

## 三菱電機(株)

No.	技術シーズ	特許No.	内容
1	隊列走行支援技術	特許第5342556号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ・高効率な輸送サービスに貢献する隊列走行を支援する技術です。</li> <li>・高精度地図と高精度測位を利用した隊列走行支援システムを実現。</li> <li>・活用イメージは、1) 複数の車両(トラック、バス、タクシー、等)の隊列走行、2) 工場内での複数の搬送パレットの隊列自動搬送。</li> </ul>
2	金属表面の微小な変形から内部損傷を推定する技術	特許第6789452号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熟練作業員でなくても、金属表面を撮影するだけで非破壊検査を可能とする技術です。</li> <li>・金属表面の画像を撮影するだけで、超音波探傷検査と同等の10%以内の誤差で推定。金属表面の微小変形から、内部の亀裂の位置と大きさを推定。</li> <li>・活用イメージは、社会インフラ(建築、道路、橋梁、水道等)の保守など。</li> </ul>
3	カメラを用いた非接触型脈拍計測技術	特許第6727469号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脈拍数を非接触で計測。眠気や緊張状態、体調急変の正確な検知に貢献します。</li> <li>・近赤外カメラを用いて脈動による肌の明るさの変化を検知。顔の動きを追尾することで安定した脈拍数計測を実現。</li> <li>・活用イメージは、1) 保育・介護施設等での見守り、2) 遠隔医療支援、3) 鉄道運転士・航空パイロット等の状態把握、4) Web会議システムを用いた従業員の健康状態把握。</li> </ul>
4	加熱調理対象物の温度検知技術	特許第6270906号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加熱対象物と直に接する鍋敷型の温度検知装置により温度の検知精度を向上させる技術です。</li> <li>・温度検知装置に無線通信可能な通信部を備えることで、使用エリアの制限がなく使い勝手が向上します。</li> <li>・活用イメージは、厨房機器メーカー、食品メーカー、飲食事業者など。</li> </ul>
5	家電機器の動作制御による予防安全技術	特許第6149046号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家電機器の動作制御により、高齢者や子供による誤使用を防ぎ、室内の安全確保に貢献する技術です。</li> <li>・管理者の在宅時に限り家電機器の運転が可能。管理者の不在時に家電機器が操作された場合、外出中の管理者の情報端末に自動的に通知がされ、許可ないときは強制的に家電機器の運転を停止。</li> <li>・活用イメージは、スマートフォン等を活用したIoT対応の家電機器(空調冷暖製品、調理製品、給湯製品)。</li> </ul>
6	ペーパーレス受付システム「らくかけくん」	特許第6676121号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクションマッピング技術を活用したペーパーレス受付システムです。</li> <li>・申請書等のフォーマットを記載台に投影し、電子ペンにより入力された文字を認識します。</li> <li>・活用イメージは、窓口受付業務全般(例:自治体の総合窓口、金融機関店舗での各種申込み、医療機関での問診票記入、オフィスビル・事務所の入退館受付、小売店やショッピングモールの各種申込みカウンターなど)。</li> </ul>
7	カラス等害獣排除技術	特許第5976039号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・超音波搬送技術を利用してカラス等の害獣を排除する技術です。</li> <li>・カラスの本能に訴えかける人工音声を生成。強力な音圧レベルを発信する超音波放射手段。</li> <li>・活用イメージは、屋外向け音響機器、環境対策関連製品、農機を取り扱うメーカーなど。</li> </ul>
8	冷蔵庫内のモニタリング技術	特許第6305122号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冷蔵庫内の様子をスマホ等に表示するとともに、食品の期限を推定して食品ロス改善に貢献する技術です。</li> <li>・あたかも実際に冷蔵庫を見ているような視点で、冷蔵庫内の様子をスマホ等に表示します。</li> <li>・活用イメージは、家庭用・業務用を問わず、冷蔵庫の収容物を管理するニーズのある製品・サービス。</li> </ul>
9	気液界面水処理技術	特許第5819031号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気液界面放電により生成した活性種で難分解性物質を高効率に分解する水処理技術です。</li> <li>・活性種(OHラジカル)で難分解性物質(界面活性剤、ジオキサンなど)を分解。</li> <li>・活用イメージは、水処理関連メーカー等で、より低コストの再利用水システムを構築されたいとお考えの企業。</li> </ul>
10	摩擦帯電集塵技術	特許第6498365号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・摩擦帯電による静電気を利用して空気中のダストを捕集。清浄で快適な空間の提供に貢献します。</li> <li>・静電気を利用して、PM2.5や花粉・ホコリなどを継続キャッチ。</li> <li>・活用イメージは、1) 空気清浄に関係する製品の製造・ビジネスを展開する企業、2) フィルタメンテナンスにお困りの企業(ゼネコン、鉄道会社、食品メーカー)、3) 高効率な静電気発生技術にご関心のある発電デバイスメーカー</li> </ul>

## 三菱電機(株)

No.	技術シーズ	特許No.	内容
11	DCモータの高密度集中巻線技術	特許第3735343号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型軽量化・高効率化したDCモータの量産を実現する技術です。</li> <li>・シャフト周辺部を重ねた状態で各磁極を外側に引出せる分割型の鉄心構造を採用しました。</li> <li>・活用イメージは、DCモータの小型軽量化・高効率化を課題とするメーカー(電気工具、車載機器等)。</li> </ul>
12	プラスチックマテリアルリサイクル技術	特許第5713798号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プラスチックの比重や摩擦帯電特性など物理的性質の違いを利用してプラスチックを選別回収する技術です。</li> <li>・各種プラスチック(PP、PS、ABS)を高純度で回収。X線吸収効果を利用してRoHS指令対象物質を除去。赤外光を利用して回収プラスチックの純度を自動検査。リサイクル材の調色による意匠性向上。</li> <li>・活用イメージは、プラスチックのリサイクル。</li> </ul>
13	マイクロバブル洗浄技術	特許第5070025号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微細な気泡で汚れや油分を吸着させて洗浄する環境配慮型の洗浄技術です。</li> <li>・水中にマイクロバブルと言われる直径0.1ミリ(100マイクロ)以下の微細な気泡を発生。気泡には微細なゴミを吸着する性質があり、特に油分に対して高い吸着性をもっている。</li> <li>・活用イメージは、洗浄装置メーカーにおける部品洗浄装置。</li> </ul>
14	風計測ライダー:遠隔から風の分布を見る技術	特許第5855262号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風の分布を遠隔から測定する風計測ライダー技術と風況データの利用技術です。</li> <li>・レーザー光を空間に発射して大気中のエアロゾルからの反射光を受信・分析し、ライダー技術を用いて、見えない風の3次元的分布を数百m~10km程度の遠隔から測定・可視化。</li> <li>・活用イメージは、1)ライダーを製造する企業、2)風力発電事業、風力発電機器の製造、維持管理を行う企業。</li> </ul>
15	視覚障がい者向けリモコン・操作技術	特許第6447795号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視覚障がい者が、家電を始めとした機器を手で触るだけで直感的に操作できるリモコン・操作技術です。</li> <li>・操作部の形状・位置・動きにより、電源・運転モード・設定温度などの機能の種別、現在の設定状態、設定できる数量が分かるインターフェースを開発。</li> <li>・活用イメージは、1)リモコン開発メーカー・ハウスメーカー、2)盲学校・視覚障がい者施設。</li> </ul>
16	スマートエアコーティング®	特許第6180698号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金属やプラスチックなどに簡単に塗れて水・氷雪・汚れ等の付着を抑制できるコーティング技術です。</li> <li>・独自の超撥水材料とコーティング技術で、空気の層を形成し、粉じん・水滴・氷雪などの汚れ付着量を低減。</li> <li>・活用イメージは、1)住宅・住宅設備メーカ、2)分析機器メーカにおける薬液供給の高精度化、3)医療機器メーカにおける小型ポンプ送液などの効率化・高精度化、4)清掃業者における清掃対象の超撥水処理、防汚処理。</li> </ul>
17	海水アンテナ「シーエアリアル®」	特許第6436870号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海水の水柱がアンテナに大変身。海水があればどこでも電波の送受信が可能に。</li> <li>・アンテナを構成する装置はポンプと給電構造のみ。金属製アンテナに匹敵する高いアンテナ性能。</li> <li>・活用イメージは、1)災害時の通信システムやイベント時の臨時アンテナ、2)船の通信アンテナ。</li> </ul>
18	空気質センサー	特許第6207722号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PM2.5の濃度に加え、花粉・ホコリも識別。空気に含まれる見えない微粒子がわかって安心。</li> <li>・集光ミラーをダブルで採用。微粒子が生み出す散乱光を高効率に集光し、空気中の微粒子の浮遊量を高精度に検出。</li> <li>・活用イメージは、家庭に限らず、ビル・病院・工場・車など幅広い施設に展開可能性あり。</li> </ul>
19	衛星観測ソリューション	特許第6789802号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・衛星画像を利用したソリューションにより災害情報の迅速な提供や平時の社会インフラ監視に貢献する技術です。</li> <li>・衛星データから各種画像解析を行い、地表面のコンテキスト情報を取得。</li> <li>・活用イメージは、1)浸水域抽出、2)土砂災害域抽出、3)地盤変動監視、4)河川インフラ監視など。</li> </ul>

## 三菱電機(株)

No.	技術シーズ	特許No.	内容
20	誘電加熱技術	特許第6463570号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非接触・直接加熱を実現する誘電加熱装置です。</li> <li>・高周波誘電加熱では電界漏洩が問題となるが、3つの電極により電界を局所的に閉じ込め外部への電界漏洩を低減。</li> <li>・活用イメージは、電磁ノイズへの耐性が弱い場所(無線通信装置の一部、特定の電子部品の近く等)への適用。</li> </ul>
21	ビル設備とロボットを連携させるAPI(通信仕様)	特許出願中	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットとビル設備とのインターフェース技術で、複数メーカーのロボットであっても改造等することなくビル設備と連携させ、ビル内を自由に移動可能にできます。</li> <li>・ビル設備とロボットを連携させるAPI(通信仕様)を提供可能。</li> <li>・活用イメージは、ビル関連(総合建設業者、ビルオーナー、ロボットメーカー等)。</li> </ul>
22	脱臭フィルターによる空気の循環清浄技術	特許第5745474号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脱臭性能向上、空気清浄効率化のための技術です。</li> <li>・加熱ヒーターを下方に密に配置することにより脱臭フィルターの温度むらを抑制し、脱臭性能を向上。</li> <li>・活用イメージは、車両、船舶、医療機器、空調・空清機器など空気清浄技術にニーズがある企業。</li> </ul>
23	医療用チューブの家庭用小型洗浄・乾燥機	特許第6880097号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療用チューブを家庭でムラなく洗浄・乾燥。介護者の負担軽減を目指します。</li> <li>・高い洗浄力を有するマイクロバブルを使用し、送風の向きを制御することで、洗剤を使用せずに水道水のみで高い洗浄力を実現します。</li> <li>・活用イメージは、1) 医療用チューブの家庭用洗浄・乾燥機の製品化、2) 介護用チューブの家庭用洗浄・乾燥機の製品化、3) ハイドレーション用チューブ洗浄・乾燥機の製品化。</li> </ul>
24	画像の重なり処理技術	特許第5614953号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文字や図形の重なりを判読可能な範囲で最大限許容する画像処理技術です。</li> <li>・活用イメージは、1) 地図データでの使用、2) CADソフトへの実装。</li> </ul>
25	家電機器の動作制御技術	特許第6485023号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リモコンと情報端末からの運転指令が干渉せず、利便性の向上に貢献する技術です。</li> <li>・家電機器の室内リモコンから運転開始信号を受信した場合、その後所定時間は「リモコン優先モード」となり、情報端末(例:スマートフォン等)から動作指令を受信してもそれに対応する動作が行われません。</li> <li>・スマートフォン等を活用したIoT対応の家電機器(空調冷熱製品、調理製品、給湯製品など)。</li> </ul>
26	冷媒の不足検知技術	特許第6730532号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過冷却器の温度効率で、冷媒回路に充填された冷媒量の不足を判定する技術です。</li> <li>・冷媒漏洩などによる冷凍サイクル内の冷媒不足状況の早期発見によりフロン排出抑制、省エネ性悪化と庫内温度・室温の上昇の防止を実現。</li> <li>・活用イメージは、低温機器、空調機の製造、販売をする企業など。</li> </ul>
27	誘導モータの製造技術	特許第5843980号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・誘導モータのロータに発生する横流れ電流を簡単な製造方法で低減し省エネを実現する技術です。</li> <li>・ロータを回転軸の回りにねじり戻すことで、アルミ導体と電磁鋼板コアとの接触部に酸化膜を生成し、絶縁性を安定的に維持して横流れ電流を抑制。</li> <li>・活用イメージは、家電用の誘導モータ、産業用の三相誘導モータなどの誘導モータを製造する企業。</li> </ul>
28	加湿空気の渦輪搬送技術	特許第4808239号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加湿空気を渦輪状にして遠方に搬送する技術です。</li> <li>・この技術により、蒸気量の増加、低振動での遠方まで搬送、渦輪吹き出し方向の調整等を実現できます。</li> <li>・活用イメージは、加湿空気を活用した製品の製造、ビジネスを展開する企業。</li> </ul>
29	プロジェクション技術	特許第6141146号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・投影内容に応じて投射位置・画角・輝度を制御し、消費電力を抑制します。</li> <li>・表示内容に応じて常に最小の画角サイズと輝度を制御することで、消費電力を抑えることができます。</li> <li>・活用イメージは、プロジェクターメーカー。</li> </ul>
30	高効率下水・排水再生技術	特許第5908186号など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ろ過膜をオゾン水で洗浄する浸漬型膜分離バイオリクターによる水処理技術です。</li> <li>・次亜塩素酸ナトリウム水に代わりオゾン水でろ過膜を洗浄することにより、膜表面積当たりの処理水量を従来比2倍以上に増量し、高速ろ過を可能としました。</li> <li>・活用イメージは、水処理機器の製造・販売や水処理エンジニアリングに携わる企業。</li> </ul>