圏論辞書

石塚 伶

a 射 arrows asosiativity 結合法則 アーベル群による圏 Ab 随伴 adjoint adjunction随伴関手 随伴射 adjunct 任意の arbitrary 公理 axiom ad hoc (hypothesis) アドホックな仮説 (補助仮説) 双線形 bilinear \mathbf{c} composition 合成 可換図式 ${\bf commutative~diagrams}$ 可換 commutes $\operatorname{codomain}$ 終域 (cod) continuous maps 連続写像 反変関手 contravariant functor covariant functor 共変関手 CAT 圏と関手による圏 CRing 可換環による圏 collection 系 中心 center d domain 始域 (dom) 離散 discrete discrete category 離散圏 dual category 相対圏 dual 相対 dimensional次元

```
equivalence(s)
                                   同値
 {\it equivalent}
                                   対等 (≥)
                                   空な圏 (対象が ∅ である圏)
 empty category
                                   全射
 epimorphism
                                  対象における本質的全射
 essentially surjective on objects
                    充満部分圏 (\mathscr{C}'(A,B) = \mathscr{C}(A,B))
 full subcategory
                    関手
 functor
 forgetful functor
                    忘却関手
 free functor
                    自由関手
 faithful
                    忠実
 full
                    充満
                    関手圏 ([\mathscr{A},\mathscr{B}] , \mathscr{B}^{\mathscr{A}})
 functor category
 family
                    族
                    有限
 finitely
                         群と群準同型写像による圏
 \operatorname{Grp}
 {\it group\ homomorphism}
                         群準同型写像
\mathbf{h}
 homomorphism
                          準同型写像
                          準同型
 homomorphic
                          水平合成
 horizontal composition
 identity
                   恒等射 (id,1)
 identity laws
                   単位法則
 isomorphism
                   同型射
 isomorphic\\
                   同型 (A \cong B)
 inverse
                   逆射 (f^{-1})
                   恒等関手
 identity functor
 injection
                   集合の単射
 \\ monomorphism
                   単射
 injective
                   単射
                   (水平合成と垂直合成の) 交換法則
 interchange law
j
\mathbf{k}
 left adjoint
               左随伴
               線形
 linear
\mathbf{m}
```

```
射
 maps
 morphisms
              射
              モノイド
 monoid
 metacategory
              メタ圏
              モノイドによる圏
 Mon
n
 natural transformation
                      自然変換
 natural isomorphism
                      自然同型(射)
 naturally isomorphic
                      自然同型
 naturally in A \in \mathscr{A}
                      A について自然である
 nptation
                      記号
 objects
                  対象 (ob(A))
 opposite category
                  相対圏
                  単射、一対一の写像
 one-to-one map
 onto map
                  上への写像
                   前順序
 preorder
                   前順序集合
 preordered set
 principle of duality
                   双対原理
 preserve
                   保つ
 quiver
        クイバー (箙)
\mathbf{r}
                    環と環準同型写像による圏
 Ring
 Ring homomorphism
                    環準同型写像
                    右随伴
 right adjoint
             集合と写像による圏
 Set
             部分圏
 subcategory
             集合の全射
 surgection
             全射
 surjective
 self-inverse
             自己逆元
           位相空間と連続写像による圏
 Top
           転置
 transpose
\mathbf{u}
         合併 (和集合)
 union
         一意的
 unique
 \mathrm{Vect}_k
                    体k上の線形空間と線型写像による圏
 vertical composition
                    垂直合成
 words
        語
\mathbf{x}
```

 \mathbf{y}

 \mathbf{z}