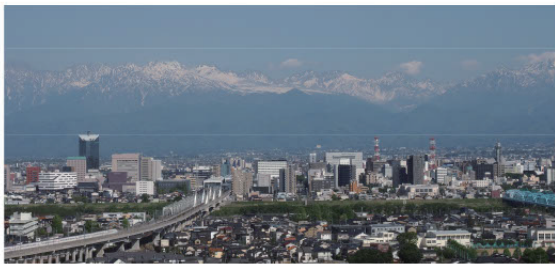


A 高山と平野の環境をくらべよう！



A1 てんじを見ながら、表に数字を入れよう。

	はくぶつかん 科学博物館のあたり	たてやま むらどうだい 立山の室堂平
ひょうこう 標高	10 m	2450 m
夏の気温	30 ℃	夏は短いよ！ 15 ℃
雪	冬（12月～よく年の2月） 3か月間 さいだい 最大 約 80 cm	冬（10月～よく年の4月） 7か月間 さいだい 最大 約 8.8 m

A2 強風体験装置で、

室堂平でふく風の強さ

を感じよう。

しゃがんだり、立ったり
してみてください。

どうだったかな？感そうを書こう。

（ウラヘ）

B 立山で生きている植物たち！



冬は雪が4mも積もる立山で、約600年間生きてきたスギだったよ。約130年前に切りかぶになった。この切りかぶをじっくりと見よう。

★ 切りかぶの上に何本も木が生えているね。木は大きく曲がっているよ。どうしてかな？

- ① えだが重いから。
- ② 雪で、えだが下におしつけられたから。
- ③ もともと、えだが曲がる せいしつの木だから。

正しいと思う番号
に○をつけよう

★ 雪がとけて、先に太陽が当たるのはどこだろう？

- ① 切りかぶの上
- ② 地面

★ 切りかぶの上に、植物がこみあって生えているのはどうしてかな？

切りかぶの上は、ほかの植物のかげにならず、地面よりも明るいので、
はやく成長できるから。

A3 室堂平で生きる植物や動物に会いに行こう。



★ てんじの中にいる動物はどれでしょう。すべてに○をつけよう。

ホンドウサギ	モモンガ
ライチョウ	ニホンリス
トビ	オコジョ
イヌワシ	ハゲワシ
イタチ	ヤチネズミ

ライチョウは立山などの高山にすむとくべつな鳥で、国のとくべつ天然記念物にも指定されています。

★ライチョウは、夏と冬ではねの色がかわるよ。何色かな。

夏は

黒や茶 色

冬は

白 色

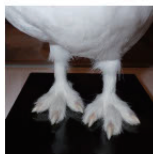
★ライチョウは、なぜ はねの色が変わるのだろう？

体の色がまわりの色ににていると、てきに見つかりにくい

から

★見て見て！ ライチョウは足にも はねがはえているよ！

何かいいことがあるのかな？ ライチョウになったつもりで考えてみよう。



足にはねが生えていると、

雪の上でもあたたかい
雪の上を歩きやすい

など

★室堂平にあるマツの木、ハイマツは、高さが低いね。どうしてだと思う？

さいしょに体験した強風を思い出して！

もう一度強風体験装置に入って、しゃがんでみよう。

ハイマツが低いのは

高山では強い風がふくので、風で枝がおれる

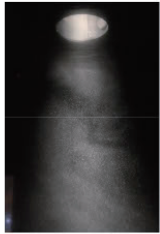
から

すがたを変える水

名前

C 自ぜんの中にある水のすがたを見てみよう

C 1 ダイヤモンドダストを見てみよう。(見る時間：7分)



富山では冬になると雪がふるね。
ダイヤモンドダストのへやに入ってごらん。
雪の赤ちゃんがいっぱい見られるよ。
★の中にこたえを書いたり、当てはまるものに
○をつけてね。

ダイヤモンドダストが見られる気温は マイナス 12~15 ℃

キラキラ光るダイヤモンドダストは、だんだん
(大きく ・ 小さく) になって、下の方へ
落ちていったね。

C 2 雲のシアターに入ろう。(見る時間：6分)

雨や雪がふる空には雲が広がっているね。雲の中はどうなっているんだろ
う。台風が生まれる様子も見てみよう。

雲は、水がすがたをかえて空にのぼって、できるんだね。

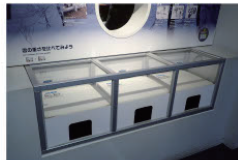
★日本に来る台風は、どのあたりの
海でうまれるの？

南の赤道ふさん
あたたかい海の^{ひょうくう}上空

C 3 雪の重さをくらべてみよう。

空からふってくるときは、ふわふわして
軽い雪が、地面につもって時間がたつと様
子が変わるね。

★3つの雪の箱を持ち上げて、重い方から
じゅんにならべてみよう。



重い ▶ ざらめ雪 ▶ しまり雪 ▶ いんげん
新雪 ▶ 軽い

(ウラヘ)

C 4 じょうがんじ川の上流、中流、下流をくらべよう。

雪がとけると水になるね。とやまのほうふな雪どけ水は、高い山から川
となって海へと流れ下るよ。

★じょうがんじ川の様子を上流、中流、下流でくらべよう。当てはまるもの
に○をつけてね。

川のはばが一番広いのは (上流 ・ 中流 ・ 下流)

魚のしゅるいが少ないのは (上流 ・ 中流 ・ 下流)

C 5 ビーズコースターで水のじゅんか んを見よう。

友達ときょうりよくしながらハ
ンドルを回して玉を運ぼう。玉は水
だと思ってね。

★水がたびをするじゅんに、() の
中のことばをならべてみよう。

(空 ・ じょうはつ ・ 雨 ・ 雲 ・ 海)

海から じょうはつ して 空 へ上がって 雲
になり、雨 となって 海 へもどる。



C 6 ウォータージェットカッターで水の力を知ろう。



水の力がすごいよ！
水で紙が切れるかな？
1人ずつやってみよう。
★どんなものが水で切れるだろう？
あてはまる方に○をつけよう。

木 (切れる ・ 切れない)

ゴム (切れる ・ 切れない)

金ぞく (切れる ・ 切れない)

ますずし (切れる ・ 切れない)

こんちゅう
昆虫がくらす場所

名前

D 昆虫がくらす場所を知ろう！

★D1～D4のてんじを見ながら下の昆虫をさがそう。どのてんじで見つけ
たかな？ 下の表に書き入れよう。



アオマツムシ



オオマルハナバチ



オオチャイロハナムグリ



クモマヒナバッタ



カブトムシ



ゴマダラカミキリ



ギフチョウ



ヒメシジミ



クモバニヒカゲ



クロゴキブリ

D1 高山	D2 山地	D3 丘陵	D4 平地
クモバニヒカゲ	ヒメシジミ	ギフチョウ	クロゴキブリ
クモマヒナバッタ	オオチャイロハナムグリ	カブトムシ	アオマツムシ
オオマルハナバチ	オオマルハナバチ	ゴマダラカミキリ	ゴマダラカミキリ

あれ？ 同じ昆虫を2か所で見つけたよ！

昆虫は種類によってくらしやすい場所をえらんでいます。