

5. 発表論文、著作

5-1 列車の運転整理

5-1-1

千種健二*, 佐藤圭介, 古関隆章:

“ 数理計画法に基づく旅客の観点から見た異常時列車運行計画の最適化,”

交通・電気鉄道研究会, TER-10-057, 2010

....., 23

5-1-2

千種健二*, 佐藤圭介, 古関隆章:

“ 数理計画法に基づく旅客を考慮した異常時列車運行計画の最適化,”

第 17 回鉄道技術連合シンポジウム (J-Rail2010) , 2010

....., 29

5-1-3

千種健二*, 佐藤圭介, 古関隆章:

“ 混合整数計画法に基づく列車運行乱れ時の旅客損失に主眼を置いた運転整理最適化,”

電気学会論文誌. D, 産業応用部門誌, 2011 (投稿中)

5-1-4

福地正樹, 古関隆章:

“ 複々線区間における折り返しを考慮した列車運行シミュレーションと乗客流解析,”

電気学会交通・電気鉄道研究会 TER-10-049, pp.39-44, 2010

....., 33

5-1-5

福地正樹, 古関隆章:

“ 高密度運行の複々線区間における折り返しを考慮した運転整理,”

電気学会電気鉄道・ITS 合同研究会 TER-10-058・ITS-10-049, pp.39-44, 2010

....., 39

5-1-6

福地正樹, 古関隆章:

“ 高密度運行の複々線区間における上り下りの干渉を考慮した運転整理,”

第 17 回鉄道技術連合シンポジウム (J-RAIL2010) , S5-2-5, pp.519-523, 2010

....., 45

5-1-7

福地正樹, 古関隆章:

“ 高密度運行の複々線区間における列車順序変更法の提案,”

電気学会全国大会, vol.3, pp.137-138, 2010

....., 49

5-2 永久磁石形同期機・リニアドライブ

5-2-1

Kouichi Sato, Jung-Seob Shin, Takafumi Koseki and Yasuaki Aoyama :

“ Basic Experiments for High-Torque, Low-Speed Permanent Magnet Synchronous Motor and a Technique for Reducing Cogging Torque,”

International Conference on Electrical Machines, Roma, Italy, Sep 2010
..... 51

5-2-2

佐藤 功一, 古関 隆章, 青山 康明:

“ 低速・大トルク永久磁石形同期電動機的设计と評価,”

平成 22 年電気学会研究会 回転機研究会, RM-10-147, pp.79-84, 北見, 2010
..... 57

5-2-3

早山和弥, 古関隆章:

“ 都市交通用車上一次側リニア誘導モータの二次導体断面、鉄心の実装方法が電動機特性に与える影響の解析,”

電気学会 交通・電気鉄道研究会, TER-10-048, 2010
..... 63

5-2-4

Shin Jung-Seob, Takafumi Koseki, Geuk-Sub An, Kim Houng-Joong:

“重力駆動形都市交通軌道交通の車両上昇駆動への円筒形永久磁石式リニア同期モータ応用

--低速、大推力直接駆動のための円筒形リニアモータの提案--,”

第 4 回 LRT 国際ワークショップ 2010, 沖縄, 2010. 11
..... 69

5-2-5

申 重燮, 古関隆章, 金 弘中:

“ 横磁束形円筒リニア同期モータの設計と磁束集中形界磁による大推力化の提案,”

平成 22 年電気学会リニアドライブ研究会 2010, LD-10-060, 東京, 2010. 12
..... 71

5-2-6

Shin Jung-Seob, Takafumi Koseki, Kim Houng-Joong:

“ Proposal of a novel flux-concentrated type transverse flux cylindrical linear synchronous motor for high thrust,”

The 6th IEEE International Magnetics Conference (Intermag 2011), AF-11, Taiwan, 2011.4
..... 77

5-2-7

中村太一*, 佐藤功一, 古関隆章, 青山康明:

“コアキシャル形永久磁石同期機の低床式 LRV の車輪直接駆動への応用の可能性 - 弱め界磁を用いず速度制御範囲を広げる方法 -, ”

第 4 回 LRT 国際ワークショップ 2010, 沖縄, 2010. 11
..... 81

5-2-8

中村太一*, シンジュンソブ, 古関隆章:

“永久磁石形リニア同期モータにおける 8 磁石 9 極配置のギャップ磁束密度の空間高調波分析,”

平成 22 年電気学会全国大会, 2011

..... 83

5-2-9

G. Patterson, T. Koseki, Y. Aoyama, K. Sako:

“Simple Modeling and Prototype Experiments for a New High-Thrust Low-Speed Permanent-Magnet Disk Motor,”

IEEE Transactions on Industry Applications, Vol. 47, No.1, pp. 65-71, February 2011

..... 85

5-3 鉄道車両の電気駆動制御とエネルギー

5-3-1

原崇文, 槻木澤佑公, 古関隆章, 村端章浩, 岡山秀夫:

“ 電気車における推定接線力, すべり速度情報を活用した再粘着制御,”

電気学会交通・電気鉄道研究会 TER-10-38, 2010

..... 92

5-3-2

T. Hara , Y. Takada, T. Koseki and Y. Nozaki:

“ Dual Sampling Rate Digital Signal Processing for Low Speed Vehicle Tests,”

Comprail 2010, Beijin, Aug 31, Sep 2nd

..... 98

5-3-3

原崇文, 槻木澤佑公, 古関隆章:

“ 超過角運動量に着目した空転再粘着制御,”

NU-Rail, 2011

..... 108

5-4 生体機構を取り入れた運動制御

5-4-1

H. Fukusho, T. Sugimoto, T. Koseki :

“Control of a Straight Line Motion for a Humanoid Robot using Characteristics of Bi-Articular Simultaneous Drive and Machine Learning Control,”

International Symposium on Application of Biomechanical Control Systems to Precision Engineering (ISAB 2010), pp. 163-169, 2010

..... 112

5-4-2

福正 博之, 古関 隆章:

“ヒトのリンク構造と一関節駆動と二関節同時駆動の協調を生かしたロボットの曲げ伸ばし運動の制御,”

電気学会論文誌 D (査読中)

5-4-3

H. Fukusho, T. Sugimoto and T. Koseki:

“Flexible and Simplified Motion Control of Engineering Robotic Legs Taking Advantage of a Human Evolution - Cooperative Simultaneous Actuation of Mono- and Bi-articular Muscles,”

IET Research Journals, Control Theory & Applications (査読中)

5-4-4

福正, 杉本, 高田, 古関:

“二関節筋を生かしたロボットアームの伸縮運動制御実験,”

電気学会論文誌D (査読中)

5-4-5

T. Sugimoto, H. Fukusho, T. Koseki :

“Calculation of the Maximum Force Distribution of an Index Finger by using Linear Programming Method,”

International Symposium on Application of Biomechanical Control Systems to

Precision Engineering

(ISAB 2010), pp. 210-215, 2010

..... 119

5-5 その他

5-5-1

久野村 健, 古関 隆章:

“複数の電力変換装置を用いた新幹線き電システムの交流電圧制御の安定性解析,”

電学論D, Vol.130, No. 4, pp.536-543 (2010)

..... 125

5-5-2

Takafumi Koseki:

“Introduction: Innovations in Railway Power Supply System,”

The Journal of The Institute of Electrical Engineers of Japan, Vol. 130, No. 8, pp.524-525 (2010)

..... 134

5-5-3

Takafumi Koseki:

“Technical Trends of Railway Traction in the World,”

Invited Paper 24D2-1, International Conference on Power Electronics,

pp. 2836-2841, Sapporo, June 2010

..... 141

5-5-4

Takafumi Koseki and Houn-Joong Kim:

“Electromagnetic Actuators as Artificial Muscles for a Robotic Motion ---Advantages and Limitations---,”

Proceedings of International Symposium on Application of Biomechanical Control System to Precision Engineering (ISAB 2010),

6 pages, July 2010, Onahama, Japan

5-5-5

古関 隆章・福正 博之・杉本 貴大(東京大学) :

ロボット四肢の運動制御で二関節筋の機能を考慮する工学的意義-技術者にとって冗長性に加え何が良いのか?
ロボット学会学術講演会
1P1-1 / 基調講演
..... 151

5-5-6

Takafumi Koseki, Hiroyuki Fukusho, and Takahiro Sugimoto :

"Engineering Significance of Functions of Bi-Articular Muscles in Motion Controls of Robotic Arms and
Legs
---What is advantageous for engineers?---,"
Global COE Symposium: Secure Life Electronics,
4 pages, December 2010, The University of Tokyo
..... 153

5-5-7

古関 隆章:

鉄道・輸送分野におけるリニアドライブ技術の現状,
2010 年度電気学会全国大会、大阪
シンポジウム : S19-5,
..... 157

5-5-8

古関 隆章:

“総論”,
電気学会誌, Vol. 130, No. 8, pp.524-525 (2010)
..... 161

5-5-9

古関 隆章:

LRT と公共交通・都市交通についての課題
鉄道車両と技術 No. 171 特集 LRT Workshop 2010, pp. 2-7
..... 163
..... 166