

## 【EMD.GR.JP 掲載のニュース】 (8月20日~9月1日分)

### アッカ、8Mbps サービス開始に向けての評価試験結果を公表

アッカ・ネットワークス (ACCA) は、2001年7月末から実施している、最高速度下り8Mbpsの高速ADSLサービスの評価試験の結果を公表、順調に進行していることから2001年9月中旬からのサービス開始を改めて発表した。

今回の評価試験は、ACCA社内の試験設備を使用し、日本市場向けに開発されたADSL規格「G.dmt AnnexC」の機器の評価・検証等を目的に実施したもの。具体的には、「ラインシミュレーター」と呼ばれる擬似的に電話加入回線を作る装置を使用し、伝送速度がどの程度距離の影響を受けるかを評価するために、回線距離約4kmまでのDSLリンク速度を測定した。

その結果、下り速度は回線距離1.6kmまで8Mbpsでつながり、その後徐々に速度が低下し、回線距離2.4kmで約5Mbps、3kmで約3Mbpsとなった。上り速度は距離による影響を受けにくく、回線距離約4kmまででも700kbps以上でつながった。また、8Mbpsサービス (G.dmt) と現行の1.5Mbpsサービス (G.lite) を比較すると、すべての回線距離でG.dmtのDSLリンク速度の方がG.liteを上回っている。

G.dmt AnnexCはISDNの敷設が進んでいる日本市場向けに開発されたISDNの干渉に強いADSL規格。同じフルレート規格にはG.dmt AnnexAがあり、世界的には主流となっておりYahoo!BBでも使われているが、ISDNとの干渉には弱いとされている。

(9/1)

### 日本オラクル、コンテンツ管理ソフトウェアライブラリを無償で提供開始

日本オラクルは、デジタルコンテンツ管理アプリケーションの開発をサポートする業界初のライブラリ「Oracle cIDf Library」を2001年9月7日より無償で提供開始すると発表した。

Oracle cIDf Libraryは、各デジタルコンテ

ンツに固有の著作権コード、コンテンツIDのグローバルな標準化を推進する機関「コンテンツIDフォーラム」(cIDf)が制定した仕様に準拠するデジタルコンテンツ管理のためのライブラリ。著作権管理のアプリケーション構築に必要な55個のストアド・プロシージャ (オラクル・データベースを効率的に操作するプログラム) の集合体 (ライブラリ) となっている。このライブラリを利用することによって、オラクル・データベースを利用したデジタルコンテンツ管理のアプリケーション構築が容易となる。

日本オラクルではアクセントゥア、伊藤忠テクノサイエンス、NTTデータ、サン・マイクロシステムズ、シスコシステムズ、新日鉄ソリューションズ、電通国際情報サービス、日本ヒューレット・パッカートの各社と協力して、Oracle cIDf Libraryを利用したデジタルコンテンツ管理のアプリケーション構築に取り組んでいくとしている。

(8/31)

### 日本テレコムとイー・アクセスが戦略的提携

日本テレコム株式会社とADSLを中心にブロードバンドサービスを手掛けるイー・アクセス株式会社は、ブロードバンド情報通信インフラの分野において戦略的提携を行うことで合意したと発表した。また、今回の戦略的提携と同時に、日本テレコムはイー・アクセスの第三者割当増資を引き受けて40億円の出資を行い、単独筆頭株主 (約15%) となる。

今回の提携により、イー・アクセスと日本テレコムは今後以下の分野で積極的に連携を図る予定。

#### (1) ネットワークインフラの相互補完

日本テレコムが自社のADSLサービス (J-DSL) の提供に際してイー・アクセスの保有するネットワークを利用する一方で、イー・アクセスは自社の提携ISPへのADSL回線ホールセール提供に際して日本テレコムの保有するネットワークを利用する。

#### (2) 両社のブロードバンドサービス拡販のための営業協力

日本テレコムの展開するブロードバンドサービスおよびイー・アクセスがホールセールするADSL回線を利用したサービス

の拡販を両社が協力する。

#### (3) DSL事業におけるネットワーク開発とオペレーションのノウハウの共有

イー・アクセスがDSL事業者として蓄積したノウハウと、日本テレコムが提供する各種通信サービスのノウハウを相互に供与し合う。

#### (4) ブロードバンド・アプリケーション (VoIP等) の共同開発およびサービス展開

DSLやその他の高速インターネットアクセス回線により提供されるVoIP等のブロードバンド・アプリケーションの開発およびサービスの展開の協力。

また、イー・アクセスは日本テレコムに加え、カーライル、ゴールドマン・サックス、モルガン・スタンレー、シカモア・ベンチャーズ、プレミア・ベンチャーズ (以上既存出資者)、HSBC Technology Fund、朝日生命保険相互会社、住友商事株式会社、中華開発工業銀行、日商エレクトロニクス株式会社を引受先として総額約90~100億円の第三者割当増資を実施する。

(8/31)

### SunnComm、音楽CDの保護技術をバージョンアップ

米SunnCommは、音楽CDの違法コピー防止技術「Media CloQ Version2.0」の開発を完了したと発表した。

新しいバージョンではユーザーが音楽を聴くために用いられる広範囲のデバイスでの互換性を改善している。主にPCとDVDプレーヤーにおける互換性を改善する一方、音楽ビジネスを海賊行為から守るための高いレベルでのセキュリティも確保している。

SunnCommの技術は既にMusic City recordsで採用されており、Charley Prideの「A Tribute to Jim Reeves」がアメリカで最初の「cloaked」CDとなっている。

(8/31)

### NEC、携帯機器向け小型燃料電池を開発

NEC、科学技術振興事業団、財団法人産業創造研究所は、カーボンナノチューブを電極に用いた携帯機器用の小型燃料電池を開発したと発表した。

燃料電池は、水素などの燃料と酸素とを電気化学的に反応させて化学エネルギーを直接電気エネルギーに変換するもので、環境への負荷が小さく高効率な次世代エネルギーとして、自動車用や家庭用発電への研究開発が進められている。また、エネルギー密度がリチウム二次電池の10倍となることから、将来の携帯機器用電源としても期待されている。

今回試作された小型燃料電池は、固体高分子型で、電極材料としてカーボンナノホーンの表面に白金系触媒を担持したものをを用いている。カーボンナノホーンはカーボンナノチューブの一種で、ホーン(角)状の不規則な形状を持ち、通常のカーボンナノチューブと同様に黒鉛構造の炭素原子面から成り立っている直径数ナノメートル(nm:10億分の1メートル)の炭素系材料。従来の燃料電池に比べ、電池の出力が約2割向上することを確認されており、将来的には、携帯電話で1ヶ月以上、ノートパソコンで数日間の連続使用が可能になるとしている。

今後は水素イオンの導電体である固体高分子膜の高性能化、小型化に適した燃料の選定といった技術課題に関して開発を進め、2003~2005年の製品化を目指すとしている。

(8/30)

## サンディスク、スマートメディアの保証期間を5年間に

サンディスクは、自社ブランドの「スマートメディア」の国内向け販売済を含む全製品を対象に、保証期間を5年間にすると発表した。

このサービスは、規定の使用条件のもと保証期間中に不具合が生じた製品を無償で交換するもので、5年間の保証期間は国内のスマートメディア商品としては最長としている。

販売済みの現行製品は移行期間として保証期間を2005年12月末日までとし、今秋から発売されるニューラルベル製品からすべて保証期間は5年間となる。なお、この保証は日本国内のみ。

(8/30)

## 米 Rainmaker Technologies、CATVケーブルで10Gbpsを実現と発表

米 Rainmaker Technologies は、既存の一般家庭向け CATV ケーブルを利用して10Gbps という高速データ通信を実現する技術を発表した。

Rainmaker はファブレスの半導体開発会社であり、「Wavelet Engine」というデータ変調に関する特許技術によってCATV局施設内と利用家庭の両端に接続するためのモデム用チップを開発したという。また、このデータ転送速度での有効距離を「few thousand yards (数 km)」としている。

この技術を利用することによりCATV局は局側と各家庭にモデムを設置するという少ないコストによって光ファイバー並みのブロードバンドサービスを提供することができるとしている。ただし、具体的な製品やサービスの実施などについては未定。

なお、Rainmaker では「Wavelet Engine」技術は電力線や電話回線、無線 LAN にも有効としている。

(8/30)

## NTT 東西、フレッツ・ADSL を値下げ

NTT 東日本及び NTT 西日本 (NTT 東西) は、インターネット向け完全定額制サービス「フレッツ・ADSL」について2001年10月1日から料金の値下げを実施することとし、総務大臣に届出を行なったことを発表した。

今回の値下げでは、電話回線と共用するタイプで3,800円から3,100円に、電話回線と共用しないタイプで5,450円から4,750円となる。また、同時にADSLモデムを買い取りにする際の販売価格も「ADSLモデム-NII」「ADSLモデム-S」共に23,000円から18,000円と値下げされる。

また、NTT 東日本ではサービス提供地域について2001年8月末現在でNTT 東日本管内211市(お客様カバー率約75%)、2001年12月末までには全市制施行都市303市(お客様カバー率約85%)に拡大される予定。同様にNTT 西日本では2001年8月末現在でNTT 西日本管内362市(お客様カバー率約78%)、2001年9月末までには全市制施行都市367市(お客様カバー率約81%)でサービス提供が可能となる予定。

なお、今回の値下げにあわせて「フレッツ・ISDN」も値下げされる予定。

(8/30)

## Yahoo! BB のサービス開始は9月1日

ヤフーとビー・ピー・テクノロジーは、ブロードバンド総合サービス「Yahoo! BB (ヤフー・ビービー)」の商用サービスを2001年9月1日より開始すると発表した。

Yahoo!BB は最大8MbpsのADSLによる高速インターネット接続サービス。2001年8月1日から有料による本格サービス開始を予定していたが、2001年7月末に1ヶ月を目処にしたサービス延期を発表していた。

(8/30)

## NEC、S-MCP大容量・低消費電力RAMシリーズ発表

NEC (NEC エレクトロニクス) は、携帯電話や PHS、PDA などのモバイル機器向けに、SRAM とモバイル用 RAM を組み合わせ合わせた総容量20M~48MビットのS-MCP (Stacked Multi Chip Package) 大容量・低消費電力RAMシリーズを製品化した。

モバイル機器はインターネット接続・画面のカラー化・音楽配信サポート・動画配信等、新しいサービスの登場によりRAM容量の大容量化が求められている。また、携帯電話やPHSには、電池でバックアップするためのメモリも必要のためローパワーSRAMが搭載されている。

今回の新製品は、以下の4種類のチップの中から最大3チップのモバイル用RAM及びローパワーSRAMを、S-MCP技術により1つのパッケージに搭載するもの。

- 32M ビット・モバイル用 RAM 「μPD4632312」
- 16M ビット・モバイル用 RAM 「μPD4616112」
- 8M ビット・ローパワーSRAM 「μPD448012」
- 4M ビット・ローパワーSRAM 「μPD444012A」

新製品のサンプル価格は、合計メモリ容量20Mビットの「MC-2311100」で2,000円。

2001年9月から順次量産出荷を開始する。  
(8/30)

## 関西電力、電力線通信分野で合弁会社を設立

関西電力は超高速電力線通信 (PLC : Power Line Communication) 技術の開発・実用化に向け、イスラエルの「ITRAN(イトラン)社」と技術提携し、ITRAN および松下電工と合弁で超高速 PLC 技術の開発・実用化に関する企画調査を行う「ラインコム株式会社」を設立したと発表した。

PLC 技術は家庭にある電気コンセントを介して、通信を行う技術。新規に通信線を敷設する工事が不要で、コンセントさえあればどこでもインターネットに接続することができる。通信速度については、ITRAN 社の超高速 PLC 技術により、ADSL を上回る 24Mbps を目指すとしている。ただし、この通信速度を実現するには現在日本国内で規制されている高周波帯域 (1.7 ~ 30MHz) を利用できるようになることが条件となる。

今回の技術提携で関西電力は日本国内におけるラストアクセスの PLC 技術、ノウハウの提供等についての独占契約を締結しており、同社の経営資源である構築済み (一部構築予定) の光ファイバネットワークと既存の電力線を有効に活用できるため、安価なサービスと、早期のサービス実現が可能としている。

新会社は資本金 6000 万円。出資比率は関西電力 51%、ITRAN43%、松下電工 6%となっている。  
(8/29)

## B.L.T 実証実験、東京都内 2ヶ所で開催

B.L.T (Bluetooth Launch Trail) プロジェクトは 2001 年 8 月 27 日より Marunouchi Cafe(丸の内) および So-net Cafe(お台場)にて Bluetooth を利用したホット・スポット・サービス実証実験を開始した。

B.L.T プロジェクトは、日本エリクソン、丸紅、ハンスプリングの 3 社が共同で行うもので、Bluetooth 技術の現実的な利用方法を開発、検証することを目的としている。実証実験に使用されるソリューションは、

Bluetooth 搭載の PDA と PC、試験場所に設置する Bluetooth アクセスポイントである BLIP(Bluetooth Local Infotainment Point) とローカルサーバ、「プロジェクト」の運営するデータセンターから構成されている。

提供されるサービスは、携帯情報端末 (PDA / ノート PC etc.) から Bluetooth 経由でのインターネット接続、グローバルコンテンツ配信 (プロジェクト専用の携帯情報端末向けコンテンツ)、ローカルコンテンツの配信 (各実験場所に特化した携帯情報端末向けコンテンツのプッシュ配信) の 3 つ。実験に参加するには Bluetooth 対応の B.L.T 動作確認済み端末を持っていることが条件で事前の登録が必要。また、端末の貸し出しも行っている。

実験期間は約 3 ヶ月を予定。実証実験場所は JR 西日本のひかり Rail Star コンパートメント内、秋葉原のカクタソフマップ店内の追加が予定されている。  
(8/29)

## TI、「mp3PRO」のライセンスを取得

テキサス・インスツルメンツ (TI) は、業界で初めて Thomson multimedia の最新デジタル・オーディオ・フォーマット「mp3PRO」のライセンスを取得したと発表した。

mp3PRO は、Thomson multimedia が 2001 年 6 月に発表した mp3 の新バージョン。現行の mp3 の音質を約半分の容量で実現する。また、旧バージョンおよび将来バージョンとの互換性を保証しており、現行の mp3 製品で mp3 PRO ファイルを、また将来発表される mp3PRO 製品で mp3 ファイルを再生することができる。

TI の DSP はソフトウェアによるアップグレードが可能のため、今回のライセンス契約により、TI の DSP をベースとするシリコン・オーディオ機器メーカーは、簡単なソフトウェア・アップグレードだけで mp3PRO を組み込むことが可能になる。また、Web サイトを利用して、エンドユーザに mp3PRO 用オーディオ・プレーヤーのアップグレード・サービスを提供できる。この TI の DSP による mp3PRO のサポートは、2001 年末に開始

される予定。  
(8/28)

## 米 HP、組み込み Linux 向け Java プラットフォームを発表

米 HP は、組み込み Linux 向け Java プラットフォーム「HP Chai-LX」を発表した。

HP Chai-LX は、組み込み用 Linux、JavaVM「Chai」、各種 Java アプリケーションで構成されるカスタマイズ可能な Java プラットフォーム。組み込み Linux を採用した機器で Java アプリケーションや動的な Web サービスを利用できるようになる。

HP Chai-LX は、2001 年 6 月 20 日に発表した HP Digital Entertainment Center に採用される予定。HP Digital Entertainment Center は、インターネット上から MP3 ファイルをダウンロード・保存し、Web ベースのエンターテインメント情報にアクセスしながらカスタム CD を作成することができる。

また、HP では組み込み機器向けソフトウェア開発者のネットワーク「The HP Embedded Software Developer's Network (HP devnet)」で、オープンソースのコミュニティに向けた取り組みを強化すると発表した。この HP devnet を通じて HP Chai-LX と採用機器向けの Web ベースの共有開発環境を提供するとしている。

(8/28)

## 松下電池、高性能ニッケル水素電池を発表

松下電池工業は、業界最高水準の高容量と大電流パワーを実現した単 3 形ニッケル水素電池「メタハイ 1700 シリーズ」を 2001 年 9 月 1 日より発売すると発表した。

充電式ニッケル水素電池は、内部抵抗が低く安定して大電流が取り出せ、500 回以上繰り返し使える経済性も兼ね備えており、デジタルカメラやポータブルオーディオ機器用などを中心に急速に需要が拡大している。今回発表した新製品では業界最高水準の高容量 min.1650mAh (Typ.1720mAh) を実現し、1000 ~ 1500mA 放電が可能な大電流タイプのためデジタルカメラの撮影枚数で従来比で約 18% アップとなっている。

メタハイ 1700 シリーズは 4 本入りの HHR-3GPS/4B が希望小売価格 (税別) 1,940 円、2 本入りの HHR-3GPS/2B が同 1,080 円で、月産 20 万セル。

松下電池では国内の市販用ニッケル水素電池の総需要量を、1997 年約 40 万セル、1998 年には約 390 万セル、1999 年は 500 万セル、2000 年 675 万セルと急成長を見せていることから、2001 年には 900 万セル前後に達するものと予想している。(円筒型・ガム形の再販合計)

(8/28)

## つなぐネット、既存分譲マンション向けブロードバンドサービス発表

つなぐネットコミュニケーションズ (つなぐネット) は 2001 年 9 月 1 日より、既存分譲マンション向けのブロードバンド常時接続サービス「e-mansion (イー・マンション)」を本格的に開始すると発表した。

e-mansion は、既存分譲マンションに特化した月額定額制のインターネット・サービス。メールアドレス 5 個、ホームページ容量 50MB までが標準メニューとなっており、棟内の回線速度に応じてメニューが設定されている。居住者は、マンション毎に 3 つのメニュー (HomePNA/VDSL 方式: 128kbps / 1Mbps / 10Mbps、イーサネット方式: 1Mbps / 10Mbps / 100Mbps) から任意に選択できる。月額料金は以下の通り。

- ・em-0 (128kbps): 1,900 円
- ・em-1 (1Mbps): 2,900 円
- ・em-10 (10Mbps): 4,900 円
- ・em-100 (100Mbps): 6,900 円

別途事務手数料が 3,000 円、工事費負担として HomePNA/VDSL 方式で 17,000 円 (モデムレンタルの場合は em-0/1 で月額 ¥500、em-10 で月額 ¥700)、イーサネット方式で 36,000 円が必要となる。

これまで棟内では単一なサービスしか選べなかったが、つなぐネットが独自に開発したルーター (ビジネスモデル特許出願中) により各居住者のニーズに応じてサービスが選べるようになると同時に、居住者毎の将来的なアップグレードが可能となっている。

また、センター機器設置工事や回線の引き込み工事に関する費用はすべてつなぐネットが負担するため、合意形成が必要となる管理

組合でのコスト負担は一切ない。導入後も利用者のみが料金を支払う体系のため、非利用居住者はコスト面で一切の負担がなくなっている。

つなぐネットでは、9 月の本格サービスの開始に先立ち、2001 年初めより首都圏のマンションで本サービスの先行導入として様々な検証を行っており、現在 130 棟、15,000 世帯へのサービス導入を進めているとしている。

つなぐネットは大手デベロッパー 3 社 (丸紅、三菱地所、東京建物) により設立されたマンション向けブロードバンド通信会社。3 社合計では、年間約 8,000 戸の新築マンションを供給しており、既存マンションでは 3 社傘下の管理会社を合計すると約 14 万戸の規模となる。つなぐネットでは、2005 年には 60 万世帯のユーザー獲得を目指しとしている。

(8/27)

## MIS、韓国での『街角無線インターネット』事業化検討に基本合意

モバイルインターネットサービス (MIS) は、韓国の Any One Wireless Co., Ltd.、Hansol i Ventures Co., Ltd. ならびに出資会社であるルートとの 4 社間で、韓国における MIS 方式の『街角無線インターネット』事業展開について検討を開始することで基本合意したと発表した。

韓国では、既にブロードバンドインフラの導入で日本を大きく引き離しており、特に都市部において高速インターネット常時接続環境が整備されている。

また、最近になって韓国情報通信省がインターネットの商用サービスに 2.4GHz 帯の利用を公式に認める見解を示したことから、高速モバイル接続への期待が高まっている。

MIS では、このような環境下において MIS の技術と事業化ノウハウが韓国市場での事業化にも有効であると判断し、今回の基本合意に至ったとしている。

(8/27)

## 日本の世帯平均帯域幅は平均 17kbps ~ 第 1 回全国インターネットサービスプロバイダー調査

日本経済新聞社と社団法人日本インターネットプロバイダー協会は「第 1 回全国インターネットサービスプロバイダー調査」を実施、ブロードバンド利用環境では日本全国の平均は 17kbps となった。

今回の調査はサイバーエリリアサーチ社の独自手法により国内で営業するプロバイダーが接続サービス用に保有する IP アドレスの範囲を補足、使用地域を限定した。このデータを基に日本経済新聞社と日本インターネットプロバイダー協会が分析したもので、調査期間は 2001 年 6 月 16 日 ~ 7 月 15 日。

これによると、都道府県別に IP アドレスが何世帯当たり 1 件あるかという調査では三重県が 10.35 世帯に 1 件の IP アドレスがあることになりトップ。全国平均は 15.94 となっている。

また、インターネット接続で利用できる帯域幅を測定し、世帯平均を算出した結果でもやはり三重県がトップで世帯当たり 74.73kbps となった。全国平均では 16.72kbps。

ランキングでは、北陸三県 (石川、福井、富山) がいずれの調査でもトップ 10 に入る一方、大都市圏では IP アドレスは多く、ブロードバンドサービスも多いものの、世帯数も多いためブロードバンド調査では順位を下げた傾向も見られた。最下位は佐賀と鹿児島が分け合っており、東北地方や九州の苦戦が目立つ。

(8/27)

## ソニックブルー、FM チューナー付属リモコンの発売を中止

ソニックブルーは Rio 600/800 用 FM チューナー付属リモコンの発売中止を発表した。

この製品は 2000 年 7 月の Rio 600 発表時にオプションとしてアナウンスされたもので、正式に発表されたことはないものの、Rio 600/800 の店頭チラシなどに発売予定として何度か登場していた。

ソニックブルーでは発売中止の理由を「諸

般の事情」としている。

(8/25)

## 米 TI、同社の DSP が SONICblue の新型 Rio に採用

米 Texas Instruments (TI) は、同社の DSP「TMS320C54x」が米 SONICblue のデジタルオーディオプレーヤー「Rio One」に採用されたと発表した。

TMS320C54xを採用することにより、Rio One は MP3 と WMA の複数の圧縮フォーマットをサポートし、さらに将来のフォーマットに対応するためのアップグレードも可能になっている。また、省電力効果により単 3 形電池 1 本で 10 時間以上の連続再生を可能にしており、低コストによって \$100 を下回る販売価格を実現している。

TI では、今回の SONICblue の採用により、TOP10 のメーカーの内、9 社までが同社の DSP を採用しているとしている。なお、SONICblue の Rio One は \$99.95 で同社の直販サイトで販売開始されている。

(8/23)

## 日本通信、PHS データ通信を利用した MVNO 事業を開始

日本通信は、DDI ポケットとの間で PHS データ通信 (IP) サービスの大口利用提供 (卸売り) を受けることに合意、MVNO (Mobile Virtual Network Operator、仮想移動体通信事業者) 事業「モバイル・データサービス」を 2001 年 10 月 1 日から開始すると発表した。

b モバイル・データサービスは、DDI ポケットの PHS 網を利用したポケット通信方式による End to End のデータ通信専用サービス。企業ユーザーがノート PC や PDA に接続されたデータ端末を介して顧客企業のイントラネットもしくはインターネットへアクセスできる仕組みを提供する。ビジネスユースにおいては必須ともいえるセキュリティ面に関しても VPN やワンタイム・パスワードが用意される。

サービスに当たってはオリジナルブランドの PCMCIA タイプ、CF タイプのデータ通信カードが用意される。具体的な料金体系は未定。また、通信スピードは当初 32kbps でサ

ービスを開始し、2001 年 11 月 (予定) より 128kbps のサービスを追加するとしている。

(8/22)

## NTT Com、国内最大の音楽・映像のダウンロード/ストリーミングサイトをスタート

NTT コミュニケーションズ (NTT Com) は、2001 年 8 月 20 日をもって国内最大の音楽・映像ダウンロード/ストリーミングサイト「Arcstar MUSIC & VIDEO」をオープンした。

Arcstar MUSIC & VIDEO は、現在日本で流通しているダウンロード及びストリーミングが可能な楽曲、プロモーションビデオや映画などを集めた総合的なダウンロード&ストリーミングナビゲーションサイト。約 5,000 タイトルへのリンク情報をそろえと共に、サイトから直接アクセスできるコンテンツも用意している。

また、NTT Com では J-POP アーティスト総合情報サイト「J-POP 追いかけてネット」のコンテンツも 2001 年 8 月 23 日をもって一新する。新たにアーティストのビデオインタビューなどのブロードバンドコンテンツや、TV/ラジオのオンエア楽曲をリアルタイムで検索できる放送連動サービス機能等を追加する。また、ポケット PC 用サイト、ならびに i モード用サイトも本格的に展開する。

NTT Com では、インターネットユーザに対して魅力的なブロードバンドコンテンツへの接点を提供することにより、インターネット上におけるコンテンツ配信市場全体の活性化を目指すと共にコンテンツビジネスの更なる発展に寄与したいとしている。

(8/22)

## NEC と松下電器、次世代携帯電話開発で提携

日本電気 (NEC) と松下電器産業 (松下電器)、松下通信工業の 3 社は、携帯電話端末分野における、技術・製品面での強化を狙った開発協業を行うことに合意したと発表した。

両社は合意に基づきグローバルな事業拡大に向けて、携帯電話端末分野において、技術の標準化、要素技術開発やソフトウェア開発、

製品の評価など、開発における広範な連携を検討していくとしている。具体的な合意内容は以下の通り。

- 第 3 世代携帯電話端末のアーキテクチャーの共同規格化及びアプリケーション・ソフトウェア等の共同開発
- モバイル融合 (AV 機能など) 新市場における新端末の共同開発
- 製品投入時の評価試験における協力
- 2.5 世代の GSM / GPRS から第 3 世代も含む、必要に応じた製品の相互供給

なお、今回の提携による開発成果は他のメーカーにもオープンにしてい予定としている。

(8/22)

## 延期されていた Rio600 64MB は 8 月 24 日発売

ソニックブルーは発売延期としていた「Rio600 64MB」の発売日を 2001 年 8 月 24 日とすることを発表した。

Rio600 64MB は、内蔵メモリが 64MB と従来モデルの 2 倍になっており、フェイスプレートもパールホワイトと変更されている。パッケージ内容としては標準でリモコンが付属し、添付ソフトウェアは Windows 版が「RealJukebox」、Macintosh 版が「SoundJam MP」に、さらに朗読や英会話などリーディングオーディオ規格 Audible に対応した「Audible Manager 英語版」も付属する。

なお、Macintosh 用ソフトウェアとして「SoundJam MP」が付属するものの、開発元の Candy&Green が開発中止を表明しているためアップルの iTunes の使用を推奨している。

当初は 7 月中の発売予定だったが、延期となっていた。価格はオープンプライスだが、8 月 20 日にオープンした直販サイト、ソニックブルー・イーストアでの販売価格は 26,800 円となっている。

(8/22)

## クリエイティブ、次世代オーディオ技術を発表

クリエイティブテクノロジーは、今後のクリエイティブのオーディオ開発の核となる

2つの技術、「Audigy プロセッサ」と「EAX ADVANCED HD」を発表した。

Audigy プロセッサは Sound Blaster Live!シリーズに搭載されている EMU10K1 プロセッサの後継に当たり、さらに優れた処理能力を実現している。サウンドに特化したデザインにより、複雑なオーディオアルゴリズムの処理が可能な唯一のオーディオプロセッサとなっている。

EAX ADVANCED HD はクリエイティブが提供するハードウェアソリューション、システムソフトウェア、アプリケーションおよび API (アプリケーション プログラミング インターフェイス) を含む包括的なテクノロジーの総称。

ゲームのための機能としては、4つのエフェクトを同時に楽しむマルチエンバイロメント機能を搭載。以下の新たなエフェクトを追加している。

- エンバイロメント モーフィング
- エンバイロメント パンニング
- エンバイロメント リフレクションズ
- エンバイロメント フィルタリング

また、音楽のための機能として以下のような機能が用意されている。

- オーディオクリンアップ：アナログソースから MP3 や WMA 等へのエンコーディングの際に、不快な「ヒス」やスクラッチ音を低減
- タイムスケーリング：ピッチやオーディオオリティを損なうことなく再生スピードの変化をつけることができます
- EAX ADVANCED HD オーディオエフェクト：洗練されたオーディオプリセットを提供。また、音楽体験をふくらませるスペシャルエフェクトも用意
- DREAM：特定の周波数レンジをリダイレクトすることにより、ステレオ音源からでも拡張性のたかいサラウンドサウンドを再現。

(8/21)

## DWS、著作権管理ソリューションを発表

Bertelsmann グループでデジタルコンテンツの著作権管理ビジネスを手がける Digital World Service (DWS) は著作権管理 (DRM) ソリューション「DWS Subscription」と「DWS Promotional

Products」を発表した。

DWS Promotional Products は、レコードレーベルやコンテンツ所有者がそのコンテンツを宣伝に使いたいと考えている企業に対してコンテンツをライセンスすることができる「White Label」ソリューション。ライセンスされたコンテンツはしっかりと保護され、ユーザーは許諾条件を受け入れ広告企業に対して個人情報などを開示することでコンテンツを利用することができる。

例えばレーベルは新しいアルバムのCDの売上アップのために、ファンサイトへの登録と引き替えにおまけトラックをユーザーにダウンロードさせることができる。

このソリューションをアピールするためにDWSでは、ドイツの音楽ポータル、BeSonic、BMG Entertainment、ニューヨークのインディーズバンドの楽曲を収録したCDを制作、配布を行う。このCDの制作に当たっては、SonopressとInterTrust Technologiesの協力を仰いでいる。

DWS Subscription はパートナーが消費者に対してアクセス料金を請求する会員制でのデジタルコンテンツの販売ができるようにするソリューション。何曲まで楽曲を利用許可とするか、その期間はいつまでとするか、といったビジネスルールを設定し、そのルールに沿って各ユーザーの期間の終了と更新を管理するツールを提供する。

さらにDWSではこれら2つのソリューションで利用するツールとして「DWS Rights Locker」と「DWS Content Manager」も発表した。

DWS Rights Locker はユーザーがコンテンツを購入した権利を保管するWeb上のロッカー。デジタルコンテンツの販売業者やポータル、プロバイダーなどを通して提供される。

DWS Content Manager はDRMによって管理されたデジタルコンテンツとプレーヤーの連携を取り、すべての形式のファイルをサポートして、デジタルコンテンツのダウンロードと利用を管理する単一のツール。ビジュアルインターフェースを備え、ユーザーが所有しているデジタルコンテンツを一目で把握することができ、そのまま利用することができる。

DWSでは、これらのツールによりユーザーはこれまでにないデジタルコンテンツの使いやすさを体験するだろうとしている。

(8/21)

## ソニックブルー、直販サイトをオープン

ソニックブルーは2001年8月20日より同社のオンラインショッピングサイト「SONICblue eStore(ソニックブルー・イーストア)」をオープンした。

予告通り、サイトオリジナル商品として384MBの大容量メモリを搭載した「Rio 800 Extreme 384MB(販売価格¥64,800)」、Rio 800の搭載メモリを256MBに増設できる「Rio 800用128MB大容量バックパック(販売価格¥25,800)」が掲載されている。これらはいずれも英語版でサポートは電子メールのみの対応となる。

他には各種アクセサリの中にビクター製ヘッドフォンとサンディスク製MMC(32MB)といった他社製品もラインナップされている。

サイトは会員登録を必要とし、決済手段はクレジットカード(VISA、Master、DC、JCB、ダイナース、JALカード)もしくは代金引換。代金引換は別途手数料が必要になる。

なお、オープン記念として2週間限定で送料無料キャンペーンを行う。

(8/20)

## SunnComm、音楽CDに関する著作権保護技術をヨーロッパで導入

米SunnCommは、同社の音楽CDに関する著作権保護技術「MediaCloQ」について Bertelsmann Arvato AG グループの Sonopress のヨーロッパ工場へ導入することに原則合意に至ったと発表した。

今回の合意は正式契約の前段階ではあるが、まずドイツのGueterslohにあるSonopressの工場へMediaCloQ Ver1.2を導入、続けて数週間以内にスペインとイギリスの工場へも導入される予定。

SunnCommのMediaCloQは光ディスクに記録されたデジタルコンテンツを違法コピーから守るためのソフトウェア技術で現在特許

出願中。既に Music City Record から Charley Pride の「A Tribute to Jim Reeves」というタイトルの CD が MediaCloQ を適用して販売されている。

また、2001年7月30日にはBMGと技術評価協定を結んでおり、今回のヨーロッパ市場への導入はこれに沿ったものと言える。

(8/20)

## 【EMD.GR.JP コラム】 「『デジタルロッカー』というビジネス」

デジタルロッカーというビジネスについて述べる前に、その出自としてオンラインストレージというビジネスについて述べておこう。

オンラインストレージとは、インターネット上に個人用ハードディスク領域を確保して(バーチャルディスク)、そこにファイルを保管して活用するサービスのことだ。アメリカでは1999年頃から盛んになった。

オンラインストレージサービスの元々の利用法はバックアップと考えることができる。大切な PC のファイルやフォルダをバックアップする目的での利用だ。

通常は PC の HDD の残り容量が足りなくなってきた場合は増設を考える。それをインターネット上に必要なスペースを提供することで安く(時には無料で)提供する。さらに、個人の環境に於いて万一 HDD がクラッシュしたときのためのバックアップ作業は結構面倒だが、その作業もネット上でまとめて対応する、というのがこのサービスのアピールポイントだ。

やがて、バックアップ目的のオンラインストレージサービスは共有型へと変化していく。この変化はサービス側の変化というよりも、ユーザーの利用形態に因るところが大きい印象がある。

例えば、大きなファイルや複数のファイルの受け渡しをする場合、いきなりメールで送るのは相手の通信環境によっては迷惑となる場合もある。企業に於いてはメールサーバへの負荷を下げる目的でメールに添付するファイルの大きさを限定していることも珍しくない。そうした場合は目的のファイルをオンラインストレージにアップロードし、相手に ID とパスワードをメールで伝えるだけで済む。

このファイル共有のセキュリティレベルにバリエーションを与えることでオンラインストレージの共有サービスは構成される。誰でもファイル共有できるものから、同じサービスに登録しているユーザーに限定、ユーザーが希望した相手だけを選べるなど、こうしたバリエーションによってビジネスユーザー向けや個人ユーザー向けといったサービスの方向性を与えることができる。

このオンラインストレージサービスは他のインターネットサービスと同様に無料サービスを基本として発展してきた。当然、収益は広告収入を当て込んでいたわけだが、ネットバブルの崩壊と共にその目論見はほぼ崩れ去った。そのため、無料オンラインストレージサービスは次々と閉鎖の憂き目にあっていく。最も多くのユーザーが利用していたとされるサイトの一つ米 i-drive も 2001年6月18日に個人向け無料サービスを停止した。

この状況の中で何とか生き残っている事業者、またこれからサービスを開始しようとしてアメリカの状況を目の当たりにした日本の事業者はそれぞれに有料化の道を探っている。

一口に有料化といっても簡単なものではない。単純に無料だったものを有料化しただけでは、ユーザーは離れていくだけで、

いくつかの試行錯誤の中でビジネスモデルを構築しつつあるのが、既存のネットサービスのオプションとしての提供、もしくはサービスの高機能化だ。

ネットサービスのオプションとは、例えば ISP のサービスの一つとしてストレージサービスを提供するというものだ。ISP の会員になることでメールアドレスやホームページ領域がオプションとして付いてくることは今は珍しくもないが、これらと並べてオンラインストレージサービスを提供することで競合する業者との差別化を図ることができる。上記の i-drive もこれまでの事業の中で培ってきたノウハウを ISP や通信業者向けにソフトウェアのライセンスとして提供するビジネスを進めている。日本でもソニー系オンラインストレージサービス会社のウェブポケットは @nifty に自社サービスを提供している。

また、より切実かつ基本的な問題としてオンラインストレージサービスの利用法がユーザーにアピールできていないということも指摘できる。どのような形式のファイルでも保存できるというサービスは、PC に慣れたユーザーでも自分の PC 環境に応じた効率的な利用法に思い悩むことが少なくない。無料オンラインストレージサービスを最も盛んに利用していたのがアダルト関連の静止画や動画のファイルであったことは、サービス事業者がその対策を施したことから容易に想像できるし、このことはユーザーにとってメリットのある利用法を正しくアピールできなかったことを意味している。

そこで、扱えるファイル形式を限定し、

用途をサービス事業者側で明確することによりユーザーに利用の動機付けを与える試みも始まっている。例えばファイルの種類をデジタルカメラ画像に特化した「オンラインアルバム」、メールやアドレス帳などビジネス向けデータに特化し PDA との共有も可能にする「SYNC サービス」などが挙げられる。こうすることにより、サービス事業者側もターゲットが明確になり、高機能化によってサービスの質の向上も図ることができ、それに応じた有料サービスの展開を期待することができる。

この高機能化したサービスの一つとして音楽配信もビジネスモデルとして構築できるのではないか。このアイデアを「デジタルロッカー」と呼ぶ。

デジタルロッカーと呼ばれるサービスの試みはこれまでもいくつかなされてきた。

そもそも MP3 ファイルは容量が大きいため、初期のオンラインストレージサービスでも MP3 ファイルの利用は多く、いくつかのサービスは MP3 ファイルに特化したものとなっていった。そうした中で最も有名なのは MP3.com の「My.MP3.com」だろう。

2000年1月に発表された My.MP3.com は「Instant Listening Service」と「Beam-it」の2つのサービスから成り立っていた。

「Instant Listening Service」は、ユーザーが MP3.com と提携する EC サイトで音楽 CD を購入すると、音楽 CD が手元に届く前に MP3.com のユーザーのアカウント上（デジタルロッカー）に購入した音楽 CD のストリーミングデータがアップされ、試聴ができるというサービス。一方の「Beam-it」は、ユーザーが所有している音楽 CD をパソコンに挿入すると、MP3.com のデータベースに該当する音楽 CD のデータがあれば、ユーザーのアカウント上（デジタルロッカー）に MP3 データがアップされ、どこからでも自分の CD ライブラリを聴くことができるというサービスだ。

それまでのオンラインストレージサービスがユーザーからファイルのアップロードという作業を必要にしていたのに対し、このサービスはデータ内容が確定しているのであれば事業者側がファイルを用意するという点で特徴的だ。ただし、このサービスはその使い勝手もさることながら、米レコード協会（RIAA）に著作権侵害として提訴され、MP3.com が反訴するなど訴訟合戦となったことでより知ら

れるところとなった。

MP3.com が認められている範囲を超えて著作権で保護されたデジタル音楽のライブラリを使用し、著作権者の許可を得ずにデジタル音楽のデータベースを構築したという RIAA の訴えは理屈としては理解できよう。その上で、いずれのサービスもユーザーの音楽 CD 購入が前提となっており、それまでの MP3 を巡る論争の中ではかなり良心的なものであると言える。これに対しいきなり提訴をする RIAA の姿勢には疑問を持たざるを得ない。

また、当事者でないため分らないが、その当時の MP3.com はレコード会社へ新たなサービスのアピールが足りなかったのだろうし、レコード会社も MP3.com に過剰反応をしていたと想像される。

実際、この後、MP3.com は判決で敗れる一方で、大手レコード会社と次々とライセンス契約を結んでいく。さらに予めレコード会社と契約を結びながら同様のサービスを展開する Musicbank といった競合も現れた。すなわち、ビジネスとしての正当性は認められたことになる。

ただ、Musicbank は 2001 年 4 月 11 日をもってサービスを停止、MP3.com も結局 2001 年 5 月 20 日に Vivendi Universal に買収されてしまう。そうした状況の中でデジタルロッカーもインターネットビジネスの失敗例の一つとして捉えられることが多くなってきている。

しかし、デジタルロッカーはより洗練されたサービスを提供することでビジネスとして成立できる可能性を秘めていると考えられる。そこでのデジタルロッカーのイメージとは以下のようなものだ。

まず、ユーザーがネット上で音楽配信サービスを利用し欲しい楽曲を購入すると、ユーザーのネット上のアカウントスペース（デジタルロッカー）に購入した楽曲がアップされる。楽曲を聴く場合は自分のアカウントから楽曲ファイルを EMD プレーヤーにダウンロードする。ダウンロードした楽曲ファイルのコピーや移動は制限され、場合によっては一旦 EMD プレーヤーの中から削除しなければならぬが、ネット上のアカウントには購入済みであるという履歴が残っているため繰り返し何度でもダウンロードすることができる。

考え方としては、ユーザーは自分のデジ

タルロッカーに購入した楽曲のライセンスを保管していることになり、それに応じて楽曲ファイルの利用ができるというものだ。

システム的には、実際の楽曲ファイルのデータベースとユーザーのアカウントデータベースをリンクする仕掛けを構築すれば、デジタルロッカーに楽曲ファイルそのものを保管するわけではないので、ストレージがユーザー利用に併せて巨大化していく恐れはない。

実はこのサービスイメージに於いて、現在の音楽配信サービスが抱えている課題のいくつかが解決する。

現在の音楽配信サービスにおけるユーザーの不満の最たるものは PC に保存したファイルの不自由さだ。著作物であるからファイルのコピーや移動が制限されるのはともかくとしても、HDD のクラッシュ、OS のアップグレードといった PC においては当たり前の現象や作業によって、購入した楽曲ファイルは無効になってしまう。その救済は音楽配信サービス会社の運用に任されており、利用規約の中で予め無効になる旨を謳っておくことが当たり前となっている。

理屈としては、購入した音楽 CD を割ってしまったら、店に持って行って交換してはくれないだろうということかもしれないが、PC においては楽曲ファイルが無効になってしまう可能性が遙かに高い。そもそも 2 年に 1 度は OS がバージョンアップするし、新しいアプリケーションソフトを導入するだけでも具合が悪くなることもあるのだ。購入した楽曲ファイルを無効にしたいくれば OS もバージョンアップせず、新しいアプリケーションも導入しないで置くより他ない。これではさすがにユーザーに優しいサービスとは言えないだろう。

ところが上記で述べたデジタルロッカーのサービスイメージの中にはこうした懸念はない。何度でも繰り返しダウンロードできるので、購入したものが利用できなくなるといった心配がないからだ。その一方で、楽曲ファイルの複製や移動は制限されるだろうし、その中では極力 PC のようなオープンな環境には楽曲ファイルをダウンロードさせないという試みがなされるだろう。

例えば EMD プレーヤー自身が通信機能を持ち、直接デジタルロッカーから楽曲ファイルをダウンロードしてくる。もしくは、PC はあくまでインターネットへの接続機能という役割を担い、楽曲ファイルは PC のストレ



ージをバイパスして EMD プレーヤーにダウンロードされる。こうすれば PC に保存された楽曲ファイルの取り扱いに悩む必要もなくなる。

また、この前提に立てばデジタルロッカーの側に EMD プレーヤーの情報を把握することが必須になるため、現在混乱のもととなっている圧縮方式や記録メディアの違いも吸収するようにしたい。ユーザーが自分のアカウントにアクセスした時点で接続されている EMD プレーヤーを選択し（自動的に認識されれば尚良いだろう）その EMD プレーヤーに応じた形式の楽曲ファイルをダウンロードする。これによって現在の音楽配信サービスの抱えている課題がまた一つ解決することになる。

こうしたサービスイメージを基にすると EMD プレーヤーの形もまた変わってくるだろう。楽曲ファイルを何度でもダウンロードできることでコピー（バックアップ）させないわけだから、記憶媒体をメディアにしておく理由がない。単純に必要な十分と思われる容量の内蔵メモリだけで構成される EMD プレーヤーはコストの面からもスタイルの自由度の面からもメリットが生まれる。さらに通信機能搭載の EMD プレーヤーを考えれば、有線の据置方式もあるだろうし、無線方式の PDA に近い形状のものまで考えることができる。

このイメージは決して絵空事ではないし、筆者のオリジナルでもない。

当サイトがインタビューしているリオポート・ドットコムでは上記のアイデアに向かって開発を進めていると談話の中で明らかにしているし、既に発表している「d2d」と呼んでいる技術は PC をバイパスして EMD プレーヤーに楽曲ファイルをダウンロードさせるものだ。

また、Bertelsmann グループでデジタルコンテンツの著作権管理ビジネスを手がける Digital World Service (DWS) は、2001 年 8 月 16 日付けのリリースで DWS Rights Locker というユーザーがコンテンツを購入した権利を保管する Web 上のロッカーを発表している（ちなみに同社は BMG の配信に関して Rioport とのサービスの統合を発表している）。

さらにアメリカの Hit Hive という会社は携帯電話向けに同様の仕組みを構築し、楽曲側では EMI とコンテンツの提供に関する契

約を締結している。

こうして見ると、技術的には十分に可能なところまで来ているデジタルロッカーというサービスだが、普及に至るまでにはまだ障害がありそうだ。

1 つには事業者側の負担が挙げられる。システム的には巨大でなくとも、楽曲は一通り揃えなければならぬためコンテンツホルダー側との権利交渉は必要になる。同様にダウンロードする EMD プレーヤーを複数の方式に対応しようとする、それぞれの著作権保護技術の開発会社とライセンス契約を結ぶ必要があるだろう。その負担を回避する策として EMD プレーヤーの規格を一つに絞ることも考えられるが、採用した規格の EMD プレーヤーが販売競争に敗れた場合のリスクは大きくなってしまふ。

もう 1 つは通信インフラに関しての問題だ。楽曲ファイルをコピー（バックアップ）できない代わりに何度でもダウンロードできる仕組みを作ったとしても、通信コストがバックアップのコストより大きければ到底受け入れられるものではない。その中には単純に金銭的なコストも含まれるし、時間的なコストも含まれる。金銭的な負担に関しては有線にせよ無線にせよ定額制は必須だろう。その上で心理的に許容できる範囲内であることが望ましい。また、時間的なコストとしてはメモリカードなどのメディアを入れ替えるのと同じレベルの簡便さでダウンロードを完了できる通信速度のスピードが求められる。

そして、最も懸念されることは、そうした技術的、システム的な課題が解決されたとしても（解決すると信ずるに足る技術やサービスは既に明らかになっている）、ユーザーがこの仕組みを受け入れるかどうかということだ。

元々、音楽という著作物は著作権という権利（ライセンス）を購入しているのだから、ビニールやプラスチックの円盤を購入しているわけではない。しかしユーザーが対価として納得するのはやはり形あるものなのだ。仮にそれが楽曲ファイルという電気信号となった今でも、HDD やメモリの一定領域を占めるという目で見える（とイメージすることができる）モノにユーザーは納得している。

デジタルロッカーというサービスは、仕組みとして著作物をライセンスと認識させる前提でユーザーに対価を支払わせる最初のサービスであり、実はこのことをユーザーがイメ

ージし、受け入れるかどうか、このサービスの成否を占う上で決して少なくない要素と考えられるのだ。

(2001/8/24、日夏雄高)

## EMD Magazine 第3号

発行 2001年9月3日

発行所 音楽配信関連情報サービス

責任編集 宮腰温

レイアウト 株式会社アイビルダース