

# 中国版児童用テスト不安検査の標準化に関する基礎的な研究

— 中国吉林省長春市の小学生を用いて —

A Study on Standardization of Test Anxiety Scale for Children in Chinese

: On the Primary School Children in Changchun-city, Jilin, China

崔 玉蘭\* 荒木 紀幸\*\*

Cui Yulan

Araki Noriyuki

## 要約

中国は現在高度経済成長期に当たっており、社会的に学歴が重視されている。大学進学に伴う受験戦争は高校中学校にまで拡大し、小学校まで教育熱が波及している。このような背景の中で、子どもたちの学校生活や授業において不安やストレスが脅威となって働いていることが予想される。本研究では中国吉林長春市における小学生3～6年の不安の実態について調査、研究した。またこれと並行して子どもの不安尺度として日本で開発された児童用テスト不安検査の標準化を試みた。この研究で明らかにされた第一点は、開発したテスト不安尺度の信頼性と妥当性が得られたことである。日本やアメリカと異なって中国の子どもについて不安の性差が認められなかったが、学年差が認められた。また、テスト不安を場面別に見るとクラス編成に対する不安が58%と最も高く、次いで特定教科（算数・国語）に関する不安（35%）がきた。成績やテストに関する不安も30%を示した。

キーワード：テスト不安 学校ストレス 中華人民共和国 小学生 学業成績

## 1. はじめに

吉林省は、中国東北の中部に位置し、北部は黒龍江省、東北部はロシア、東南部の朝鮮民主主義人民共和国と接し、面積は187400km<sup>2</sup>、日本の約二分の一で、温帯大陸性気候に属し、人口（2005）は2727.99万人で、漢、朝鮮、満、回族など44の民族で構成されており、漢民族人口が2481.63万人で、総人口90.97%を占め、少数民族の人口は246.36万人で、総人口の9.03%に当たる。省内には八つの市、一つの自治州がある。省都は長春で、面積が20565km<sup>2</sup>で726万人である。吉林省の総人口の中で、大学生が134.38万人、4.93%、高校生数は411.26万人で、15.08%、中学生は973.54万人で、35.69%、小学生は916.55万人で、33.6%を占めている（中国民政統計年鑑2007）。

吉林省は、自然に恵まれており、一人当たりの農産物の生産量が全国第2位に位置し、国内の主要な食糧供給地であり、2005年の一人当たりのGDPは10493元に達した。

長春市は文教都市であり、小学生が37.4万人であり、小学校数は1万箇所以上であり、中学・高校が1744校、高等教育機関（大学）が35校である。科学

研究機関がそれぞれ三ヶ所あり、大学在学生の数は11.79万人である。大学進学率は全国第5位と高く教育に対する市民の期待や関心は高い（中国民政統計年鑑 2007）。このように教育熱が高いことは次の調査からも伺い知ることができる。

李（2006）は中国吉林省の幼稚園の母親を対象に、「現在、子供に意識してやらせていること」について、複数回答で調査している。その結果によると母親の関心が最も高い項目は「礼儀作法といったしつけ」の87.4%である。次に多いのは、「英語の学習」の71.2%、次いで「数学や文字の知育」の64.4%、その後、「お絵描き」の60.4%、「お手伝いをやらせる」の50.9%、「ピアノなどの音楽」の28.9%、「体操などのスポーツ」の21.7%といった順であった。このように母親の知育への関心はきわめて高いものがある。次に、李は、「子供にどこまで教育を受けさせたいと考えているのか」について調査しているが、9割以上の母親が「大学卒業まで」か、それ以上の学歴を期待しており、中でも、「博士卒業まで」と答える母親が38%と多い。

以上のように、中国長春市の母親の子供への進学期待は非常に高い。その理由の一つは、中国は経済

\* 本学大学院生

\*\*本学大学院教育学専攻教授

の発展が著しく、高学歴の人材を必要としていること、つまり、学歴社会になっていることと関連していよう。

中国では、一人子政策が進む中で、子どもが出生すると、子供の能力、性格、興味などを考慮せず、親は子どもの人生を計画し、その道を子どもが進むことを望む。多くの親は進学が成功への唯一の道と考える。このため、子どもの能力を大きく伸ばしてくれる学校に入学させることを第1に考えて家庭教育を行う。この結果、多くの親は、子どもが学校でよい成績をとることができるかどうかを家庭教育が成功したかどうかの指標とみなしている。2008年1月6日NHK9時15分特別スペシャル激流中国「小皇帝の涙」の番組の中でも、雲南省小学校子どもたちが学校生活の中で強い不安とストレスを抱えていることが放映された。

長春市の高学歴者（大学卒以上）といわれている人は22.5万人であり、その内、修士以上の学歴を持つ人は人材総量の6%であり、大学卒人材は人材総量の21%である。中国では、1999年から大学の定員拡大政策が打ち出された。これにより入学率は2003年に17%に上昇し、高等教育を受ける人の数は年々拡大しており、現在毎年40万人以上の入学者が新たに増え続け、大学卒業生数は従来の供給不足から供給過剰状態へと変わってきている（中国経済 2007）。

このように中国は現在高度経済成長期に当たっており、社会的に学歴が重視されている。大学進学に伴う受験戦争は高校中学校にまで拡大し、小学校まで教育熱が波及している。このような背景の中で、子どもたちの学校生活や授業において不安やストレスが脅威となって働いていることが予想される。そこでこの研究では長春市における小学生の不安の実態がどのようになっているかについて調査、研究する。またこれと並行して子どもの不安を測定する尺度として日本で開発された児童用テスト不安検査の標準化を試みる。

授業における不安やテスト場面における不安の研究を手かけたSarasonら（1958）に刺激されて日本でテスト不安の研究が盛んに行われてきた。例えば、日本でSarasonとMandler（1960）の児童用テスト不安尺度（TASC）を邦訳した最初の研究は梅本堯夫・藤本正信（1961）である。その後上田順一が精力的にテスト不安の教育心理学的研究を続けた（1965、1968）。一方、荒木は学校現場で活用できるように、上田（1968）とKaneda（1971）らの訳を参考に修

正児童テスト不安検査を開発した（1972、1979、1985）。その児童用テスト不安検査の標準化は佐藤正二・根井真紀子との共同研究で始められた。

## 2. 方法

### 1) 児童用テスト不安検査

荒木（1972）、荒木・佐藤・根井（1979）及び荒木（1985）が標準化のために作成したテスト不安検査項目には不安尺度31項目とLie（虚構）尺度4項目の計35項目の質問項目が含まれている。テスト不安に関する検査項目のうち、30項目はSarason達（1958）の作成したTASC検査項目であり、残り1項目は不安の身体徴候に関するものである。この日本版児童用テスト不安検査は中国語に共同研究者の崔によって翻訳されたが、「資料」に示した通りである。中国の教育現場で使用できるかどうか質問内容を個々に検討したが、特に問題は見当たらなかったため、そのまま使うことにした。Table 1には荒木に従って、不安項目の内容的な類似性にもとづいて8つに分類した結果及びLie項目を示した。Table 1に見られるように、児童用テスト不安検査は児童の学習全般にかかわって生じる不安を問題にし、その中でもとりわけ評価場面における精神・身体的徴候に関する不安を中心に測定している。

Table 1 テスト不安検査項目の内容分類

#### ① 勉強に対する一般的な不安

質問番号：内容

- (1) 先生が「これからあなたがどのくらいわかっているかを質問してためて見ます」とおっしゃるとき、あなたは心配になりますか。
- (9) 夜、あなたは次の日の学校の勉強がうまくやれるかどうか心配になることがときどきありますか。
- (13) あなたは自分が他の子どもたちよりもっと学校の勉強のことを心配していると思いますか。
- (15) 病気になって学校を休むとします。病気がなおってあなたが学校へ行けるようになったとき、勉強が他の子どもよりもずっとおこなっているのではないかと心配になりますか。

#### ② 特定教科（算数：国語）に関する不安

- (5) 先生が「これからみなさんのうちの何人かの人に算数の問題をといてもらいます」とおっしゃるとき、あなたは先生が自分ではなく、だれか他の人にあてますようにと思いますか。
- (8) 算数のじゅぎょうをうけていて、クラスの他の子どもたちの方が自分よりもよくわかっているようなかんじがしますか。
- (14) あなたが家にいて、次の日に習う算数のことを考えているとき、先生にあてられてできないのではないかと心配になりますか。
- (3) 先生があなたに「たってクラスのみんな前で大きな声で本を読んでみなさい」と言われると、あなたは、自分がなにか、どんでもない失敗をするのではないかと心配になりますか。
- (12) 国語のじゅぎょうをうけていて、クラスの他の人たちの方が自分よりもよくわかっているようなかんじがしますか。
- (18) 家にいて次の日にならう国語の時間のことを考えたとき、あなたはその勉強がよくわからないのではないかと心配になりますか。

### ③ テストに対する恐れや不安

- (22) あなたは学校のテストがこわいですか。
- (24) あなたはテストを受ける前、たいへん心配になりますか。
- (32) あなたは「テストのことをこんなに心配しないでいられたらいいのになあ」となんでも思ったことがありますか。
- (33) 先生が、「今日はテストをします」と言われると、あなたはテストのことが気になったり、変な気持ちになったりしますか。
- (35) 学校へ行く途中、あなたは先生がテストをするかもしれないとときどき心配になりますか。

### ④ テストの成績に関する恐れや不安

- (26) あなたはテストをうけたあと、テストがどのくらいよくできたか心配になりますか。
- (30) 先生が、「これからテストします」と言われると、あなたは自分がわるい点をとるのではないかと心配になりますか。
- (34) あなたはテストをうけていていつも、よくできないというかんじがしますか。

### ⑤ テストや評価場面での身体的な不安徴候

- (7) 「あなたがどれくらい勉強してきたかをしらべてみましょう」と先生がおっしゃると、胸がときどきしはじめますか。
- (10) 先生がみんなの前であなたに「前に出て黒板に書きなさい」といわれると、書いている手がすこしふるえるようなことがありますか。
- (19) 先生が、「どれくらい勉強してきたかをしらべてみましょう」とおっしゃると、おなかのところが変に感じるようになりますか。
- (23) あなたはテストを受ける前になると、おしっこをしたくなりますか。
- (29) あなたはテストをうけているとき、書いていう手がすこしふるえるようなことがありますか。

### ⑥ テストや評価場面での感情的な不安徴候

- (20) 先生にあてられてうまく答えられないとあなたはとても泣きたい気持ちになりますか。
- (25) あなたはテストを受けている間、ずっととてもいらいらしますか。

### ⑦ 勉強やテストに関する不安な夢

- (6) あなたは、自分が学校で先生の質問にこたえられないというような夢をみるのがときどきありますか。
- (16) あなたは、自分のクラスのみんながうまくできるのに自分だけができないと言うような夢をみるのがときどきありますか。
- (21) あなたは夜、先生に勉強がよくわかっていないといってしかられている夢をみるのがときどきありますか。
- (27) あなたはその日に学校で受けたテストがよくできなかった、という夢をみるのがときどきありますか。

### ⑧ その他

- (2) クラスの組かえのときに、どのクラスにはいるかが心配になりますか。
- (31) テストがむずかしいときには、テストの前では自分がよく知っていたことも忘れてしまう

ことがありますか。

Lie (虚構) 項目

- (4) ゲームをしたとき、あなたは勝ちたいと思いますか。
- (11) あなたはあなたの知っている人をみんな好きですか。
- (17) あなたは言わないと約束したことはぜったいに言いませんか。
- (28) あなたはいいせいせきをとりたいとおもいますか。

2) 回答および採点法

回答は、日本版と同様に、「はい」、「いいえ」で答える2件法を用い、「はい」には1点、「いいえ」には0点を与えて採点する。テスト不安得点は31項目に対して得られた「はい」の合計数でもって表される。なお、Lie項目については質問(4)、(28)について「いいえ」と答えた場合に、(11)、(17)について「はい」と答えた場合にそれぞれ1点を加算した。測定する不安の内容は、不安場面別に見ると、1. 勉強場面(4項目)、2. 特定教科場面(6項目)、3. テスト場面(5項目)、4. 成績への不安場面(3項目)、5. 身体的不安の徴候(5項目)、6. 不安の感情的徴候(2項目)、7. 不安な夢(4項目)、8. その他の場面(2項目)、9. lie(4項目)である。

3) 調査対象

长春市東北師範大学附属小学校、吉林大学附属第一小学校、第二小学校、平泉小学校、東電子弟小学校、省実験小学校、市実験小学校、一実験小学校、省二実験小学校、育人小学校、明德小学校、開放小学校、108小学校等13校の小学生(3年生:男37、女

45、計82名;4年生:男123、女120、計243名;5年生:男145、女143、計288名;6年生:男105、女100、計205名;合計:男性410名、女性408名)を対象とした。小学校別の被験者の内訳はTable 2の通りである。

中国では、試験成績、省市賞項、スポーツ大会での成績、教育環境、設備、教育条件、国家物価局の指定した入学金、授業料、などの違いによって、小学校を3つの種類、国の重点学校、省市の重点学校、普通の学校に分けることができる。

東北師範大学附属小学校は国の重点学校である。いわゆるエリート小学校であり、全国でその規模は一番大きく、著名な小学校である(国の重点校)。

吉林大学附属小学校(その他に平泉小学校、省実験小学校、市実験小学校、一実験小学校、省二実験小学校)は省市重点小学校で、両親は高賃金の安定した職場に勤めており、家庭環境の豊かな子どもたちが通っている(省の重点校)。

长春市育人小学校(その他に東電子弟小学校、明德小学校、開放小学校、108小学校)は普通小学校で、両親が固定的な仕事がなく、家庭環境の貧しい子どもが多く通っている。生徒は貧しい生活を変えるために、誰よりも出世を望んでおり、一生懸命である(普通校)。

4) 調査時期

資料の収集は2005年5月に学校関係者に依頼して行われた。なお、東北師範大学附属小3年生、4年生について2年後の2007年3月に児童用テスト不安検査の信頼性検討のために同じ検査を実施した。

3. 結果および考察

I. 中国版児童用テスト不安検査の標準化のための検討

1. 項目分析

1) 「はい」回答率から見た分析

児童用テスト不安検査は学習全般にかかわる不安を扱い、中でも評価場面における精神・身体的徴候に関する不安を測定するように作成されたが、確かにこの検査はテスト不安特性を測定しているか、また各質問項目が不安の個人差を測定する上で適切であったか。これらの点を検討するために、各検査項目に関する被験児の回答傾向を分析する。各検査項目に対する「はい」回答率はTable 3の如くであった。表中\*印はLie項目を表している。

Table 2 被験児の内訳(中国吉林省)

	3		4		5		6	
	男	女	男	女	男	女	男	女
◎ 師範大学附属	37	45	26	28	38	28	31	25
◎ 吉林大学附属			23	27	35	31	23	24
省実験小学校			6	9	4	5	5	2
市実験小学校			3	4	2	3	1	2
省二実験小学校			4	5	2	5	4	3
一実験小学校			6	3	1	5	1	4
平泉小学校			5	6	8	7	3	6
◎ 育人小学校			23	24	39	36	18	17
東電子弟小			7	4	5	6	5	7
明德小学校			12	7	6	11	8	3
解放小学校			3	1	2	5	2	4
108小学校			3	2	3	1	2	3

Table 3 検査項目にたいする「はい」の回答率(%) (中国吉林省)

項目番号 「はい」の回答率	1	2	3	4*	5	6	7
	30.68	58.19	53.3	81.54	46.21	5.75	23.47
項目番号 「はい」の回答率	8	9	10	11*	12	13	14
	41.56	18.58	18.7	47.43	31.66	27.75	15.04
項目番号 「はい」の回答率	15	16	17*	18	19	20	21
	56.6	10.39	71.15	6.36	12.59	22.25	9.54
項目番号 「はい」の回答率	22	23	24	25	26	27	28*
	26.28	14.43	50.12	21.52	74.08	17.24	93.77
項目番号 「はい」の回答率	29	30	31	32	33	34	35
	16.01	53.91	26.77	42.18	29.22	28.85	15.04

\*Lie項目

テスト不安項目について「はい」の回答率は0.058～0.741の範囲にあり、平均0.399、標準偏差0.414と回答傾向は非常に多様であった。不安水準は「はい」回答数に規定されるという検査の特徴からみて、「はい」回答率の高い項目は評価場面で誰もが共通に意識するのであろうテスト不安(一般的テスト不安)特性と関係が深いと云える。また低い回答率の項目は個人的色彩の強いテスト不安(特殊的テスト不安)特性と関連すると思われる。

不安(Table 1)にもとづいて、平均「はい」回答率を求め、低いものから順位をつけると以下の如であった。①勉強やテストに関する不安な夢—0.11、②テストや評価場面での身体的な不安徴候—0.17、③テストの成績に関する恐れや不安—0.19、④テストや評価場面での感情的な不安徴候—0.22、⑤テストに対する恐れや不安—0.33、⑥勉強に対する一般的な不安—0.34、⑦特定教科(算数・国語)に関する不安—0.35、⑧その他：新しいクラスに対する不安—0.58

以上の順位は特殊的な不安特性のものから次第に一般的な不安特性のものに変化していることがわかる。つまり、テスト不安の特殊的特性には学業に関する不安な夢の経験や身体、感情的な不安徴候などがある。これらは外傷経験にもとづく反応傾向や自律神経性の情緒的な興奮と関連している。一方、テスト不安の一般的特性には勉強やテスト成績に関する恐れや不安などがあり、これらはどちらかといえ、よい成績がとれないかもしれないといった学業上の悩みと関連している。

テスト不安の特性が特殊的な不安特性と一般的な不安特性の2つに区別できた点はLiebert & Morris (1967)がテスト不安を情緒的な成分と認知的な懸念の成分にわけたことと一致している。つまり特殊的な不安は情緒性と一般的な不安特性は認知的な懸念とそれぞれ

対応していた。荒木・佐藤・根井(1979)の研究によれば、テスト不安水準を規定しているテスト不安の主要特性は一般的不安特性(学業上の悩み、つまりLiebertとMorrisのいう認知的懸念)であり、特殊的な不安特性(情緒性)は個人的に特殊な不安経験、一過性の情緒反応の生じやすさなどと関係している点で間接的な要因であるという。このためテストや学業成績に対し直接的な抑制効果を持つのは一般的な不安特性であると考えられるので、今後、知能や学力、学業成績に関してこの点から検討することも必要である。

なお、この中国における8つのテスト不安領域別の「はい」回答率の順序を日本版児童用テスト不安検査(荒木・佐藤・根井、1979)と比較したところ、全体に日本版の方が「はい」回答率は高いものの、順序は両者に若干の違いがみられたがほぼ一致していた。中国の子どもたちは「試験の成績」を余り気にしていない(18.9%)が、日本の子どもたちは54.5%が「試験の成績」を強く気にしていた。中国で「試験の成績」に対する不安が低いのは、頻りにテストが行われ、それに慣れた結果、成績を積極的に受け入れているという理由が考えられた。

次にLie尺度について検討を加える。Lie得点をすでに述べた方法で算出した(Table 4)。Lie得点は児童がどれくらい正直に自分をいつわらず、質問に答えていたかを示している。Table 4に示したよう

Table 4 Lie得点平均(中国吉林省)

		3年	4年	5年	6年
男子	N	37	123	145	105
	M	0.87	1.05	1.12	1.08
	SD	0.92	0.98	0.88	0.8
女子	N	45	120	143	100
	M	1.11	1.2	0.91	1.1
	SD	0.96	0.98	1.34	0.95
全体	N	82	243	288	205
	M	1	1.12	1.02	1.09
	SD	0.94	0.98	1.13	1.01

Table 5 検査項目の内的整合性の検討均 (中国吉林省)

項目No.		はい回答率	t値	項目No.		はい回答率	t値
1	高	50.24	12.77*	19	高	18.54	4.17*
	低	2.94			低	5.39	
2	高	86.34	18.13*	20	高	35.12	4.62*
	低	19.61			低	15.69	
3	高	94.15	11.77*	21	高	19.51	5.48*
	低	18.14			低	2.94	
4	高	75.61	0.32	22	高	49.27	11.83*
	低	76.96			低	4.41	
5	高	68.78	7.89*	23	高	27.8	4.45*
	低	32.35			低	10.78	
6	高	9.27	1.72	24	高	82.93	17.16*
	低	4.9			低	18.14	
7	高	47.8	10.62*	25	高	41.95	8.3*
	低	6.37			低	8.82	
8	高	51.22	6.15*	26	高	96.1	8.46*
	低	23.04			低	39.22	
9	高	43.41	10.36*	27	高	40	8.03*
	低	4.41			低	8.33	
10	高	42.93	10.67*	28	高	97.07	1.25
	低	3.43			低	88.24	
11	高	43.9	1.58	29	高	34.63	7.91*
	低	36.27			低	5.39	
12	高	53.17	8.66*	30	高	92.68	11.09*
	低	15.69			低	18.14	
13	高	55.12	13.43*	31	高	51.22	11.91*
	低	4.41			低	5.39	
14	高	35.61	9.62*	32	高	65.85	12.5*
	低	1.96			低	14.22	
15	高	74.63	12*	33	高	72.2	18.39*
	低	23.53			低	6.37	
16	高	25.37	5.06*	34	高	60	15.69*
	低	7.35			低	2.94	
17	高	63.9	3.65*	35	高	39.51	11.26*
	低	79.9			低	0.49	
18	高	15.12	4.15*	高不安 (205)		低不安 (204)	
	低	3.43					

に、学年別、性別平均得点は、ほぼ1点に近い。大多数の児童が真面目に回答していたことが分かる。つまり、Lie得点0~1の範囲で、ちなみに日本版では807名の小学生の84.4%は1点以下であった。

2) 検査項目の内的整合性

児童用テスト不安検査が内的整合性をかね備えた検査であるかどうかを検討するために、ここではG-P分析を行った。つまり818名について得られたテスト不安得点分布の4分位偏差にもとづき、高不安児(18点以上、男女計205名)と低不安児(6点以下、男女計204名)に分割し、各検査項目における高・

低不安群間で「はい」平均回答率についてt検定を行った。

結果はTable 5に示した通りである。Table 5に示されたように、Lie項目と項目6を除いた全てのテスト不安検査項目について不安水準の高低による回答率にいずれも0.1%水準の危険率で有意な差異を見出すことができた。項目6(あなたは、自分が学校で先生の質問に答えられないというような夢を見ることとときどきありますか)は不安の指標として特別に用意された項目である、有意差は見出していないが、特殊不安の測定に必要なものである。以上のように当検査に用いられた不安尺度は高・低両不安を選別していく上で、内的整合性の高い検査であることが確かめられた。なお、Lie検査項目はテスト不安尺度と独立した尺度であるといえることができる。

2.再検査による尺度の信頼性

ここでは約2年間を隔てた2007年3月に実施した再検査に基づいて検査の恒常性を検討した。対象被験児は東北師範大学附属小学校児童5・6年生である(Table 6)。Table 6に示されたように、テスト不安得点について男女とも2年間を隔てて大きな差異は見られない。

(1) 2年を隔てた「はい」の回答率

次に再検査においてどの程度不安の一貫性が認められたか、「はい」回答率で調べたところ、Table 7の結果を得た。

31項目の「はい」の回答率範囲は0.732~0.98で

Table 6 テスト不安得点平均 (中国吉林省)

		2005 → 2007		2005 → 2007	
		3年	5年	4年	6年
男子	N	37	37	26	26
	M	12.11	12.79	10.88	11.56
	SD	5.39	6.37	4.68	4.47
女子	N	45	45	28	28
	M	13.2	12.86	11.05	11.94
	SD	5.5	5.51	4.88	5.46

Table 7 検査一再検査における選択一致率 (%) (中国吉林省)

項目番号	1	2	3	4*	5	6	7
一致率	98	82.1	94.1	94.8	76.7	75	96.6
項目番号	8	9	10	11*	12	13	14
一致率	87.9	88.1	95.9	93.4	90.8	80.4	96.1
項目番号	15	16	17*	18	19	20	21
一致率	66.77	11.82	68.05	52.4	73.6	73.2	80.4
項目番号	22	23	24	25	26	27	28*
一致率	96.8	75.3	92.8	73.2	90.6	85.6	98
項目番号	29	30	31	32	33	34	35
一致率	75.9	95.3	83	92.4	85.5	77.2	74.7

\*Lie 項目

あり、平均一致率は0.82であった。また、Lie項目では平均一致率が0.89（範囲0.69～0.98）であった。

いずれも高い回答の一致率を示しており、児童は比較的長期にわたって一貫した回答をしていた、つまり、不安特性の恒常性が高いということが明らかになった。

本検査はテスト不安特性を測定する尺度として安定しているということが出来る。

### (2) 再検査法による信頼性係数

再検査信頼性は検査間の相関値の大きさでもって表されるが、ここでは学年、性、全体に分けてそれぞれ信頼性係数を算出したところ、いずれも高い有意な正の相関（0.735～0.912）を得た（Table 8）。

Sarason達（1958）はTASCの信頼性を再検査法

Table 8 検査—再検査の相関

	3年生—5年生	4年生—6年生	全体
男子	0.837*	0.897*	
女子	0.735*	0.912*	
全体	0.768*	0.897*	0.825*

（間隔2ヵ月）によって検討しているが、小学校2～5年生にかけて0.44～0.82、全体（294名）0.71というr値を報告している。そしてそのr値は学年とともに高くなる点を見出した。荒木（1979）の研究も同様な結果、小学校4～6年生にかけて0.693～0.817、全体（226名）0.743というr値であった。結果はr値が高学年程高くなっている。このことは、加齢とともに不安特性が安定してくることを示唆している。本調査で得られた全体（179）のr値は0.825であった。相関値の大きさを5年生と6年生に比べたところ、学年が進んだ6年生が性に拘わらず高いことがわかった。また性差を比べると、女子のほうが男子より高い傾向にあった。このように中国で得られた信頼度係数についても、アメリカ、日本における研究と同様の傾向を示していたことが明らかになった。このように、回答の仕方に一貫性がみられたこと、再検査までの期間の長さが2年という点を考慮すると、中国版児童用テスト不安検査はテスト不安特性を適切に測定している信頼性の高い検査であるということが出来る。

### 3. 児童用テスト不安検査の度数分布

818名について得られたテスト不安得点の度数分布はFig.1の通りである。テスト不安の平均は17.01、標準偏差5.89であり、歪度が0.504で、尖度が0.286

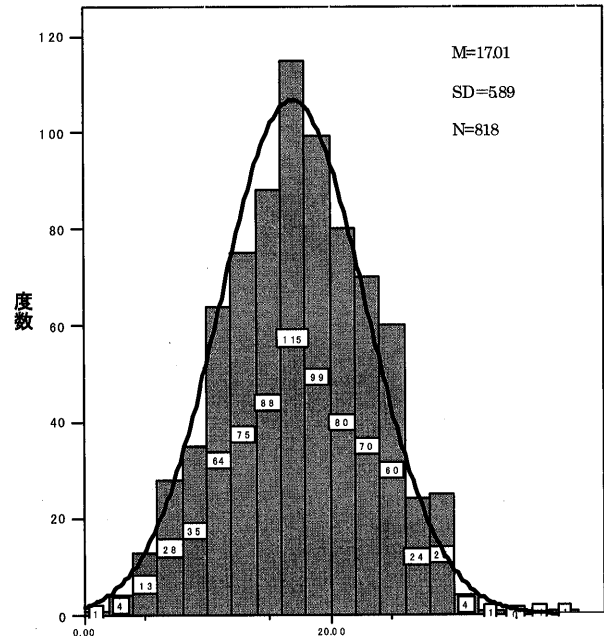


Fig. 1 テスト不安度数分布（中国吉林省）

のやや正の歪度を持った扁平の分布曲線を示している。

Fig.1に見られるように、16点付近と18、20点付近に小山が認められるが、児童の不安得点は広く分布している。この平均値と標準偏差の大きさからみて、本検査は十分にテスト不安水準における個人差を表しているといえる。

以上のように、テスト不安検査の標準化に向けた項目の内容分析、「はい」回答率、各質問項目に対するG-P分析、再検査法などを用いて信頼性を検討したが、十分尺度の信頼性が得られたといえる。次に、このテスト不安の度数分布と日本版テスト不安の度数分布を比べる。荒木・佐藤・根井（1979）では小学生4・5年生807名（テスト不安の平均11.83、標準偏差5.18）で、児童用テスト不安尺度の標準化が行われた。荒木（1985）の2年生～6年生5376名を用いた標準化では平均が13.23、標準偏差が6.1であった。また歪度は0.114、尖度は2.563であった。中国の結果は荒木（1979）、荒木（1985）より平均値が高い。また度数分布について日本のデータの方が正規分布していたといえる。

### 4. 中国版テスト不安検査における学年差・性差の検討

学年別、男女別、テスト不安得点の平均と標準偏差を算出した結果はTable 9の通りである（Fig.2）。これについて、学年と性の2要因分散分析を行った結果、学年差が認められた（ $F_{(3,817)} = 35.152$ ,  $p <$

Table 9 テスト不安得点平均と標準偏差 (中国吉林省)

		3年	4年	5年	6年
男子	N	37	123	145	105
	M	12.11	15.39	19.22	17.46
	SD	5.39	5.63	5.15	6.09
女子	N	45	120	143	100
	M	13.2	15.55	18.6	18.3
	SD	5.5	6.08	4.89	5.75
全体	N	82	243	288	205
	M	12.71	15.47	18.92	17.86
	SD	5.44	5.84	5.02	5.93

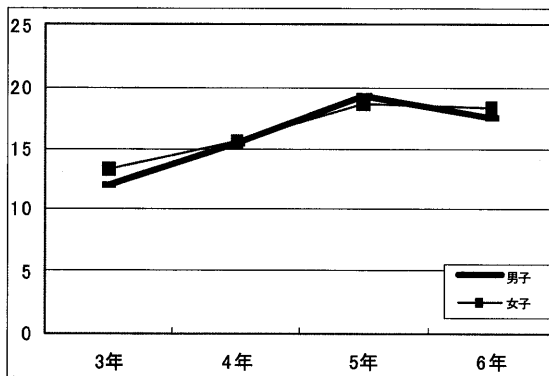


Fig.2 テスト不安の発達 (n=818) (中国吉林省)

.01)。そこで学年についてLSD法による多重比較を行った結果、3年生<4年生 ( $t=3.8, df=323, p<.01$ )、3年生<5年生 ( $t=9.76, df=368, p<.01$ )、3年生<6年生 ( $t=6.82, df=285, p<.01$ )、4年生<5年生 ( $t=7.32, df=529, p<.01$ )、4年生<6年生 ( $t=4.28, df=446, p<.01$ ) という結果を得た。つまり、テスト不安は学年を追う毎に上昇し、3年生の不安が一番低く、5年生の不安が一番高い。

荒木 (1985) によると、日本の小学生について不安の発達傾向は4年生をピークとする山型曲線が得られている。この4年生のピークについて荒木 (1979) は、4年生の頃には子どもたちは自己中心的段階から客観的自己的段階に移行し、評価事態で必要以上に自己を意識するだけでなく、学習課題も低学年に比べて一段と難しくなるため、不安が高まると説明している。本研究で5、6年生がピークを迎えていることは、中学校入試を間近に控えた時期であることと決して無縁ではないと推定できる。すなわち、中国では入試や学業成績に対する強い不安を背景に、テスト不安が著しく昂揚すると考えられるのである。性差は見られなかった。この結果は、日本やアメリカでは一貫して女子が男子より不安が高いという報告 (荒木、1977, 1981, 1985, 1992) と一致しない。

5. 場面別テスト不安全体得点の平均と標準偏差

各場面における不安の特徴を明らかにするために8つの場面別に不安得点の平均と標準偏差をまとめたのが、Table 10である。Table 10に示した相対不安 (不安場面別の学年を込みにした全体の平均不安得点を質問項目数で除した値) に基づいて8つの場面の不安の生じやすさを比較したところ、「成績場面」で最も不安が起こりやすく (0.54、2人にひとりの割合で不安を感じる)、次いで、「その他場面」 (0.4)、第3位が「勉強場面」 (0.35)、第4位が「テスト場面」 (0.33)、最も不安を訴える子どもが少なかった場面は「夢」 (0.12)、という順位であった。このようにテストの不安場面に、はっきりと不安の序列が認められた。次に、学年別にみると、学年を追うことによって不安が減少するのは、「成績」や「テスト」「勉強」に関する不安であり、「その他」に関する不安は学年を追う毎に高くなる。他の不安場面はあまり変化がない。テスト、成績や勉強に関する不安が減少傾向あるのは、学年が進むと、勉強やテストに対する慣れが働いていたものと考えられる。しかし、30%の子どもはこの種の不安を常にもっていることがわかる。その他の不安場面の内容からみると、「クラスの組かえのときに、どのクラスに

Table10 テスト不安場面別不安得点の平均と標準偏差 (中国吉林省)

学年	性	テスト	特定科目	成績	勉強	身体的	感情	夢	その他	
3	男子	M	1.73	1.84	1.92	1.71	0.92	0.51	0.49	0.78
		SD	1.3	1.36	0.98	1.06	1.19	0.56	0.93	0.71
	女子	M	1.82	2.18	1.73	1.7	0.89	0.67	0.53	0.78
		SD	1.51	1.4	1.01	1.2	1.09	0.64	1.04	0.77
	全体	M	1.78	2.02	1.82	1.71	0.9	0.6	0.51	0.78
		SD	1.41	1.39	0.1	1.12	1.13	0.61	0.98	0.74
相対不安		0.36	0.34	0.61	0.42	0.18	0.3	0.13	0.39	
4	男子	M	1.44	1.74	1.44	1.13	0.73	0.4	0.46	0.74
		SD	1.31	1.33	0.99	1	0.94	0.58	0.77	0.71
	女子	M	1.7	1.98	1.38	1.25	0.95	0.37	0.41	0.74
		SD	1.37	1.38	1.09	0.95	0.97	0.59	0.69	0.75
	全体	M	1.57	1.86	1.41	1.19	0.84	0.38	0.43	0.74
		SD	1.34	1.36	1.04	0.98	0.96	0.59	0.73	0.73
相対不安		0.31	0.31	0.47	0.3	0.17	0.19	0.12	0.37	
5	男子	M	1.54	1.87	1.54	1.37	0.86	0.4	0.42	0.88
		SD	1.54	1.63	1.35	1.09	0.9	0.59	0.66	0.76
	女子	M	1.66	1.97	1.64	1.35	0.8	0.45	0.33	0.92
		SD	1.41	1.27	1.07	1.06	0.93	0.59	0.67	0.74
	全体	M	1.6	1.92	1.59	1.36	0.83	0.42	0.38	0.9
		SD	1.47	1.46	1.21	1.08	0.91	0.59	0.67	0.75
相対不安		0.32	0.32	0.53	0.34	0.17	0.21	0.1	0.45	
6	男子	M	1.54	1.83	1.48	1.22	0.76	0.39	0.39	0.9
		SD	1.26	1.31	1.33	0.94	0.91	0.61	0.69	0.77
	女子	M	1.81	2.26	1.77	1.45	0.99	0.53	0.55	0.96
		SD	1.4	1.5	1.29	1.03	1.12	0.63	0.89	0.74
	全体	M	1.67	2.04	1.62	1.33	0.87	0.46	0.47	0.93
		SD	1.33	1.42	1.32	0.99	1.03	0.62	0.8	0.75
相対不安		0.33	0.34	0.54	0.33	0.17	0.23	0.12	0.47	



はいるかが心配になりますか」という質問項目と、「テストがむずかしいときには、テストの前では自分がよく知っていたことも忘れてしまうことがありますか」という項目が高い。クラスの組かえのときに、どのクラスにはいるかが心配になりますかという質問項目の「はい」の回答率は58.19、半数以上の子どもが不安を抱いている。小学校高学年はギャングエイジと重なって、子どもたちは仲間を強く求めるようになる。彼らにとってどんな仲間と学校生活を送るかは、大きな関心事である。このために不安が高くなったと思われる。「テストがむずかしいときには、テストの前では自分がよく知っていたことも忘れてしまうことがありますか」という「テストでうまく思い出せない」の質問項目への「はい」の回答率(29.99)は、一般的不安に近い。

II. 国の重点校、省の重点校、普通学校に関する  
テスト不安の比較

1) 3つの小学校間の比較

テスト不安得点平均と標準偏差から師範大学附属小学校、吉林大学附属小学校、育人小学校についてテスト不安得点を算出した (Table 11、Fig.3)。育人小学校は女子の不安得点が男子より高いが、師範大学附属小学校と吉林大学附属小学校の男子の不安得点が女子より高い。学年別にみると、不安が4年生から6年生にかけて上昇している。

以上の点を明らかにするために性(2)×学年(3)×学校(3)の3要因分散分析を行った。その結果、学

Table11 師範大学附属小、吉林大学附属小ら3校のテスト不安全体得点の平均と標準偏差値(中国吉林省)

学校		4年		5年		6年		全体	全体	全体
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	
師範	N:	26	28	38	28	31	25	95	81	176
	M:	17.5	17	19.5	17.8	19.5	19.2	18.9	17.9	18.5
	SD:	4.17	4.97	4.30	5.40	4.73	4.83	4.57	5.11	4.76
吉林	N:	23	27	35	31	23	24	81	82	163
	M:	16.8	17.1	19	18.9	20.7	20.4	18.7	18.7	18.9
	SD:	3.67	4.65	4.97	3.57	3.68	5.04	4.48	4.43	4.41
育人	N:	23	24	39	36	18	17	80	77	157
	M:	19.2	19.6	19.8	20.3	21.1	20.8	20	20.2	20.1
	SD:	4.40	4.79	4.59	4.25	4.79	5.38	4.59	4.74	4.66
全体	N:	72	79	112	95	72	66	256	240	496
	M:	17.8	18	19.5	19	20.3	20.1	19.2	19	19.1
	SD:	4.16	4.88	4.57	4.46	4.5	5.07	4.52	4.81	4.7

平均得点

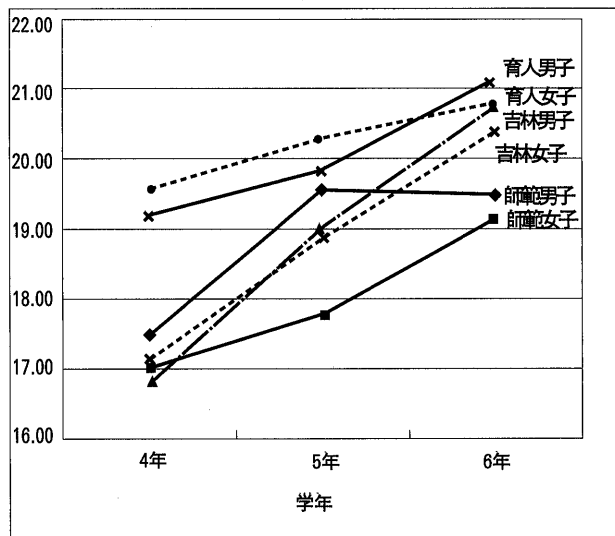


Fig. 3 学校別・男女別テスト不安平均得点

Table12 テスト不安得点に関する分散分析表

source	SS	df	MS	F	P 値
学年	396.81	2	198.40	9.49	0.0000 **
性	6.96	1	6.96	42.25	0.5640
学校	249.58	2	124.79	5.97	0.0030 **
性×学年	7.08	2	3.54	0.17	0.8440
学年×学校	52.71	4	13.18	0.63	0.6410
性×学校	22.63	2	11.31	0.54	0.5830
誤差	9559.15	477	20.92		
総合	183568.00	495			**p<0.01

年 ( $F_{(2,495)}=9.49, p<0.01$ )、学校 ( $F_{(2,495)}=5.97, p<0.01$ ) の主効果が見られた (Table 12)。

学年についてLSDによる多重比較を行った結果、4年生<5年生 ( $t=3.04, df=356, p<.01$ )、4年生<6年生 ( $t=4.36, df=387, p<.01$ ) という結果であった。つまり、4年生の不安得点が一番低かった。学校についてLSD法による多重比較を行った結果、育人小学校>吉林大学附属小学校 ( $t=2.39, df=318, p<.02$ )、育人小学校>東北師範大学附属小学校 ( $t=2.45, df=331, p<.02$ ) であった。普通の学校に通っている子どもが他の学校と比べて、不安が有意に高かった。

テスト不安は日本、アメリカでは常に女子>男子の関係にあったが、中国では特に性差が見られなかった。師範大学附属では全学年にわたって男子>女子の関係にあったが、2要因分散分析では性差が見られなかった ( $F_{(1,495)}=0.333, n.s.$ )。

2) 場面別テスト不安得点の平均と標準偏差

場面別、学年別に3つの学校不安検査領域別の結果を示したのがTable 13である。Table 13に示した相対不安に基づいて8つの場面の不安特徴をみたところ、国の重点校(東北師範附属小)では、成績場

面で最も不安が起りやすく(0.5)、次いで、その他(0.41)、第3位がテスト場面(0.35)である。省の重点校(吉林大学附属小)は、その他場面の不安が起りやすく(0.45)、次いで成績(0.38)、第3位が特定教科場面(0.3)に関する不安である。普通校(育人小)での不安は、その他(0.48)、成績場面(0.46)、特定教科場面(0.31)の順序である。このように、学校によって不安場面は若干異なる不安の序列が認められた。

このように3つの学校はテスト不安の生起という点で若干の違いが認められた。つまり、国の重点校では、「成績場面」を頂点とした不安に序列や、不安階層の存在が示唆されるとともに、テスト不安の中でも自己評価されることへの不安や恐れ、つまり、テスト成績への不安が高いといえよう。省の重点校と普通校では、「その他場面」を頂点にした不安序列で、子どもは人間関係における不安が生起やすく、人間関係や疎外感などに起因する不安によって学校生活が影響されているのかも知れない。

次に、各場面について相対不安を学校別に比較したが、有意差がみられなかった。

Table13 学校別場面別テスト不安平均得点(中国吉林省)

場面	学年	師範大学附属小学校			吉林大学附属小学校			育人小学校		
		M	SD	相対不安	M	SD	相対不安	M	SD	相対不安
勉強 4項目	4	1.29	1.07	0.32	1.17	1.04	0.28	1.17	1.01	0.29
	5	1.28	0.97	0.32	1.02	0.84	0.29	1.10	0.92	0.28
	6	1.20	0.93	0.30	0.95	0.76	0.28	1.08	0.73	0.27
特定 教科 6項目	4	1.82	1.30	0.30	1.80	1.35	0.31	1.90	1.17	0.32
	5	1.94	1.34	0.32	1.82	1.39	0.32	1.79	1.17	0.30
	6	1.67	1.19	0.28	1.70	1.28	0.29	1.82	1.01	0.30
テスト 5項目	4	1.75	1.39	0.35	1.29	1.23	0.27	1.23	1.42	0.25
	5	1.82	1.37	0.36	1.24	1.03	0.28	1.13	1.25	0.23
	6	1.66	1.19	0.35	1.04	0.66	0.26	1.19	0.95	0.24
成績 3項目	4	1.53	1.03	0.51	1.35	0.97	0.38	1.46	1.06	0.49
	5	1.52	0.96	0.51	1.20	0.85	0.40	1.39	0.96	0.46
	6	1.42	0.95	0.47	1.05	0.68	0.37	1.31	0.86	0.43
身体的 5項目	4	0.80	0.87	0.16	0.65	0.82	0.14	0.85	0.87	0.17
	5	0.82	0.85	0.16	0.63	0.69	0.14	0.75	0.82	0.15
	6	0.67	0.70	0.13	0.57	0.53	0.14	0.76	0.76	0.15
感情的 2項目	4	0.46	0.67	0.23	0.26	0.50	0.19	0.49	0.67	0.25
	5	0.43	0.61	0.21	0.26	0.39	0.18	0.51	0.66	0.26
	6	0.44	0.55	0.22	0.26	0.34	0.20	0.50	0.52	0.25
夢 4項目	4	0.44	0.67	0.11	0.33	0.65	0.12	0.38	0.63	0.10
	5	0.46	0.68	0.12	0.46	0.70	0.12	0.41	0.65	0.10
	6	0.42	0.55	0.10	0.47	0.62	0.13	0.32	0.50	0.08
その他 2項目	4	0.83	0.68	0.42	0.92	0.78	0.45	0.98	0.75	0.49
	5	0.85	0.66	0.43	0.86	0.70	0.45	0.93	0.71	0.47
	6	0.76	0.64	0.38	0.85	0.64	0.44	0.94	0.64	0.47

また、学校別に8つ場面それぞれの不安について性差、学年差を調べた。いずれの場面とも性、学年による差異は見られなかった。

以上一連の研究から中国版「児童用不安検査」がテスト不安の尺度として識別性、内の一貫性、信頼性を有していることが明らかとなった。

中国において今後いっそう学力競争が顕在化していくと、学習上の不安やストレスが様々な教育問題を引き起こすことが考えられる。このテスト不安検査は子どもの不安状態を客観的に測定できるだけでなく、急激に変化した子どもの心の状態もとらえることができるので、診断用にも意味があり、有力な指導の手がかりを提供してくれるだろう。

#### 参考・引用文献

- Sarason, S.B., Davidson, K., Lighthall, F., & Waite, R., 1958 A Test Anxiety for Children. *Child Development*, 29, 105-113.
- Sarason, S.B., Davidson, K.S., Lighthall, F.F., Waite, R.R., & Ruebush, B.K. 1960 Anxiety in *Elementary School children*. New York: Wiley.
- 梅本堯夫・藤本正信 1961 「テスト不安の研究(1)」日教心第3回発表論文集
- 上田順一 1965 「テスト不安の教育心理学的研究Ⅰ—知能、学業成績との関係—」 島根大学論集(教育科学) 15巻, 61-75.
- 上田順一 1968a 「テスト不安の教育心理学的研究Ⅱ—児童の知能、学力との関係—」 島根大学教育学部紀要 2, 1-13.
- 上田順一 1968b 「児童、生徒のテスト不安と一般不安—地域、学年、性からみた特徴—」 山陰文化研究紀要 9, 83-93.
- Kaneda, T. 1971 Introduction of the Test Anxiety Scale of Children to Japanese Subjects. *Japanese psychological Research*, 13, 97-102
- 荒木紀幸 1972 「児童用テスト不安検査の作成」 未発表資料
- 荒木紀幸・佐藤正二 1977 「児童用テスト不安尺度の検討」 九州心理学会第38回大会発表論文集 32.
- 荒木紀幸 1977 「児童におけるテスト不安研究—地域、学年、性、学級からみた特徴」 日本教育心理学会第19回発表論文集432-433.
- 荒木紀幸 1978 「児童におけるテスト不安の研究Ⅱ—知能と学業成績」 日本教育心理学会第20回総会発表論文集694-695.
- 荒木紀幸・佐藤正二・根井真紀子 1979 「児童用テスト不安検査の標準化に関する基礎的な研究—項目分析と信頼性の検討」 宮崎大学教育学部紀要 人文科学 第45号15-28.

- 荒木紀幸 1980 「児童におけるテスト不安の研究Ⅲ—その縦断的研究」九州心理学会 第41回大会発表論文集 26.
- 荒木紀幸 1981 「児童におけるテスト不安の研究Ⅳ 児童用テスト不安検査の項目分析による性差の検討」日教心第23回大会発表論文集 540-541.
- 荒木紀幸・八島喜一 1984 「児童・生徒のlocus of controlに関する研究(2) —学習動機、テスト不安及び学業成績との関係—」日本教育心理学会 第26回総会発表論文集438—439
- 荒木紀幸 1985 「児童用テスト不安検査の標準化に関する基礎的研究Ⅱ—テスト不安の性差と発達傾向及び標準得点換算表の作成」兵庫教育大学研究紀要、5、55—63
- 荒木紀幸 1985 「児童におけるテスト不安の研究Ⅳ—その因子構造—」日本心理学会 第49回論文集 446
- 山本 正・荒木紀幸 1985 「中学生のテスト不安に関する研究—テストに対するテスト不安と認知的干渉度の関係」日本教育心理学会 第27回総会発表論文集396-397
- 山本 正 1986 「学業成績に影響を及ぼす人格特性に関する研究」兵庫教育大学修士論文
- 荒木紀幸 1986 「中学生のテスト不安に関する研究」指導と評価10月号 42—45
- 荒木紀幸・倉戸ツギオ 2003 健康とストレス・マネジメント ナカニシヤ出版
- 荒木紀幸 2003 ウェルライフ(小学生・中学生・高校生)学校生活充実検査 兵庫教育大学 教育方法講座
- 中国経済 2004.11 「急増する大学卒業生徒就職意識」
- 董立延 2004.11 「中国吉林省の経済発展と環境問題対応の協調性について」環日本海経済研究所 (ISSN: 1343-4225)
- 李成愛 2006 「中国吉林市の幼児を子育て中の母親の教育観の研究」甲南女子大学修士論文
- 荒木紀幸 2007 教育心理学の最先端—自尊感情の育成と学校生活の充実 あいり出版
- 中国民政統計年鑑 2007 中華人民共和國民政部 中国統計出版社
- NHK番組 「激流中国—小皇帝の涙」2008.1.6放映

## 关于小学生考试不安调查

现在开始向大家问几个问题，此问题于学校老师的提问不同，它没有对与错答案之分，请认真阅读后回答“是”或“不是”。每个问题请根据自己的实际情况如实回答。因为每个人的情况不同，所以回答可能不同。同样的问题，同桌也许回答“是”，你也许回答“不是”。例如，“你喜欢体育吗？”，有人回答“是”，有人回答“不是”。

准备好了吗？那么，请现在开始回答问题。

此问卷不公开。

- 1 当老师说：“现在开始进行提问，看一看大家明白了多少？”时，你会担心自己回答不出吗？
- 2 分班时，你会担心自己会分到哪个班级吗？
- 3 当老师让你在全班面前大声朗读时，会担心自己出丑吗？
- 4 玩游戏时，你想赢对方吗？
- 5 当老师说：“现在开始请几位同学解答算数题”时，希望被指名的是其他同学，而不是自己？
- 6 偶尔会梦见自己没能回答出老师的提问？
- 7 当老师说：“看一看这节课学会了多少？”时，你会紧张吗？
- 8 数学课时，会觉得其他同学比自己学得好？
- 9 晚上，你会担心明天的学习是否会顺利？
- 10 当老师让你到黑板前听写时，手会发抖吗？
- 11 只要是认识的人，你都喜欢吗？
- 12 语文课时，会觉得其他同学比自己学得好？
- 13 于其他同学比，会觉得自己更加担心学习？
- 14 在家想起明天的数学课时，会担心被老师提问，自己回答不出吗？
- 15 当你病假后重返校园时，会担心功课被落下吗？

- 1 6 会时常梦见大家学得很好，就自己学得不好？
- 1 7 约定不说的事，你一定会不说吗？
- 1 8 在家想起明天的语文课时，会担心学不懂？
- 1 9 当老师说：“看一看大家学得怎么样？”时，会觉得肚子不舒服吗？
- 2 0 被老师提问，回答不出时，你会很想哭吗？
- 2 1 会时常梦见：因为学习不太懂而被老师训斥？
- 2 2 怕考试吗？
- 2 3 当考试时，考试前你会想上厕所吗？
- 2 4 当临近考试，你会担心考试吗？
- 2 5 考试时，始终会焦虑不安吗？
- 2 6 考试后会担心自己考得怎么样吗？
- 2 7 时常会梦见，自己没有考好？
- 2 8 你想要个好成绩？
- 2 9 考试时，有时会觉得手在发抖吗？
- 3 0 当老师说，现在开始考试时，你会担心自己考得不好？
- 3 1 当考试很难时，连自己的知道的也会回答不出吗？
- 3 2 你想过，不这么担心考试就好了……
- 3 3 当老师说今天考试时，你会因担心考试而心情异样？
- 3 4 你会总觉得自己考得不好？
- 3 5 上学的途中，你会担心今天可能会考试？

## 回答用紙

( )小学校( )年

男・女

姓名

	男・女			姓名	
	是	否		是	否
1			19		
2			20		
3			21		
4			22		
5			23		
6			24		
7			25		
8			26		
9			27		
10			28		
11			29		
12			30		
13			31		
14			32		
15			33		
16			34		
17			35		
18					