

[1] 研究論文

- 1) S.Aoki, T.Nishimura, T.Hiroi and S.Hirai : Effect of Vibrations with Different Frequencies on Reduction of Residual Stress of Welded Joint, JSME, Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering, 2-4, pp. 428-436, 2008
- 2) S.Aoki, T.Nishimura, T.Hiroi and S.Hirai : Reduction of Residual Stress of Welded Joint Using Ultrasonic Vibration, Advances in Vibration Engineering, 7-2, pp.207-215, 2008
- 3) S.Aoki : Estimation Method for First Excursion Probability of Secondary System with Friction and Gap Subjected to Seismic Loading, JSME, Journal of System Design and Dynamics, 2-3, pp. 908-918, 2008
- 4) 青木 繁:衝突振動における反発力のモデル化について, 数理科学論文集, 10-1, pp.27-31, 2008
- 5) S.Aoki and A.Fukano : Approximate Calculation Method for Integral of Mean Square Value of Nonstationary Response of Secondary System, Information, 12-1, pp.65-70, 2009

[2] 学会講演・研究発表

- 1) 青木 繁, 西村 惟之, 廣井 徹麿, 平井 聖児 : 2つの超音波振動を用いた溶接残留応力低減の解析法, 平成 20 年度塑性加工春季講演会講演論文集, pp. 319-320, 2008
- 2) 青木 繁, 中西 佑二, 大高 武士, 西村 惟之, 金澤 光雄, 川口 澄夫 : 摩擦軸受を用いた地震応答低減装置の開発 (実地震波を用いた実験), 日本機械学会 2008 年度年次大会講演会講演論文集, 08-1(5), pp. 147-148, 2008
- 3) 青木 繁, 深野 あづさ : 非定常不規則振動応答の自乗平均値の積分値の近似計算法 (地盤の振動特性を考慮した場合), 第 27 回数理科学講演会講演論文集, pp. 77-78, 2008
- 4) 青木 繁 : 衝突振動における反発力のモデル化について (三角形履歴モデル), 第 27 回数理科学講演会講演論文集, pp. 79-80, 2008
- 5) 青木 繁, 深野 あづさ : 非定常不規則振動応答の自乗平均値の積分値の簡易計算法 (付加構造物系の応答に対する計算法), 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2008 講演論文集, 08-14, p. 190(CD-ROM 402), 2008
- 6) 青木 繁, 中西 佑二, 大高 武士, 西村 惟之, 金澤 光雄, 川口 澄夫 : 摩擦軸受を用いた地震応答低減装置の開発 (2 方向の実地震波を用いた場合), 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2008 講演論文集, 08-14, p. 201(CD-ROM 413), 2008
- 7) 青木 繁, 岩浪 孝一, 榊原 健人 : ダンパによる構造物の振動低減に関する研究 (種々の形状のダンパの比較), 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2008 講演論文集, 08-14, p. 208(CD-ROM 421), 2008

- 8) 青木 繁, 西村 惟行, 廣井 徹麿, 平井 聖児: 超音波振動を利用した溶接残留応力の低減 (加熱装置を用いた模擬溶接), 日本機械学会関東支部ブロック合同講演会-2008 おやま-講演論文集, pp. 143-144, 2008
  - 9) 青木繁, 深野あづさ: 非定常不規則振動応答の自乗平均値の積分値の簡易計算法 (異なる包絡関数による検討), 日本機械学会関東支部ブロック合同講演会-2008 おやま-講演論文集, pp. 247-248, 2008
  - 10) 青木 繁, 岩浪 孝一, 榊原 健人: オイルダンパによる構造物の振動低減に関する研究 (種々の形状のダンパの比較), 山梨講演会講演論文集, pp. 51-52, 2008
  - 11) 青木 繁, 深野 あづさ: 地震応答の自乗平均値の積分値の近似計算法, 日本地震工学会大会-2008 梗概集, pp. 104-105, 2008
  - 12) 青木 繁, 酒井 康德: 片持ばりの衝突振動解析, 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会, 090-1, pp. 293-294, 2009
  - 13) 青木 繁, 榊原 健人: オイルダンパによる構造物の振動低減に関する研究 (シミュレーションによる検討), 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会, 090-1, pp. 305-306, 2009
  - 14) 青木 繁, 榊原 健人, 石渡 和貴: ダンパによる構造物の振動低減に関する研究 (直方体・円筒形・球形ダンパを用いた場合の振幅依存性), 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会講演論文集, 090-1, pp. 307-308, 2009
  - 15) 青木 繁, 平井聖児, 西村 惟之, 廣井 徹麿, 越水 重臣, 永澤一宣: 超音波振動を用いたブロック材の溶接残留応力の低減法, 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会講演論文集, 090-1, pp. 315-316, 2009
  - 16) 青木 繁, 村上 祐樹: 超音波振動を利用した溶接残留応力の低減に関する研究 (溶接による検討), 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会講演論文集, 090-1, pp. 317-318, 2009
  - 17) 青木 繁, 朝比奈 奎一: 超音波振動ドリルを利用した FRP 積層板の穴あけに関する研究, 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会講演論文集, 090-1, pp. 319-320, 2009
  - 18) 青木 繁, 依田 拓也: 超音波振動加振を利用した溶接残留応力の低減 (加熱装置による検討), 日本機械学会関東支部総会第 15 期総会講演会講演論文集, 090-1, pp. 321-322, 2009
  - 19) 青木 繁, 朝比奈 奎一: 超音波振動ドリルを利用した FRP 積層板の穴あけに関する研究 (切削抵抗および表面粗さ), 日本機械学会東海支部第 58 期総会講演会講演論文集, 093-1, pp. 253-254, 2009
- [6] 一般学会活動
- 1) 日本機械学会 ISO/TC108/WG26 (定常機械振動の解析のための信号処理), ISO/TC108/WG27 (非定常振動と衝撃のための信号処理) 幹事
  - 2) 日本地震工学会 会誌編集委員

- 3) 日本地震工学会 大会 2009 実行委員
  - 4) Information 編集委員
  - [8] 国際学会・国際会議等
    - S.Aoki, K.Iwanami and K.Sakakibara : Passive Control for Seismic Response of House with Oil Damper, SICE Annual Conference 2008 (International Conference on Instrumentation, Control and Information Technology), pp. 1733-1736, 2008
  - [11] 受託研究
    - 青木 繁, 富永 一利, 栗田 勝実 : 摩擦軸受を用いた地震応答低減装置に関する研究, 株式会社金澤製作所
- 

機械システム工学コース 教授 伊藤 周三

- [2] 学会講演・研究発表
  - 1) 後藤 幸也, 伊藤 周三, 大野 学, 加藤 重雄 : 段差通過可能なイモムシ型管内走行ロボット, 平成 20 年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集, pp101-103, 2008-5
  - 2) 大野 学, 後藤 幸也, 石井 達也, 平良 光裕, 伊藤 周三, 加藤 重雄 : 分岐管を走行できるヘビ型ロボットの提案, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会 2008 講演論文集 CD-ROM, 2P2-H10, 2008-6
  - 3) 後藤 幸也, 大野 学, 伊藤 周三, 加藤 重雄 : イモムシの動作を模倣した管内走行ロボット, 日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会 2008 講演論文集 CD-ROM, 2P2-H15, 2008-6
  - 4) 大野 学, 後藤 幸也, 伊藤 周三, 加藤 重雄 : 分岐管を走行できるヘビ型ロボットの走行特性, 日本機械学会東北支部第 44 期秋季講演会講演論文集, pp135-136, 2009-3
  - 5) 後藤 幸也, 大野 学, 坂本 誠, 伊藤 周三, 加藤 重雄 : イモムシ型管内走行ロボットの長距離走行実験, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 86-87, 2009-3
  - 6) 高橋 秀俊, 吉澤 達哉, 立川 彰一郎, 野口 賢人, 伊藤 周三, 大野 学, 加藤 重雄 : 2 個の気液相変化アクチュエータを用いた潜水ロボットの試作, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 88-89, 2009-3
- [8] 国際学会・国際会議等に該当するもの
  - M. ONO, Y. GOTO, T. HAMANO, S. ITOH and S. KATO, Fabrication of a Snake Type In-Pipe Mobile Robot Passable T-junction, Proc. of 23rd ASPE Annual Meeting and 12th ICPE CD-ROM, Paper No. 2618, 2008-10

[1] 研究論文

- 1) 橋本英樹, 古川純一, 岡本京子, Williams F. A. : プロパン・空気乱流予混合火炎の火炎面の三次元挙動, (第二報, Off-axis における火炎面の挙動), 日本機械学会論文集 (B編), 74 巻 740 号 (2008-4), 936-941
- 2) 橋本英樹, 古川純一, Williams F. A. : プロパン・空気乱流予混合火炎の火炎面の三次元挙動, (第三報, 希薄, 過濃混合気における火炎面の挙動), 日本機械学会論文集 (B編), 74 巻 740 号 (2008-4), 942-948
- 3) 古川純一: 乱流予混合火炎の火炎片の速度ベクトルに関する一考察, 日本機械学会論文集 (B編), 74 巻 741 号 (2008-5), 1208-1209
- 4) 橋本英樹, 宋 明良, 富山明男, 古川純一, Williams F. A. : 希薄および過濃なメタン・空気, プロパン・空気乱流予混合火炎の火炎面の挙動, 日本機械学会論文集 (B編), 74 巻 744 号 (2008-8), 1835-1842
- 5) 橋本英樹, 古川純一: エレベータの危機管理, 日本設計工学会誌, 43 巻 5 号 (2008-5), 295-299
- 6) 古川純一, 保守・点検・整備の危機管理, 日本非破壊検査協会誌, 57 巻 11 号 (2008-11), 11-514

[2] 学会講演・研究発表

三浦大志, 古川純一: 発光分光法による予混合火炎の挙動の計測, 2008 年度年日本機化学会次大会講演論文集 Vol. 3, 43 (2008-8) 古川純一, 橋本英樹, Williams F. A., 乱流予混合火炎の火炎面の挙動, 第 46 回燃焼シンポジウム講演論文集 424-425 (2008-12)

[1] 研究論文

稲村栄次郎, 遠藤正樹, 山崎敬則, 岩本順二郎: 衝撃波による圧力センサ起歪体の動的応答, 数理科学会論文集, 10-1, pp.47-52, 2008.

[2] 学会講演・研究発表

- 1) 稲村栄次郎, 遠藤正樹, 榊原洋子, 岩本順二郎: 超音速噴流による薄肉円板の応力と変形, 日本機械学会 2008 年度年次大会講演論文集, No. 08-1, Vol. 1, pp. 203-204, 2008.
- 2) 遠藤正樹, 榊原洋子, 稲村栄次郎, 岩本順二郎: 超音速衝突噴流の振動に関する研究, 日本機械学会 2008 年度年次大会講演論文集, No. 08-1, Vol. 2, pp. 225-226, 2008.
- 3) 遠藤正樹, 榊原洋子, 稲村栄次郎, 岩本順二郎: 衝撃波による圧力センサ起歪体の動的

- 応答, 数理科学会第 27 回数理学講演会講演会講演論文集, No. 27, pp. 25-26, 2008.
- 4) 稲村栄次郎: 整列された鋼球を含むエポキシ平板の力学的特性, 日本機械学会関東支部ブロック合同講演会-2008 およま-講演論文集, No. 080-3, pp. 283-284, 2008.
  - 5) 山崎敬則, 稲村栄次郎, 遠藤正樹, 岩本順二郎: 半導体圧力センサの動的挙動(第二報), 計測自動制御学会計測部門第 25 回センシングフォーラム資料, Vol. 25, pp. 197-200, 2008.
  - 6) 稲村栄次郎: 整列された球状粒子を含む平板の応力解析, 日本機械学会第 21 回計算力学講演会(CD-ROM), No. 08-33, 2008.
  - 7) 矢代恵資, 遠藤正樹, 稲村栄次郎: 超音速噴流による薄肉円板のたわみ, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 59-60, 2009.
  - 8) 内村功介, 稲村栄次郎: 整列された鋼球を含むエポキシ平板の応力とひずみ, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 90-91, 2009.
  - 9) 青木和馬, 梅木淳一, 三道翔太, 遠藤正樹, 稲村栄次郎: 遷音速噴流と衝撃波の干渉に関する研究, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 117-118, 2009.
  - 10) 梅木淳一, 青木和馬, 三道翔太, 遠藤正樹, 稲村栄次郎: 管端部より放出される衝撃波背後の流れ場に関する研究, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 121-122, 2009.
  - 11) 三道翔太, 梅木淳一, 青木和馬, 遠藤正樹, 稲村栄次郎: 噴流中を伝播する衝撃波に関する研究, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 153-154, 2009.
  - 12) 丸山真吾, 村野祐介, 遠藤正樹, 稲村栄次郎: 不足膨張衝突噴流による平板の挙動に関する研究, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 155-156, 2009.
  - 13) 村野祐介, 丸山真吾, 遠藤正樹, 稲村栄次郎: 不足膨張噴流の振動形態に関する研究, 東海学生会第 40 回学生員卒業研究発表講演会講演論文集, pp. 159, 160.
- [4] 編・著・訳書等
- 稲村栄次郎(単著), やさしいメカトロニクス入門シリーズ 材料力学の基礎, 科学図書出版, 2009

---

機械システム工学コース 准教授 遠藤 正樹

[1] 研究論文

稲村栄次郎, 遠藤正樹, 山崎敬則, 岩本順二郎: 衝撃波による圧力センサ起歪体の動的応答, 数理科学会論文集, 10-1, pp. 47-52, 2008

[2] 学会講演・研究発表

- 1) 小野 仰, 遠藤正樹: 衝撃波と遷音速噴流の干渉, 数理科学会第 27 回数理学講演会講演論文集, p. 9-10, 2008.

- 2) 遠藤正樹, 榊原洋子, 岩本順二郎: スリットノズルより噴出する放射状不足膨張噴流の構造, 日本機械学会関東支部ブロック合同講演会-2008 およま-講演論文集, No. 080-3, pp. 277-278, 2008
- 3) 小野 仰, 佐藤哲也, 遠藤正樹, 岩本順二郎: 衝撃波管を用いた脈動噴流の研究, 日本機学会 2008 年度年次大会講演論文集, No. 08-1, Vol. 2, pp. 223-224, 2008
- 4) 遠藤正樹, 榊原洋子, 稲村栄次郎, 岩本順二郎: 超音速衝突噴流の振動に関する研究, 日本機学会 2008 年度年次大会講演論文集, No. 08-1, Vol. 2, pp. 225-226, 2008
- 5) 狐塚諒太, 榊原洋子, 遠藤正樹, 岩本順二郎: 放射状不足膨張噴流の三次元的な挙動に関する研究, 日本機学会 2008 年度年次大会講演論文集, No. 08-1, Vol. 2, pp. 227-228, 2008
- 6) 伊藤壮一, 榊原洋子, 遠藤正樹, 岩本順二郎: 不足膨張球面衝突噴流の振動現象, 日本機学会 2008 年度年次大会講演論文集, No. 08-1, Vol. 1, pp. 203-204, 2008
- 7) 山崎敬則, 稲村栄次郎, 遠藤正樹, 岩本順二郎: 半導体圧力センサの動的挙動 (第二報), 計測自動制御学会, 第 25 回センシングフォーラム資料, pp. 197-200, 2008
- 8) 榊原洋子, 遠藤正樹, 岩本順二郎: 放射状不足膨張噴流の振動に関する研究, 日本機学会 東海支部第 58 期総会・講演会講演論文集, 2009
- 9) 小野 仰, 遠藤正樹, 稲村栄次郎, 山崎敬則, 岩本順二郎: 衝撃波強さの計測に関する研究, 日本機学会東海支部第 58 期総会・講演会講演論文集, 2009

[6] 一般学会活動

- 1) 数理科学会 評議委員
- 2) 計測自動制御学会 計測部門 力学量計測部会 運営委員

機械システム工学コース 准教授 栗田 勝実

[1] 研究論文

- 1) 栗田勝実, 山下紗弥圭, 加瀬秀樹: 地震災害に対する危機管理—現状から見えてくる地域防災の重要性—, 非破壊検査, 57(11), 502~506, 2008.
- 2) KURITA K., K. FUJIMOTO, Ground motion characteristics in local city in Kanto area, Japan estimated by moderate earthquakes -For seismic disaster prevention at Choshi city -, Proc. World Conf. Earth. Eng. 14WCEE, PaperID 02-0064

[2] 学会講演・研究発表

- 1) KINUGASA Y., K. PAPIONA, R. RIMANDO, K. KURITA, Continuous creep dislocation of the valley fault system in Metro Manila, Philippines, 33th International Geological Congress, 2008.
- 2) KINUGASA Y., T. DEGUCHI, K. KURITA, M. OMURA, K. PAPIONA, R. RIMANDO Aseismic Movement of the Western Valley (Marikina) Fault, GEOCON2008, The

Geological Society of the Philippines, 2008.

[6] 一般学会活動

日本建築学会 構造委員会強震観測小委員会次世代 DB 検討 WG 幹事

---

機械システム工学コース 准教授 長谷川 収

[6] 一般学会活動

- 1) 日本機械学会 (機械材料・材料加工部門), 高性能マグネシウム合金の加工技術研究分科会幹事
  - 2) 日本塑性加工学会チューブフォーミング分科会委員
  - 3) 軽金属学会, 関東支部運営委員会委員
- 

機械システム工学コース 准教授 松澤 和夫

[2] 学会講演・研究発表

磯部拓磨, 高橋栄一, 松澤和夫, 岡川啓悟, 相沢友勝: AZ31 マグネシウム板と 1050 アルミニウム板の電磁シーム溶接, 第 39 回塑性加工春季講演会講演論文集, (2008), pp. 315-316.

[6] 一般学会活動

- 1) 軽金属学会 (評議員、軽金属奨励賞選考委員、大会実行委員)
  - 2) 日本マグネシウム協会 (技術情報委員会委員長、リサイクル委員会副委員長、企画運営委員会委員)
- 

機械システム工学コース 准教授 吉田 政弘

[1] 研究論文

吉田政弘, 富田宏貴: 高等専門学校における卒業研究を活用した低学年学生のものづくり教育, 工学教育, Vol. 56, No. 4, (2008), pp. 62-68.

[2] 学術講演・研究発表

- 1) 鈴木紘太郎, 鶴巻貴也, 吉田政弘: 単発放電痕形状の違いが溶融部の除去に及ぼす影響, 電気加工学会 2008 年度全国大会講演論文集, (2008), pp. 1-4.
- 2) 有泉直輝, 吉田政弘: 放電痕形状に影響を与える要因に関する研究, 電気加工学会 2008 年度全国大会講演論文集, (2008), pp. 5-8.

[6] 一般学会活動

精密工学会，日本機械学会，電気加工学会（2008）全国大会座長，電気加工学会 2008 全国大会実行委員，日本工学教育協会

[9] 文部科学省科学研究費補助金に関わる活動

吉田政弘：基盤研究（C）：逆問題解法を用いた FEM による放電加工における放電痕形成メカニズムの解明に関する研究（課題番号：18560119）

---

機械システム工学コース 助教 大野 学

[1] 研究論文

大野 学，加藤 重雄：ゴムベローズを空気圧アクチュエータとして利用した管内走行マイクロロボット，油空圧技術，47-13，pp. 46-49，2008

[2] 学会講演・研究発表

- 1) 後藤 幸也，伊藤 周三，大野 学，加藤 重雄：段差通過可能なイモムシ型管内走行ロボット，平成 20 年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集，pp. 101-103，2008
- 2) 高橋 秀俊，岡村 翔太，大野 学，加藤 重雄：気液相変化アクチュエータを用いた潜水ロボットの提案，平成 20 年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集，pp. 116-118，2008
- 3) 覺張 晃祐，大野 学，加藤 重雄，ヒトの大腸モデル内の走行を目指したマイクロロボット，平成 20 年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集，pp. 104-106，2008
- 4) 大野 学，後藤 幸也，石井 達也，平良 光裕，伊藤 周三，加藤 重雄：分岐管を走行できるヘビ型ロボットの提案，日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会 2008 講演論文集 CD-ROM，2P2-H10，2008
- 5) 後藤 幸也，大野 学，伊藤 周三，加藤 重雄：イモムシの動作を模倣した管内走行ロボット，日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス講演会 2008 講演論文集 CD-ROM 2P2-H15，2008
- 6) 篠 旭，萩原 成知，山本 恭正，濱野 聡明，大野 学，加藤 重雄：オドメトリ法による 3 次元埋設管測量装置の試作，日本機械学会 2008 年年次大会講演論文集 Vol. 5，pp. 227-228，2008
- 7) 後藤 幸也，大野 学，加藤 重雄：吸着ブレーキを適応したイモムシ型管内走行ロボットの走行特性，日本機械学会 2008 年年次大会講演論文集 Vol. 6，pp. 57-58，2008
- 8) 大野 学，國吉 雄志，覺張 晃祐，上畑 祐吾，廣瀬 祐，加藤 重雄：ヒトの大腸モデル内走行を目指したマイクロロボットの提案，日本機械学会 2008 年年次大会講演論文集 Vol. 5，pp. 225-226，2008
- 9) 覺張 晃祐，大野 学，横塚 雅史，加藤 重雄：ヒトの大腸モデル内走行を目指したマイクロロボット用ブレーキ機構の試作，日本機械学会 2008 年年次大会講演論文集 Vol. 5，

pp. 213-214, 2008

- 10) 高橋 秀俊, 大野 学, 加藤 重雄: 気液相変化駆動式潜水ロボット用アクチュエータの基礎特性, 日本機械学会 2008 年年次大会講演論文集 Vol. 5, pp. 215-216, 2008
- 11) 後藤 幸也, 石川 貴人, 岩館 稔, 大野 学, 加藤 重雄: イモムシ型管内走行ロボットを構成する体節の検討, 日本機械学会関東支部ブロック合同講演会講演論文集, pp. 237-238, 2008
- 12) 大野 学, 後藤 幸也, 伊藤 周三, 加藤 重雄: 分岐管を走行できるヘビ型ロボットの走行特性, 日本機械学会東北支部第 44 期秋季講演会講演論文集, pp. 135-136, 2008
- 13) 濱野 聡明, 篠 旭, 大野 学, 加藤 重雄: 地中埋設管三次元測量装置の微小角度に関する検証, 日本機械学会東北支部第 44 期秋季講演会講演論文集, pp. 137-138, 2008
- 14) 後藤 幸也, 大野 学, 坂本 誠, 伊藤 周三, 加藤 重雄: イモムシ型管内走行ロボットの長距離走行実験, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 86-87, 2009
- 15) 高橋 秀俊, 吉澤 達哉, 立川 彰一郎, 野口 賢人, 伊藤 周三, 大野 学, 加藤 重雄: 2 個の気液相変化アクチュエータを用いた潜水ロボットの試作, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 88-89, 2009
- 16) 濱野 聡明, 篠 旭, 上野 和彦, 戸田 淳一, 大野 学, 加藤 重雄: 3 次元地中埋設管測量装置の長距離測量実験, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 90-91, 2009
- 17) 國吉 雄志, 覚張 晃祐, 小林 亮, 大野 学, 加藤 重雄: ヒトの大腸モデル内走行を目指したマイクロロボットの動作特性, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 92-93, 2009
- 18) 覚張 晃祐, 宮沢 和宏, 上東野 広嗣, 國吉 雄志, 大野 学, 加藤 重雄: 管内走行マイクロロボットの大腸モデル内走行実験, 日本機械学会東北支部第 44 期総会・講演会講演論文集, pp. 94-95, 2009

[6] 一般学会活動

①日本機械学会, 正員 ②精密工学会, 正会員 ③米国精密工学会, 正会員 ④日本フルードパワーシステム学会, 企画委員

[8] 国際学会・国際会議等

- 1) Y. GOTO, M. ONO and S. KATO: Fabrication of an In-Pipe Mobile Inspection Robot Driven by Pneumatic Pressure and Imitating Moving of a Green Caterpillar, Proc. 7th JFPS International Symposium on Fluid Power, No. 2, pp. 527-532, 2008
- 2) T. HAMANO, M. ONO and S. KATO: Fabrication of a New Three Dimensional Position Surveying System for the Underground Pipes Using Four Rotary Encoders, Proc. of 23rd ASPE Annual Meeting and 12th ICPE CD-ROM, Paper No. 2603, 2008
- 3) S. KATO, M. ONO, Y. GOTO and T. HAMANO: Design and Fabrication of a Microrobot

Movable in Human's Large Intestine Model, Proc. of 23rd ASPE Annual Meeting and 12th ICPE CD-ROM, Paper No. 2604, 2008

- 4) M. ONO, Y. GOTO, T. HAMANO, S. ITO and S. KATO, Fabrication of a Snake type In-Pipe Mobile Robot Passable T-junction, Proc. of 23rd ASPE Annual Meeting and 12th ICPE CD-ROM, Paper No. 2618, 2008
- 5) S. KATO, M. ONO and Y. GOTO: Fabrication of a Green Caterpillar type In-pipe Mobile Inspection Microrobot Driven by Pneumatic and Vacuum Pressure, Proc. of 23rd ASPE Annual Meeting and 12th ICPE CD-ROM, Paper No. 2605, 2008
- 6) T. HAMANO, M. ONO and S. KATO: Proposal of a New Three Dimensional Position Surveying System for the Underground Pipes Using Four Rotary Encoders, Proc. of The 3rd International Conference on Positioning Technology ICPT 2008, pp. 89-94, 2008

---

機械システム工学コース 助教 加藤 友規

[1] 研究論文

Tomonori KATO, Kenji KAWASHIMA, Tatsuya FUNAKI, Kotaro TADANO and Toshiharu KAGAWA : A New, High Precision, Quick Response Pressure Regulator for Active Control of Pneumatic Vibration Isolation Tables, Precision Engineering, 2009.Vol.01.No.008, (2009)

[2] 学会講演・研究発表

加藤友規, 大野学, 加藤重雄, 川嶋健嗣, 香川利春 : ゴムベローズと微分先行制御を用いた空気圧ゴム人工筋ロボットアームの制御, 平成 20 年度春季フルードパワーシステム講演会講演論文集, pp. 80-82 , (2008)

[3] 解説・寄書・記事・研究ノート

- 1) 加藤友規: 空気圧ゴム人工筋とゴムベローズを用いたロボットアームの開発, 技術士 2008 年 6 月号, pp. 20-23 , (2008)
- 2) 加藤友規: 空気ばね式アクティブ除振台の流量フィードバック制御, 計測と制御, 第 48 巻第 3 号, pp. 274-279 , 2009

[6] 一般学会活動

社団法人日本フルードパワーシステム学会 企画委員会委員

[8] 国際学会・国際会議等

- 1) Tatsuya Funaki, Tomonori Kato, Kenji Kawashima, Toshiharu Kagawa : Development of Unsteady Gas Flow Generator with Highly Precise Inlet Flow Rate Control System, Proceedings of 7th JFPS International Symposium on Fluid Power, pp.709-714 ,2008

- 2) Tomonori Kato, Kotaro Tadano, Kenji Kawashima, Toshiharu Kagawa : Development of a Precise and Quick Response Pneumatic Pressure Regulator and its Application to Pneumatic Vibration Isolator, Proceedings of ASPE 2008 Annual Meeting, CD-ROM ,2008

[11]受託研究

- 1) 東京ガス(株)共同研究費「ガス脈動再現システムに関する研究」
- 2) 住友金属工業(株)研究奨励寄付「車両用空気ばねおよび周辺装置の解析に関する研究」