

33. 談話 28 の両側不変測度に就て

(名大) 後藤 守邦

談話 28 の中で両側不変 *daar* 測度に就き生々君が疑問にされて
なることは河内も極く徒室へ反例がある様に思えますので一寸御三
更申上げます。

G の *daar* 測度が両側不変ならば、 G の如何なる閉部分群も両側
不変測度を有する？」

2次元の異行列全体の作る群には両側不変測度が入るが、 $\begin{pmatrix} a & a \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

なる形の行列全体の作る部分群には入りません。

「 G が両側不変測度を有つ時適當な有限不変部分群 N で割れば G/N に両側不変距離が入る？」

連結で両側不変距離を有つ群は *Freudenthal* が結果により *maximally almost periodic* ですから一連結で両側不変測度を有ち *minimally almost periodic* な群は明に反例を与えます。例へば n 次元 *unimodular group*。

「 G が両側不変測度を有てば G/N も同じ性質を有つ？」

三次元可解 *Lie* 群の場合に反例が出来ます。たとへ N が可換な不変部分群でも駄目です。

尚文中に群の名前が出て来ますが 私は *Lie* 群だけでやったわけではなく (*Lie* 群では勿論解り切つてゐることでは) せうが：昨夏生居君の簡潔の一部を全然別な方法ご思ひつくまゝに「数学」(多分第一号?)に報告致しておきましたのを生居君が思ひ違へされたのかと思ひます。

第三巻目の反例も確かその中に書いておいたと思ひます。

終に聽んで遙か日本の南の端に群に病を養はれる生居君の再起の早からんことを切に祈つてやみません。

(1947. 3. 10)