

1 高強度

SUS304(A2-50)の4倍、SUS316(A4-70)の2倍の耐力

ステンレス鋼でありながら鋼製ボルトと同じ強度クラス10.9を満足するBumaxは、一般ステンレスボルトであるSUS304(A2-50)及びSUS316(A4-70)と比べ、それぞれ4倍、2倍の強度(耐力)を有します。SUS304(A2-50)の20ミリ径のボルト設計をBumaxでは10ミリ径まで小型化でき、重量比で4分の1の軽量化を達成しました。

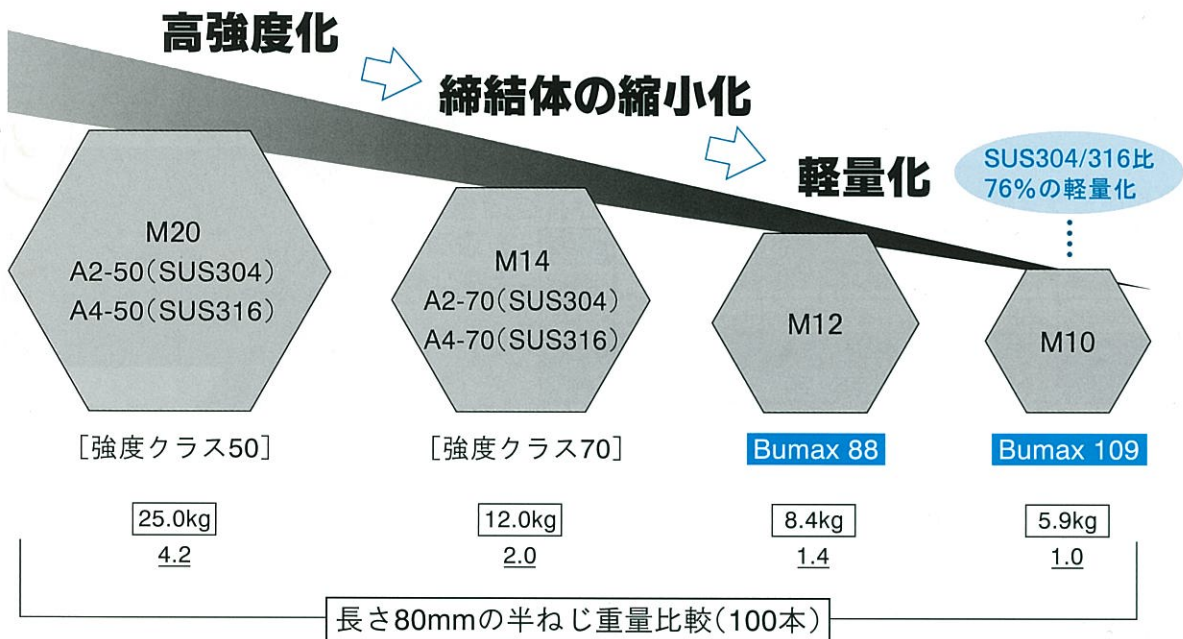
◆ボルト強度比較

【標準鋼ボルト】	【ステンレス鋼ボルト】	【Bumax】
12.9		Bumax 129 受注生産
10.9		Bumax 109 在庫販売
8.8		Bumax 88 在庫販売
6.8	A4 80	
	A4 70	
	A4 50	

◆機械的特性比較

材料名	特性	引張強度		耐力	
		MPa	kg/mm ²	MPa	kg/mm ²
A2-50		500	51	210	21.4
A4-70		700	71.4	450	45.9
A4-80		800	81.6	600	61.2
Bumax 88		800	81.6	640	65.3
Bumax 109≤M12		1,000	102	900	91.8
Bumax 109≤M20		1,000	102	800	81.6

◆Bumax高強度(耐力)特性によるボルトのサイズダウン



■上の4つのサイズは同じ強度なので、M20からM10に替えると重量を約1/4まで減少できます。(詳細はP.12をご覧ください。)

ステンレスボルト締結

高強度だから可能になった
ダウンサイジングによる
生産コストの大幅削減!

Bumax 109を使用することにより、右側のフランジジョイントを左側のように小さく設計し製作することができました。(比較のためにタバコの箱を添えました。)

