



「Lifestyle Logger」の開発

ColdFireマイコン基板アプリケーション・コンテスト

角 史生

センサ・アプリケーション部門賞作品

前回(2009年6月号, pp.114-121)に引き続き, 受賞作品を掲載する。今回はログ・サーバ側の設定とセンサ側の設定について解説する。 (編集部)

1. ログ・サーバ機能の実現

ログ・サーバ側のソフトウェアについて説明します。ログ・サーバとして米国 Google 社が提供する App Engine を使っています。

● ログ・サーバの機能

ログ・サーバは, 以下の機能を実装しています。

- ユーザ認証機能
- センサ登録機能
- ログ・データ登録機能
- ログ表示機能
- 健康メモ機能

ログ・サーバのメイン画面を図1に, 画面遷移を図2に示します。図中のセンサ登録機能は, センサ側で生成されたウェブ画面からリンクをたどってアクセスされる仕様です。ログ・サーバはインターネット上に公開されています

が, 情報保護のため, ユーザのログ情報やセンサ情報を表示する画面はユーザ認証を必須としています。

● Google App Engine について

Google 社の解説によれば, App Engine の特徴として, 以下が挙げられます⁽¹⁾。

- 一般的な Web 技術が提供されるサーバ環境
- クエリやソート機能を持つ永続性ストレージ
- 自動スケーリングと負荷分散
- Google アカウントによるユーザ認証機能やメール機能との連携
- サーバと同等の実行環境がローカルのパソコン上に実現できるアプリケーション開発環境 (SDK)

基本的には一般的なレンタル・サーバと違いがなさそうですが, Google 社が提供する認証機能やメール機能が使える点, Web サービスの処理量に応じて自動スケーリングと負荷分散が行われる点が特徴として挙げられます。ま



図1 ログ・サーバのメイン画面 (http://coldlogger.appspot.com/main)

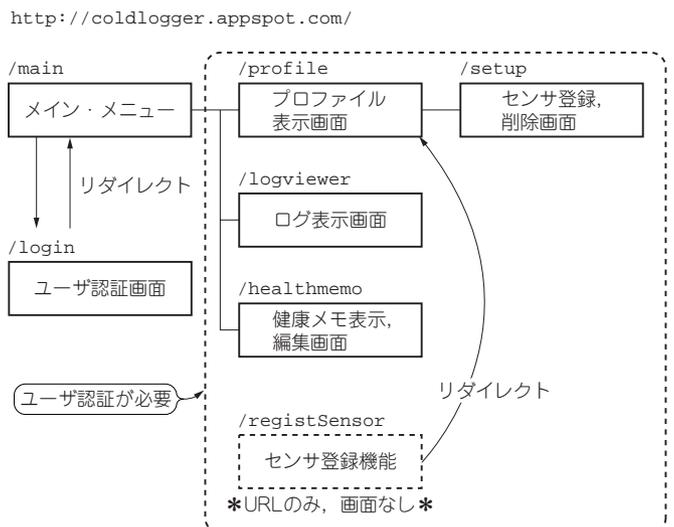


図2 ログ・サーバ側の Web 画面と遷移