

複数の視点や考え方を捉え、
自分の考えを広げたり
深めたりしよう

執筆

神奈川県横浜市立三保小学校教諭
神奈川県横浜市立白幡小学校教諭
文部科学省教科調査官

編集委員

神奈川県横浜市立東汲小学校校長
丹羽正昇

年間指導計画

4/5月	視点がちがいに着目して読み、感想をまとめよう 話の内容をとらえて、自分の考えをまとめよう 筆者の主張や意図をとらえ、自分の考えを発表しよう
6/7月	具体的な事実や考えをもとに、提案する文章を書こう
8/9月	本は友達 作品の世界をとらえ、自分の考えを書こう 対話の練習
10/11月	目的や条件に応じて、計画的に話し合おう 登場人物の工夫をとらえて読み、それをいかして書こう
12/1月	伝統文化を楽しもう 筆者の考えを読み取り、社会と生き方について話し合おう
2/3月	資料を使って効果的なスピーチをしよう 登場人物の関係をとりえ、人物の生き方について話し合おう

横田和之
小水亮子
大塚健太郎
丹羽正昇

物語文が新教材であることに鑑み、年度当初の単元を並行して複数扱うことを考え、国語の授業にスムーズに入ってもらうことをねらい、紙幅の許す限り3つの単元を解説することになりました。

領域 C読むこと

単元名

視点がちがいに着目して読み、感想をまとめよう

「帰り道」

1 単元で付けたい資質・能力

本単元では、登場人物の相互関係や心情などについて描写を基に捉える力と、人物像や物語などの全体像を具体的に想像したり、表現の効果を考えたりする力の育成を目指しています。登場人物の心情は、直接的に描写とされている場合もありますが、同時に、登場人物相互の関係に基づいた行動や会話、情景などを通して暗示的に示されている場合もあり、表現の仕方に注意して複数の叙述を結び付け、想像を豊かにしながら読むことが大切です。

2 言語活動とその特徴

本単元では、「登場人物の人物像をとらえながら読

み、感想をまとめよう」という言語活動を位置付けます。

「帰り道」は、「律」と「周也」という二人の登場人物の視点で、共通の出来事について描かれている点や登場人物の心情の描かれ方に特徴があります。複数の会話文や心内語、情景描写などを相互に関連付けながら人物像を捉えることができるようにしました。↓単元のプランは109ページへ

領域 A話すこと・聞くこと

単元名

話の内容をとらえて、自分の考えをまとめよう

「聞いて考えを深めよう」

1 単元で付けたい資質・能力

本単元では、話の内容が明確になるように、事実と感想、意見とを区別するなど、話の構成を考えながら話す力と、話し手の目的や自分の意図に応じて聞き、自分の考えをまとめよう力の育成を目指しています。自分の考えをまとめようには、話し手と自分の考えを比較して共通点や相違点を整理したり、共感した内容や納得した事例を取り上げたりして自分の考えをまとめることが大切です。

2 言語活動とその特徴

本単元では、「賛成・反対の立場から自分の意見を話したり、違う意見を聞いたことなどで自分の考えや、よりよい聞き方をまとめよう」という言語活動を位置付けます。そのためには、話題に対して、まずは自分の考えを整理することが大切です。そして、まとめるためには、意見を聞く際に質問したり、友達の見解と自分の意見を比較したりすることが大切です。↓単元のプランは110ページへ

領域 C読むこと

単元名

筆者の主張や意図をとらえ、自分の考えを発表しよう

「笑つから楽しい」「時計の時間と心の時間」

1 単元で付けたい資質・能力

本単元では、事実と感想、意見などとの関係を叙述を基に押さえ、文章全体の構成を捉えて要旨を把握する力と、文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えをまとめよう力の育成を目指しています。要旨を捉えるためには、文章全体の構成を捉えることが必要になります。そのためには、筆者の主張が書かれている段落のみを取り上げるのではなく、叙述を基に、筆者がどのような事実や理由を事例として挙げているのか、どのような感想をもっているのかなどに着目することが大切です。

2 言語活動とその特徴

本単元では、「説明的な文章を読み、分かったことや考えたことを話し合う」という言語活動を位置付けます。自分の考えをもつためには、筆者の意見を支える事例を検討し、どのような意図をもって論を展開しているのかを把握することが大切です。

↓単元のプランは111ページへ

「帰り道」のプラン

指導事項 【知識及び技能】(1)ケ

【思考力、判断力、表現力等】C(1)イ・カ
言語活動例イ

○単元の展開(4時間扱い)

次時	主な学習活動
一 1	①学習課題を設定し学習計画を立てる。 学習課題 二人の人物像をとらえ、自分の経験と重ねながら感想をまとめ、友達と伝え合おう。
二 2・3	②「律」と「周也」の人物像を捉える。 (アイデア①) ③「律」と「周也」の心情の変化を捉える。 (アイデア①)
三 4	④二人の人物像や心情の変化について考えたこと、自分の経験とを重ねて感想をまとめ、友達と交流する。 (アイデア②)

アイデア①

登場人物の人物像を捉える

主体的な学び

叙述を関連付けながら人物像を豊かに想像するために、読むときの視点を明確にすることが大切です。子供が主体的に文章を読んでいくためには、これまでの学習経験を生かしながら作品の特徴を的確に捉えるような読みの視点を示すことが大切です。登場人物の心情について捉えたことを、音読で表現する活動を位置付けることも効果的です。

《視点の例》

二人の人物像を捉えるための視点

- ・「律」と「周也」が自分自身をどう思っているのかが分かる描写に注目しよう。
- ・「律」と「修也」は互いをどう思っているのかが分かる描写に注目しよう。
- ・あなたは、二人のことがどんな人物に思えたのか、自分の経験と比べて考えよう。

自分自身の捉えに関わる叙述

「一人でここによこによ……。」
「声にならなため息が、……。」などから、律は自分が優柔不断な性格で、そんな性格で、肯定的になつていっているように思う。



急に雨が降ってきた場面では、「ざざざと水が降ってきて、何かを洗い流した。」や「気がつくつと、みぞおちの異物が消えてきた。」とあるから、これまでの悩みが吹っ切れたのだと思う。

律は、自分自身が優柔不断な性格で、自分の考えをどんどん言える周也と比べ、悩んでいるが、急に降ってきた雨をきっかけに、悩みが吹っ切れた。

律の心情の変化が友達に伝わるように音読をしよう。ただ、「しどろもどろのたよらない声」と書いてあるから、律の性格に合わせて気持ちが変わったように読まないといけない。



アイデア②

感想を友達と交流する

対話的な学び

捉えた人物像をもとに感想をまとめ、友達と交流し合うことで、自分が気付かなかった人物像に気付いたり、友達の読みの視点に基づいて作品を読んだりすることにつながります。交流後には、交流を通して自分の感想や捉えがどのように広がったのかを振り返ることで、身に付いた読みの力を自覚することができます。

《活動の様子》

「ほくもあまり自分の考えをはっきり言えないから、悩んでいる」「律」に共感できたよ。

「先のとがったするどいもの」の意味を考えたのだけど「周也」の何でもはっきり言える性格を表しているんじゃないかな。「みぞおちの辺りが重くなる。」から、「周也」と自分を比べて悩む「律」の心情が伝わってくるな。

お互いに自分の性格のことで悩んでいるけれど、相手には「憧れ」に映っているところは、共感できるな。私も、つい友達の良いところと比べて、自信がもてなくなることもあるから。



交流後の振り返り

みんなで感想を交流して、自分と性格が違う「律」に少し共感できるようになった。友達が「先のとがったするどいもの」は、「周也」のはっきりものを言える性格を表していて、みぞおちが重くなる「律」の様子は、「周也」と比べて悩んでいるのでは、という友達の読み方は参考になった。



深い学びへ

「聞いて考えを深めよう」のプラン

指導事項【知識及び技能】(2)イ

【思考力、判断力、表現力等】A(1)イ・E
言語活動例ア

○単元の展開(6時間扱い)

次時	1	2~5	6
主な学習活動	①学習課題を設定し学習計画を立てる。 学習課題 賛成・反対の立場から自分の意見を伝え合い、自分の考えの伝え方やよりよい聞き方をまとめよう。	②話題を確かめ自分の考えを整理し、聞きたいことを考える。 アイディア① ③意見と理由に気を付けて、グループで聞き合う。 アイディア② ④話題に対する自分の考えを深める。	⑤よりよい話の聞き方を他教科や他単元に生かせるようにまとめる。

アイディア① 話題を設定する

主体的な学び

この学習では、自分の立場や話の内容が伝わるように、事実と感想、意見を区別したり関係付けたりして、構成を工夫して話すことが大切です。そのため、賛成・反対の意見が出しやすい話題を設定し、立場や事例、結論を明確にして話せるようにします。その際、友達から聞きたいことも考えておくように

します。そうすれば、聞いて考えを深めることになりやすいです。

《視点の例》

- ・お礼を伝えるなら手紙の方がよい。
- ・携帯電話(スマートフォンを含む)は小学生から使った方がよい。
- ・中学校の制服は無くした方がよい。
- ・バスや電車は全席優先席にした方がよい。



私は携帯電話を小学生からもつことに賛成。この前、A県で事件があった時、携帯のGPSが捜査に使われたと聞いた。身を守ることにつながると思う。

事例
・A県の新聞記事 ・GPSの性能



私は賛成だけど、反対の人は使うとよくないということを主張してきそう。だめなところと便利なところを整理しよう。

話し合いで考えを深める

聞きたいこと
・携帯のデメリット
・利便性に対する話し手の考え

深い学び

アイディア②

よりよい話し方・聞き方に気付く

対話的な学び

話し合いを通して、よりよい話し方・聞き方が自覚できると、他教科等や他単元の話し合いに生かす

話し合い後の振り返り

聞く立場の人がよりよい話し方・聞き方をまとめる

山本さんの「自分の身を守る」という意見とA県の事例をつづけていって説得力があるよ。意見と事例のつながりを意識して聞くといいね。

伸びる気がするということは鈴木さんの考えだよな。実際はどうだろう。こういう時は、根拠となる事例があるのが質問した方がよいな。

山本さんの考えと、挙げている事例は適切だな。

「思います」という言葉山本さん伝えたことはここだ。

鈴木さんは、「携帯が必要ない」という立場に対して、携帯依存症や保健室の先生のインタビューを関連付けていいね。私もそうやって話したいな。

山本 私は、自分の身を守るために携帯は必要だと思えます。なぜかという、先日A県であった事件の時に、携帯電話のGPS機能を使うことで、いる場所が特定できたというニュースがあったからです。万が一、事件に巻き込まれた時、携帯を持っていると自分の身を守ることに繋がると考えました。鈴木 僕は、携帯は必要ないと思います。小学生から携帯を持つた人は、中学生で使った時間が伸びてしまふ気がします。長時間使い続けると、携帯依存症になったり、目が悪くなったりする可能性もあるということ、保健室の先生から聞きました。

深い学び

ことができず。しかし、話し合っている時は、よい話し方・聞き方を自覚することは難しいです。そこで、話し合いを客観的に確認する立場を設けて評価することで、よい話し方・聞き方をまとめられるようにします。

「時計の時間と心の時間」のプラン

指導事項【知識及び技能】(2)ア

【思考力、判断力、表現力等】C(1)ア・オ・カ

言語活動例ア

○単元の展開(7時間扱い)

次時	主な学習活動
1・2	①学習課題を設定し学習計画を立てる。 学習課題「時計の時間と心の時間」を読み、時間との上手な付き合い方を考え、発信しよう。 ②「笑うから楽しい」を読み、要旨を把握するための読み方を振り返る。
3~6	③「時計の時間と心の時間」を読み、筆者の主張を捉える。 ④文章全体の構成を捉え、主張とそれを支える事例との関係に着目し、筆者の意図を考える。 アイディア① ⑤友達との対話を通して筆者の主張や事例について経験や知識と関係付けながら読む。 アイディア② ⑥筆者の主張に対する自分の考えをまとめる。
7	⑦「主張と事例」を読み、本単元の学習で身に付けた力を振り返る。

アイディア① 筆者の意図を考える

主体的な学び

文章を読んで自分の考えをもつためには、筆者の

主張が書かれた段落だけを捉えるだけでなく、主張を支える事実がどのような意図で書かれているのか、その意図に対して自分はどうのように考えるのかを明らかにすることが大切です。

四つの段落で「心の時間」について説明しているけれど、第三から第五段落では、「進み方が変わること」を、第六段落では、「特性」を説明しているよ。第八段落で「進み方変わること」と「特性」に分けて筆者は自分の考えを述べているから、「進み方」と「特性」が「時間」と付き合ううえにつながるとは感じないかな。



第三段落 分かりやすい例が、「その人がそのときに行っていることをどう感じているかによって、進み方が変わる。」というものです。

第四段落 一日の時間帯によっても、「心の時間」の進み方は変わります。

第五段落 身の回りの環境によっても、「心の時間」の進み方は変わります。

第六段落 さらに、「心の時間」には、人によって感覚が異なるという特性があります。

第三段落は、みんなが一度は経験したことがある事実だね。私にも経験があるからすんなり納得できたよ。
一方、第四、第五段落は、周りの要因が「心の時間」に影響することを説明しているから、実験結果があることで、より説得力が出ているね。



アイディア② 対話で読みを確かめるものへ

対話的な学び

前時で考えたことを友達と対話することで、一人の読みを確かめるものにしていきます。友達と対話することで、自分とは異なる経験から判断する視点、自分もっていない知識から判断する視点で文章を読み返すことができます。自分一人では気がなかつた視点から文章を読み返すことが、文章全体の要旨をとらえ、自分の考えを広げることにも有効です。



いつも家を出るときにあわててしまうのは、時間が速く経つように感じていたからなんだと気付いたよ。朝は、少し余裕をもって準備をするようにしたいな。

私は、朝はパツと目が覚めるから、目覚ましと体の動きがあまり変わらないのかも。しれない。「なぜみんな待ち合わせ時刻に遅れるだろう。」って思っていたけれど、一人一人の感じ方に違いがあるからなんだね。

待ち合わせの時間を決めるときにも、「一人一人の時間の特性」を頭に入れておけば、みんなが無理なく行動できる時間が決められるかもしれないね。これからの生活に役立っている。

振り返りでは…

一人で読んでいる時は、「一日の時間帯によっても、「心の時間」の進み方が変わる」という段落が実感できなかったけれど、友達の経験談を聞いて考えが変わった。また、「心の時間の感じ方が違う」という筆者の主張がより納得できた。



深い学び

6年 4月 算数科

単元名 対称な図形 ～点対称～

執筆 埼玉県上尾市立富士見小学校主幹教諭 瀧川 究
編集委員 文部科学省教科調査官 笠井 健一
浦和大学教授 矢部 一夫

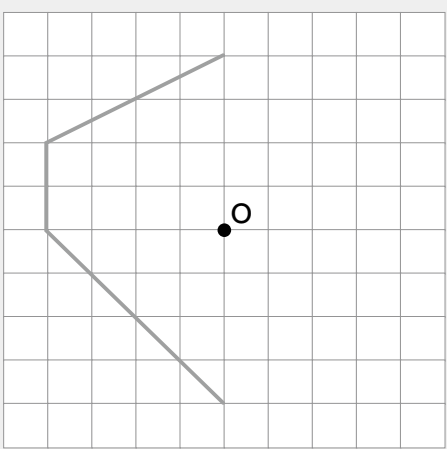
年間指導計画	
4/5月	点対称 分数のかけ算
6/7月	分数のわり算（わる数が1より小さい） 割合の表し方（比、比と比の値）
8/9月	円の面積（色をぬった部分の面積） 拡大図と縮図（導入）
10/11月	場合の数 比例と反比例（反比例）
12/1月	資料の整理（度数分布表） データの活用
2/3月	6年のまとめ（1）（変化と関係） 6年のまとめ（2）（考える方法と表現）

本時のねらいと評価規準（本時8 / 12時）

点対称な図形のかき方を、点対称な図形の性質を基に考え、説明することができる。また、線対称な図形との相違点を明らかにし、点対称な図形について理解を深める。（思考力・判断力・表現力等）

問題場面

下の図で、点Oが対称の中心となるように、点対称な図形をかきましょう。



- T：どんな形になりそうですか。
- C：左側の形が反対向きになった形が右側にできると思います。
- C：風車みたいな形になるかな。
- C：線対称な図形じゃないからコマみたいな形にはならないと思います。

見通し

- T：できあがりの形をフリーハンドでかいてみましょう。
- T：どんなことを意識してかきましたか。
- C：左側の図形の180°回転させた形が右側にくるようにかきました。
- C：対称の中心と対応する点までの長さを意識しました。
- C：右側にかく形が、左側の形の合同な形を反対にした形になっているかを意識しながらかきました。
- T：これまで、調べてきた点対称な図形の性質が使えるそうですね。

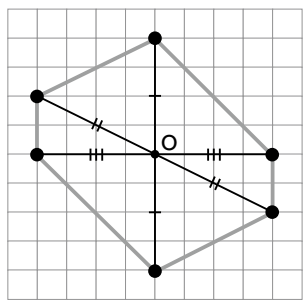
本時の学習課題 点対称な図形の性質を使って、点対称な図形のかき方を考えよう。

自力解決の様子

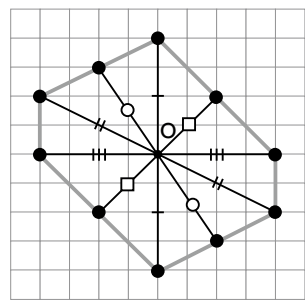
A つまずいている子
左側の図形の180°回転させた形が右側にくることは分かっているが、形に捉われてしまい、「対称の中心から対応する2つの点までの長さ」に着目できていない。



B ねらいにどおり解決している子
左側の図形の頂点から対称の中心を通る直線をひき、対称の中心から頂点までの長さ、対応する点までの長さが等しくなるようにもう一方の点の位置を決めている。



C 進んでいる子
図形上に任意の点を複数箇所とり、対称の中心を通る直線をひき、対称の中心から対応する2つの点までの長さが等しくなるようにもう一方の点の位置を決めている。



学び合いの計画



線対称な図形に比べ、点対称な図形は、対応する辺や角、点などが捉えにくくなる児童が多くなります。そこで、線対称な図形と点対称な図形との類似点や相違点について話し合うことで、点と点の位置関係で、それぞれの図形が決まることを理解できるようにします。



ノート例

〈問題〉
下の図で、点Oが対称の中心となるように、点対称な図形をかきましょう。

〈見直し〉





- 点対称な図形の性質を使う。
- 図の左側の形を180°回転させた形が、右側にくるようにする。

〈課題〉
点対称な図形の性質を使って、点対称な図形のかき方を考えよう。

〈自分の考え〉

- 頂点から対称になる線を通るように、直線をひいた。
- 対称の中心から頂点までの長さと等しくなるように、対応する点を決めて直線で結ぶ。



点対称な図形の性質を使っている。

〈学び合い〉
どんなかき方
・頂点から対称の中心を通る直線をひいた。
・対称な中心から2つの対応する点までが、等しくなるようにかいた。


点対称な図形の性質を使うとかける。

〈発達の考え〉
同じ 点対称な図形の性質を使ってかいている。
ちがう 頂点以外の点を使ってかける。

〈線対称な図形と比べる〉
同じ それぞれの図形の性質を使って、対応する点を見つけている。
ちがう 図形の性質がちがうから、対応する2つの点の見つけ方がちがう。

〈まとめ〉
点対称な図形は、頂点や図形上の点から対称の中心を通る直線をひき、対称の中心と対応する2つの長さが等しくなるように点を決めると、かくことができる。
対応する点をつなげた直線どうしが、対称の中心で交われば、点対称な図形である。

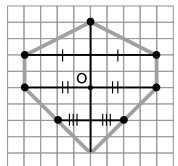
〈練習問題〉
・点対称な図形の性質を使うと、マス目がなくても点対称な図形がかける。



全体発表とそれぞれの考えの関連付け

- T : できあがった図形が点対称になっているか確かめましょう。
- C : 左側を写し取って、180°回転させるとぴったりと重なるので点対称な図形になっています。
- C : 対応する辺の長さや角の大きさがすべて等しくなっています。
- C : 対称の中心から対応する2つの点までの長さはどこも等しくなっているので、点対称な図形がかけられていると思います。
- T : Bの点対称な図形は、どんなかき方をしていますか。
- C : もともとの形の頂点から、対称の中心を通る直線をひいています。
- C : ひいた直線のどこかに対応する点があるので、対称の中心から2つの点までの長さがそれぞれ等しくなる場所を見つけています。
- T : なぜ、このようにかくと対称な図形がかけられるのでしょうか。
- C : 対称な図形は対応する2つの点を結ぶ直線は、必ず対称の中心を通るという性質があるからです。
- C : 対称な図形は、対称の中心から対応する2つの点までの長さは、等しくなっているからです。
- T : Cも同じように対称な図形がかけましたが、

- Bと同じところや違うところがありますか。
- C : Cも対称な図形の性質を使ってかいているところがBと同じです。
- C : Bと違うところは、頂点以外の点も対称の中心を使っているところです。
- T : Cのかき方からどんなことが言えますか。
- C : 対称な図形は、対称の中心から対応する2つの点までの長さが同じだったら、頂点だけでなく、もとの図形のどの点をとつてもかけます。
- T : もとの図形の線対称な図形をかくとこのようになります。かき方で似ているところや違うところがありますか。
- C : どちらも、対応する2つの点を見つけているところは似ています。
- C : 対応する2つの点の見つけ方が違います。
- C : 線対称な図形は、2つの点を結ぶ直線が垂直に交わっていて、点対称な図形は対称の中心を必ず通るところが違います。
- C : 対称の軸と直線が垂直に交わる点から、2つの対応する点までの長さを等しくかいているところと、対称の中心から2つの対応する点までの長さを等しくかいているところが似ています。

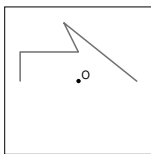


まとめ

- 点対称な図形は、頂点や図形上の点から対称の中心を通る直線をひき、対称の中心と対応する2つの点の長さが等しくなるように点を決めるとかくことができる。
- 対応する点をつなげた直線どうしが対称の中心で交われば、点対称な図形である。

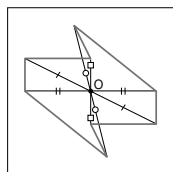
評価問題

点Oが対称の中心になるように、点対称な図形をかきましょう(方眼なし)。



【子供に期待する解答の具体例】

対応する2つの点を結ぶ直線が対称の中心を通ること、対称の中心から対応する2つの点までの長さが等しいことを使ってかいた。
※等しい長さを写しとる道具としてのコンパスの有用性についても触れる。



感想例

- 点対称な図形をかくときは、対称の中心をもとに対応する点を見つければよいことがわかりました。
- 点対称な図形の性質を使うと、点対称な図形がかけました。

6年 5月 算数科

単元名 分数のかけ算

執筆 埼玉県上尾市立原市南小学校教諭 宮河 俊宏
編集委員 文部科学省教科調査官 笠井 健一
浦和大学教授 矢部 一夫

年間指導計画

4/5月	点対称 分数のかけ算
6/7月	分数のわり算（わる数が1より小さい） 割合の表し方（比、比と比の値）
8/9月	円の面積（色をぬった部分の面積） 拡大図と縮図（導入）
10/11月	場合の数 比例と反比例（反比例）
12/1月	資料の整理（度数分布表） データの活用
2/3月	6年のまとめ（1）（変化と関係） 6年のまとめ（2）（考える方法と表現）

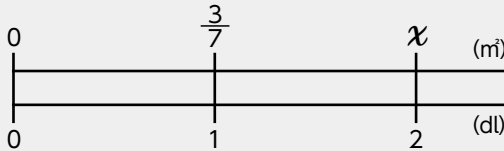
本時のねらいと評価規準（本時1 / 13時）

被乗数が分数の場合の乗法計算の仕方について、乗法の性質や比例の考えを基に考え、数直線や式などを用いて表現している。

問題場面

1 dl で、板を□mぬれるペンキがあります。
このペンキ2 dl では、板を何mぬれますか。
（□のところに、0.3 0.5 0.8 のカードを置いて既習を振り返ったのち）

では、□が $\frac{3}{7}$ のとき、どのようになるのでしょうか。



- T：□が小数の場合は、式を立て答えが求められましたね。では、 $\frac{3}{7}$ の場合はどうでしょう。
- C：1 dl でぬれる面積とペンキの量から、どれだけぬれるかについて考える問題だから、かけ算でいいと思います。式は、 $\frac{3}{7} \times 2$ だと思います。
- C：整数や小数を用いたかけ算は学習したけれど、分数を用いたかけ算は、まだ学習していないよ。かけられる数が分数のときでもかけ算を使えるようになりたい。
- T：では、かけられる数が分数の場合の計算について考えていきましょう。

本時の学習のねらい 分数に整数をかける計算のしかたを考えよう。

見通し



図や数直線に表して求めてみよう。



$\frac{3}{7}$ が2つあるのだから、たし算でもとめられないかな。



$\frac{1}{7}$ をもとにして、「そのいくつ分」で考えてみよう。

自力解決の様子

A 立式はできたが計算の仕方が分からない

かけ算の立式をすることは分かったが、分数を用いたかけ算を行うためには、どのようにすればよいか分からない。

B かけ算の意味から考えている

かけ算は同じ数を繰り返したすと答えが求められるから

$$\frac{3}{7} \times 2 = \frac{3}{7} + \frac{3}{7} = \frac{6}{7} \quad \frac{6}{7} \text{ m}$$

C 単位の考えを用いて考えている

$\frac{3}{7}$ は $\frac{1}{7}$ の3つ分だから、 $\frac{3}{7} \times 2$ は $\frac{1}{7}$ の (3×2) こ分になる。

学び合いの計画

立式をして自力解決に入っても、分数を用いたかけ算の計算の仕方について説明することが難しい児童が少なくありません。そこで、既習である整数や小数のかけ算の解法と関連付けたり、面積図や数直線の図と関連付けたりすることで、ペン

キの量とぬれる面積の間には比例関係が成り立つことを視覚的に理解できるようにします。

その後、小数の乗法を想起させ、分数の乗法も単位分数（ $\frac{1}{7}$ ）に着目すると「全体は単位分数の何こ分」とみることができ、整数の乗法と同じ

ように計算できることに気付かせます。
 このように、小数の乗法と関連付けることにより、分数×整数の計算の仕方を「分母はそのまま

で分子にかければよい」と形式的に暗記するのではなく、そのわけを図や数直線を用いるなどしてしっかり身に付けることが大切です。

ノート例

〈問題〉
 1 dLで、板を $\frac{3}{7}$ mぬれるペンキがあります。このペンキ2 dLでは、板は何mぬれますか。

ペンキの量とぬれる面積は、比例の関係。

〈見通し〉
 ・図や数直線
 ・かけ算の意味
 ・分数の意味

〈課題〉
 分数に整数をかける計算のしかたを考えよう。

〈自分の考え〉
 かけ算の意味から考える作戦
 式： $\frac{3}{7} \times 2 = \frac{3}{7} + \frac{3}{7} = \frac{6}{7}$

かけ算は同じ数をくり返してたすと、答えが求められる。

たし算で計算するのは大変だ。

〈友達の考え〉
 $\frac{3}{7}$ は $\frac{1}{7}$ の3つ分。
 だから、 $\frac{3}{7} \times 2$ は、 $\frac{1}{7}$ が (3×2) つ分。
 式： $\frac{3}{7} \times 2 = \frac{6}{7}$
 ↓
 式： $\frac{3}{7} \times 2 = \frac{3 \times 2}{7} = \frac{6}{7}$

小数のかけ算のときも、もとにする数×いくつ分の考え方を使得って計算した。

いつも同じように計算できないかな?

小数のかけ算も分数のかけ算も、整数のかけ算と同じように計算することができる。

$\frac{b}{a} \times c = \frac{b \times c}{a}$

〈まとめ〉
 分数に整数をかける計算は、分母をそのままにして、分子にその整数をかける。

〈練習問題〉
 式： $\frac{4}{9} \times 2 = \frac{4 \times 2}{9} = \frac{8}{9}$
 説明
 $\frac{4}{9}$ は $\frac{1}{9}$ が4つ分。
 だから、 $\frac{4}{9} \times 2$ は $\frac{1}{9}$ の (4×2) つ分。

全体発表とそれぞれの考えの関連付け（分数の計算と小数の計算の共通性について着目させる場面）

- T：B児のやり方は、どんなときにも求めることができますか。
- C：今回の問題は、かける数が“2”だから計算しやすいけれど、かける数が大きい数のときには計算が大変だよ。
- C：面積図のマスの数に注目すれば、3つのマスの2倍分になっているよ。
- T：マス1つ分はどんな大きさを表しているんですか。
- C：1mを7等分したうちの1つ分なので、 $\frac{1}{7}$ です。
- C： $\frac{1}{7}$ mが3つ分で、それを2倍すれば、ぬれる面積が求められるよ。
- C：3×2=6だから、 $\frac{1}{7}$ が6個分で $\frac{6}{7}$ mだね。
- T： $\frac{1}{7}$ をもとにして考えたら、かけ算を用いて計算することができるんだね。この何かをもとにして考える計算はこれまで学習したことはありますか。
- C：小数のかけ算のときにも、0.3は0.1の3つ分とみて、整数の考えを用いて計算したよ。
- C：分数のかけ算も「もとにする大きさ」を用いたら、整数と同じように計算できるんだね。

学習のねらいに正対した学習のまとめ

分数に整数をかける計算は、分母をそのままにして、分子にその整数をかける。 $\frac{b}{a} \times c = \frac{b \times c}{a}$

評価問題

$\frac{4}{9} \times 2$ の計算の仕方、説明しましょう。

【子供に期待する解答の具体例】

$\frac{4}{9}$ は $\frac{1}{9}$ が4つ分だから、 $\frac{4}{9} \times 2$ は $\frac{1}{9}$ が (4×2) つ分になるため、答えは $\frac{8}{9}$ となる。計算では、 $\frac{4}{9} \times 2 = \frac{4 \times 2}{9} = \frac{8}{9}$ となる。

子供に期待する感想例

- 分数×整数の計算も「もとにする大きさのいくつ分」を用いて考えると、整数や小数のかけ算と同じように考えることができる。
- 分数×整数の計算では、分母はそのままにして、分子と整数をかけると答えを求められることが分かりました。

4/5月	器械運動（鉄棒運動） 陸上運動（ハードル走）
6/7月	体づくり運動（柔らかさ・巧みな動き） 水泳運動
8/9月	ボール運動（ベースボール型） 陸上運動（走り高跳び）
10/11月	ボール運動（ゴール型） 器械運動（マット運動）
12/1月	体づくり運動（力強い動きなど） ボール運動（ネット型）
2/3月	器械運動（跳び箱運動） 表現運動（表現）

6年 4月 体育科

単元名 技や組み合わせを増やして楽しもう！ Let's 鉄棒 器械運動（鉄棒運動）

執筆 福岡県北九州市立原小学校教諭
福岡県北九州市立泉台小学校教諭
編集委員 国立教育政策研究所教育課程調査官
福岡県北九州市立江川小学校校長
福岡県北九州市立長行小学校教頭

平野 雄大
下原 拓郎
塩見 英樹
小椎葉義明
沖村 亨

授業づくりのポイント

高学年の鉄棒運動では、中学年の学習を踏まえ、その行い方を理解するとともに、自己の能力に適した支持系の基本的な技を安定して行ったり、その発展技に取り組んだりして、それらの技ができる楽しさや喜びを味わえるようにします。また、技を繰り返し組み合わせたりして楽しむことをねらいとしています。同時に、自己の課題を見付け、その解決のための活動を工夫するとともに、約束を守り仲間と助け合って運動をしたり、仲間の考えや取組を認めたり、場や器械・器具の安全に気

を付けたりすることなどをできるようにすることをねらいとしています。

授業では、恐怖心を軽減するために易しい場や教具を準備して、段階的にできる技を増やしていくことが大切です。なお、授業を行う際には、新型コロナウイルス感染症対策として、子供たちに授業前後の手洗いを徹底するように指導しましょう。活動中は地域の感染レベルに応じて、適切な身体的距離を確保するようにしましょう。

楽しもう ～いろいろな技に挑戦してみよう～

学習1では、どの子供も取り組みやすいように、易しい場や教具を準備しましょう。1時目のオリエンテーションでは、今できる技を確認し、子供たちが学習の見通しをもつことができるようにします。2・3・4時目は支持系の回転技と足掛け回

転技が安定してできるようにします。子供たちが無理なく挑戦できるように、例えば、「逆上がりが3回連続でできたら、後方支持回転をしよう」など取り組む技の順序やステップアップするときの約束を定めておきましょう。

※技の指導の要点や取り組む技の順序については、「学校体育実技指導資料第10集『器械運動指導の手引』」を参考にするとよいでしょう。
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/sports/detail/_icsFiles/afidfile/2016/01/27/1356131_6.pdf

【学習1】いろいろな技に挑戦し、できる技を増やそう！

オリエンテーション

1 準備運動・感覚づくりの運動

- ツバメ→後方ジャンプ
- 足抜き回り
- ふとんほし→ダルマ振り
- ダンゴムシ
- こうもり

2 学習のきまりを確認する

【きまりの例】

- ・試技をしている人に近付きすぎない。

3 今できる技を確かめる

- ・できる技を試す
- ・棒の握り方を確認する



4 これから取り組む技の確認

※技の系統図やICT機器を活用する

5 学習の進め方と課題の確認

- ・単元計画、学習の流れを確認する
- ・組み合わせに取り入れたい技を決め、めあてを立てる

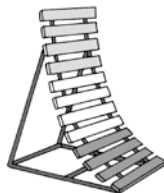
6 振り返り、整理運動

易しい場や教具を用いた指導の例

○逆上がり補助器の場 【逆上がり】

足で蹴って上がるので、腕力の弱い子供でも逆上がりの感覚を味わうことができます。

腕が伸びた状態になったり、顎が上がって体が反った状態になったりしないように、指導しましょう。



○補助ベルトの活用 【かかえ込み回り・逆上がりなど】

支持回転系の技で、お腹を鉄棒に近付ける感覚を身に付けることができます。「できたらベルトを緩める」「できなかったら締める」を繰り返し、徐々に補助ベルトがない状態に近づけます。タオルで代用することもできます。



○ICT機器の活用

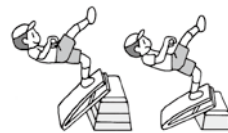
教師や子供の動きを撮影し、スローモーションや静止画を利用して視覚することで、動きのポイントと自己や仲間の動きを照らし合わせ、技のできばえや次の課題を確認にすることができます。



○跳び箱・踏切板を使った場 【逆上がり】

補助器と同様に、足の振り上げの感覚を身に付けることができます。最初は、跳び箱の3段に踏切板を立てかけます。できるようにになったら「2段」→「1段」

→「踏切板だけ」というように、何も無い状態に近づけていきます。



○回転しやすくする教具の活用 【かかえ込み回り・膝掛け回転など】

補助パッドを使用すると、膝掛け回転やかかえ込み回りで回転する時の膝や腕の痛みがなくなり、安心して取り組めます。痛みや恐怖心を取り除くことで意欲の向上が期待できます。使わない靴下で作製することもできます。



○マットの活用

安全のために、マットを敷いておくと、着地した時の衝撃を柔らかく、落下した時のけがの防止にもなります。また、「落ちたらどうしよう」「怖くて回れない」というような子供の恐怖心の軽減にもつながります。



単元計画

※毎時間の感覚づくりの運動では、以下に示す運動を参考にして、流れをつくり、継続して取り組むようにしましょう。感染症拡大防止のため、補助などの身体接触を伴う教え合いは行わず、易しい場や教具を充実させましょう。

	1	2	3	4	5	6	7			
学習課題	鉄棒に慣れよう	いろいろな技に挑戦し、できる技を増やそう			技を組み合わせて楽しもう					
0	●オリエンテーション 1 準備運動・感覚づくりの運動 2 学習のきまりを確認する 3 今できる技を確認する 4 これから取り組む技の確認 5 学習の進め方と課題の確認 6 振り返り整理運動	準備運動 感覚づくりの運動（ツバメ→後方ジャンプ、足抜き回り、ふとんほし→ダルマ振り、ダンゴムシ、こうもり） 学習のめあての確認 【支持系の基本的な前転グループの技と前方足掛け回転グループの技】 ○前回り下り・かかえ込み前回り→○前方支持回転→★前方伸膝支持回転 ○転向前下り→○片足踏み越し下り→★横とび越し下り ○膝掛け振り上がり→○膝掛け上がり→★もも掛け上がり ○前方片膝掛け回転→○前方もも掛け回転 【支持系の基本的な後転グループの技と後方足掛け回転グループの技】 ○補助逆上がり→○逆上がり ○かかえ込み後ろ回り→○後方支持回転→★後方伸膝支持回転 ○後方片膝掛け回転→○後方もも掛け回転 ○両膝掛け倒立下り→○両膝掛け振動下り			【基本的な組み合わせ方】 上がり技 ↓ 中の技 ↓ 下り技 ※中学年までの基本的な技やできるようになった発展技の中から、自己の能力に適した技を組み合わせましょう。 ※複数の回転技を入れたり、1つの技を繰り返したりしてもよいです。					
45分	学習のまとめ 振り返り 整理運動									
	運動を楽しもう			もっと運動を楽しもう						

もっと楽しもう ～できるようになった技を組み合わせて楽しもう～

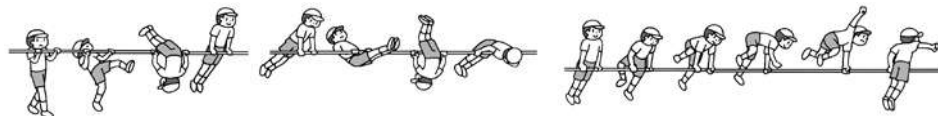
学習2では、自分ができるようになった技を組み合わせて楽しめます。7時目に発表会を設定し、その発表会に向けた5・6時目を練習の時間とすることで、子供たちの意欲の向上を図ります。子供たちが主体的に練習に取り組むことができるように、組み合わせ方や組み合わせる時のポイントを例示したり、学習1で使用した易しい場や教具を活用したりしましょう。技を組み合わせる場合も、一つ一つの技を安定してできるように

することが大切です。また、実態に応じて、組み合わせる技を新たに加えたり、変更したりしながら、自己の能力に適した組み合わせ方になるようにしましょう。発表会に向け、自分なりの組み合わせ方を練習していく中で、互いに動きを見合ったり助言をしたりしながら、子供たちの関わり合いもより深くなるのが期待できます。

【学習2】技を組み合わせて楽しもう！

組み合わせ方の例と技を組み合わせるときのポイント

①逆上がり → ②後方支持回転 → ③片足踏み越し下り



苦手な子供には、感覚づくりの運動で取り扱った動きや中学年で学習した基本的な技を組み合わせることを助言することが考えられます。



①膝掛け振り上がり → ②後方片膝掛け回転 → ③転向前下り

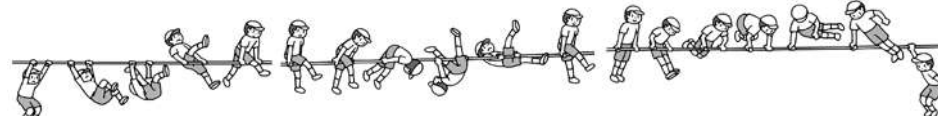


- 膝掛け振り上がりの勢いを利用して、後方片膝掛け回転に移ることができます。
- 後方片膝掛け回転は膝を鉄棒に掛けた状態で終わるので、転向前下りと組み合わせると、一連の流れになって取り組みやすいです。

上がり技、中の技、下り技を一連の流れになるように組み合わせるとよいでしょう。



①もも掛け上がり → ②前方もも掛け回転 → ③横とび越し下り



- 多くの技ができる子供には、前方もも掛け回転の後、後方もも掛け回転を組み合わせる等、鉄棒上での技を増やすようにしてもよいでしょう。

新しい組み合わせ方を考えたり、鉄棒上での技を増やしたりするとより動きが広がり、楽しくなります。



※高学年の学習で取り扱う技は支持系の基本的な技を安定して行ったり、その発展技に取り組んだりすることです。組み合わせる技は、中学年で学習する基本的な技を中心にしてもよいです。
 ※発表会においても実態に応じて、易しい場や教具を使用するとよいでしょう。

【付箋紙の例】

腕に「グッと」力を入れて、おへそを「ピタッと」鉄棒につけるようにするといひよ。(逆上りの場合)

かわり思考ツール① 「技の連続図とポイントの掲示」

技の連続図や技のポイントを掲示することで、技のイメージをもち、互いに動きを見合いながら、できたことや課題を伝えたり、助言したりするようになります。このような関わり合いを生み出すためには、技のポイントを知識として共有しておくことや友達の様子を見る視点を教師が明確に示しておくことが必要です。

かわり思考ツール② 「付箋紙の活用」

技のポイントに対して子供たちが見付けたこつを付箋紙に書き、掲示物に貼り付けるようにします。子供が技に挑戦する時や教師が学習の振り返りで活用することによって、子供の思考が深まるような関わり合いが生まれます。こつは感覚的なものなので、付箋紙に書くときは、「グッと」や「ピタッと」などの言葉を使うように促すとよいでしょう。

4/5月	器械運動（鉄棒運動） 陸上運動（ハードル走）
6/7月	体づくり運動（柔らかさ・巧みな動き） 水泳運動
8/9月	ボール運動（ベースボール型） 陸上運動（走り高跳び）
10/11月	ボール運動（ゴール型） 器械運動（マット運動）
12/1月	体づくり運動（力強い動きなど） ボール運動（ネット型）
2/3月	器械運動（跳び箱運動） 表現運動（表現）

6年 5月 体育科

単元名 リズムカルに走り越そう！ 40mハードル走 陸上運動（ハードル走）

執筆	福岡県北九州市立霧丘小学校主幹教諭 篠田 勝美
	福岡県北九州市立西小倉小学校主幹教諭 平田 大輔
編集委員	国立教育政策研究所教育課程調査官 塩見 英樹
	福岡県北九州市立高見小学校校長 三原 達也
	福岡県北九州市立大蔵小学校教頭 森田元一郎

授業づくりのポイント

高学年のハードル走では、インターバルの距離やハードルの台数などのルールを決めて競走したり、自己の記録の伸びや目標とする記録の達成を目指したりしながら、ハードルをリズムカルに走り越えることができるようにすることをねらいとしています。また、ハードル走を楽しく行うために、自己の課題を見付け、その解決のための活動を工夫するとともに、約束を守り仲間と助け合って運動をしたり、勝敗を受け入れたりできる

ようにすることが大切です。

ハードルへの恐怖心がある子供には、コーンやゴムなどを用いた簡易的なハードルを使用するなどの配慮をするとういいます。なお、新型コロナウイルス感染症対策として、子供に授業前後の手洗いを徹底するように指導しましょう。そして、活動中は地域の感染レベルに応じて、適切な身体的距離を確保するようにしましょう。

楽しもう ～いろいろなコースで走ってみよう～

学習1では、まず自己の課題を見付け、課題に応じた練習方法を提示して選択できるようにしたり、3歩のリズムで走るための自己に合ったインターバルの距離を選択できるように場の設定をしたりします。（インターバルを3歩で走り越えることが難しい子供には、5歩でもよいと伝えましょう。5歩の場合のリズムは「トン・いち・に・いち・に・さーん」です）。

オリエンテーションでは、ハードル走の目標や学習の進め方を確認し、実際に40mハードル走に挑戦します。50m走の記録を基に目標を設定することで、子供の課題解決への意欲を高めるようにします。また、この時に踏切り足を定めるようにしましょう。2回目以降は、自己の課題を見付けて、課題に応じた場や方法を選んで練習していきます。

【学習1】 自己の課題を見付け、課題に応じた場や方法を選んで練習しよう

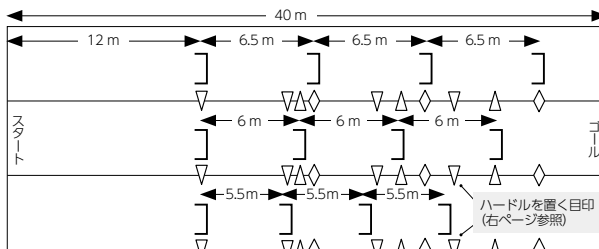
オリエンテーション

- 準備運動
- 学習の進め方の確認
 - 単元の目標
 - 単元計画、学習の流れ
 - 安全についての注意点
 - ハードル走の行い方（インターバルを3歩で走ることなど）
- 試しの場で試走
 - 踏切り足を確認する
 - インターバルの異なるコースを走り、試してみる
- 40mハードル走に挑戦
- 試しの記録を計測する

50m走が9.6秒だから、40mハードルでも9.6秒を目指そう！
- 目標の設定
 - 50m走の記録と比較して目標を設定する（※「学習2」の得点表参照）
- 振り返り・整理運動
- 片付け

<試しの場>

- ハードル4台（高さ40cm～52cm程度）
- インターバル（6.5m、6m、5.5m）
- 3歩のリズムで走れるインターバルを選び



課題	課題の見付け方	解決に向けた練習方法や場	
踏切り 第1ハードルを決めた足で踏み切っているか	第1ハードルの横に立って、いつも決まった足で踏み切っているかを振り上げ足の印を見て確認します。同時に、速くから踏み切っているかを確認します。	【スタートダッシュ】 スタートから全力で走り、第1ハードルを走り越します。「決めた足で踏み切ること」や「スピードののってハードルを走り越すこと」をねらいます。	第1ハードルまで全力で走る 踏切り位置の目安になる目印を置く
バランス 体のバランスをとりながら真っ直ぐ走れているか	走る人を正面から見て、振り上げ足がまっすぐ出ているか、振り上げ足の裏が見えるか、コースの中央をまっすぐに走っているか確認します。	【1歩ハードル走】 「トン・いち・に・さーん」の、「いち・に」を除いて、「トン・さーん」のリズムで4台程度のハードルを走り越します。振り上げ足をまっすぐに上げ、ハードルやコースの真ん中をまっすぐに走ることを目指します。	「トン・さーん！」 ハードル間は2m程度
リズム インターバルを「トン・いち・に・さーん」のリズムでリズムカルに3歩で走れているか	コースの横に立ち、インターバルをリズムカルに3歩で走っているか見ます。「トン・いち・に・さーん」と口ずさみながら確認します。	【小型ハードル走（高さ30cm程度）】 レーン上に輪を置き、足が輪に入るようにして走ります。走る際には、「トン・いち・に・さーん」と声を意識しながら、インターバルのリズムを出しながら、インターバルのリズムを意識します。輪が足に引っかかって転倒することがないように注意しましょう。	 輪を使って3歩のリズムで走る練習をしよう。 トン 1 2 3 輪を4つ置いてよい

<踏切り足が決まったら...>

振り上げ足（踏切り足とは反対の足）と逆側の手首に印を付ける。



振り上げ足と手首に印をつけることで友達と見合いや教え合いがしやすくなります。また、手首の印と足首の印をしっかりと前に出すように意識することで、体のバランスを取りながらまっすぐ走ることにつながります。

※課題が複数見られる子供は、踏切り→バランス→リズムの順に解決を目指すようにするとよいです。

単元計画

	1	2	3	4	5	
学習課題	学習の見直しをもつ	【学習1】 自己の課題を見付け、課題に応じた場や方法を選んで練習しよう				【学習2】 グループで教え合って得点アップに挑戦しよう
		場づくり・整列・準備運動・学習のめあてを確認				
0	※詳細は、左ページの「オリエンテーション」を参照	運動を楽しもう				
		<試しの場で課題をつかむ> 踏切り → バランス → リズム	<個々の課題に応じた場で練習をする> → 同じ課題の子供同士で教え合う ・【スタートダッシュ】 ・【1歩ハードル走】 ・【小型ハードル走】			
		<課題に応じた場を試す> ・【スタートダッシュ】 → 踏切り ・【1歩ハードル走】 → バランス ・【小型ハードル走】 → リズム	もっと運動を楽しもう			
		<グループで教え合って得点アップに挑戦する> → グループ内で教え合う ・グループでの見合い、教え合い <グループ対抗 40 mハードル走をする> ・記録を得点化し、グループで点数を競う（ページ下部の表参照）				
45分	学習のまとめ・振り返り・整理運動・片付け					

課題別やグループに分かれて練習するときは、教師は常に全体を見渡せる位置に立つことを心掛けましょう。後ろにも気を配るようにし、安全に活動できるように配慮します。



自己の課題を適切に把握できていない子供には教師が声をかけてアドバイスしましょう。こういう時こそ教師の出番です。

もっと楽しもう ～グループで教え合って、得点をアップさせよう～

単元後半では、4人程度のグループをつかって得点の合計で競う「グループ対抗 40 mハードル走」を行います。記録を測定する前に、見合いや教え合いの時間を確保することで、みんなで得点をアップしようとする意識も高まります。かわかり思

考ツールの「ポイントチェック表」を活用したり、タブレットなどで動きを撮影して映像を見ながら教え合いをしたりすると効果的です。

【学習2】 グループで教え合って得点アップに挑戦しよう

<グループで教え合って得点アップに挑戦する>

グループごとに教え合い、「グループ対抗 40 mハードル走」の得点アップを目指します。

1 台目の踏切り足が右足になっているか見てね。

(何も置かないコースを設けることで、見合うスペースが確保できます。)

① 走る人

② 1 台目の踏切りを見る人

③ コースの途中でリズムミカルな走りを見る人（ハードルが倒れた時にすぐに立てるようにする。)

④ ゴール付近でまっすぐ走れているか見る人

見るポイントや方向、立ち位置などを示し、グループ内で分担しておくことで、より効果的に見合い、教え合うことができます。走る子供は、走る前に自分の課題は何なのかを、見合う仲間事前に伝えることが大切です。

ハードルを置く場所にインターバルごとに色を変えて印を付けておくと、子供が素早くハードルを置き換えることができます（▽△◇のマーク）。

踏切り	バランス	リズム
決まった足で、速くから踏み切っている	正面から足の裏が見えている	コースの真ん中を走っている
○・○・△	○・○・△	○・○・△

<グループでの見合い・教え合いの流れの例>

- グループ全員で、走る人が希望するインターバルにハードルを並べる。
- 走る人が自分の課題を知らせ、見る人たちが位置につく。
- 実際に走り、ポイントチェック表を用いてみんながアドバイスする。
- アドバイスを基にもう一度走ってみる。
- (3) (4) を数回繰り返し、次の人と交代する（役割をローテーションして、見合い・教え合いをする）。

<グループ対抗 40 mハードル走をする>

50 m走の記録と 40 mハードル走の記録との差を得点化し、他のグループと競走して楽しみます。

【50 m走の記録と比較して得点化する例】

得点	1点	2点	4点	6点	8点	10点	12点	14点	16点	18点	20点
50mのタイムとの差	+1.0以上	+0.8	+0.6	+0.4	+0.2	±0	-0.2	-0.4	-0.6	-0.8	-1.0以下

※4人グループの場合→4人の得点の合計で競う（人数が合わない場合は平均点で競う）。

※グループは技能差に考慮するとともに、話し合いが活発になるようなグループを編成するとよいです。

6年生 ハードル走 ポイントチェック表

名前	グループ名			ひとことアドバイス
	踏切り	バランス	リズム	
	○・○・△	○・○・△	○・○・△	「トンいちに・さん」のリズムで走っている

かわかり思考ツール

<ポイントチェック表>

ハードル走のポイントを図とともに示した学習カードです。見合い・教え合いの場面では、この表に記録し、その内容を基にアドバイスします。