



アルミニウム合金FSW継手のEBSD組織解析

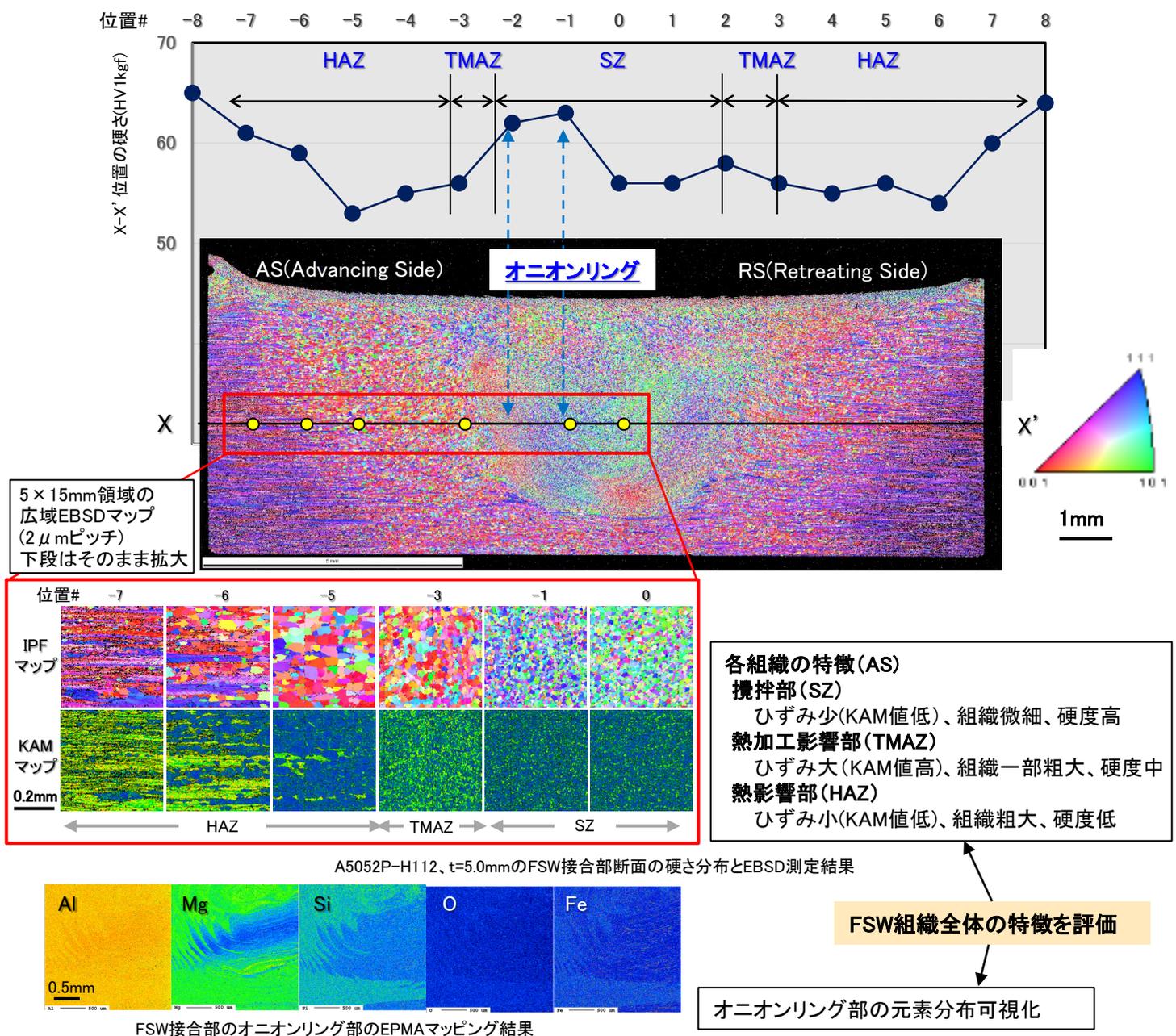
広域EBSDによる結晶組織、集合組織評価と組成分布、材料特性とを組み合わせ、アルミニウム合金接合部をはじめとする広域の組織変化をとらえ、マルチスケールでの材料解析をサポートいたします。

EBSD : Electron Backscatter Diffraction

技術の特長

- 自動車用材料では従来の鋼板に加え、アルミニウムも使用が拡大しています。アルミニウムの大型部品や接合継手に対して、広い面積を細かいステップで高速測定出来る「広域EBSD」を活用することにより、接合部のひずみ分布や結晶方位を広範囲で詳細に解析できます。また、その対象領域の硬さ等の特性評価と組み合わせ、接合部全体の特性評価にも活用できます。
- 広域高速EBSD分析の特徴
 - ・ マクロ特性と組み合わせることで全体の特徴を評価
 - ・ 対象領域を抽出し、より詳細な分析・解析実施

5000系アルミニウム合金FSW継手の組織と硬さ分布の例



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2025 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved. 本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。

