

## FlexPDE7 電磁気学への適用

第 1 章	FlexPDE の動作原理	1
1.1	有限要素法	
1.2	境界条件	
1.3	部分積分と自然境界条件	
1.4	Adaptive なメッシュ細分化	
1.5	時間依存型問題	
第 2 章	電磁気学への適用	5
2.1	Maxwell の方程式	
2.2	変数の選択	
2.3	ポテンシャル	
2.4	境界条件	
2.5	調和解析	
2.6	FlexPDE への入力	
2.7	特殊化	
2.8	調和方程式の特殊化	
第 3 章	応用事例 1: 静電場	13
3.1	2 次元の静電場	
3.2	3 次元の静電場	
第 4 章	応用事例 2: 静磁場	19
4.1	磁気コイル - 2 次元円柱座標系	
4.2	非線形の透磁率	
4.3	発散形式	
4.4	境界条件	
4.5	3 次元の磁性体	
第 5 章	応用事例 3: 導波管	31
5.1	均質な導波管	
5.2	TE/TM モード	
5.3	不均質な導波管	
5.4	境界条件	
5.5	素材境界	
参考文献		41