世界旅行で算数探検！

企画・構成 科学的教育グループ SEG®

バックナンバーは右記アドレスで公開中！ www.seg.co.jp

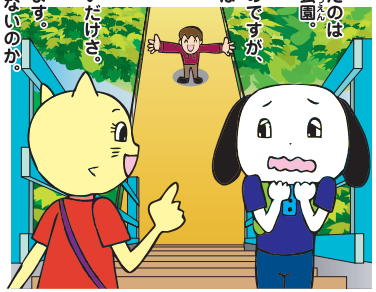
リョッピー世界をめぐる！ カナダ探検編

～つり橋を渡ろう！～

■編集／青木 亮二
■イラスト／野中 理恵

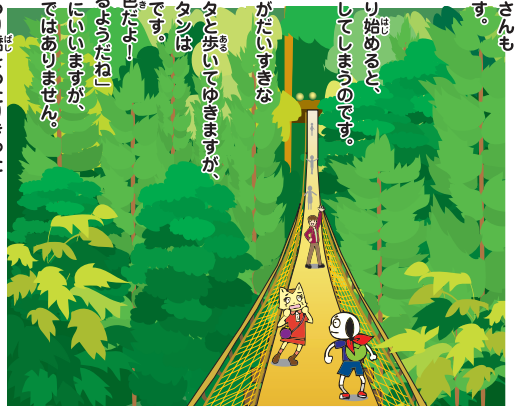
「リョッピー、まーだー？」
「もうちょっと！　もうちょっとまって！」
なかなか決心のつかないリョッピーを、プータンとおにいさんがせかしています。

リョッピーたち3人がやってきたのは
バンクーバーのカピラノつり橋公園。
これから、カピラノ川にかかる
巨大なつり橋をわたるところなのですが、
高いところが苦手なリョッピーは
つり橋を前にちゅうちょして
しまっているのです。



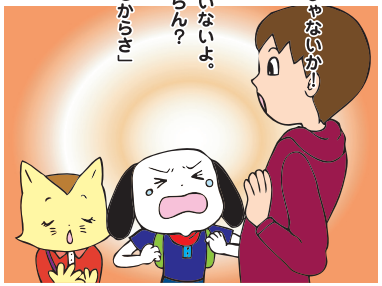
「大丈夫だよ、リョッピー。
つり橋なんて、下を見たらこわいだけさ。
素敵な景色を楽しもうよ！」
おにいさんがリョッピーにいいます。
「そっか、下を見なければこわくないのか。
よし！　自信でてきたぞ。レッツ・ゴー」
やっとつり橋をわたる決心のついた
リョッピーを先頭に、
プータンとおにいさんも
橋をわたり始めます。

ところが……



いざつり橋をわたり始めると、
ものすごくゆれ出してしまうのです。
「キャー」
「うわぁ」
スリルを味わうのがだいすきな
おにいさんだけは
平気な顔でスタスタと歩いてゆきますが、
リョッピーとプータンは
もう足がガクガクです。
「ほら、すごい景色だよ！
緑のまん中にいるようだね」
おにいさんは2人にいいますが、
2人はそれどころではありません。

やっとのおもいでつり橋をわたりきった
リョッピーとプータン。
リョッピーがおこった顔で
おにいさんにいいます。
「ひどいやおにいさん！
下を見なかったのにこわかったじゃないか！」
嘘つきだー」
そんなリョッピーに、
おにいさんは笑顔で答えます。
「そうかな？　ぼくは嘘はいっていないよ。
じゃあ、こんな問題を考えてごらん？
そうしたら、ぼくが
嘘つきじゃないってことがわかるからさ」



ということで、
おにいさんの問題を
考えることになったリョッピー。
あれあれ？
いつのまにかおこりんぼの顔が
わくわく顔にかわってしまいました。

ここで問題！
問題の難易度 ★★★★★

嘘をみやぶろう！

おにいさんの問題

A、B、C、Dの4人のうち、2人は正しいことを言っていて、2人は嘘のことをいっているんだ。男の人はだれかを当ててごらん！ただし、この4人の中には男の人は奇数人しかいないことが分かっているよ！

A：「わたしが男性なら、Bも男性です」
B：「わたしが女性なら、Cは女性です」
C：「わたしが女性なら、Dは男性です」
D：「わたしたち4人のうち、女性はちょうど3人います」

こういうときは、「もしAが嘘つきだったら……」みたいにして考えるんだよね！

じゃあ、もしAが嘘つきで、Aが男性だとすると？

Bは女性ってことだね！

じゃあ、もしAが嘘つきで、Aが女性だとすると？

Bは男性ってことだね！「Aが男性なら、Bは男性」ってことは、「Aが女性なら、Bは女性ってことだからね！」

ちょっと待って！　Aがいっているのは、「もしも自分が男性なら……」ってことだけで、自分が女性の場合の話は全然していないわよ！

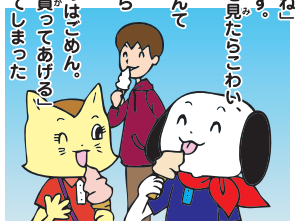
うーん。こんがらがってきたな。そっか、Aが女性で、Bが男性でも、Aは別に間違ったことをいっていないから正直者なのか……

じゃあ、その点に気をつけて、表にまとめてみましょ！

ありえるのは一番下のパターンだけだから、Aだけが男性だっ！

4人の性別				正直者か嘘つきか			
A	B	C	D	A	B	C	D
男	男	男	女	正	正	正	嘘
男	男	女	男	正	正	正	嘘
男	女	男	男	嘘	嘘	正	嘘
女	男	男	男	正	正	正	嘘
女	女	女	男	正	正	正	正
女	女	男	女	正	嘘	正	正
女	男	女	女	正	正	嘘	正
男	女	女	女	嘘	正	嘘	正

「つまり、○○なら××だ、っていうのは
○○じゃないなら××じゃない、っていう意味じゃ
ないってのがポイントなわけね」
解き終えたプータンがいいます。
「そういうこと。ぼくは、下を見たらこわい、
っていっただけで、
下を見なければこわくないなんて
一言もいってないだろ？」
おにいさんがニコニコしながら
リョッピーにいいます。
「でも、こわがらせちゃったのはごめん。
おわびに、ソフトクリームを買ってあげる」
今回は、おにいさんにやられてしまった
リョッピーであったのでした。



中学入試問題にアタック！

Q Aさん、Bさん、Cさん、Dさんの4人の生徒が背の高い順に1列に並びました。この後、4人が、
Aさんは「ぼくは1番目でも4番目でもなかった。」
Bさんは「Dさんはわたしよりも後ろにいた。」
Cさんは「ぼくの前にはだれもいなかった。」
Dさんは「わたしの前後にBさんはいなかった。」
と言っています。このとき、次の問いに答えなさい。

（1）4人の言っていることがすべて正しいとき、どの順番で並んだと考えられますか。背の高い生徒の順に書きなさい。

（2）Aさん、Dさんが言っていることがうそで、Bさん、Cさんの言っていることが正しいとき、どの順番で並んだと考えられますか。背の高い生徒の順に書きなさい。

（06年・山手学院・一部省略）

解答

（1）Cさんの発言から [C | | |]（高 ← 低）
と決まり、Bさん、Dさんの発言から [C | B | | D]
と決まるので [C | B | A | D] の順です。

（2）Aさんは1番か4番目で、Dさんの前にBさんがいると分かります。
Cさんの発言、Aさんのうそから [C | | | A] と決まり、Bさんの発言から [C | B | D | A] の順です。

「リョッピー世界をめぐる！」は、原則として毎月第2週にのります。