

グローバルバンド エコブック

おもしろ



グローバルバンドは

どうして生まれたの？

グローバルバンドは

どんなことができるの？

グローバルバンドは

かんきょうにやさしいの？

かんきょうにやさしいの？

ブロードバンドは、こんなふう “かんきょうにやさしい生活”を助けています。

ブロードバンドは、便利なだけでなく、
じつは“かんきょうを守る”ということでも、とても役に立っているんです。
人や物をこうりつよくいどうさせて、かんきょうによくないむだをなくすために、
ブロードバンドは上手に使われています。



インターネットで
とれたての野菜や魚を注文。
パソコンの画面で見るから
紙を節約できます。

インターネットを使った通信販売なら、家庭にいながら、ホームページに出ているカタログを見て、好きな商品を選べます。印刷された紙の商品カタログにくらべて、紙を使う量がへり、大切な緑を守ることができるので、かんきょうにやさしいのです。

また、カタログを配達するためにトラックなどが使うエネルギーを節約したり、ねんりょうを使うときに出る二酸化炭素（にさんかたんそ）をへらすことができます。

ブロードバンドなら、商品を動画で見たり、ほしい商品をすぐにさがせたりするので、より便利にショッピングを楽しむことができます。

家にいたままインターネットで仕事。
つうきんで出される二酸化炭素が少なくなります。

ブロードバンドのおかげで、会社に出かけることなく、家にいたまま仕事ができるようになりました。たとえばパソコンを使ってホームページをつくる仕事や、ゲームをつくる仕事などには、ぴったりのはたらき方。自分の家で仕事をする人が多くなると、車などで会社に行く人がへって街中の渋滞（じゅうたい）も少なくなるので、かんきょうにやさしくなります。



小さい体だけど、
便利でおもしろいことがたくさんできる。
いろいろなじょうほうがつまった
IC（アイシー）タグ※。

※とても小さな電子回路。カードなどいろいろな物にうめこむことで、
いろいろなじょうほうを記録したり、送ったりすることができる。

野菜や果物などがつくられた所や、つくった人、荷物が送られた年月日、運ばれてきた道すじ、ねだんなど、多くのじょうほうを記録することができる「ICタグ」。じょうほうをどんどん追加することができ、ブロードバンドなどのネットワークを通して、そのじょうほうをみんなに伝えることもできます。

いま荷物がどこにあるのか、また売れたかどうかなどを知ることによって、いらぬ物をつくらなくしたり、運ばないようにしたりして、むだをなくします。

また、家具などをすてるときにも、正しくすてられたかどうか、追いかけて調べることができます。



いろいろな荷物を、 むだなく運べます。 よぶんなトラックが走りません。

ネットワークをつなげて、トラックの場所や荷物の量、行き先、時間などを管理して、いろいろな荷物をいっしょに積めるようにすると、こうりつよく物を運ぶことができます。すると、むだに走るトラックの台数をへらせるので、エネルギーのむだづかいが少なくなります。

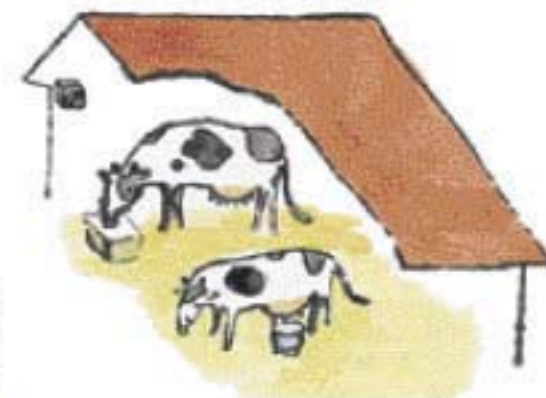
また、トラックが走っている最中も、荷物の温度を管理して、しんせんさをたもったまま運ぶこともできます。



ウシやブタの様子、温室の野菜のじょうたいを パソコンでチェック。 温度も調節でき、エネルギーをむだなく使います。

ウシ小屋やブタ小屋、あるいは畑や温室にカメラを置くことで、ウシやブタ、野菜の様子をそのままインターネットでちゅうけいし、お客さんに見てもらうことができます。

またカメラやセンサーを置くことで、これらの様子を遠くからでも見守ることができるため、小屋や温室の温度をきちんとむだなく管理するなど、エネルギーの節約にもつながります。



遠くにいる人たちと、 画面にうつった顔を見ながら話せます。 出かけるときに使うエネルギーを節約し、 二酸化炭素もへらします。

遠くはなれた人たちどうしが、おたがいの顔を見ながら話せるテレビ電話が、家庭でも気軽に使えるようになってきました。顔を見ながら話したり、物を見せながら説明したりすると、おたがいの言いたいことがとてもよく伝わります。お客さんが、野菜をつくっている人たちから野菜のおいしい料理方法を教えてもらえるなど、便利で楽しい使い方が広がります。

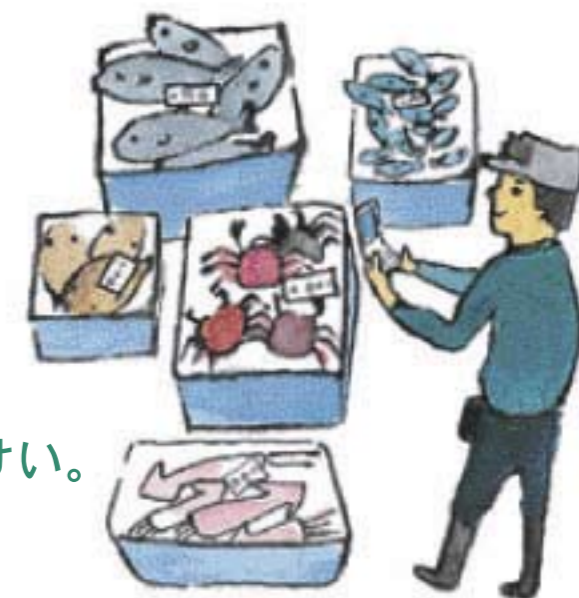
また、農家の人たちどうしで野菜のつくり方を教えあったりするときなどにも、テレビ電話が使われます。ちよくせつ会うために車などを使うことが少なくなるので、車から出る二酸化炭素の量がへります。



市場の様子を、動画でちゅうけい。 ほしい魚を見ながら 買うことができます。

魚市場の魚の様子を、携帯（けいたい）電話などのテレビ電話を使ってちゅうけいすることができます。遠くにいる人や、市場に行けない人たちでも、魚の種類やいきの良さを見ることができ、ほしいものをきちんと選んで買うことができます。

車などであちこち市場へ出かける必要がなくなったり、トラックで物を運んだりするエネルギーを節約することができるので、二酸化炭素の量などをへらすことができます。



どうして生まれたの？

ブロードバンド※1の歴史を知ろう！

ブロードバンドが
生まれる前は
どうしていたの？



1993年：ウェブブラウザ※2がたんじょう。「NTT(エヌティティ)ホームページ」スタート。

写真や絵などを表示(ひょうじ)できるウェブブラウザがたんじょう。それまでのインターネットは、主に文字だけの世界でした。NTTは、このころから、日本初のポータルサイト※3である「NTTホームページ」を開いていました。

1994年：ISP(アイエスピー)※4が次々とスタート。

多くのISPが生まれ、だんだんと人々がインターネットを利用できるようになりました。このころは、ふつうの電話回線でインターネットにつながっていました。

1995年：「テレホーダイ」がスタート。

パソコンを使う人がふえ、インターネットを利用する人もふえはじめましたが、電話料金が高くなってしまったり、表示がおそかったりしました。電話料金を安くするために、深夜はいくらインターネットを使っても一定の料金しかかからない「テレホーダイ」というサービスが登場しました。

1999年：「フレッツ・ISDN(アイエスディーエヌ)」※5がスタート。

「フレッツ・ISDN」が、東京・大阪(おおさか)の一部地域(ちいき)でスタート。次の年には、全国に広がり、より多くの人々が常時接続(じょうじせつぞく)※6を利用できるようになりました。

2000年：「フレッツ・ADSL(エーディーエスエル)」※7がスタート。全国で「フレッツ・ADSL」がはじまりました。ISDNとくらべて、大きな写真やきれいな映像を見ることができるようになりました。

2001年：光ファイバ※8を使ったブロードバンドが登場。

光ファイバを使った「B(ビー)フレッツ」※9というサービスがはじまりました。光ファイバを使うとたくさんのデータを送ることができるので、多くのデータが必要な写真や絵、動画、音楽なども、より手軽に楽しめるようになりました。

2004年：ブロードバンドの契約(けいやく)、約1,500万けんに。

ブロードバンドを利用する人がふえて、その契約の数は、ADSLが約1,120万けん、光ファイバが約114万けん、ケーブルテレビが約258万けんとなりました。(2004年3月末/総務省(そうむしょう)しりょうより)



日本初のポータルサイト
(NTTホームページ)

ブロードバンドは
いつから
はじまったの？

※1 大きな写真やきれいな映像を見ることができるすぐれた回線のせい。
※2 ホームページを見るためのソフト。
※3 インターネットを案内してくれるホームページ。
※4 インターネットにせつぞくするサービスを提供(ていきょう)する会社。
※5 どれだけインターネットに接続しても一定の料金しかかからないサービス。

※6 インターネットをつなぎっぱなしにすること。
※7 電話線を利用したブロードバンドサービス。
※8 光を通す細かいガラスせんい(ファイバ)。
※9 光ファイバを使ったブロードバンドサービス。

どんなことができるの？

ブロードバンドのいまと未来を知ろう！

ブロードバンドならではのサービスがはじまっています。

たくさんのデータを送ることができるブロードバンドが、家庭にまで広がりました。インターネットで音楽や映像(えいぞう)などを楽しんだり、IP(アイピー)電話※1やテレビ電話でお話したり、新しいサービスも次々と登場しています。



遠くのイベントなどを
家で見る

インターネットを通して、スポーツの試合やイベントやコンサートのちゅうけいを見ることができます。遠く離れていても、その時間に同時に楽しむことができます。

相手の顔を見ながら
電話ができる

ブロードバンドを使えば、家庭でもかんとんにテレビ電話で話ができるようになります。パソコンを電話の代わりに使うほかに、テレビ電話せんような電話機もあります。

インターネットで
好きな音楽を買える

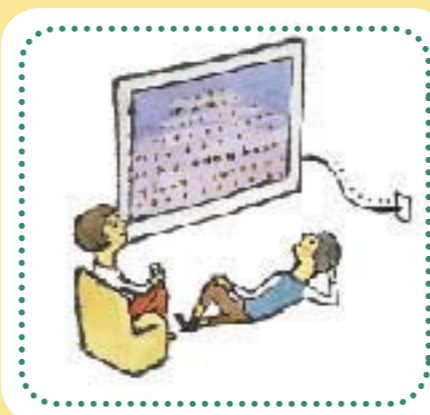
CD(シーディー)ショップに行かなくても、好きな音楽をインターネットで買うことができます。ホームページから音楽データをダウンロード※2して、すぐにパソコンなどで聞くことができます。

きれいな動画を楽しめる

ブロードバンドなら、ストリーミングという方式を使うなどして、映画や音楽、ビデオやニュースなどの映像をよりきれいに見ることができます。

光ファイバを使ったブロードバンドでは、もっと楽しみが広がります。

光ファイバを使ったブロードバンドが家庭にまで広がると、さらに便利なサービスが実現していきます。いまよりもっときれいな動画を見ることができるなど、いつでもどこでも、おもしろくて便利なサービスを受けられるようになります。



好きなとき、好きな映画を
見ることができるようになる

オンデマンド※3で映像を送ることで、家にいながら、好きなときに映画(えいが)を見ることができます。映像は、光ファイバを使ったブロードバンドのおかげで、いまよりもっと動きがきれいでなめらかになります。

もっと速くなっていく
ブロードバンド

むだなくデータを送る技術(ぎじゆつ)や、無線のブロードバンド化技術など、ブロードバンドの研究や開発が進み、もっと便利な世界がやってきます。便利で楽しい生活をささえるために、いつでもどこでも、ブロードバンドがもっとかつやくするようになるのです。

もっとインターネットでの
買い物が楽しくなる

インターネットでショッピングするとき、いまはほとんどの場合、止まっている写真を見て商品を選んでいきます。これからは、商品の写真がぐるぐる立体的に動くなど、まるで本当にお店で見ているかのように、細かいところまで見られるようになります。



※1 インターネットを利用した電話。
※2 インターネットからじょうほうを取りよせ、パソコンに保存(ほぞん)すること。
※3 お客さんから注文を受けて、すぐサービスを提供する方式。

ブロードバンドとかんきょうのことについて もっと知ろう！

ブロードバンドが広がると、 かんきょうにやさしいってホント？

ブロードバンドが広がると、テレビ電話も手軽に使えるようになります。たとえば、テレビ電話なら、遠くに引っこしてしまっただお友達と、かんたんに会えるようになります。電車やバスに乗って会いに行かなくても、顔を見てお話しできるのは楽しいですね。

また、会うために乗り物を使わないということは、車が走る時のエネルギーを節約できることになります。エネルギーを節約すると、ガソリンを使うときや火力発電で電気をつくるときに出る二酸化炭素(にさんかたんそ)もへらすことができます。また二酸化炭素をへらすことは、地球温暖化(ちきゅうおんだんか)※1の解決にもつながります。

ブロードバンドが広がると、ほかにもたくさん、かんきょうのためになることがあります。



※1 空気中の二酸化炭素がふえるために気温が上がる。これにより、異常気象(いじょうきしょう)や海面上昇(かいめんじょうしょう)や農作物がとれにくくなるという現象(げんしょう)がおけるといわれています。



エコ鋼管柱を建てているところ

NTT 東日本がおこなっている かんきょうにやさしいこと。

NTT 東日本では、電柱、ケーブル、電話帳、電池、仕事で使ったパソコンなどをリサイクルしたり、電話料金の請求書(せいきゅうしょ)をインターネットで見られるようにして紙を節約するなど、かんきょうにやさしい多くの活動をおこなっています。

かんきょうにやさしい 電柱にかえています。

電柱は、インターネットや電話を使うときに必要となる大切な回線をささえる重要な役目をしています。NTT 東日本は、これまでの電柱よりもじょうぶで、かんきょうにやさしい、「エコ鋼管柱(こうかんちゅう)」※2をつくりました。

エコ鋼管柱は、じょうぶなのでより長く使えるし、使った後も再利用(さいりよう)できます。100%リサイクルすることができる材料を使っているのです、使えなくなったときにもむだになりません。

電話帳をリサイクル しています。

NTT 東日本は、年間、5,700万部も電話帳をつくっています。電話帳に使う紙を、木を原料とする「純正(じゅんせい)パルプ」からつくと、たくさん木を切る必要があります。

少しでも木を切らないようにするために、古い電話帳をふたたび集めて、新しい電話帳の原料として使っています。

1990年には電話帳に使う紙の大部分が純正パルプでしたが、2003年度は古い電話帳をふくむ古い紙が68.2%も使われるようになりました。古い紙の利用をふやして、純正パルプを使う量をへらすことにより、木を切る数をへらして地球の緑を守ることが出来ます。

※2 いままでのコンクリートの電柱よりも軽く、長持ちするようにつくれた鉄でできた新しい電柱。