

T O P I C S

X線材料評価研究会

—機械部品の検査や損傷予知に活用—

機械金属部 鷹合滋樹 (たかごう しげき)

takago@iriii.jp

専門：金属材料・X線解析

一言：X線による非破壊検査で
新しいセンシングを!

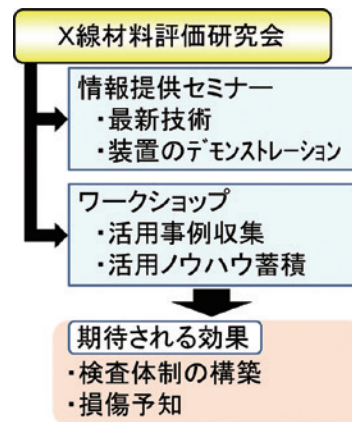
近年、AI・IoT技術を駆使した機械部品の検査や損傷予知に関心が高まっています。その実現には、部品の状態を計測するセンシング技術が必要ですが、その一つにX線技術があります。

X線は非破壊・非接触で部品の内部観察ができるほか、残留応力の測定も可能となるなどセンシングの有効な手法として期待されています。特に最近のX線検出器は小型化、高速化、低コスト化が進んでおり、今後は、インラインでの全数検査や工作機械への組み込みといった応用も可能になると考えられます。

そこで、工業試験場では、X線による機械部品の検査や損傷予知への活用に向けた技術普及や共同開発の推

進を目的に、平成30年12月にX線材料評価研究会を発足しました(図)。本研究会では、X線に関する最新の技術情報を提供するセミナーを開催するほか、当場の微小部X線応力測定装置による実部品の測定実験と結果についての意見交換等を行いながら、X線評価技術を活用するための事例収集やノウハウの蓄積を図っていくこととしています。

X線材料評価にご興味のある方は、どうぞお気軽にお問合せください。



□ 研究会の概要