

助成対象事業成果概要報告書(概要版)

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	「聴覚障がい者向けX線検査におけるクラウド型支援システム」の開発とサービス提供
助成対象事業者名	株式会社アイエスゲート
助成金の額	9,280千円

【助成対象事業の全般について】

①	助成対象事業の概要	聴覚障がい者がX線検査を受ける際の説明や検査指示を情報端末に表示するシステムの開発と検査操作室の診療放射線技師が情報端末を利用して検査指示を出すシステムの開発を行います。
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、これまで検査技師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に寄与します。

【平成28年度実施部分について】

③	助成対象事業の実施内容	<p>(1)検査技師側で操作する専用タブレット端末 タブレットPCの検査内容指示ボタンは、X線撮影のし易さ、操作性を考慮して設計しました。</p> <p>(2)X線撮影室側の被検者が使用する情報端末 ヘッドマウントディスプレイ(HMD)を採用し、検査技師が操作するタブレットから技師の指示内容を、HMDに文字情報やイラストを表示して、視認性と判断のし易さを追求して実装しました。</p> <p>(3)クラウドシステム利用 システムのリリースや何らかの障害に対応するため、インターネット経由で開発者のPCから利用者PCにリモートアクセスができる運用保守ツールを検討し実証評価を行いました。</p> <p>(4)開発したシステムの実証評価 医療機器製造工場で実際のX線透視装置を使用して、以下の検証を実施して、システムの有効性の確認を行いました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作卓へのタブレット設置場所と向きおよび設置方法の検証 ・被験者のHMD装着状態の検証 ・音声指示とHMDでの視覚指示の違いの検証 ・X線を照射した条件下での検査支援システムへの影響の検証
---	-------------	--

④	助成対象事業の成果	<p>(1)「シーズ・ニーズマッチング交流会2016」に出展して、システム紹介と意見交換を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・障がい者当事者と企業・研究者等にシステムを体験してもらい、意見交換を実施しました。 ・障がい者当事者と企業・研究者等との交流を通じてシステムの認知度を高めました。 ・障がい者の方々のニーズを捉えて新たな製品開発に活かす課題の抽出を行いました。 <p>(2)胃部X線検査を実施している医療機関での実証評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射線科の検査技師にシステム紹介し、検診センターの装置及び検診車で、実際の検査を模擬的に実施して評価を行いました。 ・遠隔操作でのリモート保守について、意見交換を行いました。 ・各X線検査装置について、技師操作タブレットの設置場所や設置向きのアレンジを実施して、開発したシステムの有効性、有用性について高い評価を頂きました。 <p>(3)平成29年度の計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・展示会への出展や医療機関へのシステム紹介を積極的に行い、システムの拡販と普及を目指します。 ・聴覚障がい者が各種検査を行うための説明ガイダンスを行うためのコンテンツを充実させます。 ・胃部X線検査以外の一般検査において、聴覚障がい者向けの検査支援システムの機能追加を検討していきます。
⑤	補足説明事項	<p>助成対象事業終了後の営業活動で、複数の医療機関からシステム導入に関する引き合いを頂いています。</p>