

8. 連続群と函数方程式ト

北川敏男 (阪大)

南雲氏... 極々在況ト或ハ種ノ組合セ函数方程式ガ連続群ニ還元サレルトヲ示サド。サテ、ソカラ如何ニ進ムカニワ行、ユニ、小生ノ意見ヲ述ベサセテモラフコトニシマス。

ソカラ、問題... 連続群ノ型ヲ決定スル問題ニ外ナラナイト思ハラス。ソレテ、エレハ、ワマリ、canonical parameterヲ決定スルコトニ外ナラセン。

外ハバ、南雲氏ガ共立社数学講座テ"言證明サレド

$f(x, f(y, z)) = f(f(x, y), z)$ (若干ノ条件、モトテ) ナル

f ガ $f(x, y) = \varphi^{-1}(\varphi(x) + \varphi(y))$ ノ形ニカテルトイフ事ニ

決局、一次元連続群... canonical parameterヲトルコトニワ行
 $x = x + t$ ト 同剛トイフコト、證明ト同ジ事デス。

ソレ故、二次元連続群、如ク、Kérékjártóノ定理ニワ行テ、型ノ決定サレドモ、ニワ行ハ、同標ト定理ガ成立スル。型ガ決定サレテナナイト。

函数方程式論... 一歩ニ進ムナコトニナル。

又、始メニ与ラレタル函数方程式ニワ行テ、ソノ還元結果一般、 n 次元連続群デナク、アル種ノ条件、ワ行連続群ニ到達スル。例ハハ、特ニ、commutativeトイフ性質ヲモ、タモニナル——南雲氏ガ Göttingen Nachrichten テ"解カレドモ、結局ソウノ趣向、モ、テ、カ、ワ、リ、カ、ト、思、フ、テ、テ、ル

コウ考ヘテクルト、コノ種ノ函数方程式論、連続群ニクルアテ、一日ノ行程トスル、ソカラハ、一年ノ行程デアロウ。

小生モ、嘗テ、数物常会(本年、一、二月)テ、二次元連続群ノ Kérékjártóノ定理; 燒直ニトイテ、函数方程式ニワ行テ一言述ベサセテモラフコト事ガアルテ、茲ニ、ワマリ事ヲ書キテ、マシタ。

(七月十六日)