【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29年3月16日(2017.3.16)

【公開番号】特開2015-70515(P2015-70515A)
【公開日】平成27年4月13日(2015.4.13)
【年通号数】公開・登録公報2015-024
【出願番号】特願2013-204509(P2013-204509)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｍ　3/56　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｍ　3/56　B

【手続補正書】
【提出日】平成29年2月10日(2017.2.10)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
本発明の目的は、音声データを合成して送信する仕組みにおいて、合成データの送信による遅延がある場合に、合成する対象の音声データを変えて遅延を回復することが可能な仕組みを提供することである。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
本発明は、入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と通信可能な、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置であって、前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成手段と、前記合成データ生成手段により生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信手段と、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定手段と、を備え、前記合成データ生成手段は、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】

本発明によれば音声データを合成して送信する仕組みにおいて、合成データの送信による遅延がある場合に、合成する対象の音声データを変えて遅延を回復することが可能な仕組みを提供することができる。
【手続補正４】
【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】
入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と通信可能な、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置であって、
前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成手段と、
前記合成データ生成手段により生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信手段と、
前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定手段と、
を備え、
前記合成データ生成手段は、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とする情報処理装置。
【請求項２】
前記合成データ生成手段は、前記合成データを送信する送信先のクライアント端末ごとに、送信先のクライアント端末用の合成データを生成するための前記合成前音声データ群から音声データを取得して、送信先のクライアント端末用の前記合成データを生成し、
前記送信手段は、送信先のクライアント端末用に生成された合成データを対象のクライアント端末に送信し、
前記特定手段は、前記送信による遅延があるクライアント端末用の前記合成データを生成するための前記合成前音声データ群から、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを特定し、
前記合成データ生成手段は、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップし、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記クライアント端末用の合成データを生成することを特徴とする請求項１に記載の情報処理装置。
【請求項３】
前記合成データの送信による遅延がある場合とは、前記クライアント端末から前記合成データの送信による遅延がある旨の通知を受け付けた場合であって、
前記特定手段は、前記通知を受け付けたクライアント端末用の前記合成データを生成するための前記合成前音声データ群から、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを特定し、
前記合成データ生成手段は、前記通知を受け付けたクライアント端末用の合成データを、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して生成することを特徴とする請求項１又は２に記載の情報処理装置。
【請求項４】

前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データとは、音声が含まれていないとみなされる無音データであることを特徴とする請求項１乃至請求項３のいずれか１項に記載の情報処理装置。
【請求項５】
前記音声が含まれていないとみなされる無音データとは、無音であることを示す付加情報が付加された音声データであることを特徴とする請求項４に記載の情報処理装置。
【請求項６】
入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置とを含む情報処理システムであって、
前記情報処理装置は、
前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成手段と、
前記合成データ生成手段により生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信手段と、
前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定手段と、
を備え、
前記クライアント端末は、
前記合成データを受信する受信手段と、
前記受信手段により受信した合成データを再生する再生手段と、
を備え、
前記合成データ生成手段は、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とする情報処理システム。
【請求項７】
入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と通信可能な、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置の制御方法であって、
前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成ステップと、
前記合成データ生成ステップにより生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信ステップと、
前記送信ステップによる前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定ステップと、
を含み、
前記合成データ生成ステップは、前記送信ステップによる前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定ステップにより特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とする制御方法。
【請求項８】
入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と通信

可能な、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置で実行可能なプログラムであって、
前記情報処理装置を、
前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成手段と、
前記合成データ生成手段により生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信手段と、
前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定手段として機能させ、
前記合成データ生成手段は、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とするプログラム。
【請求項９】
入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置とを含む情報処理システムの制御方法であって、
前記情報処理装置において、
前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成ステップと、
前記合成データ生成ステップにより生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信ステップと、
前記送信ステップによる前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定ステップと、
を含み、
前記クライアント端末において、
前記合成データを受信する受信ステップと、
前記受信ステップにより受信した合成データを再生する再生ステップと、
を含み、
前記合成データ生成ステップは、前記送信ステップによる前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定ステップにより特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とする制御方法。
【請求項１０】
入力された音声データを所定の単位で情報処理装置に送信するクライアント端末と、前記クライアント端末から受信した所定の単位の音声データを、当該音声データの送信元のクライアント端末ごとに合成前音声データ群として蓄積して記憶する蓄積記憶部を備える情報処理装置とを含む情報処理システムを制御するプログラムであって、
前記情報処理装置を、
前記蓄積記憶部に蓄積された、前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から取得された所定の単位の音声データを用いて合成データを生成する合成データ生成手段と、
前記合成データ生成手段により生成された前記合成データを、複数のクライアント端末のうち、送信先であるクライアント端末に送信する送信手段と、
前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には合成に用いない音

声データを、前記蓄積記憶部に蓄積された前記クライアント端末ごとの合成前音声データ群から特定する特定手段として機能させ、

前記クライアント端末を、

前記合成データを受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した合成データを再生する再生手段として機能させ、

前記合成データ生成手段は、前記送信手段による前記合成データの送信による遅延がある場合には、前記特定手段により特定された前記合成に用いない音声データをスキップして、前記合成に用いない音声データが特定された合成前音声データ群における合成すべき次の音声データを取得して前記合成データを生成することを特徴とするプログラム。