専門家登録票

所属法人名称	「技術コンビニ」WAKA							
法人代表者氏名	田中　勇次			電話	080-5340-0330			
法人所在地	〒	649	―	0317	都道府県	和歌山県	市町村	有田市
	古江見176							
登録専門家氏名	田中　勇次							
メールアドレス	conbiwaka@nifty.com						生年西暦	1948 年
連絡先住所	〒	649	―	0317	都道府県	和歌山県	市町村	有田市
	古江見176							

専門分野		具体的内容	実績産業分野
第１	創業・新店舗開業	新事業・事業再構築計画支援	建設・製造・サービス・販売
第２	経営管理	品質・環境・SDGｓ経営支援	建設・製造・食品・物流・販売
第３	生産管理	製造プロセス・コスト改善、５S	建設・製造・食品・物流・販売
第４	商品開発・商品設計	開発手法・新技術提案・VE/BS	建設・製造・食品・物流・販売

取得資格	技術士(建設・機械・総合技術監理)、ISO(品質・環境)主任審査員、EA21審査員、プロフェッショナルプロジェクトマネジメント、環境カウンセラー、エネルギー管理士、公害防止管理者（大気・水質・振動・騒音）、建設監理技術者

	指導内容概要	実績成果
指導実績	【DPH過熱蒸気による技術開発支援】DPH過熱蒸気で温泉水サウナとして現在30基程普及しているが、世界初として第一号機を実現させた。このサウナは備長炭の90℃雰囲気よりも低い47℃で、備長炭のサウナより体の芯まで温まるストレスフリーの特徴があり、健康に良い結果をサーモグラフで証明した。CO２排出少なく、資源有効利用も実現できた。	世界初の温泉水サウナとして、有田川温泉に設置の助言を行い、人気の源泉となっている。その後、全国に数十か所の普及ができている。このDPHを使った木材乾燥技術や食品加工への利活用や、抗酸化冷凍機の導入支援も行った。
	【廃プラスチックリサイクル支援】限りある資源を有効利用するリサイクル事業を通じて、地球環境に優しい社会創りへの貢献を目指してSDGｓにも取り組んでおり、毎月、定期的な指導助言をしてきた。高硬度廃プラスチックに対応できる次世代製造プロセスに対応する押出し機の設備改造で資源循環促進に貢献し続けている。	塩化ビニール、ゴム、オレフィン系樹脂など廃棄物を再利用し、不快音を断ったり、抑えたり、和らげたりしている。インテリア資材の床タイルを製品化している。一流の内装メーカーのOEMも供給している。
	【事業再構築支援】QRコード１つで誰でも「カンタン」・「らくらく」でコンテナの管理を行える特許取得のシステム及び、「土マッチングサイト」を立上げ中で、建設工事に伴う建設発生土の適切なリサイクルや発生土自体を他の建設現場にて有効利用する技術課題解決を前提としたマッチングシステムとなる。	現場担当者はいつでも自由に交換・撤去の連絡ができ、搬送時のエネルギー含む作業ロスを減らせる。 建設発生土の不法投棄をなくせるマッチングシステムを運用する事業再構築成果となる。

指導実績	【長期保存が可能な備蓄用ビーフカレー】賞味期限切れ寸前でのリサイクルとして社会福祉協議会への寄付を提案や、長寿命化の推奨をしておいたが、それが継続実施されたので、実現できた。水の活性化技術で、氏品品質向上、水使用量節減とエネルギー原単位改善を提言中です。	2022年「長期保存が可能な備蓄用ビーフカレー」が「災害食大賞（C）2022」優秀賞を受賞した。エネルギー管理指定工場寸前であり、食品リサイクル率も向上させる課題の解決成果を目指している。
	【ドイツの航空機部品の測定器開発】ドイツの航空機会社からの返品が大量にあり、公差の厳しい軸穴の面取り不良が原因とわかった。検査測定する機器が無かったので、返品の不適合に対応していた。開発の補助事業（A社）と開発品の導入の補助事業（B社）の連携で解決させた。	測定器の技術開発の補助事業の採択で開発した後に、その機器で返品は0になった。これは、不良をつくらない改善とムダな航空運賃（エネルギーロス）成果となった。
	【フレキシブルワイヤーの事業展開】製品は、自転車・自動車・農業機械から医療まで用途が広がっていましたが、「新規用途開拓の知恵はないですか？」に対して、私が過去に立ち上げに協力した日本の優秀モノづくり企業の「ジェグテック」に掲載申請をお勧めして、拡販の糸口とした。	登録された途端に大手企業から、電車向けのサンプルのニーズが飛び込んで、継続納入されている。ここも、本社工場を新築し製品の多用途サービスでSDGｓ貢献箇所が玄関に展示されている。
	【SDGs胡蝶蘭】『環境に配慮した製品をSDGｓ仕様の胡蝶蘭としてお客様にお届けし、″SDGｓ仕様の胡蝶蘭で、地球環境に貢献のため、商品の売上の一部を「緑の募金」に寄付します。』と宣言している会社は、これまで水道水で胡蝶蘭を育てていたが、私が長年使用研究中の活性装置を提案・設置した。□	導入後の成長育成効果と排水環境浄化の成果が見られ、SDGｓ活動普及促進がEA21認証された。 　活性水装置は、鮮度保持・浄化・脱臭・界面活性作用が促進され生活環境に優しい活きた水である。
	【超微粒子竹パウダー】姫路でISO運用支援の企業が、竹の持つ効能に注目した持続可能な用途開発して、針状繊維を超微粒子粉末にし、「放置竹林」を資源として活用するSDGｓ用途開発が進んでいた。土壌改良剤として、竹パウダー入りの土壌で育てた野菜は、根はりがしっかりとし、驚くほど発育が良い。	土壌改良剤は生ゴミ処理による有機肥料としても活用され、必須アミノ酸を含む福竹茶の商品化や但馬牛の配合飼料として活用されている。今後、鶏の餌や養殖の魚の餌への成長促進の応用も進めたい。
	【研修事業】日本能率協会マネジメントセンターからの、技術士受験対策、県から環境カウンセラーとしての環境研修等が白浜町や海南市から、小中学校の環境学習として、商工会議所や各企業からはISO普及促進のための研修が依頼され対応してきた。海外技術者研修はコロナで中断中。	カーボンゼロに向けたISO14001やEA21の導入や取組に向けた研修会は一定の成果が見られる。以前には、小中学校の教頭クラスが参加のエコスクールティーチャー研修が計画され、研修した。
	【新製品開拓・改良設計】JALの空弁の開発で防災トイレの開発時に、どういう材料で金型設計や製作工程の計画をすれば良いか？、また小便型の形状設計は、？などの個別相談に対応したり、鶏の糞尿の匂い消しや花野菜の環境農法の相談対応もしてきた。	空弁には、真空パック方式、鮮度保持には抗酸化冷凍、金型設計には材質や強度の検討、糞尿には新泉の活性水、竹パウダーなどの話で対応してきたが、いずれも課題解決に繋がってい