

---

東京大学医科学研究所殿  
再生医療臨床実現化ハイウェイ研究事業

メール環境  
取扱説明書

第1.0版

2015年3月20日

(株) 日立製作所

---

---

～ 変更履歴 ～

#	日付	版数	変更箇所	変更内容	変更者	承認者
1	2015/3/20	1.0	-	新規作成	中島	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

---

---

19						
20						

---

# ～ 目次 ～

1. はじめに.....	1
1.1. 対象 OS .....	1
1.2. 対象 P.P バージョン.....	1
1.3. 前提条件.....	1
1.4. 特記事項.....	1
1.5. 表記.....	1
2. postfix 環境設定 .....	2

---

## 1. はじめに

本ドキュメントは、再生医療臨床実現化ハイウェイ研究事業におけるメール環境の構築手順を示したものです。

本手順書の前提条件、適用対象条件等を以下に示します。

### 1.1. 対象 OS

RedHat Enterprise Linux 6.4(x86\_64)

### 1.2. 対象 P.Pバージョン

OS にバンドルされている postfix

### 1.3. 前提条件

本手順書の前提条件を以下に示します。

- SELinux 有効 (Permissive モード)
- iptables サービス無効

### 1.4. 特記事項

本システムは、インターネットにあるメールサーバを relayhost に設定し、外部向けメールアドレスを指定してメール送信する場合は全て relayhost にメールを中継します。ただし、2015年3月20日時点では relayhost は自ホストである ldap1.center.reghw に設定しているため、インターネット上のメールサーバを使用可能な場合は、main.cf の relayhost を設定しなおしてください。

relayhost = [インターネット上のメールサーバの IP アドレス]
--

### 1.5. 表記

特にありません。

---

## 2. postfix 環境設定

メール送信サーバ(MTA)は、OS にバンドルされている postfix を使用しています。インストールされていない環境に postfix を構築する場合は、事前に以下のコマンドでインストールしてください。

```
# yum install postfix
```

- (1) 以下のコマンドを実行し、/etc/postfix/main.cf を編集してください。

```
# vi /etc/postfix/main.cf  
内容は定数設計書を参照
```

- (2) 以下のコマンドを実行し、/etc/aliases を編集してください。

```
# vi /etc/aliases  
内容は定数設計書を参照
```

- (3) 以下のコマンドを実行し、postfix を起動してください。

```
# service postfix start
```

-以上-

東京大学医科学研究所様

データ共有サーバ  
(HA8000/RS440)  
操作手順書

第1版 2015年3月20日  
(株)日立製作所

## 変更履歴

---

版	変更年月日	章・節	修正概要	変更者
1	2015.3.20	—	新規作成	(株)日立製作所 小野寺
2				

<目次>

1	各種手順 .....	1
1.1	データ共有サーバ (HA8000/440 toti) .....	1
1.2	Owncloud へのログイン .....	2
1.3	Owncloud Client のインストール .....	3

## 1 各種手順

### 1.1 データ共有サーバ (HA8000/440 toti)

<p>1. Teraterm で Linux サーバへログインします。</p>	<pre>Red Hat Enterprise Linux Server release 6.6 (Santiago) Kernel 2.6.32-504.3.3.el6.x86_64 on an x86_64  toti login:root Password:XXXXXXX</pre>
<p>2. GUI 環境 (X windowSystem) 起動のためランレベル5に移行します。</p>	<pre>[root@toti ~]#init 5</pre>

## 1.2 Owncloud へのログイン

※データ共有サーバへアクセス可能なホストのブラウザからの操作となります。

1. データ共有サーバへアクセス可能なホストでブラウザを起動しURLを入力します。
2. ログイン画面が表示されるのでログイン名とパスワードを入力します。

管理者権限でログインする場合は、  
「ocadmin」でログインします。

[http://\[redacted\]](http://[redacted])  
または、  
[https://\[redacted\]](https://[redacted])



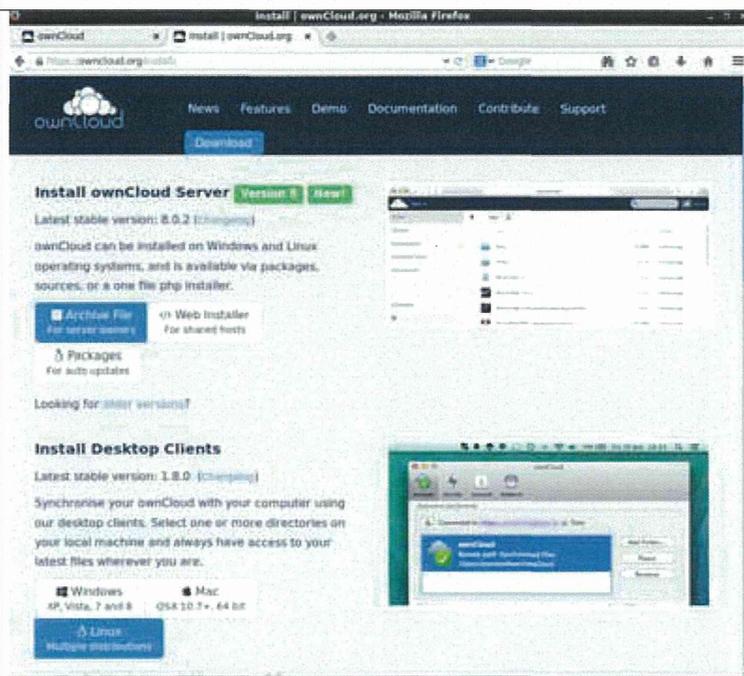
### 1.3 Owncloud Client のインストール

※インターネットアクセス可能なホストのブラウザからの操作となります。

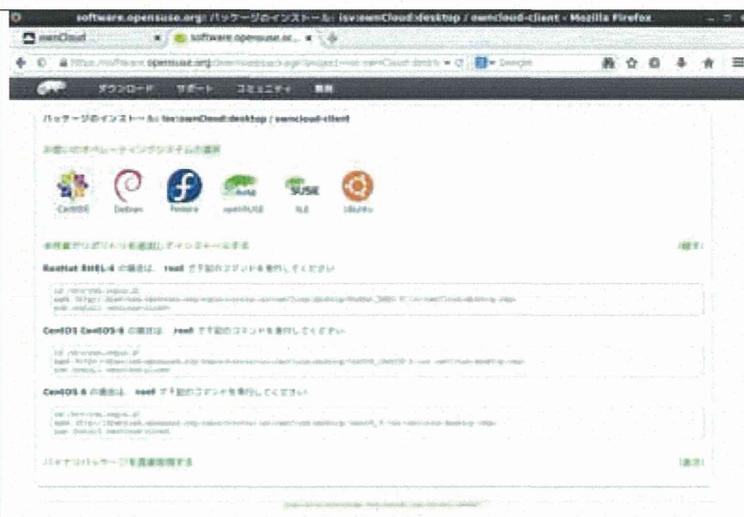
1. インターネットへアクセス可能なホストでブラウザを起動しURLを入力します。

<https://owncloud.org/install>

2. Install Desktop Clients から対応するOSバージョンのクライアントをダウンロードしインストールします。



3. RedHat Linux/CentOS の場合の手順



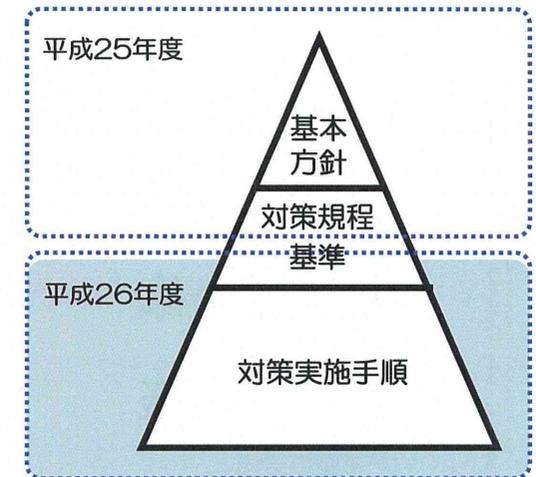
## 7. セキュリティ対策資料

- 1) 本年度の目標と進捗
- 2) 「幹細胞関連情報の基盤システム」に係る情報セキュリティ対策の整備支援業務 仕様書
- 3) 「幹細胞関連情報の基盤システム」に係る情報セキュリティ対策の整備支援業務 提案書
- 4) 情報セキュリティ対策実施手順の整備 手順書（抜粋）  
「REGHW4011 ヒト幹細胞関連情報のインシデント対応手順」
- 5) 情報セキュリティに関するコンサルティング報告書
- 6) 平成27年度パイロット内部監査・報告
  1. 内部監査計画書（パイロット運用版）
  2. 内部監査実施計画書（パイロット運用版）
  3. 内部監査チェックリスト
  4. 内部監査報告書

# セキュリティ規定の整備

## □ セキュリティポリシー関連文書の作成

- 運用基本方針・規定 (H25年度)
- 運用・管理規程 (H25年度)
- 情報セキュリティ対策実施手順書・基準 (H26年度)  
(インシデント対応・安全管理など)



## □ 情報セキュリティ監査の実施

## □ 外部準会員によるアクセスに関する規定の検討

# 仕 様 書

「幹細胞関連情報の基盤システム」に係る  
情報セキュリティ対策の整備支援業務

平成 26 年 10 月

東京大学医科学研究所

件名 「幹細胞関連情報の基盤システム」に係る情報セキュリティ対策の整備支援業務

## 1. 背景

「幹細胞関連情報の基盤システム」（以下「基盤システム」という）は、厚労省科研費「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」の研究事業参加者および研究協力者が、互いに非公開の実験データ等を、相互貢献の精神に基づいて共有することを可能にするために導入されさらに開発を推進しているものである。この基盤システムの第一の目標は、個別研究の効率化を図った上で実験手法等の標準化を推進し、データマイニング等の情報科学的な手法により、統合化されたデータを横断的に解析することで新たな発見を促進することである。さらに、共有されたデータのうちで合意できたものを順次一般公開していくことで、研究事業参加者以外の研究者等にも公開データやソフトウェア等の二次利用を可能にしていくことを予定している。このように広く再生医療の臨床実用化を加速することが基盤システムの第二の目標である。

基盤システムにおいては、研究情報の漏えい、滅失、毀損を予防という情報セキュリティの強化が重要であるため、平成 25 年度は、情報セキュリティポリシー（「基盤システム運用基本方針」および「基盤システム運用基本規程」）の策定、および実施規程として「基盤システム運用管理規定」の策定を行い、文書として整備した。

平成 26 年度の調達内容は、情報セキュリティポリシーおよび「基盤システム運用管理規定」で記述された事項から、重要性和緊急度から優先度を付けて事項を選択し、情報セキュリティ対策を具体的に実施するために必要な手順書の整備を行う。それを元に、監査のパイロット的な実施、および今後予定されている基盤システムの機能拡張（外部への Web サイトの公開、準会員制の導入など）や情報セキュリティ上の問題に対する情報セキュリティ工学の専門家（情報セキュリティスペシャリスト等）としてのコンサルティング（提案、助言など）である。

## 2. 業務内容

### A) 情報セキュリティ対策実施手順書

以下の実施手順書について中核拠点および各研究拠点等の全てで、具体的かつ実効性のある整備を行うこと。成果物の各手順書は、A4 数ページ程度で構成され、平易な文面および文章構成で、ユーザーに配布できるものあること（難読でないこと）。このために必要な情報は本学から提供する。情報セキュリティ責任者、情報技術責任者およびユーザー等がインシデントへの対応が迅速にできるように、手順書の文面内容が別添のフローチャート図で示されていること。

#### (1) インシデント対応手順書

- インシデント発生時の行動手順書
- (2) システム（電子計算機、端末、通信回線機器、通信回線など）の管理手順書（追加拠点機器を含む）。以下は具体的な例である。
  - PC、スレート PC、タブレット、ペンなどのハードウェアとソフトウェア
  - DNA シークエンサーなどの研究機器のハードウェアとソフトウェア
  - スキャナー、プリンターなどの入出力機器のハードウェアとソフトウェア
  - 記録メディア（ハードディスク、磁気ディスク、光学メディア、フラッシュメモリなど）の増設および廃棄
  - 通信回線、ネットワーク構成の変更
- (3) 要保護情報の管理手順書
  - 要保護情報を含む情報の格付区分への支援
  - 電子媒体、紙媒体の利用、保管、廃棄、再利用（機器、媒体）の手順書として整理すること。
  - 要保護情報の移送手順書（郵送などの物理的手順も含む）
- (4) 安全管理手順書
  - 違反と例外措置の手順書（例：インターネットや外部ネットワークへの接続、外部クラウドサービス（Evernote, Dropbox など）の利用）
- (5) ソフトウェア開発
  - ソフトウェアの開発管理と外部委託先管理の手順（運用管理規定：第六章第一節、第十一章第三節）
 

（なおソフトウェア開発の手順においては、IPA（独立行政法人情報処理推進機構）のセキュリティエンジニアリング（以下 URL）の規定を参考にした情報セキュリティの確保を推奨したい

<http://www.ipa.go.jp/security/awareness/vendor/software.html> )
- (6) サーバルーム・情報セキュリティ対策手順書
  - 情報取扱区域の定義（要管理対策区域および要管理対策区域外とゾーンの定義）
  - パイロットとしての中核拠点のサーバルーム物理セキュリティ対策手順書（入室管理、鍵の管理、監視カメラなど）
  - 各拠点のサーバルーム内での機器設置手順書
- (7) システムログ管理手順書
  - ログ監視の手順（運用管理規定：第十一章第四節）
- (8) 情報セキュリティ監査の監査手順および是正・改善処置手順書（運用基本規程：情報セキュリティ監査、運用管理規定：第四章第二節「情報セキュリティ対策の監査」）

## B) 情報セキュリティ監査の実施

- (1) 中核拠点を含む 2 拠点程度でのパイロット的な実施

- (2) 監査計画書と監査手順書の作成
- (3) 監査報告書の作成
- (4) 是正・改善処置手順書の作成

C) 情報セキュリティに関するコンサルティング

- (1) 今後予定されている基盤システムへの機能拡張（外部への Web サイトの公開、準会員制の導入など）や情報セキュリティ上の問題に関して情報セキュリティスペシャリスト等からのコンサルティングを行うこと。
- (2) 内容については「3. 実施期間」で記述した月 2 回程度の報告・協議の場、および電話・メールでの質疑応答の範囲で行える程度の負荷を想定している。

3. 実施期間 平成 26 年 11 月 1 日～平成 27 年 3 月 20 日

なお、実施期間中は、本学（東京大学医科学研究所機能解析イン・シリコ分野）との月に 2 回程度の報告・協議を行うこと。また一般的な情報セキュリティに関する質問への対応や問題への対処、および情報セキュリティポリシーに基づく運用の開始と継続のための支援を可能な限り行うこと。

4. 提案書及び見積書について

- (1) 提案書にはそれぞれの実現方法、手順、成果物、スケジュールについての記述を含めること。また全体の業務遂行体制、見積もり金額を記述すること。
- (2) 提出期限 平成 26 年 10 月 21 日（火）
- (3) 提出期限までに提出された提案書及び見積書を比較検討し、業者を選定する。

5. 成果物及び業務完了報告について

実施期間内に成果物として以下の資料を提出すること。納期は平成 27 年 3 月 20 日とする。

- (1) 「3. A) 情報セキュリティ対策実施手順の整備」の各業務の成果としての手順書（最終的な手順書は業務完了時）
- (2) 「3. B) 情報セキュリティ監査の実施」においては以下の文書を提出すること
  - 監査計画書と監査手順書 （監査前に提出）
  - 監査報告書 （監査後に提出。最終版は業務完了時に提出）
  - 是正・改善処置手順書 （監査後に提出。最終版は業務完了時に提出）
- (3) 「3. C) 情報セキュリティに関するコンサルティング」の報告書（最終的な報告書は業務完了時）

成果物について、受注者の検査を受けたうえで、業務完了報告書を提出すること。また、検査を受けた後、業務完了の翌月の 5 日までに、受注者は請求書を受注者に提出

し、発注者は業務完了の翌月の 25 日に銀行振込を行う。

## 6. 特記事項

- (1) 本業務に係わった全ての者は、本業務で知り得た事項について、守秘義務を負うこと。なお、必要であれば、協議のうえ、本契約とは別に秘密保持契約を締結することができる。
- (2) 本事業に係る知的財産に係る業務が発生した場合には、発注者にすみやかに相談を行うこと。
- (3) 本仕様書に記載のない事項について、定める必要がある場合には、発注者と受注者とは協議のうえ定めるものとする。

## 7. 参考資料

- (1) ヒト幹細胞関連情報の基盤システム 運用基本方針  
“[REGHW1000]基盤システム運用基本方針\_Ver.1.0.pdf”
- (2) ヒト幹細胞関連情報の基盤システム運用基本規程  
“[REGHW1000]基盤システム運用基本規程\_Ver.1.0.pdf”
- (3) ヒト幹細胞関連情報の基盤システム運用・管理規程  
“[REGHW1000]基盤システム運用管理規定\_Ver.1.0.pdf”
- (4) 厚労省科研費「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」データ共有・公開に関するルール  
“データ取扱運用ルール v8 最終.pdf”

東京大学医科学研究所 御中

「幹細胞関連情報の基盤システム」に係る  
情報セキュリティ対策の整備支援業務

ご提案書

2014年10月21日  
セコムトラストシステムズ株式会社