

本時の学習 (2 / 7)



1 ねらい

横浜港にどのようにして品物が運ばれてくるのか考える活動を通して、日本じゅうに輸送網が広がっていることを理解したり、様々な輸送方法の役割について考えたりすることができる。

2 準備

提示用資料 (拡大した道路網・鉄道網、航路・航空路を表す地図、輸送量の割合の変化を表すグラフ、鉄道コンテナなどのイラスト) 学習問題一覧表 (子供たちから出された疑問をまとめたもの) ポイントカード、ワークシート

3 展開

学習活動	時間	学習活動への支援および留意点	評価項目
国内の運輸の様子について調べよう			
1 第1時に運輸にかかわることとして設定された学習問題を確認する。	5	問題を確認しやすいように、学習問題一覧表 (子供たちから出された疑問をまとめたもの) を提示する。	
2 鉄道や道路が網の目のように広がっていることを資料から読み取る。 ・栃木県と福岡県の工場から横浜港まで、どのように製品である自動車が行きわたるかを考える。 ・輸送方法には、大きく分けて自動車、鉄道、船、飛行機などがあることや鉄道や道路が網の目のように広がっていることなどを知り、ワークシートにまとめる。	20	栃木県と福岡県から横浜まで自動車がどのように運ばれていくかについて、自分なりの考えをもてるようにするために、既習事項について振り返るようにする。 ・米、水産物、自動車の部品の輸送について振り返ることによって、自動車が運ばれていくイメージをつかめるようにする。	日本国内の運輸の様子を、写真や地図、グラフなどの資料を活用して具体的に調べているかどうかを、ワークシートの内容の分析を通して評価する。
3 国内の輸送量の割合の変化を、資料から読み取る。 ・自動車による輸送がのびていること、その割合が 50 % 以上であることを知る。 ・自動車の輸送が多い理由について予想を立てる。 ・輸送方法ごとの特色について分かったことをワークシートにまとめる。		グラフの読み取り方を復習しながら、輸送量の割合の変化を読み取れるようにする。 ・子供たちがあまり見たことがない鉄道、船、飛行機による輸送について、写真資料などを提示する。 ・四つの輸送方法 (自動車、鉄道、船、飛行機) の特色をまとめた学習資料を配付する。	原材料の確保や製品の販売などにおいて、運輸の働きが深いかわりをもっていることが分かったかどうかを、ワークシートに記述した内容の分析を通して評価する。
			
4 「運輸」について自分なりの考えをもつ。	20	調べて分かった事実だけではなく、それに対する自分の考えを書けるようにする。	調べたことをもとにして、運輸が我が国の工業生産において重要な役割を果たしていることや、これからの運輸のあり方について考え、適切に判断しているかどうかをワークシートの内容の分析を通して評価する。

・資料から読み取ったことや、それをもとに考えたことなどをワークシートにまとめる。

・米、水産物、自動車部品の輸送など、具体的な事例を基に考えることによって、運輸と工業生産とのかかわりに気付けるようにする。

5 本時の学習をふり返り、運輸が我が国の工業生産において重要な役割を果たしていることを確認する。

・自分の考えを発表したり友だちの考えを聞いたりして、運輸の役割について考える。

・本時の学習をふり返り、自己評価する。

運輸が果たしている役割を確認したり、一人一人の考えを確かなものにするために、数人の友だちの考えを聞くようにする。

評価項目の内容を正しく理解して評価できるように、説明を補足したり助言したりする。



板書の様子(伊勢崎市立豊受小学校)
地図とグラフは、教科書の資料を拡大したもの

4つの輸送方法の特徴

貨物を輸送する手段として、自動車(トラック)、鉄道(貨物列車)、船(貨物船やフェリー)、航空機(貨物機)の4つがあります。世界中で輸送、世界中の国々への貨物が輸送されています。そのうち、最も多くの貨物を運んでいるのはトラックですが、ほかの輸送方法それぞれ役割に応じて、くらしや産業に必要なものを運んでいます。

★ 自動車(トラック)
トラックは、少ない量のものを、送り先のところまで運ぶに適しています。道路はほとんどありません。高速道路も整備されてきたので、送るスピードも速く、積み降ろしにも楽です。送る距離が長くなった時に対応しやすいことも利点です。
価格は、多くても1台で150万円以内が標準とされており、大規模なものを輸送するには向いていないこと、送るところまで燃料と運賃が高くなりやすいこと、道路が混雑すると時間と燃料にロスがかかること、自動車の保有量が多いことなどを挙げます。

★ 船(貨物船、フェリー)
船は、一度にたくさんの貨物を運ぶことができます。船は、一人あたりの1年間の輸送量は、トラックの14倍になります。送る距離に合わせた船種では、貨物輸送専用の大型貨物船も売れています。一船最大はコンテナ船 長さ200m、幅40m、高さ12m 位、コンテナ約1000個積めます。
価格は、輸送量が船の航路によって異なります(約200万円)。燃料の値上げや天候によって変動が大きいこと、輸送の非連続性や遅延の恐れやトラックに劣ることなどを挙げます。

★ 鉄道(貨物列車)
鉄道は、たくさんの貨物を一気に目的地に運ぶことができます。貨物列車は、約7トンの貨物(コキヤ110個)を運ぶことができます。これはトラックより約10倍になります。送る距離が長いほど、送るスピードも速く、送る距離も長いです。トラックと比べて自動車の保有量も少なく、輸送コストも低いためです。
価格は、駅から駅までの輸送なので、その間はトラック輸送との組み合わせが必要で、貨物の量の変化にうまく対応できないこと(たとえば、船のようにいくらでも増やしたり減らすことができない)、ほかの列車と同じレールを使っていること、なかなかこのくらいのスピードに遅れることができないことなどを挙げます。

★ 航空機(飛行機)
飛行機は、早く、確実に貨物を運ぶことができます。輸送速度が非常に速く(時速約800km)、全世界を飛び回っています。送る距離が長いほど、送るスピードも速く、送る距離も長いです。送る距離が長いほど、送るスピードも速く、送る距離も長いです。
価格は、輸送が高いため送料の安い商品の輸送には適していません。送る距離が長いほど送料が高くなりやすいためです。送る貨物の量に制限があること、空港がある都市以外では利用するのが難しいことなどを挙げます。

日本各地を結ぶ運輸

1. 横浜から輸送される自動車の中には、横浜や福岡の工場から運ばれてくるものもあります。福岡から横浜までの2つの国を越えて、船や車や飛行機からどのような方法で運ばれてくるのか考え、下の地図にコースと輸送方法を記入しよう。

そのコースと輸送方法を記入しよう

四つの輸送方法(自動車、鉄道、船、飛行機)の特色をまとめた学習資料

ワークシート
工業製品の代表とも言える自動車が、栃木県と福岡県の工場から横浜港まで、どのように運ばれていくかを考えるために使用した。