

### 林岳里はやし・たけさと

近著として共著の『WEB DESIGN MANUAL sideB/ TOOL編』(翔泳社より発売中)がある。Flashと ストリーミング (RealSystem) をメインにライター. ヤミナー講師をこなすテクノロジスト。

www.takesato.com

-ドバンド時代のキラーコンテンツ

# **/**オGTではじめる ーソナル ヤスティング

テキストと静止画のウェブに加えて、映像と音声によるコミュニケーションが活発化す る時代がやってきた。既存のコンテンツに飽きてしまったら、自分から作り出してみて はどうだろう。離れている人とイベントを共有する、脚本を書いてドラマを作ってみる、 社会問題をレポートする、パーティーを中継する……。そこには個人による自由な放送 だからこそできる可能性が広がっている。パーソナルキャスティングの世界へようこそ!

# パーソナルキャスティングの時代がやって

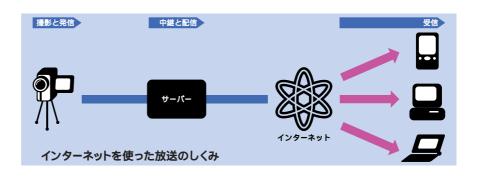
電波を使って放送局から番組を配信するの が広域放送である「プロードキャスティング」 の世界。たくさんの人に配信するためには大 きな設備を準備したり、大勢のスタッフを準 備したりする必要があって、内容は必然的に 公共性が高く、ターゲットを広く設定したも のとなる。

それに対して「パーソナルキャスティング」 は、インターネットの時代だからこそ実現し た、個人による番組配信だ。これまで映像を 配信するのに大きな壁となっていた要素は、 インターネットに接続したパソコンと撮影機 材があればOKだ。配信サーバーさえ用意で

きれば、ストリーミングで誰でも簡単にリア ルタイムで映像を公開できる。番組内容はす べて手作り、大切なのは「こんな情報を発信

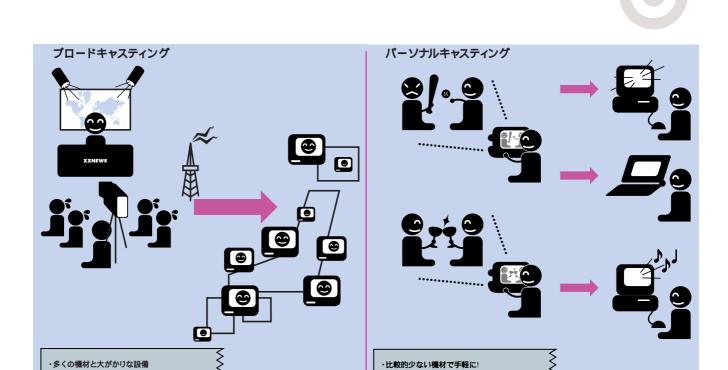
したい」「こんな番組を届けたい」という意気 込みだ。

パーソナルキャスティングの試みは今に始



·撮影から編集まで1人/少人数でOK!

・手作りの番組を自分が見てほしい人に向けて!



まったことではない。たとえばずっと前から行 われているウェブカメラでのコーヒーメーカー の生中継のかなどはそのいい一例だ。研究 室のコーヒーメーカーの残量を知りたいから インターネットで静止画を配信してしまう。 ここにパーソナルな放送の原点があるといっ てもよい。ただ、静止画であれば比較的安く システムを用意できるが、映像と音声を合わ せた動画配信となるとそう簡単にはいかない。 ビデオカメラで撮影し、PC に転送して変換 したあと、配信用サーバーヘデータを転送し てようやくみんなに公開できる。カメラの知 識だけでなく、キャプチャーや変換の知識、 そしてネットワークとサーバーの知識などが必 要となるので、現実には「誰でも手軽に」と はいかない。

・名くのスタッフ

多くの人に向けた番組作り

そこで今回取り上げるのが、先日発売されたカメラ内蔵型のノートPC「バイオGT」と専用の配信サービス「PercasTV(パーキャスTV)」を使う方法だ。バイオGTのキーワードは「誰でも簡単にパーソナルキャスティング」。ハードウェアに専用のソフトと配信サービスが用意され、撮影から配信までがこれ1台でできるようになっている。面倒な設定を排除して、ブラウザーで配信を予約して放

### 送できるのが特徴だ。

パーソナルキャスティングは従来のメールやウェブに加え、映像と音声を取り込んでより一歩進んだコミュニケーションを提供してくれる。たくさんの人がパーソナルキャスティングを通じて、ある時間を共有する。ライブ中継はその場にいない人も臨場感を味わえる最高の手段だ。右にパイオGTを使って配信したら面白そうなコンテンツを挙げてみた。思いつき次第ではいままでにない、誰もが驚くような番組も生まれてくるだろう。

The Trojan Room Coffee Machine www.cl.cam.ac.uk/coffee/coffee.html

### こんな機会にぜひ!

 結婚式
 動物園や水族館の中継

 路上ライブ
 開花のようす

 文化祭
 遊戲会

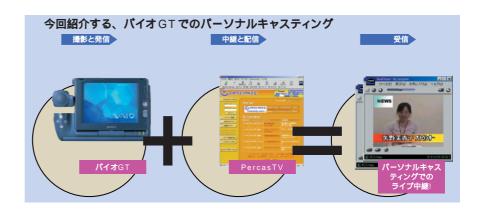
 運動会
 花火大会

 誕生会
 趣味の講座

お祭り

オリジナル番組

発表会 ......などなど



# HARDWARE これがカメラPC「バイオGT」だ!

光学10倍のズームレンズ、手ぶれ補正、i.LINK端子、68万 画素CCD (有効34万画素) ステレオマイク内蔵など、バイオ GTのスペック表にはまさにビデオカメラのような用語が数多く 記されている。パーソナルキャスティングに必要な機能を余すと ころなく搭載したバイオGT は、今までのノートPC というカテゴ リーには収まらない、新しいジャンルを誕生させた。



### I/O 端子( 左側面 )

USB端子やヘッドホン端子、マイク端子のほか、カ バーの下には内蔵モデムなどの端子が付いている。 PCカードスロット

Type IIのスロットに PHSカードやISDNカードを差 LT PercasTV に映像を送る。中継時以外はほかの PCカードも使えるので拡張性も十分だ。



ディスプレイの上に付いているが、撮影時は 撮っている人の音を拾いやすいので、外部マ イクを利用できるならばマイク端子に接続し て使ったほうがよい。

メニュー選択でのキャンセル操作や階層を1つ さかのぼるときに使う。

### ジョグダイヤル

メニューの選択。上に回すとメニューカーソル

### キャプチャーボタン

撮影、録画ボタン。ビデオ撮影時に録画を止 めるときにはもう1回このボタンを押す。

レンズのズームを操作。レバーを下にスライド すると広角に、上にすると望遠になる。

### PCG-GT1

www.vaio.sony.co.jp

**メーカー** : ソニ-

os

(SonyStyleでの価格は28万5,800円)

:ウィンドウズMe

CPU : Crusoe TM5600 / 600MHz メモリー : SDRAM 128MB (最大 192MB)

ハードディスク :約20GB

**バッテリー駆動時間** : 約2~5時間

(バッテリーパック(S)使用時)

本体寸法 : W241 x H40 x D155.5mm (手前最薄部) **重量** :約1.1kg (バッテリーパック(S)装着時)

1024 x 768 ドット、フルカラー表示の

可能な 6.4 インチの TFT ディスプレイは普 通のノートPCよりかなり小さい。



### 1/0端子(右側面)

右側面にはAV端子とi、LINK端子のほ か、MagicGate に対応したメモリース ティックスロットが付いている。 MPEG形式などで書き出せば、比較的 長時間の動画でも持ち運びは簡単だ。



### スペシャルボタン

カメラシューティングスタイルのとき に、キーボードの代わりに使う。A、B、 MENU. アプリケーションの4ボタン。







### 三脚穴

約 1.1 キログラムとコン パクトなバイオGTだが、 カメラを両手で構えて長 時間撮影するのは大変だ。 そこでバイオGTには三脚 固定用の穴が底面に用意 されている。



### 内蔵カメラ MOTION EYE I

MENUボタンを押すと、専用のシステムメニューが起動する。光学10倍、 デジタル40倍のレンズはオートフォーカスと手ぶれ補正機能を備えていて、 動きの速い被写体を撮影する際も安心だ。近くのものを撮るときにも、先 端のフォーカスリングを手で回してピントを合わせられる。ソフトの起動か らカメラの設定まで基本的な設定はここで選べる。



ズーム

MENUボタンを押

すと、専用のシス

テムメニューが起動

する。ソフトの起

動からカメラの設

定まで基本的な設

定はここで選べる。

通常の「PCスタイル」からキーボードとディ スプレイ画面を90度に開き、ディスプレイを ひねって回して折りたたむと「カメラシューテ ィングスタイル」に変わる。キーボードが使え なくなるが、ジョグダイヤルとスペシャルボタ ンだけで手軽に操作できるようになっている。

# カンタン操作の撮影ソフト「URecSight」

バイオGT 付属の「URecSight」は映像を撮って管理するためのソフト で、動画や静止画の撮影と管理を行う「ImageStationモード」、そして ライブ中継を行う「CastaDrive モード」の2つが用意されている。いずれ もジョグダイヤルと各種専用ボタンで操作できる。バイオGTでは誰でも簡 単にパーソナルキャスティングを実現するために「CastaDrive」という仕 組みを新たに開発し、これに沿った「CastaDrive」モードでは撮影から エフェクト、配信までをこのソフト1本でできるようになっている。

### URecSight for CastaDrive

起動して「ライブ配信」メニューを選ぶと、テレビ局の編集画面 のような画面が飛び込んでくる。左上には撮影中の映像が、中央 にはA、Bのスペシャルボタンを押して随時加えられるエフェクト がリスト表示される。

# URecSight for CastaDrive

### URecSight for ImageStation



"STILL"(80×60~640×480の静止画) "LONG MOVIE"(320 x 240 または640 x 480 Φ AVI ) " NET MOVIE "( 160 x 120 Φ MPEG1またはAVI)の3つから選べる。



ライブ以外でのカメラ撮影モード。具体的には 撮ったビデオや静止画は「見る・送る」モード でリストに追加し、画像と動画の共有サービス 「ImageStation」( www.jp.imagestation. com) にアップロードしてオンデマンドで公開で





自のエフェクトを作成して ネガポジ反転

うねうね

# SERVICE 予約制のストリーミング放送局「PercasTV」

エフェクトの一例。ビット

マップとWAVファイルを

追加できる。

「PercasTV」( Nump www.percastv.net ) は、バイオGTから発信する 番組の予約から配信までをウェブ上で一括してできる有料サービスだ。番 組を視聴するユーザーは、ライブ中継の時間になったらこのサイトに接続 して"本日の番組"から目的の中継を選べばOKだ。配信タイプには誰で も見られる"パブリック"と、視聴の前にIDとパスワードの入力が必要な プライベート"がある。

### PercasTV

会議室やカラオケボックスのように、視聴で きる定員の決まった「チャンネル」と予約時 間を決める方式。定員は10人から200人 まである。ちなみに同時に10人まで見られ るチャンネルで10分間の中継を行うと、料 金は1.500円となる(なお、年内は無料で 中継予約ができるキャンペーンを実施中し





### 配信予約の手順



配信にはあらかじめメンバー登録が必要だ。 登録後、トップページからメンバーID とパス ワードを入力してログインし、「ライブ配信予 約」画面が表示されたらカレンダーで予約日



次は開始時刻と配信時間、チャンネルを選択 する。チャンネル名の右には同時に番組を見 られる定員が書かれているので、放送する番 組に適当な規模を考えてチャンネルを慎重に 選ぼう。



次はライブ情報の入力だ。番組名と配信者名 を記入しよう。番組名はPercasTVの番組表 にも記載され、PercasTVのサイトを訪れて 番組を見る人のための情報となるので、わか りやすく記入したほうがよい。



予約内容を確認する。なお、これは仮予約な ので、このあとに届く予約確認メールをもと に、番組の開始3時間前までにクレジットカ ードでの料金決済などを行う「本予約」をし なければならない。

# PRACTICE さあ、いよいよ中継だ!

説明はともかく、理解するためには実際にやってみるのが一 番! 今回は実際にバイオGTを使った配信テストを行ってみた。 今回は発売前に実験を行ったので、あくまでもテストケースだ が、これを参考に多くの魅力的なコンテンツを作ってほしい。

### ON AIR 私が講師です! セミナーや講演を中継

新商品の発表会やセミナー、講義 などをインターネットで配信してみて はどうだろうか?配信側は大きな会場 を確保したり、手紙やFAXで招待状 を送ったりする必要はなく、配信の 準備をしてメールでライブ情報の URL などを送るだけ。 視聴側は自分 のデスクに座ったまま参加できる。



会議室などで会場 のセッティング。部 屋が狭くても、モニ ターの向こうにはた くさんの聴衆が待っ ている

### 今回使用した機材

### バイオGT、三脚

PHSカード

C@rd H"64 PHS LINK64 MC-P200 www.sii.co.jp/mc/product/mcp2oo.html



動きが小さいので帯域が低くても画質が問題 になることもない。ディスプレイを反対側に ひねれば1人でもライブ中継ができる。

## ON AIR

### 気分はリポーター! 4 どこでも突撃報道番組

テキストと画像で伝えるよりも、 動画のほうがいろいろなことを伝えら れる。パーソナルキャスティングを使 って今日からインタビューに取材に 駆け回ろう。ウェブページでは伝え られない、言葉の持つニュアンスや 現場の雰囲気を配信できる。



カメラシューティン グスタイルでどこへ でも突撃取材!本当 に何が起こるかわか らないのもパーソナ ルキャスティングの 楽しさの1つだ。



対話型のインタビュー。手持ちでも三脚でも 好きなほうでOK。インタビューはカメラ目 線で行うといっそう報道番組らしくなる。

### ON AIR スポーツや パーティーなど、 身近なイベントを中継!

今度は個人的な集まりの中継だ。 意外と盛り上がったのがボーリング の生中継だ。自分のレーンにあるス コアモニターの画面を撮影してみる とさすがに文字は見えなかったもの の、投げる様子やガーターで落ち込 むところなどが中継されるので、参加 できない人も状況がよくわかる。ラ イプ中継されれば草野球でもメジャ ーリーグの雰囲気を味わえる!?

PercasTVの番組を視聴するには、パージョン7 プレーヤーが必要になる。 プレーヤーが必要になる。 リアルプレーヤー8 以上のリアルプレ CD-ROMA 収録先: [Win] Win Real8 Mac Mac RealPlaver



長時間の場合、通 常は三脚などに固定 するが. プレイヤー に迫るように視点を 動かしたいのでズー ムやピントを駆使し よう



視点の移動や選手 の動作が大きいサッ カーや野球などは中 継しづらい。楽しげ な様子や歓声など. 臨場感を演出する ように心がけよう。





20kbps 通常はこの画 質での配信と なる。この品質 では画面に動 きがあると画像 が大きくブレて しまいがちだ。

45kbps ぼやけることも 少なくなり、 動きもはっきり する。逆に発 信側の回線が 不安定だとコ マ落ちしやすい のが難点だ。





### パーキャスマスター への道

何度かライブ中継を行えば、自然とや り方を覚えていくが、できれば視聴者が楽 しめる番組を作りたいものだ。ここでは配 信テストで得た経験をもとに"番組作り のヒント"を列挙してみた。ぜひ参考にし てほしい。

### 中継を始める前に

- 『インターネットに継続して接続できる場所を確保 しよう。PHSカードを使う場合は、確実にアン テナが立つ場所で。
- ②バッテリーは余裕を持って。PHSカードで通信しながらでも1~2時間は撮影できるが、予備のバッテリーやACアダプターを持ち歩けば安心だ。

### 撮影のポイント

- 『インタビューなど、きれいに声を拾いたいときは マイクを別に用意するとよい。バイオGT本体が 発するビーブ音などもできれば消そう。
- ②音声のレベル確認などができるように、三脚で固定したときなどはヘッドホンがあるとよい。
- 別バイオGT本体だけではライティングは貧弱だ。 ライブハウスや夜のイベントなど、暗い場所での 撮影時は明かりを確保しよう。
- ¶カメラの移動などに備えてあらかじめ「しばらく お待ちください」などの静止画をエフェクトとし て用意するとユーザーに親切。
- ⑤バイオGTのほかにもう1台、メールやウェブ掲示板を読めるマシンを準備するとなおよい。視聴者参加型番組への道が開ける。

### PercasT V の上手な使い方

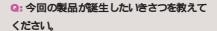
- PercasTVの配信時間予約は10分単位で、開始 5分前から配信のための接続ができる。ライブ配 信時間はギリギリの予定でなく、多少前後に余 裕をもたせると安心できる。
- ②配信のビットレートは通常20kbps。ライブ配信の設定を変更すれば34kbpsや45kbpsも選べるが、高いビットレートを選ぶときは視聴者の接続環境を事前に確認しよう。

### 楽しい番組を作るために

- □失敗を恐れず、いろいろなアイデアを番組化できるようにチャレンジしてみよう! ただし番組を始める前にしっかりと内容を企画して段取りを立てることも重要だ。
- ②キャスターやインタビュアーに積極的になりきろう! 照れるのは仕方ないが、何を伝えようとしているのかがわからなければ見ている側も戸惑ってしまう。
- 8 ヘッドホンやガンマイクを装備して本格的に「ひ とりTVクルー」をやってみるのもおもしろい。形 から入るのは意外と効果的だ。

# 開発者が語るバイオGT

「誰でも簡単にパーソナルキャスティング」を実現してしまったパイオGT。製品発売直前の忙しいなか、ソニーのパーソナルITネットワークカンパニーで開発を担当した3人に話をうかがった。



A: 1999年の秋に行われたCOMDEXの基調講演で社長の出井が「パーソナルブロードキャスト」というコンセプトを発表しました。これは個人が作ったコンテンツをインターネットを通じて世界に発信するという意味です。インターネットの時代に入り、ますます個人の情報発信が主流になっていきます。ソニーではすでにパイオC1で「カメラ付きパソコン」を世に送り出しましたが、ズーム機能を持たせ、さらにグレードアップさえた製品をこの1~2年ほど社内で検討してきました。当初パラパラの紙芝居のような静止画のアップロードを考えていましたが、インターネットの広帯域化が到来した



URecSightの命名の由来 は鉱石「ウレクサイト」か ら。「テレビ石」という通称 のように、紙の上に置くと グラスファイバー効果で紙 ので文字が上に浮かび上 がる。



左から福田純子さん、西村孝則さん、井原圭吾さん。 サービス実験のためのテスト中継で蓄積したノウハウ をいろいろと教えてくれた。

のを機に動画配信へと進みました。

Q: ユーザーにはバイオGTをどのように使ってほしいと期待していますか?

A:やはりライブの楽しさを味わってほしいと思います。「誰でもできる」ようにと、URecSight は設計時に可能な限りわかりやすいインターフェイスになるようにしました。PC特有の難しさも極力排除して、簡単な設定で済むようにもしています。これからのライブ配信は技術者だけの世界ではなく、送る側も見る側も楽しめることが大事です。画質が悪いからブロードバンドまで待つのではなく、まずはやってみようと始めてくれたらと期待しています。ともあれ私たちにとっても初めて出荷するパーソナルキャスティング製品です。ユーザーからのフィードバックを楽しみにしています。

### インターネットマガジンは パーソナルキャスティングを応援します!

本誌12月号で紹介した、無料で使える個人向けのビデオストリーミング配信サービス「earthnoise.com」や、今回のバイオGTなど、ストリーミングの技術が個人向けに使われることで、パーソナルキャスティングは一気に現実のものとなった。誰もが気軽にホームページを作れるように、今度は自慢の手作りコンテンツを映像の形でみんなに公開する時代がやってきたのだ。

今後、インターネットマガジンでは

PercasTVで放送される注目番組の紹介や番組作りの指針、編集部によるオリジナル番組のライブ放送などを通じて、パーソナルキャスティングの持つ可能性を大きく取り上げていく。バイオGTを片手に出前中継なども予定しているので、「こんな番組をやりたいんだけど……」という企画から、「こんな番組を公開しています!」というような自慢のコンテンツまでを広く募集していく。





### 「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

この PDF ファイルは、株式会社インプレス R&D (株式会社インプレスから分割)が 1994 年~2006 年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面を PDF 化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

### http://i.impressRD.jp/bn

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- ■このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の 非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先 株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部 im-info@impress.co.jp