

PortraitPro ユーザー手引き

バージョン27

Anthropics Technology Ltd

www.portraitpro.co.jp

目次

パートI はじめに 5

- 1 PortraitPro 27の新機能 6
- 2 クイックスタートガイド..... 9
- 3 最良の結果を得るためのアドバイス..... 10
- 4 PortraitProのエディション..... 10

パートII ステップガイド 13

- 1 画像を開く..... 14
- 2 顔の確認..... 15
- 3 顔の修整..... 16
- 4 仕上がりの保存..... 17
- 5 パンツール..... 17
- 6 ブラシツール..... 17
- 7 部分ブラシツール..... 19
- 8 自動バッチ処理..... 20
- 9 手動バッチ処理..... 22
- 10 手動で顔を配置..... 23
- 11 輪郭の調整..... 24
- 12 フルボディ修整..... 27
- 13 プラグインモード..... 27
- 14 集合写真..... 28
- 15 顔の選択..... 30

パートIII リファレンス 33

- 1 メニューコマンドリファレンス..... 34
 - 「ファイル」メニュー..... 35
 - 「編集」メニュー..... 37
 - 「自動バッチ」メニュー..... 38
 - 「表示」メニュー..... 38
 - 「ヘルプ」メニュー..... 39
- 2 ツールバー..... 40
- 3 コントロールパネルリファレンス..... 42
 - ナビゲーター..... 45
 - 顔ストリップ..... 46
 - プリセット..... 47
 - スナップショット..... 49
 - スライダーコントロール..... 50
 - 「形」コントロール..... 52
 - 「肌をなめらかにする」コントロール..... 54

「照明と色変更」コントロール	58
「メイク」コントロール	60
「目」コントロール	63
「口と鼻」コントロール	66
「髪」コントロール	67
「写真」コントロール	69
レイヤー	71
背景マスクの表示/編集	73
背景の変更	77
オーバーレイ	79
画像修復	81
4 ツールストリップ	82
肌マスクツール	86
髪マスクツール	87
効果マスクツール	88
切り抜きツール	89
ノイズ除去	90
照明ブラシ	92
照明ブラシ - バックライト	94
空の置き換え	95
コピーツール	97
アートエフェクト	99
5 ダイアログリファレンス	101
自動バッチ保存オプション	102
手動バッチ	105
性別の選択	108
画像保存オプション	109
設定	110
一般設定	111
カラー設定	114
言語設定	117
プラグイン設定	119
RAW画像設定	121
プリセットの保存	124
プリセットの管理	125
6 プラグインのインストールガイド	126
7 サードパーティー・クレジット	127
8 対応ファイル形式	143
9 キーボードショートカット	144

パート



1 はじめに

概要

PortraitProは、ポートレート写真をいちばん簡単かつすばやくレタッチできるソフトウェアです。わずか数分でプロ並みの仕上がりが得られます。

PortraitProは、一般的なエアブラシや写真編集ソフトウェアとはまったく異なる仕組みで動作します。PortraitProは人間の美しさを示す何千ものサンプルで学習しているため、スライダーを動かすだけで、写真の修整を好きなだけ強く、または控えめに加えることができます。

PortraitProには人間の美しさについての知識とプロの照明技術が組み込まれているので、だれでもわずか数分で最高品質の写真修整ができます。

このマニュアルはPortraitPro 27を対象としています。前のバージョンからの変更点については、[PortraitPro 27の新機能](#)^[6]を参照してください。

PortraitProには、Standard版、Studio版、Studio Max版の3つのエディション^[10]があります。このマニュアルはすべてのエディションに対応しています。

PortraitProにはWindows版とMac版があります。このマニュアルは、PortraitProのWindows版を対象としています。

システム要件

PortraitProには、64ビット版のWindows 10バージョン1809以降が必要です。ARM搭載のWindows PCでも動作します。

適切なグラフィックハードウェア（GPU）がコンピューターにある場合、PortraitProは自動的にそれを使用して処理を高速化します。ない場合は、メインプロセッサ（CPU）を使用します。変更する設定はありません。

作業を開始する

PortraitProの使い方の概要をすばやく知るには、[クイックスタートガイド](#)^[9]をご覧ください。

[ステップガイド](#)^[14]では、各手順について詳しく説明しています。

また、アプリケーション自体にもチュートリアルが組み込まれており、ほとんどの機能の使い方を確認できます。

さらにヘルプが必要な場合は、www.anthropics.com/jp/support/portraitproをご覧ください。最新のよくある質問を確認したり、サポートチケットシステムを使ってサポートスタッフに質問を送ったりできます。

1.1 PortraitPro 27の新機能

ここでは、PortraitPro 24以降の新機能と改良点をまとめ、移動したコントロールの場所を紹介します。バージョン25と26はありません。

新機能と改良点

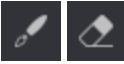
- **高速化。** 顔の検出が2倍以上速くなり、傾いた顔もより確実に検出されるようになりました。集合写真では、通常1秒以内にすべての顔が検出されます。集合写真の顔の切り替えも、以前は数秒かかることがありましたが、今では1秒もかかりません。また、多くの画像処理が高速化されたため、スライダーを動かしたときに修整後の画像がより速く更新されます。
- **すべてのエディションでグラフィックカードによる高速化。** PortraitProは、すべてのエディションで、コンピューターのグラフィックカードを使って処理を高速化するようになりました。PortraitPro 24では、これにはStudio Max版と、別途GPUのダウンロードが必要でした。肌と髪の検出は最大10倍速くなり、複数の顔がある写真でも、輪郭を配置してから修整を始められるまでの時間が

半分以下になりました。また、[サイズ除去](#)^[90]もグラフィックカードで実行されます。ダウンロードしたり、オンにしたりする必要はありません。グラフィックカードを使用できない場合は、代わりにプロセッサが使用されます。

- **新しい外観**。PortraitProのコントロールとアイコンが新しくなり、ダークスタイルも、システムのフォントを使用するものに一新されました。スライダーの値とツールバーボタンのラベルが、デフォルトで表示されるようになりました([一般設定](#)^[111]でオフにできます)。ポップアップヘルプのボタンは、わかりましたボタン1つだけになりました。また、コントロールパネルの幅を狭くして、写真の表示スペースを広げられるようになりました。
- **ツールストリップ**。すべてのツールが、コントロールパネルの横にあるボタンの列、[ツールストリップ](#)^[82]にまとめられました。ボタンをクリックすると、スライダーの上にそのツールのページが開きます。戻るには、完了ボタンをクリックするか、Escキーを押します。ボタンに点が表示されている場合は、そのツールが写真を変更していることを示します。
- **修正前と修正後のビューがよりシンプルに**。新しい修正前ビューと修正後ビューの2つのボタンが[ツールバー](#)^[40]に加わり、表示するビューを選べるようになりました。元の写真と比べるには、修整後の画像の上にある修正前を表示ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。これが、スライダーだけでなく、すべてのツールで使えるようになりました。
- **顔ストリップ**。集合写真では、コントロールパネルの上部にある[顔ストリップ](#)^[46]に顔ごとのタイルが表示され、1回のクリックで顔を切り替えられます。ほかの顔の輪郭も薄く表示されたままなので、現在どの顔を修整しているかが常にわかります。
- **横顔**。横を向いている顔を配置するには、左向きまたは右向きの画像を、[顔の選択](#)^[30]段階で選択します。
- **RAWのサポートがよりわかりやすく**。RAWファイルを開けない場合は、その理由と、無料のAdobe DNG Converterが必要かどうかが表示されます。「ファイルを開く」ダイアログに表示されるRAWファイルの種類も増えました。詳しくは、[RAW画像設定](#)^[121]を参照してください。
- **信頼性の向上**。多くの問題が修正され、PortraitProの動作がより安定しました。JPEG、TIFF、PNGファイルの読み書き、zlib圧縮、カラーマネージメント、QtなどのためにPortraitProが使用しているサードパーティーのライブラリが、最近のバージョンに更新されました。これにより、それらのライブラリの既知のセキュリティ問題とバグが修正されています。

移動したコントロールの場所

PortraitPro 24に慣れている方は、この表で、移動したコントロールの場所を確認できます。名前が変わったものもあります。セッションファイル(.ppx)はプロジェクトと呼ばれるようになったため、[ファイル > プロジェクトの保存...](#)が[ファイル > セッションの保存...](#)に代わりました。また、ズームコントロールは[ナビゲーター](#)^[45]になり、肌部分と髪部分は肌マスクと髪マスクになりました。メニューとキーボードショートカットは以前と同じですが、EscキーとEnterキーがすべてのツールのページで使えるようになりました。

コントロール	PortraitPro 24	PortraitPro 27
修正前と修正後のビュー	画像の上のタブ: 修正前のみを表示、修正前と修正後を表示、修正後のみを表示。	 ツールバーの修正前ビューボタンと修正後ビューボタン。両方をオンにすると、ビューが左右に並べて表示されます。
修正前を表示	 ツールバーの修正前を表示ボタン。	 修整後の画像の左上にある修正前を表示ボタンを押したままにします。これまでどおり、Enterキーを押したままにしても使用できます。
修正ブラシと復元ブラシ	 ツールバーのボタン。	 ツールストリップの修正ボタンと復元ボタン、またはTキーとRキー。詳しくは、 ブラシツール ^[17] を参照してください。
ブラシのサイズと濃度	修正ボタンまたは復元ボタンの上にマウスを移動すると表示されたパネル。	コントロールパネルの上部にある設定カード。ブラシを選択している間表示されます。

効果マスク	 効果マスクの表示/編集(復元ブラシのポップアップパネル)、またはマスクを変更した後に表示されたツールバーの効果マスクの表示/編集ボタン。	 ツールストリップの効果マスクボタン(常に表示されます)。復元ブラシの設定カードにも効果マスクの表示/編集があります。詳しくは、 効果マスクツール ^[88] を参照してください。
肌マスク(旧:肌部分)	肌部分の表示/編集ボタン(「肌をなめらかにする」と「照明と色変更」の項)。	 ツールストリップの肌マスクボタン。これらの項の肌マスクの表示/編集ボタンも引き続き使用できます。詳しくは、 肌マスクツール ^[86] を参照してください。
髪マスク(旧:髪部分)	髪部分の表示/編集ボタン(「髪」の項)。	 ツールストリップの髪マスクボタン。「髪」の項の髪マスクの表示/編集ボタンも引き続き使用できます。詳しくは、 髪マスクツール ^[87] を参照してください。
背景マスク	「レイヤー」の項のボタン。	 ツールストリップの背景ボタン。このボタンでは背景マスクだけが開きます。背景を変更するには、これまでどおり レイヤー ^[74] の項を使用します。詳しくは、 背景マスクの表示/編集 ^[73] を参照してください。
切り抜きツール	コントロールパネルの「ツール」の項のボタン。	 ツールストリップの切り抜きボタン、またはCキー。詳しくは、 切り抜きツール ^[89] を参照してください。
ノイズ除去	「ツール」の項のボタン。	 ツールストリップのノイズ除去ボタン。詳しくは、 ノイズ除去 ^[90] を参照してください。
コピーツール	「ツール」の項のボタン。	 ツールストリップのコピーツールボタン。詳しくは、 コピーツール ^[97] を参照してください。
空の置き換え	「ツール」の項のボタン。	 ツールストリップの空の置き換えボタン。詳しくは、 空の置き換え ^[95] を参照してください。
アートエフェクト	「ツール」の項のボタン。	 ツールストリップのアートエフェクトボタン。詳しくは、 アートエフェクト ^[99] を参照してください。
照明ブラシ	「照明と色変更」の項のボタン。	 ツールストリップの照明ブラシボタン。詳しくは、 照明ブラシ ^[92] を参照してください。

		い。
ツールのオン/オフ	「ツール」の項全体に対するオン/オフボタン1つ。	ノイズ除去のページのヘッダーにあるオン/オフボタンと、空の置き換えとコピーツールのページが共有するもう1つのオン/オフボタン。
別の被写体	 ツールバーの別の被写体ボタン。	+タイル。顔ストリップ ⁴⁶⁾ の最後にあります。ファイル > この写真の中の別の被写体を修整する(Ctrl+E)も引き続き使用できます。
誤って検出された顔の削除	「顔の選択」段階で、顔の右上にある×印。	顔の上にあるヘッダーにマウスを移動して開き、×印をクリックします。
シングルビューとデュアルビュー (背景の作業時)	画像の上のタブ。	  ツールバーのシングルビューボタンとデュアルビューボタン。
ツールの終了	OKボタン(ページによって場所が異なる)。	すべてのツールのページの下部にある完了ボタン。Escキーを押しても同じです。
ポップアップヘルプ	表示しないボタンと二度と表示しないボタン。	わかりましたボタン1つだけ。
GPUの設定	ファイル > 設定 > GPUタブ(WindowsのStudio Max版)。	削除されました。PortraitProは、すべてのエディションでグラフィックカードを自動的に使用します。

システム要件

PortraitPro 27には、64ビット版のWindows 10バージョン1809以降、またはmacOS 13以降が必要です。ARMプロセッサ搭載のWindows PCにもインストールできます。詳しくは、[はじめに](#)⁶⁷⁾を参照してください。

1.2 クイックスタートガイド

チュートリアル

PortraitProを使いこなすいちばんの近道は、スタート画面のチュートリアルを順に進めることです。チュートリアルは3つのグループに分かれています：

- **はじめに**：最初のステップ、形、肌をなめらかにする。「最初のステップ」から順番に進めてください。
- **さらに詳しく学ぶ**：集合写真、メイク、目、髪、レイヤーなど、ソフトウェアの特定の部分についてのチュートリアル。
- **上級**：口と歯の画像修復、メガネの反射、ブランスライダー、空の置き換え、Photoshopプラグインなどのチュートリアル。

各グループは、その前のグループを完了すると表示されますが、それより早く表示することもできます。

画像を修整する

画像を修整するときの基本的な手順は次のとおりです：

1. [修整したい画像を読み込む](#) ^[14]
2. [顔が正しく検出されていることを確認する](#) ^[15]
3. [プリセットを適用するか、スライダーを調整する](#) ^[16]
4. [仕上がりを保存する](#) ^[17]

1.3 最良の結果を得るためのアドバイス

スライダーを上げすぎない

多くの場合、ほんのわずかな変更で写真を大きく改善できます。

スライダーは、思いどおりの結果が得られるところまで上げるだけにしてください。

上げすぎると、不自然な仕上がりになることがあります。

小さな肌のトラブルをスライダーで直さない

吹き出物や肌のトラブルは、[修正](#) ^[17] ブラシで除去すれば、スライダーを上げすぎずに済みます。このブラシは、[修正](#) ボタンをクリックして選択します。このボタンは[ツールストリップ](#) ^[82]にあります。こうした部分だけを直すことで、肌のほかの部分を実自然なまま残すことができます。

肌マスクが正しいことを確認する

PortraitProは、写真のどの部分が肌なのかを自動的に判断します。これは肌マスクとして表示されます。肌マスクを調整すると、より良い結果が得られる場合があります。

ツールストリップの肌マスクボタンをクリックし、[延長ブラシと切り取りブラシ](#) ^[86]で肌マスクを微調整します。

輪郭が正確に配置されていることを確認する

輪郭が正確に配置されていると、最良の結果が得られます。通常は顔検出機能が輪郭をうまく配置しますが、輪郭の位置を調整すると、より良い結果が得られる場合があります。特に、顔の外側の輪郭が顔の縁に沿っていることを確認してください。これは、肌の照明を変更したり、メイクを適用したりする場合に特に重要です。

輪郭は、[顔の修整](#) ^[18] 段階の修正前ビューで調整できます。修正前ビューが表示されていない場合は、ツールバーの修正前ビューボタンをクリックします。また、[輪郭の調整](#) ^[24] 段階でも調整できます。

1.4 PortraitProのエディション

PortraitProには、Standard版、Studio版、Studio Max版の3つのエディションがあります。Standard版は、気軽に使いたい方やアマチュア写真家向けです。Studio版は、写真愛好家やプロのユーザー向けです。Studio Max版は、Studio版の機能を備えていますが、手動パッチ処理の代わりに自動パッチを搭載しています。自動パッチは多数の写真を自動的に修整する機能で、大量の画像を処理する写真家向けです。

このマニュアルはすべてのエディションを対象としています。一部のエディションでのみ使用できる機能には、次のいずれかの表示があります：

[Studio Max版のみ](#) 

[Studio版とStudio Max版のみ](#) 

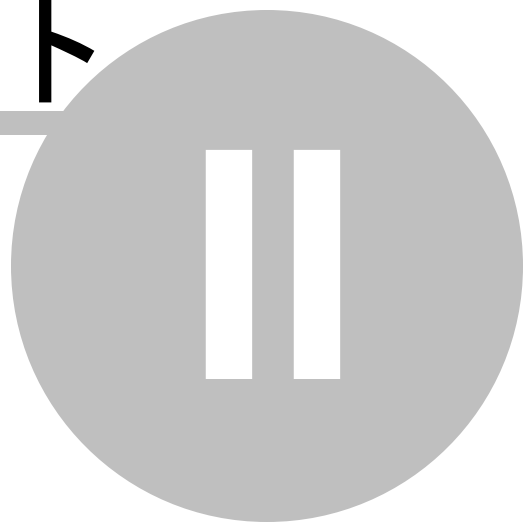
[Studio版のみ](#) 

次の表は、PortraitProの主な機能と、各機能を使用できるエディションを示しています。

Standard版	Studio版	Studio Max版	
✗	✗	✓	自動バッチ(自動バッチ処理)
✗	✓	✗	手動バッチ処理
✗	✓	✓	スマートフィルター対応のPhotoshopプラグインとして使用可能
✗	✓	✓	Lightroomプラグインとして使用可能
✗	✓	✓	カメラのRAW形式の読み込み
✗	✓	✓	Adobe DNG形式の読み込み
✗	✓	✓	16ビット/チャンネル(48ビット/ピクセル)のTIFF画像とPNG画像の読み込みと書き込み
✗	✓	✓	JPEG、PNG、TIFFの埋め込みカラープロファイルに対応
✗	✓	✓	異なるカラースペース間の変換に対応
✗	✓	✓	モニターと作業用のカラースペースの設定に対応
✓	✓	✓	肌をなめらかにする
✓	✓	✓	肌の照明の調整
✓	✓	✓	肌の色の変更
✓	✓	✓	顔の形の調整
✓	✓	✓	目の修整
✓	✓	✓	髪修整
✓	✓	✓	口の修整

✓	✓	✓	マークの適用
✓	✓	✓	手動の修正ブラシ
✓	✓	✓	「写真」コントロール
✓	✓	✓	背景の編集コントロール
✓	✓	✓	画像修復 ^[87] : メガネの反射の軽減、ほつれ毛の除去、ぼやけた写真の顔の復元
✓	✓	✓	照明ブラシ ^[92]
✓	✓	✓	ノイズ除去 ^[90]
✓	✓	✓	空の置き換え ^[95]
✓	✓	✓	コピーツール ^[97]
✓	✓	✓	アートエフェクト ^[99]
✓	✓	✓	完全にカスタマイズできるプリセットを無制限に作成
✓	✓	✓	1枚の写真の中の複数の人物の修整
✓	✓	✓	JPEG、PNG、TIFF形式の画像の読み込みと書き込み
✓	✓	✓	無料のオンラインサポート

パート



2 ステップガイド

ここでは、PortraitProを使用するときに必要な、さまざまな段階について説明します。

最も重要な段階は[顔の修整](#)¹⁶段階です。この段階で、修整後の画像を確認し、調整することができます。

その他の段階のほとんどは、顔検出機能が画像の中の顔を正しく検出できなかった場合にのみ必要です。

2.1 画像を開く

PortraitProのスタート画面

PortraitProを起動すると、スタート画面が表示されます：



1枚の画像を開く

修整する画像を開くには、次のいずれかの方法を使います：

- スタート画面の **一枚の画像を開く** ボタンをクリックする（自動バッチのないエディションでは **画像を開く** ボタン）
- 開く...** コマンドを [「ファイル」メニュー](#)¹³ から選択する

すると、「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。

修整するファイルの場所に移動してファイルを選択し、「開く」ボタンをクリックします。

PortraitProで開くことができる画像の種類^{14,3}

画像を開くと、PortraitProは画像の中のすべての顔を自動的に検出し、それぞれの性別と年齢層を判断します。

顔が見つかった場合は、[顔の修整](#)¹⁶段階に進みます。

PortraitProが顔の性別と年齢層を判断できない場合は、先に**性別の選択**¹⁰⁸ダイアログが表示されます。複数の顔が見つかり、集合写真のすべての顔を自動的に修整を**一般設定**¹¹¹でオフにしている場合は、**顔の選択**³⁰の段階に進み、修整する顔を選択します。

顔が見つからなかった場合は、**顔の選択**³⁰の段階に進みます。この段階で**顔を配置**²³できます。

顔が自動的に検出されない場合は、画像内の顔を自動的に検出が**一般設定**¹¹¹でオフになっていないか確認してください。

画像のバッチを開く

Studio版またはStudio Max版の**PortraitPro**¹⁰をお持ちの場合は、画像のバッチを開いて、作業をすばやく進めることができます。

Studio Max版には、**自動バッチ処理**²⁰の機能があります。自動バッチを始めるには、スタート画面のバッチ画像を開くボタンをクリックします。

Studio版には、**手動バッチ処理**²²の機能があります。

2.2 顔の確認

顔が自動的に検出されたら、輪郭の位置、肌マスクと髪マスク、性別/年齢層の3つの点を確認してください。

画像に複数の顔がある場合は、それぞれの顔についてこれらの点を確認してください。編集できるのは現在の顔だけです。別の顔を確認または編集するには、**現在の顔を切り替えます**²⁸。

輪郭の位置

輪郭は、顔のまわりに自動的に配置されています。輪郭は**修正前ビュー**の顔の上に表示されるので、修正前ビューが表示されていることを確認してください。表示されていない場合は、 **修正前ビュー** ボタンをクリックして表示します。このボタンは**ツールバー**⁴⁰にあります。

マウスが**修正前ビュー**の上になくときは、現在の顔の輪郭は薄く表示され、コントロールポイントは非表示になります。マウスを修正前ビューの中に移動すると、輪郭がはっきり表示され、輪郭を動かすためのコントロールポイントも表示されます。画面上で顔が小さい場合は、誤って動かさないようにコントロールポイントは非表示のままになります。顔をクリックすると、その顔にズームインします。

輪郭は、顔パーツの縁と顔の縁に沿っている必要があります。間違った位置にある輪郭があれば、コントロールポイントを動かして正しい位置に移動してください。コントロールポイントを動かすには、オレンジの十字が表示されるところまでマウスを動かし、マウスの左ボタンを押したままにします。マウスを動かしてポイントの位置を変え、ボタンを放します。

輪郭を大きく変更する場合や、ポイントを動かすときにソフトウェアの動作がかなり遅いと感じる場合は、**輪郭の調整**²⁴段階でポイントの位置を編集した方が早く作業できることがあります。

肌マスクと髪マスク

肌マスクと髪マスクは、自動的に検出されています。これらを確認するには、 **肌マスクボタン**と **髪マスクボタン**をクリックします。これらのボタンは**ツールストリップ**⁸²にあります。修正方法について詳しくは、**肌マスクツール**⁸⁶と**髪マスクツール**⁸⁷のページを参照してください。

これらのマスクは、肌と髪の処理を適用する場所を決めるために使用されます。

性別/年齢層

それぞれの顔は、女性、男性、子供のいずれかに分類されます。分類は顔の上のヘッダーに表示されます。分類が間違っている場合は、マウスをヘッダーの上に移動してヘッダーを開くと、性別/年齢層を変更するためのボタンが表示されます。

この設定は、顔を修整するときに最良の結果を得るために使用されます。一部の処理にわずかに影響しますが、主な役割は、デフォルトでどの[プリセット](#)^[47]が適用されるかを決めることです。

注: この設定を使って、顔を異性の顔に見せたり、見た目の年齢を変えたりすることはできません。

2.3 顔の修整

画像を開いて顔が検出されたら、顔の修整を始めることができます。

仕上がりを見る

元の画像と修整後の画像を並べて表示するか、どちらか一方だけをできるだけ大きく表示するかを選択できます。 修正前ビューボタンと  修正後ビューボタンで、それぞれのビューの表示/非表示を切り替えます。これらのボタンは[ツールバー](#)^[40]にあります。

どのビューを表示していても、修整後の画像(「修正後」)をいつでも元の画像(「修正前」)に切り替えて、変更を確認できます。修正後ビューの左上にある  修正前を表示 ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。

仕上りの変更

この段階になると、PortraitProは画像を自動的に修整します。このデフォルトの修整を設定する方法については、[プリセット](#)^[47]のページを参照してください。

プリセット

PortraitProには、[プリセット](#)^[47]のライブラリが付属しています。プリセットは、一部またはすべてのスライダーをあらかじめ決められた値に設定して、特定の効果を得るものです。いくつか試して、写真をどのように修整できるかを確かめてください。

[スナップショット](#)^[49]機能を使うと、現時点の作業を保存しておき、後でその状態に戻すことができます。プリセットとは違い、スナップショットは一時的なもので、新しい画像を開くと保持されないことに注意してください。

スライダー

画像の修整を細かくコントロールするには、[コントロールパネル](#)^[42]のスライダーを使います。

スライダーは、顔のさまざまな部分を調整する項にまとめられています。項のタイトルボタンをクリックすると、項を開いたり閉じたりできます。このボタンには小さな三角があり、項が開いているときは下を、閉じているときは右を向いています。項全体の効果をオン/オフにするには、項の名前の横にあるオン/オフボタンをクリックします。

項のマスタースライダーを動かして、その項で調整される全体的な効果を確かめてみてください。

各項の下の方にあるスライダーで、効果をさらに細かく調整できます。各スライダーの値は、スライダーの横に表示されます。値を非表示にするには、スライダーの値を表示 チェックボックスを[一般設定](#)^[11]でオフにします。

ツール

[ツールストリップ](#)^[82]はコントロールパネルの横にあり、さらに変更を加えるためのブラシやツールが並んでいます。たとえば、まだ見える

吹き出物を除去するには  修正 ブラシを、写真を切り抜くには  切り抜き を使います。

ほとんどのツールでは、スライダーの上にコントロールのページが開きます。ツールの使用を終えたら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

2.4 仕上りの保存

修整後の画像の保存

修整後の画像を保存するには、次のどちらかを行います：

- 保存ボタンをクリックする（このボタンは[ツールバー](#)「40」にあります）
- JPEG/TIFF/PNGで保存...コマンドを[「ファイル」メニュー](#)「35」から選択する

どちらの方法でも、[画像保存オプション](#)「109」ダイアログが開き、保存するファイル形式を選択できます。

保存コマンド（[「ファイル」メニュー](#)「35」）は、修整後の画像を前回選択したのと同じ形式で保存します。まだ形式を選択していない場合は、元のファイルと同じ形式で保存します。

注：画像を保存できるのは、[顔の修整](#)「16」段階のときだけです。

プロジェクトの保存

すべての設定を保存して、後で画像を読み込み直してスライダーの調整を続けられるようにするには、[プロジェクトの保存...](#)コマンドを[「ファイル」メニュー](#)「35」から選択します。元の画像、すべてのポイントの位置、肌マスクと髪マスク、すべてのスライダーの値、すべてのスナップショットが、PortraitProのプロジェクトファイル（.ppx）に保存されます。

プロジェクトをPortraitProに読み込み直すには、[画像を開く](#)「14」と同じコマンドを使用し、.ppxファイルを選択します。

2.5 パンツール

パンツールは、[画像を修整する](#)「16」ときに使用できます。

ほかのツールが選択されていない場合は、パンツールがデフォルトのツールになります。

パンツールを使用するには、画像をクリックしてドラッグし、表示される部分を変更します。

パンツールが選択されているときは、マウスホイールか、キーボードの+キーと-キーでズームできます。

ブラシが選択されているときは、スペースバーを押している間、パンツールを使用できます。

パンツールは、[ナビゲーター](#)「45」の代わりに使用することもできます。

2.6 ブラシツール

ブラシツールは、[画像の修整中](#)「16」に使用できます。ブラシツールという名前は、絵筆のように使うことから来ています。ブラシで「ペイント」したい部分にカーソルを移動し、マウスの左ボタンを押したまま、効果を与えたい部分の上をドラッグします。

ブラシツールには2種類あります。このページでは、特定の部分の肌の修整具合を変更するための、標準のブラシツールについて説明します。もう一方の種類は[部分ブラシツール](#)「19」で、肌マスク、髪マスク、効果マスクの編集に使用します。

修正ブラシと復元ブラシ

以下のブラシは、コントロールパネルの横にある[ツールストリップ](#)「82」から使用できます。

 修正	修正ブラシを選択します。自動的に除去されなかった、またはさらに修正が必要な肌のトラブル
--	---

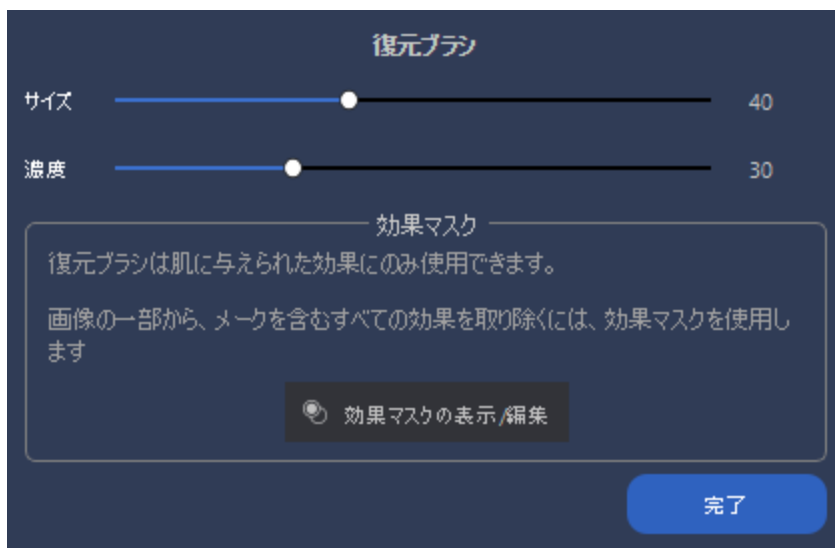
	や吹き出物の上を、このブラシでペイントします。 キーボードショートカット: T
 復元	復元ブラシを選択します。除去された肌の吹き出物などのうち、元に戻したいものの上を、このブラシでペイントします。 復元ブラシは、肌に与えられた効果だけを復元します。画像の一部から、マークを含むすべての効果を取り除くには、効果マスク⁸⁸⁾を使用します。 キーボードショートカット: R

ブラシの選択

ブラシを選択するには、ツールストリップでそのブラシのボタンをクリックするか、そのキーボードショートカットのキーを押します。ブラシが選択されている間は、ボタンが強調表示されます。

ブラシを選択すると、コントロールパネルの上部、スライダーの上に、ブラシの設定カードが開きます。カードには次のものがあります：

- **サイズ**：このスライダーで、ブラシの大きさを設定します。
- **濃度**：このスライダーで、ブラシの効果の強さを設定します。
- **復元ブラシのみ**：効果マスクボックス。その中の効果マスクの表示/編集ボタンで、[効果マスクを表示または編集](#)⁸⁸⁾できます。
- **完了**：このボタンをクリックすると、ブラシが閉じます。



ブラシを選択している間も、カードの下にあるスライダーは使用できます。

ブラシを閉じて [パレット](#)¹⁷⁾に戻るには、カードの完了ボタンをクリックするか、ツールストリップでそのブラシのボタンをもう一度クリックするか、Escキーを押すか、ツールストリップの調整ボタンをクリックします。

一方のブラシを選択している間にShiftキーを押したままにすると、押している間だけもう一方のブラシに切り替わります。

ブラシコントロール

ブラシツールは絵筆のように使います。修整後の画像で、ブラシの効果を与えたい部分をペイントします。ブラシは修正後ビューでのみ使用できるので、修正後ビューが表示されていることを確認してください。

ブラシを使用するには、修整後の画像の上にカーソルを置いてマウスの左ボタンを押し、ボタンを押したままマウスをドラッグします。マウスのボタンを離すと、ブラシストロークが終わります。このときカーソルが通過した部分が、ブラシで「ペイント」した部分になります。

ブラシサイズ

ブラシサイズは、ブラシで効果を与える範囲の大きさを決めます。この範囲の大きさは、ブラシを使用しているときのカーソルの円の大きさがわかります。ブラシサイズは、次の方法で変更できます：

- ブラシの設定カードのサイズスライダーを調整する
- [キーと]キーで、ブラシを小さくしたり大きくしたりする
- Altキーを押しながらマウスホイールを回す
- Altキーを押しながら右クリックし、水平方向にドラッグする

ブラシの濃度

ブラシの濃度（不透明度）は、ブラシの効果をどれだけ強く与えるかを決めます。濃度が100の場合は、1回のストロークでブラシの効果がすべて与えられます。濃度を低く設定すると、少しずつ変化を加えることができます。

たとえば、修正ブラシで濃度を50に設定して吹き出物の上をペイントすると、吹き出物を除去する効果は最大の半分だけ与えられます。マウスを離してもう一度同じ吹き出物の上をペイントすると、除去の処理がさらに50%与えられます。これにより、吹き出物を除去するのに必要なだけの効果を与え、効果を与えすぎて周囲がぼやけすぎるのを防ぐことができます。

濃度は、ブラシの設定カードの濃度スライダーで変更するか、Altキーを押しながら右クリックし、垂直方向にドラッグして変更できます。キーボードの数字キーで濃度を設定することもできます。1～9のキーを押すと濃度が10%～90%に設定され、0キーを押すと100%に設定されます。

ブラシストロークを元に戻す

どのブラシツールでも、[「編集」メニュー](#)^[37]の「元に戻す」コマンドを使うか、キーボードでCtrl+Zキーを押すと、直前のブラシストロークを元に戻すことができます。さらに元に戻すと、現在のプロジェクトの履歴をさかのぼって、それより前のブラシストロークやその他の操作も元に戻ります。元に戻した後は、[「編集」メニュー](#)^[37]の「やり直す」コマンドかCtrl+Yで、元に戻す前の状態に戻すことができます。

タブレット対応

PortraitProはタブレットとスタイラスに対応しています。タブレットとスタイラスをお持ちの場合は、通常、そちらを使ったほうが簡単に描画できます。

2.7 部分ブラシツール

部分ブラシツールは、[画像を修整する](#)^[16]ときに使用できます。部分ブラシツールは、肌や髪のリタッチを行う範囲を決めるマスクの編集に使用します。また、効果を与える範囲を決める効果マスクの編集にも使用できます。PortraitProは肌マスクと髪マスクを自動的に検出しますが、写真によっては正確に検出できない場合があります。部分ブラシツールは、そのような場合にマスクを手動で修正するためのものです。

ブラシで編集できるマスクは、次の3つです：



[肌マスク](#)^[86]

肌マスクを表示または編集するには、肌マスクボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。また、[肌をなめらかにする](#)^[54]または[照明と色変更](#)^[58]の項を開いて、肌マスクの表示/編集ボタンをクリックすることもできます。

肌マスクは、写真に肌の効果を与えるときに使用されます。



[髪マスク](#)^[87]

髪マスクを表示または編集するには、ツールストリップの髪マスクボタンをクリックします。また、[髪](#)^[67]の項を開いて、髪マスクの表示/編集ボタンをクリックすることもできます。

髪マスクは、写真に髪の効果を与えるときに使用されます。



[効果マスク](#)¹⁸⁸

効果マスクを表示または編集するには、ツールストリップの効果マスクボタンをクリックします。また、[復元ブラシ](#)¹⁷⁴を選択して、ブラシの設定カードの効果マスクの表示/編集ボタンをクリックすることもできます。

効果マスクは、効果を与える範囲を覆っています。写真の一部に効果を与えないようにするには、その部分を切り取りでペイントします。そこにもう一度効果を与えるには、延長でペイントします。

これらのボタンをクリックすると、スライダーの上にコントロールのページが開き、修整後の画像の上にマスクが表示されます。終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。肌のみの修整を使用している場合は、肌マスクのページの下部にあるボタンは、代わりに調整と表示されます。

スマートブラシ

部分ブラシツールは、領域の端を自動的に検出する「スマート」ブラシです。

部分ブラシツールを選択すると、ブラシの位置が2つの円で表示されます。外側の円は、ブラシが適用される範囲です。内側の範囲は「検出」範囲です。ブラシでペイントすると、検出範囲は通常どおりペイントされます。内側の円と外側の円の間の範囲は、内側の範囲の色と似た色の部分だけがペイントされます。つまり、端に沿ってペイントする場合は、検出範囲がペイントしたい部分の内側に完全に入るようにしておくだけで、ブラシの外側の円が端を越えていても、ブラシは自動的に端までペイントし、端の向こう側はペイントしません。

ブラシサイズスライダーで外側の円の大きさを、検出サイズスライダーで内側の円の大きさを設定します。ブラシサイズは、[キーと]キーで変更することもできます。また、Altキーを押しながらマウスホイールを回しても変更できます。Altキーを押しながら右クリックしてドラッグすると、ブラシサイズ(水平方向にドラッグ)または検出サイズ(垂直方向にドラッグ)が変わります。

スマートブラシでペイントするときに、Altキーを押したままにすると、検出範囲の位置を固定できます。髪の毛など、非常に細かい部分をペイントするときに便利です。

ブラシツール

ブラシツールには2種類あります：

延長	マスクに追加したい部分の上をペイントします。
切り取り	マスクから取り除きたい写真の部分の上をペイントします。

一方のブラシを選択している間にShiftキーを押したままにすると、押している間だけもう一方のブラシに切り替わります。

キーボードショートカットを使って、ブラシを直接選択することもできます：**S**キーと**D**キーで肌マスクの「延長」ブラシと「切り取り」ブラシが、**H**キーと**J**キーで髪マスクの「延長」ブラシと「切り取り」ブラシが選択されます。詳しくは、[キーボードショートカット](#)¹⁴⁴を参照してください。

2.8 自動バッチ処理

[Studio Max版のみ](#)¹⁰¹

Studio Max版には自動バッチ処理(自動バッチ)機能があり、複数の画像をバッチとして読み込んで、すべて自動的に処理できます。

処理した画像を1枚ずつ簡単に確認して、必要な調整を加えることもできます。

画像のバッチを開く

自動的に処理する画像のバッチを開くには、スタート画面でバッチ画像を開くボタンをクリックします。

「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。

修整したいファイルがあるフォルダに移動し、修整したい画像を選択します。

「ファイルを開く」ダイアログで複数の画像を選択するには、Ctrlキーを押しながら追加したい画像を1枚ずつクリックするか、複数の画像を囲むようにドラッグします。

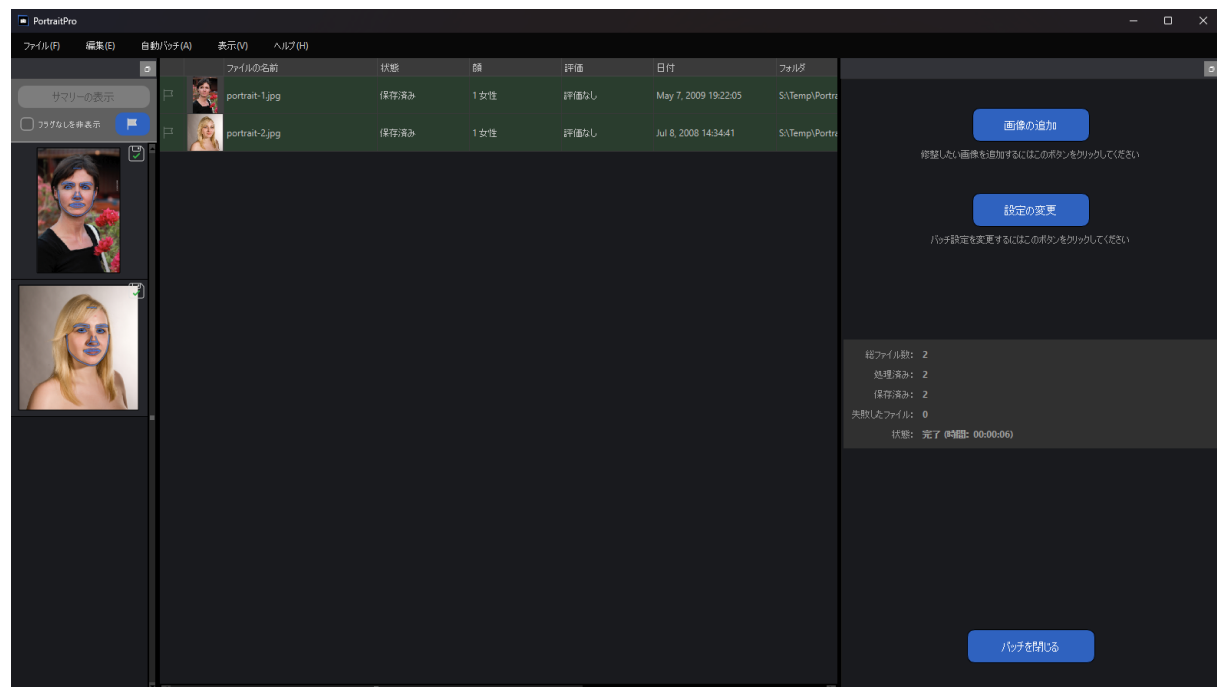
保存オプションの設定

開く画像を1枚以上選択すると、[自動バッチ保存オプション](#)¹⁰²ダイアログが表示されます。このダイアログでは、修整後の画像を保存する場所と方法や、性別、年齢層、使用するプリセットのデフォルトを設定します。

このダイアログのOKボタンをクリックして次に進みます。注：この時点でダイアログをキャンセルすると、自動バッチは閉じます。

処理

自動バッチを開いている間は、自動バッチアイテムパネル(フィルムストリップ)が表示されます。このパネルには、バッチ内のすべての画像のサムネイルが表示されます。



上のスクリーンショットでは、左側にフィルムストリップがあります。また、メインウィンドウにはサマリービュー、コントロールパネルには自動バッチのコントロールが表示されています。

画像は自動的に処理されます。自動保存チェックボックスが[自動バッチ保存オプション](#)¹⁰²ダイアログでオンになっている場合は、処理が終わった画像から順に保存されます。

このサマリー画面には、常に各画像の状態が表示されます。

結果の確認

フィルムストリップで画像をクリックして選択すると、その画像がメインウィンドウに表示されます。画像の処理が終わっていれば、[修整後の顔を表示して調整する](#)¹⁶ことができます。顔が複数ある場合は、それぞれの顔を調整できます。

[各画像を確認する](#)¹⁵ことをお勧めします。顔検出機能が輪郭の位置を誤ることがあり、それが修整後の画像の問題につながる場合があります。

画像の結果に満足したら、別の画像をクリックするか、サマリービューに戻ります。自動保存がオンの場合は、そのとき表示していた画像が保存されます。

画像で顔が見つからなかった場合は、その画像を選択すると、コントロールパネルに手動で顔を配置ボタンが表示されます。このボタンをクリックすると、画像が[顔の選択](#)³⁰段階で開き、[顔を配置](#)²³できます。

上のスクリーンショットのサマリー画面に戻るには、フィルムストリップ上部のサマリーの表示ボタンをクリックするか、サマリーの表示コマンドを[自動バッチメニュー](#)³⁸から選択します。

画像へのフラグ付け

フィルムストリップの各画像には、フラグを付けたり外したりできます。フィルムストリップの上部付近にあるフラグなしを非表示チェックボックスをオンにすると、フラグが付いていない画像はすべてフィルムストリップに表示されなくなります。画像の多いバッチで、作業する画像を絞り込みたいときに便利です。

画像にフラグを付けたり外したりするには、いくつかの方法があります：

- フィルムストリップで画像を右クリックし、右クリックメニューのコマンドを使用します。
- サマリービューで画像（または選択した複数の画像）を右クリックし、右クリックメニューのコマンドのいずれかを使用します。
- フィルムストリップの上部付近にある「フラグ」ボタンをクリックして、自動で項目にフラグを付けるダイアログを開きます。このダイアログでは、各画像のメタデータに基づいて、すべての画像のフラグを自動的に設定できます。

自動バッチプロジェクトの保存

バッチ全体を保存して後で作業を再開できるようにするには、[ファイル > バッチの保存...](#)を選択します。自動バッチプロジェクトファイル（.ppb）が保存されます。バッチを開き直すには、[画像を開く](#)¹⁴ときと同じ方法で.ppbファイルを開きます。

2.9 手動バッチ処理

Studio版のみ¹⁰

Studio版には手動バッチ処理機能があり、複数の画像をバッチとして読み込んで、順番に簡単に作業できます。

手動バッチ処理を使用するには、[バッチを開く...](#)コマンド（F4）を[ファイルメニュー](#)³⁵から選択します。

すると、[手動バッチ](#)¹⁰⁵ダイアログが開きます。このダイアログでは、バッチにファイルを追加したり、バッチ内の次の画像に移るときに画像をどのように保存するかオプションを設定したりできます。また、プロジェクトも保存（.ppxファイル）オプションをオンにすると、画像ごとにプロジェクトファイル（.ppx）も保存できます。

手動バッチ処理では、各画像は通常の方法で開いた場合と同じように読み込まれますが、そのたびに「ファイルを開く」ダイアログを表示する必要はありません。

また、各画像は「手動バッチ」ダイアログで選択したフォルダに保存されるので、画像ごとに「ファイルの保存」ダイアログを使う必要はありません。

そのためには、各画像の修整が終わったら、保存して次を開くコマンド(F5)を使用します。このコマンドは「ファイル」メニュー「35」にあります。また、ツールバーの保存して次を開くボタンを「顔の修整」16段階でクリックしても実行できます。このコマンドは、手動バッチを開いているときにのみ表示されます。

2.10 手動で顔を配置

画像の中の顔が自動的に検出されなかった場合は、半自動または手動で顔を配置する必要があります。

半自動で顔を配置するには、「顔の選択」30段階で鼻をクリックしてから、あご先をクリックするだけです。これで顔パーツが自動的に検出されます。

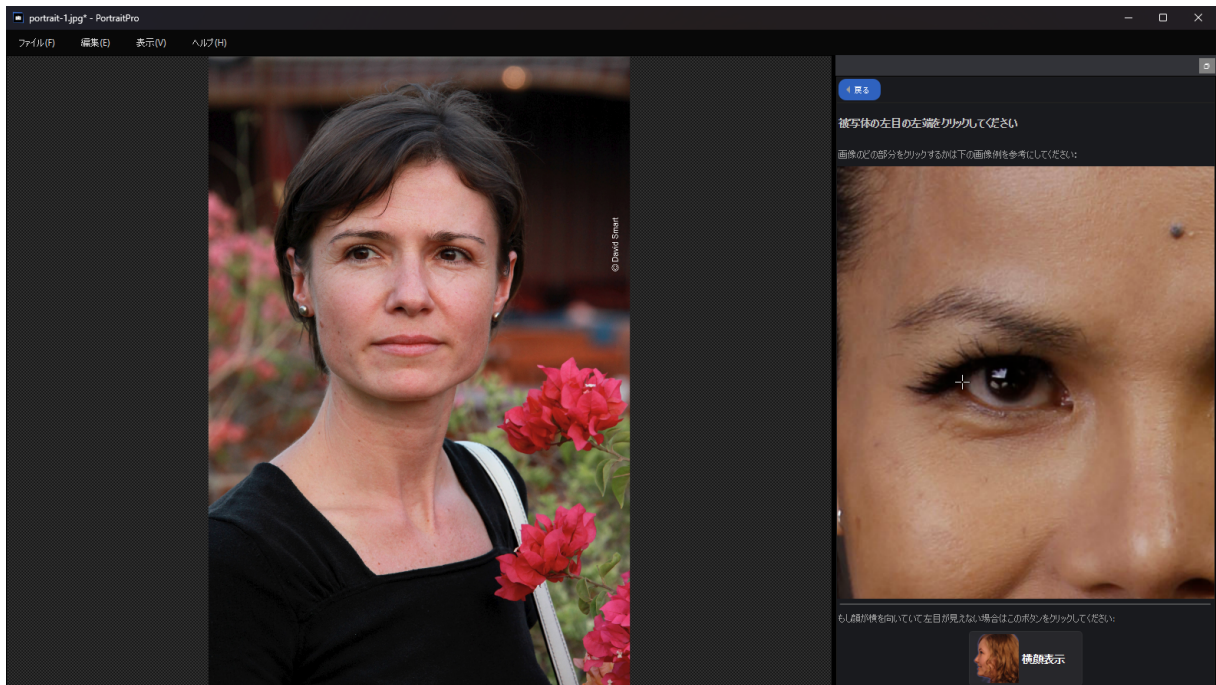
それでも顔パーツが正しく配置されない場合は、最後の手段として、顔を手動で配置できます。これは、たとえば人間以外の顔を配置するときに便利です。手動での配置は、次の3つの方法で始めることができます：

- 手動で顔を配置 ボタンを「顔の選択」30段階でクリックします。
- 顔が横を向いている(横顔の)場合は、手動で顔を配置 ボタンの下にある画像のうち、顔に合ったほう(左向きの顔または右向きの顔)をクリックします。
- 鼻とあご先をクリックしても顔が見つからなかった場合は、顔が見つかりませんでしたメッセージが表示されます。横顔の場合は左向きまたは右向きを、それ以外の場合は手動で顔を配置をクリックします。

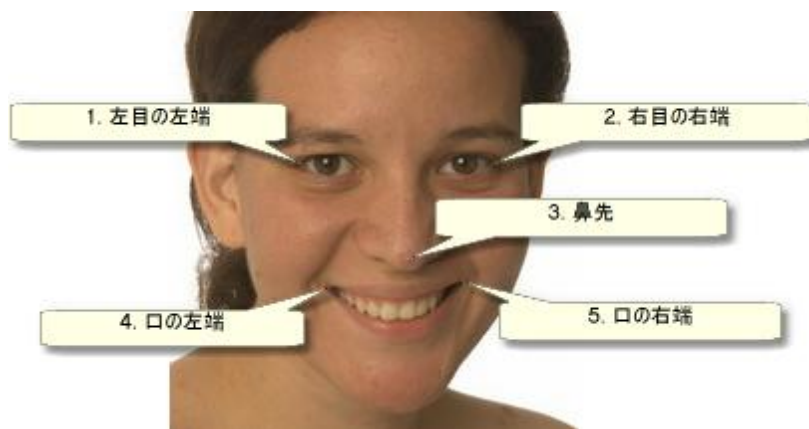
いずれの方法でも、「性別の選択」108ダイアログが開き、新しい顔の性別と年齢層を設定できます。

顔の5つの主要パーツを配置する

性別を選択したら、次に、顔の5つの主要パーツの位置を指定します。横顔の画像を選択した場合は、この段階は横顔モードで始まり、配置するパーツは3つだけです(後述の横顔の場合を参照してください)。



5つの主要パーツは次のとおりです：



顔パーツのポイントの配置

各ポイントをクリックすると、PortraitProは自動的に次のポイントに進みます。

各ポイントをどこに配置すればよいかは、見本の画像で示されます。

配置済みのポイントは、クリックしてドラッグすると位置を調整できます。

カーソルの横には、どのポイントを配置しているかを示す小さなテキストラベルが表示されます。このラベルが不要な場合は、[一般設定](#) ^[11] パネルでオフにできます。

ズームイン

ポイントをより正確に配置できるように、Ctrlキーを押したままにすると、カーソルの位置がズームインされます。

横顔の場合

「顔の選択」段階で左向きまたは右向きの画像を選択した場合は、この段階は横顔モードで始まります。見えている目のポイント、鼻の先、口のポイントだけを配置します。

横顔の画像を選択しなかったものの、顔が横を向いている場合は、コントロールパネルの横顔表示ボタンをクリックします。このボタンは、両目のポイントを配置している間に表示されます。

顔が横顔かどうかかわからない場合は、両目が見えるかどうかが主な判断の目安です。頭の向きのために片方の目が見えない場合は、横顔です。

輪郭の調整

5つの主要パーツを配置すると、PortraitProが自動的に顔の上に輪郭線を配置し、[輪郭の調整](#) ^[24] 段階で輪郭線を表示します。

位置がずれている輪郭線があれば、コントロールポイントをドラッグして修正してから、次へボタンをクリックして[顔の修整](#) ^[16] 段階に進みます。この段階で、修整後の画像を表示して調整できます。

2.11 輪郭の調整

輪郭線の表示と移動

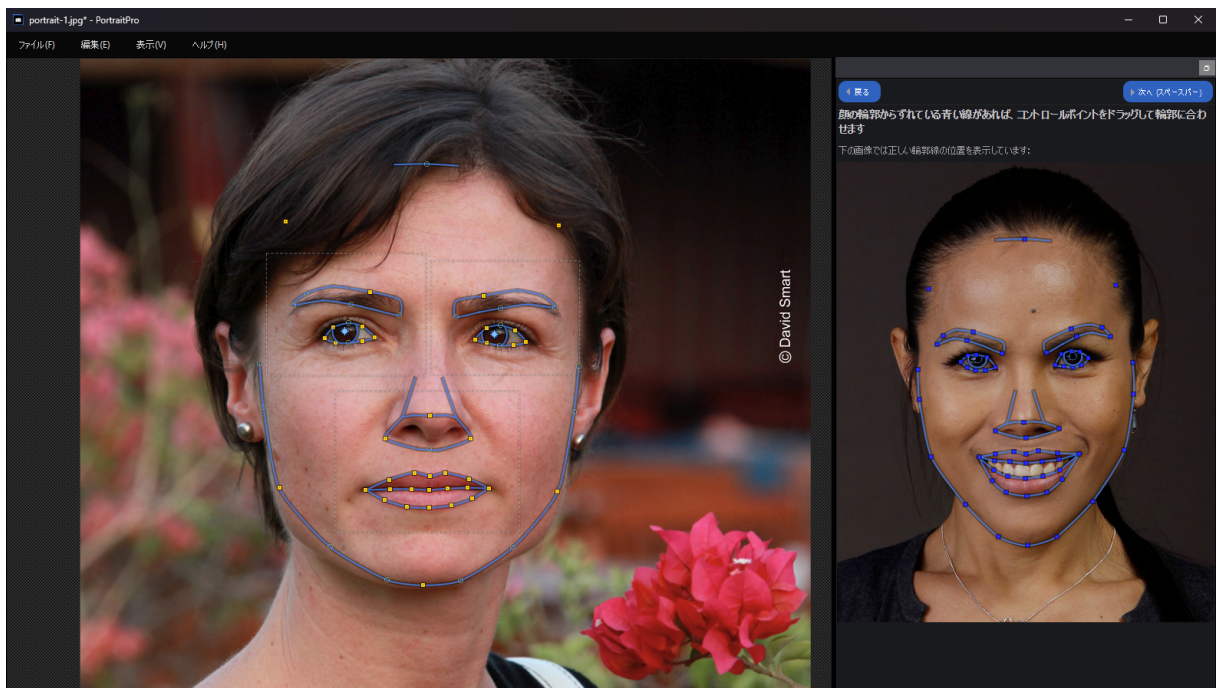
輪郭の調整段階では、現在の顔のまわりに輪郭線が表示され、その位置を調整できます。

この段階は省略できます。画像を読み込むと、輪郭線は各顔のまわりに自動的に配置されるからです。輪郭線の位置がずれている場合は、[顔の修整](#) [16] 段階の修正前ビューで移動できます（修正前ビューが表示されていない場合は、ツールバーの修正前ビューボタンをクリックします）。ただし、顔検出機能で画像の中の顔が見つからなかった場合は、この段階で輪郭線を手動で配置できます。

この段階には、次のいずれかの方法で進みます：

- 輪郭の調整コマンドを「ファイル」メニュー [35] から選択する
- 顔の上にある輪郭の調整ボタンを、[顔の選択](#) [30] 段階でクリックする
- [手動で顔を配置する](#) [23] とき

輪郭線が顔パーツのまわりに正しく表示されていない場合は、正しい位置に移動します。コントロールパネルの参考画像に、輪郭線をどこに配置すればよいかが示されます。写真上のコントロールポイントにマウスを合わせると、参考画像の対応するコントロールポイントが強調表示されるので、配置する位置がわかります。



輪郭線の調整

輪郭線は、メインの作業ビューで画像の上に青い線が表示されます。線は、コントロールポイントをドラッグして移動できます。

コントロールポイントは、設定のされ方によって表示が異なります：

- 小さな黄色の正方形：PortraitProが自動的に配置したポイントです。間違った位置にあるポイントは、手動で正しい位置に移動する必要があります。
- 小さな青い正方形：自分で配置したポイントです。
- ライトグリーンの円：ほかのポイントの位置に基づいて自動的に配置されたポイントです。ほかのポイントを移動すると、これらのポイントも移動することがあります。

コントロールポイントをドラッグすると、そのポイントは青い正方形に変わり、自分で配置したポイントであることがわかります。

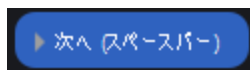


最良の結果を得るには：

- 輪郭線を合わせるために移動するポイントは、できるだけ少なくします。
- 移動するポイントも、移動量はできるだけ小さくします。すべてのポイントに時間をかけて丁寧に調整すると、時間がかかるだけでなく、かえって結果が悪くなることがあります。
- まず、すでに固定されているポイント(小さな黄色または青い正方形で表示されているポイント)から移動します。小さな緑の円のまま残せるポイントが多いほど、良い結果になります。

目や口のまわりの輪郭線をより正確に調整するには、点線の四角形の中をクリックして、そのパーツをズームインします。もう一度クリックすると、ズームアウトします。

輪郭線が正しく配置されたら(または調整の必要がなければ)、スペースバーを押すか、次へボタンをクリックします。



虹彩と瞳孔の輪郭線の調整

目の中に2つの円が表示されます。小さいほうの円(緑)は瞳孔(目の中心の黒い部分)のまわりに、大きいほうの円(青)は虹彩(目の色のついた部分)のまわりに合わせます。これらの円は自動的に配置されるので、通常は調整の必要はありません。

円を移動するには、円の中心にあるポイントをドラッグします。

円の大きさを変更するには、輪郭線を内側または外側にドラッグします。

虹彩が正確な円形でない場合は、虹彩の輪郭線上にある4つの小さな青い正方形をドラッグして、楕円にできます。

虹彩と瞳孔の中心が正確に一致しない場合は、まず瞳孔の円をクリックしてから中心のポイントをドラッグすると、瞳孔を虹彩とは別に移動できます。虹彩と瞳孔をまた一緒に移動するには、虹彩の円をクリックするか、カーソルをいったん目から離してから戻します。

顔パーツごとの輪郭線の調整

より正確に調整するために、顔の主要なパーツをズームインして表示し、輪郭線の位置を確認しやすくなることができます。それには、ズームインのステップをとばして輪郭の調整をするチェックボックスを[一般設定](#)  パネルでオフにします。

横顔(真横を向いた顔)の場合は、この設定に関係なく、自動的にこの表示になります。PortraitProは横顔のポイントを自動的に配置できないためです。

PortraitProは、顔パーツを1つずつ順番に表示するので、それぞれのパーツで選択された輪郭線の位置を確認し、必要に応じて調整できます。

パーツは次の順番で表示されます。

左目と眉

左目の輪郭線は自動的に設定されます。目のまわりに正しく合っていない場合は、コントロールポイントを移動して調整します。

眉の形によっては、輪郭線を眉のまわりに合わせるのが難しい場合があります。その場合は、あまり気にせず、だいたいの位置が合っていれば十分です。輪郭線を眉のまわりにかなりうまく合わせることができても、そのためにポイントを大きく移動した場合は、眉の輪郭線が眉に正確に沿わなくなっても、ポイントの移動を少なくしたほうが良い結果になることがあります。

右目と眉

左目と眉についての説明は、右目と眉にも当てはまります。

鼻と口

この段階に来ると、口は開いていますか、閉じていますか？ パネルが表示されます(口の輪郭を調整の際、口が閉じているかどうか確認が[一般設定](#)  でオフになっていない場合)。このパネルには2つのボタンがあります：

- 開いた口** 修整する顔の口が開いている場合は、このボタンをクリックします。口の両端の間に4本の線が表示されます。上の2本は上唇のまわりに、下の2本は下唇のまわりに配置します。上唇の下側に沿った線を、下唇の上側に沿った線に近づけると、下唇の上側の線が消えて、中央のコントロールポイントだけが残ります。この場合、口は閉じているものとして扱われます。
- 閉じた口** 口が閉じている場合は、このボタンをクリックします。口の両端の間に3本の線だけが表示されます。中央の線は、唇が合わさる線に沿って配置します。



スペースバーを押してすばやく次の段階に進むことに慣れている場合は、口が開いているか閉じているかをたずねるダイアログも、スペースバーで閉じてしまうことがあるので注意してください。この場合、口は開いているものとして選択されます。実際には口が閉じている場合は、「戻る」ボタンをクリックしてから「次へ」ボタンをクリックすると、パネルがもう一度表示されます。または、中央の2本の線を重ねるだけでもかまいません。

顔の輪郭

顔の輪郭線のポイントは、顔に沿って動かさないようにし、顔の中心に近づける方向か遠ざける方向にだけ動かします。

すべてのパーツの確認が終わったら、もう一度次へボタンをクリックすると、PortraitProが画像の処理を開始します。その後、[顔の修整](#)^[16]段階に移動します。ここからが楽しみです！

2.12 フルボディ修整

PortraitProは、ポートレート写真を修整するために開発されています。全身の修整に特化して開発された当社製品の[PortraitPro Body](#)をぜひご覧ください。

ただし、写真に体のほかの部分も写っている場合は、見えているほかの部分の肌にも肌の修整ツールを使用できます。

そのためには、写真のどの部分が肌なのかをPortraitProに認識させるだけです。[肌マスクツール](#)^[86]の説明に従って、肌マスクを編集してください。

2.13 プラグインモード

PortraitProプラグインの使用

[Studio版とStudio Max版のみ](#)^[10]

PortraitProのStudio版とStudio Max版は、「プラグインモード」で動作できます。これは、ほかのアプリケーション（PhotoshopやLightroomなど）からPortraitProを起動して、そのアプリケーションで管理している画像を修整するときのためのモードです。このとき、PortraitProはそのアプリケーションのプラグインのように動作します。

[プラグインのインストールガイド](#)^[126]の説明に従ってプラグインをインストールすると、対応しているどの写真編集アプリケーションでも、PortraitProをプラグインとして使用できます。

ほかのアプリケーションからPortraitProをプラグインとして実行すると、そのアプリケーションの画像またはレイヤーが自動的に

PortraitProに読み込まれ、通常どおりに顔を修整できます。結果に満足したら、ツールバーの プラグインから戻るボタン（キーボードショートカット: F12）を[顔の修整](#)^[16]段階でクリックします。PortraitProが閉じ、修整後の画像が元のアプリケーションに戻されます。

修整後の画像は、PortraitProのビット深度の設定に関係なく、常に元の画像と同じビット深度（8または16ビット/チャンネル）で戻されます。画像がTIFFファイルとして戻される場合、肌マスクや髪マスクなどの追加のチャンネルは含まれません。

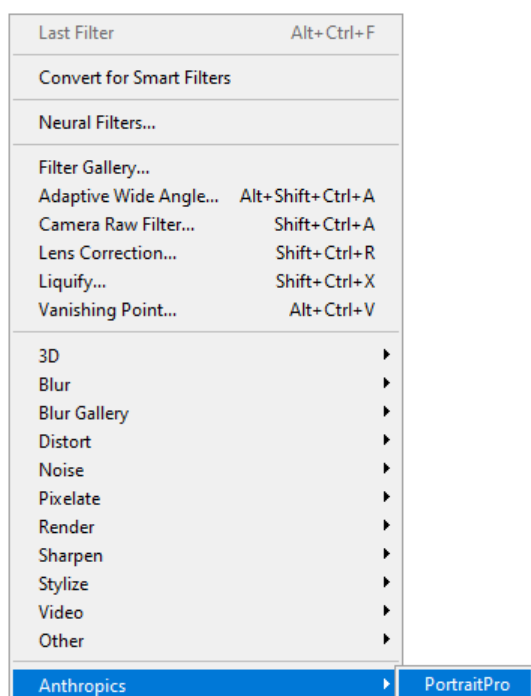
PortraitProがプラグインモードのときは、次の点が変わります：

- [「ファイル」メニュー](#)^[35]には、ファイルを開くコマンドや保存するコマンドはありません。その代わりに、プラグインから戻るがあり、顔を切り替えるコマンドと輪郭を調整するコマンドもあります。
- プラグインモードでは、[切り抜き](#)^[89]ボタンは[ツールストリップ](#)^[82]に表示されません。ほかのアプリケーションは通常、PortraitProで修整した後も画像のサイズが変わらないことを前提としているためです。

PhotoshopからPortraitProを使用する

プラグインをインストールすると、PortraitProはPhotoshopのフィルターとして表示されます。PhotoshopのフィルターメニューにAnthropicsというサブメニューがあり、その中にPortraitProフィルターがあります。

PortraitProフィルターは、ほかのPhotoshopのフィルターと同じように、現在のレイヤーの現在の選択範囲（選択範囲がない場合は全体）に適用されます。フィルターを選択すると、フィルターを適用する画像が自動的にPortraitProで開きます。



プラグインの場所: フィルター > Anthropics > PortraitPro

2.14 集合写真

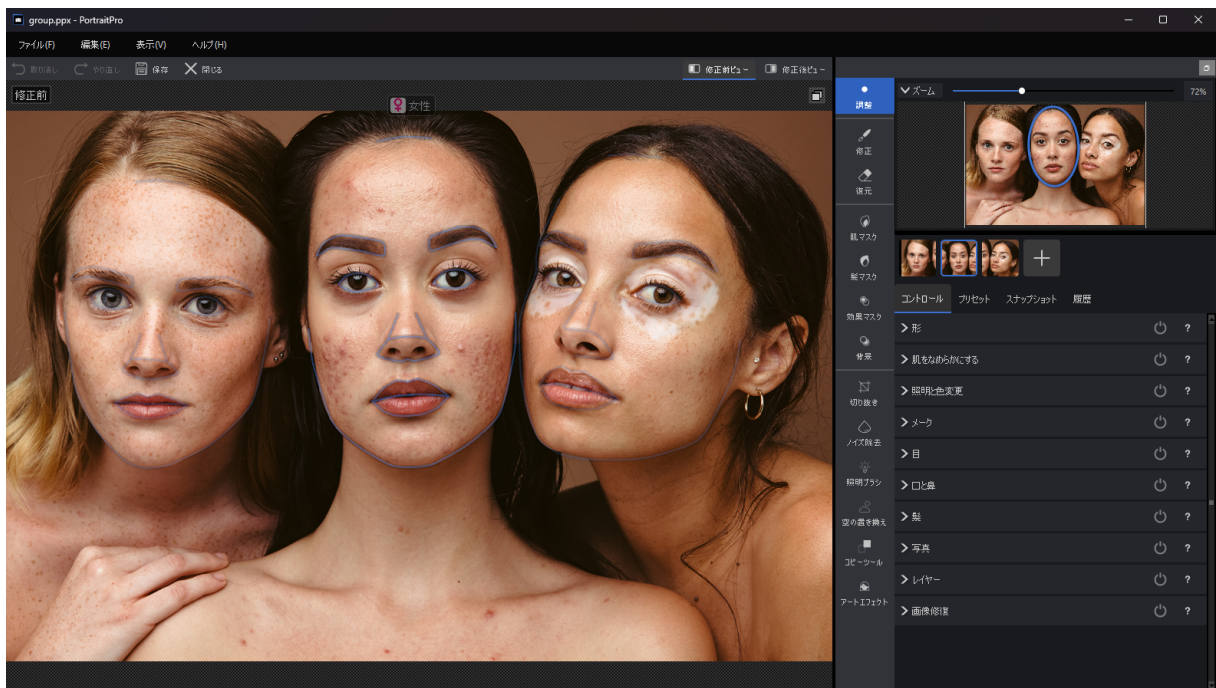
集合写真での作業

画像に複数の顔がある場合は、すべての顔が自動的に検出され、修整されます。大人数の集合写真でも顔はすばやく検出され、顔の切り替えもすばやく行えます。

選択した顔だけを修整したい場合は、集合写真のすべての顔を自動的に修整チェックボックスを[一般設定](#)^[11]でオフにします。

一度に変更できるのは1つの顔だけなので、常に現在の顔があります。現在の顔とは、スライダーを変更したりプリセットを適用したりしたときに影響を受ける顔のことです。

現在の顔のタイルは、各顔のタイルが並ぶ**顔ストリップ**^[46]の中で、青い輪で囲まれます。修正前ビューでは、ほかの顔の輪郭は現在の顔の輪郭よりも薄く表示されます。現在の顔は、**ナビゲーター**^[45]でも青い楕円で示されます。画像に顔が1つしかない場合、青い楕円は表示されません。



現在の顔の変更

現在の顔は、次のいずれかの方法で変更できます：

- コントロールパネルの上部にある**顔ストリップ**^[46]で、その顔のタイルをクリックします。
- ビューをパンまたはズームして、別の顔を表示します。前の顔がほとんどビューの外に出ると、現在の顔が自動的に別の顔に切り替わります。
- 修正前ビューで、別の顔を囲む楕円をクリックします。修正前ビューが表示されていない場合は、先に**修正前ビュー**ボタンをクリックします。このボタンは**ツールバー**^[40]にあります。
- 次の顔に切り替える**(Ctrl+N)または**前の顔に切り替える**(Ctrl+P)を**「ファイル」メニュー**^[35]から選択します。
- +タイル(**顔ストリップ**^[46]の最後にあります)をクリックするか、**ファイル > この写真の中の別の被写体を修整する**を選択するか、Ctrl+Eキーを押すと、**顔の選択**^[30]段階に移動します。そこで、編集したい顔を選択します。

現在の顔が変わると、顔ストリップの青い輪とナビゲーターの青い楕円が新しい顔に移動します。別の顔に切り替えると、元に戻す操作の履歴は消去されます。

検出されなかった顔

集合写真の中に顔検出機能が検出できなかった顔がある場合は、顔ストリップの最後にある「+」タイルをクリックして**顔の選択**^[30]段階に移動し、鼻とあご先をクリックして、その顔を追加します。

小さな顔

大人数の集合写真をズームアウトしているときなど、画面上で顔が小さい場合は、輪郭が細い線で表示され、コントロールポイントは非表示になります。顔をクリックしたときに、誤ってポイントを動かさないようにするためです。修正前ビューで現在の顔をクリックすると、その顔にズームインします。

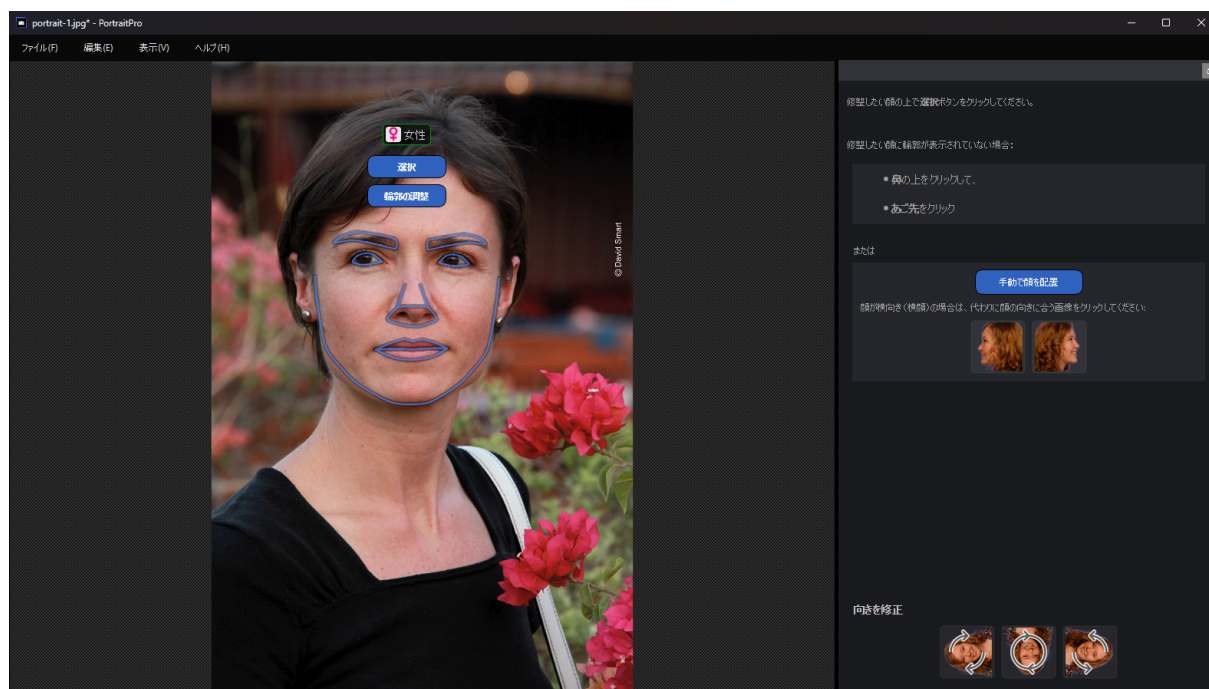
顔の削除

顔がない場所で検出された顔などを削除するには、修正前ビューで顔の上にあるヘッダーにマウスを移動してヘッダーを開き、×印をクリックします。削除を確定すると、すでに修整済みの別の顔が残っている場合は、その顔が現在の顔になり、ビューがその顔に合わせて表示されます。残っていない場合は、[顔の選択](#)「3」の段階に移動します。

2.15 顔の選択

画像を開いたときに顔が見つからなかった場合、PortraitProは画像を「顔の選択」段階で表示します。

いつでもこの段階に移動することもできます。それには、この写真の中の別の被写体を修整するコマンドを「[ファイルメニュー](#)」³⁸から選択するか、+タイルをクリックします。このタイルは、[顔ストリップ](#)「4」の最後にあり、[顔の修整](#)「16」段階で表示されます。



各顔のまわりに輪郭線が表示されます。顔の性別と年齢層を確認し、顔の上にある選択ボタンをクリックすると、その顔を修整できます。次の段階に進むので、輪郭線を確認して[輪郭を調整](#)「24」できます。

顔の修整が終わった後でこの段階に戻ると、顔の上に輪郭の調整という追加のボタンが表示されます。このボタンをクリックすると、輪郭を調整できる段階に移動します。顔がすでに修整されている場合は、選択ボタンをクリックすると、[顔の修整](#)「16」段階に直接移動します。

実際には顔がない部分で、顔が検出されることがあります。このような誤って検出された顔を削除するには、顔の上にあるヘッダーにマウスを移動してヘッダーを開き、×印をクリックします。

自動で検出されなかった顔を修整する

修整したい顔が検出されなかった場合（顔のまわりに輪郭線がない場合）は、鼻をクリックしてから、あご先をクリックするだけです。

コントロールパネルの説明に、鼻をクリックしてからあご先をクリックするように表示されます。鼻をクリックするまでは、カーソルの横に「鼻」というラベルが表示されます。鼻をクリックすると十字が表示され、ドラッグして鼻のポイントの位置を変えることができます。鼻のポイントは、Escキーを押すと削除できます。

鼻をクリックすると、カーソルのラベルが「あご先」に変わり、次にあご先をクリックする必要があることがわかります。

鼻とあご先をクリックすると、顔の輪郭線が自動的に顔の上に配置されます。

横顔

顔検出機能は、横から見た顔（横顔）を見つけることができないため、このような顔では鼻とあご先をクリックしても機能しません。代わりに、コントロールパネルで「顔が横向き（横顔）の場合は、代わりに顔の向きに合う画像をクリックしてください」というテキストを探してください。その下に、左を向いた顔と右を向いた顔の2つの画像ボタンがあります。写真の顔に合う画像をクリックします。

性別の選択 ^[108]ダイアログが表示されるので、新しい顔の性別と年齢層を設定します。その後、「顔パーツの配置」段階に移動し、横顔モードで開始されます。見えている目、鼻先、口角をクリックするだけです。詳しくは、**手動で顔を配置** ^[23]のページを参照してください。

顔を手動で配置する

人間の顔ではない場合など、鼻とあご先から顔を見つけられない場合は、コントロールパネルの手動で顔を配置 ボタンをクリックします。**性別の選択** ^[108]ダイアログで性別を設定した後、目、鼻、口をクリックして**顔を自分で配置** ^[23]できます。

「顔が見つかりませんでした」メッセージ

鼻とあご先をクリックしても、そのポイントから顔を見つけられない場合は、**顔が見つかりませんでした**のメッセージが表示されます。しばん考えられる原因は、顔が横向きであることです。メッセージには、次のボタンがあります：

- **左向きまたは右向き**：顔が横向きの場合は、画像が顔の向きに合うほうのボタンをクリックします。コントロールパネルの画像ボタンと同じように、性別を設定すると、「顔パーツの配置」段階が横顔モードで開始されます。
- **手動で顔を配置**：目、鼻、口をクリックして、顔を自分で配置します。これはデフォルトのボタンなので、Enterキーを押しても選択されます。
- **キャンセル**：顔を配置せずにメッセージを閉じます。

各顔のコントロール

（自動または手動で）配置された各顔のまわりには、輪郭線が表示されます。

さらに、顔のすぐ上（上にスペースがない場合は顔の上端のすぐ内側）に小さなヘッダーが表示され、その下に選択ボタンと輪郭の調整ボタンが表示されます。

すでに修整された顔では、ヘッダーのまわりに緑の枠が表示されます。

コントロール

性別の表示/選択

説明

ヘッダーには、性別/年齢層の記号と、顔の幅が十分にある場合はそのラベル（「女性」など）が表示されます。ヘッダーの上にマウスを移動するとヘッダーが開き、顔の性別と年齢層を設定するボタンが表示されます。PortraitProは、女性の顔と男性の顔をそれぞれ魅力的に見せる要素を別々に学習しているため、顔の性別を知る必要があります。ヘッダーが開いているときに、ヘッダーの右側に表示される×印です。これをクリックすると、PortraitProがこの顔について保存しているすべてのデータが削除されます。修整する顔を選択します。顔を初めて選択したときは、**輪郭の調整** ^[24]段階に移動し、輪郭線を確認して調整できます。顔がすでに修整されている場合は、このボタンをクリックしてさらに変更を加えることができます。

削除ボタン

選択ボタン

輪郭の調整ボタン

このボタンは、顔がすでに修整されている場合にのみ表示されます。顔パーツのまわりの輪郭線を変更できます。輪郭線は「[顔の修整](#)」¹⁶段階でも調整できますが、「[輪郭の調整](#)」²⁴段階で変更するほうが便利な場合もあります。この段階では、輪郭線を配置する位置が参考画像で示されます。

性別/年齢層の記号

性別は、次のいずれかの記号で表示されます：



性別と年齢層が設定されていません。性別が設定されていないときに「選択」ボタンまたは「輪郭の調整」ボタンをクリックすると、「[性別の選択](#)」¹⁰⁸ダイアログが表示され、指定した段階に移動する前に性別と年齢層を設定できます。



成人女性の顔です。



成人男性の顔です。



約12歳未満の子供の顔です。

年齢層を「子供」に設定すると、顔の形に加えられる変更が少なくなります。一般に、子供の顔の形を変えるのは望ましくないためです。

画像の回転

画像の向きが正しくない場合は、コントロールパネルの下部にある向きを修正の下ボタンをクリックして、画像を回転できます。

注：「性別の選択」ダイアログが表示されている場合は、ダイアログをキャンセルしてから回転ボタンをクリックしてください。

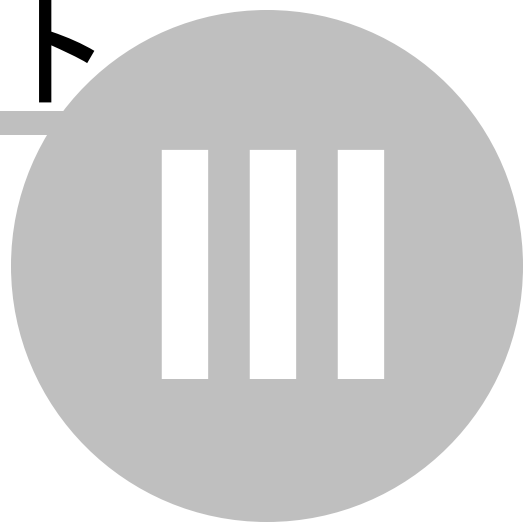
肌のみ修整

顔が1つも配置されていない場合は、コントロールパネルに**肌のみ修整**という追加のボタンが表示されます（キーボードショートカット：S）。

PortraitProの肌を修整する機能だけを使用できるので、画像に顔がない場合でもPortraitProを使用できます。

肌のみ修整モードでは、顔が必要なコントロールはどれも使用できません。

パート



3 リファレンス

ここでは、PortraitProのさまざまなメニューコマンドとコントロールについて説明します。

[メニューコマンドリファレンス](#)^[34]では、各メニューコマンドについて説明します。

[コントロールパネルリファレンス](#)^[42]では、[画像を修整する](#)^[16]ときに使用できる各コントロールについて説明します。

[ダイアログリファレンス](#)^[10]では、アプリケーションで使用する主なダイアログについて説明します。

3.1 メニューコマンドリファレンス

PortraitProのメニューバーには、次のメニューがあります。



「ファイル」メニュー ^[34]	ファイルを開いたり保存したり、顔を切り替えたり、印刷したりするためのコマンドと、設定を変更するためのコマンド
「編集」メニュー ^[37]	「元に戻す」と「やり直す」、および画像やマスクをクリップボードにコピーするためのコマンド
「自動バッチ」メニュー ^[38]	Studio Max版のみ ^[10] このメニューは、 自動バッチ ^[20] が開いているときにだけ表示されます。バッチに画像を追加したりバッチから削除したりするコマンドと、バッチの設定を変更するコマンドがあります。
「表示」メニュー ^[38]	ウィンドウのレイアウトと画像の表示方法を制御するコマンド

「ヘルプ」メニュー ¹³⁹	ヘルプを開いたり、ポップアップヘルプを制御したり、アップデートを確認したり、サポートを受けたりするためのコマンドと、「PortraitProについて」ダイアログを表示するコマンド
--	---

3.1.1 「ファイル」メニュー

「ファイル」メニューには、次のコマンドがあります：

開く...	ファイルを開きます（対応ファイル形式 ¹⁴⁵を参照）。 すでにファイルが開いていて、保存されていない変更がある場合は、新しいファイルを開く前に、変更を保存するか破棄するかをたずねられます。 Studio Max版では、複数のファイルを選択して、自動バッチ ²⁰として開くことができます。
バッチを開く...	Studio版のみ ¹⁰ 手動バッチ ¹⁰⁵ダイアログを開きます。
保存して次を開く	Studio版のみ ¹⁰ このコマンドは、手動バッチ ¹⁰⁵ダイアログから開いた画像で作業しているときにのみ表示されます。 現在の画像を保存して、バッチ内の次の画像を開きます。 ファイルの保存先フォルダとファイル形式は、「手動バッチ」ダイアログで設定します。 このコマンドは、次を開くと表示される場合があります。バッチから開いた画像を、ファイル > 閉じるコマンドで閉じた場合です。
保存	現在のファイルを保存します。ファイルを開いた後、初めてこのコマンドを使用するときは、次のルールが適用されます： JPEGファイルを開いた場合は、修整後の画像はJPEGとして保存されます。 PNGファイルを開いた場合は、修整後の画像はPNGとして保存されます。 TIFFファイルまたはRAWファイル（Studio版とStudio Max版のみ）を開いた場合は、修整後の画像はTIFFとして保存されます。 PortraitProのプロジェクトファイル（拡張子 .ppx）を開いた場合は、プロジェクトファイルが保存されます。 それ以降は、このコマンドで前回と同じ種類のファイルが保存されます。 新しいファイルを作成する場合は、「ファイルの保存」ダイアログが表示され、保存先を選択できます。 このコマンドは、顔の修整 ¹⁶段階でのみ使用できます。
名前をつけて保存...	現在のファイルを保存します。「保存」コマンドと似ていますが、常に「ファイルの保存」ダイアログが表示され、保存先を選択できる点が異なります。 このコマンドは、顔の修整 ¹⁶段階でのみ使用できます。

JPEG/TIFF/PNGで保存...	画像保存オプション ¹⁰⁹ダイアログを開きます。このダイアログでは、修整後の画像をJPEG、TIFF、PNGの画像ファイルとして保存し、保存オプションを設定できます。 その後、「ファイルの保存」ダイアログが表示され、保存先を選択できます。 このコマンドは、顔の修整 ¹⁶段階でのみ使用できます。
プロジェクトの保存...	PortraitProのプロジェクトファイルを保存します。後でPortraitProで開いて、作業の続きを行うことができます。 PortraitProのプロジェクトファイルは独自の形式で保存されるため、ほかのアプリケーションでは読み込めません。ファイルの拡張子は「.ppx」です。プロジェクトファイルには、画像とともに、すべてのポイントの位置、スライダーの設定、マスクが含まれます。また、その画像に保存されたスナップショット ⁴⁹も含まれます。 このコマンドは、顔の修整 ¹⁶段階でのみ使用できます。
パッチの保存...	Studio Max版のみ ¹⁰ このコマンドは、自動パッチ ²⁰を開いているときにのみ表示されます。 パッチ全体を自動パッチプロジェクトファイル(拡張子.ppb)として保存します。後で開いて、パッチの作業を続けることができます。
閉じる	現在の画像を閉じます。保存されていない変更がある場合は、変更を保存するか破棄するかをたずねられます。 「閉じる」コマンドを使用すると、スタート画面 ¹⁴に戻ります。 Studio Max版では、自動パッチを開いていて、パッチのサマリーを表示しているときは、このコマンドはパッチを閉じると表示され、パッチ全体を閉じます。
次の顔に切り替える	集合写真で、現在修整中の顔を次の顔に切り替えます。 このコマンドは、写真の中に複数の顔がある場合に、「顔の修整」段階でのみ使用できます。
前の顔に切り替える	集合写真で、現在修整中の顔を前の顔に切り替えます。 このコマンドは、写真の中に複数の顔がある場合に、「顔の修整」段階でのみ使用できます。
この写真の中の別の被写体を修整する	顔の選択 ³⁰段階に移動して、同じ画像の中の別の顔を修整できるようにします。 +タイトルは顔ストリップ ⁴⁶の最後にあり、顔の修整 ¹⁶段階でこのコマンドと同じ操作を行います。
輪郭の調整	現在の顔の輪郭の調整 ²⁴段階に移動します。輪郭は修正前ビューでも調整できますが、多くのポイントを動かす必要がある場合は、写真の解像度やPCの速度によっては、「輪郭の調整」段階で行ったほうが早いことがあります。
設定...	設定 ¹¹⁰ダイアログを開きます。
ライセンス認証トークンの入力...	このコマンドは、体験版でのみ表示されます。 PortraitProを購入してライセンス認証トークンをお持ちの場合は、製品版をダウンロードする必要があります。このコマンドではその方法が説明され、製品版をダウンロードできるライセンスマネージャーへのリンクも表示されます。

印刷...	「印刷」ダイアログを開きます。このダイアログで、修整後の画像を印刷できます。
最近使用したファイル	最近開いたファイルが、メニューの下の方に一覧表示されます。ファイルを選択すると、もう一度開くことができます。 一般設定 [11] で、PortraitProがこのリストを保存しないように設定できます。
終了	アプリケーションを終了します。保存されていない変更がある場合は、変更を保存するか破棄するかをたずねられます。

プラグインモード

PortraitProが[プラグインモード](#) [27] の場合、「ファイル」メニューには次のコマンドだけがあります：

- 次の顔に切り替える、前の顔に切り替える、この写真の中の別の被写体を修整する、輪郭の調整：上で説明したとおりに動作します。
- プラグインから戻る (F12)：修整後の画像を、PortraitProを起動したアプリケーションに戻し、PortraitProを終了します。
- 終了：PortraitProを終了します。

3.1.2 「編集」メニュー

「編集」メニューには、次のコマンドがあります：

元に戻す	スライダーの値の変更やブラシツールのストロークなど、直前の変更を元に戻します。メニュー項目には、元に戻される変更の名前が表示されます。 変更が気に入らなければ、いつでも前の結果に戻すことができます。そのため、さまざまなプリセットを試したり、どのスライダーでも自由に動かしてみたりしても問題ありません。 このコマンドは、 顔の修整 [16] 段階でのみ使用できます。
やり直す	元に戻す コマンドで元に戻した変更をやり直します。
コピー	このサブメニューには、画像やマスクをクリップボードにコピーするコマンドがあります。 元画像をコピーする 元画像をクリップボードにコピーします。PortraitProのプロジェクトファイル(.ppx)を開いたときに便利です。 修整後の画像をコピーする 修整後の画像をクリップボードにコピーします。修整後の画像を保存したときに保存されるものと同じ画像です。 肌マスクをコピーする 肌マスクをクリップボードにコピーします。白が肌の部分、黒が肌以外の部分です。 髪マスクをコピーする 髪マスクをクリップボードにコピーします。白が髪の部分、黒が髪以外の部分です。

前景マスクをコピーする	背景マスクが検出されている場合、そのマスクをクリップボードにコピーします。白が前景、黒が背景です。
背景マスクをコピーする	「前景マスクをコピーする」でコピーされるマスクを反転したものをコピーします。白が背景、黒が前景になります。

3.1.3 「自動バッチ」メニュー

[Studio Max版のみ](#) ^[10]

「自動バッチ」メニューは、[自動バッチ](#) ^[20]を開いているときに表示されます。このメニューには次のコマンドがあります：

サマリーの表示	サマリービューに切り替えます。サマリービューには、バッチ内のすべての画像の情報が表示されます。
設定の変更	自動バッチ保存オプション ^[102] ダイアログを開きます。キーボードショートカットはF4です。
レポート...	バッチ内の各画像を一覧にしたレポートを表示します。レポート形式（キー/値、タブ区切り、JSON、XML）を選択し、クリップボードにコピーまたは保存...をクリックすると、レポートをほかのアプリケーションで使用できます。
画像の追加	「ファイルを開く」ダイアログが開き、バッチに画像を追加できます。 このコマンドは、 プラグインモード ^[27] では表示されません。
現在の画像を削除する	現在の画像をバッチから削除します。
失敗した画像を削除する	失敗した画像があれば、すべてバッチから削除します。失敗した画像とは、画像ファイルに問題があって読み込めなかった画像や、顔が見つからなかった画像のことです。
完了した画像を削除する	完了した画像があれば、すべてバッチから削除します。完了した画像とは、処理して保存した画像のことです。

バッチ全体を保存して後で作業を続けるには、[ファイル > バッチの保存...](#)を使用します（[「ファイル」メニュー](#) ^[35]のページを参照）。

3.1.4 「表示」メニュー

「表示」メニューには、次のコマンドがあります：

全画面表示	アプリケーションを画面全体に表示して、作業スペースを最大にします。 アプリケーションを通常のウィンドウ表示に戻すには、このコマンドをもう一度選択します。
コントロールパネルをドッキングする	コントロールパネル ^[42] をメインウィンドウにドッキングするか、独立したフローティングウィンドウにするかを選択できます。 切り離しているときに、コントロールパネルが画面の外に出て見えなくなることがあります。このコマンドを使うと、簡単に元に戻せます。
自動バッチアイテムをドッキングする	Studio Max版のみ ^[10]

	このコマンドは、自動バッチ¹²⁰を開いているときにのみ表示されます。 バッチ内の画像を一覧表示する自動バッチアイテムパネルを、メインウィンドウにドッキングするか、独立したフローティングウィンドウにするかを選択できます。
修正前ビューをドッキングする	修正前ビューをメインウィンドウにドッキングするか、独立したフローティングウィンドウにするかを選択できます。 修正前ビューの右上にあるボタンをクリックして、ドッキングするかどうかを切り替えることもできます。 注：修正前ビューと修正後ビューの両方を同時に切り離すことはできません。修正後ビューがすでに切り離されているときに修正前ビューを切り離すと、修正後ビューは自動的にドッキングされます。 このコマンドは、顔の修整¹⁶段階でのみ使用できます。
修正後ビューをドッキングする	修正後ビューをメインウィンドウにドッキングするか、独立したフローティングウィンドウにするかを選択できます。 修正後ビューの右上にあるボタンをクリックして、ドッキングするかどうかを切り替えることもできます。 このコマンドは、顔の修整¹⁶段階でのみ使用できます。
高速レンダリング	修整後の画像を計算する速度を上げます。 これは、修整後の画像の作業用ピクセル数を減らすことで行われます。 お使いのコンピューターでスライダーの動きが特に遅い場合に便利なオプションです。 修整後の画像がぼやけて見える場合は、このオプションをオフにしてください。 注：このオプションは、アプリケーション内での修整後の画像の表示にのみ影響します。ファイル > JPEG/TIFF/PNG で保存...メニューコマンドで保存する画像の品質には影響しません。

3.1.5 「ヘルプ」メニュー

「ヘルプ」メニューには、次のコマンドがあります：

目次	Webブラウザでオンラインヘルプを開き、目次を表示します。キーボードショートカットはF1です。
クイックスタートガイド	オンラインヘルプを開き、 クイックスタートガイド ⁹ を表示します。
キーボードショートカット	オンラインヘルプを開き、 キーボードショートカット ¹⁴⁴ を表示します。
すべてのポップアップヘルプの再表示	すべてのポップアップヘルプを再びオンにします。わかりましたボタンで閉じたポップアップヘルプも含まれます。このコマンドは、オフになっているポップアップヘルプがある場合にのみ表示されます。

すべてのポップアップヘルプの非表示	すべてのポップアップヘルプをオフにします。このコマンドは、ポップアップヘルプがオンになっている間のみ表示されます。
アップデートの確認...	Webブラウザを開いて、お使いのPortraitProが最新バージョンかどうかを表示します。 アップデートがある場合は、ダウンロード用のリンクが表示されます。
サポート...	Webブラウザを開いて、PortraitProのサポートページを表示します。 サポートページでは、よくある質問の答えを探したり、PortraitProのサポートチームに問い合わせたりできます。
フォーラム...	Webブラウザを開いて、PortraitProのユーザーフォーラムを表示します。 フォーラムでは、PortraitProのコミュニティに参加して、製品や写真全般について意見を交わすことができます。 このコマンドは、PortraitProを英語で実行している場合にのみ表示されます。
PortraitProを購入...	このコマンドは、体験版でのみ表示されます。 Webブラウザを開いてPortraitProのエディションを表示し、製品版を購入できるようにします。
PortraitProについて	「PortraitProについて」ダイアログを開きます。このダイアログには、お使いのPortraitProのエディション、著作権表示、PortraitProのWebサイトへのリンクが表示されます。下部近くには、お使いのPortraitProの製品コードとバージョンが表示されます。このテキストを選択して、サポートチームへのメッセージにコピーできます。 「PortraitProについて」ダイアログには、インストール先の ThirdPartyLicenses フォルダへのリンク(サードパーティー・クレジット ¹²⁷)を参照)と、システム情報ボタンもあります。このボタンをクリックすると、お使いのコンピューターとPortraitProの設定の詳細が表示され、サポートチームが問題を調べるときに役立ちます。

ポップアップヘルプ

ポップアップヘルプは、PortraitProの各部分を初めて使うときに、その横に表示されるヒントです。ヒントを閉じて再び表示されないようにするには、そのわかりましたボタンをクリックします。すべてのヒントをもう一度表示するには、ヘルプ> すべてのポップアップヘルプの再表示を選択します。

3.2 ツールバー

画像が読み込まれて調整できる状態になると、画像の上にツールバーが表示されます。



ツールバーの左側のボタンでは、操作の取り消しとやり直し、写真の保存、写真を閉じる操作ができます。右側のボタンでは、写真のどのビューを表示するかを選択します。

ブラシ、マスク、その他のツールは、コントロールパネルの横にある[ツールストリップ](#)¹²⁷にあります。

ツールバーには、次のボタンがあります：



取り消し

スライダーの値の変更や、ブラシツールで行った変更を取り消します。

編集 > 元に戻すメニューコマンドと同じです。



やり直し

元に戻すコマンドで取り消した操作をやり直します。

編集 > やり直すメニューコマンドと同じです。



プラグインから戻る

修整した写真を、PortraitProをプラグインとして起動したアプリケーションに戻し、PortraitProを閉じます。

ファイル > プラグインから戻るメニューコマンドと同じです。

このボタンは、アプリケーションが[プラグインモード](#)¹²⁷のときにのみ表示されます。



保存して次を開く

現在の画像を保存してから、バッチの次の画像を開きます。

ファイル > 保存して次を開くメニューコマンドと同じです。

このボタンは、Studio版でバッチを開いているときにのみ表示されます。保存ボタンと閉じるボタンの代わりに表示されます。



保存

[画像保存オプション](#)¹⁰⁹ダイアログを開き、修整した画像をJPEG、TIFF、PNGのいずれかの画像ファイルとして保存したり、保存オプションを設定したりできます。

ファイル > JPEG/TIFF/PNGで保存...メニューコマンドと同じです。

このボタンは、プラグインモードでは表示されません。



閉じる

現在の写真を閉じます。保存していない変更がある場合は、変更を保存するか破棄するかを確認するメッセージが表示されます。

ファイル > 閉じるメニューコマンドと同じです。

プラグインモードでは、代わりにプラグインから戻るを使用します。



修正前ビュー

修正前ビューの表示/非表示を切り替えます。修正前ビューには、元の写真と顔のマークアップが表示されます。修正前ビューが表示されている間、このボタンは強調表示されます。

修正前ビューだけが表示されている場合は、このボタンをクリックすると修正前ビューが非表示になり、代わりに修正後ビューが表示されます。



修正後ビュー

修正後ビューの表示/非表示を切り替えます。修正後ビューには、修整した写真が表示されます。修正後ビューが表示されている間、このボタンは強調表示されます。

修正後ビューだけが表示されている場合は、このボタンをクリックすると修正後ビューが非表示になり、代わりに修正前ビューが表示されます。



シングルビュー

背景を1つのビューで表示します。

このボタンは、修正前ビューボタンと修正後ビューボタンの代わりに表示されます。表示されるのは、[背景マスクを編集している](#)⁷³とき、[背景を変更している](#)⁷⁷とき、[オーバーレイを編集している](#)⁷⁹ときです。



デュアルビュー

背景の2つのビューを並べて表示します。各ビューには、仕上がりとマスクなど、異なる内容を表示できます。

シングルビューと同様に、このボタンは背景の作業中に表示されます。1つのビューしか表示できないページでは無効になります。

ビューの選択

修正前ビューボタンと修正後ビューボタンの両方が強調表示されている場合は、元の画像と修整後の画像が左右に並んで表示されます。2つのビューを左右に並べて表示できるのは、画像の表示領域の幅が高さより大きい場合だけです。そうでない場合は、一方のビューを表示すると、もう一方のビューは非表示になります。

これらのボタンは、[ノイズ除去](#)^[90]など、独自のビューを表示するページでは無効になります。また、修正前ビューまたは修正後ビューを別のウィンドウに切り離している間は、両方のビューが表示されるので、これらのボタンは非表示になります。詳しくは、[コントロールパネルリファレンス](#)^[42]を参照してください。

修整後の画像を元の画像と比べるには、修正後ビューの左上隅にある  修正前を表示 ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。

ボタンのラベル

これらのボタンのテキストラベルは、ウィンドウにラベルが収まるだけの幅がある場合にのみ表示されます。

ツールバーボタンのラベルを表示 (スペースがある場合) を[設定ダイアログ](#)^[111]でオフにすると、これらのラベルを常に非表示にすることもできます。この設定は、ツールストリップのラベルにも適用されます。

3.3 コントロールパネルリファレンス

ここでは、画像を修整するときに使用できる主なコントロールについて説明します。

顔の修整コントロールの概要



[ナビゲーター](#)^[45]: コントロールパネルの上部にあります。画像のどの範囲を表示するかを選択できます。

顔ストリップ⁴⁶: ナビゲーターの下にあります。写真の中の顔ごとにタイルが表示されます。タイルをクリックするとその顔を修整でき、+タイルをクリックすると別の顔を選択できます。

顔ストリップの下にはタブがあり、スライダーコントロール、プリセット、スナップショット、履歴を表示できます。

スライダーコントロール⁵⁰: コントロールタブをクリックすると、スライダーコントロールが表示されます(キーボードショートカット: **F9**)。これらのスライダーで、画像の修整方法を細かく自由にコントロールできます。

スライダーは、次の項に分かれています:

- **形**⁵²: 顔の形の変え方をコントロールします
- **肌をなめらかにする**⁵⁴: 肌の修整方法をコントロールします
- **照明と色変更**⁵⁸: 被写体にかかる照明と、その色を調整します
- **メーク**⁶⁰: 顔にメークを加えます
- **目**⁶³: 目の修整方法をコントロールします
- **口と鼻**⁶⁶: 口、唇、鼻の修整方法をコントロールします
- **髪**⁶⁷: 髪の修整方法をコントロールします
- **写真**⁶⁹: 明るさやコントラストなど、画像全体に作用するコントロール
- **レイヤー**⁷¹: 背景マスクを設定し、背景部分をどうするかを設定するコントロール
- **画像修復**⁸¹: 顔の選択した部分を生成した内容で埋めるコントロール。たとえば、メガネの反射を減らしたり、ほつれ毛を除去したりできます

プリセット⁴⁷: プリセットタブをクリックすると、プリセットが表示されます(キーボードショートカット: **F10**)。プリセットを使うと、あらかじめ定義された設定をすばやく顔に適用できます。独自のプリセットを保存することもできます。

スナップショット⁴⁹: スナップショットタブをクリックすると、スナップショットが表示されます(キーボードショートカット: **F11**)。スナップショットはプリセットとよく似ていますが、現在の画像にのみ保存されます。

履歴: 履歴タブをクリックすると、最近の操作をすばやく元に戻したりやり直したりできます。

ツールストリップ⁸²: コントロールパネルの横の、画像に近い側の端にあるボタンの列です。修正ブラシと復元ブラシを選択したり、マスクを編集したり、切り抜きやノイズ除去などのツールを開いたりできます。

修正前ビュー: 元の画像を表示します

修正後ビュー: 修整後の画像を表示します

コントロールの表示

コントロールパネルの主な項は、各項のヘッダーにあるボタンをクリックして開いたり閉じたりできます。これらのボタンの横には小さな三角形があり、項が開いているときは下向き、閉じているときは右向きになります。

ツールとモードのページ

ツールストリップ⁸²からツールを開いたり、項の中でモードを開始するボタン(肌マスクの表示/編集など)をクリックしたりすると、そのツールやモードのコントロールがスライダーの上にスライドして表示されます。

スライダーに戻るには、ページ下部の完了ボタンをクリックするか、Escキーを押すか、ツールストリップの上部にある調整ボタンをクリックします。

コントロールのサイズ変更

コントロールパネルの画像側の端をドラッグすると、コントロールパネルの幅を広げたり狭めたりできます。最初の状態のようにコントロールパネルがウィンドウの右側にドッキングされている場合は、左端がこれに当たります。

コントロールパネルの幅を狭くすると、ツールストリップのボタンにはラベルが表示されず、アイコンだけが表示されます。

コントロールのドッキングと切り離し

コントロールパネルの上部にあるヘッダーをダブルクリックすると、コントロールパネルを切り離す（別のウィンドウにする）ことができます。

コントロールのヘッダーの右側にある切り離しボタンをクリックするか、表示 > コントロールパネルをドッキングするメニューコマンドを使用して切り離すこともできます。

切り離れたコントロールパネルは、画面上で自由に移動できます。

もう一度ヘッダーをダブルクリックすると、ドッキングされます。メインウィンドウの左端または右端にドラッグして、その側にドッキングすることもできます。

ツールストリップはコントロールパネルと一緒に移動します。ツールストリップは常にパネルの画像に近い側の端にあり、パネルを切り離れたときは左端にあります。

修正前ビューと修正後ビューのドッキングと切り離し

修正前ビューと修正後ビューは、切り離して別々のウィンドウにすることができます。複数のモニターを使用している場合に、修正前ビューまたは修正後ビューを別のモニターに表示するための機能です。

修正前ビューまたは修正後ビューを切り離すには、ビューの右上隅にある切り離し/ドッキングボタンをクリックします。

または、表示 > 修正前ビューをドッキングするまたは表示 > 修正後ビューをドッキングするメニューコマンドを使用することもできます。

一度に切り離せるのは、修正前ビューと修正後ビューのどちらか一方だけです。一方が切り離されているときにもう一方を切り離すと、先に切り離されていたビューはメインウィンドウにドッキングされます。

ビューを切り離している間は両方のビューが表示されるため、修正前ビューボタンと修正後ビューボタンは非表示になります。

修整後の画像の表示

アプリケーションを最初にインストールしたときのデフォルトの表示では、上のスクリーンショットのように、元の画像と修整後の画像が左右に並んで表示されます。

 修正前ビューボタンと  修正後ビューボタンは [ツールバー](#)⁴⁰の右側にあり、表示するビューを切り替えます。各ボタンは、そのビューが表示されている間強調表示されます。

- 元の画像だけを表示するには、修正後ビューボタンをクリックして修正後ビューを非表示にします。カーソルを元の画像の上に置くと、顔のまわりの輪郭が表示され、ドラッグして位置を変えることができます。
- 修整後の画像だけを表示するには、修正前ビューボタンをクリックして修正前ビューを非表示にします。ブラシツールを選択している場合は、このビューでペイントしてブラシを適用できます。
- 左右に並べた表示に戻すには、非表示になっているビューのボタンをクリックします。ビューを左右に並べて表示できるのは、画像の表示領域の幅が高さより大きい場合だけです。そうでない場合は、選択したビューがもう一方のビューの代わりに表示されます。

1つのビューだけが表示されている場合は、そのビューのボタンをクリックすると、そのビューが非表示になり、代わりにもう一方のビューが表示されます。

修整後の画像と元の画像の比較

どのビューが表示されていても、修正後ビューの左上隅にある  **修正前** を表示ボタンを押したままにすると、元の画像に切り替わります。このボタンには修正後と表示されていて、押している間は修正前に変わります。ボタンを放すと、修整後の画像に戻ります。

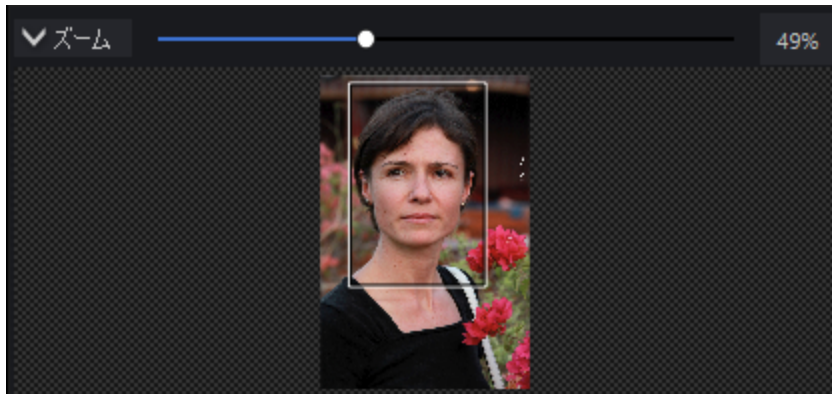
Enterキーを押したままにしても同じことができます。元の画像は、Enterキーを押している間だけ表示されます。

これにより、修整後の画像と元の画像を交互に切り替えて、変化をよく確認できます。この機能は、[ノイズ除去](#)^[90]、[空の置き換え](#)^[95]、[アートエフェクト](#)^[99]など、独自のビューを持つツールを含め、すべてのページで使用できます。

3.3.1 ナビゲーター

ナビゲーターは、「顔の修整」段階の[コントロールパネル](#)^[42]の上部にあります。

ナビゲーターには写真全体が小さな画像で表示され、写真のどの部分が作業ビューに表示されているかが四角形で示されます。また、ズームインやズームアウト、現在のビューのパンを行うためのコントロールもあります。



上のスクリーンショットはナビゲーターを示しています。

ナビゲーターには次のコントロールがあります：

ズームボタン	ナビゲーターの表示/非表示を切り替えます。非表示にするとナビゲーターが折りたたまれて画像が隠れ、その下のコントロールを表示するスペースが広がります。 もう一度クリックすると、ナビゲーターが表示されます。
ズームスライダー	ズームイン（右にスライドする）またはズームアウト（左にスライドする）することができます。
ズーム倍率ボタン	現在のズーム倍率を表示します。クリックすると、画像全体、現在の顔と、さまざまなズーム倍率を含むドロップダウンメニューが表示されます。 現在のズーム倍率にはチェックマークが付いています。

ナビゲーターの四角形をドラッグして、ビューをパンすることができます。

四角形の外側をクリックすると、その点を中心にしてビューが表示されます。

[パンツール](#)^[17]を使用してビューをパンすることもできます。

ナビゲーターのサイズ変更

画像の横にあるコントロールパネルの端をドラッグすると、コントロールパネル全体（ナビゲーターを含む）の幅を広げたり狭めたりできます。

ナビゲーターとその下にあるタブとの間のスペースをドラッグすると、ナビゲーターを縦に長くしたり短くしたりできます。

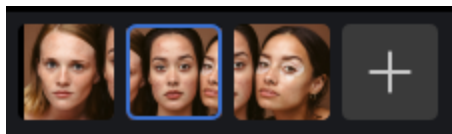
キーボードショートカット

+	ズームインします。
-	ズームアウトします。
F6	画像のピクセルと画面のピクセルが1:1になるようにズームします。
F7	画像全体が表示されるようにズームします。
F8	現在の顔が表示されるようにズームします。

3.3.2 顔ストリップ

顔ストリップは、顔の修整中にコントロールパネル^[42]の上部、ナビゲーター^[45]のすぐ下、スライダーの上に表示される、顔の画像の列です。PortraitProが写真の中で検出したすべての顔が表示され、どの顔を修整するかを選択できます。

顔ストリップは、顔を修整している間は常に表示されます。写真に顔が1つしかない場合も表示されます。肌のみ修整を使用しているときは表示されません。ナビゲーターを折りたたんでも、顔ストリップは表示されたままです。



顔ストリップの表示内容

- 各顔には、写真から切り抜いたその顔を表示するタイルがあります。タイルは、ファイル > 次の顔に切り替えると前の顔に切り替える(Ctrl+N/Ctrl+P)で顔を切り替えるときと同じ順序で並んでいます。
- 修整中の顔（現在の顔）のタイルは、青い輪で囲まれます。
- まだ修整されていない顔のタイルは、暗く表示されます。
- 顔のタイルの後には、常に+タイルがあります。別の顔を選択または追加するときに使用します。

顔が多くてパネルに収まりきらない場合は、顔ストリップを横にスクロールします。現在の顔が変わると、そのタイルが見える位置まで自動的にスクロールされます。

タイルの上にマウスを置くとツールヒントが表示され、顔の番号（たとえば「顔 2 / 3」）、性別と年齢層、タイルをクリックしたときの動作がわかります。ツールヒントは、ツールヒントを表示が一般設定^[114]でオンになっている場合にのみ表示されます。

顔ストリップの使い方

- 別の顔のタイルをクリックすると、その顔を修整できます。その顔の性別がまだ設定されていない場合は、先に[性別の選択](#)^[108]ダイアログが表示されます。ダイアログをキャンセルした場合、現在の顔は変わりません。まだ修整されていない顔に切り替えると、その顔が修整されるため少し時間がかかります。顔がほとんど表示範囲の外にある場合は、その顔が見えるように表示が移動します。
- 現在の顔のタイルをクリックすると、表示がその顔にズームします。これは、ナビゲーターのズームメニューの[現在の顔](#)、またはF8キーと同じです。
- +タイルをクリックすると、[顔の選択](#)^[30]段階に移動します。この段階では、写真の中の別の顔を選択したり、自動的に検出されなかった顔を、その鼻とあご先をクリックして追加したりできます。これは[ファイル > この写真の中の別の被写体を修整する](#)(Ctrl+E)と同じです。

別の顔に切り替えると、元に戻す操作の履歴は消去されます。

顔を削除した直後など、顔ストリップが更新されている間は、タイルがグレー表示になり、クリックできません。

複数の顔が写っている写真での作業について詳しくは、[集合写真](#)^[28]のページを参照してください。

3.3.3 プリセット

プリセットを表示するには、コントロールパネルのナビゲーターの下にあるプリセットタブをクリックします(キーボードショートカット: **F10**)。

プリセットを使うと、いくつかの、またはすべてのスライダーの値をすばやく設定できます。

プリセットは、[スライダーコントロール](#)^[50]の項に合わせて、項に分かれています。各項のプリセットは、スライダーコントロールの対応する項のスライダーにのみ作用します。

さらに、[グローバルプリセット](#)の項があります。この項のプリセットは、すべての項のすべてのスライダーに作用します。

各プリセットには名前があり、そのプリセットを現在の顔に適用した結果が画像で表示されます。

プリセットはドラッグ&ドロップで並べ替えることができます。

PortraitProには、すぐに使用できるさまざまなプリセットが付属しています。

グローバルプリセットの1つは、顔を修整するときにスライダーの初期値を設定するのに使用されます。使用されるプリセットは、顔が女性、男性、子供のどれかによって変えることができます。新しい顔にどのプリセットをデフォルトで使用するかを変更するには、[プリセットの管理](#)^[125]ダイアログを使用します。

「選択されたプリセットの強度」スライダー

選択されたプリセットの強度スライダーは、すべてのプリセットの上にあります。プリセットを選択すると、このスライダーが有効になり、100に設定されます。このスライダーで、選択したプリセットの強度を上げたり下げたりできます。

このスライダーを0にすると、スライダーによる効果がすべて取り除かれます。

「コントロール」タブでスライダーを調整すると、プリセットに戻ったときにはこのスライダーは無効になっています。

プリセットの右クリックメニュー

プリセットを右クリックすると、右クリックメニューが表示されます。



顔の設定のみ適用

写真全体に作用する設定は変更せずに、プリセットを現在の顔に適用します。Ctrlキーを押しながらプリセットをクリックしても、同じことができます。このオプションは、グローバルプリセットとスナップショットでのみ使用できます。

現在の設定にアップデート

現在の設定を選択したプリセットに保存します。選択したプリセットがグローバルプリセットの場合は、すべての設定が保存されます。それ以外のプリセットでは、そのプリセットの項の設定だけが保存されます。このオプションは、元の画像にリセットするなどの特別なプリセットでは使用できません。

名前を変更

プリセットの名前を変更するダイアログを開きます。

削除

プリセットを削除します。

フィルター設定の編集

プリセットのフィルター設定を変更するダイアログを開きます。フィルター設定を使うと、顔の性別や年齢層に基づいて、現在の顔に合わないプリセットを非表示にできます。

女性のデフォルトに設定

このプリセットを、女性の顔のデフォルトのプリセットに設定します。女性の顔のデフォルトにできるプリセットは1つだけなので、このプリセットがそれまでのデフォルトに置き換わります。このオプションは、グローバルプリセットでのみ使用できます。

男性のデフォルトに設定

女性のデフォルトに設定と同様ですが、男性の顔のデフォルトのプリセットを設定します。

子供のデフォルトに設定

女性のデフォルトに設定と同様ですが、子供の顔のデフォルトのプリセットを設定します。

注: プリセットの右クリックメニューのコマンドで行った変更は、元に戻したりやり直したりできません。

プリセットの保存と管理

プリセットパネルの上部には2つのボタンがあり、その右に検索ボタンがあります。検索ボタンをクリックすると入力ボックスが表示され、プリセット名の一部を入力すると、一致するプリセットだけが表示されます。2つのボタンは次のとおりです:

保存	プリセットの保存  ダイアログを開きます。このダイアログで、現在のスライダーの値を新しいプリセットとして保存できます。 キーボードショートカット: F2
管理	プリセットの管理  ダイアログを開きます。このダイアログで、プリセットの名前の変更、並べ替え、削除ができます。女性、男性、子供のデフォルトのプリセットを変更することもできます。

元の画像にリセットするプリセット

内蔵のグローバルプリセットの1つに、元の画像にリセットするがあります。このプリセットはすべてのスライダーを0にリセットするので、すべての修整がオフになります。

キーボードショートカット: **X**

このキーボードショートカットを使うと、プリセットの中から元の画像にリセットするプリセットを探さなくても、すべてのスライダーを0にリセットできます。このショートカットは、元の画像にリセットするプリセットを[プリセットの管理](#)  ダイアログで削除した場合でも使用できます。

ユーザー間でのプリセットのコピー

PortraitProで保存したプリセットは、ユーザーごとに保存されます。プリセットはファイルに保存されるので、あるユーザーが保存したプリセットをコピーして、別のユーザーが使用できるようにすることができます。

プリセットは、ユーザーのデータフォルダの中に保存されます。このフォルダを見つけるには、Windowsのエクスプローラーを開き、上部のアドレスバーに`%APPDATA%`と入力します。Enterキーを押してユーザーのデータフォルダを開き、`Anthropics/PortraitPro/UserPresets`に移動します。

プリセットは、拡張子が`.ppr`のファイルに保存されます。

プリセットファイルは、あるユーザーの`UserPresets`フォルダから別のユーザーのフォルダにコピーできます。コピーしたプリセットは、そのユーザーのPortraitProのプリセットリストに表示されます。注: PortraitProの実行中に`UserPresets`フォルダにプリセットをコピーした場合は、PortraitProを再起動する必要があります。

3.3.4 スナップショット

スナップショットを表示するには、コントロールパネルのナビゲーターの下にあるスナップショットタブをクリックします(キーボードショートカット: **F11**)。

スナップショットは、グローバル[プリセット](#)  とよく似ていますが、現在の画像にのみ保存される点が異なります。スナップショットを使うと、現在の画像に対して複数の設定を保存し、それらをすばやく切り替えることができます。

スナップショットを保存するには、「スナップショット」タブに切り替えて保存ボタンをクリックします。キーボードショートカットの**F3**キーを押しても保存できます。スナップショットを保存するときには、必要に応じて名前を付けることができます。この名前は、スナップショットを表示したときに、スナップショットの画像の下に表示されます。

PortraitProのプロジェクトを保存すると（プロジェクトの保存...コマンドは「[ファイルメニュー](#)」³⁵にあります）、スナップショットはプロジェクトファイル(.ppx)に保存され、プロジェクトを再び読み込んだときに復元されます。プロジェクトを保存しない場合、スナップショットは画像を閉じると失われます。

スナップショットをプリセットにするには、そのスナップショットを現在の顔に適用してから、現在の設定をプリセットとして保存します。

3.3.5 スライダーコントロール

スライダーコントロールを表示するには、コントロールパネルのナビゲーターの下にあるコントロールタブをクリックします（キーボードショートカット: **F9**）。

スライダーは、画像の修整方法を調整するための主な手段です。



スライダーは0に設定されていると効果がなく、右に動かすほど（0が中央にあるスライダーでは左に動かした場合も）効果が強くなります。

スライダーをダブルクリックすると、値を0にリセットできます。

スライダーの項

スライダーは、いくつかの項に分かれています。

形 ⁵²	顔を微妙に整形して、顔パーツを美しくします。
肌をなめらかにする ⁵⁴	肌の見た目を改善します。 また、 肌マスクの表示/編集 ボタンで、PortraitProが肌として扱う部分を調整できます。
照明と色変更 ⁵⁸	被写体の照明を修整または補正できます。肌の色も調整できます。
メイク ⁶⁰	顔にメイクを施します。

目 ^[63]	目の見た目を改善します。 赤目除去を有効にするオプションもあります。
口と鼻 ^[66]	口と鼻の見た目を改善します。
髪 ^[67]	髪の見た目を改善します。 また、髪マスクの表示/編集ボタンで、PortraitProが髪として扱う部分を調整できます。
写真 ^[69]	明るさやコントラストなど、画像全体のさまざまな要素を調整します。
レイヤー ^[77]	背景マスクを設定し、背景と前景の部分にどのような処理をするかを設定できます。オーバーレイレイヤーも追加できます。
画像修復 ^[87]	顔の選択した部分を、生成した内容で埋めます。たとえば、メガネの反射を減らしたり、ほつれ毛を取り除いたりできます。

ブラシや、切り抜き、ノイズ除去などのその他のツールは、コントロールパネルの横にある[ツールストリップ](#) ^[82]にあります。

画面を見やすくするために、各項目はタイトルボタンをクリックして開いたり閉じたりできます。タイトルの横の矢印は、項目が閉じているときは右を向き、開いているときは下を向きます。

また、各項目のタイトルボタンの右にあるオン/オフボタンをクリックすると、項目をオンまたはオフにできます。項目がオフのときは、修整後の画像にその項目の効果は適用されません。項目がどのような効果を与えているかを確認するときに便利です。

項目がオフのときにスライダーを動かすと、その項目は自動的にオンに戻り、ほかのスライダーはすべて0に設定されます。項目の中の1つのスライダー以外をすべてオフにしたいときに便利な方法です。

スライダーの構成

スライダーは階層構造になっています。

いくつかの項目には、その項目のメインスライダーをすべて調整するマスタースライダーがあります。これを使うと、その項目のコントロールが画像にどのような効果を与えるかをすばやく確認できます。

各マスタースライダーの下には、修整のあらゆる要素を細かく調整できるスライダーが階層的に並んでいます。

スライダーの下にさらにサブスライダーがある場合、そのスライダーのラベルはボタンになり、ラベルの左に三角形が表示されます。このボタンをクリックすると、サブスライダーが開きます。

サブスライダーがあるスライダーを動かすと、サブスライダーも一緒に動きます。

サブスライダーを動かすと、親スライダーも動きますが、その動きは小さくなります。親スライダーには常に、その下にあるスライダーの加重平均が表示されるためです。そのため、サブスライダーが閉じているときでも、サブスライダーのおおよその値がわかります。

スライダーの使用

各スライダーは、そのラベルに示された効果を調整します。

ほとんどのスライダーでは、右に動かすと効果が強くなり、左に動かすと効果が弱くなります。例外は、マイナスの値を設定でき、0が中央にあるスライダーです。これらのスライダーでは、中央から離すと効果が強くなり、中央に戻ると効果が弱くなります。

スライダーをドラッグすると、修整後の画像がリアルタイムで更新されるので、その効果を確認できます。

スライダーが0の場合、そのスライダーの効果によって画像が変わることはありません。

0が中央にあるスライダーは0に「スナップ」します。つまり、0の近くまで動かすと0になります。0に近い値に設定したいのにスライダーが0にスナップしてしまう場合は、Ctrlキーを押しながら操作すると、スナップを防ぐことができます。

各スライダーの値は、スライダーの横に表示されます。値を非表示にするには、スライダーの値を表示チェックボックスを一般設定 111 でオフにします。

スライダーをドラッグする代わりに、数値をクリックして上下のコントロールでスライダーの位置を変更したり、数値を入力したり、上下の矢印キーを使用したりすることもできます。

各スライダーの働きを確認するには、マウスをスライダーの上に置きます。

3.3.6 「形」コントロール

PortraitProでは、スライダーを動かすだけで、顔パーツの形をさりげなく整えて修整できます。ポートレートの修整でそこまでするのはやりすぎだと考える人もいます。その場合は、「形」スライダーを0のままにしておけば、PortraitProが形を変えることはありません。

しかし、このツールを使わないと決める前に、ぜひ一度お試しください。形をわずかに変えるだけで、ポートレートが劇的に良くなることに驚かれるでしょう。コツは、やりすぎないことです。目的は通常、被写体を別人にすることではなく、最高の姿に見せることです。その好例が目を大きくする機能で、被写体を生き生きと自信に満ちた表情に見せ、目に視線を引きつけます。

スライダー

マスター	このスライダーは、この項のスライダーのうち、顔と顔パーツの形に全体的な修整を行うスライダーと連動しています。このスライダーを動かすと、ほかのスライダーも一緒に動きます。マスタースライダーと連動していないのは、「ふっくらした唇」スライダーや「目を大きくする」スライダーなど、特定の顔でしかうまく働かないことが多い効果を調整するスライダーです。
顔の形	顔の形を修整します。顔の形 ボタンをクリックすると、次のサブスライダーが開きます： 額 頭の上部の形を修整します。 あご あごの形を修整します。
目	眉と目の両方の形と位置を修整します。目 ボタンをクリックすると、次のサブスライダーが開きます： 左目 左目の形のみ修整します。左右の目の形や大きさをそろえるのに便利です。 右目 右目の形のみ修整します。 眉の形 眉の形を修整します。眉の形 ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の眉の形を個別に調整できます。 斜視 左右の目の間隔を広げます(または狭めます)。斜視 ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の目を個別に調整できます。
目を大きくする	被写体の目を大きく(または小さく)します。目を大きくするボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の目を個別に大きくできます。

目を広げる	目を横に広げます(または狭めます)。目を大きくするスライダーを使用した場合に、虹彩と瞳孔の丸い形を元に戻すのに便利です。目を広げるボタンをクリックすると2つのサブスライダー(左を広げると右を広げる)が開き、左右の目を個別に広げることができます。
口の形	口全体の形を修整します。口の形 ボタンをクリックすると、次のサブスライダーが開きます: 上唇 上唇の形のみ修整します。 下唇 下唇の形のみ修整します。 口元の表情 口元の表情を変更します。 リップラインのぼかし 歯と唇の間の線をぼかして、顔の整形で生じることがあるギザギザを防ぎます。口が閉じている場合、このスライダーは表示されません。
ふっくらした唇	唇をふっくらさせます。ふっくらした唇 ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、上唇と下唇を個別に調整できます。
鼻	鼻の形を修整します。鼻 ボタンをクリックすると、次のサブスライダーが開きます: 鼻の形 鼻の形を修整します。 鼻を短くする 頭の大きさを変えることで、鼻を短く(または長く)します。 鼻みぞを短くする 鼻の長さを変えることで、鼻みぞ(鼻の下から上唇の上までの部分)を短く(または長く)します。 鼻先を細くする 鼻先を小さく(または大きく)します。 鼻を細くする 鼻全体を細く(または太く)します。
首と肩	この項には、首と肩の形を調整して修整するスライダーがあります。 首と肩の位置は自動的に検出されますが、この項の最後にあるショルダーボックスのコントロールで調整できます。 あご下を引き締める あごの下の首の部分を引き締めます。 首の長さ 首を長くまたは短くします。 首を細くする 首を細くまたは太くします。 首の付け根 首の付け根の位置を調整します。 肩 肩を上下に動かします。 腕 腕を細くまたは太くします。 ショルダーボックス この項を開くと、画像の中で肩がある位置を正確に指定するためのスライダーが表示されます。スライダーは高さ、水平、垂直の3つです。これらのスライダーを調整している間は、修正後ビューにショルダーボックスが四角形で表示されます。 「首と肩」のスライダーがうまく働かない場合は、ショルダーボックスの位置を調整すると結果が良くなる場合があります。

レンズ補正	広角レンズで撮影した写真（スマートフォンでよく見られます）では、顔のパーツがゆがんで写ってしまうことがあります。このスライダーで、その問題を補正できます。
顔を前に出す	頭をカメラに近づけると、あごのラインがきれいに見えることがあります。このスライダーは、その効果を再現します。
表情	「表情」スライダーを使うと、被写体に笑顔を加える（または笑顔を強める）ことができます。 表情 ボタンをクリックすると、いくつかのサブスライダーが開き、ほかのさまざまな表情を加えることができます。
髪の毛のボリューム	髪の毛のボリュームを増やします。被写体の髪がない場合など、 髪マスク ⁸⁷ が設定されていない場合は、このスライダーの効果はありません。
ヘアライン	このスライダーでは、髪の毛の形を調整して、後退した生え際を目立たなくすることができます。

メガネの形を復元

被写体がメガネをかけている場合、目の形を編集すると、フレームの形がゆがむことがあります。これを直すには、メガネの形を復元チェックボックスをオンにします。

例

これらの写真は、顔の整形によって顔の見た目がどれだけ良くなるかを示しています。



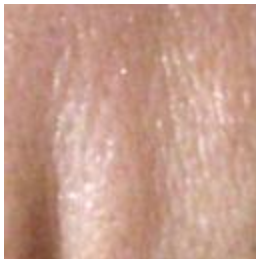
3.3.7 「肌をなめらかにする」コントロール

「肌をなめらかにする」コントロールでは、自然な肌の質感を保ちながら、シワ、吹き出物、てかり、影などの肌の欠点を選んで取り除いたり、目立たなくしたりできます。

PortraitProは写真のどの部分が肌か(肌マスク)を自動的に判断しますが、[肌マスクを確認して修正](#)^[86]すると、より良い結果が得られます。それには、この項の上部にある肌マスクの表示/編集ボタンをクリックするか、肌マスクボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。

スライダー

マスター	このスライダーは、この項のスライダーのうち、肌に全体的な修整を行うスライダーと連動しています。このスライダーを動かすと、ほかのスライダーも一緒に動きます。
目のまわり	目の下のたるみやクマと、目じりの外側にできるシワ(カラスの足跡)を軽減します。目のまわりボタンをクリックすると次のサブスライダーが開き、これらの修整を個別に調整できます： 目の下を明るくする 目の下のクマが現れる部分の肌の色を明るくして、クマを目立たなくします。目の下を明るくするの横にある三角形をクリックすると、左右の目を個別に調整できるスライダーが表示されます。 目の下をなめらかにする 目の下のクマが現れる部分の肌の質感をなめらかにして、クマを目立たなくします。目の下をなめらかにするの横にある三角形をクリックすると、左右の目を個別に調整できるスライダーが表示されます。 目じりのシワをなめらかにする 左目の左側と右目の右側の、目じりのシワができる部分をなめらかにします。目じりのシワをなめらかにするの横にある三角形をクリックすると、左右の目を個別に調整できるスライダーが表示されます。
肌トラブルの除去	肌マスク内の赤みをさりげなく取り除き、小さな肌のむらを軽減します。  修正前 修正後
シワを薄くする	肌マスク内のシワを細く薄くして、目立たなくします。  修正前 修正後
影を薄くする	肌マスク内の暗い斑点や細かいシワを薄くします。

	  修正前 修正後
毛穴の除去	肌マスク内の毛穴を取り除き、エアブラシをかけたようななめらかな肌にします。   修正前 修正後
てかりの除去	肌マスク内の小さなてかりを補正します。   修正前 修正後
皮脂の除去	肌マスク内の広い範囲のてかりを補正します。
シャープにする	肌マスク内の肌をシャープにします。シャープにするボタンをクリックするとスケールサブスライダーが開きます。このスライダーでは、シャープを適用するスケールを調整します。
眉を整える	眉のまわりのはみ出した毛を取り除きます。
口のまわり	口のまわりのシワなどの欠点をすばやく取り除きます。
顔以外の肌	顔以外の部分の肌をなめらかにします。
質感	肌の質感を補正している部分にリアルな肌の質感を適用して、自然な見た目を保ちます。この質感は、修正ブラシのストロークと、スライダーの効果が及んだ部分に適用されます。肌の質感の変更による効果を確認するには、画像をズームインする必要があります。質感の横にある三角形をクリックすると、次のサブスライダーが開きます：

	明るさ 肌の質感の明るさを細かく調整します。 彩度 肌の質感の彩度を細かく調整します。彩度が高いほど、色が強くなります。 サイズ 肌の質感のパターンを大きく、または小さくします。
ディテール	ディテールスライダーでは、ほくろ、シワ、目立つ吹き出物などのディテールを戻したり、さらに減らしたりできます。このスライダーは、「肌をなめらかにする」のほかのすべてのスライダーと修正ブラシに影響します。 「肌をなめらかにする」のほかのスライダーが0のときは効果がなく、ほかのスライダーの値が高いときに最も効果が大きくなります。 修正ブラシで肌のトラブルが完全に消えない場合は、「ディテール」スライダーを左に動かすと、エアブラシをかけたような見た目になり、さらに目立たなくなります。

吹き出物の除去

PortraitProは、デフォルトで吹き出物を自動的に除去します。

PortraitProが吹き出物を除去する度合いは、「肌をなめらかにする」の項の下部にある吹き出物除去ドロップダウンリストで調整できます。自動吹き出物除去機能は、肌マスク内にある吹き出物を除去します。感度で、残しておく小さな吹き出物の大きさを調整できます。たとえば、顔にそばかすがあり、それを残したい場合は、感度を低くします。

PortraitProが除去していない吹き出物がある場合は、修正ブラシを使って、その部分を手動で修正できます。修正ブラシは、修正ボタンをクリックして選択します。このボタンは[ツールストリップ](#)⁸²にあります。

残しておきたい吹き出物をPortraitProが除去してしまった場合は、復元ブラシを使って手動で元に戻すことができます。復元ブラシもツールストリップにあります。

[ブラシツールの使い方について詳しくは、こちらを参照してください](#)¹⁷。

例

下の修正前と修正後の写真は、PortraitProがシワを自動的に除去した例です：



3.3.8 「照明と色変更」コントロール

PortraitProでは、簡単なコントロールで被写体の顔の照明を変更できます。これらのコントロールは、顔の見た目を修整するのに非常に効果的です。

これらのコントロールの中には、顔の周りの輪郭の位置に大きく左右されるものがあります。よい結果が得られない場合は、[輪郭を調整](#)^[15]して、[修正 前](#)ビューに表示される輪郭が顔の端に沿うようにしてみてください。

注: この項のスライダーとその他のコントロールは、写真のうち[肌マスク](#)^[86]に含まれる部分にのみ効果があります。肌マスクを変更するには、この項の上部にある[肌マスクの表示/編集](#)^[86]ボタンをクリックするか、[肌マスク](#)  ボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。

照明の方向

この項の上部にあるコントロールの円を動かすと、全体的な照明の方向を変更できます。照明の方向を変えない場合は、円を中央のままにしておきます。

スライダー

ベースのコントラスト	照明のコントラストを変更します。
体のコントラスト	体の部分に照明の変更をどのように適用するかを調整します。顔に適用されているのと同じ効果を体にも適用するには、このスライダーを0のままにします。 体の照明をオフにするには、このスライダーを-100に設定します。 注: 体の照明が正しく機能するには、背景マスクが作成されている必要があります。体の照明をよく使う場合は、背景の自動検出の設定を一般設定^[111]でオンのままにしておくことをお勧めします。または、レイヤー^[74]の項か、ツールストリップの背景ボタンで背景マスクを作成することもできます。 体のコントラストボタンをクリックすると、次のサブスライダーとカラーピッカーが開きます: 水平移動 照明の方向コントロールで設定した照明の位置を基準に、体の照明効果を水平に移動します。 垂直移動 照明の方向コントロールで設定した照明の位置を基準に、体の照明効果を垂直に移動します。 ハイライトの色 ハイライト部分の照明を変更するときに使用する色です。 影の色 影の部分の照明を変更するときに使用する色です。
モデリング	画像の照明を変更して、顔のパーツをより彫りが深く、はっきりと見せます。
照明の修正	「ビューティーライティング」に似た照明を適用して、肌や顔のパーツをなめらかに見せます。
頬骨	頬骨をよりはっきりさせます。 頬骨 ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の頬を個別に変更できます。
左の影	顔の左側に影を加えます。
右の影	顔の右側に影を加えます。

左の側光	顔の左側に側光(キックライト)を加えます。
右の側光	顔の右側に側光(キックライト)を加えます。
スモーキーアイ	目の上の部分を暗くして、スモーキーなアイシャドーや濃い眉のような効果を出します。
唇をとがらせる	唇の下に影を加えて、唇をふっくらと見せます。
鼻の整形	鼻をはっきりさせます。
あご先	あごの下に影を加え、首の上部を暗くして、あご先とあごのラインを際立たせます。
肌色のスタイル	下の「肌色のスタイル」の説明を参照してください。

照明ブラシ

[照明ブラシ](#)⁹²を使うと、写真に光と影をペイントできます。照明ブラシを選択するには、[照明ブラシ](#)  ボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)⁸²にあります。照明ブラシの効果はこの項の一部なので、この項がオンのときにのみ適用されます。

肌色のスタイル

「肌色のスタイル」の項には、次のスライダーがあります。

色変更	このスライダーの働きは、スタイルドロップダウンメニューの設定によって変わります。
スタイル	肌に適用する色補正のスタイルを調整します。 <i>色補正</i> : 肌の色が正しく写っていない場合にそれを直す、ごく一般的な色補正です。 <i>その他のオプション</i> : 特定のスタイルの色合いに合わせて肌の色を変更します。
明るさ・コントラスト	色変更スライダーが(色相と彩度だけでなく)明るさとコントラストをどれだけ変えるかを調整します。 色変更スライダーが0に設定されている場合、このスライダーの効果はありません。
顔の外側を修正する	顔に適用した色の変更を、写真のほかの部分にもコピーします。肌の正しい色についての情報を使って、写真のホワイトバランスを補正します。
色温度	肌の色を手動で調整して、色温度(赤-青)の色かぶりを取り除きます。
色かぶり補正	肌の色を手動で調整して、色合い(緑-紫)の色かぶりを取り除きます。
日焼け	肌を日焼けしたように見せます。日焼けボタンをクリックすると、次のサブスライダーが開きます: 彩度 肌の色をより豊かにします。 濃くする 肌をわずかに暗くします。

	ゴールド	スライダーを右に動かすと肌がゴールドがかかった色になり、左に動かすと肌のゴールドの色合いが減ります。
--	------	--

3.3.9 「メイク」コントロール

「メイク」コントロールを使うと、撮影後の写真にリアルなメイクを加えることができます。被写体をより美しく見せたり、さまざまな雰囲気を試したりするのに使えます。

メイクの要素を追加するには、要素名の横にあるメインスライダーを上げて、その要素の不透明度を上げるだけです。メイクの要素にはすべて適切なデフォルト値が設定されていますが、ここで説明するように変更できます。

顔にかかっている髪：メイクが髪の上に表示されないように、メイクを適用する部分に髪がかかっている場合は、髪マスクボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。次に、延長ブラシでその髪を[髪マスク](#)^[87]に追加します。そうすると、その部分にはメイクが適用されません。

顔にかかっている物：メガネやアクセサリ、手などが、メイクを適用する部分にかかっていることがあります。これを防ぐには、ツールストリップの[効果マスク](#)ボタンをクリックし、その物の上を切り取りブラシでペイントして、効果マスクから取り除きます。詳しくは、[効果マスクツール](#)^[88]のページを参照してください。

横顔：横向きの顔ではメイクは使用できないため、そのような顔では「メイク」の項は表示されません。

メイクの要素

口紅	口紅は、口紅を付けたように見せるだけでなく、カバードスライダーを使って唇の欠点を隠すのにも使えます。	
	メインスライダー	メインスライダーは、口紅全体の不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときは口紅に変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。
	質感	口紅の素材感を調整します。さまざまなオプションを順に切り替えて、それぞれの効果を確認するのがいちばんわかりやすい方法です。
	色	口紅の色は、明るさのスライダーと、その下にある色相と彩度のピッカーで調整します。「+」をドラッグすると、色相と彩度が変わります。 デフォルトでは、カラーピッカーには一般的な唇の色相だけが表示されます。すべての色相から選択するには、 一般的な口紅の色のみ チェックボックスをオフにします。
	光沢 カバード	口紅に加える光沢の量を調整します。 元の唇の光沢がどれだけ見えるかを調整します。もともと光沢のある唇に使う場合、カバードが低いと光沢が強くなりすぎる場合があります。カバードを高くすると唇の欠点をよりよく隠せますが、元の照明が失われるため、不自然に見えることがあります。
マスカラ	マスカラを使うと、目を引き立たせることができます。	

	メインスライダー メインスライダーは、マスカラの不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときはマスカラに変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。 塗り マスカラのスタイルを選択します。 やわらかさ 目の焦点が少し合っていないこともあるため、PortraitProは元の写真で目の焦点を測定し、マスカラのやわらかさをそれに合わせようとします。このスライダーで、自動で検出された焦点を手動で調整できます。 上まつ毛を移動/下まつ毛を移動 PortraitProは、修正前ビューの目のマークアップ(輪郭線)を使ってマスカラを配置します。マークアップは、まぶたの縁(粘膜)が眼球と接するところに配置します。まつ毛はまぶたの縁の外側から生えているため、マークアップとマスカラの根元の間にはすき間があります。ただし、頭が傾いていると、まぶたの縁が大きく見えたり小さく見えたりします。このような場合は、これらのスライダーで上まつ毛と下まつ毛のマスカラの位置を調整できます。 質感 マスカラに質感を加えます。
アイシャドーの上部分/アイシャドーの下部分	アイシャドーを使うと、目を引き立たせることができます。 メインスライダー アイシャドーのメインスライダーは、アイシャドー全体の不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときはアイシャドーに変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。 質感 アイシャドーの素材感を調整します。さまざまなオプションを順に切り替えて、それぞれの効果を確認するのがいちばんわかりやすい方法です。 形 アイシャドーの形を選択します。 色 アイシャドーの色は、明るさのスライダーと、その下にある色相と彩度のピッカーで調整します。「+」をドラッグすると、色相と彩度が変わります。 光沢 アイシャドーに加える光沢の量を調整します。 内側の不透明度/外側の不透明度 メークの内側または外側の部分の不透明度を変更します。
アイライナー	アイライナーを使うと、目を引き立たせることができます。 上ライナーの不透明度/下ライナーの不透明度 上下のアイライナーの不透明度を調整します。 上の塗り/下の塗り 上下のアイライナーの形を調整します。 質感 アイライナーに質感を加えます。
チークカラー	チークカラーは、頬をほんのりバラ色に見せるのに使います。

	メインスライダー メインスライダーは、チークカラーの不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときはチークカラーに変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。 顔の形 さまざまな顔の形に似合うように、チークカラーを調整できます。 色 チークカラーの色は、明るさのスライダーと、その下にある色相と彩度のピッカーで調整します。「+」をドラッグすると、色相と彩度が変わります。
ブロンザー	ブロンザーは、日焼けしたような印象を与えながら、顔に立体感を出すのに使います。 メインスライダー メインスライダーは、ブロンザーの不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときはブロンザーに変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。 ブロンザーのスタイル ブロンザーのスタイルを、立体感、強い立体感、フラットから選択します。 色 ブロンザーの色は、明るさのスライダーと、その下にある色相と彩度のピッカーで調整します。「+」をドラッグすると、色相と彩度が変わります。
ハイライター	ハイライターは、顔に輝きを与えながら立体感を出すのに使います。 メインスライダー メインスライダーは、ハイライターの不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときはハイライターに変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。 色 ハイライターの色は、明るさのスライダーと、その下にある色相と彩度のピッカーで調整します。「+」をドラッグすると、色相と彩度が変わります。
眉ペンシル	眉ペンシルのコントロールを使うときは、眉の輪郭線が眉の上に正しく配置されていることを確認してください。正しく配置されていない場合は、修正前ビューで移動できます。 メインスライダー メインスライダーは、眉ペンシルの不透明度を調整します。その下にあるコントロールはすべて、この不透明度の影響を受けます。不透明度が0のときは眉ペンシルに変化が見えないため、ほかのコントロールを調整すると、不透明度が自動的に75%になります。 色 眉ペンシルの色は、明るさのスライダーと、その下にある色相と彩度のピッカーで調整します。「+」をドラッグすると、色相と彩度が変わります。 左/右 左右の不透明度を個別に調整します。

例

これらの写真は、メイクで顔の印象をさりげなく引き立てられることを示しています。



3.3.10 「目」コントロール

PortraitProでは、目を自動的に明るく、白く、シャープにすることができます。「目」コントロールで、効果の量を細かく調整できます。目の色を変えることもできます。

部分的に隠れた目：目にかかった髪の上に目のスライダーの効果がかかると、不自然に見えます。目に髪がかかっている場合は、髪マスクボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。次に、延長ブラシでその髪を[髪マスク](#)^[87]に追加します。こうすると、その部分には目のスライダーの効果がかからなくなります。

ほかの物(手やメガネなど)が目を覆っている場合は、[効果マスク](#)^[88]を使って、その物に修整がかからないようにできます。ツールストリップの[効果マスクボタン](#)をクリックし、切り取りブラシでその物の上をペイントして、効果マスクから取り除きます。

完全に隠れた目：片方の目が完全に隠れている場合は、「目」の項の上部にある目のオン/オフボタンを使って、その目へのすべての変更をオフにできます。両方の目が隠れている場合は、「目」の項のヘッダーにあるオン/オフボタンで、項全体をオフにします。

スライダー

マスター	このスライダーは、この項の中で目に全般的な修整を行うほかのスライダーのいくつかと連動しています。このスライダーを動かすと、ほかのスライダーも一緒に動きます。
目を白くする	白目の部分を白く明るくします。効果がかかる範囲は、白くする範囲スライダーで調整します。 白くする効果は白目の部分から色を取り除き、スライダーがいちばん上にあるときは白目がグレーの色合いになります。

	目を白くするボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左目と右目を別々に白くすることができます。																
目をきれいにする	白目の部分の血管やその他の変色を取り除き、きれいにします。効果がかかる範囲は、白くする範囲スライダーで調整します。 目をきれいにするボタンをクリックすると4つのサブスライダーが開き、左目と右目を別々にコントロールできます。左目と右目のサブスライダーでは、それぞれの目の全体的な効果を0（効果なし）から100（最大の効果）の範囲でコントロールできます。左の曲線と右の曲線のサブスライダーでは、スライダーを右に動かすと目の丸みが増したように見え、左に動かすと目が平らに見えるようになります。曲線のスライダーは、加えられたきれいにする効果を調整するものなので、対応する左目または右目のスライダーが0の場合は効果がありません。																
白くする範囲	「目を白くする」スライダーまたは「目をきれいにする」スライダーで白くする、またはきれいにする目の範囲を変更します。 白くする範囲ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左目と右目の範囲を別々に変更できます。																
瞳孔を濃くする	目の瞳孔（目の中央にある黒い部分）を濃くします。 瞳孔を濃くするボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の瞳孔を別々に濃くすることができます。																
瞳孔を濃くする範囲	濃くするときの瞳孔のサイズを変更します。 瞳孔を濃くする範囲ボタンをクリックすると、左目の瞳孔サイズと右目の瞳孔サイズの2つのサブスライダーが開き、左右の瞳孔を別々に変更できます。																
目をシャープにする	被写体の目をシャープにします。 目をシャープにするボタンをクリックすると次のサブスライダーが開き、目の各部分に適用するシャープの量をコントロールできます。 <table border="0"> <tr> <td>左上まつ毛</td><td>左目の上まつ毛をシャープにします。</td></tr> <tr> <td>左下まつ毛</td><td>左目の下まつ毛をシャープにします。</td></tr> <tr> <td>左目</td><td>左目をシャープにします。</td></tr> <tr> <td>左まつ毛部分</td><td>左目のシャープが影響する範囲のサイズを変更します。</td></tr> <tr> <td>右上まつ毛</td><td>右目の上まつ毛をシャープにします。</td></tr> <tr> <td>右下まつ毛</td><td>右目の下まつ毛をシャープにします。</td></tr> <tr> <td>右目</td><td>右目をシャープにします。</td></tr> <tr> <td>右まつ毛部分</td><td>右目のシャープが影響する範囲のサイズを変更します。</td></tr> </table>	左上まつ毛	左目の上まつ毛をシャープにします。	左下まつ毛	左目の下まつ毛をシャープにします。	左目	左目をシャープにします。	左まつ毛部分	左目のシャープが影響する範囲のサイズを変更します。	右上まつ毛	右目の上まつ毛をシャープにします。	右下まつ毛	右目の下まつ毛をシャープにします。	右目	右目をシャープにします。	右まつ毛部分	右目のシャープが影響する範囲のサイズを変更します。
左上まつ毛	左目の上まつ毛をシャープにします。																
左下まつ毛	左目の下まつ毛をシャープにします。																
左目	左目をシャープにします。																
左まつ毛部分	左目のシャープが影響する範囲のサイズを変更します。																
右上まつ毛	右目の上まつ毛をシャープにします。																
右下まつ毛	右目の下まつ毛をシャープにします。																
右目	右目をシャープにします。																
右まつ毛部分	右目のシャープが影響する範囲のサイズを変更します。																
眉をシャープにする	被写体の眉をシャープにします。																

	眉をシャープにするボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の眉を別々にシャープにすることができます。
虹彩を明るくする	虹彩(目の色が付いている部分)を明るくまたは暗くします。 虹彩を明るくするボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の虹彩を別々に明るくまたは暗くすることができます。
目の色の変更	目の色の変更ボタンをクリックすると、虹彩の色を変更するためのサブスライダーが開きます。 量 このスライダーが0の場合、目の色は変わりません(色スライダーと色の強さスライダーは無視されます)。 このスライダーを100にすると、色スライダーと色の強さスライダーで選択した目の色になります。値を低くすると、選択した色と元の目の色がブレンドされます。 このスライダーが0のときに色スライダーまたは色の強さスライダーを動かすと、このスライダーは自動的に100に設定されます。 量ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左目と右目の変更量を別々に設定できます。 色 目の色を設定します(量スライダーが0でない場合)。 色ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左目と右目の色を別々に設定できます。 色の強さ 目の色の強さを設定します。 色の強さボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左目と右目の色の強さを別々に設定できます。
コンタクトレンズ	目に適用するコンタクトレンズを、リストから選択できます。不透明度のスライダーでレンズをはっきりさせたり薄くしたりでき、大きさのスライダーでサイズを変更できます。
二重まぶたにする	まぶたが始まる、目の上のラインを強調します。
瞳孔のキャッチライトを除去	このスライダーは、瞳孔の部分黒くしてキャッチライト(反射)を取り除きます。キャッチライトを追加スライダーとキャッチライトの画像ボタンと一緒に使うと、新しいキャッチライトに置き換えることができます。 瞳孔のキャッチライトを除去ボタンをクリックすると2つのサブスライダーが開き、左右の瞳孔から別々にキャッチライトを取り除くことができます。
キャッチライトを追加	このスライダーで、目にキャッチライト(反射)の画像を追加できます。 スライダーが0の場合、キャッチライトは追加されません。

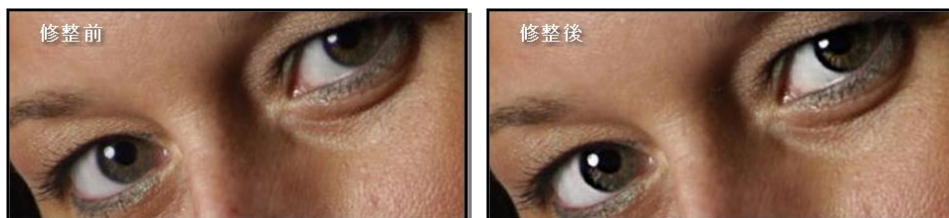
	スライダーの値を大きくすると、追加したキャッチライトの強さが増します。 このスライダーを100にしてもキャッチライトが見えない場合は、キャッチライトが目の範囲の外にある可能性があります。キャッチライトの 画像 ボタンをクリックしてキャッチライトのコントロールを開き、下部にあるコントロールを使ってキャッチライトを見える位置に移動してください。
キャッチライトの画像	現在選択されているキャッチライトの画像を表示します。このボタンをクリックすると目にキャッチライトを追加するページが開き、使用できるすべてのキャッチライトの画像が表示されます。このボタンをクリックしたときにキャッチライトを追加スライダーが0の場合は、キャッチライトが見えるように75に設定されます。 このページでは、画像をクリックして、目に追加するキャッチライトに使用する画像として設定できます。 ページ下部のキャッチライトの配置を微調整するコントロールを使って、目の中のキャッチライトの位置を調整することもできます。両キャッチライトの移動をオンにすると両方のキャッチライトが一緒に移動し、リセットをクリックすると元の位置に戻ります。 完了 ボタンをクリックする(またはEscキーを押す)と、スライダーに戻ります。

赤目除去

写真に「赤目」(フラッシュの光が被写体の目の内側に反射して赤く写る現象)がある場合は、「目」の項の上部にある赤目除去チェックボックスをオンにすると、自動的に除去できます。

例

下の修正前と修正後の写真は、PortraitProがモデルの目を自動的に白く、シャープにした例です。



3.3.11 「口と鼻」コントロール

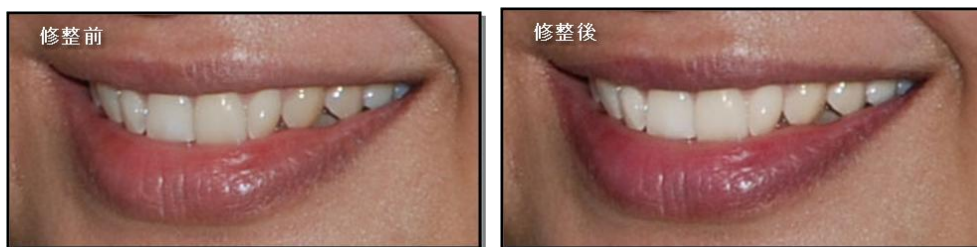
PortraitProは、歯を自動的に白くし、唇の色を修整します。「口と鼻」コントロールでは、これらの効果を調整して、思いどおりの仕上がりになります。

スライダー

マスター	このスライダーは、この項のスライダーのうち、口と鼻の部分に全体的な修整を行うスライダーと連動しています。このスライダーを動かすと、ほかのスライダーも一緒に動きます。
歯を白くする	歯の色味を取り除きます。効果が適用される範囲は、白くする範囲スライダーで調整します。口が閉じている場合、このコントロールは表示されません。

歯をきれいにする	歯をきれいにします。効果が適用される範囲は、白くする範囲スライダーで調整します。口が閉じている場合、このコントロールは表示されません。
白くする範囲	歯を白くするスライダーと歯をきれいにするスライダーの効果が適用される歯の範囲を変更します。口が閉じている場合、このコントロールは表示されません。
唇の彩度	唇の色をより鮮やかにします。
唇を濃くする	このスライダーを右に動かすと唇が濃くなり、左に動かすと明るくなります。
唇のコントラスト	唇の部分のコントラストを上げて、唇をより印象的にします。
口をシャープにする	口の輪郭と細部をシャープにします。口をシャープにするボタンをクリックすると、次のサブスライダーが開き、口の各部分に適用するシャープの量を個別に調整できます。 上唇 上唇のみシャープにします。 下唇 下唇のみシャープにします。
歯をシャープにする	歯をシャープにします。口が閉じている場合、このコントロールは表示されません。
鼻のコントラスト	鼻のコントラストを上げて、鼻を目立たせます。
唇を潤す	唇に少しつやを加えます。
唇の色相	唇の色を変更します。

例



3.3.12 「髪」コントロール

PortraitProでは、スライダーを動かして被写体の髪を修整できます。その前に、髪マスクがある程度正確に設定されていることが重要です。詳しくは、[髪マスクツール](#) ^[87]のページを参照してください。髪マスクを表示または編集するには、この項の上部にある髪マスクの表示/編集ボタンをクリックするか、髪マスクボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#) ^[82]にあります。

スライダー

髪色の変更	髪色をどれだけ変更するかを調整します。
-------	---------------------

	色は、髪色のスウォッチを1つ選択して設定します。スウォッチを表示するには、このスライダーの下にある髪色の選択ボタンをクリックします。髪色の変更ページが開くので、スウォッチをクリックし、髪色の変更スライダーを調整します。スライダーに戻るには、完了ボタンをクリックします(またはEscキーを押します)。 髪色の選択ボタンをクリックしたときにこのスライダーが0の場合は、自動的に75に設定されます。
カラーハイライト	このスライダーでは、髪にカラーハイライトを加えることができます。 この項を開くと、ハイライトの色を選択するコントロールと、ハイライトを調整するスライダーが表示されます。 小さな髪の画像のいずれかをクリックしてハイライトの色を選択するか、任意の色を選びたい場合はカラーピッカーを使用します。 太さスライダーでは、ハイライトの太さを調整します。 前髪スライダーでは、被写体に前髪がある場合、前髪部分のハイライトの密度を調整します。 ランダムスライダーでは、ハイライトのパターンを変更します。ハイライトはランダムに生成されるので、このスライダーでさまざまなランダムのバリエーションを試すことができます。
光沢	髪のつやを増します。光沢ボタンをクリックするとやわらかさサブスライダーが開きます。このスライダーでは、加える光沢のやわらかさを調整します。光沢が0に設定されている場合、このスライダーの効果はありません。
自動レベル	髪のコントラストと色を自動的に改善します。
補助光	髪に補助光を加えて、影の部分を明るくします。
黒レベル	髪の中の黒い部分を暗く、または明るくします。
コントラスト	髪のコントラストを調整します。
自然な彩度	自然な彩度を上げると、髪の色がより鮮やかになります。
彩度	髪の色 of 彩度を調整します。
色温度	髪の色 of 色温度(赤-青)を調整します。
色かぶり補正	髪の色 of 色合い(緑-紫)を調整します。
もやを取り除く	髪の最も暗いトーンを深めることで髪のコントラストを上げ、髪をくっきりと引き締まった印象にします。逆に、最も暗いトーンを明るくして髪のコントラストを和らげるには、スライダーを左に動かします。

髪修整モード

ほかのコントロールは髪修整モードにあります。これらのスライダーを使用するには、「髪」の項の下部にある髪修整モードに進むをクリックします。髪修整用のスライダーは仕組み上、通常のスライダーとすばやく切り替えることができないため、別のモードになっています。

髪の色を塗りつぶす	髪の色によって髪の中にできた影を塗りつぶします。  修正前 修正後 髪の色を塗りつぶす ボタンをクリックすると次のサブスライダーが開き、修整をさらに細かく調整できます： 影の明るさ 「髪の色を塗りつぶす」スライダーで明るくした影を、どれだけ明るくするかを調整します。 影の質感 「髪の色を塗りつぶす」スライダーで明るくした影に、どれだけ質感を出すかを調整します。
なめらかな髪	髪をなめらかに整えて見せます。  修正前 修正後 なめらかな髪 ボタンをクリックすると次のサブスライダーが開き、髪をなめらかにする方法をさらに調整できます： なめらかさの度合い 「なめらかな髪」スライダーで髪をどの程度やわらかく見せるかを調整します。

髪修整モードを終了するには、完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押します。

3.3.13 「写真」コントロール

これらのコントロールは画像全体に作用します。コントラストや色温度などを制御して、写真全体の見た目を調整できます。

画像は、[切り抜き](#)^[89] ボタンをクリックして切り抜くこともできます。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。

スライダー

自動レベル	画像全体のコントラストと色を自動的に改善します。注：画像によっては、このスライダーの効果がほとんどない場合があります。
-------	---

ヒストグラムの平坦化	画像の色を調整して、ヒストグラムを平坦にします。
露出	画像全体の露出(明るさ)を調整します。
影を埋める	補助光(フィルライト)を当てたように、画像の暗い部分を明るくします。
黒レベル	画像の非常に暗い部分を、さらに暗くしたり明るくしたりします。
コントラスト	画像のコントラストを強くしたり弱くしたりします。
もやを取り除く	必要に応じて、暗い部分のコントラストを強くしたり弱くしたりします。
ハイキー/ローキー	画像をハイキー(明るいトーンが多い状態)またはローキー(暗いトーンが多い状態)にします。
写真カラースタイル	この項を開くと、写真にカラースタイルを適用するためのコントロールが表示されます。 色変更スライダーで、色の変更をどれだけ適用するかを設定します。0の場合は、色は変更されません。 スタイルドロップダウンリストで、内蔵されたさまざまなスタイルから、適用するスタイルを選択できます。 明るさ・コントラストスライダーは、色の変更の明るさとコントラストに作用します。
自然な彩度	画像全体の色の鮮やかさを調整します。自然な彩度を上げると、くすんだ色はより鮮やかになりますが、すでに彩度の高い色にはあまり影響しません。そのため、肌のトーンを保つのに役立ちます。
彩度	画像全体の色の彩度を調整します。彩度を上げると、写真の色がより鮮やかになります。彩度を下げると、色が弱く(グレーに近く)なります。
色温度	このスライダーで画像全体の色を調整して、色温度(赤-青)の色かぶりを取り除きます。
色かぶり補正	このスライダーで画像全体の色を調整して、色合い(緑-紫)の色かぶりを取り除きます。
白黒	デフォルトでは、このスライダーで画像を白黒に変換します。 白黒ボタンをクリックすると、3つのカラーピッカーが開き、暗いトーンの色、中間トーンの色、明るいトーンの色を設定できます。デフォルトは黒、中間のグレー、白ですが、これらを変更すると、さまざまな効果が得られます。
シャープにする	写真全体をシャープにします。シャープにするボタンをクリックすると、スケールサブスライダーが開きます。このサブスライダーで、シャープにする処理を適用するスケールを調整します。
光沢	画像に「光沢」を加えます。光沢ボタンをクリックすると、量とやわらかさの2つのサブスライダーが開きます。 量で、追加する光沢の量を設定します。 やわらかさで、追加する光沢のやわらかさを調整します。量が0に設定されている場合は、効果はありません。

ビネット	ビネットのコントロールで、画像にクラシックなビネット効果を加えることができます。	
	ビネット	ビネットのメインスライダーで、ビネット効果の不透明度を調整します。0の場合、ビネットは適用されません。100の場合、ビネット効果は画像の端で不透明になります。
	半径	ビネット効果を作る楕円の半径を調整します。
	色	ビネットの色を設定します。
	硬さ	ビネットのやわらかい部分の大きさを設定します。
	水平オフセット	ビネットの中心を左右に移動します。
	垂直オフセット	ビネットの中心を上下に移動します。

3.3.14 レイヤー

PortraitProでは、画像の上に追加の画像レイヤーを重ねることができます。

PortraitProでは、背景を変更することもできます。背景を完全に置き換えたり、画像の背景と前景の間に別の要素を追加したりできます。

[背景マスク](#)^[73]は、画像のどの部分が背景で、どの部分が前景かを識別します。PortraitProは背景マスクを自動的に作成します。用意されているツールを使って、必要に応じて背景マスクを変更できます。

背景の変更

画像の背景を変更するには、コントロールパネルでレイヤータイトルボタンをクリックして、「レイヤー」の項を開きます。

「レイヤー」の項には、次のボタンのうちのいくつかが表示されます：

背景マスクの作成	このボタンをクリックすると、PortraitProが自動的にマスクを作成してから、 背景の変更 ページを 背景マスク ^[73] の項が開いた状態で表示します。 このボタンは、背景マスクがまだ作成されていない場合にのみ表示されます。
背景マスクの表示/編集	背景の変更ページを 背景マスク ^[73] の項が開いた状態で表示します。 このボタンは、背景マスクが作成されている場合、または読み込んだ元の画像にアルファチャンネルがあった場合にのみ表示されます。
背景の変更	背景の変更ページを 背景画像 ^[77] の項が開いた状態で表示します。 このボタンは、背景マスクが作成されている場合、または読み込んだ元の画像にアルファチャンネルがあった場合にのみ表示されます。
オーバーレイの追加	オーバーレイの表示/編集 ^[79] ページを開きます。 このボタンは、オーバーレイがまだ追加されていない場合にのみ表示されます。
オーバーレイの表示/編集	オーバーレイの表示/編集 ^[79] ページを開きます。 このボタンは、オーバーレイが1つ以上追加されている場合にのみ表示されます。

背景マスクの作成ボタンをクリックする前に、画像の中のすべての顔が検出され、顔の輪郭線が正しく表示されていることを確認してください。正しく配置されていない顔がある場合は、+タイル(顔ストリップ⁷⁴の最後のタイル)をクリックして「顔の選択」段階に移動し、顔を配置します。PortraitProは最初の背景マスクを作成するために顔の位置を知る必要があるため、この作業が必要です。

最初は、背景マスクの調整にあまり時間をかけないでください。マスクがだいたい正しくなったら、ページの下部にある次へボタンをクリックして、もう一方の項(背景画像⁷⁷)を開きます。ここで背景を変更できます。

新しく作成したマスクが初めて表示されている間は、ページの下部にキャンセルボタンと次へボタンがあります。新しいマスクを削除したい場合は、キャンセルをクリックします。

背景の変更のページが表示されているときは、各項の見出しをクリックして、背景マスク⁷³のコントロールと背景画像⁷⁷のコントロールを切り替えることができます。

背景画像を変更した後、背景マスクの項に戻り、そこにあるツールでマスクを微調整します。

終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

背景マスクに必要な正確さは、背景をどのように変更するかによって大きく異なります。新しい背景が元の背景とよく似ている場合は、通常、背景マスクはそれほど正確でなくてもかまいません。しかし、新しい背景が元の背景と大きく異なる場合は、非常に正確なマスクが必要になるでしょう。

オーバーレイの追加

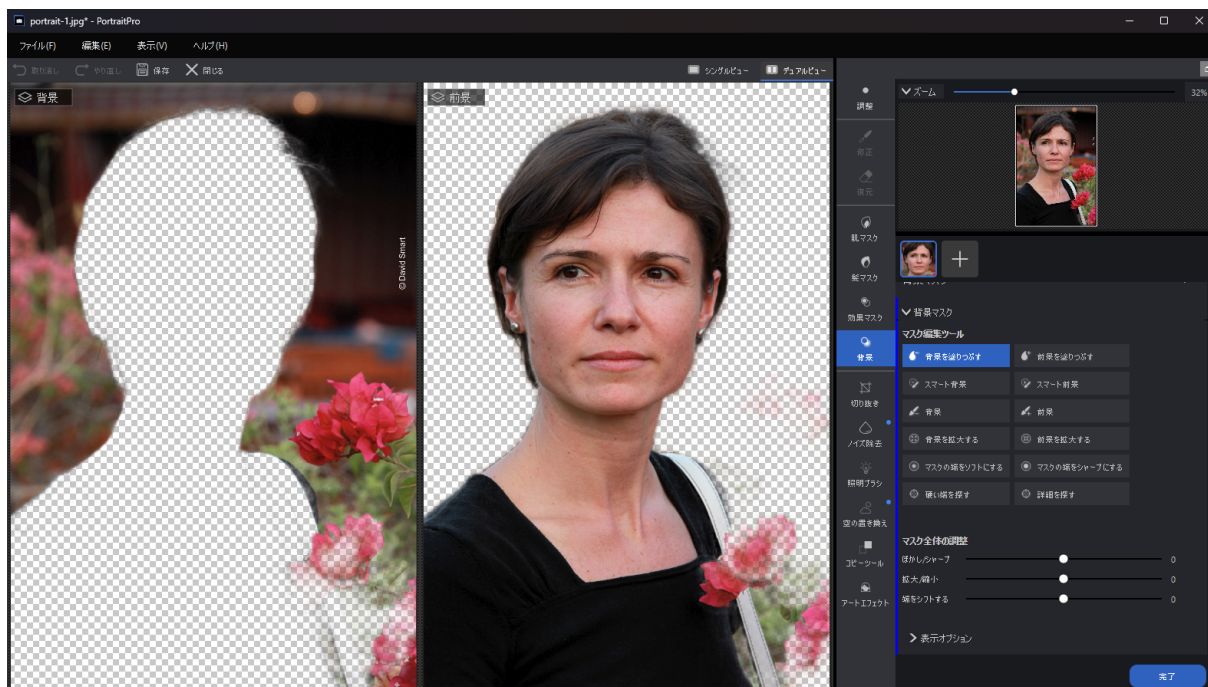
オーバーレイの追加ボタンまたはオーバーレイの表示/編集ボタン(表示されているほう)をクリックして、オーバーレイ⁷⁹のコントロールを開きます。これらのコントロールを使って、画像の上に画像要素を追加できます。

いくつかのオーバーレイ画像が用意されています。自分の画像を選択することもできます。オーバーレイとして使う画像には、通常、画像の一部を透明にするアルファチャンネルが必要です。

ツールストリップから開く背景マスク

背景マスクは、背景  ボタンをクリックして、表示または編集することもできます。このボタンはツールストリップ⁸²にあります。背景マスクがまだ作成されていない場合は、PortraitProが先に作成します。

背景マスクという見出しのページが開きます。このページには背景マスク⁷³のコントロールしかなく、背景は変更できません。背景を変更するには、「レイヤー」の項にある背景の変更ボタンを使用します。このページでは背景マスクの削除ボタンが常に表示され、ページの最後には完了ボタンがあります。



3.3.14.1 背景マスクの表示/編集

概要

背景マスクは、画像の中で背景にあたる部分を覆います。この部分が、[背景のコントロール](#) [77]の影響を受けます。

これらのコントロールを開くには、背景  ボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#) [82]にあります。または、背景マスクの表示/編集ボタン(または背景マスクの作成ボタン)をクリックします。これらのボタンは[レイヤー](#) [77]の項にあります。スライダーの上にページがスライドして表示されます：

- ツールストリップから開いた場合、ページの見出しは背景マスクで、背景マスクのコントロールだけががあります。背景マスクの削除ボタンは常に表示されます。
- 「レイヤー」の項から開いた場合、ページの見出しは背景の変更で、[背景画像](#) [77]の項もあります。ここで背景を変更できます。

終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

背景マスクの項にあるコントロールとツールで、背景マスクを設定します。

ほとんどのツールは、画像の各部分を背景または前景に設定できるように、ペアになっています。背景と前景のどちらを表示または編集することもできますが、マスクは1つだけであることに注意してください。前景の部分は背景の部分を反転したもので、その逆も同じです。

編集を始める

初めて背景マスクの項を開いたときには、背景マスクはすでに自動的に作成されています。良い結果を得るには、通常、このマスクを調整する必要があります。

読み込んだ画像にすでにアルファチャンネルがある場合は、それが前景マスクとして使用されます。さらに、背景の部分は自動的に透明に設定されます([透明](#)の項については、[背景の変更](#) [77]ページを参照してください)。

新しく作成したマスクを調整するときは、次の手順をおすすめします：

- 塗りつぶしツールを使って、間違っている大きな部分を修正します。

これらのツールを使うと、大きな部分の上をなぐり書きするだけで、すばやく塗りつぶすことができます。塗りつぶされる部分は、画像の中で検出された境界まで自動的に広がります。

- 次へボタン(ページの右下)をクリックして背景画像^[77]のコントロールを開き、希望の背景を設定します。次へボタンは、「レイヤー」の項からマスクを作成した直後に表示されます。

マスクを正確に仕上げる前に希望の背景を設定するのは、必要な正確さが、背景をどのように変更するかによって大きく異なるからです。目に見えて間違っている部分だけを修正すれば、時間を大幅に節約できます。

- 背景マスクの項の見出しをクリックして、背景マスクのコントロールに戻ります。
- マスクの端の近くで間違っている部分には、スマートブラシツールを使います。

これらのツールは、ペイントした部分の中で背景と前景の境界がどこにあるかを自動的に判断しようとします。そのため、ペイントした部分全体が背景または前景に設定されるわけではありません。

- スマートブラシがうまく機能しない部分には、背景ツールと前景ツールを使います。

[ナビゲーター](#)^[48]でズームインしてから、背景ツールまたは前景ツールのブラシでその部分をペイントすることもできます。

ほかのツールも、場合によっては便利です。たとえば、詳細を探索ツールは、髪の毛の端のまわりのほつれ毛によく効きます。

マスクの端のまわりで色がにじんで見える場合は、マスク全体の調整のスライダーを1つ以上使うと、すばやく修正できることがあります。

マスクツール

マスク編集ツールの下にあるボタンで、背景マスクの調整に使える12種類のツールを選択できます。

これらのツールを使うには、画像の上にカーソルを移動します。ほとんどのツールでは、画像の上でマウスを動かしている間、効果のプレビューが表示されます。マウスの左ボタンを押したまま画像の上でマウスを動かすと、マスクにツールが適用されます。

ブラシの大きさは、ツールボタンの下にあるブラシサイズスライダーで調整できます。

一部のツールには濃度の設定もあります。これらのツールを選択すると、濃度スライダーがブラシサイズスライダーの下に表示されます。

背景を塗りつぶす	背景にしたい部分をなぐり書きします。なぐり書きした部分は、このブラシで自動的に塗りつぶされます。 キーボードショートカット: S
前景を塗りつぶす	前景にしたい部分をなぐり書きします。なぐり書きした部分は、このブラシで自動的に塗りつぶされます。 キーボードショートカット: D
スマート背景	ペイントした部分の一部を背景に設定します。このツールは、近くにある前景の部分と背景の部分の色を比較して、どの部分を背景に設定するかを自動的に判断しようとします。 キーボードショートカット: F
スマート前景	ペイントした部分の一部を前景に設定します。このツールは、近くにある前景の部分と背景の部分の色を比較して、どの部分を前景に設定するかを自動的に判断しようとします。 キーボードショートカット: G
背景	マスクを背景に設定します。 キーボードショートカット: H
前景	マスクを前景(つまり背景ではない部分)に設定します。 キーボードショートカット: J

背景を拡大する	背景の部分を少し大きくします。このツールは、マスクの端の上をペイントしたときにだけ効果があります。端が前景の部分の方向に移動して、背景の部分が大きくなります。 キーボードショートカット: K
前景を拡大する	前景の部分を少し大きくします。このツールは、マスクの端の上をペイントしたときにだけ効果があります。端が背景の部分の方向に移動して、前景の部分が大きくなります。 キーボードショートカット: L
マスクの端をソフトにする	マスクの端をぼかします。このツールは、マスクの端の上をペイントしたときにだけ効果があります。新しい背景が始まる部分の境界をくっきりさせたくない場合に便利です。
マスクの端をシャープにする	マスクの端をシャープにします。このツールも、マスクの端の上をペイントしたときにだけ効果があります。
硬い端を探す	このツールを使うと、マスクの端を元の画像のくっきりした端に合わせることができます。このツールは、マスクの端の上をペイントしたときにだけ効果があります。元の画像にくっきりした端があり、マスクの端をその端に合わせたい場合に使います。まずほかのツールでマスクをだいたい正しくしてから、この硬い端を探すツールを使って、マスクの端を元の画像の端にぴったり合わせます。
詳細を探す	このツールは、細かい部分が多い領域に使います。ペイントした部分の前景と背景の両方を自動的に設定しようとします。このツールは、実質的にスマート前景ツールとスマート背景ツールを組み合わせたものです。

マスクの表示

マスクを編集するときは、作業内容が見やすいように、マスクをさまざまな方法で表示できます。

表示モードは、表示オプションの項で、ボタンのいずれかをクリックして選択します。各ボタンには、そのモードを選択したときのマスクの表示が小さな画像で示されています。

各ボタンにマウスを合わせると、ボタンの上にモードの名前が表示されます。

仕上がりを表示	完成したときの状態がそのまま表示されるので、通常はこれが最も便利な表示です。元の画像に新しい背景がどのように表示されるかがわかります。 キーボードショートカット: 1 (左のビューでは 6)
前景のみ表示	元の画像の前景を表示し、背景を市松模様で表示します。背景を置き換えたときに、元の画像のどの部分が変わらないかが正確にわかります。 キーボードショートカット: 2 (左のビューでは 7)
背景のみ表示	元の画像の背景を表示し、前景を市松模様で表示します。前景にしたい部分が、現在背景に含まれていないかを確認するのに便利です。 キーボードショートカット: 3 (左のビューでは 8)
マスクを重ねて表示	元の画像に、背景マスクを半透明の色で重ねて表示します。重ねる色は、ドロップダウンリストで選択できます。 キーボードショートカット: 4 (左のビューでは 9)
マスクのみ表示	マスクだけを表示します。背景は白、前景は黒で表示されます。 キーボードショートカット: 5 (左のビューでは 0)

マスクの表示を一度に複数見ると便利な場合があります。それには、ツールバーのデュアルビュー  ボタンをクリックします。2つのビューが並べて表示されます。デュアルビューが表示されているときは、ページにマスクの表示モードのボタンが2組表示され、左右のビューに別々の表示モードを設定できます。1つのビューに戻すには、シングルビュー  ボタンをクリックします。

背景のページが表示されている間は、シングルビューボタンとデュアルビューボタンが、修正前ビューボタンと修正後ビューボタンの代わりに [ツールバー](#) ⁴⁰ に表示されます。これらのボタンは、背景マスクを編集している間だけ使用できます。

各ビューの左上にあるラベルは、そのビューで使用している表示モードを示します。このラベルは修正前を表示  ボタンでもあり、押している間、そのビューに元の画像が表示されます。また、Enterキーを押したままにすると、すべてのビューに元の画像が表示されます。

新しく作成した背景マスクを初めて表示するときは、左のビューは背景のみ表示、右のビューは前景のみ表示に設定されます。背景画像にまだ何も変更を加えていないうちは、仕上がりを表示ビューは役に立たないためです。

既存の背景マスクの表示に戻ったときは、左のビューは背景のみ表示、右のビューは仕上がりを表示がデフォルトになります。ただし、これらの表示オプションを変更した場合は、戻ったときにその設定が使われます。

マスク全体の調整

「背景マスク」の項の下部近くに、マスク全体をすばやく変更できる3つのスライダーがあります。

これらのスライダーは、いずれもマスクの端にだけ影響することに注意してください。

ぼかし/シャープ	このスライダーを左に動かすと、マスクのすべての端がぼけます。右に動かすと、マスクのすべての端がシャープになります。
拡大/縮小	このスライダーを左に動かすと、背景マスクが大きくなります（前景は小さくなります）。右に動かすと、背景マスクが小さくなります（前景は大きくなります）。
端をシフトする	このスライダーを左に動かすと、マスクの端が内側に移動します。右に動かすと、マスクの端が外側に移動します。

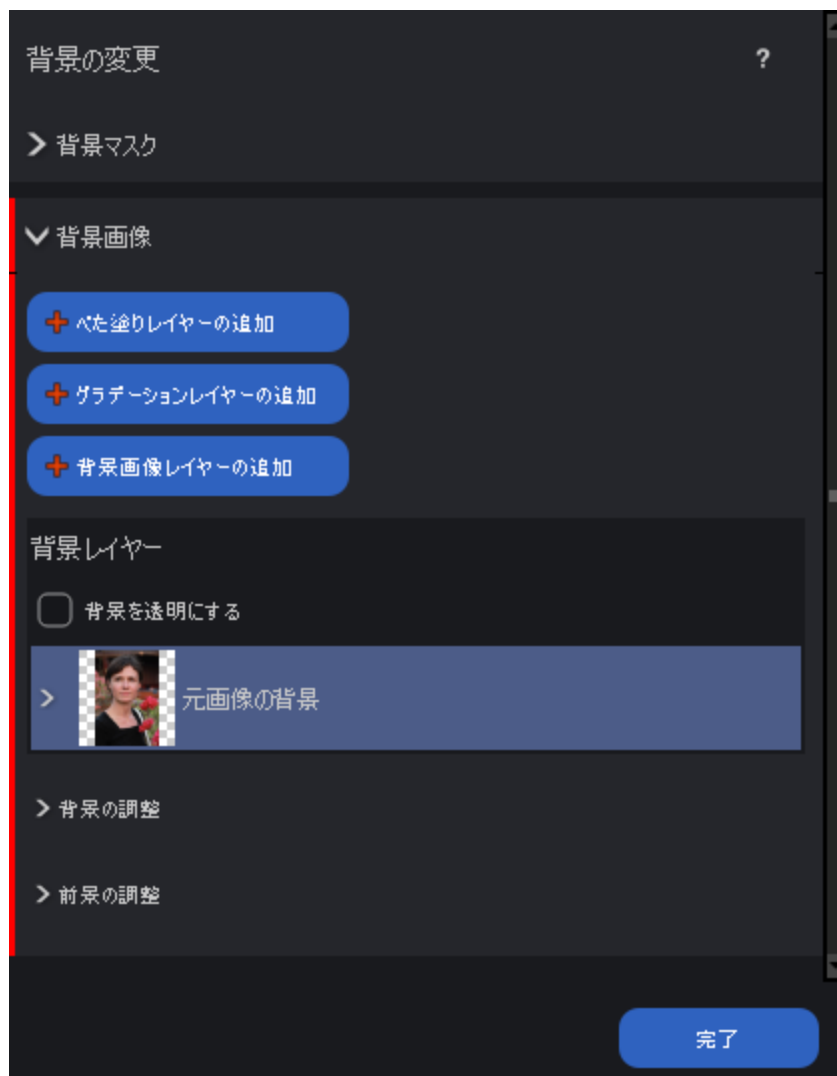
キーボードショートカット

Ctrl	押している間、一時的にパンツールに切り替わります。ビューの中で画像を移動できます。
Shift	押している間、一時的に反対のツールに切り替わります。背景に作用するツールから、前景に同じ操作をするツールに切り替わります（その逆も同じです）。また、マスクの端をソフトにするツールとシャープにするツールも切り替わります。
S、D、F、G、H、J、K、L	現在のツールを切り替えます。どのショートカットがどのツールに対応するかは、上記のツールの説明を参照してください。
1、2、3、4、5	マスクの表示方法を変更します。どのショートカットがどの表示モードに対応するかは、上記のマスクの表示の説明を参照してください。 デュアルビューが表示されている場合、これらのキーは右のビューに作用します。
6、7、8、9、0	左のビューのマスクの表示方法を変更します。これらのキーは、デュアルビューが表示されている場合にのみ効果があります。
[、]	ブラシを小さくまたは大きくします。
Enter	押している間、元の画像を表示します。
Esc	ページを閉じてスライダーに戻ります（完了 ボタンと同じです）。

3.3.14.2 背景の変更

このページのコントロールでは、背景部分をどのように変更するかを選択できます。

これらのコントロールを開くには、背景の変更ボタンをクリックします。このボタンは「レイヤー」[71]の項にあります。スライダーの上に背景の変更ページがスライドして表示され、背景画像の項が開いた状態になります。背景ボタンで開くのは背景マスクだけです。このボタンは「ツールストリップ」[82]にあります。背景を変更するには、「レイヤー」の項を使用してください。



結果を元の写真と比べるには、画像の左上にある修正前を表示  ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

背景画像は、次の2つの方法で変更できます：

- 元の画像の背景と元の画像の前景の間に、レイヤーを追加できます。
- スライダーを使って、背景画像にぼかしなどの効果を適用できます。

レイヤーの追加

「背景画像」の項の上部にある3つのボタンで、次の種類のレイヤーを追加できます：

べた塗り

背景部分全体を単色で塗りつぶすレイヤーを追加します。

使用する色は、カラーピッカーで設定できます。

不透明度スライダーで、色のレイヤーをフェードアウトさせることもできます。色を不透明にしたい場合は、このスライダーを100に設定します。この場合、元の画像の背景を含め、その下にあるすべてのレイヤーが完全に隠れます。

グラデーション

背景部分全体をカラーグラデーションで塗りつぶすレイヤーを追加します。

グラデーションは、2つの色と、画像内の2つの位置で設定します。色はカラーピッカーで設定します。2つの色の位置は画像内に円で表示され、この円をドラッグしてカラーグラデーションを移動できます。

画像内で色の位置をドラッグすると、元の画像の端や、縦・横・斜めに揃う位置など、さまざまな位置にスナップします。スナップさせないようにするには、Altキーを押しながらドラッグします。

不透明度スライダーで、グラデーションのレイヤーをフェードアウトさせることもできます。グラデーションを不透明にしたい場合は、このスライダーを100に設定します。この場合、元の画像の背景を含め、その下にあるすべてのレイヤーが完全に隠れます。

背景画像

新しい画像レイヤーを追加します。

画像の選択...ボタンをクリックすると、新しい画像を選択するためのファイルダイアログが表示されます。内蔵の背景フォルダを開くがオンになっている場合は、PortraitProに付属する背景画像が入ったアプリケーションフォルダでファイルダイアログが開きます。オフの場合は、最後にファイルを選択したフォルダでファイルダイアログが開きます。

新しい画像を読み込んだら、画像内での位置を決めることができます。新しい画像のまわりには長方形が表示されます。長方形の内側をドラッグすると画像が移動し、角や辺をドラッグするとサイズが変わります。長方形の外側をドラッグして、画像を回転することもできます。

画像をドラッグして位置を変えると、正確に揃えられるように、さまざまな位置にスナップします。スナップさせないようにするには、Altキーを押しながらドラッグします。

不透明度スライダーで、画像のレイヤーをフェードアウトさせることもできます。

この画像に合わせて切り抜くボタンをクリックすると、切り抜きの長方形がこの画像の現在の範囲に設定されます。その後で画像を移動しても切り抜きの長方形は更新されないの、切り抜きも合わせたい場合は、もう一度このボタンをクリックする必要があります。

レイヤーの表示と編集

新しいレイヤーは、常に追加済みのレイヤーの上に追加されます。最初のレイヤーは元の画像の上に追加されます。

追加したレイヤーは、ボタンの下の「背景レイヤー」の項に表示されます。レイヤーをクリックすると、そのレイヤーを編集するためのコントロールが開きます。

レイヤーの順序は、各レイヤーのヘッダーバーにある上下の矢印をクリックして変更できます。元の画像の背景は、常にいちばん下のレイヤーである必要があります。

レイヤーを削除するには、ヘッダーバーのXをクリックします。

透明

背景を透明にするチェックボックスをオンにすると、背景部分が透明になります。透明な部分は市松模様で表示されます。

[仕上がり保存する](#)「[A](#)」ときに透明な部分がある場合は、画像ファイル形式が対応していれば、アルファチャンネルが自動的に画像と一緒に保存されます。JPEG形式は透明に対応していません。

背景の調整

すべての背景レイヤーを合成した背景全体は、**背景の調整**スライダーで調整できます。

ぼかし

背景部分をぼかします。

ぼかしを適用すると被写界深度スライダーが有効になり、被写界深度の効果をシミュレートできます。被写界深度スライダーが0の場合、被写界深度の効果は適用されません。

被写界深度の効果は、背景が奥に向かって遠ざかる平面であるという単純な仮定に基づいています。ピントの位置と被写界深度をシミュレートするために、背景を横切る水平な線がぼかされずに残り、その両側では、ぼかしスライダーで設定したぼかしの量に達するまで、ぼかしが徐々に強くなります。被写界深度スライダーは、ぼかされない部分の大きさ(レンズの被写界深度に相当)を調整します。

被写界深度スライダーが0より大きい場合は、ピント面の位置スライダーが有効になります。このスライダーでは、ぼかされない線の高さを設定します。これは、シーンの中でピントを合わせる距離をシミュレートするものです。

明るさ

背景部分を明るくしたり暗くしたりします。

コントラスト

背景部分のコントラストを上げたり下げたりします。

露出

背景部分の露出を上げたり下げたりします。

フラッシュのリカバリー

フラッシュで露出オーバーになった可能性のある、非常に明るい部分の明るさを抑えます。

黒レベル

暗い部分の明るさを下げて、画像の黒い部分を引き締めます。

トーンカーブ

「トーンカーブ」の項を開くと、画像の各部分の明るさを、その明るさに応じて個別に調整できるスライダーが表示されます。

色温度

背景の色温度を調整します。スライダーを左に動かすと色温度が下がり(青みが増し)、右に動かすと色温度が上がります(黄みが増します)。

色かぶり補正

背景の色かぶりを調整します。スライダーを左に動かすと画像がマゼンタ寄りに、右に動かすと緑寄りになります。

前景の調整

背景の調整の項にあるスライダーのほとんどは、前景画像の調整にも使用できます。前景とは、元の画像のうち背景ではない部分です。

3.3.14.3 オーバーレイ

PortraitProでは、画像にオーバーレイ画像を追加できます。

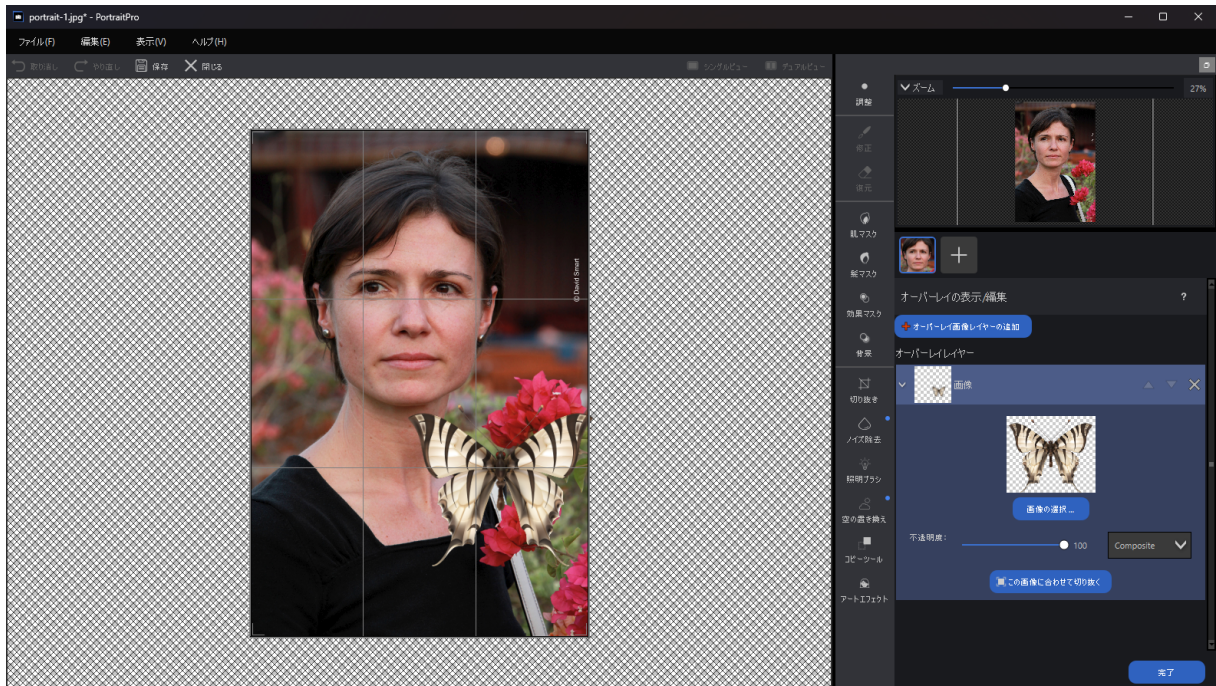
オーバーレイは、ほかのすべての効果と処理の後に追加されるため、ほかのスライダーの影響を受けません。

オーバーレイを追加するには:

- [レイヤー](#)「[A](#)」タイトルボタンをクリックして、「レイヤー」の項を開きます。

- オーバーレイの追加ボタンをクリックして、オーバーレイの表示/編集ページを開きます。このページはスライダーの上にスライドして表示されます。
- オーバーレイ画像レイヤーの追加ボタンをクリックして、オーバーレイ画像を追加します。
- 画像の選択...ボタンをクリックすると、画像を選択するダイアログが表示されます。

画像を追加したら、メインビューでコントロールポイントをドラッグして、画像を移動、回転、サイズ変更できます。



レイヤーは、[背景画像](#)  のコントロールのレイヤーと同じ方法で並べ替えたり削除したりできます。

すでにオーバーレイを追加している場合は、「レイヤー」の項のオーバーレイの表示/編集ボタンをクリックすると、オーバーレイを変更できます。

終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

3.3.15 画像修復

これらのコントロールでは、生成AIを使用して、画像の一部を新しいコンテンツに置き換えることができます。



「画像修復」の項は、[スライダーの項](#)^[50]のいちばん下、[レイヤー](#)^[71]の下にあります。この項を開くには、画像修復タイトルボタンをクリックします。この項は、いずれかのコントロールを使用するまではオフになっています。また、ほかの項と同じように、オン/オフボタンでも一度オフにすることができます。

口と歯

これらのコントロールは主に、見た目のよくない歯を修整するためのものです。ドロップダウンリストでいくつかのオプションから選択できるので、最も良い結果が得られるものを選んでください。

オプションを選択すると、強さスライダーが、歯、上唇、下唇のサブスライダーとともに表示され、結果を調整できます。

メガネの反射を減らす

これらのコントロールは、被写体がメガネをかけていて、メガネの反射で目が見えにくくなっている場合に使用します。

減らしたい反射の上に反射マスクをペイントします。反射の影響を受けることがあるので、先に目の周りのマークアップと[肌マスク](#)^[86]が正しいことを確認してください。

反射マスクを自動で設定するには、自動反射マスクスライダーを動かします。反射が検出された部分が強調表示されます。写真に反射がない場合、このスライダーは効果がありません。左と右のサブスライダーで、左右の目を個別に設定できます。

反射マスクの表示/編集ボタンをクリックして、反射マスクを自分でペイントすることもできます。クリックすると反射マスクブラシページが開きます。このページでは、肌マスクや髪マスクと同じように、延長ブラシと切り取りブラシを使ってマスクを編集できます。終わったら、完了ボタンをクリックするか、Escキーを押します。マスクを自分でペイントすると、自動反射マスクスライダーは表示されなくなります。

反射マスクが正しく設定されたら、ドロップダウンリストで最も良い結果が得られるオプションを選択します。その後、強さスライダーと、その左と右のサブスライダーで、結果を調整できます。

ほつれ毛

ほつれ毛除去ツールをクリックし、修正後ビューでほつれ毛の上をペイントすると、ほつれ毛を除去できます。無精ひげの除去にも使用できます。

画像修復効果の除去

画像修復除去ツールをクリックし、修正後ビューで任意の部分の上をペイントすると、その部分に与えたこの項の効果を元に戻せます。

顔の復元

顔の復元は、ぼやけた写真やノイズの多い写真の顔を改善します。使用するには、有効チェックボックスをオンにします。

この機能は、ぼやけた顔やノイズの多い顔にのみ使用するためのものです。高画質の画像に使用すると、かえって画像が悪くなる可能性があります。

顔の復元を有効にすると、この項のほかのツールは無効になります。ほかのツールを再び有効にするには、有効チェックボックスをオフにします。

目、鼻、口のドロップダウンリストにはそれぞれいくつかのオプションがあるので、最も良い結果が得られるものを選択できます。アンシャープマスキングスライダは、復元された顔にさらにシャープネスを加えます。0では追加のシャープ化は行われません。スライダを右に動かすほど、より大きな細部がシャープになり、力強くくっきりとした印象になります。

3.4 ツールストリップ

ツールストリップは、[画像を修整する](#)¹⁶ときにコントロールパネルの横に表示されるボタンの列です。ブラシ、マスク、写真全体に作用するツールを使用できます。

ツールストリップは、[コントロールパネル](#)⁴²の画像に近い側の端にあり、パネルと一緒に移動します。最初の状態のようにコントロールパネルがウィンドウの右側にドッキングされている場合、ツールストリップはパネルの左端にあります。コントロールパネルをウィンドウの左側にドッキングすると、ツールストリップはパネルの右端に移動します。コントロールパネルを切り離すと、ツールストリップはパネルの左端にあります。



ツールストリップの使い方

ボタンをクリックすると、そのツールを使用できます。ほとんどのツールには専用のコントロールのページがあり、コントロールパネルのスライダーの上にスライドして表示されます。使用中のツールのボタンは強調表示されます。

スライダーに戻るには、次のいずれかの操作を行います：

- ツールのページ下部にある完了 ボタンをクリックします。

- Escキーを押します。
- ツールストリップの上部にある調整ボタンをクリックします。
- 使用中のツールの強調表示されたボタンをもう一度クリックします。

修正ブラシと復元ブラシはスライダーと一緒に使用するため、専用のページはありません。代わりに、ブラシの設定がコントロールパネルの上部のカードに表示されます。詳しくは、[ブラシツール](#)「17」のページを参照してください。

ボタンの上にマウスポインターを置くと、ボタンの説明が表示されます。

ツールストリップのボタン

ボタンは、ツールストリップの上から下へ、グループに分けて並んでいます。

調整



調整

ほかのどのツールやモードからでも[スライダー](#)「50」に戻ります。スライダーが表示されていて、ブラシが選択されていないときは、このボタンが強調表示されます。

ブラシ



修正

[修正ブラシ](#)「17」を選択します。肌の吹き出物やトラブルなど、さらに目立たなくしたい部分の上をペイントします。

キーボードショートカット: **T**



復元

[復元ブラシ](#)「17」を選択します。元の写真に近い見た目に戻したい肌の部分の上をペイントします。

キーボードショートカット: **R**

マスク



肌マスク

[肌マスク](#)「86」を表示または編集できます。肌マスクは、写真の中で肌の部分を示します。



髪マスク

[髪マスク](#)「87」を表示または編集できます。髪マスクは、写真の中で髪の毛の部分を示します。

肌のみ修整を使用している場合は、顔がなく、髪マスクもないため、このボタンは使用できません。



効果マスク

[効果マスク](#)「88」を表示または編集できます。効果マスクは、PortraitProの効果が適用される場所を示します。PortraitProによる変更から保護したい写真の部分の上を、切り取りブラシでペイントします。



背景

[背景マスク](#)「73」を作成または編集できます。背景マスクは、人物と背景を分けるマスクです。

このボタンでは、背景マスクだけが開きます。背景に表示する内容を変更するには、スライダーの[レイヤー](#)「74」の項を使用します。

写真のツール



切り抜き

[切り抜きツール](#)「89」を開き、写真を切り抜きます。

このボタンは、[プラグインモード](#)「27」では表示されません。PortraitProを起動したアプリケーションが切り抜きを行うためです。



ノイズ除去

[ノイズ除去](#)「90」を開き、写真のノイズを軽減します。



照明ブラシ

[照明ブラシ](#)^[92]を開き、写真に光と影をペイントします。

空の置き換え

[空の置き換え](#)^[95]を開き、写真の空を置き換えます。

コピーツール

[コピーツール](#)^[97]を開きます。写真の別の部分でペイントして、不要な物を消すことができます。

アートエフェクト

[アートエフェクト](#)^[99]を開き、写真全体に芸術的な効果を適用します。

写真を変更しているツール

ボタンの上の隅にある小さな点は、そのツールが写真を変更していることを示します。これにより、スライダーで作業している間も、どのツールが使用されているかがわかります。点は次の場合に表示されます：

- 切り抜き：写真が切り抜かれている場合
- ノイズ除去：ノイズ除去がオンになっている場合
- 照明ブラシ：光や影をペイントしていて、[照明と色変更](#)^[58]の項がオンになっている場合
- 空の置き換え：空が置き換えられていて、空の置き換えとコピーツールがオンになっている場合
- コピーツール：パッチを追加していて、空の置き換えとコピーツールがオンになっている場合

ラベルとアイコン

各ボタンには、アイコンとその下のラベルが表示されます。コントロールパネルの幅が狭くてスライダーの横にラベルを表示する余裕がない場合や、ウィンドウの高さが足りずにツールストリップ全体をラベル付きで表示できない場合は、ボタンにはアイコンだけが表示されます。

常にアイコンだけを表示するには、ツールバーボタンのラベルを表示 (スペースがある場合) を[一般設定](#)^[11]でオフにします。この設定では、[ツールバー](#)^[40]のラベルの表示も切り替わります。

ラベルがなくてもウィンドウの高さが足りずにすべてのボタンを表示できない場合は、ツールストリップにスクロールバーが表示され、残りのボタンを表示できます。

修正後ビューで使用するツール

これらのツールは、修整後の画像のビュー (「修正後」) で使用します。選択しているツールによって、修整後の画像をクリックしたときの動作が決まります。ツールごとにカーソルの形が異なるので、どのツールが選択されているかが簡単にわかります。

パンツール ^[17]	画像の表示位置を移動します。ほかのツールが選択されていないときは、このツールが使用されます。
ブラシツール ^[17]	修正ブラシと復元ブラシ。修整後の画像をペイントして、気になる部分を修正したり元に戻したりできます。
部分ブラシツール ^[17]	延長ブラシと切り取りブラシ。修整後の画像をペイントして、肌マスク、髪マスク、効果マスクを調整できます。

3.4.1 肌マスクツール

PortraitProは、写真のどの部分が肌であることを自動的に判断します。これらの部分が肌マスクとなり、肌をなめらかにするスライダーと肌の照明のスライダーの効果がかかる範囲が決まります。写真によっては、PortraitProが肌マスクを正確に判断できない場合があるので、常に肌マスクを確認し、必要に応じて修正してください。

肌マスクを確認して修正するには、肌マスク  ボタンをクリックします。このボタンはツールストリップ  [82]にあります。肌を修整するスライダーが含まれる各項の上部にある肌マスクの表示/編集ボタンをクリックすることもできます。これらの項は、[肌をなめらかにする](#) [54]と[照明と色変更](#) [58]です。

肌マスクブラシページが、スライダーの上にスライドして表示されます。肌マスクは、デフォルトでは修整後の画像の上に半透明の青いオーバーレイで表示されます。この色では写真の肌マスクが見つからない場合は、色ドロップダウンリストから別の色と不透明度を選択できます。オーバーレイの表示/非表示は、肌マスクの表示チェックボックスで切り替えます。



肌マスクが正しくない場合は、[マスクブラシ](#) [19]を使用して手動で調整してください。延長でペイントすると肌マスクに追加され、切り取りでペイントすると肌マスクから取り除かれます。ブラシサイズスライダーでブラシのサイズを、検出サイズスライダーで検出範囲のサイズ(ブラシの内側の円)を設定します。キーボードのSキーを押すと「延長」ブラシが、Dキーを押すと「切り取り」ブラシが選択されます。このページがまだ開いていない場合は、ページが開きます。

PortraitProに肌マスクを再計算させることもできます。それには、肌マスクの再計算ボタンをクリックします。きわの修正ボタンをクリックすると、肌マスクのきわがなめらかになります。

終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

肌マスクが空のままページを離れようとすると、肌に作用するスライダーの効果なくなるため、PortraitProは確認のメッセージを表示します。

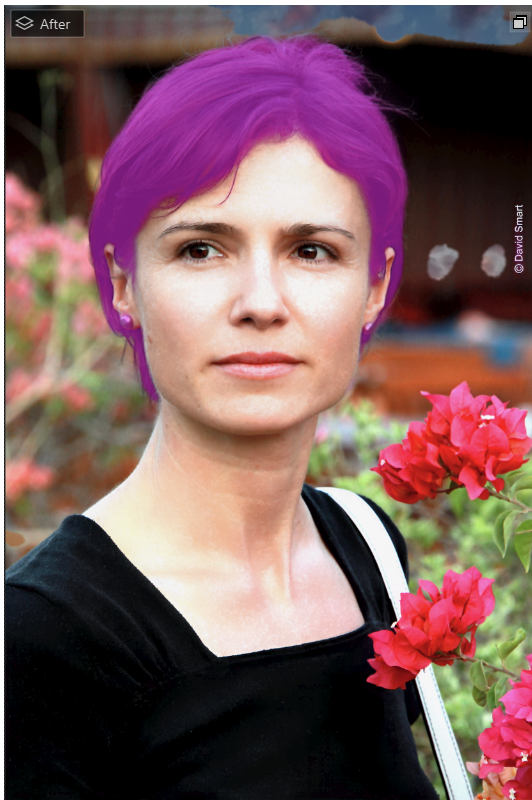
写真の中で顔がマークアップされていない場合、肌マスクは自動的に検出されないため、延長ブラシで肌マスクをペイントする必要があります。この場合、ページ下部のボタンは「完了」ではなく調整と表示されます。肌マスクをペイントしたら、このボタンをクリックして、修整後の画像の調整に進みます。

3.4.2 髪マスクツール

PortraitProは、画像内の髪の部分を自動的に検出します。この部分が髪マスクで、髪スライダーの効果が適用される範囲を決めます。髪マスクがある程度正確でないと、髪スライダーが本来の効果を発揮できません。

髪マスクを確認して修正するには、髪マスク  ボタンをクリックします。このボタンはツールストリップ  [82] にあります。または、髪マスクの表示/編集ボタンをクリックすることもできます。このボタンは髪  [67] の項の上部にあります。

髪マスクブラシページがスライダーの上にスライドして表示されます。髪マスクは、デフォルトでは修整後の画像の上に半透明の紫色のオーバーレイで表示されます。この色では写真の髪マスクが見にくい場合は、色ドロップダウンリストで別の色を選択したり、不透明度を調整したりできます。オーバーレイの表示/非表示を切り替えるには、髪マスクの表示チェックボックスを使用します。



髪マスクが正しくない場合は、マスクブラシ  [19] を使って手動で調整します。延長でペイントすると髪マスクに範囲が追加され、切り取りでペイントすると範囲が削除されます。ブラシサイズスライダーではブラシのサイズを、検出サイズスライダーでは検出範囲のサイズを設定します。検出範囲は、ブラシの内側の円で表示されます。また、Hキーを押すと「延長」ブラシが、Jキーを押すと「切り取り」ブラシが選択されます。このページがまだ開いていない場合は、ページが開きます。

PortraitProに髪マスクを再計算させることもできます。それには、髪マスクの再計算ボタンをクリックします。きわの修正ボタンをクリックすると、髪マスクのきわがなめらかになります。

終了したら、ページの下部にある完了ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

髪マスクが空のままページを離れようすると、確認のメッセージが表示されます。髪マスクが空だと、髪スライダーの効果がなくなるためです。

写真の中で顔がマークアップされていない場合は髪マスクがないため、髪マスクボタンは使用できません。

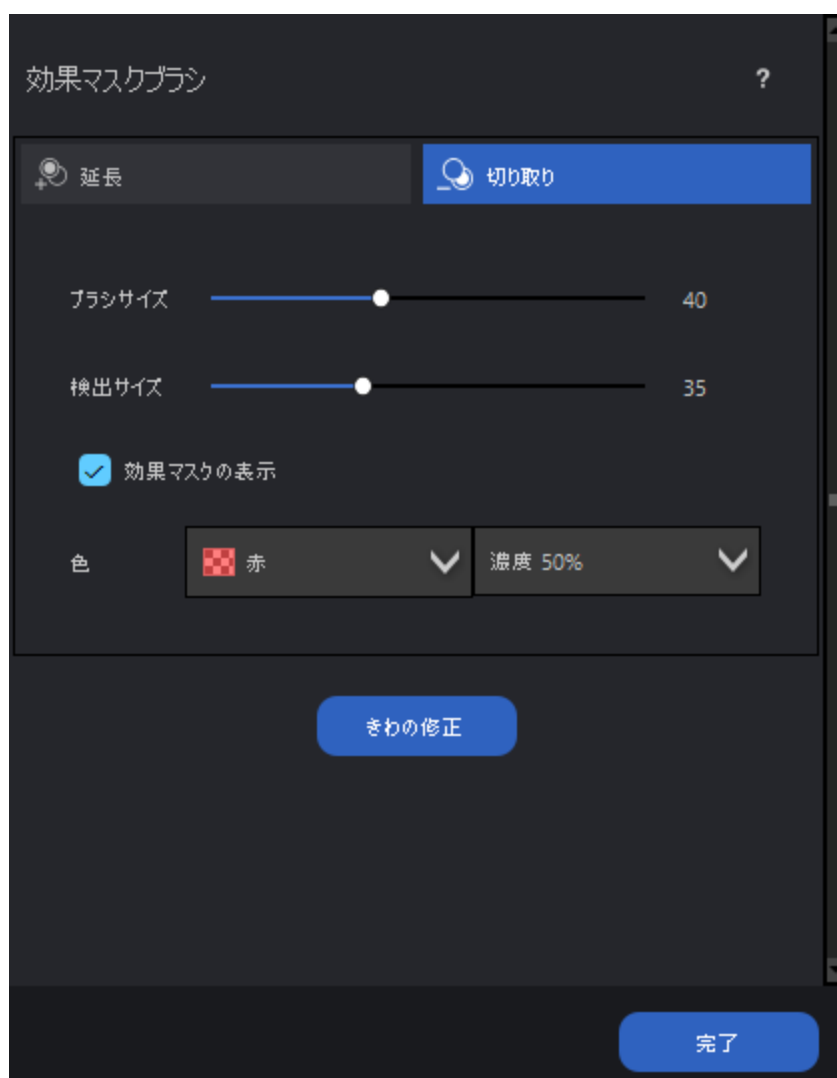
3.4.3 効果マスクツール

効果マスクは、PortraitProの効果が適用される部分を示します。顔を初めて修整したときは、効果マスクは顔全体を覆っているの
で、すべての効果が適用されます。顔の一部をマスクから取り除くと、その部分には効果が適用されなくなります。これは、手やメガネ
などで隠れている顔の部分に、肌をなめらかにする効果やメイクなどが適用されないようにするのに便利です。

形⁵²の項の変更による形の変化には、効果マスクは適用されないことに注意してください。

効果マスクを表示または編集するには、効果マスク  ボタンをクリックします。このボタンは [ツールストリップ](#)⁸²にあります。復元¹⁷ブラシの使用中に、コントロールパネルの上部にあるブラシの設定カードで効果マスクの表示/編集ボタンをクリックして開くこともできます。

スライダーの上に効果マスクブラシページがスライドして表示されます。[マスクブラシ](#)¹⁹を使って、切り取りで効果を適用したくない部分をペイントし、延長で効果を元に戻します。効果マスクの表示チェックボックスで、効果マスクの表示/非表示を切り替えます。効果マスクは、効果が適用される部分の上に描かれます。



終了したら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

3.4.4 切り抜きツール

切り抜きツールを開くには、切り抜き  ボタンをクリックします。このボタンは [ツールストリップ](#)  ⁸²⁾にあります。キーボードショートカットはCです。スライダーの上に、切り抜きツールのページがスライドして表示されます。

[プラグインモード](#)  ⁸²⁾では、「切り抜き」ボタンは表示されず、Cキーのショートカットも機能しません。PortraitProを起動したアプリケーションが切り抜きを行うためです。画像の切り抜きは、そのアプリケーションで行ってください。

切り抜きツールは、写真全体のうち、ポートレートに使用する範囲を調整するためのツールです。余計なものを取り除いて、写真の人物に焦点が当たるようにしたいときなどに使用します。切り抜いても写真から実際に何かが失われるわけではなく、表示される範囲が変わるだけです。切り抜きがうまくいかなかった場合でも、いつでも戻って調整直すことができます。

ツールを開くと写真全体が表示され、その上に切り抜きグリッドが重ねて表示されます。



このグリッドは写真のうち表示される部分を示し、目安として3分割されています。グリッドを調整するには、グリッド上の任意の点をクリックしたまま、目的の位置までドラッグします。

次のボタンも使用できます：

- 切り抜きのリセットボタンは、切り抜き範囲を画像全体に戻し、切り抜きが行われなくします。固定の縦横比も解除されます。
- 顔に合わせて切り抜くボタンは、修整中の顔に合わせて画像を切り抜きます。
- 背景に合わせて切り抜くボタンは、[レイヤー](#)  ⁸²⁾の項で追加した背景画像に合わせて切り抜き範囲を設定します。このボタンは、背景画像を追加した場合にのみ表示されます。

ボタンの下には、元の画像と切り抜き後の画像のサイズがピクセル単位で表示されます。

切り抜きの状態に満足したら、ページ下部の完了 ボタンをクリックするかEscキーを押します。切り抜きが適用され、スライダーに戻ります。切り抜きに加えた直前の変更を元に戻すには、ツールバーの取り消し ボタンをクリックします。

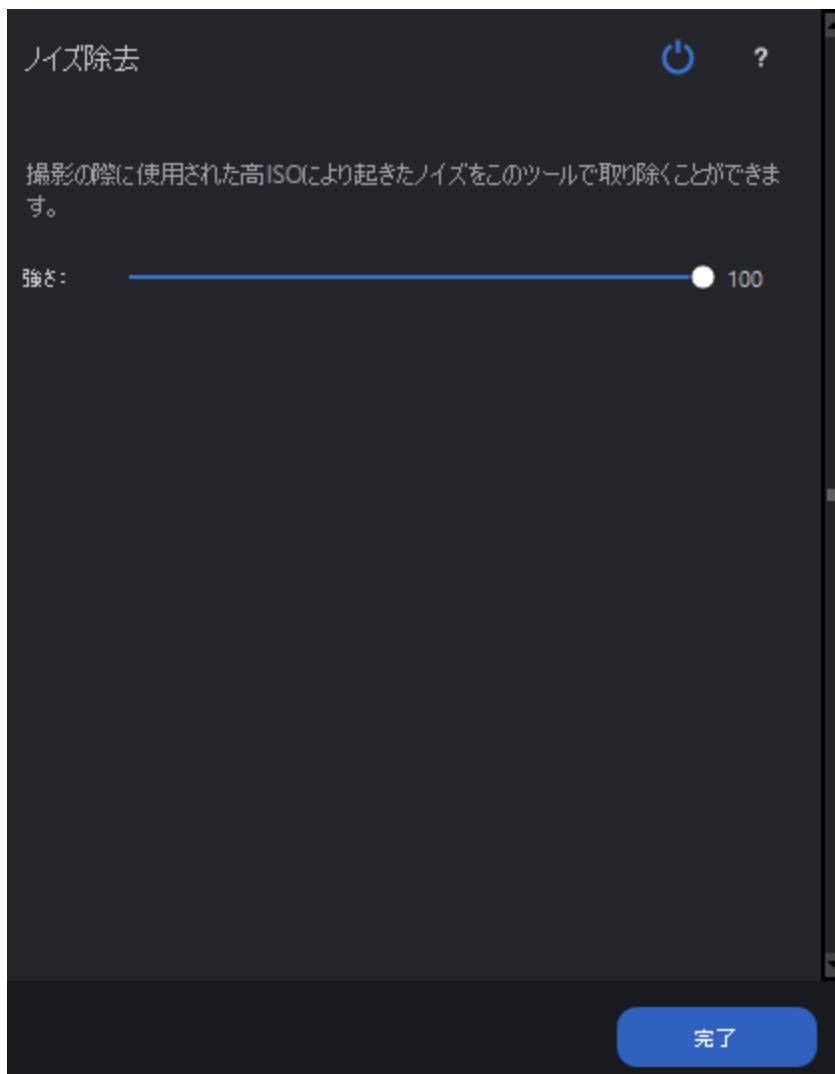


ヒント: プロの写真家は通常、ポートレートの目や口を「3分の1」の線上に配置します。これにより、写真のバランスがよくなります。

切り抜きツールのページにある縦横比を固定ボックスで、切り抜きの縦横比を固定することもできます。たとえば、6×9インチ(標準的な写真のプリントサイズ)の写真を印刷するために、この縦横比で作業したい場合などです。そのためには、横比率:ボックスと縦比率:ボックスに目的の比率を入力するか、その横にあるドロップダウンリストから一般的な比率を選択します。設定すると、切り抜きグリッドをドラッグしても、自動的にその比率が保たれます。縦横比を固定しない場合は、ボックスを空欄のままにします。

3.4.5 ノイズ除去

「ノイズ除去」を開くには、ノイズ除去  ボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。スライダーの上にノイズ除去のページがスライドして表示され、画像エリアには、ノイズを除去した写真が1つのビューで表示されます。



このツールは、写真の撮影時に高いISO感度を使用したことによるノイズなど、画像のノイズを自動的に除去します。高度なAI技術を使用しているので、単純なぼかしフィルターよりもはるかに良い結果が得られます。ノイズ除去は写真のノイズの多さに合わせて調整されるので、ノイズのレベルを設定する必要はありません。PortraitProで開いたRAWファイルには、未処理のRAW画像のノイズ用に設計されたモデルが使用され、ノイズの量は写真から測定されます。

写真に初めて「ノイズ除去」を使うときは、ノイズを除去している間、進行状況バーが表示されます。キャンセルボタンをクリックすると、ノイズは除去されず、スライダーに戻ります。

コントロール

強さ: 元の写真(0)と、ノイズを完全に除去した写真(100)を混ぜ合わせる割合を設定します。PortraitProは最後に使用した強さを記憶し、次の写真にも使用します。

オン/オフボタン: ページのヘッダーにあるボタンで、ノイズ除去のオン/オフを切り替えます。オフにすると、ノイズを除去する前の写真が表示されます。オンに戻すとノイズ除去が再び適用されるので、設定は失われません。ツールを使うとオンになります。写真に対して初めてページを開いたときと、強さスライダーを動かしたときに、ノイズ除去がオンになります。

ノイズ除去がオンで、写真を変更しているときは、ツールストリップのノイズ除去 ボタンに点が表示されます。

結果の確認

マウスホイールでズームインし、画像をドラッグして、結果を細かく確認できます。元の写真と比べるには、画像の左上にある修正前を表示  ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。

終了したら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

3.4.6 照明ブラシ

照明ブラシを選択するには、照明ブラシ  ボタンをクリックします。このボタンはツールストリップ  82にあります。照明ブラシのページがスライダーの上にスライドして表示されます。ブラシでのペイントは、修正後ビューで行います。

照明ブラシを使うと、写真の上をペイントして、ペイントした部分を明るくしたり暗くしたりできます。

照明ブラシの効果は照明と色変更  58の項の一部なので、この項がオンになっている場合にのみ適用されます。照明ブラシを選択すると、必要に応じてこの項がオンになります。ペイントした照明効果がある間は、ツールストリップの照明ブラシボタンに点が表示されます。

照明ブラシには、標準、マスク、バックライトの3つのモードがあります。ページ上部のタブを選択して、モードを切り替えることができます。



標準モード

標準モードでは、ペイントしたところすべてにブラシの効果が適用されます。

中間のグレーより明るい色でペイントすると、画像が明るくなります。

中間のグレーより暗い色でペイントすると、画像が暗くなります。

ちょうど中間のグレーでペイントすると、それまでにペイントした照明効果が削除されます。

マスクモード

マスクモードでは、ブラシがマスクされ、最初にクリックした場所に応じて、前景または背景の部分だけにペイントされます。前景を最初にクリックした場合は前景の部分だけに、背景を最初にクリックした場合は背景の部分だけにペイントされます。

このマスク機能以外は、標準モードと同じようにブラシが適用されます。

マスクモードでは、**背景マスク**  を使って、どの部分が前景でどの部分が背景かを判断します。背景マスクがまだ作成されていない場合は、照明ブラシを選択したときに自動的に作成されます。マスクを変更するには、ツールストリップの **背景**  ボタンをクリックします。

バックライトモード

[バックライトモード](#)^[94]は、標準モードやマスクモードとはかなり異なる仕組みなので、別のページで説明します。

コントロール

ブラシサイズ：このスライダーで、ペイントに使用するブラシのサイズを設定します。

ブラシ濃度：ブラシでペイントする強さを設定します。効果を控えめにするには、濃度のスライダーを低くします。

効果追加ブラシ：これがオンの場合、低いブラシ濃度で同じ部分を何度もペイントすると、ペイントするたびに効果が少しずつ強くなります。オフの場合は、すでにペイントした部分をもう一度ペイントしても効果は変わりません。

照明/影の色：ペイントする色を設定します。中間のグレーより明るい色は画像を明るくし、中間のグレーより暗い色は画像を暗くします。中間のグレーでペイントすると、それまでにペイントした照明効果が消去されます。

色を設定して照明を消す：色を中間のグレーに設定します。この色でペイントすると、それまでにペイントした照明効果を削除できます。照明ブラシを使用していない部分をこの色でペイントしても、何も変わりません。

すべて消す：このボタンをクリックすると、画像にペイントしたすべての照明効果が削除されます。

終了したら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

3.4.7 照明ブラシ - バックライト

[照明ブラシ](#)^[92]を選択するには、**照明ブラシ**  ボタンをクリックします。このボタンは[ツールストリップ](#)^[82]にあります。照明ブラシのページが、スライダーの上にスライドして表示されます。

このページでは、バックライトタブをクリックして選択するバックライトモードについて説明します。

このモードは、標準モードやマスクモードとはかなり異なる動作をします。

バックライトモードは、髪の後ろから光が当たっているような効果を作成するためのものです。

このブラシは、髪の縁の周りに使用します。思いどおりの効果が得られない場合は、[髪マスク](#)^[87]の調整が必要かどうか確認してください。

バックライトは、ノイズのないきれいな写真で最もよく機能します。写真にノイズがある場合は、最良の結果を得るために、バックライトブラシでペイントする前に[ノイズ除去](#)^[90]を使用してください。

コントロール

ブラシサイズ：このスライダーで、ペイントに使用するブラシのサイズを設定します。

ブラシ濃度：ブラシでペイントする強さを設定します。効果を控えめにするには、濃度のスライダーを低くします。

髪の色：髪として扱われ、髪のハイライトカラーで色付けされる髪の毛の、最大の太さを設定します。

ノイズ耐性：値を大きくすると、ノイズなどのかすかな細部が無視され、はっきりした髪の毛だけが照らされます。写真のノイズのせいでよい結果が得られない場合は、ペイントする前にこのスライダーを上げてください。

影の色：髪の後ろにペイントされる色です。

髪のハイライトカラー：髪の縁にある髪の毛をハイライトするのに使用される色です。

すべて消す：このボタンをクリックすると、画像にペイントしたすべての照明効果が削除されます。

終了したら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

3.4.8 空の置き換え

空の置き換えを開くには、空の置き換え  ボタンをクリックします。このボタンは [ツールストリップ](#)^[82] にあります。空の置き換えのページがスライダーの上にスライドして表示され、画像エリアには写真が1つのビューで表示されます。



このツールは、空がある程度写っている写真に便利です。魅力的な空の豊富なコレクションの中から、より印象的な空を選んで置き換えることができます。

空の置き換えモードには、2つのコントロールの項があります：

空部分：画像の中で空を含む部分を調整するためのコントロールです。

空の外観：空に変更を加えるためのコントロールです。

このモードに初めて入ると、「空の外観」のコントロールが表示されます。

空部分または空の外観の項のヘッダーをクリックすると、表示するコントロールを切り替えることができます。

ページのヘッダーの下に、空の置き換えチェックボックスがあります。このチェックボックスでは、[コピーツール](#)  で追加したパッチに影響を与えずに、空の置き換えをオン/オフにできます。

空の置き換えとコピーツールのオン/オフ

ページのヘッダーにあるオン/オフボタン(空の置き換えとコピーツールのオン/オフ)は、空の置き換えとコピーツールをまとめてオンまたはオフにします。そのため、どちらのページにも同じボタンが表示されます。オフにすると、空の置き換えとコピーツールによる変更を除いた写真が表示されます。再びオンにすると、行った変更が復元されます。どちらかのツールを使うとオンになります。

オンになっている間は、ツールストリップの空の置き換えボタンとコピーツールボタンのうち、写真を変更しているツールのボタンに点が表示されます。

結果の確認

結果を元の写真と比べるには、画像の左上にある修正前を表示  ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。

終了したら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

空部分のコントロール

空部分のコントロールを開くと、画像が白黒に切り替わり、空部分がオレンジ色で重ねて表示されます。

空部分は自動的に検出されますが、常に完全に正しいとは限りません。

空部分を調整するために、8つのブラシツールを使用できます。新しい空は、空部分として表示されているすべての部分に配置されるため、最良の結果を得るには、空部分が正確である必要があります。

使用できるツールは次のとおりです：

空の設定、空でない部分の設定：間違って設定されている部分を変更するには、このどちらかのツールを選択します。これらのツールを使うには、変更したい部分の上でさっとブラシを動かすだけです。これらのツールは、ブラシを動かしている領域を自動的に塗りつぶそうとします。ブラシ濃度スライダーで、ブラシを動かした場所の外側のどこまでこれらのツールが影響するかを調整します。

スマートブラシ(ハード)、スマートブラシ(ソフト)：空部分の端を改善するには、これらのツールを使います。端がくっきりしている場合はハードブラシを、端がぼやけている場合はソフトブラシを使用します。これらのツールを使うときは、まず広げたい部分(空または空でない部分)をクリックしてから、ツールを端まで近づけます。ツールは、最初にクリックした部分を広げます。

フェザーエッジ：空と空でない部分の境界を少しやわらかくするには、このツールで、やわらかくしたい境界の部分に沿ってペイントします。

端をシャープにする：空と空でない部分の境界を少しシャープにするには、このツールで、シャープにしたい境界の部分に沿ってペイントします。

空のディテール：空部分の中にある、空でない部分にすべき小さなディテールを分離するには、このツールで、小さなディテールを含む部分の上を大まかにブラシでなぞります。

延長ブラシ：空部分または空でない部分を少し広げるには、このツールを使います。まず広げたい部分(空または空でない部分)をクリックしてから、広げたい端までブラシを動かし、そのまま端に沿って動かします。

ブラシサイズスライダーでブラシのサイズを設定します。また、**[**キーを押すとブラシが小さくなり、**]**キーを押すと大きくなります。ブラシ濃度スライダーでブラシの濃度を設定します。濃度が低いほど、1回のストロークによる効果が小さくなります。

空の外観のコントロール

空の画像が表示されているコントロールをクリックすると、選択できるすべての空の一覧がポップアップ表示されます。スクロールバーを使ってすべての空を確認し、使いたい空をクリックして選択します。メイン画像の空部分が、選択した空に置き換えられます。

メイン画像の空を置き換えた後、メイン画像の中でマウスをクリックしてドラッグすると、画像内で空を動かすことができます。空を動かさない場合は、空の大きさが足りず、それ以上表示できる部分がない可能性があります。その場合は、空をズームスライダーで空を拡大すると、動かす余裕ができます。

空を画像の中で左右反転させたい場合もあるでしょう。その場合は、空を水平に反転ボタンをクリックします。もう一度ボタンをクリックすると、反転していない空に戻ります。

画像に新しい空を追加するときに、次のスライダーを使って最良の結果を得ることができます：

空から照らす：画像に空と異なる色が含まれていると、合成した画像がかなり不自然に見えることがあります。このスライダーを使って画像の色を空の色に近づけ、空から光が当たっているように見せることができます。これにより、仕上がりの画像をずっと自然に見せることができます。

空の端：空の端がやわらかく、元の背景が透けて見える部分に生じることがある「ハロー」を取り除くのに使用します。このスライダーでやわらかい端を内側に移動させると、ハローを取り除くことができます。

もやを取り除く：画像にもやを加えたり、取り除いたりします。

露出：空の露出を調整します。

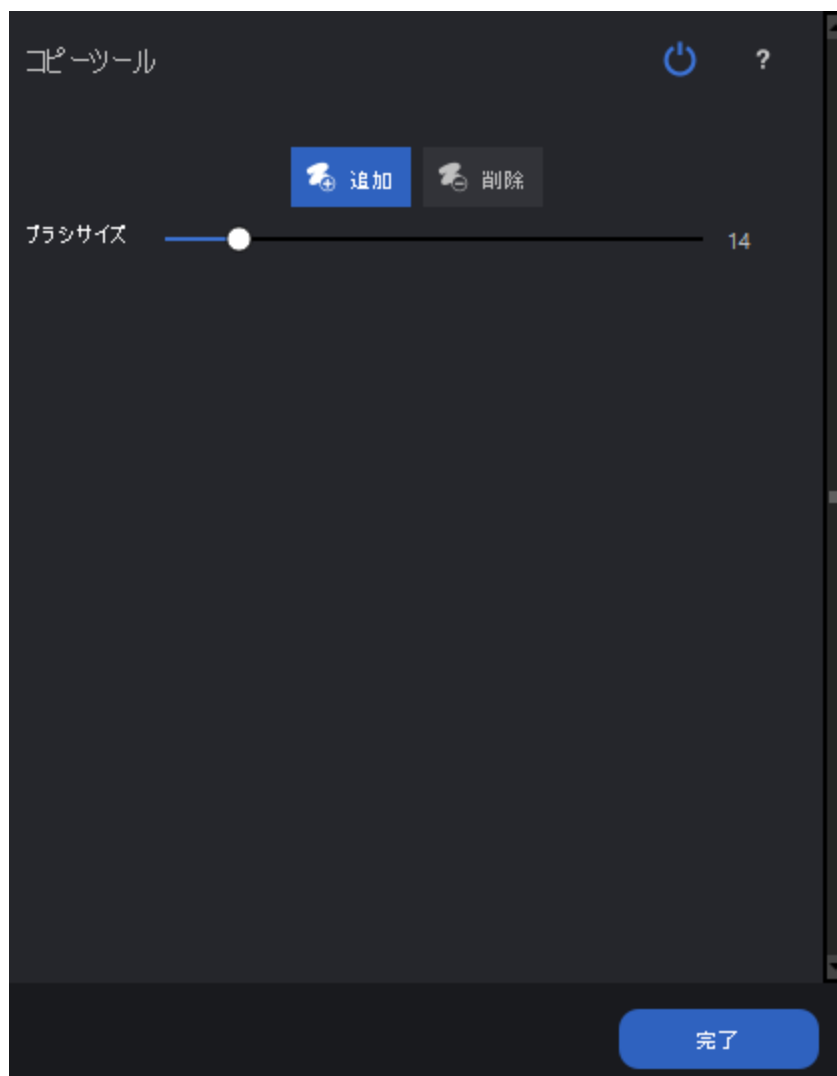
コントラスト：空のコントラストを調整します。

空をぼかす：空をぼかします。元の画像が浅い被写界深度で撮影されている場合は、空がシャープすぎると合成した画像で不自然に見えることがあるため、この調整が必要になる場合があります。

空をズーム：空のサイズを拡大します。画像ビューで空をクリックしてドラッグすると、画像内で空を動かすことができます。

3.4.9 コピーツール

コピーツールを開くには、コピーツール  ボタンをクリックします。このボタンは [ツールストリップ](#)^[82] にあります。スライダーの上にコピーツールのページがスライドして表示され、画像エリアには写真が1つのビューで表示されます。



コピーツールでは、画像の一部を別の部分にコピーできます。画像の中の何かを隠したいときに便利です。隠したい部分の上にパッチをペイントすると、PortraitProがその部分を画像の別の部分で埋めます。

このツールには、追加と削除の2つのモードがあり、ページの上部にある2つのボタンで選択します。

追加モードでは、隠したい部分の上をペイントして、パッチを追加できます。マウスを離すと、ペイントした形が青い輪郭線で表示され、同じ形のコピーが赤い輪郭線で表示されます。赤い輪郭線で囲まれた部分が、青い輪郭線で囲まれた部分にコピーされます。何がコピーされるかを示すために、赤い輪郭線の部分から青い輪郭線の部分に矢印が表示されます。

赤い輪郭線の部分(コピー元の部分)の位置は、画像の中でドラッグして調整できます。

青い輪郭線の部分(コピー先の部分)は、「追加」モードのときにさらにペイントして広げることができます。赤い輪郭線の部分の大きさは、常に青い輪郭線の部分と同じになることに注意してください。

画像の別の部分をペイントして、パッチをさらに追加することもできます。

削除ボタンをクリックすると、「削除」モードになります。このモードでは、パッチの上をペイントして削除できます。青い輪郭線の部分の一部をペイントするとその部分が小さくなり、全体をペイントすると完全に削除されます。注:パッチを小さくできるのは、青い輪郭線の部分をペイントしたときだけです。赤い輪郭線の部分をペイントしても効果はありません。

ブラシサイズスライダーで、ペイントに使うブラシの大きさを調整します。また、【キーを押すとブラシが小さくなり、】キーを押すと大きくなります。

結果を元の写真と比べるには、画像の左上にある修正前を表示  ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。

終了したら、ページの下部にある完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押して、スライダーに戻ります。

空の置き換えとコピーツールのオン/オフ

ページのヘッダーにあるオン/オフボタン(空の置き換えとコピーツールのオン/オフ)は、空の置き換えとコピーツールをまとめてオンまたはオフにします。そのため、どちらのページにも同じボタンが表示されます。オフにすると、空の置き換えとコピーツールによる変更を除いた写真が表示されます。再びオンにすると、行った変更が復元されます。どちらかのツールを使うとオンになります。

オンになっている間は、ツールストリップの空の置き換えボタンとコピーツールボタンのうち、写真を変更しているツールのボタンに点が表示されます。

パッチのコントロール

新しいパッチを追加するたびに、番号の付いたボタンがページに表示されます。

番号の付いたボタンにマウスを合わせると、そのボタンに対応するパッチがわかります。また、メインウィンドウでパッチにマウスを合わせると、そのパッチに関連付けられたボタンが強調表示されます。

パッチの設定を調整するには、番号の付いたボタンをクリックしてパッチを選択します。注: 新しいパッチを追加すると、そのパッチが自動的に選択されます。

パッチのボタンを選択すると、パッチ設定の下に3つのスライダーが表示されます。これらのスライダーで、コピー元のピクセルをコピー先の部分にコピーする方法を微調整できます。

端: このスライダーは、コピー元の部分とコピー先の部分の端の違いを使って、コピーする色をどのように調整するかに影響します。

コントラスト: このスライダーで、コピー元の部分からコピーしたピクセルのコントラストを調整できます。コピー先の部分に合わせるときに便利です。コントラストを変更する必要がある場合はスライダーを中央のままにし、コントラストを下げるには左に、上げるには右に動かします。

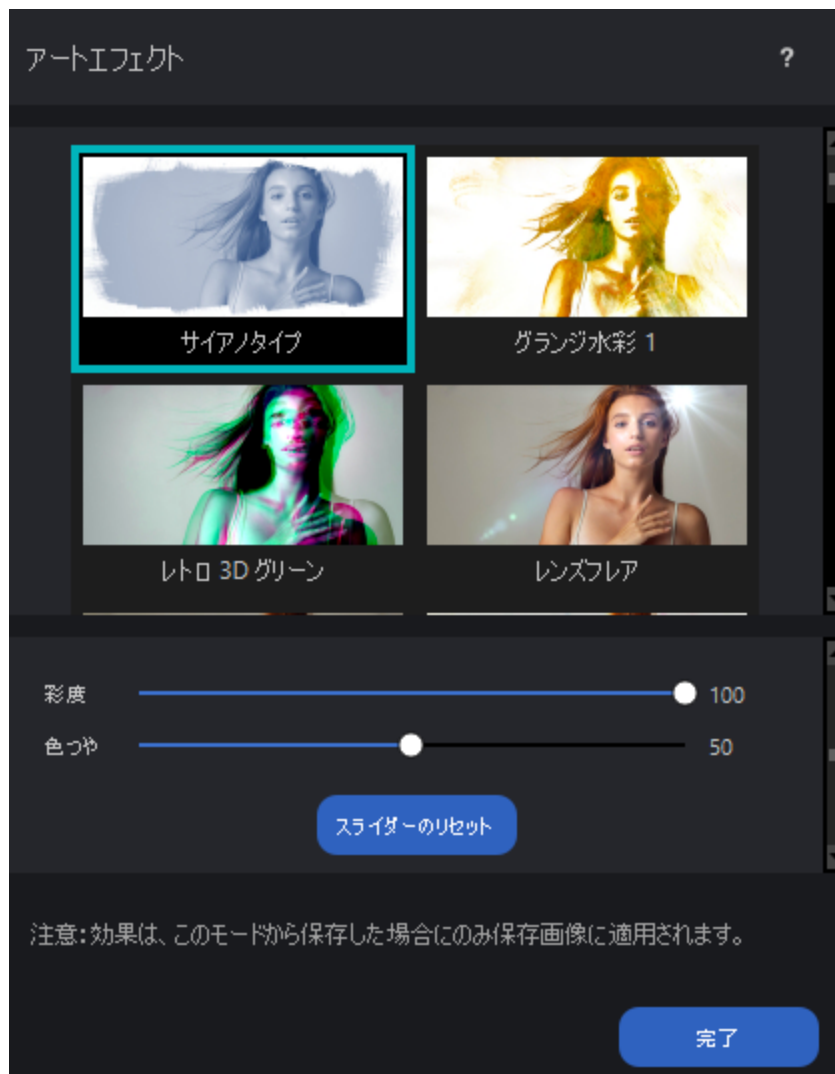
再照明: このスライダーで、コピー元からコピー先にピクセルをコピーするときに照明を合わせようとする再照明アルゴリズムを、どれだけ適用するかを調整します。

3.4.10 アートエフェクト

アートエフェクトモードに入るには、アートエフェクト  ボタンをクリックします。このボタンは [ツールストリップ](#) ^[82] にあります。アートエフェクトのページがスライダーの上にスライドして表示され、画像エリアには、効果を適用した写真が1つのビューで表示されます。

このページには、サイアナタイプ、グランジ・テクスチャ 2、グランジ水彩 1など、画像に適用できるアートエフェクトのリストが表示されます。

効果を適用するには、リストでその効果をクリックします。



効果を選択すると、その効果の設定を調整するためのスライダーがいくつか表示されます。設定を変更すると記憶され、次にその効果を選択したときに使用されます。スライダーを元の値にリセットするには、スライダーのリセットボタンをクリックします。

結果を元の写真と比べるには、画像の左上にある修正前を表示  ボタンを押したままにするか、Enterキーを押したままにします。

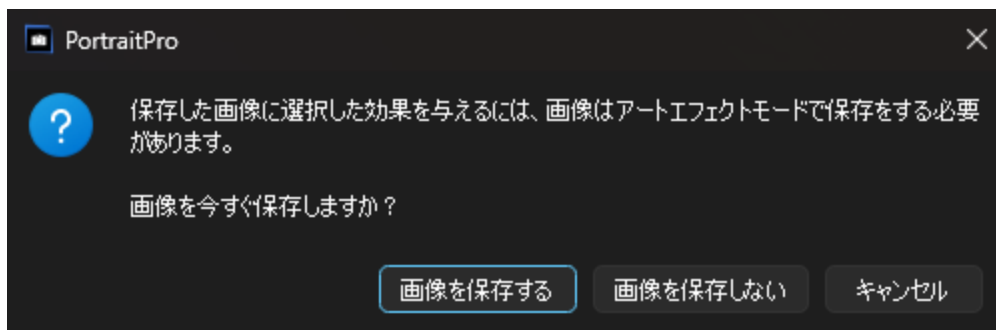
保存とアートエフェクトモードの終了

効果が適用されるのは、アートエフェクトモードに入っている間だけです。保存する画像に効果を適用するには、このモードに入っている間に画像を保存する必要があります。

アートエフェクトモードを終了するには、ページ下部の完了 ボタンをクリックするか、Escキーを押します。

アートエフェクトモードを終了してから再びこのモードに戻ると、同じ効果が同じ設定で適用されます。このため、いったんモードを終了して別の変更を行ってから、また戻ってくることが簡単にできます。

デフォルトでは、アートエフェクトモードを終了するときに、保存する画像に効果を適用するにはこのモードで画像を保存する必要があることを知らせるメッセージが表示されます。画像を保存するをクリックすると画像がすぐに保存され、画像を保存しないをクリックすると保存せずにモードを終了し、キャンセルをクリックするとアートエフェクトモードにとどまります。アートエフェクトモードの終了時に画像の保存を確認するオプションは一般設定  にあり、このメッセージを表示するかどうかを設定できます。



3.5 ダイアログリファレンス

ここでは、PortraitProのダイアログについて説明します。

自動バッチ保存オプション ^[102]	Studio Max版のみ ^[10] 自動バッチで画像を保存および処理するためのオプション
手動バッチ ^[105]	Studio版のみ ^[10] 手動バッチで画像の一覧を順に処理するためのコントロール
性別の選択 ^[108]	顔の性別と年齢層を手動で設定
画像保存オプション ^[109]	修整後の画像をJPEG、TIFF、PNGファイルとして保存するためのオプション
一般設定 ^[11]	PortraitProのさまざまな部分を制御する設定
カラー設定 ^[114]	Studio版とStudio Max版のみ ^[10] カラーマネージメントと写真のビット深度の設定
言語設定 ^[117]	PortraitProで使用する言語。このタブは、複数の言語がインストールされている場合にのみ表示されます。
プラグイン設定 ^[119]	Studio版とStudio Max版のみ ^[10] Photoshopプラグインのインストールと、プラグインモードの設定
RAW画像設定 ^[127]	Studio版とStudio Max版のみ ^[10] カメラのRAWファイルを読み込むためのオプション
プリセットの保存 ^[124]	現在のスライダーの値をプリセットとして保存
プリセットの管理 ^[125]	プリセットの管理（名前の変更、並べ替え、削除、読み込み、書き出し、デフォルトの設定）

3.5.1 自動バッチ保存オプション

[Studio Max版のみ](#) ¹⁰

このダイアログは、新しい [自動バッチ](#) ²⁰を開始するときに表示されます。

バッチの開始後に、このダイアログを開くこともできます：

- [自動バッチ](#) > [設定の変更](#)を選択するか、F4キーを押します。
- 自動バッチのサマリーを表示しているときに、コントロールパネルの [設定の変更](#) ボタンをクリックします。

一部のオプションはバッチの開始時にしか設定できないため、後で設定を変更するときには表示されません。

PortraitPro

自動バッチ保存オプション

☒ 自動保存

保存フォルダ

☒ ソースフォルダ内のサブフォルダに保存する

☐ 指定のフォルダに保存する

修整後の画像のファイル名

プレフィックスの追加: サフィックスの追加:

保存画像の形式

すべての顔の性別/年齢層

プリセットの適用 ☒ 顔ごとに複数のプリセット

女性の顔に使用するデフォルトのプリセット:

男性の顔に使用するデフォルトのプリセット:

子供の顔に使用するデフォルトのプリセット:

背景のオプション

☐ 自動で背景を検出して透明にする

顔検出オプション

☒ 顔が検出されない場合は肌のみ修整を使用する

処理オプション

同時に処理可能な最大画像数:

自動保存

このチェックボックスがオンの場合、各画像は修整後に自動的に保存されます。修整後の画像は、**保存フォルダ**の項で設定したフォルダに、**修整後の画像のファイル名**の項で設定した名前で作成されます。

オフの場合、画像は修整されますが、自動的に保存されません。これは、一部の画像だけを保存したい場合に便利です。それには、最初にすべての画像を読み込むときに、このチェックボックスがオフになっていることを確認します。次に、すべての画像を確認して、不要な画像を削除します。その後、このダイアログをもう一度開いて、このチェックボックスをオンにします。

体験版では、このチェックボックスはオンにできません。

保存フォルダ

ソースフォルダ内のサブフォルダに保存するを選択すると、修整後の画像は、元の各画像が入っているフォルダのサブフォルダに保存されます。サブフォルダの名前を入力してください。サブフォルダがない場合は作成されます。

指定のフォルダに保存するを選択すると、修整後の画像はすべて1つのフォルダに保存されます。そのフォルダのパスを入力するか、**参照...**をクリックしてフォルダを選択します。

元の画像と同じフォルダに保存するには、ソースフォルダ内のサブフォルダに保存するを選択して、サブフォルダの名前を消去します。ただし、PortraitProでは修整後の画像で元の画像を上書きすることはできないため、この場合は次の項でプレフィックスまたはサフィックスも入力する必要があります。

修整後の画像のファイル名

修整後の画像は、元の画像と同じファイル名で保存されます。ただし、プレフィックスの追加またはサフィックスの追加ボックスにテキストを入力した場合は除きます。

プレフィックスのボックスが空でない場合は、そのテキストがファイル名の先頭に追加されます。

サフィックスのボックスが空でない場合は、そのテキストがファイル名の末尾に追加されます。

保存画像の形式

変更...ボタンをクリックすると、修整後の画像を保存するときのファイル形式を選択できます ([画像保存オプション](#)^[105]を参照)。

すべての顔の性別/年齢層

通常は、自動で性別/年齢層を設定するのままでおきます。ただし、すべての画像のすべての顔が成人女性、成人男性、子供のいずれかであることがわかっている場合は、ここでそのオプションを選択すると、性別や年齢層が誤って検出されるおそれなくなります。

このオプションは、バッチの開始時にしか設定できません。

プリセットの適用

プリセットの適用タブでは、ドロップダウンリストを使って、修整する女性、男性、子供の顔にそれぞれ適用するプリセットを選択します。

バッチの開始後に設定を変更する場合、選択したプリセットをバッチ内のすべての顔にもう一度適用するには、**すべての顔にこれらのプリセットを再適用**をオンにします。

顔ごとに異なるプリセットを使いたい場合は、処理が終わった後で **バッチ内の画像を選択**^[20]して **顔の修整**^[16]段階で表示し、適用されたプリセットを変更できます。

顔ごとに複数のプリセット

顔ごとに複数のプリセットタブでは、複数のプリセットをオンにできます。各画像は、オンにしたプリセットごとに1回ずつ保存され、ファイル名の末尾にプリセット名が追加されます。ファイル名の区切り文字は、ファイル名とプリセット名の間に付けるテキストです。

このオプションは、すべての顔の性別と年齢層が同じ場合にのみ使用できます。そのため、自動で性別/年齢層を設定する以外のオプションを、**すべての顔の性別/年齢層**の項で選択する必要があります。

背景のオプション

自動で背景を検出して透明にするをオンにすると、各画像から背景が削除され、透明になります。画像は、JPEGではなく、PNGやTIFFなど透明に対応したファイル形式で保存する必要があります。

このオプションは、バッチの開始時にしか設定できません。

顔検出オプション

顔が検出されない場合は肌のみ修整を使用するをオンにすると、顔が検出されない画像でも、肌のみ修整オプションを顔の選択^[30]段階で使用したときと同じように肌が修整されます。オフの場合、そのような画像の処理は失敗します。

このオプションは、バッチの開始時にしか設定できません。

フラグ済み画像

バッチ内の画像にフラグを付けている場合は、設定を変更するときにこの項が表示されます。新しい設定をフラグ済みの画像だけに適用するには、フラグ済み画像のみをアップデートするをオンにします。

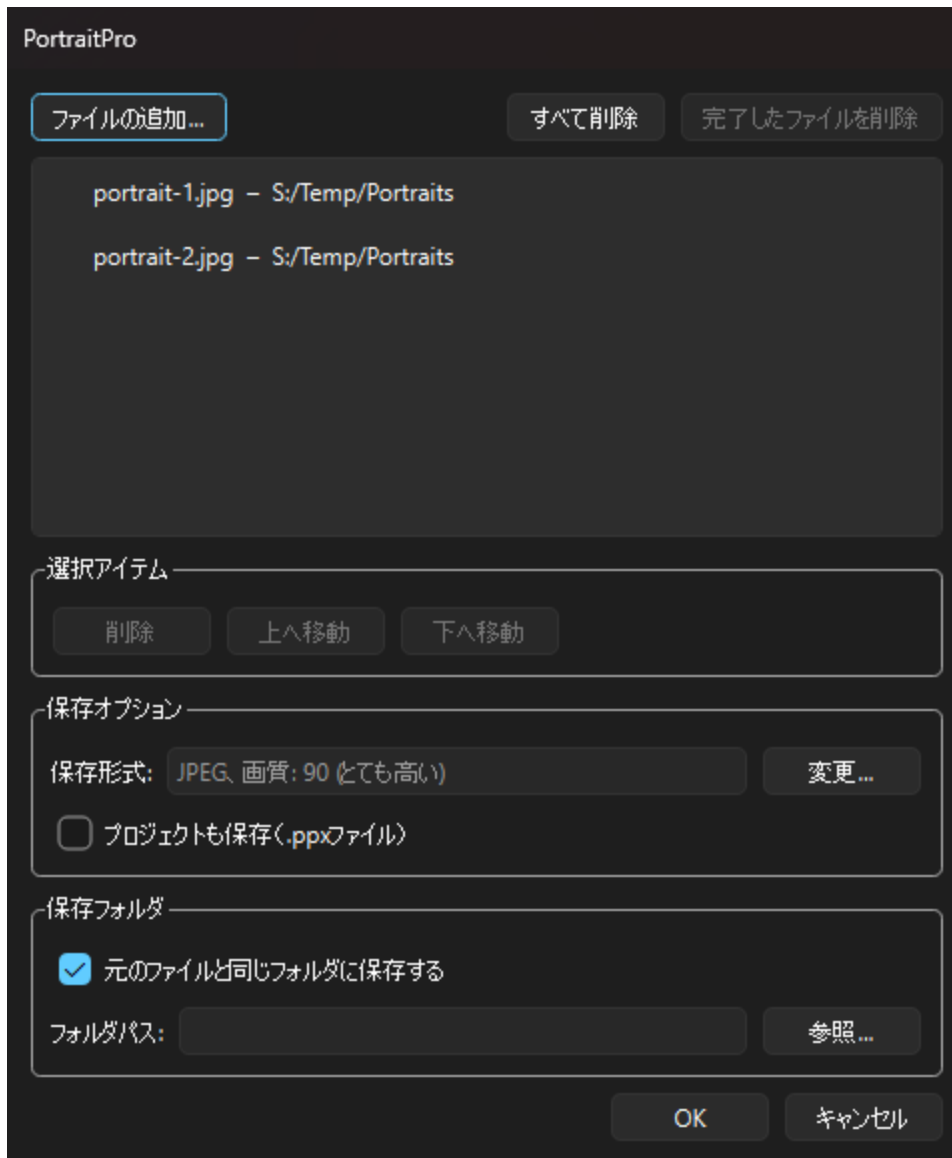
処理オプション

同時に処理可能な最大画像数で、PortraitProが同時に処理する画像の数を設定します。一度に多くの画像を処理すると速くなることがありますが、より多くのメモリを使用します。変更するまでは、お使いのコンピューターのメモリの量に合った値に設定されています。

3.5.2 手動バッチ

[Studio版のみ](#)^[10]

このダイアログを開くには、ファイル > バッチを開く...メニューコマンドを選択するか、F4キーを押します。



このダイアログでは、作業するファイルのリストを設定できます。各ファイルを保存するときに使用する保存オプションも設定できます。

ファイルの追加

バッチリストにファイルを追加するには、**ファイルの追加...**ボタンをクリックします。「ファイルを開く」ダイアログが表示されるので、追加するファイルを選択します。

バッチ内のファイルは、ダイアログ上部のリストに表示されます。

バッチリストの使い方

OKボタンをクリックすると、変更内容が保存され、リストの中でまだ完了していない最初のファイルが開きます。

その画像の修整が終わったら、**保存して次を開く**コマンドを「**ファイルメニュー**」³⁵から選択するか、F5キーを押すか、**保存して次を開く**ボタンをクリックします。このボタンは**ツールバー**「⁴⁰」にあります。現在の画像が選択したオプションで保存され、リストの次のファイルが開きます。

「手動バッチ」ダイアログをもう一度開くと、完了したばかりのファイルの横にチェックマークが表示されます。

リストのファイルの横には、次のアイコンが表示されることがあります：

- 処理待ち：ファイルは処理を待っています
- ✓ 完了：ファイルは修整され、保存されました
- ✗ 失敗：ファイルを開けませんでした
- 🔄 スキップ：ファイルは保存されずに閉じられました

ファイルの状態を「処理待ち」に戻すには、ファイルを右クリックし、表示されるメニューから状態のリセットを選択します。

バッチ内のすべてのファイルの作業が完了したら、完了したファイルを削除ボタンをクリックして、それらのファイルをリストから削除します。

このとき、失敗したファイルやスキップしたファイルも削除されます。リスト全体を消去するには、すべて削除ボタンをクリックします。ファイルをリストから削除しても、ディスクからは削除されません。

バッチ内のファイルとバッチの設定はPortraitProを終了するときに保存されるので、次にPortraitProを起動したときに、バッチ内のファイルの作業を続けることができます。

ファイルの並べ替え

ファイルは、このリストに表示されている順番で開かれます。ファイルの順番を変更するには、リストで1つまたは複数のファイルを選択し、上へ移動ボタンまたは下へ移動ボタンをクリックします。

選択した項目は、削除ボタンをクリックして削除することもできます。この操作ではファイルがリストから削除されるだけで、ディスクからは削除されません。

リストで複数のファイルを選択するには、Ctrlキーを押しながら別のファイルを選択します。または、Shiftキーを押しながらクリックすると、現在のファイルからクリックしたファイルまでのすべてのファイルが選択に追加されます。

保存オプション

ファイルは、保存オプションの項に表示されている形式で保存されます。変更...ボタンをクリックすると[画像保存オプション](#)¹⁰⁹ダイアログが表示され、保存形式を変更できます。

プロジェクトも保存(.ppxファイル)チェックボックスをオンにすると、修整後の画像を保存するたびに、PortraitProのプロジェクトファイル(拡張子.ppx)も保存されます。プロジェクトファイルには、画像と一緒に、すべてのポイントの位置とすべてのスライダーの値が保存されます。プロジェクトファイルを開くと、顔のポイントを配置し直さずに画像の修整を続けることができます。プロジェクトファイルは、修整後の画像と同じフォルダに同じ名前で保存されますが、拡張子は.ppxになります。

元のファイルと同じフォルダに保存するがオンの場合、ファイルは元のファイルと同じフォルダに保存されます。修整後の画像を別のフォルダに保存するには、このチェックボックスをオフにして、フォルダパスボックスにパスを入力します。参照...ボタンをクリックすると、保存先のフォルダを選択するダイアログが表示されます。

修整後の画像は、元のファイルと同じ名前のファイルに保存されます。一般設定の[ファイル保存設定](#)¹¹¹で追加するサフィックスを指定している場合は、それも追加されます。

3.5.3 性別の選択

このダイアログは、顔の性別と年齢層が設定されていない場合に表示されます。



女性または男性ボタンをクリックすると、およそ12歳より上の顔の性別を設定できます。およそ12歳以下の子供の顔の場合は、子供をクリックします。ダイアログが閉じ、PortraitProは次の段階に進みます。

キーボードのFキーで「女性」、Mキーで「男性」、Cキーで「子供」を選択することもできます。

性別を設定しない場合は、キャンセルボタンをクリックします。前の段階に戻ります。

顔が1つだけ見つかって自動的にダイアログが表示された場合は、輪郭線の削除ボタンも表示されます。顔のまわりに輪郭が表示されていない場合は、顔が正しく検出されていないので、このボタンをクリックしてください。

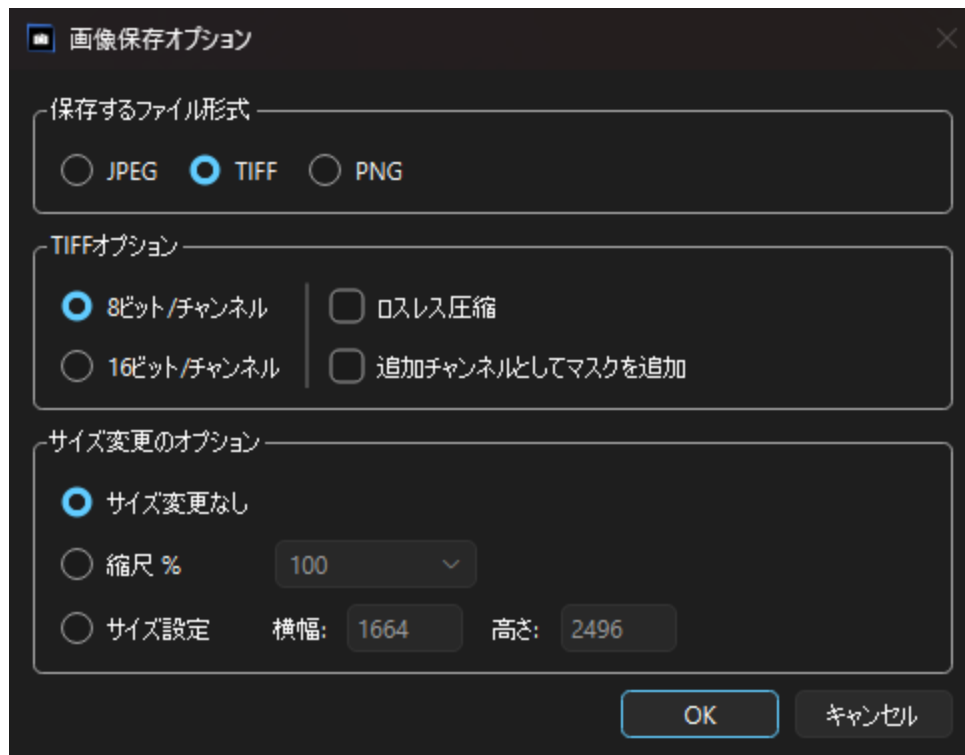
このダイアログは、次のときに表示されます：

- [画像を開いた](#) ^[14]後、顔が1つ見つかったとき。
- 顔に表示される選択ボタンを、[顔の選択](#) ^[30]段階でクリックしたとき(その顔の性別がまだ設定されていない場合)。
- [顔を手動で配置](#) ^[23]するために、手動で顔を配置ボタン、左向きボタン、右向きボタンのいずれかをクリックしたとき(ポイントを配置し始める前)。

性別/年齢層を自動で検出が[一般設定](#) ^[11]でオンになっている場合、自動的に見つかった顔の性別と年齢層は通常自動で設定されるので、それらの顔ではこのダイアログは表示されません。

3.5.4 画像保存オプション

ファイル > JPEG/TIFF/PNG で保存...メニューコマンドで画像を保存すると、「画像保存オプション」ダイアログが表示されます。同じオプションは、変更...ボタンをクリックして、[手動バッチ](#)^[105]ダイアログや[自動バッチ保存オプション](#)^[102]ダイアログでファイル形式を設定するときにも表示されます。



保存するファイル形式で、画像をJPEG、TIFF、PNGのどのファイルとして保存するかを選択します。

JPEG形式

JPEGを選択した場合は、画質スライダーで、保存する画像の画質を調整できます。画質を低くすると、ファイルサイズを大幅に小さくできるという利点があります。保存した後に画像をさらに編集する予定がない場合は、通常、JPEGが最適です。

TIFF形式

画像をTIFFとして保存すると、通常、JPEGとして保存するよりもファイルが大きくなります。ただし、TIFFは画像をそのまま保存するので、画質が劣化することはありません。別の画像編集ソフトで画像を開いてさらに編集する予定がある場合は、TIFFが最適です。

ロスレス圧縮をオンにするとTIFF画像がロスレス(LZW)圧縮で保存され、オフにすると圧縮せずに保存されます。圧縮することをおすすめします。圧縮しない理由があるとすれば、圧縮されたTIFFに対応していない別のアプリケーションでTIFFファイルを開きたい場合だけですが、最近のソフトウェアではまずありません。

TIFF画像には、追加チャンネルとしてマスクを追加オプションもあります。これをオンにすると、髪マスクと肌マスクも追加のチャンネルとしてTIFFファイルに保存されます。これらのマスクは、Photoshopなどのアプリケーションで使用できます。

PNG形式

PNGも、ロスレス圧縮を使用する形式です。

ビット/チャンネル

[Studio版とStudio Max版のみ](#)^[10]

TIFFファイルとPNGファイルは、**8ビット/チャンネル**または**16ビット/チャンネル**（24ビット/ピクセルまたは48ビット/ピクセル）で保存できます。修整後の画像にバンディングなどのアーティファクトが見られる場合は、通常、8ビットではなく16ビット/チャンネルを使用すると解決できます。ただし、16ビット/チャンネルを使用すると、一般にファイルサイズは8ビットの場合の2倍になります。また、16ビット/チャンネルの画像を読み込めないプログラムもあります。

サイズ変更のオプション

画像を保存するときに、サイズを小さくすることができます。画像を元のサイズのまま保存するには、**サイズ変更なし**を選択します。

縮尺 %を選択すると元のサイズに対する割合でサイズを設定でき、**サイズ設定**を選択すると横幅または高さをピクセル単位で入力できます。どちらを入力しても、画像の縦横比が保たれるように、もう一方の値が自動的に設定されます。

プラグインモード

プラグインモード¹²⁷では、このダイアログは使用しません。PortraitProを起動したアプリケーションに修整後の画像を戻すと、画像は元の画像と同じビット深度で、追加のチャンネルなしで保存されます。

3.5.5 設定

このダイアログを開くには、**ファイル > 設定...**メニューコマンドを選択します。

設定は次のタブに分かれています：

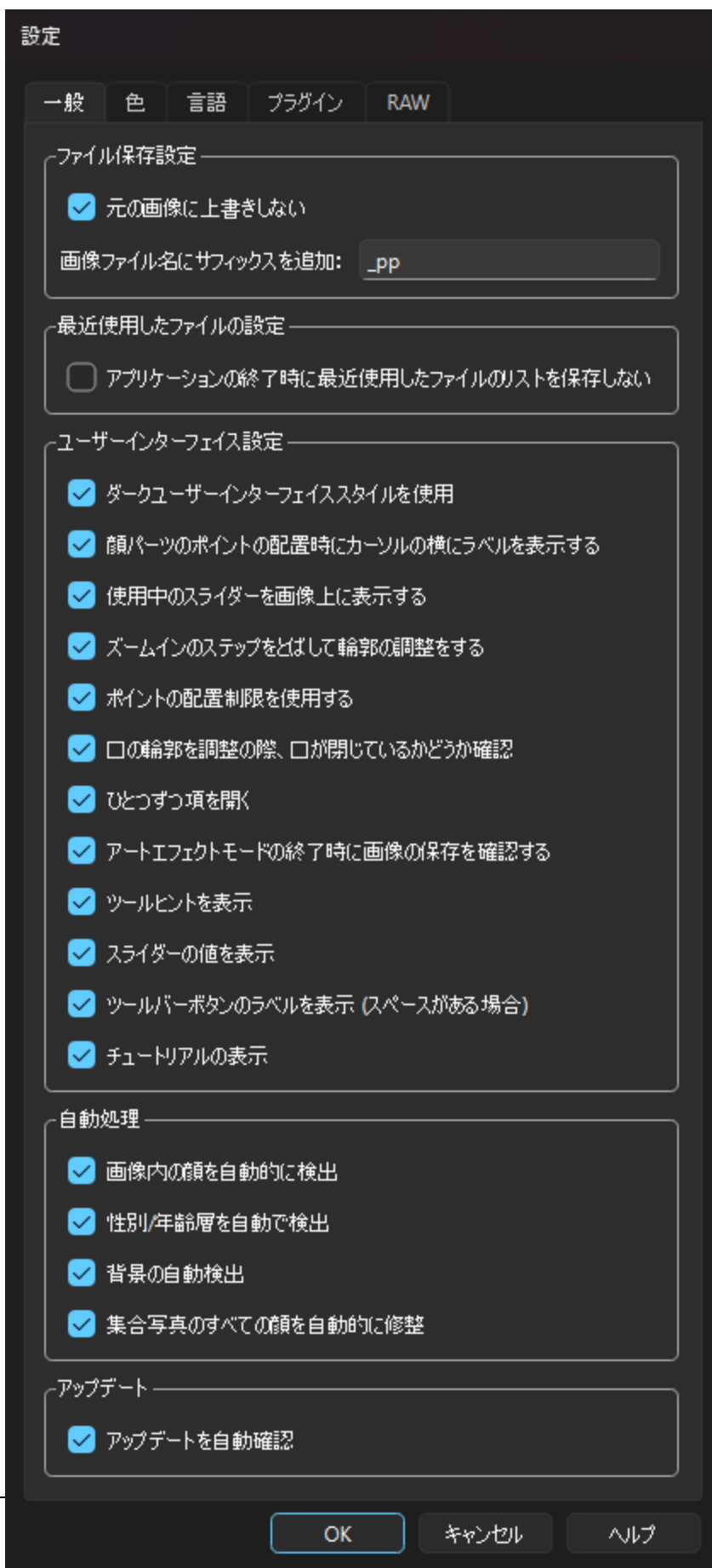
一般 ¹¹¹	ファイルの保存、ユーザーインターフェイス、自動処理、アップデートに関する設定です。
色 ¹¹⁴	Studio版とStudio Max版のみ ¹⁰¹ カラーマネージメントと写真のビット深度の設定です。
言語 ¹¹⁷	PortraitProで使用する言語です。このタブは、複数の言語がインストールされている場合にのみ表示されます。
プラグイン ¹¹⁹	Studio版とStudio Max版のみ ¹⁰¹ PortraitProをPhotoshopのフィルターとして使用するためのプラグインをインストールし、プラグインモードのオプションを設定します。
RAW ¹²⁷	Studio版とStudio Max版のみ ¹⁰¹ カメラのRAW画像ファイルを読み込むためのオプションです。Adobe DNG Converterの使用もここで設定します。

変更を確定するには**OK**ボタンを、変更を破棄するには**キャンセル**ボタンをクリックします。ヘルプボタンをクリックすると、現在のタブのヘルプが開きます。

一部の設定は、PortraitProを再起動するか、次の画像を開くまで反映されません。その場合は、PortraitProがメッセージでお知らせします。

3.5.5.1 一般設定

このダイアログを開くには、**ファイル > 設定...**メニューコマンドを選択し、**一般**タブを選択します。



ファイル保存設定

元の画像に上書きしない : このチェックボックスをオンにすると、画像を保存するときに、元のファイル名とは異なるファイル名をPortraitProが提案します。

画像ファイル名にサフィックスを追加 : 上のオプションがオンの場合、保存するファイルに提案されるファイル名は、元のファイル名にここで入力したテキストを追加したものになります。デフォルトのサフィックスは「_pp」です。たとえば、picture.jpgというファイルを開いた場合、提案されるファイル名はpicture_pp.jpgになります。

最近使用したファイルの設定

アプリケーションの終了時に最近使用したファイルのリストを保存しない : このチェックボックスをオンにすると、アプリケーションを終了するときに、開いたファイルの履歴が保存されません。

ユーザーインターフェイス設定

ダークユーザーインターフェイススタイルを使用 : このチェックボックスをオンにすると暗い配色が使用され、オフにすると、より一般的なWindowsのスタイルになります。この設定はデフォルトでオンになっています。この設定の変更は、次にPortraitProを起動したときに反映されます。

顔パーツのポイントの配置時にカーソルの横にラベルを表示する : このチェックボックスをオンにすると、顔の主要な5つのポイントを配置するときに、カーソルの横に補助のテキストが表示されます。

使用中のスライダーを画像上に表示する : このチェックボックスをオンにすると、調整しているスライダーが、調整している間メイン画像の上に表示されます。画像から目を離さずに、スライダーが範囲のどのあたりにあるかを確認できます。

ズームインのステップをとばして輪郭の調整をする : このチェックボックスをオンにすると、最初の5つのポイントを配置した後に、左目、右目、鼻と口にズームインするステップが省略されます。注: これは横顔の写真(顔が横を向いている場合)には影響しません。

ポイントの配置制限を使用する : このチェックボックスをオンにすると、一部のポイントは、移動するときに特定の線に沿って配置されるようになります。これにより、ポイントが間違った場所に配置されるのを防ぐことができますが、経験のあるユーザーは、この設定をオフにしたほうが良い結果が得られる場合があります。

口の輪郭を調整の際、口が閉じているかどうかを確認 : このチェックボックスをオンにして、顔の周りのポイントを手動で配置する場合、口のポイントに進んだときに、口が開いているか閉じているかをPortraitProがたずねます。このオプションがオンでも、スペースバーを押して口が開いていることを伝え、口のポイントの移動に進むことができます。口が実際には閉じている場合は、唇のポイントを近づけるだけで、ポイントが結合して閉じた口の形になります。

ひとつずつ項を開く : このチェックボックスをオンにすると、[コントロールパネル](#)^[42]で項を開いたときに、それまで開いていた項が閉じ、一度に開く項はひとつだけになります。このチェックボックスがオフの場合は、同時にいくつでも項を開くことができます。

アートエフェクトモードの終了時に画像の保存を確認する : このチェックボックスがオンの場合、[アートエフェクト](#)^[99]モードを終了するときに、画像を保存するかどうかをたずねるダイアログが表示されます。

ツールヒントを表示 : このチェックボックスをオフにすると、すべてのツールヒント(コントロールの上にマウスを置いたときに表示されるヘルプ)が表示されなくなります。この設定の変更は、次にPortraitProを起動したときに反映されます。

スライダーの値を表示 : このチェックボックスをオンにすると、各スライダーの右側に現在の値が常に表示されます。オフの場合は、スライダーを調整している間だけ値が表示されます。この設定はデフォルトでオンになっています。

ツールバーボタンのラベルを表示 (スペースがある場合) : このチェックボックスをオンにすると、スペースがある場合に、[ツールバー](#)^[40]と[ツールストリップ](#)^[82]の各ボタンにテキストのラベルが表示されます。スペースが足りない場合や、このチェックボックスがオフの場合は、ボタンにはアイコンだけが表示されます。この設定はデフォルトでオンになっています。

チュートリアルを表示 : このチェックボックスをオンにすると、スタート画面にチュートリアルが表示されます。この設定の変更は、次にPortraitProを起動したときに反映されます。

自動処理

画像内の顔を自動的に検出 : このチェックボックスをオンにすると、画像を開いたときに、画像内の顔が自動的に検出されます。オフの場合は、修整を始める前に、画像内のすべての顔を手動で配置する必要があります。

性別/年齢層を自動で検出 : このチェックボックスをオンにすると、画像を開いたときに、検出されたすべての顔の性別と年齢層（大人または子供）が自動的に判別されます。オフの場合は、顔を修整する前に、顔ごとに**性別と年齢層を選択** ¹⁰⁸ する必要があります。

背景の自動検出 : このチェックボックスをオンにすると、画像を開いたときに、画像の背景マスクが自動的に検出されます。オフの場合は、背景マスクの作成ボタンをクリックして、背景マスクを検出する必要があります。このボタンは**レイヤー** ⁷⁴ の項にあります。

集合写真のすべての顔を自動的に修整 : このチェックボックスをオンにすると、集合写真のすべての顔が修整されます。オフの場合、画像内に複数の顔が検出されると、続行する前に、修整する顔を選択する必要があります。写真の中のほかの顔を修整するには、それぞれの顔を順に**選択** ²⁸ する必要があります。

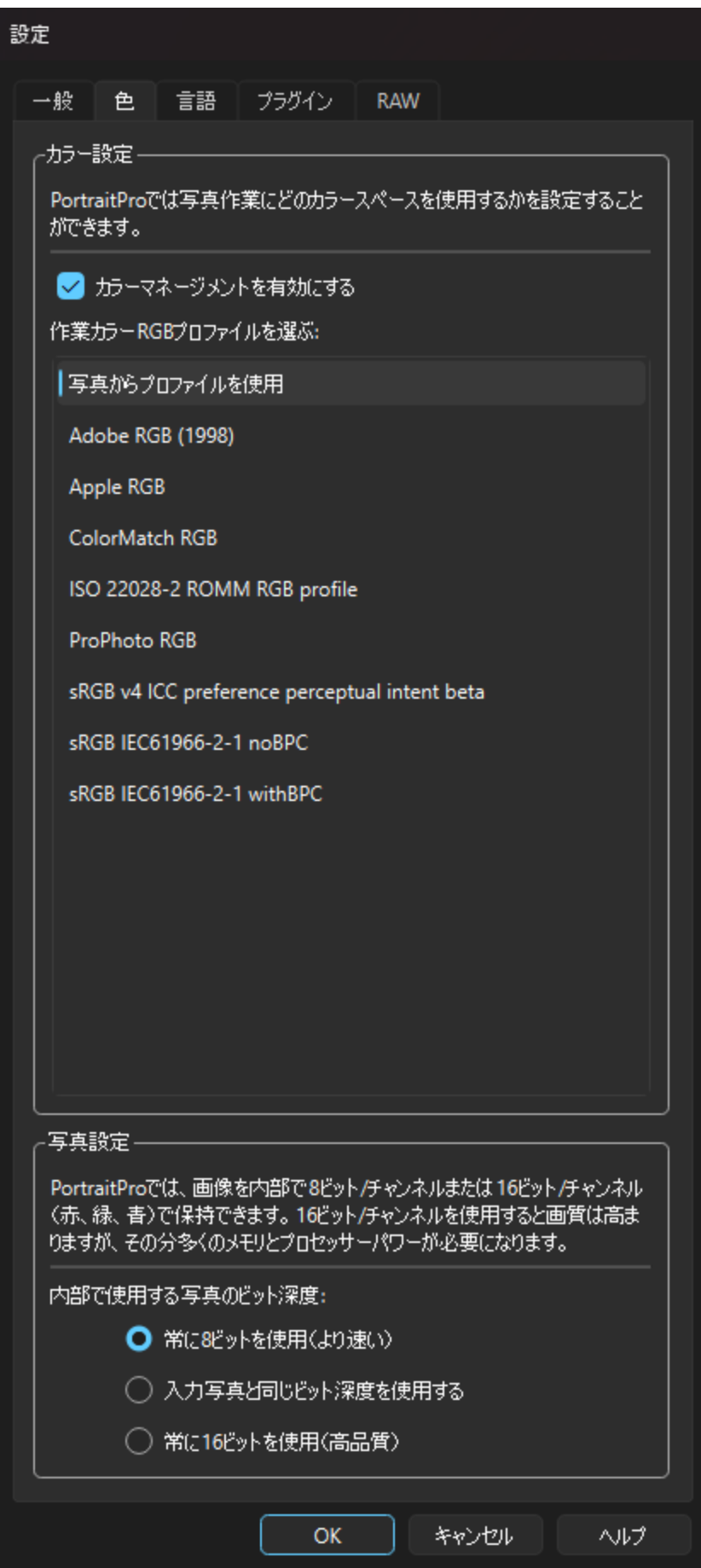
アップデート

アップデートを自動確認 : このチェックボックスがオンの場合、PortraitProの新しいバージョンがあるかどうかを、PortraitProがときどき確認します。アップデートがある場合は、スタート画面にボタンが表示されます。アップデートボタンをクリックすると、Webブラウザが開き、アップデートについての情報が表示されます。

3.5.5.2 カラー設定

Studio版とStudio Max版のみ ¹⁰⁹

このダイアログを開くには、**ファイル > 設定...**メニューコマンドを選択し、**色**タブを選択します。



カラーマネージメントは、モニターに表示される色が、本来の見え方にできるだけ近くなるようにするための機能です。

PortraitProが内部で使用する作業カラープロファイルを設定することもできます。この設定は色域(表現できる色の範囲)に影響します。また、画像を保存するときのカラースペースにもなります。

これらの設定の変更は、次に写真またはプロジェクトを開いたときに有効になります。

カラー設定

カラーマネージメントを有効にする: このチェックボックスをオンにすると、PortraitProはモニターに色を表示するときと、写真ファイルを保存するときに、色を補正します。この設定はデフォルトでオンになっています。

作業カラーRGBプロファイルを選ぶ: PortraitProが作業に使用するカラープロファイルを選択します。開いた各写真のプロファイルのまま作業するには写真からプロファイルを使用を選択します。それ以外の場合は、一覧からほかのRGBプロファイルを選択します。プロファイルを選択できるのは、カラーマネージメントがオンのときだけです。

写真設定

これらの設定は、PortraitProが内部で使用する色深度を決めます。色深度とは、各チャンネルを表すのに使用するビット数です。各ピクセルは3つのチャンネル(赤、緑、青)で構成されるので、次のようになります:

- 8ビット/チャンネルは、1ピクセルあたり24ビットです。
- 16ビット/チャンネルは、1ピクセルあたり48ビットです。

16ビット/チャンネルを使用すると画質は高まりますが、その分多くのメモリとプロセッサパワーが必要になります。内部で使用する写真のビット深度で、次のいずれかのオプションを選択します:

- 常に8ビットを使用(より速い): 写真を常に8ビット/チャンネルで処理します。これがデフォルトの設定です。
- 入力写真と同じビット深度を使用する: 16ビット/チャンネルの写真は16ビット/チャンネルで、それ以外の写真はすべて8ビット/チャンネルで処理します。
- 常に16ビットを使用(高品質): 写真を常に16ビット/チャンネルで処理します。

プラグインモード では、この設定にかかわらず、PortraitProは常に、渡された写真と同じビット深度を使用します。

注: これらの設定は、PortraitProのStudio版とStudio Max版でのみ使用できます。Standard版は、カラーマネージメントがオフ、8ビット/チャンネルの状態で作動します。そのため、画面に表示される色が正確でない場合があります。ただし、カラープロファイルは保持されるので、PortraitProから保存した画像は最初に読み込んだ画像と同じカラープロファイルを持ち、カラーマネージメントに対応したほかのプログラムでは正しい色で表示されます。

カラーマネージメントについて

カラーマネージメントがオンの場合、PortraitProは、画像に指定されたカラープロファイルとモニターのプロファイルに従って、画面上の色が正しく表示されるようにします。最良の結果を得るには、モニターのメーカーが提供するプロファイルを使用するのではなく、モニターをキャリブレーションしてください。

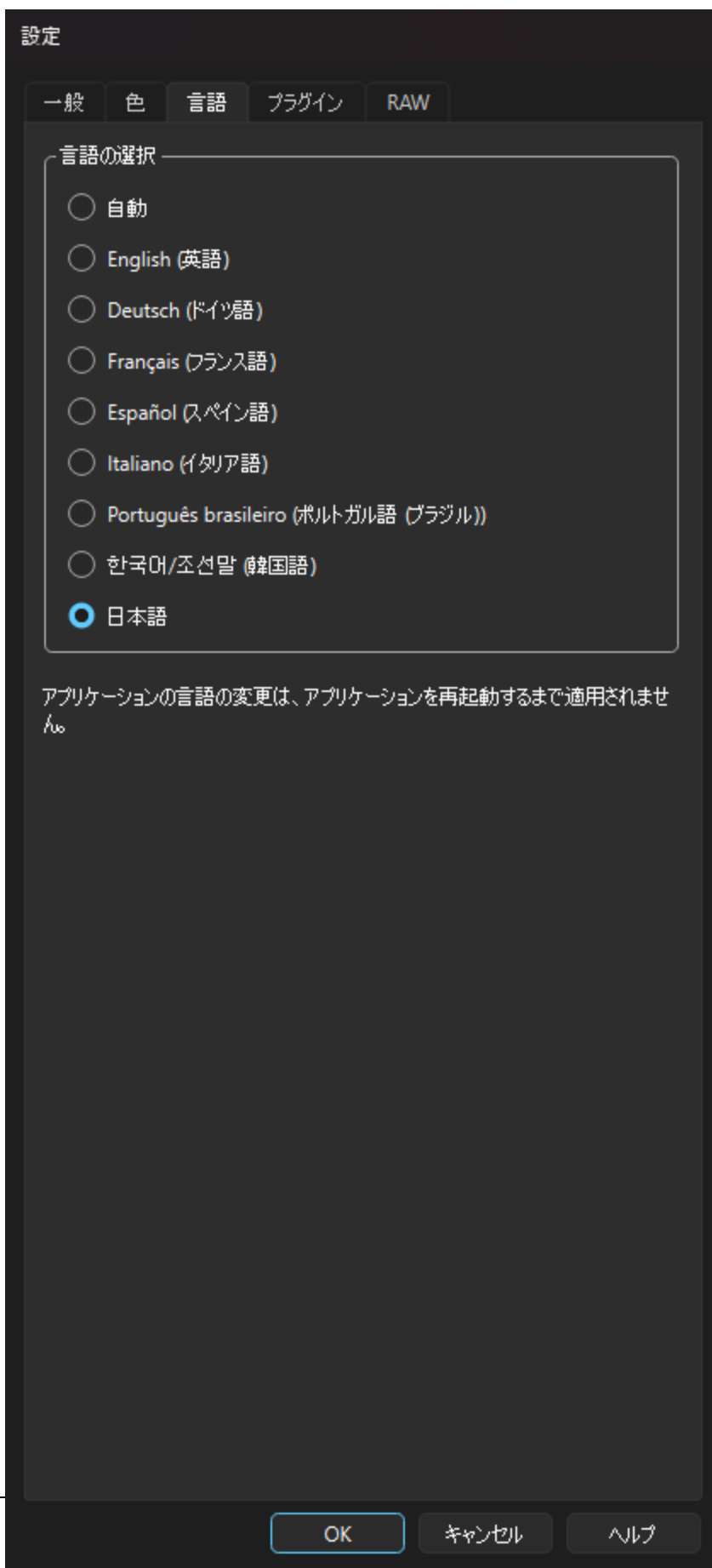
たとえば、sRGBプロファイルで保存した写真と、同じ写真をAdobe RGB (1998)プロファイルで保存したものがディスクにある場合、カラーマネージメントがオフのときは2つの写真がわずかに異なる色で表示されますが、オンのときは同じに見えます。実際には、カラーマネージメントがオンでも、画像を作成したときに色域外の色が失われていたり、画像を表示する過程でのカラープロファイルの変換によって丸め誤差が生じたりするため、2つの写真がわずかに違って見えることもあります。ただし、その違いはごくわずかで、通常は気づかない程度です。

印刷することが多い場合は作業プロファイルとしてAdobe RGB (1998)を、主にモニターで画像を見る場合はsRGBを使用するのが目安です。どちらの場合も、理由なくカラープロファイルを別のものに変換しないほうがよいでしょう。変換の際に色域外になる(新しいカラースペースでは表現できない)色が生じて失われたり、丸め誤差が生じて、画像のなめらかなグラデーションに色の縞(バンディング)が現れたりすることがあるためです。

3.5.5.3 言語設定

このダイアログを開くには、**ファイル > 設定...**メニューコマンドを選択し、**言語**タブを選択します。

「言語」タブは、複数の言語がインストールされている場合にのみ表示されます。



言語の選択で、PortraitProで使用する言語を選択します。

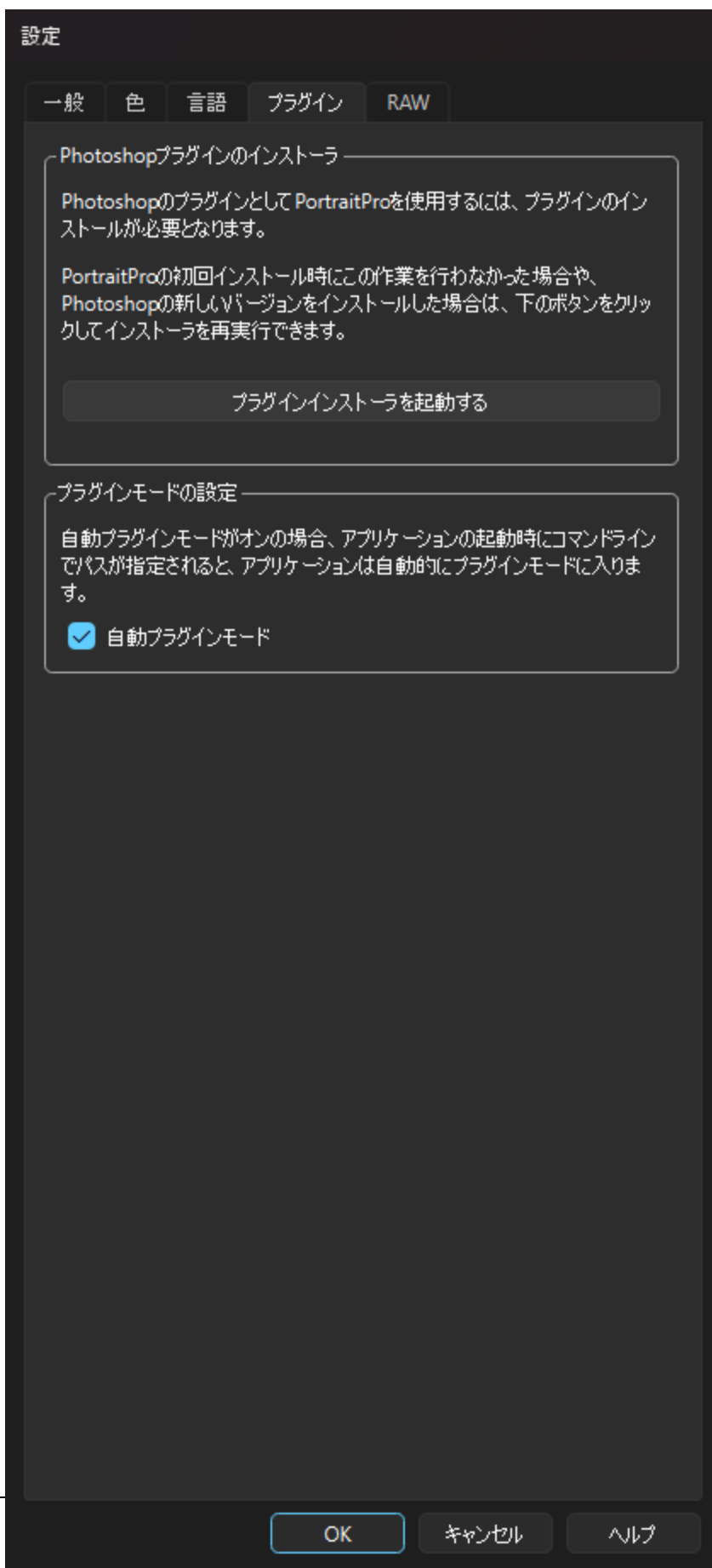
自動を選択すると、コンピューターの言語にPortraitProが対応している場合はその言語が使用され、対応していない場合は英語が使用されます。

言語の変更は、次回PortraitProを起動したときに有効になります。

3.5.5.4 プラグイン設定

[Studio版とStudio Max版のみ](#) 

このダイアログを開くには、**ファイル > 設定...**メニューコマンドを選択し、**プラグインタブ**を選択します。



Photoshopプラグインのインストーラ

PortraitProをPhotoshopのプラグインとして使用するには、PortraitProのプラグインをインストールする必要があります。詳しくは、[プラグインのインストールガイド](#)¹²⁶を参照してください。

PortraitProのインストール時に、プラグインをインストールするかどうかを選択する画面が表示されたはずですが、

そのときにプラグインをインストールしなかった場合や、その後に新しいバージョンのPhotoshopをインストールした場合は、プラグインインストーラを起動するボタンをクリックして、プラグインインストーラをもう一度実行します。

プラグインインストーラは、インストールされているPhotoshopのバージョンを検出します。プラグインをインストールするバージョンの横にあるチェックボックスをオンにするだけです。プラグインをインストールするフォルダを選択することもできます。これは、互換性があるとわかっているほかのアプリケーションにプラグインをインストールしたい場合や、自動的に検出されなかったPhotoshopがある場合に便利です。

プラグインモードの設定

自動プラグインモード:これがオンの場合、アプリケーションの起動時にコマンドラインでパスが指定されると、PortraitProは自動的に[プラグインモード](#)¹²⁷に入ります。

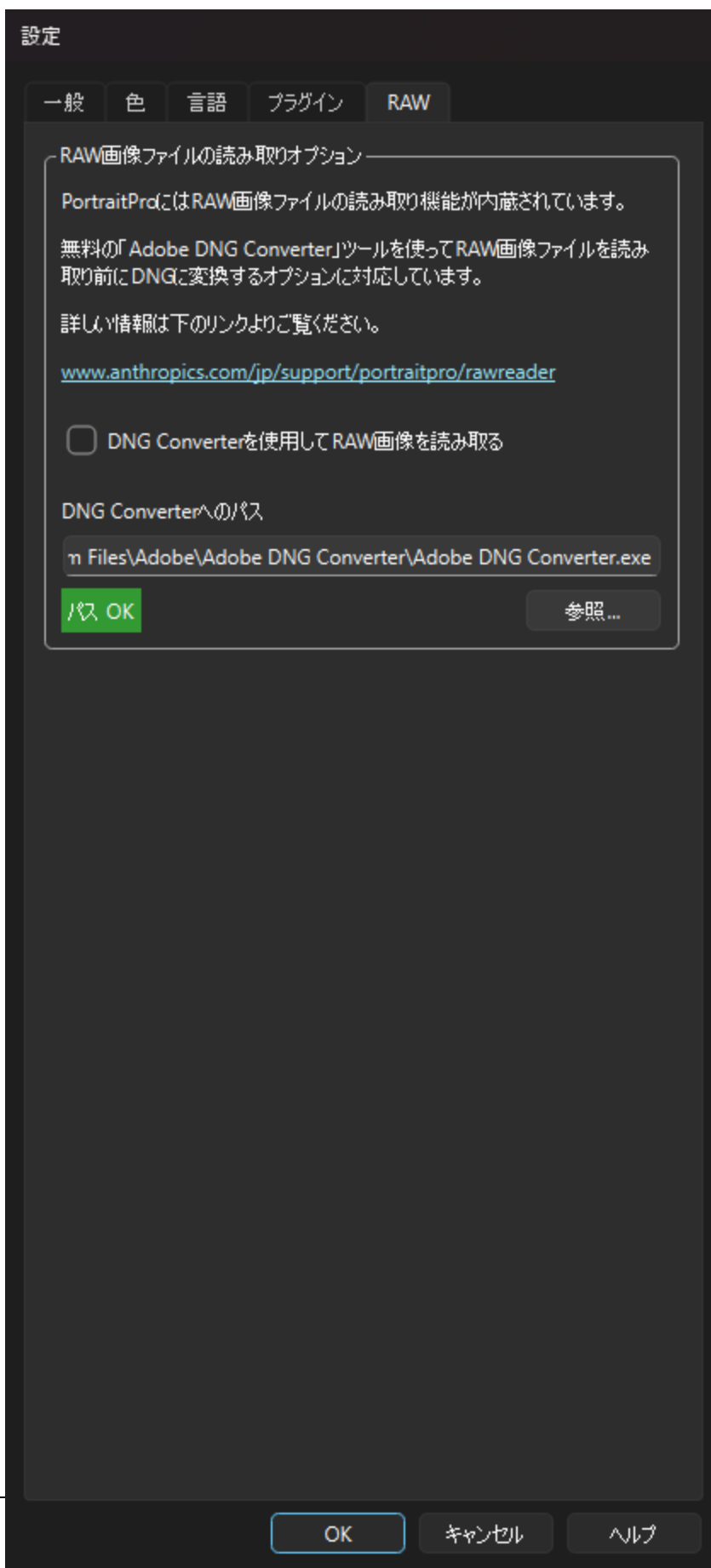
3.5.5.5 RAW画像設定

Studio版とStudio Max版のみ¹⁰⁷

このダイアログを開くには、**ファイル > 設定...**メニューコマンドを選択し、**RAW**タブを選択します。

PortraitProには、カメラのRAW画像ファイルを読み取る方法が2つあります。内蔵のRAW読み取り機能と、無料のAdobe DNG Converterです。Canonの.cr3ファイルなど、一部の種類のRAW画像ファイルは、Adobe DNG Converterでしか開けません([対応ファイル形式](#)¹⁴³を参照)。

これらのファイルを読み取るために、PortraitProは無料のAdobe DNG Converterツールを使用して、各RAW画像ファイルを読み取る前にDNGファイルに変換できます。Adobe DNG Converterをダウンロードして設定するには、[こちらの手順に従ってください](#)。RAWタブにも同じページへのリンクがあります。



RAW画像ファイルの読み取りオプション

DNG Converterを使用して**RAW**画像を読み取る: このチェックボックスをオンにすると、PortraitProはすべてのRAW画像ファイルをAdobe DNG Converterで読み取ります。オフの場合、PortraitProはすべてのRAW画像ファイルを内蔵のRAW読み取り機能で読み取ります。DNGファイルはどちらの場合も直接開かれます。Apple QuickTake(.qtk)、ARRI(.ari)、古いPentax(.ptx)のファイルは内蔵の読み取り機能でしか読み取れないので、これらを開くときはこのチェックボックスをオフにしてください。

DNG Converterへのパス: コンピューター上のAdobe DNG Converterの場所です。変更するまでは、通常のインストール先であるC:\Program Files\Adobe\Adobe DNG Converter\Adobe DNG Converter.exeに設定されています。Adobe DNG Converterを別の場所にインストールした場合は、**参照 ...**をクリックして探すか、パスを入力してください。

パスの下に表示は、PortraitProがそのパスでAdobe DNG Converterを見つけられるかどうかを示します: **パス OK**、ファイルが見つかりません、設定されたパスがありませんのいずれかです。PortraitProがAdobe DNG Converterを使用できるのは、パスがOKの場合だけです。**DNG Converter**を使用して**RAW**画像を読み取るをオンにしてもパスがOKでない場合は、OKをクリックしたときにPortraitProがそのことを知らせ、引き続き内蔵の読み取り機能を使用します。

RAW画像ファイルが開かない場合

RAW画像ファイルを読み取れない場合は、PortraitProがその理由を表示します:

ファイルにAdobe DNG Converterが必要: Canonの.cr3など、Adobe DNG Converterでしか読み取れない種類のファイルや、ロスレス圧縮されたFujifilmの.rafファイルなど、内蔵の読み取り機能では読み取れないファイルの場合です。Adobe DNG Converterがすでにインストールされている場合は、**DNG Converter**を使用して**RAW**画像を読み取るをオンにするよう表示されます。インストールされていない場合は、先にAdobe DNG Converterをインストールするよう表示されます。

Adobe DNG Converterが見つからない: **DNG Converter**を使用して**RAW**画像を読み取るがオンになっていますが、Adobe DNG Converterが移動またはアンインストールされています。この場合、PortraitProは内蔵の読み取り機能に切り替えません。Adobe DNG Converterを再インストールするか、**DNG Converter**へのパスを変更するか、チェックボックスをオフにしてください。

Adobe DNG Converterでファイルを変換できない: ファイルが破損しているか、お使いのバージョンのAdobe DNG Converterがそのカメラに対応していない可能性があります。最新バージョンのAdobe DNG Converterをインストールすると解決することがあります。

RAW画像ファイルから作成したプロジェクト

プロジェクト(.ppx)には元のRAW画像ファイルが保存されており、プロジェクトを開くたびに、現在のRAW画像設定を使ってRAW画像ファイルが読み取られます。たとえば、Canonの.cr3ファイルから作成したプロジェクトを開くには、**DNG Converter**を使用して**RAW**画像を読み取るがオンになっている必要があります。プロジェクト内のRAW画像ファイルを読み取れない場合は、PortraitProがその理由を表示します。プロジェクトは**ファイルメニュー**の最近使用したファイルのリストに残るので、設定を変更した後もう一度開くことができます。

3.5.6 プリセットの保存

このダイアログを開くには、保存 ボタンをクリックします。このボタンは[プリセット](#)¹²⁴タブにあります。

プリセットの保存

種類:

グローバル

名前:

フィルター

☒ すべての顔に表示

☐ 成人の顔のみ

☐ 成人女性の顔のみ

☐ 成人男性の顔のみ

☐ 子供の顔のみ

保存 キャンセル

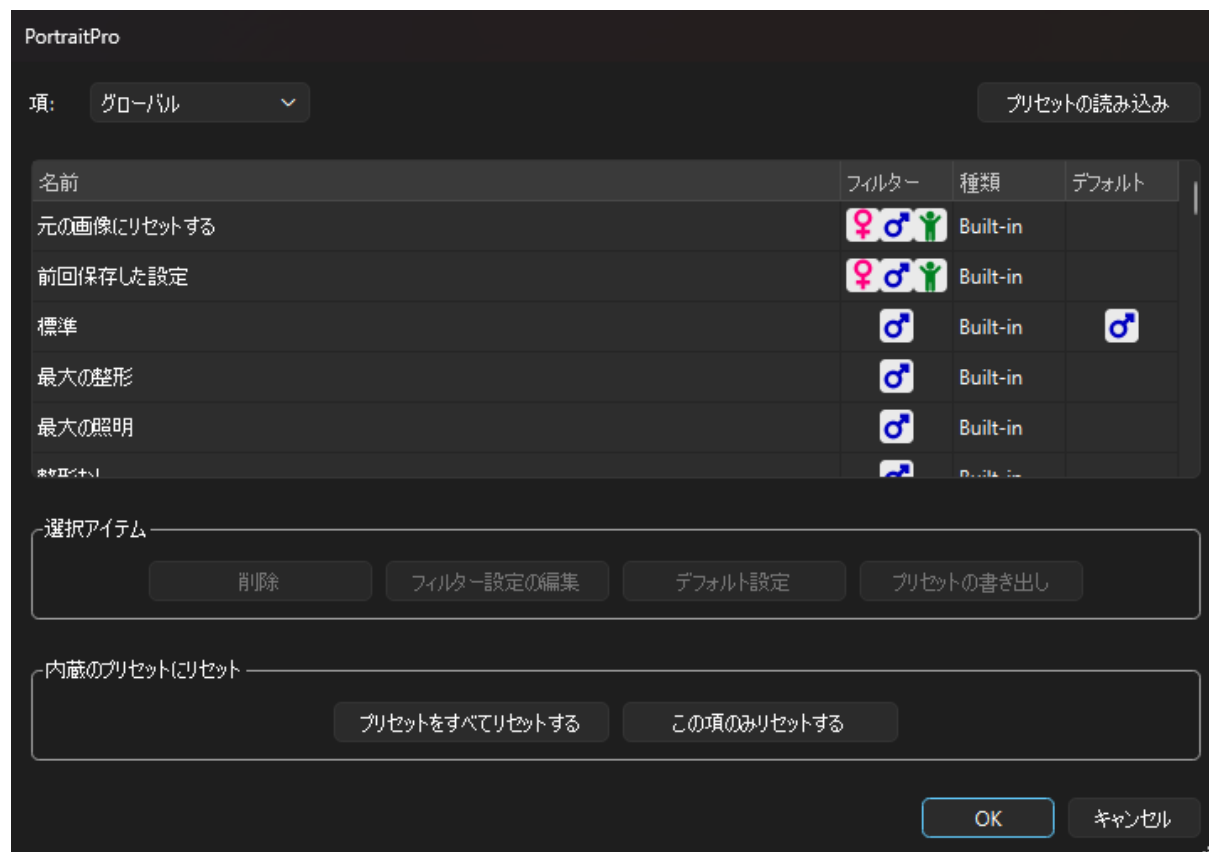
種類で、保存するプリセットの種類を選択します。グローバルプリセットには、すべてのスライダーが含まれます。その他の種類には、肌をなめらかにするや目など、1つの項のスライダーだけが含まれます。

名前を入力して保存ボタンをクリックすると、現在のスライダーの値が保存されます。既存のプリセットの名前を入力すると、同じ名前のプリセットがもう1つ作成されます。注: 既存のプリセットを置き換えるいちばん簡単な方法は、そのプリセットを右クリックして、表示されるメニューから現在の設定にアップデートを選択することです。

フィルターで、プリセットを表示する顔の種類を選択します。この設定は、フィルター設定の編集 ボタンを使って後から変更できます。このボタンは[プリセットの管理](#)¹²⁵ダイアログにあります。

3.5.7 プリセットの管理

このダイアログを開くには、管理 ボタンをクリックします。このボタンは [プリセット](#) タブにあります。



このダイアログには、プリセットの一覧が表示されます。項ドロップダウンリストでは、表示するプリセットの種類を選択します。たとえば、グローバルプリセットや、コントロールパネルの1つの項のプリセットを表示できます。一覧には、各プリセットの名前、フィルター（そのプリセットを表示する顔）、種類（内蔵、ユーザー、または新規）と、そのプリセットがデフォルトに設定されているかどうかが表示されます。

プリセットの名前を変更するには、一覧でその名前をダブルクリックし、新しい名前を入力します。

プリセットを並べ替えるには、一覧の中で新しい位置にドラッグします。

選択アイテム

一覧でプリセットをクリックして選択し、次のボタンを使います：

- 削除：選択したプリセットを削除します。
- フィルター設定の編集：選択したプリセットを表示する顔の種類を変更できます。
- デフォルト設定：選択したプリセットを、新しい顔を読み込んだときに適用されるプリセットに設定します。どの顔（女性、男性、子供）のデフォルトにするかを選択できます。このボタンは、グローバルプリセットの場合にのみ表示されます。
- プリセットの書き出し：選択したプリセットをファイルに保存します。このファイルは、別のコンピューターで使用したり、ほかの人と共有したりできます。

書き出されたプリセットを追加するには、プリセットの読み込みをクリックし、プリセットファイルを選択します。その後、読み込みログに、読み込まれたプリセットが表示されます。

内蔵のプリセットにリセット

すべてのプリセットを、PortraitProに付属の内蔵のプリセットに置き換えるには、プリセットをすべてリセットするをクリックします。現在表示されている項のプリセットだけを置き換えるには、この項のみリセットするをクリックします。どちらの場合も、リセットした項に追加したプリセットは削除されます。

プリセットへの変更は、OKをクリックしたときにだけ反映されます。変更を反映せずにダイアログを閉じるには、キャンセルをクリックします。

3.6 プラグインのインストールガイド

Studio版とStudio Max版のみ¹⁰⁾

PortraitPro Photoshopプラグインのインストール

PortraitProのStudio版とStudio Max版では、PortraitProを、Photoshopやその他の対応する画像編集ソフトから[プラグイン^{11\)}](#)として使用できます。そのためには、PortraitProのプラグインを、そのアプリケーションのプラグインフォルダにインストールする必要があります。

PortraitProのインストーラの最後の画面で、プラグインをインストールすることができます。プラグインインストーラを起動するには、**Photoshop Plugin Installer** を実行するチェックボックスをオンにしたまま、完了をクリックします。

プラグインインストーラがデバイスに変更を加えることを許可するかどうかをWindowsがたずねてきた場合は、発行元がAnthropics Technology Ltd.であることを確認して、はいをクリックします。プラグインインストーラでは、PortraitProと同じ言語が使用されます。

最初の画面で、次へ >をクリックします。

インストールする場所を選択画面には、インストーラがコンピューター上で検出したPhotoshopのバージョンと、Adobeのアプリケーションが共有するプラグイン用のフォルダ (**Adobe CC Common Plug-ins (64ビット)**) が一覧表示されます。プラグインは、チェックボックスがオンになっている項目ごとにインストールされます。ほかのフォルダにもプラグインをインストールするには、手動でインストールのパスを選択をオンにします。次に、次へ >をクリックします。

手動でインストールのパスを選択をオンにした場合は、プラグイン保存先フォルダ画面が表示されます。参照...をクリックして、PortraitProのプラグインをインストールするアプリケーションのプラグインフォルダを選択します。次に、次へ >をクリックします。

次に、選択したフォルダの一覧が表示されます。インストールをクリックすると、それらのフォルダにPortraitProのプラグインがインストールされます。

プラグインインストーラは、PortraitProからいつでも再実行できます。ファイル > 設定...を選択し、プラグインタブのプラグインインストーラを起動するボタンをクリックします。

プラグインの再インストール

PortraitProのインストール時にプラグインをインストールしなかった場合（そのときPhotoshopがインストールされていなかった場合など）や、その後新しいバージョンのPhotoshopをインストールした場合は、[プラグイン設定^{11\)}](#)から、後でプラグインをインストールできます。

トラブルシューティング

PortraitProのプラグインがPhotoshop（またはその他の対応アプリケーション）に表示されない場合は、正しくインストールされていない可能性があります。これは、プラグインが間違ったフォルダにインストールされた場合に起こることがあります。

これを解決するには、プラグインをインストールする正しいフォルダを見つけます。通常、PhotoshopのプラグインフォルダはC:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop <VERSION>\Plug-insです(<VERSION>はPhotoshopのバージョンです)。最近のバージョンのPhotoshopでは、C:\Program Files\Common Files\Adobe\Plug-Ins\CCにあるプラグインも認識されます。正しいフォルダが見つかったら、[プラグイン設定](#)¹¹⁹からプラグインインストーラを起動し、手動でインストールのパスを選択をオンにして、そのフォルダを選択します。

3.7 サードパーティー・クレジット

PortraitProでは、多数のサードパーティー製ライブラリを使用しています。以下にそれらを記載します。これらの貴重なリソースを提供してくださった作者の方々に感謝いたします。

[dcraw](#)

RAW画像の読み込みには、[dcraw](#)を使用しています。

Copyright 1997-2018 by Dave Coffin, dcoffin a cybercom o net

The RESTRICTED (Foveon) functions are not included in this build of dcraw.

[libtiff](#)

TIFF画像の読み書きには、[libtiff](#)を使用しています。

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler

Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

[libjpeg-turbo](#)

JPEG画像の読み書きには、[libjpeg-turbo](#)を使用しています。これは、[Independent JPEG Group](#)のjpeglibをベースにしたもので、IJG LicenseおよびModified (3-clause) BSD Licenseの条件に基づいて使用しています。

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

This software is copyright (C) 1991-2011, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.

Copyright (C) 1991-2026 The libjpeg-turbo Project and many others. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS", AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

[libpng](#)

PNG画像の読み書きには、[libpng](#)を使用しています。このライブラリは、PNG Reference Library License version 2の条件に基づいて使用しています。

Copyright (c) 1995-2026 The PNG Reference Library Authors. Copyright (c) 2018-2026 Cosmin Truta. Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2018 Glenn Randers-Pehrson. Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger. Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

The software is supplied "as is", without warranty of any kind, express or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, title, and non-infringement. In no event shall the Copyright owners, or anyone distributing the software, be liable for any damages or other liability, whether in contract, tort or otherwise, arising from, out of, or in connection with the software, or the use or other dealings in the software, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated, but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

[zlib](#)

Zlib圧縮のサポートには、[zlib](#)を使用しています。

Copyright (C) 1995-2026 Jean-loup Gailly and Mark Adler

Adobe DNG SDK

DNGの読み込みには、Adobe DNG SDKを使用しています。

Lossless JPEG code adapted from:

Copyright (C) 1991, 1992, Thomas G. Lane.
Part of the Independent JPEG Group's software.

Copyright (c) 1993 Brian C. Smith,
The Regents of the University of California
All rights reserved.

Copyright (c) 1994 Kongji Huang and Brian C. Smith.
Cornell University
All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose, without fee, and without written agreement is hereby granted, provided that the above copyright notice and the following two paragraphs appear in all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL CORNELL UNIVERSITY BE LIABLE TO ANY PARTY FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN IF CORNELL UNIVERSITY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

CORNELL UNIVERSITY SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS ON AN "AS IS" BASIS, AND CORNELL UNIVERSITY HAS NO OBLIGATION TO PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

Copyright © 2006-2019 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Adobe is a registered trademark or trademark of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. Windows is either a registered trademark or a trademark of Microsoft Corporation in The United States and/or other countries. Mac is a trademark of Apple Computer, Inc., registered in the United States and other countries. All trademarks noted herein are the property of their respective owners.

Adobe XMP SDK

Adobe XMP SDKは、Adobe DNG SDKで使用されています。

Copyright 2009 Adobe Systems Incorporated and others. All rights reserved. The original version of this source code may be found at <https://www.adobe.com>.

Expat

Adobe XMP SDKでのXMLの読み込みには、[Expat](#)を使用しています。

Copyright (c) 1998-2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper
Copyright (c) 2001-2019 Expat maintainers

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify,

merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

[Little CMS](#)

ICCカラープロファイルの処理には、[Little CMS](#) (lcms2)を使用しています。

MIT License

Copyright (c) 2023 Marti Maria Saguer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

[OpenCV](#)

顔パーツの自動検出には、[OpenCV](#)ライブラリを使用しています。

License Agreement For Open Source Computer Vision Library (3-clause BSD License)

Copyright (C) 2000-2019, Intel Corporation, all rights reserved. Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved. Copyright (C) 2009-2016, NVIDIA Corporation, all rights reserved. Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved. Copyright (C) 2015-2016, OpenCV Foundation, all rights reserved. Copyright (C) 2015-2016, Itseez Inc., all rights reserved. Third party copyrights are property of their respective owners.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the names of the copyright holders nor the names of the contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall copyright holders or contributors be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

libLBFGS

数値最適化には、[libLBFGS](#)を使用しています。

The MIT License

Copyright (c) 1990 Jorge Nocedal Copyright (c) 2007-2010 Naoaki Okazaki

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Boost

汎用クラスには、[boost](#)を使用しています。

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software,

unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Dlib

[Dlib](#)は、機械学習のツールキットです。

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Eigen

[Eigen](#)は、線形代数(行列、ベクトル、数値ソルバー、関連するアルゴリズム)のためのC++テンプレートライブラリです。

Mozilla Public License Version 2.0
=====

1. Definitions -----

- 1.1. "Contributor"
means each individual or legal entity that creates, contributes to the creation of, or owns Covered Software.
- 1.2. "Contributor Version"
means the combination of the Contributions of others (if any) used by a Contributor and that particular Contributor's Contribution.
- 1.3. "Contribution"
means Covered Software of a particular Contributor.

- 1.4. "Covered Software"
means Source Code Form to which the initial Contributor has attached the notice in Exhibit A, the Executable Form of such Source Code Form, and Modifications of such Source Code Form, in each case including portions thereof.
- 1.5. "Incompatible With Secondary Licenses"
means
- (a) that the initial Contributor has attached the notice described in Exhibit B to the Covered Software; or
 - (b) that the Covered Software was made available under the terms of version 1.1 or earlier of the License, but not also under the terms of a Secondary License.
- 1.6. "Executable Form"
means any form of the work other than Source Code Form.
- 1.7. "Larger Work"
means a work that combines Covered Software with other material, in a separate file or files, that is not Covered Software.
- 1.8. "License"
means this document.
- 1.9. "Licensable"
means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently, any and all of the rights conveyed by this License.
- 1.10. "Modifications"
means any of the following:
- (a) any file in Source Code Form that results from an addition to, deletion from, or modification of the contents of Covered Software; or
 - (b) any new file in Source Code Form that contains any Covered Software.
- 1.11. "Patent Claims" of a Contributor
means any patent claim(s), including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by such Contributor that would be infringed, but for the grant of the License, by the making, using, selling, offering for sale, having made, import, or transfer of either its Contributions or its Contributor Version.
- 1.12. "Secondary License"
means either the GNU General Public License, Version 2.0, the GNU Lesser General Public License, Version 2.1, the GNU Affero General Public License, Version 3.0, or any later versions of those licenses.
- 1.13. "Source Code Form"

means the form of the work preferred for making modifications.

1.14. "You" (or "Your")

means an individual or a legal entity exercising rights under this License. For legal entities, "You" includes any entity that controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants and Conditions

2.1. Grants

Each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by such Contributor to use, reproduce, make available, modify, display, perform, distribute, and otherwise exploit its Contributions, either on an unmodified basis, with Modifications, or as part of a Larger Work; and
- (b) under Patent Claims of such Contributor to make, use, sell, offer for sale, have made, import, and otherwise transfer either its Contributions or its Contributor Version.

2.2. Effective Date

The licenses granted in Section 2.1 with respect to any Contribution become effective for each Contribution on the date the Contributor first distributes such Contribution.

2.3. Limitations on Grant Scope

The licenses granted in this Section 2 are the only rights granted under this License. No additional rights or licenses will be implied from the distribution or licensing of Covered Software under this License. Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted by a Contributor:

- (a) for any code that a Contributor has removed from Covered Software; or
- (b) for infringements caused by: (i) Your and any other third party's modifications of Covered Software, or (ii) the combination of its Contributions with other software (except as part of its Contributor Version); or
- (c) under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of its Contributions.

This License does not grant any rights in the trademarks, service marks, or logos of any Contributor (except as may be necessary to comply with

the notice requirements in Section 3.4).

2.4. Subsequent Licenses

No Contributor makes additional grants as a result of Your choice to distribute the Covered Software under a subsequent version of this License (see Section 10.2) or under the terms of a Secondary License (if permitted under the terms of Section 3.3).

2.5. Representation

Each Contributor represents that the Contributor believes its Contributions are its original creation(s) or it has sufficient rights to grant the rights to its Contributions conveyed by this License.

2.6. Fair Use

This License is not intended to limit any rights You have under applicable copyright doctrines of fair use, fair dealing, or other equivalents.

2.7. Conditions

Sections 3.1, 3.2, 3.3, and 3.4 are conditions of the licenses granted in Section 2.1.

3. Responsibilities

3.1. Distribution of Source Form

All distribution of Covered Software in Source Code Form, including any Modifications that You create or to which You contribute, must be under the terms of this License. You must inform recipients that the Source Code Form of the Covered Software is governed by the terms of this License, and how they can obtain a copy of this License. You may not attempt to alter or restrict the recipients' rights in the Source Code Form.

3.2. Distribution of Executable Form

If You distribute Covered Software in Executable Form then:

- (a) such Covered Software must also be made available in Source Code Form, as described in Section 3.1, and You must inform recipients of the Executable Form how they can obtain a copy of such Source Code Form by reasonable means in a timely manner, at a charge no more than the cost of distribution to the recipient; and
- (b) You may distribute such Executable Form under the terms of this License, or sublicense it under different terms, provided that the license for the Executable Form does not attempt to limit or alter the recipients' rights in the Source Code Form under this License.

3.3. Distribution of a Larger Work

You may create and distribute a Larger Work under terms of Your choice,

provided that You also comply with the requirements of this License for the Covered Software. If the Larger Work is a combination of Covered Software with a work governed by one or more Secondary Licenses, and the Covered Software is not Incompatible With Secondary Licenses, this License permits You to additionally distribute such Covered Software under the terms of such Secondary License(s), so that the recipient of the Larger Work may, at their option, further distribute the Covered Software under the terms of either this License or such Secondary License(s).

3.4. Notices

You may not remove or alter the substance of any license notices (including copyright notices, patent notices, disclaimers of warranty, or limitations of liability) contained within the Source Code Form of the Covered Software, except that You may alter any license notices to the extent required to remedy known factual inaccuracies.

3.5. Application of Additional Terms

You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity, or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify every Contributor for any liability incurred by such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer. You may include additional disclaimers of warranty and limitations of liability specific to any jurisdiction.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Software due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be placed in a text file included with all distributions of the Covered Software under this License. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Termination

5.1. The rights granted under this License will terminate automatically if You fail to comply with any of its terms. However, if You become compliant, then the rights granted under this License from a particular Contributor are reinstated (a) provisionally, unless and until such Contributor explicitly and finally terminates Your grants, and (b) on an ongoing basis, if such Contributor fails to notify You of the non-compliance by some reasonable means prior to 60 days after You have come back into compliance. Moreover, Your grants from a particular Contributor are reinstated on an ongoing basis if such Contributor notifies You of the non-compliance by some reasonable means, this is the

first time You have received notice of non-compliance with this License from such Contributor, and You become compliant prior to 30 days after Your receipt of the notice.

5.2. If You initiate litigation against any entity by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions, counter-claims, and cross-claims) alleging that a Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then the rights granted to You by any and all Contributors for the Covered Software under Section 2.1 of this License shall terminate.

5.3. In the event of termination under Sections 5.1 or 5.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or Your distributors under this License prior to termination shall survive termination.

```
*****
*
* 6. Disclaimer of Warranty
* -----
*
* Covered Software is provided under this License on an "as is"
* basis, without warranty of any kind, either expressed, implied, or
* statutory, including, without limitation, warranties that the
* Covered Software is free of defects, merchantable, fit for a
* particular purpose or non-infringing. The entire risk as to the
* quality and performance of the Covered Software is with You.
* Should any Covered Software prove defective in any respect, You
* (not any Contributor) assume the cost of any necessary servicing,
* repair, or correction. This disclaimer of warranty constitutes an
* essential part of this License. No use of any Covered Software is
* authorized under this License except under this disclaimer.
*
*****

*****
*
* 7. Limitation of Liability
* -----
*
* Under no circumstances and under no legal theory, whether tort
* (including negligence), contract, or otherwise, shall any
* Contributor, or anyone who distributes Covered Software as
* permitted above, be liable to You for any direct, indirect,
* special, incidental, or consequential damages of any character
* including, without limitation, damages for lost profits, loss of
* goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any
* and all other commercial damages or losses, even if such party
* shall have been informed of the possibility of such damages. This
* limitation of liability shall not apply to liability for death or
* personal injury resulting from such party's negligence to the
* extent applicable law prohibits such limitation. Some
* jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of
* incidental or consequential damages, so this exclusion and
* limitation may not apply to You.
*
*****
```

8. Litigation

Any litigation relating to this License may be brought only in the courts of a jurisdiction where the defendant maintains its principal place of business and such litigation shall be governed by laws of that jurisdiction, without reference to its conflict-of-law provisions. Nothing in this Section shall prevent a party's ability to bring cross-claims or counter-claims.

9. Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning the subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not be used to construe this License against a Contributor.

10. Versions of the License

10.1. New Versions

Mozilla Foundation is the license steward. Except as provided in Section 10.3, no one other than the license steward has the right to modify or publish new versions of this License. Each version will be given a distinguishing version number.

10.2. Effect of New Versions

You may distribute the Covered Software under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software, or under the terms of any subsequent version published by the license steward.

10.3. Modified Versions

If you create software not governed by this License, and you want to create a new license for such software, you may create and use a modified version of this License if you rename the license and remove any references to the name of the license steward (except to note that such modified license differs from this License).

10.4. Distributing Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses

If You choose to distribute Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses under the terms of this version of the License, the notice described in Exhibit B of this License must be attached.

Exhibit A - Source Code Form License Notice

This Source Code Form is subject to the terms of the Mozilla Public

License, v. 2.0. If a copy of the MPL was not distributed with this file, You can obtain one at <http://mozilla.org/MPL/2.0/>.

If it is not possible or desirable to put the notice in a particular file, then You may include the notice in a location (such as a LICENSE file in a relevant directory) where a recipient would be likely to look for such a notice.

You may add additional accurate notices of copyright ownership.

Exhibit B - "Incompatible With Secondary Licenses" Notice

This Source Code Form is "Incompatible With Secondary Licenses", as defined by the Mozilla Public License, v. 2.0.

ONNX Runtime

機械学習モデルの実行には、[ONNX Runtime](#)を使用しています。

MIT License

Copyright (c) Microsoft Corporation

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

DirectML

Windows版のPortraitProでは、グラフィックカードで機械学習モデルを実行するために[DirectML](#) 1.12.1を使用しています。DirectMLの著作権はMicrosoft Corporationに帰属し、Microsoft Software License Terms for DirectMLに基づいて個別のライブラリファイルとして同梱されています。

OpenMPランタイム

Mac版のPortraitProでは、処理をプロセッサの各コアに分散するために[LLVM OpenMP runtime](#) (libomp)を使用しています。これはLLVMプロジェクトの一部で、Apache License v2.0 with LLVM Exceptionsに基づいて個別のライブラリファイルとして同梱されています。ライセンスの全文は<https://llvm.org/LICENSE.txt>で参照できます。

YuNet

顔の自動検出には、[YuNet](#)顔検出モデルを使用しています。

MIT License

Copyright (c) 2020 Shiqi Yu <shiqi.yu@gmail.com>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

FFDNet

ノイズ除去には、KAIR画像復元ツールボックスの[FFDNet](#)モデルを使用しています。

MIT License

Copyright (c) 2019 Kai Zhang

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

CBIA Graph Cut Library

背景マスクツールの一部では、マサリク大学のCentre for Biomedical Image Analysis (CBIA)による[Graph Cut Library](#)を使用しています。

Copyright (C) 2008-2010 Centre for Biomedical Image Analysis (CBIA)

Copyright (C) 2008-2010 Ondrej Danek

このライブラリは、GNU Lesser General Public License version 3 (LGPLv3)の条件に基づいて使用しており、個別のライブラリファイルとして同梱されています。LGPLv3の全文は<https://www.gnu.org/licenses/lgpl-3.0.html>で参照できます。

このライブラリのソースコードは、<https://cbia.fi.muni.cz/software/gc-library.html>からダウンロードできます。

pugixml

XMLファイルの読み込みには、[pugixml](#)を使用しています。

Copyright (c) 2006-2014 Arseny Kapoulkine

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

John D. Cook

一部の数学関数は、[John D. Cook氏のスタンドアロンコード](#)をベースにしています。

Copyright (c) John D. Cook, 2017

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Piotr's Image & Video Toolbox

高速な画像処理コードの一部は、Piotr Dollár氏とRon Appel氏による[Piotr's Image & Video Toolbox](#)をベースにしています。

Copyright (c) 2012, Piotr Dollar All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The views and conclusions contained in the software and documentation are those of the authors and should not be interpreted as representing official policies, either expressed or implied, of the FreeBSD Project.

Qt

ユーザーインターフェイスは、[Qt](#)アプリケーションフレームワーク(バージョン6.11.2)で構築されています。

Qtの著作権はThe Qt Company Ltd.およびその他の貢献者に帰属します。QtはGNU Lesser General Public License version 3 (LGPLv3)の条件に基づいて使用しており、個別のライブラリファイルとして同梱されています。

LGPLv3の全文は<https://www.gnu.org/licenses/lgpl-3.0.html>で参照できます。

Qtのソースコードは、https://download.qt.io/official_releases/qt/からダウンロードできます。

FFmpeg

チュートリアル動画再生には、Qt Multimediaモジュールを通じて[FFmpeg](#)を使用しています。

このソフトウェアは、GNU Lesser General Public License version 2.1 (LGPLv2.1)以降でライセンスされたFFmpegのコードを使用しており、FFmpegは個別のライブラリファイルとして同梱されています。

LGPLv2.1の全文は<https://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>で参照できます。

FFmpegのソースコードは、<https://ffmpeg.org/download.html>からダウンロードできます。

3.8 対応ファイル形式

PortraitProでは、次の種類のファイルを読み込んだり保存したりできます：

種類	拡張子	説明
JPEG	.jpg; .jpeg	非可逆圧縮を使用する画像ファイル形式
TIFF	.tif; .tiff	非圧縮、またはロスレス圧縮を使用する画像ファイル形式 注：16ビット/チャンネル（1ピクセルあたり48ビット）の画像を含むTIFFファイルは、Studio版とStudio Max版でのみ使用できます。
PNG	.png	一般的な画像ファイル形式のひとつ 注：16ビット/チャンネル（1ピクセルあたり48ビット）の画像を含むPNGファイルは、Studio版とStudio Max版でのみ使用できます。
PPX	.ppx	PortraitProのプロジェクトファイル。この独自のファイル形式には、画像と一緒に、すべてのポイントの位置、スライダーの設定、マスク、スナップショットが保存されます（ 「ファイル」メニュー 「 35 」を参照）。
PPB	.ppb	1つの 自動バッチ 「 20 」全体を保存する自動バッチプロジェクトファイル。このファイル形式は、Studio Max版でのみ開くことができます。

Studio版とStudio Max版

さらに、PortraitProのStudio版とStudio Max版では、カメラのRAW画像ファイルを読み込むことができます。RAW画像ファイルを読み込む方法は2つあります。内蔵のRAW読み取り機能と、無料のAdobe DNG Converterです。Adobe DNG Converterは別途インストールし、[RAW画像設定](#)「[12](#)」でオンにします。**DNG Converter**を使用してRAW画像を読み取るがオンの場合、すべてのRAW画像ファイルがAdobe DNG Converterで読み込まれます。オフの場合は、すべてのRAW画像ファイルが内蔵の読み取り機能で読み込まれます。

次の表は、RAW画像ファイルの種類ごとに、どちらの方法で開けるかを示しています：

メーカー	内蔵のRAW読み取り機能	Adobe DNG Converterが必要
Adobe	.dng	
Apple QuickTake	.qtk	
ARRI	.ari	
Canon	.crw; .cr2	.cr3
Epson	.erf	
Fujifilm	.raf	ロスレス圧縮の.raf

GoPro		.gpr
Hasselblad	.3fr; .fff	
Kodak	.kdc; .dcr	
Leica	.rwl	
Mamiya	.mef; .mfw; .mos	
Minolta	.mrw	
Nikon	.nef; .nrw	ピクセルシフトの.nefx
Olympus	.orf	
Panasonic	.raw; .rw2	
Pentax	.pef; .ptx	
Phase One	.iiq	
Samsung	.srw	
Sigma		.x3f
Sony	.arw; .srf; .sr2	ピクセルシフトの.arq

Sonyのロスレス圧縮の.arwファイルやNikonの高効率(High Efficiency)の.nefファイルなど、ほかの新しい圧縮形式でも、Adobe DNG Converterが必要になる場合があります。

Adobe DNG Converterでは、SigmaのSD9、SD10、SD14、SD15の各カメラと、DP1、DP2シリーズの.x3fファイルを読み込みます。SigmaのMerrillとQuattroのカメラの.x3fファイルは、PortraitProでは開けません。

Apple QuickTakeの.qtk、ARRIの.ari、古いPentaxの.ptxファイルは内蔵の読み取り機能でしか読み込めないため、これらのファイルを開くには、**DNG Converter**を使用して**RAW**画像を読み取るをオフにする必要があります。DNGファイルは、どちらの方法を設定していても直接開かれます。

RAW画像ファイルが開かない場合は、無料のAdobe DNG Converterをインストールし、**DNG Converter**を使用して**RAW**画像を読み取るをオンにしてください([RAW画像設定](#)¹²⁷を参照)。一覧にない種類のファイルを試すには、「ファイルを開く」ダイアログですべてのファイルを選択するか、ファイルをPortraitProにドラッグします。

3.9 キーボードショートカット

PortraitProでは、アプリケーションのさまざまな段階で、次のキーボードショートカットを使用できます。

メニューコマンド

Ctrl+O	ファイル > 開く...コマンドを実行します。
--------	-------------------------

F4	Studio版とStudio Max版のみ ¹⁰ ファイル > バッチを開く...コマンドを実行します (Studio版)。Studio Max版では、自動バッチを開いているときは、F4キーで自動バッチ > 設定の変更コマンドが実行されます。
Ctrl+S	ファイル > 保存コマンドを実行します。
Ctrl+W	ファイル > 閉じるコマンドを実行します。
Ctrl+N	ファイル > 次の顔に切り替えるコマンドを実行します。
Ctrl+P	ファイル > 前の顔に切り替えるコマンドを実行します。
Ctrl+E	ファイル > この写真の中の別の被写体を修整するコマンドを実行します。
Ctrl+A	ファイル > 輪郭の調整コマンドを実行します。
Ctrl+Z	編集 > 元に戻すコマンドを実行します。
Ctrl+Y	編集 > やり直すコマンドを実行します。

顔の選択

S	肌のみ修整ボタンをクリックするのと同じです。顔が写っていない写真の肌を修整できます。
---	--

性別の選択

F	顔を女性に設定します。
M	顔を男性に設定します。
C	顔を子供に設定します。

顔パーツの配置

スペースバー	すべてのポイントを配置したら、 輪郭の調整 ²⁴ 段階に進みます。
--------	--

輪郭の調整

スペースバー	次に調整する顔パーツに進みます。最後の顔パーツの後は、顔の修整に進みます。
--------	---------------------------------------

顔の修整

+	ズームインします。=キーでもズームインできます。
-	ズームアウトします。
Enter (押している間)	修整後の画像の代わりに元の画像を表示します。修正前を表示ボタンを押している間と同じです。ツールのページを含め、すべてのページで使用できます。
Esc	現在のツールまたはモードのページ(マスク、切り抜き、ノイズ除去など)を閉じて、スライダーに戻ります。完了ボタンをクリックするのと同じです。 スライダーの表示中は、修正ブラシまたは復元ブラシを閉じます。 ペイントの途中でEscキーを押すと、ブラシストロークはそのまま残り、ブラシが閉じます。

A	肌マスクの表示/非表示を切り替えます。
G	髪マスクの表示/非表示を切り替えます。
T	修正ブラシを選択します。修正 ボタンをクリックするのと同じです。このボタンは ツールストリップ 「82」にあります。
R	復元ブラシを選択します。ツールストリップの復元 ボタンをクリックするのと同じです。
S	肌マスク 「86」の「延長」ブラシを選択します。
D	肌マスクの「切り取り」ブラシを選択します。
H	髪マスク 「87」の「延長」ブラシを選択します。
J	髪マスクの「切り取り」ブラシを選択します。
C	切り抜きツール 「89」を開きます（プラグインモードでは使用できません）。
X	「元の画像にリセットする」プリセットを選択します。このプリセットは、画像を変更しない値にコントロールを設定します。
[	ブラシを小さくします（ ブラシツール 「17」または 部分ブラシツール 「19」を選択しているとき）。
]	ブラシを大きくします（ブラシツールまたは部分ブラシツールを選択しているとき）。
0～9	ブラシの濃度を変更します（修正ブラシまたは復元ブラシを選択しているとき）。1～9のキーで10%～90%、0キーで100%に設定されます。
スペースバー （押している間）	ブラシツールを選択しているときに、一時的に パンツール 「17」に切り替えます。
Shift （押している間）	ブラシツールを選択しているときに、一時的に反対のブラシに切り替えます（たとえば、修正ブラシから復元ブラシに、「延長」から「切り取り」に）。
Alt （押している間）	スマートブラシを選択しているときに、一時的に検出範囲を固定します。髪の毛など、細かい部分をブラシでペイントするときに便利です。
Alt +マウスホイール	ブラシツールを選択しているときに、ブラシサイズを変更します。
F1	ヘルプ > 目次コマンドを実行します。
F2	プリセットの保存 「124」ダイアログを開きます。
F3	スナップショットの保存 「49」ダイアログを開きます。
F4	ファイル > バッチを開く...コマンドを実行します（Studio版）。Studio Max版では、自動バッチを開いているときは、F4キーで自動バッチ > 設定の変更コマンドが実行されます。
F5	ファイル > 保存して次を開くコマンドを実行します。 Studio版のみ 「107」
F6	画像のピクセルと画面のピクセルが1:1になるようにズームします。
F7	画像全体が表示されるようにズームします。
F8	現在の顔が表示されるようにズームします。
F9	コントロールパネルの コントロール 「50」タブを選択します。
F10	コントロールパネルの プリセット 「47」タブを選択します。

F11	コントロールパネルの スナップショット ⁴⁹ タブを選択します。
F12	プラグインから戻る: アプリケーションが プラグインモード ²⁷ の場合、修整後の画像を、PortraitProを起動したアプリケーションに戻し、PortraitProを終了します。

F9キー、F10キー、F11キーは、スライダーが表示されているときにのみ機能します。ツールやモードのページが開いているときは機能しません。