



多摩ブルー賞【技術・製品部門】

エー・アンド・エー株式会社

3Dセンサー技術を用いた デジタル側弯症検診装置『Di-Boss』

近年、脊椎側弯症は成長期における小中学生を中心に増加傾向にあります。小中学校単位での集団健診が行われますが、その際に発見される発症率は5%と高頻度です。側弯症検診では、まず目視による検査を行い所見に異常が見られる者に対して「X線検査」が行われますが、放射線被曝の問題があります。また、X線に代わる従来の診断方式として他社製造の「モアレ診断用装置」がありますが、目視のため不安定で判定に時間要する事、装置が大型で高価な事、大量な画像データを人手で処理するため医師への負担が大きい事という問題があります。さらに、製造を中止したために故障した際のメンテナンスが行えず、医師および検査機関は代替機を望んでいました。弊社はこれらの問題を解決すべく本装置を開発し販売を開始しました。

本装置は3Dカメラ、解析用PC、計測台、検診台の非常にシンプルな構成となっています。被検者の背中を3Dカメラで撮影して3次元データを取得し、取得した3次元データから被検者を検出し、体表面の凹凸から脊椎側弯症の状態を推測

します。推定には左右凹凸の違いや体表面のねじれ等を利用します。推定された脊椎側弯症の状態と計測した3次元データは解析用PCに表示・記録されます。従来方式より、安全(赤外線3Dカメラ)・簡易・低コストで、より定量的で高精度の側弯症検診が実行でき、専門医以外でも同一の評価基準での診断を可能にできるという特徴を持っています。



会社概要

代表取締役	田澤 直樹		
本社所在地	〒190-0182 東京都西多摩郡日の出町平井15-8		
業務内容	半導体関連装置製造及び医療・介護機器製造販売		
資本金	2,000万円	沿革	創業 昭和44年
主な販売・受注先	(株)新川、武蔵エンジニアリング(株)、(株)アドバンス		
従業員数	正社員:35名(パート・アルバイト:6名) 平均年齢:42歳		

連絡先

担当者	代表取締役 田澤 直樹		
U R L	http://www.a-and-a-co.jp		
E - m a i l	naoki.t@a-and-a-co.jp		
T E L	042-588-7966	F A X	042-588-7977