

圧力容器材料の設計限界温度

材料名	公称成分	設計温度(°C)																	
		200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625
SUS304	18Cr-8Ni																		
SUS304L	18Cr-8Ni-極低C																		
SUS310S	25Cr-20Ni																		
SUS316	16Cr-12Ni-2Mo																		
SUS316L	16Cr-12Ni-2Mo-極低C																		
SUS316Ti	16Cr-12Ni-2Mo-Ti																		
SUS321	18Cr-10Ni-Ti																		
SUS347	18Cr-10Ni-Nb																		
SUS329J4L	25.5Cr-5.5Ni-3.5Mo																		
SUS312L相当	20Cr-18Ni-6Mo																		
S32750	25Cr-7Ni-4Mo-N																		
チタン2種	99.4Ti																		
チタン3種	99.2Ti																		
Ni201相当	99Ni-LowC																		
M400相当	67Ni-30Cu																		
H-X相当	47Ni-22Cr-9Mo-18Fe																		
HC-22相当	55Ni-21Cr-13.5Mo																		
VDM®Alloy59	59Ni-23Cr-16Mo																		
MAT®21	60Ni-19Cr-19Mo-1.8Ta																		
I-600相当	72Ni-15Cr-8Fe																		
I-625相当	60Ni-22Cr-9Mo-3.5Cb																		
C20Cb3相当	35Ni-35Fe-20Cr-Cb																		
I-825相当	42Ni-21.5Cr-3Mo-2.3Cu																		
HC276相当	54Ni-16Mo-15Cr																		
HB-2相当	65Ni-28Mo-2Fe																		
Zr702相当	99.2Zr																		

※圧力容器構造規格(30MPa未満)及びASME圧力容器基準から抜粋、引用しています。

※シール性を考慮した場合、ガスケットやボルト材料から設計限界温度は制約を受けることがあります。
※材料の要求条項から設計限界温度は使用方法による制約を受けることがあります。

設計許容引張応力

	130N/mm ² 以上
	80N/mm ² 以上130N/mm ² 未満
	40N/mm ² 以上80N/mm ² 未満
	40N/mm ² 未満