

# Phonons in a condensed boson gas

ガオゾウ

2019 年 10 月 5 日

## 1 概要

C.Kittel の Quantum theory of solids の第二章中の PHONONS IN A CONDENSED BOSON GAS に関するまとめです。

## 2 本題

弱く相互作用するボゾンガスを考えます。



この系のハミルトニアンは次のように与えられるものとします。