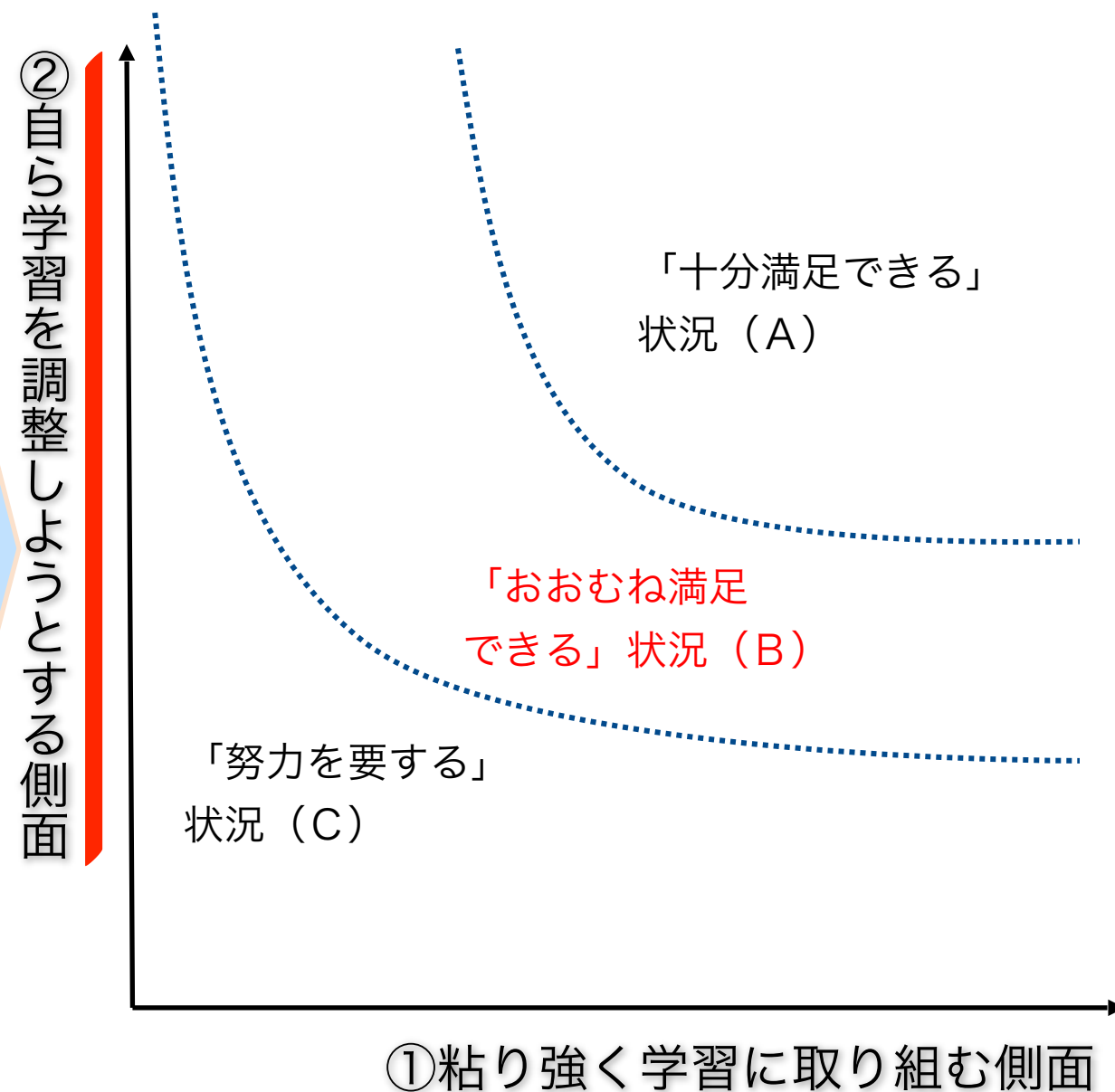


「主体的に学習に取り組む態度」については、①知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組の中で、②自らの学習を調整しようとしているかどうかを含めて評価する。

「主体的に学習に取り組む態度」の評価のイメージ

○「主体的に学習に取り組む態度」の評価については、①知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組を行おうとする側面と、②①の粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面、という二つの側面を評価することが求められる。

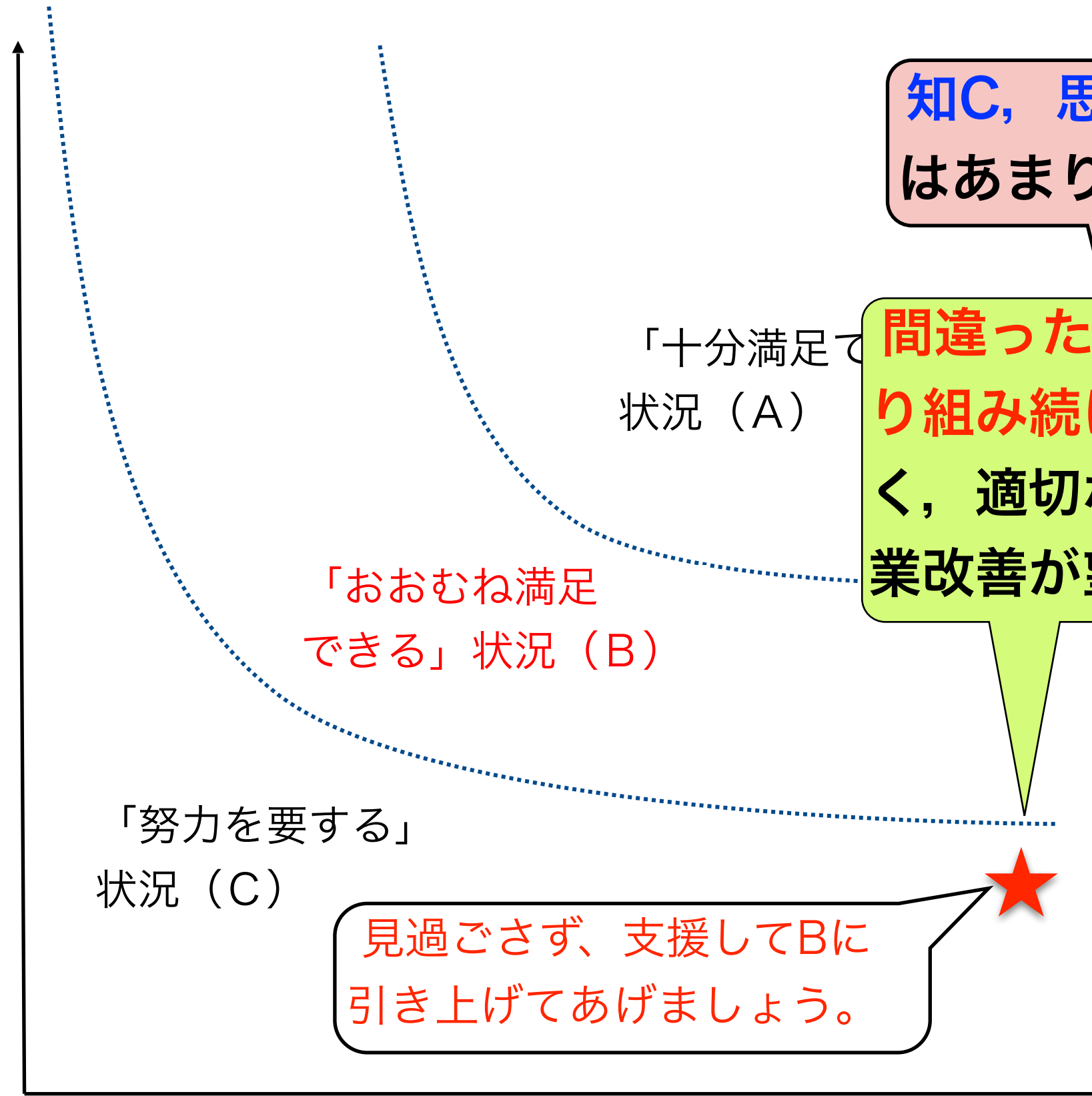
○これら①②の姿は実際の教科等の学びの中では別々ではなく相互に関わり合いながら立ち現れるものと考えられる。例えば、自らの学習を全く調整しようとせず粘り強く取り組み続ける姿や、粘り強さが全くない中で自らの学習を調整する姿は一般的ではない。



「主体的に学習に取り組む態度」の評価のイメージ



②自ら学習を調整しようとする側面



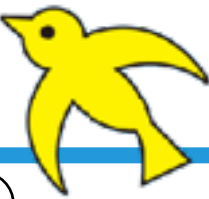
知C, 思C, 態A
はあまり想定されない。

間違ったままに, 粘り強く取り組み続けさせるのではなく, 適切な支援と速やかな授業改善が望まれる。

見過ごさず、支援してBに
引き上げてあげましょう。

①粘り強く学習に取り組む側面

「主体的に学習に取り組む態度」の評価③



解決する上で困ったこと，うまくいったことなどを表現させることも考えられる。

<評価の工夫（例）>

- ノートやレポート等における記述
- 授業中の発言
- 教師による行動観察
- 児童生徒による自己評価や相互評価等の状況を教師が評価を行う際に考慮する材料の一つとして用いる

計算がうまくいかないけれど，どうしたら解けるかよりよく考えようとしているなど。

「教科書に戻って確認する」，
「ノートを振り返って見直す」など
自己の学習を調整する経験を積む。

※「知識・技能」や「思考・判断・表現」の観点の状況を踏まえた上で評価を行う。
（例えば，ノートにおける特定の記述などを取り出して，他の観点から切り離して「主体的に学習に取り組む態度」として評価することは適切ではない。）

「今日の授業は楽しかった」など**内容と関わりない記述のみを取り出して**評価するわけではありません。

学びの足跡シート

評価方法の工夫例のうちの1つ



単元の目標 一次関数について理解し、問題の解決に使いこなせるようになるろう！

単元の問い 比例に似た2つの数量の関係から、未知の値は予測できるだろうか？

小単元や単元の学習の後に記入。

わかったこと・大切な考え方など

まだはっきりしないこと・知りたいこと

小単元 1

比例に似た関数はいったい何なのだろうか？

・比例は一次関数だが一次関数は比例ではない。
・一次関数 $y = ax + b$ の $b = 0$ の時は比例にある。
・変化の割合は $\frac{y \text{ の増加量 }}{x \text{ の増加量 }}$ で求められ a である。

・比例以外の一次関数に含めるものはあるか？
・グラフを見るとどのようになるのか？

小単元 2

一次関数にはどんな特徴があるのか？

・ y が x の何倍にあたるかで a は傾き。
この傾きに基づき式が書ける。
・ グラフの交点を出すには2元一次方程式と一次関数の式に直して連立させる。

・ 一次関数があるのなら、二次関数、三次関数もあるのか。
身の回りに見つかわれているものはあるのか。

生活や次の学びに生かそうとする態度

音 田 1 節

疑問に思ったこと

さらに考えてみたいこと

3A 番 氏名

分からなかったことや疑問に思ったことについて、
学習したこと・考えたこと

分からなかったことや
疑問に思ったことにつ
いて、学習したこと・
考えたこと

勝手に書けるようにはならないので、
どのような指導が必要か考えたい。

どんな授業にしていくの？



自分の学びを振り返り、
次の学びや生活に生かす力を育む授業に

△ 授業改善の視点

どうしたら、振り返る内容を充実させ、次に生かせる気付きに導くことができるだろうか。

「主体的な学び」の視点

例えば、二次方程式の
解き方（中3）で…

具体的な手立て（例）

- ・ 自分の学びの過程を蓄積し、成長を確かめられるようにする
- ・ 友達からの視点を取り入れられるようにする

「二次方程式の解き方」の授業

既習の二次方程式の解き方を振り返り、授業では何ができて何ができなかったのか、よりよく解くにはどうするかなどを考える



考えたことをまとめて共有する



ただ解いてを答え合わせをして終わりだけではなく、振り返って考えたことを基に次回に生かす

これまでの学びを振り返る (第9時)



9/24 尚人さんの解き方は正しいだろうか。

(1) 平方根は(正)(負)の2つある。(3) $x+3=0$ $x+1=0$ をそれぞれ解いて確認しよう!

アルアル① $4x^2=20$
 $x^2=5$
 $x=\sqrt{5}$

アルアル② $x^2+5x-6=0$
 $(x+6)(x-1)=0$
 $x=-6, 1$

アルアル③ $x^2+4x+3=0$
 $(x+3)(x+1)=0$
 $x=-3, -1$

アルアル④ $x^2+4x-7=0$
 $(x+2)^2=7$
 $x+2=\pm\sqrt{7}$
 $x=-2\pm\sqrt{7}$

アルアル⑤ $x^2-3x+1=0$
 $x=\frac{3\pm\sqrt{9-4}}{2}$
 $x=\frac{3\pm\sqrt{5}}{2}$

アルアル⑥ $x(x+4)^2=12$
 $x+4=\pm\sqrt{12}$
 $x=-4\pm\sqrt{12}$

アルアル⑦ $x(x+2)^2=18$
 $x+2=\pm\sqrt{18}$
 $x=-2\pm\sqrt{18}$

(2) 移項すると符号が変化する。(4) 置きかえてシンプルに!!

アルアル⑧ $x+2=A$ とする
 $A^2+3A+2=0$
 $(A+1)(A+2)=0$
 $(x+2+1)(x+2+2)=0$
 $(x+3)(x+4)=0$
 $x=-3, -4$

間違え、アルアル～2次方程式～

(xの係数の半分)を平方に
 たすのを忘れない

根号の中の数を
 最も小さい数にする!

9月24日 火曜

日直 河原

欠席

早退

小単元 (2次方程式の解き方) の終盤の授業において

まことさん（架空）の答えはあっているかな？
 どうしたら確かめられるでしょう？

9/24
 (1) 平方根は正負の2つある!! (3) $x+3=0$ $x+1=0$ をそれぞれ解いて確かめよう

$$4x^2=20$$

$$x^2=5$$

$$x=\sqrt{5}$$

アルアル①

$$4x^2=20$$

$$x^2=5$$

$$x=\pm\sqrt{5}$$

平方根
 正負

アルアル③

$$x^2+4x+3=0$$

$$(x+3)(x+1)=0$$

$$x=3, 1$$

$$x^2+4x+3=0$$

$$(x+3)(x+1)=0$$

$$x=-3, -1$$

$$x+3=0$$

$$x+1=0$$

(2) 移項すると符号が変わる!!

$$x^2+5x=-6$$

$$x^2+5x-6=0$$

$$(x+6)(x-1)=0$$

$$x=-6, 1$$

アルアル②

$$x^2+5x=-6$$

$$x^2+5x+6=0$$

$$(x+2)(x+3)=0$$

$$x=-2, -3$$

(4) 置きかえてシンプルに!!

$$(x+2)^2+3(x+2)+2=0$$

$$x^2+4x+4+3x+6+2=0$$

$$x^2+7x+12=0$$

$$(x+3)(x+4)=0$$

$$x=-3, -4$$

$$x+2=A \text{ とする}$$

$$A^2+3A+2=0$$

$$(A+1)(A+2)=0$$

$$(x+2+1)(x+2+2)=0$$

$$(x+3)(x+4)=0$$

典型的な間違い等（正解あり）を提示し，確かめ，改善する。

生徒から提案された間違い
などを扱っている。

2次方程式～

アルアル④

(x の係数の半分)²を両辺に
たすのを忘れない

$$\begin{aligned} \times \quad x^2 + 4x - 7 &= 0 \\ x^2 + 4x + 4 &= 7 \\ (x+2)^2 &= 7 \\ x+2 &= \pm\sqrt{7} \\ x &= -2 \pm \sqrt{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bigcirc \quad x^2 + 4x - 7 &= 0 \\ x^2 + 4x + 4 &= 7+4 \\ (x+2)^2 &= 11 \\ x+2 &= \pm\sqrt{11} \\ x &= -2 \pm \sqrt{11} \end{aligned}$$

アルアル⑤

か負の数

解の公式に代入したときの符号ミス

$$\begin{aligned} \times \quad x^2 - 3x + 1 &= 0 \\ x &= \frac{-3 \pm \sqrt{(-3)^2 - 4 \times 1 \times 1}}{2 \times 1} \\ x &= \frac{-3 \pm \sqrt{9-4}}{2} \\ x &= -3, -4 \quad x = \frac{-3 \pm \sqrt{5}}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \times \quad x^2 - 3x + 1 &= 0 \\ x &= \frac{+3 \pm \sqrt{9-4}}{2} \\ x &= \frac{+3 \pm \sqrt{5}}{2} \end{aligned}$$

根号の中の数を
最も小さい数にする!

$$\begin{aligned} \times \quad (x+4)^2 &= 12 \\ x+4 &= \pm\sqrt{12} \\ x &= -4 \pm \sqrt{12} \end{aligned}$$

$$\bigcirc \quad (x+4)^2 = 12$$

$$\begin{aligned} x+4 &= \pm\sqrt{3} \\ x &= -4 \pm \sqrt{3} \\ x &= -4 \pm 2\sqrt{3} \end{aligned}$$

アルアル⑥

根号の中の数をもっと小さくする。
±も忘れにふく。

アルアル⑦

$$\begin{aligned} \times \quad (x+2)^2 - 18 &= 0 \\ (x+2)^2 &= 18 \\ x+2 &= \pm\sqrt{18} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bigcirc \quad (x+2)^2 - 18 &= 0 \\ (x+2)^2 &= 18 \\ x+2 &= \pm 3\sqrt{2} \end{aligned}$$

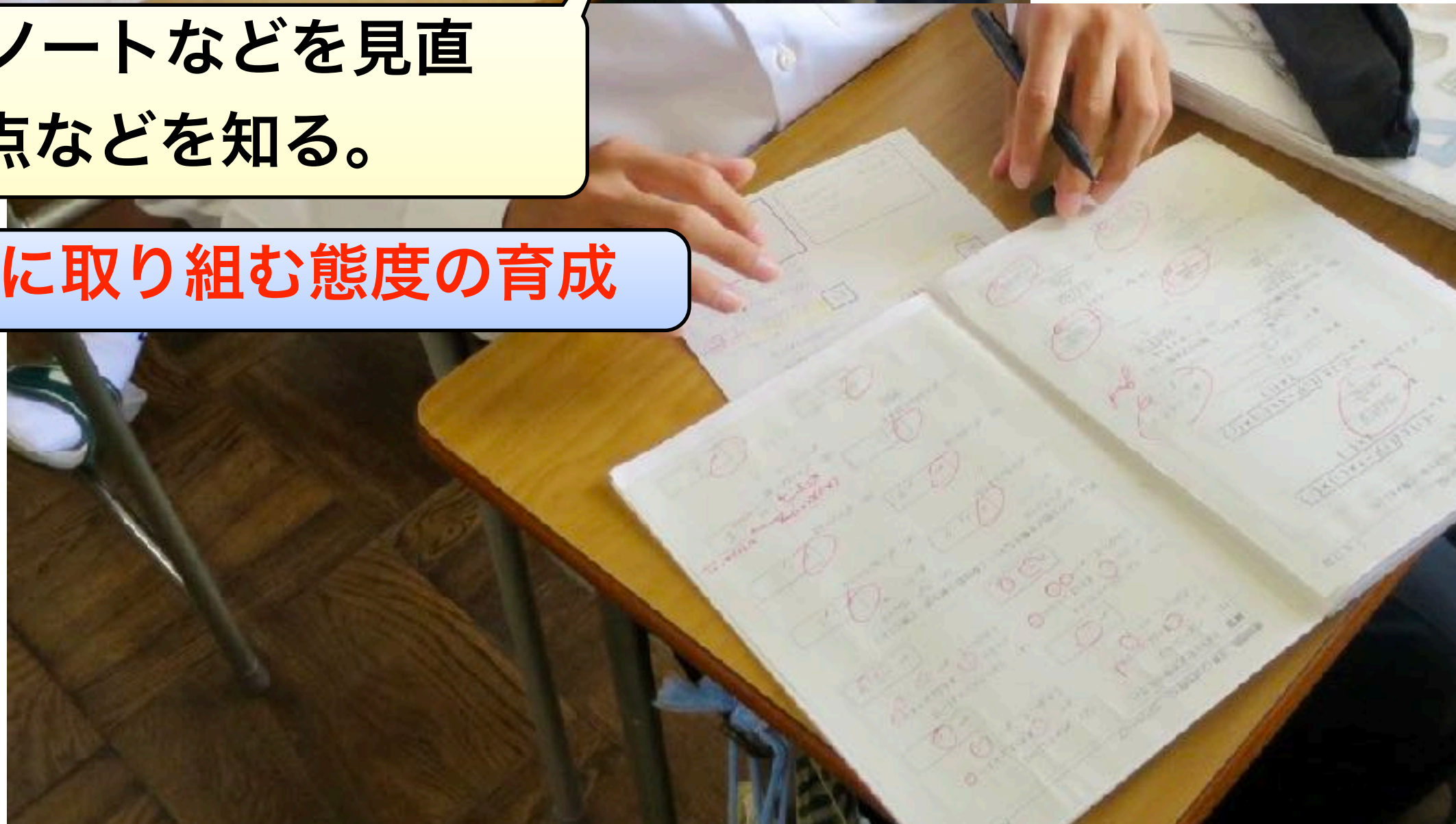
この経験を別課題の学習にも生かす。
→**学びの調整の仕方を経験する。**

ノートを見直し、自分の間違い傾向を把握→解き方の改善



ここ数時間のノートなどを見直し、自分の弱点などを知る。

主体的に学習に取り組む態度の育成



符号はどうか？

よりよい解き
方はあるか？

出した解は式
を満たすか？

本時のまとめ

自分にとって一番気をつけたいことを記述

→今後の授業で生かしていく！

わかったこと・大切な考え方など

もっと知りたいこと・よくわからないこと

小单元 1

1次方程式や連立方程式と2次方程式にはどのような違いがあるだろう

(x の2次式) = 0 の形が x の2次方程式

だということがよくわかった。解が

2つになることもあるので気を付けて

解くようにする。

2次方程式を代入して解くのでは

なくもっと簡単に解ける解き方

がきっとあるのでそれを知りたいな

と思った。

小单元 2

2次方程式の解を求めるにはどうしたらいいか

2次方程式を求めるには、平方根や

平方完成、解の公式、因数分解など

があってそれぞれを使って解くこと

ができた。因数分解が一番簡単

なので、まずそれができないか

を考えようかなと思った

M におきかえてやるというのがあっ

たので、そのような工夫のしかたが

もっとないか知りたいなと思った

どれをやれば簡単にできるかを

すぐに分かるようにして、一番

簡単な方法で、速く解けるよう

にしたいなと思った



指導と評価の計画から評価の総括まで



評価の方針等の児童生徒との共有

学習評価の妥当性や信頼性を高めるとともに、児童生徒自身に学習の見通しをもたせるため、学習評価の方針を事前に児童生徒と共有する場面を必要に応じて設ける。

※児童生徒の発達段階等を踏まえ、適切な工夫が求められる。

(例) 小学校低学年の児童に対しては、学習の「めあて」などのわかり易い言葉で伝える。

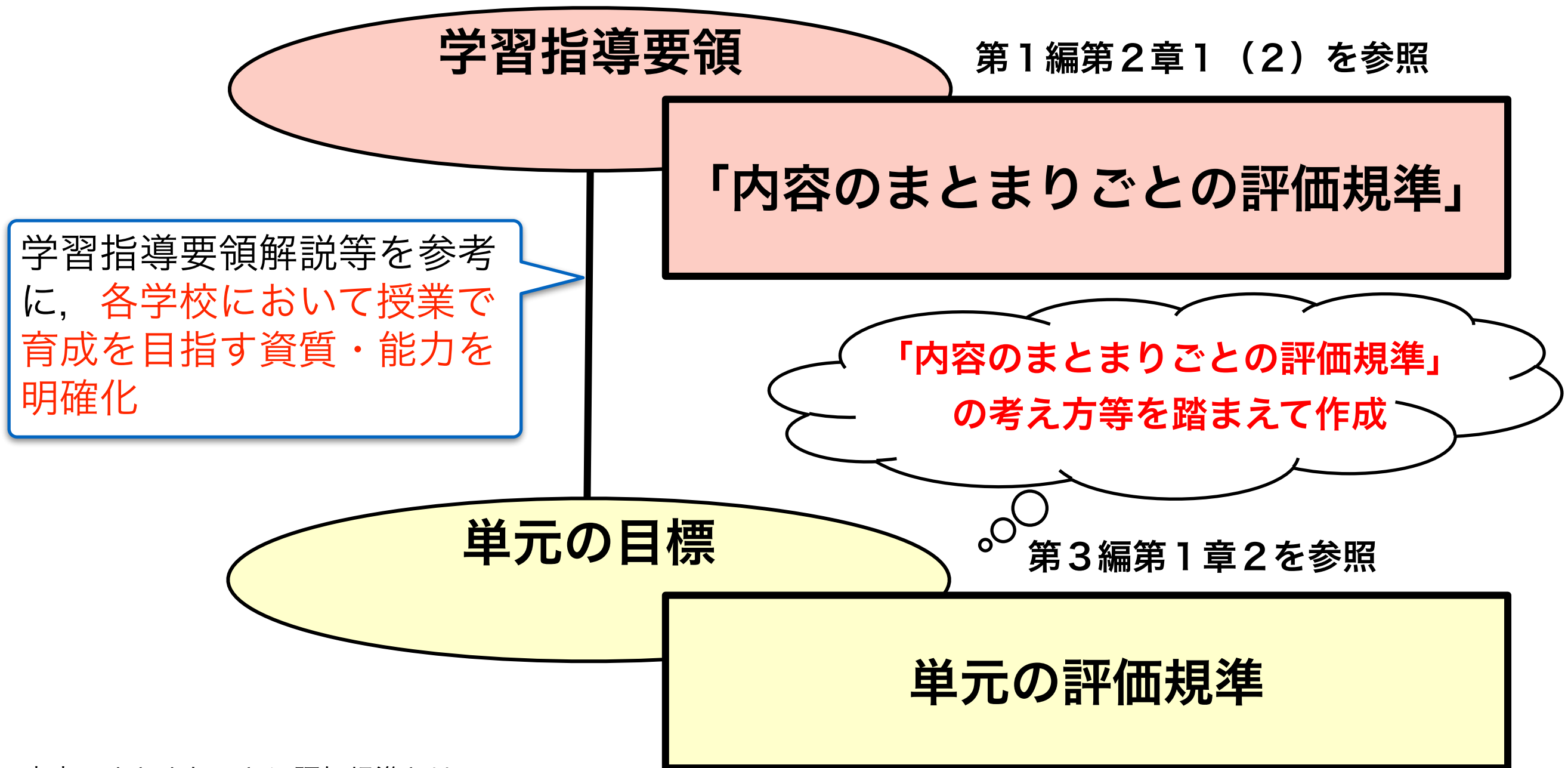
観点別学習状況の評価を行う場面の精選

観点別学習状況の評価に係る記録は、毎回の授業ではなく、原則として単元や題材などの内容や時間のまとまりごとに行うなど、評価場面を精選する。

※日々の授業における児童生徒の学習状況を適宜把握して指導の改善に生かすことに重点を置くことが重要。

単元（題材）の目標及び評価規準の関係性について（イメージ図）

単元（題材）の目標及び評価規準を考えるにあたって，学習指導要領の目標や内容，※「内容のまとまりごとの評価規準」の考え方等を踏まえる必要がある。



※内容のまとまりごとに評価規準とは・・・

学習指導要領の目標に照らして観点別学習状況の評価を行うに当たり，児童生徒が資質・能力を身に付けた状況を表すために，「2 内容」の記載事項の文末を「～すること」から「～している」と変換したもの等を指す。ただし，「主体的に学習に取り組む態度」に関しては，特に，児童生徒の学習への継続的な取組を通して現れる性質等を有することから，「2 内容」に記載がない。そのため，各学年（又は分野）の「1 目標」を参考にしつつ，必要に応じて，改善等通知別紙4に示された学年（又は分野）別の評価の観点の趣旨のうち「主体的に学習に取り組む態度」に関わる部分を用いて「内容のまとまりごとの評価規準」を作成する必要がある。

※ 外国語科及び外国語活動においてはこの限りではない。

単元目標と評価基準



「一元一次方程式」の内容のまとめ

(3)一元一次方程式について、数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア)方程式の必要性和意味及び方程式の中の文字や解の意味を理解すること。

(イ)簡単な一元一次方程式を解くこと。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア)等式の性質を基にして、一元一次方程式を解く方法を考察し表現すること。

(イ)一元一次方程式を具体的な場面で活用すること。

学習指導要領の
本文(内容)です。

内容のまとめごとの評価基準（例）

【知識・技能】

- ・方程式の必要性和意味及び方程式の中の文字や解の意味を理解している。
- ・簡単な一元一次方程式を解くことができる。

参考資料の巻末
にあります。

【思考・判断・表現】

- ・等式の性質を基にして、一元一次方程式を解く方法を考察し表現することができる。
- ・一元一次方程式を具体的な場面で活用することができる。

【主体的に学習に取り組む態度】

- ・一元一次方程式のよさに気付いて粘り強く考え、一元一次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしたり、一元一次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている。
- (学年目標や観点の趣旨を参考にして作成)**