

はじめに	1
1 節 本研究の成立過程	1
2 節 本研究の意図	5
3 節 本研究で用いた筆者の主な研究論文	7
1 章 序論	9
1 節 算数科における問題解決の指導	9
(1) 問題解決の意味	9
(2) 問題解決の指導の意義	10
2 節 小学生の規則性発見問題の解決の困難性	13
(1) 教育課程実施状況調査の全体結果	13
(2) 問題解決方略を使えば正解できる問題例の考察	14
(3) 規則性発見問題の結果	16
3 節 問題解決における「パターン発見」方略の役割	20
(1) 学習指導方法の改善の必要性	20
(2) 問題解決指導における「パターン発見」方略の役割	23
(3) よりよい解決方法の観点からの問題解決方略の序列化	25
2 章 算数科における問題解決方略の指導に関する基礎的考察	28
1 節 問題解決研究の枠組みと問題解決モデル	28
(1) 問題解決研究の枠組み	28
(2) 問題解決モデルの設定	31
(3) 本研究で用いる問題解決モデル	34
2 節 問題解決方略の指導に関する研究の展開	35
(1) 問題解決方略の意味	35
(2) 問題解決方略の分類	37
(3) 問題解決方略の指導	40
(4) 問題解決方略の指導に関する先行研究	42

3 節	メタ認知の指導に関する研究の展開	51
	(1) 問題解決における「振り返る」活動の意義	51
	(2) 問題解決におけるメタ認知の機能	51
	(3) メタ認知の指導に関する研究	53
	(4) 本研究におけるメタ認知の指導の意味	54
4 節	研究の目的と研究方法	56
	(1) 先行研究から明らかにされた問題の所在	56
	(2) 本研究の目的	58
	(3) 本研究の進め方	58
	(4) 研究方法と本研究の特徴	61
3 章	「パターン発見」方略の指導に関する基礎的検討	62
1 節	「パターン発見」方略の指導	62
	(1) 本研究で取り上げる「パターン発見」方略の指導の意味	62
	(2) 「パターン発見」方略の指導計画	63
	(3) 「パターン発見」方略の指導で使用された教材例	64
	(4) 「パターン発見」方略の指導事例	66
2 節	「パターン発見」方略の指導効果（実験 1）	71
	(1) 目的	71
	(2) 方法	71
	(3) 結果	75
	(4) 考察	79
3 節	「パターン発見」方略の使用過程の分析（実験 2）	80
	(1) 目的	80
	(2) 方法	81
	(3) 結果	84
	(4) 考察	92
4 節	まとめ	94

4章 長期間の「パターン発見」方略の指導効果の検討	97
1節 幸田小学校における問題解決方略の指導	98
(1) 問題解決方略の選択と指導学年	98
(2) 問題解決方略の指導系列と方略指導のタイプ	99
(3) 問題解決の4段階指導	101
(4) 問題解決方略の指導事例	101
(5) 幸田小学校における問題解決方略の指導の年間指導計画	115
2節 長期間の「パターン発見」方略の指導効果(実験3)	118
(1) 目的	119
(2) 方法	119
(3) 結果	121
(4) 考察	126
3節 長期間の「パターン発見」方略の指導が「一般化」問題の解決に及ぼす効果(実験4)	127
(1) 目的	128
(2) 方法	128
(3) 結果	130
(4) 考察	132
4節 まとめ	135
5章 長期間の「パターン発見」方略の指導を受けた児童の問題解決過程の特徴	137
1節 長期間の「パターン発見」方略の指導を受けた児童の方略使用に関する上位・下位分析(調査1)	138
(1) 目的	138
(2) 方法	138
(3) 結果	140
(4) 考察	145

2 節	長期間の「パターン発見」方略の指導を受けた児童の問題解決過程の分析（調査2）	147
	（1）目的	147
	（2）方法	148
	（3）結果	151
	（4）考察	167
3 節	長期間の「パターン発見」方略の指導による方略使用の変化	171
4 節	多様な解法に対する評価と改善の見通し（調査3）	173
	（1）目的	173
	（2）方法	174
	（3）結果	175
	（4）考察	181
5 節	まとめ	183
6 章	解法の改善に及ぼすメタ認知の指導効果の検討	186
1 節	メタ認知の指導がノンルーチン文章題解決における方略使用に及ぼす効果（実験5）	187
	（1）目的	187
	（2）方法	187
	（3）結果	196
	（4）考察	200
2 節	メタ認知の指導による児童の問題解決過程の変容（実験6）	202
	（1）目的	202
	（2）方法	202
	（3）結果	205
	（4）考察	220
3 節	解法の「評価・改善」活動の焦点化によるメタ認知の指導が「一般化」問題の解法に及ぼす効果（実験7）	223
	（1）目的	223

(2) 方法	223
(3) 実際の授業	227
(4) 結果	231
(5) 考察	238
4 節 まとめ	240
7 章 総合的考察	243
1 節 研究結果のまとめ	244
(1) 第1段階の研究結果のまとめ	244
(2) 第2段階の研究結果のまとめ	245
(3) 第3段階の研究結果のまとめ	246
2 節 総合的考察	246
(1) 「パターン発見」方略の指導の必要性	246
(2) 長期間の「パターン発見」方略の指導効果	247
(3) 「パターン発見」方略の使用に関わる困難性	248
(4) 長期間の「パターン発見」方略の指導を受けた児童の問題解決過程の 特徴	250
(5) 解法の改善を促進するためのメタ認知の明示的な指導の必要性	251
(6) メタ認知の明示的な指導が解法の改善に及ぼす効果	252
3 節 結論と指導への示唆	254
(1) 本研究の結論	254
(2) 指導への示唆	254
4 節 今後の課題	256
文献	259
あとがき	265