担当者：藤原

親クラス：Character

クラス名：Mainchara

クラスCharacter

変数一覧

・float x,y // 位置

・float w = 75, h = 75 // サイズ

・float vx = 0, vy = 0 // 移動速度

・float gravity = 1; // 重力加速度

・boolean isOnGround = false // 接地判定

・boolean faceLeft = false // 左右判定

・PImage normalImgLeft // 表示画像：通常待機左

・PImage normalImgRight // 表示画像：通常待機右

・PImage[] walkLeftFrames // 表示画像：移動左

・PImage[] walkRightFrames // 表示画像：移動右

・int currentFrame = 0 // 移動制御：現在のフレーム

・int frameCounter = 0 // 移動制御：フレーム切り替え管理変数

・int animationSpeed = 3 // 移動制御：フレーム切り替え間隔

メソッド一覧

・Character(int x, int y, int w, int h, PImage normalImgLeft, PImage normalImgRight,

PImage blinkImgLeft, PImage blinkImgRight,

PImage[] walkLeftFrames, PImage[] walkRightFrames

) // コンストラクタ

・applyGravity() // 重力処理

・updatePosition() // 座標更新

・checkCollision(int[][] map, int tileSize) // 衝突判定

　・Int margin = 14 // マップチップの内側に接触判定を持ってくるための変数

　・int footX = (x + w / 2) / tileSize // キャラクターがいる場所の列番号

　・int footY = (y + h - margin) / tileSize // キャラクターがいる場所の行番号

・updateAnimation ()// アニメーション処理

　・int len = faceLeft ? walkLeftFrames.length : walkRightFrames.length // 走行モーション配列の長さアニメーションループのために使う。

・move(int dir) // 移動処理

・stop() // 停止処理

クラスMainchara

変数一覧

・float jumpPower = -5 // ジャンプの高さを管理

・boolean isJumping = false // 状態判定：ジャンプ

・int groundY // 足元のｙ座標

・int jumpPhase = 0 // ジャンプの段階管理（上昇、滞空、下降）

・jumpPauseDuration = 4 // 滞空時間

・int jumpPauseCounter = 0 // 滞空時間管理

・int lastActionTime = 0 // 最後のアクションからの経過時間

・int sleapFlag = 30000 // 入眠までの時間

・PImage sleepImgLeft // 睡眠モーション左

・PImage sleepImgRight // 睡眠モーション右

・PImage sleepyFramesLeft // 入眠モーション左

・PImage sleepyFramesRight // 入眠モーション右

・int sleepyFrame = 0 // 入眠時の現在のフレーム

・int sleepyCounter = 0 // 入眠時のフレーム管理

・int[] sleepyDurations //

・boolean isSleepy = false // 入眠判定

・boolean isAsleep = false // 睡眠判定

・（ArrayList<String> inventory -> 所持アイテム）

・boolean isBlinking = false // 瞬き判定

・int blinkTimer = 0 // 瞬きの間隔、コンストラクタでblinkCooldownを代入

・int blinkCooldown = 150 // 瞬きの間隔

・int blinkDuration = 4 // 瞬きの長さ

メソッド一覧

・コンストラクタ

・update() // 状態更新処理(入眠判定、睡眠判定、接地判定、ジャンプモーション処理)

　・int now = millis() // プログラム起動からの経過時間

・int elapsed = now – lastActionTime // 放置時間を計測

・display() // 入眠・睡眠状態のキャラクターの表示

・jump() // ジャンプモーション時に上昇加速度を付与

・notifyAction() // 無操作状態のリセット