

# 高難易度の砂型鑄造と

# 同時5軸加工を一貫生産

『3Dプリント砂型』と『同時5軸加工』を融合させ

【設計・形状・精度・納期】をこれまでにないレベルへと高めます

## 内部形状

3Dプリント砂型により流路や肉抜きなど自由なデザインに加え、タイムリーな設計変更が実現

## 外部形状

同時5軸加工で外部形状を総切削し、薄肉化、高精度化、すぐれた面粗さを実現

## 製品例

材料：Al合金, Mg合金  
寸法：1200 x 1200 x 500mm  
品質：AMS2175 Class B  
表面处理, 組立,  
圧検まで対応します



< 3Dプリンタで作製した中子サンプル >  
全体に流路(直径8mm)を張り巡らせている  
3Dプリンタ以外での作製は困難

## 加工設備

### 【同時5軸MC】

- MAKINO : T1  
XYZ(1500 x 1300 x 2000mm)
- MATUURA : MAM72-63V  
XYZ(630 x 630 x 450mm)
- YASDA : 6Ti  
XYZ(500 x 500 x 500mm)

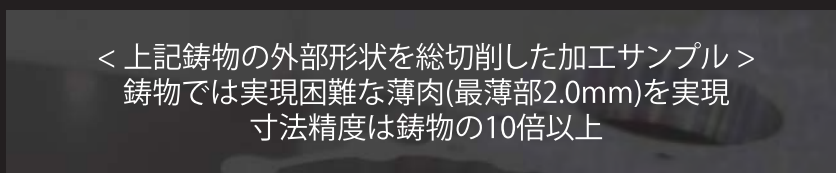
### 【横形MC】

- MAKINO : a81nx  
XYZ(900 x 900 x 1020mm)
- MAKINO : a82  
XYZ(1100 x 850 x 1020mm)

### 【立形旋盤】

- DMG MORI : NVL1350MC  
XYZ( $\phi$ 1600 x 1350mm)

計20台超

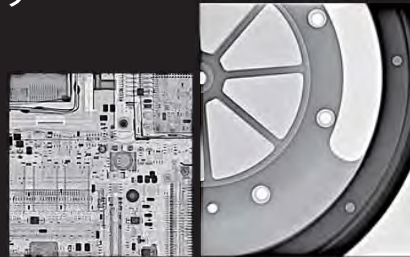


< 上記鑄物の外部形状を総切削した加工サンプル >  
鑄物では実現困難な薄肉(最薄部2.0mm)を実現  
寸法精度は鑄物の10倍以上



# 破壊・非破壊検査の受託サービス

50年を超える 鋳物・加工 製品の検査技術と最先端の検査設備による  
質の高い検査を「迅速」かつ「リーズナブル」に提供します  
お客様のニーズに合わせた検査方法をご提案します



## 検査サービス

### 【非破壊検査サービス】

- ・ X線CTスキャニング
- ・ X線DRスキャニング
- ・ 蛍光浸透探傷検査
- ・ 光学式3次元測定

3Dモデル化による内部解析も可能  
航空機の検査規格(ASTMなど)対応可能  
Nadcap認証取得済み  
CCDカメラ式の高精度非接触寸法測定

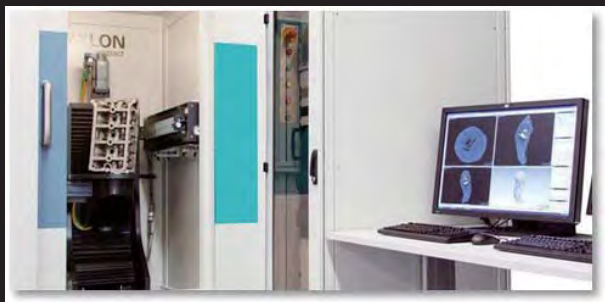
### 【破壊検査サービス】

- ・ 機械的性質試験
- ・ 発光分光分析
- ・ マイクロスコープ

引張強度, 0.2%耐力, 伸び  
60の元素を1ppmオーダーで分析可能  
金属組織観察と寸法測定

## 検査サービス費用

X線CTスキャニングの場合  
設備名: YXLON CT Compact



基本料	: 45,000円 / pose
	※設置, 条件出し含む1時間の費用
時間単価	: 35,000円 / hour
3D解析	: 30,000円 / 連続データ
	: 2,500円 / 枚(指定箇所)
	: 20,000円 / data (STL出力)
通常納期	: 試料受取より7日間
	※お急ぎ時は別途対応可能

## 検査サービス費用イメージ

試料サイズ : h150 x w120mm  
測定条件 : 1mmピッチ (60秒/スライス)  
150スライス x 60秒 = 150分 (+3D解析)  
指定箇所の寸法測定, 画像データ出力 2枚

基本料	: 45,000円
撮影2.5時間	: 87,500円
3D解析	: 30,000円
指定箇所データ出力	: 5,000円
計	: 167,500円

## 鋳造を熟知した精密加工メーカー

# TANIDA

石川県金沢市東蚊爪町ラ28-2  
TEL : 076-237-9400  
E-MAIL : tanida@tanida.co.jp  
<http://www.tanida.co.jp>

Certifications  
ISO14001 (certificated in May 2001)  
JISQ9100 (certificated in Apr 2009)  
Nadcap (certificated in Jan 2015)