# Part1 Feynman Diagrams and Quantum Electrodynamics

1. Invitation: Pair Production in  $e^+e^-$  Annihilation

### Max Miyazaki

#### 各種 SNS

X (IH Twitter): @miya\_max\_study Instagram : @daily\_life\_of\_miya YouTube : @miya-max-active

#### Abstract

Peskin Quantum Field Theory の第1章をまとめたものです。メモ書き程度に色々追記がありますが、計算等については原書を参照してください.

## 1 Pair Production in $e^+e^-$ Annihilation

1部の目的は場の量子論の基本的な計算手法である Feynman diagram を定式化すること. Feynman diagram は電子と光子の量子論である量子電磁力学 (QED) の計算においても非常に重要な役割を果たす.