

あすとろ通信☆三

VOL.46
2020.3

岡山アストロクラブ会報

☆ c o n t e n t s ☆

- | | |
|-------------------|--------|
| *アストロ電子工作 | hawk |
| *連載小説 笑って再考ギリシャ神話 | オーモリ |
| *星々の名前 | Sirius |
| *昔日の一葉 | T# |

よみもの

初歩の アストロ電子工作

第13回

初歩のアストロ電子工作 第13回は、カーオーディオネタです。

天体観測って、皆さん、車に乗っていきま
すよね。車で目的地まで行く時/帰る時に必
要なものといえば、なんといっても「音楽」
でしょう。音楽の無い車生活なんて考えられ
ません。ラジオ派の人もいるでしょうが、私
にとっては断然、音楽です。(どんなジャン
ルの音楽かは聞いてはいけません。)

で、そうした天文ライフに彩りを与える、
車での音楽ですが、近年は、カーナビも多機
能化して、スマホもつながるわ、何でもつな
がるわと、カーオーディオライフも充実して
ますが、古いカーナビやカーステレオを使っ
てる方は、「スマホが繋がらないので、車内
でスマホから音楽聞けない」という方はおら
れませんか？ そんなあなたのために、車内
でスマホと無線 (WiFi もしくは Bluetooth)
でつながって、スマホから音楽を鳴らすこと
のできる、またSDカードに入れた音楽を再
生することができる、ミュージックサーバー
を作ってみましょう。

作ってみましょうといっても、一から作る
わけではなく (初歩の電子工作・・・なので)、
前回と同様に、ラズベリーパイを使ったシス
テムである「Volumio」というソフトで、ミュ
ジックサーバーを構成します。このシステム、
車に積んでも良いですし、家でのホームオー
ディオに接続しても良い、便利なシステムで
す。何せ、使ってるのはラズベリーパイなの
で、小型で、24時間電源入れててもたいし
た電力は食いませんので。(車では、バッテ
リ上がり防止のために、毎回電源を落とすこ
とになります)

では、張り切って製作していきましょう。

(1) Volumio のダウンロードとインストール

では、第10回の記事と同じく、ラズベリー
パイを用意しましょう。前回の Stellarmate
用のラズベリーパイを使いまわしても良いで
す。



ラズベリーパイ(ケースに組込後)

で、今回は、ラズベリーパイには Volumio
というソフトを入れます。そのために、マイ
クロSDカードを用意しましょう。



今回、私は 32GB のものを用意しました。こんなに容量大きなくても良く、最低 4GB あれば良いらしいんですが、そんなに容量の少ないのって最近はやってないんですね。まあ 32GB でも 700 円くらいですし、そこはよしとしましょう。余った SD カードの容量には、音楽データが入れるらしいので。

で、次は Volumio というソフトの配布サイトに行きます。以下の URL に行き、そこから Volumio をダウンロードしてください。

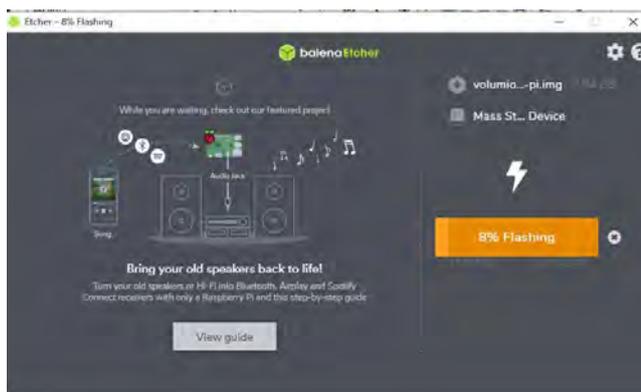
【配布サイト】 <https://volumio.org/>



ダウンロードしたファイルは、第 10 回の記事と同様に、解凍して Etcher というソフトで書き込みます。まだ SD カードをフォーマットしてない人は、先に以下の URL から、「SD Card Formatter」等のソフトを入手して、SD カードをフォーマットしてから Etcher を動かします。

【Etcher の入手先】 <https://www.balena.io/etcher/>

【SD Card Formatter の入手先】 <https://www.sdcard.org/downloads/formatter/>



Etcher の使い方は、第 10 回の記事を読んでもらうとして、下記はダウンロードした Volumio のソフトを書きこんでいる時の様子です。

書き込み終わったら、ラズベリーパイの SD カードスロットに、SD カードを入れます。写真は、SD カードを差し込んでる途中の写真です。奥までしっかり差し込みましょう。



ここまで終われば、Volumio のインストールは完了です。インストールにかかる時間は、正味 30 分そこらでしょうか。この手軽さが、ラズベリーパイの良いところでもあります。(というより、Volumio や Stellarmate というソフトを作って配布してくれた人の有難さでしょうか。)

では、SD カードの差し込みが終わったら、電源を入れましょう。

電源は、ラズベリーパイ本体の左側のコネクタ (Micro USB コネクタ) から 5V を供給します。また、音声出力は右側のコネクタ (3.5mm ステレオプラグ) から出力されますので、動作



確認用にここにヘッドフォンやアンプ等をつないでおきましょう。(いきなり大きな音が出るかも知れないので、アンプのボリュームは絞っておきましょう。)

電源を入れると、ラズベリーパイが Volumio OS を読み込み、起動が始まります。

(2) Volumio の設定と使い方

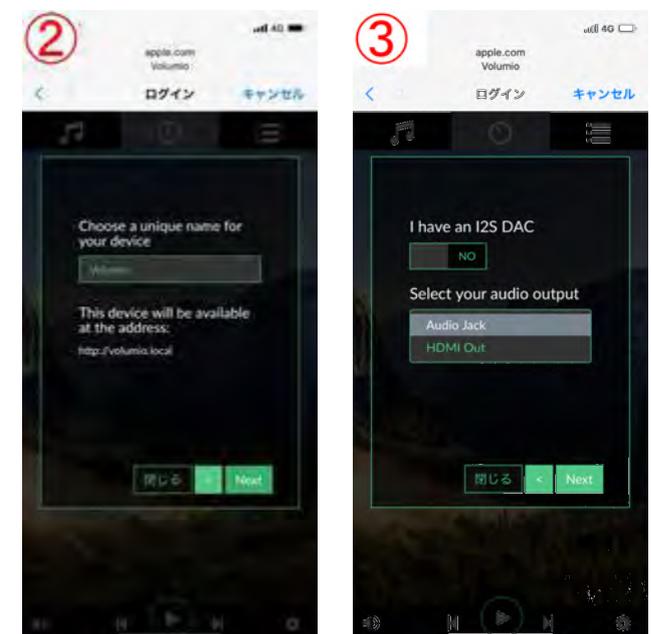
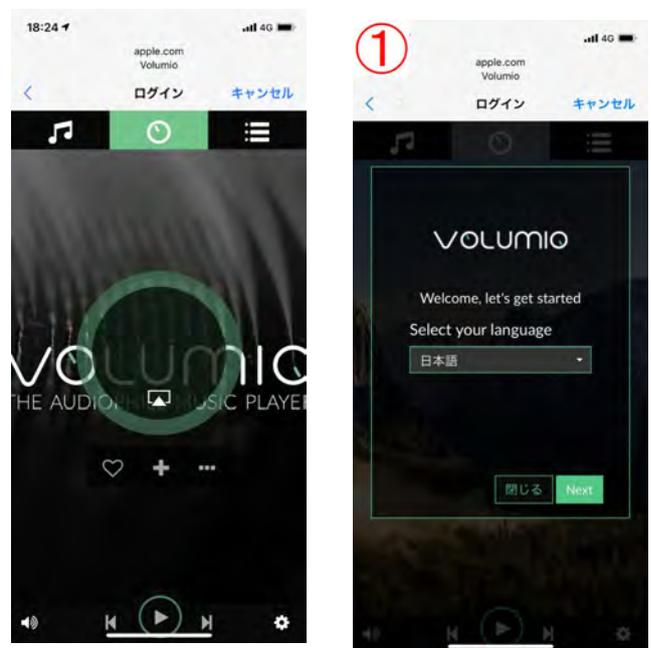
では、Volumio を使っていきましょう。Volumio は、ラズベリーパイの電源を入れると、自動でホットスポットモード (自分で WiFi の電波を発し、アクセスポイントとなるモード) になります。スマホの WiFi 設定画面を開いてみてください (以下、iPhone の場合での操作方法です。Android では若干操作が異なるかも知れませんが)。ラズベリーパイを起動して、1分もすると、以下のような「Volumio」という WiFi ネットワークが見えるので、このネットワークに接続します。接続のパスワードは、最新の Volumio では「volumio2」ですので、このパスワードを入力して接続します。(Volumio をダウンロー

ドした時期により、この初期パスワードは変わるようですので、うまく接続できないときは、Volumio のサイトに行って、初期パスワードを確認してください。)

そして、「Volumio ネットワーク」に接続すると、以下のような画面に自動で切り替わります。

以後、Volumio の初期設定画面が次々出てきますので、設定していきます。設定の仕方を解説すると、以下のようになります。

- ① 言語設定
- ② デバイス名設定 (volumio という名前を変えるときはここで設定します)
- ③ オーディオ出力設定。外付けで DAC をつないでいる時はここで設定を、またオーディ



オ出力を「Audio JACK」か「HDMI OUT」かを選べます。(3.5mm ステレオプラグで音声出力する場合は「Audio JACK」を選びます。TV等につないで、HDMI ケーブルで音声出力する場合は「HDMI OUT」です。)

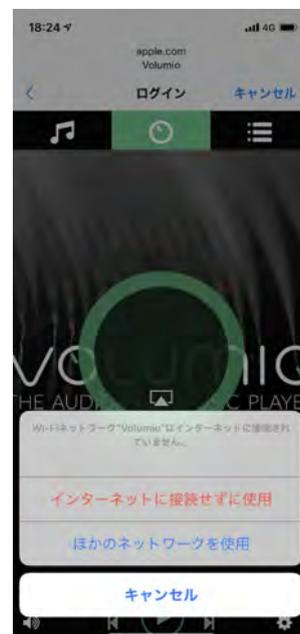
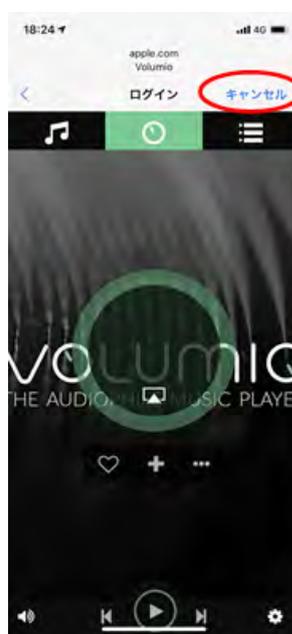
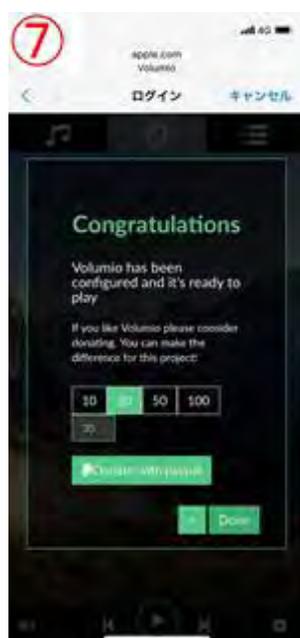
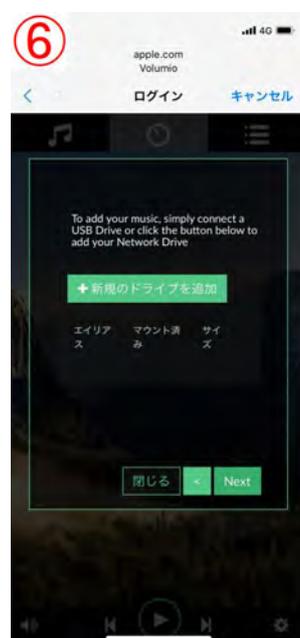
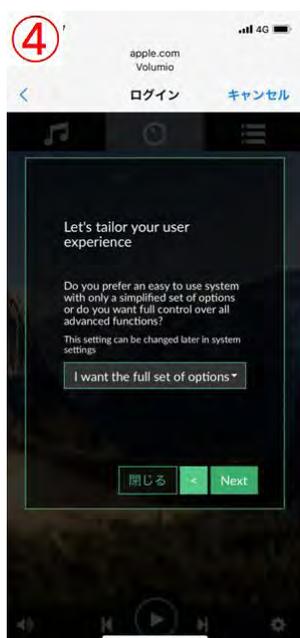
④ ユーザーインターフェース画面を、シンプルな画面とするか、フルコントロールできる画面とするかの選択です。(どちらでも良いでしょうし、フルコントロールのほうがいろいろ設定できて良いかも)

⑤ 家庭内等で、その他の WiFi ネットワークと接続する場合の、選択画面です。ホットスポットモードでは WiFi ネットワークにつなぐわけではないので、単に「Next」を押します。

⑥ 新規ドライブ (ラズベリーパイ側に、

音楽データを入れるときのドライブ) を追加するかどうかの設定です。(スマホ側に音楽を入れる時は、無視して良いです。)

⑦ すべての設定が完了したので終了画面です。開発者に paypal という口座で寄付をすることもできます。



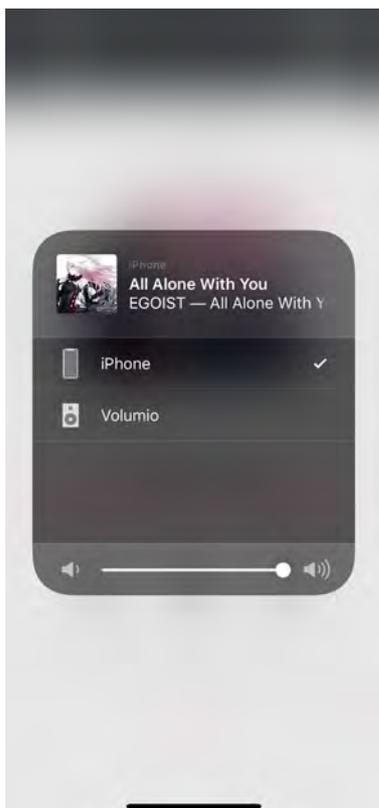
これらの設定が終わると、Volumio に接続できたこととなります。そして iPhone を使用している場合は、ここで大事な設定があります。iPhone では、以下の Volumio の初期画面に戻って、右上の「キャンセル」ボタンを押します。すると以下のような画面が出ますので、ここで「インターネットに接続せずに使用」を押します。この操作は、iPhone の場合、必ず行っておく必要があります。

というのも、ホットスポットモードで使用するというのは、スマホ⇔ Volumio を直接つながりながらモードで、インターネットとはもちろんつながらないのですが、iPhone の場合、インターネットとつながないと、ちょっとしたことですぐに Volumio との接続が切れ、他の WiFi ネットワークを探しに行ってしまうからです。こうした接続切れを防ぐために、一度この最初の画面で「キャンセル」を押して、「インターネットに接続せずに使用」を選択しておきます。

以上で、スマホと Volumio がつながりました。iPhone の場合、ここから、標準のミュージック

クプレイヤーで Volumio にアクセスすることができます。

たとえば、以下のように標準のミュージックプレイヤーで音楽を再生中に、下側の赤丸で囲んだボタンを押します。すると、音楽の出力先を、iPhone 本体で行うのか、Volumioで行うのかという設定画面が出ます。ここで



「Volumio」を選択すれば、Volumio のほうから音楽を出力することができます。（この機能を Apple では「Airplay」と呼んでおり、Volumio はこの「Airplay」に対応しているわけです。）

この他に音楽を再生する方法として、Volumio の入った SD カードの空き容量に音楽データを入れたり、またラズベリーパイに USB メモリをつないで音楽データを入れて再生することもできます。ラズベリーパイを家庭内のネットワークにつなげば、NAS(ネットワークハードディスクのこと)にも接続できますので、実は、Volumio は、家庭内のオーディオシステムにつなぐとものすごく便利だったりします。

Volumio を家庭内ネットワークに接続する方法を説明すると、先の⑤ WiFi ネットワークの選択画面で、家庭内の WiFi ネットワークを選択することで接続できます。これで家庭内 WiFi ネットワークに Volumio が導入され、上記のように iPhone から Airplay の機能を使って、Volumio に接続できるわけです。



(3) スマホ用の Volumio 操作アプリの導入

以上のように、Volumio を導入して、スマホとつないで音楽を聞くことができるようになりました。この状態で、車に積んで、ナビやカーステレオの AUX 端子（補助入力端子）に、ラズベリーパイをつなげれば、カーステレオでスマホの音楽が聞けるわけですが、せっかくですのでもうひとつ便利なソフトを導入しておきましょう。

ソフト代金が、250 円程かかるのですが、Volumio の公式アプリが、iPhone / Android 端末用に用意されています。iPhone なら App Store から、Android 端末なら Google Play から、以下の「Volumio」というアプリをダウンロードしましょう。



このアプリは、先ほどの設定画面と同じような機能をするアプリです。

先の設定画面は、スマホ内蔵の Web ブラウザを用いて表示してたのですが、いちいち Web ブラウザを立ち上げるのは面倒なので、このアプリであれば、立ち上げた後に Volumio を自動検索して、先程の初期画面と同じように操作することができます。

価格が 250 円程度と有料なのが少し残念ですが、Volumio を使う機会が多ければ、このアプリをインストールしておくのが便利でしょう。

(4) おわりに

Volumio の導入は以上です。どうです？ 導入後の設定は少し面倒といえば面倒ですが、ラズベリーパイへのインストールは、Volumio のファイルをダウンロードして、SD カードに書き込むだけと非常に簡単です。

また Volumio は、ホットスポットモードを持ってるので、車にも容易に積んでナビやカーステレオと接続できますし、家の WiFi ネットワークにも接続できるので、ホームオーディオへの接続も容易です。この簡単な組み込み操作だけで、スマホの中にある音楽を、カーステレオやホームオーディオのアンプにつないで、音楽を高音質で聞くことができるのです。

今回は紹介しませんでしたでしたが、Volumio を本格的に楽しむには、ラズベリーパイにオーディオ用の高音質 DAC を外付けして、ハイレゾ音楽対応にすることもできます。あなたの音楽環境が一気に充実するわけで、ラズベリーパイを 1 台買って、こんな感じで試してみるのはいかがでしょうか。

では最後に次回予告ですが、天文に重要なカーオーディオネタに走ったわけですが、次回もちょっと、カーオーディオネタで行きましょうかね。ベタな定番ネタをご期待ください。

執筆：hawk

笑って再考

ギリシャ神話

～英雄ヘラクレス～

written by oomori

さて、こうして八年と一カ月をかけて十のお題をクリアしたヘラクレス。ですがエウリュステウス王は二番目のヒュドラ退治と五番目の家畜小屋の掃除は自分一人ではない・報酬目当てでやったという事で「あれはノーカンやノーカン！」という事であと二つのお題をこなす事になりました。

ヘラクレスの事ですからさぞかし腸が煮えくり返ったと思われます。が、神様のお告げでやっているわけですからエウリュステウス王をしばき倒す事もできません。辛いところですね。

とにかく十一番目のお題は黄金の林檎をゲットする事。あのトロイア戦争を引き起こしたアレ……ではなく、ゼウスとヘラが結婚する際に大地の女神・ガイアが送ったもので、現在(当時)は「宵の明星(ヘスペロス)」の娘達ヘスペリデスが守っているのです。なのでトロイア戦争のリンゴと区別するために「ヘスペリデスの黄金の林檎」と呼ばれています。

しかも百の頭を持つ不死の巨竜も番をしているというオマケ付き。流石のヘラクレスも困った事でしょう。何よりも何処にあるのかさえも分からないのが厄介なところ。

まずやるべきは情報収集です。知っていそうなのは物知りの水神ネーレウス。訪ねていく途中で軍神アーレスの息子キュクノス(キュクロプスではないので念のため)と一騎打ちをするも落雷により引き分けに終わります。旅を続けてエーリダノス河でネーレウスを見つけると彼を脅してヘスペリデスの黄金の林檎の在処を聞き出すのです。

目的のためとはいえ、もう少しやり方がありそうなものですね……。

目指すべき場所はアトラス山。アポロドーロスによれば極北のヒュペルボレオイとなっていますが、通説ではアフリカの西北端です。

その後は襲い来るものは打ち倒し、腹が減ると通りがかりの牛車の牛を奪って食べるといういつもの旅を続けてリビュアやエジプトやアジア各国を経て、ようやくアトラスの国に到着しました。

カサカウス山に行きつくと、そこで人類に火を与えたために磔にされているプロメテウスを助け

ました。プロメテウスはその礼としてヘラクレスに計略を授けます。

ヘスペリデスの父・アトラスに林檎を取りに行かせればよいというものです。アトラスは天空を支えている巨人。メルカトル以降、地図の巻頭に彼の姿が描かれるようになった事から地図の代名詞としても馴染みの彼です。

ヘラクレスは彼に「ワシが代わりに担いでやるから取って来てくれへんか？」と持ち掛けます。一時でもこの苦行から解放されるならと応じたアトラス。

よく考えたらドラゴンを倒すのと天空を支えるのとどちらが楽なのか……。個人的にはドラゴン退治の方がまだマシに思えますが、ヘラクレスには筋肉だけで片付く方がいいと思えたのでしょうか。

首尾よく黄金の林檎を持ってくるのですが、また担ぐのが嫌なのでしょう、「ついでにワシが届けたらもうちょいやつといて」と見え見えの引き延ばし工作に出ます。

さすがのヘラクレスもこれはアウトな奴だと気付いたのでしょう。「ほなやり易い態勢に担ぎ直すさかい、ちょっと持つといてや」と天空を渡した際にトングラするというファインプレーで解決してしまおうでした。

こんな見え透いた手に引っかかるアトラスもどうかと思いますが、ヘラクレスを褒めてあげる方がいいんでしょうね。

そんなこんなで持ち帰った黄金の林檎はエウリュステウス王からアテナ様の手に渡り、元に戻ったと伝えられています。何のために手に入れたのやら……。

最後のお題は最も困難と言われる地獄の番犬・ケルベロス連れて来る事でした。ケルベロスと言えばファンタジーでも馴染みの三つ首の魔獣で尾は蛇。アポロドーロスによれば背中にも無数の蛇が……となっていて、取りあえず化物です。

エウリュステウス王はヘラクレスが二度と戻って来ないようにとこれを命じたのです。酷いですね、気持ちは分かりますが。

実際ヘラクレスもほとんど絶望したという事ですが、アテナ様とヘルメスに励まされ、エレウシスの秘儀という怪しげな秘術によって冥界に降りる事に成功。

そこで多数の亡霊に会い、英雄メレアグロスには彼の妹デーイアネイラと結婚する事を約束します。あっさり決めてしまうんですね。後悔すんじゃないでしょうかね、こんなじゃ。

ハーデスの館に到着すると、そこで英雄テーセウスとその相棒ペイリトオスに出会います。彼等

は「忘却の椅子」に座ってしまい全てを——目的も立ち上がる事さえも忘れてしまっていたのでした。

哀れに思ったのか似た者同士のシンパシーか、ヘラクレスはテーセウスの手を取って立ち上げらせ救うのです。ペイリトオスはというと、手を取ろうとした時に地震が起きたので救う事が出来ず、ずっと冥界に留まる事になるのでした。

本題のケルベロスですが、こいつは地獄の番犬と言うだけあってハーデスの飼犬。誰かが冥界を訪れた際には真っ先に襲い掛かるといのです。番犬の役目は果たしていますね。ヘラクレスの時は違ったようですが、昼寝でもしていたのでしょう。しかもコイツの存在が知られてからは訪れる方も対策を練って、眠り薬入りの餌を用意するようになったという事です。つまりケルベロスが薬入りの餌を食べて寝ているところを通過するんだとか。あんまり役に立っていないようですケルベロス。

ヤバい割には無能な番犬ケルベロスを貸してくれとハーデスに要求すると、「ええで？ ただし、素手でコイツを屈服させたらな」と意地悪な条件を出すのです。人間に出来る訳はないと高を括っていたのでしょう。しかしそこはゼウスの血を引くヘラクレス。例の獅子の毛皮を着こんで首を絞めるという作戦に出ました。ネメアのライオンを仕留めた時の発展版ですね。

あのライオンの毛皮を着こんでいるんですから、防御面は安心です。実際、ケルベロスの尾である蛇に噛み付かれるのですがその程度ではビクともせず、見事ケルベロスをギブアップさせる事に成功します。

ハーデスも予想外の展開に驚いた事でしょう。しかし神たる者、一度公言したからには易々と反故にはできません。渋々ながら連れて行く事を許します。

ヘラクレスは意気揚々とこの魔獣をアルゴスに連れて行くのですが、あの小心者のエウリュステウス王がまともに対面しよう筈もありません。例の青銅の甕の中から恐々と身震いしながら、口から火を噴く魔獣をチラ見ただけでした。期待通りですが情けないですね……。

王は地獄のワン公を「さっさと連れて帰れや！」と喚き散らし、ヘラクレスも「こらあかんわ」と思ったのか、或いは早く返さないとハーデスが怒ると踏んだのか、早々に冥界へ連れて行きハーデスに返却するのでした。

さて、めでたく合計十二の偉業を成し遂げたヘラクレスはその後どうなったのか？ ご神話では

神となる筈でした。が、達成した途端に変身！となる訳ではありませんでした。

なので取りあえずテーバイに戻ります。その後にをしたのかというと、喧嘩をしたり再び狂気（リュッサ）に取り付かれて殺人をしたり、第九の偉業の際の復讐にトロイアを攻撃して陥落させたり、第五の偉業の際の復讐にエーリスを攻撃して陥落させたりしていました。

暴れてばかりですね。さすがは肉体派の極み。ですがアルゴ船での遠征もこの期間中だと言われていています。英雄らしいこともしているんですね。

その後も彼は暴れまわり、幾つもの都市を陥落させ、アルカディアの王女に「イリアス」にも登場したテーレポス（アキレウスから受けた槍傷が癒えなかった人）をご懐妊させたりと手広く忙しく活動していました。

その最中（時期については諸説ありますが）冥界で出会ったメレアグロスの妹デーイアネイラと結婚しています。約束は果たすんですね。感心です。

ヘラクレスの活躍は止むことなく続き、カリュドーンの人々と共にテスプロートイ族を攻め、その都エピュラーを陥落させます。彼は降伏したピューラース王の娘アステュオケーと逢瀬を重ね、トレーポレモスを生ませました。ゼウスの血を引くだけあってお盛んですね。「ワシはヘラクレスの子孫なんやで！」と言いたがる人が多いのであっちこっちでの「武勲」が増えていったんでしょうけども。

さて、その後カリュドーンに戻ってオイネウスの宴会に臨んでいたおり、彼はまた大失敗をやらかしてしまいます。しかしこれは定められた運命なのでした。

王の親族であるアルキテーレスの子エウノモス少年が給仕をした際、ヘラクレスの手に水がかかってしまったのです。彼が手を振って水を払おうとした時、うっかり手がエウノモスに当たってしまいました。それだけならまだしも、なんと打ちどころが悪く死亡させてしまったのです。

ああ、なんという事でしょう。馬鹿力にも程があります。制御できない力なんぞ災いしか招かないんですね。

父アルキテーレスは宥恕しようとしたのですが、ヘラクレスは贖罪の為に自ら追放される事を望みました。さすがに反省しているようです。

さて、問題はここからです。この後ヘラクレスは最期を迎え神となるのですが、その顛末は少々回りくどいものとなっています。資料によっては分かりにくかったりしますので、なんとかまとめてみます。

彼は追放後、妻のデーイアネイラと共にテッサリアの南、トラークスに向かいました。エウエーノス河に差し掛かったところで事件が起きます。

その河の渡し守をしていたのが第四の偉業の際に逃げのびたケンタウロスのネッソス。彼はヘラクレスのせいで一族が散々な目に遭った恨みを忘れてはいませんでした。しかしまともに戦っても勝ち目などあろう筈ありません。そうとは知らぬ（或いは完全に忘れていた）ヘラクレスは自分は先に自力で川を渡り、妻はネッソスに連れて来させる事にします。

もうトラブルの予感しかしませんね。

ヘラクレスが渡し切った頃合いを見て、ネッソスはデーイアネイラに襲い掛かり、不埒を働こうとします。大ピンチです。

事態に気付いたヘラクレスはネッソスに矢を放ち成敗するのです。その矢は例のヒュドラの血に浸した超強力なあの毒矢です。もちろんイチコロです。

一族を不幸に追いやった毒矢で命を奪われる羽目になったネッソス。自業自得とは言え不幸の上塗りです。このままでは終われないと決意したのか、ネッソスはデーイアネイラに囁きかけます。「夫の愛を繋ぎ止めておきたいのなら、ワシの血をとっておくんや……」

もちろん親切の言葉ではありません。命と引き換えの復讐なのです。

さてデーイアネイラをトラークスに残してオイカリアーという都市を攻略し、王女イオレーを捕虜としたヘラクレス。この都市攻略は時系列がぐちゃぐちゃになっていますが、この時点という事にしておきます。

戦勝祝いの儀式を執り行う為の礼服を送るようトラークスに使者が送られました。その使者から話を聞くうちにデーイアネイラは夫の心変わりを察しました。

次第に年老いていく自分は、まだ二十歳にもならないイオレーの魅力には対抗し得ない事も。

ああ、いつの世も男女の間は……。

しかしデーイアネイラは心根が優しく、夫を恨むことができません。そこで思い出したのがあのネッソスの言葉。人(?)を疑う事を知らない彼女は、それが復讐の罠とは思ってもせず彼の傷口から流れる血を染み込ませた布をそっと礼服の間に縫い込ませました。アポロドーロスによればその血を下着に塗り付けたとありますが、とにかく仕込んでしまったのです。夫の愛が戻ってくると信じて……。

ヘラクレスはそうとは知らず、戦勝の喜びに浮かれたまま着替えました。ネッソスの血に混じっ

ていたヒュドラの毒は人肌の温かみで効果を取り戻し、あっという間に彼の体を蝕んでいきました。服は肌に張り付いて取れなくなります。

毒はみるみるうちに五体に廻り、想像し難いほどの苦しみを与えます。ヘラクレスは使者を質して事情を知ると激情に駆られて使者リカースの両脚を掴んで岬から投げ飛ばしてしまいました。ああ、とばっちり……。

張り付いていた着物を力づくで引きはがすヘラクレス。すると肉と一緒に剥がれてしまうではありませんか。何を考えていたのでしょうか。毒が染み込んだ部分ごと引き剥がそうとしたのかも知れませんが、時すでに遅し。毒はもう全身に廻っているのです。

こんな哀れな姿でほど近いトラークスに運び込まれたヘラクレス。デーイアネイラは事の次第を知ると悔恨のあまり自ら縊れて命を絶ってしまうのでした。

こうして多くの不幸をもたらした彼のイオレーに対する愛は変わる事はありませんでした。

彼はデーイアネイラとの間に生まれた長子ヒュロスに成人したらイオレーを娶る事を約束させるのです。

その後、自分をオイテー山の頂に運ばせると、薪を組み上げさせて登ります。従者達に火をつけるよう命じますが、誰もやろうとしません。そりゃそうですね、急に気が変わって怒り出すかもしれませんし。そうすると自分の命が危ないですし……。

そこに偶然やって来たのがテッサリアのメトナーの領主ポイアース。はぐれた羊を追ってきたのです。

事情を聞くと火付けの役を引き受けました。ヘラクレスの苦しみようを見るに忍びなかったのです。

ヘラクレスは礼としていつも携えていたアポロンから授かった弓を与えました。

こうしてヘラクレスは人間として授かった肉の身は焼き尽くされ、ゼウスから授かった神性は天に登ったのです。薪が燃えている時、黒雲が天から舞い降りて激しい雷鳴と共に彼を天上に伴い去ったと言われています。

こうしてヘラクレスは試練と波乱の一生を終え、天上に住み青春の女神ヘーペーを妻とし、その母であるヘラとも和解して神に祀られたのでした。

——完——

参考文献

ギリシア神話——改訂版—— 呉 茂一
爆笑ギリシア神話 シブサワ・コウ

星々のなまえ

～肉眼星の符号～

今回は星の固有名のお話からいったん離れ、肉眼星を指示する時によく耳にする符号についてです。

観望会やプラネタリウムなどで、例えば「こと座のベガ」を指し示すとき、「こと座のアルファ (α)」などと言うことがあります。前者が固有名、後ろが符号を使った表現です。

336個の明るい星には固有名が付いていますが、固有名のない星や、固有名を憶えていないとき、星を指し示すには、このような何らかの符号で表現しなければなりません。

符号を見てみましょう。先ほどの例「こと座の α 」は、星座名とギリシャ文字で表してあります。この符号は、バイヤー符号（バイエル名、バイヤー名）といいます。

命名規則に多くの例外はありますが、ギリシャ文字は、星座の中でより明るい恒星から、

順に、 α 、 β （ベータ）、 γ （ガンマ）、 δ （デルタ）などと付いています。ギリシャ文字の小文字を使い切ったら、aを除いたローマ字の小文字、続いてローマ字の大文字となっていきます。

これだけで同一星座内の70以上にバイヤー名を付けることができるのですが、実際にそこまで命名されておらず、例えば、ローマ字「R」以降は変光星として使うなど、別途命名記法にて使われています。

このバイヤー符号は17世紀初頭にバイヤーがまとめた全天恒星図「ウラメトリア」によって世に広まり、現在まで伝統的に使われています。

では、バイヤー符号も付いていない肉眼恒星たちはどうやって指示するのでしょうか。

続いて出てくるのが、フラムスティード番号です。

この符号は、当時のグリニッジ天文台長であったジョン・フラムスティードが、イギリスから見えていた星（1700年分点）に対し、単純に赤経順に数字で番号を与えたものです。

そこそこ明るい星のほとんどには、固有名、バイヤー名、フラムスティード番号の三つの名称が重なって付いています。とはいえ、恒星を指し示すときにその全てを使う必要はなく、固有名>バイヤー名>フラムスティード番号の順で使っていれば問題ありません。

こと座の星図を付けておきます。全く育ちの異なる星々への三つの命名、そんな目でたまには星図を眺めてみては。

執筆：Sirius

