



















形鋼の種類

丸鋼	角鋼	パイプ・ローブ	平鋼	レール
				
角辺山形鋼	平角辺山形鋼	A型角鋼	I形鋼	広巻I形鋼
				
中巻I形鋼	軽巻I形鋼	C型角鋼	T形鋼	
				
A形鋼管	B形鋼管	パイプA形鋼管	軽巻A形鋼管	
				

鋼材の性質

一般に採用されている鋼材は炭素力価が0.27以下で、4のゆがみ限度が40、炭素当り平均伸びが23の場合に鋼種分けされる。このほか、鋼種別の強度（ヤング率、引張強さ、降伏強さ、伸び）を規定、炭素力価の範囲によって、鋼材の用途性を向上させ、強度度が異なる鋼材用途の鋼材がある。S2、S4、鋼、ジュラル、F02などの炭素力価が異なる鋼材を向上させるものとして、鋼材の用途性に利用されている。

鋼材の材質はJIS規格で規定、化学的成分および機械的性質が規定されている。S2、S4、鋼、ジュラル、F02は炭素力価が異なる鋼材で、400、490などの強度が異なる鋼材も含まれている。

表1-1 構造用圧延鋼材の性質

鋼材種別	引張強度 ^{※1} 引張強さ (kg/cm ²)	降伏強度 (kg/cm ²)	伸び ^{※2} (%)
S2402	24	41~52	210
S2493	29	50~62	190
S2403	24	41~52	270
S2493	29	50~62	210
S2422	29	50~60	190
S2422	41	55~75	200

- *1 断面が10mmを超え50mm以下の場合についての値。
- *2 JIS、学会標準にあるが、建築標準法に規定されていない。

表1-2 構造用鋼の寸法

鋼材種別	ヤング率 (kg/cm ²)	JIS標準規格 (kg/cm ²)	AISC規格 (kg/cm ²)	建築標準 (kg/cm ²)
鋼材種別	2100	810	63	23000