



スマートフォンの 「空気を読める化」

システム利用の前提

- スマートフォンでの権限の取得
 - **サイレントモード**の許可
 - **Bluetooth**の許可
- これらの許可がなければ利用できない

PCとスマートフォンの接続

Bluetooth経由でペアリングする

■手順

- ① スマートフォン側で検出可能にする(ボタンを押す)
- ② PC側から検索する
- ③ 接続したい機器を選択
- ④ スマートフォンに表示されたPINをPCに入力
- ⑤ 接続完了とPCに表示されたら成功

動作の流れ

- ① PCとスマートフォンのアプリを開始 & 接続
以下繰り返し
- ② 作業状態の取得
- ③ 30秒間スピーカーの音圧を取得
- ④ スピーカーが使用中か判定
- ⑤ ②, ④からスマートフォンに信号を送信
- ⑥ 受信した信号からマナーモードを切り替え

作業状態の取得

- **tasklist**コマンド

- 起動中の.exeファイルを検出
- バックグラウンドアプリを検索結果から排除
- この段階ではchrome等のブラウザアプリの内容は分からない

- C#で詳細な作業状態を取得

- ブラウザアプリのメインタブのタイトルを取得
- ウィンドウが最小化されていないか

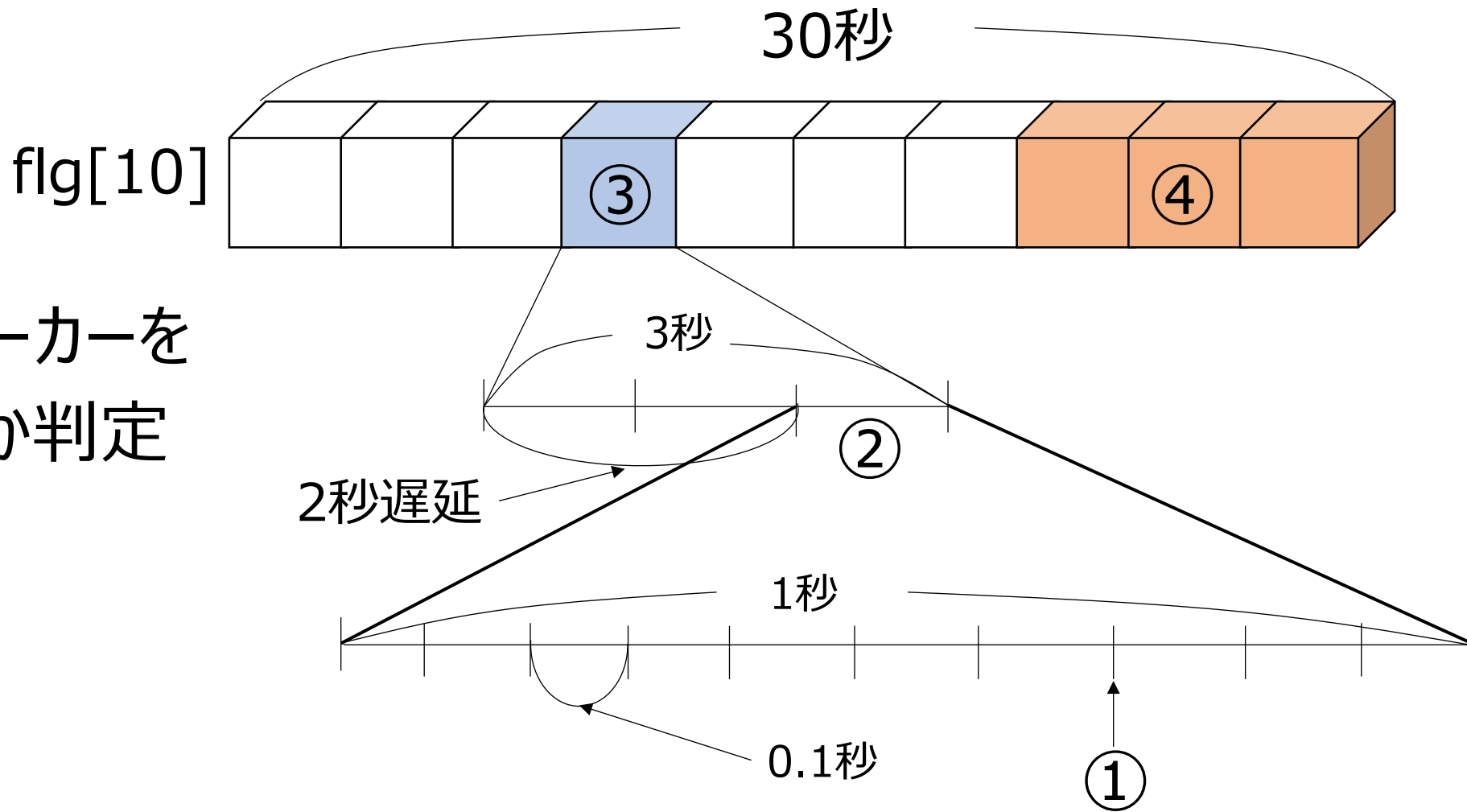
作業状態の判定

- メモリ使用量が多いアプリがあったとき
オンラインゲームと仮定し, Wikipediaで
アプリ名を検索した結果からゲームか判定
- 複数アプリ起動中のとき
重要度が高いものを優先
- 動画視聴中のとき
以降のスライドで説明する方法によって視聴中か判断

スピーカーの音圧を取得

■ フラグ管理

①～④でスピーカーを使用しているか判定



スピーカーの判定①②

■ ①

- **0.1秒**ごとにスピーカーの音圧を0~100で取得
- **3以上**なら使用中でカウントを+1
 - 3以下は音が小さすぎるためはずす

■ ②

- カウントが**3以上** → 使用中としてフラグを1にする

スピーカーの判定③④

■ ③

- フラグの**1**が3割**以上** → スピーカーを使用している …④(1)
3割**未満** → スピーカーを使用していない …④(2)

■ ④

- (1)**最後の9秒**のフラグがすべて**0** → 使用していない
- (2) すべて**1** → 使用中

→ 使い始め&使い終わりを考慮