

4 学年算数科学習指導案

児童 札幌市立山の手小学校 4年1組 男子21名 女子12名 計33名
指導者 札幌市立山の手小学校 教諭 菅原英司

1. 単元名 「しりょうの整理」 (わたしたち4年生について知ろう)

2. 単元について

情報化社会

情報化社会の中では、子どもたちは意識するとしなにかかわらず五感を通してものすごい量の情報が日々入ってきている。これらの情報に対して、単に受け止めただけではただのノイズでしかなくなってしまう。

しかし、それらのある視点でまとめて整理してみると、今まで分からなかったことが見えてきたり気がついたりすることがある。そうすることで、自分たちの生活が楽しくなったり、豊かになったりすることが多い。

そこで、このような情報化社会に対応するためには、情報の受信、記録・整理、変換、価値判断そして発信という活動が必要であり、それを支えるための能力を子どもたちにつけさせていくことが大切と考える。

情報処理能力と資料の整理

本単元にかかわる子どもたちの既習として、2学年では、誕生日調べなどを通し、学級のある事柄の様子を表す際に、人数だけを書いておいた方が分かりやすいということから、表の形に整理するという学習を経験している。

3学年では、ある事柄を幾つかに分類し、その度数を表にし、作った表からどんなことが分かるかを考えることを学習してきている。具体的な学習内容としては、好きな動物を調べ、正の字を用いて記録し、簡単な観点から分類・整理し一次元や二次元の表にまとめて資料の特徴をよむことである。しかし、分類・整理といっても、表そのものの項目が分類項目になることが多く、データの各項目を表の項目として整理する段階での学習である。

4学年では、はっきりとした目的をもち、手段や方法を工夫して情報を集めたり、集めた資料を落ちや重なりがないように調べ方を工夫して、2

つの観点から分類・整理して二次元の表にまとめ、特徴をよみとったりすることがねらいとなる。つまり、第3学年までとは異なり、見通しを立て、論理的に考えることが必要となる。また、1次元表から2次元表へ発展させることの必要感をもたせることが、重要な指導内容となる。

これらの学習内容は、6学年での簡単な場合について度数分布表を作るなどして資料のちらばりを調べたり、統計的に考察したりする学習へとつながっていくものである。また、起こりうる場合を順序よく整理して調べる学習とも関連するものである。

本単元では、子どもが目的意識や見通しをもって学習を進めていけるようにすることが、情報を活用する能力の育成へとつながっていくと考える。そこで、できるだけ子ども自身の身の周りにあるものを教材として扱うようにし、自分たちが予測したことを調べていくために資料を集め、それを基に自分たちで状況を判断していくことができるような活動を構成していきたい。

また、他教科でも資料をよみとったりする学習が増えてくる時期でもある。「資料を集める」、「分類・整理する」、「特徴を調べる」といった活動を一つのまとまりとし、目的をもった資料の整理と、整理していく観点を意識して学習していくことを期待している。

3. 単元の目標

[算数への関心・意欲・態度]

- ・目的意識をもって、自分なりに観点を決めて資料を分類整理しようとする。

[数学的な考え方]

- ・落ちや重なりがないかを確かめながら、資料を二つの観点で整理することができる。

[数量や図形に対する表現・処理]

- ・資料を二次元表に分類整理でき、二次元表をよんだり書いたりすることができる。

[数量や図形に対する知識・理解]

- ・二次元表のよみ方やかき方がわかり、特徴や傾向をよみとることができる。

4. 根拠を明確にした単元構成

単元名を変えて

「資料の整理」という単元名ではなく、「4年生のことをもっとよく知ろう」に変えた。その理由は次の三点である。

- 「この単元で何をするか。」「どんな学習をしていくのか。」ということ、単元の1時間目にはっきりさせることができる。
- 身の周りのことを教材として取り上げることで、情報を集める目的がはっきりする。
- 情報を集め、それを整理していくという学習活動が自然に行われる。

更に、そのことが、学習への意欲や興味・関心をもたせることにつながっていくと考えた。

単元の構成としては、「情報を集めよう」「情報を整理しよう」「情報を活用しよう」という大きく三つのまとまりで考えた。

情報を集めよう
(1・2時)

ここでは、自分たち4年生について「こんなことを調査したい」「こんなことをはっきりさせたい」といったことを自分なりにしっかりもたせることを大切にしたい。

そこで、「どんなことを調べたいか」ということを出し合う中でアンケートの項目を決定していくことにした。

- 好きな教科は何？
- 犬は好き？
- 25m泳げる？
- 兄弟関係は？ 等々

それを基にアンケート調査を行い、一覧表にしていく。その一覧表を見て、予想されること(多分こうなるんじゃないか。こんなことが分かりそうだ。)を考えていく。個々の思いをはっきりさせることが表に整理していく必要感を生み、表を作っていくときの観点を決めることにつながる。

情報を整理しよう
(3～5時)

分類・整理していくということは、日時・場所・原因・性別などの観点から、ある集団を区分し、全体的な傾向や

部分的な特徴が考察できるように目的に照らし、資料を分かりやすくまとめることである。

ここでは、はっきりとした目的をもって集めた資料を、分類・整理するという時間である。

まずは、「好きな教科」に絞って表に表すことを考えていく。

好きな教科は男子と女子で違いがありそうだと、予想した子どもは…

①		②	
	人数	男子	女子
国語	8	2	6
社会	5	4	1
算数	6	6	0

①の表では、好きな教科の項目は、教科名そのものが項目となることから、分類・整理という観点到に適した項目を作ることの必要性は意識されていないと考えることができる。そこで、子どもの「問い」の形成を促すための教師の手立てとして、①の表では、男女の違いという観点が明らかにならないことを意識させることが必要となる。①の表では“人数”として統合されていた項目を②の表のように“男子”と“女子”の二つの項目に分離することにより、クラスの傾向性がより明らかとなる。このことを通し、子どもたちは、自分の目的にあった観点を意識し、二次元表のよさに目を向いていくものとする。

情報を活用しよう
(6時)

ここまでくると、子どもたちは、項目の設定が曖昧で不適切だと、落ちや重なりが生じ、資料の特徴を的確に表すことができないことを意識するものとする。そこで、今までの学習を基に、兄弟姉妹調べなどの他の項目を調べる場面を設定する。この際の教師のかかわりとして大切なことは、分類項目を決定した上で、子どもたちにデータ収集に取り組むことを促すことである。資料が目前にあって、それをどう分類するかという学習では、発展性がないためである。

このような活動を組んでいくことで、子どもたちが、見通しを立て論理的に考えることの大切さを実感させることができると考える。また、そのことが情報を活用していく力を育てていくことにつながるのである。

5. 単元の構成 (6時間扱い 本時3/6)

時 差	子どもの意識の流れと学習活動																												
1	山の手小の4年生のことをくわしく知ろう。		単元の目標 [算数への関心・意欲・態度] 目的意識をもって、自分なりに観点を決めて資料を分類整理しようとする。																										
	どんなことを調べると、4年生のことを詳しく知ることができるだろう。																												
	好き・嫌い ・好きな(嫌いな)教科 ・好きな(嫌いな)食べ物 ・好きな(嫌いな)遊び	できる・できない ・25m泳げるか	いる・いない ・兄弟がいるか																										
	・アンケートをとって、みんなにいろいろなことを聞いてみよう！		・4年生の特徴を明確にすることがアンケートをとる目的であることを意識させることが大切である。																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 20%;">好きな教科</th> <th style="width: 20%;">兄弟関係</th> <th style="width: 20%;">好きなボール遊び</th> <th style="width: 20%;">25m泳げるか</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mくん</td> <td>体育</td> <td>兄・弟</td> <td>野球</td> <td>クロール・平泳ぎ</td> </tr> <tr> <td>Kくん</td> <td>国語</td> <td>×</td> <td>サッカー</td> <td>平泳ぎ</td> </tr> <tr> <td>Tさん</td> <td>音楽</td> <td>妹</td> <td>ドッジボール</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>Yさん</td> <td>算数</td> <td>姉・兄・弟</td> <td>バスケットボール</td> <td>クロール</td> </tr> </tbody> </table>		好きな教科	兄弟関係	好きなボール遊び	25m泳げるか	Mくん	体育	兄・弟	野球	クロール・平泳ぎ	Kくん	国語	×	サッカー	平泳ぎ	Tさん	音楽	妹	ドッジボール	×	Yさん	算数	姉・兄・弟	バスケットボール	クロール			
	好きな教科	兄弟関係	好きなボール遊び	25m泳げるか																									
Mくん	体育	兄・弟	野球	クロール・平泳ぎ																									
Kくん	国語	×	サッカー	平泳ぎ																									
Tさん	音楽	妹	ドッジボール	×																									
Yさん	算数	姉・兄・弟	バスケットボール	クロール																									
	このアンケートの集計表から、どんなことが分かるかな。		・4学年では、資料を集める→分類する→結果をよみ取り解釈や推論をするという、一連の統計処理の過程をふむような学習展開に留意することが必要である。																										
	・好きな教科は、体育が多いみたいだね。 ・好きなボール遊びは、男子と女子では違いがありそうだよ。																												
	何だかごちゃごちゃしていて見づらいね。		[問いの醸成] ・子どもの「見づらい」ものを観点を明らかにすることを通して明確にしようとする意識が、表に整理をする必要感へと結びつく。																										
	どうしたらいいのかな？																												
	表に整理してみるとはっきりしそうだ！																												
	アンケートの結果を基に、項目ごとに表に整理しよう。																												
2	好きな教科について表に整理しよう。		・本時は前時に子どもたちから出された一つの観点による資料の分類整理について扱う。																										
	個の解決活動																												

・項目をどうしようかな…。

1次元的項目の設定

教科	人数(人)
国語	6
社会	4
算数	8
合計	33

(表a)

教科	人数(人)
体育	10
算数	8
音楽	7
合計	33

(表b)

2次元的項目の設定

教科	男子	女子	合計
国語	2	4	6
社会	3	1	4
算数	5	3	8
合計	21	12	33

(表c)

集団での交流・検討活動

- ・表bは、人数の多い順に並び替えているから、人気のある教科が一目で分かるね。
- ・表cは、人数を男子と女子に分けているので、男女の違いがよく分かるよ。

集団での交流・検討活動のポイント
人数という観点から男女という同質の項目に分けることにより、一つ情報を別の視点から組み直すことのよさを実感することを促す。

“人数”の項目を男子と女子に分けると、男女の違いがよく分かる表に整理することができるね!

学習意欲の喚起

他の観点も表に整理してみたい!

【知識・理解】

人数を男女という同質の2つの項目に分けることにより、2次元表のよさについて気づく。

3

問題の理解

どんな泳ぎ方でどれだけ泳げるかを表にまとめよう。

- ・“泳ぎ方”と“泳げる距離”について一つの表に整理するんだね。

・本時は前時に子どもたちが獲得した知識を拡張し、二つの観点による資料の分類整理について扱う。

【数学的な考え方】

落ちや重なりがないかを確認しながら、資料を二つの観点で整理することができる。

個の解決活動

距離別の人数への着目

距離	人数(人)
泳げない	
25m	
合計	33

距離	男子	女子	合計
泳げない			
25m			
合計	21	12	33

- ・“泳げる距離”の観点が抜けている…。

泳ぎ方別の人数への着目

泳ぎ方	人数(人)
クロールで泳げる	
クロールで泳げない	
平泳ぎで泳げる	
平泳ぎで泳げない	
両方で泳げる	
両方とも泳げない	
合計	

泳ぎ方	人数(人)
泳げない	
クロールができる	
平泳ぎができる	
合計	

泳ぎ方	男子	女子	合計
泳げない			
クロールができる			
平泳ぎができる			
合計			

- ・“泳ぎ方”の観点が抜けている…。

解決の計画・実行

二つの観点を上手く表に表すことができない…。



泳ぎ方と泳げる距離への着目

- 二つの観点を決めることができたけれど項目がおかしい…。
- 15mとかを泳げる人はどうすればいいのかな…。

泳法	25m
クロール	
平泳ぎ	
両方ともできる	
両方ともできない	
合計	

集団での交流・検討活動

- 資料が足りないみたいだぞ…。
- 水泳のことについてもっと詳しい資料が必要だ！

— 集団での交流・検討活動のポイント —
落ちや重なりのないように資料を整理するための項目について明らかにする。

	15m泳げるか	25m泳げるか	クロール	平泳ぎ
Mくん	○	×	○	×
Kくん	○	○	○	○
Tさん	×	×	×	×
Yさん	○	○	×	○

解
決
の
検
討

- 観点は、“泳ぎ方”と“泳げる距離”の二つが必要だね。

落ちや重なりのでない項目を考えよう！

泳法	距離	0m	15m	25m	合計
泳げない					
クロールだけで泳げる					
平泳ぎだけで泳げる					
両方で泳げる					
合計					

表を完成させよう。

違う種類の2つのことも、項目のとり方を工夫すると一つの表にまとめることができるんだね。

- 本時は手持ちの資料の情報として不足していることから、子どもの葛藤状況が生じる。自分の目的に合った新たな資料を収集する必要感を十分に実感させることが必要となる。
- 子どもたち自らが2次元表を作成することも大切ではあるが、落ちや重なりのでない項目を設定する力を育成することに留意したい。
- 単に2次元表を完成させることを集団での交流・検討活動のねらいとするのではなく、作成した2次元表からどんなことがよみとれるかを十分に交流したい。

【知識・理解】

2次元表では、観点の異なるものを違う軸にとることが分かる。

4
(本時)

問題の理解

前の時間に作った表を参考にして、クロールと平泳ぎのできるできないを分かりやすく表にまとめよう。

- 何が観点になるんだろう…。
- クロールと平泳ぎかな？
- クロールと平泳ぎは、“泳ぎ方”でまとめることができるね…。

- 本時は、二つの分類項目を含む二つの観点から資料を分類整理することが必要な特殊な2次元表について扱う。
- 前時の学習を通して子どもは、2次元表の作成においては、観点の異なるものは違う軸にとり、それぞれの項目を設定することを確信していると考えられる。その確信が、

個の解決活動

1次元表に留まる発想

泳法	男子	女子	合計
クロールしかできない			
平泳ぎしかできない			
両方ともできる			
両方ともできない			
合計			

・クロールで泳げる人や平泳ぎで泳げる人のそれぞれの人数がはっきりしない。

本時における子どもの葛藤状況を生むのである。

2次元表的発想

	できる	できない	合計
クロール			
平泳ぎ			
合計			

・あれ！合計の人数が合わないぞ…。
・クロールと平泳ぎの両方ができる人の人数が抜けているぞ！

葛藤状況の発生

集団での交流・検討活動

- ・上手に表に表すためには、項目のとり方を工夫しなければならない。
- ・“できる”と“できない”は、クロールと平泳ぎの両方に関係あることだよ。

集団での交流・検討活動のポイント
落ちや重なりのないように資料を整理するための項目について明らかにする。

項目のとり方を考えよう！

		平泳ぎ		合計
		できる	できない	
クロール	できる			
	できない			
合計				

- ・与えられた情報を別の観点から組み直して表に整理することにより、いままで気づかなかったことが見えてくることを実感させたい。
- ・前時の資料におけるクロールと平泳ぎの部分について抜き出したものを提示し、○×で表していることの意味について考えさせたい。また、必要によっては、樹形図に表すことも有効な手立てであると考えよう。

表を完成させよう。

他のことや他のクラスの特徴も表に表してみたいな。

【数学的な考え方】

落ちや重なりがないかを確認しながら、二つの分類項目を含む二つの観点から資料を整理することができる。

山の手小の4年生のことを表にあらわそう。

【表現・処理】

自ら収集した資料を2次元表に分類整理することができる。

項目を決めよう。

資料を集めよう。

【知識・理解】

2次元表のよみ方やかき方が分かり、特徴や傾向をよみとることができる。

表にまとめて特徴をよみとろう。

6. 本時の学習 (4/6)

(1) 本時の主張

問いの醸成

前時では「好きな教科」という一つの項目について考えてきた子どもたちは、「25mをクロールや平泳ぎで泳げるか」ということの二つの項目を表に表すことになる。

子どもたちが自力で二次元表を作成することは、難しいと考える。しかし、その必要性については扱いたい。個の解決活動においては、多くの子どもは、1次元表に“クロールで～”“平泳ぎで～”“合計”の項目を設定するものとする。そこで、“クロールで～”“平泳ぎで～”という二つの1次元表を提示し、「クロールと平泳ぎの両方で泳げる人の人数もはっきりさせたい」という意識を子どもにもたせることが必要となる。この問題に出会って、前時までの既習を単純に適用して表を完成させることができないことに気づいた子どもたちには、適度な葛藤状況が形成され、「問い」の醸成が図られると考える。

次の子どもたちの発言やつぶやきを、「問い」の表出と考えることができる。

- おや？変だな。
- 教科調べとは違うみたいだ。
- どうやって観点を決めたらいいのかな？
- どちらかだけ泳げる人はどうしよう。

○項目の決め方を工夫することが必要だ！

したがって、表の作成に先立ち、まずどのような項目が必要かを明らかにすることをねらいとした「全体での交流・検討活動」の場を組織することが重要となる。

問いが持続する 教師の支援

子どもたちの「問い」の持続を促すためには、個が解決活動を進める場面での教師の適切な支援が必要になる。座席表などを活用し、子どもたちの学びの進め方を見とっていくことに留意したい。

- どんなところでつますいているか。
- 同じ悩みをもっている子どもはいないか。
- 観点の決め方はどうか。

特に、本時の学習内容のように自力では高まりにくい場合には、小集団の形態で、子どもの“つまずき”や“悩み”を意図的に交流させ、自他の考え方のよさに触れさせる機会を設定することも、個々の自力解決の質を高めることにおいて重要であるとする。

集団での交流・ 検討活動から良 質な問いへの焦 点化

4年生の子どもたちは「友達と交流し、友達の考えを意識する」時期である。

そこで、「集団での交流・検討活動」は、今までに自分がもっていた「問い」が、友達の考えを聞くことにより深まり、「良質な問い」へと変容していく場となると考える。

「集団での交流・検討活動」では、子どもたちの意識を、導入場面の「資料の特徴を表すために、どのような項目が必要であるか」という「問い」に立ち返らせるためのかわりが必要となる。この立ち返りが、「良質な問い」への焦点化を実現する。

- あれ？同じ項目を表に表したのに、どうしてこんなにちがう表になるの？
- OTくんの表は分け方が足りないと思うよ。
- どうやって観点で分ければいいのか迷ってしまっ…
- 合計があわなくて困った。
- OSくんの表はまだよく分からないよ。

二回数えたから合計が合わなくなったんだね。みんなが一回ずつ入るようにしないとね。

○どういう分け方をするといいのかな？

また、子どもたちは、合計に重なりが生じることの不適切さに着目すると考える。この点から、2次元表の“内訳が一目で分かる”よさを実感させることに留意したい。

(2) 本時の目標

[算数への関心・意欲・態度]

交流を通して、友達や自分の表のよさに気づきよりよい表にしようとする。

[数学的な考え方]

落ちや重なりがないように観点を整理することができる。

7. 本時の展開

種	子どもの意識の流れと学習活動	教師のかかわり																																																													
問題の理解	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>前の時間に作った表を参考にして、クロールと平泳ぎのできるできないを分かりやすく表にまとめよう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・何が観点になるんだろう…。 ・クロールと平泳ぎかな？ ・クロールと平泳ぎは、“泳ぎ方”でまとめることができるね…。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時は、二つの分類項目を含む二つの観点から資料を分類整理することが必要な特殊な2次元表について扱う。 ・前時の学習を通して子どもは、2次元表の作成において、観点の異なるものは違う軸にとり、それぞれの項目を設定した。その既習が、子どもの葛藤状況を生む。 <p style="text-align: center;">《問いの焦点化》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個の解決活動において作成した表について、「どんな観点で整理しているか」、「合計が合っているか」を意識させる教師のかかわりにより、どの表にも不備があることに気づかせる。 																																																													
解決の計画・実行	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>個の解決活動</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">1次元表に留まる発想</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>泳法</th> <th>男子</th> <th>女子</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クロールしかできない</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>平泳ぎしかできない</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>両方ともできる</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>両方ともできない</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・クロールで泳げる人や平泳ぎで泳げる人のそれぞれの人数がはっきりしない。 </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">2次元表的発想</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>できる</th> <th>できない</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クロール</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>平泳ぎ</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・あれ！合計の人数が合わないぞ…。 ・クロールと平泳ぎの両方ができる人の人数が抜けているぞ！ </div> </div>	泳法	男子	女子	合計	クロールしかできない				平泳ぎしかできない				両方ともできる				両方ともできない				合計					できる	できない	合計	クロール				平泳ぎ				合計				<p style="text-align: center;">葛藤状況の発生</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">集団での交流・検討活動</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・上手に表に表すためには、項目のとり方を工夫しなければならない。 ・“できる”と“できない”は、クロールと平泳ぎの両方に関係あることだよ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>項目のとり方を考えよう！</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="2">平泳ぎ</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>できる</th> <th>できない</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">クロール</th> <th>できる</th> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <th>できない</th> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <th colspan="2">合計</th> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>表を完成させよう。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>他のことや他のクラスの特徴も表に表してみたいな。</p> </div>			平泳ぎ		合計	できる	できない	クロール	できる				できない				合計				
泳法	男子	女子	合計																																																												
クロールしかできない																																																															
平泳ぎしかできない																																																															
両方ともできる																																																															
両方ともできない																																																															
合計																																																															
	できる	できない	合計																																																												
クロール																																																															
平泳ぎ																																																															
合計																																																															
		平泳ぎ		合計																																																											
		できる	できない																																																												
クロール	できる																																																														
	できない																																																														
合計																																																															
解決の検討		<p style="text-align: center;">集団での交流・検討活動のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・落ちや重なりのないように資料を整理するための項目について明らかにする。 <p style="text-align: center;">《集団での交流・検討から良質な問いへ》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個々の葛藤状況の所在を明らかにすることを通し、「できる」「できない」という二つの項目で表を作成することに着目することを促す。 ・前時の資料におけるクロールと平泳ぎの部分について抜き出したものを提示し、○×で表していることの意味について考えさせる。 ・樹形図に表すことも有効な手立てであると考え。 <p style="text-align: center;">《問いの発展》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・与えられた情報を別の観点から組み直して表に整理することにより、新たな気づきを生むことを実感させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">【数学的な考え方】</p> <p>落ちや重なりがないかを確認しながら、二つの分類項目を含む二つの観点から資料を整理することができる。</p> </div>																																																													