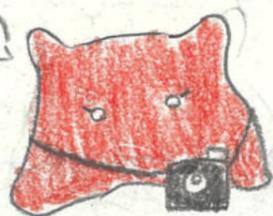


手取川の

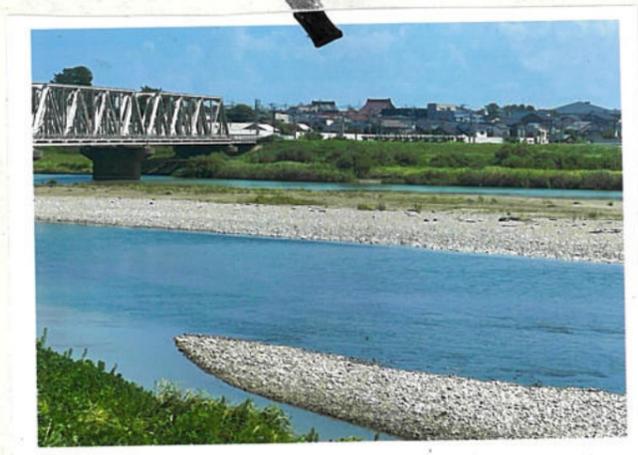
見てみよう



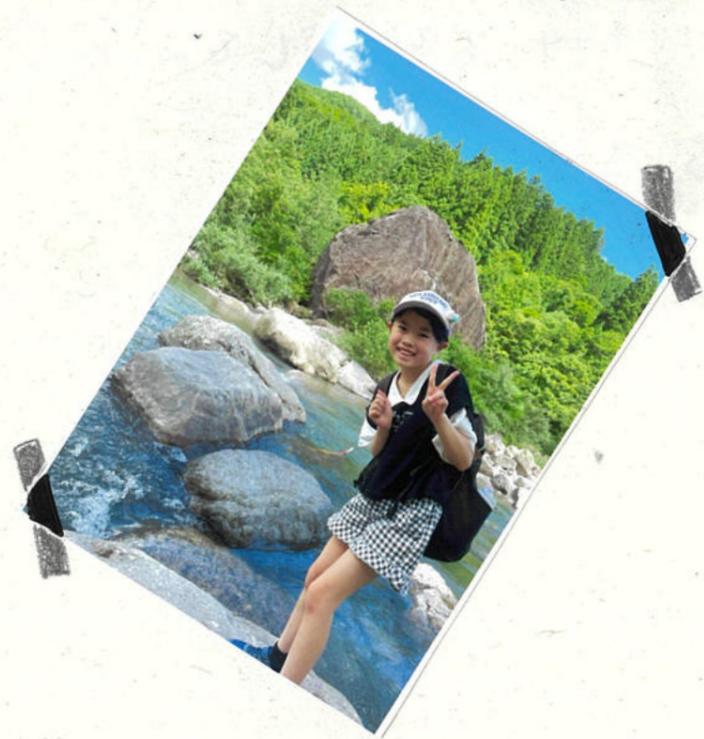
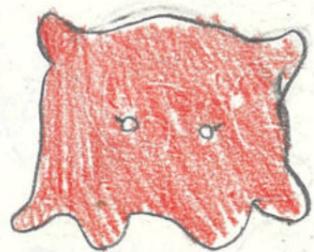
石の

旅

見てみよう



見てみよう



4年2系且 中島 千瀬

# もくじ

1. 調べようと思ったわけ

2. 考え

3. 調べ方

4. 手取川に行って石をひろう。はかる。

4-1 ひろった場所と、そのとくちょう

4-2 ひろった石と、そのとくちょう

4-3 砂防科学館

4-4 石を分類してみよう

5. まとめ

6. きん考文けん

1. 調べようと思ったわけ

3年生のころわたしは、百万貫の岩の学習をしました。百万貫の岩のまわりには、たくさんの大きな岩や石がありました。同じ手取川なのに、石や岩の大きさ、しゅるしが、ぜんぜんちがっていたので、「なぜだろう」と思って、調べようと思いました。

2. 考え

・山を下っていくにつれて、石や岩の大きさは、小さくなっていく。

・川から近いほうが大きな石や岩で、川からはなれていくと、小さい石が多くなっていく。

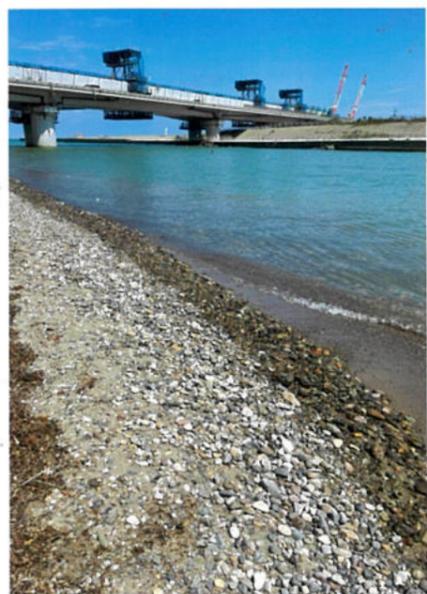
3. 調べ方

① 手取川に行って、石をひろう。はかる。

② 砂防科学館で、調べる。

③ 本で、調べる。

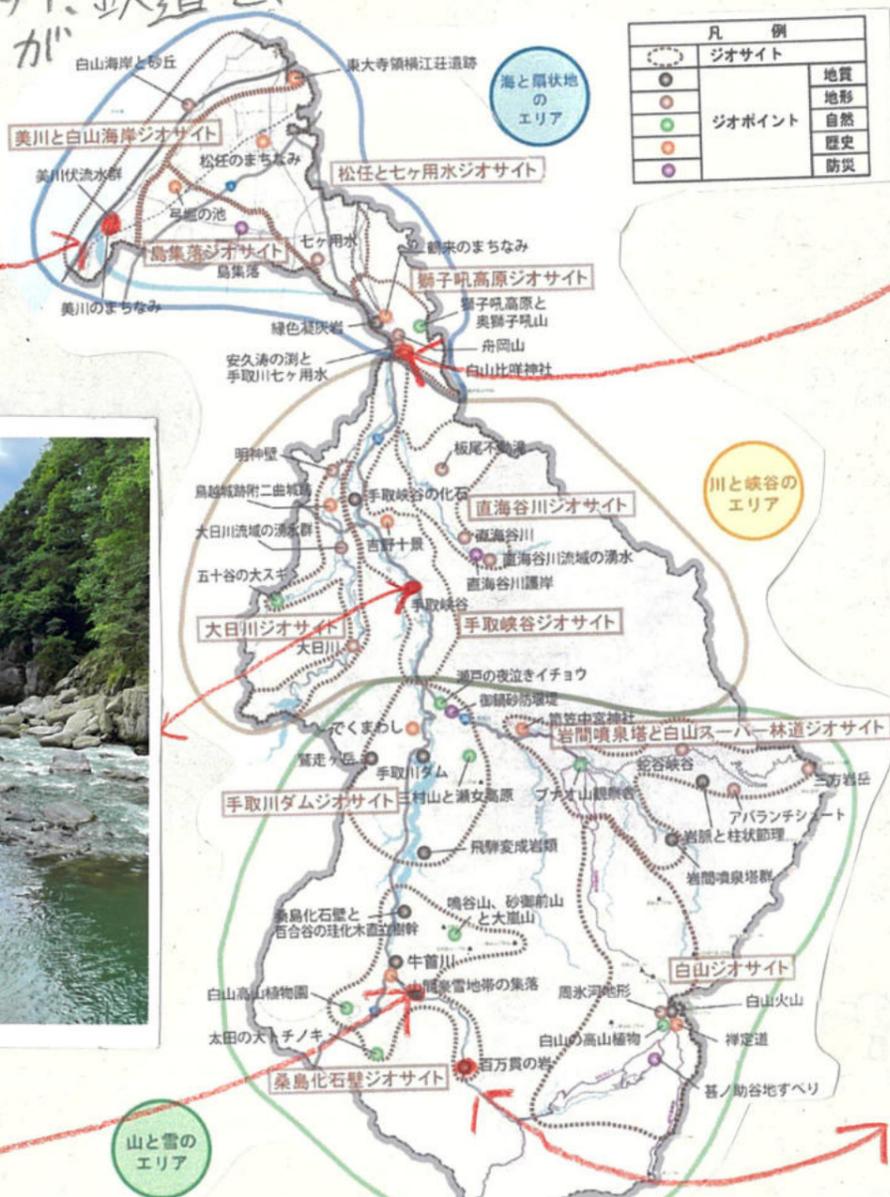
④ 手取川に行き、石をはかる、ひろう  
4-1 ひろった場所と、そのしくちょう。



### ① 美川大橋

エリア: 海と扇状地のエリア

特ちょう: 白山、手取川、鉄道を、同時に眺めることができる。数少ない眺望スポットとなっている③



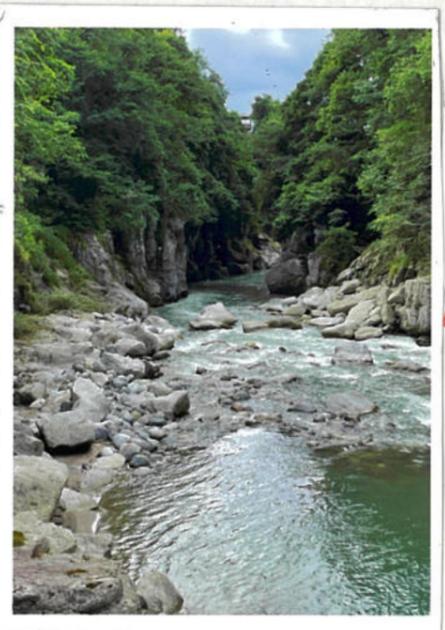
### ② 道の駅しらやまさん

エリア: 海と扇状地のエリア  
特ちょう: 手取川の流氷と、夕夕湯の湧き、手取川セキ用水大ク門が目の前に見られる。  
気づいたこと: 川にちかいほうか、石や岩の大きさは、大きく、川からはなれていけば、石が小石になった。



### ④ 手取峡谷

エリア: 川と峡谷のエリア  
特ちょう: 手取山峡谷に落ちる32mの滝を山峡谷下から、間近に見ることができる。  
気づいたこと: 手取山峡谷から見れるのは、綿ヶ滝、いかいにも、2つあって、ごうけい滝は、3つある。



### 白山砂防科学館



エリア: 山と雪のエリア  
特ちょう: 白山の砂防に関する展示があります。大地の崩れと、植生や人の営みとの、関係を学べる。  
気づいたこと: まようりゅうの足あとの、かせきが見れる。

### ③ 百万貫の岩

エリア: 山と雪のエリア  
特ちょう: 土石流によって運ばれてきた、手取川上流の巨石で、県指定天然記念物となっています。  
知ったこと: つうじょうは、百万貫の岩には、のぼれないが、百万貫の岩まわりの時だけはしごをかけてのぼれる。

4-2 ひろった石とそのとくちょう。

① 美川大橋



美川大橋①



美川大橋②

はかった石の大きさ: 約7.5cm~4.5cm

特ちょう 形: 丸い

大きさ: 5cm~10cmが多い

色: 白、グレー、こげ色、黄土色、ピンク、ほい色

気づいたこと: 川の中の石は、小さく角がある。  
岸の石は川の中の石にくらべて、大きく丸い。  
まわりには石が、多かった。

② 道の駅しらやまさん



道の駅しらやまさん①



道の駅しらやまさん②

はかった石の大きさ: 約42cm×29cm

特ちょう 形: 丸い

大きさ: 10cm以上が多い

色: 白、ピンク、みどり、グレー

気づいたこと: 中くらいの石は、約40cm以上は、ある。



③ 百万貫の岩



百万貫の岩



はかった石の大きさ: 約177cm×98.3cm

特ちょう 形: 角がある

大きさ: 10cm以上

色: グレー、あか

気づいたこと: 石というより、岩のほうが、多い

④ 手取きょうこく



はかった石の大きさ: 不明

特ちょう

形: 角がある

大きさ: 不明

色: グレー

気づいたこと: 川までおりれたものが、道の駅しらやまさんの石とくらべて、サイズが、大きく、角があるふうに見えた。

# 4-3 砂防科学館

## ① 白山手取川ジオパークとは

ジオパークは、大地の成り立ちを示す地質・地形など地球の活動がよくわかる大地の遺産を主な保護の対象としており、そうした大地の遺産に加えて、大地の上に育まれた動植物などの自然や、歴史的・文化的な価値のある場所も含めて、見どころとする自然公園の一種です。

## ② 石のたむ

標高2,702mの白山から日本海までの急流河川である手取川流域という狭い範囲の中で、水はくるくると循環しています。それを白山手取川ジオパークでは「水のたむ」と呼んでいます。また「水のたむ」にともなう、起こる削られ(浸食)、運ばれ(運搬)、たまる(堆積)、作用を「石のたむ」と呼んでいます。

## ③ 手取川の水きし

手取川は、白山を源流とし、日本海に注ぐ石川県<sup>いしかわ</sup>の主要な河川です。古来より、この川は、流域の人々に恵みをもたらす、生活水や農業用水として利用されました。また、奈良時代には、水流が扇状地を形成し、比叡河川と呼ばれていました。手取川の名前の由来には、源平水の合戦において、急流を渡る際に手を取り合ったことや、氾濫の際には渡るのに、手間取ったことがあると言われています。近代においては、発電や工業用水としても、重要な役割を果たしています。

## ◆豆ちしき◆

白山手取川ジオパークは、2011年9月5日に、日本ジオパークに認定され、2023年5月24日に、ユネスコ世界ジオパークに、認定されました。

## ④ 百万貫の岩

百万貫の岩は、手取川大こつすいで、3kmながれてきました。例年にない大量の雪溶け水と、400ミリメートルをこえる豪雨が重なって発生した崩壊土砂が下流河川への土石流となって流下した。手取川大こつすいで、百万貫の岩いがいも、たくさん大きな岩が、流れてきた。

## ⑤ 防災の工夫

災害から、流域住民を守るため、90年以上にわたり、直轄砂防事業が行われており、現在も砂防施設の建設やかんかメウなどによるかんしを続けています。

## ～砂防施設～

1. <sup>いしかわの</sup>甚之助谷<sup>じきのすけ</sup>上流砂防えん堤群  
せんしょうどぼくいさんに、  
いんていされた、昭和初期人  
か施工による砂防えん堤  
群です。

このうち、標高1,600m  
以上で、機態している。



2. <sup>やまがた</sup>柳谷導流落差工  
甚之助谷と万才谷の水  
を、安全に、下流へみち  
びき、<sup>りょうが</sup>柳谷のほうかい  
をくいとめます。

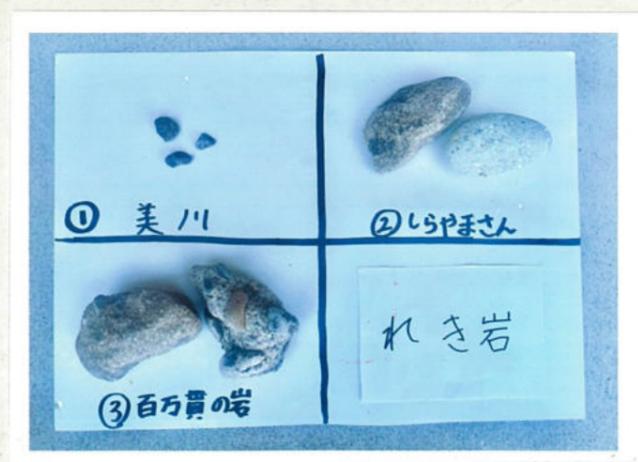


4-4 図書館で言周る

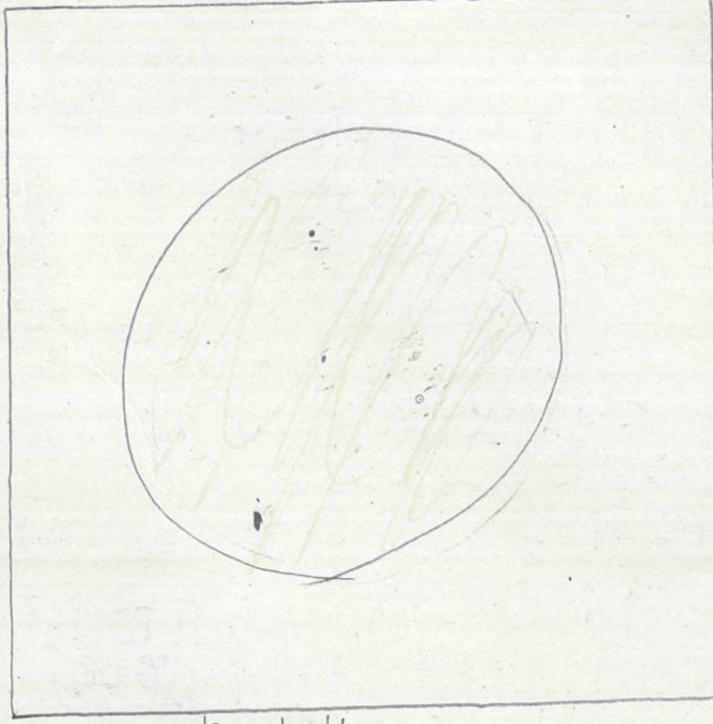
石を分類してみよう



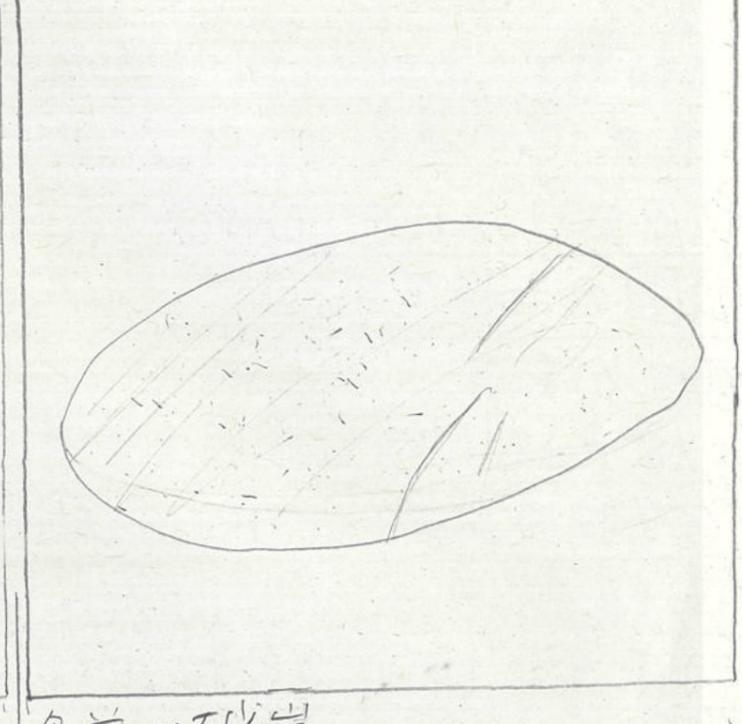
名前...れき岩  
 ゆるしい...堆積岩  
 しくちゅう...さまざまな色の石ころがまざっている。  
 でき方...岩石のかけらや砂からできた。



名前...閃緑岩  
 ゆるしい...火成岩  
 しくちゅう...結晶のつぶがそろい。おにぎりにごま塩をまいたような岩石。  
 でき方...大きな結晶のつぶからできた。

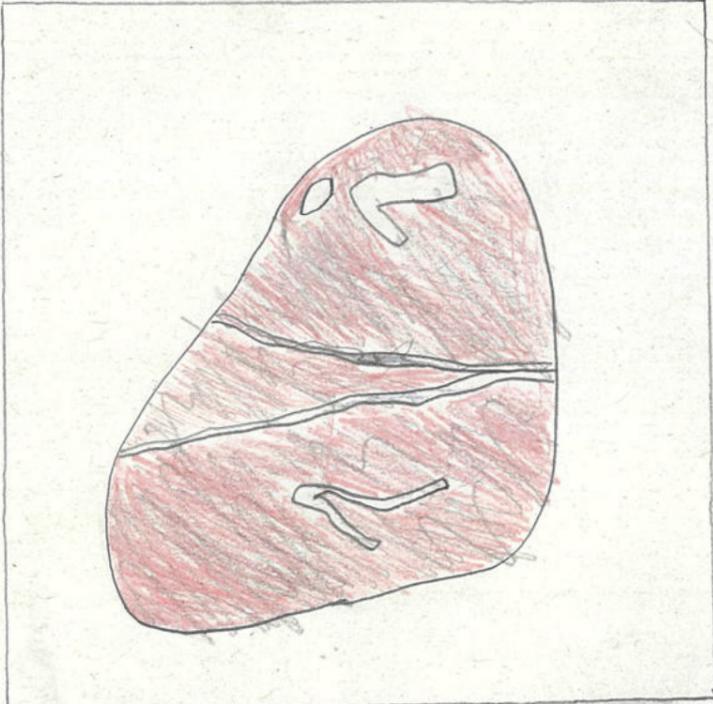


名前...流紋岩  
 ゆるしい...火成岩  
 しくちゅう...白っぽい鉱物でできている。  
 でき方...石基の中に斑晶がちらばっている。

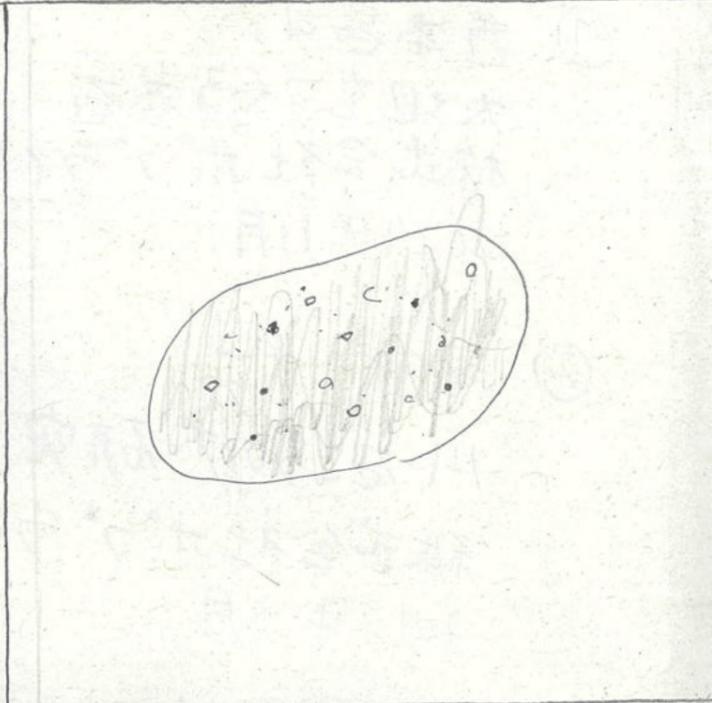


名前...砂岩  
 ゆるしい...堆積岩  
 しくちゅう...こまかな石つぶの大きさがそろったところ。  
 でき方...岩石のかけらや石つぶでできたもの





名前...チャート  
 しゅるい...<sup>たいせきかん</sup>堆積岩  
 しゅくしょう...かたい石英のつぶいでできている。  
 でき方...生き物の死がいからできたもの。



名前...安山岩  
 しゅるい...火成岩  
 しゅくしょう...白い大きな結晶の斑晶と区別できる。  
 でき方...石基の中に斑晶がちらはる。



名前...花こう岩  
 しゅるい...火成岩  
 しゅくしょう...白っぽい鉱物が多く、結晶のつぶが大きい  
 でき方...大きな結晶のつぶいでできている。



分類できたかった石↑  
 全部美川の石です。



## 5. まとめ

### ① 考さつにたいしての答え

・山を下っていくにつれて、岩や石の大きさは、小さくなっていく。

結果：ひろった場所の石、岩をくらべると、下流にある石のほうが、小さくなっている。  
理由は、流れていくにつれて、ほかの石にぶつかって角が少なく小さくなっていく。

・川からちかいはうが大きな石で川からはなれていくと、小さな石になって、小石が多くなる。

結果：川からちかければ、大きな石が、多いが、小さな石も、ちよくちよくある。  
川からはなれていけば、小さい石が、多いが、大きい石も、たまにある。

### ② 調べて気づいたこと、思ったこと

わたしは、旅行などで、川の回りを見たり、こおったりしていたけれど、石の大きさや、しゃるいを見てもいろいろなものがあり、「全ぜんちがうな」と思いました。――

#### おまけ

石をかざればこのようなさくひんもできます。  
みんなも **ぶんちん** をつって見てね!



## 6. さん考文けん

① 西本昌司  
大地をつくる岩石  
株式会社ポプラ社  
2024年11月

② 平田 大二  
川・石ころの大石研究  
株式会社ポプラ社  
2012年3月

③ 白山手取川ジオパーク推進協議会  
白山手取川ジオパーク  
何気ない風景に隠された大地の牛物語  
白山手取川ジオパーク推進協議会  
令和3年3月

④ 石川県しぜんほごセンター  
はくさん第40巻 第4号  
石川県しぜんほごセンター  
2013年3月28日