

学びのデザインシート（授業前）

主体的・対話的で深い学びを実現する授業構想【数学科】

1. 対象 知的障害 高等部3年 17人（男子10人 女子7人）

- ・軽度の知的障害がある。卒業後は企業就労を目指している。小学3、4年生程度の計算技能を有しており、計算問題は解けるが、文章問題に苦手意識がある生徒が半数程度である。
- ・毎月、自分たちの「体重」をグラフで表している。また、テレビなどメディア情報から気温や降水量等のグラフを目にしたたり、ネット情報から自分の好きなことや好きな物のランキングなどを見たりしている。グラフから最大値、最小値やどのくらい増減したかなどを読み取ることはできるが、データから分かりやすいグラフを選択したり、自分でグラフを作成したりする経験は少ない。
- ・発表の場では、挙手をして発言をする生徒が5人程度であるが、どの生徒も2、3人のグループ活動では、自分の答えや考えを伝えることができる。友達のを聞いて、自分の考えを見直したり、深めたりすることは難しい。

2. 単元名「 グラフを活用して、自分の考えを伝えよう 」(全7時間)

3. 単元で育成を目指す資質・能力

知識及び技能	※学習指導要領に基づき、子どもの実態を踏まえて単元目標を記入してください。 ・身近な事柄についてのデータを分類・整理し、表に表している。 ・グラフの特徴やその使い方が分かり、用途によって使い分けている。 高等部1段階Dア
思考力、判断力、表現力等	※学習指導要領に基づき、子どもの実態を踏まえて単元目標を記入してください。 ・目的に応じたデータの収集やデータに応じたグラフを選択し、作成している。 ・グラフから読み取ったことやその理由を考え、友達に伝えている。 高等部1段階Dイ
学びに向かう力、人間性等	※学習指導要領に基づき、子どもの実態を踏まえて単元目標を記入してください。 ・グラフを用いることにより、事象の変化や全体の傾向をつかむために便利であることに気づき、生活や学習に活用しようとする。 ・自分からクラスの友達にグラフから分かったこと、考えたことを伝えようとする。 高等部1段階Dイ

4. 本時の目標

- ・表を読み取り、用途に合ったグラフを作成することができる。
(知識・技能) (思考力・判断力・表現力)
- ・分かったことや考えたことを友達に伝えることができる。(学びに向かう力、人間性)

5. 授業展開【 本時 ・ 単元 】 ※本時または単元いずれかに○を付けてください。

解決したい課題や問い

※本時または単元における「解決したい課題や問い」を、実際に子どもに提示する表現で記入してください。

データをもとにグラフを選択し、作成することができる。

考えるための材料

※各教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方（見方・考え方）を働かせて考えられる材料を記入してください。

※解決したい課題を考えるために必要な資料、道具、教材などを記入してください。

- ・それまでに学習した身の回りの事象について示した様々なグラフ（棒グラフ、折れ線グラフ等）
- ・自分のグループで考えた興味関心のある資料やアンケート結果を表した表。
- ・①表題、②横軸の項目、③縦軸の項目、④単位等を記入する欄を設けたワークシート（線入り）。
- ・分かったこと考えたことなどを書き記すためのワークシート（キーワード入り）。

想定される活動

※考えるための材料を使って、子どもがどのようなことを考え、どのようなことに気付くのかを簡潔に記入してください。

- ・これまでの学習を振り返りながら縦軸や横軸、数量の関係を確認し、データを読み取って縦軸、横軸、の項目を考える。
- ・結果がどうなるかを推測し、意欲的にグラフ作成に取り組み、グラフ作成時や完成したグラフからグラフの特徴に気付く、特徴を考える。
- ・データをまとめて、表題・縦軸・横軸・単位等を考え記入する。
- ・部分的（最大値、最小値）、全体的傾向の視点で考え、話し合っている。
- ・友達に分かりやすく伝えるにはどうしたらよいかを考えながら話し合っている。

対話と思考（対話を通じた協働的な問題解決のプロセス）

※設定する対話の方法（グループ形態、時間設定、留意事項など）を簡潔に記入してください。

※対話や思考のプロセスを想定し、子どもの言葉や行動等で具体的に記入してください。

- ・グルーピングや配置を工夫し、実態にあった対話や思考しやすい友達2～3人のグループにする。
- ・30分程度の作成時間を設ける。
- ・これまでの学習を振り返りながら、意見を出し合っている。
- ・「へー。」「なるほど。」「そういう考えがあるね。」友達の考えに興味関心をもって聞いている。友達の考えを聞いて、気付いたこと分かったこと、新たに感じた疑問を伝えている。

学習の成果（予想される生徒のあらわれ）

※設定した「解決したい課題や問い」に対する子どものあらわれを想定し、子どもの言葉や行動等で具体的に記入してください。

- ・身の回りにある事象、アンケート結果のデータから、特徴や傾向に着目して適切なグラフを選択できた。グラフの特徴や使い方が分かり、データを読み取りグラフを作成できる。→達成感
- ・グラフ作成時に、友達に自分の意見を伝えたり、友達の意見を聞いたりすることで新しい知識や考えを得ることができる。また、話し合う力を高められる。
- ・グラフへの興味関心を高め、日常生活から自分に必要な情報収集ができる。
- ・グラフの読み取りを生かし、他教科や日常生活において物事を多角的に捉えることができる。