

48.6 Qt: QPushButton

48.6.1 説明

QPushButton はコマンドボタンを提供し、コマンドボタンとも呼ばれる。通常は、プッシュボタンを押すと、システムに対し何らかの動作を指示する命令がなされるようコードを作成する。主な指示に、Ok, Apply(適用), Cancel(キャンセル), Close(閉じる), Help(ヘルプ) などがある。

コマンドボタンは、一般的に 80x22 ピクセル程度の長方形として作成し、ボタン押下時の指示を示すテキストラベルを設定する。ラベルの中で下線付きの文字はアクセラレータキーを表す。

48.6.2 スクリーンショット

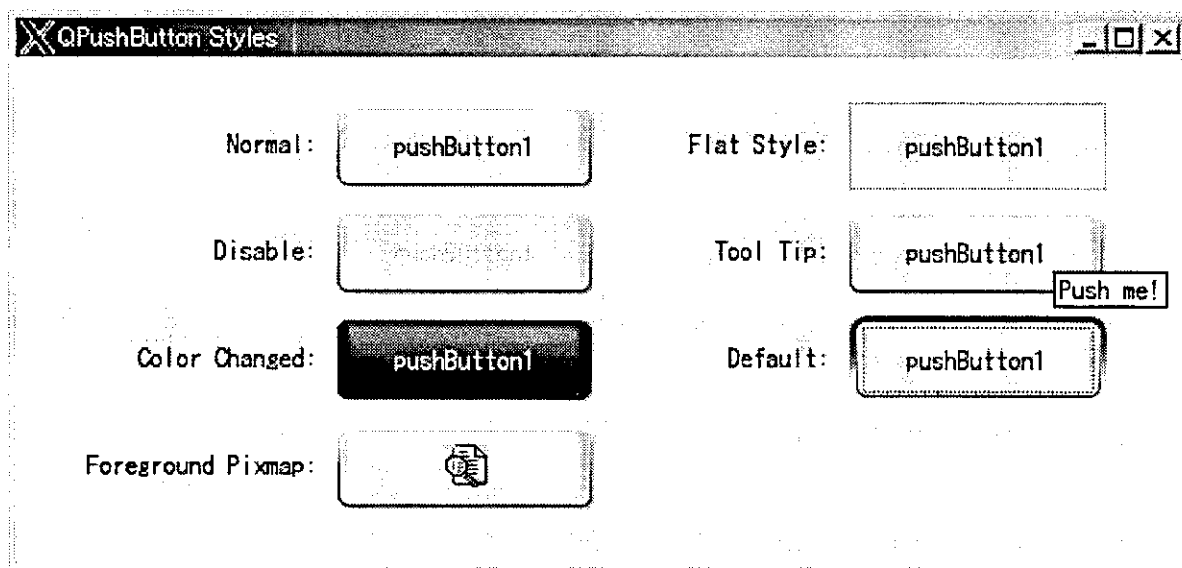


図 48.2 QPushButton の実行例

48.7 KDE: KPushButton, KIconButton, KKeyButton

48.7.1 説明

KPushButton は QPushButton を KDE のデスクトップ環境により適合したバージョンである。

KIconButton は、クリックすると KDE のデスクトップ環境が提供するアイコン選択用ダイアログが表示される機能を持ったプッシュボタンである。

KKeyButton はキーボードの外観をもったプッシュボタンである。

48.7.2 スクリーンショット

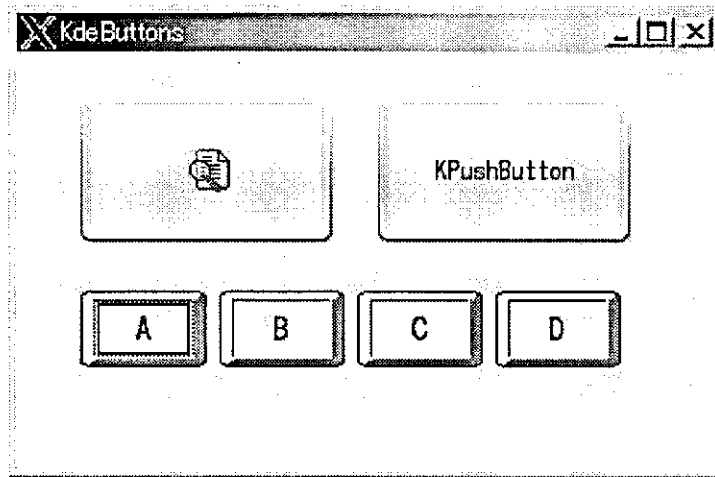


図 48.3 KPushButton, KIconButton, KKeyButton の実行例

48.8 Swing: JButton

48.8.1 説明

JButton は Swing におけるプッシュボタンの実装である。

48.8.2 スクリーンショット

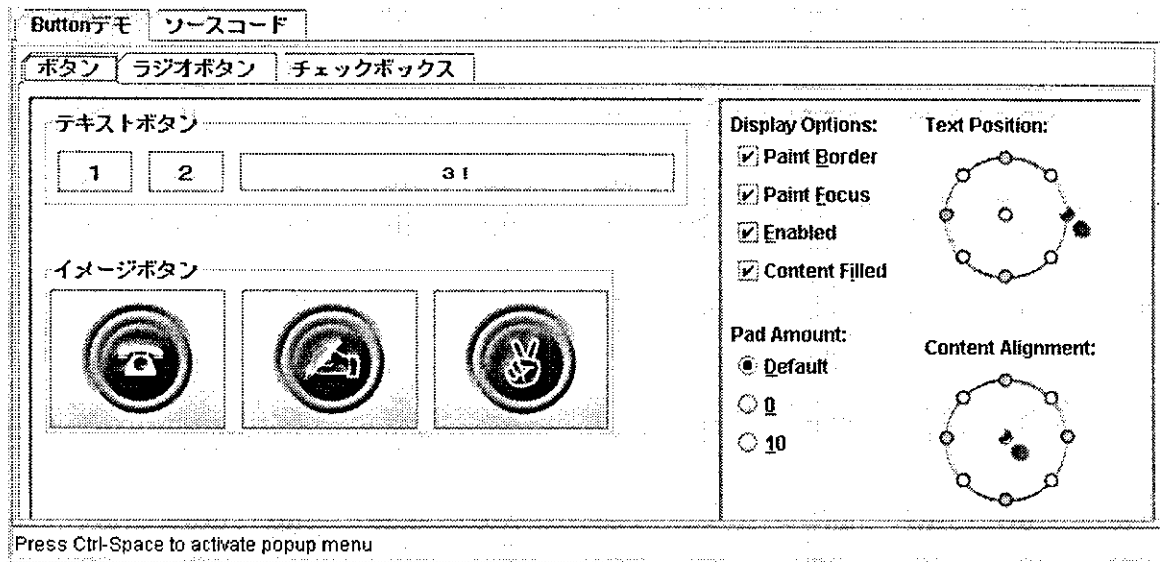


図 48.4 JButton の実行例 (SwingSet2 の実行画面より)

48.9 HTML: <INPUT TYPE="button">

48.9.1 説明

<INPUT TYPE="button"> タグは汎用的なボタンである。

48.10 XForms: <xforms:submit>, <xforms:trigger>

48.10.1 説明

<xforms:submit>, <xforms:trigger> タグはフォーム上のプッシュボタンを想定したタグである。ただし、これらを一般に言うプッシュボタンで表現するかどうかは実装者の解釈に依存する。

48.10.2 スクリーンショット

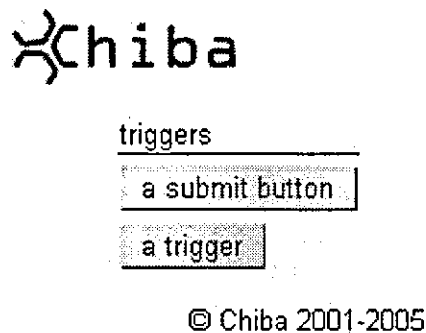


図 48.5 <xforms:submit>, <xforms:trigger>の実行例 (Chiba のサンプル実行画面より)

第 49 章

通知アイコン

49.1 概要

プラットフォーム	ツールキット	コントロール
Windows	Windows Controls .Net Windows Forms Visual Basic 6	NotifyIcon
Mac OS X	Carbon Cocoa	
X11R6	GTK+ GNOME Qt KDE	
Java	AWT Swing SWT	
Mozilla	Gecko	
Web	HTML XForms	

49.2 .NET: NotifyIcon

49.2.1 説明

NotifyIcon は、タスクバーのステータス通知領域に、バックグラウンドで実行中のアプリケーションを示すアイコンを表示する。

以下、.NET Framework 開発者ガイドより抜粋。

Windows フォームの NotifyIcon コンポーネントは、通常、バックグラウンドで動作し、ほとんどの時間インターフェイスを表示することのないプロセスのためのアイコン表示に使用されます。例としては、タスクバーの状態通知領域にあるアイコンをクリックしてアクセスできるウイルス防止プログラムなどがあります。

各 NotifyIcon コンポーネントは、状態通知領域に 1 つのアイコンを表示します。たとえば、3 つのバックグラウンドプロセスがあり、プロセスごとにアイコンを表示する場合は、フォームに 3 つの NotifyIcon コンポー

ネットを追加する必要があります。NotifyIcon コンポーネントの主要なプロパティは、Icon プロパティおよび Visible プロパティです。Icon プロパティは、状態通知領域に表示するアイコンを設定します。Icon プロパティで設定したアイコンを表示するには、Visible プロパティを true に設定します。アイコンには、ツールヒントおよびコンテキストメニューを関連付けることができます。

第 50 章

ツールバー

50.1 概要

ツールバーはツールボタンなどのユーザーインタフェース要素を含むユーザーインタフェース要素である。移動可能なものもある。

プラットフォーム	ツールキット	コントロール
Windows	Windows Controls	Toolbar
	.Net Windows Forms	ToolBar
	Visual Basic 6	Toolbar
Mac OS X	Carbon	
	Cocoa	
X11R6	GTK+	GtkToolbar
	GNOME	
	Qt	QToolBar
	KDE	
Java	AWT	
	Swing	JToolBar
	SWT	
Mozilla	Gecko	
Web	HTML	
	XForms	

50.2 Windows Controls: Toolbar

50.2.1 説明

Toolbar はいくつかのボタンを含む制御用のウィンドウである。おのおののボタンは、クリックすると親ウィンドウへコマンドメッセージを通知する。

50.3 .NET: ToolBar

50.3.1 説明

ToolBar は、ボタン コントロールのコレクションを含む。

以下、.NET Framework 開発者ガイドより抜粋。

Windows フォームの ToolBar コントロールは、ドロップダウン メニューやコマンド実行用のビットマップ ボタンを表示するフォーム上のコントロール バーとして使用します。ツールバーのボタンをクリックして、メニュー コマンドを選択するのと同じ操作ができます。ボタンは、プッシュ ボタン、ドロップダウン メニュー、または区切り記号として機能するように設定できます。通常、ツールバーのボタンとメニューは、アプリケーションのメニュー構造の項目に対応し、使用頻度の高い関数やコマンドをすばやく実行します。

ToolBar コントロールは、通常は親ウィンドウの上部に沿って "ドッキング" されますが、ウィンドウの上下左右のどこにでもドッキングできます。ツールバーには、ユーザーがツールバー ボタンをマウス ポインタでポイントしたときに表示されるツール ヒントを実装できます。ツール ヒントは、ボタンまたはメニューの用途を簡潔に説明するための、小さなポップアップ ウィンドウです。ツール ヒントを表示するには、ShowToolTips プロパティに true を設定します。

メモ 一部のアプリケーションには、アプリケーション ウィンドウの上部に "浮遊" していて位置を変更できる、ツールバーによく似たコントロールがあります。Windows フォームの ToolBar コントロールは、位置を変更できません。Appearance プロパティに Normal を設定すると、ツールバー ボタンが立体的に表示されます。ツールバーの Appearance プロパティに Flat を設定すると、ツールバーとボタンが平面的に表示されます。平面表示されたボタンの上にマウス ポインタが置かれると、ボタンが立体的に表示されます。ツールバー ボタンは、区切り記号で論理的なグループに分類できます。区切り記号は、Style プロパティに Separator を設定したツールバー ボタンです。ツールバー上では空の領域として表示されます。ツールバーが平面表示されているときは、ボタン区切り記号は空の領域ではなく線で表示されます。

ToolBar コントロールでは、Button オブジェクトを Buttons コレクションに追加することにより、ツールバーを作成できます。実行時に Add メソッドや Remove メソッドを使用して、ToolBarButtonCollection にボタンを登録したり、登録済みのボタンを削除したりできます。ToolBar のボタンをプログラミングするには、ToolBar の ButtonClick イベントにコードを追加します。ToolBarButtonClickEventArgs クラスの Button プロパティを使用して、クリックされたボタンを判別します。

50.4 Visual Basic 6: Toolbar

50.4.1 説明

Toolbar は、アプリケーションに関連付けられたツールバーを作成するのに使用する。このコントロールは Button オブジェクトのコレクションで構成する。

50.5 GTK+: GtkToolbar

50.5.1 説明

GtkToolbar はボタンやその他のウィジェットで構成するツールバーを生成する。

50.6 Qt: QToolBar

50.6.1 説明

QToolBar はツールボタンなどのユーザーインタフェース要素を含む移動可能なパネルである。

50.7 Swing: JToolBar

50.7.1 説明

JToolBar は一般的に使用する Action またはコントロールを表示するのに役立つコンポーネントを提供する。

第 XVII 部

コントロールのグループ化の比較

第 51 章

パネル

51.1 概要

パネルは、他のユーザーインタフェース要素を格納しグループ化するユーザーインタフェース要素である。

プラットフォーム	ツールキット	コントロール
Windows	Windows Controls .Net Windows Forms Visual Basic 6	Panel Frame
Mac OS X	Carbon Cocoa	
X11R6	GTK+ GNOME Qt KDE	GtkFrame QFrame
Java	AWT Swing SWT	JPanel InternalFrame
Mozilla	Gecko	
Web	HTML XForms	

51.2 .NET: Panel

51.2.1 説明

Panel は、ラベルのないスクロール可能なフレームに、コントロールのセットをグループ化する。

以下、.NET Framework 開発者ガイドより抜粋。

Windows フォームの Panel コントロールを使用すると、コントロールをグループ化して他のコントロールと区別しやすくなります。通常は、機能別にフォームを細分化するためにパネルを使用します。たとえば、どの宅配業者を使用するかなどの発送情報を指定する注文フォームを作成できます。すべてのオプションをパネ

ルにグループ化することにより、論理的な関連性を視覚的に表現できます。パネルにグループ化されたコントロールは Controls プロパティを使ってアクセスできます。

Panel コントロールは GroupBox コントロールに似ていますが、スクロールバーを表示できるのは Panel コントロールだけであり、キャプションを表示できるのは GroupBox コントロールだけです。

スクロールバーを表示するには、AutoScroll プロパティを真 (true) に設定します。BackColor、BackgroundImage、および BorderStyle の各プロパティを設定して、パネルの表示形式をカスタマイズすることもできます。BorderStyle プロパティを使用すると、パネルのアウトラインを非可視の境界線 (None)、単線 (FixedSingle)、または影付き線 (Fixed3D) のいずれかに設定できます。

51.3 Visual Basic 6: Panel

51.3.1 説明

Frame は、ほかのコントロールをグループ化するための四角形の領域を表示する。

51.4 GTK+: GtkFrame

51.4.1 説明

GtkFrame は 装飾のフレームとオプションでラベルをつけることができるユーザーインターフェース要素である。ラベルの位置とボックスのスタイルはそのときどきに応じて変更できる。

51.4.2 スクリーンショット

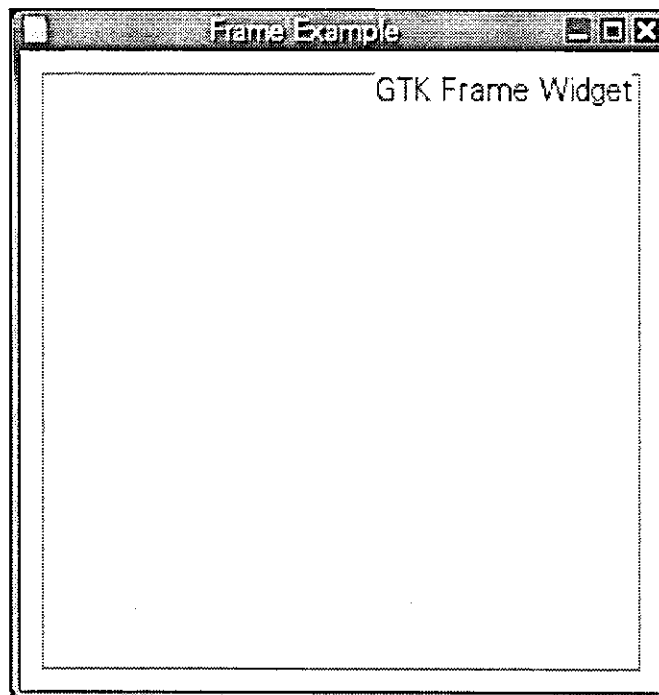


図 51.1 GtkFrame の実行例 (GTK+ 2.0 チュートリアルより)

51.5 Qt: QFrame

51.5.1 説明

QFrame はフレームを持つことができるユーザーインターフェース要素の基礎クラスである。

51.5.2 スクリーンショット

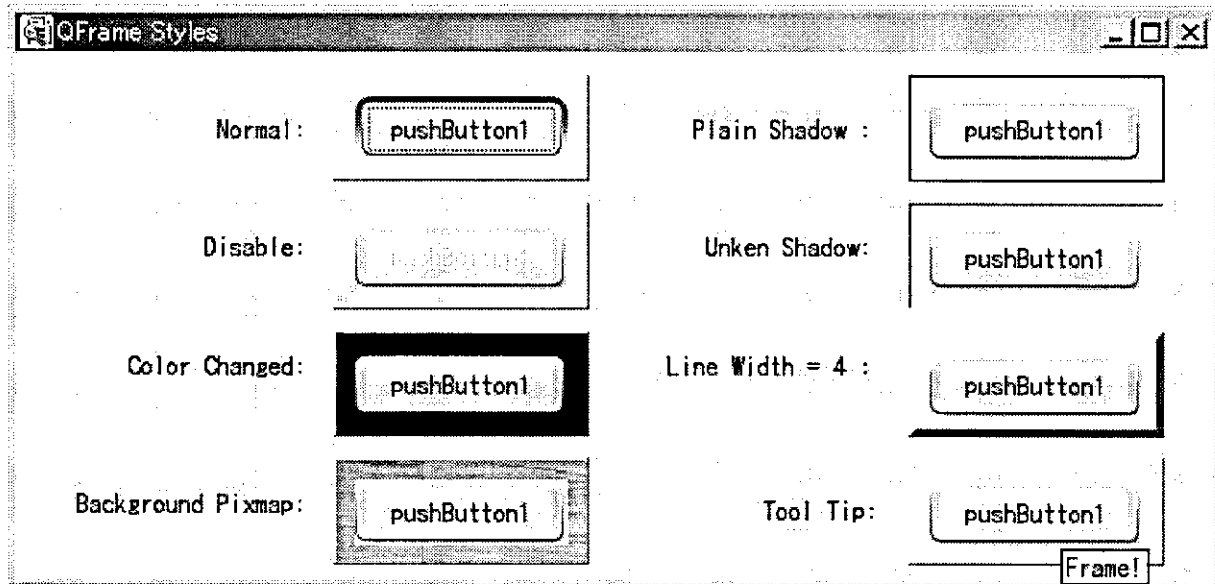


図 51.2 QFrame の実行例

51.6 Swing: JPanel, JFrame

51.6.1 説明

JPanel は、汎用の軽量コンテナで、他のユーザーインターフェース要素を格納することができる。

JFrame はフレームを入れ子にすることができるように他のユーザーインターフェース要素を格納することができる。

51.6.2 スクリーンショット

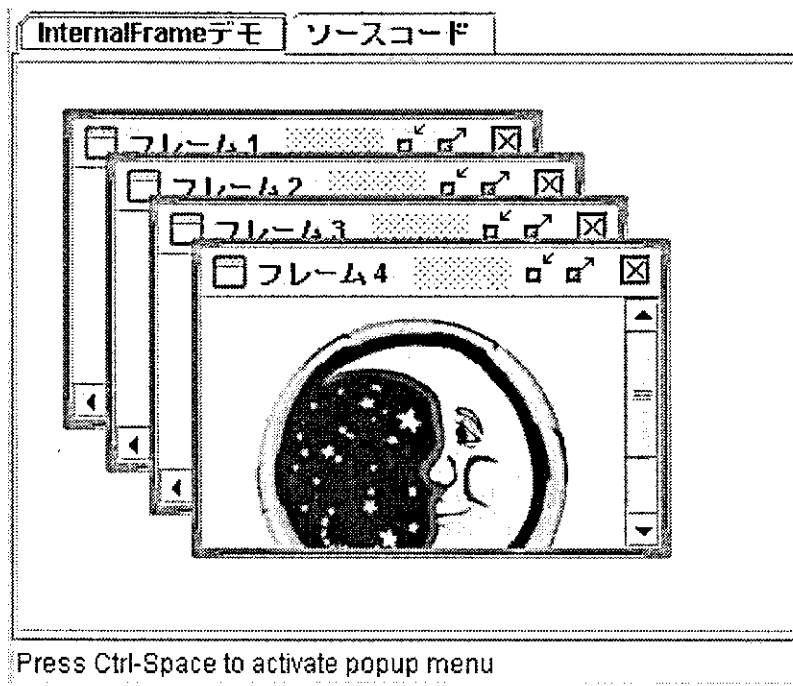


図 51.3 JInternalFrame の実行例 (SwingSet2 の実行画面より)

第 52 章

グループボックス

52.1 概要

プラットフォーム	ツールキット	コントロール
Windows	Windows Controls .Net Windows Forms Visual Basic 6	GroupBox
Mac OS X	Carbon Cocoa	
X11R6	GTK+ GNOME Qt KDE	GtkHBox GtkVBox GtkHButtonBox GtkVButtonBox QGroupBox QButtonGroup
Java	AWT Swing SWT	ButtonGroup
Mozilla	Gecko	
Web	HTML XForms	

52.2 .NET: GroupBox

52.2.1 説明

GroupBox は、ラベルの付いたスクロールできないフレームに、コントロール (オプション ボタンなど) のセットをグループ化する。

以下、.NET Framework 開発者ガイドより抜粋。

Windows フォーム `GroupBox` コントロールを使用すると、ほかのコントロールをグループ化して区別できます。通常は、機能別にフォームを細分化するためにグループボックスを使用します。たとえば、どの宅配業者を使用するかなどの発送情報を指定する注文フォームを作成できます。グループボックスのすべてのオプションをグループ化すると、コントロールの論理的な関連性を視覚的に表現でき、デザイン時にすべてのコントロールを簡単に移動できます。`GroupBox` コントロールを移動すると、`GroupBox` コントロールに含まれているすべての内容も移動します。

`GroupBox` コントロールは `Panel` コントロールに似ていますが、キャプションを表示できるのは `GroupBox` コントロールだけであり、スクロールバーを表示できるのは `Panel` コントロールだけです。

グループボックスのキャプションは、`Text` プロパティを使用して定義します。

52.3 GTK+: `GtkHBox`, `GtkVBox`, `GtkHButtonBox`, `GtkVButtonBox`

52.3.1 説明

`GtkHBox` は水平方向のコンテナ・ボックスである。

`GtkVBox` は垂直方向のコンテナ・ボックスである。

`GtkHButtonBox` はボタンを水平方向に配置するコンテナである。

`GtkVButtonBox` はボタンを垂直方向に配置するコンテナである。

52.3.2 スクリーンショット

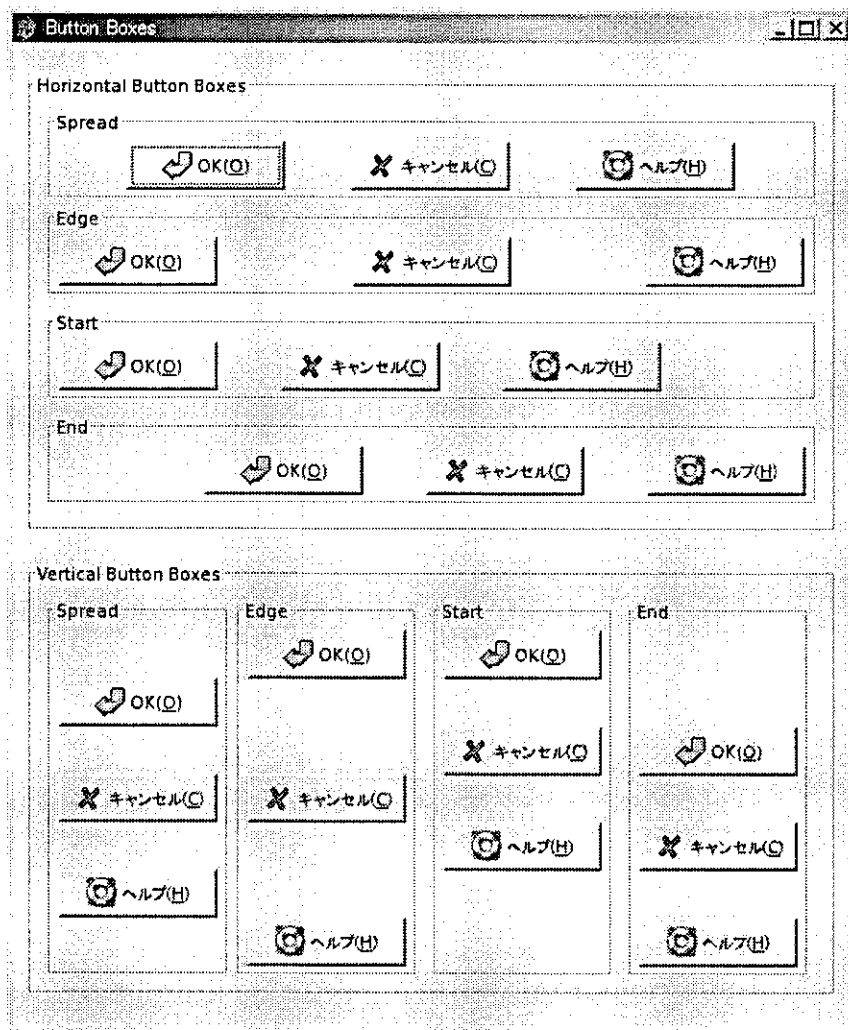


図 52.1 GtkButtonBox の実行例 (gtk-demo の実行結果より)

52.4 Qt: QGroupBox, QButtonGroup

52.4.1 説明

QGroupBox はタイトルが付いたグループボックスフレームである。グループボックスにはフレーム、タイトル、キーボードショートカットが定義でき、ボックスの中に様々なユーザーインターフェース要素を表示できる。

QButtonGroup は QButton の仲間をグループにまとめる。複数のボタンがあり、そのいずれかのボタンがクリックされたことをボタン群全体でひとまとめの指示としてまとめたい場合に使用する。

排他的なボタングループでは、クリックされたボタン以外のすべてのトグルボタンをオフにする。デフォルトでは、ボタングループは排他的ではないが、ラジオボタンはすべて排他的になる。

52.4.2 スクリーンショット

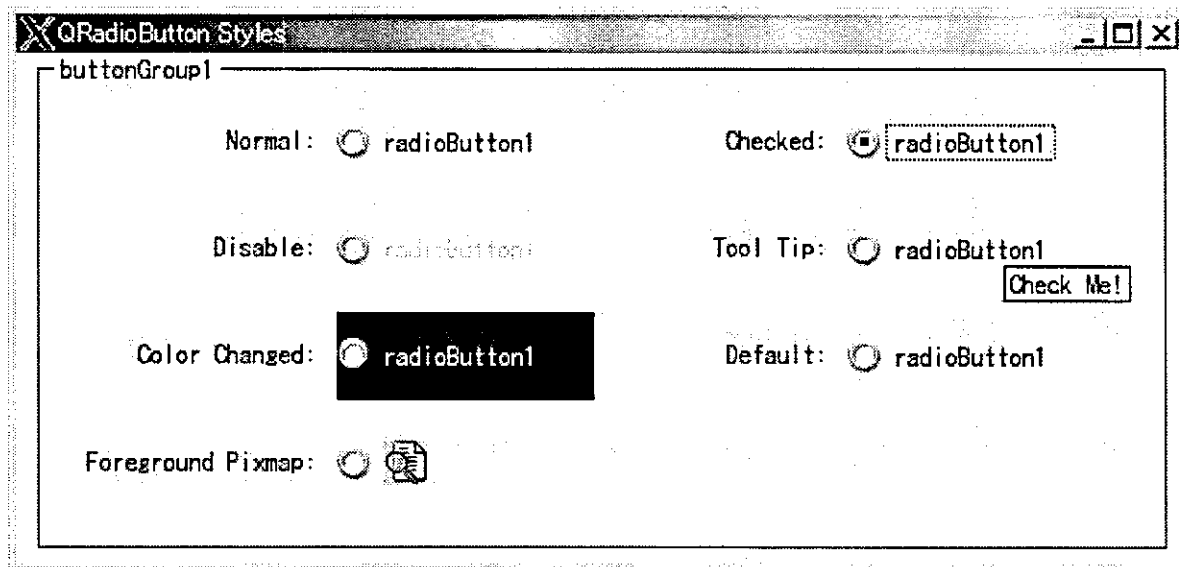


図 52.2 QButtonGroup の実行例

52.5 Swing: ButtonGroup

ButtonGroup は複数のボタンのセットに多重排他スコープを設定するために使用する。

第 53 章

タブコントロール

53.1 概要

タブコントロールはノートの仕切りやファイルキャビネットのラベルのような役目をさせるために、ウィンドウやダイアログボックスのなかの同じ領域に複数のページを定義できるようにするユーザーインターフェース要素である。

プラットフォーム	ツールキット	コントロール
Windows	Windows Controls .Net Windows Forms Visual Basic 6	Tab TabControl TabStrip
Mac OS X	Carbon Cocoa	
X11R6	GTK+ GNOME Qt KDE	GtkNotebook QTabBar QTabDialog QTabWidget
Java	AWT Swing SWT	JTabbedPane
Mozilla	Gecko	
Web	HTML XForms	

53.2 Windows Controls: Tab

53.2.1 説明

Tab コントロールはノートの仕切りやファイルキャビネットのラベルのような役目をするコントロールである。このコントロールを使えば、ウィンドウやダイアログボックスのなかの同じ領域に複数のページを定義できるようになる。

53.3 .NET: TabControl

53.3.1 説明

TabControl は、グループ化されたオブジェクトを効率的に整理してアクセスするためのタブ付きページを提供する。

以下、.NET Framework 開発者ガイドより抜粋。

Windows フォーム TabControl (タブ コントロール) は、複数のタブを表示します。タブは、ノートの仕切りページやファイリング キャビネット内のフォルダを分類するラベルのようなものです。タブには画像やその他のコントロールを表示できます。タブ コントロールを使用すると、複数のページを持つダイアログ ボックスを作成できます。このようなダイアログ ボックスは、Windows オペレーティング システムで数多く使用されています (コントロール パネルから表示する [画面のプロパティ] ダイアログ ボックスなど)。

TabControl の主要プロパティは TabPages です。このプロパティは、個別のタブを保持します。個別のタブは TabPage オブジェクトです。タブがクリックされると、その TabPage オブジェクトの Click イベントが発生します。

53.4 Visual Basic 6: TabStrip

53.4.1 説明

TabStrip はシステム手帳の仕切りシートや書類ホルダーのラベルによく似た形のコントロールである。

53.5 GTK+: GtkNotebook

53.5.1 説明

GtkNotebook は一度に一つしか表示できないようになっている互いに重なりあった固有の情報を持つページの集まりである。

53.5.2 スクリーンショット

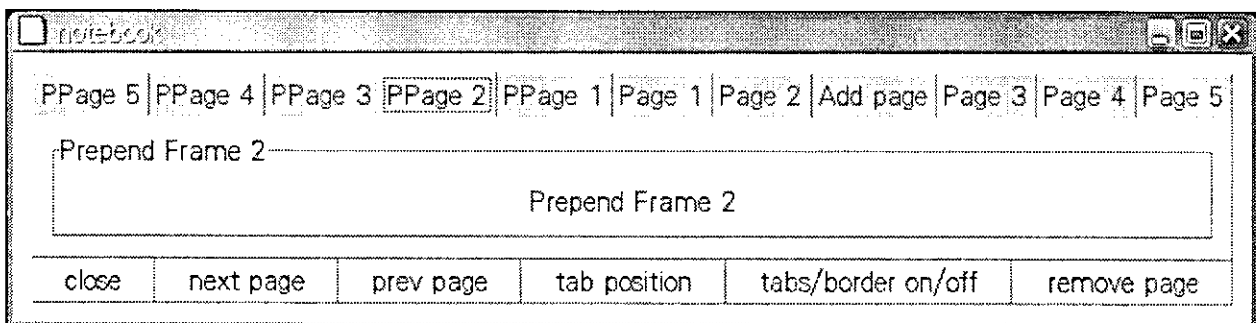


図 53.1 GtkNotebook の実行例 (GTK+ 2.0 チュートリアルより)

53.6 Qt: QTabBar, QTabDialog, QTabWidget

53.6.1 説明

QTabWidget は何枚かの「ページ」を表示させることができるユーザーインターフェース要素である。ユーザーはタブをクリックして（または Alt-(文字) キーを押すことで）どのページを表示するかを選択することができる。ページの横または下のタブは提供していない。

QTabBar はタブのついたダイアログなどで使うためのタブバーである。

QTabDialog はタブのついたダイアログである。

53.6.2 スクリーンショット

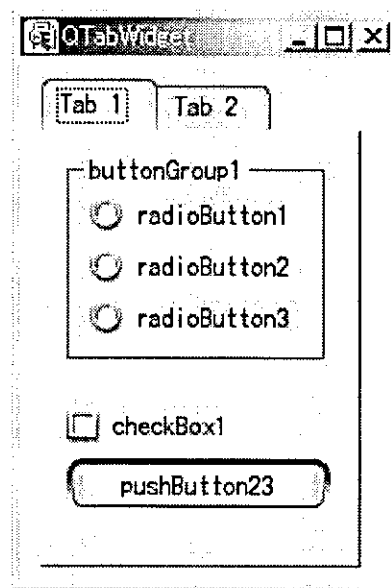


図 53.2 QTabWidget の実行例

53.7 Swing: JTabbedPane

53.7.1 説明

JTabbedPane は、指定されたタイトルやアイコンを持つタブをクリックすることで、ユーザがコンポーネントのグループを切り替えられるようにするコンポーネントである。タブはペインの上下左右どこにでも配置できる。