

# 水晶デバイスの評価方法のご提案

高精度・高確度  
12桁 / 秒

コンパレート出力  
シーケンサーなどのデジタル I/O 接続

カウンタの置き換えが容易  
某社カウンタとコマンドコンパチブル\*1

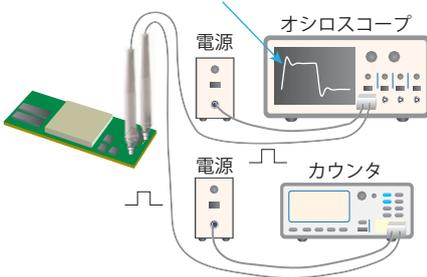
## ①「波形」+「周波数」を同時に測定

特長

- a. プローブのインダクタンス、容量による発振、波形ひずみの低減低容量、低インダクタンスのプロービングを実現
- b. デバイダで信号を分岐する必要がない
- c. 低価格なシステム構成

### 今までの構成

2本のプローブでプロービングすると  
・波形のひずみが大きい (高調波成分が大きくなる)  
・立ち上がり時間が遅くなる



### 問題点

- ① プローブ容量およびインダクタンスが増加  
**インピーダンスの低下**
- ② プローブおよびプローブ用電源が複数必要  
**高コスト**

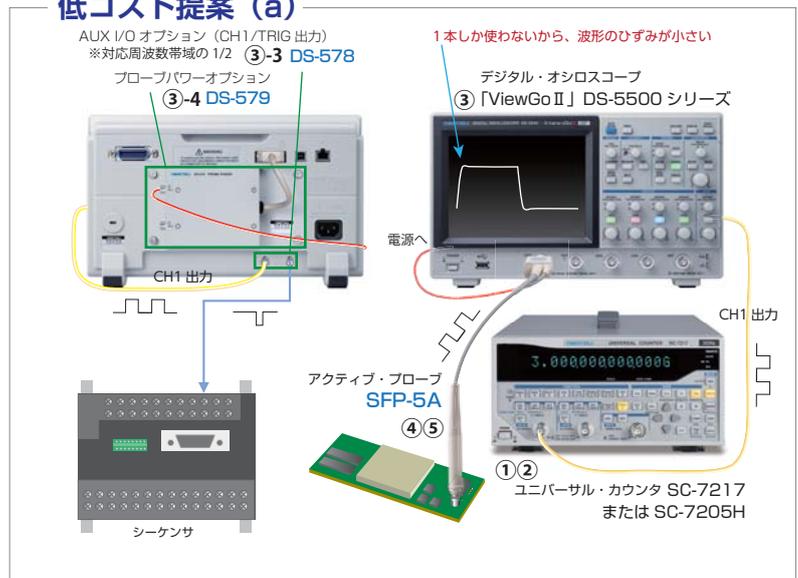
### 低コスト提案 (a)

AUX I/O オプション (CH1/TRIG 出力)  
※対応周波数帯域の 1/2 ③-3 DS-578

プローブパワーオプション  
③-4 DS-579

1本しか使わないから、波形のひずみが小さい

デジタル・オシロスコープ  
③「ViewGo II」DS-5500 シリーズ



## ②「波形」+「周波数分析、電圧」または「周波数、電圧」などを同時に測定

特長

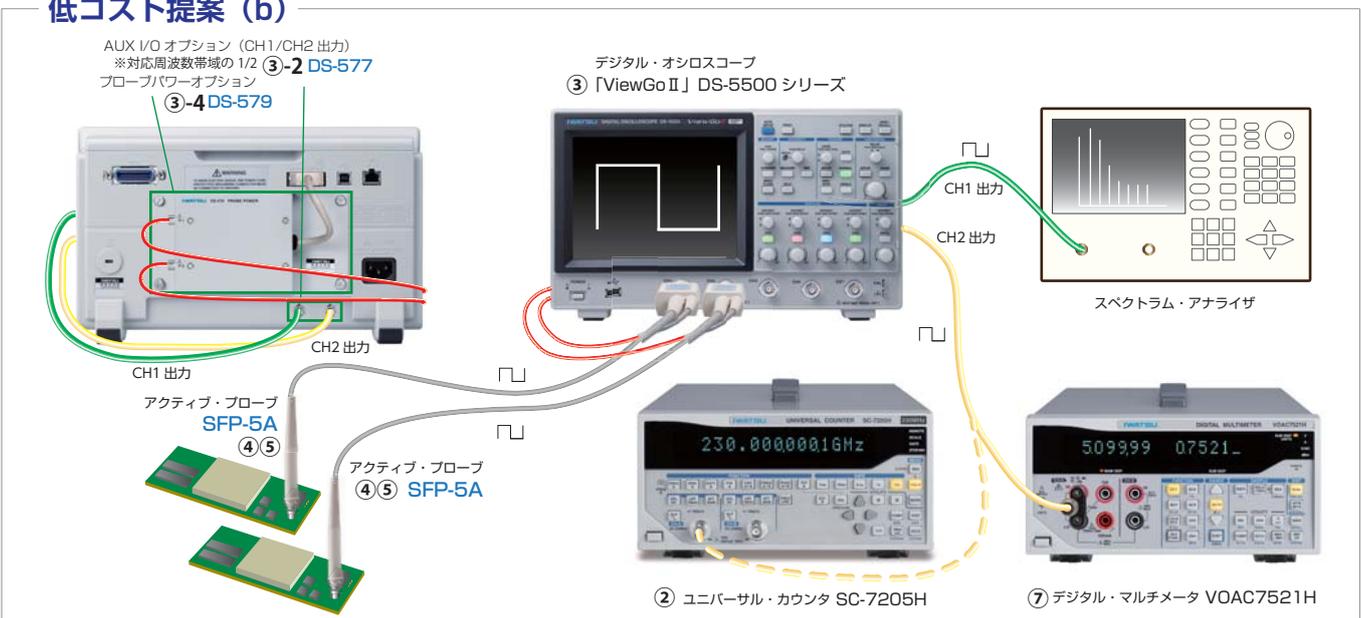
- a. プローブのインダクタンス、容量による発振、波形ひずみの低減低容量、低インダクタンスのプロービングを実現
- b. 同時に 2 信号波形観測 +2 種類の測定器が接続可能
- c. 低価格なシステム構成

### 低コスト提案 (b)

AUX I/O オプション (CH1/CH2 出力)  
※対応周波数帯域の 1/2 ③-2 DS-577

プローブパワーオプション  
③-4 DS-579

デジタル・オシロスコープ  
③「ViewGo II」DS-5500 シリーズ



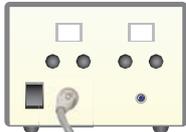
\* 搭載機能の違いにより設定が異なる場合があります。

### ③「高安定クロック」オプションを搭載し周波数をより正確に測定する

アクティブ・プローブで入力信号のありのまま測定

① ユニバーサル・カウンタ  
SC-7217

FETプローブ用電源  
⑥ PS-25



高安定クロック (オプション)

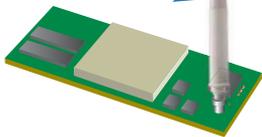
SC-715 ±100ppb/年

SC-716 ±50ppb/年

(標準 ±0.1ppm/年)

アクティブ・プローブ  
SFP-5A ⑤

低容量 約 1.9pF  
ハイ・インピーダンス 1MΩ



①-1  
GPIB I/F

Excelによる  
GPIB リモートコントロール・サンプル・プログラム  
※弊社ホームページより無償にてダウンロードできます。

※PCは別売になります

#### ■本体およびオプション価格



12桁 / 秒 / 3GHz×1ch & 450MHz×2ch  
ユニバーサル・カウンタ  
**SC-7217** 230,000円(税別)

230MHz×2ch  
ユニバーサル・カウンタ  
**SC-7205H** 99,800円(税別)

デジタル・オシロスコープ ViewGo II



500MHz 2ch 2GS/s 1M ポイント  
**DS-5552** 620,000円(税別)

350MHz 2ch 2GS/s 1M ポイント  
**DS-5532** 470,000円(税別)

200MHz 2ch 2GS/s 1M ポイント  
**DS-5522** 260,000円(税別)

100MHz 2ch 1GS/s 1M ポイント  
**DS-5512** 220,000円(税別)

#### ■各測定器の概要

番号	品名	型番	備考	標準価格(税別)
①	ユニバーサル・カウンタ	SC-7217	3GHz/1ch、450MHz/2ch、12桁 / 秒	230,000円
①-1	CH-A/CH-B/CH/C 背面入力	SC-710	正面入力端子を背面で入力に変更します	20,000円
①-2	GPIB インタフェース	SC-711	IEEE488-1 準拠	15,000円
①-3	USB ホストインタフェース	SC-713	USB ホスト (メモリ接続用)	15,000円
①-4	RS-232 インタフェース	SC-714		10,000円
①-5	高安定クロックオプション	SC-715	±10ppb/day、±100ppb/year	80,000円
①-6	高安定クロックオプション	SC-716	±0.5ppb/day、±50ppb/year	180,000円
②	ユニバーサル・カウンタ	SC-7205H	230MHz/2ch、7桁 / 秒	99,800円
②-1	GPIB インタフェース	SC-701	IEEE488-1 準拠	40,000円
②-2	デジタル I/O	SC-702	コンパレート演算結果を出力	20,000円
②-3	RS-USB コンバータ	SC-525	RS232 を USB インタフェースに変換コンバータ	10,000円
②-4	高安定基準発振器	SC-703A	±0.02ppb/day、±0.1ppb/year	80,000円
③	デジタル・オシロスコープ	DS-5554	500MHz、4ch、2GS/s、1M ポイント	720,000円
③-1	GPIB インタフェース	DS-576	IEEE488-1 準拠	30,000円
③-2	AUX I/O オプション(CH1/CH2 出力)	DS-577	背面 CH1 出力 / CH2 出力	30,000円
③-3	AUX I/O オプション(CH1/TRIG 出力)	DS-578	背面 CH1 出力 / TRIG 出力	30,000円
③-4	プローブパワーオプション	DS-579	2 系統までの出力可能	30,000円
④	FET プローブ	SFP-5A	1GHz 帯域、約 1.9pF、約 1MΩ	132,000円
⑤	FET プローブ	SFP-4A	800MHz 帯域、約 2.15pF、約 1MΩ	85,000円
⑥	FET プローブ電源	PS-25	最大 2 系統までの出力可能	39,000円
⑦	デジタル・マルチメータ	VOAC7521H	4端子抵抗測定、デュアルファンクション、0.1μV、509999、5 <sup>1/2</sup> 桁	89,800円

**IWATSU**  
岩通計測株式会社

営業部 〒168-8511 東京都杉並区久我山 1-7-41 TEL (03) 5370-5474 FAX (03) 5370-5492  
西日本営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-12-28 (大昇ビル 5F) TEL (06) 6330-5280 FAX (06) 6330-5287

<http://www.iti.iwatsu.co.jp/>