

# **Systemwalker Centric Manager**

## **V12.0L10/12.1**



**無線LAN運用管理ガイド**

J2X1-2650-01Z2(00)

---

# まえがき

## 本書の目的

本書は、無線LANを利用した環境をSystemwalker Centric Manager 12.1、およびSystemwalker Centric Manager V12.0L10で、運用管理するための機能概要および設定方法について説明しています。

なお、本書は、Solaris/Linux/Windows版を対象としています。

## 本書の読者

本書は、無線LANを利用した環境で、Systemwalker Centric Managerを使用して運用管理を行う方を対象としています。本書により、無線LANを利用した環境を運用管理するための概要を理解することができます。

本書をお読みになるためには、ネットワークについて理解していることを前提としています。また、“Systemwalker Centric Manager 解説書”をお読みになり、Systemwalker Centric Managerの概要を理解しておく必要があります。

## 本書の構成

本書は、1章～4章から構成されています。

### 第1章 概要

Systemwalker Centric Managerを使用して、無線LANを利用した環境を運用管理するための概要について説明します。

### 第2章 環境

Systemwalker Centric Managerを使用して、無線LANを利用した環境を運用管理するための構成について説明します。

### 第3章 設定

Systemwalker Centric Managerを使用して、無線LANを利用した環境を運用管理するための設定について説明します。

### 第4章 運用

無線LANを利用した環境でのSystemwalker Centric Managerの運用方法を説明します。

### 付録A Systemwalker Network Assistと連携する

Systemwalker Network Assistと連携するメリット、および方法について説明します。

---

## 本書の読み方

### コマンドで使用する記号について

コマンドで使用している記号について以下に説明します。

#### 記述例

[ PARA =a b c … ]
-------------------

#### 記号の意味

記号	意味
[ ]	この記号で囲まれた項目を省略できることを示します。
{ }	この記号で囲まれた項目の中から、どれか1つを選択することを示します。
—	省略可能記号 “[ ] ” 内の項目をすべて省略したときの省略値が、下線で示された項目であることを示します。
	この記号を区切りとして並べられた項目の中から、どれか1つを選択することを示します。
…	この記号の直前の項目を繰り返して指定できることを示します。

### マニュアルの記号について

マニュアルでは以下の記号を使用しています。



特に注意が必要な事項を説明しています。



知っておくと参考になる情報を説明しています。

### 注意事項

本書では、Systemwalker Centric Managerのエディションで、Standard Editionを“SE”、Enterprise Editionを“EE”、およびGlobal Enterprise Editionを“GEE”と省略していますので、各エディションをお読み替えてください。

### 略語表記について

- Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition、Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition、Microsoft® Windows Server™ 2003, Datacenter Edition および Microsoft® Windows Server™ 2003, Web Editionを“Windows Server 2003”と略していません。
- Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system、Microsoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating systemを“Windows 2000”と略しています。
- Microsoft® Windows NT® Server network operating system Version 4. 0、

---

Microsoft® Windows NT® Workstation operating system Version 4.0  
を“Windows NT”と略しています。

- Microsoft® Windows® 98 operating system, Microsoft® Windows® 98 Second Editionを“Windows 98”と略しています。
- Microsoft® Windows® Millennium Editionを“Windows Me”と略しています。
- Microsoft® Windows® XP ProfessionalおよびMicrosoft® Windows® XP Home Editionを“Windows XP”と略しています。
- Windows NT、Windows 2000およびWindows Server 2003上で動作するSystemwalker Centric Managerを“Windows版 Systemwalker Centric Manager”または“Windows版”と略しています。
- Solaris™ オペレーティングシステムを“Solaris”と略しています。
- Solarisで動作するSystemwalker Centric Managerを“Solaris版 Systemwalker Centric Manager”または“Solaris版”と略しています。
- Solaris、HP-UX、AIX、Linux上で動作するSystemwalker Centric Managerを、“UNIX版 Systemwalker Centric Manager”または“UNIX版”と略しています。
- HP-UX上で動作するSystemwalker Centric Managerを“HP-UX版 Systemwalker Centric Manager”または“HP-UX版”と略しています。
- AIX上で動作するSystemwalker Centric Managerを“AIX版Systemwalker Centric Manager”または“AIX版”と略しています。
- Linux上で動作するSystemwalker Centric Managerを“Linux版 Systemwalker Centric Manager”または“Linux版”と略しています。

## 輸出管理規制表記

当社ドキュメントには、外国為替および外国貿易管理法に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

平成17年 8月

平成17年 8月 初 版

## 商標について

APC、APCロゴ、PowerChute、Smart-UPS その他のAPC製品名は、American Power Conversion Corpの商標および登録商標です。

Ethernetは、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

HP-UXは、米国Hewlett-Packard社の登録商標です。

MC/ServiceGuardは、Hewlett-Packard Companyの製品であり、著作権で保護されています。

Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Visual Basic、Windows Server、

---

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

Oracle、Oracle8i、Oracle9iは、米国オラクルの登録商標です。

Red Hat、RPMおよびRed Hatをベースとしたすべての商標とロゴは、Red Hat, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、サンのロゴマーク、Sun/Solaris/Java に関連するすべての商標およびロゴマークは、米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Symantec、Symantecロゴ、Norton AntiVirusは、SymantecCorporationの米国における登録商標です。

Tcl/Tkは、カリフォルニア大学、サン・マイクロシステムズ社、Scriptics社他が作成したフリーソフトです。

UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国および他の国における登録商標です。

VirusScanおよびNetShieldは、米国Network Associates社および関連会社の商標または登録商標です。

その他の製品名は、各社の商標または登録商標です。

Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。

Portions Copyright © Contributors to ISODE Project

Portions Copyright © 1983-1994 Novell, Inc., All Rights Reserved.

JavaChart™ Copyright © 1996-1997 Visual Engineering, Inc. All Rights Reserved

HashJava GNU Library General Public License

All Rights Reserved, Copyright © 株式会社PFU 1995-2005

All Rights Reserved, Copyright © 富士通株式会社 1995-2005

Portions © 1994-1996 Attachmate Corporation. All Rights Reserved.

---

# 目次

第1章 概要 .....	1
1.1 無線LAN環境を管理する .....	2
1.2 機能概要 .....	3
1.2.1 無線LANアクセスポイントの自動検出 .....	3
1.2.2 無線LANアクセスポイントの監視 .....	3
1.2.3 無線LANアクセスポイント情報の表示 .....	4
第2章 環境 .....	5
2.1 システム構成 .....	6
第3章 設定 .....	9
3.1 無線LANアクセスポイントアイコンの表示 .....	10
3.2 専用の監視マップの作成 .....	13
3.2.1 監視マップを作成する .....	13
3.2.2 監視マップの配置を変更する .....	14
第4章 運用 .....	17
4.1 無線LANアクセスポイントの監視 .....	18
4.1.1 無線LANアクセスポイントの稼働監視 .....	19
4.1.2 接続管理 .....	19
4.1.3 性能監視 .....	20
4.1.4 セキュリティ管理 .....	21
4.1.5 電波管理 .....	22
4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示 .....	24
付録A Systemwalker Network Assistと連携する .....	27

---

# 第1章 概要

本章では、無線LANを利用した環境で行う運用管理の概要について説明します。

## 1.1 無線LAN環境を管理する

無線LANとは、LANに接続された親機（無線LANアクセスポイント）と、子機の間を無線通信でデータ送受信するLANです。

Systemwalker Centric Managerでは、ノード検出により、無線LANアクセスポイントを自動的に検出し、運用管理することができます。

また、無線LANアクセスポイントの構成情報や無線LAN固有のMIB情報を簡易操作により参照することができます。



## 1.2 機能概要

無線LAN環境での機能について説明します。

### 1.2.1 無線LANアクセスポイントの自動検出

ノード検出機能により、無線LANアクセスポイントを自動検出し、無線LANアクセスポイント用のアイコンを監視マップ上に表示することができます。

無線LANアクセスポイントのノード検出方法は、通常のノード検出と同じです。詳細は、“Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編”を参照してください。

無線LANアクセスポイントを自動検出し、アイコンを自動表示できる機器を以下に示します。

- FUJITSU FMWT52 シリーズ、FMWT53 シリーズ、FMWT54 シリーズ、FMWBR-201(\*1)
- Cisco Aironet1200シリーズ

(\*1)：ファームウェアのバージョンがV2.00.00以降の場合だけです。

上記以外の機器は、マシン種別を設定することにより、汎用の無線LANアクセスポイントを示すアイコンが表示されます。設定方法については、“3.1 無線LANアクセスポイントアイコンの表示”を参照してください。



注意

- SNMPエージェントが動作していない（MIB取得ができない）場合、無線LANアクセスポイントは、自動検出できません。
- 無線LANアクセスポイントのコミュニティ名とノードプロパティのRコミュニティ名を合わせてください。

### 1.2.2 無線LANアクセスポイントの監視

#### 無線LANアクセスポイントの稼働監視

無線LANアクセスポイントからのSNMPトラップを監視することで、無線LANアクセスポイントの異常を検知することができます。

無線LANアクセスポイントについては、ネットワーク監視の運用と同様に、以下の機能により稼働状況を監視することができます。

- ノード状態の表示
- ノード状態の監視

- MIBの監視
- SNMPトラップ監視

### **接続管理**

無線LANアクセスポイントと接続できない場合の原因を特定するような情報を表示することができます。

### **性能監視**

無線LAN環境のネットワーク通信が正常に行われているかを、MIB情報を参照することで確認することができます。

### **セキュリティ管理**

情報漏洩などの防止のために、無線LANアクセスポイントに接続してくるユーザ（不正接続）や、見知らぬ無線LANアクセスポイント（不正無線LANアクセスポイント）の存在を検知することができます。

また、無線LANアクセスポイント自体のセキュリティ確保のための設定項目も確認することができます。

### **電波管理**

複数の無線LANアクセスポイントのチャンネル設定を確認することができます。これにより、隣接する無線LANアクセスポイントのチャンネル設定を変更することで、無線LANアクセスポイント同士の電波干渉を防止することができます。

## **1.2.3 無線LANアクセスポイント情報の表示**

無線LANアクセスポイントの構成情報および性能情報（MIB情報）を、簡易操作で参照することができます。

---

## 第2章 環境

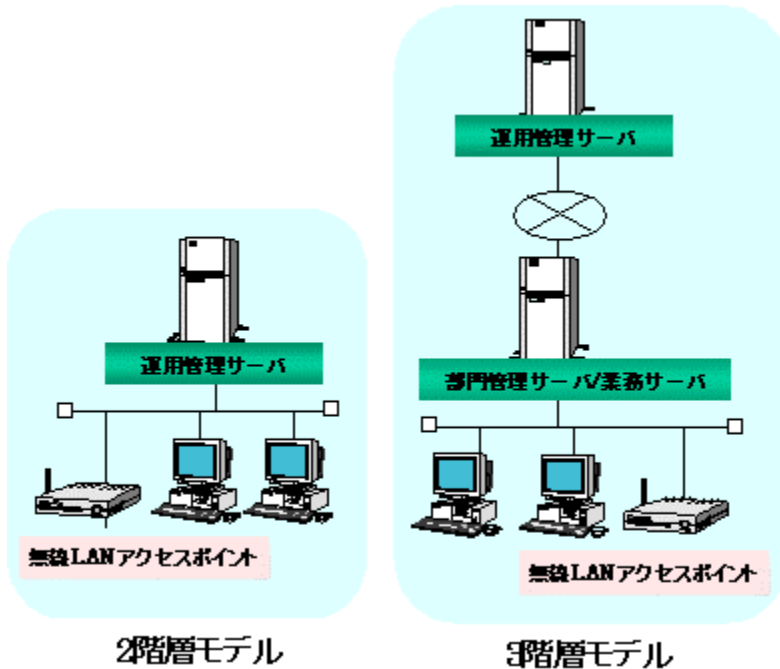
無線LAN環境で行う運用管理の運用形態、システム構成、およびインストール種別について説明します。

---

## 2.1 システム構成

無線LAN環境をSystemwalker Centric Managerで運用管理する場合のシステム構成図を以下に示します。無線LAN環境では、2階層以上での運用が可能です。

2階層運用、3階層運用の構成モデルを以下に示します。



### ソフトウェア条件

本書では、以下のバージョンレベルに合わせた操作説明をしています。  
インストール種別に応じて、それぞれ必要なソフトウェアをインストールしてください。

#### 運用管理サーバ

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	運用管理サーバ
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE/GEE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

#### 運用管理クライアント

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	運用管理クライアント
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE/GEE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

**部門管理サーバ**

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	部門管理サーバ
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

**業務サーバ**

OS	ソフトウェア条件	インストール種別
Windows	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	業務サーバ
Solaris	Systemwalker Centric Manager SE/EE 12.1	
Linux	Systemwalker Centric Manager SE/EE V12.0L10	

**注意**

配下となるサーバ（部門管理サーバ/業務サーバ）は、運用管理サーバと同じバージョンレベル、またはそれ以前のバージョンレベルで構成してください。

運用管理サーバより以前のバージョンレベルで構成した場合は、バージョンレベルに合わせて機能制限があります。



---

## 第3章 設定

本章では、無線LANを利用した環境で運用管理を行うための設定について説明します。

## 3.1 無線LANアクセスポイントアイコンの表示

以下の無線LANアクセスポイントについては、ノード自動検出時にアイコンを自動表示できます。

- FUJITSU FMWT52 シリーズ、FMWT53 シリーズ、FMWT54 シリーズ、FMWBR-201(\*1)
  - Cisco Aironet1200シリーズ
- (\*1) : ファームウェアのバージョンがV2.00.00以降の場合だけです。

上記以外の機器は、“マシン種別”を設定することにより、汎用の無線LANアクセスポイントを示すアイコンが表示されます。

### 表示されるアイコン

表示されるアイコンを以下に示します。

機器名	アイコン
FMWT52シリーズ FMWT53シリーズ FMWT54シリーズ FMWBR-201(*2)	
Aironet1200シリーズ	
上記以外 (マシン種別を設定した場合)	
上記以外 (マシン種別を設定しない場合)	

(\*2) 「ブリッジ」モードで動作している場合だけ、無線LANアクセスポイントとして認識します。

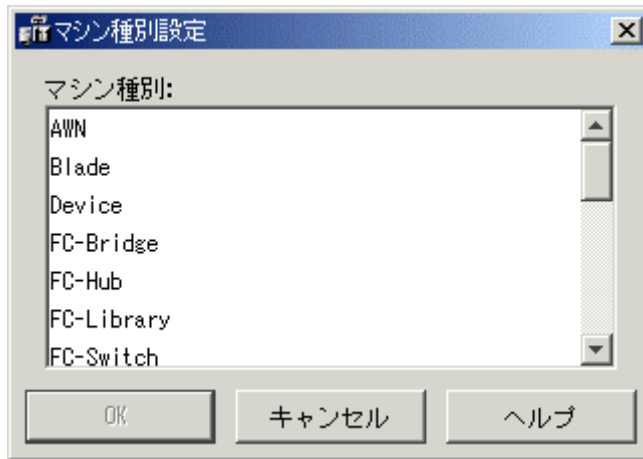
### マシン種別の設定方法

無線LANアクセスポイントの画像を表示するマシン種別の設定方法を以下に示します。

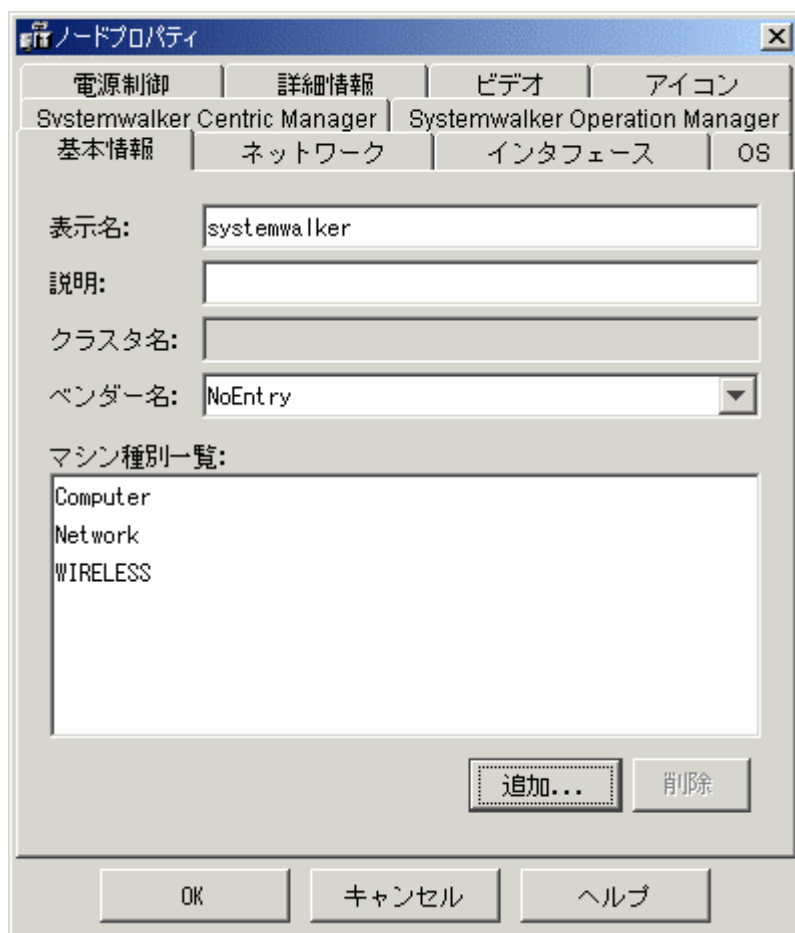
1. [Systemwalkerコンソール]で、[機能選択]コンボボックスから[編集]を選択します。
2. 監視マップ、または監視リストから、対象のノードを選択します。
3. [オブジェクト]メニューから、[プロパティ]を選択します。  
→[ノードプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
4. [基本情報]タブを選択し、[追加]ボタンをクリックします。



→[マシン種別設定]ダイアログボックスが表示されます。



5. [マシン種別]の一覧から、以下の種別を追加し、[OK]ボタンをクリックします。
    - Network
    - WIRELESS
- [ノードプロパティ]ダイアログボックスに戻ります。



6. [OK]ボタンをクリックします。

## 3.2 専用の監視マップの作成

ノード管理ツリーで、無線LANアクセスポイント専用の監視マップを作成することにより、全体の稼働状況を、効率よく把握することができます。

監視対象の無線LANアクセスポイントの台数が多いなど、管理に負担がかかる場合には、専用の監視マップを作成することをお勧めします。

### 3.2.1 監視マップを作成する

無線LANアクセスポイントだけを表示する監視マップの作成方法を以下に示します。

監視マップの作成は、以下の手順で行います。それぞれの詳細は、“Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編”を参照してください。

1. ノード管理ツリーの作成
2. ネットワークフォルダの作成
3. 監視対象とするノードの追加

#### 【例】

以下の構成で作成した図の例を示します。

- ノード管理ツリー：重要機器管理
- ネットワークフォルダ：無線LAN\_AP



## 3.2.2 監視マップの配置を変更する

監視マップは、配置などをカスタマイズすることができます。

“3.2.1 監視マップを作成する”で作成した無線LAN専用の監視マップを、設置場所ごとに配置したりすると、障害の発生場所が特定しやすくなります。

監視マップの配置の変更は、以下の手順で行います。監視マップの変更に関する詳細は、“Systemwalker Centric Manager オンラインヘルプ”を参照してください。

1. [Systemwalkerコンソール]-[編集]を起動します。
2. 無線LAN専用の監視マップを選択します。
3. [オプション]メニューから、[マップ]-[プロパティ]を選択し、配置や背景を変更します。



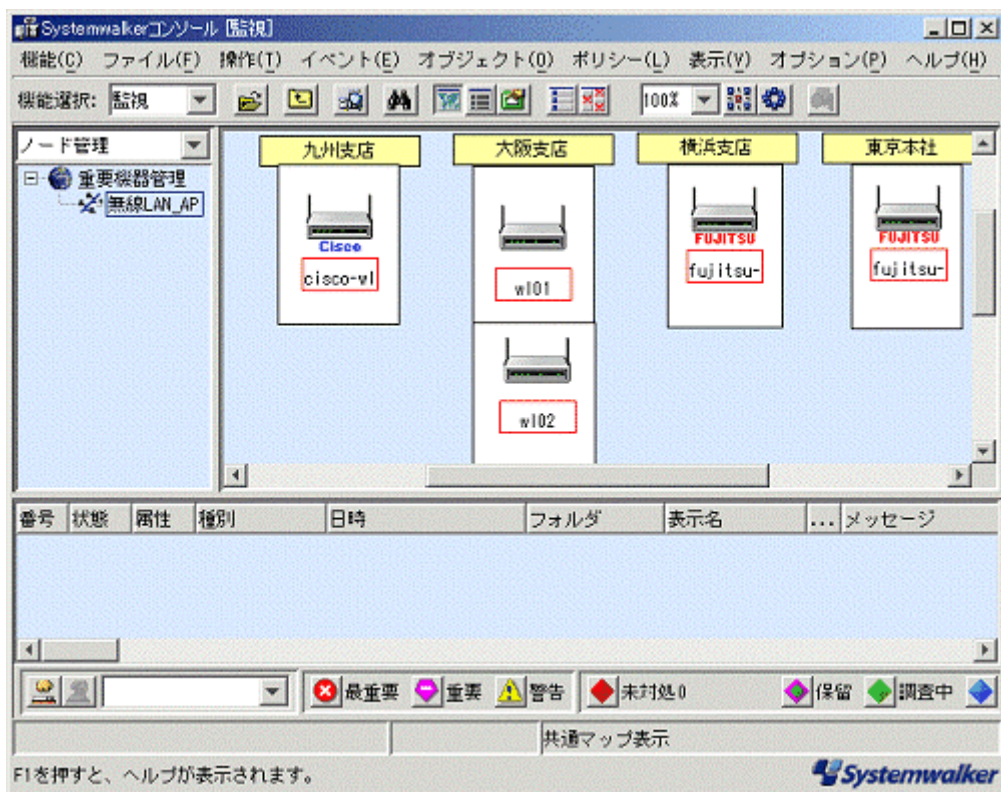
ポイント

[オプション]メニューから、[図形編集モード]を選択すると、図形、テキストを挿入することができます。

### 【例】

以下のように各ノードを配置した例を示します。

- 東京本社：fujitsu-w101
- 横浜支店：fujitsu-w1
- 大阪支店：w101、w102
- 九州支店：cisco-w101





---

## 第4章 運用

無線LAN環境でのSystemwalker Centric Managerの運用について説明します。

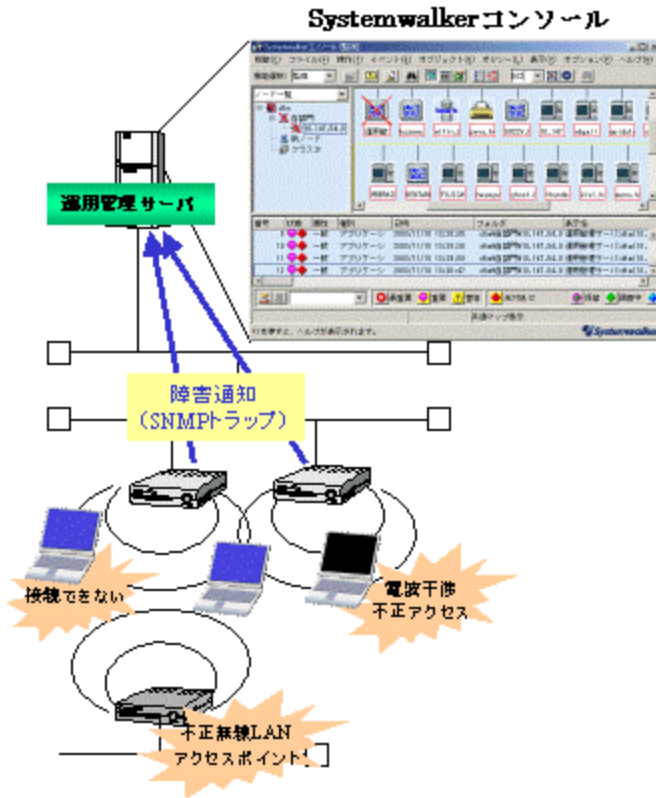
## 4.1 無線LANアクセスポイントの監視

無線LANアクセスポイントの監視運用について説明します。

無線LANアクセスポイントの稼働状態やSNMPトラップが通知するメッセージを[Systemwalkerコンソール]で監視します。

無線LANアクセスポイントの台数が多い場合は、専用の論理フォルダを作成していると、一画面で状態が確認でき、管理の負担を減らすことができます。専用の論理フォルダの作成方法は、“3.2 専用の監視マップの作成”を参照してください。

無線LANアクセスポイントを監視する場合のイメージ図を以下に示します。



### SNMPトラップの例

無線LANアクセスポイントから通知されるSNMPトラップの例を以下に示します。

トラップ種別	事象の意味
ColdStart	装置の電源オン、またはハードリセット
WarmStart	装置のソフトリセット
dot11AuthenticateFail	アクセスポイントとクライアント間で認証エラーを検知



### 4.1.1 無線LANアクセスポイントの稼働監視

無線LANアクセスポイントに対しては、ネットワーク機器やノードに対する監視と同様に、無線LANアクセスポイントの稼働状況を監視するための以下の機能を使用することができます。

- ノード状態の表示
- ノード状態の監視
- MIBの監視
- SNMPトラップ監視

監視方法の詳細は、“Systemwalker Centric Manager 使用手引書 監視機能編”を参照してください。



注意

- ノード状態の表示、MIBの監視、およびSNMPトラップ監視を行う場合は、無線LANアクセスポイントで、SNMPをサポートし、SNMPエージェントが動作している必要があります。
- ノード状態の表示、MIBの監視を行う場合は、無線LANアクセスポイントのコミュニティ名とノードプロパティのRコミュニティ名を合わせてください。
- ネットワーク監視のポリシー設定の対象外となっている無線LANアクセスポイントを監視することはできません。

### 4.1.2 接続管理

無線LANは、有線LANと違って、電波状態により接続が不安定となり、クライアントが接続できなくなる場合があります。Systemwalker Centric Managerでは、無線LANアクセスポイントと接続できない場合の原因を特定するような情報を表示することができます。

これにより、クライアントが接続できない原因を早期に発見し、対処を実施することができます。

#### **無線LANアクセスポイントに接続できない場合**

無線LANアクセスポイントに接続できない場合は、以下の項目を確認してください。

##### ◆ 稼働状態の確認

接続しようとしている無線LANアクセスポイントが稼働しているか確認してください。

稼働状態の監視は、“4.1.1 無線LANアクセスポイントの稼働監視”を参照してください。

◆ **SSIDの設定の確認**

接続ユーザのSSID (Service Set Identifier) の設定が、接続しようとしている無線LANアクセスポイントと適合しているか、無線LANアクセスポイントの情報を参照し、確認してください。

SSIDは、[Systemwalkerコンソール]から参照できるMIB情報の“サービスセットID”で確認できます。MIB情報の表示方法は、“4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示”を参照してください。

**接続中に突然、接続できなくなった場合**

無線LANアクセスポイントに接続していたが、突然、接続できなくなった場合は、以下の項目を確認してください。

◆ **稼働状態の確認**

接続している無線LANアクセスポイントが稼働しているか確認してください。

稼働状態の監視は、“4.1.1 無線LANアクセスポイントの稼働監視”を参照してください。

**4.1.3 性能監視**

無線LAN環境のネットワーク通信が正常に行われているかを、MIB情報を参照することで確認することができます。

**正常に通信できているか確認する**

無線LANアクセスポイントを使った通信が、正常に行われているかを確認する場合は、以下の項目を確認してください。

◆ **エラーパケットの監視**

[Systemwalkerコンソール]で参照できる無線LANアクセスポイントのMIB情報から、“失敗数”、“リトライ数”、“ACK失敗数”または“FCSエラー数”を確認してください。これらの値が“0”以外の場合は、データ転送に異常が発生しています。MIB情報の表示方法は、“4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示”を参照してください。

この場合、クライアントと無線LANアクセスポイント間で、以下の問題により電波信号が減衰し、エラーが発生している可能性があります。

- 複数クライアントによる帯域の競合
- 同一チャネルによるアクセスポイントの制御範囲の重複
- 2.4GHz帯の場合、同一周波数帯を使用する他の無線機器 (POS端末、コードレス電話など) による影響

接続可能なクライアント数の限定や、複数の無線LANアクセスポイントのチャネル設定を見直す必要があります。また、ノイズの影響となるような、同一周波数帯の無線機器がある場合は、取り除いてください。

## 4.1.4 セキュリティ管理

無線LANアクセスポイントを監視することにより、無線LANアクセスポイントへ接続時に認証エラーしたユーザ（不正接続）の検知や、見知らぬ無線アクセスポイント（不正無線LANアクセスポイント）へ接続してしまうことを防止することができます。

また、無線LANアクセスポイント自体のセキュリティ確保のための設定項目も、Systemwalker Centric Managerから確認することができます。

### セキュリティ設定を確認する

無線LANアクセスポイントのセキュリティ設定を確認する場合は、以下の項目を確認してください。

#### ◆ SSIDの確認

無線LANアクセスポイントでは、セキュリティを確保するために、SSID (Service Set Identifier) が用意されています。SSIDを初期値のまま使用していると、不正接続を容易に許可してしまうことになります。そのため、SSIDの設定が変更されているか、または推測されにくい値にしているかを確認し、されていない場合は、変更するようにしてください。

SSIDは、[Systemwalkerコンソール]から参照できるMIB情報の“サービスセットID”で確認できます。MIB情報の表示方法は、“4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示”を参照してください。

また、SSIDの設定方法については、無線LANアクセスポイントのマニュアルを参照してください。



ポイント

SSIDを設定しても、無線LAN環境では、“ANY”によって、SSIDに関係なく接続できてしまいます。よって、セキュリティを確保するためには、SSIDを変更したあと、「ANY」キー接続を禁止するように設定する必要があります。

設定方法については、無線LANアクセスポイントのマニュアルを参照してください。

## **不正無線LANアクセスポイントを防止する**

自社のパソコンが、見知らぬ無線LANアクセスポイントに接続してしまうと、そのパソコンから情報が漏洩してしまうおそれがあります。

そのため、[Systemwalkerコンソール]で、以下の項目に注意し、自社のパソコンが不正無線LANアクセスポイントに接続してしまうことを防止します。

- SSIDなどの設定を確認し、自社パソコンが接続できてしまう状態にあるか

SSIDは、[Systemwalkerコンソール]から参照できるMIB情報の“サービスセットID”で確認できます。MIB情報の表示方法は、“4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示”を参照してください。

## **不正接続を検知する**

Systemwalker Centric Managerでは、以下の方法を行うことで、外部から不正接続しようとしたことを検知することができます。

### **◆ MACアドレスで、アクセス制限をする**

MACアドレスをアクセスポイントに登録し、アクセス制限をかけます。認証エラー時にアクセスポイントからトラップ通知させることで検知します。

## **4.1.5 電波管理**

無線LANは、電波を飛ばして、ネットワーク環境を提供します。そのため、複数の無線LANアクセスポイントを設置することでの電波干渉の発生などの問題が発生します。

Systemwalker Centric Managerの機能を使って、チャンネル設定の確認を行うことで、上記問題を防止するようにしてください。

## **チャンネル設定の確認**

電波干渉は、電波の届く範囲に隣接している無線LANアクセスポイントのチャンネルを変更することで対処できます。

チャンネルは、[Systemwalkerコンソール]から、参照できるMIB情報の“カレントチャンネル”で確認できます。MIB情報の表示方法は、“4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示”を参照してください。

また、チャンネルの設定方法については、無線LANアクセスポイントのマニュアルを参照してください。

無線LANの規格によって、使用できるチャンネルが違います。以下の表に規格ごとに使用できるチャンネルを示します。

無線LANの規格	周波数帯	使用できるチャンネル
IEEE802.11a	5 GHz	34、38、42、46
IEEE802.11b	2.4 GHz	1～14
IEEE802.11g	2.4 GHz	1～13

それぞれ上記の表の範囲でチャンネルを変更してください。



### ポイント

IEEE802.11b、またはIEEE802.11gの無線LANアクセスポイントを使用している場合は、隣接する無線LANアクセスポイント同士を、5チャンネル以上離して設定してください（例：1-6-13）。これは、IEEE802.11b、IEEE802.11gでは、5チャンネル以下であると、電波干渉が起こるためです。ただし、IEEE802.11bの場合は、14チャンネルがほかのチャンネルと干渉しないので、13-14といった使用方法が可能です。

## 4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示

無線LANアクセスポイントのMIB情報を取得することにより、無線LANアクセスポイント情報を表示することができます。

表示できる情報は以下のとおりです。

- サービスセットID (SSID)
- プロダクトID
- ステーションID
- 変調方式
- カレントチャネル
- 送信フラグメント数
- マルチキャスト送信フレーム数
- 失敗数
- リトライ数
- マルチキャストリトライ数
- フレーム分割数
- RTS成功数
- RTS失敗数
- ACK失敗数
- 受信フラグメント数
- マルチキャスト受信フレーム数
- FCSエラー数
- 送信フレーム数
- WEP解読不可数



注意

- SNMPエージェントが動作していない (MIB取得ができない) 場合、無線LANアクセスポイント情報は、取得できません。
- 無線LANアクセスポイントのコミュニティ名とノードプロパティのRコミュニティ名を合わせてください。
- 機器によっては、上記すべての情報が取得できないものがあります (取得できない情報は表示されません)。詳細については機器サポート窓口にお問い合わせください。

無線LANアクセスポイント情報の表示方法を説明します。

1. [Systemwalkerコンソール]で、[機能選択]コンボボックスから、[監視]を選択します。
2. 監視マップ、または監視リストから、情報を表示したい無線LANアクセスポイントのノードを選択します。
3. [操作]メニューから、[指定オブジェクト]-[MIB情報の表示]-[無線LANアクセスポイント情報]を選択します。

## 4.2 無線LANアクセスポイント情報の表示

→[無線LANアクセスポイント情報]ダイアログボックスが表示されます。







## 付録A Systemwalker Network Assistと連携する

Systemwalker Network Assistとの連携について、以下のことを説明します。

- 連携するメリット
- 連携する方法

なお、Systemwalker Network Assistと連携した場合、運用の対象となる機器は、富士通のネットワーク機器となります。

### 連携するメリット

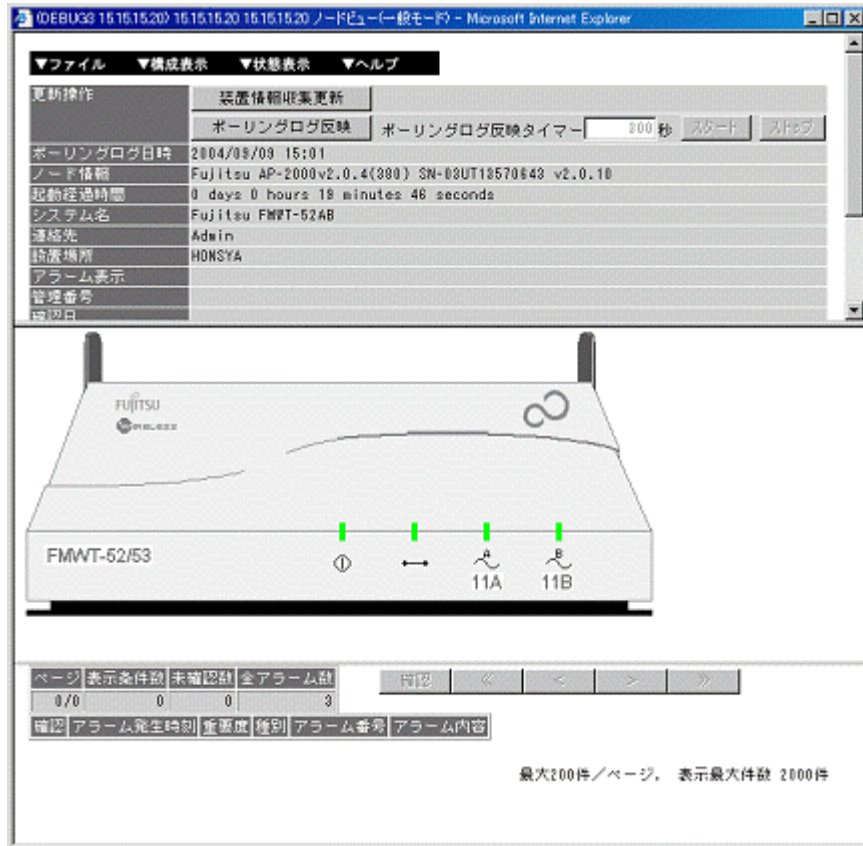
Systemwalker Network Assistと連携することで、主に以下のことが行えるようになります。各操作の詳細は、Systemwalker Network Assistのマニュアルを参照してください。

- 無線LANアクセスポイントの状態表示
- クライアントのMACアドレス表示
- MIB情報の詳細表示

#### ◆ 無線LANアクセスポイントの状態表示

遠隔地にある無線LANアクセスポイントでも、ランプの点灯状態などを、画面により確認することができます。

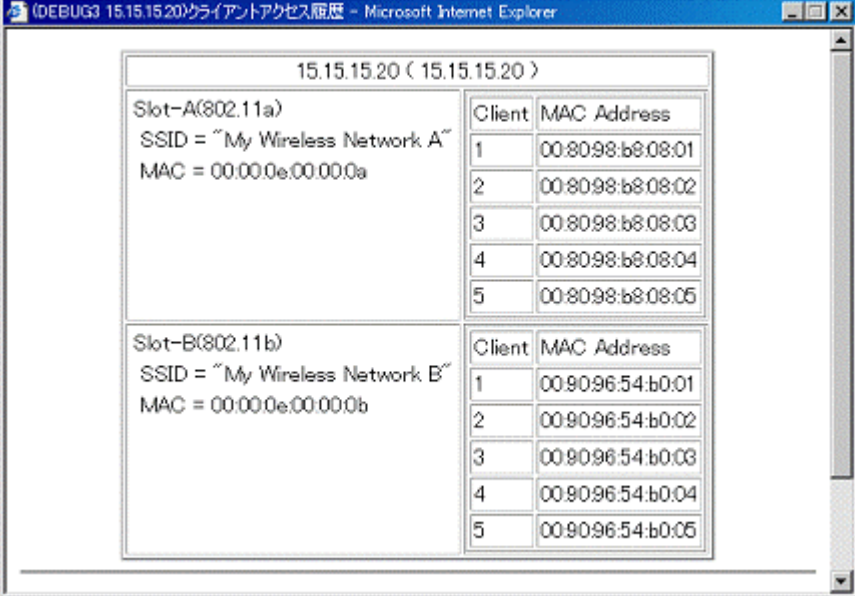
以下には、状態を表示した画面を示します。



◆ クライアントのMACアドレス表示

無線LANアクセスポイントに接続するクライアントのMACアドレスを確認することができます。

以下には、クライアントのMACアドレスが表示された画面を示します。



The screenshot shows a web browser window with the title "(DEBUG) 15.15.15.20クライアントアクセス履歴 - Microsoft Internet Explorer". The main content area displays the IP address "15.15.15.20 ( 15.15.15.20 )" and two sections of network information:

Slot-A(802.11a)	
SSID = "My Wireless Network A"	
MAC = 00:00:0e:00:00:0a	
Client	MAC Address
1	00:8098:b8:08:01
2	00:8098:b8:08:02
3	00:8098:b8:08:03
4	00:8098:b8:08:04
5	00:8098:b8:08:05

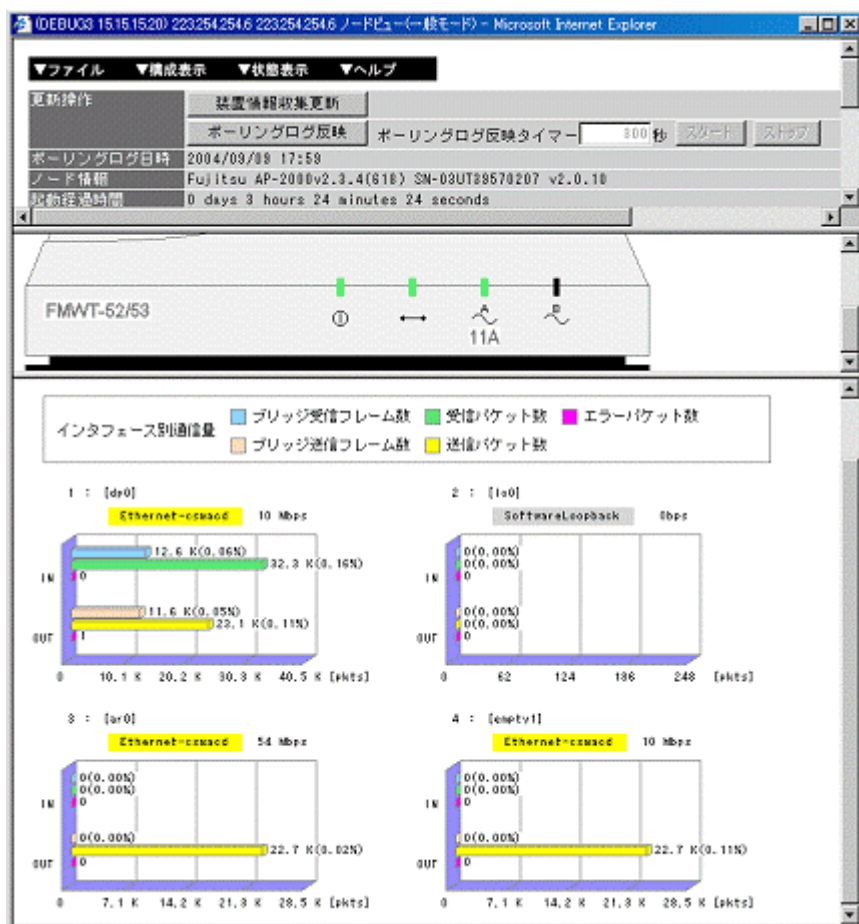
  

Slot-B(802.11b)	
SSID = "My Wireless Network B"	
MAC = 00:00:0e:00:00:0b	
Client	MAC Address
1	00:9096:54:b0:01
2	00:9096:54:b0:02
3	00:9096:54:b0:03
4	00:9096:54:b0:04
5	00:9096:54:b0:05

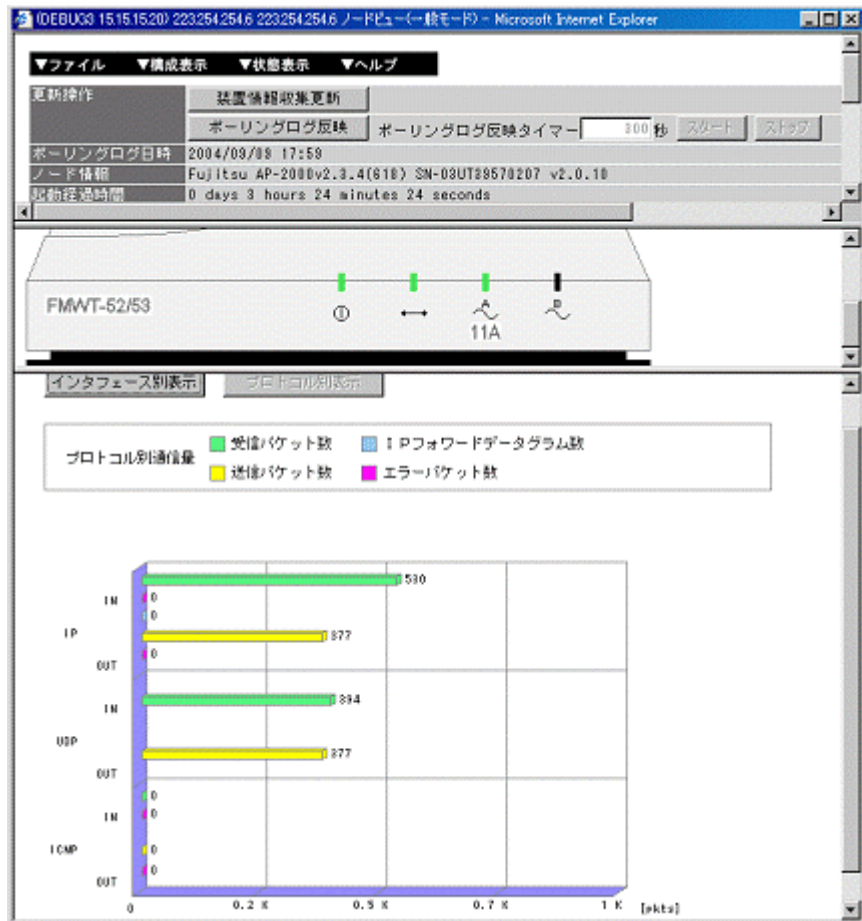
◆ **MIB情報の詳細表示**

MIB情報を統計グラフとして表示することができます。

以下には、インタフェース別通信量として表示した画面を示します。



以下には、プロトコル別通信量として表示した画面を示します。



## 連携する方法

Systemwalker Centric ManagerとSystemwalker Network Assistを連携する方法については、Systemwalker Network Assistのマニュアルの“Systemwalker Centric Manager 連携ガイド”を参照してください。

