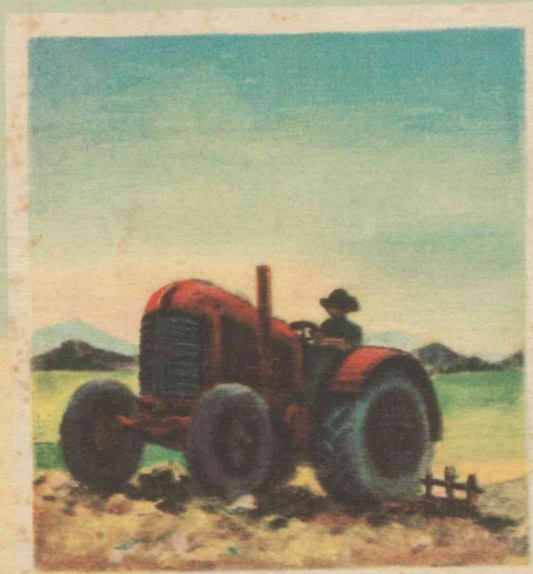


12 小社510  
二葉

文部省検定済教科書  
新教育実践研究所著

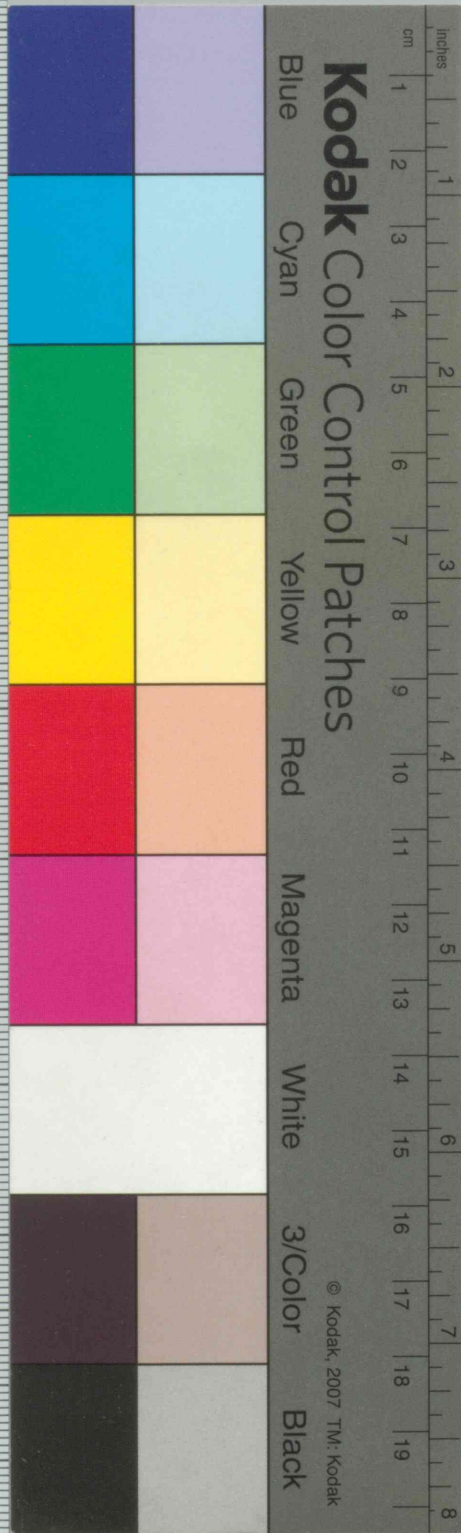
# 生活の進歩

社会科五年上



二葉株式会社

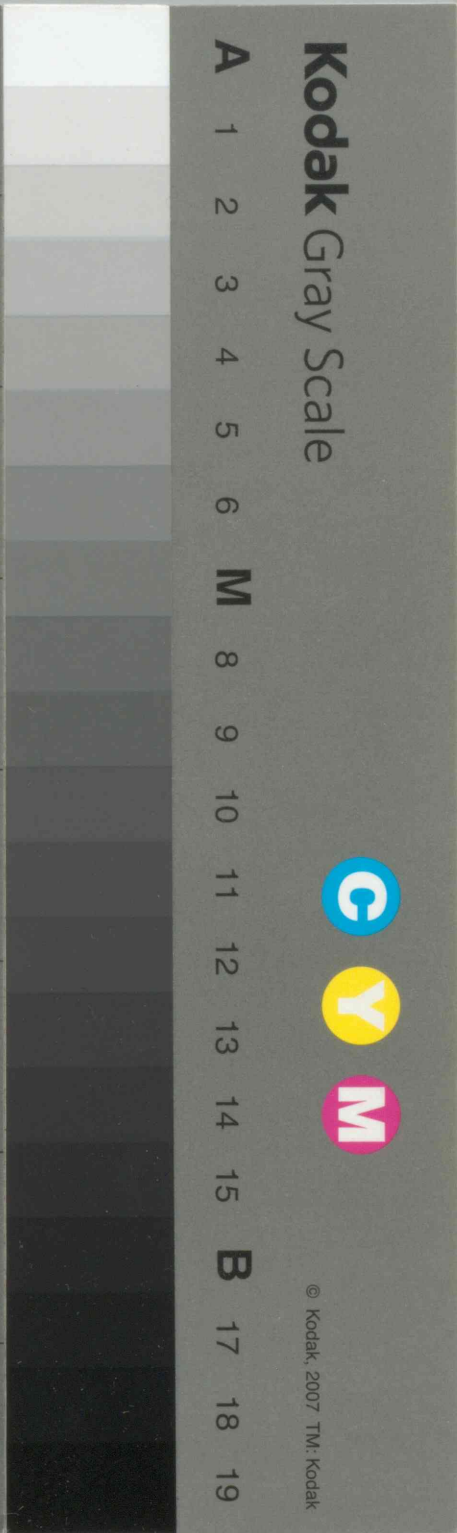
T1A7  
2L0  
12



Kodak Color Control Patches

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

© Kodak, 2007 TM: Kodak



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

60014

教科書文庫

6  
300  
34-1950  
01304  
49982



教科書文庫  
6  
301  
34-1950  
0130449982

中央図書館



# 生活の進歩

第五学年上

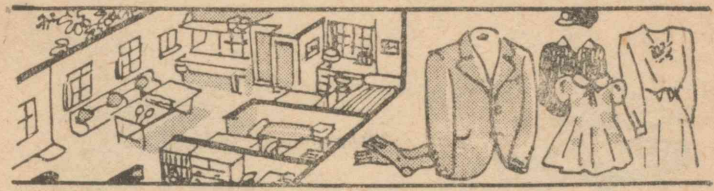
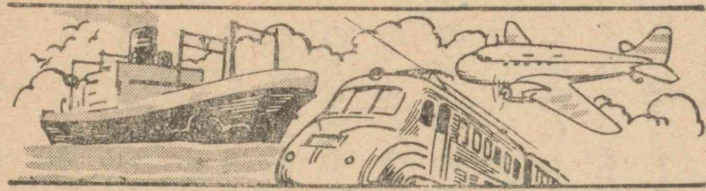
昭和二十五年八月十二日  
文部省検定済  
小学校社会科用

広島大学図書  
0130449982



広島大学図書  
0130449982





もくじ

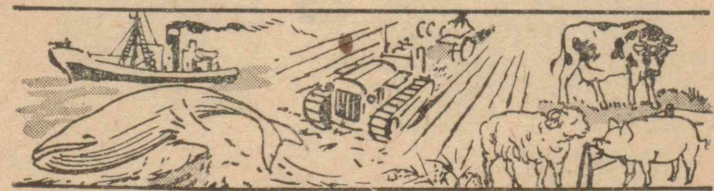
生活の進歩……………五

一 教室での話しあい……………五

二 住みよい住居……………一四

三 私たちの食物……………三七

四 私たちの衣服……………五七



交通・通信の発達……………七九

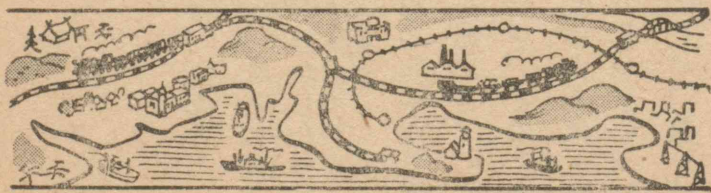
五 資源の開発と利用……………七四

一 交通の発達と町の発展……………七九

二 進んだ交通機関……………一一五

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、ということをはつきりつかむために、生活がむかし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を研究しました。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きたか、むかし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、もつともつ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男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。そうしてつぎ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。」

わが国の資源の分布

◇住居に関係ある資源

木材 セメント 鉄 石炭 石油

◇食物に関係ある資源

米 麦 牛 豚 魚貝 野菜

◇衣服に関係ある資源

羊毛 麻 綿 羊毛 人絹ス7



「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く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問いかけました。

先生はにこしながら、「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。この分布図は私たち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見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みつけだしましょう。」とおっしゃって、

『私たちの生活と資源』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。そうしてかつばつに話しあいをはじめました。つぎつぎに出る意見をまとめるとつぎのようになりました。

○衣服の資源には、生糸、羊毛、綿、あさ、パルプなどがあること。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、ぶたなどがあること。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。牛やぶた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、義男たちの話しあつたあとで、つぎのようなことをおききになりました。

「今の話しあい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、きもんがおこるでしょう。この分布図でみると、私たち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、よく気がつきました。それらは分布図に出ていませんからはっきりしてはいますが、分布図に出ていても私たちの生活に必要なだけ産出しているでしょうか。」

「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、つぎのように

おっしゃいました。

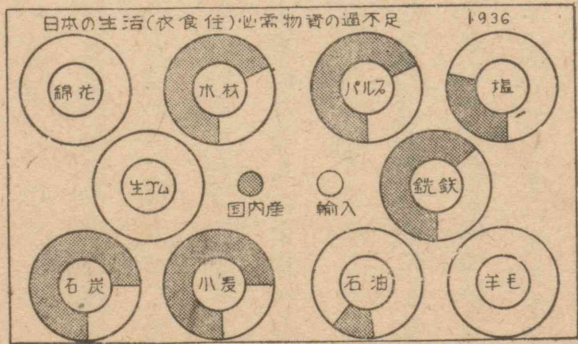
「このグラフをごらん下さい。私たちの衣食住に必要な資源の中で、生糸や魚類をのぞいては、かなり不足しているということがわかるでしょう。」

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。私たちは物をじょうずに使つたり、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ようか。」

「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、新聞で見たの



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

「これからの家は防火建築が一番いいですね。」

「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造ることが第一ですね。話が家のことばかりになりましたが、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、ただたくさん食べればよいという考えでなしに、栄養になるものを食べるようにすること。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。」

「やっ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。」

「どこまでも研究をつづけようとするみなさんの態度は感心です。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、つぎのようにまとめました。

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

㊧ 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。

㊨ 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。

㊩ 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 住みよい住居

### 1 住居の改善

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、住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。記録がかりの秋子が、黒板に「住みよい家」と書きました。そして進行がかりの義男が、

「私たちの住居には、いろいろ改めなければならないことがあると思います。どういう点を改めたらよいか、住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。

「住居は一日のつかれをなおすところですから、家の人がゆかい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。」

つぎ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大切だと思います。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が、家の人がいる室の中へは日光はよく通りません。そこで父の意見で家の人は、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付けています。」

「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

番大切なことだと思えます。農村で体を悪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、おとうさんは保けん所のお医者さんです。

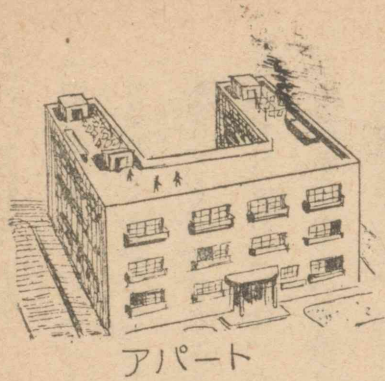
「便所や井戸などにも気をつけないとおそろしい伝せん病や寄生虫の発生するものになりますね。よごれやすい場所を一番きれいにしておくということが大切だと思います。」

と、農家のよし江がいました。話はつぎつぎと出て記録がかり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出ました。それをまとめてみたいと思います。」

と、秋子を書きとつたみんなの意見をみてつぎのようにいいました。

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



アパート

りがうまくつく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、西洋風のいすやベッドがよいという意見があつて、今後私たちのくらしにあうようにとり入れていくという話が出ました。つぎに寝室や居間や食堂の区別もできればした方がよいという意見が出ました。便所は水洗式せんしきがよいが、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。一けん建ての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れた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きょうの話しあいはこれでやめましょう。」

といました。先生はみんなに、

「今の話しあいには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、私たち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住めるということも分ったでしょう。」とおっしゃいました。するとけい子が立って、

「ほんとうによい勉強になりました。私もさつそく家に帰っておとうさんやおかあさんに相談して、なおしたいところがあります。」とこたえました。つづいて義男が立って、

「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かるでしょう。」

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、おとうさんのお帰りだ。」

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、きょうはふたりそろっておむかえだね。」

ここにこしながら、おとうさんはぼうしをとりました。勇は元気よく、

「おとうさん、きょうぼく学校で、住居の改善について勉強したので、庭に草花の種類をまきました。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、きょうは美しい絵を買ってきたよ。ほ

「これさ。」

「といって、がくにはいった絵を見せてくださいました。台所からおかあさんがおいて  
になって、」

「お帰りなさい。おや、これはきれいな絵ですね、八じょうの間にちようどあうので  
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。」

とおっしゃって、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きました。

やがておとうさんは着物にきかえてくつろぎました。勇と明はそばによって、きょう  
う学校でしたことをいろいろ話しました。勇が社会科で住居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、すぐ家で実行してみたわけだね、それはえらい。」

「といって、ほめてくださいました。勇はさらに、」

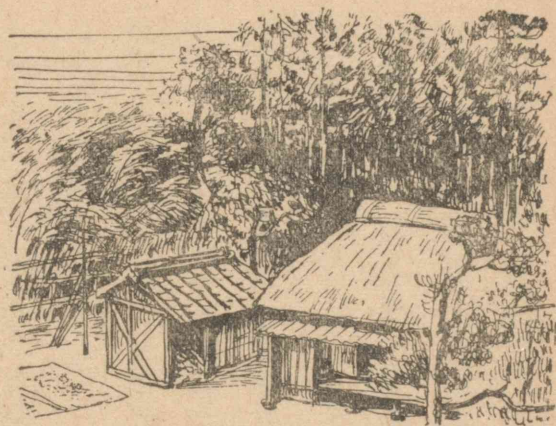
「ね、おとうさん、家のつくりはその土地によって又その職業によってずい分ちがう  
のですね、僕は家に帰ってから、参考書でいろいろしらべてみたのですよ。」

といました。

「勇もなかなかりっぱ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、私たちの家のようによそにつとめに出  
る家など職業によってもちがいますね。それにつけ加えて役場、工場、会社、劇場  
など近頃はむかしとちがってたくさんの人が集まっ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。」

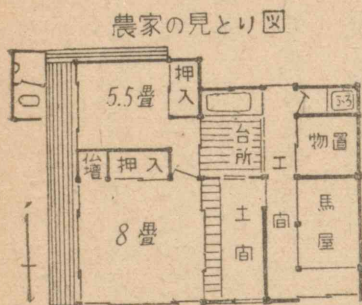
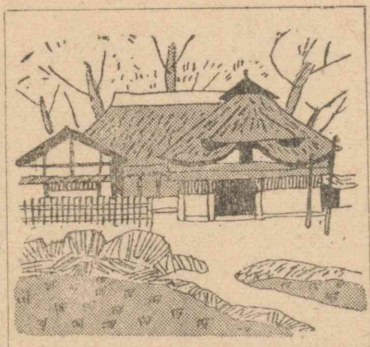
「といって、おとうさんの話をノートに書きこみました。勇の心にはきゆうに、去年お  
とうさんで行ったいなかの家のことが色々と思ひ出されてきました。こんもりとした



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つばなすぎの  
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ればかり  
でなく燃料にしたり、又家のしゅう善や新築の時  
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、入口からうら口までずつと通りぬけになつ



ていて、土間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。  
つぎ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、もちきつていました。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じょうじきか、十二

じょうじきです。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つたということですよ。」

「和子さんのいなかの家は養蚕ようさん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まどといって、又小さな屋根のようなものがあるでしょう。これはかいこをかつている家の特長ですつて——。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『住居の研究』という本を見てわかつたんだよ。」

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。なかなか熱心ですね。」

といて、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。又その土地の氣候にかなっ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、冬大雪がふるので、家のつくりも雪に強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、あした、私のいなかの写真をもつてきて見せてあげましょう。」

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、いろいろな頭にあがいて心まちにしてみました。

### 3 住居の発達

古い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『住居の歴史』という本があるからあすもつてこよう。」

といました。和子が、

「私の家には社会科事典があるから持つてくるわ。」

といました。勇は、

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

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まえの家の建て方が、うかしぼりになつてゐるむかしの鏡の写真が、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、みんながたいそう感心してきました。けい子さんが、「その絵にかいてある家のゆか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書いてありました。」とこたえました。先生が、「そうでしょうね。むかしの人も住みよい家を造るために、いろいろ工夫したてしよ

う。家を建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、けんこうをまもるということは大切だったのですね。」

といわれました。勇が、

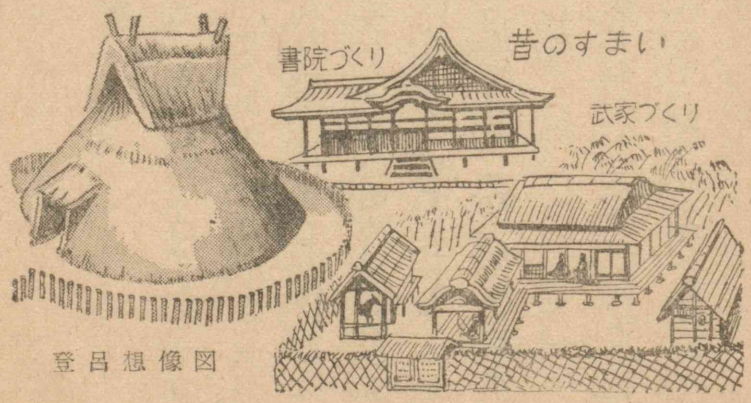
「そのころの人はみんなそのような家に住んだのですか。」

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、身分の高い人の住居だつたてしよ。まだ多くの者はほつたて小屋に草わらをしいて



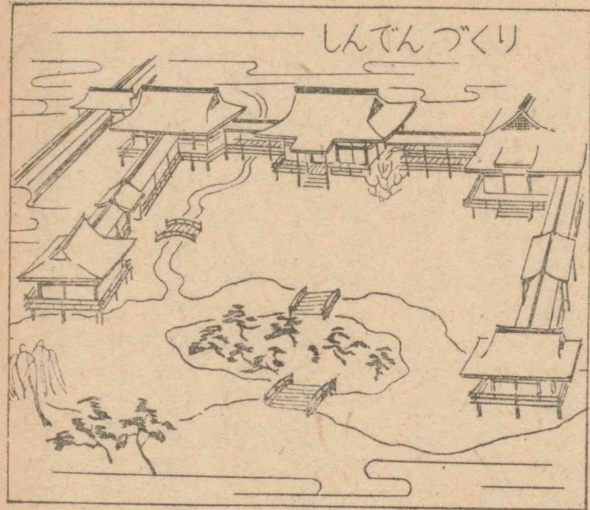
登呂想像図

ねおきしていたのだろう。」

とおっしゃって登呂のはつくつの話をしてくださいました。

先生の話が終ると、つぎ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住居の研究を受け持ったのでした。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つぎのように説明しました。

日本は中国と交際するようになってから、中国風の建築をとりいれました。しかしそれもだんだんと日本の気候や日本人の好みにあうよう



に家の建て方を工夫してきたのです。都が京都におかれた平安時代には身分の高い人たちの住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、几帳こたぎなどでした。

そういう人たちは儀式ぎしきなどをする時、大ぜいの人を集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、大きな間どりをつくった家もあります。そのうち武士の世の中になると儀式や行事もかんとんになって、だんだんとふすまや、障子しょうじで間じきりした家が多くなってきました。しかしお客をあつくもてなす風習はつよくて、上座じょうざ敷、中座敷、下座敷などと、お客の身分によってまねく室を分けてつくるようになりました。又今の私たちのすまいのようにげんかん、座敷、それに床の間などを作るようになったのは、今から五百年ほどまえからだそうで、禪宗ぜんしゅう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、私たち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おると、みんながいろいろと質問や意見をかつぱつにいたしました。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、木造建築が多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、空気の流通をよくする必要のあることや、木材を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、むかし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入れられてきたこと。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気づいてきました。

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、つぎ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、その他の家の仕事がやりやすく、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

余ゆうを、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、しっけがなく、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、つかいよいように造られていることが大切であるということ。

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。

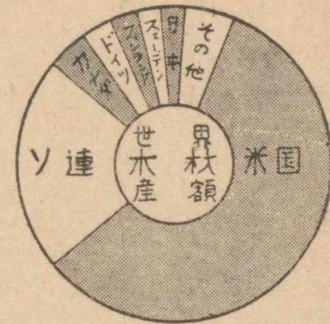
第五には、戸じまりがよくて、盗難<sup>さうなん</sup>などを防げることなどが大切であること。

また、これから先、家の建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など、いろいろ話しあいました。

## 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きた私たちは、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。

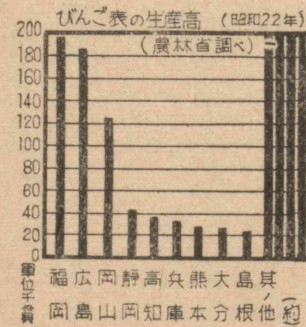
このことは参考書ばかりではよくわからないので、みんなで学校の前の建築うけおの島田さんの家に見学に行きました。おじさんのお話をきいたり、さまざまな材料をみせていただいて、私たちはいろいろと新しいことがわかりました。又先生はじめ見せていただいた『我が国の産業分布図』を今一度見せていただいて、住居の材料やその産地について調べて、つぎのようにまとめました。



国際連合調

ため、りっぱな森林もその数がへつてきているので、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、これを大切にしなければならぬと思います。一度きりたおせば、三十年もたたなければ、りっぱな森林にする

住居の材料には、木材、セメント、鉄材、そのほかたみ表、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、秋田すぎ、吉野すぎなどが知られています。まつはいたるところに産して、わが国では大切な住居の材料です。近ごろ、これらの木材を多くきり出した



ことはできません。森林を山火事からまもることも大切なことだと思われました。竹は我が国では住居の材料として使われ、また竹細工は工芸品となって外国にも輸出されています。

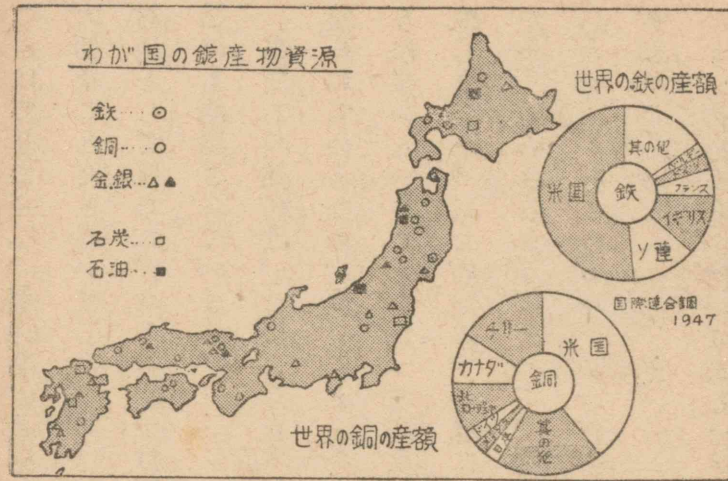
私たちの住居は、このような木材や竹などが多く使われているため、火災によるそんな害も毎年ひじょうに多いということを知って防火の必要性をひよく感じました。又このため、各地に防火建築のすまいが多く造られるようになって、都市ではとくに鉄きんコンクリートのビルディングや、アパートができました。

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
	広葉樹	ほら	20	23	29	13	13
		くさり	12	9	6	4	4
		その他	3	3	7	1	1
		計	60	74	168	52	51
	計		473	656	1376	759	675
	薪炭材		1240	1419	2723	2427	2201
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。セメントといつしよに近代建築に必要な石材には、かこうがんや大谷石おおやいしがあります。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そうです。

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い大切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建物が火災や地しんのときにも、ほとんど害を受けなかったという話をきいて、私たちの住居にもこれ

からは、このような材料がもっと使われるようになるだろうと思いました。

### 三 私たちの食物 “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帰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

さしぶりて東京へ来たので、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があるこのあたりは、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、どこの店も人でいっぱいです。三人は、一けんの食料品店にはいりました。店員が客のちゅうもんを受けて、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、お金を受け取ったりしています。ちん列だには、きれいなレッテルのはつてある、いろいろなかんづめや、びんづめがきちんとならべてあります。そのほか、つくだに、さかなのくんせい、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。それから肉屋とさかな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、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、おばさんがおつしゃいました。

「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食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。いそがしい時など、ずいぶん便利だと思う時があるし、ものによつ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、

「おかあさん、都会にこんなにたくさん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、私たち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心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つた時、勇はいいました。

「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。ぼくの家では、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、わらいながら、

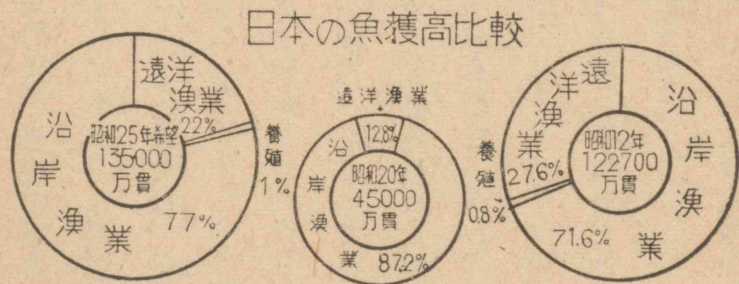
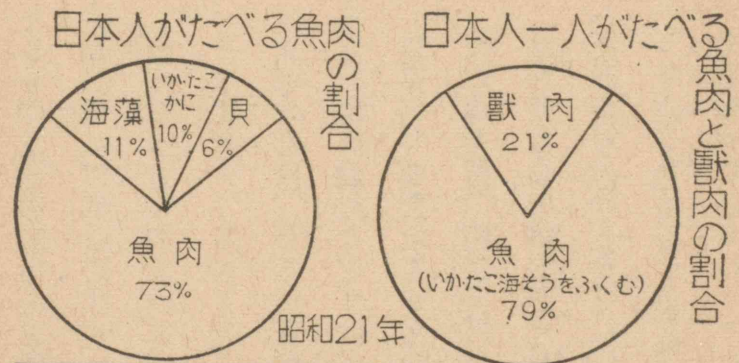
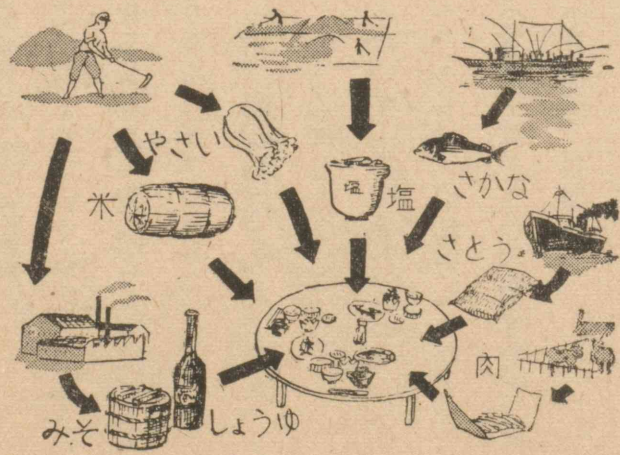
「たしかに農村などでは、食物がかたよっているね。米、麦、いものようになってんぶんの多いものをたくさん食べて、動物性の食物をとることが少ないようだ。これは、たんぱく質、脂肪、灰分の量が少ないから、栄養の上からいっても、改めていかなければならないと思うね。」

「それなら、おとうさん、さかな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

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、みんながしている食物の研究に役立つところがたくさんありました。都会の人の食物と、自分の食物をくらべてみると、もっ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きました。それぞれのはんの研究は、いっ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、実さいに行つて見たりしました。



山村にもいろいろなさかな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さかなの方がねだんがやすく手にはいるからね。そしてなんととってもこれからは量より栄養ということを考えて、食事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。

東京から帰った勇は、友だちに見てきた都会のくらしについて、いろいろ話しました。みんなは勇の話を

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、ふつうつぎのようものがあります。

- こく類 (米、麦、そば、あわ、ひえ、とうもろこしなど。)
- 豆類 (だいず、あずきなど。)
- いも類 (かんしょ、ばれいしょなど。)
- 野菜類 (大根、はくさい、なすなど。)
- 魚貝類 (さかな、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	水分	%				
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	%
植物性の食物										
白米										
小麦										
大豆										
とうもろこし										
いも類										
野菜類										
魚貝類										
肉類										
動物性の食物										
牛乳										
卵										
魚肝油										
その他										

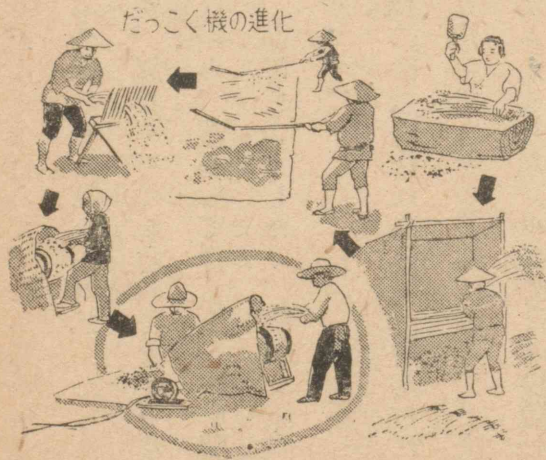
○そのほか (牛乳、バター、たまご、かいそう、さとうなど。)

○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、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、むかしとくらべものにならないほど進んだからだと思います。私たちは、これから食物の栄養についてもしつかり研究して、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)

私たちの食物の中で、一番大切なものは、何といても米だと思えます。日本の気候は、稲の最



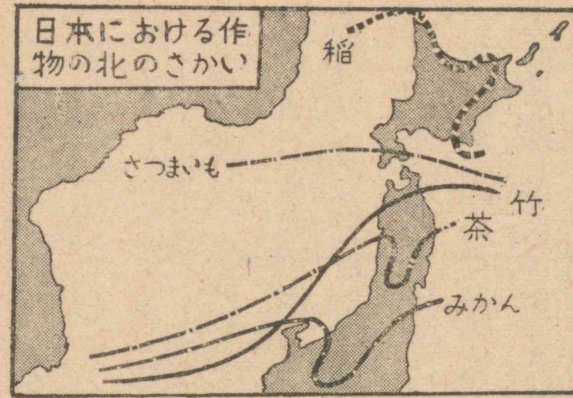


もそだつ夏の中ごろは、相当に暑くて、しつきも多く、雨も多いので、むかしからは日本中のたいいていの土地で作られていました。日本の米のとれ高は人口がふえるにしたがつて、ふえてきました。それは私たちの祖先が、気候やその土地のさまざまな

こんなんとたたかひながら、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きたおかげです。

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、移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



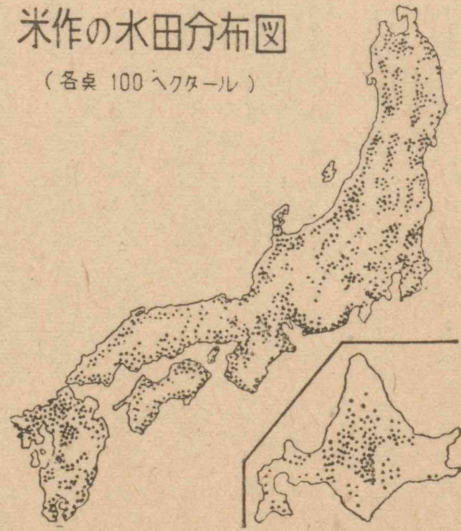
られています。川の流れている広い平野は、むかしからよい米をたくさん産しています。米の産地として有名な県は、新潟、福岡、福島、山形、秋田、千葉、岡山、宮城などの各県です。これらの県は米のたりない地方へ送り出しています。

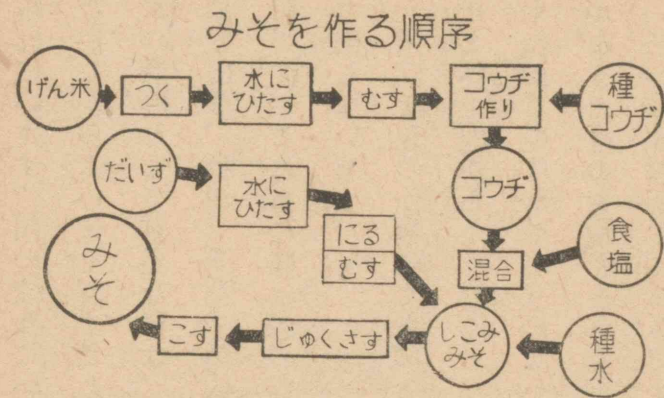
米はほかの作物にくらべると、わりあいにせまい土地からたくさんとることができ、たくわえるのにもつごうのよい食物です。けれども、今の日本には、日本の総人口をまかなうだけの食糧がとれないので、外国から食糧を輸入しています。

だから日本はこれからできるだけ、食糧を増産するとともに、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

### 米作の水田分布図

(各県 100ヘクタール)





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。

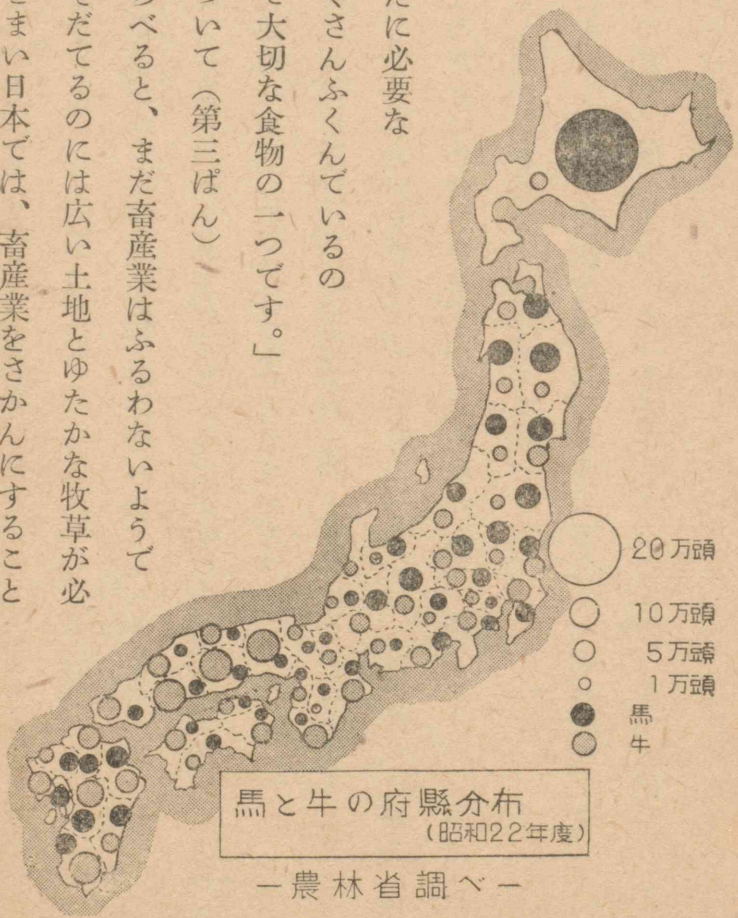
この報告が終ると、みんなからいろいろな質問が出ました。稲の品種改良のことや、耕地整理のこと、増産のため必要な肥料のこと、みそやしょうゆの原料になるだいのこと、茶の産地や、その生産量、外国への輸出のことなどたいへん活発な話しあいが行われました。その話しあいの時に、先生がみそについてつぎのような話をしてくださいました。

「日本人の食事から、みそしるをきりはなして考えることはできない程です。みそはむかしから日本人に

喜ばれた食物で、それぞれの土地によつ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ば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です。牛や馬などをそだてる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



はなかなかむずかしいことです。しかし、ぶたや、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っているし、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。

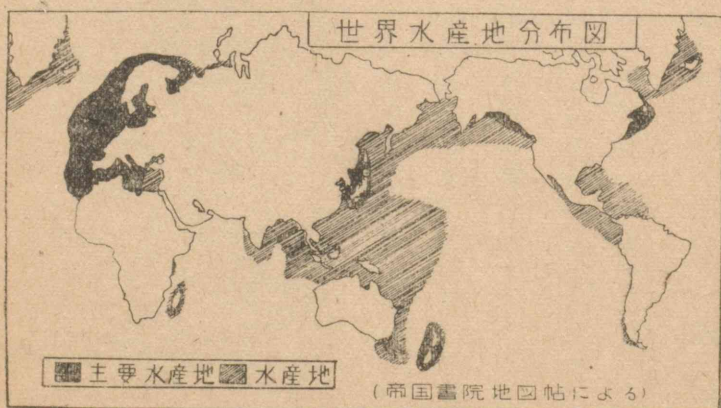
牛や馬は田畑をたがやしたり、荷物をはこんだりするのも大切な家畜です。そのほか、ぶた、やぎ、うさぎ、にわとり、あひるなどをかうことは、農業の副業としてもよいので、これからますますさかんになっていくこととしてしょう。

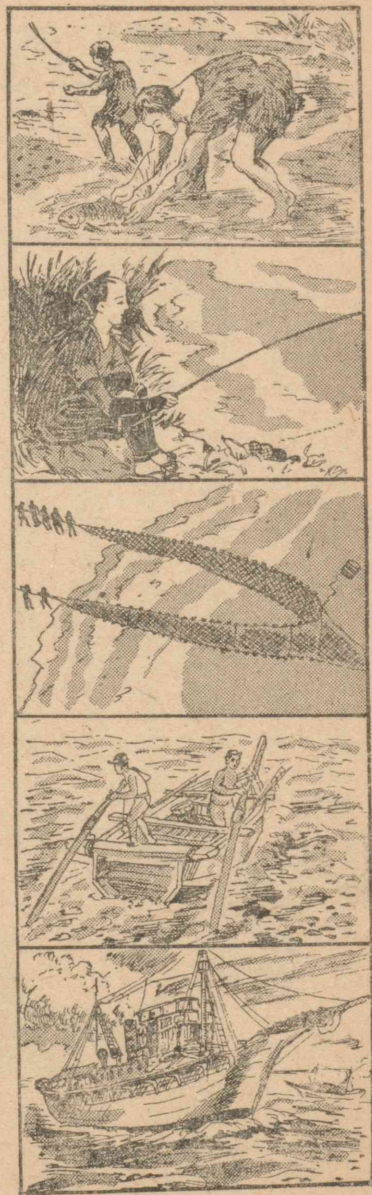
### 水産業の発達（第四はん）

私たちの食生活を改善するためには、日本の水産業

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
かいそう類		9,470	2,209
その他の		6,985	811
漁業		3,150	—
洋漁業		87,132	48,698
海面水産		1,976	573

をさかんにしなければなりません。さかなは、日本人の食物の中で、もっ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。むかしは、海からはなれた土地ではほとんどさかなを食べることはでき



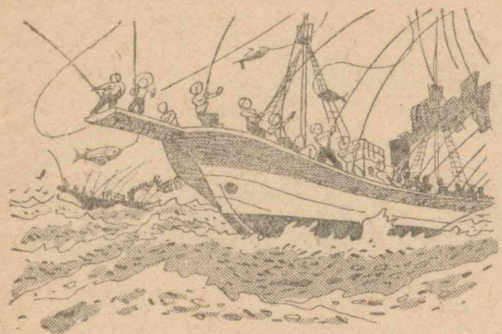


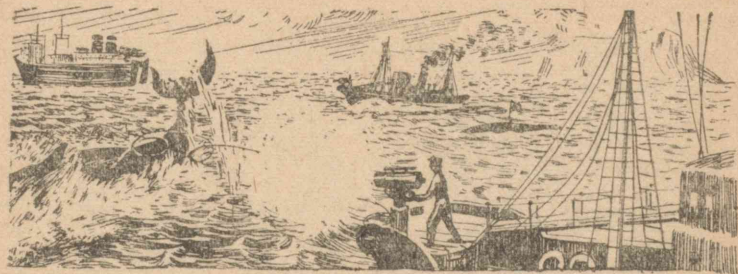
なかつたようです。ところが、今では漁業の仕方も進んでさかながたくさんとれるようになったし、とつたさかなを地方へ送るため貨車や船の便もよくなったので、栄養のあるさかなや貝などがたくさん広い地域にいきわたるようになりました。

大むかしの、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つて、さかな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。世の中が進んで、鉄を使

うようになると、つりばりを作つてさかなをとるようになりました。

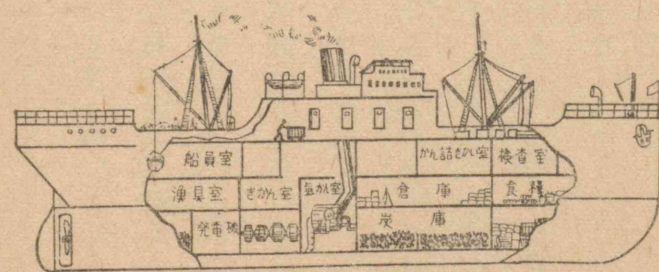
ところが、今ではさかなをとる道具もおどろくほど進みました。じびき網、きんちやく網、だいぼう網、そびき網など、むかしとはくらべものにならないほど大がかりになりました。このように網が大きくなると、つくるにしても、引くにしても、大ぜいの人を力をあわせてやらなくてはならなくなりました。また、さかなのとり方が大じかけになったので、漁船も大きくなり遠洋漁業えんようりょぎょうがさかんに行われるようになりました。たくさんおんさんの人の乗った船がいく組にもわかれて、かつおやまぐろのむれを追いかけて行くのもめずらしいことではなくなりました。遠い海に出かけて行く船には、小さい船でもらしんばんはもちろん、ラジオもそなえてあります。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。万一あらしなどにあつて、船があぶない時には、助けをもとめることもできます。

遠洋漁業の大じかけなものは、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乗せ、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つ



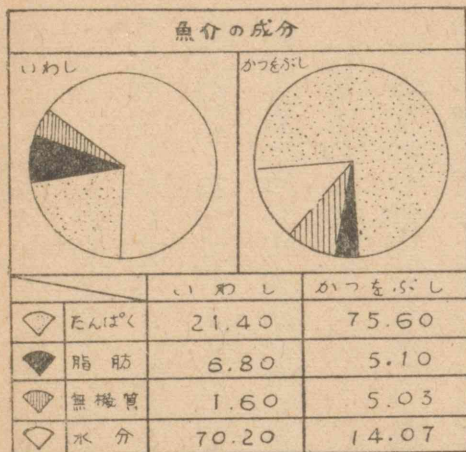
かに工船断面図

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。

このようにしてさかなをとる一方、養魚や養殖もさかん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うも大切な食料です。

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、



さかなの種類も多く、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質問がありました。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、みんなてこれから調べていく問題ものこりました。

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。食物が多くの人  
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気づいたので、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。勇はさつそくいままできらいで食

べなかつたり、飲まなかつた貝類やみそしるを  
すすんで好きになるようにつとめようと思いま  
した。

#### 四 私たちの衣服

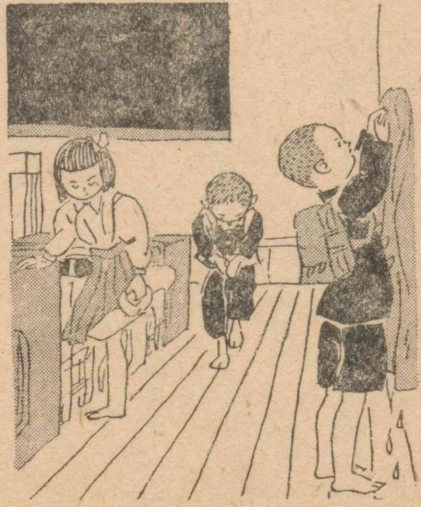
##### 雨ふりの日

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つかりぬらしてしまいました。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、

「雨ふりついでやね。こんなにはねがあがつてしまったわ。」

といました。教室の中も、どことなしにしめつぽいかんじがします。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、たけしは少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、たけしがいいました。はつえが、

「私、学校に来る途中、駅の横を通ったら、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って帰ってこられたとき、荷物があるし、かさをもっているし、ほんとうにこまった、と行ってたわね。」

と、けい子がわきから口をはさみました。こうしてみんなが話しあっている時、先生がはいってこられました。

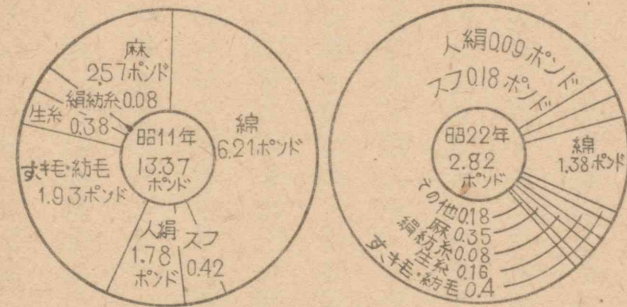
「よくふりますね。けさは何をみんなでねっしんに話していたのですか。」

勇が今まで話しあっていたことを先生に話したので、先生は、

「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、動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ふみおがいました。

せんに別一人あたりの消費量



(内閣統計局調べ)

「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なは手をあげました。

「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ら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ぎに着かえ、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

と、運動ぎと、家にいるときのきものとの三種類の着物を持っているわけですね。

家の人はどうでしょう。かよ子さんどうですか。」

こう先生にきかれたかよ子は、しばらく考えて、

「おかあさんにはよそいきのものと、ふだんぎとがあります。」

とこたえました。その時、家が農家の健次が、

「家のおとうさんや、おかあさんは畑に出るとき仕事を着ます。」

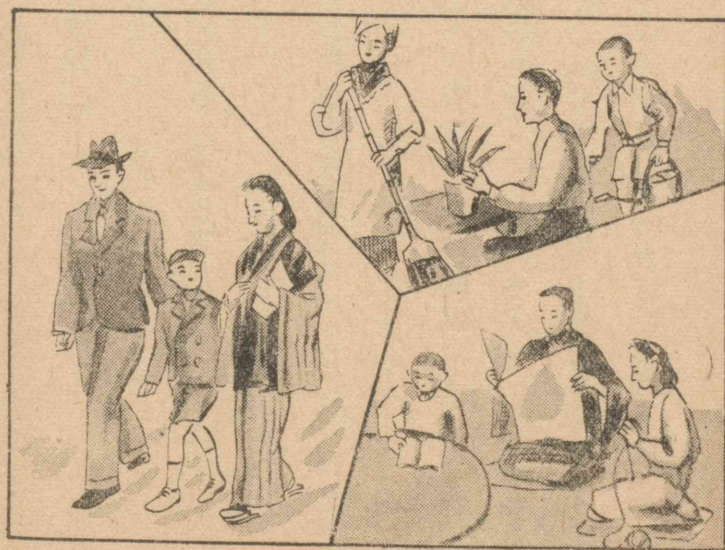
といました。先生はうなずいて、

「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り、すそをはしよったりして家のそうじや台所の仕事をしています。お客が来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、ふだんぎ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着物をもっていて、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を見ていたのに、べつに何も考えなかったはいけませんでした。前に私たちはさまざまのくらしを調べたのですから、こんどは仕事のことをもっと調べたらおもしろいと思います。」



と、みち子がいいました。それにつづいてよし子が、

「でも仕事ぎばかりでなく、木綿もめんとか絹とか毛だとか、着物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調べたらよいと思います。農家の仕事着には木綿がじょうぶだといいますが、仕事によっては、その仕事ぎの材料もちがうかもしれないと思います。」

といいました。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ぎですが、農家の仕事ぎ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、仕事ぎ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調べたらよいですね。」とおっしゃいました。みち子が、

「着物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できないと思います。」

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、たがいにはんにわかれて、それぞれの問題を調べることにしました。

「むかしは、人はどんな着物を着ていたか。」

正雄たちのはんでは、むかしの着物を調べるのについて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、今までめいめいが調べたことを話しあうことにしました。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着物を着るようになった』とあったよ。そしてむかしは、あさやふじのかわからその材料をとったのだった。かわをはいて、水に四五日ひたし、灰を加えてしばらく川にさらすのだそうだよ。今、和紙をとるころでも、むかしは、ゆうといて糸をつむいで布に織ったのだった。」

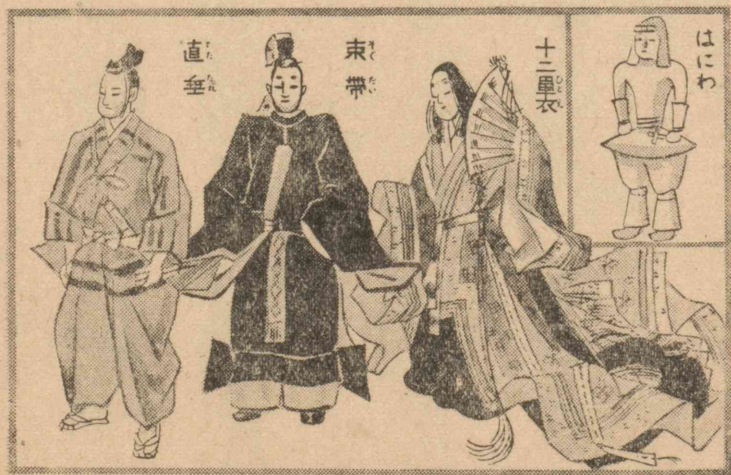
「あら、ふじですって、せんだって咲いたあのきれいな、むらさきの花のふじのこと。」

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、むかし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。」

といました。そしていつのまにかみんなの研究が、

「仕事を着るときのほかは、日本人はいつもたもとのある、すその長い着物を着ていたのだろう。」という問題にまで進みますと、よ



くわからなくなったので、先生にたずねました。先生が、

「これをごらん下さい。」

「これを見せてくださったのが、むかしの人の着物の絵でした。はにわの絵で見るむかしの人の着物が、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、今の仕事ぎと同じで、着物はもともと働きやすいように工夫されていたのが、やがて働く人だけが、このような着物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、和服のどの点を改めたらよいと思えますか。」

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、かっぱつに動けないと思います。」

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のでしょうか。」

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。正雄は学校から帰ってもこのことばかりを考えていました。そして夕食のあと、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たことが、

「そうね、和服のよいところは木綿でも絹でもあさでも、生地をいためずに作れるか



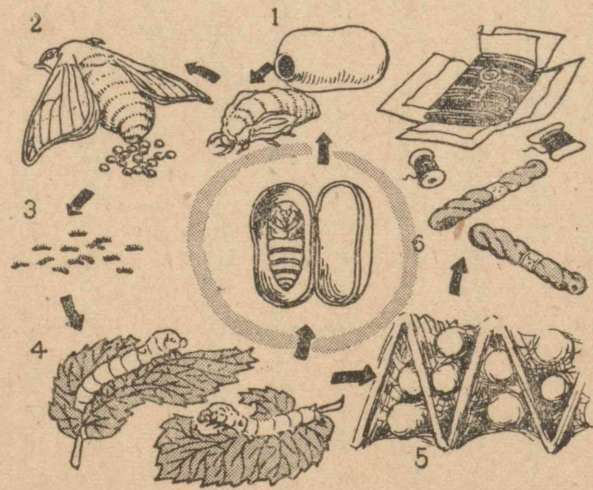
ら、作りかえがきくことかしら。おとうさんの着物を子どもものにしたたり、ふとんになおしたり、思うようにできるからね。それに洗たくにも便利だわね。」とおっしゃいました。新聞を読んでいたおとうさんは、そのとき新聞を下において、「おかあさんはいつもそういうことにくろうしているからね。それに正雄、和服は日本のように夏暑く、しめりけの多い国には、つごうがよいこともあるのだよ。夏の暑いとき、ネクタイをしめて洋服をきちんと着るととても苦しいよ。」といわれました。このあいだの健次君たちの話と、今のおとうさんやおかあさんの話を思いあわせてみて、正雄はこれからの日本人の着物は洋服のようにからだにあつた、外に出てはたらきやすい仕事ごと、日本の気候にあつたふだんぎ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たちの生活にもつ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。

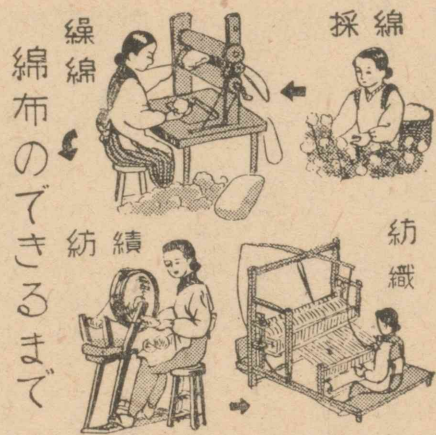
#### 着物の材料と資源（敏雄のはんの研究）

はんにわかれて調べたことは、はんでまとめて報告文にし、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。さし絵を受け持っ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。敏雄のはんは着物の材料とその資源を調べるはんで、工作のじょうず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。

着物の材料にはあさ、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ぎや仕事としてよろこばれます。ことに、今から百七十年ほどまえ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、木綿の着物がとくにひろまりました。日本へ綿のはいってきたのは、今から三百年ほどまえで、まもなく東北地方や北国をのぞいて、ほとんど全国にうえられ、綿を産しない所では綿を移入して、日本国中機械のひ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、工場を建たので、それから紡績織物業は日本の大切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着物はへつて、わずかに夏のきものとなったことがその一つです。もう一つは、機械は女の人の大切な仕事だったので、もう手織にくろ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に使われ、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、国内の工場で織物にします。

毛織物は保温にいいし、かるいし、洋服は働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。

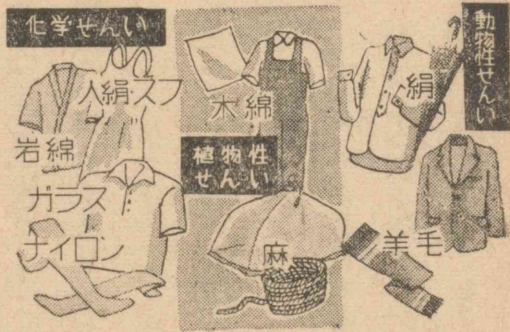
綿や羊毛は、外国から輸入しなければなり

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、むかしから日本にできたのですが、はじめはそのと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うことです。今は日本は世界一の絹の産地です。

我が国の毛織物  
毛交織物



帝国書院地図による



京都の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

絹はかいこ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おこっています。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、京都のようなむかしからの産地と、福井県、石川県のよう、大正のはじめころからきゆうにさかになった所とがあります。そして、そういうむかしからの産地では、

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、人々がむかし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こと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。

私たちがいま住んでいる家、毎日口にする食物、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。

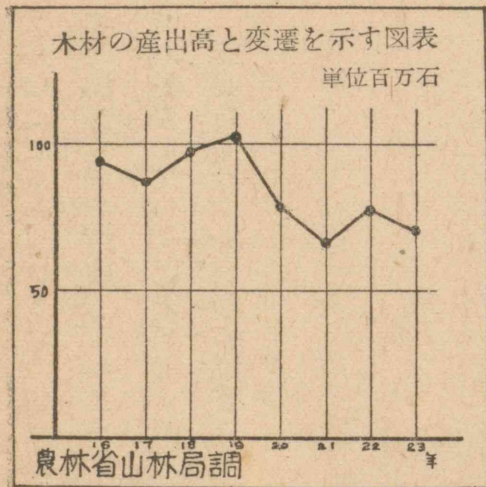
正男たちは学習が一通り終わった時、めいめいで今までの学習の感想を書いてみました。つぎは正男の書いたものです。

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

農林省、通産省統計

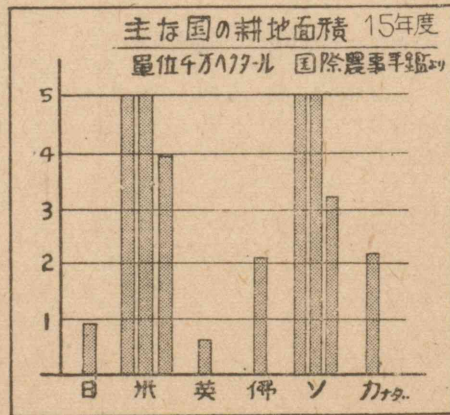
各種重要資材の消費量の増減

米	72	78	73	63	57	鉄	639	525	56	159	97
1000 石	1.6	1.9	2.1	2.2	2.3	1000 石	16	19	21	22	23
砂糖	78	58	9	100		水	26	04	69	19	23
1000 石	1.6	1.9	2.1	2.2		1000 石	16	19	21	22	23
塩	189	94	76	105	148	絹織物	117	48	41	19	22
1000 石	1.6	1.9	2.1	2.2	2.3	1000 石	16	19	21	22	23
牛肉	5.4	4.5	4.3			毛織物	56	6.8	22	21	22
1000 石	1.6	1.9	2.1			1000 石	16	19	21	22	23

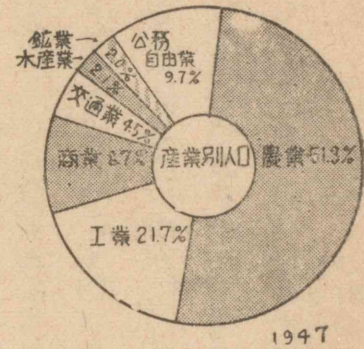


るだけ多くの人を養うことのできるようなたくさん  
の食料をつくりださなければなりません。そのため  
には、農作物の品種を改良し、よい肥料をつくり、  
増産をはからなければなりません。また牛や馬や機

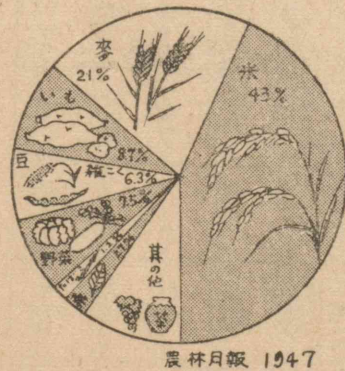
械の力を耕作や  
かいこんに利用  
していくことも  
大切なことだと  
思います。  
家を建てるための木材も、私たちにとってひじ  
ょうに大切な資源です。きりだすばかりでなく、  
植林によってりっぱな森林をつくっていく仕事も



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  
量に必要なものを生産することを考えるようになったの  
だと思えます。  
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のばかりで、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む  
かしは、家を造るにしても食べ物を作るにしても少ない  
種類の材料で、まにあわせていたにちがいありません。





大切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、駅の方へいそぐ人でにぎやかです。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造られています。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いました。おじいさんは、

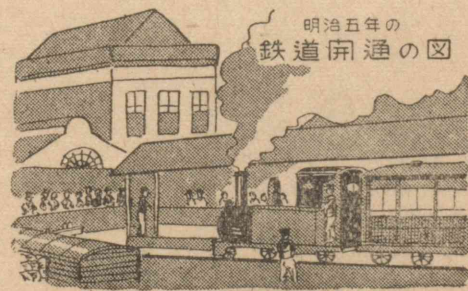
「たいへんな人出だ。たいへんな人出だ。」

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、汽車の開通を見に来た時も、こんなでしたか。」

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。三十年もまえのことになるが、なにしろ、そのころは汽車を見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。



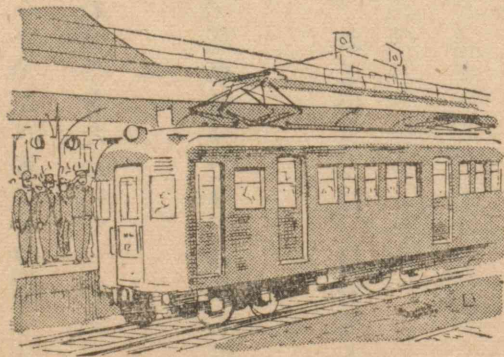
こんなことを話しているうちに、もう駅の近くへ来ました。駅も、きょうはすつかりきれいになっています。駅の前には、いちだんと大きなアーチが立っていました。「この駅が新しかったんだからな。」

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。いつも戸籍調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つたぼうしの助役さんが出てきて、

「みなさん、もうすぐ下りの一番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、わあつ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、

「戸がひとりてにひらくね。」

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、背広セビラをきた人がたくさんおりてきました。駅の中央に立つて、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、乗務員室から車しょ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、そばへよつてあく手をしました。一郎が、

「ぼく、はやく乗りたいなあ。」

と、おじいさんに話しかけていると、だれか肩をたたく者があります。みると、「やあ、たいへんなごみだね、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うのが便利になった。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。」

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

「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。町に住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、調べてみることにしましょう。」

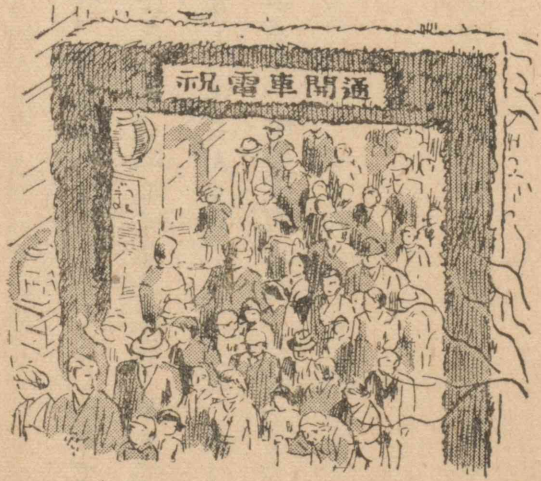
といわれて、黒板に「鉄道と町の発展」とお書きになりました。

そこで、みんなは鉄道と町の発展ということを、研究

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ろうかと思いました。

## 2 鉄道と町の発展についての研究

つぎの日、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。人出の多かつ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、電車は運転回数が多いので便利なこと、東京で電車に乗った話など、みんなは、むちゆうになつて話しあっていました。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、



するためには、どんなことを調べていったらよいかということを、いろいろと話しあった結果、つ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  
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に人が集まってくるか。

(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、一郎たちの研究はねっしんにつづけられました。学校図書館や学級文庫の参考書で調べたり、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、調べたことについての話しあいをする日です。みんなは調べたことをノートに書きつけています。第一に三郎が調べたことを発表しました。

むかし、交通の発達していなかったころは、自分の郷土きょうど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お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うえじ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、食料をば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。

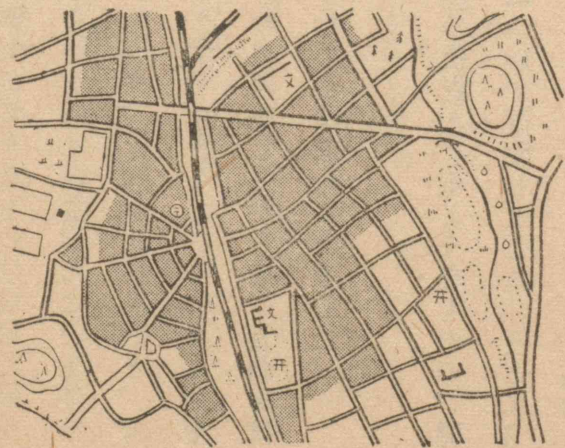
ここまで発表してきた三郎は、いろいろな交通機関の代表となるようなものの、発明された年代をかいた図をはって、交通機関の発達について説明しました。そしてさいごに、むかしは、交通が不便でしたから、あるきまつた日に、市をひらいて品物を売うりしたのです。四日市よっかいちとか五日市いっぴかとかいうなまえのついている町は、むかしその土地で日ひをきめて、品物の売うりをしたことが、そのままのこつて地名となつているので

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、この町に鉄道がしかれるまえは、さかななどは行商人ヤウシヤウがもってくる塩ざけや、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食べられなかったそうです。」

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、たいへん大切な話です。」  
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魚村ですが、大漁の時には、村や、村の近くだけでは売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。ところが鉄道がしかれてからは、くさらせたりするようになるとはなくなりました。冷ぞう庫や船で、大都会へはこぶようになつてからは、よいねだんで売れるようになって、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。」

ときました。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、ほかの地方へ出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。いろいろの貨物がつみこまれたり、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、きゆう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キロ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、図を書きました。」

わが国の都市と人口表

年	市数	市部人口 単位 万人	全国人口に 対する割合 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

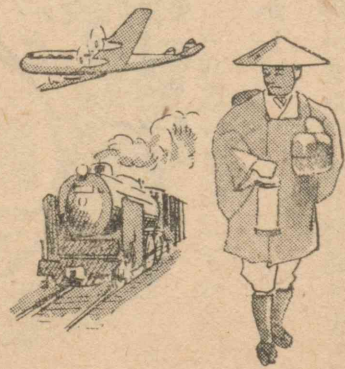
(時事年鑑による)

といて、右上の図表をはって、説明をしました。

(ロ) よし子の発表より

よし子の説明が終ると、先生は、よし子さんの研究は、たいへんおもしろい研究ですといわれて、つぎのような話をしてくださいました。

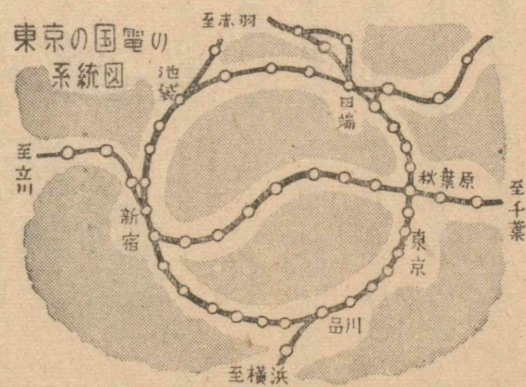
「よし子さんの話の中に出てきたような都会は、そこがその国の政治の中心であるとか、学問の中心であるとか、宗教上の中心であるとか、とくべつの目的から生まれた町なのです。ところが、このようにしてできた都会は、人口のふえるのはたいしたことはありません。いまから百五十年ほどまえに蒸気機関が発明され、それが工場の機械をうごかすのにつかわれるようになってから、たくさんさんの工場ができるようになりました。そこで、工場で働く人たちが、農村から町へとだんだん入りこんできゆうに人口がふえ



るようになりました。後には都会の中心のところだ  
けでは住みきれなくなり、こうがいにか家を建て、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。」

先生の話を書いたけい子は、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つ  
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。この町も三十年まえに鉄道がしかれてから、  
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  
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通るようになったのです。これからさ  
き、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  
へ直通のバスも出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、

「貨物の輸送は大切です。これについてだれか調べた人はありませんか。」

といわれました。するとみち子は、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、よく調べてきましたね。」

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。」

とまえおきされて、つ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かしゃあつかいという方法と小口扱こぐちあつかいという方法のあること。貨車扱は貨物

を一車全部使って送る方法であり、小口扱こぐちあつかいというのは、一車全部を使わなくて送る方

法であること。貨車扱の方は、たくさんおおいにの荷物を一度に送る大荷主おおいにが行う方法である

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

の種類によつて整理され、同じ方向に行くものはまとめられ、とちゅう何度もつみか

えられて目的の駅に行き、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、青森にいるおじさんから、りんごの荷物がとどいたことを

思い出して、あれも小口扱だと考えました。それから又、先生はつぎのような話を

してくださいました。

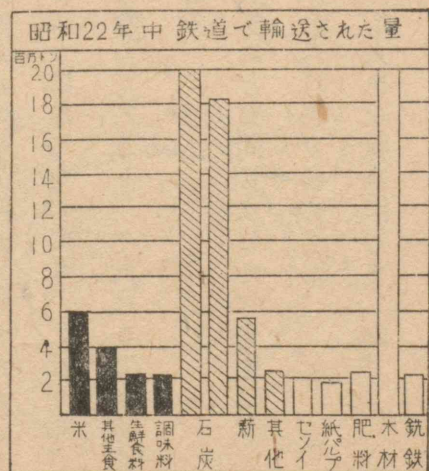
「駅は人のほかに貨物を送り出したり、貨物が着く所にもなるわけですから、貨物を

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

駅には汐留駅しほりまなどがあります。」



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って、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、とくべつの庫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、それほど気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行ってみましょう。」

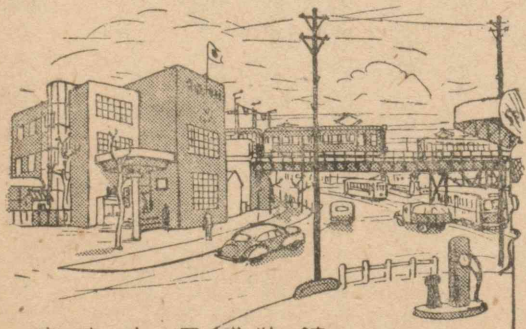
といわれました。一郎は、開通した電車に乗って行くのですかとききました。先生は「それがいいねえ。」

といわれましたので、手をたたいてよろこびました。

## 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。高か線の上を通る電車、その下を通る都電、自動車、自転車、人道をいそぐ人々、交通巡査のさしずにしたがつて、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つたような電車が、ひっきりなしに発着す



東京交通博物館

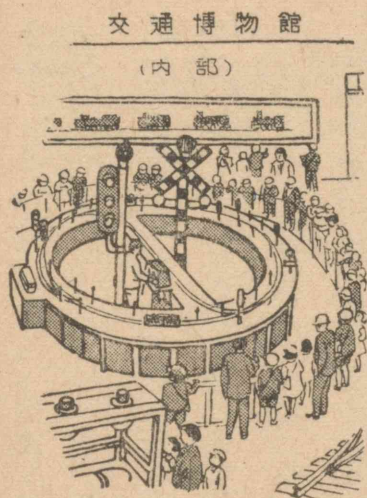
る駅、駅からはき出される人々、みんなは、なるほど大都会の交通機関は、人のからだの血管のようなものだと思います。

## 2 交通博物館

交通博物館は、高か線のすぐそばにあるので、電車の音が、ときどきゴォーときこえました。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。

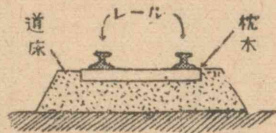
図画のときくいな一郎は、鉄道が開通したところからの汽車のスケッチをしました。

たかしたちは、線路のことを調べました。



### 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、わが国の鉄道で使っているものは、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、東海道線とうかいどうせんに使っているだけです。その長さは、まえば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ないので、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、乙線は甲のつぎにだいたいな所、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かんいせん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、確氷峠たつひょうとうげのアプト式の軌道きどうをうつけました。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、かかり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。一郎が教室で友だちと話していると、

「ぼく、電車のもけい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、ひろしの持ってきた電車のもけいを、かわるがわる見せてもらいました。

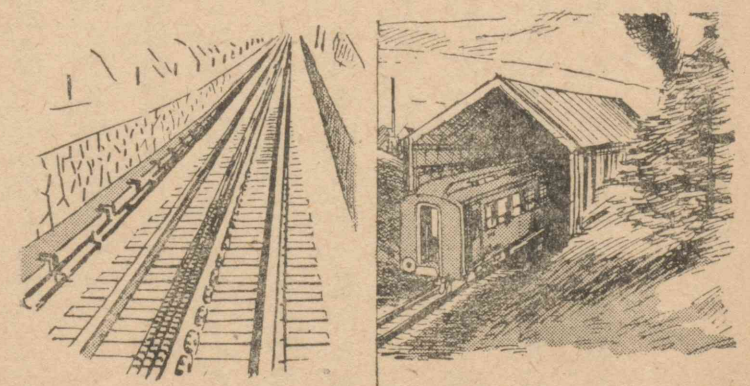
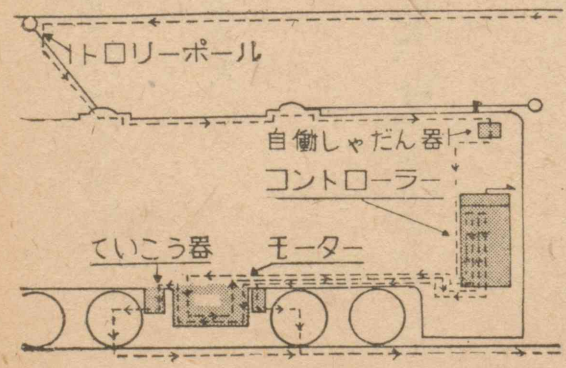
「おとうさんが東京から買ってきてくれたんだよ。」

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、ひろしの持ってきたもけいの電車や、あきらの絵葉書の話をしていまし



アスト式軌道

雪よけトンネル

た。すると、先生がにこにこしながらこられました。

「電車のもけいだね。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。みんなて電車のもけいをつくってみよう。」  
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もけいをつくろうとい  
ったのは一郎で、たいへんはりきり方です。

「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、ちょっと考えていますと、三郎が

「鉄橋もほしい。」

といいだしました。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。」

とつづけていいました。

(イ) もけいづくりの話しあい

朝から待つていたもけいづくりの時間です。

ひろしの机の上には、けさみんなに見せたもけい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、黒板につきのようなものをお書きになりました。

○もけいの電車 ○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、だまっしてしまいました。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、仕事の分たんの話しあいになり、つぎのようにはんに分けて進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

○町のもけいをつくる——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

仕事の分たんがきまりましたので、つ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、まえに町のもけい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、柱をつかっつてつくることにしました。

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、みんなこまっつてしまいました。ボール紙では、どうも走る電車になりそうありません。ひろしのもけい電車は、ブリキや、しんちゆうなどが使つてあります。すると、先生が、

「もけい屋さんにいけば、部分品を売つ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、みんなが分たんして、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、もけい屋さんで部分品を買つてきて、組みたてるのだから、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、もけい自動車をつくつ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、なかなかこまかい所に気がつきましたね。もけい屋さんには、いろいろの設計図があつて、それにあつた部分品を売つてくれるのです。」

と先生はにこにこして話してくださいました。

そこで、みんなは材料を集めること、工具を用意すること、仕事のこまかい打ちあ

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、次ぎの時間までに、いろいろ材料や工具などを用意してくることにきめて、話しあいを終わりました。

(ロ) もけい電車の試運転

きょうはもけい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、変圧器へんあつきがなかったので、きょう、走らせることになっているのです。

教室のまん中に、おなじ高さの机をならべて、町のもけいがおいてあります。町のもけいには、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、鉄橋のむこうにおいてあります。

動力は、電燈線でんとうせんから変圧器へんあつきを通してとるのです。

みんな机のまわりに集まって、自分たちの仕事で苦心したところを話してしました。

「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。ちょうど、電車開通の日の駅前のようなだね。」

といわれて、小さな箱を机の上に置きました。先生は、

「さあ、これでだいじょうぶ。ゆうべ、町の電気屋さんにいってかりてきた。」

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、みなさん一番電車が、まもなく私たちの町にはいってきます。」

といわれて、ピリピリ、とふえをおふきになって、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。三りょうの連結の電車の第一りょ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うと、二りょう、三りょう目もはいつていきました。

「ああ、出てきた、出てきた。」第一りょ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つて、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うと、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、よくしょうとつしませんね。」

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、

「もけい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ったことや、仕事のとちゅうで何度も何度もやめてしまおうかと、考えたことを思い出しました。

「私たちが、もけいのトンネルをつくるのにも、ずいぶん苦心しました。ほんとうのトンネルを作るのにはたいへんでしょうね。」

と、けい子がいました。先生は、「よいところに気がつきましたね。」とおっしゃつて、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、鉄橋をかけたりますのは、よ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はやく正しく走らせるためには、大ぜいの鉄道職員が、夜も昼もはたらいっていることについて、駅長、助役、旅客がかり、車しょう、貨物がかり、機関士、運転士、連結手、保線がかり、信号がかりのくろうと、そして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、つり銭をいらぬようにしたり、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。」

といひましたので、みんなはおどろいたような顔をして一郎を見ました。

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つていること。このトンネルの開通にはシルド式シルド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。そして長さが三六〇〇メートルもあつて海底トンネルとして世界一であること。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調べたり、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。日本は山が多くて、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。又、門司もつじと下関しもせきの間の海底トンネルがしけてから、鉄道連絡船れんら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、旅行にも、貨物を送るにもひじょうに便利になつたこと、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。」

といいました。先生は、清水トンネルの長さは東洋一であること。ループ式というところくべつな方法で、山をこすように線路がしいてあること。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、話してくれました。先生は又、三郎たちは、鉄橋をつくるのにとってもほねをおったようですが、鉄橋も鉄道をしく時には大切な仕事であり、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の合計は五百キロメートルにもなること。世界で一番長い鉄橋は、アメリカのユタ州、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流れ、汽車が全く動かなくなったことを思い出し、鉄橋の大切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う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便利

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、自転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。

一郎はふと思ひ出したように、

「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、よけい感じるのですね。」  
といました。すると敏夫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つたり、新しい商店がふえたり、あちらこちらのあき地に住宅が建てられたり、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、まえ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、これからど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調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、研究の分たん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、地図を調べたり、写真や絵を集めたり、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、一郎たちの学級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。黒板には、きょうのプログラムがかかれています。

- |            |          |
|------------|----------|
| 1、自動車交通と道路 | 一ばん (田中) |
| 2、鉄道の発達    | 二はん (山本) |
| 3、鉄道建設の苦心  | 三ばん (清水) |
| 4、海交通      | 四ばん (永井) |
| 5、空交通      | 五はん (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かなかったむかしは、交通にもっとも大切なものは

道路でした。日本中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、だいじ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りました。



クワシーの  
(1769年) じようき自動車



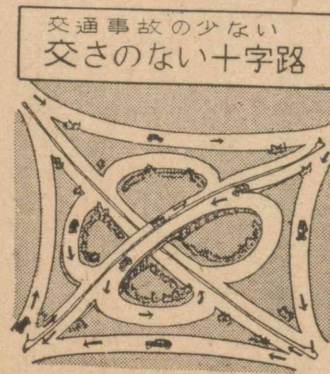
最新の流線型

ぼくたちの町に国道がつくられ、バスが通るようになってから、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。又、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、人による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ますが、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ません。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さかんにする上に大きなはたらきをしています。とくにいそぎの荷物や、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やくだっているかしれません。

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わりあいになっていますが、日本では五百何人に一台のわりあいだそうです。四人に一台というわりあいでは、なかなかいかないと思いますが、わが国の自動車交通も、これからますます発達し、乗用自動車の利用もふえていくにちがいありません。

自動車交通を発達させるために、まず大切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十二万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

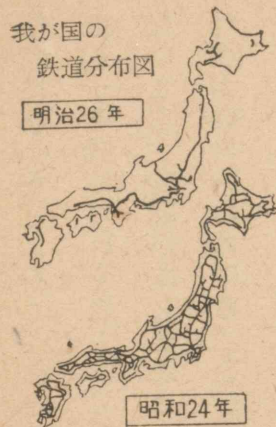
汽車が最初に利用されたのはイギリスでした。けれどもレールが利用されたのは、汽車よりも二百年ほどまえのことだそうです。むかし、ドイツの鋳山では木のレールをしき、手押車ておしぐるまで鋳石を運んでいたそうですが、一七六八年にはじめてイギリスで鉄のレールがしかれるようになりました。

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氣の力を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、人はそのはや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、これが世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

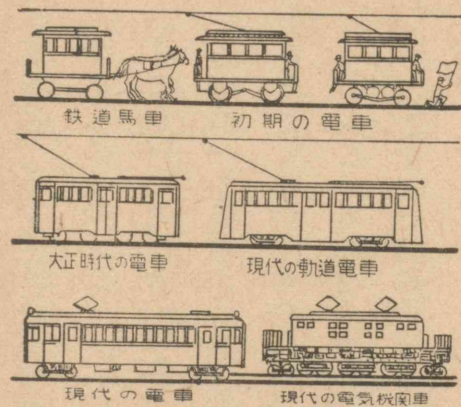
東海道本線、二十四年には東北本線、三十四年には山陽本線さんやう、四十二年には鹿児島本線かごしまが開通しました。

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数えられています。わが国の交通機関として、鉄道ほど大きなやぐわりをはたしているものはないと思います。むかし、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、



日本の鉄道のおもな統計	
営業総キロ数	19740.9キロ
レール総延長	32394.5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)



便利になっ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。はやいこと、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、そのわり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できます。鉄道が動いているから大切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。都市に住む人々は大切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、どれほど大切なはたらきをしているかがわかります。

汽車は遠きよりの交通をずつとちぢめました、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

ベルリンで開通しました。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、今では汽車ときょうそうして、中きよりの交通にたいへんやくだっています。

### 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、自然とたたかって、鉄道建設に苦心してきた多くの人のあつたことを忘れることはできません。むかしは自然のさまたげをよけて交通路をつくってきましたが、今では人の力でそれをきりひらいていきます。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。

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
たん	な	東海道線	7804
かん	やま	仙山線	5345
めん	し	中央線	4656
めん	こ	北海道石北線	4329
せん	ほく	土讃線	3845
せき	の	山陽線	3614
せき	はな	近畿日本鉄道	3380
い	もん		
かん	やま		
関	あ		
い	ま		
生	山		



トンネル開通の苦心は、もけい電車開通の日に先生が話してくださいましたので、私たちは鉄橋を建設する苦心について研究しました。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（三ノ宮）の間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えます。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。このような地方では、鉄道線路にそって雪よけトンネルや防雪林（ぼうせつりん）をつくつたり、雪かき

わが国のおもな鉄橋

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

車を運転したりしています。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たたかっていたかなくてはならないのだそうです。

それに鉄道に働いている人は、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って、自然とたたかいながら、鉄道は今日のようにのびひろがってきました。そこで、むかしは海のさかなを口にすることがむずかしかった山奥の村に住む人々も、今では冷ぞう車によって運ばれてくる新しいさかなはもちろん、活魚車によって送られてくる生きたさかな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さかんになりました。今では日本各地の産物が自由にとりかわされ、それによって農業・工業・水産業などすべての産業がお

たがいに結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えます。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、長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。

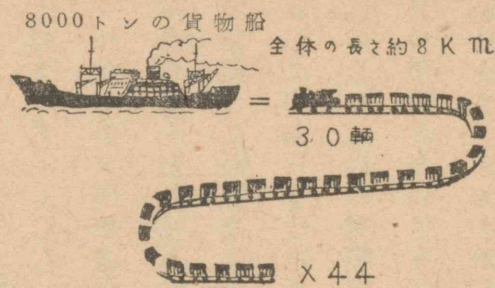
こうして鉄道の力の大きいことを考えますと、いろいろなこんなをきりひらいて進んでいく鉄道建設の苦心や、鉄道に働いている人たちの苦ろうは、ほんとうにとおとい大切なものだと思わずにはいられませぬ。

#### 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っています。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、むかしからさかんにおこなわれてきました。今から考えてみるとむかしの水上交通は、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気づかつたり、星を目あてにしながら方向を定めたり、あらしに出あう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と有名なコロンブスは、一四二九年にはん船で、はじめて大西洋を横切りました。また、バスコ・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、ほん船でしたから、そのくろうも又大へんでした。

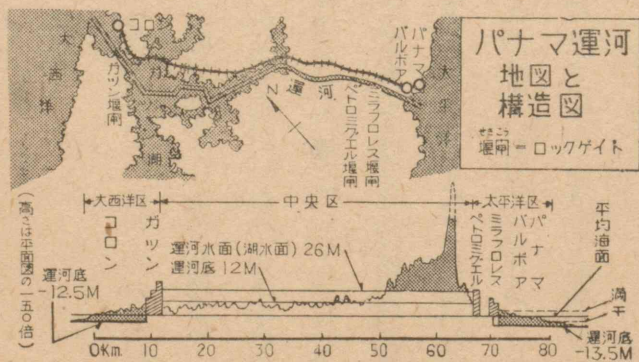


汽船は一八〇七年に、アメリカ人フルトンによって発明されましたが、このおかげでこれまでの海の交通は、一度にわかってしまったといわれています。発明されたころの汽船は、船の横に水かき車のついている外輪船がいりんせんでしたが、その後スクリュエーの発明によつてはやさはずつとまし、船もすばらしく大きくなりました。今では七万トン、八万トンもある大きな船があらわれました。汽船の発達は同時に港の設備、燈台の建設、くわしい海図の作製などの発達をうながしました。

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によつて、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きよりが、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けれ、とくにパナマ運河を作るときは、ジャングルをきり開き、マラリア病とたたかい、山をきりわるなど、なみなみならぬ苦心があつたそうです。

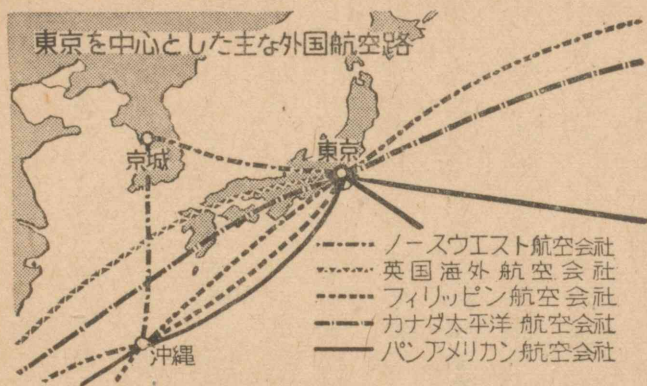
海の交通の発達によつて、遠い世界の国々がまるでとなりどうしのように近くなり



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、品物の取り引きがさかんになって、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てした。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、二六〇メートルのきより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、ひとりかふたり乗りで、きけんなものでしたが、今では空のホテルとよばれるような金属製の数十人も乗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きます。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、おどろくほどのはや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、いそぎの旅客、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、船がなんぼした時にいそいで助けにいたり、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

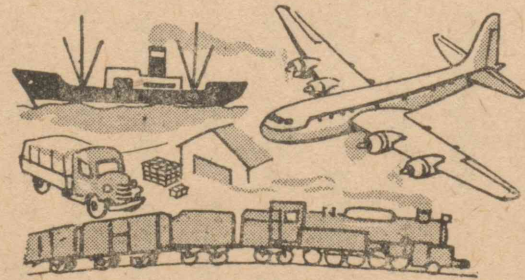
日記にはつぎのようなことを書きました。

× ×

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ぴもよくととのつていた。発表がひと通り終ってから、いろいろ話しあっ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。何日もかかって旅をしたり、飛脚が走っ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てきるだろうとは、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、



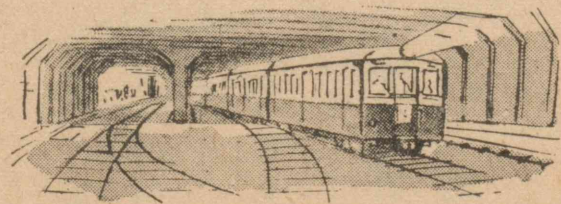
これまでにするには、ずいぶん多くの人々の苦心や研究、とおとい努力が積みかさねられているということを忘れてはならない。それから先生の話によると、交通業に働く人々の数はきわめて多く、わが国では国有鉄道に働く人だけでも、約五十万人あまりいて、国の中で一番大きな団体をなしているし、自動車関係の人々が約二十万人、船の関係の人が約二十万人もあつてたくさんの人々の生命と大量の物をあずかって、だいたいの輸送の任務をはたしている。しげる君の話では、鉄道関係の仕事がされているいさんは、ひと月のうち半分は家でねたことがないそうだ。またあき子さんの話では、船長をしていられるおとうさんは、一年のうち家の人といっしょにい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、そのかげには大ぜいの人々が、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つた。日本全国に自動車専用道路<sup>自動車専用道路</sup>を発達させたということや、わが国の鉄道は狭軌式<sup>狭軌式</sup>（レールの間は約一メートル）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出た。またわが国は水力電気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、高か鉄道が発達して、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つた。海運や航空の将来についてもいろいろ話しあつたが時間がたらないので、「将来の交通」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つた。

#### 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、きのう配給になつた外国米をまぜたのですけれどいかがでしたか。」  
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、外国米がまじつ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つていました。あれがそうでしょう。」

「そうそう、あれだよ。食糧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。」

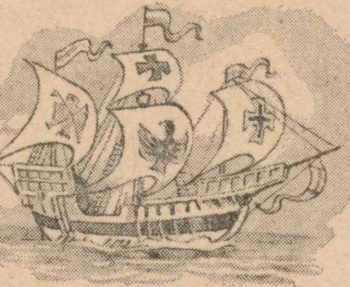
「むかしは、国の中の産物でさえ、交通の不便のために手にはいらない物もあつたそうですけど、今では遠いタイ国で作られたお米さえ食べるようになりましたね。」  
と、おかあさんがいわれました。

「この、にものに使つたさとうも、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持ってきて、タイ国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。

「むかしは太平洋、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結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よ。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、世界中につながりをもっていることがわかるよ。」

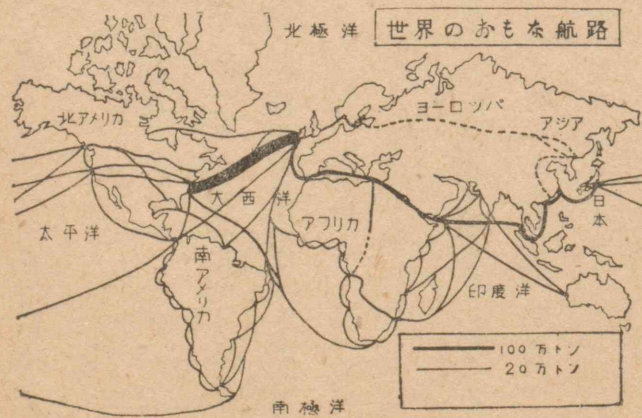
一郎は、おとうさんの話を熱心にききました。それから、み

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、世界の国々につながりをもっているかというこ

とを話しあいました。

「船は、世界を結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、つぎのよう

にいわれました。  
「そうだ、交通機関の中で世界を結ぶ最も大きなや  
くわりをしているのは汽船かもしれない。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、そのあとをにいき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、小売商、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、むかしは、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、すぐつづいてにいき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とあわせて、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、一郎の意見にさんせいしました。そして、どういふ問題にまとめたらよいか、話しあつた結果、つぎのような問題について学習することになりました。

(イ) 通信の方法や施設しせち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) 通信が今のように発達するまでにどんな苦心があつたか。

(ニ) 通信の発達是我たちの生活にどんなに便利を与えているか。

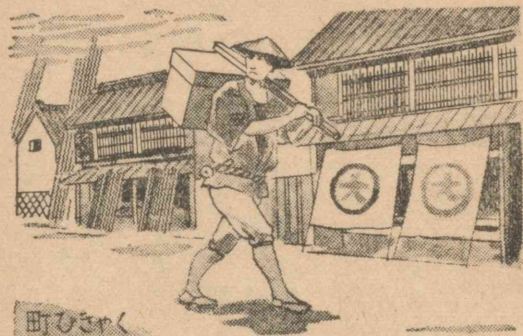
みんなはそこで研究の分たんをきめ、どうして調べたらよいかということ話しあい、先生に相談いたしました。つぎの日からみなしんけん研究しはじめました。けんめいに調べていると時間のたつことの早いのおどろきます。きめられた発表の日ひにまにあわせるために、本をよんだり、郵便局に見学けんがくにいたり、はんのものがおた

がいが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ふじゆうなことだろう。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ました。今から千二百年ほどまえ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きました。が、江戸時代にはいり平和になると、徳川幕府はくふ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、飛脚ひやくの制度が今までになく発達をとげました。

継飛脚つぎひやく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



手ていとなまれました。この飛脚は一時間に八キロほどのはやさて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不便があつたので、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、明治になってからのことで、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まずはじめられ、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。かかりの人に三郎が切手を集めているということを話したら、切手をはじめつくつたときのいろいろな話をしてくれました。つ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、なにかもみはじめで、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ずねたが、このことについて気づいた人は誰もなく、ただ澁沢榮一だけが一枚のフランスの郵便切手を持

ついで、これを封筒ふちびら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ので、はじめての人の苦心はひととおりではない。前島密が郵便制度を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發明されました。黒船が浦賀に来た年より十六年まえの一八三七年のことです。そしてペリト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・ベルが發明したのは明治九年（一八七六）で、エジソンがそれを改良したといひます。」  
といつたのは勇です。

「モールスは電信ふ号を發明し、そこで文字をこのふ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、このふ号をふたたびもとの文字にかえせば、うっ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。」

電信のことを受け持った清がこういひますと、武が、

「この町の郵便局でうった電信はすぐむこうの町の郵便局に通ずるのですか。」

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。

電信は文字を一度ふ号にとりかえるというてまがかかりますので、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。」

電信用モールスふ号

A	— —	O	— — — —
B	— — — —	P	— — — —
C	— — — —	Q	— — — —
D	— — — —	R	— — — —
E	— — — —	S	— — — —
F	— — — —	T	— — — —
G	— — — —	U	— — — —
H	— — — —	V	— — — —
I	— — — —	W	— — — —
J	— — — —	X	— — — —
K	— — — —	Y	— — — —
L	— — — —	Z	— — — —
M	— — — —		
N	— — — —		
イ	— — — —		
ハ	— — — —		
ニ	— — — —		
ホ	— — — —		
ヘ	— — — —		
チ	— — — —		
リ	— — — —		
ヌ	— — — —		
ヲ	— — — —		
ワ	— — — —		
カ	— — — —		
コ	— — — —		
ク	— — — —		
ケ	— — — —		
コ	— — — —		
ト	— — — —		

とって、新聞の切りぬきの電送写真をみなに見せました。つぎによし子はもけいの電話器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れうべんりな器械です。ですから日本でも電話の発明されたよく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ができるのですが、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きより通話でも、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まてにはいきません。一日中で電話の申し込みの最も多いときは、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とても少なくなるそうです。」

とって、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す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し込むのに、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

ことだといって、至急通話や特別至急の申し込みが日本で

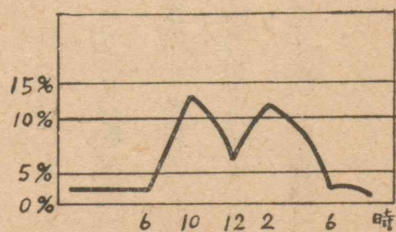
は全体の四十パーセント以上にもなるということ、それは

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、といっ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し込んでも長く待たされて不

便ですから、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



とおっしゃって、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

の調べた問題は大切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

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。」

と一郎にむかっていた。

### 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かんけい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切な問題だから、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出し、みんなもさんせいだったので、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、そのようすや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送はもちろん大切です。考えようによつ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行われなかつたむかしでも、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つて国内はもちろん世界と結ばれています。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ところです。町の商店が品物を問屋もんやにちゆうもんする時にも通信機関が使われず。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ばじめてくらせるのです。交通、通信の進歩と発達によつて、私たちの町や、私たちの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感心しました。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、ときどき大きい元気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つて進められ、問題を研究するため参

考書で調べたり、見学をしたり、もけいをつくったりしたことによって、大たいつ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、運輸がむかしとくらべ、遠くはなれた土地との間に行われるようになったこと。また、交通でも通信でもひじょうにはやぐてきるようになったこと。

○交通、通信が発達したために人々の生活が大へん変ってきたこと。

○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結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と。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切な

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思いました。

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。

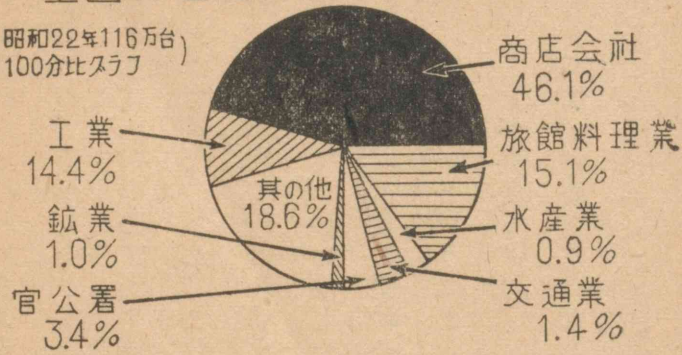
教室の正面には、日本地図や産業地図、交通図がかかっています。その前にお立ちになった先生は、しずかに話しはじめられました。

「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、商用でこの町に来られて、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、東北本線と盤越線はんえつせんがし

## 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。町には取り引きを早くまとめたり、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使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々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、通信はますます

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運ぶことができ、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・スフなどのせんだ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、ちよつと話をさらされました。すると、あきらが、



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、変っていき  
ますから、むかし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つていく  
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、大へん大切なことです。鉄道では、  
ひじょうにたくさんのお資を運ぶことができるの

国名	電話機の数	(%)
アメリカ	31,611,000	22.37
カナダ	1,244,073	18.64
メキシコ	2,023,700	16.32
イギリス	3,976,936	8.42
フランス	514,355	5.41
ドイツ	470,355	5.37
ソ連	1,997,325	4.93
日本	990,874	1.27
中国	1,500,000	0.71
その他	228,827	0.05

(1947年11月米國電話電信会社調)

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運べて、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

ことでしょう。ところが、交通が発達してくると他の土地にどんどん出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、地方々々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、工業や商業のつぎに、鉱業発達のために、交通や通信がどのように大切であるか、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って、国内だけでなく世界を結んで、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るということがわかりました。

新しい交通、通信の発達は、これからの世の中をどのように変えていくことでしょう。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大切か。 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、そこに住む人によって、建てかたがどんなにちがうか。 九―五

○家のまわりに、木をうるのは何のためか。 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

○むかしの家はどのようにつくられたか。 二七―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建て方は、どのようなでしょう。また、それはなぜでしょう。 三―三

○これから家を建てる時の条件には、どんなものがあげられますか。 三―三

○今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。 五―六

○都会にはどんな種類の店があるか。 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

○どんな食物を食べることが栄養の上から考えて大切か。 四

○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か。 四

○日本の食糧問題はこれからどうしたらよいか。 四

○みそはなぜ大切な食物なのだろうか。 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で地方でおこなわれているか。 五

○牛は食用としてどのように利用されているか。 五

○農業の副業としての畜産業には、どんなものがあるか。 五

○日本の食料問題を考えると水産業はどのように大切か。 五

○魚のとりにかたは、どのように発達してきたか。 五

○養魚や養殖の種類には、どんなものがあるか。 五

○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か。 五

○遠洋漁業とはどのようなものか、またどのような日にはどんな服そうが便利だろうか。 五

○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。 五

○仕事着はどんなふうにつくられているか。 五

か。  
 ○昔の人はどのようにして着物をつくったか。  
 ○大むかしの人は、どんな着物をきていたか。  
 ○和服のすぐれている点はどこだろうか。  
 ○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。  
 ○着物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。また発達に力を付けた人はだれか。  
 ○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、どんなことが大切だろう。  
 ○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  
 一〇  
 一一  
 一二  
 一三  
 一四  
 一五  
 一六  
 一七  
 一八  
 一九  
 二〇  
 二一  
 二二  
 二三  
 二四  
 二五  
 二六  
 二七  
 二八  
 二九  
 三〇  
 三一  
 三二  
 三三  
 三四  
 三五  
 三六  
 三七  
 三八  
 三九  
 四〇  
 四一  
 四二  
 四三  
 四四  
 四五  
 四六  
 四七  
 四八  
 四九  
 五〇

○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むかし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変ってきたか。  
 ○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つくなくするために、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。

六一  
 六二  
 六三  
 六四  
 六五  
 六六  
 六七  
 六八  
 六九  
 七〇  
 七一  
 七二  
 七三  
 七四  
 七五  
 七六  
 七七  
 七八  
 七九  
 八〇  
 八一  
 八二  
 八三  
 八四  
 八五  
 八六  
 八七  
 八八  
 八九  
 九〇  
 九一  
 九二  
 九三  
 九四  
 九五  
 九六  
 九七  
 九八  
 九九  
 一〇〇

○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、もっとりっ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

二八  
 二九  
 三〇  
 三一  
 三二  
 三三  
 三四  
 三五  
 三六  
 三七  
 三八  
 三九  
 四〇  
 四一  
 四二  
 四三  
 四四  
 四五  
 四六  
 四七  
 四八  
 四九  
 五〇  
 五一  
 五二  
 五三  
 五四  
 五五  
 五六  
 五七  
 五八  
 五九  
 六〇  
 六一  
 六二  
 六三  
 六四  
 六五  
 六六  
 六七  
 六八  
 六九  
 七〇  
 七一  
 七二  
 七三  
 七四  
 七五  
 七六  
 七七  
 七八  
 七九  
 八〇  
 八一  
 八二  
 八三  
 八四  
 八五  
 八六  
 八七  
 八八  
 八九  
 九〇  
 九一  
 九二  
 九三  
 九四  
 九五  
 九六  
 九七  
 九八  
 九九  
 一〇〇

ばれているか。  
 ○むかしの海の交通はどんなであったか。  
 ○いつごろ、だ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くられて、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、どれほどの人が働いているか。  
 ○交通はどんなはたらきをもっているか。  
 ○むかしの通信は、どのようにであったか。  
 ○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

八六  
 八七  
 八八  
 八九  
 九〇  
 九一  
 九二  
 九三  
 九四  
 九五  
 九六  
 九七  
 九八  
 九九  
 一〇〇  
 一〇一  
 一〇二  
 一〇三  
 一〇四  
 一〇五  
 一〇六  
 一〇七  
 一〇八  
 一〇九  
 一一〇  
 一一一  
 一一二  
 一一三  
 一一四  
 一一五  
 一一六  
 一一七  
 一一八  
 一一九  
 一二〇  
 一二一  
 一二二  
 一二三  
 一二四  
 一二五  
 一二六  
 一二七  
 一二八  
 一二九  
 一三〇  
 一三一  
 一三二  
 一三三  
 一三四  
 一三五  
 一三六  
 一三七  
 一三八  
 一三九  
 一四〇  
 一四一  
 一四二  
 一四三  
 一四四  
 一四五  
 一四六  
 一四七  
 一四八  
 一四九  
 一五〇

アメリカ合衆国	網(主)	アプト式軌道	アパート	あすき	足利市	あさり	あさ	秋田	
71 128 147 149	55	99	17	44	73	55	9 70 71	47	(あ)
インド	居間	衣服	稲	五日市	市	石川県	い草	あわ	(い)
71	17	57	45 48	87	87	73	9	44 48	
	運動靴(シャツ)	上衣	馬	牛	碓氷峠		印刷電信機	猪苗代湖	印度航路
	(え)				(う)				
	60 (60)	66	49 77	44 49 50 77	99		148	156	129

(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—五二  
一五一—一五三  
一五三—一六〇

毛織物	京阪国道	京浜(国道)	群馬県	貨車扱	草ぶき	空気の流通	熊本平野	京都	行商人	狭軌式
(こ)			(け)					(く)		
72	121	50 (121)	73	94	22	15	9	28 73	88	136
高か線	広軌	航空機(写真)	こうぞ	甲線	小口扱	穀類	国道	交通巡查	交通博物館	交通のはたらき
129	55	45 46 47	136	96	97	119	44	94	99	64
132 (132)	136	98								
座敷	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
41 51	53	136	118	62 63 65	122	113	81	156	48	123
										29

灰分	乙線	岡山(山)	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)					(こ)						
51	99	9 47	73	138 139	53 54	9 156	46 72	82	41 45 52	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	かいこ
113	99	94 93	94	23	54	121	151	9	127	123	24
											55
漁業	キューバ島	牛乳	牛肉	九州	絹(織物)	生地	汽船	きこう	生糸	(き)	外輪船
52	137	45 50	50	128	63 73	67	130	31	9		130
											55
											113

東北本線(地方)	123 (127)	東海道本線	126	伝せん病	16	電気機関車	100	電報	147	電信番号	147	電信(機)	146 147 (147) 148	鉄道連絡船	113	天窓	24	鉄筋コンクリート	17 35	継飛脚	143	強いからだ	37
乳牛	50	西陣織	73	新潟潟(に)	47	南極海	54	長野県	73	長崎	72	ナイロン	70 73	徳川幕府	143	豊田佐吉	28	登呂	71	土台石	75	動物性たんぱく	51
はまぐり	55	はにわ	66	バナマ運河	130	バター	45 50	阪神国道	121	バルブ	9	(は)		のり	55	濃尾平野	16	農村	9	燃料	22	(ね)	

清水トンネル	113 114	神明国道	121	上越線	125	食料問題	47	渋沢栄一	145	ジャングル	131	市外電信	150	至急電話	150	ジョージ・スチーブンソン	122	水産業	51 55	水力電気	136	スエズ運河	130	スクリュウ	130
スフ	70	製糸(工場)	156 (93)	成層圏	132	石灰岩	35	石炭	88	設計図	107	瀬戸内海	9	そこびき網	53	そば	44 48	タイ国	137	たいす	44	(た)		(す)	
たいぼう網	53	たたみ	17 29	単線	114	丹那トンネル	114 125	暖流	55	たんぱく質	41 49 51	中国地方	50	畜産	48 49	千葉県	47	チーズ	50	茶	48	長きより通話	149	(つ)	

山梨県 山形県  
 (ゆ) (ゆ)

47 73 64 96 126 55 73 55 67 10 87

ライト兄弟  
 らしんばん  
 旅客輸送  
 ルーシン橋  
 ループ式  
 れん乳  
 冷蔵庫  
 和紙  
 綿服

132 53 94 114 114 50 89 64 62 70

万国郵便連合条約  
 盤越線  
 ひ  
 飛脚  
 飛脚問屋  
 復線  
 福井県  
 福岡県  
 福島県  
 ぶた  
 ふだん着  
 船主

155 146 70 143 144 144 114 73 46 46 44 50 61 55

フルトン  
 平安時代  
 丙線  
 ヘルリン  
 変圧器  
 ペリー  
 紡績  
 防雪林  
 北海道  
 牧草  
 捕鯨船  
 (ま)

130 29 99 124 108 147 70 126 9 46 127 49 54

前島密  
 マリアア病  
 マゼラン  
 みそ  
 無線電信  
 門司  
 木綿  
 モールス  
 (電信番号)  
 模写電信機  
 役場  
 (や)

145 131 129 48 54 113 63 147 148 21



## 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「教室での話しあい」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「住みよい住居」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ないか、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「進んだ交通機関」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ことになったかということ、交通の

発達のためにはら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、どのように便利にでき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關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。

編修委員

- |                           |       |
|---------------------------|-------|
| 東京家政大学学長<br>東京都桜田小学校<br>論 | 青木誠四郎 |
| 同                         | 室井光義  |
| 東京学芸大学追分<br>付属小学校教諭       | 片岡龍一  |
| 東京学芸大学大泉<br>付属小学校教諭       | 松村謙   |
| 東京都大泉高等学校<br>論            | 染田屋謙相 |
| 東京学芸大学竹早<br>付属小学校教諭       | 森田康之助 |
|                           | 野口竹夫  |

さし絵・表紙

- |      |       |
|------|-------|
| 高岡三郎 | 西村保史郎 |
| 高野春人 | 箱崎正秋  |
| 松井末雄 | 土村正寿  |
| 大野五郎 | 竹原聖千  |

生活の進歩 (小学校社会科第五学年前期用)

昭和二十六年五月十日印刷  
昭和二十六年五月十五日発行  
(昭和二十五年八月十二日文部省検定済)

定価 円 銭

著作者 代表者 青木誠四郎

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

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

12	小社 510
二葉	

発行所 東京都北区稻付町一丁目二〇八番地  
二葉株式会社



広島大学図書

0130449982

広島大学図書

0130449982



庫  
50  
82