

被約 log スキームの圏における 1 点対象の圏論的特徴付けについて

湯地 ともき

2022 年 3 月 17 日 10:00 13:00

Abstract. 被約 log スキームの圏において、下部集合が 1 点であるような様々な対象を圏論的に特徴付けます。時間が許せば、それら 1 点対象の間の射の strict 性の圏論的特徴付けについて議論をします。Log スキームの圏から基礎 log スキームの下部スキームを復元する際に射の strict 性の圏論的特徴づけが必要になりますが、基本的な 1 点対象 (自明な 1 点、標準的な 1 点、ただ単に下部集合が 1 点であるだけの対象など) が特徴付けられると、望月先生や星先生や中山能力先生たちが行ったやり方 (cf. [1],[2],[3]) に従うことで strict 射の圏論的特徴付けを得ることができます。そのため、これらの 1 点対象を圏論的に特徴付けることは、log スキームの圏論的復元問題を考える上で重要な役割を果たします。

参考文献

- [1] [Categorical characterization of strict morphisms of fs log schemes](#) (星, 中山).
- [2] [Monomorphisms in Categories of Log Schemes](#) (望月)
- [3] [Categorical Representation of Locally Noetherian Log Schemes](#) (望月)