

論文メモ

— その他もろもろ：層の話とか位相群の帰納極限の話 —

ナンブ キトラ

2024 年 1 月 11 日

本棚を整理したいので、溜まっている論文のメモを書いて未来への手紙とすることにする。

論文 [1] は一般位相空間論の研究者である児玉之宏による「層の理論」に関する解説である。おそらく一般位相空間論と (現代的な?) 代数的トポロジーを結ぶ歴史的重要文献のような気がするがあんまりよくわかっていない。

論文 [2] と [3] は位相群の帰納的極限を考えると群にはなるのだが、その帰納極限としての位相は位相群になるとは限らないという話にまつわるものである。論文 [2] によればなんかミルナーの Introduction to algebraic K-theory で $GL_n(\mathbb{C})$ の帰納的極限を考える議論があるらしい (一応回避可能らしい)。しかし一般線形群ぐらいただとちゃんと帰納極限が位相群になるともいう。論文 [3] に色々書いてあるらしい。

参考文献

- [1] 児玉之宏, 「Sheaf 理論の位相空間への応用について」, 数理解析研究所講究録, 148 (1972), 8–19, <http://hdl.handle.net/2433/106767>
- [2] 山崎愛一, 「一般線形群の帰納極限について」, 数理解析研究所講究録, 1017 (1997), 92–103, <http://hdl.handle.net/2433/61637>
- [3] 辰馬伸彦「位相群の帰納的極限の群位相」, 雑誌「数学」, 50 (4) (1998), 428–431, DOI: 10.11429/sugaku1947.50.428
- [4] 平井 武, 下村 宏彰, 辰馬 伸彦, 「位相空間の帰納的極限の位相」, 表現論シンポジウム講演集, 1998, 63–86, DOI: 10.34508/rep-sympo.1998.0_63