

IV. 全収集事例一覧

本冊子作成にあたり、地域産業振興に貢献している成功事例として各公設試からご推薦いただいた事例の一覧です（P5参照）。

◆原則、事例推薦時に、各支援事例の特徴として以下項目に該当する場合は、チェックを入れていただいています。

- ・農商工連携による支援
- ・公設試の研究成果を普及させる支援
- ・自治体が積極的に推進している支援
- ・地域資源を活用した支援
- ・復興支援あるいは地域おこしの支援
- ・新産業創出のための支援
- ・公設試による地域コンソーシアム支援

◆関連知財として登録番号等を記載していますが、当該事例の一例として紹介しているケースや、関連性のある知財として紹介しているケース、固有の事例でないことから省略しているケース等も含まれます。

ID	事例紹介	名称		タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
1		地方独立行政法人北海道立総合研究機構	農業系事例	北海道の美味しいお米「ゆめぴりか」の品種開発とブランド管理 品種登録第20613号		○	○	○			
		アミロースが低く食味が非常に良好で粘りがありやわらかい極良食味米「ゆめぴりか」（上育453号）を開発、本州地域でも高値で販売されている。 http://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/panf/20/04.pdf									
2	☆ (P20)	地方独立行政法人北海道立総合研究機構	農業系事例	乳酸菌「HOKKAIDO株」による健康長寿製品群 特許第5499231号		○		○	○	○	
		道内の農家の漬物から分離した乳酸菌株を培養し、乳酸菌HOKKAIDO株を開発、消化液耐性を持ち、生きて腸まで到達することで多様な商品化が実現された。 http://www.hro.or.jp/info_headquarters/event/lts/hokkaido-nakagawa.html									
3		地方独立行政法人北海道立総合研究機構	工業系事例	電気式人工喉頭「ユアトーン」の開発 特許第4825701号		○				○	
		声を失った方々のための福祉用具として、地域企業の開発を公設試が支援し、平成10年の開発以来改良を重ね商品の差別化に成功した。 http://www.hro.or.jp/list/industrial/research/iri/jyoho/casebook/15/example/23.pdf									
4	☆ (P22)	北海道立工業技術センター（函館地域産業振興公社）	水産系事例	スラリーアイスを用いた高鮮度輸送	○	○		○			○
		0～-5℃温度帯（スーパーチリング）に水揚げした魚を漬け込むことで、活け締めと同様の鮮度保持効果が得られる安価・コンパクト型海水スラリーアイス製造装置を道内の共同研究先企業と共同開発し、北海道産海産物の高鮮度輸送による高付加価値化に繋がった。									
5		北海道立工業技術センター（函館地域産業振興公社）	農業系事例	王様しいたけ（道産菌床しいたけ）の新しい乾燥操作設計と商品化支援 特許第4656629号		○		○			
		ブランド品の「王様しいたけ」を、従来の市販原木用乾燥機を用いず独自の乾燥技術による乾燥装置を開発し、従来品と風味が違う「旨みのある乾燥しいたけ」として商品化した。									
6		北海道立工業技術センター（函館地域産業振興公社）	農業系事例	道南産真こんぶの風味設計技術の開発と装置導入および製品化支援 特許第4656629号		○	○	○			
		3ステップ乾燥法による乾燥装置を開発し、従来品と風味が違う旨みのある真こんぶ乾燥品の商品化に繋がった。食品添加物を利用することなく、風味や味、色などの劣化を招かずに、迅速に材料の乾燥を行なう乾燥機を開発した。									

ID	事例紹介	名称		タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
7		旭川市工芸センター	工業系事例	幸せの椅子				○			
		旭川市工芸センターが開発した「幼児を横に寝かせて、大人も座れる木製椅子」を開発し、子育て支援にもつながる商品として公的施設に設置されている。 http://www.asahikawa-kagu.or.jp/news/2015/03/post-19.html									
8		旭川市工芸センター	工業系事例	国際家具デザインフェア旭川 (IFDA)			○	○			
		自治体を中心に3年に1度「木工家具製品デザインフェア」を開催している。国際デザインコンペを通じて、旭川家具のブランド力を高めるのが狙い。 http://www.ifda.jp/									
9	☆ (P24)	北海道立十勝圏地域食品加工技術センター（公益財団法人とかち財団）	農業系事例	製餡排水からの天然の色付け粉末（小豆色素エキス） 特許第4885797号		○		○		○	
		従来産業廃棄物処理されていた製餡工程で排出されていた渋きり水を酵素分解した後、濃縮処理による鮮やかなあずき色の安定化処理とポリフェノール成分の増加につなげる工程を確立した。 http://www.ajiken-h.jp/interview/032/									
10		地方独立行政法人青森県産業技術センター	農業系事例	田んぼアートを豊かに彩る新しい色々な新品種		○		○	○		
		従来の品種とは異なる観賞用稲を5品種育成（白・赤・橙・赤褐色・紫黒色の5色）。田んぼアートの図柄や文字を多彩に表現することができる。									
11		地方独立行政法人岩手県工業技術センター	工業系事例	高速粒子衝突を利用した有機固相離型・離反膜の実用化開発 特許第5651849号		○					
		キャリアガスとして圧縮空気を用いて金型や治工具等に高速でフッ素樹脂粒子を衝突させ、表面に均一膜を形成するコールドスプレー法を開発した。 http://www2.pref.iwate.jp/~kiri/newreport/H26newreport.pdf									
12	☆ (P26)	地方独立行政法人岩手県工業技術センター	工業系事例	屋外設置型パッケージ木質チップボイラー 特許第5358794号		○			○		
		外部電源が不要で地域沿岸地域、離島での給湯・冷暖房装置にも使え、高含水率の木質チップでも燃焼可能な木質チップボイラーを開発した。 http://www2.pref.iwate.jp/~kiri/newreport/H27newreport.pdf									
13	☆ (P28)	岩手県水産技術センター	水産系事例	地域ブランド「三陸ワカメ」の高速攪拌塩漬装置 特許第4457355号					○		
		塩漬け時間を1時間に短縮でき、わかめの収穫から袋詰めまでの全作業工程を1日で完了でき、さらに漁業者の重労働からの解放、塩蔵わかめの製品歩留まり率向上に貢献できるわかめの高速攪拌塩漬装置を開発した。 http://www.rnac.ne.jp/~ishimura/sub-machine.html									
14		宮城県産業技術総合センター	工業系事例	外観画像検査ロボットの開発 特許第5182833号							○
		人間による目視検査に頼っていた自動車ボディなどの鏡面・塗装面上の微小な凹凸の欠陥を高精度に検出可能なシステムを開発した。 http://www1.odn.ne.jp/m-suguremono/product/3rd/hikichiseiko.html									
15		宮城県産業技術総合センター	工業系事例	高感度微弱発光計測を用いたプラスチックの酸化劣化評価装置の開発							○
		プラスチック酸化物由来の光を高精度に捉えることで物性の変化にあらわれない極初期段階の酸化劣化を 定量的に評価することを可能にした技術を開発した。 http://www.tei-c.com/release/201406_jspp.html									
16		宮城県農業・園芸総合研究所	農業系事例	ついうー一個食べなくなる、みやぎのオリジナルいちご品種「もういっこ」 品種登録第16154号		○			○		
		東北一のいちご産地（約180ha）を形成している宮城県産いちごの高品質化をねらい、寒冷地に適応した大果で良食味のオリジナル品種「もういっこ」を育種、JAみやぎ亘理いちご生産連絡協議会が中心となって栽培中。 http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/noenkan/mouikko.html									

ID	事例紹介	名称		タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
17		宮城県農業・園芸総合研究所	農業系事例	花粉の出ないみやぎのオリジナル ゆり品種「ルビーマジック」 品種登録第21370号		○					
		花の色が楽天イーグルスのカラーと同じクリームゾンレッド、花粉が出ないこと、微香性で強い香りがしないことが特徴の新品種のゆりを育種し、名取市を中心に生産者34戸が約9700株を栽培中。 http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/res_center/rubimajiku2015.html									
18		山形県工業技術センター	工業系事例	鋳鉄部材に係る多様なニーズにこたえるのに不可欠な黒鉛超微細化技術の研究開発 特許第4293372号		○	○				
		高周波溶解炉取鍋での1次組成接種、鋳型内接種用鋳型の2次組成接種を用いた「改良2段接種法」により黒鉛組織の微細化を達成した。 http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/senryaku/download/20-22Kenkyu.pdf									
19		山形県工業技術センター	工業系事例	プラスチックペレット品質管理システムの高度化開発 特許第5568770号		○					
		高透過率プラスチック、カラープラスチックの高付加価値化のため、原料ペレットの全数検査用画像処理装置を開発した。 http://www.tohoku.meti.go.jp/interface/php/tohoku/kikai/sapoin/index.php/projects/detail/44									
20		栃木県農業試験場	農業系事例	中山間地域における夏秋いちご「なつおとめ」を用いた産地の育成 品種登録第20766号		○			○		
		新品種の夏秋いちご「なつおとめ」の那須地域での栽培普及と商品化を実現、中産間地域での高収益多収生産が可能となった。 http://www.pref.tochigi.lg.jp/g61/hinsyu/natuotome.html									
21	☆ (P30)	栃木県農業試験場	農業系事例	栃木県育成りんどうの早咲き品種「るりおとめ」 商標第5436866号		○					
		極早生新品種りんどう「るりおとめ」を育種した。この品種は上位等級の割合が高く、色が鮮やかで市場評価も高い。 http://www.pref.tochigi.lg.jp/g59/nousinews/documents/h25news01.pdf									
22		栃木県農業試験場	農業系事例	栃木県育成あじさい品種「きらきら星」による産地活性化 品種登録第24281号		○					
		八重咲きで白い縁取りのある鉢物用あじさい「きらきら星」の新品種登録と商品化を実現した。 http://www.pref.tochigi.lg.jp/g59/sinhinsyu/kirakiraboshi.html									
23		栃木県農業試験場	農業系事例	いちご新品種「スカイベリー」の導入による産地育成 商標登録第5519463号		○					
		「とちおとめ」の後継品種として、糖度と酸度のバランスがよくまろやかな味わいが特徴のいちご新品種を開発した。 http://www.pref.tochigi.lg.jp/g61/hinsyu/tochigii27.html									
24		群馬県繊維工業試験場	工業系事例	宝石で染める技術の開発		○					
		宝石染めの技術を応用し、1ミクロン以下に微粉砕したマラカイト石を和紙や繊維に加工することによって着色させる技術を開発した。 http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/seizousangyou/monodukuri/mono_taisho/data/4th_monodukuri_17.pdf									
25		群馬県繊維工業試験場	工業系事例	ダニアルゲン吸着する肌着加工剤の開発 特許第5750720号		○					
		特定保健用食品に用いられているベニズワイガニの乾燥カニ殻から調整したキトサンを原料としたダニアルゲン物質の繊維表面への加工剤を開発した。									
26		群馬県立産業技術センター	工業系事例	塗装レスメタリック樹脂成形品 特開2013-035149号		○					
		塗装工程の廃止によりコスト削減につなげるため、樹脂にメタリック感のもとになる金属粉を混合した射出成形品を開発した。 http://www.tec-lab.pref.gunma.jp/research/sample/h23/metallic.html									

ID	事例紹介	名称		タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
27		群馬県立産業技術センター	農業系事例	新規清酒吟醸酵母	○	○		○			
		清酒酵母に炭素イオンビームを照射して得た変異株のうちから発酵力、香気生成力の良好な株（No.227）を新たな清酒酵母として頒布した。 http://www.tec-lab.pref.gunma.jp/research/sample/h23/koubo.html									
28	☆ (P32)	千葉県農林総合研究センター	農業系事例	低濃度エタノールによる土壌還元 消毒法 特許第5299264号	○	○					
		0.5~1%のエタノール液を圃場に散布後、透明ポリフィルムで圃場全面を被覆し施設を密閉することで深さ50cmまで消毒効果が得られる技術を開発した。 http://www.pref.chiba.lg.jp/ninaite/shikenkenkyuu/documents/h2420.pdf									
29		東京都立食品技術センター	農業系事例	アシタバペーストの開発		○	○	○			
		伊豆諸島の農産物を代表するアシタバを用いて菓子や麺類の風味・色調保持が期待できるアシタバペーストを開発した。アシタバアイス、あしたば煎餅、アシタバドーナツ等の商品化実績あり、今後商品化展開が見込める。 http://www.ifarc.metro.tokyo.jp									
30	☆ (P34)	神奈川県産業技術センター	工業系事例	リチウムイオン電池材料開発用の 観察器具 特許第5557298号		○	○				
		公設試のオープンラボを活用し、リチウムイオン電池の充放電中の変化を顕微鏡で観測できる装置を共同開発し、リチウムイオン電池の開発促進に貢献している。さらに、公設試の製品化・事業化支援事業に採択され、共同研究を続け、装置の改良・改善を行っている。 https://www.kanagawa-iri.jp/wp-content/uploads/filebase/news/news_Vol2.pdf									
31		神奈川県温泉地学研究所	工業系事例	温泉揭示プレート「Chocotto （ちょこっと）」の提案と普及		○	○	○			
		温泉の科学に関する「ひと言」をちょこっと加え、適応症などを勘案して泉質を大きく7つに区分し、それぞれを色で表現した温泉の魅力が一目でわかる「温泉揭示プレート “Chocotto”」を作成した。 http://www.onken.odawara.kanagawa.jp/modules/mysection1/item.php?itemid=42									
32		横浜市工業技術支援センター	工業系事例	デザイン産学事業				○			
		横浜市は学生の柔軟な発想を企業の製品開発につなげる「デザイン産学連携プログラム」に取り組んでおり、企業はデザイン料不要、学生は自らの製作物がどのように世に出るか体験できるため双方に好評。 http://www.city.yokohama.lg.jp/keizai/shien/sien-c/design/collaboration.html									
33	☆ (P36)	川崎市農業技術支援センター	農業系事例	地域資源（地元野菜）を活用した 食品化	○			○			
		地域資源としてのらぼう菜のブランド化を目指す。また、生産者の育成指導と商品化に向けた産学連携を進めている。 http://www.city.kawasaki.jp/250/page/0000063805.html									
34		新潟県工業技術総合研究所	工業系事例	超微細成型技術によるシート型微 小針アレイの開発 特開2014-176568							○
		薄い円盤状の基板に樹脂製針が12本並ぶ形状のアレイとし、長さ1.2ミリメートル、針先端の内径は60μmサイズで、肌に刺しても痛みを感じにくい針を開発した。 http://www.iri.pref.niigata.jp/pdf/syokai/hariarey.pdf									
35		新潟県工業技術総合研究所	工業系事例	木材の新たな利用分野を開拓する ためのプレス加工技術開発 特許第5656198号		○					
		高い成形性と加工時間の短縮化を併せ持った木材の塑性加工法を開発するため、含浸型WPCを使用し樹脂の熱可塑性を利用した加熱成形技術である。 http://avanwood.storio.co.jp/information/media.html									
36		富山県総合デザインセン ター	工業系事例	kisen 商標第5697396号				○			
		(有)四津川製作所の銅器製造伝統技能を生かした現代ライフスタイルブランド「Kisen（喜泉）」の取組みを支援し、銅と木の融合をコンセプトにユニークなぐい呑みを開発した。 http://www.kisen.jp.net/about/									
37		富山県総合デザインセン ター	工業系事例	マグネ筆 特開2015-077755							
		老健施設等の作業療法にも適用可能な、墨汁や紙を使わない磁気ボードと筆の開発を支援した。 http://www.assist-lab.jp/sale.html									

ID	事例紹介	名称		タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
38		富山県農林水産総合技術センター 木材研究所	農業系事例	スギ間伐材を用いた積雪グライド抑制工の開発と実用化 特許第3823227号		○		○			
		スギ間伐材を用いて傾斜地の積雪移動量を1m以内に抑えられる三角杵工、吊杵工の2種類の簡易木製グライド抑制構造物を開発した。 森林技術 No.784 2007.7									
39	☆ (P38)	福井県工業技術センター	工業系事例	航空エンジン部材用炭素繊維複合材料基材 特許第2983531号 他多数		○	○			○	
		航空機エンジンの構造案内翼に使用される熱可塑性耐熱薄層プリプレグシート、航空機エンジンのファンケースに使用される賦形性（形状追随性）の高い炭素繊維複合材料基材を開発し実用化に繋げた。 http://www.fklab.fukui.fukui.jp/kougi/tecinfo/results/01.pdf									
40		長野県工業技術総合センター	工業系事例	プレス用金型の熱処理における歪みを極小にする技術と歪み修正装置の開発 国際出願(PCT)済		○					
		熱処理による金型の歪み量を従来の1/30(0.01～0.03mm)に極小化し、金型加工時間を従来半日から2日ほど要していたものが、数分から2時間程度に短縮できる。 www.gitc.pref.nagano.lg.jp/gijuren/H25-2-1.pdf									
41		長野県工業技術総合センター	農業系事例	すんき由来の植物性乳酸菌を利用したヨーグルト 特開2012-105639		○		○			
		木曽地方に古くから伝わる赤カブの葉・茎を乳酸菌発酵させた漬け物「すんき」から分離した植物性乳酸菌を利用し、木曽地域で生産された牛乳を乳酸発酵して製造したなめらかな食感で、さわやかな香りを有しているヨーグルトを開発した。 www.gitc.pref.nagano.lg.jp/gijuren/H23-shoku-ken1.pdf									
42	☆ (P40)	公益財団法人南信州・飯田産業センター	工業系事例	航空宇宙関連コンソーシアム					○	○	○
		飯田地域の各企業の持つ得意技術を結集して、航空宇宙産業に関する共同受注体制を確立し、部品からコンポーネントの一貫完結型の生産を目指している。 http://www.aerospace-iida.com/									
43		岐阜県セラミックス研究所	工業系事例	停電時に有効な非常誘導用建材の開発 特許第2951902号		○					
		蓄光セラミックに関する特許技術をもとに、蓄光材料を定着させるフリット（ガラス粉末）を新規に開発し、美濃焼タイルへの応用を可能とした。 http://www.ceram.rd.pref.gifu.jp/_src/sc1441/H26reports.pdf									
44		岐阜県セラミックス研究所	工業系事例	不用食器粉砕物を50%配合したりサイクル食器用の透明釉を開発 特許第4225426号		○					
		不用となった陶磁器粉砕物を50%配合したりサイクル食器（Re50）を製造するため、焼成温度が1,150℃と通常より100～150℃低くても光沢が出せる釉を開発した。 http://www.ceram.rd.pref.gifu.jp/_src/sc1441/H26reports.pdf									
45	☆ (P42)	岐阜県工業技術研究所	工業系事例	新市場参入のための新たな支援枠組み		○	○			○	○
		航空機・次世代自動車や環境調和型製品、高度医療機器を主な研究分野とする共同研究などの地域企業を巻き込んだ産学官連携活動を推進している。 http://www.tic-g.rd.pref.gifu.jp/									
46		静岡県工業技術研究所	工業系事例	照明の明るさシミュレーション技術の開発 特許第5724102号		○					
		太陽の方位・高度、天窓材の光学特性（透過率、拡散度）から光学シミュレーションを用いて、天窓の照明性能を示す配光データを計算する技術を開発した。 http://www.iri.pref.shizuoka.jp/issue_index/upfiles/H23_jirei_s_14_kikai.pdf									
47		静岡県工業技術研究所	工業系事例	お茶の実オイルで新製品開発	○			○			
		お茶の実の搾り油の有効活用に取り組んでいた沼津市商工会から相談受け、搾油方法、成分分析、商品デザイン、製造委託先の紹介まで支援した。 SERIマンスリー 2015年3月号									

ID	事例紹介	名称	タイトル 関連知財	農工商 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
48		静岡県工業技術研究所 浜松 工業技術支援センター	工業系事例	世界初 MIM技術を用いた純チタン 製マウスピースの製品化					○	
		トランペット用マウスピースを、純チタン粉末をMIM（Metal Injection Molding）により成形、金属アレルギーを起こしにくい楽器部 品の商品化につなげた。 http://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-130/documents/mim.pdf								
49	☆ (P44)	静岡県工業技術研究所 富士 工業技術支援センター	工業系事例	高耐久性金型のための高度コー ティング技術 特許第5725339号		○				
		従来の金型の劣化要因を分析し、弱点を克服するため窒化物系セラミックス薄膜とその上にフッ化炭素系化合物を積層した非粘着 コーティング技術を開発した。 http://www.pref.shizuoka.jp/sangyou/sa-130/documents/seikasyuh23kanryou.pdf								
50		あいち産業科学技術総合セ ンター 食品工業技術セン ター	農業系事例	花酵母を使った地域色豊かな清酒	○	○		○		
		県内各地の花から分離した酵母（花酵母）を使用した清酒を開発した。地域性のある花酵母を使うことで、通常の清酒用酵母とは異 なる味わいと華やかなイメージをもった高付加価値清酒を提供できた。 http://www.aichi-inst.jp/research/up_docs/aichi_gijutsu_jirei_h26.pdf								
51		あいち産業科学技術総合セ ンター 食品工業技術セン ター	農業系事例	大豆まるごとすいーつの開発	○		○	○		
		微粉碎技術により調整した大豆粉と、愛知県産米粉や木の山芋などの地域農産物を配合した豆腐のスイーツを開発した。 http://www.aichi-inst.jp/research/up_docs/aichi_gijutsu_jirei_h26.pdf								
52		愛知県農業総合試験場	農業系事例	囲い罠、檻及び檻付き囲い罠 特開2014-128223		○				
		獣類（イノシシやシカ）の捕獲経験が少なく高度な技術や知識が無い人でも、簡単に、獣類を群れごと捕獲することができ、囲い罠 に捕獲された獣類を安全かつ円滑に処理するためのと殺室付き囲い罠を開発した。 http://www.pref.aichi.jp/0000073859.html								
53		名古屋市工業研究所	工業系事例	高い緩み止め性能と疲労強度を併 せ持つ新形状ボルトの開発 特許第4878407号		○				○
		従来、ねじの緩み止めはナット側で行ない、ボルト側のゆるみ止めは接着剤が主流でコスト高であった。ねじ山が締め付けによって たわみ、広い範囲にわたって雄ねじと雌ねじが噛み合うため、振動・衝撃に強く疲労強度も高いボルトを開発した。 http://www.nmri.city.nagoya.jp/research_2.html								
54		名古屋市工業研究所	工業系事例	有機シランを用いた常温硬化型透 明無機系バインダーの開発 特許第5691025号		○				○
		有機シラン化合物を用いて常温で硬化が可能な無機系バインダーを開発した。この技術を用いて、透水性を有するポーラスコンク リートを用いた2件の製品を開発した。 http://www.nmri.city.nagoya.jp/research_2.html								
55		三重県林業研究所	農業系事例	アラゲキクラゲ菌床栽培技術の開 発		○				
		中華料理等で需要の多いキクラゲ（アラゲキクラゲ）の菌床栽培条件を調査し、安定生産可能な培養条件を確立した。温度21℃、湿 度100%、培養期間3 ヶ月間で良好なキクラゲが発生することを確認した。 アラゲキクラゲ栽培マニュアル他								
56		滋賀県工業技術総合セン ター	工業系事例	透光性陶磁器 特許第5352035号 商標登録第5351665号		○		○		
		石英ガラス粉末から成る骨材、準長石又はガラスフリットから成る媒熔材を用いて、厚みが10～20mmでも透光性のある陶磁器用練 り土を開発した。 http://souhougama.exblog.jp/11708179 （信楽 舂方窯）								
57		滋賀県工業技術総合セン ター	工業系事例	緩み止めナット・座金システムの 開発 特許第4639291号		○				○
		シングルナットタイプのゆるみ止め凹型ナットと偏芯凸型座金の組合せで、クサビ作用で強力なゆるみ防止効果を発揮する緩み止め ナット・座金システムを開発した。 http://www.shiga-irc.go.jp/download/techno/no.99.pdf								
58	☆ (P46)	京都府農林水産技術セン ター	農業系事例	乳酸菌を原料とした微生物農薬 特許第5272154号	○	○				
		乳酸菌の一種Lactobacillus（ラクトバチルス）属から有望な菌を選抜し、世界初の乳酸菌を利用した農薬を開発した。 http://www.pref.kyoto.jp/kenkyubrand/news/press/2015/08/noyakutoroku.html								

ID	事例紹介	名称	タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
59		地方独立行政法人 京都市産業技術研究所	工業系事例 大型極薄陶板の製品化支援		○					
		平成22年に設立された伝統的な産業技術と企業連携活動を活用し、新たな京都ブランドを創出する知恵産業融合センターの事業成果のひとつ、セラミックスシート製造技術と陶磁器釉の技術を活用し、量1量×厚さ3mmの大型極薄陶板を開発した。 http://tc-kyoto.or.jp/info/h271029_H27seikazireisyu.pdf								
60		地方独立行政法人 京都市産業技術研究所	農業系事例 米麴糖化物を用いた洋菓子開発支援		○					
		伝統的米麴糖化醸造技術と先端バイオ計測技術により米麴を用いた新規甘味原料を開発し、企業において洋菓子の商品化に成功した。 http://tc-kyoto.or.jp/info/h271029_H27seikazireisyu.pdf								
61		地方独立行政法人大阪府立産業技術総合研究所	工業系事例 除染廃棄物仮置場用上部シート（ガス透過性防水シート）の開発 特許5147439号		○			○		○
		放射線除染現場でガス抜き管を必要とせず、芯がポリエステルの不織布、上下さやがポリエチレンの3層構造から成る軽量で通気性のある防水シートを開発を支援した。 http://tri-osaka.jp/densi_kannkoubutu/syoho/syoho28.html								
62		地方独立行政法人大阪府立産業技術総合研究所	工業系事例 屋内設置自動販売機転倒防止装置「免震ベース」の実用化 特許5105375号		○					
		自動販売機の下に敷くスキー鉄板の前後に車輪を設け、自販機が傾いた時にすべり作動により移動することで転倒を防ぎ、前後の車輪が接地するときの角度を変えることにより、揺れが終わったときにもとに戻るストッパー台を考案した。 http://tri-osaka.jp/group/infoeole/life/packtech/document/earthquake_protect/earthquake_protect.pdf								
63	☆ (P48)	地方独立行政法人大阪市立工業研究所	工業系事例 ナノテクによる地域活性化コンソーシアム		○					○
		技術開発支援情報の提供や研究者間の連携を促すこと等により、地域におけるグリーン産業、ナノテク産業の振興を図り、中小企業の技術開発支援強化に繋がるための基礎作りを目指す。 http://www.omtri.or.jp/green-nano/activity.html								
64	☆ (P50)	地方独立行政法人大阪市立工業研究所	工業系事例 機能性食品素材ラクトビオン酸カルシウム 特許第5100987号		○					○
		カルシウム摂取不足を解決する素材としてラクトビオン酸カルシウムに着目し、中小企業庁、経済産業省の競争的資金を活用してユニチカ(株)と共同研究を進め、食品素材として量産化技術を確認した。 https://www.sbj.or.jp/wp-content/uploads/file/sbj/9308/9308_project_bio.pdf ((公社)日本生物工学会)								
65		地方独立行政法人大阪市立工業研究所	工業系事例 文化財再生へ(株)林原が技術協力 劣化樹脂の分解酵素液を量産化 特開2013-116959		○					
		文化財の修復に利用されてきたPVA（ポリビニルアルコール）の微生物分解に関する劣化対策として、東京文化財研究所と共同研究を実施しその成果を特許共同出願し、多数の文化財の修復に向けて酵素の量産化を実現し技術移転先企業の事業化に結びつけた。								
66		地方独立行政法人大阪市立工業研究所	工業系事例 これまでになかった透明で高性能な放熱塗料 W011/111414		○					
		電子機器向けの放熱塗料の開発を目指していた合同インキ(株)と共同研究を行い、透明放熱塗料を開発し国際特許を共同出願した。さらに、実用化に向けて経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業（平成22～24年度）を行い、LEDやロボット用等の塗料の事業化に成功した。								
67		兵庫県立農林水産技術総合センター	農業系事例 イチゴうどんこ病の発生を抑制する病害防除システム 特許5162740号	○	○					
		イチゴ苗定植後に紫外線を予防的に照射することでイチゴうどんこ病の発生を抑制する技術を確認した。 http://www.s.affrc.go.jp/docs/pdf/2010.pdf								
68		兵庫県立農林水産技術総合センター	農業系事例 成熟する資源・スギの横架材利用を促進する技術開発 高強度梁仕口Tajima TAPOS “TAPer Oh-ire Shiguchi” 特開2014-066129	○	○		○			
		従来工法では繊維直交方向の底面のみで耐力を受けるのに対し、仕口形状をテーバー形状とし繊維方向に耐力を分散させ、仕口の強度を飛躍的に増大させる構造を開発した。 http://tajimadarake.jp/tapos/index.html								

ID	事例紹介	名称	タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
69		奈良県農業研究開発セン ター	農業系事例 柿の葉の大量・安定生産技術の開 発		○		○	○		
		新鮮な柿の葉の生産・安定供給のため、剪定、樹形管理技術、施肥方法の検討を進めた。また、規格外の葉のユーザー開拓や「食べる柿の葉」の開発などマーケティング支援も行った。 http://www.pref.nara.jp/secure/8307/142-p5.pdf								
70		奈良県産業振興総合セン ター	農業系事例 山乃神酵母		○					
		奈良の地酒作りを目的に平成23年から県産業振興総合センター（奈良市）と県酒造組合が神社境内で独自の酵母菌を採取する研究を開始。ササユリから酵母菌を分離することに成功、平成26年12月から組合に加盟する蔵元13社が清酒の醸造を始めた。 http://www.niro.or.jp/ch-matching27-02/pdf/seed05.pdf								
71	☆ (P52)	地方独立行政法人鳥取県産 業技術センター	工業系事例 マイクロ水力発電システム 特許第5504408号		○			○		
		鳥取県産業技術センターが開発した出力100V15Aの小規模な水力発電システムを（株）日本マイクロシステムに技術移転し、国の補助金も活用して事業化に至った例で、非常用電源として期待されている。 http://www.tiit.or.jp/upload/user/00002468-OHVY7v.pdf								
72		地方独立行政法人鳥取県産 業技術センター	工業系事例 簡易な凍結濃縮方法 特許第4081514号		○		○			
		通常の冷凍庫・冷蔵庫で、高品質な濃縮液を非加熱で効率的に得られる技術で、公設試が日本海冷凍魚株式会社と特許を共同出願し実用化されている。 http://suisankaiyo.com/seeds/wp-content/uploads/2011/08/201107_tottori_kodani.pdf								
73		島根県農業技術センター	農業系事例 イチゴの無育苗栽培方法		○					
		収穫が終わった株をそのまま残し、その株から発生したランナー子株を次作の苗として直接培地に植え付け生産株とし、従来1年間を要していた育苗期間を、3ヶ月に短縮可能で、労力を大幅に削減できる育苗方法を開発した。 http://www.pref.shimane.lg.jp/industry/norin/gijutsu/nougyo_tech/kenyui/kenkyu_seika/tokimeki/417.html								
74		岡山県工業技術センター	工業系事例 プラスチック強化剤「セルロース ナノファイバー」木材チップから 量産 特許第5656086号			○	○		○	
		3cm角木質チップを超微粉砕し、幅50～300nm×長さ10μmのプラスチック強化剤CNFを量産化し、プラスチックに1%混ぜただけで強度が1.3倍になる技術を開発した。								
75	☆ (P54)	広島県立総合技術研究所	工業系事例 凍結含浸技術による柔らか食品の 研究・応用 特許第3686912号 他多数		○					○
		食品素材の見た目、風味や栄養を保ったまま軟化させる凍結含浸技術の研究を介護食・病院食等に応用し、やわらか食の一角を開拓して高齢化社会の食のイノベーションに貢献した。 https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/26/tgworkshop.html								
76		広島県立総合技術研究所	農業系事例 ノロウイルスの高感度・迅速検出 法 特許第5328010号		○					
		高額な検査装置が不要で、遺伝子を取り出す工程と検査工程を短縮し5時間で検査完了でき、牡蠣等のノロウイルスの有無を容易に目視判定できる高感度で迅速な検出法を開発した。 http://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/23636.pdf								
77		広島県立総合技術研究所	農業系事例 素材を短時間でエキス化できる圧 力酵素分解技術 特許第3475328号		○					
		動植物タンパク質を酵素分解技術を用い、600気圧×50℃の保持条件を加えることで食塩を加えず短時間で素材が丸ごとエキスになる圧力酵素分解技術を開発した。 http://www.toyokoatsu.co.jp/product08.html （株）東洋高圧								
78		広島県立総合技術研究所	工業系事例 工具のたわみによる加工誤差を予 測・補正 特許第5309288号		○					
		工具のタワミ量を検出し、コンピューター内蔵のGPU（グラフィックスプロセッシングユニット）を用いて加工誤差を高速演算し、高精度加工（特に金型）を可能とし、修正加工時間の削減及びコスト低減につながる加工技術を開発した。 http://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/92609.pdf								
79		広島県立総合技術研究所	工業系事例 ドクター・カット 特許第4941910号	○	○					
		かんきつ類樹木の剪定作業で腱鞘炎を発症する人が多かったため、これを防ぐために医師である発明者が手への負荷を減らす剪定鋏を開発した。 http://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/life/161123_262499_misc.pdf								

ID	事例紹介	名称	タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
80		広島県立総合技術研究所	農業系事例 LEDを用いた害虫防除技術 特許第5077889号		○					
		黄色光を発するLEDを特定のパターンで点滅させ、開花時期を遅らせることなく害虫を防除できる技術を開発した。 http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki_file/kouhou/oldsrv/1212995113289/files/news101.pdf								
81		広島県立総合技術研究所	農業系事例 ガラス化胚冷却技術	○	○					
		体外受精胚の利便性を高めるため、超急速で冷却するガラス化法（マイクロドロップレット法）を利用し、保存・融解後の胚盤胞期胚の生存性や品質を維持し、高い受胎性を維持できる保存技術の開発を行なった。								
82		広島県立総合技術研究所	水産系事例 地域ブランド化に結び付くウマツラハギの蓄養・養殖技術の開発 特許第5803026号 商標登録第5686654号		○		○			
		漁獲されたハギに長生きさせる低塩分処理法を用いることで生残率90%以上を達成し、養殖初期の斃死を減らし、さらに水温と餌の組み合わせにより1ヶ月程度の養殖で肝重量比を10%以上にできる技術を開発した。 https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/178431.pdf								
83		広島県立総合技術研究所	工業系事例 ラーメン構造補強技術 特許第5834376号		○					
		安価で既存の補強金具に比べ20%以上強度がアップする、H形鋼を利用した木質ラーメン構造体の補強金具を開発した。								
84		広島市工業技術センター	工業系事例 福祉関連分野支援事業（福祉用具開発研究会による高齢者・身体障害者のための福祉用具開発及び自家用具などの開発支援）			○			○	
		会員企業の技術力を融合して高齢者、身体に障害を有する方々の社会生活を支援する福祉用具の製品開発への取組みを支援している。 http://www.itc.city.hiroshima.jp/research-welfare.html								
85		地方独立行政法人山口県産業技術センター	工業系事例 複合樹脂廃棄物の科学分離による水平リサイクル技術の開発 特開2015-077541		○					
		汎用樹脂を高付加価値材料としてリサイクルするために、独自開発のアルカリ溶液を加え一定の温度に保って異種材料（ここではPET等のエステル系樹脂）のみを化学的に完全分離する技術を開発した。 http://www.iti-yamaguchi.or.jp/_files/00003070/H23seikajirei.pdf								
86		愛媛県農林水産研究所水産研究センター	水産系事例 日本一の魚類養殖産地を技術で支える 商標登録第5530903号		○					
		地域の基幹産業である魚類養殖の振興を図り、「いかに高く売るか」（高付加価値化）、「いかに安く良い魚をつくるか」（コスト対策）、「いかに需要を増やすか」（販売対策）の支援活動を展開中である。								
87		高知県農業技術センター	農業系事例 青枯病に強いトウガラシ台木「チャガマラン」の育成 品種登録出願中		○					
		ミャンマーで収集したトウガラシ遺伝資源の中から強度の青枯病と、トバモウイルスに抵抗性を示す系統を選抜し、薬培養により形質を固定しシントウ「TMVR4-1」と交配し育成した。 http://www.nogyo.tosa.pref.kochi.lg.jp/info/dtl.php?ID=6467								
88		福岡県工業技術センター	工業系事例 小径管内検査ロボットの開発 特許第5145505号		○					
		内径がφ100(mm)前後の小径配管に進入し、カメラ等のセンサを用いて腐食による減肉やスケール付着等を検査し、配管内部の安全性の診断を行うロボットを開発した。 http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/kenkyu/seika/h26/h26_gaisei-all.pdf								
89	☆ (P56)	福岡県工業技術センター	工業系事例 高耐久性新型レールボンド 特開2013-214423		○					
		レールとレールを電氣的に接続し電車を安全に走らせる役割を持つ、高耐久性を有する新型レールボンドを開発した。 http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/kenkyu/seika/h26/h26_gaisei-all.pdf								

ID	事例紹介	名称		タイトル 関連知財	農商工 連携	公設試の 研究成果 普及	自治体が 積極的に 推進	地域資源 を活用	復興支援あ るいは地域 おこし	新産業 創出	公設試によ る地域コン ソーシアム 支援
90	☆ (P58)	福岡県農林業総合試験場	農業系事例	イチゴ品種「福岡S6号」(あまおう) 品種登録第12572号 商標登録第4615573号		○					
		「とよのか」に比べて果実の着色が良好で厳寒期にも赤く色づき、果皮の張りが良く、光沢が優れるイチゴの新品種あまおう(福岡S6号)を育成し、平成17年に品種登録した。 http://farc.pref.fukuoka.jp/farc/shuyosei/h1302/02.pdf									
91		福岡県農林業総合試験場	農業系事例	ラーメン用小麦品種「ちくしW2号」(ラーメン) 商標登録第5244217号		○			○		
		多収穫で利益につながり、病気に強く耐穂発芽性に優れ、県内で栽培できるとんこつラーメン用小麦を育成した。小麦新品種(ちくしW2号)として平成20年に登録された。 http://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/ra-mugi.html									
92		佐賀県窯業技術センター	工業系事例	陶磁器デジタルデザイン技術		○	○				
		コンピュータを利用して、陶磁器のデザインから型製作までを迅速に、かつ手作業では不可能な1/100mmまで正確に製作する技術を開発した。 http://www.scri.gr.jp/pdf/seeds_h27.pdf									
93		長崎県工業技術センター	工業系事例	非破壊糖度計 特許第3903147号		○					
		従来の近赤外分光分析法とは異なり、特定の波長の光を果物の外皮の1点に照射し、糖の吸収波長の前後の波長でも同時に計測することで、果肉内部で散乱する光を照射点から距離の異なる2箇所を観測する光路長補正方式の糖度計を開発した。 http://mechatronics.co.jp/docTFDRS.html (株)メカトロニクス)									
94		長崎県工業技術センター	工業系事例	ダイヤモンドライクカーボン(DLC)膜作成技術 特許第3950709号		○					
		低温(150℃以下)プラズマ処理技術を活用し、成膜厚さをナノオーダーでコントロールできるプラズマイオン注入法による表面硬化改質技術を確立した。 http://www.fine-coating.co.jp (ファインコーティング株)									
95	☆ (P60)	長崎県農林技術開発センター	農業系事例	茶葉とピワ葉による高機能発酵茶 特許第4701327号		○		○			
		茶葉とピワ葉を原料として世界初の製造法により、紅茶風の水色で、香り高く渋みが少ない後味のさっぱりとした茶を開発した。 http://wonder-leaf.net/index.php?FrontPage									
96	☆ (P62)	大分県産業科学技術センター	工業系事例	ニラの鮮度保持包装に関する研究 特開2014-76842							
		夏場のニラの鮮度保持対策として、シール部に2~3箇所の減圧用扁平通気孔を設け、真空予冷の減圧吸引後センターシールの折り曲げ構造を考案し流通過程で結露を発生させず、包装内を高二酸化炭素、低酸素環境を維持する構造のフィルムを開発した。 http://oita-ri.jp/wordpress/wp-content/uploads/2015/05/jirei2015-05-08.pdf									
97		鹿児島県農業開発総合センター	農業系事例	鹿児島県育成テッポウユリ「ラブリールホルン」「キングホルン」「ブチホルン」 品種登録第21369号		○					
		鹿児島県沖永良部におけるテッポウユリ球根生産の歴史は古く、全国一の生産量を誇る。低コスト生産のための小球多花性および新奇性の高い大輪や、上向き咲き等のオリジナル品種の育成を行なった。 https://www.pref.kagoshima.jp/ag11/pop-tech/zenbu/0811.html									
98		鹿児島県農業開発総合センター	農業系事例	茶園の不要物回収装置「サイクロン式吸引洗浄装置」 特許第5023262号	○	○					
		クリーンなかごしま茶づくりを推進する中で、荒茶への異物混入防止対策は重要な課題である。近年、桜島の火山活動が活発化しており荒茶に降灰が混入することで販売できない事例があるため、新芽に付着した桜島降灰を60~75%程度除去可能なサイクロン式吸引洗浄装置を開発した。 https://www.pref.kagoshima.jp/ag11/pop-tech/zenbu/0766.html									
99	☆ (P64)	沖縄県海洋深層水研究所	水産系事例	地域資源「海洋深層水」の活用 特許第4149499号			○				
		無尽蔵の海洋深層水を近海の大陸棚縁から取水パイプで海面下612mから大量に取水し、クルマエビの母エビ養成ならびに稚エビ育成技術、クビレツタ(海ぶどう)の陸上養殖技術等を確立した。また、海洋深層水の複合利用に向けた発電利用実証事業、海水淡水化、深層水のさらなる農水産利用に向けた研究を行っている。 http://www.pref.okinawa.jp/odrc/welcom2odrc.html									

特許庁委託事業
公的試験研究機関知財管理活用支援事業
(平成 25～27 年度)

公設試の知的財産等活用による地域産業振興ガイドライン委員会

委員長

久保 浩三 奈良先端科学技術大学院大学
研究推進機構 産官学連携推進部門長・教授

委員

阿部 伸一 BS 国際特許事務所、弁理士
中許 昌美 地方独立行政法人 大阪市立工業研究所 理事長
萩本 範文 多摩川精機株式会社 代表取締役副会長
林 聖子 一般財団法人日本立地センター 立地総合研究所 総括研究主幹
平林 康男 神奈川県産業技術センター 技術支援推進部 商品開発支援室長

特許庁オブザーバー

田名部拓也 総務部企画調査課 知的財産活用企画調整官
内山 隆史 総務部企画調査課 知的財産活用企画調整官（前）
牧 隆志 総務部企画調査課 活用企画班長
平田 哲也 総務部企画調査課 活用企画係長

事務局（一般社団法人発明推進協会）

扇谷 高男 研究所所長
加藤 進 公設試知財活用支援グループ 部長
中山 喬志 同 主席研究員
千葉 広喜 同 公設試知的財産アドバイザー支援チーム 主管
森沢 孝喜 同 公設試知的財産アドバイザー支援チーム 主管
三浦 隆征 同 業務管理チーム 主査
机 仁美 同 業務管理チーム 課長補佐

事例から学ぶ公設試のあるべき姿

平成 28 年 3 月

特許庁委託事業

公的試験研究機関知財管理活用支援事業

(平成 25～27 年度)

公設試の知的財産等活用による地域産業振興ガイドライン委員会

(事業委託先)

一般社団法人発明推進協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 2-9-14 発明会館 2 階

TEL 03-3502-5441 FAX 03-3504-1480