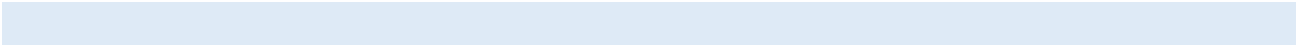


radio1ban ソフトウェア製品シリーズ

VB.Net 用標準コントロール拡張クラス説明書

目次

Windows フォーム用コントロールクラス	2
1 はじめに	2
2 概要	2
3 サンプル用画面	3
3 各クラスコントロールについて	3
4 拡張コントロールプロパティ概要一覧	8
4.1 ラベルクラス (ClassLabel)	8
4.2 テキストボックスクラス【表示のみ】 (ClassTextReadOnly)	8
4.3 テキストボックスクラス (ClassText)	8
4.4 数値テキストボックスクラス (ClassTxtNum)	9
4.5 郵便番号クラス (ClassTxtZip)	10
4.6 コンボボックスクラス【入力可能】 (ClassComboInput)	10
4.7 コンボボックスクラス【表示のみ】 (ClassComboReadOnly)	11
4.8 日付クラス (UsrctlDate)	12
4.9 日付クラス曜日付 (UsrctlDateDayOfWeek)	12
4.10 年月クラス (UsrctlDateYM)	12
4.11 日付範囲クラス (UsrctlDateFT)	13
5 拡張コントロール使用方法サンプル	14



Windows フォーム用コントロールクラス

1 はじめに

今回は当 VB.NET Windows フォーム開発用、用標準コントロール拡張クラスコントロールをご購入いただき、誠にありがとうございます。

当製品は VB.Net Windows フォームアプリケーション開発用の自作拡張クラスコントロールです。

基本的に標準コントロールを継承し、拡張・新規のプロパティ等を実装しています。

2 概要

■当クラスコントロールの開発履歴および目的について

当コントロールの開発の歴史は古く Microsoft が .Net2003 を提供し始めたころにさかのぼります。それまでは、VB6.0 や ACCESS での開発がメインで VB5.0 や VB6.0 の開発時には継承という技術がなかったので疑似的なクラスを作成しそれを使用しておりました、しかし .NET への移行で継承作成という概念が生まれよりオブジェクト指向に優れた開発が行えるようになりました。

そのころは開発にあたり拡張入力コントロール・明細コントロール・帳票コントロール等で大手様の販売するコントロールを使用していた時期もあったのですが、お客様へのシステム導入時の高額開発ライセンスの購入に伴う開発費の高騰や Windows や .Net のバージョンアップやフレームワークへの対応状況等による DLL 等の不具合や開発用コントロール自身のバージョンアップも必要など、開発側・お客様にとっても大きな負担がありました。

確かに優れていて細かい設定ができるのですが前述のような理由から、せめて入力用のコントロールだけでも独自に開発しシステム開発の効率化やコスト削減をしたいという思いで開発を行ってまいりました。

それからはや 20 数年 Windows のバージョンや .Net のバージョン・フレームワークのバージョン等は次々と変わっていきましたが当入力コントロールは都度拡張を重ね今に至るまでに複数案件 (20 社以上) への導入を実現してきました。

■当クラスコントロールの特徴

システム開発を行っていく上で重要な要素である各コントロールの入力制限(数値のみ等)・入力後のフォーマット生成・日付や郵便番号などの定型の入力や日付入力時のカレンダーによる入力に対応します。

日付範囲指定用クラスでは右クリックのメニューにより「今日～今日や今日から 1 ヶ月前・・・」等の簡易指定が行える画面内のコンボボックスへの自動アイテム設定や登録時の各必須コントロールの一括必須チェックを提供します。

実際、これらを使用することにより 1 画面の開発時間が大幅に短縮でき、単純なメンテナンスなどは約半分の時間で作成することができるようになりました(※当社比)。

■当クラスコントロール購入のメリット

- ・ 基本的に標準コントロールから継承しているので、セットアップ時等も DLL 等外部の要素を気にしなくてよい
- ・ Windows や .Net のバージョンに左右されない(異なるバージョンでも組み入れてビルドできます)
- ・ 全てソースレベルで提供しますので、購入者様ご自身での機能やデザインの変更・拡張が可能です又それをシステムに組み込みお客様に自由に提供していただけます
- ・ 安価である

※(注意)

基本的に大本のクラス類の著作権は当者(Radio1Ban)にあります但し自由に変更・拡張・組込・配布は OK です
 ご提供のクラス・コード内における動作不具合等があった場合は、購入者様の方での対応をお願い致します
 あくまでも、購入者様の開発時の基本的なベースづくりの際の元ソースサンプル用としてご使用下さい

3 サンプル用画面

Radio1Ban サンプルフォーム

Radio1Ban クラスサンプル Microsoft Visual Studio 2019

ラベルクラス: ラベルクラス (表示のみ)

テキストクラス (表示のみ): テキストクラス (表示のみ) 選択コピーできます

テキストクラス:

数値テキストクラス:

郵便番号テキストクラス:

コンボボックスクラス:

コンボボックスクラス (選択のみ):

日付クラス:

年月クラス:

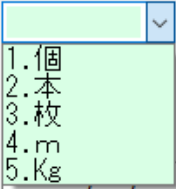
日付範囲クラス:

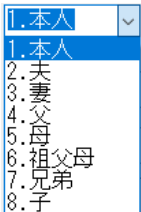
ボタンクラス: 登録時等の必須チェックサンプル

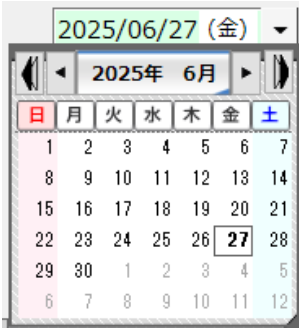
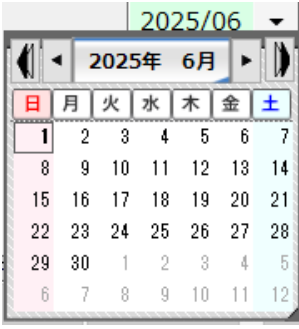
F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 閉じる

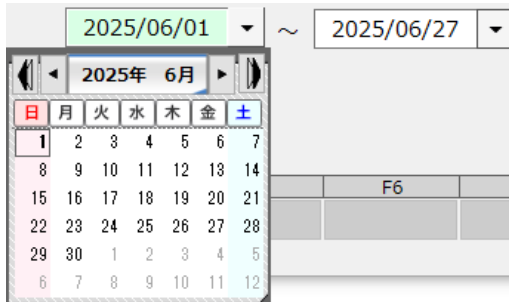
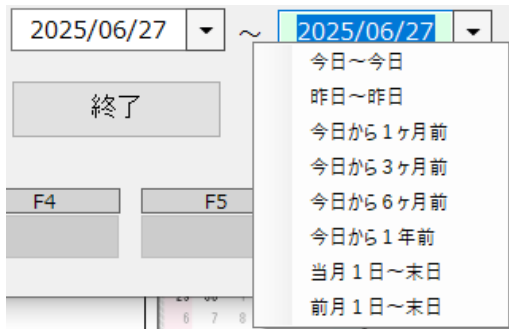
3 各クラスコントロールについて

項目名	項目説明
ラベルクラス	Windows 標準のラベルコントロールから継承作成し、値のクリア等を拡張しています
テキストクラス (表示のみ)	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し、値の GET・SET 等を拡張また、表示のみとし、ラベル同様の扱いとします、ただ表示文字のマウスでの範囲選択及びコピー等をサポートしています テキストクラス (表示のみ) 選択コピーできます
テキストクラス	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成してフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます

項目名	項目説明																
数値テキストクラス	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成していてフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます 数字・小数点・マイナス記号のみ入力可能としていますフォーマット指定や最大数・最小数の指定も可能となっています <table> <tr><td>ZFormat</td><td>#,##0 </td></tr> <tr><td>ZIsIndispensable</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsIndispensableZero</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsNull</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsUpdate</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZMaxValue</td><td>99999</td></tr> <tr><td>ZMinValue</td><td>0</td></tr> </table> 	ZFormat	#,##0	ZIsIndispensable	False	ZIsIndispensableZero	False	ZIsNull	False	ZIsUpdate	False	ZMaxValue	99999	ZMinValue	0		
ZFormat	#,##0																
ZIsIndispensable	False																
ZIsIndispensableZero	False																
ZIsNull	False																
ZIsUpdate	False																
ZMaxValue	99999																
ZMinValue	0																
郵便番号クラス	Windows 標準のマスクテキストボックスコントロールから継承作成し郵便番号に特化しています、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成していてフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます “－”付きで取得(999-9999)、“－”無しで取得(99999999)をサポートしています																
コンボボックスクラス (入力可能)	Windows 標準のコンボボックスコントロールから継承作成し、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成していてフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます フォームクラス・データベースとの組み合わせでリスト区分プロパティに設定したデータがフォームOPENで自動でコンボボックスにセットされます <table> <tr><td>ZBlankMsg</td><td></td></tr> <tr><td>ZIsIndispensable</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsListBlankAuto</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsListCode</td><td>True</td></tr> <tr><td>ZIsNonItemClr</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsNull</td><td>True</td></tr> <tr><td>ZIsUpdate</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZListKbn</td><td>単位</td></tr> </table> 	ZBlankMsg		ZIsIndispensable	False	ZIsListBlankAuto	False	ZIsListCode	True	ZIsNonItemClr	False	ZIsNull	True	ZIsUpdate	False	ZListKbn	単位
ZBlankMsg																	
ZIsIndispensable	False																
ZIsListBlankAuto	False																
ZIsListCode	True																
ZIsNonItemClr	False																
ZIsNull	True																
ZIsUpdate	False																
ZListKbn	単位																

項目名	項目説明												
コンボボックスクラス (選択専用)	Windows 標準のコンボボックスコントロールから継承作成し、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成してフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます フォームクラス・データベースとの組み合わせでリスト区分プロパティに設定したデータがフォームOPENで自動でコンボボックスにセットされます <table border="1"> <tr><td>ZIsIndispensable</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsListBlankAuto</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZIsListCode</td><td>True</td></tr> <tr><td>ZIsNull</td><td>True</td></tr> <tr><td>ZIsUpdate</td><td>False</td></tr> <tr><td>ZListKbn</td><td>続柄</td></tr> </table> 	ZIsIndispensable	False	ZIsListBlankAuto	False	ZIsListCode	True	ZIsNull	True	ZIsUpdate	False	ZListKbn	続柄
ZIsIndispensable	False												
ZIsListBlankAuto	False												
ZIsListCode	True												
ZIsNull	True												
ZIsUpdate	False												
ZListKbn	続柄												
日付クラス	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し日付入力に特化しています、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成してフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます 短縮入力をサポートしていますSPACE⇒本日設定 現在が 2025/6 の場合 1>2025/06/01 624>2025/06/24 ...等 カレンダー入力をサポート 												

項目名	項目説明
日付曜日クラス	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し日付入力に特化しています曜日の表示も追記されています、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成していてフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます 短縮入力をサポートしていますSPACE⇒本日設定 現在が 2025/6 の場合 1 > 2025/06/01 624 > 2025/06/24 ...等 カレンダー入力をサポート 
年月クラス	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し年月入力に特化しています曜日の表示も追記されています、値の GET・SET 等を拡張しています 又、必須プロパティを作成していてフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます 短縮入力をサポートしていますSPACE⇒本日の年月設定 カレンダー入力をサポート 

項目名	項目説明																								
日付範囲クラス	Windows 標準のテキストボックスコントロールから継承作成し日付範囲入力に特化しています、値のGET・SET等を拡張しています 又、必須プロパティを作成してフォームクラスとの融合で必須チェック等を簡単に行う事が出来ます 短縮入力をサポートしていますSPACE⇒本日設定 現在が 2025/6 の場合 1 > 2025/06/01 624 > 2025/06/24 ...等 カレンダー入力をサポート  右クリックにより日付範囲の自動設定が可能 																								
ファンクションクラス	Windows 標準のテキストボックスコントロール・コマンドボタンコントロールから継承作成しフォームクラスとの融合でファンクションボタンの機能をサポートします <table><tr><td>F1</td><td>F2</td><td>F3</td><td>F4</td><td>F5</td><td>F6</td><td>F7</td><td>F8</td><td>F9</td><td>F10</td><td>F11</td><td>F12</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>閉じる</td></tr></table> 配置したフォームに若干のコードを追記するだけでマウス操作・キーボード操作でファンクション機能が作動します	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12												閉じる
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12														
											閉じる														
フォームクラス	Windows 標準の Windows フォームコントロールから継承作成しています システム開発の新規フォーム作成時に当クラス(clsForm)を継承し作成することによりエンターによるカーソル制御・一括必須チェック・一括クリア・設定済全コンボボックスへの自動アイテムセットを提供します																								

4 拡張コントロールプロパティ概要一覧

4.1 ラベルクラス (ClassLabel)

プロパティ名	説明
ZFixation	固定ラベルどうかを指定します True:固定ラベルと判断しフォームクラスでの値のクリア等はありません False: 変動ラベルと判断しフォームクラスの【clr 全項目】で値がクリアされます ※フォームLOAD時等に【clr 全項目】を呼び出すことによって個別にクリア処理を行わずとも値がクリアされます
ExValue	値の取得と設定を行います

4.2 テキストボックスクラス【表示のみ】 (ClassTextReadOnly)

プロパティ名	説明
ZFixation	固定ラベルどうかを指定します True:固定ラベルと判断しフォームクラスでの値のクリア等はありません False: 変動ラベルと判断しフォームクラスの【clr 全項目】で値がクリアされます ※フォームLOAD時等に【clr 全項目】を呼び出すことによって個別にクリア処理を行わずとも値がクリアされます
ExValue	値の取得と設定を行います

4.3 テキストボックスクラス (ClassText)

プロパティ名	説明
ZBlankMsg	ブランクの際に表示されるメッセージを指定します フォーム設計時にスペースがない時等にラベルとテキストボックスの配置が行えない場合等に使用できます ※入力された値がクリアされたタイミングで表示されます
ZIsEnterSelectText	フォーカス取得時に選択状態にするかどうかを指定します True:フォーカス取得時に選択状態にします False:フォーカス取得時に選択状態にはしません
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ZIsNull	コントロールが入力されているかどうかを確認します True:コントロールに入力がありません False:コントロールに入力があります
ExValue	値の取得と設定を行います

プロパティ名	説明
ZIsUpdate	値の変更が行われたどうかを参照します True: 値の変更が行われた False: 値の変更が行われていない
ZReadOnly	読み取り専用とするかどうかを設定・参照します True:読み取り専用とします False:必須入力とはしません

4.4 数値テキストボックスクラス (ClassTxtNum)

プロパティ名	説明
ZFormat	入力後のフォーマットを指定します 例:#,##0 1234⇒1,234
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False: 必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ZIsIndispensableZero	0 を必須入力とするかどうかを設定・参照します True:0 も必須入力対象とします False:0 は必須入力対象とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う際に 0 を必須扱いとするかどうかを指定します
ZIsEnterSelectText	フォーカス取得時に選択状態にするかどうかを指定します True: フォーカス取得時に選択状態にします False: フォーカス取得時に選択状態にはしません
ZIsNull	コントロールが入力されているかどうかを確認します True:コントロールに入力がありません False:コントロールに入力があります
ExValue	値の取得と設定を行います
ZIsUpdate	値の変更が行われたどうかを参照します True:値の変更が行われた False:値の変更が行われていない
ZMinValue	値の下限値を設定します ※下限値を超えた値の場合はクリアされます
ZMaxValue	値の上限値を設定します ※上限を超えた値の場合はクリアされます

4.5 郵便番号クラス (ClassTxtZip)

プロパティ名	説明
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False: 必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ZIsNull	コントロールが入力されているかどうかを確認します True:コントロールに入力がありません False:コントロールに入力があります
ZIsUpdate	値の変更が行われたかどうかを参照します True:値の変更が行われた False:値の変更が行われていない
ExValue	値の取得と設定を行います
ExValueNumberOnly	値の取得と設定を行います ※取得の際は数値のみを返します 例(590-0524→5900524)

4.6 コンボボックスクラス【入力可能】 (ClassComboInput)

プロパティ名	説明
ZBlankMsg	ブランクの際に表示されるメッセージを指定します フォーム設計時にスペースがない時等にラベルとテキストボックスの配置が行えない場合等に使用できます ※入力された値がクリアされたタイミングで表示されます
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ZIsListBlankAuto	表示されるリストを自動設定する際先頭にブランク行を自動追加するかどうかを設定します True:先頭にブランク行を挿入します False: 先頭にブランク行を挿入しません
ZIsListCode	表示されるリストにコードを付随するかどうかを設定します True:コードを付随入します 例(1.男) False:コードを付随入しません 例(男)
ZIsNonItemClr	アイテム内にテキスト内容がないときは値をクリアするかどうか True:クリアします False:クリアしません

プロパティ名	説明
ZIsNull	コントロールが入力されているかどうかを確認します True: コントロールに入力がありません False: コントロールに入力があります
ZIsUpdate	値の変更が行われたどうかを参照します True: 値の変更が行われた False: 値の変更が行われていない
ExValue	値のコード部分の取得と設定を行います 例(1.男 → 1)
ExText	値のデータ部分の取得を行います 例(1.男 → 男)
ExCD	値のコード部分の取得と設定を行います 例(A.男 → A) ※通常コードは数値で設定するのが推奨ですが独自にコンボボックスに A.男のような設定を行った際は A を戻すことができます
ZListKbn	自動でリストを設定(DB の c_combo テーブルから)する場合の区分 ※テーブル c_combo 内の cmb_division に設定のある区分を指定します 例(”性別” 等・・・) ※個別に独自でアイテムセットする場合は設定しないでください
ZReadOnly	読み取り専用とするかどうかを設定・参照します True:読み取り専用とします False:必須入力とはしません

4.7 コンボボックスクラス【表示のみ】(ClassComboReadOnly)

プロパティ名	説明
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ZIsListBlankAuto	表示されるリストを自動設定する際先頭にブランク行を自動追加するかどうかを設定します True:先頭にブランク行を挿入します False: 先頭にブランク行を挿入しません
ZIsListCode	表示されるリストにコードを付随するかどうかを設定します True:コードを付随入します 例(1.男) False:コードを付随入しません 例(男)
ZIsNull	コントロールが入力されているかどうかを確認します True: コントロールに入力がありません False: コントロールに入力があります

プロパティ名	説明
ZIsUpdate	値の変更が行われたどうかを参照します True: 値の変更が行われた False: 値の変更が行われていない
ExValue	値のコード部分の取得と設定を行います 例(1.男 → 1)
ExText	値のデータ部分の取得を行います 例(1.男 → 男)
ExCD	値のコード部分の取得と設定を行います 例(A.男 → A) ※通常コードは数値で設定するのが推奨ですが独自にコンボボックスに A.男のような設定を行った際は A を戻すことができます
ZListKbn	自動でリストを設定(DB の c_combo テーブルから)する場合の区分 ※テーブル c_combo 内の cmb_division に設定のある区分を指定します 例(”性別” 等・・・) ※個別に独自でアイテムセットする場合は設定しないでください
ZReadOnly	読み取り専用とするかどうかを設定・参照します True:読み取り専用とします False:必須入力とはしません

4.8 日付クラス (UsrctlDate)

プロパティ名	説明
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ExValue	値のコード部分の取得と設定を行います

4.9 日付クラス曜日付 (UsrctlDateDayOfWeek)

プロパティ名	説明
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ExValue	値のコード部分の取得と設定を行います

4.10 年月クラス (UsrctlDateYM)

プロパティ名	説明
ZIsIndispensable	必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ExValue	値のコード部分の取得と設定を行います 例(1.男 → 1)

4.11 日付範囲クラス (UsrctlDateFT)

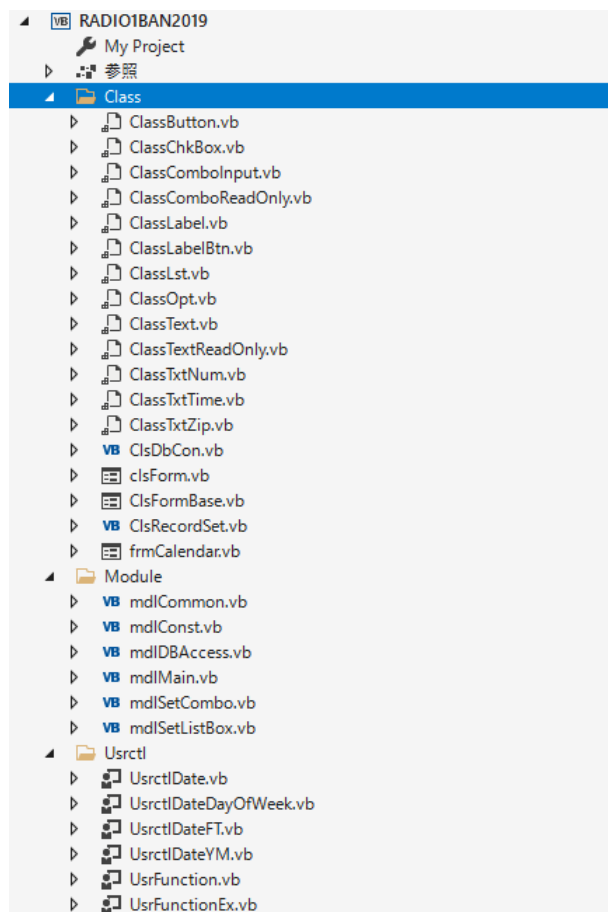
プロパティ名	説明
ZIsIndispensableF	日付 FROM が必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ZIsIndispensableT	日付 TO が必須入力かどうかを設定・参照します True:必須入力とします False:必須入力とはしません ※フォーム登録時等に【chk 全項目】を呼び出すことによって全ての必須項目に対し入力チェックを行う事ができます
ExValue	値のコード部分の取得と設定を行います 例(1.男 → 1)

5 拡張コントロール使用方法サンプル

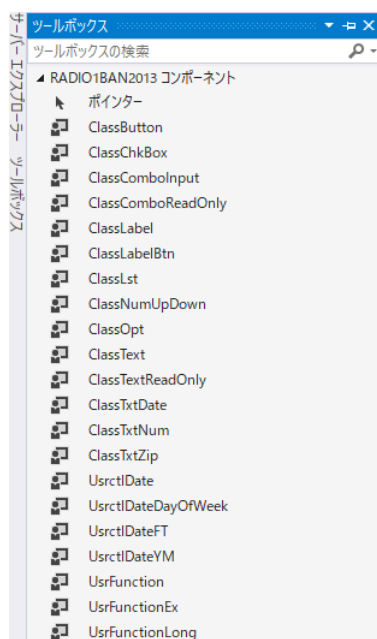
■ 基本使用方法

- ① プロジェクトに **Class・Module・Usrctl** フォルダ内ファイルを一式追加しビルドを行います

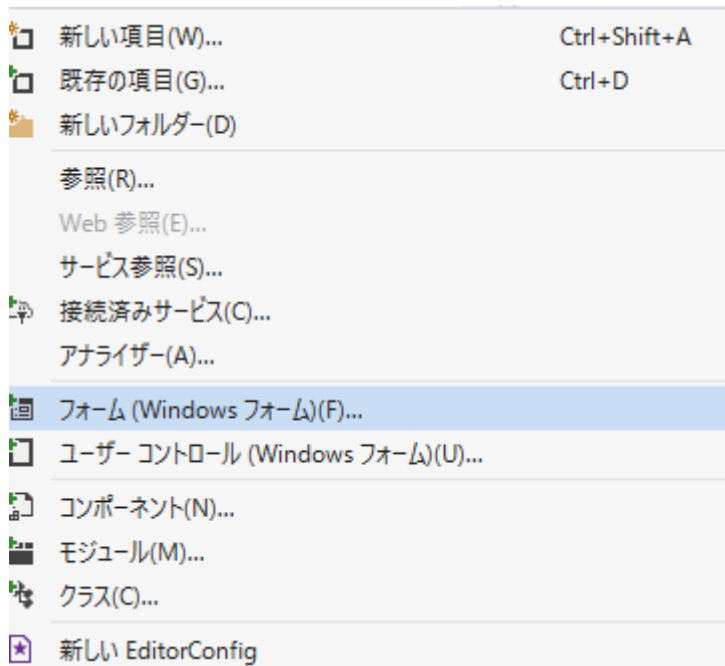
※先にプロジェクト内に上記 3 つのフォルダを新規作成しておいてください



- ② フォームでサインのツールボックス内に拡張されたコントロールが追加されます



③ Windows フォームを追加します



④ 追加した新規 Windows フォームのコードを開き clsForm を継承します

```

Public Class FrmSample
    Inherits clsForm

```

⑤ フォームデザインでツールボックスから拡張された各コントロールを配置します

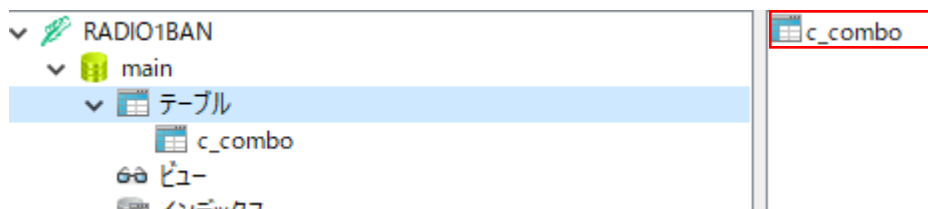


■コンボボックス自動設定について

画面内のコンボボックスについて拡張プロパティ(ZListKbn)にセットしたい情報※1 の値を設定しておくフォーム OPEN 時に全てのコンボボックスにアイテムが DB より自動設定されます (ZListKbn に指定あるコンボボックスのみ)

ZBlankMsg	
ZIsIndispensable	True
ZIsListBlankAuto	True
ZIsListCode	True
ZIsNonItemClr	False
ZIsNull	True
ZIsUpdate	False
ZListKbn	続柄
ZReadOnly	False

DB 内テーブル(c_combo)



名前	タイプ	長さ	スケール	Nullを許可
cmb_division	varchar	50	0	☐
cmb_no	decimal	10	0	☐
cmb_string	varchar	250	0	☒
cmb_order	decimal	4	0	☒
cmb_user_edit	varchar	10	0	☒
cmb_memo	varchar	100	0	☒

続柄	1	本人	2	編集不可
続柄	2	夫	3	編集不可
続柄	3	妻	4	編集不可
続柄	4	父	5	編集不可
続柄	5	母	6	編集不可
続柄	6	祖父母	7	編集不可
続柄	7	兄弟	8	編集不可
続柄	8	子	9	編集不可

上記の様な構造となっております、DB はそちらでご用意下さい

基本的に c_combo というテーブル名で上記のデザインで作成してくればOKです

c_combo にデータを追加するとフォーム OPEN 時に自動で反映されます

データベースの種類はといませんがサンプルには SQLite とSqlServer の接続サンプルをご用意しています

※フォームクラス内で上記テーブル名で参照しているのでテーブル名・テーブル構造・フィールド名の変更を行う場合は合わせてクラスの調整が必要となります

制作・著作: radio1ban ソフトウェア技術部

<https://radio1ban.com/software/vbclass/>

初版:2025 年 7 月 16 日