

1 Introduction

圏論に関する可読性の高い図式の多い証明をする．基本的には自分の理解のためなので，ホモロジー代数性の高い話とする．すなわち

- アーベル圏と導来関手
- ミッチェルの埋め込み定理
- スペクトル系列
- グロタンティークトポロジー

等を記述する予定．余力があれば，圏の一般論や導来圏の話等を記述する．

2 アーベル圏

アーベル圏を定義する．アーベル圏で使われる差核を定義する．

Definition 2.1. C を圏とする． $A, B \in C$ と $f_1, f_2 : A \rightarrow B$ に対し、 $g : C \rightarrow A$ が f_1, f_2 の差核とは X

$$C \rightrightarrows A \quad B$$