

進路成熟態度尺度 (CMAS-4) の 信頼性および妥当性の検討

坂 柳 恒 夫 ・ 竹 内 登 規 夫

Tsuneo SAKAYANAGI ・ Tokio TAKEUCHI

(職業指導教室)

研究の目的

進路指導の目標の1つである進路発達・進路成熟の促進を図る前提として、進路成熟度を測定する尺度が必要であること、および進路指導研究を進めるうえでこの尺度が不可欠であることから、1981年より進路成熟態度尺度 (Career Maturity Attitude Scale : 略称 CMAS) の作成に取り組んできた。

この一連の経過をこれまで、「進路成熟態度尺度 (CMAS-1) の作成と項目分析」(1982)、「進路成熟態度尺度 (CMAS-2) の作成とその分析」(1983)、「進路成熟態度尺度 (CMAS-3) の作成と項目分析」(1985)として報告してきた。また、1984年には「中学生の進路社会化に関する研究 (I) — 教育的進路態度成熟度の影響要因を中心にして—」, 「中学生の進路社会化に関する研究 (II) — 教育的進路態度成熟度の影響要因を中心にして—」というテーマのもとに、それまでに作成した尺度を実際研究に適用し、尺度の検討を行った。こうした研究経過の中で、進路成熟態度尺度の作成に見通しを得たので、今回はCMAS-3の結果を踏まえ、このうち不適切項目を削除し、データを再集計し、信頼性及び妥当性の最終的な検討を行ったので、「進路成熟態度尺度 (CMAS-4) の信頼性および妥当性の検討」として報告する。

研究の方法

1. 調査の対象・時期

本研究では、中学生、高校生に適用できる進路成熟態度尺度の作成をねらいとしているため、調査の対象を公立中学校、公立高校に求めた。調査の対象は、公立中学校、公立高校各1校の生徒、総計、941名である (ただし、有効回答票のみ)。なお、本研究では、教育的進路成熟態度尺度と職業的進路成熟態度尺度の両側面の検討も目的としているため明確に就職を表明した生徒の回答は集計から除外した。

<表1>は、調査対象人数の内訳を、学校別、性別に示したものである。

なお、調査の時期は、昭和59年7月である。

<表1> 対象人数 (学校別・性別)

	男 子	女 子	計
中学生	244	249	493
高校生	212	236	448
計	456	485	941

2. 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の構成

進路成熟態度尺度（CMAS-4）は、〈表2〉に示されている下位尺度により構成されている。

〈表2〉進路成熟態度尺度（CMAS-4）の構成

側面 分野	教育的進路成熟：ECM (Educational Career Maturity)	職業的進路成熟：OCM (Occupational Career Maturity)
進路自律度：CA (Career Autonomy)	教育的進路自律度：ECA (Educational Career Autonomy)	職業的進路自律度：OCA (Occupational Career Autonomy)
	〈表3〉の項目番号 1, 4, 7, 10, 13 (計5項目)	〈表4〉の項目番号 1, 4, 7, 10, 13 (計5項目)
進路計画度：CP (Career Planning)	教育的進路計画度：ECP (Educational Career Planning)	職業的進路計画度：OCP (Occupational Career Planning)
	〈表3〉の項目番号 2, 5, 8, 11, 14 (計5項目)	〈表4〉の項目番号 2, 5, 8, 11, 14 (計5項目)
進路関心度：CC (Career Concern)	教育的進路関心度：ECC (Educational Career Concern)	職業的進路関心度：OCC (Occupational Career Concern)
	〈表3〉の項目番号 3, 6, 9, 12, 15 (計5項目)	〈表4〉の項目番号 3, 6, 9, 12, 15 (計5項目)

採点は、黙従傾向などの混入をさけるため、両方にキイを設定したうえで、スコアのキイに一致したものには「2点」、一致しないものには「0点」、中立的なものには「1点」を与えた（〈表3〉、〈表4〉参照のこと）。したがって、各下位尺度の合成得点の理論分布は、0～10点となっている。

3. 分析の方法

分析にあたっては、次のことに基準（重点）をおいた。

(1) 信頼性

- ① 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の信頼性（内的整合性）を、学校段階別・性別に検討する。
- ② 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の関係構造を検討するため、学校段階別・性別に相関係数を求め、因子分析を行う。

(2) 妥当性

- ① 進路成熟態度尺度（CMAS-4）と進路発達調査（CDT）との相関関係を調べ、併存的妥当性による検討を加える。

進路成熟態度尺度（CMAS-4）の信頼性および妥当性の検討

＜表3＞教育的進路態度の成熟度測定のための質問項目およびスコア

略号		進学や上級学校の選択について、次のような15組の意見があります。それぞれについて、(ア)(イ)(ウ)3つのうち、最も自分の気持ちにあてはまるものの記号を1つ選び、回答用紙に○印をつけて下さい。すべての意見の組について答えて下さい。	スコア
ECA1	1	(ア) 進学のための勉強は、親や先生などに言われないとできない。 (イ) 進学のための勉強は、できるだけ自分でするつもりである。 (ウ) 進学のための勉強は、自分から進んでする。	0 1 2
ECP1	2	(ア) 志望校に進学するためには、計画をたて、準備することが大切である。 (イ) 志望校に進学するためには、できるだけ計画を立てることが大切である。 (ウ) 志望校に入れるかどうかは、その時の運や偶然によって決まる。	2 1 0
ECC1	3	(ア) 進学や進学先のことは、あまり気にならない。 (イ) 最近、進学や進学先のことが、すこし気になっている。 (ウ) 最近、進学や進学先のことが、とても気になっている。	0 1 2
ECA2	4	(ア) 進学先は、自分でよく考えて決める。 (イ) 進学先は、できるだけ自分で考えて決めたい。 (ウ) 進学先は、誰か他の人（親や先生など）に決めてもらいたい。	2 1 0
ECP2	5	(ア) 志望校は、まだ考えていない。 (イ) 現在の志望校も、その時になれば変わるだろう。 (ウ) 現在の志望校は、よく考えたうえなのでこれから先も変わらない。	0 1 2
ECC2	6	(ア) どんな種類の学校や学科があるのか、とても関心がある。 (イ) どんな種類の学校や学科があるのか、すこし関心がある。 (ウ) どんな種類の学校や学科があるのか、あまり関心がない。	2 1 0
ECA3	7	(ア) 志望校の校風や特徴などは、先生や親などに調べてもらいたい。 (イ) 志望校の校風や特徴などは、できるかぎり自分で調べる。 (ウ) 志望校の校風や特徴などは、自分で調べる。	0 1 2
ECP3	8	(ア) 志望校は、前から決まっており、現在もそれに向けて努力している。 (イ) 志望校は、前から決まっているが、そのための努力はしていない。 (ウ) 志望校は、まだ決まっていない。	2 1 0
ECC3	9	(ア) 何のために進学するのか、あまり考えたことがない。 (イ) 何のために進学するのか、少しは考えたことがある。 (ウ) 何のために進学するのか、真剣に考えたことがある。	0 1 2
ECA4	10	(ア) 進学先は、自分で責任をもって決める。 (イ) 進学先は、できるかぎり自分で責任をもって決めたい。 (ウ) 進学先の決定は、最終的には親や先生が責任をもつべきである。	2 1 0
ECP4	11	(ア) 将来どんな学校に進学するのか、大体見当がつく。 (イ) 将来どんな学校に進学するのか、少しは見当がつく。 (ウ) 将来どんな学校に進学するのか、見当がつかない。	2 1 0
ECC4	12	(ア) どんな上級学校を選ぶかは、自分にとってかなり重要な問題である。 (イ) どんな上級学校を選ぶかは、自分にとっては少しは問題である。 (ウ) どんな上級学校を選ぶかは、自分にとってたいした問題でない。	2 1 0
ECA5	13	(ア) 進学後は、勉強のことをはじめ、親や先生に決して迷惑をかけない。 (イ) 進学後は、できるだけ親や先生に迷惑をかけないつもりである。 (ウ) 進学後も、ある程度は親や先生に迷惑をかけると思う。	2 1 0
ECP5	14	(ア) 志望校は、今のところない。 (イ) 志望校に進学するための道筋が、少しはわかっている。 (ウ) 志望校に進学するための道筋が、大体わかっている。	0 1 2
ECC5	15	(ア) 自分を生かせる上級学校について、知りたいと思わない。 (イ) 自分を生かせる上級学校について、少しは知りたい。 (ウ) 自分を生かせる上級学校について、とても知りたい。	0 1 2

〈表4〉職業的進路態度の成熟度測定のための質問項目およびスコア

略号		職業の選択について、次のような15組の意見があります。それぞれについて、(ア)(イ)(ウ)3つのうち、最も自分の気持ちにあてはまるものの記号を1つ選び、回答用紙に○印をつけて下さい。すべての意見の組について答えて下さい。	スコア
OCA1	1	(ア) 職業の選択や決定は、自分から進んでする。 (イ) 職業の選択や決定は、できるだけ自分でするつもりである。 (ウ) 職業の選択や決定は、誰か他の人(親や先生など)にしてもらいたい。	2 1 0
OCP1	2	(ア) 志望職業につけるかどうかは、その時の運によって決まる。 (イ) 志望職業につくためには、できるだけ計画を立てることが大切である。 (ウ) 志望職業につくためには、計画を立て、準備することが大切である。	0 1 2
OCC1	3	(ア) 最近、将来の職業や就職のことが、とても気になっている。 (イ) 最近、将来の職業や就職のことが、すこし気になっている。 (ウ) 将来の職業や就職のことは、あまり気にならない。	2 1 0
OCA2	4	(ア) 将来の職業や就職先は、誰か他の人(親や先生など)に決めてもらいたい。 (イ) 将来の職業や就職先は、できるだけ自分で考えて決めたい。 (ウ) 将来の職業や就職先は、自分でよく考えて決める。	0 1 2
OCP2	5	(ア) 志望している職業は、よく考えたうえなのでこれから先も変わらない。 (イ) 志望している職業も、その時になれば変わるだろう。 (ウ) 現在志望している職業は、ない。	2 1 0
OCC2	6	(ア) どんな種類の職業や産業があるのか、あまり関心がない。 (イ) どんな種類の職業や産業があるのか、すこし関心がある。 (ウ) どんな種類の職業や産業があるのか、とても関心がある。	0 1 2
OCA3	7	(ア) 志望職業の内容や就職方法などは、自分で調べる。 (イ) 志望職業の内容や就職方法などは、できるかぎり自分で調べる。 (ウ) 志望職業の内容や就職方法などは、先生や親などに調べてもらいたい。	2 1 0
OCP3	8	(ア) 志望職業は、まだ決まっていない。 (イ) 志望職業は、前から決まっているが、そのための努力はしていない。 (ウ) 志望職業は、前から決まっており、現在もそれに向かって努力している。	0 1 2
OCC3	9	(ア) 何のために職業について働くのか、真剣に考えたことがある。 (イ) 何のために職業について働くのか、少しは考えたことがある。 (ウ) 何のために職業について働くのか、あまり考えたことがない。	2 1 0
OCA4	10	(ア) 将来の職業は、自分一人の責任で決められない。 (イ) 将来の職業は、できるかぎり自分で責任をもって決めたい。 (ウ) 将来の職業は、自分で責任をもって決める。	0 1 2
OCP4	11	(ア) 自分が将来どんな職業につくのか、見当がつかない。 (イ) 自分が将来どんな職業につくのか、少しは見当がつく。 (ウ) 自分が将来どんな職業につくのか、大体見当がつく。	0 1 2
OCC4	12	(ア) どんな職業を選ぶかは、自分にとってたいした問題でない。 (イ) どんな職業を選ぶかは、自分にとって少しは問題である。 (ウ) どんな職業を選ぶかは、自分にとって重要な問題である。	0 1 2
OCA5	13	(ア) 職業についてからでも、ある程度は親や先生に迷惑をかけると思う。 (イ) 職業についてたら、できるだけ親や先生に迷惑をかけないつもりである。 (ウ) 職業についてたら、親や先生に決して迷惑をかけない。	0 1 2
OCP5	14	(ア) 志望職業につくための道筋が、大体わかっている。 (イ) 志望職業につくための道筋が、少しはわかっている。 (ウ) 志望職業は、今のところない。	2 1 0
OCC5	15	(ア) 自分を生かせる職業について、とても知りたい。 (イ) 自分を生かせる職業について、少しは知りたい。 (ウ) 自分を生かせる職業について、知りたいと思わない。	2 1 0

② 進路成熟態度尺度（CMAS-4）による教育的・職業的進路成熟の発達の変化を、性別に検討する。

調査結果の統計処理は、名古屋大学大型計算機FACOM M-200を利用した。

結果と考察

1. 信頼性の検討

(1) 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の内的整合性

進路成熟態度尺度（CMAS-4）の内的整合性を調べるため、まず、各下位尺度の合成（総合）得度の平均値を求め、下位尺度を構成している各項目得点との間の相関係数を求めた。〈表5〉は、その結果を示したものである。

〈表5〉 CMAS-4（下位尺度）における平均得点と構成項目得点との相関係数

各下位尺度と その構成項目		中 学 生			高 校 生			
		全 体	男 子	女 子	全 体	男 子	女 子	
E	E	ECA1	.291	.254	.327	.351	.336	.354
		ECA2	.390	.317	.461	.431	.466	.389
	C	ECA3	.219	.217	.228	.311	.239	.361
	A	ECA4	.416	.393	.438	.500	.503	.475
		ECA5	.239	.149	.329	.235	.282	.155
C	E	ECP1	.171	.123	.231	.148	.139	.147
		ECP2	.631	.613	.648	.700	.693	.698
	C	ECP3	.624	.595	.650	.711	.683	.727
	P	ECP4	.367	.365	.369	.505	.479	.525
		ECP5	.656	.622	.690	.747	.770	.723
M	E	ECC1	.451	.475	.428	.500	.470	.532
		ECC2	.483	.502	.461	.519	.560	.491
	C	ECC3	.402	.371	.446	.380	.365	.394
	C	ECC4	.351	.401	.293	.428	.375	.477
		ECC5	.445	.444	.450	.503	.452	.552
O	O	OCA1	.435	.426	.437	.460	.477	.413
		OCA2	.446	.489	.395	.462	.489	.420
	C	OCA3	.319	.232	.404	.337	.351	.303
	A	OCA4	.429	.439	.397	.439	.395	.464
		OCA5	.266	.331	.171	.228	.214	.213
C	O	OCP1	.112	.127	.101	.100	.068	.128
		OCP2	.475	.391	.559	.693	.670	.709
	C	OCP3	.556	.535	.576	.663	.653	.670
	P	OCP4	.458	.448	.472	.592	.584	.598
		OCP5	.609	.604	.614	.654	.644	.666
M	O	OCC1	.457	.426	.493	.430	.382	.478
		OCC2	.437	.407	.472	.506	.487	.528
	C	OCC3	.367	.329	.420	.363	.272	.444
	C	OCC4	.347	.382	.316	.351	.299	.410
		OCC5	.409	.356	.471	.478	.449	.515

本表をみると、一部数値の低い値（ECP1，OCP1）がみられるが、全体的には、各下位尺度における合成（総合）得点の平均値とそれを構成する項目得点との相関係数は比較的高くなっている。

次に、各下位尺度の内的整合性のもう1つの指標として、Cronbach の α 係数を求めた。

＜表6＞CMAS-4の信頼性（Cronbach の α 係数）

			中 学 生			高 校 生		
			全 体	男 子	女 子	全 体	男 子	女 子
C M A S - 4	E C M	E C A	.549	.493	.600	.611	.608	.589
		E C P	.716	.692	.740	.767	.762	.768
		E C C	.672	.683	.661	.709	.688	.729
		合 計	.752	.746	.759	.795	.762	.816
	O C M	O C A	.625	.628	.606	.630	.632	.605
		O C P	.683	.666	.700	.756	.742	.768
		O C C	.650	.626	.678	.673	.624	.719
		合 計	.751	.726	.776	.757	.733	.781

結果は、＜表6＞に示したように、ECM尺度では、中学生（全体）.549（ECA）～.716（ECP），高校生（全体）.611（ECA）～.767（ECP），OCM尺度では、中学生（全体）.625（OCA）～.683（OCP），高校生（全体）.630（OCA）～.756（OCP）と、項目数が5と少ない割には、おおむね満足すべき値が得られた。また、ECM合計（15項目）では、中学生（全体）.752，高校生（全体）.795，OCM合計（15項目）では、中学生（全体）.751，高校生（全体）.757と、高い信頼性係数が得られた。

(2) 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の下位尺度間の関係構造

収集されたデータをもとに 下位尺度間の相関係数を求めた。結果は ＜表7＞、＜表8＞に示すとおりで、中学生、高校生とも おおむね高い正の相関係数が得られている。

＜表7＞CMAS-4の下位尺度間の相関マトリックス（中学生）

	E C A	E C P	E C C	O C A	O C P	O C C
E C A		.322	.170	.519	.238	.131
E C P	.191		.422	.159	.448	.329
E C C	.279	.400		.136	.260	.661
O C A	.562	.177	.167		.287	.121
O C P	.236	.502	.241	.310		.354
O C C	.233	.323	.543	.294	.431	

（註）斜線の右上半は男子，左下半は女子の相関係数を示す。

進路成熟態度尺度（CMAS-4）の信頼性および妥当性の検討

<表8> CMAS-4 の下位尺度間の相関マトリックス（高校生）

	ECA	ECP	ECC	OCA	OCP	OCC
ECA		.316	.151	.632	.145	.164
ECP	.445		.330	.228	.423	.191
ECC	.329	.458		.148	.269	.661
OCA	.638	.397	.280		.277	.140
OCP	.317	.511	.253	.293		.283
OCC	.336	.342	.670	.297	.320	

(註) 斜線の右上半は男子、左下半は女子の相関係数を示す。

次に、下位尺度間の関係構造を調べるため、因子分析を行った。方法は、主因子法で、固有値 1.0 以上を基準として因子の抽出を行ったところ、4 群とも 2 つの因子が抽出された。さらに、それをバリマックス法によって直交回転した。その結果は、<表9> に示すとおりである。以下、因子負荷量が、400 以上のものを因子解釈の手がかりとして、群別に、それぞれの因子を検討していくことにする。

<表9> CMAS-4 の因子構造（バリマックス回転後）

		中学生・男子		中学生・女子		高校生・男子		高校生・女子	
		FACTOR I	FACTOR II	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR I	FACTOR II
E	ECA	.119	.742	.218	.606	.054	.795	.769	.190
C	ECP	.490	.325	.617	.106	.356	.358	.526	.400
M	ECC	.789	.077	.627	.124	.831	.090	.197	.856
O	OCA	.084	.651	.148	.867	.111	.752	.730	.144
C	OCP	.409	.351	.559	.238	.378	.281	.416	.288
M	OCC	.789	.049	.662	.204	.751	.026	.243	.704
Σa^2		1.674	1.212	1.594	1.244	1.539	1.413	1.672	1.528
$\Sigma a^2 / N(\%)$		27.9	20.2	26.6	20.7	25.7	23.6	27.9	25.5
寄与率		58.0	42.0	56.2	43.8	52.1	47.9	52.2	47.8

① 中学生・男子

第1因子は、「ECC (.789)」、「OCC (.789)」、「ECP (.490)」、「OCP (.409)」に高い因子負荷量が認められることから、進路関心に進路計画が結びついた、進路関与 (Career Involvement) についての因子と考えられる。

第2因子は、「ECA (.742)」、「OCA (.651)」に高い因子負荷量がみられることから、進路自律 (Career Autonomy) に関する因子と解釈される。

② 中学生・女子

第1因子は、「OCC (.662)」、「ECC (.627)」、「ECP (.617)」、「OCP (.559)」

に高い因子負荷量が認められることから、中学生・男子の場合と同様の、進路関心に進路計画が結びついた。進路関与 (Career Involvement) についての因子と考えられる。

第2因子は、「OCA (.867)」、「ECA (.606)」に高い因子負荷量がみられることにより、中学生・男子と同様の、進路自律 (Career Autonomy) に関する因子と考えられる。

③ 高校生・男子

第1因子は、「ECC (.831)」、「OCC (.751)」に高い因子負荷量が認められることから、進路関心 (Career Concern) を中心とした因子と推察される。

第2因子は、「ECA (.795)」、「OCA (.752)」に高い因子負荷量がみられることから、進路自律 (Career Autonomy) に関する因子と解釈される。

④ 高校生・女子

第1因子は、「ECA (.769)」、「OCA (.730)」、「ECP (.526)」、「OCP (.416)」に高い因子負荷量が認められることから、進路自律に進路計画が結びついた、進路達成 (Career Attainment) に関する因子と推察される。

第2因子は、「ECC (.867)」、「OCC (.606)」に高い因子負荷量がみられることにより、高校生・男子の第1因子と同様の、進路関心 (Career Concern) に関する因子と解釈される。

以上の結果から、中学生では性別による因子構造の差異は認められなかったが、高校生では性別により異なった因子構造が見出された。

2. 妥当性の検討

(1) 進路成熟態度尺度 (CMAS-4) と進路発達調査 (CDT) との相関

併存的妥当性としては、CMAS-4と同じ目的をもったテストとの相関を求めることによって検証される。CMAS-4が目的としているような進路成熟の態度的側面を測定する既成の用具は少ないが、その1つとして、中西信男を中心とするグループによって作成された進路発達調査 (CDT) がある。このCDTは、進路発達を職業知識尺度、進路成熟尺度、職業統覚テストなどで測定した結果からとらえようとしているが、ここではCMAS-4の測定しようとするものと最も近い関係にある進路成熟尺度をとりあげ検討する。なお、CDTの進路成熟尺度は、自発性、計画性、独立性、の3つの態度特性を測定するものである。

<表10>から<表13>は、CMAS-4とCDTとの相関関係を示したものである。以下、群別に検討していくことにする。

<表10> CMAS-4とCDTとの相関関係 (中学生男子)

			CDT (進路発達調査)			
			自発性	計画性	独立性	総合
C M A	E C M	ECA	.314 **	.406 ***	.258 *	.472 ***
		ECP	.351 **	.245 *	.384 ***	.480 ***
		ECC	.413 ***	.020	.312 **	.377 ***
		合計	.518 ***	.293 **	.455 ***	.624 ***
S 4	O C M	OCA	.290 **	.348 **	.333 **	.462 ***
		OCP	.308 **	.264 *	.528 ***	.532 ***
		OCC	.362 ***	.256 *	.451 ***	.518 ***
		合計	.433 ***	.384 ***	.600 ***	.682 ***

(註) *** …… P<.001, ** …… P<.01, * …… P<.05

進路成熟態度尺度（CMAS-4）の信頼性および妥当性の検討

<表11> CMAS-4とCDTとの相関関係（中学生女子）

			CDT（進路発達調査）			
			自発性	計画性	独立性	総合
C M A S 4	E C M	ECA	.043	.264 *	.346 **	.285 **
		ECP	.324 **	.452 ***	.251 *	.464 ***
		ECC	.509 ***	.337 **	.144	.470 ***
		合計	.438 ***	.502 ***	.335 **	.584 ***
	O C M	OCA	.150	.365 ***	.421 ***	.415 ***
		OCP	.219	.394 ***	.505 ***	.501 ***
		OCC	.394 ***	.186	.163	.347 **
		合計	.344 **	.404 ***	.467 ***	.550 ***

(註) *** …… $P < .001$, ** …… $P < .01$, * …… $P < .05$

<表12> CMAS-4とCDTとの相関関係（高校生男子）

			CDT（進路発達調査）			
			自発性	計画性	独立性	総合
C M A S 4	E C M	ECA	.216	.294 *	.245 *	.329 **
		ECP	.251 *	.352 **	.366 **	.424 ***
		ECC	.365 **	.214	.343 **	.448 ***
		合計	.378 **	.383 **	.433 ***	.543 ***
	O C M	OCA	.191	.337 **	.258 *	.349 **
		OCP	.425 ***	.423 ***	.581 ***	.648 ***
		OCC	.473 ***	.399 ***	.211	.494 ***
		合計	.530 ***	.544 ***	.502 ***	.713 ***

(註) *** …… $P < .001$, ** …… $P < .01$, * …… $P < .05$

<表13> CMAS-4とCDTとの相関関係（高校生女子）

			CDT（進路発達調査）			
			自発性	計画性	独立性	総合
C M A S 4	E C M	ECA	.319 **	.370 ***	.450 ***	.509 ***
		ECP	.179	.181	.575 ***	.445 ***
		ECC	.527 ***	.259 *	.242 *	.472 ***
		合計	.473 ***	.357 ***	.560 ***	.641 ***
	O C M	OCA	.256 *	.485 ***	.355 ***	.465 ***
		OCP	.207 *	.340 ***	.656 ***	.553 ***
		OCC	.556 ***	.473 ***	.376 ***	.625 ***
		合計	.460 ***	.562 ***	.628 ***	.735 ***

(註) *** …… $P < .001$, ** …… $P < .01$, * …… $P < .05$

① 中学生・男子

〈表10〉に示されているように、CMAS-4（ECM尺度）のECCとCDTの計画性
の間で.02と相関が認められなかった他は、全て相関が認められた。また、CMAS-4
（OCM尺度）のOCA、OCP、OCCおよび合計と、CDTの各下位尺度および総合の
間には、いずれも相関がみられた。

② 中学生・女子

CMAS-4（ECM尺度）とCDTの関係では、〈表11〉に示されているように、E C
Aと自発性（.043）、ECCと独立性（.144）の2点で相関が認められなかった。このう
ち、ECAと自発性は、進路成熟態度のうちでも極めて類似した側面を把握しようとする
もので、その間に相関が認められなかったことは気になるが、マイナスの相関値でもなく、
また、CDTの総合点との間で相関が認められることを考えれば容認できる値であると考
えられる。

CMAS-4（OCM尺度）とCDTの関係では、OCAと自発性（.150）、OCPと自発
性（.219）、OCCと計画性（.186）、OCCと独立性（.163）の4点で相関が認められな
かった。しかし、OCM尺度のOCA、OCP、OCCとCDTの総合点にはいずれも相関
が認められるので、いずれの尺度も進路成熟の態度的側面を測定しているといえよう。

③ 高校生・男子

ECM尺度およびOCM尺度とCDT間の相関係数を求めると、〈表12〉にみられるよ
うに、いずれも2点で相関がみられなかった。具体的には、ECM尺度とCDTとの関係
で、ECAと自発性（.216）、ECCと計画性（.214）、OCM尺度とCDTとの関係で、OC
Aと自発性（.191）、OCCと独立性（.211）、の間で相関が認められなかった。しかしな
がら、相関係数の有意性の検定で、有意差は認められなかったものの、相関を認める最低
限界の.20に近い、あるいはそれ以上の数値であり、両者に相互関連があるという傾向は
うかがわれる。

④ 高校生・女子

〈表13〉に示されるように、CMAS-4（ECM尺度）とCDTの関係では、ECPと
自発性（.179）、ECPと計画性（.181）の両者間には相関がみられなかったが、CMAS
-4（OCM尺度）とCDTの関係では、全てに相関が認められた。

以上の結果を整理すると、中学生・高校生、男子・女子を問わず、次のことがいえる。

- 1) CMAS-4（ECM尺度、OCM尺度）とCDT（進路成熟尺度）との間で、マイナ
スの相関はみられなかった。また、両者の下位尺度間で、いくつか相関係数の低いもの
もみられたが、全体的には高い相関が認められた。
- 2) CMAS-4（ECM合計点、OCM合計点）とCDT（進路成熟総合点）との間で、
全て0.1%水準で有意な、高い相関係数が得られた。

これまでの結果を総合すると、CMAS-4とCDTは、テスト形式および質問項目が異
なるものの、中学生・高校生の進路成熟、とりわけ態度的側面の成熟を両者ともかなり正
確に把握しているものと考えられる。

(2) 教育的進路成熟（ECM）および職業的進路成熟（OCM）の発達の変化

ここでは、年齢集団（中学生・高校生）間の横断的な比較をすることにより、妥当性の
検討を行う。

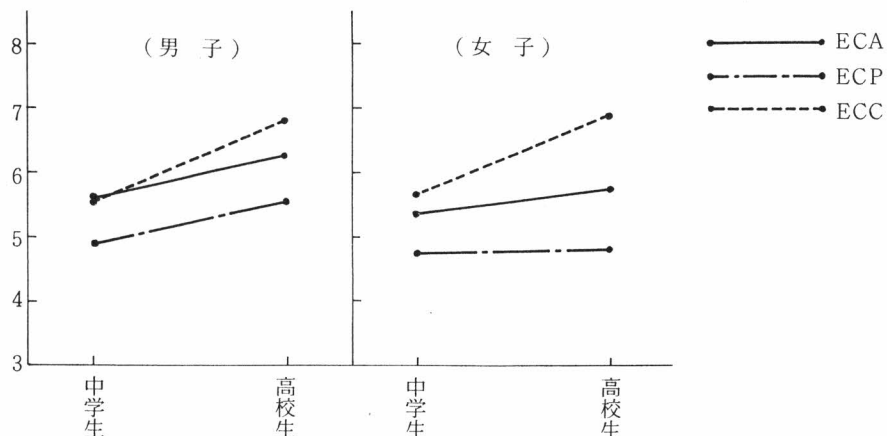
進路成熟態度尺度（CMAS-4）の信頼性および妥当性の検討

〈表14〉は、ECMとOCMの各得点の平均と標準偏差を、学校段階別・性別に示したものである。また、〈図1〉から〈図4〉は、〈表14〉に基づいて、視覚化を図るためグラフに表わしたものである。以下、この表および図をもとに、教育的進路成熟（ECM）、職業的進路成熟（OCM）の発達の変化を、それぞれ検討していくことにする。

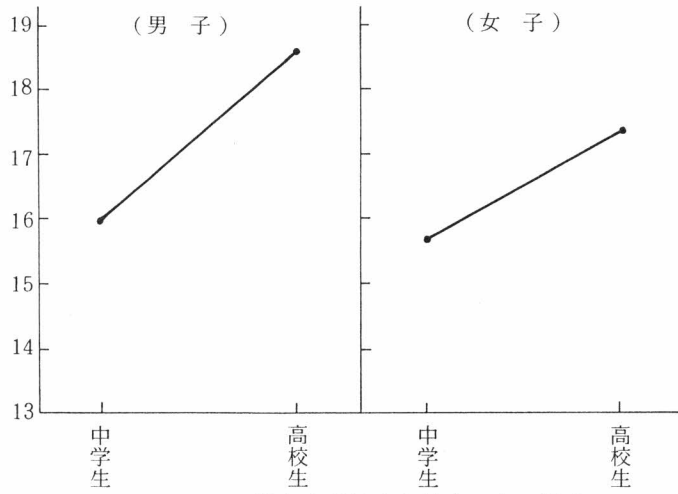
〈表14〉 ECM・OCM各得点の平均と標準偏差（学校段階別・性別）

			E C M				O C M			
			ECA	ECP	ECC	合計	OCA	OCP	OCC	合計
中学生	男子	M	5.59	4.78	5.55	16.01	5.80	4.06	5.43	15.29
		SD	1.58	2.39	2.26	4.64	1.71	2.34	2.13	4.43
	女子	M	5.34	4.73	5.64	15.71	5.29	4.06	5.43	14.78
		SD	1.58	2.46	2.04	4.47	1.51	2.41	2.00	4.51
高校生	男子	M	6.30	5.52	6.81	18.63	6.51	4.45	6.56	17.52
		SD	1.68	2.57	2.11	4.61	1.75	2.58	1.96	4.45
	女子	M	5.71	4.79	6.87	17.38	5.90	4.75	6.53	17.19
		SD	1.61	2.62	2.19	5.06	1.54	2.69	2.04	4.65
性別比較	中学生	t値	1.75	0.64	0.46	0.73	3.50	0.00	0.00	1.26
		有意差	n s	n s	n s	n s	***	n s	n s	n s
	高校生	t値	3.79	2.96	0.29	2.72	3.92	1.20	0.16	0.76
		有意差	***	**	n s	**	***	n s	n s	n s
学校段階別比較	男子	t値	4.06	2.80	6.13	6.02	4.35	1.70	5.89	5.36
		有意差	***	**	***	***	***	n s	***	***
	女子	t値	2.56	0.28	6.41	3.85	4.45	2.98	6.04	5.81
		有意差	*	n s	***	***	***	**	***	***

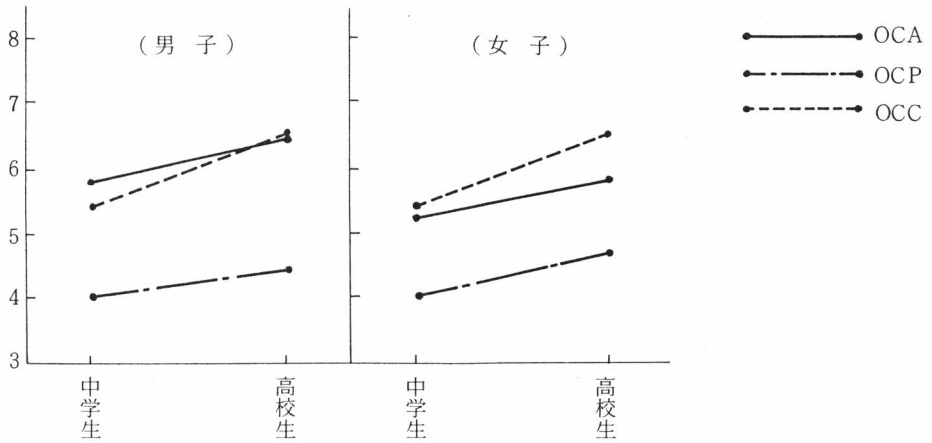
(注) *** …… P<.001, ** …… P<.01, * …… P<.05, n s ……有意差なし



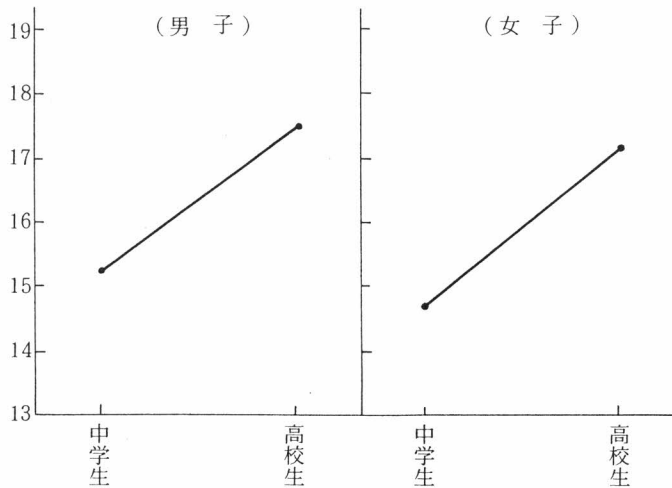
〈図1〉 教育的進路成熟態度尺度の下位尺度の得点



＜図2＞ 教育的進路成熟態度尺度の得点



＜図3＞ 職業的進路成熟態度尺度の下位得点



＜図4＞ 職業的進路成熟態度尺度の得点

① 教育的進路成熟（ECM）

ECA, ECP, ECCの合計点で求められるECM（合計得点）は、男子で16.01から18.63へ、女子で15.71から17.38へと、中学校段階から高校段階へ著しい得点の高まりがみられる。また、下位尺度についても、女子のECPにおいて中学生の得点と高校生の得点に有意差がみられなかった他は、全て有意差がみられ、高校生の得点が高くなっている。なお、女子のECPについても、有意差がみられなかったもの中学生の得点は5.64、高校生の得点は6.87と上昇はしている。性別についてみると、中学生ではECMの下位尺度および合計いずれにあっても性差は認められなかったが、高校生ではECA, ECP, および合計得点に男女間に有意差が認められた。しかし、いずれにしても、このECMの下位尺度の得点および合計得点はおおむね上昇しており、教育的進路成熟の発達の側面をかなり正確に把握しているといえよう。

② 職業的進路成熟（OCM）

OCM（合計得点）は、男子で15.29から17.52へ、女子で14.78から17.19へと、中学校段階から高校段階へ顕著な伸びがみられる。また、下位尺度をみても、男子のOCPで、4.06から4.45へと、得点の上昇はあるにもかかわらず有意差が認められなかった他は、全て、高校生の得点が中学生の得点を上回り、有意差も認められた。性別比較では、中学生・高校生いずれにあっても、OCAで性差が認められたものの、他では認められなかった。以上の結果を総合して考えると、教育的進路成熟の場合と同様、職業的進路成熟の発達の側面をかなり正確に把握しているといえる。

要 約

本研究では、進路成熟態度尺度（CMAS-4）について、信頼性および妥当性の検討を行った。その結果は、次のように要約できる。

- ① 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の信頼性（内的整合性）を検討した結果、おおむね信頼できる尺度が構成された。
- ② 進路成熟態度尺度（CMAS-4）の6下位尺度間の相関マトリックスを求め、それを因子分析した結果、〈表15〉に示される因子構造が見出された。

〈表15〉 CMAS-4の因子分析結果の要約

	中 学 生		高 校 生	
	男 子	女 子	男 子	女 子
Factor I	進路関与	進路関与	進路関心	進路達成
Factor II	進路自律	進路自律	進路自律	進路関心

- ③ 併存的妥当性による検当を行うため、進路成熟態度尺度（CMAS-4）と進路発達調査（CDT）の相関係数を調べたところ、おおむね両者に高い相関が認められた。
- ④ 進路成熟態度尺度（CMAS-4）を用い、教育的・職業的進路成熟の発達の变化を検討した結果、学校段階が上がるに伴って、両側面の進路成熟の高まりが認められた。

以上の検討結果から、進路成熟態度尺度（CMAS-4）は、おおむね、信頼性・妥当性のある尺度であることが保証された。

(昭和60年9月17日受理)

文 献

- * 中西信男, 1976, 進路発達検査(CDT-2)の研究, 大阪大学人間科学部紀要第2巻 113-160.
- * 中西信男 竹内登規夫・那須光章, 1979, 進路発達調査(CDT)実務教育出版
- * 竹内登規夫 坂柳恒夫, 1982, 進路成熟態度尺度(CMAS-1)の作成と項目分析, 愛知教育大学研究報告第31輯(教育科学) 193-210.
- * 竹内登規夫・坂柳恒夫, 1983, 進路成熟態度尺度(CMAS-2)の作成とその分析, 愛知教育大学研究報告第32輯(教育科学) 193-208.
- * 竹内登規夫・坂柳恒夫, 1984, 中学生の進路社会化に関する研究(I)―教育的進路態度成熟度の影響要因を中心にして―愛知教育大学研究報告第33輯(教育科学) 179-201.
- * 坂柳恒夫・竹内登規夫, 1984, 中学生の進路社会化に関する研究(II)―職業的進路態度成熟度の影響要因を中心にして―愛知教育大学教科教育センター研究報告第8号, 111-121.
- * 坂柳恒夫・竹内登規夫, 1985, 進路成熟態度尺度(CMAS-3)の作成と項目分析, 愛知教育大学研究報告第34輯(教育科学) 213-230.