

## 助成対象事業成果報告書

制度名	チャレンジド向け通信・放送役務提供・開発推進助成金
助成対象事業名	聴覚障害者向けX線検査支援システムの追加機能開発および放射線治療支援システムの開発
助成対象事業者名	株式会社アイエスゲート
助成金の額	10,262千円

### 【助成対象事業の全般について】

①	助成対象事業の概要	聴覚障がい者の方々が安心してX線検査や放射線治療を受けることができるように、検査指示の事前学習機能や検査時の指示内容を手話や振動で伝達する機能を追加します。また、放射線治療に関する指示を視認(文字/イラスト/手話アニメーション等)できる支援システムを開発します。
②	助成対象事業の目標	医療機関に聴覚障がい者にとって困難なX線検査及び放射線治療を安心して、円滑に受診できる仕組みを提供します。 また、これまで検査者の指示が分からないためX線検査の受診を躊躇していた聴覚障がい者でも安心して受診できるシステムを開発する事で、受診者の裾野を広げ病気の早期発見と放射線治療に寄与します。

### 【平成30年度実施部分について】

③	助成対象事業の実施内容	<p>(1)検査指示の事前学習システム 開発した事前学習システムは、Wi-Fi 接続が出来ない環境下でも、受診者用タブレットでスタンドアロン利用できるように Windows10 アプリケーションで新規開発しました。胃部X線検査については、イラスト動画による検査の説明を実装して、分かりやすく説明できるよう工夫しました。</p> <p>(2)振動を用いた支援システム 振動検査指示は東京信友社製市販のデバイスを利用してプロトタイプ開発を行い、「左右体位変換」「息を止める／息を吐く」「楽にしてください」等指示を瞬時に両腕の振動デバイスから伝達できる事を実証しました。2月13-14日シーズ・ニーズマッチング交流会で展示を行い、来場者の方々と意見交換を行いました。今後、製品化するためには追加指示の振動パターンの検討と市場調査を行い、製品化に取り組めます。</p> <p>(3)他検査への手話対応 胸部X線検査、胸部CT検査及び乳房X線検査に3D手話アニメーションを追加し、製品名「e-検査ナビ PLUS」の販売を開始しました。</p> <p>(4)放射線治療時の指示支援システム 放射線治療の中で陽子線、重粒子線の治療で利用できる検査者</p>
---	-------------	---

		<p>用の指示支援システムのプロトタイプを開発しました。</p> <p>特に、放射線のピンポイント照射を確実にを行うために、放射線治療に入る前に時間を掛けて一定のリズムで呼吸する訓練が重要なため、呼吸訓練及び、実際の放射線治療で必要な 25 コンテンツの実装を行いました。</p> <p>(5)実証評価の実施状況</p> <p>協力医療機関にて、難聴者の胃部 X 線検査で、「e-検査ナビ PLUS(検査者用)」及び「e-検査ナビ プラス(被検者用)」を利用頂き、検査技師と受診者から分かりやすい、他検査での受診も安心してできると良い評価を頂きました。</p>
④	助成対象事業の成果	<p>「e-検査ナビ」の販売実績は、平成 29 年 7 月に販売を開始して平成 31 年 3 月末時点で全国 8 地域中の 6 地域に 18 セット(12 医療機関で:検診車向け 14 台、施設据置 4 台)が稼働中です。今年度東京都トライアル発注認定制度の認定を受け、東京都がん検診センター様へ導入が決まりました。他センター合わせ、東京都内 4 医療機関に 4 セット導入頂く事が出来ました。</p> <p>また、「e-検査ナビ プラス」は発売まもなく、東京都内の 2 医療機関に 4 セット(胃部 X 線検査)導入頂く事が出来ました。</p> <p>引き続き「e-検査ナビ」の認知度を高めて、47 都道府県に最低 1 セット導入する事を目指します。システムの普及だけではなく聴覚障がい者の集団検診の仕組みづくりを医療機関、市町村、関連団体に提案して受診率の向上等のお役に立ちたいと取り組み始めております。</p>
⑤	補足説明事項	<p>今後とも聴覚障がい者、外国人含め全ての健康診断受診者及び医療従事者向けに、がんの早期発見と治療で利用できるコミュニケーション支援システムを開発して行っていく所存です。</p>