

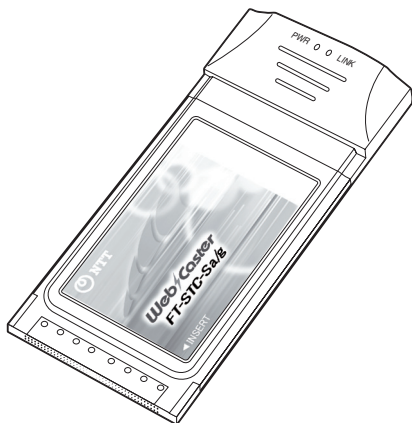


# Web Caster FT-STC-Sa/g

## 取扱説明書

このたびは、Web Caster FT-STC-Sa/gをご利用いただきまして、まことにありがとうございます。

- ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、内容を理解してからお使いください。
- お読みになったあとも、本商品のそばなどいつも手もとに置いてお使いください。



# 本商品のご使用にあたって

## ■ 本商品の導入手順

次の手順で本商品を導入してください。

### 使用前に注意事項を確認しましょう

- 「本商品のご使用にあたって」(このページです)

### 付属品を確認しましょう

- 「1.ご使用になる前に」(→P.16)

### 本商品を準備しましょう

- 「2.インストールについて」(→P.20)

### インフラストラクチャモードで使う

### インターネットへ接続しましょう

- 「3.インフラストラクチャモードで使う  
(インターネットへ接続する)」  
(→P.28)

### アドホックモードで使う

### アドホックネットワークへ接続しましょう

- 「4.アドホックモードで使う」  
(→P.36)

### セキュリティを強化しましょう

- 「5.セキュリティの設定について」(→P.41)

## ■ ご使用にあたってのお願い

本商品は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。本商品は家庭環境で使用することを目的としていますが、本商品がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

- ご使用の際は取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本商品(取扱説明書、ソフトウェアを含む)は日本国内向け仕様であり、外国の規格等には準拠していません。また海外で保守サービスおよび技術サービスは行っていません。国内で使用する場合でも、日本語環境によるご利用のみのサービスとなっております。This product is designed for only use in Japan and we are not offering maintenance service and technical service of this product in any foreign country. It works properly in only Japanese Operating System.
- 本商品の故障、誤動作、不具合、あるいは停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害や万一、本商品に登録された情報内容が消失してしまうこと等の純粋経済損失につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。本商品に登録された情報内容は、別にメモをとるなどして保管くださるようお願いいたします。
- 本商品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 取扱説明書に、他社商品の記載がある場合、これは参考を目的としたものであり、記載商品の使用を強制するものではありません。
- 取扱説明書の内容につきましては万全を期しておりますが、お気づきの点がございましたら、当社のサービス取扱所へお申し付けください。
- 取扱説明書、ハードウェア、ソフトウェア、および外観の内容について将来予告なしに変更することがあります。
- 本商品に搭載されているソフトウェア等の解析(逆コンパイル、逆アセンブル、リバースエンジニアリング等)、コピー、転売、改造を行うことを禁止します。

- \* Microsoft®、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または商標です。
- \* Windows®の正式名称は、Microsoft® Windows® operating Systemです。
- \* Windows® XP は、Microsoft® Windows® XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft® Windows® XP Professional operating systemの略です。
- \* Windows® 2000 は、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略です。
- \* Windows® Me は、Microsoft® Windows® Millennium Edition operating systemの略です。
- \* Windows® 98SE は、Microsoft® Windows® 98 Second Edition operating system の略です。

Ethernet®は米国XEROX社の登録商標です。

その他、取扱説明書に記載されている会社名・商品名は各社の商標または登録商標です。





®マークおよび™表記については本文中に明記しません。

■ 安全にお使いいただくために必ずお読みください

本書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本商品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。

その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。本書を紛失または損傷した時は、当社のサービス取扱所またはお買い求めになった販売店でお求めください。

本書中のマーク説明

 <p><b>警告</b></p>	<p>この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。</p>
 <p><b>注意</b></p>	<p>この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。</p>
 <p><b>お願い</b></p>	<p>この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く内容を示しています。</p>
 <p><b>お知らせ</b></p>	<p>この表示は、本商品を取り扱ううえでの注意事項を示しています。</p>

お使いになる前に(設置環境)



**警告**

- 本商品を以下の場所に設置しないでください。火災の原因となることがあります。
  - ・ 直射日光が当たる場所
  - ・ 温度が異常に高い場所
  - ・ 発熱器の近く(ストーブ、ヒータ等)
  - ・ 油飛びや湯気が当たるような場所(調理台等)
  - ・ 有毒ガスが発生する場所

●本商品を以下の場所に設置しないでください。また、本商品を水に濡らさないでください。感電の原因となることがあります。

- ・ほこりの多い場所
- ・鉄粉が発生する場所
- ・水の入った容器の近く(花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬用品等)
- ・湿度の高い場所(ふる場、加湿器)
- ・水のかかる場所

## お使いの時



### 警告

- 万一、煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに本商品を装着しているパソコンの電源コードを電源コンセントから引き抜いて、煙が出なくなるのを確認して、当社のサービス取扱所に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。
- 以下の事態が発生した場合は、すぐに本商品を装着しているパソコンの電源コードを電源コンセントから引き抜いて、当社のサービス取扱所にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。
  - ・本商品を落とした
  - ・本商品が破損した
  - ・本商品内部へ水が入った
  - ・本商品を濡らした
  - ・本商品から異常音が発生した
  - ・本商品が異常に熱くなっている
- 濡れた手で本商品を操作したり、接続しないでください。感電の原因となることがあります。

## その他



### 警告

- 本商品のキャビネットは外さないでください。感電の原因となることがあります。キャビネットを開けられた場合は、本商品の保証対象外といたします。
- 本商品に水が入ったりしないよう、また濡らさないようご注意ください。漏電して、火災・感電の原因となります。

- 航空機内や病院など、使用を禁止された区域では本商品を使用しないでください。電子機器や医用機器に影響を与え、事故の原因となります。

## お使いになる前に(設置環境)



### 注意

- 本商品は以下の条件で設置してください。以下の条件を満たさない場合は、故障の原因となります。
  - ・温度5℃～40℃
  - ・湿度5%～85%(結露しないこと)結露とは、空気中の水蒸気が金属板の表面等に付着し、水滴となる現象です。本商品を寒い場所から急に暖かい場所に移動させたような時には、本体内部に結露が発生し、故障の原因となります。万一結露した場合は、起動しない状態で放置しておき、完全に乾燥してからパソコンに挿入してください。
- 製氷倉庫など特に温度が下がるところに設置しないでください。本商品が正常に動作しないことがあります。
- 以下の場所では、本商品を設置しないでください。本商品が正常に動作しない原因となります。
  - ・温度が下がる場所(製氷倉庫)
  - ・磁気を帯びている場所(電気製品、AV、OA機器等の近く)
  - ・電磁波が発生している場所
    - ※磁気や電気雑音の影響を受けると、通信ができなくなることがあります(特に電子レンジ使用時には影響を受けることがあります)。
    - ※テレビ、ラジオなどに近くと、受信障害の原因となったり、テレビ画面が乱れることがあります。
    - ※放送局や無線局などが近く、通信エラーが多い場合は、本商品の設置場所を移動してみてください。
- 硫化水素が発生する場所(温泉地)などでは、本商品の寿命が短くなることがあります。

## お使いの時



### 注意

- 本書に従って接続してください。間違えると接続機器や本商品が故障することがあります。

## その他



注意

- 長期間で使用にならない時は、安全のために必ず、本商品をパソコンから抜いてください。
- お手入れをする時は、安全のために必ず、本商品をパソコンから抜いてください。

## 日頃のお手入れ



お願い

- ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。本商品の変色や変形の原因となることがあります。汚れがひどい時は、薄い中性洗剤をつけた布をよくしぼって汚れを拭き取り、柔らかい布でからぶきしてください。
- 落としたり、強い衝撃を与えないでください。故障の原因となることがあります。
- 本商品に殺虫剤等の揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール、粘着テープ等を長時間接触させないでください。変形、変色の原因になることがあります。



## 電波に関するご注意

本商品をIEEE802.11aモードで使用する場合は、電波法により屋外での使用が禁止されています。屋外で使用する場合は、IEEE802.11aを無効にして、IEEE802.11gまたはIEEE802.11bモードでお使いください。(→P.50)

本商品をIEEE802.11gまたはIEEE802.11bモードで使用する場合は、使用周波数帯に2.4GHz帯を使用します。この2.4GHz帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上、取扱説明書巻末に記載のお問い合わせ先へご連絡頂き、混信回避のための処置などについてご相談してください。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことがおきたときは、取扱説明書巻末に記載のお問い合わせ先へお問い合わせください。

- 本商品は、日本国内でのみ使用できます。
- 次の場所では、電波が反射して通信できない場合があります。
  - ・強い磁界、静電気、電波障害が発生するところ(電子レンジ付近など)
  - ・金属製の壁(金属補強材が中に埋め込まれているコンクリートの壁も含む)の部屋
  - ・異なる階の部屋同士
- 本商品と同じ無線周波数帯の無線機器が、本商品の通信可能エリアに存在する場合、転送速度の低下や通信エラーが生じ、正常に通信できない可能性があります。
- 本商品をコードレス電話機やテレビ、ラジオなどをお使いになっている近くで使用すると影響を与える場合があります。
- 本商品は、技術基準適合証明を受けていますので、以下の事項を行うと法律で罰せられることがあります。
  - ・本商品を分解／改造すること

本商品に表示した **2.4 DS/OF 4** は、次の内容を示します。

2.4	使用周波数帯域	2.4GHz帯
DS/OF	変調方式	DS-SSおよびOFDM方式
4	想定干渉距離	40m以下
<b>■ ■ ■</b>	周波数変更の可否	全帯域を使用し、かつ、移動体識別装置の帯域を回避可能であること

### 無線LAN製品で使用時におけるセキュリティに関するご注意

#### お客様の権利(プライバシー保護)に関する重要な事項です！

無線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と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

悪意ある第三者が、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等を流しデータやシステムを破壊する(破壊)

等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、無線LAN製品のセキュリティに関する設定を行って本商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。

無線LAN機器は、購入直後の状態においては、セキュリティに関する設定が施されていない場合があります。

従って、お客様がセキュリティ問題発生の可能性を少なくするためには、無線LANカードやアクセスポイントをご使用になる前に、必ず無線LAN機器のセキュリティに関する設定をマニュアルにしたがって行ってください。

なお、無線LANの仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもあり得ますので、ご理解の上、ご使用ください。

セキュリティの設定等について、お客様ご自分で対処できない場合には、NTT通信機器お取扱相談センタまでお問い合わせください。

当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、本商品を使用することを推奨します。

## ■ 本書の構成について

本書は、以下の章から構成されています。

### 「本商品のご使用にあたって」

本商品の導入方法、各種注意事項、および本商品を安全に使用方法を説明しています。本商品のご購入後、まず最初にお読みください。

### 「1.ご使用になる前に」

本商品の付属品、各部名称とそのはたらき、主な特長、および動作条件を説明しています。

### 「2.インストールについて」

本商品使用前に、設定用CD-ROMからパソコンへ、本商品を使用するために必要なソフトウェア(ドライバ、ユーティリティ)をインストールする方法を説明しています。

### 「3.インフラストラクチャモードで使う(インターネットへ接続する)」

本商品を取り付けたパソコンから、インフラストラクチャモードでインターネットへ接続する方法を説明しています。

### 「4.アドホックモードで使う」

本商品を取り付けたパソコンから、アドホックモードでアドホックネットワークへ接続する方法を説明しています。

### 「5.セキュリティの設定について」

無線通信時に使用する設定の編集(SSIDおよび暗号化の設定)を説明しています。設定の新規作成、削除、および切り替え方法も説明しています。

### 「6.本商品の取り外し」

本商品をパソコンから取り外す方法を説明しています。

### 「7.アンインストール」

設定用CD-ROMからパソコンへインストールしたドライバおよびユーティリティを削除する方法を説明しています。

### 「8.トラブルシューティング」

本商品使用時にトラブルが発生した場合の対処方法を説明しています。

## 「付録1.Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityの詳細設定」

Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityの各設定項目について説明しています。

## 「付録2.用語集」

無線LANまたはTCP/IPネットワークで使用する用語について説明しています。

## 「付録3.保守サービスのご案内」

本商品の保守サービスについて案内しています。

## 「付録4.設定内容記入シート」

本商品の設定内容を記入するシートを用意しています。

### ■ 設定用CD-ROMについて

本商品に付属の設定用CD-ROMをパソコンにセットすると、【Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityセットアップへようこそ】画面が自動的に表示されます。



### お知らせ

画面が表示されない場合は、[スタート]-[マイコンピュータ]をクリック (Windows 2000/Me/98SEの場合は、デスクトップにある[マイコンピュータ]アイコンをダブルクリック)して、[FT-STC-SAG]アイコンをダブルクリックしてください。それでも画面が表示されない場合は、CD-ROM内のファイルが表示されますので、[setup.exe]アイコンをダブルクリックしてください。

## 目次

### 本商品のご使用にあたって

本商品の導入手順	
ご使用にあたってのお願い	1
安全にお使いいただくために必ずお読みください	3
電波に関するご注意	7
無線LAN製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意	8
本書の構成について	10
設定用CD-ROMについて	11
目次	12

### 1.ご使用になる前に

パッケージ内容の確認	16
各部の名前とはたらき	17
本商品の主な特長について	18
動作条件	18
ハードウェア仕様	19

### 2.インストールについて

インストールの流れ	20
インストール	21
インストール完了の確認	25

### 3. インフラストラクチャモードで使う(インターネットへ接続する)

インフラストラクチャ設定(インターネット接続)の流れ	28
インターネットへの接続例	29
アクセスポイントへの無線接続	30
インターネットへの接続	33

### 4. アドホックモードで使う

アドホック設定の流れ	36
アドホックネットワークの接続例	37
アドホックネットワークへの無線接続	38

### 5. セキュリティの設定について

セキュリティ設定の流れ	41
「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」の起動方法	42
設定の編集	43
編集画面の呼び出し	43
SSIDおよび設定名の編集	44
暗号化の編集	45
その他の編集	50
設定の新規作成	51
設定の切り替え	52
設定の削除	53

## 6.本商品の取り外し

本商品取り外しの流れ	54
電源を切断して取り外す	54
電源を入れたまま取り外す	55

## 7.アンインストール

## 8.トラブルシューティング

インストール時の疑問	58
動作がおかしい	59
使用時の疑問	60

## 付録1.Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityの詳細設定

ショートカットメニュー	61
動作メニュー	62
オプションメニュー	63
【表示設定】画面	63
バージョン情報メニュー	64
【バージョン情報】画面	64
【ドライバ情報】画面	64
[機器情報]タブ	65
【詳細情報】画面	67
[設定管理]タブ	68
[統計情報]タブ	69
【詳細統計情報】画面	71



## 付録2.用語集

無線LAN(IEEE802.11a/g/b)について	73
TCP/IPについて	76
その他	79

## 付録3.保守サービスのご案内

保証について	80
保守サービスについて	80
故障時のご連絡先	81
その他	81
補修用部品の保有期間について	81
廃棄方法について	81

## 付録4.設定内容記入シート

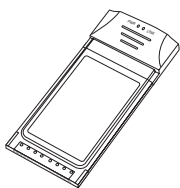
82



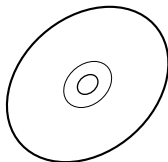
## ご使用になる前に

### パッケージの内容の確認

本商品には、製品本体および付属品が入っています。  
 まずこれらがすべて揃っているかどうか確認してください。  
 万一、足りないものがありましたら、当社のサービス取扱所またはお買い上げになりました販売店までお申し付けください。



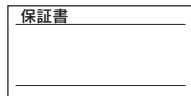
Web Caster FT-STC-Sa/g 本体 1枚



Web Caster FT-STC-Sa/g  
 専用CD-ROM 1枚



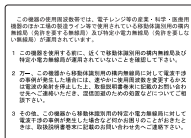
取扱説明書 1冊



保証書 1枚



NTT通信機器お取扱相談  
 センタースील 1枚



無線注意ラベル 1枚

## 各部の名前とはたらき



名前 (色)	機能説明
①CardBusコネクタ	CardBus対応のパソコンのPCカードスロットに接続します。
②PWRランプ (緑)	本商品への給電状態を表示します。 電源がOFFの時は消灯します。
③LINKランプ (緑)	無線通信の状態を表示します。 電波がOFFの時は消灯します。

### ◆ランプの表示と本商品の状態

インフラストラクチャモードでご使用の場合

状態		PWR ランプ	LINK ランプ
接続先の検索中		交互の点滅	
接続確立時		遅い点滅	遅い点滅
接続中 (データの送受信を行っていない時)	Windows XP	遅い点滅	遅い点滅
	Windows 2000/Me/98SE	遅い点滅	消灯(*)
接続中(データの送受信時)		速い点滅	速い点滅
電波停止時	Windows XP/2000	遅い点滅	消灯
	Windows Me/98SE	消灯	消灯

(\*) 本商品とアクセスポイント間の接続処理のため、一時的にLINK ランプが「遅い点滅」の状態になる場合があります。

アドホックモードでご使用の場合

状態		PWR ランプ	LINK ランプ
接続先の検索中		交互の点滅	
接続確立時		遅い点滅	遅い点滅
接続中 (データの送受信を行っていない時)		遅い点滅	遅い点滅
接続中 (データの送受信時)		速い点滅	速い点滅
電波停止時	Windows XP/2000	遅い点滅	消灯
	Windows Me/98SE	消灯	消灯



#### お知らせ

- ・パソコンのOSによってランプの表示が異なる場合があります。
- ・「接続確立時」とは、本商品とアクセスポイント間で接続処理または接続を維持するための制御通信を行っている状態です。

## ■ 本商品の主な特長について

本商品の特長は次のとおりです。

IEEE802.11a/g/b対応	伝送方式としてIEEE802.11a/g/bを採用。これらの規格に準拠したアクセスポイントとの間で無線データ通信ができます。最大伝送速度は、以下のとおりです。 ・ IEEE802.11a/g： 54Mbps (※1) ・ IEEE802.11b： 11Mbps (※2) ※1： IEEE802.11a/gの規格上の理論値です。実際の使用で得られる通信速度とは異なりますのであらかじめご了承ください。 ※2： IEEE802.11bの規格上の理論値です。実際の使用で得られる通信速度とは異なりますのであらかじめご了承ください。
動作モードを切り替えて使用可能	接続する無線LANの形態に合わせて、インフラストラクチャモードとアドホックモードを切り替えて使用できます。 ※本商品のアドホックモードはIEEE802.11bモードでの通信のみ対応しています。
高性能ダイバーシティアンテナを実装	アンテナは高性能のダイバーシティアンテナを使用しているため、安定した通信ができます。
動作状態を確認しやすいLED表示	LEDの点滅状態により、現在の通信状態を確認できます。
Super AGに対応	IEEE802.11a/g準拠の無線区間を高速化する技術 (Super AG) に対応しています。

## ■ 動作条件

対応パソコン	CardBus対応のPCカードスロットおよびCD-ROMドライブをもったDOS/Vパソコン ※本商品はMacintoshには対応しておりません。 ※5V仕様のPCカードスロットには対応しておりません。
対応OS	Windows XP/2000/Me/98SE

## ■ ハードウェア仕様

項目		仕様
準拠規格	無線LAN	IEEE802.11a (ARIB STD-T71) IEEE802.11g/IEEE802.11b (ARIB STD-T66)
	PCインターフェース	PC Card Standard(CardBus)・TypeII準拠
無線 LANポート	伝送方式	直交周波数分割多重(OFDM)方式 直接スペクトル拡散(DS-SS)方式
	伝送速度	IEEE802.11a/IEEE802.11g: 54/48/36/24/18/12/9/6Mbps(自動切換) IEEE802.11b:11/5.5/2/1Mbps(自動切換)
	使用周波数帯	IEEE802.11a:5.17.5.19.5.21.5.23GHz IEEE802.11g/IEEE802.11b: 2412~2472MHz(但し、中心周波数)
	チャンネル数	IEEE802.11a:4 (34,38,42,46ch) IEEE802.11g/IEEE802.11b:13 (1~13ch)
	セキュリティ	WEP(64/128/152bit)、WPA-PSK(TKIP・AES)
LED表示		PWR(緑)1個、LINK(緑)1個
使用電源		DC3.3V 最大700mA(パソコンから給電) ※本商品は3.3V仕様(CardBus)のPCカードスロット用です。 5V仕様のPCカードスロットではお使いになれません。
外形寸法		約54(W)×118(D)×10(H)mm(最大部)
質量		約43g
動作環境条件		温度:5~40℃、湿度:5~85%(結露しないこと)
適合認定		特定無線設備技術基準適合認定、端末機器技術基準適合認定
情報処理装置等電波障害自主 規制協議会(VCCI)		クラスB情報技術装置

# 2

## インストールについて

ここでは、本商品を使用するために必要なソフトウェアをインストールする方法を説明します。

指示があるまではカードをパソコンのPCカードスロットへ挿さないでください。

### ■ インストールの流れ

インストールは次の手順で行ってください。

**Web Caster FT-STC-Sa/g専用CD-ROMからインストールを行う**

●インストール(→P.21)



**正しくインストールできているか確認する**

●インストール完了の確認(→P.25)

## インストール

本商品をパソコンで使用するには、「ドライバ」と「ユーティリティ」と呼ばれるソフトウェアをパソコンにインストールする必要があります。インストール方法は、本商品に付属のCD-ROMをパソコンにセットして行います。本商品に付属のCD-ROMでは、「ドライバ」および「ユーティリティ」を同時にインストールします。



### お知らせ

ドライバとは、本商品をパソコン上で正しく動作させるためのソフトウェアです。ユーティリティとは、SSIDまたは暗号化等の無線通信の設定を行うソフトウェアのことです。本商品のユーティリティの名称は、「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」です。



### お願い

- ・ Windows XP/2000では、「管理者」か「Administrator」の権限を持つユーザー名でログインしてください。それ以外のユーザー名でログインすると、正常にインストールできない場合があります。
- ・ インストール完了後にパソコンを再起動しますので、起動中のソフトウェアがある場合は、データ等を保存してから、そのソフトウェアを終了させてください。
- ・ インストール時に本商品以外の無線ユーティリティが起動している場合は、その無線ユーティリティを終了させてください。
- ・ 以下の機器がパソコンにインストールされていると、正しくインストールできない場合があります。その場合は、以下の機器をアンインストールしてから、インストールを実行してください。
  - ・ 本商品以外のネットワークカード、無線LANカード
  - ・ 本商品以外のネットワークカード、無線LANカードのユーティリティ

## ◆FT-STC-Sgをお使いのお客様へ注意事項

本商品のインストール前に、「Web Caster FT-STC-Sg Utility」をアンインストールしてください。

アンインストールせずに本商品をインストールすると、「Web Caster FT-STC-Sg Utility」のアンインストールが始まります。その場合は、「Web Caster FT-STC-Sg Utility」をアンインストールしてから、再度本商品をインストールしてください。

なお、「Web Caster FT-STC-Sg Utility」の設定内容は、「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」には引き継がれません。

### 1 本商品に付属のCD-ROMをパソコンにセットします。

→【Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityセットアップへようこそ】画面が表示されます。



#### お知らせ

画面が表示されない場合は、[スタート]-[マイコンピュータ]をクリック (Windows 2000/Me/98SEの場合は、デスクトップにある[マイコンピュータ]アイコンをダブルクリック)して、[FT-STC-SAG]アイコンをダブルクリックしてください。それでも画面が表示されない場合は、CD-ROM内のファイルが表示されますので、[setup.exe]アイコンをダブルクリックしてください。

### 2 [次へ]ボタンをクリックします。

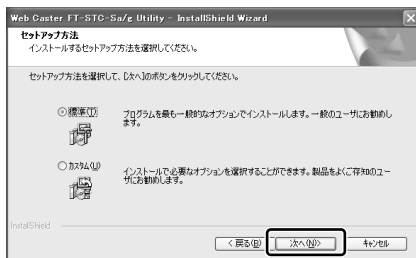


→【セットアップ方法】画面が表示されます。



## 3

[次へ]ボタンをクリックします。



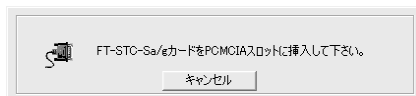
## お知らせ

インストール先およびプログラムフォルダ名を変更したい場合は、[カスタム]を選択してください。

→ドライバのインストール経過画面の表示後、「FT-STC-Sa/gカードをPCMCIAスロットに挿入して下さい。」とメッセージが表示されます。

## 4

パソコンのPCカードスロットに、Web Caster FT-STC-Sa/gカードを挿入します。



## お願い

[キャンセル]ボタンはクリックしないでください。クリックすると、パソコンの動作が不安定になる恐れがあります。クリックした場合は、最初からインストールをやり直してください。

→しばらくすると、【InstallShield Wizardの完了】画面が表示されます。

# 5

[完了]ボタンをクリックします。



→パソコンが自動的に再起動します。以上でインストールは完了です。



## お知らせ

新しいハードウェアの検索ウィザード開始画面が表示されることがあります。その場合、画面の指示に従って操作してください。

## ■ インストール完了の確認

ここでは、ドライバとユーティリティが正しくインストールされたかを確認する方法を説明します。ここでは、設定用パソコンのOSがWindows XPである場合の設定方法を説明します。Windows 2000/Me/98SEで確認する場合は、「Windows 2000/Me/98SEの場合」も参照してください。

- 1** [スタート]ボタン-[コントロールパネル]の順にクリックします。



→【コントロールパネル】画面が表示されます。

### Windows 2000/Me/98SEの場合

[スタート]-[設定]-[コントロールパネル]の順にクリックします。

- 2** [パフォーマンスとメンテナンス]アイコン-[システム]アイコンの順にダブルクリックします。

→【システムのプロパティ】画面が表示されます。

### Windows 2000/Me/98SEの場合

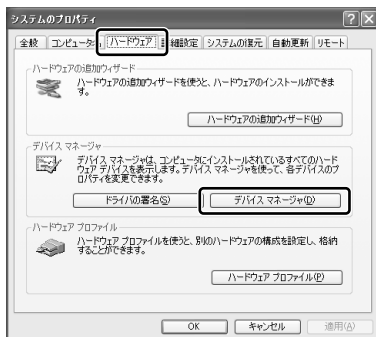
[システム]アイコンをダブルクリックします。

- 3** [ハードウェア]タブをクリックします。

### Windows Me/98SEの場合

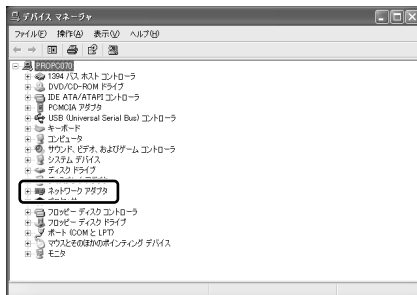
[デバイスマネージャ]タブをクリックします。クリック後は、手順5へ進んでください。

## 4 [デバイスマネージャ]ボタンをクリックします。



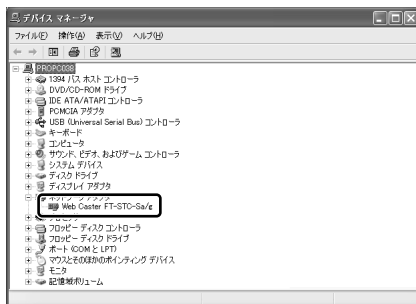
→ 【デバイスマネージャ】画面が表示されます。

## 5 「ネットワークアダプタ」をダブルクリックします。



→ 「Web Caster FT-STC-Sa/g」が表示されます。

## 6 「Web Caster FT-STC-Sa/g」をダブルクリックします。



→【Web Caster FT-STC-Sa/gのプロパティ】画面が表示されます。

## 7 「このデバイスは正常に動作しています。」と表示されていることを確認します。



→表示されていない場合は、[トラブルシューティング]ボタンをクリックして、画面の指示に従って対処してください。これで、インストールの確認は終了です。

# 3

## インフラストラクチャモードで使う (インターネットへ接続する)



まずは、本商品とWeb Caster 3100SV(アクセスポイント)をいっしょに使って、無線でインターネットに接続してみましょう。

### ■ インフラストラクチャ設定(インターネット接続)の流れ

インフラストラクチャモードでインターネットへ接続する場合は、次の手順で行ってください。

#### 使用している接続の形を確認する

- インターネットへの接続例(→P.29)

#### アクセスポイントを接続する

Web Caster 3100SV(アクセスポイント)の取扱説明書を参照してください

#### アクセスポイントへ接続する

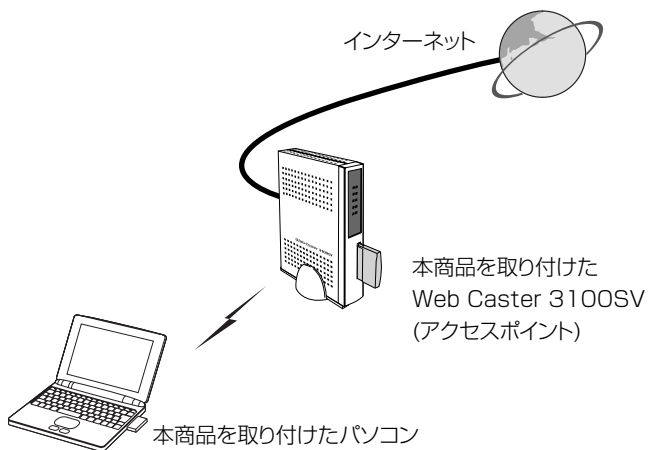
- アクセスポイントへの無線接続(→P.30)

#### 本商品からインターネットへ接続する

- インターネットへの接続(→P.33)

## ■ インターネットへの接続例

本商品とWeb Caster 3100SV(アクセスポイント)を使ったインターネットへの接続図を説明します。




### お知らせ

Web Caster 3100SV(アクセスポイント)を使って、無線でインターネットに接続する場合は、Web Caster 3100SVにも本商品を装着する必要があります。


## ■ アクセスポイントへの無線接続

本商品からWeb Caster 3100SV(アクセスポイント)を検索して、接続します。

- 1** タスクバーの通知領域にある  を右クリックします。  
→メニューが表示されます。



### お知らせ

通知領域にアイコンがない場合は、[スタート]ボタン-[すべてのプログラム](Windows 2000/Me/98SEでは[プログラム])-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]の順にクリックしてください。通知領域に  が表示されます。

- 2** [クライアントユーティリティを開く]をクリックします。

### クライアントユーティリティを開く

電源を停止する

Windows XP内蔵の無線LAN機能を有効にする

設定の選択

閉じる

→ **【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】** 画面が表示されます。



**3** [設定管理]タブをクリックします。

**4** [利用可能な無線LAN]ボタンをクリックします。



→【利用可能なアクセスポイントおよびアドホックネットワーク】画面が表示されます。

**5** 接続したいSSID(ネットワーク名)をクリックして、[無線LANに接続する]ボタンをクリックします。



→【設定の作成・編集】画面が表示されます。



**お知らせ**

- ・ Web Caster 3100SV(アクセスポイント)側でSSID(ネットワーク名)を隠蔽する設定がされている場合は、SSID(ネットワーク名)が見えなくなります。  
この場合は、[設定管理]タブから[新規作成]ボタンをクリックし、「設定欄」に使用目的や場所がわかるような名称と、「SSID1:」にWeb Caster 3100SVで設定したSSID(ネットワーク名)を入力してください。  
詳しい設定方法は、「SSIDおよび設定名の編集」(→P.44)を参照してください。
- ・ SSIDは、アクセスポイントの設定を確認してください。なお、Web Caster 3100SVのご購入時のSSIDは、Web Caster 3100SV本体側面に記載しています。

## 6 「設定名」欄に使用目的や場所が分かるような名称を入力します。



(設定名を「NTT」とした場合)

## 7 [OK] ボタンをクリックします。

## 8 画面上で電波の強さが「未接続」となっていないことを確認してください。

以上でアクセスポイントへの無線接続は完了です。



### お知らせ

- ・ Web Caster 3100SV(アクセスポイント)で暗号化が設定されている場合は、本商品でも同じ暗号化を設定してください。暗号化の設定方法は、「暗号化の編集」(→P.45)を参照してください。
- ・ 無線LANのセキュリティ設定を行っていない場合は、第三者により通信の内容を盗み見られることや、お客様のパソコンに不正に侵入される可能性があります。アクセスポイントのセキュリティに関する設定をご確認のうえ、暗号化をご使用になることをお勧めします。
- ・ 本商品はIEEE802.11a/g準拠の無線区間を高速化する技術 (Super AG) に対応しています。本商品はアクセスポイントがSuper AGに対応している場合に、アクセスポイントのSuper AG設定を自動判別して動作します。なお、使用するパソコンやサーバの環境や能力、周囲の電波環境などにより通信速度が速くならない場合があります。

## インターネットへの接続

**1** [スタート]ボタン-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]の順にクリックします。

→【コマンドプロンプト】画面が表示されます。

### Windows 2000の場合

[スタート]ボタン-[プログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]の順にクリックします。

⇒【コマンドプロンプト】画面が表示されます。

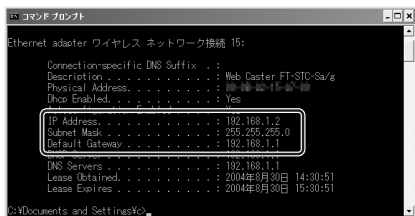
### Windows Me/98SEの場合

[スタート]ボタン-[プログラム]-[アクセサリ]-[MS-DOSプロンプト]の順にクリックします。

⇒【MS-DOSプロンプト】画面が表示されます。

**2** `ipconfig /all`と入力して、[Enter]キーを押します。

→TCP/IPの内容が「IP Address」欄に表示されます。この時、「192.168.xxx.xxx」(xxxは数字)などのIPアドレスが表示されていれば、正常にIPアドレスが割り当てられています。



→ここでパソコンに適切なIPアドレスが割り当てられていないと、インターネットへ接続できません。割り当てられていない場合は、次の点を確認してください。

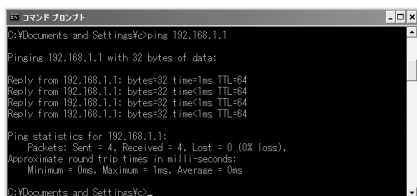
**Web Caster 3100SV(アクセスポイント)のDHCPサーバ機能を使用する設定になっていますか。**

→Web Caster 3100SV(アクセスポイント)の設定については、Web Caster 3100SV(アクセスポイント)の取扱説明書をご確認ください。

### 3

ping xxx.xxx.xxx.xxx(xxxは、手順2の画面で囲われた部分に表示されるDefault Gatewayアドレス) と入力して、[Enter]キーを押します。

→「Reply from xxx.xxx.xxx.xxx · · ·」などのメッセージが表示されます。



```
コマンドプロンプト
C:\Documents and Settings\Y\ping 192.168.1.1
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milliseconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms
C:\Documents and Settings\Y>
```

→ここで「Request timed out」または「Destination host unreachable」などのメッセージが表示される場合は、次の点を確認してください。

#### 機器の接続は正常ですか。

→Web Caster 3100SV(アクセスポイント)の電源が正しく投入されていることも確認してください。

#### Web Caster 3100SV(アクセスポイント)のIPアドレスは正しく設定されていますか。

→Web Caster 3100SV(アクセスポイント)の設定については、Web Caster 3100SV(アクセスポイント)取扱説明書をご確認ください。

#### Web Caster 3100SV(アクセスポイント)で暗号化が設定されていますか。

→Web Caster 3100SV(アクセスポイント)で暗号化が設定されている場合は、本商品でも同じ暗号化を設定してください。暗号化の設定方法は、「暗号化の編集」(→P.45)を参照してください。

- 4** [スタート]ボタン-[すべてのプログラム]-[Internet Explorer]の順にクリックします。

→「Internet Explorer」が起動します。

#### Windows 2000/Me/98SEの場合

[スタート]ボタン-[プログラム]-[Internet Explorer]の順にクリックします。

- 5** 「アドレス」欄に<http://www.ntt-west.co.jp/>(NTT西日本)と入力して、[Enter]キーを押します。



当社ホームページが正しく表示されることを確認してください。正しく表示されたら、インターネットへ接続するための設定は完了です。

このままでもインターネットへ接続できますが、通信内容を盗聴される恐れがあります。「5. セキュリティの設定について」(→P.41)を参照して、本商品のセキュリティを強化することを強く推奨します。

## 4

## アドホックモードで使う

本商品をアドホックネットワークへ接続する方法を説明します。

アドホックネットワークは、アクセスポイントがなくても、無線LANカードまたはステーションを使って無線LANを構築できます。

## ■ アドホック設定の流れ

アドホックモードでアドホックネットワークへ接続する場合は、次の手順で行ってください。

**アドホックネットワークのSSID、チャンネルを確認する**

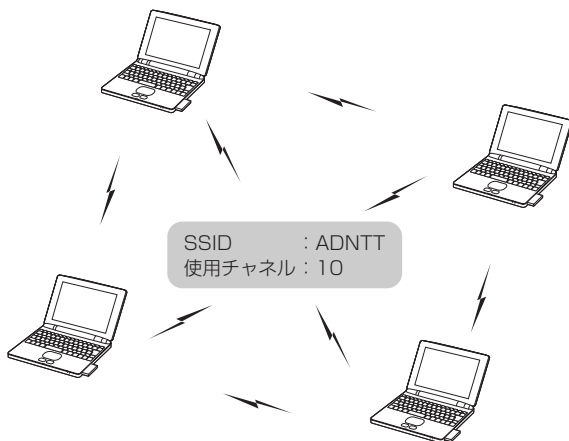
- アドホックネットワークの接続例(→P.37)

**アドホックネットワークへ接続する**

- アドホックネットワークへの無線接続(→P.38)

## ■ アドホックネットワークの接続例

ここでは、アドホックネットワークで使用するSSIDを「ADNTT」、使用チャンネルを「10」に設定して使用する場合を例として説明します。




### お知らせ

- ・アドホックネットワークの無線LANを構築するには、本商品のほかに使用する無線LANカードまたはステーションが、アドホックモードに対応している必要があります。
- ・アクセスポイントを使って無線LANを構築する場合は、アドホックモードではなく、インフラストラクチャモードを使用してください。
- ・アドホックネットワーク内のすべてのステーションのSSIDおよび使用チャンネルの設定は統一してください。
- ・本商品のアドホックモードはIEEE802.11bモードだけに対応しています。


## ■ アドホックネットワークへの無線接続

[Web Caster FT-STC-Sa/g Utility] からアドホックネットワークへ接続します。

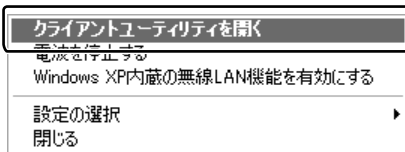
- 1 タスクバーの通知領域にある  を右クリックします。  
→メニューが表示されます。



### お知らせ

通知領域にアイコンがない場合は、[スタート]ボタン-[すべてのプログラム](Windows 2000/Me/98SEでは[プログラム])-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]の順にクリックしてください。通知領域に  が表示されます。

- 2 [クライアントユーティリティを開く]をクリックします。



→ [Web Caster FT-STC-Sa/g Utility] 画面が表示されます。

- 3 [設定管理]タブをクリックします。

- 4 [新規作成]ボタンをクリックします。



→ [設定の作成・編集] 画面が表示されます。



**5** 「設定名」欄に使用目的や場所が分かるような名称を入力します。

**6** 「SSID1」欄にADNTT(アドホックネットワークのSSID)と入力します。



**お知らせ**

- ・ SSIDには、32文字以内の半角英数字を入力してください。
- ・ アルファベットの大文字・小文字は区別されますので、注意してください。



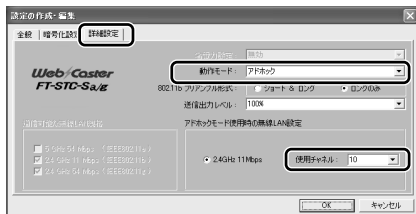
**お願い**

「SSID2」、「SSID3」欄には入力の必要はありません。

**7** [詳細設定]タブをクリックします。

**8** 「動作モード」欄から「アドホック」を選択します。

## 9 「使用チャンネル」欄から「10」（アドホックネットワークのチャンネル）を選択します。



### お知らせ

実際に接続するアドホックネットワークで異なるチャンネルが指定されている場合は、そのチャンネルを選択してください。

## 10 [OK] ボタンをクリックします。

→【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面に戻ります。

## 11 手順5で入力した設定名を選択して、[適用] ボタンをクリックします。



以上でアドホックネットワークへの接続は完了です。

## セキュリティの 設定について



セキュリティ等、無線通信の設定方法を説明します。

本商品では、無線通信の設定を、「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」で行います。

### ■ セキュリティ設定の流れ

セキュリティ等の無線通信の設定は、次の手順で行ってください。

#### 「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」を起動する

- 「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」の起動方法(→P.42)

行いたい作業を選択してください

#### 設定を編集する

- 設定の編集(→P.43)

#### 新しい設定を作成する

- 設定の新規作成(→P.51)

#### 異なる設定に切り替える

- 設定の切り替え(→P.52)

#### 設定を削除する

- 設定の削除(→P.53)



## お知らせ

本章では、「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」を使った無線通信の設定だけを説明しています。「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」の、その他の項目については、「付録」を参照してください。

## 「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」の起動方法

「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」はタスクバーの通知領域から起動します。


### 1

タスクバーの通知領域にある  を右クリックします。

→メニューが表示されます。

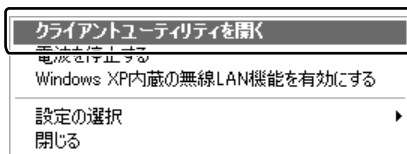


## お知らせ

通知領域にアイコンがない場合は、[スタート]ボタン-[すべてのプログラム](Windows 2000/Me/98SEでは[プログラム])-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]の順にクリックしてください。通知領域に  が表示されます。

### 2

【クライアントユーティリティを開く】をクリックします。



→ 【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面が表示されます。

以上で「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」の起動は完了です。

## ■ 設定の編集

現在使用している設定を編集します。  
設定の編集は、次の3つに分かれます。

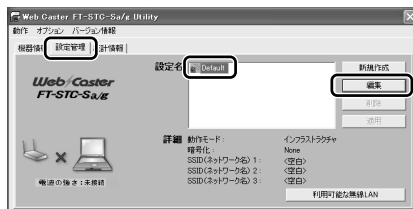
SSIDおよび設定名の編集(→P.44)

暗号化の編集(→P.45)

その他の編集(→P.50)

## □ 編集画面の呼び出し

- 1** 【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面から[設定管理]タブをクリックします。
- 2** 現在使用している設定をクリックします。
- 3** [編集]ボタンをクリックします。



→ 【設定の作成・編集】画面が表示されます。

以上で編集画面の呼び出しは完了です。

## SSIDおよび設定名の編集

無線通信のSSIDおよび設定名を編集します。【設定の作成・編集】画面の[全般]タブから操作します。

### 1 「設定名」欄に使用目的や場所が分かるような名称を入力します。



#### お知らせ

設定名は、2つ以上の設定を使用している時に、それぞれを識別するために使用します。

### 2 「SSID」欄に無線LANで使用しているSSIDを入力します。



#### お知らせ

- ・SSIDには、32文字以内の半角英数字を入力してください。
- ・アルファベットの大文字・小文字は区別されますので、注意してください。
- ・通常は、SSID1に入力してください。SSID2、SSID3は何も入力しなくても問題ありません。
- ・SSIDは、アクセスポイントの設定を確認してください。なお、Web Caster 3100SVのご購入時のSSIDは、Web Caster 3100SV本体側面に記載しています。

### 3 [OK]ボタンをクリックします。

以上でSSIDの設定は完了です。

## 暗号化の編集

暗号化設定は、無線通信でやり取りするデータを暗号化して、無線通信のセキュリティを高めるための機能です。本商品の暗号化設定は、【設定の作成・編集】画面の[暗号化設定]タブから操作します。

Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityで使用できる暗号化設定は、「WPA-PSK(TKIP、AES)」、「WEP」の2つです。それぞれの設定方法は次のページを参照してください。



### WPA-PSK(TKIP、AES)(→P.48)

TKIPまたはAESを設定する場合には選択します。本商品はアクセスポイント側の設定に合わせてTKIP、AESを自動判別します。

### WEP(→P.46)

WEP(64/128/152bit)を設定する場合には選択します。



#### お知らせ

- ・アドホックモードを使用する場合は、「WPA-PSK(TKIP、AES)」は使用できません。
- ・WPA-PSK(TKIP、AES)とWEPのセキュリティ強度を強い順に並べると、①から④の順になります。

- ①WPA-PSK(TKIP、AES)
- ②WEP(152bit)
- ③WEP(128bit)
- ④WEP(64bit)

アクセスポイントおよびすべてのステーションに対応している形式の中で、一番セキュリティが強い形式を選択してください。

データの漏洩を防ぐために暗号化設定の使用を強く推奨します。

## ◆WEP

WEPは、無線通信でやり取りするデータを暗号化して、無線通信のセキュリティを高めるための機能です。

この機能を使用すると、正しいWEPキーを知らないユーザーが無線通信を盗聴しても、その内容を理解できません。

**1** 「WEP」を選択します。

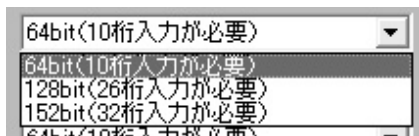
**2** 「暗号/認証の設定」ボタンをクリックします。



→ 【WEPの設定】画面が表示されます。

**3** 「キー入力方式」欄から使用するキー入力方式を選択します。「16進数」または「ASCII」のどちらかを選択してください。

**4** 使用したいWEPキー番号の入力欄の右にあるプルダウンメニューから、使用するキーの長さを選択します。

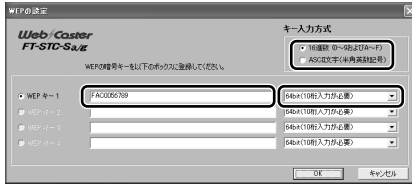


お知らせ

「WEPキー-1」から「WEPキー-4」は、どれを使用しても構いません。



## 5 WEPキーの入力欄をクリックし、WEPキーを入力します。



### お知らせ

キー入力方式、使用するWEPキー番号、キーの長さ、および入力するWEPキーは、無線LAN内で統一する必要があります。

## WEPキーの必要入力文字数

WEPキーの長さ	必要な入力文字数	入力可能な文字
64bit 16進数	10文字	・ 0~9までの半角数字
128bit 16進数	26文字	・ A~Fおよびa~fまでの半角英字
152bit 16進数	32文字	(入力した文字は全て大文字で表示されます)
64bit ASCII	5文字	・ 半角記号
128bit ASCII	13文字	・ 0~9までの半角数字
152bit ASCII	16文字	・ A~Zおよびa~zまでの半角英字

## 6 [OK]ボタンをクリックします。

以上でWEPの設定は完了です。

## ◆WPA-PSK(TKIP、AES)

AESまたはTKIPを設定する場合に選択します。WPA-PSK(TKIP、AES)は、無線通信でやり取りするデータを暗号化して、無線通信のセキュリティを高めるための機能です。

この機能を使用すると、正しいパスワードを知らないユーザーが無線通信を盗聴しても、その内容を理解できません。



### お知らせ

本商品は、WPA-PSK(TKIP、AES)で使用する暗号化方式(TKIP、AES)を自動判別して接続します。

1

「WPA-PSK(TKIP、AES)」を選択します。

2

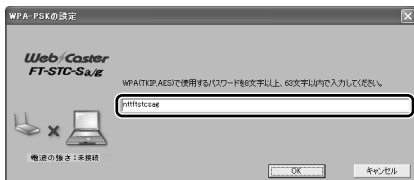
「暗号/認証の設定」ボタンをクリックします。



→ 【WPA-PSKの設定】画面が表示されます。

3

WPA-PSK(TKIP、AES)で使用するパスワード(Pre-Shared Key、事前共有キー)を、8文字以上63文字以内の半角英数字で入力します。



### お知らせ

- ・使用するパスワードは、無線LAN内で同一に設定してください。
- ・アルファベットのの大文字・小文字は区別されますので、注意してください。

## 4 [OK]ボタンをクリックします。

以上でWPA-PSK(TKIP、AES)の設定は完了です。



### お知らせ

アクセスポイントで暗号化方式を切り替えた際、接続できない場合は、パソコンを再起動してください。

## ◆IEEE802.1x

Windows XPでIEEE802.1xを使用する場合は、「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」ではなく、Windows XP標準のユーティリティを使用します。ここではWindows XP標準のユーティリティの起動方法を説明します。

Windows XP標準のユーティリティの起動後は、認証サーバなどから証明書をインストールする必要があります。



### お知らせ

- ・IEEE802.1x証明書のインストールなどの設定方法は、認証サーバの管理者にお問い合わせください。
- ・本商品をフレッツ・スポット高セキュリティプラン (IEEE802.1x) で使用する場合は、「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」ではなく、Windows XP標準のユーティリティをご使用ください。

## 1

[Web Caster FT-STC-Sa/g Utility] 画面から[動作]をクリックします。  
→メニューが表示されます。

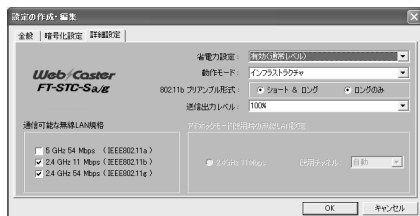
## 2

[Windows XP内蔵の無線LAN機能を有効にする]をクリックします。



## その他の編集

設定の詳細部分の編集は、【設定の作成・編集】画面の[詳細設定]タブから操作します。



### ①省電力設定

本商品の省電力モードを選択します。通常は「有効(通常レベル)」を選択してください。

### ②動作モード

本商品の動作モードを、インフラストラクチャモードで使用する場合は「インフラストラクチャ」を、アドホックモードで使用する場合は「アドホック」を選択します。

### ③802.11bプリアンブル形式

送信データへ付加する同期信号(プリアンブル)の形式を選択します。通常は「ショート&ロング」を選択してください。本設定は、IEEE802.11b規格で通信する場合にだけ有効です。

### ④送信出力レベル

電波の射出レベルを、「100%」、「50%」、「25%」、「12%」、「6%」から選択します。数値が高いほど、無線通信可能な距離が長くなります。遠方に電波を飛ばしたくない場合等は、出力レベルを下げてください。通常は「100%」を選択してください。

### ⑤通信可能な無線LAN規格

本商品が使用する無線LAN規格にチェックを入れます。チェックが入っていない無線LAN規格では、本商品は通信できません。

**STOP** お願い

IEEE802.11aモードは電波法により屋外での使用が禁止されています。本商品を屋外で使用される場合は、5GHz 54Mbps(IEEE802.11a)のチェックを外して、以下のいずれかのモードでご使用ください。

- ・ 2.4GHz 54Mbps(IEEE802.11g)
- ・ 2.4GHz 11Mbps(IEEE802.11b)

**⑥使用チャネル**

アドホックネットワークで使用しているチャネル番号を選択します。



## お知らせ

使用チャネルは、②で「アドホック」を選択した場合だけ選択可能です。

**■ 設定の新規作成**

新たに設定を作成したい場合は、次の手順で作成してください。

- 1** 【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面から【設定管理】タブをクリックします。
- 2** 【新規作成】ボタンをクリックします。



→ 【設定の作成・編集】画面が表示されます。

### 3 「設定の編集」(→P.43)を参照して、各項目の設定を編集します。

以上で設定の新規作成は完了です。

## 設定の切り替え

設定が2つ以上ある場合、現在使用している設定から他の設定に切り替える方法を説明します。

1 【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面から[設定管理]タブをクリックします。

2 「設定名」欄から、新たに使用したい設定をクリックします。

3 [適用]ボタンをクリックします。



→新たに使用したい設定の先頭へアイコンが移動します。



以上で設定の切り替えは完了です。

## ■ 設定の削除

不要になった設定は、次の手順で削除してください。

- 1 **【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面から[設定管理]タブをクリックします。**



お知らせ

削除したい設定が現在使用中の場合は、「設定の切り替え」(→P.52)を参照して、他の設定に切り替えてください。

- 2 「設定名一覧」から削除したい設定をクリックします。

- 3 [削除]ボタンをクリックします。



→削除したい設定が「設定名一覧」から削除されます。

以上で設定の削除は完了です。

## 6

## 本商品の取り外し

本商品をパソコンから取り外す時は、必ず次の手順に従って取り外してください。

手順を無視して本商品をパソコンから取り外さないでください。本商品が故障する恐れがあります。

## ■ 本商品取り外しの流れ

本商品の取り外しは、次の手順で行ってください。

## 取り外し方法を選んでください

## パソコンの電源を切断して取り外す

- 電源を切断して取り外す(→下記)

## パソコンの電源を入れたまま取り外す

- 電源を入れたまま取り外す(→P.55)

## ■ 電源を切断して取り外す

- 1 パソコンの電源を切断します。
- 2 本商品をパソコンから取り外します。



## 電源を入れたまま取り外す

パソコンの電源を入れたまま、本商品をパソコンから取り外す時は、必ず次の手順に従って取り外してください。ここでは、パソコンのOSがWindows XPである場合の取り外し方法を説明します。Windows 2000/Me/98SEで取り外す場合は、「Windows 2000/Me/98SEの場合」も参照してください。

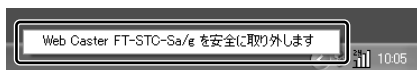
### **STOP** お願い

- ・手順を無視して本商品をパソコンから取り外さないでください。本商品が故障する恐れがあります。
- ・次の手順を行う前に、ネットワークの接続を終了してください。データ転送中に本商品を外すと、データを損失する恐れがあります。

## 1 タスクバーの通知領域にあるハードウェアアイコンをクリックします。

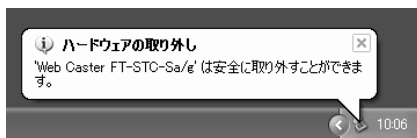


## 2 [Web Caster FT-STC-Sa/gを安全に取り外します](Windows 2000/Me/98SEでは[Web Caster FT-STC-Sa/gの停止])をクリックします。



→【ハードウェアの取り外し】画面が表示されます。

## 3 本商品をパソコンから取り外します。



### Windows 2000/Me/98SEの場合

[OK]ボタンをクリックして、本商品をパソコンから取り外します。

## 7

## アンインストール

パソコンにインストールしたドライバとユーティリティを削除することを、「アンインストール」と呼びます。アンインストールを行う手順は次のとおりです。ここでは、パソコンのOSがWindows XPである場合のアンインストール方法を説明します。Windows 2000/Me/98SEで取り外す場合は、「Windows 2000/Me/98SEの場合」も参照してください。

**STOP** お願い

- ・ Windows XP/2000を使用している場合には、「管理者」か「Administrator」の権限を持つユーザー名でログインしてください。それ以外のユーザー名でログインすると、正常にアンインストールできない場合があります。
- ・ アンインストールするときは、必ず本商品をパソコンに接続してください。本商品を外した状態でアンインストールを行うと、ネットワークの設定がドライバとユーティリティをインストールする前の状態に戻らない場合があります。

## 1

[スタート]ボタン-[すべてのプログラム]-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]-[Web Caster FT-STC-SAG Utilityの削除]の順にクリックします。  
→【ファイル削除の確認】画面が表示されます。

**Windows 2000/Me/98SEの場合**

[スタート]ボタン-[プログラム]-[Web Caster FT-STC-SAG Utility]-[Web Caster FT-STC-SAG Utilityの削除]の順にクリックします。

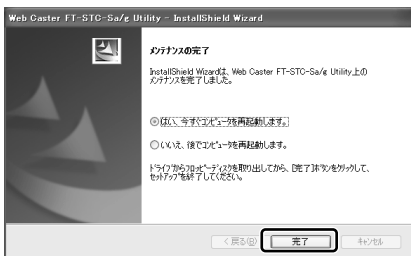
## 2

[OK]ボタンをクリックします。



→【メンテナンスの完了】画面が表示されます。

### 3 [完了]ボタンをクリックします。



パソコンが自動的に再起動します。以上でアンインストールは完了です。

## 8

## トラブルシューティング

ここでは、本商品を使用するにあたり、よくある質問とその回答を表記しております。本商品が正常に動作しない時は、まずこの内容をご参照ください。

## ■ インストール時の疑問

**Q.インストールできません。**

A:次のことをご確認ください。

- ・ Windows XP/2000をご使用の場合、「管理者」または「Administrator」の権限を持つユーザー名でインストールを実行してください。
- ・ パーソナルファイアウォールソフト等の、セキュリティ関係のソフトウェアを起動させていると、インストールが正しく実行できません。インストール前にソフトウェアを停止させてください。
- ・ 以下の機器がパソコンにインストールされていると、正しくインストールできない場合があります。その場合は、以下の機器をアンインストールしてから、インストールを実行してください。
  - ・ 本商品以外のネットワークカード、無線LANカード
  - ・ 本商品以外のネットワークカード、無線LANカードのユーティリティ
- ・ Windows Me/98SEをご使用の場合、「FT-STC-Sa/gカードをPCMCIAスロットに挿入してください。」のメッセージが表示され、本商品を挿入してもインストールが続行しない場合があります。

5分以上経過しても【InstallShield Wizardの完了】画面が表示されない場合は、いったん本商品をパソコンのPCカードスロットから抜いてください。

引き続きインストールが行なわれ【InstallShield Wizardの完了】画面が表示されます。ここで本商品をPCカードスロットに挿入して[完了]ボタンをクリックしてください。パソコンが再起動してインストールが完了します。

## ■ 動作がおかしい

### Q:通信ができません。

A:次のことをご確認ください。

- ・無線LAN端末同士の間、または無線LANとアクセスポイントの間に、障害物はありませんか。基本的に電波は壁や天井等に反射するため、障害物があっても各端末間は通信できます。ただし、障害物により電波が遮断されることがあるため、端末間にはなるべく障害物となるものを置かないようにしてください。
- ・ドライバまたはユーティリティが正しくインストールされていますか。「2.インストールについて」(→P.20)を参照して、ドライバとユーティリティを正しくインストールしてください。
- ・一度パソコンから本商品を安全に抜き差しして、本商品がパソコンに正しく接続できるかどうかご確認ください。
- ・ネットワークの設定は適切ですか。必要なネットワークコンポーネントがすべてそろっているか、SSIDの設定は正しいか、「IPアドレス」と「サブネットマスク」を使用している場合は各数値が正しいか、ご確認ください。
- ・パソコン内蔵のLANポートが、本商品に対して悪影響を及ぼしている恐れがあります。パソコン内蔵のLANポートの機能を無効にしてください。
- ・本商品使用中に、サスペンドまたはハイバネーション(休止状態)等の省電力機能を使用すると、動作が不安定になる恐れがあります。本商品使用時は、省電力機能を使用しないでください。

### Q:本商品が正常に動作しません。

A:次のことをご確認ください。

- ・ご使用のパソコンに標準で取り付けられている無線LANカードが、動作している可能性があります。デバイスマネージャやBIOS等で、標準LAN機能の設定をOFFにしてください。設定方法については、ご使用のパソコンの取扱説明書をご参照ください。
- ・ご使用のパソコンの、パワーマネジメント機能が動作している可能性があります。パワーマネジメント機能の設定をOFFにしてください。設定方法については、ご使用のパソコンの取扱説明書をご参照ください。

### Q:IEEE802.11aのアクセスポイントを認識できません。

A:本商品の初期設定では、IEEE802.11aモードが無効になっています。

本商品のIEEE802.11aモードを有効にするには、「その他の編集」(→P.50)の⑤を参照して、「通信可能な無線LAN規格」から「5GHz 54Mbps (IEEE802.11a)」にチェックを入れてください。

※IEEE802.11aモードは、電波法により屋外の使用が禁止されています。

IEEE802.11aモードを有効にする場合は、本商品を屋内で使用してください。

## ■ 使用時の疑問

**Q:他社の無線LANカードやアクセスポイントと、通信ができますか。**

A:IEEE802.11a/g/b準拠の製品であれば通信は可能です。しかし、他社製品と通信する場合、動作の保証およびサポートはいたしかねます。

**Q:インフラストラクチャモード使用時は、使用チャンネルの変更はできますか。**

A:本商品は、アクセスポイントが設定したチャンネルを自動的に選択します。チャンネルを変更する場合は、アクセスポイント側のチャンネルを変更してください。

**Q:病院や航空機等、電子機器の制限がある場所にノートパソコンやPDAを持ち込む場合、本商品を取り外す必要はありますか。**

A:取り外す必要があります。本商品は携帯電話等と同じように、電波を使用した製品です。本商品をノートパソコンやPDAに取り付けた状態の場合、本商品から電波が発信されるため、本商品を事前に取り外してください。

**Q:本商品の電磁波による、人体への悪影響はありませんか。**

A:人体への悪影響は、科学的に証明されておりません。また、本商品が小電力無線であることや、人体に極端に近づけて使用するものではないため、悪影響があると考えられません。安心してご使用ください。

**Q:有線LANと無線LANを混在して使用できますか。**

A:できます。設定方法は、アクセスポイントに付属の取扱説明書をご参照ください。

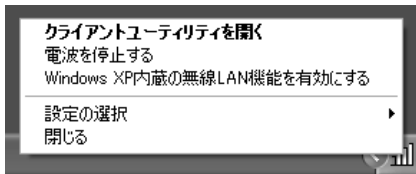
付録1

# Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityの詳細設定

本商品の動作を設定する「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」について説明しています。

## ショートカットメニュー

タスクバーの通知領域にある  を右クリックすると表示されるメニューです。



### ①クライアントユーティリティを開く

【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面が表示されます。

### ②電波を停止(発信)する

本商品からの電波を停止(発信)します。

### ③Windows XP内蔵の無線LAN機能を有効(無効)にする

Windows XP標準の無線LAN機能の有効/無効を切り替えます。使用しているOSがWindows XPの場合だけ表示されます。

### ④設定の選択

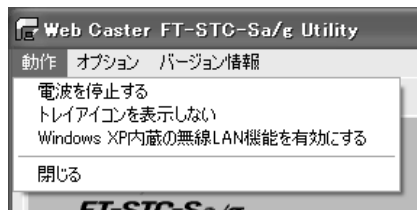
無線LAN通信で使用する設定名を選択します。

### ⑤閉じる

タスクバーの通知領域から  を削除します。

## ■ 動作メニュー

本商品の動作を設定する機能が集まっているメニューです。メニューバーから[動作]をクリックすると表示されます。



### ①電波を停止(発信)する

本商品からの電波を停止(発信)します。

### ②トレイアイコンを表示しない

タスクバーの通知領域から  を削除します。

### ③Windows XP内蔵の無線LAN機能を有効(無効)にする

Windows XP標準の無線LAN機能の有効／無効を切り替えます。使用しているOSがWindows XPの場合だけ表示されます。

### ④閉じる

【Web Caster FT-STC-Sa/g Utility】画面を閉じます。



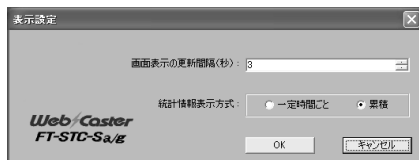
## オプションメニュー

メニューバーから[オプション]をクリックすると表示されます。[表示設定]をクリックすると、【表示設定】画面が表示されます。



## 【表示設定】画面

「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」の表示形式を設定する画面です。オプションメニューから[表示設定]をクリックすると表示されます。



### ①画面表示の更新間隔

表示される情報が更新される間隔を設定します。

### ②統計情報表示方式

[統計情報]タブおよび【詳細統計情報】画面で表示されるデータの表示方式を、「一定時間ごと」「累積」のいずれかから選択します。

「一定時間ごと」を選択すると、最後に更新してから累積された統計データが表示されます。

「累積」を選択すると、ドライバを最初にロードしてから累積された統計データが表示されます。

## バージョン情報メニュー

本商品のドライバおよび「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」のバージョン情報を表示する機能が集まっています。メニューバーから[バージョン情報]をクリックすると表示されます。



## 【バージョン情報】画面

「Web Caster FT-STC-Sa/g Utility」のバージョンが表示されます。バージョン情報メニューから[バージョン情報]をクリックすると表示されます。



## 【ドライバ情報】画面

本商品のドライバ情報が表示されます。バージョン情報メニューから[ドライバ情報]をクリックすると表示されます。



### ①無線LANカード名

本商品の商品名「Web Caster FT-STC-Sa/g」が表示されます。

## ②MACアドレス

本商品に割り当てられているMACアドレスが表示されます。本商品のMACアドレスは、本商品底面部に貼付されているシールにも記載されています。

## ③ドライバの場所

ドライバをインストールしている場所がフルパスで表示されます。

## ④ドライババージョン

ドライバのバージョンが表示されます。

## ⑤ドライバ

ドライバが製造された日時が表示されます。

## [機器情報]タブ

機器情報が表示されています。



### ①設定名

現在の無線通信で使用している設定名が表示されます。設定名の一覧は、[設定管理]タブの「設定名」から参照できます。

### ②動作モード

動作モードが表示されます。本商品で使用できる動作モードは、「インフラストラクチャ」と「アドホック」です。アクセスポイントを使用する無線LANへ接続する時は「インフラストラクチャ」を、そうでない時は「アドホック」を使用します。動作モードの詳細は、「その他の編集」(→P.50)の「動作モード」を参照してください。

### ③使用中の通信規格

現在の無線通信で使用している無線LAN規格が、次のように表示されます。

- ・ IEEE802.11a通信時：「5GHz 54Mbps」
- ・ IEEE802.11g通信時：「2.4GHz 54Mbps」
- ・ IEEE802.11b通信時：「2.4GHz 11Mbps」

通信規格の詳細は、「その他の編集」(→P.50)の「通信可能な無線LAN規格」を参照してください。

### ④使用チャンネル

現在の無線通信で使用しているチャンネルが表示されます。



お知らせ

Super AGの動作状態は表示されません。

### ⑤接続状態

現在の無線通信の状態が表示されます。無線LANへ接続している時は「接続中」、そうでない時は「未接続」と表示されます。

### ⑥暗号化モード

現在の無線通信で使用している暗号化モードが表示されます。Web Caster FT-STC-Sa/g Utilityで使用できる暗号化モードは「WPA-PSK(TKIP、AES)」、「WEP」です。

### ⑦IPアドレス

本商品のIPアドレスが表示されます。

### ⑧【詳細情報】ボタン

クリックすると【詳細情報】画面が表示されます。【詳細情報】画面の説明については次ページを参照してください。

## 【詳細情報】画面

[機器情報]タブから[詳細情報]ボタンをクリックすると、【詳細情報】画面が表示されます。無線通信情報が表示されています。



### ①送信出力レベル

現在の無線通信で使用している電波の強さが表示されます。送信出力レベルの詳細は、「その他の編集」(→P.50)の「送信出力レベル」を参照してください。

### ②SSID(ネットワーク名)

現在接続している無線LANのSSIDが表示されます。無線LANへ接続していない時は表示されません。

### ③省電力モード

省電力モードの設定状態が表示されます。省電力モードの詳細は、「その他の編集」(→P.50)の「省電力設定」を参照してください。

### ④使用周波数

現在の無線通信で使用している周波数が表示されます。

### ⑤送信速度

現在の送信速度が、次のように表示されます。

- ・ IEEE802.11a/g通信時： 最高で54Mbps (Super AG機能の動作状態によらない)
- ・ IEEE802.11b通信時： 最高で11Mbps

### ⑥受信速度

現在のデータの受信速度が表示されます。

## [設定管理]タブ

[設定管理]タブの説明は、「セキュリティの設定について」(→P.41)を参照してください。



## [統計情報]タブ

データの送受信情報を表示します。表示されている数値は、累計で表示させる方法と単位時間ごとに表示させる方法を選択できます。

表示方法の選択は、「オプションメニュー」(→P.63)の「【表示設定】画面」を参照してください。



### ①マルチキャストフレーム数(送信データ)

マルチキャストで送信したフレーム数がカウントされます。

### ②ブロードキャストフレーム数(送信データ)

ブロードキャストで送信したフレーム数がカウントされます。

### ③ユニキャストフレーム数(送信データ)

ユニキャストで送信したフレーム数がカウントされます。

### ④総送信バイト数(送信データ)

総送信バイト数がカウントされます。

### ⑤マルチキャストフレーム数(受信データ)

マルチキャストで受信したフレーム数がカウントされます。

**⑥ブロードキャストフレーム数(受信データ)**

ブロードキャストで受信したフレーム数がカウントされます。

**⑦ユニキャストフレーム数(受信データ)**

ユニキャストで受信したフレーム数がカウントされます。

**⑧総受信バイト数(受信データ)**

総受信バイト数がカウントされます。

**⑨[詳細統計情報]ボタン**

**【詳細統計情報】**画面が表示されます。



## 【詳細統計情報】画面

[統計情報]タブから[詳細統計情報]ボタンをクリックすると、【詳細統計情報】画面が表示されます。データ送受信の詳細な情報が表示されます。表示されている数値は、累計で表示させる方法と単位時間ごとに表示させる方法を選択できます。表示方法の選択は、「オプションメニュー」(→P.63)の「【表示設定】画面」を参照してください。

Web Caster FT-STC-Sa/g		
<b>送信</b>	正常に送信できたフレーム数	2011
	再送信したフレーム数	57
	送信に失敗したフレーム数	0
<b>受信</b>	受信したビーコン数	2005
	正常に受信したフレーム数	600
	エラーを含めて受信したフレーム数	18389
	種別化前に受信したエラー数	0
	再送信したフレーム数	45
	CTSフレーム数	0
	認識を拒否された回数	0
	加入を拒否された回数	0

### ①正常に送信できたフレーム数(送信)

送信時に、正常に送信したフレーム数がカウントされます。

### ②再送信したフレーム数(送信)

送信時に、再送信したフレーム数がカウントされます。

### ③送信に失敗したフレーム数(送信)

送信時に、送信に失敗したフレーム数がカウントされます。

### ④受信したビーコン数(受信)

受信時に、正常に受信したビーコン数がカウントされます。

### ⑤正常に受信したフレーム数(受信)

受信時に、正常に受信したフレーム数がカウントされます。

**⑥エラーを含めて受信したフレーム数(受信)**

受信時に、エラーも含めて受信したフレーム数がカウントされます。

**⑦暗号化通信に失敗したエラー数(受信)**

受信時に、暗号化通信を失敗した回数がカウントされます。

**⑧再受信したフレーム数(受信)**

受信時に、再受信したフレーム数がカウントされます。

**⑨CTSフレーム数(受信)**

受信時に、正常に受信したCTSフレーム数がカウントされます。

**⑩認証を拒否された回数(受信)**

受信時に、無線LANから認証を拒否された回数がカウントされます。

**⑪加入を拒否された回数(受信)**

受信時に、無線LANから加入(接続)を拒否された回数がカウントされます。

## 付録2

## 用語集

ここでは、無線LANやTCP/IPネットワークで使用する用語について説明します。

### ■ 無線LAN(IEEE802.11a/g/b)について

本商品はIEEE802.11a/g/b規格に準拠した無線LAN製品です。IEEE802.11aで使用される5GHz帯は、電波法により屋外での使用が禁止されていますが、2.4GHz帯を使用する機器の多い環境で使うよりも、電波が受ける干渉を少なくし、IEEE802.11g/bよりも安定した通信が行えるという特徴があります。(実際の通信状態は宅内での障害物の有無や、電波の受信状態にも依存します。)無線LANで使用する用語には、次のようなものがあります。

#### アクセスポイント (Access Point)

アクセスポイントは、有線LANとインフラストラクチャモードに設定した無線LANカードとの通信の中継や、無線LANカード同士の通信の管理を行います。無線端末側に無線LANカードを設置する必要があります。

#### アドホック (Ad hoc)

アクセスポイントを使用せずに、無線LANカードだけで無線LANを構築する場合に使用します。アドホックモードでは、インフラストラクチャモードの無線LANカードやアクセスポイントとの通信はできません。本商品のアドホックモードは、IEEE802.11bモードだけに対応しています。

#### インフラストラクチャ (Infrastructure)

インフラストラクチャモードでは、有線ネットワークと無線ネットワークを混在して使用できます。例えばパソコンに本商品を接続し、アクセスポイントに既存の有線LANを接続します。この場合、本商品を接続したパソコンは、アクセスポイントに接続された有線LANや他のステーションと通信できます。なお、アクセスポイントおよび無線LANカードは、本商品以外にも、IEEE802.11a/g/bに準拠した他社製アクセスポイント/無線LANカードを使用して通信できます。(全てのIEEE802.11a/g/b準拠の製品に対して保証はしていません。)

## 使用チャンネル

無線LANで使用されるIEEE802.11a/g/bで規定された電波の周波数帯域。複数の無線LANを狭いエリアで同時使用する場合は、それぞれに異なる周波数を割り当てないと、無線干渉が発生して通信速度が遅くなる場合があります。なお、11gの場合は6チャンネル、11bの場合は5チャンネル以上の間隔をあけての使用を推奨します。(例えば、1チャンネル、7チャンネル、13チャンネル等。)

## ショートプリアンブル

IEEE802.11bの無線LANカードとしてアクセスポイントへ接続する場合に有効になる機能です。

ショートプリアンブルを使用すると、無線LAN間の通信速度が速くなりますが、ショートプリアンブルに対応していないアクセスポイントと通信する場合は、通信できなくなる恐れがあります。この場合は、「ロングのみ」に設定してください。

## 無線LANカード

インフラストラクチャモードに設定してアクセスポイントと対にして使用したり、アドホックモードに設定して無線LANカードだけの無線LANを構築したりできます。主にインフラストラクチャモードで使われることが多く、アドホックモードは小規模なネットワークで使用されます。

## AES (Advanced Encryption Schema)

WPA-PSK(TKIP、AES)で使用する暗号化方式の一つ。AESはTKIPやWEPと比べて、より解読されにくいものになっています。

## SSID (Service Set Identifier)

無線通信する端末を論理的にグループ分けするためのネットワーク名。単一の無線ネットワークに属する端末にはすべて同じSSID(ネットワーク名)を設定して使用します。SSID(ネットワーク名)は半角英数記号32文字以内で入力できます。

## IEEE802.1x

RADIUSサーバを使ったユーザー認証方式の一つ。もともと有線にも対応していますが、現在は無線LANのユーザー認証機能として認知されています。IEEE802.1xを使った無線LANでは認証されたユーザーだけが接続を許可されます。IEEE802.1x自体には暗号化機能はありません。

## Super AG

IEEE802.11a/g準拠の無線区間を高速化する独自技術です。Super AGを使用すると、IEEE802.11a/g準拠の無線区間のスループットが向上する可能性があります。

## TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)

WPA-PSK(TKIP、AES)で使用する暗号化方式の一つ。TKIPはWEPでも使用されているRC4という暗号化アルゴリズムを採用しています。

## WEP (Wired Equivalent Privacy)

WEPを使用すると、無線通信中のデータを暗号化しデータの盗聴を防ぐことができます。WEPを使用していない場合は、データは暗号化されずに発信されるため、第三者が容易にその内容を知る恐れがあります。WEPではWEPキーに登録した内容と、WEPキーの番号が同じ端末間でデータを暗号化して通信を行うため、正しいWEPキーを知らないユーザーは、データを盗聴してもその意味を知ることはできません。WEPには、64bit、128bit、152bitと、WEPキーのbit数により3種類のものであり、WEPキーのbit数が大きいほど解読されにくいいため安全性が高くなっています。セキュリティ上の理由からWEPを設定して使用することを推奨します。

## WPA (Wi-Fi Protected Access)

暗号化方式の規格のひとつ。無線LANで従来から使用されていたWEPの脆弱性を補い、セキュリティの強化が図られています。

ユーザー認証機能の装備や暗号鍵の定期的な更新が主な特長です。なお、WPAの認証機能には、認証サーバを使用する方式と使用しない方式があります。認証サーバを使用しない方式を「WPA-PSK」と呼びます。

## WPA-PSK (Wi-Fi Protected Access Pre-Shared Key)

WPAセキュリティ設定の認証方式の一つ。Pre-Shared Keyを使って認証を行いますので、認証サーバを用意しなくてもWPAセキュリティ設定を使用できます。WPA-PSKにはAESやTKIPなどの暗号化方式があります。

## TCP/IPについて

ここでは、TCP/IPネットワークで使用する用語について説明します。

### グローバルIPアドレス

インターネットに接続する端末は、必ず自分の居場所を特定するために、世界に同じものが二つとないIPアドレスを設定しなければなりません。そのIPアドレスをグローバルIPアドレスといいます。インターネットに接続するために必要なグローバルIPアドレスを使用するには、IPアドレスを管理している団体(JPNIC等)に申請し、そうした団体から使用の許可を得る必要があります。しかし通常の利用者はインターネット接続プロバイダ(ISP)と契約することで、ISPがそうした団体から取得したグローバルIPアドレスを使用してインターネットを利用します。

### ゲートウェイアドレス (Gateway Address)

例えば同一ネットワーク上に存在しない端末や、別のネットワークにある端末に通信を行う場合、ゲートウェイと呼ばれる端末(一般にルータ等がこれにあたる。)にデータを転送します。この時どのゲートウェイに送ってよいかわからない場合は、デフォルトゲートウェイという一番代表的な端末へデータを転送します。一般に各端末にデフォルトゲートウェイだけを設定しておけば、後はそのデフォルトゲートウェイが判断して適宜ルーティングを行ってくれます。

### サブネットマスク (Subnet mask)

IPアドレスからサブネットのネットワークアドレスを求める場合に使用するマスク値のこと。サブネットマスクは、通常上位から連続してビットを立てた値を用います。



#### お知らせ

よく使われるサブネットマスクの一例は、次のとおりです。

サブネットマスク	割り当てIPアドレス個数	接続できる端末台数(最大)
255.255.255.0	256個	254台
255.255.255.240	16個	14台
255.255.255.248	8個	6台

## プライベート（ローカル）IPアドレス

インターネットに直接接続しない環境で使用するIPアドレスをプライベート（ローカル）IPアドレスといいます。プライベートIPアドレスを割り当てられた端末は直接インターネットに接続できないため、プライベートIPアドレスは、グローバルIPアドレスのように特定の団体の使用許可を得る必要がなく、誰でも自由に使用できます。ネットワーク内だけで端末を識別できればよく、グローバルIPアドレスを使用する必要がない環境でプライベートIPアドレスが使用されます。またプライベートIPアドレスが割り当てられた端末でも、ルータのNAT機能を使用すると間接的にインターネットにアクセスすることができます。



### お知らせ

よく使われるプライベートIPアドレスの一例は、次のとおりです。

192.168.1.1～192.168.1.254

192.168.0.1～192.168.0.254

## ARP (Address Resolution Protocol)

IPアドレスをもとにMACアドレスを知るためのプロトコル。

### ARP (Address Resolution Protocol) テーブル

TCP/IPのネットワーク機能をもつパソコンやルータ等には、一度通信を行った相手のIPアドレスとMACアドレスとの対応を記憶するARPテーブルという機能があります。これにより、どのIPアドレスをもつ端末がどのようなMACアドレスをもっているかを記録でき、通信相手のIPアドレスを知ることで、固有のMACアドレスをもった端末に向けた通信ができます。

## DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

通信機器に対して、IPアドレスやサブネットマスク等のネットワーク設定を自動的に割り当てるための機能。

### DHCPサーバ (DHCP Server)

DHCP機能を持つサーバ。ルータ機能内蔵のADSLモデムや、ルータの中には、DHCPサーバ機能をもつものがあります。逆にDHCPサーバからのIPアドレスの割り当てを受ける端末のことをDHCPクライアントといいます。

## **DNS (Domain Name Service) サーバアドレス**

TCP/IPのホスト名からIPアドレスを検索するために用いられる、DNSサーバに割り当てられたIPアドレス。

## **IPアドレス**

TCP/IPプロトコルを使用したネットワーク環境で、端末の場所を特定する住所のようなもの。32bitのアドレス情報で構成されており、インターネット等のTCP/IPネットワークで通信する端末にはすべてIPアドレスを設定する必要があります。IPアドレスは、インターネットに接続するために必要なグローバルIPアドレスと、インターネットへの直接接続ができないIPアドレスであるプライベート(ローカル) IPアドレスの2種類があります。

## **IPアドレスのクラスについて**

IPアドレスは、ネットワークの規模や使用目的によりクラスA～Eに分けられます。通常クラスA～Cまでが使われ、クラスD、Eは特殊な用途で使用されます。主にクラスAは大規模ネットワーク用、クラスBは中規模ネットワーク用、クラスCは小規模ネットワーク用に使用されます。クラスCでは最大254台までの端末をネットワークに接続することができます。

## **MAC (Media Access Control) アドレス**

EthernetのLANカード(NICとも呼ばれる)や無線LANカード等のネットワークアダプタに割り当てられた48bitのアドレス情報のこと。通常12桁の16進数であらわされます。このMACアドレスには、世界中のネットワークアダプタごとに固有の値が設定されるようになっており、ネットワークアダプタの製造者が製造時に、世界でただ一つのMACアドレスをカードに記録してから出荷します。前半の24bit(16進数6桁)が製造者固有のID番号で、後半の24ビット(16進数6桁)が各カードの連番となります。Ethernet等のネットワーク環境で、ネットワークアダプタを装着したハードウェアを特定するために使用され、物理アドレス、Ethernetアドレス等と呼ばれることもあります。



## ■ その他

ここでは、LANで使用する用語について説明します。

### **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) モデム**

電話局から各家庭や事業所まで引かれている銅線の加入電話回線(Subscriber Line)を使用した、ADSLサービスによりインターネットに接続するためのモデム。一部のモデムではルータ機能やDHCP機能を持つものもあります。

## 付録3

# 保守サービスのご案内

### ■ 保証について

保証期間(1年間)中の故障につきましては「保証書」の記載に基づき当社が無償で修理いたしますので「保証書」は大切に保管してください。  
(詳しくは「保証書」の無償保証規定をご覧ください。)

### ■ 保守サービスについて

保証期間後においても、引き続き安心してご利用いただける「定額保守サービス」と、故障修理のつど料金を頂く「実費保守サービス」があります。  
当社では安心して商品をご利用いただける定額保守サービスを推奨しています。

保守サービスの種類は次のとおりです。

#### 定額保守サービス

毎月一定の料金をお支払いいただき、故障時には当社が無料で修理を行うサービスです。

#### 実費保守サービス

- ・修理に要した費用を頂きます。  
(修理費として、お客様宅へおうかがいするための費用および修理に要する技術的費用・部品代を頂きます。)  
(故障内容によっては高額になる場合もありますのでご了承ください。)
- ・当社のサービス取り扱い所まで商品をお持ちいただいた場合は、お客様宅へおうかがいするための費用が不要になります。

## ■ 故障時のご連絡先

故障した場合は、下記へご連絡ください。

NTT西日本エリア(富山県・岐阜県・愛知県・静岡県以西の各府県)で  
ご利用のお客様

☎ 0120-248995

## □ その他

定額保守サービス料金については、NTT通信機器お取扱相談センタへお気軽にご  
相談ください。

NTT西日本エリア(富山県・岐阜県・愛知県・静岡県以西の各府県)で  
ご利用のお客様

☎ 0120-109217<sup>トークニーナ</sup> (平日 9:00~17:00)

## ■ 補修用部品の保有期間について

本商品の補修用性能部品(製品の性能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切  
り後、7年間保有しています。

## ■ 廃棄方法について

本商品を廃棄する時は、地方自治体の条例に従って処理してください。詳しくは、  
各地方自治体にお問い合わせください。

## 付録4

## 設定内容記入シート

## 全般

設定名	
SSID1	
SSID2	
SSID3	

※SSIDはASCII文字(半角英数記号)1文字以上、32文字以内で設定してください。

※通常はSSID1に設定してください。SSID2、SSID3の設定をする必要は特にありません。

## 暗号化設定/暗号化方式の設定

使用する暗号化方式	パスワード(ASCII文字(半角英数記号)8文字以上、63文字以内)
WPA-PSK(TKIP, AES)	

使用する暗号化方式	使用するWEPキー	キー入力方式	パスワード
		16進数*, ASCII文字	
WEP	WEPキー-1	64bit*, 128bit, 152bit	
	WEPキー-2	64bit*, 128bit, 152bit	
	WEPキー-3	64bit*, 128bit, 152bit	
	WEPキー-4	64bit*, 128bit, 152bit	

\*は初期設定値を示します。

使用する暗号化方式	
使用しない	*

## 詳細設定

省電力設定	
<input type="checkbox"/>	有効(通常レベル) *
<input type="checkbox"/>	有効(高レベル)
<input type="checkbox"/>	無効

動作モード	
<input type="checkbox"/>	インフラストラクチャ *
<input type="checkbox"/>	アドホック

802.11bプリアンプル形式	
<input type="checkbox"/>	ショート&ロング *
<input type="checkbox"/>	ロングのみ

省電力設定	
<input type="checkbox"/>	100% *
<input type="checkbox"/>	50%
<input type="checkbox"/>	25%
<input type="checkbox"/>	12%
<input type="checkbox"/>	6%

通信可能な無線LAN規格	
<input type="checkbox"/>	5GHz 54Mbps(IEEE802.11a)
<input type="checkbox"/>	2.4GHz 11Mbps(IEEE802.11b) *
<input type="checkbox"/>	2.4GHz 54Mbps(IEEE802.11g) *

アドホックモード使用時の無線LAN設定	
使用チャンネル	自動 *1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13

\* は初期設定値を示します。


**お願い**

アドホックモードでご使用の場合は、SSID1と、使用チャンネルの設定を行ってください。  
使用する暗号化方式は、WEPのみ対応しています。

# MEMO

# MEMO

# MEMO



# MEMO

# MEMO



---

当社ホームページでは、各種商品の最新の情報やバージョンアップサービスなどを提供しています。本商品を最適にご利用いただくために、定期的にご覧いただくことを推奨します。

当社ホームページ： <http://www.ntt-west.co.jp/kiki/>

使い方などで不明の点がございましたら、NTT通信機器お取扱相談センタへお気軽にご相談ください。(受付時間／平日(月～金) 9:00～17:00)

■NTT西日本エリア(富山県・岐阜県・愛知県・静岡県以西の各府県)でご利用の  
お客様

トークニイナ  
☎0120-109217

電話番号をお間違えにならないように、ご注意ください。



© 2004 NTEAST・NTTWEST  
本2613-2(2004.12)  
WBC FT-STC-SAG トリセツ