

12 小 社510  
二葉

教育部  
資料室

# 生活の進歩



文部省検定済教科書  
新教育実践研究所著

小KD  
F97

## 第五学年(上)

60023

教科書文庫

5  
300  
34-1950  
01304  
49990

### Kodak Gray Scale

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

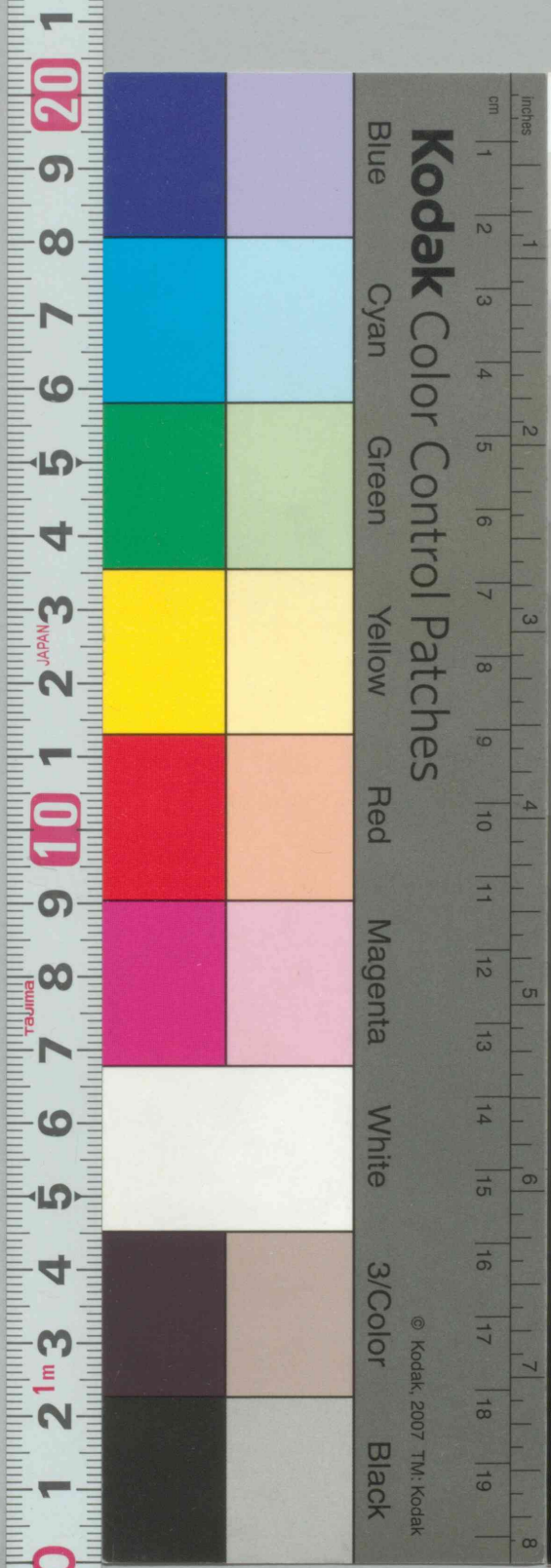


© Kodak, 2007 TM: Kodak

### Kodak Color Control Patches

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

© Kodak, 2007 TM: Kodak



広島大学図書

0130449990



寄贈

教科書文庫

6

301

34-1950

0130449990

中央図書館



生活の進歩

第五学年上

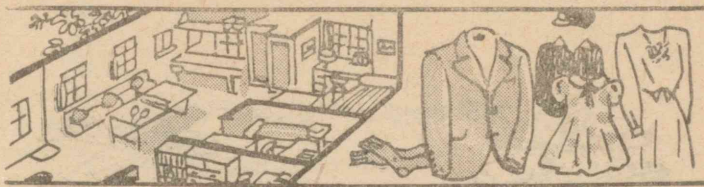
文昭  
和二十五年  
部省  
検月  
定日  
小学校社会科用

広島大学  
教育学部図書

広島大学図書

0130449990

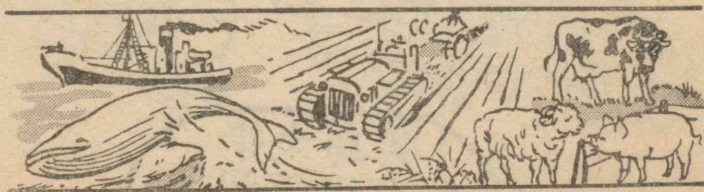




もくじ

生活の進歩

- 一 教室での話しあい……………五
- 二 すみよい住居……………一四
- 三 私達の食物……………三七
- 四 私達の衣服……………五七



交通・通信の発達

- 五、資源の開発と利用……………七四
- 交通・通信の発達……………七九
- 一 交通の発達と町の発展……………七九
- 二 進んだ交通機関……………一四
- 三 通信の発達……………一四一
- 四 産業と交通・通信……………一五三



みなさんへ

この本には、みなさんと同じ五年生が毎日の生活の中から、問題を見つけ、計画を立て、研究をしたようすが書いてあります。

私たちの生活を、よりよくりつぱにするためには、どんなことを知り、どんなことを実行したらよいでしょう。勇や秋子たちは、毎日の生活をりつぱにするためにはどんなことをしたらよいか、ということをはっきりつかむために、生活が昔からどのようにすすんできたか、その力になったものは何かなどということの研究しました。また今の便利な交通や運輸についてもいろいろ研究しました。勇や秋子たちは研究のために見学したり、みんなと話しあったり、発表をしたり、力をあわせてもけいをつくったりなどしました。その結果、発明や発見が私たちの生活を、どのように便利にしていたか、昔の人々の苦心が私たちの生活を、どんなにゆたかにしてくれているかということがわかってきました。そして私たちの生活をもっととりつぱにするための心がまえができました。みなさんもこの本をもとにして、勇や秋子にまけない、りつぱな研究をしていきましょう。

## 生活の進歩

### 一 教室での話しあい

五年生になったばかりの義勇たちの教室に先生が『日本の資源分布図』をかかげました。みんなの目はこのめずらしい地図にすいつけられていきました。そうして次のような話しあいが始まりました。

「関東地方のセメントの産地はどこかしら。」

「ほら、ここにあるよ、東京の北西——埼玉県の秩父の近く。」

「群馬県や栃木県は生糸がずいぶんできるんだね。」

わが國の資源の分布

◇ 住居に關係ある資源

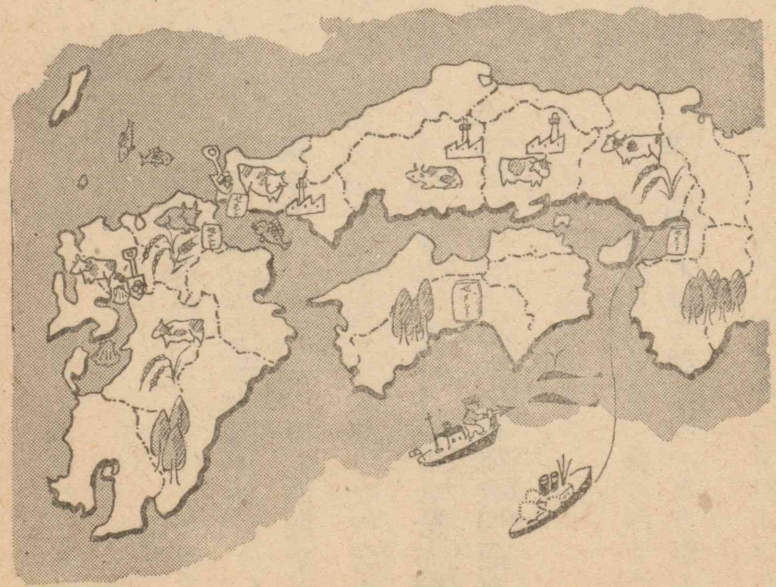
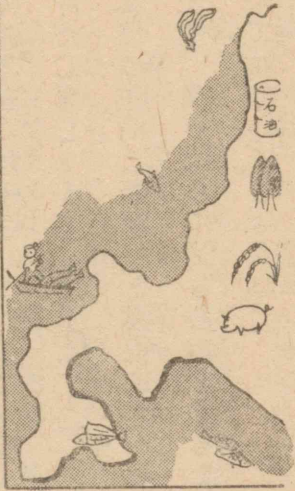
木材 セメント 鉄 石灰 石油

◇ 食物に關係ある資源

米 麦 牛 豚 魚貝 野菜

◇ 衣服に關係ある資源

毛織物 麻 綿 羊毛 人造絹



「長野県も多いようですよ。」

「北海道の太平洋岸はいろいろの魚類がとれるんですね。」

「おや、寒い北海道にもこんなにお米がつけられているのかしら。」

秋子はおどろいたような、又ふしぎそうな顔をしてみんなにといかけました。

先生はにこにこしながら、「秋子さんはこの分布図を見て、もう一つ研究問題をもちましたね。この分布図は私達の生活に深いつながりのある資源——つまり衣や食や住の資源がどこから出るかということであらわしたものです。きょうはこの分布図をよくみながら秋子さんのようにいろいろ気づいたこと、又はこれからの研究問題をつけたしましょう。」先生はこうおっしゃって

『私達の生活と資源』と黒板に書かれました。

「先生、ばらばらに話しあいをするよりも、衣、食、住にわけて話しあった方がよいのではないのでしょうか。」

三郎の発言にみんなさんせいしました。そうしてかつぱつに話しあいをはじめました。次々にてる意見をまとめると次のようになりました。

○衣服の資源には、生糸、羊毛、綿、麻、バルブなどがあること。我が国でたくさんできる生糸は、日本の中央部を中心として各地に産すること。

○食糧資源には米、麦、魚類、牛、豚、などがあること。米や麦は越後平野、関東平野、濃尾平野、熊本平野など平野の多い地方に多く産し、魚類は北海道を中心に太平洋岸、日本海岸でもかなりとれること。牛や豚もだんだんに各地でたくさんかうようになってきたこと。

○住居の資源には、木材、セメント、鉄、石材、い草（たたみ表にする）などがあること。このうち、木材は、いたる所から産出し石材、セメントもかなり産額があること。しかし鉄は北海道と岩手県ぐらいでとてもたりないだろうと思われること。たたみ表にするい草は、岡山県を中心とした瀬戸内海の沿岸ででき

ること。

先生は、義勇たちの話しあったあとで、次のようなことをおききになりました。

「今の話しあいにはなかなかよくできました。しかしよく考えてみるといろいろとぎも  
んがおこるでしょう。この分布図でみると、私達の生活に必要な資源は、各地から  
さまざまのものが産出するが、中にはほとんど産出しない物もありますね。たとえ  
ばどんなものでしょうか。——よし子さん」「綿や羊毛」……「そうですね、よくきが  
つきました。それらは分布図に出ていませんからはっきりしていますが、分布図に  
出ているものでも私達の生活に必要なだけ産出しているのでしょうか。」

「この分布図だけではそれはわかりません。」

「米だって不足しているから、外国から輸入しているのだと思います。」

ひろしとかず子の発言に、みんなは現在不足しているものについて考えてみました  
がはっきりとはわかりませんでした。この時先生は表をはりだして次のようにおし

やいました。

「このグラフをごらん下さい。私達の衣食住に必要な資源  
の中で、生糸や魚類をのぞいてはかなり不足している  
ということがわかるでしょう。」

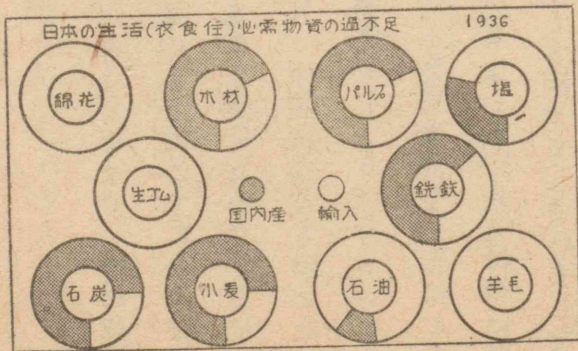
みんなの目は一せいにグラフにそそがれました。

「先生、ずいぶん不足しているのですね。私達は物を上手  
に使ったり、節約したりする必要がありますね。」

「科学の力や人々の労力でもっと日本の資源をふやせるの  
ではないでしょうか。」

「火災や水害でもずいぶんたくさん物の物がなくなっている  
そうですね。」

話しあいにはまた一そうしんけんになってきました。先生が「この間、新聞でみたの



ですが、日本全体では一年間に火災で百億円以上のそんがいがあるそうです」といわれたのでみんなびつくりしました。

「これからの家は防火建築が一ばんいいですね。」

「正男君、よいところに気がつきましたね。先生もその通りだと思います。町の建築は特に防火に気をつけてつくることが第一ですね。話が家のことはかりになりませんが、生活の改善をはかるには食糧についても同じようなことがいえるわけです。たとえば、ただたくさんたべればよいという考えでなしに、栄養になるものをたべることができるようにすること。又衣服についても色々な研究問題があるでしょう。」

先生のお話をきいてみんなうなずきました。そうしてどうしたら資源をむだにしないようにできるか。生活の改善をはかるにはお互にどうしたらよいか、などについて研究しようと思いました。しかしなかなかむずかしい問題が多くて困ってしまいました。「先生、教室で話しあっているだけでは、どうしても解決できない問題が多いですね」

「やつぱりこれから参考書をさがして研究したり見学したりして調べる必要があると思います。」

「みなさんのどこまでも研究をつづけようとする態度は感心です。先生もこれからみなさんの研究が上手に出来るようにいろいろ手だすけしてあげましょう。」

それから義男たちはこれからの研究問題を話しあった結果、次のようにまとめました。

① どのように造られた家がすみよいか、又家の資源はどんなものでどこに多く産するか。

② 食生活を改善するにはどうしたらよいか。又食糧資源にはどんなものがあるか。

③ 衣生活の改善にはどんな注意が必要か。又その資源にはどんなものがあるか。

④ 生活の進歩をはかるためにはどのように資源の開発や利用をしなくてはならないか。



義男たちは、これから此の問題を手分けして研究をしていくことになりました。

## 二 すみよい住居

### 1 すまいの改善

きょうは、今までグループで研究したことを発表して、それをみんなて話しあつていくことになりました。まず、すみよい家とはどんなつくりの家かを話しあうことになりました。記録係の秋子が、黒板に「すみよい家」と書きました。そして進行係の義男が、

「私達のすまいには、いろいろあらためなければならぬことがあると思います。どういう点をあらためたらよいか、すみよい家とはどんな家か考えたいと思います。」  
「それでは、みなさんから意見を出してください。」

といました。

勇が「はい」と手をあげていました。

「すまいは一日のつかれをなおすところですから、家のものがゆかにすごせるように造らねばならないと思います。いつも花がさしてあるとか、美しい絵や写真をかけて目をたのしませるとか、工夫したいと思います。」

次におとうさんがりはつ屋さんをしている定男が、

「室を美しくかざることも大事ですが、ぼくはそれよりも衛生に気をつけることがたいせつだと思います。私の家はお客さんにつごうのよいように、店は南むきにしています。家のものがある室の中へは日光はよくとおりません。そこで父の意見で家のものは、よく日のあたる二階の室でねおきしています。又下の室はできるだけ通風に気をつけています。」

「たしかに空気の流通をよくすることや、日光のよくあたるように工夫することは一

ばんだいじなことだと思えます。農村で体をわるくする人があんがい多いのも、家のまわりの立木が多すぎて、それが家をおおいかくすようになっていっているのも原因の一つだとききました。」

こうこたえたのは昭二で、おとうさんは保健所のお医しゃさんです。

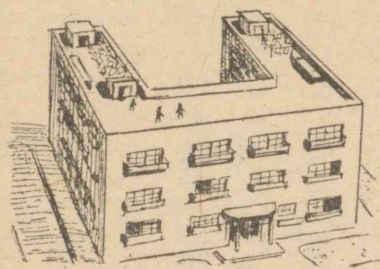
「便所や井戸などにも気をつけないとおそろしい傳せん病や寄生虫の発生するものになりますね。よごれやすい場所をばんきれいにしておくことが大切だと思います。」

と、農家のよし江がいました。話はつぎつぎと出て記録係の秋子はいそがしそうです。時間もかなりたちましたので義男は、

「よい意見がずいぶんでました。それをまとめてみたいと思います。」

といって、秋子を書きとったみんなの意見をみて次のようにいいました。

「家は通風、採光につごうのよいこと。日光を適度にうけられること。それには間ど



アパート

りが上手に作られなければならないこと。それからふとんやたたみにくらべて西洋風にいすやベッドがよいという意見があつて、今後私達のくらしにあうように取り入れていくという話が出ました。次に寢室や居間や食堂のくべつもできればした方がよいという意見が出ました。便所は水洗式がよいが、それができなければまどに金あみをはるといふ話も出ました。それから三郎君がアパートの話を出しました。

「けん建てる家にくらべて材料はたしかにせつやくになるでしょうが、多くの人が集まつて住むのですから、特に防火に気をつけなければなりません。大きな都会では鉄筋コンクリートのアパートが建てられて大そうべんりなくらしをしていることがわかりました。やがて義男は、

「もう時間もきましたから今日の話しあいはこれでやめましょう。」

といました。先生はにこにこされてみんなに、

「今の話しあいほんとうによくできました。この勉強でどんな家がよいかというところがよくわかったでしょう。又今、自分達の住んでいる家はすべてがよく出来ていなくても改善すればもつと気持ちよくすめるということも分ったでしょう。」

とおっしゃいました。するとけい子がたつて、

「ほんとうによい勉強になりました。私もさつそく家にかえつておとうさんやおかあさんにそうだんしておしたいところがあります。」

とこたえました。つづいて善男が立つて、

「住居の改善といっても地形や気候によっていろいろちがいますね。又その家の職業によっても考えていかなばなりませんね。」といました。先生が、

「その通りです。君の意見は大そうりっぱです。これから町の家といなかの家について研究をすすめていくと、そのことが一そうよく分るでしょう。」

とおっしゃいました。

## 2 町の家といなかの家

家の前にくつの音が聞えたと思うと、げんかんの戸ががらりとあきました。

「あ、おとうさんのおかえりだ。」

勇はよろこんでおむかえに出ました。弟の明も走るようにして出てきました。

「やあ、今日は二人そろつておむかえだね。」

にこにこしながら、おとうさんはぼうしをとりました。勇はげんきよく、

「おとうさん、きょうぼく学校で、すまいの改善について勉強したので庭に草花のたねをまきました。きれいな花がさいたらおとうさんの机の上にかざりますよ。」

といました。

「それはごくろうだったね。おとうさんもね、今日は美しい絵をかってきたよ。ほら

これさ。」

「といって、がくにはいった絵を見せて下さいました。台所からおかあさんがおいてに  
なつて、

「おかえりなさい。おや、これはきれいな絵ですね、八じょうの間にちようど、にあ  
うてはないでしようか。」

とおっしゃいました。おとうさんが、

「そうだね、さつそくかけてみよう。」

とおっしゃつて、北がわのかべにかけました。へやが明かるく美しく見えて来ました。

やがておとうさんはきものにきかえてくつろぎました。勇と明はそばによって、今  
日学校でしたことをいろいろ話しました。勇が社会科ですまいの改善について勉強し  
たことをお話しすると、おとうさんが、

「学校で勉強をしたことを、すぐ家で実行じっこうしてみたわけだね、それはえらい。」

「といって、ほめて下さいました。勇はさらに、

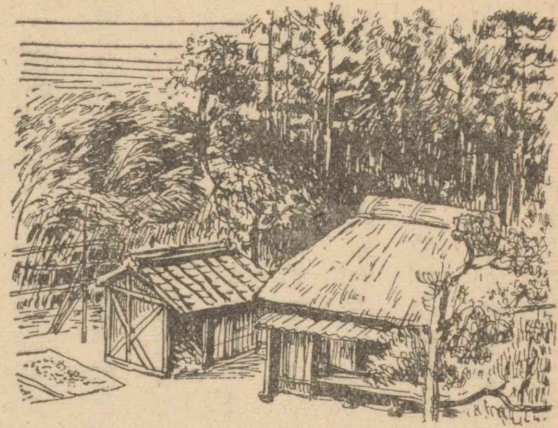
「ね、おとうさん、家のつくりはその土地によって又その職業によってずい分ちがう  
のですね、僕は家にかえつてから、参考書でいろいろしらべてみたのですよ。」

といました。

「勇もなかなかりつばな研究をするようになったね。寒い土地の家と暑い土地の家の  
つくりはちがうし、又商店とか、農家とか私達の家のようによそにつとめに出る家  
など職業によつてもちがいますね。それにつけ加えて役場、工場、会社、劇場など  
近頃は昔とちがつてたくさんの人が集まつてくらす建物もありますね。学校なども  
その一つと考えられるだろう。」とおっしゃいました。勇は、

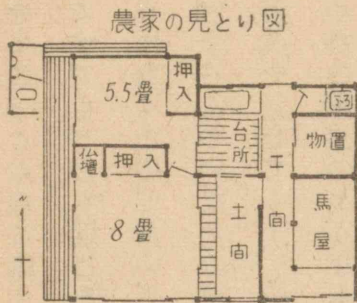
「あ、そうだね。公共の建物を忘れていた。」

「といって、おとうさんの話をノートに書きこみました。勇の心には急に去年おとうさ  
んといった、いなかの家のことが色々と思ひ出されてきました。こんもりとした立ち



木の間を通りぬけると、草ぶきのいなかの家があったこと。そして屋根よりも高いりっぱなすぎの木や、広い庭を見ておどろいたこと。その時おとうさんが、

「冬の寒い風がまともにあたらないように、家のまわりを林にしてあるのだよ。北側には特に大きい木があるでしょう。やしきの木は風よけばかりてなく燃料にしたり、又家のしゅうぜんや新しくの時はこの林の木を切って使うのだよ。それから町の家の庭にくらべると庭がたいそう広いがこれでもとり入れやそのほか、いろいろな仕事の時などにはまだせまいくらいだよ。」とおっしゃったことも思い出しました。又、入口から裏口までずっと通りぬけになっ



ていて、どまのまん中に大きなかまどが五つもあったことや、一かかえもある太い柱のあったことも思い出しました。次の日学校へ行ってみると、みんなの話はいなかの家のつくり方で、もちきっていました。和子さんは家でしらべてきたノートと、一枚の写真をとり出して、とくいそうに話しました。

「これは福島県にある私のいなかの家です。とても大きい家でしょう。ゆうべおとうさんといっしょに私の家の広さといなかの家の広さをくらべてみたら、たいへんなちがいでした。私の家は十五坪ですが、いなかの家は二かいをあわせると四十六坪もあるのです。約三倍ですね。間どりも大きくてたいい一室が十畳じきか、十二畳じ

きてす。こんなに広くてもかいこをかうときには、まだせまいくらいだということ  
です。もつとも近ごろではかいこのかい方も改良されてきた上、なやなどでかうよ  
うになったのでたいへんつごうよくなったということですよ。」

「和子さんのいなかの家は養蚕につごうよくつくられているのですね。ちょっとその  
写真を見せて——。あつ、やっぱりあるね。ほらこの屋根の上に天窓といって、又  
小さな屋根のようなものがあるでしょう。これは蚕かどをかつている家の特ちょうです  
つて——。つまり室の中の空気をいつもきれいにするために特別につけてあるん  
ですつて。ぼくは『すまいの研究』という本をみてわかったんだよ。」

みんなは、なるほどよくできているとうなずきました。そこへ先生がはいつてこ  
ら  
れて、

「やあ、みんな住居の研究だね。なかなか熱心ですな。」

といつて、今までの話のようすをおききになりました。そして、

「農家はたしかに大きな家が多いですね。そして作り方も農業をするのにつごうよく  
できています。又その土地の気候になつた作り方を工夫していますね。先生は北  
国の生まれですが、冬大雪がふるるので、家のつくりも雪につよいように工夫してあ  
ります。又風や寒さを防ぐためにいろいろとつごうよくできております。そうね明  
日、私のいなかの写真をもつてきてみせてあげましょう。」  
とおっしゃいました。みんなは先生のいなかの家はどんなにできているのだろうかと  
いろいろ頭にえがいて心まちにしていました。

### 3 住居の発達

ふるいなかの家を研究しているうちに正雄たちはすまいの歴史を深くしらべてみ  
たくなりました。そして研究の仕方をいろいろと話しました。義男が、

「僕の家は『住居の歴史』という本があるから明日もつてこよう。」

といました。和子が、

「私の家には社会科事典があるからもってくるわ。」

といました。勇は、

「学校の社会科資料室の中にも、昔の住居のもけいがあったよ。あそこに行つてしらべるのもいいね。」

といました。そのほかいろいろの意見が出たり、先生のお話もおききしてみんなしんけんに研究を始めました。それから千五百年ぐらい前の家の建て方がうかしほりになつてゐる。昔の鏡の写真が資料室にあつたのでそれを大きく絵にかいて説明したら、みんながたいそうかんしんしてききました。けい子さんが、「その絵にかいてある家の床は大そう高いですね、なぜかしら。」としつもんしました。正男が「それはしめりけを防ぐためだと参考書にかいてありました。」とこたえました。先生が、「そうでしょうね。昔の人もすみよい家を作るために、いろいろ工夫したてしよう。」

家を立てるにはいろいろなことを考えねばなりません、しめりけを防いで、健康を守るといふことは大事だったのですね。」

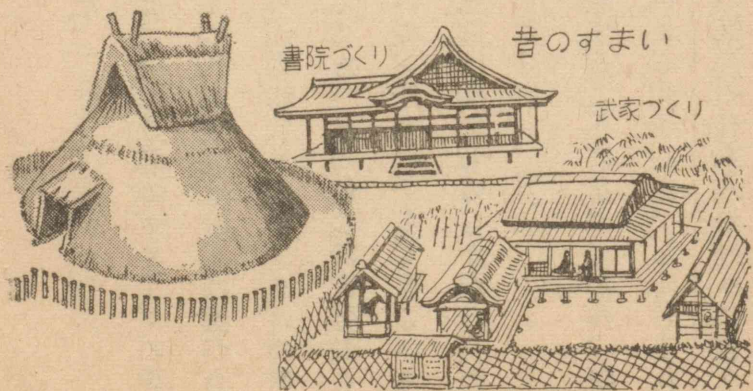
とられました。勇が、

「そのころの人はみんなそのような家にすんだのですか。」

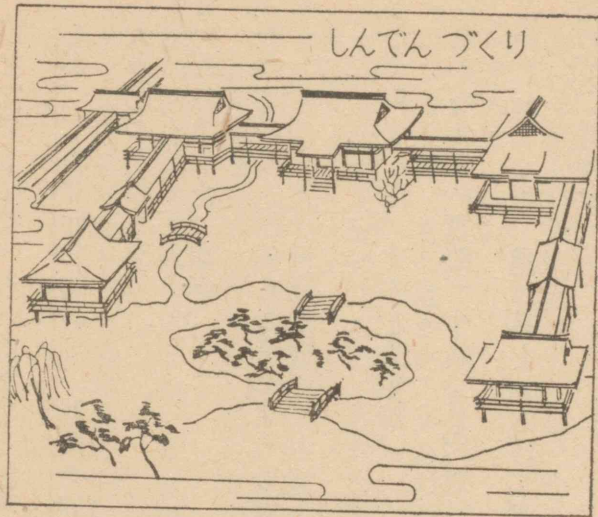
とたずねました。すると先生が、

「なかなかよい質問です。さあ、君はどう思うかね。」  
といわれました。勇は首をかしげて考えこんでしまつたので、先生は、

「これはきつと、身分の高い人のすまいだつたてしよう。まだ多くの者はほつたて小屋に草わらをしいて



ねおきしていたのだらう。」  
とおっしゃって登呂のはつくつの話をして下さいました。



先生の話が終ると、次に三郎のグループの発表がありました。このグループはおもに都が京都にうつされてから江戸時代までのすまいの研究をうけもつたのでした。此の組の研究発表も説明図が作られていて、分りやすくできていました。リーダーの三郎は図をしめしながら次のように説明しました。

日本が中国と交際するようになってから、中国風の建築がとりいれられました。しかしそれもだんだんと日本の気候や日本人の好みに合う

ように家の建て方が工夫されてきたのです。都が京都におかれた平安時代には身分の高い人達のすむ家は右の図のような、りっぱな美しいものになりました。へやの中は板じきで、人のすわる所だけには、かざりへりのついたたみをしきました。へやのまじきりはすぐにとりかたづけられるようなびょうぶや、几帳きしょうなどでした。そういう人たちは儀式などをする時、多ぜいの人をあつめる必要があったので、そのように工夫したのだということです。これによくにて今でも農村の大きな古い家の中には人よせのことも考えて、大きな間取りにつくられた家もあります。そのうち武士の世の中になると儀式や行事もかたんにされるようになって、だんだんとふすまや、障子で間じきりされた家が多くなってきました。しかし客人をてあつくもてなす風習はつよくて上座敷、中座敷、下座敷などというお客の身分によってまねく室が分れてつくられるようになりました。又今の私達のすまいのように玄関、座敷、それに床の間などが作られるようになったのは、今から五百年ほど前からだそうで、ぜんしゅう禪宗



の寺の作り方がもとになっているそうです。

以上の研究発表や話しあいで、我が国の住居の進歩についていろいろと知ることができました。このように住居が、だんだんと進歩してきたのは、私達の祖先の人たちがよりよい住居を造つていこうとする努力のあらわれであると思いました。

#### 4 これからの住居

三郎たちの発表がおわると、みんながいろいろと質問や意見をかっぱつにいました。中でも義男は、日本の家は西洋の石造りやれんが造りにくらべて、木造建築がおおいことが特長であること。そのわけは地震が多いことや、夏の気温が高かったり、しつけが多かったりするので、空気の流通がよいようにする必要のあることや、木材が手に入れやすいことなどをあげました。

三郎たちの発表と義男の意見によつて、みんなはわが国の家の発達のようすや、特

長がはつきりとわかつてきました。

しかし、今の私たちの家は、昔の家を一そう改めて造られています。西洋風の家もだんだん多くなってきました。

それというのも、人々のくらしぶりが進歩してきたこと、西洋の建築様式がとりいれられてきたこと。建築の技術が進んできたこと。建築の材料も各種のものが出来てきたことなどがその原因であるということに氣づいてきました。

最後にみんなは、それではこれからの家はどんなのがよいかということについて、いろいろ話しあいをすすめました。

家のつくりは、その土地の気候や、住む人の職業によつてちがうけれども、大切なことは、次のような点を考えて造ることがよいという意見にまとまりました。

第一は、すい事、そうじ、洗たく、子供の世話、その他の家の仕事やりやすくむだな時間がはぶけるようなつくりがよいということ。それによつてできる時間の

余ゆゑを、世の中のためにつくす時間にふりむけたり、家庭のごらくや、研究に使つたりできるようにすることがよいということ。

第二は、衛生に気をつけた家のつくりでなければならぬこと。室内に日光がよくはいり、通風もよく、しつけがなく、煙やほこりがへやにこもらず、便所や下水井戸、水道などがせいけつで、つかいよいようにつくられていることが大事であるということ。

第三には、美しい住居でありたいということ。

第四には、安全で長もちのするような家であること。

風、雨、地震、雷、大水、その他の天災によくもちこたえられるような家であること。

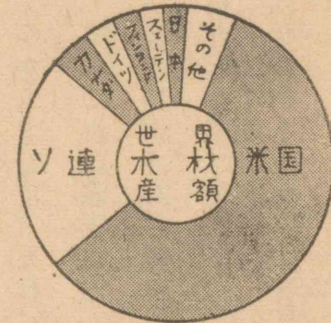
第五には、戸じまりがよくて、盗難さうなんなどの危害を防げることなどが大切であること。

また、これから先家のたてこんでいる都市では、地下室、二階、三階建などのように、できるだけ少い土地を使った建物が、工夫されなければならないだろうということも、いろいろ話しあいされました。

## 5 建築の材料

どのような家がよいかということについて研究して来た私達は、また新しい問題にぶつかりました。それは建築に必要な材料は何か、ということです。

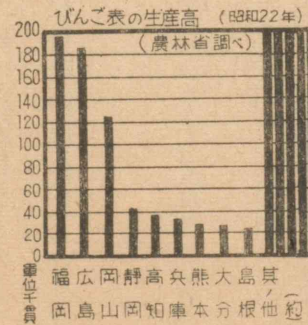
このことは参考書ばかりではよくわからないので、みんなで学校の前の建築うけおの島の島田さんの家に見学に行きました。おじさんのお話をきいたり、さまざま材料をみせていただいて、私達はいろいろと新しいことがわかりました。又先生に初めみせていただいた「我が国の産業分布図」を今一度みせていただいて、すまいの材料やその産地について調べて、次ぎのようにまとめました。



国際連合調 1938

り出したため、りっぱな森林もその数がへってきているので、人々がいろいろと努力をはらっていることもわかりました。森林は、すまいのたいせつな資源であるばかりでなく川の水源をまもるためにも、わが国の美しい風景をますためにも、これをたいせつにしなければならぬと思えます。一度きりたおせば、三十年もたたなければ、りっぱな

すまいの材料には、木材、セメント、鉄材、そのほかたたみおもて、石材などがおもに使われています。木材ではふつう、すぎ、ひのき、まつなどが多く、木曾川流域のひのきをはじめ、秋田杉、吉野杉などが知られています。まつはいたるところに産して、わが国ではたいせつなすまいの材料です。近ごろ、これらの木材を多くき



びんご表の生産高 (昭和22年)  
(農林省調べ)

森林にすることはできません。森林を山火事から守ることもたいせつなことだと思えました。竹は我が国ではすまいの材料として使われ、また竹細工は工藝品となつて外国にも輸出されています。

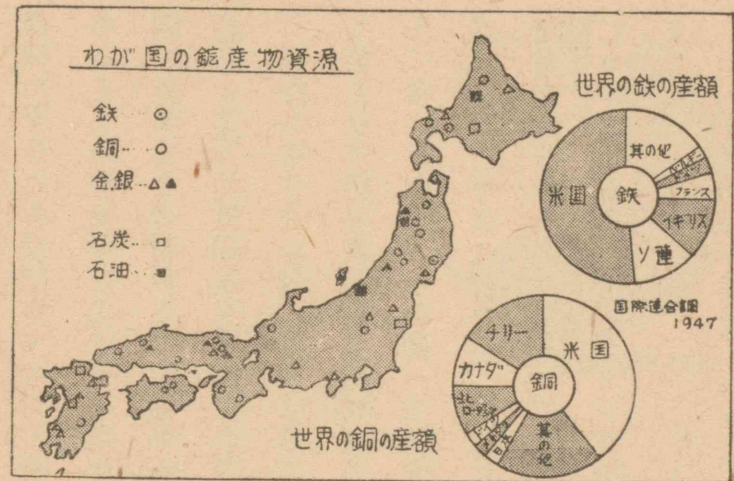
私たちのすまいは、このような木材や竹などが多く使われているため、火災による損害も毎年ひじょうに多いということを知つて防火の必要性をすまい感じました。又このため、各地に防火建築のすまいが多く造られるようになって、都市ではとくに鉄きんコンクリートのビルディングや、アパートができました。

コンクリートの材料であるセメントは、石灰岩をおもな原料としているので、石灰

本邦木材伐採高 単位 10万石

		昭和5	10	19	20	21	
用材	針葉樹	杉	149	231	440	281	295
		松	104	148	482	255	188
		ひのき	22	35	70	51	56
		その他	103	133	174	102	67
用材	闊葉樹	むら	20	23	29	13	13
		くり	12	9	6	4	4
		きり	3	3	7	1	1
		その他	60	74	168	52	51
計		473	656	1376	759	675	
薪炭材		1240	1419	2723	2427	2201	
新竹		49	54	46	43	32	

農林省統計表による



岩がたやすくえられるわが国では、セメント工業が盛んです。セメントといっしょに近代建築にひつような石材には、かこうがんや大谷石があります。写真で見たあの美しい国会議事堂も、外がわは全部わが国産のかこうがんでできているのだからです。

鉄材は建築ばかりでなく、鉄道、車輛、機械など近代工業にかくことのできなたいせつな資源であることがわかりました。

わが国では、鉄きんコンクリートや石造のたてものが火災や地震のときにも、ほとんど被害を受けなかったという話をきいて、私たちのすまいに

もこれからは、このような材料がもつと使われるようになるだろうと思いました。

### 三 私達の食物 “都会のくらし”

勇たちの組では、強いからだをつくるのには、どんな食物をとったらよいかという問題からはじまって、食物にはどんなものがあるか、食物はどこでどのようにして生産されるか、調理のしかたがどんなに進んできたか、などの問題を研究することになりました。

それぞれの問題についての研究が、みんなの努力で進んでいる時、勇は二日つづきの休みを利用して、東京のおじさんの家をたずねました。勇はおじさんの家でくらす二日間に、都会のくらしと自分のすんでいる町のくらしが、どのようにちがっているかをよく見てかえりたいと考えました。

おじさんの家には、勇と同じ年でなかよしのみどりという女の子がいます。勇がひ

さしぶりて東京へきたので、みどりはもちろん、おじさんも、おばさんもたいへん喜びました。

「勇さん、今夜はごちそうしてあげますよ。」

おばさんはそういつて、みどりと勇をつれて町へ買物に出かけました。ひさしぶりに見る東京の町は見ちがえるように復興していました。国電と都電と私鉄の駅のあるこのあたりは、交通が便利なので、デパート、食料品店、家具店、化粧品店、金物店、洋品店、呉服店、映画館、そのほか毎日のくらしに必要な店が、たくさんならんで、どの店も人でいっぱいです。三人は、いつけんの食料品店にはいりました。店員が客のちゆうもんを受けて、山のように積まれた品物の間をあちらこちらといそがしく動いて、目方をはかったり、お金を受け取りたりしています。陳列棚には、きれいなレッテルのはられた、いろいろなかんづめや、びんづめがきちんとならんでいます。そのほか、つくだに、魚のくんせい、ひもの、つけものなどが、いかにもおいしそう

にならべてありました。おばさんは、この店でさげのかんづめと、つくだにを買われました。それから肉屋と魚屋でも買い物をしました。人や車の動きがあまりはげしい通りを通ったせいか、勇はすっかりつかれてしまいました。

「勇さん、にぎやかでしょう。」

と、おばさんがおっしゃいました。

「はい、にぎやかなのにも、びっくりしましたが、いろいろな品物がたくさんあるのに感心しました。そしてこんなにたくさんの品物があると生活に必要なものはどんなものでもすぐ手に入れることが出来ると思います。又じゃがいものにつけ、コロッケ、テン普拉などのおいしくすぐたべられるようになっているのを、買っていく人を見ると、家の人の調理する時間がはぶけてずいぶん便利だろうと思いました。」

「勇さんの思ったとおりですよ。忙しい時など、ずいぶん便利だと思ふ時があるし、ものによっては料理に時間をかけてつくるより、やすくておいしいものがあります

からね。」

と、おばさんがいわれました。

そばからみどりが、

「お母さん、都会にこんなたくさんの品物が集まるのは都会には人口が多いこと、それに交通が便利だというためでしょうね。生活に大切な食物の原料はみんな地方から送りこまれて来るのでしょう。」  
と、いきました。

「みどりさん、都会の工場で生産されたものが私達の町にも、たくさん送られて来ていますよ。交通が便利になったので大都会と地方とのつながりが強くなったわけでしょう。」

と、勇がいました。

その夜、勇はおじさんの家の人にかからのもてなしを受けました。めずらしいごち

そうも、たくさんいただきました。食後にたのしく話しあった時、勇はいました。

「おじさん、都会にはずいぶんいろいろな種類の食物がありますね。いなかは、それにくらべると少ないです。ほとんどの家では、毎日同じ食物ばかりがつづくことがありますよ。」

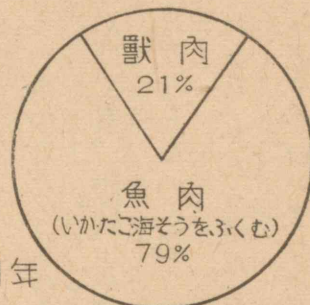
おじさんは、笑いながら、

「たしかに農村などでは、食物がかたよっているね。米、麦、いものようなてんぶんの多いものをたくさんたべて、動物性の食物をとることが少ないようだ。これは、たんばく質、脂肪、灰分の量が少ないから、栄養の上からいっても、改めていかなければならないと思うね。」

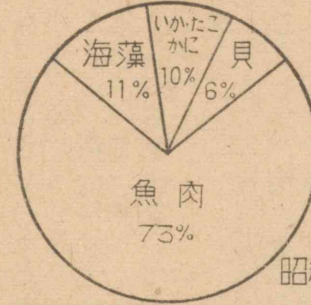
「それなら、おとうさん、魚や牛肉などをなるべく食べるようにすればいいでしょう。」  
と、みどりがいきました。

「よく知っているね。これからの日本は水産業をもっともつとさかんにして、どんな

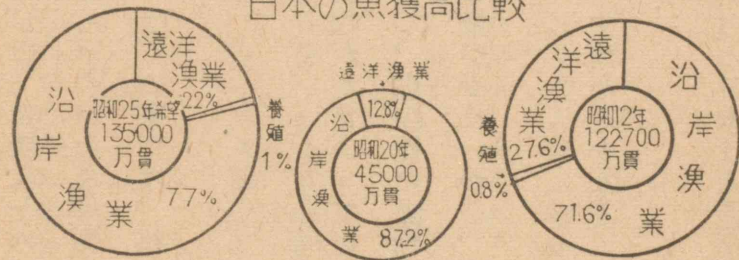
日本人一人がたべる魚肉と獣肉の割合



日本人がたべる魚肉の割合

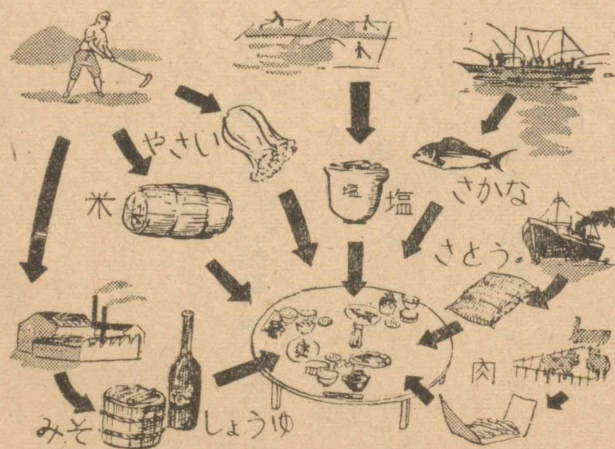


日本の魚獲高比較



の話を書きいて、都会のくらしのべんりなことに  
おどろきました。

また都会の人たちが食物のとり方を非常に考  
えていることにも感心しました。勇の話は、今  
みんながしている食物の研究に役立つ所がたく  
さんありました。都会の人の食物と、自分たち  
の食物をくらべてみると、もつといろいろなこ  
とについて、研究しなければならぬことに気  
がつかしました。それぞれのはんの研究は、いつ  
そう活発になりました。いろいろな参考書や事  
典などを見たり、食物に関係した絵や写真を集  
めたり、地図や表をかいいたり、人に話をきいたり、じっさいに行つて見たりしました。



山村にもいろいろな魚がたくさん  
送られるようにしなければいけな  
いんだよ。日本では牛やぶたの肉  
よりも魚の方が比較的ねだんがや  
すく手にはいるからね。そしてな  
んといつてもこれからは量より栄  
養ということを考えて、食事にも  
工夫していきたいものだ。」  
とおじさんはおっしゃいました。  
東京からかえつた勇は、友達に  
見てきた都会のくらしについて、  
いろいろ話しました。みんなは勇

やがて、どのはんの研究もまとまりましたので、報告会がひらかれました。

食物の種類（第一ばん）

食物は、土地によっていくらかちがうようですが、私たち日本人の食物としては、ふつうつぎのようなものがあります。

- 穀物（米、麦、そば、あわ、ひえ、とうもろこしなど。）
- 豆类（大豆、あずきなど。）
- いも類（甘藷、馬鈴藷など。）
- 野菜類（根菜、葉菜、果菜など。）
- 魚貝類（魚、貝など。）
- 肉類（牛、ぶた、馬、にわとりなど。）

品名	成分														
	たんぱく質	脂肪	炭水化物	灰分	水	10	20	30	40	50	60	70	80	90	%
植物性の食物															
白米															
小麦															
ジャガイモ															
さつまいも															
大豆															
大豆															
大豆															
大豆															
大豆															
動物性の食物															
牛肉															
豚肉															
鶏肉															
鶏卵															
魚															
牛乳															
バター															

- そのほか、牛乳、バター、卵、かいそう、さとうなど。
- これらをもとにしてつくった加工品。

食物の種類は、世の中が進むにつれて、ずいぶん多くなりました。それは生産のしかた、調理のしかた、加工のしかたなどが工夫された、生産された土地からはこぶ方法なども、昔とくらべものにならないほど進んだからだと思います。私達は、これから食物の栄養についてもしっかりと研究して、栄養のある食物をとるように食生活を改善していかなければならないと思います。

米について（第二はん）

私達の食物の中で、いちばん大切なものは、何といっても米だと思えます。日本のきこうは、い



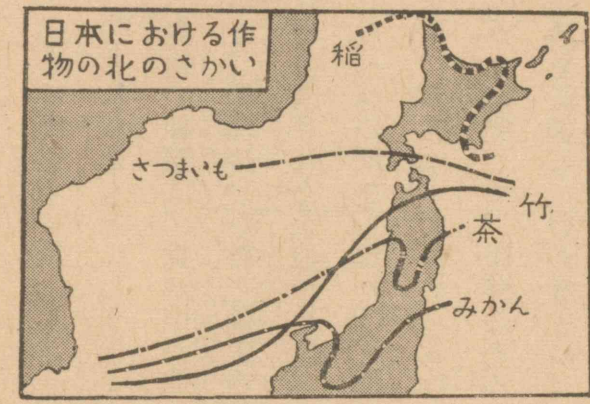


ねのもつともそだつ夏の中ごろは、そうとうに暑くて、しっきも多く、雨も多いので、昔から米は日本じゅうのたいいていの土地で作られていました。日本の米のとれ高は人口がふえるにしたがつて、ふえてきました。それは私たちの祖先が、気候やその

土地のさまざまなこんなとたたかひながら、苦心して新しく土地を開いて、田を作ったり、品種をよくしたり、肥料を工夫したりして来たおかげです。

北海道は、江戸時代には米の作れぬ土地と考えられていたのですが、うつり住んだ人々の苦心によって、米のとれ高は年とともにふえました。やがては北海道の人口を養うだけの米が作れるようになるだろうといわれています。

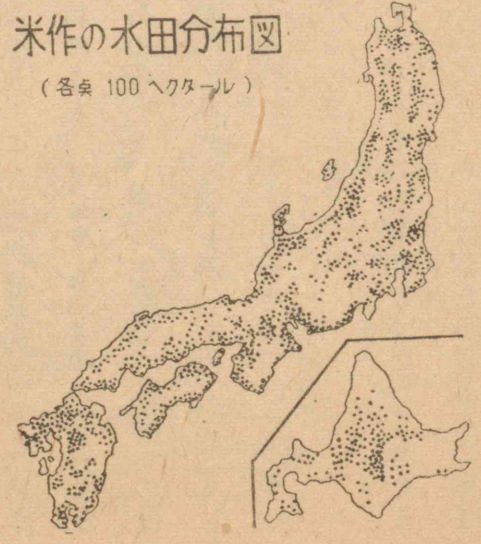
米はふつう、かんがいのべんりな川ぞいの低地に作



られています。川の流れている広い平野には、昔からよい米をたくさん産しています。米の産地として有名な県は、新潟、福岡、福島、山形、秋田、千葉、岡山、宮城などの各県です。これらの県は米のたりない地方へ送り出しています。

米はほかの作物にくらべると、比較的せまい土地からたくさんとることができ、たくわえるのにもつごうのよい食物です。けれども、今の日本には、日本の総人口をまかなうだけの食糧がでないので、外国から食糧を輸入しています。

だから日本はこれからできるだけ、食糧を増産すると共に、食生活も改善して、このような食糧問題を解決していくようにしなければなりません。そのためには米の増



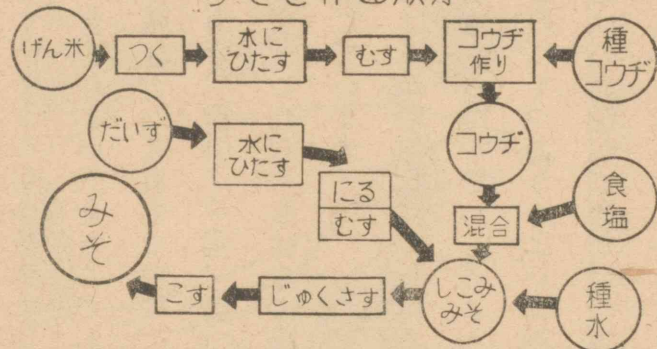
産はもちろん、麦、あわ、そば、とうもろこしなどのように米をおぎなう農産物や、

畜産や、水産などを今よりもっとさかんにすることを考えなければならぬと思います。

この報告が終ると、みんなからいろいろな質問が出ました。稲の品種改良のことや、耕地整理のこと、増産のため必要な肥料のこと、みそやしょうゆの原料になる大豆のこと、茶の産地や、その生産量、外国への輸出のことなどたいへん活発な話しあいが行われました。その話しあいの時に、先生がみそについてつぎのような話をして下さいました。

「日本人の食事から、みそしるを切りはなして考えることはできない程です。みそは昔から日本人に喜ば

### みそを作る順序



れた食物で、そ

れぞれの土地に

よっておいしい

みそがつくられ

ていました。

みそはからだに必要な

たんぱく質をたくさんふくんでいるの

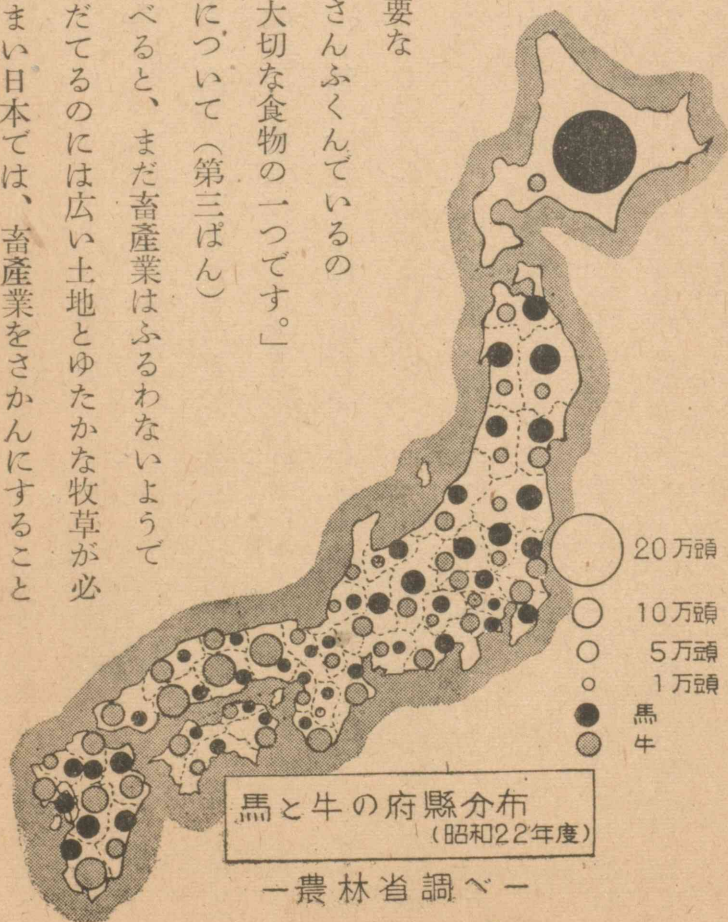
で、人々にとって大切な食物の一つです。」

### 畜産業について (第三ばん)

日本は外国とくらべると、まだ畜産業はふるわないうよう

です。牛や馬などをそだてるのには広い土地とゆたかな牧草が必

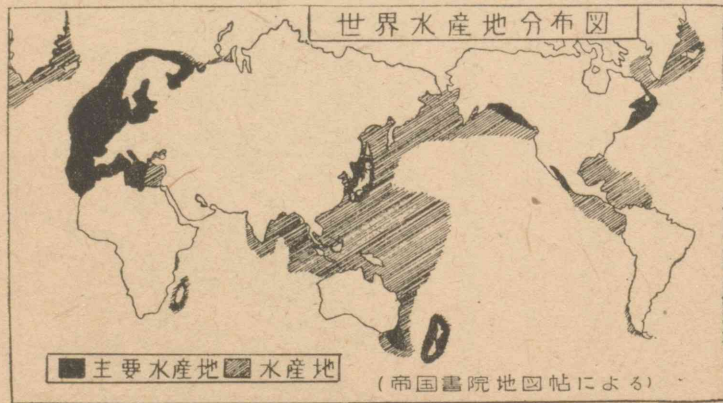
要ですから土地のせまい日本では、畜産業をさかんにすること



日本の水産物と産額		単位万貫	
		昭和17年	昭和22年
魚	類	66,205	45,351
貝	類	6,448	2,000
藻	類	9,470	2,209
その他		6,985	811
遠洋漁業		3,150	—
海面漁業		87,132	48,698
内水漁業		1,976	573

### 水産業の発達(第四はん)

私たちの食生活を改善するためには、日本の水産業をさかんにしなければなりません。魚は、日本人の食物の中で、もつともたりないといわれている動物性たんぱく質、脂肪、灰分をたくさんふくんでいるものだからです。昔は、海からはなれた土地ではほとんど魚を食べることはできなかった



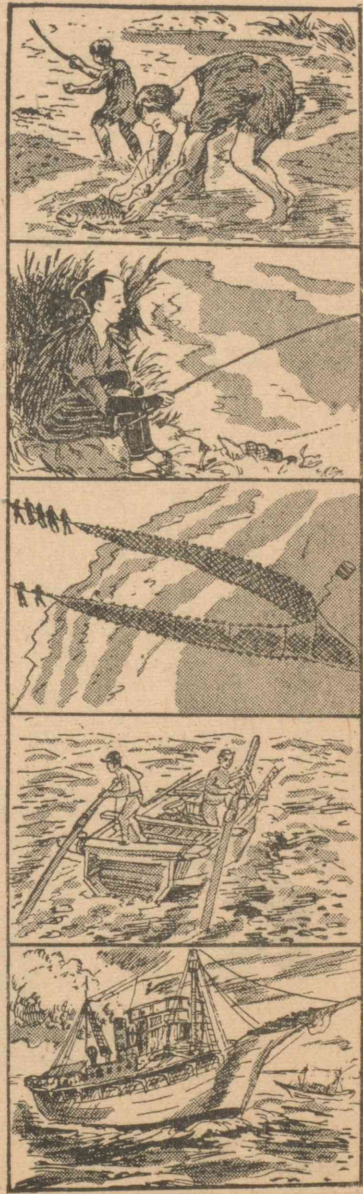
はなかなかむずかしいことです。しかし、豚や、にわとり、うさぎなどの飼育は近年さかんになってきました。

私たちはこれらの動物がおもにどこに産するかをしらべてみました。

牛はおもに中国地方の高原に、かわれているし、馬は東北地方、北海道地方、九州地方に多く、ぶたは北海道や東京の近くに多くかわれています。

乳牛は京浜や阪神の大都市附近、北海道地方などでさかんにかわれるようになりました。牛肉や牛乳などを日本人が食物とするようになったのは、江戸時代のおわりから明治にかけてのころだといわれていますが、今ではれん乳、粉ミルク、バター、チーズ、クリームなどもつかわれるようになりました。

牛や馬は田畑をたがやしたり、荷物をはこんだりするのも大切な家畜です。そのほか、ぶた、やぎ、うさぎ、にわとり、あひるなどをかうことは、農業の副業としてもよいので、これからますます盛んになっていくことでしょう。



ようです。ところが、今では漁業の仕方も進んで魚がたくさんとれるようになったし、とった魚を地方へ送るため貨車や船の便もよくなったので、栄養のある魚や貝などがたくさん広い地域に行きわたるようになりました。

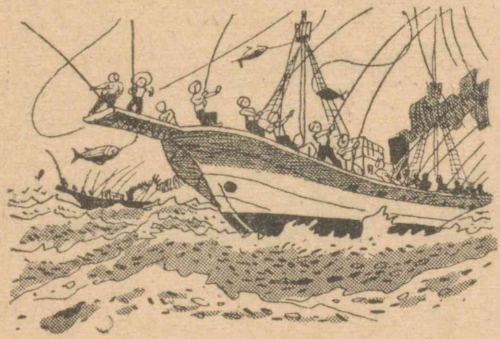
大昔の、まだ網もなく、つりばりもないころには、人が海や川の中へはいって、魚を浅いところへ追いこんで手づかみにしたり、とがった石のかけらや、けだものの骨などをやりのさきにして、それについてとりました。世の中がすすんで、鉄を使うよ

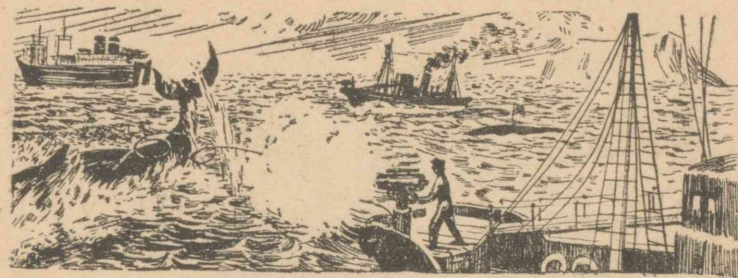
うになると、つりばりを作って魚をとるようになりました。

ところが、今では魚をとる道具もおどろくほど進みました。じびき網、きんちゃく網、だいぼう網、そびき網など、昔とはくらべものにならないほどおおがかりになりました。このように網が大きくなると、つくるにして

も引くにしてもおおぜいの人が力を合わせてやらなくてはならなくなりました。また、魚のとり方がおおじかけになったので、漁船も大きくなり遠洋漁業がさかんに行われるようになりました。たくさんおんたんとの人の乗った船がい

くくみにもわかれて、かつおやまぐろのむれを追いかけて行くのもめずらしいことではなくなりました。遠い海に出かけて行く船には、小さい船でもらしんばんはもちろん、ラジオもそなえてあります。大きな船に

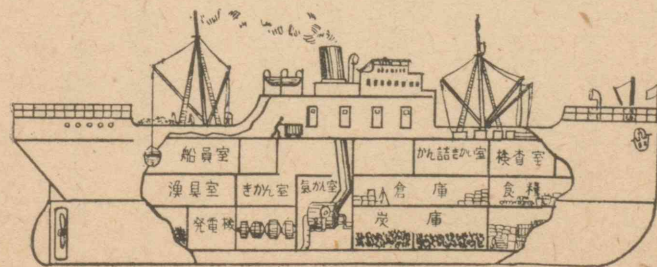




なると無線電信さえあって、近くの船や陸の上とれんらくして、自分の船の位置を知ったり、天気ぐあいを知ったりすることができます。万一あらしなどに会って、船があぶない時には、助けをもとめることもできます。

遠洋漁業のおおじかけなものは、かに工船や捕鯨船です。何百トン、何千トンという大きな船にたくさんの乗組員をのせ、母船のほかに数隻から十数隻の子船を引きつれて、遠く北洋や南極海まで出かけて行きます。母船の中は工場になっ

かに工船断面図

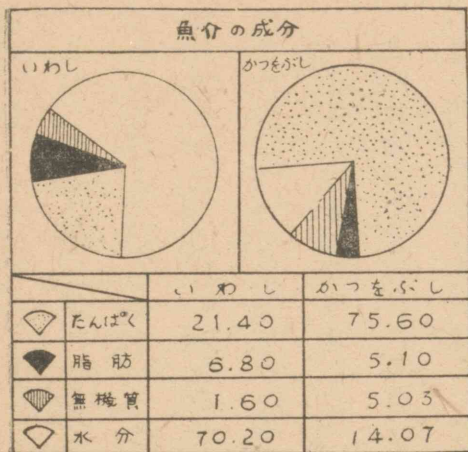


ていて、とれた鯨から油をとったり、肉をとったりしますし、またかにはかんづめにします。このようにして漁業が進んでくると、網にしても船にしてもひとりびとりで所有するわけにはいなくなつて、大きな会社ができたり、また船主、網主ができたりにして、多くの人がそこにやとわれて仕事をされるようになりました。

このようにして魚をとる一方、養魚や養殖もさかに行われてきました。養魚ではふつう、こい・うなぎ・ます・あゆなどがあげられます。養殖では、あさり、はまぐり、かき、のりなどです。

このほか、こんぶ、わかめ、ひじきなどのかいそりもたいせつな食料です。

日本の水産業は、だんだんとさかんになりました。日本の近くの海には寒流と暖流が流れているので、



魚の種類も多く、世界でもゆびおりの水産国といわれています。

このくわしい報告がおわると、みんなからいろいろなしつもんがありました。かんづめはどのようにしてつくられるか、そのほかの水産加工品にどんなものがあるか、養魚はどのようにして行うのか、などとおもしろい問題がたくさん出ました。

それらについて先生からいろいろお話をききましたが、みんなでこれからしらべていくもんだいものこりました。

この食物の研究報告会で勇たちはいろいろなことを学びました。食物が多ぜいの人の長い間の苦心と協力によって次第にその種類を増し、又その生産量もふえて来たことなどがよくわかりました。又この研究報告会には出なかつたけれども調味料としての塩や砂糖の大切なことにもきづいたので、その生産地やつくり方などをこれから研究しようと考えました。そしてなによりこれらの研究をもとにして自分達の日々の食生活をよいものに改めていこうと話していました。いさむはさつそくいままできらい

で食べなかつた貝類や、いただかなかつた味噌汁をすすんで好きになるようにつとめようと思っていました。

#### 四 私達の衣服

##### 雨ふりの日

きのうの夕方からふり出した雨は、けさにな

つてもやみません。勇はかさをさしてきたのですが、前の方からふきかける雨のためにズボンのひざまですっかりぬらしちゃいました。あしにはねをあげたみち子が、げんかんのところでそれをぞうきんでふきながら、

「雨ふりっていやね。こんなにはねがあがつてしまったわ。」

といいました。教室の中も、どことなしにしめっぽい感じがします。たけしがはい



つてきて、雨がっぱをぼうしかけにかけました。かっぱのすそから、水がおちていますが、たけしはすこしもぬれていません。勇がそれを見て、

「雨ふりのときは、雨がっぱがいいね。ぼくこんなにぬれてしまったよ。」

「でもね、手が自由に動かせないしね。ずきんをかぶると、横や後が見にくいのでこまるよ。けさもおかあさんに、町の大通りをわたるとき気をつけなさいと注意されてきたのだよ。」

と、たけしがいました。はつえが、

「わたし学校にくる途中、駅のよこを通ったら、駅の人が着ている雨がっぱには、そでがついていて雨の中でも元気に、荷物の出し入れをしていたわよ。」  
といました。

「そうね、先生が雨ふりのときに着てこられるレインコートなんか、ほんとうにいいと思うわ。」とこんどは、みち子がいいました。

「でもね、うちのおとうさんは雨ふりのときレインコートを着て出るのだけれど、いつかたくさん荷物をもつてかえつて来られたとき、にもつがあるし、かさをもっているし、ほんとうにこまった。といってたわね。」

と、けい子がわき口をはさみました。こうしてみんながはなしあっているとき、先生がはいってこられました。

「よくふりますね。けさは何をみんなでねっしんに話していたのですか。」

勇がいままで話しあっていたことを先生に話したので、先生はにこにこしながら、「よいことに気がつきましたね。でも、人は雨ふりのときにはたらきやすいように工夫するばかりではありません。いつでもはたらきやすいように、うごきやすいようにと考えたり工夫をしています。」

こう先生にいわれて、みんな自分たちでいったい何を工夫しているのだろうと考えてみました。そのとき、いつもはあまり口をきかない文男ぶんおがいいました。

「先生、運動するとき、ぼくは上衣をぬぎます。」

みんなはなるほどと思いました。ふだんしていることなので気がつかなかったのです。文男にいわれてみんは手をあげました。

「運動ぐつをはきます。」

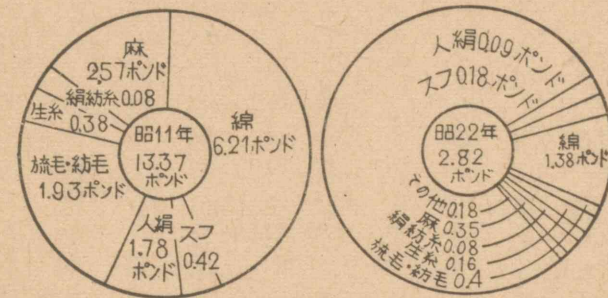
「運動しやすいように運動シャツを着ます。」

勇はこのとき思いついたことがあったので、先生に「人はそれぞれそのくらしにあうように着るものを考えるのだと思います。ぼくは家にかえるとふだん着に着かえ、夜ねるときはねまきを着ます。」

「いいました。先生は、にっこりされて、

「そうですね。すると、勇くんは学校へくるときの服

せんに別一人あたりの消費量



(内閣統計局調べ)

と運動着と家にいるときのきものとの三種類のきものをもっているわけですね。お家の人はどうでしょう。かよ子さんどうですか。」

「おかあさんにはよそ行きのものとおふだん着とがあります。」

「おかあさんにはよそ行きのものとおふだん着とがあります。」

「家のおとうさんやおかあさんは畑に出るとき仕事着を着ます。」

「家のおとうさんやおかあさんは畑に出るとき仕事着を着ます。」

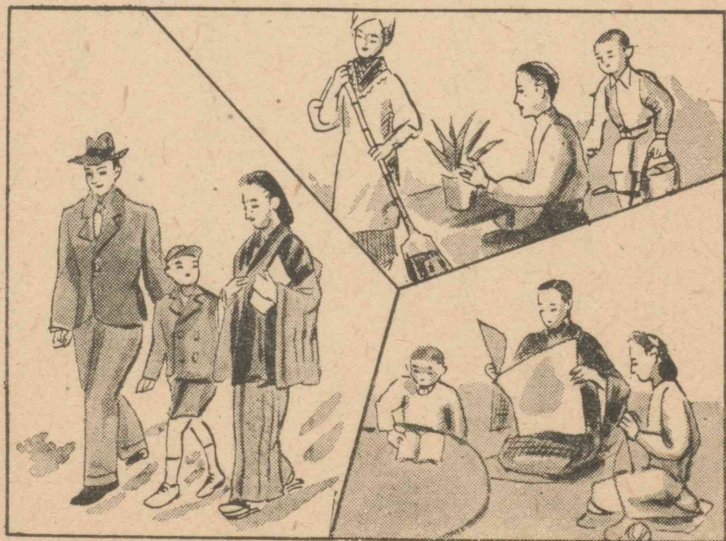
「家のおとうさんやおかあさんは畑に出るとき仕事着を着ます。」

「健次くんの家は農家だからきつとそうでしょう。町の家では主婦がたすきをかけたリ、すそをはしょったりして家の掃除や台所の仕事をしています。お客がくるといそいできちんとしたみなりになって、げんかんに出て行きます。だからしぜんに町ずまいの人は、ふだん着を、働きやすいように工夫しなければならなくなってきました。」



とおっしゃいました。

「先生、日本人は働きやすい洋服と動きにくい和服と二つのきものをもっていてたいそうむだが多いと考えていましたが、でも日本人も働きやすい仕事着を工夫しているのだという事に気がつきました。たとえば今まで植木やさんや大工さんの仕事着を見ていたのに、べつに何も考えなかったのはいけませんでした。前に私達はさまざまのくらしをしらべたのですから、こんどは仕事着のことをもつとしらべたらおもしろいと思います。」



と、みち子が言いました。それにつづいてよし子が、

「でも仕事着ばかりでなく、木綿とか絹とか毛だとか、きもの材料もいろいろありますから、材料のこともいっしょにしらべたらよいと思います。農家の仕事着には木綿がしょうぶだといいますが、仕事によっては、その仕事着の材料もちがうかもしれないと思います。」

といました。先生はうなずかれて、

「そうですね。私の洋服もこれはいわば仕事着ですが、農家の仕事着とは材料がちがっていますね。ながいあいだの人々の工夫がつもって、仕事着が考えられてきたのでしょうから、昔の人はどんなきものを着ていたのかもしらべたらよいですね。」とおっしゃいました。みち子が、

「きものを着る時の注意ばかりでなく、そのしまい方や、ふだんの手入れのしかたを考えなければ、ながもちさせることは出来ないと思います。」

といったので、みんなはなるほどそうだと思います。

そして、たがいはんにわかれて、それぞれの問題をしらべることにしました。

「昔は、人はどんなきものを着ていたか。」

正雄たちのはんでは、むかしのきものをしらべるのにいっしょうけんめいでした。きょうもそうじのすんだあと、教室へみんなが集まって、今までめいめいがしらべたことを話し合うことにしました。正雄がはじめにいました。

「おとうさんがいつか買ってきてくださった本を見たら、人は寒さをふせぐためにきものを着るようになった。とあったよ。そして昔は、あさやふじのかわからその材料をとったのだった。かわをはいで、水に四五日ひたし、灰をくわえてしばらく川にさらすのだそうだよ。今、和紙をとるころども、昔は、ゆうとって糸をつむいで布に織ったのだった。」

「あら、ふじですって、せんだって咲いたあの

きれいな、むらさきの花のふじのこと。」

はつえはいかにもふしぎそうに首をかしげまし

た。正雄は、

「あのふじばかりでなくてね、昔はつるのび

る植物のぜんぶをふじといったのだそうだよ。」

よ。」

といました。そしていつのまにかみんなの研

究が、

「仕事着を着るときのほかは、日本人はいつも

たもとのある、すその長いきものを着ていた

のだろう。」という問題にまで進みますと、よ



くわからなくなつたので、先生にたずねました。先生が、

「これをごらん下さい。」

と、見せてくださったのが、昔の人のきものの絵でした。はにわの絵で見る大昔の人のきものが、つつそでの上衣とズボン式の下衣とにわかれているのは、今の仕事着と同じで、きものはもともとはたらしやすいうように工夫されていたのが、やがてはたらく人だけが、このようなきものを着るようになったのだ、ということがわかりました。先生がそばから、

「みなさんは、和服のどの点をあらためたらよいと思いますか。」



とおききになりました。

「広いおびで、むねやどうをしめつけているのがよくないと思います。それにたもとはいらないと思います。」

と、はつえがこたえました。光子は、

「すその長いのも、かっぱつにどうさができないと思います。」

と、いきました。正雄がそこで、

「先生、和服は洋服とくらべてどの点がよいところでしょうか。」

とききました。先生は、それはみなさんで考えてごらん下さい。といわれました。正雄は学校からかえつてもこのことばかりを考えていました。そして夕はんのあと、おかあさんにこのことをたずねてみました。おかあさんもしばらく考えていられましたが、

「そうね、和服のよいところは木綿でも絹でも、あさでも生地をいために作れるか

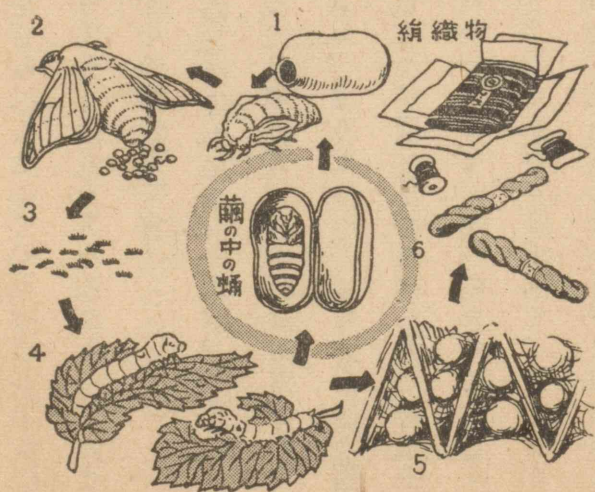
ら、作りかえがきくことかしら。おとうさんのきものを子どものものにしたたり、ふとんになおしたり、思うようにできるからね。それに洗たくにも便利だわね。」とおっしゃいました。新聞をよんでいたおとうさんは、そのとき新聞を下において、「おかあさんはいつもそういうことにくろうしているからね。それに正雄、和服は日本のように夏暑く、しめりけの多い国には、つごうがよいこともあるのだよ。夏の暑いときネクタイをしめて洋服をきちんと着ると、とてもくるしいよ。」といわれました。このあいだの健次くんたちの話と、今のおとうさんやおかあさんのはなしを思いあわせてみて、正雄はこれからの日本人のきものは洋服のようからだにあった、外に出てはたらきやすい仕事着と、日本のきこうにあった、家にいるときのふだん着という二つになるのではないかと思いました。

おかあさんにそういうと、おかあさんは正雄の意見にさんせいされながら、「そうね。これからは、着物はだんだんその人達の生活にもっとも便利なものに改善

されていくことになるでしょうね。」とおっしゃいました。

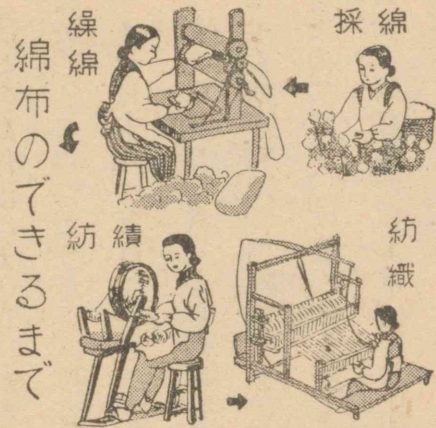
きもの材料と資源（敏雄のはんの研究）

はんにわかれてしらべたことは、はんでまてめて報告文にし、それをそれぞれ本にして学校の図書館に整理しておけば、これからみんなの勉強にも便利だろうという武の意見に、みんなさんせいでした。あとまでみんなの参考にされるのですから、書く字もおろそかにできません。さし絵をうけもつた人はいっしょうけんめいに絵をかきます。表紙の色や文字まで気にな



ります。先生は、いちばんさきにできあがった敏雄のはんの報告書をごらんになって  
います。敏雄のはんはきもの材料とその資源をしらべるはんで、工作の上手な絵の  
うまい和子が表紙をかいたのですから、ほんとうに美しいりっぱな本になっていまし  
た。つぎのは先生がお読みになった敏雄たちのはんの報告文です。

きもの材料にはあさ、木綿、絹、羊毛、かわなどのほかにスフ、人絹、ナイロンな  
どの人造せんいがありますが、最もよく使われるのは木綿です。木綿ははだざわりも  
やわらかいし、あせをよくすいとる上に保温もよく、またじょうぶですからはだ着や  
仕事着としてよろこばれます。ことに、今から百七十年ほど前からべんりな紡績や織  
物の機械が発明されてからたくさん織れるようになったので、木綿のきものがとくに  
ひろまりました。日本へ綿のはいってきたのは、今から三百年ほど前で、まもなく東  
北地方や北国をのぞいて、ほとんど全国に植えられ、綿を産しない所では綿を移入し  
て、日本国中機織の梭の音は町にも村にも聞こえたといえます。明治になって政府が



すすめて新式の機械を輸入し、工場をたてたので、  
それから紡績織物業は日本のたいせつな輸出産業と  
してさかえるようになりました。

その後インドやアメリカ合衆国から、安い綿がど  
しどし輸入されるようになったので、国内の綿畑は  
すっかりなくなってしまうましたが、このために私  
たちのくらしに二つの大きな変化がおこりました。  
それまで私たちが着ていたあさのきものはへって、

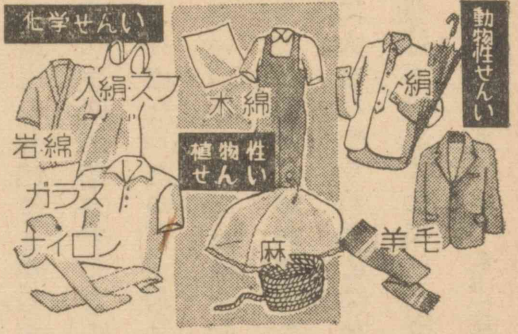
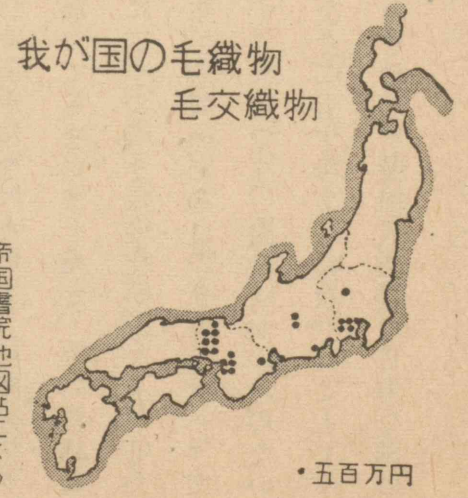
わずかに夏のきものとなったことがその一つです。も一つは、機織は女の人  
のたいせつな仕事だったので、もう手織にくらうしなくてもすむようにな  
ったことです。織機の発明では豊田佐吉の名を忘れることはできません。豊田式織機は日本全国の工  
場で使われ、世界にもひろまっています。

毛織物は、メリー種の羊の毛を材料にします。オーストラリア、アメリカ合衆国、南米のアルゼンチンなどから材料を輸入し、国内の工場て織物にします。

毛織物は保温によいし、かるいし、洋服ははたらくのにつごうがよいので、これからますます日本人に着られることになるでしょう。

綿や羊毛は、外国から輸入しなければなり

ませんが、絹は、国内ででき、外国にも輸出されています。生糸は、昔から日本にできたのですが、はじめはそのでき高はずいぶん少なかったようです。江戸時代に、長崎で行われた貿易は、おもに中国から絹糸を買い入れることだったといふことです。今は日本は世界一の絹の産地です。



西陣織のように手のこんだ美しい織物を作っています。

先生はしずかに報告文を机におかれました。またこの報告には、ステープル・ファイバー、人絹、ナイロンとつづいて書かれてあります。先生はほんとうによくできて

絹は、蚕のまゆからとるので。養蚕業は長野県、群馬県、山梨県などにさかんです。そして交通の便利な所に製糸工場が起っています。岡谷市など名高い土地です。

まゆからとれる蚕糸は、織物工場におくられます。絹織物の産地には、群馬県の桐生市、栃木県の足利市をはじめ、京都のような昔からの産地と、福井県、石川県のように、大正のはじめころからきゆうにさかんになった所とがあります。そして、そういう昔からの産地では、京都の

## 五 資源の開発と利用

正男たちは、いままでの学習によって、人びとが昔から住んでいる近くの資源を開発し利用して、だんだんとその生活を進歩させて来たことを知ることが出来ました。又、科学の発達によってさまざまな発明や発見がなされ、それとともに、いろいろな物資の生産が電力や火力による機械の使用によって、短かい時間にも大量につくられるようになったので、人々の生活の仕方は次第に進歩し改善されて来たこと。そしてせまいかぎられた土地にも、次第に多くの人々が生活していけるようになったのだという事などがわかってきました。それから又、このために発達した交通機関が、いかに大きなやくわりをはたしているかもわかってきました。

私達がいまですんでいる家、まい日口にする食物、私たちがいつも着ている衣服などについて考えてみても、私たちの生活がどれもみなわが国の産業、世界の産業の発達

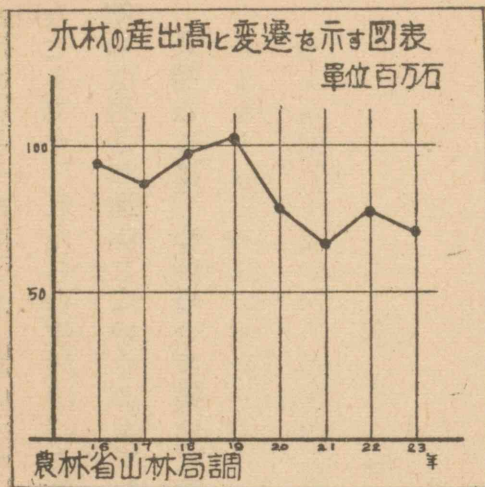
に強くむすびづついていることがわかります。

正男たちは学習が一通り終わったとき、めいめいでいままでの学習の感想をかいてみました。次ぎは正男のかいたものです。

私たちの身のまわりについて考えてみると、どれもこれもどこかの土地でとれたものとか、それをもとにして作られたものばかりです。家の材料になつてはいるすぎ・ひのき・まつ・けやき・もみなどをはじめ、ゆかにしいてあるたたみ、しょうじにはつてある紙・まどのガラス・土台に使われている石や、屋根にのせてあるかわらやトタンなど、どれも私たちの町の近くからか、そうでなけ

各種重要資材の消費量の变迁 農林省 通産省 統計

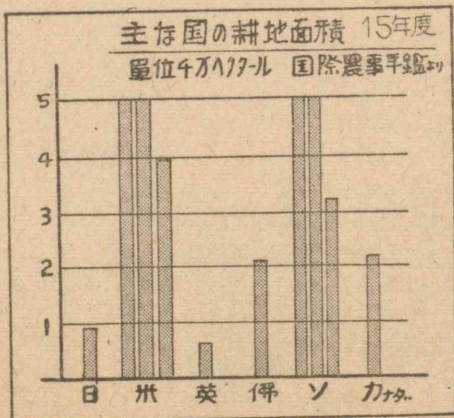
年	昭和16	昭和19	昭和21	昭和22	昭和23
米	72	73	63	57	57
砂糖	78	58	9	100	100
塩	189	94	76	105	148
牛肉	5.4	4.5	4.3		
鉄	639	525	56	159	97
木材	86	104	69	99	71
絹織物	117	48	41	19	82
毛織物	56	6.8	22	21	22



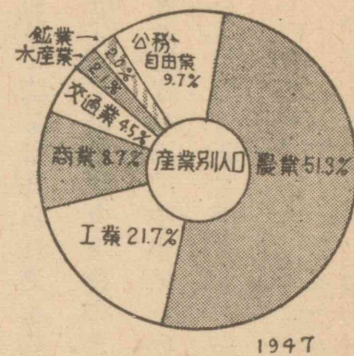
るだけ多くの人を養うことのできるようなたくさん  
の食料をつくりださなければなりません。そのため  
には、農作物の品種を改良し、よい肥料を作り、増  
産をはからなければなりません。また牛や馬や機械

の力を耕作やか  
いこんに利用し  
ていくこともた  
いせつなことだ  
と思います。

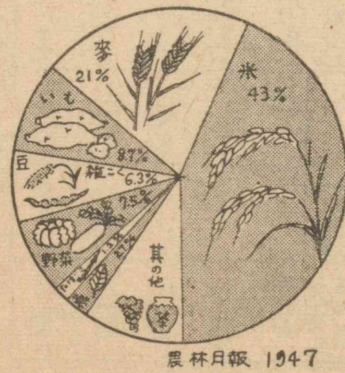
家をたてるための木材も、私たちにとってひじ  
ょうにたいせつな資源です。きりだすばかりでな  
く、植林によつてりっぱな森林をつくっていく仕



世の中が進み、いろいろな材料をたくさん使うようにな  
つてくると、人々は今までよりも、もつとじょうずに大  
量な必要なものを生産することを考えるようになったの  
だと思います。  
機械の発明や発見は、そういうところにきつと利用さ  
れたことでしょう。わが国では、せまい耕地から、でき



れば日本、さらに世界のどこからか運んできたものです。  
もし私たちの町の近くで産したものをばかりで、私たち  
の家をつくるとしたら、材料が不足して思うような家は  
できないことでしょう。世の中の開けていかなかった昔  
は、家をつくるにしても食べ物をつくるにしても少ない  
種類の材料で、まにあわせていたにちがいありません。





事もたいせつなことだと思えます。山火事などのために、森林を失うことはさんねんなことです。私たちの生活は、このようないろいろな産業が進んでくるにつれて、次第に改善され進歩していくことでしょう。

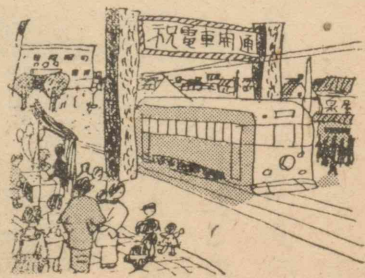
正男たちは、めいめいで書いた感想文を読みあつて話しあうことにしています。

## 交通、通信の発達

### 一 交通の発達と町の発展

#### 1 電車開通

きょうは、一郎の町にはじめて電車が通るようになった日です。一郎は朝食をすませるとおじいさんのおともをして、家を出ました。すこしあるいて、大通りに出ますと、どこの家にも祝賀のちょうちんがかけてあります。午前十時に、はつの下り電車が着くことになっていますので、駅の方へいそぐ人てにぎやかです。大通りのところどころには、すぎの葉でつくったアーチが作られています。そしてどのアーチにも、『祝電車開通』と書いてありました。



町のよつつじをまがる時、おとうさんといっしょに駅へいくみち子にありました。おじいさんは、

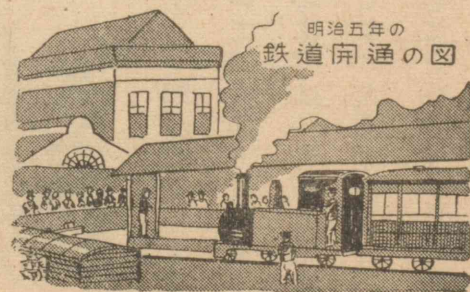
「たいへんな人出だ。たいへんな人出だ。」

といいながら、一郎の先をあるいていきます。もう六十才をすこししているのにおどろくほど元気です。一郎は、

「おじいさんが、電車の開通をみにきた時も、こんなてしたか。」

とききますと、

「これほどでもなかったが、たいへんな人出だった。三十年も前のことになるが、なにしろ、そのころは電車をみたことのないとしよりもずいぶんいたし、それにこの地方の農産物を都会へ送り出すことができるというので、近くの村までおまつりのようなさわぎだった。」と、おじいさんはいわれました。



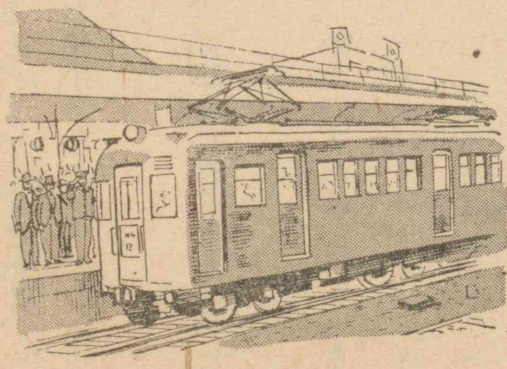
こんなことを話しているうちに、もう駅の近くへきました。駅も、きょうはすっかりきれいになっています。駅の前には、いちだんと大きなアーチがたっていました。「この駅があたらしかったんだからな。」

おじいさんは、なつかしそうにいわれました。

駅の前の広場には、人出をあてこんでか、屋台店がたくさんならんでいます。いつも戸籍こせきしらべにくるおまわりさんも出て、交通の整理にあたっています。そのうちに金線のはいったぼうしの助役さんが出てきて、

「みなさん、もうすぐ下りのいちばん電車がはいつてきます。けがのないようにしてください。」

といました。一郎も、おじいさんも駅の左側のさくの所にのびあがりました。



ホームには、駅長さん、助役さん、駅員、町の代表者も出ています。

やがて、電線がころもちゆれだしたかな、と思っていると、こいあずき色の、ペンキも新しい電車がすべりこんできました。みんなは、思わず手をたたいて、わあっとかん声をあげました。

シュ・シュ・シュ、というかるいブレーキの音につれて、電車はびたりとホームに着きました。三りよう連結れんけつの電車です。

シュー、という音がして、ドアが自然にひらきました。おじいさんは、目をまるくして、

「戸がひとりでにひらくね。」

といわれました。一郎もふしぎに思っていますと、そばにいたよそのおじいさんが、

「ドアエンジンといって、あれができてから、とびのり、とびおりの事故も、ずつ

と少なくなつたそうです。」

と話してくれました。中から、鉄道の服をきた人や、背広せびろをきた人がたくさんおりてきました。駅の中央にたつて、じつとしていた駅長さんも、にこにこされて、おりてきた人の方へ行きました。やがて、乗務員室から車掌しやうじやうさんも出てきました。ホームにいる人たちは、だれもにこにこ顔で話をしています。町の代表者も、そばへよつて握手をしました。一郎が、

「ぼく、はやくのりたいなあ。」

と、おじいさんに話しかけていると、だれかを肩をたたくものがあります。みると、

「やあ、たいへんな人ごみだね、やつとさがしたよ。」

といいながら、おとうさんが立っていました。

「これで、おとうさんもつとめにかよるのが便利になった。それに一郎が中学校を出て、上の学校へいくのにも安心だ。」

といいますと、おじいさんも、  
「ますます町も発展するぞ。」  
といわれました。一郎は電車が開通したことから町がどのように発展していくのだからかと思いました。

## 2 鉄道と町の発展についての研究

次ぎの日、一郎が学校へ行くと、電車開通の話でもちきっていました。入出の多かった町のにぎやかなようす。はつの下り電車をむかえた時の感激、電車は運轉回数が多いのでべんりなこと、東京で電車にのった話など、みんなは、むちゆうになつて話しあつていました。やがて始業のかねがなつて、朝のあいさつがすむと先生は、



「きのうはずいぶんにぎやかでしたね。この町にも電車が開通して大へんべんりになりました。町は、これから、ますます発展していくことでしょう。町にすむ人もふえるだろうし、商業や工業もさかんになるでしょう。またみなさんが中学校を卒業するころには、高等学校ができるようになるかもしれませんよ。」

といわれました。みんなは、ますますひらけていく町のようすを心にえがいてみました。

「さあ、それでは鉄道がしかれると、町はどんなに発展していくかについて、しらべてみることにしましょう。」

といわれて、「黒板に鉄道と町の発展」とおかきになりました。

そこで、みんなは鉄道と町の発展ということを、研究

平日	休日
49 45 14	4 34 49
58 52 43 38 27 23 8	5 3 8 23 33 43 43 52 57
59 57 53 48 47 39 36 32 29 24 19 10	6 11 18 25 30 39 46 50 53
55 48 41 34 25 16 12 9 6 2	7 0 6 12 17 24 31 36 43 48 55
55 47 44 40 33 26 22 18 14 10 2	8 0 3 6 12 17 22 28 32 37 42 48 53 56
53 46 38 31 24 18 12 4 0	9 3 8 13 18 23 28 33 38 43 48 54 58
57 50 45 40 35 30 25 18 13 8 3 0	10 3 8 13 18 24 30 36 42 48 56
56 47 41 34 26 19 11 4	11 4 11 19 26 34 41 49 56
56 49 41 34 26 19 11 4	12 4 11 19 26 34 41 49 56
56 49 41 34 26 19 11 4	13 4 11 19 26 34 41 49 56
56 49 41 34 26 19 11 4	14 4 11 19 26 34 41 49 56
55 49 43 38 32 26 20 15 9 4	15 3 9 14 20 26 31 37 42 47 52 57
53 50 47 41 34 27 24 17 14 7 1	16 2 6 12 17 22 27 32 37 42 47 52 57
58 48 40 33 29 25 19 16 13 9 3 0	17 2 8 13 18 22 27 32 37 43 49 55
53 50 47 45 42 39 34 30 22 19 11 3	18 1 7 13 19 25 32 38 45 50 57
58 48 40 35 27 25 19 16 13 8 3 0	19 5 13 21 29 35 43 52 59
58 52 45 38 31 24 17 12 7 2	20 7 13 21 29 38 45 53
57 50 47 26 20 11 4	21 2 10 22 32 42 52
47 36 25 15 6	22 3 14 25 36 47
38 17 1	23 1 17 37
26 0	24 0 26

するためには、どんなことをしらべていったらよいかということを、いろいろと話しあつた結果、次ぎのようにきまりました。

(イ) 鉄道がしかれると、その土地に品物がどのようなにはいつてくるか。またどのよ  
うに産物がほかの地方に送られるか。

(ロ) 鉄道がしかれると町にはどのように人が集ってくるか。

(ハ) 鉄道がしかれると町にはどのような産業が発達してくるか。

みんなは、このような問題を中心にして研究していくことにしました。

それから、一郎たちの研究は熱心につづけられました。学校図書館や学級文庫の参考書でしらべたり、先生にお話をきいたりして、やっとまとめました。

(イ) 三郎の発表より

きょうは、しらべたことについての話しあいをする日です。みんなはしらべたことをノートにかきつけています。第一に三郎がしらべたことを発表しました。

昔、交通の発達していなかったころは、自分の郷土でできたものは自分の郷土だけで使っていました。ですから、自分の郷土でできないものは、食べることも使うこともできませんでした。それで、ある地方に大水があつて、食物がとれないと、ほかの地方にたくさんの食物があつても食べることもできず、ききんといつてうえ死をすることがありました。ところが、いろいろな乗りものが発達してからは、食料をはこぶことがたやすくなり、ききんでうえ死にするようなことはなくなりました。

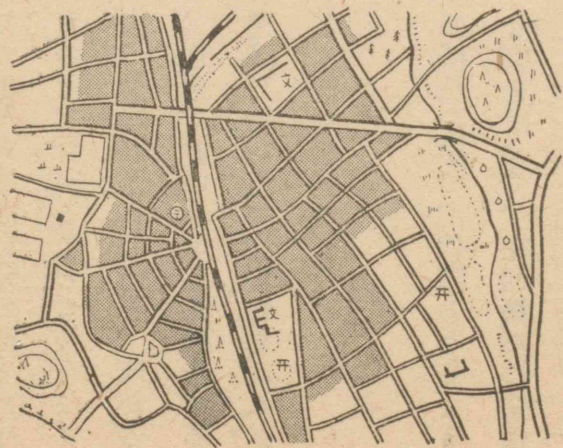
ここまで発表してきた三郎は、これはいろいろな交通機関の中で、代表となるようなものの発明された年代です。といって、つぎのような図をはって、交通機関の発達についてせつめいしました。そしてさいごに、昔は、交通が不便でしたので、あるきまつた日に、市をひらいて品物を賣買したのです。四日市よっかいちとか五日市いっつかとかいふ名まえのついでに、昔その土地で日をきめて、品物を賣買をしたことが、そのままの

こつて地名となつてゐるのです。それから、交通機関はいろいろの品物を運んで、その地方の産業を進めましたが、中でもいろいろの機械を動かすものになる石炭を、大量に運ぶことができるようになってからは、工業の発達をいちだんと進めました。

三郎の発表が終ると、先生は、なにか三郎君の発表についての質問や、つけたしたいことはありませんかといいました。

ただしは、すぐ、

「ぼくは、おばあさんにきいたのですが、この町に電車がしかれる前は、魚などは行商ぎやうしやがもつてくる塩さけや、めざしだけだったそうです。それも正月だとか、お祭りの時などだけで、なまのさかな



なんかとてもたべられなかつたそうです。」

といいました。先生は、

「ただし君が、おばあさんにきいた話は、たいへんたいせつな話です。」といわれて、先生のおとうさんからきいた話をしてくださいました。

「先生の生まれた所は漁村ですが、大漁の時には、村や、村の近くだけでは賣りさばけなくて困ったそうです。時には畑のこやしにしたこともあります。ある年など大漁がつづいて、たくさんくさらせてしまったそうです。ところが汽車がしかれてからは、くさらせたりするようなことはなくなりました。冷蔵庫や船で、大都会へはこぶようになつてからは、よい値で賣れるようになって、村の生活はだんだんゆたかになりました。」

だまつてきいていた一郎は、いつかおじいさんにきいたことを思い出して、「先生、鉄道がしかれると、町に商店がたくさんできます。」

といたしました。先生は一郎の方を見て、

「そうそう、一郎君のいったように、鉄道がしかれると、乗りおりの客も多くなるしほかの地方へてかけるのにつごうがよいから、家もたくさんできて、人も多くなる。いろいろの貨物が積みこまれたり、おろされたりするので、商店も多くなるね。」

といて、山梨県のある町が、中央線の開通した後急に発展して、その地方の商業の中心地となったこと。又近くのほかの町が鉄道駅から一軒半もはなれてしまったため、すこしさびれたことなどを話してくださいました。すると、よし子が、「私は、交通が発展するにつれて、その地方の人口がどのように変わってきたかについて、図をかいてきました。」

わが國の都市と人口表

年	市数	市部人口 單位 万人	全國人口に對 する市部人口 の割合 (%)
明治 33 (1900)	48	525	11.7
" 43 (1910)	61	735	14.9
大正 9 (1920)	83	1010	18.0
" 14 (1925)	101	1290	21.6
昭和 5 (1930)	109	1544	24.0
" 10 (1935)	127	2267	32.7
" 15 (1940)	168	2758	37.7
" 20 (1945)	205	2002	27.8
" 22 (1947)	214	2586	33.1

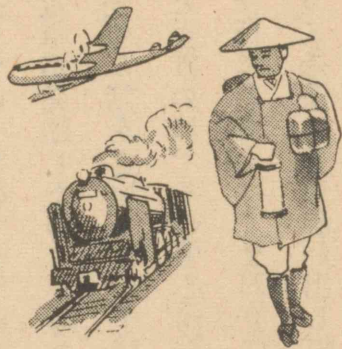
(時事年鑑による)

といて、上の図表をはって、せつめいをしました。

(ロ) よし子の発表より

よし子のせつめいが終ると、先生は、よしさんの研究は、たいへんおもしろい研究ですといわれて、次ぎのような話をしてくださいました。

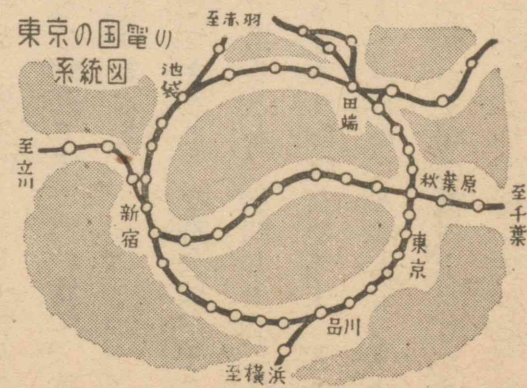
「よしさんの話の中にてきたような都会は、そこがその国の政治の中心であるとか、学問の中心であるとか、宗教上の中心であるとか、とくべつの目的から生まれた町なのです。ところが、このようにしてできた都会は、人口のふえるのはたいしたことはありません。いまから百五十年ほど前に蒸氣機関が発明され、それが工場の機械をうごかすのにつかわれるようになってから、たくさんさんの工場ができるようになりました。そこで、工場で働く人たちが、農村から町へとだんだん入りこんで、急に人口がふえ



るようになりしました。後には都会の中心のところだ  
けては住みきれなくなり、こうがいになりました。そ  
そこから工場や会社へかようようになりました。そ  
こで、そんな人たちを運ぶために交通が発達し、ま  
た交通の発達には都会のまわりの人口を、ますます多  
くしていったのです。東京や大阪の附近にこうがい  
電車が発達したのもこんなわけによるのです。」

先生の話をきいたけい子は、おじさんの家が、東京  
だというのに、その中心から三十分も電車に乗ってい  
った所にある上に、まわりには畑があつて、いなかの  
ようであることを思い出して、なるほど、とわかりました。たかしは、

「先生、それでは交通の発達が町を発展させるし、町の発達がまた交通を発達させる



のですね。」

といいますと、先生は、

「そうそう、たかし君のいった通りだ。この町も三十年前に汽車がしかれてから、農  
具工場、しょうゆやみそをつくる工場、また製糸工場などができて、町はますます  
大きくなり、近くの村や小さな町の中心地になったのです。それに東京にかよう人  
や東京からくる人も多くなったので電車がしかれるようになったのです。これから  
先、町の人口がふえると、電車の出る回数が多くなるだろうし、そればかりか東京  
へ直通のバスもでるようになるかもしれないよ。」

といわれました。すると、ひろしが、貨物はどうですかと質問しました。先生は、  
「貨物の輸送はたいせつです。これについてだれかしらべた人はありませんか。」  
といわれました。みち子が先生、これといって大きな紙を出しました。

(ハ) みち子の統計



先生は、

「みち子さん、よくしらべてきましたね。」

といいますと、みち子は、

「交通のことを書いた本でしらべたのです。」

といいました。先生は、

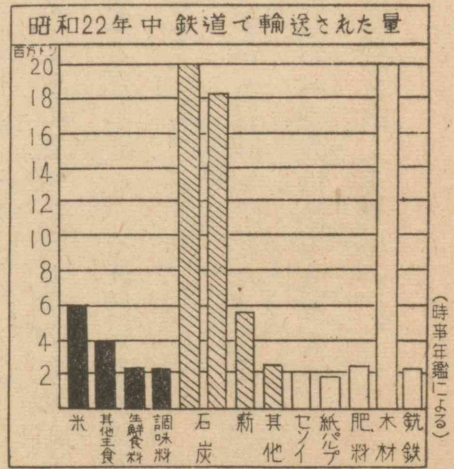
「私たちはよく鉄道というと、すぐ乗ること、つ

まり旅客輸送のことばかり考えますが、貨物輸

送のことを忘れてはなりません。」

と前おきされて、次ぎのような話をしてくれました。

貨物を送るのには貨車扱という方法と小口扱という方法のあること。貨車扱は貨物を一車全部つかって送る方法であり、小口扱というのは、一車全部を使わないで送る方法であること。貨車扱の方は、たくさん荷物を一度におくる大荷主が行う方法で



あること。ふつう私どもの家で荷物を送る時には、小口扱であること。小口扱の方は荷物の種類によって整理され、同じ方向に行くものはまとめられ、とちゅうなん度もつみかえられて目的の駅にいき、運送屋さんの手で家まで配達されること、だから荷造りと荷札をきちんとしておかねばならぬことなどを、話してくれました。

一郎は、ことしの正月、青森にいますおじさんから、りんごの荷物がとどいたことを思い出して、あれも小口扱だなど考えました。それから、又、先生は、次ぎのような話をしてくれました。

「駅は人のほかに貨物を送り出したり、貨物が着く所にもなるわけですから、貨物をつんだりおろしたりするところもなければなりません。私たちの町の駅は、人も貨物も取り扱っているのですが、貨物だけを取り扱う貨物駅、人が乗りおりするだけの旅客駅というのがあります。東京駅は人の乗りおりだけを扱う旅客駅です。貨物駅には汐留駅などがあります。」

といわれました。

先生はおしまいに、交通機関が発達すると、人も物も大量に早く動くようになり、産業も発達し町はますます発展すること。通信も、交通機関の発達によつて、早くかくじつにおこなわれるようになってきたこと、郵便車は、とくべつの車りようであることなどを話されました。



みんなは、いままで交通機関のことについて、それほど氣にとめていなかったのに、ずいぶんいろいろのことがあるのでおどろきました。

そして話しあいは、いつまでたってもおわりそうもありません。

そこで、先生は、

「東京の交通博物館へいってみましょう。」

といわれました。一郎は、開通した電車に乗っていくのですかとききました。先生は

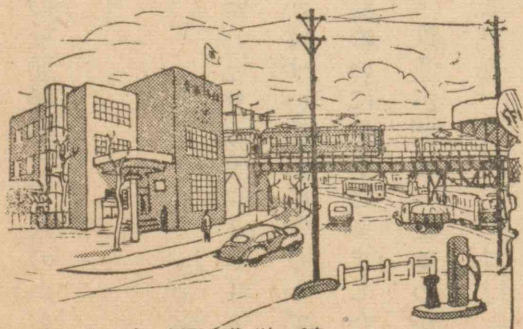
「それがいいねえ。」

といわれましたので、手をたたくてよろこびました。

## 二 交通博物館の見学

### 1 東京のまち

一郎たちが、交通博物館を見学するため東京に行つて、まずおどろいたのは、まちのにぎやかなことです。高架線の上を通る電車、その下を通る都電、自動車、自轉車、人道をいそぐ人々、交通巡査のさしづにしたがつて、きちんと動く乗物や人のむれ。一郎も、みち子も、三郎もおどろいてしまいました。そして、一郎たちの町にはじめて通じたような電車が、ひっきりなしに発着す



東京交通博物館

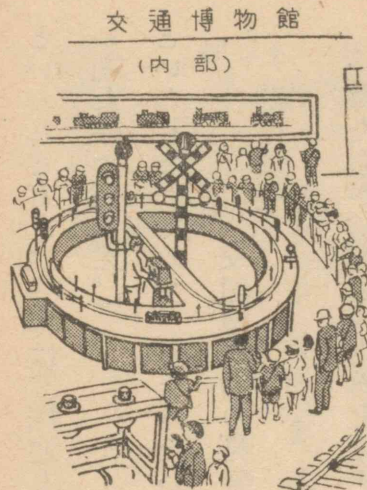
る駅、駅からはき出され人々、みんなは、なるほど大都会の交通機関は、人のからだの血管のようなものだと思います。

## 2 交通博物館

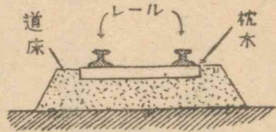
交通博物館は、高架線のすぐそばにあるので、電車の音が、ときどきゴォゴォときこえました。よその学校の生徒も見学に来ていたので、なかはずいぶんにぎやかでした。一郎も、三郎も、よし子も、ひろ子も、いっしょうけんめいに見学をしました。

図画のとくいな一郎は、鉄道が開通したところからの汽車のスケッチをしました。

たかしたちは、線路のことをしらべました。



線路について——たかしのノートから——レールの大きさをあらわすには、一メートルあたりの



重さで区別します。いま、わが国の鉄道でつかっているものは、三十キログラム、三十七キログラム、五十キログラムの三種類です。

五十キログラムのレールは、東海道線につかっているだけです。その長さは、まへは十メートルぐらいでしたが、最近は二十メートル、二十五メートルほどになりました。レールは長いほどつぎめは少いで、乗った時気持がよいのですが、運ぶのにはつごうがわるいのです。私たちが電車に乗った時、ガタン、ガタン、というのは、このつぎ目にあたった時です。

また、国鉄では、その上を通る列車のはやさ、重さによって線路を甲、乙、丙にわけているのです。甲線は東海道線のような交通のはげしい所、乙線は甲の次ぎにだいな所、丙線はそれ以外のものをいいます。また、甲、乙、丙線のほかに簡易線というのがあります。私たちの町を通っている線路は乙線です。

けい子は、雪よけトンネルや、確氷峠のアプト式の軌道をうつけました。

よし子は、最新式の蒸気機関車や、電気機関車などをスケッチしようとしたが、なかなかうまくかけないので、絵葉書を買いました。

又、すばらしい電気機関車のもけいが、係の人のスイッチ一つでトンネルを通ったり、橋をわたったり、駅にとまったりするのを見て、みんなは、すっかり感心してしまいました。

交通博物館を見学して、みんなは交通がどのように町を発展させているかがよくわかりました。

### 三 鉄道ではたらいっている人々の協力

交通博物館を見学してから、数日後のある朝のこととした。一郎が教室で友たちと話していると、

「ぼく、電車の模型を買ってもらったよ。」

ひろしは、さもじまんそうにみんなの前に箱を出しました。まさきに箱をのぞきこんだのは一郎です。

「ほんものの電車とおなじようだねえ。」

みんなは、ひろしのもってきた電車の模型を、かわるがわる見せてもらいました。

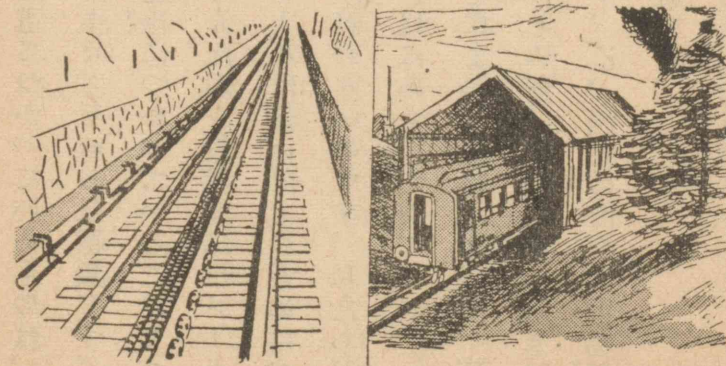
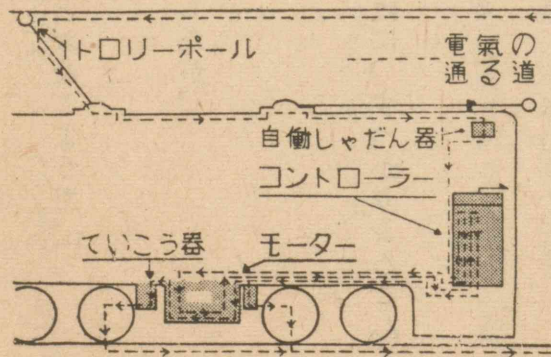
「おとうさんが東京から買ってきてくれたんだよ。」

あきらは、

「ぼく、電車の絵葉書をもっているよ。」

といって、博物館で買った絵葉書を出しました。

みんなは、時間のたつのもわすれて、ひろしのもってきた模型の電車や、あきらの絵葉書の話をしていました。



アスト式軌道

雪よけトンネル

すると、先生がにこにこしながらこられました。

「電車の模型だね。これはよくできてきている。きのうの電車とおなじようだ。」  
といわれて、先生も感心なさいました。

先生は、みんなの顔をかわるがわる見ていらっしゃいましたが、

「どうだ。みんなで電車の模型をつくってみよう。」

といわれました。

一郎も、たかしも、よし子も、思いがけない先生のことばに、すっかりよろこんでしまいました。

「先生、つくります。」

と、まっ先にいいだしたのは、三郎です。博物館で見たような模型をつくろうといったのは一郎で、たいへんなはりきり方です。

「レールもつくるといいわ。」

よし子も、いっしょうけんめいです。駅もほしいなあ、といったのはひろしです。みんなのようすを見ていらっしゃった先生は、

「いろいろな意見がでてきますが、先生はもつとつくりたいものがあるがね。」

といわれました。一郎も、たかしも、よし子も、ちよつと考えていますと、三郎が

「鉄橋もほしい。」

といいました。一郎は、なるほどと思いました。すると、ひろしが、

「トンネルもつくろうよ。」

とつづけていました。

(イ) 模型づくりの話しあい

朝から待っていた模型づくりの時間です。

ひろしの机の上には、けさみんなに見せた模型の電車がおいてあります。先生は、  
「けさ、みんながつくってみたいといったものがありましたね。」

といわれて、黒板に次ぎのようなものをお書きになりました。

○模型の電車 ○レール ○トンネル ○鉄橋

そして、

「電車を走らせるのに必要なものはほかにありませんか。」

といわれました。信号機がいるといったのはひろしです。

先生は、なるほどといわれて、黒板に書きました。

みんなは、だまってしまいました。先生は、

「あとは仕事をしながら考えましょう。どこへ電車を通すの。」

といわれました。子ども、なかなか意見ができません。するととつぜん、

「私たちの町にしたらどう。」

と、けい子がいきました。みんなは、このあいだの電車開通のことと思ひあわせたのか、すぐさんせいしました。

私たちの町に電車を通すことや、つくるものなどがきまりましたので、つぎには、仕事の分担の話しあいになり、つぎのようにはんにわけてすすめていくことになりました。

○電車をつくる——ひろしのはん

○レールをつくる——たかしのはん

○鉄橋をつくる——三郎のはん

○町の模型をつくる——けい子のはん

○電線や電柱をつくる——よし子のはん

○信号機をつくる——一郎のはん

仕事の分担がきまりましたので、次ぎにはどのようなようにして仕事をすすめていくか、という話になりました。

けい子のはんでは、前に町の模型をつくったことがあるので、それをなおしたり、

たりないところをつけたしたりすることにしました。

トンネルは、柱をつかっつけてつくすることにしました。

鉄橋は、町はずれを流れている千川の鉄橋をまねてつくることになりました。

レールは、太い針金にブリキをまいてつくり、細い角柱をまくらぎにして、くぎでうちつけることにし、電柱はおなじふとさの木の枝と細い角柱をつかうことにしました。しかし、電車をどうしてつくるかということ、みんなこまっけてしまいました。

ボール紙では、どうも走る電車になりそうもありません。ひろしの模型電車は、ブリキや、しんちゆうなどがつかってあります。すると、先生が、

「模型屋さんにいけば、部分品を賣っているからだいじょうぶ。」

といわれたので、みんな安心しました。先生は、さらにつづけて、

「どのくらいの大きさのものをつくるつもりですか。」

といわれました。また、みんなが分担して、仕事をするのだから、よく大きさや、仕

事の、じゆんじよをうちあわせておかないと、電車が走りませんよ、といわれました。一郎たちは、たいせつなことを落していたことに気がついて、いろいろと相談をしました。

電車は、模型屋さんで部分品を買ってきて、組み立てるのだから、電車の大きさ、車のはばにあわせて、レール、鉄橋、トンネルなどをつくらなければならぬことがわかりました。すると、まえに、模型自動車をつくったことを思い出して、

「設計図せつけいずをつくらなければだめだよ。」

と、一郎がいました。みんなも一郎の意見をきいて、なるほどと思いました。

「一郎君、なかなか細かい所に気がつきましたね。模型屋さんには、いろいろの設計図せつけいずがあつて、それにあつた部分品を賣ってくれるのです。」

と先生はにこにこして話してくださいました。

そこで、みんなは材料をあつめること、工具を用意すること、仕事の細かい打ちあ

わせなどをしましたが、電車の設計図と部分品は、先生が用意してくれることになりました。みんなは、つぎの時間までに、いろいろ材料や、工具などを用意してくることにきめて、話しあいを終りました。

(ロ) 模型電車の試運転

きょうは模型電車の試運転の日です。きのう、すっかり用意ができたのですが、変圧器がなかったので、きょう、はしらせることになっています。

教室のまん中に、おなじ高さの机をならべて、町の模型がおいてあります。町の模型には、トンネルも鉄橋もレールも電線もつくられています。

電車は、鉄橋のむこうにあります。

動力は、電燈線から変圧器を通してとるのです。

みんな机のまわりにあつまって、自分たちの仕事で苦心したところを話していました。

「はやく、走らせてみたいなあ。」

三郎は、もう待ちどおしくてたまりませんので、大きな声でいいますと、そのとき先生がはいってこられました。先生はみんなの顔を見て、

「みんなずいぶんはやいねえ。ちようど、電車開通の日の駅前のようなね。」

といわれて、小さな箱を机の上に置きました。先生は、

「さあ、これでもいいじようぶ。ゆうべ町の電気屋さんに行ってかりてきた。」

とひとりごとをいわれながら、ろうかからひいた電線の中ほどに、変圧器をつなぎました。

先生は、やがて、

「さあ、みなさんいちばん電車が、まもなく私たちの町にはいつてきます。」

といわれて、ピリピリ、とふえをおふきになると、右手のスイッチを入れました。

電車の前につけたヘッドライトがついたと思うと、ゴー、と低い音をたてて、電車が



走り出しました。みんなは、わっ、といって手をたたきました。ゴトン、と鉄橋も無事に通りました。トンネルにさしかかりました。トンネルの中に電線を通すのに苦心したけい子やよし子たちは、どうかと思つてかたずをのんでいます。三りよりの連結の電車の第一りよう目がトンネルにはいりました。

スー、ゴトンゴトン、と低い音をたてたかと思つと、二りよう、三りよう目もはいつていきました。

「ああ、出てきた、出てきた。」第一りよう目がヘッドライトを光らせて、トンネルから出てきました。みんなは、また、わあ、といつて、手をたたきました。たんぼや畑の中を通過して、町にはいりました。もう駅です。信号燈が青になりました。

「みなさん、ごくろうさん。めでたく私たちの町に電車が開通しました。」

と、先生がいわれたかと思つと、ヘッドライトがきえました。

「先生、このもけいの電車は一台だからよいですが、東京などでは、電車がたくさん

通っているのによくしようとつしませぬね。」

と、けい子がいました。

それから、電車をもとにもどしては、何回も何回も走らせてみました。一郎や三郎やひろしたちも駅長さんの役をしました。先生は、

「模型電車をつくるのでも、たいへんな仕事でしょう。」

といわれました。

みんなは、試運転の前に話しあつたことや、仕事のとちゅうで何度も何度もやめてしまおうか、と考へたことなどを思い出しました。先生は、ほんとうの鉄道をしくのには、たいへんな努力が必要であること、とくにトンネルを掘つたり、鉄橋をかけたりにするのは、よいいな仕事ではないこと、鉄道がしかれた後も列車や電車を安全に速く正確に走らせるためには、大ぜいの鉄道職員が、夜も昼もはたらいていることについで、駅長、助役、旅客係、車掌、貨物係、機関士、運轉士、連結手、保線係、信号

係のくろうとどんな仕事をしているかについて話してくださいました。

一郎は、先生のお話を聞いて、鉄道が発達するためには、大ぜいの人のなみなみでない協力が行われていることをしりました。そして自分たちも、汽車や電車のきつぶを買う時、つり銭をいらないようにしたり、きまり正しく乗りおりましたり、列車や電車の中をよごさないようにして、鉄道ではたらいっている人々に協力しようと思ひました。

すると、一郎が、

「先生、海の底にもトンネルがしけるんですね。」

といたしましたので、みんなはおどろいたような顔をして一郎をみました。

先生は、本州と九州の間の関門海峡かんもんかいきょうには、海底トンネルといつて海の底をトンネルが通っていること。このトンネルの開通にはシールド式しーるどしきというとくべつの方法でほつていたこと。七年間もの長い間かかったこと。トンネルをほるのには、はじめにその

土地の地形や地質をよくしらべたり、はかつたりしてかかること。それでも思わぬ土くずれや、出水によつて死傷者の出ることもあること。日本は山がおおくて、けわしいので、トンネルをほるのがとてもたいへんであることなどを、話してくださいました。また、門司もつしと下関しもつせきの間の海底トンネルがしてから、鉄道連絡船てんろくせんの不便もなくなり、東京から鹿児島かごしまや長崎ながさきまで、乗りかえしないで行けるので、りよこうにも、貨物を送るにもひじょうに便利になったこと、などを話してくださいました。よし子は、去年の夏休みに、清水トンネルしみずを通つて、おばさんの家に行ったことを思い出して、

「先生、清水トンネルは、ずいぶん長いですね。」

といたしました。先生は、清水トンネルの長さは、東洋一であること。ループ式ループしきというとくべつな方法で山をこすように、鉄道がしいてあること。しかし単線たんせんなので、複線ふくせんのトンネルとしては丹那たんなトンネルが第一であることなど、話してくださいました。先生は、また、三郎たちは、鉄橋をつくるのにとほねをおったようですが、鉄橋も鉄

道をしく時にはたいせつな仕事であり、こまかい計算をたてていくこと。わが国の鉄道で五メートル以上の鉄橋の長さは、合計五百キロメートルにもなること。世界でいちばんながい鉄橋は、アメリカのユダ州、グレートソール湖にある十二マイル（約二十キロメートル）のルーシン橋であることなどを、話してくれました。

ひろしは、去年の九月の大水で鉄橋がながれ、汽車が全く動かなくなったことを思い出し、鉄橋のたいせつなことを考えました。

一郎たちは、鉄道を発達させるために努力している人たちのくろろがわかったような気がしました。そして交通機関の発明とともに人々の協力が私たちのくらしをべんりにしたり、町を発展させる力になっているということがよくわかりました。

## 二 進んだ交通機関

つぎの日、一郎たちの学校では、都会の交通機関について、いろいろ話しあいまし

た。都会のにぎやかなこと。広いほそ道路があつて、人道と車道の区別がはっきりしていること。電車、自動車、自轉車などの交通がひっきりなして、道路を横切るのが大へんなこと。こうさ点では交通巡査がきびきびした身ぶりて交通整理をしていることなど、話はそれからそれへとつづけられていきました。交通博物館を見学した時の話になると、みんなは目をかがやかせていろいろな感想をのべました。ぜひもう一度いつてみたいという人も何人かいました。

一郎はふと思いだしたように、

「きのう、夕はんのあとで東京の話が出たら、おじいさんが『わたしの子どもころは、なかなか東京までは行けなかったから、二十一の年にはじめて東京見物をした。今の子どもはしあわせだね。』とおっしゃったよ。」

といました。するとあき子が、

「あら、うちのおばあさんも、それと同じようなことをおっしゃったのよ。この町に

電車が開通して、とても便利になったことはよくわかるけれど、おじいさんやおばあさんはもつと交通の不便なところを知っているので、よけい感じるのですね。」  
といました。すると敏夫としおがこんなことをいいました。

「ぼくたちがおじいさんになるころは、今よりもつと交通が便利になるだろうね。そして、『わたしたちの子どものころは……』というようになるかも知れないね。」  
みんなが、思わずわらいました。

この町に電車が開通してから、工場のふしんがはじまったり、新しい商店がふえたり、あちらこちらのあき地に住宅がたてられたり、東京へ通勤する人の数がふえたりしだいに町が活気づいてきたことはみんなよく知っています。世の中がひらけることと交通の発達ということが、どんなに深い関係にあるか前の研究でよくわかりました。話しあいがすんでから、先生はそれらの問題をつぎのようにまとめられました。

○わが国のいろいろな交通機関はどのように発達しているか。

○交通機関の発達によって、私たちの生活はどんなに便利になったか。

○交通機関が今のように発達するまでに、どんな苦心があったか。

○交通機関は、これからのように進歩するだろうか。

みんなは、これらの問題を考えながら、いろいろな交通機関についてしらべてみようということになりました。そこで、どうしてしらべたらよいかということや、研究の分担についての相談をしました。

つぎの日からめいめいのはんは研究にかかりました。本を読んだり、地図をしらべたり、写真や絵をあつめたり、家の人から話をきいたりして研究をすすめました。

それから二週間ほどたったある日、一郎たちの学校ではめいめいのはんの研究を発表しあうことになりました。写真や絵や自分たちの作ったグラフなどが用意されています。黑板には、きょうのプログラムがかかれています。

#### 一、自動車交通と道路

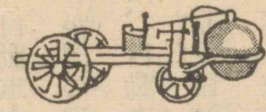
一ばん (田中)

- 二、鉄道の発達
- 二はん (山本)
- 三、鉄道建設の苦心
- 二はん (清水)
- 四、海交通
- 三ばん (永井)
- 五、空交通
- 四ばん (早川)

1 自動車交通と道路

いろいろな交通機関の発達していなかった昔は、交通にもつともたいせつなものは道路でした。日本じゅういたる所に通じているさまざまな道路がつくられるまでには、祖先の人々が、ずいぶん苦心をしてきたことでしょう。

自動車が發明されてから、わずか六十年あまりの間に、すばらしい発達をとげた今では、自動車交通のための道路ということが、だいたいな問題になりました。自動車の発達によって、わが国の道路も改良されたり、新しく作られたりして次第にととのってきました。また、道路がととのつてくると、自動車の利用がふえてくる結果にもな



クーノーの  
(1769年) じようき自動車



最新の流線型

りました。

ぼくたちの町に国道がつくられ、バスが通うようになってから、もう十年あまりもたつそうですが、そのために町の人々はずいぶん便利になったそうです。母の話によると、バスのなかったころは、母が実家へ用たしにいくのは一日がかりでしたが、今では三時間でいってこられるそうです。また三年前の大水で鉄道が不通となった時はバスがたいへんかつやくして、人々によろこばれたという話もききました。

鉄道は、人や荷物を大量に運ぶことができず、きまつたレールの上を、駅から駅までしか運ぶことができずせん。そこで駅から目的地までの輸送に大きな役割をはたしているのは何といつても自動車です。トラックはかなり大きな輸送力と速力をもっていますから、駅と目的地の間のれんらくばかりではなく、何百キロメートルはな

れた遠い所まで、工業原料や、工業製品、そのほかいろいろの品物の輸送に利用され産業を盛んにする上に大きなはたらきをしています。とくに急ぎの荷物や、くさりやすい食料品などの輸送には、トラックがどんなに役立つているか知れませんが。

自動車交通の進歩しているアメリカでは、自動車の数が四人に一台という割合になっていますが、日本では五百何人に一台の割合だそうです。四人に一台という割合までは、なかなかいかないと思いますが、わが国の自動車交通も、これからもますます発達し、乗用自動車の利用もふえていくにちがありません。

自動車交通を発達させるために、まずたいせつなことは道路を改良することです。わが国の道路のうちで、国道と府県道をあわせた延長約一二万キロメートルの約半分は、自動車交通のできないせまい道路だそうです。

京浜国道、京阪国道、阪神国道、神明国道などはわが国の代表的なよい道路といわれています。けれども、交通の発達している世界の国々の道路にくらべると、まだまだ

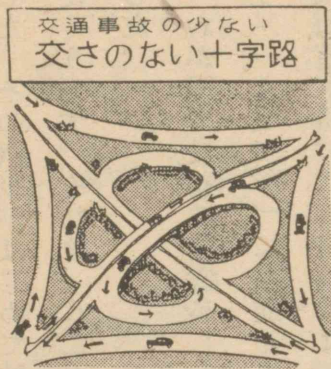
だたいへんみおとりがするそうです。

産業の発達という上からも、旅行を便利にする上からも、また外国からの観光客をむかえるのにも、交通事故をふせぐのにも、わが国の道路をなるべくはやく、りっぱなものにしなければならぬとつくづく思いました。

## 2 鉄道の発達

汽車が最初に利用されたのはイギリスでした。けれどもレールが利用されたのは、汽車よりも二百年ほど前のことだそうです。昔、ドイツの鋳山では木のレールをしき、手押車で鋳石を運んでいたそうですが、一七六八年にはじめてイギリスで鉄のレールがしかれるようになりました。

ジェームス・ワットが蒸気機関を發明し、ジョージ・スチーブンソンが蒸気の利用した機関車を發明しま



した。その汽車がはじめて鉄のレールの上を走った時、人々はその速いのおどろいたそうです。それは一八二五年九月二十七日のことで、これが界ではじめての汽車でした。

わが国で最初に鉄道がしかれたのは東京と横浜の間で、明治三年に工事をおこし五年（一八七二年）に開通しました。その後鉄道は年とともに発達し明治二十二年には東海道本線、二十四年には東北本線、三十四年には山陽本線、四十二年には鹿児島本線が開通しました。

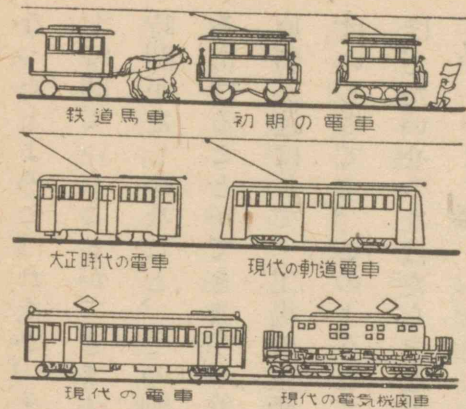
今では全国いたるところ網の目のように鉄道がひろがり、日本は世界でも鉄道の発達した国の一つにかぞえられています。わが国の交通機関として、鉄道ほど大きな役割をはたしているものはないと思います。昔、江戸から大阪へ旅をするのに、ふつうの人で十日あまりかかったそうですが、今では汽車でわずか十時間ほどでいくことができます。明治十三年に東京から青森までの馬車れんらくがひらかれた時は、便利に

なつたとよろこばれたが、それでも十三日間はかかったそうです。それが今では約十七時間でいくことができます。速いこと、大量に輸送できること、心配がないこと、時間がたしかなこと、その割に運賃の安いことなど、鉄道の便利なことはまだいろいろあげることが出来ます。鉄道が動いているからたいせつな郵便もとどきます。工業原料が運ばれて、工場の生産もあがります。都市に住む人々はたいせつな食料が手にはいるのです。このようなことを考えても、鉄道はわが国の交通機関のうちで、どれほどたいせつなはたらきをしているかがわかります。



営業総キロ数	19740.9キロ
レール総延長	32894.5キロ
機関車	6327台
(内電気機関車)	344台
客車	11500台
電車	2235台
貨車	105175台
駅の数	4184
乗車人員	一ヶ月 3億人
その収入	一ヶ月 18.6億円
貨物輸送	一ヶ月 800万トン
その収入	一ヶ月 6.6億円

(国鉄調べ)



汽車は遠距離の交通をずっとちぢめましたが、さらにこれを助けているのは電車です。電車は一八七九年にはじめてドイツで発明され、一八八一年にベルリンで開通されました。わが国では明治二十八年（一八九五年）に京都市の七条と二条との間に開通したのが最初だといえます。電車は最初のうちは都市の交通に利用されていました

が、次第にのびて都市とこうがいのれんらくに使われるようになり、今では汽車ときようそうして、中距離の交通にたいへん役立っています。

### 3 鉄道建設の苦心

鉄道が今のような発達をとげるまでには、自然と戦って、鉄道建設に苦心してきた多くの人々のあつたことを忘れることはできません。昔は自然のさまたげをよけて交通路をつくつてきましたが、今では人の力で

それをきりひらいています。山の多い国では、とくに鉄道建設の苦心も大きかったわけです。

模型電車運轉の日に先生が話してくださいました、日本ていちばん長い上越線の清水トンネルは、昭和四年にできあがりました。二ばんめに長い東海道本線の丹那トンネルは、十六年間に苦心の工事をつづけたすえ、昭和九年に開通しました。けわしい坂になつている碓氷峠は、函車じかけになつているアプト式線路によつてこれをのりこえています。また昭和十七年には本州と九州をむすぶ関門トンネルが開通しました。長さ三六〇〇メートルで海底トンネルとしては世界一の長さをもっています。この開通によつて東京から鹿児島まで直通の汽車が通うようになって、旅行者の時間をちぢめたこ

わが国のおもなトンネル

名	え	所在地	長さ(m)
し	みづ	上越線	9702
丹	な	東海道線	7804
お	しろ	仙山線	5345
も	こ	中央線	4656
面	ほ	北海道石北線	4329
さ	な	土讃線	3845
笹	の	山陽線	3614
石	こ	近畿日本鉄道	3380
猪	駒		
関			
い			
生			



とはいうまでもなく、これまでのように貨物をとちゆうて一度船につみかえるという不便をなくしました。本州と北海道をつなぐ津軽海峡の海底トンネルもけいかくが進んでいるというこゝとですが、これが開通したらどんなに便利になることとてしよう。またわが国のような川の多いところでは、鉄橋の建設ということが大きな問題です。東海道本線についても、東京と神戸の間（三戸）に大小あわせて約千五百の鉄橋があるそうですが、このうちのたった一つの鉄橋がこわれても、列車は不通になってしまいます。わが国のように地しんや水害の多い国では、鉄橋の建設にも、とくべつ大きな苦心がはらわれていることと思ひます。それから寒い地方では大雪のため鉄道が不通になることがたびたびあります。このよう

日		本		長さ(m)
名	ま え	所	在 地	
羽	越 線	阿	賀 野 川	1242
東	海 道 線	天	龍 川	1209
札	沼 線	石	狩 川	1074
吉	野 川 線	吉	野 川	1570
東	海 道 線	大	井 川	1018
伊	勢 大 橋	揖	斐 川	1005
関	西 線	揖	斐 川	992

な地方では、鉄道線路にそつて雪よけトンネルや防雪林（防雪林）をつくつたり、雪かき車を運轉したりしています。北海道、東北、北陸などの地方では、鉄道で働く人は、約半年は雪を相手に戦つていかなければならないのだそうです。

それに鉄道にはたらいっている人は、たくさんの人や貨物を無事に目的地までとどけなければならぬという、おもい責任があります。そのためには駅の人（駅の人）も夜どおしつとめなければならぬこともあります。

このように学問や技術の進歩と、人々の大きな努力によつて、自然とたたかひながら、鉄道は今日のようにのびひろがってきました。そこでもとは海の魚を口にすることがむずかしかつた山奥の村に住む人々も、今では冷ぞう車によつて運ばれてくる新しい魚はもちろん、活魚車によつて送られてくる生きた魚でさえ手にいれることができるようになりました。それと同時に土地の産物までが遠くまで輸送されるようになり、農業や工業もたいへん盛んになりました。今では日本各地の産物が自由にとり

かわされ、それによつて農業・工業・水産業などすべての産業がおたがいにむすびつき助けあつて発達しているのです。

こう考えてくると土地が開けさかえていくのには、交通や産業の発達がいかに深いかんけいをもっているかわかると思ひます。明治になつてから鉄道が自分の町や村を通るといふことにはんたいしたり、停車場をつくることをきらつたところは、さびれていきました。アメリカ合衆国のような広い国も、交通機関が発達してから、きゆうに開けていったのです。日本でも九州や四国の南がながい間開発にとりのこされたのもこうしたわけからだといひます。

こうして鉄道の力の大きいことを考えますと、いろいろなこんなをきりひらいて進んでいく鉄道建設の苦心や、鉄道にはたらいっている人たちの苦ろうは、ほんとうにとうといたたいせつなものだと思はずにはいられません。

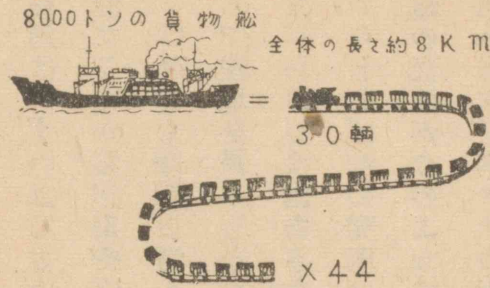
#### 4 海 の 交 通

水は自然が私たちに与えてくれた大きな交通路です。ですから船を利用する水上の交通は、ずいぶん古い歴史をもつています。わが国は地形がけわしく、陸上交通が不便でしたから、川や海を利用する交通は、昔から盛んにおこなわれてきました。

けれども今から考えてみると昔の水上交通は、人の力と風の力をたよりに船を動かして、陸地を見うしなわなないように氣づかたり、星を目あてにしなから方向を定めたり、あらしに出あう危険きけんなどがあつたりして、らくなものではなかつたと思ひます。

らしんばんの発明は、海の交通をますます広く大きなものになりました。けれども、海の交通が今のようにすばらしい発達をとげたことは、何といつても汽船の発明だと思ひます。アメリカ大陸を発見したことで有名なコロンブスは、一四二九年にはんせんで、はじめて大西洋を横切りました。また、バスコルダガマによつてインド航路が発見されました。マゼランはイスパニアの港を出発して大西洋をわたり、南アメリカの南端をまわつて世界をひとまわりしました。これらの人々の航路発見は海の交通

の発達に大きな力となりました。ですがその船は帆船でしたから、そのくろりも又大へんでした。

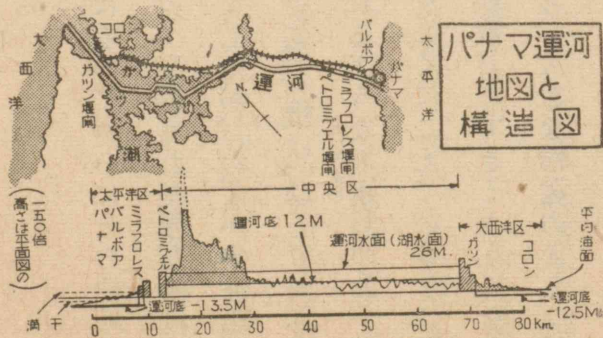


汽船は一八〇七年に、アメリカ人フルトンによって発明されましたが、このおかげでこれまでの海の交通は、一度にかわってしまったといわれています。発明されたころの汽船は、船の横に水かき車のついている外輪船がいろんせんでしたが、その後スクリーアの発明によって速力がずつとまし、船もすばらしく大きくなりました。今では七万トン、八万トンもある大きな船があらわれました。汽船の発達は同時に港の設備、燈台の建設、くわしい海図の作製などの発達をうながしました。

海の交通をさらに便利にしているものは運河です。一八六九年に完成したスエズ運河と一九一四年に通じたパナマ運河

とは、世界で有名なものですが、この二つの運河がつくられたことよって、世界の交通がどんなに便利になったかは、世界地図をひろげてみるとよくわかります。スエズ運河の開通によつて、ロンドンと横浜の交通が船で二十日ほども短くなり、パナマ運河の開通によつてヨーロッパから北アメリカの西海岸にいく距離が、半分もちぢめられたということです。スエズ運河、パナマ運河を作るにはどちらも十年あまりの年月と、たいへんな費用がかかけられ、とくにパナマ運河を作るときは、ジャングルをきり開き、マラリア病と戦い、山をきり割るなど、なみなみならぬ苦心があつたそうです。

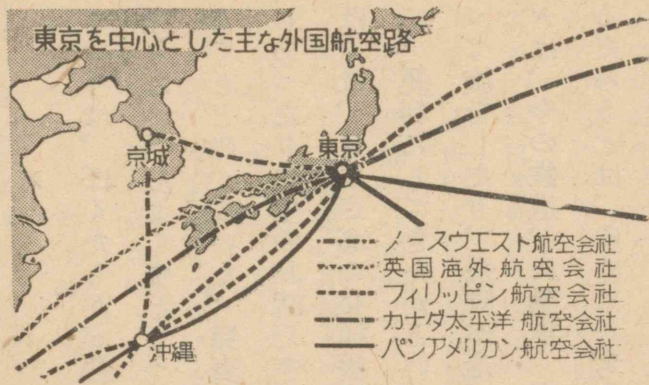
海の交通の発達によつて、遠い世界の国々がまるでとなりどうしのように近くなり



ました。外国の人々とたやすくおつきあいができるようになり、品物の取りひきが盛んになって、おたがいの生活が、ますますゆたかになりました。

## 5 空の交通

空を飛ぶことはながい間の人間のゆめでした。二十世紀になってついにそのゆめは実現したのです。一九〇三年にアメリカのライト兄弟によって発明された飛行機は、五十九秒間、二六〇メートルの距離を飛んだにすぎませんでしたが、わずか半世紀の間におどろくほどの発達をとげました。今から三、四十年前の飛行機は、ひとりかふたりのりで、危険なものでしたが、今では空のホテルとよばれるような金属製の数十人ものれる大型機があらわれ、成層圏を飛んで大西洋太平洋をらくにこえています。世界は航路によってすっかりむすばれ、世界一週でさえわずか数日でできるようになりました。科学の進歩は、航空機をおどろくほどの速さをもち、大きな輸送力をもつ、そして安全なものにしました。



航空機は汽車や汽船のように、大量の物を一時に輸送することはできませんが、急ぎの旅客、郵便物、映画のフィルムそのほかの品を運ぶためには、今の交通機関のうちでこれ以上のものはありません。航空機の利用は旅行や通信や品物輸送のほかにもいろいろあります。たとえば航空写真によってくわしい地図が作られたり、船がなんばした時にいそいで助けにいったり、空中からD・D・Tをまいて、作物の害虫をとりのけたりすることなどいろいろです。

### 一郎の日記より

学校から帰った一郎は、机にむかうと日記をつけはじめました。一郎はことしのはじめからかかさず日記をつけているのです。きょうの

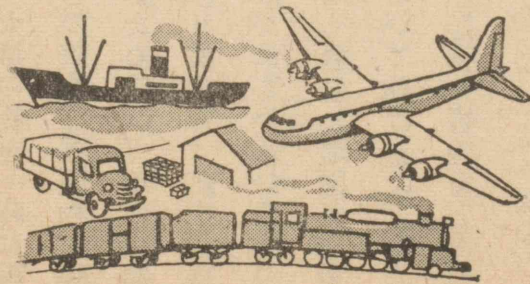
日記にはつぎのようなことが書かれました。

× ×

きょうは、ぼくたちが交通について共同研究したことの発表会をした。どのはんの研究もたいへんよくまとまっていたし、発表のためのじゅんびもよくととのっていた。発表がひと通り終つてから、いろいろ話しあつたり先生のお話をきいたりした。

ぼくは、さまざまの交通機関の発達が、世の中の生活をどんなに、便利にしてきたかということがよくわかった。何日もかかつて旅をしたり、飛脚が走つて手紙をとどけたりした時代の人々は、今の鉄道、自動車、汽船、航空機などの交通機関ができるだろうとは、ゆめにも考えなかつたにちがいない。

このように発達した交通機関は、一度にできたのではなく、



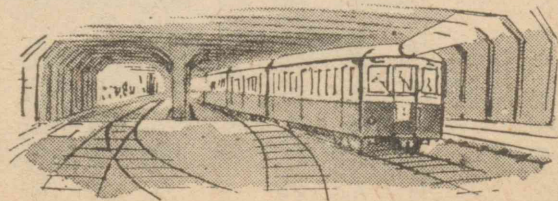
これまでになるには、ずいぶん多くの人々の苦心や研究、とうとい努力が積みかさねられているということを忘れてはならない。それから先生の話によると、交通業に働く人々の数はきわめて多く、わが国では国有鉄道に働く人だけでも、約五十万人あまりいて、国の中でいちばん大きな団体をなしているし、自動車関係の人々が約二十万人、船の関係の人が約二十万人もあつてたくさんの人々の生命と大量の物をあずかつて、だじな輸送の任務をはたしている。しげる君の話では、鉄道関係の仕事をしているにいさんは、ひと月のうち半分は家でねたことがないそうだ。またあき子さんの話では、船長をしていられるおとうさんは、一年のうち家の人といっしょにいる日はごくわずかしかないということだ。

ぼくたちは、さまざまな交通機関のおかげで便利な生活をしているが、そのかげにはおおぜいの人々が、日夜しんげんに働いているということを忘れてはならないと思つた。

さいごに交通機関の将来について話しあった。日本全国に自働車専用道路を発達させたということや、わが国の鉄道は狭軌式きょうきしき（レールの中が約一メートル）でいろいろな点で不便だから、将来は広軌式にし、また単線の所が多いから、今の東海道本線のように複線にしたいという意見がでた。またわが国は水力電機がゆたかに得られるから、鉄道はますます電化されるだろう、ということや、電車は地下鉄、高架鉄道が発達して地上を走る電車はしだいに姿をけすにちがいない、ということも話しあった。海運や航空の将来についてもいろいろ話しあったが時間がたりないので、将来の交通でという題で、文を作ろうということになり、きょうの話しあいを終った。

#### 6 交通のはたらき

にぎやかな食事がすみ、みんながお茶をのみはじめたところで



す。

「このごはんは、きのう配給になった外国米をまぜたのですけれどもいかがでしたか。」  
おかあさんが、えがおでみんなを見わたしました。するとおとうさんがいいました。

「おいしかったね。一郎、外国米がまじっていたことに気がついたかい。」

「そういえば、ずいぶんほそ長いお米がまじっていました。あれがそうでしょう。」

「そうそう、あれだよ。食料不足の日本にこうして外国米が送られてくることはありがたいことだね。」

「昔は、国の中の産物でさえ、交通の不便のために手にはいらない物もあったそうですけれど、今では遠いタイ国で作られたお米さえたべるようになりましたね。」  
と、おかあさんがいわれました。

「この、にものに使ったさとうも、キューバ島からきたものだろうし、くじらの肉は南氷洋からきたのだろう。」

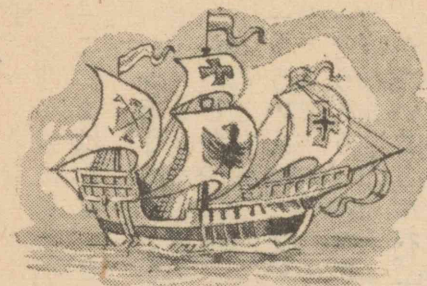
と、おとうさんがいわれました。一郎は、本箱から世界地図をもつてきて、タイ國やキューバ島のいちを、にさんからおしえてもらいました。

「昔は太平洋、大西洋などの大海は交通上の最大のさまたげとされていたのだが、今では世界をむすぶこの上ない交通路だ。」

おとうさんは、こういつてから、地図の上をゆびでさしながら、日本と世界の国々をむすんでいるおもな外国航路について説明されました。

「一郎、おまえの洋服の材料は、南半球のオーストラリアからきたものだ。それから、着物や、しきふなどの木綿もその原料の綿花は、アメリカや、インドや、エジプトから運ばれてきたものだ。今のわたしたちの生活をいろいろ考えてみると、世界じゅうにつながりをもっていることがわかるよ。」

一郎は、おとうさんの話を熱心にききました。それから、み



んなは、毎日の衣・食・住についての、いろいろな例をあげて、それがどんなにひろく、世界の國々につながりをもっているかというこ

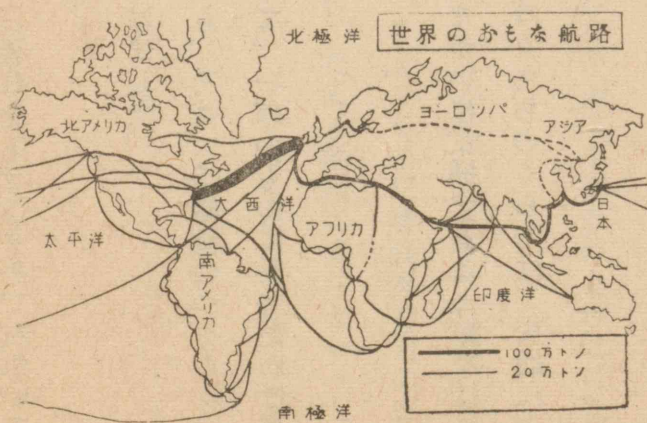
とを話し合いました。

「船は、世界をむすぶ橋のようなものですね。」

一郎が、こういいますと、おとうさんは、次ぎのよう

にいわれました。

「そうだ、交通機関の中で世界をむすぶ最も大きな役割をしているのは汽船かも知れない。しかし、もつと深く考えてごらん。おまえの洋服の原料の羊毛は、オーストラリアからきたといったが、それがおまえの手にわたるまでには、どんな交通機関が使われているだろうね。」



「オーストラリアの広い牧場で、羊の毛をかりとって、それをトラックや、汽車で港まで運び、そこから船で日本の港まで送られ——。」

一郎がそこまでいうと、そのあとをにいさんがつづけました。

「そこから、また汽車やトラックで毛織物工場に運ばれ、そこで毛織物につくられ、その製品はまた卸商、小賣商、洋服商の手にわたって、一郎のものになったわけだね。」

一郎はなるほどと思いました。

「きょう学校の共同研究の発表会で清水君が、人が、たがいに交通することがなければ、世の中は進まないといいましたが、ほんとうにぼくたちのくらしは、交通によって世界の国々とつながっているのですね。」

と、一郎は考え深そうにいました。

「遠い親類のようすなども手紙でしれるし、世界のできごとが新聞やラジオでその日のうちにわかるし、なんだか世界がだんだんせまくなるように思われるね。」

と、おとうさんがいいました。

「今では電話で用事のすむことも、昔は、わざわざとまりがけて出かけなければならなかったからなあ。」

おじいさんがこういわれると、すぐつづいてにいさんはテレビジョンや電送写真の話をはじめました。一郎は世の中が進んできたのは、さまざまの交通機関の力によるのだということをあわせて、われわれの考えを、人につたえる通信の発達ということもわすれてはならぬと気がつきました。一郎は学校へ行つて、みんなにこのことを話してみようと思いました。

### 三 通信の発達

一郎やよし子たちは、いろいろな交通機関について研究したことがもとになって、



交通ときりはなして考えることのできない、通信について調べたいと、考えるようになりしました。一郎は、組の人たちにこのことを話しました。みんな、一郎の意見に賛成しました。そして、どういう問題にまとめたらよいか、話しあつた結果、次ぎのような問題について学習することになりました。

(イ) 通信の方法や施設にどんなものがあるだろうか。

(ロ) 通信の方法はどのように発達してきたか。

(ハ) 通信が今のようになつてきたらどんな苦心があつたか。

(ニ) 通信の発達には私たちの生活にどんなに便利を与えているか。

みんなはそこで研究の分担をきめ、どうして調べたらよいかということ話しあい、先生に相談いたしました。次ぎの日からみなしんけんに研究しはじめました。けんめに調べていると時間のたつことの早いのおどろきます。きめられた発表の日にならぬ間にあわせるために、本をよんだり、郵便局に見学にいったり、はんのものがおたがい

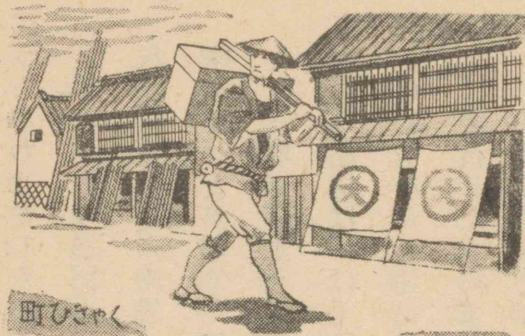
にうちあわせをしたり、いそがしいながらもたのしい日をおくりました。

1 むかしの通信 よし子のノートから

人は自分の考えや思っていることを、人にわかしてもらえなかつたらどんなにぶしゆうなことだろう。国もそのとおりで、政府の考えが地方の役所にわかつてもらつたり、地方のようすが都にいて知られるのでなければよい政治はできません。

ですから通信は、はじめもつばら政府がその発達に力をつくし、今から千二百年ほど前からおもなかい道には駅を設けて馬をおき、役人だけが利用し、これに乗つてつぎに旅行したものです。こうした施設は世の中がみだれるにつれてすたれてまいりましたが、江戸時代にはいり平和になると、徳川幕府をはじめ各地の大名たちは江戸と京都とのれんらくや、領地と將軍のいる江戸（東京）との間に通信する必要が生じて、飛脚の制度が今までになく発達をとげました。

継飛脚というのは江戸と大阪の間をリレー式に手紙をひきついて渡すので、幕府の



手でいとなまれました。この飛脚は一時間に八キロほどの速さで走ることになっていて、大阪まで約三日間かかりました。継飛脚や大名飛脚は人々が利用できないふべんがあつたので、町人の手で町飛脚が生まれ、月に三度、六日間て通信することができるようになりました。今の郵便局にあたる飛脚問屋に手紙をたのむのですが、料金も高く、それに今のようにならぬ配達してくれるのではなく、問屋の前についた手紙をならべておき、心あたりの人がわざわざ受けとりにかねばなりません。今のよう便利な郵便の制度は、明治になつてからのことで、明治四十年に、東京・京都・大阪間と、東海道の各宿場附近の町村などに先ずははじめられ、二年とたたないうちに全国にひろげられました。それでもはじめのうちには、東京と京都の間をゆききした手紙の数は一

日わずかに百通内外であつたといひます。

三郎は郵便局の見学にいきました。係りの人に三郎が切手をあつめていふところを話したら、切手をはじめるときのいろいろなくろうの話をしてくれました。次ぎはその話を書きとめたものです。



前島密

日本の郵便は、郵便の父といわれている前島密の努力と苦心とによつてできあがつたといつてよい。いままでの飛脚にかわつて西洋の方法や組織をまねたものだから、なにかもみなはじめての経験だつた。切手をはるといつても、切手とはどんなものか、まったくわからなかつた。そこで洋行した人に聞いたらわかるだろうと思つてたが、このことについて氣づいた人は誰もなく、ただ澁沢栄一だけが一枚のフランスの郵

便切手をもっていて、これを封筒にはるのだと教えてくれた。そこで切手を作ったが、スタンプをおすということには気づかなかつた。それで二度三度とはがして使う者が出たから、考えた末にうすいうすい和紙にした。ところが一枚々々切りはなしたり、はったりするときに破れて大そう取り扱いにこまつた。誰も外国から手紙を出したことも受けとつたこともないので知っている人がない。コロンブスの卵のように人のやつた後ではなんでもないことでも、はじめての人の苦心はひととおりではない。前島密が郵便制度取調べに外国に出かけて、はじめてわかつたということである。そうして日本は明治十年（一八七七）に万国連合郵便条約に加わつて、国内だけでなく世界の国々とも通信するようになった。

## 2 通信の方法と施設

一郎たちのはんは電信や電話を研究することになっていきます。きょうははんの人たちの調べてきたことをまとめようと思うので、先生も出てくださいました。

「電信はアメリカ合衆国のモールスによつて発明されました。黒船が浦賀に来た年より十六年前の一八三七年のことです。そしてペリーが二回目に来航したとき、横浜に電信機をすえつけ、のちに幕府におくりました。しかし実さいに電信が使われたのは、それから十五年後の明治二年です。電話を合衆国のグラハム・ベルが発明したのは明治九年（一八七六年）で、エジソンがそれを改良したといひます。」  
といたつたのは勇です。

「モールスは電信符号を発明し、そこで文字をこの符号にかえて電信でおくることを考えたのです。電信を受けたところでは、この符号をふたたびもとの文字にかえせば、うつた人の思っていることをよみとることができます。」

これが電報です。」

電信のことをうけもつた清がこういひますと、武が、

「この町の郵便局でうつた電信はすぐむこうの町の郵便に通ずるのですか。」

とたずねました。

「そうではありません。一度この地方の電信の集中局におくり、そこからさらに目的地の集中局へ送って、ふつう二度ほど中継して目的地にとどくのだそうです。そのあいだかなり時間がかかりますし、長い文章では料金も高くなります。そこで相手の人とちよくせつ話したいというねがいから、電話が発明されたのです。」

電信は文字を一度符号にとりかえるという手数料がかかりますので、いきなり文字をそのまま送れたらというので模写電信機や印刷電信機が発明されました。写真を遠くはなれた場所にただちに電送するというのもこうして発明されたのです。」

### 電信用モールス符号

イ	A	---	0	-----
ハ	B	---..	レ	-----
ニ	C	---.---	ソ	-----
ホ	D	---..---	ツ	-----
ヘ	E	---.	ネ	-----
チ	F	---..	ナ	-----
リ	G	---.---	ラム	-----
ヌ	H	---..---	ウ	-----
ヲ	I	---.	ク	-----
ワ	J	---..	ヤマ	-----
カ	K	---.---	ゲ	-----
ヨ	L	---..---	フ	-----
タ	M	---.		
	N	---..		

といて、新聞の切りぬきの電送写真をみなに見せました。つぎによし子は模型の電話機を机の上において話しはじめました。

「電話は遠くはなれていても、むかいあっているように話ができるものですから大そうべんりな機械です。ですから日本でも電話の発明された翌年の明治十年には京浜間に電話が設けられたといえます。」

電話は一般にかければすぐ相手に通じて話できるのですが、町の外にかけようとするときは、申込んでしばらく待たなければなりません。アメリカ合衆国のように電話の発達した国では長距離通話でも、待ち時間が平均一分四十八秒だといいますが日本はまだまだそこにまていきません。一日中で電話の申込の最も多いときは、午前中では九時から十時までで、正午には減少しますが、午後再び増加し四時すぎには著しく少なくなるそうです。」

といて、東京の丸の内局の一日間の通話状況をグラフにかいた紙を黒板にはりまし

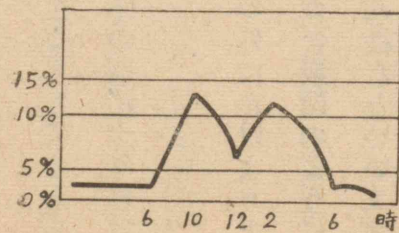
た。先生は、

「一日の東京の人の仕事のようにがよくわかりますね。」

とおっしゃいました。よし子はさらに市外通信を申込みのに、普通、至急、特別至急の種類があること、そして電話局にいつてきいたことだといつて、至急通話や特別至急の申込みが日本では全体の四十パーセント以上にもなるということ、それはつまり日本の電話施設がまだ十分でないことが原因であるとのべました。先生はみんなよく調べてきましたね、といつておほめになりながら、

「新聞社や会社などでは、昼間いそがしい時に電話を申込みんでも長く待たされてふべんですから、定時通話、予約通話というのを利用します。」

(東京丸の内局) 電話通話数



とおっしゃつて、その説明をしてくださいました。そして、

「みんなの努力と苦心で、このはんの研究もりつばによくまとまるでしょう。みんなの調べた問題は大せつなものばかりですが、そのほかに外国との国際通話や、海底電線、無線通信のこともつけくわえると、もつともつと、よいものになるでしょう。」

といわれました。すると勇が、

「そうだ、ぼくたちはラジオ放送のことをすっかりわすれていたね。」  
と一郎にむかつていいました。

### 3 通信の発達と私たちの生活

みんなの共同研究はつきつきとはんごとに発表されていきました。そして通信は交通機関と同じように生活に深い関係があるということがよくわかりました。そしてみち子が、通信は交通とあわせて大せつな問題だから、交通通信と私たちの生活との関

係という題で文にしておいたほうがよいという意見をだし、みんなも賛成だったので、今までの研究をすべてまとめて先生に見ていただくことにしました。

先生はよし子の書いた文をとりあげてごらんになりました。

国を人間にたとえてみると、交通、通信は血管であり神経にあたると思います。中央と地方とがおたがいに、そのような意見をしりあってはじめてよい政治ができるのです。国がいきいきと活動するためには貨物や旅客の運賃はもちろん大せつですが、考えようによっては通信はそれ以上に、かくことのできないものだといえます。ですから貨物の輸送や人の旅行のあまりおこなわれなかつた昔でも、通信と同じように、ねっしんに考えられました。

今の世の中は交通によって国内はもちろん世界とむすばれています。そして私たちはめいめいが自分の仕事にはげむことが、実は世の中のためにつくしていることになるのです。町の商店が品物を問屋ちゆうもんに注文する時にも通信機関がつかわれます。そしてその品物は送られてくるのです。私たちは交通、通信が完全にいとなまれてはじめてくらせるのです。交通、通信の進歩と発達によって、私たちや私たちの町は、国は進んでいくのだといつてよいでしょう。

先生はよく書けているのにかんしんしました。外からは青葉ごしにすずしい風がふきこんできます。校庭ではドッジボールでもやっているのでしょうか、ときどき大きいげんきな声がかきこえてきます。

#### 四 産業と交通・通信

町に電車が開通したことから、一郎たちの交通や通信についての学習がはじまりました。そして、その学習は、いろいろな方面に向って進められ問題を研究するため参

考書で調べたり、見学をしたり、模型をつくったりしたことによって、大たい次ぎの  
ようなことがわかりました。

○いろいろな発明によって、交通、通信、運輸が昔とくらべ、遠くはなれた土地と  
の間に行われるようになった。また、交通でも通信でもひじょうに早くできるよ  
うになった。

○交通、通信が発達したために人々の生活が大へんかわってきたこと。

○交通や通信が土地の生活を発展させるし、また土地の発展が交通、通信を発達さ  
せるというような関係があること。

○陸や海の交通ばかりでなく、これからの世界は空の交通でむすばれようとしてい  
ること。

○交通、通信がうまく行われるためには、大ぜいの人々の協力が行われている。

このような学習をして、一郎たちは、交通や通信が私たちの生活にどんなに大せつ  
なことか、  
このような学習をして、一郎たちは、交通や通信が私たちの生活にどんなに大せつ  
なはたらきをしているかということが、だんだんわかってきました。そして、ふだん  
気がつかないので見のがしている生活の中にある問題を、もつともつと深く考えてみ  
なければならぬと考えました。

きょうは、今までの学習をふりかえったり、まとめたりするために先生から産業と  
交通、通信との関係についてお話を聞くことになりました。

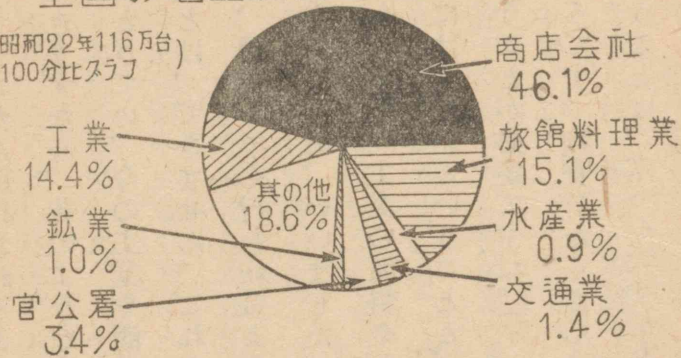
教室の正面には、日本地図や産業地図、交通図がかかっています。その前にお立  
ちになった先生は、しずかに話しはじめられました。

「鉄道がしかれると町が発展する、町が発展すると鉄道が発達するということにつ  
いてみなさんは学習しましたが、産業と交通、通信の関係もそれと同じです。

先生の知っている人で東北地方のある町でくらしている人がいますが、この間、  
商用でこの町に來られて、先生の家をたずねてくださった時、こんなことを話して  
おられました。その町は、昔は小さな町であったのですが、東北本線と盤越線がし

## 全国の電話利用者別調

昭和22年116万台  
100分比スラフ



「先生、工業や商業がさかんになれば、通信も、さか  
んに行われるでしょうね。」  
と、たずねました。  
「そうです。よいところに気がつきました。工業や商  
業がさかんになれば、ますます交通もさかんになり  
ますし、また通信もさかんに行われるようになります。  
町には取引を早くまとめたり、いろいろな所  
と早くれんらくするために電話がさかんにつかわれ  
るようになるでしょうし、郵便局で電報をうつこと  
も多くなるでしょう。また、ラジオなども町の人の  
生活にどうしてもかくことのできないものになり  
ます。それから、新聞社などができれば、通信はま

かれて、その交差点になってからは、東線で常盤炭田の石炭をはこぶことができ  
し、西線が越後平野に通じているので新潟やそのほかの県から労働者が働きにきや  
すくなり、その上、近くに猪苗代湖があつて、水力発電所もあり電力が得やすいの  
で、だんだん工業が発達するようになったそうです。近頃は駅の附近の田や畑がし  
だいに工場のしき地になって、製糸・紡績・人絹スフなどのせんい工業が大へんさ  
かんになったそうです。

このように工業がさかんになると、工員の住宅もできるし、商店もたくさんでき  
て、町が大へんにぎやかになり、その町の附近の交通も発達して、今ではその地方  
の都会にまけないゆびおりの都会になったそうです。これは、交通が発達して、工  
業や商業のさかんになった例ですが、交通と産業の関係を、よくあらわしている  
と思います。」とちよつと話をきられました。  
すると、あきらが、



すますさかんに行われるようになるでしょう。世の中は、目まぐるしく、かわって  
 いきますから、昔のような交通や通信のしかたで  
 はとうてい、今の工業や商業をうまくやっていく  
 ことは、できません。これからは、ますます、交  
 通、通信が早く行われるようになるでしょう。」  
 敏夫が立って、いいました。

「でも、先生、工業の原料や石炭などをはこぶばあ  
 いには、早いということと、たくさんはこべると  
 いうことが必要ですね。」

「そうです。物資をたくさんはこぶことができると  
 いうことは、大へん大せつなことです。鉄道では、  
 ひじょうにたくさんのお資をはこぶことが出来る

国名	電話機の数	(%)
アメリカ	31,611,000	22.37
スエーデン	1,244,073	18.64
カナダ	2,023,700	16.32
イギリス	3,976,936	8.42
オランダ	514,355	5.41
ベルギー	470,259	5.37
フランス	1,997,325	4.93
日本	990,874	1.27
中国	1,500,000	0.71
	228,827	0.05

(1947年11月 米国電話電信会社調)

ので、商工業のさかんな、東京や大阪の近くには、鉄道も発達しています。さて、  
 みなさんは、交通が発達すると、商品のねだんにどんなえいきょうをあたえるかわ  
 かりますか。」

「原料やつくった品物がたくさんはこべて、大量生産ができるから商品のねだんが安  
 くなると思います。」と、一郎がいいました。

「なるほど、そういうこともありますね。そのほかには、ありませんか。」  
 と、先生がいわれました。

「私は、商品のねだんが国中どこへ行っても、あまりちがわなくなると思います。」  
 と、みち子がいいました。

「よく考えつきました。そのとおりです。交通の発達していなかったころには、その  
 土地で、たくさん生産されるものは、その土地では安く買うことができたが、  
 よその土地で生産されるものは、高くて、なかなか手に入れることができなかった

ことでしよう。ところが、交通が発達してくると他の土地にどんだすことができるので、商品のねだんも土地によつて、あまりちがわなくなり、買う人もふえてくるので、地方、地方の産業もそれにつれてしだいに発達しました。」

このように先生のお話を中心にして、みんなの話しあいはずづけられました。

先生は、工業や商業の次ぎに、鉱業発達のために、交通や通信がどのように大せつであるか、鉱山の坑内をはしる電車、トロッコ、それからたて穴につかわれているエレベーターなどの話をしてくださいました。

また、海の交通や川の交通の発達によつて、商業、工業がどのようにさかえていくか、横浜や神戸の例をあげておもしろく話されました。

一郎たちは、先生のお話をきいて、交通や通信の発達がしだいにひろがつて、国内だけでなく世界をむすんで、産業をさかえさせ、人間の生活を一日々々と進歩させていっているということがわかりました。

新しい交通、通信の発明は、これからの世の中をどのようにかえていくことでしよう。一郎たちの胸には、あかるい希望と社会のためにつくしていこうという決心がわき出てくるように感じられました。

# 学習の手引

## (一) 問題のさくいん

○すまいは衛生のうえから考えてどんなことがたいせつか。	五―七	頁
○町の家といなかの家は、どのようにちがうか。	九―五	
○家は、そこにすむ人によって、たてかたがどんなにちがうか。	九―五	
○家のまわりに、木をうるものは何のためか。	三	
○土地によって屋根のつくりかたがどうしてちがっているのだろうか。	二四―五	
○昔の家はどのようにつくられていたか。	三〇―六	
○平安時代ごろの家は、どのようにつくられていたか。	二八―元	
○武士の時代には、どのような家がつくられたか。またそれはなぜか。	元	頁
○いなかの私たちの家のたて方は、どのようなでしょう。また、それはなぜでしょう。	三―三	
○これから家をたてる時の条件には、どんなものがあげられますか。	三―三	
○いまの我が国の家の材料には、どのようなものが利用されているか。それはなぜか。	三―六	
○我が国の家の改良すべきところはどんなところでしょう。	三―六	
○都会にはどんな種類の店があるか。	三―六	

○食料品店にはどんな種類の品物があるか。そして生活上どのように便利か。	元
○都会には、なぜたくさん品物が集まるのだろうか。	四
○都会といなかは、どのように助け合っているか。	四
○どんな食物をたべることが栄養の上から考えてたいせつか。	三九―四〇
○都会の人と農村の人では食物がどのようにちがうか。	四
○食物の種類にはどんなものがあるか。	四
○日本には昔から米がたくさんつくられているがどうしてそのように盛んになったのだろうか。	四
○米の産地として知られている土地はどこだろう。	四
○日本の食糧問題はこれからどうしたらよいか。	四
○みそはなぜたいせつな食物なのだろう。	四
○わが国はなぜ畜産業がふるわないのだろうか。	四

○わが国の畜産業はどこ地方でおこなわれているか。	元
○牛は食用としてどのように利用されているか。	四
○農業の副業としての畜産業には、どんなものがあるか。	四
○日本の食料問題を考えると水産業はどのようにたいせつか。	四
○魚のとりかたは、どのように発達してきたか。	四
○養魚や養殖の種類には、どんなものがあるか。	三九―四〇
○わが国の水産業が世界的にまで発達したのはなぜだろう。	四
○遠洋漁業とはどのようなものか、またどのようなものがあるか。	四
○雨ふりの日にはどんな服そうが便利だろう。	四
○仕事の種類によって着物はどのように工夫されているか。	四
○仕事着はどんなふうにつくられている	四

か。  
 ○昔の人はどのようにしてきものをつくったか。  
 ○大昔の人は、どんな着物をきていたか。  
 ○和服のすぐれている点はどこなところだろう。  
 ○これからの日本人の服そうはどんなふうにしたらよいだろう。  
 ○きもの材料にはどんなものがあるか。  
 ○わが国の紡績、織物業はどのようにして発達してきたか。また発達に力をつくれた人はだれか。  
 ○毛織物の材料はどこから手に入れるか。  
 ○養蚕業のさかんな地方はどこか。  
 ○絹工業の盛んな土地はどこか。  
 ○もっとよい生活をするためには、どんなことがたいせつだろう。  
 ○私たちは、毎日の生活の上に、他の土地の人々とのように、助け合っているか、例をあげよ。

三  
 四一五  
 六  
 七  
 八  
 九  
 十  
 十一  
 十二  
 十三  
 十四  
 十五  
 十六  
 十七  
 十八  
 十九  
 二十

○鉄道がしかれると生活がどのように便利になるか。  
 ○交通の発達していなかった昔の生活はどんなであったか。  
 ○四日市、五日市などという地名はどうしておこったか。  
 ○交通機関の発達によって生活がどのようにかわってきたか。  
 ○交通機関と町の発達とは、どのように深いつながりをもっているか。  
 ○貨物の鉄道輸送にはどんな方法があるか。  
 ○レールにはどんな種類があるか。  
 ○鉄道が、自然のしょうがいをおくくするために、どのような方法をとっているか。  
 ○鉄道につとめている人は、どのように協力しているか。  
 ○関門トンネルは、どのようにしてつくられたか。  
 ○ループ式というのはなにか。

二一  
 二二  
 二三  
 二四  
 二五  
 二六  
 二七  
 二八  
 二九  
 三十  
 三一  
 三二  
 三三  
 三四  
 三五  
 三六  
 三七  
 三八  
 三九  
 四十

○自動車は交通運輸にどのようなはたらきをしているか。  
 ○わが国の道路はどんな点から考えて、もつとりつぱにしなければならぬか。  
 ○鉄道はいつごろどこで発達したか。  
 ○わが国の鉄道はどのように発達してきたか。  
 ○交通機関のうちで、鉄道はどのように大きな役割をはたしているか。  
 ○電車はいつごろ発明され、交通機関としてどのように利用されているか。  
 ○鉄道はけわしい山をどのようにしてのりこえているか。  
 ○関門トンネルの開通によって交通はどれほど便利になったか。  
 ○鉄道交通をさまたげる雪をどのようにしてふせいでいるか。  
 ○山のおくはまだ鉄道がしかれるようになって人々の生活はどのように便利になったか。  
 ○鉄道は産業の発達とどんなに深くむす

二七  
 二八  
 二九  
 三十  
 三一  
 三二  
 三三  
 三四  
 三五  
 三六  
 三七  
 三八  
 三九  
 四十  
 四一  
 四二  
 四三  
 四四  
 四五  
 四六  
 四七  
 四八  
 四九  
 五十

ばれているか。  
 ○昔の海の交通はどんなであったか。  
 ○いつごろ、たれによって航路が発見されたか。  
 ○汽船はどのように進歩したか。  
 ○海上の交通を安全にするために、どのようなものがあるか。  
 ○スエズ運河やパナマ運河がつけられて、海の交通がどのように便利になったか。  
 ○航空機はどのように発達したか。  
 ○航空機はどのようなことに利用されているか。  
 ○交通業には、どれほどの人がはたらいているか。  
 ○交通はどんなはたらきをもっているか。  
 ○むかしの通信は、どのようなであったか。  
 ○日本の郵便は、どのようにして発達してきたか。  
 ○通信の方法は、どのように発達してきたか、そしてどのようなものがありま

六一  
 六二  
 六三  
 六四  
 六五  
 六六  
 六七  
 六八  
 六九  
 七十  
 七一  
 七二  
 七三  
 七四  
 七五  
 七六  
 七七  
 七八  
 七九  
 八十  
 八一  
 八二  
 八三  
 八四  
 八五  
 八六  
 八七  
 八八  
 八九  
 九十

秋田 (あ) 46  
 あさり 64  
 あさり 55  
 足利市 72  
 あすき 44  
 アパート 17  
 アプト式軌道 125  
 網(主) 52  
 アメリカ合衆国 71

127  
138  
146  
148

あわ (い) 44  
 い草 9  
 石川県 72  
 市 86  
 五日市 86  
 稲 45  
 茨城\* 48  
 居間 17  
 インド 71

47

印度航路 129  
 猪苗代湖 155  
 印刷電信機 148  
 碓氷峠 (う) 99  
 牛 49  
 馬 49  
 上着 66  
 運動靴(シャツ) (え) 60

(60)

(二) ことばのさくいん

すか。  
 ○通信の発達によって私たちの生活は、  
 どのように便利になったか。  
 ○産業の発達と交通、通信の発達は、ど  
 のような関係があるか。

一四一五  
 一五一五  
 一五六一六

毛織物	京阪国道	京浜(国道)	群馬県	貨車扱	草ぶき屋根	空気の流通	熊本平野	京都	京行商人	狭軌式			
(こ)			(け)					(く)					
71	120	48 (120)	72	93	22	15 32	9	28 73	87	135-			
高架線	広軌	航空機(写真)	耕地整理	こうぞ	甲線	小口扱	穀物	国道	交通巡査	交通博物館	交通の発達	米	こんぶ
96	135	132 (132)	48	64	98	93	44	118	96	95	136	45 46 47	55
コロンブス	ざしき	山陽本線	(し)	しょうゆ	人絹	助役	シールド式	ジエームス・ワット	仕事着	自動車交通	自動車専用道路	じびき網	
129	27 31 32	122		48	155	81	112	121	62 63 65	117	135	52	

灰分	乙線	岡山県	岡谷市	オーストラリア	遠洋漁業	越後平野	江戸時代	駅長	栄養	衛生	映画館		
(か)				(お)									
51	98	9 46	72	137 139	53 54	9 155	46 72	81	41 45 51	15 32	38		
関門海峡	簡易線	貨物の輸送	貨物駅	かまど	かに工船	観光客	海底電線	関東平野	活魚車	鹿児島本線	蚕	かき	貝
111	98	92 93	94	23	54	120	150	9	127	122	24	55	42 56
漁業	キューバ島	牛乳	牛肉	九州地方	絹(織物)	生地	汽船	きこう	生糸	(き)	外輪船	寒流	関門トンネル
51	137	44 50	50	47 127	63 22 (73)	64	130	31	9		129	55	136

電信(機)	146 147 (146) 148	ナイロン	70 73	のり	55
鉄道連絡船	103	(な)		農村	15 41 110
天窓	34	徳川幕府	142	濃尾平野	9
鉄筋コンクリート	17 36	登呂	27	(の)	
(て)		豊田佐吉	71	燃料	22
継飛脚	143	土台石	75	(ね)	
つよいからだ	35	動物性たんぱく	76	乳牛	50
飛脚問屋	143	東北本線(地方)	122 (126)	にしん	70
つのが	27	東海道本線	98 125	西陣織	73
津軽海峡	125	(と)		新潟	46
(つ)		伝せん病	16	新潟	
長距離電話	149	電気機関車	98	南極海	54
茶	46	電報	147 146	長野県	27 72
チーズ	50	電信符号	147	長崎	72

脂肪	41 51	スクリュウ	129	タイ国	137
清水トンネル	112 135	スフ	70	だいち	44
神明国道	120	(せ)		だいち	53
上越線	124	製糸(工場)	155 (92)	大陸	28
食料問題	45	成層圏	132	たたみ	16 32 22 34
澁沢栄一	145	石灰岩	35	たばこ	44
ジャング	130	石炭	109	単線	112 147
市外電話	149	設計図	106	丹那トンネル	113 125
至急電話	149	潜水夫	64	暖流	55
ジョージ・スチーブンソン	121	瀬戸内海	9	たんぱく質	41 48 51
(す)		(そ)		(ち)	
水産業	50 55	そびき網	53	中国地方	50
水力電気	147	そば	44 47	畜産	47 49
スエズ運河	130	(た)		千葉県	46

無線電信  
 門司 (も) 112  
 木綿 (モールス) 63  
 (電信符号) 146  
 模写電信機 148  
 (や)  
 役場 21  
 山形 44  
 山梨県 72  
 (ゆ) 64  
 郵便車 94  
 雪よけトンネル 137

53  
 148  
 146  
 63  
 (147) 70  
 112  
 21  
 44  
 72  
 89  
 64  
 94  
 137

養魚 (よ) 55  
 養蚕業 72  
 養殖 55  
 洋服 67  
 羊毛 10  
 四日市 86  
 (ら) 131  
 ライト兄弟 131  
 らしんばん 53  
 (り) 93  
 旅客輸送 93  
 (る) 113  
 ルーシン橋 113

55  
 72  
 55  
 67  
 68  
 10  
 70  
 86  
 131  
 53  
 93  
 113

ループ式 (れ) 112  
 れん乳 50  
 冷蔵庫 88  
 ロケット機 144  
 (わ) 64  
 和紙 64  
 和服 62  
 綿 70

112  
 50  
 88  
 144  
 64  
 64  
 62  
 66  
 67  
 70

阪神 (国道) 48  
 バス・コ・ダ・ガマ 129  
 バター 42  
 パナマ運河 130  
 はにわ 66  
 はまぐり 55  
 盤越線 155  
 万国郵便連合条約 145  
 (ひ) 70  
 梭 70  
 飛脚 (ふ) 143  
 144

9  
 (120) 48  
 42  
 48  
 50  
 130  
 66  
 55  
 155  
 145  
 70  
 143  
 144

復線 112  
 福井県 72  
 福岡県 46  
 福島県 46  
 ぶた 44  
 ぶたん着 49  
 船主 61  
 フルトン 129  
 (へ) 30  
 平安時代 30  
 丙線 98  
 ベルリン 123  
 変圧器 108  
 ペリー 146

112  
 72  
 46  
 46  
 44  
 49  
 61  
 53  
 129  
 30  
 98  
 123  
 108  
 146

紡績 (ほ) 70  
 防雪林 126  
 北海道 9  
 牧草 49  
 捕鯨船 54  
 (ま) 144  
 前島密 144  
 マラリア病 130  
 まがり家 27  
 マゼラン 129  
 (み) 48  
 みそ (む) 48

70  
 155  
 126  
 9  
 46  
 47  
 126  
 49  
 54  
 144  
 130  
 27  
 129  
 48



## 先生方と御両親のために

この本は五年生の社会科の教科書としてつくられたものです。編さんの方針としては、学習指導要領、社会科篇(1)と、その補説の主旨を表わすことにとめるとともに子供の生活と発達に即することを旨としています。したがってこの上巻では、現代の衣食住を基盤とした社会生活のありかたや、その発展の状況を知らせることと、便利になった交通、通信、運輸と現代生活の不可分の関係を理解させることに重点を置き、それ等のことを「生活の進歩」と「交通機関の発達」の二つにおさえて説いてあります。そして、常に子供の身近かな問題や直接経験から出発して、生活様式の改良や合理化に寄与した発見の力や祖先の努力を認識させたり、衣食住に関連した諸種の産業についての必要な理解をさせたり、現代の交通、通信、運輸の機能を知らせたりすることができるよう書いてあります。

以上は全体を通じての方針ですが、次には各章、各節にしたがってその主旨を詳説してみます。

### 「生活の進歩」

最初の「新しい教室」では、子供が現実の生活の中に改善すべき衣食住の問題をとらえて計画し、活動する姿をえがいて、全巻の序説のような役割をもたせてあります。次に第二の「すまよい住居」は住生活の改良を中心に

して、住居の様式が土地により職業により異っていること、そして、それらが環境に順応するために種々工夫されていること、われわれの祖先が建築様式と建築材料の二つの面から住居の改良のために常に苦心をしたことなどを理解させるように考慮されています。第三の「私たちの食物」には食生活の改善がどのような観点から行われなければならぬかということの理解とそれに関連した農業、畜産業、水産業の現状と発達の理解を与えたいという意図がふくまれています。第四の「私たちの衣服」では、衣服の種類にはどのようなものがあり、それぞれどんな特長をもっているかということ、また発明、発見により衣生活がどのように変ったかということを資源の利用の面から理解させるように書いてあります。それから第五の「資源の開発利用」は、「生活の進歩」のしほりにあたるものであります。そして子供の発表活動の形式で、我々の生活の基盤である衣食住の問題は、産業の発達、発見発見の利用と不可分の関係にあり、各地の人々が相互依存により解決されます改善されていくことを理解させるようにとめてあります。以上の項目は補説の「衣食住の発達とその資源」によったものであります。

### 「交通通信の発達」

最初の「交通の発達と町の発展」は、一郎の町に電車が開通する身近な経験から発展して、交通機関の発達と町の発展に展開しています。そして、児童の発表形式、現場学習や制作活動を通して始まって現代の交通、運輸の状況を知らせることと、交通と産業、交通と文化、さらに交通の発達と生活の関係を発達のとりあつかい鉄道に働く人々の協力についてもあわせて理解させることにねらいが置いてあります。第二の「すすんだ交通機関」では現代の便利な交通機関とその利用状況を知らせることと、交通機関の発達がどのようなになされたかということ、交通

の発達のためにはらわれた苦心などについて陸、海、空の三つの面の理解を深めさらに我々の生活に果している交通機関の役割の重要さをわからせるように考えられています。第三の「通信の発達」は、交通と関係をもつ通信の発達が私どもの生活を、どのように便利にしてくれたかを中心として通信の方法、施設及びそれ等の発達と発達の苦心等の理解を深めるように考えられています。第四の「産業と交通通信」においては我々の生活の基盤である産業の発達と交通通信の関係の理解を深める意図をもち全体のまとめになっています。

全章にわたって、交通、通信の発達が、我々の生活を便利にするとともに世界が次第にせまくなりつつあるということをわからせ、将来の進歩や発達について展望させる意図がふくまれています。以上の四項目は補説の「現代の交通、通信、運輸」によったものです。

上巻の内容は下巻に発展していくものでありまして、常に上下巻を対比させながら指導の示唆として、或は資料として活用されることを望みます。

人 三郎 高岡 三郎  
 人 春人 高野 春人  
 雄 末雄 高松 末雄  
 郎 五郎 大野 五郎  
 史 保史 西村 保史  
 秋 正秋 箱崎 正秋  
 寿 正寿 土村 正寿  
 千 聖千 竹原 聖千

(表紙) 高岡三郎  
 (本文) 高野春人  
 (扉・目次) 高松末雄

Approved by Ministry  
 of Education  
 (Date May.17, 1950)

昭和二十五年五月十七日印刷  
 昭和二十五年五月二十一日發行  
 (昭和二十五年五月二十一日發行  
 日 文部省検定済)

生活の進歩 (小学校社会科第五学年前期用)

定価 円 錢

著作者 青木誠四郎 植田正次

室井光義 片岡龍一

小山昌一 松村謙

染田屋謙相 森田康之助

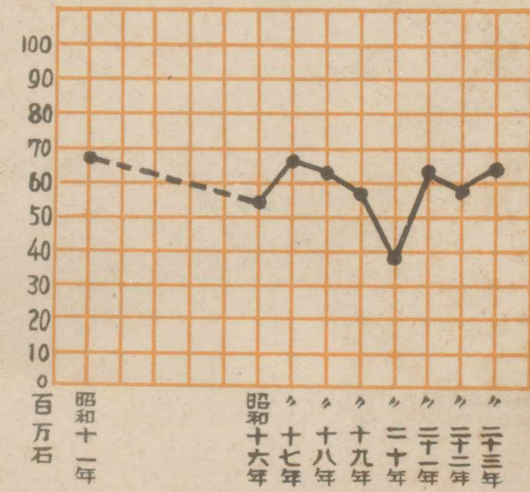
木川達爾 野口竹夫

発行者 二葉株式會社  
 東京都北区稻付町一丁目二〇八番地  
 代表者 大野治輔

印刷者 二葉株式會社  
 東京都北区稻付町一丁目二〇八番地  
 代表者 大野治輔

發行所 二葉株式會社  
 東京都北区稻付町一丁目二〇八番地

# 我が國の米産額



なまえ

広島大学図書

広島大学図書

0130449990



二葉株式会社

庫

50

990