

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2024-110155  
(P2024-110155A)

(43)公開日 令和6年8月15日(2024.8.15)

(51)国際特許分類

G 0 6 F 3/0482(2013.01)

F I

G 0 6 F 3/0482

テーマコード(参考)

5 E 5 5 5

審査請求 未請求 請求項の数 16 O L (全19頁)

(21)出願番号 特願2023-14558(P2023-14558)  
(22)出願日 令和5年2月2日(2023.2.2)

(71)出願人 000001007  
キヤノン株式会社  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
(74)代理人 100125254  
弁理士 別役 重尚  
(72)発明者 下里 二郎  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
キヤノン株式会社内  
Fターム(参考) 5E555 AA22 AA30 AA42 BA18  
BB18 BC13 CA12 CA17  
CB12 CB34 CB41 CB57  
DB13 DB18 DB24 DC02  
DC09 DC15 DC21 DC31  
DC35 DD01 DD08 EA03  
FA00

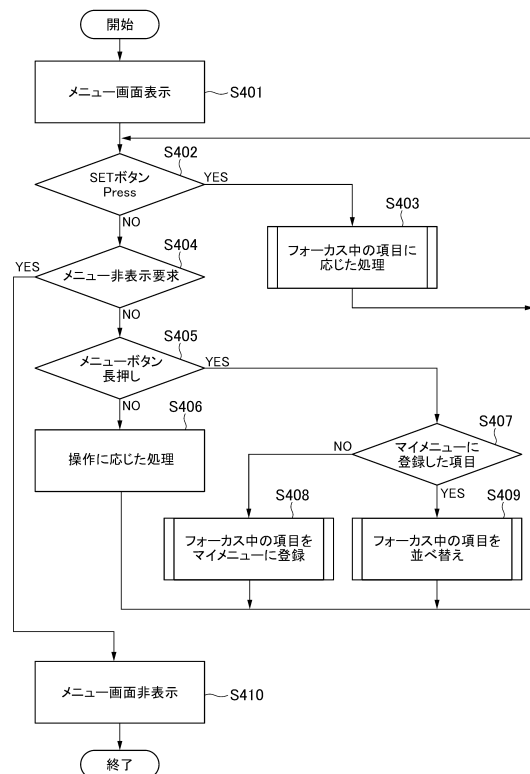
(54)【発明の名称】 電子機器、その制御方法およびプログラム

(57)【要約】

【課題】ユーザが所望の設定項目を各設定画面等に登録する場合、各設定画面の表示状態から、格別な登録作業をすることを不要とし使い勝手を向上した電子機器等を提供すること。

【解決手段】第一設定項目群を表示する第一表示画面、または、前記第一設定項目群の一部の項目である第二設定項目群を表示する第二表示画面を表示部に表示するように制御する表示制御部と、前記第一表示画面において、前記第一設定項目群の中から項目を選択する選択部と、前記第一表示画面の表示中に第一操作が行われたことに応じて、前記選択部により選択された項目を前記第二設定項目群として登録するための登録処理を実行する制御部と、を備えたことを特徴とする。

【選択図】 図4



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

第一設定項目群を表示する第一表示画面、または、前記第一設定項目群の一部の項目である第二設定項目群を表示する第二表示画面を表示部に表示するように制御する表示制御部と、

前記第一表示画面において、前記第一設定項目群の中から項目を選択する選択部と、

前記第一表示画面の表示中に第一操作が行われたことに応じて、前記選択部により選択された項目を前記第二設定項目群として登録するための登録処理を実行する制御部と、を備えたことを特徴とする電子機器。

**【請求項 2】**

複数の前記第二設定項目群を登録可能であり、

前記表示制御部は、前記第二表示画面において、前記複数の第二設定項目群のうちの一つの第二設定項目群を表示するように制御する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

**【請求項 3】**

前記表示制御部は、前記複数の第二設定項目群のうち前記第二表示画面において表示する第二設定項目群を、ユーザ操作に応じて切り替える、ことを特徴とする請求項 2 に記載の電子機器。

**【請求項 4】**

前記制御部は、前記登録処理において、前記選択部により選択された項目を、前記複数の第二設定項目群のうちいずれの第二設定項目群として登録するかをユーザに選択させ、前記選択部により選択された項目を前記選択された第二設定項目群として登録するように制御する、ことを特徴とする請求項 2 に記載の電子機器。

**【請求項 5】**

前記制御部は、前記第二設定項目群が一つしかない場合は、前記登録処理において、項目を登録する第二設定項目群をユーザに選択させずに、前記一つの第二設定項目群として前記選択部により選択された項目を登録する、ことを特徴とする請求項 4 に記載の電子機器。

**【請求項 6】**

前記第一表示画面では、前記第一設定項目群が階層化されて表示される、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

**【請求項 7】**

前記制御部は、さらに、前記第一表示画面とは異なる画面であって、前記第二設定項目群として登録する項目を前記第一設定項目群の中から選択するための選択画面において選択された項目を、前記第二設定項目群として登録する処理を実行し、

前記選択画面では、前記第一設定項目群が階層化されずに表示される、ことを特徴とする請求項 6 に記載の電子機器。

**【請求項 8】**

前記第一操作は、前記第一表示画面または第二表示画面を表示するための第一操作部材への長押し操作であり、

前記表示制御部は、前記第一操作部材への短押し操作により、前記第一表示画面または第二表示画面の表示と非表示を切り替えるように制御する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

**【請求項 9】**

前記制御部は、前記第一表示画面の表示中に第二操作が行われたことに応じて、前記登録処理とは異なる第二登録処理であって、前記選択部により選択された項目を第三表示画面に表示する項目として登録するための第二登録処理を実行するように制御する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

**【請求項 10】**

前記第二操作は、前記第三表示画面を表示するための第二操作部材への長押し操作であ

10

20

30

40

50

り、

前記表示制御部は、前記第二操作部材への短押し操作により、前記第三表示画面を表示するように制御する、ことを特徴とする請求項 9 に記載の電子機器。

【請求項 1 1】

前記制御部は、前記第一表示画面の表示中に、第三操作がなされたことに応じて、前記登録処理とは異なる第三登録処理を実行するように制御する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 1 2】

前記第三登録処理は、前記選択部により選択された項目に対応する処理を第三操作部材への短押し操作に応じて実行される処理として登録する処理であり、

10

前記第三操作は、前記第三操作部材への長押し操作である、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 1 3】

前記制御部は、前記第一表示画面の表示中に前記第一操作が行われたことに応じて、前記選択部により選択された項目を前記第二設定項目群として登録するための登録処理を実行するように制御し、前記第二表示画面の表示中に前記第一操作が行われたことに応じて、前記第二表示画面における前記第二設定項目群の表示順を変更するための並び替え処理を実行するように制御する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 1 4】

前記電子機器は、撮像手段を有する撮像装置であり、

20

前記第一表示画面は、前記撮像装置の設定を変更するための設定メニュー画面であり、

前記第二表示画面は、マイメニュー画面である、ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 1 5】

電子機器の制御方法であって、

第一設定項目群を表示する第一表示画面、または、前記第一設定項目群の一部の項目である第二設定項目群を表示する第二表示画面を表示部に表示するように制御する表示制御工程と、

前記第一表示画面において、前記第一設定項目群の中から項目を選択する選択工程と、

前記第一表示画面の表示中に第一操作が行われたことに応じて、前記選択工程により選択された項目を前記第二設定項目群として登録するための登録処理を実行する制御工程と、を有する電子機器の制御方法。

30

【請求項 1 6】

電子機器の制御方法をコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記制御方法は、

第一設定項目群を表示する第一表示画面、または、前記第一設定項目群の一部の項目である第二設定項目群を表示する第二表示画面を表示部に表示するように制御する表示制御工程と、

前記第一表示画面において、前記第一設定項目群の中から項目を選択する選択工程と、

前記第一表示画面の表示中に第一操作が行われたことに応じて、前記選択工程により選択された項目を前記第二設定項目群として登録するための登録処理を実行する制御工程と、を有することを特徴とするプログラム。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、第一設定項目群を設定表示可能な表示部を備えた電子機器、その制御方法およびプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

カメラを初めする電子機器においては、設定すべき数多くの設定項目がある。殆どの電

50

子機器においては、これら設定項目の設定をユーザ自身に行わせるためのメニュー画面が表示される。そして、ユーザは表示されたメニュー画面において、所望の設定項目を選択して設定するようになっている。

#### 【0003】

だが、メニュー画面における設定項目の数は非常に多い場合、ユーザが所望の設定項目を見つけながら設定項目の設定することは困難な場合があった。特に、使用頻度の高い設定項目に関しては、その都度、設定項目を見つけ出して設定するまでの設定操作が煩わしく使い勝手が低下していた。このような問題を解決するために、メニュー画面に表示される設定項目のうちから、ユーザが所望の設定項目のみを選択して登録画面に登録することにより、自分好みのメニュー項目を作成可能な「マイメニュー機能」が有する電子機器も知られている。また、特許文献1に開示された技術にあっては、ユーザの使用頻度の高い設定項目のみをマイメニューに自動登録する機能を提案していた。

10

#### 【先行技術文献】

#### 【特許文献】

#### 【0004】

【特許文献1】特開2008-304984号公報

#### 【発明の概要】

#### 【発明が解決しようとする課題】

#### 【0005】

ところで、ユーザが所望の設定項目をマイメニューに登録する場合、マイメニューの登録画面から登録することになる。しかしながら、このマイメニューの登録画面においては、設定項目のリスト一覧が列挙して表示され、その表示から所望の設定項目を見つけ出し登録する（カスタマイズする）という作業が必要となる。この結果、登録作業が非常に煩わしく使い勝手が低下するといった問題があった。

20

#### 【0006】

また、設定項目としてはメニュー以外にも、ライブビュー画面に設定画面を重畳したまま設定することが可能な「クイック設定画面（LVQ）」が存在する電子機器がある。「クイック設定画面」もマイメニューと同様に設定項目の中から、所望な項目だけを登録することが可能である。だが、この場合もクイック設定画面の登録画面から所望の設定項目を見つけ出して登録する必要があった。

30

#### 【0007】

また、近年では汎用的な「Fnボタン（Fn：ファンクション）」を有した電子機器が数多く市販されており、「Fnボタン」に所望の設定項目を登録することにより、「Fnボタン」を押下操作することによりメニュー画面を呼び出すことが可能である。しかし、この場合にあっては、「Fnボタン」の登録画面から設定項目を選択して登録する必要があった。

#### 【0008】

このように、設定画面毎に登録画面があるために、例えば、ユーザが所望の設定項目を「マイメニュー」と「クイック設定」と「Fnボタン」とに登録しようとする、まず、ユーザは各々の設定画面内の登録画面に入る。そして、所望の設定項目を見つけ出し登録するという作業が必ず必要であったため、登録作業が非常に煩わしく使い勝手が悪くユーザビリティが著しく低下していた。つまり、いずれの場合も、設定項目（MENU項目）を探してカスタマイズするモチベーションが高くないと、ユーザが所望の設定項目を登録することができなかった。このことはユーザの煩わしさを招いていた。

40

#### 【0009】

本発明の目的は、複数の設定項目のうち登録された設定項目のみを表示可能な第二表示画面を有する電子機器において、複数の設定項目が表示される第一画面の表示中に、簡単な操作で、第二表示画面に設定項目を登録可能な電子機器、その制御方法およびプログラムを提供することにある。

#### 【課題を解決するための手段】

50

## 【 0 0 1 0 】

上記目的を達成するために、本発明の一態様は、第一設定項目群を表示する第一表示画面、または、前記第一設定項目群の一部の項目である第二設定項目群を表示する第二表示画面を表示部に表示するように制御する表示制御部と、前記第一表示画面において、前記第一設定項目群の中から項目を選択する選択部と、前記第一表示画面の表示中に第一操作が行われたことに応じて、前記選択部により選択された項目を前記第二設定項目群として登録するための登録処理を実行する制御部と、を備えたことを特徴とする。

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 1 1 】

本発明によれば、ユーザが所望の設定項目を各設定画面等に登録する場合、各設定画面の表示から、格別な登録作業をすることを不要とし、使い勝手を向上した電子機器、その制御方およびプログラムを提供することが可能になるという効果が得られる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 2 】

【 図 1 】 本発明の実施形態の電子機器としての撮像装置（カメラ）の外観図である。

【 図 2 】 本発明の実施形態のカメラ本体の構成図である。

【 図 3 】 本発明の実施形態のカメラ本体の液晶モニタに表示されるメニュー画面例である。

【 図 4 】 本発明の実施形態において、ユーザがメニュー表示操作を行った時の処理を示すフローチャートである。

【 図 5 】 本発明の実施形態のフォーカス中の項目に応じた処理を示すフローチャートである。

【 図 6 】 本発明の実施形態のフォーカス中の項目のマイメニューに登録する処理を示すフローチャートである。

【 図 7 】 本発明の実施形態のフォーカス中の項目を並べ替える処理を示すフローチャートである。

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 1 3 】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら詳細に説明する。しかしながら、以下の実施の形態に記載される構成はあくまで例示に過ぎず、本発明の範囲は実施の形態に記載される構成によって限定されることはない。以下では、電子機器の一例として撮像装置（カメラ 100）を例に取り説明する。

## 【 0 0 1 4 】

## &lt; カメラ 100 の外観 &gt;

図 1 は本発明の実施形態の電子機器の一例の撮像装置としてのカメラ本体 100 の外観図を示す。図面手前側はカメラ 100 の背面側であり、図面奥側はカメラ本体 100 の前面側である。カメラ 100 の背面側の中央部には、液晶モニタ 27（表示部）が設けられている。液晶モニタ 27 は、撮像画像、メニュー画面および各種情報等を表示する表示部となる。カメラ 100 の上前面側にはシャッターボタン 61 が設けられている。シャッターボタン 61 は、静止画撮像の指示を与えるための操作部である。カメラ 100 の上面の左側に設けられている電源スイッチ 74 は、電源オン、電源オフを切り替え操作するための押しボタンである。

## 【 0 0 1 5 】

カメラ 100 の背面側の右下部に設けられたメニューボタン 75 は、その押下操作によって、主としてメニュー画面を液晶モニタ 27 に表示するためのものである。本実施形態においては、メニュー画面においてメニューボタン 75 を長押しすることにより、フォーカス中のメニュー項目をマイメニュータブに登録することや、フォーカス中のマイメニュー項目を並べ替え表示することができる。なお、本明細書において、大タブや子タブ、設定項目が「選択」された状態を「フォーカスを当てる」、「フォーカス中」とも記載する。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 1 6 】

メニューボタン75の右横に設けられたQボタン76は、主に撮像画面や再生画像の、クイック設定画面を液晶モニタ27に表示するために使用するものである。カメラ本体の上面右側に設けられたM-Fn77ボタンは、ユーザの好みに応じて設定項目をカスタマイズするためのボタンである。M-Fn77ボタンを押下操作することにより、カスタマイズで割り当てた機能に応じて設定画面の表示や機能が発動される。セットボタン78は、主に設定値を変更・決定するために使用するボタンである。詳細は後述するが、カメラ100の背面と上面に設けられた操作部70は、システム制御部50に各種の動作指示を入力するための操作手段である。

## 【 0 0 1 7 】

<カメラ100の構成図>

図2はカメラ100の構成図である。カメラ100は撮像系を有する。撮像系は、バリア102、撮像レンズ103、シャッター101、撮像部22およびA/D変換器23を備える。バリア102は、カメラ100の撮像レンズ103を含む撮像系を覆うことにより、撮像レンズ103、シャッター101、撮像部22を含む撮像系の汚れや破損を防止する。撮像レンズ103は、ズームレンズ、フォーカスレンズを含むレンズ群である。シャッター101は、絞り機能を備えるデバイスである。撮像部22は、被写体の光学像を電気信号に変換するCCD、CMOS素子等で構成される撮像素子である。A/D変換器23は、撮像部22からのアナログ信号をデジタル信号に変換する。A/D変換器23は、撮像部22から出力されるアナログ信号をデジタル信号に変換する。

## 【 0 0 1 8 】

A/D変換器23のデジタル信号は画像処理部24、メモリ制御部15等に供給される。画像処理部24は、A/D変換器23からのデータ、または、メモリ制御部15からのデータに対し所定の画素補間、縮小等のリサイズ処理や色変換処理を行う。また、画像処理部24は、撮像した画像データを用いて所定の演算処理を行い、システム制御部50は、得られた演算処理の結果に基づいて露光制御、測距制御を行う。これにより、TTL(スルー・ザ・レンズ)方式のAF(オートフォーカス)処理、AE(自動露出)処理、EF(フラッシュプリ発光)処理などが行われる。画像処理部24は更に、撮像した画像データを用いて所定の演算処理を行い、得られた演算処理の結果に基づいてTTL方式のAWB(オートホワイトバランス)処理も行っている。

## 【 0 0 1 9 】

A/D変換器23から出力データされたデジタル信号は、画像処理部24およびメモリ制御部15を介して、または、メモリ制御部15を介してメモリ32に書き込まれる。メモリ32は、撮像部22によって得られA/D変換器23によりデジタル変換された画像データや、液晶モニタ27に表示するための画像データを格納する。メモリ32は、所定枚数の静止画像や所定時間の動画像および音声を格納するのに十分な記憶容量を備えている。

## 【 0 0 2 0 】

また、メモリ32は、画像表示用のメモリ(ビデオメモリ)を兼ねている。D/A変換器13は、メモリ制御部15と液晶モニタ27の間に設けられている。D/A変換器13は、メモリ32に格納されている画像表示用のデータを、メモリ制御部15を介してアナログ信号に変換して液晶モニタ27に供給する。かくして、メモリ32に書き込まれた表示用の画像データは、D/A変換器13を介して液晶モニタ27により表示される。液晶モニタ27は、LCD等の表示器上にD/A変換器13からのアナログ信号に応じた表示を行う。A/D変換器23により一度A/D変換され、メモリ32に蓄積されたデジタル信号をD/A変換器13において再度アナログ変換し、液晶モニタ27に逐次転送して表示することで、スルー画像表示(ライブビュー表示)を行うことができる。

## 【 0 0 2 1 】

不揮発性メモリ56は、電氣的に消去・記録可能な記録媒体としてのメモリであり、例えばEEPROM等が用いられる。不揮発性メモリ56は、システム制御部50に接続さ

10

20

30

40

50

れ、システム制御部 50 の動作用定数、プログラム等が記憶される。ここで、プログラムとは、本実施形態にて後述する各種フローチャートを実行するためのコンピュータプログラムである。

#### 【0022】

システム制御部 50 は、カメラ 100 全体を制御する。前述した不揮発性メモリ 56 に記録されたプログラムを実行することで、後述する本実施形態の各処理を実現することができる。後述する図 4 ~ 図 7 のフローチャートの処理は、システム制御部 50 が、不揮発性メモリ 56 に記録されたプログラムを読み出し、読みだしたプログラムに基づいて各種演算処理や各部の制御を行うことにより実現される。システム制御部 50 には、システムメモリ 52、システムタイマー 53、通信部 54 および姿勢検知部 55 が接続されている。システムメモリ 52 には例えば RAM が用いられる。システムメモリ 52 には、システム制御部 50 の動作用の定数、変数、不揮発性メモリ 56 から読み出したプログラム等が展開される。また、システム制御部 50 はメモリ 32、D/A 変換器 13 等を制御することにより表示制御も行う機能を有する。システムタイマー 53 は、各種制御に用いる時間、内蔵された時計の時間等を計測する計時部である。

10

#### 【0023】

通信部 54 は、無線または有線によって外部機器と通信可能に接続され、映像信号、音声信号等の送受信を行う。通信部 54 は、無線 LAN (Local Area Network) やインターネットとも接続可能である。通信部 54 は、撮像部 22 で撮像した画像 (スルー画像を含む)、I/F 18 を介してシステム制御部 50 と接続されている記録媒体 200 に記録された画像を送信可能である。また、外部機器から画像データやその他の各種情報を受信することができる。I/F 18 は、メモリカードやハードディスク等の記録媒体 200 とのインターフェイスである。記録媒体 200 は、撮影された画像を記録するためのメモリカード等の記録媒体であり、半導体メモリ、光ディスク、磁気ディスク等で構成される。

20

#### 【0024】

姿勢検知部 55 は、重力方向に対するカメラ 100 の姿勢を検知する。姿勢検知部 55 で検知された姿勢に基づいて、撮像部 22 で撮影された画像が、カメラ 100 を横に構えて撮影された画像であるか、縦に構えて撮影された画像なのかを判別可能となる。システム制御部 50 は、姿勢検知部 55 で検知された姿勢に応じた向き情報を、撮像部 22 で撮像された画像の画像ファイルに付加したり、画像を回転したりして記録することが可能である。姿勢検知部 55 は、例えば加速度センサ、ジャイロセンサーなどである。

30

#### 【0025】

また、システム制御部 50 (表示制御部、制御部、選択部) は、操作部 70 と接続されている。操作部 70 は、シャッターボタン 61、電源スイッチ 74、メニューボタン 75、Q ボタン 76、My - Fn ボタン 77、セットボタン 78 などを有する。操作部 70 は、システム制御部 50 に対して各種の動作指示を入力するための操作手段であり、各種ボタン (操作子) を複数有する。なお、メニューボタン 75、Q ボタン 76、My - Fn ボタン 77、セットボタン 78 については具体的には後述する。

#### 【0026】

シャッターボタン 61 は、第 1 シャッタースイッチ 62 および第 2 シャッタースイッチ 64 を備える。第 1 シャッタースイッチ 62 は、カメラ 100 に設けられたシャッターボタン 61 の操作途中、いわゆる半押し (撮影準備指示) で「ON」となり、第 1 シャッタースイッチ信号「SW1」を発生する。第 1 シャッタースイッチ信号 SW1 により、AF (オートフォーカス) 処理、AE (自動露出) 処理、AWB (オートホワイトバランス) 処理、EF (フラッシュプリ発光) 処理等の動作を開始する。一方、第 2 シャッタースイッチ 64 は、シャッターボタン 61 の操作完了、いわゆる全押し (撮影指示) で「ON」となり、第 2 シャッタースイッチ信号「SW2」を発生する。システム制御部 50 は、第 2 シャッタースイッチ信号「SW2」により、撮像部 22 からの信号読み出しから、記録媒体 200 に画像データを書き込むまでの一連の撮影処理の動作を開始する。

40

50

## 【 0 0 2 7 】

操作部 70 の各操作子は、液晶モニタ 27 (表示部) 等に表示される種々の機能アイコンを選択操作することなどにより、場面ごとに適宜機能が割り当てられ、各種機能ボタンとして作用する。機能ボタンとしては、例えば「終了ボタン」、「戻るボタン」、「画像送りボタン」、「ジャンプボタン」、「絞込みボタン」、「属性変更ボタン」等がある。例えば、メニューボタン 75 が押下操作されると各種の設定可能なメニュー画面が液晶モニタ 27 等に表示される。利用者は、液晶モニタ 27 等に表示されたメニュー画面と、上下左右の 4 方向ボタンやセットボタン 78 とを用いて直感的に各種設定を行うことができる。

## 【 0 0 2 8 】

システム制御部 50 に接続される電源制御部 80 は、電池検出回路、DC - DC コンバータ、通電するブロックを切り替えるスイッチ回路等により構成され、電池装着の有無、電池の種類、電池残量の検出等を行う。また、電源制御部 80 は、その検出結果およびシステム制御部 50 の指示に基づいて、DC - DC コンバータを制御し必要な電圧を必要な期間、記録媒体 200 を含む所要の各部へ供給する。電源制御部 80 に接続され制御される電源部 30 は、アルカリ電池、リチウム電池等の一次電池や NiCd 電池、NiMH 電池、Li 電池等の二次電池、AC アダプター等からなる。

## 【 0 0 2 9 】

<メニュー画面>

次に、図 3 を参照して、本実施形態のカメラ 100 の液晶モニタ 27 が表示するメニュー画面について説明する。図 3 (A)、図 3 (B)、図 3 (C) は、メニューボタン 75 (図 2 参照) を押下操作したときに、液晶モニタ 27 に表示される「メニュー画面」の一例である。

## 【 0 0 3 0 】

図 3 (A) は、メニューボタン 75 を押下操作したとき、液晶モニタ 27 に表示されるメニュー画面の一例を示したものである。また、図 3 (A) は、マイメニュー大タブ 306 以外の大タブが選択された際の表示例であり、図 3 (A) では、撮影タブ 300a が選択された状態を示している。図示するように、画面最上部において横方向一列に整列しているのが大タブ 300 であり、色等で強調表示された大タブはフォーカスが当てられた大タブであることを示している。本実施形態では、大タブ 300 には、撮影タブ 300a、AF タブ 300b、再生タブ 300c、通信機能タブ 300d、機能設定タブ 300e、カスタム機能タブ 300f、マイメニュータブ 300g (306) の 7 種類の大タブが用意されている。撮影タブ 300a、AF タブ 300b、再生タブ 300c、通信機能タブ 300d、機能設定タブ 300e、カスタム機能タブ 300f は、それぞれカメラ 100 の設定を行うためのメニュー項目が表示される設定メニュー画面の表示のための大タブである。メニュー項目の分類ごとに大タブが分けられているため、ユーザは設定変更する所望のメニュー項目まで簡単に到達できるようになっている。マイメニュータブ 300g (306) は、大タブ 300a ~ 300f の選択に応じて表示される設定メニュー画面に含まれるメニュー項目のうち、ユーザが登録したメニュー項目のみを表示するマイメニュー用メニュー画面を表示するための大タブである。マイメニュー機能では、設定メニュー画面に表示される分類 (大タブ) が異なる複数のメニュー項目を 1 つのマイメニュー画面に表示することが可能となり、ユーザは使用頻度の高いメニュー項目をマイメニュー画面に登録することにより、操作性を向上させることができる。

## 【 0 0 3 1 】

図 3 (A) の設定メニュー画面のように、選択された大タブ 300 (撮影タブ 300a) に属する小タブの一覧が小タブ 307 であり、色等で強調表示された小タブ 307 は、フォーカスが当てられている小タブであることを示している。小タブ 307 は、大タブ 300 の直下に横一列に並んでいる。大タブ 300 に属する小タブ 307 の個数は大タブ 300 毎に異なる。図 3 (A) において、現在、フォーカスが当てられている小タブ 307 に属するメニュー項目の一覧がメニュー項目 309 として表示され、色等で強調表示され

10

20

30

40

50

たものは、現在、フォーカスが当たっているメニュー項目である。このように、本実施形態では、大タブに含まれるメニュー項目の数が多いため、子タブを設けることにより階層化表示している。大タブ、子タブによりカメラ100の設定のためのメニュー項目を分類等によって階層表示することにより、所望のメニュー項目までの操作手番（操作回数）の短縮が可能となる。

#### 【0032】

大タブ300、小タブ307、メニュー項目309の夫々に当てられているフォーカスは、ユーザが操作部70を操作することに応じて移動させることができる。つまり、大タブ300、小タブ307、メニュー項目309の選択は、ユーザが操作部70を操作することに応じて移動させることができる。図3Aのような設定メニュー画面の表示中だけでなく、マイメニュー用メニュー画面の表示中（図3（B）、図3（C））においても同様にフォーカスを移動させることができる。大タブ300、小タブ307、メニュー項目309の表示は、撮影モード等の設定やユーザの操作に応じて決定する。

10

#### 【0033】

<マイメニュー用メニュー画面>

図3（B）と図3（C）は、マイメニュー用のメニュー画面であり、マイメニュー大タブ306（300a）にフォーカスを当てた時のメニュー画面である。マイメニュー大タブ306は、子タブとして、マイメニュー設定タブ326とマイメニュータブ320を備える。マイメニュー設定タブ326が選択されて表示されるマイメニュー設定メニュー画面には、マイメニューの設定に関するメニュー項目（マイメニュータブの追加331、マイメニュータブの全削除332、全項目削除333）が含まれる。マイメニュー設定タブ326が選択されて表示されるマイメニュー設定メニュー画面は、マイメニュータブ320が選択された場合のメニュー画面とは異なり、マイメニュー機能全体に対する設定に関するメニュー項目が表示される。図3（B）と図3（C）に示す例では、2つのマイメニュータブ320が登録されている。マイメニュータブ320は、ユーザ操作により追加/削除が可能であり、追加可能なマイメニュータブ320の個数の上限は予め決まっている。

20

#### 【0034】

図3（B）は、マイメニュー設定タブ326にフォーカスが当たっている状態で表示されるメニュー画面（マイメニュー設定画面）である。カメラが初期状態のときには、マイメニュータブが登録されていないため、マイメニュータブ320は存在しない。マイメニュータブ320を表示するには、マイメニュー設定タブ326においてマイメニュータブの追加331のメニュー項目を選択してセットボタンを押下し、マイメニュータブの追加を行う必要がある。マイメニュー設定タブ326は、マイメニュータブの追加331、マイメニュータブの全削除332、全項目削除333等のメニュー項目により構成される。これらのメニュー項目を選択してセットボタンを押下した際の処理の詳細については図5を参照して後に説明する。本実施形態においては、マイメニュー設定タブ326の表示位置は、マイメニュータブの数に関わらず常に右端としている。そして、マイメニュータブ320は、マイメニュータブの追加順に左から表示され、子タブには1から順の数字が表示される。子タブに表示される数字とは別に、それぞれのマイメニュータブ320には、タブ名が設定される。

30

40

#### 【0035】

図3（C）は、マイメニュータブ320の子タブのうち、一番左の「1」と表示されている子タブにフォーカスが当たっている時のメニュー画面（マイメニュータブ画面）である。マイメニュータブ320が選択されると、選択されたマイメニュータブのタブ名343が、子タブ表示欄の右側に表示される。そして、マイメニュータブ320を選択すると、選択されたマイメニュータブに登録したメニュー項目341設定342という項目が表示される。設定342には、選択中のマイメニュータブに関する設定であることがわかるように、マイメニュータブ名も表示される。図3（C）ではマイメニュータブに登録したメニュー項目341として「ストロボ制御」、「記録画質」、「明瞭度」のメニュー項目

50

が表示される。設定 3 4 2 を選択してセットボタン 7 8 を押下操作すると、セットボタン操作時に表示していたマイメニュータブに関する設定を行うための図 3 ( D ) のマイメニュータブ設定画面が表示される。

**【 0 0 3 6 】**

< マイメニュータブ設定画面 >

図 3 ( D ) は、処理対象となる 1 つのマイメニュータブに対する設定を行うためのマイメニュータブ設定画面である。マイメニュータブ設定画面では、登録項目の選択 3 5 1、登録項目の並べ替え 3 5 2、選択して削除 3 5 3 等のメニュー項目により構成される。また、この画面の右上には、どのマイメニュータブに対する設定であるかがわかるように、処理対象となるマイメニュータブのタブ名 3 5 4 が表示される。マイメニュータブ設定画面における動作の詳細については図 5 を参照して後に説明する。

10

**【 0 0 3 7 】**

< メニュー項目を登録するマイメニュータブ選択画面 >

図 3 ( E ) は、設定メニュー画面でフォーカスしたメニュー項目を、マイメニュー用メニュー画面を介さずに直接マイメニュータブに登録するための登録処理において、メニュー項目を登録するマイメニュータブ 3 2 0 を選択するための選択画面である。本実施形態においては、マイメニュータブ設定画面から、メニュー項目をマイメニュータブに登録する場合には、登録対象となるマイメニュータブ 3 2 0 をマイメニュー用メニュー画面の子タブにより選択してから登録操作を行うため、図 3 ( E ) の登録するマイメニュータブ選択画面を表示する必要はない。図 3 ( E ) の登録するマイメニュータブ選択画面は、追加済みのマイメニュータブ 3 5 1 ( My Menu 1、My Menu 2 ) とマイメニュータブの追加 3 5 2 という選択項目を有する。マイメニュータブの追加 3 5 2 は、新規のマイメニュータブの追加を行う際に選択する。

20

**【 0 0 3 8 】**

< 登録項目の並べ替え画面 >

図 3 ( F ) は、マイメニュータブの登録項目並べ替え画面である。処理対象となるマイメニュータブに登録されているメニュー項目を並べ替えるための設定画面であり、並べ替えるメニュー項目 3 6 1 を含む、対象となるマイメニュータブに登録されたメニュー項目 3 6 2 が表示される。並べ替える対象となるメニュー項目 3 6 1 は上下の位置移動が可能であり、登録したメニュー項目 3 6 2 のうちで所望の場所に移動して、登録したメニュー項目を並べ替えることが可能である。

30

**【 0 0 3 9 】**

< メニュー画面表示動作 >

図 4 は、メニュー画面表示動作処理を示すフローチャートである。操作部 7 0 からユーザによるメニューボタン 7 5 の短押し操作に応じた指示を受けると本フローチャートの処理が開始される。まず、S 4 0 1 において、システム制御部 5 0 は、メニュー画面 ( 例えば、図 3 ( A )、図 3 ( B )、図 3 ( c ) ) を液晶モニタ 2 7 に表示する。大タブ 3 0 0、子タブ 3 0 7、メニュー項目について、それぞれ 1 つにフォーカスを当てた状態で表示する。どれにフォーカスを当てた状態で表示するかについては、前回メニュー画面を表示したときの選択状態を引き継いでメニュー画面を表示してもよいし、予め決められたものを選択した状態で表示してもよい。つまり、メニュー画面を非表示の状態でもメニューボタン 7 5 の短押し操作があると、設定メニュー画面、マイメニュー設定画面、または、マイメニュータブ画面が表示されることとなる。次いで、S 4 0 2 において、システム制御部 5 0 は、操作部 7 0 からユーザによるセットボタン 7 8 の押下操作に応じた指示を受けた場合 ( Y E S )、S 4 0 3 に進む。一方、システム制御部 5 0 がこの指示を受けない場合 ( N O )、S 4 0 4 に進む。

40

**【 0 0 4 0 】**

次に、S 4 0 3 において、システム制御部 5 0 は、現在、メニュー画面においてフォーカスされているメニュー項目 ( 3 0 9、3 3 1 ~ 3 3 3、3 4 1、3 4 2 等 ) に応じた処理を実行し、その後、S 4 0 2 に戻る。S 4 0 3 の処理については、図 5 を参照して後に

50

説明する。一方、S 4 0 4において、システム制御部 5 0は、メニュー非表示の要求を受けるとS 4 1 0へ進む。また、システム制御部 5 0がメニュー非表示の要求を受けない場合（NO）S 4 0 5へ進む。メニューを非表示にする条件は、再生、撮像画面の表示要求や撮像操作、メニューボタン7 5の押下操作（短押し）等である。

#### 【0 0 4 1】

次に、S 4 0 5において、システム制御部 5 0は、操作部 7 0からユーザによるメニューボタン7 5の長押し操作に応じた指示を受けた場合（YES）、S 4 0 7へ進む。一方、システム制御部 5 0が長押し操作に応じた指示を受けない場合（NO）、S 4 0 6に進む。そして、S 4 0 6において、システム制御部 5 0は、その他のユーザの操作に応じたメニュー画面の処理を行い、S 4 0 2へ戻る。ユーザの操作に応じた処理は、セットボタン7 8の押下操作（S 4 0 3）や、メニュー非表示要求の操作（S 4 0 4）、メニューボタン長押し（S 4 0 5）以外の操作であり、これらの操作に応じた処理である。その他のユーザ操作に応じた処理には、例えば、4方向ボタンへの操作による、大タブ、小タブ、メニュー項目のフォーカス移動処理（メニュー項目の選択の変更）等が挙げられる。フォーカス移動処理では、システム制御部 5 0は、操作部 7 0への操作に応じて、フォーカスを移動する。大タブのフォーカスを移動して大タブの選択が変更した場合は、選択された大タブに対応する子タブ、メニュー項目に切り替えてメニュー画面に表示するようにする。また、子タブのフォーカスを移動して子タブの選択が変更した場合は、選択された子タブに対応するメニュー項目の表示に切り替える。

10

#### 【0 0 4 2】

また、S 4 0 6において実行されるメニュー画面表示中における他のユーザ操作に応じた処理には、以下に説明する、Qボタン7 6の長押し操作によるクイック設定カスタマイズ画面の表示や、My - Fnボタン7 7の長押し操作によるボタンカスタマイズ設定画面の表示を含む。

20

#### 【0 0 4 3】

システム制御部 5 0は、撮像画面（撮影待機画面）においてユーザによるQボタン7 6の押下操作を受けると、「クイック設定画面」を液晶モニタ2 7に表示する。クイック設定画面は、ライブビュー画像に重畳して、クイック設定カスタマイズ画面においてユーザに設定されたメニュー項目に対応するアイコンを表示することにより、ライブビュー画像を確認するとともに、アイコン操作により簡単にメニュー項目の設定値の変更を行うことができるようになる。そして、システム制御部 5 0は、メニュー画面においてユーザによる同じQボタン7 6に対する長押し操作を受けると、メニュー画面においてフォーカス中のメニュー項目を「クイック設定画面」に登録するための「クイック設定カスタマイズ画面」に表示を切り替える。ここで、システム制御部 5 0は、メニュー画面においてフォーカス中のメニュー項目に関する項目が、クイック設定画面において表示される項目として選択された状態で、「クイック設定カスタマイズ画面」を表示する。

30

#### 【0 0 4 4】

また、システム制御部 5 0は、My - Fnボタン7 7に対して機能が登録されている状態で、ユーザによるMy - Fnボタン7 7の短押し操作を受けると、My - Fnボタン7 7に登録された機能を実行する。My - Fnボタン7 7に対して機能が登録されていない状態で、ユーザによるMy - Fnボタン7 7の短押し操作を受けると、My - Fnボタン7 7操作時に実行される機能を登録するためのボタンカスタマイズ設定画面の表示を行う。そして、システム制御部 5 0は、メニュー画面の表示時に、ユーザによる同じMy - Fnボタン7 7を長押し操作を受けると、フォーカス中のメニュー項目に対応する機能をMy - Fnボタン7 7に登録するための「ボタンカスタマイズ設定画面」を表示する。なお、システム制御部 5 0は、My - Fnボタン7 7に対して、メニュー画面でフォーカス中であったメニュー項目に対応する機能が選択された状態で、「ボタンカスタマイズ設定画面」を表示するようにする。

40

#### 【0 0 4 5】

また、システム制御部 5 0は、何度も同じ設定をするユーザに対しては、「マイメニュー

50

ー」、「クイック設定」、「ボタンカスタマイズ」を活用することを提案するガイダンスを液晶モニタ27に表示する。具体的には、システム制御部50は、メニュー項目毎にカウンタを用意しておき、メニュー項目に遷移した回数をカウントし、一定以上回数の遷移が行われたら、液晶モニタ27にガイダンスを表示する。つまり、システム制御部50は、メニュー項目に対し、各設定項目が何回設定されたかを計数する計数部と、カウンタにより所定回数以上設定されたと判定された場合、次のように動作する。システム制御部50は、メニューの表示中に、メニューボタン75の長押し操作を行うことにより、マイメニュータブへのメニュー項目の登録を促す通知を行う構成とすることができる。

#### 【0046】

次に、S407において、システム制御部50は、フォーカス中のメニュー項目が、マイメニュー大タブ306が選択されマイメニュータブ320が選択されたときに表示されるメニュー画面において表示されるマイメニュータブに登録されたメニュー項目341であるかを判定する。マイメニュータブに登録したメニュー項目341の場合（YES）、S409へ進む。一方、システム制御部50は、マイメニュータブに登録されたメニュー項目以外のメニュー項目（設定メニュー画面で表示されるメニュー項目309）の場合（NO）、S408へ進む。S408において、システム制御部50は、ユーザによるメニューボタン75の長押し操作が、マイメニュータブ320以外のメニュー項目に対して操作されたため、フォーカス中のメニュー項目をマイメニューに登録するための登録処理を行ってS402へ進む。S408のフォーカス中のメニュー項目をマイメニューに登録するための登録処理については、図6を参照して後に説明する。

#### 【0047】

また、S409において、システム制御部50は、ユーザによるメニューボタン75の長押しがマイメニュータブ320において表示されている（登録済み）のメニュー項目に対して操作されたため、S408のマイメニューに登録するための登録処理は実行しない。その代わりに、S409では、フォーカス中のマイメニューに登録済みの項目を並べ替える処理を行ってS402に戻る。S409におけるフォーカス中のメニュー項目の並び替え処理については、図7を参照して後に説明する。そして、S410において、システム制御部50は、メニュー画面（図3（A））を液晶モニタ27において非表示として処理を終了する。

#### 【0048】

本実施形態にあっては、システム制御部50が、S407における判定により処理を変更しているが、S407の判定は行わずにS408におけるフォーカス中のメニュー項目を「マイメニュー」に登録する処理を行う構成としてもよい。また、フォーカス中のメニュー項目が、マイメニュー設定画面のメニュー項目331～333や、マイメニュータブの設定342の場合、マイメニュータブにメニュー項目を登録することができないため、S408における処理を行わずにS402に戻る構成にする。また、S409における処理において、フォーカス中のマイメニュー項目に登録するか、あるいは、並べ替え処理を行うか等をユーザが判断できる構成としてもよい。マイメニュー項目に対する操作は登録や並べ替えの他に「マイメニュー」のメニュー項目の削除やタブの削除等であってもよい。このように、本実施形態によると、メニュー画面を表示時に、メニュー画面の表示/非表示を切り替えるためのメニューボタンを通常の短押しではなく長押し操作することにより、選択中のメニュー項目を簡単にマイメニュー画面（マイメニュータブ）に登録することができる。

#### 【0049】

<図5：セットボタンの押下操作によるフォーカス中の項目に応じた処理：図4のS403>

図5は、セットボタンの押下操作によるフォーカス中の項目に応じた「処理S403」の詳細処理例を示すフローチャートである。本フローチャートでは、特に、マイメニュー画面におけるマイメニュー設定に関する処理について中心に説明し、その他の処理は省略して説明する。S501において、システム制御部50は、セットボタン押下操作時のフ

10

20

30

40

50

フォーカス中（選択中）のメニュー項目がマイメニュー設定画面のマイメニュータブの追加 3 3 1 であるか否かを判定する。システム制御部 5 0 は、選択中のメニュー項目がマイメニュータブの追加と判定した場合（YES）なら S 5 0 2 へ進む。一方、システム制御部 5 0 は、選択されたメニュー項目がマイメニュータブの追加でないとして判定した場合（NO）なら S 5 0 4 へ進む。

**【 0 0 5 0 】**

次に、S 5 0 2 において、システム制御部 5 0 は、マイメニュータブ（小タブ）を追加可能であるかを判定し、追加可能な場合（YES）、S 5 0 3 へ進む。一方、システム制御部 5 0 は、マイメニュータブを最大個数まで追加済などの理由により追加できないと判定した場合（NO）、警告等によりユーザに通知して終了する。S 5 0 3 において、システム制御部 5 0 は、「マイメニュータブ」を 1 つ追加して処理を終了する。

10

**【 0 0 5 1 】**

次に、S 5 0 4 において、システム制御部 5 0 は、セットボタン押下操作時のフォーカス中（選択中）のメニュー項目がマイメニュータブ画面の設定 3 4 2（図 3（C）参照）の場合（YES）、S 5 0 5 へ進む。一方、システム制御部 5 0 は、選択中のメニュー項目が設定 3 4 2 でない場合（NO）、S 5 1 8 へ進む。おいて操作に応じたメニュー画面の処理を行い、処理を終了する。S 5 0 5 において、システム制御部 5 0 は選択中であった 1 つのマイメニュータブを処理対象（設定対象）としたマイメニュータブ設定画面（図 3（D））を液晶モニタ 2 7 に表示する。S 5 0 5 ~ S 5 1 7 においては、設定対象のマイメニュータブに関する設定処理が行われる。

20

**【 0 0 5 2 】**

S 5 0 6 において、システム制御部 5 0 は、マイメニュー設定画面の登録項目の選択 3 5 1（図 3（D）参照）を選択中にセットボタンを押下することによる登録項目の選択 3 5 1 の選択が行われたかを判定し、登録項目の選択 3 5 1 が選択が行われた場合（YES）、S 5 0 7 へ進む。システム制御部 5 0 は、登録項目の選択 3 5 1 の選択が行われていない場合（NO）、S 5 0 9 へ進む。S 5 0 7 において、システム制御部 5 0 は、設定対象のマイメニュータブに登録できるメニュー項目のリストである項目リストを表示する。項目リストでは、大タブ 3 0 0 a ~ 3 0 0 f に含まれる全メニュー項目が一覧で表示される。この際、全メニュー項目について、色分けや、タブによる分類分けもせず、全メニュー項目が一覧で表示される。そのため、この項目リストにおいて、ユーザが所望の項目を選択する場合は、階層化された設定メニュー画面で大タブや子タブを用いてメニュー項目を選択する場合よりも、所望のメニュー項目を選択しにくくなる。項目リストにおいては、設定対象のマイメニュータブに登録済みのメニュー項目はグレーアウトで表示するようにしてもよい。そして、S 5 0 8 において、システム制御部 5 0 は、S 5 0 7 で表示した項目リストから、ユーザにより選択されたメニュー項目を設定対象のマイメニュータブに追加登録する。その後、システム制御部 5 0 は、登録項目の選択処理を終了し、S 5 0 5（マイメニュータブ設定画面を表示）に戻る。

30

**【 0 0 5 3 】**

次に、S 5 0 9 において、システム制御部 5 0 は、マイメニュー設定画面の登録項目の並べ替え 3 5 2 を選択中にセットボタンを押下することによる登録項目の並べ替え 3 5 2 の選択が行われたかを判定し、登録項目の並べ替え 3 5 2 の選択が行われた場合（YES）、S 5 1 0 へ進む。一方、システム制御部 5 0 は、登録項目の並べ替え 3 5 2 の選択が行われていない場合（NO）、S 5 1 3 へ進む。次に、S 5 1 0 において、システム制御部 5 0 は、設定対象のマイメニュータブに登録されたメニュー項目を並べ替えるための登録項目の並べ替え画面（図 3（F））を表示する。そして、S 5 1 1 において、システム制御部 5 0 は、メニュー項目 3 4 1 の並び順を、登録項目の並べ替え画面においてユーザが変更した後の並び順に変更する。本実施形態においては、選択中のマイメニュータブ内でのみ並び替えを行う構成であるが、登録メニュー項目を他のタブに移動できる構成にしてもよい。その後、システム制御部 5 0 は、登録項目の選択処理を終了し、S 5 0 5（マイメニュータブ設定画面を表示）に戻る。

40

50

## 【 0 0 5 4 】

次に、S 5 1 3において、システム制御部 5 0は、マイメニュー設定画面を選択して削除 3 5 3を選択中にセットボタンを押下することによる選択して削除 3 5 3の選択が行われたかを判定し、選択して削除 3 5 3の選択が行われた場合（YES）、S 5 1 4へ進む。一方、システム制御部 5 0は、選択して削除 3 5 3の選択が行われていない場合（NO）、S 5 1 6に進む。次に、S 5 1 4において、システム制御部 5 0は、設定対象のマイメニュータブに登録済みのメニュー項目 3 4 1のリストである登録済み項目リストを表示する。そして、S 5 1 5において、システム制御部 5 0は、登録済み項目リストにおいてユーザが選択したメニュー項目を、設定対象のマイメニュータブから削除する。

## 【 0 0 5 5 】

10

S 5 1 6では、システム制御部 5 0は、メニューボタン 7 5が押下されたかを判定し、メニューボタンが押下された場合（YES）は、マイメニュータブ設定画面の表示を終了して、メニュー画面の表示に戻り、本処理を終了して、図 4 の処理（S 4 0 2）へ戻る。

## 【 0 0 5 6 】

S 5 1 7では、システム制御部は、S 5 0 6、S 5 0 9、S 5 1 3、S 5 1 6以外のユーザ操作に応じて、ユーザ操作に対応する処理を実行し、S 5 0 5に戻る。S 5 1 8では、システム制御部は、セットボタン押下操作時のフォーカス中（選択中）のメニュー項目に対応する処理を行い、処理を終了する。例えば、選択中のメニュー項目が設定メニュー画面のメニュー項目の場合は、メニュー項目の設定値を変更する等の処理を実行する。その後、システム制御部 5 0は、本処理を終了して、図 4 の処理（S 4 0 2）へ戻る。

20

## 【 0 0 5 7 】

< 図 6 : フォーカス中の項目のマイメニューに登録する処理 : 図 4 の S 4 0 8 >

図 6 は、設定メニュー画面においてメニューボタンの長押し操作に応じて実行されるフォーカス中のメニュー項目をマイメニューに登録するための登録処理（S 4 0 8）の詳細処理を示すフローチャートである。S 6 0 1において、システム制御部 5 0は、マイメニューにメニュー項目を、登録可能か否かを判定し可能であると判定した場合（YES）、S 6 0 2に進む。一方、システム制御部 5 0は、マイメニューにメニュー項目を、登録可能か否かを判定し可能でない判定した場合（NO）、処理を終了する。次に、S 6 0 2において、システム制御部 5 0は、メニュー項目に登録できるタブのリストである、登録するマイメニュータブ選択画面（図 3（E）参照）を表示する。

30

## 【 0 0 5 8 】

次に、S 6 0 3において、システム制御部 5 0は、登録するマイメニュータブ選択画面において、マイメニュータブの追加 3 5 2が選択された場合（YES）、S 6 0 4に進む。一方、システム制御部 5 0は、マイメニュータブの追加 3 5 2が選択されなかった場合（NO）、S 6 0 5に進む。次に、S 6 0 4において、システム制御部 5 0は、マイメニュータブを追加（小タブ追加）してS 6 0 2に戻り、S 6 0 2において、S 6 0 4で追加したマイメニュータブを選択肢に追加した登録するマイメニュータブ選択画面を表示する。また、S 6 0 5において、システム制御部 5 0は、追加済みのマイメニュータブ 3 5 1のいずれかが選択操作された場合（YES）、S 6 0 6へ進む。一方、システム制御部 5 0は、マイメニュータブ 3 5 1のいずれもが選択操作されない場合（NO）、S 6 0 7へ進む。

40

## 【 0 0 5 9 】

次に、S 6 0 6において、システム制御部 5 0は、S 4 0 5において、操作部 7 0から、ユーザによるメニューボタン 7 5の長押し操作に応じた指示を受け付けた際にフォーカスしていたメニュー項目を、S 6 0 5において選択されたマイメニュータブに塘路する。

## 【 0 0 6 0 】

そして、S 6 0 7において、システム制御部 5 0は、この画面（図 3（E））を終了する操作が行われた場合（YES）、処理を終了し、メニュー画面の表示に戻り、図 4 の処理に戻る。処理を終了しない場合（NO）、S 6 0 3に戻る。本実施形態においては、システム制御部 5 0は、追加済みのマイメニュータブから、メニュー項目に登録するマイメ

50

ニュータブをユーザが選択する構成とした。だが、ユーザにメニュー項目を登録するマイメニュータブを選択させずに、システム制御部50が自動的にメニュー項目を登録するマイメニュータブを決定するようにしてもよい。例えば、システム制御部50は、追加済みのマイメニュータブが1つしかない場合は登録するマイメニュータブ選択画面を表示してユーザに選択させずに、追加済みの1つのマイメニュータブにメニュー項目を登録する。そして、追加済みのマイメニュータブが複数ある場合は、登録するマイメニュータブ選択画面を表示してユーザに選択させるようにしてもよい。また、追加可能なすべてのマイメニュータブに、メニュー項目を追加するようにしてもよい。また、システム制御部50が、選択中のマイメニュータブに属する登録したメニュー項目341を参考情報として液晶モニタ27に表示する構成としてもよい。

10

**【0061】**

<図7：フォーカス中の項目の並べ替え処理：図4のS409>

図7は、フォーカス中の項目を並べ替える処理S409の詳細処理例を示すフローチャートである。まず、S701において、システム制御部50は、S405において操作部70から、ユーザによるメニューボタン75の長押し操作に応じた指示を受け付けた場合、表示していた登録したメニュー項目341を表示する。このとき、S405において操作部70から、ユーザによるメニューボタン75の長押し操作に応じた指示を受け付けた場合、フォーカスしていたメニュー項目を並べ替えるメニュー項目361(図3(F)参照)として選択した状態にする。

**【0062】**

20

次に、S702において、システム制御部50は、ユーザにより位置を確定する操作である位置確定操作がされた場合(YES)、S703へ進む。一方、システム制御部50は、当該位置確定操作がされない場合(NO)、S704に進む。S703において、システム制御部50は、ユーザが変更操作した位置において登録してメニュー項目341の並び順を更新して処理を終了する。そして、S704において、システム制御部50は、この画面を終了する操作がユーザにより行われた場合(YES)、処理を終了する。

**【0063】**

一方、S704において、システム制御部50は、この画面を終了する操作がユーザにより行われていない場合(NO)、S702に戻る。以上のように、システム制御部50は、メニューボタン75の長押し操作に基づいて、登録された(マイメニュー(MyMENU：第二設定項目群)の並べ替えを行う並べ替え部を備えるようにしても良い。

30

**【0064】**

なお、システム制御部50は、「MyMENU(マイメニュー)画面」、「LVQ画面」、「ボタンカスタマイズ画面」に対してボタン(75、76、77)の長押しに応じて新たに登録された登録内容呼び出して液晶モニタ27に表示可能である。

**【0065】**

以上図3乃至図7を参照し、特に、「マイメニュー登録画面」への登録を説明の中心として、ボタン長押し操作に応じて選択中のメニュー項目をマイメニュー簡単に登録する処理について説明してきた。このような処理は、LVQ登録画面、ボタンカスタマイズ登録画面に対しても同様に実行可能となる。

40

**【0066】**

設定メニュー画面では、カテゴリ毎(大タブ)や、項目数毎(子タブ)にメニュー項目が階層的に配置されているのでユーザにとって選択し易く使い勝手が良い。それに対して、マイメニュータブ設定画面の登録項目の設定352から、マイメニュータブにメニュー項目を登録する場合には、メニュー項目が階層的に配して表示されずに、メニュー項目の選択が難しい。本実施形態のように、階層的に表示された設定メニュー画面でメニュー項目を選択してメニューボタンの長押しでマイメニューに登録する構成とすることで、マイメニューに設定するメニュー項目を簡単に選択することが可能となる。また、マイメニュータブ設定画面の選択や、登録項目の設定352を介さずに、直観的な簡単な操作でマイメニューに登録することができるようになる。

50

## 【0067】

以上のように本発明によれば、第一設定項目群を表示する第一表示画面、または、前記第一設定項目群の一部の項目である第二設定項目群を表示する第二表示画面を表示部に表示するように制御する表示制御部を提供する。そして、第一表示画面において、第一設定項目群の中から項目を選択する選択部を備える。制御部は、第一表示画面の表示中に第一操作が行われたことに応じて、選択部により選択された項目を第二設定項目群として登録するための登録処理を実行する。

## 【0068】

<その他の実施形態>

以上の実施形態によれば、マイメニュータブが複数存在する構成例を説明してきたが、マイメニュータブを1つに限定して、マイメニュー項目をスクロール表示させるようにしても良い。また、操作部70の一つとして、液晶モニタ27に対する接触を検出可能なタッチパネルを備えて、ユーザは所望のメニュー項目をタッチ操作することにより、マイメニューの登録が可能な構成としても良い。この場合マイメニューの登録を行うためのタッチ操作は、通常メニュー項目を選択するタップ操作とは異なるタッチ長押し操作や、ドラッグ操作、ダブルタップ操作等とすることができる。また、この場合の登録画面は、前述した画面とは異なり、タッチ操作に適したもの、例えば表示とタッチパネルとを兼ねる表示デバイス等とすることができる。

## 【0069】

また、システム制御部50にタッチ操作を検出可能なタッチパネルを更に備えた構成とすることができる。この場合、システム制御部50は、メニューの表示中に、当該設定項目をタッチ操作、または、タッチホールド操作されたことを検出された場合、登録されたマイメニューを呼び出さない構成とすることもできる。

## 【0070】

また、カメラ100に設けられた通信部54と携帯端末とを所要の情報を通信可能にし、ユーザは携帯端末に特定サイトからダウンロードしたアプリをインストールする。このアプリが起動されることにより、液晶モニタ27に表示される各種設定項目が携帯端末画面に表示するようにしておけば、カメラの所有者以外のユーザも表示内容を把握することができる。また、例えば、このアプリを利用して携帯端末側において設定項目群の選択を行い、システム制御部50が通信部54を介してカメラ側に、選択されたマイメニューを登録させることも可能である。また、発明対象の電子機器(自機器)は設定項目が多数あり、例えば好みの設定項目がマイメニュー等に登録可能なものであればカメラに限られない。

## 【0071】

以上、本発明の好ましい実施形態について説明したが、本発明は上述した実施の形態に限定されず、その要旨の範囲内で種々の変形および変更が可能である。例えば、本発明は、上述の実施の形態の1以上の機能を実現するプログラムを、ネットワークや記録媒体を介してシステムや装置に供給し、そのシステムまたは装置のコンピュータのプロセッサがプログラムを読みだして実行する処理でも実現可能である。また、本発明は、1以上の機能を実現する回路(例えば、ASIC)によっても実現可能である。

## 【符号の説明】

## 【0072】

- 13 D/A変換器
- 22 撮像部
- 23 A/D変換器
- 24 画像処理部
- 27 液晶モニタ
- 50 システム制御部
- 52 システムメモリ
- 70 操作部

10

20

30

40

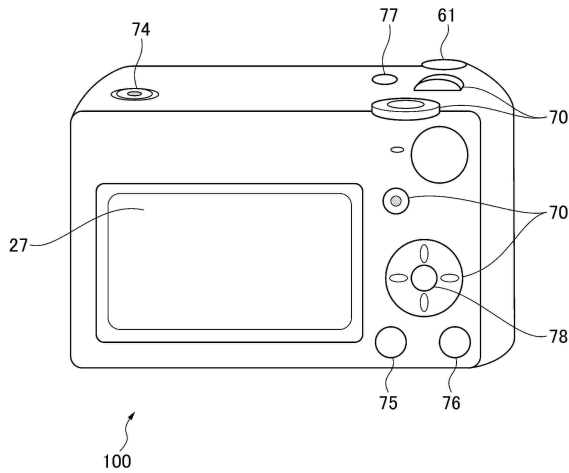
50

- 7 5 メニューボタン
- 7 6 Qボタン
- 7 7 My-Fnボタン
- 7 8 セットボタン
- 1 0 0 カメラ
- 2 0 0 記録媒体
- 3 0 9 メニュー項目
- 3 2 0 マイメニュータブ
- 3 2 6 マイメニュー設定タブ
- 3 4 1 マイメニューに登録したメニュー項目

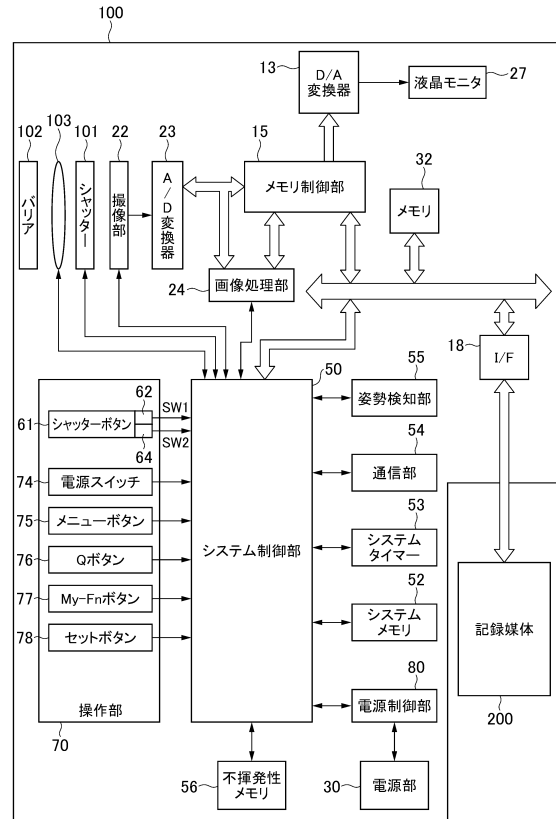
10

【図面】

【図 1】



【図 2】



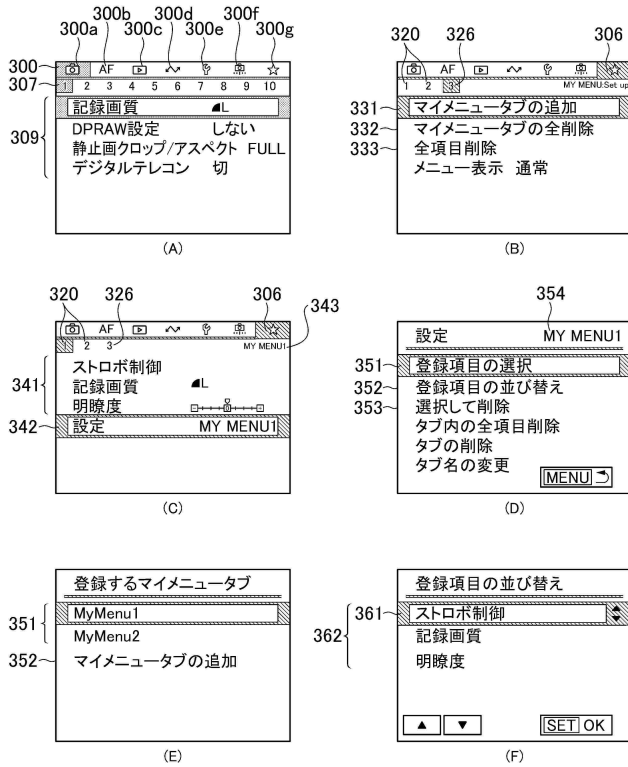
20

30

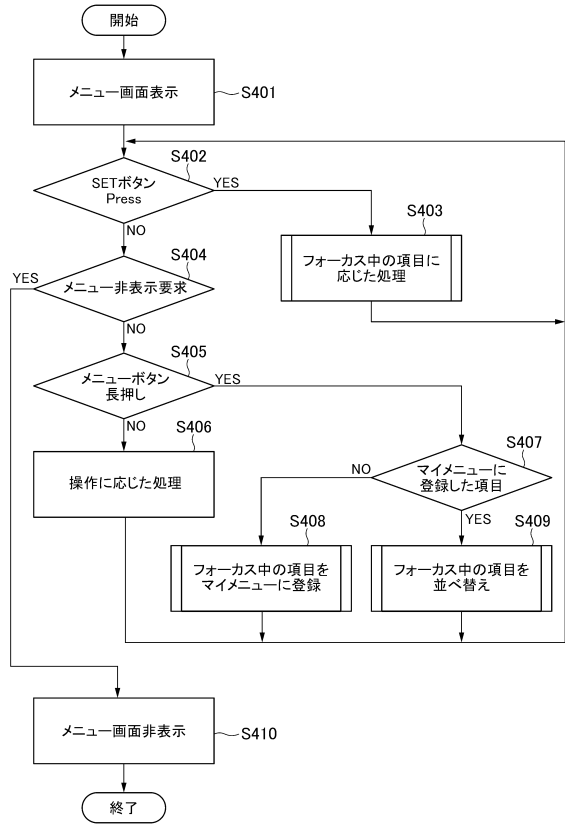
40

50

【図3】



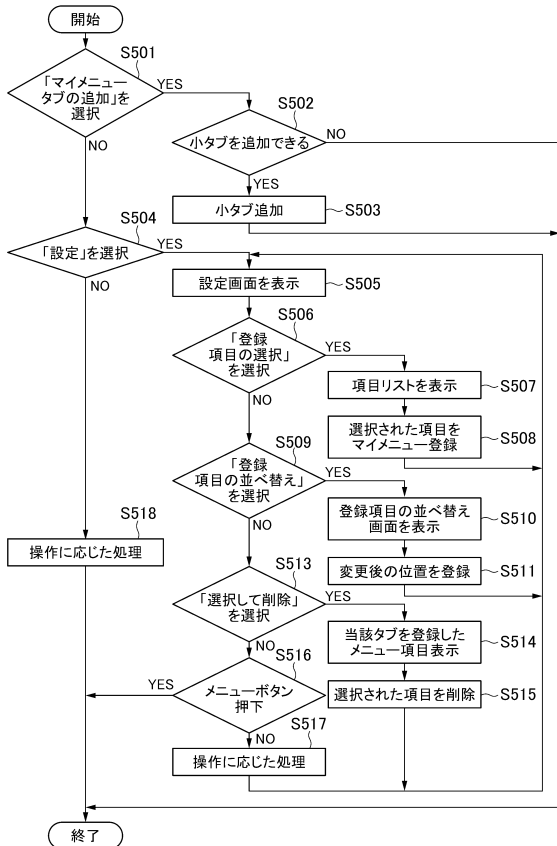
【図4】



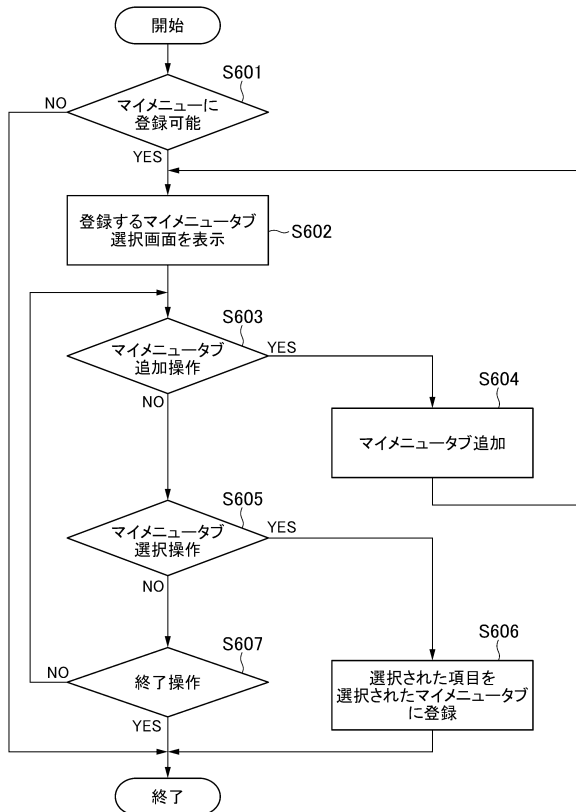
10

20

【図5】



【図6】

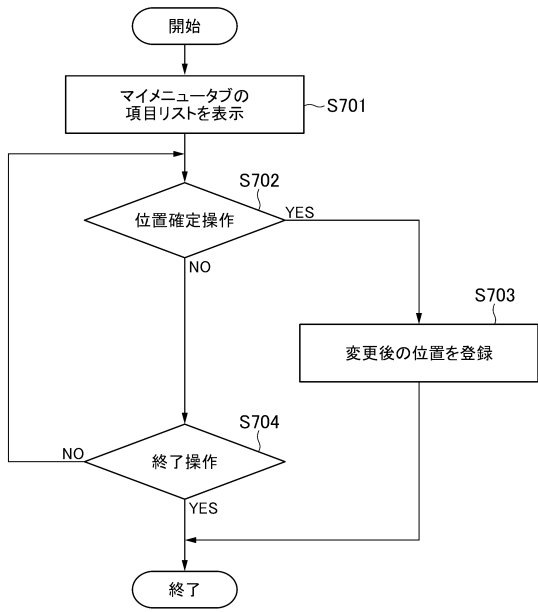


30

40

50

【 図 7 】



10

20

30

40

50