

# 施工ツール計測システム概要

## <概要>

軟質材加工を行うロボット(ミル加工ロボット)では施工ツールを持たせて作業させる際、ツール先端の位置を正確に把握する必要がある。従来より、このツール先端位置を簡易的に計測する方法が求められており、今回3次元形状測定機(Gocator)を用いた計測システムの開発を行った。

この手法は、本システムを応用した「1機能」であり、基本的な機能は、『施工ツール先端位置』の計測機能である。本システムを用いることにより、施工を伴うロボット、例えば溶接やハンドリングなどの施工ツールにおいて、日常的にツール先端位置を計測・認識することで以下の作業を行うことができる。

- ① ツールの曲がりや異常の事前察知
- ② 計測データの蓄積による経年変化や交換時期の目安などのモニタリング機能



# 施工ツール計測システム概要

事前にユーザにて使用している施工ツールが本システムで認識可能かを確認したうえでユーザは本システムを導入し、センサとロボットコントローラをEthernet接続、事前準備を行い指定のロボットプログラム(ASアプリ)を用いることで、施工ツール先端位置XYZを取得でき日常点検を行うことができる。

