

---

# Groupmax Server - Scan Version 6

解説・操作書      共通マニュアル

3020-3-B58

**HITACHI**

このマニュアルは、次に示すプログラムプロダクトの発行によって、第1版(3020-3-B58)として発行するものです。

(プログラムプロダクト一覧)

R-15236-656 Groupmax Server - Scan Verison 6 06-00 (適用 OS : Windows NT, Windows 2000)

R-18236-656 Groupmax Server - Scan Verison 6 06-00 (適用 OS : HP-UX)

R-16236-656 Groupmax Server - Scan Verison 6 06-00 (適用 OS : HI-UX/WE2)

R-15236-657 Groupmax Server - Scan - Connector Version 6 06-00 (適用 OS : Windows NT, Windows 2000)

御使用上の注意

このマニュアルは次の条件で御使用くださいますようお願い申し上げます。

1. 日本国内で自己業務の目的の範囲内で使用すること。
2. このマニュアルの海外持ち出し又は非居住者への開示が必要となった場合は、あらかじめ文書で当社の同意を得ること。なお、この場合、日本国の輸出関連法規及び必要ならば米国などの輸出管理法規を遵守し、実施すること。

商標類

HP-UX は、米国 Hewlett-Packard Company のオペレーティングシステムの名称です。

InterScan は、トレンドマイクロ(株)の商標です。

InterScan for Groupmax は、トレンドマイクロ(株)の商品名称です。

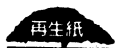
Microsoft は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

UNIX は、X/Open Company limited がライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

Windows は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

Windows NT は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

平成 13 年 1 月 (第 1 版) 3020-3-B58



# はじめに

このマニュアルは、Groupmax Enterprise Version 6 の、Server - Scan および Server - Scan - Connector の機能及び使用方法について説明したものです。Server - Scan および Server - Scan - Connector を利用したシステムの環境、及び運用の設定、並びにシステムの管理について理解していただくことを目的としています。

## <対象読者>

Groupmax のサーバの環境設定、運用及び管理を行うシステム管理者の方を対象としています。このマニュアルでシステム管理者とは、次の前提知識がある方とします。

- Windows NT, Windows 2000, HP-UX あるいは HI-UX/WE2(TCP/IP を含みます)
- Groupmax Object Server あるいは Groupmax High - end Object Server
- Groupmax Address Server
- Groupmax Mail Server

## <マニュアルの構成>

このマニュアルは、次に示す 8 つの章と付録から構成されています。

### 第 1 章 概要

Server - Scan および Server - Scan - Connector の機能の概要を説明しています。

### 第 2 章 Server - Scan のインストールとアンインストール

Server - Scan および Server - Scan - Connector のインストール及びアンインストール方法、ウイルスチェックエンジンの組み込み方法について説明しています。

### 第 3 章 Server - Scan の環境設定

Server - Scan および Server - Scan - Connector の運用に必要な情報の設定手順について説明しています。

### 第 4 章 Server - Scan の運用

Server - Scan および Server - Scan - Connector の運用方法について説明しています。

### 第 5 章 Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用

Server - Scan および Server - Scan - Connector をクラスタ環境で使用する場合の、設定及び運用方法について説明しています。

### 第 6 章 Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

Server - Scan でウイルスチェックを行う Groupmax の各アプリケーションサーバの、設定及び運用方法について説明しています。

### 第 7 章 コマンドリファレンス

Server - Scan が提供するコマンドの構文、戻り値、メッセージなどについて説明しています。

### 第 8 章 メッセージ一覧

Server - Scan および Server - Scan - Connector の運用時に、Groupmax Address

はじめに

Server Console ウィンドウに出力されるメッセージについて説明しています。

付録 A ウイルス感染検出通知メールの形式

Server - Scan がウイルスに感染したファイルを検出した場合に、管理者やファイル所有者に送信するメールの形式について説明しています。

付録 B 隔離ディレクトリに作成される説明ファイルの形式

Server - Scan がウイルスに感染したファイルを隔離する場合に作成する、説明ファイルの形式について説明しています。

付録 C アプリケーションプログラムから参照できる変数名一覧

Server - Scan がウイルスに感染したファイルを検出した場合に起動するアプリケーションプログラムから、参照できる変数名一覧を説明しています。

### <関連マニュアル>

このマニュアルの関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

マニュアル名	マニュアル番号
Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド	3020-3-B56
Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド	3000-3-475
Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編	3020-3-B52
Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編	3000-3-471
Windows NT Groupmax Remote Installation Server Version 3	3020-3-A40

### <マニュアルでの表記>

このマニュアルでは、製品名称を以下に示す略称で表記しています。

製品名称	略称
Groupmax Server - Scan Version 6	Server - Scan
Groupmax Server - Scan - Connector Version 6	Scan - Connector
Groupmax Object Server Version 6	Object Server
Groupmax High - end Object Server Version 6	High - end Object Server
Groupmax Address Server Version 6	Address Server
Groupmax Mail Server Version 6	Mail Server
Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network Operating System Version 4.0, Microsoft(R) Windows NT(R) Workstation Operating System Version 4.0, Microsoft(R) Windows(R) 2000 Server Operating System 及び Microsoft(R) Windows(R) 2000 Advanced Server Operating System	Windows NT

Windows 2000 をご使用の方は、本文中の「Windows NT」を「Windows 2000」と読み替えてください。

### <このマニュアルで使用する記号>

このマニュアルで使用する記号について説明します。



はじめに

記号	意味
[ ]	キーを示します。
[ ]+[ ]	+の前のキーを押したまま、後のキーを押すことを示します。

このマニュアルでは、FLORAシリーズの代表的なキーボード表記を使用しています。

### <常用漢字以外の漢字の使用について>

このマニュアルでは、常用漢字を使用することを基本としておりますが、次に示す用語については、常用漢字以外の漢字を使用しています。

宛先(あてさき)、閉塞(へいそく)



# 目次

<b>1. 概要</b> .....	<b>1</b>
1.1 Server - Scan とは .....	2
1.2 システムの構成 .....	4
1.2.1 シングルサーバ構成 .....	4
1.2.2 マルチサーバ構成 .....	4
1.3 Server - Scan の機能 .....	8
1.4 使用できるウイルスチェックエンジン .....	9
<b>2. Server - Scan のインストールとアンインストール</b> .....	<b>11</b>
2.1 Server - Scan のインストール .....	12
2.1.1 WindowsNT 版 Server - Scan .....	12
2.1.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan .....	14
2.1.3 HP-UX 版 Server - Scan .....	14
2.2 Scan - Connector のインストール .....	16
2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み .....	18
2.4 Server - Scan のアンインストール .....	19
2.4.1 WindowsNT 版 Server - Scan .....	19
2.4.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan .....	20
2.4.3 HP-UX 版 Server - Scan .....	21
2.5 Scan - Connector のアンインストール .....	23
<b>3. Server - Scan の環境設定</b> .....	<b>25</b>
3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定 .....	26
3.1.1 Windows NT 版 Server - Scan .....	26
3.1.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan .....	31
3.1.3 HP-UX 版 Server - Scan .....	41
3.2 Server - Scan の環境設定内容の変更 .....	50
3.2.1 Windows NT 版 Server - Scan .....	50
3.2.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan .....	51
3.2.3 HP-UX 版 Server - Scan .....	54
3.3 Server - Scan の環境設定中に表示されるメッセージ一覧 .....	58
3.4 Scan - Connector の環境設定 .....	70
<b>4. Server - Scan の運用</b> .....	<b>71</b>
4.1 Server - Scan サービスの起動 .....	72
4.1.1 Windows NT 版 Server - Scan .....	72
4.1.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan .....	73
4.1.3 HP-UX 版 Server - Scan .....	73
4.2 Scan - Connector サービスの起動 .....	75
4.3 Server - Scan サービスの停止 .....	76
4.3.1 Windows NT 版 Server - Scan .....	76
4.3.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan .....	76
4.3.3 HP-UX 版 Server - Scan .....	77

## 目次

4.4 Scan - Connector のサービスの停止	79
4.5 ウイルス感染ファイル検出時の対処方法	81
4.6 ウイルスチェックエンジンおよびパターンファイルの更新方法	83
4.7 各種障害発生時の対処方法	84
4.8 HI-UX/WE2 版 Server - Scan の運用	86
4.9 Server - Scan 運用時の注意事項	89
<b>5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用</b>	<b>91</b>
5.1 Windows NT 版 Server - Scan	92
5.1.1 クラスタ環境で使用するための条件	92
5.1.2 クラスタ環境の新規設定	92
5.1.3 クラスタ環境の新規設定時の注意事項	93
5.1.4 既存環境からのクラスタ環境への変更	93
5.1.5 クラスタ環境のアンインストール	93
5.1.6 フェールオーバーした時の注意事項	93
5.2 Scan - Connector	94
5.2.1 クラスタ環境で使用するための条件	94
5.2.2 クラスタ環境の新規設定	94
5.2.3 クラスタ環境の新規設定時の注意事項	95
5.2.4 既存環境からのクラスタ環境への変更	95
5.2.5 クラスタ環境のアンインストール	95
5.2.6 フェールオーバーした時の注意事項	95
<b>6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用</b>	<b>97</b>
6.1 Mail Server の設定と運用	98
6.1.1 Mail Server でのウイルスチェックの概要	98
6.1.2 環境設定の方法	102
6.1.3 ユーザ移動時の影響	103
6.1.4 感染メール／掲示記事の扱い	104
6.1.5 感染時の通知	104
6.1.6 暗号化・デジタル署名したメールの送受信	105
6.1.7 こんなときには	106
<b>7. コマンドリファレンス</b>	<b>109</b>
7.1 概要	110
7.2 GSS_START	111
7.3 GSS_STOP	115
7.4 vkattach	118
7.5 vkhoststat	122
7.6 vkstat	126
7.7 mlreqvk	130
7.8 mlcnclvk	136
7.9 mlcnsvk	138
<b>8. メッセージ一覧</b>	<b>141</b>
8.1 Groupmax Address Server Console ウィンドウに表示されるメッセージ一覧	142

## 目次

<b>付録</b> .....	<b>159</b>
付録 A ウイルス感染検出通知メールの形式 .....	160
付録 B 隔離ディレクトリ下に作成される説明ファイルの形式 .....	163
付録 C アプリケーションプログラムからの参照できる変数名一覧 .....	164
<b>索引</b> .....	<b>167</b>

## 図目次

---

図 1-1 Server - Scan の概要 1 .....	2
図 1-2 Server - Scan の概要 2 .....	3
図 1-3 シングルサーバ構成 .....	4
図 1-4 マルチサーバ構成 1 (待機サーバ無し) .....	5
図 1-5 マルチサーバ構成 2 (待機サーバ有り) .....	6
図 1-6 2対2のマルチサーバ構成 .....	7
図 4-1 メッセージファイルの切り替え .....	89
図 6-1 ウイルスチェックの場所 .....	99
図 6-2 ウイルスチェックがない場合の遷移 .....	100
図 6-3 ウイルスチェックがある場合の遷移 .....	100
図 6-4 ウイルスチェックがない場合の遷移 .....	101
図 6-5 ウイルスチェックがある場合の遷移 .....	102

# 表目次

---

表 2-1 ウイルスチェックエンジンの組み込み先 .....	18
表 3-1 Server - Scan の環境設定項目 .....	32
表 3-2 Server - Scan の環境設定項目 .....	42
表 4-1 隔離用ディレクトリの形式 .....	82
表 6-1 対象データ .....	98
表 6-2 通知先宛先 (送信) .....	105
表 6-3 通知先宛先 (受信) .....	105
表 6-4 暗号化・デジタル署名したメールの扱い .....	105
表 C-1 引数に指定できる変数名一覧 .....	164





---

# 1. 概 要

---

この章では、Server - Scan の機能概要について説明します。

- 
- 1.1 Server - Scan とは
  - 1.2 システムの構成
  - 1.3 Server - Scan の機能
  - 1.4 使用できるウイルスチェックエンジン

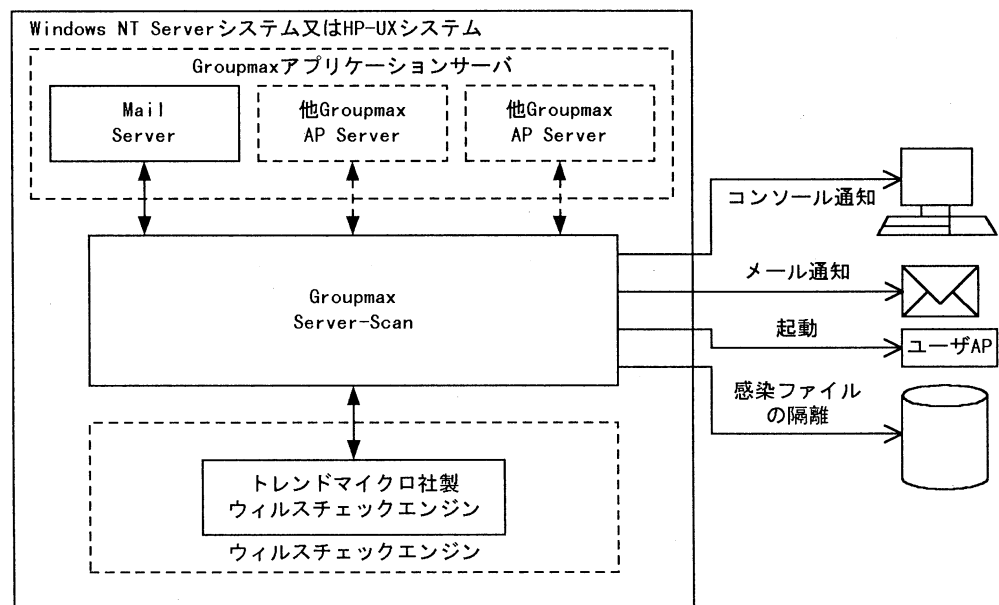
## 1. 概要

### 1.1 Server - Scan とは

Server - Scan は、サードパーティ製ワクチンソフト (ウイルスチェックエンジン)、及び Groupmax アプリケーションサーバ (Mail Server 等) と連携して、日立の統合型グループウェア Groupmax を媒介したウイルスの拡散を防止するための機能を提供します。

Windows NT 版および HP-UX 版 Server - Scan の概要を次に示します。

図 1-1 Server - Scan の概要 1

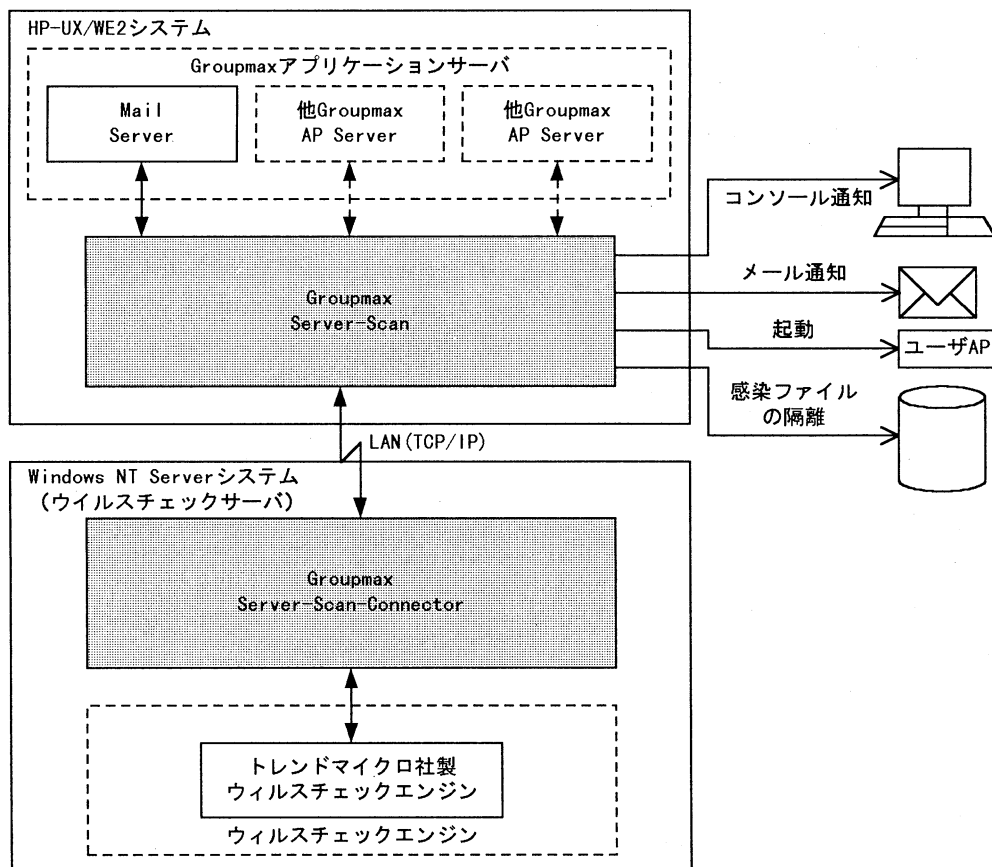


HI-UX/WE2 版 Server - Scan の場合、HI-UX/WE2 システム上で動作するウイルスチェックエンジンが存在しないため、Windows NT Server システム上で動作する Scan - Connector と連携して機能を提供します。

HI-UX/WE2 版 Server - Scan と Scan - Connector の概要を次に示します。

## 1. 概要

図 1-2 Server - Scan の概要 2



HP-UX/WE2システム上で動作する Server - Scan が Groupmax アプリケーションからウイルスチェック要求を受け付けると、LAN を介して Windows NT Server システム上で動作する Scan - Connector に対してチェック対象ファイルを転送します。Windows NT Server システム上で動作する Scan - Connector は転送されてきたチェック対象ファイルを受取り、Windows NT Server システム上で動作するウイルスチェックエンジンを使用してウイルスチェックを行い、チェック結果を要求元へ返信します。このようにして、HP-UX/WE2 版 Server - Scan も Windows NT 版および HP-UX 版 Server - Scan と全く同様な機能を提供します。

なお、Scan - Connector を搭載した Windows NT Server システムを「ウイルスチェックサーバ」と呼びます。

## 1. 概要

---

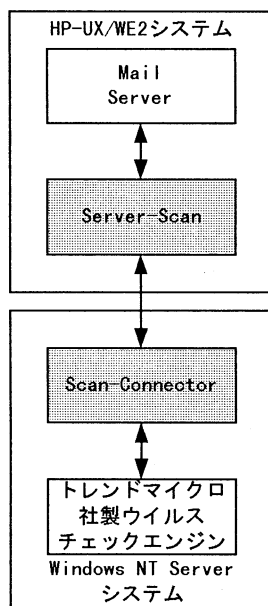
### 1.2 システムの構成

HI-UX/WE2 版 Server - Scan と Windows NT 版 Scan - Connector は LAN を介して接続することから、何種類かの接続構成を選択できます。以下にシステム構成例を示します。

#### 1.2.1 シングルサーバ構成

1 台の HI-UX/WE2 システム (Mail Server, Server - Scan) に対して 1 台の Windows NT Server システム (Scan - Connector, ウイルスチェックエンジン) を接続する構成です。本構成は Windows NT 版および HP-UX 版 Server - Scan と同様な考えのシステムです。

図 1-3 シングルサーバ構成



#### 1.2.2 マルチサーバ構成

マルチサーバ構成の場合、複数のウイルスチェックサーバに「通常サーバ (通常のウイルスチェック処理で使用されるサーバ)」と「待機サーバ (障害が発生した場合にのみ使用されるサーバ)」の 2 種類の種別を与えることができます。ユーザは自システム的环境に応じてサーバ種別を選択しシステムを構築することができます。

##### (1) マルチサーバ構成の目的

マルチサーバ構成を組む目的は次の 2 点です。

(a) 負荷分散：複数のウイルスチェックサーバで並行して処理することにより、トータルスループットを向上させることができます。

## 1. 概要

(b) 高信頼性化：複数台のウイルスチェックサーバを設置することにより、1台のサーバで障害が発生した場合でも、ウイルスチェック処理 (=Groupmax アプリケーションの運用) を続行できます。

### (2) 待機サーバの目的

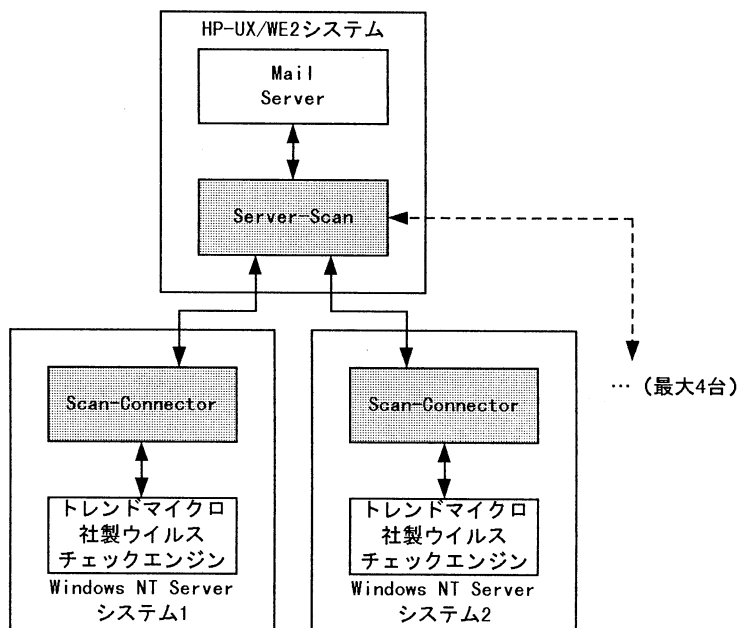
次のような場合に、待機サーバを設定する構成を組んでください。

- 正常時には他の業務にサーバ資源 (CPU, メモリなど) を使いたい、通常サーバの異常時にはウイルスチェックの処理をさせ、Groupmax アプリケーション (Mail Server など) の運用を停めないようにしたい。

以下にマルチサーバの構成例を示します。

- マルチサーバ構成 1 (待機サーバ無し)

図 1-4 マルチサーバ構成 1 (待機サーバ無し)



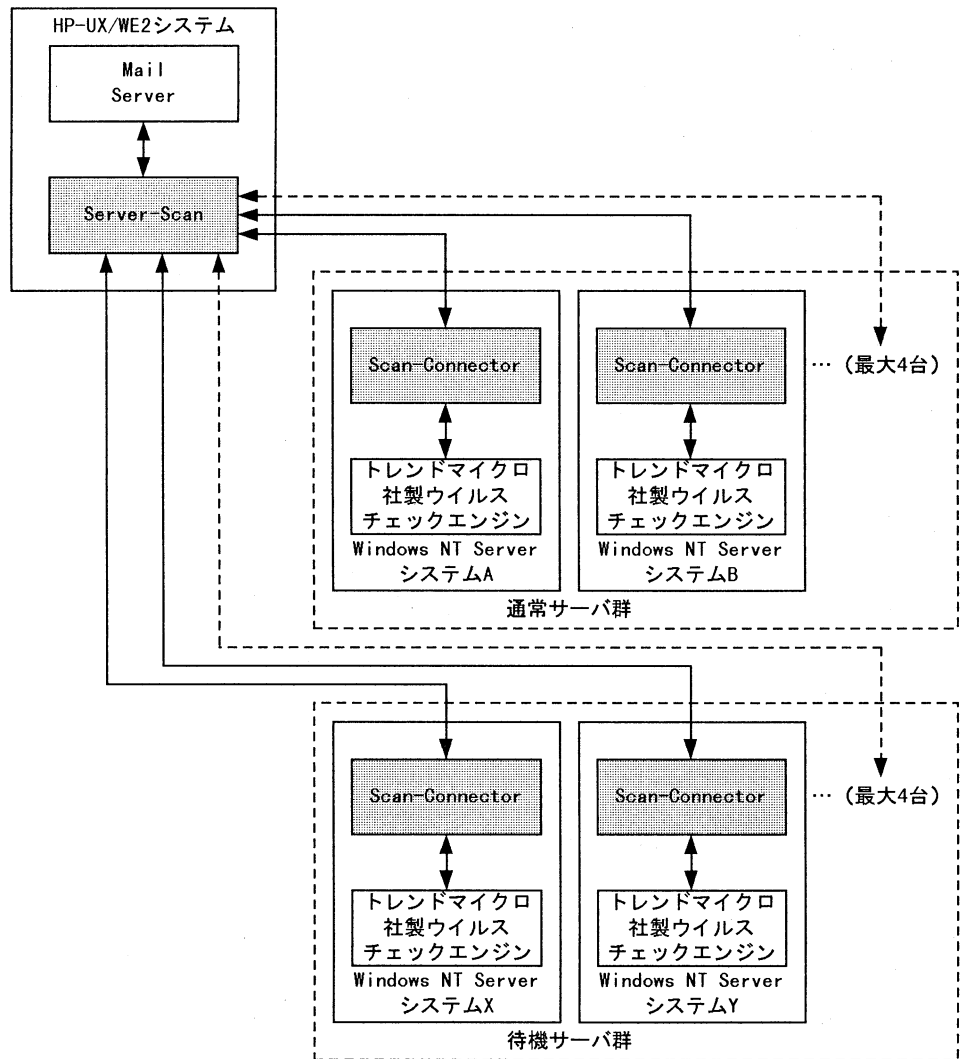
- 通常は、複数のウイルスチェックサーバ (Windows NT Server システム) に負荷を分散してウイルスチェックの処理を行ないます。
- ウイルスチェックサーバのいずれかで障害が発生しても、正常な残りのウイルスチェックサーバで、ウイルスチェックの処理を続行できます。
- 正常な残りのウイルスチェックサーバで運用している間に、障害が発生したサーバの回復処置を行ない再接続することにより、障害発生前の正常なシステム構成に回復することができます。

なお、Windows NT Server システムを Microsoft Cluster Server を使用したクラスタ構成にして高信頼性システムを構築することもできます。Windows NT Server システムのクラスタ構成については「5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用」を参照願います。

- マルチサーバ構成 2 (待機サーバ有り)

## 1. 概要

図 1-5 マルチサーバ構成 2 (待機サーバ有り)



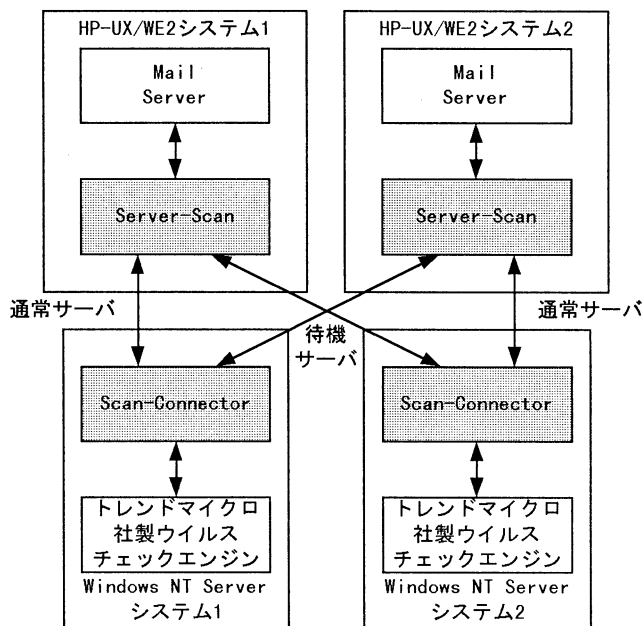
- 通常状態 (正常運用時) では、待機サーバは使用されません。ウイルスチェック以外の業務にシステムを使用できます。但し、Scan - Connector サービスは開始しておく必要があります。
- Server - Scan が、通常サーバでウイルスチェック処理を続行できないような障害が発生したことを検出した場合でも、正常な通常サーバが 1 台以上残っている場合は、「待機サーバ無しのマルチサーバ構成」の場合と同じように、残っている正常な通常サーバだけでウイルスチェック処理を続行します。
- すべての通常サーバで障害が発生した場合に、初めて待機サーバが使用されます。
- マルチサーバ構成 3 (n 対 m 接続)

Mail Server がマルチサーバ構成になっている場合、HP-UX/WE2 版 Server - Scan も複数台必要になります。この時、Windows NT 版 Scan - Connector を複数台用意

## 1. 概要

した場合、n 対 m のシステム構成を組むこともできます。この構成の場合、シングルサーバ構成を n 組構築するより、マルチサーバ構成の利点である信頼性に優れています。なお、1 台の Scan - Connector は最大 4 台の HI-UX/WE2 版 Server - Scan と接続することができます。

図 1-6 2 対 2 のマルチサーバ構成



- 通常状態 (正常運用時) では、待機サーバは使用されません。このため、ウイルスチェックサーバは他サーバからの影響を受けずシングルサーバ構成と同様な状態でウイルスチェックの処理を行います。
- 1 台のウイルスチェックサーバで障害が発生した場合、シングルサーバ構成の時、メールサーバの運用が停止されてしまいます。しかし、この構成では、待機サーバを使用してウイルスチェックサーバの処理を続行できます。
- 正常な残りのウイルスチェックサーバで運用している間に、障害が発生したサーバの回復処置を行ない再接続することにより、障害発生前の正常なシステム構成に回復することができます。

## 1. 概要

---

### 1.3 Server - Scan の機能

#### (1) ウイルス感染チェック機能

Groupmax アプリケーションサーバが扱うファイル(メールの添付ファイル等)が、ウイルスに感染していないかチェックします。

#### (2) 感染ファイルの駆除機能

ウイルスに感染したファイルを検出した場合、感染ファイルを含むメールおよび掲示板記事を破棄するか、感染ファイルからウイルスを駆除(感染ファイルから悪い部分を削り取る)した後に再使用するかを選択できます。但し、ウイルスの駆除は次の状態の時に失敗します。

- ウイルス感染ファイルが圧縮されたファイル内で検出された場合。
- 検出されたウイルスが、ウイルスチェックエンジンが未知なウイルスの場合。チェックに失敗した場合、環境設定での設定に関係なくメールおよび掲示板記事を破棄します。

#### (3) 感染ファイル検出時の通知機能

ウイルスに感染したファイルを検出した場合は、次に示す方法で管理者やファイル所有者に通知します。

- Groupmax Address Server Console ウィンドウへのメッセージ出力
- メールによる通知
- ユーザ作成アプリケーションプログラムの起動

#### (4) 感染ファイルの隔離機能

ウイルスに感染したファイルを特定ディレクトリに隔離(保存)することができます。このファイルを元に、後で管理者が感染内容等の詳細調査を行う場合に使用できます。



---

## 1.4 使用できるウイルスチェックエンジン

Server - Scan で使用できるウイルスチェックエンジンは次のとおりです。

- トレンドマイクロ社 InterScan for Groupmax



---

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

---

この章では、Server - Scan および Scan - Connector のインストール、及びアンインストール方法について説明します。

- 
- 2.1 Server - Scan のインストール
  - 2.2 Scan - Connector のインストール
  - 2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み
  - 2.4 Server - Scan のアンインストール
  - 2.5 Scan - Connector のアンインストール

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

### 2.1 Server - Scan のインストール

#### 2.1.1 WindowsNT 版 Server - Scan

Windows NT 版 Server - Scan のインストール方法について説明します。リモートインストールを行う場合は、マニュアル「Windows NT Groupmax Remote Installation Server Version 3」を参照してください。

Server - Scan のインストールは、すべての Groupmax アプリケーションが停止している状態で行ってください。Groupmax アプリケーションが動作中の状態では、Server - Scan のインストールに失敗することがあります。

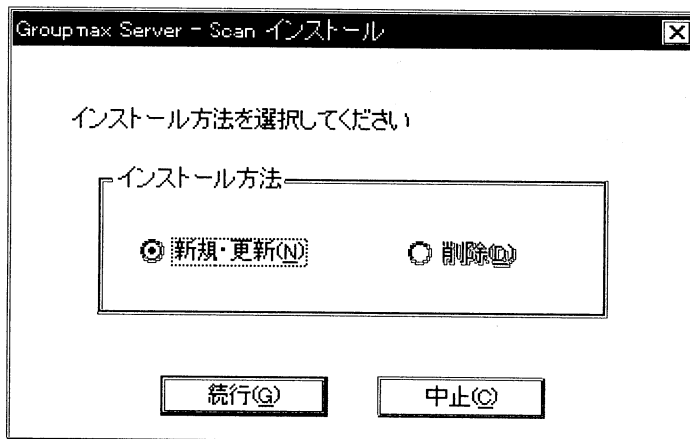
次の手順に従ってインストールします。

1. システム管理者のユーザアカウントでログオンします。
2. Windows NT エクスプローラから Server - Scan の INSTALL.EXE を起動します。

操作環境がチェックされた後、Server - Scan インストールダイアログが表示されます。

3. 会社名と個人名を入力します。
4. 「開始(S)」を選択します。

Server - Scan のインストールオプションを選択するダイアログが表示されます。



#### 「新規・更新(N)」

Server - Scan を新規にインストールします。又は、現在のバージョンに更新します。

#### 「削除(D)」

Server - Scan のソフトウェアを削除します。ディレクトリ、ファイル、及びレジストリエントリが削除されます。詳細は「2.4 Server - Scan のアンインストール」を参照してください。

5. インストールオプションで「新規・更新(N)」をチェックして、「続行(G)」を選択します。

更新インストールの場合は、インストール先のディレクトリ設定ダイアログは表示されません。項番 8. に進んでください。新規インストールの場合は、イン

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

ストール先のディレクトリ設定ダイアログが表示されます。

6. インストール先のディレクトリを次のように指定してください。

<ディスクのドライブ名>:ディレクトリ名

デフォルト値として、<Windows NT がインストールされているドライブ

>: ¥win32app¥HITACHI¥SrvScan が設定されています。ディレクトリ

の変更が必要な場合は、半角なら 144 文字、全角なら 72 文字以内で指定し

てください。なお、ディレクトリ名に「全角英大文字」は使用しないでく

ださい。

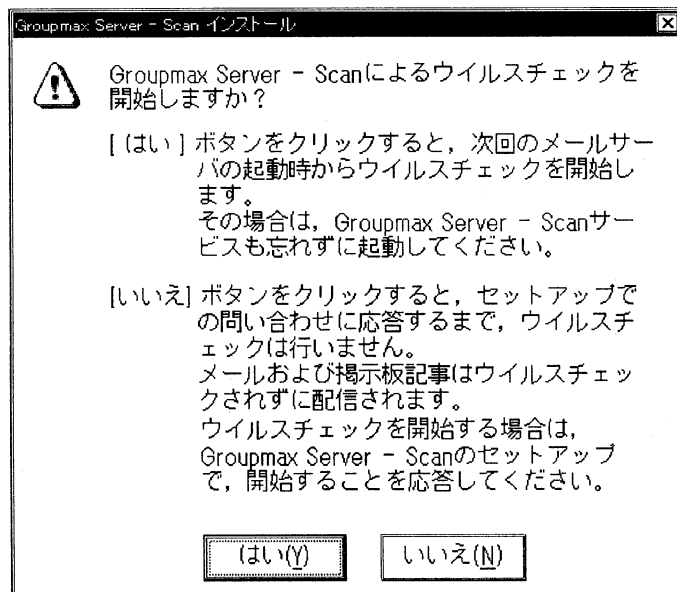
7. 「続行 (G)」を選択します。

インストール先ディレクトリがない場合、ディレクトリ作成確認ダイアログが表示されます。



「はい (Y)」を選択するとディレクトリが作成されます。

8. インストール状況を示すダイアログが表示されます。
9. インストールが成功した場合、更新インストールの場合は、有効化オプション選択ダイアログは表示されません。項番 11 へ進んでください。新規インストールの場合は、有効化オプション選択ダイアログが表示されます。



10. 「はい (Y)」または「いいえ (N)」を選択してください。
11. インストールが終了すると、終了確認のダイアログが表示されます。

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール



「終了(E)」を選択してインストールを終了します。

### 2.1.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan

HI-UX/WE2 版 Server - Scan のインストールは、OS の標準組み込み機能によってインストールします。OS の標準組み込み機能については、マニュアル「HI-UX/WE2 システム管理 導入・保守編」を参照してください。インストール先ディレクトリは「/usr/SrvScan」です。

### 2.1.3 HP-UX 版 Server - Scan

HP-UX 版 Server - Scan のインストールは、すべての Groupmax アプリケーションが停止している状態で行ってください。Groupmax アプリケーションが動作中の状態では、Server - Scan のインストールに失敗することがあります。Server - Scan のインストール先ディレクトリは「/opt/SrvScan」と「/var/opt/SrvScan」です。

#### (1) DAT からのインストール

次の手順に従ってインストールします。

1. Server - Scan のテープを DAT ドライブにセットしてください。
2. スーパーユーザでログインし、「tar xf /dev/rmt/0mn」を実行してください。  
下線部分は環境及び使用する媒体種別によりデバイスファイル名が異なります。使用する環境及び媒体種別に合わせてデバイスファイル名を変更してください。ただし、「/etc/hitachi\_setup」コマンドが、すでにマシン上に展開されている場合は不要です。
3. Hitachi PP Installer である「/etc/hitachi\_setup -i /dev/rmt/0mn」を実行します。下線部分は環境及び使用する媒体種別によりデバイスファイル名が異なります。使用する環境及び媒体種別に合わせてデバイスファイル名を変更してください。
4. 「I)Install Software」を選択します。
5. スペースキーで「Groupmax Server-Scan」を選択し、「I)Install Software」を

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

選択します。

インストール処理が開始されます。

6. インストール処理が完了しましたら、「Q)Quit」を選択して終了します。

### (2) CD-ROM からのインストール

次の手順に従ってインストールします。

1. マウント用の /cdrom ディレクトリを作成します。「mkdir /cdrom」を実行してください。すでにマウント用ディレクトリが作成済の場合は不要です。
2. Server - Scan の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットしてください。
3. CD-ROM をマウントします。「mount /dev/dsk/clt2d0 /cdrom」を実行してください。既にマウント済の場合は不要です。下線部分は環境によってデバイスファイル名が異なります。使用する環境に合わせてファイル名を変更してください。
4. スーパーユーザでログインし、「/cdrom/HPUX/SETUP /cdrom」を実行してください。
5. 「I)Install Software」を選択します。
6. スペースキーで「Groupmax Server-Scan」を選択し、「I)Install Software」を選択します。  
インストール処理が開始されます。
7. インストール処理が完了しましたら、「Q)Quit」を選択して終了します。

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

### 2.2 Scan - Connector のインストール

Scan - Connector のインストール方法について説明します。リモートインストールを行う場合は、

マニュアル「Windows NT Groupmax Remote Installation Server Version 3」を参照してください。

Scan - Connector のインストールは、Scan - Connector サービスが停止している状態で行ってください。サービスが動作中の状態では、Scan - Connector のインストールはできません。

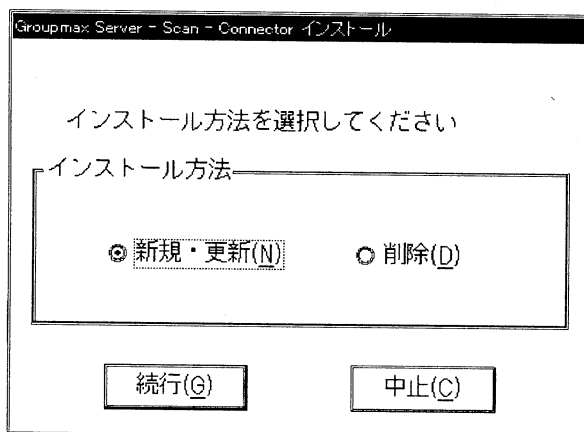
次の手順に従ってインストールします。

1. システム管理者のユーザアカウントでログオンします。
2. Windows NT エクスプローラから Scan - Connector の INSTALL.EXE を起動します。

操作環境がチェックされた後、Scan - Connector インストールダイアログが表示されます。

3. 会社名と個人名を入力します。
4. 「開始(S)」を選択します。

Scan - Connector のインストールオプションを選択するダイアログが表示されます。



#### 「新規・更新(N)」

Scan - Connector を新規にインストールします。又は、現在のバージョンに更新します。

#### 「削除(D)」

Scan - Connector のソフトウェアを削除します。ディレクトリ、ファイル、及びレジストリエントリが削除されます。詳細は「2.5 Scan - Connector のアンインストール」を参照してください。

5. インストールオプションで「新規・更新(N)」をチェックして、「続行(G)」を選択します。

更新インストールの場合は、インストール先のディレクトリ設定ダイアログは表示されません。



## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

項番 8. に進んでください。

新規インストールの場合は、インストール先のディレクトリ設定ダイアログが表示されます。

6. インストール先のディレクトリを次のように指定してください。

<ディスクのドライブ名>:ディレクトリ名

デフォルト値として、< Windows NT がインストールされているドライブ >:

¥win32app¥HITACHI¥SrvScan が設定されています。ディレクトリの変更が必要な場合は、半角なら 142 文字、全角なら 71 文字以内で指定してください。

なお、ディレクトリ名に「全角英大文字」は使用しないでください。

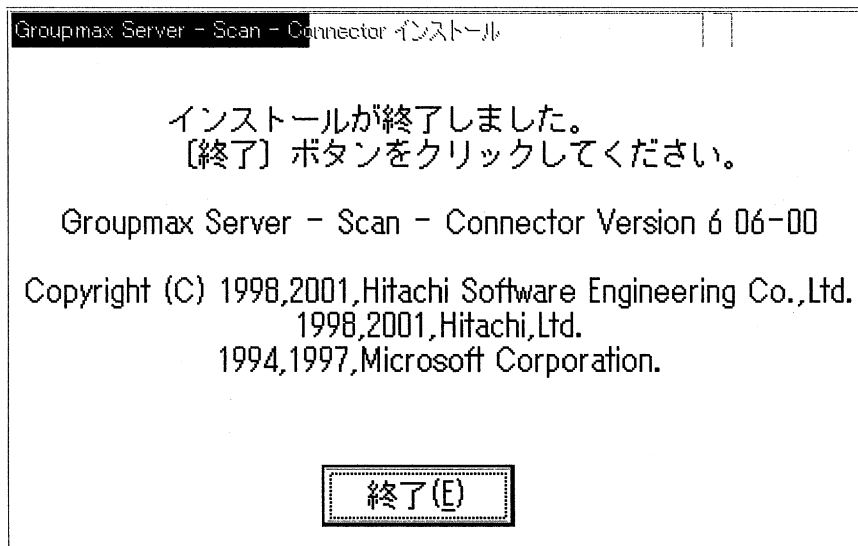
7. 「続行 (G)」を選択します。

インストール先ディレクトリがない場合、ディレクトリ作成確認ダイアログが表示されます。



「はい (Y)」を選択するとディレクトリが作成されます。

8. インストール状況を示すダイアログが表示されます。  
9. インストールが終了すると、終了確認のダイアログが表示されます。



「終了 (E)」を選択してインストールを終了します。

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

### 2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み

#### (1) トレンドマイクロ社製のウイルスチェックエンジンを使用する場合

Server - Scan のインストールが完了したら Server - Scan の環境設定を行う前に、トレンドマイクロ社製のウイルスチェックエンジンとそのエンジンが使用するパターンファイルを、Server - Scan のインストールディレクトリに組み込まなければなりません。次に示すどちらかの方法で組み込んでください。

なお、使用するシステムが HI-UX/WE2 版 Server - Scan の場合、本操作は不要です。Scan - Connector にウイルスチェックエンジンを組み込んでください。

- 表 2-1 に示すディレクトリにウイルスチェックエンジンを直接組み込む。

ウイルスチェックエンジン：

vsapi32.DLL - Windows NT 版 Server - Scan および Scan - Connector 用

libvsapi.1 - HP-UX 版 Server - Scan 用

パターンファイル：lpt\$vpn.nnn (nnn は 3 桁の数字)

- 別ディレクトリにウイルスチェックエンジンを組み込んだ後、Windows NT エクスプローラあるいは cp(1) などを使用して、表 2-1 に示すディレクトリに複写する。

また、使用するシステムが HP-UX 版 Server - Scan の場合、ウイルスチェックエンジン及びパターンファイルを組み込んだ後、組み込んだファイルの属性を次のように変更してください。

- オーナー：Address Server の環境設定で設定したシステム管理者
- グループ：Address Server の環境設定で設定したシステム管理者のグループ
- 権限：-r-xr-xr-x (555)

なお、上記作業はスーパーユーザで実行してください。

表 2-1 ウイルスチェックエンジンの組み込み先

項目	システム	組み込み先ディレクトリ
ウイルス チェックエ ンジン	Windows NT 版	<インストールディレクトリ> ¥TrendMicro¥Engine¥
	HP-UX 版	/opt/SrvScan/TrendMicro/Engine/
	Scan - Connector	<インストールディレクトリ> ¥CSTrendMicro¥Engine¥
パターン ファイル	Windows NT 版	<インストールディレクトリ> ¥TrendMicro¥Pattern¥
	HP-UX 版	/opt/SrvScan/TrendMicro/Pattern/
	Scan - Connector	<インストールディレクトリ> ¥CSTrendMicro¥Pattern¥

なお、Server - Scan のインストールディレクトリ下のシステムディレクトリ (上記 TrendMicro あるいは CSTrendMicro も含む) は、Server - Scan あるいは Scan - Connector のアンインストール操作によってすべて削除されますので注意願います。

---

## 2.4 Server - Scan のアンインストール

### 2.4.1 WindowsNT 版 Server - Scan

アンインストールするとインストール先ディレクトリ直下の「システムのディレクトリ」及び「システムのファイル」はすべて削除されます。システムのディレクトリ下のすべてのディレクトリ及びファイルも削除されます。また、レジストリエントリも削除されます。なお、インストール先ディレクトリは削除されません。また、インストール先ディレクトリ直下のユーザディレクトリ及びユーザファイルは削除されません。

Server - Scan のアンインストールは、次に示すサービスが停止している状態で行ってください。これらのサービスが動作中の状態では、Server - Scan のアンインストールはできません。

- Object Server サービス
- Address Server サービス
- Server - Scan サービス

#### (1) アンインストールの準備

Server - Scan をアンインストールする場合は、その準備処理として次のことを行ってください。

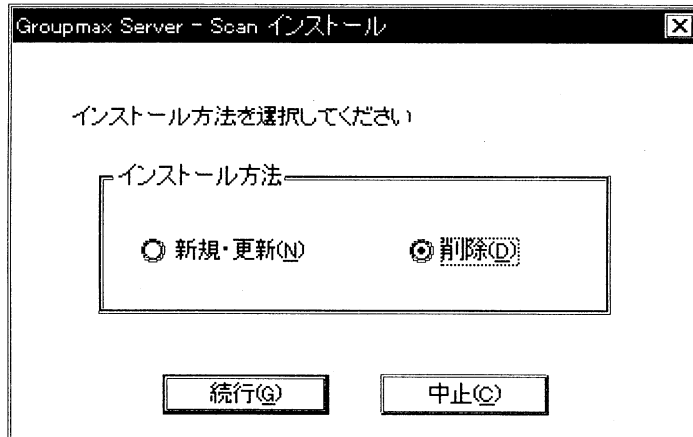
1. Server - Scan によるウイルスチェックを適用していた各 Groupmax アプリケーションサーバの状態を、Server - Scan をアンインストールできる状態にしてください。詳細は「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。
2. vkstat コマンドで、未処理の要求がキューに無いことを確認してください。
3. Server - Scan サービスを停止してください。
4. Address Server サービスを停止してください。
5. Object Server サービスを停止してください。

#### (2) アンインストールの方法

次に、Server - Scan のアンインストール方法を示します。

1. システム管理者のユーザアカウントでログオンします。
2. Windows NT エクスプローラから Server - Scan の INSTALL.EXE を起動します。  
操作環境がチェックされた後、インストールオプションを選択するダイアログが表示されます。

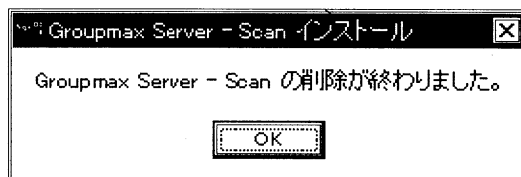
## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール



3. インストールオプションで「削除 (D)」をチェックして「続行 (G)」を選択します。  
削除確認ダイアログが表示されます。



- 「はい (Y)」を選択します。  
Server - Scan のソフトウェアが削除されます。  
ディレクトリ、ファイル、及びレジストリエントリが削除されます。
4. アンインストールが終了すると、終了確認のダイアログが表示されます。



「OK」を選択してアンインストールを終了します。  
Server - Scan の環境設定で、作業用フォルダ及び隔離用フォルダをインストールディレクトリとは別のディレクトリに設定していた場合、そのフォルダは Server - Scan のアンインストールでは削除されません。Windows NT エクスプローラなどを使用して削除してください。

### 2.4.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan

アンインストールすると次に示すインストール先ディレクトリ以下のディレクトリ及びファイルはすべて削除されます。

- /usr/SrvScan

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

### (1) アンインストールの準備

Server - Scan をアンインストールする場合は、その準備処理として次のことを行ってください。

1. Server - Scan によるウイルスチェックを適用していた各 Groupmax アプリケーションサーバの状態を、Server - Scan をアンインストールできる状態にしてください。詳細は「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。
2. vkstat コマンドで、未処理の要求がキューに無いことを確認してください。

### (2) アンインストールの方法

Server - Scan のアンインストールは、OS の標準削除機能によってアンインストールします。OS の標準削除機能については、マニュアル「HI-UX/WE2 システム管理 導入・保守編」を参照してください。

Server - Scan の環境設定で、作業用ディレクトリ及び隔離用ディレクトリをインストールディレクトリとは別のディレクトリに設定していた場合、そのディレクトリは Server - Scan のアンインストールでは削除されません。rm(1) などを使用して削除してください。

## 2.4.3 HP-UX 版 Server - Scan

アンインストールすると次に示すインストール先ディレクトリ以下のディレクトリ及びファイルはすべて削除されます。

- /opt/SrvScan
- /var/opt/SrvScan

Server - Scan のアンインストールは、次に示すサービスが停止している状態で行ってください。これらのサービスが動作中の状態では、Server - Scan のアンインストールはできません。

- Address Server サービス
- Server - Scan サービス

### (1) アンインストールの準備

Server - Scan をアンインストールする場合は、その準備処理として次のことを行ってください。

1. Server - Scan によるウイルスチェックを適用していた各 Groupmax アプリケーションサーバの状態を、Server - Scan をアンインストールできる状態にしてください。詳細は「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。
2. vkstat コマンドで、未処理の要求がキューに無いことを確認してください。
3. Server - Scan サービスを停止してください。
4. Address Server サービスを停止してください。
5. Object Server サービスを停止してください。

### (2) アンインストールの方法

次に、Server - Scan のアンインストール方法を示します。

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

### (a) DAT からのアンインストール

次の手順に従ってアンインストールします。

1. Server - Scan のテープを DAT ドライブにセットしてください。
2. スーパーユーザでログインし、「tar xf /dev/rmt/0mn」を実行してください。  
下線部分は環境及び使用する媒体種別によりデバイスファイル名が異なります。  
使用する環境及び媒体種別に合わせてデバイスファイル名を変更してください。  
ただし、「/etc/hitachi\_setup」コマンドが、すでにマシン上に展開されている場合は不要です。
3. Hitachi PP Installer である「/etc/hitachi\_setup」を実行します。
4. 「D>Delete Software」を選択します。
5. スペースキーで「Groupmax Server-Scan」を選択し、「D>Delete Software」を選択します。  
アンインストール処理が開始されます。
6. アンインストール処理が完了しましたら、「Q>Quit」を選択して終了します。

### (b) CD-ROM からのアンインストール

次の手順に従ってアンインストールします。

1. マウント用の /cdrom ディレクトリを作成します。「mkdir /cdrom」を実行してください。すでにマウント用ディレクトリが作成済の場合は不要です。
2. Server - Scan の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットしてください。
3. CD-ROM をマウントします。「mount /dev/dsk/ctl2d0 /cdrom」を実行してください。既にマウント済の場合は不要です。下線部分は環境によってデバイスファイル名が異なります。使用する環境に合わせてファイル名を変更してください。
4. スーパーユーザでログインし、「/cdrom/HPUX/SETUP /cdrom」を実行してください。
5. 「D>Delete Software」を選択します。
6. スペースキーで「Groupmax Server-Scan」を選択し、「D>Delete Software」を選択します。  
アンインストール処理が開始されます。
7. アンインストール処理が完了しましたら、「Q>Quit」を選択して終了します。

Server - Scan の環境設定で、作業用ディレクトリ及び隔離用ディレクトリをインストールディレクトリとは別のディレクトリに設定していた場合、そのディレクトリは Server - Scan のアンインストールでは削除されません。rm(1)などを使用して削除してください。

## 2.5 Scan - Connector のアンインストール

アンインストールするとインストール先ディレクトリ直下の「システムのディレクトリ」及び「システムのファイル」はすべて削除されます。システムのディレクトリ下のすべてのディレクトリ及びファイルも削除されます。また、レジストリエントリも削除されます。なお、インストール先ディレクトリは削除されません。また、インストール先ディレクトリ直下のユーザディレクトリ及びユーザファイルは削除されません。

Scan - Connector のアンインストールは、Scan - Connector サービスが停止している状態で行ってください。Scan - Connector サービスが動作中の状態では、Scan - Connector のアンインストールはできません。

### (1) アンインストールの準備

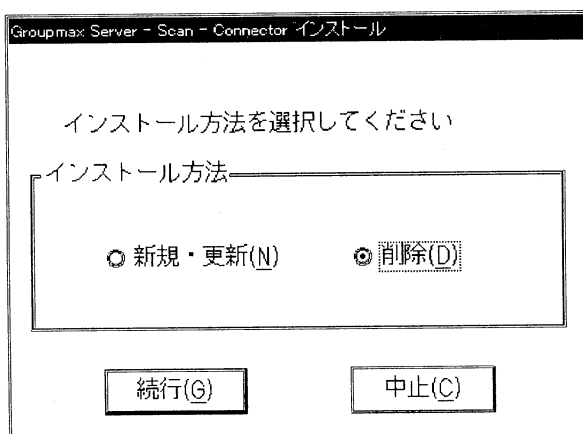
Scan - Connector をアンインストールする場合は、その準備処理として次のことを行ってください。

1. Scan - Connector によるウイルスチェックを適用していた HI-UX/WE2 システム上の Server - Scan サービスを停止してください。
2. HI-UX/WE2 システムの Server - Scan の環境設定で、アンインストールするウイルスチェックサーバのホスト名を削除してください。
3. Scan - Connector サービスを停止してください。

### (2) アンインストールの方法

次に、Scan - Connector のアンインストール方法を示します。

1. システム管理者のユーザアカウントでログオンします。
2. Windows NT エクスプローラから Scan - Connector の INSTALL.EXE を起動します。  
操作環境がチェックされた後、インストールオプションを選択するダイアログが表示されます。



3. インストールオプションで「削除 (D)」をチェックして「続行 (G)」を選択します。  
削除確認ダイアログが表示されます。

## 2. Server - Scan のインストールとアンインストール

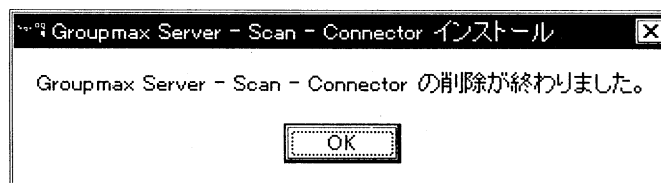


「はい(Y)」を選択します。

Scan - Connector のソフトウェアが削除されます。

ディレクトリ、ファイル、及びレジストリエントリが削除されます。

4. アンインストールが終了すると、終了確認のダイアログが表示されます。



「OK」を選択してアンインストールを終了します。

Scan - Connector の環境設定で、作業用ディレクトリをインストールディレクトリとは別のディレクトリに設定していた場合、そのディレクトリは Scan - Connector のアンインストールでは削除されません。Windows NT エクスプローラなどを使用して削除してください。



---

## 3. Server - Scan の環境設定

---

この章では、Server - Scan の環境設定の方法について説明します。

Server - Scan の環境設定を行なうには、Object Server と Address Server がインストールされている必要があります。

また、Server - Scan の環境設定は、Server - Scan のサービスが停止している状態で行ってください。サービスが動作中の状態では環境設定できません。

---

### 3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定

### 3.2 Server - Scan の環境設定内容の変更

### 3.3 Server - Scan の環境設定中に表示されるメッセージ一覧

### 3.4 Scan - Connector の環境設定

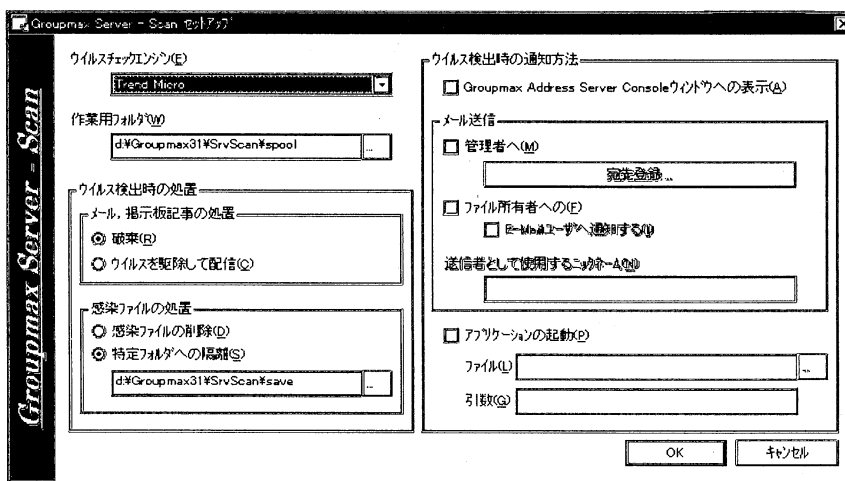
### 3. Server - Scan の環境設定

## 3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定

### 3.1.1 Windows NT 版 Server - Scan

次の手順に従って Server - Scan の環境を設定してください。

1. システム管理者のユーザアカウントでログインします。
2. Object Server サービスを起動してください。Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」を参照してください。  
Object Server サービスが起動されていないと、管理者へのメール宛先の妥当性がチェックできません。
3. 「スタート」メニューの「プログラム」の「Groupmax サーバ」から「Groupmax Server - Scan セットアップ」を選択します。  
Server - Scan セットアップダイアログが表示されます。

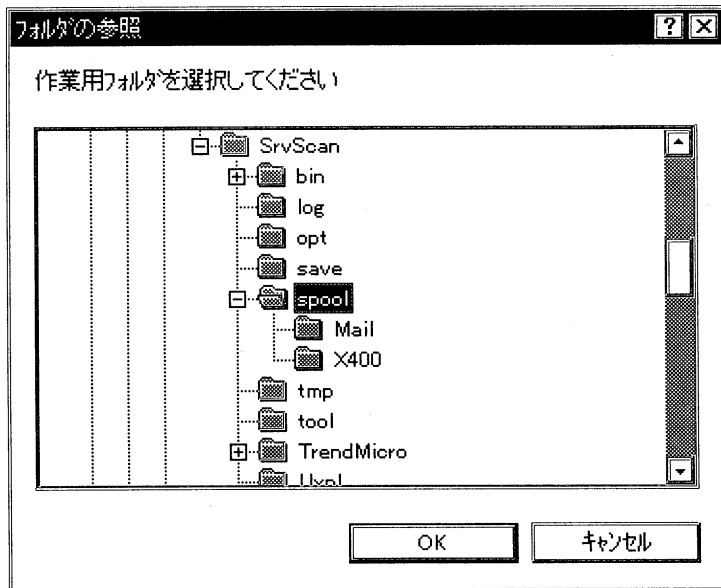


4. 使用するウイルスチェックエンジンを選択します。Groupmax Server - Scan Version 6 では、トレンドマイクロ社製のウイルスチェックエンジンだけをサポートしています。「Trend Micro」を選択してください。
5. Server - Scan がウイルスチェック処理で使用する作業用フォルダ（ディレクトリ）を次のように指定してください。  
<ディスクのドライブ名>：ディレクトリ名  
デフォルト値として、<Server - Scan インストールディレクトリ>\#spool が設定されています。  
デフォルト値と違う名称を指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。なお、ディレクトリ名に「全角英大文字」は使用しないでください。  
また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態（ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態）でなければなりません。  
作業用フォルダをデフォルト値以外に設定する場合は、Address Server サービス

### 3. Server - Scan の環境設定

スを停止してください。Address Server サービスが動作中の場合は設定できません。

この項目の「参照」ボタンをクリックすると、次のダイアログが表示されます。



ディレクトリを選択して、「OK」を選択してください。ネットワークコンピュータは表示されますが、選択できません。

#### 6. Server - Scan がウイルス感染ファイルを検出した場合の処置を選択します。

##### 「メール、掲示板記事の処置」

感染ファイルを含むメールあるいは掲示板記事の処置方法を選択します。

##### 「破棄 (R)」

感染ファイルを含むメールあるいは掲示板記事を破棄します。

##### 「ウイルスを駆除して配信 (C)」

感染ファイルからウイルスを駆除して処理（メールの配信あるいは掲示板記事の掲示）を続行します。感染ファイルが圧縮されたファイル中に存在した。あるいは未知なウイルスに感染していた場合、駆除処理は失敗します。この場合、本指定を選択していても「破棄」処理を行います。

##### 「感染ファイルの処置」

検出した感染ファイルを隔離（保存）するか否かを選択します。

##### 「感染ファイルの削除 (D)」

Server - Scan がウイルスチェック処理のためにコピーした感染ファイルを、隔離しないで削除します。

##### 「特定フォルダへの隔離 (S)」

Server - Scan がウイルスチェック処理のためにコピーした感染ファイルを、指定したフォルダ（隔離用ディレクトリ）に隔離（保存）します。

隔離用ディレクトリを次のように指定してください。

<ディスクのドライブ名>：ディレクトリ名

デフォルト値として、< Server - Scan インストールディレクトリ > \save

### 3. Server - Scan の環境設定

が設定されています。デフォルト値と違う名称を指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。なお、ディレクトリ名に「全角英大文字」は使用しないでください。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態（ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態）でなければなりません。この項目の「参照」ボタンをクリックすると、「作業用フォルダ」と同様のディレクトリ選択のダイアログが表示されます。ディレクトリを選択して、「OK」を選択してください。

7. Server - Scan がウイルス感染ファイルを検出した場合の通知方法を選択します。次に示す 4 つの通知方法は、複数個同時に選択することができます。

#### 「Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示 (A)」

Groupmax Address Server Console ウィンドウへ、ウイルス感染ファイルを検出した旨のメッセージを表示します。

この指定をする場合は、Address Server がインストールされていなければなりません。

また、Address Server サービスの「デスクトップとの対話をサービスに許可 (L)」を設定してください。

#### 「管理者へ (M)」 (メールの送信)

Mail Server のメール機能を使用して管理者にメールを送信します。

この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。

この指定をする場合、「宛先登録...」ボタンをクリックしてください。次に示す宛先登録ダイアログが表示されます。

宛先登録

登録内容

宛先(A)

種別(K)

追加

更新

削除

OK

キャンセル

「宛先 (A)」を入力して、「種別 (K)」を選択し、「追加」ボタンを選択してください。

必要な管理者の登録が済んだら、「OK」を選択してください。

#### 「ファイル所有者へ (F)」 (メールの送信)

### 3. Server - Scan の環境設定

Mail Server のメール機能を使用してファイルの所有者にメールを送信します。

この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。

ファイルの所有者が E-Mail アドレスのユーザの場合にもメールを送信する場合は、「E-Mail ユーザへ通知する (I)」を設定してください。E-Mail アドレスのユーザへはメールを送信しない場合は、「E-Mail ユーザへ通知する (I)」の設定を解除してください。

#### 「送信者として使用するニックネーム (N)」

Server - Scan がウイルス感染検出通知メールを送信するときに送信者として使用するニックネームを指定します。Server - Scan が存在する Mail Server 上にメールボックスを持つ Server - Scan 専用のユーザを新規に作成し、そのニックネームを指定してください。「管理者へ (M)」及び「ファイル所有者へ (F)」のどちらか一方、又は両方を選択した場合に指定してください。

アドレス管理ドメインが Mail-SMTP を使用している運用の場合 (インターネットや他のアドレス管理メインなどの外部とやりとりがある場合) は、指定するニックネームのユーザには E-Mail アドレスを設定してください。E-Mail アドレスが設定されていないユーザのニックネームを指定すると、E-Mail アドレスの管理者及び E-Mail アドレスのファイル所有者へのウイルス感染検出通知メールは送信されません (「E-Mail ユーザへ通知する (I)」を設定している場合も送信されません)。

#### 注意

この項目で指定したニックネームのユーザは、Server - Scan がウイルス感染検出通知メールの送受信に使用しますので、通常のメールの送受信には使用しないでください。このニックネームのユーザの送信ログ及び受信メールは、Server - Scan により自動的に削除されます。

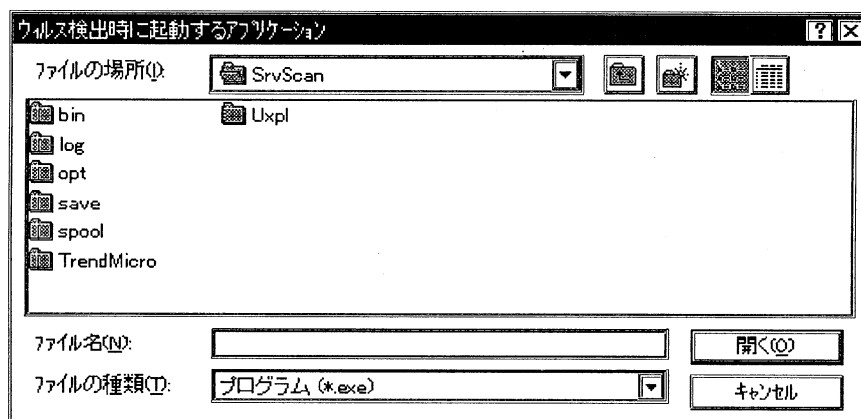
#### 「アプリケーションの起動 (P)」

ウイルス感染ファイルの検出をトリガとして、アプリケーションプログラムを起動する場合に、アプリケーションプログラムのファイル名とアプリケーションプログラムに渡す引数を指定してください。なお、ファイル名はフルパス名で指定し、アプリケーションプログラムに渡す引数が存在しない場合は、省略できます。

なお、引数に Server - Scan が用意した変数を指定することにより感染ファイル検出時の詳細情報を、アプリケーションプログラム側で参照することができます。参照方法および指定できる変数は、「付録 C アプリケーションプログラムから参照できる変数名一覧」を参照してください。

この項目の「参照」ボタンをクリックすると、次に示すダイアログが表示されます。

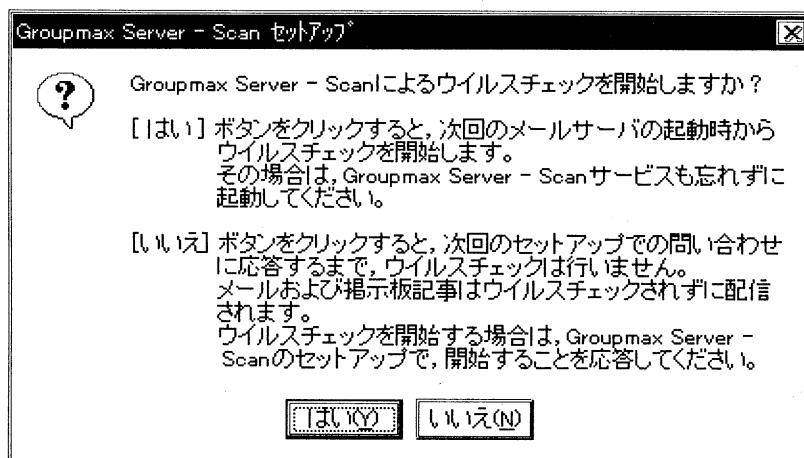
### 3. Server - Scan の環境設定



ファイルを選択して、「開く」を選択してください。

なお、指定したアプリケーションプログラムがダイアログを表示するプログラムの場合は、Server - Scan サービスの「デスクトップとの対話をサービスに許可 (L)」を設定してください。

8. 「OK」を選択すると有効化オプション選択ダイアログが表示されます。



9. 「はい (Y)」または「いいえ (N)」を選択すると Server - Scan の環境設定を終了します。

Groupmax Server-Scan V3 から Groupmax Server - Scan V5 または V6 にバージョンアップした場合の注意

ファイル所有者への通知メールの文章をカスタマイズするファイルが継承されません。必要な場合はファイルの内容をコピーしてください。通知メールの形式については付録 A を参照してください。

Server-Scan バージョン	ファイル名	用途
V3	<インストールディレクトリ>\opt\mailmsg.txt	破棄通知

### 3. Server - Scan の環境設定

Server-Scan バージョン	ファイル名	用途
V5, V6	<インストールディレクトリ>¥opt¥jsdmailb.txt	破棄通知
	<インストールディレクトリ>¥opt¥jsmailb.txt	駆除通知

#### 3.1.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan

##### (1) LAN 環境の設定

Server - Scan が使用するサービス名称とポート番号を登録します。/usr/SrvScan/sample/services というテンプレートファイルに、既にサービス名称とポート番号が提供されています。ファイル内容を次に示します。

```
srvscan_cksrv_m 20133/tcp # Groupmax Server - Scan - Connector
srvscan_cksrv_c 20134/tcp # Groupmax Server - Scan - Connector
```

このテンプレートファイルの内容を、システムの /etc/services ファイルに追加してください。なお、他のプログラムが使用しているポート番号と重複している場合には、ポート番号を重複しない番号に変更してください。その場合には、接続する Scan - Connector 側の services ファイルのポート番号も同じ番号に変更してください。

##### (2) 各種項目の設定

Server - Scan の環境を設定をする場合は、Object Server サービスが動作している状態で行なってください。Object Server サービスが起動されていないと、管理者への通知メールの「宛先」の妥当性がチェックできません。Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」を参照してください。

Server - Scan の環境設定完了後、Server - Scan サービスを起動しないで Mail Server を起動すると、メールがウイルスチェック待ちで停止してしまいます。Server - Scan の環境設定を実行した場合は、Mail Server を起動する前に Server - Scan サービスを起動してください。

Groupmax Server-Scan V3 から Groupmax Server - Scan V5 または V6 にバージョンアップした場合の注意

ファイル所有者への通知メールの文章をカスタマイズするファイルが継承されません。必要な場合はファイルの内容をコピーしてください。通知メールの形式については付録 A を参照してください。

Server-Scan バージョン	ファイル名	用途
V3	/usr/SrvScan/opt/mailmsg.txt	破棄通知
V5, V6	/usr/SrvScan/opt/jsdmailb.txt	破棄通知
	/usr/SrvScan/opt/scmailb.txt	駆除通知

- 設定項目

### 3. Server - Scan の環境設定

表 3-1 Server - Scan の環境設定項目

項番	項目	設定内容
1	ウイルスチェックサーバのホスト名	使用するウイルスチェックサーバのホスト名を設定します。マルチサーバ構成の場合は最大 4 個設定できます。最低 1 個設定する必要があります。
2	ウイルスチェック待機サーバのホスト名	使用する待機用のウイルスチェックサーバのホスト名を設定します。マルチサーバ構成の場合、最大 4 個設定できます。待機用のウイルスチェックサーバが無い場合は設定は不要です。
3	作業用ディレクトリ名	Server - Scan がウイルスチェック準備処理で使用する HI-UX/WE2 側の作業用のディレクトリの名称をフルパス名で設定します。
4	ウイルス検出時の処置	ウイルスに感染したファイルを検出した場合の処置方法について設定します。
4.1	メール、掲示板記事の処置	ウイルスに感染したファイルを含むメールあるいは掲示板記事を「破棄」するか「駆除」かを設定します。
4.2	感染ファイルの処置	ウイルスに感染したファイルを「削除する」か「隔離する」かを設定します。
5	隔離用ディレクトリ名	ウイルスに感染したファイルを隔離するためのディレクトリを設定します。項番 4.2. の設定で「削除する」と設定した場合は、隔離用ディレクトリ名の設定は不要です。
6	ウイルス検出時の通知方法	ウイルスに感染したファイルを検出した場合の通知方法について設定します。
6.1	Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示	ウイルスに感染したファイルを検出した旨のメッセージを、Groupmax Address Server Console ウィンドウへ表示するか否かを設定します。
6.2	管理者へのメール送信	ウイルスに感染したファイルを検出した旨のメールを送信する管理者の宛先を設定します。最大 10 件設定できます。E-Mail アドレスの宛先も設定できます。
6.3	ファイル所有者へのメール送信	ウイルスに感染したファイルを検出した旨のメールを、ファイル所有者に送信するか否かを設定します。また、ファイル所有者が E-Mail ユーザの場合にメールを送信するか否かを設定します。
6.4	送信者として使用するニックネーム	項番 6.2 または 6.3 でメールを「送信する」と設定した場合、Server - Scan 自身が送信者として使用するニックネームを設定します。このニックネームは、Server - Scan が動作しているサーバの Mail Server にメールボックスを持つユーザとして登録されているニックネームでなければなりません。
6.5	起動するアプリケーションプログラム	ウイルスに感染したファイルを検出した場合に起動するアプリケーションプログラムのファイル名とプログラムに渡す引数を設定します。ファイル名はフルパス名で設定します。アプリケーションプログラムを起動しない場合は設定は不要です。

- 設定手順



### 3. Server - Scan の環境設定

次の手順に従って Server - Scan の環境を設定してください。

1. スーパーユーザでログインします。
2. 環境変数を設定します。

環境変数名	設定内容
XODDIR	Object Server のホームディレクトリのフルパス名
XODCONFPATH	Object Server の共通定義ファイル xodrc が格納されているディレクトリのフルパス名

3. GSS\_SETUP コマンドを実行します。

```
# /usr/SrvScan/bin/GSS_SETUP
```

GSS\_SETUP コマンドを実行すると、メッセージが表示され始めます。設定する環境に応じて、メッセージに回答してください。

表示されるメッセージと回答方法を次に示します。

1. KDG300-I Groupmax Server - Scan の環境設定を開始します。
2. KDG322-I 現在の設定内容は次の通りです。

```

・ウイルスチェックサーバ      : -
・ウイルスチェック待機サーバ   : -
・作業用ディレクトリ           : /usr/SrvScan/spool
・ウイルス検出時の処置
  メール、掲示板記事の処置    : 破棄
  感染ファイルの処置          : 特定ディレクトリへの隔離
  隔離用ディレクトリ           : /usr/SrvScan/save
・ウイルス検出時の通知方法
  Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示
  : No
  管理者へメールを送信        : No
  ファイル所有者へメールを送信 : No
  送信者として使用するニックネーム : -
  起動するアプリケーション    : -

```

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを回答してください。項番 3. に進みます。

3. KDG301-Q 作業内容を選択してください。[デフォルト=e]

```

1 設定情報の変更
2 設定情報の表示
e 終了

```

=>

1:

設定情報を変更します。項番 4. に進みます。

2:

現在の設定情報を表示します。項番 27. に進みます。

e:

GSS\_SETUP コマンドを終了します。

4. KDG400-Q 変更する情報を選択してください。[デフォルト=e]

```

1 ウィルスチェックサーバ
2 ウィルスチェック待機サーバ
3 作業用ディレクトリ
4 ウィルス検出時のメール、掲示板記事の処置
5 ウィルス検出時の感染ファイルの処置
6 ウィルス検出時の通知方法
e 終了

```

=>

### 3. Server - Scan の環境設定

1:

使用するウイルスチェックサーバを設定します。項番 5. に進みます。

2:

使用するウイルスチェック待機サーバを設定します。項番 9. に進みます。

3:

Server - Scan がウイルスチェック処理で使用する作業用ディレクトリを変更します。項番 13. に進みます。

4:

ウイルス検出時のメール、掲示板記事の処置を変更します。項番 14. に進みます。

5:

ウイルス検出時の感染ファイルの処置を変更します。項番 15. に進みます。

6:

ウイルス検出時の通知方法を変更します。項番 17. に進みます。

e:

項番 3. に戻ります。

5. KDG401-Q ウイルスチェックサーバの操作種別を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 ホスト名を追加
- 2 ホスト名を削除
- 3 ホスト名一覧を表示
- e 終了

=>

1:

ウイルスチェックサーバのホスト名を追加します。項番 6. に進みます。

2:

ウイルスチェックサーバのホスト名を削除します。項番 7. に進みます。

3:

ウイルスチェックサーバのホスト名一覧を表示します。項番 8. に進みます。

e:

項番 4. に戻ります。

6. KDG402-Q 追加するウイルスチェックサーバのホスト名を指定してください。

追加するウイルスチェックサーバのホスト名の入力が終わったら、改行キーだけを入力してください。

=>

追加するウイルスチェックサーバのホスト名を指定してください。ホスト名は次のいずれかの形式で指定してください。

- /etc/hosts ファイルに登録されているホスト名
- DNS(Domain Name System)<sup>\*</sup>や NIS(Network Information Service) で管理されているホスト名

ウイルスチェックサーバのホスト名は必ず 1 件以上設定してください。ウイルスチェックサーバのホスト名が設定されていないと、Server-Scan サービスを起動できません。

このメッセージは繰り返し表示されます。ホスト名は最大 4 件登録できます。

追加するホスト名の応答がすべて終わったら、改行キーだけを入力してください

### 3. Server - Scan の環境設定

い。項番 5. に戻ります。

※

DNS：マニュアル「HI-UX/WE2 日立 CSMA/CD ネットワーク  
CD105(TCP/IP)」(3000-3-200)では、「ネームサーバ」と表現されていま  
す。

7. KDG403-Q 削除するウイルスチェックサーバのホスト名の番号を選択してくだ  
さい。[デフォルト=e]

```
No. ホスト名
 1 xxxxxxxx
 2 xxxxxxxx
  .
  .
 e 終了
```

=>

削除するホスト名の番号を選択してください。このメッセージは繰り返し表示  
されます。

削除するホスト名の応答がすべて終わったら、eを応答してください。項番 5.  
に戻ります。

8. KDG404-Q ウイルスチェックサーバのホスト名一覧は次の通りです。

```
NO. ホスト名
 1 xxxxxxxx
 2 xxxxxxxx
  .
  .
```

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 5. に戻ります。

9. KDG411-Q ウイルスチェック待機サーバの操作種別を選択してください。[デ  
フォルト=e]

```
1 ホスト名を追加
2 ホスト名を削除
3 ホスト名一覧を表示
 e 終了
```

=>

1:

ウイルスチェック待機サーバのホスト名を追加します。項番 10. に進みま  
す。

2:

ウイルスチェック待機サーバのホスト名を削除します。項番 11. に進みま  
す。

3:

ウイルスチェック待機サーバのホスト名一覧を表示します。項番 12. に進み  
ます。

e:

項番 4. に戻ります。

10. KDG412-Q 追加するウイルスチェック待機サーバのホスト名を指定してくださ  
い。

追加するウイルスチェック待機サーバのホスト名の入力  
すべてが終わったら、改行キーだけを入力してください。

=>

追加するウイルスチェック待機サーバのホスト名を指定してください。ホスト  
名は次のいずれかの形式で指定してください。

### 3. Server - Scan の環境設定

- /etc/hosts ファイルに登録されているホスト名
- DNS(Domain Name System)※や NIS(Network Information Service)で管理されているホスト名

このメッセージは繰り返し表示されます。ホスト名は最大 4 件登録できます。追加するホスト名の応答がすべて終わったら、改行キーだけを入力してください。項番 9. に戻ります。

※

DNS：マニュアル「HI-UX/WE2 日立 CSMA/CD ネットワーク CD105(TCP/IP)」(3000-3-200)では、「ネームサーバ」と表現されています。

- 11.KDGV413-Q 削除するウイルスチェック待機サーバのホスト名の番号を選択してください。[デフォルト=e]

```
No. ホスト名
 1 xxxxxxxx
 2 xxxxxxxx
  .
 e 終了
```

=>

削除するホスト名の番号を選択してください。このメッセージは繰り返し表示されます。

削除するホスト名の応答がすべて終わったら、e を応答してください。項番 9. に戻ります。

- 12.KDGV414-Q ウイルスチェック待機サーバのホスト名一覧は次の通りです。

```
NO. ホスト名
 1 xxxxxxxx
 2 xxxxxxxx
  .
```

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 9. に戻ります。

- 13.KDGV304-Q 作業用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力すると、

```
・ /usr/SrvScan/spool
を仮定します。
```

=>

Server - Scan がウイルスチェック準備処理で使用する HI-UX/WE2 側の作業用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態(ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態)でなければなりません。

作業用ディレクトリを変更する場合は、Address Server サービスを停止してください。

Address Server サービスが動作中の場合は変更できません。

応答すると項番 4. に戻ります。

- 14.KDGV319-Q ウイルス検出時のメール、掲示板記事の処置を選択してください。[デフォルト=○]

```
1 破棄
2 ウイルスを駆除して配信(駆除失敗時は破棄)
```

### 3. Server - Scan の環境設定

=>

Server - Scan がウイルス感染ファイルを検出した場合の、メールまたは掲示板記事の処置を選択します。

1:

感染ファイルを含むメールまたは掲示板記事を破棄します。

2:

感染ファイルからウイルスを駆除して処理（メールの配信あるいは掲示板記事の掲示）を続行します。感染ファイルが圧縮されたファイルの中に存在した。あるいは未知なウイルスに感染していた場合、駆除処理は失敗します。この場合、本指定を選択していても「破棄」処理を行います。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値（現在の設定値）を仮定します。

応答すると項番 4. に戻ります。

15. KDG305-Q ウイルス検出時の感染ファイルの処置を選択してください。[デフォルト=○]

- 1 感染ファイルを削除
- 2 特定ディレクトリへ隔離

=>

Server - Scan がウイルス感染ファイルを検出した場合の、感染ファイルの処置を選択します。

1:

Server - Scan がウイルスチェック処理のためにコピーした感染ファイルを、隔離しないで削除します。項番 4. に戻ります。

2:

Server - Scan がウイルスチェック処理のためにコピーした感染ファイルを、特定ディレクトリ（隔離用ディレクトリ）に隔離（保存）します。項番 16. に進みます。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値（現在の設定値）を仮定します。

16. KDG306-Q 隔離用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力すると、

・ /usr/SrvScan/save  
を仮定します。

=>

隔離用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。

指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。

また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態（ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態）でなければなりません。

応答すると項番 4. に戻ります。

17. KDG307-Q 変更する情報を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示
- 2 管理者へのメール送信
- 3 ファイル所有者へのメール送信
- 4 送信者として使用するニックネーム
- 5 起動するアプリケーションプログラム
- e 終了

=>

### 3. Server - Scan の環境設定

1: 項番 18. に進みます。

2: 項番 19. に進みます。

3: 項番 24. に進みます。

4: 項番 25. に進みます。

5: 項番 26. に進みます。

e: 項番 4. に戻ります。

18.KDGV308-Q ウイルス検出時に Groupmax Address Server Console ウィンドウへメッセージを表示しますか？[デフォルト=○]

- 1 表示する
- 2 表示しない

=>  
1:

Groupmax Address Server Console ウィンドウへ、ウイルス感染ファイルを検出した旨のメッセージを表示します。この指定をする場合は、Address Server がインストールされていなければなりません。

2:

Groupmax Address Server Console ウィンドウへ、ウイルス感染ファイルを検出した旨のメッセージを表示しません。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値(現在の設定値)を仮定します。

応答すると項番 17. に戻ります。

19.KDGV309-Q ウイルス検出時に管理者へメールを送信しますか？[デフォルト=○]

- 1 送信する
- 2 送信しない

=>  
1:

Mail Server のメール機能を使用して管理者にメールを送信します。この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。項番 20. に進みます。

2:

管理者にメールを送信しません。項番 17. に戻ります。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値(現在の設定値)を仮定します。

20.KDGV310-Q 管理者の宛先の操作種別を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 管理者の宛先を追加
- 2 管理者の宛先を削除
- 3 管理者の宛先一覧を表示
- e 終了

=>

### 3. Server - Scan の環境設定

- 1: 管理者の宛先を追加します。項番 21. に進みます。
- 2: 管理者の宛先を削除します。項番 22. に進みます。
- 3: 管理者の宛先一覧を表示します。項番 23. に進みます。
- e: 項番 17. に戻ります。

21. KDG311-Q 追加する管理者の宛先を指定してください。

入力形式 => x.yyyyyyy

x: 種別  
n - ニックネーム  
s - 共用メールボックス  
e - E-Mailアドレス

yyyyyy: 宛先名

追加する宛先の入力がすべて終わったら、改行キーだけを入力してください。

=>

追加する宛先の種別と名称を半角カンマ (,) で区切って指定してください。このメッセージは繰り返し表示されます。

管理者の宛先は最大 10 件登録できます。

追加する宛先の応答がすべて終わったら、改行キーだけを入力してください。

項番 20. に戻ります。

22. KDG312-Q 削除する管理者の宛先の番号を選択してください。[デフォルト

=e]

No.	種別	名称
1	n	xxxxxxx
2	s	xxxxxxx
:	:	:
9	e	xxxxxxx
10	n	xxxxxxx
e	終了	

=>

削除する宛先の番号を選択してください。このメッセージは繰り返し表示されます。

削除する宛先の応答がすべて終わったら、e を応答してください。項番 20. に戻ります。

23. KDG313-Q 管理者の宛先一覧は次の通りです。

No.	種別	名称
1	n	xxxxxxx
2	s	xxxxxxx
:	:	:
9	e	xxxxxxx
10	n	xxxxxxx

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 20. に戻ります。

24. KDG314-Q ウイルス検出時にファイル所有者へメールを送信しますか? [デ

フォルト = ○]

- 1 送信する(E-Mailユーザを含む)
- 2 送信する(E-Mailユーザは除く)
- 3 送信しない

=>

### 3. Server - Scan の環境設定

1:

Mail Server のメール機能を使用してファイルの所有者にメールを送信します。ファイルの所有者が E-Mail アドレスのユーザの場合にもメールを送信します。この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。

2:

Mail Server のメール機能を使用してファイルの所有者にメールを送信します。ただし、ファイルの所有者が E-Mail アドレスのユーザの場合にはメールを送信しません。この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。

3:

ファイル所有者にメールを送信しません。

改行キーだけを入力すると「デフォルト = ○」に示す値 (現在の設定値) を仮定します。

応答すると項番 17. に戻ります。

#### 25. KDG315-Q Groupmax Server - Scan が送信者として使用するニックネームを指定してください。[デフォルト = ○○○○]

=>

Server - Scan がウイルス感染検出通知メールを送信するときに送信者として使用するニックネームを指定します。Server - Scan が存在する Mail Server にメールボックスを持つ Server - Scan 専用のユーザを新規に作成し、そのニックネームを指定してください。

管理者及びファイル所有者のどちらか一方、又は両方にウイルス感染検出通知メールを送信する場合に指定してください。

アドレス管理ドメインが Mail-SMTP を使用している運用の場合 (インターネットや他のアドレス管理ドメインなどの外部とやりとりがある場合) は、指定するニックネームのユーザには E-Mail アドレスを設定してください。E-Mail アドレスが設定されていないユーザのニックネームを指定すると、E-Mail アドレスの管理者及び E-Mail アドレスのファイル所有者へのウイルス感染検出通知メールは送信されません。

注意

この項目で指定したニックネームのユーザは、Server - Scan がウイルス感染検出通知メールの送受信に使用しますので、通常のメールの送受信には使用しないでください。このニックネームのユーザの「送信ログ」及び「受信メール」は、Server - Scan により自動的に削除されます。

改行キーだけを入力すると「デフォルト = ○○○○」に示す値 (現在の設定値) を仮定します。

応答すると項番 17. に戻ります。

#### 26. KDG316-Q ウイルス検出時に起動するアプリケーションプログラムを指定してください。

改行キーだけを入力すると、

・/xxx/xxx  
を仮定します。起動しない場合はスラッシュ(/)だけを入力してください。

=>



### 3. Server - Scan の環境設定

ウイルス感染ファイルの検出をトリガとして、アプリケーションプログラムを起動する場合に、アプリケーションプログラムのファイル名をフルパス名で指定してください。改行キーだけを入力すると、/xxxx/xxxx で示す現在の設定値を仮定します。アプリケーションプログラムを起動しない場合は、スラッシュ (/ ) だけを入力してください。/xxxx/xxxx にハイフン (-) が表示されている場合は、現在の設定値はアプリケーションプログラムを起動しない設定になっています。なお、アプリケーションプログラムに渡す引数 (オプション) も指定することもできます。引数は、フルパス名の後に 1 個以上の空白を指定した後に指定してください。

また、引数に Server - Scan が用意した変数を指定することにより感染ファイル検出時の詳細情報を、アプリケーションプログラム側で参照することができます。参照方法および指定できる変数は、「付録 C アプリケーションプログラムから参照できる変数名一覧」を参照してください。

ファイル名と引数を合わせた入力可能な最大文字数は、半角換算で 512 文字です。

応答すると項番 17. に戻ります。

27.KDGV322-I 現在の設定内容は次の通りです。

```
・ウイルスチェックサーバ      : No. ホスト名
    1 XXXXXXXXX
    2 XXXXXXXXX
    :
・ウイルスチェック待機サーバ : No. ホスト名
    1 XXXXXXXXX
    2 XXXXXXXXX
    :
・作業用ディレクトリ          : /xxxx/xxxx
・ウイルス検出時の処置
  メール、掲示板記事の処置 : 破棄
  感染ファイルの処置       : 特定ディレクトリへの隔離
  隔離用ディレクトリ        : /usr/SrvScan/save
・ウイルス検出時の通知方法
  Groupmax Address Server Console ウィンドウ
  への表示 : Yes
  管理者へメールを送信 : Yes
  宛先 - No. 種別 名称
        1 n XXXXXXXXX
        2 s XXXXXXXXX
        :
        9 e XXXXXXXXX
        10 n XXXXXXXXX
  ファイル所有者へメールを送信
  : Yes (E-Mail ユーザを含む)
  送信者として使用するニックネーム : XXXXXXXX
  起動するアプリケーション         : /xxxx/xxxx
表示内容を確認後、改行キーを入力してください。
=>
```

改行キーを応答してください。項番 3. に戻ります。

#### 3.1.3 HP-UX 版 Server - Scan

Server - Scan の環境を設定する場合は、Object Server サービスが動作している状態で行なってください。Object Server サービスが起動されていないと、管理者への通知メールの宛先の妥当性がチェックできません。Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド

### 3. Server - Scan の環境設定

ド」を参照してください。

Server - Scan の環境設定完了後、Server - Scan サービスを起動しないで Mail Server を起動すると、メールがウイルスチェック待ちで停止してしまいます。Server - Scan の環境設定を実行した場合は、Mail Server を起動する前に Server - Scan サービスを起動してください。

Groupmax Server-Scan V3 から Groupmax Server - Scan V5 または V6 にバージョンアップした場合の注意

ファイル所有者への通知メールの文章をカスタマイズするファイルが継承されません。必要な場合はファイルの内容をコピーしてください。通知メールの形式については付録 A を参照してください。

Server-Scan バージョン	ファイル名	用途
V3	/var/opt/SrvScan/opt/mailmsg.txt	破棄通知
V5, V6	/var/opt/SrvScan/opt/jdsmailb.txt	破棄通知
	/var/opt/SrvScan/opt/scmailb.txt	駆除通知

- 設定項目

表 3-2 Server - Scan の環境設定項目

項番	項目	設定内容
1	作業用ディレクトリ名	Server - Scan がウイルスチェック処理で使用する作業用のディレクトリの名称をフルパス名で設定します。
2	ウイルス検出時の処置	ウイルスに感染したファイルを検出した場合の処置方法について設定します。
2.1	メール、掲示板記事の処置	ウイルスに感染したファイルを含むメールあるいは掲示板記事を「破棄」するか「駆除」かを設定します。
2.2	感染ファイルの処置	ウイルスに感染したファイルを「削除する」か「隔離する」かを設定します。
3	隔離用ディレクトリ名	ウイルスに感染したファイルを隔離するためのディレクトリを設定します。項番 2.2. の設定で「削除する」と設定した場合は、隔離用ディレクトリ名の設定は不要です。
4	ウイルス検出時の通知方法	ウイルスに感染したファイルを検出した場合の通知方法について設定します。
4.1	Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示	ウイルスに感染したファイルを検出した旨のメッセージを、Groupmax Address Server Console ウィンドウへ表示するか否かを設定します。
4.2	管理者へのメール送信	ウイルスに感染したファイルを検出した旨のメールを送信する管理者の宛先を設定します。最大 10 件設定できます。E-Mail アドレスの宛先も設定できます。
4.3	ファイル所有者へのメール送信	ウイルスに感染したファイルを検出した旨のメールを、ファイル所有者に送信するか否かを設定します。また、ファイル所有者が E-Mail ユーザの場合にメールを送信するか否かを設定します。

### 3. Server - Scan の環境設定

項番	項目	設定内容
4.4	送信者として使用するニックネーム	項番 4.2 または 4.3 でメールを「送信する」と設定した場合、Server - Scan 自身が送信者として使用するニックネームを設定します。このニックネームは、Server - Scan が動作しているサーバの Mail Server にメールボックスを持つユーザとして登録されているニックネームでなければなりません。
4.5	起動するアプリケーションプログラム	ウイルスに感染したファイルを検出した場合に起動するアプリケーションプログラムのファイル名とプログラムに渡す引数を設定します。ファイル名はフルパス名で設定します。アプリケーションプログラムを起動しない場合は設定は不要です。

- 設定手順

次の手順に従って Server - Scan の環境を設定してください。

1. スーパーユーザでログインします。
2. 環境変数を設定します。

環境変数名	設定内容
XODDIR	Object Server のホームディレクトリのフルパス名
XODCONFPATH	Object Server の共通定義ファイル xodrc が格納されているディレクトリのフルパス名

3. GSS\_SETUP コマンドを実行します。

```
# /opt/SrvScan/bin/GSS_SETUP
```

GSS\_SETUP コマンドを実行すると、メッセージが表示され始めます。設定する環境に応じて、メッセージに回答してください。

表示されるメッセージと回答方法を次に示します。

1. KDG300-I Groupmax Server - Scan の環境設定を開始します。

改行キーを回答してください。項番 3. に進みます。

2. KDG320-I 現在の設定内容は次の通りです。

- ウィルスチェックエンジン：Trend Micro
- 作業用ディレクトリ : /var/opt/SrvScan/spool
- ウィルス検出時の処置
  - メール、掲示板記事の処置：破棄
  - 感染ファイルの処置：特定ディレクトリへの隔離
  - 隔離用ディレクトリ：/var/opt/SrvScan/save
- ウィルス検出時の通知方法
  - Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示：No
  - 管理者へメールを送信 : No
  - ファイル所有者へメールを送信 : No
  - 送信者として使用するニックネーム：-
  - 起動するアプリケーション : -

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを回答してください。項番 3. に進みます。

3. KDG301-Q 作業内容を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 設定情報の変更
- 2 設定情報の表示
- e 終了

=>

1:

### 3. Server - Scan の環境設定

設定情報を変更します。項番 4. に進みます。

2:

現在の設定情報を表示します。項番 20. に進みます。

e:

GSS\_SETUP コマンドを終了します。

#### 4. KDG302-Q 変更する情報を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 ウィルスチェックエンジン
- 2 作業用ディレクトリ
- 3 ウィルス検出時のメール、掲示板記事の処置
- 4 ウィルス検出時の感染ファイルの処置
- 5 ウィルス検出時の通知方法
- e 終了

=>

1:

使用するウィルスチェックエンジンを変更します。項番 5. に進みます。

2:

Server - Scan がウィルスチェック処理で使用する作業用ディレクトリを変更します。項番 6. に進みます。

3:

ウィルス検出時のメール、掲示板記事の処置を変更します。項番 7. に進みます。

4:

ウィルス検出時の感染ファイルの処置を変更します。項番 8. に進みます。

5:

ウィルス検出時の通知方法を変更します。項番 10. に進みます。

e:

項番 3. に戻ります。

#### 5. KDG303-Q ウィルスチェックエンジンを選択してください。[デフォルト=○]

- 1 Trend Micro

=>

使用するウィルスチェックエンジンを選択します。Groupmax Server - Scan Version 6 では、トレンドマイクロ社製のウィルスチェックエンジンだけをサポートしています。

「Trend Micro」を選択してください。

応答すると項番 4. に戻ります。

#### 6. KDG304-Q 作業用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力すると、

・ /var/opt/SrvScan/spool  
を仮定します。

=>

Server - Scan がウィルスチェック処理で使用する作業用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態(ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態)でなければなりません。

作業用ディレクトリを変更する場合は、Address Server サービスを停止してく

### 3. Server - Scan の環境設定

ださい。

Address Server サービスが動作中の場合は変更できません。

応答すると項番 4. に戻ります。

7. KDG319-Q ウイルス検出時のメール、掲示板記事の処置を選択してください。

[デフォルト=○]

- 1 破棄
- 2 ウイルスを駆除して配信(駆除失敗時は破棄)

=>

Server - Scan がウイルス感染ファイルを検出した場合の、メールまたは掲示板記事の処置を選択します。

1:

感染ファイルを含むメールまたは掲示板記事を破棄します。

2:

感染ファイルからウイルスを駆除して処理（メールの配信あるいは掲示板記事の掲示）を続行します。感染ファイルが圧縮されたファイルの中に存在した、あるいは未知なウイルスに感染していた場合、駆除処理は失敗します。この場合、本指定を選択していても「破棄」処理を行います。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値（現在の設定値）を仮定します。

応答すると項番 4. に戻ります。

8. KDG305-Q ウイルス検出時の感染ファイルの処置を選択してください。[デ

フォルト=○]

- 1 感染ファイルを削除
- 2 特定ディレクトリへ隔離

=>

Server - Scan がウイルス感染ファイルを検出した場合の、感染ファイルの処置を選択します。

1:

Server - Scan がウイルスチェック処理のためにコピーした感染ファイルを、隔離しないで削除します。項番 4. に戻ります。

2:

Server - Scan がウイルスチェック処理のためにコピーした感染ファイルを、特定ディレクトリ（隔離用ディレクトリ）に隔離（保存）します。項番 9. に進みます。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値（現在の設定値）を仮定します。

9. KDG306-Q 隔離用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力す

ると、

・ /var/opt/SrvScan/save  
を仮定します。

=>

隔離用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。

指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してくださ

い。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態（ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態）でなければなりません。

応答すると項番 4. に戻ります。

### 3. Server - Scan の環境設定

#### 10. KDG307-Q 変更する情報を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示
- 2 管理者へのメール送信
- 3 ファイル所有者へのメール送信
- 4 送信者として使用するニックネーム
- 5 起動するアプリケーションプログラム
- e 終了

=>

1:

項番 11. に進みます。

2:

項番 12. に進みます。

3:

項番 17. に進みます。

4:

項番 18. に進みます。

5:

項番 19. に進みます。

e:

項番 4. に戻ります。

#### 11. KDG308-Q ウイルス検出時に Groupmax Address Server Console ウィンドウへメッセージを表示しますか？[デフォルト=○]

- 1 表示する
- 2 表示しない

=>

1:

Groupmax Address Server Console ウィンドウへ、ウイルス感染ファイルを検出した旨のメッセージを表示します。この指定をする場合は、Address Server がインストールされていなければなりません。

2:

Groupmax Address Server Console ウィンドウへ、ウイルス感染ファイルを検出した旨のメッセージを表示しません。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値(現在の設定値)を仮定します。

応答すると項番 10. に戻ります。

#### 12. KDG309-Q ウイルス検出時に管理者へメールを送信しますか？[デフォルト=○]

- 1 送信する
- 2 送信しない

=>

1:

Mail Server のメール機能を使用して管理者にメールを送信します。この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。項番 13. に進みます。

2:

管理者にメールを送信しません。項番 10. に戻ります。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値(現在の設定値)を仮定

### 3. Server - Scan の環境設定

します。

13. KDG310-Q 管理者の宛先の操作種別を選択してください。[デフォルト=e]

- 1 管理者の宛先を追加
- 2 管理者の宛先を削除
- 3 管理者の宛先一覧を表示
- e 終了

=>

1:

管理者の宛先を追加します。項番 14. に進みます。

2:

管理者の宛先を削除します。項番 15. に進みます。

3:

管理者の宛先一覧を表示します。項番 16. に進みます。

e:

項番 10. に戻ります。

14. KDG311-Q 追加する管理者の宛先を指定してください。

入力形式 => x,yyyyyyyy

x: 種別

- n - ニックネーム
- s - 共用メールボックス
- e - E-Mailアドレス

yyyyyyyy: 宛先名

追加する宛先の入力がすべて終わったら、改行キーだけを入力してください。

=>

追加する宛先の種別と名称を半角カンマ (,) で区切って指定してください。この

メッセージは繰り返し表示されます。

管理者の宛先は最大 10 件登録できます。

追加する宛先の応答がすべて終わったら、改行キーだけを入力してください。

項番 13. に戻ります。

15. KDG312-Q 削除する管理者の宛先の番号を選択してください。[デフォルト

=e]

No. 種別 名称

1 n xxxxxxxx

2 s xxxxxxxx

:

9 e xxxxxxxx

10 n xxxxxxxx

e 終了

=>

削除する宛先の番号を選択してください。このメッセージは繰り返し表示され  
ます。

削除する宛先の応答がすべて終わったら、e を応答してください。項番 13. に戻  
ります。

16. KDG313-Q 管理者の宛先一覧は次の通りです。

No. 種別 名称

1 n xxxxxxxx

2 s xxxxxxxx

:

9 e xxxxxxxx

10 n xxxxxxxx

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 13. に戻ります。

### 3. Server - Scan の環境設定

17.KDGV314-Q ウイルス検出時にファイル所有者へメールを送信しますか？ [デフォルト=○]

- 1 送信する(E-Mailユーザを含む)
- 2 送信する(E-Mailユーザは除く)
- 3 送信しない

=>

1:

Mail Server のメール機能を使用してファイルの所有者にメールを送信します。ファイルの所有者が E-Mail アドレスのユーザの場合にもメールを送信します。この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。

2:

Mail Server のメール機能を使用してファイルの所有者にメールを送信します。ただし、ファイルの所有者が E-Mail アドレスのユーザの場合にはメールを送信しません。この指定をする場合は、Mail Server がインストールされていなければなりません。

3:

ファイル所有者にメールを送信しません。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値(現在の設定値)を仮定します。応答すると項番 10. に戻ります。

18.KDGV315-Q Groupmax Server - Scan が送信者として使用するニックネームを指定してください。

[デフォルト=○○○○]

=>

Server - Scan がウイルス感染検出通知メールを送信するときに送信者として使用するニックネームを指定します。Server - Scan が存在する Mail Server にメールボックスを持つ Server - Scan 専用のユーザを新規に作成し、そのニックネームを指定してください。

管理者及びファイル所有者のどちらか一方、又は両方にウイルス感染検出通知メールを送信する場合に指定してください。

アドレス管理ドメインが Mail-SMTP を使用している運用の場合(インターネットや他のアドレス管理メインなどの外部とやりとりがある場合)は、指定するニックネームのユーザには E-Mail アドレスを設定してください。E-Mail アドレスが設定されていないユーザのニックネームを指定すると、E-Mail アドレスの管理者及び E-Mail アドレスのファイル所有者へのウイルス感染検出通知メールは送信されません。

**注意**

この項目で指定したニックネームのユーザは、Server - Scan がウイルス感染検出通知メールの送受信に使用しますので、通常のメールの送受信には使用しないでください。このニックネームのユーザの「送信ログ」及び「受信メール」は、Server - Scan により自動的に削除されます。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○○○○」に示す値(現在の設定値)を仮定します。



### 3. Server - Scan の環境設定

応答すると項番 10. に戻ります。

#### 19. KDGVS316-Q ウイルス検出時に起動するアプリケーションプログラムを指定してください。

改行キーだけを入力すると、

・/xxxx/xxxx  
を仮定します。起動しない場合はスラッシュ(/)だけを入力してください。

=>

ウイルス感染ファイルの検出をトリガとして、アプリケーションプログラムを起動する場合に、アプリケーションプログラムのファイル名をフルパス名で指定してください。改行キーだけを入力すると、/xxxx/xxxx で示す現在の設定値を仮定します。アプリケーションプログラムを起動しない場合は、スラッシュ(/)だけを入力してください。/xxxx/xxxx にハイフン(-)が表示されている場合は、現在の設定値はアプリケーションプログラムを起動しない設定になっています。なお、アプリケーションプログラムに渡す引数(オプション)も指定することもできます。引数は、フルパス名の後に1個以上の空白を指定した後に指定してください。

また、引数に Server - Scan が用意した変数を指定することにより感染ファイル検出時の詳細情報を、アプリケーションプログラム側で参照することができます。参照方法および指定できる変数は、「付録 C アプリケーションプログラムから参照できる変数名一覧」を参照してください。

ファイル名と引数を合わせた入力可能な最大文字数は、半角換算で 512 文字です。

応答すると項番 10. に戻ります。

#### 20. KDGVS320-I 現在の設定内容は次の通りです。

- ・ウイルスチェックエンジン：Trend Micro
- ・作業用ディレクトリ：/xxxx/xxxx
- ・ウイルス検出時の処置
  - メール、掲示板記事の処置：破棄
  - 感染ファイルの処置：特定ディレクトリへの隔離
  - 隔離用ディレクトリ：/var/opt/SrvScan/save
- ・ウイルス検出時の通知方法
  - Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示：Yes
  - 管理者へメールを送信：Yes

宛先 - No.	種別	名称
1	n	xxxxxxxx
2	s	xxxxxxxx
		⋮
9	e	xxxxxxxx
10	n	xxxxxxxx

  - ファイル所有者へメールを送信：Yes (E-Mail ユーザを含む)
  - 送信者として使用するニックネーム：xxxxxxxx
  - 起動するアプリケーション：/xxxx/xxxx

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 3. に戻ります。

### 3. Server - Scan の環境設定

---

## 3.2 Server - Scan の環境設定内容の変更

### 3.2.1 Windows NT 版 Server - Scan

環境設定内容を変更する場合は、Object Server サービスが動作している状態で行なってください。Object Server サービスが起動されていないと、管理者への通知メールの宛先の妥当性がチェックできません。Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」を参照してください。

最初に、「スタート」メニューの「プログラム」の「Groupmax サーバ」から「Groupmax Server - Scan セットアップ」を選択します。

#### (1) 作業用フォルダの変更

作業用フォルダの変更は、Address Server サービスが停止している状態で行ってください。サービスが動作中の状態では、作業用フォルダは変更できません。

#### (2) ウイルス検出時の処置の変更

##### (a) 「感染ファイルの削除 (D)」から「特定フォルダへの隔離 (M)」に変更する場合

「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」の「特定フォルダへの隔離 (S)」の項を参照してください。

##### (b) 「特定フォルダへの隔離 (M)」から「感染ファイルの削除 (D)」に変更する場合

隔離用フォルダに感染ファイルが存在する場合、次に示すダイアログが表示されます。



##### 「はい (Y)」

感染ファイルを削除後、環境設定を終了します。

##### 「いいえ (N)」

隔離用フォルダを削除しないで環境設定を終了します。

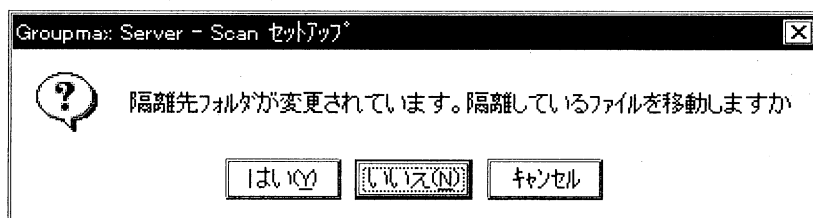
##### 「キャンセル」

Server - Scan セットアップダイアログに戻ります。

##### (c) 「特定フォルダへの隔離 (M)」でフォルダ名を変更する場合

変更前の隔離用フォルダに感染ファイルが存在する場合、次に示すダイアログが表示されます。

### 3. Server - Scan の環境設定



「はい (Y)」

感染ファイルを変更後のフォルダに移動後、環境設定を終了します。

「キャンセル」

Server - Scan セットアップダイアログに戻ります。

「いいえ (N)」

変更前のフォルダはそのままの状態、隔離用フォルダを変更し、環境設定を終了します。

#### (3) ウイルス検出時の通知方法の変更

「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」の各項を参照してください。

#### 3.2.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan

環境設定内容を変更する場合は、Object Server サービスが動作している状態で行なってください。

Object Server サービスが起動されていないと、管理者への通知メールの「宛先」の妥当性がチェックできません。Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 56 システム管理者ガイド」を参照してください。

Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」を参照してください。

次の手順に従って Server - Scan の環境設定内容を変更してください。

1. スーパーユーザでログインします。
2. 環境変数を設定します。

環境変数名	設定内容
XODDIR	Object Server のホームディレクトリのフルパス名
XODCONFPATH	Object Server の共通定義ファイル xodrc が格納されているディレクトリのフルパス名

3. GSS\_SETUP コマンドを実行します。

```
# /usr/SrvScan/bin/GSS_SETUP
```

GSS\_SETUP コマンドを実行すると、メッセージが表示され始めます。変更する環境設定内容に応じて、メッセージに回答してください。

表示されるメッセージと応答方法を次に示します。

1. KDG300-I Groupmax Server - Scan の環境設定を開始します。
2. KDG322-I 現在の設定内容は次の通りです。

### 3. Server - Scan の環境設定

・ウイルスチェックサーバ : No. ホスト名  
1 xxxxxxxx  
2 xxxxxxxx  
⋮

・ウイルスチェック待機サーバ : No. ホスト名  
1 xxxxxxxx  
2 xxxxxxxx  
⋮

・作業用ディレクトリ : /xxxx/xxxx  
・ウイルス検出時の処置 : 特定ディレクトリへの隔離  
・隔離用ディレクトリ : /xxxx/xxxx  
・ウイルス検出時の通知方法  
Groupmax Address Server Console ウィンドウ  
への表示 : Yes  
管理者へメールを送信 : Yes  
宛先 - No. 種別 名称  
1 n xxxxxxxx  
2 s xxxxxxxx  
⋮

ファイル所有者へメールを送信  
: Yes (E-Mailユーザを含む)  
送信者として使用するニックネーム : xxxxxxxx  
起動するアプリケーション : /xxxx/xxxx  
表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 3. に進みます。

#### 3. KDG301-Q 作業内容を選択してください。[デフォルト=e]

1 設定情報の変更  
2 設定情報の表示  
e 終了

=>

1:

設定情報を変更します。項番 4. に進みます。

2:

現在の設定情報を表示します。「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」を参照してください。

e:

GSS\_SETUP コマンドを終了します。

#### 4. KDG400-Q 変更する情報を選択してください。[デフォルト=e]

1 ウイルスチェックサーバ  
2 ウイルスチェック待機サーバ  
3 作業用ディレクトリ  
4 ウイルス検出時の処置  
5 ウイルス検出時の通知方法  
e 終了

=>

3:

作業用ディレクトリを変更します。項番 5. に進みます。

4:

ウイルス検出時の処置を変更します。項番 6. に進みます。

e:

項番 3. に戻ります。

1, 2 および 5 については、「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」を参照願います。

#### 5. KDG304-Q 作業用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力す

### 3. Server - Scan の環境設定

ると、

・/xxxx/xxxx  
を仮定します。

=>

Server - Scan がウイルスチェック準備処理で使用する HI-UX/WE2 側の作業用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。"/xxxx/xxxx" は変更前のディレクトリ名です。

指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態(ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態)でなければなりません。

作業用ディレクトリを変更する場合は、Address Server サービスを停止してください。

Address Server サービスが動作中の場合は変更できません。

応答すると項番 4. に戻ります。

#### 6. KDG305-Q ウイルス検出時の処置を選択してください。[デフォルト=○]

- 1 感染ファイルを削除
- 2 特定ディレクトリへ隔離

=>

1:

「特定ディレクトリへ隔離」から「感染ファイルを削除」に変更する場合は、変更前の隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在する場合は、項番 7. に進みます。隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在しない場合は、項番 4. に戻ります。

2:

項番 8. に進みます。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○」に示す値(現在の設定値)を仮定します。

#### 7. KDG317-Q 隔離していたウイルス感染ファイルを削除しますか？[デフォルト

=e]

- 1 削除する
- 2 削除しない
- e 終了

=>

1:

隔離用ディレクトリ下の感染ファイルを削除し、項番 4. に戻ります。

2:

隔離用ディレクトリ下の感染ファイルを削除しないで、項番 4. に戻ります。

e:

隔離用ディレクトリ下の感染ファイルを削除しないで、項番 6. に戻ります。

#### 8. KDG306-Q 隔離用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力すると、

・/xxxx/xxxx  
を仮定します。

=>

隔離用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。"/xxxx/xxxx" は変更前のディレクトリ名です。指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。また、指定するディレクトリは作成済みで、か

### 3. Server - Scan の環境設定

つ空き状態 (ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態) でなければなりません。

「感染ファイルを削除」から「特定ディレクトリへ隔離」に変更した場合は、項番 4. に戻ります。隔離用ディレクトリの名称を変更した場合で、変更前の隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在する場合は、項番 9. に進みます。変更前の隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在しない場合は、項番 4. に戻ります。

9. KDG318-Q 隔離していたウイルス感染ファイルを移動しますか? [デフォルト=e]
- 1 移動する
  - 2 移動しない
  - e 終了
- =>
- 1:
- 感染ファイルを変更後のディレクトリに移動後、隔離用ディレクトリを変更し、項番 4. に戻ります。
- 2:
- 変更前のディレクトリはそのままの状態、隔離用ディレクトリを変更し、項番 4. に戻ります。
- e:
- 変更前のディレクトリはそのままの状態、隔離用ディレクトリを変更せずに、項番 6. に戻ります。

#### 3.2.3 HP-UX 版 Server - Scan

環境設定内容を変更する場合は、Object Server サービスが動作している状態で行なってください。

Object Server サービスが起動されていないと、管理者への通知メールの宛先の妥当性がチェックできません。Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」を参照してください。

次の手順に従って Server - Scan の環境設定内容を変更してください。

1. スーパーユーザでログインします。
2. 環境変数を設定します。

環境変数名	設定内容
XODDIR	Object Server のホームディレクトリのフルパス名
XODCONFPATH	Object Server の共通定義ファイル xodrc が格納されているディレクトリのフルパス名

3. GSS\_SETUP コマンドを実行します。

```
# /opt/SrvScan/bin/GSS_SETUP
```

GSS\_SETUP コマンドを実行すると、メッセージが表示され始めます。変更する環境設定内容に応じて、メッセージに回答してください。

表示されるメッセージと応答方法を次に示します。

1. KDG300-I Groupmax Server - Scan の環境設定を開始します。
2. KDG320-I 現在の設定内容は次の通りです。

### 3. Server - Scan の環境設定

- ・ウイルスチェックエンジン : Trend Micro
- ・作業用ディレクトリ : /xxxx/xxxx
- ・ウイルス検出時の処置 : 特定ディレクトリへの隔離
- ・隔離用ディレクトリ : /xxxx/xxxx
- ・ウイルス検出時の通知方法

Groupmax Address Server Console ウィンドウ

への表示 : Yes

管理者へメールを送信 : Yes

宛先 - No. 種別 名称

1 n xxxxxxxx

2 s xxxxxxxx

:

9 e xxxxxxxx

10 n xxxxxxxx

ファイル所有者へメールを送信

: Yes (E-Mail ユーザを含む)

送信者として使用するニックネーム : xxxxxxxx

起動するアプリケーション : /xxxx/xxxx

表示内容を確認後、改行キーを入力してください。

=>

改行キーを応答してください。項番 3. に進みます。

#### 3. KDG301-Q 作業内容を選択してください。[デフォルト=e]

1 設定情報の変更

2 設定情報の表示

e 終了

=>

1:

設定情報を変更します。項番 4. に進みます。

2:

現在の設定情報を表示します。「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」を参照してください。

e:

GSS\_SETUP コマンドを終了します。

#### 4. KDG302-Q 変更する情報を選択してください。[デフォルト=e]

1 ウィルスチェックエンジン

2 作業用ディレクトリ

3 ウィルス検出時の処置

4 ウィルス検出時の通知方法

e 終了

=>

2:

作業用ディレクトリを変更します。項番 5. に進みます。

3:

ウィルス検出時の処置を変更します。項番 6. に進みます。

e:

項番 3. に戻ります。

1 および 4 については、「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」を参照願います。

#### 5. KDG304-Q 作業用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力すると、

・/xxxx/xxxx

を仮定します。

=>

Server - Scan がウイルスチェック処理で使用する作業用ディレクトリの名称を

### 3. Server - Scan の環境設定

フルパス名で指定してください。"/xxxx/xxxx" は変更前のディレクトリ名です。指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態 (ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態) でなければなりません。作業用ディレクトリを変更する場合は、Address Server サービスを停止してください。

Address Server サービスが動作中の場合は変更できません。

応答すると項番 4. に戻ります。

#### 6. KDG305-Q ウイルス検出時の処置を選択してください。[デフォルト=○]

- 1 感染ファイルを削除
- 2 特定ディレクトリへ隔離

=>

1:

「特定ディレクトリへ隔離」から「感染ファイルを削除」に変更する場合は、変更前の隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在する場合は、項番 7. に進みます。隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在しない場合は、項番 4. に戻ります。

2:

項番 8. に進みます。

e:

項番 4. に戻ります。

改行キーだけを入力すると「デフォルト=○○○○」に示す値 (現在の設定値) を仮定します。

#### 7. KDG317-Q 隔離していたウイルス感染ファイルを削除しますか? [デフォルト=e]

- 1 削除する
- 2 削除しない
- e 終了

=>

1:

隔離用ディレクトリ下の感染ファイルを削除し、項番 4. に戻ります。

2:

隔離用ディレクトリ下の感染ファイルを削除しないで、項番 4. に戻ります。

e:

隔離用ディレクトリ下の感染ファイルを削除しないで、項番 6. に戻ります。

#### 8. KDG306-Q 隔離用ディレクトリ名を指定してください。改行キーだけを入力すると、

・/xxxx/xxxx  
を仮定します。

=>

隔離用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。"/xxxx/xxxx" は変更前のディレクトリ名です。指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態 (ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態) でなければなりません。

「感染ファイルを削除」から「特定ディレクトリへ隔離」に変更した場合は、項



### 3. Server - Scan の環境設定

番 4. に戻ります。隔離用ディレクトリの名称を変更した場合で、変更前の隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在する場合は、項番 9. に進みます。変更前の隔離用ディレクトリに感染ファイルが存在しない場合は、項番 4. に戻ります。

9. KDG318-Q 隔離していたウイルス感染ファイルを移動しますか？ [デフォルト=e]

1 移動する  
2 移動しない  
e 終了

=>

1:

感染ファイルを変更後のディレクトリに移動後、隔離用ディレクトリを変更し、項番 4. に戻ります。

2:

変更前のディレクトリはそのままの状態、隔離用ディレクトリを変更し、項番 4. に戻ります。

e:

変更前のディレクトリはそのままの状態、隔離用ディレクトリを変更せずに、項番 6. に戻ります。

### 3. Server - Scan の環境設定

---

## 3.3 Server - Scan の環境設定中に表示されるメッセージ一覧

環境設定中に表示されるメッセージについて説明します。

KDGV329-I Groupmax Server - Scanの環境設定を終了します。

要因

メッセージ KDGV301-Q に対して "e" が応答されたため、Server - Scan の環境設定 (GSS\_SETUP コマンド) を終了しました。

対処

対処は不要です。

KDGV330-E スーパーユーザで実行してください。

要因

GSS\_SETUP コマンドをスーパーユーザ以外のユーザで実行しようとしてしました。

対処

GSS\_SETUP コマンドは、スーパーユーザで実行してください。

KDGV331-E 標準入出力が端末に割り当てられていません。

対処

標準入力および標準出力を端末にして、GSS\_SETUP コマンドを実行してください。

KDGV332-E Groupmax Object Serverがインストールされていません。

対処

Object Server をインストールした後に、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV333-Q Groupmax Object Serverサービスが起動されていません。

Groupmax Server - Scanの環境設定をしますか?[デフォルト=e]

1 環境設定を続行する

e 終了

=>

要因

Object Server サービスが起動されていない状態で Server - Scan の環境設定を行なうと、ウイルス検出時に通知する管理者の「宛先」の妥当性がチェックできません。

Object Server サービスが起動されている状態で、本メッセージが表示される場合は、環境変数 XODDIR, XODCONFPATH が正しく設定されていない可能性があります。

対処

必要ならば Object Server サービスを起動した後に、Server - Scan の環境設定を行なってください。又は、環境変数 XODDIR, XODCONFPATH の設定状態を確認してください。

### 3. Server - Scan の環境設定

KDGV334-E Groupmax Address Serverがインストールされていないため、選択した情報は変更できません。

対処

Address Server をインストールした後に、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV335-E Groupmax Address Serverサービスが動作中のため、作業用ディレクトリの変更はできません。

対処

作業用ディレクトリの変更は、Address Server サービスを停止している状態で行なってください。

KDGV336-E Groupmax Mail Serverがインストールされていないため、選択した情報は変更できません。

対処

Mail Server をインストールした後に、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV337-E Groupmax Server - Scanサービスが動作中の可能性があります。

psコマンド(ps -ef|grep vckdemon)でvckdemonプロセスの動作状態を確認してください。

動作中でない場合は、rmコマンドで下記ファイルを削除してください。

- ・インストールディレクトリ/tmp/pidfile

要因

Server - Scan サービスの動作中は Server - Scan の環境設定はできません。

対処

ps -ef | grep vckdemon を実行し、vckdemon プロセスが存在するかを確認してください。vckdemon プロセスが存在する場合は、Server - Scan サービスが動作中です。vckdemon プロセスが存在しない場合は、rm コマンドで /usr/SrvScan/tmp/pidfile(HI-UX/WE2 版)あるいは /var/opt/SrvScan/tmp/pidfile(HP-UX 版) ファイルを削除した後に、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV338-W ウイルスチェックエンジンが組み込まれていません。

Groupmax Server - Scanサービスを起動する前に組み込んでください。

対処

Server - Scan の環境設定後、Server - Scan サービスを起動する前に、ウイルスチェックエンジンを組み込んでください。

KDGV339-W パターンファイルが組み込まれていません。

Groupmax Server - Scanサービスを起動する前に組み込んでください。

対処

Server - Scan の環境設定後、Server - Scan サービスを起動する前に、ウイルスチェックエンジンのパターンファイルを組み込んでください。

KDGV340-E Groupmax Server - Scanがインストールされていません。

### 3. Server - Scan の環境設定

対処

Server - Scan をインストールした後に、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV341-E GSS\_SETUP コマンドは他で実行中です。

要因

GSS\_SETUP コマンドは、他 (のユーザ) で実行中です。GSS\_SETUP コマンドは、同時に複数個を実行することはできません。

対処

他での実行が終了してから実行してください。

KDGV342-E 当該システムのホスト名が取得できませんでした。[errno=nn]

要因

gethostname() 関数による当該システムのホスト名の取得に失敗しました。  
nn: システムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

システムのホスト名の設定状態を確認してください。

KDGV343-E Groupmax Address Server の環境設定が行われていません。

要因

Groupmax Address Server の環境設定が行われていません。あるいは Groupmax Address Server が所有する環境情報ファイルの読み込みに失敗しました。

対処

Groupmax Address Server の環境設定が正しく行われているかを確認してください。正しく行われている場合、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV345-W 環境設定情報ファイルが見つからないか、内容に不正なものがありました。

初期値を表示します。

要因

Server - Scan の環境設定情報ファイルが存在しないか、又は内容に不正なものを検出しました。内容が不正な情報については、システムの初期値を仮定して処理を続行します。

または、Server - Scan をバージョンアップしたため、環境設定情報の不足を検出しました。不足している情報については、システムの初期値を仮定して処理を続行します。

対処

設定内容を確認し、必要ならば設定内容を変更してください。

KDGV350-E 選択内容に誤りがあります。

対処

メッセージに従って正しい文字列を入力してください。

KDGV351-E 指定文字列が長すぎます。

要因

入力した文字列が長すぎます。

対処

### 3. Server - Scan の環境設定

メッセージに従って正しい文字列を入力してください。

KDGV352-E 入力形式に誤りがあります。

対処

正しい形式で入力してください。

KDGV358-E ディレクトリ(ディレクトリ名)は作業用ディレクトリとして不適当です。

要因

- ディレクトリ名で示すディレクトリは、変更前の作業用ディレクトリのサブディレクトリです。
- ディレクトリ名で示すディレクトリは、隔離用ディレクトリです。
- ディレクトリ名で示すディレクトリは、隔離用ディレクトリのサブディレクトリです。

対処

正しいディレクトリ名を入力してください。

KDGV359-E ディレクトリ(ディレクトリ名)は隔離用ディレクトリとして不適当です。

要因

- ディレクトリ名で示すディレクトリは、変更前の隔離用ディレクトリのサブディレクトリです。
- ディレクトリ名で示すディレクトリは、作業用ディレクトリです。
- ディレクトリ名で示すディレクトリは、作業用ディレクトリのサブディレクトリです。

対処

正しいディレクトリ名を入力してください。

KDGV360-E ディレクトリはフルパス名で指定してください。

要因

入力した文字列が、\ で始まっていません。

対処

\ で始まるフルパス名でディレクトリ名を入力してください。

KDGV361-E ディレクトリ(ディレクトリ名)は存在しません。

要因

ディレクトリ名で示す名称のディレクトリは存在しません。

対処

作成済みのディレクトリ名を入力してください。

KDGV362-E ディレクトリ(ディレクトリ名)は空き状態ではありません。

要因

ディレクトリ名で示すディレクトリの下には、ファイル又はディレクトリが存在します。

対処

空き状態のディレクトリ名を入力してください。

KDGV363-E (ディレクトリ名)はディレクトリではありません。

対処

作成済みのディレクトリ名を入力してください。

### 3. Server - Scan の環境設定

KDGV364-E ディレクトリ(ディレクトリ名)にアクセスできません。(関数名, errno=nn)

要因

ディレクトリ名で示すディレクトリへ、関数名で示す関数(又はシステムコール)でアクセスした際、nnで示すerrnoのエラーが発生しました。

対処

関数(又はシステムコール)名、およびerrnoから障害要因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV365-E 管理者の宛先は1件も登録されていません。

対処

ウイルス検出時に管理者へメールを送信する場合は、管理者の宛先を登録してください。

KDGV366-E 管理者の宛先は登録可能な最大件数(n件)まで登録済みです。

対処

必要ならば、不要な管理者宛先を削除してから、新しい管理者宛先を登録してください。

KDGV367-Q 管理者の宛先(宛先名)はGroupmax Mail Serverに登録されていません。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

Mail Server に登録済みの宛先に変更してください。又はこのまま登録した後で、Server - Scan サービスを起動する前に、宛先名で示す宛先を Mail Server に登録してください。

KDGV368-E 管理者の宛先(宛先名)はメールアドレスを持っていません。

対処

メールアドレスを持っている宛先を指定してください。

KDGV369-Q Groupmax Object Serverで障害が発生したため、管理者の宛先(宛先名)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

環境設定を中止して、Object Server で発生した障害を調査してください。

KDGV370-Q Groupmax Address Serverの環境設定が行われていないため、管理者の宛先(宛先名)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

### 3. Server - Scan の環境設定

- 1 登録する
- 2 登録しない

=>

対処

Address Server の環境設定を行なった後で、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV371-Q メモリ不足のため管理者の宛先(宛先名)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

- 1 登録する
- 2 登録しない

=>

対処

十分なメモリを確保後、再実行してください。

KDGV372-Q 内部障害(エラーコード)が発生したため管理者の宛先(宛先名)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

- 1 登録する
- 2 登録しない

=>

対処

障害受付窓口に連絡してください。

KDGV373-Q ニックネーム(ニックネーム)はGroupmax Mail Serverに登録されていません。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

- 1 登録する
- 2 登録しない

=>

対処

Mail Server に登録済みのニックネームに変更してください。又はこのまま登録した後で、Server - Scan サービスを起動する前に、ニックネームで示すニックネームを Mail Server に登録してください。

KDGV374-Q ニックネーム(ニックネーム)にはE-Mailアドレスが設定されていません。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

- 1 登録する
- 2 登録しない

=>

### 3. Server - Scan の環境設定

対処

E-Mail アドレスの管理者、又はファイル所有者へウイルス検出通知メールを送信する必要がない場合は、このまま登録してください。E-Mail アドレスの管理者、又はファイル所有者へウイルス検出通知メールを送信する必要がある場合は、E-Mail アドレスが設定されているニックネームに変更してください。又は、このまま登録した後で、Server - Scan サービスを起動する前に、ニックネームで示すニックネームに E-Mail アドレスを設定してください。

KDGV375-Q ニックネーム(ニックネーム)の送受信メールボックスにメールが有ります。

これらの既存のメールはシステムにより削除されます。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

要因

指定したニックネームの送受信メールボックスに既存のメールが存在します。

対処

Server - Scan 用に新たなニックネームを Mail Server に登録し、そのニックネームを指定してください。又は、送受信メールボックスの既存のメールが、Server - Scan により削除されてもかまわないメールの場合は、このまま登録してください。

KDGV376-E ニックネーム(ニックネーム)はメールアドレスを持っていません。

対処

メールアドレスを持っているニックネームを指定してください。

KDGV377-Q Groupmax Object Serverで障害が発生したため、ニックネーム(ニックネーム)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

環境設定を中止して、Object Server で発生した障害を調査してください。

KDGV378-Q Groupmax Address Serverの環境設定が行われていないため、ニックネーム(ニックネーム)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>



### 3. Server - Scan の環境設定

対処

Address Server の環境設定を行なった後で、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV379-Q メモリ不足のためニックネーム(ニックネーム)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

十分なメモリを確保後、再実行してください。

KDGV380-Q 内部障害(エラーコード)が発生したためニックネーム(ニックネーム)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

障害受付窓口に連絡してください。

KDGV381-Q アプリケーションプログラム(ファイル名)は存在しません。

このまま、登録しますか？[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

要因

ファイル名で示すアプリケーションプログラム(ファイル)は存在しません。

対処

このまま登録する場合は、Server - Scan サービスを起動する前に、ファイル名で示すアプリケーションプログラム(ファイル)を作成してください。

KDGV382-E アプリケーションプログラムはフルパス名で指定してください。

要因

入力した文字列が、/ で始まっていません。

対処

/ で始まるフルパス名でアプリケーションプログラム名を入力してください。

KDGV383-E (ファイル名)はファイルではありません。

対処

アプリケーションプログラムのファイル名を、フルパス名で入力してください。

### 3. Server - Scan の環境設定

KDGV384-E ファイル(ファイル名)にアクセスできません。(関数名,errno=nn)

要因

ファイル名で示すファイルへ、関数名で示す関数(又はシステムコール)でアクセスした際、nnで示すerrnoのエラーが発生しました。

対処

関数(又はシステムコール)名、およびerrnoから障害要因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV385-E 管理者の宛先(宛先名)の形式に誤りがあります。

対処

正しい形式の宛先を指定してください。

KDGV386-E 送信者として使用するニックネームが設定されていません。

管理者又はファイル所有者へメールを送信する場合は、送信者として使用するニックネームの設定が必要です。

対処

送信者として使用するニックネームを設定してください。又は、管理者及びファイル所有者へのメール送信をしないように設定を変更してください。

KDGV387-Q Groupmax Object Serverが起動されていないため、管理者の宛先(○○○○)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

Object Server サービスを起動した後で、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV388-Q Groupmax Object Serverが起動されていないため、ニックネーム(ニックネーム)の妥当性チェックができませんでした。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

Object Server サービスを起動した後で、Server - Scan の環境設定を行なってください。

KDGV389-E 管理者の宛先(宛先名)は登録済みです。

要因

登録済みの管理者の宛先が指定されました。

対処

### 3. Server - Scan の環境設定

登録されている管理者の宛先を確認してください。

KDGV390-E ファイルシステムの空きスペース不足のため、ファイルの移動に失敗しました。

(移動元ファイル名, 移動先ファイル名)

要因

移動先のファイルシステムの空きスペースが不足したため、ファイルの移動ができませんでした。

対処

移動先のファイルシステム内の不要なファイルを削除した後、cp(1)などを使用して移動に失敗したファイルおよびディレクトリを移動してください。

KDGV391-E ファイル(ファイル名1)の移動に失敗しました。[[ファイル名2,]関数名,errno=nn]

要因

ファイル名1で示すファイルを移動する際、ファイル名2で示すファイルに対して関数名で示す関数(又はシステムコール)でアクセスした際、nnで示すerrnoのエラーが発生しました。メッセージ中にファイル名2が表示されていない場合は、ファイル名1で示すファイルに対するアクセスでエラーが発生しました。また、([ファイル名2,]関数名,errno=nn)が表示されていない場合は、ファイル名1が一般ファイル及びディレクトリ以外のために移動に失敗しました。

対処

関数(又はシステムコール)名、およびerrnoから障害要因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口ご連絡してください。

KDGV392-E ファイル(ファイル名)の削除に失敗しました。(関数名,errno=nn)

要因

ファイル名で示すファイルを削除する際、関数名で示す関数(又はシステムコール)で、nnで示すerrnoのエラーが発生しました。

対処

関数(又はシステムコール)名、およびerrnoから障害要因を取り除いてください。障害要因を取り除いた後、rm(1)などを使用して削除に失敗したファイルを削除してください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口ご連絡してください。

KDGV393-E ディレクトリ(ディレクトリ名)の削除に失敗しました。(関数名,errno=nn)

要因

ディレクトリ名で示すディレクトリを削除する際、関数名で示す関数(又はシステムコール)で、nnで示すerrnoのエラーが発生しました。

対処

関数(又はシステムコール)名、およびerrnoから障害要因を取り除いてください。障害要因を取り除いた後、rmdir(1)などを使用して削除に失敗したディレクトリを削除してください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口ご連絡してください。

KDGV396-E 環境情報ファイル(ファイル名)を作成できませんでした。(関数名,errno=nn)

要因

### 3. Server - Scan の環境設定

ファイル名で示す環境情報ファイルを作成する際、関数名で示す関数 (又はシステムコール) で、nn で示す errno のエラーが発生しました。

対処

関数 (又はシステムコール) 名、および errno から障害要因を取り除いてください。障害要因を取り除いた後、環境設定を行なってください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV399-E 内部障害が発生しました。(障害情報1[、障害情報2[、障害情報3[、障害情報4[、障害情報5]])

要因

コマンド内部で障害が発生しました。

対処

メッセージ中に表示されている障害情報から障害要因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV405-E ウイルスチェックサーバが1件も登録されていません。

対処

Scan - Connector を組み込んだウイルスチェックサーバのホスト名を登録してください。

KDGV406-E ウイルスチェックサーバのホスト名は登録可能な最大件数(n件)まで登録済みです。

対処

必要ならば、不要なホスト名を削除してから、新しいホスト名を登録してください。

KDGV407-Q ホスト名(ホスト名)はシステムに登録されていません。

このまま、登録しますか?[デフォルト=2]

1 登録する

2 登録しない

=>

対処

システムに登録されているホスト名に変更してください。又はこのまま登録した後で、Server - Scan サービスを起動する前に、ホスト名で示すホスト名をシステムに登録してください。

KDGV408-E ホスト名(ホスト名)は登録済みです。

要因

登録済みのホスト名が指定されました。

対処

登録されているホスト名を確認してください。

KDGV409-E ホスト名(ホスト名)は当該システムのホスト名です。

要因

指定されたホスト名は、現在セットアップを実行中の当該システムのホスト名です。

対処

### 3. Server - Scan の環境設定

他システムのホスト名を指定してください。

KDGV415-E ウイルスチェック待機サーバが1件も登録されていません。

対処

対処は不要です。

KDGV416-E ウイルスチェック待機サーバのホスト名は登録可能な最大件数(n件)まで登録済みです。

対処

必要ならば、不要なホスト名を削除してから、新しいホスト名を登録してください。

KDGV420-E ニックネーム(ニックネーム)は他のGroupmax Mail Serverに登録されているニックネームです。Groupmax Server - Scanが送信者として使用するニックネームには、当該Groupmax Mail Serverに登録されているニックネームを指定してください。

対処

Server - Scan が送信者として使用するニックネームには、当該 Mail Server にメールボックスを持つユーザとして登録されているニックネームを指定してください。

### 3. Server - Scan の環境設定

## 3.4 Scan - Connector の環境設定

この章では、Scan - Connector の環境設定の方法について説明します。

また、Scan - Connector の環境設定は、Scan - Connector サービスが停止している状態で行ってください。

#### (1) LAN 環境の設定

Scan - Connector が使用するサービス名称とポート番号を登録します。< Scan - Connector インストールディレクトリ > \CSsample\services というテンプレートファイルに、既にサービス名称とポート番号が提供されています。ファイル内容を次に示します。

```
srvscan_cksrv_m 20133/tcp # Groupmax Server - Scan - Connector
srvscan_cksrv_c 20134/tcp # Groupmax Server - Scan - Connector
```

このテンプレートファイルの内容を、< Windows NT インストールディレクトリ > \system32\drivers\etc\services ファイルに追加してください。なお、他のプログラムが使用しているポート番号と重複している場合には、ポート番号を重複しない番号に変更してください。その場合には、接続する HI-UX/WE2(Server - Scan) 側の services ファイルのポート番号も同じ番号に変更してください。

#### (2) Scan - Connector の環境設定

Scan - Connector の環境情報は、< Scan - Connector インストールディレクトリ > \CSbin\Setup\Setup.ini ファイルに設定します。メモ帳 (Notepad) 等のテキストエディタで、変更してください。

ファイル内容	説明
[Setup] WORK_FOLDER=< インストールディレクトリ >\CSspool	作業用ディレクトリ名。

WORK\_FOLDER=

Scan - Connector がウイルスチェック処理で使用する作業用ディレクトリの名称をフルパス名で指定してください。指定する場合は、半角なら 150 文字、全角なら 75 文字以内で指定してください。

また、指定するディレクトリは作成済みで、かつ空き状態 (ディレクトリ下にファイル及びディレクトリが存在しない状態) のディレクトリを指定してください。なお、ディレクトリ名に「全角英大文字」は使用しないでください。

Setup.ini ファイルを Scan - Connector サービス動作中に変更した場合、変更した内容を有効にするためには、Scan - Connector サービスを再起動する必要があります。

---

## 4. Server - Scan の運用

---

この章では、Server - Scan および Scan - Connector の運用方法について説明します。

- 
- 4.1 Server - Scan サービスの起動
  - 4.2 Scan - Connector サービスの起動
  - 4.3 Server - Scan サービスの停止
  - 4.4 Scan - Connector のサービスの停止
  - 4.5 ウイルス感染ファイル検出時の対処方法
  - 4.6 パターンファイルの更新方法
  - 4.7 各種障害発生時の対処方法
  - 4.8 HI-UX/WE2 版 Server - Scan の運用
  - 4.9 Server - Scan 運用時の注意事項

## 4. Server - Scan の運用

---

### 4.1 Server - Scan サービスの起動

#### 4.1.1 Windows NT 版 Server - Scan

Server - Scan のサービスの起動手順を以下に示します。

1. システム管理者のユーザアカウントによるログオン
2. Object Server サービスの起動
3. Address Server サービスの起動
4. Server - Scan サービスの起動
5. Groupmax アプリケーションサーバの起動

Server - Scan は Windows NT のサービスとして動作します。Windows NT では、サービスの起動を手動又は自動に設定できます。

Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」、Address Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編」を参照してください。また、Groupmax アプリケーションサーバの起動方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

ここでは、Server - Scan サービスの起動方法について説明します。なお、Server - Scan をインストールした直後、サービスの起動は「手動」に設定されています。

##### (1) 手動で起動するように設定されている場合

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「Server - Scan」サービスを選択します。
3. 「開始」を選択します。

##### (2) 自動で起動するように設定されている場合

マシンを立ち上げると自動的に起動します。

##### (3) 起動の設定を変更する場合

###### (a) サービスの起動を「自動」に設定する

Server - Scan サービスを自動で起動するときは、必ず Address Server サービスも自動で起動する設定にしてください。

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「スタートアップの種別」を「自動」にします。
3. 「OK」を選択します。

次にマシンを起動するときから、Server - Scan サービスが自動的に起動されます。

###### (b) サービスの起動を「手動」に設定する

Server - Scan サービスを手動で起動する設定にするときは、Address Server サービスの起動は手動と自動のどちらでもかまいません。

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「スタートアップの種別」を「手動」にします。



## 4. Server - Scan の運用

3. 「OK」を選択します。

なお、Server - Scan の環境設定の「ウイルス検出時の通知方法」で「アプリケーションの起動」を選択し、起動するアプリケーションがダイアログを表示するプログラムの場合は、Server - Scan サービスの「デスクトップとの対話をサービスに許可 (L)」を設定してから Server - Scan サービスを起動してください。

### 4.1.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan

Server - Scan のサービスの起動手順を以下に示します。Server - Scan サービスの起動はシステムの運用設定時だけでなく通常運用時にも必要です。Server - Scan サービスの起動は、GSS\_START コマンドを実行することを意味します。

1. Scan - Connector サービスの起動
2. システム管理者でログイン
3. Object Server サービスの起動
4. Address Server サービスの起動
5. Server - Scan サービスの起動
6. Groupmax アプリケーションサーバの起動

Scan - Connector サービスの起動方法については「4.2 Scan - Connector サービスの起動」、Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」、Address Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編」を参照してください。また、Groupmax アプリケーションサーバの起動方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

ここでは、Server - Scan サービスの起動方法について説明します。

1. システム管理者 (Address Server の環境設定で設定したシステム管理者) でログインします。
2. GSS\_START コマンドを実行します。

```
# /usr/SrvScan/bin/GSS_START
```

なお、GSS\_START コマンドの詳細については「7. コマンドリファレンス」を参照してください。

また、誤って Scan - Connector サービスの起動前に GSS\_START コマンドを実行すると、10 分程度コマンドの実行が終了しません。これは、Server - Scan が Scan - Connector への接続を再試行しているためです。この状態を回避するには、Scan - Connector サービスを起動するか、あるいは [Ctrl] + [C] を投入してください。

### 4.1.3 HP-UX 版 Server - Scan

Server - Scan のサービスの起動手順を以下に示します。Server - Scan サービスの起動はシステムの運用設定時だけでなく通常運用時にも必要です。Server - Scan サービスの起動は、GSS\_START コマンドを実行することを意味します。

1. システム管理者でログイン
2. Object Server サービスの起動

## 4. Server - Scan の運用

3. Address Server サービスの起動
4. Server - Scan サービスの起動
5. Groupmax アプリケーションサーバの起動

Object Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Object Server Version 6 システム管理者ガイド」、Address Server サービスの起動方法についてはマニュアル「Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編」を参照してください。また、Groupmax アプリケーションサーバの起動方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

ここでは、Server - Scan サービスの起動方法について説明します。

1. システム管理者 (Address Server の環境設定で設定したシステム管理者) でログインします。
2. GSS\_START コマンドを実行します。

```
# /opt/SrvScan/bin/GSS_START
```

なお、GSS\_START コマンドの詳細については「7. コマンドリファレンス」を参照してください。

---

## 4.2 Scan - Connector サービスの起動

Scan - Connector のサービスの起動手順を以下に示します。

1. システム管理者のユーザアカウントによるログオン
2. Scan - Connector サービスの起動

Scan - Connector は Windows NT のサービスとして動作します。Windows NT では、サービスの起動を手動又は自動に設定できます。

Scan - Connector サービスの起動方法について説明します。なお、Scan - Connector をインストールした直後、サービスの起動は「手動」に設定されています。

### (1) 手動で起動するように設定されている場合

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「Scan - Connector」サービスを選択します。
3. 「開始」を選択します。

### (2) 自動で起動するように設定されている場合

マシンを立ち上げると自動的に起動します。

### (3) 起動の設定を変更する場合

#### (a) サービスの起動を「自動」に設定する

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「スタートアップの種別」を「自動」にします。
3. 「OK」を選択します。

次にマシンを起動するときから、Scan - Connector サービスが自動的に起動されます。

#### (b) サービスの起動を「手動」に設定する

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「スタートアップの種別」を「手動」にします。
3. 「OK」を選択します。

## 4. Server - Scan の運用

---

### 4.3 Server - Scan サービスの停止

#### 4.3.1 Windows NT 版 Server - Scan

Server - Scan のサービスの停止について説明します。

1. システム管理者のユーザアカウントによるログオン
2. Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバの停止
3. Server - Scan サービスの停止

Groupmax アプリケーションサーバの停止方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

Server - Scan サービスは次の手順で停止してください。

1. コントロールパネルからサービスを開きます。
2. 「Server - Scan」サービスを選択します。
3. 「停止」を選択します。

「状態」欄が空白の場合は、サーバは停止しています。

#### 注意

- サーバマシンの Windows NT をシャットダウンする前に、必ず Server - Scan サービスを停止してください。
- Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバを停止しないで、Server - Scan サービスを停止すると、その Groupmax アプリケーションサーバの機能が停止する場合があります。例えば、Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Mail Server を停止しないで、Server - Scan サービスを停止すると、メールの配信等がウイルスチェック待ちで停止してしまいます。この場合は、再度 Server - Scan サービスを起動してください。Mail Server の配信処理が再開されます。詳細は、「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

Server - Scan の環境設定内容の変更や、ウイルスチェックのエンジンファイルの更新のために、一時的に Server - Scan のサービスを停止させる場合は、Groupmax アプリケーションサーバを停止させる必要はありません。但しこの場合でも、Server - Scan のサービス停止中は、Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバの機能は停止します。そのため、Server - Scan の環境設定内容の変更や、ウイルスチェックのエンジンファイルの更新も、極力 Groupmax アプリケーションサーバを運用していない時間帯に行なうことを推奨します。

#### 4.3.2 HI-UX/WE2 版 Server - Scan

Server - Scan のサービスの停止手順を以下に示します。Server - Scan サービスの停止はシステムの運用設定時だけでなく通常運用時にも必要です。Server - Scan サービスの停止は、GSS\_STOP コマンドを実行することを意味します。

## 4. Server - Scan の運用

1. Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバの停止
2. システム管理者でログイン
3. Server - Scan サービスの停止

Groupmax アプリケーションサーバの停止方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

Server - Scan サービスは次の手順で停止してください。

1. システム管理者 (Address Server の環境設定で設定したシステム管理者) でログインします。
2. GSS\_STOP コマンドを実行します。

```
# /usr/SrvScan/bin/GSS_STOP
```

なお、GSS\_STOP コマンドの詳細については「7 コマンドリファレンス」を参照してください。

### 注意

- サーバマシンの HI-UX/WE2 をシャットダウンする前に、必ず Server - Scan サービスを停止してください。
- Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバを停止しないで、Server - Scan サービスを停止すると、その Groupmax アプリケーションサーバの機能が停止する場合があります。例えば、Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Mail Server を停止しないで、Server - Scan サービスを停止すると、メールの配信等がウイルスチェック待ちで停止してしまいます。この場合は、再度 Server - Scan サービスを起動してください。Mail Server の配信処理が再開されます。詳細は、「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

Server - Scan の環境設定内容の変更のために、一時的に Server - Scan のサービスを停止させる場合は、Groupmax アプリケーションサーバを停止させる必要はありません。但しこの場合でも、Server - Scan のサービス停止中は、Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバの機能は停止します。そのため、Server - Scan の環境設定内容の変更は、極力 Groupmax アプリケーションサーバを運用していない時間帯に行なうことを推奨します。

### 4.3.3 HP-UX 版 Server - Scan

Server - Scan のサービスの停止手順を以下に示します。Server - Scan サービスの停止はシステムの運用設定時だけでなく通常運用時にも必要です。Server - Scan サービスの停止は、GSS\_STOP コマンドを実行することを意味します。

1. システム管理者でログイン
2. Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバの停止
3. Server - Scan サービスの停止

#### 4. Server - Scan の運用

Groupmax アプリケーションサーバの停止方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

Server - Scan サービスは次の手順で停止してください。

1. システム管理者 (Address Server の環境設定で設定したシステム管理者) でログイン
2. GSS\_STOP コマンドを実行します。

```
# /opt/SrvScan/bin/GSS_STOP
```

なお、GSS\_STOP コマンドの詳細については「7. コマンドリファレンス」を参照してください。

##### 注意

- サーバマシンの HP-UX をシャットダウンする前に、必ず Server - Scan サービスを停止してください。
- Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバを停止しないで、Server - Scan サービスを停止すると、その Groupmax アプリケーションサーバの機能が停止する場合があります。例えば、Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Mail Server を停止しないで、Server - Scan サービスを停止すると、メールの配信等がウイルスチェック待ちで停止してしまいます。この場合は、再度 Server - Scan サービスを起動してください。Mail Server の配信処理が再開されず。詳細は、「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

Server - Scan の環境設定内容の変更や、ウイルスチェックのエンジンファイルの更新のために、一時的に Server - Scan のサービスを停止させる場合は、Groupmax アプリケーションサーバを停止させる必要はありません。但しこの場合でも、Server - Scan のサービス停止中は、Server - Scan によるウイルスチェックを適用している Groupmax アプリケーションサーバの機能は停止します。そのため、Server - Scan の環境設定内容の変更や、ウイルスチェックのエンジンファイルの更新も、極力 Groupmax アプリケーションサーバを運用していない時間帯に行なうことを推奨します。

---

## 4.4 Scan - Connector のサービスの停止

Scan - Connector のサービスの停止手順を以下に示します。

1. Scan - Connector によるウイルスチェックを適用している HI-UX/WE2 システムの Groupmax アプリケーションサーバの停止
2. Scan - Connector によるウイルスチェックを適用している HI-UX/WE2 システムの Server - Scan サービスの停止
3. Scan - Connector サービスの停止

Groupmax アプリケーションサーバの停止方法については「6.1 Mail Server の設定と運用」、Server - Scan サービスの停止方法については「4.3 Server - Scan サービスの停止」を参照してください。

Scan - Connector サービスは次の手順で停止してください。

1. システム管理者のユーザアカウントによるログオン
2. コントロールパネルからサービスを開きます。
3. 「Scan - Connector」サービスを選択します。
4. 「停止」を選択します。

「状態」欄が空白の場合は、サーバは停止しています。

### 注意

- サーバマシンの Windows NT をシャットダウンする前に、必ず Scan - Connector サービスを停止してください。
- HI-UX/WE2 システム上の Server - Scan と Scan - Connector をシングルサーバ構成で接続している場合、Scan - Connector を先に停止させると HI-UX/WE2 システム上の Server - Scan は異常停止となります。このため、Scan - Connector によるウイルスチェックを適用している HI-UX/WE2 システムの Groupmax アプリケーションサーバを停止しないで、Scan - Connector サービスを停止すると、その Groupmax アプリケーションサーバの機能が停止する場合があります。

例えば、Scan - Connector によるウイルスチェックを適用している HI-UX/WE2 システムの Mail Server を停止しないで、Scan - Connector サービスを停止すると、メールの配信等がウイルスチェック待ちで停止してしまいます。この場合、Scan - Connector サービスを再起動した後、HI-UX/WE2 システム上の Server - Scan の稼動状況を調査し、起動中であれば再起動した Scan - Connector のホスト名を指定した vkattach コマンドを、停止中であれば GSS\_START コマンドをそれぞれ HI-UX/WE2 システム上で実行してください。この操作により Mail Server の配信処理が再開されます。詳細は、「6.1 Mail Server の設定と運用」を参照してください。

Scan - Connector の環境設定内容の変更や、ウイルスチェックのエンジンファイルの更新のために、一時的に Scan - Connector のサービスを停止させる場合は、HI-UX/WE2 システムの Groupmax アプリケーションサーバを停止させる必要はありません。但しこの場合でも、Scan - Connector のサービス停止中は、Scan - Connector によるウイルスチェックを適用してい

#### 4. Server - Scan の運用

る HI-UX/WE2 システムの Groupmax アプリケーションサーバの機能は停止します。そのため、Scan - Connector の環境設定内容の変更や、ウイルスチェックのエンジンファイルの更新も、極力 HI-UX/WE2 システムの Groupmax アプリケーションサーバを運用していない時間帯に行なうことを推奨します。



---

## 4.5 ウイルス感染ファイル検出時の対処方法

Server - Scan でウイルスに感染、あるいはウイルスチェックエンジンが未サポート形式のためウイルスチェックに失敗 (感染していないことを保証できない) したファイルを検出した場合の対処方法について説明します。

Groupmax アプリケーションサーバ固有の対処方法については「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

### (1) 検出時の通知

Server - Scan はウイルスに感染、あるいはウイルスチェックに失敗したファイルを検出した場合に、自動的に管理者やファイルの所有者に通知する機能を提供しています。通知手段を次に示します。詳細は「3. Server - Scan の環境設定」を参照してください。

- Groupmax Address Server Console ウィンドウへのメッセージ出力 (管理者用)
- Groupmax のメール機能による通知 (管理者及びファイル所有者用)
- ユーザ作成アプリケーションプログラムの起動 (管理者用)

### (2) ファイル所有者への対処方法

感染ファイルのオリジナルは、Groupmax クライアントのユーザ、又は E-Mail などの外部のユーザが持っています。メールなどの通知手段でファイル所有者に通知し、ファイル所有者がワクチンソフトなどでウイルスを駆除するか、ファイルを削除する必要があります。

Groupmax アプリケーションサーバが保持しているファイルについては「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

### (3) 隔離したファイルの扱い

Server - Scan ではウイルスに感染、あるいはウイルスチェックに失敗したファイルのコピーを隔離 (保存) する機能を提供しています。Server - Scan の環境設定でウイルス検出時の処置として「特定ディレクトリへの隔離」を選択した場合には、ウイルスに感染、あるいはウイルスチェックに失敗したファイルのコピーを、環境設定で指定した特定ディレクトリ (隔離用ディレクトリ) へ隔離します。

隔離用ディレクトリには次の形式で格納されます。

#### 4. Server - Scan の運用

表 4-1 隔離用ディレクトリの形式

ファイル名	内容
<隔離用ディレクトリ> ¥APIDnnnnnnnnnn¥ 感染ファ イル名 .virus ※ <sup>1</sup> または <隔離用ディレクトリ> /APIDnnnnnnnnnn/ 感染ファ イル名 .virus ※ <sup>2</sup>	ウイルスに感染したファイルのコピーです。オリジナルのファイル名称に拡張子として ".virus" が付加されます。
<隔離用ディレクトリ> ¥APIDnnnnnnnnnn¥ チェック 失敗ファイル名 .error ※ <sup>1</sup> または <隔離用ディレクトリ> /APIDnnnnnnnnnn/ チェック 失敗ファイル名 .error ※ <sup>2</sup>	ウイルスチェックに失敗したファイルのコピーです。オリジナルのファイル名称に拡張子として ".error" が付加されます。
<隔離用ディレクトリ> ¥APIDnnnnnnnnnn¥vakzin.txt ※ <sup>1</sup> または <隔離用ディレクトリ> /APIDnnnnnnnnnn/vakzin.txt ※ <sup>2</sup>	上記ファイルの感染あるいはチェック失敗内容の説明文が格納されたテキストファイルです。

※<sup>1</sup> : Windows NT 版の場合のファイル名です。

※<sup>2</sup> : HI-UX/WE2 版および HP-UX 版の場合のファイル名です。

APID は感染ファイルを検出した Groupmax アプリケーションのサーバ識別子です。

X400 : Group Mail, MAIL : Group Mail

nnnnnnnnnn は Server - Scan が自動的に割り当てた 10 けたの数字です。

感染ファイル名またはチェック失敗ファイル名までのフルパス名の長さが 250 バイトを超える場合は、250 バイトでカットされ、".virus" または ".error" が付加されます。

同名のファイルがある場合、".virus" または ".error" の後ろに番号が付加されま

す。

これらのファイルは、ウイルス感染に関する詳細な調査をする場合に使用します。これらのファイルは、Server - Scan が自動的に削除することはありません。したがって、隔離用ディレクトリの状態を定期的に監視し、不要なファイルを削除してください。放置すると隔離用ディレクトリが存在するディスクがディスクフルとなってしまいます。

---

## 4.6 ウイルスチェックエンジンおよびパターンファイルの更新方法

### (1) ウイルスチェックエンジンの更新方法

新しいウイルスチェックエンジンの組み込みは、「2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み」を参照してください。ウイルスチェックエンジンの更新は、Server - Scan または Scan - Connector のサービス動作中には行えません。Server - Scan または Scan - Connector サービスを停止してからウイルスチェックエンジンを更新してください。サービスの停止については「4.3 Server - Scan サービスの停止」および「4.4 Scan - Connector のサービスの停止」を参照してください。

ウイルスチェックエンジンを更新した場合はできるだけ早い時期に、チェック済みのファイルも含めてサーバ内の既存ファイルを、新しいウイルスチェックエンジンでチェックすることを推奨します。その方法は「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

### (2) パターンファイルの更新方法

新しいパターンファイルの組み込みは、「2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み」を参照してください。パターンファイルの更新は、Server - Scan または Scan - Connector サービスの動作中に行えます。Server - Scan または Scan - Connector が用意したパターンファイル組み込みディレクトリ下に新しいパターンファイルを複製してください。Server - Scan または Scan - Connector は一定間隔でパターンファイルの状態を監視しているため、数分間の間にパターンファイルの更新を検知し自動的に使用するパターンファイルを変更します。

尚、Server - Scan または Scan - Connector のパターンファイルの自動変更が成功した場合にはメッセージ KDG201-I が、失敗した場合にはメッセージ KDG202-I が出力されますので、サービスの動作中にパターンファイルを更新した場合には、必ずメッセージを確認してください。

パターンファイルを更新した場合はできるだけ早い時期に、チェック済みのファイルも含めてサーバ内の既存ファイルを、新しいパターンファイルでチェックすることを推奨します。その方法は「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。

## 4. Server - Scan の運用

---

### 4.7 各種障害発生時の対処方法

#### (1) Server - Scan サービスを監視する方法

##### (a) メッセージファイルによる監視

Server - Scan サービスは異常を検知すると、異常に関するメッセージを Server - Scan のログディレクトリ※1下のメッセージファイル (errormsg.txt) に出力します。このメッセージファイルの内容を確認することにより、Server - Scan サービスの障害発生状況を監視できます。

##### (b) Groupmax Address Server Console ウィンドウによる監視

Server - Scan サービスは、メッセージファイルに出力するエラーメッセージを、Groupmax Address Server Console ウィンドウへも表示します。従って Groupmax Address Server Console ウィンドウを表示させておくことにより、Server - Scan サービスの障害発生状況を監視できます。

エラーメッセージを Groupmax Address Server Console ウィンドウへ表示させるためには、Server - Scan の環境設定の「ウイルス検出時の通知方法」で「Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示」を選択しておかなければなりません。詳細は「3.1 新規導入時の Server - Scan の環境設定」を参照してください。

なお、Groupmax Address Server Console ウィンドウを表示する方法については、マニュアル「Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編」を参照してください。

HI-UX/WE2 版 Server - Scan を使用している場合の障害は、まず出力されているメッセージから Server - Scan 側の障害によるものか、Scan - Connector 側の障害によるものかを切り分けてください。Scan - Connector 側の障害によるものであれば、Scan - Connector 側のメッセージファイルに、より詳細なメッセージが出力されています。

#### (2) Server - Scan サービスが異常終了した場合

- Server - Scan サービスを再起動してください。再度異常終了する場合は、ログディレクトリ※1下のメッセージファイル (errormsg.txt) 及びログファイル (vakzinlog.txt) を採取し、障害受付窓口に連絡してください。HI-UX/WE2 版 Server - Scan を使用している場合、接続している Scan - Connector の稼動状態を調査してください。最低1台の Scan - Connector サービスが稼動状態でないと Server - Scan サービスは起動できません。この場合、Scan - Connector サービスを先に起動した後、Server - Scan を起動してください。

※1：ログディレクトリは以下の通りです。

- Server - Scan (Windows NT 版)：<インストールディレクトリ> \log¥
- Server - Scan (HP-UX 版)：/var/opt/SrvScan/log/
- Server - Scan (HI-UX/WE2 版)：/usr/SrvScan/log/
- Server - Scan - Connector：<インストールディレクトリ> ¥CSlog¥

## 4. Server - Scan の運用

### (3) Scan - Connector サービスが異常終了した場合

- Scan - Connector サービスを再起動してください。その後、当該 Scan - Connector と接続していた Server - Scan の稼動状態を調査してください。Scan - Connector が異常終了した影響で接続している Server - Scan サービスが停止している可能性があります。この場合、Server - Scan も再起動してください。Scan - Connector サービスが再度異常終了する場合は、ログディレクトリ※<sup>1</sup>下のメッセージファイル (errormsg.txt) 及びログファイル (vakzinlog.txt) を採取し、障害受付窓口に連絡してください。

### (4) ディスクフルとなった場合

- (a) インストールディレクトリが存在するディスクがディスクフルとなった場合
  - インストールディレクトリが存在するディスク内の不要なファイルを削除してください。
  - 作業用ディレクトリ及び隔離用ディレクトリをインストールディレクトリ内に設定してある場合は、作業用ディレクトリ及び隔離用ディレクトリを、空き容量に余裕があるほかのディスクに変更してください。作業用ディレクトリ及び隔離用ディレクトリの変更は「3.2 Server - Scan の環境設定内容の変更」を参照してください。
- (b) 作業用ディレクトリが存在するディスクがディスクフルとなった場合
  - 作業用ディレクトリが存在するディスク内の不要なファイルを削除してください。
  - 作業用ディレクトリを、空き容量に余裕があるほかのディスクに変更してください。作業用ディレクトリの変更は「3.2 Server - Scan の環境設定内容の変更」を参照してください。
- (c) 隔離用ディレクトリが存在するディスクがディスクフルとなった場合
  - 隔離用ディレクトリが存在するディスク内の不要なファイルを削除してください。
  - 隔離用ディレクトリ内の不要なファイルを削除してください。
  - 隔離用ディレクトリを、空き容量に余裕があるほかのディスクに変更してください。隔離用ディレクトリの変更は「3.2 Server - Scan の環境設定内容の変更」を参照してください。

## 4. Server - Scan の運用

### 4.8 HI-UX/WE2 版 Server - Scan の運用

HI-UX/WE2 版 Server - Scan は、LAN を介して Scan - Connector と接続し、HI-UX/WE2 システム上の Mail Server から発生したウイルスチェックの要求を処理します。このため、LAN 障害や Windows NT Server システム側の障害発生により Mail Server の停止も発生します。このため、HI-UX/WE2 版 Server - Scan は接続状態の監視および回復を行うためのコマンドを用意しています。

#### (1) 接続状態の監視

Server - Scan と Scan - Connector の接続状態は、vkhostat コマンドで確認することができます。なお、Host 欄に表示される名称は Server - Scan の環境設定で指定したサーバ名で、通常サーバ、待機サーバの順に指定した全てのサーバが表示されます。

```
# /usr/SrvScan/bin/vkhostat
KDGVO30-I No. Type Status Host
          1 Regular ACT WinNT01
          2 Regular INACT WinNT02
          3 Regular TRYING WinNT03
          4 Regular ACT WinNT04
          5 Standby STANDBY WinNT11
          6 Standby TRYING WinNT12
```

vkhostat コマンドの詳細は「7. コマンドリファレンス」を参照してください。

#### (2) 接続が切断されたサーバの回復

vkhostat コマンドの表示で、Status 欄に「INACT」と表示されたサーバとの接続は切断されています。このようなサーバの再接続手順を次に示します。

1. HI-UX/WE2 システム (Server - Scan) 側のエラーメッセージ、Windows NT Server システム (Scan - Connector) 側のエラーメッセージなどから、障害要因をつきとめ対処します。LAN 環境の設定が正しいか (定義しているサービス名称に誤りがないか。使用したポート番号が HI-UX/WE2 システム側と Windows NT Server システム側と同一になっていないか。あるいは、ポート番号が他のプログラムで使用するものと重なっていないか。) も確認してください。
2. Windows NT Server システム上の Scan - Connector サービス稼動状態を調査し、停止している場合は再起動します。
3. HI-UX/WE2 システムで vkattach コマンドを実行し、切断されていたサーバを再接続します。  
# /usr/SrvScan/bin/vkattach -nWinNT02
4. vkhostat コマンドで再接続が正常に行なわれたことを確認します。

## 4. Server - Scan の運用

```
# /usr/SrvScan/bin/vkhoststat
KDGVO30-I No. Type Status Host
          1 Regular ACT WinNT01
          2 Regular ACT WinNT02
          3 Regular TRYING WinNT03
          4 Regular ACT WinNT04
          5 Standby STANDBY WinNT11
          6 Standby TRYING WinNT12
```

vkattach コマンドの詳細は「7. コマンドリファレンス」を参照してください。

### (3) シングルサーバ構成の場合のシステムの動作

- Server - Scan 環境設定で指定したウイルスチェックサーバを使用して、ウイルスチェックの処理を行います。
- ウイルスチェックサーバとの間で障害が発生し、使用できるウイルスチェックサーバが存在しなくなった場合、Server - Scan サービスは停止します。

### (4) 待機サーバ無し構成の場合のシステムの動作

- 通常は、各ウイルスチェックサーバに負荷を分散してウイルスチェックの処理を行ないます。
- 1台(又はn台)のウイルスチェックサーバとの間で障害が発生しても、正常な残りのウイルスチェックサーバで、負荷を分散してウイルスチェックの処理を続行します。障害発生時に処理中だったチェック対象ファイルは、正常なウイルスチェックサーバに引き継がれてウイルスチェック処理が行なわれます。但し、障害の発生により使用できるウイルスチェックサーバが1台も存在しなくなった場合、Server - Scan サービスは停止します。
- 障害が発生したサーバの回復後、そのサーバを vkattach コマンドで再接続すると、自動的にそのサーバを含めて負荷分散が行なわれます。

### (5) 待機サーバ有り構成の場合のシステムの動作

- 通常状態(正常運用時)では待機サーバは使用されません。通常サーバ内で負荷を分散してウイルスチェックの処理を行ないます。待機サーバの Scan - Connector は、処理依頼待ちの状態を続けます(待機状態)。
- Server - Scan が通常サーバとの間で障害が発生したことを検出した時でも、正常な通常サーバが1台以上残っている場合は、「待機サーバ無しの構成の場合」と同じように、残っている正常な通常サーバ内で負荷を分散してウイルスチェック処理を続行します。
- すべての通常サーバとの間で障害が発生した場合に、初めて待機サーバが使用されます。待機サーバが複数台設定されている場合、待機サーバ内で負荷を分散してウイルスチェックの処理を続行します。
- 障害が発生した通常サーバの回復後、そのサーバを vkattach コマンドで再接続すると、自動的にその通常サーバが使用されるようになり、待機サーバの Scan - Connector は、処理中のファイルのチェック処理が終わると、再度待機状態となります。
- 障害の発生により使用できる待機サーバが1台も存在しなくなった場合、

#### 4. Server - Scan の運用

Server - Scan サービスは停止します。



## 4.9 Server - Scan 運用時の注意事項

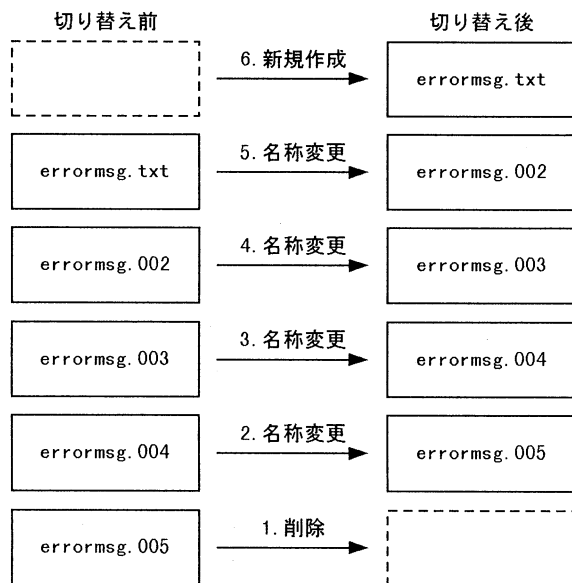
### (1) メッセージファイルについて

Server - Scan の環境設定のウイルス検出時の通知方法で、「Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示」を選択しないで「管理者へのメール通知」などのほかの項目だけ選択した場合は、「ウイルス検出通知メッセージ以外の各種障害メッセージ」も「Groupmax Address Server Console ウィンドウ」へ表示されません。その場合は、Server - Scan のメッセージファイルの内容を適宜チェックして、Server - Scan で障害が発生していないかチェックしてください。

環境設定のウイルス検出時の通知方法で、「Groupmax Address Server Console ウィンドウへの表示」を選択した場合は、ウイルス検出通知メッセージ以外の各種障害メッセージも Groupmax Address Server Console ウィンドウへ表示されますので、Server - Scan の障害は Groupmax Address Server Console ウィンドウで監視してください。

なお、メッセージファイル `errmsg.txt` は容量が 1M バイトに達すると、ファイルが切り替えられます。また、この操作は Scan - Connector のメッセージファイルでも同様に行われます。

図 4-1 メッセージファイルの切り替え



### (2) 他のワクチンソフト (ウイルス駆除ソフト) との共存について

Server - Scan および Scan - Connector を組み込んだシステムに、他のワクチンソフトを組み込んで運用することは可能です。但し、次に示す制限事項があります。

- Server - Scan および Scan - Connector の「作業用ディレクトリ下のファイル」に対して、ワクチンソフトの駆除機能を実行してはいけません。ワクチンソフトで駆除してしまうと、Server - Scan および Scan - Connector がウイルス感染

#### 4. Server - Scan の運用

ファイルを正しく検出できなくなり、ウイルスに感染した添付ファイルを持つメールなどは、そのまま配信されてしまいます。ワクチンソフトのチェック機能(駆除しない)は実行してもかまいません。

##### (3) Mail Server の稼働中バックアップとの競合について

Mail Server 側で稼働中バックアップを実行する場合、特に Server - Scan サービスを停止する必要はありません。

Mail Server のバックアップは各ユーザあるいは組織のメールボックス単位で行われます。今まさにバックアップ対象になっているメールボックスと、ウイルスチェック中のメールが存在するメールボックスが重ならない限り正常にウイルスチェック処理が行えます。もし重なった場合、ウイルスチェック処理は一時的に失敗します。しかし、一定時間の経過後に再試行を行いメールあるいは掲示板記事のウイルスチェック処理を完了させます。

---

## 5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用

---

この章では、Server - Scan および Scan - Connector をクラスタ環境で使用するための設定について説明します。

---

### 5.1 Windows NT 版 Server - Scan

### 5.2 Scan - Connector

## 5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用

---

### 5.1 Windows NT 版 Server - Scan

#### 5.1.1 クラスタ環境で使用するための条件

クラスタ環境で使用するための条件を次に示します。

- Windows NT Server, Enterprise Edition が両方のノード (マシン) にインストールされている。
- Microsoft Cluster Server が両方のノードにインストールされている。
- クラスタの環境設定が完了している。
- 両方のノードに Groupmax アプリケーションサーバがインストールされている。
- Groupmax アプリケーションサーバのクラスタ環境が設定されている。

#### 5.1.2 クラスタ環境の新規設定

Server - Scan のインストールと環境設定の手順を次に示します。

1. ノード 1 から共有ディスクに Server - Scan をインストールします。
2. ノード 2 から共有ディスクに Server - Scan をインストールします。ノード 1 のインストール時に指定したディレクトリを指定してください。
3. ウイルスチェックエンジンとしてトレンドマイクロ社製のウイルスチェックエンジンを使用する場合、ノード 2 でウイルスチェックエンジン及びパターンファイルを、Server - Scan のインストールディレクトリに組み込みます。ウイルスチェックエンジン及びパターンファイルの組み込み方法については「2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み」を参照してください。
4. ノード 2 で Server - Scan の環境設定を実行してください。この時「作業用フォルダ」と「ウイルス検出時の隔離用フォルダ」は、共有ディスクに設定してください。
5. Server - Scan セットアップダイアログの「OK」で環境設定を完了してください。

以上で Server - Scan の環境設定まで完了しました。続いて Server - Scan をクラスタリソースに追加します。

6. クラスタアドミニストレータで、Server - Scan をインストールした共有ディスク、および作業用フォルダと隔離用フォルダを設定した共有ディスクが存在するグループを選択します。
7. クラスタアドミニストレータの「ファイル」メニューの「新規作成」をクリックし、次に「リソース」をクリックします。
8. このグループのリソースとして Server - Scan を追加します。追加方法を次に示します。
  - リソースの種類として「汎用サービス」を選択します。
  - リソースの名前は任意に設定してください。例えば「Groupmax Server - Scan」を設定してください。
  - Address Server に対して依存関係を設定してください。なお、サービス名に「GroupmaxVCK」を入力します。
9. リソースウィザードを完了します。

## 5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用

以上でリソースの追加まで完了しました。

10. Server - Scan サービスを起動してください。
11. サービスが起動されたことを確認してください。
12. フェールオーバーができるかどうか確認してください。

### 5.1.3 クラスタ環境の新規設定時の注意事項

Server - Scan はノード 1 とノード 2 が 1 対 1 で、片方が待機している状態だけをサポートします。

### 5.1.4 既存環境からのクラスタ環境への変更

既存の Server - Scan 環境をクラスタ環境に設定するときは、旧環境を削除後、新規に設定してください。既存の環境を直接クラスタ環境に設定変更することはできません。

### 5.1.5 クラスタ環境のアンインストール

アンインストールの手順を次に示します。

1. Server - Scan によるウイルスチェックを適用していた各 Groupmax アプリケーションサーバの状態を、Server - Scan をアンインストールできる状態にしてください。詳細は「6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用」を参照してください。
2. vkstat コマンドで、未処理の要求がキューに無いことを確認してください。
3. Server - Scan サービスを停止してください。
4. Address Server サービスを停止してください。
5. Object Server サービスを停止してください。
6. ノード 1 で Server - Scan をアンインストールしてください。
7. ノード 2 で Server - Scan をアンインストールしてください。なお、「インストール先ディレクトリが存在しないため、削除できません。」のメッセージが表示されますが、無視して削除してください。

### 5.1.6 フェールオーバーした時の注意事項

特にありません。

## 5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用

---

### 5.2 Scan - Connector

#### 5.2.1 クラスタ環境で使用するための条件

クラスタ環境で使用するための条件を次に示します。

- Windows NT Server, Enterprise Edition が両方のノード(マシン)にインストールされている。
- Microsoft Cluster Server が両方のノードにインストールされている。
- クラスタの環境設定が完了している。

#### 5.2.2 クラスタ環境の新規設定

Scan - Connector のインストールと環境設定の手順を次に示します。

1. ノード 1 から共有ディスクに Scan - Connector をインストールします。
2. ノード 1 で Scan - Connector の環境設定を行なってください。この時「作業用フォルダ」は共有ディスクに設定してください。
3. ノード 2 から共有ディスクに Scan - Connector をインストールします。ノード 1 のインストール時に指定したディレクトリを指定してください。
4. ウイルスチェックエンジンとしてトレンドマイクロ社製のウイルスチェックエンジンを使用する場合、ノード 2 でウイルスチェックエンジン及びパターンファイルを、Scan - Connector のインストールディレクトリに組み込みます。ウイルスチェックエンジン及びパターンファイルの組み込み方法については「2.3 ウイルスチェックエンジンの組み込み」を参照してください。
5. ノード 2 で Scan - Connector の環境設定を行なってください。この時「作業用フォルダ」は共有ディスクに設定してください。
6. <Scan - Connector インストールディレクトリ>¥CSopt¥useropt.txt ファイルを作成し、次のレコードを追加してください。

CLUSTER\_FAIL\_OVER\_TIME=フェールオーバー完了時間

「フェールオーバー完了時間」には、現用系で障害が発生してから待機系の Scan - Connector サービスの起動が完了するまでの時間を指定してください。単位は分です。指定可能な値は 2 ~ 60 です。この指定が無い場合や値に誤りがある場合は、フェールオーバーした後に HI-UX/WE2 側の Server - Scan と待機系の Scan - Connector の接続が正しく行なわれないことがありますので注意願います。

以上で Scan - Connector の環境設定まで完了しました。続いて Scan - Connector をクラスタリソースに追加します。

7. クラスタアドミニストレータで、Scan - Connector をインストールした共有ディスク、および作業用フォルダを設定した共有ディスクが存在するグループを選択します。
8. クラスタアドミニストレータの「ファイル」メニューの「新規作成」をクリックし、次に「リソース」をクリックします。
9. このグループのリソースとして Scan - Connector を追加します。追加方法を次に示します。

## 5. Server - Scan のクラスタ環境での設定と運用

- リソースの種類として「汎用サービス」を選択します。
  - リソースの名前は任意に設定してください。例えば「Groupmax Server - Scan - Connector」を設定してください。
  - サービス名に「GroupmaxVCKCS」を入力します。
10. リソースウィザードを完了します。  
以上でリソースの追加まで完了しました。
  11. Scan - Connector サービスを起動してください。
  12. サービスが起動されたことを確認してください。
  13. フェールオーバーができるかどうか確認してください。

### 5.2.3 クラスタ環境の新規設定時の注意事項

Scan - Connector はノード 1 とノード 2 が 1 対 1 で、片方が待機している状態だけをサポートします。

### 5.2.4 既存環境からのクラスタ環境への変更

既存の Scan - Connector 環境をクラスタ環境に設定するときは、旧環境を削除後、新規に設定してください。既存の環境を直接クラスタ環境に設定変更することはできません。

### 5.2.5 クラスタ環境のアンインストール

アンインストールの手順を次に示します。

1. Scan - Connector によるウイルスチェックを適用していた HI-UX/WE2 システムの Server - Scan サービスを停止してください。
2. HI-UX/WE2 システムの Server - Scan の環境設定で、アンインストールするウイルスチェックサーバのホスト名を削除してください。
3. Scan - Connector サービスを停止してください。
4. ノード 1 で Scan - Connector をアンインストールしてください。
5. ノード 2 で Scan - Connector をアンインストールしてください。なお、「インストール先ディレクトリが存在しないため、削除できません。」のメッセージが表示されますが、無視して削除してください。

### 5.2.6 フェールオーバーした時の注意事項

特にありません。





---

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

---

この章では、各 Groupmax アプリケーションサーバに Server - Scan によるウイルスチェックを適用して運用するための、設定と運用方法について説明します。

---

### 6.1 Mail Server の設定と運用

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

---

### 6.1 Mail Server の設定と運用

#### 6.1.1 Mail Server でのウイルスチェックの概要

サードパーティ製ワクチンソフト（ウイルスチェックエンジン）と Server-Scan を設定して導入しますと、メール及び記事によるウイルス感染の拡大を防ぐことが可能です。チェックを行う対象を表 6-1 に示します。

以下の対象データで感染ファイルが検出された場合、Server - Scan 環境設定の「メール、掲示板記事の処置」の設定により「破棄」または「駆除」を行います。

表 6-1 対象データ

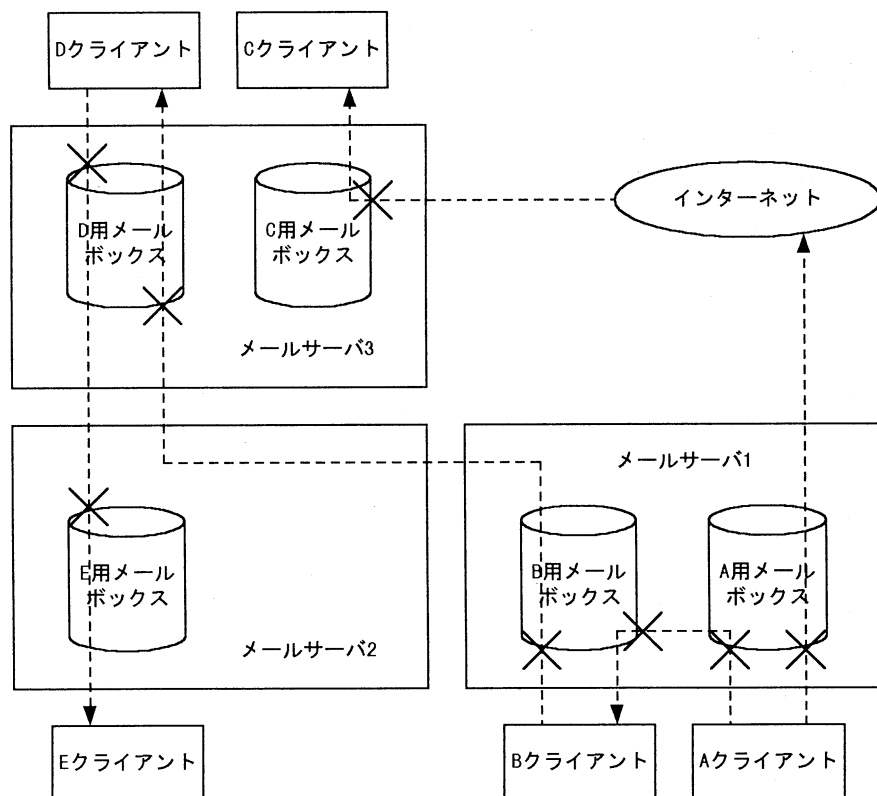
#	対象データ
1	送信メール
2	保留メール※1
3	掲示記事
4	送信回覧メール
5	回覧メール回送時の変更添付ファイル※1
6	受信メール

※1：本データは Server - Scan の設定に依存せず常に「破棄」を行います。

基本的にはウイルスチェックは、メールボックスへの格納前に行われます。チェック場所（×印）を図 6-1 に示します。

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

図 6-1 ウイルスチェックの場所



ウイルスチェックを行わない場合の送信系データは図 6-2 のように遷移します。ウイルスチェックを行う場合の送信系データは図 6-3 のように遷移します。

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

図 6-2 ウイルスチェックがない場合の遷移

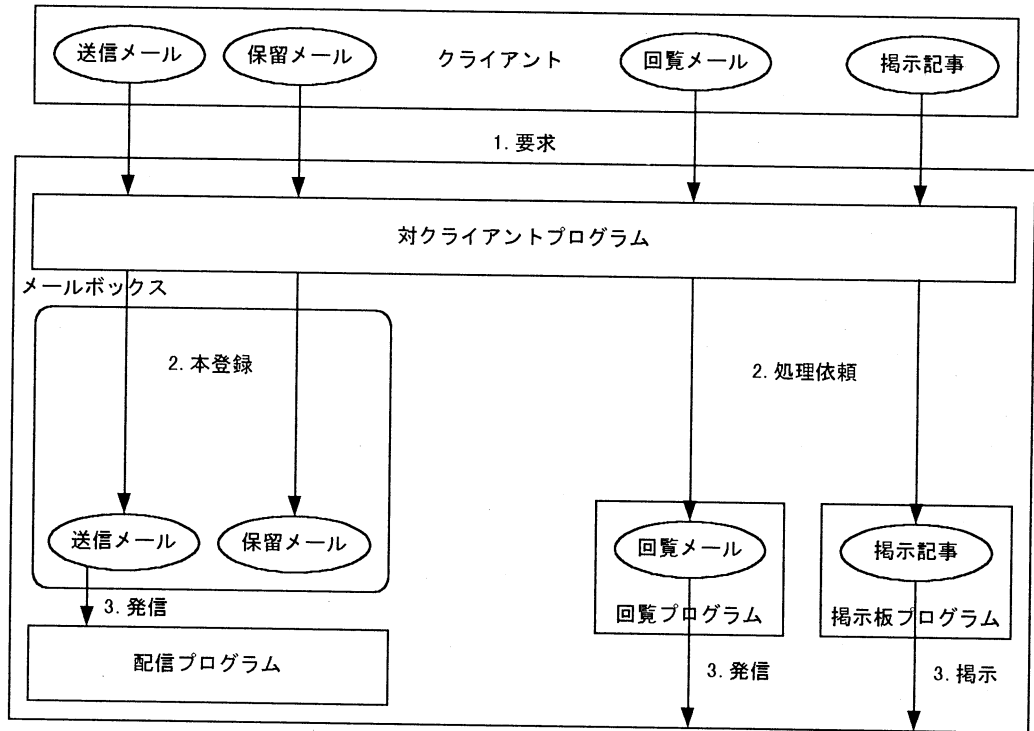
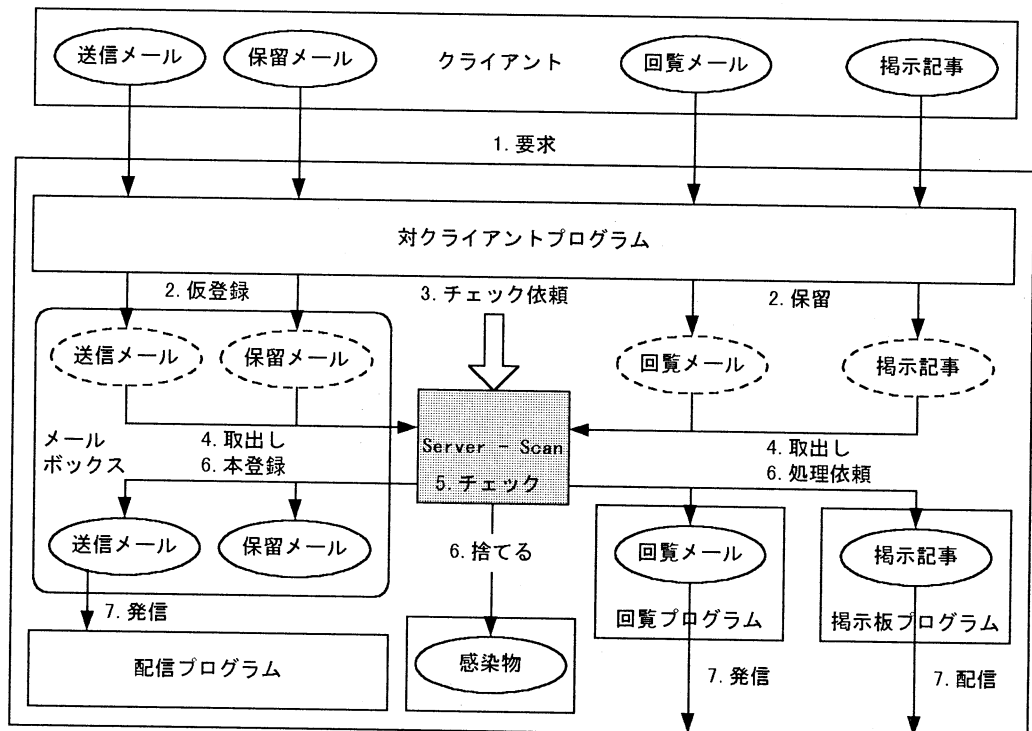


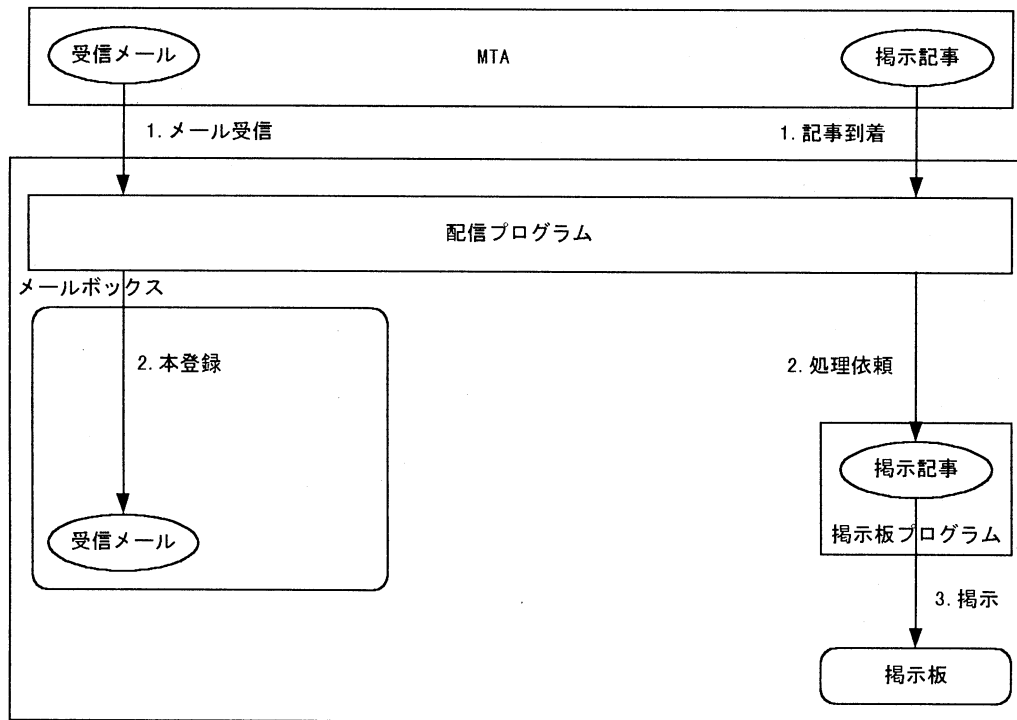
図 6-3 ウイルスチェックがある場合の遷移



## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

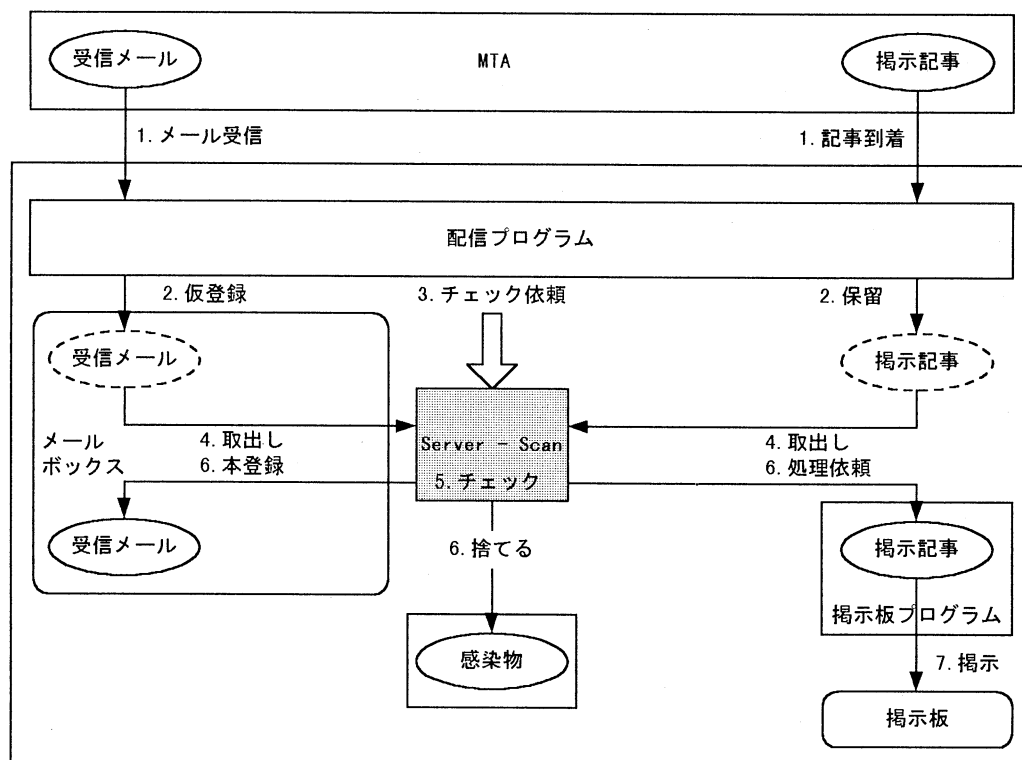
ウイルスチェックを行わない場合の受信系データは図 6-4 のように遷移します。ウイルスチェックを行う場合の受信系データは図 6-5 のように遷移します。

図 6-4 ウイルスチェックがない場合の遷移



## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

図 6-5 ウイルスチェックがある場合の遷移



### 6.1.2 環境設定の方法

Mail Server でウイルスチェックを行う場合は、アドレス管理ドメイン内のすべてのメールサーバに Server - Scan を設定・導入してください。

#### (1) Mail Server を新規に導入する

アドレス管理ドメインを新規に構築する、又はアドレス管理ドメインにメールサーバが存在しない状態からメールサーバを設定する場合には、以下のような手順で設定してください。

1. メールサーバにするアドレスサーバに Server - Scan をインストール及び環境設定を行います。
2. アドレスサーバに対して「メール設定」を行い、メールサーバを構築します。
3. メールサーバを起動します。

Mail Server は Server - Scan の存在を自動的に検出して動作します。

#### (2) 既存のメールサーバに Server - Scan を導入する

既存のメールサーバに Server - Scan を導入する場合の設定手順を以下に示します。

1. 設定するメールサーバに Server - Scan をインストール及び環境設定を行います。
2. Server - Scan サービスを起動します。

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

3. Address Server サービスを起動します。メールサーバは起動しないでください。
4. メールサーバが停止している状態で、`mlreqvk` コマンドを `-a` オプションで実行します。ただし、メールユーザ・アドレス組織が現在保有する既存のメール、記事に対してウイルスチェックを行わない場合は、本作業は不要です。
5. 既存のメール／記事に対するチェックが完了したかどうかを `vkstat` コマンドで確認します。
6. メールサーバを起動します。

### (3) 運用上のお願い

メールサーバを起動する時には、Server - Scan サービスが必ず起動しているようにしてください。起動していないと Server - Scan に対するチェック依頼中のメールが蓄積され、メールの送受信がすべて停止します。

### 6.1.3 ユーザ移動時の影響

#### (1) 移動元メールサーバのメールの扱い

- **SAVE\_MB コマンドでメールを保存した場合**  
SAVE\_MB コマンドを実行しますと、そのメールボックスは閉塞されます。メールボックス閉塞中に Server - Scan のチェックが完了しても、メールの状態はチェック完了にはなりません。送信メールの場合は、受信者に対して配信されません。  
ユーザ移動を行わずに閉塞を解除した場合には、閉塞中にチェックをしようとしたメールを再度チェック依頼します。送信メールの再依頼されるタイミングは、閉塞解除後にこのユーザが最初にメールを送信した時です。受信メールの再依頼されるタイミングは、閉塞解除後にこのユーザが最初にメールを受信した時です。このため閉塞を解除した時は、自分から自分にメールを 1 通送信することを推奨します。
- **SAVE\_MB コマンドでメールを保存しなかった場合**  
チェック依頼中にメールボックスが削除された場合は、Server - Scan はチェック完了後にメールボックスが存在しないことを検知します。メールボックスがないためメールの状態をチェック完了にすることはできません。送信メールの場合は、受信者に対して配信されません。

#### (2) 移動先メールサーバのメールの扱い

- **LOAD\_MB コマンドでメールを回復した場合**  
移動元で閉塞される前にチェックが完了し保存されたメールは、移動先ではチェックしません。  
移動元でチェックが完了する前に SAVE\_MB コマンドで閉塞し保存されたチェック依頼中の状態のメールは、移動先で再度チェック依頼します。送信メールの再依頼されるタイミングは、LOAD\_MB コマンド実行後にこのユーザが最初にメールを送信した時です。受信メールの再依頼されるタイミングは、LOAD\_MB コマンド実行後にこのユーザが最初にメールを受信した時です。このため LOAD\_MB コマンドを実行した時は、自分から自分にメールを 1 通送信

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

することを推奨します。

### 6.1.4 感染メール／掲示記事の扱い

Server - Scan 側の環境設定「メール、掲示板記事の処置」の設定により扱いは異なります。「駆除」が選択されている場合、メール／掲示記事からウイルスを駆除（悪い部分のみを削り取る）し、駆除後のメール／掲示記事と従来のものと置き換えます。「破棄」が選択されている、あるいは駆除処理に失敗した場合、以下のようになります。

- **mlreqvk** コマンドによりチェック依頼された送信メールの場合  
いままで送信ログで確認できたウイルスに感染されたメールは、メールボックスから削除されます。つまり、送信ログで確認できなくなります。
- 上記以外の通常チェック依頼された送信メールの場合  
ウイルスに感染されたメールは、送信ログ上に表示されることなくメールボックスから削除されます。メールも受信者に配信されません。
- **mlreqvk** コマンドによりチェック依頼された受信メールの場合  
いままで受信一覧で確認できたウイルスに感染されたメールは、メールボックスから削除されます。つまり、受信一覧で確認できなくなります。
- 上記以外の通常チェック依頼された受信メールの場合  
ウイルスに感染されたメールは、受信一覧上に表示されることなくメールボックスから削除されます。メール送信者には、メール受信不可の報告（「6.1.5 感染時の通知」で示すメールではなく、送信ログ上のメールのプロパティで確認できる状態用のもの）が返ります。
- **mlreqvk** コマンドによりチェック依頼された掲示記事の場合  
いままで掲示板から参照できていたウイルスに感染された記事は、掲示板から削除されます。つまり、掲示板から参照できなくなります。
- 記事掲示操作時にチェック依頼された掲示記事の場合  
ウイルスに感染された掲示記事は、掲示板に掲示されることなく削除されます。

### 6.1.5 感染時の通知

メールがウイルスに感染していた場合に所有者に通知する場合は、Server - Scan の環境設定で「ファイル所有者へのメール送信」を設定する必要があります。

ファイル所有者へのメール送信が設定されている場合の通知メールの宛先を次に示します。

- 送信メールの場合



## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

表 6-2 通知先宛先 (送信)

	対象	宛先
1	ユーザの送信メール (リモート PC は含む, POP3/IMAP4 は除く)	送信ユーザ
2	組織 (共用メールボックス) の送信メール (リモート PC は含む, POP3/IMAP4 は除く)	送信組織 (共用メールボックス)
3	ユーザの掲示記事	掲示ユーザ
4	組織 (共用メールボックス) の掲示記事	掲示組織 (共用メールボックス)
5	組織 (共用メールボックス) の保留メール	保留組織 (共用メールボックス)
6	ユーザの送信回覧メール	回覧送信ユーザ
7	ユーザの回覧メールの添付ファイル変更 (回送時)	回覧回送ユーザ
8	運転席メールの転送メール	送信ユーザ

● 受信メールの場合

表 6-3 通知先宛先 (受信)

	対象	宛先
1	ユーザの受信メール (回覧メールを含む)	実受信者 (ユーザ) ※ <sup>1</sup> と送信者 ※ <sup>2</sup>
2	組織 (共用メールボックス) の受信メール	実受信者 (共用メールボックス) ※ <sup>1</sup> と送信者 ※ <sup>2</sup>
3	回覧メールボックスに届いた回覧メール	送信者
4	回覧メールボックスに届いた回送メール	送信者

※<sup>1</sup> : 通常チェックでウイルス駆除に成功した場合、通知メールではなく駆除後のメールが届きます。

※<sup>2</sup> : アドレス管理ドメインに所属しない送信者に対しても通知します。

### 6.1.6 暗号化・デジタル署名したメールの送受信

S/MIME 機能を使用してセキュリティを強化した暗号化・デジタル署名したメールで、ウイルスに感染した添付ファイルを送受信した場合の扱いを次に示します。

表 6-4 暗号化・デジタル署名したメールの扱い

	メールの形式	Server Scan の設定	メールの処置
1	通常形式	破棄	破棄
		駆除	駆除
2	マルチパート署名形式 (復号化したデータを添付ファイルにつけるとメールサーバで設定)	破棄	破棄
		駆除	
3	マルチパート署名形式 (復号化したデータを添付ファイルにつけないとメールサーバで設定)	破棄	破棄 又は 配信 (検出できない場合) ※ <sup>1</sup>
		駆除	

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

	メールの形式	Server Scan の設定	メールの処置
4	署名データ形式	破棄	破棄 又は 配信 (検出できない場合) <sup>※1</sup>
		駆除	
5	暗号化したメール	破棄	配信 (検出できないため)
		駆除	

※1：ウイルスチェックエンジンがサポートしているメールの形式により異なります。詳細は、ウイルスチェックエンジン提供元へ確認願います。

### 6.1.7 こんなときには

#### (1) インターネットなどの外部と接続していない運用の場合

Mail Server のウイルスチェックは図 6-1 で示した通り、送信と受信の両方で行います。

しかし、アドレス管理ドメインが Mail - SMTP を使用しない（インターネットや他のアドレス管理ドメイン等の外部とのやりとりがない）運用の場合は、送信と受信の両方でチェックを行うのは無駄です。このため、送信だけチェックを行う設定を用意しています。

Mail Server のオプションファイル<sup>※1</sup>に次のキーワードを記述してください。なお、本キーワードはサーバ起動時に参照しますので、変更した場合はメールサーバの停止と再起動が必要です。

- 送信のチェックだけを行う場合のキーワード

**VIRUS\_CHECK\_POINT=S**

※1：Mail Server のオプションファイルは以下の通りです。

- Windows NT 版：< Mail Server インストールディレクトリ >  
%nxmdir%\gmpublicinfo
- HP-UX 版：/var/opt/GroupMail/nxmdir/gmpublicinfo
- HI-UX/WE2 版：/usr/GroupMail/nxmdir/gmpublicinfo

#### (2) Address Server, Mail Server のバックアップデータをリストアした場合

バックアップのタイミングにより、ウイルスチェック依頼中の状態でバックアップされるメールがあると思います。この状態のメールはリストア後に、再度チェック依頼します。送信メールの再依頼されるタイミングは、リストア後にこのユーザが最初にメールを送信した時です。受信メールの再依頼されるタイミングは、リストア後にこのユーザが最初にメールを受信した時です。このためリストアした時は、全員が自分から自分にメールを1通送信することを推奨します。

#### (3) メールサーバから Server - Scan をアンインストールする場合

アドレス管理ドメインに複数のメールサーバが存在する場合には、1台だけ Server - Scan をアンインストールしますとセキュリティホールになるので注意してください。

以下にアンインストール時の手順を示します。

1. Server - Scan サービスを起動させておいてください。

## 6. Groupmax アプリケーションサーバの設定と運用

2. メールサーバを停止します。Address Server サービスは起動させておいてください。
3. チェック依頼中のメールがなくなるのを待ってください。依頼中のメールがあるかどうかは、`vkstat` コマンドで確認してください。
4. Server - Scan をアンインストールしてください。
5. `mlcnclvk` コマンドを実行してください。

### (4) Mail Server をアンインストールする場合

Mail Server の通常アンインストール作業を行ってください。

### (5) Server - Scan のサービスが停止していた場合

Mail Server は、Server - Scan サービスの起動状態に関係なく、ウイルスチェック依頼を行います。メールサーバはチェック済みのメールしか配信を行いませんので、Server - Scan が停止中は、送信ログ、又は受信一覧に、新たにメールが表示されることはありません。

メールの送受信を再開する方法は、Server - Scan のサービスを起動するか、Mail Server のオプションファイル※<sup>1</sup>に次のキーワードを記述してチェックを抑止してください。なお、本キーワードはサーバ起動時に参照しますので、変更した場合はメールサーバの停止と再起動が必要です。

- チェックを抑止する場合のキーワード  
`VIRUS_CHECK_POINT=N`

### (6) チェックでエラーになった場合

Server - Scan のチェック処理が障害で完了しなかったメールは、再度チェックします。送信メールの再依頼されるタイミングは、障害発生後にこのユーザが最初にメールを送信した時です。受信メールの再依頼されるタイミングは、障害発生後にこのユーザが最初にメールを受信した時です。

### (7) ウイルスチェックエンジンまたはパターンファイルを更新した場合

ウイルスチェックエンジンまたはパターンファイルを更新して既存のメールのチェックを再度実行する場合は、以下の手順を行ってください。

1. Address Server サービスは起動した状態で、メールサーバを停止します。
2. `mlreqvk` コマンドを `-a` オプションで実行します。
3. 既存のメール／記事に対するチェックが完了したかどうか `vkstat` コマンドで確認します。
4. メールサーバを起動します。

`mlreqvk -a` コマンドを実行すると全てのメール、記事、回覧をウイルスチェックするため、処理にかなりの時間がかかります。メールサーバを停止して支障のない休日などに実行することを推奨します。



---

## 7. コマンドリファレンス

---

この章では Server - Scan で使用する各コマンドについて説明します。

- 
- 7.1 概要
  - 7.2 GSS\_START
  - 7.3 GSS\_STOP
  - 7.4 vkattach
  - 7.5 vkhoststat
  - 7.6 vkstat
  - 7.7 mlreqvk
  - 7.8 mlcnclvk
  - 7.9 mlcnsvk

## 7. コマンドリファレンス

---

### 7.1 概要

この章では Server - Scan が提供する、各コマンドについて説明します。説明するコマンドは次のとおりです。

#### GSS\_START

Server - Scan サービスを起動します。

#### GSS\_STOP

Server - Scan サービスを停止します。

#### vkattach

ウイルスチェックサーバの再接続要求を行ないます。

#### vkhoststat

ウイルスチェックサーバの接続状態を表示します。

#### vkstat

ウイルスチェックキューの状態を表示します。

#### mlreqvk

ウイルスチェック要求を一括して依頼します。

#### mlcnclvk

Server - Scan がアンインストールされた場合に実行するコマンドです。

#### mlcnsvk

メールボックス内に存在する不正メールの検出及び削除を行うコマンドです。コマンドが不当にエラーとなりユーザでの対応が不可な場合、次に示すログディレクトリ下のメッセージファイル (errormsg.txt) 及びログファイル (vakzinlog.txt) を採取し障害受付窓口に連絡してください。

- Server - Scan (Windows NT 版) : < Server - Scan インストールディレクトリ > \log
- Server - Scan (HP-UX 版) : /var/opt/SrvScan/log/
- Server - Scan (HI-UX/WE2 版) : /usr/SrvScan/log/

---

## 7.2 GSS\_START

HP-UX 版および HI-UX/WE2 版 Server - Scan のサービスを起動するコマンドです。以下のファイルを実行してください。

- HP-UX 版：/opt/SrvScan/bin/GSS\_START
- HI-UX/WE2 版：/usr/SrvScan/bin/GSS\_START

なお、コマンドを実行する前に、次の条件を満たしているかどうかを確認してください。

- 実行するメールサーバの Obejct Server サービスが動作している。
- 実行するメールサーバの Address Server サービスが動作している。

また、本コマンドは Address Server の環境設定で設定したシステム管理者で実行する必要があります。

---

### コマンド書式

#### 構文

```
GSS_START
```

---

### 戻り値

- |    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 0  | 正常にサービスを起動しました。                     |
| 2  | Obejct Server が起動されていません。           |
| 3  | Server - Scan は既に起動済みです。            |
| 5  | Address Server の情報取得に失敗しました。        |
| 6  | ファイルの入出力障害が発生しました。                  |
| 7  | システムエラーが発生しました。                     |
| 8  | コマンドの実行者がシステム管理者ではありません。            |
| 10 | Server - Scan サービスが規定時間内に停止しませんでした。 |
| 11 | 環境設定が完了していません。                      |
| 15 | Server - Scan の環境設定中です。             |

## 7. コマンドリファレンス

16

Server - Scan サービスが規定時間内に起動できませんでした。

17

Server - Scan サービスの起動が外部からキャンセルされました。

---

### メッセージ

KDGV020-E Object Serverが起動されていません。

要因

Object Server サービスが起動されていないため Server - Scan サービスを起動できませんでした。

対処

Object Server 及び Address Server のサービスを起動後、コマンドを再実行してください。

KDGV021-E Server - Scanが既に起動されている可能性があります。

psコマンド(ps -ef|grep vckdemon)でvckdemonプロセスの動作状態を確認してください。

動作中でない場合は、rmコマンドで下記ファイルを削除してください。

・インストールディレクトリ/tmp/pidfile

要因

Server - Scan のサービスは既に起動されている可能性があります。

対処

ps -ef | grep vckdemon を実行し、vckdemon プロセスが存在するかを確認してください。

vckdemon プロセスが起動されている場合は、Server - Scan サービスは起動済みです。起動されていない場合は、rm で /usr/SrvScan/tmp/pidfile(HI-UX/WE2) あるいは /var/opt/SrvScan/tmp/pidfile(HP-UX) を削除した後に、GSS\_START コマンドを再実行してください。

KDGV022-E Address Serverの情報を参照できません。(nn,mm)

要因

Address Server の環境情報の参照に失敗しました。

nn :

1 Address Server がインストールされていません。

2 Address Server の環境設定が実行されていません。又は、Address Server が所有するファイルの参照に失敗しました。

mm : システムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口ご連絡してください。

KDGV023-E システムで障害が発生しました。(nn,mm)

要因



## 7. コマンドリファレンス

コマンドの処理中にシステムで回復できない障害が発生しました。

nn :

- 1 環境変数の設定に失敗しました。
- 2 環境情報ファイルの参照に失敗しました。
- 3 環境情報ファイルの更新に失敗しました。
- 4 作業用ディレクトリの指定に誤りがあります。
- 5 プロセスの fork あるいは execl に失敗しました。
- 6 プロセス管理ファイルのアクセスに失敗しました。
- 7 ファイルの排他処理に失敗しました。
- 8 down ファイルの削除に失敗しました。
- 9 プロセスの起動後にエラーを検出したため、プロセスを停止しようとしたが失敗しました。

mm : システムが設定したエラーコードです。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV025-E Server - Scanの環境設定が完了していません。

要因

Server - Scan の環境設定が完了していません。

対処

Server - Scan の環境設定を実施後に、コマンドを再実行してください。

KDGV026-E システム管理者権限で実行してください。

要因

コマンドの実行者がシステム管理者ではありません。

対処

Address Server の環境設定で設定したシステム管理者でコマンドを再実行してください。

KDGV027-E Server - Scanの起動に失敗しました。(nn)

要因

Server - Scan の起動に失敗しました。

nn :

- 1 起動したプロセスからエラー報告を受取りました。
- 2 時間内にサービス起動が完了しませんでした。
- 3 ユーザ操作によりコマンドの処理が打ち切られました。
- 4 起動したプロセスが存在しなくなりました。

対処

Groupmax Address Server Console ウィンドウあるいはメッセージファイルに出力されているメッセージからエラーの原因を取り除いてください。

KDGV029-E Server - Scanの環境設定中のためコマンドを実行できません。

要因

Server - Scan の環境設定中のため、投入したコマンドは実行できません。

## 7. コマンドリファレンス

対処

環境設定が終了した後、コマンドを再実行してください。あるいは  
GSS\_SETUP コマンドが正しく終了されていることを確認してください。

---

## 7.3 GSS\_STOP

HP-UX 版および HI-UX/WE2 版 Server - Scan サービスを停止します。以下のファイルを実行してください。

- HP-UX 版：/opt/SrvScan/bin/GSS\_STOP
- HI-UX/WE2 版：/usr/SrvScan/bin/GSS\_STOP

なお、本コマンドは Address Server の環境設定で設定したシステム管理者で実行する必要があります。

---

### コマンド書式

#### 構文

```
GSS_STOP
```

---

#### 戻り値

- |    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 0  | 正常にサービスを停止しました。                      |
| 5  | Address Server の情報取得に失敗しました。         |
| 6  | ファイルの入出力障害が発生しました。                   |
| 7  | システムエラーが発生しました。                      |
| 8  | コマンドの実行者がシステム管理者ではありません。             |
| 9  | Server - Scan サービスは起動されていません。        |
| 10 | Server - Scan サービスが規定時間以内に停止しませんでした。 |

---

#### メッセージ

KDGV022-E Address Server の情報を参照できません。(nn,mm)

##### 要因

Address Server の環境情報の参照に失敗しました。

nn :

- 1 Address Server がインストールされていません。
- 2 Address Server の環境設定が実行されていません。又は、Address Server が所有するファイルの参照に失敗しました。

mm : システムが設定したエラーコード (errno) です。

## 7. コマンドリファレンス

### 対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口にご連絡してください。

KDGV023-E システムで障害が発生しました。(nn,mm)

### 要因

コマンドの処理中にシステムで回復できない障害が発生しました。

nn:

- 1 環境変数の設定に失敗しました。
- 2 環境情報ファイルの参照に失敗しました。
- 3 環境情報ファイルの更新に失敗しました。
- 4 作業用ディレクトリの指定に誤りがあります。
- 5 プロセスの起動に失敗しました。
- 6 プロセス管理ファイルのアクセスに失敗しました。
- 7 ファイルの排他処理に失敗しました。
- 8 down ファイルの削除に失敗しました。
- 9 プロセスの起動後にエラーを検出したため、プロセスを停止しようとしたが失敗しました。

mm: システムが設定したエラーコードです。

### 対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口にご連絡してください。

KDGV024-I Server - Scanは起動されていません。

### 要因

Server - Scan のサービスは起動されていませんでした。

### 対処

対処は不要です。

KDGV025-I Server - Scanの環境設定が完了していません。

### 要因

Server - Scan の環境設定が完了していません。

### 対処

Server - Scan の環境設定後に、コマンドを再実行してください。

KDGV026-E システム管理者権限で実行してください。

### 要因

コマンドの実行者がシステム管理者ではありません。

### 対処

Address Server の環境設定で設定したシステム管理者でコマンドを再実行してください。

KDGV028-E Server - Scanの停止に失敗しました。

### 要因

Server - Scan サービスが規定時間以内に停止しませんでした。

### 対処

## 7. コマンドリファレンス

ログファイルを採取し，障害受付窓口ご連絡してください。

## 7. コマンドリファレンス

---

### 7.4 vkattach

障害発生等により切り離されたウイルスチェックサーバ (Scan - Connector) の接続要求を行ないます。/usr/SrvScan/bin/vkattach を実行してください。

接続処理の結果は、vkhoststat コマンドで確認してください。本コマンドは Address Server の環境設定で設定したシステム管理者で実行する必要があります。なお、本コマンドは HI-UX/WE2 版 Server - Scan でのみ実行できます。

---

#### コマンド書式

##### 構文

```
vkattach -n ホスト名 [-s] [-oファイル名] [-eファイル名] [-h]
```

##### 引数とオプション

###### -n ホスト名

接続するウイルスチェックサーバのホスト名を指定します。指定するホスト名は、Server - Scan の環境設定で登録したホスト名でなければなりません。

###### -s

エラーメッセージを標準エラー出力に表示するのを抑止する場合に指定します。省略した場合は、標準エラー出力に表示します。

###### -o ファイル名

処理結果 (メッセージ KDGV050-I 等) をファイルに出力する場合に指定します。ファイル名は 256 文字以内の完全パスか相対パスで指定してください。なお、-(ハイフン) で始まるファイル名は指定できません。

###### -e ファイル名

エラーメッセージをファイルに出力する場合に指定します。ファイル名は 256 文字以内の完全パスか相対パスで指定してください。なお、-(ハイフン) で始まるファイル名は指定できません。

###### -h

ヘルプを標準出力に表示する場合に指定します。このオプションを指定した場合は、ほかのオプションは無視され、ヘルプの表示だけを行います。

---

#### 戻り値

- 0 正常に接続要求を完了しました。
- 1 コマンド引数が不正です。正しいコマンド引数を指定して再実行してください。
- 4 メモリの確保に失敗しました。十分なメモリを確保後、再実行してください。
- 6

## 7. コマンドリファレンス

ファイルの入出力障害が発生しました。

7  
システムエラー。サーバが動作できる状態か確認してください。

9  
Server - Scan サービスが起動されていません。

12  
指定したホスト名は、Server - Scan のセットアップでウイルスチェックサーバ(通常サーバまたは待機サーバ)として登録されていません。

13  
指定したホストは接続済みです。

14  
指定したホストは接続処理中です。

---

### メッセージ

KDGV050-I ホスト(ホスト名)の接続要求を行ないました。

要因

ホスト名で示すホストの接続要求を、Server - Scan サービスに対して行ないました。

対処

接続処理の結果は、vkhoststat コマンドで確認してください。

KDGV051-E Groupmax Server - Scan サービスが起動されていません。

要因

Server - Scan サービスが起動されていません。

対処

本コマンドは、Server - Scan サービスが起動されている状態で実行してください。

KDGV052-E ホスト名(ホスト名)はGroupmax Server - Scan サービスにウイルスチェックサーバとして登録されていません。

要因

ホスト名で示すホスト名は、Server - Scan のセットアップでウイルスチェックサーバ(通常サーバまたは待機サーバ)として登録されていません。

対処

vkhoststat コマンドでウイルスチェックサーバのホスト名を確認後、正しいホスト名を指定して再実行してください。

KDGV053-E ホスト(ホスト名)は接続済みです。

要因

ホスト名で示すホストとは正常に接続されています。

対処

vkhoststat コマンドでウイルスチェックサーバの接続状態を確認後、正しいホスト名を指定して再実行してください。

## 7. コマンドリファレンス

KDGV054-E ホスト(ホスト名)は接続処理中です。

要因

ホスト名で示すホストとは、現在接続処理中です。

対処

`vkhoststat` コマンドでウイルスチェックサーバの接続状態を確認後、正しいホスト名を指定して再実行してください。

KDGV055-E ファイル名で指定したファイル名が長すぎます。

要因

ファイル名で示す引数に指定したファイル名の長さが 256 文字を超えています。

対処

ファイル名は 256 文字以内で指定してください。

KDGV056-E パラメタ(パラメタ)には値の指定が必要です。

要因

値が必要なパラメタに、値が指定されていません。

対処

パラメタに値を指定してください。

KDGV057-E パラメタ(パラメタ)には値を指定できません。

要因

値の指定ができないパラメタに、値が指定されています。

対処

正しいパラメタを指定して再実行してください。

KDGV058-E パラメタ(パラメタ)には複数の値は指定できません。

要因

パラメタには、値を一つしか指定できません。

対処

パラメタに指定する値を一つにしてください。

KDGV059-E コマンドの実行に必要なメモリが確保できません。

要因

メモリの確保に失敗しました。

対処

十分なメモリを確保後に再実行してください。

KDGV060-E ファイル(ファイル名)がオープンできません。(errno=nn)

要因

ファイル名で示すファイルがオープンできません。nn はシステムコールの `errno` です。

対処

ファイル名で示すファイルに対するアクセス権があるか、ファイルが存在するファイルシステムに空きスペースがあるかを確認してください。

KDGV061-E ファイル(ファイル名)で入出力障害が発生しました。(errno=nn)

要因

ファイル名で示すファイルへのアクセスで入出力障害が発生しました。nn はシ



## 7. コマンドリファレンス

システムコールの `errno` です。

### 対処

ファイル名で示すファイルに対するアクセス権があるか、ファイルが存在するファイルシステムに空きスペースがあるかを確認してください。

### KDGV062-E システムで障害が発生しました。(nn[,mm])

#### 要因

コマンドの処理中にシステムで回復できない障害が発生しました。

#### nn :

- 1 P.P. のインストール情報の取得に失敗しました。P.P. が正しくインストールされていない可能性があります。
- 2 環境変数の設定に失敗しました。
- 3 共用メモリの取得 (`shmat` システムコール) に失敗しました。
- 4 共用メモリの削除 (`shmdt` システムコール) に失敗しました。
- 5 セマフォの取得に失敗しました。
- 6 セマフォの解放に失敗しました。
- 7 共用メモリの状態情報が破壊されています。
- 8 共用メモリの要求コード情報が破壊されています。

mm : 関連するシステムコールの `errno` です。または関数の戻り値です。

#### 対処

要因に示すコード (nn,mm) から障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

### KDGV063-E -nで指定したホスト名が長すぎます。

#### 要因

-n オプションに指定したホスト名の長さが 255 文字を超えています。

#### 対処

ホスト名は 255 文字以内で指定してください。

### KDGV064-E ホスト名が指定されていません。

#### 要因

-n ホスト名オプションが指定されていません。

#### 対処

ホスト名を指定して再実行してください。

### KDGV065-E システム管理者権限で実行してください。

#### 要因

コマンドの実行者がシステム管理者ではありません。

#### 対処

Address Server の環境設定で設定したシステム管理者でコマンドを実行してください。

## 7. コマンドリファレンス

---

### 7.5 vkhoststat

HI-UX/WE2 版 Server - Scan と接続しているウイルスチェックサーバ (Scan - Connector)(待機サーバも含む)の接続状態を表示します。/usr/SrvScan/bin/vkhoststat を実行してください。

なお、本コマンドは HI-UX/WE2 版 Server - Scan でのみ実行できます。

---

#### コマンド書式

##### 構文

```
vkhoststat [-s] [-oファイル名] [-eファイル名] [-h]
```

##### 引数とオプション

-s

エラーメッセージを標準エラー出力に表示するのを抑止する場合に指定します。省略した場合は、標準エラー出力に表示します。

-o ファイル名

処理結果 (メッセージ KDGVO30-I 等) をファイルに出力する場合に指定します。ファイル名は 256 文字以内の完全パスか相対パスで指定してください。なお、-(ハイフン)で始まるファイル名は指定できません。

-e ファイル名

エラーメッセージをファイルに出力する場合に指定します。ファイル名は 256 文字以内の完全パスか相対パスで指定してください。なお、-(ハイフン)で始まるファイル名は指定できません。

-h

ヘルプを標準出力に表示する場合に指定します。このオプションを指定した場合は、ほかのオプションは無視され、ヘルプの表示だけを行います。

---

#### 戻り値

0

正常に状態表示を完了しました。

1

コマンド引数が不正です。正しいコマンド引数を指定して再実行してください。

4

メモリの確保に失敗しました。十分なメモリを確保後、再実行してください。

6

ファイルの入出力障害が発生しました。

7

システムエラー。サーバが動作できる状態か確認してください。

9

## 7. コマンドリファレンス

Server - Scan サービスが起動されていません。

---

### メッセージ

KDGV030-I No.	Type	Status	Host
1	Regular	ACT	xxxxxxxx
2	Regular	INACT	xxxxxxxx
3	Regular	TRYING	xxxxxxxx
4	Regular	ACT	xxxxxxxx
5	Standby	STANDBY	xxxxxxxx
6	Standby	INACT	xxxxxxxx
7	Standby	TRYING	xxxxxxxx
8	Standby	STANDBY	xxxxxxxx

#### 要因

ウイルスチェックサーバの状態を表示します。表示内容は次の通りです。

- Type :

Regular 通常サーバ

Standby 待機サーバ

- Status :

ACT

通常サーバとは正常に接続されて、稼働中です。

待機サーバとは正常に接続されて、稼働中です。

STANDBY 待機サーバとは正常に接続されて、待機中です。

INACT 接続されていません。

TRYING 接続処理中です。

- Host : ホスト名。

#### 対処

「INACT」と表示されているウイルスチェックサーバがある場合は、そのサーバ (Windows NT Server) の Scan - Connector サービスの状態を確認してください。障害が発生している場合には、障害要因を取り除いた後 Scan - Connector サービスを起動してください。Scan - Connector サービスが正常に起動された後、HI-UX/WE2 システムで vkattach コマンドを実行してウイルスチェックサーバを再接続してください。

KDGV031-E Groupmax Server - Scan サービスが起動されていません。

#### 要因

Server - Scan サービスが起動されていません。

#### 対処

本コマンドは、Server - Scan サービスが起動されている状態で実行してください。

KDGV032-E ファイル名で指定したファイル名が長すぎます。

#### 要因

ファイル名で示す引数に指定したファイル名の長さが 256 文字を超えています。

#### 対処

## 7. コマンドリファレンス

ファイル名は 256 文字以内で指定してください。

KDGV033-E パラメタ(パラメタ)には値の指定が必要です。

要因

値の指定が必要なパラメタに値が指定されていません。

対処

パラメタに値を指定してください。

KDGV034-E パラメタ(パラメタ)には値を指定できません。

要因

値を指定できないパラメタに値が指定されています。

対処

正しい引数を指定して再実行してください。

KDGV035-E パラメタ(パラメタ)には複数の値は指定できません。

要因

パラメタには値を一つしか指定できません。

対処

パラメタに指定する値を一つしてください。

KDGV036-E コマンドの実行に必要なメモリが確保できません。

要因

メモリの確保に失敗しました。

対処

十分なメモリを確保後に再実行してください。

KDGV037-E ファイル(ファイル名)がオープンできません。(errno=nn)

要因

ファイル名で示すファイルがオープンできません。nn はシステムコールの errno です。

対処

ファイル名で示すファイルに対するアクセス権があるか、ファイルが存在するファイルシステムに空きスペースがあるかを確認してください。

KDGV038-E ファイル(ファイル名)で入出力障害が発生しました。(errno=nn)

要因

ファイル名で示すファイルへのアクセスで入出力障害が発生しました。nn はシステムコールの errno です。

対処

ファイル名で示すファイルに対するアクセス権があるか、ファイルが存在するファイルシステムに空きスペースがあるかを確認してください。

KDGV039-E システムで障害が発生しました。(nn[,mm])

要因

コマンドの処理中にシステムで回復できない障害が発生しました。

nn :

1 P.P. のインストール情報の取得に失敗しました。P.P. が正しくインストールされていない可能性があります。

## 7. コマンドリファレンス

- 2 環境変数の設定に失敗しました。
- 3 共用メモリの取得 (`shmat` システムコール) に失敗しました。
- 4 共用メモリの削除 (`shmdt` システムコール) に失敗しました。
- 5 セマフォの取得に失敗しました。
- 6 セマフォの解放に失敗しました。

`mm` : 関連するシステムコールの `errno` です。または関数の戻り値です。

### 対処

要因に示すコード (`nn,mm`) から障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口ご連絡してください。



## 7. コマンドリファレンス

- 5  
ディスクの空きスペースが不足しました。
- 6  
ファイルの入出力障害が発生しました。
- 7  
システムエラー。サーバが動作できる状態か確認してください。
- 15  
Server - Scan の環境設定中です。環境設定が終了した後、再実行してください。

---

### メッセージ

KDGV002-I キューにはMAIL = n, X400 = n の要求が存在します。

要因

ウイルスチェック待ちの各キューには n 件の要求があります。n が 0 の場合、ウイルスチェックは完了しています。

対処

対処は不要です。

KDGV003-E パラメタ(パラメタ)には値を指定できません。

要因

値を指定できないパラメタに値が指定されています。

対処

正しい引数を指定して再実行してください。

KDGV006-E コマンド実行に必要なメモリが確保できません。

要因

メモリの確保に失敗しました。

対処

十分なメモリを確保後、再実行してください。

KDGV007-E 作業用ディレクトリ内の空きスペースが不足しています。

要因

作業用ディレクトリ内の空きスペースが不足しているため、ウイルスチェック依頼を登録できません。

対処

作業用ディレクトリが存在するディスクから不要なファイルを削除してください。又は、作業用ディレクトリを別ディスクへ移動してください。

KDGV008-E ファイル(ファイル名)の入出力障害が発生しました。(nn)

要因

ファイル名で示すファイルの処理中に入出力障害が発生しました。nn はシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

ファイル名で示すファイルがコマンドの引数で指定したファイルの場合は、ファイルに対するアクセス権があるか、ファイルが存在するドライブに空きスペースがあるかを確認してください。

## 7. コマンドリファレンス

### KDGV009-E システムで障害が発生しました。(nn)

#### 要因

コマンドの処理中にシステムで回復できない障害が発生しました。

#### nn:

- 1 レジストリ情報の入力に失敗しました。
- 2 環境変数の設定に失敗しました。
- 3 作業用ディレクトリの指定に誤りがあります。
- 4 作業用ディレクトリが存在しない、あるいは書き込み禁止になっています。
- 5 キューファイルのアクセスに失敗しました。

#### 対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口ご連絡してください。

### KDGV010-E ファイル名(ファイル名)の指定が長すぎます。

#### 要因

パラメタに指定したファイル名の長さが 256 文字を超えています。

#### 対処

256 文字以内のファイル名を指定してください。

### KDGV011-E ファイル(ファイル名)をオープンできません。

#### 要因

-o 又は -e パラメタに指定したファイルがオープンできません。

#### 対処

ファイル名に指定したファイルが正しいか、書き込み許可されているなどの属性が正しいかを見直してください。

### KDGV012-E パラメタ(パラメタ)には値の指定が必要です。

#### 要因

値の指定が必要なパラメタに値が指定されていません。

#### 対処

パラメタに値を指定してください。

### KDGV013-E パラメタ(パラメタ)には複数の値は指定できません。

#### 要因

パラメタには値を一つしか指定できません。

#### 対処

パラメタに指定する値を一つにしてください。

### KDGV022-E Address Serverの情報を参照できません。(nn,mm)

#### 要因

Address Server の環境情報の参照に失敗しました。

#### nn:

- 1 Address Server がインストールされていません。
- 2 Address Server の環境設定が実行されていません。又は、Address Server が所有するファイルの参照に失敗しました。



## 7. コマンドリファレンス

mm: システムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV025-E Server - Scanの環境設定が完了していません。

要因

Server - Scan の環境設定が完了していません。

対処

Server - Scan の環境設定を実施後に、コマンドを再実行してください。

KDGV026-E システム管理者権限で実行してください。

要因

コマンドの実行者がシステム管理者ではありません。

対処

Address Server の環境設定で設定したシステム管理者でコマンドを再実行してください。

KDGV029-E Server - Scanの環境設定中のためコマンドを実行できません。

要因

Server - Scan の環境設定中のため、投入したコマンドは実行できません。

対処

環境設定が終了した後、コマンドを再実行してください。あるいは GSS\_SETUP コマンドが正しく終了されていることを確認してください。

## 7. コマンドリファレンス

---

### 7.7 mlreqvk

対象が所有するメールや記事のチェック依頼を行うコマンドです。以下のファイルを実行してください。

- Windows NT 版：< Server - Scan インストールディレクトリ >  
  `≡bin≡mlreqvk.exe`
- HP-UX 版：/opt/SrvScan/bin/mlreqvk
- HI-UX/WE2 版：/usr/SrvScan/bin/mlreqvk

なお、このコマンドを実行する前に、次の条件を満たしているかどうかを確認してください。

- 実行するメールサーバの Address Server サービスが動作している。

また、HP-UX 版および HI-UX/WE2 版 Server - Scan で本コマンドを実行する場合、Address Server の環境設定で設定したシステム管理者で実行する必要があります。

---

#### コマンド書式

##### 構文

```
mlreqvk [-a] [-u ユーザID[, ユーザID]] [-g 組織ID[, 組織ID]] [-b 掲示板ID[, 掲示板ID]] [-f ファイル名] [-s] [-e ファイル名] [-h]
```

##### 引数とオプション

-a

全ユーザ、全組織、及び全掲示板を対象にするとともに、回覧などシステムが保持するメールや記事も対象にします。-u,-g,-b,-f オプションと同時に指定した場合、-a オプションを優先します。mlreqvk -a コマンドを実行すると全てのメール、記事、回覧をウイルスチェックするため、処理にかなりの時間がかかります。メールサーバを停止して支障のない休日などに実行することを推奨します。

-u ユーザ ID[, ユーザ ID]

指定したユーザ ID を持つユーザの所有するメールのチェック依頼を行います。複数人確認する場合は、,(半角カンマ)で区切り列挙してください。ただし、-f オプションが同時に指定された場合は無視されます。

-g 組織 ID[, 組織 ID]

指定した組織 ID を持つ組織の所有するメールのチェック依頼を行います。複数組織確認する場合は、,(半角カンマ)で区切り列挙してください。ただし、-f オプションが同時に指定された場合は無視されます。

-b 掲示板 ID[, 掲示板 ID]

指定した掲示板 ID を持つ掲示板に登録された記事のチェック依頼を行います。複数掲示板確認する場合は、,(半角カンマ)で区切り列挙してください。ただし、-f オプションが同時に指定された場合は無視されます。

## 7. コマンドリファレンス

### -f ファイル名

対象リストファイルのファイル名を指定します。対象リストファイルとは、1行を1レコードとし、レコードには識別子と各IDを記述したファイルです。対象リストファイルの形式は以下を参照してください。

### -s

エラーメッセージなどの実行結果を標準エラー出力に表示するのを抑止する場合に指定します。省略した場合は、標準エラー出力に表示します。

### -e ファイル名

エラーメッセージなどの実行結果をファイルに出力する場合に指定します。ファイル名は256文字以内の完全パスか相対パスで指定してください。

### -h

ヘルプを標準出力に表示する場合に指定します。このオプションを指定した場合は他のオプションは無視され、ヘルプの表示だけを行います。

---

## 機能説明

Server - Scan を後から導入し、運用の初めに既存のメールや記事をチェックしたい場合は、`-a` オプションを指定して実行してください。ウイルスチェックエンジンやパターンファイルを更新して新しいウイルスを検出する場合も、同様に `-a` オプションを使用してください。

なお、`mlreqvk -a` コマンドを実行すると全てのメール、記事、回覧をウイルスチェックするため、処理にかなりの時間がかかります。メールサーバを停止して支障のない休日などに実行することを推奨します。

Server - Scan が不在メールサーバから少数のユーザが移動して来た場合は、`-u` オプションなどを使用すると便利です。

---

## 対象リストファイルの形式

1行を1レコードとします。レコードの内容は以下になります。各項のセパレータは半角スペースです。

対象種別 対象 ID

対象種別

u: ユーザ

g: 組織

b: 掲示板

対象 ID

対象種別に `u` を指定した場合はユーザ ID を指定してください。対象種別に `g` を指定した場合は組織 ID を指定してください。対象種別に `b` を指定した場合は掲示板 ID を指定してください。

## 7. コマンドリファレンス

---

### 戻り値

- 0  
ウイルスチェック依頼が正常に終了しました。
- 1  
コマンド引数が不正です。正しいコマンド引数を指定して再実行してください。
- 2  
環境設定に失敗しました。
- 3  
指定されたユーザ ID または組織 ID または掲示板 ID が不正です。
- 4  
CTRL+C により強制終了しました。
- 5  
Groupmax Server - Scan がインストールされていません。
- 6  
Object Server サービスが未起動です。
- 10  
メモリ不足が発生しました。
- 80  
DB アクセスエラーが発生しました。
- 81  
ディレクトリの読み込みに失敗しました。
- 100  
-e で指定したファイルアクセスでエラーが発生しました。
- 101  
-f で指定したファイルが見つかりません。
- 102  
-f で指定したファイルで入出力エラーが発生しました。

---

### メッセージ

実行環境の設定に失敗しました。

要因

実行環境が不正です。

対処

障害受付窓口に連絡してください。

ユーザIDが不正です。

要因

-u パラメタまたは -f パラメタで指定するファイルに記述したユーザ ID が長す

## 7. コマンドリファレンス

ぎます。

対処

ユーザ ID を見直した後、再度実行して下さい。

組織IDが不正です。

要因

-g パラメタまたは -f パラメタで指定するファイルに記述した組織 ID が長すぎます。

対処

組織 ID を見直した後、再度実行して下さい。

掲示板IDが不正です。

要因

-b パラメタまたは -f パラメタで指定するファイルに記述した掲示板 ID が長すぎます。

対処

掲示板 ID を見直した後、再度実行して下さい。

処理の中止要求を受けつけました。

要因

CTRL+C によりコマンドの実行を中断しました。

対処

対処は不要です。

Groupmax Server - Scanがインストールされていません。

要因

Groupmax Server - Scan がインストールされていません。

対処

Groupmax Server - Scan をインストール、環境設定後再度実行して下さい。

Object Serverサービスが未起動です。

要因

Object Server がサービス起動されていません。

対処

Object Server をサービス起動後再度実行して下さい。

メモリ不足が発生しました。

要因

メモリ不足が発生しました。

対処

メモリ不足要因を取り除いた後再度実行して下さい。

DBアクセスで異常が発生しました。

要因

Address Server の DB が作成されていない。またはデータベースに障害が発生しました。

対処

Address Server の DB が作成されていない場合は作成後、再度実行してください。

## 7. コマンドリファレンス

い。

Address Server の DB が作成済みの場合は障害受付窓口にご連絡してください。

ディレクトリの読み込みに失敗しました。

要因

Address Server のインストール先に障害が発生しました。

対処

障害受付窓口にご連絡してください。

-e で指定したエラーメッセージの出力ファイルが不正です。

要因

-e で指定したファイルのパス名に誤りがあります。または書き込み権限がありません。

対処

パス名を見直した後再度実行してください。

-f で指定したファイルが見つかりません。

要因

-f で指定したファイルのパス名に誤りがあります。

対処

パス名、アクセス権を見直した後再度実行してください。

-f で指定したファイルで入出力エラーが発生しました。

要因

-f で指定したファイルに読み込み権限がありません。

対処

アクセス権を見直した後再度実行してください。

ウィルスチェック依頼に失敗しました。

対処

障害受付窓口にご連絡してください。

ユーザ「ユーザID」は存在しないかまたはホームサーバが異なります。

対処

正しいサーバで再度実行してください。

組織「組織ID」は存在しないかまたはホームサーバが異なります。

対処

正しいサーバで再度実行してください。

掲示板「掲示板ID」は存在しないかまたはレプリカ設定されていません。

対処

正しいサーバで再度実行してください。

ウィルスチェック依頼の対象の指定(-a,-f,-u,-g,-b)がありません。

要因

パラメタに -a,-f,-u,-g,-b の何の指定もありません。

対処

パラメタを見直して再度実行してください。

## 7. コマンドリファレンス

-fで指定したファイル名と-eで指定したファイル名が一致しています。

要因

-fで指定したファイル名と -eで指定したファイル名が一致しています。

対処

パラメタを見直して再度実行してください。

## 7. コマンドリファレンス

---

### 7.8 mlcnclvk

このコマンドは Server - Scan がアンインストールされたときに実行するコマンドです。

Server - Scan へのウイルスチェック要求をキャンセルします。以下のファイルを実行してください。

- Windows NT 版：< Mail Server インストールディレクトリ >  
¥x400¥bin¥mlcnclvk.exe
- HP-UX 版：/opt/GroupMail/x400/bin/mlcnclvk
- HI-UX/WE2 版：/usr/GroupMail/x400/bin/mlcnclvk

なお、このコマンドを実行する前に、次の条件を満たしているかどうかを確認してください。

- Server - Scan がアンインストールされている。
- Object Server サービスが動作している。

また、HP-UX 版および HI-UX/WE2 版 Server - Scan で本コマンドを実行する場合、Address Server の環境設定で設定したシステム管理者で実行する必要があります。

---

#### コマンド書式

##### 構文

```
mlcnclvk
```

---

#### 機能説明

Server - Scan が存在する環境で実行すると、チェック要求をキャンセルしないで、コマンドがエラーになります。

---

#### 戻り値

0

正常にチェック要求のキャンセルを完了しました。正常終了のため必要ありません。

255

システムに異常が発生しました。コマンドの実行条件が満たされているか確認してください。

満たされている場合は、障害受付窓口に連絡してください。

---

#### メッセージ

Submit <件数> mail(s)

要因

チェック依頼をキャンセルした数を表示します。



## 7. コマンドリファレンス

対処

必要ありません。

### Virus check mode Error

要因

Server - Scan が存在します。

対処

Server - Scan が不要な場合は、Server - Scan をアンインストールしてから再実行してください。

### SKIP <ユーザID>(<OR名ID>) - MAILBOX IS BLOCKED

要因

閉塞されているメールボックスの処理をスキップしました。

対処

閉塞が解除された時に、再実行してください。

### DataBase Error

要因

Object Server が起動されていません。または Object Server が利用できる環境ではありません。

対処

Object Server の起動状況を確認後、再実行してください。

### 上記以外のメッセージ

要因

内部エラーが発生しました。

対処

障害受付窓口ご連絡してください。

## 7. コマンドリファレンス

---

### 7.9 mlcnsvk

メール送信時のウイルスチェック処理で障害が発生すると、メールボックス内に不正な状態でメールが残ってしまうことがあります。この状態になると、当該ユーザの新たなメールが送信されなくなります。

このコマンドは上記状態を回復するために、メールボックス内に矛盾状態で存在する不正なメールの検出、および削除を行います。以下のファイルを実行してください。

- Windows NT 版：< Server - Scan インストールディレクトリ >  
  %tool%\mlcnsvk.exe
- HP-UX 版：/opt/SrvScan/tool/mlcnsvk
- HI-UX/WE2 版：/usr/SrvScan/tool/mlcnsvk

なお、このコマンドを実行する前に、次の条件を満たしているかどうかを確認してください。

- Object Server サービスが動作している。
- Address Server サービスが停止している。
- Server - Scan サービスが停止している。

また、HP-UX 版および HI-UX/WE2 版 Server - Scan で本コマンドを実行する場合、Address Server の環境設定で設定したシステム管理者で実行する必要があります。

---

### コマンド書式

#### 構文

```
mlcnsvk [-a] [-u ユーザID] [-r] [-s] [-h]
```

#### 引数とオプション

-a

実行するサーバにメールボックスを持つ全ユーザおよび組織を対象とします。

-u ユーザ ID

対象のユーザ ID を指定します。複数個のユーザ ID はを指定することはできません。このオプションを指定した場合、-a オプションを無視します。

-r

不正なメールを検出した場合、削除することを指定します。

-s

エラーメッセージなどの実行結果を標準エラー出力に表示するのを抑止する場合に指定します。省略した場合、標準エラー出力に表示します。

-h

ヘルプを標準出力に表示する場合に指定します。このオプションを指定した場合は他のオプションは無視され、ヘルプの表示だけを行います。

---

## 戻り値

0

正常に処理を終了しました。

255

システムに異常が発生しました。コマンドの実行条件が満たされているか確認してください。条件が満たされている場合は、障害受付窓口に連絡してください。

---

## 機能説明

「KDG V111-E Groupmax サーバ (X400) から障害が報告されました。(-2)」メッセージが出力されているような場合、次の手順で本コマンドを実行してください。

- mlcnsvk コマンドを実行して不正メールの有無を確認します。
- 不正メールが存在すれば、-r オプションを指定して再度 mlcnsvk コマンドを実行して不正メールを削除します。

---

## 出力情報

次の情報を標準出力に表示します。

<Type>	<ID>	<ORNameID>	<Invalid Mail>	見出し
タイプ	ID	OR 名 ID	不正メール件数	処理結果
:	:	:	:	

タイプ

- S: システムメールボックス
- U: ユーザのメールボックス
- O: 組織の共用メールボックス
- ?: 不良ユーザ

ID

個人または組織メールボックスの場合、そのユーザ ID または組織 ID を表示します。

---

## メッセージ

Success

要因

コマンドの処理が正常に終了しました。

対処

対処は不要です。

Invalid userid

要因

## 7. コマンドリファレンス

-u オプションに指定した ID が誤っています。指定した ID が見つかりません。

対処

-u オプションに正しい ID を指定してコマンドを再実行してください。

Not enough memory

要因

メモリの確保に失敗しました。

対処

十分なメモリを確保後、再実行してください。

Database error [DBメッセージ]

要因

Object Server から障害が報告されました。

対処

Object Server が起動されているかを確認してください。正しく起動されている場合、障害受付窓口に連絡してください。

System error [詳細]

要因

回復不可能な障害が発生しました。

対処

障害受付窓口に連絡してください。

---

## 注意事項

メールボックスが閉塞されているユーザについては、不正メールの削除が行えません。

この場合処理結果の表示が次のようになります。

タイプ ID OR 名 ID 不正メール件数 "BLOCKED"

---

## 8. メッセージ一覧

---

この章では、Server - Scan を運用する際に表示されるメッセージについて説明します。

---

### 8.1 Groupmax Address Server Console ウィンドウに表示されるメッセージ一覧

## 8. メッセージ一覧

### 8.1 Groupmax Address Server Console ウィンドウに表示されるメッセージ一覧

マスタ管理サーバの Groupmax Address Server Console ウィンドウに表示されるメッセージについて説明します。なお、Groupmax Address Server Console ウィンドウを表示する方法については、マニュアル「Groupmax Address/Mail Version 6 システム管理者ガイド 基本操作編」を参照してください。

Groupmax Address Server Console ウィンドウに表示できるメッセージの最大の長さは半角で 80 文字です。そのため 80 文字を超えるメッセージは途中までしか表示されません。途中までしか表示されなかったメッセージを確認する場合は、次に示すログディレクトリ下のメッセージファイル (errormsg.txt) で確認してください。なお、ユーザでの対応が不可な障害の場合、ログディレクトリの下のログファイル (vakzinlog.txt) を採取し障害受付窓口に連絡してください。

- Server - Scan (Windows NT 版) : <インストールディレクトリ> %SrvScan%log%
- Server - Scan (HP-UX 版) : /var/opt/SrvScan/log/
- Server - Scan (HI-UX/WE2 版) : /usr/SrvScan/log/
- Server - Scan - Connector : <インストールディレクトリ> %CSlog%

KDGV100-I ウイルス感染ファイルを検出しました。

#### 要因

ウイルスチェックをした結果、感染ファイルを検出しました。このメッセージに続いて KDGV101-I メッセージが出力されます。

#### 対処

対処は不要です。

KDGV101-I APID,種別,所有者1[,所有者2],タイトル情報

#### 要因

ウイルスチェックをした結果、感染ファイルを検出しました。または、ウイルスチェックに失敗し感染していないことを保証できないファイル (失敗ファイル) を検出しました。

APID : 感染ファイルまたは失敗ファイルが検出された Groupmax アプリケーションサーバの識別子。

MAIL : Group Mail

X400 : Group Mail

種別 : 感染ファイルまたは失敗ファイルが検出されたデータ種別。送信メール、受信メール、掲示板記事など。

所有者 1[, 所有者 2] : 感染ファイルまたは失敗ファイルを含むデータの所有者。

送信メールの宛先など。所有者 2 が表示されている場合、所有者 1 はメールの送信者。所有者 2 がメールの受信者で、受信者のメールボックス内で感染ファイルが検出されたこと示します。

タイトル情報 : 感染ファイルまたは失敗ファイルを含むデータのタイトル名。メールの主題、記事名など。

#### 対処

## 8. メッセージ一覧

対処は不要です。

KDGV102-I ウイルス感染ファイル(ファイル名)を隔離しました。(サブディレクトリ名)

要因

ファイル名で示す感染ファイルを隔離しました。

サブディレクトリ名：隔離ディレクトリ下に作成したサブディレクトリ名。

対処

対処は不要です。

KDGV103-E ウイルス感染ファイル(サブディレクトリ名,ファイル名)の隔離に失敗しました。  
(nn)

要因

ファイル名で示す感染ファイルの隔離に失敗しました。

サブディレクトリ名：隔離ディレクトリ下のサブディレクトリ名

nn：

-1 隔離ディレクトリ障害。

-2 隔離ファイル名生成障害。

上記以外 隔離失敗時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV104-E ファイル所有者(所有者名)へのメール送信に失敗しました。(nn)

要因

感染ファイルの検出またはウイルスチェックの失敗を、所有者名で示すファイル所有者へメールで連絡しようとしたのですが、メールの送信でエラーが発生しました。

nn：メール送信失敗時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV105-E 通知メールの本文変更に失敗しました。(所有者名,nn)

要因

感染ファイルの検出またはウイルスチェックの失敗を、所有者名で示すファイル所有者へメールで連絡時、通知メールの本文を管理者が定義した本文に置き換えられませんでした。通知メールの本文システムの標準値で送信しました。

nn：通知メール本文変更時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV106-E 管理者(管理者名)へのメール送信に失敗しました。(nn)

要因

感染ファイルの検出またはウイルスチェックの失敗を、管理者名で示す管理者へメールで連絡することに失敗しました。

管理者名が表示されていないときはメール送信の失敗です。

## 8. メッセージ一覧

nn:

-1 メモリ不足。

上記以外 メール送信失敗時にシステムが設定したエラーコード (errrno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

### KDGV107-E 管理者(管理者名,種別)の宛先が見つかりません。(nn)

要因

管理者名,種別で示す管理者の宛先が Address Server に登録されていませんでした。又は、メール属性がありませんでした。この管理者に対するメール連絡を諦めました。

種別:

0 ニックネーム。

1 共有メールボックス ID。

2 E-Mail アドレス。

nn:

1 指定されたユーザはメールアドレスを持っていない。

2 指定されたユーザに書き方レベルの誤りがある。

100 指定されたユーザは存在しない。

-1 Object Server サービスが未起動である。

-2 Object Server へのアクセスでエラーが発生した。

対処

Address Server 側の運転席で存在するか、又は属性が正しいかを確認してください。また、Server - Scan の環境設定で登録した宛先名及び種別に誤りがないかを確認してください。

### KDGV108-E 隔離ディレクトリ内の空きスペースが不足しています。(ファイル名)

要因

隔離ディレクトリの空きスペースが不足しているため、ファイル名で示す感染ファイルを隔離できませんでした。又は説明ファイルや隔離ディレクトリを作成できませんでした。

対処

隔離用ディレクトリがあるディスクから不要なファイルを削除してください。又は、隔離用ディレクトリを別ディスクへ移動してください。

### KDGV109-E キューファイル(APID)で入出力障害が発生しました。(nn)

要因

キューファイルの処理中に入出力障害が発生しました。このキューは閉塞します。

APID: 障害の検出されたキューに対応する Groupmax アプリケーションサーバの識別子です。

MAIL: Group Mail

X400: Group Mail



## 8. メッセージ一覧

nn :

- 1 メモリの確保に失敗しました。
- 2 ディスク空き容量が不足しました。
- 3 システム障害が発生しました。
- 4 パラメタ不正を検出しました。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV110-E メモリ不足が発生しました。

要因

Server - Scan 本体が処理するためのメモリが十分にありません。現在処理中のデータの処理を後回しにして、次のデータを処理します。

対処

使用できるメモリを拡張してください。

KDGV111-E Groupmaxサーバ(APID)から障害が報告されました。(エラー情報)

要因

Groupmax アプリケーションサーバとのインタフェース処理でエラー報告がありました。現在処理中のデータの処理を後回しにして、次のデータを処理します。

APID：障害の検出されたキューに対応する Groupmax アプリケーションサーバの識別子です。

MAIL：Group Mail

X400：Group Mail

エラー情報：処理中のデータ及びエラーの内容です。

対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV112-E サービス起動に失敗しました。(nn,mm)

要因

Server - Scan または Scan - Connector のサービス起動できません。

nn :

- 1 ログの出力準備に失敗しました。
- 2 環境情報ファイル (setup.ini) の入力に失敗しました。
- 3 共用メモリの確保に失敗しました。
- 4 共用メモリのアタッチに失敗しました。
- 5 セマフォの割り当てに失敗しました。
- 6 セマフォの初期化に失敗しました。
- 7 キューファイルの初期化に失敗しました。
- 8 子プロセスの起動に失敗しました。
- 9 使用するウイルスチェックエンジンがトレンドマイクロ社製の場合、ディレクトリ内に必要なモジュールが見つかりません。または、モジュールの属性が正しくありません。
- 10 システム管理情報格納用のファイルの作成に失敗しました。

## 8. メッセージ一覧

11 ソケットのオープンに失敗しました。

13 VR 情報の取得に失敗しました。

14 自ホスト名の取得に失敗しました。

15 ウイルスチェックサーバの指定がない、あるいは指定されたウイルスチェックサーバとの接続に失敗しました。

mm：システムが設定したエラーコード (errno) です。

### 対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

### KDGV113-E サービス停止時にエラーを検出しました。(nn)

#### 要因

Server - Scan または Scan - Connector のサービス停止処理中にエラーを検出しました。

エラーを無視してサービスを停止します。

nn：

1 子プロセスが一定時間内に停止しなかったため、子プロセスの終了を確認しないままサービスを停止しました。

### 対処

プロセス (Windows NT 版の場合は vckchild.exe, Scan - Connector の場合は vckcmchd.exe, その他の場合は vckchild) が残っている場合、手操作でプロセスを停止してください。

### KDGV114-E ユーザ A P (ファイル名) の起動に失敗しました。(nn)

#### 要因

感染ファイルの検出を、ファイル名で示すユーザ AP 起動で連絡することに失敗しました。このユーザ AP の起動を諦め、処理を続行します。

nn：アプリケーション起動時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

### 対処

メモリ容量やスワップ領域が不足でないかチェックしてください。

プロセス生成が失敗したときだけエラーとなり、パス名などに誤りがあってもエラーは返しません。

### KDGV115-E ウイルスチェックに失敗しました。(ファイル名, nn)

#### 要因

ウイルスチェックエンジンからチェック失敗が報告されました。ファイル名で示すファイルの形式が、ウイルスチェックエンジンがサポートしていないファイル形式の可能性があります。

本メッセージに続いて KDGV101-E メッセージが出力されている場合は、本ファイルを含むメールまたは掲示板記事は、ウイルス感染ファイルが検出された場合と同様に処置 (メールによる通知、及びファイルの隔離など) された後破棄されます。KDGV101-E メッセージが出力されていない場合は、本ファイルのウイルスチェックを再試行します。

ファイル名：ウイルスチェックに失敗したファイル名。

## 8. メッセージ一覧

nn：ウイルスチェックエンジン固有のエラーコード。

対処

使用しているウイルスチェックエンジンがサポートしているファイル形式を確認してください。また、使用しているウイルスチェックエンジンが最新のバージョンか確認してください。ウイルスチェックエンジンがサポートしているファイル形式でエラーが発生する場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV116-E Object Serverへのログインができません。(nn)

要因

Object Server へのログインができません。そのため、Server - Scan サービスを停止します。

nn：システムが設定したエラーコード。

対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV117-E サブディレクトリの作成に失敗しました。(ディレクトリ名,nn)

要因

ウイルスチェックをするためのサブディレクトリが作成できません。そのため、Server - Scan または Server - Scan - Connector サービスを停止します。

ディレクトリ名：作成に失敗したサブディレクトリ名です。

nn：ディレクトリ作成時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV118-E サブディレクトリの削除に失敗しました。(ディレクトリ名,nn)

要因

Server - Scan または Scan - Connector のサービス停止時に作業用のサブディレクトリの削除に失敗しました。エラーを無視してサービスを停止します。

ディレクトリ名：削除に失敗したサブディレクトリ名です。

nn：ディレクトリ削除時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除き、ディレクトリ名で示すサブディレクトリを手操作で削除してください。

KDGV120-E セットアップ情報取得に失敗しました。

要因

環境設定情報の取得に失敗し、ウイルス感染通知処理などができませんでした。

対処

環境設定情報が正しいか確認してください。

KDGV121-E プロセスの起動に失敗しました。(nn,mm)

要因

Server - Scan または Scan - Connector のプロセスが起動ができませんでした。

nn：

1 ログ出力準備に失敗しました。

## 8. メッセージ一覧

- 2 共用メモリのアタッチに失敗しました。
- 3 モジュール間のインタフェースエラーを検出しました。
- 4 環境情報ファイル (setup.ini) の入力に失敗しました。
- 10 環境情報ファイル (setup.ini) の入力に失敗しました。
- 11 作業用ディレクトリの作成に失敗しました。
- 12 不当なウイルスチェックエンジンが指定されました。
- 13 ウイルスチェックエンジンの初期化に失敗しました。

mm : システムが設定したエラーコード (errno) です。

### 対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV122-E 所有者(所有者名,nn)の宛先が見つかりません。

### 要因

ニックネームから OR 名への変換に失敗しました。

所有者名 : 送信宛先

nn :

- 1 指定されたユーザはメールアドレスを持っていません。
- 2 指定されたユーザに書き方レベルの誤りがあります。
- 4 Address Server がセットアップされていません。
- 100 指定されたユーザは存在しません。
- 1 Object Server サービスが未起動です。
- 2 Object Server へのアクセスでエラーが発生しました。
- 10 一時的なメモリの割り当てに失敗した。

### 対処

所有者名のユーザが存在するか確認してください。

KDGV123-E 通知メールの配信に失敗しました。(所有者名,ステータス)

### 要因

送信完了後に、相手にメールが配信されませんでした。

所有者名 : 送信宛先

ステータス :

- 2 配送失敗。

上記以外 配信タイムアウト (1 日経過後も配送中状態の場合)。

### 対処

送信宛先が正しい管理者又ははユーザになっているか確認してください。

必要であれば、通知メールに失敗した宛先へウイルス感染を連絡してください。

KDGV124-E 作業用ディレクトリ空きスペースが不足しています。

### 要因

Server - Scan または Scan - Connector が使用する作業用ディレクトリのディスクの空き容量が不足しています。

### 対処

作業用ディレクトリとして設定しているディスクの容量を確保してください。

## 8. メッセージ一覧

KDGV125-E ウイルスチェックエンジンが応答しません。

### 要因

ウイルスチェックエンジンへチェック依頼を行なったが、許容時間内に応答がありません。当該プロセスを強制的に終了させました。ウイルスチェックエンジン側で障害が発生している可能性があります。チェック処理中だったファイルは、一定時間経過後に再試行されます。

### 対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口にご連絡してください。

KDGV126-E メール送信の初期設定に失敗しました。(nn)

### 要因

メールを送信するための初期設定処理でエラーが発生しました。Server - Scan サービスを停止します。

nn:

- 1 X400 に対する初期化に失敗しました。
- 2 環境設定で設定したニックネームを持つユーザは存在しません。
- 3 環境設定で設定したニックネームを持つユーザはメールアドレスを持っていません。
- 4 環境設定で設定したニックネームを持つユーザは当該サーバにメールボックスを持っていません。
- 5 X400 に対するログイン処理に失敗しました。
- 6 メールアドレスの変換に失敗しました。

### 対処

nn=2～4 の場合、Server - Scan の環境設定で指定した「送信者として使用するニックネーム」が正しいか(メールボックスを持つユーザとして、当該 Mail Server に登録されているか)を見直してください。指定が正しい場合や nn=1, 5～6 の場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口にご連絡してください。

KDGV127-E 感染ファイルの説明メッセージ作成に失敗しました。(サブディレクトリ名,nn)

### 要因

ウイルス感染ファイルの検出、またはウイルスチェックの失敗により隔離したファイルの説明文テキストファイルの作成に失敗しました。

サブディレクトリ名: 隔離フォルダ下のサブディレクトリ名

nn: 説明文テキストファイル作成時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

### 対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口にご連絡してください。

KDGV128-E 続行不可能な障害を検出したためサービスを停止します。(nn)

### 要因

続行不可能な障害を検出したため、Server - Scan または Scan - Connector サービスを停止します。

nn:

- 1 子プロセスの再起動回数が 100 回を越えました。

## 8. メッセージ一覧

- 2 親プロセスのアプリケーションエラーを検出しました。
- 3 子プロセスが存在しなくなりました。
- 4 通信処理で回復不能な障害が発生しました。
- 5 すべてのウイルスチェックサーバとの接続が切断されました。
- 6 空きディスクの不足によりファイル転送が連続して失敗した。

対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV129-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)との接続に失敗しました。(nn,mm)

要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバとの接続に失敗しました。

nn, mm は障害の原因を表すコードです。

nn :

- 3 ソケットのオープンに失敗しました。
- 4 ソケット属性の変更に失敗しました。
- 5 サーバ名で示すサーバに対する接続要求が失敗しました。

mm : システムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

サーバ名で示すサーバで **Scan - Connector** サービスが正しく起動されているかを確認してください。正しく起動されている場合は、サーバのアドレスの設定及びポート番号定義が HI-UX/WE2 側と Windows NT Server 側で一致していることを確認してください。

KDGV130-W ウイルスチェックサーバとの接続エラーを無視してサービスを起動しました。

要因

Server - Scan の環境設定で設定したすべてのウイルスチェックサーバとの接続は成功しませんでした。1 台以上のウイルスチェックサーバとの接続に成功したためサービスを起動しました。

対処

vkhoststat コマンドでウイルスチェックサーバとの接続状態を確認してください。接続に失敗したサーバは、サービス起動時に出力されたメッセージから原因を取り除き、vkattach コマンドで再接続してください。

KDGV131-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)との間で通信障害が発生しました。(nn,mm)

要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバとの間で通信エラーを検出しました。

nn, mm は障害の原因を表すコードです。

nn :

- 1 通信データの送受信で TCP/IP から障害が報告されました。
- 2 通信データの受信処理がタイムアウトになりました。
- 4 不当な形式の通信データを受信しました。
- 5 通信処理に使用するメモリが不足しました。
- 6 通信相手側からコネクションが切断されました。
- 7 送信確認データの受信で TCP/IP から障害が報告されました。

## 8. メッセージ一覧

- 8 送信確認データの受信でタイムアウトになりました。
- 9 通信相手側から接続が切断されました。
- 10 受信確認データの送信で TCP/IP から障害が報告されました。
- 20 ファイル転送処理でファイルのオープンに失敗しました。
- 21 ファイル転送処理でファイルを作成するための空きスペースが不足しました。
- 22 ファイル転送処理でファイルへのデータ書き込みに失敗しました。
- 23 ファイル転送処理でファイルのクローズに失敗しました。
- 24 ファイル転送処理でファイルからのデータ読み取りに失敗しました。
- 25 ファイル転送処理でファイル属性の取得に失敗しました。
- 30 ファイル転送処理でファイル転送元からエラーを報告されました。
- 99 ファイル転送処理がシステムの割り込みにより中断されました。

mm：システムが設定したエラーコード (errno) です。

当該要求に対する処理は中止され、次の要求が処理されます。当該要求は一定時間経過後に再度処理されます。

対処

原因コードから一時的な障害か恒久的な障害かを切り分け、恒久的な障害の場合は障害要因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口ご連絡してください。

KDGV132-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)のアドレスが求まりません。(nn)

要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバの IP アドレスを取得できませんでした。

nn：システムシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

Server - Scan の環境設定で設定したホスト名 (サーバ名) が正しくシステムに登録されているかを確認してください。

KDGV133-E 通信処理で使用するポート(サービス名)が求まりません。(nn)

要因

ウイルスチェックサーバとの通信処理で使用するポート番号が取得できませんでした。

サービス名：/etc/services ファイル内に存在しなかったサービス名。

nn：システムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

サービス名 (サービス名) の定義が /etc/services ファイル中に存在するかを確認してください。

KDGV134-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)を対象外にします。

要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバへの接続を数回試みたが失敗したため、当該サーバを対象外にしました。

対処

先行して出力されている障害メッセージから接続失敗の原因を調査し、障害要

## 8. メッセージ一覧

因を取り除いた後 `vkattach` コマンドでサーバを再接続してください。

KDGV135-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)で回復不能な障害が発生しました。

### 要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバで回復不能な障害が発生したため、当該サーバへの処理依頼を中止しました。

### 対処

サーバ名で示すウイルスチェックサーバ側に出力されているメッセージから障害の原因を調査してください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV136-E ウイルスチェック処理の失敗が報告されました。(サーバ名)

### 要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバからウイルスチェック失敗が報告されたため、当該要求に対する処理を中止し、次の要求を処理します。当該要求は一定時間経過後に、再度処理します。

### 対処

サーバ名で示すウイルスチェックサーバ側に出力されているメッセージから障害の原因を調査してください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV137-W ウイルスチェック待機サーバ(サーバ名)の使用を開始します。

### 要因

すべての通常サーバで障害が発生したため、待機サーバ(サーバ名)の使用を開始します。

### 対処

通常サーバの障害要因を取り除いた後、`vkattach` コマンドで再接続してください。

KDGV138-I ウイルスチェックサーバ(サーバ名)のサービスが停止しました。

### 要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバの Scan - Connector サービスが停止しました。

### 対処

対処は不要です。

KDGV139-I ウイルスチェックサーバ(サーバ名)の再接続が成功しました。

### 要因

`vkattach` コマンドにより要求されたサーバ名で示すウイルスチェックサーバの再接続に成功しました。

### 対処

対処は不要です。

KDGV140-E ウイルスチェック要求サーバ(サーバ名)との間で通信障害が発生しました。

(nn,mm)

### 要因

サーバ名で示すウイルスチェック要求サーバとの間で通信エラーを検出しました。



## 8. メッセージ一覧

nn, mm は障害の原因を表すコードです。

nn :

- 1 通信データの送受信で TCP/IP から障害が報告されました。
- 2 通信データの受信処理がタイムアウトになりました。
- 4 不当な形式の通信データを受信しました。
- 5 通信処理に使用するメモリが不足しました。
- 6 通信相手側からコネクションが切断されました。
- 7 送信確認データの受信で TCP/IP から障害が報告されました。
- 8 送信確認データの受信でタイムアウトになりました。
- 9 通信相手側からコネクションが切断されました。
- 10 受信確認データの送信で TCP/IP から障害が報告されました。
- 20 ファイル転送処理でファイルのオープンに失敗しました。
- 21 ファイル転送処理でファイルを作成するための空きスペースが不足しました。
- 22 ファイル転送処理でファイルへのデータ書き込みに失敗しました。
- 23 ファイル転送処理でファイルのクローズに失敗しました。
- 24 ファイル転送処理でファイルからのデータ読み取りに失敗しました。
- 25 ファイル転送処理でファイル属性の取得に失敗しました。
- 30 ファイル転送処理でファイル転送元からエラーを報告されました。
- 99 ファイル転送処理がシステムの割り込みにより中断されました。

mm : システムが設定したエラーコードです。

当該要求に対する処理を中止します。

対処

原因コードから一時的な障害か恒久的な障害かを切り分け、恒久的な障害の場合は障害要因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV141-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)が接続を拒否しました。

要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバに対して接続要求を行ないましたが、接続が拒否されました。ウイルスチェックサーバ側の接続数がオーバーしている可能性があります。

対処

サーバ名で示すウイルスチェックサーバ側の設定を見直してください。又はウイルスチェックサーバを別サーバに切り替えてください。

KDGV142-E ウイルスチェック要求サーバ(サーバ名)との接続に失敗しました。(nn,mm)

要因

サーバ名で示すウイルスチェック要求元サーバからのチェック依頼を受付けましたが、接続に失敗しました。nn, mm は障害の原因を表すコードです。サーバ名はホスト名が未解決な場合、IP アドレスで表示します。

nn :

- 1 ソケットの型変換処理に失敗しました。
- 2 ウイルスチェック処理を行なうためのプロセスの起動に失敗しました。

## 8. メッセージ一覧

3 ソケットの引き渡し処理で障害が発生しました。

4 ウイルスチェック処理を行なうための空きプロセスが存在しませんでした。

5 コネクションの確立後、一定時間内にデータが到着しませんでした。

mm：システムが設定したエラーコードです。

対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV143-E セマフォの操作に失敗しました。(nn)

要因

プロセス間の排他処理を行なうためのセマフォ操作に失敗しました。

nn：システムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

エラーコードからエラーの原因を調査してください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV144-E 接続サーバ数が上限を超えました。(サーバ名)

要因

接続するウイルスチェック要求元のサーバ数が上限を超えました。

サーバ名：接続に失敗したウイルスチェック要求元サーバ。

対処

接続サーバ数の設定を見直してください。または、要求元サーバ側の環境設定を変更してください。

KDGV145-I ウイルスチェック要求サーバ(サーバ名)との接続を切断しました。

要因

サービス停止連絡等により、サーバ名で示すウイルスチェック要求元サーバとの接続を切断しました。

対処

対処は不要です。

KDGV146-E タイムアウトによりウイルスチェックが打ち切られました。(ファイル名)

要因

ウイルスチェックエンジン側のチェック処理が許容時間を経過しても終了しな  
いため、チェックを中断しました。本メッセージに続いて KDGV101-I メッセ  
ージが表示されている場合は、本ファイルを含むメールまたは掲示板記事は、ウ  
イルス感染ファイルが検出された場合と同じように処置(メールによる通知、お  
よびファイルの隔離など)された後破棄されます。KDGV101-I メッセージが出  
力されない場合は、本ファイルのウイルスチェックを再実行します。

ファイル名：チェックが打ち切られたメールあるいは掲示板記事の添付ファ  
イル名。

対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV147-E ウイルスチェックの失敗回数が限界値(n)に達しました。

要因

ウイルスチェックエンジンからのエラー報告回数が限界値に達しました。

## 8. メッセージ一覧

n：最大試行回数です。

対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV148-E メモリ不足によりウイルスチェックが失敗しました。(ファイル名)

要因

ウイルスチェックエンジンからメモリ不足が報告されました。ファイル名で示すファイルは一定時間経過後に再試行されます。

ファイル名：メモリ不足によりウイルスチェックに失敗したメールまたは掲示板記事の添付ファイル名です。

対処

本エラーが多発する場合は、使用できるメモリを拡張してください。

KDGV149-I チェックに失敗したファイル(ファイル名)を隔離しました。(ディレクトリ名)

要因

ウイルスチェックに失敗し、非感染が確認できなかったファイルを隔離しました。

ファイル名：ウイルスチェックに失敗したメールまたは掲示板記事の添付ファイル名です。

ディレクトリ名：隔離ディレクトリ下のサブディレクトリ名です。

対処

対処は不要です。

KDGV150-E チェックに失敗したファイル(ディレクトリ名, ファイル名)の隔離に失敗しました。(nn)

要因

ウイルスチェックに失敗したファイルの隔離に失敗しました。

ディレクトリ名：隔離ディレクトリ下のサブディレクトリ名です。

ファイル：ウイルスチェックに失敗したメールまたは掲示板記事の添付ファイル名です。

nn：

-1 隔離ディレクトリ障害。

-2 隔離ファイル名生成障害。

上記以外 隔離失敗時にシステムが設定したエラーコード (errno) です。

対処

原因コードから障害の原因を取り除いてください。ユーザでの対応ができない場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV151-E プロセス(プロセス名)の異常終了を検出しました。

要因

プロセスが異常終了状態になっているのを検出しました。必要であれば自動的に再起動します。

プロセス名：異常終了していたプロセスの名称です。

対処

特に対処は不要ですが、頻発するようであれば、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

## 8. メッセージ一覧

KDGV152-E ウイルスチェックサーバ(サーバ名)のバージョンが合っていません。

### 要因

サーバ名で示すウイルスチェックサーバ上の Scan - Connector の製品バージョンが、Server - Scan の製品バージョンと合っていません。

### 対処

サーバ名で示すウイルスチェックサーバ上の Scan - Connector の製品バージョンをアップする。

KDGV153-E 引数が長すぎるため A P(ファイル)の起動に失敗しました。

### 要因

ウイルス感染ファイルが検出されたため、環境設定で指定されたファイル名のアプリケーションを起動しようとしたが、引数の指定が長すぎるため起動に失敗しました。

### 対処

起動アプリケーションの引数は 2048 バイト以内になるように環境設定で定義し直してください。

KDGV158-E ウイルスチェック要求(クラスID:クラスNO)を無視しました。

### 要因

クラス NO のユーザに対するウイルスチェック処理において、一定回数以上のエラーを検出しました。  
本ユーザに対するウイルスチェック要求をスキップして、Server-Scan の処理は続行されます。

### 対処

クラス NO のユーザのメールが送受信されなくなりますので、ログファイルを採取し、障害受付窓口に連絡してください。

KDGV160-E ウイルスチェックの開始が指定されていません。

### 要因

インストール時または環境設定時の「ウイルスチェックを開始しますか?」という問い合わせに、[いいえ]が応答されたまま Server - Scan のサービスを起動しようとした。

### 対処

Server - Scan によるウイルスチェックを開始する場合は、Server - Scan の環境設定を実行して、環境設定の終了時に表示される「ウイルスチェックを開始しますか?」という問い合わせに、[はい]を応答してから、Server - Scan サービスを起動してください。

KDGV200-E ウィルスパターンファイルの読み込みに失敗しました。(ディレクトリ名,nn)

### 要因

ウイルスチェック用のパターンファイルの読み込みに失敗しました。  
ディレクトリ名：パターンファイルの正しいディレクトリ。  
nn：パターン読み込み API が返した戻り値。

### 対処

ディレクトリ名下にパターンファイルが存在するか確認してください。  
パターンファイルが存在する場合は、ログファイルを採取し、障害受付窓口に

## 8. メッセージ一覧

連絡してください。

KDGV201-I パターンファイルが変更されました。変更前=vr情報1, 変更後= vr情報2 [サーバ名]

### 要因

Server - Scan サービスの起動中に現在使用中のパターンファイルとバージョンの違う別なパターンファイルを検出しました。本メッセージ出力以降からのウイルスチェック処理は、新しく検出したパターンファイルを使用して行います。

vr 情報 1：現在使用中のパターンファイルのバージョン情報

vr 情報 2：新しく検出したパターンファイルのバージョン情報

サーバ名：新たなパターンファイルが検出したウイルスチェックサーバ名

### 対処

対処は不要です。

KDGV202-I パターンファイルの変更処理でエラーが発生しました。(nn)

### 要因

Server - Scan サービスの起動中に現在使用中のパターンファイルとバージョンの違う別なパターンファイルを検出したが、切替え処理に失敗しました。障害の発生したプロセスを停止します。

nn：

- 1 パターンファイル監視用プロセスがウイルスチェックエンジンの初期化処理に失敗しました。
- 2 パターンファイル監視用プロセスがウイルスチェックエンジンの終了処理に失敗しました。
- 3 ウイルスチェックプロセスがウイルスチェックエンジンの初期化処理に失敗しました。
- 4 ウイルスチェックプロセスがウイルスチェックエンジンの終了処理に失敗しました。

### 対処

ログファイルを採取し、障害受付窓口ご連絡してください。



---

## 付録

---

付録A ウイルス感染検出通知メールの形式

付録B 隔離ディレクトリ下に作成される説明ファイルの形式

付録C アプリケーションプログラムからの参照できる変数名  
一覧

## 付録 A ウイルス感染検出通知メールの形式

### (1) 管理者への通知メールの形式

Server - Scan の環境設定の「ウイルス検出時の通知方法」で「管理者へ(メール送信)」を選択している場合に、管理者へ通知されるメールの形式を次に示します。

- メール の 主題 : 「ウイルス感染ファイルの検出通知」
- メール の 属性 : 至急, 受信通知あり。
- 本文の内容 :
  1. メール・掲示板記事が破棄された場合

```
To XXX.XXX
From Groupmax Server - Scan

ウイルスに感染したファイルを検出したため、メールまたは掲示板記事を破棄しました。
ファイルを隔離しました。 ※1
隔離フォルダ : x:¥xxxx¥xxxx ※1

Inspection date/time : YYYY/MM/DD HH:MM
Type : 種別
XX : ファイル所有者名
Title : タイトル文
XXXX : YYYY/MM/DD HH:MM
Groupmaxアプリケーションサーバ固有の情報

Infected - File : ファイル名 (Virus name - ウイルス名)
Scan error - File : ファイル名 (Error Code - エンジン固有のエラーコード )
```

2. メール・掲示板記事が駆除された場合

```
To XXX.XXX
From Groupmax Server - Scan

ウイルスに感染したファイルを検出したため、ウイルスを駆除しました。
ファイルを隔離しました。 ※1
隔離フォルダ : x:¥xxxx¥xxxx ※1

Inspection date/time : YYYY/MM/DD HH:MM
Type : 種別
XX : ファイル所有者名
Title : タイトル文
XXXX : YYYY/MM/DD HH:MM
Groupmaxアプリケーションサーバ固有の情報

Clean successful - File : ファイル名 (Virus name - ウイルス名)
```

※1 : 感染ファイルの処置で隔離を選択している場合にのみ表示します。

### (2) ファイル所有者への通知メールの形式

Server - Scan の環境設定の「ウイルス検出時の通知方法」で「ファイル所有者へのメール送信」を選択している場合に、ファイル所有者へ通知されるメールの形式を次に示します。

- メール の 主題 : 「ウイルス感染ファイルの検出通知」
- メール の 属性 : 至急, 受信通知あり。



## 付録 A ウイルス感染検出通知メールの形式

- 本文の内容：

### 1. メール・掲示板記事が破棄された場合

```
To XXX.XXX
From Groupmax Server - Scan

ウイルスに感染したファイルを検出したため、メールまたは掲示板記事を破棄しました。*2

Inspection date/time : YYYY/MM/DD HH:MM
Type : 種別
XX : ファイル所有者名
Title : タイトル文
XXXX : YYYY/MM/DD HH:MM
Groupmaxアプリケーションサーバ固有の情報

Infected - File : ファイル名 (Virus name - ウイルス名)
Scan error - File : ファイル名 (Error Code - エンジン固有のエラーコード)
```

※2：この文章は変更することができます。この文章を変更する方法を次に示します。

- オプションディレクトリ※3下にあるファイル jsdmailb.txt の内容を変更してください。
- Server-Scan V3 から Server-Scan V5 または V6 にバージョンアップした場合、ファイルの内容は継承されませんので、必要ならオプションディレクトリ※3下にあるファイル mailmsg.txt の内容をコピーしてください。

### 2. メール・掲示板記事が駆除された場合

```
To XXX.XXX
From Groupmax Server - Scan

ウイルスに感染したファイルを検出したため、ウイルスを駆除しました。*4

Inspection date/time : YYYY/MM/DD HH:MM
Type : 種別
XX : ファイル所有者名
Title : タイトル文
XXXX : YYYY/MM/DD HH:MM
Groupmaxアプリケーションサーバ固有の情報

Clean successful - File : ファイル名 (Virus name - ウイルス名)
```

※4：この文章は変更することができます。この文章を変更する方法を次に示します。

- オプションディレクトリ※3下にあるファイル jsdmailb.txt の内容を変更してください。

※3：オプションディレクトリは以下の通りです。

- Server - Scan (Windows NT 版) : < Server - Scan インストールディレクトリ > \opt\
- Server - Scan (HP-UX 版) : /var/opt/SevScan/opt/
- Server - Scan (HI-UX/WE2 版) : /usr/SrvScan/opt/

変更例を次に示します。

付録 A ウイルス感染検出通知メールの形式

あなたのメールはウイルスに感染していました。[改行]  
XX 部 XX 課に連絡してください。[改行]  
連絡先：Tel. XXX-XXXX[改行]  
[EOF]

---

## 付録 B 隔離ディレクトリ下に作成される説明ファイルの形式

Server - Scan の環境設定の「感染ファイルの処置」で「特定ディレクトリへ隔離」を選択している場合に、隔離ディレクトリ下に作成される感染情報説明ファイル (vakzin.txt) の形式を次に示します。

```
Inspection date/time : YYYY/MM/DD HH:MM  
Type : 種別  
XX : ファイル所有者名  
Title : タイトル文  
XXXX : YYYY/MM/DD HH:MM  
  
Infected - File : ファイル名 (Virus name - ウイルス名)  
Scan error - File : ファイル名 (Error Code - エンジン固有のエラーコード )
```

## 付録 C アプリケーションプログラムからの参照できる変数名一覧

Server - Scan がウイルス感染ファイルの検出時に起動するアプリケーションプログラムから、各種感染詳細情報を参照することができます。本情報を取得することにより、より高度なアプリケーションプログラムを作成できます。

感染詳細情報の参照は、アプリケーションプログラムの引数として以下の表に示す変数名を指定することで可能となります。Server - Scan がアプリケーションプログラムを起動する際、引数の指定内容をチェックし変数を実際の値に置き換えた後に起動します。

なお、変数に置き換えられる値は空白あるいは特殊文字を含むことがあるため、引数に変数名を指定する場合はダブルコーテーション ( " ) で囲んでください。

表 C-1 引数に指定できる変数名一覧

変数 (半角文字)	情報内容	形式
%R%	起動要因	アプリケーションプログラムの起動要因が設定されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>"infected": ウイルス感染ファイル検出時。</li> <li>"error": ウイルスチェック失敗時。</li> </ul> 但し、両者が混在する場合はときは "error" が設定されます。
%U%	所有者名	メール送信者、メール受信者あるいは掲示板記事掲示者のニックネームまたは E-Mail アドレスが ¥0 で終了する文字列で設定されます。
%UK%	所有者種別	所有者の種別が ¥0 で終了する文字列で設定されます。
%T%	タイトル情報	メールまたは掲示板記事の主題が ¥0 で終了する文字列で設定されます。
%OK%	対象データの種別	対象データの種別が ¥0 で終了する文字列で設定されます。
%OT%	対象データ発生日時	"yyyy/mm/dd hh:mm" の形式で設定されます。
%F%	ファイル名	感染ファイルあるいはチェック失敗ファイルのファイル名が ¥0 で終了する文字列で設定されます。 複数のファイルが検出された場合、最初に検出されたファイルのファイル名が設定されます。 感染ファイルとチェック失敗ファイルが混在して検出された場合、チェック失敗ファイルのファイル名が設定されます。
%V%	ウイルス名	検出したウイルスの名称が ¥0 で終了する文字列で設定されます。%R% が "error" の場合は "unknown" が設定されます。 複数の感染ファイルが検出された場合は、最初に検出された感染ファイルのウイルス名が設定されます。
%A%	処置種別	Server - Scan の環境設定で指定されている処置が設定されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>"delete": 破棄指定。</li> <li>"clean": 駆除指定。</li> </ul>

付録 C アプリケーションプログラムからの参照できる変数名一覧

変数 (半角文字)	情報内容	形式
%C%	駆除結果	駆除の結果が設定されます。 • <b>cleaned</b> ：駆除成功。 • <b>fail</b> ：駆除失敗。 • <b>unknown</b> ：%R% が "error" または %A% が "delete" の場合
%X%	オブジェクト処 置結果	メールまたは掲示板記事の処置結果が設定されます。 <b>normal</b> ：配信前のメールまたは掲示板記事の場合、メールまたは掲示板記事を配信しました。配信済みのメールまたは掲示板記事の場合、メールまたは掲示板記事に駆除結果を反映しました。 <b>deleted</b> ：メールまたは掲示板記事を破棄しました。



# 索引

## A

Address Server Console ウィンドウに表示されるメッセージ 142  
Address Server Console ウィンドウへの表示 32, 42

## C

CD-ROM からのアンインストール 22  
CD-ROM からのインストール 15

## D

DAT からのアンインストール 22  
DAT からのインストール 14

## E

Enterprise Edition 92  
errormsg.txt 89, 142  
E-Mail ユーザへ通知する 29

## G

Groupmax Address Server Console ウィンドウ 8, 28, 81, 84, 142  
Groupmax アプリケーションサーバ 2, 97  
GSS\_SETUP 33, 43, 51, 54  
GSS\_START 73, 74, 111  
GSS\_STOP 76, 77, 78, 115

## J

jdsmailb.txt 31, 42  
jscmailb.txt 31, 161  
jsdmailb.txt 161

## L

LAN 環境の設定 31, 70

## M

mailmsg.txt 30, 31, 42, 161  
Mail Server 2, 98  
Mail Server のオプションファイル 106  
Mail Server の稼動中バックアップとの競合 90

Microsoft Cluster Server 92  
mlcnclvk 107, 136  
mlreqvk 103, 104, 107, 130

## S

Scan - Connector のアンインストール 23  
Scan - Connector のインストール 16  
Scan - Connector の環境設定 70  
sccmailb.txt 31, 42  
Server - Scan サービス 72, 84, 103, 107  
Server - Scan サービスを監視する方法 84  
Server - Scan サービスを停止 115  
Server - Scan のアンインストール 19  
Server - Scan のインストール 12  
Server - Scan の運用 86  
Server - Scan のサービスを起動 111  
services 31  
services ファイル 31, 70  
Setup.ini ファイル 70

## U

useropt.txt ファイル 94

## V

vakzin.txt 82, 163  
vakzinlog.txt 142  
vkattach 87, 118  
vkhoststat 86, 122  
vkstat 19, 93, 103, 107, 126

## W

Windows NT Server 92  
WORK\_FOLDER 70

## あ

アプリケーションの起動 29  
アプリケーションプログラム 32, 43, 164  
アンインストール 18, 93, 106

## い

異常終了 84, 85

## 索引

- インストール 92, 102
  - インストール先のディレクトリ 13
  - インストールディレクトリ 18
- う
- ウイルス感染チェック 8
  - ウイルス感染ファイルを検出した場合の通知 28
  - ウイルス検出時の処置 32, 42
  - ウイルス検出時の処置の変更 50
  - ウイルス検出時の通知方法 32, 42
  - ウイルス検出時の通知方法の変更 51
  - ウイルスチェックエンジン 26, 92, 2, 9
  - ウイルスチェックエンジンおよびパターンファイルの更新方法 83
  - ウイルスチェックエンジンの組み込み 18
  - ウイルスチェックサーバ 32, 87
  - ウイルスチェックサーバ (Scan - Connector) (待機サーバも含む) の接続状態を表示 122
  - ウイルスチェックサーバ (Scan - Connector) の接続要求 118
  - ウイルスチェック処理待ちキューの状態 126
  - ウイルスチェックの場所 99
  - ウイルスチェック要求をキャンセル 136
  - ウイルスを駆除 81
- か
- 外部と接続していない運用 106
  - 隔離用ディレクトリ 27, 81
  - 隔離用ディレクトリ名 32, 42
  - 隔離用フォルダ 50, 92
  - 感染情報説明ファイル 163
  - 感染ファイルの隔離 8
  - 感染ファイルの処置 32
  - 感染メール 104
  - 環境設定 26, 79, 92, 102
  - 環境設定中に表示されるメッセージ 58
  - 環境設定内容を変更する 50, 51, 54
  - 環境変数 33, 51
  - 環境変数を 43, 54
  - 感染ファイル検出時の通知 8
  - 感染ファイルの駆除 8
  - 感染ファイルの処置 27
  - 管理者へ 28, 160
- 管理者へのメール送信 32, 42
- き
- 既存のメールサーバに Server - Scan を導入する 102
  - 既存のメールや記事をチェック 131
- く
- 駆除 27, 32, 42
  - クラスタ環境で使用するための条件 92, 94
  - クラスタ環境での設定と運用 91
  - クラスタ環境の新規設定 92, 94
  - クラスタ環境への変更 93, 95
- さ
- サービスの起動 72
  - サービスの起動を「自動」に設定する 72, 75
  - サービスの起動を「手動」に設定する 72, 75
  - サービスの停止 76
  - サービス名 92
  - サービス名称 31, 70
  - 作業用ディレクトリ名 32, 42, 70
  - 作業用フォルダ 26, 50, 92
  - 作業用フォルダの変更 50
- し
- システムの構成 4
  - シャットダウン 79
  - 障害発生時の対処方法 84
  - シングルサーバ構成 4, 87
- せ
- 接続が切断されたサーバの回復 86
  - 接続状態の監視 86
- そ
- 送信者として使用するニックネーム 29, 32, 43
  - 送信のチェックだけを行う 106
- た
- 待機サーバ 5, 32, 87
  - 対象データ 98



対象リストファイル 131  
他のワクチンソフト (ウイルス駆除ソフト)  
との共存 89

## ち

チェック処理が障害で完了しなかったメール  
107

## つ

通常サーバ 4, 87  
通知先宛先 105  
通知メールの形式 160

## て

ディスクフル 82, 85  
デスクトップとの対話をサービスに許可  
28, 30, 73

## と

特定フォルダへの隔離 (S) 27  
トレンドマイクロ社製のウイルスチェックエ  
ンジン 18

## は

バージョンアップした場合の注意 30, 31, 42  
破棄 27, 32, 42  
パターンファイル 18, 107, 131  
バックアップデータをリストア 106

## ひ

引数に指定できる変数名一覧 164

## ふ

ファイル所有者へ 28, 160  
ファイル所有者へのメール送信 32, 42, 104  
フェールオーバー完了時間 94  
不正なメールの検出, および削除 138

## ほ

ポート番号 31, 70

## ま

マルチサーバ構成 4, 32

## め

メール, 掲示板記事の処置 27, 32  
メールや記事のチェック依頼を行う 130  
メッセージファイル 84, 89, 142

## ゆ

有効化オプション 13, 30  
ユーザ移動 103

## り

リモートインストール 12

## ろ

ログファイル 142



## ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内

ソフトウェアマニュアルについて、3種類のサービスをご案内します。ご活用ください。

### 1. マニュアル情報ホームページ

ソフトウェアマニュアルの情報をインターネットで公開しております。

URL <http://www.hitachi.co.jp/soft/manual/>

ホームページのメニューは次のとおりです。

- Web 提供マニュアル一覧      インターネットで参照できるマニュアルの一覧を提供しています。  
(詳細は「2. インターネットからのマニュアル参照」を参照してください。)
- CD-ROM マニュアル情報      複数マニュアルを格納した CD-ROM マニュアルを提供しています。どの製品に対応した CD-ROM マニュアルがあるか、を参照できます。
- マニュアルに関するご意見・ご要望      マニュアルに関するご意見、ご要望をお寄せください。

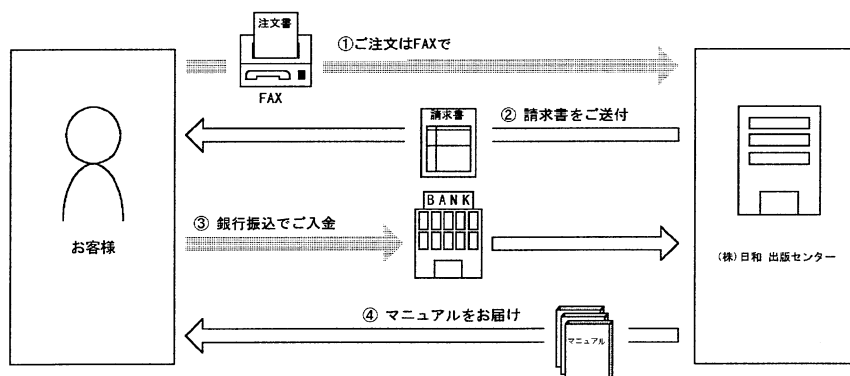
### 2. インターネットからのマニュアル参照 (ソフトウェアサポートサービス)

ソフトウェアサポートサービスの契約をしていただくと、インターネットでマニュアルを参照できます。(本サービスの対象となる契約の種別、及び参照できるマニュアルは、マニュアル情報ホームページでご確認ください。参照できるマニュアルは、クライアント/サーバ系の日立オープンミドルウェア製品を中心に順次対象を拡大予定です。)

なお、ソフトウェアサポートサービスは、マニュアル参照だけでなく、対象製品に対するご質問への回答、問題解決支援、バージョン更新版の提供など、お客様のシステムの安定的な稼働のためのサービスをご提供しています。まだご契約いただいていない場合は、ぜひご契約いただくことをお勧めします。

### 3. マニュアルのご注文

裏面の注文書でご注文ください。



- ① マニュアル注文書に必要事項をご記入のうえ、FAX でご注文ください。
- ② ご注文いただいたマニュアルについて、請求書をお送りします。
- ③ 請求書の金額を指定銀行へ振り込んでください。なお、送料は弊社で負担します。
- ④ 入金確認後、7日以内にお届けします。在庫切れの場合は、納期を別途ご案内いたします。

(株) 日和 出版センター 行き

FAX 番号 0120-210-454 (フリーダイヤル)

## 日立マニュアル注文書

ご注文日	年 月 日
送付先ご住所	〒 _____ _____ _____
お客様名 (団体名, 又は法人名など)	
お名前	
電話番号	( )
FAX 番号	( )

資料番号	マニュアル名	数量
合計		

マニュアルのご注文について、ご不明な点は

(株) 日和 出版センター (TEL 03-5281-5054) へお問い合わせください。