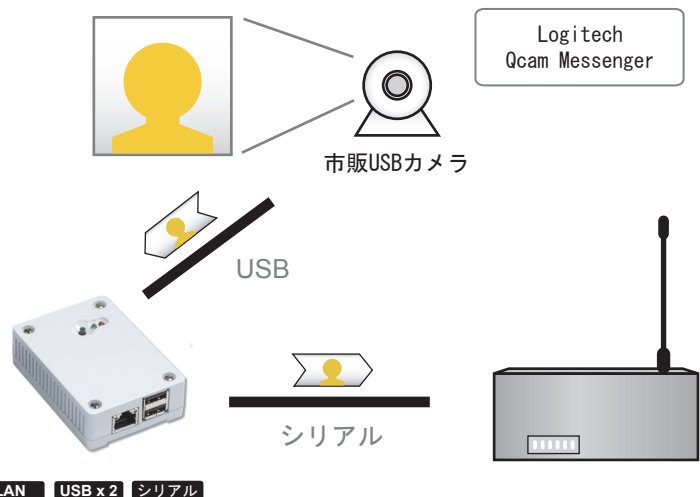


KDDI携帯通信網を使用した 遠隔地無線監視システム



Armadillo-220

【役割】
カメラ画像を取得してから、通信モジュールを利用してインターネット上で画像を提供する。

【動作】
① 起動時に通信モジュールを制御して、KDDI網にPPPの接続を設立する。
② DNS情報を更新する。
③ webcamを利用して、カメラ画像を取得してファイルに保存する。
④ 携帯電話からのリクエストに対してtthttpdが画像を転送する。

【ツール】
ドライバ
- USBカメラ : qc-usb-messenger-1.4
アプリケーション
- 画像出力 : webcam
- 画像転送 : tthttpd
- PPP通信 : pppd
- システム時間 : ntpclient
- DDNS更新 : ftpput

データ通信端末

【役割】
Armadillo-220から制御を受けてKDDI通信網に接続してから、PPPデータをCDMA方式で通信する。

DDNSについて

データ通信端末を利用してPPPの接続を設立する時にArmadillo-220のIPアドレスが決まります。すでに決まっているURLを指定してアクセスできるように、接続時にDNS情報を更新します。

確定できないIPアドレスのDNS情報を動的に更新するのはDynamic DNSです。

KDDI

インターネット
携帯電話網

デモ概要

Armadillo-220、市販のカメラ、KDDI携帯通信網、そしてオープンソースソフトウェアを利用した遠隔地無線監視システムです。

Armadillo-220がデータ通信端末でKDDI網に接続して、USBカメラから画像を取得してから、httpサーバで画像ファイルを提供します。そして、携帯電話でQRコードからArmadillo-220のURLを取得して、画像を表示します。

基本ソフトウェア

Atmark-dist
linux-2.6.12



携帯電話

携帯電話のカメラでQRコードをスキャンしてArmadillo-220のURLを取得してから、WEBブラウザ機能で画像データを表示する。

QRコード

Armadillo-220のURLを示している。