

# 今から始める Cocoa プログラミング》

## 文書ファイルを扱うアプリケーションを作る(17)

### さらにテキスト編集機能を追加

Document ベースのアプリケーションを作成しているシリーズのさらに続きである。ここまでは、少ない行数ながらも「プログラムを作る」ということを主眼にしてきたが、今回は、プログラムは、作らないと言え作らないことになる。Cocoa フレームワークと、Interface Builder の機能が多彩な機能を提供するあたりを紹介してみたい。

## Interface Builder でメニューを追加

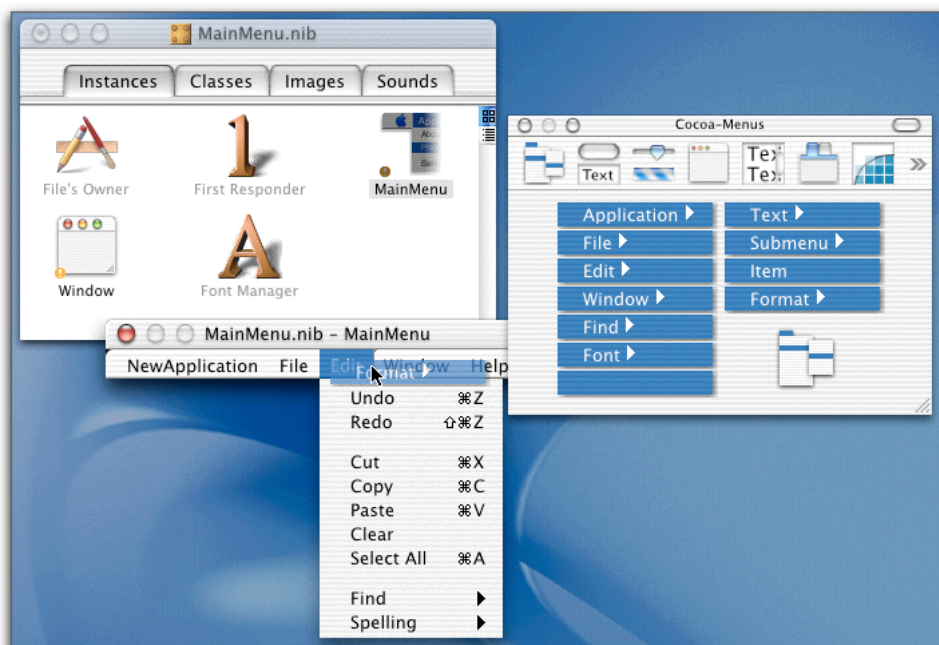
---

MOSAEditor のプロジェクトには最初から、MainMenu.nib という nib ファイルが作成されていて、そこに、メニューが最初から作られている。このメニュー項目は、最初の方でも説明したように、すでに自動的に、MainMenu.nib の First Responder に接続されている。したがって、Cut を選択したら、カットを行うイベントが発生して、Responder に対応している適切なオブジェクトにメッセージが送られるのである。

ここで、ほかにもメニューがあるので、それらを追加してみることにしよう。MainMenu.nib をダブルクリックして、Interface Builder で開く。そして、そこに定義されている MainMenu というオブジェクトをダブルクリックして開く。これはメニューの定義で、ウィンドウにメニューバーだけがあるウィンドウが開くが、項目をクリックすると、それらが開き、さらにメニューの実際の項目をクリックして選択することなどができるようになっている。

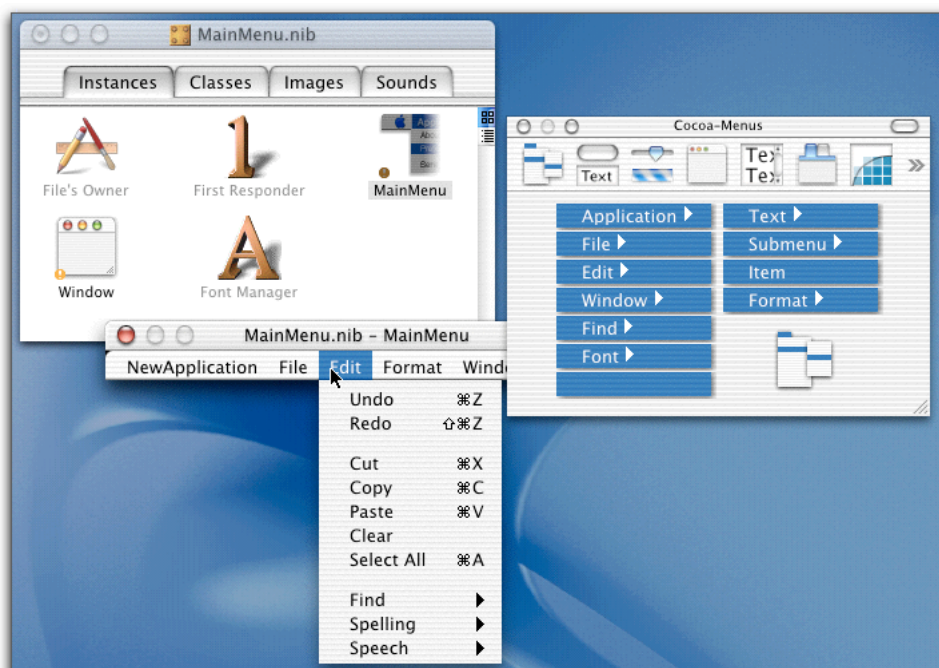
ここで、ツールパレットで、上の段のアイコンのいちばん左にあるものをクリックして、メニューのツールを表示する。タイトルバーは「Cocoa-Menus」となるはずだ。ここにある Format というメニューを新たにメニューバーに追加しよう。メニューバー上にドラッグ&ドロップすればいいだけである。ドラッグ中の表示を注意深く見ていれば、どこにメニューが追加されるかはすぐに分かるはずだ。

## Interface Bulder で新たなメニューを追加する



続いて、Edit メニューは最初からあるものを削除して、ツールパレットから新たに Edit メニューをドラッグしてくる。最初からあるものには、Speak メニューがないのであるが、新たにドラッグしてきたものには、Speak メニューが追加されている。

## Edit メニューをパレットにあるものと置き換えた



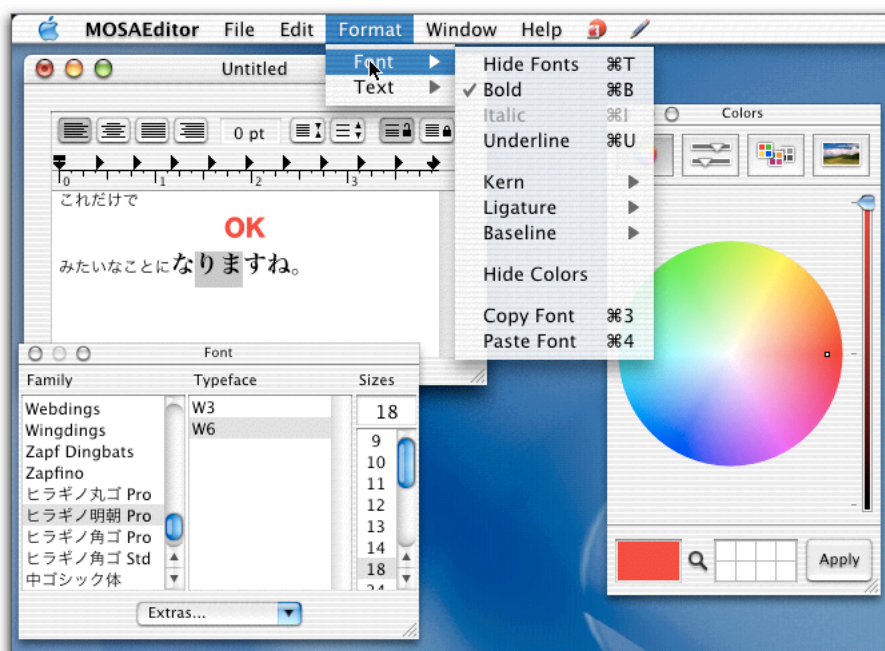
ほかにもメニューはたくさんあるので、もちろん、テストで全部登録をしてもらってもいいのであるが、概要を説明しておこう。まず、Find メニューについては、Edit にあるものと同じものとなっている。Font や Text メニューについては、これらと同じ機能が

Format にもあるので、いちおう、機能を全部試すには、まずは Format メニューを利用するのが便利であるということだ。

## アプリケーションを実行してみる

こうして、アプリケーションを実行してみよう。ここで、テキストを適当に入力するのだが、Format メニューの Text から Show Ruler を選択すれば、NSTextView のコンポーネントでルーラがでてくる。そして、中央揃えやあるいはタブ位置、左右のインデントなどの設定がルーラ上でできる。また、Format メニューの Font から Show Fonts を選択すると、Font 選択パレットが表示されるし、Show Colors を選択すると、カラーのパレットがでてくる。これらを使って、NSTextView の中にあるテキストに対して色を付けたりができる。操作方法は、とりあえずご自分で試してもらうことにしよう。今までの Mac OS とはちょっと異なる Cocoa ユーザインタフェースであるが、こうした機能は何のプログラミングをしなくても追加されるということだ。

### アプリケーションを実行してみた



デモ好きの方（笑）は、ぜひとも、文字を選択して、Edit メニューの Speak メニューを利用してもらいたい。これだけで、選択範囲の読み上げを行ってしまうのである。また、Edit メニューにあるスペルチェックも動くことを確認しよう。これも、一切プログラミングはしていない。

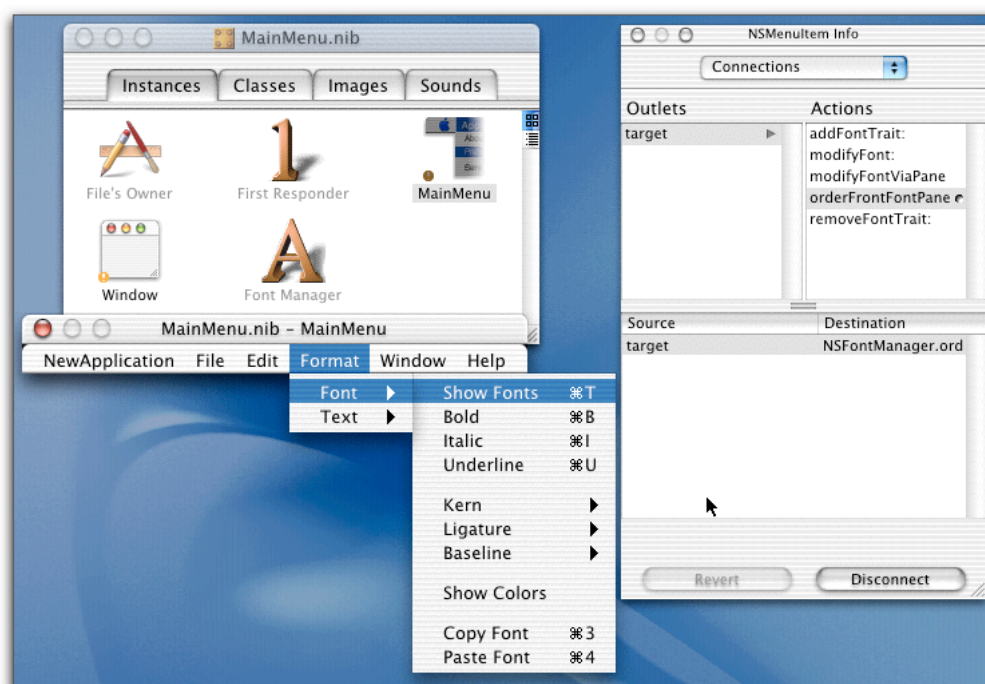
なお、Find による検索については残念ながらこのままでは機能しない。ダイアログボツ

クスや実際の検索などは、プログラミングをしなければならないところである。

## Interface Builder での定義を確認する

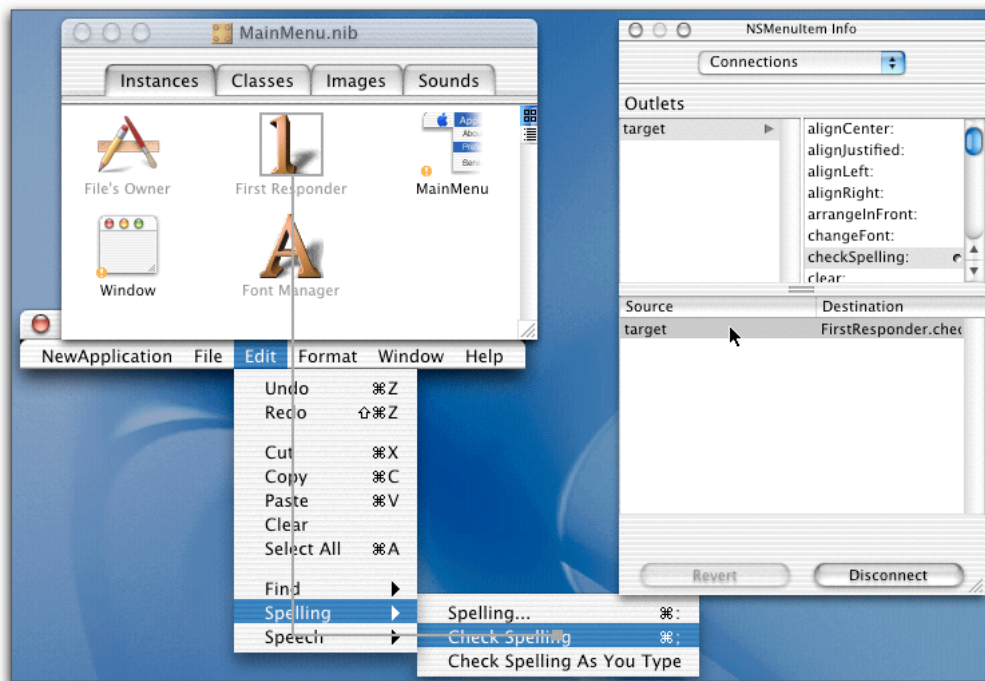
再度、Interface Builder で MainMenu.nib の定義内容を確認してみよう。まずは、Font Manager という項目が増えている。これは Font メニューの追加で自動的に設定される模様だが、Show Fonts の項目を呼び出すと、この Font Manager へメッセージが送られて、その結果、フォント一覧メニューがでてくるようになる。

### メニュー項目 Show Fonts に接続された Action



また、Edit メニューの Spelling をみると、Check Spelling は、First Responder の checkSpelling という Action に接続されている。つまり、checkSpelling というメッセージが渡されるわけだが、NSTextView が First Responder になっていれば、そこで checkSpelling メソッドが呼び出されて、スペルチェックが実際に行われる。NSTextView の親クラスである NSText で checkSpelling メソッドが実際には定義されている。

## メニュー項目 Check Spelling に接続された Action



以上のように、Interface Builder で最初から利用できるようになっていたさまざまな機能は、実はけっこう広い範囲に及んでいる。しかも、Cocoa フレームワークの機能もうまくできている。Interface Builder を単なるユーザインタフェース構築ツールとしてしか見ていないのなら、こういう部分は見のがしてしまうかもしれない。いずれにしても、Cocoa の奥深さというところは言えるだろう。

(この項、続く)