

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5635253号  
(P5635253)

(45) 発行日 平成26年12月3日(2014.12.3)

(24) 登録日 平成26年10月24日(2014.10.24)

(51) Int.Cl. F I  
**HO4N 21/2187 (2011.01)** HO4N 21/2187  
**HO4N 21/2743 (2011.01)** HO4N 21/2743

請求項の数 7 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2009-247776 (P2009-247776)	(73) 特許権者	508227994
(22) 出願日	平成21年10月28日(2009.10.28)		株式会社デジックス
(65) 公開番号	特開2011-97250 (P2011-97250A)		東京都渋谷区広尾5-8-14 東京建物
(43) 公開日	平成23年5月12日(2011.5.12)		広尾ビル9F
審査請求日	平成23年11月1日(2011.11.1)	(74) 代理人	100079108
審判番号	不服2013-22546 (P2013-22546/J1)		弁理士 稲葉 良幸
審判請求日	平成25年11月18日(2013.11.18)	(74) 代理人	100109346
			弁理士 大貫 敏史
		(74) 代理人	100117189
			弁理士 江口 昭彦
		(74) 代理人	100134120
			弁理士 内藤 和彦
		(72) 発明者	堀江 恵介
			東京都渋谷区広尾5-8-14 東京建物
			広尾ビル9F 株式会社デジックス内
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ネットワークカメラ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ネットワークに接続可能なネットワークカメラであって、  
 被写体を撮影する撮影手段と、  
 前記撮影手段による撮影の予約情報を受け付ける受付手段と、  
 前記受付手段が受け付けた予約情報を格納する予約情報記憶手段と、  
 前記予約情報記憶手段に格納される予約情報に基づく撮影指示を、前記撮影手段に通知する予約実行手段と、

前記予約実行手段より通知された前記撮影指示に基づいて、前記撮影手段が撮影した映像を、前記ネットワークを経由して複数の動画共有サイトのうちの少なくとも一つにアップロードするアップロード手段と、を備え、

前記予約情報は、特定の動画共有サイトを識別するためのサイトIDを含み、  
 前記アップロード手段は、前記予約情報に基づいて前記撮影手段が撮影した映像を、前記サイトIDに従って指定される前記特定の動画共有サイトにアップロードする、ことを特徴とするネットワークカメラ。

【請求項2】

前記受付手段が受け付ける予約情報は、撮影の開始日時及び終了日時を含み、  
 現在の日時を計測する計測手段を更に備え、  
 前記予約実行手段は、  
 前記予約情報に含まれる撮影の開始日時及び終了日時と、前記計測手段により計測され

た計測日時とに基づいて、前記撮影手段に撮影開始の指示と撮影終了の指示をそれぞれ通知することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワークカメラ。

【請求項 3】

前記受付手段は、

前記ネットワークを介して接続される端末装置から送信された前記予約情報を受け付けることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のネットワークカメラ。

【請求項 4】

前記アップロード手段による、前記撮影手段が撮影した映像の前記特定の動画共有サイトへのアップロードが正常に完了した場合、正常完了した旨を、前記ネットワークを介して接続される端末装置へ送信することを特徴とする請求項 3 に記載のネットワークカメラ

10

【請求項 5】

前記アップロード手段は、

前記撮影手段が撮影した映像を、前記特定の動画共有サイトが規定する仕様に合わせてアップロードすることを特徴とする請求項 1 から 4 いずれか 1 項に記載のネットワークカメラ。

【請求項 6】

ネットワークに接続可能なネットワークカメラの制御方法であって、

ネットワークカメラは、被写体を撮影するカメラと、当該カメラによる撮影の開始日時及び終了日時並びに特定の動画共有サイトを識別するためのサイト ID を含む予約情報を格納する予約情報記憶手段と、現在の日時を計測する計測手段とを備え、当該制御方法は

20

前記予約情報を受け付けるステップと、

前記受け付けた予約情報を前記予約情報記憶手段に格納するステップと、

前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の開始日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影開始の指示を前記カメラに通知するステップと、

前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の終了日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影終了の指示を前記カメラに通知するステップと、

30

前記通知された前記指示に基づいて、前記予約情報に基づいて前記カメラが撮影した映像を、前記ネットワークを経由して複数の動画共有サイトのうちの少なくとも一つにアップロードするステップと、を含み、

前記アップロードするステップは、前記予約情報に基づいて前記カメラが撮影した映像を、前記サイト ID に従って指定される前記特定の動画共有サイトにアップロードする、ことを特徴とするネットワークカメラの制御方法。

【請求項 7】

被写体を撮影するカメラと、当該カメラによる撮影の開始日時及び終了日時並びに特定の動画共有サイトを識別するためのサイト ID を含む予約情報を格納する予約情報記憶手段と、現在の日時を計測する計測手段とを備えるネットワークカメラに、

40

前記予約情報を受け付けるステップと、

前記受け付けた予約情報を前記予約情報記憶手段に格納するステップと、

前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の開始日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影開始の指示を前記カメラに通知するステップと、

前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の終了日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影終了の指示を前記カメラに通知するステップと、

前記通知された前記指示に基づいて、前記予約情報に基づいて前記カメラが撮影した映像を、前記ネットワークを経由して複数の動画共有サイトのうちの少なくとも一つにアッ

50

ブロードするステップと、  
を実行させるためのプログラムであって、

前記アップロードするステップは、前記予約情報に基づいて前記カメラが撮影した映像を、前記サイトIDに従って指定される前記特定の動画共有サイトにアップロードする、ことを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ネットワークカメラに関し、特に、撮影した映像をネットワーク上で閲覧可能なネットワークカメラに関する。 10

【背景技術】

【0002】

ネットワークに直接接続する機能を備えたデジタルカメラ（以下、「ネットワークカメラ」という。）が知られている。特許文献1（特開2004-172872号公報）には、このようなネットワークカメラの一例として、植物を撮影するカメラと、植物が配置されている環境状態を計測するセンサと、カメラとセンサからの各情報をネットワークに送信するためにWebサーバ機能を有する装置本体とを有するシステムにおいて、カメラが撮影した画像情報とセンサが計測した環境情報を、装置本体が提供する特定のサイトで閲覧できることが記載されている。 20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2004-172872号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、ネットワーク上でユーザが動画を共有するためのサービスを提供するサイト（以下、「動画共有サイト」という。）が知られている。ユーザは、動画共有サイトを介して、自分が撮影した動画をアップロードしたり、他人がアップロードした動画をダウンロードして閲覧したりすることで、他のユーザとの動画共有を楽しむことができる。 30

【0005】

このような動画共有サイトは、ユーザ間の動画共有を容易に実現するツールとして、人気を得ているところ、ネットワークカメラの所有者間にも、ネットワークカメラが撮影した映像を動画共有サイトによって閲覧し、友達と共有したいというニーズが存在する。

【0006】

しかしながら、上述した特許文献1に記載のネットワークカメラを適用した場合には、カメラが撮影した映像を装置本体が提供する特定のサイトで閲覧するように構成されているので、ネットワークカメラの所有者が所望する任意の動画共有サイトで閲覧することは難しい。 40

【0007】

そこで、例えば、ネットワークカメラの所有者が、ネットワークカメラが撮影した映像を、他のデジタルカメラと同様に、パーソナルコンピュータなどにコピーして、このパーソナルコンピュータから所望の動画共有サイトにアップロードする方法などが考えられる。

【0008】

しかしながら、ネットワークカメラの所有者は、例えば、留守中のペットの様子をリアルタイムに確認したいというように、撮影対象を遠隔地からリアルタイムで確認するために、ネットワークカメラを利用する機会が多い。従って、遠隔地にいる所有者が、ネットワークカメラの映像をパーソナルコンピュータにリアルタイムにコピーして、動画共有サ 50

イトにアップロードすることなどは困難である。また、そのような操作をネットワークカメラの所有者に要求することは、遠隔地の様子をリアルタイムで確認できるというネットワークカメラの利便性を低下させることにもなるため、好ましくない。

【0009】

そこで、本発明の目的は、ネットワークカメラが撮影した映像をネットワーク上のユーザが所望する所定のサイトに自動的にアップロードすることができるネットワークカメラを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明は、ネットワークに接続可能なネットワークカメラであって、被写体を撮影する撮影手段と、前記撮影手段による撮影の予約情報を受け付ける受付手段と、前記受付手段が受け付けた予約情報を格納する予約情報記憶手段と、前記予約情報記憶手段に格納される予約情報に基づく撮影指示を、前記撮影手段に通知する予約実行手段と、前記予約実行手段より通知された前記撮影指示に基づいて、前記撮影手段が撮影した映像（画像）を、前記ネットワークを経由して所定のサイトに自動的にアップロードするアップロード手段と、を備える。

10

【0011】

前記受付手段が受け付ける予約情報には、撮影の開始日時と終了日時が含まれ、現在の日時を計測する計測手段を更に備え、前記予約実行手段は、前記予約情報に含まれる撮影の開始日時及び終了日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、前記撮影手段に撮影開始の指示と撮影終了の指示をそれぞれ通知することを特徴とする。

20

【0012】

前記受付手段は、前記ネットワークを介して接続される端末装置から送信された前記予約情報を受け付けることを特徴とする。

【0013】

前記アップロード手段による、前記撮影手段が撮影した映像（画像）の前記所定のサイトへのアップロードが正常に完了した場合、正常完了した旨を、前記ネットワークを介して接続される端末装置へ送信することを特徴とする。

【0014】

前記アップロード手段は、前記撮影手段が撮影した映像（画像）を、前記所定のサイトが規定する仕様に合わせてアップロードすることを特徴とする。

30

【0015】

また、本発明は、ネットワークに接続可能なネットワークカメラの制御方法としても成立する。ネットワークカメラは、被写体を撮影するカメラと、予約情報を格納する予約情報記憶手段と、現在の日時を計測する計測手段とを備え、当該制御方法は、前記カメラによる撮影の開始日時と終了日時を含む予約情報を受け付けるステップと、前記受け付けた予約情報を前記予約情報記憶手段に格納するステップと、前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の開始日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影開始の指示を前記カメラに通知するステップと、前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の終了日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影終了の指示を前記カメラに通知するステップと、前記通知された前記指示に基づいて、前記カメラが撮影した映像（画像）を、前記ネットワークを経由して所定のサイトに自動的にアップロードするステップと、を備える。

40

【0016】

また、本発明は、プログラムとしても成立する。プログラムは、被写体を撮影するカメラと、予約情報を格納する予約情報記憶手段と、現在の日時を計測する計測手段とを備えるネットワークカメラに、前記カメラによる撮影の開始日時と終了日時を含む予約情報を受け付けるステップと、前記受け付けた予約情報を前記予約情報記憶手段に格納するステップと、前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の開始日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影開始の指示を前記カメラ

50

に通知するステップと、前記予約情報記憶手段に格納されている前記予約情報に含まれる撮影の終了日時と、前記計測手段により計測された計測日時とに基づいて、撮影終了の指示を前記カメラに通知するステップと、前記通知された前記指示に基づいて、前記カメラが撮影した映像（画像）を、前記ネットワークを経由して所定のサイトに自動的にアップロードするステップと、を実行させる。

【0017】

なお、本発明のプログラムは、CD-ROM等の光学ディスク、磁気ディスク、半導体メモリなどの各種の記録媒体を通じて、又は通信ネットワークなどを介してダウンロードすることにより、コンピュータにインストール又はロードすることができる。

【発明の効果】

10

【0018】

本発明によれば、ネットワークカメラが撮影した映像をネットワーク上のユーザが所望する所定のサイトに自動的にアップロードすることができるネットワークカメラを提供することができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】ネットワークカメラシステムの概略構成を示すブロック図である。

【図2】予約データのデータ構成の一例を示す図である。

【図3】録画予約及びアップロード処理の流れを示すフローチャートである。

【図4】録画予約画面の一例を示す図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しつつ詳細に説明する。なお、同一の要素には同一の符号を付し、重複する説明を省略する。

【0021】

[ネットワークカメラシステムの概略構成]

図1は、本実施形態に係るネットワークカメラシステムの概略構成を示すブロック図である。本ネットワークカメラシステムは、ネットワークカメラ10と、端末装置20と、動画共有サーバ30とを備え、これらがネットワークN（有線、無線を含む）を介して相互に接続されることにより構成される。

30

【0022】

ネットワークカメラ10は、ユーザが指定した予約情報に基づいて撮影した動画データを、外部の動画共有サーバ30に自動的にアップロードする機能を備える。ネットワークカメラ10は、CPU、ROMやRAM等のメモリ、各種の情報を格納する外部記憶装置、入力インタフェース、出力インタフェース、通信インタフェース及びこれらを結ぶバスを備え、例えば、CPUが、メモリまたは外部記憶装置などに記憶された所定のプログラムを実行することにより、Webサーバとして機能し、また、後述する各機能実現手段として機能する。

【0023】

ネットワークカメラ10は、主制御手段100、通信手段101、撮影手段102、ユーザ登録手段103、日時計測手段104、予約受付手段105、予約実行手段106、記憶手段107、アップロード手段112を主に備える。また、図示してはいないが、ネットワークカメラ10は、音声の入出力を制御するスピーカ、マイク、イヤホンなどの音声入出力手段、スイッチ、ボタン、キーボード等などの入力手段などを備える。また、ネットワークカメラ10が備える手段はこれらに限られず、従来のネットワークカメラが備える各種手段を備えることができる。

40

【0024】

主制御手段100は、ネットワークカメラ10の動作全体及び各手段の動作を制御する。通信手段101は、ネットワークNを介して端末装置20や動画共有サーバ30と通信することにより所定の情報を送受信するためのインタフェースである。

50

## 【 0 0 2 5 】

撮影手段 1 0 2 は、被写体を撮影する機能を備えるデジタルカメラであり、例えば C C D (Charge Coupled Devices) イメージセンサにより被写体を撮像し、その撮像結果に対して A / D 変換処理や画像処理等を適宜施すことにより動画データを生成する。なお、本実施形態では、撮影手段 1 0 2 が取り扱うデータが動画である場合について説明するが、これに限られず、静止画などでもよい。

## 【 0 0 2 6 】

ユーザ登録手段 1 0 3 は、ユーザ情報を受け付けて、ユーザデータ 1 0 8 に登録する機能を備える。ユーザ登録手段 1 0 3 は、ネットワーク N を介して端末装置 2 0 から送信されるユーザ情報や、ネットワークカメラ 1 0 が備える入力インタフェースを介して入力されるユーザ情報を受け付けることができる。なお、ユーザ情報については後述する。

10

## 【 0 0 2 7 】

日時計測手段 1 0 4 は、現在の日時 (年月日及び時刻) を計測する機能を有する時計である。

## 【 0 0 2 8 】

予約受付手段 1 0 5 は、撮影手段 1 0 2 による撮影の予約情報を受け付ける機能と、受け付けた予約情報を予約データ 1 0 9 に格納する機能を備える。予約受付手段 1 0 5 は、ネットワーク N を介して端末装置 2 0 から送信される予約情報や、ネットワークカメラ 1 0 が備える図示しない入力インタフェースを介して入力される予約情報を受け付けることができる。予約情報には、後述するように、少なくとも撮影開始日時と撮影終了日時を特定する予約日時が含まれる。さらに、アップロード先となる動画共有サイトを指定する情報を含めてもよい。

20

## 【 0 0 2 9 】

予約実行手段 1 0 6 は、予約データ 1 0 9 に格納される予約情報に基づく撮影指示を、撮影手段 1 0 2 に通知する機能を備える。例えば、予約情報に含まれる撮影の開始日時及び終了日時を特定する予約日時と、日時計測手段 1 0 4 により計測される計測日時とに基づいて、撮影開始と撮影終了のタイミングを判断し、この判断結果に応じて撮影開始の指示と撮影終了の指示を、撮影手段 1 0 2 にそれぞれ通知する。また、予約情報に基づく撮影が終了すると、その旨をアップロード手段 1 1 2 に通知する。

## 【 0 0 3 0 】

記憶手段 1 0 7 は、ユーザデータ 1 0 8、予約データ 1 0 9、動画データ 1 1 0、アップロード先データ 1 1 1 などを主に備える記憶装置である。ユーザデータ 1 0 8 は、ユーザに関するユーザ情報を格納する記憶手段であり、そのデータ構造に特に限定はないが、例えば、図 2 ( A ) に示すように、ネットワークカメラ 1 0 を一意的に識別するための識別情報 (例えば、カメラ ID) と、ユーザの端末装置 2 0 を一意的に識別するための識別情報 (例えば、端末装置が携帯電話機である場合は、S I M カードに登録されている端末 ID 又は電話番号等) と、パスワード (暗証番号)、メールアドレスなどを対応付けて格納する。ユーザ情報は、例えば、端末装置 2 0 からユーザ登録を行う際に登録することができるが、ネットワークカメラ 1 0 が備える図示しない入力インタフェースを介して登録してもよい。

30

40

## 【 0 0 3 1 】

予約データ 1 0 9 は、ネットワークカメラの撮影予約に関する予約情報を格納する記憶手段であり、そのデータ構造に特に限定はないが、例えば、図 2 ( B ) に示すように、予約 ID、撮影開始日時と撮影終了日時を特定する予約日時 (日付、開始時刻、終了時刻)、サイト ID、予約撮影された動画を特定する動画 ID、アップロードが完了したか否かを示す完了情報などを対応付けて格納する。サイト ID には、撮影された動画をアップロードする動画共有サイトを一意的に識別するための識別情報が格納され、複数の動画共有サイトが利用可能な場合は、ユーザより指定された識別情報が格納される。なお、アップロード先が予め指定されている場合は、この指定されているアップロード先に関する情報が格納される。また、予約情報は、同図に示すものに限られず、仕様に応じて他の項目を

50

追加することができる。例えば、アップロードした動画に付与される各種情報（名前、タグ、コメントなど）がユーザより指定される場合は、これらの情報を格納してもよい。

【0032】

動画データ110は、撮影手段102によって撮影された動画データを格納する記憶手段であり、そのデータ構造に特に限定はないが、例えば、動画データを識別する動画ID、動画データ、撮像日時などを対応付けて格納する。

【0033】

アップロード先データ111は、撮影された動画を動画共有サイトにアップロードするためのアップロード先情報を格納する記憶手段であり、そのデータ構造に特に限定はないが、例えば、図2(C)に示すように、動画共有サイトのサイトID、IPアドレス、アップロード仕様などが対応付けて格納される。アップロード仕様には、動画共有サイトがアップロードについて規定する仕様（動画形式やサイズなど）格納され、ここでは、仕様ファイルへのポインタが格納される。

10

【0034】

アップロード手段112は、予約実行手段106より通知された撮影指示に基づいて撮影手段102が撮影した動画を、ネットワークNを經由して外部の動画共有サイトに自動的にアップロードする機能を有する。すなわち、アップロード手段112は、指定されたアップロード先の動画共有サイトが規定する仕様に沿って、撮影された動画をアップロードする。具体的には、撮影された動画ファイルの形式を、動画共有サイトが対応可能な動画ファイル形式に必要な応じて変換し、ファイルサイズが対応可能なサイズを超える場合は、対応可能なサイズ以下となるように圧縮する機能などを備える。また、動画共有サイトでの再生に最適な動画仕様（例えば、解像度、ビットレート、フレームレート、コーデック）に合わせて、撮影された動画を編集する機能を備えていてもよい。さらに、アップロード手段112は、撮影された動画を、動画共有サイトが規定するアップロード手順に沿ってアップロードするためのモジュールを備える。なお、動画共有サイトがアップローダを提供している場合は、この提供されるアップローダを利用してもよい。

20

【0035】

さらに、アップロード手段112は、動画共有サイトからの応答に応じて、動画共有サイトへの動画のアップロードが正常に完了したか否かを判断し、正常に完了した場合、正常完了した旨を、ネットワークNを介して接続される端末装置20へ送信する機能を有する。なお、正常完了した旨には、動画共有サイトにて動画を閲覧するための位置情報（URL）を含むことができ、例えば、ユーザデータ108に格納されるメールアドレスを宛先とする電子メールとして送信される。

30

【0036】

端末装置20は、携帯電話機、PDA(Personal Digital Assistant)、パーソナルコンピュータ、その他のネットワークカメラと通信可能な端末装置である。端末装置20は、ネットワークカメラ10に対してWebクライアントとして機能することができ、ネットワークカメラの予約情報を入力する機能や、メールを送受信する機能、動画共有サーバ30にアクセスして動画を閲覧する機能などを備える。

【0037】

端末装置20は、図示してはいないが、端末装置の処理及び動作を制御する制御手段として機能するCPU、ROMやRAM等のメモリ、各種の情報を格納する外部記憶装置、入力インタフェース、出力インタフェース、通信インタフェース及びこれらを結ぶバスを備える専用又は汎用の装置を適用することができる。なお、図1では1つの端末装置20を記載しているが、利用形態に応じて複数の端末装置20をネットワークカメラ10と接続することもできる。

40

【0038】

動画共有サーバ30は、ネットワークNを介して動画のアップロード及びダウンロードを受け付ける機能を有し、CPU、ROMやRAM等のメモリ、各種の情報を格納する外部記憶装置、入力インタフェース、出力インタフェース、通信インタフェース及びこれら

50

を結ぶバスを備える専用又は汎用のサーバコンピュータを適用することができる。

【 0 0 3 9 】

ネットワークNは、ネットワークカメラ10、端末装置20、動画共有サーバ30間で情報を送受信するための回線である。ネットワークNは、例えば、インターネット、専用線、パケット通信網、電話回線、LAN、企業内ネットワーク、その他の通信回線、それらの組み合わせ等のいずれであってもよく、有線であるか無線であるかを問わず、ゲートウェイを介していてもよい。

【 0 0 4 0 】

[ 予約処理及びアップロード処理の流れ ]

図3及び図4を参照して、本実施形態に係る予約及びアップロード処理について説明する。図3は、本実施形態に係る予約及びアップロード処理の流れの一例を示すフローチャートである。図4は、本実施形態に係る予約及びアップロード処理において端末装置に表示される画面の一例を示す図である。

10

【 0 0 4 1 】

なお、図3に示す各処理ステップは処理内容に矛盾を生じない範囲で任意に順番を変更して又は並列に実行することができるとともに、各処理ステップ間に他のステップを追加してもよい。また、便宜上1ステップとして記載されているステップは、複数ステップに分けて実行することができる一方、便宜上複数ステップに分けて記載されているものは、1ステップとして把握することができる。

【 0 0 4 2 】

前提として、端末装置20は、ユーザ登録処理によりユーザ情報をネットワークカメラ10のユーザデータ108に登録しているものとする。端末装置20は、例えば、ネットワークカメラ10のIPアドレスが入力されると、ネットワークNを介して、ネットワークカメラ10にアクセスし、録画予約要求を送信する(S200)。なお、録画予約とは撮影予約と同じ意味である。

20

【 0 0 4 3 】

ネットワークカメラ10の予約受付手段105は、通信手段101を介して、端末装置20から送信された録画予約要求を受信すると(S201)、端末装置20へ録画予約メニュー画面G1を送信する(S202)。

【 0 0 4 4 】

端末装置20は、ネットワークカメラ10から送信された録画予約メニュー画面G1を受信すると(S203)、端末装置20のディスプレイに表示する。

30

【 0 0 4 5 】

図4(A)には、録画予約メニュー画面G1の一例が表示されている。同図に示すように、録画予約メニュー画面G1は、動画のアップロード先(動画共有サイト)、撮影日、撮影開始時刻、及び撮影時間(5分単位で指定)をユーザが任意に入力可能に構成されている。端末装置20は、ユーザの操作に従って、予約情報の入力を受け付け、例えばユーザが「予約」ボタンを押下するなどして送信指示を入力すると、入力された予約情報をネットワークカメラ10へ送信する(S204)。

【 0 0 4 6 】

ネットワークカメラ10の予約受付手段105は、通信手段101を介して、予約情報を受信すると、予約IDを付して、予約データ109に格納する(S205)(図2参照)。また、予約情報を受け付けた旨を端末装置20へ折り返し送信する(S205)。

40

【 0 0 4 7 】

端末装置20は、予約情報を受け付けた旨を受信すると、これを画面表示する(S206)。図4(B)には、端末装置20に表示された、「録画予約を承りました・・・」という画面G2の一例が表示されている。

【 0 0 4 8 】

一方、ネットワークカメラ10の予約実行手段106は、日時計測手段104より、計測した現在の日時を所定間隔で取得し、取得した現在の日時が、予約データ108に格納

50



されている予約情報に含まれる撮影開始日時と略一致するか否かを判断し、略一致する判断した場合 (= 撮影開始) は ( S 2 0 7 ; Y e s )、撮影手段 1 0 2 に撮影開始を指示する ( S 2 0 8 )。撮影手段 1 0 2 は、予約実行手段 1 0 6 から撮影開始の指示を受け付けると、撮影 ( 録画 ) を開始する。

**【 0 0 4 9 】**

予約実行手段 1 0 6 は、日時計測手段 1 0 4 より、計測した現在の日時を所定間隔で取得し、取得した現在の日時が、予約データ 1 0 8 に格納されている予約情報に含まれる撮影終了日時と略一致するか否かを判断し、略一致すると判断した場合 (= 撮影終了) は ( S 2 0 9 ; Y e s )、撮影手段 1 0 2 に撮影終了を指示する ( S 2 1 0 )。撮影手段 1 0 2 は、予約実行手段 1 0 6 から撮影終了の指示を受け付けると、撮影を終了し、撮影した動画データに動画 I D を付与して動画データ 1 1 0 に格納するとともに、その旨を、予約実行手段 1 0 6 に通知する。

10

**【 0 0 5 0 】**

予約実行手段 1 0 6 は、撮影が終了した旨の通知を受け付けると、アップロード可能と判断し ( S 2 1 2 ; Y e s )、アップロード手段 1 1 2 に撮影された動画のアップロードを指示する。

**【 0 0 5 1 】**

アップロード手段 1 1 2 は、予約実行手段 1 0 6 から撮影された動画のアップロード指示を受け付けると、予約データ 1 0 9 からアップロード先を特定し、アップロード先データ 1 1 0 から特定されたアップロード先の I P アドレスや仕様を読み出し、動画データ 1 1 0 から該当する動画データを読み出すと、必要に応じてアップロード先の仕様に合わせた動画データに編集した後、アップロード先の動画共有サーバ 3 0 へ通信手段 1 0 1 を介してアップロードする ( S 2 1 3 )。

20

**【 0 0 5 2 】**

動画共有サーバ 3 0 は、ネットワークカメラ 1 0 からアップロードされた動画データを受信すると、これを所定のデータベースに格納し ( S 2 1 4 )、アップロードが完了した場合は、アップロードの完了通知をネットワークカメラ 1 0 へ送信する ( S 2 1 5 )。

**【 0 0 5 3 】**

ネットワークカメラ 1 0 のアップロード手段 1 1 2 は、動画共有サーバ 3 0 から送信されるアップロードの完了通知を受信すると、動画データの格納場所を含むアップロード完了報告メールを作成し、ユーザデータ 1 0 8 に格納されているメールアドレスを宛先に指定して送信する ( S 2 1 6 )。また、予約データ 1 0 9 に、アップロードが正常完了したこと格納する。

30

**【 0 0 5 4 】**

端末装置 2 0 は、アップロード手段 1 1 2 から送信されるアップロード完了報告メールを受信すると、ディスプレイに表示する ( S 2 1 7 )。図 4 ( C ) には、端末装置 2 0 に表示された、アップロード完了報告メール画面 G 3 の一例が表示されている。ユーザは、例えば、アップロード完了報告メール画面 G 3 に表示されている URL を選択することにより、動画共有サイト上で、ネットワークカメラ 1 0 にて予約撮影した動画データを閲覧することができる。

40

**【 0 0 5 5 】**

以上、本実施形態によれば、ネットワークカメラが撮影した映像をネットワーク上のユーザが所望する所定のサイトに自動的にアップロードすることができるネットワークカメラを提供することができるようになる。

**【 0 0 5 6 】**

また、本実施形態によれば、ネットワークカメラの予約を、端末装置 2 0 から入力することができるので、ユーザが遠隔地にいる場合でも、所望のタイミングで容易に行うことが可能になる結果、ユーザの利便性がより向上する。

**【 0 0 5 7 】**

また、本実施形態によれば、ネットワークカメラが撮影した映像が、ネットワーク上の

50

動画共有サイトにアップロードされるので、ネットワークカメラの所有者以外のユーザも、容易に映像を閲覧することができるようになる。

【 0 0 5 8 】

[ その他の実施形態 ]

なお、本明細書等において、手段とは、単に物理的手段を意味するものではなく、その手段が有する機能をソフトウェアによって実現する場合も含む。また、1つの手段が有する機能が2つ以上の物理的手段により実現されても、2つ以上の手段の機能が1つの物理的手段により実現されてもよい。

【 0 0 5 9 】

なお、本発明は、上記した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において、他の様々な形で実施することができる。このため、上記実施形態はあらゆる点で単なる例示にすぎず、限定的に解釈されるものではない。

【 0 0 6 0 】

例えば、上記実施形態では、予約撮影した動画を、1の動画共有サイトにアップロードする場合について説明したが、複数の動画共有サイトにアップロードするようにしてもよい。この場合、予約受付手段105が受け付ける予約情報には、複数のアップロード先が含まれ、アップロード手段112は、予約情報に含まれる複数のアップロード先に対して、それぞれ撮影された動画データをアップロードすることができる。

【 0 0 6 1 】

また、上記実施形態では、撮影手段102が撮影した動画を、動画データ110に格納し、アップロード手段112が、動画データ110から動画を読み出してアップロードする場合について説明したが、撮影手段102が撮影した動画を、直接動画共有サイトにアップロードするように構成してもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 6 2 】

10 ネットワークカメラ  
 20 端末装置  
 30 動画共有サーバ  
 100 主制御手段  
 101 通信手段  
 102 撮影手段  
 103 ユーザ登録手段  
 104 日時計測手段  
 105 予約受付手段  
 106 予約実行手段  
 107 記憶手段  
 108 ユーザデータ  
 109 予約データ  
 110 動画データ  
 111 アップロード先データ  
 112 アップロード手段  
 N ネットワーク

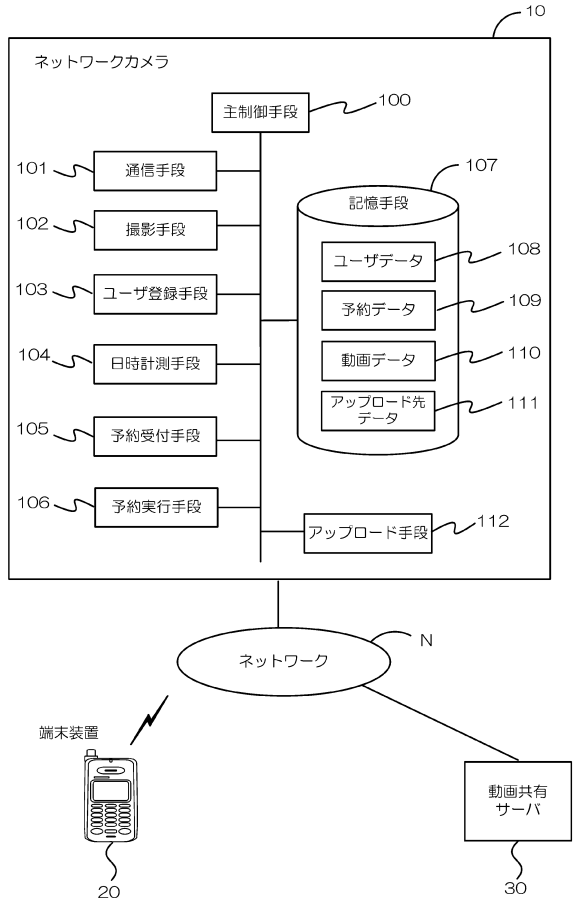
10

20

30

40

【図1】



【図2】

(A)

カメラID	端末ID	パスワード	メールアドレス
NC-01	Cell-01	5x85uj	xxxx@xxxx

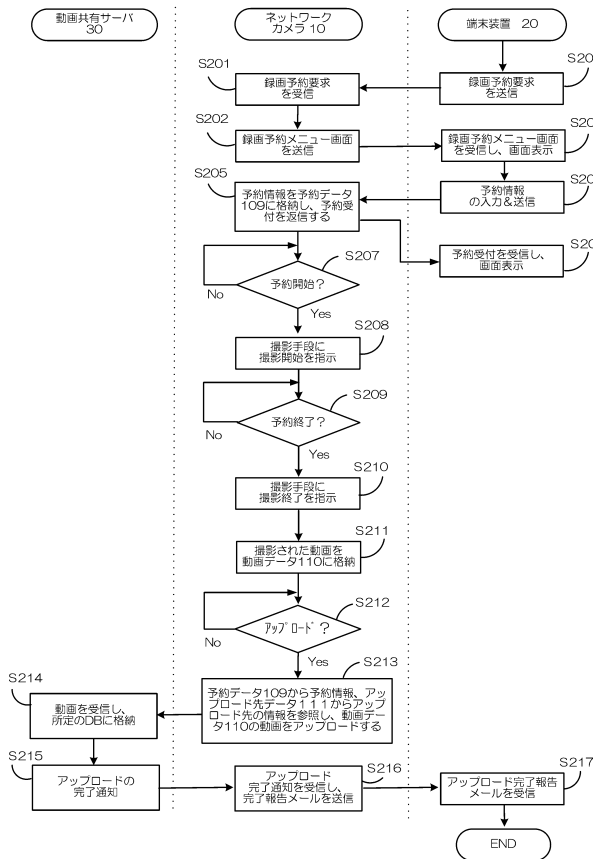
(B)

予約ID	予約日時			サイトID	動画ID	完了
	日付	開始時刻	終了時刻			
100	2009/05/11	12:00	12:30	UP-ID01	File-01	済
101	2009/05/11	15:00	15:15	UP-ID02	File-02	済
102	2009/05/11	18:00	18:30	UP-ID01	-	未
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

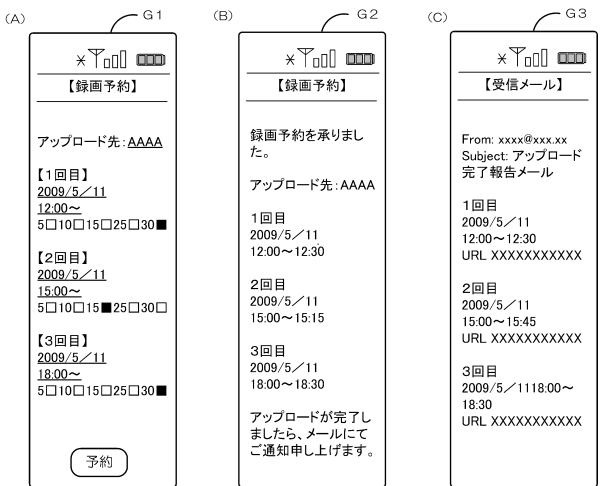
(C)

サイトID	IPアドレス	アップロード仕様
UP-ID01	XXXXXXXXXX	仕様ファイル
UP-ID02	XXXXXXXXXX	
UP-ID03	XXXXXXXXXX	
⋮	⋮	⋮

【図3】



【図4】



---

フロントページの続き

合議体

審判長 渡邊 聡

審判官 清水 正一

審判官 渡辺 努

- (56)参考文献 特開2004-104372(JP,A)  
特開2005-333294(JP,A)  
特開2005-80089(JP,A)  
特開2008-301442(JP,A)  
特開2009-20699(JP,A)  
”動画を無線送信! Eye-Fi Videoの魅力”, Mac People, 株式会社アスキー・メディアワークス, 2009年 7月 1日, 第15巻, 第7号, p. 20  
”サイバーショット DSC-G3(ソニー)”, PC Japan, ソフトバンククリエイティブ株式会社, 2009年 3月 1日, 第14巻, 第3号, p. 160-161

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 21/00 - 21/858

H04N 5/222 - 5/257

H04N 7/18

G06F 13/00