

## ■ 愛知県関連施策を活用した取組成果

### 腰部負担軽減具「B-MS (ビームス)」

旭ゴム化工株式会社

#### ○製品概要

腰曲げ時の腰への負担を軽減するサポーター。中腰作業で特に効果を発揮します。プラスチックフレームによるテコの原理とゴムの張力を生かしたシンプルな構造のため、電動式の介護ロボットに比べて軽量・安価・簡単装着。

#### ○アピールコメント

大分大学・中京大学と共同研究を進め、現在介護・農作業・除雪作業などで実証実験を行っています。入浴介護やシーツ交換などの中腰作業でお困りの方からより多くの評価を得るため、モニター協力先を受付中。

#### 【問合せ先】

(社名) 旭ゴム化工株式会社 (所在地) 名古屋市千種区千種 1-8-10  
(所属) 商品企画室 (氏名) 長坂 彰人  
(電話) 052-733-6111 (メール) nagasaka@asahi-online.com



### 下肢麻痺者用の歩行補助ロボット「WPAL(ウーバル)」

アスカ株式会社

#### ○製品概要

脊髄損傷などにより、両下肢が完全に麻痺し、歩行ができない人が、車いすから立ち上がり自立歩行ができる歩行補助ロボットです。麻痺者の歩行による健康増進及びQOL向上、社会参加多様性の確保が期待できます。

#### ○アピールコメント

藤田保健衛生大学の才藤教授と共同開発を進め、実用化に向けて取り組んでいます。現在、下肢麻痺者の協力を得て、実証試験を継続しています。販売を開始するにあたり、さらにデータを収集しています。

#### 【問合せ先】

(社名) アスカ株式会社 (所在地) 豊田市中根町大切 50-1  
(所属) 開発本部 (役職) 主査 (氏名) 出口 寛  
(電話) 0565-51-2755 (メール) Deguchi201@aska.co.jp



### カラー画像情報による検査装置

株式会社エヌ・シー・ディ

#### ○製品概要

ギョウ虫卵検査装置とコロニーカウンターを試作開発しました。現在、より高度なニューラルネット技術を利用した、世界初の知能型検査装置を開発しています。

#### ○アピールコメント

現在研究中のニューラルネットワークは、人間の脳の神経回路の仕組みをモデル化した手法で、知識ベースが巨大化しても、安定したパターン認識を実現することができ、パターン情報を抽出、認識することに優れています。

#### 【問合せ先】

(社名) 株式会社エヌ・シー・ディ  
(所在地) 名古屋市千種区千種 2-22-8 名古屋医工連携インキュベータ 304  
(所属) 技術開発部 (役職) CTO (氏名) 柘植 常次郎  
(電話) 052-753-4596 (メール) ttsuge@ins-ncd.co.jp



**○製品概要**

光ファイバーから出力される高輝度・超広帯域で、低雑音・超平坦な高精度スーパーコンティニューム光源を世界で初めて開発。光源の全ファイバー化に成功し、大幅な小型化・安定化に成功しました。

**○アピールコメント**

高輝度・超広帯域で低雑音・超平坦、また小型で高出力を持ち合わせた特徴を生かし、応用の幅が格段に広がりました。超高分解能光断層計測、レーザー顕微鏡、光通信デバイスの評価等への応用が可能です。

**【問合せ先】**

(社名) NU システム株式会社

(所在地) 名古屋市守山区大字下志段味字穴ヶ洞 2271 番地 129 サイエンス交流プラザ 1 号室

(役職) 代表取締役 (氏名) 東島 康裕

(電話) 052-771-4441 (メール) yamada@nu-system.co.jp

## 体位変換ベッド

## オオクラエンジニアリング株式会社

**○製品概要**

ベッド本体を同時三軸 (X、Y、Z) に動かすことにより、睡眠時の体位を変化させ、体と寝具の接触箇所を移動させます。一極に集中する圧力を分散することができます。

**○アピールコメント**

寝たきりの方の安眠につながるとともに、介助者の負担を軽減出来ます。福祉現場で使用するにより、労働環境の改善を期待できます。

**【問合せ先】**

(社名) オオクラエンジニアリング株式会社 (所在地) 豊明市新栄町 6 丁目 15 番地

(役職) 代表取締役 (氏名) 大倉野 誠

(電話) 0562-97-4473 (メール) oe-mako@mb.ccnw.ne.jp

## 全方向移動インテリジェント車椅子

## 株式会社ケーイーアール

**○製品概要**

車椅子利用障害者や介助者が「何時でも・何処でも・誰でも安心して利用」をコンセプトに開発しました。瞬時に動き、障害物を認識し、小さな力で操作・安全走行ができ、全方向に移動できるインテリジェント型車椅子です。

**○アピールコメント**

豊橋技術科学大学の寺嶋教授と共同開発を進め、2010 年の APEC 横浜では政府展示として展示・実演。2011 年には愛知県支援による実証実験、その他多数の障害者施設での実証評価などを通じて実用化に向けて取り組み、既に実用化サイズのモデル開発もできている。現在、障害者施設等の協力を得て、試験運用等を実施中である。

**【問合せ先】**

(社名) 株式会社ケーイーアール

(所在地) 豊川市豊が丘町 215 番地

(役職) 代表取締役社長 (氏名) 柿原 清章

(電話) 0533-80-2871 (メール) kkakihara@ker-jp.com

**○製品概要**

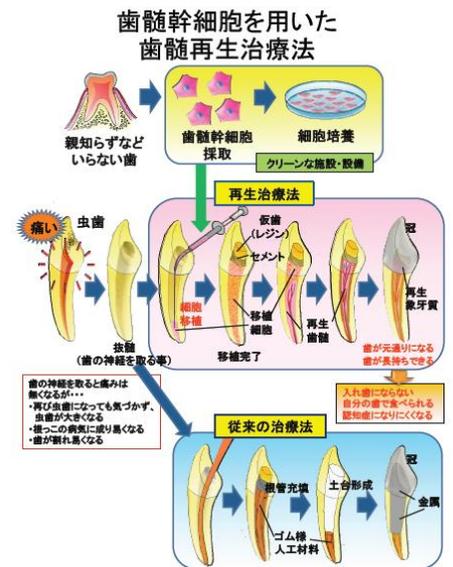
「抜髄後歯髄再生治療法」は、虫歯や歯の破折等の原因により、歯の神経（歯髄）を抜いた歯に歯髄幹細胞を移植して再生させる技術です。24年10月18日に厚生労働省科学技術部会にて臨床研究が承認されました。

**○アピールコメント**

「抜髄後歯髄再生治療法」は、日本発で世界でも例のない初の技術です。今回の臨床研究で安全性を確認後、企業と協力してより大規模な治験を行う予定です。今後、医療を通じて地域発展に貢献したいと考えています。

**【問合せ先】**

（機関名）独立行政法人国立長寿医療研究センター  
 （所在地）大府市森岡町源吾 35  
 （所属）歯科口腔先進医療開発センター 再生歯科医療研究部  
 （役職）部長 （氏名）中島 美砂子  
 （電話）0562-44-5651 内線 5065 （メール）misako@ncgg.go.jp



神経筋痙縮測定機器「E-SAM®100」(研究用)

東名ブレース株式会社

**○製品概要**

かかとを自然落下させることで背屈運動を促し、その時に生じる底背屈トルクをひずみセンサーで検出し、痙縮を計測します。ボツリヌス治療の効果検証など、リハビリ治療戦略において、有効な機器として期待できます。

**○アピールコメント**

現在、痙縮の測定に最も利用されているのは“MAS”であるが、臨床的に検者の技術に負うところが大きい。今回開発したE-SAM®100は足関節の痙縮を定量・定性的に測定することができ、研究に役立つようパソコンで解析することが可能です。



**【問合せ先】**

（社名）東名ブレース株式会社 （所在地）瀬戸市坊金町 271 番地  
 （所属）オルパティックスサービス事業部 （役職）係長 （氏名）亀山 智洋  
 （電話）0561-85-7355 （メール）service-port@tomeibrace.co.jp

表面の親疎水性制御による選択的細胞培養技術の開発

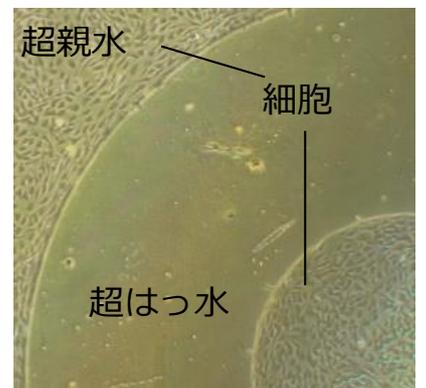
名古屋大学工学研究科 齋藤研究室

**○製品概要**

表面の凹凸構造や化学的な性質を制御し、超撥水、超親水性のパターン表面を作成し、細胞の選択的培養を行う技術です。超撥水表面よりも超親水性表面で細胞が選択的に成長することを利用して各種用途に合わせた医療器具の機能化が可能です。

**○アピールコメント**

表面の超はっ水性や超親水性を付与することで、細胞挙動を制御できます。細胞の選択的培養や立体培養への展開、防汚表面の構築等、次世代の再生医療技術やバイオマテリアル、医療器具の汚れ防止等に貢献できます。



**【問合せ先】**

（大学名）名古屋大学 （所在地）名古屋市中種区不老町  
 （所属）グリーンモビリティ連携研究センター （役職）助教 （氏名）上野 智永  
 （電話）052-789-5163 （メール）tomo@rd.numse.nagoya-u.ac.jp