
42 kgf/mm² 級厚鋼板の特性*

Properties of 390 and 415 MPa Yield Strength Steel Plates
with Cold Toughness in Large Heat Input Welded Joints

Table 1 Aimed properties of steel plates and their welded joints

Plate	Steel plate	Welded joint	Preheating temperature
	Charpy		

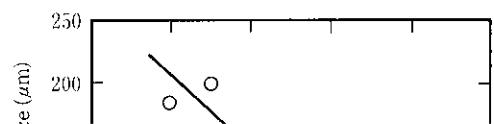


Table 3 Chemical compositions of steel plates

(wt %)

Steel	C	Si	Mn	P	S	Al	Nb	Cu	Ni	N	C _{eq} *	P _{cm} **	Note
-------	---	----	----	---	---	----	----	----	----	---	-------------------	--------------------	------

300

4.4 歪時靱性

Table 8. Tensile strength of welded joints

4.5.4 CTOD 試験

CTOD 試験は、溶接継手部の靱性を評価するために実施された。

4.5.5 中央切欠付き大型引張特性

中央切欠付き大型引張試験はボンド部に板厚貫通切欠を付与して実施した。Fig. 7 に破壊発生時の応力から計算した破壊靱性値の温度依存性を示す。破壊靱性値は YP 40 kgf/mm² A 級鋼の片側一

4.6 疲労特性

板厚 25 mm の YP 40 kgf/mm² A 級鋼および YP 42 kgf/mm² 鋼について、母材、手溶接により製作した T 字隅肉継手および CO₂ ボー溶接により製作した、両き合し継手を用いた疲労試験を実施