

要求定義書（HCD実施前）

1 はじめに

1.1 目的

本要求定義書は、決められた期間内で、自らテーマを決定し研究活動を行い、最終成果として報告書の作成までを行うユーザーグループに対して、報告書完成までの一連の活動を支援するアプリケーションの要件を定義したものである。

1.2 文書の規約

省略

1.3 対象読者と読み方の提言

1.3.1 対象読者

本書の対象読者は、活動支援アプリケーションの提供者・運営者、アプリケーションの設計および開発担当者である。

1.3.2 読み方

本書の構成は以下の通りである。目的に応じ適切な章を参照すること。

- 1 .はじめに … 本定義書の構成を解説
- 2 .概説 … アプリケーションの全体概要を示す
- 3 .機能要件 … アプリケーションを機能分割し、個々の機能に対する要件を定義
- 4 .外部インタフェース要件 … 外部とのインタフェース要素を定義
- 5 .他の非機能要求 … セキュリティ、性能といった非機能要求を定義
- 6 .その他の要求（省略）

1.4 プロジェクトスコープ

本アプリケーションの目標は次の5点である。

- ・定例会の時間以外でのグループ活動を支援すること。
- ・研究テーマの検討など報告書作成に関わるユーザー間のコミュニケーションが円滑に行われること。
- ・報告書作成のスケジュール、進捗状況がユーザー間で共有できること。
- ・報告書および中間成果物が資料として一元管理され活用ができること。
- ・事務局との間で定例会の開催準備が円滑に行われること。

1.5 参考文献

省略

2 概説

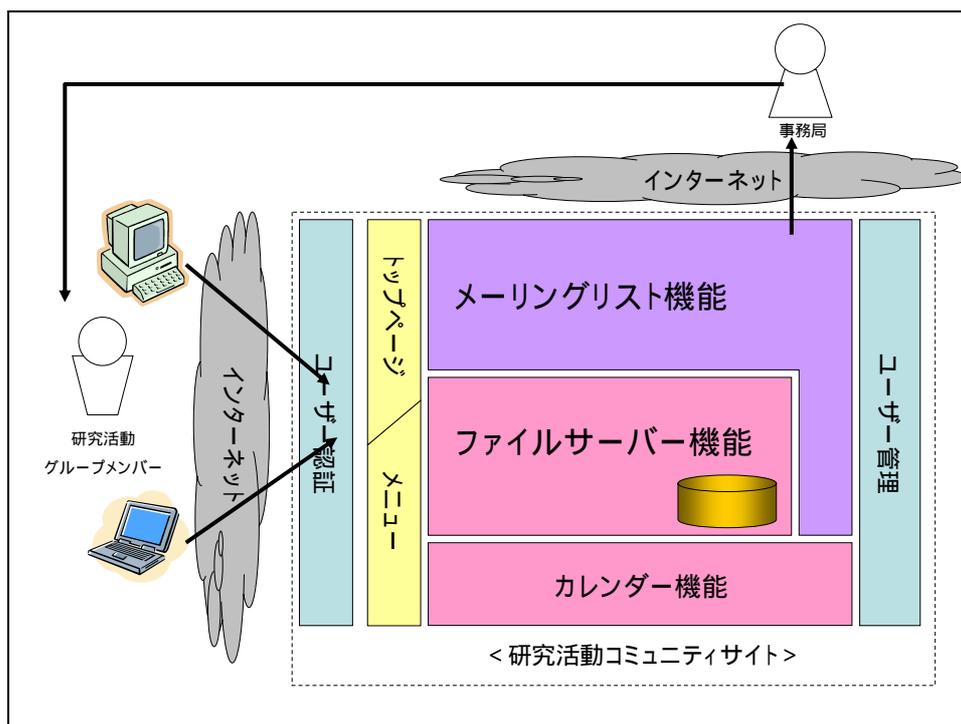
2.1 製品の背景

従来、報告書作成に向けたグループの定例会前後の活動は e-メールによるコミュニケーション中心であり、報告書、議事録などの中間成果物の保管はユーザーが個人的に実施していた。

定例会以外での作業が活発になるにつれ、成果物の一元管理、定例会開催などのスケジュールの共有、コミュニケーション手段の実現が研究活動に必要となり、新たに「研究活動コミュニティサイト」を構築することとなった。

2.2 製品の業務機能

機能全体図を以下に示す。



機能全体図

ユーザー管理

研究活動コミュニティサイトのユーザー情報の登録、変更、削除を行う。

ユーザー認証

研究活動コミュニティサイトの利用に際しユーザー認証を行う。

トップページ

研究活動コミュニティサイトの初期ページ。

メニュー

研究活動コミュニティサイトの提供機能を一覧表示する。

メールリングリスト機能

研究活動コミュニティサイトユーザー間のメールリングリスト機能。

宛先を任意に指定したメール作成も可能とする。

発信メールの履歴管理を行う。

カレンダー機能

定例会開催予定等、ユーザー間で共有する予定の登録、変更、削除を行う。

ファイルサーバー機能

定例会の議事録、報告書、参考資料といったドキュメントファイルの一元管理を行い、研究活動コミュニティサイトメンバー間で共有可能とする。

2.3 ユーザークラスと特性

2.3.1 ユーザー特性

- ・ユーザーグループは複数の企業からの参加者で構成されている。
- ・ユーザーは皆、他に主業務を持っており研究活動への参加はサブ業務的位置づけとなる。
- ・月 1 回程度の定例会が開催されるが、主業務の状況により欠席するユーザーもおり全員が集まることは難しい。
- ・1年間で一度、研究活動の会期は終了となりメンバーの入替えが発生する。

2.3.2 ユーザークラス

- ・管理者
研究活動ユーザーグループのメンバー。
研究活動コミュニティサイトの管理を担当する。
- ・一般ユーザー
研究活動ユーザーグループのメンバー。
- ・事務局
研究活動主催団体の窓口。

2.4 稼働環境

サーバーの設置場所

サーバーは研究活動主催団体の管理下に設置されている。

ユーザー利用環境

ユーザーは各々の自宅、職場よりアクセスする。(1拠点からのアクセスではない)

2.5 設計と実装の制約

省略

2.6 ユーザー文書

(省略)

2.7 仮定と依存性

(省略)

3 機能要件

3.1 ユーザー管理

研究活動コミュニティサイトのユーザー情報を管理する。

1)ユーザー情報登録

研究活動メンバーを研究活動コミュニティサイトの利用ユーザーとして情報の登録を行い、ユーザーIDを発行する。

ユーザー情報は以下で構成される。

- ・ユーザーID
- ・パスワード
- ・氏名
- ・連絡先
- ・メールアドレス
- ・研究活動コミュニティサイトでの役割

ユーザー情報登録時に設定するパスワードは初回ログイン時のみ有効なパスワードとする。

メンバー情報登録の際にユーザー情報のメールアドレスをメーリングリスト用メールアドレスに登録する。

研究活動コミュニティサイトでの役割は「管理者」、「一般ユーザー」の 2 種類とし、設定された役割により利用可能な機能を制御する。

2)ユーザー情報変更

ユーザー情報を変更する。

3)ユーザー情報削除

ユーザー情報を削除する。

4)ユーザー情報参照

ユーザー情報を読み込んで表示する。

3.2 ユーザー認証

研究活動コミュニティサイトの利用者を登録されたメンバーのみに制限する。

1)ユーザー認証機能

入力されたユーザーID とパスワードのチェックによりアクセスしてきたユーザーが研究活動コミュニティサイトの利用が許可されているか認証を行う。

2)初期パスワード変更機能

入力されたパスワードが初期パスワードである場合、パスワード変更機能へ誘導する。

ユーザーは初期パスワードを任意のパスワードに変更する。

3)パスワード変更機能

登録されたパスワードを変更する。

4)ログイン機能

ユーザー認証されたユーザーに対し、研究活動コミュニティサイトとの接続を開始する。

ログインにより、ユーザーは研究活動コミュニティサイトの利用を開始可能となる。

5)ログオフ機能

研究活動コミュニティサイトの利用を終了する際に使用する。

研究活動コミュニティサイトとの接続を終了する。

3.3 メニュー機能

研究活動コミュニティサイトで利用可能な機能を一覧表示し選択可能とする。

3.4 トップページ機能

認証されたユーザーに対し最初に表示される。

3.5 メーリングリスト機能

メーリングリストを提供する。

1)メール作成機能

メールを作成する。メールには以下のデータが含まれる

- ・ 作成日時
- ・ 件名
- ・ 送信者氏名
ユーザー情報の氏名が自動設定される
- ・ 送信者メールアドレス
ユーザー情報の登録メールアドレスが自動設定される。
- ・ 宛先
メーリングリスト用メールアドレスが設定される。
- ・ 本文

送信前であればメールはキャンセル(破棄)可能とする。

2)メール送信機能

作成したメールをメーリングリスト用アドレス宛に送信する

3)メーリングリスト機能

メーリングリスト用メールアドレスに送信されたメールについて、登録されているメンバーのメールアドレスに対し再配信処理を行う

4)メール履歴管理機能

送信済みのメールを保存する。

保存可能な容量はxxxMB(具体的数値)とする。

5)メール参照機能

保存されたメールを読み込んで表示する。表示形式は以下の2通りとする。

(1)一覧形式

メールの送信順に一覧表形式で表示する。表示項目には以下を含む

- ・ 件名
- ・ 送信者氏名
- ・ 送信日時
- ・ 容量

表示項目での並び替え(ソート)を可能とする。

(2)本文表示形式

メール内容を読み込んで表示する。表示項目には以下を含む

- ・ 件名
- ・ 送信者氏名
- ・ 送信者メールアドレス
- ・ メール本文

6)返信メール機能

保存されているメールを選択し返信メールを作成し送信する。返信メールには以下のデータが含まれる。

- ・ 作成日時
- ・ 件名
返信メールを表す接頭辞+ 選択したメールの件名を表示する。
修正可能とする。
- ・ 送信者氏名
ユーザー情報の氏名が自動設定される
- ・ 送信者メールアドレス
ユーザー情報の登録メールアドレスが自動設定される。
- ・ 宛先
メーリングリスト用メールアドレスが設定される。
- ・ 本文
以下のデータを含む。
 - 返信対象メール本文
選択したメールの本文を読み込み、引用符を付加して表示する。

7)メール転送機能

保存されているメールを選択し転送メールを作成し送信する。転送メールには以下のデータが含まれる。

- ・ 作成日時
- ・ 件名
転送メールを表す接頭辞+ 選択したメールの件名を表示する。
修正可能とする。
- ・ 送信者氏名
ユーザー情報の氏名が自動設定される
- ・ 送信者メールアドレス
ユーザー情報の登録メールアドレスが自動設定される。
- ・ 宛先
任意に指定可能とする。
- ・ 本文
以下のデータを含む。
 - 転送対象メール本文
選択したメールの本文を読み込み表示する。

8)宛先指定メール作成機能

宛先を任意に指定したメールを作成し、送信する。宛先指定メールには以下のデータが含まれる。

- ・ 作成日時
- ・ 件名
- ・ 送信者氏名
ユーザー情報の氏名が自動設定される
- ・ 送信者メールアドレス
ユーザー情報よりメールアドレスを自動設定する。
- ・ 宛先
ユーザーが入力したメールアドレスを設定する。
- ・ CC
メーリングリスト用メールアドレスを自動設定する。
- ・ 本文

送信前であればメールはキャンセル(破棄)可能とする。

9)メール検索機能

保存されたメールに対し検索を行い、条件に合致したメールを一覧形式で表示する。

検索対象は以下の項目とする。

- ・ 件名
- ・ メール本文

10)メール削除機能

保存されたメールを選択し削除する。

管理者の役割が設定されたユーザーのみ操作可能とする。

削除するメールを複数選択可能とする。

3.6 カレンダー機能

メンバー間でスケジュール情報を共有する機能

1) スケジュール登録機能

スケジュールを登録する。スケジュールには以下のデータが含まれる。

- ・タイトル
- ・日時
- ・詳細
- ・カテゴリ

スケジュールの種類を設定する。

登録完了前までのスケジュールは破棄(キャンセル)可能とする。

2) スケジュール繰り返し登録機能

スケジュールを指定した期間内でデータを自動コピーし登録する。

繰り返しの単位は以下を選択可能とする。

- ・毎日
- ・週の同じ曜日
毎週、隔週、月の第 n 週
- ・月の同一日
毎月、隔月、n ヶ月毎

3) スケジュールコピー機能

選択した登録済みスケジュールのデータをコピーし登録する。

4) スケジュール修正機能

登録済みのスケジュールを選択し修正する。

5) スケジュール削除機能

登録済みのスケジュールを削除する。

一般ユーザーの役割では自分が登録したスケジュールデータのみ削除可能とする。

管理者の役割では全てのスケジュールデータを削除可能とする。

6) スケジュール参照機能

登録されたスケジュールを読み込んで表示する。

表示形式は以下とする。

(1)月単位一覧

選択された年月のスケジュールデータを読み込んで表示する。
カレンダー形式で表示する。

(2)週単位一覧

選択した日から 7 日間分のスケジュールデータを読み込んで表示する。

(3)日単位一覧

選択した日 1 日分のスケジュールデータを読み込んで表示する

(4)年単位一覧

選択した年で 12 ヶ月分のスケジュールデータを表示する

3.7 ファイルサーバー機能

成果物(ドキュメントファイル)の保管機能。

登録可能なドキュメントファイルの総容量は **xxxMB(具体的数値)**とする。

1)フォルダ機能

フォルダにより保存ドキュメントを仕分けする。

2)フォルダ作成機能

保存ドキュメントファイルを仕分けする為のサブフォルダを作成する。
サブフォルダのネストを可能とする。

3)フォルダ削除機能

選択したサブフォルダを削除する。

サブフォルダ削除により中に含まれるサブフォルダ、保存ドキュメントファイルも同時に削除される。

4)ドキュメントファイル登録機能

サブフォルダを指定しドキュメントファイルをアップロードする。登録内容には以下のデータを含む。

- ・ドキュメントファイル
- ・登録者氏名
- ・説明

登録するドキュメントファイルの内容を登録する

1ファイル単位での登録とする。

1回で登録可能なファイルサイズは **xMB(具体的数値)** までとする。

5)ドキュメントファイル削除機能

登録済みのドキュメントファイルを削除する。

一般ユーザーは自分が登録したドキュメントファイルのみ削除可能とする。

管理者は全てのドキュメントファイルを削除可能とする。

6)ドキュメントファイル一覧機能

保存されたドキュメントファイルを一覧表示する。表示項目には以下を含む。

- ・ドキュメントファイル名
- ・説明
- ・登録者
- ・ファイルサイズ
- ・ドキュメントファイル登録日時

7)ドキュメントファイル検索機能

登録されたドキュメントファイルに対し検索を行い、条件に合致したドキュメントファイルを表示する。検索対象は以下を含む。

- ・ドキュメントファイル名

8)ドキュメントファイルダウンロード機能

登録されたドキュメントファイルを選択し、ローカルコンピュータへダウンロードする。

4 外部インタフェース要求

4.1 ユーザーインタフェース

Web ブラウザ上での操作を基本とする。

4.2 ハードウェアインタフェース

クライアント OS、ブラウザは限定しない。

勤務先、自宅など複数拠点からのアクセスを前提とするため、インターネット上に公開する。

4.3 ソフトウェアインタフェース

(省略)

5 その他の非機能要求

5.1 性能要求

Web ブラウザへのレスポンスタイムを **n 秒(具体的数値)** とする。ただし、ネットワークの輻輳時にはこの限りではない。

5.2 安全性要求

(省略)

5.3 セキュリティ要求

ユーザー認証により、利用者の制限を行う。

初回アクセス時の初期パスワードの変更は必須とする。

初期パスワードの再利用は不可とする。

SSL による暗号化を基本とするが、平文も許可する。ユーザーが指定できること。

5.4 ソフトウェア品質属性

1) 可用性

365 日 24 h 稼働を前提とする。

自宅での利用が前提の為、深夜時間帯のサービス提供は必須とする。

他 ソフトウェア品質属性は省略

6 その他の要求

省略

付録 A : 用語集

付録 B : 分析モデル

付録 C : 問題一覧