

橋



橋の種類

機能別

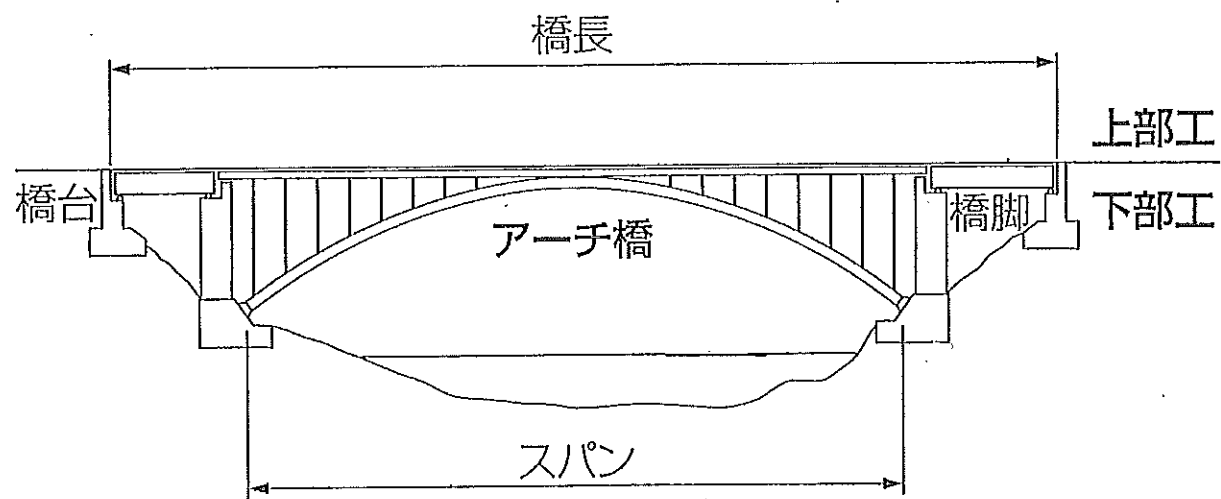
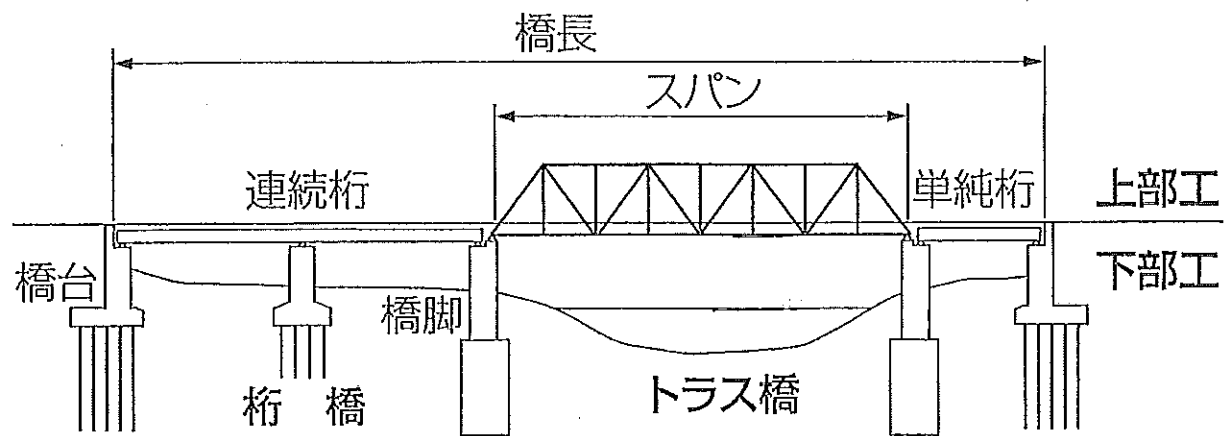
- 鉄道橋
- 道路橋
- 人道橋
- 水管橋
- ガスパ管橋

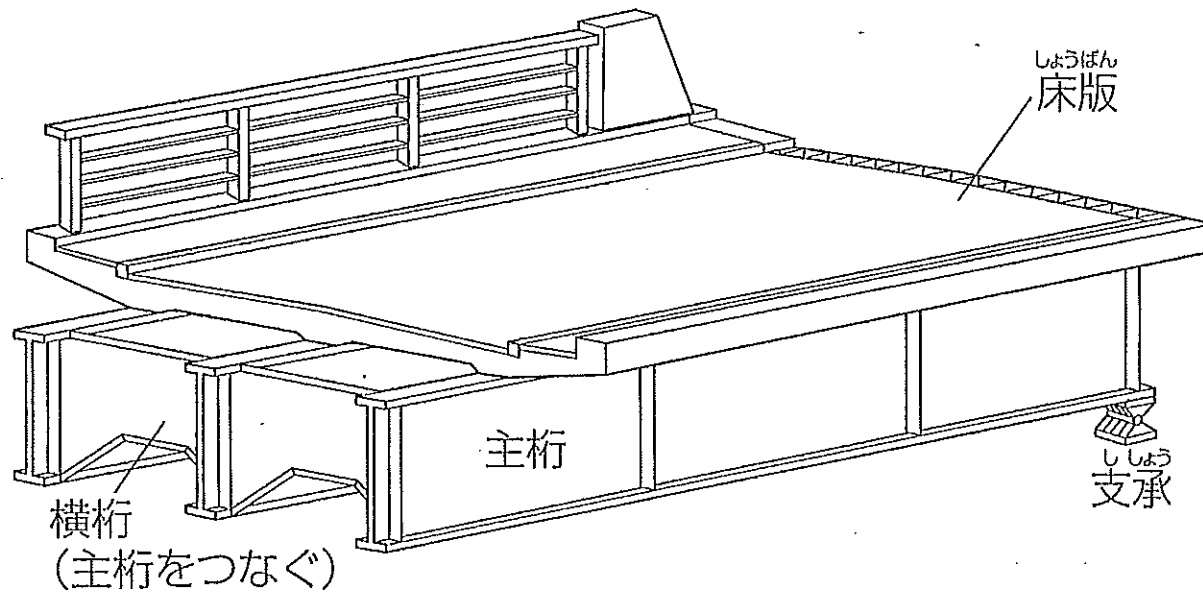
材料別

- 木橋
- 石橋
- コンクリート橋
- 鋼橋

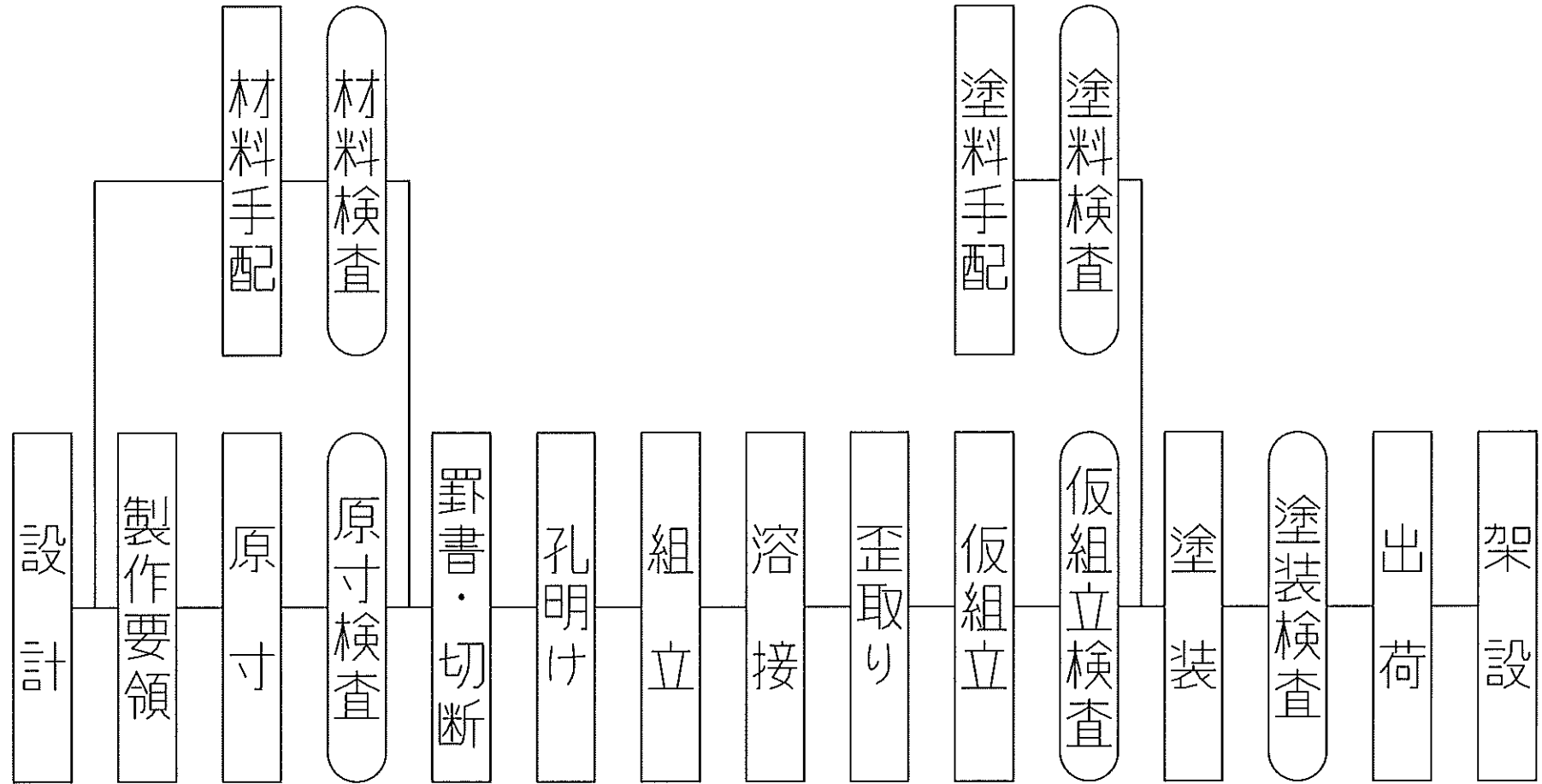
構造別

- 桁橋
- トラス橋
- アーチ橋
- 吊り橋
- 斜張橋
- ラーメン橋





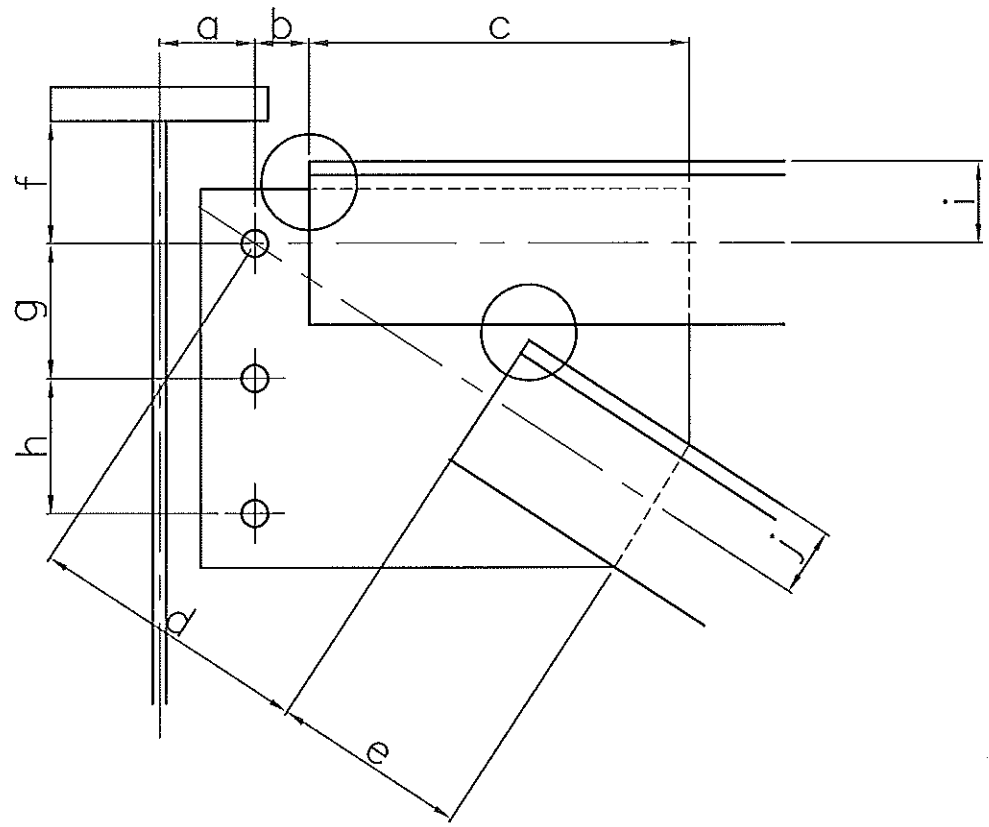
鋼橋の作業系統



原寸の目的

設計図等に基づいて側面、平面、断面等製作に必要な箇所を実寸にて画く。

- (1) 縮尺された設計図から構造の実長、実角を出し、製作に必要なすべての部材、部品の資料を作成。
- (2) 設計図記入寸法の誤りや取り合い詳細部等における製作上、架設上の不具合の発見。



切断面の品質

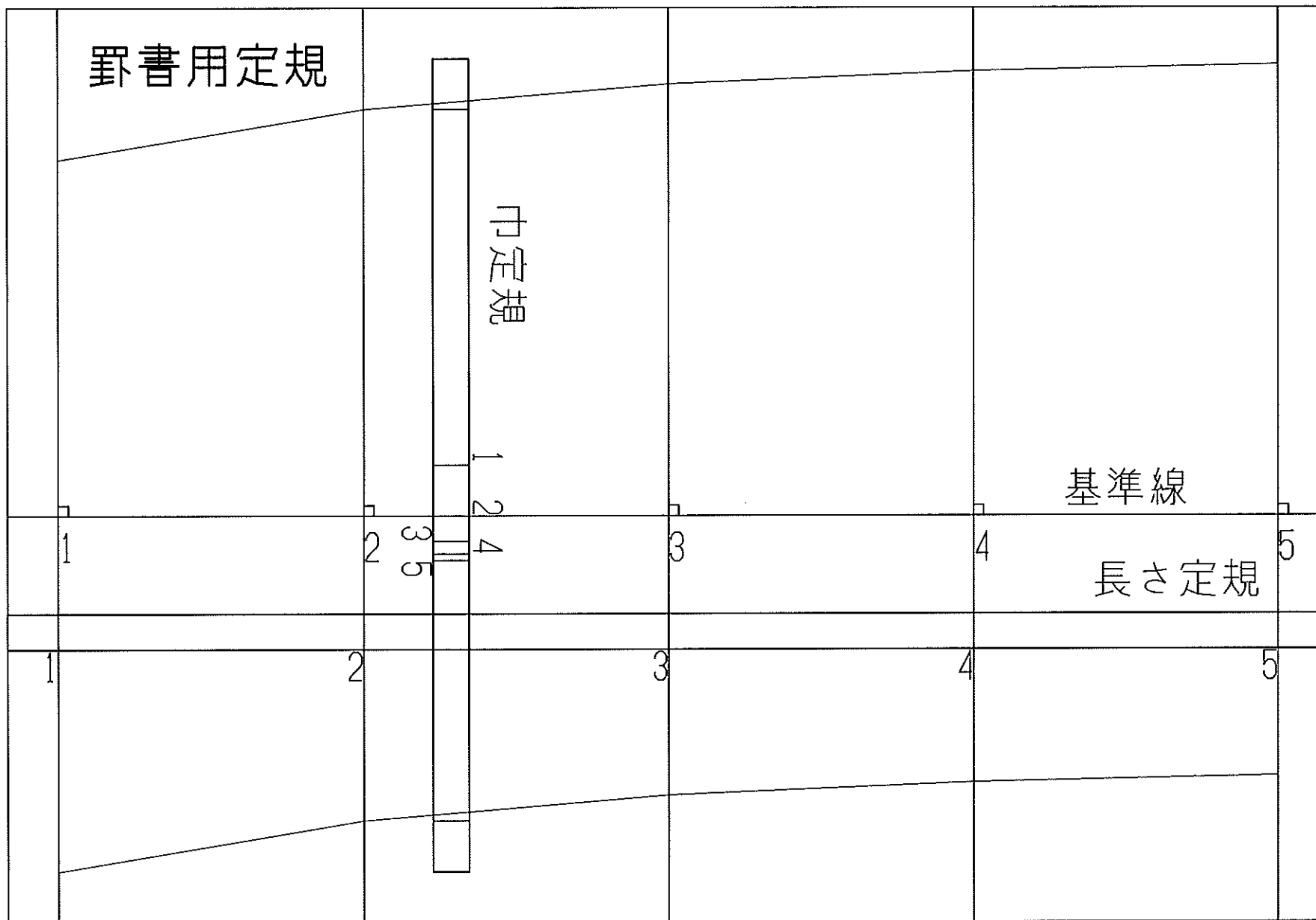
部材の種類	主要部材	その他
表面粗さ	50S以下	100S以下
ノッチの深さ	ノッチがあってはならない	1 mm以下
スラグ	塊状のスラグが点在し、付着しているが痕跡を残さず容易に剥離するもの	
上縁の溶け	わずかに丸味をおびているが滑らかなもの	

罫書用定規

巾定規

基準線

長さ定規



孔径の許容値

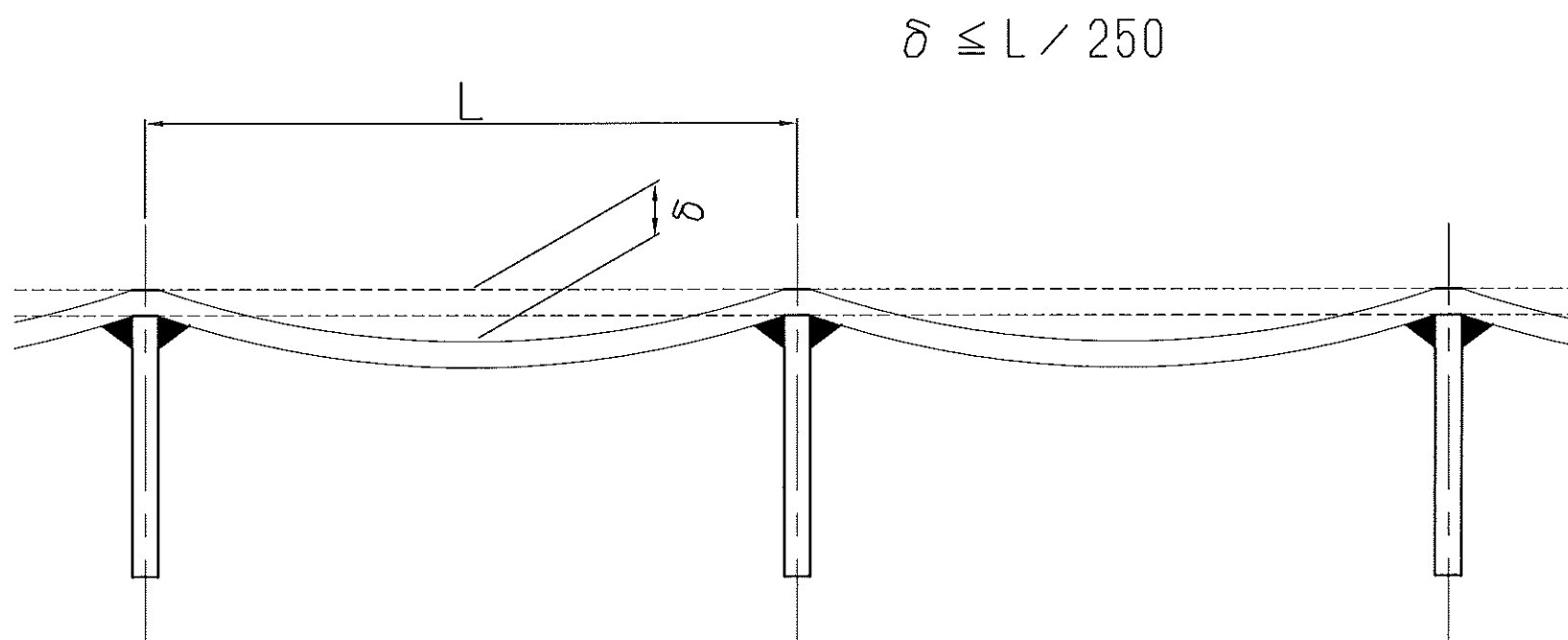
	ボルトの呼び (mm φ)	孔径 (mm φ)	許容値 (mm φ)
摩擦 接合	M 2 2	2 4 . 5	+ 0 . 5

ただし、1群の20%の孔に対し+1.0mmまで許容

ボルト孔の貫通率、停止率

	ボルトの呼び (mm φ)	貫通ゲージ (mm φ)	貫通率 (%)	停止ゲージ (mm φ)	停止率 (%)
摩擦 接合	M 2 2	2 4 . 0	1 0 0	2 5 . 5	8 0

平面度



仮組立の許容値

測定項目	規格値	
部材長(L)	$L \leq 10\text{m}$ $10\text{m} < L$	$\pm 2\text{mm}$ $\pm 3\text{mm}$
全長(L) 支間長(L)	L : m	$\pm (10 + L / 10) \text{ mm}$
桁の中心間距離	B : 設計中心間距離(m)	$\pm \{4 + (B - 2) \times 0.5\} \text{ mm}$
対角長	δ : 対角長の差	$ \delta \leq 15\text{mm}$
桁の鉛直度	H : 桁高	$3 + H / 1000$
レベル L : 支間長	$L \leq 20\text{m}$ $20\text{m} < L \leq 40\text{m}$ $40\text{m} < L \leq 80\text{m}$ $80\text{m} < L \leq 200\text{m}$	$\pm 5\text{mm}$ $-5\text{mm} \sim +10\text{mm}$ $-5\text{mm} \sim +15\text{mm}$ $-5\text{mm} \sim +25\text{mm}$
現場継手部の隙間		3mm以下



