

自己紹介

お名前

さくーしゃ

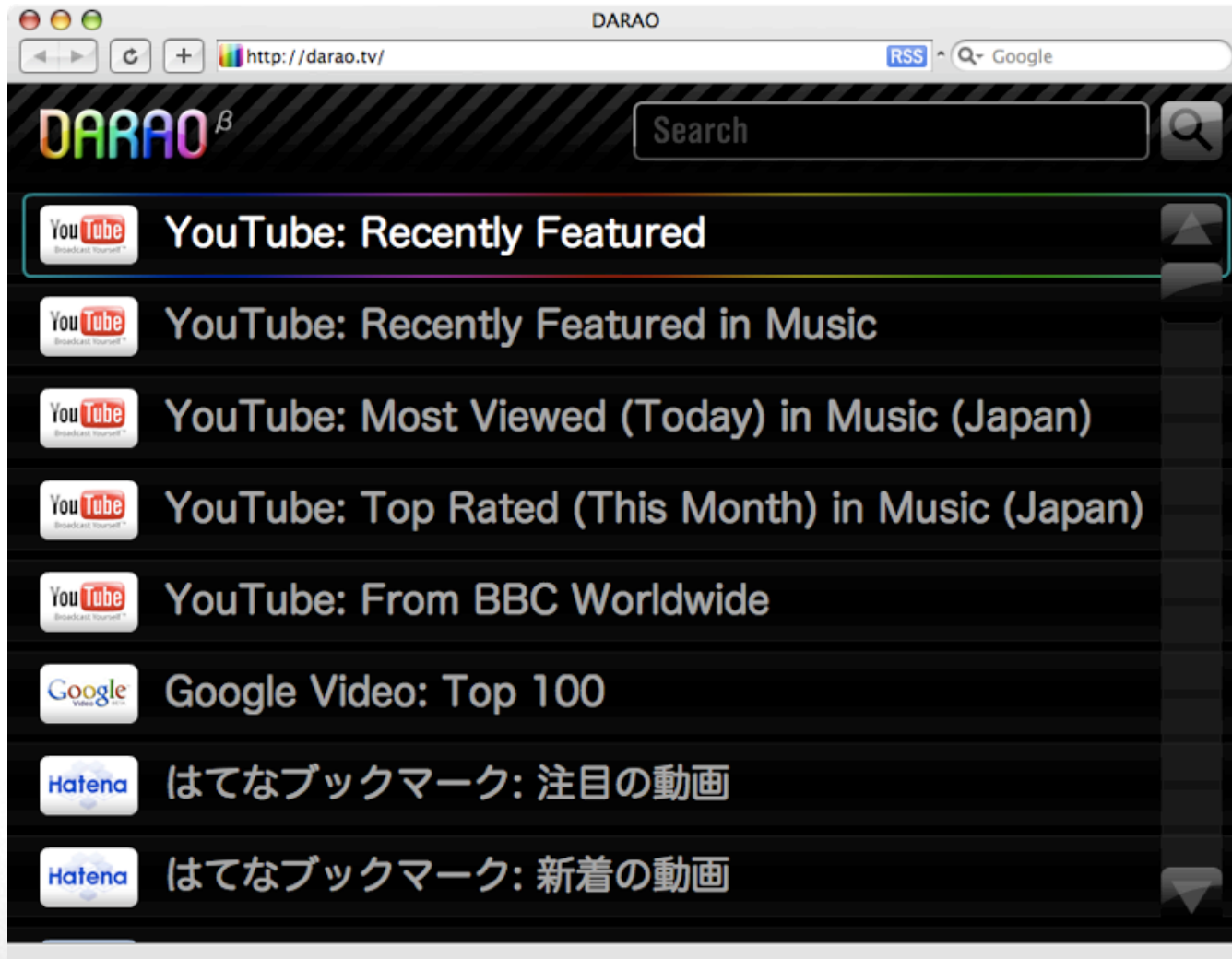
AID-DCC Inc.

クリエイティブディレクター？

代表作



# DARAO



YouTubeを  
だらだら見るための  
ムービープレイヤー

# マカー用。

The screenshot shows a web browser window with the title 'マカー用。'. The address bar shows '2ちゃんねる'. The page content includes a forum post list and a detailed view of a post.

**Forum Post List:**

番号	タイトル	レス	取得	新着	板	アクセス日
1	マカー用。さくーしゃと語ろう。其の12	78	78	1	マカー用。	07.5.25 11:11
2	バグ報告スレ 其の六	330	331		マカー用。	07.5.24 8:00
3	【更新】新設板・板移動のお知らせ 3 【告知】	223	223		マカー用。	07.5.22 10:00
4	マカー用。にスレを立てる機能がつく事を祈るスレ	495	495		マカー用。	07.5.22 10:00
5	2chで好きなカップリング！	146	146		マカー用。	07.5.22 10:00
6	■2007年1月20日、2ちゃんの終了のお知らせ	24	24		マカー用。	07.5.22 10:00
7	スレぶち壊す	20	20		マカー用。	07.5.22 10:00
8	マカー用。周辺ツールスレ	969	969		マカー用。	07.5.22 10:00
9	【規制厨】 □□□ 【もうだめば】	465	465		マカー用。	07.5.22 11:00

**Post Detail View:**

【マカー用。】マカー用。さくーしゃと語ろう。其の12

75 名前：名無しマカー 投稿日：07/05/21 21:09 ID:frgNxrW+  
さくーしゃ★たん、そろそろ板カテゴリに「携帯型ゲーム」入れてくださいよ。

76 名前：名無しマカー 投稿日：07/05/23 20:09 ID:k/pDaLio  
さくーしゃ★たん、板一覧エディタ壊れてますよ。文字化けしまくり。

77 名前：さくーしゃ ★ 投稿日：07/05/24 20:56 ID:???  
あらら。ぶっつぶしちゃった。なおしませう。

78 名前：名無しマカー 投稿日：07/05/24 23:30 ID:BSDoFi/6  
さくーしゃ★たん様———( 'v' )———!!!!  
ついでに「携帯型ゲーム」も入れてくださいな。  
「ゲーム」と「ネットゲーム」の間に新設されましたよ。  
<http://menu.2ch.net/bbsmenu.html>

板カテゴリも編集できるようにしてくれば手伝えるのに><  
???とか(sa)とか変なのあるしw

# Mac用の 2ちゃんねる専用ブラウザ

得意技

Flash & ActionScript



今日のお題

Papervision3D + Flex

Papervision3D?

ActionScript3.0で  
リアルタイム3D!



「ガラポン」  
リアルタイム3D  
+  
Wiimote

でも実はPapervision3D  
じゃなくってAway3D

# Away3D

Alexander Zadorozhny氏が  
開発中のPapervision3Dからの  
派生プロジェクト

# 高機能 & 実験的

- Occlusion culling
- Bezier extrusion
- Drawing
- Directional Sprites
- Level of Details
- Skybox
- Intersection objects
- Lighting
- Mesh morphing
- Texture projection

Papervision3Dに無い  
機能がてんこもり！

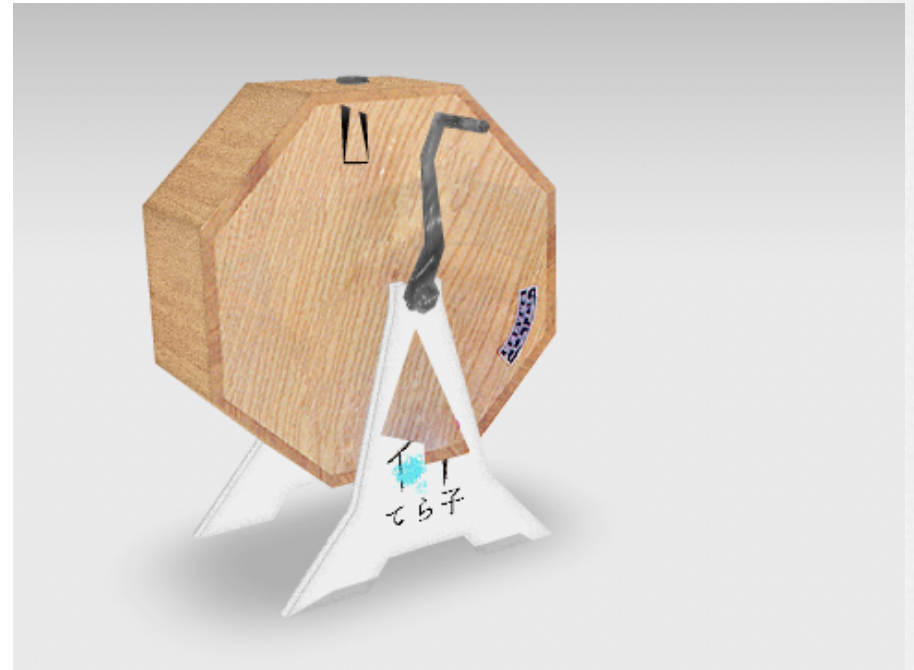
一番うれしいのは  
Z-order問題を解決してるところ



# Z-order問題



Away3D



Papervision3D

今日のお題

Away3D + Flex



# PV3D, Away3Dの 問題点(?)

アニメーションは  
すべてActionScriptで  
コントロール

# オブジェクトがぐるぐる回る

```
public function init():void {  
    this.addEventListener(Event.ENTER_FRAME,  
        this.handleEnterFrame);  
}
```

```
public function handleEnterFrame(e:Event):void {  
    this._object.rotationX += 5;  
}
```

めんどくさい

オブジェクトデータは  
Collada形式で読み込む

# Collada形式

SCEIが開発した3Dオブジェクトの  
データ交換XMLフォーマット  
(ざっくり)

オブジェクトデータだけ  
じゃなくってアニメーション  
データも含んでる



# でも使えない

- PV3Dはそもそも読んでない
- 自前で解析するのは骨が折れる（複雑すぎ）
- Blenderから書き出したColladaのアニメーションデータはなんか壊れてる
- カメラの画角が合わない



!

Flashでプレビュー  
みながらリアルタイムに  
作ればいいんじゃない？

できたモノ

アニメーションコード

ジェネレータ

プレビューしながら作る



Tweenerのコードを吐く

Tweener?

# AS3でのアニメーション フレームワークの定番

# x=10まで0.5秒で移動

```
Tweener.addTween(movieclip, {_x:10, time:0.5});
```

FlexでAway3Dやるには



# Away3Dの構造 (PV3Dもほぼ同じ)

```
private function init() {
```

```
    this._scene = new Scene3D();
```

```
    this.addChild(this._scene.container);
```

```
    this._obj = this._scene.addChild(new Cube());
```

```
    this._camera = new HoverCamera3D(this._obj, 1, 200);
```

```
    this._renderer = new BasicRenderer();
```

```
    this.addEventListener(Event.ENTER_FRAME,  
        this.handleEnterFrame);
```

```
}
```

```
private function handleEnterFrame(e:Event):void {
```

```
    this._scene.render(this._camera, this._renderer);
```

```
}
```

# Canvas3Dを拝借

(PapervisionのFlexFocusっていうexampleより)

# Canvas3D

UIComponentを継承したクラス  
クリッピングもしてくれる

# 使い方

```
<pv3d:Canvas3D  
    id="paperCanvas"  
    backgroundColor="#000000"  
    backgroundAlpha="1"  
    width="512" height="384"/>
```

```
paperCanvas.canvas.addChild(new FxUGscene());
```

*Demo*

# まとめ

- まだまだ発展途上
- 素人にはおすすめしない
- Shockwave3D vs Papervision3D
- 工夫次第でこれまでにないUIも
- 夢ひろがりんぐ



本日のソースは

<http://saqoosha.net/> にて

すべて公開

(予定)



*Thank you!*