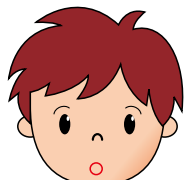
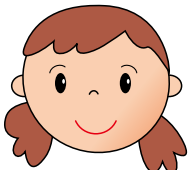


(2) 水はどこから

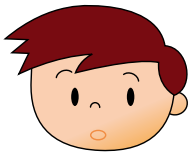
富山県は、水の豊かな県です。砺波市を流れる庄川の水は、わたしたちの生活を支える大切な資源です。その水によってわたしたちは、健康で便利な生活をおくっています。



「学校には、水道のじゃ口がたくさんあるね。」



「家では、水をどれくらい使っているのかな。調べてみよう。」



「水はどこからきているのかな。飲めるようにするためにどんなことをしているのかな。」



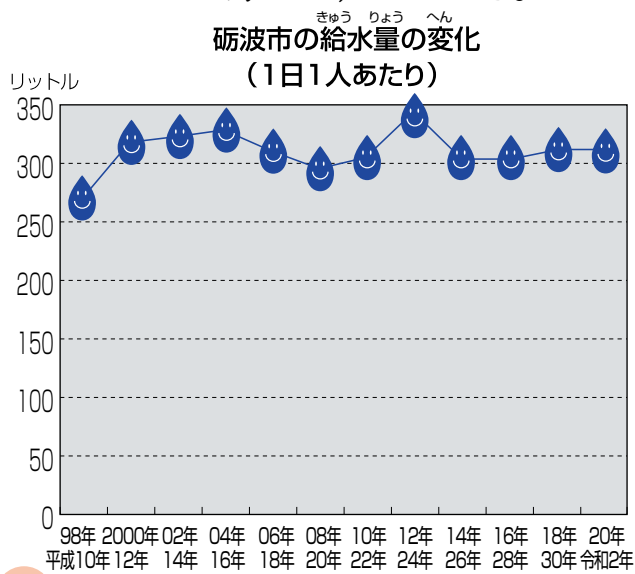
合口ダム (砺波市庄川町金屋)

水をたくさん使っているね

学校のじゃ口の数を数えたり、家でどれくらい水を使っているのか調べたりしました。また、砺波市役所の上下水道課で聞いてみました。市民一人あたり1日に使う水の量は、約300リットル以上にもなることが分かりました。



学校のじゃ口の場所調べ





水はどこから



砺波市の家庭や学校で使う水道水は、どこからきているのかふしぎに思い、市役所の方に聞いてみました。すると、南砺市にある松島浄水場（砺波広域圏事務組合水道事業所）から送られてくることが分かりました。そこで、松島浄水場を見学する計画を立てました。

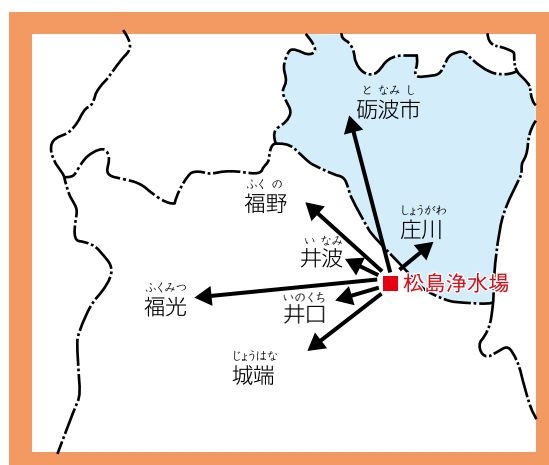


松島浄水場では、砺波市と南砺市の一部（井波、城端、福野、福光、井口）に水道水を送る事業をおこなっているそうです。

松島浄水場（南砺市松島）



合口ダムから浄水場に水が送られてきたところ



水道水の流れ



まつ じょう 松島浄水場を見学しよう

まつ じょう 松島浄水場の見学の計画

まつ じょう 松島浄水場の見学の計画

- 1 見学に行く日 月 日
- 2 見てくること
 - ・いろいろな施設
 - ・飲み水ができるまでの作業内容
- 3 聞いてくること
 - ・1日にどれくらいの水が送られるのか
 - ・水を送る地域
 - ・働いている人の人数
 - ・どんなことに気を付けているか
 - ・今、困っていること

気をつけること!

★浄水場の人のお話をよく聞いて、分からないところはしつもんする。

★しごとをしている人たちのじゃまをしない。



金魚のいる水
そうで、安全か
どうかたしかめ
ています。



川の水から
どんどんきれい
な水になってい
きます。



水道の水ができるまで



庄川の水は取水口（庄川合口ダム）で取り込まれ、松島浄水場まで流れてきます。そこでごみや砂を取りのぞき、その後さらに細かい砂やごみを取るために、薬をまぜたり消毒したりします。そして、飲み水として適しているかどうか検査をしたうえで、水道水として砺波地方（砺波市、井波、城端、福野、福光、井口）へ送られています。

安全な水、豊富な水、
安い水・・・、
そんな水を送り続けよう
と努力しています。



松島浄水場



大切な水を守るためにわたしたちが
できることを考えてみましょう。

7 昔から今へと続くまちづくり

(1) 庄川にできた2つのダム

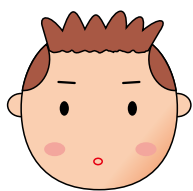


小牧ダム(砺波市庄川町小牧矢ヶ瀬)



合口ダム(砺波市庄川町金屋)

けんたさんたちは、砺波市の地図を見ていて、次のことに気づきました。



「市内を流れる庄川には、ダムが2つもあるよ。」
「なぜ、2つもあるのだろう。」

水記念公園で調べよう



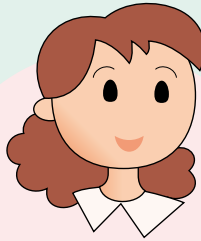
浅野総一郎の銅像と記念ひ

けんたさんたちは、水にかんする資料がそろっている『庄川水資料館』へ行って、さらに調べることにしました。

けんたさんたちは、庄川のことがよく分かる水記念公園に行ってみました。すると、水記念公園の高台に、左のような銅像がありました。

この人が、小牧ダムを造った浅野総一郎さんだね。1930年に完成した当時は東洋一のダムといわれたそうよ。





庄川水資料館 の方の話



今から約100年前の1916年(大正5年)、庄川の豊かな水を利用して電気をおこし、その電気を太平洋がわの府県におくるため、小牧ダムをつくる計画が発表されました。地元の東山見村は、さんせいしましたが、用水組合や漁業をする人たち、材木屋さんたちは、反対したのです。

農家の人はダムができると、上流から石や砂が流れてこなくなり、川ぞこが下がって、水の取り入れができなくなると心配しました。



青島地区にあったちよ木場

また、庄川で魚をとる人は、ダムにさえぎられてマスやアユが上流にのぼれなくなると反対したのです。

ひだや五か山から木を流して生活していた材木屋さんなどの人たちは、木を流すことができなくなって仕事がなくなることを心配しました。

そうして、10年いじょうも電力がわと反対がわのあらそいが続いたのでした。

県や国が間に入って、やっと問題がかい決されました。人々の努力と話合いで、ダムには、木を運ぶし設や魚が上るそうちもつけられ、仲直りしたのです。

小牧ダムの工事は1925年(大正14年)に始まり、のべ100万人の人が働き、5年後の1930年(昭和5年)に完成しました。



小牧発電所

合口ダムの建設



「水の取り入れができなくなることを心配していたけど、それはかい決したのかな。」

「昔から、晴れの日が続いて水がたくさん流れなくなると、上流に取り入れ口をもつ人たちと下流の人たちがいつもあそっていたそうだよ。」



明治30年ごろの「用水の取り入れ口」

「でも、大水になると丸太と竹かごでつくったかんたんな取り入れせきは、流されてなくなってこまることもあったんだ。」

「それで、用水の取り入れ口を一つ(合口)にして、水をなかよく分け合うようにしたんだね。」

「でも、まとまろうという動きもあったけど、上流に取り入れ口をもつ人たちがいつも反対していたんだ。」

「ところが、小牧^{こまき}ダムの計画が出されると、今までのように、べつべつに取り入れ口をもっているだけではだめだと考えるようになったそうだよ。」



「そこで、用水^{すいず}の代表^{だいひ}が何度も話し合って水の取り入れ口を一つにして、ダムをつくることに決まったんだ。」

合口^{ごうぐち}ダムは、1926年（大正15年）に県の仕事として始めることになり、1935年（昭和10年）から工事が始まり、1939年（昭和14年）に完成^{かんせい}しました。

合口^{ごうぐち}ダムの水は、農業用水ばかりでなく、中野^{なかの}発電所^{はつでんしょ}や雄神^{おがみ}発電所^{はつでんしょ}、庄川^{しょうがわ}合口^{ごうぐち}発電所^{はつでんしょ}におくられ、電気を起こしています。

「合口^{ごうぐち}ダムができて、水あらしもなくなったんだね。」

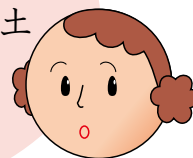
「水の心配^{しんぱい}をしないで、安心してお米が作れるようになったんだね。」

けんたさんたちは、約100年前の先人のこうした苦^く勞^{ろう}や苦^く心^{しん}があったおかげで、人びとのくらしが豊^{ゆた}かになってきたことが分かりました。



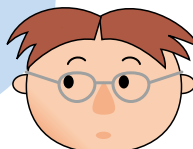
計画^{けい画}から完成^{かんせい}まで長い年月と多くの費用^{ひよう}がかかったんだね。

かんたんな道具^{どうぐ}を使い、みんなの手でつくったなんて信じ^{しん}じられないね。「モッコ」に土や石を入れ、「天^{てん}びんぼう」でかついで運^ゆんだそうよ。



米^{こめ}がたくさんとれるようになる^{よくなる}と、農民^{のうみん}たちはそこにうつりすみ、新しい村^{むら}がどんどんできたね。

古い川^{かわ}あとをつかって用水^{すいず}をつくり、あれ地^ちをどんどん開^{ひら}こんして、水田^{みづり}をつくったね。





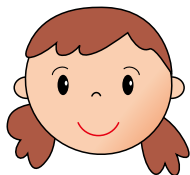
(2) チューリップを広めた人



砺波市は全国有数のチューリップづくりがさかんな地域いきです。毎年、春になるとチューリップフェアが開かれます。ひろ子さんたちは、どうしてチューリップづくりがさかんになったのか、知りたいと思いました。

そこで、ひろ子さんたちは花卉球根農業協同組合かききゅうこんやチューリップ四季彩館さいへ行ってみました。

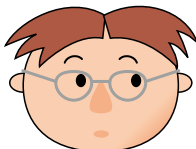
花卉球根農業協同組合かききゅうこんには、チューリップづくりみずのぶんぞうを始めた水野豊造ぶんぞう(1898～1968)の銅像がありました。



「この人が、チューリップの父と言われた水野豊造ぶんぞうさんだね。」



「豊造ぶんぞうさんは、どうしてチューリップづくりを始めたのかな。ほかに、どんな人がチューリップづくりにかかわっていたのかな。」



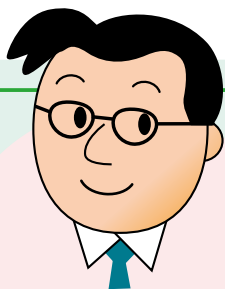
「たくさんのチューリップをさかせるためには、いろいろな苦勞ろうがあっただろうね。」

水野^{ぶんぞう}豊造^{こうはいくせい}が交配育成したチューリップ
〈ザ グレコール ミズノ〉



水野^{ぶんぞう}豊造さんは、オランダでチューリップがさかんに育てられている話を聞いて、新しい品種^{ひんしゅ}づくりに取り組みました。

ひろ子さんたちは、水野^{ぶんぞう}豊造やチューリップづくりに
ついて話を聞きました。



花卉球根農業協同
組合の方の話

砺波市のチューリップづくりは、
1919年(大正8年)に、庄下地区の
水野^{ぶんぞう}豊造さんが始めてからさかん
になりました。

チューリップは、大人から子どもまで
人気のある花です。このきれいなチューリップをたくさん
の人に楽しんでほしいと願って、チューリップフェアが昭
和26年(1951年)に開かれるようになりました。

また、日本トップクラスの品質^{ひんしつ}をほこるチューリップ
球根生産地である砺波をPR^{ピーアール}することにより、砺波市の
産業^{さんぎょう}をさかんにすることも目的^{てき}としています。





ひろ子さんたちは、チューリップの父と言われた水野豊造について調べ、まとめました。



そのころの農民の人たちは、
どのようなくらしをしていたの
だろう。

けんたさんたちは、砺波市の地図を見ていて、次のことに気づきました。

豊造の生まれた庄下地区は、もとは庄川が流れていたところで、砂まじりのやせた土地でした。

その上、冬になると雪におおわれ、田畑が使えなくなります。村の若者たちは、よその土地へ出かせぎ行ったり、土木工事の仕事に出たりしてくらしを立てていました。

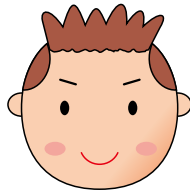


水野豊造

豊造は、あまり身体がじょうぶではなかったので、出かせぎに行かず、花や野菜を育てました。そして、農家のくらしをよくするために、出かせぎに行かなくても、農業でくらししていける方法を見つけようと、いろいろな作物を作ったためしてみました。



チューリップさいばいを始めたころの豊造一家



ぶんぞう
豊造さんは、どのようにして
チューリップづくりを始めたのだろう。

たいしょう
大正7年(1918年)東京
からチューリップの球根
を10個取りよせて研究しな
がら育て、それが切り花で
高く売れました。また、
ほ
掘り取った球根が買った
ときよりも大きくなって



チューリップを見回る豊造

いるのを見て、砺波地方は、球根生産に適していることに
気づき、りょうさん
量産しようと考えました。そして、早くからチューリップ
を栽培していたさいばい
よつ やじゅんそう
四谷順三や村長のねおそうしろう
根尾宗四郎にも力になって
もらい、球根組合をつくりました。

それからのぶんぞう
なか
豊造は、仲間の先頭に立って、さいばいや
はん売の仕方を考えました。そして砺波のチューリップが
外国にもゆしゅつ
輸出されるようになりました。

ところが、せんそう
戦争が始まりチューリップの輸出が止められ
てしまいました。せんそう
戦争がはげしくなるにつれて、大切な球
根が、牛や馬のえさになってどんどんへっていきました。
チューリップ畑もだんだん少なくなっていきました。



そんなじょうきょうにおかれても、^{ぶん ぞう}豊造は「どんなに苦しくても球根を植え続けよう」となかまにうったえ続けました。そして、人目につかないように、畑のすみにチューリップをうえ、守り続けました。

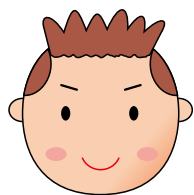
^{せん そう}戦争が終わり、^{よつ やじゆんそう}四谷順三、^{せ お まさ お}瀬尾正雄、^{ぶん ぞう}豊造を中心に新しく球根組合をつくり、さいばい農家の指導に回りました。^{ぶん ぞう}豊造となかまの努力は実り、^ど砺波市のチューリップはみごとにさくようになりました。

年表にまとめる

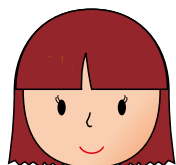
^{ぶん ぞう}水野豊造の一生について調べたことを年表にまとめました。

水野豊造さんの年表

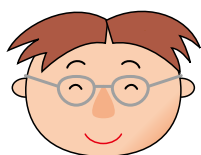
年	年齢	主なできごと
1898年		庄下村矢木(今の石川県砺波市矢木)に生まれる。
1908年	10才	家の仕事を手伝い、冬だけ学校に通う。
1914年	16才	体が弱かたため家で花や野菜を育てる。
1918年	20才	初めてチューリップを植え高値で売れる。
1924年	26才	庄下村球根組合をつくり、副組合長となる。
1938年	40才	初めてアメリカへチューリップの球根3万球を輸出する。
1941年	43才	チューリップの球根の輸出が止められる。 戦争中、畑のすみにチューリップを植え、150種を守る。
1945年	47才	富山県球根協会をつくら、再出発する。
1952年	54才	豊造が育てた新品種「天女の舞」が発表される。
1962年	64才	富山県花卉球根農業協同組合の組合長となる。
1968年	69才	なくなる。



「^{ぶん ぞう}豊造さんたちのおかげで、さいばい農家のくらしが^{ゆた}豊かになったのだね。」



「^{ぶん ぞう}豊造さんは、花が大好きで、たくさんのチューリップをさかせたいというゆめをもっていたのね。」



「そのゆめがかなうように、一生チューリップづくりに力をそそいだのだね。」

^{ぶん ぞう}水野豊造がチューリップにかけた心は、今も砺波の人々に受けつがれ、美しい花をさかせています。

富山県農林水産総合技術センター園芸研究所（^{そう ぎ じゆつ}砺波市五郎丸）では、チューリップの新しい品^{しゆ}種づくりに取り組んでいます。



わたしたちは、未来の砺波市が、日本一自然がいっぱいある市になったらいいと思います。

また、空気や川の水などがきれいで、お花もいっぱい咲いていたらいいです。家のまわりには田んぼがあって、庭にゆずの木が1本はあるといいです。



自分で見つけたことを書いてみよう

A large rectangular area with rounded corners, outlined in green, containing 20 horizontal grey lines for writing.