

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数の拠点にコンピュータ、モニタ、スピーカ、マイクおよびカメラを 1 組として備え、前記コンピュータを通信回線で互いに接続して前記複数の拠点の相互間で会議を行う会議方法において、

前記複数の拠点の内の第 1 の拠点が会議を主催するとき、該第 1 の拠点から他の個々の拠点に対して招集電文を送信し、該招集電文に応じて自動的に参加電文を前記第 1 の拠点に返信した拠点に対しては前記招集電文の送信を停止し、前記招集電文に応じた参加電文を前記第 1 の拠点に返信しない拠点に対しては定期的に招集電文を送信し、前記第 1 の拠点と前記参加電文の返信があった拠点との間で会議が開催されるようにしたことを特徴とする会議方法。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載の会議方法において、前記各拠点は、

招集電文を受信すると自動的に参加電文を返信するステップと、

自拠点が会議を主催するときは他拠点に前記招集電文を送信して、前記参加電文の返信があった拠点には前記招集電文の送信を停止し、前記参加電文の返信の無い拠点に対しては定期的に前記招集電文を送信するステップと、

を備えることを特徴とする会議方法。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の会議方法において、

前記会議の開催中における操作権が、該操作権を持っている拠点での操作によって、該操作権を持っている拠点から別の拠点に譲渡されるようにしたことを特徴とする会議方法。

20

【請求項 4】

請求項 3 に記載の会議方法において、前記各拠点は、

自拠点が操作権を持っているときに操作権要求を受けると、操作権を要求した拠点に操作権を譲渡するステップと、

自拠点が操作権を持っていないときに操作権の譲渡を受けると、操作権受理通知を送信するステップと、

を備えることを特徴とする会議方法。

30

【請求項 5】

請求項 4 に記載の会議方法において、

前記操作権要求が、音声により前記通信回線を経由して行なわれるようにしたことを特徴とする会議方法。

【請求項 6】

請求項 3、4 又は 5 に記載の会議方法において、

前記各拠点の前記モニタに前記各拠点を示す複数の識別手段が表示され、前記操作権を持っている拠点の前記モニタの前記識別手段の内の 1 つが選択されることにより、該選択された識別手段により示された拠点に前記操作権が譲渡されるようにしたことを特徴とする会議方法。

40

【請求項 7】

請求項 3、4、5 又は 6 に記載の会議方法において、

前記第 1 の拠点が、現在操作権を持っている拠点がどの拠点であるかを管理することを特徴とする会議方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、2 以上の遠隔地間でモニタを見ながら会議を行うことができるようにした会議方法に関するものである。

【背景技術】

50

【 0 0 0 2 】

例えば、互いに離れた場所の拠点 A , B , C で遠隔会議を開催する場合は、図 3 に示すように、拠点 A , B , C 毎に通信回線 1 で相互に接続された会議システムが設置される。1 つの拠点の会議システムは、会議システムプログラムが書き込まれ会議を制御する P C (コンピュータ) 2、会議参加相手側の発表内容等を表示するモニタ 3、自己の発表内容や画像を撮像するカメラ 4、自己の音声を入力するマイク 5、および会議参加相手側の音声を出力するスピーカ 6 からなり、P C 2 が通信回線 1 で相互に接続される。

【 0 0 0 3 】

従来では、以上のような会議システムにより拠点 A , B , C の間で会議を開催する際は、主催者 (例えば、拠点 A) が参加者 (例えば、拠点 B , C) の状態を管理し、各参加者が参加可能な状態を確認してから会議を開催していた。そして、会議中においては、主催者を議長とし、その議長が操作者 (発表者) を切り替えて進行している。主催者以外の参加者が発表を希望する場合は、主催者に操作権の移譲を要求し、主催者がその要求を受け入れることにより、主催者によって、以前の発表者から操作権の要求を行った参加者に操作権の移譲が行われ、発表が可能となっていた。

【 0 0 0 4 】

図 4 は従来の会議の開催までの運用の説明図である。拠点 A が主催者 (議長) として会議を開催する場合は、拠点 B の準備が O K のとき、その拠点 B が準備 O K を拠点 A に知らせることにより、拠点 A , B 間の通信が確立する。このとき、拠点 C がまだ準備 O K でないときは待機し、その後に拠点 C が準備 O K を拠点 A , B に知らせると、拠点 A , B , C 間で通信が確立する。次に、拠点 A は拠点 B に対して招集電文を送信し、これに対して拠点 B が参加 O K 電文を返信すると拠点 A が拠点 B に対して開催電文を送信し、拠点 A , B 間で会議が開催可能となる。また、拠点 A は拠点 C に対しても招集電文を送信し、これに対して拠点 C が参加 O K 電文を返信すると拠点 A が拠点 C に対して開催電文を送信し、以上により、拠点 A , B , C 間で会議が開催可能となる。なお、参加拒否電文を返信した拠点に対しては開催電文は送信されない。

【 0 0 0 5 】

ところが、この従来例では、拠点 B , C の準備 O K の知らせを拠点 A が受けなければ、招集電文をそこに送信することができない問題がある。また、開催においても、各拠点での判断結果に基づき送信される参加 O K 電文あるいは参加拒否電文の受信を待たなければならないので、会議開始までに遅延が発生するという問題もある。

【 0 0 0 6 】

図 5 は別の従来の会議の開催までの運用の説明図である。拠点 A が主催者 (議長) として会議を開催する場合は、拠点 B , C に対して招集電文を送信し、このとき拠点 B が起動し準備 O K になっていて、そこからの参加 O K 電文の返信があれば、拠点 A は拠点 B に対して開催電文を送信し、拠点 A , B 間で会議が開催可能となる。拠点 C から参加 O K 電文 (又は参加拒否電文) の返信がないときは一定時間の後に拠点 C からの参加電文 (又は参加拒否電文) の返信が無い旨の表示 (タイムアウト) が行われる。拠点 A はしばらく経過した後に、拠点 C に対して招集電文を再度送信し、このとき拠点 B が起動して準備 O K になっていて、そこからの参加 O K 電文の返信があれば、拠点 A は拠点 C に対して開催電文を送信し、拠点 A , B , C 間で会議が開催可能となる。なお、参加拒否電文を返信した拠点に対しては開催電文は送信されない。

【 0 0 0 7 】

ところが、この従来例では、拠点 B , C の準備 O K の知らせを受けずとも、そこに対して招集電文を送信するので、開催までの時間を短縮することができるが、第 1 の従来例と同様に、各拠点毎に判断される参加 O K 電文あるいは参加拒否電文の受信を待たなければならないので、会議開始までに遅延が発生するという問題がある。

【 0 0 0 8 】

図 6 は従来の会議の操作権譲渡の運用の説明図である。ここでは、拠点 A が主催者 (議長) として操作権を持っている場合とする。拠点 B から拠点 A に操作権要求電文が送信さ

10

20

30

40

50

れたときは、拠点 A は拠点 B に操作権譲渡電文を送信して操作権を譲渡し、拠点 B はその操作権の譲渡を受けると操作権受理通知電文を拠点 A に対して返信し、これにより拠点 A は管理のための操作権情報を拠点 B に更新する。拠点 C が操作権を要求するときは、拠点 A に対して操作権要求電文が送信され、これに応じて拠点 A は操作権開放要求電文を拠点 B に送信し、拠点 B がこれに応じて操作権を開放して操作権開放通知電文を拠点 A に返信すると、拠点 A は拠点 C に対して操作権譲渡電文を送信して操作権を譲渡し、拠点 C はその操作権の譲渡を受けると操作権受理通知電文を拠点 A に対して返信し、これにより拠点 A は操作権情報を拠点 C に更新する。

【 0 0 0 9 】

ところが、この従来例では、操作権の譲渡をその都度議長の拠点 A を介在して行う必要があり、操作権譲渡がスムーズでなく、議長に大きな負担がかかる。 10

【 発明の開示 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 1 0 】

以上のように、従来の会議システムでは、議長において、各拠点毎に判断される参加 OK 電文あるいは参加拒否電文の受信を待たなければならないので、遅延が発生する問題があった。また、操作権の譲渡では議長の拠点を經由する必要があるため、操作権譲渡がスムーズではなかった。

【 0 0 1 1 】

本発明の目的は、招集電文を受けた拠点は自動参加となるようにし、また操作権の譲渡に議長を經由する必要がないようにして、前記した問題を解決した会議方法を提供することである。 20

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 1 2 】

上記目的を達成するために、請求項 1 にかかる発明は、複数の拠点にコンピュータ、モニタ、スピーカ、マイクおよびカメラを 1 組として備え、前記コンピュータを通信回線で互いに接続して前記複数の拠点の相互間で会議を行う会議方法において、前記複数の拠点の内の第 1 の拠点が会議を主催するとき、該第 1 の拠点から他の個々の拠点に対して招集電文を送信し、該招集電文に応じて自動的に参加電文を前記第 1 の拠点に返信した拠点に対しては前記招集電文の送信を停止し、前記招集電文に応じた参加電文を前記第 1 の拠点 30 に返信しない拠点に対しては定期的に招集電文を送信し、前記第 1 の拠点と前記参加電文の返信があった拠点との間で会議が開催されるようにしたことを特徴とする。

請求項 2 にかかる発明は、請求項 1 に記載の会議方法において、前記各拠点は、招集電文を受信すると自動的に参加電文を返信するステップと、自拠点が会議を主催するときは他拠点に前記招集電文を送信して、前記参加電文の返信があった拠点には前記招集電文の送信を停止し、前記参加電文の返信の無い拠点に対しては定期的に前記招集電文を送信するステップと、を備えることを特徴とする。

請求項 3 にかかる発明は、請求項 1 に記載の会議方法において、前記会議の開催中における操作権が、該操作権を持っている拠点での操作によって、該操作権を持っている拠点から別の拠点到譲渡されるようにしたことを特徴とする。 40

請求項 4 にかかる発明は、請求項 3 に記載の会議方法において、前記各拠点が、自拠点が操作権を持っているときに操作権要求を受けると、操作権を要求した拠点到操作権を譲渡するステップと、自拠点が操作権を持っていないときに操作権の譲渡を受けると、操作権受理通知を送信するステップと、を備えることを特徴とする。

請求項 5 にかかる発明は、請求項 4 に記載の会議方法において、前記操作権要求が、音声により前記通信回線を經由して行なわれるようにしたことを特徴とする。

請求項 6 にかかる発明は、請求項 3、4 又は 5 に記載の会議方法において、前記各拠点の前記モニタに前記各拠点を示す複数の識別手段が表示され、前記操作権を持っている拠点の前記モニタの前記識別手段の内の 1 つが選択されることにより、該選択された識別手段により示された拠点到前記操作権が譲渡されるようにしたことを特徴とする。 50

請求項 7 にかかる発明は、請求項 3、4、5 又は 6 に記載の会議方法において、前記第 1 の拠点、現在操作権を持っている拠点がどの拠点であるかを管理することを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、会議の開催に際しては、招集電文を受けた拠点での操作が不要であり迅速な開催を実現できる。また、操作権の譲渡に議長を経由する必要がないので、スムーズな操作権譲渡を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

図 1 A は本発明の実施例の会議の開催までの処理のフローチャート、図 1 B は同実施例の会議の開催までの運用の説明図である。各拠点 A、B、C のハードウェア構成は図 3 と同じであり、図 1 A の処理のフローチャートは各拠点の PC 2 によって実行される。図 1 A のフローチャートの処理は各拠点に共通である。

【0015】

図 1 A のフローチャートでは、PC 2 が起動すると準備 OK (S 101 - Y) となり、通信回線 1 を経由して招集電文を受信したとき (102 - Y) は「参加処理」に移行し、そうでないとき (102 - N) は、当該拠点が会議を主催するとき (S 103 - Y) に、「開催処理」に移行する。

【0016】

「参加処理」では、招集電文を受信すると、自動的に主催元に参加電文を返信する (S 104)。一方、「開催処理」では、全拠点に招集電文を送信し、参加電文の返信のあった拠点には招集電文の送信を停止するが、参加電文の返信のない拠点には定期的に招集電文の送信を行う (S 105)。そして、全拠点から参加電文の返信を受けると (S 106 - Y)、会議の開催処理を終了する。

【0017】

次に、図 1 B に沿って本実施例の会議方法の招集 / 開催の運用を説明する。拠点 A が主催者 (議長) として会議開催を開始する場合は、拠点 B、C に対して、その拠点 B、C の状態に拘わらず招集電文を送信する。このとき拠点 B は起動して準備 OK であるので参加電文を自動的に返信する。よって、この拠点 B に対しては招集電文の送信は停止し、開催電文を送信する。これにより、拠点 A、B の間で会議を開催可能となる。しかし、参加電文を返信しない拠点 C に対してはこの後も定期的に招集電文を送信する。そして、拠点 C が起動して準備 OK となると、この拠点 C から参加電文が返信される。よって、この拠点 C に対しては招集電文の送信を停止し、開催電文を送信する。以上により、拠点 A、B、C 間で会議を開催可能となる。

【0018】

このように、実施例では、主催者は招集先の準備 OK を待つ必要がなく、また参加者の操作も全く不要となり、無駄な待ち時間の発生を抑えることができる。

【0019】

図 2 A は本発明の会議の操作権譲渡の処理のフローチャート、図 2 B は同実施例の操作権譲渡の運用の説明図、図 2 C はモニタの説明図である。図 2 A の処理のフローチャートは各拠点の PC 2 によって実行される。図 2 A のフローチャートの処理は各拠点に共通である。

【0020】

図 2 A のフローチャートでは、当該拠点が操作権を持っているとき (S 201 - Y) は、他の拠点から操作権の要求があるとき (S 202 - Y) に、要求された拠点に操作権を譲渡する (S 203)。当該拠点が操作権を持っていないとき (S 201 - N) は、当該拠点が操作権の譲渡を受けたとき (S 204 - Y) に、操作権受理を通知する (S 205)。

【0021】

10

20

30

40

50

なお、各拠点 A , B , C のモニタ 3 には、図 2 C に示すように、通常の画像表示部 3 1 の外に、拠点 A , B , C の識別表示部 3 2 , 3 3 , 3 4 が設けられ、操作権を持っている拠点においてのみ、識別表示部 3 2 , 3 3 , 3 4 を操作して操作権の譲渡が可能となっている。すなわち、拠点 A が操作権を持っているときは、当該拠点 A のモニタ 3 の識別表示部 3 3 をポインタで指すと操作権が拠点 B に移譲され、識別表示部 3 4 をポインタで指すと操作権が拠点 C に移譲される。なお、操作権の要求は、会議システム稼働中に音声で伝達する。

【 0 0 2 2 】

次に、図 2 B に沿って本実施例の会議の操作権譲渡の運用を説明する。ここでは、拠点 A (議長) が現在操作権を持っているとする。拠点 B から音声によって操作権要求があるときは、その要求を確認した拠点 A が自己のモニタ 3 の識別表示部 3 3 をポインタで指すことで、操作権譲渡電文が拠点 A から拠点 B に送信され、操作権が拠点 A から拠点 B に譲渡される。このとき拠点 B は拠点 A に対して操作権受理通知電文を送信し、これに応じて議長である拠点 A では、操作権管理のため操作権情報が拠点 B に更新される。次に、拠点 C から音声によって操作権要求があるときは、その要求を確認した拠点 B が自己のモニタ 3 の識別表示部 3 4 をポインタで指すことで、操作権譲渡電文が拠点 B から拠点 C に送信され、操作権が拠点 B から拠点 C に譲渡される。このとき拠点 C は拠点 A に対して操作権受理通知電文を送信し、これに応じて拠点 A では操作権情報が拠点 C に更新される。

10

【 0 0 2 3 】

以上から、操作権は実際に操作権を持っている拠点と操作権を要求した拠点との間で、議長の拠点を介在することなく、譲渡が行われるので、操作権譲渡をスムーズに行うことができる。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 4 】

【図 1 A】本発明の実施例の会議の開催までの処理のフローチャートである。

【図 1 B】同実施例の会議の開催までの運用の説明図である。

【図 2 A】同実施例の会議の操作権譲渡の処理のフローチャートである。

【図 2 B】同実施例の会議の操作権譲渡の運用の説明図である。

【図 2 C】同実施例の各拠点に配備されるモニタの説明図である。

【図 3】一般的な会議を実施する際のハードウェア構成のブロック図である。

30

【図 4】従来の会議の開催までの運用の説明図である。

【図 5】別の従来の会議の開催までの運用の説明図である。

【図 6】従来の会議の操作権譲渡の運用の説明図である。

【符号の説明】

【 0 0 2 5 】

1 : 通信線路

2 : P C

3 : モニタ、 3 1 : 通常の画像表示部、 3 2 ~ 3 4 : 識別表示部

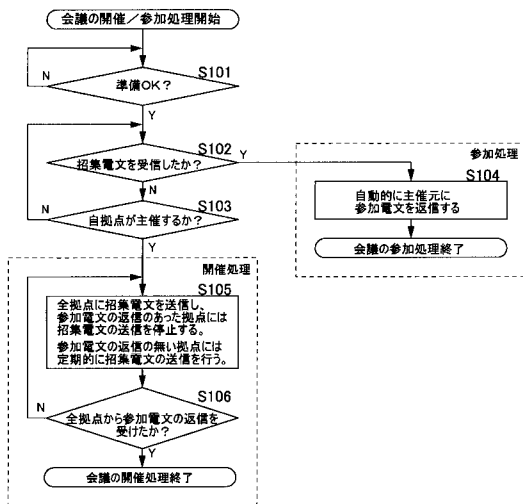
4 : カメラ

5 : マイク

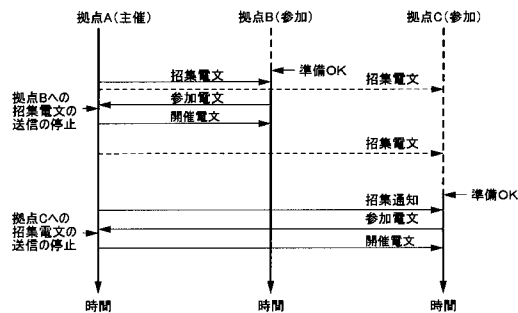
6 : スピーカ

40

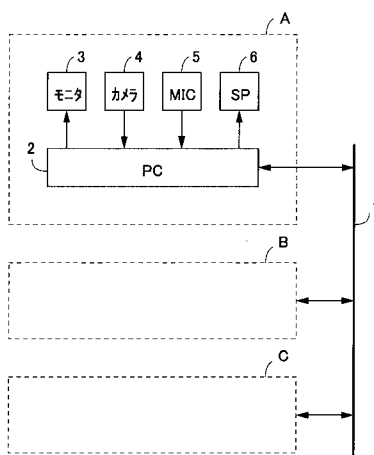
【図1A】



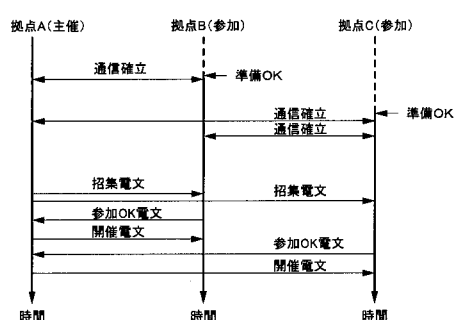
【図1B】



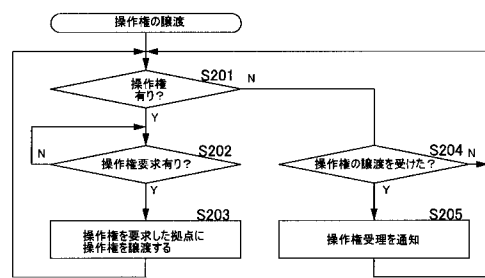
【図3】



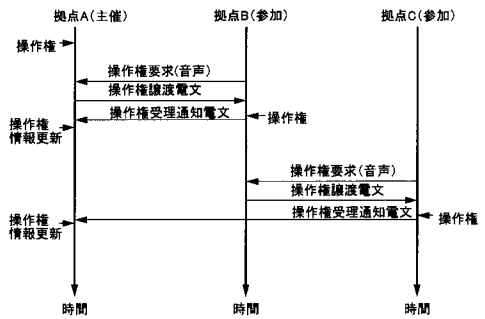
【図4】



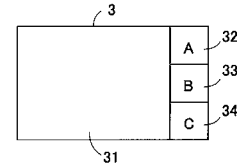
【図2A】



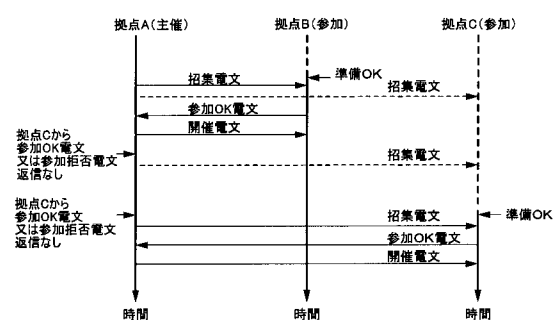
【図2B】



【図2C】



【図5】



【図6】

