

# $(\infty, 1)$ 圏のホモトピー論

よの

概要

$(\infty, 1)$  圏 ( $(\infty, 1)$ -category) は, 任意の  $n > 1$  に対して  $n$  射が可逆であるような弱  $\infty$  圏 (weak  $\infty$ -category) である. この  $(\infty, 1)$  圏の情報をうまく組み込む方法 (数学的対象) が多く考えられてきた. 実際,  $(\infty, 1)$  圏のモデルとして位相的圏 (topological category), 完備 Segal 空間 (complete Segal space), 擬圏 (quasi-category), 相対圏 (relative category) などがある.

本講演では, 上述の数学的対象が  $(\infty, 1)$  圏のモデルとして適切であり, 等価な定式化であることを説明する.

## 参考文献

- [1] J. Bergner, ‘The Homotopy Theory of  $(\infty, 1)$ -Categories.’
- [2] C. Barwick and D. M. Kan, ‘Relative categories : Another model for the homotopy theory of homotopy theories.’
- [3] A. Joyal and M. Tierney, ‘Quasi-categories vs Segal spaces.’
- [4] J. Lurie, ‘Higher Topos Theory.’