

めに冷却して雲となることもあるのです。そら夏の日中むくくと見る見る中に大入道のやうな白雲が現れるでせう。これがそんなにして出来る雲です。

と伯父さんは仰いました。

「しかしあの入道雲はすぐ消えて了ふぢやありませんか。」

と三郎さんは云ひました。

「それはね、夏の空氣は絶えず移動が激しいので、蒸發した水蒸氣が一旦そこで凝結しても、そこへ乾いた空氣の流れがやつて来ると、再び蒸發して了ふのです。」

と伯父さんは云はれました。

「あゝさうですか、それで大體雲の出来る譯が解りました。さうして段々研究して見るに仲々面白いのですね。」

と三郎さんは思はず感歎して云ひました。

「えゝそれはね、何事でも研究すればする程興味も出て來たり、面白くなつて行くものです。」

と伯父さんは云ひました。

(四) 雨の話

「それから伯父さん、雲はそれで解りましたが、雨はどうして出来るのですか、雲が雨を降らすのですか。」

と三郎さんは訊きました。

「さうです。話は少し前後するやうですが、水蒸氣が凝結するのには、どうしてもその心になるものがなければなりません、その心がなければ氣體の水蒸氣

風と雲と雨の話

は凝結することが出来ないのです。それは恰度金米糖を作る時器子粒を心にす
るやうなものです。そこで何がこの心になるかと云ひますと、それは空氣中に
含まれてゐる電氣イオンといふ、空氣の分子の一つ一つを造つてゐる分子より
も、もつとく小さいものが心になつて凝結するのです。雷が鳴る時雨の降り
易いのは、盛に放電される結果、澤山の電氣イオンが出来て、それに俄かに水
蒸氣が凝結するので、大粒な雨が降るのです。それは主に夕立雲ですが、雷の
鳴らない時の雨は、雲を作つてゐる水滴に、その邊の水蒸氣が凝結して仲間入
りをするために。その大きさが段々大きくなつて、もう空氣の上に浮んでそれ
なくなつて降つて來るのです。

と伯父さんは仰いました。

「さうですか、しかしそれなら雪はどうして出来るのでせう。」

と二郎さんは訊きました。

「それは空氣の溫度が非常に低い場合、水滴は氷の小さい結晶となつて降つて
來るので、それが雪です。」

と伯父さんが説明し終ると家の時計が九時を打ちました。

「おや／＼話をしてゐるといつの間にか九時になつたね。」

と伯父さんは話しつかれたやうに、團扇でバタ／＼と思ひ出したやうに蚊を
追ひました。

「二郎や、もう九時ですよ、伯父さんもお寝みなさいよ、又明日の朝眠むいで
すよ。」

とお母さんが聲をかけました。

「それでは伯父さん、お寝みなさい、おかげで大變勉強しました。」

太陽と月

一六

と三郎さんは喜んで立ち上りました。

「ちやお寝み。」

と伯父さんも立ち上つて部屋の中に這入りました。

夏と冬

(一) どうして夏は暑いのでせう

翌朝三郎さんは朝早く目をさました。そして起き上ると蒲團を片付けて部屋を掃除して、それから伯父さんを起しに来ました。

「伯父さん。未だ寝てゐるの?」

と三郎さんは障子の外から聲をかけました。

「いゝえ、もう目をさましてゐますよ。」

と伯父さんはすぐ返事をしましたが、まだ蒲團を冠つてゐるのでした。

三郎さんが障子を開けて部屋の中に入りますと、伯父さんは蒲團の中から顔

だけ出して。

「三郎さんですか。早いですね。」

と云ひ乍らアーティーと大きな欠伸をしました。

「大きな欠伸！」

と三郎さんは喫驚して笑ひ出しました。その笑ひ聲に釣られて伯父さんも笑ひ出されました。それで伯父さんはすつかり目がさめたので起きました。
部屋を片付けると二人は井戸端へ行つて顔を洗ひました。そして顔を洗つて了ふと、二人はいつものやうに朝の散歩に出かけました。そして一ト運動して來ると、もう家では朝御飯の用意が出来てをりました。

「さア、三郎ち伯父さんも御飯をおあがりなさい。」

と家のなかからお母さんが呼びました。で二人は朝日に向つて深呼吸して家に

這入りました。

「さアこれから又時間割通りに朝の涼しい中に勉強するのですよ、いゝですか。」

と伯父さんは御飯を食べて了ふと、座敷に歸つて来て三郎さんに云ひました。

「えゝ、僕は今日算術の復習をするつもりです。」

と三郎さんは自分の机の前に坐つて、一生懸命に勉強を始めました。伯父さんも横文字の本を開いて一生懸命に何か勉強し始めました。

その中に太陽はごん／＼昇つて、一刻々暑くなつて行きました。一生懸命に横文字の本を覗いてゐる伯父さんの額からじり／＼と汗が流れました。三郎は暫く本の上から目を離して伯父さんの顔を見詰めてゐますと、やがて伯父さ

んはハンカチを取り出して汗を拭き乍ら。

「あゝ暑い！」

と思はず聲を出しました。

「本當に暑いですね。」

と三郎さんもそれに合して云ひました。

「少しも今日は風がないね。」

と伯父さんは肩を脱いでシャツ一枚になりました。そして又一生懸命に本の上に目を走らせてゐましたが、やがて時計がチン、チン、チン、と十鳴りました。

「さア十時だ、時間が來ました。」

と伯父さんは云つてバツタリと本を閉ぢました。三郎さんもそれに續いて今

日の復習をお終ひにしました。

「あゝ暑い！」

と伯父さんは、この頃口癖のやうに云ひ乍ら机の上を片付けました。

「本當に暑いですね、どうして夏になるとこんなに暑くなるのでせう。」

と三郎さんは訊きました。

「そら來た、屹度三郎さんがさう訊くに違ひないと思つたら。」

と伯父さんは笑ひ乍ら煙草に火をつけて云ひました。

(二) 夏は暑い譯

「地球が他の遊星と共に絶えず太陽の周囲を一定の軌道をとつて廻つてゐることは知つてゐるでせうね、そしてその軌道は橢圓形であることも知つてゐられ

るでせう、どうしてそれが橢圓形であるかは、難かしいから今は説明しませんが、圓形ならいつも太陽との距離は同じですけれど、橢圓形だと地球の位置によつて太陽に近い時と遠い時とがあるでせう。」

と伯父さんは話しうれました。

「えゝ解りましたく、そして近い時が夏でせう。」

と三郎さんは云ひました。

「いゝえ、誰もがさう思ふことですぐ、その實北半球の冬にあたるのです。」

と伯父さんは云はれました。

「それはなせですか。」

と三郎さんは不思議さうに訊き直しました。

「それはね、太陽に少しばかり距離が近づいたために起る温度の差よりも、他

にもつと大きな原因が地球自身にあるのです。」

と伯父さんは意味ありげに云はれました。

「どんな原因ですか。」

と三郎さんは例のくせで聞きました。

「それは少し理屈ぼくなりますがね、それを説明するとかうです。つまりその時地球の軸が、地球の歩む軌道と直角になつていないで二十三度半程傾いてゐるのです。さうして軸が傾いたまゝ地球は軌道の上を廻轉しますから、實は地球が太陽に近づいてゐながら、二十三度半といふ傾斜のために、太陽の光線を斜にうけることになり、その光線をうける分量が少いので所謂冬といふ季節です。これは北半球について云つてゐるので、もつともこの場合南半球は夏なのですが、我々の夏は地球が橢圓形の軌道の上を二十三度半傾き乍ら、太陽から

一番遠ざかつた距離に來た時がわれく北半球の夏になるのです。即ちその時は北半球が最も強くまともに太陽の光線を受けることになるからです。で南半球の夏は北半球の冬であり、北半球の夏は南半球の冬です。即ちこれは赤道を中心にして南北を云ふのですが、その赤道から南北二十三度半の範圍は夏冬の氣候の差はさう違はないのが普通です。」

と伯父さんは説明されました。

「では太陽に近い遠いで夏冬が分れるのではないのですね。」

と三郎さんは云ひました。

「無論です。地球は三郎さんが知つてゐる通り球形ですから、どこも一様に太陽の光を受けることは出来ません。で地球面で一番太陽を正面にうける時が夏です、つまり眞當面に光線をうけますから光線の分量が多いのです。多いから

強く熱せられるといふ譯です、それに反して斜にうける時は、どうしてもその光線がそれで了つて、少ないことは解りませう、これがつまり冬の季節です。夏の日の永く、冬の日の短かいのもその理由によるのです。」

と伯父さんは説明されました。

「それで冬太陽が南の方の空を通るやうに見え、夏になると頭の上を通るのですね。」

と三郎さんは云ひました。

「つまり我々の立つてゐる地面が太陽と直角になつてゐるからです。」

と伯父さんは説明されました。

「では地位のさう動かない赤道附近では、太陽はいつも頭の上に見えるのですね。」

太陽と月

三

「いゝえ、今も云つたやうに二十三度半づゝ傾きますから、赤道の上では我々の夏には太陽が頭の上から少し北を通り、冬には少し南を通だけです。」

と伯父さんは仰いました。

「では北極や南極ではどうなるでせうか。」

と二郎さんは訊きました。

「さうですね、北極や南極に近づくに隨つて、太陽の位置はさう西北に運動するやうに見えなくなり、北極では南の地平線、南極では北の地平線の近くを通るやうになるのです。」

「なぜですか。」

と三郎さんは又聞き返しました。

「なぜですかって考へて見れば解るでせう、即ち兩極に近づくことは太陽を

遠ざかることですね、さうでせう、で地球は球形ですから兩極に近づけば近く程圓球の角度も大きくなり、北極に近づけば太陽は益々南の方に見え南極なれば北に見られるのです。つまり太陽を斜めにしか見ることが出来なくなつて了ふからです。それは太陽がいつもじつと同じ位置にあるのに、地球はたゞ二十三度半しか動いてくれませんから、兩極地方はいつも大球を正面に受けることが出来ないのです。即ち地球上で寒帶地方など呼んでゐるのはこの地方ですが、兩極に極く近くなると半年の間は晝で、半年の間は夜なのです。」

と伯父さんは説明されました。

「えつ、半年の間晝ですか。」

と二郎さんは熱心に聞いてゐましたが、驚いて聞き返しました。

「えゝさうです。」

夏　　秋　　冬

三

と伯父さんは頷いて見せました。

「で、そちらの人は半年の間眠らず起きてゐて、半年の間に一べんに眠つて了ふのですね。」

と三郎さんは面白がつて訊きました。

「まさか半年の間眠らずに起きてゐることは出来ないでせう。」

と伯父さんは笑つて云ひました。

「しかし半年も夜で真暗だつたら、人は外で働くことも出来ないぢやありますんか。」

と三郎さんは愈々心配して云ひました。

「さう心配せんでも大丈夫ですよ、そんな寒い地方に人なんか棲んでゐやしないですかからね。」

と云はれて三郎さんは安心したやうにほつとしました。

「ぢやその地方には人はゐないのですね。」

「さう、極地近くになるとそれは／＼寒いから、雪と氷とだけでとても人などが棲める所ぢやないのです、今まで南極探検や、北極探検に行つた人が幾ら死んでゐるか解らなですからね。」

と伯父さんは云ひ乍ら話を續けました。

「しかし半年の間畫だと云つて、太陽の光りを受けることが少ないから、夜のやうにほの暗いのです。そして太陽は地平線の上をぐる／＼と半年の間回轉してゐるのです、なせですつて、それは假りに地球上に輪をはめて行くとですね、赤道の所が一番太く、南北兩極に行く程小さくなつて行くでせう、でその兩端である兩極では矢張り我々が立つてゐる地球と同様に、ゆるやかな圓

太陽と月

二二

形を描いてゐるだけですから、ある程度の太さの所では、地球の廻轉によつて太陽のある所と影になる所、即ち夜と晝とが出来ますけれど、兩極では今も云つた通り、ゆるやかに圓形を描いてゐる饅頭の上の様なものですから、地球が廻轉しても、いつも太陽の光を斜に受てゐて裏表が出来ないからです。太陽が赤道から反対の方に片よるとそれと反対に半年夜になつて了ふのです。

と伯父さんは説明するのに仲々骨が折れるやうでした。

「かういふ事は口ではなかく、うまく説明出来ないが、ほらゴム龜があるたらう、あれに火箸でも刺し通して、それで實驗して見ればすぐ解ります。」

と伯父さんは最後につけ加へて仰いました。

太
陽
と
月

終

製 複 許 不

大正十四年三月十八日印刷
大正十四年三月廿八日發行

理科物語第二篇

定價壹圓貳拾錢

著者 松平道夫

發行者 面家莊

印刷者 古川健

東京市青山南町三丁目五十五番地

東京市京橋區本八丁堀四丁目五番地

東京六二二五六番地

電話青山五七六番

發行所 三才印刷株式會社
株式會社而立社

理科童話 全六冊完成

四六版各二百三十頁
口繪挿畫豊富美本

定價各一圓二十錢
(送料各十二錢)

この「理科童話」には、鳥だの魚だの、獸だの虫だの、いろいろなものが出てまいります。そして、螢は螢らしい、お猿さんはお猿さんらしい、やさしいことや、勇ましいことや、をかいこことをするのです。ですから、一度読み出したら、きっと面白くて面白くて、お終ひまで読み通さずにはられません。

ところが、この「理科童話」は、たゞ面白いばかりではないのです。読んで見るうちに、しらずらす理科の知識が得られるやうになつてゐます。理科といふことは、何だか六ヶしいものゝやうに思はれますが、この御本は決してむづかしいものではありません。あたり前の童話を讀むよりも、つゞ面白くて、よく判るお話をばかりです。その上へ、何時のまにか、いろいろ爲めになることを覚えられるやうに出来てゐるのであります。まあ一度読んで御覽なさい。

第一編 螢

眞暗な夜比かりくと光る螢は不思議な動物です。本編はこの不思議な螢の外に蟬やここほろぎや働き者の蟻や蜂等の昆蟲の面白い本です。

第二編 空の旅

春やつて來て秋去る燕何と云ふ不思議な生活でせう。本編は燕の生活の外に可愛い、目白や卵を産む雞やその外いろいろな鳥のお話を集めました。

第三編 お猿の踊り

おどけた猿の身振りはいつも笑はせられます。本編はお猿の外に首の長いキリンや愛い、目白や卵を産む雞やその外いろいろな鳥のお話を集めました。

第四編 海の宮

浦島太郎が、龍宮へ行つたと云ふ海は本当に不思議な世界です。本編はその不思議な海に棲むいろ／＼なお魚の生活を面白く書いた有益な本です。

第五編 山の白百合

山に咲く白百合はどんなに美しく氣高いです。月に咲く月見草はどんなに可れんでせう。本編は皆さんのが好きな草花のお話を集めました。

第六編 森の戦争

人でも喰ふ猛獸はどんな生活をしてゐるでせうか。皆さんはそれを知りたいです。本編は恐ろしい獅子や狼や熊等の生活を面白く書いてあります。

世界傳説物語 全六冊（完成）

四六版各二百三十頁

定價各一圓二十錢

口繪插畫豐富美本

（送料 各十二錢）

この國にも、それぞれ、その國だけの傳説や口碑があります。この傳説や口碑は、誰が
讀んでも面白く、また、それらの國の人情風俗を教へられるところの多いものです。
ですから、傳説や口碑は、大人の読み物として適當なものであるばかりではなく、兒童文學の材料として、最も貴重なものだと存じます。

そこで、獨逸、佛蘭西、露西亞、英吉利等の歐洲諸國の傳説をあつめ、これらのもののなかから、誰にもわかりよく面白いものを選び、やさしい童話に書き直したのが、この『世界傳説物語』であります。

傳説のなかには、始めから童話らしいかたちで、語り傳へられたものが澤山あります。
それを、一層判りやすく、面白く書きかへたのですから、この叢書にあつめられてゐるお話は、みんな小さな人たちに喜ばれるこだと存じます。

第一編 蛙のかへる の 王子（既刊）

ドイツのお話をあつめたもの、なかには名高い
グリムの童話もはいってゐます。『シルダ人の話』
以下十編。

第二編 巨人の首（既刊）
ロシアの謎のやうな傳説の中から面白いお話を
選んで童話に書きなほしたものです。『やさしいマ
リウシフ』以下十編。

第三編 二つの謎（既刊）

お馴染みの深いイギリスのお話をあつめたもの
『島の王様』以下九編の面白いお話があります。

第四編 天國の門（既刊）

フランスのお話をあつめたものです。『天國の
門』『聖母と曲藝師』など愉快なお話ばかり十一編。

第五編 銀の鎖（既刊）

スペーテン、ノルエー、スカンデナビアなど、
北歐諸國のお話をあつめたもの。『裸の王様』
その他面白いお話が澤山あります。

第六編 青銅の騎士（既刊）

イタリー、スペインなど、南歐諸國の傳説の中
から、『獅子の洞穴』その他のお話をあつめたもの
です。

少歴史物語

第五編 草薙の剣

日本のお話——草薙の剣(日本
武尊)
支那のお話——鴻門の會(項羽)
西洋のお話——アルプス越え
(ハンニバル)

第七編 將軍塚

日本のお話——將軍塚(坂上田
村麿)高殿の眺め(仁德天皇)
支那のお話摩天嶺の山彦(キヨウイ
トウガイ)
西洋のお話——焰の羅馬(ネロ)

錢十二圓一各價定

(各錢二料送十)

第六編 三韓征伐

日本のお話——三韓征伐(武内
宿禰)
支那のお話——出師の表(孔明)
西洋のお話——王様の冠(シーザー)

第八編 難波の堀江

日本のお話——難波の堀江(厩
戸皇子)
支那のお話——救ひの道(達摩
大師)
西洋のお話——神のいくさ(マ
ホメット)

少歴史物語

第二編 三種の神器

日本のお話——三種の神器(建
雷男神)
支那のお話——聖者の祈り(殷
の湯玉)
西洋のお話——メザニーサの首
(バアンチュース)

第四編 金色の鳥

日本のお話——金色の鳥(神武
天皇)
支那のお話——曾稽の戰ひ(夫
善と范蠡)
西洋のお話——悍馬の嘶き(ア
レキサンダー)

錢十二圓一各價定

(各錢二料送十)

第一編 天の岩戸

日本のお話——天の岩戸(天照
大神)叢雲の劍(素戔鳴命)因
幡の白兔(大國主命)
西洋のお話——山上の護神(ア
ロミジュース)

第三編 海山の争ひ

日本のお話——海山争ひ(彦火
々出見命)
支那のお話——旅から旅へ(孔子)
西洋のお話——十二の難業(ア
ラクレス)

少 年 歷 史 物 語

第九編

五色の雲

日本のお話——五色の雲（藤原
鎌足）

支那のお話——佛陀と鬼（支奘
三藏）

西洋のお話——勝鬨の角笛（ユ
スティニアス）

第十編 黄金の蜘蛛

日本のお話——黄金の蜘蛛（吉
備眞備と安部仲磨）

支那のお話——星の精（李太白）

西洋のお話——祝の歌（カロロ
大帝）

第十一編 千人風呂

日本のお話——千人風呂（光明
皇后）夢の御殿（行基菩薩）

支那のお話——荔枝の實（揚貴
妃）

西洋のお話——ローランの歌
(カカリアム)

第十二編 護衛の猪

日本のお話——宇佐八幡（和氣
清麿）

支那のお話——天國の方へ（顏
眞鄉）

西洋のお話——騎士の華（黒太
子）

（各料送各二十銭）**一圓十二錢價定**

527
71

終

