

「課題解決型福祉用具実用化開発支援事業」

（中間評価）
（平成5年度～）

事業概要 **（公開）**

NEDO
イノベーション推進部

2016年 11月 7日

1. 位置づけ・必要性について(根拠)

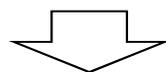
◆政策的な位置づけ

- 福祉用具の研究開発及び普及の促進に関する法律
(平成5年5月6日法律第三十八号)
- 健康・医療戦略(平成25年6月14日関係閣僚申合せ)
- 第4期科学技術基本計画(平成23年8月19日閣議決定)

◆社会的背景・市場動向・技術動向上の位置づけ及び必要性

社会的背景

高齢化社会の急速な発展による、福祉ニーズの多様化

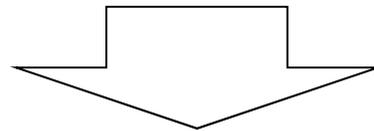


日常生活を営むのに支障のある高齢者、心身障害者の自立を促進し、介護者の負担軽減を図る福祉用具の開発が求められている。

1. 位置づけ・必要性について(目的)

◆制度の目的

- 福祉用具は、**高齢者**や**心身障害者**及び**介護者**がユーザ
- 使用用途や身体の障害度合いが人によって異なる
- 個別用具ごとのマーケットが小さく、**多品種少量生産**
- 品種が多いため、開発コストの比率が高い。
→中小・ベンチャー企業が開発に参加できる可能性が高い。



○福祉用具の開発を行う企業等に対し助成金を交付することにより、福祉用具の実用化開発を推進し、高齢者、心身障害者及び介護者の**QOLを向上**することを目的とする。

1. 位置づけ・必要性について(根拠)

◆NEDOが実施する意義

【社会的必要性】

- ・高齢者、心身障害者、介護者のQOL向上
→社会的便益へ大きな貢献が期待されている。

【経済的必要性】

- ・機器ごとの個別性が高く、各製品の市場は小さい
- ・民間企業単独では課題解決が図られない
→経済的な支援が求められている。

【市場拡大性】

- ・共用品としての可能性(眼鏡、ウォシュレットなど)
→福祉用具として開発された製品でも様々な用途へ拡大する可能性があり、今後の市場拡大が期待されている。



NEDOが福祉用具開発を支援する必要性が高い。

1. 位置づけ・必要性について(目標)

◆制度の目標(平成28年度 中間目標)

→本制度は平成5年度から実施しており、中間目標は存在しないが、以下のように制度全体の目標を定めている。

【基本計画から抜粋】

高齢者、障害者の生活支援、社会参加支援に資する福祉用具の実用化開発の促進により、高齢者等の生活における負担の軽減を図り、安全で安心できる生活が実現されることを目標とする。より具体的な目標として、助成事業終了後3年を経過した時点で50%以上が製品化されていること。

2. マネジメントについて(枠組み)

福祉用具の実用化を支援

課題解決型福祉用具実用化開発支援事業

健康の増進、心身の機能が低下した高齢者や障害者のQOL向上に資する技術の確立を目指して、福祉用具の実用化開発を行う中小企業に対して助成を行うと同時に、福祉機器のニーズ調査や研究開発に必要な情報の収集・分析・提供を実施します。

対象者	中小企業 開発体制：中小企業、研究開発組合等
事業形態	助成 （NEDO負担率：助成対象費用の3分の2 ※①）
助成金額	2,000万円以内 ／年間（3年間で6,000万円）
事業期間	最大3年間
助成要件	○研究開発の対象となる機器が「福祉用具」（※②）であること、全く同一の機能、形態の製品が存在しないという新規性、技術開発要素を有していること。 ○その事業が、利用者ニーズに適合し、研究開発要素を有する等、助成金交付の目的に適合するものであること。 ○その福祉用具の実用化開発により、介護支援、自立支援、社会参加支援、身体代替機能の向上等、具体的な効用が期待され、かつ一定規模の市場が見込まれ、更にユーザーからみて経済性に優れているものであること。

重点とする対象分野・開発体制

- (ア) 「少し不自由な高齢者」を対象とした福祉用具の研究開発
- (イ) 高齢者及び障害者のQOL向上を目指した福祉用具の研究開発
- (ウ) 高齢者及び障害者の社会参加を支える福祉用具の開発
- (エ) 利用者ニーズを的確に反映するため、ユーザー等との緊密な協力・実証体制に基づく福祉用具の開発
- (オ) 高齢者及び障害者に加え、健常者の利便性にも考慮した共用品としての特性を有する福祉用具の開発

※①：みなし大企業（発行済株式の総数又は出資の総額の「2分の1以上が同一の大企業の所有に属している」または「3分の2以上が複数の大企業の所有に属している」中小企業）は2分の1以内

※②：「福祉用具」とは、心身の機能が低下し日常生活を営むのに支障のある老人又は心身障害者の日常生活上の便宜を図るための用具及びこれらの者の機能訓練のための用具並びに補装具をいう。（福祉用具法 第2条より）

2. マネジメントについて(枠組み)

◆事業の推移

～平成
26年度

福祉用具実用化開発推進事業

福祉用具の研究開発及び普及を促進することにより、高齢者や障害者の自立促進、介護者の負担軽減を図り、福祉の増進に寄与する。



福祉機器情報収集・分析・提供事業

技術、ニーズ動向等を調査・分析し、事業者等に情報提供することによって、研究開発の促進を図る。また、国内外での展示会に成果物を出展し、普及の促進を図る。

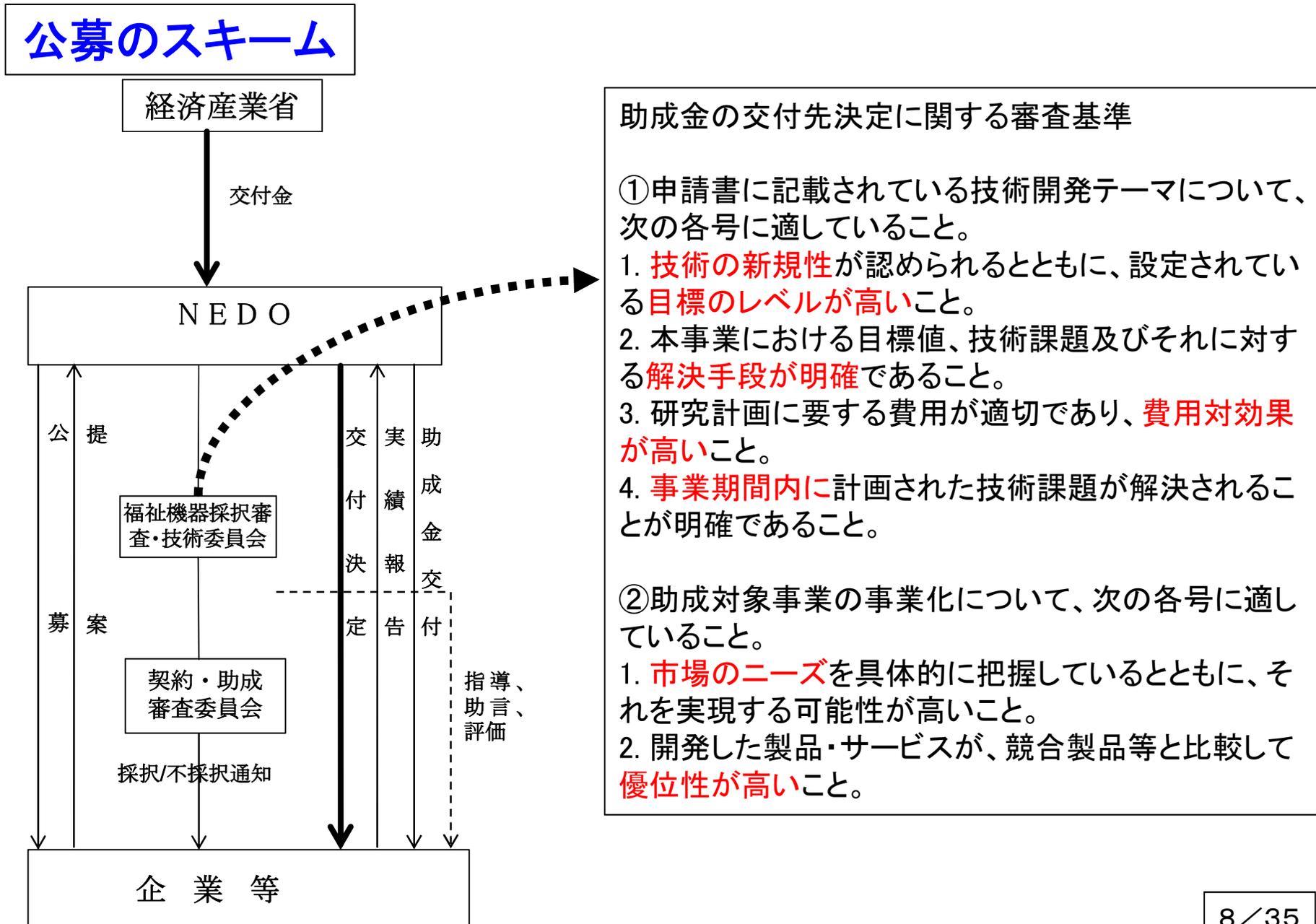


平成
27年度～

課題解決型福祉用具実用化開発支援事業

企業とユーザー評価を担う機関・個人とが連携した福祉用具の開発・実用化への支援を関係機関と連携しつつ、新たな社会課題・ニーズに対応するとともに、課題解決に向けて福祉用具がもたらす効果の普及・情報発信を行うことで、高齢者や障害者、介護者の福祉の増進に寄与する。

2. マネジメントについて(枠組み)

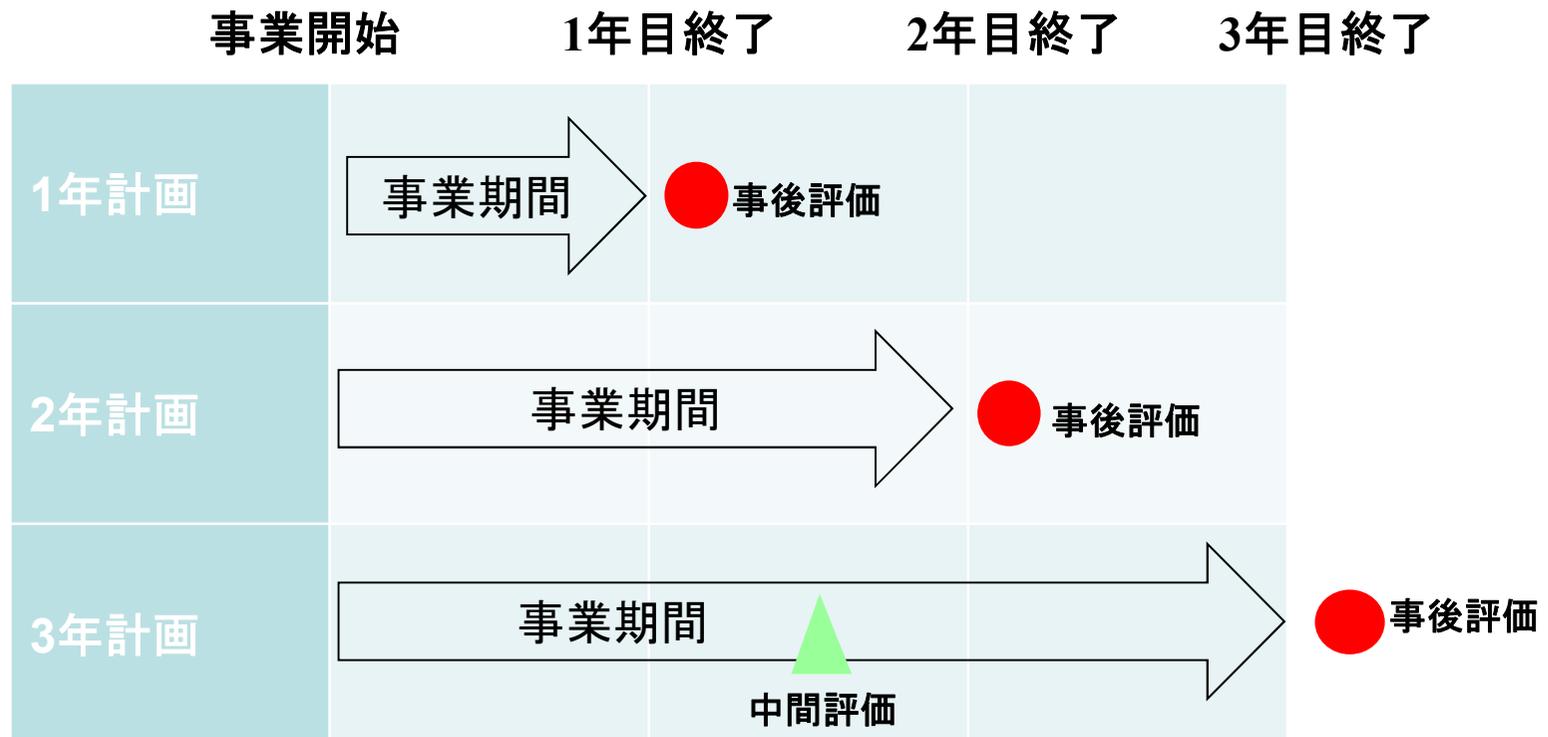


2. マネジメントについて(枠組み)

●テーマ評価の実施(中間、事後評価)

本制度においては、事業期間は申請内容により、任意に設定可能
→事業期間に応じたマネジメントを実施している。

中間評価:3年計画での事業提案の場合、事業半ばである2年目の段階で評価
事後評価:全終了事業者に対して評価を実施。順調事業か評価



2. マネジメントについて(枠組み)

●テーマ評価の実施(中間評価)

○ 中間評価実施方法

26年度までの「**報告会**」形式を27年度から「**評価会**」形式とし、
以下見直しを実施

①評価基準の設定

	項目	評価基準
技術評価	計画・目標・達成度	<ul style="list-style-type: none">・ 事業の計画や目標に対し、現在の達成度は十分であるか。・ 到達目標を達成するための実施内容・実施方法は妥当か。
	成果	<ul style="list-style-type: none">・ 現在の成果は、目標値をクリアしているか・ 技術開発課題に対し、適切な対策または検討がなされているか。
	開発体制	<ul style="list-style-type: none">・ 開発体制及び能力は適切であるか。
事業化評価	必要性	<ul style="list-style-type: none">・ 具体的な社会ニーズに対応した、相当程度有効な事業となっているか。・ 事業化に際して、競争相手に対する優位性が存在するか。
	実用化の見通し	<ul style="list-style-type: none">・ 成果に関する特許取得または出願の予定はあるか。・ 実用化に向けたスケジュールや体制は明確になっているか。・ 実用化による産業社会への波及効果や、市場の創出効果は認められるか。

②「中止」の基準を設定

中間評価時点での評価結果が一定水準に満たない案件について、
抜本的な改善策等が無いものは原則として中止する。

2. マネジメントについて(枠組み)

●テーマ評価の実施(事後評価)

○ 事後評価実施方法

① 評価基準

項目		評価基準
技術評価	計画・目標・成果	<ul style="list-style-type: none">・事業の計画や目標は、将来的な技術動向等も見据えた妥当なものであったか。・成果は目標値をクリアしているか。
	要素技術から見た成果の意義	<ul style="list-style-type: none">・新規性、先進性が認められる研究開発であったか。
	開発体制	<ul style="list-style-type: none">・開発体制及び能力は適切であったか。
事業化評価	必要性	<ul style="list-style-type: none">・具体的な社会ニーズに対応した、相当程度有効な事業であったか。・国の支援が必要な事業であったか。
	実用化の見通し	<ul style="list-style-type: none">・成果に関する特許取得または出願の予定はあるか。・実用化に向けたスケジュールや体制は明確になっているか。・実用化による産業社会への波及効果や、市場の創出効果は認められるか。・実用化した製品が継続的に受け入れられる市場環境にあるか。また、市場シェアは一定程度確保されているか。・事業化のための生産体制や販売ルートを保有しているか。・事業化に際して、競争相手に対する優位性が存在するか。

② 順調事業かどうかを評価

→ 技術・事業化それぞれ一定以上の評価を受けた事業を「順調事業」と評価。

2. マネジメントについて(枠組み)

◆予算(平成25年度中間評価以降)

(単位:百万円)

事業名	予算種別	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	合計
福祉用具 実用化開発 推進事業	予算額	100	100	—	—	200
	執行額	100	100	—	—	200
福祉機器 情報収集・ 分析・提供 事業	予算額	12	12	—	—	24
	執行額	12	12	—	—	24
課題解決型 福祉用具実 用化開発支 援事業	予算額	—	—	125	128	253
	執行額	—	—	125	128 (予定)	253
合計		112	112	125	128	477

2. マネジメントについて(枠組み)

●成果の普及活動について

福祉分野での日本最大級の2つの展示会へ出展、
事業者のマッチングの機会を提供



バリアフリー展
@インテックス大阪
来場者
約9万人



来場者
約13万人
国際福祉機器展
@東京ビッグサイト



「福祉工学カフェ」
来場者:約40名
国立障害者
リハビリテーションセンター
研究所と共催

福祉分野の現状を当事者、開発者ともに共有する場の提供

2. マネジメントについて(枠組み)

●成果の普及活動について

過去200件を超える支援事業の実績を まとめたパンフレットを作成(27年度:1,500部)



福祉用具の実用化開発を助成

高齢者、障がい者のQOL向上と介護者の負担軽減を目指して



国立研究開発法人 新エネルギー産業技術総合開発機構

助成期間中

義肢、義足 | 日常生活用品 | 車いす | コミュニケーション機器



機能性とデザイン性を両立する軽量・安価な電動ハンド

ダイヤ工業株式会社 商品名: finch 平成26▶28年度

TEL: 086-282-1245 HP: <http://www.daiyak.co.jp>
FAX: 086-282-1246 E-mail: info@daiyak.co.jp

上肢切断者および上肢機能障害者が日常生活での作業に使用する電動義手はこれまでにも多数開発されてきましたが、機能やデザイン、価格面に課題があり、広く普及するには至っていません。そこで、本事業では、3Dプリンタでも製作可能で、操作性や操作性などの機能性とデザイン性を両立する軽量・低価格の「新しい義手(以下、ハンドとする)」を開発することで、上肢切断者および上肢機能障害者が手軽に取り入れられる新たな選択肢を提供し、日常生活におけるQOL向上に貢献することを目的としています。



視覚支援用網膜投影ウェアの開発

株式会社 ODレーザ 平成27年度

TEL: 044-333-3338 HP: <http://www.odlaser.com/?lang=ja>
FAX: 044-333-3308 E-mail: info@odlaser.com

マクスウェル光を用いたレーザー直視型の網膜注視投影技術は、基本原理的に視力フリーであり、透過性の高い光源を使用することから、屈折異常、角膜炎や白内障などの眼科前症の疾患に対する視覚補助手段として期待されています。また、網膜上の任意の領域に投影できるため、網膜疾患による視野欠損に対する補助手段としても可能性が期待されます。本テーマでは、従来一般使用に耐え得る小型化が困難だった当該技術のダウンサイズ・高画質化を、ユニバーサルデザインのウェアを開発することで視覚障害者ならびに高齢者のQOL向上に貢献することを旨としています。



軽量で走感性に優れた電動自転車用の前輪とモーターの開発

WHILL 株式会社 平成27▶28年度

TEL: 045-633-1471 HP: <http://whill.jp>
FAX: 045-633-1472 E-mail: info@whill.jp

本テーマでは、高齢者・障害者の屋外での活動を促し、消費活動と健康増進を促すため「心理的な影響」・「物理的な不安」・「保管場所や持ち運びの困難さ」の3要素を解決する電動自転車の開発を行います。特に、デザイン性と走感性に優れたオムニホイールの軽量化、および静音で高効率な小型ブラシレスモーターによる駆動部の開発を行うことで、既存製品に比べ高いデザインや走感性を維持したまま軽量化とポータビリティの優れた電動自転車を開発します。



ハンズフリー型ウェアラブル電気式人工喉嚨の開発

第一医科株式会社 平成27▶29年度

TEL: 03-3814-0111 HP: <http://www.first-med.co.jp/top.php>
FAX: 03-3814-0135

既存の電気式人工喉嚨は、発声時に必ず手が束縛されるため、ユーザーから両手を自由に使いたいという強い要望があります。本テーマでは、首の動きに左右されない首/肩/腕、運動子に代わる音源、電源と呼吸を制御するセンサー、発声音量を増幅する拡声器などを開発します。この開発成果は、日常生活や娯楽の両面でデザイン構築した新しい電気式人工喉嚨を開発し、製品化を目指します。既存の電気式人工喉嚨と併用可能なデバイスを開発し、電気式人工喉嚨ユーザーである発話障害者全体のQOLの向上および社会参加に貢献します。

助成期間終了

リハビリテーション機器



軽度難聴のセルフチェックと聴覚アップトレーニングを支援するソフトウェアの開発

レダックス株式会社 商品名: 聴覚認知カウンセラー 平成25▶26年度

TEL: 042-799-0269 HP: <http://www.tedex.co.jp/>
FAX: 042-799-0741 E-mail: info@tedex.co.jp/

軽度難聴及び発達障害の症状である「聞こえ」の困り进行分析し、パソコンまたはタブレットによるトレーニングで改善する製品。聞いた内容を理解するには、音が聞こえる(耳)と、それを理解する(脳)の2つの要素が必要で、自宅等でゲーム形式のプログラムに取り組みくことと原因を特定し、さらにそれらの困りを改善することができます。中川雅文医師(国際医療福祉大学教授)の原案・監修、特許出願中です。家庭用パッケージ及び施設バージョン(Win/Mac/ハイブリッド)、iPadアプリがあります。

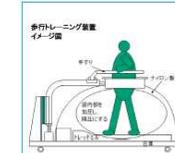


失語症者の会話能力回復用絵カード訓練装置の開発

株式会社エスコー 平成21年度

TEL: 0438-30-3090 HP: <http://escor.co.jp/>
FAX: 0438-30-3091 E-mail: info@escor.co.jp

絵カードを利用した認知訓練装置で、病後・リハビリ施設等での言語訓練場所以及家庭等での自宅訓練で使用できます。特長は、①カードをセットするとその情報を読み取り、イラストに対応する録音音声と再生音声とを再生します。②失語症者の発声を録音・再生し、再生音声と聞き比べることができます。③自作のカードを作成できます。④絵カードが不自由な人でも簡単に操作できます。⑤発声の録音やボタンの操作確認、評価を記録・蓄積し、長期的な経過経過を評価できます。⑥将来の効果的訓練方法の検討に研究が可能となります。



歩行トレーニング支援装置の開発

昭和電機株式会社 平成19▶20年度

TEL: 072-871-1061 HP: <http://www.showadenki.co.jp>
FAX: 072-870-8629

病後やケガからの回復を目指す患者は、回復早期に軽い負荷で歩行訓練を開始することで、患者の歩行機能の早期回復とそれに伴うQOLの向上が認められるようになります。そこで、下肢の筋力や関節に負担が少なく、下肢の筋力が低下した状態にいる患者にもリハビリとして歩行トレーニングを行えるように、下半身に負担を減らして歩行力を生み出すこと(下半身負担軽減)により、自分の力で歩行できればならぬ状態を軽減できる歩行トレーニング支援装置を開発しました。



高齢者自立型下肢運動機能評価システムの開発

株式会社ヒューリア 商品名: 健康アシスタンス 平成16▶17年度

介護予防の改正で、要介護状態になるのを防ぐ為に包括支援センター等に活動が始まりました。転倒→骨折→寝た切りの予防の観点から、筋力測定器が必要とされてきています。この開発により軽量・安価で、計測マニュアルを簡単に操作することで、簡便であるが精度の高い測定が出来る装置となりました。歩行速度・重心動揺・アングラー測定も自動的に測定されます。

⇒成果を周知するとともに、どのような事業であれば応募が可能なのか
事例を紹介しながら案内が可能

2. マネジメントについて(枠組み)

●調査・分析事業について

福祉用具開発に関連した調査について、
下記のとおり委託事業により実施

【平成25年度以降の実施内容】

○平成25－26年度

情報機器等における障がい者への支援機能の現状及びユーザーニーズ
の検討

(委託先:株式会社三菱化学テクノリサーチ)

○平成26－27年度

課題解決型の福祉用具研究開発とその支援策の在り方等に関する検討

(委託先:株式会社三菱総合研究所)

○平成27－28年度

QOL向上のための生活機能サポート製品のニーズ調査

(委託先:株式会社矢野経済研究所)

2. マネジメントについて(枠組み)

◆テーマの交付条件

【課題解決型福祉用具実用化開発支援事業】 (平成27年度～)

対象者	中小企業 開発体制：中小企業、研究開発組合等
事業形態	助成 NEDO負担率：助成対象費用の3分の2 いわゆるみなし大企業は2分の1
助成金額	2,000万円以内／年間（3年間で6,000万円）
事業期間	最大3年間

◆制度の独自性

制度名	実施主体	研究フェーズ	対象者
障害者自立支援機器等開発促進事業	公益財団法人 テクノエイド協会	障害当事者と連携した モニター評価を中心とした 開発支援事業	主に 障害者 向けの機器を対象
課題解決型福祉用具実用化開発支援事業(本事業)	NEDO	実用化段階 の研究開発 を支援。	高齢者、心身障害者、介護者 向けの機器を対象

2. マネジメントについて(制度の運営・管理)

◆前回の制度評価(中間評価)について【肯定的意見】

【評価概要】

日時 平成25年6月実施

方法 平成23～24年度に採択された17社に対するアンケート調査により実施

【コメント内容(抜粋)】

意見内容	
金銭的支援の必要性について	福祉用具は一般的に販売数が少なく、開発費を工面することが困難であり、本事業は福祉用具の実用化・普及のために非常に有益と考える。 自己資金だけでは開発スピードに限界があるが、本制度の利用によって研究開発に人員を投入することが可能になりスムーズな開発ができた。
アドバイスの必要性について	NEDOからは開発内容に対する客観的なアドバイスや提案があり、開発初期段階で専門家の意見を聞くことができる。
社会的便益への貢献について	福祉用具の開発はニッチで需要が小さい傾向があるので助成の役割は大きい。

2. マネジメントについて(制度の運営・管理)

◆前回の制度評価(中間評価)について【改善すべき点】

意見内容		対応内容
予算や制度の拡充について	<p>ロボット等でなく、簡易な福祉用具開発に利用できる支援制度が少ないので貴重であると思う。もっと制度や予算を増やしてほしい。</p> <p>目的が明確である助成制度であるため、活用(採択)を目指す企業が多いことから倍率が高くなりがちであると思う。</p>	【要検討事項】
助成金上限額の拡充について	<p>配分される助成金額の上限が福祉分野でありながら少々低いように感じる。</p>	【見直し内容①】 助成金額上限の引き上げ
アドバイスの拡充について	<p>他の産業界からの技術導入等に向けた情報発信やマッチング制度があっても良いと思う。</p>	【見直し内容②】 3名の専門委員を追加で委嘱
	<p>本制度は研究開発に特化したものであるが、企業としては、事業の高度化のためにはどうしても商品の販売についても同時に支援を必要とするものである。できれば研究開発が完了し、販売準備の段階に入った採択事業について専門家の指導・支援をお願いしたい。具体的には、一般販売士、ファイナンシャルプランニング技能士、MBA資格取得、企業診断資格取得された専門的知識経験のある方々に販売に対する支援をしていただくと安心できる。</p>	【見直し内容③】 事業カタライザー制度の活用

2. マネジメントについて(枠組み)

◆制度の見直しについて ①【助成金額について】

- 助成金額上限を年間1,000万円→2,000万円に
⇒実用化に近い事業提案を受け入れることを可能に

結果として、株式会社QDレーザ、WHILL株式会社のよう
あと一歩で実用化するが、最後の資金繰りに苦労していた企業が応募。



株式会社QDレーザ
視覚支援用網膜投影アイウェアの開発



WHILL株式会社
軽量で走破性に優れる電動車椅子の
前輪とモーターの開発

2. マネジメントについて(枠組み)

◆制度の見直しについて ②【専門委員の拡充】

- **事業化**に関する審査体制の充実及び、幅広いアドバイス支援を行うため、**3名**の専門委員を新たに委嘱

⇒採択審査、中間、事後評価等ヒアリング時及び中間評価における
現地での確認を行う際に、**他技術の活用等に関するアドバイス**。

所属	氏名
エスファクトリー 代表	尾崎 典明 ※
先端起業科学研究所 所長	竹内 裕明 ※
石川県リハビリテーションセンター 主幹	寺田 佳世

※の2名については、イノベーション推進部における
事業カタライザーから選出

2. マネジメントについて(枠組み)

◆制度の見直しについて ③【事業カタライザー制度の活用】

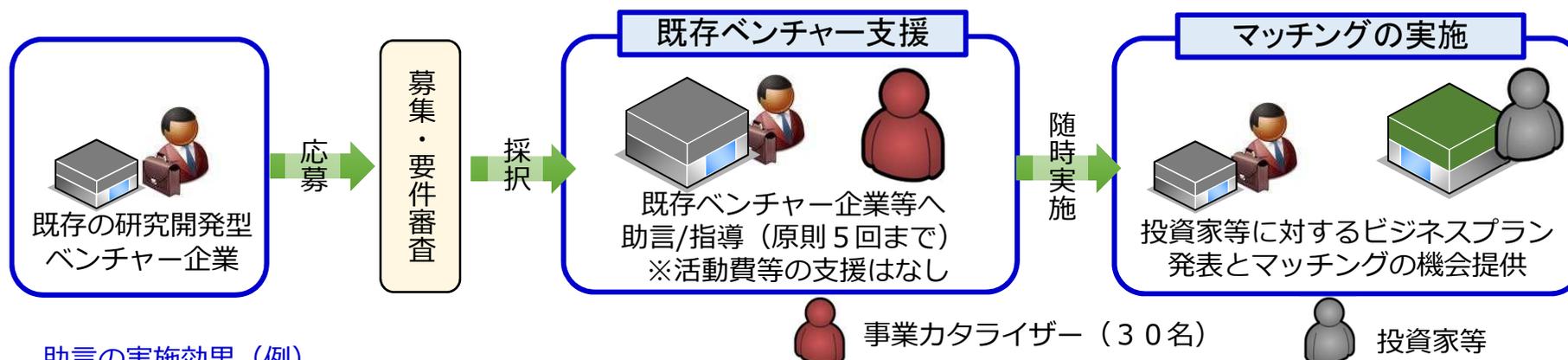
○ 事業カタライザー制度について

研究開発型ベンチャー等への事業化促進に係る助言プログラム

- ・イノベーション推進部で運用している、中小企業向けのアドバイザー制度。
- ・研究開発型ベンチャー・中小・中堅企業等を対象としたビジネスプラン等の相談、助言業務を実施。
- ・事業計画・マーケティング・販路開拓等に関する豊富な業務経験や、起業もしくは起業支援の経験をもつ人材を事業カタライザーとして選定し、継続的・集中的かつトータルな指導を行っている。

⇒各種説明会等で案内する等、事業の必要度合いを鑑みて活用をし、支援を行っている。

支援内容	事業カタライザーを中心とした専門家からの助言/指導による支援 助言回数：原則5回まで ※助言実施に係る旅費・謝金等はNEDOが負担
------	--



助言の実施効果(例)

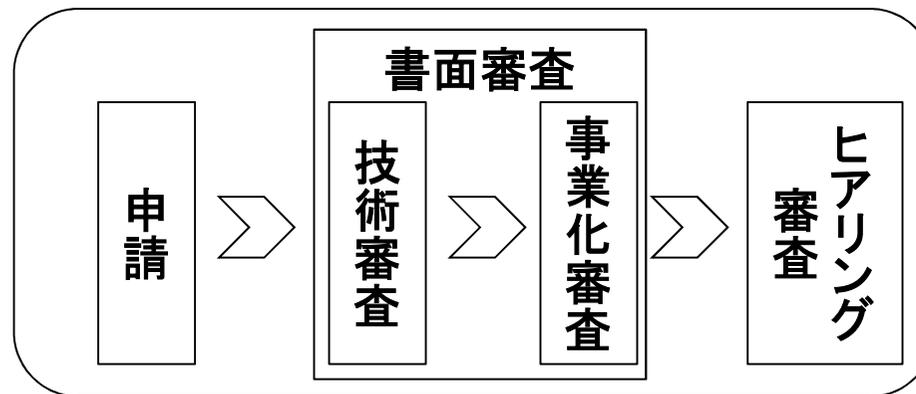
- 自分たちが有する技術を元にしたビジネスにおいて、ターゲットとすべき顧客・市場が明確になった。
- 研究開発終了後の量産化に向けた課題解決の見通しがあった。
- ベンチャーキャピタルへのアプローチ方法など、資金調達に関するスキルが向上した。
- 知財を設定する目的や、権利化で守るべき範囲、今後の知財方針などについて、頭の中が整理できた。
- 今後の収益の源泉、今までかかった開発コストを回収するやり方などについて、ヒントが見つかった。

2. マネジメントについて(枠組み)

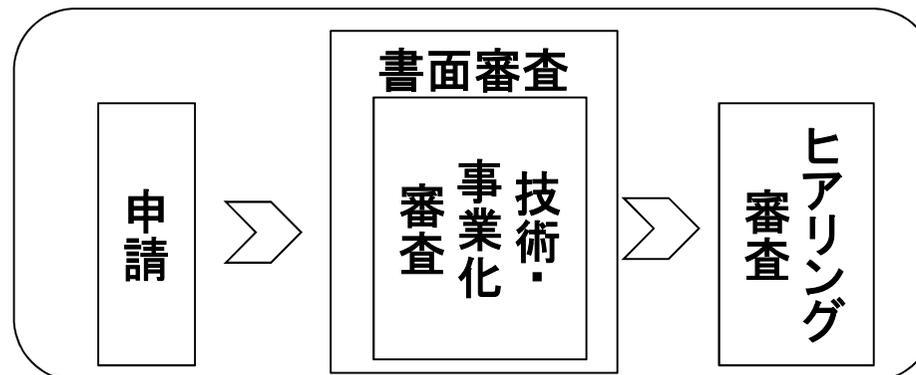
◆制度の見直しについて ④【事業化について】

○ 事業化に関する審査体制の充実【審査面】

技術面、事業化面審査バランスの見直し



技術面の審査を通過した事業のみ事業化審査を実施



技術、事業化両面を同時に審査を実施

2. マネジメントについて(枠組み)

◆制度の見直しについて ⑤【事業化について】

○ 事業化に関する審査及び体制の充実【申請面】

申請書様式について事業化計画の記載項目を充実

4. 企業化計画
- (1) 具体的ニーズと、使用が予定される環境（マーケットの現状及び将来の規模、競争環境）
- どのような市場調査に基づき市場ニーズが有ると判断したかを具体的に記入してください。
 - 市場調査の結果を踏まえて、見込みユーザ（障害者、高齢者、介護者等）の規模を記入してください。
 - 必ず、ユーザ（障害者、高齢者、介護者等）からの意見（評価・要望・要求スペック・価格）について具体例を挙げて記入してください。
- (2) 市場規模（現状と将来見通し）／産業創出効果
- 事業期間終了後5年経過迄の国内の市場規模推移（百万円）を示してください。
 - また、市場における申請者のシェアの推移を見通し、その根拠を記入してください。
 - シェア獲得の方法（マーケティング戦略等）を記入してください。
 - 開発製品・サービスが既存市場における申請者のシェア拡大に貢献するのか、新たな市場を創出するのかを記入してください。新たな市場を創出する場合は、市場立ち上げの時期及び立ち上げに関するリスクと対策を記入してください。
- (3) 競合が想定される他社の開発動向とそれに対する優位性の根拠
- ① 開発製品・サービスの競合製品に対する優位性（性能及び価格等の比較）
- 競合が想定される他社の製品・サービスと本開発製品との性能及び価格等に関する比較表を作成し、本開発製品の優位性の根拠を記入してください。
 - 本開発製品の優位性を将来に向けて維持する方策を記入してください。
- (4) 売上見通し（単位：百万円）
- 生産計画、販売計画など具体的に記入してください。
 - 販売開始後5年経過迄の売上と収益の見通しを記入してください。また、販売単価、販売数、原価など、売上と収益の算出根拠を具体的に展開して記入してください。
- | | 販売単価 | 販売数 | 売上 | 製品原価 | 収益(粗利) | 投資 |
|-------------|------|------|-------|-------|--------|-------|
| 例：1年目（H 年度） | 〇〇万円 | 〇〇〇個 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 |
| 2年目（H 年度） | 〇〇万円 | 〇〇〇個 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| 5年目（H 年度） | 〇〇万円 | 〇〇〇個 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 | 〇〇百万円 |
- (5) 期待される効果
- 費用対効果（サービス生産性の向上等）及び、波及効果について定量的・定性的な内容を具体的に記入してください。
- (注)
1. 助成対象費用及び助成金交付申請額については、千円未満の端数を切り捨てること。
 2. 用紙の大きさは、日本工業規格A列4判とし、縦位置とすること。

・記載項目を詳細に定める
・青字部分の注意書きを充実
→申請書が記載しやすく、かつ事業化面を詳細に審査できるように。

2. マネジメントについて(テーマの公募・審査の妥当性)

◆テーマ発掘に向けた取組・実績(公募実施方法、周知方法等)

【(例)平成28年度】

公募時期	平成28年4月8日～平成28年5月30日
公募説明会	平成28年3月29日(火)川崎 45名 ※川崎市との合同説明会
	平成28年4月11日(月)大阪 14名
	平成28年4月14日(木)仙台 7名
	平成28年4月18日(月)川崎 19名
	平成28年4月20日(水)大阪 11名

- ・制度紹介の後には個別相談会を実施
⇒全体では質問が難しいような個別具体的な質問にも対応
- ・公募期間以外の時期においても、随時、個別に対応するほか、制度説明会により事業の周知を図っている。



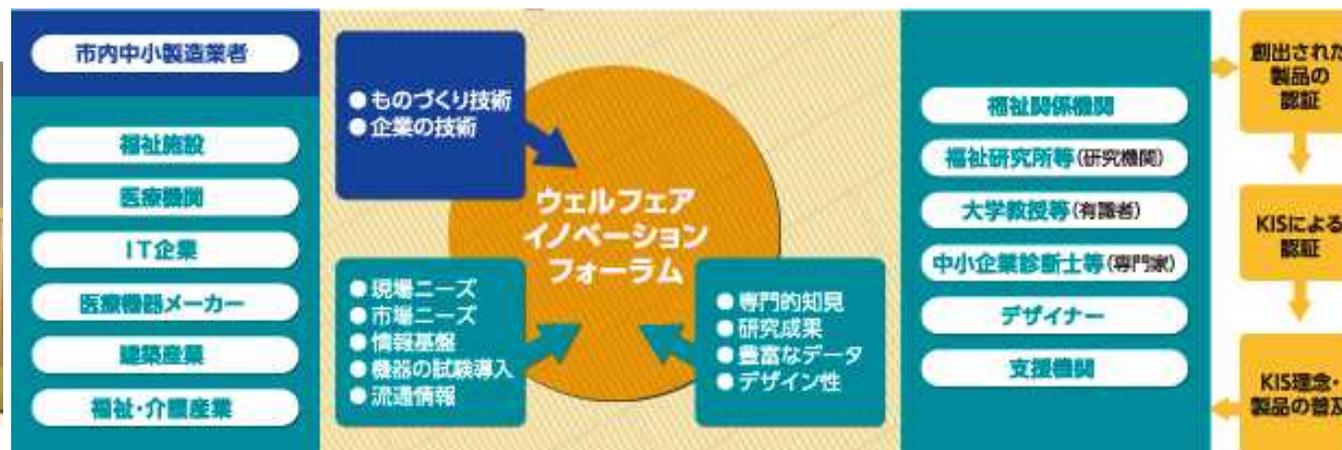
過去200件を超える
支援事業の実績を
まとめたパンフレットを作成
⇒必要に応じて配布

2. マネジメントについて(テーマの公募・審査の妥当性)

◆テーマ発掘に向けた取組・実績(公募実施方法、周知方法等)

●川崎市との連携による制度周知

- ・NEDO本部がある川崎市でも「ウェルフェアイノベーション」として、福祉機器の開発による産業振興及び福祉課題の解決に向けた様々な施策を実施
 - 連携して取り組むことでさらなる相乗効果
 - (平成28年6月に次世代産業推進に関する協定を締結)



【連携内容】

- ・合同での公募説明会の開催
- ・市内事業者、福祉施設等で構成される「ウェルフェアイノベーションフォーラム」の参画事業者あて、情報を共有
- ・川崎市独自の福祉機器認証制度「かわさき基準(KIS)」へ応募を促進するとともに認証制度審査にNEDOが参画

2. マネジメントについて(テーマの公募・審査の妥当性)

◆発掘したテーマの実績(応募件数、採択件数等)

公募年度	応募件数	採択件数	倍率
25年度第一回	38	3	12.7倍
25年度第二回	20	4	5.0倍
26年度第一回	20	6	3.3倍
26年度第二回	14	2	7.0倍
27年度	33	3	11.0倍
28年度	38	3	12.7倍

※平成27年度から1件あたりの年間助成金額上限を2,000万円に引き上げ

2. マネジメントについて(テーマの公募・審査の妥当性)

◆ 発掘したテーマの実績(事例紹介)

● 移動機器

(株)ワイディーエス
車椅子乗車用電動三輪車



● 日常生活用品

(株)システムイオ
視覚障害者向け券種識別装置



● コミュニケーション用品

(株)レイトロン
自立支援向け
コミュニケーションロボット



2. マネジメントについて(テーマの公募・審査の妥当性)

◆ 発掘したテーマの実績(事例紹介)

● 義肢、義足

ダイヤ工業(株)
機能性とデザイン性を両立する
軽量・安価な電動ハンド



● 介護労働関連

(株)スマートサポート
介護労働の負担と疲労を軽減する軽労化スーツ



3. 成果について

◆実施の効果（インパクト効果）

●福祉用具の効果としては、以下で評価を行うものとする

- ・QOL改善に効果を上げている
 - ・改善効果がない場合でも介護者や介助者の負担軽減などにつながっている
- ⇒特に展示会等で注目を集めたテーマを紹介する。



↑
視覚支援用網膜投影
アイウェアの開発
株式会社QDレーザ

機能性とデザイン性を
両立する軽量・安価な
電動ハンド
ダイヤ工業株式会社



↑
軽量で走破性に優れる
電動車椅子の前輪と
モーターの開発
WHILL株式会社

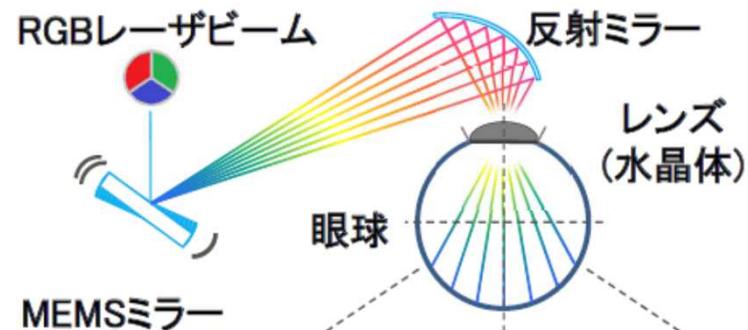
3. 成果について

◆実施の効果（インパクト効果）

視覚支援用網膜投影アイウェアの開発 株式会社QDレーザ 【助成期間：平成27年度】

メガネフレーム内側超小型レーザープロジェクタから網膜に画像投影する新技術
フォーカス・フリー

水晶体レンズ機能に依存しない鮮明画像



全盲以外のロービジョンの方に向けた視覚支援
技術を開発

→ドイツでも臨床試験を実施

3. 成果について

◆実施の効果（インパクト効果）

軽量で走破性に優れる電動車椅子の前輪とモーターの開発

WHILL株式会社

【助成期間：平成27~28年度】

既に製品化している WHILL Model A



現在、車に搭載し、外出先で使用可能な
軽量化版を開発中
→使用シーンの拡大が見込まれている



3. 成果について

◆実施の効果（インパクト効果）

機能性とデザイン性を両立する軽量・安価な電動ハンド
ダイヤ工業株式会社
【助成期間：平成26~28年度】



3Dプリンタでも作成可能で
10万円程度の価格で
購入可能な電動ハンド



3本の爪で
物を把持
→500g程度まで
対応可能



3. 成果について

◆事業としての達成状況と成果の意義

目標：事業終了後3年以内で実用化率50%【基本計画】

【平成27年10月現在】

	終了事業者数	実用化数	実用化率
全期間	207	107	51.7%

【以下参考】

平成5～10年度	60	33	55.0%
平成11～15年度	72	42	58.3%
平成16～20年度	25	15	60.0%
平成21～27年度	44	19	43.2%

⇒21～27年度については、事業終了後間もないため、実用化率が目標値を超えていないが、その他期間は全て目標を達成

また、福祉用具については、今後高齢化が進むことにより、市場は拡大していくことが予想される。本助成制度により、実用化した製品の売上高は124百万円(平成25年度～平成27年度における企業化状況報告書に基づく)に上っており、経済効果の観点からも、社会へ着実に成果の還元が図られている。

3. 成果について

◆社会・経済への波及効果(新聞記事)

【平成28年度7月7日 日本経済新聞(夕刊)】
有限会社オフィス結アジアが開発した
文字の読み上げアプリ「指伝話」に関する内容が掲載。

【平成28年度9月5日 日本経済新聞】
株式会社QDレーザがNEDOの助成事業として開発した
レーザアイウェアに関する内容が掲載

【平成28年度9月21日 日刊工業新聞】
株式会社電制がNEDOの助成事業として開発した
電気式人工喉頭ユアトーンに関する内容が掲載

3. 成果について

◆社会・経済への波及効果(冊子掲載・展示会等)

Focus NEDO



特集2 人に優しい福祉用具開発

CASE 1 レーザー光で弱視者に視界

弱視のレーザー治療、網膜に照射するレーザーの光を、視力や中心視野に損傷を与えずにレーザー光を視野に照射し視界を拡大する。視界の拡大により視覚障害者の生活の質が向上する。

視覚障害者へのレーザー光
視覚障害者の生活の質を向上させるために、レーザー光を視野に照射し視界を拡大する。視界の拡大により視覚障害者の生活の質が向上する。

視覚障害者へのレーザー光
視覚障害者の生活の質を向上させるために、レーザー光を視野に照射し視界を拡大する。視界の拡大により視覚障害者の生活の質が向上する。

視覚障害者へのレーザー光
視覚障害者の生活の質を向上させるために、レーザー光を視野に照射し視界を拡大する。視界の拡大により視覚障害者の生活の質が向上する。

CASE 2 誰もが乗りたくなるモビリティ

高齢者や障害者にとって使いやすい、移動支援ロボット「MobiLL Model A」の開発。その特徴として、高齢者や障害者の移動支援に役立つ。MobiLL Model Aは、高齢者や障害者の移動支援に役立つ。

MobiLL Model A
高齢者や障害者の移動支援に役立つ。MobiLL Model Aは、高齢者や障害者の移動支援に役立つ。

MobiLL Model A
高齢者や障害者の移動支援に役立つ。MobiLL Model Aは、高齢者や障害者の移動支援に役立つ。

SITEX EXPO 2015



シーズニーズマッチング交流会

