

パナソニックIPマネジメント(株)

 は動画で説明します

| No. | 技術シーズ | 特許番号 | 内容 |
|-----|------------|----------------------|---|
| 1 | 近赤外生体センシング | 特許第 6899537号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・近赤外光を生体に照射して、被検者を拘束することなく、高精度で安定した生体情報（心拍数、血圧、血流量、血中酸素濃度など）・肌状態（メラニン色素、しみ、あざなど）を検出することが可能です。 ・被検者からの反射光（直接光／散乱光）を空間的に分離し、散乱光を用いて生体内部情報を取得します。 ・適用対象とする分野は、医療機器、健康機器、美容機器などです。 |
| 2 | 目センシング | 特許第 6958828号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・撮影された「目の画像」から「目周辺情報」を取得し、目の動きに関する様々な情報を検出することが可能です。高精度な「瞳孔検出・虹彩検出」により、個人認証判定が可能です。 ・目周辺情報として、「瞳孔」、「目(瞳)」、「まばたき」、「視距離(推定)」、「メガネの有無」などを検出。WEBカメラやスマホ搭載カメラ、PC搭載カメラなどの身近な「可視光カメラ」で検出が可能です。 ・適用対象とする分野は、眼科医療機器、ヘッドマウントディスプレイ、まばたき等を利用したアプリ、自動車の運転支援システムなどです。 |
| 3 | 視線センシング | 特許第 6755529号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・視線情報と個人情報を紐づけて視線の向きを観測し、対象者がどこを見ているかを判別することが可能です。目の動きでスマホ等の操作するなど、ユーザーインターフェースとして活用することも可能です。 ・画像データに含まれる各ユーザーの目を示す情報から、各ユーザーを個人認証してセンシングします。高精度且つ安定して動向を検出し、夜間や暗いトンネル内でも検出可能です。 ・適用対象とする分野は、自動車運転支援システム、ナビゲーション、ヘッドマウントディスプレイなどです。店舗の商品陳列方法の検討にも活用可能です。 |
| 4 | 生体認証 | 特許第 6717477号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・撮影した画像（静止画、動画）の顔が生体かどうか・本人かどうかを判別することが可能です。 ・静止画1枚に写った顔が、印刷物などのフェイクの顔か生体の顔かをAIで判定する「静止画判定機能」と、対象者の顔の向きや目の動き、まばたきにより生体かどうかを判定する「動画判定機能」の両方に対応しています。スマホのカメラなどのデバイス搭載カメラやWEBカメラなど、流通している多くのカメラに対応できます。 ・適用対象とする分野は、銀行や証券会社の口座開設、クレジットカードの発行、会社の入退場管理などです。 |
| 5 | 音声感情認識 | 特許第 4085130号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・発話者の入力音声から「喜び」や「怒り」といった感情を判定することが可能です。言語の種類や地方差に影響されない判定ができます。 ・話者の感情あるいは発話態度によって、音声の中のところどころに音韻単位で観察される「裏声」「かんだ声」「氣息性の声」などの特定の音響特性から特徴的な音色を検出して感情を認識します。 ・適用対象とする分野は、コールセンター、自動電話応対システム、対話ロボット等音声対話によるインターフェースを持つ対話システムなどです。 |
| 6 | 光ID | 特許第 5395293号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・LED光源から光ID信号を発信し、スマホのアプリを介して情報を表示することが可能です。病院や地下のように4G、5Gなどの電波が届かない場所でも、Wi-Fiなどのモバイル通信が出来れば情報提供ができます。 ・電波法の適用対象外で、法規制がなく自由に利用可能。表示物のデザインを損なわない形でID情報を追加することが可能です。 ・適用対象とする分野は、デジタルサイネージ、美術館・博物館などの展示空間、店舗空間などです。 |
| 7 | 機械翻訳 | 特許第 7117629号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・専門用語データベースを活用した、一般的な翻訳ツールではカバーできない業界に適用できる機械翻訳ツールです。 ・一般的な翻訳ツールでは対応できない翻訳に特化しており、地方の方言に対応した地域別機械翻訳ツールへの応用展開も可能です。 ・適用対象とする分野は、ホテルフロント対応や観光地案内等の観光分野、診察や検診等の医療分野です。 |

パナソニックIPマネジメント(株)

 は動画で説明します

| No. | 技術シーズ | 特許番号 | 内容 |
|-----|-------------|----------------------|---|
| 8 | 店舗設計 | 特許第 6575833号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・顧客の動線分析や店舗売り上げからの商品陳列の良し悪しを評価し、店舗レイアウトの最適化を図ることが可能です。 ・顧客の購入情報、商品配置および店舗配置図から購入金額を見える化できます。また商品陳列ごとの購入金額を予測するシミュレーション手法により、陳列の変更前後における売上金額を予測することや、買い物客の動線を予測し、店舗内の混雑緩和にも活用できます。 ・適用対象とする分野は、売れ筋商品や季節商品、イベント商品の配置検討、商品陳列に対する混雑予測など、店舗運営や店舗プロデュースです。店舗内レイアウト設計にも活用可能です。 |
| 9 | ストレッチャブルLED | 特許第 6771168号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・一方にしか曲がらない一般的なフレキシブルデバイスに対し、複雑な曲面形状や生体の動きに追従する表示デバイスやセンサーデバイスです。 ・独自の渦巻き配線構造により、高い伸縮性に加え、堅牢性および高い導電性を実現。金属箔を用いた配線により、伸縮時においても低抵抗と安定性を維持しています。 ・適用対象とする分野は、車載用デバイスなどの自動車分野、ウェアラブルデバイスなどの服飾分野、屋外デジタルサイネージなどの広告分野です。 |
| 10 | 化学センサー | 特許第 7104688号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・OHラジカルおよびアンモニアをそれぞれ特異検出する多孔質有機塩によるセンサーで、空気清浄機や空気をモニタリングすることが可能です。 ・超分子ユニットおよびゲスト分子の複合体結晶の、化学物質を内部に取り込み特性が変化(蛍光)する性質を使用しています。 ・適用対象とする分野は、ウェアラブルデバイス、オフィス、教育現場などです。 |
| 11 | 軟水化 | 特許第 7365617号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・マイクロバブル技術、電解技術、流体制御技術を組み合わせた、イオン交換樹脂を使用しない新方式の軟水化技術です。 ・水を酸性水とアルカリ性水に電気分解し、アルカリ側でマイクロバブルを発生させることで硬水成分を結晶化させ、結晶を分離することで軟水化します。イオン交換樹脂を使用せず、樹脂再生の塩水が不要です。 ・適用対象とする分野は、河川、地下水への塩水の排水が規制されている国・地域での軟水装置としての活用、また、薬剤を使用せずに酸性水またはアルカリ水を生成する必要がある市場などです。軟水化だけでなく、マイクロバブル・電解技術など、各要素技術単体での活用も可能です。 |
| 12 | 水素センシング | 特許第 5219370号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・水素イオンのみを伝導する「プロトン伝導体」の特性を利用した水素センサーで、プロトン伝導体を通過する水素イオンの量を電流として測定するため、計測ガス中に存在する水素濃度を広範囲に測定できます。 ・低濃度から高濃度まで、水素ガスを特異的にリニアに測定できます。既存の漏れ検出用水素センサーではカバーできない高濃度領域のセンシングに有効です。 ・適用対象とする分野は、水素インフラや水素自動車の水素供給量検出などです。 |
| 13 | 熱発電 | 特許第 4078392号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・熱電変換材料と金属の傾斜積層構造を採用したシンプルでコンパクトな構成の熱発電ユニット(熱発電パイプ)により、熱流と垂直の方向に電流を取り出す技術で、小型・メンテナンスフリーな装置で余剰発熱から発電することが可能です。 ・熱発電素子をチューブ状の構造にしたことで取り込み効率を大幅に向上しています。また、タービン等の可動部分がないため故障する要因が少なく、運転・保守が容易です。 ・適用対象とする分野は、工場、発電所、エンジンの排熱を利用して温水を排出する設備での応用等です。 |
| 14 | 抗菌・抗ウイルス | 特許第 5919528号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・可視光応答型光触媒/亜酸化銅のハイブリッド型の抗菌・抗ウイルス材料で、暗所・明所いずれの環境でも効果を発揮し、1時間で99.9%以上のウイルスを抑制することが可能です。 ・さまざまな菌・ウイルスへの高い抑制効果があり、ドライな環境下で実施された実証実験で、1年間の有効性を確認しています。 ・適用対象とする分野は、材料粒子をナノオーダーに微細化し、塗料、シート、樹脂に混ぜるなど、いろいろな使い方が可能です。感染症対策が必要な個所、公共施設の設備、手すり、エレベーターや自動販売機のボタン、飲食店や学校の机や椅子、体育館の床等に活用ができます。 |

パナソニックIPマネジメント(株)

 は動画で説明します

| No. | 技術シーズ | 特許番号 | 内容 |
|-----|--------------|----------------------|--|
| 15 | 水中プラズマ | 特許第 5796174号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤を使わずに、水の中に含まれる有害な有機物や細菌・微生物を分解・殺菌することが可能です。 ・空気(連続的なバブル)と電気(プラズマ)の力で高い酸化力を持ったイオン種を発生させ、水中の汚れ、油、臭い、微生物や細菌の分解・殺菌を実現しています。 ・適用対象とする分野は、排水や地下水を浄化する工業分野、農産物・医療廃棄物等を除菌・洗浄する農業分野、医療分野などです。また、トイレ・キッチン等の脱臭などにも活用できます。 |
| 16 | 触媒による水浄化 | 特許第 5111690号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・微細粒子を光触媒(TiO₂:酸化チタン)でコーティングし、水の浄化に用いることが可能です。 ・微細粒子に触媒を直接コーティングすることで、水との接触面積を確保できるため、触媒の酸化効率が向上します。またフィルター等による回収が容易にできるため、再利用も可能です。 ・適用対象とする分野は、農業分野(農業用地下水の浄化)、工業分野(大都市・工業地域の地下水の浄化)などです。 |
| 17 | 鮮魚推定 | 特許第 6499430号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・魚眼の虹彩部の輝度の経時変化により、魚の鮮度を測定することが可能です。 ・測定対象(魚)の加工は不要なため、短時間で測定ができます。 ・魚の死後経過時間の推定や、魚の保存環境の推定、水揚げ後の保存状態(冷凍完了までの時間等)なども推定可能です。 ・適用対象とする分野は、魚の加工・流通・販売時の利用のみならず、店舗のフードロス対策にも適用が可能です。(鮮度に合わせた調理方法の提案など) |
| 18 | 撥水砂 | 特許第 4856287号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・砂粒子を撥水材料の単分子膜でコーティングし、「水蒸気を通すが、水を通さない」機能性土壌を作ることが可能です。 ・製造プロセスを大幅に簡略化し、量産化と低コスト化を実現。1tの砂を僅か10gの撥水材料でコーティングでき、環境への負荷が小さく済みます。土壌浸透水の回収、塩害防止、海水からの水蒸気取り出しが可能となり、農業土壌の造成や海水の淡水化等への応用が期待できます。 ・適用対象とする分野は、塩害・干ばつ対策用農業土壌、海水を淡水化する装置への応用、土木用撥水材などです。 |
| 19 | 植物病原菌センシング | 特許第 6167309号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・発病するまで発見できず、対応が後手に回りやすい植物の病害について、植物病原菌の特性に着目し、発病前に検出することが可能です。 ・植物の細胞壁を模した人口細胞壁により、植物病原菌の特性を利用して病原菌を検出します。(人口細胞壁は自然由来の成分(セルロース)を利用) ・病原菌の種類を特定できるので、最適な農業投与が可能です。 ・適用対象とする分野は、ハウス栽培、植物工場、屋外農園などです。収量増加、減農薬による高付加価値化が期待できます。 |
| 20 | 人工光型植物工場システム | 特許第 6132269号 他 | <ul style="list-style-type: none"> ・野菜の栽培条件を適切に制御し、必要に応じて味や食感、栄養をコントロールすることが可能です。 ・複数の栽培環境を同一工場内で同時に管理することが可能です。植物の成長に適した光波長分布を持つLED照明で野菜の成長を促進します。 ・天候の影響を受けず、一年中安定した生産が可能。栽培方法をデータ化し、品種に合った最適な栽培レシピを短期間で開発できます。 ・適用対象とする分野は、植物工場等で、「農業未使用」栽培、低菌での長期保存、苦い・甘いなどの味、硬い・柔らかいなどの食感を制御した野菜の生産、低カリウム野菜などの機能性野菜の生産などです。 |
| 21 | 熱遮蔽シート | 特許第 6074599号 | <ul style="list-style-type: none"> ・熱遮蔽シートに含まれる有機色素の働きにより、温室内の温度を上昇させる熱線を吸収し、植物の生育に必要な可視光を透過することが可能です。 ・熱線を吸収し可視光を透過する透明層を、酸素を通しにくい層で挟む3層構造により、遮熱と有機色素の劣化を抑制しています。透明層は、熱線(特に800nm~1300nm)を吸収し可視光を透過する有機色素(ジイモニウム化合物)を含有しています。 ・適用対象とする分野は、温室栽培における温度管理、夏場の温室内の高温対策などです。 |