

# 成果発表

1班: 林 荒木 花木 藤田

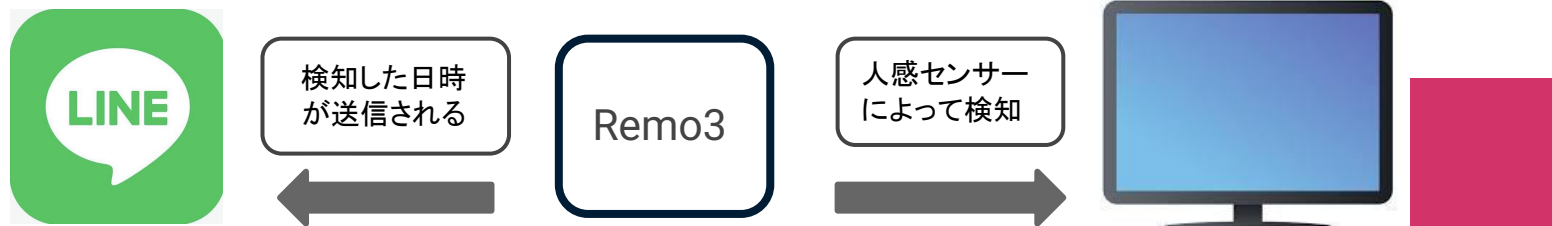
# 目次

Contents	No
<u>1.作成物</u>	3
<u>2.デモンストレーション</u>	7
<u>3.設計</u>	15
<u>4.開発計画</u>	19
<u>5.感想・展望</u>	22

# 1.作成物

# システムの概要

- ・人感センサーによって自動で検知してテレビのオンオフを切り替える
- ・ユーザーは公式LINEからテレビのオンオフや起動時のチャンネルを設定することができる
- ・人感センサーで読み取った記録を統計化してユーザーへLINEで送信する

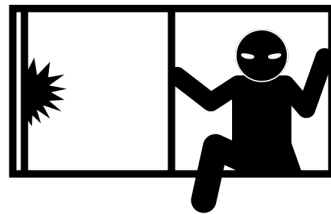


# 要求仕様

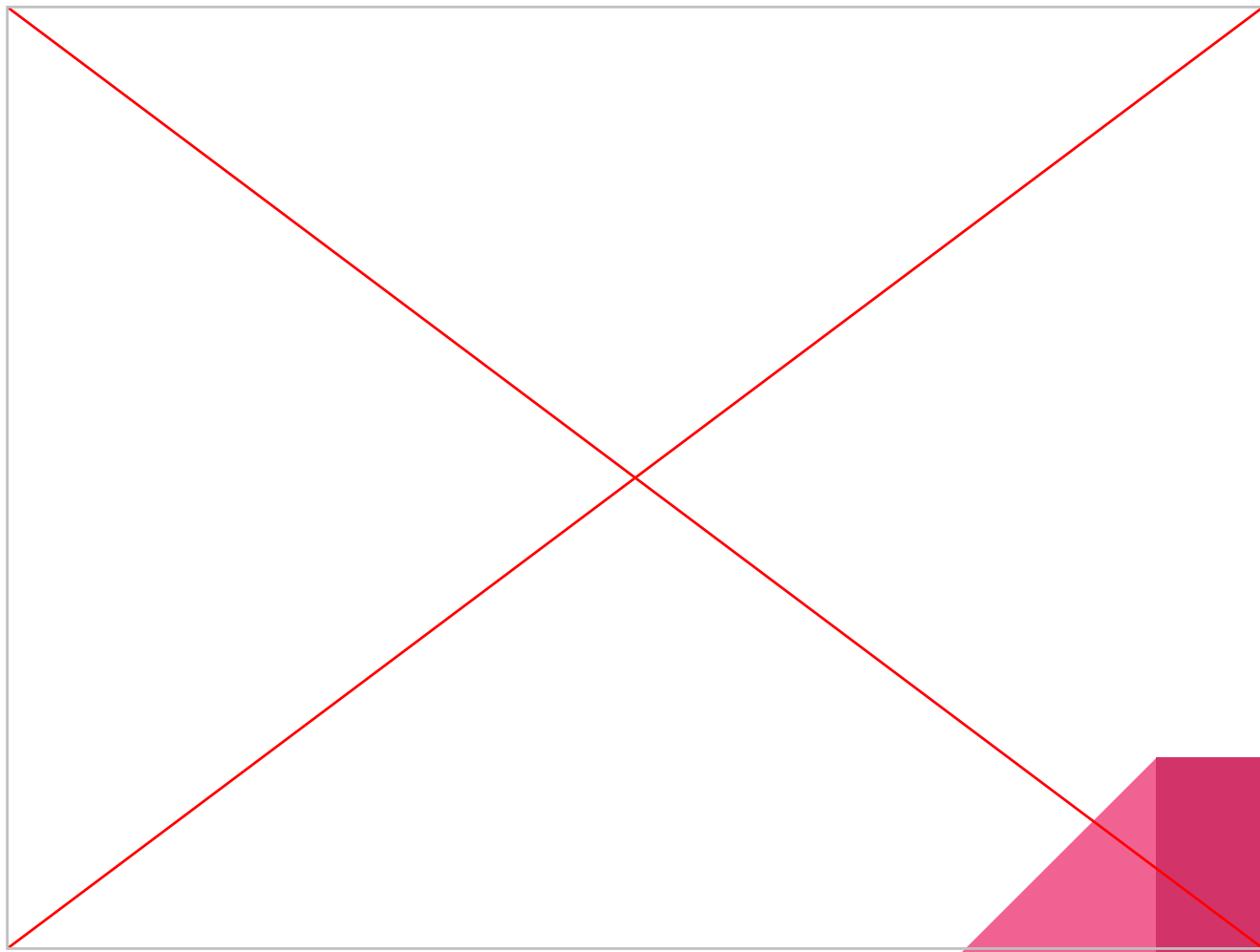
- 人感センサを使って、帰宅時にテレビの電源を自動でオンにして、帰宅時間がスプレッドシートで記録できる
- 帰宅時にテレビの電源がついていなければつき、ついていればそのままになること
- 帰宅時にテレビの電源がつく時に表示されるチャンネルをLINEで設定することができる
- ユーザは、人感センサーが反応した統計情報をLINEで受け取ること

# 想定する利用者

- ・外出先においても子供の帰宅を確認したい
- ・寝ている間の防犯対策をしたい
- ・帰宅してすぐにテレビを見たい



## 2.デモンストレーション





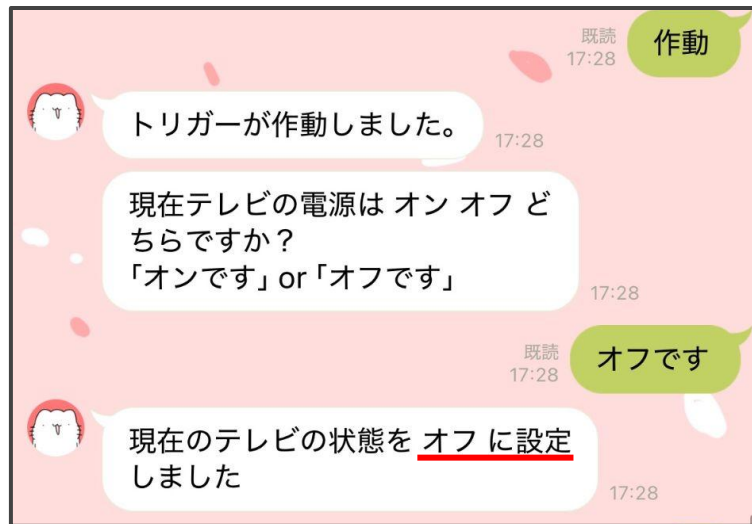
# 使用するスプレッドシート

A1	fx Time						
	A	B	C	D	E	F	G
1	Time	Motion Sensor (1 or 0)	illuminance	light State	channel	TV	
2							0
3					10		
4	2025/05/18 17:29:17	1	17		10		1
5							0
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

# LINEの画面



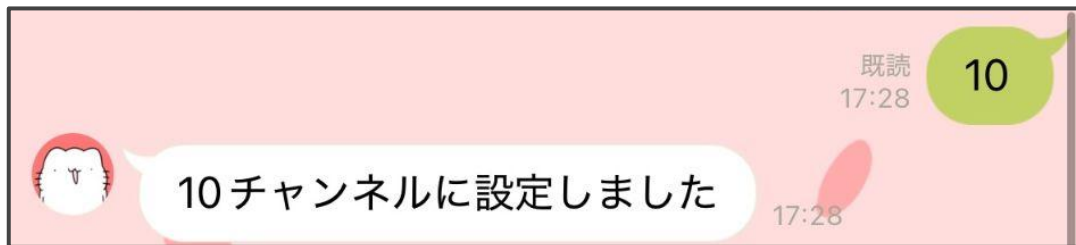
# LINEの入力



TV = 0

M1	A	B	C	D	E	F
1	Time	Motion Sensor (1 or 0)	illuminance	light State	channel	TV
2						0
3					10	
4	2025/05/18 17:29:17	1	17		10	1

# LINEの入力

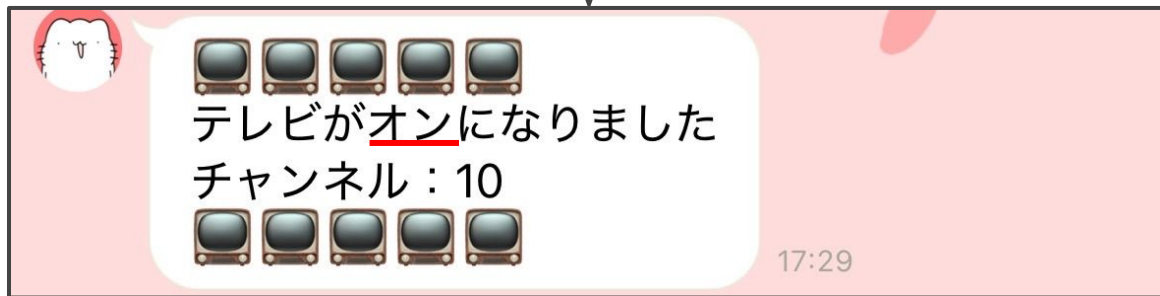


**channel = 10**

M1	A	B	C	D	E	F
1	Time	Motion Sensor (1 or 0)	illuminance	light State	channel	TV
2						0
3					10	
4	2025/05/18 17:29:17	1	17		10	1

# LINEの入力

帰宅



TV = 1

M1						
	A	B	C	D	E	F
1	Time	Motion Sensor (1 or 0)	illuminance	light State	channel	TV
2						0
3					10	
4	2025/05/18 17:29:17	1	17		10	1

# 統計の取得



M1	A	B	C	D	E	F	G
1	Time	Motion Sensor (1 or 0)	illuminance	light State	channel	TV	
2							0
3					10		
4	2025/05/18 17:29:17	1	17		10	1	
5							0
6	2025/05/19 15:26:25	1	16		10	1	
7							0
8							0
9					6		
10	2025/05/19 17:48:10	1	15		6	1	
11							0
12						1	
13	2025/05/20 18:11:21	1	15		6	1	
14							0
15	2025/05/21 20:08:13	1	12		6	1	
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

# 3.設計

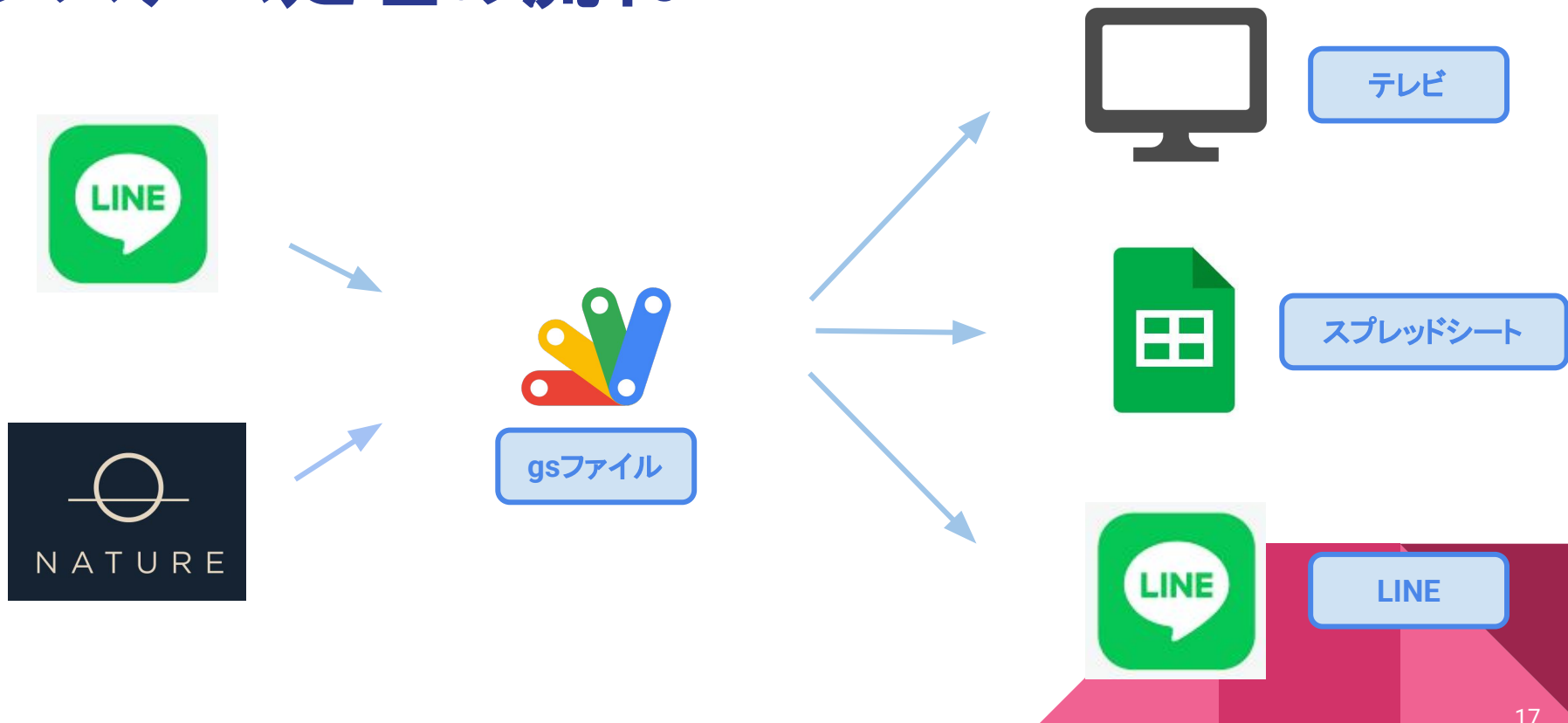
# 使用するモジュール一覧

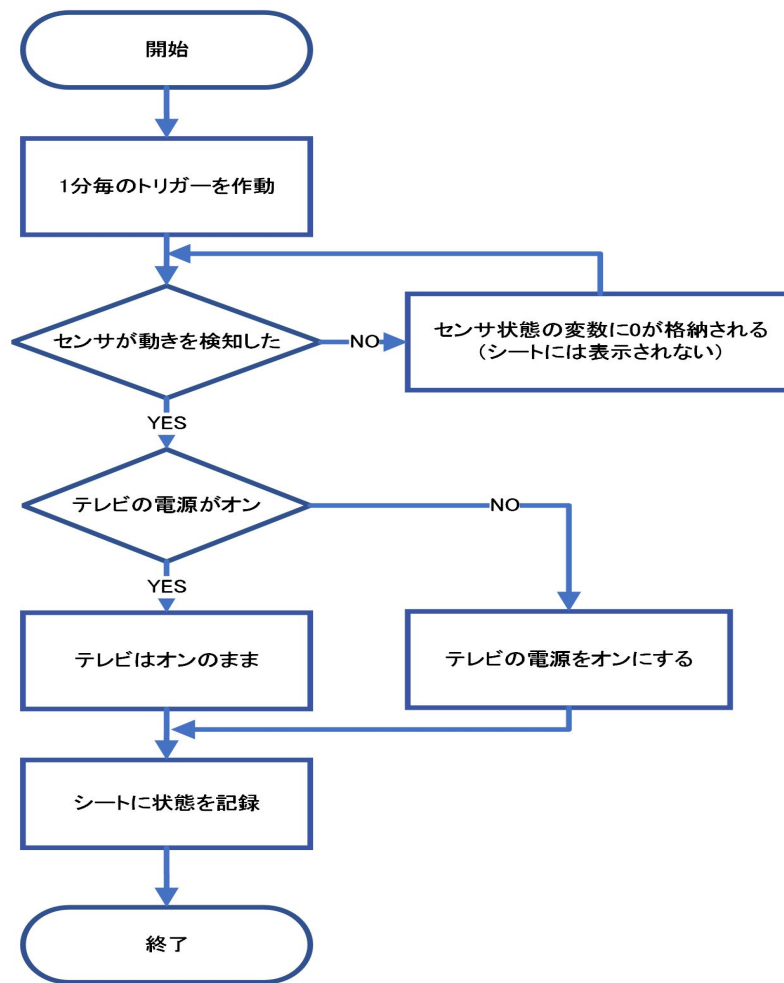
- ❑ スプレッドシート管理用プログラム
- ❑ Remo3からのデータ取得用プログラム
- ❑ 人感センサデータ管理用プログラム
- ❑ テレビ操作用プログラム
- ❑ LINEからのメッセージ取得用プログラム
- ❑ 取得したデータの統計化プログラム





# システム処理の流れ





# 4.開発計画

# 開発体制

リーダー: 荒木

メンバー: 藤田 花木 林

# 開発経過

	担当	4/23 4限	4/30 3限	4/30 4限	5/7 3限	5/7 4限	5/14 3限	5/14 4限
要求仕様・設計の見直し	全員							
スプレッドシート管理	藤田							
データ取得	林							
人感センサ	荒木							
統計	荒木							
テレビ操作	花木							
テスト	全員							
成果発表資料作成	全員							

# 5.感想・展望

# 感想

- 公式LINE作成
- webhookとSignalID取得の難しさ
- javaとスプレッドシートの紐づけ

# 展望

- ・チャンネルへの切り替え時間の改善
- ・Alexaなどに連携
- ・人の動きを検知しないときの自動オフ機能



**ご清聴ありがとうございました**