

# 平成29年度兵庫県発明等表彰 功績の概要

## 1. 兵庫県発明賞

NO	所属企業 氏名	発明等の名称	発明又は功績の概要
1	株式会社大成化研 松原 賢政	カーボンナノチューブを含む潤滑油	本発明は「カーボンナノチューブを含む潤滑油」の発明である。これにより、生活及び生産活動を行う上で、機械等に物理的に生じる摩擦抵抗を従来以上に軽減できるようになり、機械、作業員のストレス軽減、更には環境、省エネへの貢献が可能になった。
2	株式会社アメロイド日本サー ビス社 末永 敏和、藤本 憲悟	省スペース乾燥装置	省スペース乾燥装置を製品化した「ドライセパレータ」は遠心式脱水機とドラム式乾燥機の連続型である。排水処理施設で発生する汚泥を遠心式脱水機がペースト化、それをドラム式乾燥機が薄く延ばして乾燥させることで脱水物を低含水率化、産廃量を削減する。
3	株式会社神戸製鋼所 松本 克史、有賀 康博	成形時のリジグマーク性に優れた アルミニウム合金板	本発明は、表面品質に優れる自動車パネル用アルミ合金板に関するものである。プレス成形時に発生する表面凹凸（リジグマーク）を抑制し、表面品質を向上させることで、軽量のアルミパネルの適用拡大による自動車のCO2削減等、環境負荷低減に貢献した。
4	株式会社神戸製鋼所 石田 友信	線材及びこれを用いた鋼線	本発明は、高強度PC鋼線の原料となる鋼線材に関する発明である。鋼材の遅れ破壊特性を確保しながら高強度化を実現したことで、コンクリート部材の軽量化に寄与し、建設コストの低減や工期の短縮に貢献した。
5	株式会社神戸製鋼所 田中 雄介、吉田 則文、 山根 泰明、植村 正昭、福 谷 和久	密閉式混練機の混練ロータ	本発明はゴム混練機用ロータの開発であり、これにより低燃費タイヤの生産性を大幅に向上させることに貢献した。
6	株式会社ノーリツ 大内 亮二、武林 孝行	ブラケットおよびこれを備えた給湯 システム	本発明は、ドレイン排水配管の設置が困難な集合住宅などにおいて、潜熱回収型の給湯装置への取替え設置を容易にするドレイン排水ユニットの取付け用ブラケットおよびこれを備えた給湯システムに関する。
7	シスメックス株式会社 鈴木 裕義、森山 啓子、森 悠丞、竹下 浩生	血小板測定用試薬、血小板測定用試 薬キット及び血小板測定方法	本発明は、カウンターイオンが硫酸水素イオンであるナイルブルーで染色した血小板を検出する血小板測定方法に関するものである。血小板数の少ない検体であっても迅速・高精度に血小板を計数することが可能となり、輸血の要否や適切な輸血量を決定できる。
8	シスメックス株式会社 進藤 直樹、曾根 淳匡、小 山 博之、有吉 俊輔	臨床検査装置の管理方法、臨床検査 システム、及びメンテナンス用管理 装置	本発明は、検体を空気によって移動させる空圧源ユニットを有する臨床検査装置の故障を予測する管理方法の発明である。ユニットの劣化の傾向を把握し、装置の適切な修理交換時期を予測することで、装置が故障する前に装置を保守することを可能とした。
9	古野電気株式会社 岩本 誠、御園生 哲史、大 西 由利子	魚群探知機の干渉除去技術	本発明は、魚群探知機において、他機からの干渉ノイズを除去する干渉除去技術に関するものである。本発明により、魚群エコーを損なうことなく干渉ノイズを確実に除去できるようになり、魚群探知機の耐ノイズ性能が格段に向上した。
10	近畿工業株式会社 三枝 増之、松本 勝、 柁山 博章、竹元 奈都記、 山本 和宏、高見 敬太、 山根 圭司	粉碎乾燥機の開発	本発明は、高水分のものを粉碎と乾燥を同時にできる粉碎乾燥機と設備に関する発明である。本発明により低温度で高効率な乾燥を実現でき、これまで水分が高くリサイクル率の低かった木質系、食品、汚泥などのバイオマス系廃棄物のリサイクルの可能性を広げた。
11	三菱電機株式会社 伊藤 正人	回転機の制御装置	本発明は、回転センサを持たない永久磁石を有するモータの磁極位置検出において、定数等が未知のモータに適したパルス電圧の印加時間を自動で調整する発明である。これにより、未知のモータに対して始動時の磁極位置検出とそのスムーズな始動が可能となった。
12	三菱電機株式会社 藤田 光一	半導体装置	本発明は、ゲート保護ダイオードに関する、高周波電力用MOSFETに障壁電位の高い双方向ダイオードを適用することで、通常の増幅動作時にはオンせずサージ印加時のみオンするため、通常の増幅動作に影響を与えることなくゲート・ソース間及びゲート・ドレイン間のサージ耐量を改善できる。
13	音羽電機工業株式会社 福井 浩司	高電圧避雷器の高性能化、軽量化に よる産業振興への貢献	本功績は、高電圧避雷器の軽量化による産業振興への貢献である。配電線用避雷器において、ポリマーを用いた高電圧避雷器を開発して製品化し、その軽量化を図って普及させた。また、委員会活動等を通して技術の普及を図った。