

**Nouvelles recherches sur les fonctions
entières de plusieurs variables complexes
(II). Fonctions entières qui se réduisent
à celles d'une variable**

Par

Toshio NISHINO

Dédié à Monsieur le professeur A. Komatu,
à l'occasion de son soixantième anniversaire

(Reçu le 1 Février, 1969)

Introduction

Dans le mémoire précédent,¹⁾ on a traité quelques propriétés de la distribution des surfaces premières d'une fonction entière de plusieurs variables complexes. Le but du mémoire actuel est de chercher des conditions pour qu'une fonction entière de deux variables complexes se réduise à celle d'une variable au moyen d'un automorphisme analytique de tout l'espace. Il est évident que toute surface première de telle fonction entière doit être simplement connexe et du type parabolique comme une surface de Riemann d'une variable. Inversement, je dit ici que cette réduction d'une fonction entière est possible pourvu que toute de ses surfaces premières satisfasse à ces deux conditions-ci. C'est le résultat principal de ce mémoire.

Ce mémoire se sépare en deux parties. Dans la première partie, on considèrera un domaine multivalent D étalé au-dessus d'un dicylindre de la forme (Γ, C) , où $\Gamma: |z| < \rho$, $C: |u| < \infty$, tel que, pour

1) T. Nishino, Nouvelles recherches sur les fonctions entières de plusieurs variables complexes (I), J. Math. Kyoto Univ. 8-1 (1968) 49-100.