

## 307. 書信

福原満洲雄氏ヨリ吉田耕作氏へ

今度の貴兄の論文「距離付ケラレタ環=於テ開ヂタ連続群」を見て気がついたことでもありますので早速書かうと思つたのですが前から書きたいことも溜つて居るので、何時になつたら書けるのやら見當がつかませんから漠然とした話ですが御傳へして置ませう。

貴兄が引用して居られる南雲氏の論文「連続+環=於ケル群  $G_s G_t = G_{s+t} = \text{ツイテ}$ 」も読んだのですが、抽象空間に於ける微分方程式の解の存在定理に関しては最近の Tychonoff, Ein Fixpunktsatz (Math. Ann.) に出て居る結果がよいやうに思はれます。当地の談話會の話がすんでから Anwendung の方を読む積りなので確言は出来ませんが「距離」を使はずに微分方程式を論ずることが出来て然るべきです。従つて貴兄の結果も *normé* の假定を *localement convexe* で置換へられます。

尚詳細に関しては何れ近い中に抽象空間に於ける常微分方程式を論ずる予定ですからその方を御覧下さい。

又 *Espace linéaire, normé et complet* の場

合には Tychonoff より遙かに應用範囲の廣い Leray et  
Schauder の研究があります、而も此の理論に於ても *normé*  
の假定を *localement convexe* で置換へることが出来  
たやうに思ひます、それも順序を追つてお知らせ致します。