

# 数 学 科

## 1 数学科における学習指導の在り方

数学の学習では、生きる力をはぐくむ観点に立つと、事象を数理的に処理する能力と数学的な見方や考え方を活用する態度の育成が重要である。しかし、従来の学習指導は、生徒に知識や技能をいかに身に付けさせるかに重点が置かれる傾向にあった。

そこで、学習内容を数学的な見方や考え方を通して身に付けさせ、それらを進んで活用できるようにするためには、事象の数理的な考察や数学的な表現・処理の過程での数学的な見方や考え方のよさを味わえるようにすることが大切である。

したがって、各領域の内容の指導に際しては、式やグラフなどによる表示の仕方や計算、作図などの技能の習熟の状況、数学的な見方や考え方の習得の状況などを適切に評価していく必要がある。

## 2 数学科における評価規準作成上の留意点

評価規準を作成するに当たっては、数学では指導すべき内容が規定されているので、指導の過程でどのような資質や能力を育成すべきかを再認識し、知識や技能に偏らないようにすることが重要である。

領域においては、そこでの内容や方法にかかわって生徒に身に付けてほしい「関数の考えを意欲的に具体的な問題の解決に活用するなど数学への関心・意欲・態度」や「事象を数理的にとらえ、見通しをもち論理的に考察するなど数学的な見方や考え方」、「数量の関係をグラフや二元一次方程式で表し処理したりするなど数学的な表現・処理」、「一次関数の意味、変化の割合とグラフの特徴の理解など数量、図形などについての知識・理解」にかかわる資質や能力を挙げることができる。それらを、各観点の評価規準に含めて、評価を進めていくようにしたい。

単元ごとなどに具体的な評価規準を作成する際には、4 観点について、バランスよく評価できるようにすることが大切である。特に、数学への関心・意欲・態度や数学的な見方や考え方については、指導の過程における評価が重要であることを念頭に置いて、評価規準を設定することが大事である。

## 3 数学科における指導と評価の計画の作成

指導と評価の計画は、単元全体で、あるいは年間を見据えたものにする必要がある。ここでは、中学校第2学年で学習する単元「一次関数」(全18時間)の作成の仕方について以下に述べる。

まず、学習指導要領の目標及び内容から「単元の目標」を設定する。それを基に、国立教育政策研究所の評価規準等を参考にしながら「単元の評価規準」を作成する。さらに、これを基に学習活動における「具体的な評価規準」を作成し、単元における指導と評価の計画を立てる。

### 【単元の目標例】

具体的な事象の中から二つの数量を取り出し、それらの変化や対応を調べることを通して、一次関数について理解するとともに、関数関係を見だし表現し考察する能力を養う。

①

【単元の評価規準例】(単元の目標を基に作成)

| 数学への関心・意欲・態度   | 数学的な見方や考え方   | 数学的な表現・処理  | 数量，図形などについての知識・理解                        |
|--|--|--|--|
| 具体的な事象の中から二つの数量を取り出し，変化や対応を調べることを通して，関数関係を見だし表現し考察しようとする。関数の考えを意欲的に具体的な問題の解決に活用しようとする。 | 具体的な事象の中にある変化や対応についての見方や考え方を深める。事象を数理的にとらえ，見通しをもち論理的に考察することができる。 | 数量の関係をグラフや二元一次方程式で表し処理したり，関数関係を的確に表現したりするなどして，問題の解決に一次関数を利用することができる。 | 一次関数の意味，変化の割合とグラフの特徴，問題解決への利用の仕方を理解している。 |

①

【指導と評価の計画例】(一部)

| 時間  | 主な学習活動                           | 具体的評価規準<br>(重点評価項目) |   |       |       | 評価方法<br>評価を指導に生かす手だてと方策<br>( : おおむね満足できる状況にない生徒への手だて)<br>( : おおむね満足できる状況にある生徒への方策)   |
|-----|----------------------------------|---------------------|---|-------|-------|--|
|     |                                  | 関心・意欲・態度            | 見方や考え方  | 表現・処理 | 知識・理解 |  |
| 第1時 | 身の回りのいろいろな事象の中から一次関数について考える。     |                     | 【関心・意欲・態度】<br>二つの数量の関数関係に<br>関心を持ち観察実験な<br>どを通して一次関数につ<br>いて調べようとする。  |       |       | 行動観察，発表・挙手，ワークシート<br><br>これまでの学習場面や日常生活の中<br>で関連のある具体的な例を提示す<br>る。   |
| 第2時 | いくつかの例題によりyをxで表し，一次関数であることを確認する。 |                     | 【表現・処理】<br>一次関数の関係を式で<br>表すことができる。  |       |       | ノート，ワークシート，発表，<br>自己評価<br>表を利用させ視覚的に押さえさせ<br>る。  |
| 第3時 | 一次関数の値の変化について考える。                |                     | 【見方や考え方】<br>二つの数量を取り出し，<br>それらの間の変化や対応<br>の関数に着目して調べ考<br>察し，一次関数によっ<br>てとらえられるものがある<br>ことに気付く。<br><br>【知識・理解】<br>関数や関数関係，一次<br>関数の意味を理解してい<br>る。                |       |       | ノート 観察 自己評価<br>具体的に表で確認しながら，変化<br>の様子について考えたことを書かせ<br>る。一次関数の意味を確認しながら<br>助言する。<br><br>さらに様々な二つの数量を取り出<br>し考えさせる。                                    |
| 第4時 | 一次関数のグラフをかく。                     |                     | 【表現・処理】<br>一次関数の関係を表現し<br>式，グラフなどで表現し<br>たりよみとったりするこ<br>とができる。  |       |       | 観察 ノート ワークシート<br>傾き 切片を確認させながらかか<br>せる。さらに表から点をとらせる方<br>法も指導する。<br>変域等も考えながら，様々なグラ<br>フを考えさせる。   |
| 第5時 | 一次関数を求める。                        |                     | 【関心・意欲・態度】<br>一次関数に関心を持ち<br>表式，グラフなどを用<br>いて，その特徴を調べよ<br>うとする。<br><br>【知識・理解】<br>変化の様子やグラフの<br>形 $y = ax + b$ の $a, b$<br>の意味，変化の割合の意<br>味など一次関数の特徴<br>を理解している。 |       |       | 発表 ノート，ワークシート，<br>自己評価<br>具体的にグラフとの関係を押さえ<br>ながら視覚的にとらえさせる。文字<br>の扱いが苦手な生徒もいるので式の<br>表し方等にも配慮していく。<br>様々な値が与えられた場合の一次<br>関数を考える。文章題の問題などにも挑<br>戦させる。 |

#### 4 数学科における評価方法の工夫

評価を適切に行っていくためには、いろいろな方法を組み合わせて工夫していく必要がある。例えば、「数学的な見方や考え方」や「数学への関心・意欲・態度」については、問題解決の過程を観察したり、自己評価などを利用したりする方法も行う。

##### (1) 自己評価の工夫例

各時間や各単元の終了時に、これまでの学習を振り返り、評価規準に基づいて自己評価を実施することは、自己の進歩の状況が確認でき、次の単元の学習への意欲付けにもつながる。その際に、生徒に分かりやすい言葉で、4観点が自己評価できるようにすることが大切である。下に、中学校第2学年「連立方程式」の単元終了時の自己評価の例を示す。これは、単元終了時の自己評価と単元テストの比較ができるようにしたもので、評価力の向上も期待できる。

自己評価を利用する場合、次の点に配慮する必要がある。

関心・意欲・態度や見方や考え方については、必要に応じて文章記述を求め、授業での観察等による評価と比較・検討する。

知識・理解や表現・処理については、自己評価と単元テスト等とのずれが大きい場合、生徒と話し合い、理解が不十分な部分を補充する。

##### (2) テスト問題の工夫例

授業での学習内容が適切に評価できる問題を作成することが重要である。

テストを本来のねらいどおりに生かすために、次の2点に留意する必要がある。

指導と評価の計画を基に、評価規準に照らし、個々のテスト問題がどの観点の評価に相当するのかを意識してテストを構成する。

単なる知識や技能の獲得状況だけを見るのではなく、意味の理解まで見ることなどができるよう創意・工夫を凝らしたテスト問題を作成する。例えば、

|   |
|---|
| <p>【問題】 連立方程式 <math display="block">\begin{cases} 3x - 2y = 4 \\ x + 3y = 5 \end{cases}</math> を解け。</p> |
|---|

だけでなく、次のような問題で解の意味を理解しているか問う方法がある。

|  |
|--|
| <p>【問題】 連立方程式 <math display="block">\begin{cases} 3x - 2y = 4 \\ \phantom{3x - 2y = 4} \end{cases}</math> を解くと、<br/> <math display="block">x = 2, y = 1</math> となった。 <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px; vertical-align: middle;"></span> の式を求めよ。</p> |
|--|

このような日々の教育活動の積み重ねが大切であり、指導に生かされる評価活動が日常的に行われる必要がある。

| 【自己評価カードの例】                                       |                                     |     |         |    |
|---|-------------------------------------|-----|---------|----|
| それぞれの項目について、【 4よい 3ややよい 2あと少し 1もっと努力を 】で自己評価しなさい。 |                                     |     |         |    |
| 観 点   | 項 目                                 | 評 価 | 単元テスト   |    |
|   |                                     |     | 問題番号    | 結果 |
| 関 心<br>意 欲<br>態 度                                 | 連立二元一次方程式に関心をもち、自分なりの方法で解を求めようとしたか。 |     |         |    |
| 見 方<br>や<br>考 え 方                                 | 連立二元一次方程式の解き方の手順を理解することができたか。       |     | 2 - (3) |    |
|   | 連立方程式を用いた求め方とその解が適切かどうか考えられたか。      |     | 5 - (2) |    |
| 表 現<br>・<br>処 理                                   | 加減法を用いて連立二元一次方程式を解くことができたか。         |     | 1 - (1) |    |
|   | 代入法を用いて連立二元一次方程式を解くことができたか。         |     | 1 - (2) |    |
| 【この単元を終えての感想・意見】                                  |                                     |     |         |    |

## 実践例

### 1 単元名 第3学年「平行線と線分の比」

#### 2 単元の目標

- (1) 平行線と線分の関係に関心をもたせ、観察、操作や実験を通して、平行線の性質や三角形の相似条件を用いて調べようとする態度を培う。(数学への関心・意欲・態度)
- (2) 平行線と線分の比についての性質を、平行線の性質や三角形の相似条件を用いて考察し、証明することができるようにする。(数学的な見方や考え方)
- (3) 見いだした性質を言葉や式などを用いて表したりよみとったりすることができるようにする。また、平行線と線分の比についての性質を用い、線分の長さなどを求めることができるようにする。(数学的な表現・処理)
- (4) 平行線と線分の比についての性質を理解させる。また、その特別な場合としての中点連結定理を理解させる。(数量、図形などについての知識・理解)

#### 3 指導と評価の一体化の工夫

図形領域においては、様々な図形の性質について推論し、論理的に考察する能力を伸ばすために適切な題材である。そこで、「数学への関心・意欲・態度」と「数学的な見方や考え方」に着目した指導と評価が求められる。

しかし、これらの能力を伸ばすためには、既習の知識や技能が身に付いていないとその目的を十分に達成できない。そこで、単元や各時間の導入時に生徒の実態を的確に把握し、その定着が十分でない場合には、復習の時間を確保するようにしたい。

また、「数学への関心・意欲・態度」と「数学的な見方や考え方」は、ポストテスト等だけでは判断が難しい面があるので、授業中の観察やノート、自己評価カードの活用など多様な方法で評価を進め、その結果を指導に生かすようにすることが大切であると考えます。

「数学的な表現・処理」と「数量、図形などについての知識・理解」についての評価は、ポストテスト等を実施し、生徒の定着度を確認するとともに、その結果を可能な限りその場で指導に生かすなど個別指導を行うようにしていくことが必要である。

さらに、生徒が多様な見方や考え方ができるような課題提示の方法を工夫したい。このような指導を通して、基礎・基本の確実な定着を目指したい。

#### 4 単元の指導と評価の計画(全9時間)

##### (1) 評価規準

| 数学への関心・意欲・態度                  | 数学的な見方や考え方             | 数学的な表現・処理                             | 数量、図形などについての知識・理解         |
|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| ・ 平行線と線分の比に関心を持ち、観察、操作や実験を通して | ・ 平行線と線分の比についての性質を、平行線 | ・ 見いだした性質を言葉や式などを用いて、表したりよみ取ったりすることがで | ・ 平行線と線分の比についての性質を理解している。 |

|                             |                                 |  |  |
|-----------------------------|---------------------------------|--|--|
| 平行線の性質や三角形の相似条件を用いて調べようとする。 | の性質や三角形の相似条件を用いて考察し、証明することができる。 | きる。<br>・ 平行線の線分の比についての性質を用い、線分の長さなどを求めることができる。 | ・ 平行線と線分の比についての性質の特別な場合として中点連結定理を理解している。 |
|-----------------------------|---------------------------------|--|--|

(2) 指導と評価の計画

| 時   | 観 点 別            |   |     | 主な学習内容                      | 重点 評 価 項 目   | 評価を指導に生かす方法と手段(生徒への手立て)<br>(…おおむね満足できる状況にある生徒への方策)  |
|-----|------------------|---|-----|-----------------------------|--|---|
|     | 関                | 考 | 表 知 |                             |  |   |
| 1   |                  |   |     | 平行線と線分の比の関係をとらえる。           | <ul style="list-style-type: none"> <li>相似な図形の性質をもとに、平行線と線分の比の関係を調べようとする。</li> <li>相似な図形の性質などから、平行線と線分の比の関係をとらえることができる。</li> </ul>                  | レディネステスト、観察、机間指導、自己評価<br>相似な図形(三角形)の性質を再度押さえさせる。<br>形式的な証明をまとめさせる。  |
| 2   |                  |   |     | 平行線と線分の比の関係を基に、線分の長さや比を求める。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>平行線と線分の比の関係を基に、線分の長さや比を求めることができる。</li> <li>平行線と線分の比の関係が分かる。</li> </ul>                                      | 観察、机間指導、ポストテスト、自己評価<br>平行線と線分の比の関係を図を使って確認させる。<br>ワークブックを活用し様々な問題に取り組みさせる。  |
| 3   |                  |   |     | 平行線と線分の比の定理の逆を考える。          | <ul style="list-style-type: none"> <li>「平行線と比」の定理の逆に関心をもち、真偽を調べようとする。</li> <li>相似な図形の性質などから、「平行線と比」の定理の逆をとらえることができる。</li> </ul>                    | レディネステスト観察、机間指導、自己評価<br>2直線が平行になるための条件を図を使って確認させる。<br>形式的な証明をまとめさせる。  |
| 4   |                  |   |     | 平行線と線分の比の定理とその逆の定理を利用する。    | <ul style="list-style-type: none"> <li>比と平行線の関係を基に、平行線を見付けることができる。</li> <li>平行線と線分の比の関係と、比と平行線の関係をいろいろ異なる図形から見いだすことができる。</li> </ul>                | 観察、机間指導、ポストテスト、自己評価<br>平行線と線分の比の関係を図を使って確認させる。<br>他の方法でも考えさせる。また、様々な問題に取り組みさせる。                                     |
| 5   |                  |   |     | 三角形の2辺の中点を結んだときにできる性質を調べる。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>三角形の2辺の中点を結んだときにできる性質に関心をもち調べようとする。</li> <li>平行線と線分の比の関係の特別な場合として中点連結定理をとらえることができ、それを証明することができる。</li> </ul> | レディネステスト、観察、机間指導、自己評価<br>具体的に長さを測らせ、平行線と線分の比の定理を適用させる。<br>形式的な証明をまとめさせる。また、様々な問題に取り組みさせる。                           |
| 6   |                  |   |     | 中点連結定理を用い線分の位置関係や長さを求める。    | <ul style="list-style-type: none"> <li>中点連結定理を用い線分の位置関係や長さを求めることができる。</li> <li>図形の性質を考える場面で、中点連結定理が用いられることを理解している。</li> </ul>                      | 観察、机間指導、ポストテスト、自己評価<br>中点連結定理が適用できることを図を基に助言する。<br>ワークブックを活用し様々な問題に取り組みさせる。   |
| 7   |                  |   |     | 相似な図形の性質を用いて、間接的に距離や高さを求める。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>相似な図形の性質を測量などに生かそうとする。</li> <li>縮図を使って間接的に距離や高さを求めることができる。</li> </ul>                                       | レディネステスト、観察、机間指導、ポストテスト、自己評価、相互評価<br>平行線と線分の比の関係を図を使って確認させる。<br>求め方を他の生徒に説明できるようまとめさせる。また、ワークブックを活用し、様々な問題に取り組みさせる。 |
| 8・9 | ・確かめよう、5章のまとめと問題 |   |     | ・課題学習                       |  |   |

5 本時の実際 ( 1 / 9 )

(1) 目標

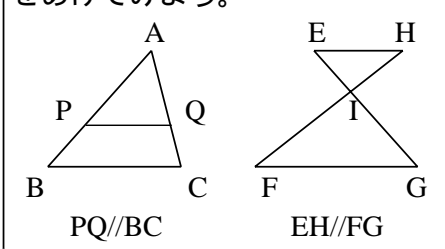
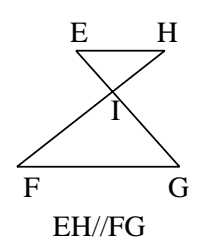
平行線と線分の比の関係について調べることができるようにする。

(2) 本時の指導・評価について

本時は、平行線における線分の比の性質を発見し、その性質が真であることを論理的に追究し、証明することで定理としてまとめる。

評価については、導入の段階で三角形の相似条件と相似比についてのレディネステストを通して確認と補充指導を行う。自己追究の場面では生徒の活動を観察しながら個別指導を行う。また、終末の段階では、本時の学習事項(基礎的・基本的な内容)についてのポストテストと、本時の取組に対する自己評価をさせ、本時の学習状況を集約するとともに、次時の指導計画を見直す資料とする。

(3) 本時の実際

| 過程   | 主な学習活動   | 時間  | 指導上の留意点及び評価  |
|------|--|-----|--|
| 実態把握 | 1 「三角形の相似条件」及び「相似比」の確認をする。<br>(レディネステスト)   | 5分  | 1 前時の学習内容についてレディネステストを行い、どこまで定着しているかを確認する。<br>・ 答えだけでなく、「なぜ」の問いかけからその論理性についても確認する。<br>・ 理解の不十分な生徒には個別指導を行い、確実に理解させる。   |
| 問題提示 | 2 問題を提示する。<br><br>次の図を見て、気付いたことや予想されることがらをあげてみよう。<br><br><div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>PQ//BC</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>EH//FG</p> </div> </div> | 20分 | <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">                     三角形の相似条件と相似比について理解しているか。(レディネステスト)【知識・理解】                 </div> 2 問題に取り組みさせる際には、できるだけこれまでの学習内容を想起させる。<br><div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相似な三角形を見付けることができる。</li> <li>・ 平行線と角の関係に気付く。</li> <li>・ 線分の長さの比の関係に気付く。</li> </ul>                     (観察, 机間指導)【見方や考え方】                 </div><br><div style="border: 2px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相似な図形の性質を基に、平行線と線分の比の関係を調べようとする。</li> </ul>                     (観察, 机間指導)【関心・意欲・態度】                 </div> |
| 展開   | 3 自己追究する。<br><br>4 相互追究する。   |     | 3 机間指導により相似な三角形を基に考えることを助言する。<br><br>4 席を自由に移動させ、話し合ったり説明し合ったりすることで、考え方の視野を広げさせる。  |
| 確認   | 5 気付いたことや予想されること   | 10分 | 5 できるだけ図や記号を用いて発表させる。  |

|     |                              |    |   |
|-----|------------------------------|----|---|
|     | とを挙げ、発表する。                   | 分  | <ul style="list-style-type: none"> <li>適切な言葉や記号を用いて、説明することができる。(観察)【表現・処理】</li> </ul>   |
| 定着  | 6 発表したことを基に説明したり証明したりしてまとめる。 | 7分 | 6 発表したことを活用しながら、図形の性質をまとめさせる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>記号や用語を正しく使用する</li> <li>既習事項を確認しながらまとめる。</li> </ul>   |
| まとめ | 7 平行線と比の性質についてまとめる。          | 3分 | 7 対応する辺の比に着目させる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>具体的に図で示しながらまとめる。</li> </ul>   |
|     | 8 本時の内容の確認をする。               | 5分 | 8 板書やノートにまとめた内容を活用しながらまとめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>学習した内容を基に自己評価を行う。(自己評価カード)【関心・意欲・態度】</li> </ul> </div> |

(  は、重点評価項目 )

#### (4) 考察

##### 実態把握

この過程での目的は、本時で数学的な見方や考え方を深めるための前提条件である相似条件と相似比の関係を想起させるとともに、理解の不十分な生徒に対して補充を行うことである。レディネステストを通して確認できたが、時間の関係で全体指導を通して補足・説明を加えたため、個別指導が十分でなかった。理解面が十分でなかった生徒には、展開の中で個々に指導した。レディネステストの効率的な実施とその後の効果的な指導法を工夫していくことが、課題として挙げられる。

##### 展開

この過程での目的は、既習内容を基に新たな規則性を発見していくといった、数学的な見方や考え方をはぐくむことである。その過程を観察することによって関心や意欲も見取ることができるのではないかと考えた。

既習事項の理解が十分でない生徒は、関心や意欲も低い傾向が見られ、個別指導を行うことにより意欲の向上を図ることができた。また、線分の長さの比に気付いている生徒には、その形式的な証明をノートにまとめるよう指示し、数学的な見方や考え方を更に深め、関心や意欲を継続させるようにした。

また、相互追究の場面では、座席を離れ、話し合い活動が自由に行えるようにした。その結果、お互いの考え方を出し合うなど、活発な話し合いがなされ、生徒の学習意欲の向上も図ることができた。

数学的な見方や考え方と関心・意欲・態度を観察やノート、生徒への質問等で把握し、その結果を個別指導に生かすように心掛けて指導を進めた。しかし、40人の生徒一人一人に十分な手だてや方策を取るには時間不足であった。ノートで生徒の考え方を的確に見取るためには、自分の考え方をノートにきちんと記録させるなど、ノート指導の充実を図ることが大切である。

## 確認

この過程では、発見したことの論理性を追究することが目的である。

大まかな考え方の方向性を生徒に発表させた後、挙手により生徒の理解度を確認した。短時間で生徒の傾向を知るためには、挙手による確認も効果的であると思われる。証明の方向性が見えた生徒については、証明を進めさせた。また、見通しのもてない生徒には、個別指導を予定していたが、予想よりも多かったので、全体指導を行った。

## まとめ

本時は、「数学への関心・意欲・態度」と「数学的な見方や考え方」を培うことを目的とした。評価方法の一つとして、自己評価も適していると判断し、右のような自己評価を実施した。自由記述で生徒の考え方や感じ方などをより深く知る手掛かりになったり、次時以降の教師の観察等による評価の参考になったりして指導に生かすことができた。しかし、実施に時間がかかるので、短時間で効率的に実施できる自己評価カードの開発が必要である。

★ 自分の学習状況を自己評価してみよう

自分の学習状況を自己評価してみよう

○ A: 大変よい, B: どちらかよい, C: どちら悪い, D: 悪い

1 意欲を持って真剣に学習できましたか? (A) B, C, D

2 分かったという満足感がありましたか? (A, B) C, D

3 自分の考えを自分なりに相手に伝えられましたか? (A, B, C, D)

4 平行線と錯角のこの関係を理解できましたか? (A) B, C, D

5 自分なりに要点をまとめることができましたか? (A, B) C, D

6 授業や家庭学習で、数学について感じていること、又は今日の授業で感じたことなどを自由に書きなさい。

自分の学習状況を自己評価してみよう

「なるほど」と思ったことがあった。

## 6 成果と課題

### (1) 成果

評価規準を作成することにより、「単元を通して生徒に定着させなければならないこと」、「1単位時間の中で定着させなければならないこと」、「授業におけるそれぞれの過程で定着させなければならないこと」が明確になった。また、それぞれの過程での目標が観点別に分類されることにより、評価方法が絞られ、指導と評価の一体化が図りやすくなった。

### (2) 課題

自己評価について、本実証授業では、記述を含め多くの評価を求めた。しかし、時間的なことを考えると、短時間で、意欲と達成度を評価でき、継続できる自己評価法の在り方を検討していかなければならないと考える。今回の実証を踏まえ改善を加え、現在実施している評価カードは、右図のような様式である。

自己評価カード (単元別) (2) 単元別 (数Ⅰ) 評価カード

| 学習内容<br>(評価項目)        | 授業中の様子  |         |         |          | 授業後の様子  |         |         |          | 学習態度<br>(評価項目)        |
|-----------------------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|-----------------------|
|                       | 意欲<br>○ | 理解<br>○ | 発表<br>○ | まとめ<br>○ | 意欲<br>○ | 理解<br>○ | 発表<br>○ | まとめ<br>○ |                       |
| 平行線と錯角の関係を理解できたか      |         |         |         |          |         |         |         |          | 平行線と錯角の関係を理解できたか      |
| 自分の考えを自分なりに相手に伝えられたか  |         |         |         |          |         |         |         |          | 自分の考えを自分なりに相手に伝えられたか  |
| 自分なりに要点をまとめることができましたか |         |         |         |          |         |         |         |          | 自分なりに要点をまとめることができましたか |
| 意欲を持って真剣に学習できましたか     |         |         |         |          |         |         |         |          | 意欲を持って真剣に学習できましたか     |
| 分かったという満足感がありましたか     |         |         |         |          |         |         |         |          | 分かったという満足感がありましたか     |
| 学習態度                  |         |         |         |          |         |         |         |          | 学習態度                  |