

5.1.6

$S$  の有限個の 連続成分  $C_1, C_2, \dots, C_n$  に対して

$C_2 \sim C_n$  は 閉集合 であるので、 $C_2 \cup C_3 \cup \dots \cup C_n$  も 閉集合

そこで  $C_1 = (C_2 \cup C_3 \cup \dots \cup C_n)^c$  であるので

$C_1$  は 閉集合 である。 他の連続成分も

同様に、閉集合 であることも示す。

(だから)

題意は示された。