

プレゼンテーションを主体とした会議支援システム ComComWare

1 X - 6

横森 正利 山本 隆広 玉井 詩子 角 隆一 加来田 裕和

NTT ソフトウェア研究所

1. はじめに

近年、オフィスのオートメーション化、ネットワーク化が進んでいる。これに伴い、従来、計算機やネットワークから切り離された環境にあった会議も、計算機やネットワークの技術を利用し、効率化する必要が出てきた。

会議をプロセスに分けると、情報伝達、創造、調整、決定と4つあり、会議資料を十分に準備できるような定期的な会議において、その大部分の時間が情報伝達に使われる。そのため、会議全体を効率的に進めるためには、その情報伝達を効率的に行うことが重要である[1]。従来の会議支援システムでは、画像や音声の支援が主で、会議資料の管理、共有による会議の効率化は考えられていなかった。そこで、著者らは、情報伝達を中心に会議を支援するシステム(ComComWare)を構築した。本システムは、会議用 WWW サーバを中心にして、会議前の準備から、会議中の発表・進行、会議後の処理・管理と、一貫した支援を行う(図1)。

本論文では、システムの機能と、本システムを実際に適用したときの効果、及び問題について述べる。

2. プレゼンテーション型の会議

情報伝達を主な目的とする会議をプレゼンテーション型会議と呼ぶ。ComComWare が仮定するプレゼンテーション型の会議とは以下のようなものである。

プレゼンテーション型の会議では、予め議題(発表題目)とその発表者が決まっている。発表者は会議開始までに発表用資料をつくり、その資料を使い会議で発表を行う。会議の参加者は、発表資料を参照しながら発表を聞き、質問や意見を出す。議長は、発表の質疑応答で発言者の指名などを行い、議題を進め会議を進行させる。書記は、会議で決まったことや話し合われたことは議事録にし、必要によって

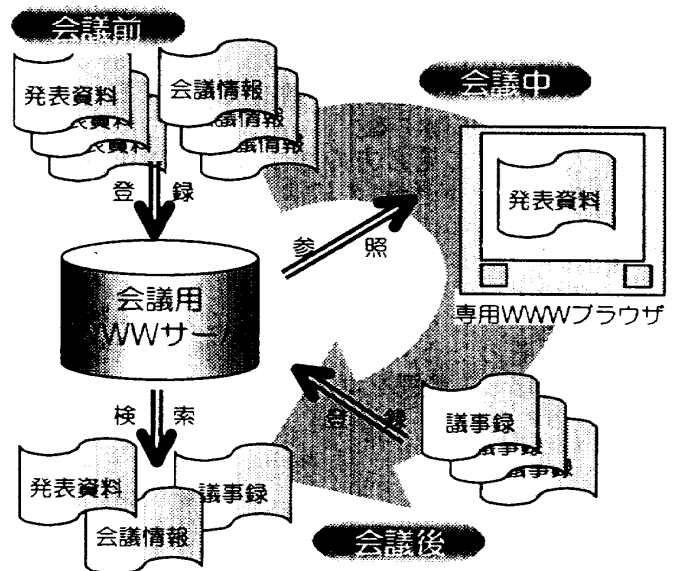


図1 本システムを用いた会議の流れ

公開する。

3. 会議支援システム

本システムの機能には、次の機能がある。

1. WWW ブラウザにより発表資料を参加者に提示する機能(会議発表支援機能)
2. 会議情報や会議資料を一括管理する機能(会議資料管理支援機能)
3. 議長を中心として会議を進行するための機能(会議進行支援機能)

以下では、それらの機能について述べる。

3.1 会議発表支援

会議支援システムでは、紙の資料に代えて、画面共有機能を持つ各参加者端末に電子化された資料を用いる[2]。参加者は、画面共有機能を持つ端末により、発表者が示す資料の参照(共有画面)と、自由な資料の参照(独立画面)を選択できる。しかし、参加者は発表者が説明している部分だけでなく、その周辺を参照する場合がある[3]。従来のシステムでは、独立画面は発表画面の参照している資料やその位置に関する情報を持っていない。そのため、参加者が共有画面で示されている資料の前後を参照す

*Presentation Meeting Support System ComComWare
Masatoshi Yokomori, Takahiro Yamamoto, Utako Tamai,
Ryuichi Sumi, Hirokazu Kakuda
NTT Software Laboratories

るには、独立画面に切り替え、その資料の参照したい位置を開く操作を必要とした。

本システムでは、独立画面に共有画面が参照している資料の情報を持たせ、この問題を解決した。本システムでの会議発表は、会議用 WWW サーバに事前に登録された資料を、発表者と参加者が専用 WWW ブラウザで参照する形で行われる。このブラウザには共有画面と独立画面の2つのモードがある。従来のシステムと違い、本システムでは共有から独立に切り替えると、切り替えた資料位置から独立になり、その位置から自由に資料を先に進めたり、前に戻ることができる。また、再度共有することにより、再び発表者と同じ資料位置を参照することができる。これにより、参加者は、いつでも共有画面に示された資料の前後や関連した資料を手早く参照できる。

3.2 会議資料管理

会議には発表資料や議事録をはじめとする様々な資料がある。また、会議の日時や出席者などの多くの情報も存在する。本システムでは、これらの会議資料・情報を WWW サーバに蓄える。従来のシステムでも、WWW サーバを利用した汎用的な資料・情報管理はあったが、会議の手順・特性に合った管理がされていなかった。そこで、会議資料に着目して、ワークフロー分析をした。その結果、会議資料の基本要素を整理し、各工程で必要な以下の機能を抽出し、本システムに実装した。

会議前…発表資料・会議情報の WWW サーバへの登録支援、登録資料から発表項目一覧を自動作成

会議中…会議発表支援機能による資料参照

会議後…議事録の作成・公開、会議資料の WWW ブラウザを使った閲覧・検索

従来のシステムでは、WWW サーバ上の資料の管理が煩雑な作業のため導入の妨げになっていた。そのため、本システムでは会議資料の管理を一貫して支援することにより、管理者の負担を軽減している。

3.3 会議進行支援

プレゼンテーション型の会議では議長が存在を前提にしている。本システムでは議長端末による、発表者の切り替え機能や、参加者端末の共有・独立の状態管理、制御機能により、議長を支援する。これにより、議長は発表者の指名、参加者への発言権（共有画面の操作権）の付与を行える。このように議長が会議を完全に把握・制御した形での会議進行を可能にした。また、会議には、質疑応答、討論のなど、

発言者が頻繁に切り替わる場合がある。この場合、議長がその都度制御するよりも、発表者が自由に発言権を得た方が、会議の進行がスムーズになる。そこで、議長の判断により、発表者が自由に発言権を得ることができる機能も備えている。

本システムでは、このような会議の状態に合わせた柔軟な会議進行をすることもできる。

3. システムの評価

本システムを評価するため研究所内の定例会議に適用した。定量的な評価は今後実施するが、以下の2つの機能は好評であり、有効に機能していると考えられる。

○参加者が、発表者の説明している資料位置の前後や参考資料を手早く参照できる発表支援機能

○質疑応答で参加者が自由に発言権を得ることができる会議進行支援機能

発表資料管理について、画面共有するためには資料登録などの管理作業も必要なため、簡単な打ち合わせなどには向かないとの意見があった。今後、本論文で対象としなかった非定型の会議を支援する方法を検討する予定である。

4. まとめと今後の課題

プレゼンテーションを主体とした会議支援システム (ComComWare) について述べた。ComComWare には、以下のような特徴がある。

1. 参加者の欲しい会議資料が手早く参照可能な発表支援
 2. 会議のワークフローに沿った一貫した会議資料管理
 3. 会議の状況に合わせた柔軟な会議進行支援
- 実際の会議に適用した結果、1と3が特に有効であることがわかった。

今後の課題として、機能の定量的な評価する必要がある。

参考文献

- [1] 山本隆広, 玉井詩子, 角隆一, 加来田裕和: プレゼンテーション型会議支援環境 ComComWare, 情処第55回全体, 3Y-03, 平成9年9月
- [2] 堀川桂太郎, 梁栄司, 及川利直: 協調作業支援環境 COGENT の開発と運用, 情報処理学会第20回 GW 研究会, 1996
- [3] 井上稔, 由井園隆也, 宗森純, 長澤庸二: 遠隔事業支援システムの授業への適用, 情報処理学会第25回 GW 研究会, 1997