

インターネットの活用 - J a v a とは

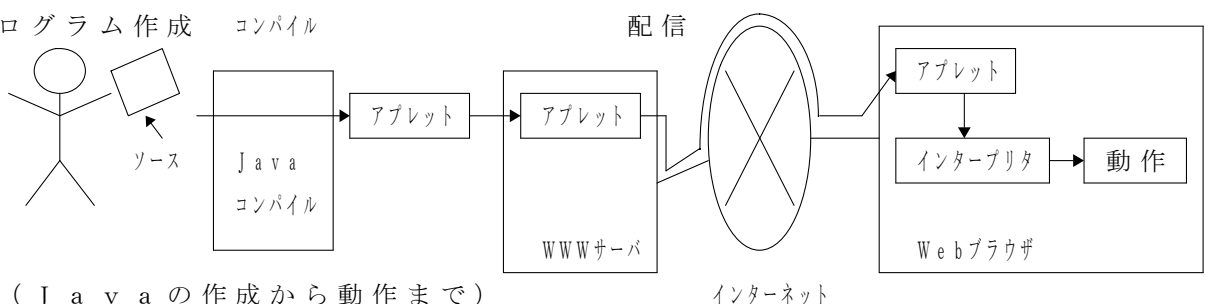
インターネットを活用する際によく出てくるものに「J a v a」があります。では J a v a とはどんなもののでしょうか。

一言でいえば、J a v a とは C や B A S I C と同じプログラム言語です。インターネットが急速に注目を集めるようになり、WWWサーバからデータを発信し、ブラウザで受け取るだけであったものが、イントラネットなどの構築をするためにプログラムの受け渡しが必要となり、インターネット上で取り扱いやすい言語として Sun Microsystems 社が開発したものが J a v a です。プログラム言語には、CPU が直接実行できる機械語（ネイティブコード）を直接取り扱うものから、B a s i c などのように人間の言語に近い高級言語まであります。また、作られたプログラムは「ソースコード」といい、そのままでは CPU で実行することができないため、変換（コンパイル）する必要があります。このコンパイルを事前に実行する言語をコンパイル型といい、プログラムを実行するたびに1文ずつコンパイルする言語をインタプリタ型といいます。J a v a はコンパイル型の言語ですが、一般の言語とは異なりインテル系の x 8 6 C P U、M a c に対応した 6 8 系 C P U、ワークステーションの S P A R C C P U などに対応しているため「バーチャルマシン」と呼ばれる仮想 CPU のためのコードに変換されます。インターネットからの J a v a プログラムを活用する場合にはブラウザ側にこのバーチャルマシンをエミュレートするためのプログラム（インタプリタ）を用意すれば、CPU の種類にかかわらずどんなコンピュータ上でもプログラムを実行することができます。

J a v a はいろいろなプラットフォーム上で動作することが可能な1つのプログラム言語で、W e b との間には直接関係があるわけではありませんが、インターネット上での使用を目的に開発されたものには違いありません。J a v a は開発言語としては一般的な C ++ から不要と思われる部分を大胆に削ったような言語で、いわゆるオブジェクト指向言語の一種です。C ++ の場合、本来手続き型言語であった C を無理矢理拡張してオブジェクト型にしたためあまり美しい言語ではなくなっていました。このような処理系の矛盾を解決し、高級でわかりにくい表現をバツサリ切り落として簡単明瞭にしたのが J a v a です。W e b ブラウザ上で実行される J a v a プログラムを「アプレット」といい、WWW と W e b ブラウザ間ではこのアプレット単位でプログラムが送られます。

プログラム作成 コンパイル

配信



(J a v a の作成から動作まで)

インターネット

(新製品情報)

オールインパソコン「apricotMS540」夏モデル発売

ホームユース向けのオールインパソコンとして12月に発売した「apricotMS540」に第3弾として4モデルを6月1日に発売しました。

< 特長 >

先進のハイスペック

- ・CPU: Pentium-166MHz (モデルC、CZ)、133MHz (モデルA、B)
- ・メモリ: 16MB EDOメモリ
- ・HDD: 1.7GB (モデルB、C、CZ)、1.2GB (モデルA)
- ・28.8kbpsのFAXモデム標準装備

買ったその日からインターネット

- ・簡単な手続きで2週間インターネットが無料で試せます
- ・ホームページ翻訳ソフト搭載

人気のソフトがズラリ

- ・WordとEXCELのWindows95対応版をプリインストール。
- ・英和、和英辞書も標準装備
- ・話題騒然エンターテイメント「バーチャルファイターPC」、「DARK FORCES」標準搭載
- ・家計簿、筆ぐるめ、乗り換え案内時刻表対応版 (モデルA、B)

< モデル >

・モデルA

家族向けモデル

グラフィックアクセラレータが標準タイプ

・モデルB

家族向けの17インチディスプレイCRTセットモデル

グラフィックアクセラレータは高速タイプ

・モデルC

17インチCRT、ダイヤトーンスピーカ搭載最強スペックタイプ

高速グラフィックアクセラレータ装着タイプ

・モデルCZ

モデルCのモニタなしタイプ

21インチモニタなどとの組み合わせが可能

価格は全てオープン価格

モデルAで20万円前半、モデルBで20万円後半、モデルCで25万前後、モデルCZで20万円後半、CとCZの価格差は6万程度

セットとなる17インチCRTは最新RD17GXII

販売は秋葉原、日本橋、名古屋など

カタログ、雑誌などではキャッシュがオプションとなっていますが、モデルC、CZでは標準です。

詳しいことは、コンピュータ課へお問合せください

(情報誌トピックス)

○ 経産省 5月13日号

特集 WWWが覆すC/Sの常識

→次世代のC/SシステムはWWWサーバを中心としたイントラネットの発展型であり、WWWサーバ上で処理のほとんどを行う。これまでのC/Sシステムが、クライアント中心で、データベースなどの処理をサーバに任せていたのに比べて、クライアントは、サーバで処理した結果だけを表示するだけで済む。

特集 電子社会に紀勢緩和の波

新しいルール作りと意識改革を急げ

→国際的な電子取り引き、決済や画像システムによる遠隔治療など

○ 経産省 5月27日号

特集 迫りくる不正進入の危機

セキュリティ対策は、意識改革とシステム技術が両論

→拡大し続けているネットワークに対して不正進入に対すしては無防備のまま。セキュリティ対策が急務となっている。

特集 2000年問題待ったなし

→既存の情報システムは2000年を1900年判断するため、最悪はシステム停止に陥る。古いバージョンを使っているシステムは要注意

○ 経産省 5月20日号

特集 カーナビが双方向情報端末に進化

→カーナビに情報を提供する「VICS」サービスが関東地区で始まり、地図を表示するだけのものから渋滞情報、慣行案内を表示することのできる双方向情報端末に進化を始めた

解説 MPEG4、現実路線で再出発

→MPEG4はインターネットや無線通信などの低い伝送速度を対象にした圧縮方式ではあったが、なかなか標準化が進んでいなかった。これまでの数値目標(圧縮性能MPEG2の10倍など)にはこだわらず、現実路線に変更し使える標準方式を目指す

研究開発 インターネットの「可能性空間」 パソコンよりもスケールが断然大きい

→パソコンは年間数十兆円規模の新しい産業を生み出したが、インターネットが牽引するマルチメディア産業はもっと大きい。ただし、既存産業の売り上げを奪うことで実現するところが違う

暗号 不正行為に対する施策の現状

インターネットのセキュリティ(1)

→インターネットのセキュリティの現状は

○ 経産省 5月20日号

特集 お答えします'96

Windows95からイントラネットまで全31問

→CPUのグレードアップ方法から、Windows95、パソコン通信とインターネット、周辺機器まで、わかっているようでよくわからないことの特集

レポート 社内の書類流通を一変する電子帳票ソフト
→電子メールにのせることのできる電子帳票が注目されている。cc:Mail用の「フォームズR2J」とノベルの「Informs」。電子帳票ソフトは帳票の電子かだけではなくて帳票を送るルートをあらかじめ決めたり、データベースとリンクして簡単に帳票を作ることができる。

○ 経緯パソコン 6月3日号

特集 実践モバイルコンピューティング

ノート型PCで“どこでもオフィス”を構築する

→携帯型パソコンの性能向上、携帯電話の普及、電子メールなどのグループウェアの使い勝手の向上などによって“どこでもオフィス”が現実のものとなりつつある。パソコン間の接続から周辺機器やソフトの活用方法までを紹介

特集 これでわかったインターネット最新キーワード

→インターネットを理解するためのキーワード

NEWS インターネット専用機「NC」規格を発表

→オラクル、SUN、IBM等が共通規格として仕様を発表

○ 経緯バイト 6月号

特集 「今が底値」は本当か？

→Windows 95の異常人気、ワールドワイドな低価格化の波でパソコンの価格は異常ともおもえる下がり方をしている。しかし、ここで価格は20万円台を保ちつつ性能を上げるといった形で底値という観測が出始めている。フルスペックで10万や15万のパソコンはここしばらく出てこない？

○ DOS/V magazine 6月1日号

特集 オフィスにもホビーにもなかった活用術

ホームPC革命

→書斎を前提に考えられた米国のHome Computerとは違う日本の家族・家庭・家屋を考えたホームPCは。家庭内でPCを置く場所は、家庭に置くことを前提としたPCは、家庭内でPCを何に使うか。ポケベルへのデータ送信、インターネット経由の遠距離電話、TV電話など。

特集 やればここまで速くなる

486PCパワーアップ作戦

→486マシンのパワーアップの実験とその方法と注意点

○ ASCII 6月号

特集 パソコン早分かり用語図鑑'96

→日々新しい言葉が出てくるパソコン業界。現在/近未来のパソコンの全体像を理解できる図鑑

特集 最新カラーレーザプリンタ

→新時代に突入したフルカラープリンタの現状（価格は70万～）

特集 デジタルサウンド最前線

→Win 95の登場でどう変わったか、デジタルサウンドとデスクトップミュージックの特集

特集 これが500ドルPC&インターネット端末だ！

○ E A N T I M E 6月号

特集 広域ネットワークでの回線選択

→最近データ通信分野におけるサービスメニューが増加しているが、企業のネットワーク化に必須のデータ通信サービスの新しい潮流の紹介と、フレームリレーサービスとISDNについての利用動向の特集

INTEGRATION NetWareWebServer2.1JでWWWサーバを構築する

→NetWareWebServer2.1JはNetWare4.1J上でWWWサーバを構築するソフト。今回と次回でその特徴や設定方法を紹介

○ A S C I I D O S / V 7月号

特集 Windows 95 Best Fit テクニック

→Windows 95を再発見する本当の使い方、ショートカット、テクニック、Q&A

特集 DOS / V I S S U E 海外買い物隊

→米国、アジアのおもしろいものの特集

NewComersに目次にはないがMS540K夏モデルが載っている