

(3.1.2.) シングルサインオン機能

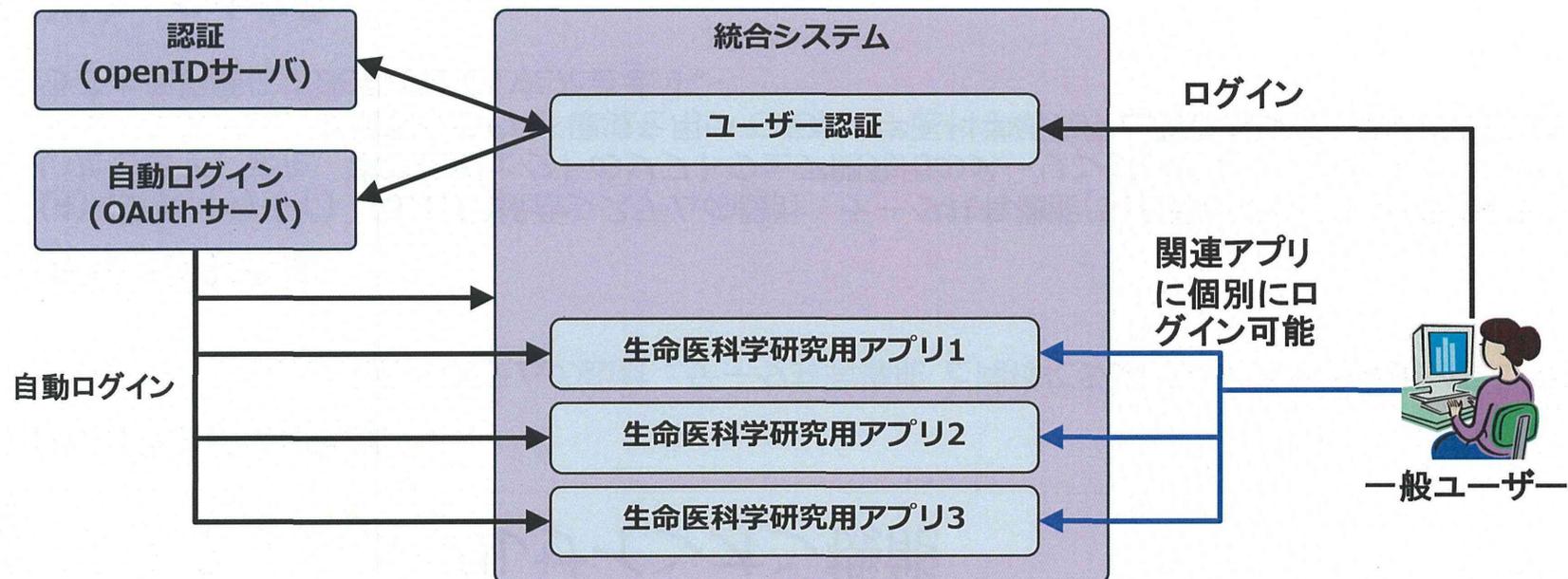
(1)仕様検討・調査

(1)-(ア) 基幹システムからの統一されたユーザー認証の機構に加えて、スタンドアロンでも機能可能なようにいたします。

(1)-(イ) 本システムにおけるシングルサインオンの実現には OAuth 2.0、OpenID を使用します。データ共有機能および、他の生命医科学研究用アプリケーションに対して、一意なユーザーID を発行しシングルサインオンを実現いたします。

(2)-(ア) データ共有機能および、開発中の生命医科学研究用アプリケーションに対して、一意なユーザーID を発行し、シングルサインオンを実現いたします。

211



(3.1.2.) シングルサインオン機能

(3) システムテスト実施

(3)-(ア) (3.1.1.)統合システムの設計：データ共有機能と同様にシステムテストを実施いたします。

(4) 修正・調整作業

(4)-(ア)、(4)-(イ) (3.1.1.)統合システムの設計：データ共有機能(5)と同様に修正・調整作業を実施いたします。また、本プロジェクトのソフトウェア開発用のメーリングリスト、プロジェクトマネジメントシステム、開発用クラウド環境を用いて東京大学医科学研究所と関連ベンダー間の協議を密に行うことを協議にて決定させていただきます。

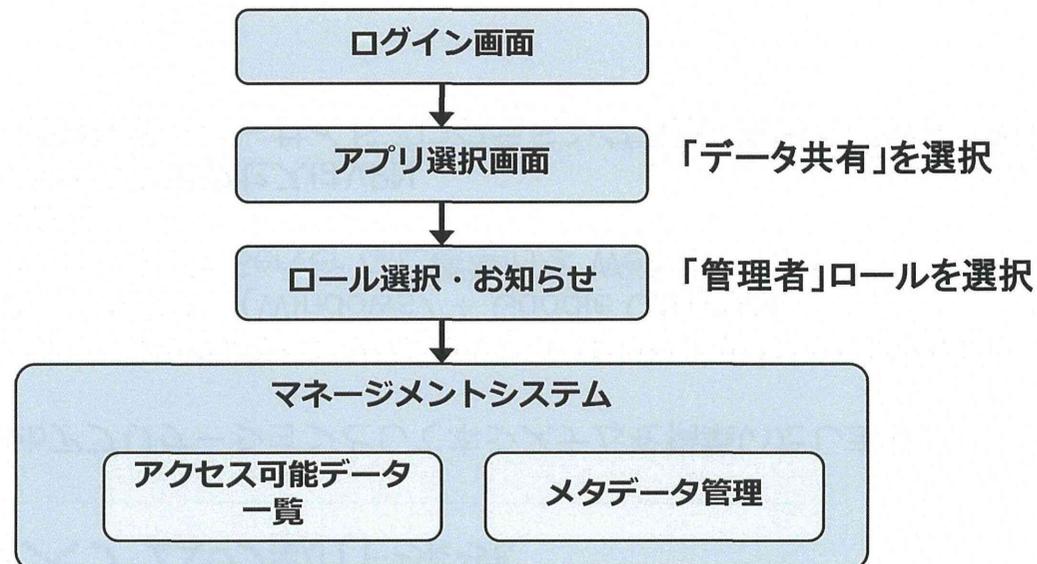
(5) ドキュメント作成

(5)-(ア)、(5)-(イ) (3.1.1.)統合システムの設計：データ共有機能(6)と同様にドキュメントを作成いたします。また、本システムにおけるシングルサインオンの認証機構が、オープンソースソフトウェアとして活かされるように、ソフトウェアライセンス等に配慮することを協議にて決定させていただきます。納品物では産官学民の様々な立場のソフトウェア開発者が利用しやすいライセンスを適用することを協議にて決定させていただきます。

(3.2.) 統合システムの開発と実用化

- (1) (3.1)統合システムの設計の仕様を満たし、東京大学医科学研究所と協議の上、本システムの実装を行い、東京大学医科学研究所が指定する本プロジェクト各拠点のサーバーへソフトウェアをインストールし正常な稼働を確認いたします。
- (2) ロール情報やデータ共有情報を介したデータのアクセス制御を実装いたします。統一的なユーザー認証・管理のメカニズム、各アプリケーションへのシングルサインオンを実装致します。コンテンツ管理システムとして、グラフィカルユーザーインターフェースによるシステム管理機能を実装いたします。アクセス可能なデータの一覧表示機能、メタデータの管理機能を実装いたします。

213



(3.3.) 統合システムの動作環境

以下の構成で動作するWebアプリケーションとして本システムを構築いたします。

サーバ :	Linux (RedHat Enterprise Linux (RHEL) または Cent OS)
クライアント :	Webブラウザ (Windows7 + Google Chrome)
wwwサーバ :	Apache HTTP Server など標準的な Web サーバー
データベース :	MySQL
アクセス :	所外からのアクセスはVPN
開発言語 :	一般的なサーバーサイドプログラミング言語 (PHP、Java、Perlなど)を使用

『実験データの共有とアプリケーションの集約
に向けた統合システムの開発』

シングルサインオン機能

ユーザマニュアル

第 1.0 版
2015 年 3 月 19 日

株式会社ダイナコム

使用上のご注意

本ソフトウェアのご使用にあたり、以下の点にご注意ください。

動作環境

・本ソフトウェアは、ファイアウォールなど、お客様側にてセキュリティ対策済みの LAN 内で運用されることを前提としています。

・本ソフトウェアのクライアント動作環境は下記を前提としております。

オペレーティングシステム：Microsoft Windows 7

ブラウザ： Google Chrome

免責事項

・弊社では、本ソフトウェアを運用した結果の影響・不利益に対する補償は一切致しかねます。

・データのバックアップは、必要に応じて、お客様にて実施してください。

登録商標・商標

・ Amazon Web Services、アマゾンウェブサービス、AWS は Amazon.com,Inc. の商標登録です。

・ Apache は、Apache Software Foundation の商標登録または商標です。

・ CentOS の名称、およびそのログは、CentOS ltd の商標または商標登録です。

・ Google および Google Chrome は、Google Inc. の商標または商標登録です。

・ Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における、商標登録または商標です。

・ Microsoft、Windows、Windows Server、Microsoft Office、Microsoft Word、Microsoft Excel、Microsoft PowerPoint、Internet Explorer は Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または商標登録です。

・ MySQL は、MySQL,Inc. および米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または商標登録です。

・ OpenIDTMp は、OpenID Foundation の商標登録です。

・ Oracle、Java、JavaScript は Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国およびその国における商標または商標登録です。

・ Python は Python Software Foundation の商標登録です。

・ Red Hat は、米国およびその他の国における Red Hat,Inc. の商標登録または商標です。

Copyright (c) 2015 Dynacom Corporation. All rights reserved.

目次

1. 統合管理システムについて	4
1.1 はじめに	4
1.2 概要	4
2. 本システムへのログイン・ログアウトとポータル画面の使い方	5
2.1 本システムへのログイン方法.....	5
2.2 ログアウト方法	6
2.3 統合システムメニュー画面について.....	7

1. 統合管理システムについて

統合管理システムについての説明を以下に示します。

1.1 はじめに

本書は、統合管理システム（以下、「本システム」と記します。）に関するユーザマニュアルです。

1.2 概要

本システムは、オールジャパンで再生医療実現化の研究を加速させることへの貢献を目指し、厚生

労働省科学研究費補助金「ヒト幹細胞を用いた再生医療の臨床実用化のための基盤構築に関する研究」

に参加する研究機関の間で、個人、グループ内もしくは複数のグループ間で実験ノートや実験データを安全に共有するためのシステムです。

本システムは、次のような機能を提供します。

- ・ データ共有レポジトリ
- ・ セキュアクラウドストレージ
- ・ SOP エディタ
- ・ SOP タブレット
- ・ アノテーション画像ビューワ
- ・ デジタルペンビューワ (Digipen Blender)
- ・ 奇形腫データベース (OpenTein)
- ・ マウス初期胚トランスクリプトームデータベース(DBTMEE)
- ・ 発現プロファイル検索 (Expression Search)
- ・ 発現プロファイル検索 (スパコン公開版)
- ・ マニュアル (基盤システム Wiki)
- ・ プロジェクト公開 Web ページ

2. 本システムへのログイン・ログアウトとポータル画面の使い方

本システムへのログイン・ログアウトとポータル画面の使い方を以下に示します。

2.1 本システムへのログイン方法

本システムは、ブラウザ（Google Chrome）より本システムのサーバに接続して使用します。ブラウザ（Google Chrome）より本システムのサーバに接続すると、ログイン画面が表示されます。



The screenshot shows a login interface for OpenAM. At the top left is the Forgerock logo. The main heading is 'OpenAM へのサインイン'. Below this, there are two text input fields: 'ユーザー名:' (Username) and 'パスワード:' (Password). Under the password field, there is a checkbox with the label 'Remember my username'. A green 'Log in' button is positioned at the bottom right of the form.

ログイン画面で正しいユーザ名 とパスワードを入力して[Log in]をクリックすると、統合システムメニュー画面が表示されます。

（本システムのユーザ名とパスワードは、管理者から発行してもらってください。）

2.2 ログアウト方法

各画面右上の[ログアウト]をクリックすると、本システムをログアウトし、トップ画面に戻ります。

一般ユーザ |  東京大学医科学研究所付属病院 |  dynacom_kobe01 |  ログアウト

2.3 統合システムメニュー画面について

統合システムのトップ画面は、本システムの入口となる画面です。

画面左側のメニューにて以下の各機能が選択可能となります。

「データ共有レポジトリ」

「セキュアクラウドストレージ」

「SOP エディタ」

「SOP タブレット」

「アノテーション画像ビューワ」

「デジタルペンビューワ (Digipen Blender)」

「奇形腫データベース (OpenTein)」

「マウス初期胚トランスクリプトームデータベース (DBTMEE)」

「発現プロファイル検索 (Expression Search)」

「発現プロファイル検索 (スパコン公開版)」

「マニュアル (基盤システム Wiki)」

「プロジェクト公開 Web ページ」

『実験データの共有とアプリケーションの集約
に向けた統合システムの開発』

データ共有機能

ユーザマニュアル

第 1.0 版
2015 年 3 月 19 日

株式会社ダイナコム

使用上のご注意

本ソフトウェアのご使用にあたり、以下の点にご注意ください。

動作環境

- ・本ソフトウェアは、ファイアウォールなど、お客様側にてセキュリティ対策済みの LAN 内で運用されることを前提としています。
- ・本ソフトウェアのクライアント動作環境は下記を前提としております。

オペレーティングシステム：Microsoft Windows 7

ブラウザ： Google Chrome

免責事項

- ・弊社では、本ソフトウェアを運用した結果の影響・不利益に対する補償は一切致しかねます。
- ・データのバックアップは、必要に応じて、お客様にて実施してください。

登録商標・商標

- ・ Amazon Web Services、アマゾンウェブサービス、AWS は Amazon.com,Inc. の商標登録です。
- ・ Apache は、Apache Software Foundation の商標登録または商標です。
- ・ CentOS の名称、およびそのロゴは、CentOS ltd の商標または商標登録です。
- ・ Google および Google Chrome は、Google Inc. の商標または商標登録です。
- ・ Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における、商標登録または商標です。
- ・ Microsoft、Windows、Windows Server、Microsoft Office、Microsoft Word、Microsoft Excel、Microsoft PowerPoint、Internet Explorer は Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または商標登録です。
- ・ MySQL は、MySQL,Inc. および米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または商標登録です。
- ・ OpenIDTM は、OpenID Foundation の商標登録です。
- ・ Oracle、Java、JavaScript は Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国およびその他の国における商標または商標登録です。
- ・ Python は Python Software Foundation の商標登録です。
- ・ Red Hat は、米国およびその他の国における Red Hat,Inc. の商標登録または商標です。

Copyright (c) 2015 Dynacom Corporation. All rights reserved.

目次

1. 統合管理システムについて.....	4
1.1 はじめに.....	4
1.2 概要.....	4
2. 本システムへのログイン・ログアウトとポータル画面の使い方.....	5
2.1 本システムへのログイン方法.....	5
2.2 ログアウト方法.....	6
2.3 統合システムメニュー画面について.....	7
2.4 データ共有レポジトリ・データ共有におけるロール選択.....	8
3. データ共有レポジトリについて.....	9
3.1 データ共有について.....	9
3.1.1 データが共有されるまでの流れ.....	10
3.2 ロールについて.....	13
4. 共通操作.....	15
4.1 共有データ一覧検索.....	15
4.2 データ操作履歴.....	17
4.3 データ詳細.....	19
5. 操作説明:一般ユーザ.....	20
5.1 一般ユーザにおけるデータ共有の運用フロー.....	20
5.2 実験データの新規登録・一時保存中実験データの変更方法.....	21
6. 操作説明:拠点責任者.....	28
6.1 拠点責任者におけるデータ共有の運用フロー.....	28
6.2 実験データ状態変更・倫理委員会承認済み確認、キュレーション依頼.....	29
6.3 拠点最終確認.....	36
7. 操作説明:キュレーター.....	37
7.1 キュレーターにおけるデータ共有の運用フロー.....	37
7.2 アノテーション確認・編集.....	38
8. 操作説明:情報管理者.....	45
8.1 情報管理者におけるデータ共有の運用フロー.....	45
8.2 共有開始.....	47
8.3 共有停止.....	50
8.4 ユーザー一覧、検索・登録・登録情報変更.....	51
8.4.1 ユーザ検索.....	51
8.4.2 ユーザ登録・登録情報変更.....	54

1. 統合管理システムについて

統合管理システムについての説明を以下に示します。

1.1 はじめに

本書は、統合管理システム（以下、「本システム」と記します。）に関するユーザマニュアルです。

1.2 概要

本システムは、オールジャパンで再生医療実現化の研究を加速させることへの貢献を目指し、厚生労働省科学研究費補助金「ヒト幹細胞を用いた再生医療の臨床実用化のための基盤構築に関する研究」に参加する研究機関の間で、個人、グループ内もしくは複数のグループ間で実験ノートや実験データを安全に共有するためのシステムです。

本システムは、次のような機能を提供します。

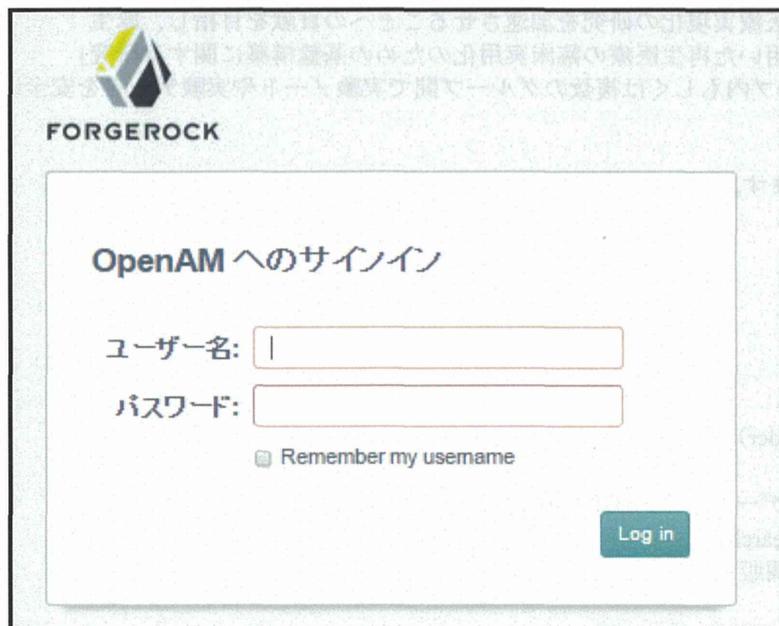
- ・ データ共有レポジトリ
- ・ セキュアクラウドストレージ
- ・ SOP エディタ
- ・ SOP タブレット
- ・ アノテーション画像ビューワ
- ・ デジタルペンビューワ (Digipen Blender)
- ・ 奇形腫データベース (OpenTein)
- ・ マウス初期胚トランスクリプトームデータベース(DBTMEE)
- ・ 発現プロファイル検索 (Expression Search)
- ・ 発現プロファイル検索 (スパコン公開版)
- ・ マニュアル (基盤システム Wiki)
- ・ プロジェクト公開 Web ページ

2. 本システムへのログイン・ログアウトとポータル画面の使い方

本システムへのログイン・ログアウトとポータル画面の使い方を以下に示します。

2.1 本システムへのログイン方法

本システムは、ブラウザ（Google Chrome）より本システムのサーバに接続して使用します。
ブラウザ（Google Chrome）より本システムのサーバに接続すると、ログイン画面が表示されます。



FORGEROCK

OpenAM へのサインイン

ユーザー名:

パスワード:

Remember my username

Log in

ログイン画面で正しいユーザ名 とパスワードを入力して[Log in]をクリックすると、統合システムメニュー画面が表示されます。

（本システムのユーザ名とパスワードは、管理者から発行してもらってください。）

2.2 ログアウト方法

各画面右上の[ログアウト]をクリックすると、本システムをログアウトし、トップ画面に戻ります。

一般ユーザ |  東京大学医科学研究所附属病院 |  dynacom_kobe01 | 

2.3 統合システムメニュー画面について

統合システムのトップ画面は、本システムの入口となる画面です。画面左側のメニューにて以下の各機能が選択可能となります。

- 「データ共有レポジトリ」
- 「セキュアクラウドストレージ」
- 「SOP エディタ」
- 「SOP タブレット」
- 「アノテーション画像ビューワ」
- 「デジタルペンビューワ (Digipen Blender)」
- 「奇形腫データベース (OpenTein)」
- 「マウス初期胚トランスクリプトームデータベース (DBTMEE)」
- 「発現プロファイル検索 (Expression Search)」
- 「発現プロファイル検索 (スパコン公開版)」
- 「マニュアル (基盤システム Wiki)」
- 「プロジェクト公開 Web ページ」

統合システム

ツール

- データ共有レポジトリ
- セキュアクラウドストレージ
- SOPエディタ
- SOPタブレット
- アノテーション画像ビューワ
- デジタルペンビューワ (Digipen Blender)
- 奇形腫データベース (OpenTein)
- マウス初期胚トランスクリプトームデータベース (DBTMEE)
- 発現プロファイル検索 (Expression Search)
- 発現プロファイル検索 (スパコン公開版)
- マニュアル (基盤システム Wiki)
- プロジェクト公開 Web ページ

*シングルサインオン対応アプリ

*インターネット公開サービス

トップ画面

お知らせ

※Google Chromeをご利用時の注意事項
確認のダイアログ内に、以下メッセージが表示された場合
チェックボックスのチェックを付けしないで下さい。

「このページでこれ以上ダイアログボックスを生成しない」

チェックを付けてしまった場合は、ログイン画面に一度、戻ってから、再度、操作を行って下さい。

2.4 データ共有レポジトリ・データ共有におけるロール選択

画面左から「データ共有レポジトリ」をクリックすると、データ共有におけるロール選択画面が開きます。データ共有におけるロール選択画面では、ログインした利用者が利用できるロールを選択することができます。利用するロールを選択し「GO」をクリックすると、共有データ一覧画面が開きます。

ロール	権限
一般ユーザ	データ登録、閲覧ができます
拠点責任者	データ共有の承認ができます
キュレーター	承認済みの共有データを精査します
情報管理者	共有データの最終確認と共有開始設定ができます

3. データ共有レポジトリについて

一般ユーザが提供する実験データを、共有レベルに設定された開示範囲に対して共有します。利用者の所属や役職に応じたユーザロールが定義されます。

3.1 データ共有について

実験データの登録、承認、キュレーション、共有開始を利用者のロールに応じて行う機能です。一般ユーザが実験データの登録、拠点責任者が承認および最終承認、キュレーターがキュレーション、情報管理者が共有開始を行うことにより、実験データの共有レベルに設定された開示範囲に対して実験データが共有されます。データが共有されるまでの流れを「2.1.1 データが共有されるまでの流れ」に示し、共有開始前のステータスの状態に応じて利用者のロールで行えることを表 2.1 に、共有開始された共有データに対して利用者のロールで行えることを表 2.2 に、共有レベルに応じてユーザごとに行えることを表 2.3 に示します。