

設計書

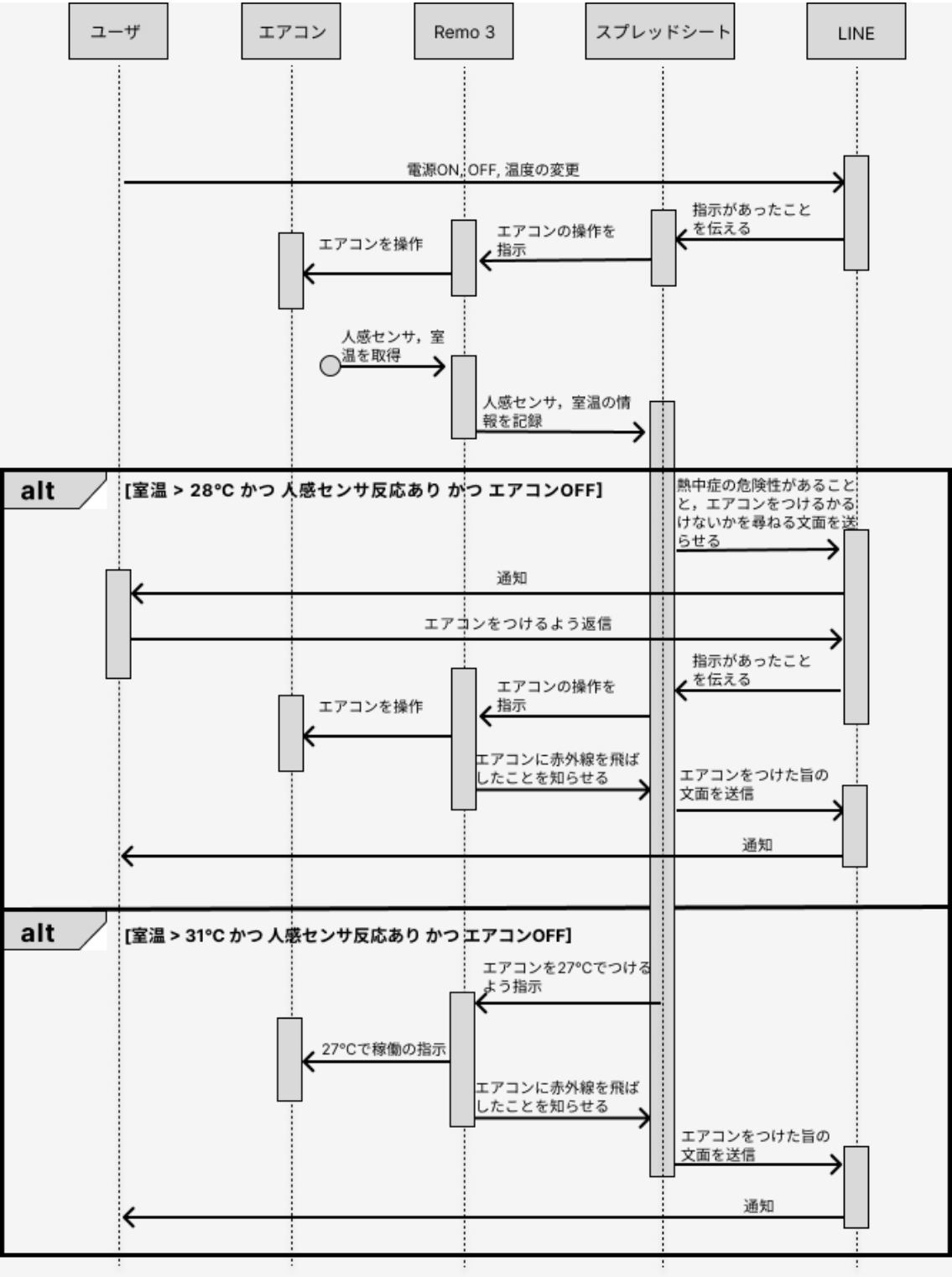
設計内容の概要

- Remo 3 を用いて温度センサ, 人感センサからデータを 5 分おきに取得し, スプレッドシートに記録する.
- 状況を 2 段階に分けて考え, 以下のように Remo 3, エアコン, LINE を操作する.
 - 室温が 28°C 以上かつ, 人感センサに反応があり, エアコンが稼働していない場合, LINE bot を使い, 熱中症の警告の通知を送信し, エアコンをつけるかつかないかを尋ねる. 「はい」, 「いいえ」の 2 種類の返答を促し, 「はい」が返ってきた場合, エアコンの電源をつける.
 - 室温が 31°C 以上かつ, 人感センサに反応があり, エアコンが稼働していない場合, エアコンを 27°C で稼働させ, そのことを LINE bot を使い通知を送信する.
- LINE の画面から電源 ON, OFF, 温度の変更ができる.

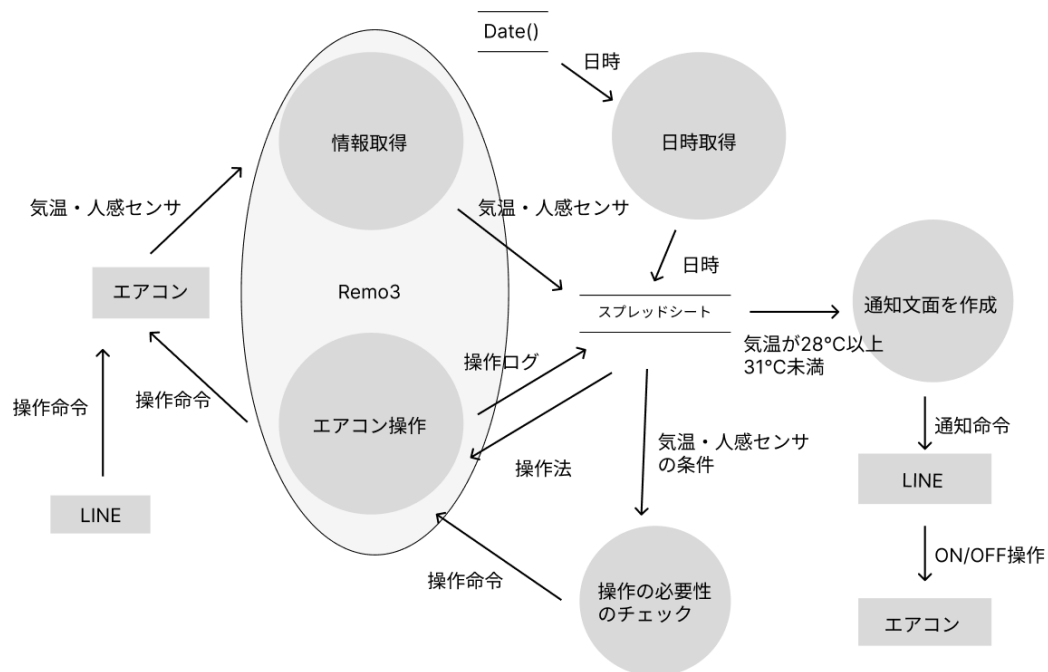
システム処理の流れ

システム処理の流れを簡易的にモデル化したものを下に示す。

シーケンス図



データフロー図



必要なモジュール (.gs ファイル)

- スプレッドシート管理用プログラム
- Remo3 からのデータ取得用プログラム
- センサデータ管理用プログラム(室内の温度、人感センサ)
- エアコン操作用プログラム(室内の温度、人感センサに応じて操作)
- LINE 操作用プログラム(熱中症の危険性があること、エアコンをつけたことを知らせる、LINE から電源 ON/OFF と温度の変更の操作ができる)