

目 次

序 文 工学研究科長・技術部長 澤木宣彦
技報の発刊に寄せて 統括技術長 林 達也

I. 大阪大学総合技術研究会

1. ワイヤ放電加工機用旋削加工装置を用いた加工例 1
御厨照明
2. MAKINO KE-55 用 NC データの接続と応用 5
白木尚康、山本浩治、熊沢正幸、佐々木敏幸、福森 勉
3. 高密度プラズマ生成のための高性能 LaB6 陰極の試作・開発 9
高木 誠
4. ネットワークアダプタを利用したデータ収集と制御 13
福森 勉、増田俊雄、澤木弘二、熊沢正幸、栗本和也、青木延幸
5. J 施設核燃料物質オンライン管理システムの開発 17
藤原富未治、太田芳博、橋本明宏、若松進
6. ダブルループ型熱音響冷凍機の製作 21
鷺見高雄、琵琶哲志、上田祐樹、田代雄亮、涌井儀一、熊澤克芳、小塚基樹
7. X 線回析実験用粉末試料充填装置の開発 25
熊澤克芳、日影達夫、涌井義一、鷺見高雄、小塚基樹
8. 大学における省エネ対策とエネルギー管理の融合 29
熊沢正幸
9. サーバーに対する不正アクセスの検証 31
早川正人、鬼頭良彦、岡田佳浩、千代谷一幸、青木延幸
10. WEB を利用した研究会申し込みシステムの試作 35
千代谷一幸、岡田佳浩、青木延幸、早川正人、鬼頭良彦
11. 創造センターにおけるものづくり講座 39
青木延幸、増田俊雄、福森勉、澤木弘二、佐々木敏幸

II. 機器・分析技術研究会

1. 「平成 16 年度機器・分析技術研究会」に参加して 43
高井章治
2. 各種表面分析を用いた Cu-Ti 合金表面に生成する酸化物形態の同定 45
高井章治 安達幸男

III. 投稿論文およびその他の研究会・学会

1. 微粉流動層における光センサを用いた気泡の測定 51
羽多野重信
2. 機械系学生を対象としたモノづくり実習・企画と実施 57
千田進幸、松浦英雄、山本浩治
3. 大学 1, 2 年生のための感性・創造実習やじろべ製作 63
千田進幸、松浦英雄、福森勉、松室昭仁
4. 大学院生のための工作実習アドバンスコースプログラムの構築と施工 67
- (第 2 報) 新型 B5 サイズミニ施盤の「完全自作」と完成品評価 -
松浦英雄、千田進幸、山本浩治
5. 機械系学生を対象としたモノづくり実習 (第 1 報) 69
- 初級: テーブルバイス「つかみん具」の設計製作 -
松浦英雄、千田進幸
6. 機械系学生を対象としたモノづくり実習 (第 2 報) 71
- 中級: ネジ立て機「ネジタッチャブル」の設計製作 -
千田進幸、松浦英雄
7. 大学 1, 2 年生のための感性・創造実習の企画立案と実践 73
- 金属板を使った自由デザインによるヤジロベ製作 -
松浦英雄、千田進幸、福森 勉、斉藤 彰

IV. 平成 16 年度技術部技術研究会（技術研究報告）	
1. XPort 利用技術の習得と応用	75
澤木弘二、増田俊雄、栗本和也、福森 勉、青木延幸、熊沢正幸	
2. サーバーのセキュリティ対策の検証	77
岡田佳浩、千代谷一幸、早川正人、青木延幸、鬼頭良彦	
3. 表面分析を用いたインク識別の可能性と経時変化	83
高井章治・安達幸男、駒井慎一	
4. 遮光フィルムによる室内環境調査研究（2）	91
松浪有高、岡田嘉寿雄、日影達夫、清水利文	
5. 工学研究科における災害の整理と分析	95
長瀧宏弥、斉藤彰、大久保興平	
6. ガスクロマトグラフィーと簡易的な大気分析計による作業環境測定	103
宮嶋伸好、近藤一元	
7. ICP による実験排水中における金属の定量	107
布目清成、瀬瀬明三、田村茂、岡田嘉寿雄、藤谷善照、柴田敏之	
8. エネルギー有効利用調査	111
熊沢正幸	
9. 商用 DB Oracle の習得と FreeDB PostgreSQL との比較調査について	115
藤原富未治、若松 進	
10. タンパク質の低温度での X 線測定	121
日影達夫	
11. 集束イオンビーム装置を用いた TEM 試料作製法	125
吉田幸秀	
V. 学外研修	
1. 平成 16 年度 東海・北陸地区国立大学法人等技術専門職員研修報告	127
(電気・電子コース) 青木延幸、澤木弘二	
(機械コース) 小塚基樹、中西幸弘、山本浩治、立花一志、栗本和也	
2. 平成 16 年度 東海・北陸地区国立大学法人等教室系技術職員合同研修報告	131
(化学コース) 高井章治	
(情報処理コース) 玉置一雄	
3. 平成 16 年度 中部職業能力開発促進センター研修報告	135
アナログ回路設計&モータ制御 IC 活用技術 福森 勉	
Web ページ構築技法「アニメーション+CGI」 玉置一雄	
AutoCAD による機械製図[運用・管理]編 小塚基樹	
VI. 技術部だより	
1. 技術部活動報告	143
・電子・情報技術系活動報告	
・装置開発技術系活動報告	
・環境・安全技術系活動報告	
・分析・物質技術系活動報告	
2. 技術部研修会報告	152
3. 学外専門技術研修報告	154
4. 特別講演会プログラム	155
5. 技術部講習会	156
編集後記	162