



光学式 CNC 工具測定機  
Helicheck Pro/Plus Long



生産用 CNC 工具研削盤  
Helitronic Vision Long

**“ロング”登場**  
700mmまでの工具製造に対応  
730mmまでの測定が可能

第26回 日本国際工作機械見本市  
**JIMTOF2012**  
2012年11月1日～11月6日 東京ビッグサイト

ブース番号  
**E-5032**

**WALTER** **ワルター・ジャパン株式会社**  
本社 〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1丁目10番地14 MAパークビル1F Tel:0566-71-1666 Fax:0566-71-1668

info@walter.co.jp・www.walter.co.jp

**25TON  
1600ST**

**テーブル移動式  
CNCブローチ盤**

省エネ・高効率・高精度を実現する。Broaching Machine



**特徴**

- ① 独自の重心駆動により高精度加工を実現。並列した2本の駆動軸の中心にツールを配置する事により、安定した高能率加工を実現。
- ② 他種類のワーク、ツールに対応可能。
- ③ 加工スピード、ストロークが任意に設定可能。
- ④ 戻りスピードの高速化(サイクルタイムの短縮)
- ⑤ 加工スピードの振動が無く、ツール寿命延長。

**■主な仕様**

理論推力: 250KN  
切削スピード: 1~15m/min  
戻りスピード: 1~15m/min  
ツール最大外径: φ95mm  
設備寸法: 1900(L)×2600(W)×5000(H)

**■特別付属品**

- ・フルヘッド(リフトヘッド)
- ・ワーク取付け治具
- ・自動搬送装置
- ・ジブクレーン

ISO 9001  
JQA-QMA11318

**山陽マシン株式会社**  
〒729-0111 広島県福山市今津町大明神112-2  
☎(084)934-9305代 FAX(084)934-9308  
http://www.sanyomachine.co.jp E-mail info@sanyomachine.co.jp

**50!** 全機種新登場!! 50を超える  
新作ワーク・検証加工成果を発表。

**NAGASE**  
OPTIMUM VALUE CREATOR  
Make a difference.

**生産システムの違いが、  
製造・経営を強くする。**

超鏡面 超平面 超高速化 超自動化 超<sup>2</sup>6軸



超精密成形平面研削盤 **SGC 630α** 超精密成形平面研削盤 **SGC 940α** 超精密ハイレシプロ研削盤 **SHSD 80α** 超精密密長尺ハイレシプロ研削盤 **SHL 315** 超2精密微細形状加工機 **NIC 300α**

(自動ワーク交換機能搭載) (複合加工機能搭載)

圧倒的な違い、差を持った生産システムが、製造・営業・経営を強くする。「差異化」の「決め手」となる。  
極限を追求した要素技術から生み出された、5つの新主力機。50を超える新作ワーク・技術検証成果を一挙公開!!

**「差異性」をもたらす「戦略的生産システム」。**

株式会社 **ナガセインテグレッツ** 本社工場: 〒501-2697 岐阜県関市西笠川町助部1333-1 TEL:0575-46-2323 FAX:0575-46-2325  
営業所: 仙台/東京/岐阜/京都 www.nagase-i.co.jp

第26回 日本国際工作機械見本市  
**JIMTOF2012**  
2012年11月1日～11月6日 東京ビッグサイト

小間番号  
**E1029**

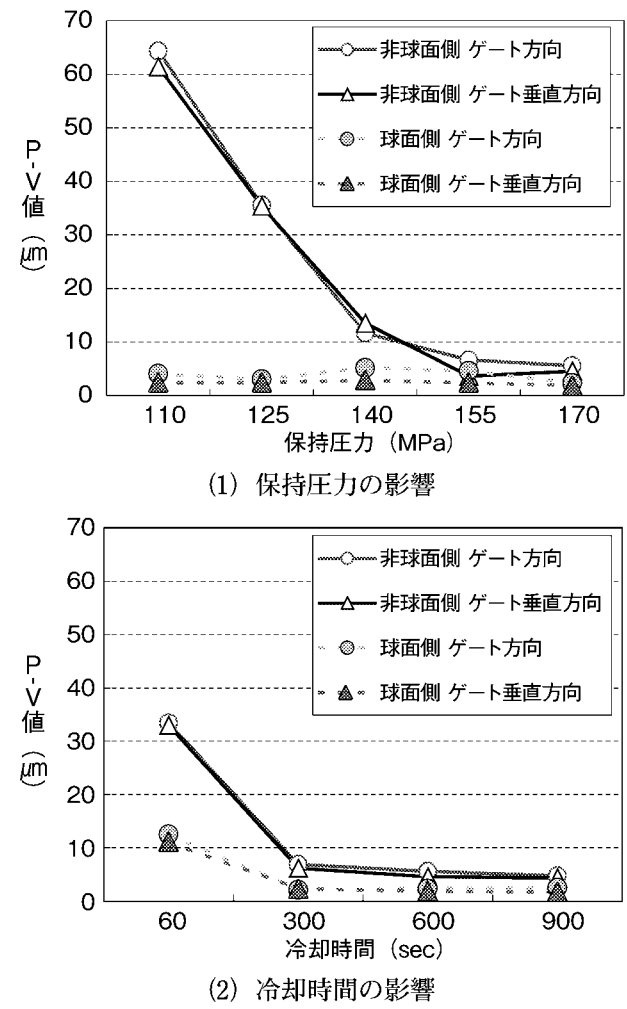


図6 保持圧力および冷却時間とP-V値との関係

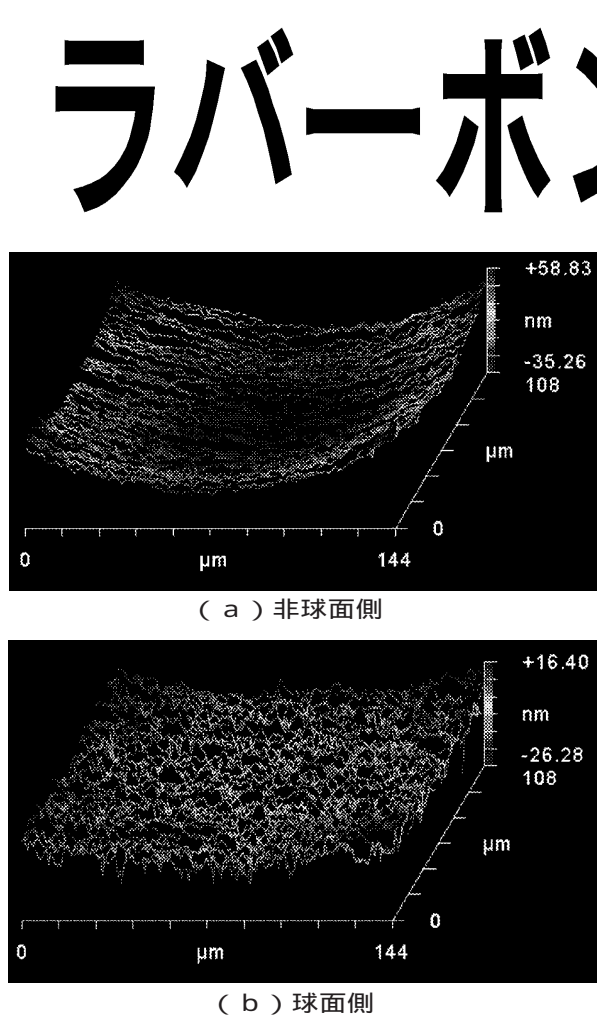


図4 入れ子の加工面形状

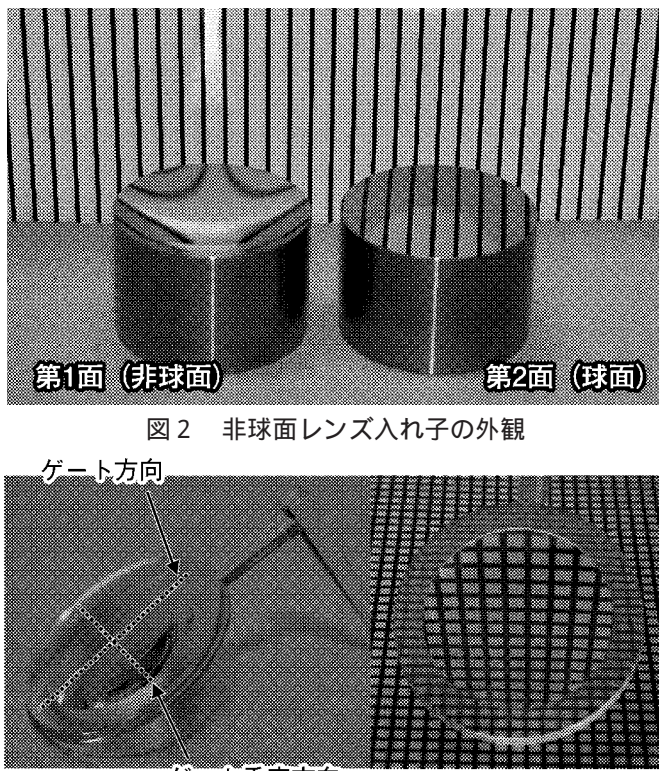


図5 プラスチック非球面レンズの外観

表4 成形条件

射出率 (cm <sup>3</sup> /s)	10.6 / 31.9 / 53.1
金型温度 (°C)	60 / 90
保持圧力 (MPa)	125 / 140 / 155 / 170
樹脂温度 (°C)	240 / 270
冷却時間 (sec)	60 / 300 / 600 / 900

(4) レンズの射出成形方法  
レンズの射出成形には、全電動射出成形機ROBOSHOT 50iAP(フナツク、最大型締め490mmφ)を使用した。表4は成形条件を示している。本研究では、下線で示した射出率毎に10・6立方デシメートル、樹脂温度270度、金型温度90度、保持圧力170MPa、冷却時間600秒を標準条件として、射出率および樹脂温度、冷却時間を変化させて成形を行い、成形品表面への入れ子面の最適な形状転写状態が得られる成形条件の探索を行った。

**実験結果**  
および考察  
(1) 入れ子の研削加工図2は、研削加工した入れ子の外観を示している。入れ子の加工面形状の測定を行った。図3は、CODE Vによる求められたレンズ形状の設計値と加工面形状の測定値との差を示している。

入れ子の外観を示している。入れ子の加工面形状の測定を行った。図3は、CODE Vによる求められたレンズ形状の設計値と加工面形状の測定値との差を示している。

図3 レンズ形状の設計値と入れ子の加工面形状との差

【形状誤差】Opinst  
(a) 非球面側  
形状精度P-V値: 0.937μm

【形状誤差】Opinst  
(b) 球面側  
形状精度P-V値: 0.491μm

第26回 日本国際工作機械見本市  
**JIMTOF2012**

2012年11月1日(木) ▶ 11月6日(火)  
東京ビッグサイト 開場時間 9:00~17:00  
出品小間番号 **東2ホール E2010**

**容易に、高精度**  
High Precision With Ease



形状精度±1μ以下の要望にお応えするWシリーズ最上位機種  
**CNC 成形研削盤 SPG-Wil**

その他の出展機

- CNCジグ研削盤 UJG-35**
- 全自動CNC刃先工具研削盤 GIG-201**
- グライディングセンター ハース マルチグランドAF**
- 高精度チャート作図システム NSP-55**



チャンファー加工を取り入れた新たな標準機  
**全自動CNC 複合外周研削盤 APX-102**

株式会社 **和井田製作所**  
http://www.waida.co.jp/

**WAIDA**

**SHIGIYA**  
TECHNOLOGY COMES FIRST

**イノベーションは  
お客様との出会いから生まれる。**

SHIGIYAは、101年目のスタートをきりました。  
歴史を重ねる中で、たくさんのお客様との出会いがあり研削盤造りのノウハウと研削加工技術を蓄積してまいりました。  
これからも、お客様の求められることにお応えするのみならず、SHIGIYAのコア技術を磨き、更なる品質の向上を追求してまいります。

第26回 日本国際工作機械見本市  
**JIMTOF2012**  
2012年11月1日～11月6日 東京ビッグサイト

小間番号 **E2001**

円筒研削盤の  
株式会社 **シギヤ精機製作所** URL <http://www.shigiya.co.jp>  
本社・工場 広島県福山市真島町5378 TEL(084)953-6631(代)  
東京営業所 TEL(043)250-6035 太田出張所 TEL(0276)49-3661 名古屋営業所 TEL(052)822-7011 浜松出張所 TEL(053)465-2700 大阪営業所 TEL(06)6304-1105  
現地法人 アメリカ タイ 中国 韓国

両センタ支持方式の立形CNC円筒研削盤。  
小物の加工物に最適なマシン。  
立形CNC円筒研削盤 **GPV-10-20**