
ダイナミック水面反射コモン

制作：ロンバート



利用条件

- このコモンは**ご自由に改造**してもらってもかまいません また、**二次配布も許可**いたします したがって、ご自身の大規模コモンイベントに**統合することも許可**します ただし、改造や統合などにより生じたいかなる不具合も作者は責任を負うことができませんのでご了承ください
- 改造した場合も、二次配布を行ったり大規模コモンイベントに統合した場合も、元となったコモン「ダイナミック水面反射コモン」を改造、または統合した旨を付属の README などに**作者名（ロンバート）** **ごと**記述してくださいようよろしくお願いいたします

例：README.txt 内にて、お借りしたコモン「ダイナミック水面反射コモン」（ロンバート）

例：README.txt 内にて、本コモンイベントは以下のコモンを改造、統合いたしました

ロンバート氏より「ダイナミック水面反射コモン」

- ご利用にあたり、報告などは任意です あったら作者が喜ぶくらいです

本コモンの概要

このコモンは主にオートタイルの水系統のマップチップにダイナミックな水面反射を施すことができるコモンになっております

表題のページの画像のように、演出を強化することができます

注意：本コモンは非常に処理が重いコモンです ほかの演出と併用するとフレームレートに影響を与える恐れがあります

導入方法

フォルダの中には本説明書の他に、「コモン」「ユーザ」「可変」「Mask」というフォルダがあるはずです

- まずは Mask フォルダをそのまま **フォルダごと** Data フォルダ内に放り込みましょう
- ウィディタを開き、コモンイベントエディタを開きます そして空いているスペースに「コモン」フォルダの中身を読み込ませましょう
- ユーザデータベースを開き、空いているスペースに「ユーザ」フォルダの中身を読み込ませましょう
- 可変データベースを開き、空いているスペースに「可変」フォルダの中身をすべて読み込ませましょう

コモンの使用方法

それでは細かい設定に入りましょう

右図はユーザデータベースの「水面演出用マスク設定」のタイプの中身です

上の方の赤枠はすべてピクチャ番号に関する設定項目です

すべてに(-1 以下と書かれておりますが、ウディタ 3.5 以降では

-200000 以下にすることを推奨いたします これはピクチャとイベントの

表示順に関係するためです

設定を変更する際は**必ず上の項目から下の項目へ数値がプラスに（大きく）**なっていくように

設定しましょう（マイナスの値なので若干わかりづらいですが）

緑色の枠は次の見出しで開設するタグ番号に関する設定です

このあたりは自作システムでタグ番号を使用している方以外は変えなくても大丈夫です

枠で囲っていない2つの項目は、単純にゲーム基本設定のキャラチップの規格を設定する項目

です 8 方向 3 パターンなら初期設定のままで大丈夫です

基本ピクチャ番号 (-1以下	-240000	▲▼
流体ピクチャ番号 (-1以下	-239500	▲▼
流体定位置ピクチャ (-1以下	-235000	▲▼
流体表現ピクチャ番号 (-1以下	-230000	▲▼
流体表現ピクチャ2 (-1以下	-222000	▲▼
キャラ用流体ピクチャ (-1以下	-210000	▲▼
最大流体ピクチャ番号 (-1以下	-200000	▲▼
壁の根本のタグ番号	3	▲▼
壁などのタグ番号	1	▲▼
オブジェクトのタグ番号	2	▲▼
キャラクターチップの最大方向	[0]8方向	▼
キャラチップのパターン数	[3]3パターン	▼
キャラチップ基本横分割サイズ	8	▲▼
キャラチップ基本縦分割サイズ	8	▲▼
でかキャラ横分割サイズ	16	▲▼
でかキャラ縦分割サイズ	16	▲▼
でかキャラである条件 (横縦size	120	▲▼
キャラ反射用y座標補正	-9	▲▼

前のページの右図の下の方の赤枠は、キャラチップの水面反射に関する設定です（マップチップの方は4×4分割で固定です）

基本横（縦）分割サイズとは、1つのパターンに分割後のキャラチップにさらに横（縦）8ピクセル単位で分割することを指します

要するにこの値を小さくするほどより細かくピクセル分割できるということです（小さくしすぎると処理が重くなると思います）

でかキャラ横（縦）分割サイズとは、1パターン当たりのキャラチップの横サイズ+縦サイズが一定以上ならばでかキャラと判定され、

より大きいピクセル単位で分割する処理のことです 大きいキャラチップだと、分割数が非常に多くなってしまうためです

でかキャラである条件とは、前述の横サイズ+縦サイズがこの項目の値以上なら、の値を変更することができる項目です

キャラ反射用 y 座標補正とは、単純に座標補正です 少し水面反射がずれているなど感じたときはこの値をいじってください

マップチップのタグ番号について

ここからはユーザデータベースをデフォルトの設定のままにした場合を前提に解説いたします

このコモンにおいて、タグ番号の設定は必須です

設定する番号は3つです

1 => 壁などのチップ 背の高いチップに使う

2 => 1 チップに収まるオブジェクトなど

3 => 壁の一番下のチップに使う番号 背の高いチップの一番下に使う

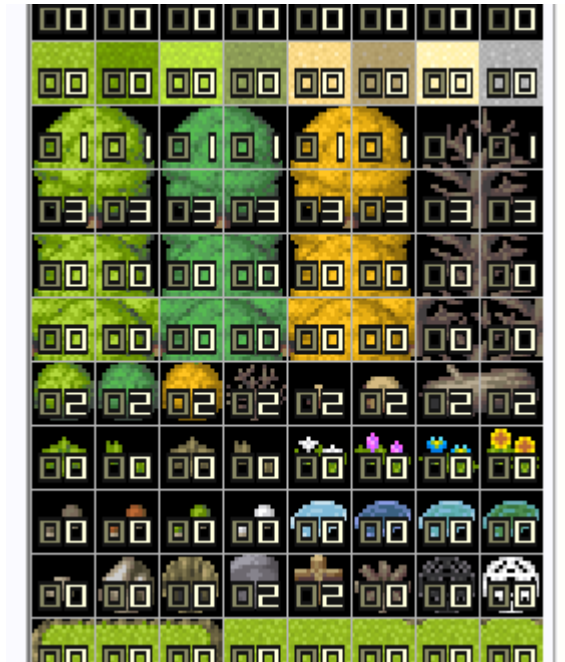
となっております

タグ番号2はそのまま単体でチップが収まっているチップに使います

タグ番号1と3は主に木などの背の高いチップに使用するタグ番号です

必ず3を一番下になるようにしてください（木ならば根本、壁ならば地面と接するチップに）

タグ番号1はタグ番号3を探すように同じレイヤー内で下へ行って判定をします もし、タグ番号3のチップが見つからなかった場合は正
常に表示されません



可変 DB でマップの設定

ここからは可変データベースの設定を行います 設定するタイプは「マップ設定[水面反射]」のみとなっております

まず、反射時の不透明度はそのまま水面反射のピクチャの不透明度を表します

次に、オートタイルに関係することを設定する項目が3つ分あります オートタイル番号は主に水が関係するオートタイルの番号を指定しましょう 基本マスク画像には必ず Mask フォルダの中の○×○w.png の画像ファイルを指定してください これは主にオートタイルでないチップがあった場合にそのチップを中心にマスクをかけるものです マスク位置補正 xy はマスクをかける位置の補正です デフォルト

で同梱されている水のオートタイルでは

水の位置が若干下に位置するためです

以下融合変数のところ以降は

そのままにしておきましょう

タイプ

- 17: ×主人公一時DB
- 18: 基本システム用変数
- 19: 万能クライアント一時DB
- 20: マップ設定[水面反射]
- 21: 水面用変数
- 22: 流体表現用
- 23: 流体セルパラメータ
- 24: 流体セルパラメータ (PT)
- 25: 流体セルパラメータ (イノ)
- 26:
- 27:
- 28:

Ctrl+Alt+ ↑ ↓ で切替可

タイプの内容設定

タイプ数の設定

【メモ欄】

データ

ID サンプルマップA

- 0: タイトル
- 1: サンプルマップA
- 2: サンプルマップB
- 3: ダンジョン
- 4: ×NoData

ページ1 ページ2 ページ3 ページ4 ページ5

反射時の不透明度 65

水面反射用オートタイル番号1 4

基本マスク画像1 Mask/48x48w.png File

マスク位置補正x1 0

マスク位置補正y1 1

水面反射用オートタイル番号2 5

基本マスク画像2 Mask/50x50w.png File

マスク位置補正x2 0

マスク位置補正y2 0

水面反射用オートタイル番号3 -1

基本マスク画像3 File

マスク位置補正x3 0

マスク位置補正y3 0

以下融合変数 0

0

0

マップイベントの設置

それではここからマップイベントの設置をしていきましょう

とはいっても設置するイベントは最低2つです

一つ目は、下図には映っていませんが要するにどこに設置してもよいイベントです まあマップの最左上あたりでいいでしょう

二つ目は、下図に赤枠で囲ったイベントです このイベントの位置は置き方が大事で、例えば、下図に水のオートタイルがありますよね

このオートタイルを余白1チップ分の余裕をもってなおかつ、反射したいオブジェクト（例えば店の壁や窓など）も囲むように

ちょうど下図に紫色で囲った範囲が「反射したい範囲」となるように置きましょう

マップイベント

反射したい範囲の最左上に



反射したい範囲

マップイベントの詳細

さて、次に前ページで**赤枠で囲ったイベント**の詳細に移ります

まず並列実行にして、**必ず最初にウェイト 1 フレーム**を入れましょう

そしてコモン「[マップ]描画範囲設定」を呼び出し、右図のように反射したい範囲のサイズ

を指定します 初期化はしないを選択し、流体方向というのは水の流れる方向みたいな認識で、

お好みで大丈夫です

コモンイベント

☐ イベントの挿入 ☐ 予約 ☐ コモン218 : [マップ]描画範囲設定

☒ コモンEv名で呼出

【コモンEv入力（数値）】	【コモンEv入力（文字列）】
サイズx <input type="text" value="19"/>	Self5に格納 <input type="text"/>
サイズy(10以下) <input type="text" value="8"/>	Self6に格納 <input type="text"/>
初期化する? <input type="text" value="0:しない"/>	Self7に格納 <input type="text"/>
流体方向 <input type="text" value="3:左へ"/>	Self8に格納 <input type="text"/>
Self4に格納 <input type="text" value="0"/>	Self9に格納 <input type="text"/>

コモンEv218[[マップ]描画範囲設定] :

→ 結果の値なし

※数値をEv指定時は0-99999、文字列は500000-9999999

名前

ページ

グラフィック
ダブルクリックで
画像を設定
(画像なしだと主人公のみ通れてEvは通れなくなります)

☐ 前Page方向引継

移動ルート
動かない ルート

移動速度

移動頻度

アニメ頻度

オプション
☒ 待機時アニメ
☒ 移動時アニメ
☐ 方向固定
☐ すり抜け
☐ 前面表示
☒ 当列判定
☐ 半歩上に設置
☐ 半歩左に設置

起動条件

<input type="checkbox"/>	Self0:セルフ変数0	が	0	と同じ
<input type="checkbox"/>	Self0:セルフ変数0	が	0	と同じ
<input type="checkbox"/>	Self0:セルフ変数0	が	0	と同じ

■ウェイト: 1 フレーム

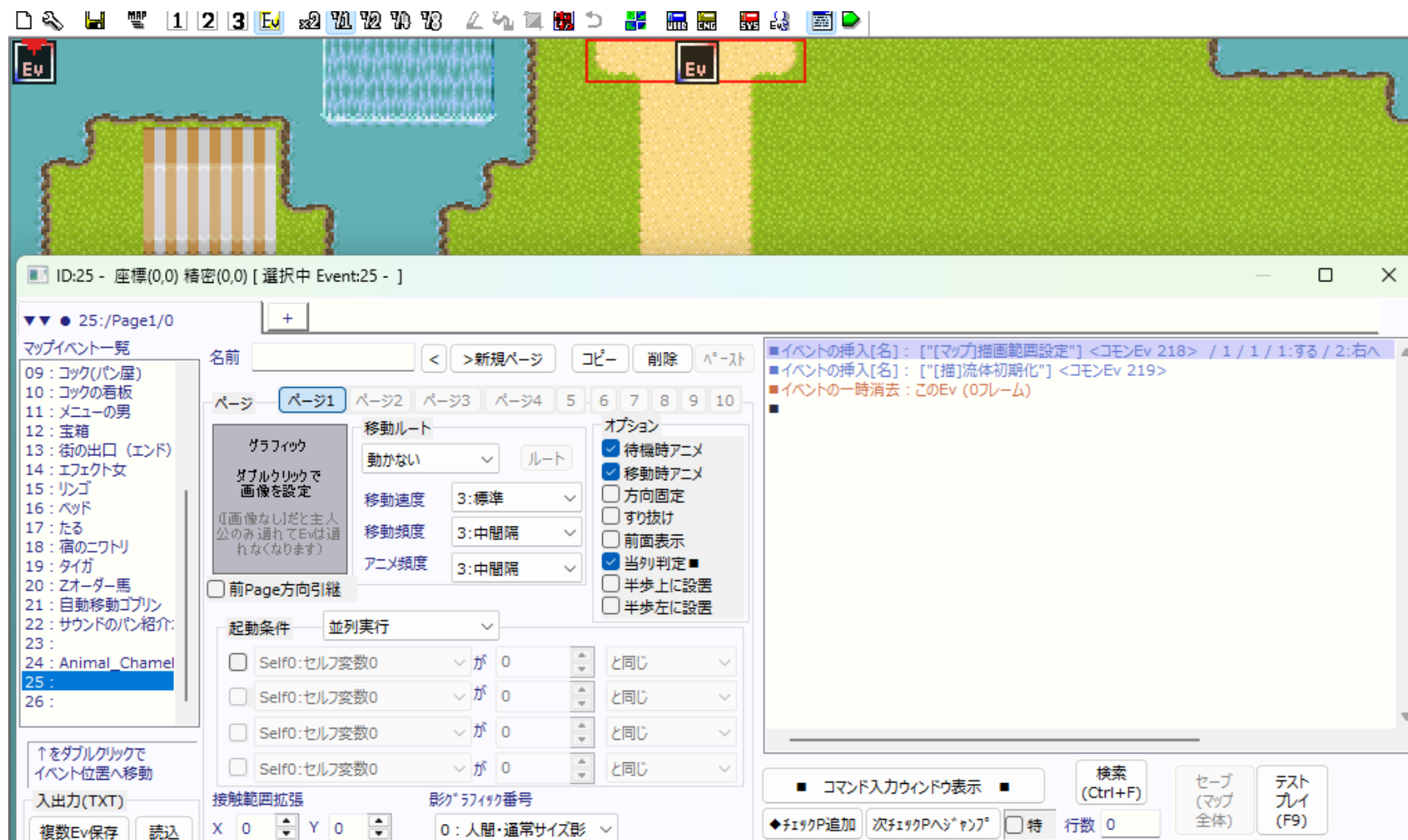
■イベントの挿入[名]: "[マップ]描画範囲設定" <コモンEv 218> / 19 / 8 / 0:しない / 3:左へ

■イベントの一時消去: このEv (0フレーム)

次は、前々ページでどこにおいてもよいイベントの中身を設定します

まず、「[[マップ]描画範囲設定」を、初期化をするに設定します それ以外の設定はいじくらなくて大丈夫です

そして「[[描]流体初期化」を呼び出します 並列実行でウェイトはなしで設定しましょう



仲間を追加したい、キャラチップを変更したい

ゲーム中に必ずあると思うのが、仲間を追加したりキャラチップを変更することでしょう

以下は仲間を追加するイベントですが、メンバーの増減コモンを実行した後に必ず「[マップ]流体再初期化」を実行しましょう

処理の項目は「0:キャラの追加変更のみ」を設定します キャラチップを変更したい場合は、キャラチップを変更する処理を加えた直後に再初期化をするとよいでしょう

The screenshot displays the game engine's event configuration window. The main window is titled 'Animal_Chameleon_' and shows a character sprite. The '移動ルート' (Movement Route) section is active, with '動かない' (Do not move) selected. The '移動速度' (Movement Speed) is set to '3:標準' (3:Standard), '移動頻度' (Movement Frequency) is '3:中間隔' (3:Intermediate interval), and 'アニメ頻度' (Animation Frequency) is '3:中間隔' (3:Intermediate interval). The 'オプション' (Options) section has '待機時アニメ' (Wait time animation) and '移動時アニメ' (Movement time animation) checked. The '起動条件' (Start condition) is set to '決定キーで実行' (Execute with decision key). The 'イベント' (Event) list shows three events: 'メンバーの増減' (Member increase/decrease) at 13:0, 'メンバーの増減' (Member increase/decrease) at 14:0, and '流体再初期化' (Fluid reinitialization) at 226:0. The '流体再初期化' event is selected, and its configuration is shown in the right panel. The 'イベントの挿入' (Event insertion) radio button is selected, and the event name is '[マップ]流体再初期化'. The '処理' (Processing) dropdown is set to '0:キャラの追加変更のみ' (0:Character addition/change only). The 'Self1' and 'Self2' input fields are set to '0'. The 'Self5' and 'Self6' input fields are set to 'Self5に格納' (Store in Self5) and 'Self6に格納' (Store in Self6) respectively. The 'Self7' input field is set to 'Self7に格納' (Store in Self7).

ズーム対応について

さて、最後にズーム機能への対応についてです

本コモンの水面反射の演出はズームに対応しておりますが、**リアルタイム（1フレームごと）**にズームをいじくっているか、

ずーっとズームしたままなどの場合のみ対応できます。残念ながらマップズームに 30 フレームなどの長い時間をかけている場合は対応は難しいと思います

可変データベースのタイプ「水面用変数」の現在ズーム倍率にズーム倍率（100 が標準）を、ズーム中心 xy にマップズームで入力したズーム中心 xy を入力しましょう 現在流体係数は内部数値なので無視して大丈夫です

The screenshot displays the software's configuration interface for the water reflection effect. On the left, a list of variables is shown, with '21:水面用変数' (Water Surface Variable) selected. The main area is divided into two panels. The left panel, titled 'ID', lists the following variables: '0:現在ズーム倍率' (Current Zoom Rate), '1:現在流体係数' (Current Fluid Coefficient), '2:ズーム中心x' (Zoom Center X), '3:ズーム中心y' (Zoom Center Y), and '4:'. The right panel, titled 'ページ1' (Page 1), shows the '数値' (Value) field set to '100' with a spinner control, and a '[0]' label. Below this, there are three empty input fields for the zoom center coordinates, each preceded by a dashed line.

お問い合わせ

本コモンの不具合やバグなどがみられましたら、公式コモンイベント集のコメント欄や作者ロンバートの X（旧 Twitter）のアカウント

まで (<https://x.com/ronbarting>) 報告をお願いします