

訳者序文	iii
第2版まえがき	v
教師への助言	vi
謝辞	vii
目次	ix
第1章 基本概念	1
1.1 セッションとスクリプト	1
1.2 評価	4
1.3 値	7
1.4 関数	9
1.5 定義	17
1.6 型	20
1.7 仕様	24
1.8 章末ノート	26
第2章 単純なデータ型	29
2.1 プール値	29
2.2 文字	34
2.3 列挙	37
2.4 組 (タプル)	40
2.5 その他の型	44
2.6 型シノニム	46
2.7 文字列	49
2.8 章末ノート	54

第 3 章 数値	55
3.1 自然数	55
3.2 帰納法	60
3.3 畳み込み関数	68
3.4 Haskell の数値	72
3.5 例：有理数	76
3.6 例：線形探索と二分探索	78
3.7 チャーチ数	83
3.8 章末ノート	86
第 4 章 リスト	87
4.1 リストの表記法	87
4.2 リスト演算	91
4.3 <i>map</i> と <i>filter</i>	105
4.4 <i>zip</i>	112
4.5 畳み込み (fold) 関数	116
4.6 畳み込み則	124
4.7 章末ノート	134
第 5 章 リスト処理の例	135
5.1 数を言葉に変換する	135
5.2 クラス成績表の生成	138
5.3 任意長算術演算	145
5.4 カレンダーの印字	156
5.5 テキスト処理	163
第 6 章 木	173
6.1 二分木	173
6.2 二分探索木	181
6.3 二分ヒープ木	185
6.4 多分木 (rose tree)	188
6.5 例題：Huffman 木	195
6.6 例題：Meertens 数	202
6.7 章末ノート	208

第 7 章 効率	209
7.1 遅延評価	209
7.2 漸近的解析	214
7.3 蓄積引数	220
7.4 タプリング法	224
7.5 空間の制御	231
7.6 融合変換, 有限差分法, デフォレステーション	236
7.7 章末ノート	240
第 8 章 抽象データ型	243
8.1 基本概念	243
8.2 モジュール	253
8.3 集合	255
8.4 バッグ	266
8.5 可変長配列	271
8.6 キュー	277
8.7 章末ノート	282
第 9 章 無限リスト	283
9.1 復習	283
9.2 極限としての無限リスト	285
9.3 無限リストの性質	291
9.4 循環構造	294
9.5 例：じゃんけん	299
9.6 ストリームを基本とする対話	307
9.7 章末ノート	311
第 10 章 モナド	313
10.1 モナドによる対話	313
10.2 1つの評価器からさまざまな変形版を作る	322
10.3 モナド則	331
10.4 モナドの複合	339
10.5 章末ノート	347

第 11 章 構文解析	349
11.1 接続	349
11.2 選択	352
11.3 反復	355
11.4 効率	357
11.5 章末ノート	361
第 12 章 自動演算器	363
12.1 基本となる検討	363
12.2 式, 法則, 演算	368
12.3 照合と置換	374
12.4 部分式と書き換え	378
12.5 演算器のテスト	381
12.6 章末ノート	393
付録 A 標準関数 (抜粋)	395
付録 B Haskell プログラムの表記	403
付録 C Glasgow Haskell Compiler	405
付録 D 訳語一覧	407
参考文献	415
索引	421