

A T - V O N

A L L I E D T E L E S I S V I D E O O V E R N E T W O R K

ユーザーズマニュアル



ご注意

本書の中に含まれる情報は、アライドテレスिस株式会社(弊社)の親会社であるアライドテレスिसホールディングス株式会社の所有するものであり、アライドテレスिसホールディングス株式会社の同意なしに、全体または一部をコピーまたは転載しないでください。弊社は、予告無く本書の全体または一部を修正・改訂することがあります。また、改良のため製品の仕様を予告無く変更することがあります。

Copyright © 2005 アライドテレスिसホールディングス株式会社

開発元 株式会社アライドテレスिस R&D センター山梨

商標について

Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Intel、インテルおよび Pentium は、米国およびその他の国におけるインテルコーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。

本書の中に記載されているソフトウェアまたは周辺機器の名称は、各メーカーの商標または登録商標です。


マニュアルバージョン

2005 年 8 月 Rev.A 初版

ユーザーサポート

アライドテレスिस株式会社 サポートセンター

<http://www.allied-telesis.co.jp/support/info/>

TEL: フリーダイヤル  0120-860772

携帯電話/PHS から: 045-476-6203

月～金(祝・祭日を除く) 9:00～12:00 13:00～18:00

目次

Chapter 1 はじめに	6
1.1 AT-VoN について	6
1.2 動作環境	9
Chapter 2 インストール／アンインストール	10
2.1 インストールの前に	10
2.2 インストール	10
2.3 アンインストール	15
Chapter 3 AT-VoN を使う	18
3.1 機器の接続	18
3.2 AT-VoN を起動する	19
3.3 映像を送信する	20
3.3.1 DV カメラの設定	20
3.3.2 宛先アドレスの指定	20
3.3.3 送信の開始	20
3.4 映像を受信する	21
3.4.1 受信の開始	21
3.5 マルチキャスト機能を使用する	21
3.5.1 マルチキャストアドレスを決定する	21
3.5.2 マルチキャストで送信する	21
3.5.3 マルチキャストで受信する	21
3.6 受信映像を外部機器で表示する (Windows XP のみ)	22
3.6.1 必要な機器	22
3.6.2 外部機器の接続	22
3.6.3 受信モードの設定	22
3.6.4 受信の開始	23
Chapter 4 アプリケーション各部の説明	24
4.1 ツールバー	24
4.1.1 送信ツールバー	24
4.1.2 受信ツールバー	24
4.1.3 基本ツールバー	25
4.2 メニュー	26
4.2.1 [ファイル(F)] メニュー	26
4.2.2 [送信(S)] メニュー	27
4.2.3 [受信(R)] メニュー	32
4.2.4 [表示(V)] メニュー	38
4.2.5 [ヘルプ(H)] メニュー	40
4.3 ダイアログ	41
4.3.1 送信プロパティダイアログ	41
4.3.2 マルチキャスト送信設定ダイアログ	42

4.3.3 受信プロパティダイアログ	43
4.3.4 バージョン情報ダイアログ	44
Chapter 5 その他の機能	46
5.1 AT-VoN コマンドラインオプション	46
5.1.1 使用方法	46
5.1.2 制限事項	48
Chapter 6 よくある質問 (FAQ)	50

1.1 AT-VoN について

- 製品の概要

AT-VoN は、DV(デジタルビデオ)の高品質な映像を IP ネットワーク上でリアルタイムに送受信するソフトウェアです。AT-VoN を使用することで、テレビ電話システムやテレビ会議システムなどのマルチメディア環境を安価で簡単に構築できます。

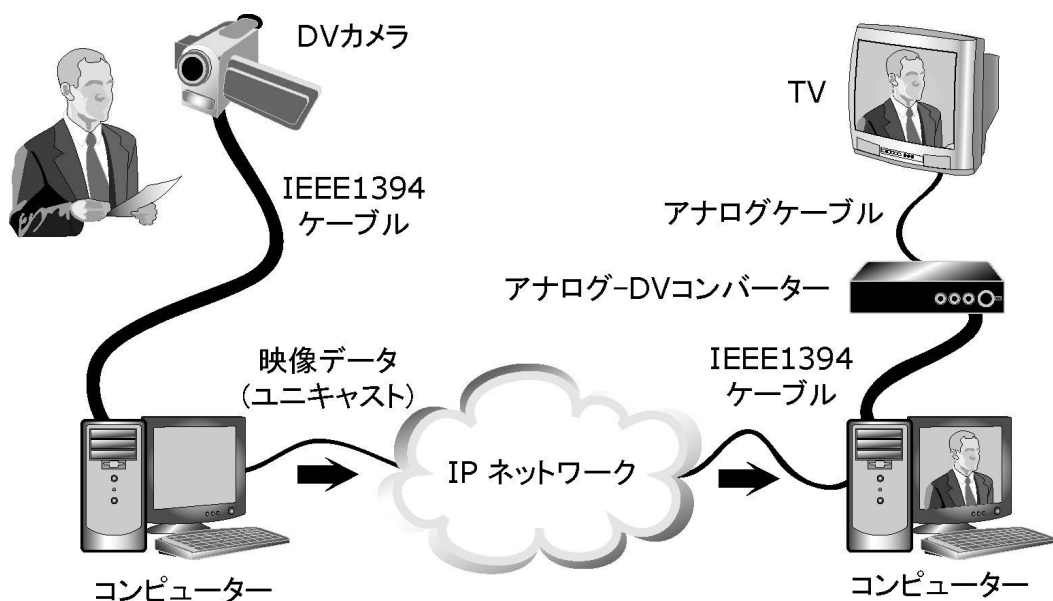
- AT-VoN の特長

- 約 30Mbps の広帯域を使い、テレビと同等な高品質の映像を送受信できます。
- IEEE1394 インターフェースを持つ DV 規格の機器を使用できます。
- IPv4 だけでなく IPv6 にも対応しています。(Windows XP のみ対応)
- 1 対多のマルチキャスト通信が可能です。
- わかりやすいユーザーインターフェースにより、コンピューターに不慣れな方でも簡単に操作を行います。
- 低スペックのコンピューター等で起こる、描画の遅延による映像の劣化を最小限に抑える機能を持っています。
- 画質を調節することで、ネットワークの状態が悪い場合にも対応できます。
- 受信した映像を IEEE1394 端子に出力することができます。(Windows XP のみ対応)

- AT-VoN で出来ること

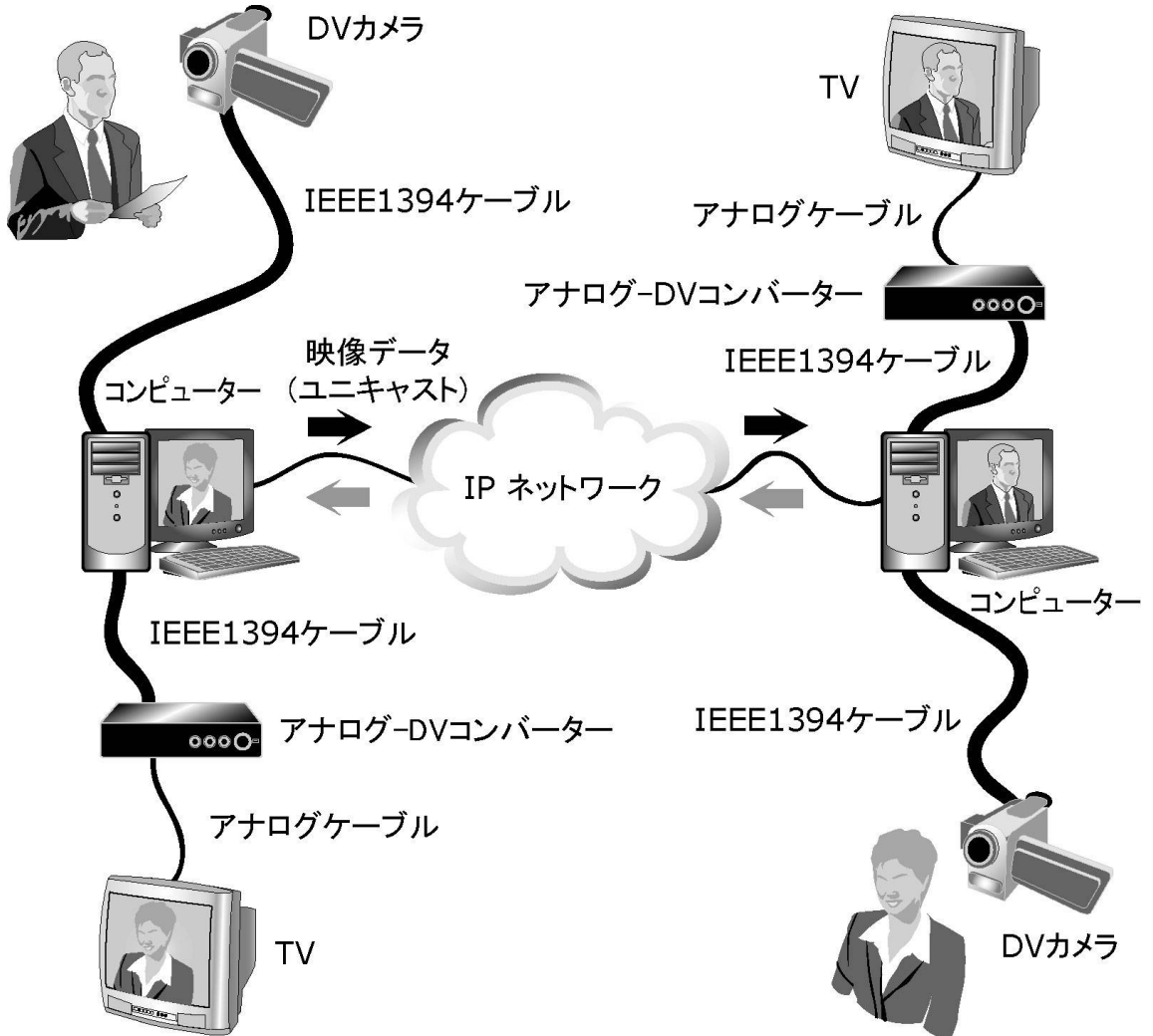
- 映像の送受信(片方向)

コンピューターにつないだ DV カメラ(デジタルビデオカメラ)で撮影した映像を、IP ネットワークを通してリアルタイムに他のコンピューターで表示できます。



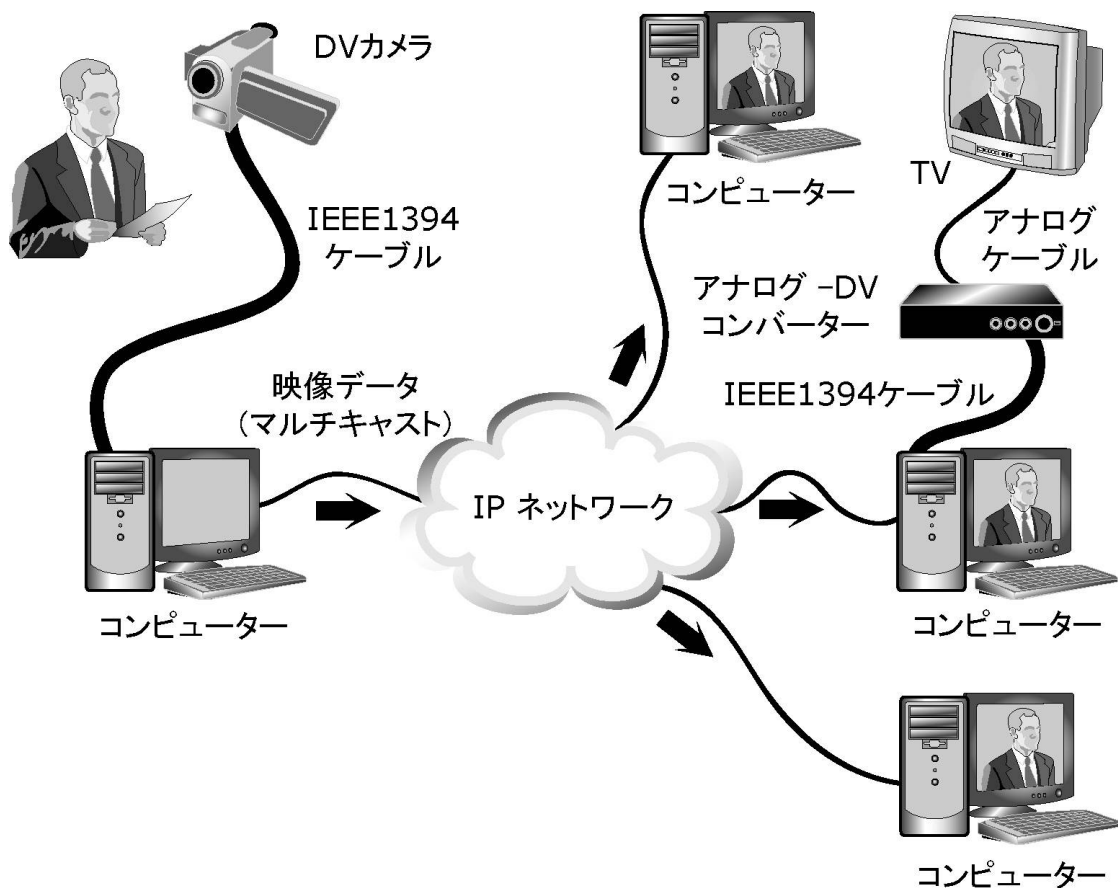
■ 映像の送受信(双方向)

映像の送受信(片方向)を同時に2台のコンピューターで行うと、双方で映像をリアルタイムにやり取りできます。テレビ電話システムとして使用できます。



■ マルチキャスト通信

1 台のコンピューターにつないだ DV カメラ(デジタルビデオカメラ)で撮影した映像を、IP ネットワークを通して他の複数台のコンピューターで表示できます。(マルチキャスト通信を行う場合はネットワークがマルチキャストに対応している必要があります。詳しくはネットワーク管理者にお問い合わせください)



1.2 動作環境

● ソフトウェア

オペレーティングシステム	エディション	備 考
Microsoft Windows XP 日本語版	Professional	DirectX9 が正常に動作すること
	Home Edition	
Microsoft Windows 2000 日本語版	Professional	DirectX9 が正常に動作すること IEEE1394 端子への出力機能はサポート外

● ハードウェア

コンピューター本体	CPU	インテル Pentium 互換プロセッサ 1GHz 以上
	メモリー	128MB 以上
	ハードディスク	5MB 以上の空き容量
	ディスプレイ	800×600 ピクセル以上、ハイカラー以上表示可能なディスプレイアダプター※1※2 およびモニター
	映像入出力デバイス	OHCI 準拠の IEEE1394 インターフェース
	ネットワークインターフェース	100BASE-TX 以上
	音声デバイス	Windows 互換のサウンドカード、スピーカー
その他	DV 端子 (IEEE1394) を備えた DV カメラ (デジタルビデオカメラ)	

※1 独立した VRAM を持つディスプレイアダプターを推奨

※2 メニュー-[受信]-[ウィンドウに表示]-[解像度-低]に設定、あるいはメニュー-[表示]-[画面サイズ]-[フルスクリーン]に設定すると、受信映像が正常に表示されない、またはシステムが停止する現象が以下の環境で確認されています。

<受信映像/フルスクリーンが正常に表示されない現象が発生する環境>

グラフィックカード(機能): インテル 810 / 815 チップセット

ドライバー: インテル 810 / 815 チップセットドライバー Ver 6.13.1.3198

OS の画面解像度: 1280*1024 以上

このような場合、上記のドライバーをインテル社から提供されているドライバー

「インテル 810 / 815 チップセットドライバー Ver 6.13.1.3196」

に変更すると問題が解決することがあります。

Chapter 2

インストール／アンインストール

2.1 インストールの前に

- 動作環境の再確認

インストールの前に、1.2 **動作環境** の要件を満たしているかどうかを再度確認してください。

2.2 インストール

- ① 「コンピュータの管理者」権限を有するユーザー(Windows XP の場合) あるいは「Administrator」権限を有するユーザー(Windows 2000 の場合)としてログオンしてください。
- ② 次のいずれかの方法で、DirectX をインストールします。
 - Windows Update にアクセスし、「DirectX エンド ユーザー ランタイム」をインストールしてください。
 - CD からインストールを行う場合、「マイ コンピュータ」にある CD-ROM ドライブアイコンをダブルクリックし、「DirectX9」フォルダーをダブルクリックして開き、「DXSETUP.exe」をダブルクリックしてください。DirectX のインストールが始まるので、画面の指示に従ってインストールしてください。
- ③ 次のいずれかの方法で、AT-VoN のインストールを開始します。
 - ダウンロード版のファイルを使ってインストールを行う場合、ダウンロードしたファイル(AT-VoN-**<x. x. x>. exe** のようなファイル名が付いているはずですが、**<x. x. x>** の箇所にはバージョン番号を表す数字列が入ります)をダブルクリックしてください。
 - CD-ROM からインストールする場合、AT-VoN の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。しばらくするとインストール用のウィザードが起動します。

Note : ウィザードが起動しない場合は、「マイ コンピュータ」にある CD-ROM ドライブアイコンをダブルクリックし、「setup.exe」をダブルクリックしてください。



- ④ ウィザードの起動画面が表示されます。[次へ(N) >] ボタンをクリックしてインストールを続行します。



- ⑤ 画面に表示されるソフトウェア使用権許諾契約書の内容をよく確認してください。使用権許諾契約の条項に同意する場合は「使用権許諾契約の条項に同意します(A)」を選択して [次へ(N) >] ボタンをクリックします。



- ⑥ 購入した AT-VoN のシリアル番号と認証キーを入力します。

Note : 試用版としてインストールする場合は空欄のまま [次へ (N) >] ボタンをクリックしてください。試用期間は 30 日間です。試用期間中は、1 度送信または受信を開始してから 5 分間経過すると、送受信が停止します。AT-VoN を終了するまで、送受信は開始できません。

AT-VoN - InstallShield Wizard

シリアル番号／認証キー

AT-VoN のシリアル番号及び認証キーを入力してください。

シリアル番号(S): - -

認証キー(A): - -

空欄の場合は、試用版としてインストールします。試用期間は30日です。
試用期間以上、お使いになる場合は、ご購入のシリアル番号／認証キーをご利用ください。

InstallShield

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

- ⑦ AT-VoN をインストールするフォルダーを指定します。特に必要が無ければ画面に表示されるフォルダーのままでも問題ありません。インストールするフォルダーを変更する場合は、[変更 (C) ...] ボタンを押してインストールするフォルダーを指定してください。[次へ (N) >] ボタンで次に進みます。



- ⑧ AT-VoN をインストールする準備ができました。[インストール (I)] ボタンをクリックしてインストールを開始します。



- ⑨ AT-VoN のインストールが完了しました。[完了 (F)] ボタンをクリックするとウィザードを終了します。



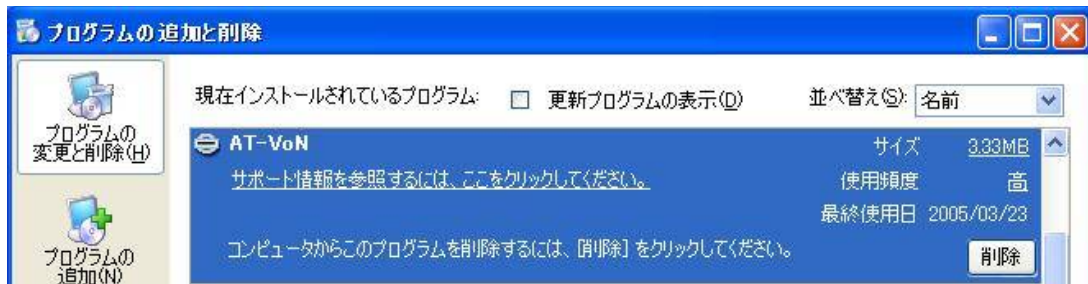
Note : 試用版から製品版へ変更する場合は、試用版をアンインストールしてから、ご購入のシリアル番号と認証キーを使って再度インストールを行ってください。

2.3 アンインストール

- ① デスクトップの[スタート]メニューをクリックして、[コントロール パネル (C)] をクリックします。
- ② コントロールパネル内の [プログラムの追加と削除] をクリックします。



- ③ 画面左上の [プログラムの変更と削除 (H)] が選択されていることを確認し、現在インストールされているプログラムのリストにある「AT-VoN」をクリックします。[削除] ボタンが表示されるのでクリックします。



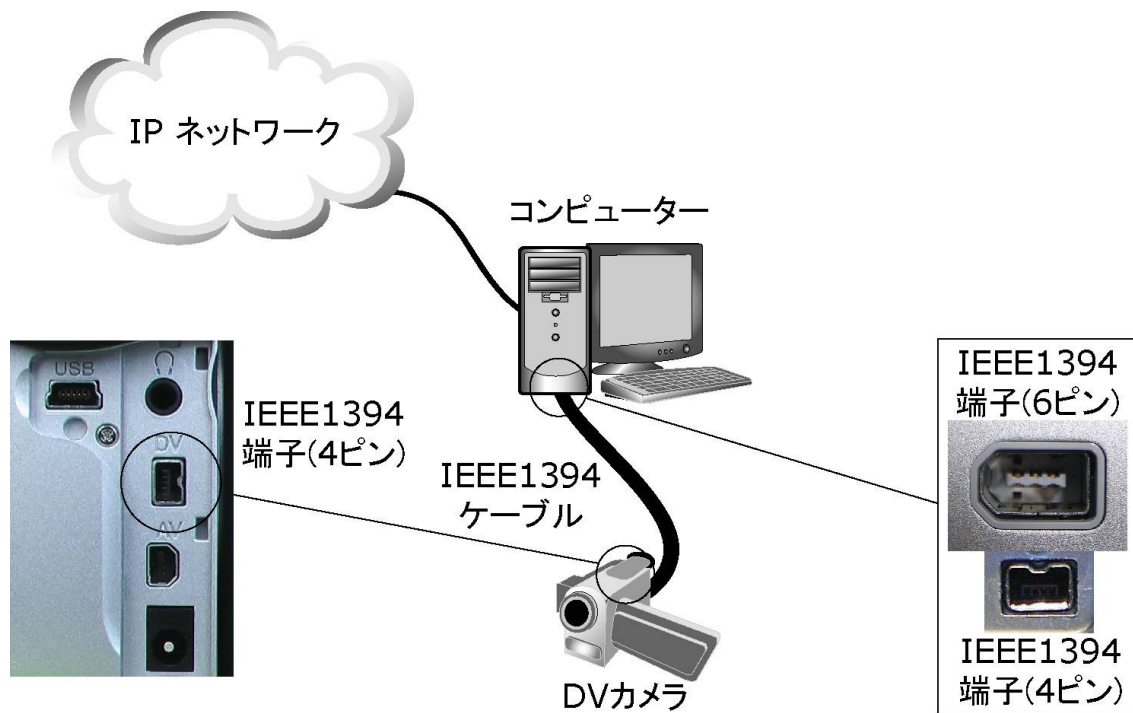
- ④ 確認のダイアログが表示されます。[はい(Y)] ボタンをクリックします。



- ⑤ しばらくすると AT-VoN のプログラムが削除され、アンインストールが完了します。[完了(E)] ボタンをクリックするとウィザードを終了します。



3.1 機器の接続



● 必要な機器

- コンピューター(2台)

送信用、受信用

- DVカメラ


- ネットワークケーブル(カテゴリ5以上のUTPケーブル)

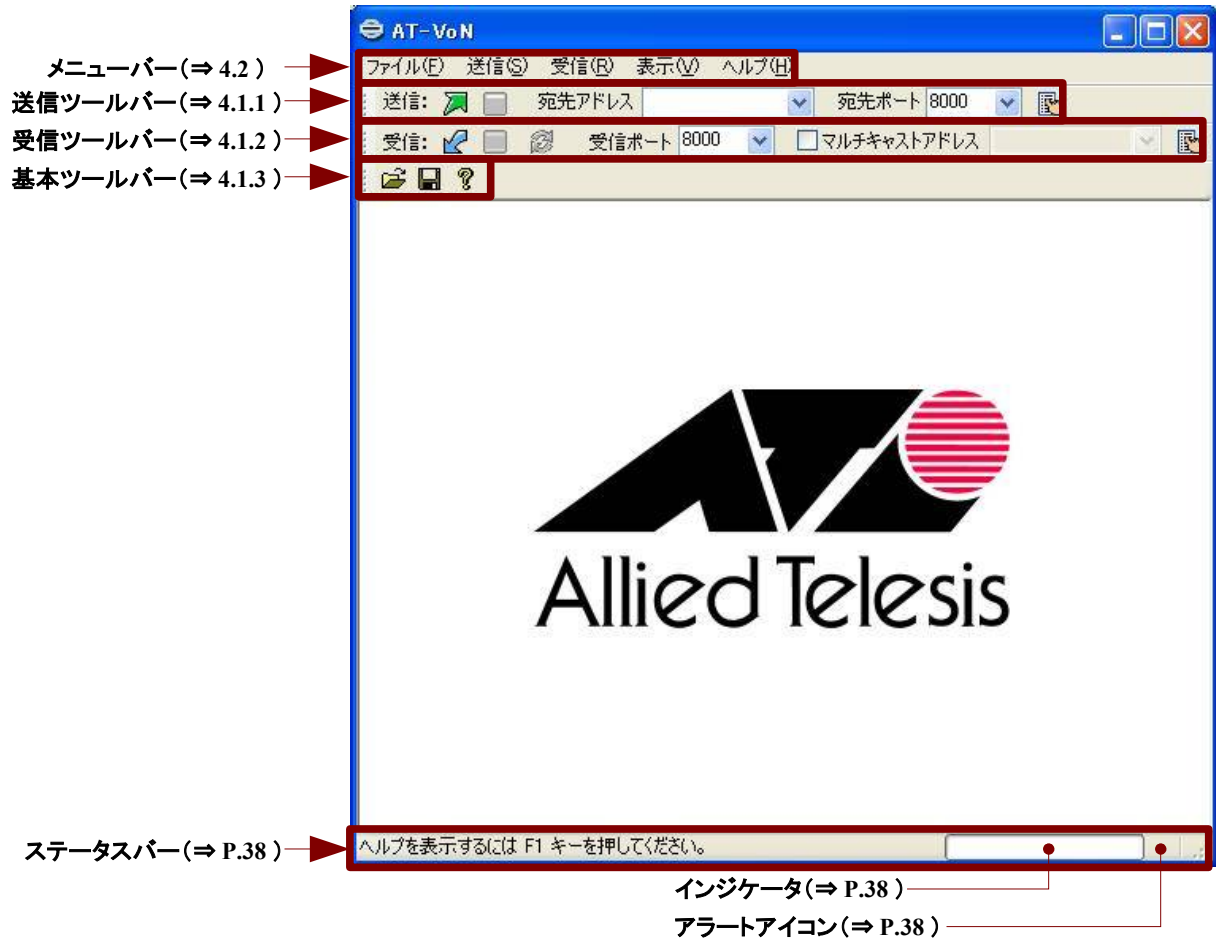
IPネットワークにコンピューターを接続します。

- IEEE1394ケーブル

DVカメラとコンピューターを接続します。IEEE1394端子には、4ピンタイプのものとは6ピンタイプのもがあります。DVカメラ側のコネクタ形状とコンピューター側のコネクタ形状を確認して、適合するケーブルを用意してください。

3.2 AT-VoN を起動する

デスクトップの  アイコンをダブルクリックして AT-VoN を起動します。AT-VoN が起動するとメインウィンドウが表示されます。



3.3 映像を送信する

ここでは、ウィンドウ上部の送信ツールバーを使って送信する方法を説明します。

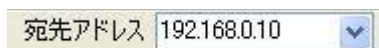


3.3.1 DV カメラの設定

DV カメラを被写体に向けてセットし、撮影モードにします。このとき録画用のテープは必要ありません。(撮影モードにする方法についてはお使いの DV カメラのマニュアルを参照してください)

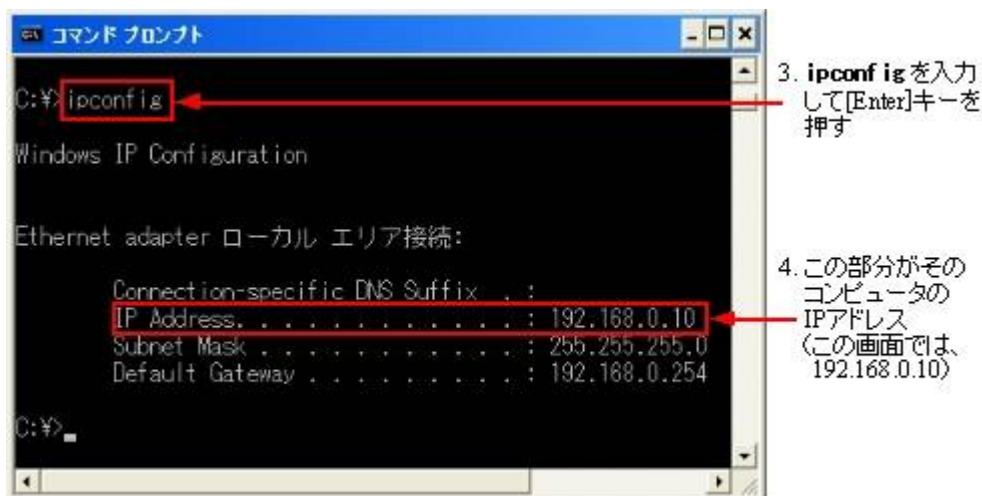
3.3.2 宛先アドレスの指定

送信ツールバーの「宛先アドレス」欄に映像を送りたいコンピューターのホスト名または IP アドレスを入力します。




Note : IP アドレスの確認方法

1. タスクバーの [スタート] メニューをクリックし、[すべてのプログラム (P)] をクリックします。
2. [アクセサリ] をクリックし、[コマンドプロンプト] をクリックします。コマンド プロンプト ウィンドウが開きます。
3. コマンド プロンプト ウィンドウに `ipconfig` と入力してキーボードの [Enter] キーを押します。
4. IP Address 欄にそのコンピューターの IP アドレスが表示されます。

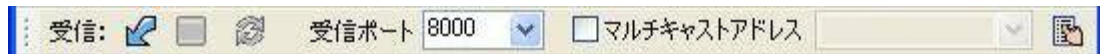


3.3.3 送信の開始


送信ツールバーの  アイコンをクリックしてください。映像の送信が開始されます。

3.4 映像を受信する

ここではウィンドウ上部の受信ツールバーを使って受信する方法を説明します。



3.4.1 受信の開始

受信ツールバーの  アイコンをクリックしてください。映像の受信が開始され、送信元のコンピューターに接続した DV カメラからの映像が、ウィンドウに表示されます。

3.5 マルチキャスト機能を使用する

マルチキャスト機能を使用すると、1 台の DV カメラから複数のコンピューターに同時に映像を送ることができます。マルチキャストに参加するコンピューターは、ひとつのマルチキャストアドレスを介して映像の送受信を行います。

マルチキャスト通信を行うためには、ネットワークがマルチキャストに対応している必要があります。お使いのネットワークがマルチキャストに対応しているかどうかネットワーク管理者に確認してください。

3.5.1 マルチキャストアドレスを決定する

マルチキャストに参加するコンピューターが使う IP アドレスを決めます。使用可能なアドレスはネットワーク管理者に問い合わせてください。

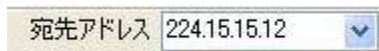
3.5.2 マルチキャストで送信する

① DV カメラの設定


DV カメラを被写体に向けてセットし、撮影モードにします。このとき録画用のテープは必要ありません。(撮影モードにする方法についてはお使いの DV カメラのマニュアルを参照してください)

② 宛先アドレスの指定

送信ツールバーの「宛先アドレス」欄にマルチキャストアドレスを入力します。



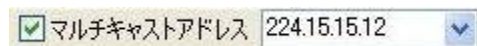
③ 送信の開始

送信ツールバーの  アイコンをクリックしてください。映像のマルチキャスト送信が開始されます。


3.5.3 マルチキャストで受信する

① マルチキャストアドレスの指定

受信ツールバーの「マルチキャストアドレス」の左のチェックボックスをクリックし、右のフィールドにマルチキャストアドレスを入力します。



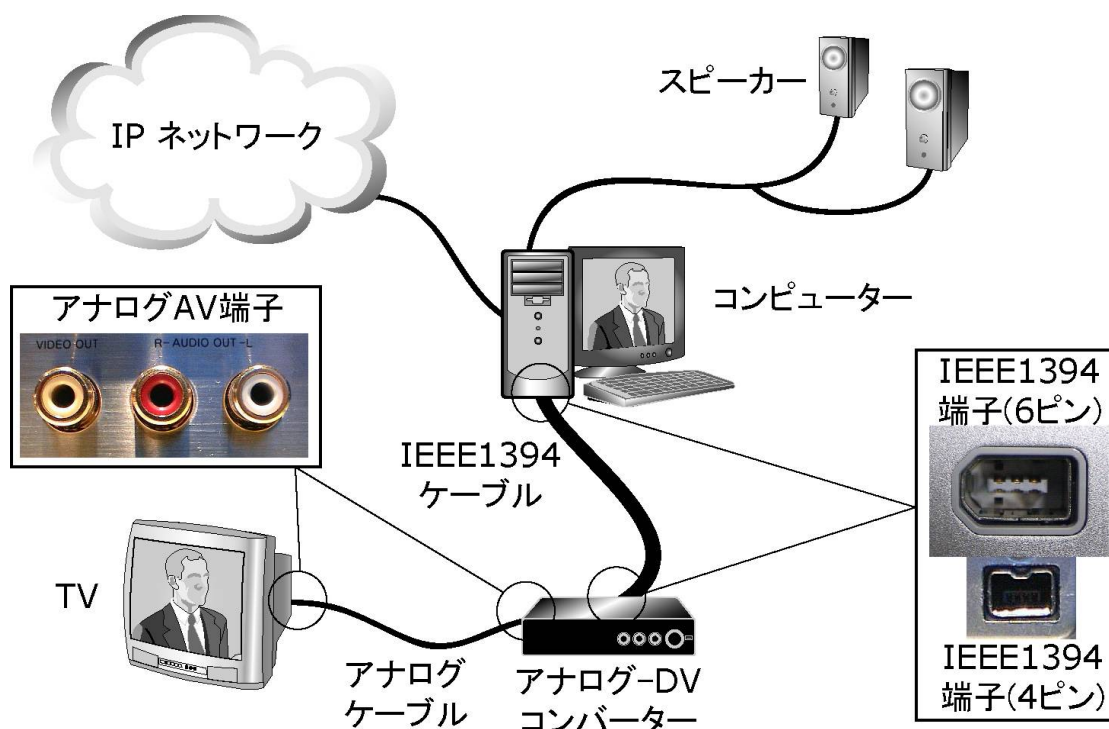
② 受信の開始

受信ツールバーの  アイコンをクリックしてください。映像の受信が開始され、送信元のコンピューターに接続した DV カメラからの映像が、ウィンドウに表示されます。

3.6 受信映像を外部機器で表示する(Windows XP のみ)

AT-VoN は、受信側コンピューターで受信した映像を IEEE1394 端子に出力する機能を持っています。この機能を使うと、出力された映像を DV 入力端子のある外部機器で受け取ることができます。

ここでは受信映像をアナログ-DV コンバーター経由で外部モニター(アナログ入力端子付 TV)等に表示させる方法を例として説明します。



3.6.1 必要な機器

受信用コンピューターの IEEE1394 端子から出力された映像を外部モニターに表示する場合、3.1に記載した機器のほかに次のような機器が必要となります。

- 外部モニター
アナログ入力端子の付いた TV 等、ビデオ画像をディスプレイに表示する装置です。
- アナログ-DV コンバーター
DV の映像とビデオ出力(アナログ)を変換する装置です。
- アナログケーブル(外部モニターを使用する場合)
アナログ-DV コンバーターと外部モニターを接続するのに使用します。

3.6.2 外部機器の接続

- ① コンピューターとアナログ-DV コンバーターを IEEE1394 ケーブルで接続します。
- ② アナログ-DV コンバーターと外部モニターをアナログケーブルで接続します。
- ③ アナログ-DV コンバーターおよび外部モニターの電源を入れ、モニターを外部入力モードにします。(アナログ-DV コンバーターおよび外部モニターの設定方法についてはお使いの機器のマニュアルを参照してください)

3.6.3 受信モードの設定

[受信 (R)]メニューの[IEEE1394 に出力する (I)]をクリックしてチェックを付けます。

3.6.4 受信の開始






3.4 および 3.5 を参考に映像の受信を開始します。受信用コンピューターの IEEE1394 端子から出力された映像が、アナログ-DV コンバーター経由で外部モニターに表示されます。

4.1 ツールバー

4.1.1 送信ツールバー

送信に関する操作を行います。






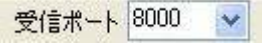


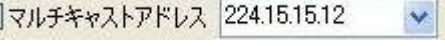


-  送信開始
現在の設定で映像の送信を開始します。
-  送信停止
映像の送信を停止します。
-  宛先アドレス 192.168.0.10 宛先アドレス
映像を送信する相手側コンピューターのホスト名または IP アドレスを指定します。
-  宛先ポート 8000 宛先ポート
映像を送信する相手側コンピューターのポート番号を指定します。
-  送信プロパティ
送信プロパティダイアログを開きます。(⇒4.3.1)
送信中はプロパティの変更はできません。(確認のみ)

4.1.2 受信ツールバー

受信に関する操作を行います。






-  受信開始
現在の設定で映像の受信を開始します。
-  受信停止
映像の受信を停止します。

-  受信再起動
映像の受信を1度停止した後、再度受信を開始します。
-  受信ポート 8000  受信ポート
映像を受信するポート番号を指定します。
-   マルチキャストアドレス 224.15.15.12  マルチキャストアドレス
マルチキャストに参加する場合はチェックボックスにチェックを付け、参加するマルチキャストアドレスを指定します。
-  受信プロパティ
受信プロパティダイアログを開きます。(⇒4.3.3)
受信中はプロパティの変更はできません。(確認のみ)

4.1.3 基本ツールバー

設定ファイルの読み込みや保存、ヘルプの表示などを行います。



-  設定読込
AT-VoN の送受信設定を設定ファイルから読み込みます。
-  設定保存
現在の送受信設定を設定ファイルに保存します。
-  ヘルプ
ヘルプを表示します。

4.2 メニュー

4.2.1 [ファイル(F)] メニュー

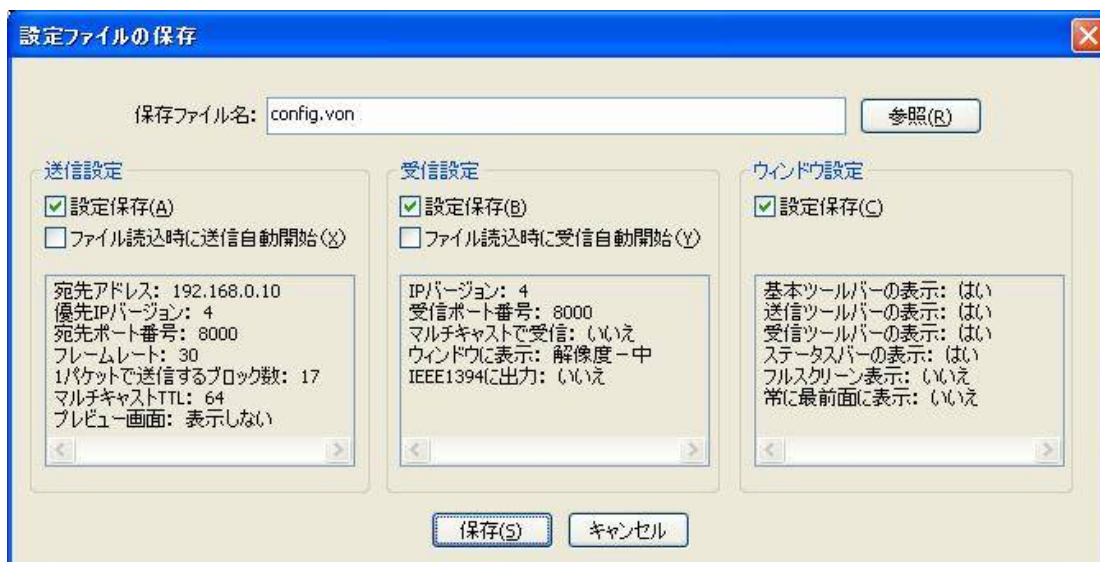
- 設定読込 (O)

設定ファイルから設定を読み込みます。[設定読込 (O)] をクリックすると、ファイル選択ダイアログが表示されます。設定ファイルを選択して [開く] ボタンをクリックしてください。



- 設定保存 (S)

AT-VoN の設定を設定ファイルに保存します。送信の設定、受信の設定、ウィンドウの設定をひとつの設定ファイルに保存できます。



[設定保存 (S)] をクリックすると、設定ファイルの保存ダイアログが表示されます。

- 設定保存 (A)、設定保存 (B)、設定保存 (C)

保存する設定を選択できます。

「設定保存 (A)」にチェックを付けると「送信設定」が、「設定保存 (B)」にチェックを付けると「受信設定」が、「設定保存 (C)」にチェックを付けると「ウィンドウ設定」が保存の対象になります。

[保存 (S)] ボタンをクリックすると、チェックを付けた設定が指定したファイルに保存されます。

- ファイル読込時に送信自動開始 (X)

ファイルを読み込んだ時に、自動的に送信を開始します。
- ファイル読込時に受信自動開始 (Y)

ファイルを読み込んだ時に、自動的に受信を開始します。
- アプリケーションの終了 (X)

AT-VoN を終了しウィンドウを閉じます。

終了した時点の設定は次回起動時まで保持されます。

AT-VoN を終了させるには、[アプリケーションの終了 (X)] をクリックしてください。



4.2.2 [送信 (S)] メニュー

- 送信開始 (S)

映像の送信を開始します。



[送信開始 (S)] をクリックすると、送信ダイアログが開きます。(⇒4.3.1)



■ 送信項目の設定

送信ダイアログでは次の項目が設定できます。

- 宛先アドレス (D)

映像の送信先コンピューターのホスト名または IP アドレスを指定します。

- 優先 IP バージョン (I)

「宛先アドレス (D)」に入力されたホスト名から IP アドレスを調べる場合に、優先的に調べる IP のバージョンを、IPv4/IPv6 から選択できます。(OS が IPv6 に対応していない場合は選択できません)

- 宛先ポート番号 (P)

映像の送信先コンピューターのポート番号を指定します。

- 通信品質

通信の品質を設定します。

- マルチキャスト設定 (M)

マルチキャスト送信設定ダイアログを開き、マルチキャスト送信を行う場合の設定を行います。(⇒4.3.2)

設定した値を初期値に戻す場合は、[初期値に戻す (R)] ボタンをクリックします。

■ 送信の開始

[開始 (S)] ボタンをクリックすると、映像の送信を開始します。

Note : コンピューターにDV 機器が接続されていない場合はエラーメッセージが表示されます。コンピューターにDV 機器が正しく接続されているか確認してください。



Note : コンピューターにDV 機器が複数接続されている場合は [入力元 DV 機器選択] ダイアログが表示されます。使用するDV 機器を選択して、[OK] ボタンをクリックしてください。



● 送信停止 (S)

映像の送信を停止します。

[送信停止 (S)] をクリックすると、それまで行っていた映像の送信を停止します。



- プレビュー画面 (V)

送信中の映像を表示する画面(プレビュー画面)の表示/非表示を選択します。

- プレビュー画面を表示しない場合

プレビュー画面を表示させない場合は、[表示しない(N)] にチェックを付けます。



- プレビュー画面を表示する場合

プレビュー画面の解像度を次の3つから選択できます。

- [解像度 - 高 (H)]

高い解像度でプレビュー画面を表示します。



- [解像度 - 中 (M)]

中程度の解像度でプレビュー画面を表示します。



- [解像度－低 (L)]
低い解像度でプレビュー画面を表示します。

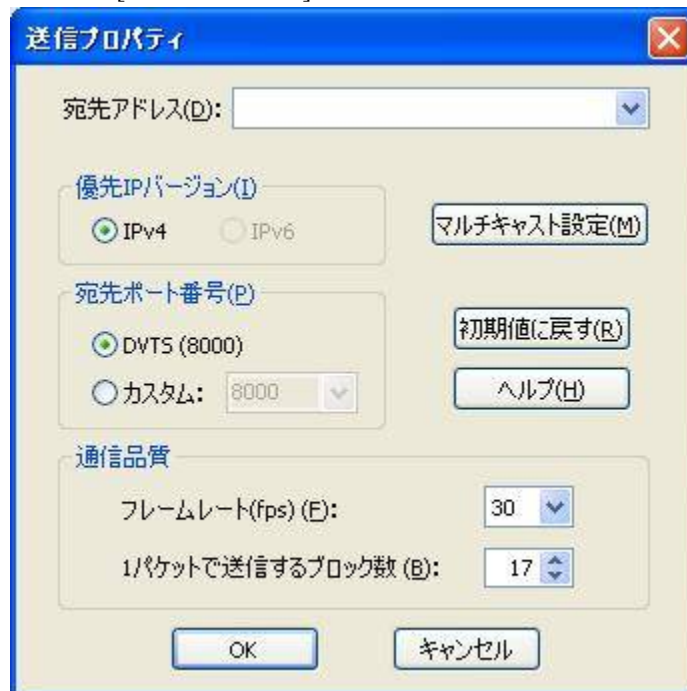


解像度が高いほど鮮明なプレビュー画像を表示できますが、コンピューターのパフォーマンスによっては処理が間に合わずにプレビュー画像が正常に表示できなくなる場合があります。そのような場合にはプレビュー画面の解像度を低くするか、プレビュー画面を非表示にしてください。

- プロパティ(P) (送信)
送信に関するプロパティを設定します。



[プロパティ(P) ...] をクリックすると、送信プロパティダイアログが開きます。(⇒4.3.1)
これは、送信ツールバーの[送信プロパティ]ボタンで表示されるダイアログと同じものです。



送信プロパティダイアログでは次の項目が設定できます。[OK] ボタンをクリックすると、設定がシステムに反映されます。

■ 宛先アドレス (D)

映像の送信先コンピューターのホスト名または IP アドレスを指定します。

■ 優先 IP バージョン (I)

「宛先アドレス (D)」に入力されたホスト名から IP アドレスを調べる場合に優先的に調べる IP のバージョンを IPv4 / IPv6 から選択できます。(OS が IPv6 に対応していない場合は選択できません)

■ 宛先ポート番号 (P)

映像の送信先コンピューターのポート番号を指定します。

■ 通信品質

通信の品質を設定します。

■ マルチキャスト設定 (M)

マルチキャスト送信設定ダイアログを開き、マルチキャスト送信を行う場合の設定を行います。(⇒4.3.2)

設定した値を初期値に戻す場合は、[初期値に戻す (R)] ボタンをクリックします。

送信プロパティダイアログの各項目についての詳しい説明は「4.3.1 送信プロパティダイアログ」を参照してください。

Note : 送信中は送信プロパティの変更はできません。

4.2.3 [受信 (R)] メニュー

● 受信開始 (S)

映像の受信を開始します。



[受信開始 (S)] ボタンをクリックすると、受信ダイアログが開きます。(⇒4.3.3)



■ 受信項目の設定

受信ダイアログでは次の項目が設定できます。

- IPバージョン (I)

IP のバージョンを IPv4 / IPv6 から選択できます。(OS が IPv6 に対応していない場合は選択できません)

- 受信ポート番号 (P)

映像を受信するポート番号を指定します。

- マルチキャスト

マルチキャスト受信に関する設定を行います。

設定した値を初期値に戻す場合は、[初期値に戻す (R)] ボタンをクリックします。

■ 受信の開始

[開始 (S)] ボタンをクリックすると映像の受信を開始します。

Note : [受信 (R)] メニューで [IEEE1394 出力 (I)] にチェックを付けている場合、コンピューターに DV 機器が接続されていないとエラーメッセージが表示されます。コンピューターに DV 機器が正しく接続されているか確認してください。



Note : [受信 (R)] メニューで [IEEE1394 に出力 (I)] にチェックを付けている場合、コンピューターに DV 機器が複数接続されていると [出力先 DV 機器選択] ダイアログが表示されます。使用する DV 機器を選択して、[OK] ボタンをクリックしてください。



- 受信停止 (S)

映像の受信を停止します。

[受信停止 (S)] をクリックすると、それまで行っていた映像の受信を停止します。



- ウィンドウに表示 (W)

受信した映像を AT-VoN のウィンドウに表示するか、非表示にするかを選択します。

受信映像をウィンドウに表示する場合は、解像度を次の 3 つから選択できます。

- [解像度 - 高 (H)]

高い解像度で映像を表示します。[表示] メニューの画面サイズを [640 × 480 (H)] に設定する場合に適しています。



■ [解像度－中 (M)]

中程度の解像度で映像を表示します。[表示] メニューの画面サイズを [320×240 (M)] に設定する場合に適しています。



■ [低解像度－低 (L)]

低解像度で映像を表示します。高解像度、中解像度では映像がうまく表示されない場合に使用します。



解像度が高いほど鮮明な画像を表示できますが、コンピューターのパフォーマンスによっては処理が間に合わず、映像が正常に表示できない場合があります。そのような場合には解像度を低くしてください。

■ [表示しない (N)]

IEEE1394 端子に映像を出力する場合に、コンピューターの画面に映像を表示する必要がなければ、[表示しない (N)] を選択してください。

Note : [IEEE1394 出力 (I)] にチェックが付いていない場合は選択できません。



- IEEE1394 へ出力 (I)

受信した映像を IEEE1394 端子へ出力します。[IEEE1394 へ出力 (I)] にチェックを付けると、コンピューターの IEEE1394 端子へ接続した機器へ映像を送ることができます。

Note : [ウィンドウへ表示 (W)] で [表示しない (N)] を選択している場合は解除できません。



- プロパティ (P) (受信)

受信に関するプロパティを設定します。



[プロパティ(P)...] ボタンをクリックすると、受信プロパティダイアログが開きます。(⇒4.3.3)
これは、受信ツールバーの[受信プロパティ]ボタンで表示されるダイアログと同じものです。



受信プロパティダイアログでは、次の項目が設定できます。
[OK] ボタンをクリックすると、設定がシステムに反映されます。

■ IP バージョン (I)

IP のバージョンを IPv4/IPv6 から選択できます。(OS が IPv6 に対応していない場合は選択できません)

■ 受信ポート番号 (P)

映像を受信するポート番号を指定します。

■ マルチキャスト

マルチキャスト受信に関する設定を行います。

設定した値を初期値に戻す場合は、[初期値に戻す (R)] ボタンをクリックします。

受信プロパティダイアログの各項目についての詳しい説明は「4.3.3 受信プロパティダイアログ」を参照してください。

Note : 受信中は受信プロパティの変更はできません。

4.2.4 [表示(V)] メニュー

- ツールバー (T)

ツールバーの表示を切り替えます。ツールバーには、基本ツールバー、送信ツールバー、受信ツールバーの3種類があります。表示するツールバーにチェックを付けてください。



- ステータスバー (S)


ステータスバーの表示／非表示を切り替えます。

ステータスバーを表示するには、[ステータスバー (S)] をクリックしてチェックを付けた状態にしてください。




ステータスバーの左側には、AT-VoN の簡易ヘルプが表示されます。またステータスバーの右側には、映像受信時の状態がインジケータやアラートアイコンで表示されます。

ヘルプを表示するには F1 キーを押してください。

-  パケットロス率インジケータ

映像受信時に受信開始からのパケットロス率を示します。目盛が大きい程パケットロスが多いことを示します。インジケータをマウスでポイントするとパケットロス率が数値で表示されます。

-  アラートアイコン

映像受信時にパケットロスが発生すると表示されます。

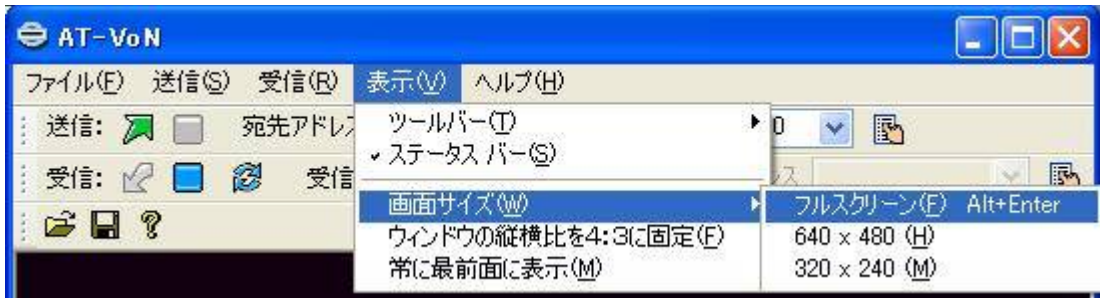
- 画面サイズ (W)

受け取った映像を表示する画面の大きさを変更します。

画面サイズは次の3つから選択できます。

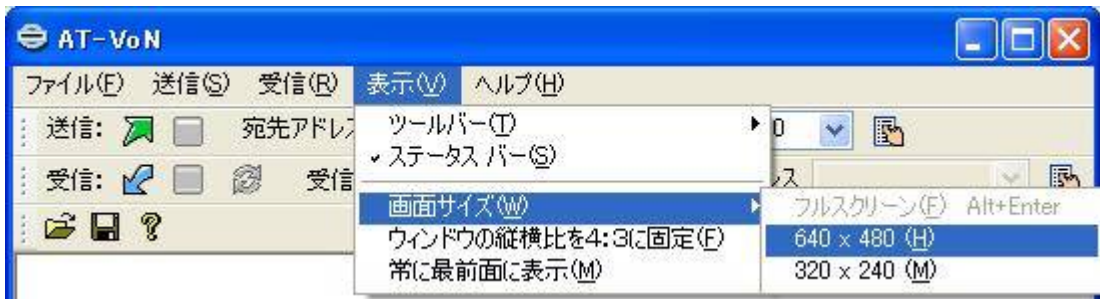
- フルスクリーン(E)

映像を全画面表示します。[Alt]+[Enter] キーで、全画面表示とウィンドウ表示の切り替えができます。[ESC] キーを押すとウィンドウ表示に戻ります。



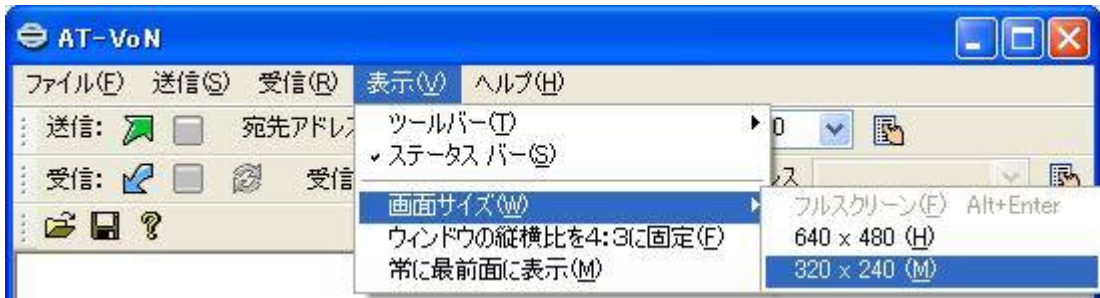
- [640 × 480 (H)]

映像を横 640ドット、縦 480ドットのサイズで表示します。[受信(R)] メニューの[ウィンドウに表示(W)] で解像度を[解像度—高(H)] に設定した場合に適しています。



- [320 × 240 (M)]

映像を横 320ドット、縦 240ドットのサイズで表示します。[受信(R)] メニューの[ウィンドウに表示(W)] で解像度を[解像度—中(M)] に設定した場合に適しています。



- ウィンドウの縦横比を4:3に固定(E)

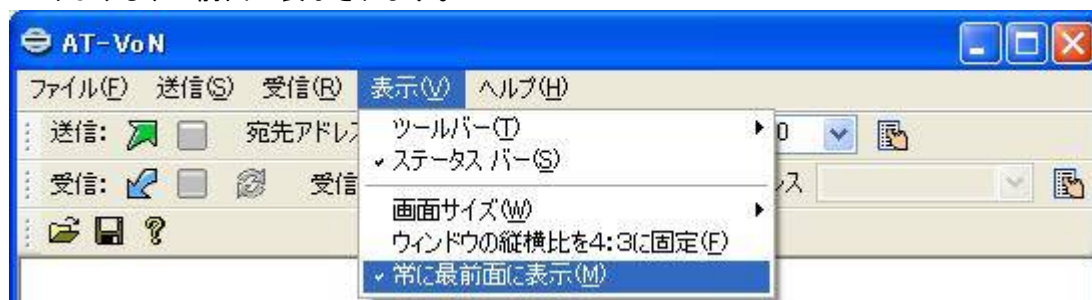
ウィンドウのサイズを変更する場合に、縦と横の長さの比を固定します。[ウィンドウの縦横比を4:3に固定(E)] にチェックを付けるとウィンドウの「横の長さ」対「縦の長さ」が 4:3 の比になります。



- 常に最前面に表示 (M)

AT-VoN のウィンドウを常にデスクトップの最前面に表示します。

[常に最前面に表示 (M)] にチェックを付けると、AT-VoN のウィンドウがデスクトップの他のウィンドウよりも常に前面に表示されます。

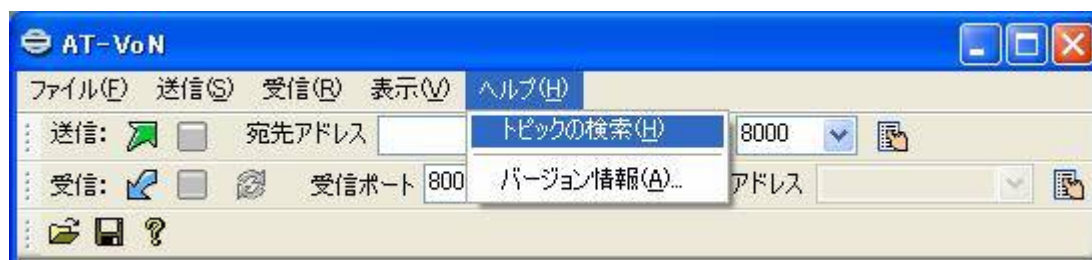


4.2.5 [ヘルプ (H)] メニュー

- トピックの検索 (H)

AT-VoN の使用方法を表示します。

[トピックの検索 (H)] をクリックすると、AT-VoN の使用方法を表示します。



- バージョン情報 (A)

AT-VoN のバージョン情報を表示します。

[バージョン情報 (A) ...] をクリックすると、現在お使いの AT-VoN のバージョン情報を表示します。(⇒4.3.4)



4.3 ダイアログ

4.3.1 送信プロパティダイアログ

送信プロパティダイアログでは、宛先アドレス、宛先ポート番号、通信品質を設定できます。



- 宛先アドレス (D)

映像の送信先コンピューターのホスト名または IP アドレスを指定します。
- 優先 IP バージョン (I)

「宛先アドレス (D)」に入力されたホスト名から IP アドレスを調べる場合に、優先的に調べる IP のバージョンを、IPv4/IPv6 から選択できます。(OS が IPv6 に対応していない場合は選択できません)

 - [IPv4] 従来使われてきた IP のバージョンです。アドレスを 32 ビットで表現します。
 - [IPv6] アドレス空間の増大やセキュリティなどを考慮して IPv4 を改良したプロトコルです。
- 宛先ポート番号 (P)

映像を送信する相手側コンピューターのポート番号を指定します。デフォルトは 8000 番です。8000 番以外のポートを使う場合は、[カスタム] を選択してポート番号を入力します。
- 通信品質

通信の品質を設定します。フレームレート、1 パケットで送信するブロック数が設定できます。

 - フレームレート (F)

1 秒間に送信するフレームの数を指定します。デフォルトは 30 です。

値が大きいくほど滑らかな映像になりますが、送信するデータ量は大きくなります。送信するデータ量がネットワークやコンピューターのパフォーマンスを超えるとパケットロスが発生するため描画時にブロックノイズが生じます。その場合は値を小さくしてください。

- 1 パケットで送信するブロック数 (B)
 - 1 パケットで送信するブロック数を指定します。デフォルトは 17 です。
 - 1 パケットあたりのブロック数を増やすと一度に多くのデータを送れますが、ネットワークの状態が悪いところでは受信が途切れる場合があります。
 - 1 パケットあたりのブロック数を減らすとネットワークの状態による影響を受けにくくなりますが、データ転送の効率が落ちます。
 - ネットワークの状態に合わせてブロック数を指定してください。
- マルチキャスト設定 (M)
 - マルチキャスト送信を行う場合の設定を行います。このボタンをクリックすると、マルチキャスト送信設定ダイアログが表示されます。(⇒4.3.2)

設定した値を初期値に戻す場合は、[初期値に戻す (R)] ボタンをクリックします。

Note : 送信中は送信プロパティの変更はできません。

4.3.2 マルチキャスト送信設定ダイアログ

マルチキャスト送信設定ダイアログでは、マルチキャストパケットの TTL と、映像を送信するネットワークインターフェースを設定できます。



- マルチキャスト TTL (I)
 - 映像をマルチキャストで送る際のパケットの寿命を設定します。デフォルトは 64 です。
- 送信するインターフェースを指定する (C)
 - 映像を送るネットワークインターフェース (NIC 等) を指定する場合は、[送信するインターフェースを指定する (C)] にチェックを付けて、映像を送るネットワークインターフェースをクリックして選択してください。指定しない場合は、OS が選択するデフォルトのネットワークインターフェースから送信します。

4.3.3 受信プロパティダイアログ

受信プロパティダイアログでは、以下の項目を設定できます。



- IPバージョン (I)

使用する IP のバージョンを IPv4 / IPv6 から選択できます。デフォルトは IPv4 です。(OS が IPv6 に対応していない場合は選択できません)

- [IPv4] 従来使われてきた IP のバージョンです。アドレスを 32 ビットで表現します。
- [IPv6] アドレス空間の増大やセキュリティーなどを考慮して IPv4 を改良したプロトコルです。

- 受信ポート番号 (P)

映像を受信するポート番号を指定します。デフォルトは 8000 番です。8000 番以外のポートを使う場合は、[カスタム] を選択してポート番号を入力します。

- マルチキャストで受信 (M)

マルチキャストで受信を行うかどうかを設定します。

マルチキャストは、送信側コンピューターから複数のコンピューターに対してデータを送信するための方法のひとつです。送信側はマルチキャストアドレス宛にデータを送り、受信側はそのマルチキャストアドレス宛のデータを受信することで互いにデータをやり取りします。AT-VoN は 1 対多のマルチキャストにのみ対応しています。

マルチキャスト受信を行う場合は、[マルチキャストで受信 (M)] にチェックを付けて、参加するマルチキャストのアドレスを指定します。

- 受信するインターフェースを選択する (C)

映像を受け取るネットワークインターフェース (NIC 等) を指定する場合は、[受信するインターフェースを指定する (C)] にチェックを付けて、映像を受信するネットワークインターフェースをクリックして選択してください。複数のネットワークインターフェースを選択する場合は、[Ctrl] キーを押しながらクリックします。

設定した値を初期値に戻す場合は、[初期値に戻す (R)] ボタンをクリックします。

Note : 受信中は受信プロパティの変更はできません。

4.3.4 バージョン情報ダイアログ

現在お使いの AT-VoN のバージョン情報とシリアル番号を表示します。サポートを受ける場合にはこのダイアログでバージョン情報やシリアル番号を確認してください。



5.1 AT-VoN コマンドラインオプション

AT-VoN をコマンドプロンプト等から起動する場合、引数を指定することで起動時の設定を指定することができます。

5.1.1 使用方法

- 書式

```
AT-VoN [-C 設定ファイル名]
        [-S [-A] [-D 宛先アドレス] [-I 優先 IP バージョン] [-P 宛先ポート番号]
        [-F フレームレート] [-B ブロック数] [-T マルチキャスト TTL]
        [-V プレビュー画面表示の有無/解像度] ]
        [-R [-A] [-I 受信 IP バージョン] [-P 受信ポート番号]
        [-M 受信マルチキャストアドレス] [-V 受信画面表示の有無/解像度]
        [-O] ]
        [-W [-F] [-A] [-T] ]
```

- 設定ファイル名

アプリケーションの設定を読み込むファイル名

- 宛先アドレス

映像の送信先コンピューターのホスト名または IP アドレス

- 優先 IP バージョン

映像送信時に優先的に使用する IP バージョン [4/6]

- 宛先ポート番号

映像を送信する宛先ポート番号 [1 ~ 65535]

- フレームレート

映像送信時のフレームレート [1/5/10/15/30]

- ブロック数

1 パケットで送信するブロック数 [1 ~ 17]

- マルチキャスト TTL

マルチキャスト送信時の IP パケットの TTL [1 ~ 255]

- プレビュー画面表示の有無/解像度

プレビュー画面表示の有無/解像度 [NONE: 表示しない/HI: 高/MID: 中/LOW: 低]

- 受信 IP バージョン

映像受信時に使用する IP バージョン [4/6]

- 受信ポート番号
映像受信時のポート番号 [1 ~ 65535]
- 受信マルチキャストアドレス
参加するマルチキャストアドレス
- 受信画面表示の有無／解像度
受信画面の表示の有無／解像度 [NONE: 表示しない／HI: 高／MID: 中／LOW: 低]

Note : [] 内は指定できる値、または値の範囲

● オプションの説明

- C AT-VoN の設定を読み込むファイル名を指定する
- S 送信設定を行う
 - A AT-VoN 起動時に送信を自動的に開始する
 - D 映像を送信する宛先を指定する
 - I 映像送信時に優先的に使用する IP バージョンを指定する
 - P 映像を送信する宛先ポート番号を指定する
 - F 映像送信時のフレームレートを指定する
 - B 1 パケットで送信するブロック数を指定する
 - T マルチキャスト TTL を指定する
 - V プレビュー画面表示の有無／解像度を指定する
- R 受信設定を行う
 - A AT-VoN 起動時に受信を自動的に開始する
 - I 映像受信時に使用する IP バージョンを指定する
 - P 映像を受信するポート番号を指定する
 - M マルチキャスト受信を行う。また、参加するマルチキャストアドレスを指定する
 - V 受信画面表示の有無／解像度を指定する
 - O IEEE1394 出力を行う
- W ウィンドウ設定を行う
 - F フルスクリーン表示を行う
 - A ウィンドウの縦横比を4:3に固定する
 - T 常に最前面に表示する

5.1.2 制限事項

- オプション記号に大文字と小文字の区別はありません。
- 指定されなかったオプションは無視されます。(前回の AT-VoN 終了時の値が使用されます)
- -C オプションでファイルから設定を読み込む場合には、同時に指定したオプションより設定ファイルの値が優先されます。
- コマンドの構文が間違っている場合はエラーメッセージが表示されます。(AT-VoN は起動しません)

- Q1.** Windows 2000 で IEEE1394 からの出力ができません。
- A1.** IEEE1394 の出力機能は、Windows XP のみで使用できます。
- Q2.** 映像が送信できません。または、受信できません。
- A2.** 次の項目を確認してください。
- a 宛先アドレス、宛先ポート番号、または、受信ポート番号の設定は正しく行われていますか？
 - b 送信側のコンピューターと受信側のコンピューターはネットワークに正しく接続されていますか？
 - c 参加するマルチキャストアドレスは正しく設定されていますか？
 - d 受信映像をウィンドウに表示する設定になっていますか？
 - e Windows ファイアウォール、パーソナルファイアウォールは正しく設定されていますか？
- Q3.** 受信映像が粗く表示されます。
- A3.** 受信映像の解像度の設定が [解像度－低] になっていると、受信映像が粗くなります。[解像度－高] の設定で受信に問題が無い場合は、[解像度－高] の設定で使用してください。設定は [受信 (R)] メニューの [ウィンドウに表示 (W)] で行います。
- Q4.** 受信映像がスムーズに再生されません。
- A4.** 送信側コンピューターの [フレームレート (F)] の設定を上げてください。数値が大きいほど滑らかに表示されます。設定は [送信 (S)] メニューの [プロパティ (P) ...] で行います。フレームレートを最大にしても解消されない場合は受信側コンピューターのパフォーマンスが不足している可能性があります。
- Q5.** 複数の DV 機器を接続した場合、正常に動作しません。
- A5.** 1 枚の IEEE1394 カードに複数の DV 機器を同時に接続すると不具合が出る場合があります。この場合、IEEE1394 カードを増設し、2 台目以降の DV 機器を増設した IEEE1394 カードに接続することで不具合が解消することがあります。
- Q6.** AT-VoN は他の DVTS ソフトと通信できますか？
- A6.** AT-VoN と通信可能(双方向に映像の送受信が可能)な他の DVTS ソフトウェアとして、弊社では以下の DVTS ソフトウェアとの通信を確認しています。

製品名	バージョン	対応 OS	販売/配布元
DVcommXP	1.1 (Evaluation Build 9)	Windows XP	株式会社電通国際情報サービス (開発:ファットウェア株式会社)
DVTS for Windows XP	1.01	Windows XP	WIDE プロジェクト
DVTS	1.0b	FreeBSD, NetBSD, Linux, Mac OS X	WIDE プロジェクト

※ユニキャストで双方向に映像を送受信し、AT-VoN と他の DVTS ソフトの双方で正常に映像が表示されることを確認。

※IP バージョンは IPv4 を使用。

この検証結果は株式会社アライドテレシス R&D センター山梨での確認状況であり、AT-VoN と上記の DVTS ソフトとの通信を保証するものではありません。