

# JC/400 Webアプリケーションのユーザー管理・メニュー管理活用術

大人数で Web システムを利用する際、運用管理はユーザー数、アプリケーション数に比例して意外と大きな作業となってしまう。その作業軽減を図る。

- Web アプリケーションの活用スタイル
- ユーザー管理・メニュー管理
- ログオン方式とメニュースキップ機能
- まとめ



略歴 吉原 泰介  
 1978年03月26日生  
 2001年龍谷大学法学部卒  
 2005年07月株式会社ミガロ、入社  
 2005年07月システム事業部配属  
 2007年04月RAD事業部配属

現在の仕事内容  
 Delphi/400とJC/400の製品試験、および月100件に及ぶ問い合わせやサポート、セミナー講師などを担当している。



略歴 國元 祐二  
 1979年03月27日生  
 2002年追手門学院大学文学部アジア文化学科卒  
 2010年10月株式会社ミガロ、入社  
 2010年10月RAD事業部配属

現在の仕事内容  
 JC/400、SmartPad4i、およびBusiness4Mobileの製品試験やサポート業務などを担当している。

## 1. Webアプリケーションの活用スタイル

Webアプリケーションはここ数年で、社外向けの公開サイトやBtoBシステムだけでなく、社内基幹システムの一部でも活用されるようになってきた。

Webアプリケーションは、ブラウザさえあれば端末の設定なしに利用できる点が大きな特徴である。そのため、社外からも手軽に利用することができ、また利用端末が多い場合などはシステム運用面からもWebアプリケーションが採用されるが増えてきた。

こうした背景から、Webアプリケーションは、C/S（クライアント・サーバー型）アプリケーションと比べて、比較的大人数で利用するシステムで使われることが多い。

また、Webアプリケーションはブラウザだけで利用できる反面、ユーザー端末にはプログラムのインストールや設定を行わない。そのため、アプリケーションの管理は、ログオンするユーザーやメ

ニューで制御することが重要になってくる。

そこで今回は、JC/400 Webアプリケーションを利用する際のユーザー管理、メニュー管理およびログオン手法の活用機能を紹介する。

## 2. ユーザー管理・メニュー管理

はじめに、JC/400でのユーザー管理方法について紹介する。

JC/400でのユーザー管理は、IBM iのユーザープロフィールをそのまま活用することができる。そのため、例えばIBM iの5250画面のアプリケーションで使用している場合であれば、同じユーザー/パスワードで制御することができるので、運用面でも管理しやすい。

またJC/400では、IBM i上で5250の管理メニューが用意されているため、Webサーバー等で細かいユーザー制御をする必要はない。管理メニューは、IBM iのエミュレーター上で「CALL

JACI400/JACI400」コマンドで起動することができる。

このメインメニュー画面では大きく、次の管理を行うことができる。【図1】

### 【メインメニュー】

1. アプリケーション処理
2. メニューの処理
3. ユーザーメニューの処理
4. ライセンスの処理

ユーザー管理とメニュー管理に関係するのは「2. メニューの処理」と「3. ユーザーメニューの処理」である。

### ユーザーメニューの処理

先に「3. ユーザーメニューの処理」から説明する。

ここでは、ログオンで使用するユーザープロフィールを登録できる。【図2】

ユーザープロフィールを登録すると、そのユーザーがJC/400でログオンして使用できるアプリケーションをメニュー

図1

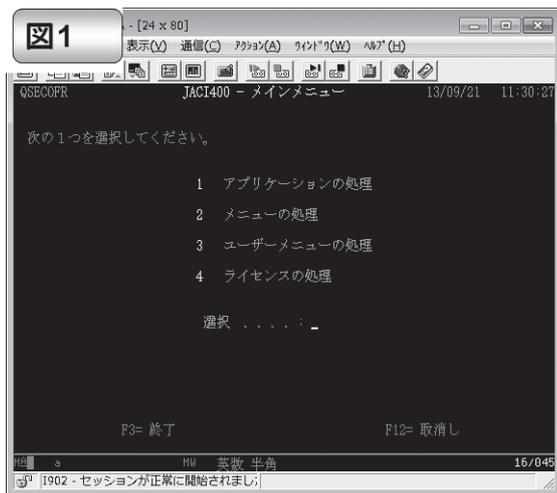
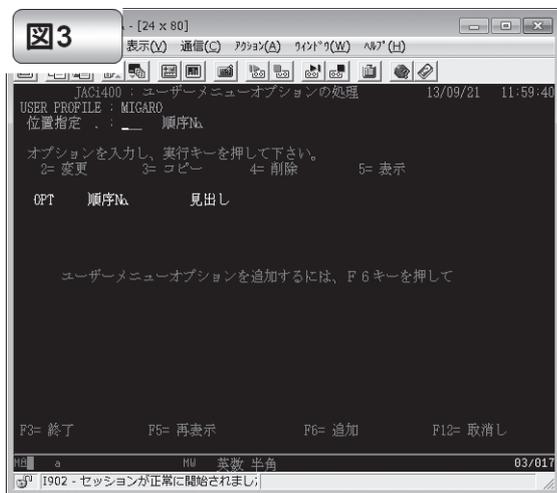


図2



図3



に登録していく。【図3】

#### ・アプリケーション登録

アプリケーション登録は、F6で図4の「ユーザーメニューオプションの作成」画面に遷移して指定を行う。指定する内容は、以下のようになる。【図4】

- ①「メニュー番号」で、メニューの順番を設定する。
- ②「起動アプリの種類」では、通常JC/400で開発したRPG/COBOLアプリケーションを登録するため、「\*PGM」を設定する。(他の指定については、後述するのでここでは割愛する。)
- ③「メニュー上の表示」では、見出しに設定した名称で、メニュー画面での表示名を指定できる。
- ④では、JC/400で開発したRPG/COBOLアプリケーションのプログラム名やライブラリ名、初期プログラム(環境設定CL)を設定する。

ここまでの内容で登録すると、ユーザーメニューに新しいアプリケーションが登録される。【図5】

以上の設定で、JC/400のWebアプリケーションのユーザー登録、メニュー設定は完了である。では実際に、JC/400にログオンしてみよう。

JC/400のログオン画面から登録したユーザープロファイルでログオンを行うと、図5で登録したメニューが自動で表示できる。さらにメニューをクリックすると、図4の⑤「メニュー設定」で指定したアプリケーションが起動する。【図6】

これがJC/400での基本的なユーザーメニューの登録管理方法になる。

ユーザーごとに使用できるアプリケーションを設定できるため、柔軟にメニューを制御することができる。また、運用管理上もユーザープロファイルでIBM i上の一括管理ができるため、IBM iの機能を有効に活用できる。

例えば、ユーザープロファイル自体を無効に設定すれば、JC/400でもログオンを規制することができる。また、ライブラリやファイルのアクセスもユーザープロファイルの権限範囲で制約が有効な

ので、セキュリティ的にも安心できる。

#### ・起動アプリケーションの種類

ここで、図4の②「起動アプリの種類」について、便利な機能を追加で紹介しておきたい。

先の説明ではRPG/COBOLアプリケーションを「\*PGM」として登録したが、ファイルサーバーやWebサーバー上のファイルを起動する場合の「\*PCFILE」やWebサイトなどのURL「\*URL」を登録することもできる。

設定方法は、図4の⑥「起動ファイル」に、ファイルパスやURLを設定するだけである。

これらの機能を活用すれば、JC/400でログオンしたメニューから、サーバー上に配置しているPDFやExcel資料を起動したり、EXEアプリケーションを起動することができる。また、ホームページや他のWebアプリケーションを、メニューから起動・連携するといった使い方も可能である。【図7】

### メニューの処理

次に「2. メニューの処理」を取り上げ、メニューの管理や運用について説明する。

Webアプリケーションは大人数で運用する場合も多い。そうした場合、例えば100ユーザー分のユーザープロファイルに対して、個別にアプリケーションの設定登録をしていく作業してはかなりの時間がかかってしまう。

もちろんJC/400には、ユーザー登録情報をメニューごとコピーできる機能を備えている。しかし、登録後にアプリケーションを追加・削除する際には、やはりユーザー数分の手間がかかってしまう。

そこで、大人数のユーザーメニューを管理する便利な機能として、前述の図1の管理メニューから「2. メニューの処理」を使用する。

#### ・メニューグループ

この機能で、先の「3. ユーザーメニューの処理」のアプリケーション登録、メニュー設定と同じように、「2. メニューの処理」から「メニューの作成」画面でメニューグループの作成を行う。【図8】

作成方法は、これも先の「ユーザーメニューオプションの作成」と同様の項目内容で、「メニューオプションの作成」になっている。【図9】

具体的には、この機能では、登録したアプリケーションを、メニューグループとして作成しておくことができるのである。

そして、作成したメニュー(グループ)を利用するには、ユーザーにアプリケーションを登録する際に、図4の②「起動アプリの種類」で「\*MENU」を設定する。また、⑤「メニュー設定」には、作成するメニュー(グループ)名を指定する。

なお、図10のように「ユーザーメニューの変更」画面からも設定できる。【図10】

では、JC/400にログオンしたときのメニュー表示を見てみよう。

図11のように「\*MENU」として登録されたメニューは、1つのメニューグループとして実装されており、クリックするとメニューグループを展開することができる。【図11】

このように、メニューグループで登録をしておけば、ユーザープロファイルごとに複数アプリケーションの登録作業を行う必要がなくなる。作成したメニューグループを設定するだけで、同じメニューを設定することができる。

もちろんアプリケーションを追加・変更する場合は、このメニューグループ自体を変更すれば、すべてのユーザーに適用される。

以上のように、JC/400ではこうしたユーザー管理・メニュー管理を提供している。それらを活用することで、Webアプリケーションで大人数のユーザー管理する場合でも、運用の手間がかからないようになっている。

## 3. ログオン方式とメニュースキップ機能

ここまでユーザー管理とメニュー管理の方法について紹介してきたが、ここからはIBM iへのログオン方式について説明する。

ログオンには大きく2種類の方式がある。

図4

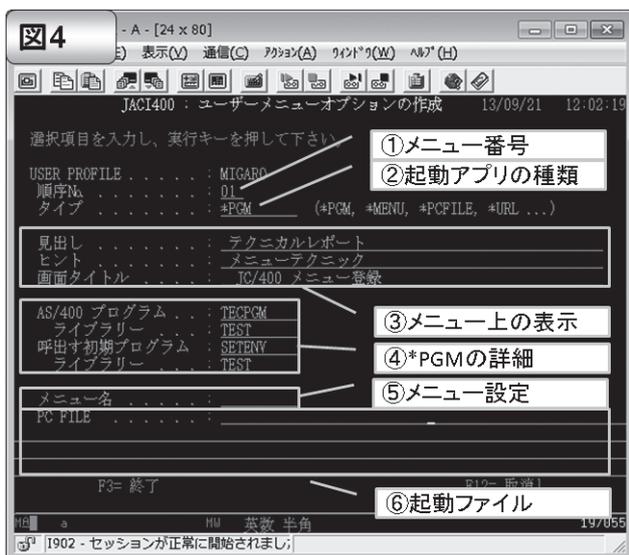


図5



図6



- (1) 明示ログオン方式：ユーザー / パスワードを入力してログオンする
- (2) 暗黙ログオン方式：固定のユーザー / パスワードで自動ログオンする

通常は (1) 明示ログオン方式で、ユーザープロファイルによるログオンを行う。しかし、例えば取引先との BtoB システムなどで外部公開の運用をする場合には、取引先ユーザーごとにユーザープロファイルを用意することがセキュリティ的に難しい場合がある。

JC/400 ではこうした場合に、(2) 暗黙ログオン方式で、IBM i への接続認証を行うことができる機能がある。

JC/400 では、オートログオン機能（自動ログオン）が用意されているため、これを利用すればユーザープロファイルの接続認証をパスすることができる。

#### ・オートログオンの使用方法

オートログオン機能を使用する方法を説明する。

Web サーバー上の「JC400」フォルダーには、Signon.txt という設定ファイルが用意されている。

この Signon.txt にユーザープロファイルの情報（ユーザー / パスワード）を設定して保存しておけば、そのユーザープロファイルを利用して暗黙ログオン方式で運用することができる。

オートログオン機能でログオンする場合には、通常のログオン画面ではなく、オートログオン用画面を使用するため、起動する URL は変更する必要がある。

#### 【図 12】

- (1) 明示ログオン方式：ログオン画面 URL  
`http://Webサーバー /jaci400/exec/jacilogon.html`
- (2) 暗黙ログオン方式ログオン画面 URL  
`http://Webサーバー /jaci400/exec/jaciautologon.html`

もちろんオートログオン画面は、HTML で自由にデザインを変更することができる。

#### ・メニュースキップの手法

最後に補足として、ログオンに関連して、メニューをスキップする手法を紹介する。

ログオンするユーザーに対して、メニューのアプリケーションを1つしか登録していない場合、メニュー画面は不要になる。

こうした場合には、Web サーバーの JACi400 Servlet Engine Administrator を起動し、「メニューなしの単一アプリケーション」をチェックしておくこと、メニュー画面をスキップすることができる。【図 13】

この設定後にログオンすると、メニュー画面を起動せずに、直接アプリケーション画面を起動することができる。【図 14】

#### ・URL から直接ログオン実行

JC/400 では、こうしたログオン画面からのログオンだけでなく、URL から直接ログオンを実行できるインターフェースも備えている。

下記の URL 指定でブラウザからアクセスすると、ログオンやメニューを省略して、直接アプリケーション画面を起動することができる。

#### 【JC/400 アプリケーション直接起動 URL】

```
http://Webサーバー /jaciservlet/
jaci400.Logon?
USERID= ユーザー名 &
PASSWD= パスワード &
PGMAPP= プログラム名 &
LIBAPP= ライブラリ名 &
PGMENV= 初期プログラム &
LIBENV= 初期プログラムライブラリ
```

この手法では、ユーザーメニューで登録するアプリケーション設定内容を、URL パラメーターで指定する方式になっている。

例えば、他の Web システムから JC/400 アプリケーションを連携して起動したり、開発時にメニューをスキップしてテストをする際に、この手法を活用すると便利である。

## 4.まとめ

今回は、JC/400 のユーザー登録やメニュー管理機能から、ログオンの手法について紹介した。

冒頭でも少し説明したが、Web アプリケーションは大人数で運用するシステ

ムで使用されることも多い。大人数での Web システムを利用する場合には、今回解説したような運用管理がユーザー数、アプリケーション数に比例して意外と大きな作業となってしまう。

JC/400 をお使いいただいている皆様への Web システム管理において、本稿でご紹介した管理機能が運用作業軽減に少しでもお役立ていただければ幸いです。

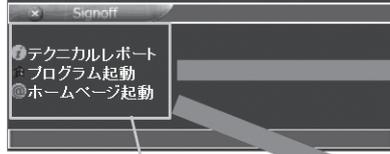
なお、本稿では JC/400 を中心に説明をしたが、JC/400 のスマートデバイスオプションである SmartPad4i でもまったく同じ仕組みで管理を行うことができる。

**M**

図7

図7

JC/400メニュー画面(メニュー部)



登録したアプリケーションが  
メニュー表示

サーバ上のプログラムを連携起動



他Webサイト、Webシステムを連携起動



図8

図8



図9

図9

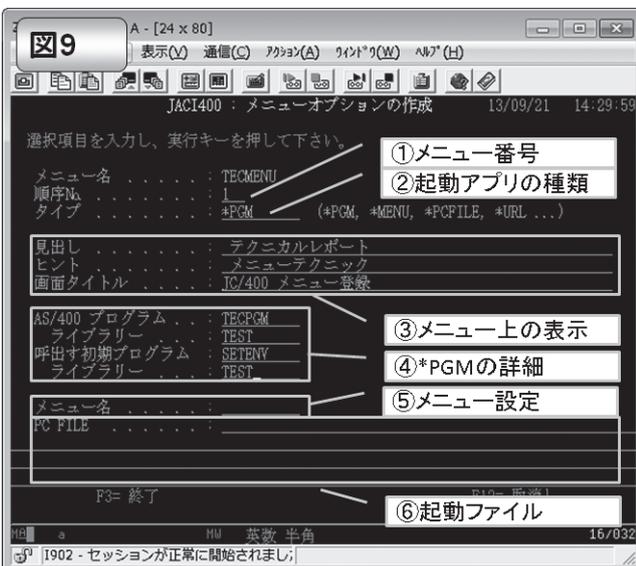


図10

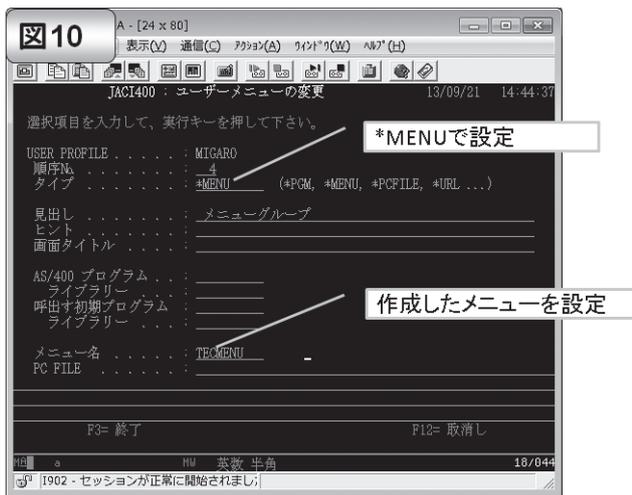


図11

図11

JC/400メニュー画面(メニュー部)

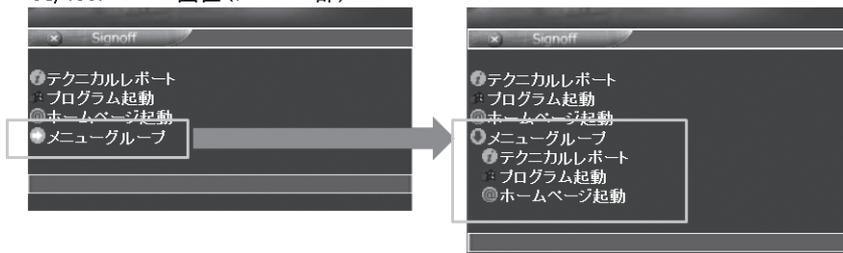


図12

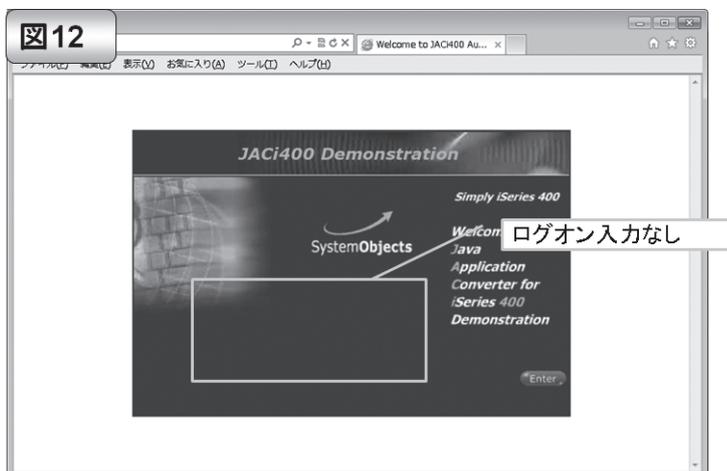


図13

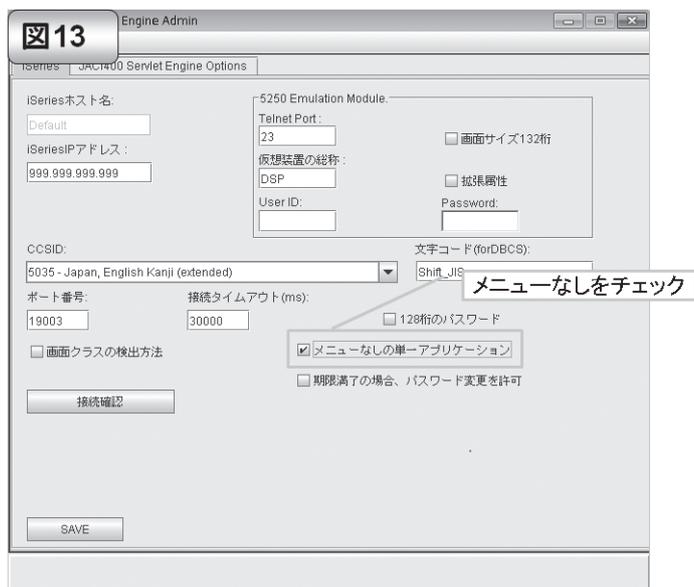


図14

