

| j v œ„ 13%Cr-5%Ni ; < 7 ? 3 2 8 < 5 7 ? = 5 P æ t \$ ^ a b ^ N ž š ^ a > x D ' ' \$ j „

Strengthening and Toughening of 13%Cr-5%Ni Martensitic Stainless Steel for Welded Structure and Its Application to Foils and Struts of an Ultra-high-speed Hydrofoil

p s Ÿ ] (Tatsumi Kimura) Y " (Yutaka Oka) B F %dJ (Yuzi Mishiro)

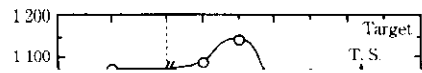
---

- n :

| j v œ„ 13« Cr-5« Ni ; < 7 ? 3 2 8 < 5 7 ? = 5 æ ' \$ ^ a b ^ N # Q ) Ł Nb→ Mo " - & # • œ9 > 6 5 \$ c © ž y x D \$ ...M, f # Q ) Ł Mo \$ c © 1 ™ ( † ~ Nb \$ X ¢ z L ž ~ | V \_ d → † j } + ! fl l f 1 " ' / ž # , . → 960 N/mm2 G C \$ ` a b fi ž 2100°C Ž 100 J \$ " f ~ e - O † ~ 1« \$ Mo \$ z L # , . → y x D \$ ...Mb ^ % S C fl † ~ t P 5.5- 205 mm \$ 13« Cr-5« Ni-1« Mo-0.06« Nb æ t 1 T „ \ Š Ž • œfl → O J " b ^ @ " f ~ e - O / / ž 1 ^ ~ fl † ~ R æ % 75°C \$ E ~ Ž | j o \$ H { K O 1



Table 1 Specification of the materials for foils and struts<sup>1)</sup>







(mass%)

(5) 本開発鋼はジェットフォイルの水中翼および支柱として使用しているテクノスーパーライナー用の水中翼材料にも候補材となってお

鉄鋼 溶接構造用 13%Cr-5%Ni マルテンサイト系ステンレス厚鋼板の高強度化と超高速水中翼船への適用