

技術報告2009

(第16号)



神戸大学大学院工学研究科

技術室

目 次

巻頭言

技術職員として	工学研究科技術室運営委員長 (工学研究科・教授・評議員)	賀谷 信幸
技術報告の発行に寄せて	工学研究科技術室技術長 (工学研究科・技術専門員)	藤井 勝宏

§ 技術報告

- ・ シミュレーションによる熱源設備の省エネルギーに関する研究
神戸大学附属病院における夏季の事例
(建設系技術分野 G) 石井 悦子・・・ 1
- ・ 神戸近辺のコンクリート建造物の損傷・劣化事例
(建設系技術分野 G) 小林 秀恵・・・ 4
- ・ 水工学系の業務について
(建設系技術分野 G) 前田 浩之・・・ 7
- ・ 鉛直浸透過程におけるフィンガリング現象の考察
Fingering Flow in a Plumb Infiltration Process
(建設系技術分野 G) 市成 肇一・・・ 10
- ・ ダイナミック硬度による材料評価 (第三報) —表面層の測定—
(機械系技術分野 G) 古宇田 由夫・・・ 29
- ・ ジャイロ式波力発電システムの実用化に関する研究
(機械系技術分野 G) 福井 喜一郎・・・ 33
- ・ レスキューロボットコンテストに挑戦する学生チームへの5年間の支援の成果
(機械系技術分野 G) 福井 喜一郎・・・ 35
- ・ 強いせん断を用いた微粒化装置内流れに関する研究
(機械系技術分野 G) 道脇 昭・・・ 38
- ・ I R 測定用セルの製作
(化系技術分野 G) 熊谷 宜久・・・ 41
- ・ Observation of Inertial Particle Motion in Laminar Flow in a Stirred Vessel,
Inertial Particle Motion in a Stirred Vessel
(化系技術分野 G) 熊谷 宜久・・・ 46
- ・ Bioethanol production from sugars by yeast having sugar uptake ability
by expression of sugar transporter. Improvement of yeast xylose
uptake ability for efficient bioethanol production
(化系技術分野 G) 熊谷 宜久・・・ 55
- ・ Dispersion of Floating Particles in a Taylor Vortex Flow Reactor
(化系技術分野 G) 熊谷 宜久・・・ 62

- ・ 酢酸ビニルの連続乳化重合の反応・凝縮ダイナミックス、
 Dynamics of Particle Growth in Continuous Emulsion Polymerization
 of Vinyl Acetate. 他 2 件
 (化系技術分野 G) 熊谷 宜久・・・ 71
- ・ PowerPoint2007 小技
 (情報系技術分野 G) 藤井 勝宏・・・ 82
- ・ 加工段取りの重要性
 (工作系技術分野 G) 大槻 正人・・・ 88

§ 技術研究計画／長期研究会 実施報告

- ・ USB2.0 対応 PIC18F2550 等を利用した各種計測器の設計・製作
 (USB としての簡単な使用法) (研究計画・個人研究)
 (電気系技術分野 G) 伊地知 武吉・・・ 91
- ・ スターリングエンジンの最適設計を行った試作機の開発 (研究計画・個人研究)
 (工作系技術分野 G) 中辻 秀憲・・・ 95
- ・ 統合型薬品管理システムの構築 (その 2) (研究計画・グループ研究)
 (化学系技術分野 G) 曾谷 知弘・・・ 99
- ・ ものづくり技術支援グループにおける業務の検討 報告 (長期研究会)
 (情報系技術分野 G) 菊田 望・・・ 103
- ・ 技術職員の安全衛生業務 (作業環境測定) の検討 (長期研究会)
 (機械系技術分野 G) 道脇 昭・・・ 110

§ 研修・研究会報告

- ・ 依頼講演 報告
 (工作系技術分野 G) 大槻 正人・・・ 114
- ・ 平成 20 年度神戸大学技術職員研修 (個別研修) 参加報告
 (建設系技術分野 G) 木山 正典・・・ 115
- ・ 平成 20 年度京都大学総合技術研究会に参加して
 (建設系技術分野 G) 石井 悦子・・・ 117
- ・ 個別研修 (京都大学／総合技術研究会) 聴講参加報告
 (建設系技術分野 G) 小林 秀恵・・・ 118
- ・ 平成 20 年度 神戸大学技術職員研修 (個別研修) 参加報告
 (建設系技術分野 G) 前田 浩之・・・ 120
- ・ 平成 20 年度京都大学総合技術研究会 参加報告
 (建設系技術分野 G) 緒方 太・・・ 122
- ・ 平成 20 年度京都大学総合技術研究会に参加して
 (機械系技術分野 G) 古宇田 由夫・・・ 123
- ・ 平成 20 年度京都大学総合技術研究会に参加して
 (機械系技術分野 G) 福井 喜一郎・・・ 124

- ・ 平成 20 年度 京都大学総合技術研究会 参加報告
 (化学系技術分野 G) 曾谷 知弘・・・126
- ・ 個別研修 聴講参加報告
 (化系技術分野 G) 熊谷 宣久・・・127
- ・ 京都大学総合技術研究会 参加報告
 (平成 20 年度神戸大学技術職員研修・個別研修一環)
 (情報系技術分野 G) 藤井 勝宏・・・129
- ・ 「平成 20 年度京都大学総合技術研究会」の参加報告
 (情報系技術分野 G) 大西 和夫・・・130
- ・ 平成 20 年度京都大学総合技術研究会 参加報告
 (工作系技術分野 G) 大槻 正人・・・131
- ・ 平成 20 年度京都大学総合技術研究会 出張報告
 ～「大学には人事課がない!!」を聴講して～
 (工作系技術分野 G) 吉田 秀樹・・・132

§ 科研費採択者研究報告

- ・ 圧力晶析法によるバイオディーゼル燃料(脂肪酸メチルエステル)の分離・精製
 (化学系技術分野 G) 曾谷 知弘・・・133