

TOSHIBA

 TransCube

WIRELESS HOME MEDIA STATION

取扱説明書

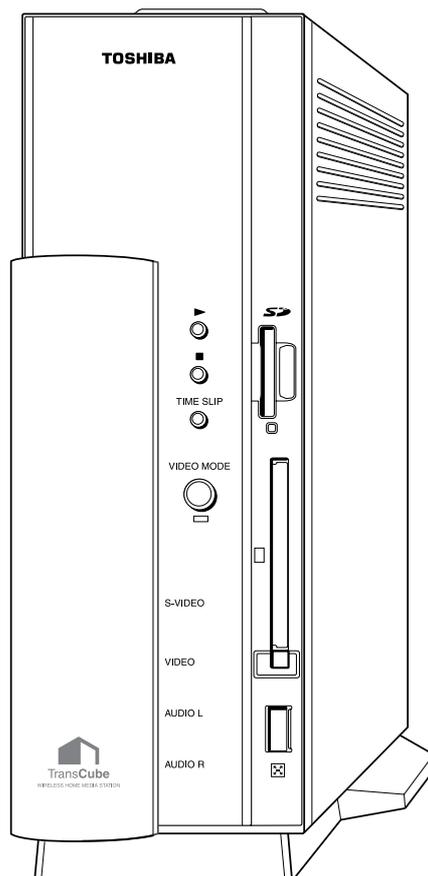
ルータ設定マニュアル

このたびは東芝ワイヤレスホームメディアステーション TransCubeをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございました。

お求めのTransCubeを正しく使っていただくために、お使いになる前に「取扱説明書」をよくお読みください。

お子さまがご使用の際は、保護者の方が正しい使い方をご指導ください。

お読みになったあとはいつも手元においてご使用ください。



ワイヤレス ホームメディアステーション
トランスキューブ (TransCube 20)

はじめに

LANの設定

ルータ設定の概要と
基本操作

基本設定

無線LAN設定

ネットワーク設定

管理設定

IPv6専用設定

免責事項について

火災、地震、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他の異常な条件下での使用により生じた障害に関して、当社は一切の責任を負いません。

本製品および本製品付属のソフトウェアの使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、記録内容の変化・消失など）に関して、当社は一切の責任を負いません。

取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

接続機器との組み合わせによる誤動作などから生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

何らかの不具合によりハードディスクの録画、録音、編集がされなかった場合の補償および付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断など）に対して、当社は一切の責任を負いません。

何らかの不具合によりハードディスクの録画済みの内容が消えてしまう場合があります。その場合の補償および付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断など）に対して、当社は一切の責任を負いません。

無線LANの使用によるデータの盗聴、およびそれによる被害に関しては保証できません。

インターネットなどのアクセスにより個人情報の漏洩、または不正アクセスが発生した場合、被害に関して保証できません。

用途制限について

・本製品は人の生命に直接関わる装置等(*1)を含むシステムに使用できるよう開発・制作されたものではないので、それらの用途に使用しないでください。

*1：人の生命に直接関わる装置等とは、以下のものをいいます。

- ・生命維持装置や手術室用機器などの医療用機器
- ・有毒ガスなど気体の排出装置および排煙装置・消防法、建築基準法など、各種法律を遵守して設置しなければならない装置など

・本製品を、人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置等を含むシステム(*2)に使用しないでください。

*2：人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置等を含むシステムとは、以下のよう

- ・原子力発電所の主機制御システム、原子力施設の安全保護系システム、その他安全上重要な系統およびシステム、集団輸送システムの運転制御システムおよび航空管制制御システムなど

本製品の保証条件は、同梱されている当社所定の保証書の規定をご覧ください。

本製品を改造すると、保証やその他のサポートは受けられません。

本製品および本製品に付属のソフトウェアの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

本取扱説明書の内容は予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

購入時に決められた条件以外での、製品およびソフトウェアの複製もしくはコピーをすることは禁じられています。お取扱にはご注意願います。

バージョンアップ用のデータについても同様です。お取扱にはご注意願います。

お客様が設定されたパスワードを忘れてしまった場合、パスワードの再設定を保守サービスに依頼される場合は有償となります。

はじめに	4
------	---

安全上のご注意	4
---------	---

LANの設定 5

ネットワーク機能使用上のご注意	6
無線LANについて	7
・無線LANネットワークとは	7
・無線LANの種類と特徴	7
・無線LANを使用するとき	7
・無線LANのアンテナと設置場所について	7
・無線LANに接続するクライアント数について	7
・無線LANのセキュリティについて	7
無線LAN使用時におけるセキュリティに関するご注意	8
無線LANの種類	9
ピア・ツー・ピアワークグループ	9
インフラストラクチャネットワーク	9
ネットワークの基本用語	11
無線LAN設定変更時のパソコンの設定	13
暗号化キーを設定したとき	13
ネットワーク名(SSID)を「配布しない」に設定したとき	15
802.11a無線LANと802.11b無線LANに異なるネットワーク名を設定したとき	17
5GHz無線LANアクセスポイントの設定ページ	19
アクセスポイント設定ページの開き方	19
「ホーム」ページの概要	20
動作状況	21
管理	22
システム	23
802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアアップデート	24
802.11a無線LANアクセスポイントの設定の初期化	25

ルータの設定 27

ルータ設定の概要と基本操作	28
---------------	----

ルータ設定の概要	28
ルータ機能の概要	28
・複数の機器でインターネット接続を共有	28
・無線LANでブロードバンドインターネット接続	28
・無線LANでのグループ化と暗号化によるセキュリティ	28
・DHCPサーバ機能	29
・DNSリレー(簡易DNSサーバ)	29
・DMZ機能	29
・UPnP機能	29
・VPNパススルー機能	29
・Internet Explorerによるシステム設定	29
ネットワークの接続例	30
・PPPoE接続、イーサネット接続の場合の接続例	30
・ブリッジモードの接続例	30

ルータ設定マニュアル 目次

「ホーム」ページ	31
設定ページの開き方	31
設定メニューの概要	33
設定ページの共通の操作	34
設定ページについてのご注意	36
動作状況	37
通常表示される情報	37
動作状況の詳細情報	38
簡単設定ウィザード	40
基本設定	41
動作モード設定	41
プロバイダ(PPPoE)	42
WANインターフェース	43
LANインターフェース	44
LANインターフェース(PPPoEモード、イーサネットモード時)	44
DNSリレー	46
LANインターフェース(ブリッジモード時)	47
無線LAN設定	48
802.11a無線LAN	48
802.11b無線LAN	50
MACアドレスフィルタリング	52
ネットワーク設定	53
UPnP	53
DMZ	55
ポートフォワーディング	56
ポートフォワーディングの設定	57
パケットフィルタリング	58
ルーティング	59
ルーティングの設定	59
管理設定	60
システム管理	60
Pingユーティリティ	61
Pingの送出画面	61
結果画面	62
IPv6専用設定	63
IPv6について	63
IPv6アドレスの構造	63
・サブネットプレフィックスとインターフェースID	63
・アドレスの表記例	63
・アドレスのタイプとスコープ	63
・6to4アドレス	64
・DNS用サイトローカルアドレス	64
・その他の特徴的なアドレス	64
IPv6の特徴的な機能	64
・単一インターフェースへの複数アドレスの割り当て	64
・ルータ通知	64
・アドレスの自動構成	64
・DHCPv6	65

インターネットとの接続形態	65
・ネイティブ接続	65
・6to4トンネル接続	66
・Configuredトンネル接続.....	67
・LAN内ホストへの接続制限	67
・Windows XPでIPv6を使用可能にする	67
IPv6の動作状況の表示.....	68
IPv6接続設定	70
IPv6 LANインターフェース.....	72
IPv6 DNSリレー	74
IPv6 ルーティング	75
IPv6 パケットフィルタリング.....	77
SPIの設定と現在のパケットフィルタリング設定状況の確認.....	77
設定の追加・修正を行う.....	78
IPv6 Pingユーティリティ	80
Pingの送出画面.....	80
結果画面.....	81
ネットワーク設定を商品購入時の状態に戻す	82
ネットワーク関係の初期値一覧	82
商標について	84
著作権について	84
ハードウェアの保証とアフターサービスについて	85

安全上のご注意

ご使用前に、この安全上のご注意をよくお読みのうえ、正しくお使いください。この取扱説明書には、お使いになる方やほかの人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。次の内容（表示・図記号）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

[表示の説明]

表示	表示の意味
 警告	“ 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷（ 1 ）を負うことが想定されること ” を示します。
 注意	“ 取扱いを誤った場合、使用者が傷害（ 2 ）を負うことが想定されるか、または物的損害（ 3 ）の発生が想定されること ” を示します。

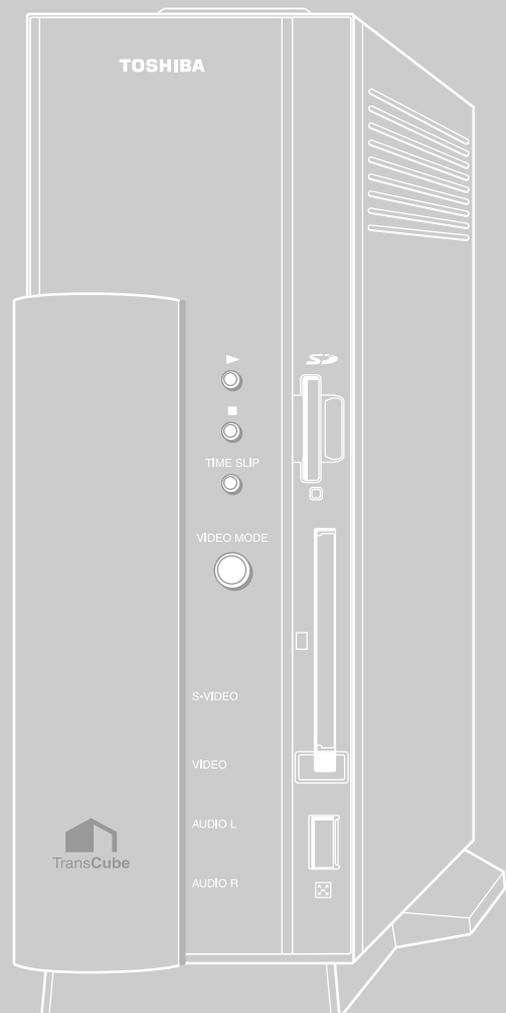
- 1：重傷とは失明やけが、やけど（高温、低温）感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るもの、および治療に入院や長期の通院を要するものをさします。
2：傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど・感電などをさします。
3：物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害をさします。

[図記号の説明]

図記号例	図記号の意味
 禁止	“  ” は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。
 指示	“  ” は、指示する行為の強制（必ずすること）を示します。 具体的な指示内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。

LANの設定

ネットワーク機能使用上のご注意	6
無線LAN使用時におけるセキュリティに関するご注意	8
無線LANの種類.....	9
ネットワークの基本用語.....	11
無線LAN設定変更時のパソコンの設定	13
5GHz無線LANアクセスポイントの設定ページ	19



ネットワーク機能使用上のご注意

ネットワークゲームなどのアプリケーションについて

本製品のルータ機能を使用することにより、インターネットを利用する一部のゲームやアプリケーションを利用できないことがあります。

ADSL回線ご利用時の注意

- ・本機にはADSLモデム機能がないため、ADSL用の一般回線に直接接続することはできません。必ずADSLモデムに接続してください。
- ・USBインターフェースのADSLモデムとは接続できません。別途、10BASE-Tまたは100BASE-TXインターフェースのADSLモデムをご用意ください。

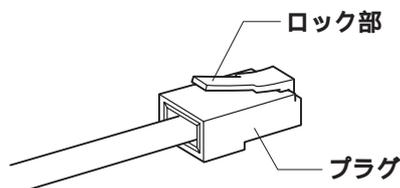
CATV回線ご利用時の注意

CATVインターネット接続では、TransCubeのようなルータの接続を禁止している事業者もあります。ご利用のCATVインターネット接続でルータが利用できるかどうかは、ご利用のCATV事業者に確認してください。

有線LAN使用時のご注意

LANケーブルの取り扱いについて

LANケーブルをはずしたり差し込むときは、プラグの部分を持って行ってください。また、はずすときは、プラグのロック部を押しながらずしてください。LANケーブルを引っ張らないでください。プラグが破損することがあります。



LANケーブルの規格について

LANインターフェースを100BASE-TX規格（100Mbps）で使用するときは、必ずカテゴリ5（CAT5、5E）以上のLANケーブルおよびコネクタを使用してください。カテゴリ3のLANケーブルは使用できません。

10BASE-T規格（10Mbps）で使用するときは、カテゴリ3またはカテゴリ5以上のLANケーブルが使用できます。カテゴリとは、ネットワークで使用されるLANケーブルなどの種類を分類したもので、数字が大きいほど品質が高くなります。

LANケーブルの種類について

LANケーブルは、シールドされたケーブルをお使いください。

接続するポートについて

ADSLモデムやCATVモデムなど、インターネットに接続している機器に接続する際は、WANポートを使用してください。LANポートをインターネットに直接接続すると、インターネットに不適切な情報を流し、ほかのインターネット利用者に迷惑を与えたり、不正アクセスをされる恐れがあります。

無線LANについて

TransCubeには、IEEE802.11b規格の無線LANアクセスポイント機能が内蔵されています。また、付属のIEEE802.11a規格の外付け無線LANアクセスポイントと、IEEE802.11a/802.11bのコンボカードを使用することにより、より高速なIEEE802.11a規格での無線LAN通信が可能です。

無線LANネットワークとは

無線LANは、一般的な有線ネットワークと同等の機能がありながら、ケーブルを必要としません。また、無線LANでは、LANに接続したまま無線ネットワーク内を移動（ローミング）できます。無線LANでは、無線通信のエリア内であれば、あらゆる場所からコンピュータをLANシステムに接続できます。無線LANアクセスポイントを追加または再配置し、新しい無線LANコンピュータを起動すれば完了ですので、ネットワークの拡張や再構築も簡単です。

無線LANの種類と特徴

TransCubeは、IEEE802.11aとIEEE802.11bという2種類の無線ネットワーク規格に対応しています。IEEE802.11a規格では「直交周波数分割多重方式」(Orthogonal Frequency Division Multiplexing : OFDM) という通信方法を採用し、IEEE802.11b規格では「直接拡散方式」(Direct Sequence Spread Spectrum : DSSS) という通信方式を採用しています。なお、TransCubeはIEEE802.11a規格、IEEE802.11b規格に準拠する他社の無線LANシステムと完全な互換性を持っています。

本製品と付属の無線LANアクセスポイント、および付属の無線LAN PCカードは、次のような機能をサポートしています。

	IEEE802.11aに準拠	IEEE802.11bに準拠
転送レート	転送レート自動選択機能。54、48、36、24、18、12、9、6Mbpsの転送レートから選択可能	転送レート自動選択機能。11、5.5、2、1Mbpsの転送レートから選択可能
周波数チャネル選択	5GHz帯	2.4GHz帯
ローミング	マルチチャネル間のローミング可能（PCクライアントのみ）	
パワーマネージメント	パワーマネージメント可能（PCクライアントのみ）	
暗号化	IEEE802.11規格で規定されているRC4暗号化アルゴリズムに基づいたデータ暗号化（WEP64、WEP128）	

Wi-Fi CERTIFIEDロゴはWi-Fi Allianceの認定マークです。

無線LANを使用するとき

無線LANのアンテナは、障害物が少なく見通しのきく場所で最も良好に動作します。無線通信の範囲を最大限にするには、本や分厚い紙の束などの障害物で本体を覆わないようにしてください。また、パソコンとの間を金属板などで遮蔽したり、TransCubeの周囲をケースなどで覆わないようにしてください。

無線LANのアンテナと設置場所について

TransCubeの内蔵無線LANアンテナと付属の5GHz無線LANアクセスポイントのアンテナには指向性のないものを採用しておりますが、TransCubeとパソコンの位置関係によっては、通信状態が悪くなったり、パソコンで視聴する画像の質が低下する場合があります。

このような場合、TransCubeや無線LANアクセスポイントの向き、パソコンを使用する場所などを変更することで改善する場合があります。

無線LANに接続するクライアント数について

無線LANに接続するクライアントのパソコンは10台以内程度を推奨します。

無線LANのセキュリティについて

WEP（暗号化）機能を使用しないと、無線LAN経由で部外者による不正アクセスが容易に行えるため、不正侵入や盗聴、データの消失、破壊などにつながる危険性があります。

そのため、下記ページをご参照のうえ、WEP機能を設定されることを強くお勧めいたします。

参照 802.11a無線LAN 48ページ

参照 802.11b無線LAN 50ページ

無線LAN使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線LAN（ワイヤレスLAN）では、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等（無線LANカードあるいはユニット型を使用）と無線LANアクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

- ・通信内容を盗み見られる
悪意ある第三者に、電波を故意に傍受し、
IDやパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報
メールの内容等が第三者に知られてしまう
等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
- ・不正に侵入される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、
個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）
などの行為をされてしまう可能性があります。

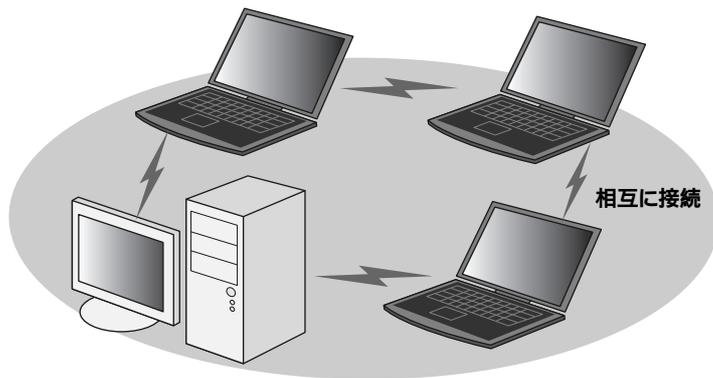
本来、無線LANカードや無線LANアクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、利用者がセキュリティに関する知識をもち、無線LAN製品のセキュリティに関する正しい設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。

なお本人が知らないところで入手した情報を第三者に知らせることは、法律で禁止されていますのでご注意ください。

無線LANの種類

ピア・ツー・ピアワークグループ

アクセスポイントを利用しない環境（Small Office/Home Office：SOHOなど）で、たとえば無線LANを搭載したパソコン同士で直接通信を行うネットワークのことをいいます。「アドホック（ad hoc）モード」とも呼ばれ、小規模な無線ネットワークに向いています、ただし、このネットワーク形態では、TransCubeに無線LANで接続することはできません。

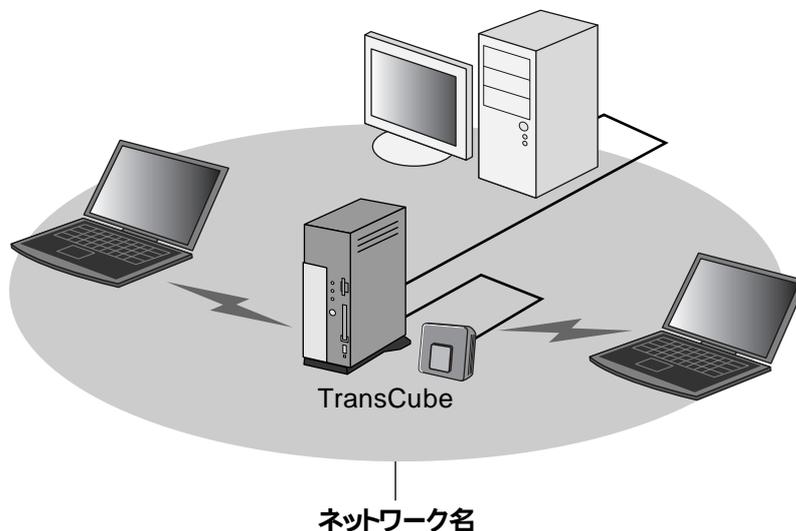


インフラストラクチャネットワーク

無線LANのアクセスポイントや有線LANのハブなどを使用し、複数のパソコン間で通信を行うネットワークを「インフラストラクチャネットワーク」といいます。なお、無線LANのアクセスポイントだけで構成するネットワークと、無線LANのアクセスポイントと有線LANのハブを組み合わせたネットワークとがあります。

スタンドアロンネットワーク（TransCube使用時の基本的なネットワーク構成）

無線LANのアクセスポイントだけで構築したネットワークです。TransCubeとパソコンをつなぐ場合の基本的なネットワーク構成となります。この場合、TransCube本体が802.11b無線LANアクセスポイントとなり、外付けの5GHz無線LANアクセスポイントが、802.11a無線LANアクセスポイントとなります。本取扱説明書では、この形態の設置方法を説明します。



はじめに

LANの設定

ルータ設定の概要と
基本操作

基本設定

無線LAN設定

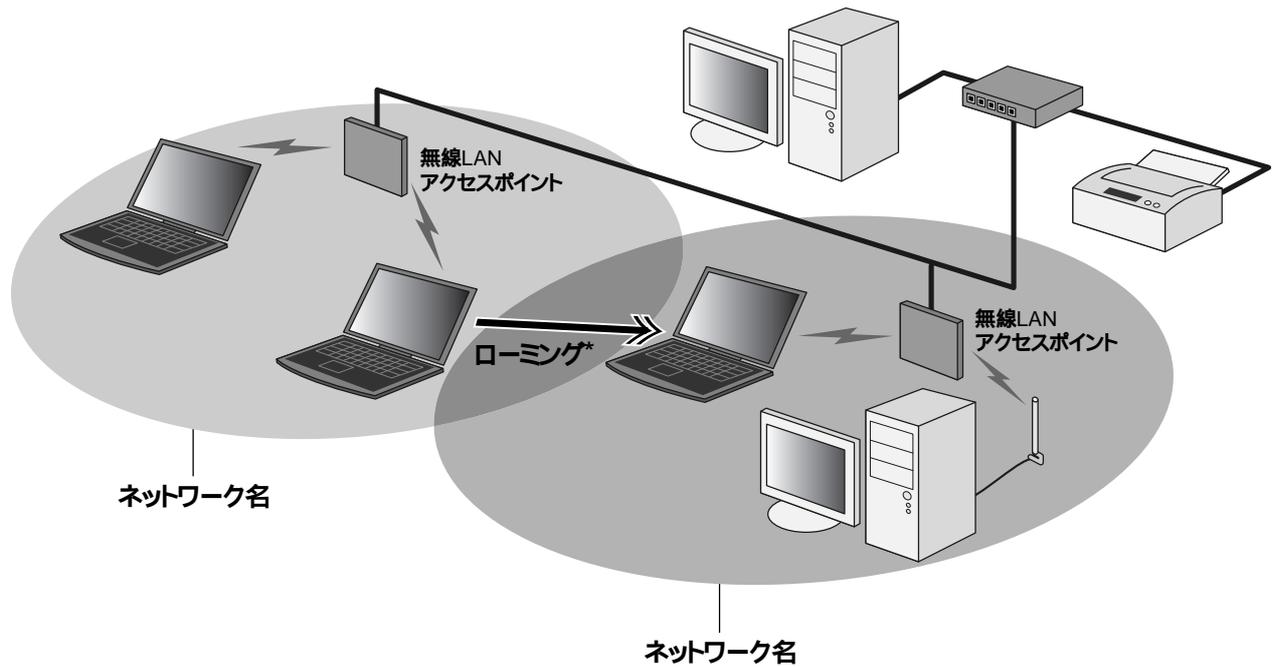
ネットワーク設定

管理設定

IPv6専用設定

インフラストラクチャネットワーク

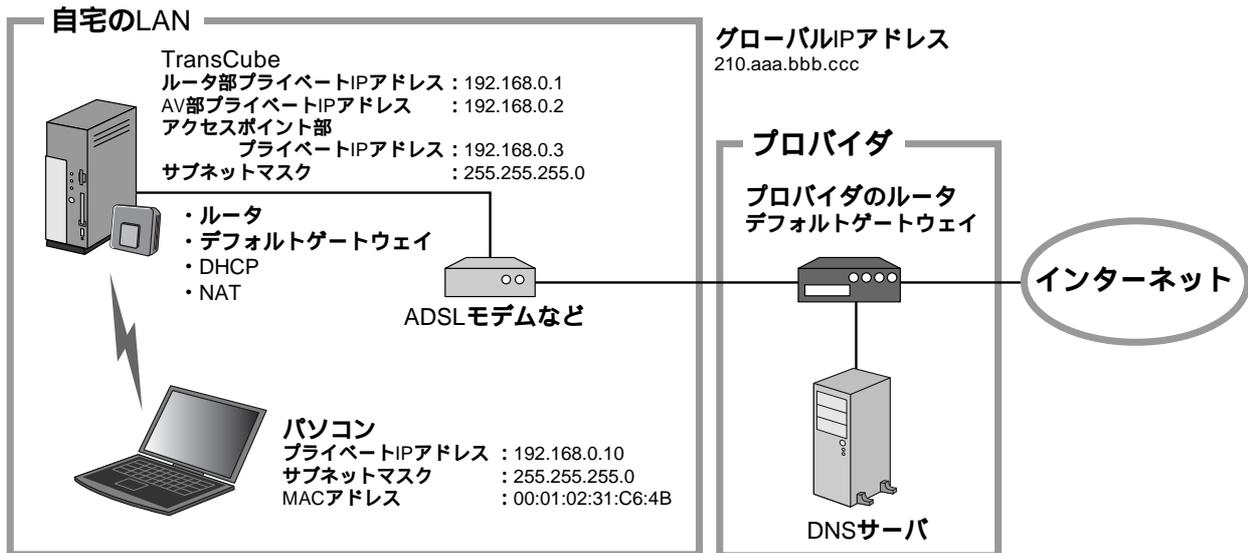
無線LANアクセスポイントを既存の有線ネットワークに組み込んで構成したネットワークです。すでに有線LANを利用しながら無線LANを導入した場合などは、このタイプになります。



* 無線LANパソコンを移動して、接続していた無線LANアクセスポイントの電波到達距離からはずれた場合は、無線LANの設定によっては自動的に接続可能な無線LANアクセスポイントを検出して接続しなおすことができます。これをローミングと呼びます。

ネットワークの基本用語

TransCubeを利用したネットワーク設定では、さまざまな用語が登場します。次の図は、TransCubeを接続したときの一般的なネットワーク構成の例です。ここでは、主にこの図に使用されている基本的な用語について説明します。



LANとWAN

LAN (Local Area Network) は、自宅や会社のワンフロアなど、限られた範囲の中でパソコン同士を接続したネットワークのことをいいます。これに対して、LANとLANをつないで広い範囲で利用するネットワークをWAN (Wide Area Network) といいます。

TransCubeを中心に考えると、TransCubeを利用してネットワークを構成したものがLANで、TransCubeと接続するインターネットなどがWANになります。

TCP/IPとプロトコル

ネットワーク上で、パソコン同士がデータをどのように送受信するかについて決めた通信手段や通信規約のことを「プロトコル」といいます。そして、主にインターネット上でのデータの通信方法についてまとめた規約が「TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)」です。

IPアドレス

ネットワークに接続されたパソコンなどの機器を識別するために付ける値を「IPアドレス」といいます。現在広く使われている「IPv4」では32ビットの数値が使われています。一般的には、「192.168.0.10」のように、0~255の数字を「.」で区切って4つ並べて表現します。なお、IPアドレスには、LANのように閉ざされたネットワーク内で利用する「プライベートIPアドレス」と、インターネット上で利用する「グローバルIPアドレス」の2種類があります。

グローバルIPアドレス

インターネット上でお互いを認識するためのIPアドレスを「グローバルIPアドレス」といいます。通常は回線接続事業者から割り当てを受けます。グローバルIPアドレスは、インターネット上でただ1つのIPアドレスです。

プライベートIPアドレス

LANの中でお互いを認識するために利用するIPアドレスを「プライベートIPアドレス」といいます。ネットワークの規模に応じてクラスA、B、Cの3つの範囲がプライベートアドレスとして定義されており、LAN内で自由に割り当てて使うことができます。インターネットでは使用できません。

- ・クラスA : 10.0.0.0 ~ 10.255.255.255
- ・クラスB : 172.16.0.0 ~ 172.31.255.255
- ・クラスC : 192.168.0.0 ~ 192.168.255.255

無線LAN設定変更時のパソコンの設定

TransCube側の無線LANの設定を変更したときには、パソコン側の無線LAN設定の変更が必要になる場合があります。

ここでは、48ページの「802.11a無線LAN」、または50ページの「802.11b無線LAN」で次の3つの設定を行ったときの、パソコン側の設定の変更方法を説明します。

- ①暗号化キーを設定したとき
- ②ネットワーク名（SSID）を「配布しない」に設定したとき
- ③802.11a無線LANと802.11b無線LANで異なるネットワーク名（SSID）を設定したとき

暗号化キーを設定したとき

TransCubeの無線LANに暗号化キーを設定したときは、パソコンから接続するために次の操作を行う必要があります。



1 Windows XPを起動する

2 スタートメニューから [スタート] [コントロールパネル] を選択する

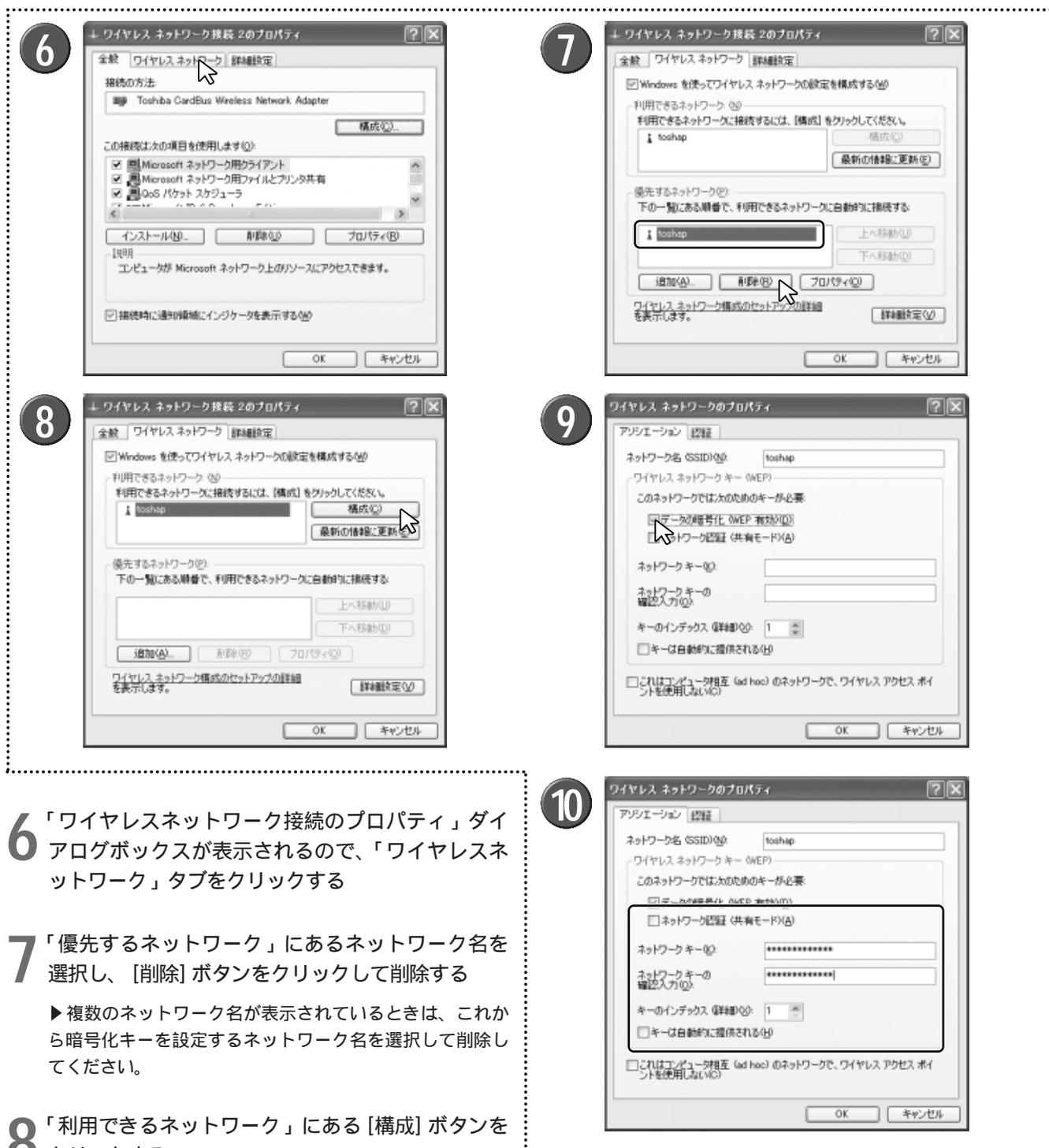
3 「ネットワークとインターネット接続」をクリックする

4 「ネットワーク接続」をクリックする

5 使用している「ワイヤレスネットワーク接続」アイコンを右クリックし、表示されたメニューから「プロパティ」を選択する

▶ 暗号化キーを設定してTransCubeに無線LAN接続ができない場合は、「ワイヤレスネットワーク接続」アイコンに「ワイヤレス接続利用不可」と表示されます。

▶ 「ワイヤレスネットワーク接続」が「無効」になっている場合は、手順6の「ワイヤレスネットワーク」タブが表示されません。アイコンを右クリックして表示されるメニューから「有効にする」を選択して、「ワイヤレスネットワークの接続」を有効にしてください。



6 「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」ダイアログボックスが表示されるので、「ワイヤレスネットワーク」タブをクリックする

7 「優先するネットワーク」にあるネットワーク名を選択し、[削除] ボタンをクリックして削除する
 ▶ 複数のネットワーク名が表示されているときは、これから暗号化キーを設定するネットワーク名を選択して削除してください。

8 「利用できるネットワーク」にある [構成] ボタンをクリックする
 ▶ 複数のネットワーク名が表示されているときは、設定対象とするネットワーク名を選択してから [構成] ボタンをクリックしてください。

9 「ワイヤレスネットワークキー (WEP)」の「データの暗号化」のチェックボックスをクリックし、チェックマークを入れる

10 「キーは自動的に提供される」のチェックマークをクリックして無効にし、「ネットワークキー」「ネットワークキーの確認入力」のテキストボックスにTransCubelに設定した暗号化キーを入力する

10 ▶ 「キーのインデックス (詳細)」はTransCubelに設定した暗号化キーのキー番号に合わせてください。
 (つづき) ▶ 「ネットワーク認証 (共有モード)」のチェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックをはずしてください。

11 [OK] ボタンをクリックする

12



12 「優先するネットワーク」に、暗号化キーを設定したネットワーク名が表示されるので、確認して [OK] ボタンをクリックする

▶ 複数のネットワーク名が表示されている場合は、優先的に使用したいネットワーク名を選択して [上へ移動] ボタンをクリックし、リストの一番上に移動してください。

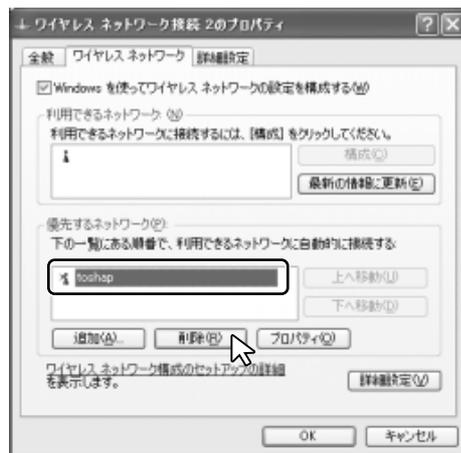
ネットワーク名 (SSID) を「配布しない」に設定したとき

「ネットワーク名 (SSID) の配布」を「配布しない」に設定したときは、無線LANに接続するために次の操作を行う必要があります。ここでは、802.11a、802.11bの無線LANアクセスポイントのネットワーク名が「toshap」(TrasnCubeの初期値)の場合を例に説明します。それぞれの無線LANアクセスポイントに別のネットワーク名を設定している場合は、17ページの「802.11a無線LANと802.11b無線LANに異なるネットワーク名を設定したとき」をご覧ください。また、暗号化キーを設定しているときは、13ページの「暗号化キーを設定したとき」もあわせてご覧ください。

1



2



1 「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」ダイアログボックスを表示し、「ワイヤレスネットワーク」タブをクリックして設定画面を表示する

▶ 「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」ダイアログボックスを表示する手順は、13ページをご覧ください。

2 「優先するネットワーク」にある、ネットワーク名を「配布しない」に設定する前のネットワーク名を選択し、[削除] ボタンをクリックして削除する

▶ 複数のネットワーク名が表示されているときは、これから設定するネットワーク名を選択して削除してください。



3 「優先するネットワーク」の[追加] ボタンをクリックする

4 「ネットワーク名 (SSID)」のテキストボックスに、TransCubeに設定したネットワーク名（ここでは「toshap」）を入力し、[OK] ボタンをクリックする

▶ TransCubeに暗号化キーを設定している場合は、14ページの「暗号化キーを設定したとき」の手順9～10をご参照のうえ、暗号化キーの設定も行ってください。

▶ 「ネットワーク認証 (共有モード)」のチェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックをはずしてください。

5 [OK] ボタンをクリックする

▶ 複数のネットワーク名が表示されている場合は、優先的に使用したいネットワーク名を選択して [上へ移動] ボタンをクリックし、リストの一番上に移動してください。

▶ 接続が開始されます。

ワンポイント

ネットワーク名の変更やSSIDの設定を行っていない場合は、上記の操作を行わなくても、無線LANに接続できる場合があります。この場合は、上記の操作を行わなくても問題ありません。

802.11a無線LANと802.11b無線LANに異なるネットワーク名を設定したとき

802.11a無線LANと802.11b無線LANのネットワーク名（SSID）に、それぞれ異なるネットワーク名を設定したときは、802.11a無線LANと802.11b無線LANを切り替えることができます。なお、ここでは802.11a無線LANに「toshapa」、802.11b無線LANに「toshapb」のネットワーク名を設定した場合を例に説明します。

ワンポイント

802.11a無線LANと802.11b無線LANに同じネットワーク名（SSID）を設定している場合は、通常802.11a無線LANへの接続が優先されます。

The figure consists of four numbered screenshots of the Windows Network Connections control panel:

- 1:** Shows the 'Wireless Network Connections 2 Properties' dialog box. The 'Wireless Network' tab is selected. Under 'Available Networks', two networks are listed: 'toshapa' and 'toshapb'. The 'Add' button is highlighted.
- 2:** Shows the same dialog box. The 'Add' button has been clicked, and 'toshapa' is now listed in the 'Available Networks' list. The 'Add' button is highlighted again.
- 3:** Shows the 'Wireless Network Properties' dialog box. The 'Identification' tab is selected. The 'Network Name (SSID)' field contains 'toshapa'. The 'OK' button is highlighted.
- 4:** Shows the 'Wireless Network Connections 2 Properties' dialog box. The 'Available Networks' list now contains both 'toshapa' and 'toshapb'. 'toshapa' is selected in the 'Priority Networks' list. The 'Add' button is highlighted.

1 「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」ダイアログボックスを表示し、「ワイヤレスネットワーク」タブをクリックして設定画面を表示する

- ▶ 「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」ダイアログボックスを表示する手順は、13ページをご覧ください。
- ▶ 「利用できるネットワーク」には2つのネットワーク名が表示されています。

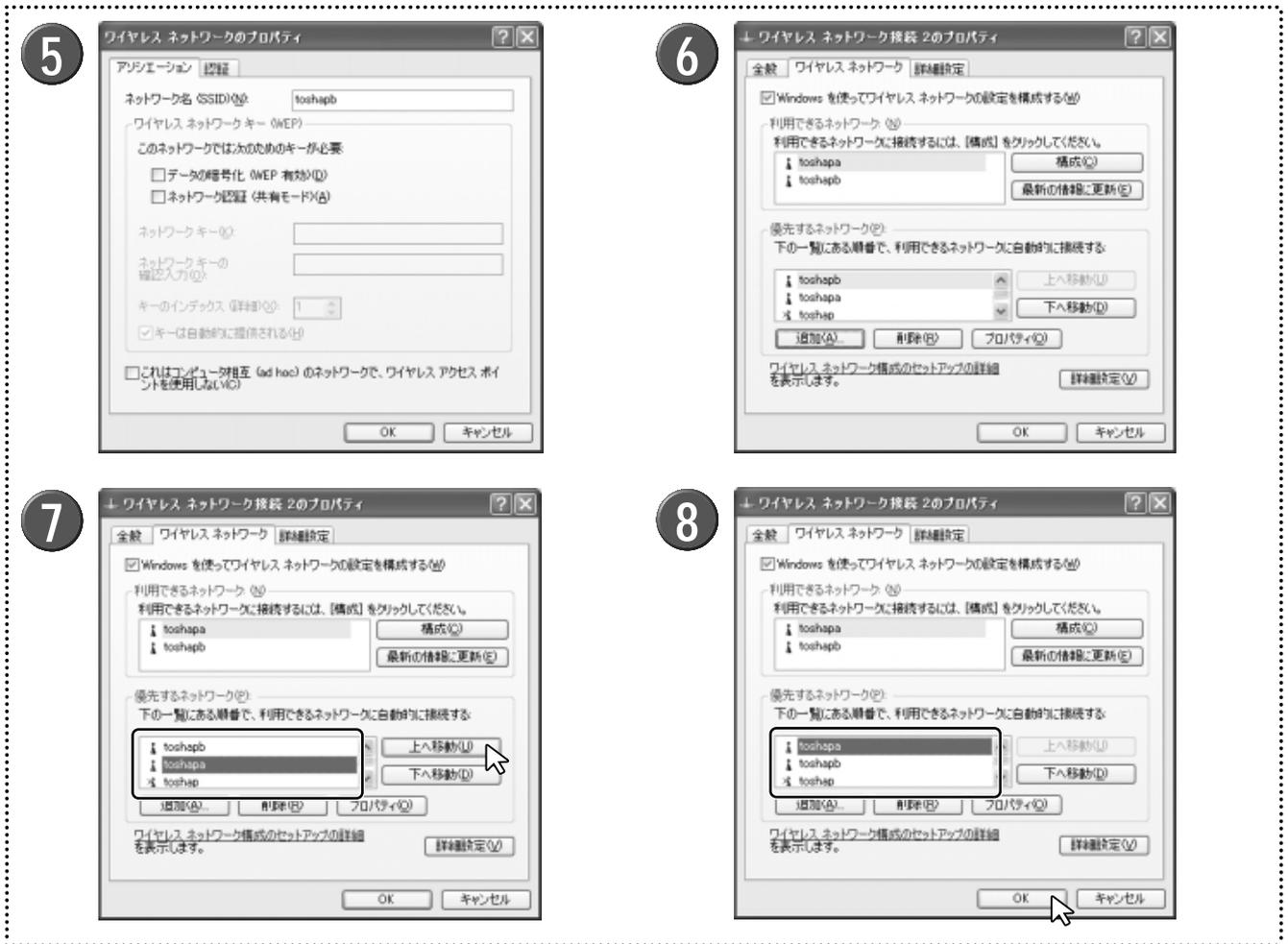
2 「優先するネットワーク」の[追加] ボタンをクリックする

- ▶ 以前使用していたネットワーク名は、必要に応じて削除してください。

3 802.11a無線LANに設定したネットワーク名を「ネットワーク名（SSID）」の欄に入力し、[OK] ボタンをクリックする

- ▶ 802.11a無線LANに暗号化キーを設定している場合は、14ページの「暗号化キーを設定したとき」の手順9～10をご参照のうえ、暗号化キーの設定も行ってください。
- ▶ 「ネットワーク認証（共有モード）」のチェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックをはずしてください。

4 「優先するネットワーク」に802.11a無線LANのネットワーク名が追加される。さらに[追加] ボタンをクリックする



5 802.11b無線LANに設定したネットワーク名を「ネットワーク名 (SSID)」の欄に入力し、[OK] ボタンをクリックする

▶ 802.11b無線LANに暗号化キーを設定している場合は、14ページの「暗号化キーを設定したとき」の手順9～10をご参照のうえ、暗号化キーの設定も行ってください。

▶ 「ネットワーク認証 (共有モード)」のチェックボックスにチェックが入っている場合は、チェックをはずしてください。

6 「優先するネットワーク」に802.11b無線LANに設定したネットワーク名が表示される

7 優先して使用したい無線LANのネットワーク名をリストの一番上に移動する

▶ ネットワーク名をクリックして [上に移動] ボタンをクリックすると、リストの1つ上へ移動できます。

▶ 802.11a無線LANに接続したい場合は、802.11a無線LANに設定したネットワーク名を、802.11b無線LANに接続したい場合は802.11b無線LANのネットワーク名をリストの一番上に移動してください。

8 [OK] ボタンをクリックする

▶ [OK] ボタンをクリックすると、リストの一番上にある無線LANに接続を開始します。

9 接続する無線LANを切り替えたいときは、「ワイヤレスネットワーク接続のプロパティ」ダイアログボックスを表示し、「優先するネットワーク」のリストの順番を入れ替えて、[OK] ボタンをクリックする

▶ [OK] ボタンをクリックすると、それまで接続していた無線LANとの接続が一度切断され、優先するネットワークの無線LANに接続されます。

5GHz無線LANアクセスポイントの設定ページ

5GHz無線LANアクセスポイント（以下、「802.11a無線LANアクセスポイント」または「アクセスポイント」と呼びます）には、31ページ以降で説明するルータ設定ウェブページとは別に、独自の設定ページが用意されています。

このアクセスポイントの設定ページでは、アクセスポイントに「ユーザ名」と「パスワード」を設定し、アクセスポイントのファームウェアのアップデートを行います。

アクセスポイントの設定には、Internet Explorer 6.0以上が必要です。

お知らせ

- ・Internet Explorerのプロキシサーバー設定によってはメニュー画面を開けないことがあります。

参照 「プロキシサーバー」の設定の確認 セットアップマニュアル 76ページ

- ・Internet ExplorerのJavaスクリプト機能はONにしてご使用ください。

参照 「アクティブスクリプト」の設定 セットアップマニュアル 74ページ

ワンポイント

ネットワーク名（SSID）や暗号化キーの設定、MACアドレスフィルタリング設定など、802.11a無線LANアクセスポイントの動作に関する設定は、31ページ以降で説明するルータ設定ウェブページから行います。

アクセスポイント設定ページの開き方

アクセスポイント設定ページは、次のように開きます。



- 1 802.11a無線LANアクセスポイントとTransCube本体が接続されていることを確認し、TransCubeの電源を入れる

▶ TransCube本体とアクセスポイントが接続されていなかった場合は、必ずTransCubeの電源をOFFにした状態で、アクセスポイントを本体背面の付属アクセスポイント専用ポートへ接続してください。

▶ TransCubeの電源をONにし、本体表示窓に日付と時刻が表示され、アクセスポイントのランプがブルーに点灯してゆっくり点滅すれば、準備は完了です。

お知らせ

- ・本体の電源がONの状態では、802.11a無線LANアクセスポイントのコードの抜き差しは行わないでください。802.11a無線LANが使用できなくなります。
- ・本体の電源がONの状態無線LANアクセスポイントのコードを抜いてしまった場合は、一度本体の電源をOFFにし、802.11a無線LANアクセスポイントのコードを付属アクセスポイント専用ポートに差してから、本体の電源をONにしてください。

- 2 パソコンを起動し、Internet Explorerを起動する

▶ あらかじめ、無線LANまたは有線LANでTransCubeに接続できる状態にしておいてください。

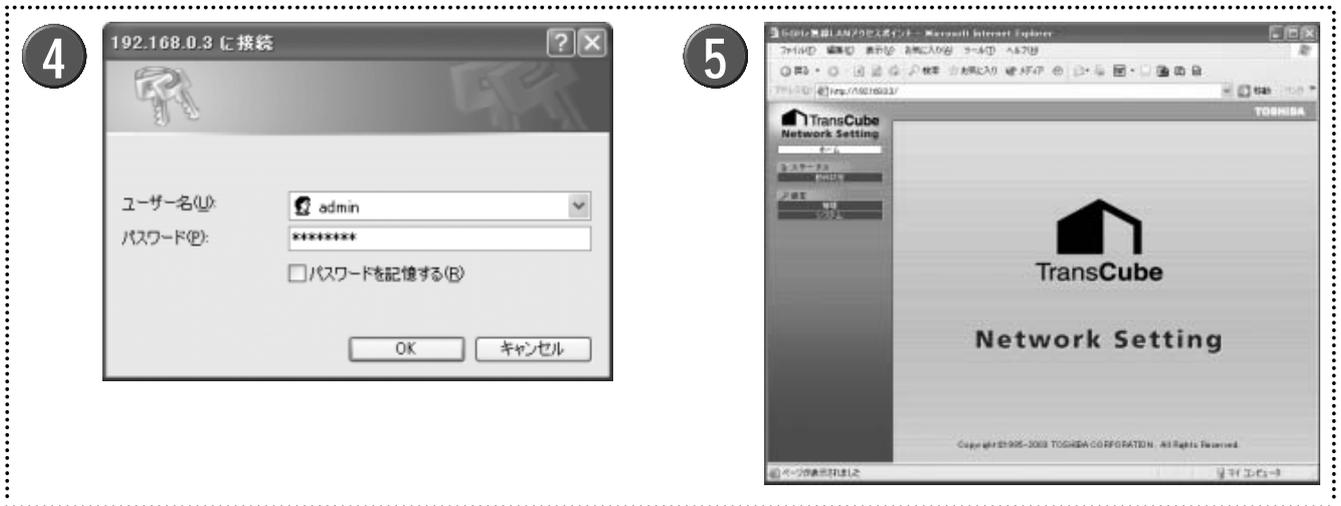
- 3 Internet Explorerの「アドレス」のテキストボックスに「http://192.168.0.3」と入力し、[Enter] キーを押すか [移動] ボタンをクリックする

▶ 「192.168.0.3」は商品購入時のアクセスポイント部IPアドレスの初期値です。

▶ アクセスポイント部IPアドレスは、38ページの「動作状況の詳細情報」の「LANインターフェース」で確認できます。

▶ お客様がセットアップマニュアル77ページの「簡単設定ウィザード」で、TransCubeをブリッジモードに設定している場合は、アクセスポイント部IPアドレスの初期値は環境に応じて自動設定されます。

▶ お客様がアクセスポイント部IPアドレスを手動で変更された場合は、変更したIPアドレスを入力してください。



4 ユーザー名とパスワードを入力して、[OK] ボタンをクリックする

▶初期設定では、「ユーザー名」と「パスワード」が次のように設定されています。

ユーザー名 : admin
パスワード : password

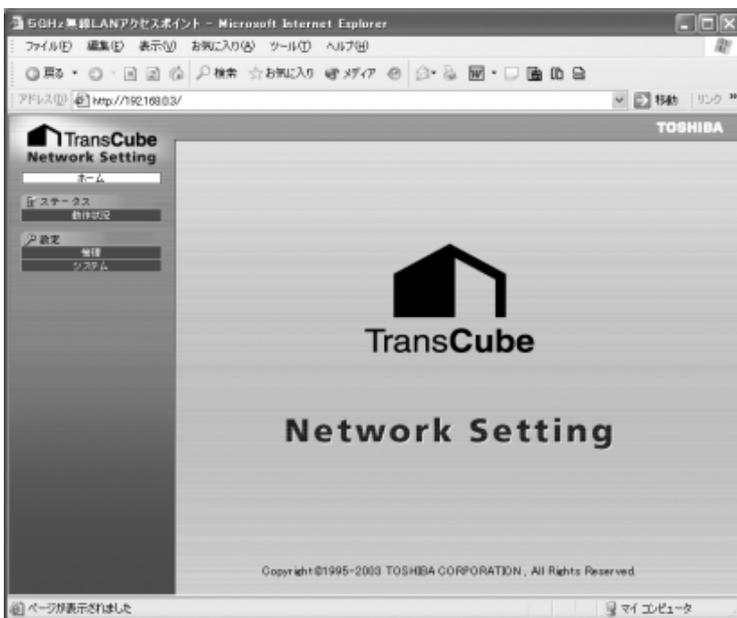
▶「ユーザー名」と「パスワード」を初期設定値のまま使用することは、セキュリティ上お勧めできません。下記を参照して、独自のものに変更してください。

参照 管理 22ページ

5 アクセスポイント設定ページが表示される

「ホーム」ページの概要

アクセスポイント設定ページには、以下のようなメニューがあります。必要な設定項目を左のメニューから選択し、各設定画面を表示してください。



・ホーム
ホームに戻ります。

ステータス

・動作状況
アクセスポイントの設定状況が表示されます。
➡ 21ページ

設定

・管理
ユーザー名とパスワードの設定を行います。
➡ 22ページ

・システム
ファームウェアの更新を行います。
➡ 23～24ページ

動作状況

アクセスポイントの動作状況を確認できます。

ワンポイント

802.11a無線LANアクセスポイントの動作状況は、38ページで解説するルータ設定ウェブページの「動作状況の詳細情報」でも確認できます。ただし「チャンネル」の設定が「自動設定」になっている場合に、実際にどのチャンネルを使用しているかは、このアクセスポイント設定ページでのみ確認できます。



システム

・ファームウェアバージョン

802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアのバージョンです。

無線LAN

・アクセスポイント名

802.11a無線LANアクセスポイントのアクセスポイント名が表示されます。 **設定** 48ページ

・ネットワーク名 (SSID)

802.11a無線LANアクセスポイントのネットワーク名が表示されます。 **設定** 48ページ

・チャンネル番号

802.11a無線LANアクセスポイントが使用しているチャンネル番号が表示されます。 **設定** 49ページ

・WEPの使用

802.11a無線LANアクセスポイントがWEPキーを使用しているかどうかが表示されます。 **設定** 49ページ

・ビーコン間隔

802.11a無線LANアクセスポイントが定期的に送信するビーコンパケットの間隔が表示されます。

設定 49ページ

・DTIM

802.11a無線LANアクセスポイントがブロードキャストパケットやマルチキャストパケットを送信する間隔が表示されます。 **設定** 49ページ

・通信レート

802.11a無線LANアクセスポイントの通信レート(通信速度)が表示されます。 **設定** 49ページ

ネットワーク

・IPアドレス

802.11a無線LANアクセスポイントに設定された、アクセスポイント部IPアドレスが表示されます。

・サブネットマスク

TransCubeのLANインターフェースのサブネットマスクが表示されます。

管理

アクセスポイントのユーザー名とパスワードを設定します。



ユーザー名

アクセスポイント設定ページにアクセスするために必要なユーザー名です。1～10文字までの半角英数字で設定してください。初期設定値は「admin」です。なお、現在設定されているユーザー名は表示されません。

パスワード

パスワード(確認)

アクセスポイント設定ページにアクセスするために必要なパスワードです。1～10文字までの半角英数字で設定してください。初期設定値は「password」です。なお、現在設定されているパスワードは表示されません。

お知らせ

- ・変更した「ユーザー名」と「パスワード」は必ず覚えておいてください。「ユーザー名」と「パスワード」がわからないと、アクセスポイントのファームウェアのアップデートが行えなくなります。
- ・アクセスポイントに設定した「ユーザー名」と「パスワード」がわからなくなった場合は、下記ページをご参照のうえ、設定を初期化してください。この場合、「ユーザー名」と「パスワード」の設定内容が商品購入時の状態に戻ります。

参照 802.11a無線LANアクセスポイントの設定の初期化
25ページ

- ・ネットワーク設定を初期設定に戻しても、48ページの「802.11a無線LAN」で設定したネットワーク名や暗号化キーの設定は失われません。

[設定実行] ボタン

ユーザー名とパスワードの設定を実行します。

[キャンセル] ボタン

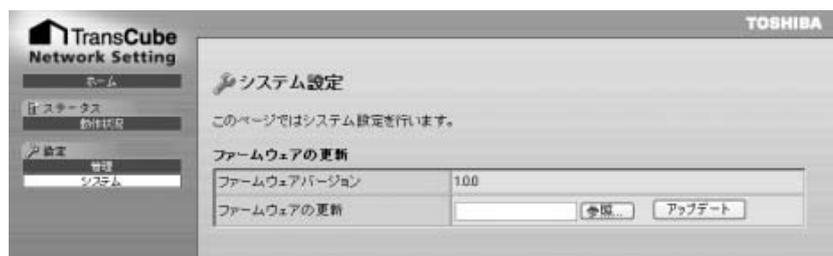
ユーザー名とパスワードの設定をキャンセルします。

システム

商品購入後、802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアが更新されることがあります。アップデート用の802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアが公開され、ダウンロードできるようになっている場合は、下記のウェブサイトでお知らせします。

<http://dynabook.com/>

802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアをアップデートする場合は、あらかじめInternet Explorer等のウェブブラウザでこのサイトに接続して、ファームウェアをパソコンにダウンロードし、適当なフォルダに保存してください。



ファームウェアのバージョン

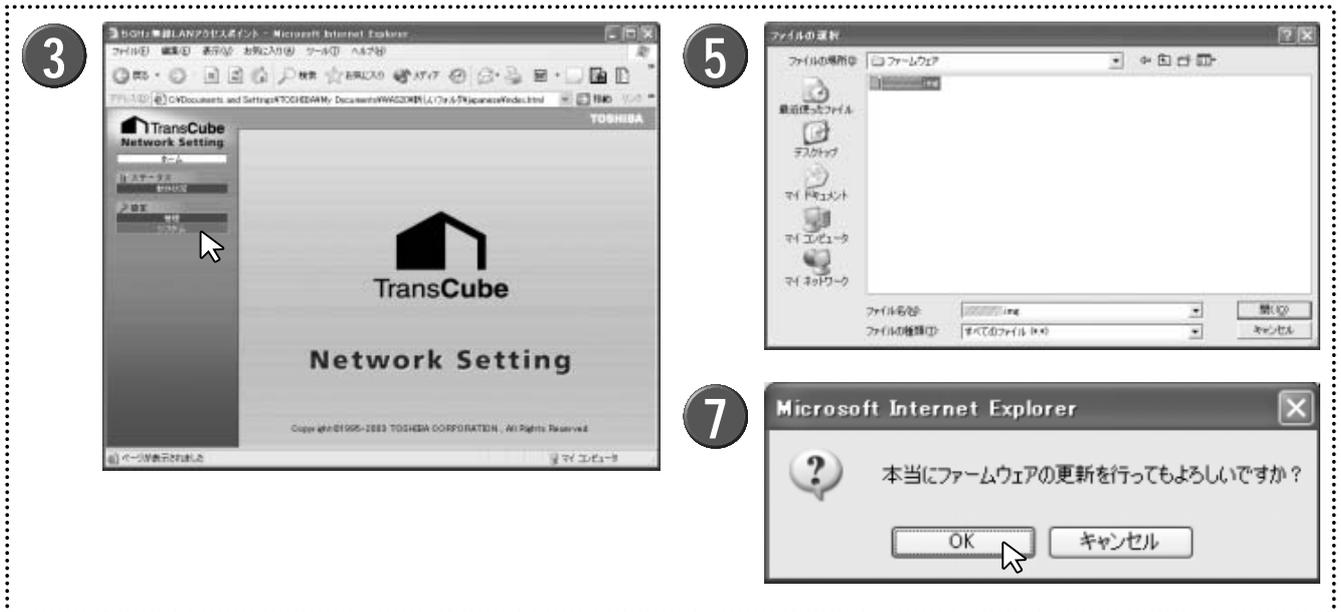
現在の802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアのバージョンが表示されます。アップデートを行う前に、必ずバージョンを確認してください。

ファームウェアの更新

- ・ [参照] ボタン
クリックすると、ファイルを選択するダイアログボックスが表示されます。ダウンロードしたファームウェアを選択すると、左のテキストボックスにファームウェアのファイルが表示されます。
- ・ [アップデート] ボタン
ファームウェアのアップデートを実行します。

802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアアップデート

802.11a無線LANアクセスポイントのファームウェアのアップデートは次の手順で行います。なお、アクセスポイントのファームウェアのファイルは、あらかじめダウンロードされているものとして説明します。



1 802.11a無線LANアクセスポイントとTransCube本体が接続されていることを確認し、TransCubeの電源を入れる

▶TransCube本体とアクセスポイントが接続されていなかった場合は、必ずTransCubeの電源をOFFにした状態で、アクセスポイントを本体背面の付属アクセスポイント専用ポートへ接続してください。

▶TransCubeの電源をONにし、本体表示窓に日付と時刻が表示され、アクセスポイントのランプがブルーに点灯してゆっくり点滅すれば、準備は完了です。

お知らせ

- ・本体の電源がONの状態では、802.11a無線LANアクセスポイントのコードの抜き差しは行わないでください。802.11a無線LANが使用できなくなります。
- ・本体の電源がONの状態でも無線LANアクセスポイントのコードを抜いてしまった場合は、一度本体の電源をOFFにし、802.11a無線LANアクセスポイントのコードを付属アクセスポイント専用ポートに差してから、本体の電源をONにしてください。

2 パソコンを起動してInternet Explorerを起動し、アクセスポイント設定ページを表示する

▶アクセスポイント設定ページの表示方法は19ページをご覧ください。

3 ウィンドウ左側のメニューで「システム」をクリックする

4 システム設定ページが表示されるので、現在のファームウェアのバージョンを確認する

5 ファームウェアをアップデートする場合は、[参照] ボタンをクリックし、ダウンロードしたファームウェアのファイルを選択する

6 「ファームウェアの更新」のテキストボックスにファームウェアのファイルが表示されるので、[アップデート] ボタンをクリックする

7 ファームウェアの更新の確認メッセージが表示されるので、[OK] ボタンをクリックする

▶ファームウェアのアップデートが実行されます。

▶ファームウェアのアップデート中は、802.11a無線LANアクセスポイントのランプがブルーから緑色に変わり、点滅します。

8 アップデートが終了したらTransCubeの電源を切り、再びTransCubeの電源をONにする

▶TransCubeを再起動することにより、ネットワーク名や暗号化キーの設定がアクセスポイントに反映されます。

802.11a無線LANアクセスポイントの設定の初期化

次の操作で、802.11a無線LANアクセスポイントの「ユーザ名」と「パスワード」の設定を商品購入時の状態に戻すことができます。

ワンポイント

以下の手順で初期化される設定は「ユーザ名」と「パスワード」のみです。ネットワーク名や暗号化キーなど、ルータ設定ウェブページで行う設定は失われません。ルータ設定ウェブページで行う設定を商品購入時の状態したい場合は、下記ページをご覧ください。TransCubeのネットワーク設定を初期化してください。

参照 ネットワーク設定を商品購入時の状態に戻す 82ページ

1 802.11a無線LANアクセスポイントとTransCube本体が接続されていることを確認し、TransCubeの電源を入れる

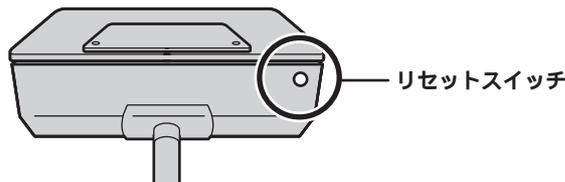
▶ TransCube本体とアクセスポイントが接続されていなかった場合は、必ずTransCubeの電源をOFFにした状態で、アクセスポイントを本体背面の付属アクセスポイント専用ポートへ接続してください。

▶ TransCubeの電源をONにし、本体表示窓に日付と時刻が表示され、アクセスポイントのランプがブルーに点灯してゆっくり点滅すれば、準備は完了です。

お知らせ

- ・本体の電源がONの状態では、802.11a無線LANアクセスポイントのコードの抜き差しは行わないでください。802.11a無線LANが使用できなくなります。
- ・本体の電源がONの状態無線LANアクセスポイントのコードを抜いてしまった場合は、一度本体の電源をOFFにし、802.11a無線LANアクセスポイントのコードを付属アクセスポイント専用ポートに差し替えてから、本体の電源をONにしてください。

2 802.11a無線LANアクセスポイントの下部にあるリセットスイッチを、ピンなどで押す



▶ リセットスイッチは、アクセスポイントのランプが緑色に変わって点滅するまで押し続けてください。

3 アクセスポイントのランプが緑色に変わって点滅後、ブルーに戻ってゆっくり点滅を始めたら、TransCubeの電源を切り、再びTransCubeの電源をONにする

▶ TransCubeを再起動することにより、ネットワーク名や暗号化キーの設定がアクセスポイントに反映されます。

ルータの設定

ルータ設定の概要	28
「ホーム」ページ	31
動作状況	37
簡単設定ウィザード	40
動作モード設定	41
プロバイダ (PPPoE)	42
WANインターフェース	43
LANインターフェース	44
802.11a無線LAN	48
802.11b無線LAN	50
MACアドレスフィルタリング	52
UPnP	53
DMZ	55
ポートフォワーディング	56
パケットフィルタリング	58
ルーティング	59
システム管理	60
Pingユーティリティ	61
IPv6について	63
IPv6の動作状況の表示	68
IPv6接続設定	70
IPv6 LANインターフェース	72
IPv6 DNSリレー	74
IPv6 ルーティング	75
IPv6 パケットフィルタリング	77
IPv6 Pingユーティリティ	80

ルータ設定の概要と基本操作

ルータ設定の概要

TransCubeは、お手持ちのパソコンからADSL回線などブロードバンドネットワークを利用してインターネットへアクセスするためのゲートウェイとなります。TransCubeを利用すると、インターネットへのアクセスをネットワーク上の複数のパソコンから共有することができます。

また無線LANアクセスポイント機能を備えていますので、有線LANで接続されたパソコンはもちろん、無線LAN機能を持つパソコンを利用することにより、離れた場所からインターネットにアクセスすることができます。

ルータ機能の概要

複数の機器でインターネット接続を共有

TransCubeはブロードバンドルータ機能を備えています。TransCubeで扱うプロトコルはインターネットで標準となっているTCP/IPであり、TCP/IPプロトコルを使用するネットワーク機器を接続することができます。

TransCubeは、NAT (Network Address Translation) 機能を持ちます。WANインターフェースにプロバイダから割り当てられた1つのグローバルIPアドレスを設定し、無線LAN、または有線LANで接続されたローカルネットワーク上の複数のパソコンから、同時にインターネットに接続することができます。

またNAT機能では、プライベートIPアドレスをグローバルIPアドレスに、グローバルIPアドレスをプライベート

IPアドレスに変換するため、外部からLAN内のパソコンに対して直接アクセスされるのを防ぐことができます (外部のネットワークからはグローバルIPアドレスを持つTransCubeのみが認識されます)。また、LANからインターネットへ送信されるパケットは、パケットフィルタリング機能を設定することにより送信を制限することができます。

さらにポートフォワーディング機能やDMZ機能を利用することにより、指定されたポートへのアクセスを、設定したプライベートIPアドレスを持つパソコンに転送することができます。この機能を使用するとLAN上のサーバをインターネット上に公開することができます。

お知らせ

サーバの公開は、インターネット・サービス・プロバイダにより制限されている場合があります。詳しくは、ご契約のインターネット・サービス・プロバイダにお問い合わせください。

無線LANでブロードバンドインターネット接続

TransCubeの無線LANアクセスポイント機能は、TransCube内蔵の802.11b規格、外付けの802.11a規格の2つの規格に準拠した仕様となっています。802.11bでは理論値最大11Mbps、802.11aでは理論

値最大54Mbpsの高速な通信を行うことができます。

TransCubeを利用すると無線LANで接続されたパソコンと有線LANで接続されたパソコンの間で高速なネットワークを構成することが可能となります。

お知らせ

LANおよび無線LANの通信速度は、接続環境により変化します。

無線LANでのグループ化と暗号化によるセキュリティ

無線LANは面倒なケーブル配線を必要としないメリットがある反面、無線LAN機能を持つ未知のパソコンからネットワークへ不正にアクセスされるおそれがあります。このような不正なアクセスを防止するため、無線LANにはセキュリティ機能がいくつか用意されています。

1つは、ネットワーク名 (SSID、ESSIDとも呼ばれます) を使用したグループ化機能です。ネットワーク名を登録することにより、同じネットワーク名を持つパソコン以外から無線LANアクセスポイントに接続することを防止できます。複数の無線LANアクセスポイントがある場合、所属するネットワークをグループ化することにも利用することができます。

2つめは、暗号化キー (ワイヤレスネットワークキー、WEPキーとも呼ばれます) を使用した暗号化です。暗号化キーを使ってデータを暗号化することにより、パソコンと無線LANアクセスポイント間でやり取りされるデータ通信の安全性を確保します。TransCubeでは、暗号化キーとして64bitと128bit長のキーを使用できます。

3つめは、MACアドレスフィルタリング機能です。MACアドレスフィルタリングは、ネットワーク接続を許可するパソコンの無線LANカードのMACアドレスを登録することにより、登録されたMACアドレスを持つパソコン以外をネットワークに接続させない機能です。MACアドレスフィルタリングにより、未知のパソコンから不正

にネットワークにアクセスすることを禁止することができます。

詳細は「MACアドレスフィルタリング」(52ページ)をご参照ください。

DHCPサーバ機能

TransCubeはDHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)サーバ機能を持ちます。LAN上のパソコンに対して自動的にIPアドレスを割り当てる機能により、面倒なネットワークの設定を自動的に行うことができます。無線LANで接続されたパソコンも、有線LANで接続され

たパソコンと同様にDHCP機能を使って設定を自動的に行うことができます。

詳細は「LANインターフェース」(44～45ページ)をご参照ください。

DNSリレー(簡易DNSサーバ)

TransCubeはDNSリレー機能をサポートします。簡易DNSサーバ機能とも呼ばれ、ルータ自身があたかもDNSサーバのように振る舞う機能です。

あらかじめプロバイダから指定されたDNSサーバアドレスをルータに登録し、パソコンのDNSアドレス設定にルータのIPアドレスを登録します。パソコンからルータ

のIPアドレス宛てに出されたDNSリクエストは、ルータに登録されているDNSサーバIPアドレスに転送され、DNSサーバから返ってきた結果をパソコンに返します。DNSプロキシと呼ばれることもあります。

詳細は「DNSリレー」(46ページ)をご参照ください。

DMZ機能

TransCubeが備えているDMZ(Demilitarized Zone)機能は、ポートフォワーディング機能を拡張したものです。ポートフォワーディングのルールから外れた宛先不明のパケットを、設定されたアドレスのパソコンなどに

転送します。

この機能を有効にすることにより、一部のネットワークゲームなどが動作するようになる場合があります。

お知らせ

- ・DMZ機能を「有効」にすると、外部からの接続要求はすべて指定のパソコンに転送されます。セキュリティ的に非常に危険な状態となりますので、必要なとき以外は「無効」にしてください。
- ・特定のポート番号についてのみ、外部からLAN内パソコンの接続を許可する場合は、ポートフォワーディング機能(56ページ)をご利用ください。

UPnP機能

UPnP(Universal Plug and Play)機能は、パソコンや周辺機器、AV機器などの家電製品をネットワークを通じて接続し、相互にデータ交換や資源を共有するため

のテクノロジーのことをいいます。TransCubeでは、Windows XPのWindows Messengerが利用する機能の一部をサポートしています。

VPNパススルー機能

VPN(仮想プライベートネットワーク)で使用されるパケットを通過させる機能で、常時機能しています。PPTPとIPSec(トンネルモード)をサポートしていま

す。PPTPとIPSecトンネルモードで行える通信は同時にそれぞれ1接続までです。

お知らせ

- ・1回VPNパススルー機能を使用した後、別のパソコンから接続しようとする場合、10分程度時間を置かないと接続できないことがあります。
- ・接続方向はLAN側からWAN側への方向のみです。LAN側にPPTPサーバ、IPSecサーバを設置することはできません。
- ・ご使用のVPNアプリケーションによっては接続できない場合があります。

Internet Explorerによるシステム設定

各種ネットワークの設定やシステム固有の設定は、ネットワークに接続されたパソコンからInternet Explorerで行うことができます(Internet Explorerの起動と接続はLIVE MEDIA for TransCube V2から行えますので、操作はより簡単です)。最初に電源を入れたときからいく

つかの項目を設定するだけで手軽に使用することができます。

Internet Explorerによる接続には、セキュリティのためにユーザ名とパスワードが必要です。

ネットワークの接続例

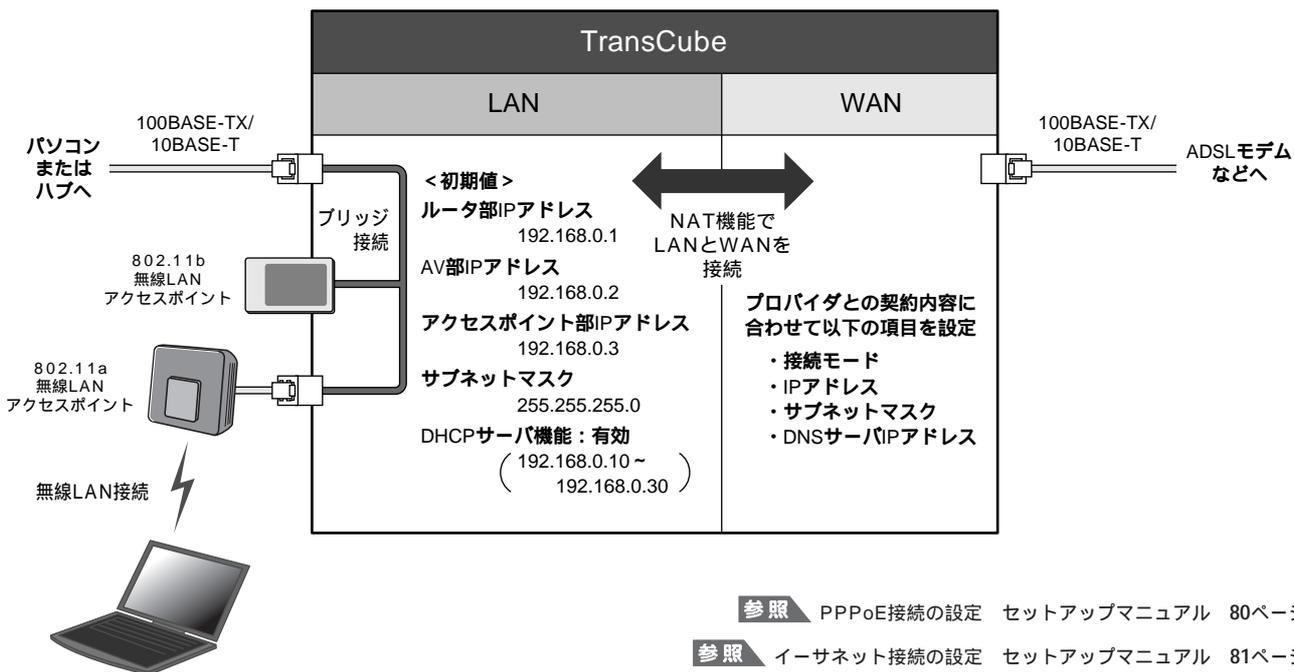
ここでは、TransCubeとWAN / LANとの接続形態について説明します。

PPPoE接続、イーサネット接続の場合の接続例

ルータ機能を持たないADSLモデムやCATVモデムの場合の接続形態です。代表例として、フレッツ・ADSL、Yahoo! BB、CATV接続などが挙げられます。

なお、TransCubeのルータ部分は、IPルータと802.11b無線LANアクセスポイントを統合しています。

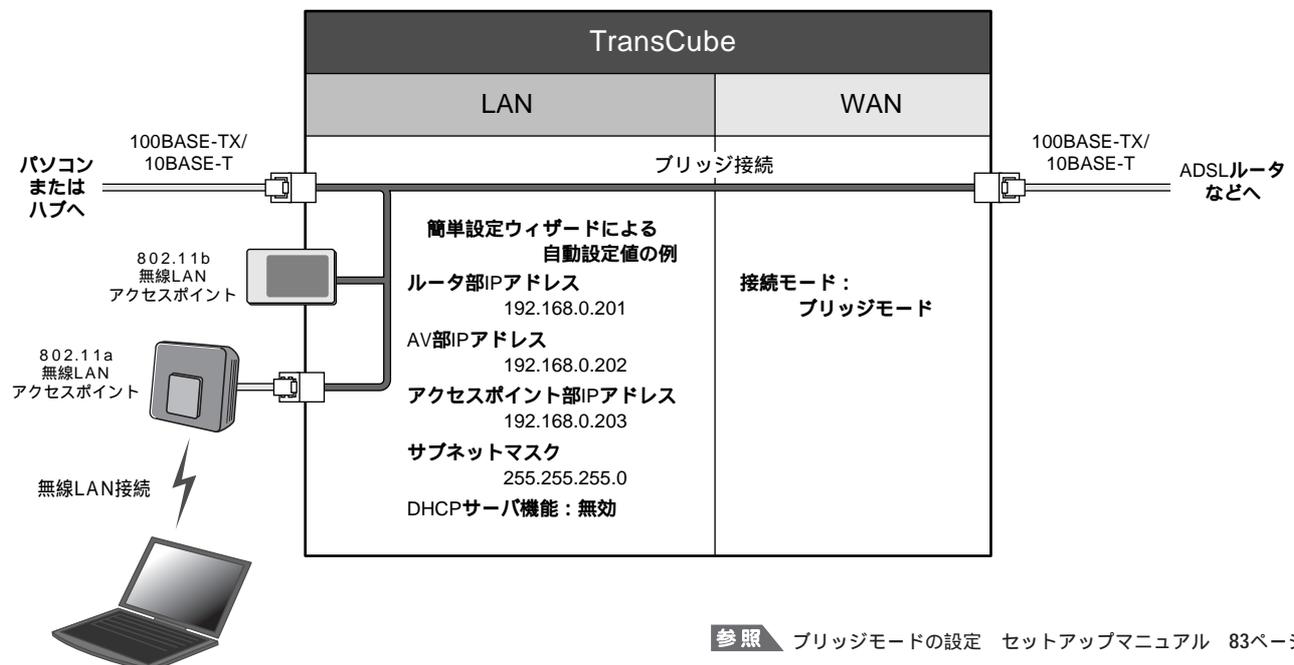
802.11b無線LANアクセスポイントと有線LANポートはブリッジ接続されているため、同じIPアドレスでアクセスすることができます（802.11a外付け無線LANアクセスポイントは別のアドレスが設定されます）。



ブリッジモードの接続例

プロバイダに指定されたルーター体型ADSLモデムを使用する場合の接続形態です。インターネット接続のためのルータ機能はルーター体型ADSLモデムのものを利用し、

TransCubeのルータ機能は利用しない接続となります。TransCubeはLAN内で無線LANアクセスポイントとして動作する形となります。



「ホーム」ページ

TransCubeのルータ機能を設定するためのメニュー画面です。設定には、Internet Explorer 6.0以上が必要です。

お知らせ

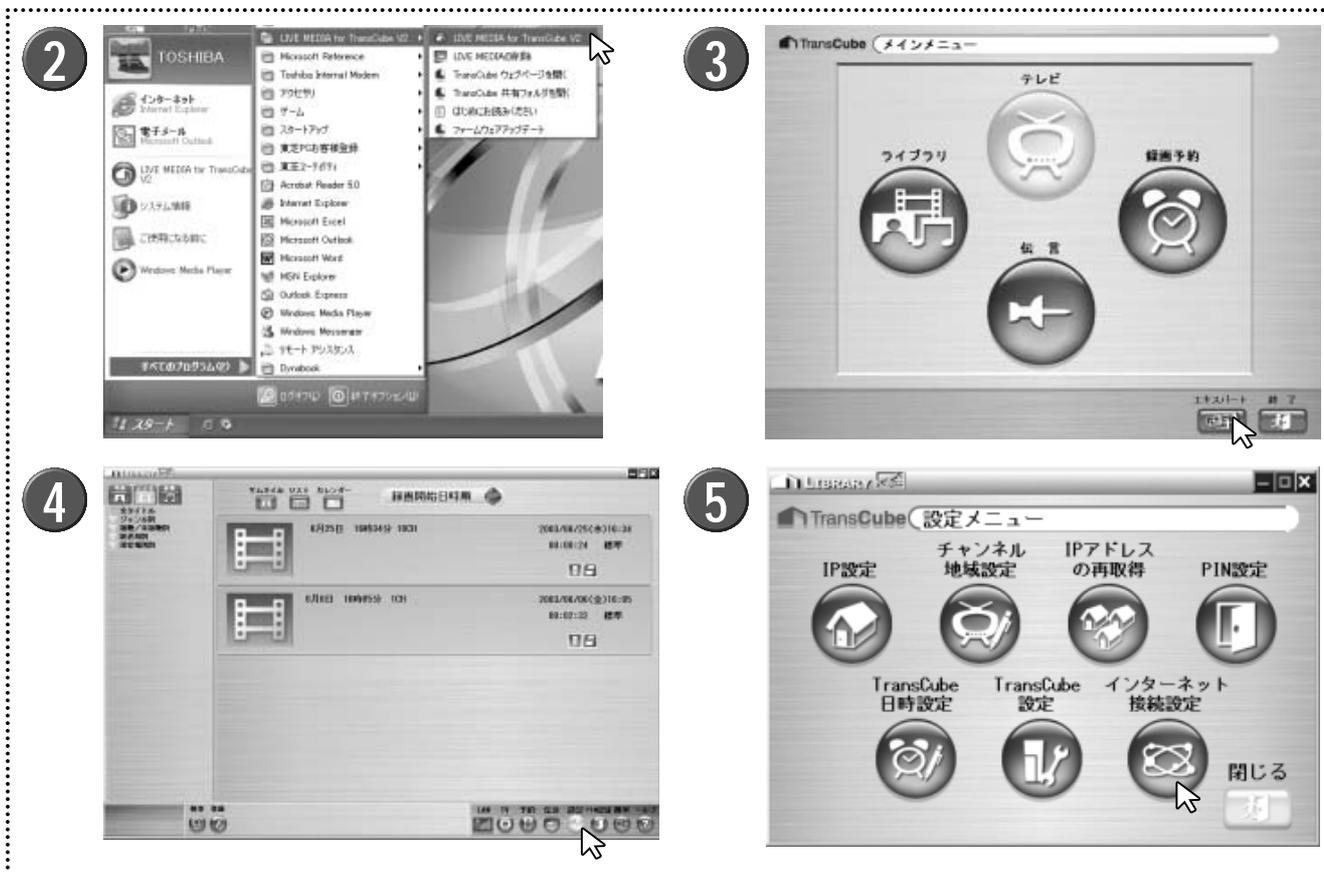
・Internet Explorerのプロキシサーバー設定によってはメニュー画面を開けないことがあります。

参照 「プロキシサーバー」の設定の確認 セットアップマニュアル 76ページ

・Internet ExplorerのJavaスクリプト機能はONにしてご使用ください。

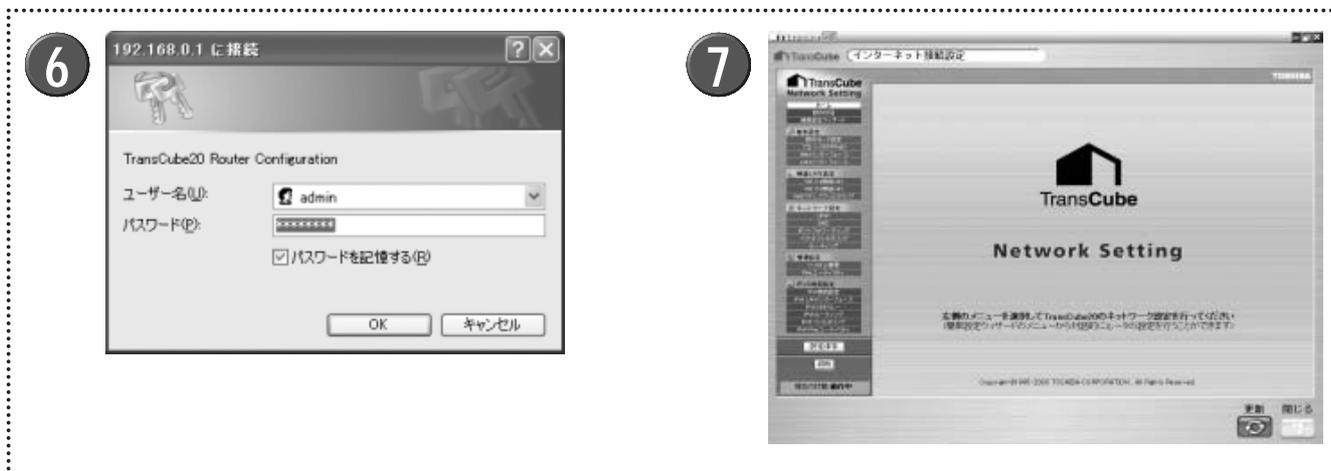
参照 「アクティブスクリプト」の設定 セットアップマニュアル 74ページ

設定ページの開き方



- 1 TransCubeの電源を入れる
▶TransCubeの本体表示窓に日付と時刻が表示されれば、準備は完了です。
- 2 パソコンの電源を入れ、LIVE MEDIA for TransCubeを起動する
▶あらかじめ、無線LANまたは有線LANでTransCubeと接続できる状態にしておいてください。

- 3 簡単操作モードのときは [エキスパート] ボタン  をクリックしてエキスパートモードに切り替える
- 4 [設定] ボタン  をクリックする
▶設定メニューが表示されます。
- 5 [インターネット接続設定] をクリックする



6 「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[OK] ボタンをクリックする

▶初期設定では、「ユーザー名」と「パスワード」が次のように設定されています。

ユーザー名 : admin
パスワード : password

▶「ユーザー名」と「パスワード」を初期設定値のまま使用することは、セキュリティ上お勧めできません。下記を参照して、独自のものに変更してください。

参照 システム管理 60ページ

▶外付けの802.11a無線LANアクセスポイントのユーザー名とパスワードについても、初期設定値のまま使用することは、セキュリティ上お勧めできません。下記を参照して、独自のものに変更してください。

参照 管理 22ページ

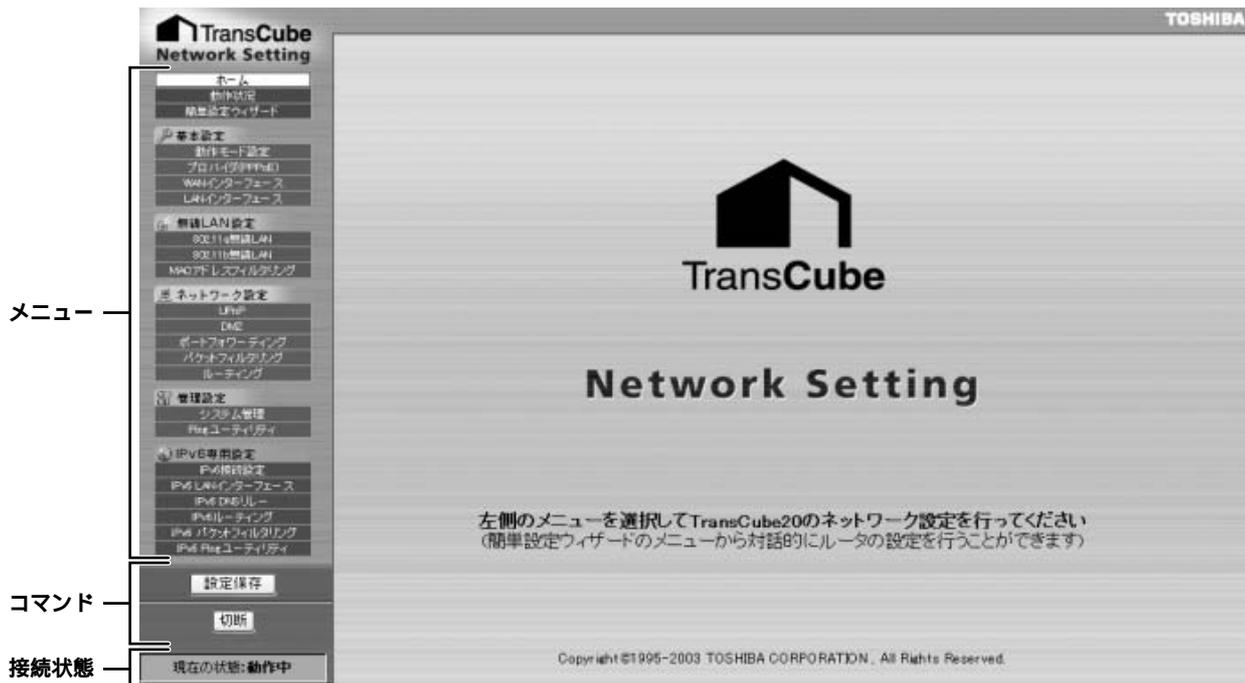
7 設定プログラムが起動し、「ホーム」ページが表示される

ワンポイント

TransCubeと接続できないときは、「セットアップマニュアル」62ページを参照して、問題点を解決してください。

設定メニューの概要

ネットワーク設定の画面は、以下に示す機能から構成されます。必要な設定項目を左のメニューから選択し、各設定画面を表示してください。



メニュー

- ・ホーム : ネットワーク設定起動時に最初に表示される画面です。
- ・動作状況 : ルータの設定値や動作している状況が表示されます。 37、68ページ
- ・簡単設定ウィザード : 対話形式でインターネット接続や無線LANの設定を行います。 40ページ

基本設定

- ・動作モード設定 : 動作モードに関する設定を行います。 41ページ
- ・プロバイダ (PPPoE) : PPPoEを使用したプロバイダとの接続設定を行います。 42ページ
- ・WANインターフェース : WANポートに関するネットワーク設定を行います。 43ページ
- ・LANインターフェース : LANポートに関するネットワーク設定、およびDHCPサーバ設定を行います。 44ページ

無線LAN設定

- ・802.11a無線LAN : 802.11a無線LANアクセスポイントの設定を行います。 48ページ
- ・802.11b無線LAN : 802.11b無線LANアクセスポイントの設定を行います。 50ページ
- ・MACアドレスフィルタリング : 無線LANに接続する機器をMACアドレスによって制限する設定を行います。 52ページ

ネットワーク設定

- ・UPnP : Windows Messenger対応UPnP機能の設定を行います。 53ページ
- ・DMZ : DMZ機能の設定を行います。 55ページ
- ・ポートフォワーディング : ポートフォワーディング機能の設定を行います。 56ページ
- ・パケットフィルタリング : パケットフィルタリング機能の設定を行います。 58ページ
- ・ルーティング : ルーティングの設定を行います。 59ページ

はじめに

LANの設定

ルータ設定の概要と
基本操作

基本設定

無線LAN設定

ネットワーク設定

管理設定

IPv6専用設定

管理設定

- ・システム管理 : 設定の初期化やユーザ名、パスワードの設定を行います。  60ページ
- ・Pingユーティリティ : ほかのネットワーク機器との接続確認のために、Pingを送出します。  61ページ

IPv6専用設定

- ・IPv6接続設定 : IPv6の接続設定を行います。  70ページ
- ・IPv6 LANインターフェース : IPv6のLANポートに関する設定を行います。  72ページ
- ・IPv6 DNSリレー : IPv6のDNSリレー機能の設定を行います。  74ページ
- ・IPv6 ルーティング : IPv6のルーティングの設定を行います。  75ページ
- ・IPv6 パケットフィルタリング : IPv6のパケットフィルタリング機能の設定を行います。  77ページ
- ・IPv6 Pingユーティリティ : ほかのネットワーク機器との接続確認のために、Pingを送出します。  80ページ

コマンド

- ・[設定保存] ボタン : 動作中のネットワーク設定内容を保存します。詳しくは次項の「設定ページの共通の操作」をご覧ください。
- ・[接続]・[切断] ボタン : インターネットとの接続を手動で操作します。

接続状態

- ・現在の状態 : WANインターフェース(インターネット)の接続状況が表示されます。

設定ページの共通の操作

メニューから設定項目を選ぶと、ウィンドウの右側に以下のような設定ページが表示されます。



① [設定] ボタン (設定の反映)

設定ページで入力された各項目は、入力欄に記入しただけでは設定が有効になりません。

設定を有効にするには、各項目の下部にある [設定] ボタンをクリックしてください。クリックすると、設定内容が反映され、TransCubeの電源がONの間はその設定は有効になります。また、ただし、「プロバイダ(PPPoE)」の設定に関しては、プロバイダとの接続をやり直さないと、設定値は動作に反映されません。

② [設定保存] ボタン (設定の保存)

TransCubeの電源をOFFにし、次にTransCubeの電源をONにしたときにも設定を有効にしたい場合は、画面左側にある [設定保存] ボタンをクリックします。設定保存を実行しないでTransCubeの電源をOFFにした場合、最後に設定保存を行った状態に戻ります。

ワンポイント

[設定保存] ボタンをクリックしなかったときは、設定を誤って接続できなくなっても、TransCubeの電源を入れなおせば設定が元に戻ります。

③ [取消] ボタン (設定の中止)

設定項目を入力した後、設定を中止する場合は [取消] ボタンをクリックしてください。そのページで入力した設定項目はすべて、入力前の設定内容 (現在の設定内容) の表示に戻ります。ポートフォワーディング、パケットフィルタリング、ルーティングなどの修正画面が表示される項目では、前の画面に戻ります。

④ [ヘルプ] ボタン (設定項目の詳細を知りたいとき)

設定項目の詳細を知りたいときは、[ヘルプ] ボタンをクリックします。ヘルプウィンドウが開き、設定項目のヘルプが表示されます。ヘルプを閉じたいときは、ヘルプウィンドウ内の [閉じる] ボタンをクリックします。



⑤ [更新] ボタン (最新の設定を表示したいとき)

最新の設定を表示したいときは、[更新] ボタンをクリックします。[設定] ボタンをクリックしていないときは、設定は反映されません。

⑥ [閉じる] ボタン (設定を終了したいとき)

設定を終了したいときは、[閉じる] ボタンをクリックします。[設定] ボタンをクリックしていないときは、設定は反映されません。

設定ページについてのご注意

設定ページでネットワークの設定を行う前に、以下の注意事項を必ず確認してください。

- ・ Internet Explorerのバージョンと設定について

設定には、Internet Explorer 6.0以上が必要です。

Internet Explorerのプロキシサーバー設定によってはメニュー画面を開けないことがあります。セットアップマニュアル76ページを参照して、設定を確認・変更してください。

Internet ExplorerのJavaスクリプト機能はONにしてご使用ください(セットアップマニュアル 74ページ参照)。

- ・ 半角文字で入力すること

入力欄には、必ず半角文字で入力してください。

- ・ 一対一で接続すること

設定を行う場合は、TransCubeと設定を行うパソコンとを一対一で接続してください。TransCubeに複数のパソコンが接続されていると、設定エラーが生じる場合があります。

- ・ 無線LANからの設定に関する注意

無線LANパソコンからネットワークの設定(特に無線LAN機能に関する設定)を行う場合、設定変更する値により、設定直後に設定ページが表示できなくなる場合があります。設定を変更する場合は、設定内容を書き留めておき、それに合わせてパソコンの設定を変更してください。

パソコンとの通信確立に関連する項目は次のとおりです。これらの項目を設定する場合はご注意ください。

- ・ ネットワーク名(SSID)
- ・ ネットワーク名(SSID)の配布
- ・ 無線データの暗号化方式
- ・ 暗号化キーのキー番号と暗号化キー
- ・ MACアドレスフィルタリングが設定されている場合、通信したいパソコンの無線LANカードのMACアドレスが登録されていること

- ・ 電源切断の禁止

ルータ機能の設定中および設定の保存中はTransCube本体の電源を切らないでください。設定の更新途中で電源が切断されると、TransCubeが起動しない、ネットワークに正しく接続できない、などのトラブルの原因になります。

- ・ [設定] ボタンをクリックしなかったとき

[設定] ボタンをクリックする前にほかの設定ページやほかのウェブサイトへ移動すると、入力していた設定項目は無効になります。いったんほかのページへ移動した後、設定画面左側の設定メニュー部分をクリックして元の設定ページに戻っても、前に入力した内容はクリアされています。

- ・ [設定保存] ボタンをクリックしなかったとき

[設定保存] ボタンをクリックせずに設定を終了した場合、TransCubeの電源をOFFにすると、最後に設定保存を行った状態に戻ります。

- ・ 右クリックメニューの「前に戻る」やInternet Explorerの[戻る] ボタンは使わないこと

右クリックメニューの「前に戻る」やInternet Explorerの[戻る] ボタンは使わないでください。

「前に戻る」や[戻る] ボタンで設定画面を表示すると、前に入力した内容([設定] ボタンをクリックしなかったために反映されていない設定内容)が残っていることがあります。そのまま[設定] ボタンをクリックすると、その時点で表示されている設定項目の値に設定されてしまいます。

動作状況

「動作状況」では、TransCubeのルータ機能の動作状態を確認できます。
なお、IPv6に関連する動作状況表示の詳細については、68ページの「IPv6の動作状況の表示」を参照してください。

通常表示される情報



ブリッジモード時は表示されません

[再表示] ボタン

画面の内容を最新の情報に更新することができます。

システム情報

システムに関する情報が表示されます。

・ルータファームウェアバージョン

本製品のファームウェアのバージョンです。

・稼働時間

起動してからのルータの稼働時間が表示されます。

・現在時刻

現在時刻が表示されます。

動作概要

各インターフェースの動作状況が表示されます。

・動作モード

現在の動作モードが表示されます。 **設定** ▶ 41ページ

・WANインターフェース

WANインターフェースの動作状況が表示されます。

・LANインターフェース

LANインターフェースの動作状況が表示されます。

・802.11a無線LANアクセスポイント

802.11a無線LANアクセスポイントの動作状況が表示されます。 **設定** ▶ 48ページ

・802.11b無線LANアクセスポイント

802.11b無線LANアクセスポイントの動作状況が表示されます。 **設定** ▶ 50ページ

[動作状況の詳細を表示する] / [動作状況の詳細を非表示にする] ボタン

詳細な動作状況の表示、非表示を切り替えるボタンです。詳細情報を表示していないときは [動作状況の詳細を表示する] ボタン、詳細情報が表示されているときは [動作状況の詳細を非表示にする] ボタンが表示されます。詳細表示の切り替えの設定は、TransCubeの電源をOFFにするまで保存されます。

動作状況の詳細情報

[動作状況の詳細を表示する] ボタンをクリックすると以下の詳細情報が表示されます。

なお、IPv6に関連する動作状況表示の詳細については、68ページの「IPv6の動作状況の表示」を参照してください。

The screenshot shows the 'TransCube Network Setting' interface with the following sections:

- WAN インターフェース詳細**

MAC アドレス	00-08-0d5c-53-36
IP アドレス	210
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	210
プライマリ DNS アドレス	210
セカンダリ DNS アドレス	210
ホスト名	未設定
ドメイン名	未設定
- LAN インターフェース詳細**

MAC アドレス	00-08-0d5d-53-36
ルータ部アドレス	192.168.0.1
AV 部アドレス	192.168.0.2
アクセスポイント部アドレス	192.168.0.3
サブネットマスク	255.255.255.0
DHCP サーバ	有効
- 無線 LAN 設定**

無線 LAN タイプ	802.11a	802.11b
MAC アドレス (BSSID)	00-90-96-00-00-00	00-02-2d50-ad2e
アクセスポイント名	TransCube20_AP1	TransCube20_AP2
ネットワーク名 (SSID)	toohap	toohap
チャンネル番号	自動設定	10
暗号化	暗号化なし	暗号化なし
- IPv4 経過情報**

宛先ネットワーク	サブネットマスク	ゲートウェイアドレス
エントリが設定されていません。		

Callouts from the right side of the screenshot:

- ブリッジモード時は表示されません (referring to Host Name and Domain Name in WAN details)
- ブリッジモード時は「LANインターフェース詳細」に表示されます (referring to the LAN details section)
- ブリッジモード時は表示されません (referring to the DHCP Server status in LAN details)

WANインターフェース詳細

WANインターフェースに関する情報が表示されます。

• MACアドレス

WANポートのMACアドレスが表示されます。

• IPアドレス

WANインターフェースのIPアドレスが表示されます。

設定 ▶ 43ページ

• サブネットマスク

WANインターフェースのサブネットマスクが表示されます。**設定** ▶ 43ページ

• デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイのIPアドレスが表示されます。

設定 ▶ 43ページ

• プライマリDNSアドレス

• セカンダリDNSアドレス

DNSサーバのIPアドレスが表示されます。

手動設定した値があれば手動設定値が、手動設定した値がなく自動取得した値が存在すれば自動取得した値が表示されます。**設定** ▶ 46ページ

• ホスト名

TransCubeに設定されたホスト名が表示されます。

設定 ▶ 43ページ

• ドメイン名

TransCubeに設定されたドメイン名が表示されます。

設定 ▶ 43ページ

LANインターフェース詳細

LANインターフェースに関する情報が表示されます。

• MACアドレス

LANポートのMACアドレスが表示されます。

• ルータ部アドレス

TransCubeのLAN部分のうち、ルータ機能が使用するIPアドレスが表示されます。**設定** ▶ 44ページ

• AV部アドレス

TransCubeのLAN部分のうち、AV機能が使用するIPアドレスが表示されます。**設定** ▶ 44ページ

• アクセスポイント部アドレス

TransCubeのLAN部分のうち、802.11a無線LANアクセスポイント(外付け)が使用するIPアドレスが表示されます。**設定** ▶ 44ページ

・サブネットマスク

LANインターフェースのサブネットマスクが表示されます。**設定**▶ 44ページ

・DHCPサーバ

DHCPサーバ機能の動作状況が表示されます。

設定▶ 44ページ

無線LAN設定

無線LANに関する情報が表示されます。

・無線LANタイプ

無線LANのタイプが表示されます。以下の情報は、802.11aの動作状況の詳細が左側の欄に、802.11bの動作状況の詳細が右側の欄に表示されます。

・MACアドレス (BSSID)

無線LANアクセスポイントのMACアドレスが表示されます。

・アクセスポイント名

無線LANのアクセスポイント名が表示されます。

設定▶ 48ページ (802.11a無線LAN)
50ページ (802.11b無線LAN)

・ネットワーク名 (SSID)

無線LANのネットワーク名が表示されます。

設定▶ 48ページ (802.11a無線LAN)
50ページ (802.11b無線LAN)

・チャンネル番号

無線LANが現在使用しているチャンネル番号が表示されます。

設定▶ 48ページ (802.11a無線LAN)
50ページ (802.11b無線LAN)

・暗号化

無線LANが現在使用している暗号化方式が表示されま

設定▶ 48ページ (802.11a無線LAN)
50ページ (802.11b無線LAN)

IPv4経路情報

ルーティングに関する情報が表示されます。

・宛先ネットワーク

ルーティングで設定されている宛先のネットワークIPアドレスが表示されます。**設定**▶ 59ページ

・サブネットマスク

ルーティングで設定されている宛先のサブネットマスクが表示されます。**設定**▶ 59ページ

・ゲートウェイアドレス

ルーティングで設定されているIPパケットを中継するルータのアドレスが表示されます。**設定**▶ 59ページ

簡単設定ウィザード

対話形式でインターネット接続や無線LANの設定を行います。詳しくは「セットアップマニュアル」の77ページをご参照ください。

