

目 次

第 1 章 ナノ構造磁性体の概要	1
1.1 ナノ構造磁性体のあらまし	2
1.2 ナノ構造磁性体の基礎物理現象とその工学との関連	8
1.3 ナノ構造磁性体の工学上の諸問題	26
1.4 ナノ構造磁性体への期待	28
1.5 おわりに	30
参考文献	31
第 2 章 ナノ構造磁性体の物理的特性	33
2.1 ナノ構造磁性体の機能性	34
2.2 ナノ構造磁性体の光との相互作用について	55
2.3 ナノ構造磁性体の高周波機能	77
2.4 ナノ構造磁性体による新機能性	91
参考文献	110
第 3 章 ナノ構造体の形成と磁性	119
3.1 物理形成	120
3.2 化学形成	143

viii 目 次

3.3 新規な手法によるナノ構造磁性体の形成	163
参考文献	179

第4章 ナノ構造体材料	187
--------------------	------------

4.1 ナノ結晶ソフト（軟）磁性バルク材料	188
4.2 ナノ結晶ソフト（軟）磁性膜	206
4.3 ナノコンポジットバルク磁石	230
4.4 ナノコンポジット磁石膜	247
参考文献	259

索 引	275
------------	------------