

# 遅れがちな子の算数における達成意欲の構造について

—— 算数・数学学習におけるやる気に関する研究（XI） ——

伊藤 俊彦\*・富竹 徹\*・岡本 信之\*\*・佐々木 雅文\*\*\*

---

Toshihiko ITO, Tohru TOMITAKE, Nobuyuki OKAMOTO and Masahumi SASAKI  
On the Resultant Achievement Motivation of Under Achievers in Arithmetic Learning  
—— A Study of Achievement Motivation in Mathematics Learning (XI) ——

---

**Abstract:** The purpose of this study was to investigate the resultant motivation of under achievers in arithmetic learning. The Shimane Resultant Achievement Motivation Inventory in School Mathematics (Shimane AMIM) developed by Ito et al. was administered to 131 fifth and sixth graders. The Shimane-AMIM was constructed to measure both the tendency to achieve success (P tendency) and the tendency to avoid failure (N tendency) in school mathematics. Main results obtained in this study were that under achievers have higher anxiety, but have as much desire for success in mathematics learning as high ability pupils.

## I 問題と目的

教育現場においては、算数・数学不振児（Under achiever in school mathematics）は必ず存在する。不振になる原因は多岐にわたっているが、その不振の原因を探求し、成就児へと変化変容させるための数々の工夫がなされている。

筆者らはこれまで、筆者らの開発した算数・数学における達成意欲検査（Shimane-Resultant Achievement Motivation Inventory in School Mathematics, 略して Shimane-AMIM）を用いて、算数・数学の成就児、不振児を含めた児童・生徒についての算数・数学における達成意欲の一般的傾向を明らかにしてきた。(1)(2)(3)これと並行して、算数・数学不振児に注目し、算数・数学不振児

の算数・数学における達成意欲の構造も明らかにしてきた。(4),(5)

学業不振児として、次の2つの定義が考えられる。

①知的能力から期待される水準に比べ学業成績がふるわぬ子

②学力が遅れている子

算数・数学不振児に関する我々の前研究では、学業不振児の定義①の立場をとり、小学生、中学生について次のことが明らかにされた。

①小学生のときは、算数における達成動機、失敗回避動機の高い方、低い方のいずれにも同じ程度の算数不振児が出現しているが、中学生になると、数学における達成動機の高い方に数学不振児が少なく、失敗回避動機の高い方に数学不振児が多い。

②小学生のときは、算数における達成意欲の中位群(M-M群)に多くの算数不振児が出現している(H-L群≒L-H群<M-M群の順に多くなる)が、中学生にな

---

\* 島根大学教育学部数学科教育研究室

\*\* 松江工業高等専門学校

\*\*\* 益田市立安田小学校

ると、数学における達成意欲の高い方に数学不振児が少なく、その低い方に数学不振児が多い（H-L群<M-M群<L-H群の順に多くなる）。

③小学生の算数不振児については、算数学力・知能の高低と算数における達成動機の高低とはきちんに対応していないが、算数学力・知能の高低と算数における失敗回避動機の高低はきちんに対応している。中学生の数学不振児については、算数学力・知能の高低は数学における達成動機の高低及び失敗回避動機の高低ときちんに対応している。

算数・数学不振児の認知的能力に関する研究は古くから数多く行われてきているが、彼らの情意的特性に関する研究はまだ手探りの段階である。数多くの研究により、算数・数学不振児の算数・数学に対する情意的特性が明らかにされ、それをもとに不振の原因が除去され、不振児が成就児へと変化変容する指導法に改善されることは望ましいことである。本論文もその1つとして位置づけられる。

本論文では不振児を算数学力の遅れている子とした。つまり、学力偏差値と知能偏差値の差をもって不振児を規定した方法とは違い、単に算数学力の遅れをもって定める。そして、進んでいる子と比較しながら、以下の目的を論じ、遅れがちな子の算数における達成意欲の構造を明らかにする。

- 目的1 遅れがちな子の算数における達成意欲の傾向
- 目的2 遅れがちな子の算数における達成動機の傾向
- 目的3 遅れがちな子の算数における失敗回避動機の傾向
- 目的4 遅れがちな子の算数における達成意欲の類型

## II 研究方法

### II-1. 被験者と時期

島根県下の農山村部に位置している公立小学校の児童、計131名（5年生73名、6年生58名）に、1988年6月に実施。

### II-2. 測定用具

我々の開発した、9因子50項目からなる島根式算数・数学の達成意欲検査(Shimane-AMIM, 文末に資料として設けてある)を使用した。

算数における達成動機（達成意欲のP傾向）は、6因

子（「自主的算数学習態度」、「成功への欲求」、「外からの働きかけによる成功への欲求」、「達成活動の傾向」、「達成志向の価値」、「成功の重要性の認識」）の合計得点であり、算数における失敗回避動機（達成意欲のN傾向）は、3因子（「評価性学習不安」、「算数学習での緊張感」、「算数の授業参加不安や発表不安」）の合計得点である。算数における達成意欲は、算数における達成動機と失敗回避動機の合成されたもの（resultant achievement motivation）である。

算数学力は学期末の総合成績の偏差値を使用した。学力偏差値が45より低い者を遅れがちな子、45～55の者を普通児、55より高い者を進んでいる子と呼ぶことにする。

## III 分析結果と考察

### III-1. 遅れがちな子の算数における達成意欲の傾向

遅れがちな子と進んでいる子それぞれについてのP得点、N得点、この2つを合成した達成意欲、及び算数学力、知能の平均値を表1に示し、その達成意欲のプロフィールを図1に示す。

この平均値の差の検定の結果、すべてについて有意差が得られた。つまり、遅れがちな子は進んでいる子に比べP得点が低く（ $t=5.78$ ,  $p<0.01$ ）、N得点が高いこと（ $t=5.78$ ,  $p<0.01$ ）、従ってこれを合成した算数における達成意欲（ $P+100-N$ ）の得点が低い（ $t=5.81$ ,  $p<0.01$ ）ことが示された。

### III-2. 遅れがちな子の算数における達成動機の傾向

遅れがちな子と進んでいる子の算数における達成動機の各因子の平均を表2に示し、そのプロフィールを図2に示す。

算数における達成動機の各因子について、遅れがちな子と進んでいる子の平均値の差の検定を行ったところ、3つの因子について有意差がみられなかった。それらは「成功への欲求」、「外からの働きかけによる成功への欲求」、「成功の重要性の認識」である。

それらの具体的な項目をあげると、遅れがちな子は進んでいる子と同じように、

- ・算数の成績を向上させたい。
- ・算数のテストのときよくできたい。
- ・算数のいろいろな分野の勉強をして、自分の能力をのばしたい。
- ・算数の勉強では友だちに負けたくない。
- ・先生や親に認められるように、算数のテストでよい

表1 遅れがちな子と進んでいる子の算数における達成意欲, 算数学力, 知能の平均

	遅れがちな子 平均 S.D.	進んでいる子 平均 S.D.	平均の差
算数における達成動機 (P傾向)	58.88 11.15	71.36 18.27	-12.48**
算数における失敗回避動機 (N傾向)	48.81 15.33	25.45 17.58	24.36**
算数における達成意欲 (P+100-N)	109.08 17.95	145.91 28.69	-36.83**
算 数 学 力	32.97 6.94	58.88 2.34	-25.91**
知 能	41.58 9.52	57.98 6.65	-16.40**

\*\* : p < 0.01

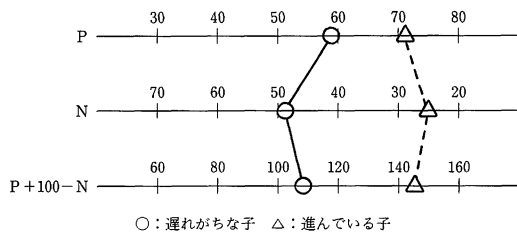


図1 遅れがちな子と進んでいる子の算数における達成意欲のプロフィール

点を取りたい。

- ・重要な算数の勉強をしているときは、他のことができなくても気になりません。

などと願っていることがわかる。

ところが残りの3つの因子「自主的学習態度」(t = 4.16, P < 0.01), 「達成活動の傾向」(t = 4.20, P < 0.01), 「達成志向の価値」(t = 2.03, P < 0.05)については、遅れがちな子と進んでいる子との間に有意差があった。それらの具体的な項目をあげると、遅れがちな子は、

- ・図形の勉強や応用問題に自分からすすんでとりくみます。
- ・自分で立てた算数の目標は最後までやりとげます。
- ・算数の勉強をしていてわからないところがあったときはそのままにしないで人に聞いたり、調べたりします。
- ・むずかしい算数の問題は、いろいろなやりかたを考えて解けるまでがんばります。
- ・むずかしい算数でも真剣に考えるときつとわかると思います。

といったような面が劣るようである。

すなわち、遅れがちな子は進んでいる子と同じくらい

表2 遅れがちな子と進んでいる子の算数における達成動機の各因子の平均

因 子	遅れがちな子 平均 S.D.	進んでいる子 平均 S.D.	平均の差
自主的学習態度	7.15 2.84	11.20 4.38	-4.05**
成功への欲求	16.69 4.16	18.98 5.15	-2.29
外からの働きかけによる成功への欲求	9.62 1.92	9.30 3.24	0.32
達成活動の傾向	10.62 3.58	14.77 4.14	-4.15**
達成志向の価値	8.35 2.70	9.73 2.71	-1.38*
成功の重要性の認識	6.46 2.52	7.39 3.37	-0.93

\* : p < 0.05, \*\* : p < 0.01

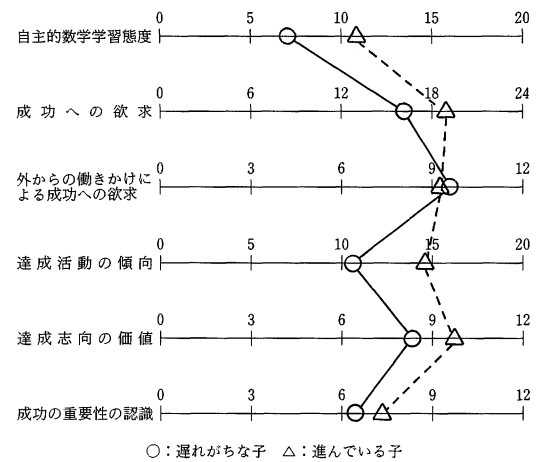


図2 遅れがちな子と進んでいる子の算数における達成動機のプロフィール

に成功への欲求があり、その重要性を認めているが、自主的に実行したり、その価値を認めるという面で劣っているようである。しかし、遅れがちな子は実行が伴わないだけで、成績を向上させたい、勉強したいという欲求は持っていることが確かめられたことは大切なことだと考えられる。

### III-3. 遅れがちな子の算数における失敗回避動機の傾向

遅れがちな子と進んでいる子の算数における失敗回避動機の各因子の平均を表3に示し、そのプロフィールを図3に示す。

算数における失敗回避動機の各因子について、遅れがちな子と進んでいる子の平均値の差の検定を行ったとこ

表3 遅れがちな子と進んでいる子の算数における失敗回避動機の各因子の平均

因子	遅れがちな子		進んでいる子		平均の差
	平均	S.D.	平均	S.D.	
評価性学習不安	33.96	11.43	16.68	12.93	17.28**
学習での緊張感	9.27	4.76	5.09	3.79	4.18**
授業参加不安や発表不安	6.58	2.60	3.68	3.35	2.90**

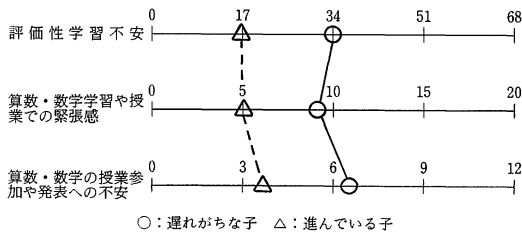
\*\* :  $P < 0.01$ 

図3 遅れがちな子と進んでいる子の算数における失敗回避動機のプロフィール

ろ、すべての因子、「評価性学習不安」( $t = 5.55$ ,  $P < 0.01$ ), 「算数学習での緊張感」( $t = 3.99$ ,  $P < 0.01$ ), 「算数の授業参加不安や発表不安」( $t = 3.73$ ,  $P < 0.01$ ) について有意差が認められ、遅れがちの子の方が進んでいる子よりも得点が高い、つまり不安が高いということがわかった。それらの具体的な項目をあげると、遅れがちな子は進んでいる子に比べて

- ・算数ということばを聞くだけでイヤになる。
- ・算数の勉強をしているときは気分がおちつきません。
- ・計算の勉強をするのが私は心配です。
- ・算数の勉強が終わったあとはいつもイヤな気持ちになります。

といったような「評価性学習不安」,

- ・算数の授業中、へまをやってしまうのではないかといつも心配しています。
- ・算数の勉強が終わるとほっとします。
- ・算数の授業中は、いつも緊張しています。

といったような「算数学習での緊張感」,

- ・あとでやってみると簡単にできる算数の問題が先生にあてられるとできないことがあります。
- ・算数の授業中があがってしまっていてわかっていることも発表できなくなります。

といったような「算数の授業参加不安や発表不安」などが強いことが特色である。

表4 遅れがちな子、普通児、進んでいる子の算数における達成意欲の類型別の人数(かっこ内は%)

	遅れがちな子	普通児	進んでいる子	計
H-L	0(00.0)	9(33.3)	18(66.7)	27(100)
H-H	1(16.7)	4(66.6)	1(16.7)	6(100)
M-M	6(33.3)	7(38.9)	5(27.8)	18(100)
L-L	2(22.2)	3(33.3)	4(44.4)	9(100)
L-H	5(26.3)	12(63.2)	2(10.5)	19(100)
計	14(17.7)	35(44.3)	30(38.0)	79(100)

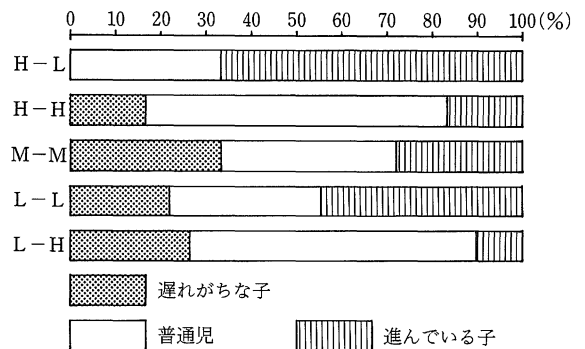


図4 遅れがちな子、普通児、進んでいる子の算数における達成意欲の類型別の人数

### III-4. 遅れがちな子の算数における達成意欲の類型

P得点とN得点それぞれについて、各因子ごとに標準化して、その合計を5段階に分け、5と4を強、3を中、2と1を弱として、P得点、N得点それぞれの強中弱を組合せてできる類型の中から、特徴的なものを選びだしたのが次の5つである。

- ・P傾向強、N傾向弱のタイプ (H-L型)
- ・P傾向強、N傾向強のタイプ (H-H型)
- ・P傾向中、N傾向中のタイプ (M-M型)
- ・P傾向弱、N傾向弱のタイプ (L-L型)
- ・P傾向弱、N傾向強のタイプ (L-H型)

このそれぞれについて遅れがちな子、普通児、進んでいる子の人数を示したものが表4である。これをグラフに表したものが図4である。

これについて独立性の検定を行ったところ、 $\chi^2 = 22.39$ ,  $P < 0.01$ となり、学力別の各群における達成意欲のタイプの人数に偏りのあることが確認された。遅れがちな子のH-L型のタイプの子は0人であるのに対して、進んでいる子は18人と多いことがわかる。H-L型のタイプは、学力の高い子の特徴的なタイプであり、学力の高さを示す重要な型であるといえる。H-H型は全

体の人数も少なく、この型で学力別の群を特徴づけることはできない。

M-M型, L-L型も同じように群の差を特徴づけにくい、進んでいる子の中にL-L型が4人いるということ、つまり、やる気もないし不安もない子が学力の高い子の中にいるということは注目に値する。

L-H型は遅れがちの子、差通児に多く、進んでいる子に少ないことがわかる。

以上のことより、遅れがちの子はM-M型, L-H型の達成意欲のタイプが多いが、H-H型, L-L型のような異なる傾向を示しているタイプもあることがわかる。従って、進んでいる子が予想通りH-L型に集中していることに比べ、遅れがちの子はL-H型に集中するだろうという予想とは違った傾向を示している。普通児も進んでいる子も約70%の子がこの5つの類型に納まっているのに対して、遅れがちの子は約35%にしかならず、遅れがちの子の方が類型のばらつきの大きいことがわかる。

学力のある子はやる気も高いはずであるとか、学力の低い子はやる気も低いだろうなどよく言われるが、本研究から必ずしもそうではないといえそうである。つまり、個性に応じた教育をすべきであるということは、広く認められていることであるが、その個性の中に学力だけでなく、達成意欲も含めて考える必要があることを示しているといえる。

#### IV 要約と結語

遅れがちの子の算数における達成意欲の構造を、進んでいる子と比較しながら考察してきた。その結果は次のように要約される。

①遅れがちの子は算数における達成動機（P傾向）は低く、失敗回避動機（N傾向）は高いという一般的傾向が得られた。

②遅れがちの子は「算数のテストでよい点をとりたい」、「算数のいろいろな分野の勉強をして、自分の能力をのばしたい」といったような「成功への欲求」は進んでいる子と比べて負けずに持っているが、その反面、「算数の勉強をしていてわからないところがあったときは、そのままにしないで人に聞いたり、調べたりします」といったような「達成活動の傾向」や、「算数の勉強を自分からすすんでやります」といったような「自主的学習態度」などは低い。

③遅れがちの子は「計算の勉強をするのが私は心配です」といったような「評価性学習不安」、「算数の授業中は、いつも緊張しています」といったような「算数学習での緊張感」、「算数の授業中あがってしまってわかっていないことも発表できなくなります」といったような「算数の授業参加や発表不安」などの因子すべてについて、進んでいる子よりも高い。

④算数における達成意欲の類型からみると、遅れがちの子はM-M型, L-H型のタイプの子が多い。しかし遅れがちの子の中にもH-H型, L-L型のような異なる傾向を示している子もいる。

遅れがちの子の算数における達成意欲の構造が明らかにされ、「遅れがちの子は不安が高く、実行力がなかなか伴わないとはいえ、算数の勉強をしたい、算数の成績を向上させたいという欲求を持っている」ということが確かめられた。この結果は教育上大切な示唆を与えており、その子の特性や能力に応じた指導法の研究が、今後ますます重要になることが示されたといえる。我々の今後の研究課題の1つとして、こういう特性を考慮した指導法を考えることがあげられる。

#### 引用・参考文献

- (1) 伊藤俊彦, 柳楽茂彦, 岡本信之; 島根のへき地校における算数・数学科教育研究(II)―島根のへき地校の子どもの数学における達成意欲について―, 山陰地域研究(伝統文化), 島根大学山陰地域研究総合センター, 第3号, pp.87-110, 1987.
- (2) 伊藤俊彦, 柳楽茂彦, 岡本信之; 山陰地域の子どもの算数・数学に対する情意的特性に関する研究(I)―中学生の数学における達成意欲の変容について―, 山陰地域研究(伝統文化), 島根大学山陰地域研究総合センター, 第4号, pp.68-83, 1988.
- (3) 伊藤俊彦, 佐々木雅文; 山陰地域の子どもの算数・数学に対する情意的特性に関する研究(II)―小学生の算数における達成意欲について―, 山陰地域研究(伝統文化), 島根大学山陰地域研究総合センター, 第5号, pp.91-108, 1989.
- (4) 伊藤俊彦; 数学不振児に関する数学教育の心理学的研究(I)―数学不振児の数学における達成意欲について―, 教科教育研究論集, 島根大学教育学部, 第2集, pp.41-50, 1988.
- (5) 伊藤俊彦, 佐々木雅文; 数学不振児に関する数学教

育の心理学的研究(Ⅱ)—算数不振児の算数における  
達成意欲について—, 教科教育研究論集, 島根大学  
教育学部, 第3集, pp.45-56, 1989.

資料

AMIM-P (AMSML)

答えかた：各文について以下に示すような5つの数字がついています。書かれていることについて、自分があてはまると思う番号に必ず○をつけてください。

* まったくあてはまらない	0	まは まら ない あて て	_____	あて は ま る と も よ く
* あまりあてはまらない	1			
* どちらともいえない	2			
* 少しあてはまる	3			
* とてもよくあてはまる	4			

- |   |           |
|---|-----------|
| 1. 図形の勉強を自分からすすんでやります。                                      | 0-1-2-3-4 |
| 2. むずかしい計算問題を自分からすすんで解きます。                                  | 0-1-2-3-4 |
| 3. 自分で立てた算数・数学の目標は最後までやりとげます。                               | 0-1-2-3-4 |
| 4. 算数・数学の勉強では、新しい課題を自分からみつけてとりくみます。                         | 0-1-2-3-4 |
| 5. すすんで自分から応用問題にとりくみます。                                     | 0-1-2-3-4 |
| 6. 算数・数学の成績を向上させたいと思います。                                    | 0-1-2-3-4 |
| 7. 算数・数学の勉強を毎日きちんとし、算数・数学のテストのときよくできる。                      | 0-1-2-3-4 |
| 8. 算数・数学の勉強でうまくできなかった問題をもう一度やりなおしてみます。                      | 0-1-2-3-4 |
| 9. 算数・数学のいろいろな分野の勉強をして、自分の能力をのばしたい。                         | 0-1-2-3-4 |
| 10. 他の人には解けない算数・数学の問題を解きたい。                                 | 0-1-2-3-4 |
| 11. 算数・数学の勉強をきちんとし算数・数学の力をつけたい。                             | 0-1-2-3-4 |
| 12. 算数・数学の勉強では友だちに負けたくない。                                   | 0-1-2-3-4 |
| 13. いつ先生に質問されてもうまくできるように、算数・数学の勉強をしておきたい。                   | 0-1-2-3-4 |
| 14. 先生や親に認められるように、算数・数学のテストでよい点をとりたい。                       | 0-1-2-3-4 |
| 15. 算数・数学の勉強をしていてわからないところがあったときは、そのまましないで人に聞いたり、調べたりします。    | 0-1-2-3-4 |
| 16. 算数・数学の問題で新しい課題に出会ったとき、考えてわからなくてもすぐにあきらめないで新しい試みをおこないます。 | 0-1-2-3-4 |
| 17. かんたんに解ける関数(いろいろな変りかた)の問題よりもむずかしい関数(いろいろな変りかた)の問題に挑戦したい。 | 0-1-2-3-4 |
| 18. 算数・数学の勉強はいやであるが、やらなければならないときはすぐにやりはじめます。                | 0-1-2-3-4 |
| 19. むずかしい算数・数学の問題は、いろいろなやりかたを考えて解けるまでかんばります。                | 0-1-2-3-4 |
| 20. むずかしい算数・数学でも真剣に考えるときつとわかると思います。                         | 0-1-2-3-4 |
| 21. 算数・数学はきらいであるが、いっしょうけんめい努力すればきっと好きになると思います。              | 0-1-2-3-4 |
| 22. 算数・数学の問題は解けなくともあきらめないでいろいろと考えていけばきっと解けると思います。           | 0-1-2-3-4 |
| 23. 重要な算数・数学のテストの勉強があるときは、好きな遊びができなくても気になりません。              | 0-1-2-3-4 |
| 24. 重要な算数・数学の勉強をしているときは、他のことができなくても気になりません。                 | 0-1-2-3-4 |
| 25. 算数・数学の勉強を熱心に行っているときは、まわりのことは気になりません。                    | 0-1-2-3-4 |

## AMIM-N (ASML)

	*	*	*	*	*	0	1	2	3	4
	まったくあてはまらない	あまりあてはまらない	どちらともいえない	少しあてはまる	とてもよくあてはまる					
						ま	は	ま	ま	ま
						つ	ま	ま	ま	ま
						た	ま	ま	ま	ま
						く	ま	ま	ま	ま
						あ	ま	ま	ま	ま
						て	ま	ま	ま	ま
						と	ま	ま	ま	ま
						と	ま	ま	ま	ま
						も	ま	ま	ま	ま
						も	ま	ま	ま	ま
						よ	ま	ま	ま	ま
						く	ま	ま	ま	ま
						で	ま	ま	ま	ま
						き	ま	ま	ま	ま
						と	ま	ま	ま	ま
						し	ま	ま	ま	ま
						て	ま	ま	ま	ま
						は	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま	ま	ま	ま
						ま	ま			