

# マニュアル



# ステラナビゲータLite マニュアル 目次

■インストールと起動 ·····	· · 4
セットアップ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · 5
起動と終了・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · 7
ユーザー登録 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · 8
アンインストール ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · 9
ステラナビゲータ Lite の画面について	· 10
■チュートリアル	· 16
起動してみましょう ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 17
日時を変えてみましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 18
場所を変えてみましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 19
方角と表示範囲を変えてみましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 21
名前やマークを表示してみましょう	· 23
天体を探してみましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	- 25
表示形式を変えてみましょう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 27
	~ ~
その他の便利な機能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 28
その他の便利な機能 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 28
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新	· 28
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新 ■クイックリファレンス · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 28 · 31
その他の便利な機能 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 28 · 31 · 32
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新 ■クイックリファレンス · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 28 · 31 · 32 · 35
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新	· 28 · 31 · 32 · 35 · 38
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新	· 28 · 31 · 32 · 35 · 38 · 39
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新 <b>■クイックリファレンス</b> ステラパネル リボンバー ステラパッド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 28 · 31 · 32 · 35 · 38 · 39 · 41
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新	· 28 · 31 · 32 · 35 · 38 · 39 · 41 · 42
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新 ■クイックリファレンス ステラパネル リボンバー ステラパッド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 28 · 31 · 32 · 35 · 38 · 39 · 41 · 42 · 43
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新	· 28 · 31 · 32 · 35 · 38 · 39 · 41 · 42 · 43 · 45
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新 <b>●クイックリファレンス</b> ステラパネル リボンバー ステラパッド・ 各種ツールバー 視野範囲バー/スクロールバー クイックアクセスバー 天体情報パレット 印刷 日時	<ul> <li>28</li> <li>31</li> <li>32</li> <li>35</li> <li>38</li> <li>39</li> <li>41</li> <li>42</li> <li>43</li> <li>45</li> <li>47</li> </ul>
その他の便利な機能 アニメーション、光跡残し/天体情報パレット、天体事典 / データ更新 <b>クイックリファレンス</b> ステラパネル リボンバー ステラパッド・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28 31 32 35 38 39 41 42 43 45 47 48

プラネタリウム番組									 				 				 	50
天体事典 ・・・・・				•				•	 								 	51
データ更新 ・・・・									 •				 				 	52

# ■付録

困ったときは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 54
ノフトウェア使用許諾契約書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 55
ナポート規約書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 57
固人情報の取扱いについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 59
う標について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 60
プラネタリウム番組解説者のプロフィール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 61
の他・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 61



# インストールと起動

ステラナビゲータLite のインストール方法と起動、 画面について説明します。

# ●ステラナビゲータLiteをセットアップしましょう

1.PCを起動します。

- 2.PC に DVD-ROM をセットすると、自動的にセットアッププログラムが起動しま す。セットアッププログラムが起動しない場合には、DVD-ROM のフォルダを 開いて Setup.exe(または Setup)をダブルクリックしてセットアッププログ ラムを起動してください。ダウンロード版の場合はダウンロードパッケージ中 にある LNSetup.exe(または LNSetup)をダブルクリックしてください。
- 3. ここで、ステラナビゲータ Lite の実行に必要なシステムファイルが PC にイン ストールされていない場合、次の「ようこそ」画面が表示される前にいくつか のプログラムのセットアップが実行されます。画面の指示に従ってインストー ルしてください。
- ステラナビゲータ Lite のセットアッ プを開始する「ようこそ」画面が表 示されますので、[次へ] ボタンを クリックします。



インストールと起動

5. ここで表示される「使用許諾契約」 を必ずお読みいただき、許諾いただ ける場合には「使用許諾契約の全条 項に同意します」を選択して、「次 へ」ボタンをクリックしてください。 「ユーザー情報」画面になります。



- 6.ユーザー名とシリアル番号を入力し ます。シリアル番号を入力しない場 合は30日間限定で試用可能です。
  - ※ユーザー名には、お使いになる方 のお名前を入力してください。
  - ※「シリアル番号」には、製品に添付 されている「LN」で始まる番号を、



ハイフン(-)も含めて半角英数字で正確に入力してください。 入力したら [次へ] ボタンをクリックします。「インストール先の選択」 画面になります。

- 7.ハードディスクのドライブ・フォルダ を確認し、[次へ] ボタンをクリック します。
  - ※インストール先を変更したい場合 には、[参照] ボタンをクリックし て、インストールするフォルダを 選択してください。
- プログラムのインストール準備完 了」画面になります。[インストー ル] ボタンをクリックするとセット アップが実行され、DVD-ROMか らハードディスクへファイルのイ ンストール(コピー)が始まります。
- 9. インストールが終了すると「セット アップの完了」画面になりますの で、[完了] ボタンをクリックしま す。指示があれば、コンピュータ を再起動してください。







# 起動と終了

# ●ステラナビゲータLiteを起動しましょう

デスクトップの「ステラナビゲータLite」 アイコンをダブル クリックします。



# ●起動モード選択画面について

「ステラナビゲータLite」を起動すると「起動モード選択」の画面が表示され、「ステ ラパネルモード」を使うか、「星図モード」を使うかを選択できます。「ステラパネ ルモード」を使えば、今日の星空の様子やさまざまな天文現象の再現、プラネタリ ウム番組の再生などを、簡単な操作でご利用いただけます。一方「星図モード」で は、時間や場所、投影方法などさまざまな設定をしながら天文シミュレーション を楽しむことができます。

常にどちらかのモードで起動したい場合は、この画面にあるチェックボックスで、 以後はこの画面での操作を省略することもできます。また、星図モード画面右上 のメニューボタン→「環境設定」から、起動時のモードをあらかじめ設定すること もできます。

起動モード選択	×
「ステラパネルモード」では、「今日の空」や「自望ガイド」、「番組」などの概能を対 抗してステラトセナータを決作できます。夏回を任っての単純なシミュレーションを行 対場合は、「夏回モード」を確決してください。	1 T
ステラパネルモード 星回モード	
□ 今後このメッセージを表示せず、これから選択するモードで起動する	

# ●ステラナビゲータLiteを終了するには

ステラナビゲータLiteを終了するには、画面右上の[X]ボタンをクリックします。



# ユーザー登録

# ●ユーザー登録をお願いします

製品に添付されているシリアル番号でユーザー登録をすると、サポートサービス、 今後の優待アップグレードのお知らせなど各種案内の送付、シリアル番号を紛失 した場合の照会サービスなどを受けることができます。

※オンラインでダウンロード購入した方はすでにご登録済みですので登録は不 要です。

#### ▶ユーザー登録をするには

○ホームページで登録(登録状況の閲覧やお 客様情報の編集ができます)

- 1. 星図モード右上のメニューボタン(横三本線)→[ユーザー登録]をクリックして、 「アストロアーツお客様ページ」を表示します。
- 新規登録:右下の「アカウントを作成」ボ タンから、お客様情報を登録してアカウ ント(AstroArts ID)を作成します。
   ログイン:すでにアカウントを持ってい る方は、「AstroArts IDでログイン」か らログインします。



3. 「お客様ページ」メンバーページの左メニュー「製品登録」からステラナビ ゲータLiteのシリアル番号を登録します。

# ○登録はがきで登録

製品付属の登録はがきに記入し、投函してください。

# アンインストール

# ●お使いの PC からステラナビゲータLiteを削除するには

ステラナビゲータLite をPC から削除するには、アンインストールを実施します。

- 1. Windows のスタートボタンを右クリック→「アプリと機能」を実行します。
- 2. 一覧から「AstroArts ステラナビゲータLite」を選んで「アンインストール」 をクリックします。
- 3. 表示される確認ダイアログで「はい」を選ぶとアンインストールが開始しま す。

# ステラナビゲータ Lite の画面について

「ステラナビゲータLite」には「ステラパネル」と「星図」の2つのモードがあります。 ここでは各モードの画面について説明します。各部について詳しくは、「クイック リファレンス」の各項目を参照してください。

# ●ステラパネルモード 画面の各部分の名称



ステラパネルモード 画面

①タブ

ステラパネルで使える機能が表示されます。使いたい機能を選択すると、ご利用いただけるコンテンツが一覧表示されます。選択した機能によっては、さらに カテゴリー分けされた「サブタブ」が表示されるものもあります。

**②タイル** 

「タブ」で選択した機能でご覧いただけるコンテンツが並びます。タイルを選択す ることで、天体の表示や天文現象の再現、プラネタリウム番組の再生のほか、ス テラナビゲータLiteの機能や操作手順など、目的別にさまざまな機能をお使いい ただけます。

# ③検索ボックス

天体名や天文現象、天文に関する用語などのキーワードを入力して検索できます。

10 ステラナビゲータ Lite

検索結果はタイルとして表示されますので、ご覧になりたい機能を選択してくだ さい。

# ④星図モード切り替えボタン

クリックすると星図モードに切り替えます。

# ●星図モード 画面の各部分の名称



# ①リボンバー

🖾 全線 🔶 恒星 🖄 星座 🗢 星	雪·星団 米 太陽·月	● 惑星·衛星	▶ 彗星·小惑星 🖌 済	暹·人工天体	□ 昼光·光吉	田経緯線	図 視野·写野
		2雲・星団 ————————————————————————————————————	太陽・月	- 惑星 -	- 準惑星	- 昼光	
1 国有名 1 国星座名 5 星座			●太陽 ◎月	沙表示	@ 表示   [E	显光	田方位·高度
「 この バイエル 」 「 よ 星座線」 「 片境界	線] 💷 🖬 🖾 番号	1 通称	四 名称 四 名称	<b>王</b> 名称	📼 名称 📗 💽	利用明助の	問。赤経·赤緯

主に天体表示のオン/オフを切り替えます。

上のタブをクリックするとそれに関する項目の設定リボンが表示されます。

# **②ステラパッド**

1 AD 2021/08/09 21:00:00 JST⊽ Ö 139°42'E 35°41'N 4.6

日時や場所、表示されている恒星の等級を表示します。数字をクリックして設定 を変えることもできます。

# ステラナビゲータ Lite 11

星図ウィンドウのすぐ上と左にはツールバーが表示されます。ツールバーはス テラナビゲータLiteを操作するときに頻繁に使う機能を簡単に実行するための機 能です。[検索]バー、[アニメ]バー、[ファイル]バー、[設定]バーが表示されて 使用可能な状態になっています。

ツールバー([検索]バー、[アニメ]バー、[ファイル]バー、[設定]バー)やクイッ クアクセスバー、ステラパッドなどをマウスでドラッグするとパソコン画面上の 好きな位置に移動することができます。

ツールバーを移動させた状態で右上の×をクリックすると画面から消えてしま います。再表示させるには、メニューボタンから[環境設定]を使用します。

画面の好きな位置に表示させたバーの位置は記憶され、次にステラナビゲー タLiteを起動した際にも同じ位置に表示されます。

# ③[ファイル]バー/ [設定]バー

[ファイル]バーでは、星図ファイルの保存・読み込みや印刷などを行います。 [設定]バーでは、星図の回転、方位や表示形式など、星図表示に関する設定を行います。

## ④星図ウィンドウ

星図が表示されます。

星図内の視野範囲バーで、視野を拡大・縮小したり、マウスによるドラッグや右 および下にあるスクロールバーで星図のスクロールを行います。



⑤[検索]バー/ [アニメ]バー



左側の[検索]バーで天体名を入力し、星図上の位置や天体情報を検索・表示します。

右側の[アニメ]バーでは、任意の時間間隔や速度を設定して星図上で天体の動きを表示します。

# ⑥メニューボタン

画面右上の「メニューボタン」(横三本線)をク リックすると、ステラナビゲータLiteのデー タ更新や各種情報にアクセスするためのメ ニューが表示されます。

# 環境設定

起動時の設定やツールバーの表示などの設定 を行う「環境設定」ダイアログを表示します。

# データ更新

「天体データ更新」ダイアログを表示します。

# 製品情報ページ

ステラナビゲータLiteの製品情報ページにアクセスします。

# よくある質問と回答

ステラナビゲータLiteについての補足情報等を検索・閲覧できる「ウェブヘルプ」 にアクセスします。

#### ユーザー登録

ユーザー登録を行う「アストロアーツお客様ページ」にアクセスします。

# お問い合わせフォーム

ご利用のうえで困ったことや疑問がありましたら、「付録」の「困ったときは」をご 覧のうえ、お問い合わせフォームよりご質問ください。

# 製品版ライセンス登録

シリアル番号を入力することで製品版として利用できるようになります。シリア



# ステラナビゲータ Lite 13

インストールと起動

ル番号を入力せずにインストールした場合に表示される項目です。

# ステラナビゲータLiteの更新確認

現在のアップデータバージョンより新しいアップデータ更新がないか確認し ます。

# ステラナビゲータLiteについて

「バージョン情報|画面から、現在のアップデータバージョンやシリアル番号等を 表示します。

# ⑦クイックアクセスバー

クイックアクセスバーの一番下に、表示する情報の種類を 切り替えるボタンがあります。この切り替えボタンで「今日 の暦 | を選択すると、月齢カレンダーや天体の出没時刻、設 定した日の天文現象一覧などが表示されます。「天文現象ガ イド」では、もうすぐ起きる天文現象を星図に表示できます。

# ⑧天体情報パレット

星図で天体をクリックすると表示されます。天体の座標や 出没時刻、天体の種類に応じた詳しい情報などが表示され ます。







# ▶ 通常表示と最大化表示の切り替え

ウィンドウのタイトルバーの右上端にある3つのボタンのうち中央のボタンを押 すと通常表示と最大化表示を切り替えることができます。





# チュートリアル

ステラナビゲータLiteの基本的な使いかたを説明し ます。

16 ステラナビゲータ Lite

# 起動してみましょう

# ステラナビゲータ Lite を「星図モード」で起動してみましょう。

10 gg	[標準] - ステラナビゲータLite					- 0 ×
🖂 全般	◆ 信星   於 星座   ○ 星雲・星目	∃】※ 太陽・月】 ● 惑星・微星 】 \ 彗星	·小榕星 🖌 # 流星·人工天体 🛛 昼州	・光客   田 経緯線   田 視野・写明	F	
	1		大陽・月		1	Lite
E1/M	レル 「 一 星座線 二 二 均界線 目	360 🖬 🖶 🛱 🖬 🖄 🕅 🕮 🕅 🖓	H MAN 2368 2361		1	
10 /	ad 2021/08/09 21:00:00		6.0 🗇 📔	⊂ Q, III <u>399</u> ▼	熊王・=▼王	
回 パネル						<ul> <li>今日の順 2421年(8月49日(月)</li> </ul>
醫 日時 1%						<b>4(4) 20214[8J] → )→</b> 1 2 3 4 5 6 7 <b>8</b> 9 10 11 12 13 14
增所 日 - 表示形式	1117 120.0		120			15 m 1/ 18 19 20 21
* 1978 <b>0</b> •						2月8日 1月15日 (1811年) 5月7日 (1811年) 1月15日 (1811年) 5月 1月15日 (1811年) 5月
方位 日 マ 視野回転						■ 私意(A)(出)文印刷(金代)( 太5編 0454 11:47 18:39 - 月 05:08 12:20 19:24
%。 光勝限し 「愛						層·大文現象 旧費 2021年7月2日 月前05
調べる時間の型	₽ d*					一角的冰量公式42°运通 ■ 1843年62 月的水量に接近 (5102年 一角距離2.6°)
9 元に戻す ④						
初時化						
		南南東		南南西		● 万分日の居

ステラナビゲータ Lite を起動すると、星図には現在の東京から見た南の空のよう すが表示されます。夜に起動した方は、たくさんの星や惑星が見えているでしょう。 昼に起動した方は、太陽や月が見えているかもしれません。

また、ツールバーやリボンバー、ステラパッドなども表示されています。これらのボタンやバーを使って、星図の表示を変更していきましょう。

※ステラナビゲータ Lite の起動時に、天体データ の更新や、最新アップデータの公開をお知らせす るポップアップが表示されることがあります。メッ セージにしたがって、作業を行ってください。アッ プデータや天体データ更新について詳しくは、ス テラナビゲータ Lite・製品情報ページのサポート ページを参照してください。



# 日時を変えてみましょう

まず最初に、日時を変えてみましょう。

現在(起動したとき)の日時は、 画面左上のステラパッドに表示 されています。この数字の部分



を左クリックすると数字が増えて日時が進み、反対に右クリックすると数字が減っ て日時が戻ります。

たとえば「日」の部分を左クリックすると、1日ずつ日付が進み、「分」の部分を 右クリックすると、1分ずつさかのぼっていきます。マウスのボタンを押したま まにしておくと数字が連続で変化するので、星図がアニメーションのように動き ます。

[現在の日時] ボタン 図 をクリックすると、ボタンをクリックした瞬間の実際の 日時にセットされます。「今」の空のようすを表示するのに便利です。

特定の日付、たとえば日食が見られる日 や自分の誕生日などに変更したい場合に は、星図の左の[設定]バーにある[日時] ボタン 
をクリックして「日時」ダイ アログを開くと、カレンダーで日にちを 選んだり数値を入力したりできます。星 図は、ダイアログの入力に応じてリアル タイムに更新されます。



# 場所を変えてみましょう

次は、場所を変えてみましょう。



星図の左の[設定]バーにある[場所]ボタン See をクリックすると、「場所」ダイアロ グが開いて地図が表示されます。

インストールした直後は東京を中心とした地図が表示されていますので、この地 図上を左クリックして場所を変えてみましょう。「広域」「詳細」のスライダーを動 かして表示範囲を変更したり、地図をドラッグして中心の位置を変えたりできま す。ダイアログの右にある経緯度や標高に数値を入力して、正確に場所を指定す ることもできます。星図は、クリックや数値入力に応じてリアルタイムに更新さ れます。 ※ [初期値として保存] ボタンをクリックす ると、現在の場所が初期設定の場所として 保存され、次回以降ステラナビゲータLite を起動したときには、東京ではなくこの場 所から見た空が表示されます。ふだんの観 測場所やお気に入りの地点を設定しておく と便利です。



自分がふだん星空を眺める場所だけでなく、旅行先や世界の名所などから見上げ た空を再現してみましょう。

# 方角と表示範囲を変えてみましょう

これまでは南の空の広い範囲を見渡していましたが、表示する方角や範囲を変えてみましょう。

表示する方角を変えるには、画 面右と下のスクロールバーを使 います。

下のスクロールバーは方位を変 更します。 ■ ■ボタンをクリッ クしたりサムボックスを動かし たりして、東西南北の空を表示 してみましょう。左右の端が北 に、中央が南になり、右寄りが 西、左寄りが東です。



右のスクロールバーは高度を変更します。 **国** ボタンやサムボックスを操作して、 地平線近くから天頂 (頭の真上) まで表示してみましょう。一番下が地平線、一番 上が天頂です。

地平線がゆがんでしまったら、[設定] バーの [地平線] ボタン 🔜 をクリックする と、地平線がまっすぐになります。

また、星図をドラッグして方向を変えることもできます。 星図をマウスでドラッグするか、タッチ操作対応のPCでは指でスライドさせて、 方向を変えることもできます。

## ▶方位を直接指定する方法

ツールバー「設定」バーにある[方位]ボタンから[東][西][南][北][天頂]のうち見たい方向を選びます。

星図の視野範囲を拡大、縮小するには、左のバーを使い ます。▲▼ボタンや♪▲マーカーを操作して数字を小さく すると狭い範囲を表示し、数字を大きくすると広い範囲 を表示します。拡大して星雲のクローズアップ画像を眺 めたり、縮小して星座全体を表示したりしてみましょう。



バー上部の数字部分をクリックする と、いくつかの選択肢の中から視野 範囲を選ぶこともできます。



また、星図上でマウスのホイールを回転させたり、タッチ操作対応のPCでは指で ピンチすることでも、視野範囲を拡大・縮小させることができます。

# 名前やマークを表示してみましょう

星図に表示されている天体の名前や星座の絵、星雲・星団のマークなどを表示す ると、何が見えているのかわかりやすくなります。

🖂 全般 🗘 🕈 恒星	◎ 星座 ○ 星雲·星	团 🛞 太陽·月	● 惑星·衛星	🔪 彗星·小惑星	● 流星·人工天体
	名称等 ————			像——	
<ul> <li></li></ul>	B KAIN	6.0 🗘 🛱	楽 またたき こう	たきさ: 1.0 ≑	
表示 医等級 *	27ラムスチード	コリセット	● にじみ星 】 :	コリセット	

天体名などを表示するには、画面の上部にあるリボンバーを使います。天体の種類別のタブを選んで、その中にあるボタンをクリックすると、天体名や各種のマーク、経緯線などの表示のオン/オフを切り替えられます。



恒星名と惑星名を表示



星雲・星団のマークや高度・方位線、視野円などを表示

# 天体を探してみましょう

ここまでは、すでに星図に表示されているものを見てきましたが、反対に「この天体が見たい」「どこに見えるのか知りたい」ということもあります。そこで今度は、 天体を探してみましょう。

天体を探すには、ステラパッドの右にある [検 索] バーに天体名を入力します。文字を入力す ると、その文字で始まる候補がリストで表示さ れ、さらに文字を入力していくと候補が絞られ



ていきます。リストの天体名を選ぶか、天体名をすべて入力して Q ボタンをク リックすると、その天体が星図の中央に表示されます。また「天体情報」パレット という、天体のさまざまな情報や画像、出没時刻を表示するウィンドウも表示さ れます。

なお、検索しただけでは星図上に天体名は表示されませんので、必要であれば前 項に記載の手順にしたがって天体名を表示させてください。



時刻の設定によっては、その天体が地 平線の下にあって見えないことがあり ます。この場合には「地平線下」ダイア ログが開くので、そこから地平線上に 見える時刻を選ぶことができます。オ レンジ色の山が、天体の高度を表して います。

また、場所の設定によっては、選んだ 天体が決して地平線上に昇ってこな いこともあります。この場合には「現 在の緯度からは見えない」というメッ セージが表示されます。

探したい天体を一覧から選ぶこともで きます。

[検索]バーの 「ボタンをクリックして 「天体検索」ダイアログを表示し、恒星 や星座など種類ごとの一覧から天体を 選んで [OK] をクリックすると、その 天体が星図の中央に表示されます。表 示色が薄くなっているのは、現在の日 時と場所では地平線より下にある天体 です。





天体検索		×
<ul> <li>経3以口:</li> <li>(百是</li> <li>新是</li> <li>基項是</li> <li>基項</li> <li>基項</li> <li>基項</li> <li>集空の目印</li> <li>星空・星田</li> <li>大陽・月・昭星</li> <li>南邊</li> <li>お星</li> <li>小迟星</li> <li>流星目の以対点</li> <li>八正星</li> <li>済重相</li> <li>将重相</li> <li>将重相</li> </ul>	<b>X代名(Q):</b> 太陽 月 水是 金星 <b>水星</b> 本星 <b>末星</b> <b>末王星</b> 夏王星 夏王星 <b>辺</b> 入 ス マパマケ	*
	□ 中央固定(L) OK	キャンセル ヘルプ(日)

# 表示形式を変えてみましょう

ステラナビゲータLiteを起動したときの星図は「地平座標」モードで、実際に空を 見上げたときの見え方と同じように表示されます。目的に応じて星図の表示形式 を変更すると、全天を見渡したり惑星の動きを追ったりするのに便利です。

表示形式を切り替えるには、[表示形式] ボ タンをクリックします。いくつかの形式が 表示されますので、目的に応じたモードを 選んでください。あわせて、方向や視野範 囲を変えたり天体名を表示したりすれば、 わかりやすい星図になります。



チュートリアル

# その他の便利な機能

# ●アニメーション、光跡残し

[アニメ]バーを使うと、時間を進めたり戻した りして星図をアニメーション表示できます。ア ニメーションの [切り替え] ボタン ■をクリッ クして「ステップ」と「倍速」を切り替え、リスト ボックスから数値を選び、 ■ ボタンなどでア ニメーションを実行してみましょう。



また、「光跡残し」機能を使うと、星図に表 示された天体が消えずに残ります。アニメー ション機能と組み合わせると、長時間露出の撮 影のシミュレーションを行うこともできます。





光跡残しを使って日周運動のシミュレーション

ステラナビゲータLiteでは、天体のさまざまな情報を調べることができます。

星図に表示されている天体をクリックした り、[検索]バーから天体を検索すると、「天 体情報パレット」が開き、位置や明るさな どの情報が表示されます。

「天体情報パレット」には、アストロアーツの天体写真ギャラリーの中にある、その天体に関係する画像が表示されます。表示されるのは投稿者が画像投稿時に表示を許諾したものに限定されます。

下部に表示されているのは「出没グラフ」で、 天体の出没や南中の時刻がわかります。ま た、このグラフ上をクリックすると、星図 の時刻を変えることができます。

「天体情報パレット」に表示されている「天 体事典」ボタン 2をクリックすると、天体 事典が開き、詳しい解説を見られます。

( X 🖬 🕂	~ ㅋㅋㅋ		
2里 Jupiter (認定 2里 2103m26.85 22103m26.85 222103m26.85 注意 228*35725 注意 328*35725 注意 328*357 1位 303.838* 191-031838035 131808 南中 003 2位登録 4.03024 1ん登録 5.0277	里) [译 44.9" 輝面比 赤瑋 -13'03'13" 赤瑋 -13'03'10" 黄瑋 -01'03'43" 高度 19.963° (-53.282°) 3 au 4 au 8 au	1.00 (J2000) (視位置) (視位置) (J2000)	
踢離角 168.481	<b>'</b> ₩		
	•	1.	9
14 16 18 天体事典 → 太郎 <u>も</u> くせい	<ul> <li>20 22 0</li> <li>22 0</li> <li>22 0</li> <li>23 0</li> <li>24 0</li> <li>20 20</li> <li></li></ul>	2 4 f	8 1
14 15 18 天体事典 → 太郎 ちくせい <b>九星</b> Juniter	<ul> <li>4</li> <li>20</li> <li>22</li> <li>0</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>4<th>2 4 6 8星</th><th>8 1</th></li></ul>	2 4 6 8星	8 1
14 16 18 天体事典 → 太J もくせい <b>木星</b> Jupiter 国 データ	<ul> <li>4</li> <li>22 0</li> <li>23 0</li> <li>24 0</li> <li></li></ul>	82	
14 16 18 天体事典 $\rightarrow$ 太郎 もくせい 大星 Jupiter 国 データ 戦道長半径	4 20 22 22 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 4 6 <u>後</u> 星 公転周期	8 1 
[14 16 18 天体事典 → 太郎	4 22 22 32 32 5.2026au 1 <sup>+</sup> ,30	2 4 6 8星 公転周期 難心率	8 1 11.86年 0.0485
14 16 18 天休事典 ⇒ 太3 古くせい <b>木星</b> Jupiter 国 データ 軌道長鮮約 軌道域統約	4 22 32 5.2026au 1 <sup>2</sup> .30 3 <sup>2</sup> .1	2 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	8   11.86年 0.0485 0.414日
14 15 18 天体事典 → 太郎 もくせい <b>木星</b> 辺辺れて データ 軌道最純料角 赤道 半径	2 / 武田 - 浙田 / 平里 5.2026au 1 <sup>+</sup> .30 3 <sup>+</sup> .1 7/1492km	2 4 6 数星 公転周期 離心率 目転周期 例半径	8 1 11.86 0.0485 0.414 23".46
14 15 18 天体事典 → 太J 5 大星 Jupter 日 データ 軌道単経 2 個(194=1)	4 22 0 22 0 22 0 22 0 22 0 22 0 22 0 22	2 4 8 2 公転周期 離心率 目転周期 現半径 最大光度	8 1 11.86年 0.0485 0.414日 2.3".46 -2.8等
14 15 18 <b>天休事員 → 丸</b> <b>5.4 UP</b> <b>1</b> <b>5.4 UP</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>	5.2026au 1°.30 3°.1 71492km 317.83	2 4 4 第二日 数字 加小平 日秋周期 初半径 最大光度 属平率	8 1 11.86# 0.0485 0.414H 23".46 -2.8# 0.065

●データ更新

ステラナビゲータLiteの「データ更新」機能では、最新のデータをインターネット 経由で取得して、発見されたばかりの話題の新星や彗星を星図に表示したり、注 目の天文現象をさらに楽しんだりすることができます。

- メニューボタン→「データ更新」で 「データ更新」ダイアログを表示しま す。
- 2.「更新をスキャンする」をクリック すると、更新がある天体が「更新で きるデータ」欄に表示されます。
- 3. 通常はすべて選択したまま(チェッ クをオン)で、「更新を実行する」を クリックして更新します。

データ更新		×
「更新方法: ・ インターネット(出) (通常接続) ・ ファイル(E) 「愛知(E)」		開じる(C) ヘルプ(H) 訳を(S)-
回 更新を実行する		
更新できるデータ(1): ダウンロード時	間 34分(56	ikbps) 1.3分(1.5Mbps)
☑ 창로	2101KB	(2018/10/08)
✔ 小惑星	8334KB	(2018/10/08)
☑ 新星	257KB	(2019/02/25)
✓ 新星メタデータ	1KB	(2013/02/25)
☑ 超新星	1363KB	(2019/02/25)
✔ 超新星メタデータ		(2019/02/25)
✓ 系外惑星を持つ恒星	150KB	(2018/10/06)
☑ 人工衛星	185KB	(2018/10/05)
✓ 人工衛星(国際宇宙ステーション)	709KB	(2018/10/05)
人工衛星の日本語名・種別	83KB	(2018/10/09)
18.89-		
2018年10月の概要と更新内容		
【容量】 ・ジャコピニ・チンナーな量(21P)は、いっかくしょ す。未知から明け方に見え、アーが知って想で 開着国所が広く大格近く10日ころ、いっかくいっ 星端に大格近く14日ころ、シリウスと並ぶく11 M44、ハと生成く24日ころ、おおいな屋を2星づ ・ステファン・オチリマ3星(28P)はオリシス度か	ら座からおま す。8日ごろ 5座の数光』 7日ごろとも ェズンく1.8第 5ふたご座に	60、08座(2移動しま いっかくじゅう座の数 基徴に2177からめ 室の数用屋団 りにお近 移動します。未明か マ



# クイックリファレンス

初心者から上級者までよく使われる機能を解説します。

ステラナビゲータ Lite 31

# ステラパネル

「ステラナビゲータLite」を起動すると、「ステラパネルモード」または「星図モード」のどちらかで起動するかを選択する[起動モード選択]ダイアログが表示されます。 「ステラパネルモード」をクリックすると、ステラパネルが表示されます。



[起動モード選択] ダイアログ



ステラパネル

ステラパネルは、ステラナビゲータLiteの多くの機能に簡単にアクセスできる ようコンテンツとして提供されています。

ステラパネルの上部には、カテゴリー分けされたタブが用意されていて、クリッ クすることで、その目的や用途に応じたコンテンツがタイルとして表示されます。 各タイルにはタイトルや説明、サムネイルが表示されます(コンテンツによって異 なります)。タイルをクリックすると、表示が切り替わり、星図を表示したり番組 を再生したりします。

また、検索ボックスに天体名や天文現象、天文に関する用語などのキーワード を入力して検索することで、関連するコンテンツを見つけることができます。キー ワードには、スペースを区切りとして複数の単語を入力でき、該当するキーワー ドに関連するすべてのコンテンツが表示されます。

カテゴリ分けされたタブは、以下のようになっています。

- ○メイン 現在のおすすめや話題になっている天体、機能など最新の情報を タイルで表示します。タイルをクリックすると、その天体を星図 の中央に表示したり、簡単な現象の紹介など、さまざまなコンテ ンツを見ることができます。インターネットに接続されている場 合は最新のコンテンツが自動的にダウンロードされます。
- ○今日の空 今日の日の出、日の入り時刻や惑星の出没時刻、惑星が位置する 星座、見えている時間などをタイルとして表示します。それぞれ のタイルをクリックするとその天体を星図の中央に表示します。
- ○観望ガイド 表示されている日時のおすすめの天体(彗星、星雲・星団)をお すすめの順に表示します。それぞれのタイルをクリックすると、 その天体を星図の中央に表示します。
   [日時]ボタンをクリックすると日時を変更することができ、指定 した日時のおすすめの天体を表示できます。

天体観察や観測をするとき、見る天体に迷った時に便利です。

- ○天文現象 過去、未来におけるさまざまな天文現象を表示します。また、サ ブタブとして天文現象をカテゴリー分けしていますので、見たい 天文現象がすぐに見つけられます。各天文現象のタイルをクリッ クすると、その天文現象を星図上で再現します。
- 〇番組 プラネタリウム番組やBGV などをタイルとして表示します。また、 サブタブとして番組をカテゴリーで分けていますので、見たい番 組をすぐに見つけられます。それぞれの番組のタイルをクリック すると、その番組が再生されます。
- ○学習 小学校・中学校の理科にある天文の学習ができるコンテンツをタ イルとして表示します。それぞれのタイルをクリックすることで、 星の動きなどさまざまな天文に関する学習ができるようになって います。
- ○活用ガイド よく使う基本機能や目的別、調べたい天体別などの操作手順をタ イルとして表示します。それぞれのタイルをクリックすることで、 操作手順を紹介したページが表示されます。
- ○検索結果 検索ボックスにキーワードを入力して検索した結果のコンテンツ をタイルとして表示します。

ステラナビゲータ Lite 33

# ▶星図モードでのステラパネルの表示

星図モードで [設定] バーの [パネル] をクリックすると、いつでもステラパネルを 表示することができます。

# ▶ステラパネルモードを終了する

ステラパネルのメニューの一番右上にある**国**をクリックすると、ステラパネルが 閉じて星図モードになります。

# ▶起動時のモード設定について

メニューボタンから[環境設定]を選んで表示される[環境設定]ダイアログのなかの[起動時のモード]で、「ステラパネルモード」あるいは「星図モード」のどちらで 起動するかを選択できます。

# リボンバー

# ●概要

各項目のタブをクリックすると設定リボンが表示され、タブごとの天体種別に 応じた表示のオン/オフの切り替えや数値の変更などを行えます。

# (全般)

—— 恒星 ——	-	- 星座			·星団 ——	 —— 太陽·月 —	-	<u>- 惑星</u> -	- 準惑星 -	昼光	経緯線
◎ 固有名		路星座絵		07-0	100 等級	●太陽  ○月		( 埦 表示 )	の表示	团星光	田 方位·高度
MIN IN	♂星座線	<b>4井境界線</b>	日印		100 通称	三名称 二名称	4	22 名称	國名称	「三月明かり」	田 赤経·赤緯

恒星、星座、星雲・星団、太陽・月、惑星、準惑星の表示や名称のオン/オフ、また昼光や月明かり、経緯線の表示のオン/オフなど基本的な設定を切り替えます。

#### (恒星)

<u> </u>		- 名称等	—— 等級 ——		星像 ———
	🔤 固有名	ai Min	-0.5 🐥 等	※ またたき	大参さ: 1.0 🛟
表示	25 等級	1 フラムスチード	戸リセット	● にじみ星	戸 リセット

恒星の固有名、等級、バイエル名、フラムスチード番号の表示のオン/オフを切り替えます。また限界等級、星像やその大きさ、またたきの設定を切り替えられます。



星座名、星座略名、星座線、星座絵、星座境界線、星空の目印の表示のオン/オ フを切り替えます。

星雲·星団



星雲・星団マーク、番号、等級、通称の表示のオン/オフの切り替え、表示するカ タログの種類の切り替え、等級を設定して表示する天体を限定できます。また、 天体の輪郭、画像の表示のオン/オフの切り替えを行います。さらに天の川の表 示のオン/オフの切り替えと、表示モードの選択、明るさの設定も行えます。

(太陽·月)



太陽と月のそれぞれについて、表示のオン/オフの切り替えと、表示モードの選択、 名称と実サイズ表示のオン/オフ切り替えを行うことができます。また、太陽では 黄道と光芒、月では白道と地名の表示のオン/オフも行えます。 また、月食の本影輪郭および半影輪郭を表示できます。

(惑星·衛星)

· 惑星 ·	準惑星	──── 衛星 ────
⑦	🥑 🔤 名称 💸 軌道 表示倍率:	🧓 📶 名称 🔍 軌道
表示 熱等級 1 子倍	表示 🖓 等級 1 🔆 倍	表示 9. 番号

惑星と準惑星のそれぞれについて、惑星名(準惑星名)、等級、軌道の表示のオン /オフを切り替えます。また倍率を設定して拡大表示もできます。衛星では、衛 星名、衛星番号、軌道の表示のオン/オフを切り替えます。

(彗星·小惑星)



彗星・小惑星それぞれについて、名称や等級、符号、軌道表示のオン/オフを切り 替えます。また、表示する天体を等級で限定できます。



「流星」では3つの流星群(しぶんぎ座、ペルセウス座、ふたご座)の流星、放射点、 流星群名および散在流星の表示のオン/オフの切り替えを行います。流星の出現 確率を設定することもできます。「国際宇宙ステーション」では、国際宇宙ステー ションの表示、名称、番号の表示のオン/オフ、また「探査機」では探査機の表示、 名称、経路の表示のオン/オフを切り替えます。

(昼光·光害))



夕焼け、月明かり、地上光、光害の表示のオン/オフを切り替えます。

(経緯線)

地平	— 赤道(J2000) —	- 赤道(視位置) -	─── 黄道 ───	
田 方位·高度	[]]] 赤経·赤緯	田 赤経・赤緯	田 黄経・黄緯	
排 子午線	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		◆ 黄道	资 放差円

地平座標、赤道座標(2000年分点、視位置)、黄道座標について、経緯線の表示のオン/オフを切り替えます。また、白道、歳差円の表示のオン/オフを切り替えます。



視野円、写野角の表示のオン/オフを切り替えたり、星図中央に移動したりします。 視野円、写野角は設定の変更も可能です。

# ステラパッド

# 1 AD 2021/08/09 21:00:00 JST⊽ Ö 139 42'E 35 41'N 4.6 🗐

# ●機能

現在設定されている日時や場所、月齢を表示します。また、日時と時刻系、場所、 恒星の表示等級を変更することができます。

#### ●概要

ステラパッドには左から「月齢」「日時」「時刻系」「現在日時」ボタン、「観測地 の経緯度」「表示等級」「キーボード入力」ボタンが表示されています。

# ▶ステラパッドでの日時の変更のしかた

1.変更したい数値にマウスカーソルを合わせます。

2.左クリックすると、数値が増えていきます。右クリックすると、数値が減っていきます。マウスのホイールを使っても数値を変更することができます。なお、桁の繰り上がり(下がり)は自動的に計算されます。マウスの機種によっては、マウスホイールをクリックすると、時、分、秒などをOにリセットすることができます。

同じ手順で、場所の経度や緯度、恒星の表示等級(表示される一番暗い星の明 るさ)を簡単に変更することができます。

また、時刻系は文字をクリックすると順次時刻系が切り替わり、▽をクリック すると切り替えメニューが表示されます。日本時、世界時、世界時(日)、地方 標準時、地方平時、ユリウス日、準ユリウス日、恒星時から選べます。

また、[キーボード入力] ボタンをクリックするか、Ctrlキーを押しながらLキー を押すと、ステラパッドの数値入力部分にカーソルが表示されます。この状態 でカーソルキーの左右で変更したい部分に移動し、数値を直接入力して変更で きます。

# 各種ツールバー

# ●概要

ツールバーには、[ファイル]バー、[設定] バー、[検索]バー、[アニメ]バーの4種類 を表示させることができます。

記動(力): 記動時のモード: 記動時に選択する マ	- CPU使用優先成(E): デフォルト ・		
星国の状態: 初期設定 👻	- ツールパー等の表示/非表示(S):		
▶ 日時 ▶ 増所 ▶ 75%			
起動時の確認(1):	□ 設定 □ クイックアクセスパー		
○ アップデージの公開 ○ デージ更新 ○ 王文相会ガイド	◎ 検索   ◎ ステラパッド		
☑ 天文現象ガイド			

# ▶各種ツールバーの表示のオン/オフを変更するには

メニューボタン→「環境設定」ダイアログの「ツールバー等の表示/非表示」で、 各ツールバー等の表示を切り替えます。

# ▶各種ツールバーの表示位置を変更するには

各種ツールバーの左端にある縦棒(または上端にある横棒)をドラッグすると、 ツールバーの表示位置を変更できます。

各種ツールバーを星図の周囲付近にドラッグすると、アプリケーションウィン ドウに固定されて表示されます。それ以外の場所に動かすと、独立したウィンド ウ(パレット)として表示されます。バーになるかパレットになるかは、ドラッグ 中の枠の形で判断することができます。

# [ファイル]バー

ファイルを操作したり星図を印刷したりします。 クイックアクセスバーの[天文現象ガイド]から設定を実行した 場合、[元に戻す]ボタンをクリックすると実行前の星図に戻す ことができます。



# [設定]バー

日時や場所などの設定、表示形式などの星図の表示、星図の向きなどの設定を行います。光跡残しも切り替えます。



# [検索]バー

天体の名前を入力してその天体を検索します。 天体を検索して星図ウインドウの中央に表示し ます。

[アニメ]バー

アニメーションの速さの設定や実行・停止を行 います。

_

De

3分	T STEP	И	4	Þ	М

# 視野範囲バー

# ●概要

星図の左端に表示されるバーで、視野を拡大、縮小します。 上に表示されている数値は画面の横幅の視野範囲(単位:度) で、数値をクリックすると右側にリストが表示され、ここから 星図の視野範囲を選べます。

▲▼のボタンで星図を拡大、縮小し、また、スライダーを動 かして視野範囲を変更することができます。



# スクロールバー

# ●概要

星図の右や下に表示されるバーで、星図を上下、左右にスクロールします。バーの両端にある方向マークをクリックするか、スライダーを動かして星図をスクロールします。



# クイックリファレンス

# クイックアクセスバー

# ●機能

設定された日時の天体情報や天文現象に簡単にアクセ スすることができます。クイックアクセスバーは、メ ニューの[環境設定]で表示のオン/オフを切り替えら れます。

# ●概要

[今日の暦] と [天文現象ガイド] が表示できます。 バーの下部にあるそれぞれのタイトル部分をクリック すると表示を切り替えることができます。また、情報 が更新されたタイトルの右側には堅マークが表示され ます。

# [今日の暦]

カレンダー、現在設定されている日付と場所での薄明 時刻と天体の出没、南中時刻、暦、天文現象が表示さ れます。カレンダーをクリックすると日付を、また、 出没、南中の時刻をクリックすると、それぞれの時刻 に変更することができます。

「惑星の出没時刻を表示」をONにすると太陽、月に加 えて、惑星の出没時刻を表示することができます。

# [天文現象ガイド]

近く起こる天文現象の一覧を表示します。「続きを読

む」をクリックすると、アストロアーツのウェブサイトにアクセスして現象の解 説ページを開きます。「星図に表示」をクリックすると、現象のハイライトシーン を星図に表示します。なお、表示された星図は視野範囲を変更したりアニメー ションを実行するなど、通常通り操作することができます。表示する前の星図に 戻したい場合は、「ファイル」バーの「元に戻す」をクリックしてください。



# 天体情報パレット

# ●機能

星図に表示された天体の情報を表示します。 選択している天体を星図の中央に表示したり固 定することもできます。

また、アストロアーツの天体写真ギャラリー の画像(投稿者が表示を許諾したもののみ)を表 示させる機能もあります。



# ●概要

星図に表示された天体の上で左クリックする と、その天体に関する情報を表示した「天体情

報」パレットが開きます。「天体情報」パレットには天体の名前や明るさ、位置など が表示されます。

# ●ボタンの説明



# [ブリンク]

ボタンをクリックすると、選択している天体を中心としてマークが点 滅します。



# [マーク]

ボタンをクリックすると、選択している天体のまわりに十字のマーク が表示されます。もう一度ボタンをクリックするとマークは消えます。



# [天体事典]

ボタンをクリックすると、選択している天体の解説ページが開きます。 解説ページが天体事典にない場合には「天体事典に項目がありません。」 と表示されます。



#### [天体中央]

ボタンをクリックすると、選択している天体を星図の中央に表示しま す。



P

# [中央固定]

ボタンをクリックしてオンにすると、選択している天体を常に星図の 中央に表示します。アニメーションを実行した場合、[天体中央]では星 図の中央に固定されませんが、[中央固定]では中央に固定されたままに なります。ボタンをクリックしてオフにするか、星図をスクロールする と、中央固定を解除できます。

# [投稿画像サムネイル]

ボタンをクリックすると、アストロアーツの天体写真ギャラリーのサ ムネイルが表示されます。サムネイルをクリックすると投稿画像と画像 の情報が表示されます。縮小/拡大表示やブラウザを起動しての表示な どができます。



ボタンをクリックすると、「天体情報パレット」の下に、選択している 天体の出没グラフを表示します。

※グラフの見かた

- ・オレンジ色の山は天体の地平高度を表しています。
- ・黄色の帯は月があることを 表します。実際の月明かり の影響は月齢によって異な ります。



- ・青色は夜を、水色は昼を表します。
- ・緑色の縦線は表示中の星図の時刻を表します。グラフのなかで左ク リックして縦線を動かすと、星図の表示時刻を変更することができ ます。

# 

[コピー]

ボタンをクリックすると、「天体情報パレット」に表示されている情報をWindowsのクリップボードにコピーします。コピーした内容は メモ帳などに貼り付けて使うことができます。

# 印刷

# ●機能

星図を印刷します。

# ●概要

表示中の星図を印刷します。出力先のプリンタや用紙の向き、部数などを設定で きるほか、星図に日時やメモなど加えて印刷することもできます。

# ●手順

1. [ファイル]ツールバーの[印刷]ボタンをクリックします。 「印刷]ダイアログが開きます。

2.オプションを設定します。

印刷	×
プリンタ: プリンタ名(N): Microsoft XPS Docume 状態: 準備完了 種類: Microsoft XPS Document W 場所: PORTPROMPT: コメント:	ent Writer 、 プロパティ(P) Writer v4
品質: ● 精細星図(D) (画面コピー(C)	用紙の向き: 印刷部数: ○縦(O) ●横(A) 部数(C): 1 ▼
出力オブション: ② 日時・月齢・場所・限界等級(1) ② 中心座標・視野範囲(V) ② 凡例(E)	✓メモ(M) 冬の代表的な星座。オリオン座。
	OK キャンセル ヘルプ(H)

# ○品質

星図の出力方法を選びます。

# [精細星図]

PCの画面上の星図を白黒反転(白い背景に黒い天体像)して印刷します。

[画面コピー]

PCの画面そのまま(黒い背景に白い天体像)の星図を印刷します。

# ○出力オプション

表示したいデータ項目を指定します。

# [日時·月齡·場所·限界等級]

設定の日時と月齢、場所、表示天体の限界等級を表示します。

# [中心座標·視野範囲]

星図の中心座標と視野範囲を、星図の上に表示します。

# [凡例]

星図上の天体マークと種類名の対応例を星図の下に表示します。

# [メモ]

入力したコメントを星図の下に表示します。

3. [OK]ボタンをクリックします。 星図が印刷されます。



46 ステラナビゲータ Lite

# 日時

# ●機能

星図に表示する星空の日時を設定します。

## ●概要

日時は紀元前99999年から西暦99999年までの間で設定できます。 設定は、直接数値を入力する方法のほか、カレンダー部に表示される月のマークを 見て新月に近い日を選んだり、月の出没グラフを見ながら月明かりの影響の少ない 時間帯を選んだりすることができます。

# ●手順

- 1. [設定] ツールバーの[日時] ボタンをクリックします。「日時」ダイアログが開き ます。
- 2.年月日を指定します。カレンダーで日付を選択するか、直接数値を入力してくだ さい。新月(カレンダーの日付の背景が黒い丸になっている時)に近い日付を選ぶ とよいでしょう。また、カレンダー上部の「<」「>」などのボタンで、カレンダー の月や年を変更することができます。
- 3.時分秒を指定します。直接数値を入力してください。月の出没グラフを直接クリックして、おおよその時刻を設定することもできます。星空を見るには黄色い横線のない(月の出ていない)時刻を選ぶとよいでしょう。
- (閉じる) ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。

#### (ポイント)現在の日時を設定するには

[現在の日時] ボタンをクリックすると、PCの内部時 計の日時にあわせられます。ステラパッドの [現在日 時]ボタンでも同じ操作になります。

# (ポイント)クイックアクセスバーによる日時指定

「クイックアクセスバー」の[今日の暦]に表示されるカレンダーでも日付を変更でき



クイックリファレンス

# ステラナビゲータ Lite 47

ます。また、現在設定されている日付と場所における薄明時刻と太陽、月、惑星の 出没、南中時刻が表示されており、これらの時刻をクリックすると、星図をその時 刻に変更することができます。



#### ●機能

時間間隔を設定して星図をアニメーション表示します。現在時刻にあわせてアニ メーションする「リアルタイムアニメーション」や、光跡を残すアニメーションの設 定も行えます。

# ●概要

時間間隔を設定して星図をアニメーション表示します。星の日周運動や惑星が 星座の間を動いていくようす、日食や月食の再現などを見ることができます。

# ●手順

1. アニメバーのリストからアニメーションの時間間隔を選択します。

- 2. ボタンをクリックしてアニメーションを行います。
  - ・[実行][逆転]ボタン:指定した時間間隔で星空がアニメーション実行されます。
  - ・[進める][戻す]ボタン:クリックするたびに指定された時間だけ時間が進むか、
     または戻ります。
  - ・「切り替え」ボタン:時間間隔ではなく、アニメーションの速度を指定すること ができます。たとえば[±5分/秒]を選択すると、実時間の1秒間に星図上で は5分進む(戻る)ことになります。

# 場所

# ●機能

星図を表示するときに基準となる場所(観測地)を設定、登録します。

#### ●概要

場所を設定するには、地図上で設定したい場所をクリックしてください。

# ●手順

1. [設定] ツールバーの[場所] ボタンをクリックします。「場所」ダイアログが開き ます。

現在設定されている場所が地図の中心で赤い印で表示されています。

- 2.マウスの左ボタンを押したまま地図をドラッグし、表示されている地図をスク ロールさせます。スライダを使って地図を拡大・縮小することもできます。
- 3.場所を選ぶには、地図の上の目的の場所をマウスで左クリックします。クリッ クした場所に赤い印が表示され、その場所の緯度・経度が表示されます。 また、目的地の緯度・経度を直接入力して場所を設定することもできます。
- 【閉じる】ボタンをクリックしてダ イアログを閉じます。選択した場所 を初期設定としてステラナビゲータ Liteに登録するには、閉じる前に[初 期値として保存]ボタンをクリックし ます。



# プラネタリウム番組

# ●機能

四季の星座やギリシャ神話のプラ ネタリウム番組、音楽とともに星空 を表示するBGVをご覧いただけます。

# ●概要

さまざまな星空を解説するプラネタ リウム番組が楽しめます。

# 「四季の星座」「ギリシャ神話」

四季の星座めぐりや星座物語などのプ ラネタリウム番組を実行します。

番組には字幕が表示されますが、字幕ボタン(圖)をクリックすることで、表示を オン/オフすることができます。また、一時停止ボタン(圖)で番組を一時停止す ることができます。

[BGV]

音楽にあわせてさまざまな星空を表示します。ナレーションはありません。

●手順

ステラパネルモード→「番組」で、ジャンルと番組を選んでクリックします。



# 天体事典

# ●機能

天体事典を開いて、おもな天体の解 説を表示します。

# ●概要

太陽系天体や全天88星座、おもな 星雲・星団など、およそ700項目につ いて解説した「天体事典」を参照します。 「天体事典」は星図の右半分に表示され ますが、大きさを変えたりウィンドウ の外に出して表示することができます。

# ●手順

1.星図で天体をクリックして「天体情報 パレット」を表示します。



[天体事典]ボタンをクリックすると、その天体の解説ページが開きます。
 ※解説ページが天体事典にない場合、「天体事典に項目がありません。」と表示されます。

# データ更新

# ●機能

彗星・小惑星の軌道要素や新星・超新星など を最新のデータに更新します。

#### ●概要

新たに発見された彗星・小惑星の軌道要素 や新星・超新星の位置データなどをステラナビ ゲータLiteに追加して、新天体を表示可能にし ます。

#### ●手順

#### ▶インターネットでデータ更新をする

- 1.メニューボタンから[データ更新]を実行しま す。
- 2.開いた「データ更新」 ダイアログで、「更新方法」の「インターネット」をチェックします。
- 3. 「更新をスキャンする」の左の回ボタンをクリックします。
- 4. 「更新できるデータ」のところに更新可能なデータの一覧が表示されます。
- 5.更新したい天体の左側のチェックボックスをチェックして「更新を実行する」の 左の回ボタンをクリックします。
- 6. 「更新が完了しました」と表示されたら、 [閉じる] ボタンをクリックして 「デー タ更新」ダイアログを閉じます。
  - ※メニューボタンから[環境設定]を選んで開いたダイアログのなかで、「起動時の更新確認」の「データ更新」のチェックボックスにチェックを入れておくと、 ステラナビゲータLiteの起動時にインターネットに接続し、更新データがあるかチェックします。

# ファイルでデータ更新をする

- 1.インターネットに接続した別のPCで、製品情報ページから最新データファイル をダウンロードします。
- 2.ダウンロードしたファイルをステラナビゲータLite がインストールされている PCにコピーします。
- 3.メニューボタンから[データ更新]を実行します。



データ更新		×
- 夏新方法: ● インターネット(N) (通常接続) ● ファイルEP (● 東原国)-		開しる(Q) ヘルプ(H) LIVE(S)…
更新を実行する		
更新できるデータ(L): ダウンロード	時間 34分(5)	6kbps) 1.3分(1.5Mbps)
♥ 彗문	2101KB	(2018/10/08)
☑ 小惑星	8994KB	(2018/10/08)
✓ 新星	257KB	(2018/02/25)
✔ 新星メタデータ		(2018/02/25)
✓ 超新星	1363KB	(2019/02/25)
✓ 超新星メタデータ		(2018/02/25)
✓ 系外惑星を持つ恒星	150KB	(2018/10/06)
☑ 人工衛星	185KB	(2018/10/05)
✓人工衛星(国際宇宙ステーション)	709KB	(2018/10/05)
✓ 人工衛星の日本語名・種別	83KB	(2018/10/09)
情報:		
1995年10月の頃後と即内店 「ままでナナー彗星(21P)は、いかが( す。年時時時期方式(24、1→9時の予想) 開星回時%(大村長と/10日こち)のクスと並み/ 机格、れど近く74日とこちがいの座る星 ・ステアン・オテルマ彗星(38P)はオリオン(型)	ゅう座からわれ です。8日ごろ 37座の数光』 17日ごろとも ウェズン(1.8単 いらふたご座に	36. V政座に移動しま いっかくしゅう座の数 屋部に217からめ 座の数開屋団 F)に投近 移動します。未明か マ

4.開いた「データ更新」ダイアログで、「更新方法」の「ファイル」をチェックします。

- 5. [参照]ボタンをクリックして、コピーした「In1update.ini」を選びます。
- 6. 「更新をスキャンする」の左側の回ボタンをクリックします。
- 7.「更新できるデータ」のところに更新可能なデータの一覧が表示されます。
- 8.更新したい天体の左側のチェックボックスをチェックして「更新を実行する」の 左の回ボタンをクリックします。

# 困ったときは

ステラナビゲータLiteの動作上の問題や分からない点があったら、まず以下の手順で解決するか試してみてください。

# ●アップデータをインストールする

不具合はアップデータをインストールすることで解決できることがあります。 ステラナビゲータLiteのメニューボタンから[ステラナビゲータLiteの更新確認] を実行し、最新のアップデータがインストールされているか確認します。

※更新確認を行うにはインターネットに接続できる環境が必要です。

# ●マニュアル、活用ガイドを調べる

本マニュアルや、ステラパネル→[活用ガイド]で表示される活用ガイドを参照 してください。

# ●よくある質問と回答

問い合わせが多い件については製品サポートページ「よくある質問と回答」で紹介しています。メニューボタンから [よくある質問と回答] を実行して、サポートページにアクセスしてください。

上記を試しても問題が解決しないときは、弊社ユーザーサポート係までお問い 合わせください。メニューボタンから [お問い合わせフォーム] を実行してアク セスしてください。

ユーザーサポートへのお問い合わせは電子メールやFAXでも受け付けています。連絡先は本マニュアルの最後のページに記載されています。

お問い合わせの際には本マニュアル巻末の「サポート規約書」をお読みください。

# ソフトウェア使用許諾契約書

「ソフトウェア」を使用される前に、以下の事項を十分にご確認ください。

本契約書は、このソフトウェア製品に関して、株式会社アストロアーツ(以下「弊社」といいます。)とお客様の間における使用許諾契約書です。

契約書の内容を十分にご確認のうえ、お客様が本契約の全ての条項に承諾される場合にのみ本ソフトウェ アをご利用いただけます。

#### 1.定義

本契約で使用される用語の意味は次のとおりとします。

- 1)「ソフトウェア」とは、このソフトウェア製品に含まれるコンピュータ・プログラム、「マルチメディ アコンテンツ」及び弊社が別途提供することがあるアップデートプログラム等をいい、特段の記載 がない限り、弊社が権利者の許諾のもとに提供する第三者の著作物も含みます。
- 2)「マニュアル」とは、ソフトウェアを使用するためにソフトウェアとともに提供する操作解説書、ドキュメントファイルおよび同梱する資料をいいます。
- 3)「マルチメディアコンテンツ」とは、本ソフトウェアに含まれているコンピュータ上で表示・再生されうる画像・動画・音声等の電子データ及び当該電子データがコンピュータ上で表示・再生された画像、動画・音声等をいいます。

#### 2.使用許諾

お客様は次のとおりにソフトウェアおよびマニュアル (以下総称して、「本製品」とします。) をご使用に なれます。

- インストールから30日間は製品の購入及びユーザー登録をすることなく本製品を無償で使用する ことができます。
- 2)ご購入いただいたソフトウェアを、同時に本ソフトウェアを使用しないという条件で、お客様が使用する複数のコンピュータにインストール(複製)して使用できます。

#### 3.禁止事項

お客様は、以下の行為を行わないものとします。ただし、本契約で認められる場合および弊社の事前の 同意がある場合を除きます。

- 本契約に反するソフトウェアの複製および使用ならびにソフトウェアに関する弊社マニュアル等の 複製。
- 2) 製品に表示されている著作権その他の権利の権利者等の表示を削除または変更を加えること。
- 3)ソフトウェアの改変あるいはリバースエンジニアリング。
- 4)ソフトウェアの全部または一部の第三者に対する再配布。
- 5)本契約に基づくソフトウェアの使用権について再使用権を設定もしくは第三者に譲渡し、または本 契約上の地位を第三者に譲渡すること。
- 6)ソフトウェアもしくはその複製物の貸与・譲渡もしくは占有の移転すること。
- 7)お客様が正当に使用する権利を有しないマスターディスク等の電磁的記録媒体を使用して本条項規 定の行為を行うこと。
- 8) ソフトウェアをネットワークサーバに複製し、第三者から接続可能な状態にすること。
- 9)マルチメディアコンテンツそのものの取引・頒布を目的として使用することおよび商標としての使用・登録すること。

付録

#### ステラナビゲータ Lite 55

#### 4.保証範囲

弊社は、

- 1)ソフトウェアの品質および機能がお客様の特定の使用目的に適合することを保証するものではなく、 また本契約に明示されたほかは、一切ソフトウェアについての契約不適合責任および保証責任を負 いません(弊社の故意又は重過失による場合を除く。)。また、ソフトウェアの導入はお客様の責任 で行っていただき、ソフトウェアの使用およびその結果についても同様とします。
- 2) ソフトウェアの使用または使用不能から生ずるお客様の直接的または間接的損害については一切責任を負いません。
- 3) ソフトウェアがマスターディスク等の電磁的記録媒体(以下「媒体」といいます。)で提供されている 場合、購入日から90日以内に限り(購入日を証明する領収書等の提示により弊社が確認できる場 合に限ります。)、媒体に物理的欠陥があるときは無料で交換します。この場合、媒体交換に必要な 送料等の費用は弊社負担とします。

#### 5.ユーザーサポート

本製品について弊社が提供するユーザーサポートは、製品のライセンスをご購入いただいたうえで、別 途定める弊社「サポート規約書」に同意し、弊社のユーザー登録が完了したお客様に対して、「サポート 規約書」の内容に従って提供いたします。

なお、2.1)記載の30日間の無償期間でのご利用については、弊社は一切のユーザーサポートサービスを提供しません。

#### 6.解除

- お客様が本契約のいずれかの条項に違反したとき、または本製品に含まれる著作権等の弊社又は第 三者の権利を侵害したときは、弊社はなんらの事前通知・催告を要さずに本契約を解除しお客様の ご使用を終了させることができます。
- 2)本契約が終了した場合、お客様は速やかにお客様のご負担で本契約書の下で作成されたソフトウェアの複製物を弊社に返却あるいは破棄していただくものとします。なお、本契約終了後、弊社はお客様の使用継続を停止する技術的制限措置をとることがあることを本契約において同意したものとさせていただきます。

#### 7.準拠法·合意管轄

1)本契約は、日本国の法律に準拠します。

2)本契約に関する紛争は、東京地方裁判所を第1審の専属的合意管轄裁判所とします。

以上

# サポート規約書

株式会社アストロアーツ(以下「弊社」という)は、お客様に以下の内容についてご同意いただくことを条件として「ユーザーサポート」(以下「本サービス」という)を提供いたします。

第1条(本サービス内容)

弊社はお客様に対し、本サービスの対象製品の導入方法、基本的な操作方法及び製品機能に 関するお問い合わせに対する回答等のサービスを次の方法で無償で提供します。

- ア)弊社web (http://www.astroarts.co.jp/)における対象製品についての情報提供
- イ)弊社が上記web上で提供する対象製品の無償のリビジョン、バージョンアップに伴う修 正プログラム又はデータの提供
- ウ)上記web上のフォーマットにより送信される電子メール及び弊社が指定する弊社電子 メールアドレスへの電子メールによる問い合わせ

2.以下に列挙する事項はサポート対象外とします。

・お客様がユーザー登録を完了された製品以外の製品に関する事項

- ・弊社が明示する動作環境以外の環境下でのご使用に関する事項
- ・リビジョン、バージョンアップに伴うアップグレード作業の請負
- ・お客様固有の動作環境(OS、ハードウェア、ネットワーク環境)に関する事項
- ・出張サポート
- ・他社製品との互換の確認及び検証
- ・プログラミング、スクリプト記述に関する事項
- ・日本国外からのお問い合わせ

・上記の他弊社が個別の問い合わせにおいてサポート対象外と判断した事項

#### 第2条(本サービスの対象)

本サービスは、弊社の発売するソフトウェア製品を対象とします。また、サポート対象製品 は、新製品の発売、旧製品の製造終了等の理由により、予告なく変更されることがあります。 (最新の情報につきましては、弊社webにて公表しておりますのでご確認ください)

2.本サービスは、お客様がユーザー登録を完了している製品に対してのみ提供されるものとします。

#### 第3条(シリアル番号)

弊社はお客様に対し、弊社ソフトウェア各製品についてシリアル番号を発行します。このシ リアル番号は、お客様が本サービスを利用される際に必要です。また、シリアル番号は、お 客様が本サービスを利用する権利を持つことの証明になりますので、本サービス期間中は大 切に保管していただくものとします。

2.弊社は、シリアル番号を第三者が不正使用することによって発生した損害については、一 切責任を負わないものとします。

ステラナビゲータ Lite 57

付録

3.お客様は、シリアル番号を紛失すると本サービスを受けられなくなることがあります。 第4条(本サービスの期間及び日時)

本サービスの期間は、ご購入された製品のバージョンが販売停止または製造停止となった日から2年で終了します。

2.本サービスの提供時間、受付時間及び休業日等は以下の通りです。 ・弊社Web上での情報提供、修正プログラム及びデータの提供は24時間 (休日なし。ただし、サーバー・メインテナンス等により停止することがあります。) ・受付時間:弊社Web上フォーマットにより送信される電子メールは24時間受付 (休日なし。ただし、回答は下記電子メール対応(回答)時間内を原則とし、受付は サーバー・メインテナンス等により停止することがあります。) 弊社の電子メール対応(回答)時間:10:00~12:00、13:00~17:00(土曜、日曜、祝日、 弊社特別休業日を除く)

#### 第5条(本サービスに対する協力)

お客様からお問い合わせいただいた問題の原因調査において、お客様に協力いただく場合が あります。その場合、お客様は可能な範囲で弊社に協力いただくものとします。

2.お客様が弊社が提供する本サービスを超える要求を行った場合、又は弊社が本サービスを 提供するにあたりお客様のご協力が得られない場合には、当該お客様に対する本サービス の提供をお断りすることがあります。

#### 第6条(責任の制限)

弊社のサポートはあくまで助言としてお客様に提供されるものであり、お問い合わせいただいた問題の解決、お客様の特定の目的に適うこと、及び不具合の修補を保証するものではあ りません。

2.弊社は、サポートの利用によりお客様に生じた逸失利益、データの消失、派生的または間 接的な損害について弊社の故意又は重過失による場合を除きいかなる責任も負いません。 万一、弊社がお客様に損害賠償責任を負う場合には、対象製品の購入代金を上限とします。

#### 第7条(情報等の帰属・利用)

本サービスのもとに弊社とお客様の間で交換されるサポートサービスの情報、及びこれにか かわるノウハウ等は、弊社に帰属するものとし、弊社はお客様の承諾なしにこれらを使用、 利用、変更、複製、販売等を行うことができます。

- 2.お客様は、弊社から入手した技術情報については、複製、販売、出版、その他営利目的での利用を行うことはできないものとします。
- 3.本サービス提供に伴い取得したお客様の個人情報は、本規約とは別個にお客様が同意した 場合を除き、本サービス提供の目的にのみ使用いたします。

#### 第8条(本規定の変更)

弊社は、本規約の内容を予告なしに変更することができます。本規約の変更は、弊社がお客

# 58 ステラナビゲータ Lite

様に対して別段の通知をした場合を除き、第1条1項アで示した弊社web上で公表します。 本規約変更の公表後は、変更後の規約を適用するものとします。

第9条(準拠法)

本規約の成立、効力、履行及び解釈については、日本法が適用されるものとします。

#### 第10条(管轄裁判所)

本サービスに関連して、お客様と弊社との間で紛争が生じた場合には、当事者間で誠意をもっ てこれを解決するものとします。

2.お客様と弊社との協議により解決しない場合、東京地方裁判所を第一審の専属的合意管轄 裁判所とします。

付則

平成16年 4月 1日 制定 平成18年 4月 1日 改訂 平成27年 9月 1日 改訂

# 個人情報の取扱いについて

株式会社アストロアーツは、当社製品のユーザー登録で収集したすべてのお客様の「個人情報」に ついて管理・運用を行います。予めご了承ください。

- 1.ここでいう個人情報とは、製品ユーザー登録の氏名、性別、年齢、住所、電話番号、電子 メールアドレス、その他各お客様固有の情報をいいます。
- 2.当社では下記利用目的のためにお客様の個人情報を収集させて頂いております。 ・セール、キャンペーン、イベント、アンケート等のご案内やダイレクトメール(以下DM) をお届けするため ・市場調査、購買動向の把握などの資料作成のため
  - ·商品のバージョンアップ、サービスの改良や、新たな商品・サービスを開発するため
- 3.収集させて頂いた情報は当社でのみ利用いたします。
- 4.利用目的を変更する場合には、事前にご本人にその目的をご連絡するか、公表致します。 新たな目的に 同意いただけない場合には拒否することができます。
- 5.ご本人の同意がある場合や、監督官庁からの要請、法令により開示を求められた場合及び 当社の定める業務委託業者に業務の一部を委託する場合等、正当な理由がある場合の他は、 個人識別が可能な状態で当社外の第三者に情報を提供致しません。

#### ステラナビゲータ Lite 59

付録

尚、業務委託先での取扱については、当社が責任を持って管理・運用致します。

- 6.お客様ご自身から、ご本人の個人情報につきまして、訂正、削除の要請を受けたときは、 その意志を尊重し、個人情報の訂正、削除を行います。ただし、削除の要請を受けた場合 は、ご案内やDMをお届けできなくなりますので、ご留意ください。
- 7.当社は、一般に公開された情報を除き、ご本人の同意なく、第三者からお客様の個人情報 を収集し、利用する事はございません。
- 8.当社は、お預かりした個人情報のお取扱いに関し、管理体制整備や社員教育等、必要な手 段・努力を講じ、これを徹底致します。

# 商標について

Copyright ©1992-2021 AstroArts Inc. StellaNavigator、ステラナビゲータは株式会社アストロアーツの登録商標です。 Microsoft Windows operating systemは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国 における登録商標または商標です。 その他、一般に会社名、製品名は、各社の登録商標、商標または製品名、商品名です。 Module of JPEG Copyright©1991-2016, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group. Module of TIFF Copyright © 1988-1997 Sam Leffler Copyright © 1991-1997 Silicon Graphics, Inc. ·Module of PNG Copyright©1998-2002,2004.2006-2016 Glenn Randers-Pehrson Copyright©1996, 1997 Andreas Dilger Copyright©1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc. Copyright©1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler ·Module of GIF Copyright © 1997 Eric S.Raymond ·PIXY System 2 C++ Library Copyright © 1998-2014 Seiichi Yoshida All rights reserved. picoison Copyright © 2009-2010 Cybozu Labs, Inc. Copyright © 2011 Kazuho Oku. RapidJSON Copyright © 2015 THL A29 Limited, a Tencent company, and Milo Yip. All rights reserved. protozero Copyright © Mapbox.

# プラネタリウム解説者のプロフィール

#### ●山口珠美

福岡県出身。子どものころから自然好き。綺麗な星空を求めて信州の大学へ。卒業後、川崎市青 少年科学館の天文担当を経て、現在は箱根ジオミュージアム勤務。観察会等を通して、箱根の星 空を紹介している。

#### ●山岸愛梨

2009年からスタートしたお天気番組「SOLiVE24」でお天気お姉さんとして様々な番組を担当。 番組に参加する会員とともに、日々、ソラの移り変わりを追っている。 また、番組内では月や星などの天体コンテンツを担当し、星や月の素晴らしさをユーザーへと伝 えるべく奮闘中。

# その他

#### ●「はやぶさ」「はやぶさ2」および「あかつき」の位置データについて

本パッケージに含まれる「はやぶさ」「はやぶさ 2」「あかつき」の位置データは、宇宙航空研究 開発機構 (JAXA) のご協力により公開させていただいています。なお、データは「はやぶさ」「は やぶさ 2」および「あかつき」のおおよその軌道を示しているものであり、実際の軌道を厳密に 再現したものではありません。

# ●地図について

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 25000(行政界・ 海岸線)、数値地図 25000(地名・公共施設)及び数値地図 50m メッシュ(標高)を使用した。 (承認番号 平 25 情使、第 631 号)

#### ●著作権について

本製品は著作権上の保護を受けています。本製品の一部あるいは全部(ソフトウェアおよびプロ グラム、マニュアルを含む)について、株式会社アストロアーツから文書による許諾を得ずに、 いかなる方法においても無断で複写・複製することは禁じられています。また、第三者への売買・ 譲渡・貸与・ネットワークを通じての領布および再使用許諾することも禁じられています。

#### ●補償責任について

本製品を使用した結果、損害が生じた場合、株式会社アストロアーツでは補償いたしません。

#### ●その他

人工衛星軌道要素データは、CelesTrak WWW 提供の軌道要素を作者 TS Kelso 氏の許諾に基づいて使用しております。彗星の軌道要素は、小惑星センターと木下一男氏、村岡健治氏の計算によるものです。

付録

# ステラナビゲータLite マニュアル

2021年7月20日 初版発行

開発・販売元 株式会社アストロアーツ 〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷2-41-12 富ヶ谷小川ビル1F FAX:03-5790-0877 E-mail:support@astroarts.co.jp URL:http://www.astroarts.co.jp/



開発協力 有限会社モザイクビッツ

#### 制作協力(順不同·敬称略)

藤井旭(白河天体観測所) /岡田好之(白河天体観測所) /中野主一/加倉井厚夫/ 木下一男/原惠(青山学院大学名誉教授) /吉田誠一/山岡均(九州大学) / 田部一志(月惑星研究会) /渡部潤一(国立天文台教授) / 吉川真(宇宙航空研究開発機構准教授) /石井信明(宇宙航空研究開発機構教授) / 廣瀬史子(宇宙航空研究開発機構研究領域主幹) /加賀谷穣(KAGAYAスタジオ)

#### 番組(シナリオ・ナレーション)

山口珠美/国司真/山岸愛梨

- イラスト 森愛梨/山岸愛梨
- 画 像 提 供 加藤知能 / 慶応義塾大学図書館 / 国立天文台 / 国立天文台 天文情報センター / 白河天体観測所 / 千葉市立郷土博物館 / コスモプラネタリウム渋谷 / ALMA(ESO/NAOJ/NRAO)Applied Coherent Technology Corporation / Bo Reipurth / Clem & Adri Bacri-Normier / CSO / CXC / ESA/Gaia/DPAC / ESO / H. Arce / Lunar and Planetary Institute / M.D.Stage et al. / MIT / MPE / NASA/JPL-Caltech/R.Hurt (SSC-Caltech) / NASA/ESA/GSFC/UCBerkeley / JPL-Caltech/STScl / NASA/JPL-Caltech/Space Science Institute/ Lunar and Planetary Institute / Phil Stooke / ROSAT Project / S.Digel and S.Snowden (GSFC) / S.Guisard / Solar System Scope / STScl/NASA / NARAO/AUI / UMass Amherst / USGS Astrogeology Science Center / WIKISKY.ORG / Y.Beletsky
- グラフィックデザイン 有限会社シンクガレージ
- サウンド編集 隅田敏之(MuQoo Graphics)
- マニュアル制作 石井順子(有限会社バーズツウ)