, M., Ishino, Y. and Mizuno, T., Development of a Three-Axis Active Vibration Isolator Using Zero-Power Control, *IEEE/ASME Transactions on Mechatronics*, Vol.11, No.4, pp.462-470 (2006.08).
- [95] 高崎 正也, 小谷浩之, 遠藤 大, 奈良 高明, 水野 毅: アクティブタイプ弾性表面波皮膚感覚ディスプレイ, 計測自動制御学会論文集, 42 巻, 4 号, pp.327-333 (2006.04).
- [96] 水野 毅, 木下 大輔, 高崎 正也, 石野 裕二: ゼロパワー磁気浮上を利用した除振装置の開発 (第 2 報: 荷重支持機構の導入), 日本機械学会論文集 (C 編), 72 巻, 715 号, pp.714-722 (2006.03).
- [97] 水野 毅, 木下 大輔, 高崎 正也, 石野 裕二: エネルギー伝送機能を備えた永久磁石併用交流磁気浮上, 日本 AEM 学会誌, 13 巻, 4 号, pp.322-327 (2005.12).
- [98] 水野 毅, 村下 正人, 高崎 正也, 石野 裕二: 負の剛性を利用した空気圧式アクティブ除振装置, 計測自動制御学会論文集, 41 巻, 8 号, pp.676-684 (2005.08).
- [99] Mizuno, T., Hirasawa, Y., Takasaki, M. and Ishino, Y., Self-Sensing Magnetic Suspension Using an H-bridge Type Hysteresis Amplifier Operating in Two Quadrants, *Trans. the Society of Instrument and Control Engineering*, Vol.41, No.5, pp.459-465 (2005.5).
- [100] Mizuno, T., Takeuchi, M., Takasaki, M. and Ishino, Y., Mass Measurement Using a System Containing an On-Off Relay with Dead Zone, *Trans. the Society of Instrument and Control Engineering*, Vol.41, No.1, pp.1-6 (2005.1).
- [101] Mizuno, T. and Suzuki, H., Application of Frequency-Following Servocompensator to Tracking Control, *Control Engineering Practice*, Vol.13, No.2, pp.205-211 (2005.2)
- [102] Mizuno, T., Toumiya, T. and Takasaki, M., Vibration Isolation System Using Negative Stiffness, *JSME International Journal, Series C*, Vol.46, No.3, pp.807-812 (2003.9).
- [103] Mizuno, T. and Aizawa, M., Repulsive Magnetic Bearing Using a Piezoelectric Actuator for Stabilization, *JSME International Journal, Series C*, Vol.46, No.2, pp.378-384 (2003.6).
- [104] Mizuno, T. and Aizawa, M., Repulsive Magnetic Bearing Stabilized by the Motion Control of Magnets with a Piezoelectric Actuator, *Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics*, Vol. 13, pp.155-162 (2002.12).
- [105] Mizuno, T. and Takemori, Y., A Transfer-Function Approach to the Analysis and Design of Zero-Power Controllers for Magnetic Suspension System, *Electrical Engineering in Japan*, Vol.141, No.2, pp.67-75 (2002.11).
- [106] 水野 毅, 相澤 光範, 石野 裕二: 圧電素子による永久磁石の運動制御を利用した反発形磁気軸受の開発, 日本機械学会論文集 (C 編), 68 巻, 674 号, pp.2941-2948 (2002.10).
- [107] 水野 毅, 吉富 亮一: ゼロパワー磁気浮上を利用した除振装置の開発 (第 1 報: 基本原理と基礎実験), 日本機械学会論文集 (C 編), 68 巻, 673 号, pp.2599-2604 (2002.09).
- [108] 水野 毅, 佐藤 伸介, 石野 裕二: 非減衰形動吸振器を利用した振動式質量測定装置の開発, 日本機械学会論文集 (C 編), 68 巻, 665 号, pp.37-43 (2002.01).

- [109] 水野 毅, 竹森 祐一郎: 伝達関数を用いたゼロパワー磁気浮上制御系の解析と設計, 電気学会論文誌D, 121 巻, 9 号, pp.933-940(2001.9).
- [110] Mizuno, T., Analysis on the Fundamental Properties of Active Magnetic Bearing Control Systems by a Transfer Function Approach, *JSME International Journal, Series C*, Vol.44, No.2, pp.367-373(2001.6).
- [111] Mizuno, T. and Araki, K., Mass Measurement Using a Dynamic Vibration Absorber under Weightless Conditions, *Transactions of the Society of Instrument and Control Engineers*, Volume E, No.1, pp. 230-237 (2001)
- [112] 水野 毅, 箕輪 淳: 運動量保存則に基づく質量測定の研究—衝撃電磁力を利用した質量測定装置—, 計測自動制御学会論文集, 36 巻, 12 号, pp.1059-1066(2000.12).
- [113] Mizuno, T. and Hara, Y., Active Stabilization of a Repulsive Magnetic Bearing Using the Motion Control of Permanent Magnets, *JSME International Journal, Series C*, Vol.43, No.3, pp.632-637(2000.9).
- [114] Mizuno, T. and Ishino, Y., Development of a Hysteresis Amplifier with an H-bridge Drive for Self-Sensing Magnetic Suspension, *Journal of Robotics and Mechatronics*, Vol.12, No.3, pp.218-223 (2000.9).
- [115] 水野 毅, 根岸 武史: 能動形動吸振器を備えた質量測定装置の試作, 日本機械学会論文集 (C編), 65 巻, 638 号, pp.4019-4024 (1999.10).
- [116] 水野 毅: 伝達関数を用いた磁気軸受制御系の基本構造の解析, 日本機械学会論文集 (C編), 65 巻, 637 号, pp. 3507-3514 (1999.9).
- [117] 水野 毅, 根岸 武史: 動吸振器を利用した質量測定, 日本機械学会論文集 (C編), 65 巻, 636 号, pp.3122-3128 (1999.8).
- [118] Mizuno, T., Namiki, H. and Araki, K., Counter-Interfaced Digital Control of Self-Sensing Magnetic Suspension Systems with Hysteresis Amplifiers, *JSME International Journal, Series C*, Vol.42 (1), pp.71-78 (1999).
- [119] 金 明秀, 樋口 俊郎, 水野 毅, 原 弘樹: 磁気軸受を利用した非円形中ぐり加工機の開発, 日本機械学会論文集 (C編), 65 巻, 629 号, pp.179-184 (1999).
- [120] Mizuno, T., Ishii, T. and Araki, K., Self-sensing Magnetic Suspension Using Hysteresis Amplifiers, *Control Engineering Practice*, Vol.6, No.9, pp.1133-1140 (1998).
- [121] 水野, 関口, 荒木: 永久磁石の運動制御を利用した反発形磁気軸受に関する研究 (アキシヤル方向の安定化制御), 日本機械学会論文集 (C編), 64 巻, 628 号, pp.4717-4722 (1998.12).
- [122] Mizuno, T. and Araki, K., Active Dynamic Vibration Absorber with Automatic Frequency-Tracking Performance, *JSME International Journal, Series C*, Vol.41 (3), pp.378-383 (1998.9).
- [123] 水野, 並木, 荒木: ヒステリシスアンプを利用したセルフセンシング磁気浮上系のカウンタ方式デジタル制御, 日本機械学会論文集 (C編), 64 巻, 618 号, pp.523-529 (1998).
- [124] 水野, 荒木: 周波数追従機能を備えた能動形動吸振器, 日本機械学会論文集 (C編), 63 巻, 612 号, pp.2616-2621 (1997).
- [125] Mizuno, T., Bleuler, H., Tanaka, H., Hashimoto, H., Harashima, F. and Ueyama, H., Industrial Application of Position Sensorless Active Magnetic Bearings, *Electrical Engineering in Japan*, Vol.117, No.5, pp.124-133 (1996).



- [126] Mizuno, T., Araki, K. and Bleuler, H., Stability Analysis of Self-Sensing Magnetic Bearing Controllers, *IEEE Trans. on Control Systems Technology*, Vol.4, No.5, pp.572-579 (1996).
- [127] 水野, 荒木: 動吸振器を利用した無重力環境下での質量測定, 計測自動制御学会論文集, 32 巻, 8 号, pp.1145-1151 (1996).
- [128] 水野, 石井, 荒木: ヒステリシスアンプを利用したセルフセンシング磁気浮上, 計測自動制御学会論文集, 32 巻, 7 号, pp.1043-1050 (1996).
- [129] 水野, 北島, 荒木: 能動形動吸振器を利用した釣合い試験機の開発 (繰返し制御を利用した測定実験), 日本機械学会論文集 (C編), 62 巻, 594 号, pp.510-515 (1996).
- [130] 水野, ブロイレル, 田中, 橋本, 原島, 上山: 変位センサレス磁気軸受の実用化に関する研究, 電気学会論文誌D, 116 巻, 1 号, pp.35-41 (1996).
- [131] 水野, 大内, 石野, 荒木: 磁石の運動制御を利用した反発形磁気浮上機構, 日本機械学会論文集 (C編), 61 巻, 589 号, pp.3587-3592 (1995).
- [132] Mizuno, T. and Bleuler, H., Self-Sensing Magnetic Bearing Control System Design Using the Geometric Approach, *Control Engineering Practice*, Vol.3, No.7, pp.925-932 (1995).
- [133] Mizuno, T., Moriya, M. and Araki, K., Robust Disturbance Cancellation in an Active Dynamic Vibration Absorber System, *Control Engineering Practice*, Vol.3, No.6, pp.773-781 (1995).
- [134] 水野, 石井, 荒木: PLL 制御を利用した磁気浮上, 電気学会論文誌D, 115 巻, 3 号, pp.287-293 (1995).
- [135] 水野, 北島, 荒木: 動吸振器を利用した釣合い試験機の開発 (非減衰形動吸振器を利用した測定法), 日本機械学会論文集 (C編), 61 巻, 582 号, pp.519-524 (1995).
- [136] 湯, 荒木, 水野: 音声制御による看護婦にやさしいサポートカーの開発 (第二報) - インテリジェントアクチュエータ, 油圧と空気圧, 26 巻, 3 号, pp.350-356 (1995).
- [137] 荒木, 湯, 水野: 音声制御による看護婦にやさしいサポートカーの開発 (第一報) - マン・マシンインターフェース, 油圧と空気圧, 26 巻, 2 号, pp.214-220 (1995).
- [138] Bleuler, H., Gaehler, C., Herzog, R., Larssonneur, R., Mizuno, T., Siegwart, R. and Woo, S. J., Application of Digital Signal Processors for Industrial Magnetic Bearings, *IEEE Trans. on Control Systems Technology*, Vol.2, No.4, pp.280-289 (1994).
- [139] Mizuno, T., Phase-Locked Loops for the Stabilization of Active Magnetic Suspensions, *JSME International Journal*, Series C, Vol.37 (3), pp.499-503 (1994).
- [140] 水野, 森谷, 荒木: 複数の吸振周波数を持つ能動形動吸振器の実現, 日本機械学会論文集 (C編), 60 巻, 577 号, pp.3000-3005 (1994).
- [141] Mizuno, T. and Araki, K., Control System Design of a Dynamic Vibration Absorber with an Electromagnetic Servomechanism, *Mechanical Systems and Signal Processing*, Vol.7(4), pp.293-306 (1993).
- [142] 樋口, 池田, 岡, 水野: 逆起電力検出信号をフィードバックしたステップモータのダンピング制御, 精密工学会誌, 59 巻, 1 号, pp.83-88 (1993).
- [143] Mizuno, T. and Higuchi, T., Control of Magnetic Bearings Using the Observer for Unbalance, *Electrical Engineering in Japan*, Vol.112, pp.95-104 (1992).

- [144] 水野, 森谷, 荒木: 電磁サーボ式能動形動吸振器系の出力レギュレーション制御, 日本機械学会論文集 (C編), 58 巻, 556 号, pp.3523-3530 (1992.12).
- [145] 樋口, 大塚, 水野, 井手: 磁気軸受の振れ回りとハウジング振動の抑制への繰り返し制御の適用, 電気学会論文誌D, 111 巻, 11 号, pp.981-987 (1991).
- [146] 樋口, 池田, 水野: 逆起電力検出信号を用いたステップモータの負荷トルク検出方法, 精密工学会誌, 57 巻, 6 号, pp.1091-1096 (1991).
- [147] 水野, 樋口: オブザーバによる不つり合い推定信号を利用した磁気軸受の制御, 電気学会論文誌D, 110 巻, 8 号, pp.917-924 (1990).
- [148] 水野, 和田, 水野: 電磁制御式荷重機構を備えた摩擦摩耗試験機の開発, 精密工学会誌, 56 巻, 7 号, pp.1292-1298 (1990).
- [149] 水野, 荒木: 出力レギュレーション理論による能動形動吸振器の制御設計と制振特性解析, 計測自動制御学会論文集, 26 巻, 6 号, pp.692-697 (1990).
- [150] 樋口, 水野, 大塚: 繰り返し制御を利用した磁気軸受における不つり合い補償, システム制御情報学会論文誌, 3 巻, 5 号, pp.147-153 (1990).
- [151] 水野: 能動形動吸振器の出力レギュレーション制御, 計測自動制御学会論文集, 24 巻, 4 号, pp.405-406 (1988).
- [152] Mizuno, T. and Higuchi, T., Error Analysis of Observer for Unbalance Forces in Magnetic Bearing System, *Electrical Engineering in Japan*, Vol.108, No.4, pp.120-125 (1988).
- [153] 水野, 樋口: 磁気軸受系における不つり合い力推定オブザーバの誤差解析, 電気学会論文誌D, 108 巻, 7 号, pp.653-657 (1988).
- [154] 水野, 樋口, 相川: 磁気軸受系の外力に対する応答特性の解析---最適レギュレータ系と独立形制御系の比較---, 精密工学会誌, 53 巻, 7 号, pp.1097-1103 (1987).
- [155] 樋口, 水野: ユニット形磁気軸受装置の試作と不つり合い補償実験, 精密工学会誌, 53 巻, 6 号, pp.908-914 (1987).
- [156] 樋口, 水野, 川勝, 堀越: 磁気吸引浮上機能を有するリニアステップモータ, 電気学会論文誌D, 107 巻, 1 号, pp.50-56 (1987).
- [157] 水野, 樋口: 磁気軸受の制御に関する研究---回転同期信号を利用した不つり合い補償法---, システムと制御, 30 巻, 8 号, pp.512-520 (1986).
- [158] Higuchi, T. and Mizuno, T., Stabilization of Permanent-Magnet Step Motor by Use of a Viscously Coupled Inertial Damper, *Bulletin of the Japan Society of precision Engineering*, Vo.20, No.4, pp.258-263 (1986).
- [159] 水野, 樋口: 不つり合い補償機能を備えた磁気軸受制御系の構成, 計測自動制御学会論文集, 20 巻, 12 号, pp.1095-1101 (1984).
- [160] 樋口, 水野, 相川: ジャイロ機構を備えた磁気軸受制御系試験装置の試作と制御系の検討, 精密機械, 50 巻, 9 号, pp.1439-1444 (1984).
- [161] 樋口, 水野: PM形ステップモータにおける中周波共振現象の解析, 精密機械, 50 巻, 2 号, pp.389-393 (1984).
- [162] 水野, 樋口, 相川: 5 自由度制御形磁気軸受制御系の研究 ---フィードバック補償機構の構造と閉ループ系の動特性---, 計測自動制御学会論文集, 19 巻, 12 号, pp.1004-1010 (1983).

- [163] 水野, 樋口 : 粘性結合慣性ダンパによるPM形ステップモータの安定化, 精密機械, 49 巻, 2 号, pp.216-221 (1983).
- [164] 樋口, 水野 : 5 自由度制御形磁気軸受制御系の研究 ---ジャイロ効果による相互干渉のある系の最適レギュレータの構成---, 計測自動制御学会論文集, 18 巻, 5 号, pp.507-513(1982).