

02

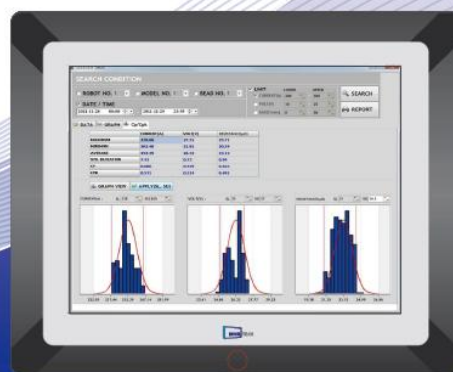
# 知能型溶接モニタリングシステム

Model

WET-4000SI

NUT & BOLT Projection

特許登録 第10-1390385号



Monitech co.,Ltd.  
www.monitech.co.kr



## 主な特性

- 溶接波形について非常に高く精密なサンプリングと同時に動く人工知能型リアルタイム溶接品質判断アルゴリズムによって個別溶接部に関する品質判断機能を内蔵した世界最高のシステム (特許登録、世界最初商用化)

## システム概要

高速サンプリング

信号処理

パターン分析

個別溶接部の品質判断

出力

## 導入時の効果

- 通常F/Proof 管理システムで平均値を使う場合、溶接工程の出力値に対する上/下限管理は可能であるが、個別溶接部に関する品質管理は不十分な一方、本システムは各個別溶接部に関するナット、ボルトの溶接と同時に“正常”と“不良”の判断率が**最大 95% 以上**までも可能な画期的な知能型モニタリングシステム

## 応用分野



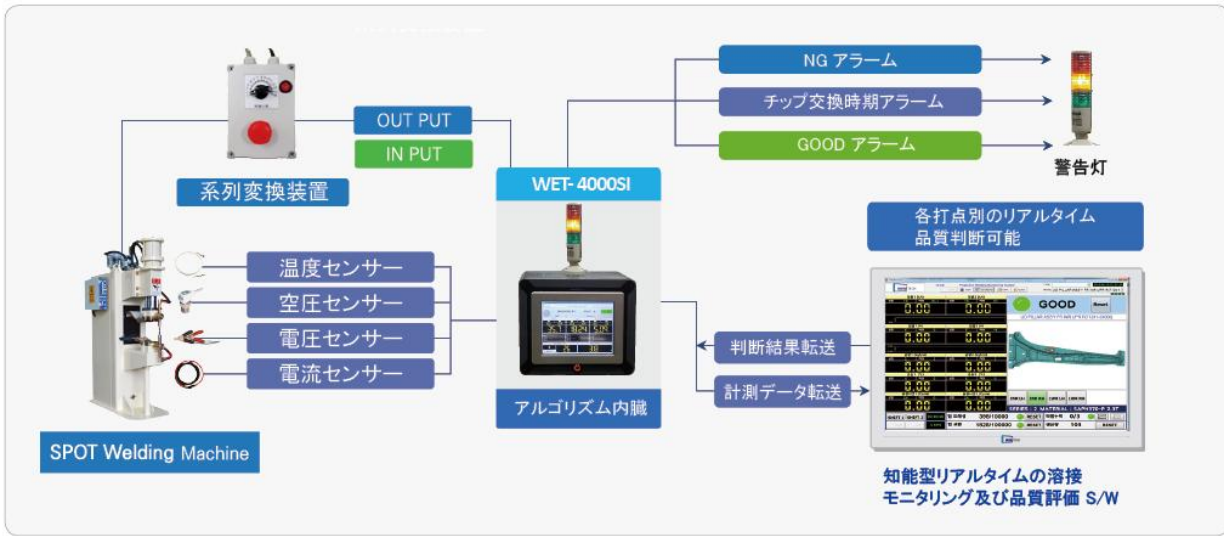
自動車

- ナット・ボルトプロジェクション(M6,M6,M10)、リングプロジェクション、カッププロジェクション溶接等

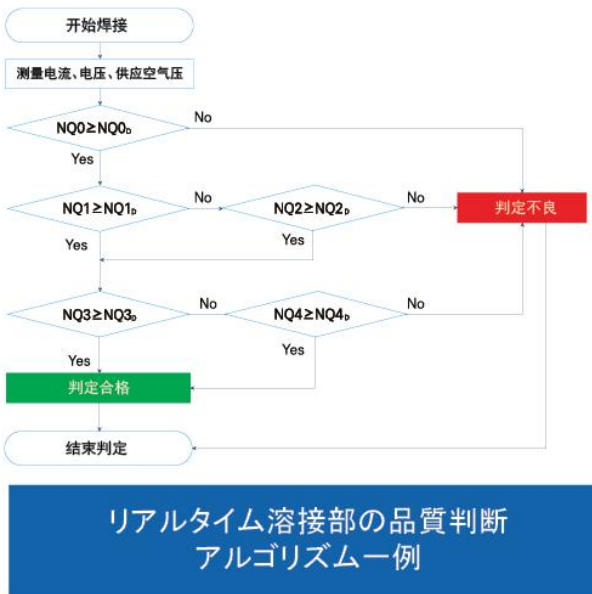
## インストールの事例



# ナット & ボルトプロジェクション溶接システム基本構成図



## 品質アルゴリズムの適用の手順



## リアルタイム溶接欠陥検出能力の例

種類	不良類型	不良判断能力	
		一般モニタリング (アルゴリズム無い)	知能型アルゴリズム
ナット	ナットを逆向きに付ける	10% 以下	95% 以上
	ナット再溶接		
	ナット無い		
ボルト	ボルト無い	10% 以下	95% 以上
	ボルトエンボス無い		

## S/W主な画面



## 主な取引先



その他、多数

## リアルタイム溶接品質管理及び検査ソリューション

## ■ 溶接品質モニタリングシステム

01. 溶接品質モニタリングシステム (ARC/SPOT/TIG)
02. 知能型溶接モニタリングシステム  
(NUT & BOLT Projection welding)
03. 溶接検査矯正マスター装備 (ARC/SPOT/DUO)
04. MICRO SPOT 溶接モニタリングシステム
05. 高速熱画像溶接モニタリングシステム
06. 超音波溶接モニタリングシステム
07. レーザー溶接モニタリングシステム

## ■ 溶接工程測定及び装備

08. 加圧力計測定器 (FORCE)
09. 電流/加圧力測定器 (HANDY)
10. 電流/加圧力測定器 (高級型) (HANDY PRO)
11. WPS/PQR 専用測定器(WPS)
12. 溶接研究及び品質管理用の溶接波形分析専門装備 (MULTI)

## ■ 検査及び統合システム

13. 統合管理及び官制システム (MIS)
14. 初・中・終物の検査記録の電算管理システム (IM)

**MONITECH** Monitech co.,ltd.

ISO 9001 / ISO 14001 / INNOBIZ / Venture

Head office / R&D Center

92, Saebyeoksijang-ro, Sasang-gu, Busan,  
46987, KOREA

Tel. +82-51-311-8691

Fax. + 82-51-311-8692

E-mail. monitech01@naver.com

Homepage www.monitech.co.kr

Blog. <http://blog.naver.com/yuria85>

Seoul branch / R&D Center

304, Sanjeong building  
23, Gukhoe-daero 66-gil,  
Yeongdeungpo-gu, Seoul,  
07237, KOREA

Tel. +82-2-780-8691

Fax. +82-0303-0953-0954

E-mail. monitech2@naver.com