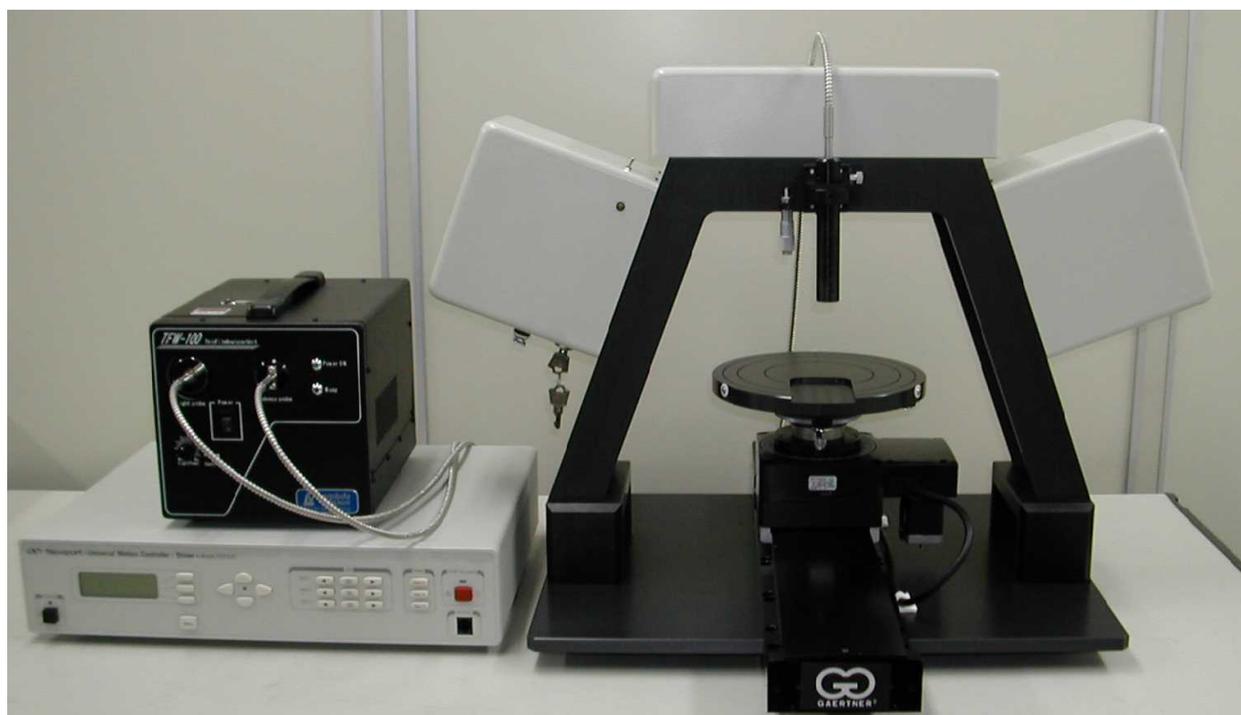


# 製品案内

## PRODUCT INFORMATION

生産ラインから研究室まで幅広い用途に対応！！  
薄膜から厚膜まで各種光学測定器を取り扱い



## MIWAOPTO

ミワオプト株式会社  
オプトロニクス部



# ガートナ社製 自動エリプソメータシステム

## 概要

ガートナ社のエリプソメータは、ワールドワイドで2500台以上の出荷実績があり、日本国内でも550台以上有ります。  
本システムは、ストークス法の測定方法と各種測定タイプを用意しております。

## 特徴

### Sシリーズ

4ディテクターを用いた全く新しい測定法式で、可動部分が無いため、システムの信頼性が向上し、従来より超高速測定が可能になり、変化の早い物質測定が可能である

### LMシリーズ

Lシリーズにオートフォーカス及びオートチルトを標準で装備しているため、次世代のプロセスラインに対応している。よって、更に高精度&高再現性を実現し、高い信頼性を実現している。

## 製品ラインナップ

研究室から生産ラインまで豊富なラインナップ・・・

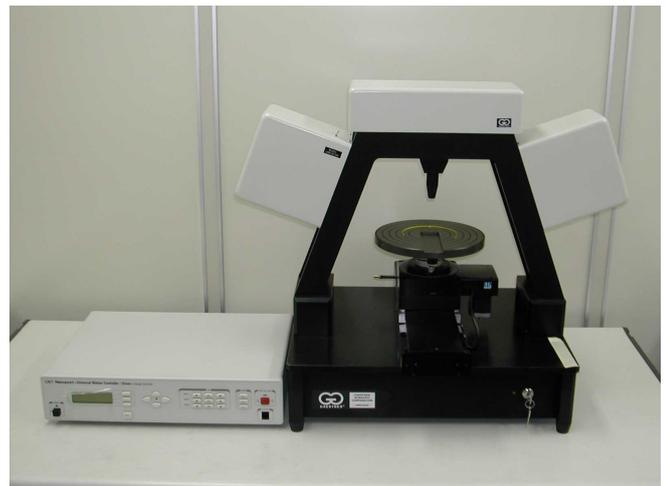
### LMシリーズ

自動化対応システム

L & Sシリーズを自動化に対応して折り、最大300mmまで対応。

### Sシリーズ

次世代として開発されたシステムで高速測定、高再現性及び高信頼性を有しています。  
最大3波長まで搭載可能（405, 488, 544, 780, 830nm他）



LMSE - WS - TF

## オプション

豊富なオプションが有ります。

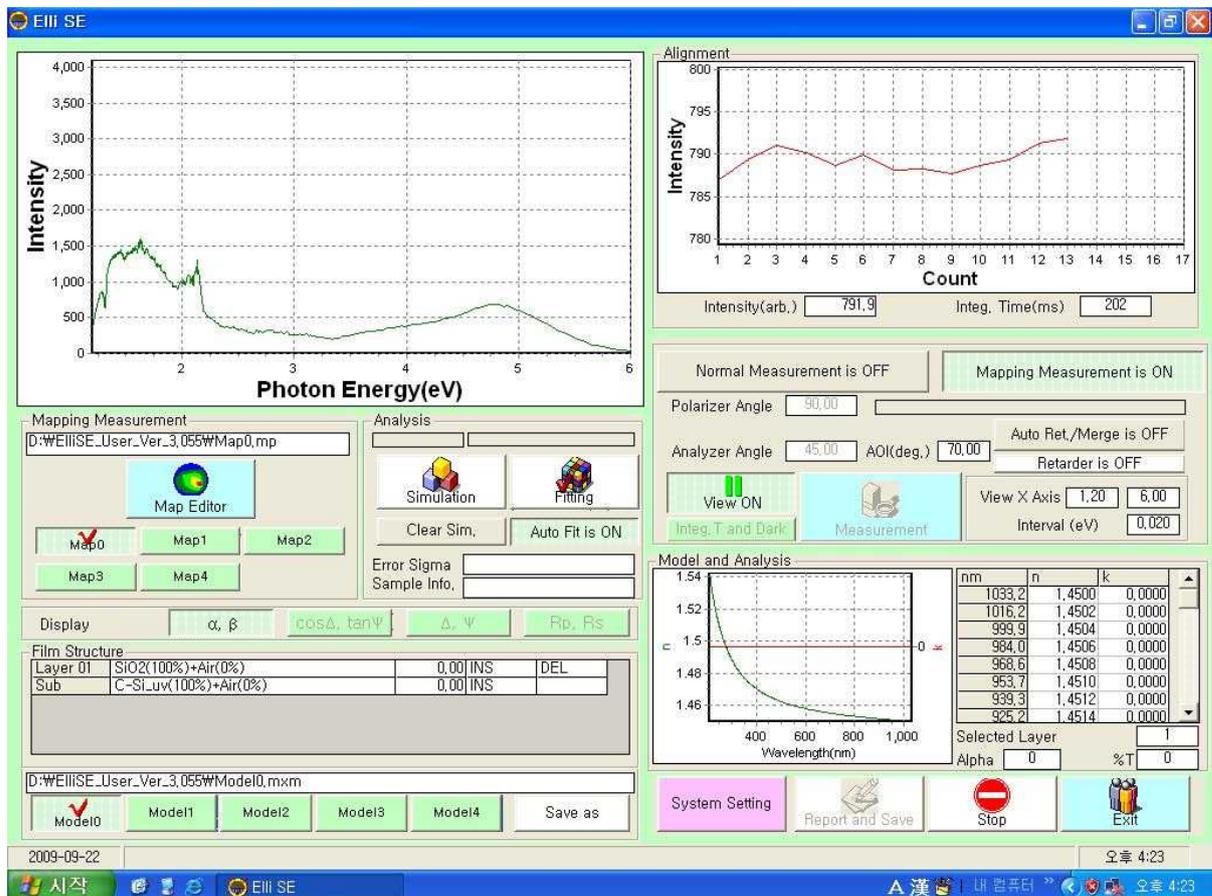
（マイクロスポット、干渉計、オートフォーカス&オートチルト、ウェハー搬送機他）  
標準校正サンプルは、NIST 準拠です。

会社設立より偏光解析一筋に約10年に成ります。  
 分光エリプソメータの他にも各種光学装置の設計制作を行っております。

#### 特徴

- 導入しやすい低価格。
- コンパクト。
- 豊富なオプション（自動ステージ、オートアングル、オートフォーカス&オートチルト）
- DUVへの対応。
- 豊富なサポート体制。
- 各種カスタマイズに対応。
- 操作しやすいソフトウェア **VersionUP**

無償及び有償サンプル測定を行っておりますのでお問い合わせ下さい。





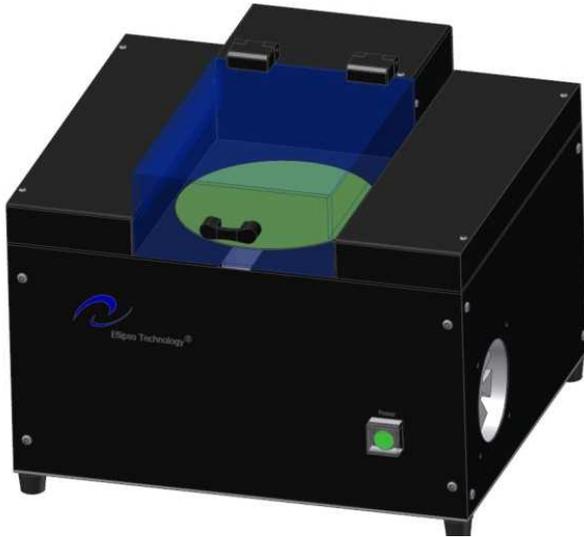
# Ellipso Technology 社製 **New** 太陽電池用膜厚計

Model : Elli-SCA (仮称)

本システムは、太陽電池上の膜厚の測定が出来ます。更にテクスチャー上の膜厚も測定が可能です。

## 特徴

- 非接触測定
- 測定時間が早い
- 簡単操作
- 価格が安い

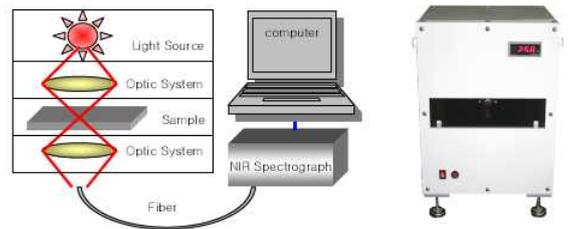


# Ellipso Technology 社製 ウェハー厚さ測定器

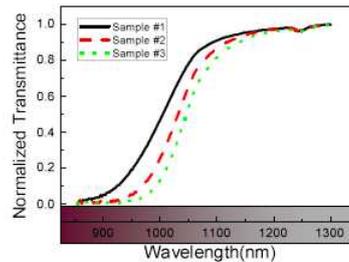
Model : Elli-WT

## 特徴

- 非接触測定
- 測定時間が早い
- 簡単操作
- 価格が安い



Reload Repeatability : < 1.5 %  
Thickness Resolution : < 0.1  $\mu\text{m}$



Unit :  $\mu\text{m}$

Num	#1	#2	#3
1	131.60	228.55	343.86
2	132.98	229.11	343.63
3	132.23	229.57	343.26
4	131.05	229.48	343.45
5	131.64	229.15	343.22
6	131.92	228.64	343.63
7	132.40	228.48	343.48
8	131.46	228.69	343.84
9	132.05	228.60	344.21
10	131.91	229.16	343.80
Ave.	131.92	228.94	343.64
S.D.	0.54	0.40	0.30
%	1.5%	0.5%	0.3%

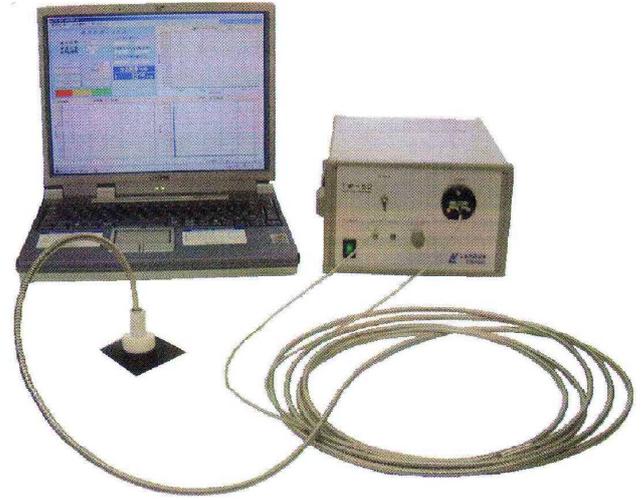
# 薄膜計測システム

MODEL:MTFW-50

ガートナ社製エリプソメータにオプションとして装着が可能になり膜厚測定の範囲が広くなります。既設のシステムにも装着が可能になります。単独でもシステムアップは、可能です。

## 特徴

- ▲ 高速測定が可能
- ▲ セットアップが簡単
- ▲ エリプソメータの融合
- ▲ 反射率の測定が可能
- ▲ 測定が容易
- ▲ コンパクトな設計
- ▲ 優れた安定性
- ▲ 単独でも設置が可能
- ▲ 解析が簡単で単純
- ▲ Windows
- ▲ 低価格
- ▲ メニューによるプログラム選択
- ▲ 厚膜の測定も可能(ガラス上で1mmまで可能、Siも可能)
- ▲ 多点測定も可能



## Silicon Vallt Microelectronics, Inc.

### 各種ウェハー・加工サービス

## 特徴

- 各種サイズのSiウェハーの提供  
Si ウェハーは、2, 3, 4, 5, 6, 8 インチ及び300 mm
- 膜厚加工サービス
- 各種ウェハー(化合物他)
- ウェハー再生加工及びリサイクル
- 化合物及びその他のウェハーに対応

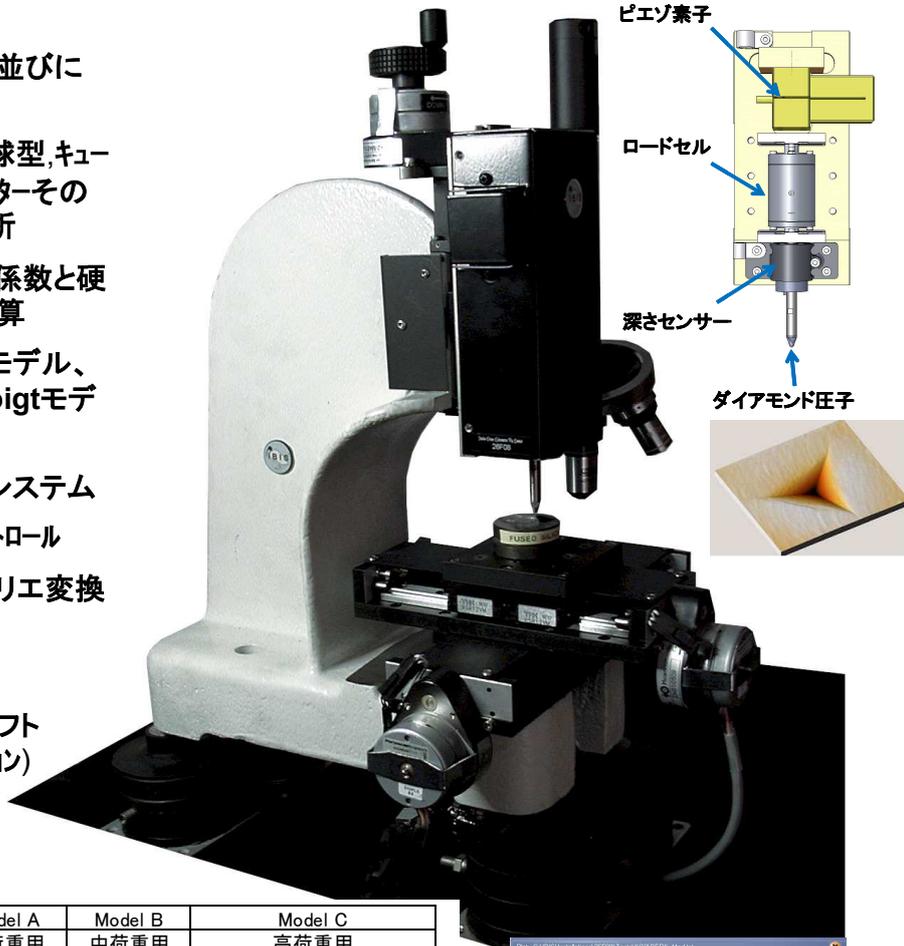
その他については、お問い合わせください。



# IBIS ナノインデントー

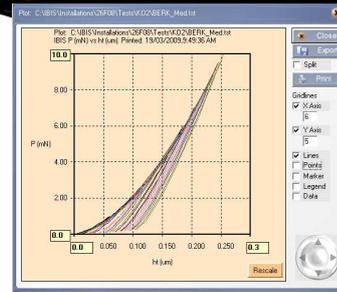
## 【主な特徴】

- ISO 14577標準並びにカスタム測定
- バーコピッチ型, 半球型, キューブコーナ型インデントーその他からデータ分析
- 入力した概算の係数と硬度を基に予測計算
- クリープ(4要素モデル, Maxwell及びVoigtモデル使用)
- オートステージ測定システム
- 力率, 歪み率コントロール
- 多元周波数フーリエ変換力学的測定
- サポート体制
- 有限要素解析ソフト Strand7<sup>®</sup> (オプション)



## 【装置仕様】

	Model A	Model B	Model C
	低荷重用	中荷重用	高荷重用
荷重レンジ(切替スイッチ)	10 & 100mN	50 & 500mN	2N & 5N (5N オプション)
分解能	0.015 $\mu$ N	0.07 $\mu$ N	3 $\mu$ N
ノイズフロア	TBA	<1 $\mu$ N	<10 $\mu$ N
最小荷重	TBA	5 $\mu$ N	0.1mN
深さレンジ	500nm, 5 $\mu$ m	2 $\mu$ m, 20 $\mu$ m	20 $\mu$ m, 200 $\mu$ m (500 $\mu$ m 最大 オプション)
分解能	0.00076nm	0.003nm	0.03nm
ノイズフロア	TBA	0.1nm	5nm
XYモータ			
(ステッピングモータ)	<2 $\mu$ m 繰り返し位置決め精度, 1.6 $\mu$ m ステップサイズ		
(リニアモーター)	<1 $\mu$ m 繰り返し位置決め精度, 0.1 $\mu$ m ステップサイズ		



## 【製造元】

Fischer-Cripps Laboratories Pty. Limited

PO Box 9 Forestville, Sydney, NSW 2067 Australia.  
Email: mail@ibisonline.com.au Web: www.ibisonline.com.au



## 【販売代理店】

ミワオプト株式会社

〒143-0026 東京都大田区西馬込2-17-18  
TEL:03-5742-2181 FAX:0-5742-2188

特徴

- ・小型で使いやすいシステム
- ・リーズナブルな価格
- ・シリコンウェハから太陽電池まで各種タイプが有ります。
- ・シリコンインゴットにも対応



Model:WCT-120



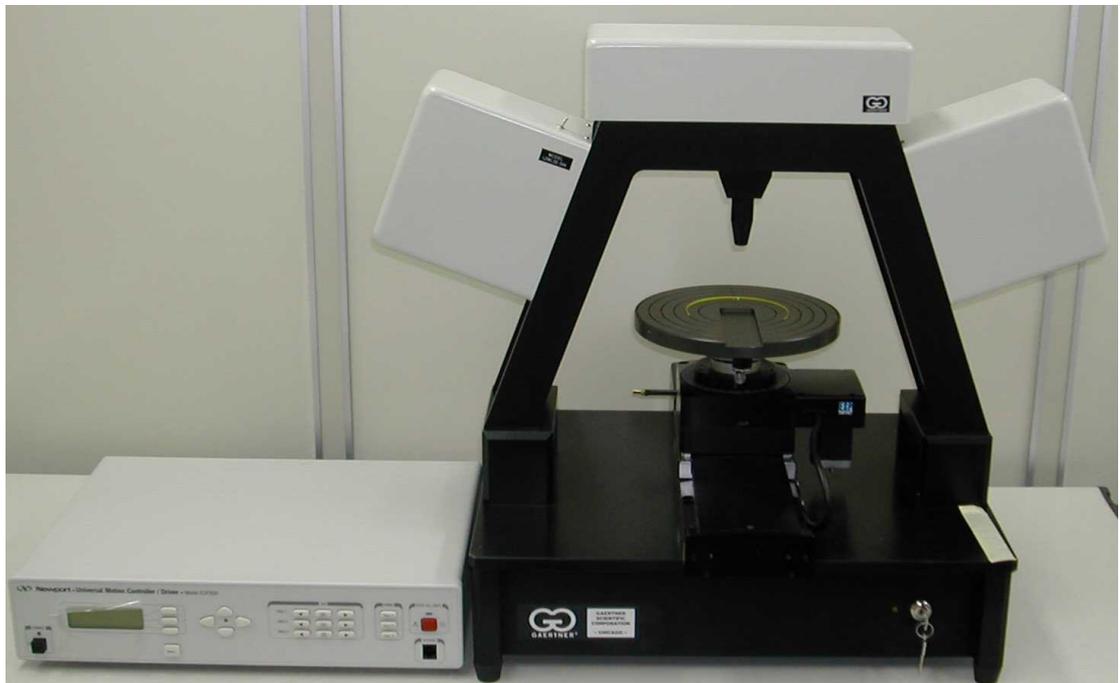
Model:Suns-Vac



Model:WCT-IL800



Model:FMT/CCT  
BLS-I/BCT-400



L2WSE-WS  
2波長ストークス型オートステージエリプソメータ



L S E - W S  
ストークス型オートステージエリプソメータ



L S E  
ストークス型エリプソメータ

**MIWAOPTO**

**ミワオプト株式会社**

〒143-0025 東京都大田区南馬込 5-30-5-502

TEL:03-5742-2181 FAX:03-5742-2188

<http://www.miwaopto.co.jp>

e-mail: [info@miwaopto.co.jp](mailto:info@miwaopto.co.jp)