

耐ラメラテア鋼板の指標である板厚方向（Z方向）引張試験における断面収縮率とS量の関係およびCa処理による球状化の効果を図20に示す。

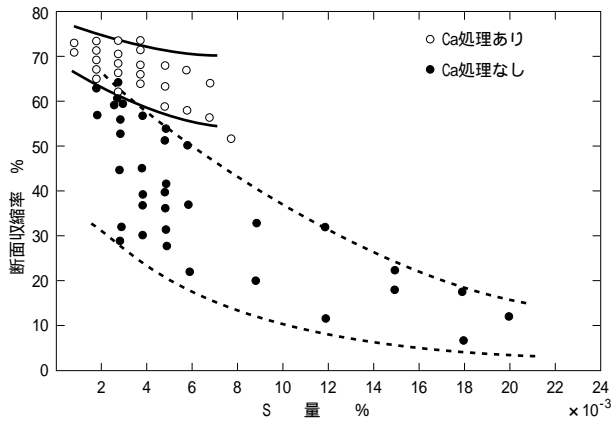


図20 Z方向引張試験結果

また、断面収縮率とL、Z方向の引張強さの比（Z/L）との関係を図21に示す。これによると、RAZが20%以上になると引張強さの比はほぼ1となる。すなわち、L方向とZ方向の引張強さは、ほぼ同じになることを示している。

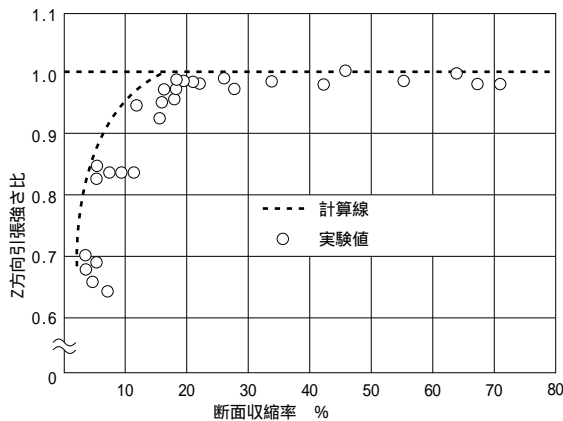


図21 断面収縮率とL、Z方向引張強さ比との関係<sup>18)</sup>

$$\text{注)} = \frac{\text{Z方向引張強さ}}{\text{L方向引張強さ}}$$

表12 ペンストック用690N/mm<sup>2</sup> (70kgf/mm<sup>2</sup>)、780N/mm<sup>2</sup> (80kgf/mm<sup>2</sup>) 級鋼板の化学成分規定の一例<sup>19)</sup>

発電所	鋼種	板厚区分 mm	化 学 成 分 %										
			C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	V	B	Ceq
沼原	HT70	(1)	0.14	0.50	1.10	0.015	0.015	0.90~	0.60	0.60	0.07		0.49
大平	HT80	(1)	0.14	—	—	0.015	0.015	1.50	—	—	0.05	0.005	0.53
南原	HT80	(1)	0.13	—	—	0.015	0.015	約1.0	—	—	0.05	0.005	0.52
奥清津 奥吉野	HT80	50	0.14	—	—	0.015	0.015	約1.0	—	—	0.05	0.005	0.53
		50 < 100						約1.0					0.57
(2) 奥矢作 第二	HT80	50	0.14	—	—	0.015	0.015	—	—	—	0.05	0.005	0.53
		50 < 100											—

(1) 沼原、大平、南原の各発電所の仕様には適用板厚の明示はないが、板厚の最大値はそれぞれ41、36、32mmである。

(2) 鋼板の靱性、均一性を確保するようその他の成分の配慮を行うものとするとの注記がある。