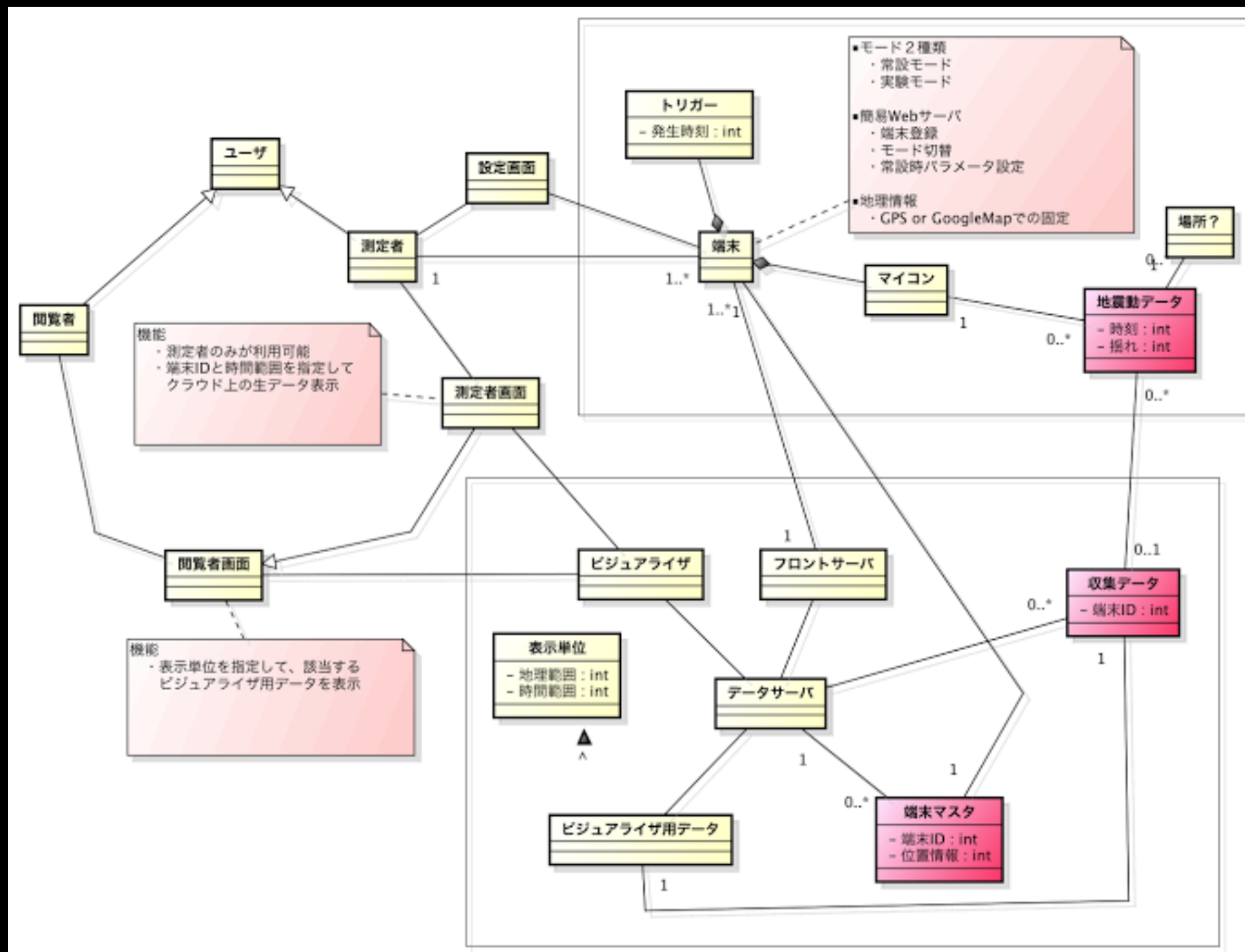


クラス図



モジュール間

A. device <----> dataserber

- (1) registration
- (2) Data upload
- (3) polling (instruction from server)

B. device <----> user's pc

- (1) device setting

C. vsiualizer <----> dataserber

- (1) Dataselection&Download

A.1 Device Registration

基本機能

- ・ RasPiでUUIDを生成して登録 (RasPi webserver上にボタン)
- ・ 再インストール等で複数生成の可能性があるがDataServerは気にしない
- ・ 登録時にGPSで位置情報をServerへ上げる

オプション候補

- ・ 端末のGPS情報をユーザPCに表示
- ・ GPS精度が良くない時、手動でマップ上で位置修正して登録可能

A.2 Data Upload

常設モード

設定したトリガーがかかった場合、端末が自動的にDataServerへUpload
ServerからUploadの指示があった場合、端末がUpload
(端末は5分に一度ポーリングしており、命令を受け取れる)

実験モード

ユーザPCから測定開始&測定終了ボタンを押せる。測定終了時に
DataServerへUpload

要検討

RasPiに測定開始&終了の物理ボタンを付けるべきか
ユーザPCにUploadするモードを付けるべきか

A.3 Polling

基本機能

- ・ 端末は5分に一度ポーリングを行う。(命令を取りに行く)
- ・ 基本命令
 yyyy/mm/dd/hh/mm/ss/mmmm - yyyy/..... のデータを送れ
- ・ ポーリング間隔を縮める(30秒)命令もある。
- ・ 1 時間に一度短い振動データ等を送って、MEMSとGPSのALIVE確認
- ・ ユーザが設定した端末モードを変更する命令あり

B.1 Device Setting

基本機能

モード切り替えボタン

- ・ 常設モード用

Trigger 地震と判断する加速度

PreTrigger Triggerがかかった何秒前から有効データにするか

PostTrigger Triggerで決めた加速度を下回って何秒後まで有効データにするか

- ・ 実験モード用

測定開始ボタン

測定終了ボタン

A.1 Visualizer-Server

サーバーサイドでは生データからVisualizer用データを生成しておく。

(生データが到達する度に生成)

Visualizer用データは、**分**秒**msecの msec部分を10msec,20msec,...
とピッタリ10msecの値に加速度を補間した物

Visualizerはユーザが指定したMapの緯度経度範囲と時間範囲をサーバーへ要求
サーバーは該当データを返す

未定部分

Mapを微妙に動かした時に再びデータを全部ダウンロードするのか???

仕様