

第5学年 社会科 学習指導案

1. 単元名『工業生産を支える人々』

(教科書：『小学社会 5 上』 p. 108～155／学習指導要領：内容（3）ア、イ、ウ）

2. 単元の目標

- 工業生産や工業が盛んな地域の様子を調べ、工業生産に携わる人々が生産を高める工夫や努力をしていることや、日本の工業の現状と課題を捉えることができる。
- 工業生産に関する文章や写真からの情報、地図や地球儀、統計などの資料を収集・選択し、国民生活を支える工業生産の意味について、運輸と貿易のはたらきなどと関連させながら考えることができる。

3. 単元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的事象についての 知識・理解
・自動車の生産をもとにして、工業生産の様子に関心をもち、意欲的に調べようとしている。 ・国民生活を支える工業生産の発展について考えようとしている。	・工業生産の様子について、自動車を例にして、学習問題や予想、学習計画を考え、思考・判断したことを適切に表現している。 ・工業生産の様子と国民生活に関連づけて、工業生産が国民生活を支えるために果たしている役割について考え、的確に表現している。	・工業生産の様子や課題、様々な工業製品について、地図や地球儀、統計、その他の資料を活用して、適切に読み取っている。 ・調べたことを、ノートや新聞などにまとめている。	・自動車をはじめ、様々な工業製品が国民生活を支えていることを理解している。 ・いろいろな工業製品や工業地域の分布などを理解している。 ・工業生産に携わっている人々の工夫や努力、工業生産を支える貿易や運輸などのはたらきを理解している。 ・工業生産は国民生活を支える大切な役割を果たしていることを理解している。

4. 指導にあたって

(1) 児童の実態

情緒面で特別な支援が必要な児童が数名いるため、落ち着いて学習できるように支援している。
また、学力面で特別な支援が必要な児童も数名いるが、その児童らが友達の考えを聞きながら、自分の考えをつくることができるように支援している。

全体的に課題に対して、真面目に取り組み、最後までやり遂げようとする児童が多いが、以下の

ような課題がある。

①資料から考えることに楽しさを感じていない児童が多い学級である。

「思考・判断・表現」は社会科において、最も大切に楽しさを感じることができる学習活動であると考え。本学級では、「社会科の学習が好きな方ではない」と答える児童が38%であり、「社会科で資料から考える活動は好きだ」と答える児童は35%である。しかし、「社会科はよくわからない」と答える児童は0%である。この結果から「資料から考える活動はあまり好きではないけど、社会科がわからないわけではない」という、児童の社会科に対する意識がうかがえる。つまり、資料からわかることを考える楽しさを多くの児童が感じていないと考えられる。

単元末の評価テストでは、「思考・判断・表現」の観点における平均到達率は、85%である。このことから考えると、資料からわかったことをもとに考える力がないというわけではなく、「解答を教えてもらって覚えた方が面倒くさくない」という意識や、すぐに解答を知りたいという意識が児童にあると考えられる。資料から考える学習が多くなる本単元では、その楽しさを感じさせるための手立てが必要である。

②みんなで話し合うことは嫌いではないが、十分なかかわり合いができていない学級である。

自分の考えの不十分さを補ったり、社会的事象を多面的に見たり、考えたりするために、これまで全体での話し合い活動を意図的に取り入れてきた。児童は、小グループでの話し合い活動の中で、自分の考えを話したり、友達の考えを聞いて自分の考えと比べたりすることはできるようになってきた。しかし、友達の意見に質問したり、反論を述べたりして自分の考えをよりよいものに練り上げていくという段階には、まだ多くの児童が到達していない。

アンケートでは、「発表するのは好きな方である」と答えた児童は64%、「話し合う活動は好きな方である」と答えた児童は70%と、比較的多い。しかし、前述したグループでのかかわりの様子から考えると、これは話し合いというよりも発表し合うことが好きだと考えられる。全体的話し合いでは、グループでの話し合いと同じく、友達の意見に質問したり、反論を述べたりして自分の考えを練り上げていくという段階には、まだ多くの児童が到達していない。

本単元では、児童が自分の考えの不十分さを補ったり、社会的事象を多面的に見たり考えたりするために、話し合い活動を設定することが必要である。児童の実態をふまえ、児童どうし考えをかわらせる・練り上げていく話し合い活動を設定するために、課題の設定の仕方や学習形態の工夫など、効果的にかかわり合いが行われるための手だてが必要である。

(2) 教材について

本単元は、「我が国の工業の様子を、工業と自分たちの生活や運輸などの産業とのかかわりを通して学習し、工業や生活の舞台としての国土への理解と愛情を深める」単元である。6年生での歴史学習や、世界の人々の暮らしや産業の様子を内容とする中学での地理学習の土台としても、本単元で工業を含めた自国の産業の現状の様子や課題への理解を深めることは大切である。

本単元を、次のような単元と考える。

①具体的な事例を通して、一般化を図り、理解を深める単元である。

事前に「工業製品だと思うものに○をつけましょう」というアンケートを行った。すると以下のような結果が出た。

事前アンケート「工業製品だと思うものに○をつけましょう」		
工業の種類	品目	○をつけた児童の割合
機械工業	テレビ・コンピューター	93%
金属工業	はさみ・スプーン	67%
繊維工業	体育着・カーテン	42%
食料品工業	パン・みかん・ジュース	25%
その他の工業	机・ノート	45%

このアンケートの結果から、児童は多くの工業製品に囲まれて生活しているものの、工業製品への認識は低いことがわかる。「自動車の部品で知っている部品を書きましょう」という質問項目でも、4個以下しか書けなかった児童が58%もいた。

これらのことから、工業製品がつくられる工程やその中の工夫・努力、外国との貿易に支えられて生産していること、環境・資源とのかかわりなどについては、児童に意識されていないと考える。そのため、児童にとって、より身近な事例を通して、生産の工程や工夫・努力、貿易を通じた製品や資源の運輸、価格と費用とのかかわりなど、「知っているがわからない」工業製品について、具体的に捉えていく必要がある。

②各種の資料を活用した調べ学習をもとに、工業の様子や特色を理解する単元である。

3・4年生での地域学習とは違い、実際に何度も見学活動を組むことが難しい。また、農業の学習のように、学校の教材園などを使用した直接的な体験活動を組んだり、児童のこれまでの生活経験をもとに学習を進めたりすることも難しい。

つまり、児童が学習課題に対して、生活経験やイメージを共有しつつ共通の土台の上で学習を進められるようにしていくためには、各種の資料の読み取りを丁寧に行うこと、視聴覚機器などを効果的に用いて視覚的に捉えやすい資料を用意すること、可能な範囲で体験的活動や作業学習などを設定すること、などが必要である。

そうすることで、共通の経験やイメージの土台の上で、課題に取り組むことができ、工業の様子や特色について理解することができると考える。

(3) 指導上の工夫・留意点

児童の実態と単元について、まとめると次のようになる。

- 資料から考えることに楽しさを感じていない児童が多い学級である。
- みんなで話し合うことは嫌いではないが、十分なかわり合いができていない学級である。
- 具体的な事例を通して、一般化を図り、理解を深める単元である。
- 各種の資料を活用した調べ学習をもとに、工業の様子や特色を理解する単元である。

上記をふまえ、次の四つの構想で、本単元を進めていく。

①視覚に訴える資料の活用や体験的・作業的な活動を設定する。

前述のように、本単元では、地域の実態から工場見学や直接的な体験活動を設定することができなかった。そこで、児童の学習課題に対して、生活経験やイメージを共有しつつ共通の土台の上で学習を進められるようにしていくために、トヨタ自動車や日産自動車などの子ども向けウェ

ブサイトを活用して、擬似的な見学体験を行う。また、担任の自動車のエンジンルームを実際に見せたり、ライン生産の効率性を簡単なペーパークラフトづくりの作業で疑似体験させたりするなどの工夫を施す。そうすることで、共通の経験やイメージをもって課題に取り組むことができ、工業の様子や特色について理解することができると考える。

②児童にとって、身近な事例「自動車」を取り扱う。

児童の工業製品へのイメージ（事前アンケート参照）から「機械工業製品」を扱うこととし、また、日本を代表する基幹産業であること、教科書や資料集、インターネットなどでの資料が整っていることをふまえ、取り扱う具体的な事例を「自動車」とする。他の事例として、「電車」「携帯電話」なども考えられるが、電車は車よりも乗る機会が少ないこと、携帯電話は所有者が一人もいないことを考え、自動車を扱う。自動車を扱うことで、児童が興味・関心を失うことなく、我が国全体の工業生産の様子や特色を理解しやすくなると考える。

③児童の考える意欲を喚起する学習課題を設定する。

児童の考える意欲を喚起するために、予想や経験と「ずれ」を生じさせる資料を提示したり、大変さや量について実感を伴って捉えさせる疑似体験的・作業的な活動を設定したりする。

小单元1「自動車会社をたずねて」

学習課題：「どうやってたくさんの車をつくっているのだろうか。」

- 担任の自動車のエンジンルームを実際に見る。
- 自動車会社のウェブサイト疑似工場見学をする。
- ライン生産の効率性を簡単なペーパークラフトづくりの作業で疑似体験する。
- 模型の部品を見て、実際の大きさを実感する。

小单元2「世界とつながる自動車」

学習課題：「日本車なのに、なぜ海外生産が多いのか。」

- 自動車の国内生産と海外生産、輸出の変化を予想と比較しながら、読み取る。

小单元3「工業の今と未来」

学習課題：「この工業生産の出身地はどこだろうか。」

- 身近な工業製品を仲間分けする。

上記の手だてを行うことで、児童は考える意欲を持続することができると考える。

④児童どうしが考えをかわらせていくために、グループや集団での話し合い活動を設定する。

本单元では、児童の実態から、そして児童が自分の考えの不十分さを補ったり、社会的事象を多面的に見たり考えたりするために、話し合い活動を適宜設定することが必要である。

ただの発表し合いではなく、友達の意見に質問したり、反論を述べたりして自分の考えをよりよいものに練り上げていくという話し合いの技術を身につけさせていきたい。

5 単元の指導計画（総時数 26 時間）

次	時	○学習のねらい ・主な学習活動	評価				
			関	考	技	知	◆評価規準
1	①	○自動車にはたくさんの部品が使われていることに気づき、自動車に関心をもつ。	○				◆自動車のエンジンルームの中がどうなっているか、

自動車会社をたずねて⑭		・車のエンジンルームの中がどうなっているか予想する。 ・実際にエンジンルームの中を見て、予想を確かめ、感想を書く。					予想を三つ以上書くことができる。(ノート)
	②	○どんな自動車が登場するとよいか、絵や言葉で表し、自動車づくりに関心をもつ。 ・お父さんやお母さんが、どんなニーズで車を選んでいるか考え、発表する。 ・「将来どんな自動車に乗りたいか」を考え、絵や言葉で表す。 ・自分がどんなニーズで将来の車を考えたか発表する。	○				◆自分が「あったらいいな」と思う自動車を絵や言葉で表し、その理由を友達に伝えることができる。(ノート)
	③ ④	○インターネットや資料集などを使って調べ、自動車ができるまでの工程や働く人たちの作業の様子を捉えることができる。 ・日産自動車九州株式会社ウェブサイト『バーチャル工場見学』を見て、自動車ができるまでの生産工程をメモする。 ・工程を新聞にまとめる。			○	○	◆「プレス⇒溶接⇒塗装⇒組み立て⇒検査⇒出荷」という工程の大体を理解し、新聞に表すことができる。(新聞・ノート)
	⑤	○働く人の話から、自動車づくりが流れ作業や分業によって効率よく進められていることを理解するとともに、働く人の工夫や努力、思いを捉えることができる。 ・車体工場、塗装工場、組立工場のそれぞれで働く人たちの工夫や努力、思いをインタビュー記事から読み取り、発表する。			○	○	◆自動車づくりの流れ作業や分業について理解し、「速く、正確に、安全に」という働く人の工夫や努力、思いを読み取ることができる。(ノート)
	⑥	○ペーパーカーづくりを通して、自動車工場では、流れ作業で効率よく車を生産していることを実感する。 ・1人で1台のペーパーカーをつくる。 ・10人で10台のペーパーカーを分担してつくる。 ・1台つくるのにかった秒数を計算して求める。	○			○	◆流れ作業の良さに気づき、発表したり記述したりすることができる。(発言・ノート)

⑦	○自動車工場の写真や地図を読み取り、工場施設の配置の工夫や工場が福岡県荏田町につくられた理由を考えることができる。 ・工場の写真や配置図を読み取り、自動車がつくられていく順番や流れについてわかったことを発表する。 ・福岡県荏田町に自動車工場がつくられた理由を考える。	○	○	○	◆写真や地図を読み取り、福岡県荏田町に工場がつくられた理由を考えることができる。(ノート)
⑧	○写真や資料などから、自動車工場では、働く人の環境を整え、地域の環境も守りながら、自動車を生産していることを理解する。 ・働く人が働きやすい環境とは、どんなものか予想する。 ・写真や資料をもとに、工場の人が働きやすくなるための工夫について、調べる。 ・写真や資料をもとに、環境を守るための取り組みについて調べる。		○	○	◆工場を働きやすくするための工夫や、地域の環境を守るための取り組みについて、写真や資料から読み取ることができる。(ノート)
⑨	○自動車のシートをつくる工場について調べ、シートの生産や出荷の様子を理解するとともに、自動車工場と勤務時間がずれていることに気づく。 ・シートがどのように生産され、出荷されているか調べて、まとめる。 ・自動車工場で働く人とシート工場で働く人の勤務時間の違いを調べて、発表する。	○	○	○	◆シートの生産工程の様子を理解するとともに、勤務時間のずれから、シート工場の人々が夜中から早朝にも働いていることに気づくことができる。(ノート)
⑩ 【本時】	○関連工場から自動車工場へ、1日に2回部品が運ばれている理由を考えるを通して、関連工場が部品を置いておくスペースや土地代の経費をかけない工夫をしていることがわかる。 ・「かんばん」について気づいたことを発表する。 ・土地代を示す資料を読み取る。	○	○	○	◆関連工場から、自動車工場に1日に2回、部品が運ばれている理由がわかる。(発言・ワークシート)

	⑪	○写真や資料からシート工場で働く人の工夫や努力、思いを調べ、自動車工場で働く人と関連工場で働く人が協力して、自動車をつくっていることを理解する。 ・写真や資料から、シート工場で働く人の工夫や努力、思いを調べる。 ・「自動車工場」「関連工場」「ジャスト・イン・タイム」というキーワードを使って、わかったことをまとめる。		○	○	○	◆キーワードを使い、自動車工場と関連工場の働きをまとめることができる。 (ワークシート)
	⑫	○工業製品の輸送に携わる人々の工夫や努力を捉えさせるとともに、工業生産を支える運輸の働きを理解することができる。 ・運搬船やキャリアカーで運ぶ仕事に携わる人々の様子や努力、工夫を水産物の輸送と比較しながら調べる。 ・日本各地に広がる交通網について調べ、運輸の仕事が果たす役割に気づく。			○	○	◆輸送に携わる人たちは品物や製品を傷つけずに、安全かつ時間通りに運ぶ努力と工夫をしていることがわかる。(ノート)
	⑬ ⑭	○人や環境にやさしい自動車づくりの工夫や努力を捉えることができる。 ・教科書や資料集、パンフレットから、自動車に付けられた機能や構造を知る。 ・資料から、自動車に付けられている機能や構造、装置を調べ、その要望を出す人には、どんな人がいるか、考える。			○	○	◆これからの自動車づくりに大切なことを考え、表現している。 (発言・ワークシート)
2 世界とつながる自動車②	①	○日本の自動車の外国での生産の様子を調べ、貿易による世界各国との結びつきや協力について理解する。 ・教科書や資料集から、海外工場での生産の様子について調べ、世界各国との結びつきや協力について考える。			○	○	◆日本の貿易や海外生産の様子を捉え、世界各国との結びつきや協力を気づくことができる。(ノート)
	②	○工業生産を支える貿易のはたらきと、世界各国との結びつきについて調べ、その特色や問題を知り、貿易の今後の進め方について考えることができる。 ・教科書や資料集のグラフや地図を調べ、日本の貿易の特色や問題を知り、貿易の今後の進め方について考える。		○	○	○	◆日本の貿易の特色や問題を捉え、貿易が自分たちの暮らしを支えていることに気づくとともに、これからの貿易の進め方について考えている。 (発言・ワークシート)

3 工業の 今と未来 ⑧	①	○工業製品の仲間分けの活動を通して、日本の工業の種類について理解し、それらを生産する工場が集まっている工業地域などの分布や我が国の工業生産の現状、特色について調べようと関心をもつことができる。 ・身近な工業製品を種類別に仲間分けし、「どこでつくられているのか」という学習課題をもつ。	○				◆身のまわりの工業製品について、どんな種類の工業で、どこで生産されているかなどを、意欲的に調べようとしている。 (態度・ノート)
	② ③ ④	○工業地域などの分布や我が国の工業生産の現状や特色を理解する。 ・教科書、資料集のグラフや地図を通して、日本の工業の盛んな地域を調べる。 ・工業が盛んな地域の土地の条件や交通網などとの関わりについて、考える。		○	○		◆工業の盛んな地域の広がりや特色を、地図や統計資料から、読み取っている。 (ワークシート)
	⑤ ⑥	○日本の工業生産は、多くの中小工場のはたらきによって支えられていることを理解することができる。 ・教科書、資料集を使って、中小工場の様子や大工場との違い・特色について調べる。 ・中小工場の技術の高さや工夫・努力について調べる。				○	◆日本の工業生産は、多くの中小工場のはたらきによって成り立っていることがわかる。(ノート)
	⑦ ⑧	○人や環境にやさしく、アイデアを生かし、心の豊かさを目ざした工業生産が求められていることを理解することができる。 ・教科書、資料集を使って、これからの工業生産に求められていることを考える。		○			◆これからの工業生産に求められていることを考えることができる。 (発言・ノート)
4 学習の まとめ ②	① ②	○これまで学習したことの中からテーマを決め、絵本などにまとめることができる。 ・調べたことの中からテーマを決め、絵本を作る。 ・単元末の評価テストをする。	○	○	○	○	◆学習した事例をもとにテーマを決めて、学習した事実を的確にふまえた作品にまとめている。(絵本)

6. 本時の指導 (第 10 時)

(1) 本時のねらい

関連工場から自動車工場へ、1日に2回部品が運ばれている理由を考えることを通して、関連工場が部品を置いておくスペースや土地代の経費をかけない工夫をしていることがわかる。

(2) 本時の評価基準

○B評価…関連工場から自動車工場へ、1日に2回、部品が運ばれている理由がわかる。

⇒終末のワークシートの記述と、発表での発言で判断する。

【記述例】

- ・シート工場から1日に2回部品が運ばれている理由は、部品を置いておくスペースや土地代の経費をかけない工夫をしているから。

(3) 本時の構想

児童は、前々時までに、自動車をつくる大まかな流れをインターネットの動画で調べたり、ペーパーカーづくりを体験したりして、自動車工場の人たちが流れ作業や分業などで「速く・正確に・安全に」働く工夫や努力をしていることを理解している。また、働く人にとって働きやすい工場の環境づくりや地球環境を守る取り組みなどについて調べ、気づいている。

前時では、関連工場であるシート工場での生産や出荷の様子や、働く人たちが不良品を出さない工夫や努力をしていることを学習した。また、自動車工場には、いくつもの関連工場があることに気づいた。この時点では、児童は自動車工場と関連工場とのつながりを、注文を受けた部品を在庫の中から運んでいるとしか考えていない。つまり、部品を運ぶときの工夫に気づいていない。

そこで、本時では、関連工場から自動車工場へ、1日に2回部品が届けられている理由を考えさせることを通して、関連工場が部品を置いておくスペースや土地代の経費をかけない工夫をしていることを理解させる。そのことで自動車工場と関連工場が協力して車をつくっていることを捉えさせたい。

そのために以下の二つの手だてを行う。

【手だて1】 問いを生み、学習課題をつくる資料と発問の工夫。

自動車工場と関連工場とのつながりの工夫に気づいていない児童に、導入で、トヨタ自動車の生産方式で使われる「かんばん」を提示する。かんばんは、以下の2種類を3日分(11月26～28日)用意する。

【かんばんA】

品名：後部シート 発注数：80個 納品期日：11月28日 午前 6：00

【かんばんB】

品名：後部シート 発注数：100個 納品期日：11月28日 午後 3：30
--

深く読み取らせるためではなく、問いを生ませるのがねらいなので、資料は実物をもとに簡略化した。午前6：00と午後3：30は、自動車工場の朝の勤務時間帯と、夜の勤務時間帯の作業開始30分前の時間である。かんばんAの発注数を80個、かんばんBの発注数を100個としたのは、「土地代にかかる経費を示す資料」(後述)で、本校の体育館と同じ大きさを倉庫とした場合、シートを約180個置けることからである。

この二つのかんばんを3日分提示し、まずは、「気づいたことはありませんか」と問う。児童の

気づきを聞いたあと、必要に応じて「違いはありますか」と問う。児童は、発注数や納品時間の違い、3日連続で同じ数のシートが2回に分けて運ばれている、などの相違点・共通点を発言すると考える。次に、「かんばんを見て、何かおかしい、変だなと思うことはないですか」と問う。この発問で、「同じ日の午前6:00に80個届けていながら、なぜ、もう1回午後3:30に100個届けているのか」「一気に180個届けば2回運ばなくてもいいのに、なぜ2回も運ぶのか」という問いを児童にもたせたい。児童から、この問いが出ない場合は、3日連続で2回に分けて運んでいることに着目させ、問いが生まれるようにする。

問いが生まれたあと、学習課題として「1回で運んでしまえばいいのに、シート工場は、なぜ2回に分けてシートを運んでいるのですか。」と発問する。

【手だて2】 シートの大きさを実感させるための資料1「実物大のシート模型」と土地代の多さを実感させるための資料2「土地代にかかる経費を示す資料」の提示。

上記の学習課題を発問したあと、答えを予想させる。予想の発表後、出た意見について、考えの焦点化をさせるために、教師の方から問い返しをする。

例えば、教科書の記述を根拠に「自動車工場では、一度にいろいろな種類の自動車をつくっているの、関連工場から組み立てに必要な部品を必要な時刻に届けてもらわなければいけないから。」という意見や、資料集の記述を根拠に「自動車工場では部品をできるだけ置かないように必要な部品を必要な時に必要な量だけ関連工場から届けさせるから。」などの意見が出ると考えられる。前者の意見に対しては、「いろいろな種類の自動車をつくっているからといって、なぜ必要な部品を必要な時刻に届けてもらわなければいけないの。」と問い返しをする。後者の意見には、「なぜ自動車工場では部品を置かないようにしているの。」と問い返しをする。また、友達と協力して流れ作業でペーパーカーをつくったときのことも想起させる。「部品がどんどん送られてくると、組み立てが間に合わなくて大変だったし、部品を置く場所がなかった。」という児童の感想を意図的に引き出していく。

新たな資料の必要性が高まったタイミングを見て、まずは「実物大のシート模型」を提示し、その大きさを児童に実感させる。「この大きさのシートが180個、一気に届くとどう思いますか。」と問い、部品を置いておくスペースを減らすための工夫に気づかせたい。次に、「土地代にかかる経費を示す資料」を提示し、本校の体育館と同じ大きさの倉庫にシートを置いたときにかかる土地代と建物代を知らせる。児童に実感がわくように「テレビゲーム〇個分」などと比較し、土地代の多さを実感させる。そのことで、土地代に経費をかけない工夫に気づかせたい。

(4) 本時の展開

時配	○学習活動 T:発問・指示 C:児童の反応	◇留意点 ◆評価
15分	○「かんばん」を見て、気づいたことを発表する。 T:シート工場から自動車工場へ、部品が送られていることを学習しました。さらに、シート工場へねじなどの部品を届けている関連工場があることも確認しましたね。 T:シート工場から自動車工場へ送られるシートの箱の中にこんな	◇前時に学習した自動車工場と関連工場とのつながりを簡単に確認させる。

	ものが入っていました。 【かんばんA】 品名：後部シート 発注数：80 個 納品期日：11 月 28 日 午前 6：00 【かんばんB】 品名：後部シート 発注数：100 個 納品期日：11 月 28 日 午後 3：30 T：この二つのかんばんを見て、何か気づいたことはないですか。 【手だて1】 C：3 日間運んでいる。 C：3 日間とも、Aは 80 個、Bは 100 個運んでいる。 C：運ぶ時間は全部、午前 6：00 と午後 3：30 だ。 C：1 日に 2 回運んでいる。 C：A と B では、発注数と納品の時間だけ違う。 T：かんばんを見て、何かおかしい、変だなと思うことはないですか。 【手だて1】 C：なんで 2 回も運んでいるのか。 C：1 回で運べばいいのに。	◇拡大した 3 日分の「かんばん」を掲示する。 ◇必要に応じて、「違いはありますか。」という問いを入れる。 ◇児童から意見が出ない場合、3 日間とも午前・午後の 2 回運んでいることに着目させる。
15 分	○シートを 1 日に 2 回運んでいる理由を考える。 T：1 回で運んでしまえばいいのに、シート工場は、なぜ 2 回に分けてシートを運んでいるのですか。 【手だて1】 T：教科書や資料集、今まで学習したことから、答えを予想してワークシートに書きましょう。 T：（作業後）それでは、発表してください。 C：自動車工場の人がつくる時間に合わせて、運んでいるから。 （T：一気に運んでおけばいいのではないですか。） C：自動車工場では、一度にいろいろな種類の自動車をつくっているので、関連工場から組み立てに必要な部品を必要な時刻に届けてもらわなければいけないから。 （T：いろいろな種類の自動車をつくっているからといって、なぜ必要な部品を必要な時刻に届けなければいけないのですか。） C：ペーパーカーをつくったとき、部品がどんどん送られてくると、組み立てが間に合わなくて大変だったし、部品を置く場所がなかった。自動車工場も、同じ理由ではないかな。 C：自動車工場では部品をできるだけ置かないように、必要な部品	◇今まで学習した資料を拡大掲示しておき、考えの根拠をはっきりさせるようにする。 ◇ワークシートに書いた予想をふまえ、意図的に指名していくようにする。 ◇発表後、教師が問い返しをしながら、考えを焦点化していくようにする。

	を必要な時に必要な量だけ関連工場から届けさせているから。 T：なぜ自動車工場では部品を置かないようにしているのですか。 C：部品を置く場所がないから。 C：じゃまになるから。 C：いっぱいあると組み立てる場所がなくなるから。 C：部品をいっぱい持っているとき余る場合があるから。	
7分	○追加資料を見て、シートを1日に2回運んでいる理由を考える。 T：部品を置く場所がないから、という意見がありましたが、シート1個がどれくらいの大きさになるか、今日は実物とほぼ同じ大きさのシートの模型を持ってきました。幅約2メートルです。一気に運ぶと、これが180個置かれることになります。【手だて2】 T：この大きさのシートが180個、一気に届くと思いますか。 C：じゃまになる。 C：広い置き場所が必要になる。 T：さらに、部品を置く場所にかかる経費について、資料があります。【手だて2】 T：180個のシートをすべて置く場所をつくとなると、お金はいくらかかりますか。 C：5億7千万円。 C：高すぎる。	◇児童の必要性の高まりから、資料1「実物大のシート模型」資料2「土地代にかかる経費を示す資料」を配るタイミングを判断する。 ◇「部品を置いておくスペースや土地代の経費のむだ」を板書し、おさえる。
8分	○最終的な自分の考えをワークシートに書く。 T：「シート工場は、なぜ2回に分けてシートを運んでいるか」、その理由をワークシートに書きましょう。 C：シート工場から1日に2回部品が運ばれている理由は、部品を置いておくスペースや土地代の経費をかけない工夫をしているから。 C：シート工場から1日に2回部品が運ばれている理由は、部品をたくさん置く場所がないし、置く場所をつくとお金がとてもかかるので、必要な数だけ運んで、置く場所をつくらずお金のむだを省いているため。	◆関連工場から、自動車工場に1日に2回、部品が運ばれている理由がわかる。 (発言・ワークシート) ◇時間があったら、2～3人に発表させる。

7. 備考（参考文献）

○安野功 編著『小学校社会科 活動と学びを板書でつなぐ全単元・全時間の授業のすべて』東洋館出版社（2005）

○上條晴夫・江間史明 編著『ワークショップ型授業で社会科が変わる 小学校』図書文化（2005）