

# MnZnGd 系磁性材料の合成と特性評価

三浦 玖遠

2026 年 1 月 7 日

## 目次

第 I 部	1. 諸元	1
1	1. 諸元	1
1.1	研究背景	1
1.1.1	ナノテクノロジー	1
2	2. 理論	2
2.1	磁性体	2
2.1.1	磁性の種類	2
3	数式も埋め込めます	2

## 第 I 部 1. 諸元

### 1 1. 諸元

#### 1.1 研究背景

##### 1.1.1 ナノテクノロジー

ナノテクノロジーは、物質をナノメートル（10 億分の 1 メートル）スケールで操作・制御する技術です。

この技術により、材料の特性を向上させたり、新しい機能を持つ製品を開発したりすることが可能となります。

ナノテクノロジーは、医療、エレクトロニクス、エネルギー、環境など、さまざまな分野で応用さ

れています。

これは段落

## これこそが小段落 2 2. 理論

### 2.1 磁性体

#### 2.1.1 磁性の種類

磁性とは、物質が磁場に対して示す反応のことを指します。

磁性には主に以下の種類があります。

- ・強磁性: 鉄、コバルト、ニッケルなどの物質が持つ磁性で、外部磁場がなくても磁化を維持します。
- ・反磁性: 一部の物質が持つ磁性で、外部磁場に対して反発する性質を持ちます。
- ・常磁性: 一部の物質が持つ磁性で、外部磁場に対して引き寄せられる性質を持ちます。

## 3 数式も埋め込めます

$y = x$  みたいな感じで、行中に埋め込めますし、以下のように書くこともできます。

$$\int_a^a f(x) dx = 0 \quad (1)$$

複数行の数式も書けます。＝ の位置を揃えることもできます。

$$\int_1^2 (x^2 + 3x) dx + \int_1^2 (x^2 - 3x) dx = \int_1^2 \{ (x^2 + 3x) + (x^2 - 3x) \} dx \quad (2)$$

$$= \int_1^2 2x^2 dx \quad (3)$$

$$= 2 \left[ \frac{x^3}{3} \right]_1^2 = \frac{2(2^3 - 1^3)}{3} = \frac{14}{3} \quad (4)$$