

産業革命の授業

～欧米諸国の衝撃と日本の変革～

浜松市立神久呂中学校 野島恭一



1 はじめに 何を教え込むべきか

この単元は、今回の指導要領改訂にともなって教科書の構成が大きく変わったところです。今までは「ヨーロッパの近代化」と「江戸幕府の崩壊」という二つの節（中単元）に分けられ、最低でも12時間程度の時数で行うところでした。

今回の指導要領改訂で週4から3へと時数が削減された結果、ルネサンス・宗教改革・イスラムの歴史が大きく削られたこととあわせてヨーロッパの近代化に割く時数を削る構成に教科書がつくられています。こんなに減ってどうするんだ、歴史上の基礎・基本の流れとできごとを知らないで思考力も技能もあるものか。もうポイントをしっかり絞って教え込むしかない。という声が多く聞こえてきます。

このことの是非はともかく（実は学力観そのものに関わる問題だと認識していますが）、たしかに基礎・基本を教え込むことは必要です。しかし問題はその内容だと思います。言語事項を暗記させることは、社会事象に対する豊かな認識と社会を主体的・民主的に変革していく公民的資質につながるのでしょうか。

膨大な量の言語知識を網羅的に学ぶことの苦痛から生徒（と教師も）を解放し、少ない時数でより豊かな認識を獲得できるにはどうしたらいいかを考えてみました。ここでは、産業革命に例を取って何を教え込むべきかを考えたいと思います。

なお、私の単元指導計画は表の通りです。この第16時「産業革命」の時間に該当する実践です。

2 繊維とは・・・たかが「綿」されど「綿」

イギリスの産業革命が綿製品の大量生産からはじまったことは「基礎・基本」事項でしょう。ではこの場合何をどう教え込むべきなのでしょう。私は綿のもつ歴史的意味を生活感覚からとらえることこそ基礎・基本であると考えています。

授業 MEMO 綿花・脱脂綿・綿糸・綿布を教室にもち

込む。綿花以外は容易に手に入る。綿花は実物教材セットを学校の備品などで購入しぜひとも手に入れておきたい。趣味で栽培している保護者も割といるはずである。綿花の繊維を紡ぐ以前の状態が脱脂綿であり、よりをかけて紡ぐと綿糸になりこれを経緯におると綿布となる。地理の「工業」の授業か歴史の本単元で生糸（絹）・羊毛・麻・化繊とあわせてきちんと実物にふれさせておくべきである。



T：（綿糸を見せさわらせて）これ何だかわかるかい。
S：糸。
T：何の糸。
S：糸って…糸は糸だよ先生。
T：糸にもいろいろあるんだよ。（綿花を見せて）これからできる。もめんとわた、いっしょだよ。
S：へえー
T：（栽培条件などを説明し）この繊維が世界中の人々の生活を変えたんだ。どう変わったのかわかるかい。教科書の資料から考えてご覧よ。（教科書 p.142）



▲①江戸の人々に広まった綿織物(左)と②ヨーロッパの人々に広まった綿織物(右) 貴重だった綿も一般の着物に使われるようになりました。

帝国書院中学生の歴史（最新版）p.142

授業 MEMO 綿は吸湿性に優れ、肌ざわりがよいうえに破れにくく、染色が容易。色糸はできるが破れやすい絹（＝貴族用）、丈夫だが肌ざわりが悪く色がつかない麻（＝民衆用）という古代・中世的な服から人々のあり方に大きな変化をもたらしたことを気づかせる。次の文をプリントにして読んであげるとよい。

柳田国男「木綿以前の事」より

木綿の若い人たちに好ましかった点は第一に肌触り、野山に働く男女にとっては絹はものやわらかく且つあまりにも滑らかで稍冷たい。柔らかさと摩擦の快さではむしろ木綿の方が勝っていた。第二にはいろいろの染めが容易なこと、これは今まで貴族階級の特典かと思っていたのに木綿も我々の好み次第にどんな派手な色模様にも染まった……今まで目で見るだけと思っていた紅や緑や紫が天然から近寄ってきて各人の身に属するものとなった。心の動きはすぐ形に表れて歌うても泣いても人は昔より一段と美しくなった。つまりは木綿の採用によって生活の味わいが知らず知らずのうちに細やかになってきたことはかつて荒たえを着ていた我々にも毛皮をかぶっていた西洋の人たちにも一様であったのである。

「生産力の発展」という言葉でおきかえる前に、手ざわりの感覚から歴史を学んでいくことは、とてもたいせつだと考えますがいかがでしょう。それは「快さへの欲望」が人類の歴史の大きな原動力になっているという真理に気づかせることにつながります。また、身のまわりのあらゆる事物を歴史的にとらえる目を養うきっかけにもなります。転じてそれは、歴史を学ぶことをある価値観の注入とする偏狭さから脱却させます。むろん受験知識の暗記の苦痛からも生徒を救います。

3 もうけと大量生産

さて、17世紀以降世界各地で綿糸綿布の手工業生産がたかまってきていたことを背景にイギリスで産業革命が起こったことを説明します。そして「早く安く大量に作って利益をあげようとする」

(教科書p.142) から、そのための機械が発明されるようになった、という説明が普通されます。ところで、この「安く大量に作って利益をあげる」ということは基礎・基本以前のあたりまえのこととしてさっととばされてしまいがちなのですが、実はたいへんむずかしいことなのではないでしょうか。

まず、手紬・手織りの民芸品の布と機械織りの普通の布を比較させると、同一規格で大量生産される機械織りのすごさが理解されます。消費者にとっては、機械製の工業製品は安価で便利だということがよくわかります。

ところが、生産する側からすると利益をあげるために大量に売り込む必要があることが理解しにくいでしょう。そこで次のようなやりとりをします。

T：安く大量に作ってもうけをあげるってどういうことなの？

S：安ければたくさん売れるでしょ。

T：でも安かったら、もうけはどうなるの？

S：高く売ればいいのか……あれ、売れないや。

T：じゃあ、次の問題をやってみよう。

原価が70円のアイスで定価100円で売ったとき1日10個売っていたとすると、定価80円に下げたら1日何個以上売ればもうけがもっと増えるか。

T：30個以上売れなきゃいけないんだよ。

S：たいへんだこりゃ。

T：どうすれば、イギリスの綿製品は大量に売れたのかな。

ここから、朝貢貿易＝海禁体制をひいていた中国への強引な市場開放＝アヘン戦争など植民地獲

年間指導計画（I期）教科（社会）2年（週時数 3時間 I期総時数 30時間）

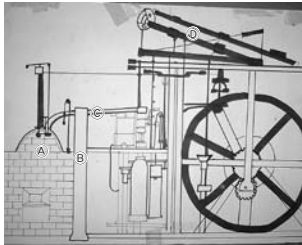
月	時	単元名(時数)・単元指導計画	評価規準 B…完全習得させるべき基礎基本の到達規準(行動)	
			①観点1.(関心意欲) 社会的事象に対する興味関心	②観点2.(思考系) 社会的事象に対する思考力・判断力
5	13	特設 歴史とは何か	B5現代の原点である近代という時代に関心をもち楽しく学習できる。 授業・ノート	B4市民革命・産業革命により何がどのように変化したのかが説明できる。 テスト B5アジアの植民地化の理由を具体的な資料や事例から説明できる。 テスト B6開国による日本国内への影響を具体的な資料や事例から説明できる。 テスト B7幕末の政治運動が尊王攘夷運動から倒幕運動へ転換したことを具体的な資料や事例から説明できる。 テスト
	14	歴2近代1 オリエンテーション①近代の夜明け 1600年の世界		
	15	②ヨーロッパの衝撃 1 市民革命		
	16	③ " 2 産業革命		
	17	④ " 3 世界システムの形成～中国とインド		
6	18	⑤江戸幕府の崩壊 1 幕末の幕	B6ヨーロッパの近代と近代日本の出発に関してテーマを決め、年表や資料を利用したレポートをまとめることができる。 授業・ノート A6まとめを行うなかでさらに深い課題を	
	19	⑥ 2 ベリー来航		
	20	⑦ 3 桜田門外の変		
	21	⑧ 4 竜馬暗殺の謎		
	22	⑨ 5 戊辰戦争 慶喜の本心		
	23	⑩ 6 幕府滅亡のまとめ		

得のイギリスの動きにつながっていきます。保護関税をかけようとする相手国の対抗策に対して、関税をかけられないようにすればいい＝植民地にするという答えが出てきます。

「商品作物」とか「貨幣経済」とか、歴史の授業ではよくわからないことがあたりまえの言葉として素通りされているように感じます。実はそのなかに生活実感から歴史を考える大事な糸口があるように感じます。

4 動力とは・・・蒸気機関・内燃機関・化石燃料

最後に手工業生産と機械工業生産の違いを考えます。私はワットの蒸気機関を生徒に見せ下記の説明をします。



授業 MEMO Aの燃焼室で石炭を燃やし蒸気を発生させBのシリンダーの圧縮蒸気がCでピストン運動を起こし、これがDのクランクで回転運動に変わる

T：これができるまでは動力は水車だった。ということは工場は・・・

S：そうか、川近くだけだったのがどこでもOK。

T：これを応用できないかい

S：船に積んだら蒸気船、馬車を引けば鉄道か。

S：だから「馬力」で力を表したんだ。

T：そう。ちなみにこれは20馬力。先生の車は何と120馬力。

S：ひょえー

授業 MEMO ついでに内燃機関の説明をしてもいい。

(これは帝国主義と第1次世界大戦で本格的に教え込

む) 水やレールと違い摩擦係数の高い道路の上を走ったり重力に逆らって空を飛ぶことができるのは蒸気機関では無理。19世紀末の内燃機関の発明が20世紀の機械工業の爆発的な発展をもたらした。イギリスは19世紀の繊維＝蒸気機関中心の資本主義であり海軍力で世界を支配した。ドイツとアメリカが20世紀の機械＝内燃機関であり、航空機や自動車の戦争となる。

T：ところで石炭って元はなんだか知ってるかい

S：植物の死骸。石油も同じ。

T：そう。で、なぜ死骸が石炭になるの。

S：？

授業 MEMO CO₂だけだった原初の地球の大気が光合成でO₂が増え、生物が体に取り込んだCが石炭となったことを説明する。これを地中から出して燃やすことは地球の大気を原初の状態にリセットしているということをお教え込む。私はこの後よくマンガ「風の谷のナウシカ」の冒頭をOHPで示す

産業革命は21世紀の現代文明の出発点であり現在の地球の危機の原点そのものだと思います。これを「資本主義経済の成立」「機械制大工業」「植民地獲得」という事項の流れとしてのみとらえさせるのは、生徒の本当の生きる力になるのでしょうか。産業革命の学習から、生徒一人ひとりが自分の生き方と関わって何かを学び取らなかったとしたら歴史を学ぶ意義はどこにあるのでしょうか。

綿花のところで提示した人類の「快さへの欲望」が世界的な規模で不均等に暴走しはじめた結果、さまざまな矛盾が噴出しはじめていることに生徒も教師も教室で思いをよせるべきだろうと思います。地球環境問題と超大国による戦争といいま現在の緊急の課題の鍵もまたここからみだせるはずです。

(のじまきょういち HYM96731@biglobe.ne.jp)

目標) A・・・より発展して学ぶ上位目標		テスト問題
③観点3 (技能系) 資料活用(の技能)	④観点4 (知識系) 社会的事象に関する知識理解	
B6産業革命の時期の労働者の様子について当時の具体的な資料や事例からと自分の生活を比較して、ちがいや問題点を指摘できる。テスト A6・7幅広く資料を集め比較考察することができる。テスト	B5「近代化」が産業革命と市民革命からはじまったことを理解できる。テスト B6資本主義の成長により、欧米諸国が原料と市場を求めてアジアを植民地化したことがわかる。テスト B7開国が日本国内の政治や社会にどのように影響したかがわかる。テスト B8政治運動が尊王攘夷運動から倒幕運動へと転換したことがわかる。テスト	思B41.(1)資料IのAには人物が3人描かれているが、アはどのような身分を表しているか。Aの国王が絶対的な力をもった政治を何とつか。 思A4(2)市民革命は世の中をAからBへと変化させたが、 (3)この変化により、何が「近代化」されたのか。記号で答えなさい。 思B42.(1)産業革命により、生産方法はどのように変化したか。 知B5(2)産業革命により大量に輸送するために発明されたものは何か。 資B63.(1)労働者にとってどのような問題