

PJカメラソフトウェア Ver. 1.1

MULTI PJ CAMERA専用 制御ソフトウェア (Windows版) 取扱説明書

本書はお読みになった後も大切に保管してください。

- ・ 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- ・ 本書の内容については万全を期して作成いたしました。が、万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたらご連絡ください。
- ・ 本書の一部または全部を無断で複製することは禁止されています。また、個人としてご利用になるほかは、著作権法上、当社に無断では使用できませんのでご注意ください。
- ・ 本書および本製品使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求につきましても、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- ・ 故障、修理などに起因するデータの消失による、損害および逸失利益などにつきまして、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- ・ 取扱説明書に使用されている表示画面は、取扱説明書用に特別に作成されたもので、一部、実際の製品と異なることがあります。




- ・ Microsoft, PowerPoint, Windows, Windows NT, Windows XP, Windows ロゴは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・ その他本書に記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。



目次

はじめに	5
本書をお読みになる前に 書画	6
本書の表記について	6
起動スタイルに応じた本書の読み方について	7
PJカメラソフトウェア使用上のご注意 書画	8
1章 PJカメラソフトウェアの概要	11
PJカメラソフトウェアの起動 書画	12
PJカメラソフトウェアの起動スタイルについて	12
PJカメラソフトウェアを起動するには	13
PJカメラソフトウェアの各種モードと基本操作	15
PJカメラソフトウェアのモードについて	15
操作バーについて 書画	16
標準的なメニューバー／ツールバー操作について	17
ガイドアイコンを使った操作について 書画	18
モードを切り替えるには 書画	22
プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について	24
プロジェクションエリア撮影	24
ボードエリア撮影	25
PJカメラソフトウェアの終了 書画	26
PJカメラソフトウェアを終了するには	26
2章 PJカメラソフトウェアの使い方	27
PJカメラスタンドに載せた書画を投映する(書画カメラモード) 書画	28
書画カメラモードの概要 書画	28
書画カメラモードを使った投映の操作 書画	31
書画カメラモードによる投映中に可能な操作について 書画	40
PJカメラスタンドに載せた書画をパソコンに取り込む(スキャナモード)	43
スキャナモードの概要	43
自動実行で撮影する	44
手動実行で撮影する	48

パソコン上の保存画像を使ってプレゼンテーションを実行する (PC画像表示モード)	52
PC画像表示モードの概要	52
プレビュー一覧の利用	55
プレイリストの利用	64
プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について	77
PJカメラの保存画像を使ってプレゼンテーションを実行する (カメラ画像表示モード)	78
カメラ画像表示モードの概要	78
プレビュー一覧の利用	80
カメラ画像表示モードのプレイリストエリアについて	82
プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について	82
PowerPointプレゼンテーションなどの実行中にPJカメラソフト ウェアを利用する(プレゼンテーションモード)	83
プレゼンテーションモードに切り替えるには 書画	83
プレゼンテーションモードで利用可能なメニュー項目について 書画	83
プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について	84
投映中の各種操作について 書画	85
投映中の画像を拡大／縮小／スクロールするには	85
投映中の画像を編集するには	86
投映中の画像の撮影画像を表示するには	89
投映中の画像を保存するには	89
プロパティダイアログについて	91
ホワイトボードへの投映映像とホワイトボード上の書き込みを合成する (プロジェクションエリア撮影)	93
プロジェクションエリア撮影の実行	94
ホワイトボード上の書き込みを撮影する(ボードエリア撮影)	100
ボードエリア撮影の実行	100

3章 PJカメラソフトウェアの各種設定 	104
PJカメラソフトウェアの環境設定	105
環境設定ダイアログの構成について	105
環境設定を行うには 	106
環境設定項目詳細	107
操作バー表示の設定 	113
操作バー表示の設定を行うには	113
4章 リファレンス 	116
メニューバー機能一覧	117
[ファイル]メニュー	117
[編集]メニュー	118
[表示]メニュー	119
[カメラ]メニュー	120
[ツール]メニュー	120
[画像編集]メニュー	121
[プレイリスト]メニュー	122
[ヘルプ]メニュー	122
コンテキストメニュー一覧	123
書画カメラモード時のコンテキストメニュー 	123
PC画像表示モード/スキャナモード時のコンテキストメニュー	124
カメラ画像表示モード時のコンテキストメニュー	126
ツールバーボタン一覧	128
標準のツールバーボタン	128
プレイリストのツールバーボタン	129
キーボードショートカット一覧	130
ガイドアイコンメニュー一覧 	131
ファイルのプロパティダイアログへの表示情報について	132
PJカメラソフトウェアのフォルダ構成について	134
エラーメッセージ一覧 	136

はじめに

本書は、MULTI PJ CAMERA全体の制御を行う専用ソフトウェアである「PJカメラソフトウェア」について説明しています。



本書をお読みになる前に **書画**

本書では、別冊の「MULTI PJ CAMERA YC-400取扱説明書」をお読みになり、MULTI PJ CAMERA のセットアップが済んでいることを前提に、説明を行っています。

本書をお読みになる前に、必ず別冊の「MULTI PJ CAMERA YC-400取扱説明書」をお読みください。

本書の表記について

本書では、PJカメラソフトウェアの操作のしかたを、以下の決まりに従って表記しています。

■ Windowsパソコン上での一般的な操作の用語

操作	意味
クリック	マウスの左ボタンを押し、すぐに離す操作です。
右クリック	マウスの右ボタンを押し、すぐに離す操作です。
ドラッグ	マウスの左ボタンを押したまま、画面上でマウスカーソルを移動させる操作です。
ドラッグ & ドロップ	画面上の対象(ファイルアイコンなど)をクリックしたまま押さえ、ドラッグして画面上のほかの位置まで移動し、マウスボタンを離す操作です。

■ PJカメラソフトウェアの操作に関する用語

- ツールバー上のボタンは、各ボタンの絵柄そのものを使って表記します。


例: 、 など

- メニュー、ダイアログ画面上のボタン、チェックボックス、リストボックス、入力欄(テキストボックス)は、[]で括って表記します。

例: [ファイル]メニュー、[モニタ画像を表示する]チェックボックス、[OK]ボタンなど

- ダイアログ画面上のボタン、チェックボックス、リストボックスなどを除く文字(操作対象とならないグループ名やメッセージなどの文字列)は、「」で括って表記します。

- ボタンに対する操作は、次のように表記します。

例:  をクリックします、[手動撮影]ボタンをクリックします、など

- メニューからあるコマンドを選んで実行する操作は、次のように表記します。

例: [ファイル]→[プロジェクトエリア撮影]を選択します。

- チェックボックスに対する操作は、次のように表記します。

... チェックを付けます。
 ... チェックを外します。

- ラジオボタンの切り替え操作(または状態)は、次のように表記します。

例: [手動撮影]ボタンをクリックし、オン(●)に切り替えます。
[手動撮影]ボタンがオン(●)になります。
[自動撮影]ボタンがオフ(○)になります。

- キーボードのキー操作は、次のように表記します。

例：キーボードで[F3]を押します。
キーボードで[Ctrl]+[C]を押します。

メモ

- 操作バー(16ページ参照)上のメニューバーやツールバーによる操作が必要な場合に限り、「操作バーで[ファイル]→[終了]を選択します」のように「操作バーで～」と明記します。標準的なメニューバーやツールバーによる操作の場合は、単に「[編集]→[コピー]を選択します」のように表記します。
- 本書では、主にメニューとツールバーを使った操作によって、操作手順を記述しています。一部の操作については、キーボードショートカットによる操作も併記しています。
- コンテキストメニュー(画面上を右クリックしたときに表示されるメニュー)による操作については、基本的に操作手順中には記載していません。コンテキストメニューについては、4章の「リファレンス」を参照してください。

■ MULTI PJ CAMERAのカメラ部の表記について

本書では、MULTI PJ CAMERAのカメラ部のことを「PJカメラ」と表記しています。

■ 投映

本書では、プロジェクターで投映するためにPJカメラソフトウェアがパソコン画面に全画面表示することを「投映」と表記する場合があります。

起動スタイルに応じた本書の読み方について

PJカメラソフトウェアには、「マルチPJスタイル」と「書画スタイル」の2つの起動スタイルがあります(詳しくは12ページの「PJカメラソフトウェアの起動スタイルについて」を参照)。どちらの起動スタイルでPJカメラソフトウェアを起動するかによって、利用できる機能の範囲が異なります。

本書ではこれら2つの起動スタイルの違いを、次の要領で説明しています。

- 基本的には、PJカメラソフトウェアを「マルチPJスタイル」で起動した場合の説明を行います。「書画スタイル」での起動時にも可能な操作や、関連した項目の説明部分には、目次と本文の見出しの右に「書画」マークが付きます。
「マルチPJスタイル」での起動時は、本書のすべての項目をお読みください。
「書画スタイル」での起動時は、「書画」マーク付きの見出し項目のみをお読みください。
- 特に「マルチPJスタイル」と「書画スタイル」の各起動スタイルによる相違点がある場合は、次のような書き方で注記します。



起動スタイル注釈

- (ここに、起動スタイルに応じた違いを注記します)



PJカメラソフトウェア使用上の ご注意 **書画**

書画台について **書画**

- 書画台に傷や汚れを付れたり、書き込みをしないでください。書画台に傷や汚れ・書き込みがあると、書画カメラモードでの投映や、スキャナモードの画像の取り込みが正常に実行されなくなることがあります。
- 外光対策をしてください
書画台に証明や日差しなどの強い光が入ると、書画モードやスキャナモードの画像の取り込みの際に、一部が白く光り正常に実行されなくなることがあります。

書画カメラモード **書画**

本機は、さまざまな環境下で輪郭抽出や自動撮影機能が最適に動作するように書画台を認識しています。ご利用環境が変化したときや、モード変更などでカメラを動かした時には、カメラ位置調整を行ってください。

■ 自動撮影について(自動実行で撮影する場合)

本機の自動撮影機能は、明度コントラストの時間変化を検出して行います。

本機を様々な条件下でご利用できるように調整しておりますが、下記のような条件の原稿状態においては正しく自動撮影できない場合があります。

- 部屋が暗いために輪郭が認識できない場合。
- 部屋の明るさが大きく変動している場合。
- 原稿のサイズが規定サイズ以下である場合。

このような場合には、手動実行で撮影してください。

ヒント

物を何も置いていないのにシャッターが落ちる。

- 書画台に激しく傷や汚れがついてしまった場合、汚れをクリーニングしてください。
- 大きく書画台を損傷した場合は修理をしてください。
- カメラの撮影環境が変わった場合、再度、カメラ位置調整をしてください。

■ 輪郭抽出処理について

輪郭抽出は、明度コントラストを用いて、四角形の検出しています。

本機を様々な条件下でご利用できるように調整しておりますが、原稿の状態によって正しく認識できない場合があります。良好にご利用いただくためには、次のような条件でご利用ください。

- 部屋を十分に明るくしてください。
- 原稿をかならず中央に置き、書画台からはみださないようにしてください。
- 原稿は曲がっていない四角形のものを使用してください。
- 折れやしわのない原稿を使用してください。
- 所定のサイズ範囲の原稿をご利用ください。
(名刺サイズ以上～A4/レターサイズ以下)
- 書画台と比較して、輪郭のコントラストがある原稿を用いてください。
- PJカメラスタンドを置くテーブルはライトの反射しないものにしてください。また、書画台とテーブルの色が同一にならないようにしてください。
- 原稿を置くときの傾きは、30度以内を目安にして置いてください。

以上の条件でご使用いただけない場合、輪郭検出率が低下する場合があります。

ヒント

時々、間違っって抽出される場合。

- カラー原稿で輪郭のコントラストが不足している。
→ 輪郭抽出を行わない設定にしてご利用ください。
- 部屋の明るさが暗いため、輪郭のコントラストが不足している。
→ 部屋を明るくするか、輪郭抽出を行わない設定にしてご利用ください。
- 用紙が書画台からはみ出した。
→ 用紙をずらし、原稿の端と書画台の端が重ならないように、書画台の内側に入るように置いてみてください。
- 用紙が丸くそっている。
→ 用紙を伸ばして、きれいな四角形になるようにしてください。

ヒント

輪郭が全く抽出されない。

- 原稿のサイズが規定サイズ以下である。
→ 抽出はできませんので、そのままご利用ください。
- 原稿が中央に置かれていない、または、書画台をはみだして置かれている。
→ 中央にはみださないように原稿を置いてください。

ヒント

急に、輪郭が正しく抽出できなくなった場合。

- カメラの利用環境が変わった。
→ カメラ位置の再調整を行ってください。
- 原稿の種類が変わった。
→ 輪郭抽出条件にあっている原稿であるか、確認してください。
- 書画台の折り畳み部分の近くに用紙の端をそろえて置いた。
→ 端がそろわないように、ずらして置いてください。
- 原稿を書画台の中心に置いていない。
→ 原稿の一部はかならず書画台の中央の十字マークの上になるように置いてください。
- 原稿が小さかった。
→ 小さい用紙を撮影対象にする設定でご使用ください。

プロジェクションエリア撮影

撮影するときは、カメラの画角にプロジェクターの投射領域全体が入るように調整してください。

プロジェクターの画像は、台形にならない様に投射してください。

本機は、投射領域が台形にひずんでも補正を行います。

その場合、合成された画像は、ボードに書かれた文字に対して変形される場合があります。

輪郭抽出を正しく行うためには、下記の操作、条件等をお守りください。

- プロジェクターの投射領域の輪郭がカメラの画角内に収まっていること
- 写っているプロジェクターの投射領域が画角いっぱい大きさであること
- カメラの画角の中心がプロジェクターの投射領域内になること
- プロジェクターの投射映像の一部が欠けたりせずに四角形であること
- プロジェクターの投射領域が、周辺に対して十分なコントラストがあること
- プロジェクターの投射領域に蛍光灯や電灯などの映りこみのないところから撮影すること

高品質な画像を得るために、シャッター速度が遅く設定されていますので、撮影中はカメラに振動を与えないようにしてください。

ボードエリア撮影

撮影するときは、カメラの画角にボード全体をが入るように調整してください。

輪郭抽出を正しく行うためには、下記の操作、条件をお守りください。

- ボードの輪郭がカメラの画角内に入っていること
- 写っているボードが画角いっぱいの大きさであること
- カメラの画角の中心がボード内になること
- ボード領域が、周辺に対して十分なコントラストがあること
- ボードに蛍光灯や電灯などの映りこみのないところから撮影すること
- ボードの一辺の傾きが30度以内の角度で撮影すること

高品質な画像を得るために、シャッター速度が遅く設定されていますので、撮影中はカメラに振動を与えないようにしてください。

スキャナモード

■ 輪郭抽出処理について

書画カメラモードの「輪郭抽出処理について」(8ページ)をご参照ください。

スキャナの解像度はズームアウトした状態で撮影された原稿の場合、中心部で160DPIです。周辺部分はさらに解像度がさがります。

本ソフトウェアを利用する前のご注意

■ USBハブ接続について

本機は、USBハブを使用した場合、まれにカメラの電源が切れない場合があります。もし電源が切れない場合には、本機を使用する際、USBハブを使わないください。

■ PCのスタンバイからの復帰

PCをサスペンド状態またはスタンバイ状態にした場合、サスペンドからの復帰でカメラが正常に動作しない場合があります。本機を使用する場合には、サスペンドからの復帰後にスタンドの電源ボタンを押して電源を切り、その後電源ボタンを押して電源を入れてご使用ください。

■ PCにログインする際の「ユーザー」に関するご注意

- 本ソフトウェアをご使用になる際は、管理者権限のあるユーザーでPCにログインしてください。管理者権限のないユーザーでPCにログインした場合は、本ソフトウェアの使用中にエラーが発生します。
- 複数のユーザーが登録されているWindows XP上で本ソフトウェアをご使用になる場合は、次の点にご注意ください。
 - 本ソフトウェアの使用中に、Windows XPの「ユーザー切り替え」機能を使って、ユーザーの切り替えを行わないでください。ユーザーを切り替えたい場合は、必ず現在ログインしているユーザーのログオフの操作を行ってから、別のユーザーでログインし、本ソフトウェアを起動してください。
 - Windows XPの「ユーザー切り替え」機能を使ってユーザーの切り替えを行い、本ソフトウェアの操作を行うと、エラーが発生します。このような場合は一度Windowsを再起動し、本ソフトウェアを使用したいユーザーでPCにログインし、本ソフトウェアを起動してください。

■ 本ソフトウェアご利用条件

PC画像表示モードでの投映、および回転機能は、カメラを接続している際にご使用いただける仕様になっております。

1章 PJカメラソフトウェアの概要

PJカメラソフトウェアは、PJカメラからの画像をプロジェクターで投射したり、パソコン上の画像を使った投射を実行するための、MULTI PJ CAMERAの制御ソフトウェアです。本章では、PJカメラソフトウェアの起動のしかたや画面構成、各種モードなど、PJカメラソフトウェアをご使用になるにあたって最初に知っておいて頂きたいことについて説明します。



PJカメラソフトウェアの起動スタイルについて

PJカメラソフトウェアには、「マルチPJスタイル」と「書画スタイル」の2つの起動スタイルがあります。どちらの起動スタイルでPJカメラソフトウェアを起動するかによって、利用できる機能の範囲が異なります。

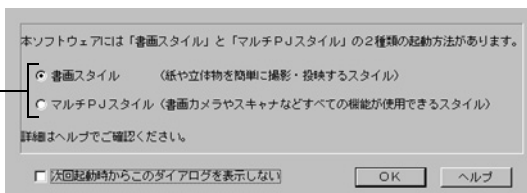
マルチPJスタイル.....PJカメラソフトウェアの5つのモード（書画カメラモード、スキャナモード、カメラ画像表示モード、PC画像表示モード、プレゼンテーションモード）、およびすべての機能が利用できます。

書画スタイル.....PJカメラソフトウェアの5つのモードのうち、「書画カメラモード」と「プレゼンテーションモード」だけに機能を限定した簡易版です。機能が絞り込まれている分わかりやすく、かつ使い勝手が良いので、より簡単にお使いいただくことができます。

起動スタイルを選ぶには

PJカメラソフトウェアの起動時に表示される「起動スタイル選択ダイアログ」で、希望の起動スタイルを選択します。

希望する起動スタイルのボタンをクリックして選びます。



[OK]ボタンをクリックすると、選択した側の起動スタイルでPJカメラソフトウェアが起動します。

メモ

- PJカメラソフトウェアの起動中に起動スタイルを切り替えるには、操作バーの[ツール]→[環境設定]から行います。詳しくは「環境設定項目詳細」の「[共通]タブ」(107ページ)を参照してください。
- 起動スタイル選択ダイアログで「次回起動時からこのダイアログを表示しない」にチェックを付け、[OK]ボタンを押すと、このダイアログは表示されなくなります。起動時に再びこのダイアログを表示するようにしたい場合は、「環境設定項目詳細」の「[共通]タブ」(107ページ)を参照してください。

PJカメラソフトウェアを起動するには

PJカメラソフトウェアの起動のしかたには、次の方法があります。

- パソコンの操作で起動する方法
- PJカメラスタンドの操作で起動する方法

PJカメラスタンドの操作でPJカメラソフトウェアを起動するには

1. MULTI PJ CAMERAのセットアップを行います。

- 別冊の「MULTI PJ CAMERA YC-400取扱説明書」を参照してください。

2. PJカメラソフトウェアがインストールされているパソコンを起動します。

- 起動が完了し、タスクトレイにPJカメラソフトウェアスターターアイコンが表示されるのをご確認ください。



3. PJカメラスタンドの[⏻] (電源) ボタンを押します。

- PJカメラの電源が入ると同時に、パソコン上でPJカメラソフトウェアが自動的に起動します。
- ここで「起動スタイル選択ダイアログ」が表示された場合は、そのまま[OK]ボタンをクリックするか、起動スタイルを切り替えてから[OK]ボタンをクリックします。詳しくは「起動スタイルを選ぶには」(12ページ)を参照してください。

メモ

- PJカメラソフトウェアのインストール後にはじめて起動した場合は、手順3で電源ボタンを押すと、ご使用のパソコンのOSに応じてダイアログが表示されます。
 - Windows XPの場合は、「新しいハードウェアの検出ウィザード」ダイアログが表示されます。「ソフトウェアを自動的にインストールする(推奨)」をチェックし、[次へ]をクリックしてください。
 - OSに応じて「ロゴテストに合格していない」または「デジタル署名がない」というダイアログが表示されることがあります。この場合は、[続行]または[はい]をクリックしてください。
 - 上記の手順3でPJカメラスタンドの[⏻] (電源) ボタンを押す代わりに、PJカメラの電源ボタンを押しても構いません。
 - 上記の方法でPJカメラソフトウェアを起動すると、PJカメラソフトウェアは「書画カメラモード」になります。書画カメラモードをはじめ、PJカメラソフトウェアの各種モードについて詳しくは、「PJカメラソフトウェアのモードについて」(15ページ)を参照してください。
-

パソコンの操作でPJカメラソフトウェアを起動するには

■ スタートメニューから起動するには

1. PJカメラソフトウェアがインストールされているパソコンを起動します。
2. Windowsの[スタート]メニューをクリックし、[プログラム]→[CASIO]→[PJカメラソフトウェア]を選択します。
 - ここで「起動スタイル選択ダイアログ」が表示された場合は、そのまま[OK]ボタンをクリックするか、起動スタイルを切り替えてから[OK]ボタンをクリックします。詳しくは「起動スタイルを選ぶには」(12ページ)を参照してください。
 - 選択した起動スタイルで、PJカメラソフトウェアが起動します。

■ PJカメラソフトウェアスターターアイコンから起動するには

1. PJカメラソフトウェアがインストールされているパソコンを起動します。
2. タスクトレイのPJカメラソフトウェアスターターアイコンをクリックします。
3. 表示されるメニューから、[PJカメラソフトウェアの起動]を選択します。
 - ここで「起動スタイル選択ダイアログ」が表示された場合は、そのまま[OK]ボタンをクリックするか、起動スタイルを切り替えてから[OK]ボタンをクリックします。詳しくは「起動スタイルを選ぶには」(12ページ)を参照してください。
 - 選択した起動スタイルで、PJカメラソフトウェアが起動します。

メモ

- 上記の方法でPJカメラソフトウェアを起動すると、PJカメラソフトウェアは「プレゼンテーションモード」になります。PJカメラソフトウェアの各種モードについて詳しくは、「PJカメラソフトウェアのモードについて」(15ページ)を参照してください。
-



PJカメラソフトウェアの各種モードと基本操作

ここではPJカメラソフトウェアの5種類のモードと、PJカメラソフトウェアの操作を行う際に利用する「操作バー」の使い方について説明します。

PJカメラソフトウェアのモードについて

PJカメラソフトウェアには、次の5種類の「モード」があります。

- 書画カメラモード
- スキャナモード
- PC画像表示モード
- カメラ画像表示モード
- プレゼンテーションモード

何を投射したいか、あるいはどのような操作を行いたいかの目的に応じて、これらのモードの中から1つを選んでください。

起動スタイル注釈

- PJカメラソフトウェアを書画スタイルで起動した場合は、「書画カメラモード」と「プレゼンテーションモード」のみが利用可能です。ただし、プレゼンテーションモードで利用できる「プロジェクトエリア撮影」と「ボードエリア撮影」の各機能は、書画スタイルでの起動時は利用できません。マルチPJスタイルでの起動時のみ利用可能です。

目的	選択するモードと機能説明
紙の書類や立体物などを投射したい	書画カメラモードを使います。 書画 PJカメラスタンドに置いた紙の書類や立体物などをPJカメラで撮影し、投射を行うことができます。撮影はPJカメラスタンド上に書類を置くことで自動的に行われるので、OHPと同じような感覚で利用できます。
紙の書類などを撮影し、画像データとして保存したい	スキャナモードを使います。 PJカメラスタンドに置いた紙の書類や立体物などをPJカメラで撮影し、画像データとして取り込むことができます。取り込み時のモニター画像確認やシャッター操作、取り込み結果画像の確認などを、すべてパソコン上の操作で実行可能です。
パソコンに保存されている画像を投射したい	PC画像表示モード(またはスキャナモード)を使います。スキャナモードによって取り込んだ画像や、PJカメラで撮影しパソコンにコピーした画像など、パソコン上にすでに保存されている画像を投射できます。
パソコンに保存されている画像を指定した順番で投射したい	PC画像表示モード(またはスキャナモード)を使ってプレイリストを作成し、投射を行います。
PJカメラに保存されている画像を投射したい	カメラ画像表示モードを使います。 このモードでは、PJカメラに保存されているすべての画像がパソコン上に一覧表示されるので、一覧から選んで投射することができます。

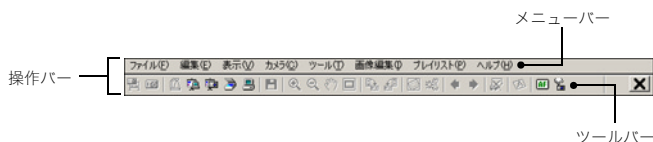
目的	選択するモードと機能説明
PJカメラに保存されている画像を指定した順番で投映したい	カメラ画像表示モードを使ってプレイリストを作成し、投映を行います。
PowerPointなどのプレゼンテーションソフトを使った投映を行いたい	プレゼンテーションモードを使います。 書画 このモードではPJカメラソフトウェアはバックグラウンドに隠れた状態となりますが、途中で紙の書類を投映する場合など、必要ときに即座に呼び出すことができます。
ホワイトボードなどに投映した映像と、映像に重ねて書き加えた情報の全体を、画像データとして保存したい	PC画像表示モード、スキャナモード、またはプレゼンテーションモードを使って「ボードエリア撮影」または「プロジェクションエリア撮影」を行います。 ボードエリア撮影を使うと、投映した映像からはみ出して書き加えられた情報を含めた画像が撮影できます。 プロジェクションエリア撮影では画像データとして保存可能な範囲が投映範囲内に限られますが、より高い画質が得られます。

- プロジェクターで投映する書類や立体物などを撮影するカメラの事を、一般的に「書画カメラ」と呼んでいます。MULTI PJ CAMARAの中心的な機能です。

操作バーについて

書画

PJカメラソフトウェアは、起動してもPJカメラソフトウェアのウィンドウが表示されない状態があります。このような状態では、「操作バー」を使ってPJカメラソフトウェアの各種操作を行います。PJカメラソフトウェアの起動中に、マウスポインタを画面上端中央(初期設定時)に移動すると、PJカメラソフトウェアによる各種操作を実行するための「操作バー」が表示されます。操作バーは、次のような構成になっています。



起動スタイル注釈

- 上記の操作バーは、マルチPJスタイルで起動した場合のもので、書画スタイルでの起動時は、表示されるツールボタンやメニュー項目が異なります。

PJカメラソフトウェアを書画カメラモードまたはプレゼンテーションモードで使用している場合、およびモードに関わらず画像ファイルを全画面表示して投映を行っている場合には、画面上にはメニューバーやツールバーが表示されません。この状態でPJカメラソフトウェアの操作を行う際には操作バーを表示し、操作バー上のメニューバー／ツールバーを使います。

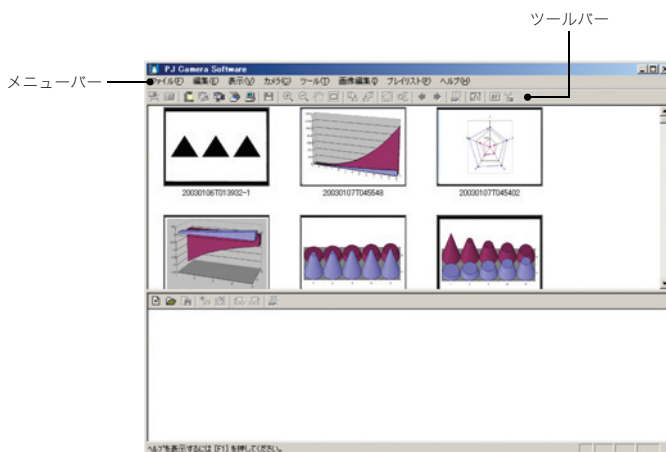
メモ

- PJカメラソフトウェアの初期設定では、マウスカーソルを操作バーの上から外すと、操作バーは自動的に非表示となります。
- 画面上のどこにマウスカーソルを移動したときに操作バーを表示するかなどを選ぶことができます。詳しくは「操作バー表示の設定」(113ページ)を参照してください。

標準的なメニューバー／ツールバー操作について

スキャナモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モードでは、画像ファイルの投映中以外は、PJカメラソフトウェアのウィンドウ上にメニューバーとツールバーが常に表示されます。

例：PC画像表示モード時のPJカメラソフトウェアのウィンドウ



メモ

- 本書中では、操作バー上のメニューバーやツールバーによる操作が必要な場合に限り、「操作バーで[ファイル]→[終了]を選択します」のように「操作バーで～」と明記します。標準的なメニューバーやツールバーによる操作の場合は、単に「[編集]→[コピー]を選択します」のように表記します。

ガイドアイコンを使った操作について

書画

PJカメラソフトウェアの「ガイドアイコン」を、パソコン画面上の最前面に常に表示しておくことが可能です。ガイドアイコンを使って操作バーを表示したり、PJカメラソフトウェアを終了することなどができます。

ガイドアイコンの表示と各種設定

■ ガイドアイコンを表示するには

1. 操作バーで[ツール]→[操作バー表示の設定]を選択します。
 - 操作バー表示の設定ダイアログが表示されます。
2. 「ガイドアイコンを表示する」にチェックを付けます。
3. [OK]ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。
 - 以下のようなガイドアイコンが表示されます。



メモ

- ガイドアイコンを非表示にするには、ガイドアイコンを右クリックすると表示されるメニューで[ガイドアイコンを非表示にする]を選択してください。
-

■ ガイドアイコンとして使う画像を指定するには

自分で作成した.jpgまたは.bmp形式の画像ファイルを、ガイドアイコンとして表示することができます。ガイドアイコンとして使う画像を指定するには、次の操作を行います。

1. ガイドアイコンを表示します。
2. ガイドアイコンを右クリックすると表示されるメニューで[ガイドアイコンの変更]を選択します。
 - 開くダイアログが表示されます。
3. ガイドアイコンとして使いたいファイルを選択し、[OK]をクリックします。
 - ダイアログが閉じて、選択した画像ファイルがガイドアイコンとして表示されます。

メモ


- ガイドアイコンは、指定した画像ファイルのサイズ(ピクセル数)で表示されます。画像ファイルのサイズは、8×8以上、1024×768ピクセル以内としてください。
-

■ ガイドアイコンの特定色を透明にするには

ガイドアイコンとして表示している画像の特定色を透明化することができます。自由な形のガイドアイコンを作成することが可能になります。



赤を選んで透明にした場合

1. ガイドアイコンを表示します。
2. ガイドアイコンを右クリックすると表示されるメニューで[透明色の設定]を選択します。
 - マウスマーカーの形がのように変わります。
3. ガイドアイコン上で、透明化したい色の部分をクリックします。
4. 選択した色を実際に透明化するには、ガイドアイコンを右クリックすると表示されるメニューで[透明色を有効にする]を選択し、チェックが付いた状態にします。

ガイドアイコンを使った各種操作

■ ガイドアイコンを使って操作バーを表示するには

ガイドアイコンをクリックすると、操作バーが表示されます。

操作バーの表示設定で、以下のようになります。

- 「操作バーを自動的に隠す」に設定している場合
ガイドアイコンをクリックすると操作バーが表示されます。約3秒後に「自動的に隠す」の状態に戻ります。
- 「操作バーを自動的に隠す」に設定していない場合
ガイドアイコンをクリックすることで、操作バーの表示と「自動的に隠す」が切り替わります。

■ ガイドアイコンを使ってPJカメラソフトウェアのヘルプを表示するには

ガイドアイコンを右クリックすると表示されるメニューで[ヘルプ]を選択します。

■ ガイドアイコンを使ってPJカメラソフトウェアを終了するには

ガイドアイコンを右クリックすると表示されるメニューで[PJカメラソフトウェアの終了]を選択します。

モードを切り替えるには 書画

PJカメラソフトウェアのモードの切り替えは、操作バーのメニュー、ボタン、またはキーボードのキーを使って実行します。

起動スタイル注釈

- 書画スタイルでの起動時は、スキャナモード、カメラ画像表示モード、およびPC画像表示モードに切り替えるためのメニューやボタンは表示されません。

メニューを使ってモードを切り替えるには

1. マウスカーソルを画面上端中央に移動して、PJカメラソフトウェアの操作バーを表示します。
 - 操作バーの表示位置設定を変更した場合は、設定した位置にマウスカーソルを移動してください。
2. 操作バーで[ファイル]メニューをクリックします。
 - [ファイル]メニューが表示されます。

モード選択メニュー

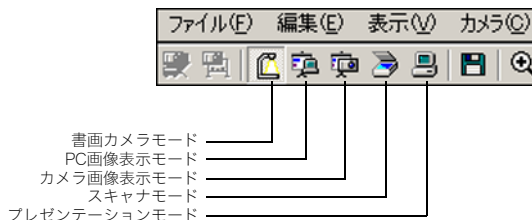
プロジェクションエリア撮影(D)...	F3
ボードエリア撮影(B)...	F4
✓ 書画カメラ(D)	F5
PC画像表示(P)	F6
カメラ画像表示(C)	F7
スキャナ(S)	F8
プレゼンテーション(R)	F9

画像を上書き保存(S)	
画像に名前を付与して保存(A)	

3. 切り替えたいモードのメニューを選択します。

ボタンを使ってモードを切り替えるには

PJカメラソフトウェアの操作バーを表示し、次のボタンをクリックして切り替えます。



キーボードのキーを使ってモードを切り替えるには

PJカメラソフトウェアの起動中は、以下の各キーを押すことで、モードを切り替えることができます。

キー	切り替わるモード
[F5]	書画カメラモード
[F6]	PC画像表示モード
[F7]	カメラ画像表示モード
[F8]	スキャナモード
[F9]	プレゼンテーションモード



起動スタイル注釈

- 書画スタイルでの起動時は、[F6]、[F7]、[F8]の各キー操作は無効です。
-



メモ

- 各モードを使った操作について詳しくは、「2章 PJカメラソフトウェアの使い方」を参照してください。
-



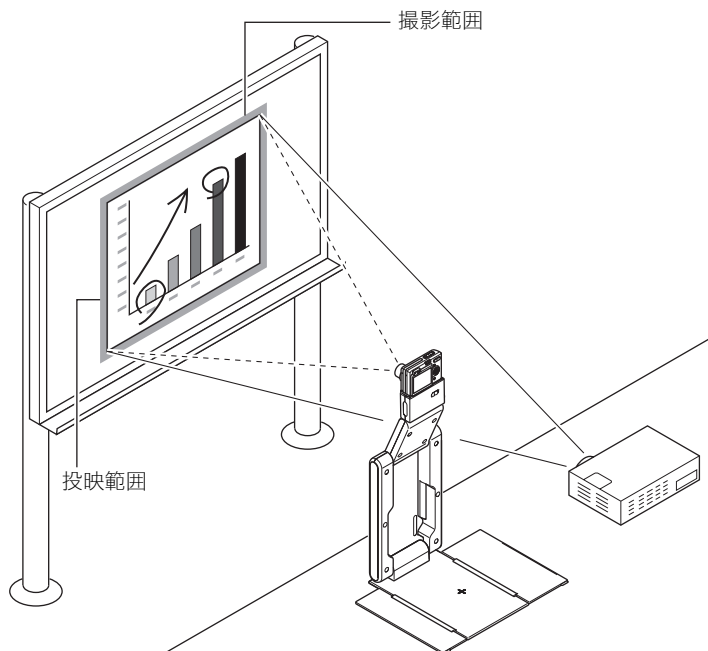
プロジェクトエリア撮影とボードエリア撮影について

MULTI PJ CAMERAには、プロジェクター用の書画カメラとしての機能のほかに、ホワイトボードなどに投映している映像に書き込みを加えた状態の画像を撮影する機能があります。用途に応じて「プロジェクトエリア撮影」と「ボードエリア撮影」のどちらかを選択して使用します。

プロジェクトエリア撮影

ホワイトボードなどに投映している映像に書き込みを加えた状態の画像を、投映している映像の範囲内に限定して撮影する機能です。

- 撮影される範囲が投映中の映像と同じ範囲となるため、投映中の映像の外側に書き込んだ内容は保存される画像ファイルには含まれません。
- ホワイトボードなどに書き加えられた内容だけが実際に撮影され、その撮影画像と投映中の映像が自動的に合成されて、画像ファイルとして保存されます。このため鮮明な画像が得られます。



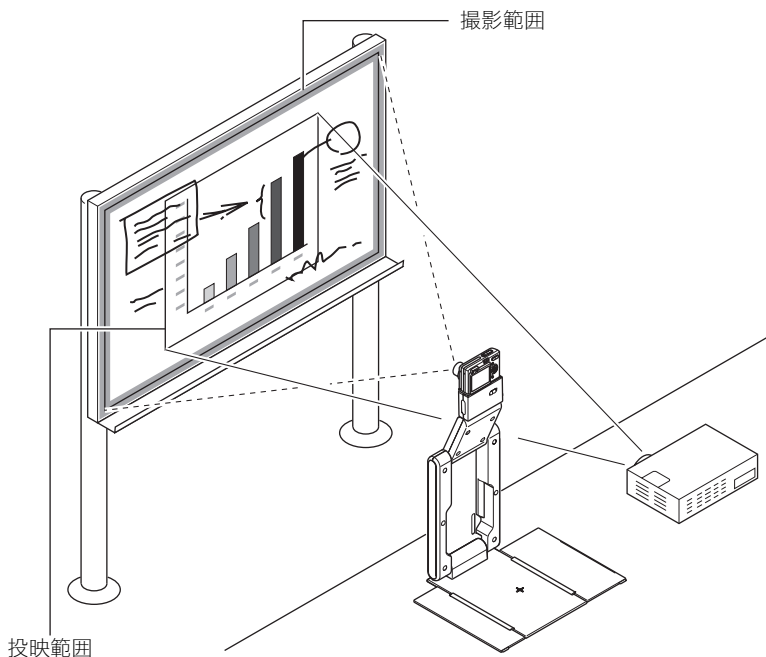
メモ

- プロジェクトエリア撮影は、書画カメラモード/スキャナモードを除くモードで実行することができます。
- プロジェクトエリア撮影について詳しくは「ホワイトボードへの投映映像とホワイトボード上の書き込みを合成する(プロジェクトエリア撮影)」(93ページ)を参照してください。

ボードエリア撮影

プロジェクションエリア撮影が投映範囲に限定した撮影を行うのに対して、ボードエリア撮影は、映像が投映されているホワイトボードなどの全体を撮影範囲として撮影する機能です。

- 投映中の映像からはみ出して書き加えられた内容を含めた画像が撮影できます。
- 撮影画像のホワイトボード部分だけを切り出し、水平に合わせて回転して保存することができます。また輝度補正を行うことで、文字の視認性をアップすることも可能です。



メモ

- ボードエリア撮影は、書画カメラモード/スキャナモードを除くモードで実行することができます。
- ボードエリア撮影について詳しくは「ホワイトボード上の書き込みを撮影する(ボードエリア撮影)」(100ページ)を参照してください。



PJカメラソフトウェアの終了 書画

PJカメラソフトウェアの終了は、必ずPJカメラソフトウェアの操作バーから行います。

PJカメラソフトウェアを終了するには

1. マウスイカーソルを画面上端中央に移動して、PJカメラソフトウェアの操作バーを表示します。

- 操作バーの表示位置設定を変更した場合は、設定した位置にマウスイカーソルを移動してください。

2. 操作バーで[ファイル]→[終了]を選択します。

- PJカメラソフトウェアが終了します。
- このとき、同時にPJカメラの電源もオフになります。



-
- PJカメラスタンドの[⏻](電源)ボタン(またはPJカメラの電源ボタン)を押してPJカメラの電源を切っても、PJカメラソフトウェアは終了しません。
-

2章 PJカメラソフトウェアの使い方

本章では、PJカメラソフトウェアの各モードごとにできることや、詳しい操作手順を説明します。

重要! 書画

本章の操作手順説明では、特に断りがないかぎり、すべて次の状態を前提としています。

- MULTI PJ CAMERAのセットアップが済んでいること(PJカメラスタンド、PJカメラ、PJカメラソフトウェアがインストール済みのパソコン、プロジェクターがそれぞれ正しく接続・設置されていること)
 - プロジェクターの電源が入っており、投映可能な状態となっていること
 - PJカメラの電源が入っていること
 - PJカメラソフトウェアがインストール済みのパソコンが起動しており、PJカメラソフトウェアが起動していること
-


書画カメラモードで投射される画像について (書画カメラ画像とモニター画像)

書画カメラモードでは、PJカメラスタンドに載せた書類などがPJカメラによって撮影され、撮影された画像に対して各種の自動処理が施された上で、投射されます。

撮影から投射までの間に、画像に対して次のような処理が行われます。

PJカメラによる書類の撮影(撮影画像)

↓

輪郭抽出処理	撮影によって得られた高解像度画像から書類部分のみを抽出し、傾きがある場合は水平に直します(詳しくは「輪郭抽出処理について」を参照)。  起動スタイル注釈 <ul style="list-style-type: none">● 書画スタイルでの起動時は、初期設定では輪郭抽出処理は行われません。輪郭抽出処理が自動的に行われるようにするには、操作バーで[画像編集]→[正面撮影補正をする]を選択してチェックを付けます。キーボードのスペースキーを押して補正の指定を切り替えることもできます。
---------------	---

↓

輝度補正処理	書類の文字が見やすいように、明るさやコントラストなどを整えます。
---------------	----------------------------------

↓

画像解像度の変換処理	プロジェクターからの投射に適したXGA(1024×768)のサイズ(パソコンの画面解像度がSVGAの場合は800×600)に変換します。
-------------------	--

↓

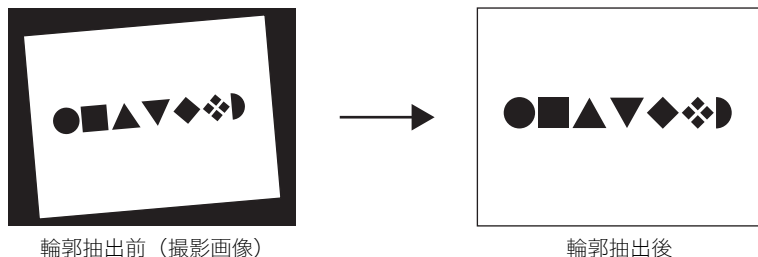
投射の実行(書画カメラ画像)




書画カメラモードによる投射で使われる、各種自動処理後の画像のことを、本書では「書画カメラ画像」と呼びます。また、PJカメラによって撮影した元の高解像度画像のことを、書画カメラ画像に対して「撮影画像」と呼びます。

一方、書画カメラ画像を投射していない間は、PJカメラの液晶モニターと同様の「モニター画像」が投射されます。モニター画像はPJカメラのビデオ信号をそのまま投射するもので、書画カメラ画像に比べ低解像度です。

輪郭抽出処理について

PJカメラスタンドに載せた書類が傾いていた場合、PJカメラソフトウェアは書類の輪郭を認識し、投映時に自動的に水平に直す処理を行います。この処理を「輪郭抽出処理」と呼びます。



- 輪郭抽出処理は、「正面撮影補正」がオンに設定されているときに自動的に行われます。次のいずれかの操作を行うごとに、正面撮影補正のオン/オフが切り替わります。
 - 操作バーで[画像編集]→[正面撮影補正をする]を選択する。
チェックが付いた状態がオン、チェックが外れた状態がオフの設定です。
 - 操作バーの  (正面撮影補正をする) ボタンをクリックする。
ボタンが押された状態()がオン、押されていない状態()がオフの設定です。
 - スペースキーを押す。

起動スタイル注釈

- 本ソフトウェアの初期設定状態では、正面撮影補正は起動スタイルに応じて次の設定になっています。
マルチPJスタイルでの起動時 : オン
書画スタイルでの起動時 : オフ

書画カメラ画像と一時保存ファイルについて

書画カメラモードでは、1度投映した書画カメラ画像は、パソコン上の所定のフォルダに一時保存されます。これを「一時保存ファイル」と呼びます。一時保存ファイルは、PJカメラソフトウェアを終了するまでは消去されません。一時保存ファイルを利用し、1回のプレゼンテーション中で以前に投映した書画カメラ画像を呼び出して、再度投映することができます。
また書画カメラ画像に名前を付けて、画像ファイルとして保存することも可能です。

自動撮影と手動撮影について

書画カメラモードには、「自動撮影」と「手動撮影」の2つの使い方があります。

■ 自動撮影

書類の撮影と投映を自動的に行う機能です。

PJカメラスタンドに書類を載せるだけで、自動的に撮影と投映が行われます。PJカメラスタンド上の書類を差し替えると、差し替えたことが自動的に認識され、投映映像が新しい書類の書画カメラ画像に切り替わります。

■ 手動撮影

投映する対象となる書類や立体物などを、手動で撮影して投映画像を切り替えます。手動撮影への切り替えは、環境設定を変更して行います。

書画カメラモードを使った投映の操作

書画


ここでは書画カメラモードを使った具体的な投映の操作を説明します。

書画の自動撮影を行うには

ご注意

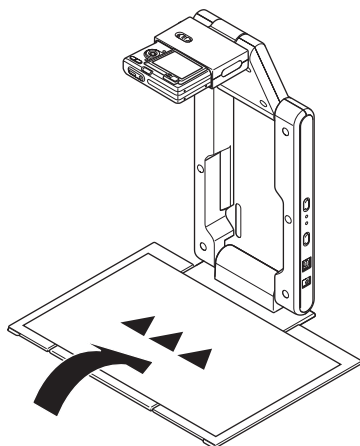
- 「手動撮影」が選択されている場合は、以下の操作を行う前に「自動撮影」に変更することが必要です。この設定は、環境設定ダイアログの[書画カメラ]タブ上で行います。詳しくは、「PJカメラソフトウェアの環境設定」(105ページ)を参照してください。

1. PJカメラスタンドの書画台に書類が載っている場合は、一度書類を取り除きます。

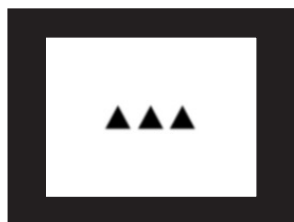
2. 操作バーで[ファイル]→[書画カメラ]を選択するか  をクリックして、書画カメラモードにします。

- カメラ位置調整のダイアログが表示された場合は、PJカメラを下に向け書画台に合せ、書画台に書類がある場合は取り除きます。詳しくは「カメラ位置調整について」(34ページ)を参照してください。
- PJカメラスタンドの書画台のモニター画像が投映されます。
- このとき、PJカメラのモニター画面には、何も表示されません。

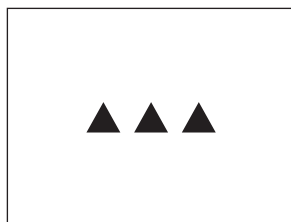
3. PJカメラスタンドの書画台に、投射したい書類を載せます。



- 書類を置くと、はじめに書類のモニター画像が投射された後、書類の書画カメラ画像の投射に切り替わります。



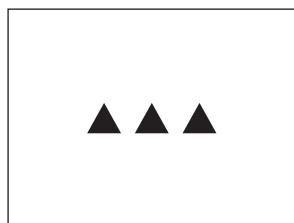
モニター画像



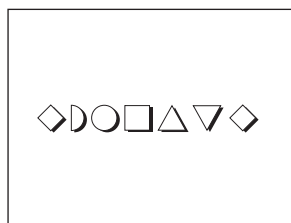
書画カメラ画像

4. 書画台の書類を、別の書類と差し替えます。

- 差し替えた書類の書画カメラ画像の投射に切り替わります。



一つ前の書画カメラ画像

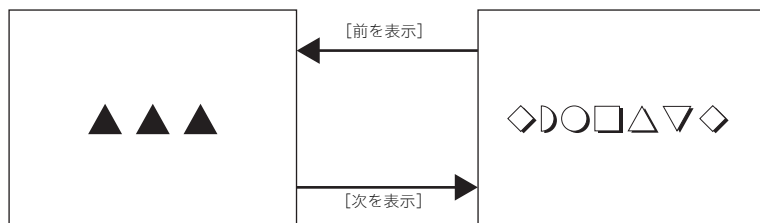


差し替えた書類の書画カメラ画像

- 書類を差し替えるごとに、差し替えた書類の書画カメラ画像の投射が行われます。

5. 1度投映した書画カメラ画像を再度投映するには、操作バーで[表示]→[前を表示]を選択します。

- 上記の操作を実行して前の書画カメラ画像を投映した後で、元の書画カメラ画像に戻るには、操作バーで[表示]→[次を表示]を選択します。



- その他、書画カメラ画像の投映中に実行することができる各種操作については、「書画カメラモードによる投映中に可能な操作について」(40ページ)を参照してください。

6. 自動撮影を終了するには、操作バーで[ファイル]→[終了]を選択します。

- PJカメラソフトウェアが終了し、PJカメラの電源が切れます。
- このとき、一時保存ファイルは、すべて破棄されます。

重要!

- 書画カメラモードを使った自動撮影では、PJカメラスタンドの書画台に載せた書類の動きが止まったことを検出して撮影が自動的に実行され、投映が行われます。このため、書類を手に持った状態であっても、書画台で動きが止まったと本ソフトが認識した時点で、撮影が実行されてしまいます。意図していない状態で撮影が実行されてしまった場合は、一度書画台から書類を取り除き、載せ直してください。
- PJカメラスタンドの書画台にキズや書き込みがあると、書類を正しく認識することができず、書画台だけを撮影してしまうことがあります。書画台にキズをつけたり、書き込みをしないでください。

メモ

- 投映中の書画カメラ画像を拡大／縮小や回転して表示したり、後で利用するために画像ファイルとして保存することなどができます。こうした各種の操作については、「書画カメラモードによる投映中に可能な操作について」(40ページ)を参照してください。

■ カメラ位置調整について

次の操作を行うと、書画台に対するカメラ位置の調整を実行するための「カメラ位置調整ダイアログ」が表示されます。

- PJカメラスタンドの電源を入れることでPJカメラソフトウェアを起動した場合(自動的に書画カメラモードに入ります。)
- プロジェクションエリア撮影/ボードエリア撮影を行った後、書画カメラモードまたはスキャナモードに変更した場合
- 書画カメラモードまたはスキャナモードで、PJカメラに物がぶつかったりして、位置が大きくずれた場合

「カメラ位置調整ダイアログ」が表示されたら、PJカメラを下に向け書画台に合せ、書画台に書類がある場合は取り除きます。書画台に載せた書類を撮影するためのカメラ位置調整が自動的に行われます。



- カメラが書画台に向けられ、書画台の上に何も置いてない場合、カメラの位置調整は自動的に終わります。
-

自動撮影中に手動で強制撮影を行うには

自動撮影は、PJカメラスタンドの書画台に書類などの投射対象を置き、置いた対象物が静止したのをPJカメラソフトウェアが検出して、自動的に撮影が行われるというしくみで実行されます。このため、書類などを差し替えてから撮影が行われるまで、わずかながら時間がかかります。また、動きが小さく検出できない場合は、自動実行が行われない場合があります。

このような場合のために、自動撮影中であっても、必要に応じて操作バーで[カメラ]→[シャッター](120ページ参照)と操作し、手動で強制的に撮影を行うことができます。

書画カメラモードの設定について

操作バーで[ツール]→[環境設定]を選択すると表示される環境設定ダイアログの[書画カメラ]タブを使うと、書画カメラモードでの投射のしかたに関する以下のような各種設定を行うことができます。

- 自動撮影/手動撮影の切り替え
- モニター画像を投射するか、しないかの切り替え
- 投射する書画カメラ画像の自動回転設定

これらの設定に応じた動作や、設定のしかたについて詳しくは、「環境設定を行うには」(106ページ)を参照してください。

書画の手動撮影を行うには

PJカメラスタンドの書画台に置いた書類などを常に自分でシャッターを切ることで撮影し、その書画カメラ画像を投映することができます。書画カメラモードを使ったこの撮影のしかたを、手動撮影と呼びます。

次にシャッターを切るまで、同じ画像を投映し続けることができます。

手動撮影は、次の手順で行います。

メモ

- 次の場合は、手順1～手順4の操作は不要です。
 - 前回書画カメラモードを使用したときに[手動撮影]を選んだ場合
 - 書画スタイルで起動し、初期設定を変更していない場合

1. 操作バーで[ツール]→[環境設定]を選択します。

- 環境設定ダイアログが表示され、[共通]タブ内が表示されます。

2. 環境設定ダイアログ上の[書画カメラ]タブをクリックします。

- [書画カメラ]タブ内の表示に切り替わります。

3. 「動作設定」の[手動撮影]ボタンをクリックします。

- [自動撮影]ボタンがオフ(○)になり、代わりに[手動撮影]ボタンがオン(●)になります。



4. [OK]ボタンをクリックして、ダイアログを閉じます。

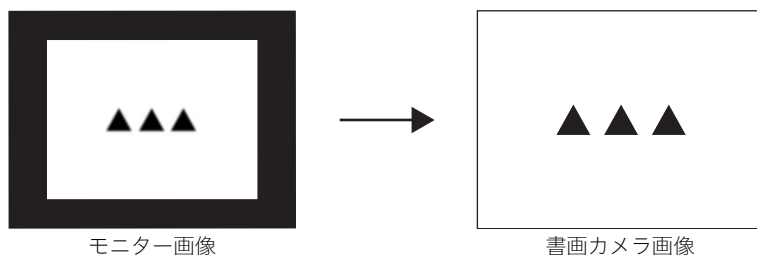
5. 操作バーで[ファイル]→[書画カメラ]を選択するか をクリックして、書画カメラモードにします。

- PJカメラスタンドの書画台のモニター画像が投映されます。

6. PJカメラスタンドの書画台に、投映したい書類などの対象物を載せます。

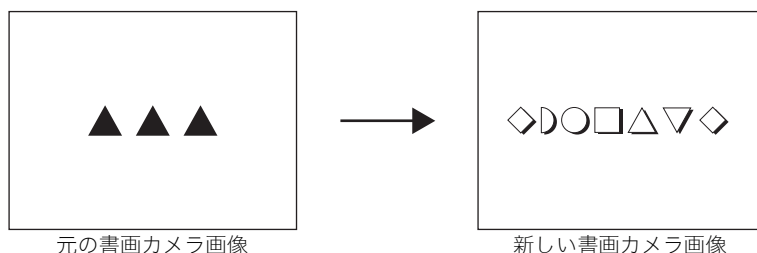
7. 操作バーで[カメラ]→[シャッター]を選択します。

- 撮影が実行され、モニター画像から書画カメラ画像による投映に切り替わります。



8. 投映したい別の対象物についても、順次手順6～7の操作を行います。

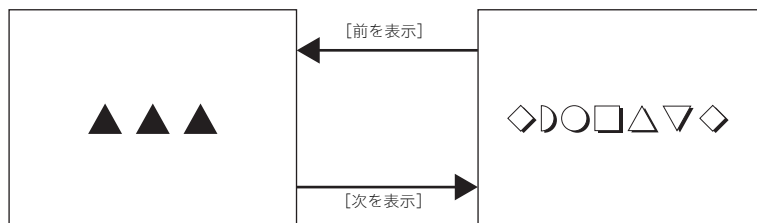
- 新たに撮影を実行することにより、新しい書画カメラ画像による投映に切り替わります。新しい書画カメラ画像に切り替わるまでは、直前の書画カメラ画像が投映され続けます。



- 途中でモニター画像を投映したい場合は、操作バーで[カメラ]→[書画モニター表示]を選択します。

9. 1度投映した書画カメラ画像を再度投映するには、操作バーで[表示]→[前を表示]を選択します。

- 上記の操作を実行して前の書画カメラ画像を投映した後で、元の書画カメラ画像に戻るには、操作バーで[表示]→[次を表示]を選択します。



- その他、書画カメラ画像の投映中に実行することができる各種操作については、「書画カメラモードによる投映中に可能な操作について」(40ページ)を参照してください。

10. 手動撮影を終了するには、操作バーで[ファイル]→[終了]を選択します。

- PJカメラソフトウェアが終了し、PJカメラの電源が切れます。
- このとき、一時保存されていた書画カメラ画像は、すべて破棄されます。

メモ



- 手順7の操作は、次のいずれかの操作でも実行可能です。
 - ・画面上を右クリックすると表示されるコンテキストメニューで[シャッター]を選択しても、実行可能です。
 - ・キーボードで[Enter]キーを押す
 - 手動撮影を行った後で自動撮影を行いたい場合は、上記の手順1～4と同様の手順によって、[自動撮影]ボタンの側をオン(●)に切り替えてください。
 - 投映中の書画カメラ画像を拡大/縮小や回転して表示したり、後で利用するために画像ファイルとして保存することなどができます。こうした各種の操作については、「書画カメラモードによる投映中に可能な操作について」(40ページ)を参照してください。
-

投映したい対象(撮影対象)に応じた設定を選ぶには

PJカメラソフトウェアの初期設定では、PJカメラスタンドに載せたA5やHLT(ハーフレター)サイズ以上のサイズの書類を撮影するのに適した設定となっています。



立体物や、小さい用紙(A5やHLT(ハーフレター)サイズ、またはそれ以下)を撮影し投映を行う場合は、次の操作によって設定を切り替えます。

■ 立体物を撮影対象にするには

立体物を撮影対象にするには、操作バーで[カメラ]→[立体を撮影対象にする]を選択しチェックを付けるか、ツールバーの  をクリックして押された状態()にします。

- [立体を撮影対象にする]にチェックを付けると、PJカメラがオートフォーカスモードに切り替わります。また[画像編集]→[正面撮影補正をする]にチェックが付いている場合は自動的にチェックが外れます。

■ 小さい用紙を撮影対象にするには

名刺サイズからA5やHLT(ハーフレター)サイズの用紙を撮影対象にするには、操作バーで[カメラ]→[小さい用紙を撮影対象にする]を選択しチェックを付けるか、ツールバーの  をクリックして押された状態()にします。

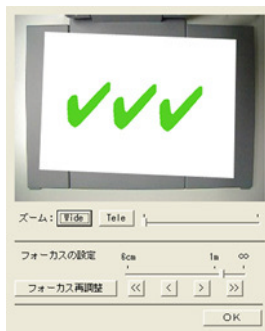
- [小さい用紙を撮影対象にする]にチェックを付けると、小さい用紙に合わせて自動的にPJカメラのズーム倍率が上がります。

PJカメラの調整を行うには

PJカメラソフトウェアからの操作によって、PJカメラのズーム倍率の調整やフォーカスの設定を行うことができます。PJカメラの調整は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[カメラ]→[書画カメラ調整]を選択します。

- 次のような書画カメラ調整ダイアログが表示され、ダイアログ上にPJカメラのモニター画面の映像が表示されます。



2. 調整を行うために使用したい書類などを、必要に応じてPJカメラスタンドの書画台に載せます。

3. モニター画面の映像を確認しながら、各種の調整を行います。

- ズームを調整するには、[Wide]または[Tele]ボタンをクリックします。ズーム倍率は、1倍～3倍の間で調整できます(初期設定は1倍)。
- フォーカスの調整を行うには、操作バーで[カメラ]→[フォーカス再調整]を選択するか、F2キーを押します(このときズーム倍率が1.8倍より大きい場合は、1.8倍に変更されます)。また必要に応じて、[フォーカス再調整]ボタンの右側の4つのボタンを使って、手動でフォーカス調整を行うことができます。
[<<]/[>>]大まかにフォーカス調整を行う際にクリックします。
[<]/[>]フォーカスを微調整する際にクリックします。

4. 必要な調整が済んだら、[OK]ボタンをクリックします。

- 書画カメラ調整ダイアログが閉じます。

メモ

- PJカメラ調整の操作は、書画カメラ画像の投映中、モニター画像の投映中のいずれの場合でも可能です。
 - PJカメラ調整の設定結果は、次回設定を変更するまで保持されます(PJカメラソフトウェアを終了すると設定は初期化されます)。
-

書画カメラモードによる投映中に可能な操作について

書画



書画カメラモードを使った自動撮影または手動撮影中には、書画カメラ画像に対するさまざまな操作を行うことができます。

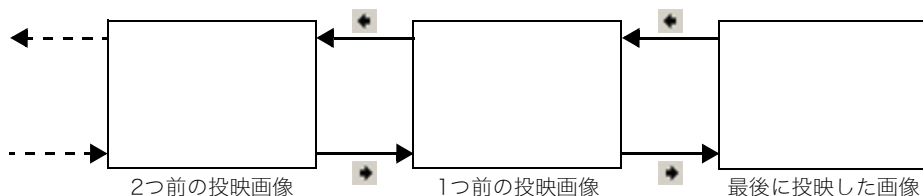
メモ

- その他のモードと共通の投映中操作については、「投映中の各種操作について」(85ページ)を参照してください。

前後の書画カメラ画像を表示するには



PJカメラソフトウェアの起動後に書画カメラモードで投映したすべての書画カメラ画像は、パソコン上の所定のフォルダに一時保存されており、PJカメラソフトウェアを終了しない限りは消去されません。このため、1度投映した書画カメラ画像は、さかのぼって再度投映することができます。

- 1つ前に投映した書画カメラ画像を投映するには、操作バーで[表示]→[前を表示]を選択するか、 をクリックします。この操作を1回行うごとに、1つ前の書画カメラ画像が投映されます。この操作を繰り返すことで、最初に投映した書画カメラ画像までさかのぼることができます。
- 書画カメラ画像をさかのぼった後で、元の書画カメラ画像に戻るには、操作バーで[表示]→[次を表示]を選択するか、 をクリックします。この操作を1回行うごとに、1つ後の書画カメラ画像が投映され、最後に撮影した書画カメラ画像まで進むことができます。



なお書画カメラ画像の投映中であっても、自動撮影中に書類を差し替えて撮影が自動実行されたり、自動撮影中/手動撮影中にシャッター操作([カメラ]→[シャッター]を選択)によって撮影を実行した場合は、新たに撮影された画像の投映に切り替わります。

起動スタイル注釈

- 書画スタイルでの起動時は、操作バーに /  の各ツールボタンは表示されません。前後の画像を表示するにはメニュー操作を行うか、キーボードショートカット(130ページ参照)を利用してください。

書画カメラ画像を保存するには

書画カメラモードで投映した書画カメラ画像は、PJカメラソフトウェアを終了すると、すべて破棄されます。書画カメラ画像を後で使用したい場合は、ファイルとして保存しておきます。

メモ

- 以下の操作によって保存される画像ファイルは、**現在投映されている画像**となります。現在投映されている画像とは、次の画像を指します。
 - ・輪郭抽出処理が実行されている輪郭が投映されている場合
→輪郭抽出処理された状態の書画カメラ画像
 - ・輪郭抽出処理されていない画像(例:立体物などを撮影した画像)や、輪郭抽出に失敗した画像(許容範囲を超えて傾いた書類を撮影した画像など)が投映されている場合
→輪郭抽出処理を行っていない状態の撮影画像
- 輪郭抽出処理された状態の書画カメラ画像が保存対象の場合、保存される画像ファイルのサイズ(縦横のピクセル数)は、撮影画像から書類部分を輪郭抽出したサイズとなります。このため、撮影画像からの画質の劣化はほとんどありません。
- 意図的に撮影画像を保存したい場合は、操作バーで[画像編集]→[正面撮影補正をする]のチェックを外し、撮影画像を全画面表示した状態で、保存の操作を実行してください。撮影画像の表示について詳しくは「投映中の画像の撮影画像を表示するには」(89ページ)を参照してください。

■ 書画カメラ画像を上書き保存するには

1. 上書き保存したい書画カメラ画像を投映します。

- 必要に応じて操作バーで[表示]→[前を表示]/[次を表示]を選択し、前後の書画カメラ画像に切り替えます。

2. 操作バーで[ファイル]→[画像を上書き保存]を選択します。

- すでにファイルに保存済みの書画カメラ画像の場合は、そのまま上書き保存されます。
- 表示中の書画カメラ画像が未保存の場合は、ファイルの保存ダイアログが表示されますので、手順3に進んでください。

3. 必要に応じて、保存ダイアログ上でファイルの保存先とファイル名を指定します。

- 初期設定では、保存先とファイル名は以下のようになります。

保存先フォルダ: C:\CASIO\PJ_System\Document_Camera
ファイル名: 撮影した時点の日時が初期指定されます。 例:20040218T104525.JPG (2004年2月18日10時45分25秒)

- 初期設定の保存先とファイル名を変更する必要がない場合は、手順3をスキップして手順4に進んでください。

4. [保存]ボタンをクリックします。

- 投映中の書画カメラ画像が上書き保存されます。

■ 書画カメラ画像に名前を付けて保存するには

1. 名前を付けて保存したい書画カメラ画像を投映します。

- 必要に応じて操作バーで[表示]→[前を表示]/[次を表示]を選択し、前後の書画カメラ画像に切り替えます。

2. 操作バーで[ファイル]→[画像に名前を付けて保存]を選択します。

- ファイルの保存ダイアログが表示されます。

3. 保存ダイアログ上でファイルの保存先とファイル名を指定します。

4. [保存]ボタンをクリックします。

- 投映中の書画カメラ画像が、指定した名前で保存されます。

メモ

- 初期設定でのファイルの保存先について詳しくは、「PJカメラソフトウェアのフォルダ構成について」(134ページ)を参照してください。
-

PJカメラスタンドに載せた書画をパソコンに取り込む(スキャナモード)

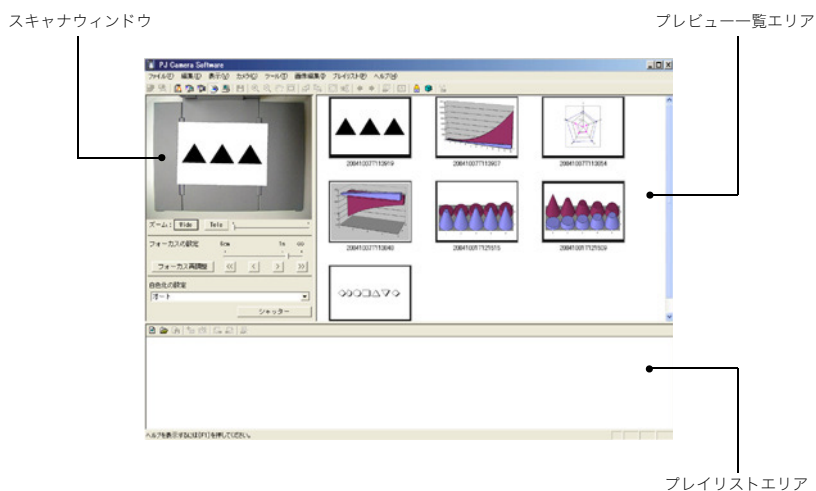
PJカメラスタンドに載せた紙の書類や立体物などを、画像ファイルとして素早くパソコンに取り込むことができます。この操作には、「スキャナモード」を利用します。

スキャナモードの概要

ここでは、スキャナモードの画面構成と、スキャナモードの機能について概説します。

スキャナモードの画面構成

PJカメラソフトウェアをスキャナモードに切り替えると、次のような画面が表示されます。



メモ

- 上の画面は、パソコンのモニター解像度がXGA(1024×768)の場合の例です。SVGA(800×600)の場合は、配置が若干異なります。

■ スキャナウィンドウ

PJカメラスタンドに載せた取り込み対象の書類などの撮影を実行するためのウィンドウです。モニター画面には、PJカメラのモニター画像が表示されます。

■ プレビュー一覧エリア

スキャナモードで取り込んだ画像ファイルなどが、サムネイル(160×120ピクセルのプレビュー画像)によって一覧表示されます。プレビュー一覧エリアから画像ファイルを選んで全画面表示することができます。

■ プレイリストエリア

プレビュー一覧エリアに表示されている画像ファイルや、Windowsのエクスプローラで表示可能なパソコン上の画像ファイルから、プレゼンテーションにしたいファイルを選んでプレイリストに登録することができます。

プレイリストエリアには、現在開いているプレイリスト(プレイリストファイル)の内容がサムネイルによって一覧表示され、プレイリストの編集を行うことが可能です。

メモ

- プレビュー一覧エリアとプレイリストエリアはスキャナモードでも使用することができますが、通常はPC画像表示モードで使います。プレビュー一覧エリアとプレイリストエリアの操作について詳しくは「パソコン上の保存画像を使ってプレゼンテーションを実行する(PC画像表示モード)」の節に含まれている、「プレビュー一覧の利用」(55ページ)および「プレイリストの利用」(64ページ)をそれぞれ参照してください。
-

自動実行と手動実行について

スキャナモードには「自動実行」と「手動実行」の2つの使い方があります。

■ 自動実行

書類の撮影を自動的に行う機能です。

PJカメラスタンドに書類を載せるだけで、自動的に撮影が行われます。PJカメラスタンド上の書類を差し替えると、差し替えたことが自動的に認識され、撮影が実行されます。

■ 手動実行

取り込みたい対象の書類や立体物などを、手動で撮影します。

自動実行で撮影する

自動実行を使うと、PJカメラスタンドに書類を載せるごとにシャッターを切らなくても、書類を差し替えたことが自動的に検出され、次々と書画カメラ画像ファイルとしての取り込みが実行されます。一度に枚数の多い書類をパソコンに取り込みたい場合に便利です。

重要!

- 自動実行では、PJカメラスタンドの書画台に載せた書類の動きが止まったことを検出して撮影が自動的に実行されます。このため、書類を手を持った状態であっても、書画台で動きが止まったと本ソフトが認識した時点で、撮影が実行されてしまいます。意図していない状態で撮影が実行されてしまった場合は、一度書画台から書類を取り除き、載せ直してください。
 - PJカメラスタンドの書画台にキズや書き込みがあると、書類を正しく認識することができず、書画台だけを撮影してしまうことがあります。書画台にキズをつけたり、書き込みをしないでください。
-

自動実行を行うには(初期設定を使う)

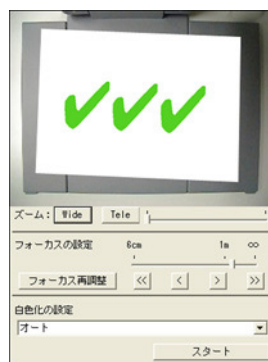
PJカメラソフトウェアの初期設定では、スキャナモードは「自動実行」に設定されています。ここでは、PJカメラソフトウェアを初期設定で使用していることを前提に、自動実行の操作手順を説明します。

重要!

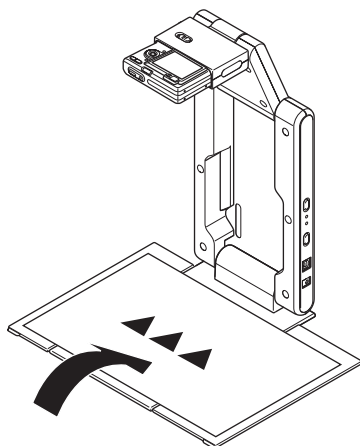
- PJカメラソフトウェアの初期設定を変更して「手動実行」が選択されている場合は、以下の操作を行う前に「自動実行」に変更する必要があります。この設定は、環境設定ダイアログの[スキャナ]タブ上で行います。詳しくは、「PJカメラソフトウェアの環境設定」(105ページ)を参照してください。

1. 操作バーで[ファイル]→[スキャナ]を選択するか をクリックして、スキャナモードにします。



- カメラ位置調整のダイアログが表示された場合は、PJカメラを下に向け書画台に合わせ、書画台に書類がある場合は取り除きます。詳しくは「カメラ位置調整について」(34ページ)を参照してください。
- スキャナモードに入ると、右のようなスキャナウィンドウが表示されます。スキャナウィンドウのモニター画面に、PJカメラスタンドの書画台のモニター画像が現れます。
- このとき、スキャナウィンドウの右側にプレビュー一覧エリアとプレイリストエリアが表示されますが、ここでの操作とは特に関係ありません。ここでの操作は、すべてスキャナウィンドウ上で実行します。
- PJカメラのモニター画面には、何も表示されません。



2. PJカメラスタンドの書画台に、画像ファイルとして取り込みたい書類を載せます。



3. PJカメラのフォーカス調整を行います。

- フォーカス調整は、撮影対象の種類を選択することで行います。
立体物が撮影対象の場合はツールバーの  をクリックして押された状態にし、書類が撮影対象の場合はオフの状態にします。また、名刺サイズからA5やHLT(ハーフレター)サイズ程度までの小さい用紙が撮影対象の場合は、ツールバーの  をクリックして押された状態にします。
- スキャナウィンドウの[フォーカス再調整]ボタンをクリックして、調整を行うこともできます。

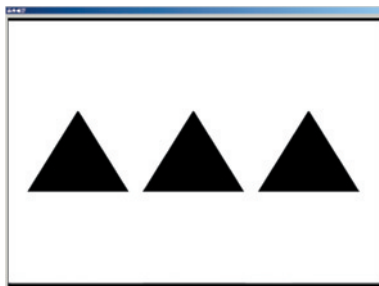
4. 必要に応じて、白色化の設定を行います。

- 撮影対象の背景色(書類の背景部分など)を白抜きする「白色化」の処理が可能です。スキャナウィンドウの[白色化の設定]の▼をクリックすると表示されるドロップダウンリストから、次のいずれかの設定が選択できます。

オート： 白色化の処理を実行するかしないかを、撮影対象に応じて自動的に判別します。
白色化する： 白色化の処理を実行します。
白色化しない： 白色化の処理を実行しません。

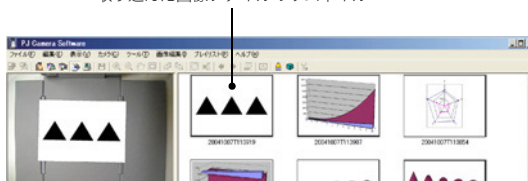
5. [スタート]ボタンをクリックします。

- [スタート]ボタンが[ストップ]ボタンに切り替わり、自動実行が開始されます。
- 手順2で書画台に載せた書類の撮影が自動的に実行され、確認画像が表示されます。確認画像は数秒で自動的に閉じます。



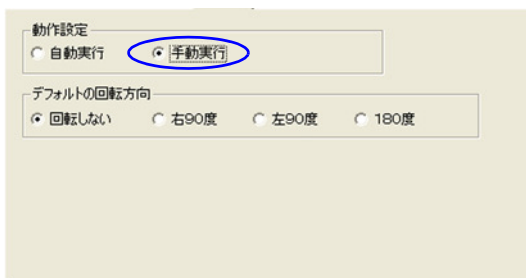
- 画像ファイルとしての取り込みが完了すると、プレビュー一覧エリアの先頭位置(エリア中の最も左上)にその画像ファイルのサムネイルが追加されます。

取り込んだ画像ファイルのサムネイル



3. 「動作設定」の[手動実行]ボタンをクリックします。

- [自動実行]ボタンがオフ(○)になり、代わりに[手動実行]ボタンがオン(●)になります。



4. [OK]ボタンをクリックして、ダイアログを閉じます。

5. 操作バーで[ファイル]→[スキャナ]を選択するか をクリックして、スキャナモードにします。

- ここでカメラ位置調整のダイアログが表示された場合は、PJカメラを下に向け書画台に合せ、書画台に書類がある場合は取り除きます。詳しくは「カメラ位置調整について」(34ページ)を参照してください。
- スキャナモードに入ると、スキャナウィンドウが表示されます。スキャナウィンドウのモニター画面に、PJカメラスタンドの書画台のモニター画像が現れます。
- このとき、スキャナウィンドウの右側にプレビュー一覧エリアとプレイリストエリアが表示されますが、ここでの操作とは特に関係ありません。ここでの操作は、すべてスキャナウィンドウ上で実行します。
- PJカメラのモニター画面には、何も表示されません。

6. PJカメラスタンドの書画台に、画像ファイルとして取り込みたい書類などの対象物を載せます。

7. スキャナウィンドウを使って、PJカメラの調整を行います。

- PJカメラのズームとフォーカスの調整ができます。「PJカメラの調整を行うには」(39ページ)の手順3を参照してください。
- 撮影対象の背景色(書類の背景部分など)を白抜きする「白色化」の処理が可能です。スキャナウィンドウの[白色化の設定]の▼をクリックすると表示されるドロップダウンリストから、次のいずれかの設定が選択できます。

オート： 白色化の処理を実行するかしないかを、撮影対象に応じて自動的に判別します。
白色化する： 白色化の処理を実行します。
白色化しない： 白色化の処理を実行しません。

8. 撮影するには、スキャナウィンドウの[シャッター]ボタンをクリックします。

- [シャッター]ボタンをクリックした時点で撮影が実行され、画像確認ダイアログが表示されます。画像確認ダイアログは[保存]ボタンをクリックすると閉じます。
- 画像確認ダイアログ上の表示中に可能な操作については、「画像確認ダイアログ上での操作について」(51ページ)を参照してください。
- 画像ファイルとしての取り込みが完了すると、プレビュー一覧エリアの先頭位置(エリア中の最も左上)にその画像ファイルのサムネイルが追加されます。

9. 手順6～8の操作を、必要なだけ繰り返し行います。

10. 作業を終了するには、操作バーで[ファイル]→[終了]を選択します。

- PJカメラソフトウェアが終了し、PJカメラの電源が切れます。



画像確認ダイアログ上での操作について

手動実行で、書類の撮影が実行された直後に表示される画像確認ダイアログでは、ダイアログ上のボタンをクリックすることで、次の操作を行うことが可能です。

ボタン	説明
[輪郭指定]	書画カメラ画像に不要な部分が入っている場合に、PJカメラソフトウェアの画像処理によって投映範囲を指定することができます。このボタンをクリックすると輪郭指定ダイアログが表示されます。輪郭指定ダイアログを使った操作については、「投映中の画像に対して輪郭抽出を行うには(輪郭指定)」(86ページ)を参照してください。
[輝度補正]	書画カメラ画像が明るすぎる場合や暗すぎる場合、文字をよりくっきりさせたい場合、色合いをより鮮明にしたい場合などに、PJカメラソフトウェアの画像処理によって輝度の補正を実行し、画質を改善することができます。このボタンをクリックすると、輝度補正ダイアログが表示されます。輝度補正ダイアログを使った操作については詳しくは、「書画カメラ画像の画質を調整するには(輝度補正)」(88ページ)を参照してください。
[白色化する]/ [白色化しない]	[白色化する]ボタンをクリック(ボタンが[白色化しない]に切り替わります)すると、撮影対象の背景色を白抜きする「白色化」の処理を行います。[白色化しない]をクリック(ボタンが[白色化する]に切り替わります)すると、白色化の処理を行いません。
[保存]	画像確認ダイアログを閉じます。
[撮り直し]	画像確認ダイアログを閉じ、現在書画台に載せてある書類の撮影をやり直します。

メモ

- 手動実行を行った後で自動実行を行いたい場合は、上記の手順1～4と同様の手順によって、[自動実行]ボタンの側をオン(●)に切り替えてください。
- スキャナモードで取り込んだ画像ファイルをすぐに投映したい場合は、プレビュー一覧エリア上で次の操作を行います。

1. プレビュー一覧エリアで全画面表示したいサムネイルをクリック
2. 操作バーで[表示]→[全画面表示]を選択するか、をクリック
 - 操作バーで[表示]→[全画面表示を閉じる]を選択するか、をクリックすると、投映が中止されます。

また、取り込んだ画像ファイルをプレイリストに登録し、投映することもできます。プレビュー一覧エリアとプレイリストエリアの操作について詳しくは、「プレビュー一覧の利用」(80ページ)、「プレイリストの利用」(64ページ)をそれぞれ参照してください。

■ パソコン上の保存画像を使ってプレゼンテーションを実行する(PC画像表示モード)

スキャナモードでパソコンに取り込んだ画像ファイルなど、パソコン上にすでに保存されている画像ファイルを使った投映を行うことができます。この操作には、「PC画像表示モード」を利用します。

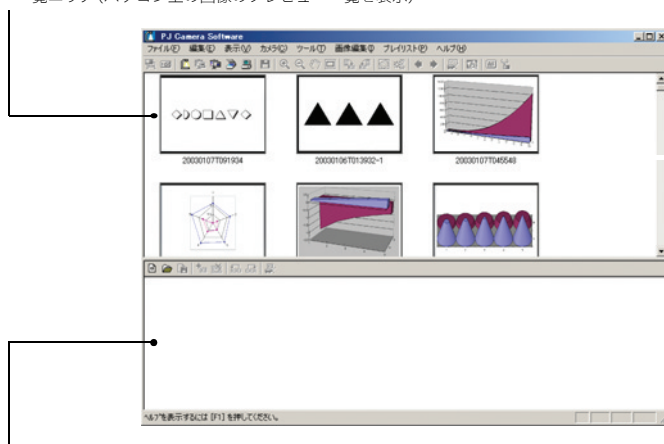
PC画像表示モードの概要

ここでは、PC画像表示モードの画面構成や、PC画像表示モードで扱うことができる画像ファイルの範囲などについて概説します。

PC画像表示モードの画面構成

PJカメラソフトウェアをPC画像表示モードに切り替えると、次のような画面が表示されます。

プレビュー一覧エリア(パソコン上の画像のプレビュー一覧を表示)



プレイリストエリア(パソコン上の画像によるプレイリストを表示)

■ プレビュー一覧エリア

書画カメラモードで投映し保存した画像ファイルや、スキャナモードで取り込んだ画像ファイルなど、パソコン上に保存されている画像ファイルが、サムネイル(160×120ピクセルのプレビュー画像)によって一覧表示されます。

プレビュー一覧エリアから画像ファイルを選んで投映したり、選択した画像ファイルをプレイリストに登録するなどの操作が可能です。

■ プレイリストエリア

プレビュー一覧エリアに表示されている画像ファイルや、Windowsのエクスプローラなどを使ってパソコン上の画像ファイルから、プレゼンテーションに使いたい表示可能なファイルを選んでプレイリストに登録することができます。

プレイリストエリアには、現在開いているプレイリスト(プレイリストファイル)の内容がサムネイルによって一覧表示され、プレイリストの編集を行うことが可能です。

メモ

- PC画像表示モードで表示されるプレビュー一覧エリアおよびプレイリストエリアは、スキャナモードで表示されるプレビュー一覧エリアおよびプレイリストエリアと同一です。ただし、スキャナモードでは、プロジェクションエリア撮影(93ページ参照)とボードエリア撮影(100ページ参照)が使用できません。
-

PC画像表示モードで扱うことが可能な画像ファイルについて

PC画像表示モードでは、次の画像ファイルに対する操作(プレイリストへの登録、プレイリストからの投映、JPG形式での画像ファイルの別名保存)を行うことができます。

- 書画カメラモード(28ページ参照)で保存した画像ファイル
- スキャナモード(43ページ参照)で保存した画像ファイル
- プロジェクションエリア撮影機能(93ページ参照)で保存した画像ファイル
- ボードエリア撮影機能(100ページ参照)で保存した画像ファイル
- 上記以外のパソコン上に保存されている画像ファイル(JPEGファイルのみ)

プレイリストの概要

プレゼンテーションは、発表の流れに沿ってさまざまな資料を示しながら行います。保存済みの画像ファイルをプレゼンテーション時に投映したい場合は、投映する順番に画像ファイルをまとめておくことが便利です。

プレイリストを使うと、画像ファイルを投映順にまとめておくことが、簡単な操作で実行できます。プレイリストを作成するためのエリアが「プレイリストエリア」で、プレイリストエリアには1度に1ファイルのプレイリストの内容を表示したり、編集することが可能です。

プレイリストは(パソコンのハードディスクなど記録媒体の容量の範囲で)いくつでも作成することが可能で、各プレイリストには名前を付けてファイルとして保存することができます。(1つのプレイリストにつき、最大300個まで画像ファイルを登録することができます。)

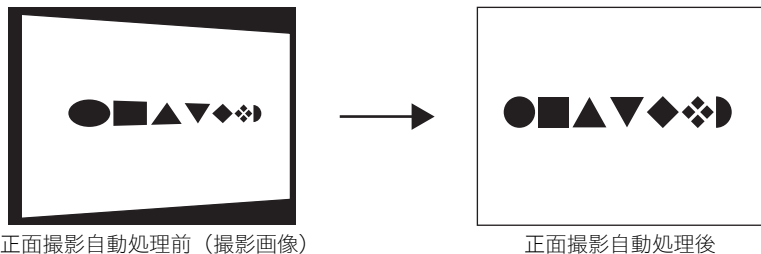
プレイリストに対する画像ファイルの「登録」とは、画像ファイルのファイル名や保存場所、およびプレイリスト上での順番を記録することです。つまりプレイリストには、画像データそのものは含まれません。このため、プレイリスト上での画像の移動やコピー、削除の操作は、元の画像ファイルには基本的に影響を与えません(一部の編集操作を除く)。

メモ

- PC画像表示モード(およびスキャナモード)のプレイリストがパソコン上に保存された画像ファイルを対象とするのに対して、カメラ画像表示モード(78ページ参照)のプレイリストはPJカメラのメモリカード(または本体メモリ)上の画像ファイルを対象とする点が異なります。いずれのモードでも、プレイリストエリアは外観上は同じですが、PJカメラソフトウェアのモードによって対象ファイルが異なる点にご注意ください。
-

正面撮影自動処理について

PC画像表示モードでは、PJカメラのビジネスショットモードで撮影した画像を投映する際に元画像ファイルの撮影対象を認識し、自動的に歪みや傾きのない撮影対象のみの画像に直す処理を行います。この処理を「正面撮影自動処理」と呼びます。




- PC画像表示モードでは、初期設定では正面撮影自動処理が実行されるように設定されています。正面撮影自動処理を実行するか、しないかの設定は、環境設定の[画像表示]タブ上で行います。詳しくは「PJカメラソフトウェアの環境設定」(105ページ)を参照してください。
- 投映を行う元画像ファイルによっては、正面撮影自動処理の対象にならない場合があります。例えば次のような画像は、対象になりません。
 - ・ PJカメラのビジネスショットモード以外で撮影した画像ファイル
 - ・ 台形歪みが認識できない画像ファイル
 - ・ 書類やホワイトボード、四角いパネルなど以外の対象(立体物や風景など)を撮影した画像ファイルや、パソコン上で描画・作成した画像ファイルなど
 - ・ 正面撮影自動処理、または輪郭抽出処理(30ページ参照)が行われた状態で保存された画像ファイルこのような場合は、元画像ファイル(=撮影画像)がそのままの状態で投映されます。

プレビュー一覧の利用

ここでは、PC画像表示モードのプレビュー一覧エリア上での各種操作について説明します。

プレビュー一覧エリアに表示する画像ファイルを指定するには

プレビュー一覧エリアに表示する画像ファイルの範囲を、PJカメラソフトウェアで取り込みに使ったモードや機能、およびファイルの保存期間によって指定することができます。指定は次の手順で行います。

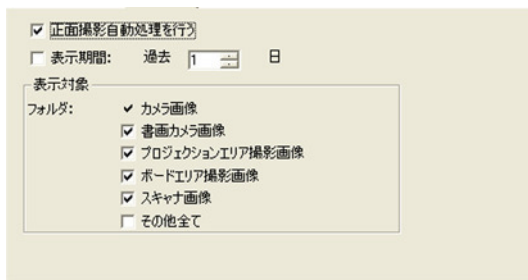
1. 操作バーで[ファイル]→[PC画像表示]を選択するか  をクリックして、PC画像表示モードにします。
 - プレビュー一覧エリアとプレイリストエリアが表示されます。
 - プレビュー一覧エリアには、現在の設定に従って、パソコン上の画像ファイルのサムネイルが一覧表示されます。

2. [ツール]→[環境設定]を選択します。

- 環境設定ダイアログが表示され、[共通]タブ内が表示されます。

3. 環境設定ダイアログ上の[画像表示]タブをクリックします。

- [画像表示]タブ内の表示に切り替わります。



4. 「表示対象」の「フォルダ」の各項目の中から、プレビュー一覧エリアに表示したい項目にチェックを付けます。

- チェックボックス項目ごとの意味は次の通りです。

チェックボックス項目	意味
[書画カメラ画像]	書画カメラモードで投映し、保存した画像ファイルです。
[プロジェクションエリア撮影画像]	プロジェクションエリア撮影機能によって撮影し、パソコン上に保存した画像ファイルです。
[ボードエリア撮影画像]	ボードエリア撮影機能によって撮影し、パソコン上に保存した画像ファイルです。
[スキャナ画像]	スキャナモードで撮影し、パソコン上に保存した画像ファイルです。
[その他全て]	PJ_Systemフォルダ(134ページ参照)の直下のフォルダに含まれている、上記以外のすべての画像ファイルです。

- 各チェックボックス項目は、それぞれPJカメラソフトウェアで撮影・保存した画像ファイルが保存される所定のフォルダを参照します。それぞれの保存先フォルダについては、「PJカメラソフトウェアのフォルダ構成について」(134ページ)を参照してください。

5. 表示する画像ファイルの期間(ファイルの作成日が過去何日以内か)を絞り込みたい場合は[表示期間]にチェックを付け、期間を指定します。

- 期間は1日単位で指定できます。「過去[]日」のテキストボックスに直接数値を入力するか、テキストボックス右側の▲/▼ボタンをクリックします。
- 期間を指定しない場合は[表示期間]のチェックを外してください。

6. すべての指定が済んだら[OK]ボタンをクリックして、ダイアログを閉じます。

- プレビュー一覧エリアの表示が、今回の指定に従って更新されます。

メモ

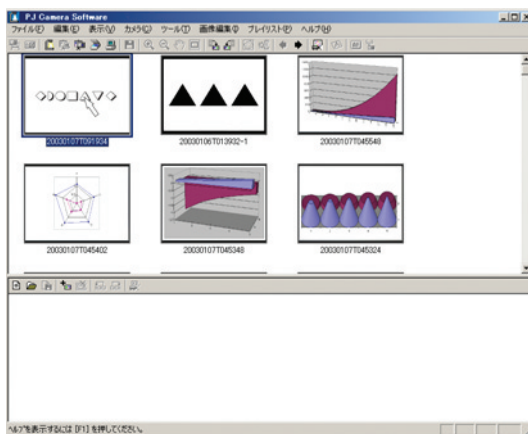
- 環境設定ダイアログ上での各種設定について詳しくは、「PJカメラソフトウェアの環境設定」(105ページ)を参照してください。

操作対象の画像を選択するには


プレビュー一覧エリアでの各種操作は、画像ファイルを表すサムネイルを選択した上で行います。

■ 1つのサムネイルを選択するには


選択したいサムネイルをクリックします。選択されたサムネイルは、青色の太枠で囲まれて表示されます。



■ 選択されているサムネイルの1つ前に選択状態を移動するには

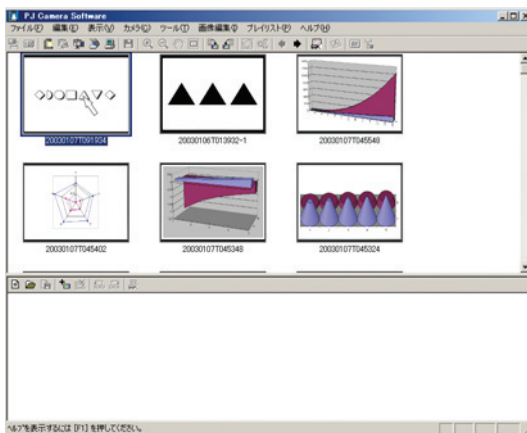
操作バーで[表示]→[前を表示]を選択するか  をクリックします。

■ 選択されているサムネイルの1つ後ろに選択状態を移動するには

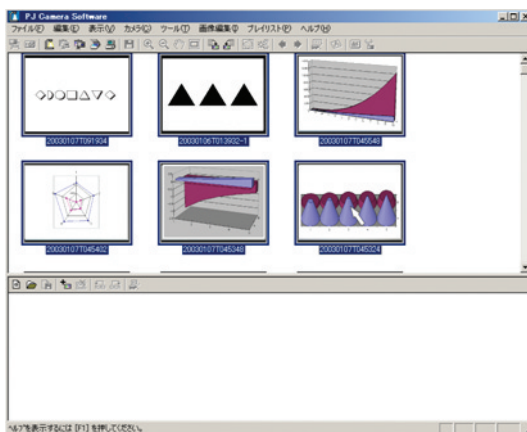
操作バーで[表示]→[次を表示]を選択するか  をクリックします。

■ 連続した複数のサムネイルを選択するには

1. 選択したいサムネイルのうち、先頭のサムネイルをクリックして選択します。

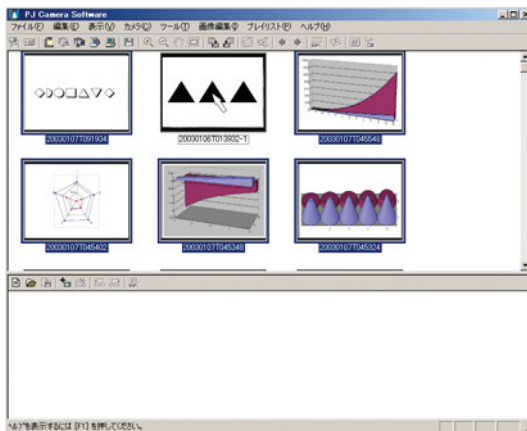


2. キーボードの[Shift]キーを押しながら、選択したいサムネイルのうちの末尾のサムネイルをクリックします。



■ 特定のサムネイルの選択状態だけを切り替えるには

キーボードの[Ctrl]キーを押しながらサムネイルをクリックすることで、そのサムネイルの選択/非選択の状態を切り替えることができます。このとき、その他のサムネイルの選択状態は、すべて維持されます。



連続していない複数のサムネイルを選択したい場合は、この操作を行ってください。


選択画像を回転するには

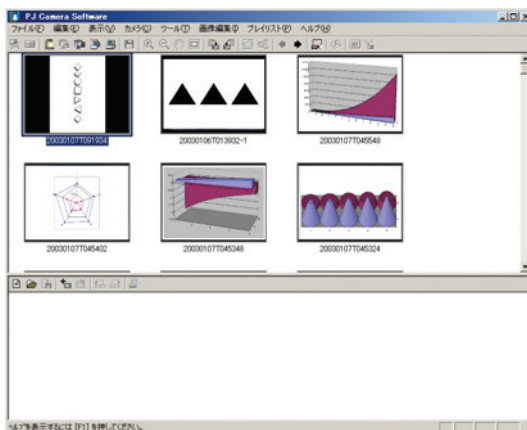
プレビュー一覧エリアで選択したサムネイルの元画像ファイルを、90度右(時計回り)または90度左(反時計回り)に回転させることができます。


1. プレビュー一覧エリアで、回転させたい画像ファイルのサムネイルを選択します。

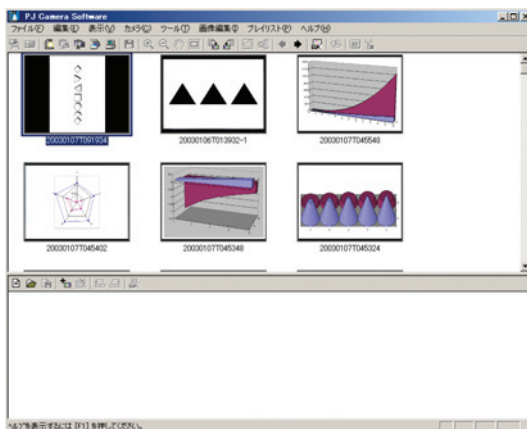
- 複数の画像ファイルをまとめて同じ方向に回転させたい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。

2. 回転させたい方向に応じて、次の操作を行います。

- 90度右(時計回り)に回転させるには、[画像編集]→[右90度回転]を選択するか、をクリックします。



- 90度左(反時計回り)に回転させるには、[画像編集]→[左90度回転]を選択するか、をクリックします。



3. 「画像の回転をファイルに反映してよろしいですか?」という確認ダイアログが表示されるので、[はい]をクリックします。

- 回転をファイルに反映させない場合は[いいえ]をクリックしてください。

メモ

- 選択画像の回転の操作は、プレイリストエリアでサムネイルを選択した状態でも実行可能です。この場合も、元画像ファイルそのものに対して回転が行われます。
-

プレビュー一覧を最新の情報に更新するには

[表示]→[最新の情報に更新]を選択します。プレビュー一覧エリアのサムネイルなどのファイル情報が、最新の情報に更新されます。

メモ

- P1カメラソフトウェア以外の画像編集ソフトなどを使ってプレビュー一覧エリアに現在表示されている画像ファイルを編集したり、プレビュー一覧エリアに表示されるように設定されているフォルダ内にWindowsのエクスプローラなどを使って画像ファイルをコピーするような操作を行うと、プレビュー一覧の表示が実際の画像ファイルの状態と一致しなくなることがあります。このような場合には[表示]→[最新の情報に更新]を実行してください。
-

選択画像に名前を付けて保存するには

プレビュー一覧エリアで選択したサムネイルの元画像ファイルに名前を付けて、任意のフォルダに保存することができます。

1. プレビュー一覧エリアで、名前を付けて保存したい画像ファイルのサムネイル1つを選択します。

- 複数のサムネイルを選択しての操作はできません。

2. [ファイル]→[画像に名前を付けて保存]を選択します。

- ファイルの保存ダイアログが表示されます。

3. 保存ダイアログ上で、ファイル名とファイルの保存先を指定します。

4. [保存]ボタンをクリックします。

- 指定したファイル名、保存先による画像ファイルの保存が実行されます。
 - 保存先としてプレビュー一覧エリアに表示されるフォルダを指定した場合は、名前を付けて保存した画像ファイルのサムネイルを表示することができます。
-

選択画像のプロパティを表示するには

プレビュー一覧エリアで選択したサムネイルの元画像ファイルのプロパティダイアログを表示することができます。

■ ファイルのプロパティダイアログを表示するには

1. プレビュー一覧エリアで、プロパティダイアログを表示したい画像ファイルのサムネイル1つを選択します。
 - 複数のサムネイルを選択しての操作はできません。
2. [ファイル]→[プロパティ]を選択します。
 - ファイルのプロパティダイアログが表示されます。
3. プロパティダイアログを閉じるには、[OK] (または[キャンセル]) ボタンをクリックします。

メモ

- プロパティダイアログに表示される情報について詳しくは、「ファイルのプロパティダイアログへの表示情報について」(132ページ)を参照してください。
-

■ 元画像ファイルのファイル名を変更するには

ファイルのプロパティダイアログを使うと、元画像ファイルそのもののファイル名を変更することができます。元画像ファイルのファイル名を変更するには、上記の「ファイルのプロパティダイアログを表示するには」の手順2で表示されたプロパティダイアログ上の[ファイル名]欄に新しいファイル名を入力し、[OK]ボタンをクリックしてください。([キャンセル]ボタンをクリックした場合は、ファイル名の変更は行われません。)

選択画像を削除するには

プレビュー一覧エリアで選択したサムネイルの元画像ファイルを削除することができます。この操作は、元画像ファイルをWindowsのごみ箱に移動する操作に相当します。

1. プレビュー一覧エリアで、削除したい画像ファイルのサムネイルを選択します。
 - 複数の画像ファイルをまとめて削除したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。
2. [編集]→[削除]を選択します。
 - 選択した画像ファイルを削除して良いかを確認するダイアログが表示されます。
3. 削除を実行するには[OK]ボタンを、削除するのをやめるには[キャンセル]ボタンをクリックします。

選択画像を投映するには

プレビュー一覧エリア上でサムネイルを選択し、投映を実行することができます。プレビュー一覧エリアからの画像ファイルの投映は、次の手順で行います。



1. プレビュー一覧エリアで、投映したい画像ファイルのサムネイルを選択します。

- 複数のサムネイルを選択しての操作はできません。

2. [表示]→[全画面表示]を選択するか、をクリックします。

- 選択したサムネイルの元画像ファイルによる投映が開始されます。
- 環境設定(105ページ参照)で「正面撮影自動処理を行う」がオンになっている場合は、元画像ファイルに対して正面撮影自動処理を施した上で投映が行われます。

3. この状態で、前後の画像ファイルを投映することができます。

- ここで言う前後の画像ファイルとは、プレビュー一覧エリア上でのサムネイルの並び順が、手順1で選択したサムネイルの前後であるという意味です。
- 1つ前の画像ファイルを投映するには、操作バーで[表示]→[前を表示]を選択するか、をクリックします。
- 1つ後ろの画像ファイルを投映するには、操作バーで[表示]→[次を表示]を選択するか、をクリックします。

4. 投映を終了するには、操作バーで[表示]→[全画面表示を閉じる]を選択するか、をクリックします。

メモ

- 投映中の画像の拡大／縮小など、投映中に可能な操作については、「投映中の各種操作について」(85ページ)を参照してください。
-

選択画像をプレイリストに追加登録するには

プレビュー一覧エリアで選択したサムネイルの元画像ファイルを、プレイリストに追加登録することができます。この操作については、次の「プレイリストの利用」の中で説明します。詳しくは、「プレイリストに画像を追加登録するには」(66ページ)を参照してください。

プレイリストの利用

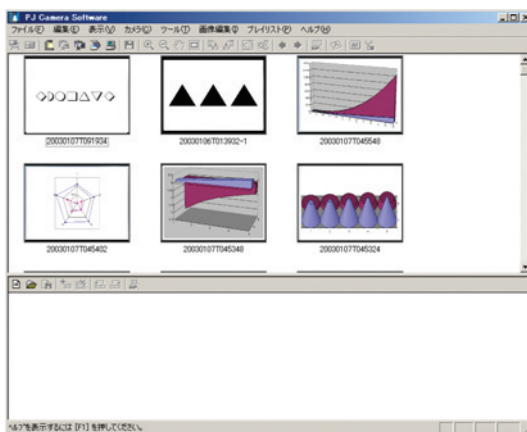
ここでは、プレイリストエリア上での各種操作について説明します。

プレイリストを新規作成するには

プレイリストの新規作成は、次の手順1の操作によって行います。手順2以降の操作は、新規作成したプレイリストの編集、保存、実行の操作の流れを示したものです。

1. [プレイリスト]→[プレイリスト新規作成]を選択します。

- 新規のプレイリストが作成され、現在表示されているプレイリストエリアの内容がクリアされます。



- 表示中のプレイリストエリアの内容が未保存だった場合は、「プレイリストは編集されています。ファイルを保存しますか?」というメッセージが表示されます。保存する場合は[はい]を、編集を破棄して良い場合は[いいえ]をクリックしてください。なお[キャンセル]をクリックすると、プレイリストの新規作成を行わずに、元のプレイリストの表示状態に戻ります。

2. 新規作成したプレイリストに対する画像ファイルの追加など、編集操作を行います。

- 次の各項目を参照して編集を行います。
 - 「プレイリストに画像を追加登録するには」(66ページ)
 - 「プレイリスト上で画像をコピーするには」(71ページ)
 - 「プレイリスト上で画像を前後に移動するには」(73ページ)
 - 「プレイリスト上で画像を任意の位置に移動するには」(74ページ)
 - 「プレイリストから画像を削除するには」(75ページ)

3. 編集が済んだら、[プレイリスト]→[上書き保存]を選択し、プレイリストをファイルとして保存します。

- 詳しくは、「プレイリストを上書き保存するには」(75ページ)を参照してください。

4. 作成したプレイリストによる投映を開始するには、[プレイリスト]→[プレイリスト実行]を選択します。

- 詳しくは、「プレイリストを実行するには」(76ページ)を参照してください。

プレイリストを開くには

ファイルとして保存済みのプレイリストを開くには、次の手順で行います。

1. [プレイリスト]→[プレイリストを開く]を選択します。

- ファイルを開くダイアログが表示されます。
- このとき、表示中のプレイリストエリアの内容が未保存だった場合は、「プレイリストは編集されています。ファイルを保存しますか?」というメッセージが表示されます。保存する場合は[はい]を、編集を破棄して良い場合は[いいえ]をクリックしてください。なお[キャンセル]をクリックすると、ファイルを開くダイアログは表示されずに、元のプレイリストの表示状態に戻ります。

2. ファイルを開くダイアログ上で開きたいプレイリストファイルを選択し、[開く]ボタンをクリックします。

- 選択したプレイリストファイルが開き、プレイリストエリアに表示されます。

メモ

- PC画像表示モードでは、PC画像表示モード(またはスキャナモード)で作成したプレイリストファイルのみ開くことができます。カメラ画像表示モードで作成したプレイリストファイルは、開けません。
-

プレイリストに画像を追加登録するには

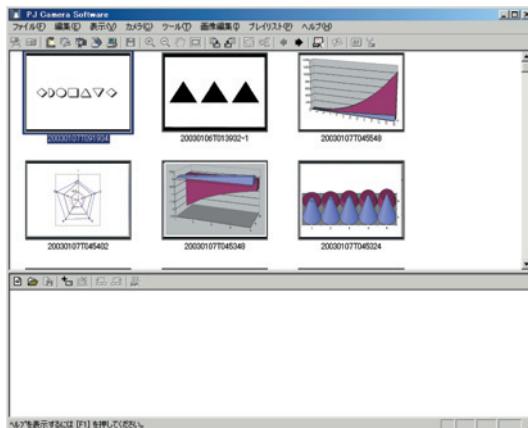
プレイリストへの画像ファイルの追加登録は、以下のいずれかの操作によって実行することができます。

- プレビュー一覧エリアからの追加登録
[プレイリストに追加]メニューを使った追加登録、コピー／貼り付け操作による追加登録、ドラッグ&ドロップ操作による追加登録が可能です。
- Windowsのエクスプローラからの追加登録
コピー／貼り付け操作による追加登録、ドラッグ&ドロップ操作による追加登録が可能です。

■ プレビュー一覧エリアからプレイリストに画像を追加登録するには

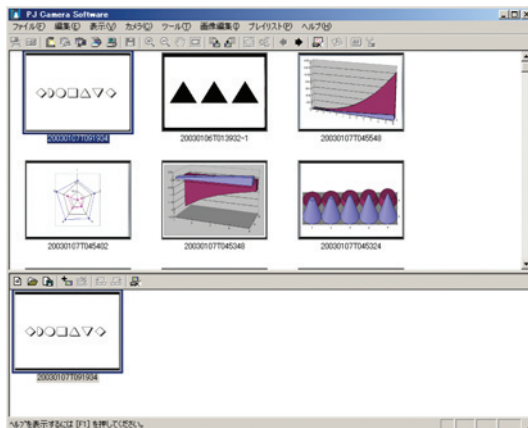
1. プレビュー一覧エリアで、プレイリストに登録したい画像ファイルのサムネイルを選択します。

- 複数の画像ファイルをまとめて追加登録したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。



2. [プレイリスト]→[プレイリストに追加]を選択します。

- プレイリストの末尾に、手順 1 で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。



■ プレビュー一覧エリアからコピー/貼り付けの操作でプレイリストに画像を追加登録するには

1. プレビュー一覧エリアで、プレイリストに登録したい画像ファイルのサムネイルを選択します。

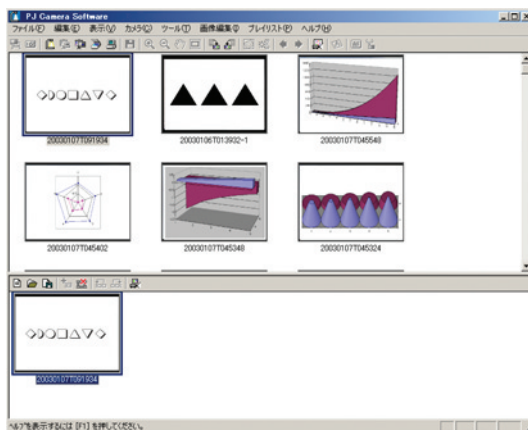
- 複数の画像ファイルをまとめて追加登録したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。

2. [編集]→[コピー]を選択します。

3. プレイリストエリアの内側をクリックし、プレイリストエリアをアクティブにします。

4. [編集]→[貼り付け]を選択します。

- プレイリスト上で選択されていた画像ファイルの直前に、手順1で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。



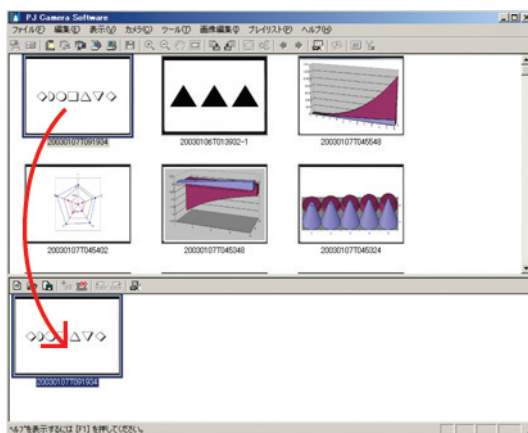
■ プレビュー一覧エリアからドラッグ&ドロップ操作でプレイリストに画像を追加登録するには

1. プレビュー一覧エリアで、プレイリストに登録したい画像ファイルのサムネイルを選択します。

- 複数の画像ファイルをまとめて追加登録したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。

2. 選択したサムネイル(複数選択した場合は、選択した中のいずれか1つ)を、プレイリストエリア内の追加したい位置にドラッグ&ドロップします。

ドラッグ&ドロップ



- ドロップした位置に、手順1で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。

■ Windowsのエクスプローラからコピー/貼り付けの操作でプレイリストに画像を追加登録するには

1. Windowsのエクスプローラ上で、プレイリストに登録したい画像ファイルのアイコンを選択します。

- 複数の画像ファイルをまとめて追加登録したい場合は、対象のすべての画像ファイルのアイコンを選択します。

2. エクスプローラウィンドウのメニューで[編集]→[コピー]を選択します。

3. PJカメラソフトウェアのウィンドウをアクティブにします。

- タスクバーでPJカメラソフトウェアのボタンをクリックするか、PJカメラソフトウェアのウィンドウをクリックします。

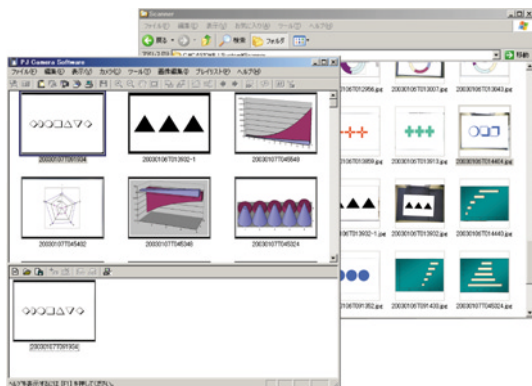
4. プレイリストエリアの内側をクリックし、プレイリストエリアをアクティブにします。

5. [編集]→[貼り付け]を選択します。

- プレイリスト上で選択されていた画像ファイルの直前に、手順1で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。

■ Windowsのエクスプローラからドラッグ&ドロップの操作でプレイリストに画像を追加登録するには

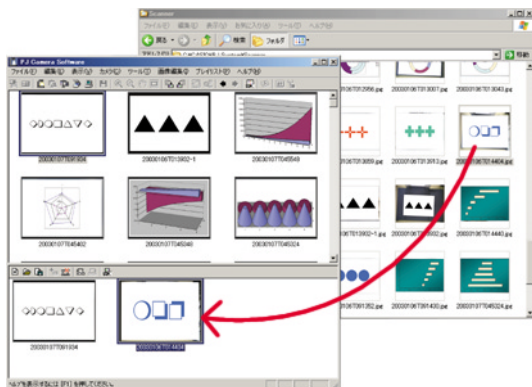
1. PJカメラソフトウェアのウィンドウと、Windowsのエクスプローラウィンドウが同時に見える状態に、各ウィンドウを配置します。



2. Windowsのエクスプローラ上で、プレイリストに登録したい画像ファイルのアイコンを選択します。

- 複数の画像ファイルをまとめて追加登録したい場合は、対象のすべての画像ファイルのアイコンを選択します。

3. 選択したアイコン(複数選択した場合は、選択した中のいずれか1つ)を、プレイリストエリアの内側にドラッグ&ドロップします。



- ドロップした位置に、手順2で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。

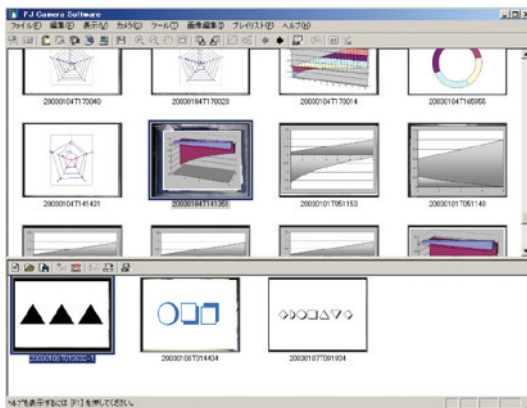
メモ

- プレイリストに登録した画像ファイルのファイル名や保存フォルダを変更したり、削除しないでください。これらの操作を行うと、プレイリストと当該画像ファイルのリンクが外れてしまうので、削除した画像をスキップして実行することになります。
-

プレイリスト上で画像をコピーするには

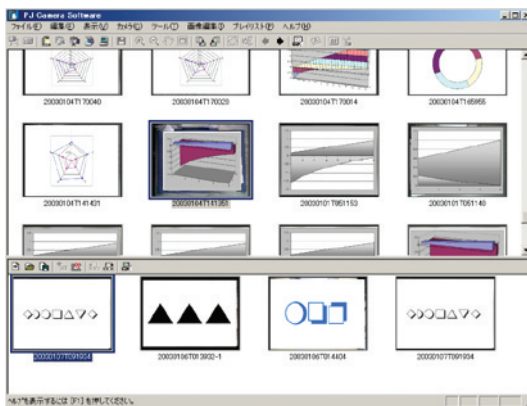
プレイリストに登録されている画像をコピーし、同じプレイリスト上の別の位置に貼り付ける(追加登録する)ことができます。

1. プレイリストエリアで、コピーしたい画像ファイルのサムネイルを選択します。
 - 複数の画像ファイルをまとめてコピーしたい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。
2. [編集]→[コピー]を選択します。
3. プレイリストエリアで、貼り付けたい位置の次のサムネイルをクリックして選択します。



4. [編集]→[貼り付け]を選択します。

- 手順3で選択したサムネイルの直前に、手順1で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。



メモ

- プレイリストの最後に貼り付けたい場合は、一度上記の操作によって適当な位置に貼り付けを実行した後で、移動してください。移動の操作については、次ページを参照してください。
-

プレイリスト上で画像を前後に移動するには

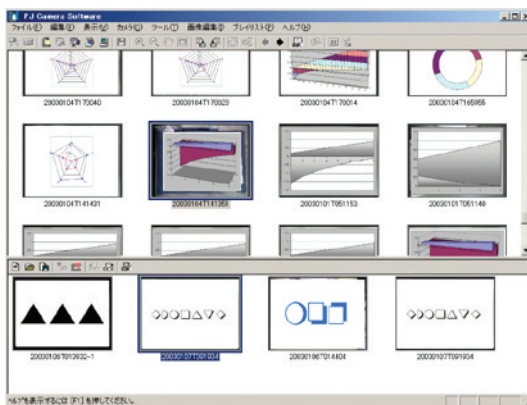
現在プレイリスト上で選択されている画像を、前後の位置に移動することができます。前後への移動は、次の手順で行います。

1. プレイリストエリアで、前後に移動したい画像ファイルのサムネイル1つを選択します。

- 複数のサムネイルを選択しての操作はできません。

2. 前後の移動したい方向に応じて、次の操作を行います。

- 1つ前に移動したい場合は、[プレイリスト]→[前へ]を選択します。
- 1つ後ろに移動したい場合は、[プレイリスト]→[後へ]を選択します。



プレイリスト上で画像を任意の位置に移動するには

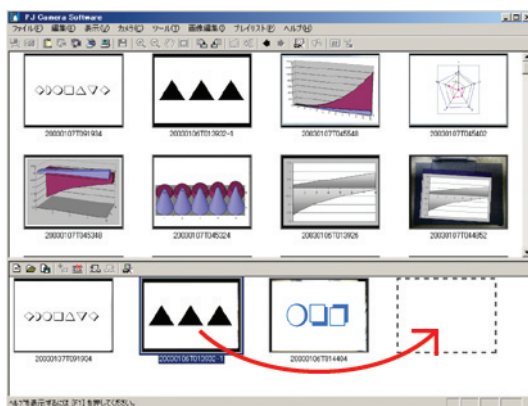
プレイリストに登録されている画像を、同じプレイリストの別の位置に移動することができます。移動の操作は、切り取り／貼り付けによる操作またはドラッグ&ドロップによる操作が可能です。

■切り取り／貼り付けの操作で移動するには

1. プレイリストエリアで、移動したい画像ファイルのサムネイルを選択します。
 - 複数の画像ファイルをまとめて移動したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。
2. [編集]→[切り取り]を選択します。
3. プレイリストエリアで、移動したい位置の次のサムネイルをクリックして選択します。
4. [編集]→[貼り付け]を選択します。
 - 手順3で選択したサムネイルの直前に、手順1で選択した画像ファイルが移動します。

■ドラッグ&ドロップ操作で移動するには

1. プレイリストエリアで、移動したい画像ファイルのサムネイルを選択します。
 - 複数の画像ファイルをまとめて移動したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。
2. 選択したサムネイル(複数選択した場合は、選択した中のいずれか1つ)を、移動したい位置にドラッグ&ドロップします。



ドラッグ&ドロップ

- ドロップした位置に、手順1で選択した画像ファイルが追加登録され、サムネイルが表示されます。

プレイリストから画像を削除するには

プレイリストに登録されている画像を削除(登録を解除)することができます。この操作を行ってもプレイリスト上から削除されるだけで、元の画像ファイルは削除されません。

1. **プレイリストエリアで、削除したい画像ファイルのサムネイルを選択します。**
 - 複数の画像ファイルをまとめて削除したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。
2. **[編集]→[削除]を選択します。**
 - 手順1で選択した画像ファイルのプレイリストへの登録が解除されます。

プレイリストに名前を付けて保存するには

現在プレイリストエリアに表示中のプレイリストに名前を付けて保存するには、次の手順で行います。

1. **[プレイリスト]→[名前を付けて保存]を選択します。**
 - ファイルの保存ダイアログが表示されます。
2. **保存ダイアログ上でファイル名を指定します。**
3. **[保存]ボタンをクリックします。**
 - プレイリストエリアに表示中のプレイリストが、指定した名前で作成されます。

プレイリストを上書き保存するには

編集の済んだプレイリストを上書き保存するには、次の手順で行います。

1. **[プレイリスト]→[上書き保存]を選択します。**
 - 以前に保存したことがあるプレイリストの場合は、そのまま上書き保存が実行されます。
 - まだ1度も保存したことがないプレイリストの場合は、ファイルの保存ダイアログが表示されますので、手順2に進んでください。
2. **保存ダイアログ上でファイル名(および保存先フォルダ)を指定します。**
 - 保存先フォルダは、特に必要のある場合以外は、基本的に初期設定のままにしてください。
3. **[保存]ボタンをクリックします。**
 - プレイリストエリアに表示中のプレイリストが、指定した名前で作成されます。

プレイリストを実行するには

作成したプレイリストによる投映は、プレイリストの先頭から、または途中から実行することができません。

■ プレイリストの先頭から実行するには

1. 実行したいプレイリストファイルを開きます。

- 「プレイリストを開くには」(65ページ)を参照してください。

2. [プレイリスト]→[プレイリスト実行]を選択します。

- プレイリストが実行され、プレイリスト先頭の画像ファイルから投映が開始されます。
- 環境設定(105ページ参照)で「正面撮影自動処理を行う」がオンになっている場合は、画像ファイルに対して正面撮影自動処理を施した上で投映が行われます。

3. プレイリスト上の次の画像ファイルを投映するには、操作バーで をクリックします。

- 操作バーで[表示]→[次を表示]を選択しても同様です。


4. プレイリスト上の1つ前の画像ファイルを投映するには、操作バーで をクリックします。

- 操作バーで[表示]→[前を表示]を選択しても同様です。

5. プレイリストの実行を中止するには、操作バーで をクリックします。

- 操作バーで[表示]→[全画面表示を閉じる]を選択しても同様です。

メモ

- プレイリストの末尾の画像ファイルが投映された状態で  をクリック(または[表示]→[次を表示]を選択)すると、「最後の画像です。終了しますか?」というメッセージが表示されます。[はい]をクリックするとプレイリストの実行を終了し、PC画像表示モードの画面表示に戻ります。[いいえ]をクリックすると、末尾の画像ファイルの投映が継続されます。
 - 投映中の画像の拡大/縮小など、投映中に可能な操作については、「投映中の各種操作について」(85ページ)を参照してください。
-

■ プレイリストを途中から実行するには

1. 実行したいプレイリストファイルを開きます。
 - 「プレイリストを開くには」(65ページ)を参照してください。
2. プレイリストエリアで、投映を開始したい位置の画像ファイルのサムネイルをクリックして選択します。
3. [表示]→[全画面表示]を選択します。
 - 手順2で選択した画像ファイルの投映が開始されます。
 - この後の操作は、「プレイリストの先頭から実行するには」(76ページ)の手順3以降と同様です。

プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について

PC画像表示モードでは、プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影の機能が利用できます。

- プロジェクションエリア撮影の操作について詳しくは、「ホワイトボードへの投映映像とホワイトボード上の書き込みを合成する(プロジェクションエリア撮影)」(93ページ)を参照してください。
- ボードエリア撮影の操作について詳しくは、「ホワイトボード上の書き込みを撮影する(ボードエリア撮影)」(100ページ)を参照してください。

PJカメラの保存画像を使ってプレゼンテーションを実行する(カメラ画像表示モード)

PJカメラで撮影し、PJカメラのメモ리카ード(または本体メモリ)上に保存されている画像を、PJカメラソフトウェア側からの制御によって投映することができます。この操作を行うには「カメラ画像表示モード」を利用します。

投映するにあたって、あらかじめPJカメラ側の画像ファイルをパソコン側に転送する必要がないため、出張先やイベントなどでPJカメラを使って撮影した画像による素早いプレゼンテーションが可能です。

カメラ画像表示モードの概要

ここでは、カメラ画像表示モードの画面構成や、カメラ画像表示モードで扱うことができる画像ファイルの範囲などについて概説します。

カメラ画像表示モードの画面構成

プレビュー一覧エリア(PJカメラの画像のプレビュー一覧を表示)



プレイリストエリア(PJカメラの画像によるプレイリストを表示)

■ プレビュー一覧エリア

PJカメラのメモリカード(または本体メモリ)に保存されている画像ファイルが、サムネイル(160×120ピクセルのプレビュー画像)によって一覧表示されます。プレビュー一覧エリアから画像ファイルを選んで投射したり、選択した画像ファイルをプレイリストに登録するなどの操作が可能です。また、PJカメラ上の画像ファイルを選んでパソコン上に保存したり、複数の画像ファイルを一括保存することができます。

■ プレイリストエリア

プレビュー一覧エリアに表示されているPJカメラの画像ファイルから、プレゼンテーションに使用したいファイルを選んでプレイリストに登録することができます。プレイリストエリアには、現在開いているプレイリスト(プレイリストファイル)の内容がサムネイルによって一覧表示され、プレイリストの編集を行うことが可能です。

カメラ画像表示モードで扱うことが可能な画像ファイルについて

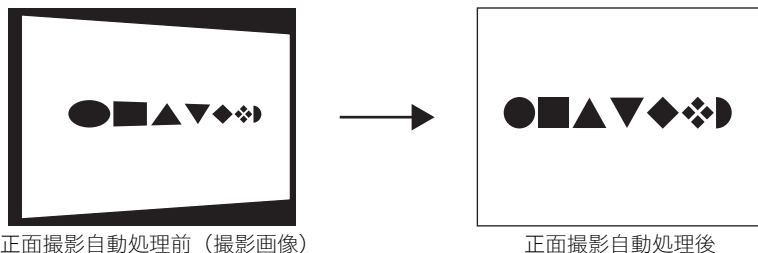
カメラ画像表示モードでは、PJカメラに現在セットされているメモリカード(メモリカード未セット時はPJカメラの本体メモリ)に保存されている画像ファイルのみを扱うことができます。

プレイリストについて

PC画像表示モードの「プレイリストの概要」(54ページ)を参照してください。

正面撮影自動処理について

カメラ画像表示モードでは、PJカメラのビジネスショットモードで撮影した画像を投射する際に元画像ファイルの撮影対象を認識し、自動的に歪みや傾きのない撮影対象のみの画像に直す処理を行います。この処理を「正面撮影自動処理」と呼びます。



- カメラ画像表示モードでは、初期設定では正面撮影自動処理が実行されるように設定されています。正面撮影自動処理を実行するか、しないかの設定は、環境設定の[画像表示]タブ上で行います。詳しくは「PJカメラソフトウェアの環境設定」(105ページ)を参照してください。
- 投射を行う元画像ファイルによっては、正面撮影自動処理の対象にならない場合があります。例えば次のような画像は、対象になりません。
 - ・ PJカメラのビジネスショットモード以外で撮影した画像ファイル
 - ・ 台形歪みが認識できない画像ファイル
 - ・ 書類やホワイトボード、四角いパネルなど以外の対象(立体物や風景など)を撮影した画像ファイルなどこのような場合は、元画像ファイル(=撮影画像)がそのままの状態で投射されます。

プレビュー一覧の利用

ここでは、カメラ画像表示モードのプレビュー一覧エリア上での各種操作について説明します。

PC画像表示モードのプレビュー一覧エリアと共通の操作について

以下の各項目については、PC画像表示モードのプレビュー一覧エリアと同様に操作することができます。それぞれPC画像表示モードの該当項目を参照してください。

- 表示対象とする画像ファイルを保存期間などの条件で指定
「プレビュー一覧エリアに表示する画像ファイルを指定するには」(55ページ参照)
- 操作対象の画像の選択
「操作対象の画像を選択するには」(57ページ参照)
- 画像ファイルのプロパティ表示
「選択画像のプロパティを表示するには」(62ページ参照)
- 画像ファイルの投映
「選択画像を投映するには」(63ページ参照)

メモ

カメラ画像表示モードのプレビュー一覧では、次の操作は行うことができません。

- 画像ファイルの回転
 - 画像ファイルの上書き保存
 - 画像ファイルの削除
 - 最新の情報に更新
 - ファイルのプロパティダイアログ上でのファイル名変更
-

選択画像に名前を付けて保存するには

プレビュー一覧エリアでサムネイルを選択し、名前を付けて保存することで、PJカメラ上の画像ファイルをパソコンに転送して保存することができます。

- 1. プレビュー一覧エリアで、名前を付けて保存したい画像ファイルのサムネイル1つを選択します。**
 - 複数のサムネイルを選択しての操作はできません。
 - 2. [ファイル]→[画像に名前を付けて保存]を選択します。**
 - ファイルの保存ダイアログが表示されます。
 - 3. 保存ダイアログ上で、ファイル名とファイルの保存先を指定します。**
 - 4. [保存]ボタンをクリックします。**
 - 指定したファイル名、保存先による画像ファイルの保存が実行されます。
-

PJカメラ上の複数の画像ファイルを一括保存するには

プレビュー一覧エリアで選択されているPJカメラ上の画像ファイルを、一括してパソコンに転送して保存することができます。

1. プレビュー一覧エリアで、パソコンに保存したい画像ファイルのサムネイルを選択します。

- 複数の画像ファイルをまとめて保存したい場合は、対象のすべての画像ファイルのサムネイルを選択します。

2. [ファイル]→[画像の一括保存]を選択します。

- ファイルの保存ダイアログが表示されます。

3. 保存ダイアログ上で、ファイルの保存先を指定します。

- 保存先フォルダは、初期設定では、C:\CASIO\PJ_System\Board_Area_Captureが指定されています。

4. [保存]ボタンをクリックします。

- 指定した保存先に、手順1で選択した画像ファイルが転送されます。
- 選択した画像ファイルが多い場合は、転送に時間がかかる場合がありますので、すべてのファイルの転送が済むまでお待ちください。

メモ

- ファイル名は、PJカメラ上でのファイル名がそのまま使われます。
 - 一括保存の操作によってパソコンに転送した画像ファイルは、カメラ画像表示モードから投映することはできません。パソコン上の画像ファイルの投映には、PC画像表示モードをご利用ください。
-

カメラ画像表示モードのプレイリストエリアについて

カメラ画像表示モードのプレイリストエリア上で可能な操作は、基本的にPC画像表示モードのプレイリストエリア上での操作と同じです。各種操作について詳しくは、「プレイリストの利用」(64ページ)を参照してください。

ここでは、PC画像表示モード時との違いと注意点について説明します。

プレイリストへの画像の追加登録について

カメラ画像表示モードでのプレイリストへの画像の追加登録は、プレビュー一覧エリアからのみ実行することができます。Windowsのエクスプローラからの追加登録は、実行できません。

「プレイリストに画像を追加登録するには」(66ページ)に記載されている操作のうち、次の操作は実行できませんので、ご注意ください。

- 「Windowsのエクスプローラからコピー／貼り付けの操作でプレイリストに画像を追加登録するには」(69ページ)
- 「Windowsのエクスプローラからドラッグ&ドロップの操作でプレイリストに画像を追加登録するには」(70ページ)

プレイリストファイルについて

カメラ画像表示モードで作成したプレイリストファイルについては、次の点にご留意ください。

- カメラ画像表示モードでは、カメラ画像表示モードで作成したプレイリストファイルのみ開くことができます。PC画像表示モード(またはスキャナモード)で作成したプレイリストファイルは、開けません。
- カメラ画像表示モードで作成したプレイリストは、PJカメラのメモリカード上の画像ファイルを参照します。このため、保存したプレイリストファイルを使って投映を行う場合は、そのプレイリストファイルを作成した際に使っていたメモリカードをPJカメラにセットしておくことが必要となります。

プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について

カメラ画像表示モードでは、プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影の機能が利用できます。

- プロジェクションエリア撮影の操作について詳しくは、「ホワイトボードへの投映映像とホワイトボード上の書き込みを合成する(プロジェクションエリア撮影)」(93ページ)を参照してください。
- ボードエリア撮影の操作について詳しくは、「ホワイトボード上の書き込みを撮影する(ボードエリア撮影)」(100ページ)を参照してください。




PowerPointプレゼンテーションなどの実行中にPJカメラソフトウェアを利用する(プレゼンテーションモード)

Microsoft PowerPointなど、PJカメラソフトウェア以外のアプリケーションを使って投映を行う場合に、PJカメラソフトウェアを起動したままバックグラウンドに隠しておき、必要になったときに呼び出して利用することができます。この操作には、「プレゼンテーションモード」を利用します。

プレゼンテーションモードに切り替えるには







PJカメラソフトウェアをパソコン上の操作で起動すると、自動的にプレゼンテーションモードになります。すでにPJカメラソフトウェアが起動しており、プレゼンテーションモード以外のモードになっている場合は、操作バーで[ファイル]→[プレゼンテーション]を選択するか  をクリックしてください。

プレゼンテーションモードで利用可能なメニュー項目について



PJカメラソフトウェアをプレゼンテーションモードで起動している場合は、PJカメラソフトウェア以外のアプリケーションの使用中でも、PJカメラソフトウェアの操作バーを表示して、次のメニュー項目を実行することができます。

メニュー項目	選択時の動作	参照ページ
[ファイル]→ [プロジェクションエリア撮影]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、プレゼンテーションモードによるプロジェクションエリア撮影の待機状態となります(プロジェクションエリア撮影ダイアログが表示されます)。	95ページ
[ファイル]→ [ボードエリア撮影]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、プレゼンテーションモードによるボードエリア撮影の待機状態となります(ボードエリア撮影ダイアログが表示されます)。	100ページ
[ファイル]→  [書画カメラ]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、書画カメラモードに切り替わります。	31ページ
[ファイル]→ [PC画像表示]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、PC画像表示モードに切り替わります。	52ページ
[ファイル]→ [カメラ画像表示]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、カメラ画像表示モードに切り替わります。	78ページ
[ファイル]→ [スキャナ]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、スキャナモードに切り替わります。	43ページ
[ファイル]→  [終了]	PJカメラソフトウェアを終了します(このとき、元のアプリケーションの状態が維持されます)。	26ページ
[ツール]→  [環境設定]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、PJカメラソフトウェアの環境設定ダイアログが表示されます。	106ページ
[ツール]→  [操作バー表示の設定]	PJカメラソフトウェアがアクティブになり、PJカメラソフトウェアの操作バー表示の設定ダイアログが表示されます。	113ページ



- 上記以外のメニュー項目は、プレゼンテーションモードでは利用できません。

プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影について

プレゼンテーションモードでは、プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影の機能が利用できません。

起動スタイル注釈

- 書画スタイルでの起動時は、プロジェクションエリア撮影とボードエリア撮影の機能は利用できません。
-

プロジェクションエリア撮影

ホワイトボードに投映中の画像に重ねて、ホワイトボード上にマーカーを使って書き込みを行うような場合があります。こうしてできたホワイトボード上の情報(投映中の画像+マーカーによる書き込み)を、単一の画像ファイルとして保存することができます。この画像の合成保存を実現するのが、「プロジェクションエリア撮影」機能です。

詳しくは、「ホワイトボードへの投映映像とホワイトボード上の書き込みを合成する(プロジェクションエリア撮影)」(93ページ)を参照してください。

ボードエリア撮影

会議中などにホワイトボードに書き込んだ内容を画像データとして保存したいときに利用する機能です。撮影画像のホワイトボード部分だけを切り出し、水平に合わせて回転して保存することができます。また輝度補正を行うことで、文字の視認性をアップすることも可能です。

詳しくは、「ホワイトボード上の書き込みを撮影する(ボードエリア撮影)」(100ページ)を参照してください。







投映中の各種操作について 書画

ここでは、書画カメラモード、スキャナモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モードで共通の、画像の投映中に実行可能な各種操作について説明します。

投映中の画像を拡大／縮小／スクロールするには



投映中の画像の一部を拡大表示したり、拡大表示した後で表示を元に戻す操作が可能です。また、拡大表示中の自由なスクロール操作が可能です。

投映中の画像を拡大するには

1. 操作バーで[表示]→[拡大]を選択するか、 をクリックします。
 - マウスカーソルの形が  に変わります。
2.  を拡大したい位置の中心に移動し、クリックします。
 - クリックした位置を中心として、1.25倍に画像が拡大されます。
 -  が表示されている間は、クリックすることに拡大されます。等倍表示から最大約7.5倍表示まで、10段階で拡大することができます。





拡大表示中の画像をスクロールするには

次の操作は、投映している画像の拡大中のみ有効です。


1. 操作バーで[表示]→[スクロール]を選択するか、 をクリックします。
 - マウスカーソルの形が  に変わります。
2. 画面上をドラッグします。
 - ドラッグした分だけ、拡大表示中の画像をスクロールすることができます。

拡大表示中の画像を縮小するには

次の操作は、投映している画像の拡大中のみ有効です。



1. 操作バーで[表示]→[縮小]を選択するか、 をクリックします。
 - マウスカーソルの形が  に変わります。
2.  を縮小したい位置の中心に移動し、クリックします。
 - クリックした位置を中心として、画像が縮小されます。
 -  が表示されている間は、クリックすることに縮小が行われます。縮小は、元のサイズに戻るまで実行可能です。

拡大表示中の画像を元の表示に戻すには

投映している画像の拡大中に、操作バーで[表示]→[全体表示]を選択するか、をクリックします。

投映中の画像を回転するには(右90度/左90度)

投映中の画像を、90度単位で回転して表示することができます。

- 90度右(時計回り)に回転して表示するには、操作バーで[画像編集]→[右90度回転]を選択するか、をクリックします。
- 90度左(反時計回り)に回転して表示するには、操作バーで[画像編集]→[左90度回転]を選択するか、をクリックします。

メモ

- 拡大表示中の画像を回転表示した場合は、拡大表示したままの状態での回転が実行されます。
 - PC画像表示モード(およびスキャナモード)のプレビュー一覧エリアまたはプレイリストエリアの選択中は、画像ファイルの実データの回転を実行できません。詳しくは「選択画像を回転するには」(60ページ)を参照してください。
-

投映中の画像を編集するには

投映中の画像に対して、輪郭抽出または輝度補正を行うことができます。

メモ

- 編集後の画像ファイルを保存したい場合は、操作バーで[ファイル]→[画像を上書き保存]または[ファイル]→[画像に名前を付けて保存]を選択します。画像ファイルの保存について詳しくは、「投映中の画像を保存するには」(89ページ)を参照してください。
-

投映中の画像に対して輪郭抽出を行うには(輪郭指定)


投映中の画像が傾いている場合に、PJカメラソフトウェアの画像処理によって水平に直すことができます。この操作を「輪郭指定」と呼びます。

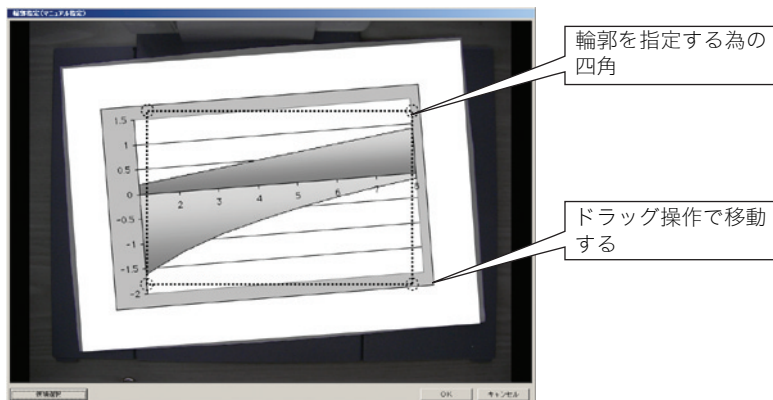
注意

- PC画像表示モード、スキャナモード、またはカメラ画像表示モードでは、正面撮影自動処理後の状態で保存された画像ファイル(89ページ「投映中の画像を保存するには」を参照)を投映している場合は、輪郭指定を実行することはできません。
 - 上記以外の場合でも、投映中の画像の状態によっては実行できない場合があります。
-

■ 輪郭指定を行うには

投映中の画像に対する輪郭指定の操作は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[画像編集]→[輪郭指定]を選択するか、をクリックします。



2. 輪郭指定ダイアログ上に表示される、輪郭を表す四角形の四隅または四辺のハンドルのいずれか1つをドラッグし、抽出したい輪郭の位置に合わせます。

- マウスのクリック操作で、最寄りのポイントをクリックした位置に移動することができます。
- 四隅のハンドルのいずれか1つをドラッグすることで、輪郭を表す四角形の傾きと全体のサイズを変更することができます。
- 四辺の線のいずれか1つをドラッグすることで、その辺を平行移動することができます。

3. 輪郭を希望する位置に移動できたら、[OK]ボタンをクリックします。

- 指定した輪郭線に沿って画像が切り取られ、水平な状態に補正されます。

書画カメラ画像の画質を調整するには(輝度補正)

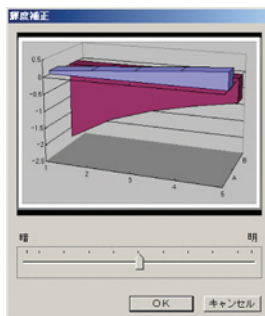
投映中の画像が明るすぎたり、暗すぎたりする場合に、適切な明るさに調節することができます。この操作を「輝度補正」と呼びます。

■ 輝度補正を行うには

投映中の画像に対する輝度補正の操作は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[画像編集]→[輝度補正]を選択するか、 をクリックします。

- 次のような輝度補正ダイアログが表示されます。



2. ダイアログ下部のスライダーを左右にスライドさせ、画像の明るさを調節します。

- 左にスライドさせると画像が暗くなり、右にスライドさせると画像が明るくなります。
- 輝度補正後の状態がダイアログ上にプレビュー表示されるので、表示を確認しながらスライダーの位置を調節します。

3. 希望の明るさになったら[OK]ボタンをクリックします。

- 投映中の画像に対して輝度補正が実行されます。

メモ

- 一度輝度補正を行い保存した画像に対して、再度輝度補正を行っても明るさが変わらず、輝度が補正されない場合があります。

投映中の画像の撮影画像を表示するには

PJカメラソフトウェアは、撮影した画像を投映する際に、輪郭抽出の処理を行います（「正面撮影補正」がオンに設定されている場合）。輪郭抽出されていない画像のことを「撮影画像」と呼びます。必要に応じて、投映されている輪郭抽出処理後の画像（正面撮影補正を行った画像）を、「撮影画像」に切り替えて表示することが可能です。

1. 操作バーで[画像編集]→[正面撮影補正をする]を選択してチェックを外すか、キーボードのスペースキーを押します。
 - 投映中の画像が、撮影画像に切り替わります。
2. 元の画像（補正処理された画像）の投映に戻すには、[画像編集]→[正面撮影補正をする]を選択してチェックを入れるか、キーボードのスペースキーを押します。
 - スペースキーを押すごとに、撮影画像と輪郭抽出画像の間で切り替えることができます。

メモ

- 撮影した対象によっては、輪郭抽出処理が行われずに、はじめから撮影画像が投映される場合があります。この場合は[表示]→[正面撮影補正をする]の操作は無効です。

投映中の画像を保存するには

現在投映中の、各種補正が行われた画像を、別ファイルとして保存することができます。投映中に画像の保存操作を行った場合は、現在のPJカメラソフトウェアのモードと、環境設定に応じて、次のような画像ファイルが保存されます。

■ 書画カメラモード時

「書画カメラ画像を保存するには」(41ページ)を参照してください。

■ PC画像表示モード

環境設定ダイアログ(105ページ)の[画像表示]タブ上の「正面撮影自動処理を行う」設定がオンの場合とオフの場合で、それぞれ以下の通りです。

オンの場合：撮影画像に対して正面撮影自動処理が行われた画像が保存されます。（投映時に正面撮影自動処理が行われなかった画像の場合は、撮影画像が保存されます。）

オフの場合：撮影画像が保存されます。

■ カメラ画像表示モード時

環境設定ダイアログ(105ページ)の[画像表示]タブ上の「正面撮影自動処理を行う」設定がオンの場合とオフの場合で、それぞれ以下の通りです。

オンの場合：撮影画像に対して正面撮影自動処理が行われた画像が保存されます。（投映時に正面撮影自動処理が行われなかった画像の場合は、撮影画像が保存されます。）

オフの場合：撮影画像が保存されます。


■ スキャナモード時

撮影画像に対して正面撮影自動処理が行われた画像が保存されます。(投映時に正面撮影自動処理が行われなかった画像の場合は、撮影画像が保存されます。)

投映中の画像を上書き保存するには



- 上書き保存の操作は、カメラ画像表示モードでは実行できません。
-

1. 画像の投映中に、操作バーで[ファイル]→[画像を上書き保存]を選択するか、をクリックします。
 - すでにファイルに保存済みの画像の場合は、そのまま上書き保存されます。
 - 表示中の画像が未保存の場合は、ファイルの保存ダイアログが表示されますので、手順2に進んでください。
2. 必要に応じて、保存ダイアログ上でファイルの保存先とファイル名を指定します。
 - 初期設定の保存先とファイル名を変更する必要がない場合は、手順3に進んでください。
3. [保存]ボタンをクリックします。
 - 投映中の画像が上書き保存されます。

投映中の画像に名前を付けて保存するには

1. 画像の投映中に、操作バーで[ファイル]→[画像に名前を付けて保存]を選択します。
 - ファイルの保存ダイアログが表示されます。
2. 保存ダイアログ上でファイルの保存先とファイル名を指定します。
3. [保存]ボタンをクリックします。
 - 投映中の画像が、指定した名前で保存されます。

プロパティダイアログについて

投映中の画像ファイルのプロパティダイアログを表示して、さまざまなファイル情報を表示することができます。また、プロパティダイアログを使って、ファイル名を変更することが可能です。

起動スタイル注釈

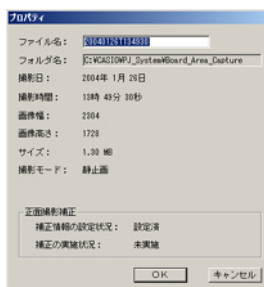
- 書画スタイルで起動した場合は、プロパティダイアログを表示することはできません。

メモ

- 書画カメラモード時は、保存済みの書画カメラ画像についてのみ、プロパティダイアログの表示が可能です。未保存の書画カメラ画像(一時保存ファイル)の投映中は、プロパティダイアログを表示することはできません。
- カメラ画像表示モード時は、プロパティダイアログを使ったファイル名の変更は実行できません。

保存済みの画像のプロパティダイアログを表示するには

1. プロパティダイアログを表示したい画像ファイルを投映します。
2. 操作バーで[ファイル]→[プロパティ]を選択します。
 - 次のようなプロパティダイアログが表示されます。



3. プロパティダイアログを閉じるには、[OK](または[キャンセル])ボタンをクリックします。

メモ

- プロパティダイアログに表示される情報について詳しくは、「ファイルのプロパティダイアログへの表示情報について」(132ページ)を参照してください。

■ ファイル名を変更するには

プロパティダイアログを使って、画像ファイルのファイル名を変更することができます。ファイル名の変更は、次の手順で行います。

1. ファイル名を変更したい画像ファイルを投映します。
2. 操作バーで[ファイル]→[プロパティ]を選択します。
 - プロパティダイアログが表示されます。
3. [ファイル名]欄に、新しいファイル名を入力します。
 - 入力可能な文字数や、ファイル名に使うことができる文字は、Windowsのファイル名のルールに準じます。詳しくは、Windowsのヘルプなどを参照してください。
4. ファイル名を変更するには[OK]ボタンをクリックします。
 - ファイル名の変更が反映され、プロパティダイアログが閉じます。
 - ファイル名の変更をやめる場合は[キャンセル]ボタンをクリックします。元のファイル名のままとなり、プロパティダイアログが閉じます。



ホワイトボードへの投映映像とホワイトボード上の書き込みを合成する(プロジェクションエリア撮影)

ホワイトボードなどに投映している映像に書き込みを加えた状態の画像を、投映している映像の範囲内に限定して撮影する機能です。

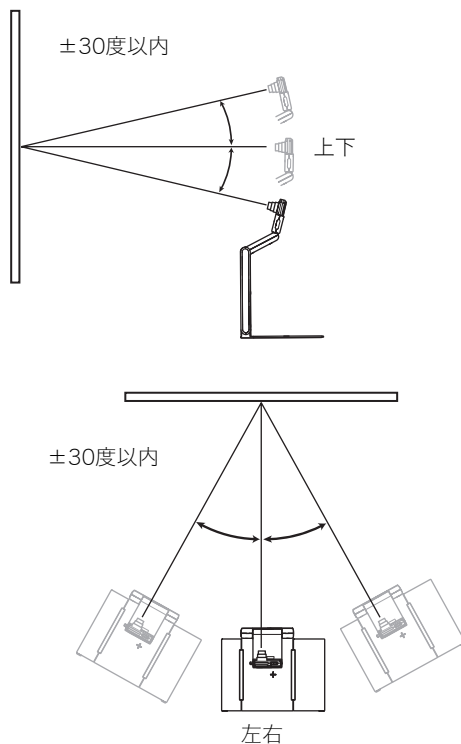
- 撮影される範囲が投映中の映像と同じ範囲となるため、投映中の映像の外側に書き込んだ内容は保存される画像ファイルには含まれません。
- ホワイトボードなどに書き加えられた内容だけが実際に撮影され、その撮影画像と投映中の映像が自動的に合成されて、画像ファイルとして保存されます。このため鮮明な画像が得られます。

プロジェクションエリア撮影の実行

プロジェクションエリア撮影は、書画カメラモード/スキャナモードを除くモードで実行することができます。

プロジェクションエリア撮影時のPJカメラスタンドの配置について

プロジェクションエリア撮影を実行する場合は、PJカメラスタンドをホワイトボードに対して次のように設置してください。



重要!

- 上記はプロジェクターの画像が、台形にならない様に投射した場合です。

プロジェクションエリア撮影実行の前提について

「プロジェクションエリア撮影を実行するには」(95ページ)の操作を行うには、各モードごとに次の状態になっていることが前提となります。

プレゼンテーションモード時


- PJカメラソフトウェア以外のアプリケーション(PowerPointなど)を使ってホワイトボードへの資料の投射を実行中であること
- ホワイトボード上に、投射中の画像に重ねて書き込んだ情報があること

PC画像表示モード時/カメラ画像表示モード時

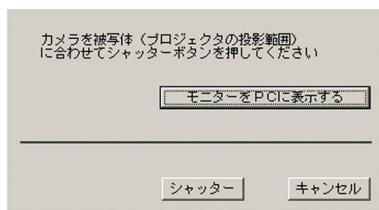
- ホワイトボードに画像ファイルを投射中であること
- ホワイトボード上に、投射中の画像に重ねて書き込んだ情報があること

プロジェクションエリア撮影を実行するには

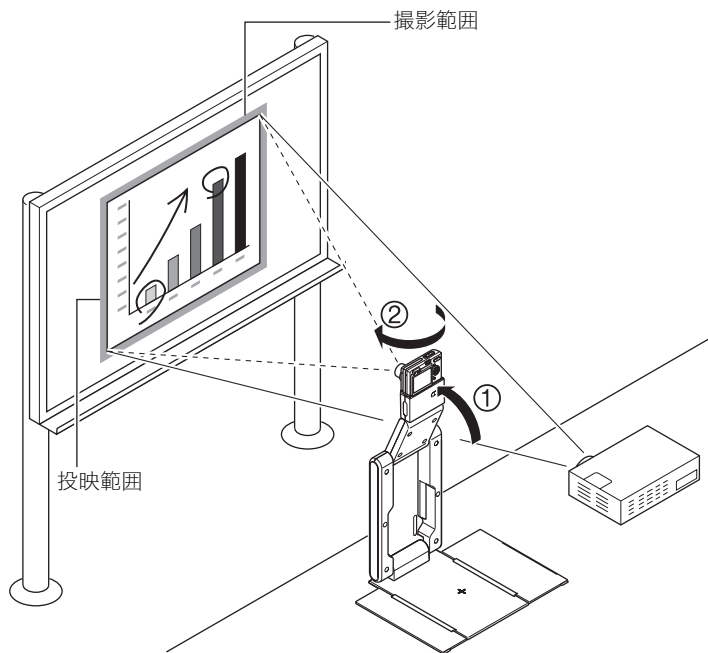
プロジェクションエリア撮影の操作は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[ファイル]→[プロジェクションエリア撮影]を選択するか  をクリックします。

- プレゼンテーションモード時以外の場合は、キーボードで[F3]キーを押す操作も可能です。
- プロジェクションエリア撮影ダイアログが表示されます。



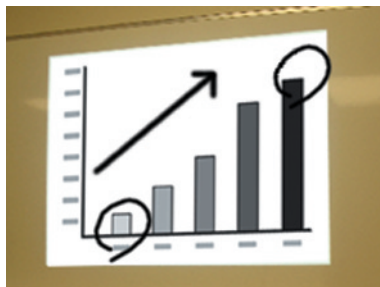
2. PJカメラをホワイトボードの方向に向けます。



ボードに向け、画角を合せる。

3. PJカメラの液晶モニターで確認しながら、PJカメラ本体のズームボタンを使って撮影範囲を調節します。

- ホワイトボード上の投影範囲が液晶モニター内に収まり、なるべく液晶モニター画面いっぱいになるように調整してください。また、ホワイトボードが液晶モニター画面の中心付近になるようにしてください。



- プロジェクションエリア撮影ダイアログで[モニターをPCに表示する]ボタンをクリックし、パソコン上にモニター画像を表示して操作することもできます。
詳しくは「モニター確認をパソコンから実行するには」(97ページ)を参照してください。

4. 撮影範囲が決まったら、プロジェクションエリア撮影ダイアログ上の[シャッター]ボタンをクリックします。

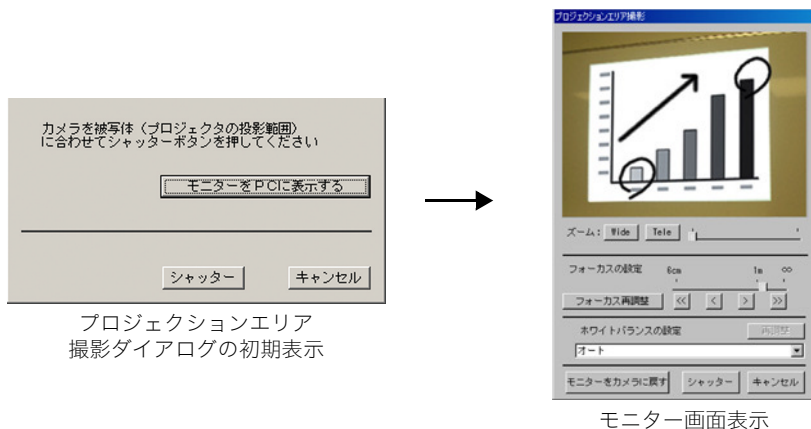
- 撮影が実行され、画像確認ダイアログが表示されます。
- プロジェクションエリア撮影を実行しない場合は[キャンセル]ボタンをクリックします。
- 画像確認ダイアログは[保存]ボタンをクリックすると閉じます。ダイアログが閉じると、元の(手順1)の操作を開始する前の)投映状態に戻ります。
- 投映されていた画像とホワイトボードを撮影した画像(正面撮影補正が施された画像)が合成され、画像ファイルとして所定のフォルダに保存されます。保存される画像ファイルについて詳しくは、「プロジェクションエリア撮影によって作成される画像ファイルについて」(99ページ)を参照してください。

モニター確認をパソコンから実行するには

メモ

- 以下の説明は、「プロジェクションエリア撮影」の場合と「ボードエリア撮影」の場合で共通です。以下はプロジェクションエリア撮影の場合で説明していますが、ボードエリア撮影の場合は、「プロジェクションエリア撮影」を「ボードエリア撮影」と読み替えてください。

プロジェクションエリア撮影の操作を開始すると表示されるプロジェクションエリア撮影ダイアログで[モニターをPCに表示する]ボタンをクリックすると、プロジェクションエリア撮影ダイアログが次のようなモニター画面表示に切り替わります。このとき、PJカメラのモニター画面表示は消えます。



プロジェクションエリア撮影ダイアログのモニター画面表示では、次の操作を行うことができます。

- PJカメラの液晶モニターで確認する代わりに、プロジェクションエリア撮影ダイアログ上のモニター画面で確認を行い、撮影を実行することができます。[シャッター]ボタンをクリックすると、撮影が実行されます。
- [Wide]または[Tele]ボタンをクリックして、ズーム調節ができます。ズーム倍率は、1倍～3倍の間で調整できます(初期設定は1倍)。
- フォーカスの調整を行うには、操作バーで[カメラ]→[フォーカス再調整]を選択するか、[F2]キーを押します(このときズーム倍率が1.8倍より大きい場合は、1.8倍に変更されます)。また必要に応じて、[フォーカス再調整]ボタンの右側の4つのボタンを使って、手動でフォーカス調整を行うことができます。

[<<]/[>>]...大まかにフォーカス調整を行う際にクリックします。

[<]/[>]...フォーカスを微調整する際にクリックします。

- 光源に応じて、ホワイトバランスの設定を選ぶことができます。[ホワイトバランスの設定]の▼をクリックすると表示されるドロップダウンリストから、次のいずれかの設定を選択可能です。

オート： 自動的にホワイトバランスを調整します。

太陽光： 日光の当たる明るい屋外での撮影時に選択します。

日陰： 屋外の日陰での撮影時に選択します。

蛍光灯： 蛍光灯下で緑がかかるときに選択します。

電球： 電球下で赤みがかかるときに選択します。

マニュアル： 現在の光源に合わせて手動で設定します。詳しくは下記の「マニュアルホワイトバランスを設定するには」を参照してください。

プロジェクションエリア撮影ダイアログのモニター画面表示を、元の初期表示に戻すには、[モニターをカメラに戻す]ボタンをクリックします。プロジェクションエリア撮影ダイアログの表示が元に戻ると同時に、PJカメラのモニター画面が表示されます。

マニュアルホワイトバランスを設定するには

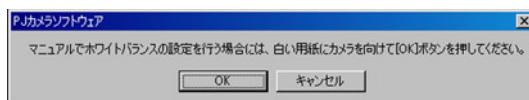
ホワイトバランスの“オート”では光源によって自動調整の処理に時間がかかったり、調整できる範囲(色温度)に限界があります。マニュアルホワイトバランスを使うと、さまざまな光源下で適正な色に調整することができます。マニュアルホワイトバランスの設定は、白い紙などを画面に一杯に写した状態で行ってください。

1. プロジェクションエリア撮影ダイアログで[モニターをPCに表示する]ボタンをクリックします。

- モニター画面表示に切り替わります。

2. [ホワイトバランスの設定]の▼をクリックすると表示されるドロップダウンリストから、「マニュアル」を選択します。

- 次のようなダイアログが表示されます。



3. PJカメラを、白い紙に向けます。

- モニター画面全体に白い紙が表示されるようにしてください。

4. 手順2で表示されたダイアログで[OK]ボタンをクリックします。

- 約1秒後に、ホワイトバランスの設定が完了します。



- プロジェクションエリア撮影ダイアログで[再調整]ボタンをクリックすると、手順2のダイアログが表示され、ホワイトバランスの再調整を行うことが可能です。
-

プロジェクションエリア撮影によって作成される画像ファイルについて

プロジェクションエリア撮影によって作成される画像ファイルは、次のように保存されます。

保存先フォルダ(初期設定時):

C:\¥CASIO¥PJ_System¥Projection_Area_Capture

ファイル名:

撮影が実行された時点の日時でファイル名が自動生成されます。

例: 20040218T104525.JPG

(2004年2月18日10時45分25秒)

保存時の画像解像度:

XGA(1024×768)となります。ただし、撮影に使用しているパソコンの画面解像度がSVGA(800×600)の場合は、SVGAサイズの画像ファイルとして保存されます。



ホワイトボード上の書き込みを撮影する (ボードエリア撮影)

プロジェクションエリア撮影が投映範囲に限定した撮影を行うのに対して、ボードエリア撮影は、映像が投映されているホワイトボードなどの全体を撮影範囲として撮影する機能です。


- 投映中の映像からはみ出して書き加えられた内容を含めた画像が撮影できます。
- 撮影画像のホワイトボード部分だけを切り出し、水平に合わせて回転して保存することができます。また輝度補正を行うことで、文字の視認性をアップすることも可能です。

ボードエリア撮影の実行

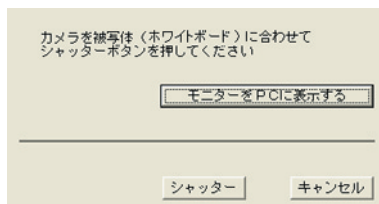
ボードエリア撮影は、書画カメラモード／スキャナモードを除くモードで実行することができます。

ボードエリア撮影を実行するには

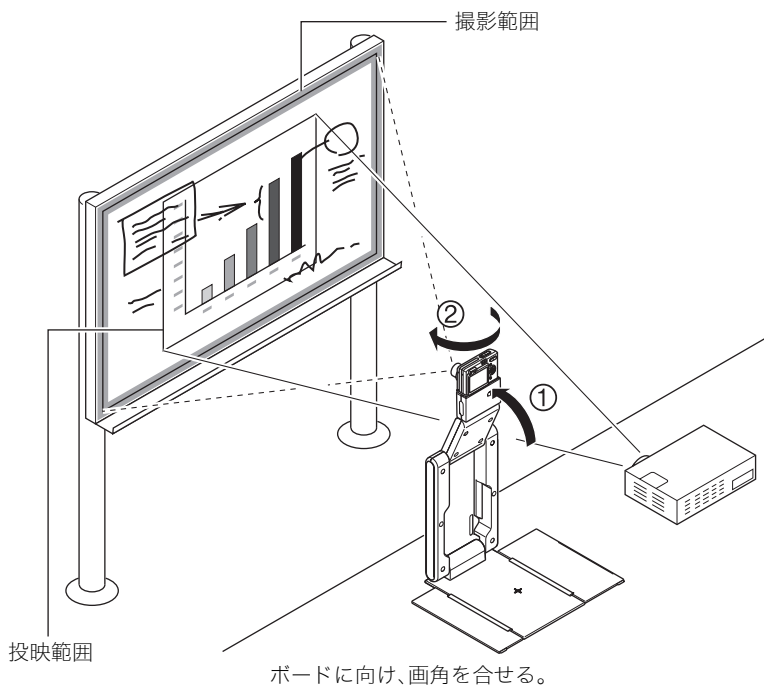
ボードエリア撮影の操作は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[ファイル]→[ボードエリア撮影]を選択するか  をクリックします。

- プレゼンテーションモード時以外の場合は、キーボードで[F4]キーを押す操作も可能です。
- ボードエリア撮影ダイアログが表示されます。



2. PJカメラをホワイトボードの方向に向けます。



3. PJカメラの液晶モニターで確認しながら、PJカメラ本体のズームボタンを使って撮影範囲を調節します。

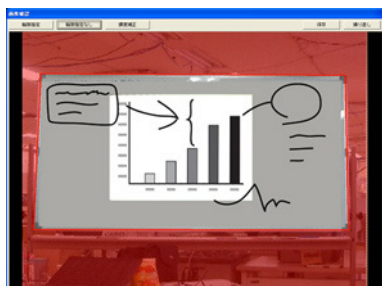
- ホワイトボード上の投映範囲が液晶モニター内に収まるように調整してください。



- ボードエリア撮影ダイアログで[モニターをPCに表示する]ボタンをクリックし、パソコン上にモニター画像を表示して操作することもできます。
詳しくは「モニター確認をパソコンから実行するには」(97ページ)を参照してください。

4. 撮影範囲が決まったら、ボードエリア撮影ダイアログ上の[シャッター]ボタンをクリックします。

- 撮影が実行され、画像確認ダイアログが表示されます。
- ボードエリア撮影を実行しない場合は[キャンセル]ボタンをクリックします。



メモ

- このダイアログ上の表示中に可能な操作については、「画像確認ダイアログ上での操作について」(103ページ)を参照してください。

- 撮影した画像を保存するには、[保存]ボタンをクリックします。保存するかを確認するダイアログが表示されますので、再度[保存]ボタンをクリックしてください。ダイアログが閉じると、元の(手順1)の操作を開始する前の)投映状態に戻ります。
- ホワイトボード上の画像(投映されていた画像と手書きした情報すべてを含む)が、画像ファイルとして所定のフォルダに保存されます。保存される画像ファイルについて詳しくは、「ボードエリア撮影によって作成される画像ファイルについて」(103ページ)を参照してください。

画像確認ダイアログ上での操作について

ボードエリア撮影で、撮影を実行した直後に表示される画像確認ダイアログでは、ダイアログ上のボタンをクリックすることで、次の操作を行うことが可能です。

ボタン	説明
[輪郭指定]	撮影した画像に不要な部分が入っている場合に、PJカメラソフトウェアの画像処理によって保存範囲を指定することができます。このボタンをクリックすると輪郭指定ダイアログが表示されます。輪郭指定ダイアログを使った操作については、「投映中の画像に対して輪郭抽出を行うには(輪郭指定)」(86ページ)を参照してください。
[輪郭指定なし]/ [輪郭指定あり]	[輪郭指定なし]ボタンをクリックすると、輪郭抽出処理が行われなくなります。再び輪郭抽出処理を行うには、[輪郭指定あり]ボタンをクリックします。 [輪郭指定なし]ボタンと[輪郭指定あり]ボタンは、クリックすることに交互に切り替わります。また[輪郭指定あり]ボタンの表示中は[輪郭指定]ボタンは表示されません。
[輝度補正]	撮影した画像が明るすぎる場合や暗すぎる場合、文字をよりくっきりさせたい場合、色合いをより鮮明にしたい場合などに、PJカメラソフトウェアの画像処理によって輝度の補正を実行し、画質を改善することができます。このボタンをクリックすると、輝度補正ダイアログが表示されます。輝度補正ダイアログを使った操作については詳しくは、「書画カメラ画像の画質を調整するには(輝度補正)」(88ページ)を参照してください。
[保存]	撮影した画像を保存します。
[撮り直し]	画像確認ダイアログを閉じ、撮影をやり直します。

ボードエリア撮影によって作成される画像ファイルについて

ボードエリア撮影によって作成される画像ファイルは、次のように保存されます。

保存先フォルダ(初期設定時):

C:\CASIO\PJ_System\Board_Area_Capture

ファイル名:

撮影が実行された時点の日時でファイル名が自動生成されます。

例:20040218T104525.JPG

(2004年2月18日10時45分25秒)

保存時の画像解像度:

撮影した元画像と同じ解像度(PJカメラ側で設定されている解像度)となります。

ホワイトボード撮影時の自動補正処理:

ホワイトボードの輪郭を認識してホワイトボード部分を切り抜き、正面撮影補正を実施したうえで保存します。

3章 PJカメラソフトウェアの各種設定

本章では、PJカメラソフトウェアの動作に関する環境設定と、操作バーの表示設定について、操作手順および設定可能な各項目について説明します。



PJカメラソフトウェアの環境設定

本節では、PJカメラソフトウェアの環境設定ダイアログを使った設定操作と、各設定項目について説明します。

環境設定ダイアログの構成について

環境設定ダイアログは、次のような画面構成(タブ構成)になっています。



環境設定ダイアログ

タブ名	内容
[共通]タブ	PJカメラソフトウェアで作成されたファイルの保存先フォルダ指定など、PJカメラソフトウェア全般に関する設定を行います。
[書画カメラ]タブ	自動撮影／手動撮影の切り替えなど、書画カメラモードに関する設定を行います。
[画像表示]タブ	PC画像表示モード時、およびカメラ画像表示モード時の設定を行います。プレビュー一覧エリアに表示する画像の期間設定などが含まれています。
[スキャナ]タブ	自動実行／手動実行の切り替えなど、スキャナモードに関する設定を行います。

環境設定を行うには

書画

PJカメラソフトウェアの環境設定は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[ツール]→[環境設定]を選択します。
 - 環境設定ダイアログが表示され、[共通]タブ内が表示されます。
2. 設定を行いたいタブをクリックして開きます。
3. 開いたタブ上で、必要な設定を行います。
 - 各タブに含まれる設定項目について詳しくは、「環境設定項目詳細」(107ページ)を参照してください。
4. 設定を行いたいすべてのタブについて、手順2～3の操作を行います。
5. 必要な設定がすべて済んだら、[OK]ボタンをクリックします。
 - ダイアログが閉じ、変更した設定が適用されます。
 - 設定を変更せずにダイアログを閉じるには、[キャンセル]ボタンをクリックします。

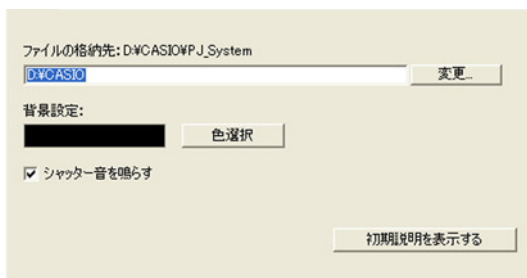
メモ

- 環境設定ダイアログ上で変更した設定は、[OK]ボタンをクリックしてダイアログを閉じると、即座に有効となります。PJカメラソフトウェアを再起動する必要はありません。
 - 背景色の設定は、次の画像を表示した時から有効となります。
-

環境設定項目詳細

ここでは、環境設定ダイアログ上の各タブごとの設定項目についての詳細を説明します。

[共通] タブ



■ 保存する画像ファイルの格納先

PJカメラソフトウェアで保存する画像ファイルの格納先となるフォルダのルートディレクトリを指定します。初期設定ではC:\CASIO\が指定されています。各モードで保存した画像ファイルは、ここで指定したフォルダの直下に作成される所定のフォルダ内に保存されます。(詳しくは「PJカメラソフトウェアのフォルダ構成について」(134ページ)を参照してください。)

<設定のしかた>

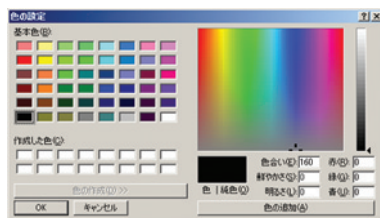
[ファイルの格納先]欄に直接、格納先となる階層をフルパスで指定するか、[変更]ボタンをクリックすると表示される参照ダイアログ上で、格納先となるフォルダを選択します。

■ 背景色の設定

ボードエリア撮影機能を使ってホワイトボードを撮影した際に、ホワイトボードの欠けた部分や書画カメラ時の余白の部分を指定した色で塗りつぶす処理が行われます。この処理の際に使われる色(背景色)を設定します。

<設定のしかた>

[色選択]ボタンをクリックすると表示されるカラーパレット(右画面参照)から、希望の背景色をクリックして選択します。



■ シャッター音を鳴らす

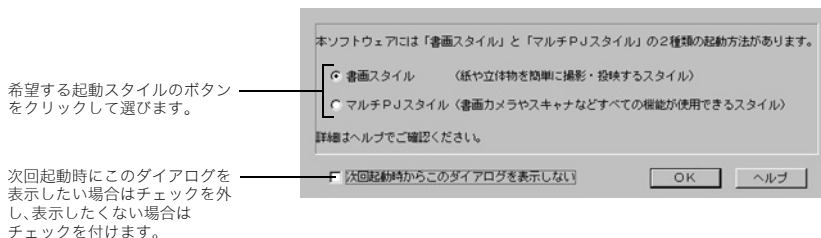
撮影時にシャッター音を鳴らすか、鳴らさないかを設定します。

<設定のしかた>

撮影時にシャッター音を鳴らす場合はチェックを付け、鳴らさない場合はチェックを外します。

■ 初期説明を表示する

クリックすると、初期設定ではPJカメラソフトウェアの起動時に表示される「起動スタイル選択ダイアログ」が開きます。ダイアログ上で、次の設定が可能です。



設定が済んだら[OK]ボタンをクリックします。

起動スタイルを変更した場合は、[OK]をクリックした時点で選択した起動スタイルに切り替わります。

メモ

- 起動スタイルについて詳しくは、「PJカメラソフトウェアの起動スタイルについて」(12ページ)を参照してください。
-

[書画カメラ]タブ 書画



■ 動作設定

書画カメラモードの自動撮影／手動撮影を切り替えます。

自動撮影: PJカメラスタンドに書類などを載せると、自動的に撮影が行われ、撮影された画像(書画カメラ画像)による投映が実行されます。撮影は、PJカメラスタンド上の書類などを差し替えることに実行されます。

重要!

- 書画カメラモードを使った自動撮影では、PJカメラスタンドの書画台に載せた書類の動きが止まったことを検出して撮影が自動的に実行され、投映が行われます。このため、書類を手に持った状態であっても、書画台で動きが止まったと本ソフトが認識した時点で、撮影が実行されてしまいます。意図していない状態で撮影が実行されてしまった場合は、一度書画台から書類を取り除き、載せ直してください。
- PJカメラスタンドの書画台にキズや書き込みがあると、書類を正しく認識することができず、書画台だけを撮影してしまうことがあります。書画台にキズをつけたり、書き込みをしないでください。

手動撮影: PJカメラスタンドに載せた書類などを手動で撮影するための設定です。手動でシャッター操作を行うことに撮影が行われ、撮影された画像(書画カメラ画像)による投映が実行されます。

<設定のしかた>

[自動撮影]、[手動撮影]のいずれかをクリックします。クリックした側のボタンがオン(●)になり、もう片方のボタンがオフ(○)になります。

■ モニター画像を投映する

書画カメラモードの自動撮影時で、撮影された画像(書画カメラ画像)を投映していないときに、自動的にモニター画像を投映するか、しないかを設定します。投映しないように設定した場合は、次の書画カメラ画像の投映が開始されるまで、前の書画カメラ画像の投映が継続されます。

<設定のしかた>

モニター画像を投映する場合はチェックを付け、投映しない場合はチェックを外します。

メモ

- 本設定は、手動撮影時には無関係です。
 - 自動撮影時は、本設定に関わらず、[カメラ]→[書画モニター表示]の操作は無効です。
-

■ デフォルトの回転方向

投映時(および画像ファイル保存時)に画像を自動的に特定方向に回転させたい場合の、回転方向を設定します。PJカメラスタンドに対して書類などを載せる方向に応じて、投映される画像が正しい方向に向くように設定することができます。

回転しない : 回転を実行しません。

右90度 : 右(時計回り)に90度回転します。

左90度 : 左(反時計回り)に90度回転します。

180度 : 180度回転します。

<設定のしかた>

[回転しない]、[右90度]、[左90度]、[180度]のいずれか1つをクリックします。クリックしたボタンがオン(●)になり、それ以外のすべてのボタンがオフ(○)になります。

■ 白色化の設定

撮影対象の背景色(書類の背景部分など)を白抜きする「白色化」の処理を行うかどうかを指定します。

<設定のしかた>

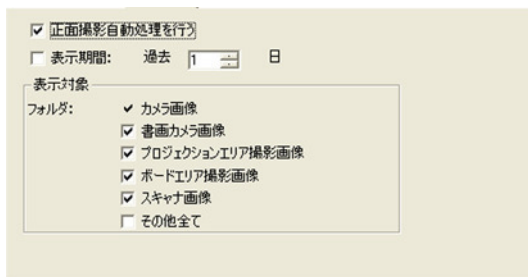
[白色化の設定]欄の右側の▼をクリックすると表示されるドロップダウンリストから、希望の設定をクリックして選択します。

オート : 白色化の処理を実行するかしないかを、撮影対象に応じて自動的に判別します。

白色化する : 白色化の処理を実行します。文字をはっきりと見せるのに適した設定です。

白色化しない : 白色化の処理を実行しません(自然な色のままにします)。

[画像表示]タブ



■ 正面撮影自動処理を行う

PC画像表示モードで投映を行う際に、正面撮影自動処理(55ページ参照)を行うか、行わないかを指定します。

<設定のしかた>

投映時の正面撮影自動処理を行う場合はチェックを付け、正面撮影自動処理をしない場合はチェックを外します。

■ 表示対象

PC画像表示モードおよびカメラ画像表示モードでプレビュー一覧エリアに表示する画像ファイルの表示対象を、フォルダおよび期間によって指定します。

設定のしかたについて詳しくは、「プレビュー一覧エリアに表示する画像ファイルを指定するには」(55ページ)を参照してください。

[スキャナ]タブ



■ 動作設定

スキャナモードの自動実行/手動実行を切り替えます。

自動実行:PJカメラスタンドに書類などを載せると、自動的に撮影が行われ、撮影された画像が保存されます。撮影は、PJカメラスタンド上の書類などを差し替えることに実行されます。

重要!

- 自動実行では、PJカメラスタンドの書画台に載せた書類の動きが止まったことを検出して撮影が自動的に実行されます。このため、書類を手を持った状態であっても、書画台で動きが止まったと本ソフトが認識した時点で、撮影が実行されてしまいます。意図していない状態で撮影が実行されてしまった場合は、一度書画台から書類を取り除き、載せ直してください。
- PJカメラスタンドの書画台にキズや書き込みがあると、書類を正しく認識することができず、書画台だけを撮影してしまうことがあります。書画台にキズをつけたり、書き込みをしないでください。

手動撮影:PJカメラスタンドに載せた書類などを手動で撮影するための設定です。手動でシャッター操作を行うことに撮影が行われ、撮影された画像が保存されます。

<設定のしかた>

[自動実行]、[手動実行]のいずれかをクリックします。クリックした側のボタンがオン(●)になり、もう片方のボタンがオフ(○)になります。

■ デフォルトの回転方向

画像の撮影時に画像を自動的に特定方向に回転させたい場合の、回転方向を設定します。PJカメラスタンドに対して書類などを載せる方向に応じて、撮影した画像が正しい方向に向くように設定することができます。

回転しない : 回転を実行しません。

右90度 : 右(時計回り)に90度回転します。

左90度 : 左(反時計回り)に90度回転します。

180度 : 180度回転します。

<設定のしかた>

[回転しない]、[右90度]、[左90度]、[180度]のいずれか1つをクリックします。クリックしたボタンがオン(●)になり、それ以外のすべてのボタンがオフ(○)になります。



操作バー表示の設定 書画

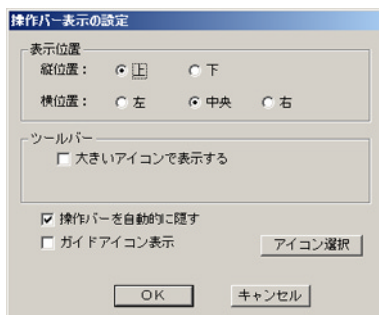
操作バーの表示位置や、操作バーの表示方法に関する設定を行うことができます。

操作バー表示の設定を行うには

操作バー表示の設定は、次の手順で行います。

1. 操作バーで[ツール]→[操作バー表示の設定]を選択します。

- 操作バー表示の設定ダイアログが表示されます。



2. ダイアログ上で、必要な設定を行います。

- 各設定項目について詳しくは、「操作バー表示の設定項目詳細」(114ページ)を参照してください。

3. 必要な設定が済んだら、[OK]ボタンをクリックします。

- ダイアログが閉じ、変更した設定が適用されます。
- 設定を変更せずにダイアログを閉じるには、[キャンセル]ボタンをクリックします。

操作バー表示の設定項目詳細

操作バー表示の設定ダイアログ上の各項目について解説します。

■ 表示位置

操作バーを画面上のどの位置に表示するかを、上／下のいずれか、および左／中央／右のいずれかの組合せで指定することができます。

また、隠れている操作バーを表示するために、マウスカーソルを移動する位置も、ここで設定した位置となります。

例えば「上」と「左」を選択すると、マウスカーソルを画面の左上端に移動したときに、操作バーが画面上の左上端に表示されます。

<設定のしかた>

[上]／[下]の2つのボタンと、[左]／[中央]／[右]の3つのボタンが、それぞれ1セットのラジオボタンとなっています。

- [上]、[下]のいずれかをクリックします。クリックした側のボタンがオン(●)になり、もう片方のボタンがオフ(○)になります。
- [左]、[中央]、[右]のいずれか1つをクリックします。クリックしたボタンがオン(●)になり、それ以外のすべてのボタンがオフ(○)になります。

■ 大きいアイコンで表示する

ツールバーのボタンの表示サイズを小さいアイコン／大きいアイコンのいずれかから選択することができます。



小さいアイコン表示の場合



大きいアイコン表示の場合

<設定のしかた>

小さいアイコンで表示する場合はチェックを外し、大きいアイコンで表示する場合はチェックを付けます。

■ 操作バーを自動的に隠す

通常は操作バーは、マウスカーソルを操作バーの上から外すと自動的に隠れますが、常に表示するように設定することもできます。

<設定のしかた>

マウスカーソルを操作バーの上から外したときに、操作バーを自動的に隠したい場合は、チェックを付けます。操作バーを常に表示させたい場合は、チェックを外します。

メモ

- この項目にチェックを付けている場合は、「表示位置」(114ページ)で設定されている位置にマウスカーソルを移動することで、操作バーが表示されます。
-

■ ガイドアイコンを表示する

操作バーの表示／非表示を切り替えるための「ガイドアイコン」(18ページ参照)を表示するか、しないかを設定します。

<設定のしかた>

- ガイドアイコンを表示する場合はチェックを付け、表示しない場合はチェックを外します。
- [アイコン選択]をクリックすると表示される「開く」ダイアログで、ガイドアイコンとして表示する画像ファイル(.jpgまたは.bmp)を選択することができます。詳しくは「ガイドアイコンを使った操作について」(18ページ)を参照してください。

4章 リファレンス

本章では、PJカメラソフトウェアのメニューバーに含まれる全メニュー、ツールバーに含まれる全ボタン、および画面上を右クリックすると表示されるコンテキストメニューの一覧を示します。

また、PJカメラソフトウェアのフォルダ構成、エラーメッセージ一覧なども含まれています。



メニューバー機能一覧

PJカメラソフトウェアのメニューバー上の全メニュー一覧です。

[ファイル]メニュー






メニュー名	機能
プロジェクションエリア撮影	画像の投映中にプロジェクションエリア撮影を開始します。 PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、プレゼンテーションモードでの投映中に有効なメニューです。
ボードエリア撮影	画像の投映中にボードエリア撮影を開始します。 PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、プレゼンテーションモードでの投映中に有効なメニューです。
書画カメラ ■ 書画	PJカメラソフトウェアを書画カメラモードに切り替えます。
PC画像表示	PJカメラソフトウェアをPC画像表示モードに切り替えます。
カメラ画像表示	PJカメラソフトウェアをカメラ画像表示モードに切り替えます。
スキャナ	PJカメラソフトウェアをスキャナモードに切り替えます。
プレゼンテーション ■ 書画	PJカメラソフトウェアをプレゼンテーションモードに切り替えます。
画像を上書き保存 ■ 書画	投映中の画像を上書き保存します。初回の保存の場合は、保存ダイアログが表示されます。 書画カメラモード、PC画像表示モード、またはスキャナモードでの投映中に有効なメニューです。
画像に名前を付けて保存 ■ 書画	投映中の画像に名前を付けて保存します。書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードでの投映中に有効なメニューです。(PC画像表示モード/カメラ画像表示モードのプレビュー一覧エリアで単一サムネイルを選択中の場合も有効です。)
画像の一括保存	カメラ画像表示モードでのみ有効なメニューです。カメラ画像表示モードのプレビュー一覧エリアで現在選択されているサムネイルの元画像ファイル(PJカメラ上の画像ファイル)を、一括してパソコン上に保存します。
プロパティ	現在投映中の画像、またはプレビュー一覧エリアで現在選択されている単一サムネイルの元画像ファイルについての、ファイルのプロパティダイアログを表示します。 書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードで有効なメニューです。
終了 ■ 書画	PJカメラソフトウェアを終了します。

【編集】メニュー

[編集]メニュー内の各メニュー項目は、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードのプレビュー一覧エリアおよびプレイリストエリアの選択中に有効です。








メニュー名	機能
切り取り	プレイリストエリアで現在選択されているサムネイルを切り取ります。切り取ったサムネイルは、同一プレイリスト内の別の場所に貼り付けることができます。 なおこのメニューはプレビュー一覧エリアでは無効です。
コピー	プレビュー一覧エリアまたはプレイリストエリアで現在選択されているサムネイルを、プレイリストへの貼り付けを目的としてコピーします。
貼り付け	コピーまたは切り取りを行ったサムネイルを、プレイリスト上に貼り付けます。なおこのメニューはプレビュー一覧エリアでは無効です。
削除	プレビュー一覧エリアでこのメニューを実行すると、現在選択されているサムネイルの元画像ファイルを削除します。プレイリストエリアでこのメニューを実行すると、現在選択されているサムネイルをプレイリストから削除します(元画像ファイルのプレイリストへの登録状態を解除します)。 ※カメラ画像表示モードでは実行できません。

[表示]メニュー



メニュー名	機能
全画面表示／全画面表示を閉じる	<p>投映していない状態で本メニューを選択すると、プレビュー一覧エリアまたはプレイリストエリアで現在選択されている単一サムネイルの元画像ファイルによる投映を開始します。PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードで有効です。</p> <p>また、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードでの投映中に本メニューを選択すると、投映を中止します。</p>
拡大 	<p>投映中の画像の拡大表示を実行します。</p> <p>(このメニューはプレゼンテーションモードでは無効です。)</p>
縮小 	<p>投映中の画像の拡大表示中に、表示の縮小を行います。</p> <p>(このメニューはプレゼンテーションモードでは無効です。)</p>
全体表示 	<p>投映中の画像の拡大表示中に、全体表示に戻します。</p> <p>(このメニューはプレゼンテーションモードでは無効です。)</p>
スクロール 	<p>投映中の画像の拡大表示中に、スクロールを行います。</p> <p>(このメニューはプレゼンテーションモードでは無効です。)</p>
次を表示 前を表示 	<p>書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードで有効なメニューです。</p> <p>書画カメラモード時： [前を表示]を実行すると、1つ前に投映した書画カメラ画像を再投映します。その後で[次を表示]を実行することで、元の書画カメラ画像に戻ります。すでに投映した書画カメラ画像の範囲で、前後の画像の投映に移動することができます。</p> <p>その他各モード時： 投映中に[前を表示]を実行すると、プレビュー一覧エリア(またはプレイリストエリア)上でのサムネイルの並び順が1つ前の画像ファイルが投映されます。[次を表示]を実行すると、1つ後の画像ファイルが投映されます。</p> <p>プレビュー一覧エリア(またはプレイリストエリア)で単一サムネイルの選択中に[前を表示]を実行すると、1つ前のサムネイルの選択状態となります。[次を表示]を実行すると、1つ後のサムネイルの選択状態となります。</p>
最新の情報に更新	<p>PC画像表示モードでのみ有効なメニューです。</p> <p>プレビュー一覧エリアに表示されているファイル情報を、最新の情報に更新します。</p>

[カメラ]メニュー







[カメラ]メニュー内の各メニュー項目は、書画カメラモードで有効です(一部スキャナモードで有効なメニューも含まれます)。

メニュー名	機能
シャッター 	PJカメラスタンドに載せた書類などの撮影と、撮影された画像による投映を実行します。 手動撮影時は、このメニューを実行して撮影を行うごとに、撮影された画像による投映が行われます。 自動撮影時にこのメニューを実行すると、一時的に自動撮影状態を解除して強制撮影が行われ、撮影された画像による投映が行われます。
書画モニター表示 	手動撮影時のみ有効なメニューです。 書画カメラ画像の投映中に、モニター画像の投映に切り替えます。
書画カメラ調整 	PJカメラのモニター画面を含んだ「書画カメラ調整ダイアログ」を表示します。このダイアログ上で、PJカメラの調整(ズーム調整、フォーカス設定)を行うことが可能です。
フォーカス再調整 	書画カメラモードとスキャナモードで有効なメニューです。このメニューを実行した時点で、PJカメラのフォーカス調整を実行します。
立体を撮影対象にする 	書画カメラモードとスキャナモードで有効なメニューです。立体物を撮影対象とする場合にはこのメニューにチェックを付け、書類など平面を撮影対象とする場合にはチェックを外します。なおこのメニューにチェックを付けると、[画像編集]→[正面撮影補正をする]のチェックは自動的に外されます。
小さい用紙を撮影対象にする 	書画カメラモードとスキャナモードで有効なメニューです。名刺サイズからA5やHLT(ハーフレター)サイズの用紙を撮影対象とする場合にはこのメニューにチェックを付け、A5やHLT(ハーフレター)以上のサイズの用紙を撮影対象とする場合にはチェックを外します。
カメラ位置調整 	書画カメラモードとスキャナモードで有効なメニューです。PJカメラスタンドを設置したときの、カメラ位置の微妙なズレを調整します。本メニューを実行すると表示される「カメラ位置調整ダイアログ」で[OK]ボタンをクリックすることで、調整が自動的に行われます。調整の実行時は、書画台の上にも何も置かないでください。

[ツール]メニュー

メニュー名	機能
環境設定 	PJカメラソフトウェアの環境設定ダイアログを表示します。
操作バー表示の設定 	PJカメラソフトウェアの操作バー表示の設定ダイアログを表示します。

[画像編集]メニュー



メニュー名	機能
輪郭指定 	書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードでの投映中に有効なメニューです。投映中の画像の撮影画像に対する輪郭抽出処理(画像上で傾いている書類を輪郭で切り取った上で水平な状態に補正する処理)を手動で実行するための、輪郭指定ダイアログを表示します。
輝度補正 	書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードでの投映中に有効なメニューです。投映中の画像の撮影画像に対して画質の調整を行うための、輝度補正ダイアログを表示します。
白色化する/白色化しない 	書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モードでの投映中に有効なメニューです。白色化の処理を実行するかしないかを選択します。
正面撮影補正をする 	書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードでの投映中に有効なメニューです。[正面撮影補正をする]のチェックを外すと輪郭抽出されていない画像を投映し、[正面撮影補正をする]のチェックを付けると輪郭抽出処理された画像を投映します。
右90度回転 	書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードで有効なメニューです。 各モードでの画像の投映中： 投映中の画像を回転して表示します。
左90度回転 	PC画像表示モードのプレビュー一覧エリア(またはプレイリストエリア)でサムネイル選択中： 現在選択されているサムネイルの元画像ファイルそのものを回転します。

[プレイリスト]メニュー

[プレイリスト]メニュー内の各メニュー項目は、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、スキャナモードのプレイリストエリアに関連した各種操作を行います。以下の説明で特に断りのないメニュー項目は、プレイリストエリア、プレビュー一覧エリアのいずれの選択中でも実行可能です。

メニュー名	機能
プレイリスト新規作成	新規のプレイリストファイルを作成し、プレイリストエリアに新規作成した(空の)プレイリストを表示します。
プレイリストを開く	保存済みのプレイリストファイルを開き、プレイリストエリアに表示します。
上書き保存	現在プレイリストエリアに表示中のプレイリストを上書き保存します。
名前を付けて保存	現在プレイリストエリアに表示中のプレイリストに名前を付けて保存します。
プレイリストに追加	プレビュー一覧エリアの選択中のみ有効なメニューです。プレビュー一覧エリアで現在選択されているサムネイルを、プレイリストに追加登録します。
前へ 後へ	プレイリストエリアの選択中のみ有効なメニューです。プレイリストエリアで現在選択されている単一のサムネイルの位置を、1つ前、または1つ後ろに移動します。
プレイリスト実行	現在プレイリストエリアに表示中のプレイリストによる投映を、プレイリストの先頭(左端)から開始します。

[ヘルプ]メニュー

メニュー名	機能
ヘルプ 	PJカメラソフトウェアのヘルプを表示します。
バージョン情報 	PJカメラソフトウェアのバージョン情報を表示します。



コンテキストメニュー一覧

画面を右クリックすると表示される「コンテキストメニュー」は、現在選択されているモードと、動作状態(投映中か、プレビュー一覧/プレイリストの表示中か)に応じて変わります。本節では、選択されているモードと動作状態に応じて表示されるコンテキストメニューを、一覧で示します。

メモ

- コンテキストメニューからメニュー項目を選択した場合の動作は、メニューバーの対応するメニュー項目を選択した場合の動作と同じです。
- プレゼンテーションモードを選択した場合は、コンテキストメニューは表示されません。

書画カメラモード時のコンテキストメニュー

書画

書画カメラモードで表示されるコンテキストメニューは以下の通りです。

コンテキストメニュー	対応するメニュー項目
次を表示	[表示]→[次を表示]
前を表示	[表示]→[前を表示]
拡大	[表示]→[拡大]
縮小	[表示]→[縮小]
スクロール	[表示]→[スクロール]
全体表示	[表示]→[全体表示]
右90度回転	[画像編集]→[右90度回転]
左90度回転	[画像編集]→[左90度回転]
正面撮影補正をする	[画像編集]→[正面撮影補正をする]
立体を撮影対象にする	[カメラ]→[立体を撮影対象にする]
小さい用紙を撮影対象にする	[カメラ]→[小さい用紙を撮影対象にする]
輝度補正	[画像編集]→[輝度補正]
輪郭指定	[画像編集]→[輪郭指定]
白色化する/白色化しない	[画像編集]→[白色化する]/[白色化しない]
書画カメラ調整	[カメラ]→[書画カメラ調整]
フォーカス再調整	[カメラ]→[フォーカス再調整]
シャッター	[カメラ]→[シャッター]
画像を上書き保存	[ファイル]→[画像を上書き保存]
正面撮影補正状態/撮影画像状態 (表示している画像の状態を表示 します。)	—

PC画像表示モード／スキャナモード時のコンテキストメニュー

PC画像表示モードおよびスキャナモードで表示されるコンテキストメニューは、動作状態に応じて以下の通りです。

画像を投映している場合

コンテキストメニュー	対応するメニュー項目
次を表示	[表示]→[次を表示]
前を表示	[表示]→[前を表示]
拡大	[表示]→[拡大]
縮小	[表示]→[縮小]
スクロール	[表示]→[スクロール]
全体表示	[表示]→[全体表示]
右90度回転	[画像編集]→[右90度回転]
左90度回転	[画像編集]→[左90度回転]
プロジェクションエリア撮影 [※]	[ファイル]→[プロジェクションエリア撮影]
ボードエリア撮影 [※]	[ファイル]→[ボードエリア撮影]
正面撮影補正をする [※]	[画像編集]→[正面撮影補正をする]
輝度補正	[画像編集]→[輝度補正]
輪郭指定	[画像編集]→[輪郭指定]
白色化する／白色化しない [※]	[画像編集]→[白色化する]/[白色化しない]
全画面表示を閉じる	[表示]→[全画面表示を閉じる]
画像を上書き保存	[ファイル]→[画像を上書き保存]
正面撮影補正状態／撮影画像状態 (表示している画像の状態を表示します。)	—

※表中で[※]印の付いている項目は、PC画像表示モードのみで表示されます。

画像を投映していない場合(プレビュー一覧エリアなどの表示中)

コンテキストメニュー	対応するメニュー項目
プレイリストに追加	[プレイリスト]→[プレイリストに追加]
プレイリスト実行	[プレイリスト]→[プレイリスト実行]
切り取り	[編集]→[切り取り]
コピー	[編集]→[コピー]
貼り付け	[編集]→[貼り付け]
削除	[編集]→[削除]
右90度回転	[画像編集]→[右90度回転]
左90度回転	[画像編集]→[左90度回転]
プロパティ	[ファイル]→[プロパティ]
全画面表示	[表示]→[全画面表示]
最新の情報に更新	[表示]→[最新の情報に更新]

カメラ画像表示モード時のコンテキストメニュー

カメラ画像表示モードで表示されるコンテキストメニューは、動作状態に応じて以下の通りです。

画像を投映している場合

コンテキストメニュー	対応するメニュー項目
次を表示	[表示]→[次を表示]
前を表示	[表示]→[前を表示]
拡大	[表示]→[拡大]
縮小	[表示]→[縮小]
スクロール	[表示]→[スクロール]
全体表示	[表示]→[全体表示]
右90度回転	[画像編集]→[右90度回転]
左90度回転	[画像編集]→[左90度回転]
プロジェクションエリア撮影	[ファイル]→[プロジェクションエリア撮影]
ボードエリア撮影	[ファイル]→[ボードエリア撮影]
正面撮影補正をする	[画像編集]→[正面撮影補正をする]
輝度補正	[画像編集]→[輝度補正]
輪郭指定	[画像編集]→[輪郭指定]
白色化する／白色化しない	[画像編集]→[白色化する]/[白色化しない]
全画面表示を閉じる	[表示]→[全画面表示を閉じる]
画像に名前を付けて保存	[ファイル]→[画像に名前を付けて保存]
正面撮影補正状態／撮影画像状態 (表示している画像の状態を表示 します。)	—

画像を投映していない場合(プレビュー一覧エリアなどの表示中)

コンテキストメニュー	対応するメニュー項目
プレイリストに追加	[プレイリスト]→[プレイリストに追加]
プレイリスト実行	[プレイリスト]→[プレイリスト実行]
切り取り	[編集]→[切り取り]
コピー	[編集]→[コピー]
貼り付け	[編集]→[貼り付け]
削除	[編集]→[削除]
プロパティ	[ファイル]→[プロパティ]
全画面表示	[表示]→[全画面表示]
画像を一括保存	[ファイル]→[画像の一括保存]

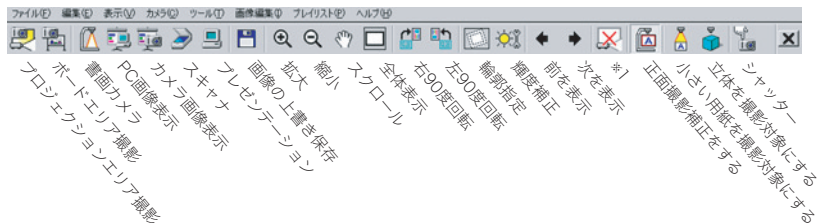





ツールバーボタン一覧

標準のツールバーボタン

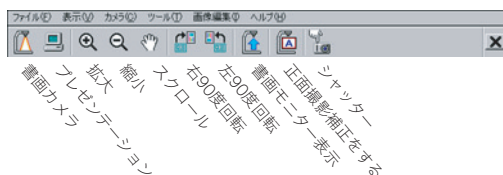
各ツールバーボタンの機能は、以下の通りです。

マルチPJスタイルで起動した場合のツールバーボタン



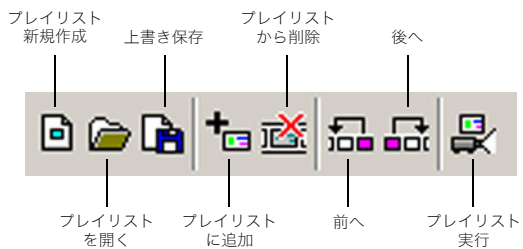
- ※1 ここに表示されるボタンは、選択されているモードによって切り替わります。
書画カメラモード時は、 (書画モニター表示) ボタンが表示されます。
その他のモード時は、投映していない状態では  (全画面表示) ボタン、投映中は  (全画面表示を閉じる) ボタンが表示されます。

書画スタイルで起動した場合のツールバーボタン 書画



プレイリストのツールバーボタン

プレイリストに表示されるツールバーボタンの機能は、以下の通りです。





キーボードショートカット一覧

PJカメラソフトウェアで利用可能なキーボードショートカットの一覧です。

キー操作		対応するメニュー項目
[F1]		[ヘルプ]→[ヘルプ]
[F2]		[カメラ]→[フォーカス再調整]
[F3]		[ファイル]→[プロジェクションエリア撮影]
[F4]		[ファイル]→[ボードエリア撮影]
[F5]		[ファイル]→[書画カメラモード]
[F6]		[ファイル]→[PC画像表示モード]
[F7]		[ファイル]→[カメラ画像表示モード]
[F8]		[ファイル]→[スキャナモード]
[F9]		[ファイル]→[プレゼンテーションモード]
[F10]		[カメラ]→[小さい用紙を撮影対象にする]
[F11]		[カメラ]→[立体を撮影対象にする]
[F12]		[画像編集]→[白色化する]/[白色化しない]
[Ctrl] + [S]		[ファイル]→[画像を上書き保存]
[Ctrl] + [X]		[編集]→[切り取り]
[Ctrl] + [C]		[編集]→[コピー]
[Ctrl] + [V]		[編集]→[貼り付け]
[Ctrl] + [↑]		[表示]→[拡大]
[Ctrl] + [↓]		[表示]→[縮小]
[Ctrl] + [H]		[表示]→[スクロール]
[←],[→],[↑],[↓]		(拡大表示中に画面を上下左右に移動)
[DELETE]		[表示]→[全体表示]
[←],[↑]		[表示]→[前を表示]
[↓],[→]		[表示]→[次を表示]
[Backspace]		[表示]→[全画面表示を閉じる]
[Enter]		[カメラ]→[シャッター]
[INSERT]		[画像編集]→[輪郭指定]
[Ctrl] + [→]		[画像編集]→[右90度回転]
[Ctrl] + [←]		[画像編集]→[左90度回転]
[Ctrl] + [Shift] + [↑] [Ctrl] + [Shift] + [↓]		[画像編集]→[輝度補正]
[スペース]		[画像編集]→[正面撮影補正をする]

 **メモ**

- PJカメラソフトウェアをプレゼンテーションモードで使用しており、PJカメラソフトウェア以外のアプリケーションがアクティブな状態の場合は、PJカメラソフトウェアのキーボードショートカットは無効です。

ガイドアイコンメニュー一覧 

ガイドアイコンを右クリックすると表示される全メニューの一覧です。

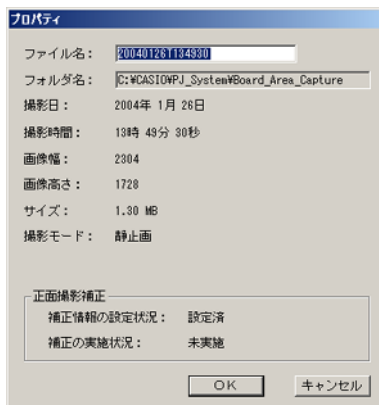
メニュー名	機能
ガイドアイコンの変更	「開く」ダイアログが表示され、ガイドアイコンとして表示する画像ファイル(.jpgまたは.bmp)を選択することができます。
透明色の設定	本メニューの選択後にガイドアイコン上をクリックすると、クリック位置の色を透明化することができます。
透明色を有効にする	[透明色の設定]で指定したガイドアイコン上の色を透明化するには、本メニューを選択してチェックを付けます。本メニューのチェックを外すと、透明化は行われません。
ガイドアイコンを非表示にする	ガイドアイコンを非表示にします。
ヘルプ	PJカメラソフトウェアのヘルプを表示します。
PJカメラソフトウェアの終了	PJカメラソフトウェアを終了します。



ファイルのプロパティダイアログへの表示情報について

ファイルのプロパティダイアログは、次の場合の画像ファイルについて表示することができる、各種のファイル情報を表示するダイアログです。

- 書画カメラモード、PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、またはスキャナモードで、現在投映中の画像ファイル(書画カメラモードでは保存したファイルの場合のみ)
- PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、またはスキャナモードのプレビュー一覧エリアで現在選択されている単一サムネイルの元画像ファイル



ファイルのプロパティダイアログ

ファイルのプロパティダイアログへの表示情報は、以下の通りです。

■ ファイル名

当該ファイルのファイル名が表示されます。この欄に新しいファイル名を入力し[OK]ボタンをクリックすることで、ファイル名を変更することができます(カメラ画像表示モード時を除く)。

■ 保存場所

当該ファイルの保存フォルダが、フルパスで(保存ドライブからのすべての階層のフォルダ名称を含めて)表示されます。1行で表示しきれなかった部分はスクロールして表示することができます。

■ 撮影日／撮影時間

当該ファイルの撮影日および撮影時間が表示されます。PJカメラによって撮影した画像でない場合は、作成日と作成時間が表示されます。

■ 画像幅／画像高さ

当該ファイルの幅と高さが、ピクセル数によって表示されます。

■ サイズ

当該ファイルのファイルサイズが表示されます。

■ 撮影モード

PJカメラによって撮影した画像の場合、PJカメラの撮影モードが表示されます。PJカメラによって撮影した画像でない場合は、何も表示されないことがあります。

■ 正面撮影補正

当該ファイルに対する正面撮影補正の設定状況と実施状況が表示されます。

<補正情報の設定状況>

設定済み： PJカメラで正面撮影個別補正を実施し、画像のヘッダ領域に正面撮影補正データが設定されていることを表します。

未設定： PJカメラで正面撮影個別補正を実施していない(正面撮影補正データが設定されていない)ことを表します。

<補正の実施状況>

実施済み： 次のいずれかの画像ファイルです。

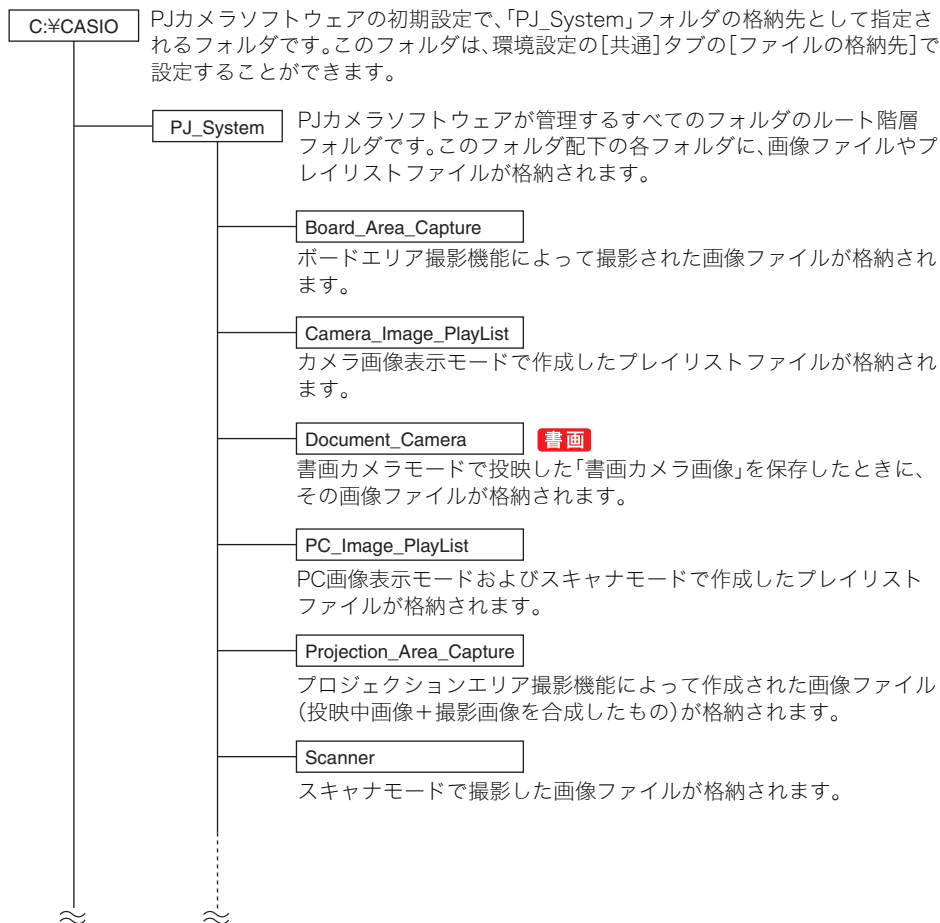
- ・ PJカメラで正面撮影個別補正を実施し、「歪み補正データの保存」で歪み補正された画像ファイル
- ・ 書画カメラモードを使った撮影、プロジェクションエリア撮影、またはボードエリア撮影で歪み補正を実施した状態で保存した画像ファイル

未実施： 正面撮影補正を実際に行っていない画像ファイルです。



PJカメラソフトウェアのフォルダ構成について

PJカメラソフトウェアが管理する各種ファイルが格納されるフォルダの構成について説明します。PJカメラソフトウェアで撮影した画像ファイルや、作成したプレイリストファイルは、それぞれここで説明する所定のフォルダに格納されます。



 メモ

- 環境設定の[共通]タブの[ファイルの格納先]で、「PJ_System」フォルダの格納先フォルダを変更した場合は、変更先のフォルダ内に「PJ_System」フォルダおよび配下のフォルダが新規作成されます。このとき、元の「PJ_System」フォルダ内からの画像ファイルの移動は行われません。
 - 「PJ_System」フォルダ内に、PJカメラソフトウェアから利用したい画像を格納するためのフォルダを作成することができます(作成したフォルダを「ユーザーフォルダ」と呼びます)。
 - 環境設定の[画像表示]タブの[表示対象]で[その他すべて]チェックボックスにチェックを付けると、すべてのユーザーフォルダ内に格納した画像ファイルが、PC画像表示モードのプレビュー画像エリアに表示されます。「プレビュー一覧エリアに表示する画像ファイルを指定するには」(55ページ)を参照してください。
-



エラーメッセージ一覧 書画

エラーメッセージが表示された場合は、[OK]ボタンをクリックしてメッセージダイアログを閉じ、メッセージに従って対処してください。

■ インストール時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	原因と対処
インストールに失敗しました。	何らかの理由でインストール中にエラーが発生した場合に表示されます。PJカメラソフトウェアREADME ファイル(CASIO CD-ROMに収録)をご覧ください、使用可能なパソコン環境をご確認の上で、再度インストールを実行してください。

■ カメラ本体関連のエラーメッセージ

エラーメッセージ	原因と対処
電池容量が減少または無くなりました。ACアダプタの接続をご確認下さい。	PJカメラをバッテリー駆動している時、PJカメラのバッテリーがなくなった場合に表示されます。PJカメラスタンドにACアダプターを接続するか、PJカメラの電池の充電を行ってください。
カメラとの通信が切断されました。	カメラを駆動している状態で、次の場合に表示され、自動的にプレゼンテーションモードに移行します。 <ul style="list-style-type: none">・ カメラの電源をOFFした場合・ カメラをPJカメラスタンドから取り外した場合・ 電源の供給がなくなった場合・ USBケーブルを抜いた場合 カメラの状態を確認してください。
カメラ側でエラーが発生しました。カメラを再起動して下さい。	PJカメラで電池不足以外のエラーが発生した場合に表示されま ず。カメラの電源を入れ直してください。

■ ファイル操作時のエラーメッセージ

エラーメッセージ	原因と対処
ファイルを格納時にエラーが発生しました。	何らかの理由でファイルの保存でエラーになった場合に表示されます。パソコンのディスク容量、アクセス権などを確認し、再度保存してください。

■ その他のエラーメッセージ

エラーメッセージ	原因と対処
カメラの電源が入っていないか USBが接続されていません。確認 して下さい。	PJカメラにかかわる機能(書画カメラモード、カメラ画像表示 モード、スキャナモード、プロジェクションエリア撮影、ボード エリア撮影)を利用しようとしたときに、PJカメラの電源が入っ ていないか、PJカメラが接続されていない場合に表示されま す。 以下の点をご確認ください。 ・ PJカメラがPJカメラスタンドに取り付けられているか ・ PJカメラスタンドとパソコンが正しくUSBケーブルで接続さ れているか ・ PJカメラの電源が入っているか
<ファイル名>の名前を変更で きません。指定されたファイル名 は既に存在します。別の名前を指 定してください。	PC画像表示モード、カメラ画像表示モード、またはスキャナモ ードで画像ファイルの名前を変更しようとしたが、同一フォルダ内 に既に同じ名前のファイルが存在した場合に表示されます。別 のファイル名を指定してください。

メモ

- PJカメラソフトウェアのヘルプには、その他のエラーメッセージについても説明されていますので、合せてご覧ください。