

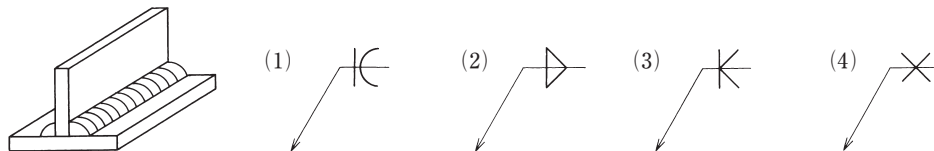
1・2・3 鉄骨構造

□□□ **7** 鉄骨構造に関する記述として、最も不適当なものはどれか。

- (1) 引張材では、ボルト孔などの断面欠損は部材の強さに影響しない。
- (2) 軽量鋼構造の軽量形鋼は、普通の形鋼に比べて部材にねじれや局部座屈が生じやすい。
- (3) 高力ボルト接合の摩擦面は、適切な粗さ<sup>あら</sup>にして一定のすべり係数を確保する。
- (4) 合成梁に用いるスタッドボルトは、鉄骨梁と鉄筋コンクリート床版が一体となって働くようにするために設ける。

《H22-6》

□□□ **8** 図のような両面隅肉溶接を示す JIS の記号として、正しいものは、次のうちどれか。



《基本》

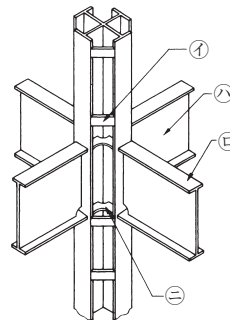
□□□ **9** 鉄骨構造に関する次の用語の説明のうち、不適当なものはどれか。

- (1) スカラップ ————— 溶接線の交差を避けるために、一方の母材に設ける扇形の切欠
- (2) エンドタブ ————— 溶接線の端部に取り付けられる補助板
- (3) スプライスプレート ——— 厚さの異なる板をボルトなどで接合する際、板厚の差をなくすために挿入する板
- (4) トルクコントロール法 —— トルクの大きさを制御することにより、高力ボルトの導入張力を管理する方法

《基本》

□□□ **10** 図に示す鉄骨の部分(㉠~㉤)の名称のうち、誤っているものはどれか。

- (1) ㉠ — バンドプレート
- (2) ㉡ — フランジプレート
- (3) ㉢ — ウェブプレート
- (4) ㉣ — ガセットプレート



《H15-5》

【解説】

7 (1) 鉄骨構造においては、  
 する。したがって、不適当である。

8 は基線、矢線、および基本記号、補助記号で構成される。基本記号は、2部材間の溶接部の形状を表している。



図4

設問の溶接記号が示す溶接は、表2のとおりである。

したがって、(2)が正しいものである。

9 (1), (2) 記述のとおり (図5参照)。

(3) (添え板) は、継手の応力伝達のために添える接合用の板である (図6)。

記述の板は、 (ファイラー) である (図7)。したがって、不適当である。

(4) は、高力ボルトの締付けを、締付けトルクにより制御する方法である。

10 ⊖は水平スチフナである。ガセットプレートは、柱梁隅角部やトラス節点などに集合する部材を接合するための鋼板をいう (図8)。

したがって、(4)は誤りである。

表1 溶接部と実形および記号表示

	溶接部	実形	記号表示
(1)	両側 (フレアK形)		
(2)	両側 (すみ肉)		
(3)	両面 (K形)		
(4)	両面 (X形)		

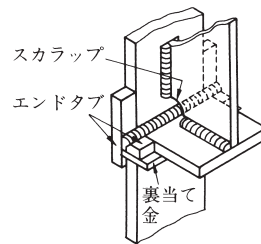


図5 エンドタブとスカラップの例

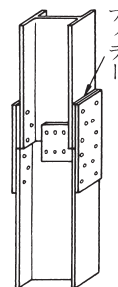


図7 ファイラープレートの例 (H形鋼のサイズダウン)

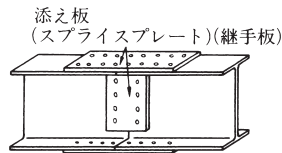


図6 添え板の例

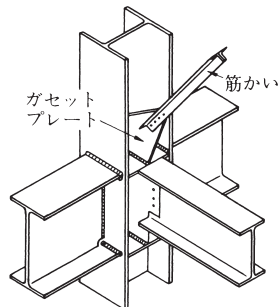


図8 ガセットプレートの例

【正解】 7 : (1), 8 : (2), 9 : (3), 10 : (4)