

一、だれが世の中を今のようにべんりにしたか

べんりな世の中

「おじいさんが、まだみんなのように小さいこどもだったころには、こんなあかるい電とうなどというものはどこをさがしてもなかったものだ。あかりといえば、今てい電のときに使う、あのくらいランプしかなかった。まいあさ、学校にいくまえに、おとうさんにいつけられて、ふうふういきをふきかけながら、ランプのほやをみがいたのをおぼえているよ。」

夕はんがすんで、みんながお茶をのみはじめると、おじいさんは、いつものように、にこにこしながら、むかしばなしをはじめました。廣くんもみちこさんも、おじいさんのりょうわきにすわって、たのしそうにお話をきいています。

おとうさんやおかあさんも、いそがしかったいちにちのしごとがおわって、ほっとひといきつかれたところです。みんながあつまって、ゆかいに話しあう夕ごはんのあとは、ほんとうにたのしい時間です。

へやのかたすみのラジオからは、きもちのよい夜の音楽がきこえてきます。

「なにかの用で、やまのふもとにあるおしろの町へでかけていくのも、まったく大しごとだった。朝早く、いちばんどりがなくとすぐのきだして、いちにちぶんのべんとうをもち、ふたり三人つれだって、でかけていったものだ。」

なにしろ、ほら、家のまえにみえるあのとうげをこして、四里の山道をてくてく歩き、町であちこちと用事をたして、また歩いて帰ってくると、家につくころには、もうすっかり日がくれていたよ。

それにやまのなかも、おじいさんのおとうさんのころには、森のなかでときどきおさが遊んでいるのをみかけたというぐらいいさびしいものだったからね。

おじいさんの若い頃は、今の縣道もまだできていなかった。だから、バスの通っているはずもない。今では、バスにのると一時間ぐらいいってしまいが、そのころは、ほんとうにいちにちしごとだったのだ。

だが、川ぞいに縣道がつくられて、バスが通るようになってからは、この村もたいへんべんりになってきた。むかしはまつりのときに、町からいろいろな商人が入り込んできて、市をひらいて、めずらしいものやほしいものを買ったが、村の人はみんな、それをたのしみにしていたものだね。

バスやトラックが、どんどん縣道を走るようになってからは、この村にも、だんだん、お店らしいものができてきた。それから、たいていのは、遠くへいかないでもまにあうようになったが、それまでは、なにしろたいへんなてすうだったよ。

いまでは、ゆうびんきょくもできて、町にいそぎの用があるときは、電話をかけたり、電ぼうをうったりして、かんたんに用をすまうことができるけれど、むかしは、そんなときにも、いちいち、とうげをこして歩いていかなければならなかったのだ。」

おじいさんは、きざみたばこをふかしながら、むかしのありさまを、たいへんなつかしように、おもしろく話していらっしゃいます。

おじいさんのおはなしにもあったように、今の世の中は、むかしにくらべると、いろいろなことが、おどろくほどべんりになっています。おじいさんのお話のなか出てきたもののほかに、今世の中には、どんなべんりなものがあるのでしょうか。

汽車、汽船、飛行機、水道、ガス、時計、えいがと、べんりなものをかぞえあげれば、かぎりがありません。

もしこのようにあべんりなものがなかったとしたら、私たちのまいにち、まいにちの生活は、どんなにふべんでしょうか。それは、ちょっと考えてみても、すぐわかることです。

ではいったい、こんなべんりな世の中になったのは、だれのおかげなのでしょう。

これは、むずかしいもんだいです。こんな世の中になったのは、けっしてひとりやふた

りの人の力ではありません。人間の生活をすこしでもよくしたいと思い、自分のしごとにいっしょうけんめいはげんだ、たくさんの人たちの力がなかったならば、世の中はけっして住みよいものにならなかったことでしょう。

しかし、そういう人たちのなかでも、とくに目だつ人々があります。それは、いろいろな発明によって、人間の生活をたいそうべんりなものにしてくれた、すぐれた科学者たちです。

電しんきは、モールス。電話は、ベル。むせん電しんは、マルコニー。汽車はスティブソン。汽船はフルトン。そして、飛行機はライト兄弟が、今使っているような電とうはエジソンが発明してくれたのです。

そのほか、今の世の中で役にたっているいろいろな道具やきかいは、どれもこれも、すぐれた科学者の苦心によってつくられたものです。あなたがたは、科学者たちが、そのようにすぐれた発明をしとげるために、長いあいだどんなに苦心したかということをお話でよんだり、きいたりしたことがあるでしょう。ここでは、エジソンが電とうを発明するためにどんなに苦心したかということを考えてみたいと思います。

エジソンよりまえにも、電氣であかりをともしようと考えていた人々がたくさんありました。たとえば、もうアーク燈といものが発明されていて、電氣を使って光をだしていました。しかし、アーク燈は、とりあつかいがふべんで、そのうえ手にいれるのもらくではありません。そこで、ひとびとは、もっとてがるに光をだせるものをつくりたいとおもいました。はじめにそのくふうをしたのは、イギリス人のスワンでした。それにつづいて、エジソンがけんきゅうをはじめました。

電きゅうのなかのせんの材料は、高い熱をくわえてもとけてしまうことがなく、いつまでも長もちし、そのうえ、かんたんにつくれるものでなくてはなりません。エジソンはまず、熱をくわえたとき明るく光るせんを、どんな材料でつくったらよいかということで、たいへん苦心しました。そして、手にいれることのできる材料は、みんなあつめて、それをひとつひとつためしてみたのです。ちょっと光った化と思うと、すぐばくはつしてしまっただけのもなんべんかありました。しかしエジソンは、とうとう千六百しゅるいもの材料をためしてみて、やっとたんそというものでつくったせんがいちばんよいことを発見しました。

しかし、そのつぎにこまったことは、どうしたらほそいじょうぶなたんそのせんをつくらることができるかということでした。そのためにもまた、いろいろな材料をあつめて、なんどもためしてみなければなりません。こいして、なん百かい、なん千かいと失敗をくりかえしたのですが、とうとうめんのいとでつくったたんそのせんを使ってみたとき、はじめて四十時間ものあいだ、光をだすことに成功したのです。

こうして、じっさいに使える電きゅうができたおかげで、それからのち私たちは、夜の勉強もたいへんらくになったばかりでなく、ランプを使ったときのように、火事をだす心

どこの國の、だれが、いつ発明したのでしょうか			
	い	つ	だ
	れ	どこの國	
ぼうえんきょう	1619	ガリレオ	イタリア人
はしらどけい	1636	ホイヘンス	オランダ人
かんだんけい	1709	ファレンハイト	ドイツ人
ひらいしん	1752	フランクリン	アメリカ人
じょうききかん	1765	ワット	イギリス人
でんち	1779	ボルタ	イタリア人
汽 船	1807	フルトン	アメリカ人
汽 車	1825	スティブソン	イギリス人
電しんき	1837	モールス	アメリカ人
電 話	1875	ベ ル	アメリカ人
ガソリン自動車	1879	セルデン	アメリカ人
電とう	1879	スワン	イギリス人
電 車	1881	シーメンス	ドイツ人
えいが	1891	エジソン	アメリカ人
むせん電しん	1896	マルコニー	イタリア人
飛行機	1903	ライト兄弟	アメリカ人

配もなくなりました。

このように、今使っているような電とうは、エジソンというすぐれた科学者が、長いあいだしんぼうよく苦心して、やっと発明したものでした。しかし、ここで、もうすこし考えてみてください。これは、いったい、エジソンひとりの力だけでなしとげられたことでしょうか。

エジソンが苦心したのは、電きゅうをつくることでした。しかし、電きゅうから光をださせるためにひつような電氣をはじめておこしたのは、いったいだれでしょうか。

電氣を人間の手で思うようにおこすことに成功した人は、エジソンよりも、百年ほど前に生まれたイタリア人ボルタでした。けれども、ボルタのおこすことのできた電氣の力はまだよわくて、大きなしごとをするのには役にたちませんでした。電氣がどんどんつかわれて、世の中の役にたつようになったのは、それから三十年ぐらいのちに、ファラディという人が、強い力をもった電氣を起こす方法をくふうしてからのことです。しかし、こう考えると、エジソンの電きゅうの発明も、前にボルタやファラディのしてくれたしごとがなかったならば、あのようになんか成功しなかったかもしれません。

そればかりでなく、このように人間が自分の手で電氣をおこすことができ、それをいつでも思うように使えるようになるまえに、電氣というものを発見したり、長いあいだ、電氣について熱心にけんきゅうをつづけたりしてきた人々があることもみのがせないでしょう。

むかし、

四、どんなふうにして、今のようにべんりな世の中になってきたか

新しい学校

学校は、日本のずっとむかしにもありました。今から千二百年ほどまえに、そのころのみやこをはじめとして、國じゅうのおもなところに、はじめて学校がつくられました。しかしこの学校は、身分の高い人々のこどもたちだけがはいて、政府のやくにんになるために、べんきょうをするところだったので、いっばんの人々のこどもは、はいれませんでした。

武士の世の中になると、これらの学校は、みんななくなってしまったので、武士のこどもで学問をしたいものは、おてらなどにいってべんきょうをしたものでした。

江戸にしょうぐんがいるようになると、そこに武士のための学校がたてられました。これは、今の大学のようなもので、おもに中國からつたわってきた学問をおしえていたのです。また、そのほかに、武士の世の中がおわりに近くなると、日本の古いしょもつをおしえる学校、西洋のことをべんきょうする学校、いしゃをつくる学校などが、江戸にもうけられました。

ほうぼうの大名たちも、このまねをして、じぶんのしろのある町に、けらいのこどもたちをいれる学校をつくりました。

武士のこどもたちは、これらの学校にはいるか、学者などが自分の家でひらいている、じゅくというものにかよって、おもに、中國からつたわってきたむずかしい学問をべんきょうしたものでした。

武士でない人々のこどもたちで、べんきょうしたいものは、てらこやというものにかよいました。てらこやは、ぼうさん・かんぬし・いしゃ・ろうにんなどが、たいていじぶんの家のざしきなどを教室にして、おしえていたのですが、なかには、生徒が多いために、とくべつに学校のようなものをたてたところもあります。

ここでは、よみ・かき・そろばんといって、やさしい本をよむこと、しゅうじをすること、そろばんでかぞえることを、おもにべんきょうしました。そのなかでも、しゅうじは、てならいといって、いちばん力をいれたがっかでした。

武士の世の中のおわりごろには、日本じゅうに、たくさんのてらこやができていました。あなたがたの村や町には、てらこやにかよって、べんきょうをしたことのあるとしよりが、まだいくにんかのこっていることでしょう。

五、わたしたちの村は、どんなふうにかわってきているか

ことは、雨が多かったのに、かんじんの川上の方では、あまりふらなかったということで、川には電氣をおこすだけのじゅうぶんな水がなく、秋もなかばをすぎたころから、ときどき電がおこるようになりました。こんやも、夕ごはんがすんだあと、みんなで、うらの山からとってきたくりのみを、おいしそうにたべていると、ぱっと電とうがきえてしまいました。おかあさんが、すばやくランプの用意をしていらっしゃいます。

おじいさんが、長いきせるですっているだばこの火だけが、ぼうつとあかるくみえます。廣くんとみちこさんは、つまずかないように、そおっとしょくたくをもわって、おじいさんのりょうわきにすわりました。

「おじいさん、ぼく、エジソンが電きゅうをつくったという話をよみましたが、この村には、いつごろから電とうがともったのですか。」

廣くんが、くらやみのなかで、おじいさんにききました。

「うん、電とうかね。電とうがついたのは、たいしてむかしのことではないよ。」

おじいさんは、ちょうどこのとき、おかあさんのともしたランプの光で、きせるにたばこをつめながら、おこたえになりました。

「考えてみると、ランプの光もなかなかつかしいものだ。おじいさんがおまえたちぐらいのころには、このへんでは、こんなにくらいランプ下しかなかったのだからね。それが、だんだんべんりになってきて、とうとう電とうがともったのは、たしか三十年ぐらいまえのことだろうね。役場のげんかんにともるといので、みんなおしかけていってけんぶつしたものだったよ。この家についたのは、いつごろだったろうねえ、おとうさん。」

「私が十二、三のときだから、二十五、六年まえになりますね。」おとうさんは、どまのくらがりで、なにかしごとをしていらっしゃるようです。

「おしろの町に、汽車が通るようになったのは、いつごろですか。」こんどはみちこさんがしつもんしました。

「そうだ。あれは、おじいさんが十七、八の時だ。だから、もう五十年以上前になるだろう。いよいよ汽車が通るとい日には、村の人が、朝からべんとうをもって、ぞろぞろけんぶつにでかけたものだ。汽車といっても、そのときは今にくらべると、かたちも小さいし、たいして早くもなかったものだが、なにしろそのときには、みんなたいへんおどろいたものだよ。なん時間もなん時間もまったあげくにまっくろいけむりはく汽車がいさましく走るのをみたときには、みんな思わず、ばんざいをさけんだね。汽車にのっていた人たちも、まどからはたをふっていた。あのときのきもち、ちょっとわすれられないなあ。」

「汽車が通るようになってから、村の人たちの生活はどんどんべんりになってきたのでしょうか。」

「いっそくとびに今のようになったのではないが。だんだんべんりになったことはたしかだね。」

「おじいさん、どんなところがべんりになったのですか。くわしく話してくださいよ。」

廣くんは、なかなかねっしんです。

「いや、そういわれても、ちょっとこまるね。べんりになったところは、かぞえきれないほどたくさんあるよ。まあ、氣のついたことから、すこしずつ話してみよう。」

このとき、きゅうに電とうがついて、あたりはひるまのようにあかるくなりました。みちこさんは、「やはり、電とうは、あかるくていい。」と思いました。おじいさんは、にこにこしながら、話をつづけていらっしゃいます。

「汽車が通るようになって、いちばんべんりになったのは、遠くの土地とゆききすることだろう。鉄道のおかげで、どれだけてがるに旅ができるようになったかわからない。それに、駅のある町まででるのにも、馬車がどんどん走るようになったし、道路もよくなってきたし、たいへんらくになったものだ。ブーブーふえをふきながら走っていく馬車なんかは、廣やみちこに、ぜひみせたい氣がするね。」

ところで、遠くのとかいとゆききがらくになってくると、いろいろべんりなものがたくさんはいつてくるようになる。ことに、外國でつくった品物は、はくらいといって、た

いへんめずらしがったものだ。こんなふうだから、村にも、ぼつぼつとお店ができるようになってきた。役場のあたりは、そのころから、村では、いちばん家のこみあったところだったね。」「役場のとなりに、ゆうびんきょくができたのも、だいぶ前のことになりますねえ。」おとうさんが、よこから、口をいれました。

「いや、」ゆうびんきょくは、たいして古くないだろう。むかしは、あすこに、葉書や切手を賣る店があつて、のきしたに、赤いはこのポストがぶらさがっていたものだ。おしろの町には、ずっとむかしから、ちゃんとしたゆうびんきょくがあつたが、これは、鉄道が通るまえからだよ。電ぼうがうてるようになったのは、だいぶんあとのことだがね。何しろ、汽車が通ってから、手紙なども、ずっと早くとどくようになったのは、大だすかりだった。」このとき、おかつてから、おかあさんの声がしました。「みちこさん、あしたは、しんたいけんさがある日でしょう。おゆがわいていますから早くおふろにはりなさい。」みちこさんは、おかあさんにへんじをすると、おじいさんにちょっとことわって、だいどころの方にとんでいきました。

「この夏には、みんなチブスのよぼうちゅうしゃをしました、おじいさんおちいさなころにも、あんなちゅうしゃがあつたのですか。」

「いやいや。よぼうちゅうしゃなどというものは、ついさいきんできたものだ。この村など、おじいさんのこどものころは、おいしゃさんもひとりもいなかったから、くすり賣りから買ったくすりでまにあわないような病氣になると、はるばる町のびょういんまでいなくてはならなかったくらいだ。

おじいさんの、またおじいさんが生きていらっしゃったころに、たいへんわるい病氣がはやったことがあるそうだが、そのときも、おいしゃさんはいないし、とうとう村の人たちが半分以上、その病氣にかかつて、ずいぶん死んだ人もでたという話だ。むかしは、でんせん病のことを、えき病といったのだが、これがはやりだすと、わけがわからないので、ただおいのりばかりして、さいなんをのがれようと考えたものらしい。だから、今のようにゆきとどいたてあてをすればよくなるものを、どんどんおもくなるばかりだったのだ。」

「廣のむしばも、早くてあてをしないとイケないね。」

おとうさんが、ちゅういをなさいました。廣くんは、二、三にちまえから、すこしはがいたむのです。

「おいしゃさんがいれば、病氣をしても、安心していられる。しかし、てあてをしてもよくならぬものもあるし、病氣にならないにこしたことはないだろう。おいしゃさんやほけんじょにも、びょうきになってからごやっかいになるだけではなくて、ふだんからときどき、みていただく心がけがだいじだよ。いなかは、とかいより空氣がよくて、むねの病氣などはすくないということだったが、氣をつけない人が多いので、このごろはだいぶふえたという話だ。それにかいちゅうなんかは、きっと町の人より多いだろう。廣のむしばも、はやくなおさないと氣づかないうちに、からだにこしょうができてくるよ。おじいさんも、わかいころに、もっとはをだいじにしておけばよかったと思っている。なにしろ、そのころは、はがわるいといつても、おしろの町にだって、まだ、はいしゃさんはなかったのだからね。」

おとうさんは、さっきから、電とうの下で、しきりにかきつけをみていらっしゃいます。おじいさんが、ちょっとせきを立たれたので、みちこさんは、こんどは、おとうさんにしつもんをはじめました。

「おとうさん、それはなにのかきつけなの。」

「これはね、土地をうりかいするやくそくのかきつけだよ。」

おとうさんは、にっころわらって、たばこの火をつけながら、せつめいしてくださいました。

「さいきん、新しいほうりつができたので、今までかりて、たがやしていた土地は、買って自分の土地にすることができるようになったのだよ。川むこうの山の畑は、むかしからよくせわをした土地だから、まえから、ほしいほしいと思っていたが、とうとうおとうさんの土地になった。これからは、ひとりでたくさん土地をもつ人もなくなるし、自分は町にいて、いなか田畑だけをもっているという人がなくなるわけだ。

「村に人が、みんな自分の土地をもつんですね。」

「そうだ。だから、しんけんにはたらいいてさえいれば、だんだんよいくらすができるようになるだろう。今までは、どんなにはたらいいても、すこしものらしくならなかったのだからね。おとうさんがわかいころには、この村のひとたちも、くらしにこまって、ほかの土地にはたらきにいたり、なかには、とうとう村をはなれてしまったりする人もずいぶんあった。そのころにくらべると、村のくらしもずいぶんらくになってきたものだ。」

「せんそうのあいだは、人でがなくて、ずいぶんこまりましたよ。」

そのとき、ちょうどおかつてのしごとをすませて、おへやにはいってこられたおかあさんが、おっしゃいました。

「おとうさんがせんそうから帰るまで、おかあさんはたいへんだったなあ。しかし、せんそうでは、もっともつときのどくな、ふしあわせの人が、村にもたくさんできたねえ。」

「おとうさん、話はちがいますが、きょういくいいんのせんきょというのはなんですか。学校のまえに、ポスターがありました。」

廣くんが、とつぜん、おとうさんたずねました。

「きょういくいいんのせんきょはね。あれは、この縣で、よくもののわかったりっぱな人を七人えらんで、その人たちにきょういくのやりかたをよく考えてもらおうというのだ。だから、とてもたいせつなせんきょだよ。せんきょは、今までにもたびたびあったから、もう、ようすがわかっているだろうが、せんそうのあとになってやっと、女の人も男の人と同じように、せんきょのしかくができたのだ、女の人だって、きょういくいいんにでも、国会ぎいんにでも、なんでもなれるんだ。むかしにくらべると、すっかりかわったねえ。村長さんを、村の人みんなのせんきょでえらぶようになったのも、ついさいきんのことで、それまでは、村会の人だけできめていたのだから。」

「でも、そんなにたいせつなせんきょのしかくをもっていながら、とうひょうにいかなかったり、自分でよく考えずに、人のいうとおりにとうひょうしたりする人があるのはおいしいことです。」

おかあさんは、ほんとうにざんねんそうにおっしゃいます。

そのとき、おじいさんがへやにもどっていらっしゃったので、話はまた、むかしばなしになりました。

「このあいだ、旅行をしたとき、色のついたえいがをみたが、たいしたものができる世の中になったな。そうそう、テレビジョンとかいうものも、きっと近いうちに、どんどん使われるようになるにちがいない。むかしにくらべると、ずいぶんたのしみもふえたものだよ。おじいさんのわかかったころには、えいがもなければ、ラジオもない。こんなへんぴな村には、旅のしばいもやってはこないし、せいぜい、年に一かいのおまつりに、みんなでおどったりするくらいが、たのしみだったよ。それでも、ときどき町までいけるようになってからは、町のお店でほしい物を買ったり、ちょっとしばいごやにはいたりすることもできるようになたがね。今は、バスにさえあれば、かんたんに町までいけるし、また、町なんかにでかけなくても、やきゅうをやったり、学校でえいがをみたり、てがるにたのしめるからべんりになったよ。」

「おじいさん、」べんりだ、べんりだというけれど、きょねんの冬みたいに、てい電ばかりだと、かえってふべんじゃないかしら。」

廣くんが、そういったので、みんなわらいだしました。おとうさんもわらいながら、「そうだ、まだまだふべんなことが多いね。大水がでるとこまるし、そうかといって、だいじなときに雨が降らなくてもこまる。つゆのころに、まえの川があふれだして、土手がきれそうになったときには、みんなあわてたなあ。どんなに雨が降っても、あんな心配をしないですむように、まえから用意しておかなければいけないのだ。大水ばかりじゃない。ちょっと村の生活をながめてみても、よくしなければいけないところが、たくさんあるからね。」とおっしゃいます。

「家のたてかたなんかも、むかしのままで、ふべんなところが多いでしょう。くらいへやがたくさんあるし・・・」

おかあさんも、なかなかいけんをもっていらっしゃるようです。

「たべものだって、もっとかんがえたほうがいいって、ラジオでいっていたわ。」みちこさんも、まけずにいます。廣くんは、エジソンの発明の話を思い出しました。

「エジソンみたいに、大発明をやれば、きっとみんなの生活がよくなるよ。」「うん、そのとおりだ。みんなが、どうしたらもっとうまくいくんだろうと、いつもくふうをするようにすれば、きっとよい生活ができるようになる。だが、それだけでは、まだたりないね。みんながよく力をあわせて、助けあわなくてはだめだ。一けんの家でも、みんながきもちよく、力をあわせていなければ、きっと失敗する。

いなかでは、まだ古いしきたりがつよくて、ほかの土地からきた人をのけものにしたり、むやみに人の家のうわさをしてみたり、今までそうしたからというので、むだなかねを使ってみたり、まだ、男が女にいばっているし、わけのわからないめいしんを信じている人もあるし、いろいろなおさなければならぬところがある。こういうことをみんなで力をあわせてよくしていかなければならぬ、どの人もみんな幸福になるというような日は、なかなかこないだろう。」

おとうさんのお話がとぎれると、庭でなく虫の声が、いちだんとよくきこえてきます。