

138. 有限D-多価群の既約な群對に就いて

阪大 内海 明 録

G_1, G_2 を群として、 H_1, H_2 を夫々の部分群とし、今 $G_1/H_1 \cong G_2/H_2$ (右分解的、多価群としての全型) とします。茲で H_i の G_i に於ける指数が有限で且 H_1 及 H_2 は G_1, G_2 の単位元以外の正規部分群を含まないと假定します。其の時に $G_1 \cong G_2$, 全對應で $H_1 \cong H_2$ なる事が結論されると、M. Krasner は C. R. Paris 1941 に書いて、後 1944 に全誌に反例を挙げてある由が *Math. Rev.* で知られますが、目今彼の其等論文を見る便宜が得ないので、超越得た簡單な例を以下に書き留めておきます。つまり有限D-多価群の既約な群對が一意にきまらない(全型の意味で)事に対する实例です。

G_1 を次の元からなる24次の γ_6 の部分群とする。

(1), (12), (34), (56), (34)(56), (12)(56), (12)(34), (12)(34)(56),

—457—

(135)(246), (136)(245), (145)(236), (146)(235),

(153)(264), (154)(263), (163)(254), (164)(253),

(136245), (135246), (145236), (146235)

(154263), (153264), (163254), (164253),

H_1 として1を不変にする G_1 の元全体の作る群。

$G_2 = G_1 \cap \sigma_4, \quad H_2 = H_1 \cap \sigma_4.$

Vgl. Y. Utumi, On hypergroups of group right cosets. (1941)