

領域プロジェクト名称	三次元計測データの活用方法の検討と処理プログラムの開発
担当教員	稗方和夫 准教授
プロジェクトの狙い	造船業をはじめとした大型部材を溶接により組み立てて製品を製造する産業では、溶接変形により部品が設計通りの形状を保つことが困難である。レーザースキャナーという三次元計測器による工場内の部材の計測データを用いて部品の精度を検討する方法を検討し、処理プログラムの開発を行う。
プロジェクトの内容	研究室での開発から、共同研究先により商用化されたソフトウェアでのプログラミング技術と溶接による構造部材の変形の基礎を習得したのちに、工場で計測された実データの処理方法および有効な解析方法を検討する。 パイプ等の小さな部品について、自動でメッシュモデルを生成する情報システムの開発を行う。
プロジェクト開催場所	柏キャンパス環境棟274号室を中心に、本郷キャンパス工学3号館310号室を補助的に利用 柏への移動は交通費の補助を予定
プロジェクト計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソフトウェアの開発（主な使用言語はC#）</li> <li>・対象とする産業および工程の調査（造船など）</li> <li>・関連技術の調査</li> <li>・ソフトウェアの開発と結果の評価（工場での実証実験）</li> </ul> <p>研究室にあるインフラや過去のデータを活用しつつ、実際に関連する現場の方々へのインタビューや調査・打ち合わせなどを通じて研究テーマを固める。</p> <p>研究室は大和裕幸教授と合同で運営しており、定期的に研究室の教員や大学院生の学生とのミーティングを行いながら研究を進める。</p>
ウェブサイト	<a href="http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/is/">http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/is/</a>