

ISSN 0918-0192  
CODEN:HKSHEQ

# 兵庫県立工業技術センター研究報告書

第20号

平成23年版

兵庫県立工業技術センター

Hyogo Prefectural Institute of Technology

目次

無機材料系

1	プラズマチューブアレイを用いたフレキシブル紫外光源の研究開発 (地域イノベーション創出研究開発事業(一般型)(近畿経済産業局))	石原嗣生、泉 宏和	1
2	中温作動型SOFCへの適用を目指したアパタイト型固体電解質薄膜の高イオン伝導化 (科学研究費・基盤C(日本学術振興会))	吉岡秀樹	4
3	非鉛系酸化物薄膜の誘電特性に関する研究(経常研究)	泉 宏和	6
4	微量Ga添加ZnS:Mnの応力発光強度に及ぼす焼成温度の影響 (経常研究)	石原嗣生	7

金属材料系

5	電子デバイスの鉛フリーはんだ接合部の強度評価法に関する研究 (科学研究費・基盤C(日本学術振興会))	野崎峰男	8
6	離型剤フリーを目指した金型表面への窒化ホウ素膜形成に関する調査・研究 (産学インキュベート事業)	山下 満	10
7	高耐食Sn-Fe-W3元系合金薄膜の耐食性と表面構造に関する研究 (重点領域研究)	福住正文、石原嗣生、柏井茂雄	12
8	ニッケルめっき代替プロセスの開発に関する研究 (技術改善研究)	園田 司、稲葉輝彦、山岸憲史、山口 篤、西羅正芳、永本正義、後藤浩二	14
9	チタン部材表面の高品位化に関する研究 (技術改善研究)	山本章裕、山口 篤、阿部 剛、浜口和也、高橋輝男、岸本 正、福地雄介	16
10	リードフレームめっきの評価技術に関する研究 (経常研究)	山岸憲史	18

有機材料系

11	新規なメカニズムに基づく光機能性有機-無機ハイブリッド材料の作製に関する研究 (JST研究成果最適展開支援事業(A-STEP)FSステージ探索タイプ)	石原マリ	19
----	--	------	----

12	光機能性素子用有機／無機ハイブリッド材料の作製に関する研究 (JST シーズ発掘試験)	石原マリ、富田友樹	21
13	高齢者と福祉用具との共存を推進するゴム製段差解消スロープの開発 (JST 地域ニーズ即応型)	鷺家洋彦、礒野禎三	23
14	セルロースナノファイバーを強化材とした非石油系ナノコンポジットの開発 (技術改善研究)	長谷朝博、鷺家洋彦、本田幸司、礒野禎三、柏井茂雄	25
15	触感評価法を用いたゴム製グリップ開発手法の汎用性に関する研究 (経常研究)	佐伯光哉	28
16	チオフェン系有機半導体材料を用いたデバイス作製条件に関する検討 (経常研究)	平瀬龍二、石原マリ、吉岡秀樹	29
17	高熱伝導性材料に関する調査研究 (経常研究)	鷺家洋彦	30

## 生産技術系

18	ナノトルク自動制御を活用した「微細切削加工技術ノウハウ構築支援システム」開発 (戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)(近経局))	安東隆志、阿部 剛、平山明宏	31
19	紫外レーザー照射と大気圧プラズマ処理を併用したギガヘルツ帯プリント回路基板の開発 (科研費・基盤C(日本学術振興会)JST シーズ発掘試験)	柴原正文	33
20	超低被ばくデジタルX線撮像装置の製品化研究 (JST 地域ニーズ即応型)	平山明宏、福地雄介、熱田稔雄	36
21	ラインレーザ変位計を用いた逐次多点形状測定法に関する研究 (重点領域研究)	阿部 剛	38
22	スマート材料のマイクロ切削加工技術に関する研究 (経常研究)	平山明宏、浜口和也、福地雄介	40
23	20kW ファイバーレーザによる極厚板ステンレス鋼の突合わせ溶接特性 (経常研究)	山口 篤、後藤浩二	41

## ロボット系

24	多指ハンド制御のための空間分解能が可変な分布触覚センサとその決定方法 (科学研究費・若手B(文部科学省))	中本裕之	42
25	多様な対象を把持可能なインテリジェントグリップ (技術改善研究)	伍賀正典、中本裕之、三浦久典	44

## 電子技術系

26	2次元近赤外線センサを用いた高精度かつ低コストな人体の位置同定システムの実証 (中小企業等の研究開発力向上および実用化推進のための支援事業(近畿経済産業局))	松本哲也、中本裕之、中里一茂、三浦久典	46
27	多機能集積型ホログラフィック光学素子を用いた3次元視線検出めがねの開発 (JST研究成果最適展開支援事業(A-STEP)ハイリスク挑戦)	瀧澤由佳子、北川洋一、松本哲也、三浦久典	48
28	粉体輸送用の超小型高効率アクチュエータの開発 (産学インキュベート事業)	才木常正	51
29	自動外観検査システムの開発 (重点領域研究)	中本裕之、松本哲也、三浦久典、安東隆志	53
30	視覚センサを利用した三次元計測システムの開発 (経常研究)	金谷典武	55
31	高周波帯での電磁波シールド特性評価に関する研究 (経常研究)	中里一茂、三浦久典	56

## プロダクトデザイン系

32	ユーザインタフェースの簡易な評価方法に関する研究 (経常研究)	平田一郎	57
33	手工具などのUD製品開発のための上肢操作力の解析 (経常研究)	稲葉輝彦、永本正義	58

## バイオ技術系

34	清酒発酵経過に伴うアミノ酸類の消長と旨味に関する研究 (重点領域研究)	井上守正、泉 恵、吉岡秀樹	59
35	麴の酵素力価と原料米質に関する研究 (経常研究)	井上守正、大橋智子、泉 恵	61

## 繊維技術系

36	高精度織物読取装置の開発による糸配列検査システムの研究開発 (JST地域ニーズ即応型)	古谷 稔、藤田浩行、森本雅和、志方 泰、初田真幸	62
37	カーボン複合糸から作製したバネ材材料の高機能化に関する調査研究 (産学インキュベート事業)	藤田浩行	64

38	エンジニアリング・プラスチック系ナノファイバー製造技術の調査研究 (産学インキュベート事業)	中野恵之、東山幸央、瀬川芳孝、有年雅敏	66
39	エレクトロスピンニング法を用いた糸表面加工技術および加工装置の開発 (技術改善研究)	東山幸央、中野恵之、原田知左子、瀬川芳孝、古谷 稔、藤田浩行、近藤みはる、有年雅敏	68
40	多様な素材に対応した先染複合織物の開発研究 (経常研究)	古谷 稔、瀬川芳孝、近藤みはる	70
41	整経工程におけるたて糸の巻取張力の評価に関する研究 (経常研究)	藤田浩行、古谷 稔	71
42	商品化を目指した顔料染色技術の開発 (経常研究)	瀬川芳孝、藤田浩行、東山幸央	72

## 皮革技術系

43	シカ革の特性評価 (重点領域研究)	佐伯 靖、西森昭人、松本 誠、桑田 実、原田 修、森 勝、中川和治	73
44	皮革の高堅ろう性染色技術の開発 (技術改善研究)	松本 誠、西森昭人、佐伯 靖、桑田 実、原田 修、森 勝、中川和治	75
45	播州織物を利用した革小物の開発 (経常研究)	佐伯 靖、西森昭人、桑田 実	77
46	革のはっ水加工に関する研究 (経常研究)	森 勝、西森昭人	78
47	印刷容易な表面特性を有する下地革および処理技術の開発 (経常研究)	西森昭人、佐伯 靖	79

## 環境分野

48	システムダイナミクスモデルを用いた環境の動態予測に関する研究 (笹川科学研究助成 ((財) 日本科学協会))	伍賀正典	80
----	---	------	----