スケジュール機能と会議コーディネータを用いての会議支援の検討

南田 元　平島 大志郎　田中 充　勅使河原 可海
創価大学大学院工学研究科

1．はじめに

効率よく会議を行うためには，事前に会議の時間を決定し，１つの議題に対して集中して議論を行えるようにした方が，良いといわれている [1]．しかし，現状の会議では決められた会議の時間を越えてしまったり，そもそも会議の終了時間が決定されてなかったり，また，会議の内容に関しても議題が曖昧であったり，議題から大きくそれたりすることがある．

そこで，本研究では，会議が始まる前にスケジュール機能に会議名及び議題等を登録し，会議コーディネータを用いて現在行っている議題や，現在の議題の進行状況等を表示できるようにし，効率的な会議を行うことを支援するための手法について検討を行う．

2．会議支援の為の機能

会議支援を行う為にスケジュール機能，会議コーディネータ機能をもとに行う．それぞれの機能の詳細については以下のようになっている．

1）スケジュール機能

従来のスケジュール機能では，会議などの予定名，予定開始終了日時，場所等を蓄積しているが，本研究でのスケジュール機能では，従来の機能に加えて会議の中での詳細な情報を登録できるようにする．具体的な項目としては，会議のときに行われる議題，議題の時間，議題に関する詳細な情報を蓄積できるようにする．ここで問題となるのは，会議ごとに議題の設定や時間の設定を行うと従来のスケジュール機能より労力が掛かってしまう．そこで，あらかじめ議題，時間，詳細情報のテンプレートを用意しておき，テンプレートからスケジュールを設定する事ができるようにする．これにより，定期的に行なわれる会議のスケジュールの設定では，テンプレートをもとに作成することでき，比較的容易に作成することができる．スケジュール機能のイメージ図が図１のようになる．

Considerations of Meeting Supports by Making Use of Schedule Facility and Conference Coordinator
Hajime Minamida, Daishiro Hirashima, Michiru Tanaka, Yoshimi Teshigawara
Graduate School of Engineering, Soka University
hminamid@edu.t.soka.ac.jp

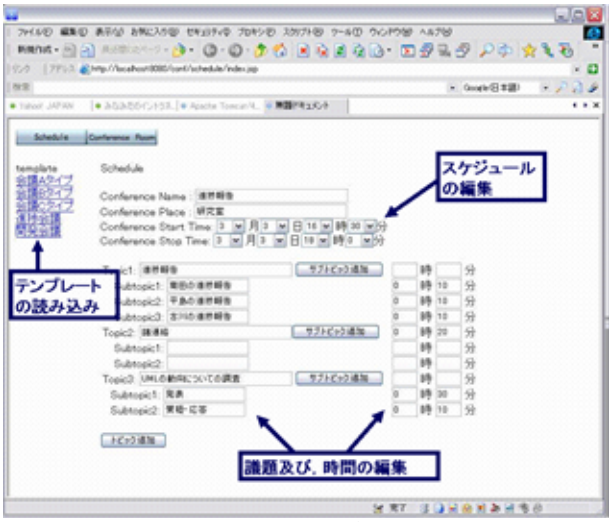

図１　スケジュール機能のイメージ図

2）会議コーディネータ

会議コーディネータでは，スケジュール機能をもとに，会議の議事進行を行う．図２が会議コーディネータのイメージ図になる．この中では，現在行っている会議の議題，現在行っている議題に対しての設定時間及び，残り時間を表示させている．また，会議の中で行われる議題をツリー状で表示させ，議題の詳細の情報を表示させる．これにより，現在の行っている議題に注目させ，かつ，議題を討議すべき残り時間から議事の進行状況を把握できることを目的とする．

図２　会議コーディネータのイメージ図

3）議事項目

会議コーディネータを用いて蓄積された，議題，会議所要時間を項目ごとに蓄積する．また，会議の中で記録した議事録，ビデオ，音声などのマルチメディアデータも会議コーディネータで蓄積する項目と同一の項目に蓄積する[2]．これら項目ごとに蓄積させたものを議事項目としている．議事項目は，いつでも参照する事ができようにし，会議の終了後にも非同期型として会議を進める事ができ，また，定期的に行われる会議においては，過去の同様の議題を参照できるようにし，過去の会議での同一の議題がどのような内容だったかを確認する事ができる．

会議支援のための機能の連携を図３に示す．①については，スケジュール機能から登録された会議名，日時，議題及び議題の所要時間を会議コーディネータで呼出す．また，会議コーディネータから，議題名の変更，やむを得ず会議の時間を延長したときの会議時間の変更をスケジュール機能に情報を送る．②については，スケジュール機能で蓄積した，会議の情報を項目ごとに蓄積するために議事項目に蓄積する．③では，会議コーディネータで蓄積した情報と議事録及び，マルチメディアデータを項目ごとに蓄積する．会議コーディネータと議事録，マルチメディアデータは蓄積した時に時間情報を取得しており，これらの時間情報をマッチングしてそれぞれの情報を関連付けする．また，議事項目からは，会議コーディネータに過去の同一の議題の情報を提供できるようにする．

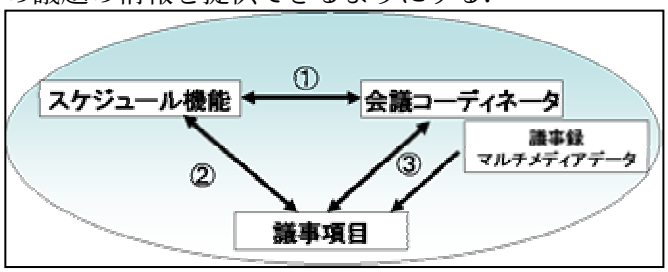

図３　会議支援のための機能の連携

３．利用環境及び，利用手法

本研究においての実装環境としては，Web サーバを用いて実装を行う． また，近年のノートパソコンにおける技術の発展によりノートパソコンに Web サーバを実装する事も可能なので，いわゆるモバイル Web サーバを実装し，アドホック環境下でも実装可能にすることも検討にいれる．これにより，インフラのない環境でも本システムを用いて会議を行う事ができる．

利用手法としては，まず会議前にスケジュールを設定する．また，モバイル Web サーバにデータが入っていない時は，Web サーバからミラーリングを行う．会議中では，会議出席者が会議コーディネータのページを表示する．図４に示すように現在の議題や，その他変更があったときは，会議での代表者が変更を要求し，会議出席者は JavaScript を用いて自動的に更新するようにする[3]．なお，現在の議題の変更等などのイベントの時間を取得する．会議後は，会議コーディネータから取得された情報や会議の議事録，マルチメディアデータを自動的に Web サーバにアップロードする [4] ．また，モバイル Web サーバの場合は，インフラと接続されたときに，Web サーバにミラーリングを行う．アップロードされたデータは議事項目に登録され，次回の会議の中で同一の議題を参照することも可能にする．

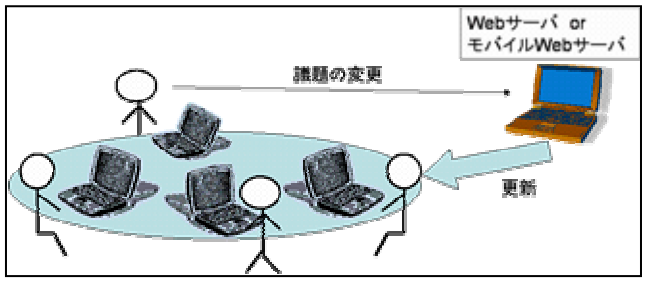

図４　想定する利用環境

４．まとめ

本研究では，スケジュール機能と会議コーディネータを用いての会議支援の手法について検討した．今後の課題としては，本システムを実装し，その効果を評価する．

参考文献

[1]福田健: 会議ミーティングの上手なやり方，かんき出版，1995.4

[2]南田元，木村博巳，田中充，勅使河原可海：蓄積された同期型マルチメディア会議情報と非同期型情報の関連付けの手法の検討，情報処理学会第 62 回全国大会論文集，6P-1，2001.3

[3]田中充，勅使河原可海：コンピュータ教室における授業支援のための Web ベーススライド共有ツールの開発とその利用，田中充，勅使河原可海：コンピュータ教室における授業支援のための Web ベーススライド共有ツールの開発とその利用，FIT2002 情報技術レターズ，Vol.1，pp.225-226，2002.9

[4]平島大志郎，南田元，田中充，勅使河原可海：同期型会議で使用した種々のデータを Web で自動公開する方式の提案，情報処理学会第 65 回全国大会，2003.3