

初任者研修報告

若 山 晃 治

【抄録】 本校に着任するにあたり、2016年度、初任者研修を受講した。研修は山田孝副校長による校内研修、渡辺武志先生による教科指導を中心に、その他様々な取り組みへの参加を経ながら実施された。

【キーワード】 初任者研修 中学2年生数学 高校3年生数学演習 協同的探究学習

1. はじめに

私は平成28年(2016)4月に、名古屋大学教育学部附属中・高等学校(以下、「本校」とする)に数学科教諭として着任するにあたり、教員公務員特例法の定める初任者研修の理念に準じ、1年間の初任者研修を受講した。研修内容は多岐に渡り、非常に多くのことを学ばせていただいた。以下では研修内容を便宜的に「校内研修」、「教科に関する研修」、および「本校の取り組み・研究会等への参加」と大きく3つの領域に分け、研修内容の報告をする。

2. 校内研修

山田孝副校長を主たる指導教員とし、その他多くの先生方からご指導をいただきながら、教員としての基礎的素養の涵養、および本校の特色的な取り組みへの理解の深化を目的として、対話を交えた座学形式で毎週1時間行われた。

年度当初に初任者研修の大まかな流れを確認するとともに、新学校管理読本の一部を参照しながら「教育公務員」という言葉の持つ意味、および教育公務員特例法によって定められている初任者研修の意義について理解を深めた。その中で、国立大学附属学校の教員は大学の職員であり、特例法の被適用者ではないが、特例法の理念を受け継ぎ、教育者としての自覚を持ち、責務を果たすべきであることを学んだ。また本校も教員の職務と責任の特殊性に基づいて定められた特例法の理念を引き継いだ体制作りを行っているということを教わった。その他、学校要覧や名古屋大学附属学校特別委員会による報告書を参照しながら、学内外における各分掌・委員会の役割

を確認し、本校の特色や存在意義・在り方等について理解を深めた。中でも、総合人間科など特設科目の研究開発、SSHやSGHなどの取り組みが本校の教育目標の一つになっているということを再認識できた。以上から本校の教員としての自覚および心構えを新たにし、1年間の研修に対する見通しを持つとともに前向きな向上心を抱くことができた。結果、年間を通じ様々な研修や業務に積極性を持って取り組むことができた。

これら学校運営に関する研修以外にも、学級経営や特別活動、いじめ問題や生徒指導、スクールハラスメントについてなど、様々な内容の研修が行われた。これらの詳細は本紀要とは別に「初任者研修 研修記録」としてまとめた。

3. 教科に関する研修

(1) 授業参観

教科指導担当である渡辺武志先生に、中学2年生の数学、および高校3年生の数学研究の授業を週に1時間ずつ参観していただき、その後、授業展開や教材研究等に関する助言を頂いた。この研修は、数学科の先輩教員が培ってきたノウハウを学び、自身の授業に取り入れ、授業の質を向上させることを目的として行われた。

中学2年生の数学の授業では、授業中における生徒とのコミュニケーションの取り方を中心に指導していただき、クラス全体の授業の進め方を学んだ。指示の出し方や発問の工夫、話し合いの場面の設定の仕方、生徒の注意を引きつけ方や授業中の私語への注意ポイントなど、多くのシチュエーションに対しアドバイスを頂きながら授業を実施した。その中で、自身の最大の課題の1つは、生徒の様子を意識しながら間を取ることであることが発

見できた。最初の頃は50分の授業を自分のペースで実施することに精一杯であったが、回数を重ねる毎に、徐々に生徒とともに授業を作っていることを実感できるようになり、年度末に行った協同探究型の研究授業の際には、1年間の成果を十分に発揮することができた。

高校3年生の数学研究γは入試に向けた問題演習の授業であり、演習形式の授業実施の留意事項などを教えていただいた。また、渡辺先生の授業参観および授業後の振り返りに加え、昨年度同科目を担当された数学科の大羽徹先生にもご指導をいただいた。大羽先生には、授業で扱うべき問題の選定や各問題のポイントを丁寧に教えていただき、授業実施に多大な助力をいただいた。また、定期試験の作成および採点計画についてもサポートいただいた。この研修を通し、板書や解説の仕方、作問や採点に関する様々な留意点を学ぶことができた。このことは、演習科目以外の科目についても役立っている。

(2) 研究授業

中学2年生の数学の科目において全3回の研究授業を行った。

5月25日に行った1回目の研究授業では、名古屋大学大学院教育発達科学研究科から大谷尚先生、柴田好章先生、阿部栄之助先生にお越し頂くとともに、本校に研修に来ていたモンゴルの教員・大学教授等10数名の方々にも授業を参観していただいた。授業内容は連立方程式の解法について、いくつか問題演習を行った。その中で次单元である1次方程式との関係についての考察が、生徒の問題に対する深い理解を促していると、ご高評をいただいた。また、モンゴルの先生方とも様々な意見を交換する場を持つことができ、貴重な体験をさせていただいた。今後、モンゴルで行われている数学教育について詳しく調べ、授業の中で還元していきたい。

2回目(1月24日)、および3回目(3月7日)に行った研究授業では、協同探究学習型の授業を実施した。これにともない、東京大学大学院研究科の藤村宣之先生に計4回の授業観察を行っていただいた。協同探究による授業展開に関して、展開問題の設定や時間配分についてまだ多くの課題が残るが、それ以上に教材研究の上でより広い視野を身につけることができ、またクラス全体を見渡しなが授業を行う意識が強まったと感じる。

文末に第2回および第3回の研究授業の指導案を記載する。

4. 本校の取り組み・研究会等への参加

座学や授業観察による研修の他に、本校が実施している様々な取り組みに参加し、実際の活動を体験しながら行われた研修や、他校その他の団体による研究会への参加も多くあった。

例えば、PTA研修会や三者協議会、中津川プロジェクト、附属農場講演会・見学会といった本校主催の多くの取り組みに参加し、活動内容を実際に体験することができたことは、今後本校で勤めていく上で大変有意義な研修だった。また、研究授業を参観していただいたモンゴルの先生方をはじめ、新モンゴル高校の生徒やインドネシアの教員の方々と交流が深められたことは、本校ならではの貴重な経験であった。

教科に関する研究会についても、非常に多くの場に参加させていただいた。中でも第98回全国算数・数学教育研究大会と、奈良女子大学附属中等教育学校の公開研究会&SGH成果発表会では多くの授業実践例を拝見させていただき、来年度以降の授業研究に対する意欲が高まった。

その他、ハラスメント講習会や救命講座など、生徒の生命や心身を守る上で重要な講習を受講したり、生徒課題研究の発表会や交流会などへ参加したりと様々な研修を行った。以下にこれらの研修内容をまとめる。

実施日	研修内容
4月21日	安全講習会(名古屋大学防災対策室)
4月28日	ハラスメント講習会(名古屋大学ハラスメント相談センター)
5月19日	講演「高大接続システム改革会議最報告について」(高大接続研究センター 大谷尚教授)
6月8日	数学科中高連絡協議会(大同大学高等学校)
6月18日	数学科大学入試問題研究会(名城大学)
6月19日	大学入試センター試験対策研究会(駿台予備校)
7月2日	PTA研修会(松田武雄先生)
7月8日	講演「部活動顧問のQOL」(教育発達科学研究科 内田良准教授)
7月9日	三者協議会
7月12日	愛知ものづくり体験(新モンゴル高校と交流)
7月13・15日	3者面談の見学
7月19日	日本文化体験(新モンゴル高校と交流)
7月20日	SNS利用に関する講習会
7月30日	あいち科学の甲子園ジュニア2016トライアルステージ(愛知県教育委員会)
8月4日	第98回全国算数・数学教育研究大会
8月9-11日	中津川プロジェクト
8月23日	Global Discussion
8月30日	救命講習(災害防災対策室)
9月3日	あいち科学の甲子園ジュニア2016グランプリステージ(愛知県教育委員会)
9月24日	第10回高校生研究発表会(千葉大学)

実施日	研修内容
10月4日	インドネシアの教員との交流
10月8日	アクティブラーニング研究会（株式会社ラーンズ）
10月29日	附属農場講演会・見学会（東郷フィールド）
10月31日	中学2年生英語（アクティビティ）の授業参観
11月19日	数学クラブ交流会（奈良女子大学附属中等教育学校）
2月9-10日	中高一貫研究協議会、研究成果発表会
2月10日	講演「探究と協同を通じた一人ひとりの『深い学び』」（東京大学 藤村宣之教授）
2月17-18日	奈良女子大学附属中等教育学校公開研究会&SGH成果発表会
3月3日	数学クラブ交流会（明和高校）
3月5日	数研セミナー（数研出版）

5. おわりに

研修内容は多岐に渡り、非常に多くの経験をさせていただいた。また、実際に本校の教員として研究校独自の業務に携わる中で、本校の教育目標やその実態を捉えることができた。そして、それらが複合的かつ有機的に結びついていることを再発見できた。このことから、1つ1つの研修自体が得がたいものであったと感じる。

また、それらの研修の中で積極的に多くの教職員や生徒、大学関係者等とコミュニケーションをとりながら、実際に私自身が様々な体験をすることができたことは、本研修で大変意義深いことであったと感じる。

本研修の実施にご尽力くださった山田孝先生、ならびに忍耐強く教科指導に当たってくださった渡辺武志先生に、特別の感謝を述べたい。この1年間で学んだことを1つでも多く実践していくことで恩返しをしていきたいと思う。
(文責 若山晃治)

初任者研修報告

数学科学習指導案

平成 29 年 1 月 24 日 (火) 第 5 限目
 中学第 2 学年 B 組 (於: J2B 教室)
 授業者 若山 晃治
 指導教員 渡辺 武志

- 単元名 第 5 章 三角形と四角形 2 節 四角形 (4 時間中の 2 時間目)
- 単元の目標
 三角形の合同条件などを基にして、三角形や平行四辺形の基本的な性質を論理的に確かめたり、図形の性質の証明を読んで新たな性質を見出したりする。
- 本時の目標
 仮定と結論を明確にし、証明すべき命題を設定する。
 既習事項を利用して証明を過不足なく記述する。
 定義と性質 (定理) の関係を探求することを狙いとし、証明が単調作業にならないようにする。
- 生徒の様子 (男子 20 名 女子 20 名 計 40 名)
 探究心が強く、活発に発言する生徒が多い。数学に積極的に取り組めるクラスであり、基礎的な問題への取り組みが課題である。好奇心を満足させるような問題作りに工夫をしている。
- 本時の概要
 平行四辺形の定義を性質 [0]、平行四辺形の性質および平行四辺形になるための条件を性質 [1] ~ [4] とし、これらの性質を満たす四角形の関係はどのようなものかについて考える。具体的には、性質 [0] ~ [4] のうち、一つを仮定、一つを結論とした命題を証明することによって、平行四辺形の性質、平行四辺形になるための条件、および各性質の同値性を見出す。

性質 [0] 2 組の対辺がそれぞれ平行 性質 [3] 2 組の対辺がそれぞれ等しい



性質 [2] 2 組の対角がそれぞれ等しい 性質 [3] 対角線がそれぞれの対角を二等分する 性質 [4] 1 組の対辺が平行でその長さも等しい



6. 本時の展開

	学習内容	学習活動	指導上の留意点・評価
導入	○平行四辺形の定義の確認	○性質 [0] が平行四辺形の定義であったことを確認する。	【数量、図形などについての知識・理解】

7 分	○性質 [0] ~ [4] の関係について	○Q. 性質 [0] ~ [4] にはどんな関係があるか?	○性質 [1] ~ [4] は全て平行四辺形の定義と同値であるが、この段階ではまだわかっていない。 ○発問に対する生徒の解答を踏まえ、関係を探るためには、性質を仮定と結論にした命題の証明を考えればよい、ということに気付かせる。 【数学的な見方や考え方】
展開 33 分	○性質 [0] ~ [4] を仮定・結論とした命題の証明	○性質 [0] ~ [4] から好きな組を選び、一方を仮定、一方を結論とした命題の証明を各自プリントで考える。 ○余力があれば他の証明も考える。	○机間指導 ○アイディアが浮かばない生徒に対して、前回証明した [0] ⇒ [1] を参考に、[0] ⇒ [2] や [1] ⇒ [0] が証明できないかアドバイスをする。 ○証明できなかったものも消さずに残しておく。 【数量、図形などについての知識・理解】 【数学への関心・意欲・態度】
	○証明の共有	○自分の書いた証明を仲間と確認し合う。 ○数人の生徒に板書をさせる。特に [0] ⇒ [1] の逆である [1] ⇒ [0] を取り上げるようにする。 ○板書をした生徒に、証明の解説をさせる。 ○他の証明のアイディアも発表する。	○他の生徒の証明を読み、正しく証明できていると思った場合にはサイン欄に名前を書かせる。 ○ [1] ⇒ [0] の証明において、性質 [0] 平行四辺形の定義 性質 [1] 平行四辺形になるための条件を示唆する。 ○証明のアイディア、必要な記述がなされているかを確認する。 【数学的な表現・処理】 ○多様な命題の証明の確認 【数学的な見方や考え方】
まとめ 10 分	○共通点の考察 ○性質 [0] ~ [4] の関係の考察	○利用した既習内容の確認 ○Q. 証明に気づいたことは?	○既習内容の活用の有用性を確認 (補助線、三角形の合同) 【数量、図形などについての知識・理解】 ○平行四辺形の性質、平行四辺形になるための条件を確認する。 ○生徒の証明状況に応じ、性質 [0] ~ [4] の簡単な相関図を書いて、実はすべての性質は同値関係にあることを見出す。 【数学的な見方や考え方】 【数学的な表現・処理】

四角形の性質 (おもて)

四角形の性質を仮定と結論とした命題で表す。

性質 [0] 2 組の対辺がそれぞれ平行

性質 [1] 2 組の対辺がそれぞれ等しい

性質 [2] 2 組の対角がそれぞれ等しい

性質 [3] 対角線がそれぞれの対角を二等分する

性質 [4] 1 組の対辺が平行でその長さも等しい

性質 [0] ~ [4] の関係の考察

性質 [0] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [0] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [0] ⇒ 性質 [3] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [0] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [3] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [3] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [3] の証明

四角形の性質 (うしろ)

四角形の性質を仮定と結論とした命題で表す。

性質 [0] 2 組の対辺がそれぞれ平行

性質 [1] 2 組の対辺がそれぞれ等しい

性質 [2] 2 組の対角がそれぞれ等しい

性質 [3] 対角線がそれぞれの対角を二等分する

性質 [4] 1 組の対辺が平行でその長さも等しい

性質 [0] ~ [4] の関係の考察

性質 [0] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [0] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [0] ⇒ 性質 [3] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [0] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [0] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [3] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [1] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [1] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [3] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [2] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [2] の証明

性質 [3] ⇒ 性質 [4] の証明

性質 [4] ⇒ 性質 [3] の証明

数学科学習指導案

<授業者>名古屋大学教育学部附属中・高等学校 若山 晃治
<指導教員> 渡辺 武志

1. 日時

平成 29 年 (2017 年) 3 月 7 日 (火)
2 時間目 (9 時 40 分～10 時 30 分)

2. 場所

名古屋大学教育学部附属中・高等学校 中 2 B 教室

3. 学年・組・人数

中学 2 年 B 組 40 名

4. 単元

6 確率

5. 教材観 (題材観)

確率には実験や観察の結果から得られる統計的確率と、すべての事柄、およびある事柄の場合の数を
用いて計算される数学的確率がある。統計的確率が確定した事象をもとに得られるのに対し、数学
的確率は不確定な事象についての情報を得ることができる利点がある。そのような数学的確率を求め
るに際し、各場合の起こることがらと同様に確からしい、という前提条件が重要である。その点を踏
まえ、具体的な問題に対して樹形図や表を用いることで、すべての事柄、およびある事柄の場合の数を
正しく調べ上げ、確率を求めることができるようになる。

6. 生徒観

本単元について、小学校では、第 4 学年「調べ方と整理のしかた」で表の利用の仕方、第 5 学年「割
合」で割合や百分率、第 6 学年「場合を順序よく整理して」で場合の数について学習している。また
中学校では、第 1 学年「資料の整理とその活用」で目的に応じた資料の収集・整理をし、その傾向を
読み取ることができることを学習している。

本単元では、既に確定した資料を利用することで平均値等が計算できたように、確率 (統計的確率)
が求まることを学ぶ。さらに同様に確からしい場合において、表の利用方法や場合の数、割合の考え
方を基に、不確定な事象についての様々な確率 (数学的確率) が計算できることを学習する。

7. 指導観

確率には統計的確率と数学的確率の 2 種類が存在することを確認した上で、どのような場合に数学
的確率が計算できるか、といった観点から、同様に確からしいという考え方が重要であることを理解
させる。その際、教科書の統計データや実験を通し、試行回数を増やことで両者の確率が一致するこ
とを観察し、また同様に確からしいとは言えない場合についても考察することで、より理解を深める。
数学的確率を求めるにはすべての事柄の場合の数、およびある事柄の場合の数を過不足なく調べ上
げ必要がある。その際に表や樹形図の利用が有益であることを発見し、1 つの問題に対して、全て
書き出す・表を用いる・樹形図を用いるといった様々な解法を示し、比較することで、正確に場合の
数を数え上げ、正しい確率が計算できるようにする。

8. 単元の目標

- (1) 不確定な事象についての観察や実験などの活動を通して、確率について理解し、それを用いて
考察し表現することができる。
ア 確率の必要性和意味を理解し、簡単な場合について確率を求めること。
イ 確率を用いて不確定な事象をとらえ説明すること。

9. 本時の学習

(1) 目標 (本時の評価規準)

通常の立方体のサイコロとは異なり、16mm×18mm×20mmの直方体であるサイダタでは各目の出
る確率が容易に想像できない。そのような場合には実験を通して確率 (統計的確率) が求められる
ことを体験する。この際、正確に確率を求めるにはどのような点に注意が必要があるか考察
をし、実験の条件を定めることの重要性を認識させる。
実験を通して、ひとたびサイダタの各目の出る確率が得られたならば、複数のサイダタを同時
に振った場合の確率などを、実験で得られた確率から求めることができることを学ぶ。この際、
今まで授業で扱った各事柄が同様に確からしい場合とは異なり、単純に樹形図や表から確率が求
められないことに注意する。このことから同様に確からしいという前提条件の重要性、および同
様に確からしくない場合における確率の考え方を学習する。

(2) 準備物

授業プリント、サイダタ (16mm×18mm×20mmの直方体サイコロ)、電卓、表計算ソフト (教員)

(3) 事前の指導について

確率を求める際には分母に当たるすべての事柄の場合の数、および分子に当たるある事柄の場
合の数の 2 種類の数を求める必要があり、それらを過不足なく正確に数え上げるには表や樹形図
を用いることが有用であることを学んできた。

発展として、各事柄の起こる確率が同様に確からしい場合、樹形図の考察から

○2つの試行が互いに他方の結果に影響を及ぼさない場合

(事柄 A が起き、かつ事柄 B の起こる確率) = (事柄 A の起こる確率) × (事柄 B の起こる確率)

○事柄 A、B が決して同時に起きない場合

(事柄 A または事柄 B の起こる確率) = (事柄 A の起こる確率) + (事柄 B の起こる確率)

といった計算で求める確率の導出方法を学んだ。

また、今回の実験の準備として、各生徒に、サイダタの形状に対する考察や簡単な実験などを
通し、サイダタの各目の出る確率の予想を立てさせ、各目の出る確率が同様に確からしくないだ
ろうことを認識させ、正しく確率を求めるには実際にサイダタを振り、統計的確率を求める必要
があることを示唆した。

(4) 本時の展開

時間	学習内容	学習活動	指導上の留意点・評価
導入 (4分 十)	<p>前回の授業の確認</p> <p>Q.1 各出目の確率を 予想しよう</p>	<p>前回自分たちが予想したサイ ダタの出目の確率について思 い出す。</p> <p>(サイダタとは 16mm×18mm× 20mmの直方体サイコロ)</p>	<p>以下の点に気付かせる：</p> <p>○サイダタの各出目の確率は同様に確からしくな い。</p> <p>○面積が等しい面の出目の確率は同じになるだろ う</p> <p>○50 回や 100 回では試行回数が少ない</p> <p>○確率は各面の面積比になるのでは？</p>

4分	Q.2 サイダタの確率 を求めるには？	最終的にクラス全体で統計を 取るということを前提に、共有 しておくべきルールを全体で 確認し、決める。	統計を取る場合には各試行の条件が同じであるこ とを前提にしていることを確認する。今回は以下 の点に留意する： ○サイダタの振り方を共通にする ○サイダタを振る高さを共通にする ○サイダタは紙の上に振る ○サイダタが紙からはみ出した場合は数えない
展開 (10分 十 10分 十 10分)	サイダタを振り、 出目の回数を数え る	隣とペアを作り、2人で同時に サイダタを振り、各目の出た回 数を数える。 このとき、2つが同じ目になっ た回数も数える。 一人当たり 50 回、クラス全体 で 2000 回サイダタを振る。	後のまとめの問題のため、各目の出た回数のみで なく、2つの目が同じになった回数も数えさせる。
	クラス全体でのサイ ダタの出目の確 率を求める	数人の結果を合計したものを 代表者が黒板に板書する。	表計算ソフトを用い、生徒の結果を集計する。
	Q.3 予想値・実験値・ 統計値を比較しよ う	予想値・実験値・統計値を比較 する。 特に予想との相違点について 考察する。	定量的な予想は困難なので、ここでは次の定性的 な性質が読み取れることを確認する： ○各出目の確率は同様に確からしく ない ○面積の等しい面の出目の確率は等しい ○確率は各面の面積比に ならない 実際にサイダタの形状から確率を予測するには 立体 (剛体) の性質に関する知識が必要であるこ とを注意する。
まとめ (12分)	Q.4 サイダタを 2 個同 時に投げたとき、 同じ目が出る確率 は？ また、普通のサイ コロのときとの違 いは？	1つのサイダタの各目の出る確 率を元に、2個同時に投げたとき の確率を計算する。 先の実験結果から 2 個の出目 が同じになる確率を求め、計算 結果と比較する。	同様に確からしくないことで、今までのように樹 形図や表を用い単純に確率を求めることが でき ない ことに気付かせる。このことより、同様に確 からしいという条件の重要性を再確認する。 【数学的な考え方】 同様に確からしくない場合でも、1つのサイダタ の出目に関する確率が求まっていれば、計算を利用 することで確率が求められることを確認する。 各出目の確率が同様に確からしい普通のサイコ ロの場合、2 個の出目が同じになる確率は 6 分の 1 だが、サイダタのような同様に確からしくない 場合は 6 分の 1 より大きくくなる。

10. 配布資料

教科書 p162-163 のコピー、授業プリント、サイダタ (16mm×18mm×20mmの直方体サイコロ)

<p>同様に確からしい (おもて)</p> <p>Q.1 サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>各出目の確率を予想しよう</p>	<p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p>	<p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p>
<p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p>	<p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p>	<p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p> <p>サイダタの各目の出る確率を予想しよう</p>