荷重変換器 型式
LOADCELL TYPE **U2D1-6K～20K-C3**

仕様 / SPECIFICATIONS

●負荷特性 / PERFORMANCE

定格容量 / Rated Capacity(R.C.)	: 6kg , 10kg 15kg , 20kg
許容過負荷 / Safe overload	: 150 %R.C.
限界過負荷 / Ultimate overload	: 200 %R.C.
定格出力 / Rated Output(R.O.)	: 2 mV/V±0.2 mV/V
非直線性 / Non-linearity	: 0.015 %R.O.
ヒステリシス / Hysteresis	: 0.015 %R.O.
繰り返し性 / Repeatability	: 0.010 %R.O. C
クリープ / Creep	: 0.016 %R.O./30 min C
D クリープ回復 / Creep recovery	: 0.016 %R.O./30 min C

●電気特性 / ELECTRICAL

推奨印加電圧 / Recommended excitation	: 12 V or Less
最大印加電圧 / Maximum excitation	: 20 V
零バランス / Zero balance	: ±0.10 mV/V
入力抵抗 / Input terminal resistance	: 420 Ω $^{+30}_{-20}$ Ω
出力抵抗 / Output terminal resistance	: 350 Ω±5 Ω
絶縁抵抗 / Insulation resistance	: 2000 MΩ or more(DC50 V)

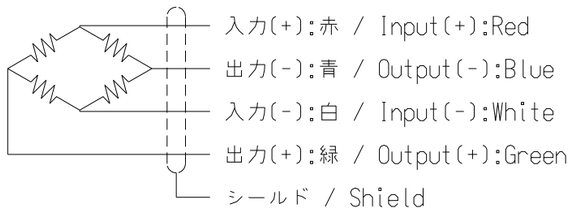
●温度特性 / TEMPERATURE

温度補償範囲 / Compensated temperature range	: -10 ℃ TO 40 ℃
許容温度範囲 / Safe temperature range	: -10 ℃ TO 40 ℃
零点の温度影響 / Temperature effect on zero balance	: 0.014 %R.O./10 ℃
出力の温度影響 / Temperature effect on output	: 0.012 %LOAD/10 ℃

●その他 / THE OTHERS

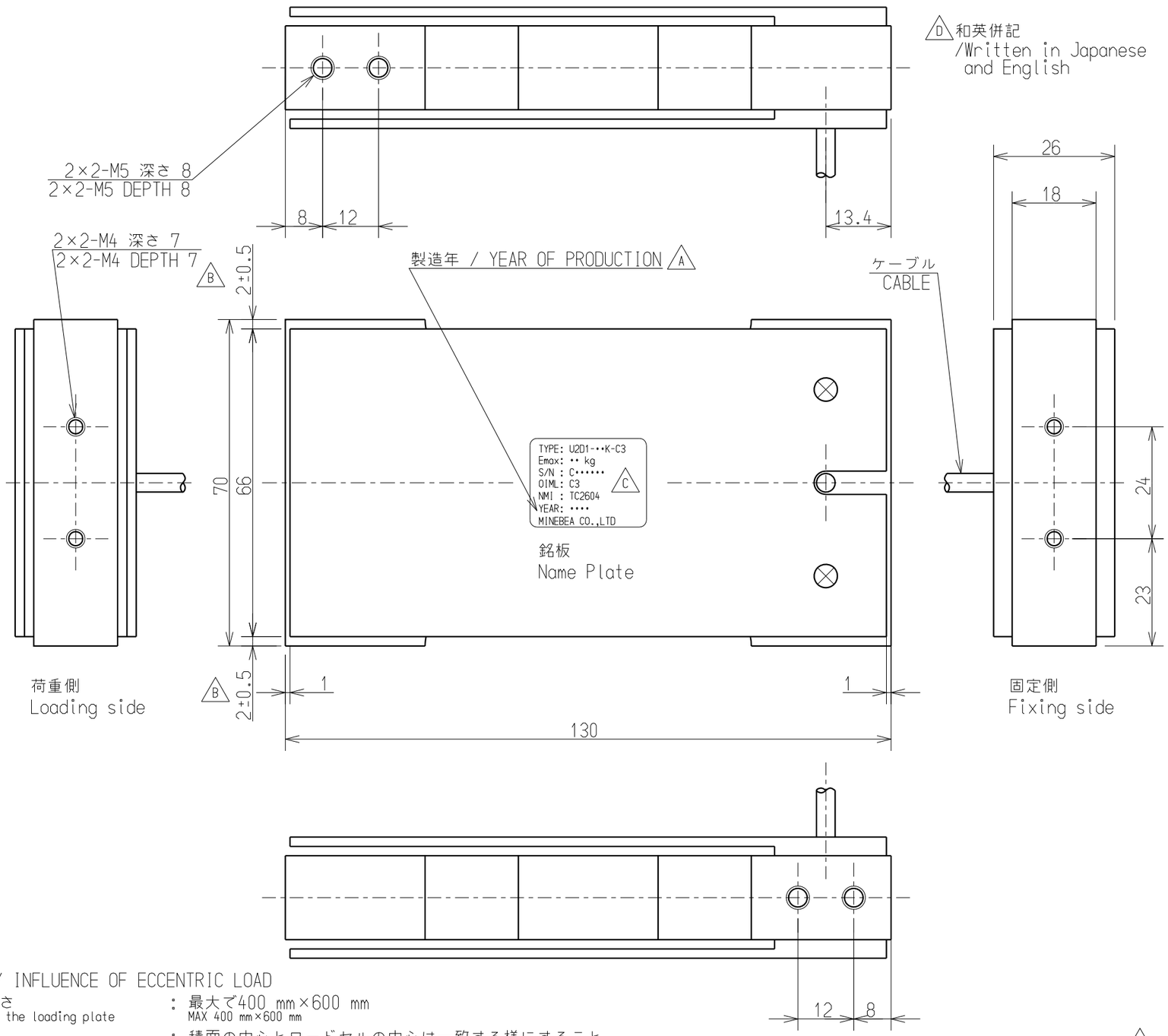
ケーブル / Cable	: φ3.2 4芯ケーブル付 30 cm φ3.2 4core shield 30cm
D 保護等級 / IP protection	: IP40
D 起歪体の材質 / Material of element	: アルミニウム合金 ALUMINIUM ALLOY

●配線図 / Circuit



D

型式 TYPE	定格変位量(参考値) Rated Displacement (Reference)(mm)	固有振動数 Natural Frequency (Hz)	質量(約g) Weight (Approx. g)
U2D1-6K-C3	0.48	140	350
U2D1-10K-C3	0.45	180	
U2D1-15K-C3	0.41	230	
U2D1-20K-C3	0.38	280	



●偏置誤差 / INFLUENCE OF ECCENTRIC LOAD

積面の大きさ / Max size of the loading plate	: 最大で400 mm×600 mm MAX 400 mm×600 mm
積面の中心 / The center of loading plate	: 積面の中心とロードセルの中心は一致する様にすること. Be sure to adjust of loading plate to the center of loadcell.
誤差 / Measuring accuracy	: 偏置150 mmで定格容量の1/2を負荷し、±0.02 %R.O.以内 Accuracy within 0.02 %R.O. with 1/2 of rated load applied of 150 mm from center.

C OIML R60 CLASS C3 APPROVED

公布	
K	
S	
T	
F	

符号 MARK	日付 DATE	変更事項 REASON / ECN NO.	担当 ENGINEER	承認 APPROVED
D	2013.2.27	KN13-0079	Hiramoto	F.IDE
C	2012.6.19	KN12-0193	Hiramoto	F.IDE
B	2009.1.9	KN09-0005	T.TATSUTA	A.MURO
A	2005.8.22	KN05-0306	YOSHIDA	A.MURO

ミネベア株式会社
MINEBEA CO.,LTD.
計測機器事業部

APPROVED	CHECKED	DRAWN
F.IDE	F.IDE	T.KIMURA

単位 UNIT mm
尺度 SCALE FREE

一般公差 TOL	寸法 L	公差
	<L≦4	±0.1
	4<L≦16	±0.2
	16<L≦63	±0.3
	63<L≦250	±0.5
	250<L≦1000	±0.8
	角度 DEG	±0.5

材質 MATERIAL
表面粗さ SURF.ROUGH.
熱処理 HEAT TREAT.
表面処理 FINISH

作成日 DATE 2005.05.16
品名 DESCRIPTION
外観仕様図/OUTLINE
品番 PART NO.(MODEL NO.) U2D1-6K～20K-C3
葉番SHEET /
図番 DRAWING NO. KT52084-2
改訂 REV. D