

## AppleScript Working》

### 5 – AppleScript Studio でのポップアップメニュー

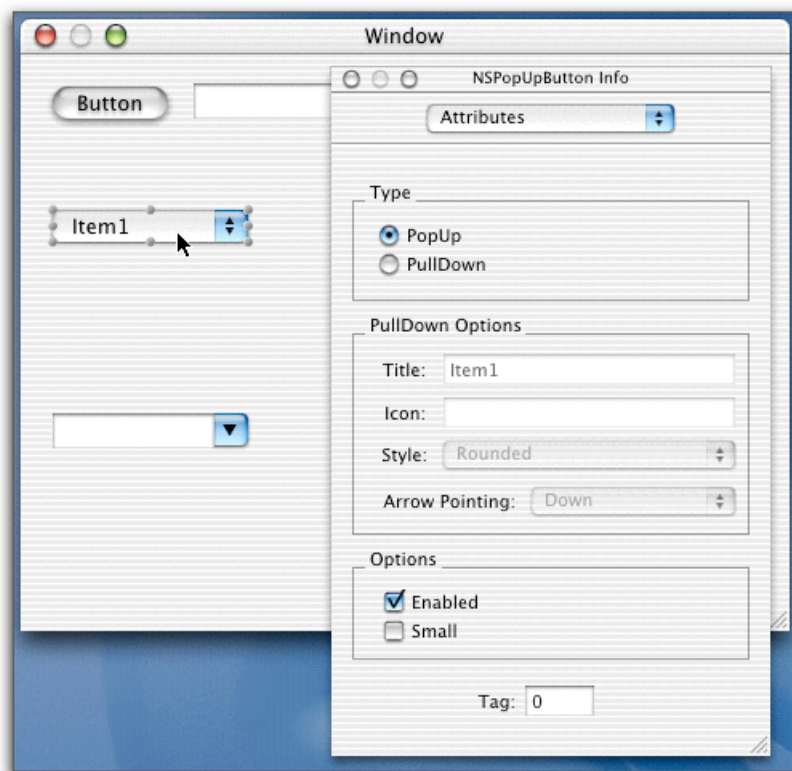
AppleScript Studio で使うポップアップメニューの使い方を説明しよう。一般的なポップアップメニューに加えて、ちょっと独特な「ドロップダウンメニュー」という動作も可能である。いずれも、メニューを選択ではあるが、役割は若干異なる。Interface Builder での操作のポイントに加えて、プログラムでの処理についても説明しよう。

#### ポップアップメニューのコントロール

---

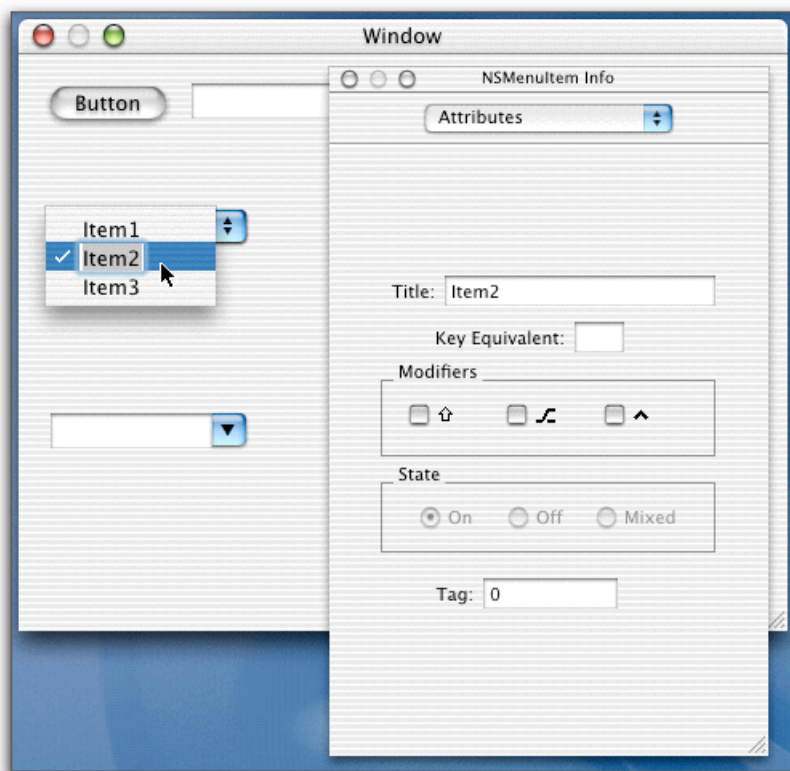
Interface Builder のツールパレットのうち、上段左から 3 つめのアイコンを選択すると、Other-Cocoa というウィンドウタイトルになる。そこにポップアップメニューのコントロールがあるので、それをウィンドウ上などにドラッグ&ドロップすれば利用できるようになる。Cocoa のクラス名は、NSPopupButton であり、AppleScript では、Control Suite にある popup button というクラスで扱うことになる。ポップアップメニューの Attributes には、Type があって、通常は Popup が選択されている。これは通常のポップアップメニューだ。このときは Enabled などもあるが、設定はこれだけである。

## ポップアップメニューのコントロールの Attributes



ポップアップメニューのコントロールには、その中にメニューがあって、さらにメニューは複数のメニューアイテムで構成されている。メニュー項目が固定的な場合には、Interface Builder で項目名を設定してしまうのが手軽だろう。そのために、まず、ポップアップメニューをダブルクリックすると、まず「メニュー」が開き、メニューアイテムが選択できるような状態になる。ここで、Info パレットで、Title プロパティを書き換えれば、メニュー項目の名前を変更することができる。あるいはさらに編集したいメニュー項目名をダブルクリックすることで、その項目名をメニューの上で修正することができる。

## メニュー項目を変更する

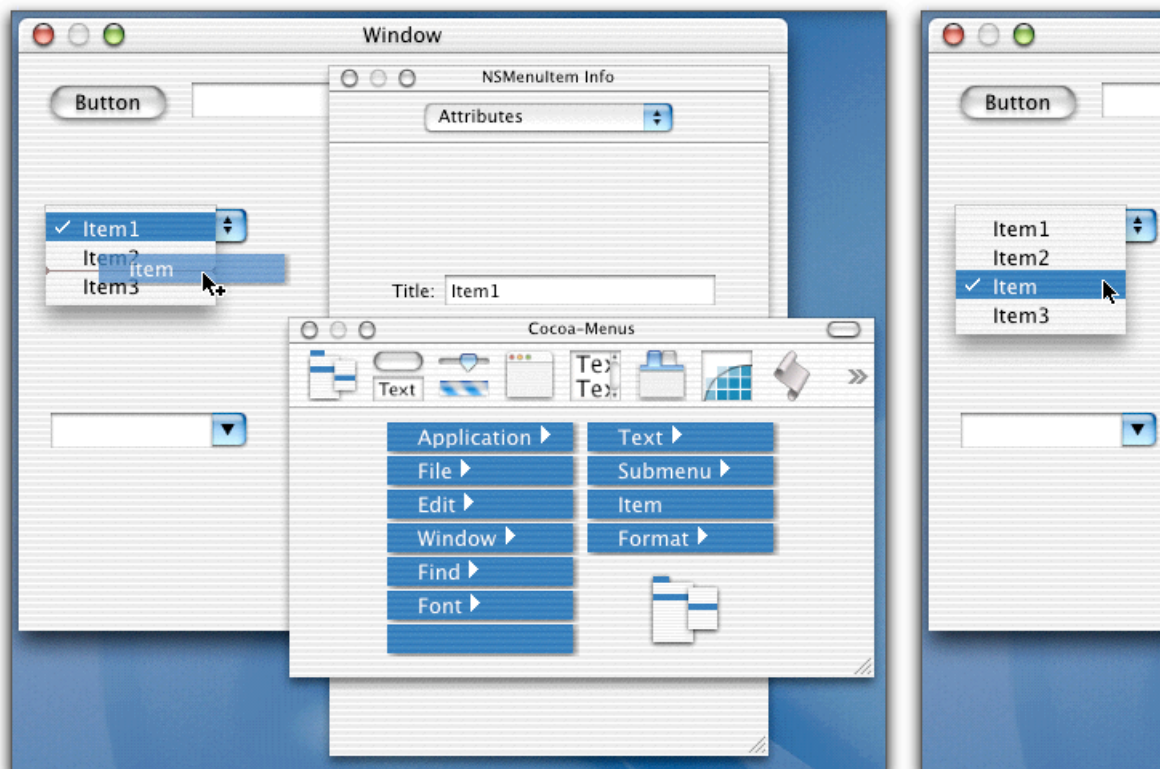


ここでは、キーボードショートカットも選択することができる。なお、デフォルトの選択項目にはチェックがつけられるが、メニューを表示したときに最後に選択している項目がデフォルトの選択項目になる。

メニュー項目を削除したい場合には、メニューがでている状態でその項目を選択して、delete キーを押せばよい。

メニューとして新たな項目を追加したい場合には、ポップアップメニューをダブルクリックしてメニューが表示されている状態にする。そして、ツールパレットの上段でいちばん左にあるアイコンをクリックしてメニュー一覧を出し、そこにある「Item」というブルーのボックスをドラッグして、メニュー項目の中に追加する。メニュー項目を追加して、その後に項目名を書き換えることになる。

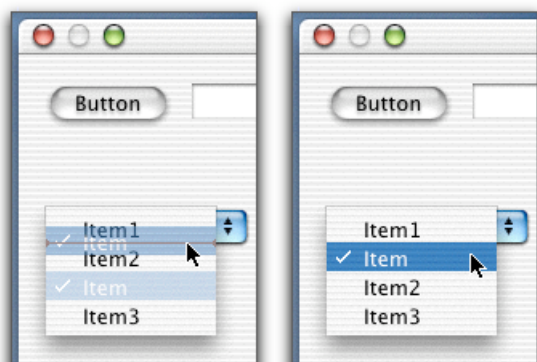
## メニュー項目を追加する



なおメニュー項目を区切る項目は、上記のパレットの左の列のいちばん下にある文字の係れていないブルーのボックスである。これをドラッグして設定すると、メニューアイテムの 1 つとして取り扱われるが、実際にメニューとして表示しているときには空白になって選択もできないものとなる。

メニュー項目の順序はドラッグすることで入れ替えることができる。メニューが表示されている状態で、項目をドラッグすればよい。

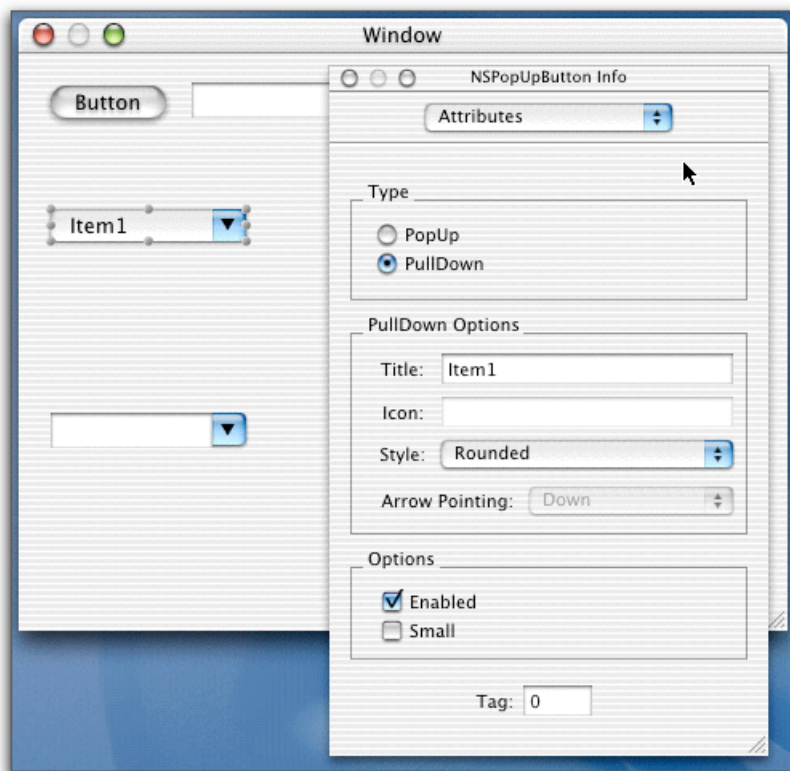
### メニュー項目の順序の入れ替えはドラッグでよい



一方、NSPopupButton の Type を PullDown を選択すると、プルダウンメニューとなる。コントロールの右側に▼マークがでていれば、これはプルダウンメニューである。ポ

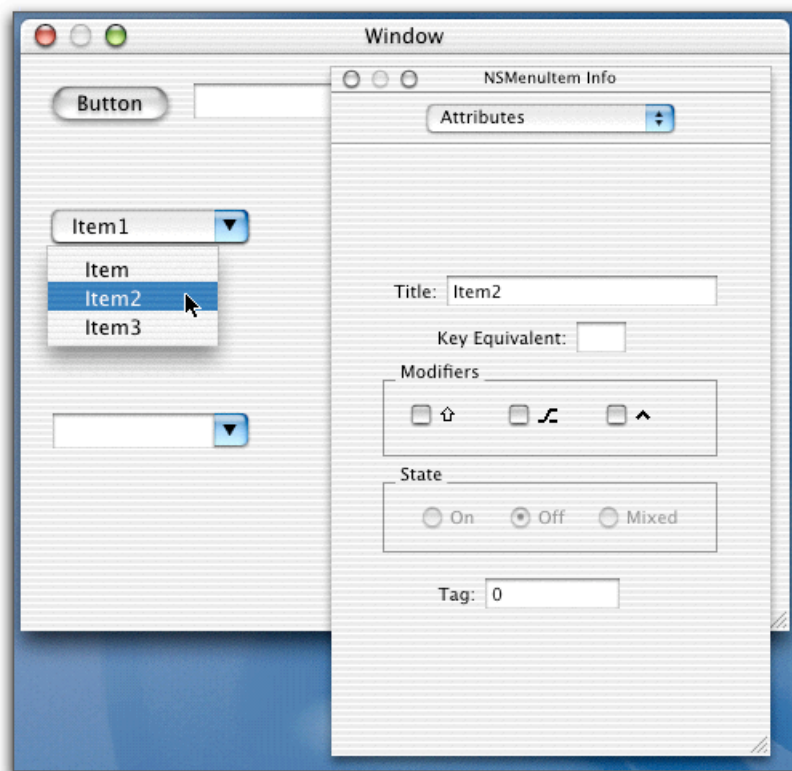
ポップアップメニューでは一般には、複数の選択肢から、1つの項目を選択することに使う。そして、コントロールには選択された項目が表示される。これに対して、プルダウンメニューは、ここでの Title という属性値が常にコントロールに表示される。そして、クリックすると、メニューがプルダウンし、そしてメニューを選択できる。その意味では、メニューバーにあるメニューに極めて近いと言えるだろう。したがって、何かの機能呼び出すというような使い方が一般的だと思われる。

### プルダウンメニューにすると Title などが設定できる



プルダウンメニューのメニュー項目に関する作業も、ポップアップメニューのときと同様である。プルダウンメニューをダブルクリックするとメニューがでてくるので、項目を選択して、Title などを書き換える。なお、プルダウンメニューの場合も、メニューがあって、そこに複数のメニュー項目が属するというのが基本的なオブジェクト構成である。

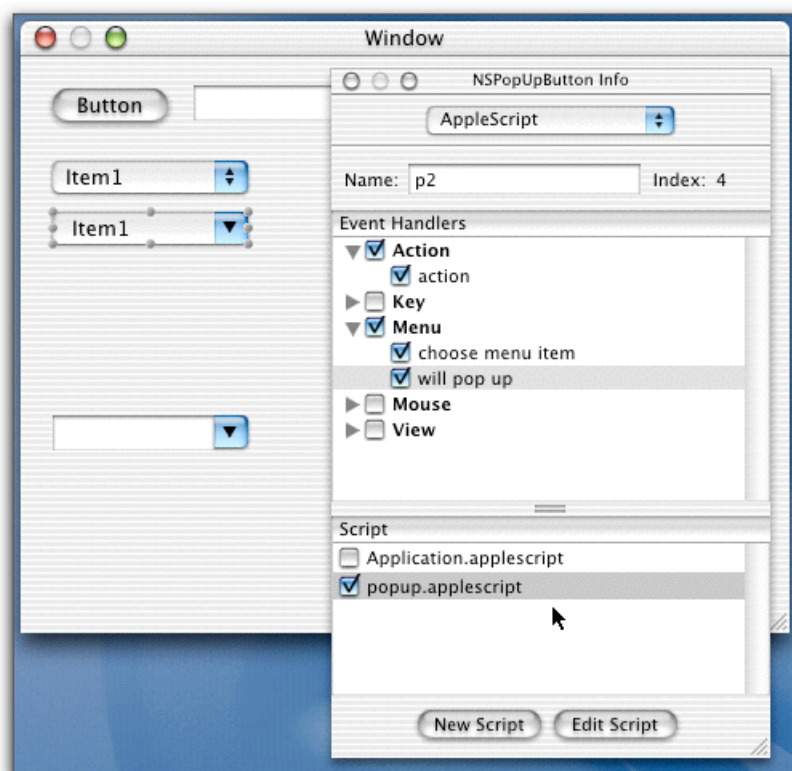
## プルダウンメニューのメニューアイテム



## ポップアップメニューでのイベント

ポップアップメニューやプルダウンメニューの AppleScript の設定を Info パレットで参照してみる。もちろん、Name は必要に応じて設定するが、ここでは、いくつかのイベントがあるのでそれらの動作を説明しておこう。

## コントロールのイベントハンドラ



まず、action のハンドラであるが、これはポップアップメニューで使うのが一般的だろう。ポップアップメニューの項目を選択すると、action イベントが発生する。イベントハンドラには、ポップアップメニュー自身が引き渡される。したがって、引数の window プロパティを見れば、そのポップアップメニューが存在するウィンドウを参照できるわけだ。

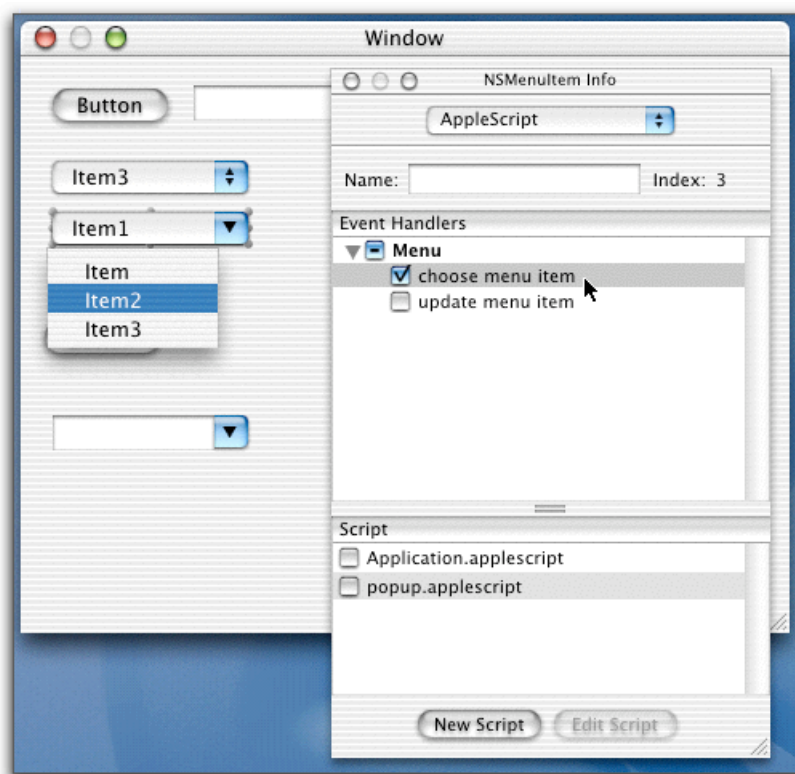
それから、Menu のグループには、will pop up というイベントがある。これは、ポップアップメニューでも、プルダウンメニューでも、どちらでも利用されることがあるだろう。たとえば、メニューを選択するときの状況によってメニュー項目を切り替えたいような場合にはこのイベントが便利だ。やはりイベントハンドラへは、コントロールへの参照が引数として渡される。

そして、choose menu item というイベントは、文字通り、メニューを選択したときに発生するイベントだ。ここで、たとえばプルダウンメニューのイベントとして設定してもかまわないが、その場合には、選択された項目名を調べて処理の分岐を自分で組み込む必要がある。一方、メニューアイテム自身に対して、choose menu item イベントは設定することができる。メニューアイテムごとに個別にイベントハンドラを書きたいときは、こちらのイベントを利用し、スクリプトファイルをそれぞれ別のものを



用意することになるだろう。

## メニューアイテムのイベントハンドラ



ところが、実際に、メニューアイテムの choose menu item イベントハンドラを定義してもエラーがでて実際には呼び出しはおこなわないのである。これはバグなのか、筆者のシステムの不具合なのかは分からない。

## ポップアップメニューのプログラミング

AppleScript 側のオブジェクト構成は、次のようになっている。ただし、popup button から、menu item の集合を参照できる場合もある。

popup button — menu → menu item

まず、いずれの項目も、項目名は、title プロパティで扱う。popup button の場合は、画面に見えている項目名が title プロパティで取得できる。従って、ポップアップメニューの選択された項目名は、title プロパティを使えば分かる。たとえば、変数 theWindow が、ポップアップメニューのあるウインドウを参照しているとして、ポップアップメニューの AppleScript Name が p1 だとすると、次のようにして選択したメニュー項目名



をダイアログボックスに表示できる。

```
set thePopup to popup button "p1" of theWindow
display dialog (title of thePopup) as string
```

一方、プルダウンメニューは title で項目名は取り出せるが、取り出すことはあまりないかもしれないが、場合によっては書き換えたいと思うところだろう。しかしながら、プルダウンメニューにしたときには title プロパティには書き換えができないので、別の方法を使う。これは後でしょう。

ポップアップメニューで、ある項目を選択したいときには、current menu item プロパティを使う。これに、選択したい menu item を設定するのであるが、変数 thePopup がポップアップメニューを参照しているとして、たとえば、2 つ目の項目を選択させたいのなら、次のようなプログラムとなる。

```
set current menu item of thePopup to menu item 2 of thePopup
```

ここでは、menu item が popup button に属するような使い方での記述が可能である。一方、メニュー項目をプログラムで新たに作りたい場合には、popup button の menu の menu items に新しい menu item を作るといった階層を追った記述が必要になる。たとえば、thePopup がポップアップメニューを参照している場合、次のようなプログラムで、最初の項目のさらに前に新しく「NewItem」というメニュー項目を作成する。

```
make new menu item at the before menu item 1 of menu 1 of thePopup ツ
with properties {title:"NewItem"}
```

ここでは at 以降に、最初のメニュー項目の前という記述を行ったが、メニューの最後に項目を追加するなら「at the end of menu items…」でいいだろう。

なお、ポップアップメニューの「menu 1」つまり、menu の集合の最初のを参照して、それに含まれる menu item の集合を参照している。こうしないで、「menu 1 of」を省略してもメニュー項目は作られるが、メニュー項目は選択できない状態になっているので、ここではきちんとオブジェクト階層をたどるのが基本のようだ。

なお、プルダウンメニューの場合、実はコントロールに見えているのはメニュー項目

の 1 つ目である。従って、前のプログラムと同じように、menu item の集合の最初に menu item を作ってしまうと、その新たに作った項目名が、コントロール上に見える文字列となる。

popup button や menu item には、enabled というプロパティがあり、これを false に設定することで、選択できないグレーの項目にすることができる。

menu item にある separator item というプロパティは、その項目が、メニューのグループの区切り項目かどうかを判断するのに利用できるだろう。

menu item にある state プロパティはメニュー項目に設定されたチェックマークの有無を調べることができる。あるいはチェックを設定することができる。プルダウンメニューでは使うことがあるかもしれない。この state の値が 2 ならチェックが入り、他の値なチェックは入らない。ポップアップメニューは選択されている項目にチェックが入るのだが、この処理は自動的に行われているので、逆にいえばむやみにメニュー項目にチェックは入れない方がいいだろう。

(この項、以上)