

Visual Basic 第1回

VisualBasic授業予定

テキスト P.8

	単元	教科書の範囲	備考
第1回	VisualBasicの基礎	Chapter2,3	変数や演算
第2回	条件分岐	Chapter4	If文、Select Case文
第3回	繰り返し処理	Chapter5	For Next文、Do loop文
第4回	配列	Chapter6	配列
第5回	演習	-	ここまで総合演習
第6回	効果測定	-	40分×2回分

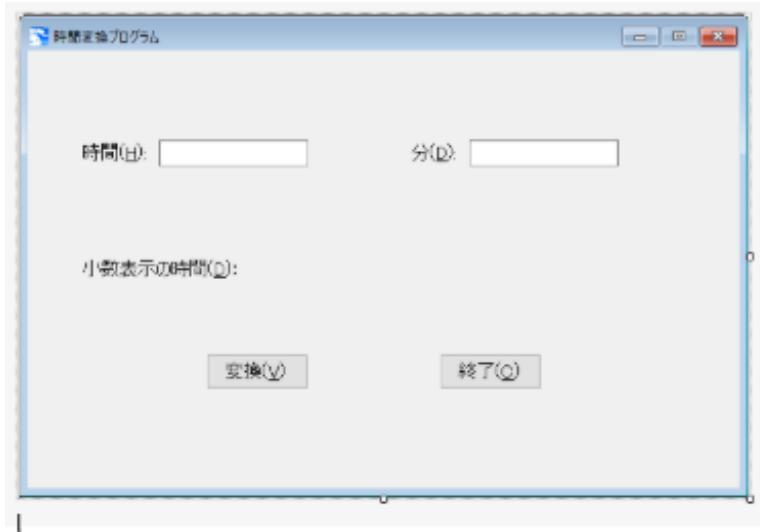
Visual Basicの特徴

windowsのアプリケーションを作るための言語。

画面と処理の両方をセットで開発するのが特徴。

特に画面はGUIで作成できるので、お手軽。

画面



処理

```
1  Public Class frmConvertTime
2  Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click
3      Dim WorkingTime As Double
4      Dim WorkingHour, WorkingMinute As Integer
5      WorkingHour = CInt(txthour.Text)
6      WorkingMinute = CInt(txminute.Text)
7      WorkingTime = WorkingHour + WorkingMinute / 60
8      tbitime.Text = WorkingTime.ToString
9  End Sub
10 
11 Private Sub Button2_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button2.Click
12     Application.Exit()
13 End Sub
14 
15 End Class
```

2つセットで開発していく

Visual Basicの用語確認

テキスト P.36~38

コントロール	ボタンやラベルなどの画面上に置く部品のこと
プロパティ	コントロールの名前やテキストなどの性質のこと
イベント	「クリックされた」、「○○キーが押された」、「値が変化した」などの画面上での出来事のこと（ユーザーの操作）
イベントハンドラー	イベントが起こった時に実行される手続きのこと
プロシージャー	ほかの言語で言うところの関数のこと ステートメントをまとめて名前を付けることができる

VisualBasicのイベントハンドラーの見方

テキスト P.54

プロシージャー名

0 個の参照

```
Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click
    Label1.Text = "こんにちは VB!"
End Sub
```

重要

どこが

(どのコントロールが)

どうしたとき

(どのイベントの時)

何をする

(こういう処理をする)

※記述するのはこれだけ

VBは「何らかの出来事に対して、どのような処理をするのか決めておく」言語

VisualBasicの基本文法

- 変数の宣言と代入

テキスト P.84~93,98

Dim 変数名 As データ型

変数名 = 代入したいデータ (変数には他の言語と同じようにスコープがあります)

- データ型の種類 (大体Javaと同じ 一部割愛)

ブール型	Boolean	True , False
文字列型	String	“こんちは、お元気ですか”
整数型	Integer	0 , 123 , -3
浮動小数点型	Double	3.14 , -14.22

VisualBasicの基本文法

テキスト P.75~76

- 算術演算子

+	足し算
-	引き算
*	掛け算
/	割り算 (小数点まで計算)
¥	割り算 (整数のみ計算)
Mod	余り
&	文字列結合

Javaと違う
ので注意

- 比較演算子

<	未満
<=	以下
>	より大きい い
>=	以上
=	等しい
<>	等しくない

Javaと違う
ので注意

データ型変換

Integer型へ変換するとき

CInt(**Data**)

テキスト P.116

String型へ変換するとき

Data.ToString()

実習

テキスト CHAPTER3 04(P.111) を読みながら進めていきましょう。

P.113のプロパティ設定に準ずること。

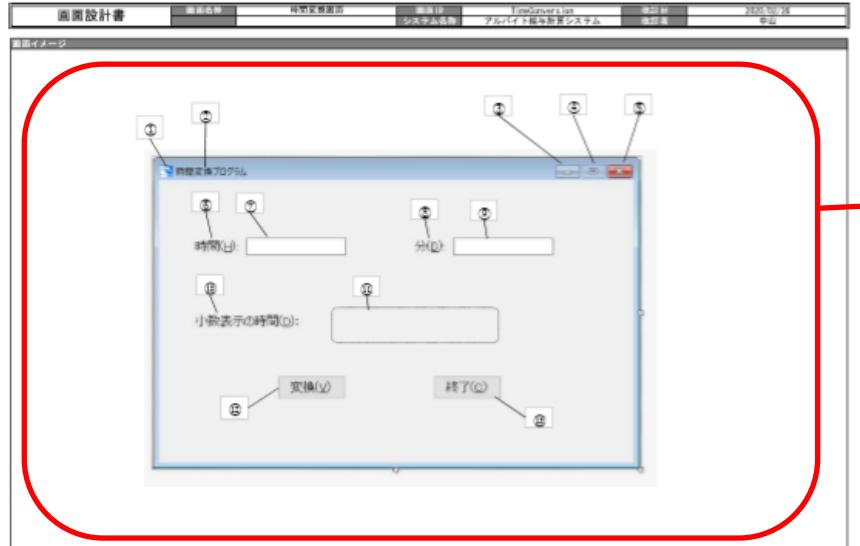
終わった人は、P.120 のAにチャレンジしてください。

それも終わった人は、声をかけてください。追加問題を渡します。

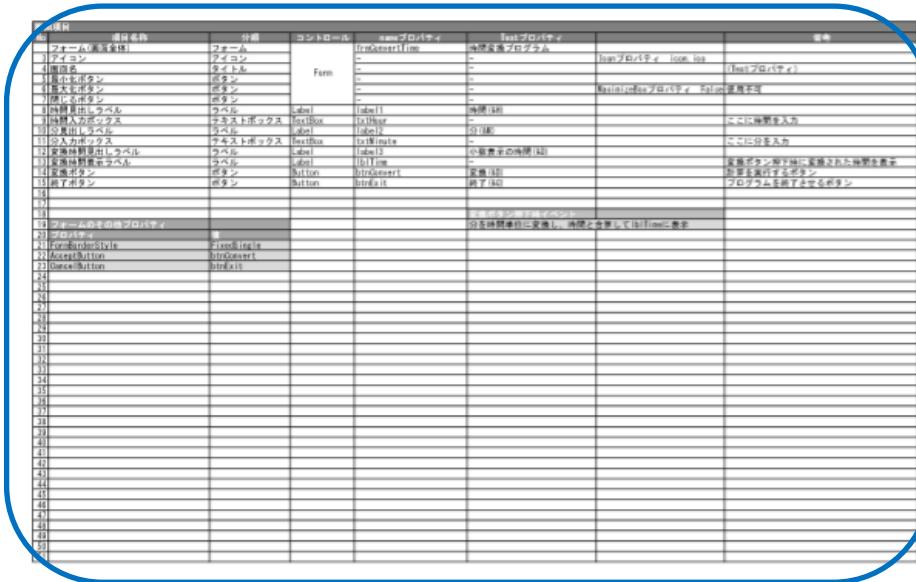
HINT

- ・テキストボックスのデータは文字列
- ・文字列は計算不可
- ・分の整数を60で割り算した場合は、小数点数になる
- ・ラベルには、文字列をセットする
ラベルに文字列を表示するときは、ラベルのTextプロパティに代入する
ラベル名.Text = 文字列データ
- ・デバッグ出力するときは、以下のメソッドを使う
Debug.WriteLine(Data)

EX.画面設計書



画面イメージ



画面項目一覽

開発の現場では、画面一つ一つに画面設計書を作り、それに沿って画面の開発をする。

今回、実習で行った画面の設計図を描くとしたら、こんな感じ。(配ります。)

VBの授業で課題として出していく問題に、画面設計書を作ったので、次回からそちらを見ながら画面作ってもらうこととします。