

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 3 区分

【発行日】平成30年8月9日 (2018.8.9)

【公開番号】特開2017-22529(P2017-22529A)

【公開日】平成29年1月26日 (2017.1.26)

【年通号数】公開・登録公報2017-004

【出願番号】特願2015-138114(P2015-138114)

【国際特許分類】

H 0 4 N 21/462 (2011.01)

H 0 4 N 19/167 (2014.01)

H 0 4 N 19/30 (2014.01)

H 0 4 N 21/4728 (2011.01)

H 0 4 N 21/266 (2011.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 21/462

H 0 4 N 19/167

H 0 4 N 19/30

H 0 4 N 21/4728

H 0 4 N 21/266

G 0 6 F 13/00 5 2 0 R

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月27日 (2018.6.27)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

画像内の領域を特定する特定手段と、

前記特定手段により特定された特定領域の画像データを通信するための第 1 モードと、
前記特定領域の画像データに加えて前記特定手段により特定されていない非特定領域の画像データを通信するための第 2 モードとを含む複数のモードから、画像データの通信のために用いられるモードを決定する決定手段と、

前記決定手段により決定されたモードに従って他の通信装置との間で画像データを通信する通信手段とを備えることを特徴とする通信装置。

【請求項 2】

前記通信手段は、前記モードに基づいて前記他の通信装置から画像データを受信することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 3】

前記画像が分割された複数の分割領域のそれぞれに対応する画像データを前記他の通信装置に対して要求するための複数の URL が記述されたプレイリストを取得する取得手段をさらに備え、

前記通信手段は、

前記決定手段により前記画像データの通信のために前記第 1 モードを用いることが決定された場合、前記特定領域に対応する 1 つ又は複数の URL に対する要求を送信し、

前記決定手段により前記画像データの通信のために前記第 2 モードを用いることが決定

された場合、前記特定領域に対応する１つ又は複数のＵＲＬに対する要求と、前記非特定領域に対応する１つ又は複数のＵＲＬに対する要求とを送信することを特徴とする請求項２に記載の通信装置。

【請求項４】

前記通信手段は、前記モードに基づいて前記他の通信装置に対して画像を送信することを特徴とする請求項１に記載の通信装置。

【請求項５】

前記画像が分割された複数の分割領域のそれぞれに対応する画像データを要求するための複数のＵＲＬが記述されたプレイリストを提供する提供手段をさらに備え、

前記通信手段は、

前記決定手段により前記画像データの通信のために前記第１モードを用いることが決定された場合、前記他の通信装置からの１又は複数のＵＲＬに対する要求の受信に 응답して、前記１又は複数のＵＲＬに対応する分割領域の画像データを前記他の通信装置へ送信し、

前記決定手段により前記画像データの通信のために前記第２モードを用いることが決定された場合、前記他の通信装置からの１又は複数のＵＲＬに対する要求の受信に 응답して、前記１又は複数のＵＲＬに対応する前記分割領域の画像データと、前記分割領域の周辺の分割領域の画像データとを前記他の通信装置へ送信することを特徴とする請求項４に記載の通信装置。

【請求項６】

前記決定手段は、ユーザ指示、前記通信装置と前記他の通信装置とを接続するネットワークにおける通信状況、及び、前記通信装置の負荷状況のうち、少なくとも何れかに基づいて前記モードを決定することを特徴とする請求項１に記載の通信装置。

【請求項７】

前記第２モードにおいて通信される前記非特定領域の範囲を、ユーザ指示、前記通信装置と前記他の通信装置とを接続するネットワークにおける通信状況、及び、前記通信装置の負荷状況のうち、少なくとも何れかに基づいて決定する領域決定手段をさらに備えることを特徴とする請求項１に記載の通信装置。

【請求項８】

前記第２モードでは、前記特定領域の画像のビットレートが前記非特定領域のビットレートよりも高くなるように符号化された画像が通信されることを特徴とする請求項１に記載の通信装置。

【請求項９】

前記通信手段は、前記特定領域の画像として、スケーラブル符号化方式におけるベースレイヤの画像とエンハンスメントレイヤの画像を通信し、前記非特定領域の画像としてベースレイヤの画像を通信することを特徴とする請求項８に記載の通信装置。

【請求項１０】

前記特定領域に対応する画像を表示させる表示制御手段であって、

前記特定領域を変更するためのユーザ操作を受け付けたときに前記第２モードであれば、前記ユーザ操作に応じて前記特定領域を変更する処理を実行し、前記特定領域を変更するためのユーザ操作を受け付けたときに前記第１モードであれば、前記ユーザ操作に応じて前記特定領域を変更する処理を実行しないことを特徴とする請求項２に記載の通信装置。

【請求項１１】

前記特定領域に対応する画像を表示させる表示制御手段であって、

前記特定領域を変更するためのユーザ操作に応じた変更後の特定領域に対応する画像を表示できると判定した場合は前記ユーザ操作に応じて特定領域を変更する制御を実行し、

前記特定領域を変更するためのユーザ操作に応じた変更後の特定領域に対応する画像を表示できないと判定した場合は前記ユーザ操作に応じた特定領域の変更を制限する表示制御手段とを有することを特徴とする請求項２に記載の通信装置。

【請求項 1 2】

画像内の領域を特定する特定工程と、

前記特定工程により特定された特定領域の画像を通信するための第 1 モードと、前記特定領域の画像に加えて前記特定工程により特定されていない非特定領域の画像を通信するための第 2 モードとを含む複数のモードから、前記画像の通信のためのモードを決定する決定工程と、

前記決定工程により決定されたモードに従って他の通信装置との間で画像を通信する通信工程とを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項 1 3】

前記決定工程は、ユーザ指示、前記通信装置と前記他の通信装置とを接続するネットワークにおける通信状況、及び、前記通信装置の負荷状況のうち、少なくとも何れかに基づいて前記モードを決定することを特徴とする請求項 1 2 に記載の通信方法。

【請求項 1 4】

前記第 2 モードにおいて通信される前記非特定領域の範囲を、ユーザ指示、前記通信装置と前記他の通信装置とを接続するネットワークにおける通信状況、及び、前記通信装置の負荷状況のうち、少なくとも何れかに基づいて決定する領域決定工程をさらに備えることを特徴とする請求項 1 2 に記載の通信方法。

ち

【請求項 1 5】

コンピュータを請求項 1 乃至 1 1 のうち、何れか 1 項に記載の通信装置の各手段として動作させるためのプログラム。