

進路成熟態度尺度 (CMAS-2) の作成とその分析

竹 内 登 規 夫
Tokio TAKEUCHI

坂 柳 恒 夫
Tsuneo SAKAYANAGI

(職業指導教室)

研究の目的

先に筆者ら(1982)は、進路成熟(career maturity)を教育的進路成熟と職業的進路成熟の2側面より把握するという視点に立って、進路成熟の態度的側面を測定するための進路成熟態度尺度(Career Maturity Attitude Scale:略称CMAS-1)の試案を作成し、CMAS-1の各項目が有効なものであるかどうかを確認するために、項目の分析を行った。その結果、①進路成熟態度尺度の下位尺度ごとの設定項目数の決定、②各項目のワーディングをはじめとする項目の整備、③下位尺度検討のための項目間構造の検証、④信頼性の検証などが、課題として残された。

本研究の目的は、先のCMAS-1の反省に基づき、改めて作成された進路成熟度尺度(略称CMAS-2)について、適合性、妥当性、信頼性の面から、分析・検討を行うことである。

研究の方法

1. 調査の対象・時期

本研究では、進路成熟を教育的進路成熟と職業的進路成熟の2側面より把握するという視点から、中学生段階を取りあげた。調査の対象は、公立中学校の生徒、総計938名である(ただし、有効回答票のみ)。

〈表1〉は、調査対象人数を、性別・学年別に示したものである。

〈表1〉 対象人数(性別・学年別)

学年 \ 性	男 子	女 子	計
1 年	152	153	305
2 年	154	164	318
3 年	168	147	315
計	474	464	938

調査の時期は、昭和57年7月である。

2. 進路成熟態度尺度（CMAS-2）の構成とその測定

進路成熟態度尺度（CMAS-2）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-2）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) 〈表3〉の項目番号(1)～(6) (計6項目)	職業的進路自律度：OCA (Occupational Career Autonomy) 〈表4〉の項目番号(1)～(6) (計6項目)
進路計画度：CP (Career Planning)	教育的進路計画度：ECP (Educational Career Planning) 〈表3〉の項目番号(7)～(12) (計6項目)	職業的進路計画度：OCP (Occupational Career Planning) 〈表4〉の項目番号(7)～(12) (計6項目)
進路関心度：CC (Career Concern)	教育的進路関心度：ECC (Educational Career Concern) 〈表3〉の項目番号(13)～(18) (計6項目)	職業的進路関心度：OCC (Occupational Career Concern) 〈表4〉の項目番号(13)～(18) (計6項目)

採点は、各項目とも回答(ア)には「0点」、回答(イ)には「1点」、回答(ウ)には「2点」を与えた（〈表3〉、〈表4〉参照のこと）。

したがって、各下位尺度の総合得点の理論分布は、0～12点となっている。

進路成熟態度尺度 (CMAS-2) の作成とその分析

<表 3> 教育的進路態度の成熟度測定のための質問項目

	進学や上級学校の選択について、次のような18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○で囲んで下さい。すべての意見について答えて下さい。
E C A 1	(1) 進学する学校は { (ア) 親や先生など他人のすすめる学校に決める (イ) できるかぎり自分で考えて決めたい (ウ) 自分でよく考えて決める
E C A 2	(2) 進学する学校を決めたならば、その後のことは { (ア) 自分で責任をもてない (イ) できるかぎり自分で責任をもつ (ウ) 自分ですべて責任をもつ
E C A 3	(3) 進学のための勉強は { (ア) 親や先生など他の人に言われたいとできない (イ) 自分からすすんでするつもりだ (ウ) 自分からすすんでできる
E C A 4	(4) 進学したい学校の校風や勉強内容は { (ア) 自分で調べられない (イ) できるかぎり自分で調べる (ウ) 自分ですべて調べる
E C A 5	(5) 進学する学校は { (ア) 自分で責任をもって決められない (イ) できるかぎり自分で責任をもって決めるつもりだ (ウ) 自分で責任をもって決める
E C A 6	(6) 進学する学校は { (ア) 自分にあってもなくても友達と同じ学校に決める (イ) できるかぎり自分にあつた学校に決めたい (ウ) 自分にあつた学校に決める
E C P 1	(7) 進学のための勉強は { (ア) 試験近くになってやればよいことなので今はしていない (イ) しなければならぬと思つているがまだしていない (ウ) 計画をたててしている
E C P 2	(8) 今進学したいと思つている学校は { (ア) ない (イ) 思いつきであるのでしばらくするとかわるだろう (ウ) よく考えたらうえなので今後もかわらない
E C P 3	(9) 進学したいと思つる学校は { (ア) まだ考えていない (イ) はっきりと決めていない (ウ) すでに決まっている
E C P 4	(10) 進学までの計画は { (ア) まったくたてていない (イ) たてようと思つているがまだたてていない (ウ) すでに決まっている
E C P 5	(11) 今進学したいと思つている学校は { (ア) ない (イ) 将来の職業のことと別に決めている (ウ) 将来の職業のことと考へ合わせて決めている
E C P 6	(12) 進学後の学校生活の過ごし方について { (ア) まったく考えていない (イ) まだはっきりと考えていない (ウ) はっきりと考へている
E C C 1	(13) 世のなかにどんな学校や学科があるのか { (ア) 知りたいと思わない (イ) すこしは知りたい (ウ) とても知りたい
E C C 2	(14) 進学のことについては { (ア) 考へたこともない (イ) それほど興味をもつていない (ウ) とても興味をもつている
E C C 3	(15) 進学したいと思つている学校ではどのような心構えや態度が必要なのか { (ア) 考へたこともない (イ) それほど気にならない (ウ) とても気になる
E C C 4	(16) 進学したいと思つている学校について { (ア) 人にたずねたり調べてみたいと思わない (イ) 人にたずねたり調べてみたいと思つる (ウ) 人にたずねたり調べたことがある
E C C 5	(17) 何のために進学するのか { (ア) 考へたこともない (イ) すこしは考へたことがある (ウ) しんげんに考へたことがある
E C C 6	(18) 進学したいと思つている学校ではどのような勉強をすることが必要なのか { (ア) 考へたこともない (イ) それほど気にならない (ウ) とても気になる

<表4> 職業的進路態度の成熟度測定のための質問項目

	職業の選択について、次のような18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○で囲んで下さい。すべての意見について答えて下さい。
O C A 1	(1) 将来の職業は { (ア) 親や先生など他の人のすすめる職業に決める (イ) できるかぎり自分で考えて決めたい (ウ) 自分でよく考えて決める
O C A 2	(2) 将来の職業を決めたならば { (ア) 自分で責任をもてない (イ) できるかぎり自分で責任をもつ (ウ) 自分ですべて責任をもつ
O C A 3	(3) 将来の職業につくための準備は { (ア) 親や先生など他の人に言われたいとできない (イ) 自分からすすんでするつもりだ (ウ) 自分からすすんでする
O C A 4	(4) つきたい職業の内容やどうしたらつけるかなどは { (ア) 自分で調べられない (イ) できるかぎり自分で調べる (ウ) 自分ですべて調べる
O C A 5	(5) 将来の職業は { (ア) 自分で責任をもって決められない (イ) できるかぎり自分で責任をもって決めるつもりだ (ウ) 自分で責任をもって決める
O C A 6	(6) 将来の職業は { (ア) 自分にあってもなくても友達と同じ職業に決める (イ) できるかぎり自分にあつた職業に決めたい (ウ) 自分にあつた職業に決める
O C P 1	(7) 職業につくための準備は { (ア) 就職の直前になってすればよいことで今はしていない (イ) しなければならないと思っているがまだしていない (ウ) 計画をたててしている
O C P 2	(8) 今つきたいと思っている職業は { (ア) ない (イ) 思いつきであるのでしばらくするとかわるだろう (ウ) よく考えたうえなので今後もかわらない
O C P 3	(9) つきたいと思う職業は { (ア) まだ考えていない (イ) はっきりと決まっていな (ウ) すでに決まっている
O C P 4	(10) 職業につくまでの計画は { (ア) まったくたてていない (イ) たてようと思っているがまだたてていない (ウ) すでにたてている
O C P 5	(11) 今つきたいと思っている職業は { (ア) ない (イ) 進学のことと別に決めている (ウ) 進学のことと考え合わせて決めている
O C P 6	(12) 職場生活の過ごし方について { (ア) まったく考えていない (イ) まだはっきりと考えていない (ウ) はっきりと考えている
O C C 1	(13) 世のなかにどんな職業や仕事があるのか { (ア) 知りたいと思わない (イ) すこしは知りたい (ウ) とても知りたい
O C C 2	(14) 将来の職業については { (ア) 考えたこともない (イ) それほど興味をもっていない (ウ) とても興味をもっている
O C C 3	(15) つきたいと思っている職業ではどのような心構えや態度が必要なのか { (ア) 考えたこともない (イ) それほど気にならない (ウ) とても気になる
O C C 4	(16) つきたいと思っている職業について { (ア) 人にたずねたり調べてみたいと思わない (イ) 人にたずねたり調べてみたいと思う (ウ) 人にたずねたり調べたことがある
O C C 5	(17) 何のために職業につくのか { (ア) 考えたこともない (イ) すこしは考えたことがある (ウ) しんげんに考えたことがある
O C C 6	(18) つきたいと思っている職業ではどのような能力が必要なのか { (ア) 考えたこともない (イ) それほど気にならない (ウ) とても気になる

3. 分析の方法・留意点

分析にあたっては、次のことに重点 (基準) をおいた。

(1) 適合性

① 各項目の弁別力 (Good - Poor Analysis による) 吟味

得点の上位群, 下位群各25%を抽出して, χ^2 検定を行い, 上位群, 下位群の得点の間に明確な差異が認められるかどうかを吟味する。

② 各項目の難易度 (通過率による) 吟味

極端に困難な項目とか極端に容易な項目は, たとえ弁別力が十分あっても, 個人差を弁別することが不十分であるから, 尺度としては適切なものとはいえない。従って, 各項目の通過率が, 20%~80%のレンジにあるかどうかを吟味する。

(2) 妥当性

CMAS-2 において, 教育的・職業的各側面ごとに, 自律度, 計画度, 関心度の3分野に分類したが, そのことの妥当性を得るために, 因子分析を行う。

(3) 信頼性

CMAS-2 の信頼性 (安定性) を, 再検査法により検討する。なお, この再検査法では, 第1回目と第2回目 (3週間後) との尺度得点の関連をみるため, ピアソンの積率相関係数を求めた。

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. 適合性の検討

まず最初に, ここではGood - Poor Analysis による各項目の弁別力の吟味, および通過率による各項目の難易度の吟味を通して各項目の適合性の検討を行うことにする。

(1) 教育的進路態度尺度

① 教育的進路自律度 (ECA) について

先の「分析の方法・留意点」の項で示したようにG-P分析については, 各項目について得点の上位群, 下位群各25%を抽出し, それに χ^2 検定を加えた。ここで上位群, 下位群の得点に明確な差が認められる項目は弁別力がある項目と考えられる。

この観点より<表5>をみると「ECA1 進学する学校は自分でよく考えて決める」から「ECA6 進学する学校は自分にあった学校に決める」までの6項目全てについて上位群と下位群の得点間に .001 の水準で有意な差が認められた。従って, 教育的進路自律度 (ECA) の6項目全てに高い弁別力があると考えられる。

〈表5〉 ECAの項目分析

略号	項目 〔回答のみ〕	G-P 分析結果						通過率
			スコア			χ^2 値	有意性	
			0	1	2			
ECA1	進学する学校は自分でよく考えて決める	上位群	1.8	54.5	43.7	244.62	***	26.2
		下位群	22.3	75.6	2.1			
ECA2	進学する学校を決めたならば、その後のことは自分ですべて責任をもつ	上位群	0.0	55.5	44.5	201.95	***	27.0
		下位群	4.3	92.8	2.9			
ECA3	進学のための勉強は自分からすすんでできる	上位群	1.2	59.6	39.2	200.55	***	23.3
		下位群	12.3	86.4	1.3			
ECA4	進学したい学校の校風や勉強内容は自分ですべて調べる	上位群	4.7	76.6	18.7	97.16	***	11.3
		下位群	18.0	80.9	1.1			
ECA5	進学する学校は自分で責任をもって決める	上位群	0.6	56.4	43.0	244.24	***	25.0
		下位群	13.1	86.6	0.3			
ECA6	進学する学校は自分にあった学校に決める	上位群	0.0	25.7	74.3	366.84	***	46.8
		下位群	2.4	88.2	9.4			

(注) *** …… $P < .001$

このように十分な弁別力は認められたが、極端に困難な項目（通過率が20%以下の項目）とか極端に容易な項目（通過率が80%以上の項目）は、個人差を弁別するには十分なものではなく、項目として適切なものとはいえない。そこで、次に各項目の難易度を同表をもとに吟味する。「ECA1 進学する学校は自分でよく考えて決める」(26.2%)、「ECA2 進学する学校を決めたならば、その後のことは自分ですべて責任をもつ」(27.0%)、「ECA3 進学のための勉強は自分からすすんでできる」(23.3%)、「ECA5 進学する学校は自分で責任をもって決める」(25.0%)といった項目は、通過率が20%台でやや困難な項目といった傾向がみられるが、通過率20~80%のレンジ内であり問題ないと考えられる。しかし、「ECA4 進学したい学校の校風や勉強内容は自分ですべて調べる」という項目については通過率が11.3%と低く、中学生にとっては困難な項目で修正が必要であると考えられる。

② 教育的進路計画度 (ECP) について

教育的進路自律度 (ECA) の分析と同一の手続きで、G-P分析結果、通過率の結果を検討することにする。

〈表6〉に示すように、教育的進路計画度を測定するために用意した6尺度全てについて、上位群と下位群の得点の間に明確な差異が認められ、弁別力は十分あるといえよう。

〈表6〉 ECPの項目分析

略号	項目 (回答㉮のみ)	G-P分析結果						通過率
			スコア			χ^2 値	有意性	
			0	1	2			
ECP1	進学のための勉強は計画をたててしている	上位群	1.7	79.2	19.1	123.61	***	11.9
		下位群	18.4	79.7	1.9			
ECP2	今進学したいと思っている学校はよく考えたうえなので今後もかわらない	上位群	0.8	50.6	48.6	322.10	***	32.0
		下位群	44.1	46.9	9.0			
ECP3	進学したいと思う学校はすでに決まっている	上位群	1.5	61.4	37.1	337.80	***	22.2
		下位群	45.7	52.7	1.6			
ECP4	進学までの計画はすでにたてている	上位群	16.4	75.3	8.3	417.46	***	4.8
		下位群	85.1	14.9	0.0			
ECP5	今進学したいと思っている学校は将来の職業のことと考え合わせて決めている	上位群	0.6	39.0	60.4	344.44	***	40.8
		下位群	48.4	37.0	14.6			
ECP6	進学後の学校生活の過ごし方についてははっきりと考えている。	上位群	14.1	75.5	10.4	267.34	***	6.3
		下位群	66.5	33.0	0.5			

しかし、通過率についてみると、「ECP1 進学のための勉強は計画をたててしている」(11.9%)、「ECP4 進学までの計画はすでにたてている」(4.8%)および「ECP6 進学後の学校生活の過ごし方についてははっきりと考えている」(6.3%)の3項目では20%以下になっておりワーディングをはじめ再考を要する項目としてあげられる。

③ 教育的進路関心度 (ECC)について

〈表7〉をもとに教育的進路関心度の項目分析の結果を考察する。表からも明らかなように、教育的進路自律度、教育的進路計画度同様、教育的進路関心度を測定するための6尺度全てについて、上位群では高得点者が、下位群で低得点者が多く、両群の得点に明確な差がみられる。このことは、 χ^2 値によっても裏づけられている。

次に通過率による各項目の難易度の検討をすると、「ECC1 世のなかにどんな学校や学科があるのかとも知りたい」(46.5%)、「ECC2 進学のことについてはとても興味をもっている」(38.5%)、「ECC3 進学したいと思っている学校ではどのような心構えや態度が必要なのかとも気になる」(35.2%)、「ECC5 何のために進学するのかしんげんに考えたことがある」(23.6%) および「ECC6 進学したいと思っている学校ではどのような勉強をすることが、必要なのかとも気になる」(47.0%)といった6項目中5項目については20~80%のレンジ内にあり問題はないが、「ECC4 進学したいと思っている学校について人にたずねたり調べたことがある」という項目については通過率が17.7%と20%以下であり問題である。

〈表7〉 ECCの項目分析

略号	項目 〔回答のみ〕	G-P分析結果					通過率	
			スコア			χ ² 値		有意性
			0	1	2			
ECC1	世のなかにどんな学校や学科があるのかも知りたい	上位群	0.5	26.5	73.0	248.95	***	46.5
		下位群	11.6	67.7	20.7			
ECC2	進学のことについてはとても興味をもっている	上位群	0.7	29.4	69.9	363.54	***	38.5
		下位群	12.3	80.0	7.7			
ECC3	進学したいと思っている学校ではどのような心構えや態度が必要なのかとても気になる	上位群	2.6	32.1	65.3	382.20	***	35.2
		下位群	38.3	56.0	5.7			
ECC4	進学したいと思っている学校について人にたずねたり調べたことがある	上位群	0.9	68.2	30.9	162.92	***	17.7
		下位群	20.7	74.5	4.8			
ECC5	何のために進学するのかしんげんに考えたことがある	上位群	0.2	56.5	43.3	235.51	***	23.6
		下位群	20.3	75.4	4.3			
ECC6	進学したいと思っている学校ではどのような勉強をすることが必要なのかもとても気になる	上位群	0.9	16.9	82.2	435.43	***	47.0
		下位群	32.3	54.9	12.8			

(注) ***……P<.001

(2) 職業的進路態度尺度

① 職業的進路自律度 (OCA) について

教育的進路態度尺度の検討につづき、ここでは職業的進路態度尺度について項目分析の結果をもとに考察してみる。

職業的進路態度尺度のうちまず職業的進路自律度の6項目についてみると、まずG-P分析の結果では、いずれの項目についても上位群と下位群の間には明確な得点差がみられ弁別力は高いと考えられる。さらに通過率についてみると、「OCA1 将来の職業は自分でよく考えて決める」(37.1%)、「OCA2 将来の職業を決めたならばその後のことは自分ですべて責任をもつ」(33.2%)、「OCA5 将来の職業は自分で責任をもって決める」(41.3%)ならびに「OCA6 将来の職業は自分にあった職業に決める」(58.0%)の4項目は適切な項目であると認められるが、「OCA3 将来の職業につくための準備は自分からすすんでできる」という項目が14.9%と20%以下であるとともに「OCA4 つきたい職業の内容やどうしたらつけるかなどは自分ですべて調べる」といった項目も18.7%とやや適切さを欠く項目として再考の必要性を示している。

<表 8> OCAの項目分析

略号	項目 〔回答(ウ)のみ〕	G-P分析結果					通過率	
			スコア			χ ² 値		有意性
			0	1	2			
OCA1	将来の職業は自分でよく考えて決める	上位群	0.2	38.4	61.4	244.61	***	37.1
		下位群	8.6	80.1	11.3			
OCA2	将来の職業を決めたならばその後のことは自分ですべて責任をもつ	上位群	0.0	44.3	55.7	213.38	***	33.2
		下位群	1.2	89.7	9.1			
OCA3	将来の職業につくための準備は自分からすすんでできる	上位群	0.9	71.4	27.7	151.10	***	14.9
		下位群	12.2	86.6	1.2			
OCA4	つきたい職業の内容やどうしたらつけるかなどは自分ですべて調べる	上位群	0.4	66.3	33.3	154.06	***	18.7
		下位群	9.6	87.3	3.1			
OCA5	将来の職業は自分で責任をもって決める	上位群	0.0	24.5	75.5	443.33	***	41.3
		下位群	4.6	90.4	5.0			
OCA6	将来の職業は自分にあった職業に決める	上位群	0.0	16.2	83.8	252.10	***	58.0
		下位群	1.7	67.8	30.5			

(注) ***……P<.001

② 職業的進路計画度（OCP）について

これまでと同じ観点で職業的進路計画度に関する尺度の適合性の検討をする。

<表 9> OCPの項目分析

略号	項目 〔回答(ウ)のみ〕	G-P分析結果					通過率	
			スコア			χ ² 値		有意性
			0	1	2			
OCP1	職業につくための準備は計画をたてている	上位群	5.8	70.0	24.2	186.24	***	12.6
		下位群	36.1	62.0	1.9			
OCP2	今つきたいと思っている職業はよく考えたうえなので今後もかわらない	上位群	2.8	46.6	50.6	288.07	***	28.6
		下位群	43.7	47.4	8.9			
OCP3	つきたいと思う職業はすでに決まっている	上位群	2.1	54.7	43.2	338.39	***	21.4
		下位群	41.8	56.7	1.5			
OCP4	職業につくまでの計画はすでにたてている	上位群	17.6	68.7	13.7	421.18	***	6.6
		下位群	85.4	14.4	0.2			
OCP5	今つきたいと思っている職業は進学のことと考え合わせて決めている	上位群	1.2	37.4	61.4	355.59	***	35.9
		下位群	55.8	30.4	13.8			
OCP6	職場生活の過ごし方についてははっきりと考えている	上位群	22.1	71.2	6.7	294.14	***	3.3
		下位群	78.8	21.0	0.2			

(注) ***……P<.001

職業的進路計画度を測定するための6項目いずれについても、G-P分析の結果より高い弁別力があることがわかった。しかし、各項目の難易度をみると「OCP1 職業につくための準備は計画をたてている」という項目で通過率が12.6%、「OCP4 職業につくまでの計画はすでにたてている」という項目で6.6%、「OCP6 職場生活の過ごし方についてはっきりと考えている」といった項目に及んでは3.3%と、きわめて低い通過率になっており、中学生にとっては回答に困難な項目であることが明らかになった。

③ 職業的進路関心度（OCC）について

最後に〈表10〉をもとに職業的進路関心度の項目分析結果を吟味する。

〈表10〉 OCCの項目分析

略号	項目 〔回答(々)のみ〕	G-P分析結果					通過率	
			スコア			χ^2 値		有意性
			0	1	2			
OCC 1	世のなかにどんな職業や仕事があるのかとも知りたい	上位群	0.6	20.5	78.9	251.68	***	55.3
		下位群	9.9	64.4	25.7			
OCC 2	将来の職業についてはとても興味をもっている	上位群	1.0	30.2	68.8	349.01	***	41.4
		下位群	13.8	79.2	7.0			
OCC 3	つきたいと思っている職業ではどのような構えや態度が必要なのかとも気になる	上位群	2.9	37.5	59.6	358.87	***	34.8
		下位群	39.0	57.4	3.6			
OCC 4	つきたいと思っている職業について人にたずねたり調べたことがある	上位群	3.5	64.4	32.1	182.15	***	19.4
		下位群	28.1	68.5	3.4			
OCC 5	何のために職業につくのかしんげんに考えたことがある	上位群	2.9	65.1	32.0	191.58	***	19.3
		下位群	28.8	67.8	3.4			
OCC 6	つきたいと思っている職業ではどのような能力が必要なのかとも気になる	上位群	0.2	15.8	84.0	345.48	***	56.9
		下位群	26.5	50.4	23.1			

(注) ***…… $P < .001$

表より明らかなように、この関心度を測定する尺度いずれも弁別力は高いと考えられる。また難易度についても通過率は全般に高いが「OCC4 つきたいと思っている職業について人にたずねたり調べたことがある」(19.4%)と「OCC5 何のために職業につくのかしんげんに考えたことがある」(19.3%)といった2項目において、基準として設定した通過率20%に満たず再考の必要性があると考えられる。特に教育的進路関心度においても、このOCC5に対応するECC5で通過率が20%に満たなかったことを考えあわせるると、もっと容易な内容を示す項目に修正する必要があるのではないかと考えられる。

2. 妥当性の検討

ここでは、CMAS-2において、教育的・職業的各側面ごとに、自律度、計画度、関心度の3つに分類したことの妥当性を得るため、因子分析(主軸法による)を行う。

(1) 教育的進路態度尺度の因子分析結果

進路成熟態度尺度 (CMAS-2) の作成とその分析

<表11> 教育的進路態度の因子分析結果(バリマックス回転後)

項 目 (ウ)		因 子		
		第1因子	第2因子	第3因子
ECA1	進学する学校は自分でよく考えて決める	.616	.168	.000
ECA2	進学する学校を決めたならば、その後のことは自分ですべて責任をもつ	.473	.132	.169
ECA3	進学のための勉強は、自分からすすんでできる	.466	.070	.143
ECA4	進学したい学校の校風や勉強内容は、自分ですべて調べる	.376	.004	.159
ECA5	進学する学校は自分で責任をもって決める	.763	.241	.036
ECA6	進学する学校は自分にあった学校に決める	.492	.048	.207
ECP1	進学のための勉強は計画をたててしている	.312	.142	.191
ECP2	今進学したいと思っている学校は、よく考えたいうえなので今後もかわらない	.172	.752	.191
ECP3	進学したいと思う学校はすでに決まっている	.218	.803	.152
ECP4	進学までの計画はすでにたてている	.217	.344	.228
ECP5	今進学したいと思っている学校は、将来の職業のことと考え合わせて決めている	.088	.537	.311
ECP6	進学後の学校生活の過ごし方について、はっきりと考えている	.206	.202	.283
ECC1	世のなかにどんな学校や学科があるのかとても知りたい	.138	.066	.510
ECC2	進学のことについてはとても興味をもっている	.206	.384	.494
ECC3	進学したいと思っている学校では、どのような心構えや態度が必要なのかとても気になる	.073	.137	.672
ECC4	進学したいと思っている学校について、人にたずねたり調べたことがある	.280	.229	.356
ECC5	何のために進学するのかしんげんに考えたことがある	.220	.316	.402
ECC6	進学したいと思っている学校では、どのような勉強をすることが必要なのかとても気になる	.044	.275	.693
Σa^2		2.251	2.186	2.167
$\Sigma a^2 / N$ (%)		12.5	12.1	12.0
寄 与 率		34.1	33.1	32.8

〈表11〉は、教育的進路態度各項目のバリマックス回転後の因子負荷量を示したものである。因子負荷量が.400以上の項目を因子解釈の手がかりとして、各々の因子をみていく。

第1因子は、「ECA5 進学する学校は自分で責任をもって決める(.763)」、「ECA1 進学する学校は自分でよく考えて決める(.616)」、「ECA6 進学する学校は自分にあった学校に決める(.492)」、「ECA2 進学する学校を決めたならば、その後のことは自分ですべて責任をもつ(.473)」、「ECA3 進学のための勉強は自分からすすんでできる(.466)」などに高い因子負荷量がみられることから、「自律」に関する因子と考えられる。

第2因子は、「ECP3 進学したいと思う学校はすでに決まっている(.803)」、「ECP2 今進学したいと思っている学校はよく考えたうえなので今後かわらない(.752)」、「ECP5 今進学したいと思っている学校は将来の職業のことと考え合わせて決めている(.537)」などに高い因子負荷量がみられるので、一貫性を中核とする「計画」に関する因子と推察される。

第3因子は、「ECC6 進学したいと思っている学校ではどのような勉強をすることが必要なのかとても気になる(.693)」、「ECC3 進学したいと思っている学校ではどのような心構えや態度が必要なのかとても気になる(.672)」、「ECC1 世のなかにどんな学校や学科があるのかとても知りたい(.510)」、「ECC2 進学のことについてはとても興味をもっている(.494)」、「ECC5 何のために進学するのかしんげんに考えたことがある(.402)」などに高い因子負荷量がみられることから、「関心」に関する因子と考えられる。

以上のことから、教育的進路態度尺度で予備的に分類された項目は、因子分析によって上記の3因子に分類され、因子としての妥当性が得られたものと考えられる。

(2) 職業的進路態度尺度の因子分析結果

〈表12〉は、職業的進路態度各項目のバリマックス回転後の因子負荷量を示したものである。前と同様に、因子負荷量が.400以上の項目を因子解釈の手がかりとして、各々の因子をみていくことにする。

第1因子は、「OCC6 つきたいと思っている職業ではどのような能力が必要なのかとても気になる(.668)」、「OCC3 つきたいと思っている職業ではどのような心構えや態度が必要なのかとても気になる(.641)」、「OCC1 世のなかにどんな職業や仕事があるのかとても知りたい(.558)」、「OCC2 将来の職業についてはとても興味をもっている(.503)」、「OCC5 何のために職業につくのかしんげんに考えたことがある(.482)」、「OCC4 つきたいと思っている職業について人にたずねたり調べたことがある(.427)」などに高い因子負荷量が認められるので、「関心」に関する因子と考えられる。

第2因子は、「OCA5 将来の職業は自分で責任をもって決める(.729)」、「OCA1 将来の職業は自分でよく考えて決める(.511)」、「OCA3 将来の職業につくための準備は自分からすすんでできる(.511)」、「OCA2 将来の職業を決めたならば、その後のことは自分ですべて責任をもつ(.472)」、「OCA6 将来の職業は自分にあった職業に決める(.437)」、「OCA4 つきたい職業の内容やどうしたらつけるかなどは自分ですべて調べる(.434)」などに高い因子負荷量がみられるので、「自律」に関する因子と考えられる。

進路成熟態度尺度（CMAS-2）の作成とその分析

<表12> 職業的進路態度の因子分析結果(バリマックス回転後)

項 目 (ウ)		因 子	第1因子	第2因子	第3因子
OCA1	将来の職業は自分でよく考えて決める		.038	.511	.132
OCA2	将来の職業を決めたならば、その後のことは自分ですべて責任をもつ		.107	.472	.051
OCA3	将来の職業につくための準備は、自分からすすんでできる		.055	.511	.041
OCA4	つきたい職業の内容や、どうしたらつけるかなどは自分ですべて調べる		.064	.434	.083
OCA5	将来の職業は自分で責任をもって決める		.150	.729	.129
OCA6	将来の職業は自分にあった職業に決める		.160	.437	.111
OCP1	職業につくための準備は計画をたててしている		.160	.192	.208
OCP2	今つきたいと思っている職業は、よく考えたうえなので今後もかわらない		.170	.196	.709
OCP3	つきたいと思う職業はすでに決まっている		.193	.216	.704
OCP4	職業につくまでの計画はすでにたてている		.229	.172	.373
OCP5	今つきたいと思っている職業は、進学のことと考え合わせて決めている		.353	.047	.568
OCP6	職場生活の過ごし方について、はっきりと考えている		.326	.161	.180
OCC1	世のなかにどんな職業や、仕事があるのかとても知りたい		.558	.106	.050
OCC2	将来の職業についてはとても興味をもっている		.503	.197	.330
OCC3	つきたいと思っている職業では、どのような心構えや態度が必要なのかとても気になる		.641	.065	.161
OCC4	つきたいと思っている職業について、人にたずねたり調べたことがある		.427	.206	.134
OCC5	何のために職業につくのか、しんげんに考えたことがある		.482	.211	.171
OCC6	つきたいと思っている職業では、どのような能力が必要なのかとても気になる		.668	.074	.232
Σa^2			2.278	1.981	1.833
$\Sigma a^2 / N (\%)$			12.7	11.0	10.2
寄 与 率			37.4	32.5	30.1

第3因子は、「OCP2 今つきたいと思っている職業はよく考えたうえなので今後もかわらない(.709)」、「OCP3 つきたいと思う職業はすでに決まっている(.704)」、「OCP5 今つきたいと思っている職業は進学のことと考え合わせて決めている(.568)」などに高い因子負荷量が認められるので、一貫性を中核とした「計画」に関する因子と推察される。

以上のことから、職業的進路態度尺度で予備的に分類された項目は、因子分析によって上記の3因子に再分類され、因子としての妥当性が得られたものと考えられる。

3. 信頼性の検討

CMA S-2の安定性(信頼性)を再検査法によって検討する。なお、対象人数は任意に抽出した143名である。

(1) 教育的進路態度尺度の安定性

<表13>は、下位尺度ごとに、第1回目時、第2回目時各々の平均得点、標準偏差、そして、第1回目、第2回目間の得点の安定性係数(相関係数)を示したものである。

<表13> 再検査法による安定性(教育的進路態度)

	第1回目		第2回目		安定性係数
	M	S D	M	S D	
E C A	6.78	1.94	7.18	1.90	0.611
E C P	5.49	2.55	5.26	2.66	0.697
E C C	7.33	2.76	7.24	2.89	0.675

(注) N = 143

各下位尺度とも、2回の平均得点、標準偏差はほぼ近似しており、安定性係数についても、 $r = .611$ (E C A) ~ $.697$ (E C P) と高い数値を示している。従って、この尺度の再検査信頼性は高いと言えよう。

(2) 職業的進路態度尺度の安定性

<表14>は、下位尺度ごとに、第1回目時、第2回目時各々の平均得点、標準偏差、そして、第1回目、第2回目間の得点の安定性係数(相関係数)を示したものである。

<表14> 再検査法による安定性(職業的進路態度)

	第1回目		第2回目		安定性係数
	M	S D	M	S D	
O C A	7.56	1.88	7.50	1.73	0.692
O C P	4.94	2.82	4.87	2.82	0.750
O C C	7.38	2.65	7.52	2.60	0.637

(注) N = 143

進路成熟態度尺度（CMAS-2）の作成とその分析

各下位尺度とも、2回の平均得点、標準偏差は近似しており、安定性係数についても、 $r = .637$ （OCC）～ $.750$ （OCP）と高い数値を示している。従って、再検査法によるこの尺度の安定性（信頼性）は高いと言えよう。

要約と今後の課題

以上、CMAS-2について適合性、妥当性、信頼性の3点から検討を行った。その結果は、次のように要約できる。

① G-P分析と通過率によって適合性を検討した結果、36項目のうち弁別力が低くて削除しなければならない項目は皆無であった。

〈表15〉 CMAS-2の項目分析結果の要約

尺度	削除・選定の別	削除項目数		選定項目数
		G-P分析	通過率	
ECA		0	1	5
ECP		0	3	3
ECC		0	1	5
OCA		0	2	4
OCP		0	3	3
OCC		0	2	4

しかし、通過率の点で12項目について中学生にはやや困難な項目が認められた。

② 因子分析をすることにより教育的進路態度尺度と職業的進路態度尺度の妥当性の吟味

〈表16〉 CMAS-2の因子分析結果の要約

側面	因子		
	第1因子	第2因子	第3因子
教育的進路態度尺度	自律	計画	関心
職業的進路態度尺度	関心	自律	計画

を行ったところ、ともに表のように3因子に再分類でき、因子としての妥当性は得られたものと考えられる。

③ 再検査法により信頼性（安定性）の検討をしたところ、教育的進路態度尺度については、第1回目のMおよびS.D.と第2回目のそれとが近似していた。また、相関係数（安定性係数）についても $.611$ ～ $.697$ と高い相関値を示した。従って、教育的進路態度尺度の安定性は高いものといえよう。同様なことは職業的進路態度尺度についてもいえた。

こうした点を総合的に考えると、ほぼCMAS-2の妥当性、信頼性は得られたものと

竹内登規夫・坂柳恒夫

考えられる。しかし、通過率の点では、若干中学生にとって困難な項目がみられた。これらの項目は、弁別力が高くなっているので削除するのではなく、ワーディングをはじめとする項目の修正、整備をはかればよいのではないかと考えられる。

また、今後に残された課題としては、こうした項目修正を行うとともに、高校生にも適応できる尺度の検討を急がねばならないと考える。

(昭和57年9月1日受理)

文 献

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) P. 193 - 210.