

## 青年期の母娘関係の縦断的研究の一報告 —母親の認知に焦点を当てて—

太成学院大学  
小高 恵

## 発表の流れ

1. はじめに
2. P技法因子分析と動的因子分析について：研究紹介
3. その後の母娘関係についての報告（小高，2025）
4. 今後の課題

### 1. はじめに

親子関係を含め、発達を捉えるためには？

↓  
縦断データの収集と分析

マクロな視点からの  
縦断研究  
・・・長い期間を時  
間軸として設定

大きな発達の変化を捉える

ミクロな視点からの  
縦断研究  
・・・短い時間を時  
間軸として設定

個々のミクロな動きを捉える

**P技法因子分析と動的因子分析、  
そして多個人動的因子分析(Multi-Individual  
Dynamic Factor Analysis :MDFA)**

### 2. P技法因子分析と動的因子分析について

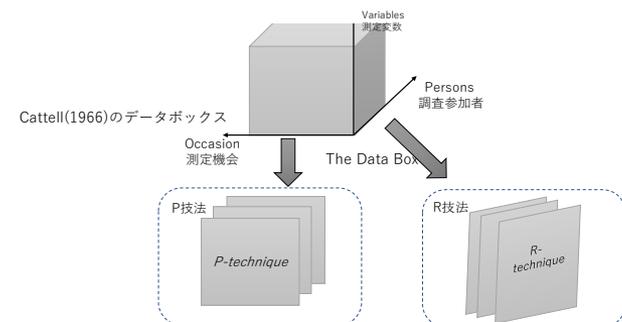


図1 「人×変数×機会 (N×n×T)」の3次元立方体のデータボックス

## 動的因子分析(Dynamic Factor Analysis)のイメージ

**P技法因子分析:** 時間軸によって測定された観測変数に潜在する因子を抽出

**動的因子分析:** 潜在する因子に時系列モデルを組み入れる。DFAが分析の対象とする共分散行列はブロック・トブリッツ行列 (BT行列) である(Wood & Brown, 1994)。

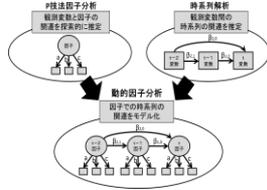


図2 動的因子分析の模式図 (小高・紺田, 2015)

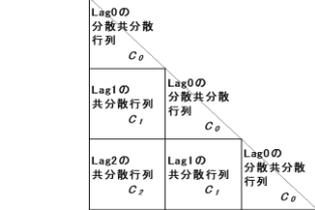


図3 ラグ数を2とした時のブロック・トブリッツ行列 (小高・紺田, 2015)

## 多個人動的因子分析(Multi-Individual Dynamic Factor Analysis :MDFA)

## これまでの研究の経緯 (小高・紺田, 2018;2020)

研究紹介 1 : 中学生における日々の母娘関係の時系列的研究  
- 3組の母娘ペアデータを多集団同時分析に適用して -

### 目的

日々の母娘関係の共通因子 (「親和因子」と「主張因子」) を用いて、母と娘が時間経過の中でどのようなやりとりを行っているのかということ動的因子分析より明らかにする。

### 方法

分析対象者: 女子中学生1年生3名とその母親 3名

測定日数: 100日以上測定

質問項目: 日々の親子関係に関する項目

分析手続き: 小高・紺田(2018)で得られた因子を用いて、多個人動的因子分析(Multi-Individual Dynamic Factor Analysis :MDFA)を行った。

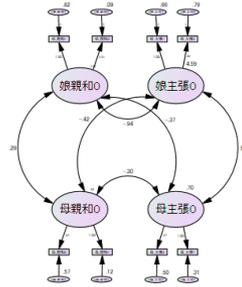
## 小高・紺田 (2018) のP技法因子分析の結果

表 1 娘の認知する母娘関係のP技法因子分析 (因子パターン値と因子間相関) 表 2 母の認知する母娘関係のP技法因子分析 (因子パターン値と因子間相関)

	因子1				因子2				因子3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
DA01 母娘関係の良さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.283</b>	0.138	0.070	0.223	<b>0.620</b>	0.228	0.018	0.018	<b>0.821</b>	0.017	0.005
DA02 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.803</b>	0.136	-0.081	-0.112	0.006	<b>0.602</b>	0.296	0.081	0.017	<b>0.800</b>	0.004
DA03 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.279</b>	0.236	0.051	-0.117	0.232	0.524	<b>0.187</b>	0.118	0.010	<b>0.810</b>	0.010
DA04 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.176</b>	<b>-0.171</b>	<b>0.640</b>	-0.146	-0.243	<b>0.801</b>	0.028	0.177	0.224	<b>-0.800</b>	0.000	0.000
DA05 年長の子供は母娘関係が悪いと思う	<b>0.706</b>	0.239	0.186	-0.119	-0.240	-0.083	0.275	0.225	0.029	0.023	0.000	0.000
DA06 母娘関係の悪さを認めた	<b>-0.200</b>	<b>0.803</b>	0.201	0.020	0.200	<b>0.800</b>	0.076	0.134	0.254	-0.087	0.000	0.000
DA07 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.272</b>	<b>0.801</b>	0.189	0.111	<b>0.111</b>	<b>0.600</b>	0.228	-0.081	0.178	-0.081	0.000	0.000
DA08 母娘関係が悪い	0.036	-0.153	<b>0.800</b>	<b>0.801</b>	<b>0.804</b>	0.022	0.022	<b>-0.778</b>	0.031	0.024	0.000	0.000
DA09 母娘関係の悪さを認めた	-0.122	0.211	<b>0.800</b>	-0.144	<b>0.800</b>	0.027	<b>-0.411</b>	<b>-0.517</b>	0.019	-0.180	0.000	0.000
DA10 母娘関係の悪さを認めた	0.015	0.125	<b>0.807</b>	-0.111	<b>0.800</b>	0.114	0.055	<b>-0.716</b>	0.108	0.022	0.000	0.000
DA11 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.007	0.040	-0.111	<b>0.800</b>	0.020	0.240	-0.021	-0.020	0.000	0.000
DA12 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.801</b>	-0.123	-0.271	-0.128	0.030	-0.081	0.140	0.196	<b>-0.807</b>	0.000	0.000
DA13 母娘関係の悪さを認めた	0.019	-0.123	<b>0.790</b>	<b>0.790</b>	0.019	-0.021	<b>-0.778</b>	0.028	0.104	0.000	0.000	0.000
DA14 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	0.138	-0.208	-0.281	-0.202	<b>0.800</b>	-0.202	0.240	0.148	0.016	0.000	0.000
DA15 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.138	0.070	0.223	<b>0.620</b>	0.228	0.018	0.018	<b>0.821</b>	0.017	0.005
DA16 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.803</b>	0.136	-0.081	-0.112	0.006	<b>0.602</b>	0.296	0.081	0.017	<b>0.800</b>	0.004
DA17 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.279</b>	0.236	0.051	-0.117	0.232	0.524	<b>0.187</b>	0.118	0.010	<b>0.810</b>	0.010
DA18 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.176</b>	<b>-0.171</b>	<b>0.640</b>	-0.146	-0.243	<b>0.801</b>	0.028	0.177	0.224	<b>-0.800</b>	0.000	0.000
DA19 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.706</b>	0.239	0.186	-0.119	-0.240	-0.083	0.275	0.225	0.029	0.023	0.000	0.000
DA20 母娘関係の悪さを認めた	<b>-0.200</b>	<b>0.803</b>	0.201	0.020	0.200	<b>0.800</b>	0.076	0.134	0.254	-0.087	0.000	0.000
DA21 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.272</b>	<b>0.801</b>	0.189	0.111	<b>0.111</b>	<b>0.600</b>	0.228	-0.081	0.178	-0.081	0.000	0.000
DA22 母娘関係の悪さを認めた	0.036	-0.153	<b>0.800</b>	<b>0.801</b>	<b>0.804</b>	0.022	0.022	<b>-0.778</b>	0.031	0.024	0.000	0.000
DA23 母娘関係の悪さを認めた	-0.122	0.211	<b>0.800</b>	-0.144	<b>0.800</b>	0.027	<b>-0.411</b>	<b>-0.517</b>	0.019	-0.180	0.000	0.000
DA24 母娘関係の悪さを認めた	0.015	0.125	<b>0.807</b>	-0.111	<b>0.800</b>	0.114	0.055	<b>-0.716</b>	0.108	0.022	0.000	0.000
DA25 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.007	0.040	-0.111	<b>0.800</b>	0.020	0.240	-0.021	-0.020	0.000	0.000
DA26 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.801</b>	-0.123	-0.271	-0.128	0.030	-0.081	0.140	0.196	<b>-0.807</b>	0.000	0.000
DA27 母娘関係の悪さを認めた	0.019	-0.123	<b>0.790</b>	<b>0.790</b>	0.019	-0.021	<b>-0.778</b>	0.028	0.104	0.000	0.000	0.000
DA28 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	0.138	-0.208	-0.281	-0.202	<b>0.800</b>	-0.202	0.240	0.148	0.016	0.000	0.000
DA29 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.138	0.070	0.223	<b>0.620</b>	0.228	0.018	0.018	<b>0.821</b>	0.017	0.005
DA30 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.803</b>	0.136	-0.081	-0.112	0.006	<b>0.602</b>	0.296	0.081	0.017	<b>0.800</b>	0.004
DA31 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.279</b>	0.236	0.051	-0.117	0.232	0.524	<b>0.187</b>	0.118	0.010	<b>0.810</b>	0.010
DA32 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.176</b>	<b>-0.171</b>	<b>0.640</b>	-0.146	-0.243	<b>0.801</b>	0.028	0.177	0.224	<b>-0.800</b>	0.000	0.000
DA33 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.706</b>	0.239	0.186	-0.119	-0.240	-0.083	0.275	0.225	0.029	0.023	0.000	0.000
DA34 母娘関係の悪さを認めた	<b>-0.200</b>	<b>0.803</b>	0.201	0.020	0.200	<b>0.800</b>	0.076	0.134	0.254	-0.087	0.000	0.000
DA35 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.272</b>	<b>0.801</b>	0.189	0.111	<b>0.111</b>	<b>0.600</b>	0.228	-0.081	0.178	-0.081	0.000	0.000
DA36 母娘関係の悪さを認めた	0.036	-0.153	<b>0.800</b>	<b>0.801</b>	<b>0.804</b>	0.022	0.022	<b>-0.778</b>	0.031	0.024	0.000	0.000
DA37 母娘関係の悪さを認めた	-0.122	0.211	<b>0.800</b>	-0.144	<b>0.800</b>	0.027	<b>-0.411</b>	<b>-0.517</b>	0.019	-0.180	0.000	0.000
DA38 母娘関係の悪さを認めた	0.015	0.125	<b>0.807</b>	-0.111	<b>0.800</b>	0.114	0.055	<b>-0.716</b>	0.108	0.022	0.000	0.000
DA39 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.007	0.040	-0.111	<b>0.800</b>	0.020	0.240	-0.021	-0.020	0.000	0.000
DA40 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.801</b>	-0.123	-0.271	-0.128	0.030	-0.081	0.140	0.196	<b>-0.807</b>	0.000	0.000
DA41 母娘関係の悪さを認めた	0.019	-0.123	<b>0.790</b>	<b>0.790</b>	0.019	-0.021	<b>-0.778</b>	0.028	0.104	0.000	0.000	0.000
DA42 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	0.138	-0.208	-0.281	-0.202	<b>0.800</b>	-0.202	0.240	0.148	0.016	0.000	0.000
DA43 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.138	0.070	0.223	<b>0.620</b>	0.228	0.018	0.018	<b>0.821</b>	0.017	0.005
DA44 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.803</b>	0.136	-0.081	-0.112	0.006	<b>0.602</b>	0.296	0.081	0.017	<b>0.800</b>	0.004
DA45 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.279</b>	0.236	0.051	-0.117	0.232	0.524	<b>0.187</b>	0.118	0.010	<b>0.810</b>	0.010
DA46 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.176</b>	<b>-0.171</b>	<b>0.640</b>	-0.146	-0.243	<b>0.801</b>	0.028	0.177	0.224	<b>-0.800</b>	0.000	0.000
DA47 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.706</b>	0.239	0.186	-0.119	-0.240	-0.083	0.275	0.225	0.029	0.023	0.000	0.000
DA48 母娘関係の悪さを認めた	<b>-0.200</b>	<b>0.803</b>	0.201	0.020	0.200	<b>0.800</b>	0.076	0.134	0.254	-0.087	0.000	0.000
DA49 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.272</b>	<b>0.801</b>	0.189	0.111	<b>0.111</b>	<b>0.600</b>	0.228	-0.081	0.178	-0.081	0.000	0.000
DA50 母娘関係の悪さを認めた	0.036	-0.153	<b>0.800</b>	<b>0.801</b>	<b>0.804</b>	0.022	0.022	<b>-0.778</b>	0.031	0.024	0.000	0.000
DA51 母娘関係の悪さを認めた	-0.122	0.211	<b>0.800</b>	-0.144	<b>0.800</b>	0.027	<b>-0.411</b>	<b>-0.517</b>	0.019	-0.180	0.000	0.000
DA52 母娘関係の悪さを認めた	0.015	0.125	<b>0.807</b>	-0.111	<b>0.800</b>	0.114	0.055	<b>-0.716</b>	0.108	0.022	0.000	0.000
DA53 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.007	0.040	-0.111	<b>0.800</b>	0.020	0.240	-0.021	-0.020	0.000	0.000
DA54 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.801</b>	-0.123	-0.271	-0.128	0.030	-0.081	0.140	0.196	<b>-0.807</b>	0.000	0.000
DA55 母娘関係の悪さを認めた	0.019	-0.123	<b>0.790</b>	<b>0.790</b>	0.019	-0.021	<b>-0.778</b>	0.028	0.104	0.000	0.000	0.000
DA56 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	0.138	-0.208	-0.281	-0.202	<b>0.800</b>	-0.202	0.240	0.148	0.016	0.000	0.000
DA57 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.138	0.070	0.223	<b>0.620</b>	0.228	0.018	0.018	<b>0.821</b>	0.017	0.005
DA58 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.803</b>	0.136	-0.081	-0.112	0.006	<b>0.602</b>	0.296	0.081	0.017	<b>0.800</b>	0.004
DA59 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.177</b>	<b>0.279</b>	0.236	0.051	-0.117	0.232	0.524	<b>0.187</b>	0.118	0.010	<b>0.810</b>	0.010
DA60 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.176</b>	<b>-0.171</b>	<b>0.640</b>	-0.146	-0.243	<b>0.801</b>	0.028	0.177	0.224	<b>-0.800</b>	0.000	0.000
DA61 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.706</b>	0.239	0.186	-0.119	-0.240	-0.083	0.275	0.225	0.029	0.023	0.000	0.000
DA62 母娘関係の悪さを認めた	<b>-0.200</b>	<b>0.803</b>	0.201	0.020	0.200	<b>0.800</b>	0.076	0.134	0.254	-0.087	0.000	0.000
DA63 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.272</b>	<b>0.801</b>	0.189	0.111	<b>0.111</b>	<b>0.600</b>	0.228	-0.081	0.178	-0.081	0.000	0.000
DA64 母娘関係の悪さを認めた	0.036	-0.153	<b>0.800</b>	<b>0.801</b>	<b>0.804</b>	0.022	0.022	<b>-0.778</b>	0.031	0.024	0.000	0.000
DA65 母娘関係の悪さを認めた	-0.122	0.211	<b>0.800</b>	-0.144	<b>0.800</b>	0.027	<b>-0.411</b>	<b>-0.517</b>	0.019	-0.180	0.000	0.000
DA66 母娘関係の悪さを認めた	0.015	0.125	<b>0.807</b>	-0.111	<b>0.800</b>	0.114	0.055	<b>-0.716</b>	0.108	0.022	0.000	0.000
DA67 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.800</b>	0.007	0.040	-0.111	<b>0.800</b>	0.020	0.240	-0.021	-0.020	0.000	0.000
DA68 母娘関係の悪さを認めた	<b>0.801</b>	<b>0.801</b>	-0.123	-0.271	-0.128	0.030	-0.081	0.140	0.196	<b>-0.807</b>	0.000	0.000

小高・紺田 (2020) の分析手続きと結果

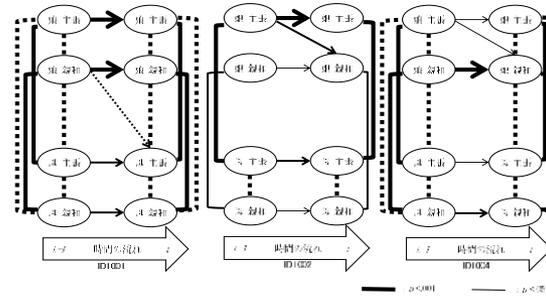
(1) 母娘関係の時間経過を入れないラグ0のモデルの作成



( $\chi^2(50)=71.429, p<.05, RMSEA=.033, CFI=.983, AIC=187.429, SRMR=.038$ )

図4 母娘関係のラグ0モデル

(2) 時間経過を入れたラグ1モデル



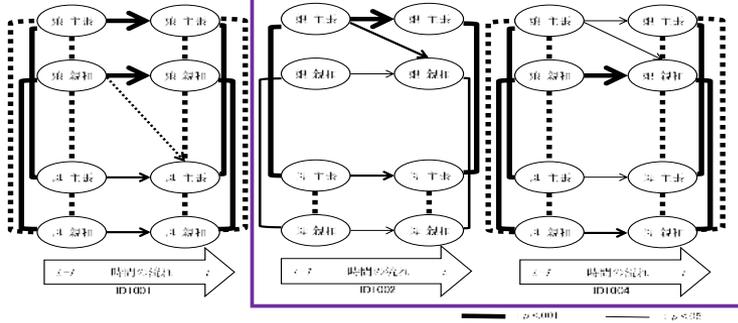
母娘関係の影響過程はその日のやりとりや前日から当日への影響が多く認められており、日々の母娘関係は独立したのではなく、母と娘は日々、相互に関連して次の日に影響を与える。

親子関係の中で「親和(愛着)」と「主張(コンフリクト)」が短い時間の中で影響している

( $\chi^2(332)=393.442, p=.011, GFI=.890, AGFI=.865, CFI=.978, RMSEA=.022, AIC=545.442, SRMR=.061$ )

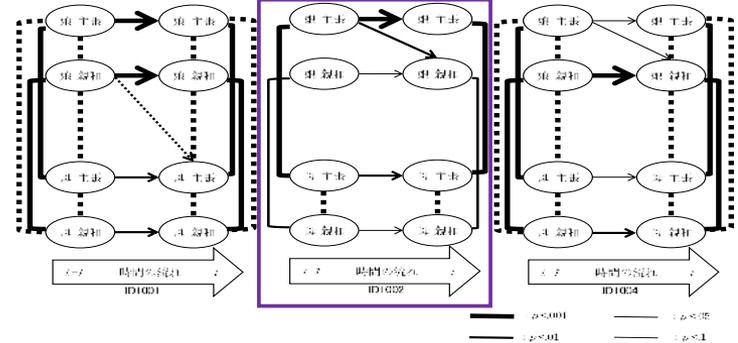
図5 母娘関係の時系列モデル (小高・紺田, 2020)

注：潜在因子の関連性のみを模式的に示している。相互に関連がある場合は線で結び、昨日から今日への影響がある場合は矢印で示している。実線は正の関連、点線は負の関連を示す。また、その太さで有意の程度を示している。



ID1002とID1004：娘が母に自己主張した次の日は、娘は母に親和的になる。  
→母に対して自分の意見や考えを表明している一方で母への配慮や尊重といった母との結合的な関係を補っている。

(2) 時間経過を入れたラグ1モデル



ID1002：母娘関係の相互の影響過程の道筋は他の組み合わせに比べて少ないと考えられる。→母娘関係の認知にズレがあると考えられる。

### 3. その後の母娘関係についての報告（小高，2025）

#### 方法

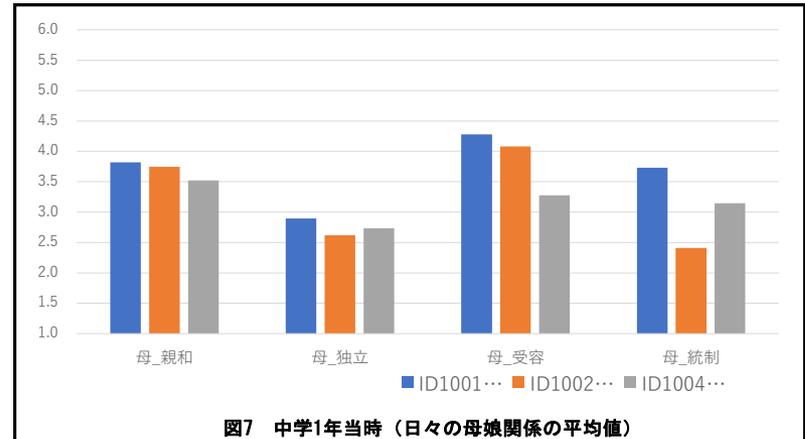
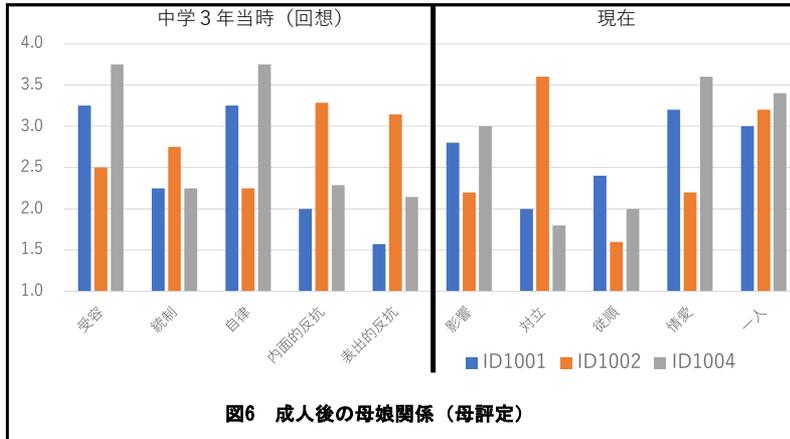
調査協力者：母親3名(小高・紺田, 2018) 質問紙：(1) 娘が成人した後の調査項目：①辻岡・山本 (1976) , 遠山(2005), 藤田・岡本(2009)の親子関係尺度を参考に作成した中学3年生の頃の母の養育態度, 3尺度 (「受容」, 「統制」, 「自律」) 12項目を用いた。②小澤(1998) と野村(2014) を参考に作成した葛藤 (反抗) に関する2尺度 (「表出的反抗」と「内面的反抗」) 14項目を用いた。③小高 (2000) を元にして作成した親一青年関係尺度5 尺度25 項目を用いた。評価はいずれの尺度も4件法である。分析手続き：各尺度に含まれる項目得点の個人の平均値を算出した。

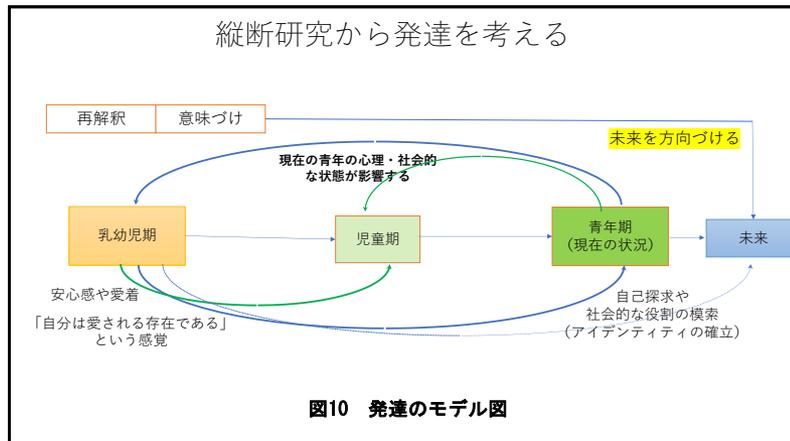
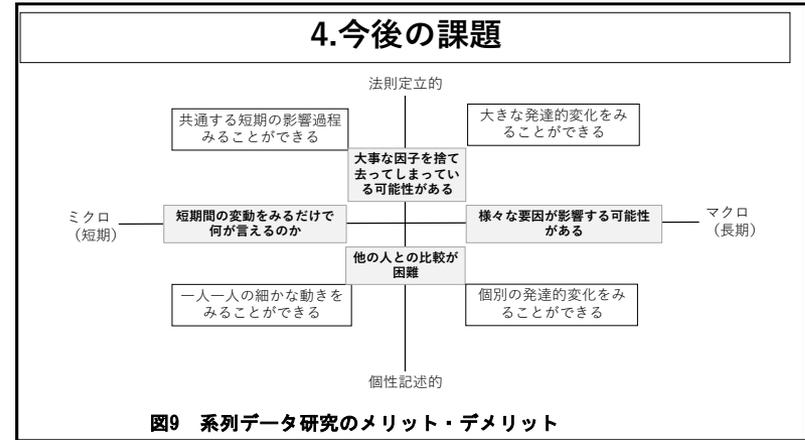
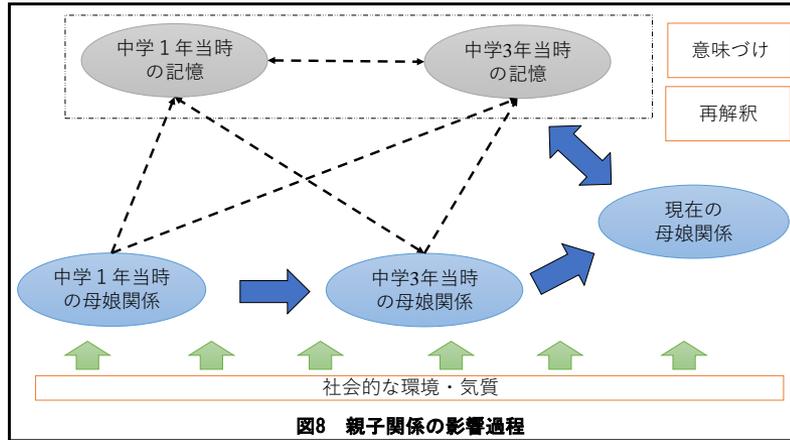
表 4 中学3年頃の母娘関係（回想）

受	私は娘のことをきちんと理解しようと努力していたと思う。
容	娘の意見をよく聞いていた。
統	娘に規則やルールを守るように厳しく言った。
制	娘を私の思い通りにしようとしたことがあった。
自	娘の責任を取れる範囲内でなら好きなことをやらせていた。
律	娘がやりたいと思ったことは何でもやらせていた。
内	娘は私を心の中で見下していたことがあった。
在	私のことを無視することがあった。
表	娘は私に口答えをしたことがあった。
出	娘は、私の欠点をよく指摘した。

表 5 現在の母娘関係

影	娘の考え方は、私の影響を受けていると思う。
響	娘の価値観には、私の価値観が反映しているように思う。
対	私と話をしている時に、私に対してイライラすることがある。
立	娘は、私の価値観に疑問を持っているようだ。
従	娘の意見と私の意見が違うとき、娘は私の意見に左右される。
順	娘は、私の言うことに左右されやすい。
情	娘は、私をいたわってくれる。
愛	娘は、私に感謝の言葉を言ってくれる。
一	娘は、私を一人の人間として接してくれる。
人	娘は客観的に私のことをみている。





### 引用・参考文献

Cattell, R. B. (1966). The data box: Its ordering of total resources in terms of possible relational systems. In R. B. Cattell (Ed.), *Handbook of Multivariate Experimental Psychology* (pp.67-128). Chicago: Rand McNally.

藤田ミナ・岡本祐子 (2009). 青年期における母娘関係とアイデンティティとの関連 広島大学大学院心理臨床教育研究センター紀要, **8**, 121-132.

小高 恵 (2000). 親-青年関係尺度の作成の試み 南大阪大学紀要, **3**, 87-96.

小高 恵 (2025). 思春期から青年期後期の母娘関係の縦断的研究の一報告 ―母親の認知に焦点を当てて― 日本発達心理学会 第36回大会論文集

小高恵・紺田広明 (2018). 「日々の母娘関係のP技法による因子分析の研究：3組の中学生の母娘関係の因子構造の比較」, 太成学院大学紀要, **20**, 53-61.

小高恵・紺田広明 (2020). 中学生における日々の母娘関係の時系列的研究-3組の母娘ペアデータを多集団同時分析に適用して- 太成学院大学紀要, **22**, 33-43.

水本深喜・山根律子 (2011). 青年期から成人期への移行期における母娘関係―「母子関係における精神的自立尺度」の作成および「母子関係の4類型モデル」の検討 教育心理学研究, **59**, 462-473.

野村有輝 (2014). 親子の情緒的関係性と実際の交流からみた反抗期についての一考察 神戸大学発達・臨床心理学研究, **13**, 32-37.

小澤一仁 (1998). 親への反抗 落合良行 (編) 中学二年生の心理 大日本図書

遠山孝司 (2005). 回想的な方法による親と教師の威厳ある養育・指導態度尺度の作成 東海心理学研究, **1**, 21-29.

辻岡美延・山本吉廣 (1976). 親子関係診断尺度 E I C A の作成-因子的真実性の原理による項目分析- 関西大学社会学部紀要, **7**, 1-14.