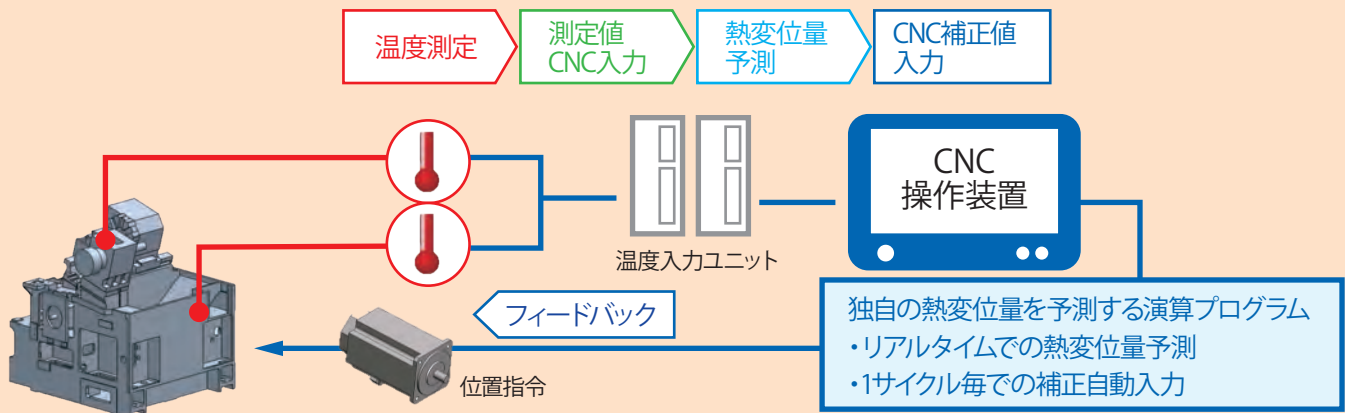


# 熱変位補正システム



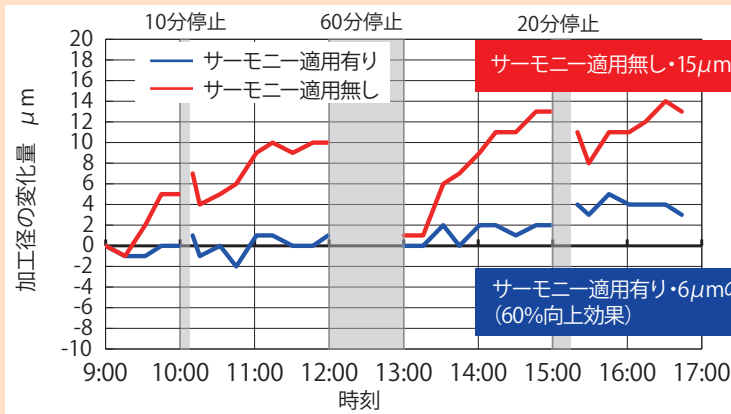
お客様の生産サポートを目的とした技術開発より生まれました「Tサポートシステム」。その1つが、この「サーモニー（熱変位補正システム）」です。お客様の「使用条件（加工条件）」と「環境条件（工場温度など）」により機械温度が変化することによって、加工寸法値は変化します。このような加工寸法値の変化量を抑制するために、機械各部の温度変化から熱変位量を予測し、CNC制御装置に補正値を与えるシステムです。今回のシステムは、NC装置以外の算出機器（パソコン等）を必要としないので、対象機であれば、受注時の仕様に盛り込むことができます。機種や仕様によっては納入済みの機械にも、2日程度の工事で取り付けることが可能です。

## 〈サーモニー（熱変位補正システム）の概略図〉



## 〈Xシリーズ6インチ機におけるサーモニー適用・非適用時の対比結果〉

環境温度：開始9:00より3時間で5°Cの温度上昇  
 :短時間で3°Cの温度急変



弊社のXシリーズ6インチ機にサーモニー（熱変位補正システム）を搭載し、これを適用した場合と適用しない場合を比較した結果です。加工開始より3時間で5°Cの環境温度の上昇が発生、また短時間で環境温度3°Cの急変が発生する条件で行いました。結果、サーモニーを適用無しの場合、8時間における加工径変化量は15μmとなりましたが、サーモニーを適用することで加工径変化量は6μmと約60%の向上効果を得ました。

(注) 設置環境（環境温度）の変化が大きく、これが加工径に影響を及ぼしている場合により大きな効果を発揮します。効果は設置環境、加工条件により異なる場合があります。

## 〈対応機種〉

XTS-6、XT-6/6M、XT-8/8M、XT-8MY、XW-60、XW-130/130M、XW-200、XTT-500にも対応可能。  
 対応機種は随時増やしていく予定です。詳しくはお問い合わせください。

XT-6



XW-130

