

一般教育科
＜論文集＞

Understanding the U(1) problem through dyon configuration in the Abelian projection

Seikou Kato, Kei-Ichi Kondo
Physical Review D, Vol. 71, 114019, 2005. 6

四国地区化学統一テスト

～正解率から見た定着度の分析と今後の授業改善計画～

尾崎信一, 岡野寛, 一森勇人
高専教育, No. 28, pp. 517-522, 2005 年 3 月

Propagation Characteristics of Surface Acoustic Wave on K3Li2Nb5O15

Koji Hasegawa, Yuuki Ikeda and Hiroshi Okano
Jpn. J. Appl. Phys., Vol. 44, pp. 4539-43, 2005. 6

『ダロウェイ夫人』をめぐって-フェミニズム・戦争・階級-

市川緑
英語青年, No. 1875, pp. 18-9, 2005 年 5 月

＜口頭発表＞

K3LiNb5O15 基板の弾性表面波伝搬特性

池田勇輝, 長谷川弘治, 岡野寛
第 26 回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, 2004 年 10 月

共通試験に対応した e-ラーニング学習教材の開発
-四国地区工業高専が取り組んでいる化学教育における理論と実験-

一森勇人, 岡野寛, 尾崎信一
工学教育研究会, 2005 年 7 月

機械工学科

＜著書＞

JSMS-SD-6-04 金属材料疲労信頼性評価標準【S-N 曲線回帰法】

主査: 酒井達雄 (立命館大), 副主査: 菅田淳 (大阪大)
幹事: 岡田憲司 (高松高専) ほか 11 名
委員: 酒井孝他 9 名
日本材料学会 A4 版 74 頁と CD-R, 2004 年 12 月

平成 16 年度材料データベースに関する情報収集及び調査
研究報告書

上野明 (豊田工大), 酒井達雄 (立命大理工), 岡田憲司 (高松高専), 境田彰芳 (明石高専), 酒井孝 (高松

高専), 松岡政夫 (立命大理工), 須崎嘉文 (香大工)
(財) 大阪科学技術センター附属ニューマテリアルセンター, pp. 5-9, 2005 年 3 月

＜論文集＞

日本材料学会標準: JSMS-SD-6-04 金属材料疲労信頼性評価標準【S-N 曲線回帰法】改訂版の発行と解析例について

酒井達雄 (立命大), 菅田淳 (大阪大), 他日本材料学会金属材料疲労信頼性評価標準検討委員会 (岡田憲司, 酒井孝他多数)
日本材料学会誌「材料」, 54 巻 1 号, pp. 37-43, 2005 年 1 月

＜Proceedings＞

Fault Detection by Using an Adaptive Observer

A. Inoue, M. Deng and S. Yoshinaga
2005 International Conference on control, Automation and Systems (ICCAS 2005), pp. 710-713, 2005. 6

＜講演論文集＞

多連式軸荷重疲労試験機の開発と基本性能の確認

酒井達雄 (立命大), 古澤達哉 (東京衡機), 滝沢亮平 (立命大院), 中島正貴 (豊田高専), 塩澤和章 (富山大), 小熊規泰 (光洋精工), 岡田憲司 (高松高専), 越智保雄 (電通大), 菅田淳 (大阪大), 皮籠石紀雄 (鹿児島大), 境田彰芳 (明石高専), 坂本英俊 (熊本大)
日本材料学会第 27 回疲労シンポジウム (京大会館) 講演論文集, 2004 年 11 月

JSMS 標準【S-N 曲線回帰法】や RGSAMS 統計解析ソフトウェア STANAD による高強度鋼の確率疲労特性の解析

岡田憲司 (高松高専), 酒井達雄 (立命大), 古市真知子 (高松高専専攻科), 酒井孝 (高松高専), 西川出 (大阪工大), 菅田淳 (大阪大)
日本材料学会第 20 回材料・構造信頼性シンポジウム講演論文集, pp. 48-53, 2004 年 12 月

アモルファス合金製法・特性データベースの構築とその有効利用について

上野明 (豊田工大), 飯間康司 (高松高専専攻科), 岡田憲司 (高松高専), 酒井孝 (高松高専), 須崎嘉文 (香川大), 酒井達雄 (立命大)
日本材料学会四国支部第 6 期総会第 4 回学術講演会講演論文集, pp. 19-20, 2005 年 4 月

プラスチック製短下肢装具の耐久信頼性評価に関する研究

酒井達雄 (立命大), 竹内豊計 (オルトリハシステム), 岡田憲司 (高松高専), 西堀宏之 (立命大院)
日本学術会議第 35 回安全工学シンポジウム講演予稿集, pp. 127-130, 2005 年 7 月

多連式軸荷重疲労試験機の開発と基本性能の検証

酒井達雄 (立命大), 古澤達哉 (東京衡機), 滝沢亮平 (立命大院), 中島正貴 (豊田高専), 塩澤和章 (富山大), 小熊規泰 (光洋精工), 岡田憲司 (高松高専), 越智保雄 (電通大), 菅田淳 (大阪大), 皮籠石紀雄 (鹿児島大), 境田彰芳 (明石高専), 坂本英俊 (熊本大)
日本学術会議第 35 回安全工学シンポジウム講演予稿集, pp. 115-118, 2005 年 7 月

疲労強度データベースとS-N曲線回帰法の利用技術

岡田憲司 (高松高専), 酒井孝 (高松高専), 酒井達雄 (立命大), 菅田淳 (大阪大), 西川出 (大阪工大)
四国 6 高専産学官交流会 in Kochi 講演会予稿集, pp. 8-9, 2005 年 8 月

金属材料疲労強度データベースによる機械構造用炭素 S10C の確率疲労特性の解析

岡田憲司 (高松高専), 酒井達雄 (立命大)
第 49 回日本学術会議 材料研究連合講演会講演論文集, pp. 449-450, 2005 年 9 月

金属材料疲労強度データベースによる球状黒鉛鋳鉄の確率疲労特性の解析

境田彰芳 (明石高専), 岡田憲司 (高松高専), 酒井達雄 (立命大)
第 49 回日本学術会議 材料研究連合講演会講演論文集, pp. 451-452, 2005 年 9 月

HCCI エンジンにおける燃焼過程の数値解析

長尾将史, 小島隆史
日本機械学会 中国四国支部第 43 期総会・講演会講演論文集, No. 055-1, 319-320, 2005 年 3 月

混合気の濃度不均一性を考慮した自着火燃焼過程の数値解析

矢野琢潤, 小島隆史
日本機械学会 西日本エンジンシステム研究会 2005 年夏季シンポジウム講演論文集, 講演番号 8, 2005 年 9 月

大量 EGR および早期噴射が圧縮着火機関の排出ガス特性に及ぼす影響

小坂春喜, 小島隆史, 向井公人
日本機械学会 西日本エンジンシステム研究会 2005 年夏季シンポジウム講演論文集, 講演番号 19, 2005 年 9 月

オブザーバを用いた異常診断

井上昭, Deng Mingcong, 吉永慎一, 平嶋洋一
第 4 7 回自動制御連合講演会講演論文集, pp. 256-257, 2004 年 11 月

厚肉平板背後のはく離領域に及ぼすスプリッタープレートの影響

河田匡仙, 上代良文, 高橋義一
日本機械学会中国四国学生会第 35 回学生員卒業研究発表講演会前刷集, p. 92, 2005 年 3 月

厚肉後縁を有する平板乱流後流の特性 (平均および変動速度場)

元木浩敬, 上代良文, 池上翼, 高橋義一
日本機械学会中国四国学生会第 35 回学生員卒業研究発表講演会前刷集, p. 95, 2005 年 3 月

平板後縁近傍乱流境界層の発達に及ぼすスプリッタープレートの影響

上代良文, 高橋義一, 一宮昌司, 大坂英雄
日本機械学会中国四国支部第 43 期講演会論文集 No. 055-1, pp. 187-188, 2005 年 3 月

平板後縁近傍の流れ場に及ぼすスプリッター板の影響

上代良文, 高橋義一, 一宮昌司, 大坂英雄
第 23 回西日本乱流シンポジウム講演前刷集, pp. 1-4, 2005 年 8 月

電気情報工学科

<論文集>

「月別温度係数」を適用した年間太陽光発電電量推定計算精度の向上

伊賀淳, 石原好之, 堀内紀充, 穂積直裕
電気学会論文誌 B, Vol. 125, No. 6, pp. 603-609, 2005 年 6 月

「月別温度係数」の提案と太陽光発電システムの発電電量評価方法

伊賀淳, 石原好之, 堀内紀充, 山口利幸

電気学会論文誌B, Vol. 125, No. 6, pp. 610-618,
2005年6月

<講演論文集>

サムネイルを用いたWeb ページ履歴表示システムの開発

高木宏明, 重田和弘
電子情報通信学会 2005 年総合大会情報・システム講演論
文集, Vol. D-15, No. 31, p. 174, 2005 年 3 月

サムネイルを用いたWeb ページ履歴表示システムの改善

高木宏明, 重田和弘
平成 17 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集
Vol. 16, No. 32, p. 318, 2005 年 9 月

3次元アニメーションの提示速度の検討

安井孝児, 重田和弘
平成 17 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集
Vol. 16, No. 36, p. 322, 2005 年 9 月

3次元CGを用いた学習教材の検討

今田達也, 重田和弘
平成 17 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集
Vol. 16, No. 37, p. 323, 2005 年 9 月

3次元CGを用いた電気力線表示方法の検討

竹内能彦, 重田和弘
平成 17 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集
Vol. 16, No. 38, p. 324, 2005 年 9 月

移動ロボットによる協調搬送パターンの生成

鈴木浩二, 漆原史朗, 由良論
平成 17 年電気学会全国大会講演論文集, No. 4-207,
p. 334, 2005 年 3 月

協調搬送パターン生成システムの設計法と応答特性

鈴木浩二, 漆原史朗, 由良論
平成 17 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集
No. 7-2, p. 78, 2005 年 9 月

制御情報工学科

<論文集>

Gain Scheduled PD Sway Controller for a Mobile Crane

K. Kawada, T. Yamamoto1 and Y. Mada1 (Hiroshima Univ)
Control and Intelligent Systems, ACTA Press, Vol. 33-1,
pp. 48-54, 2005. 1

進化的計算法を用いた機械設計能力の評価方法に関する一考察

川田和男, 山本透 1, 間田泰弘 1 (1 広島大学)
工学教育, Vol. 53-1, pp. 63-68, 2005 年 1 月

セルフチューニングPD制御法によるクレーンのつり荷の振れ止め制御

川田和男, 十河宏行, 山本透 1, 間田泰弘 1 (1 広島大学)
日本機械学会論文集C編, Vol. 71-702, pp. 469-476,
2005 年 2 月

進化的計算を用いたアクロバットの振り上げパターン生成

川田和男, 小比賀理延 (広島大学・院), 藤澤正一郎 (徳
島大学), 山本透 1, 間田泰弘 1 (1 広島大学)
電気学会論文誌, 電子・情報・システム部門誌 (C),
Vol. 125-C-3, pp. 457-462, 2005 年 3 月

<Proceedings>

Creating Swing-Up Patterns of an Acrobot Using Evolutionary Computation

K. Kawada, M. Obika1, S. Fujisawa (Univ of Tokushima) and
T. Yamamoto1 (Hiroshima Univ)
Proceedings of the 6th IEEE International Symposium
on Computational Intelligence in Robotics and
Automation, Tu-C2, CD-ROM, 2005.6

Design and Experimental Evaluation of a 3-Mass Speed Control System with a Hybrid Structure of Sliding Mode Controller and CMAC

M. Obika1, K. Kawada, S. Fujisawa (Univ of Tokushima) and
T. Yamamoto1 (Hiroshima Univ)
Proceedings of International Joint Conference on
Neural Networks, pp. 2272-2277, 2005.8

Evolutionary Design of Robust PD Sway Control of a Lifted Load for a Crane

K. Kawada and T. Yamamoto (Hiroshima Univ)
Proceedings of the 2005 IEEE International Conference
on Control Applications, pp. 968-973, 2005.8

<講演論文集>

ステッピングモータ駆動マニピュレータの閉ループ運動制御 (1) —軌道制御実験—

細谷和代 (高松高専専攻科), 杉清志 (高松高専専攻科),
平岡延章
日本機械学会中国四国支部第 4 3 期総会・講演会講演論

文集, pp. 377-378, 2005年3月

ステッピングモータ駆動マニピュレータの閉ループ運動制御(2) —Peg-in-hole 実験—

杉清志(高松高専専攻科), 細谷和代(高松高専専攻科), 平岡延章

日本機械学会中国四国支部第43期総会・講演会講演論文集, pp. 375-376, 2005年3月

半自動小型移動ロボットの開発

高木雄司, 鎌田卓治, 十河宏行

日本機械学会, 2005年度年次大会講演論文集, Vol. 5, pp. 5-6, 2005年9月

サーボ機構を有する回転型倒立振子の安定化制御

中原久登, 十河宏行

電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, p. 92, 2005年9月

視覚センサーシステムを有する半自動小型移動ロボットの開発

鎌田卓治, 十河宏行, 高木雄司

電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, p. 199, 2005年9月

移動ロボットによる協調搬送パターンの生成

鈴木浩二, 漆原史朗, 由良論

平成17年電気学会全国大会講演論文集, No. 4-207, p. 334, 2005年3月

協調搬送パターン生成システムの設計法と応答特性

鈴木浩二, 漆原史朗, 由良論

平成17年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集 No. 7-2, p. 78, 2005年9月

NNとGAを用いたアクロボットの振り上げ倒立制御

川田和男, 山本透(広島大学)

第14回インテリジェント・システム・シンポジウム講演論文集, pp. 113-116, 2004年10月

GAを用いた天井クレーンの制御系設計法の比較

羽床昌子, 川田和男, 石原弘一, 藤澤正一郎(徳島大学)

平成17年電気関連学会四国支部連合大会講演論文集, p. 105, 2005年9月

創造性を育むプロジェクトによる福祉機器開発

藤澤正一郎1, 川田和男, 木下学, 山本透(広島大学)

末田統1(1徳島大学)

第47回自動制御連合講演会, p. 132, 2004年11月

商品開発を育成する福祉機器プロジェクト

藤澤正一郎1, 川田和男, 木下学, 山本透(広島大学),

末田統1(1徳島大学)

第5回計測自動制御学会システムインテグレーション部門学術講演会論文集, pp. 380-381, 2004年12月

建設環境工学科

<論文集>

中込材に高炉スラグ砕石を用いたプレキャストコンクリート製ブロック積擁壁の動的挙動

藤澤信公(高松高専専攻科), 長友克寛(高松高専), 松山

哲也(日本興業), 松原三郎(高松高専)

コンクリート工学年次論文集, Vol. 2, No. 2, pp. 595-600, 2005年6月

非閉鎖型補強筋による付着割裂強度の改善効果に関する研究

長友克寛(高松高専), 佐藤裕一(京都大学), 松原三郎

(高松高専), 高橋恵子(高松高専専攻科)

コンクリート工学年次論文集, Vol. 27, No. 2, pp. 1135-1140, 2005年6月

粒形・粒度の優れたコンクリート用細骨材の製造法の開発

竹下治之, 谷澤陽介, 市川栄徳, 苧坂和代

コンクリート工学論文集, 第16巻, 第2号, pp. 89-100, 2005年5月

<講演論文集>

高付着応力レベルでの正負繰返し載荷時におけるRC柱試験体の劣化挙動に関する研究

平井杏奈(広島大学), 佐藤裕一(京都大学), 長友克寛(高松高専), 松原三郎(高松高専)

第11回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集 pp. 332-333, 2005年5月

非閉鎖型補強筋とあばら筋を併用したRC部材の付着割裂強度算定式の提案

田邊泰子(岡山大学), 長友克寛(高松高専), 佐藤裕一(京都大学), 松原三郎(高松高専)

第11回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集, pp. 334-335, 2005年5月

非閉鎖型補強筋により付着割裂補強したRCはりの力学的特性

高橋恵子 (高松高専専攻科), 長友克寛 (高松高専), 佐藤裕一 (京都大学), 松原三郎 (高松高専)

第11回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集
pp. 336-337, 2005年5月

中込材に高炉スラグ砕石を用いた大型ブロック積擁壁模型の動的挙動

藤澤信公 (高松高専専攻科), 長友克寛 (高松高専), 松山哲也 (日本興業), 松原三郎 (高松高専)

第11回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集
pp. 350-351, 2005年5月

かとう機能を持つボックスカルバートの開発に関する研究

松山哲也 (日本興業), 長友克寛 (高松高専), 右近雄大 (日本興業), 宮崎洋一 (創友)

第11回土木学会四国支部技術研究発表会講演概要集,
pp. 354-355, 2005年5月

細骨材の粒度が即時脱型コンクリートの細骨材率に及ぼす影響

新名香奈, 竹下治之, 松原三郎

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集,
pp. 278-279, 2005年5月

コンクリート用砕石の粒形改善に関する研究

井川理智, 竹下治之, 谷澤陽介, 松原三郎

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集,
pp. 280-281, 2005年5月

粒形の優れた砕砂の製造に関する研究

谷澤陽介, 竹下治之, 井川理智, 松原三郎

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集,
pp. 352-353, 2005年5月

粒形・粒度の優れたコンクリート用細骨材の製造法の開発

谷澤陽介, 竹下治之, 市川栄徳

土木学会第60回年次学術講演会講演概要集, 第5部
pp. 457-458, 2005年9月

硬質ウレタンを添加した鋼板の振動特性

藤川直毅 (高松高専), 青木亮介 (国土交通省), 太田貞次 (高松高専)

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集
pp. 28-29, 2005年5月

香川県内橋梁における現況調査と損傷度のデータベース化

光畑英樹 (高松高専), 太田貞次 (高松高専)

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集
pp. 64-65, 2005年5月

少数主桁橋梁PC床版の温度応力に関する検討

角南有紀 (高松高専), 谷中祐輔 (水資源開発機構), 太田貞次 (高松高専)

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集,
pp. 84-85, 2005年5月

簡易支持力測定器による多様な環境下での現地計測

向谷光彦 (高松高専), 寺尾直城 (高松高専専攻科), 松山哲也, 右近雄大 (日本興業), 藤原保夫 (開発コンクリート), 諏訪隼人 (岡山大学院)

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集
pp. 188-189, 2005年5月

平成16年8月末台風16号接近時の高松市内の高潮被害と住民行動について

川田圭吾 (豊橋技術科学大学), 及川康 (高松高専), 向谷光彦 (高松高専)

土木学会四国支部第11回技術研究発表会講演概要集
pp. 228-229, 2005年5月