



Inside COLORS

2009/3/15

COLORS Project

<http://sites.google.com/site/colorsprj/>

COLORS



Outline

- COLORSとは？
- COLORSの構造
- COLORSの今後

COLORSとは？



- きせかえ+ぬりえ
でつくる、オリジナルマスコット
- デスクトップで簡単にキャラクターを
デザインできるアプリです。作ったキ
ャラクターは、そのままデスクトップで
おしゃべりするマスコットになります。
(サイトより引用)

URL: <http://sites.google.com/site/colorsprj/>



開発の背景(1)

- ケノ「**CMN**がより**EB** に近くなるよう、
シェルをユーザに合わせてたい…」
 - 現状:追加シェルを都度作成・インストール
 - 当然、ユーザの最適イメージとずれも生じる

→ユーザが簡単にシェルを作成できるようにしたい！

* EB=Eternal Beauty. 「癒しのスーパー心理術:EB (ゆうき ゆう 著)」参照



開発の背景(2)

- ユーザが簡単にシェルを作成できるシステムを、着せ替え機能でCMNに組み込もう

→気づいたら別ゴーストになっていた…

何を言ってるのかわからねーと思うが(ry

…まあ、汎用品なので別アプリ化しました。



COLORSギャラリー

COLORS

COLORSのGUI(1)

メイン画面 (バルーン)

ツールバー

画像によるメニュー部品

ツールチップ (バルーン内)

ツールボックス (シェル)

きせかえメニュー



COLORSのGUI(2)

選択中のメニューを強調表示

チェックボックス (バルーン)

【前髪-アイテム一覧】

- ぱっつん
- ナチュラル
- 中寄リストレート
- 斜めナチュラル
- ナチュラル#2

色替え

戻る 開じる

選択中のメニューを強調表示



COLORSのGUI(3)

バレーン内色履歴
(100件まで)

きせかえ

【前髪-斜めナチュラル色替え】

選択中のアイテムを強調表示

戻る 閉じる

COLORSのGUI(4)

■スナップショット

使用する表情を選んで下さい。
「プレビュー」で各表情を見ることができます。

赤面あり 赤面なし

- 「デフォルト」で実行 ⇒プレビュー
- 「口閉じ素」で実行 ⇒プレビュー
- 「驚き」で実行 ⇒プレビュー
- 「不安」で実行 ⇒プレビュー
- 「落ち込み」で実行 ⇒プレビュー
- 「微笑」で実行 ⇒プレビュー
- 「目閉じ」で実行 ⇒プレビュー
- 「怒り」で実行 ⇒プレビュー
- 「冷笑」で実行 ⇒プレビュー
- 「怒り口閉じ」で実行 ⇒プレビュー
- 「目開き笑い」で実行 ⇒プレビュー
- 「目開き微笑」で実行 ⇒プレビュー

< 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / >

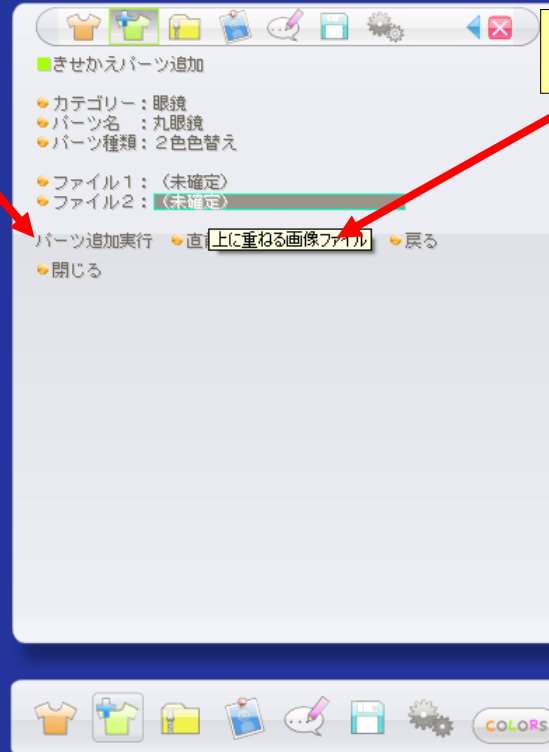
アイテム数に応じ
ページ化



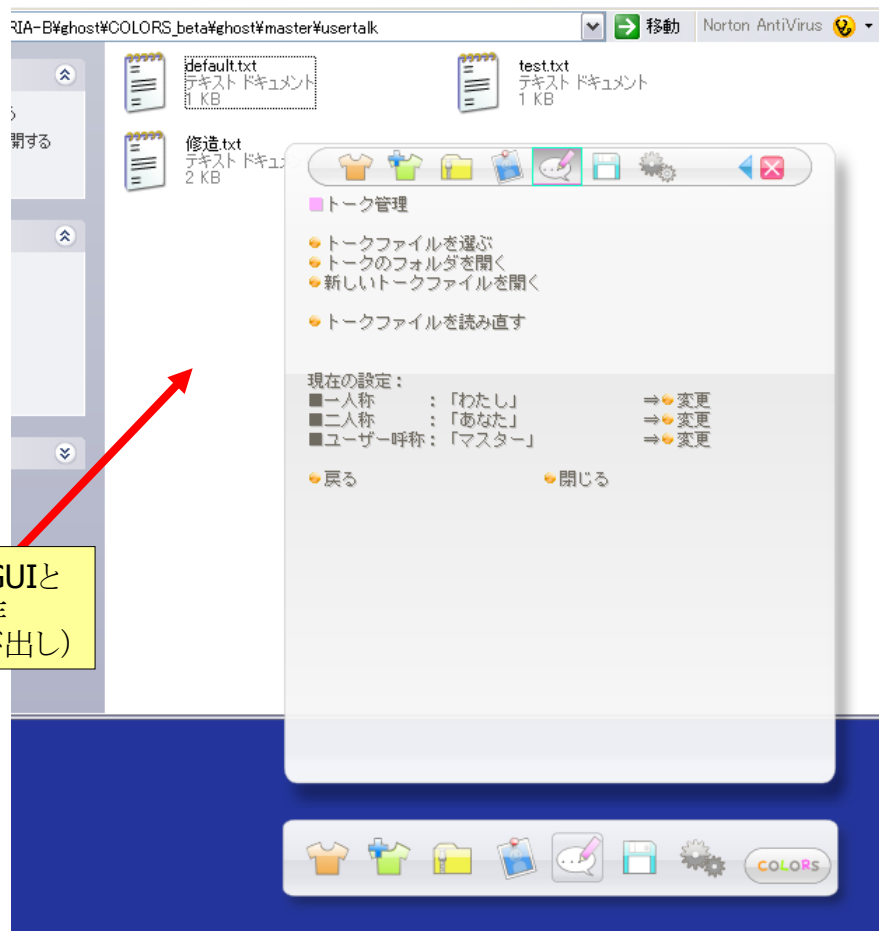
COLORSのGUI(5)

実行可能になるまで
非メニュー化

ツールチップによる説明
(バルーン内)



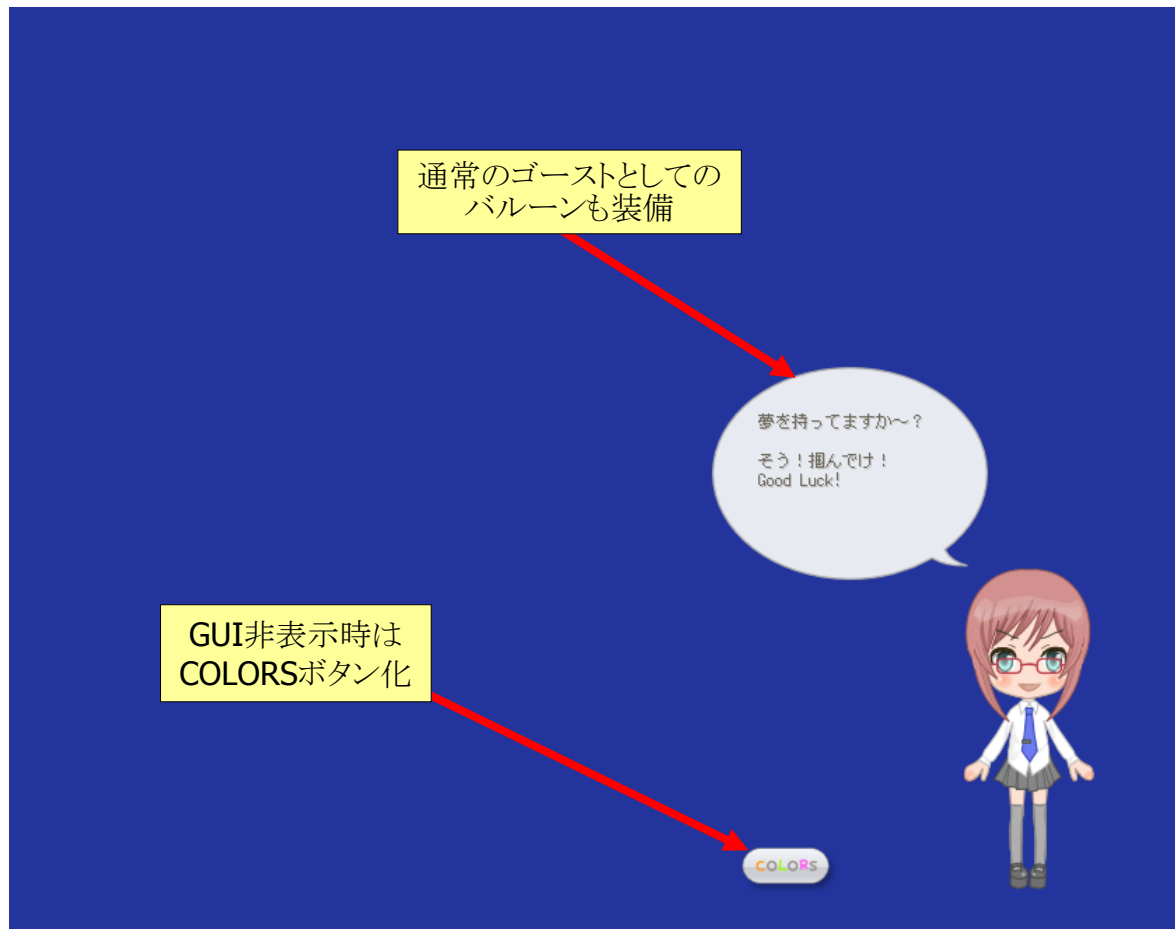
COLORSのGUI(6)



WindowsのGUIと
連携動作
(フォルダ呼び出し)



COLORSの通常表示





COLORSの構造

COLORS



COLORSの目標

1. キャラクターの外見・色を自由に変更できる
2. 外見パーツを追加できる
3. 主要な感情を表現できる
4. トークを自由に変更・追加できる
5. 作ったキャラクターがCOLORSから独立できる
6. ゴーストとして完結している



シェルの仕事は・・・

- Surface ID1万以上をパーツ画像用に
- 着せ替えカテゴリごとにSurface IDを1,000ずらして割り当てる
 - インナー2カテゴリ: 37,000～
 - インナー2装飾カテゴリ: 38,000～
- 着せ替えパーツのSurface IDとAnimation IDを同一にする(管理のため)
- シェル切替に対応する



ゴーストの仕事は・・・

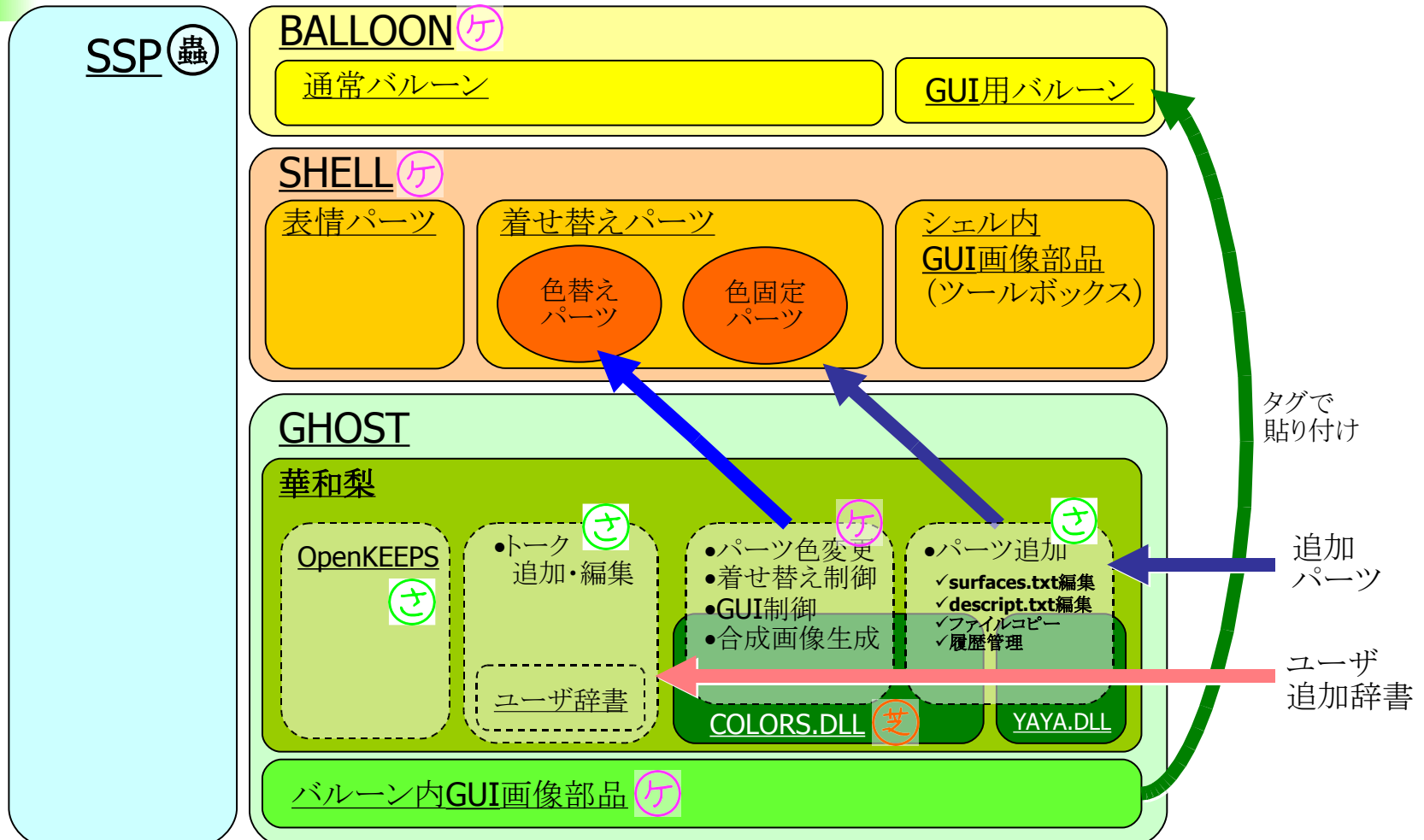
- surfaces.txt、descript.txtを動的に変更する
- シェル画像の色を変更する
- 画像ファイルをシェルフォルダ内にコピー & リネームする
- トークをファイル毎で追加できる
- 着せ替え結果を合成し画像ファイルに出力する
 - (今後)シェル及びゴーストとして出力




バルーンの仕事は・・・

- 通常のゴースト同様、トークを表示する
- 画像部品を貼り付けたGUIを表示する

目標から導いたCOLORSの構造





以降、さと一主担当箇所を
話します。

COLORS



パーツ追加機能について

- やること
 - ユーザからのパーツのSurface IDを、指定されたカテゴリから割り出す
 - パーツ定義をsurfaces.txtに挿入する
 - アニメーション定義をdescript.txtに挿入する

……ね？簡単でしょ？（涙



追加するパーツの種類

- 実は一種類じゃない
 - 色替えなし
 - 色替えあり
 - 色替えあり、色替え不可部分付き
 - ツートンカラー色替えあり
 - 肌色を含む
 - 目パーツ
 - 眉パーツ
- パーツ種類によって、挿入すべきテキストが違う



「surfaces.txtのパーサを作れば・・・」

- 残念ながらそうも行きません
- 可読性向上のため、
 - 着せ替えパーツ定義
 - アニメーション定義
 - まばたき等の定義…これらが分離しています。
- Surface ID毎が基本となるパーサでは、今回はダメです



結果、こうした

- 編集用マーカとなるコメント文を埋め込み
- 「surface」の行からIDを抽出
 - 昇順に並ばせるため
 - 新しいパーツのSurface ID決定のため
- 画像ファイル名にはsurface IDを使用
- `descript.txt`の場合も同じ

……いいの、手抜きでも動く方が偉いの。

surfaces.txtの挿入例

```

//トップス1装飾_フリルカフス_CCT
surface48000
{
  element0,overlay,parts\48000_CCT_2.png,0,0
  element1,overlay,parts\48000_CCT_4.png,0,0
}

//トップス1装飾_ブラウス装飾フリルボタン
surface48001
{
  element0,overlay,parts\48001.png,0,0
}

//トップス1装飾_袖折り返し_CC
surface48002
{
  element0,overlay,parts\48002_CC_2.png,0,0
}
    
```

マーカー

Surfaceの前の行のコメントに
カテゴリ、パーツ名、種類埋め込み

パーツの画像ファイルは
「Surface ID」_「種類」+a

Surface IDは昇順に並んで
いるため、「該当カテゴリに割
り当てた最も大きなSurface
ID+1」が、次に挿入する
パーツのSurface ID



アンドウもつけた

- 編集直前のファイルをリネームして残すことで、1回だけアンドウ可能にした
- アンドウ時、使用している着せ替えパーツが消えると異常動作になるので、パーツ追加履歴ファイルを残し、警告を出すように



余勢を駆って自動化も

- 複数のパーツ追加を、専用スクリプトで一括処理できる機能をつけた
- 当然華和梨で記述した
- 他の人にパーツを配布する際、手で追加してもらおう手間を省ける



一括追加スクリプトの文法

- TSV(Tab Separated Variables)形式のShift JISテキスト
- 第1列目: パーツの種類(色替えあり等)
- 第2列目: カテゴリ名
- 第3列目: パーツ名
- 第4列目以降: ファイル名

※後日文法仕様を公開します！

一括追加スクリプトサンプル

#種類	カテゴリ名	パーツ名	ファイル名…
cc	アクセサリー2	ポニテ用リボン	AAA.png
cct	アクセサリー4	リボン付きフリルカラー	BBB.png CCC.png
cct	アクセサリー4	付け襟	DDD.png EEE.png
cc	アクセサリー5	薔薇コサージュ胸元	FFF.png
norm	アクセサリー5	SSP	GGG.png
cc	インナー1	星ブラ	HHH.png
cc	インナー3	ペチコート	III.png

COLORS配布アーカイブも、この方式で追加しました。



COLORSの今後

COLORS



近日中にやること(1)

- スナップショットだけではなく、シェルフファイルを出力できるように
 - うかべん大阪#4のLTではデモしましたが、機能を再構築中です。
- 着せ替え・色設定の状態をセーブ&ファイルに出力
 - 「俺の翠星石を返せ！」の声に対応します



近日中にやること(2)

- 着せ替えとトークを組み合わせ、ゴーストとして出力
 - 華和梨ゴースト倍増計画
- GUIをより分かりやすく
- 初期配布パーツの追加



長期的にやること(1)

- **COLORS Widget**との連携強化
 - デスクトップでもブラウザでも同一ゴースト
 - 既に一部実現しています
- トーク編集用に「豊水」同梱
 - トーク記述・デバッグに専用ツールを
 - 芝やん先生、よろしく

COLORS Widget

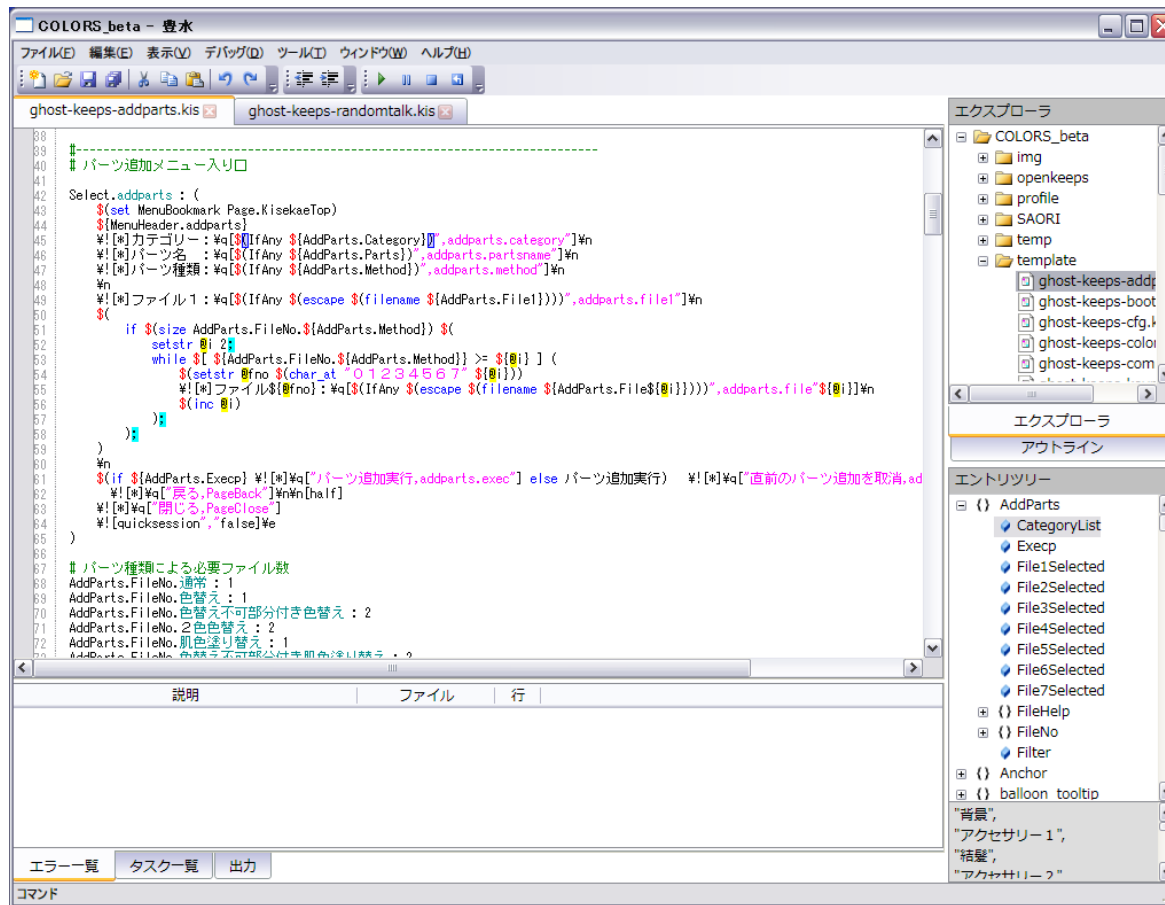


- COLORS で作成したシェルとトークファイルを使い、簡単にウィジェット(=ブログパーツ)の作成が出来るサービスです。
- お手持ちの OpenID でログインするだけで、簡単にウィジェットを作成することができます。

(サイトより引用、カッコ内さと一補記)

<http://www.s-software.net/colors/>

豊水



- 開発中の強力な華和梨デバッガ
 - 華和梨用エディタ
 - ゴースト辞書用エクスプローラ
 - エントリのツリー表示
 - エラーログ表示
- 動作中華和梨ゴーストに接続し、エントリの中身をリアルタイムに観察・操作できる(予定)
- 芝やん氏作
- **サイトへのリンク**



長期的にやること(2)

- コミュニティサイトの充実
 - スナップショットギャラリー(既設)
 - 追加パーツ倉庫
 - COLORS製シェル・ゴーストを紹介する場
- 他の人が立ち上げてくれることを歓迎します



ご静聴ありがとうございました

COLORS



Appendix

COLORS



COLORS関係サイト

- COLORS配布サイト
 - <http://sites.google.com/site/colorsprj/>
- COLORSβ スナップショットギャラリー
 - <http://bbs8.as.wakwak.ne.jp/bbs.cgi?id=12055>
- COLORS Widget
 - <http://www.s-software.net/colors/>



「ゴーストとして完結している」について

- ゴーストを作りたいと思う人が、少なくとも確実に使えるものはゴーストです
- 「キャラクタ何とか機」でのシェル作成でも、シェル化・ゴースト化の手間が残ります
- COLORSは、その手間すら省くことを目指しています
- ソフトウェア開発の場合、ツールで手間を省くと、開発コストが1/3ぐらいに減らせます