

ステラナビゲータ8

StellaNavigator

発売から15年みなさまから愛されてきた

ステラナビゲータが新たなるルック&フィールで新登場!

過去から未来20万年へと星空を再現

銀河138万個のデータによる銀河系外宇宙の眺望

太陽系を離れて2000光年までの恒星間航行

見て楽しい、観測に役立つDSS写真星図

地上風景を3Dリアルタイム表示

■ステラナビゲータ8 その他の主な機能

シミュレーションの機能

- 紀元前10万年から西暦10万年まで、任意の日時をシミュレーション可能。西暦1582年のユリウス暦とグレゴリオ暦の切り替えに対応
- 地球をはじめとする太陽系内惑星上のどこでも観測地として設定可能。フライトモード時には太陽系・恒星間宇宙の任意の場所に視点を設定可能
- 標準恒星データに「ヒッパルコス星表」(恒星数約11万8千個)を採用
- 拡張恒星データに「Tycho星表(恒星数約100万個)」、「Tycho-2(恒星数約250万個)」と、「GSC-ACT(ガイドスターカタログ)」(約16等までの約1600万個)を搭載。標準恒星データと自動切り替えが可能
- 銀河カタログ(PGC)の搭載により138万個の銀河の位置・形を表示
- 恒星の位置は0.1秒角の精度。月・惑星の位置は1秒角の精度で計算(西暦1500年から2500年の期間)
- 紀元前の日食、月食など歴史上の天文現象を十分に検証できる精度でシミュレート
- 地球の歳差運動と恒星の固有運動を自動的に計算し、過去や未来の天の北極の移動や星座の形の変化も忠実に再現
- 地平線近くの天体の大気差による浮き上がりや色の变化、太陽や月の変形も忠実に再現

各天体の表示機能

- 全天88個の星座の名称、星座線、星座絵(イラスト)、星座境界線を表示
- インターネットに接続してDSS写真星図をダウンロードし、画像を星図上に表示可能
- 約1万個の星雲・星団、PGCによる138万個の銀河を表示。おもな星雲・星団についてはリアルなイメージを表示
- 星雲・星団をカタログ、種別、等級で選択して表示可能
- アンドロメダ大銀河・すばる等、星雲・星団の通称を表示し、通称でも検索可能
- 恒星の色、またたき、等級の微妙な違いをきめ細かく表現
- 恒星の固有名、バイエル名、フラムスチード番号、変光星名を表示可能
- 恒星の表示サイズを調整可能
- 日食時のダイヤモンドリング・コロナ、月食時の地球の本影をリアルに再現
- 月の模様を、秤動を計算して正確に表示
- 惑星は自転による表面模様(火星・木星・土星)、満ち欠け(全惑星)を再現
- 月および主な惑星の地名を表示
- 全惑星の自転軸や経緯線を表示
- 各惑星のおもな衛星22個の位置や名称、軌道を表示
- 彗星、小惑星を表示可能。データを随時追加可能
- 惑星・彗星・小惑星の移動ベクトル(方向と移動量)を表示
- 14個の流星群と散在流星をシミュレート。流星群については出現確率を調整可能
- 過去の銀河系内4大超新星に対応
- 12種類の惑星探査機、および多数の人工衛星を表示。地球の外から動きを見ることも可能
- 天体の名称等のフォントサイズを一括して変更できるほか、さまざまなカスタマイズが可能

天体事典機能

- 約600天体のくわしい解説を収録した「天体事典」機能。天体名や文字列の検索も可能
- 「天体事典」の監修は国立天文台准教授の渡部潤一氏
- 各解説ページから、該当する天体を星図の中央に表示

星座ガイド機能

- マウスでクリックした星座を一つずつナレーションで解説する「星座ガイド」機能
- ナレーションは、元天文博物館五島プラネタリウム解説員の木村かおる氏

星図の表示機能

- 大気の散乱を考慮した物理シミュレーションにより、空の色を忠実に再現
- 夕焼け、薄明を美しく再現。月明かりや光害(調整可)も再現
- 天の川・月面・惑星表面・おもな星雲・星団をリアルに表示
- 地球上の山や谷などの地形を自動生成して表示。フライトモードでは移動しながらリアルタイムに風景の変化をみることも可能
- 星の日周運動などをなめらかに再現するアニメーション機能。またPCの時刻と連動したリアルタイム表示も可能
- アニメーション中に星の光跡を残すことが可能
- 180度から0.1度まで任意の視野範囲でズーム可能
- 広角画面(メインウィンドウ)と天体の拡大画面(サブウィンドウ)を同時に表示可能。さらにメインとサブの切り替えも可能
- 地平座標・赤道座標・太陽系など多彩な表示モード・投影法で、天文現象をさまざまな観点から表示可能
- 望遠鏡の使用を考慮した視野回転機能(180度回転、左右反転、上下反転)
- 「検索機能」は同義語辞書を搭載し、「木星」「ジュピター」「Jupiter」などで検索可能

天体観測支援機能

- 指定した天体や座標を星図の中央に表示する「名前で検索」機能
- 日食月食や惑星食など、天体の会合現象を計算し予測する「会合を検索」機能
- 指定日の太陽系天体の出没・南中時刻・座標などを計算する「今日のデータ」機能
- 指定間隔で移動天体の位置・視直径・光度などを一覧化する「位置推算」機能
- 位置推算表をグラフ化して長期変化を表す「天体グラフ」機能

天体撮影支援機能

- カメラの写野角を表示して、撮影構図の検討が可能
- アニメーション・光跡残しモードと組み合わせて、固定撮影のシミュレーションが可能

望遠鏡コントロール機能

- 望遠鏡の向いている方向をリアルタイムに表示
- 星図で見たい天体を選択し、天体の自動導入(望遠鏡のコントロール)が可能
- 視野角・写野角の中心を選択して自動導入、望遠鏡の視野・写真撮影構図を決定可能
- 天体望遠鏡の極軸合わせを支援する極軸望遠鏡設定ツールを内蔵

●プラネタリウム番組解説者一覧

春の星座 野崎洋子 (東大和市立郷土博物館)	世界の星座 金井三男
夏の星座 小野田淳子 (宗像ユリックスプラネタリウム)	星の一生 小野田淳子 (宗像ユリックスプラネタリウム)
秋の星座 永田美絵 (東急まちだスターホール)	ギャラクシークルーズ 鳥宏道 (平塚市博物館)
冬の星座 渡邊陽一 (ユートリヤ・スターガーデン)	家族写真 アクアマリン
月の見立て 野崎洋子 (東大和市立郷土博物館)	天国と地獄 春日了(プラネターリアム銀河座)
南十字を求めて 永田美絵 (東急まちだスターホール)	星のリズム 弘田澄人 (ディスカバリーパーク焼津)

「ステラナビゲータ Ver.8公式ガイドブック」A4変型判 432ページ

ビギナーから上級者まで必携のガイドブック!ステラナビゲータ8使いこなし術満載!

おもな内容:○これだけは知っておきたい基礎的な天文知識○よく使う機能の基本操作手順(はじめての方へ)○さまざまな天文現象をシミュレーションする方法○天体観察に活用する方法(下調べから望遠鏡制御まで)○リファレンスマニュアル○学校の授業で使える活用法○プラネタリウム番組を自作する方法

ステラナビゲータ・アクセサリ「KAGAYAファンタジー」



ステラナビゲータ・アクセサリ「KAGAYAファンタジー」はステラナビゲータのアドオンソフトです。ステラナビゲータ Ver.8がインストールされたパソコンにセットアップすることで、イラストレータKAGAYAによる美しい星空がステラナビゲータ Ver.8で表示可能になります (Ver.7との共用が可能)。

■動作環境

推奨システム構成

対応OS: 日本語Windows 2000(SP2以降)/XP/Vistaが搭載されたパソコン
CPU: Intel Pentium III 800MHz相当以上 (Intel Pentium III 1.2GHz相当以上を推奨)
メモリ: 空きメモリ128MB以上 (OSが快適に動作すること、512MB以上のメモリ実装を推奨)
モニター:解像度1024×768ドット、65,536色以上が表示可能なカラーモニター (1280×1024ドット以上を推奨)

ハードディスク: 空き容量300MB以上 (全てをインストールするには約4GBの空き容量が必要です)
ディスク装置: DVD-ROMドライブ
望遠鏡等の接続:接続機材に対応したUSB、LAN、シリアルポートが必要
※コンテンツ・ライブラリ、データ更新、星空ガイドの利用やアップデートのダウンロードには、インターネットに接続する環境が必要です※マルチユーザー、制限ユーザー環境で使用可能

対応望遠鏡・制御装置

ビクセン:スカイセンサー-3D / スカイセンサー-2000PC / STAR BOOK / STAR BOOK-TypeS
ミード: LX200シリーズ / LX200GPSシリーズ / ETX/LX/DSシリーズ
タカハシ: Temma / Temma PC / Temma PC Jr. / Temma 2 / Temma 2 Jr.
セレストロン: NexStar 5 / 8 / NexStar GT / GTRシリーズ / NexStar 5i / 8i / NexStar SE
ケンコー: Sky Explorer / Sky ExplorerII / Sky Explorer EQ6PRO / ベンタックス: IC-55i / SHOWA:ATLAS / ATLASTAR / ノボオ電子:Pyxis / パルステック:アストロスケール

極軸設定ツール対応望遠鏡

ビクセン:旧アトラス
タカハシ:
90S / 旧P-2 (87年製まで) / P-2Z / JP / 旧NJP / NJP / EM-1 / EM-100 / EM-10 / EM-11

対応ジョイスティック

USBポートに接続するDirectX対応のアナログジョイスティック

■価格

■ステラナビゲータ Ver.8	15,750円 (本体 15,000円)
■ステラナビゲータ Ver.8 公式ガイドブック	4,725円 (本体 4,500円)
■ステラナビゲータ Ver.8 + 公式ガイドブック	19,950円 (本体 19,000円)
■ステラナビゲータ・アクセサリ KAGAYAファンタジー	3,360円 (本体 3,200円)
■ステラナビゲータ Ver.8 + KAGAYAファンタジー	18,375円 (本体 17,500円)
■ステラナビゲータ Ver.8 + 公式ガイドブック+ KAGAYAファンタジー	23,835円 (本体 22,700円)

ステラナビゲータVer.8 学校向け製品

■ステラナビゲータ Ver.8 スクール追加ライセンス	8,400円 (本体 8,000円)
■ステラナビゲータ Ver.8 スクールライセンス	420,000円 (本体 400,000円)

- 対象機関:小学校、中学校、高等学校、大学、大学院、盲学校、聾学校、養護学校、専門学校、各種学校、教員の研修を目的に地方自治体が設置した教育センター、教育研究所
- スクール追加ライセンス、スクールライセンスは、ライセンス証書のみになりますので、単品も合わせてご購入ください。また、ご購入の際には、専用の購入申請書が必要となります。
- スクールライセンスは、学校内100台まで利用できます。

ステラナビゲータVer.8 商品構成

- DVD-ROM1枚、マニュアル、ユーザー登録はがき
- ※インストール時にDVD-ROMドライブが必須です。

※このカタログ中の記事や仕様、本体価格は2008年6月現在のものです。※この製品の仕様、および本体価格はお断りなしに変更させていただく場合があります。

開発・発売元
AstroArts
 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
 TEL:03-5790-0871 URL: http://www.astroarts.co.jp/

お取り扱い店

より詳しい情報は▶ <http://www.stellanavigator.com/>

「ステラナビゲータ8 公式ガイドブック」 同時発売!

星空の案内人 華麗にバージョンアップ

～未体験の宇宙映像ワールドへ～

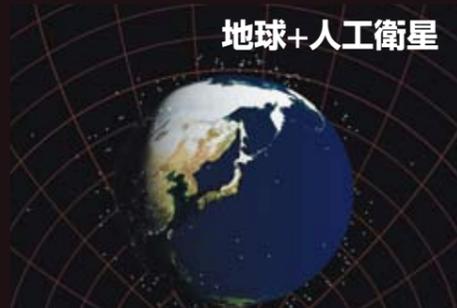
天文シミュレーションソフトウェア
ステラナビゲータ8
 StellaNavigator



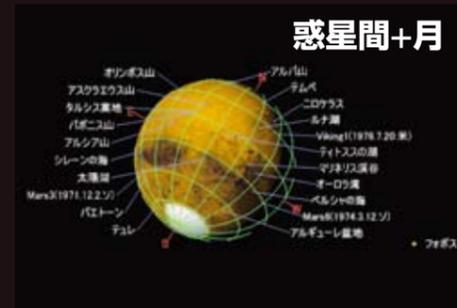
地上



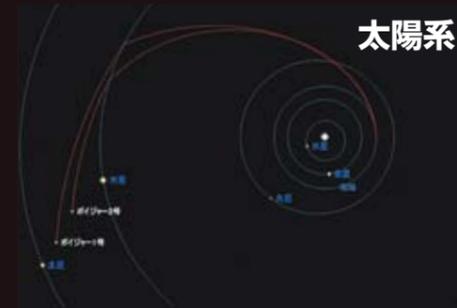
地球



地球+人工衛星



惑星間+月



太陽系



恒星間

New! 3D地上風景の表示

前バージョンでは、場所を指定してスカイラインを生成することができましたが、ステラナビゲータ8では場所を移動するとスカイラインや、付近の地形が瞬時に描きかわるので、天体の出没の確認や「風景写真」の構図決めなどに役立ちます。

New! 空の色のシミュレーション

ヒマラヤの頂上では昼間でも1等星を見ることができると言われています。これは空気が薄く、大気の外層に近いからです。ステラナビゲータ8では「空」を再現するために、光の散乱に基づいて正確にシミュレーションしています。これにより、地上はもとより、上空を運行する旅客機から見た空のようすなどもリアルに表現されています。

New! 地球フライトモード

前バージョンでは、地平高度の設定の上限は標高9,999メートルに制限されていましたが、ステラナビゲータ8では人工衛星の軌道まで自由に行き来することができるようになりました。もちろん、高度に応じて地平線の俯角や、空の明るさもリアルに変化していきます。さらに、ジェット機やスペースシャトルに搭乗したかのような地点移動も可能となりました。パイロットあるいは宇宙飛行士気分、眼下に広がる地球の姿をぜひお楽しみください。

New! 昼夜マッピング

ステラナビゲータ8では、宇宙から見た地球の姿を美しく表現しました。昼の側には美しい海や大陸が広がり、夜の側には、人工衛星でとらえられた都市による地上光のようすが表示されます。

New! 人工衛星の動きを立体的に描画

ステラナビゲータ8では、地球の外側から人工天体（ほとんどは衛星打ち上げのために使われたロケットブースターの燃え残りです）の動きを見ることができます。1957年に初めての人工衛星が打ち上げられて以来、年々増え続ける人工天体に囲まれたわれわれの地球を、シミュレーションを通じて確かめることができます。

New! 月や火星の地名を表示

ステラナビゲータ8では、月や火星の主な地名を表示できます。これらの天体にはたくさんの地名が付付けられていますが、観測の時に地名が分かるだけでも、天体への親しみが深まります。また、惑星の南北方向を示す軸や経緯度線も表示できるので、本格的な観測のサポートについても万全です。

New! 惑星から見た星空

ステラナビゲータ8では地球の周辺だけではなく、月や火星など他の太陽系天体からの星空を見ることができます。たとえば火星表面からの、フォボスやダイモスの奇妙な動きも、簡単にシミュレーションできます。

New! 12機の惑星探査機を表示

ステラナビゲータ8では、ボイジャーやパイオニア、カッシーニなど、主要な12機の惑星探査機の特定期日の位置や航行経路を表示できます。さらに、探査機に視点を設定することができるので、惑星スイングバイで惑星に急接近するようすなども楽しめます。

表示可能な惑星探査機

カッシーニ / ディープインパクト / ガリレオ / はやぶさ / マーズ・リコナサンス・オービター / ニューホライズンズ / のぞみ / パイオニア10号 / パイオニア11号 / ボイジャー1号 / ボイジャー2号

New! 太陽系・恒星間航行

ステラナビゲータ8では、太陽系を離れて2,000光年までの恒星空間をフライトすることができます。例えばシリウスから太陽を見るとただの2等星と、ごくありふれた星に過ぎないことがわかります。また、星座を形作る星々や、ヒアデスなど近傍の散開星団などの立体的な配置を見ることもできます。

さらに充実した観測支援機能



DSSの表示例

冷却CCDカメラやデジタル一眼レフカメラの発展で、以前にはとらえられなかったような深宇宙の天体を簡単に撮影できるようになり、天文シミュレーションにも、より多くの天体を表示することなどが求められるようになりました。ステラナビゲータ8では、そうしたユーザーの要望にこたえ、新たな観測支援機能を追加しました。

New! 観測に役立つ

DSS写真カタログ

オンライン天文サーベイ画像サービス [Digitized Sky Survey (DSS)] にアクセスして、写真星図を表示できます。DSSは、米パロマーシュミット望遠鏡と豪UKシュミット望遠鏡による全天サーベイの写真データをSTScIがデジタル化したもので、写真データを元になっているため、見るだけで楽しめることはもちろん、自分で撮影した写真と比較するリファレンスとしても活用できます。(インターネット接続環境が必要です)。



New! 138万個の銀河データベース

138万個の銀河データベースPGCを搭載することで、銀河が網の目のように分布している宇宙の大規模構造のようすや、銀河が群れをなす銀河群や銀河団の詳しいようすを、それぞれの銀河の大きさ、傾きが一目でわかるイメージ表示で見ることができます。

New! 赤道儀の極軸合わせ支援

赤道儀の極軸合わせは移動(遠征)観測や写真撮影には欠かせないものです。ステラナビゲータ8では極軸望遠鏡※のパターンとリアルタイムの北極星の位置を表示できるので、極軸合わせを正確かつスピーディーに行うことができます。

※対応望遠鏡はP4の動作環境を参照してください。なお、南半球には対応していません。



PGCデータの表示例

New! ユーザーとアストロアーツの双方向サービス開始

彗星、小惑星、超新星の発見など、天文の世界も日々変わっていきます。これまでも彗星などの軌道要素や超新星の位置などを「データ更新」で提供してきましたが、ステラナビゲータ8からは双方向サービス「コンテンツ・ライブラリ」を開始し、さまざまなシミュレーションの設定を登録、公開、入手できるようになります。

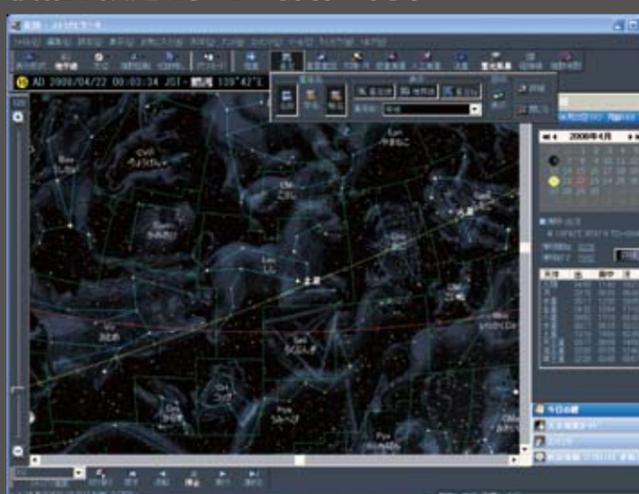
Update! プラネタリウム番組

12本の定番プラネタリウム番組に加えて、新たに2本の番組※を追加。さらに、随時コンテンツ・ライブラリにおいて、新しい番組の配信も行います。

※三重県津市の高田高校天文部の作品。三重県立みえこどもの城主主催の「プラネタリウム解説コンクール」で2年連続で最優秀賞を受賞。



複雑な設定も少ない操作で簡単に



1991年7月の発売以来、バージョンを重ねるごとに進化を遂げてきたステラナビゲータですが、高機能化の反面で、操作が複雑で分かりにくくなったというご指摘もいただきました。そこで、ステラナビゲータ8ではユーザーインターフェイスの大幅な改良を行いました。従来の操作体系を大きく変える事なく再配置したうえで、分かりやすくストレスの少ない操作感を実現しました。その結果、デスクトップでの使用はもとよりノートパソコンによる野外での使用感も格段に良くなりました。

New! 簡単便利なクイックアクセスバー

天文現象をはじめ、月齢カレンダーや今日の日出没時刻、天文の最新情報などをサイドバーに集約しました。時刻をクリックすれば、星図の時刻も簡単に設定可能です

Update! さらに洗練された操作性

- 天体や経緯線の表示などよく使う設定を天体表示設定バーとしてダイナミックに操作できるようにしました。
- ステラパッドの入力がキーボードで行えるようになりました。
- 星図上の天体をマウスの右ボタンでクリックすると、選択した天体に応じたさまざまな操作ができるメニューが表示されます。