

高等部第*学年 数学科学習指導案

日時	令和7年*月*日(※)11:25～12:15		場所	高等部*年*組教室
指導者	加部東 達紀(T1)、* ** (T2)			
単元名	「測定(重さ)」			
本単元の目標	・重さについて、およその見当を付け、計器を用いて測定することができる。 (知識及び技能)〈中学部Ⅰ段階〉 ・身の回りのものの特徴に着目し、目的に適した単位で重さを表現したり、比べたりすることができる。 (思考力、判断力、表現力等)〈中学部Ⅰ段階〉 ・数量に進んで関わり、数学的に表現・処理するとともに、数学で学んだことのよさに気づき、活用しようとする。 (学びに向かう力、人間性等)〈中学部Ⅰ段階〉			
単元の評価規準	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
	・およその見当を付け、計器を用いて測定している。	・身の回りのものの特徴に着目し、目的に適した単位で重さを表現したり、比べたりしている。	・数量に進んで関わり、数学的に表現・処理するとともに、数学で学んだことのよさに気づき、活用しようとしている。	
単元設定の理由	【生徒の学習状況に関すること】 ・高等部*年男子*名、女子*名で構成されている。 ・言葉による指示を理解して活動することができる。 ・周りの様子が気になると気持ちがそれてしまい、授業に集中できない生徒がいる。 ・ワークシートに要点をまとめて記入することができる。 ・日常生活の中で重さを体感することはあるが、計器を用いて重さを測定したり、数値で表現したりする経験は少ない。 ・長さについては、およその見当を付けて適切な単位を選択することができるが、重さについては経験が少ないため、見当を付けたり単位を選択したりすることに難しさが見られる。 ・単位を正しく用いて答えることに難しさが見られる生徒もいる一方で、計器の数値を読み取る力は身に付いている。 【単元設定の根拠に関すること】 ・特別支援学校学習指導要領各教科等編中学部数学科第Ⅰ段階の内容C測定ア(ア)⑤「長さ、重さ及びかさについて、およその見当を付け、単位を選択したり、計器を用いて測定したりすること。」及び内容C測定ア(イ)⑦「身の回りのものの特徴に着目し、目的に適した単位で量の大きさを表現したり、比べたりすること。」に基づいている。 ・重さは日常生活と密接に関係しており、視覚的・感覚的に感じる人が多いことから、数値で表現し比較することで、重さに対する感覚を豊かにすることができるのではないかと考える。 ・ものの大きさと重さが比例しないことを学習することで、生活の中で意識できる場面が増え、正確に測定することの大切さや必要性に気付くことができるのではないかと考える。 ・重さを比較したり判断したりする力を養うことで、日常生活における様々な場面に般化することができるのではないかと考える。 【指導・手立てに関する教師のねらい】 ・日常生活におけるものの重さに触れ、身近な学習として捉えられるような大きさや重さの異なる教材を取り扱う。 ・重さを測定する活動では、友達同士で対話しながら、自らの考えを深められるよう、ペア学習を設定する。 ・数値の読み取りを確実にするため、拡大表示やペアでの共有確認ができるようタブレット端末を活用する。 ・大きさと重さの関係を確認できるよう、予想と測定した数値を記入できるワークシートを用意する。			

	次	時	内容	学習活動	評価規準・評価方法
単元の指導計画 (7時間扱い) 本時は第4時	1 「重さを調べよう」	1 「重さの単位」	重さの単位を捉えること。 【グラム(g)、キログラム(kg)】	・イラストから数値を読み取り、グラム(g)、キログラム(kg)の単位を用いて表す。	・数値を読み取り、グラム(g)、キログラム(kg)の単位で表している。 (知識・技能) 【観察・ワークシート】
		2 「重さを測ろう①」	計器の見方を理解すること。	・計器の目盛りの読み取りを学習する。	・計器を使用し、重さの数値を読み取っている。 (知識・技能) 【観察・ワークシート】
		3 「重さを測ろう②」	計器を使って身近なものを測定すること。	・計器を用いて、身近なものを計測する。 ・およその見当を付けた重さと比較する。	・およその見当を付け、計器を使用し測定している。 (思考・判断・表現) 【観察・ワークシート】
	2 「重さを比べてみよう」	4 「重さ比べをしよう①」 (本時)	計器を使って身近なものを測り、重さを比較すること。	・計器を用いて、身近なものを計測する。 ・重さ比べをする。	・計器の数値を読み取り、重い順番に並べている。 (知識・技能) 【観察・ワークシート】
		5 「重さ比べをしよう②」	計器を使って身近なものを測り、重さを比較すること。	・学校にあるものの重さを計測する。 ・調べたものの重さを比較し、発表する。	・測定するものによって使用する計器を変え、重さの数値を読み取っている。 (思考・判断・表現) 【観察・発表】
		6 「電子はかりで測ろう」	電子はかりの見方を理解すること。	・数値を読み取り、重さの単位を用いて表す。	・電子はかりで重さを測定し、単位を用いて数値を表している。 (知識・技能) 【観察・ワークシート】
		7 「いろいろなはかりを使おう」	様々な計器の数値の読み取りを理解すること。	・様々な計器を用いて身近なものの重さを計測する。	・身近なものの重さに関心を持ち、ものにに応じて適切な計器を選び重さを計測しようとしている。 (主体的に学習に取り組む態度) 【観察・発表】

〔本時の指導〕

1 本時の目標

計器の数値を読み取り、重い順番に並べることができる。(知識及び技能)

2 生徒の実態及び個別目標

①1キログラムはかりを使用すること

◎:正しい手順で計器を使用し、測定することができる。

○:用意された計器を使用し、測定することができる。

△:教員と協力し、測定することができる。

②1キログラムはかりの数値の読み取りに関すること

◎:1目盛り(5g)の数値を正しく読み取ることができる。

○：目盛りからおよその数値を読み取ることができる。

△：50g単位で数値を読み取ることができる。

③2つ以上の数字の大きさの比較に関すること

◎：三桁までの数字を比較することができる。

○：三桁までの数字を比較することができる。（下一桁が「0」の場合）

△：三桁までの数字を比較することができる。（下二桁が「00」の場合）

生徒 学年	生徒の実態				個別目標	自立活動の 目標
	①	②	③	その他		
A *年	△	△	○	・活動に見通しをもち、教師と活動すれば意欲的に取り組むことができる。	・およその数値を読み取ることができる。 (知識及び技能)	自分の要求を言葉で伝える。
	教師による支援があれば測定することができる。	教師による支援があれば読み取ることができる。				
B *年	○	○	△	・活動には意欲的に取り組むことができるが、気持ちが高ぶり、落ち着きがないときがある。	・およその数値を読み取り、重い順に並べることができる。 (知識及び技能)	相手に伝える内容をまとめてから、話すことができる。
		教師による支援があれば読み取ることができる。	教師による支援があれば比較することができる。			
C *年	◎	○	◎	・失敗が続くと気持ちが落ち込んでしまい、活動に消極的になってしまうときがある。	・数値を読み取り、重い順に正しく並べることができる。 (知識及び技能)	自分の気持ちを切り替える方法を身に付けることができる。
D *年	○	○	◎	・意欲的に取り組むことができるが、気持ちが不安定な時には、活動に取り組むことが難しい時がある。	・数値を読み取り、友達と相談して重い順に並べることができる。 (知識及び技能)	教師や友達の前で、自分の話したいことを自分から話し出すことができる。
		教師による支援があれば読み取ることができる。				
E *年	◎	○	◎	・活動の見通しがもてれば、主体的に取り組むことができる。	・数値を読み取り、重い順に正しく並べることができる。 (知識及び技能)	話し合いの活動で、グループの意見をまとめることができる。
F *年	○	○	◎	・気持ちの不安定さから、活動に参加することが難しい時がある。	・数値を読み取り、友達と相談して重い順に並べることができる。 (知識及び技能)	決められた時間、集中して課題に取り組むことができる。

3 展開

※形態の表記は 全体:全、グループ:グ、個別:個

形態 時間 (分)	学習活動	指導の手立て
全 2	1 始めのあいさつをする。	・授業の開始を意識できるよう、姿勢を正してあいさつするよう全体に言葉掛けを行う。T2 は後方から姿勢を確認し、整っていない生徒に個別に支援を行う。
全 3	2 目標と学習内容を知る。 【目標】 正しく測定して重い順に並べよう。 【学習内容】 1 復習 2 目盛りを撮ろう 3 重さを調べよう 4 重さを比べよう 5 振り返り	・本時の学習目標を意識できるよう、プリントで確認を促すとともに、板書に提示して説明を行う。 ・T2 は A に対して個別に学習の流れを示し、必要に応じて補足説明を行いながら学習への参加を促す。
全 10	3 前時の復習をする。 (1) はかりの使い方を確認する。 (2) 目盛りの読み方を確認する。	・本時の学習につながるよう、これまでに学習したはかりの使い方や目盛りの読み方をモニターで提示し、既習内容を想起させる。
グ 15	4 重さを調べる。 ペア【A・B、C・E、D・F】 ・4つのものを測定する。 ・全グループ同じものを測定する。 (1) 結果を予想する。 (2) 測るものを準備する。 (3) ものの重さを測る。 (4) 目盛りを撮影する。 (5) ワークシートに記入する。	・主体的な学びを促すため、ペアで役割を分担し、協力して測定活動に取り組む場面を設定する。 ・児童が視覚的に理解できるよう、説明時には実演や手本を示しながら行う。 ・正確に測定・記録できるよう、はかりにものが適切に置かれているかを確認するよう促す。写真撮影の際も正面から撮影できているかを確認するよう促す。 ・読み取りの理解を促すため、机間巡視を行い、タブレット端末で撮影した写真を活用して数値の見方を個別に確認する。 ・T2 は、A が周囲の様子が気にならないよう、視界を区切ったり学習の流れを説明したりする。 ・A の学習参加が難しい場合には、T2 は A と個別に測定活動を行う。その際、B は C・E ペアに加わり、継続して測定活動に取り組めるようにする。
グ 10	5 重さを比べる。 (1) 重さを確認し、比較する。 (2) 重い順に並べる。	・感覚による判断に頼らず、測定した数値を基に重さを比較できるよう促す言葉掛けを行う。 ・早く終えたペアに対しては、比較対象を増やした発展的な活動を用意し、活動量を確保するとともに、理由をもって比較判断できる経験を積ませる。 A およその数値を読み取っている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕

個 9 全 1	6 まとめ・振り返りをする。 (1) 結果を記入する。 (2) 自己評価をする。 7 終わりのあいさつをする。	B およその数値を読み取り、重い順に並べている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕 C 数値を読み取り、重い順に正しく並べている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕 D 数値を読み取り、友達と相談して重い順に並べている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕 E 数値を読み取り、重い順に正しく並べている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕 F 数値を読み取り、友達と相談して重い順に並べている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕 ・計器の数値を読み取り、重い順番に並べている。 (知識・技能)〔観察、ワークシート〕 ・具体的な振り返りを促すため、測定に関するキーワードをプリントに提示する。 ・学習活動ごとに振り返りの視点を明確にできるよう、自己評価には選択式の項目を設定する。 ・振り返りの視点をもとに、わかったことやできるようになったことを言葉で表現できるようにする。 ・授業の終わりへの意識をもたせるため、姿勢を正してあいさつを行うよう促す。 ・T2 は後方から姿勢を確認し、整っていない生徒には個別に言葉掛けをする。
-------------------------------	---	--

【板書計画】

重さ比べをしよう

目標

正しく測定して重い順に並べよう。

学習活動

- 1 復習
- 2 目盛りを撮ろう
- 3 重さを調べよう
- 4 重さ比べ
- 5 振り返り

まとめ

①正しく測定する、②目盛りを読む、③数を比べる
→重い順に並べられる

大きいものは重い？小さいものは軽い？

結果発表

※生徒の結果記入(簡易的に)

〔座席配置図〕

