

*The original*  
KURANDA SCENIC RAILWAY

熱帯雨林を行く悠久の旅



学習ワークブック  
学生用



CAIRNS - AUSTRALIA  
[www.kurandascenicrailway.jp](http://www.kurandascenicrailway.jp)

# ご乗車 ありがとうございます！

昔ながらの風情を残す車両に乗って、美しい南国の光景の中をゆったり進むキュランダ観光鉄道の旅へ出かけましょう。この冊子では、クイーンズランド州北部（ノースクイーンズランド）の開拓時代の歴史や、オーストラリア屈指の土木工事、熱帯雨林の環境、鉄道の開設に携わった人物などを学べるようになっています。

赤毛の‘Red’（通称レッド）Lynchは、鉄道建設工事に従事する労働者を管理した元気あふれるアイルランド人の工事監督。

工事現場で働くことを希望した人は、まず彼‘Red’ Lynch（レッド・リンチ）の元へ送られました。

彼のニックネームが浸透し、この地区は現在 Redlynch と呼ばれ、彼が暮らしたコテージはフレッシュウォーター駅に保存されています。

レッドは、この冊子の中に度々登場するので注目してください！



## キュランダ観光鉄道へようこそ！

世界的に有名なキュランダ観光鉄道は、観光で訪れた方々や住民など、毎年多くの方にご利用いただいています。けれども、もともとは観光用に造られたものではありませんでした。

1873年、「金発見！」のニュースがクイーンズランド州北部の山々を駆け抜けます。当時、海岸沿いから拡大の一途を辿る金鉱まで物資を運ぶためのルートは、時間がかかり、危険にみちていました。更に、1882年の雨期が、繁栄していた町に打撃を与えます。物資輸送のルートが絶たれ、多くの人が飢え寸前の状態になってしまったのです。伝説のブッシュマン、クリスティ・パーマーが鉱山地域と海側をつなぐ線路を敷くのにふさわしいルートを探索するよう命じられました。

そして、1886年、ついにケアンズとキュランダを結ぶ鉄道工事が開始されます。この工事はかつてない大掛かりなもので、一時は1500人もの人々が、非常に過酷な労働と厳しい地理条件に向き合いました。そして、近代的な設備がなかった当時、つるはしとシャベルとダイナマイトだけを使い、200万立方メートル分の土を除去するという偉業を成し遂げます。通行不可能な沼、謎の病気、人間を死に追いやる生物の存在、生い茂るジャングル、深い渓谷、水かさ上がる滝、絶壁なども障害として立ちはだかりました。



5年の歳月を費やし、ケアンズと標高328mのキュランダを結ぶ37kmの鉄道が遂に完成します。トンネル15ヶ所、橋55ヶ所、カーブ98ヶ所。建設にかかった費用は£290,984-3sでした。

今日も運行されているオリジナルキュランダ観光鉄道は、開拓者たちの不屈の精神と巧妙な工夫、そして勇気をたたえる証でもあります。

工事の功績が認められ、ケアンズ～キュランダ間の線路は文化財に指定され、ナショナル・エンジニアリング・ランドマークにもなっています。

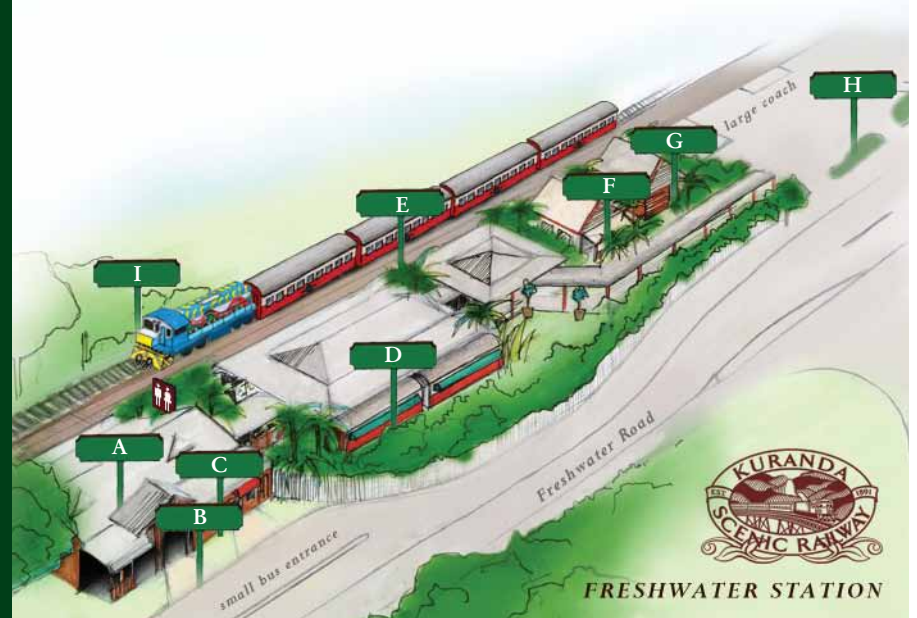
ご乗車中に流れるアナウンスで、より詳しい鉄道開設時の歴史をお聞き下さい。

## フレッシュウォーター駅

フレッシュウォーター駅のイラストA～Iで見られる目印を記入してください。一番下にはあなたのクラスの集合場所を書きましょう。

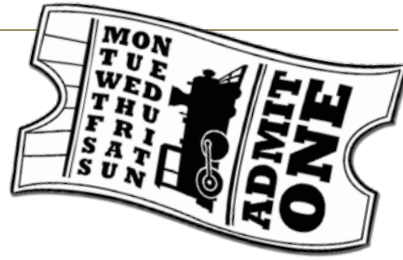
- A \_\_\_\_\_
- B \_\_\_\_\_
- C \_\_\_\_\_
- D \_\_\_\_\_
- E \_\_\_\_\_
- F \_\_\_\_\_
- G \_\_\_\_\_
- H \_\_\_\_\_
- I \_\_\_\_\_

集合場所



## チケットを買おう

列車に乗るためのチケットを買ってみましょう。左の英文の会話を正しい順序に並び換えて、右に書き写してください。



- |  |   |
|--|---|
| Thank you, enjoy your trip.            | 1 |
| May I have two tickets please?         | 2 |
| Good morning!                          | 3 |
| They are \$21 each.                    | 4 |
| Good morning, how can I help you?      | 5 |
| Certainly, that comes to \$42 dollars. | 6 |
| How much is a ticket?                  | 7 |
| Here you are, thank you.               | 8 |

## ストーリーを完成させよう

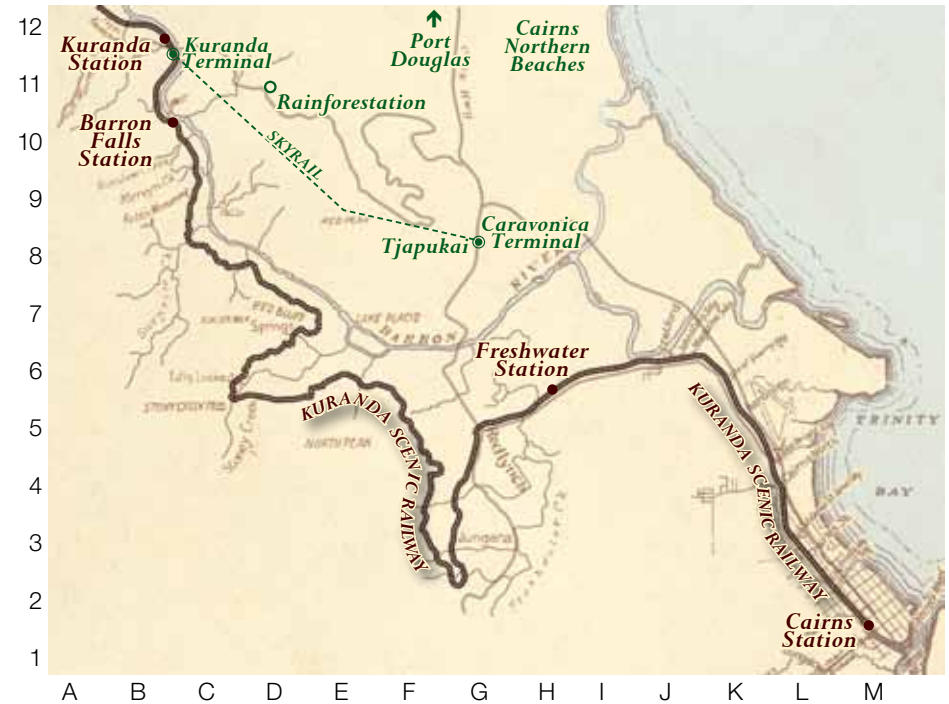
以下の文は、キュランダクロニクル紙の編集者による記事の抜粋です。下にある英単語を空欄の適切な位置にあてはめて文を完成させましょう。

"On January 21st \_\_\_\_\_, John Robb's tender of \_\_\_\_\_ was accepted for section two. He and his \_\_\_\_\_ tackled the jungle and \_\_\_\_\_ not with \_\_\_\_\_, jackhammers and other \_\_\_\_\_ equipment, but with strategy, fortitude, \_\_\_\_\_ tools, dynamite, \_\_\_\_\_ and bare hands. Great escarpments were removed from the mountains above the \_\_\_\_\_ and every \_\_\_\_\_ rock and overhanging \_\_\_\_\_ had to be \_\_\_\_\_ by hand."

mountains	£290,984-3s	tree	1887	hand	loose
removed	bulldozers	modern	men	line	buckets

## 探検家クリスティ・パーマーstonを手伝おう

クリスティ・パーマーstonは、1880年代の初め、ケアンズとキュランダを結ぶ鉄道の路線にふさわしいルートを探検したブッシュマンで、当地の開拓時代に活躍した数多くの探検家の1人でもあります。アサートン高原のミラミラと、海岸線沿いにあるイニスフェイルを結ぶパーマーston・ハイウェイ（旧パーマーston・トラック）は、彼の名に因んで名付けられました。



上記地図のグリッド上には何があるか英語で書きましょう。

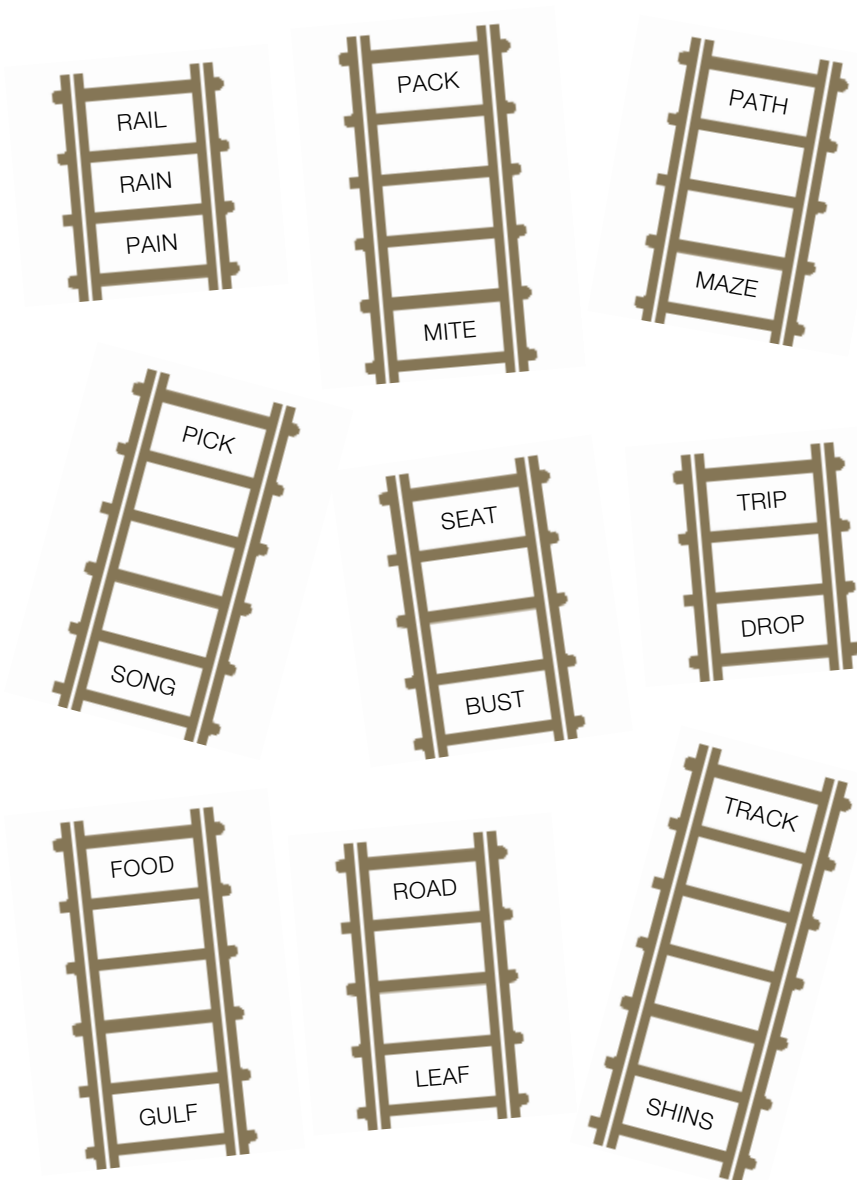
- |       |       |
|-------|-------|
| A) M1 | C) M4 |
| B) H6 | D) G5 |

下の各場所のグリッド（例：A1）は何でしょう？

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| A) Kuranda Station     | C) Barron Falls Station    |
| B) Caravonica Terminal | D) Cairns Northern Beaches |

# 単語の線路を進もう！

一番上にある単語のどれか一文字だけを変えて、できた新しい単語を下の段に書き込み、一番下にある単語に変化させましょう。(例：RAIL→RAIN→PAIN)



# クロスワードパズル

難易度・低 右にある単語を探して○で囲んでください。(縦、横のみ)

Q	B	R	I	D	G	E	M	W	O	W	Q	Q	G	H	Kuranda
E	M	Y	Z	C	I	M	D	U	S	T	E	A	M	S	Freshwater
P	I	T	R	A	C	K	S	V	S	R	S	V	H	K	Locomotive
P	J	T	I	C	K	E	T	A	Y	A	V	A	V	N	Bridge
S	A	C	R	O	S	S	I	N	G	I	Z	D	T	R	Crossing
J	B	R	A	D	G	E	K	T	R	N	I	N	U	A	Ticket
C	A	R	R	I	A	G	E	S	J	Z	U	N	N	I	Carriage
P	Z	W	P	Z	S	K	U	R	A	N	D	A	N	L	Steam
J	D	I	I	D	F	R	E	S	H	W	A	T	E	R	Tunnel
L	O	C	O	M	O	T	I	V	E	Q	J	X	L	U	Rail



難易度・高 下にある単語を探して○で囲んでください。(縦、横、左右逆、斜めもOK)

H	N	E	N	G	I	N	E	E	R	I	N	G	A	V	S	E	F	U
P	I	O	N	E	E	R	I	N	G	N	O	N	C	T	E	E	H	M
L	A	C	I	R	O	T	S	I	H	E	O	O	R	C	G	T	I	S
G	P	A	S	S	E	N	G	E	R	S	N	I	N	A	A	I	A	I
L	L	B	R	K	N	U	R	A	N	C	D	G	A	I	I	M	S	R
C	E	L	O	E	N	E	E	G	R	O	G	N	O	R	R	A	B	U
I	C	E	U	R	E	X	P	E	D	I	T	I	O	N	R	N	A	O
N	O	I	T	C	U	R	T	S	N	O	C	N	I	S	A	Y	L	T
W	A	Y	E	S	C	E	A	I	U	R	N	I	S	P	C	D	A	U
S	N	I	A	R	T	M	A	E	T	S	T	M	S	R	A	L	I	A

Engineering	Suspension	Historical	Span	Tourism
Construction	Concrete	Steel	Dynamite	Cairns
Barron Gorge	Pioneering	Steam train	Iron	Mining
Cable	Carriages	Route	Passengers	Expedition

## 今までのおさらい

これまでのページを読み返しながら、以下の質問に教えてください。

キュランダ観光鉄道のルートを見つけたブッシュマンは誰でしょう？

1882年に物資の輸送が絶たれたのは何故でしょう？

1873年にクイーンズランド州北部で発見された黄色い金属は何でしょう？

キュランダ観光鉄道の開設工事にかかった費用はおよそいくらだったでしょう？

パーマーストン・ハイウェイは元々何と呼ばれていましたか？

'Red' Lynch (レッド・リンチ) は誰でしょう？

現在、彼のコテージがあるのはどこでしょう？



## 線路に沿って歴史を認識しよう

それぞれの出来事が起きた年を下の "DATES" から選んで記入しましょう。

クイーンズランド州北部で金が発見される

ジョン・ロブによる第2セクションの入札が許可される

ビクトリアン労働協会が結成される

ユナイテッド・サンズ・オブ・トイル発足

ケアンズとキュランダを結ぶ鉄道開通

今日も残るキュランダ駅がオープン

機関車に Buda-dji のペイントが初めて施される

DATE S

2002	1873
1890	2011
1887	1915
1891	1888

キュランダ観光鉄道開通 120 周年

## ドリームタイムの旅へ

地元のアボリジニアートイスト、ジョージ・ライリーによって列車の車体に大きく描かれた巨大なヘビ。この絵は、バロン溪谷から生まれ出たヘビ、Buda-dji（ブダ・ジ）の伝説を物語っています。キュランダ観光鉄道の乗客の皆さんは、実はBuda-dji が辿った道のりと同じ古代の熱帯雨林を旅しているのです。

先住民アボリジニの思想ドリームタイムでは、Buda-dji と呼ばれるニシキヘビは、バロン川と、そこに流れ込む海岸線から高原に及び一帯の小川から生まれ出たと言われます。Buda-dji はバロン溪谷沿いを何度も旅し、川沿いの部族のディリーバッグ（小籠）やどじょうを捕るワナ、その他の実用品と美しいオウムガイを交換していました。

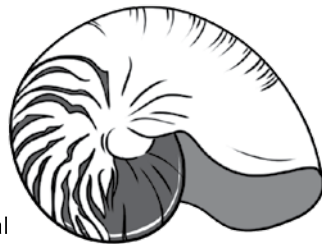
ある時、バードマンが3人、美しい貝を求めてBuda-dji の後を追います。彼等が貝についてBuda-dji に尋ねると、「この貝は川沿いに暮らす人々に渡さなければならない。彼等は私にディリーバッグやどじょうを捕るワナや他の物品をくれるのだ」と答えました。

怒ったバードマン達は、川上でBuda-dji を待ち伏せすることにしました。川沿いの部族の人々に会う前の地点、バロン滝 Din-Din' とキュランダ Ngunbay' 近くで待ち構えていた3人は、Buda-dji の体を石斧で切り刻むと、Djabuganydji 族の土地、海岸線沿いの土地、更には高原にかけてにばらまきました。

Buda-dji の体の一部がまき散らされた場所は、それぞれ体の部分名がついています。言い伝えによると、尻尾の部分は高原にあり、頭は海岸線沿い〜ヤラバー近くのグラントヒル〜にあるということです。

この伝説にまつわるケアンズ周辺の土地には以下のものがあります。

- Freshwater（フレッシュウォーター）: 'Bubundji'
- Red Bluff（レッドブラフ）: 'Mirinbi'
- Walsh's Pyramid（ウォルシュピラミッド山）: 'Bunda Djarrugan'
- Macalister Range（マカリストア山脈）: 'Bunda Bundarra'
- Lamb Range（ラム山脈）: 'Bunda Djarry Gimbul'



Buda-dji の魂はダブルアイランド（'Wangal Dungay'）に戻り、今も安らかにしています。

このドリームタイム伝説に敬意を表するため、2002年、キュランダ観光鉄道の機関車に初めてBuda-dji の物語が描かれました。

## キュランダ観光鉄道の橋

以下の文章を読み、下の質問に教えてください。

“キュランダレンジ鉄道は、オーストラリアで最も壮観な眺めを楽しめる路線であるとともに、国内屈指の土木事業を体現するものでもある。機械が導入される前の時代、メルボルンを拠点とする土建業者、ジョン・ロブがもたらした、人間の力と土木工事技術、そして即興の判断が生み出した傑作だ。

ジョン・ロブは多くの困難を克服しなければならなかった。標高 329m というバロン溪谷の起伏の多い地形、厳しい熱帯性気候、物資が届きづらい工事現場という悪条件の中、一時は 1500 人にも上る労働者を先導する。

契約では 15ヶ所のトンネル（元々は 19ヶ所）、55 の橋、153ヶ所の切り通しを建設することになっていた。15番目のトンネルは 490m と最長だった。橋は木製、鉄製のものがあり、合せるとその長さは 2138m にもなる。深い谷間や滝の上という不安定な場所にいくつかの橋を造る必要があった。多くのトンネルは予想以上の発掘を要し、それほど長くない距離の中にカーブが 98カ所あるという、ヘビのように曲がりくねった路線上に危険な切り通しを作っていかなければならなかった。

中でも特筆すべき工事は、川底から 26.5m 上空にある場所にかけたストーンクリークブリッジだろう。ウォーカーズ・リミティッド・クイーンズランド社によって建造されたこの橋は、'フェニックス'として知られる鉄製の格子状の骨組が使われている。”

“Tracks to Triumph”〜キュランダ観光鉄道の工事に従事した開拓者に捧げる より抜粋

キュランダ観光鉄道の工事を完成させたのはどの業者ですか？

キュランダ観光鉄道にはトンネルが何カ所ありますか？

一番長いトンネルは何メートルありますか？

ストーンクリークブリッジの高さは何メートルありますか？

ストーンクリークブリッジの建設に使われた骨組は何と呼ばれていますか？

橋はどのような地形の上に架けられましたか？

バロン溪谷の標高は何メートルありますか？

## キュランダ観光鉄道の機関車

初期のキュランダ観光鉄道は蒸気で走っていました。今日の列車の最前部は、1966年に導入された1720 クラス・ディーゼル・エレクトリック・ロコモティブとなっています。

ディーゼルエンジンが1000馬力を発生させ、それを主力発電機によってハイボルテージに変換し、機関車のプロペラに使用します。同時にサブの発電機が機関車のバッテリーや主力電動機の充電、コントロールのオペレーション、灯り、他備品用に、エンジンパワーの少量を変換します。

車上のエアコンプレッサーは、ウェスティングハウス社のプレーキシステム、研磨機、ウィンドスクリーンワイパー、乗務員監視用器材、警鐘機の動作に使用されます。

機関車は60トンと比較的軽量で、軽量の支線や郊外の乗客用線路での運行ができるようになっています。

1969年の終わりまでに合計56の機関車が製造され、それぞれ1720から1775までの通し番号がつけられています。

今日のキュランダ観光鉄道で使われているのはどのようなエンジンですか？

現在のエンジンのタイプが導入されたのは何年ですか？

昔使われていたのはどのようなタイプのエンジンでしたか？

車上のエアコンプレッサーの働きをいくつか挙げて下さい。

列車のエンジンの機動力は何馬力ありますか？

キュランダ観光鉄道の機関車の重量は？

## 自然環境



湿潤熱帯地域（ウェットトロピックス）世界遺産エリアは、クイーンズランド州の北東の町、タウンズビルからクックタウンに及び、面積にして 894,429 ヘクタールあります。

バロンゴージ国立公園は、ウェットトロピックス世界遺産エリアの中でも、特に絶景を誇る一帯となっています。

4 億年以上前、雄々しいバロン川によって切り開かれたこのエリアには、切り立つ渓谷や古代の熱帯雨林から流れ落ちる雄大な滝が広がっています。

### 豆知識

- 湿潤熱帯地域は、オーストラリア国土のたった 0.26% の面積でありながら、国内で最も多彩な動植物の多様性を誇ります。
- 湿潤熱帯地域には、グリーンポッサム、リングテイルポッサム、獰猛なフクロネコ属、珍しいコウモリ、ツリーカンガルー、ラットカンガルー、齧歯動物やアンテキナスなど、世界のどこにもいない固有種の動物が少なくとも 66 種以上、植物が 700 種以上も生存しています。
- シクルファーン、スタグホーン、バズネストファーンなど、オーストラリアのシダの種の 65% は湿潤熱帯地域にある熱帯雨林で見つけることができます。
- 湿潤熱帯地域には樹齢 3000 年を超える樹木も生育しています。
- 湿潤熱帯地域にある世界遺産指定の熱帯雨林には、現存する中で最も原始的なカンガルーの種であるマスキーラットカンガルーや、世界最大の鳥の一種であるキャソワリも生息しています。
- 湿潤熱帯地域は、地球上で生き延びた最古の熱帯雨林で、1 億年以上もその種が継承されている動植物が生存しています。
- 500 種以上の珍種や絶滅の危機にある植物が世界遺産エリア内で保護されています。

## 湿潤熱帯地域で見られる動植物の一部

湿潤熱帯地域世界遺産エリアに生息する、特徴ある動植物のいくつかを挙げてみました。

**Epiphytes** (着生植物)：他の樹木を基盤にして育つ植物。林床から離れた場所で生育することが多い

**Buttress roots** (バットレスルート / 板根)：地上に出ている大きな板状の樹木の根

**Giant Lianas** (巨大なツタ)：熱帯雨林の中で自由に垂れ下がっているように見えるツタ

**Bracket fungi** (ブラケットファンギ)：半円の形状をしたきのこ。樹木や枯れ木から育った岩のように見える

**Strangler fig** (シメコロシノイチジク)：日光を求めて、親木を抱き込むようにしててっぺんに向かって生長し、てっぺんから下に向かって根を伸ばす

**Wait-a-while** (ウェイトアホワイル)：葉に沿った鋭いトゲと、3メートルほどに伸びるムチのような茎を持つヤシの一種。ブッシュウォーキング時には引っかからないように注意を

**Cassowary** (キャソワリ / ヒクイドリ)：サザンキャソワリは大きな飛べない鳥で、人間と同じほどの身長があり、トサカと鮮やかな青色の首、長く垂れ下がった肉垂が特徴。絶滅危惧種で、1500匹しか生存していないと言われる。キャソワリは100本近い樹木の種を森中にばらまく働きをすることから、その存在の有無は熱帯雨林の植物の多様性にも影響すると言われる

**Leaf litter** (落葉)：落ち葉、地面に落ちた樹皮や小枝など、死んだ植物の一部

**Forest canopy** (林冠)：樹木の枝葉で覆われた部分が集まる森の上層部

**Understory** (低木層)：林冠の下で樹木が生長するエリア。若い樹木は、森林の上層が開いて林冠に向かって生育できるまで何十年もの時間を要することもある

**Spectacled flying-fox** (メガネオオコウモリ)：翼を広げた際、1メートル近くになるコウモリ

**Ulysess butterfly** (ユリスス蝶)：黒で縁取られた鮮やかな青色の羽を持つ蝶々

**White-lipped tree frog** (クツワアメガエル)：下唇から下が白いカエル

## 熱帯雨林の成り立ち

下記の空欄にそれぞれの名称を書いてください。





## 実地授業

この冊子以外から下の質問の答えを見つけましょう。

キュランダ観光鉄道の乗車中に見える川は次のどれでしょう？

A) Russel River B) Tully River C) Barron River

列車が山を上る際の180度ループ線の名は何ですか？

A) Jungarra Loop B) Mango Tree Loop C) Redlynch Loop

1973年12月6日、ケアンズ～レイベンスホー(Ravenshoe)間の  
レールモーターに何が起きたでしょう？

A)盗まれた B) トンネル2で動かなくなった C) 豪雨のため遅れた

列車が15分間停車する滝の名前は何か？

A) Mungalli Falls B) Millaa Millaa Falls C) Barron Falls

ストーンクリーク渓谷エリアの特筆すべき目印はどれでしょう？

A) Glacier Rock & Redbluff B) Glacier Rock &  
Mt Whitfield C) Glacier Rock & Navibluff

ロブの記念碑の高さは？

A) 15メートル B) 21メートル C) 89メートル

列車が曲線半径4チェーン(80m)のカーブを  
通る際に見られる滝の名は何ですか？

A) Bridal Veil Falls B) Stoney Creek Falls  
C) Surprise Falls

列車がMcAllister 山脈を上る際、コーラルシー方面に  
見える島は何ですか？

A) Michaelmas Cay B) Fitzroy Island C) Green Island

1958年までバロン川は激しい急流でした。  
その部分を含むダムの名は何でしょう？

A) Tinaroo Dam B) Barron Weir C) Cania Dam

活火山にできたアサートン(ケアンズ)高原の湖は  
どれでしょう？

A) Tinaroo Lake & Lake Morris B) Lake Dyer  
& Lake Eyre C) Lake Eacham & Lake Barrine



安全にご乗車いただくために

歴史あるキュランダシーニック鉄道にご乗車  
いただきありがとうございます。

楽しい1日をお過ごしいただくため、以下の  
安全事項をお読みください。

- 警告や看板は全て読み、乗務員の指示に  
従ってください。
- 特に開いている窓の側ではお子様の安全を  
ご確認ください。
- 車両の階段をご利用になる際は、両側の手すり  
をしっかりとお持ちください。

● 車両の窓からは乗り出さないでください。

● 車両を連結している通路の部分にはお立ちにならな  
いようご注意ください。

● 列車が動いている間は乗り降りしないで下さい。

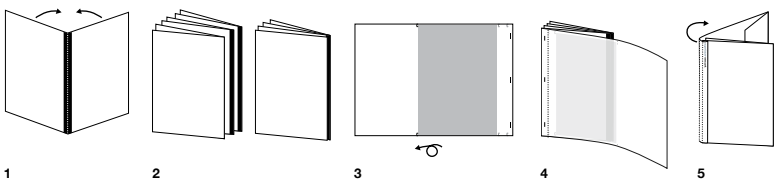
● 列車が動いている間は、扉や外部ドアを開けないで  
下さい。

● 車内から外にゴミを投げ捨てないようお願い  
いたします。



学習ワークブックの作り方

1. 拡大縮小せず、100%のサイズで全ページプリントし、印刷面を上にして山折にしてください（最後のページを除く）。2. 折り目のない方を左端に揃えて表紙が上に来るよう順番に重ねてください。3. 最後のページ（背表紙のページ）の白紙の面を上にして、2の束の一番上に置きます。4. 3の左端を合わせて、左から1cmほど離れた部分をホチキスで3カ所留めてください。5. 背表紙が後ろに来るように、点線部分で外側に折り返します。更に、背表紙の左にある点線を中心に折り返して完成です。



Web: [www.kurandascenicrailway.jp](http://www.kurandascenicrailway.jp)

ご予約用電話: (07) 4036 9333

ファクス: (07) 4036 9222

Email: [KSRres@qr.com.au](mailto:KSRres@qr.com.au)



The original  
KURANDA SCENIC RAILWAY