

# Stellalimage<sup>®</sup>

天体画像処理ソフトウェア ステライメージ10

## マニュアル

**AstroArts**





# 目次 CONTENTS

## ■ はじめに

ステライメージとは	5
参照資料	6
製品構成	7

## ■ スタートガイド

ご利用前の確認	8
セットアップ手順	8
アップデータ	11
アンインストール	12
ユーザー登録	12

## ■ 画像と操作の概要

起動と終了	13
自動処理モードと詳細編集モード	14
コンポジットパネル	17
画像調整パネル	23
詳細編集モード	28

## ■ ステライメージ10の新機能

35

---

## ■ 機能インデックス

画像処理	37
特定天体の処理	45
解析用ツール	45
画像操作	46
その他	49

## ■ ショートカットキー

50

## ■ 付録

困ったときは	53
ソフトウェア使用許諾契約書	54
サポート規約	56
個人情報の取扱いについて	59
商標について	60
その他	61



## ●ステライメージとは

ステライメージは天体写真のために設計・開発された画像処理ソフトウェアです。

画像処理エンジンをはじめ、さまざまな機能やインターフェースが天体画像処理のために最適化されています。

その最大の特長は、FITS画像やRAW画像に記録された淡い星雲から明るい恒星像に至るまでの幅広い階調をすべて活かした画像処理をワンストップで行える点です。天体像に特化した豊富なフィルター処理も備えています。

これにより、一般的な画像処理ソフトでは難しい本格的で豊かな天体画像処理を、効率的に進めることができます。

最新バージョン「ステライメージ10」では基本的な画像処理機能を大幅に強化し、画像データに埋もれた微細な情報を最大限に引き出すことが可能になりました。また、新設計のユーザーインターフェースや画像処理のヒストリー機能により直感的で再現性のある画像処理体験を実現しています。

近年の天体写真は、デジタル撮影した画像を多数枚コンポジットすることでS/N比を向上させ、滑らかな画像を得たり淡い天体対象を浮かび上げらせたりするスタイルが一般的になっています。

そのため、RAW現像やダーク・フラット処理などの前処理や、星の位置合わせ、画像のコンポジットなどの作業を1枚ずつ行っているのは、多大な時間と手間がかかるようになりました。

ステライメージでは、これらの画像処理にかかる一定の工程を自動化／平易化した「自動処理モード」を搭載しています。

「ステライメージ10」は、撮影した天体画像を「作品」として仕上げるための土壌を整え、あなたの「創造力」を作品に反映するお手伝いをする強力なパートナーとなります。

### ●本マニュアル

付属マニュアルは、主にステライメージを初めてお使いいただく方のための案内です。セットアップや各画面の操作などご利用の始め方や、ステライメージの全容を知るのにお役立てください。

### ●操作ガイド

画像処理が初めてという方は、アプリ内で「操作ガイド」を表示しながら処理を進めてください。一般的な画像処理の流れに沿って操作することができます。

### ●ヘルプ

ステライメージのアプリ内で表示するヘルプです。ステライメージ 10 の画面やボタンひとつひとつの操作機能の説明を読むことができます。各画面から F1 キーを押すか、または下記の手順で呼び出せます。

#### コンジットパネル

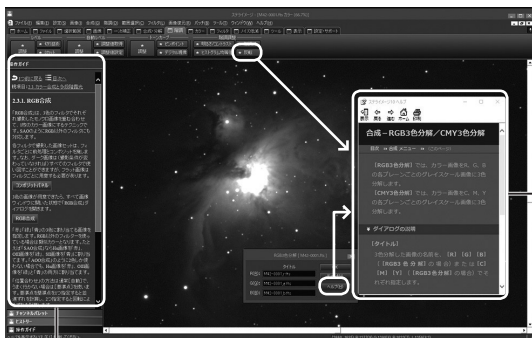
#### 画像調整パネル

- ・右上の [?] ボタン



#### 詳細編集モード

- ・「ヘルプ」メニュー→「目次」
- ・各ダイアログの「ヘルプ」ボタン



「ヘルプ」メニュー、またはダイアログのボタンから「ヘルプ」を表示

操作ガイド

## ●ステライメージ 10 製品情報ページ

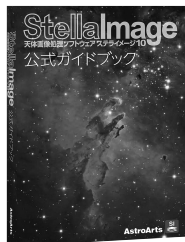
製品の基本機能や、活用のヒントなどを紹介します。

<http://stellaimage.com/>



## ●ステライメージ 10 公式ガイドブック (別売)

天体画像処理の基礎理論やステライメージを使用した実践的な機能説明、天体の種類ごとの処理例などを幅広く紹介しています。ステライメージの操作のみならず、天体画像処理を一から深く学びたい方、ステライメージが行う処理を原理的に理解したい方におすすめです。



## ●製品構成

### ●パッケージ版

- ・DVD-ROM (「ステライメージ10」を収録)
- ・本マニュアル(シリアル番号シール貼付)
- ・ユーザー登録はがき(シリアル番号シール貼付)

※パッケージ (DVD-ROM) 版をご購入いただいた場合、ダウンロードでのセットアッププログラムご提供はありません。なお、製品情報ページで提供する試用版にシリアル番号を入力することでも製品版と同等にお使いいただけます (試用版は公開を終了することがあります)。

### ●ダウンロード版

アストロアーツ「製品登録ページ」からダウンロード

- ・「ステライメージ10」セットアッププログラム
- ・本マニュアル(PDF)

# スタートガイド

## ご利用前の確認

### ● PC 環境や対応カメラ

ステライメージ 10 が快適に動作する推奨システム構成、読み込み対応しているカメラやファイル形式、オンラインで配布される無償アップデートなどによる追加対応については、Web 上の製品情報ページでご確認ください。特にカメラについては、同一シリーズでも対応機種以外では読み込めないことがあります。



<http://stellaimage.com/>

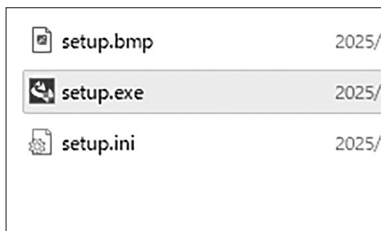
### ●旧バージョンとの併用

ステライメージ 9 以前のバージョンが PC にインストールされていなくても、アップグレード版の「ステライメージ 10」をインストールできます。また、複数のバージョンを同じ PC にインストールしても問題ありません。

## セットアップ手順

1. PC にステライメージの 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 STLMIMG フォルダ内にある setup.exe (または setup) をダブルクリックしてください。



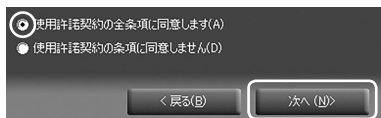


ダウンロード版の場合はダウンロードした Si10Setup.exe（または Si10Setup）をダブルクリックしてください。

- ここで、ステライメージ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。
- ステライメージ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。



- 「ソフトウェア使用許諾契約書」を必ずお読みいただき、「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ます。



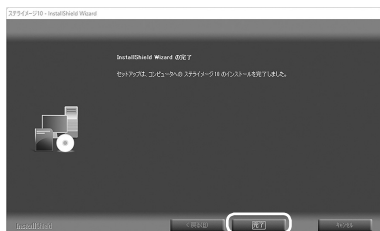
5. 「ユーザー情報」画面で、「ユーザー名」と「シリアル番号」を入力して「次へ」ボタンをクリックします。

ユーザー名：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：本マニュアルの裏表紙、またダウンロード版の場合は登録メールや「製品登録ページ」から参照できます。最初の2文字は「SI (エス・アイ)」です。ハイフン (-) も含めて半角英数字で入力してください。

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。

6. 「インストール先の選択」画面でハードディスクのドライブ・フォルダを確認します。通常は設定を変更する必要はありません。

7. インストール完了の画面が表示されたら「完了」ボタンをクリックします。これでセットアップ完了です。



## ●アップデート

「ステライメージ 10」は機能追加や不具合修正を随時行っています。新しいアップデートが公開されると、ステライメージの起動時にポップアップウィンドウでお知らせします。

バージョンは 10.0（発売時点の初版）、10.0a、10.0b・・・の形式で表します。

### ●最新アップデートを確認・更新するには

「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「ステライメージの更新確認」をクリックし、現在より新しいアップデートがある場合はダウンロードします。

ダウンロードしたアップデートプログラムをダブルクリックすると更新が行われます。

※アップデートファイルは Web の製品情報ページからも入手できます。

### ●適用されているアップデートのバージョンを確認するには

「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「ステライメージについて」を参照します。「ステライメージ 10」の下に「(10.0x アップデータ)」と表示されます。アップデート未適用の場合は何も表示されません。

### ●アップデートについて詳細を知るには

「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「製品情報ページ」を表示し、サポート情報をご覧ください。

### ●ダウンロード版

「製品登録ページ」では常に最新バージョンのセットアッププログラムが提供されます。

### ●パッケージ版

DVD-ROM には「ステライメージ 10」初版（10.0）のセットアッププログラムが収録されています。アプリのインストール後は、まずアップデートの確認をおすすめします。

## ●アンインストール

ステライメージ 10 を PC から削除するには、アンインストールを行います。

- 1.Windows のスタートボタンを右クリック→「インストールされているアプリ」を選択します。
- 2.一覧から「AstroArts ステライメージ 10」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始まります。

アンインストール後も、コンポジットした画像や設定は PC 内に残ります。

## ●ユーザー登録

ユーザー登録をすると、サポートサービス、今後のバージョンアップ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や問い合わせサポートなどを受けることができます。

※ダウンロード版については、購入時に自動的にユーザー登録されますので、改めての登録は不要です。

### ●ご登録方法

ステライメージ「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「ユーザー登録」から、「製品登録ページ」にアクセスしてシリアル番号を登録します。「製品登録ページ」を初めてご利用になる方は、まず「ステラクラブ・アカウント」を作成してから製品登録を行ってください。

・ユーザー登録はがき：

製品付属の登録はがきでも登録できますが、登録が完了するまでしばらく時間がかかることがあります。



# 画面と操作の概要

## ● 起動と終了



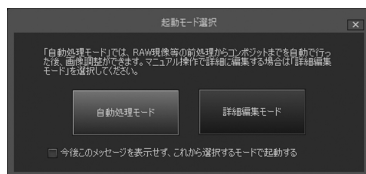
### ● 起動

デスクトップのアイコンをダブルクリック、または Windows のスタートメニューから「ステライメージ 10」アイコンをクリックします。起動画面が表示され、ステライメージが起動します。

「自動処理モード」を選ぶと「コンポジットパネル」を表示します。

「詳細編集モード」を選ぶとメニューやダイアログを使って詳細な画像処理を行うことができます。

(モードと画面の詳細については次項「自動処理モードと詳細編集モード」へ)。



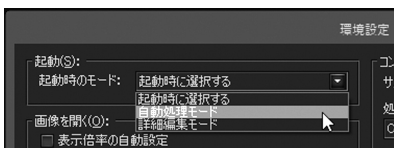
### 起動時のモードを固定する／固定解除する

アプリケーションの起動時に毎回決まったモードで起動したい場合は、下記のいずれかの方法で設定・変更できます。

- ・「起動モード選択」ダイアログでチェックを入れて起動する



- ・「詳細編集モード」で起動し、「設定」メニュー→「環境設定」でダイアログを開き、「起動時のモード」のドロップダウンから選択します。「OK」を押して閉じます。設定は、次回起動時から有効になります。



## ●終了

下記のいずれかでステライメージ 10 を終了します。

- ・画面右上の [×] ボタンをクリックします。
- ・「詳細編集モード」の「ファイル」メニュー→「ステライメージの終了」をクリックします。



## ●自動処理モードと詳細編集モード

### ●各モードについて

ステライメージでは、起動時に以下の 2 つのモードから選択します。

#### 自動処理モード：

最初に「コンポジットパネル」が表示されます。「コンポジットパネル」では、ベイヤー・RGB 変換、ダーク・フラット補正などの前処理や自動位置合わせを含めたコンポジット処理を簡単な操作で行うことができます。コンポジットまでの前処理は決まりきった工程なので、特殊な処理をしないかぎり、こちらがおすすめです。

天体画像処理に慣れた方は、「コンポジットパネル」と「画像調整パネル」で処理した画像をあとで「詳細編集モード」に渡してさらに自在で応用的な処理をすすめることもできます。

#### 詳細編集モード：

このモードでは、メニューから機能呼び出してひとつひとつの処理を手動で行っていきます。天体画像処理に慣れている方や、「自動処理モード」には含まれない機能（動画処理など）を行いたい方はこちらを選択します。

# ステライメージを起動

自動処理モード

詳細編集モード

**コンポジットパネル  
(ワンクリックで前処理と  
コンポジット)**

- ダーク・フラット補正
- クールファイル補正
- ピクセルマッピング
- ホット・クールピクセル除去
- ベイヤー・RGB変換
- ガイド状態で選別
- 自動位置合わせ
- コンポジット

**機能メニューからひとつずつ  
選択して設定・実行**

- ダーク・フラット補正
- ピクセルマッピング
- ホット・クールピクセル除去
- ベイヤー・RGB変換
- ガイド状態で選別
- 自動位置合わせ
- コンポジット
  
- 選択マスク設定
- RGB 3色合成
- 輝度カラーノイズ低減
  
- レベル調整
- トーンカーブ調整
- ピンポイント・トーンカーブ
  
- スマート補修
  
- 色相補正
- デジタル現像
- Lab 色彩調整
- マトリクス色彩補正
- 各種フィルタ

**画像調整パネル  
(スライダーで調整)**

- カラー調整
- セルフフラット
- 階調の調整
- カラー強調
- シャープネス
- スターシャープ
- スターエンハンス

保存

保存

↔ 画面間の画像の受け渡しを示す

## ●画面の切り替え

自動処理モード → 詳細編集モード

- ・「コンポジットパネル」「画像調整パネル」  
右上の [X] マークをクリック
- ・「コンポジットパネル」でコンポジット  
実行後「画像ウィンドウ」ボタンをク  
リック（「コンポジット済み画像」リストで選ばれている画像が開き  
ます）
- ・「画像調整パネル」から「画像ウィンドウ」ボタンをクリック

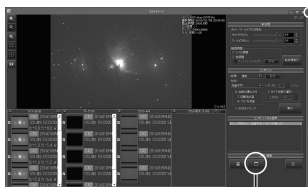


詳細編集モード → 自動処理モード

- ・「詳細編集モード」の「ホーム」タブから「コンポジット」または「画  
像調整」ボタンをクリック
- ・「詳細編集モード」の「ファイル」メニュー→「コンポジットパネル」  
または「画像調整パネル」をクリック

### 自動処理モード

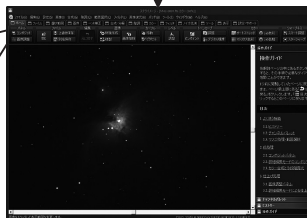
[コンポジットパネル]



[画像調整パネル]



### 詳細編集モード



[詳細編集モード]

## ●コンポジットパネル

FITSやRAWデータの現像から前処理、コンポジットまでを自動で行います。

撮影した画像ファイルを選び、コンポジットのオプションを設定すれば、ダーク補正、フラット補正からコンポジットまでをワンクリックで行えます。詳細編集モードで個々に処理することもできますが、決まりきった処理なのでコンポジットパネルで行うのがおすすめです。

### ●表示方法

以下のいずれかの手順でコンポジットパネルを表示します。

- ・「自動処理モード」でステライメージ10を起動する
- ・「詳細編集モード」でステライメージ10を起動したあと、「ファイル」メニュー→「コンポジットパネル」または「ホーム」タブ→「コンポジット」ボタンをクリックする

### ●概観

①撮影した画像を「ファイルリスト」に読みこむ

②「前処理」と「コンポジット」を設定して処理を実行する

③処理結果の画像を一覧表示

④コンポジット済み画像を32ビット浮動小数点のFITSファイルで保存

⑤画像調整パネルや詳細編集モードに切り替えてさらに仕上げ処理へ

## コンポジット設定の例

- ・星雲星団画像のコンポジット

処理:通常

方式:加算(コスミカット)

人工衛星などの写り込みをカットします。

- ・彗星を追尾してコンポジット

処理:メトカーフ

方式:加算

「設定」ボタンから、写っている天体(または天体の移動量)や撮影時の設定を指定します。

- ・星景写真の比較明画像を作成

処理:比較明

方式:比較明(ハイパーイーブンオッド)

詳しい操作については「操作ガイド」をご参照ください。

### ■ 画像表示ウィンドウ



画像を拡大／縮小表示します。



画像をピクセル等倍で表示します。



画像が画像表示ウィンドウに収まらない場合、縮小して全体を表示します。



画像が画像表示ウィンドウに収まらない場合、スクロールして画像の中央を表示します。



画像表示ウィンドウを左右に2分割して画像を表示します。もう一度クリックすると分割を解除します。各リストや「コンポジット済み画像」の項目をクリックすると右側に表示され、元の画像と比較できます。

## ■ 画像読み込み



[<] [>] リストの表示・非表示を設定します。[<]を何度か押すと「ライト」リストのみになり、[>]を何度か押すと「ピクセルマッピング」リストまですべて表示されます。

[+] 画像を指定してリストに読み込みます。

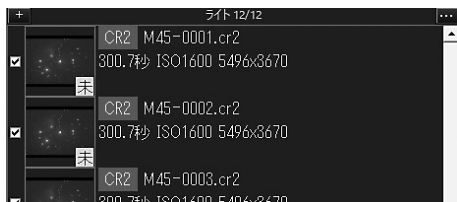
[...] 処理済みの画像が保存される処理画像フォルダを表示します

## ■ 画像リスト

リストには、読み込まれた画像の名前、撮影開始時刻、露出時間、ISO感度、サイズなどの情報が表示されます。

ライトリストのファイルをクリックして選択すると、その画像が、画像ウィンドウに表示されます。未処理のFITSやRAW画像の場合は、画像内に含まれる低解像度のサムネイル用画像が表示されます。この解像度は撮影に使ったカメラのメーカーによって異なります。

### 前処理現像前

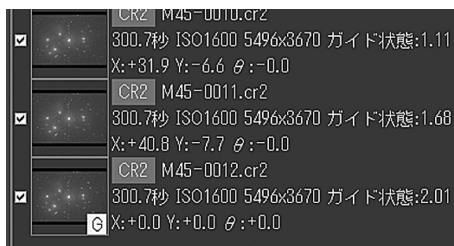




右側がそのリストに登録された全ての画像の枚数、左側が処理に使われる枚数です。

- [✓] リストの各項目の左にあるチェックをオフにすると、該当の画像を処理から除外します。
- [未] (黄色) : ベイヤー・RGB 変換を行っていません。この状態では、ガイド状態の評価値は表示されません。
- [!] (赤色) : 画像以外のファイル、またはステライメージが対応していないなどの理由で読み込めない形式のファイルです。

### 前処理現像後



ガイド状態：リスト先頭の画像を基準としたガイド状態の評価値

- [G] 「コンポジット」設定の「ガイド状態で選別」をオンにしたとき、[上限値] 以上のガイドずれがある画像にマークが付きます。



リスト上で項目を右クリックして、画像の並べ替えやチェック（選択）のオン／オフ、項目のクリアなどを行えます。

## 保存／編集



コンポジット済み画像を保存します。



画面を切り替えて、コンポジット済み画像を「詳細編集モード」の画像ウィンドウで表示し、処理を開始します。




画面を切り替えて、選択されたコンポジット済み画像を画像調整パネルで表示・調整します。

## ●画像調整パネル

スライダーで調整しながら仕上げに必須の処理を行います。  
階調やカラーの調整をはじめ、白飛び補正や星像のフィルタ処理など、天体画像の基本的な調整を、画像を確認しながら一括して行えます。

### ●表示方法

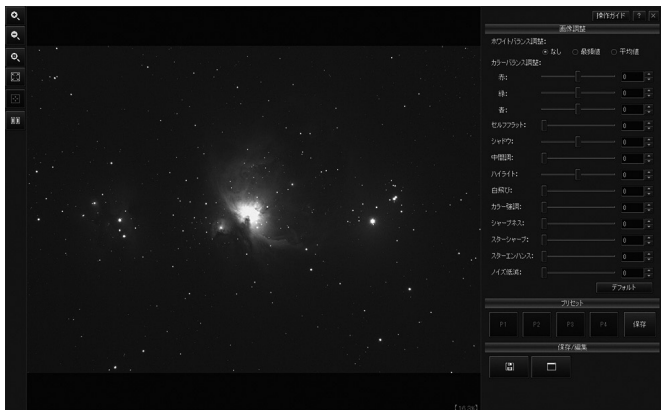
#### コンポジットパネルからの切り替え

コンポジットパネルでコンポジット実行後に  ボタンをクリックすると、コンポジット済みの画像が画像調整パネルに表示されます。

#### 起動後すぐ開く場合

すでにコンポジット済みの画像があり、ステライメージ 10 を起動してすぐ画像調整パネルで処理したいときは、下記の手順で行います。

1. 「詳細編集モード」で起動します。
2. 「ファイル」メニュー→「開く」から画像を開きます。
3. 「ホーム」タブの「画像調整」ボタン、または「ファイル」メニュー→「画像調整パネル」で画面を切り替えます。



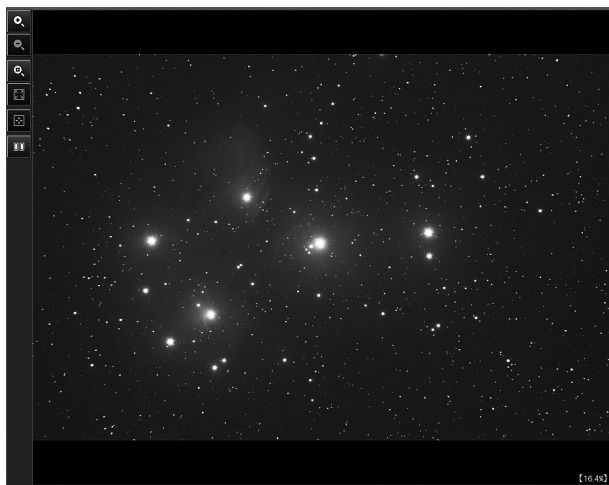
各スライダーは、-1もしくは0(左端：最小値)から1(右端：最大値)までの数値を設定できます。下記のいずれかの方法で数値を増減すると、すぐに画像表示に反映されます。

- ・スライダーのつまみをドラッグ
- ・数値を直接入力
- ・スピンボタンをクリック

デフォルト: すべてのスライダーを初期値に戻し、何も処理されていない状態にします。



### ■ 画像表示ウィンドウ



画像を拡大／縮小表示します。



画像をピクセル等倍で表示します。



画像が画像表示ウィンドウに収まらない場合、縮小して全体を表示します。



画像が画像表示ウィンドウに収まらない場合、スクロールして画像の中央を表示します。



画像表示ウィンドウを左右に2分割して調整前と調整後の画像を表示します。もう一度クリックすると分割を解除します。

## ■ スライダー

**ホワイトバランス調整：**ホワイトバランスの調整をします。「なし」は元画像のまま、「最頻値」「平均値」はRGBプレーンの最頻値、平均値を基準にホワイトバランスの調整をします。

**カラーバランス調整：**

赤／緑／青：カラーごとに背景の色合いを調整します。右に動かすと該当カラーの色合いが増します。

**セルフフラット：**背景ムラを抽出

してフラットフレームを作成し、フラット補正を行います。

**シャドウ／中間調／ハイライト：**画像のシャドウ部分／中間調／ハイライト部分の明るさをスライダーまたは数値で調整します。

**白飛び：**画像の白飛びを抑えるための強さをスライダーまたは数値で指定します。

**カラー強調：**カラーを強調する強さをスライダーまたは数値で指定します。

**シャープネス：**画像をシャープにする強さをスライダーまたは数値で指定します。

**スターシャープ：**恒星像をシャープにして、恒星像を小さくします。

**スターエンハンス：**恒星像の中心部を強調し、画像のシャープ感を増します。

**ノイズ低減：**カラーノイズを低減させる強さをスライダーまたは数値で指定します。

**デフォルト：**各調整スライダーの値を、初期値に戻します。



## ■ プリセット



P1 / P2 / P3 / P4 : 保存した調整値を呼び出し、[画像調整] に反映させます。

保存 : 「プリセット保存」ダイアログを表示し、現在の [画像調整] のすべての調整値を P1 ~ P4 のいずれかに割り当て保存します。

## ■ 保存 / 編集



調整後の画像に名前を付けてファイルに保存します。



調整後の画像を詳細編集モードの画像ウィンドウで開きます。




画像調整パネルを閉じてコンポジットパネルに戻ります。コンポジットパネルから画像調整パネルを開いた場合のみボタンが表示されます。

## ● 詳細編集モード

詳細編集モードでは、メニューから各機能呼び出して処理を行います。「自動処理モード」(「コンポジットパネル」と「画像調整パネル」)ではできない応用的な処理ができます。

## ● 表示方法

### コンポジットパネルや画像調整パネルからの切り替え

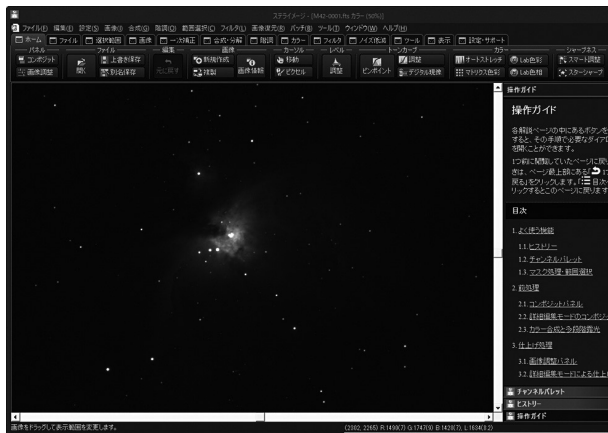
「コンポジットパネル」「画像調整パネル」それぞれの画面で処理を行った後、「保存／編集」の  ボタンをクリックすると、コンポジット済みの画像が詳細編集モードの画像ウィンドウに表示されます。

### 起動後すぐ開く場合

すでに処理済みの画像があり、ステライメージ 10 を起動してすぐ「詳細編集モード」で処理したいときは、「詳細編集モード」で起動して「ファイル」タブ→「開く：画像」ボタンから画像を開きます。

- ・画像表示に関する操作は、「ウィンドウ」メニューまたは「表示」タブから行えます。

## ● 概観





## 1.画像を開きます。

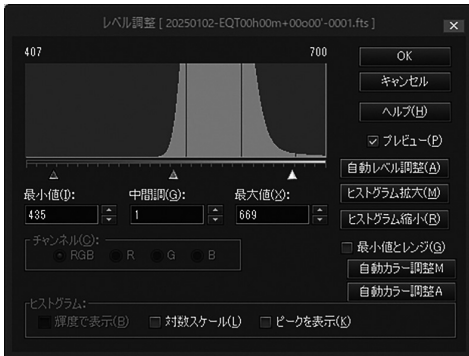
「ファイル」メニューまたは「ファイル」タブから画像を開きます。



## 2.画像処理を行います。

メニューやリボンバーから処理を選び、ダイアログで処理や操作を設定します。

下図はダイアログの一例です。



画面右側「クイックアクセスバー」下部の「操作ガイド」ボタンから、処理の流れを見ることができます。

「履歴」では、それまで行った処理をさかのぼって調整できます。試行錯誤しながら仕上げていきましょう。

### 3.画像を保存します。

「ファイル」メニューまたは「ファイル」タブから画像を保存します。



### ■ 画像表示ウィンドウ

処理を行う画像を表示します。複数画像を同時に表示している場合は、処理を行う画像のウィンドウをクリックして選び、アクティブな状態にします。

- ・マウスホイールで画像を拡大／縮小します。
- ・画像表示に関する操作は「ウィンドウ」メニューまたは「表示」タブから行えます。
- ・画像を右クリックすると、範囲選択などの編集機能呼び出せます（「編集バー」と同じ）。

### ■ メニューバー

ほぼすべての機能操作をメニューから呼び出せます。メニューをクリックして表示されるサブメニューから機能を選ぶと、各機能のダイアログが表示されます。



### ショートカットキー操作での呼び出し

よく使う機能は、キーボード操作のみで開くことができます。

例えば「画像ファイルを開く」ダイアログを表示する場合、下記のいずれかの手順でショートカット操作できます。

- ・AltキーとFキーを同時に押す→サブメニューが表示されたらOキーを押す
- ・CtrlキーとOキーを同時に押す

### 画像処理機能以外の主な機能とメニュー

- ・ファイル

画像の読み込みや保存、印刷、「コンポジットパネル」「画像調整パネル」への切り替え

- ・設定

リボンバー、ツールバーやチャンネルパレットなどの各画面に関する

る設定、起動時のモードやコンポジットパネルでの保存先などの環境設定

・ウィンドウ

画像表示ウィンドウの表示に関する設定

・ヘルプ

ヘルプやアップデート確認、バージョン情報など、アプリの利用全般に関する情報表示

## ■ 編集バー

「設定」メニュー→「編集バー」で表示／非表示を切り替えます。

画像の範囲選択やズーム、文字入れ、光度測定などツール独自の機能呼び出します。

画像上を右クリックすると、編集バーと同じ機能呼び出すことができます。



## ■ ステータスバー

マウスカーソルで示した位置のピクセルについて、座標、レベル、調整後のレベルの情報が表示されます。範囲選択中には、選択範囲に関する座標とサイズの情報が表示されます。「設定」メニュー→「ステータスバー」で表示／非表示を切り替えます。

画像をドラッグして表示範囲を変更します。

(2556, 1829) R:11700(255) G:10923(255) B:12314(255), L:11314(255,0)

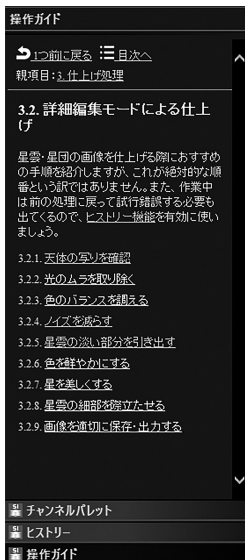
## ■ リボンバー

主な機能をボタンから呼び出します。「設定」→「リボンバー」から表示を切り替えます。右端のピンアイコンボタンでも、タブ以外の常時表示／ポップアップ表示を切り替えます。



## ■ クイックアクセスバー

「チャンネルパレット」「履歴」「操作ガイド」を表示するサイドバーです。「設定」メニュー→「クイックアクセスバー」から表示／非表示を切り替えます。大きく表示したいときは、ウィンドウの境界をドラッグして幅を調整することができます。



## ■ チャンネルパレット

レベル調整やマスクの設定などを操作します。



## ■ 操作ガイド

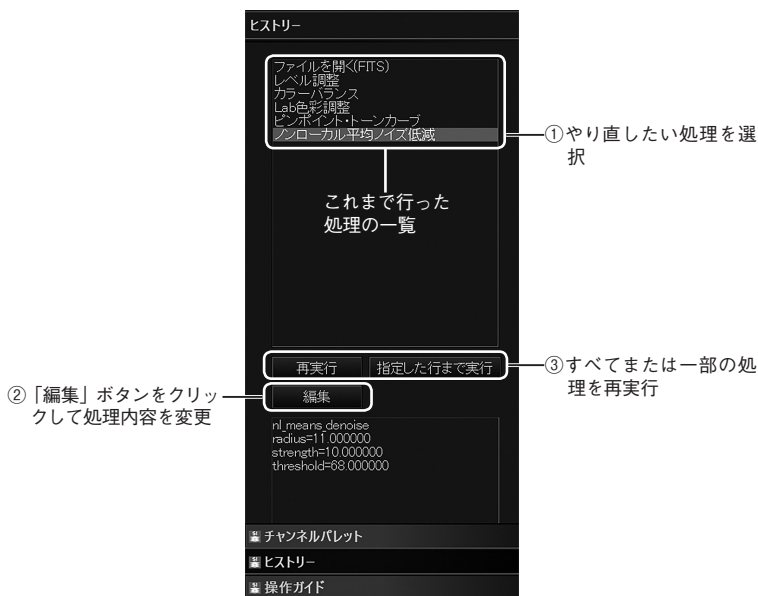
処理に応じた説明とダイアログを呼び出すことができます。

## ■ ヒストリー

クイックアクセスバー下部の「ヒストリー」をクリックして「ヒストリー」を表示します。

表示している画像の処理履歴から変更したい処理を選択し、設定を再調整します。

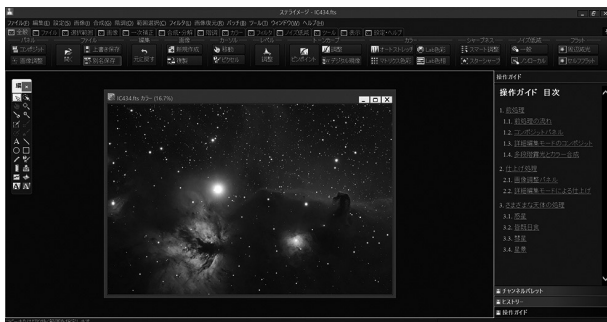
「再実行」ボタンをクリックすると、変更を反映してすべての処理をやり直します。



# ステライメージ10の新機能

## ●直感的でスムーズな操作画面

画像処理で使う頻度が高い機能は「リボンバー」から素早くアクセスできるようになりました。画面上部のタブに各機能が整理され、目的の処理を素早く実行できます。



## ●画像処理フローをたどる「ヒストリー」

画像処理の「ヒストリー」機能を搭載。画像ファイルごとに画像処理フローを記録し、任意の時点に戻って処理をやり直すことができます。後日あらためて処理の履歴を確認したり、もう一度各処理を再調整したりすることが可能です。

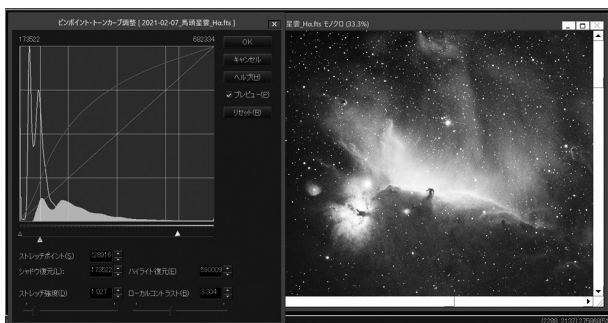


ステライメージ10の新機能

## ● 微細な天体情報を最大限に引き出す新機能

淡い星雲を強力にストレッチする「ピンポイント・トーンカーブ調整」や、CMOSカメラのノイズを低減する「クールファイル補正」「ピクセルマッピング」、人工衛星を高速コンポジットで除去する「コスミカット」、比較明合成で星をきれいにつなげる「ハイパーイーブンオッド」を標準搭載（※）。

（※）「コスミカット」「クールファイル補正」「ピクセルマッピング」「ハイパーイーブンオッド」の各機能は、アマチュア天文家あぶらなーと氏が考案した処理方法を実装した機能です。



## ● その他の新機能

- ・ 処理手順に迷わない「操作ガイド」
- ・ ピンポイントで階調をストレッチできる「ピンポイント・トーンカーブ」
- ・ 比較明合成をより滑らかにする「ハイパーイーブンオッド」
- ・ 不良ピクセルを効果的に除去する「クールファイル補正」
- ・ 特定の色相を自在に調整できる「色相補正」
- ・ 「輝度 / カラーノイズ低減」でクリアな仕上がり
- ・ 不要な部分を自然に補正する「スマート補修」
- ・ 3次 / 4次曲面による「周辺減光 / カブリ補正」
- ・ 「32bit TIFF形式」ファイルに対応
- ・ クイックアクセスバー
- ・ レベル調整でガンマを調整
- ・ ライブラリ対応（ダーク・フラット・フラット用ダーク）



## ●画像処理

< >内はメニューからの開きかたです。

### ●コンポジット(スタック)

<ファイル ▶ コンポジットパネル>

ダーク/フラット補正なども行いながら、指定されたコンポジット作業を一括で処理します

<合成 ▶ コンポジット>

2枚の画像をコンポジットします

<バッチ ▶ コンポジット>

2枚以上の画像をコンポジットします

<バッチ ▶ 比較明または比較暗コンポジット>

比較明または比較暗で2枚以上の画像をコンポジットします

<バッチ ▶ メトカーフコンポジット>

2枚以上の移動天体画像をメトカーフコンポジットします

### ●ベイヤー・RGB変換(カラー化)

<ファイル ▶ コンポジットパネル>

ダーク/フラット補正なども行いながら、指定されたコンポジット作業を一括で処理します

<画像 ▶ ベイヤー・RGB変換>

ベイヤー画像をRGB画像に変換します

<バッチ ▶ ベイヤー・RGB変換>

複数のベイヤー画像をRGB画像に変換します

## ●ピクセルマッピング(前処理で識別したノイズを除去)

<ツール ▶ ピクセルマッピング解析>

フレームを解析してピクセルマッピングファイルを作成します

<画像 ▶ ピクセルマッピング>

ピクセルマッピングします

<バッチ ▶ ピクセルマッピング>

複数のファイルを一括してピクセルマッピングします

<画像 ▶ ピクセルマッピングライブラリ>

ピクセルマッピングフレームを登録することで、ピクセルマッピングフレームの指定が簡単になります

## ●ダーク/フラット補正

<ファイル ▶ コンポジットパネル>

ダーク/フラット補正なども行いながら、指定されたコンポジット作業を一括で処理します

<画像 ▶ ダーク/フラット補正>

1枚の画像をダーク/フラット補正します

<バッチ ▶ 共通ダーク/フラット補正>

共通のダーク/フラットフレームで複数のファイルを一括処理します

<バッチ ▶ 個別ダーク/フラット補正>

個別のダーク/フラットフレームで複数のファイルを一括処理します

<画像 ▶ ダークライブラリ>

ダークフレームを事前に登録することで、ダーク補正時に最適なダークフレームで補正できます

<画像 ▶ フラットライブラリ>

フラットフレームを事前に登録することで、フラットフレームの指定が簡単になります

## ●ホット/クールピクセル除去

<ファイル ▶ コンポジットパネル>

ホット/クールピクセル除去なども行いながら、指定されたコンポジット作業を一括で処理します

<フィルタ ▶ ホット/クールピクセル除去>

ホット/クールピクセルの除去を行います

<バッチ ▶ ホット/クールピクセル除去>

複数ファイルのホット/クールピクセル除去を一括で処理します

## ●フラットフレームを使わないフラット補正

<ツール ▶ 周辺減光/カブリ補正>

ポイント指定などの指定された方法で画像をフラット化します

<ツール ▶ セルフフラット補正>

ライトフレームからフラットフレームを作成してフラット化します

## ●動画を開く、動画をコンポジットする

<ファイル ▶ 動画を開く>

動画からフレームを選択してコンポジットします

## ●クールファイル補正(高精度なクールピクセル除去)

<ファイル ▶ コンポジットパネル>

クールファイル補正なども行いながら、指定されたコンポジット作業を一括で処理します

## ●多数の画像をまとめて処理

<バッチ ▶ 共通ダーク/フラット補正>

共通のダーク/フラットフレームを使って複数のライトフレームを処理します

<バッチ ▶ 個別ダーク/フラット補正>

ライトフレームごとに異なるダーク/フラットフレームを使って処理します

<バッチ ▶ ホット/クールピクセル除去>  
ホット/クールピクセル除去を一括して行います

<バッチ ▶ ピクセルマッピング>  
ピクセルマッピング処理を一括して行います

<バッチ ▶ ベイヤー・RGB変換>  
ベイヤー・RGB変換を一括して行います

### ●人工衛星の軌跡をを消す

<ファイル ▶ コンポジットパネル>  
コスミカット、または $\sigma$ クリッピングで処理します

<バッチ ▶ コンポジット>  
コスミカット、または $\sigma$ クリッピングで一括処理を実行します

### ●比較明合成/比較暗合成

<ファイル ▶ コンポジットパネル>  
比較明で2枚以上の画像をコンポジットします

<バッチ ▶ 比較明コンポジット>  
比較明または比較暗で2枚以上の画像をコンポジットします

### ●彗星の動きを止めてコンポジット

<ファイル ▶ コンポジットパネル>  
ダーク/フラット補正なども行いながら、メトカーフコンポジットします

<バッチ ▶ メトカーフコンポジット>  
2枚以上の移動天体画像をメトカーフコンポジットします

### ●RGB合成

<合成 ▶ RGB合成>  
R、G、Bの画像を合成します

## ●LRGB合成

<合成 ▶ LRGB/WCMY合成>

LとRGBの画像を合成します

## ●CMY合成

<合成 ▶ CMY合成>

C、M、Yの画像を合成します

## ●SAO合成

<合成 ▶ RGB合成>

SII、H $\alpha$ 、OIIIをRGBに割り当てて合成します

<合成 ▶ CMY合成>

SII、H $\alpha$ 、OIIIをCMYに割り当てて合成します

## ●色調(カラーバランス)を整える

<階調 ▶ オートストレッチ>

画像の背景部分を指定して、統計的にカラーバランスを整えます。カメラのRGBのバランスを指定することで、安定した調整が可能です

<階調 ▶ レベル調整>

RGBをそれぞれレベル調整することで、カラーバランスを整えます

<階調 ▶ 色相補正>

特定の色相の色を調整します

<階調 ▶ マトリクス色彩補正>

デバイヤーただけでは色の鮮やかさに欠けるため、人の目で見たとようにカラーを補正するのに必須の機能です

<階調 ▶ Lab色彩調整>

特定の色相の彩度について強弱を調整します

<階調 ▶ カラーバランス>

特定の色を強弱を調整して色合いを整えます

## ●階調(レベル)を整える

<階調 ▶ レベル調整>

レベルを調整して画像のシャドウやハイライトを調整します。またトーンカーブの操作でガンマ値も調整できます。ステライメージのレベル調整は画像データそのものを変更せずに表示用に調整するものであり、レベル調整を何度繰り返してもデータに影響はありません

<階調 ▶ ピンポイント・トーンカーブ調整>

トーンカーブ調整の一種です。特定の階調を引き延ばすことで星雲の淡い部分などを強調できる強力な処理で、強調処理はほぼこれだけで可能です

<階調 ▶ デジタル現像/色彩強調/ガンマ調整>

輝度差の大きい天体の階調を圧縮するときに使います

<階調 ▶ トーンカーブ調整>

汎用的なトーンカーブの機能です。これを使いこなせば様々な処理が可能になります

<階調 ▶ ヒストグラム・イコライゼーション>

画像の階調を豊かにするため、画像のヒストグラムをピクセルの最小値と最大値の範囲で均等化します

## ●ゴミの消去

<フィルタ ▶ スマート補修>

画像に写り込んでいるゴミなどを取り除くことができます

## ●シャープネス

<フィルタ ▶ シャープ>

画像のエッジを強調するフィルターです。星の黒縁を抑制する機能などの天体画像に便利な機能が備わっています

<フィルタ ▶ マルチバンド・シャープ>

アンシャープマスクの異なる半径を複数同時に調整する機能です。これでさまざまなディテールを一括して調整することができます

<フィルタ ▶ スマートマルチバンド・シャープ>

マルチバンド・シャープをさらに使いやすくしたもので、異なる半径の調整を一括して行います

## ●星の調整

<フィルタ ▶ スターシャープ>

星を小さくシャープにする機能です

<フィルタ ▶ スターエンハンス>

スターシャープの反対で、恒星を強調する機能です

<フィルタ ▶ 青ハロ・偽色除去>

恒星の周囲の青ハロを除去します

<フィルタ ▶ ガイドエラー補正>

撮影時に流れてしまった星像を円状に戻します

## ●ノイズ低減

<フィルタ ▶ 輝度/カラーノイズ低減>

エッジは残したままでノイズを低減します。ノイズ低減は周囲のピクセルの濃淡を考慮したものになります

<フィルタ ▶ ノイズ低減>

エッジは残したままでノイズを低減します。ぼかしフィルターで平滑化しています

<フィルタ ▶ バックグラウンドスムーズ>

レベル範囲で指定したピクセルのみのノイズを低減します。ぼかしフィルターで平滑化しています

<フィルタ ▶ ネビュラスムース>

星雲部分だけをノイズ低減します。ぼかしフィルターで平滑化してい

ます

## ●マスク処理(選択範囲のみ処理)

<範囲選択 ▶ 選択範囲>

マウスカーソルで範囲を選択して、その範囲だけに処理をかけることができます。選択範囲をぼかすこともできます

<範囲選択 ▶ 選択マスク>

星マスクを作成して、「星」または「星以外」を選択して処理することができます。チャンネルパレットから操作することができます

※「レベル調整」は画像データに対してではなく画面表示の際に処理が行われるため、マスク処理の対象になりません。部分的に明るく、または暗くするときは「明るさ・コントラスト」で調整します。

## ●画像編集(文字や図形の描きこみ)

<編集バー ▶ 文字>

画像に文字を描き込みます

<編集バー ▶ ペン>

画像に自由曲線を描き込みます

<編集バー ▶ ラインツール>

画像に直線を描き込みます

<編集バー ▶ 四角ツール>

画像に矩形を描き込みます

<編集バー ▶ 円ツール>

画像に円または楕円を描き込みます



## ● 特定天体の処理

### ● 太陽用

<ツール ▶ 太陽H $\alpha$ 画像補正>

輝度差のある彩層とプロミネンスの両方が見えるようにトーンカーブを利用して調整します

<ツール ▶ コロナ処理>

回転アンシャープマスクやローテーショングラディエントを使ってコロナのディテールを強調します

### ● 惑星用

<ツール ▶ 惑星色ずれ補正>

大気による色ずれを補正します

<ツール ▶ 惑星展開図>

惑星画像を展開図にします。ステラナビゲータで各惑星に貼り付けることができます

## ● 解析用ツール

<ツール ▶ ブリンクコンパレータ>

複数の画像を連続的に表示することで、移動や明滅する天体を見やすくします

<ツール ▶ 等光度曲線>

画像の階調から等光度曲線を作ります

<階調 ▶ 階調減>

画像の階調を減らして、階調の変化を見やすくします

<階調 ▶ 疑似カラー>

階調を濃度でなくカラーマップに置き換え、階調の変化を見やすくします

<ツール ▶ 輪郭抽出>

輪郭を抽出して、階調の変化などを見やすくします

<編集バー ▶ 2Dグラフ>

指定した2点間のピクセル値をグラフにします

<編集バー ▶ 3Dグラフ>

選択した範囲のピクセル値を立体グラフにします

<編集バー ▶ 計測>

指定した2点間の距離を測ります。撮影条件を入れることで角距離や位置角を計算できます

<編集バー ▶ 光度測定>

天体の光度を測定します。標準星を指定することで、対象天体の等級を測定できます

## ● 画像操作

### ● アクティブ画像の操作(サイズやカラーモードの変更)

<ファイル ▶ 画像調整パネル>

スライダーの簡単な操作で、画像処理のさまざまなパラメータを簡単に調整できます

<編集 ▶ 切り抜き>

画像内で選択された部分だけを残して周囲を削除します

<画像 ▶ 左右反転>

画像を左右に反転します

<画像 ▶ 上下反転>

画像を上下に反転します

<画像 ▶ 画像回転>

指定された回転角だけ指定の方向に画像を回転します

<画像 ▶ 画像回転 → 角度入力>

任意の角度を指定して画像を回転します

<画像 ▶ 画像サイズ>

幅と高さを指定して画像を切り取ります

<画像 ▶ 画像解像度>

幅と高さを指定して画像を拡大・縮小します

<画像 ▶ ソフトビニング>

複数のピクセルを1つにすることで、画像データの総和を保ったまま解像度を下げます

<画像 ▶ カラーモード>

グレースケールの画像をカラーデータに変換します

<画像 ▶ モノクロモード>

カラーの画像をグレースケールにしてモノクロデータに変換します

<画像 ▶ 演算>

画像の各ピクセルに対して四則演算を施します

## ●画像の作成

<ファイル ▶ 新規作成>

カラーまたはモノクロの新規画像を作成します

<ファイル ▶ 新規貼付け>

クリップボードにあるデータから画像を作成して、新規のウィンドウに表示します

<画像 ▶ 複製>

現在アクティブな画像を複製して、新規のウィンドウに表示します

<編集 ▶ コピー>

現在アクティブな画像を複製して、新規のウィンドウに表示します

## ●ファイル操作(画像の読み込みや保存)

<ファイル ▶ 開く>

ディスクに保存された画像ファイルを開きます

<ファイル ▶ すべて閉じる>

現在開いているすべての画像ウィンドウを閉じます

<ファイル ▶ 上書き保存>

開いたときと同じファイルに、画像を上書き保存します

<ファイル ▶ 別名で保存>

画像に新しい名前をつけて保存します

<設定 ▶ フォルダツリー>

PCのディスクの内容をツリー形式で表示し、画像を開くなどの操作ができます

<ファイル ▶ 入力>

スキャナの取り込みや、PHOTO CD、ビットマップRAWデータの読み込みを行います

<ファイル ▶ 印刷>

画像をプリンタに出力します。「印刷設定」や「プリンタ設定」で印刷方法を設定できます

<ファイル ▶ 印刷プレビュー>

「印刷」によってプリンタに印刷すると得られる結果を、画面でプレビューします

## ●その他

<設定 ▶ フルスクリーン>

画像を画面いっぱいに表示します

<設定 ▶ 環境設定>

起動時のモードなどステライメージのさまざまな動作を設定します

# ショートカットキー

キーボードのショートカットキーを使うと、目的の機能を素早く呼び出せます。

## 凡例

『[Ctrl] + [O]』は、『キーボードの[Ctrl]キーを押しながら[O]キーを押す』ことを表しています。

『[Ctrl] + [Alt] + [E]』は、『キーボードの[Ctrl]キーと[Alt]キーを押しながら[E]キーを押す』ことを表しています。

お使いのキーボードとのキーの対応は、パソコンのマニュアルを参照してください。

## ファイルメニュー

新規作成	[Ctrl] + [N]
開く	[Ctrl] + [O]
閉じる	[Ctrl] + [W]
すべて閉じる	[Ctrl] + [Shift] + [W]
上書き保存	[Ctrl] + [S]
名前を付けて保存	[Ctrl] + [Shift] + [S]
復帰	[Ctrl] + [R]
印刷	[Ctrl] + [P]
ステライメージの終了	[Alt] + [F4]

## 編集メニュー

元に戻す	[Ctrl] + [Z] / [Alt] + [Backspace]
やり直し	[Ctrl] + [Z] / [Alt] + [Backspace]
コピー	[Ctrl] + [C] / [Ctrl] + [Ins]
新規貼り付け	[Ctrl] + [V] / [Shift] + [Ins]

## 設定メニュー

編集バー	[Ctrl] + [Alt] + [E]
クイックアクセスバー	[Ctrl] + [Q]
フォルダツリー	[Shift] + [F5]

フルスクリーン	[Ctrl] + [F]
<b>画像メニュー</b>	
複製	[Ctrl] + [Alt] + [D]
画像情報	[Ctrl] + [T]

<b>階調メニュー</b>	
レベル調整	[Ctrl] + [L]
自動レベル調整	[Ctrl] + [Shift] + [L]
自動レベル調整値取得	[Ctrl] + [Shift] + [G]
トーンカーブ調整	[Ctrl] + [M]
カラーバランス	[Ctrl] + [B]
反転	[Ctrl] + [I]

<b>範囲選択メニュー</b>	
すべて選択	[Ctrl] + [A]
選択解除	[Ctrl] + [D]

<b>ウィンドウメニュー</b>	
画像中央へスクロール	[Ctrl] + [E]
ズームイン	[Ctrl] + [+]
ズームアウト	[Ctrl] + [-]
ピクセル等倍	[Ctrl] + [Alt] + [O]

<b>ヘルプメニュー</b>	
ヘルプ表示	[F1]

#### 表示操作(ダイアログ操作中は無効)

フルスクリーン表示切り替え	[Ctrl] + [F]
次の画像ウィンドウを手前に表示	[Alt] + [F6]
ピクセル等倍	[Ctrl] + [Alt] + [O]
画像中心に移動	[Ctrl] + [E]

#### 表示操作(ダイアログ操作中も有効)

画像を拡大	[Ctrl] + [+] / [Ctrl] + [Alt] + [↑] / ホイール(マウス)
-------	--

画像を縮小	[Ctrl] + [-] / [Ctrl] + [Alt] + [↓] / ホイール(マウス)
左スクロール	[Ctrl] + [←] / [Space] + [Ctrl] + ホイール(マウス)
右スクロール	[Ctrl] + [→] / [Space] + [Ctrl] + ホイール(マウス)
上スクロール	[Ctrl] + [↑] / [Space] + ホイール(マウス)
下スクロール	[Ctrl] + [↓] / [Space] + ホイール(マウス)
ドラッグツール(マウス)	[Space]

## その他

フォルダツリーの更新	[F5]
------------	------



## ● 困ったときは

ステライメージをお使いいただくうえで、本マニュアルを参照してもわからない点や問題があった場合、以下の順序で解決するかどうかお試しください。

### ● 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と解決することがあります。「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「ステライメージの更新確認」から、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。

### ● 「よくある質問と回答」を参照する

「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「よくある質問と回答」からウェブヘルプを参照して、同様の問題について記述があるかどうか確認します。

### ● サポートに問い合わせる

上記を試しても問題が解決しないときは、以下のいずれかの方法で弊社ユーザーサポート係までお問い合わせください。

・アストロアーツウェブサイト「お問い合わせフォーム」

ステライメージ「詳細編集モード」の「ヘルプ」メニュー→「お問い合わせフォーム」からも表示します。

・FAX

・郵便

連絡先は本マニュアルの最後のページをご覧ください。

※お電話でのお問い合わせは受け付けておりません。ご了承ください。

※お問い合わせの際には本マニュアル内の「サポート規約」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まれます。
- 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。

- 1)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。ただし、ソフトウェアがアップデートプログラム等の場合は、無償で 사용할ことができる期間はアップデート対象のソフトウェアについての無償期間内とします。
- 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。

- 1)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。

#### 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。)、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

- 1) 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・催告を要せ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

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。

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越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合うこと、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、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。尚、業務委託先での取扱いについては、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 © 1997-2025 AstroArts Inc.

StellImage、ステライメージ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。

- Canon SDK

Copyright Canon Inc. 2006-2025 All Rights Reserved

- Nikon SDK

Copyright © 2000-2025 Nikon Corporation - All rights reserved.

- OLYMPUS SDK

Copyright © 2003-2007 OLYMPUS IMAGING CORP. All Rights Reserved.

- FUJIFILM SDK

Copyright 2005-2007 FUJIFILM Corporation. All rights reserved.

- DNG SDK

Copyright © 2004-2012 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

- 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

- dcraw.c -- Dave Coffin's raw photo decoder

Copyright 1997-2005 by Dave Coffin, dcoffin a cybercom o net

- PIXY System 2 C++ Library

Copyright © 1998-2025 Seiichi Yoshida All rights reserved.

- Eigen

Copyright © 2010-2024 Eigen contributors

Licensed under the Mozilla Public License v. 2.0.



・OpenCV

Copyright © 2000-2024 OpenCV contributors

Licensed under the Apache License, Version 2.0.

## ● その他

### ● 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頒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、株式会社アストローツでは補償いたしません。

# ステライメージ10 マニュアル

---

2025年3月25日  
開発・販売元

初版発行  
株式会社アストローツ  
〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷2-41-12  
富ヶ谷小川ビル1F

制作協力(順不同・敬称略)

岡野邦彦／上坂浩光／古庄歩／山中侯英／伊藤昌尚／戸田忠友／  
中西昭雄／吉田誠一／国際光器／ビットラン株式会社／  
キャノンマーケティングジャパン株式会社／  
株式会社ニコンイメージングジャパン／  
ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社／  
富士フイルム株式会社／オリンパスイメージング株式会社／  
あぶらな一と／Mike Cranfield／David Payne／新宿健

テーマ画像  
グラフィックデザイン  
マニュアル制作

崎山義夫  
有限会社シンクガレージ  
石井順子(有限会社バーズツウ)



# StellaImage<sup>®</sup>

天体画像処理ソフトウェア ステライメージ10

シリアルナンバー

シリアルナンバーシール貼付場所

※シリアルナンバーはソフトウェアのインストール時や、ユーザー情報・サポートを受ける際に必要になります。ユーザー登録のうえ、本マニュアルとともに大切に保管してください。

開発/発売元:株式会社アストローツ

<https://www.astroarts.co.jp/>

〒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 (代) FAX:03-5790-0877

AAIB25031