

# 初心者のための J 言語 (J Language) 入門

(J 言語プログラムの現在)

2014/4/19

JAPLA 4月研究会資料

JAPLA 鳥邊錬太郎(Tribe Rentaro)

Jは初心者にとって、なかなか馴染めません。マニュアル等が専門的すぎて、初心者には取っつきにくいからだと思います。私もその一人です。そこで、AndroidやiPhoneのSmartPhoneでも使用できるようになった機会に、実務に利用する方法を示してみようと思いました。ただ、SmartPhone用はまだ、バグなどが固定されていないので、使い勝手が今一つです。

また、初心者と言うことで、PC版やSmartPhone版の最近のVersionなどのappliの配布状況もここで、ご紹介しておきます。

## 1. 最近の J 言語の様子

都合により、5年ほど、J研究会をお休みしておりましたが、このたび復帰させて頂きました。この間、Jの世界ではSmartPhoneの普及により、まだ暫定的ではありますが、Jの幾つかがリリースされていましたが、iPhone(Apple)市場では正式にUploadされているのが、研究会会員の島田さんが検索され、iPhoneにインストールされたとのことです。Android系はGoogle市場に正式ではありませんが、J Softwareのサイトに、幾つかがUploadされています。いずれも正式署名付きApplicationのようです。

私の場合、iPhoneの環境がないので、テスト出来ないが、Android版について、簡単に報告致してみたい。昨年(2013年)時点では、J-consoleのみがUploadされており、これをインストールしてためておりました。

まず、Android版のJ Apriは、以下のサイトでDownload出来ます。

<http://www.jsoftware.com/download/j801/>

Android版で、J software.comには、以下の4つです。

qtide-signed-qt52.apk	27-Mar-2014 10:48	11M	j801 android armv5 qt5.2 (j801+jqt+Qt runtime)
qtide-signed-test.apk	29-Mar-2014 15:32	11M	j801 android test only (do not download)
qtide-signed-toy.apk	13-Mar-2014 04:43	8.9M	j801 android un-official tacit extensions (UNTESTED - Use at your own risk)
<b>qtide-signed.apk</b>	07-Apr-2014 04:46	12M	j801 android armv7 qt5.3 beta (j801+jqt+Qt runtime)

Android版で、Torontの [mdykman@gmail.com](mailto:mdykman@gmail.com) 氏の開発による、Application。

Downloadは、以下のサイトで出来ます。

[https://github.com/mdykman/jconsole\\_for\\_android/tree/master/dist](https://github.com/mdykman/jconsole_for_android/tree/master/dist)

DLされたFileは以下です。j-console.zipをダブルクリックすると、解凍され、

**j-console.apk** をAndroid系のSmartPhoneでInstallできます。

以下のインストール方法を参照。

\*鳥邊はこれをインストールしています。コンパクトでいつでもどこでも利用 OK!

## 2. Android 版のインストール方法。

現在のところ、GooglePlay 市場には Upload されていないので、自分でインストールします。

1. PC と Android 実機を USB コードで接続します。
2. PC 側の J の当該 appli を、Android の適当なフォルダ (例えば download) にコピーします。
3. Android 実機の <設定><ロックとセキュリティ>の中の <影響元不明のアプリ>に **チェック**を入れる。
4. PC からコピーした J の当該 appli をファイル・アプリに表示して、タップして下さい。「インストールしますか?」と聞いてきたら、「はい」をタップする。
5. 以上で、インストール出来るはずです。

もし、不明な場合は、[rtmsi@live.jp](mailto:rtmsi@live.jp) 鳥邊まで、ご連絡ください。

ご注意。

qtide.....apk に関しては、4つのどれもがインストール後の appli 名が「jqt.apk」となるため、同居できない模様です。したがって、すべて確かめたい場合は、必ず今はいつている appli を削除 (uninstall) してからインストールしてください。鳥邊はまだ、全部試してません。

jqt.apk と j-console.apk は、名前が違うので共存できます。

Android 版の J appli をインストールすると、J 専用キーボードがインストールされます。

J 専用キーボードは、普段使用しているキーボードから切り替え設定して使います。最初に <設定><キーボードと言語>から「Jkeyboard」を有効にして下さい。

これで、何時でも使用可能になります。

実際には、J を立ち上げて、画面をタップすると、普段使用しているキーボードが立ち上がります。このとき、appli 画面の上端から軽くスクロールすると、システム・メニューが表示されますので、その中から <入力方法の選択>をタップし、さらに、

メニューから「JKeyBoard」をタップします。これで、専用 JkeyBoard が利用できます。

現在、JkeyBoard の一か所にミスがあります。右下の「abc」をタップしてアルファ入力に変更して、「...」マーク (数字と一部記号) にしたとき、下段の右から 2 番目の「:」(コロン) が、実際には「,」(カンマ) になってい

ます。これについては、現在 toront の mdykman 氏の mailingList に投稿が入っていますので、そのうち修正されるのではないかと思います。時折チェックしてみます。

## 3. iPhone 版のインストール方法

iPhone 版は、Apple Play に登録されているので、Apple Play Market から

「J Language」

で検索すると見つけるので、インストールしてください。利用方法は、Android 版と同じだと思います。F6

## 4. J 専用

Jkeyboard Android 実機でのイメージ図。



記号

英字

10Key とその他

赤枠の「:」⇒「,」になる

#### Android 版は、

**J-console** はまったく、高機能関数 'grid' 'Plot'などが機能していません。

**Jqt** は、3 月末ごろから「ファンクション・Key」が設置された。まだ、機能していないようです。

Jqt は、'gri'd の関数が入っている。その他の 'plot'なども入っているが、うまく動作しない。

凄いのは、最初知らなくて、間違えて requir 'grid'とやりましたら、j software.com に探しに行きました。そして、たぶん Grid のグループをインストールして'grid'を使えるようになりました。

ただ、この件は確かではありません。私の勘違いかもしれません。

PC 版に関しては、Windows、Linux、Apple など、多数がリリースされています。ご自分の環境にあったパッケージをインストールしてください。

#### 5. J 言語のマニュアルや説明書

J 言語のマニュアルは

日本語版では、JAPLA のサイトから Download 出来ます。

J Quick Reference <http://japla.sakura.ne.jp/> のお知らせ

から、J Quick Reference を探してして下さい。

Download 出来ます。

英語版では、<http://www.jsoftware.com/> のサイトのサイド・メニューの Download から、

Learning J <http://www.jsoftware.com/help/learning/contents.htm>

で Down Load 出来ます。

その他は、<http://www.jsoftware.com/> から、JAPLA の資料が無料でご覧いただけます。

#### 4. SmartPhone 専用の「J Expression(J 言語の式の一覧と簡単な説明)」のデータベース作成中。

現在、出典をJAPLA(日本J言語研究会)発行のJ Quick Reference から抜粋した。現在専用データベースを作成中です、完成まではまだ時間がかかるので、GooglePlay(無料)のデータベースAppli(Card Stock)で代用中です。

現在作成中のDBは以下の機能を予定していますが、プログラムがあまりにも難しく、実際のところ何時になるかわかりません。

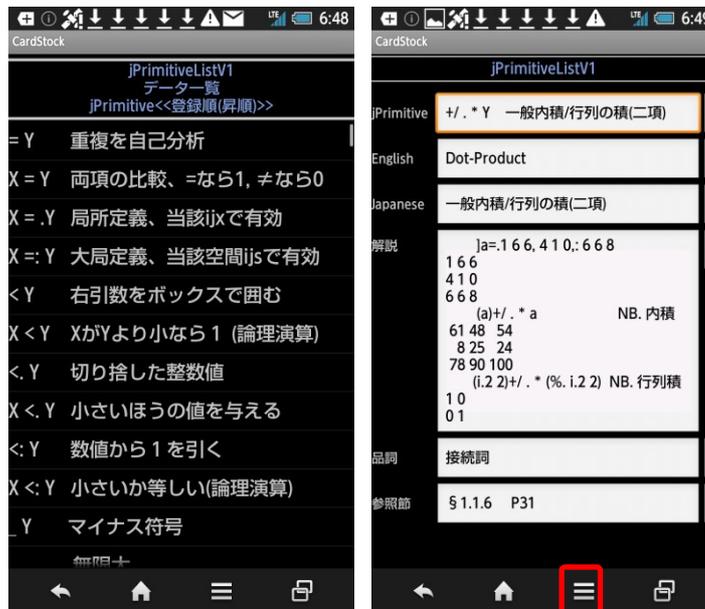
◎機能としては、

1. Primitive 順の一覧
  2. 機能別一覧
  3. 辞書式語順一覧
  4. 直接入力単語検索
- などの検索機能の他に、

◎検索項目に対して、

1. 解説をClipboardにコピー
2. Expressionをコピー
3. & J-consoleを起動

(可能ならばJ-Windowに貼り付け)などを考えています。



市販アプリ[Card Stock]使用の現在テスト版

## 5. 通勤、通学中、出張、海外旅行でも、何時でも何処でもJ言語が自由自在!

SmartPhone版が出て、誰でも何処でも、J言語で計算が出来るようになりました。初心者の方は現在のところ、メニュー(赤枠)の「Help」か「Learning J」をタップすれば、詳細なJの説明が展開します。

ただし、このLearning Jは外部接続で、Jsoftware本部から、DLして参照しますので、パケット料金がかかります。ご注意ください!

私の場合、Learning JをPCでDownloadしてSmartPhoneにコピーして使用しています。

また、上記(4.)データベースが完成すればそれを使用する方法もありますし、お急ぎであれば、Android市場から無料の「Cardstock」というデータベースappliをインストールすれば、現在出来ている程度の私の作成した解説であれば、入力できますのでご一報ください。CSVファイルをお送りします。また、操作方法は、その時説明致します。

