

ウェールズの産業革命

46期生

I テーマ設定の理由

C. W. ニコル氏の著書「TREE」を読んで、宮崎駿監督作品である「天空の城ラピュタ」の舞台が産業革命期の南ウェールズ地方であることを知りました。そこで、アニメに描かれている産業革命期の街や生活と、実際のイギリスの産業革命を比較できたら面白いと思い、このテーマを設定しました。

II 研究方法

- (1) 文献調査 ウェールズの歴史・産業革命で利用された機械（水力紡績機と蒸気機関）について知識を深める。
- (2) 考察 当時の人々の生活について資料をまとめ、それらを基に自分なりの意見・推論を出し分析する。
- (3) 比較 「天空の城ラピュタ」のアニメと小説から産業革命期に関係がある部分を抜粋し、調べてきた内容（事実）と比較する。

III 研究内容

- ・「天空の城ラピュタ」に見た産業革命期のイギリスと関連事項

人々の評判は必ずしも悪いものではない。面倒見が良く、先日など、アジト近くで子供が生まれたと聞くと、出産祝いに石炭半年分を贈っている。

たまに軍の捜索の手が伸びてくると、村人が軍より早く知らせにくるのだから、これはなかなかつかまりそうにない。

(小説の本文より引用)

ここで石炭を贈っているのは海賊ドーラ一家である。こういうドーラ一家と村人のような「持ちつ持たれつ」の関係は、当時のイギリスによく見られた。例えば、お金持ちと乞食。乞食は、何か食べ物をもらわなくては生きていけないのでお金持ちを必要とする。お金持ちは、彼ら自身の中に“乞食＝自分が施し好きで慈悲深いということを示すもの”という考えを持っていたため彼らもまた乞食を必要としたのだ。



▲図1 イギリス

他には「親方に仕えるということは、逆に困った時は親方が何とかしてくれる」という、労働者と親方の関係が挙げられる。このような関係は「封建」と言われ、当時のイギリスは封建社会だったということがわかる。

ところで「石炭半年分」とあるが、当時石炭はどんな役割を果たし、どんな影響を与えたのだろうか。

・役割 イギリスは西岸海洋性気候の為、土地が極端にやせ森林が発達しない。それなのに木材や薪炭を作る為に伐木したり放牧したりしたので、木がどんどん減り困っていた。そこで石炭が登場。石炭は世界の一部地域では昔から利用されていたが、家庭用・工業用の燃料として一般利用されるようになったのはイギリスが初めて。16世紀中頃から17世紀中頃に、燃料が薪炭から石炭へ切り換えられた。また、そのことによって生産拡大に向かっていった工業は、製塩、針金製造、ガラス、硝石・火薬、醸造、造船、精糖、石鹼製造、明ばん、煉瓦製造など。

・影響——煙突 家庭では石炭は主に暖房用に又料理用にも使われていた。そこで生じる「煙をどう処理するか」という問題には「煙突をつければよいのだ」という答えしかなかった。よって家屋構造の改革が起こったのである。従来のように、部屋の真ん中にいろりを設けて天井を通して屋根に開けた煙出し程度では、換気にならなかったため、暖炉を壁際に移しその上に煙突をつけたのである。

また更に、石炭が家庭でなくてはならないものになったことで、街頭を歩く石炭売りが出てきたということだ。

・影響——窓ガラス イギリスが一早く石炭燃料への転換に成功した為、大量の燃料を必要とするガラス生産がグングン伸びた。そこで中産階級中心に家屋に窓ガラスがとり入れられた。17世紀初めのイギリスでは既に、窓ガラスはジェントルマン、裕福な家はもちろん小さな商人や職人の家に至るまで広く見られた。「天空の城ラピュタ」でも、バズーの家や鉱山住宅にも窓ガラスがあった。

「おい、飯買ってこい。ボイラーはみてやる」
「残業なの？ いってくるよ」
バズーはうれしそうに答えた。
体はヘトヘトだが〈当たり〉さえあれば、そんなものは全然気にならなくなる。
うまくいけば特別給与だってあるかもしれない。(小説の本文より引用)

この頃の給料はどんなものだったのだろうか。一般的に、中堅機械工(バズーの親方もそうである)の場合、基本給は32シリングで夜間の超過勤務が多い時は超過手当として4シリング6ペンスから8シリング稼いだ。不熟練労働者は普通週1ポンド、見習い工なら2シリング6ペンス、或いは3シリングから出発して5年ないし7年の見習い期間が終わる頃には10シリングぐらまで昇給した。

バズーの場合「見習い工」とは名目だけで、実際はもっと賃金の低い下働きだから給料も残業手当も非常に少ない。

右の表は、ある4人家族の家計支出表である。この表の家計簿の時代の貨幣制度では、1ポンド=20シリング、1シリング=12ペンス(ちなみに1ギニー=21ポンド)という貨幣の単位を用いていた。

さて、この家族の生活についてであるが、家計簿を見る限り本当に必要最低限のギリギリの生活をしてきたことがよくわかるだろう。全然無駄なお金を使っていないし、まず残っていないのだ。臨時収入があってもギリギリの生活の中の収入だから、貯金をすることもできない。

しかし専門家に言わせると、この家族の生活水準は比較的高いらしい。家計費の中の食費が占める割合を表したものをエンゲル係数というが、それが50%をきっているかららしい。苦しい生活をしているほどエンゲル係数は高いのだそうだ。

▼表1 ある労働者の家計簿の様子

収入	基本給 32シリング	
	(その他 臨時収入 4シリング)	6ペンス~8シリング)
支出	①食料費	シリング ペンス
	パン(4ポンド塊を5本)	2 8½
	小麦粉8ポンド(ゆわきをつくため)	1 4
	肉4ポンド	3 0
	レバー半ポンド	2
	バター1ポンド	1 4
	ラード1ポンド	10
	チーズ1ポンド	7
	砂糖2ポンド	1 0
	紅茶半ポンド	1 9
	ミルク8パイント	1 0
	卵	4½
	ジャガイモ、野菜	1 0
	小計	15 1
	②光熱費	シリング ペンス
石炭、油、ローソク	1 0	
③住宅費		
家賃	4 0	
住宅組合	2 6	
④教育費		
学校授業料	6	
⑤衛生費		
洗濯、入浴	5	
⑥雑費		
主人の小遣い	5 0	
その他	3 6	
小計	32 0	

「まったく、ちゃんと学校にも入れてやったのにデキの悪い子供たちだよ。ちょっと字が読めるようになっただけじゃないかね。一流の家庭教師もつけてやったのに。(後略)」
(小説の本文より引用)

これは海賊ドーラが3人息子に言う台詞の部分である。

当時、学校というと、文法学校とパブリック・スクール(Public school)があった。この2つの学校を比較してみよう。

	文法学校	パブリック・スクール
科目	ラテン語とギリシア語	ラテン語とギリシア語
生徒	中流階級の子弟	上流階級の子弟
相違点	<ul style="list-style-type: none"> パブリック・スクールは広く全国から子弟を集める有名校 文法学校に寄宿制度はなかった 	
共通の問題点	<ul style="list-style-type: none"> 数学、自然科学、社会科学、現代語といった役に立つ学問も知識も教えてくれなかった 長年ラテン語やギリシア語を習っても、ただ古典作家の文章、詩句の暗唱だけをさせられた為、正しい古典文が書ける者はほんの僅かだった。 	

ドーラの3人息子の場合、一流の家庭教師付きなのだからパブリック・スクールに通ったのだろう。海賊なのだからお金はあったはずだ。

バズーはランプを持ち、ストーブに置きっ放しの鍋の蓋を開けた。昨日のジャガイモの煮っころがしが残っている。
鍋のままスプーンで掬って食べると、思ったより呆っ気なく終わってしまった。これが夕食だった。
(小説の本文より引用)

「ジャガイモ」は17世紀頃イギリスに伝わったものだ。この頃は価格が高かったのとイギリス人の偏見癖で、普及しなかった。それが18世紀中頃には主食に近い地位を獲得するまでになる。このジャガイモの人気上昇の原因は、安価なカロリー源であったことにある。ジャガイモは、北部の労働者はシチューに入れて、南部の労働者は煮たり焼いたりしてバターをつけて食べたという。(バズーの働く炭鉱町の舞台はイギリス南部の南ウェールズなので、バズーは南部の労働者といえる。)

この頃は「ポテトと水と塩少々で人は完全な栄養がとれる」と言われたらしい。現代において考えると、そんなわけないと思われるだろうが、大方の労働者の食事はこんなものだったのだから仕方あるまい。



細長くて淡黄色。
「メークイン」は、色イモ好みのイギリス人にぴったりのである。
イギリスから日本に伝来。

▲図2 ジャガイモ

例えば、19世紀中頃の大衆食堂において、3ペンスでスープ・パン・チーズと紅茶かコーヒー一杯。或いは同じ値段で肉とジャガイモを一皿に盛ったものをとることもできた。ミルクとパンで済ませば半ペンスだった。フルーツ、ケーキ、アイスクリームといったデザートなどあるわけはなかった。

ところで、中堅労働者家庭の食生活における最高の持て成しとは何だったのだろうか。

答えは、手作りのパンである。少し高くついても手作りのパンを焼くことは、お客への最大の好意だった。

・「天空の城ラピュタ」のアニメに見つけたNG

…(前略)地下室のカメにためてある天水で顔を洗い、ブクブクと口をすすぐと、そのままゴクッと飲み込んだ。
(小説の本文より引用)

バズーは地下室の階段を上りかけ、
「あそこで顔洗えるよ」
片隅の瓶を指差した。
(小説の本文より引用)

小説の本文では、天水を飲料、洗顔、炊事などに使用している風を描かれている。何故川の水では駄目なのか。それは

1. イギリスは、日本のように川が多い国ではないから
2. 川の水は黒くドロドロしていて汚なかったから

この2点が挙げられる。川が汚れるのは、人々が汚物もゴミも平気で川に投げ捨てた為だ。ちなみに道路も汚なく散らかっていたということである。こうなると、石

炭を燃やしてできた煙の中のチリが含まれた天水だとしても、川の水よりましとしか言いようがない。だから本文でも天水がでてきたのである。

ところが、アニメでは水道がでてきた。当時、水道はあったことはあったので、水道が出てきたこと自体はNGではない。ただ、水道を家にとりつけることができたのは一部の裕福な人だけ。しかしアニメではバズーの家に水道があったのだ。1人暮らしの貧乏な少年の家に、そんな高価なものがあるわけない。よって、バズーの家の水道はNGである。

兄弟は動きはじめた車に飛び乗った。

「待ちやがれ、」

親方を先頭に、鉱夫が一勢に石を投げつけた。鉱山住宅の窓から顔を出して成り行きを見守っていたおかみさん連中も、空ビンやフライパン、すりこぎなどを雨あられと降らせた。

「イテ、植木鉢まで投げやがった」

アニメでおかみさん連中はどんなものを投げていたのだろう。

▼表2 鉱山住宅のシーンに出てきた日用品とその個数

石炭	○	たらい	○○○
バケツ	○○○○○⊗	カップ	○○
カサ	○○○	帽子	○○
植木鉢	○○○●●	卓上ほうき	○○○
スコップ	○	手鏡	○○○
ボウル	○	ハンガー	○
空ビン	○○○○	器	○○○
本	○○○○○○○○	おたま	○○○○
鍋	○●	トイレトペーパー	○
フライパン	○○	種蒔	○○○○○○○○○○○○
コップ	○○○	靴	○
イス	○	シャベル	○
レンガ	○○○○○○○	正体不明	○○○○
はたき	○	⊗は壊れていることを、●は中に何かが入っていることを表す。	
写真立て	○	石炭はバケツ1杯分、靴は片方を1足とする。	
藤カゴ	●		

写真立てとトイレトペーパーはこの時代にあるはずがなく、NG。

この時期にガラス産業が発達したのに、思ったより投げられた空ビンの数は少なかった。藤カゴの中には、パン・大根・メロンに似たフルーツといった大切な食料が入っていた。石炭は大きなバケツ一杯分だった。石炭も大切な燃料だ。アニメなら食物や石炭を投げられても、実際はそんなことをする人はいないだろう。これもNGに入るかもしれない。

・当時の環境から見た「ラピュタ」最大のNG

見習い工であるバズーのような労働者を取り巻く環境は、

- 衣 毎日同じ作業着、着替える服もない、雑巾のような肌着
- 食 偏った栄養、不清潔な手、足りない量
- 住 水道がない、お風呂もない

水 川が少ない、川が汚れ過ぎて水が飲めない、洗濯も入浴もできたものではない、悪臭を放つ

などである。

バズーや親方の住む「スラッグ溪谷」は、川からの悪臭は心配ないが、他については条件は同じだ。その割に、人々には清潔感があるし、ピンピンしていて痩せている様子も病（チフスなど）に冒されている様子もない。健康過ぎる。

この環境に、健康な人だらけなのはおかしい。よってNG。

IV 結論

アニメと事実を比較していくと、予想では「アニメに間違いはないだろう」と考えていたのに、幾つかの間違いが見つかった。しかしそれらは間違いであって間違いではない。よれよれの人々でなく、元気で明るい人々が出てくる。水道やトイレトペーパーを出して、時代の隔たりを失くして親近感を与える。そういうことができるのがアニメの世界だ。このアニメは産業革命期のイギリスについて調べてから観ると、何気なく観るのとはまた違う面白さがあると気付いた。

V 総括

今回の自由研究を通して、何故ラピュタの舞台が産業革命期のウェールズなのか、私なりにわかったような気がします。ウェールズは、人々が「豊かな生活をしたい」という同じ希望を持って前進した地域でした。そこに進んだ文明を持つ「ラピュタ国」を重ね合わせて、人々に夢と希望を与えたのではないのでしょうか。皆が、ないものへの憧れを持っていたから、「ラピュタ」は存在していられたのだと思います。憧れは形をつくります。「ラピュタ」は憧れが形になった国なのです。もっとも私達には、環境破壊で生命体が絶滅した幻の国が出現した方が、いいクスリになるかもしれません。

・参考文献

- ・アシュトン, T. S. 「産業革命」(1953年 岩波書店)
- ・井上幸治他「世界歴史事典Ⅰ」(1956年 平凡社) p592~3 (藤田重行)
- ・梅村芳樹「ジャガイモーその人とのかわりー」(1984年 古今書院)
- ・クーツ, R. J. 「イギリスⅣ」その人々の歴史(1981年 帝国書院)
- ・清水 博, 山上正太郎「市民革命の時代」(1974年 教養文庫)
- ・シンガー, C. 「技術の歴史」第7巻(1963年 筑摩書房)
- ・ダニレフスキー, V. 「近代技術史」(1968年 岩崎学術出版社)
- ・角山 栄「産業革命と民衆」(1975年 河出書房出版社)
- ・ディッキンソン, H. W. 「蒸気機関発達史」(1944年 伊藤書店)
- ・ニコル, C. W. 「TREE」(1989年 徳間書店) 「FOREST」(1990年 徳間書店)
- ・マントウ, P. 「産業革命」(1964年 東洋経済新報社)
- ・村岡健次, 木畑洋一「イギリス史3」(1991年 山川出版社)
- ・宮崎 駿, 亀岡 修「小説天空の城ラピュタ」前篇(1989年 徳間書店)
- ・渡辺 光他「世界地名大辞典1」ヨーロッパ・ソ連Ⅰ(1973年 朝倉書店)