

# 福岡県工業技術センター 概要と成果

## 目次

### 概要

|                 | ページ |
|-----------------|-----|
| 主な業務            | 1   |
| 組織、沿革           | 2   |
| 福岡県工業技術センター各研究所 | 3   |
| 新たな製品開発支援       | 5   |
| 新規導入備品          | 6   |
| 人材育成            | 7   |

### 成果（実用化事例）

|                                 | ページ |
|---------------------------------|-----|
| ● ゴム・プラスチック                     |     |
| シリコンへのオンデマンド加飾プロセスの開発           | 13  |
| 極低温でも使用可能な高圧水素用Oリング             |     |
| 柔軟性と耐摩耗性を両立させた作業用手袋             | 14  |
| 耐久性を向上させた靴用甲ゴム織物                |     |
| 無溶剤で使用可能な加硫接着剤フィルム              | 15  |
| 高剛性かつ高耐衝撃性なりサイクルプラスチック素材        |     |
| ベルト装着可能な持ち手「motte(モtte)」        | 16  |
| コンクリートひび割れ防止用プラスチックスペーサ         |     |
| ● 金属・セラミック                      |     |
| 金属材料のテンパーカラー防止技術                | 17  |
| 複合表面処理による高耐久金属部品                |     |
| 耐屈曲性に優れた極細アルミニウム合金導体            | 18  |
| 極限状態に耐える高機能樹脂めっき                |     |
| レーザ切断性に優れた厚板                    | 19  |
| マグネシウム合金への化成処理技術                |     |
| シェーバー用新型内刃ドラムレザー刃               | 20  |
| 高窒素ステンレス鋼ワイヤーの連続製造装置            |     |
| 超高層ビル柱用の溶接部の靱性に優れた厚板            | 21  |
| 高寸法精度イブシ瓦製内装用壁建材                |     |
| 陶器スピーカー「プレス」                    | 22  |
| 内装用薄物いぶし瓦壁建材                    |     |
| デザイン敷瓦製造の低コスト成型加工技術             | 23  |
| チタン酸バリウムナノ粒子分散液                 |     |
| ● 繊維                            |     |
| 臭気対策用布マスク（ケミカルファブリック働く人のためのマスク） | 24  |
| 正しいマスク                          |     |
| 藍染色装置製作による染色加工量産化               | 25  |
| 特殊防水シート「マジカルカバー」                |     |
| セリシン絹パイル織商品                     | 26  |
| 洗濯や摩擦で色移りしない高品質の久留米絨製品          |     |
| 使用感をデータ化したクロス商品                 | 27  |
| ● 食品・バイオ                        |     |
| 日持ち性を向上させた米粉焼きドーナツ              | 27  |
| 乳酸発酵あまおうピューレと発酵ジャムの開発           | 28  |
| 味わいに優れた低アルコール清酒の開発              |     |
| 間葉系幹細胞用自動培養装置                   | 29  |
| おいしさ長持ち草木饅頭                     |     |
| 椎茸で日本初の機能性表示食品                  | 30  |
| 機能性表示食品「ジンジャーシロップ金姜柑」           |     |

## ● 食品・バイオ（つづき）

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 九州産オリーブ葉を用いた加工食品           | 3 1 |
| フリーズドライ醤油粉末を使った調味料「塩粉しょうゆ」 |     |
| あまおう由来の乳酸菌「王様いちごの乳酸菌」      | 3 2 |
| 福岡オリジナル吟醸酒                 |     |
| アカモクエキス入り洗顔料（クレンジングバーム）    | 3 3 |
| 試験片用バイオフィルム形成能測定キット        |     |
| 微生物およびバイオフィルム測定キット         | 3 4 |
| オールインワン美容液ジェル              |     |
| 化粧品・医薬部外品用　ブタ由来プラセンタエキス    | 3 5 |
| プラセンタエキス配合化粧品              |     |

## ● 環境・リサイクル

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| SDGsに対応したクロムめっき液再生装置        | 3 6 |
| グリーストラップ浄化システム              |     |
| 金属精錬工程で使われるスラグ発泡抑制材         | 3 7 |
| 微生物を使った豚のにおい対策飼料「201」（におわん） |     |
| 錫めっき廃液からの錫回収装置              | 3 8 |

## ● 家具・デザイン

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 優しさを感じる猫用木製家具                    | 3 8 |
| 着物ビギナーに向けたコンパクトな桐箆笥              | 3 9 |
| 年輪材の価値を感じることができるテーブル「MONUMENTAL」 |     |
| 木を使ったモダンデザインのフロアライト「ROTINI」      | 4 0 |
| キッズスツール&デスク「totte」               |     |
| アクティブシニア世代向けのダブルチェア収納「添soeru」    | 4 1 |
| 身体的な悩みに応じてカスタマイズ可能な椅子　OBI（オビ）    |     |
| 指挟み防止ドア                          | 4 2 |
| 異素材を組み合わせたシステムキッチン               |     |
| ウィンザースタイルのダイニングセット               | 4 3 |
| インテリアの中心になる美しいゴミ箱　o-Ne（オネ）       |     |
| 姿勢良く座れる幼児用いす「ビットチェア」             | 4 4 |
| マグネットが付く化粧板                      |     |
| 高級浴室向け木製グレーチング部材                 | 4 5 |
| 座り心地を追求した木製ダイニングチェア              |     |
| 素材感を保持できる木材のソープフィニッシュ処理液         | 4 6 |
| 低分子フェノール樹脂注入木材                   |     |
| 適切な筆記姿勢に導く手置き具                   | 4 7 |
| 胴体にらせん状の溝を加工した独楽（コマ）             |     |
| 適切な姿勢に導く、持ち運べる学習台                | 4 8 |
| 木材薄板を用いた容器類                      |     |

## ● 機械・ロボット

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 甘夏みかんの自動外皮剥皮装置    | 4 9 |
| 輻射空調パネル           |     |
| プラスチック金型用冷却促進構造   | 5 0 |
| 高容量発電機負荷試験装置      |     |
| 電力損失低減に優れた永久磁石発電機 | 5 1 |
| 木質系バイオマス燃焼ボイラ     |     |
| 新構造低コストステンレス製氷板   | 5 2 |
| 超音速湿式ジェットミル       |     |
| 超精密洗浄ノズル          | 5 3 |
| 小径管内検査ロボット        |     |
| ポール型点検ロボット        | 5 4 |
| 配管内検査ロボット         |     |

## ● 加工・計測

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| GFRP製下水道補修管穿孔用工具      | 5 5 |
| 転写金型製造技術を利用したLEDレンズ金型 |     |
| 高アスペクト比を有する小径深穴加工技術   | 5 6 |
| 机上計測式研削盤              |     |
| 産業用薄板タンク              | 5 7 |
| X線応力解析を活用した伝熱ディスクの製造  |     |
| 3Dデジタイザを活用した獅子頭の軽量化   | 5 8 |

## ● 電子・ソフトウェア

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| トルネード式UV-Cサーキュレーター Impact Blaster | 5 8 |
| 生産進捗管理システム YokaKit                | 5 9 |
| 生産現場の見える化を体験する「IoT導入支援キット」        |     |
| IoT導入支援 組立てモジュール BravePI          | 6 0 |
| 次世代型除菌・脱臭機 UV-SNIPER              |     |
| 買い物カゴを紫外線（UV-C）で除菌する装置            | 6 1 |
| サイン用ソーラーLEDブラケットライト SIGNaGE       |     |
| LED照明色温度の切り替えが可能なソーラーLEDライト       | 6 2 |
| 植物育成用LED照明装置                      |     |
| 低コストLED照明器具                       | 6 3 |
| UV-A除菌脱臭 バウム灯                     |     |
| 無電極ランプ照明                          | 6 4 |
| 作業接近検知システム                        |     |
| 医療用眼撮影装置                          | 6 5 |
| デジカメ三次元計測システム「デジカメ計速」             |     |
| EMC対策支援ソフトウェア                     | 6 6 |

## ● その他

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 不燃木材                       | 6 6 |
| 未利用海苔成分を利用した農畜産向け環境資材      | 6 7 |
| レールボンド打音検査装置               |     |
| 高耐久性新型レールボンド               | 6 8 |
| 高純度Japan Waxの製造法および長期安定化技術 |     |
| いちご栽培用葉よけピン                | 6 9 |

## 工業技術センターからのご案内

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 福岡県工業技術センタークラブのご案内 | 7 0 |
| メールマガジンのご案内        | 7 1 |
| 各研究所へのアクセス         | 7 2 |