

# nard-tex-math-package

Fujita Shu

2025 年 6 月 30 日

## 1 commands/math\_headers\_ja

commands/math\_headers\_ja パッケージを読み込むと、以下のような数学の教科書の見出しのコマンドを使うことができる。

- \Axiom
  - 引数なし (\Axiom)  
**公理**
  - <> で囲った引数あり (\Axiom<1>)  
**公理** 1
  - [] で囲った引数あり (\Axiom[選択公理])  
**公理** (選択公理)
  - <> で囲った引数、[] で囲った引数あり (\Axiom<1>[選択公理])  
**公理** 1 (選択公理)
- \Def
  - 引数なし (\Def)  
**定義**
  - <> で囲った引数あり (\Def<2>)  
**定義** 2
  - [] で囲った引数あり (\Def[虚数])  
**定義** (虚数)
  - <> で囲った引数、[] で囲った引数あり (\Def<2>[虚数])  
**定義** 2 (虚数)

- \Formula
  - 引数なし (\Formula)
 

公式
  - <> で囲った引数あり (\Formula<3>)
 

公式 3
  - [] で囲った引数あり (\Formula[積和・和積の公式])
 

公式 (積和・和積の公式)
  - <> で囲った引数、[] で囲った引数あり (\Formula<3>[積和・和積の公式])
 

公式 3 (積和・和積の公式)
- \Th
  - 引数なし (\Th)
 

定理
  - <> で囲った引数あり (\Th<4>)
 

定理 4
  - [] で囲った引数あり (\Th[平均値の定理])
 

定理 (平均値の定理)
  - <> で囲った引数、[] で囲った引数あり (\Th<4>[平均値の定理])
 

定理 4 (平均値の定理)

同様に、

- \Lem - 

補題
- \Prop - 

命題
- \Cor - 

系
- \Pf - 

証明

も用いることができる。

## 2 commands/operators

`commands/operators` パッケージを読み込むと、以下のような数学の関数などのコマンドを使うことができる。

### 2.1 三角関数

- `\cosec` - cosec

### 2.2 逆三角関数

- `\Arcsin` - Arcsin
- `\Arccos` - Arccos
- `\Arctan` - Arctan
- `\Arccsc` - Arccsc
- `\Arcsec` - Arcsec
- `\Arccot` - Arccot

### 2.3 双曲線関数

- `\cosech` - cosech
- `\csch` - csch
- `\sech` - sech

### 2.4 ベクトル解析

- `\grad` - grad
- `\rot` - rot
- `\vdiv` - div
- `\curl` - curl

### 2.5 行列

- `\Tr` - Tr
- `\SO` - SO
- `\SU` - SU

## 2.6 複素数

- `\re` -  $\operatorname{Re}$
- `\im` -  $\operatorname{Im}$

注意

`\Re`, `\Im` はすでに定義されており、 $\Re, \Im$  となる。

## 2.7 その他の演算子など

- `\sumprime` -  $\sum'_{\text{def}}$
- `\DefArrow` -  $\Longleftrightarrow$