

 **フジキン® Mass Flow Controller**

FINE series PURE®

New

FCS®サーマルシリーズ

デジタルインターフェースも標準装備 (RS485)



 **Fujikin® Carp Group®**

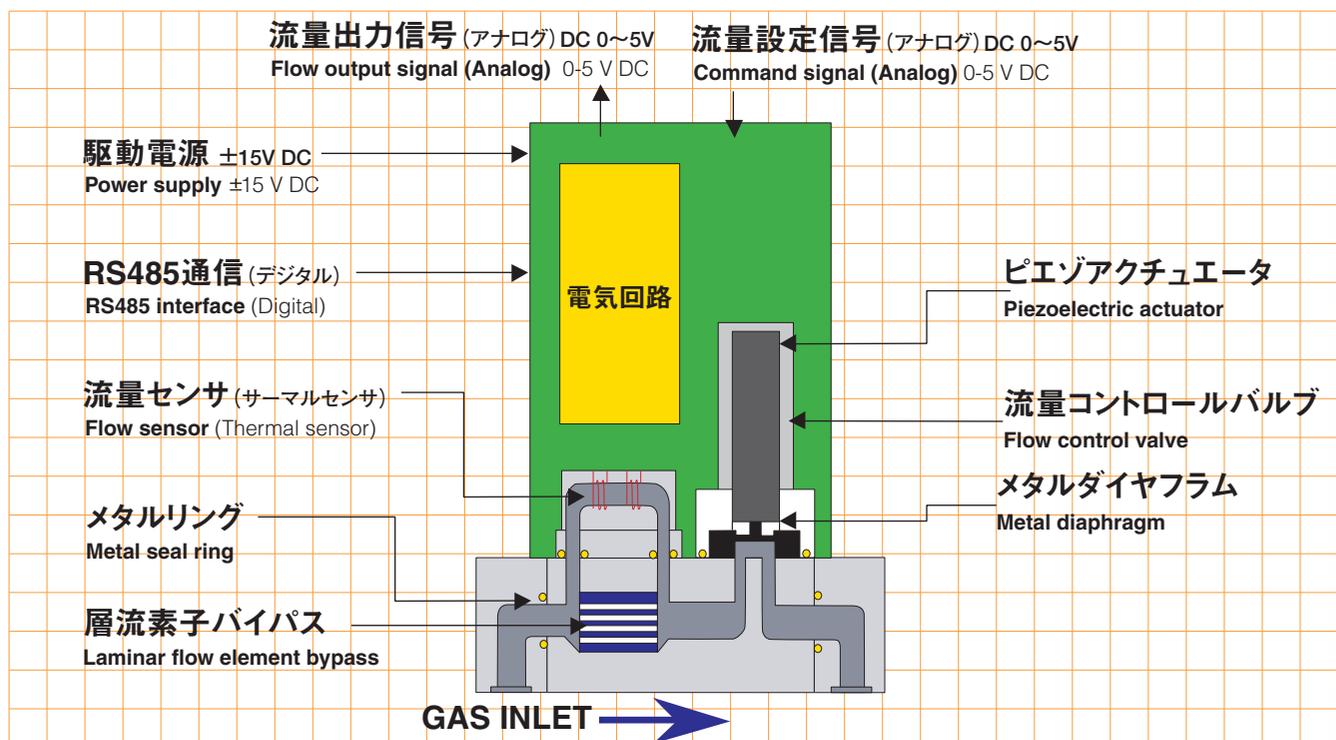
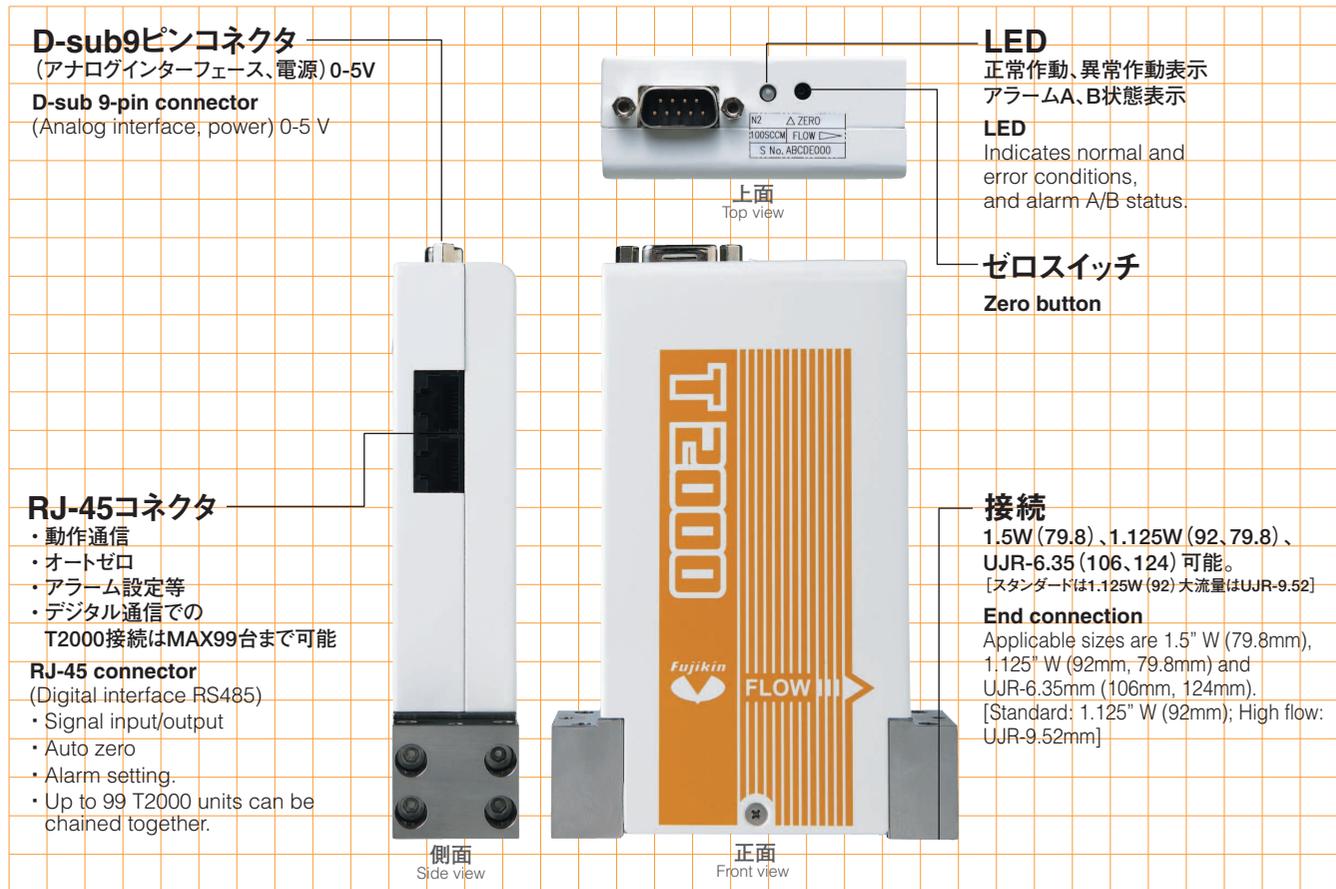
あらゆる部分にお客様からのご提案を取り入れさせていただいております。

平成13年春国家褒章受章



T2000シリーズの構成

T2000 Series Features

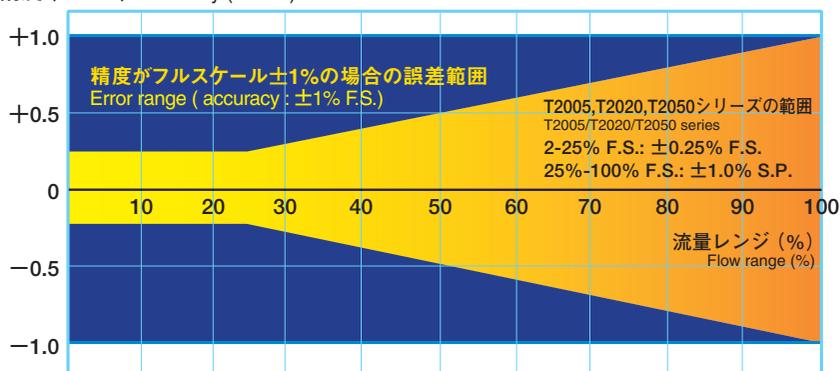


流量精度

Flow Rate Accuracy

- **±1.0% S.P. (セットポイント) の精度**
設定信号が25%~100%の範囲を
±1.0% S.P.
- **±0.25% F.S. の精度**
設定信号が2%~25%の
範囲を±0.25% F.S.
- **Accuracy : ±1.0% S.P. (set point)**
Controls flow rate to within ±1.0% S.P. when
the command signal is in the 25 to 100% range.
- **Accuracy : ±0.25% F.S.**
Controls flow rate to within ±0.25% F.S.
when the command signal is in the 2 to 25% range.

精度 (%F.S.) Accuracy (% F.S.)



T2150 シリーズ ±2.0% F.S.
(T2150 series: ±2.0% F.S.)

仕様

Specifications

品名 Type of Product		質量流量制御器 (マスフローコントローラ) / (マスフローメータ) Mass Flow Controller / Mass Flow Meter					
型式 Model Number	FCST2005(D) / TM2005(D)	FCST2020(D) / TM2020(D)	FCST2050(D) / TM2050(D)	FCST2150(D)			
流量 Flow Range	5, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 300, 500 SCCM 1, 2, 3, 5 SLM	10, 20 SLM	30, 50 SLM	100, 150 SLM			
バルブ動作 Valve Type	ノーマルオープン (Normally Open): NO ノーマルクローズ (Normally Closed): NC						
表面処理 Surface Finish	EP処理 (精密研磨) EP Treatment						
制御流量範囲 Control Range	2%~100% F.S.						
アナログ流量出力信号 Analog Flow Rate Output Signal	流量に比例 0-5 V DC Proportional to Flow Rate, 0-5 V DC						
アナログ流量設定信号 Analog Flow Rate Command Signal	流量に比例 0-5 V DC Proportional to Flow Rate, 0-5 V DC						
流量精度 Accuracy	2%~25%: ±0.25% F.S.		25%~100%: ±1.0% S.P.		±2.0% F.S.		
再現性 Repeatability	±0.2% F.S.						
応答時間 Response Time	1 秒 1 sec						
必要差圧 Differential Pressure Range	FCST	50~300 kPa	NO	50~300 kPa (10 SLM) 100~300 kPa (20 SLM)	100~300 kPa (30 SLM) 150~300 kPa (50 SLM)	200~350 kPa (100 SLM) 250~350 kPa (150 SLM)	
	FCSTM		NC	100~300 kPa (10 SLM) 200~300 kPa (20 SLM)			
			10~400kPa				
			300 kPa (G)				350 kPa (G)
最大動作圧 Maximum Operating Pressure		300 kPa (G)				350 kPa (G)	
耐圧 Proof Pressure		1 MPa (G)					
温度影響 Temperature Coefficient	ゼロ (Zero)	±0.02% F.S./°C				±0.05% F.S./°C	
	スパン (Span)	±0.02% F.S./°C	±0.04% F.S./°C	±0.08% F.S./°C	±0.1% F.S./°C		
使用保証温度 Guaranteed Operating Temperature		5-50 °C					
外部リーク External Leak Rate		1x10 ⁻¹¹ Pa·m ³ /sec					
取り付け姿勢 Installation Orientation		指定なし (自由) Any					
接ガス部材質 Wetted Materials		SUS316L, PCTFE			SUS316L, PCTFE, FKM		
シール部材質 Seal Ring Material		Au					
アクチュエータ方式 Actuator	piezoアクチュエータ Piezo actuator				piezoアクチュエータ(NO) Piezo actuator		
					ソレノイドアクチュエータ(NC) Solenoid actuator		
接続継手 Fittings		1.125W, 1.5W, 1/4" UJR			3/8" UJR		
消費電流 Power Consumption		+15V: 100mA -15V: 50mA 24V: DeviceNet™			+15V: 100mA -15V: 50mA(NO) +15V: 100mA -15V: 200mA(NC)		
インターフェース Communication Interface		アナログ(Analog): 0-5 VDC デジタル(Digital): RS485 DeviceNet™ : 24V					

最新のカタログは” <http://www.fujikin.co.jp/go/c75201> ”よりダウンロードできます。
You can download the latest catalogue from URL <http://www.fujikin.co.jp/go/c75201>

品番表示

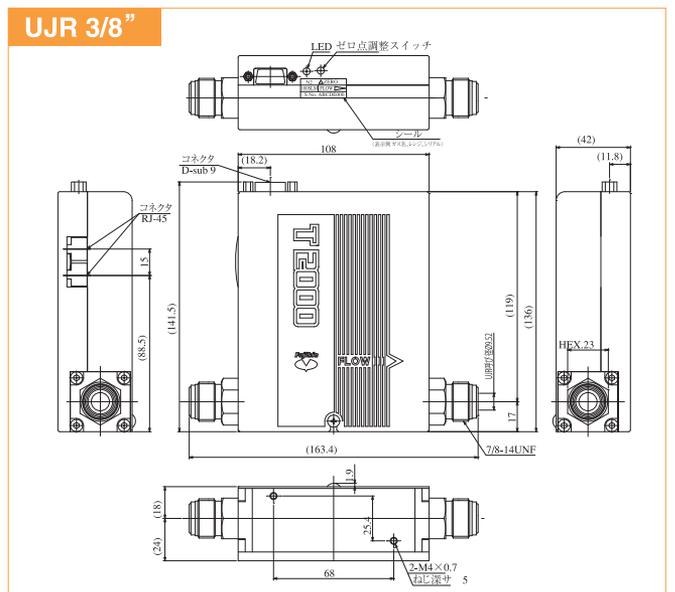
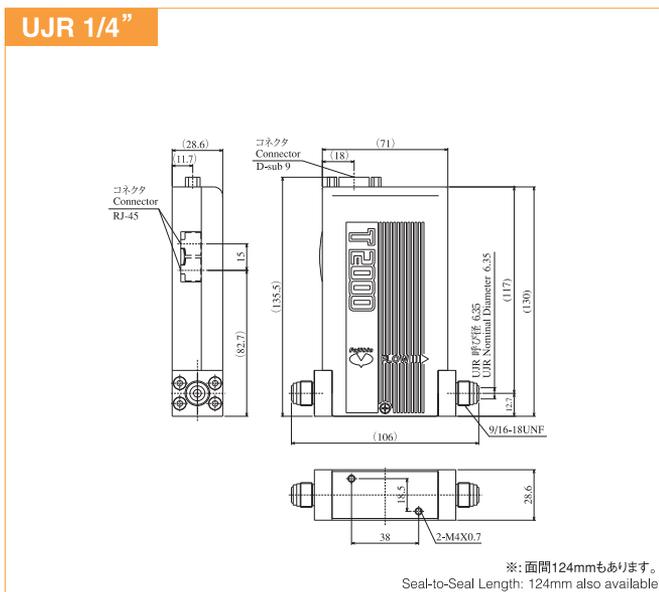
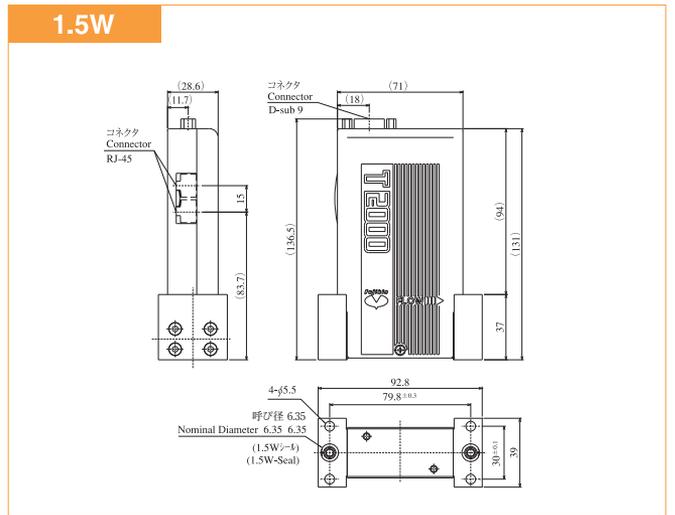
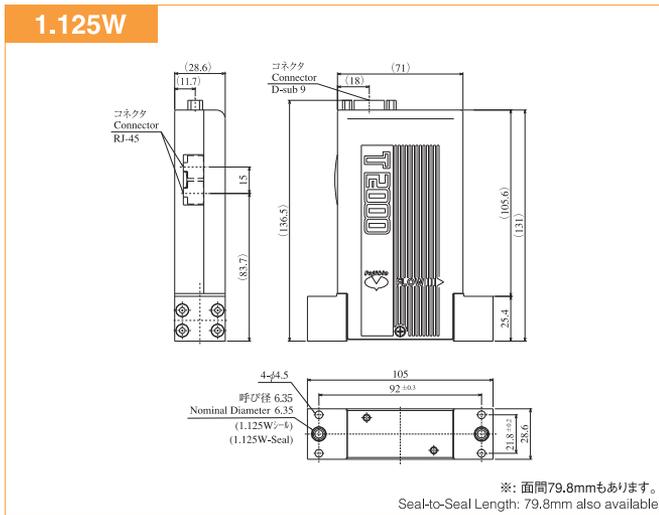
Part Number Designation

FCST2000DC-4CW1-F20L-AR-U-***

FLOW CONTROL SYSTEM	① センサータイプ <i>Sensortype</i> T: サーマルセンサタイプ T: Thermal sensor TM: マスフローメータ TM: Mass Flow Meter	③ 通信形態 <i>Interface</i> なし: アナログ / RS485 Blank: Analog / RS485 D : DeviceNet™ (横出し) DT: DeviceNet™ (上出し)	⑤ 接続方式・面間 <i>End connection / Face-to-face dimension</i> 4CW1: 1.125Wシール 79.8 mm 4J1: 1/4"UJR 106 mm 4CW: 1.125" W-seal, 79.8 mm 4J1: 1/4" UJR, 106 mm 4CW2: 1.125Wシール 92 mm 4J2: 1/4"UJR 124 mm 4CW: 1.125" W-seal, 92 mm 4J2: 1/4" UJR, 124 mm 4WS1: 1.5Wシール 79.8 mm 6J2: 3/8"UJR 163 mm 4WS: 1.5" W-seal, 79.8 mm 6J2: 3/8" UJR, 163 mm	⑧ D-sub9ピンコネクタねじ D-sub9-pin connector screw なし: M3 Blank: M3 U: インチ U: inch
	② シリーズ <i>Series</i> T2000: サーマルセンサ&ピエゾバルブ T2000: Thermal sensor & piezo control valve T2005 → 5~500 SCCM, 1~5 SLM T2020 → 10, 20 SLM T2050 → 30, 50 SLM T2150 → 100, 150 SLM	④ バルブモード <i>Valve operating mode</i> なし: ノーマルオープン Blank: Normally open C: ノーマルクローズ C: Normally closed	⑥ フルスケール <i>Fullscale</i> F10: 10 SCCM F100: 100 SCCM F10L: 10 SLM F150L: 150 SLM	⑦ ガス種 <i>Gas Type</i> 例: AR, HE, SIH4 Example: AR, HE, SIH4 (ガス名は大文字で記載) (Capital letter indicates gas name.)

外観寸法

Dimensions



アクセサリ

Accessories



電源表示設定器
Power Supply Meter



電源 (FCST 6台接続用)
Power Supply for 6 Units

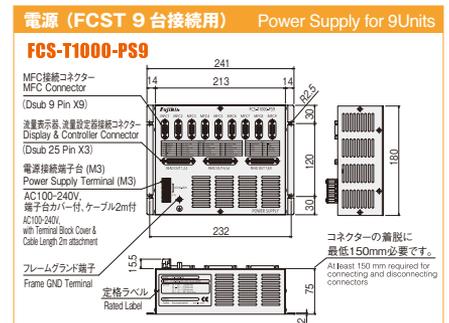
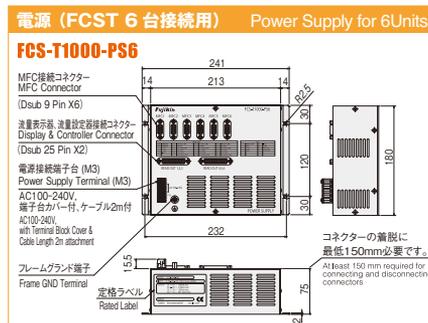
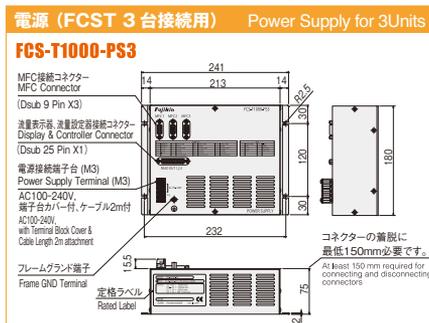
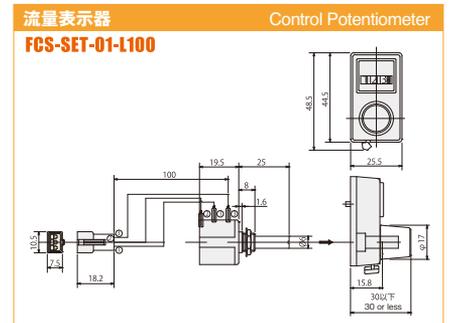
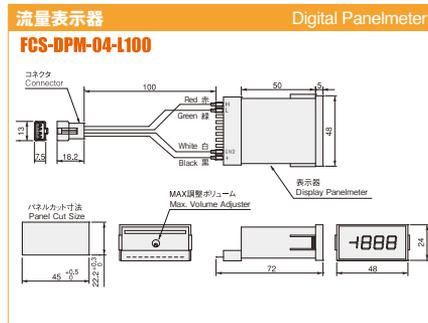
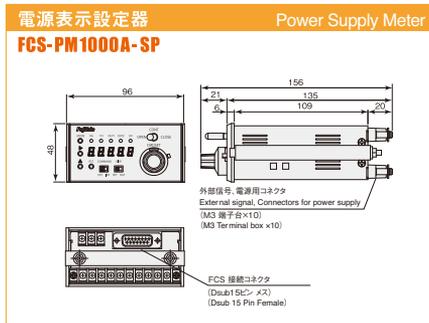


流量表示器
Digital Panelmeter



流量設定器
Control Potentiometer

■ 外形寸法 Dimensions



改良のため、予告なしに仕様を変更する場合があります。
Specifications are subject to change without prior notice.

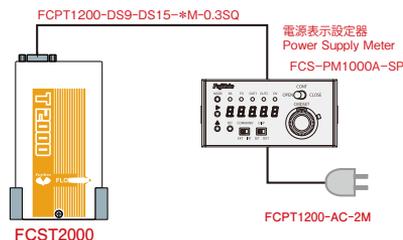
■ 付属品と接続例 Accessories and Setup Examples

FCST2000 1台

・電源表示設定器 ・ケーブル

Single FCST2000 unit

・Power Supply Meter
・Cables

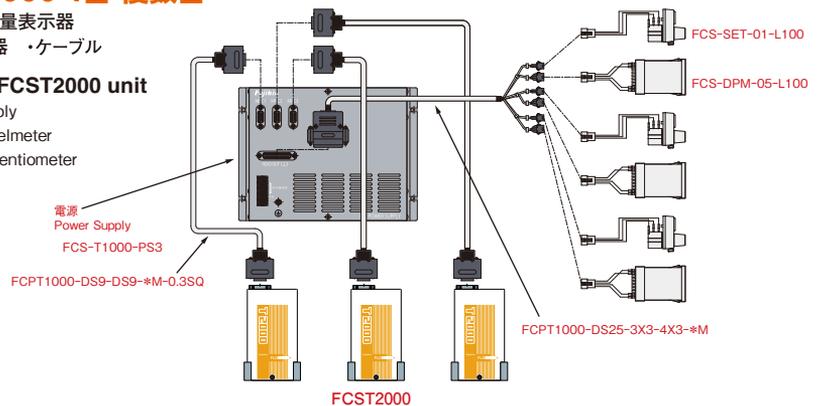


FCST2000 1台 複数台

・電源 ・流量表示器
・流量設定器 ・ケーブル

Multiple FCST2000 unit

・Power Supply
・Digital Panelmeter
・Control Potentiometer
・Cables



最新のカタログは” <http://www.fujikin.co.jp/go/c75201> ”よりダウンロードできます。

You can download the latest catalogue from URL <http://www.fujikin.co.jp/go/c75201>

Fujikin®



「超・極・微とファイン・クリーン・グリーン」の最先端機器は宇宙環境創りの一



URL <http://www.fujikin.co.jp/> E-mail info@fujikin.co.jp



2005年 内閣総理大臣表彰
第一回ものづくり日本大賞
「優秀賞」受賞



フジキンは eco 検定サポート企業です。
エコビブルを応援します。
URL:<http://www.eco-people.jp/>



携帯向けURL