

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴
A1	スーパーモーター	一つのモーターから二軸の動力を取り出すモーター。 鉄損減少により大幅に効率が向上し、出力当りの容積も小さくなる。
A2	3Dモーター	一般的な円筒型のラジアルギャップ型モータと異なり、円板状に配置された回転子と固定子が対向回転する構造のアキシアルギャップ型モータ。機器の小型化が可能となる。
A3	導電性高分子繊維	繊維自体に導電性を持たせた高分子繊維。 他社研究成果に比べ、導電部分の断面積が大きく、導電率が高いのが特徴
A4	ポリエステル製の軽量・高反発吸音材	車両床下に使われている吸音材であり、従来の成形ウレタンに対して軽量、且つ、同等の吸音性能を有し、且つ耐熱性と耐沈み込み性を有する吸音材
A5	自己修復塗料「スクラッチシールド」(第一世代)	傷がつきにくい特殊なクリアコート
A6	自己修復塗料「スクラッチシールド」(第二世代)	表面の滑らかさをすばやく復元、塗装面の美しさを長く保つ耐傷性塗料/フィルム
A7	小物部品数量可変式定量供給装置(からくり定数取り装置)	生産ラインで、作業者がボルト/ナットなど小さな部品を指定数取る事が出来る装置 部品補充回数が少なく済む、大容量補充スペースを確保 省スペース設計(横300mm x 縦400mm x 高さ300mm)
A8	イージークリーンシート	簡単に汚れがふきとれるクロスシート ・生地に、親水性と撥水性双方の機能を持つ化合物をコーティング ・手油の黒染み汚れの防汚性と水拭きによる除去性を両立 ・ポリエステル、ナイロン、ポリプロピレンや、これらの交織もしくは混紡との布地にコーティングが可能 ・セレナ20Gグレード(内装色: ベージュ)のシート表皮として採用
A9	アルミ溶湯脱ガス装置	アルミ鑄造原材料として端材・低品位アルミリサイクル材を低ランニングコストで歩留りよく精製する装置。
A10	多関節アーム助力装置	重量部品(10kg程度)の組付けを助力するアーム型助力装置
A11	ソフトフィール合皮「ソフィレス」	赤ちゃんの肌のような柔らかく心地よい触り心地を実現した合成皮革
A12	小型・軽量赤外線センサ	車の安全装備に使用できる最も安価な赤外線画像センサ ・温度測定範囲が-20℃～300度と広範囲 ・同等性能類似品に対して大幅にコスト競争力がある

日産自動車株式会社

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴	
日産自動車株式会社	A13	ソフトフィールグレイン	硬いプラスチックの表面に「しっとり」と「柔らかさ」を感じる要素を埋め込んだ表面加工技術
	A14	Noise Detector (音源探知機)	異音の発生源を特定する小型で安価な装置
	A15	NVH診断機 (高性能音源探知機)	幅広い周波数帯の振動と騒音の音源を同時に探知する装置
	A16	表面欠陥検査装置	微細な表面凹凸の検出に優れた検査装置
	A17	鋳造解析リーク予測ソフト	AnyCasting社の鋳造凝固解析ソフト上で、解析精度を向上させる機能を開発
	A18	ソフトウェア不具合解析ソフト	ナビや地デジのように400万行のCソースで構成されるソフト(超大規模ソフト)の不具合を早期発見するために開発した不具合自動検出ソフト
	A19	含有化学物質管理ソフトウェア (M-Quick)	製造原材料・薬品を成分単位で登録・管理するソフトウェア
	A20	AGV用リチウムイオンバッテリー	・日産LEAFのリチウムイオンバッテリーモジュールを使用した、工場ラインで使用する無人搬送車 (AGV) 用のバッテリーボックス ・鉛充電池と互換性があるため、既存のAGVに載せ替えが可能
	A21	エコペダル	クルマの発進・加速時に生じる過剰な燃費消費を抑制し、エコ運転をサポート
	A22	アラウンド・ビュー・モニター	空から見ているような視点でクルマの周囲が確認できるモニター
	A23	インフィニティシャインアドバンスドペイント	鮮映性に優れた自動車中塗り用塗料
	A24	クイックコンフォートシートヒータ	速暖、省エネの自動車用シートヒータ ・感度の高い身体部位に応じて電熱線の密度を工夫することにより、速暖感を得られる ・温度調整を電熱線の密度により調整することによって、サーモスタットを削減でき、原価低減となる。
	A25	樹脂燃料ホース	自動車用燃料タンクに使用されている燃料ホース
A26	スパイナルコンフォートシート	NASAが提唱するゼログラビティコンセプトの実現を検証するシートシミュレータ技術、体圧分散計測技術、心拍数計測技術。	

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴
富士通株式会社	B1 音声のゆっくり再生技術	相手の声をゆっくりさせて聞きやすくする技術です。 ゆっくりさせても違和感なく会話することができ、本人の声を保ったまま聞こえます。
	B2 アナログメータのデジタルデータ化技術	データ出力機能がないアナログメータの針値を数値出力する技術です。 カメラ映像の画像認識処理により針の傾きをセンシングしてデジタルデータ化します。
	B3 印刷画像へのコード埋込技術	印刷物とインターネットを連携する技術です。 黄色の濃淡(視覚特性覚)を利用し10進数で12ケタの情報を埋込みます。 専用アプリを搭載したカメラ付き携帯電話やスキャナから読取り可能です。 印刷出力は市販のカラープリンタから可能です。
	B4 データエントリー技術	ひとつの回転ダイヤルで、多様に数値入力やモード切替ができる技術です。 回転ダイヤル前面部に複数のくぼみを設け、指先が接触したくぼみを電氣的に検出してレンジやモードを切り替え、回転動作と併用することで簡単操作で入力できるようにしたものです。 工作機やリモコンなど、ひとつの操作ダイヤルで多様なデータ入力が可能になります。
	B5 簡易型制振技術	既存のラック型製品に装着可能な制振ユニットです。 面移動する重りにより地震エネルギーを吸収します。 大規模工事不要。工期・費用負担も最小化。
	B6 パソコン収納デスク	机の天板(ふた部)下にパソコン収納機構を設ける技術です。 ケーブル類を接続したままの状態での収納ができ、書面を広げたい場合にデスクスペースを確保します。
	B7 車輪制動技術	車輪を有する走行体が速度超過や傾斜超過をした場合に、制動する技術です。 車輪部にアタッチメントする円形部材に粘性をもつ液体/粉体を封入。光センサで傾き検出し動力装置を制動します。モーター故障時や傾き加速度センサ故障時でも制動可能です。電動台車、ロボット類、電動車いす、等に適用できます。
	B8 チタンアパタイト	東京大学先端科学技術研究センターと共同で、吸着性に優れるカルシウムヒドロキシアパタイトにチタンイオンを導入した新光触媒を開発しました。本材料を樹脂(塗料を含む)へ直接練り込んだ場合、樹脂基材の劣化がほとんどなく、表面に付着した汚れを分解するため、電子情報機器や衛生用品等への適用が期待できます。
	B9 ノイズ発生源抽出支援技術	測定データを演算処理し高調波ノイズを判定。その根源となっている周波数を特定します。 ・簡単な差分・除算演算により根源となっているデータ/クロック周波数を特定 ・各回路のクロック周波数や推奨コンデンサを求める計算処理を登録しておけば、対策提示も可
	B10 浸水インジケータ材料技術	浸水状態となった履歴を確実に残したい部位に用いる塗装材料です。 ・化学反応を利用する不可逆性を有し、乾燥状態になっても色が戻りません。 ・金属やプラスチック材料への定着性に優れています。

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴
富士通株式会社	B11 液漏れ検出技術	工事やメンテナンスが比較的簡単であり、液漏れを早期に検出できて信頼性が高い液漏れ検出技術である。本技術は、配管接続部にパッシブ型ICタグを配置し、その周囲に多孔質シートを配置する。また、多孔質シートの周囲に水溶性導電性高分子からなる導電体膜と樹脂フィルムとを配置し、ICタグとICタグリーダとの間の通信を遮断する。液漏れが発生すると、漏えいした液体が多孔質シートを拡散して導電体膜と接触し、導電対膜は液体中に溶解して消滅する。その結果、ICタグとICタグリーダとの間が通信可能となり、液漏れの発生が検出される
	B12 出火検出技術	炎のゆらぎを検出して出火を検出する技術です。 カメラ映像入力から炎のゆらぎを輝度変化として捕らえ、輝度変化を円座標に変換して、輝度の高いところを重心位置として決定後、その重心の移動の有無から出火を検出するものです。
	B13 防水防塵シーリング技術	シーリング材料に球状の弾性体を用いた防水・防塵技術です。 本技術は、シーリング材料に球状の弾性体を使用することで、蓋を閉めた際に、球状弾性体が潰れて密着し、その結果、防水・防塵が可能となります。
	B14 盗難防止技術	単独で機能する簡易な盗難センサです。 振動センサにより人の歩行や走行振動を検出し、平均歩幅間隔に基づいて移動距離を推計し、設定した距離を越えて移動すると盗難と判定してアラームを発報します。
	B15 マスコットロボット技術	パソコンやスマホのメールや電話での着信、操作等と連携して、マスコットに任意の動作、発音、表示等をさせることができる技術です。パソコンやスマートフォンと無線(Wi-Fi、Bluetooth等)、有線(USB等)で接続可能。
	B16 映像監視技術	広範な用途に利用可能な映像監視技術です。 不審者の侵入や設備の異常等が検出されると、その前後の映像を記録するとともにアラームを発報します。また、事後にそのときの映像を呼び出して観ることができます。
	B17 収納物の落下防止技術	開放型の収納棚から物品の落下や盗難を防止することができる技術です。 すべての収納棚部前面に縦横のガードバーが設けられており、平常時はこのガードバーにより収納物品が取り出せない状態となります。取り出したい収納棚部のガードバーを、手動または電氣的に移動させることで収納棚部を開放して収納物品が取り出せるようになります。
	B18 衝撃吸収小型梱包材料技術	収納物を衝撃から守りつつ梱包箱の容積を小さくできる技術です。 たまごパックに見られるような突起が異なる高さで複数成型された容器で、落下や外圧による衝撃の大きさに応じてそれらが適度につぶれることで、収納物を保護することができます。この構造体のみで大きな衝撃が吸収できるため、結果的に収納箱の容積を小さくすることができます。

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴	
一般財団法人NHKエンジニアリングシステム	C1	非圧縮ハイビジョン信号の光幹線通信網による伝送技術	<ul style="list-style-type: none"> ・HD-SDI(非圧縮ハイビジョン用インターフェース)信号を光幹線通信網で伝送できます。 ・複数のHD-SDI信号をインターフェースとする非圧縮スーパーハイビジョン信号や非圧縮デジタルシネマ信号も伝送できます。 ・国際規格に準拠したジッタ性能で伝送できます。
	C2	FPU用MIMO方式の復調技術	<ul style="list-style-type: none"> ・2つの送信アンテナ、2つの受信アンテナを用いるSTTC-MIMO(Space-Time Trellis Code-Multiple-Input Multiple-Output)方式とすることで、伝送容量が増大し、途切れにくくなります。 ・従来法の1つの送信アンテナと1つの受信アンテナを用いる方法に比べて、伝送容量を最大2倍、または伝送距離を最大2倍にできます。 ・2×2 STTC-MIMO方式の復調アルゴリズムは、4受信(2×4)など、さらに複数で受信するシステムへの拡張が可能です。
	C3	VHF-Low帯マルチメディア放送の移動受信特性改善技術	<ul style="list-style-type: none"> ・移動受信時の特性を改善する技術です。 ・複数の受信アンテナを利用することで、良質な信号を得ることができます。 ・受信信号の誤りを訂正する処理を複数回行うことで、誤りの訂正の特性を改善できます。 ・送りたいデータを時間的に分散させることで、誤りの訂正の特性を改善できます。
	C4	三次元音響空間の收音・制作・再生技術	<ul style="list-style-type: none"> ・三次元音場を簡易に收音できます。 ・三次元音響のコンテンツ制作を支援します。 ・さまざまなリスニング環境に合わせた三次元音響再生ができます。
	C5	「音のつながり」を利用した音声合成技術	<ul style="list-style-type: none"> ・肉声感の高い高品質な合成音声を作成できます。 ・任意の文章(テキスト)を読み上げる合成音声を作成できます。 ・音声合成で読み上げる文章が収録した音声の発話内容と類似している場合には、より自然性の高い合成音声を作成できます。 ・収録した音声が多量に存在するほど、より効率的に高い品質の合成音声を作成できます。
	C6	音声合成対象文章リストアップからの録音文章生成を用いた音声合成技術	<ul style="list-style-type: none"> ・肉声感が高く高品質な合成音声を作成できます。 ・音声合成で読み上げる対象の文章をリストアップ可能な場合に利用できます。 ・録音文章を最小限にすることにより、音声収録など事前準備の手間を削減できます。
	C7	音声合成対象文章を表現するテンプレートを用いた音声合成技術	<ul style="list-style-type: none"> ・肉声感が高く高品質な合成音声を作成できます。 ・テンプレートで表現可能な多様な用途の合成音声作成に対応できます。 ・イントネーションが自然で高品質な合成音声を作成できます。
	C8	音声認識技術	<ul style="list-style-type: none"> ・アナウンサーの原稿読み上げ、現場からのレポートする記者の音声などを直接認識することができ、95%以上の認識精度が得られます。 ・スポーツ中継や対談が含まれる情報番組の音声を、別の話者が言い直した音声を認識することで、字幕制作に十分な認識精度が得られます。 ・発話の終わりを待つことなく、リアルタイムに認識結果が得られ、字幕の表示遅れを短縮することができます。 ・認識対象番組に合わせて、話者や話題に適応化して認識精度を向上することができます。 ・認識結果をリアルタイムに修正することができます。

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴	
一般財団法人NHKエンジニアリングシステム	C9	音声区間検出技術・背景音抑圧技術	<ul style="list-style-type: none"> ・放送番組の中の音声がある区間と非音声(音楽や効果音などの背景音)だけの区間を自動判別できます。 ・音声区間と非音声区間で背景音を抑圧する度合いを独立に調節できます。
	C10	番組音声バランス客観評価技術	<ul style="list-style-type: none"> ・お年寄りの聴力を考慮してナレーションと背景音の音声バランスを判定できます。 ・お年寄りの聞きとりにくさをシュミレーションとして聞くことができます。
	C11	話速変換技術	<ul style="list-style-type: none"> ・再生時の話速を変えても、音質の変わらない高音質再生が可能です。 ・発話の時間尺を保ってゆっくりとした音声に変換できるため、早口に変換しても聞き取りにくくなりません。 ・外国語にも利用できます。
	C12	やさしい日本語への書き換え支援技術	<ul style="list-style-type: none"> ・共同作業による「やさしい日本語」への書き換えを支援します。 ・文書中の単語、文および文書全体の難易度を推定できます。 ・過去の書き換え例を参考にできます。
	C13	顔画像の検出・追跡・認識技術	<ul style="list-style-type: none"> ・柔軟な照合手法により、表情や発話による顔の変形、一部の遮蔽にも対応できます。 ・顔の向きを左右・上下の方向に追跡して、正面に向いたら認識します。
	C14	顔表情の認識と強度推定技術	<ul style="list-style-type: none"> ・映像内の人の顔について、表情の種類(怒り、嫌悪、恐怖、幸福、悲しみ、驚き、ニュートラル)を推定します。 ・映像内の人の顔について、表情の強度を0から100の間の数値で算出します。算出される強度は、人の感覚に合うよう工夫が行われています。
	C15	興味度推定技術	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の信号から興味度に関する特徴を抽出できます。 ・学習処理のときの興味度ラベルを効果的に付加することができます。 ・興味度の推定を精度よくリアルタイムに実施できます。 ・時間解像度の異なる複数の信号を同期して扱うことができます。
	C16	関連番組検索技術	<ul style="list-style-type: none"> ・番組内容を説明した番組概要文の類似度に基づき、関連番組を推薦します。
C17	データベース中の画像要素を用いた要求画像の描写による画像検索技術	<ul style="list-style-type: none"> ・データベースから取り出した画像要素を使用して要求画像を描画できるため、検索意図と検索結果が合致した検索ができます。 ・本来ならば描画の困難な空や山肌や水面などの「リアルな模様」をデータベースから取り出した画像要素の利用により容易に描画可能です。 ・画像の印象を強く左右する「構図」の類似性に基づいて検索対象が絞り込まれるので、検索結果の精度低下を感じることなく検索処理コストを削減できます。 	

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴	
一般財団法人NHKエンジニアリングシステム	C18	CGキャラクタ制御技術	<ul style="list-style-type: none"> ・Windowsパソコン1台で動作します。 ・CGキャラクタが、人間の声に合わせて自動的に口パクします。 ・あらかじめ割り当てておいた動作や表情を、動作させたいときにいつでも(アドリブ動作)生成できます。 ・CGキャラクタアニメーションを生成するその場で動作の修正が可能です。 ・パソコンに実写映像を取り込んで実写とCGキャラクタの合成(クロマキー合成)が可能です。 ・CGキャラクタの動作のほかにカメラショットの変更や動作再生、音声再生も可能です。
	C19	映像品質の主観評価技術	<ul style="list-style-type: none"> ・画質の主観評価実験の目的に応じた計画立案、準備、実施、データ処理、結果の分析に関する具体的方法をアドバイスします。
	C20	揺れる映像を見た人の不快度を推定する技術	<ul style="list-style-type: none"> ・揺れる映像の不快度を実時間で推定することが可能です。 ・16人の人を集めて平均値を調べたときに相当する精度で不快度を推定できます。 ・さまざまな揺れのパターンのいずれに対しても高い推定精度が得られます。
	C21	視覚障害者向けデジタル放送バリアフリー受信機	<ul style="list-style-type: none"> ・データ放送やEPGへのアクセスのほか容易な操作で録画再生ができます。 ・盲ろう者向けに字幕放送の内容を点字でリアルタイムに出力します。 ・音声や点字、拡大・反転表示など、ユーザーが好みの表示形態を選択して情報を得られます。 ・ナビゲーションガイドやサイン音・振動で情報へのアクセスやテレビ操作を支援します。 ・メニュー形式による簡単なリモコン操作で、情報へのアクセスやテレビ操作ができます。
	C22	超高感度撮像技術	<ul style="list-style-type: none"> ・通常のカメラに比べて約50倍の高い感度を実現しています。 ・暗い所でもノイズ(ざらつき)の少ない高画質のハイビジョンカラー映像が得られます。
	C23	超高速度撮像技術	<ul style="list-style-type: none"> ・最高で1秒間に200万枚の高速度撮影が可能です。 ・撮影速度によらず常に30万画素のカラー映像を取得できます。 ・感度が高いため従来不可欠であった強い照明を軽減することができます。
	C24	シリコンマイク製作技術	<ul style="list-style-type: none"> ・独自に開発した半導体微細加工技術を用いてマイクロホンを製作します。 ・マイクロホン以外にもセンサーの製作にも応用できます。
	C25	薄型光ディスクドライブに関する技術	<ul style="list-style-type: none"> ・市販の光ディスクドライブをベースにした独自構造で、薄型光ディスクの記録再生を可能にします。 ・市販の光ディスクドライブと同等のコンパクトなサイズです。
	C26	有機トランジスタを用いたフレキシブルな電子回路製作技術	<ul style="list-style-type: none"> ・大気中で特性劣化の少ないP型およびN型有機トランジスタ素子を制作できます。 ・ディスプレイ以外にも、さまざまなエレクトロニクスデバイスの駆動素子として応用可能なデバイス製作技術です。
C27	プラズマディスプレイ(PDP: Plasma Display Panel)の省電力技術	<ul style="list-style-type: none"> ・大気中加熱工程での劣化なく、低電圧電極を用いたパネルを製作できます。 ・消費電力の低いパネルを実現できます。 	

平成25年度徳島県技術シーズビジネスマッチング事業 技術シーズ一覧

No.	技術シーズ	特徴
日本電気株式会社	D1 雑音除去・抑圧技術 「Eupho Magic」	マイクで録った音に含まれる雑音をなくし、クリアな音を提供する技術です。 ・風切り音やタップ音などのノイズを抑圧し、快適な通話や録音を実現します。 ・マイクを使う様々な製品や、音声認識の前処理など色々な用途に適用可能です。
	D2 次世代ユーザーインターフェース(UI) 「身体タップUI」	「身体」を機器操作のUIに用いた新しいUI技術で、体の一部(腕・指)をタップすることで簡単に機器操作を行うことが可能です。 直接体に触れての入力操作となるため、入力部分を見ずに操作することが可能で、視界が狭い・細かい作業が困難といった状況や、アミューズメント用途での利用の他、視覚障害者の方向けのUIとしてもお使い頂けます。
	D3 文字認識関連技術 「OCRによるヒューマンエラー防止技術」	従来から行われている目視検査におけるヒューマンエラーを防止するために、OCRを活用した技術です。 ・OCRの活用により、検査の精度向上、効率改善を実現しています。 ・図面から版下の作成時のチェックなど、誤植の見落としが問題となるものに有効です。
	D4 マウス型スキャナ	画像をなぞることにより簡単にスキャンできるマウス型スキャン装置です。
	D5 紙とプラスチックの分離技術	紙とプラスチックの混合物から両者をそれぞれ分離・回収する技術。 ・従来手法の「静電分離」の課題を解決し、効果的な分離を実現しています。 ・分離過程で吸湿処理を施すことで、より精度の高い分離が可能になります。
	D6 電子ペン技術	自然な書き味を実現した電子ペン技術。 ・従来の電子ペンの課題に対し独自技術を用いることで、漢字などもすらすらと思い通りに書ける電子ペンを実現しました。 ・様々なタイプの表示装置に使用することができ、コンテンツと組み合わせることでいろいろな用途にご利用頂けます。