

目 次

はじめに	<i>iii</i>
第1章 \mathcal{D}-加群の基本事項	1
1.1 環の層 \mathcal{D}_X と \mathcal{D}_X -加群	1
1.2 層 \mathcal{D}_X の代数的性質	14
1.3 特性多様体	22
第2章 Cauchy-Kowalevski-柏原の定理	40
2.1 \mathcal{D} -加群の逆像とその連接性が成り立つ条件	40
2.2 主定理とその証明	52
第3章 ホロノミー \mathcal{D}-加群の正則関数解	56
3.1 \mathcal{D} -加群の双対	56
3.2 構成可能層と偏屈層	65
3.3 層の超局所解析の理論	69
3.4 柏原の構成可能定理	71
第4章 \mathcal{D}-加群の様々な公式	79
4.1 \mathcal{D} -加群のテンソル積	79
4.2 \mathcal{D} -加群の逆像再論	84
4.3 \mathcal{D} -加群の積分	88
4.4 柏原の圏同値	94
第5章 偏屈層	101
5.1 t-構造	101
5.2 偏屈層とその性質	112

第6章 交叉コホモロジーの理論.....	125
6.1 極小拡張の理論.....	125
6.2 交叉コホモロジー群の定義と基本的な性質.....	130
第7章 近接および消滅サイクルの理論とその応用	140
7.1 層の近接および消滅サイクル.....	140
7.2 ミルナー束とそのモノドロミーとの関係.....	147
7.3 モノドロミーゼータ関数の理論.....	156
第8章 \mathcal{D} -加群の指数定理	162
8.1 準備.....	162
8.2 偏屈層の特性サイクル.....	163
8.3 オイラー障害.....	167
8.4 柏原の指数定理.....	169
第9章 代数的 \mathcal{D} -加群の理論の概要	173
9.1 代数的 \mathcal{D} -加群.....	173
9.2 代数的ホロノミー \mathcal{D} -加群.....	179
9.3 代数的 \mathcal{D} -加群に対するリーマン・ヒルベルト対応.....	181
第10章 混合 Hodge 加群の理論の概要.....	184
10.1 Hodge 構造と混合 Hodge 構造.....	184
10.2 Hodge 加群と混合 Hodge 加群.....	188
第11章 トーリック多様体の交叉コホモロジーとその応用	194
11.1 準備.....	194
11.2 トーリック多様体の交叉コホモロジー.....	197
11.3 トーリック超曲面への応用.....	208
第12章 多項式写像の無限遠点におけるモノドロミー	215
12.1 無限遠点におけるモノドロミーの固有値.....	215
12.2 Denef-Loeser の理論.....	223
12.3 無限遠点におけるモノドロミーのジョルダン標準型.....	231

付録 A 層の理論.....	237
付録 B 導來圏の理論	260
参考文献	287
索 引.....	301