



# 「海のエベレスト」

## The Whitbread Round The World Race for the Volvo Trophy

# 羅針盤はインターネット

マリンスポーツとモバイル通信。一見無縁そうに見えるが、従来の無線装置のほかにGPS（衛星を利用した位置測定システム）やパソコンを載せて航行する船も多く、ヨットとモバイル通信は切り離せないものになっている。

こうした関係をさらに進めて、競技自体に「インターネットを使うこと」を盛り込んだヨットレースがある。それが第7回ボルボカップ/ウィットブレッド世界一周レースだ。

インターネットを羅針盤にして進んでいくヨットレースとは、いったいどんなものなのか。ニュージーランドでの取材を中心に紹介しよう。

編集部

協力：月刊ヨットینگ、クオッカ・スポーツ



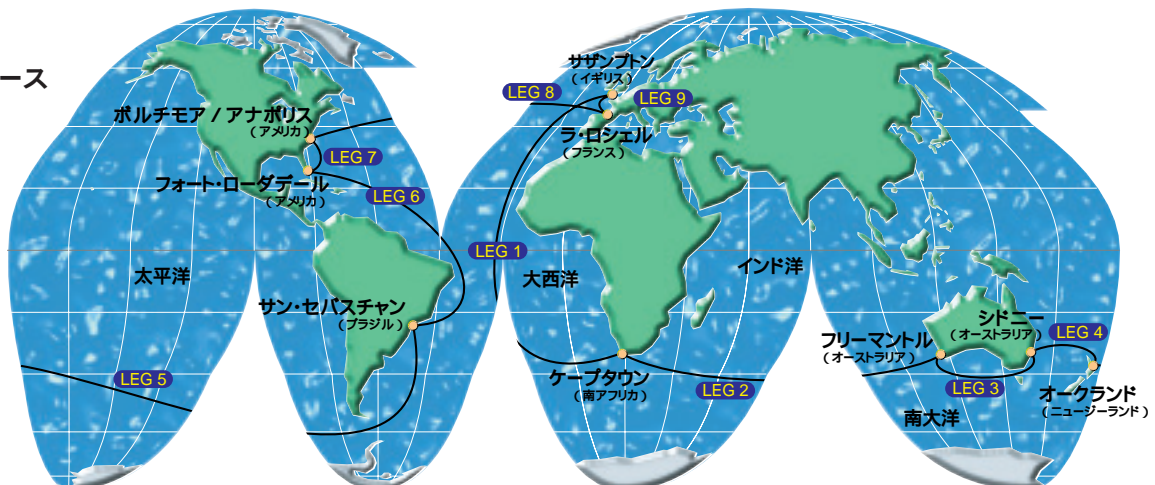
## ウィットブレッド世界一周レース 世界一過酷なヨットレース

第7回ボルボカップ/ウィットブレッド世界一周レースは、1997年9月にイギリスのサザンプトンスタートし、ケープタウン（南アフリカ）、フォート・ローダーデル（アメリカ）などを経由して1998年5月にサザンプトンに戻るという、計9

レグ（区間）・全航程31,600海里の外洋ヨットレースだ。4年に一度行われるこのレースは、その過酷さから「海のエベレスト」とも呼ばれ、マッチレースの最高峰「アメリカズカップ」と並んでもっとも有名なヨットレースの1つである。日本

ではなじみが薄いが、イギリスやオランダをはじめとする欧米、オーストラリアなどでは非常にポピュラーで、UK版Yahoo!やスポーツ専門サイトのCNNSiに特別カテゴリーが設けられるほどの人気レースなのだ。

### レースのコース



## レース艇の命綱はインターネット インマルサットを使って通信

各レース艇には、インマルサット用のアンテナとコンピュータ、デジタルビデオカメラ（DV）2台と編集機、デジタルスチルカメラ、GPSシステムなどが積み込まれている。

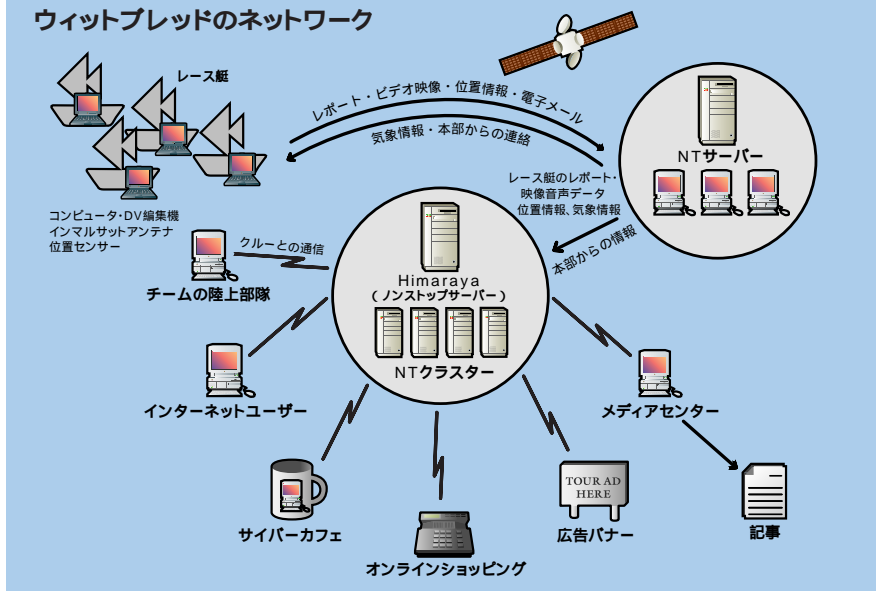
レースのルールには「1日に一度、10分間のビデオ映像をレース本部に送る」「30分に一度、現在位置などを電子メールで本部に送る」といった項目がある。レース本部から各艇には、6時間ごとに詳細な気象データが送られる。こうして相互に連絡を取りながらレースは進んでいく。

また、レース艇が故障した場合など、電子メールにデジタルカメラの画像を添付して陸上のレース基地に送っておけば、無線による口頭のやり取りよりもはるかに確実に情報を伝えることができるという利点もある。

インターネットがなければ、これらの重要な情報は手に入らない。インターネットはレース艇にとってまさに「命綱」なのだ。

各艇と本部、陸上のレース基地との連絡にインターネットが使われているだけではなく、寄港地に設けられるメディアセンターやサイバーカフェなど、すべてがインターネットにつながって有機的に動いている。オフィシャルサイトではレースのデータが逐一公開されて、ファンはすぐにレースの状態を把握できるようになっている。インターネットがなければ成り立たないのがこのレースなのだ。

### ウィットブレッドのネットワーク



### 機材のレイアウト（例：TOSHIBA艇）



「TOSHIBA」と書かれた円盤状のレーダーの下に取り付けられている円筒形のものが「インマルサットC」のアンテナ。電子メールの送受信やGPSに使われる。通信速度は600bpsだ。

デジタルビデオカメラなどの大量のデータは、「インマルサットB」のアンテナで送信する。このパラボラアンテナは艇の内部に設置されているため、外からは見えない。通信速度は64Kbpsだ。



ナビステーション。ノートパソコンが中心に据えられ、周りに計器類が配置されている。ここで海図やデータが検討されて進路が決まるという、レース艇の心臓部にあたる。（撮影：斉藤愛子）



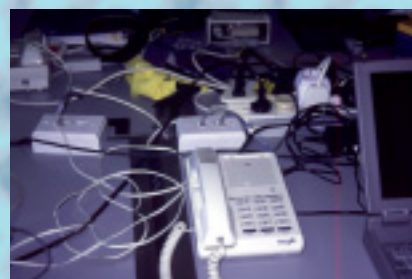
デジタルビデオの編集機材一式。スポンサーからセットにして渡されるが、各チームごとに自分の使いやすいようにレイアウトしている。限られたスペースをいかにうまく使うかも、腕の見せどころだ。（撮影：斉藤愛子）

## ジャーナリストのサポートも万全 LAN設備が充実したメディアセンター

寄港地には世界各国からジャーナリストが集まって来るが、彼らは必ずと言っていいほどノートパソコンを抱えてメディアセンターにやってくる。というのも、メディアセンター内にはLANが引かれていて、イーサポートに接続するだけですぐにインターネットを使えるようになっているからだ。イーサカードを持っていない人のために電話のモジュラージャックも多数用意されているので、モデムを持っていけばこちらも利用できる。しかも

これらはすべて無料で使うことができるので、ジャーナリスト間で席の奪い合いが起きることもあるという。

通常のFAXやコピー機も用意されているが、一刻を争う新聞やウェブの取材の場合は、インターネットがものをいう。たとえば、大掛かりなフィルムの電送装置はなくても、センターに設置されているフィルムスキャナーを使えばその日のうちに映像と記事を本国に送ることもできるからだ。



雑然としたメディアセンターのデスク。電話、イーサポート、電源が確保されており、ノートパソコンさえ持ってくればすぐに仕事ができる。壮絶な場所取り合戦が繰り広げられることも。

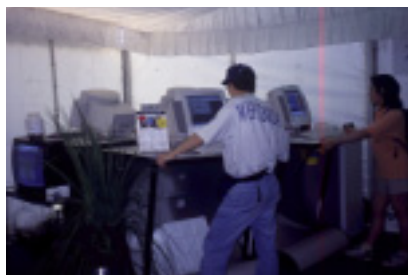
## 応援メールもすぐを送れるサイバーカフェ コンピュータにフォーラムも設置

それぞれの寄港地には、スタートやゴールを見ようと、たくさんの人が集まって来る。98年2月1日の第5レグスタート時には、なんと30万人がオークランド港に集まった。

こうして集まってくる人たちにインターネットを楽しんでもらおうと、寄港地にはサイバーカフェが設置され、無料で利用できるようになっている。ここからレース艇にファンレターを送ることもできるし、ウェブを使って記念の電子カードを送ることもできるというわけだ。

またレースのスポンサーであるパソコン通信のコンピュータでは、ウィットブレッドのフォーラムを設けていて、意見を交換できるようになって

いる。それぞれのひいきチームを応援したり、予想を披露しあったり、なかなかの盛り上がりを見せている。



十数台のパソコンが並ぶサイバーカフェ。インターネットへの接続も含む設備は、タンデムコンピュータ(コンパクトコンピュータの子会社)が担当している。



## メディアセンターを支えるスタッフ マーク・ヒンクルさん(タンデムコンピュータ)

本部や寄港地のネットワーク、ウェブサーバーを管理・運営しているのは、スポンサーの一つであるタンデムコンピュータだ。現地でネットワークを管理しているコントロールセンターのマーク・ヒンクルさんにお話を聞いた。

「コントロールセンターの仕事は、寄港地のメディアセンターとサイバーカフェ、各チームの陸上基地にネットワーク環境を提供することです。世界各国の電源や電話事情はまちまちなので、一定した環境を作ることは難しいです。ウィットブ

レッドの場合、インターネットの役割が非常に重要で、責任の大きい仕事ですね。

各国から来るジャーナリストはノートパソコンとイーサカードを持参してくることが多いので、すぐにそれらを使えるようなLAN環境を作ります。パソコンを持ってこなかった人でもメールやワープロソフトを使えるように予備のデスクトップPCも用意していますし、スキャナーなどもあります。

レースの運営にあたっては、2か所のコントロールセンターが並行して動いています。たとえば第5レグの場合、スタートのオークランド(ニュージーランド)とゴールのサン・セバスチャン(ブラジル)にセンターがあります。オークランドのセンターは、第5レグが終わるとその1つ先の寄港地であるフォート・ローダデル(アメリカ)に移

動するという具合に、順繰りに動いていきます。一方に何かトラブルがあったときには、もう片方がすぐ対応できるという信頼性ももっとも重要なことなのです。」



サーバーやルーターが並ぶコントロールセンターの一角。

## レース艇と同じデータでバーチャルレース 仕掛け満載のサイト

レースの公式サイトには、さまざまな仕掛けが満載されている。

たとえば、ユーザーが参加して順位を競う「バーチャルレース」。サイトでは、レース本部が各艇に6時間ごとに提供している気象情報がそのまま公開されている。これを見ながら進路を考え、リザルトと照らし合わせて成績を決めるのだ。

「ギャラリー」のコーナーでは、各艇が1日に一度本部に送信してくるビデオや写真を見ることができる。また「ポートEメール」のコーナーでは、クルーが書いた電子メールのレポートを読むこと

ができる。焦りや不安、ゴールに近づく喜びなどがストレートに表現されていて、クルーの気持ちが手に取るように分かる。

この公式サイトを制作しているのはスポーツ専門コンテンツ制作会社のクオッカ・スポーツで、アトランタオリンピックの公式サイト制作を担当するなど実績は十分だ。アメリカズカップ出場経験のある同社副社長のジョン・パートランドさんは、「現在のサイト

は最新の技術を多用しているために“ヨット好きでパソコンやインターネットに精通している”というある程度限られた層の人が対象になっている

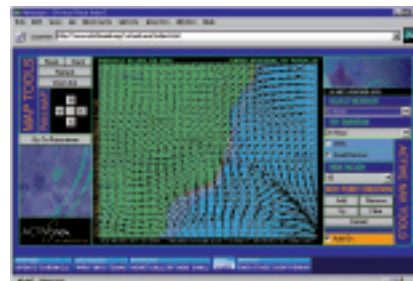


ウィットブレッド公式サイト  
URL <http://www.whitbread.org/>

ところがあります。今後インターネットがさらに普及すれば、もっと多くの人々がバーチャルレースに参加できるでしょうし、テレビやラジオと違う楽しみ方をしてもらえらるでしょう」と話してくれた。

4年前の第6回のレースでは、こうしたコンテンツはおろかサイトも存在しなかった。ウェブサイトのシステムを構築したタンデムコンピュータのリチャード・ヘリヤさんは「このサイトを作ろうと

計画したのは97年の1月なのですが、新しい技術を積極的に利用して情報を提供することを目標にしてみました」と話す。次のレースが行われる4年後にはどんなサイトになっていると思うかという問いには、「技術の進歩のスピードを考えるとどのような技術が使われるかは想像もつきませんが、今よりもっと速報性が高く情報量の多いものになることは間違いのないでしょう。そうすると、陸上競技や自動車レースなどスピードが勝負になる競技にも応用できるようになるかもしれませんね」と答えてくれた。



ユーザーが気象データなどを見て作戦を考える「バーチャルレース」



クルーが船上で撮影したビデオは、リアルビデオで公開されている

## 1日2000万ヒットを処理するサーバー ノンストップサーバーを使ったスーパークラスター

第4レグが終了した98年1月9日前後には、公式サイトへのアクセスが1日2000万ヒットに達した。長野冬季五輪大会で、女子モーグル決勝で里谷多英選手が金メダルを獲った日のAsahi.comが約955万ヒット、ラージヒル団体戦で日本チームが金メダルを獲った日の長野オリンピック公式ホームページ (<http://www.nagano.olympic.org/>) が約4940万ヒットだったことを考えると、この数字のすごさを実感してもらえらるだろうか。

レースも終盤にさしかかり、ヒット数も日を追って増加しているので、最終的には億の大台に乗

るのではないかと話す関係者もいる。

こうした膨大なアクセスを処理しているサイトの中心は、タンデムコンピュータのノンストップサーバー「ヒマラヤ (Himaraya)」だ。ヒマラヤは、クレジットカードや銀行のATMの照会などによく使われているシステムで、大量のデータを一括処理する超並列サーバーなのだ。

このヒマラヤをウェブサーバーにして、ビデオや音声、ドキュメントなどはクラスター接続したウィンドウズNTのファイルサーバーに格納し、負荷分散を図っている。



ケージに収められたサーバー群



## [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の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](mailto:im-info@impress.co.jp)