【公報種別】特許公報の訂正
【部門区分】第７部門第３区分
【発行日】令和3年11月2日(2021.11.2)

【特許番号】特許第6944230号(P6944230)
【登録日】令和3年9月14日(2021.9.14)
【特許公報発行日】令和3年10月6日(2021.10.6)
【年通号数】特許・実用新案公報2021-040
【出願番号】特願2021-533767(P2021-533767)
【訂正要旨】特許権者の住所の誤載により下記のとおり全文を訂正する。
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｎ　7/18　(2006.01)
Ｇ０６Ｑ　50/22　(2018.01)
Ｈ０４Ｎ　7/14　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｎ　7/18　Ｕ
Ｇ０６Ｑ　50/22
Ｈ０４Ｎ　7/14
Ｈ０４Ｎ　7/18　Ｂ
【記】別紙のとおり

(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B1)　(11)特許番号
特許第6944230号
(P6944230)
(45)発行日　令和3年10月6日(2021.10.6)　(24)登録日　令和3年9月14日(2021.9.14)

(51)Int.Cl.		F I		
H04N 7/18	(2006.01)	H04N	7/18	U
G06Q 50/22	(2018.01)	G06Q	50/22	
H04N 7/14	(2006.01)	H04N	7/14	
		H04N	7/18	B

請求項の数 11　(全 15 頁)

(21)出願番号　特願2021-533767(P2021-533767)
(86)(22)出願日　令和2年6月12日(2020.6.12)
(86)国際出願番号　PCT/JP2020/023157
審査請求日　令和3年7月8日(2021.7.8)

早期審査対象出願

(73)特許権者　515158272
株式会社ＰＥＣＯ
東京都渋谷区千駄ヶ谷三丁目６０番７号
(74)代理人　110002790
Ｏｎｅ　ｉｐ特許業務法人
(72)発明者　岡崎　純
東京都渋谷区千駄ヶ谷三丁目５番１号　株式会社ＰＥＣＯ内

審査官　鈴木　隆夫

(56)参考文献　特開２０１９－１３３２７０（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－２６７１１５（ＪＰ，Ａ）

最終頁に続く

(54)【発明の名称】動物患者用遠隔診察助言システム

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話を介して実行される動物患者用遠隔診察助言システムであって、
少なくとも第１の動物病院端末は、
動物患者の映像を取得可能なカメラ部によって取得した当該動物患者の映像を前記第２の動物病院端末に送信し、
前記映像が表示される第１表示領域と前記第２の動物病院端末を利用する者が表示される第２表示領域とを同一の表示領域内に表示する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項２】
請求項１に記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第１表示領域は、前記第２表示領域よりも大きく表示される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項３】
請求項１又は請求項２に記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第２の動物病院端末は、前記第１の動物病院端末から前記動物患者に関する動物患者情報の取得を許可される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項４】

請求項３のいずれか記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記動物患者情報は、前記表示領域又は他の表示領域における第３表示領域に表示される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項５】
請求項１乃至請求項４のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第２の動物病院端末は、前記動物患者に対応付けられた処方に関する処方情報の入力を受け付ける、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項６】
請求項５に記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第１の動物病院端末は、前記第２の動物病院端末から前記処方情報を取得する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項７】
請求項１乃至請求項６のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第２の動物病院端末から前記第１の動物病院端末に対して、少なくとも前記ビデオ通話に関する情報を含む報酬情報を送信する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項８】
請求項１乃至請求項７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記ビデオ通話は、前記動物患者の診察時刻に連動して予め定めた開始時刻において、少なくとも前記第１の動物病院端末又は前記第２の動物病院端末による開始操作によって、開始される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項９】
請求項１乃至請求項７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記ビデオ通話は、前記第１の動物病院端末から前記第２の動物病院端末への呼出操作を行うことによって開始される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項１０】
請求項１乃至請求項７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第１の動物病院端末は、
診察処理が行われている最中に前記カメラ部によって前記映像を取得し、
前記診察処理が終了した後に、取得した当該映像を前記第２の動物病院端末に送信するとともに前記ビデオ通話を開始する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【請求項１１】
請求項１乃至請求項７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記ビデオ通話は、前記動物患者の手術時刻に連動して予め定めた開始時刻において、少なくとも前記第１の動物病院端末又は前記第２の動物病院端末による開始操作によって、開始される、
動物患者用遠隔診察助言システム。

【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本開示は、動物患者用遠隔診察助言システムに関する。

【背景技術】
【０００２】
近年、通話機能に加えて、インターネット又はＥメール等の通信機能の他にカメラによる撮像機能が備わったいわゆるスマートフォン等の携帯端末の普及により、各種分野において、撮像機能付きの携帯端末の撮像データを利用したサービスが行われている。
【０００３】
例えば、特許文献１には、携帯端末と情報処理装置とをネットワークを介して通信可能とするサービスシステムが開示されている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２０１６－１１０６３９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
しかしながら、特許文献１においては、携帯端末が情報処理装置にデータを通知する際に、より簡単な操作で通知できることが望ましい。また、情報処理装置側にとっても、携帯端末からデータを効率よく受信できることが望ましい。
【０００６】
そこで、本開示は、より簡単な操作で第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話によるデータ共有を図りながら、双方向側からリアルタイムで通信することの可能な動物患者用遠隔診察助言システムを提供することを一つの目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
本開示によれば、第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話を介して実行される動物患者用遠隔診察助言システムであって、少なくとも第１の動物病院端末は、動物患者の映像を取得可能なカメラ部によって取得した当該動物患者の映像を前記第２の動物病院端末に送信し、前記映像が表示される第１表示領域と前記第２の動物病院端末を利用する者が表示される第２表示領域とを同一の表示領域内に表示する、動物患者用遠隔診察助言システムが得られる。
【発明の効果】
【０００８】
本開示によれば、より簡単な操作で第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話によるデータ共有を図りながら、双方向側からリアルタイムで通信することの可能な動物患者用遠隔診察助言システムを提供することができる。
【図面の簡単な説明】
【０００９】
【図１】本開示の第１の実施形態に係る動物患者用遠隔診察助言システム１の構成例を示す図である。
【図２】図１に示した第１の動物病院端末１０の機能ブロック構成図である。
【図３】本開示の第１の実施形態に係るカルテＤＢ１３１の一例を示す図である。
【図４】図１に示した第２の動物病院端末２０の機能ブロック構成図である。
【図５】本開示の第１の実施形態に係る遠隔診察助言方法に係るフローチャートの一例である。
【図６】本実施形態のビデオ通話において第１の動物病院端末１０に表示される画面構成例を示す図である（その１）。
【図７】本実施形態のビデオ通話において第１の動物病院端末１０に表示される画面構成例を示す図である（その２）。
【発明を実施するための形態】

【００１０】
本開示の実施形態の内容を列記して説明する。本開示は、以下のような構成を備える。
［項目１］
第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話を介して実行される動物患者用遠隔診察助言システムであって、
少なくとも第１の動物病院端末は、
動物患者の映像を取得可能なカメラ部によって取得した当該動物患者の映像を前記第２の動物病院端末に送信し、
前記映像が表示される第１表示領域と前記第２の動物病院端末を利用する者が表示される第２表示領域とを同一の表示領域内に表示する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目２］
項目１に記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第１表示領域は、前記第２表示領域よりも大きく表示される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目３］
項目１又は項目２に記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第２の動物病院端末は、前記第１の動物病院端末から前記動物患者に関する動物患者情報の取得を許可される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目４］
項目３のいずれか記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記動物患者情報は、前記表示領域又は他の表示領域における第３表示領域に表示される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目５］
項目１乃至項目４のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第２の動物病院端末は、前記動物患者に対応付けられた処方に関する処方情報の入力を受け付ける、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目６］
項目５に記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第１の動物病院端末は、前記第２の動物病院端末から前記処方情報を取得する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目７］
項目１乃至項目６のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第２の動物病院端末から前記第１の動物病院端末に対して、少なくとも前記ビデオ通話に関する情報を含む報酬情報を送信する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目８］
項目１乃至項目７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記ビデオ通話は、前記動物患者の診察時刻に連動して予め定めた開始時刻において、少なくとも前記第１の動物病院端末又は前記第２の動物病院端末による開始操作によって、開始される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目９］
項目１乃至項目７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記ビデオ通話は、前記第１の動物病院端末から前記第２の動物病院端末への呼出操作を行うことによって開始される、
動物患者用遠隔診察助言システム。

［項目１０］
項目１乃至項目７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記第１の動物病院端末は、
診察処理が行われている最中に前記カメラ部によって前記映像を取得し、
前記診察処理が終了した後に、取得した当該映像を前記第２の動物病院端末に送信するとともに前記ビデオ通話を開始する、
動物患者用遠隔診察助言システム。
［項目１１］
項目１乃至項目７のいずれかに記載の動物患者用遠隔診察助言システムであって、
前記ビデオ通話は、前記動物患者の手術時刻に連動して予め定めた開始時刻において、少なくとも前記第１の動物病院端末又は前記第２の動物病院端末による開始操作によって、開始される、
動物患者用遠隔診察助言システム。
【００１１】
＜実施の形態の詳細＞
以下、本開示の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。なお、本明細書及び図面において、実質的に同一の機能構成を有する構成要素については、同一の符号を付することにより重複説明を省略する。
【００１２】
＜概要＞
本開示の実施の形態に係る動物患者用遠隔診察助言システムは、主治医Ｒ１が第１の動物病院端末１０を用いて現場で撮像した撮像データを主治医Ｒ１と異なる専門医Ｒ２側の第２の動物病院端末２０に通知して、当該専門医Ｒ２とビデオ通話を介して音声データを交えて共有する際に適用される。
【００１３】
＜システム構成＞
図１は、本開示の第１の実施形態に係る動物患者用遠隔診察助言システム１の構成例を示す図である。図示するように、本実施形態に係る動物患者用遠隔診察助言システム１は、第１の動物病院端末１０と、第２の動物病院端末２０とを備える。第１の動物病院端末１０と、第２の動物病院端末２０とは、ネットワークＮＷを介して通信可能に接続されている。なお、本構成は一例であり、ある構成が他の構成を兼ね備えていたり、他の構成が含まれていたりしてもよい。
【００１４】
本実施形態においてネットワークＮＷはインターネットを想定している。ネットワークＮＷは、例えば、公衆電話回線網、携帯電話回線網、無線通信網、イーサネット（登録商標）などにより構築される。
【００１５】
第１の動物病院端末１０は、例えば、第１の動物病院に勤務する主治医Ｒ１（以下、主治医Ｒ１という）が所有する、または貸与されている端末である。かかる端末は、主治医Ｒ１により操作され得る。第１の動物病院端末１０は、少なくとも主治医Ｒ１が専門医Ｒ２と通話する通話機能、主治医Ｒ１がいる現場で被写体を撮像する機能を有する。例えば、第１の動物病院端末１０は、携帯電話、スマートフォン、タブレットコンピュータまたはパーソナルコンピュータ等であり得る。
【００１６】
第２の動物病院端末２０は、例えば、第２の動物病院に勤務する専門医Ｒ２であって、犬・猫以外のいわゆるエキゾチック・アニマルを専門に扱う専門医Ｒ２（以下、専門医Ｒ２という）が所有する、または貸与されている端末である。第２の動物病院端末２０は、少なくとも専門医Ｒ２が主治医Ｒ１と通話する通話機能、第１の動物病院端末１０から送信される撮像データを受信する撮像データ受信機能、受信した撮像データを画面表示する表示機能を有する。かかる端末は、専門医Ｒ２により操作され得る。例えば、第２の動物

病院端末２０は、携帯電話、スマートフォン、タブレットコンピュータまたはパーソナルコンピュータ等であり得る。

【００１７】

ここで、エキゾチック・アニマルとしては、キツネ、タヌキ、フェネック、ハムスター、モルモット、ハツカネズミ、シマリス、タイワンリス、プレーリードッグ、モモンガ、ウサギ、サル、ミニブタ、フェレット、スカンク、ロバ、ウマ（ミニチュアホース、ファラベラ）、九官鳥、ジュウシマツ、セキセイインコ、オカメインコ、ワカケホンセイインコ、文鳥、鳩、ミズガメ、リクガメ、ヤモリ、トカゲ、ヘビ、ワニ、カエル、サンショウウオ、金魚、錦鯉、熱帯魚、エビ、カブトムシ、クワガタムシ、スズムシ、水生昆虫、カマキリ、クモ、サソリ、サソリモドキ、ウデムシ、ヒヨケムシ、ムカデ、ヤスデなどが例示されるがこの限りではない。

【００１８】

図１では、第１の動物病院端末１０一台と、第２の動物病院端末２０一台のみを図示しているが、動物患者用遠隔診察助言システム１には、複数台の第１の動物病院端末１０と複数台の第２の動物病院端末２０が接続されていても良い。

【００１９】

エキゾチック・アニマルに属する動物患者の病状の程度によって、主治医Ｒ１が専門医Ｒ２の助言が必要になった場合には、主治医Ｒ１は専門医Ｒ２との間でビデオ通話を行うことにより専門医Ｒ２に診療相談を行う。相談を受けた専門医Ｒ２は、主治医Ｒ１との間のビデオ通話を行うことにより動物患者の病状等について、専門的な相談ヒアリングを行う。主治医Ｒ１との間で相談ヒアリングを行った専門医Ｒ２は、主治医Ｒ１に対してアドバイス（助言）を行う。主治医Ｒ１は、専門医Ｒ２のアドバイスを参考にして、最終的に診断、処方などを行って遠隔診療を終了する。

【００２０】

＜第１の動物病院端末１０＞

図２は、図１に示した第１の動物病院端末１０の機能ブロック構成図である。第１の動物病院端末１０は、カメラ部１１０と、通信部１２０と、記憶部１３０と、制御部１４０とを備える。

【００２１】

カメラ部１１０は、第１の動物病院端末１０が見開き状態である場合に第１の動物病院端末１０の正面側に存在する被写体（例えば主治医Ｒ１）を撮影可能な正面カメラ部１１０ａと、第１の動物病院端末１０が見開き状態である場合に第１の動物病院端末１０の背面側に存在する被写体（例えばエキゾチック・アニマルに属する動物患者）を撮影可能な背面カメラ部１１０ｂとを備えている。

【００２２】

背面カメラ部１１０ｂは、第１の動物病院端末１０において表示画面とは反対側の面に設けられる。そして、背面カメラ部１１０ｂは、撮影した撮影画像を表示画面に表示する。第１の動物病院端末１０は、例えば、表示画面に主治医Ｒ１の顔が正対した状態で用いられる。この場合、背面カメラ部１１０ｂの撮影方向は、主治医Ｒ１の顔が向く方向（主治医Ｒ１の視線の先）と同じになる。そして、表示画面に表示される撮影画像と、主治医Ｒ１が見る風景とは同じになる。

【００２３】

カメラ部１１０は、ＣＭＯＳ又はＣＣＤなどの撮像素子を用いて電子撮影する機能を有する。また、カメラ部１１０は、制御部１４０の制御により、撮像によって取得した画像データを例えばＪＰＥＧなどの圧縮したデジタルデータに変換し、記憶部１３０に記録したり、通信部１２０を通じて第２の動物病院端末２０に出力したりすることができる。撮像画像は静止画であっても動画像であってもよく、動画像の場合には、制御部１４０の制御により、動画像の一部を切り出して、静止画像として記憶部１３０に保存することも可能であるとする。また、正面カメラ部１１０ａ並びに背面カメラ部１１０ｂで撮像して得られる画像は、第２の動物病院端末２０での診察及び助言に必要なだけの情報量を持った精

密な画像であるものとし、画素数又は画質を指定可能であるものとする。
【００２４】
通信部１２０は、ネットワークＮＷを介して第２の動物病院端末２０と通信を行うための通信インタフェースであり、例えばＴＣＰ／ＩＰ等の通信規約により通信が行われる。
【００２５】
記憶部１３０は、各種制御処理又は制御部１４０内の各機能を実行するためのプログラム、入力データ等を記憶するものであり、ＲＡＭ、ＲＯＭ等から構成される。記憶部１３０には、第１の動物病院端末１０を制御するための複数の制御プログラム等が記憶されている。制御部１４０の各種機能は、ＣＰＵ又はＧＰＵ等が記憶部１３０内の各種制御プログラムを実行することによって実現される。記憶部１３０内の複数の制御プログラムには、様々なアプリケーション（アプリケーションプログラム）が含まれている。記憶部１３０には、例えば、音声通話及びビデオ通話を行うための通話アプリケーション、ウェブサイトを表示するためのブラウザ、電子メールの作成、閲覧及び送受信を行うためのメールアプリケーション、正面カメラ部１１０ａ並びに背面カメラ部１１０ｂを利用して被写体を撮影するためのカメラアプリケーション、動画を再生するための動画再生アプリケーションなどが記憶されている。
【００２６】
図３は、本開示の第１の実施形態に係るカルテＤＢ１３１の一例を示す図である。記憶部１３０には、カルテＤＢ１３１が格納されている。カルテＤＢ１３１は、請求の範囲に記載された、動物患者に関する動物患者情報の一例となる。カルテＤＢ１３１に含まれる項目には、図３に示すように、動物情報、問診情報、身体所見、病歴、検査情報、診断情報、処置／投薬情報、処方情報、メモ、画像情報などがある。動物情報には当該動物患者が該当する動物種情報が含まれる。問診情報は、飼い主から取得する主観的な情報（主訴）である。身体所見は、動物病院等において獣医師等が調べることができ、客観的な数値で表せる身体情報である。病歴とは、獣医師等が聴取した主観的な情報である。検査情報には、少なくとも当該動物患者が過去に受けた検査の内容を含んでいる。診断情報には、少なくとも当該動物患者が過去に受けた診断の履歴が含まれている。処置／投薬情報には、当該動物患者が過去に受けた処置または投薬に関する情報を含んでいる。処方情報は、当該動物患者が過去に処方された薬剤等を含む。メモは、診察、入院又は手術の担当医、担当看護師、担当事務などにより入力されたテキストデータである。画像情報は、動物患者の様子を撮影した画像である。画像情報は、静止画像であっても動画像であってもよい。
【００２７】
図２に戻り、制御部１４０は、記憶部１３０に記憶されている制御プログラムを実行することにより、第１の動物病院端末１０の全体の動作を制御するものであり、ＣＰＵ又はＧＰＵ等から構成される。制御部１４０は、通信制御部１４１及び表示制御部１４２を有する。通信制御部１４１及び表示制御部１４２は、記憶部１３０に記憶されている制御プログラムにより起動されてコンピュータ（電子計算機）である第１の動物病院端末１０により実行される。
【００２８】
通信制御部１４１は、例えば、エキゾチック・アニマルに属する動物患者の映像を取得可能な背面カメラ部１１０ｂが取得した当該動物患者の映像を第２の動物病院端末２０に送信する機能を有する。表示制御部１４２は、第１表示領域１５１と、第２表示領域１５２とを同一の表示領域１５０内に表示する。なお、表示領域１５０、第１表示領域１５１及び第２表示領域１５２の詳細は、図６及び図７を参照しながら後述する。
【００２９】
＜第２の動物病院端末２０＞
図４は、図１に示した第２の動物病院端末２０の機能ブロック構成図である。第２の動物病院端末２０は、カメラ部２１０と、通信部２２０と、記憶部２３０と、制御部２４０とを備える。
【００３０】

カメラ部２１０は、ＣＭＯＳ又はＣＣＤなどの撮像素子を用いて電子撮影する機能を有する。また、カメラ部２１０は、制御部２４０の制御により、撮像によって取得した画像データを例えばＪＰＥＧなどの圧縮したデジタルデータに変換し、記憶部２３０に記録したり、通信部２２０を通じて第１の動物病院端末１０に出力したりすることができる。撮像画像は静止画であっても動画像であってもよく、動画像の場合には、制御部２４０の制御により、動画像の一部を切り出して、静止画像として記憶部２３０に保存することも可能であるとする。

【００３１】

通信部２２０は、ネットワークＮＷを介して第１の動物病院端末１０と通信を行うための通信インタフェースであり、例えばＴＣＰ／ＩＰ等の通信規約により通信が行われる。

【００３２】

記憶部２３０は、各種制御処理又は制御部２４０内の各機能を実行するためのプログラム、入力データ等を記憶するものであり、ＲＡＭ、ＲＯＭ等から構成される。記憶部２３０には、第２の動物病院端末２０を制御するための複数の制御プログラム等が記憶されている。制御部２４０の各種機能は、ＣＰＵ又はＧＰＵ等が記憶部２３０内の各種制御プログラムを実行することによって実現される。記憶部２３０内の複数の制御プログラムには、様々なアプリケーション（アプリケーションプログラム）が含まれている。記憶部２３０には、例えば、音声通話及びビデオ通話を行うための通話アプリケーションなどが記憶されている。なお、記憶部２３０には、例えば、動物患者であるセキセイインコに対応付けられた処方に関する処方情報が格納され得る。処方情報は、動物患者であるセキセイインコが過去に処方された薬剤等を含み得る。処方情報には、自宅にて処方された薬剤を服用できたか否か、嫌がったかどうか、体調に影響を来たしたか等、処置又は投薬自体の受容性・許容性に関する情報が含まれ得る。

【００３３】

制御部２４０は、記憶部２３０に記憶されている制御プログラムを実行することにより、第２の動物病院端末２０の全体の動作を制御するものであり、ＣＰＵ又はＧＰＵ等から構成される。制御部２４０は、通信制御部２４１を有する。通信制御部２４１は、記憶部２３０に記憶されている制御プログラムにより起動されてコンピュータ（電子計算機）である第２の動物病院端末２０により実行される。

【００３４】

通信制御部２４１は、例えば、専門医Ｒ２が所定のアイコンをクリック又はタップ等すると、その操作を動物患者であるセキセイインコに対応付けられた処方に関する処方情報の入力操作として検出する。これを契機として、通信部１２０が、第２の動物病院端末２０の通信部２２０との交信を始め、記憶部２３０内の処方情報を読み出して取得する。通信制御部２４１は、第２の動物病院端末２０から第１の動物病院端末１０に対して、少なくともビデオ通話に関する情報を含む報酬情報を送信する。報酬情報は、主治医Ｒ１が専門医Ｒ２に対して与える報酬を示す情報であり、報酬とは、診察・助言への参加に対する対価として支払われる金銭又は物品等である。このような動物患者用遠隔診察助言システム１によって客観的な情報をセカンドオピニオンとして専門医Ｒ２が主治医Ｒ１にフィードバックすることで、主治医Ｒ１の負担が軽減され、専門医Ｒ２もフィードバックした分を報酬として受け取ることができるので、両者は相互扶助の関係を保つことができる。専門医Ｒ２に対する課金方法としては、毎月、一定料金が課金される方式、タイムチャージにより助言した分だけが課金される方式の他、枠単位・回数単位で課金される方式があり得る。

【００３５】

＜ビデオ通話の開始条件＞

（開始条件　例１）ビデオ通話は、動物患者の診察時刻に連動して予め定めた開始時刻において、少なくとも第１の動物病院端末１０又は第２の動物病院端末２０による開始操作によって、開始されるものであってもよい。これにより、例えば、ビデオ通話開始時刻の到来に先立ち、診察時刻に第１の動物病院に来院している動物患者を主治医Ｒ１が診察

開始することで動物患者に関する情報を事前に収集しながら、ビデオ通話開始時刻の到来によって通信部１２０又は通信部２２０を作動させてビデオ通話を開始する制御を行うことで、専門医Ｒ２は主治医Ｒ１が事前に収集した情報を基に助言できるので、スムーズで効率の良い診察を行うことができる。

【００３６】

（開始条件　例２）ビデオ通話は、第１の動物病院端末１０から第２の動物病院端末２０への呼出操作を行うことによって開始されるものであってもよい。これにより、例えば、セキセイインコの飼い主が「放鳥時に踏んでしまい、ケガをしてしまった」等の事故が発生した場合、主治医Ｒ１が、専門医Ｒ２、その他、看護師、理学療法士、医療事務等の医療従事者を緊急に呼び出す場合に適用することができる。

【００３７】

（開始条件　例３）第１の動物病院端末１０は、診察処理が行われている最中にカメラ部１１０によって、例えばセキセイインコの映像を取得し、前記診察処理が終了した後に、取得した当該映像を第２の動物病院端末２０に送信するとともにビデオ通話を開始するものであってもよい。これにより、例えば、主治医Ｒ１が、セキセイインコの診療中に写真等を撮ったり診察結果をカルテ等の書類に書き溜めたりしておくことで、書類に記録が残り、事後的に診察の履歴が容易に確認できるので、専門医Ｒ２に助言を求めるうえでの作業性が向上する。

【００３８】

（開始条件　例４）ビデオ通話は、動物患者の手術時刻に連動して予め定めた開始時刻において、少なくとも第１の動物病院端末１０又は第２の動物病院端末２０による開始操作によって、開始されるものであってもよい。これにより、例えば、ビデオ通話開始時刻の到来に先立ち、手術時刻に第１の動物病院に来院している動物患者を主治医Ｒ１が手術開始することで動物患者に関する情報を事前に収集しながら、ビデオ通話開始時刻の到来によって通信部１２０又は通信部２２０を作動させてビデオ通話を開始する制御を行うことで、専門医Ｒ２は主治医Ｒ１が事前に収集した情報を基に助言できるので、スムーズで効率の良い手術を施すことができる。

【００３９】

＜処理の流れ＞

図５を参照しながら、本実施形態の動物患者用遠隔診察助言システム１が実行する処理の流れについて説明する。図５は、本開示の第１の実施形態に係る遠隔診察助言方法に係るフローチャートの一例である。本フローチャートの開始前に、第１の動物病院端末１０及び第２の動物病院端末２０は動物患者用遠隔診察助言システム１にログインしているものとする。

【００４０】

まず、第２の動物病院端末２０は、通信部２２０を介して動物患者に関する動物患者情報を受信する（ステップＳ１０１）。ここでの動物患者情報は、例えば、名前、ニックネーム、動物患者ＩＤ等のアカウント情報と、パスワード又はパスフレーズ、ＩＣカード又はスマートカード、指紋又は虹彩等の認証情報を含み得る。ここで、第２の動物病院端末２０は、動物患者情報を受信するとともに、以降の処理で第１の動物病院端末１０との接続を確認するために必要な情報も、あわせて第１の動物病院端末１０から取得するものとする。

【００４１】

次に、第２の動物病院端末２０の制御部２４０は、受信した動物患者情報を基に、第１の動物病院端末１０又は記憶部２３０から動物患者データを取得する（ステップＳ１０２）。ここでの動物患者データは、例えば、名前、年齢、性別、希望の診療科、診察の種類、以前に動物患者用遠隔診察助言システム１を利用した際の担当獣医師又は日時等の診療に必要な情報を含み得る。また、ここでの診察の種類には、例えば、再診、初診、予約診断等が含まれ得る。必要に応じて、動物患者データに症状の説明等が含まれていてもよい。

【００４２】
次に、第１の動物病院端末１０の制御部１４０は、通信部１２０を介して画面共有要求を第２の動物病院端末２０に対して送信する（ステップＳ１０３）。
【００４３】
次に、第２の動物病院端末２０の制御部２４０は、第２の動物病院端末２０からの画面共有要求を受け、画面共有を開始する（ステップＳ１０４）。
【００４４】
第２の動物病院端末２０側の画面共有要求の受け入れにより、第１の動物病院端末１０側でも、制御部１４０により、画面共有が開始される（ステップＳ１０５）。以降の画面共有の実行中は、カメラ部１１０による撮像画像が音声と共に、又は、撮像画像のみ単独で、第１の動物病院端末１０と第２の動物病院端末２０で出力されているものとする。
【００４５】
ここで、例えば、主治医Ｒ１が相手先ユーザを専門医Ｒ２として、ビデオ通話リクエストの指示を受け付けるためのボタンオブジェクトをクリック又はタップ等すると、その操作を第１の動物病院端末１０の通信制御部１４１が検出し、それをもって、通信部１２０は、ビデオ通話リクエストを第２の動物病院端末２０に対して送信する（ステップＳ１０６）。
【００４６】
第２の動物病院端末２０側のビデオ通話リクエストの受け入れにより、第１の動物病院端末１０は、ビデオ通話を開始する（ステップＳ１０７）。ビデオ通話では、第１の動物病院端末１０と第２の動物病院端末２０との間で、ビデオデータが送受信される。
【００４７】
図６及び図７は、本実施形態のビデオ通話において第１の動物病院端末１０に表示される画面構成例を示す図である。動物患者用遠隔診察助言システム１によって第１の動物病院端末１０と第２の動物病院端末２０との間でビデオ通話が開始されると、図６に示すように、第１の動物病院端末１０の表示領域１５０の端部側には、表示制御部１４２の機能により、第１表示領域１５１と、第２表示領域１５２と、接続ボタン１５３ａ、切断ボタン１５３ｂが表示される（図５に示すステップＳ１０８）。
【００４８】
図６に示すように、第１表示領域１５１には、動物患者であるセキセイインコの映像が表示される。第２表示領域１５２には、第２の動物病院端末２０を利用する者である専門医Ｒ２が表示される。第１表示領域１５１は、第２表示領域１５２よりも大きく表示される。接続ボタン１５３ａは、第１の動物病院端末１０と第２の動物病院端末２０との間で動物患者のカルテ情報を共有するためのボタンオブジェクトである。切断ボタン１５３ｂは、第１の動物病院端末１０と第２の動物病院端末２０との間における動物患者のカルテ情報の共有を解除するためのボタンオブジェクトである。
【００４９】
例えば、主治医Ｒ１が共有先ユーザを専門医Ｒ２として接続ボタン１５３ａをクリック又はタップ等すると、その操作を第１の動物病院端末１０の制御部１４０が接続操作として検出する。これを契機として、通信部１２０が、第２の動物病院端末２０の通信部２２０との交信を始め（図５に示すステップＳ１０９）、第１の動物病院端末１０からカルテＤＢ１３１の取得を許可する取得許可信号を第２の動物病院端末２０に対して送信する（図５に示すステップＳ１１０）。
【００５０】
そして、所定の接続プロトコルが正常に終了し、第２の動物病院端末２０と相互にカルテＤＢ１３１を共有可能な接続状態が確立されると、図７に示すように、表示制御部１４２は、第３表示領域１５４を第２表示領域１５２の下側に第１表示領域１５１と重畳するようにして表示領域１５０に表示する（図５に示すステップＳ１１１）。第３表示領域１５４には、表示制御部１４２の機能により、カルテＤＢ１３１が表示される。なお、カルテＤＢ１３１は、表示領域１５０に限らず、表示領域１５０（メインディスプレイなど）以

外の他の表示領域（別のウインドウ画面や、他のサブディスプレイなど）に表示されてもよい。

【００５１】

一方、第２の動物病院端末２０と相互にカルテＤＢ１３１を共有可能な接続状態から切断ボタン１５３ｂがクリック又はタップ等されると、制御部１４０がその操作を切断操作として検出する。そして、通信部１２０が、第２の動物病院端末２０の通信部２２０との交信を遮断し、カルテＤＢ１３１の共有が解除される（図５に示すステップＳ１１２）。

【００５２】

カルテ共有後、第１の動物病院端末１０の表示制御部１４２は、主治医Ｒ１の入力に応じて、画面共有を終了し、第１の動物病院端末２０に対して通知する（図５に示すステップＳ１１３）。また、第１の動物病院端末１０からの画面共有終了の通知により、第２の動物病院端末２０側でも画面共有が終了される（図５に示すステップＳ１１４）。ここで、ステップＳ１１３とステップＳ１１４の順序が逆となり、第２の動物病院端末２０から第１の動物病院端末１０に対して、画面共有の終了を通知してもよいものとする。

【００５３】

一般に、初診の場合は、主治医Ｒ１との対面での診察が必要である。しかし、事実上、セキセイインコ等のエキゾチック・アニマルに属する動物患者を診察するのは、専門医Ｒ２であり、飼い主が専門医Ｒ２との対面診察を望む場合には、犬・猫を専門に扱う第１の動物病院から、犬・猫以外のエキゾチック・アニマルを専門に扱う第２の動物病院へ転院せざるを得なかった。

【００５４】

この点、本開示の第１の実施形態に係る動物患者用遠隔診察助言システム１によれば、第１の動物病院端末１０及び第２の動物病院端末２０との間で少なくともビデオ通話によるデータ共有を図りながら、双方向側からリアルタイムで通信することが可能となるので、主治医Ｒ１はビデオ通話を通じて専門医Ｒ２の助言を受けながら、セキセイインコ等のエキゾチック・アニマルに属する動物患者を診察することができる。従って、セキセイインコ等の飼い主が第１の動物病院から第２の動物病院に転院する手間を省くことができる。

【００５５】

例えば、主治医Ｒ１が専門医Ｒ２とビデオ通話を行っている最中は動物患者がカメラ部１１０の撮像画角内に収まるように主治医Ｒ１の一方の手はこのサポートのために用いられ、他方の手は第１の動物病院端末１０の表示面を視認しかつ操作ボタンに対して操作指示を行う動作に用いられていることが多い。このため、主治医Ｒ１の両手が塞がってしまうので、使い勝手があまりよくない。この点、本開示の第１の実施形態に係るカメラ部１１０が備える背面カメラ部１１０ｂの撮影方向は、主治医Ｒ１の顔が向く方向（主治医Ｒ１の視線の先）と同じである。それゆえ、主治医Ｒ１の視線の先に撮影対象となる動物患者を位置させることで、主治医Ｒ１は、その両手が塞がることなく、背面カメラ部１１０ｂの向きを調整するだけの簡単な操作で、動物患者の撮影を容易に行うことが可能となる。

【００５６】

以上、添付図面を参照しながら本開示の好適な実施形態について詳細に説明したが、本開示の技術的範囲はかかる例に限定されない。本開示の技術分野における通常の知識を有する者であれば、特許請求の範囲に記載された技術的思想の範疇内において、各種の変更例または修正例に想到し得ることは明らかであり、これらについても、当然に本開示の技術的範囲に属するものと了解される。

【００５７】

本明細書において説明した装置による一連の処理は、ソフトウェア、ハードウェア、及びソフトウェアとハードウェアとの組合せのいずれを用いて実現されてもよい。本実施形態に係る第１の動物病院端末１０又は第２の動物病院端末２０の各機能を実現するためのコンピュータプログラムを作製し、ＰＣ等に実装することが可能である。また、このようなコンピュータプログラムが格納された、コンピュータで読み取り可能な記録媒体も提供することができる。記録媒体は、例えば、磁気ディスク、光ディスク、光磁気ディスク、

フラッシュメモリ等である。また、上記のコンピュータプログラムは、記録媒体を用いずに、例えばネットワークを介して配信されてもよい。

【００５８】

また、本明細書においてフローチャート図を用いて説明した処理は、必ずしも図示された順序で実行されなくてもよい。いくつかの処理ステップは、並列的に実行されてもよい。また、追加的な処理ステップが採用されてもよく、一部の処理ステップが省略されてもよい。

【００５９】

また、本明細書に記載された効果は、あくまで説明的または例示的なものであって限定的ではない。つまり、本開示に係る技術は、上記の効果とともに、または上記の効果に代えて、本明細書の記載から当業者には明らかな他の効果を奏しうる。

【符号の説明】

【００６０】

１　　動物患者用遠隔診察助言システム
１０　　第１の動物病院端末
２０　　第２の動物病院端末
１５０　　表示領域
１５１　　第１表示領域
１５２　　第２表示領域
１５４　　第３表示領域

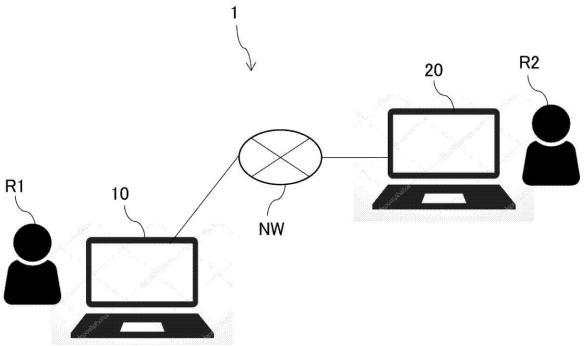
【要約】

【課題】より簡単な操作で第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話によるデータ共有を図りながら、双方向側からリアルタイムで通信することの可能な動物患者用遠隔診察助言システムを提供すること。

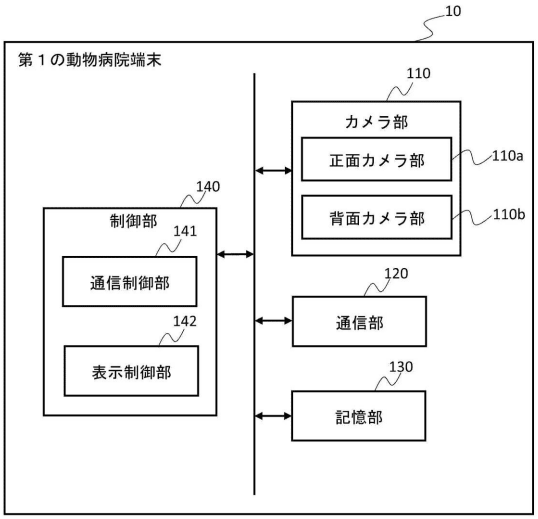
【解決手段】本開示は、第１の動物病院端末及び第２の動物病院端末との間で少なくともビデオ通話を介して実行される動物患者用遠隔診察助言システムであって、少なくとも第１の動物病院端末は、動物患者の映像を取得可能なカメラ部によって取得した当該動物患者の映像を前記第２の動物病院端末に送信し、前記映像が表示される第１表示領域と前記第２の動物病院端末を利用する者が表示される第２表示領域とを同一の表示領域内に表示する。

【選択図】図１

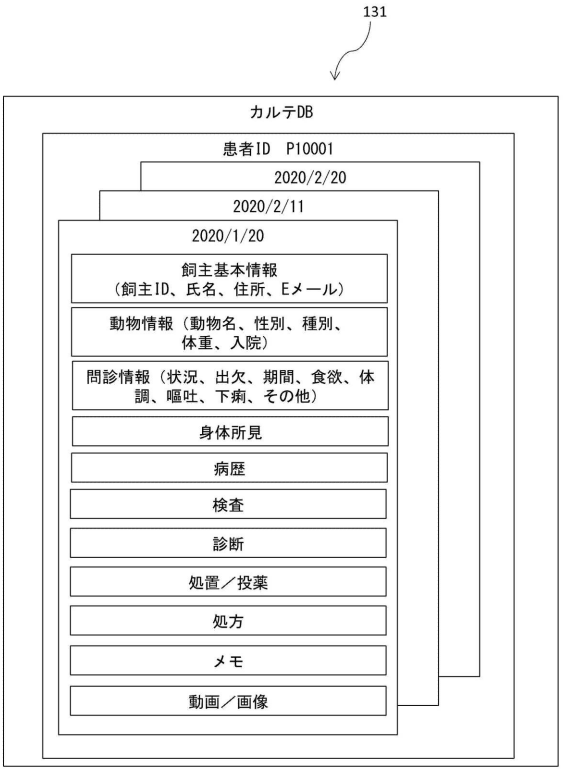
【図１】


1
20
R2
R1
10
NW

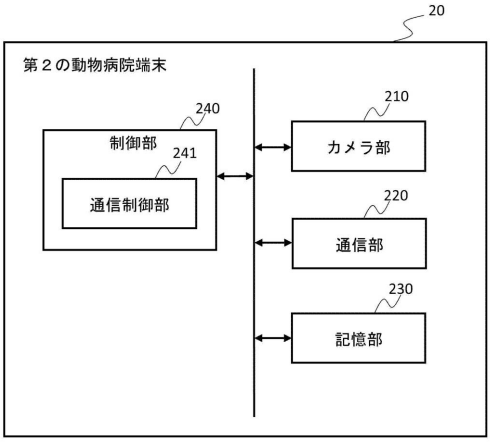
【図２】


10
第１の動物病院端末
110
カメラ部
正面カメラ部
110a
背面カメラ部
110b
140
制御部
141
通信制御部
142
表示制御部
120
通信部
130
記憶部

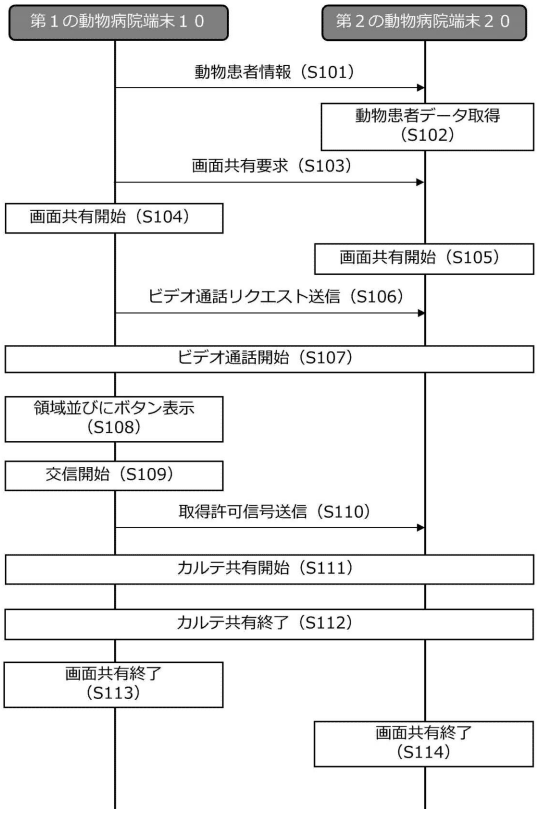
【図３】


131
カルテDB
患者ID P10001
2020/2/20
2020/2/11
2020/1/20
飼主基本情報
（飼主ID、氏名、住所、Eメール）
動物情報（動物名、性別、種別、
体重、入院）
問診情報（状況、出欠、期間、食欲、体
調、嘔吐、下痢、その他）
身体所見
病歴
検査
診断
処置／投薬
処方
メモ
動画／画像

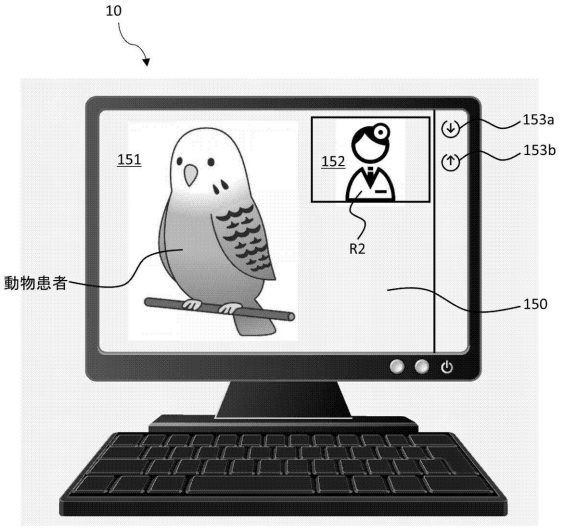
【図４】


20
第２の動物病院端末
240
制御部
241
通信制御部
210
カメラ部
220
通信部
230
記憶部

【図５】


第１の動物病院端末１０
第２の動物病院端末２０
動物患者情報（S101）
動物患者データ取得（S102）
画面共有要求（S103）
画面共有開始（S104）
画面共有開始（S105）
ビデオ通話リクエスト送信（S106）
ビデオ通話開始（S107）
領域並びにボタン表示（S108）
交信開始（S109）
取得許可信号送信（S110）
カルテ共有開始（S111）
カルテ共有終了（S112）
画面共有終了（S113）
画面共有終了（S114）

【図６】


10
151
152
153a
153b
R2
動物患者
150

【図７】


10
R2
151
152
153a
153b
動物患者
154
131
150

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., ＤＢ名)
Ｈ０４Ｎ　　７／１８
Ｇ０６Ｑ　５０／２２
Ｈ０４Ｎ　　７／１４