

特 別 研 究 論 文

標題

伊勢湾に生息するアメフラシ (Aplysia juliana) の地震予知能力の検証について

欧文標題

Verification of Earthquake Prediction Ability of
Aplysia Juliana to Live in Ise Bay

研究者氏名 松岡 竜嗣

指導教員 桑原 裕史 教授

提出日 平成 2 0 年 2 月 1 日

鈴鹿工業高等専門学校

電子情報工学科

Abstract

BY EXCITE TRANSLATION

目次

1	背景	1
2	目的	1
3	方法	1
4	開発	1
5	アプリケーションの開発環境	1
6	データベースの設計	2
7	アプリケーションの設計	2
8	アプリケーションの機能	2
8.1	患者情報閲覧	3
8.2	共有の許可, 権限	3
8.3	データベースの利用	3
9	結果	3
10	考察	3

1 背景

医療の連携はうまくいっていない。ICT でいいかんじにやろうと国主体でやってるが、いまいち、あじさいネットは成功例。でも全国に普及してるわけではない。[?] 共通の規格が活用されていない現実があるので、いろんな規格の差を吸収できるようなアプリは必要があるんじゃないかな。とりあえずシェアが大きいような ss-mix を中心に 既存アプリ id-lin などは患者 id をリンクしているだけで情報を一元的に集約はしていない。

2 目的

医療大から要望があったエクセル形式のデータについてのアプリは Django で開発を終えた。今後需要があるであろうバイタルデータの活用に向けて、NoSQL を用いたアプリ開発を行い、将来の医療情報共有のコンセプトを提案する。様々なフォーマットを医療関係者、患者の二者からの入力を受け付ける（患者からしか入力できないどこでも my 病院との差別化）。

3 方法

あじさいネットは 10 年にわたる活動の中でアンケートを繰り返し、会費だけで運用することができるシステムになっていった。三重県にこのような医療ネットワークを実現するためのたたき台として本研究では開発を進めた。

4 開発

コードの設計、開発環境のセットアップ、スクショ、工夫したところここでは開発したアプリケーションに関する工夫を説明する。

5 アプリケーションの開発環境

web アプリケーション開発には javascript の web フレームワークである Node.js を用いた。Node.js のパッケージである express と nano を用いた。express は web フレームワークで、nano は CouchDB のためのドライバである。

導入ソフト	バージョン
Node.js	0.12.6
Express	4.12.1
Passport	未定

6 データベースの設計

CouchDB に ss-mix の仕様書から引っ張ってきたデータ格納方法およびデータ定義 [?] に基づいてデータを格納する.

3.13. 検体検査オーダーメッセージ(OML)の定義
検体検査オーダーメッセージ(OML"O33")の内容は下記の通りである。メッセージ構造は、「OML_O33」を使用する。

【参照元】JAHS 臨床検査データ交換規約 Ver.3.1

表 3-72 検体検査オーダーメッセージ(OML"O33")のセグメント構成

セグメント	セグメント名	説明	JAHS	MLIST 番号
MSG	メッセージヘッダ	メッセージの構文の目的、属性、形式、特性を定義する。	①	2
[[DPT]]	ソフトウェア	送信アプリケーションとして提供されるソフトウェア製品についての情報を提供する。	-	2
[[NTE]]	注釈コメント	--- PAYMENT begin	②	2
[
PD	患者識別	患者の識別情報(基本情報)についての情報を提供する。	③	3
[PD1]	患者識別基本情報		④	3
[[NTE]]	注釈コメント		⑤	2
[[NMT]]	検査情報		-	3
[
PV	検査情報	会計や業務に基づく情報を提供する。基本は会計レベルのデータを送るのが目的である。 301-402: 301-402 では、会計の情報は提供しない。各セグメントは、病院内での患者の状態(人外)所在場所・担当などを提供する。	⑥	3
[PV1]	検査情報		-	3
[
RI	保険		-	4
[RI1]	保険		-	4
[RI2]	保険追加情報		-	4
[RI3]	保険追加情報更新		-	4

図 1: データ定義

7 アプリケーションの設計

どうやって Couch からデータを引っ張ってきているか

8 アプリケーションの機能

医療情報を収集する NoSQL データベースシステム. UI として Web アプリを用意し、医療関係者、薬剤師、患者の 3 者に対して、情報を扱いやすいようにした.

図 2: データサンプル

図 目 次

1	データ定義	2
2	データサンプル	3

表 目 次