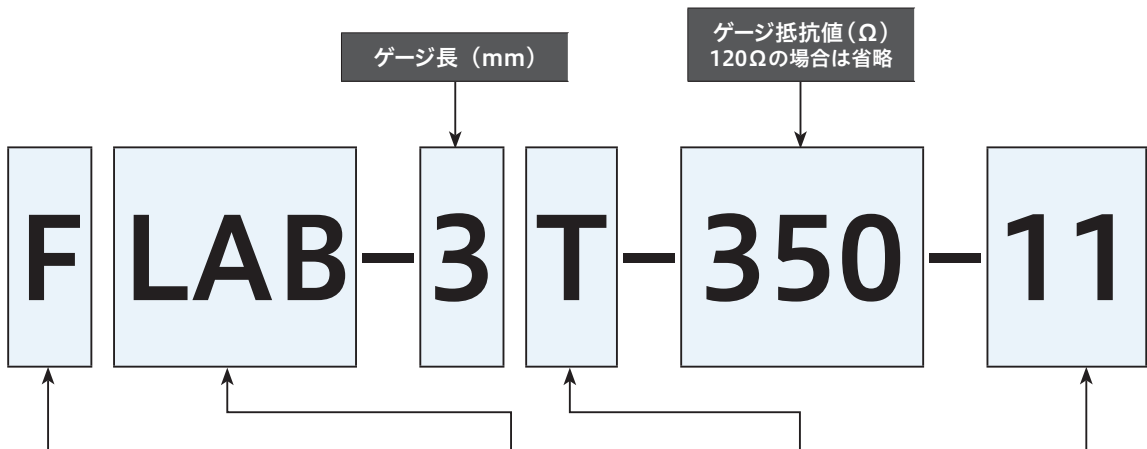


ひずみゲージの基本的な型名の表し方



ひずみゲージ
変換器

測定器

自動車関連
計測システム

特殊測定システム

計測ソフトウェア

計測コンサルタント

ひずみゲージの種類	
F	一般用ひずみゲージ
	応力集中チェーンゲージ
	CCFXX、CCFYX
WF	防水型ひずみゲージ
PF	ポリエステル箔ひずみゲージ
P	ポリエステル線ひずみゲージ
FLM/WFLM	メタルベースひずみゲージ
MF/QMF	無誘導ひずみゲージ
PMF	モールドひずみゲージ
YEF/YF/YHF	塑性域ひずみゲージ(大ひずみ)
PMFLS/SSM	アスファルト用ひずみゲージ
LF	木材・石膏用ひずみゲージ
PFLW/PLW	木材長期測定用ひずみゲージ
GF	プラスチック用ひずみゲージ
BF/UBF/DSF	複合材料用ひずみゲージ
CF	極低温用ひずみゲージ
CEF	高温用ひずみゲージ
QF/ZF/EF	高温用ひずみゲージ
SFA	応力ゲージ
AW	溶接型ひずみゲージ
BTM	ポルト用ひずみゲージ
DD	曲げひずみゲージ
FAC	クラックゲージ
TF	温度ゲージ
FGMH	摩擦型 応力聴診器

パターン形状 (※1)	
L/LA/LK/LX/BX/BY	単軸
LAB/LKB/LGB GOBIET	
C/CA/LC/CS/CB	2軸クロス
CAB GOBIET	
R/LR/RA/RAS/RS	3軸ロゼット
RAB GOBIET	
XV/YV/BXV/BYV	5連単軸
CV	5連2軸クロス
CT	トルク測定
LT	単軸45度

(※1) 種類によって省略することがあります。
 クロス : 2軸0°/90°ゲージ
 ロゼット : 3軸0°/45°/90°ゲージ

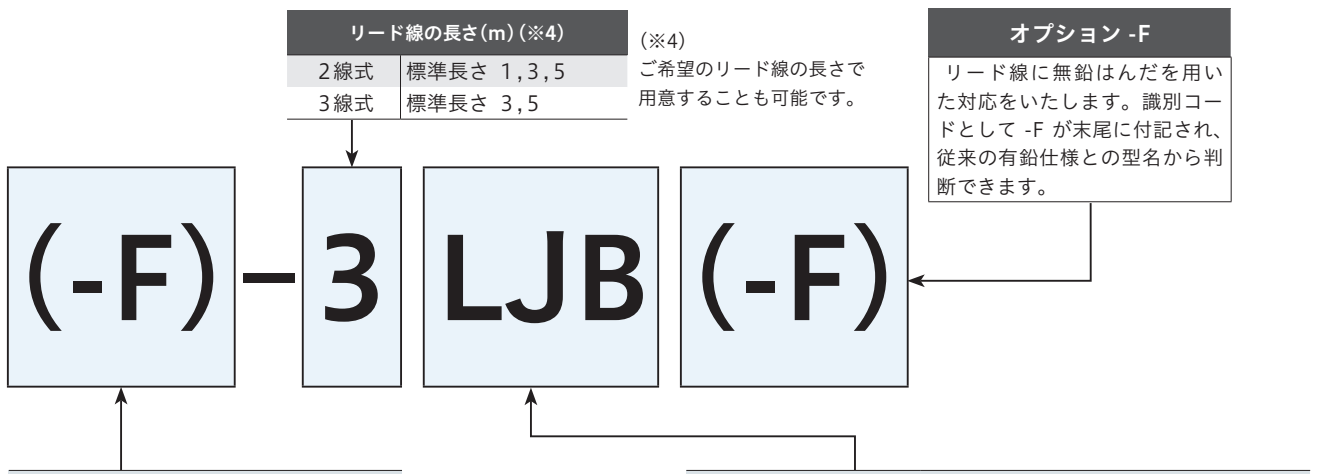
機能 (※2)	対応ひずみゲージ
T 熱電対方式	ひずみゲージのほとんどに対応
A 左45度	QFLT
B 右45度	QFLT
W 幅広	FLAB、QFLAB 350Ωの一部

(※2) 表記の無いものは一般品です。

温度補償対象材料 × 10 ⁻⁶ /°C (※3)			
3	複合材料	17	ステンレス鋼・銅合金
	セラミック (Si3N4)	2.6~3.3	SUS 304 16.2
	CFRP	3 ~ 5	SUS 310 15.8
5	複合材料		SUS 316 16
	セラミック (SiC)	4.6	SUS 321 16.7
	CFRP	3 ~ 5	銅 16.7
8	複合材料・ガラス		ベリリウム銅 16.6
	ソーダガラス	7.9	真鍮 16.7
	チタン	8.9	青銅 17
	チタン合金 (Ti-6Al-4V)	8.8	コンスタンタン 14.9
11	軟鋼	23	アルミニウム
	軟鋼 (0.1-0.2C)	11.8	アルミニウム 23.4
	硬鋼 (0.4-0.5C)	11.2	アルミニウム 2024-T4 23
	鋳鉄	10.5	鉛・鉛合金 29
	ハステロイ-276	11.2	石膏 25
	インコネル 600	13.3	ポリイミド樹脂 20~30
	インコネル 750	12.1	マグネシウム合金 27
	モネル	13.5	50 プラスチック
	SUS 630 (17-4PH)	10.8	エポキシ樹脂 45~65
	SUS 631 (17-7PH)	10.6	70 プラスチック
	コンクリート	7~13	アクリル樹脂 70
			ABS樹脂 74
			ポリアセタール 80
			ポリカーボネート 66~70
			ポリスチレン 60~80

(※3) 温度補償材料の線膨張係数が表示されていないひずみゲージは、自己温度補償されていません。

測温機能付きひずみゲージ
 当社のひずみゲージの多くは測温機能付ゲージ専用リード線(2種類)をご指定いただくことで、ひずみと温度を同時に測定できます。ひずみゲージの型名にはオプション T が付されません。機能(※2)参照
 対応するひずみゲージとリード線の詳細は、43、50~51、及び100頁をご確認ください。



オプション -F

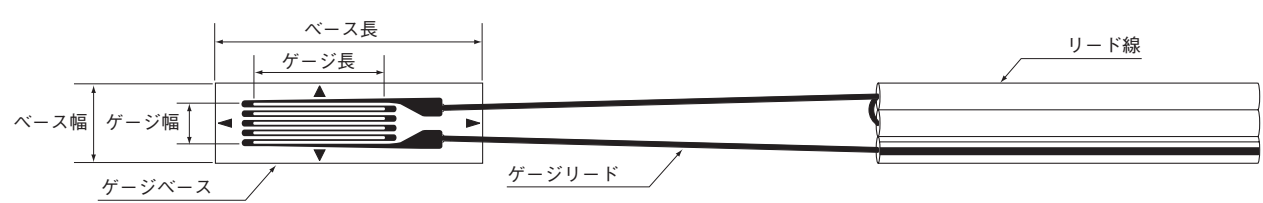
有鉛はんだ仕様のひずみゲージでも、無鉛はんだの対応が可能です。識別コードとして -F が末尾に付記され、従来の有鉛はんだ仕様との型名から判断できます。GOBLETシリーズなどCEマークの付されたひずみゲージは -F が省略されます。

対象材料によるゲージベースの色分け

当社ひずみゲージのほとんどは自己温度補償されています。F、WF、CFシリーズのひずみゲージは測定対象材料別にゲージベースが3種類に色分けされています。

測定対象材料	線膨張係数	ベースの色分け	型名の表示(例)
軟鋼	$11 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	赤	FLAB-3-11
ステンレス鋼・銅合金	$17 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	茶	FLAB-3-17
アルミニウム	$23 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	緑	FLAB-3-23

ひずみゲージの各部名称



ひずみゲージ
変換器
測定器
自動車関連システム
特殊測定システム
計測ソフトウェア
計測コンサルタント

(※5) ひずみゲージとリード線の組合せは50～51頁もご参照ください。