

5 【分析4】教科の調査結果と児童生徒質問紙調査結果との関係

～各教科の学習の定着状況と児童生徒の意識・実態に関する構造的分析～

(1) 分析の概要

ここでは、学力と児童生徒の意識・実態の関連を構造的に検討するために、国語、算数・数学、英語の学力に影響している要素として「社会的関心」「読書」「思考力」「表現力」「学習動機」「学習時間」を考えた。そして、各要素を測定する小・中学校共通の質問項目を児童生徒質問紙から抽出した。

次に、小学校第5学年、中学校第2学年のそれぞれにおいて、「社会的関心」「読書」「思考力」「表現力」「学習動機」「学習時間」の6つの要素が「国語の学力」「算数・数学の学力」「英語の学力」に影響しているというモデルを構成し、分析を行った（図1参照）。

小学校第5学年、中学校第2学年ともに、

- ・ 社会的事象への関心が高く、読書量が多いほど「思考力」が高くなっている。（図1の①）
- ・ 「思考力」が高いほど、「表現力」が高まる（図1の②）とともに学力が高くなっている。（図1の③）
- ・ 「表現力」が高いほど、「学習動機」が高くなっている。（図1の④）
- ・ 学力への影響が最も大きいのは「思考力」である。

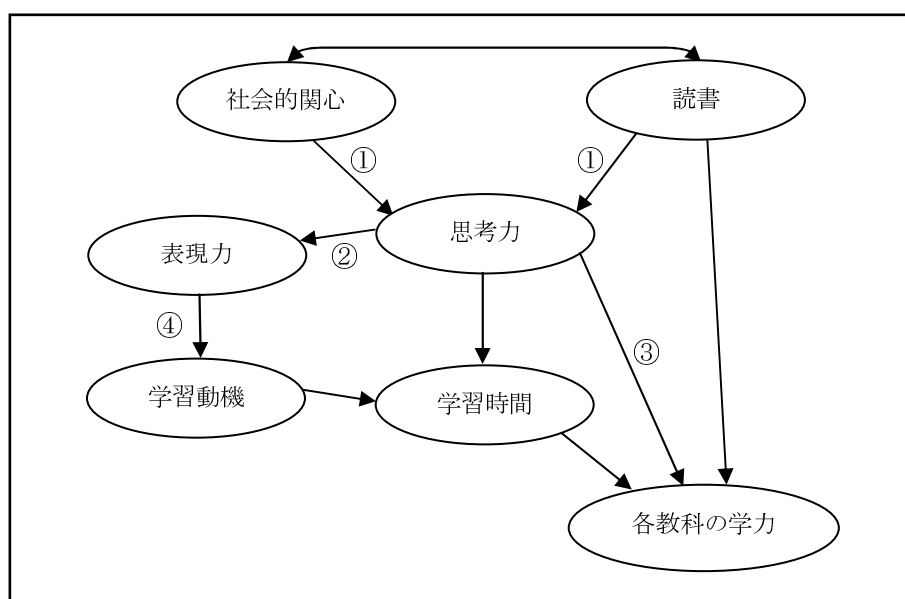


図1 分析モデルのイメージ

(2) 分析の詳細

① 分析の枠組み

学力と児童生徒の意識・実態の関連を構造的に検討するために、国語、算数・数学、英語の学力に影響していると考えられる要素（構成概念）として「社会的関心」「読書」「思考力」「表現力」「学習動機」「学習時間」を設定した。そして、各要素を測定する小・中学校共通の質問項目を児童生徒質問紙から抽出した。抽出した質問紙項目を表1に示す。

なお、分析においては各質問項目の選択肢(4～6段階)の番号をそのまま得点化するとともに、肯定的な回答ほど得点が高くなるように値を反転させた。

また、学習内容の定着状況調査の結果を、本分析に用いる国語、算数・数学、英語の学力とした。そして、「国語の学力」「算数・数学の学力」「英語の学力」を「社会的関心」「読書」「思考力」「表現力」「学習動機」「学習時間」の6つの要素で説明する因果モデルを構成し、構造方程式モデリング (Structural Equation Modeling: SEM) による分析を校種別に行った。

表1 要素（構成概念）と質問紙項目の対応

| 要素 (構成概念) | NO. | 質問紙項目（小中共通） |
|--------------|------|--|
| 社会的関心 | (1) | (26) 新聞やテレビのニュースを見ています。 |
| | (2) | (27) 社会の出来事や事件などに関心があります。 |
| 読書 | (3) | (31) 本を読むのが好きです。 |
| | (4) | (32) 読んだ本の内容について、友達や家族と話をしています。 |
| | (5) | (43) 1ヶ月に何冊くらい本を読んでいますか。(教科書や問題集、漫画、雑誌をのぞく) |
| | (6) | (44) 1週間(土曜日・日曜日を含む)、家では、何時間くらい読書をしていますか。(教科書や問題集、漫画、雑誌をのぞく) |
| 思考力 | (7) | (11) ものごとを解決したり決めたりするとき、なぜそうなるのか理由を考えています。 |
| | (8) | (12) 見たことや考えたことを人に伝えるとき、どのような順番で説明すると分かりやすいか考えています。 |
| | (9) | (13) ものごとを解決するとき、たぶんこうではないかと予想しています。 |
| | (10) | (14) 自分の考えと他の人の考えを比較しながら聞いています。 |
| | (11) | (15) ものごとを解決する方法をいくつも考えています。 |
| 表現力 | (12) | (16) 自分とちがう意見も受け入れながら、自分の考えを話しています。 |
| | (13) | (17) 困ったときや腹が立ったときなど、解決するために、相手が納得するように自分の気持ちを言葉で伝えています。 |
| | (14) | (18) なぜ、そうなのか、理由をつけて話しています。 |
| | (15) | (19) 自分の考えや意見を、具体的な例をあげ順序に気をつけながら話しています。 |
| | (16) | (20) 相手や目的に応じた話し方をしています。 |
| 学習動機 | (17) | (21) 学習を最後までやりとげて、うれしかったことがあります。 |
| | (18) | (22) 「もっと力をつけたい」、「分かるようになりたい」から勉強しています。 |
| | (19) | (23) 将来、仕事や生活の中で役に立つと思うから勉強しています。 |
| 学習時間 | (20) | (41) ふだん(月曜日～金曜日)、家では、1日何時間くらい勉強していますか。(学習塾や家庭教師との学習はのぞきます。) |
| | (21) | (42) 休日(土曜日・日曜日・祝日など)、家では、1日何時間くらい勉強していますか。(学習塾や家庭教師との学習はのぞきます。) |

② 分析結果

各学力に対する「社会的関心」「読書」「思考力」「表現力」「学習動機」「学習時間」の影響構造の分析結果を図2及び図3に示す。また、各学力に対する標準化総合効果を表2及び表3に示す。

モデルの適合度指標の値は、小学生モデルが CFI=0.960, RMSEA=0.038, 中学生モデルが CFI=0.952, RMSEA=0.045 であり、想定したモデルと調査データは十分適合しているといえる。

- ※ CFI：適合度指標 0.90 以上ならば当てはまりのよいモデルと判断できる。
(Comparative Fit Index)
- ※ RMSEA：適合度指標 0.05 以下であれば当てはまりのよいモデルと判断できる。
(Root Mean Square Error of Approximation)
- ※ 図中の数字は、影響の大きさを表す数値で±1の範囲。1に近いほど影響が強い。

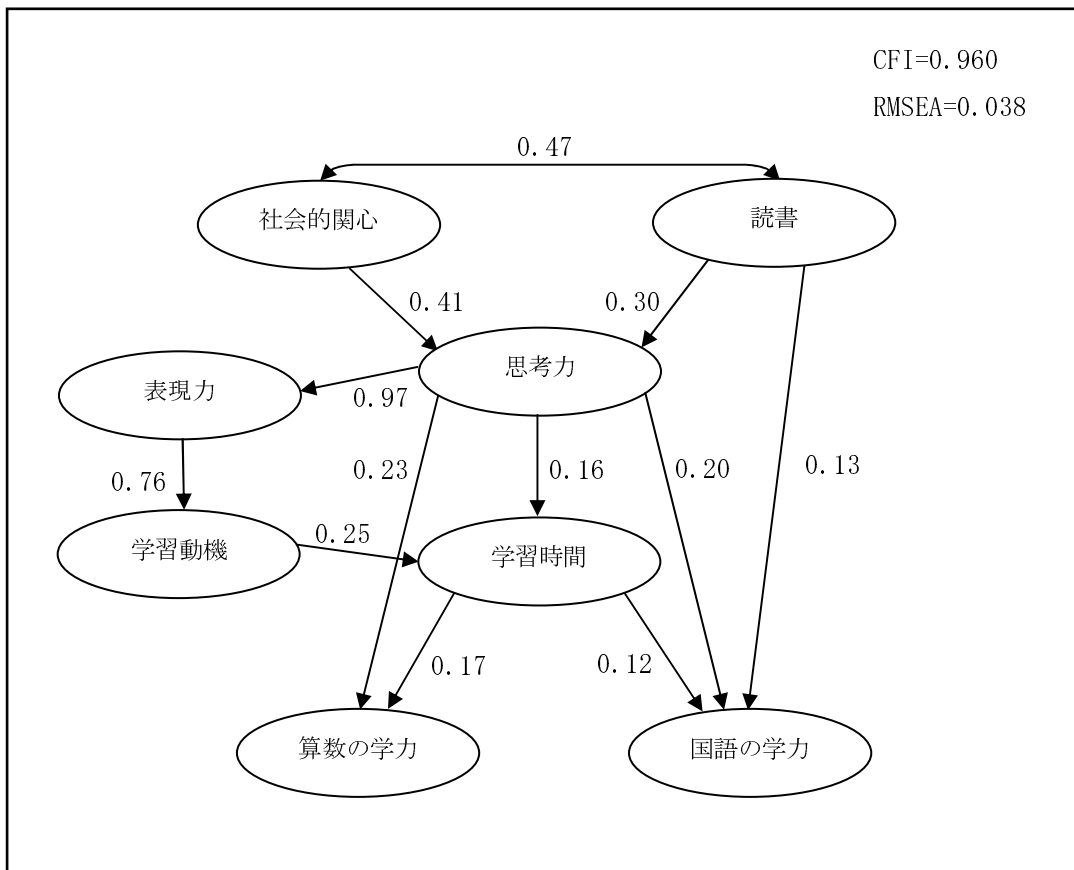


図2 小学生モデル

表2 各学力に対する標準化総合効果（小学生モデル）

| | 社会的関心 | 読書 | 思考力 | 表現力 | 学習動機 | 学習時間 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 国語の学力 | 0.098 | 0.203 | 0.238 | 0.022 | 0.029 | 0.117 |
| 算数の学力 | 0.118 | 0.087 | 0.289 | 0.031 | 0.041 | 0.169 |

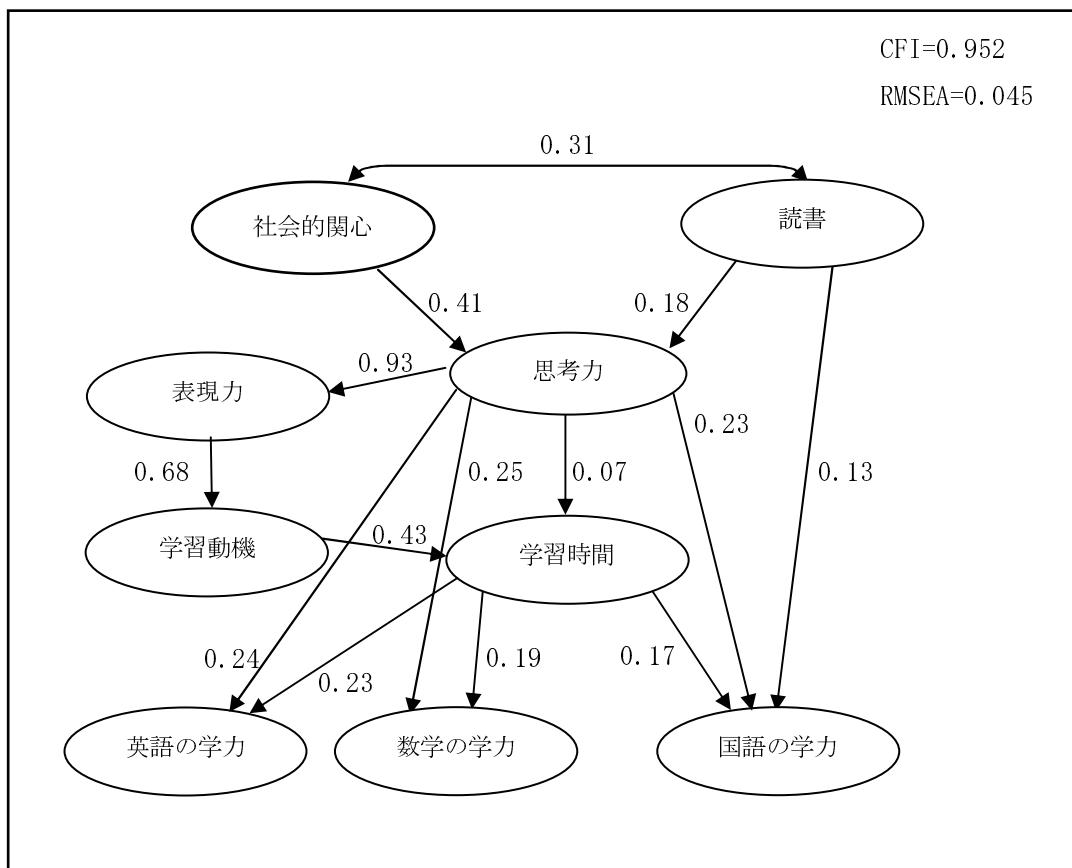


図3 中学生モデル

表3 各学力に対する標準化総合効果（中学生モデル）

| | 社会的関心 | 読書 | 思考力 | 表現力 | 学習動機 | 学習時間 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 国語の学力 | 0.118 | 0.176 | 0.288 | 0.050 | 0.074 | 0.173 |
| 数学の学力 | 0.130 | 0.056 | 0.318 | 0.056 | 0.083 | 0.194 |
| 英語の学力 | 0.131 | 0.056 | 0.320 | 0.067 | 0.099 | 0.232 |

影響の大きさについて総合的に整理した結果、小学生、中学生ともに、学力への影響が最も大きいのは「思考力」であった。このため、今後とも国語、算数・数学、英語の基礎的・基本的な学力を向上させる際に、思考するための具体的な手立てについて指導し、思考力を向上させることが重要になってくると考えられる。

また、国語、算数・数学、英語の学力向上のために学習時間を増加させたり、国語の学力を向上させるために読書量を増加させたりすることも重要と考えられる。このため、読書量と関連のある社会的関心を高めたり、学習時間に影響を及ぼしている学習動機を高めたりする指導・工夫や環境整備についても継続していくことが必要だと考える。