■ダイキン工業株式会社　求める技術ニーズ（H30.08.23）

浜松No	ニーズ	要約	該当技術
浜松1−1	空調機の室外機の圧縮機振動を配管に伝達させない振動絶縁継手	空調室外機に組み込まれた圧縮機の振動が、配管に伝搬するのを抑制できる小規模な振動絶縁継手	振動絶縁かつ耐圧性を有する配管継ぎ手
浜松1−2	VIPより低価格でEPSより高断熱な断熱材	高断熱なVIP（真空断熱材）と汎用性の高いEPS（発泡スチロール）に対し、コストも性能も中間レベルのもの探索したい	左記要約の技術
浜松1−3	超小型で安価な流量調整ができる機構	2mm程度の冷媒流路に取り付けられるサイズであって、流量調整が可能で安価に作成できる流量調整機構	小型流量調整バルブ
浜松1−4	UV－LED	殺菌可能な汎用UV-LED(小型低コスト)の探索	左記要約の技術
浜松1−5	樹脂表面の殺菌技術	樹脂の表面に付着する微生物を殺菌可能な汎用技術の探索	左記要約の技術
浜松1−6	薬剤の噴霧技術	薬剤を安定して噴霧できる技術を探索	小型噴霧ポンプとノズル
浜松2−1	新規高性能吸放湿材料	空気中の水分を吸放湿する材料	約40℃の低温で放湿して再生できる吸放湿材
浜松2−2	樹脂の紫外線劣化を抑制する技術	UVが照射される環境下においても劣化しがたい樹脂、あるいは樹脂劣化の抑制技術を探索	左記要約の技術
浜松2−3	アルミ合金の耐食性向上技術	コーティング以外にアルミ合金で構成される熱交換器の伝熱フィンの耐食性を向上する表面処理・改質技術	左記要約の技術
浜松2−4	多孔質の吸湿材料をアルミ基材に接着する技術	多孔質の吸湿材料を材料の性能を損なうことなく熱交換器のアルミフィンに接着する技術	左記要約の技術
浜松2−5	圧縮機内で使用可能な接着剤/樹脂接合技術	・圧縮機内に固定されるモータを接着剤や樹脂材料を介して接合したい ・冷媒・冷凍機油に耐えることが必要となる	左記要約の技術
浜松2−6	繊維径がサブミクロンサイズの繊維の製造技術	繊維径ナノ～サブミクロンサイズの繊維を製造、シート化ができる技術、または短繊維でナノファイバーを製造できる技術の探索	左記要約の技術
浜松3−1	冷凍機油の油中水分計測技術	冷凍機油の水分量をインラインで計測できる技術の探索	エステル油とエーテル油の油中水分を測定できる技術
浜松3−2	表面温度を判別できるセンサ	空調機に組み込み、熱交換器の表面温度の変化を判別することができるセンサ	左記要約の技術
浜松3−3	熱交換器組立品表面に塗装した耐食層の膜厚検査および欠陥部検出技術	熱交換器組立品のアルミフィン表面に塗装した数μm～数十μm程度の耐食層の膜厚検査およびピンホール等の欠陥部検出技術	左記要約の技術
浜松3−4	空間の遠隔温度計測技術	天井などに設置し、人がいる近傍の空気の温度を直接計測したい。直接温度を計測するような技術、あるいは予測可能なセンシング技術でも可	左記要約の技術
浜松3−5	輻射温度の3D計測技術	オフィスや住居空間の輻射温度を計測する技術の探索	左記要約の技術
浜松3−6	換気量計測技術	換気装置の吹き出し口・吸い込み口からの風量を、簡単・正確に計測可能な方法の探索	左記要約の技術
浜松3−7	微差圧または微小圧力センサ	長期信頼性を有し、安価な気体用の微小圧力センサの探索	左記要約の技術
浜松3−8	冷媒乾き度センサ	配管中を流れる冷媒の乾き度を計測可能なセンサを求めます	配管断面のボイド率を計測可能なセンサでも可
浜松3−9	室内の人数・位置検出センサ	焦電センサ（人感センサ）より、検知範囲が広く、人数・その位置・動線を検出できるセンサを求めます。	左記要約の技術
浜松3−10	人に接する風速、温湿度検知センサー	人に当たる風速、温湿度の検知センサの探索	人近傍の空間における風速・温湿度の計測技術

浜松3-11	CO2除去技術とCO2濃度計測技術	家庭用エアコンで使用できるCO2の除去技術と安価なCO2センサを求めます	左記要約の技術
浜松3-12	O2付加技術とO2濃度計測技術	家庭用エアコンで使用できるO2の付加技術と安価なO2センサを求めます	左記要約の技術
浜松3-13	ラドン濃度の測定技術及びその除去技術	民生用途で使用できるラドン濃度の測定技術とその除去技術に関するパートナーを探索	左記要約の技術
浜松3-14	カビ、細菌、酵母センサー	製品内部に付着するカビ・細菌・酵母を識別およびカウントするセンシング技術やパートナー様の探索	付着したカビ・細菌・酵母を識別してカウントするセンサ
浜松3-15	浮遊するカビ・菌を計測するセンサ	果物や野菜、花弁を貯蔵中の庫内を浮遊しているカビ、菌を識別し定量化できる技術	浮遊しているカビ・細菌の識別・計測センサ
浜松3-16	空調機に付着した油のセンシング技術	室内機に付着する食用油の量を計測したい。そのセンシング技術やパートナー様の探索。	左記要約の技術
浜松3-17	エアフィルタの機能劣化を検知するセンシング技術	静電フィルタの性能低下を定量的に計測したい。そのセンシング技術やパートナー様の探索。	左記要約の技術
浜松3-18	鮮度センシング技術	非破壊、非接触で青果物、肉、魚の鮮度センシング技術の探索	たんぱく質、水分、脂質、pH、糖度、硬度、アミノ酸などの計測技術
浜松3-19	エチレンセンサ	庫内に青果物貯蔵中のエチレン濃度の見える化	エチレンガスセンサ
浜松3-20	匂いセンサ	タバコやタイヤ、革、肉、魚など輸送時に庫内に染み付く匂いを識別し定量化できるセンサ	嫌な匂いを識別し定量化できるせんさ
浜松3-21	画像解析による活動量、着衣量の計測技術	在室者（個人特定）の性別、体型、活動量、着衣量を測定する技術。 室内機に搭載する安価なカメラの画像をネット経由で、ダイキンのサーバー上で解析する技術	画像解析で性別、体型、活動量、着衣量を測定する技術
浜松3-22	屋内、屋外の3D図面作成技術	空調機器が設置された現場（屋内と屋外）の寸法計測と3D図面を作成する技術の探索。現場で画像を撮り、その画像を解析することで行いたい。スマートフォンのカメラなど携帯が容易なツールを用いた技術であればなお望ましい。	画像解析して、屋内と屋外を3D図面化できる技術
浜松3-23	ｸﾞｰｸﾞﾙﾏｯﾌﾟなどの建物外観情報から大まかな3DCADﾓﾃﾞﾙを自動生成する技術	今後BIM向けのサービス・ソフトウェアも多数生まれてくるが、ビルの中には従来の2D図面しかない物件が多い。BIMを用いた設備設計技術開発を行った上で、建物外観情報から3DCADモデルを作成、広くその技術を適用したい。	屋外外観情報から屋内の3DCADを大まかに推測する技術
浜松3-24	2D/3DのCADデータ・図面からの負荷計算入力条件自動抽出	建物の図面やCADデータから、壁・窓などの空調負荷計算に必要な情報を自動で抽出できる技術の探索	左記要約の技術
浜松3-25	電波距離センサーを用いた天井裏内の構造把握技術	電波によるセンサ（レーダー等）によって室内から天井裏の計測ができる技術の探索。	左記要約の技術
浜松4-1	製品に標準搭載可能な低コストの風量（風速）検知技術	空調機室内機で使用可能な、安価で実装可能の風速・風量検知技術の探索	左記要約の技術
浜松4-2	3Dモデルの偶力アンバランスを算出する計算ツール	複雑形状の回転物の3Dモデルの偶力アンバランスを算出する計算ツールを探しています。	左記要約の技術