

このたびは、本製品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す。
この補足説明書は、ファームウェアVer.1.04以降で追加された無線アクセスポイント機能などについての説明です。
この説明書をよくお読みいただき、大切に保管してくださいますようお願い申し上げます。

■「無線LAN設定」画面
〈無線LAN設定〉

- 無線LAN設定
- 無線LAN設定
 - 暗号化設定
 - セキュリティ設定
 - 無線ブリッジ設定

※②～④の欄は、[使用モード]①で「Access Point」を選択したとき、使用できる機能です。

★追加機能以外の説明は、本製品の取扱説明書でご確認ください。
本製品の無線通信に対する基本設定です。

無線LAN設定	
使用モード	① <input checked="" type="radio"/> Wireless Bridge <input type="radio"/> Access Point <input type="radio"/> OFF
SSID	LG ←
ANY接続拒否	② <input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する
チャンネル	11 (2462MHz)
Rts/Ctsスレッシュホールド	③ なし
11g保護機能	有効
パワーレベル	高
接続端末制限	④ 255
Super Gを使用	しない
長距離通信モードを使用	<input checked="" type="radio"/> しない <input type="radio"/> する

「Access Point」を設定すると、本製品と同じ[SSID]の無線LAN端末と通信できます。

① 使用モード

本製品の無線通信モードを切り替えます。(出荷時の設定：Wireless Bridge)
 ◎「Wireless Bridge」：「ビル間通信(無線ブリッジ)」機能を使用するとき設定します。
 ◎「Access Point」：「ビル間通信(無線ブリッジ)」機能と「無線アクセスポイント」機能を併用して使用するとき設定します。
 ※無線アクセスポイント通信時の見通し距離
 802.11g(2.4GHz)、54Mbps通信時：約30m
 802.11b(2.4GHz)、11Mbps通信時：約70m
 ◎「OFF」：本製品の無線通信機能を停止させるとき設定します。

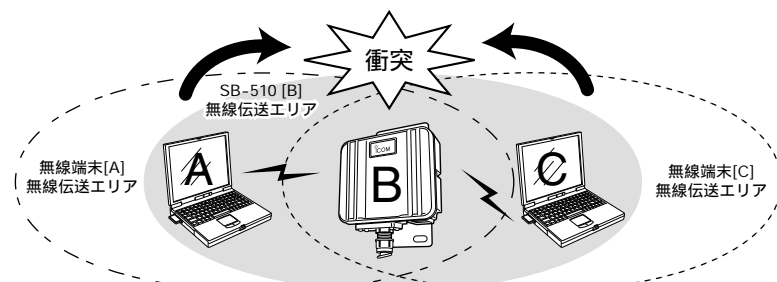
② ANY接続拒否

※ご使用のパソコンにSL-5000、SL-5000XG、SL-5100、SL-5200をインストールしたときは、出荷時から「ANY」モードで動作しています。

「ANY」モード(アクセスポイント自動検索接続機能)で通信する無線LAN端末(弊社製無線LANカード：SL-11やSL-110を除く)からの検索や接続を拒否するかしないかを設定します。(出荷時の設定：しない)
 出荷時の設定では、弊社製無線LANカードを装着するパソコンとの接続が簡単になるように、無線LAN端末からの検索や接続を許可しています。
 この設定を「する」にした場合、「ANY」モードで通信する無線LAN端末が使用する「Windows XP標準のワイヤレスネットワーク接続」や「無線ネット表示に対応する弊社製無線LANカードに付属の設定ユーティリティ」に検索されません。

③ Rts/Ctsスレッシュホールド

ネゴシエーションするために送るパケットのデータサイズを、「500バイト」または「1000バイト」から選択します。(出荷時の設定：なし)
 Rts/Cts(Request to Send/Clear to Send)スレッシュホールドを設定すると、隠れ端末の影響による通信速度の低下を防止できます。
 隠れ端末とは、下図のように、それぞれが本製品[B]と無線通信できても、互いが直接通信できない無線LAN端末[A]-[C]どうし([A]に対して[C]、[C]に対して[A])のことを呼びます。



※説明のため、SB-510を使用し、SA-3を省略しています。

通信の衝突を防止するには、無線LAN端末[A]から送信要求(Rts)信号を受信した本製品[B]が、無線伝送エリア内にある無線LAN端末[A]および[C]に送信可能(Cts)信号を送り返すことで、Rts信号を送信していない無線LAN端末[C]に本製品[B]が隠れ端末と通信中であることを認識させます。これにより、Rts信号を送信していない無線LAN端末[C]は、本製品[B]から受信完了通知(ACK)を受信するまで本製品[B]へのアクセスを自制して、通信の衝突を防止できます。

■「無線LAN設定」画面〈無線LAN設定〉(つづき)

④ 接続端末制限

本製品に同時接続可能な無線LAN端末の台数を設定します。(出荷時の設定：255)
 設定できる範囲は、「1～255」です。
 ※接続制限を設定すると、本製品1台だけに接続が集中するのを防止(本製品の負荷を分散)できますので、接続集中による通信速度低下を防止できます。

■「暗号化設定」画面
〈暗号化設定〉

- 無線LAN設定
- 無線LAN設定
 - 暗号化設定
 - セキュリティ設定
 - 無線ブリッジ設定

① ネットワーク認証

※弊社製無線LAN機器によっては、「認証モード」と記載されていません。
 ※「共有キー」は、ご使用になる無線LAN機器によっては、同じ意味で「シェアードキー」と記載されています。

② 暗号化方式

無線LANで通信するデータを保護するために、暗号化するための設定です。
 ※WPA-PSK(TKIP/AES)以外の方式については、取扱説明書をご覧ください。

暗号化設定	
ネットワーク認証	① 両対応
暗号化方式	② なし
PSK (Pre-Shared Key)	③ <input type="text"/>
キー更新間隔	④ 1 分
キージェネレータ	<input type="text"/>
キーインデックス	1

[暗号化方式]欄で、「WEP RC4 64(40)」、「WEP RC4 128(104)」、「WEP RC4 152(128)」、「OCB AES 128(128)」を選択したとき、その暗号化を使用する無線LANからのアクセスに対する認証方式を設定します。(出荷時の設定：両対応)
 ※通信相手とネットワーク認証の設定が異なると通信できません。
 ※「OCB AES 128(128)」設定時は、「オープンシステム」しか設定できません。
 ◎両対応：無線LANのアクセスに対して、「オープンシステム」と「シェアードキー」を自動認識しますので、通信相手間で暗号化鍵(キー)が同じであれば通信できます。
 ◎オープンシステム：無線LANのアクセスに対して認証をしません。
 ◎共有キー：無線LANのアクセスに対して通信相手と同じ暗号化鍵(キー)かどうかを認証します。

WPA-PSK(TKIP/AES)：

この暗号化方式は、「無線LAN設定」画面で、[使用モード]欄を「Access Point」に設定して、無線ブリッジ接続とは併用しないときだけ使用できます。
 ※「無線アクセスポイント」モードで、「ビル間通信(無線ブリッジ)」機能と併用する場合は、「WPA-PSK(TKIP/AES)」暗号化方式を使用できませんので、「WEP(RC4)/OCB AES」暗号化方式でご使用ください。
 ※無線LANの接続形態(使用モード)は、「無線LAN設定」メニューから[無線LAN設定]をクリックして、[無線LAN設定]項目にある[使用モード]欄で設定を確認できます。
 ※「WPA-PSK」は、Windows XP(Service Pack 1)に修正プログラムが適用された無線LAN端末で使用できる共有鍵認証方式です。
 ※暗号化方式は、「TKIP」と「AES」に対応しています。
 ※SL-5200(弊社製無線LANカード)が装着されたWindows XP搭載のパソコンをご使用いただくと、Windows XP標準のワイヤレスネットワーク接続から本製品に接続できます。
 ※「TKIP」と「AES」は、互換性がありません。
 ※「WEP(RC4)/OCB AES」とは、互換性がありません。
裏の紙面につづく

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、ICOMは、アイコム株式会社の登録商標です。

アイコム株式会社

本社	547-0003 大阪市平野区加美南1-1-32	TEL 011-820-3888	大阪営業所	547-0004 大阪市平野区加美鞍作1-6-19	TEL 06-6793-0331
北海道営業所	003-0806 札幌市白石区菊水6条2-2-7	TEL 011-820-3888	広島営業所	733-0842 広島市西区井口3-1-1	TEL 082-501-4321
仙台営業所	983-0857 仙台市宮城野区東十番丁54-1	TEL 022-298-6211	四国営業所	760-0071 高松市藤塚町3-19-43	TEL 087-835-3723
東京営業所	108-0022 東京都港区海岸3-3-18	TEL 03-3455-0331	九州営業所	815-0032 福岡市南区塩原4-5-48	TEL 092-541-0211
名古屋営業所	468-0066 名古屋市天白区元八事3-249	TEL 052-832-2525			

高品質がテーマです。

■「暗号化設定」画面
 <暗号化設定> (つづき)

- 無線LAN設定
- 無線LAN設定
 - 暗号化設定**
 - セキュリティ設定
 - 無線ブリッジ設定

③ PSK (Pre-Shared Key) ……

暗号化設定	
ネットワーク認証	① 両対応
暗号化方式	② なし
PSK (Pre-Shared Key)	③ <input type="text"/>
キー更新間隔	④ 1分
キージェネレータ	<input type="text"/>
キーインデックス	1

[暗号化方式](②)欄で、「WPA-PSK(TKIP)」,または「WPA-PSK(AES)」を選択したとき、暗号化鍵(キー)を半角英数字で入力します。
 ※同じ暗号化方式を使用する相手と同じ暗号化鍵(キー)を設定してください。
 ※16進数で設定するときは、64桁を入力してください。
 ※ASCII文字で設定するときは、8~63文字を入力してください。

④ キー更新間隔 ……

※弊社製無線LAN機器によっては、「Re-Key間隔」と記載されていません。

「WPA-PSK(TKIP)」,または「WPA-PSK(AES)」方式の暗号化を設定する場合、暗号化鍵(キー)の更新間隔を分単位で指定します。(出荷時の設定：1分)
 設定できる範囲は、「0~1440」です。
 ※「0」を設定した場合は、更新されません。

■「WPA-PSK」暗号化設定例
 <SB-510/510EA側の設定>

[WPA-PSK(TKIP)]暗号化方式についての設定例を説明します。

5. クリック
1. クリック
2. クリック
3. 選択する
4. 入力する

暗号化設定

ネットワーク認証: 両対応

暗号化方式: WPA-PSK(TKIP)

PSK (Pre-Shared Key): wave master

キー更新間隔: 1分

キージェネレータ: 半角英数字: 8~63文字, 16進数: 64桁

キーインデックス: 1

<無線LAN端末側の設定>

※Windows XP(Service Pack1)に修正プログラムを適用していただくことで、WPA暗号化認証方式を無線LAN端末側で使用できます。

ワイヤレス ネットワーク接続 2

① クリック

② Pre-Shared Keyの入力

③ クリック

本製品と同じ暗号化鍵(キー)を設定します。

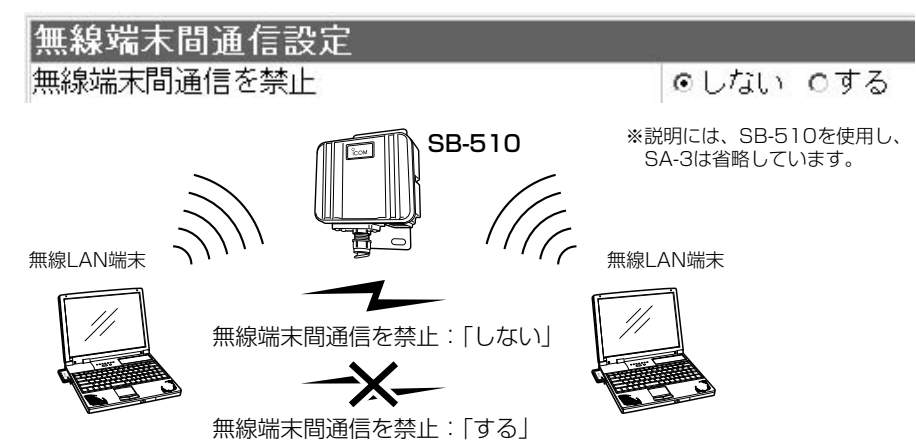
※無線LAN端末は、Windows XP(Service Pack1)に修正プログラムが適用されたもので、接続ツールは、Windows XP標準のワイヤレスネットワーク接続をご使用ください。
 ※「WPA-PSK(TKIP/AES)」暗号化に対応する弊社製無線LANカードは、SL-5200だけです。(2004年9月現在)
 SL-5200に付属の設定ユーティリティは、この共有鍵認証方式に対応していませんので、Windows XP標準のワイヤレスネットワーク接続をご使用ください。

■「セキュリティ設定」画面
 <無線端末間通信設定>

- 無線LAN設定
- 無線LAN設定
 - 暗号化設定
 - セキュリティ設定**
 - 無線ブリッジ設定

無線端末間通信を禁止 ……

ファームウェアVer.1.04以降で追加された画面です。
 ほかの無線LAN端末からの不正アクセスを防止する設定です。



ほかの無線LAN端末からの不正アクセスを防止するような場合、無線LAN端末どうしが本製品を介して通信することを禁止できます。(出荷時の設定：しない)
 ※この機能は、[IEEE802.11b/g]のいずれかの規格で通信するすべての無線LAN端末が対象です。

<MACアドレスフィルタリング設定>

- 無線LAN設定
- 無線LAN設定
 - 暗号化設定
 - セキュリティ設定**
 - 無線ブリッジ設定

通信を許可する無線端末のMACアドレスを登録することで、通信制限するとき必要な設定です。

MACアドレスフィルタリング設定			
MACアドレスフィルタリングを使用	①	<input checked="" type="radio"/> しない	<input type="radio"/> する
登録の追加	②		
MACアドレス	<input type="text"/>	追加	
現在の登録	③		
登録済みの端末	受信中の端末	通信状況	
00-90-C7-33-00-14	00-90-C7-33-00-14	通信中	削除

① MACアドレスフィルタリングを使用 ……

※弊社製無線LAN機器によっては、「MACアドレスセキュリティ」と記載されています。

本製品に登録されたMACアドレスを持つ無線LAN端末だけが、本製品にワイヤレス接続できるように「する」か「しない」かを選択します。(出荷時の設定：しない)
 「する」を選択すると、[MACアドレスセキュリティ]と記載されています。

② 登録の追加 ……

対象となる無線LANカードのMACアドレスをこの欄に入力して、<追加>をクリックすると、[登録済みの端末]欄に登録されます。
 入力したMACアドレスが[現在の登録]欄に表示されたことを確認します。
 ※入力は半角英数字で12桁(16進数)を入力します。
 ※最大256台分のMACアドレスを登録できます。
 ※MACアドレスフィルタリングが有効なとき、[登録済みの端末]欄に表示されたMACアドレスを持つ無線LAN端末とだけ通信できます。
 ※2つの入力例は、同じMACアドレスになります。(入力例：00-90-c7-33-00-14, 0090c7330014)

③ 現在の登録 ……

本製品と無線で通信している端末の状況や登録済みの無線端末のMACアドレスを表示します。
 登録の削除は、該当する欄に右端に表示された<削除>ボタンをクリックします。
 [受信中の端末]欄に表示されているMACアドレスで登録されていないものは、その欄の右端に<追加>ボタンが表示されますので、それをクリックすると、その無線LAN端末のMACアドレスを登録できます。