



SystemGlobe  Ver.1

The logo for DianaScope, featuring the word "DianaScope" in a stylized, orange and blue font. The "D" is large and blue, with a white outline. The "i" is small and blue. The "a" is large and blue. The "S" is large and blue. The "c" is large and blue. The "o" is large and blue. The "p" is large and blue. The "e" is large and blue.

インストレーションマニュアル

Document Rev.1.07

目次

表紙	1
目次	2
商標について	5
本書について	6
ユーザサポート・最新ソフトウェアの入手について	7
第1章 DianaScope について	8
1.1 構成要素	9
1.2 接続形態	10
1.3 機能	11
1.3.1 DianaScope Agent の機能	13
第2章 動作環境	15
2.1 DianaScope サーバ	15
2.1.1 DianaScope Manager	15
2.1.2 DianaScope PXE Service	17
2.2 Web クライアント	18
2.3 管理対象サーバ	19
2.3.1 DianaScope Agent	20
2.4 DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境	21
2.4.1 管理対象サーバおよびネットワーク機器の注意事項	22
2.5 利用ポート	23
第3章 DianaScope Manager のインストール	24
3.1 DianaScope Manager のインストール(Windows)	24
3.1.1 インストールを始める前に	24
3.1.2 インストールメニューの起動	24
3.1.3 JRE のインストール	25
3.1.4 Tomcat のインストール	27
3.1.5 DianaScope Manager のインストール	29
3.1.6 DianaScope PXE Service のインストール	33
3.2 DianaScope Manager のアンインストール(Windows)	34
3.3 DianaScope Manager のインストール (Linux)	35
3.3.1 インストールを始める前に	35
3.3.2 JRE のインストール	35
3.3.3 Tomcat のインストール	36
3.3.4 DianaScope Manager のインストール	37
3.4 DianaScope Manager のアンインストール(Linux)	39
3.4.1 DianaScope Manager のアンインストール	39
3.4.2 Tomcat のアンインストール	39
3.4.3 JRE のアンインストール	39
3.5 ログイン	40
3.6 サーバライセンスの登録	41
3.7 環境設定	41
3.7.1 モデムの設定について	41
3.8 SSL	42
第4章 DianaScope Agent のインストール	44
4.1 DianaScope Agent のインストール(Windows)	44
4.1.1 インストールを始める前に	44
4.1.2 インストールメニューの起動	44
4.1.3 JRE のインストール	45

4.1.4	VNC のインストール	45
4.1.5	DianaScope Agent のインストール	45
4.1.6	DianaScope Agent 設定画面の起動確認	45
4.1.7	VNC の連携設定	46
4.1.8	DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定	47
4.2	DianaScope Agent のアンインストール(Windows)	47
4.3	DianaScope Agent のインストール(Linux)	48
4.3.1	インストールを始める前に	48
4.3.2	DianaScope Agent のインストール	48
4.3.3	DianaScope Agent 設定画面の起動確認	49
4.3.4	DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定	49
4.4	DianaScope Agent のアンインストール(Linux)	50
第 5 章	ESMPRO/ServerManager 連携機能	51
5.1	概要	51
5.2	動作環境	51
5.3	ESMPRO/ServerManager 連携機能のインストール	52
5.4	ESMPRO/ServerManager 連携機能のアンインストール	53
第 6 章	DianaScope Configuration	54
6.1	概要	54
6.2	動作環境	54
6.3	DianaScope Configuration のインストール	55
6.4	DianaScope Configuration のアンインストール	55
第 7 章	管理対象サーバのセットアップ(LAN 接続)	56
7.1	セットアップの流れ(LAN 接続)	56
7.2	管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする(LAN 接続)	57
7.2.1	DianaScope Agent を使ってコンフィグレーションする(LAN 接続)	58
7.2.2	DianaScope PXE Service によるコンフィグレーション(LAN 接続)	62
7.2.3	EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(LAN 接続)	70
7.3	DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する(LAN 接続)	74
7.3.1	管理対象サーバが所属するグループを登録する	74
7.3.2	管理対象サーバを登録する(LAN 接続)	76
第 8 章	管理対象サーバのセットアップ(ダイレクト接続 / モデム接続)	84
8.1	セットアップの流れ(ダイレクト接続 / モデム接続)	84
8.2	管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)	85
8.2.1	DianaScope Agent を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)	86
8.2.2	EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)	87
8.3	DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する(ダイレクト接続 / モデム接続)	89
8.3.1	管理対象サーバが所属するグループを登録する	89
8.3.2	管理対象サーバを登録する(ダイレクト接続 / モデム接続)	89
第 9 章	BMC コンフィグレーション情報項目	91
第 10 章	注意事項	99
10.1	DianaScope Manager について	99
10.1.1	インストールについて	99
10.1.2	Windows XP (SP2)について	99
10.1.3	サービスの再開始について	99
10.1.4	複数の DianaScope Manager の利用について	99
10.1.5	電源制御について	99
10.1.6	IPMI 情報の取得について	100

10.1.7	リモートコンソールについて	100
10.1.8	リモートFDについて	101
10.2	DianaScope PXE Service について	101
10.2.1	コンフィグレーションについて	101
10.3	ESMPRO/ServerManager 連携機能について	101
10.3.1	インストールについて	101
10.4	管理対象サーバについて	102
10.4.1	リモートコンソールについて	102
10.4.2	BMC コンフィグレーションについて	103
10.5	Web クライアントについて	104
10.5.1	複数のブラウザからの操作について	104
10.6	その他	104
10.6.1	MWA との併用について	104
付録 A	iStorage シリーズなどコンソールレス装置のリモートコンソールとして使用する手順	105

商標について

DianaScope は日本電気株式会社の商標です。EXPRESSBUILDER と ESMPRO、ExpressPicnic、CLUSTERPRO は日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows Server、Windows NT、MS-DOS は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。Intel、Pentium は米国 Intel Corporation の登録商標です。Xeon は米国 Intel Corporation の商標です。Datalight は Datalight,Inc.の登録商標です。ROM-DOS は Datalight,Inc.の商標です。Linux は Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。AT は米国 International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。Adaptec とそのロゴは米国 Adaptec,Inc.の登録商標です。SCSI Select は米国 Adaptec,Inc.の商標です。LSI-Logic、MegaRAID、Power Console Plus は米国 LSI Logic Corporation の登録商標または商標です。Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標または商標です。DLT と DLTtape は米国 Quantum Corporation の商標です。その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Windows Server 2003 は Microsoft® Windows Server™ 2003 Standard Edition operating system および Microsoft® Windows Server™ 2003 Enterprise Edition operating system の略です。Windows XP は Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system および Microsoft Windows XP Professional operating system の略です。Windows 2000 は Microsoft® Windows® 2000 Server operating system および Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system の略称です。Windows NT は Microsoft® Windows NT® Server network operating system version 3.51/4.0 および Microsoft® Windows NT® Workstation operating system version 3.51/4.0 の略称です。Windows Me は Microsoft® Windows® Millennium Edition Operating System の略称です。Windows 98 は Microsoft® Windows® 98 operating system の略称です。Windows95 は Microsoft® Windows® 95 operating system の略称です。DOS は MS-DOS®または ROM-DOS®の略です。

本製品には、Sun Microsystems 社から無償で配布されている JRE (Java Runtime Environment)、Apache Software Foundation から無償で配布されている Tomcat、および AT&T ケンブリッジ研究所から無償で配布されている VNC (Virtual Network Computing)を含んでいます。これらの製品については、それぞれの使用許諾に同意した上でご利用願います。著作権、所有権の詳細については以下の LICENSE ファイルを参照してください。

Tomcat : <Tomcat をインストールしたディレクトリ>下の LICENSE

JRE : <JRE をインストールしたディレクトリ>下の LICENSE

■ ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

本書について

本書では、サーバ管理ユーティリティ「DianaScope」を使ったりリモート管理のご紹介と、インストールから管理対象サーバのセットアップまでの手順について説明しています。

DianaScope をご使用になる前に本書をよくお読みになり、ユーティリティを正しくお使いになるようお願い申し上げます。

■ ご注意

本書での内容は、対象 OS の機能や操作方法およびネットワークの機能や設定方法について十分に理解されている方を対象に説明しています。対象 OS に関する操作や不明点については、各 OS のオンラインヘルプなどを参照してください。

本書では、管理対象サーバ全般について、汎用的に説明しています。管理対象サーバの製品別の注意事項や制限事項は、管理対象サーバに添付されているユーザーズガイドまたは「DianaScope 管理対象サーバ 一覧」を参照してください。

本書中の「EXPRESSBUILDER」という表記は、管理対象サーバに EXPRESSBUILDER(SE)または保守管理ツール CD-ROM が添付されている場合は、「EXPRESSBUILDER(SE)」または「保守管理ツール CD-ROM」を意味します。

本書に掲載されている画面イメージ上に記載されている名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。また、画面イメージ上の設定値は例であり、IP アドレスなどの設定値についての動作保証を行うものではありません。

■ 本書中の記号について

本文中では次の 3 種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。

- | | |
|--------------|---|
| 重要： | ソフトウェアや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。 |
| チェック： | ソフトウェアや装置を取り扱う上で確認しておく必要がある点を示します。 |
| ヒント： | 知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。 |

■ DianaScope のその他の説明について

本書に記載されていない、DianaScope のその他の説明については、以下の文書を参照してください。

- **リモート管理可能な装置（管理対象サーバ）**
「DianaScope 管理対象サーバ一覧」を参照してください。
- **セットアップ後の操作方法**
DianaScope のオンラインヘルプを参照してください。
- **コマンドラインインターフェースの操作方法**
「DianaScope コマンドラインインターフェース」を参照してください。

最新の情報は以下の URL を参照してください。

<http://www.sw.nec.co.jp/products/DianaScope>

ユーザサポート・最新ソフトウェアの入手について

本ソフトウェアに関する不明点やお問い合わせの際は、下記の URL をご参照ください。
下記ウェブサイトでは最新版 DianaScope のダウンロードが可能です。お手持ちの DianaScope のバージョンをご確認の上、最新版 DianaScope をご利用ください。

<http://www.sw.nec.co.jp/products/DianaScope>

第1章 DianaScope について

DianaScope は、サーバをリモート管理することにより運用管理コスト削減を可能とするソフトウェアです。

DianaScope は主に、管理用 PC (「DianaScope サーバ」と呼びます)上で動作する「DianaScope Manager」と、管理対象サーバ上で動作する「DianaScope Agent」で構成されています。

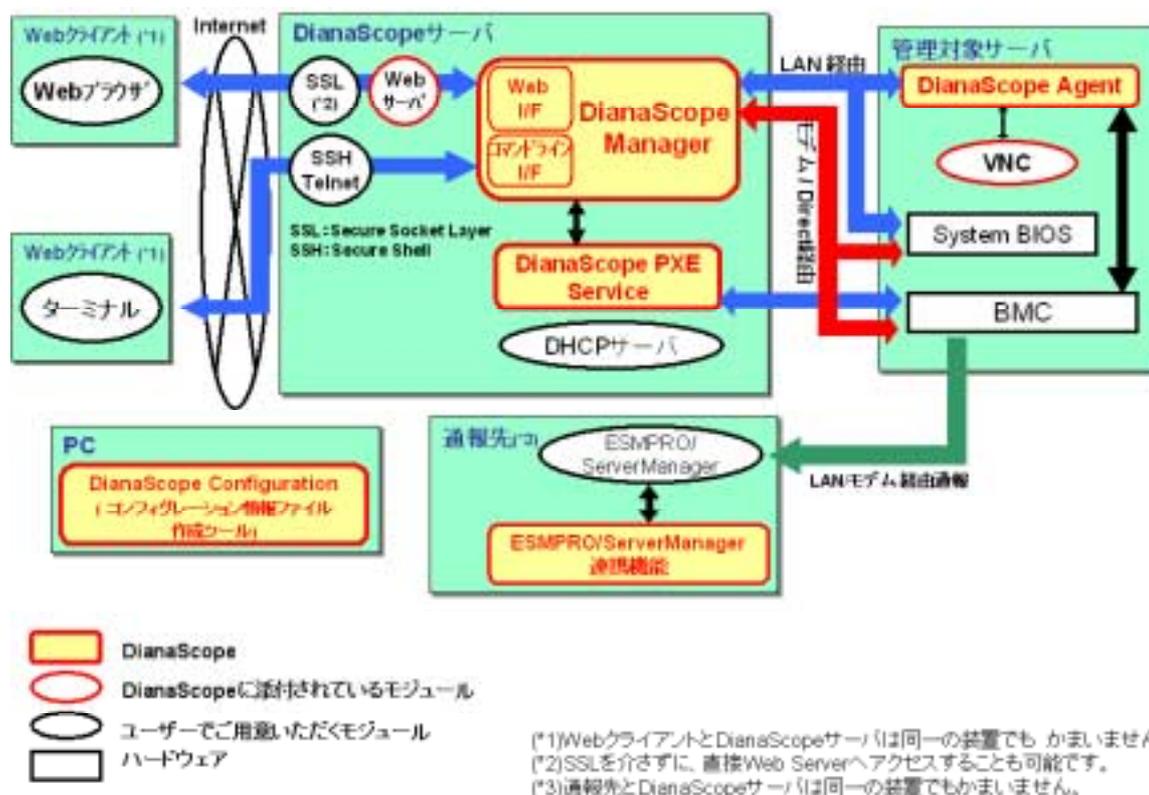
DianaScope でリモート管理可能なサーバはサーバマネージメントの業界標準である IPMI(Intelligent Platform Management Interface) Ver. 1.5 または Ver.2.0 対応の Express5800 シリーズまたは iStorage シリーズのサーバです。

DianaScope には次のような特徴があります。

- **管理対象サーバの OS がダウンしていても復旧操作ができます。**
万一、管理対象サーバ上の OS が動作不可能な状態 (OS ストールや POST(Power On Self Test) 中、DC OFF 状態) になっても、DianaScope を使用して管理対象サーバのハードウェア情報を収集したり、電源を制御したりすることができます。
- **管理対象サーバの画面を見ながら操作ができます。**
管理対象サーバを電源 ON した直後の POST 中から、Windows や Linux を起動後まで、いつでも管理対象サーバの画面をリモートのブラウザ上で確認可能であり、キー入力、マウス操作も可能です。
- **複数の管理対象サーバを一括して操作できます。**
サーバグループを指定することにより、一度の操作で複数の管理対象サーバを電源制御したり、設定変更したりすることができます。
- **時間を指定してリモート操作することができます。**
あらかじめ指定した時間に管理対象サーバの電源 OFF や情報取得を実行することができるため、夜間のバッチ処理に利用できます。
- **インターネットを通して簡単に操作できます。**
Web ブラウザから管理対象サーバを操作できます。インターネットの標準セキュリティ機能 (SSL: Secure Socket Layer) を利用可能なため、外部ネットワークからも安全にリモート操作ができます。

1.1 構成要素

DianaScope から管理対象サーバをリモート管理する際の構成要素を示します。



DianaScope は、以下のソフトウェア群で構成されます。

- DianaScope サーバ上で動作するソフトウェア
 - DianaScope Manager
管理対象サーバ上の BMC (Baseboard Management Controller)、System BIOS、および DianaScope Agent と通信することにより、管理対象サーバのリモート管理を実現します。
 - DianaScope PXE Service
DianaScope PXE Service を使用して管理対象サーバをネットワークブートさせることにより、DianaScope Manager からリモート管理するためのコンフィギュレーションを BMC に設定することができます。
- 管理対象サーバ上で動作するソフトウェア
 - DianaScope Agent
管理対象サーバ上の BMC をコンフィギュレーションします。また、DianaScope Manager から指示されたコマンドを実行します。

■ その他

● **ESMPRO/Server Manager 連携機能**

BMC からの通報を受信する通報先にインストールする機能です。管理対象サーバ上の BMC から受信したアラート通報の受信内容を ESMPRO のアラートログに登録します。

● **DianaScope Configuration**

管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションするために「コンフィグレーション情報ファイル」を作成します。DianaScope PXE Service を使って管理対象サーバをコンフィグレーションする場合は「コンフィグレーション情報ファイル」が必要です。EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能や保守・管理ツールを使って、管理対象サーバ上の BMC のコンフィグレーションを行う際も、「コンフィグレーション情報ファイル」を格納した「コンフィグレーション情報 FD」が必要です。

.....
ヒント:

- BMC は以下の形態で提供されます。詳細は「DianaScope 管理対象サーバ一覧」でご確認下さい。
 - ・管理対象サーバに標準搭載
 - ・リモートマネジメントカード[N8115-01 または N8115-01CP01]に搭載
 - ・アドバンスドリフトマネジメントカード[N8115-02 または N8115-02CP01]に搭載
-

1.2 接続形態

DianaScope サーバと管理対象サーバの接続には、3 種類の方法があります。

■ **LAN 経由で接続**

DianaScope サーバと管理対象サーバをイーサネット経由で接続します。
LAN 接続の場合、同時に複数の管理対象サーバをリモート管理できます。
DianaScope のすべての機能をご利用いただけます。

■ **モデム経由で接続**

DianaScope サーバと管理対象サーバをモデム経由で接続します。
モデム接続時は直接接続されるため、セキュリティは高くなります。

■ **ダイレクト接続**

DianaScope サーバと管理対象サーバを RS-232C クロスケーブルで接続します。

.....
重要:

- Linux 版の DianaScope Manager は LAN 経由通信のみサポートしています。
 - DianaScope Manager と DianaScope Agent 間の通信は、LAN 経由通信のみサポートしています。
-

1.3 機能

DianaScope の主な機能を紹介します。

■ リモートコンソール

管理対象サーバの画面を見ながら操作することができる機能です。

管理対象サーバが電源 ON した直後の POST(Power On Self Test)中または DOS 起動状態のとき、リモートから管理対象サーバの BIOS セットアップ、POST 監視や DOS プログラムの操作が可能です。

また、管理対象サーバで Windows や Linux が起動された後は、OS 上の設定変更やアプリケーション実行など、さまざまな操作が可能です。

■ 情報収集

管理対象サーバの状態や管理対象サーバ上の情報を収集して表示します。以下の情報を収集できます。

- ・サーバの状態
現在の電源状態や STATUS ランプの状態を取得できます。
- ・バージョン情報
DianaScope Agent、OS、LAN ドライバ、System BIOS の各バージョン情報を収集します。
- ・BMC コンフィグレーション情報
管理対象サーバ上に設定されている BMC のコンフィグレーション情報を取得できます。設定を変更することもできます。
- ・電源オプション設定
管理対象サーバ上の BIOS セットアップユーティリティで設定する AC ON から DC ON するまでの時間を変更することができます。
- ・IPMI 情報
ハードウェア情報やログ情報、各センサの現在の状態を取得することができます。

.....
チェック：

- ・電源オプション設定を利用できない管理対象サーバもあります。「DianaScope 管理対象サーバ一覧」でご確認ください。
-

■ 電源制御

管理対象サーバに対して、以下の電源制御ができます。

- ・パワーON
- ・パワーOFF
- ・パワーサイクル(パワーOFF後にパワーONします。)
- ・リセット
- ・ダンプスイッチ (ダンプスイッチ押下時と同じ動作をします。)
- ・OS シャットダウン

■ サーバ監視

管理対象サーバの STATUS ランプや電源の状態を常に監視し、障害が発生した場合に、オペレータに通知します。

サーバ監視は LAN 経由のみの機能です。

■ リモートバッチ

指定された時間に、以下の制御をリモートから自動実行することができます。

- ・ パワーON
- ・ パワーOFF
- ・ OS シャットダウン
- ・ システムイベントログ(SEL)領域のクリア
- ・ システムイベントログ、センサ情報、保守交換情報一括取得

■ スケジュール運転

管理対象サーバに休止期間を設定することができます。管理対象サーバは設定されたスケジュールに従って、休止期間の開始日時に OS をシャットダウンし、終了日時にパワーON します。

.....
チェック：

- スケジュール運転を利用できない管理対象サーバもあります。「DianaScope 管理対象サーバ一覧」でご確認ください。
-

■ コマンドラインからの操作

DianaScope の操作は、通常 Web ブラウザ上から行いますが、電源制御や情報収集の一部のコマンドはコマンドラインインターフェースからも実行することができます。

.....
ヒント：

- コマンドラインインターフェースに関する詳細は、「DianaScope コマンドラインインターフェース」を参照してください。
-

■ ネットワークブートによる管理対象サーバの BMC のコンフィグレーション

DianaScope PXE Service を使って、DianaScope サーバから管理対象サーバ上の BMC にコンフィグレーション情報を設定する機能です。DianaScope Manager から管理対象サーバを LAN 経由で操作するために必要なコンフィグレーション情報を管理対象サーバに設定することができます。

■ ESMPRO/ServerManager との連携機能

DianaScope Manager のモジュールが ESMPRO のサービスの一部として動作します。この機能により、管理対象サーバ上の BMC や System BIOS から受信したアラート通報の受信内容が ESMPRO のアラートログに登録されます。

1.3.1 DianaScope Agent の機能

1.3「機能」で紹介した機能のうち、以下の機能は管理対象サーバに DianaScope Agent をインストールすることにより利用可能になります。DianaScope Manager と DianaScope Agent の間の接続形態は、LAN 経由の通信のみサポートしているため、これらの機能を使用する場合は LAN 経由で接続してください。

■ リモートコンソール

リモートコンソール機能のうち、Windows や Linux 起動後のグラフィカルな画面を表示するためには DianaScope Agent が必要です。管理対象サーバで Windows や Linux が起動された後のリモートコンソール画面は DianaScope Agent によって暗号化されて DianaScope Manager へ安全に送信されます。

■ OS シャットダウン

DianaScope Manager からの要求により、DianaScope Agent が OS シャットダウンを実行します。

.....
ヒント:

- モデム経由の接続やダイレクト接続の場合、DianaScope Manager は ESMPRO/Server Agent に OS シャットダウン要求を行います。このとき、ESMPRO/ServerAgent のリモートシャットダウン機能が有効になっている必要があります。
-

■ バージョン情報 取得

DianaScope Manager からの要求により、DianaScope Agent のバージョン情報の他、OS、LAN ドライバ、BIOS のバージョン情報を取得できます。

■ BMC コンフィグレーション情報 取得/変更

DianaScope Manager からの要求により、管理対象サーバ上に設定されている BMC コンフィグレーション情報を取得したり変更したりできます。

また、管理対象サーバが BMC 標準搭載装置やリモートマネージメントカードを搭載している装置の場合、OS 上に設定されている IP アドレスと BMC コンフィグレーションの IP アドレスを一致させる必要があるため、DianaScope Agent は定期的に IP アドレスを比較し、異なるときは BMC の IP アドレスを変更します。

■ スケジュール運転

DianaScope Manager からのスケジュール設定に従って、DianaScope Agent は休止期間の開始日時に OS シャットダウンを行います。また、休止期間の終了日時にパワーON するための設定を BMC に対して行います。

.....
ヒント:

- 設定に従ったスケジュール運転は、DianaScope Manager から DianaScope Agent にスケジュールを登録した後、DianaScope Agent が自動的に実行します。
-

1.3.1.1 DianaScope Agent 単独の機能

管理対象サーバ上で DianaScope Agent を直接操作することによって、以下の操作を行うことができます。

■ BMC のコンフィグレーション

管理対象サーバ上の BMC にコンフィグレーション情報を設定することができます。
BMC にコンフィグレーション情報を設定した後、DianaScope Manager から管理対象サーバの操作が可能になります。

■ バージョン情報

DianaScope Agent、センサ装置情報(SDR)、System BIOS、VNC の各バージョン情報を表示します。

第2章 動作環境

.....
ヒント:

- ESMPRO/ServerManager 連携機能を単独でインストールする場合は、第 5 章「ESMPRO/ServerManager 連携機能」を参照してください。
 - DianaScope Configuration の動作環境は第 6 章「DianaScope Configuration」を参照してください。
-

2.1 DianaScope サーバ

DianaScope Manager は管理 PC にインストールしてください。DianaScope Manager をインストールした管理 PC を「DianaScope サーバ」と呼びます。

2.1.1 DianaScope Manager

DianaScope Manager が動作する環境は以下のとおりです。

■ **ハードウェア**

● **プロセッサ**

Intel Celeron 566MHz 以上または同等クラスの互換プロセッサ
(Intel Pentium 1GHz 以上を推奨)

● **メモリ**

128MB 以上 (256MB 以上を推奨)

● **ハードディスクの空き容量**

256MB 以上

● **接続メディア**

TCP/IP ネットワーク

.....
チェック:

- 管理対象サーバとの接続方法によって必要なメディアが異なります。2.4「DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境」を参照してください。
-

■ **ソフトウェア**

● **OS**

Microsoft Windows 2000 Server/Professional (SP4)
Microsoft Windows XP Professional (SP1 または SP2)
Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition
Red Hat Enterprise Linux ES 2.1
Red Hat Enterprise Linux ES 3.0
Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
Red Hat Enterprise Linux AS 3.0
Miracle Linux Standard Edition 2.1

● **その他**

DianaScope Manager を利用するためには、以下のソフトウェアのインストールが必要です。
・ Tomcat 4.1 (DianaScope に添付されています。)
・ JRE 1.4.2 以上 (DianaScope に添付されています。)

ESMPRO/ServerManager 連携機能を利用するためには、以下のソフトウェアのインストー

ルが必要です。

- ・ ESMPRO/ServerManager 4.11 以上

.....
チェック：

- 「MWA」がインストールされている場合は、DianaScope Manager をインストールできません。「MWA」をアンインストールしてください。
-

.....
ヒント：

- DianaScope ESMPRO/ServerManager 連携機能は、DianaScope Manager インストーラでもインストールできます。
-

■ **管理台数**

DianaScope を使用してリモート管理を行うためには、1つの管理対象サーバについて1サーバライセンスが必要です。

1つの DianaScope で管理できる管理対象サーバは最大 512 台です。

.....
ヒント：

- DianaScope のサーバライセンスは以下に示す製品として提供されます。
 1. UL1198-001 SystemGlobe DianaScope Additional Server License(1)
 2. UL1198-011 SystemGlobe DianaScope Additional Server License(10)
 - SystemGlobe DianaScope Additional Server License(1)は以下の製品にもバンドルされています。
 1. N8115-01CP01 リモートマネージメントカード
 2. N8115-02CP01 アドバンスドリモートマネージメントカード
-

2.1.2 DianaScope PXE Service

DianaScope PXE Service が動作する環境は以下のとおりです。

■ ハードウェア

- **メモリ**
128MB 以上
- **ハードディスクの空き容量**
10MB 以上
- **接続メディア**
TCP/IP ネットワーク

■ ソフトウェア

- **OS**
Microsoft Windows 2000 Server (SP4)
Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition
- **その他**
DianaScope PXE Service を利用するためには以下のソフトウェアが必要です。
 - ・ DianaScope Manager

.....
重要：

- DianaScope PXE Service は、DHCP サーバ以外にはインストールできません。
 - DianaScope PXE Service は、必ず DianaScope Manager がインストールされている DianaScope サーバにインストールしてください。
 - DianaScope PXE Service は、他の PXE サービスや PXE サーバ機能を持つソフトウェア(「DeploymentManager」など)と同時に動作できません。
DianaScope PXE Service をインストールするときや開始するときは、他の PXE サービスや PXE サーバ機能を持つソフトウェアを停止させてください。
-

2.2 Web クライアント

DianaScope は、DianaScope サーバと LAN 経由で接続された以下の条件を満たす装置の Web ブラウザ上で操作できます。Web ブラウザを開いて DianaScope を操作する装置を「Web クライアント」と呼びます。

DianaScope サーバを Web クライアントとして使用することも可能です。

■ Web ブラウザ

以下の Web ブラウザ上で動作します。

- Internet Explorer バージョン 6.0 以上
- Netscape Navigator 7.1 以上
- Mozilla 1.6 以上

.....
チェック：

- Java Applet および Java スクリプトが実行可能になるよう設定してください。
 - 画面の解像度は 1024 × 768 ピクセル以上を推奨します。
-

2.3 管理対象サーバ

DianaScope Manager が管理する管理対象サーバは、以下のとおりです。

■ ハードウェア

- IPMI ver.1.5 または ver.2.0 に準拠した BMC を搭載している Express5800 シリーズおよび iStorage シリーズ。
- IPMI ver.1.5 または ver.2.0 に準拠したリモートマネジメントカード[N8115-01 または N8115-01CP01]を搭載している Express5800 シリーズおよび iStorage シリーズ。
- IPMI ver.2.0 に準拠したアドバンスドリモートマネジメントカード[N8115-02 または N8115-02CP01]を搭載している Express5800 シリーズおよび iStorage シリーズ。

.....
チェック：

- 「DianaScope 管理対象サーバ一覧」を参照してください。
 - 管理対象サーバとの接続方法によって必要なメディアが異なります。2.4 「DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境」を参照してください。
-

■ ソフトウェア

モデム接続およびダイレクト接続で OS シャットダウン機能を使用する場合は、以下のソフトウェアが必要です。

- ESMPRO/ServerAgent

2.3.1 DianaScope Agent

DianaScope Agent は管理対象サーバ上にインストールしてください。
DianaScope Agent を動作させることができる環境は以下のとおりです。

■ ハードウェア

DianaScope の管理対象サーバで、かつ、以下の条件を満たしていることが必要です。

- **メモリ**
128MB 以上
- **ハードディスクの空き容量**
5MB 以上

■ ソフトウェア

- **OS**
 - ・ Microsoft Windows 2000 Server/Advanced Server (SP4)
 - ・ Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition
 - ・ Red Hat Enterprise Linux ES 2.1
 - ・ Red Hat Enterprise Linux ES 3.0
 - ・ Red Hat Enterprise Linux AS 2.1
 - ・ Red Hat Enterprise Linux AS 3.0
 - ・ Miracle Linux Standard Edition 2.1

チェック：

- Red Hat Enterprise Linux ES 3.0 および Red Hat Enterprise Linux AS 3.0 については、DianaScope Agent Ver.1.08 以降で対応しています。DianaScope Agent のバージョンを確認してください。
-

- **その他**

- 一部管理対象サーバでは、以下のソフトウェアが必要です。
 - ・ ESMPRO/ServerAgent

チェック：

- ご使用の管理対象サーバに ESMPRO/ServerAgent をインストールする必要があるかどうかは、「DianaScope 管理対象サーバ 一覧」で確認してください。
 - OS が Linux の場合は、ESMPRO/ServerAgent のインストールが不要の場合でも、ESMPRO/ServerAgent 用のドライバモジュールをインストールする必要があります。カーネルバージョンに対応した ESMPRO/ServerAgent 用のドライバモジュールを以下のホームページからダウンロードしてインストールしてください。
<http://www.express.nec.co.jp/linux/first.htm>
 - BMC コンフィグレーションを行うツール「MWA Agent」がインストールされている場合は、DianaScope Agent をインストールできません。「MWA Agent」をアンインストールしてください。
-

Windows や Linux 起動後の画面のリモートコンソール機能を使用する場合は以下のソフトウェアが必要です。

- ・ VNC 3.3.3.9 (DianaScope に添付されています。)
- ・ JRE 1.4.2 以上 (DianaScope に添付されています。)

2.4 DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境

利用する接続形態に応じて必要な環境を用意してください。

■ LAN 経由で接続する場合

- TCP/IP ネットワーク
- LAN ポート
 - ・ BMC を標準搭載している管理対象サーバの場合
BMC、System BIOS、DianaScope Agent が使用するポートは標準搭載の LAN ポートです。
 - ・ リモートマネジメントカードを搭載している管理対象サーバの場合
BMC、System BIOS、DianaScope Agent が使用するポートは標準搭載の LAN ポートです。
 - ・ アドバンスドリモートマネジメントカードを搭載している管理対象サーバの場合
BMC が利用するポートはアドバンスドリモートマネジメントカード上の専用ポートです。
DianaScope Agent が使用するポートは標準搭載の LAN ポートです。
- ・ 標準搭載の LAN ポートを利用する管理対象サーバには、DianaScope Manager と管理対象サーバ上の BMC、BIOS との通信に LAN1 ポートのみ利用可能な管理対象サーバと、LAN1 ポートと LAN2 ポートの両方を利用可能な管理対象サーバがあります。「DianaScope 管理対象サーバ一覧」でご確認ください。

.....
チェック：

- DianaScope サーバと管理対象サーバの接続にクロスケーブルを使用しないでください。
-

■ モデム接続の場合

- 電話回線
- モデム
以下の機能をサポートしたモデムを使用してください。

通信速度：	19.2Kbps
データ長：	8bit
パリティ：	無し
ストップビット長：	1bit
フロー制御：	ハードウェア(CTS/RTS)

.....
チェック：

- 管理対象サーバ側には、Express5800 シリーズが推奨するモデムを接続してください。
 - 管理対象サーバ側のモデムは、シリアルポート 2 に接続してください。
-

- その他

- BMC から DianaScope サーバへのモデム経由通報を使用する場合
 - ・ ダイアルアップルータまたは PPP サーバ環境

■ ダイレクト接続の場合

● RS-232C クロスケーブル

DianaScope サーバ側のダイレクト接続に使用するシリアルポートを、OS 上で以下のように設定してください。

通信速度：	管理対象サーバのBMCコンフィグレーションで設定するボーレート値と一致させてください。BMCコンフィグレーションの初期値は19.2Kbpsです。
データ長：	8bit
パリティ：	無し
ストップビット長：	1bit
フロー制御：	ハードウェア(CTS/RTS)

重要：

- インターリンクケーブルは使用できません。
- 管理対象サーバ側はシリアルポート2にRS-232Cクロスケーブルを接続してください。
- 管理対象サーバの種類によって、指定された型番のRS-232Cクロスケーブル以外使用できない場合があります。装置に添付されているユーザズガイドを確認してください。

2.4.1 管理対象サーバおよびネットワーク機器の注意事項

管理対象サーバおよびネットワーク機器について、特に注意していただきたい点を説明します。

- ・レイヤ2/レイヤ3スイッチングハブを利用する場合
スイッチングハブのSTP(Spanning Tree Protocol)機能、または管理対象サーバが接続されているポートのSTPを無効(Disable)に設定してください。
- ・ゲートウェイ越えの環境の場合
ルータを管理対象サーバのIPセグメント宛てにブロードキャスト送信可能に設定してください。または、管理対象サーバ側のルータ上のARP cacheにBMCが使用する管理対象サーバのLANポートのMACアドレスをstatic登録してください。
- ・DHCPの使用
BMC標準搭載またはリモートマネジメントカードを搭載した管理対象サーバでは、DianaScope ManagerとSystem BIOS、BMCとの通信はDHCP環境に対応していません。DianaScope ManagerをインストールするDianaScopeサーバは固定IPアドレスで使用してください。管理対象サーバをDHCP環境で使用する場合は、必ずDianaScope Agentを起動しておいてください。
- ・管理対象サーバの標準搭載LANをOSでTeaming設定(複数のネットワークアダプタで冗長化/多重化を行う事)する場合
BMC標準搭載またはリモートマネジメントカードを搭載した管理対象サーバでは、BMC、System BIOSはTeamingに対応していません。AFT(Adapter Fault Tolerance)、ALB(Adaptive Load Balancing)を以下のように設定することで、Failoverが発生しない間のみ、動作可能です。
 - BMCコンフィグレーション情報でLANポート1に設定したIPアドレスおよびMACアドレスをTeamingアドレス(Preferred Primary)に設定してください。
 - LAN2のコンフィグレーションが可能な管理対象サーバであっても、管理対象サーバ上のBMC

のコンフィグレーションで、LAN2 の設定を行わないでください。
 なお、FEC(Fast Ether Channel)設定を使用する場合は、DianaScope を使用できません。

- ・ダイアルアップルータまたは PPP サーバ環境
 モデム経由通報の通報先で Windows Remote Access Service 機能を利用する場合、Remote Access Service のプロパティで、ネットワーク構成の暗号化の設定を、「クリアテキストを含む認証を許可」するように変更してください。
- ・標準シリアルポート 2 の利用制限
 以下の場合、管理対象サーバの標準シリアルポート 2 を他の機器接続等に使用できません。BMC がシリアルポート 2 を占有します。
 - 管理対象サーバが SOL 対応サーバであり、BMC コンフィグレーションの設定で、以下の項目が有効になっている場合。
 - 「リモート制御(WAN / ダイレクト)」
 - 「リダイレクション(LAN)」
 - 「リダイレクション(WAN / ダイレクト)」
 - モデム接続およびダイレクト接続中。
 - BMC のコンフィグレーションでダイレクト接続を指定した場合。(DianaScope Manager と対象サーバを接続しなくても BMC がシリアルポート 2 を占有します。)

.....
チェック：

- ・ ご使用の管理対象サーバが SOL 対応サーバかどうかは、「DianaScope 管理対象サーバ一覧」で確認してください。
-

2.5 利用ポート

DianaScope は以下のポート番号を使用します。

モジュール名	ポート番号	Protocol	方向	モジュール名	ポート番号
DianaScope Manager	47117 *1	UDP		BMC	623
DianaScope Manager	47115	UDP		System BIOS	2069
DianaScope Manager ESM PRO 連携モジュール	47116	UDP		BMC	623
DianaScope Manager	47120-47129 の範囲のいずれか	TCP		DianaScope Agent	47120-47129 の範囲のいずれか
DianaScope Manager	不定	TCP		DianaScope Agent	47130-47139 の範囲のいずれか
DianaScope Manager	47140-47149 の範囲のいずれか	TCP		DianaScope Modem Agent	47140-47149 の範囲のいずれか
DianaScope Manager	不定	TCP		DianaScope PXE Service	47160-47169 の範囲のいずれか

*1 BMC との通信に使用する DianaScope Manager のポート番号は、DianaScope の「環境設定」画面で変更できます。

第3章 DianaScope Manager のインストール

管理 PC (DianaScope サーバ)上に以下の順序でインストールしてください。

- (1) JRE のインストール
- (2) Tomcat のインストール
- (3) DianaScope Manager のインストール
- (4) DianaScope PXE Service のインストール (Windows の場合のみ)
DianaScope PXE Service を使用する場合のみインストールしてください。

3.1 DianaScope Manager のインストール(Windows)

3.1.1 インストールを始める前に

DianaScope Manager のインストールを始める前に、以下のことを確認してください。

- ・ 2.1 「DianaScope サーバ」に記載された動作環境を満たしていること。
- ・ Administrator 権限で Windows にログインしていること。
- ・ ESM/ServerManager 連携機能を利用する場合は、ESM/ServerManager がインストールされていること。
- ・ DianaScope PXE Service をインストールする前に、DHCP サービスが開始していること。

3.1.2 インストールメニューの起動

DianaScope インストーラの以下のファイルを Web ブラウザで開いてください。インストールメニューが表示されます。

¥dianascope¥menu¥jp¥menu.html

.....
チェック：

- インストールメニューは、Microsoft Internet Explorer で開いてください。
-

EXPRESSBUILDER を使ってインストールする場合は、以下の手順でインストールメニューを起動してください。

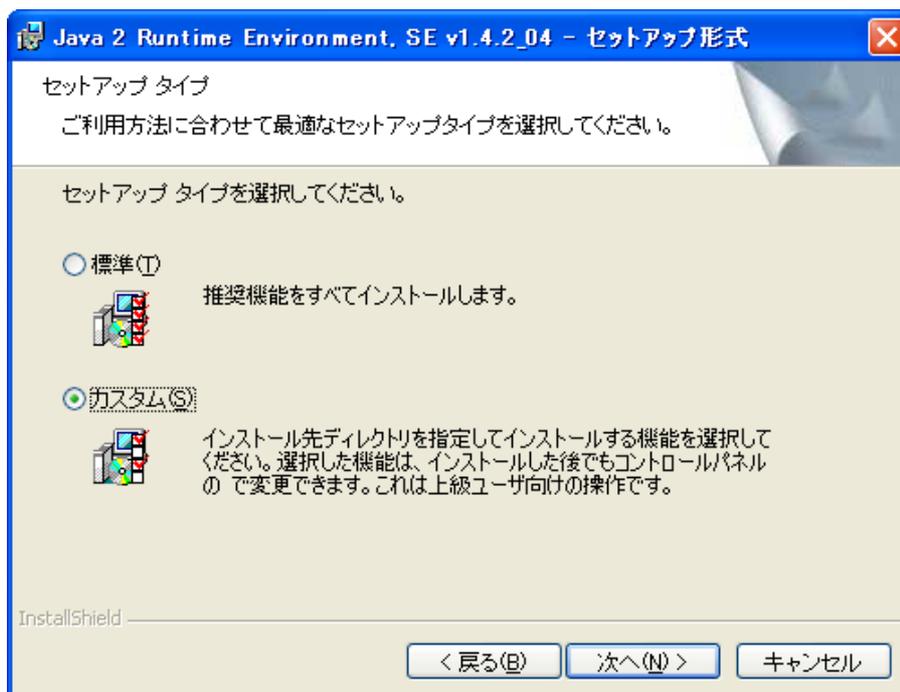
- (1) インストールしたい装置上で Windows を起動してください。
- (2) EXPRESSBUILDER を CD-ROM ドライブにセットしてください。
Autorun 機能によりマスターコントロールメニューが表示されます。
- (3) 「ソフトウェアのセットアップ」 - 「DianaScope」の順にクリックしてください。DianaScope のインストールメニューが表示されます。

3.1.3 JRE のインストール

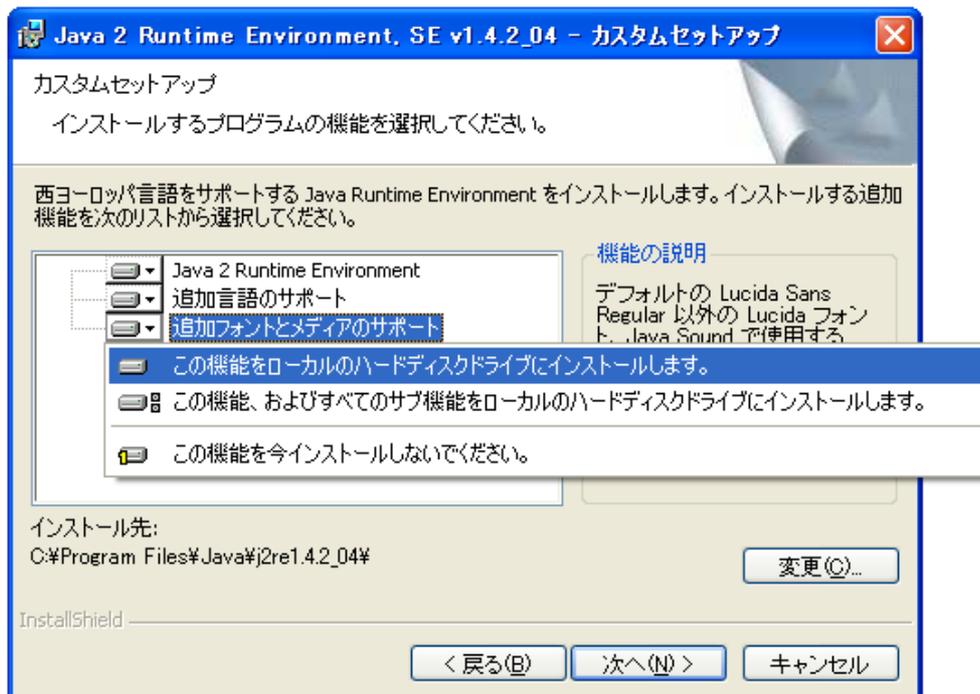
JRE をインストールします。

必ず2.1章で指定されたバージョンの JRE をインストールしてください。

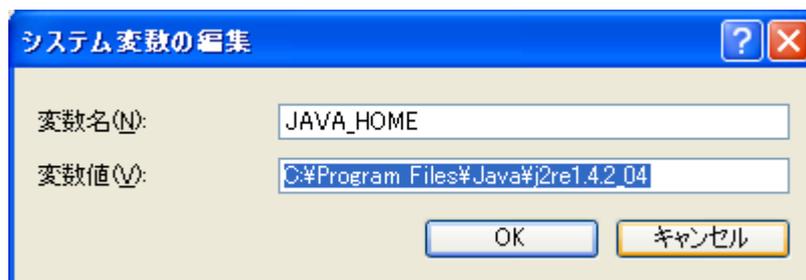
- (1) インストールメニューから「JAVA(TM) 2 RUNTIME ENVIRONMENT (J2RE)」をクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
JRE のインストーラが起動します。
- (2) カスタムセットアップを選択してください。



- (3) 「追加フォントとメディアのサポート」をインストール対象にしてください。



- (4) インストーラの指示に従ってインストールしてください。
- (5) インストール終了後、Windows 上でシステム環境変数「JAVA_HOME」を追加します。変数値に JRE のインストール先のディレクトリ名を入力してください。JRE のバージョンが 1.4.2_04 の場合、インストール先は「C:\Program Files\Java\j2re1.4.2_04」です。



.....
ヒント:

- システム環境変数は Windows 上で以下の手順により変更が可能です。
「コントロールパネル」 「システム」 「詳細設定」を選択
-

- (6) 環境変数を有効にするために、OS の再起動を要求される場合があります。EXPRESSBUILDER を CD-ROM ドライブから取り出して、再起動してください。

3.1.4 Tomcat のインストール

JRE をインストールした後、Tomcat をインストールします。

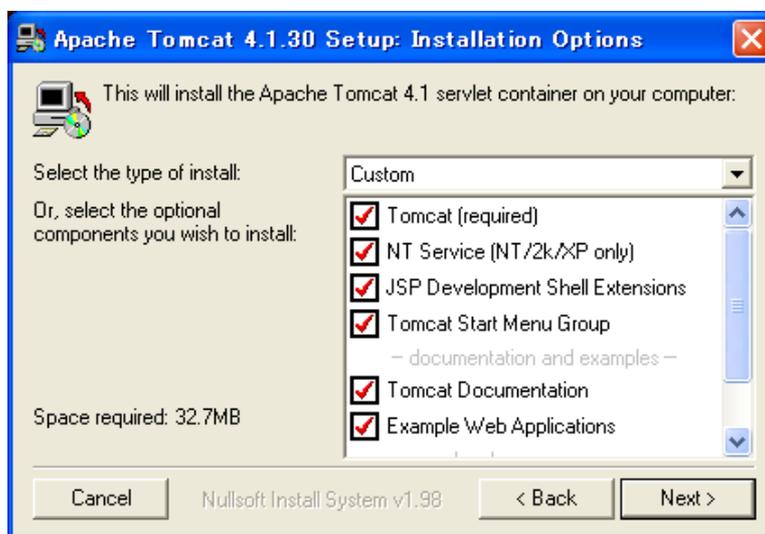
必ず2.1章で指定されたバージョンの Tomcat をインストールしてください。

- (1) インストールメニューから「Tomcat」をクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
Tomcat のインストーラが起動します。

.....
チェック：

- 以降は、Tomcat をインストールするにあたって、特に注意していただきたい点だけを説明します。その他はインストーラの指示に従ってください。
-

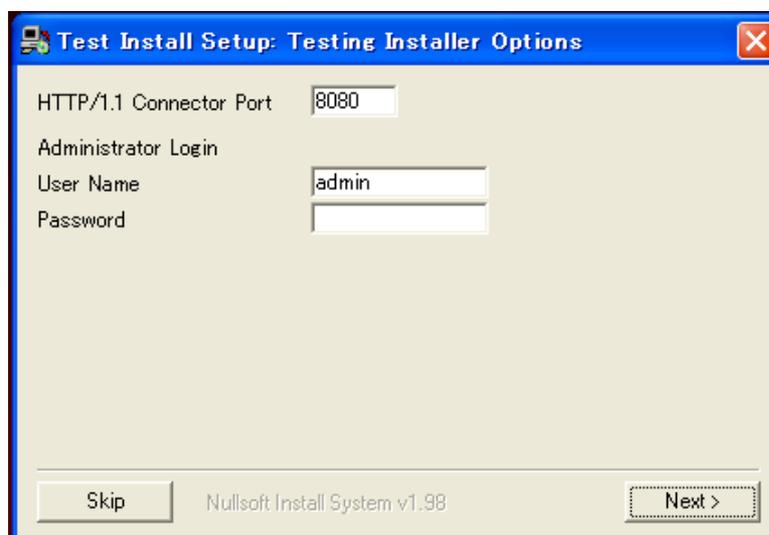
- (2) 「Installation Options」画面で「NT Service [NT/2k/XP only]」のチェックボックスを有効にしてください。
以下は画面例です。



.....
ヒント：

- 「documentation and examples」の各チェックボックスは無効にしてもかまいません。
-

- (3) 「Testing Installer Options」画面で「HTTP/1.1 Connector Port」にポート番号を設定してください。このポート番号は DianaScope を Web ブラウザから操作するときに必要です。



.....
ヒント:

- 「HTTP/1.1 Connector Port」は既存の Web サーバまたはアプリケーションがポート番号 8080 を使用している場合は、他のポート番号に変更してください。
 - Tomcat の「User Name」と「Password」は DianaScope Manager では使用しません。
-

3.1.5 DianaScope Manager のインストール

JRE、Tomcat をインストールした後に、DianaScope Manager をインストールします。

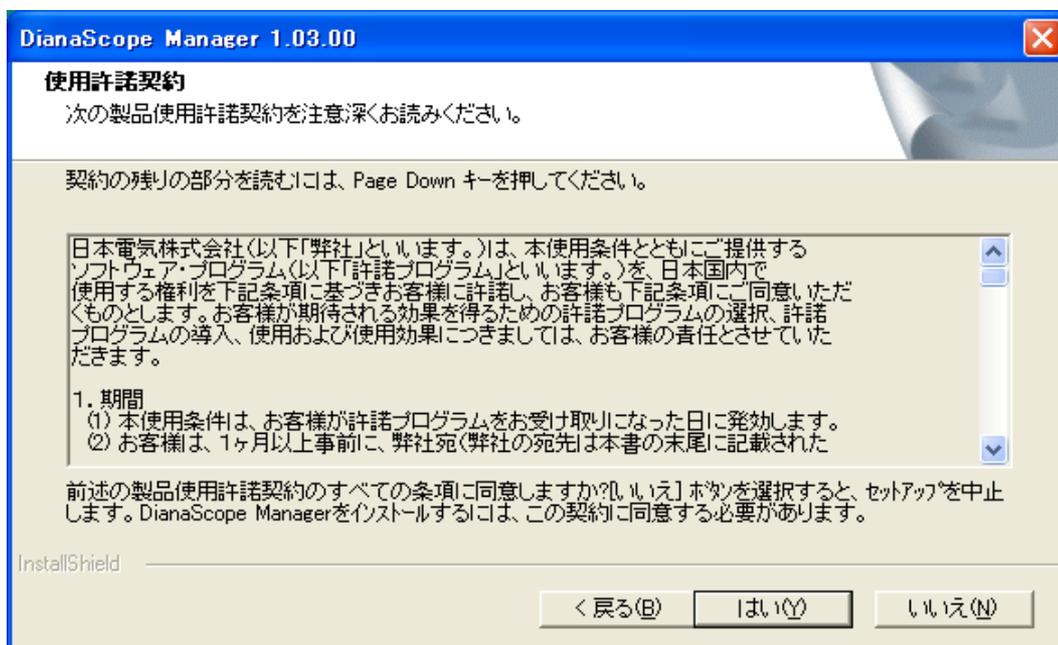
以下のことを確認してからインストールしてください。

- ・ Administrator 権限で Windows にログインしていること。

- (1) インストールメニューから「DianaScope Manager」をクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
- (2) DianaScope Manager のインストーラが起動します。「次へ」ボタンをクリックしてください。



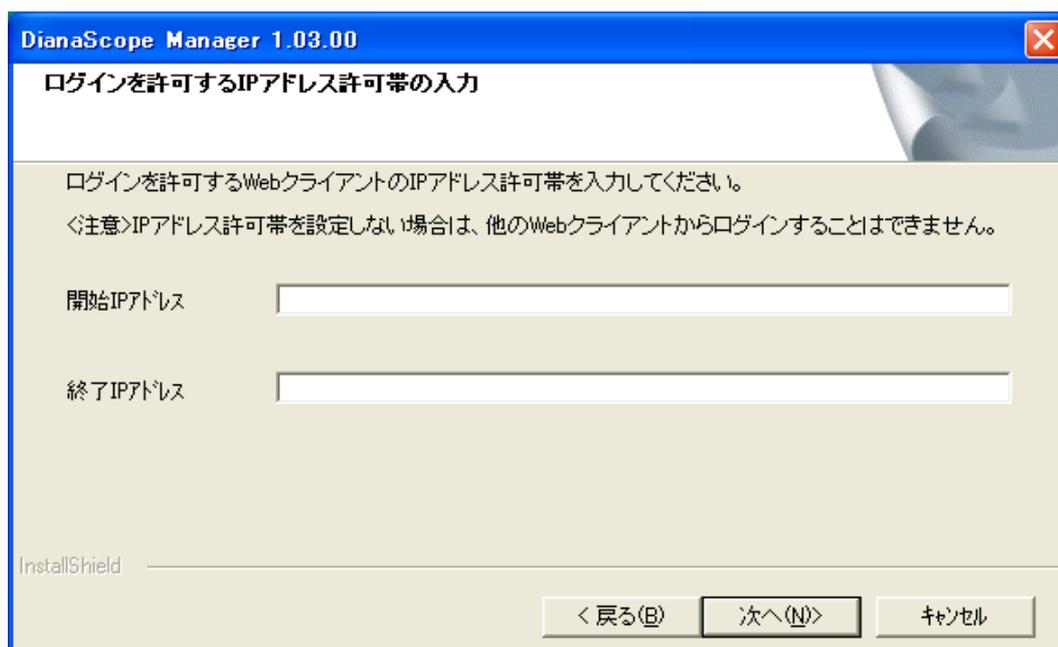
- (3) 製品の使用許諾契約が表示されます。契約内容を注意深くお読みになり、契約に同意する場合は「はい」ボタンをクリックしてください。



- (4) DianaScope にログインできる Web クライアントを指定します。Web クライアントの IP アドレスの範囲を入力してください。

.....
ヒント:

- この項目はインストールした後で設定することもできます。この項目を設定しない場合、DianaScope サーバ上の Web ブラウザからだけ、DianaScope にログインできます。
-



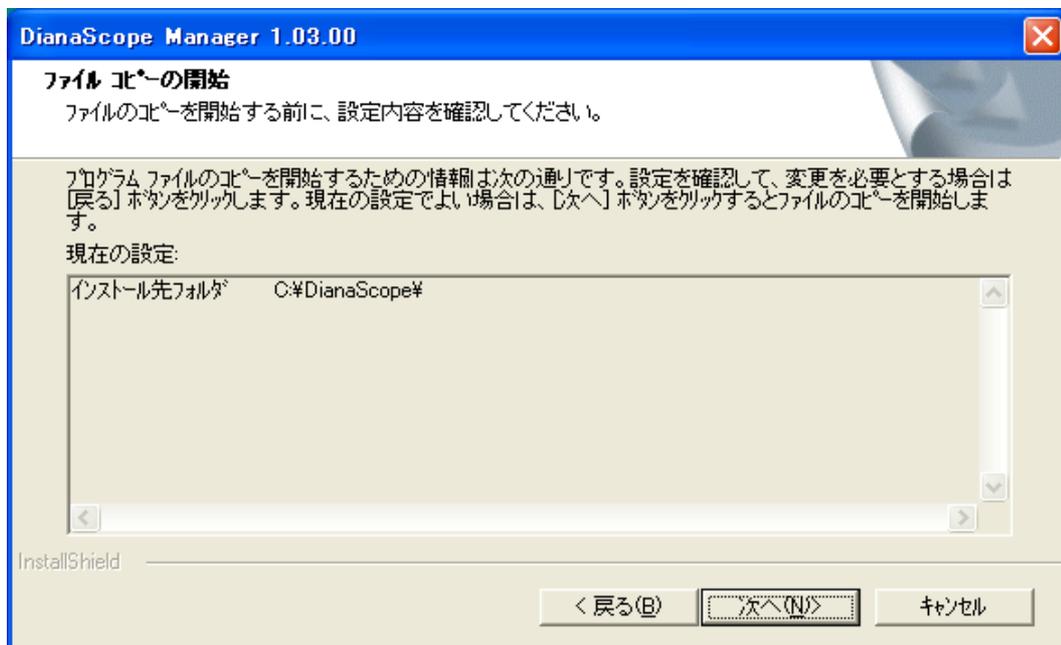
- (5) アドミニストレータ権限を持つユーザを登録します。アドミニストレータ名とパスワードを入力してください。

The screenshot shows a dialog box titled "DianaScope Manager 1.03.00" with the subtitle "アドミニストレータ名とパスワードの入力". The main text reads "アドミニストレータ名とパスワードを入力してください。". Below this, there are three input fields: "アドミニストレータ名", "パスワード", and "パスワード(確認)". At the bottom, there are three buttons: "< 戻る(B)", "次へ(N)>", and "キャンセル". The "InstallShield" logo is visible in the bottom left corner.

- (6) インストール先のディレクトリ名を入力してください。

The screenshot shows a dialog box titled "DianaScope Manager 1.03.00" with the subtitle "インストール先の選択". The main text reads "セットアップがファイルをインストールするフォルダを選択してください。". Below this, there is explanatory text: "セットアップは、次のフォルダに DianaScope Manager をインストールします。このフォルダへのインストールは、[次へ] ボタンをクリックします。別のフォルダへインストールする場合は、[参照] ボタンをクリックしてフォルダを選択してください。". There is a text box for "インストール先のフォルダ" containing "C:\DianaScope\" and a "参照(R)..." button. At the bottom, there are three buttons: "< 戻る(B)", "次へ(N)>", and "キャンセル". The "InstallShield" logo is visible in the bottom left corner.

- (7) インストール内容が表示されます。内容を確認後、「次へ」ボタンをクリックしてください。インストールが開始されます。



インストールが完了すると、DianaScope Manager のサービスが開始し、いつでも使用できるようになります。
デスクトップやスタートメニューから DianaScope のログイン画面を起動できます。

- (8) インストール完了画面で、OS の再起動を促すメッセージが表示された場合は、EXPRESSBUILDER を CD-ROM ドライブから取り出して、再起動してください。

3.1.6 DianaScope PXE Service のインストール

DianaScope Manager をインストールした後に、DianaScope PXE Service をインストールします。以下のことを確認してから、DianaScope PXE Service をインストールしてください。

- ・インストールする装置が DHCP サーバであること。
- ・DHCP サービスが開始されていること。
- ・Administrator 権限で Windows にログインしていること。
- ・他の PXE サービスや PXE サーバ機能を持つ他のソフトウェアが起動されていないこと。

.....
ヒント:

- ・ DeploymentManager は PXE サーバ機能を持つため、DianaScope PXE Service と競合する可能性があります。DianaScope PXE Service をインストールする前に、DeploymentManager のサービスを停止してください。DeploymentManager の停止・開始方法を示します。
Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択してください。以下のように入力してください。DeploymentManager を「C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager」にインストールした場合の入力例を示します。
停止:「”C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager¥svcctrl” -stop」
開始:「”C:¥Program Files¥NEC¥DeploymentManager¥svcctrl” -start」
.....

インストール手順を説明します。

- (1) インストールメニューから「DianaScope PXE Service」をクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
- (2) DianaScope PXE Service のインストーラが起動します。インストーラの指示に従って DianaScope PXE Service をインストールしてください。

.....
ヒント:

- ・ インストールが完了しても、DianaScope PXE Service は開始されません。DianaScope PXE Service を使用したいときに DianaScope Manager 上から開始してください。
.....

3.2 DianaScope Manager のアンインストール(Windows)

アンインストールする場合は、以下の順序で行ってください。

- (1) DianaScope PXE Service のアンインストール
以下のことを確認してから、DianaScope PXE Service をアンインストールしてください。
 - ・ DHCP サービスが開始されていること。
 - ・ Administrator 権限で Windows にログインしていること。
 - ・ DianaScope PXE Service が停止していること。
 - ・ DianaScope PXE Service のツールである「ユーザ定義ファイル設定ツール」と「管理テーブル削除ツール」を起動していないこと。
- (2) DianaScope Manager のアンインストール
- (3) Tomcat のアンインストール
- (4) JRE のアンインストール

Windows の「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」からアンインストールします。それぞれのモジュール名を選択し、「削除」ボタンをクリックしてください。表示される指示に従ってアンインストールしてください。

.....
ヒント:

- Windows 2000 Server/Professional をご利用の場合、DianaScope アンインストール後に表示される再起動を促すダイアログボックスでは再起動を行わずに、引き続き Tomcat をアンインストールしてください。
-

3.3 DianaScope Manager のインストール (Linux)

3.3.1 インストールを始める前に

DianaScope Manager のインストールを始める前に、以下のことを確認してください。

- ・ 2.1 「DianaScope サーバ」に記載された動作環境を満たしていること。
- ・ root ユーザでログインするか、su コマンドにより root 権限を得ていること。

3.3.2 JRE のインストール

JRE をインストールします。

JRE のインストーラは DianaScope インストーラの以下のディレクトリに格納されています。

```
/dianascope/jre_x
```

この説明の中の入力例に関わらず、必ず2.1章で指定されたバージョンの JRE をインストールしてください。

- (1) JRE インストーラを任意のディレクトリにコピーしてください。
以下は EXPRESSBUILDER から /usr/local/bin にコピーする場合の例です。

```
cp /mnt/cdrom/dianascope/jre_x/j2re-1_4_2_04-linux-i586.rpm.bin /usr/local/bin
```

- (2) JRE インストーラをコピーしたディレクトリに移動して下さい。
以下は /usr/local/bin にコピーする場合の例です。

```
cd /usr/local/bin
```

- (3) JRE インストーラを展開してください。

```
./j2re-1_4_2_04-linux-i586.rpm.bin
```

- (4) JRE をインストールしてください。JRE は /usr/java 下のバージョン毎のディレクトリにインストールされます。

```
rpm -ivh ./j2re-1_4_2_04-linux-i586.rpm
```

- (5) 環境変数「JAVA_HOME」を追加してください。JRE をインストールしたディレクトリ名を入力してください。

bash の場合 :

```
export JAVA_HOME=/usr/java/j2re1.4.2_04
```

tcsh の場合 :

```
setenv JAVA_HOME /usr/java/j2re1.4.2_04
```

- (6) JRE のパスを通してください。

bash の場合 :

```
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
```

tcsh の場合 :

```
setenv PATH $JAVA_HOME/bin:$PATH
```

3.3.3 Tomcat のインストール

JRE をインストールした後 Tomcat をインストールします。

Tomcat インストーラ (Linux)は DianaScope インストーラの以下のディレクトリに格納されています。
/dianascope/tomcat_x

この説明の中の入力例に関わらず、必ず2.1章で指定されたバージョンの Tomcat をインストールしてください。

- (1) Tomcat インストーラを、Tomcat をインストールするディレクトリにコピーしてください。
以下は EXPRESSBUILDER から/usr/local/bin にインストールする場合の例です。

```
cp /mnt/cdrom/dianascope/tomcat_x/jakarta-tomcat-4.1.30.tgz /usr/local/bin
```

- (2) Tomcat インストーラを格納したディレクトリに移動して下さい。
以下は /usr/local/bin にインストールする場合の例です。

```
cd /usr/local/bin
```

- (3) Tomcat を展開してください。

```
tar xvzf ./jakarta -tomcat-4.1.30.tgz
```

.....
ヒント:

- DianaScope に添付されている Tomcat ではなく、個別に入手した Tomcat をインストールした場合は、Tomcat を展開後、Tomcat の「server.xml」ファイルをテキストエディタで開き、<HOST>要素の中に以下の 2 行を追加してください。「server.xml」ファイルは Tomcat をインストールしたディレクトリの下の conf ディレクトリに格納されています。

```
<Context path="/dianascope" docBase="/usr/dianascope/manager"  
workDir="/usr/dianascope/manager/work/org/apache/jsp" debug="0" reloadable="true">  
</Context>
```

.....

- (4) 環境変数「CATARINA_HOME」を追加します。Tomcat をインストールしたディレクトリ名を入力してください。
以下は /usr/local/bin にインストールする場合の例です。

bash の場合 :

```
export CATARINA_HOME=/usr/local/bin/jakarta-tomcat-4.1.30
```

tsh の場合 :

```
setenv CATARINA_HOME /usr/local/bin/jakarta-tomcat-4.1.30
```

3.3.4 DianaScope Manager のインストール

JRE、Tomcat をインストールした後、DianaScope Manager をインストールします。

以下のことを確認してからインストールしてください。

- ・ root ユーザでログインするか、su コマンドにより root 権限を得ていること。

DianaScope Manager のインストーラは DianaScope インストーラの以下に格納されています。

```
/dianascope/mgr_x
```

この説明の中の入力例において、インストーラ名「dianascope-N.NN-x.i386.rpm.bin」の「N.NN」はバージョンを示します。

- (1) Tomcat が起動されている場合は、Tomcat を停止させてください。

```
$CATARINA_HOME/bin/shutdown.sh
```

.....
ヒント:

- Tomcat を初めてインストールしたときは、Tomcat は停止した状態になっています。
(Tomcat が停止した状態で停止操作を行うと Exception が表示されます。)
-

- (2) DianaScope Manager インストーラを任意のディレクトリにコピーしてください。
以下は EXPRESSBUILDER から /usr/local/bin にコピーする場合の例です。

```
cp /mnt/cdrom/dianascope/mgr_x/dianascope-N.NN-x.i386.rpm.bin /usr/local/bin
```

- (3) DianaScope Manager インストーラをコピーしたディレクトリに移動して下さい。
以下は /usr/local/bin にコピーする場合の例です。

```
cd /usr/local/bin
```

- (4) DianaScope Manager インストーラを起動してください。DianaScope Manager が /usr/dianascope 下にインストールされます。

```
./dianascope-N.NN-x.i386.rpm.bin
```

- (5) 製品の使用許諾契約が表示されます。契約内容を注意深くお読みになり、契約に同意する場合は「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。

.....
チェック:

- 既に DianaScope Manager がインストールされている場合は、インストールの続行確認が表示されます。インストールを続行する場合は「add」を入力し、Enter キーを押下してください。
終了する場合は「exit」を入力し、Enter キーを押下してください。
同じバージョンの DianaScope Manager がインストールされている場合は、インストールの続行は出来ません。
-

- (6) Tomcat の自動起動の設定確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。

この設定により、次回 DianaScope サーバ起動時に Tomcat が自動的に起動します。

- (7) アドミニストレータ名とパスワードの入力要求が表示されます。この画面でアドミニストレータ権限を持つユーザを登録します。ユーザ名とパスワードを入力してください。

- (8) DianaScope にログインできる Web クライアントの IP アドレス範囲の設定確認が表示されます。ログインを許可する IP アドレスの範囲を設定する場合は、「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。その後、Web クライアントの IP アドレスの範囲を入力してください。

ヒント:

- この項目はインストールした後で設定することもできます。この項目を設定しない場合、DianaScope サーバ上の Web ブラウザからだけ、DianaScope にログインできます。
-

インストールが完了すると以下のメッセージが表示されます。

「DianaScope Manager のインストールが完了しました。」

Tomcat と DianaScope Manager のサービスが開始し、いつでも使用できるようになります。

3.4 DianaScope Manager のアンインストール(Linux)

アンインストールする場合は、以下の順序で行ってください。

- (1) DianaScope Manager のアンインストール
- (2) Tomcat のアンインストール
- (3) JRE のアンインストール

3.4.1 DianaScope Manager のアンインストール

DianaScope Manager をアンインストールします。

入力例において、インストーラ名「dianascope-N.NN-x」の「N.NN」はバージョンを示します。

- (1) DianaScope Manager のインストーラを起動してください。

```
./dianascope-N.NN-x.i386.rpm.bin
```

- (2) 製品の使用許諾契約が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (3) インストールの続行確認が表示されます。「delete」を入力し、Enter キーを押下してください。

アンインストールが完了すると以下のメッセージが表示されます。

「DianaScope Manager のアンインストールが完了しました。」

3.4.2 Tomcat のアンインストール

Tomcat をアンインストールします。

- (1) Tomcat をインストールしたディレクトリに移動して下さい。
以下は /usr/local/bin にインストールした場合の例です。

```
cd /usr/local/bin
```

- (2) Tomcat を停止してください。

```
$CATARINA_HOME/bin/shutdown.sh
```

- (3) Tomcat をアンインストールしてください。
以下は、Tomcat のバージョンが 4.1.30 の場合の例です。

```
rm -rf jakarta-tomcat-4.1.30
```

3.4.3 JRE のアンインストール

JRE をアンインストールします。

以下は、JRE のバージョンが 1.4.2_04 の場合の例です。

```
rpm -e j2re-1.4.2_04-fcs
```

3.5 ログイン

DianaScope Manager のインストールが完了したら、DianaScope Manager にログインできることを確認してください。

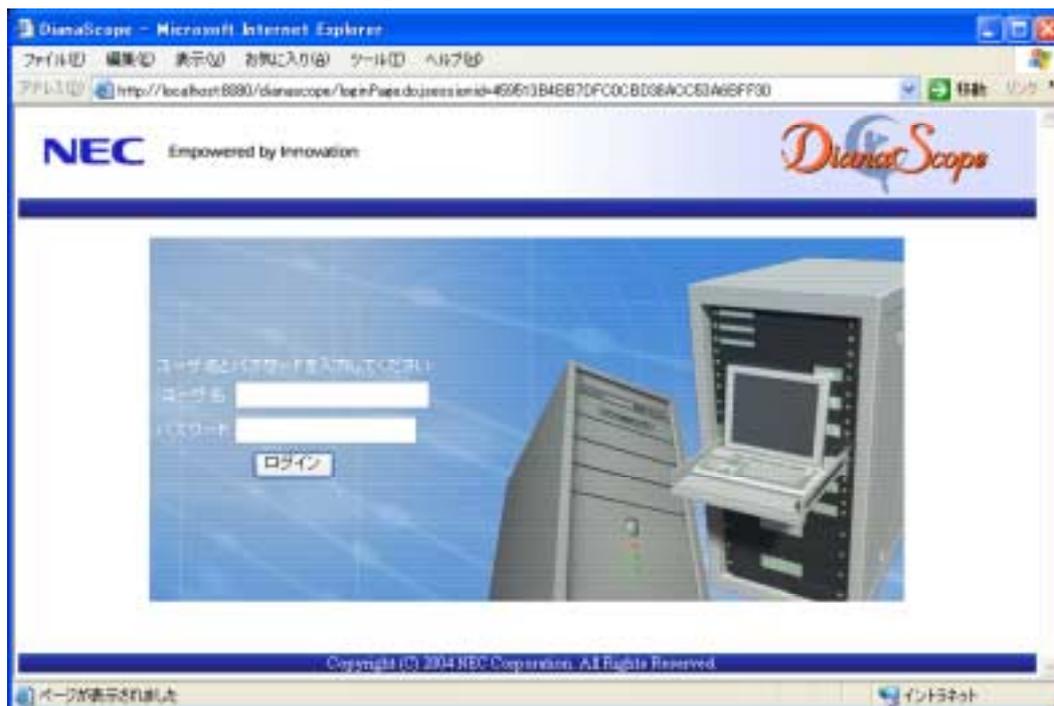
- (1) Web クライアント上の Web ブラウザで、以下のアドレスにアクセスしてください。
アドレス： `http://「DianaScope Manager をインストールしたサーバ名」:「Tomcat が使用するポート番号」/dianascope/`

DianaScope サーバ上の Web ブラウザからアクセスする場合のアドレスの例を示します。
「`http://localhost:8080/dianascope/`」

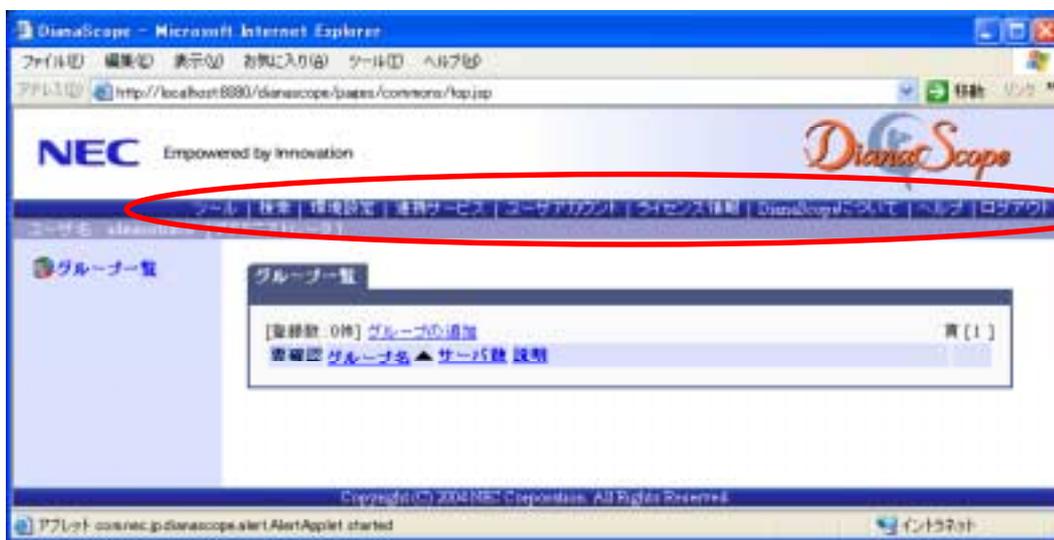
.....
ヒント：

- Windows 上に DianaScope Manager をインストールした場合は、インストール後に作成されるデスクトップ上の DianaScope Manager のアイコンがスタートメニューから起動することもできます。
-

- (2) DianaScope のログイン画面が開きます。
インストールの際に登録したアドミニストレータのユーザ名とパスワードを入力して、「ログイン」ボタンをクリックしてください。



ログインに成功すると、以下の画面が表示されます。



.....
チェック：

- 「ツール」、「検索」、「環境設定」などのコマンドが並んでいる行を「ヘッダメニュー」と呼びます。この後、「ヘッダメニュー」のコマンドを使って作業を行います。
-

3.6 サーバライセンスの登録

管理対象サーバをリモート管理するために、「ヘッダメニュー」の「ライセンス情報」をクリックしてサーバライセンスを登録してください。

3.7 環境設定

DianaScope Manager の動作に関する設定を変更できます。

「ヘッダメニュー」から「環境設定」をクリックし、各画面の設定を確認してください。

詳細はオンラインヘルプを参照してください。

3.7.1 モデムの設定について

管理対象サーバとモデム経由で接続するためのモデムの設定は DianaScope サーバの OS 上で行ってください。

DianaScope サーバ上の Windows に複数のモデムドライバがインストールされている場合は、DianaScope Manager をインストールした後で、System32 ディレクトリにある DianaScopeModemAgent.ini ファイルに「modem=」に続けて 接続されているモデム名（Windows のデバイスマネージャで表示されるモデム名）を記載してください。例を示します。

modem=標準 56000 bps モデム

3.8 SSL

Tomcat の設定を変更することで SSL を使用して DianaScope Manager にログインすることができません。

以下に Tomcat で SSL を使うために必要な手順を示します。

(1) 鍵の生成

SSL で利用する鍵を作成します。この鍵は JRE に含まれている keytool というツールを使用して以下のように生成します。

Windows の場合：

```
%JAVA_HOME%\bin\keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA
```

Linux の場合：

```
$JAVA_HOME/bin/keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA
```

ヒント：

- JAVA_HOME は、JRE をインストールするときに設定した、JRE のインストール先ディレクトリです。

コマンドを実行すると以下のように対話形式で鍵の発行者に関する情報を入力します。<<>>の部分および太字の部分が入力する情報です。

```

キースタアのパスワードを入力してください：<<パスワード>>
姓名を入力してください。
  [Unknown]: <<姓名>>
組織単位名を入力してください。
  [Unknown]: <<小さな組織名>>
組織名を入力してください。
  [Unknown]: <<大きな組織名>>
都市名または地域名を入力してください。
  [Unknown]: <<都市名>>
州名または地方名を入力してください。
  [Unknown]: <<地方名>>
この単位に該当する 2 文字の国番号を入力してください。
  [Unknown]: JP
CN=<<姓名>>, OU=<<小さな組織名>>, O=<<大きな組織名>>, L=<<都市名>>, ST=<<地方名>>, C=JP でよろしいですか?
  [no]: yes
<tomcat>の鍵パスワードを入力してください。
      (キースタアのパスワードと同じ場合は RETURN を押してください):

```

以下に鍵が生成されていることを確認してください。

Windows の場合：

```
%USERPROFILE%\%.keystore
```

Linux の場合：

```
~/.keystore
```

.....

ヒント:

- %USERPROFILE% は C:\¥Document and Settings¥<ログオンユーザ> となります。
 - ~/ はログインユーザのホームディレクトリとなります。
-

(2) Tomcat の設定変更

Tomcat のインストールディレクトリの conf ディレクトリにある server.xml を編集して SSL を有効にします。

このファイルの中に port 番号が 8443 と指定されている以下のような<Connector>の記述を探してコメント記号 “<!--“ と “-->” を削除します。SSL でアクセスする port 番号は必要に応じて修正してください。

また、以下の例のように<Factory> の要素にキーストアファイルの場所とキーストアの生成時に指定したパスワードの情報を追加します。

```

<!-- この行を削除します
<Connector className="org.apache.coyote.tomcat4.CoyoteConnector"
  acceptCount="100" bufferSize="2048" compression="off"
  connectionLinger="-1" connectionTimeout="60000"
  connectionUploadTimeout="300000" debug="0"
  disableUploadTimeout="true" enableLookups="true"
  maxKeepAliveRequests="100" maxProcessors="75"
  minProcessors="5"
  port="8443" 必要に応じて修正します
  protocolHandlerClassName="org.apache.coyote.http11.Http11Protocol"
  proxyPort="0" redirectPort="443" scheme="https"
  secure="true" serverSocketTimeout="0"
  tcpNoDelay="true" useURIVValidationHack="false">
<Factory className="org.apache.coyote.tomcat4.CoyoteServerSocketFactory"
  clientAuth="false"
  keystoreType="JKS" protocol="TLS"
  keystoreFile="<キーストアのあるディレクトリ>/.keystore"
  keystorePass="<パスワード>" この2行を追加します
  />
</Connector>
--> この行を削除します

```

(3) DianaScope サーバの再起動

Tomcat と DianaScope Manager が動作しているマシンを再起動してください。

(4) ログイン

以上の手順によって DianaScope Manager に https でアクセス可能になります。

Web クライアント上の Web ブラウザで、以下のアドレスにアクセスしてください。

アドレス: https://「DianaScope Manager をインストールしたサーバ名」:「server.xml で指定した SSL のポート番号」/dianascope/

DianaScope サーバ上の Web ブラウザからアクセスする場合のアドレスの例を示します。

「https://localhost:8443/dianascope/」

第4章 DianaScope Agent のインストール

4.1 DianaScope Agent のインストール(Windows)

管理対象サーバ上に以下の順序でインストールしてください。

(1) JRE のインストール

(2) VNC のインストール

Windows のグラフィカルな画面を表示するリモートコンソール機能を使用しない場合は、VNC をインストールする必要はありません。

(3) DianaScope Agent のインストール

(4) VNC 連携設定

Windows のグラフィカルな画面を表示するリモートコンソール機能を使用しない場合は、この設定を行う必要はありません。

(5) DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定

管理対象サーバにアドバンスドリモートマネージメントカードが搭載されている場合のみ、この設定を行なってください。

4.1.1 インストールを始める前に

DianaScope Agent のインストールを始める前に、以下のことを確認してください。

- ・ 2.3 「管理対象サーバ」に記載された管理対象サーバと DianaScope Agent の動作環境を満たしていること。
- ・ Administrator 権限で Windows にログインしていること。

4.1.2 インストールメニューの起動

インストールメニューを開きます。3.1.2 「インストールメニューの起動」を参照してください。

4.1.3 JRE のインストール

JRE をインストールします。

必ず2.3章で指定されたバージョンの JRE をインストールしてください。

- (1) インストールメニューから「JAVA(TM) 2 RUNTIME ENVIRONMENT (J2RE)」のインストーラをクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
JRE のインストーラが起動します。
- (2) インストーラの指示に従ってインストールしてください。

4.1.4 VNC のインストール

VNC をインストールします。

必ず2.3章で指定されたバージョンの VNC をインストールしてください。

- (1) インストールメニューから「Win VNC」のインストーラをクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
VNC のインストーラが起動します。
- (2) インストーラの指示に従ってインストールしてください。

4.1.5 DianaScope Agent のインストール

DianaScope Agent をインストールします。

以下のことを確認してからインストールしてください。

- ・ Administrator 権限で Windows にログインしていること。

- (1) インストールメニューから「DianaScope Agent」をクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
DianaScope Agent のインストーラが起動します。
- (2) インストーラの指示に従って、DianaScope Agent をインストールしてください。

インストールが完了すると、DianaScope Agent のサービスが起動します。

4.1.6 DianaScope Agent 設定画面の起動確認

インストール完了後、以下の方法で DianaScope Agent のメインダイアログボックスを起動できます。

- ・ Windows のスタートメニューから、「DianaScope Agent」 - 「DianaScope Agent」をクリックする。

このダイアログボックスから DianaScope Agent の設定や BMC コンフィグレーションなどを実行できます。

4.1.7 VNC の連携設定

OS 起動後のグラフィカルな画面をリモートコンソールに表示するために、DianaScope が VNC を使用するための設定を行います。

連携設定を行うと、DianaScope Agent は SSL を利用して、VNC による画面データを安全に DianaScope サーバに送信します。

- (1) Windows のスタートメニューから、「DianaScope Agent」 - 「DianaScope Agent」をクリックしてください。
- (2) DianaScope Agent のメインダイアログボックスで「VNC 連携」ボタンをクリックしてください。



- (3) 確認メッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。



連携が完了すると、VNC のサービスが開始します。

4.1.8 DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定

管理対象サーバにアドバンスドリモートマネジメントカードが搭載されている場合のみ、この設定を行なってください。

.....
ヒント:

- BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する管理対象サーバの場合は、DianaScope Agent は BMC と同じ LAN ポートを使用するため、DianaScope Agent が使用する LAN ポートを個別に設定する必要はありません。
-

- (1) Windows のスタートメニューから、「DianaScope Agent」 - 「DianaScope Agent」をクリックしてください。
- (2) DianaScope Agent のメインダイアログボックスで「Agent」ボタンをクリックしてください。
- (3) 表示される各 LAN 情報の左上のチェックボックスで、使用する LAN を選択してください。選択可能な LAN は 2 つまでです。3 つ以上選択した場合は、画面に表示されている上位の 2 つの LAN ポートが有効になります。

.....
ヒント:

- DianaScope Agent の使用を開始した後に、使用する LAN ポートを変更したい場合や、管理対象サーバに新たに LAN ボードを挿入した場合は、再度この設定を行なってください。設定変更後は DianaScope Manager からの接続チェックを再実行してください。
-

4.2 DianaScope Agent のアンインストール(Windows)

アンインストールする場合は、以下の順序で行ってください。

- (1) DianaScope Agent のアンインストール
DianaScope Agent のダイアログボックスを起動していないことを確認後、アンインストールしてください。
- (2) Win VNC サービスのアンインストール
- (3) Win VNC のアンインストール
- (4) JRE のアンインストール

Windows の「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」からアンインストールします。それぞれのモジュール名を選択し、「削除」ボタンをクリックしてください。表示される指示に従ってアンインストールしてください。

4.3 DianaScope Agent のインストール(Linux)

管理対象サーバ上に以下の順序でインストールしてください。

(1) DianaScope Agent のインストール

JRE、VNC、DianaScope Agent を同時にインストールできます。また、Windows のグラフィカルな画面を表示するリモートコンソール機能を使用するための VNC 連携設定も、インストール操作の中で行います。

(2) DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定

管理対象サーバにアドバンスドリモートマネジメントカードが搭載されている場合のみ、この設定を行なってください。

4.3.1 インストールを始める前に

- ・ 2.3「管理対象サーバ」に記載された管理対象サーバと DianaScope Agent の動作環境を満たしていること。
- ・ root ユーザでログインするか、su コマンドにより root 権限を得ていること。

4.3.2 DianaScope Agent のインストール

- (1) インストールに必要な以下のすべてのファイルを、管理対象サーバのハードディスクの /usr/local/bin/dianascope/agent ディレクトリにコピーします。

DianaScope インストーラの /dianascope/agt_x ディレクトリに格納されている以下のファイルをすべてコピーしてください。

- | | |
|---|------------------------------------|
| ・ インストール用シェル | install-agent.sh |
| ・ DianaScope Agent インストーラ | dianascopeagent-N.NN.NN-x.i386.rpm |
| ・ DianaScope Agent BMC コンフィグレーション機能インストーラ | dianascopeysman-N.NN.NN-x.i386.rpm |
| ・ VNC のインストーラ | vnc-server-3.3.3r2-18.6.i386.rpm |
| ・ JRE インストーラ | j2re-N_N_N_NN-linux-i586-rpm.bin |
| ・ アンインストール用シェル | uninstall-agent.sh |

(注 1)ファイル名の「N.NN.NN」のように示した部分はバージョンを表します。

/usr/local/bin 下に /dianascope/agent ディレクトリを作成します。

```
mkdir -p /usr/local/bin/dianascope/agent
```

- (2) DianaScope Agent インストーラを /usr/local/bin/dianascope/agent にコピーしてください。以下は EXPRESSBUILDER からコピーする場合の例です。

```
cp /mnt/cdrom/dianascope/agt_x/*.* /usr/local/bin/dianascope/agent
```

- (3) インストールに必要なファイルをコピーしたディレクトリに移動してください。

```
cd /usr/local/bin/dianascope/agent
```

- (4) インストール用シェルを実行してください。

```
./install-agent.sh
```

DianaScope Agent は /usr/DianaScopeAgent 下にインストールされます。

- (5) DianaScope Agent BMC コンフィグレーション機能のインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (6) DianaScope Agent のインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (7) VNC のインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (8) JRE のインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (9) VNC と DianaScope Agent の連携確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
連携設定を行うと、DianaScope Agent は SSL を利用して、VNC による画面データを安全に DianaScope サーバに送信します。

インストールが完了すると以下のメッセージが表示されます。

「インストールが完了しました。」

インストールを完了すると、DianaScope Agent のサービスと VNC のサービスを開始します。

4.3.3 DianaScope Agent 設定画面の起動確認

インストール完了後、以下の方法で DianaScope Agent の設定画面を起動できます。

日本語を表示できるターミナルの場合：

```
cd /usr/DianaScopeSysman/  
kon  
agentconf -ja
```

日本語を表示できないターミナルの場合：

```
agentconf
```

この設定画面から DianaScope Agent の設定や BMC コンフィグレーションなどを実行できます。

4.3.4 DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定

管理対象サーバにアドバンスドリモートマネジメントカードが搭載されている場合のみ、この設定を行なってください。

.....
ヒント：

- BMC が標準搭載の LAN ポートを使用する管理対象サーバの場合は、DianaScope Agent は BMC と同じ LAN ポートを使用するため、DianaScope Agent が使用する LAN ポートを個別に設定する必要はありません。
-

- (1) DianaScope Agent の設定画面を起動してください。
- (2) 「Agent 用 IP アドレスの選択」を選択してください。
- (3) 使用する LAN を「有効」にしてください。

4.4 DianaScope Agent のアンインストール(Linux)

アンインストールは、root 権限を持ったユーザアカウントでなければ実行できません。root ユーザでログインしなすか、su コマンドにより root 権限を得てから作業を行ってください。

以下の手順で実行してください。

- (1) インストールに必要なファイルをコピーしたディレクトリに移動します。

```
cd /usr/local/bin/dianascope/agent
```

- (2) アンインストール用のシェルを実行します。

```
./uninstall-agent.sh
```

- (3) VNC のアンインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (4) JRE のアンインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (5) BMC コンフィグレーション機能のアンインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。
- (6) DianaScope Agent のアンインストール確認が表示されます。「yes」を入力し、Enter キーを押下してください。

アンインストールが完了すると以下のメッセージが表示されます。
「アンインストールが完了しました。」

第5章 ESMPRO/ServerManager 連携機能

5.1 概要

ESMPRO/ServerManager 連携機能は、DianaScope Manager のモジュールが ESMPRO のサービスの一部として動作します。管理対象サーバ上の BMC や System BIOS から受信したアラート通報の受信内容が ESMPRO/ServerManager から通知されると、その内容を解析して ESMPRO のアラートログに登録する機能です。

この機能は、DianaScope Manager とともにインストールされますが、DianaScope Manager をインストールする必要がない通報先には、ESMPRO/ServerManager 連携機能だけをインストールすることができます。

5.2 動作環境

DianaScope ESMPRO/ServerManager 連携機能が動作する環境は以下のとおりです。

- **ハードウェア**
 - **メモリ**
128MB 以上
 - **ハードディスクの空き容量**
1MB 以上
- **ソフトウェア**
 - **OS**
Microsoft Windows 2000 Server/Professional (SP4)
Microsoft Windows XP Professional (SP1 または SP2)
Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Enterprise Edition
 - **その他**
ESMPRO/ServerManager 連携機能を利用するためには、以下のソフトウェアのインストールが必要です。
 - ・ ESMPRO/ServerManager 4.11 以上

5.3 ESMPRO/ServerManager 連携機能のインストール

ESMPRO/ServerManager に DianaScope Manager の通報受信機能(ESMPRO との連携機能)だけをインストールします。

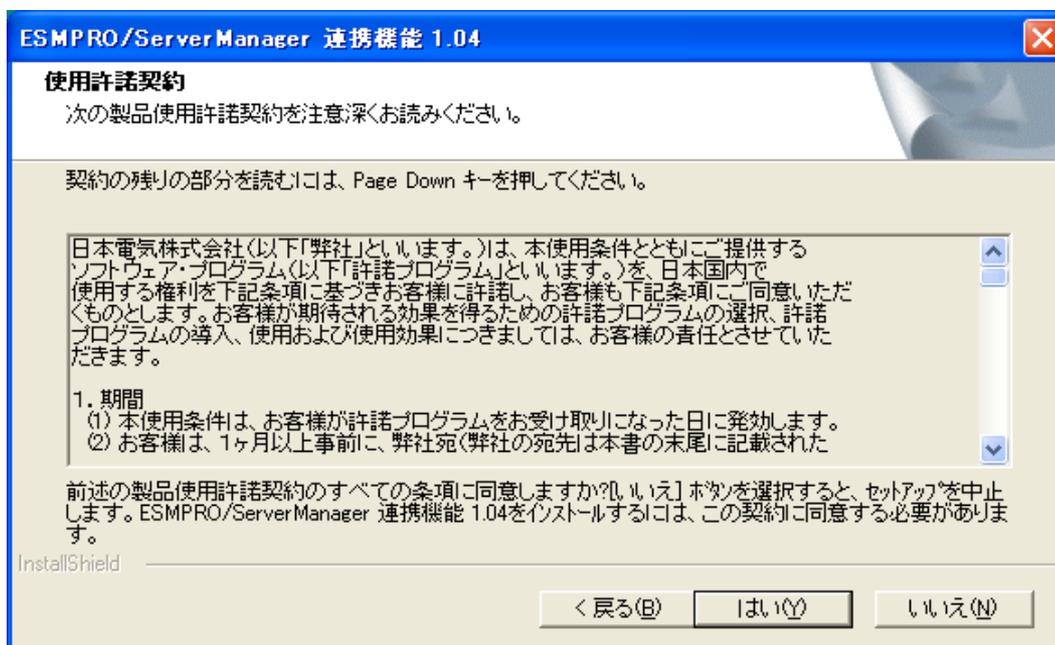
以下のことを確認してからインストールしてください。

- ・ Administrator 権限で Windows にログインしていること。
- ・ ESMPRO/ServerManager がインストールされていること。

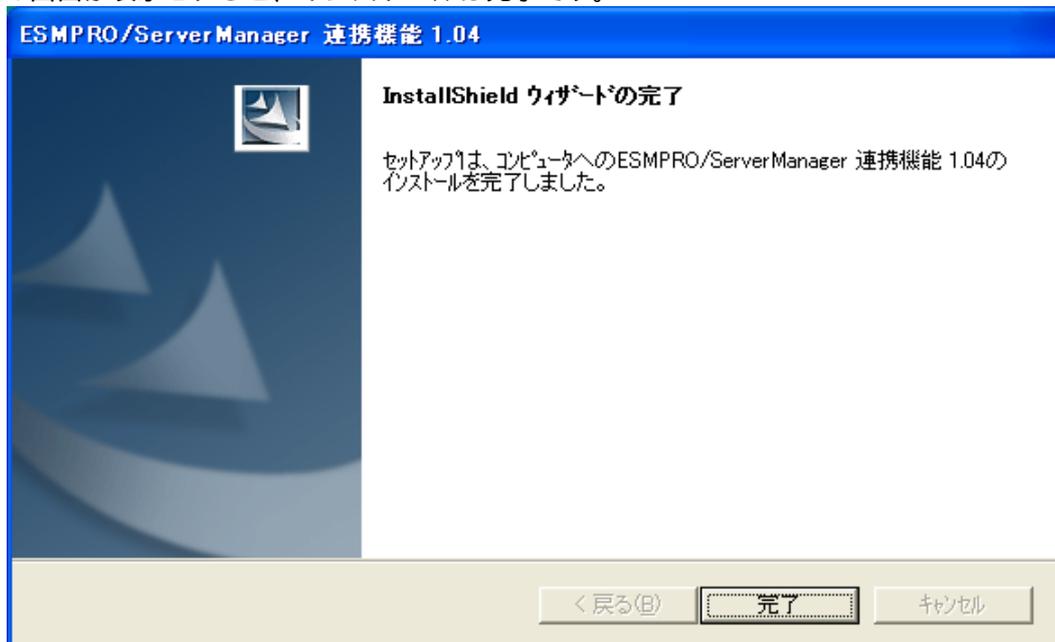
- (1) インストールメニューを開きます。3.1.2「インストールメニューの起動」を参照してください。
- (2) インストールメニューから「ESMPRO/ServerManager 連携機能」をクリックしてください。「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されますので「開く」ボタンをクリックしてください。
- (3) ESMPRO/ServerManager 連携機能のインストーラが起動します。「次へ」ボタンをクリックしてください。



- (4) 製品の使用許諾契約が表示されます。契約内容を注意深くお読みになり、契約に同意する場合は「はい」ボタンをクリックしてください。



以下の画面が表示されると、インストールは完了です。



5.4 ESM PRO/ServerManager 連携機能のアンインストール

アンインストールする場合は、Windows の「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」から行います。「ESM PRO/ServerManager 連携機能」を選択し、「削除」ボタンをクリックしてください。表示される指示に従ってアンインストールしてください。

第6章 DianaScope Configuration

6.1 概要

管理対象サーバ上の BMC をコンフィグレーションするための情報を格納したコンフィグレーション情報ファイルを作成するツールです。

DianaScope PXE Service を使って管理対象サーバをコンフィグレーションする場合は、このツールで作成した「コンフィグレーション情報ファイル」が必要です。EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能や保守・管理ツール CD-ROM の保守・管理ツールを使って管理対象サーバのコンフィグレーションを行う際も、コンフィグレーション情報ファイルを格納した「コンフィグレーション情報 FD」が必要です。

また、このツールであらかじめ作成したコンフィグレーション情報ファイルを DianaScope Agent や EXPRESSBUILDER から起動する DOS 版のコンフィグレーションツール「システムマネジメントの設定」で読み込むことによっても、管理対象サーバのコンフィグレーションを行うことができます。

6.2 動作環境

DianaScope Configuration を動作させることができる環境は以下のとおりです。

- **ハードウェア**
 - **インストールする装置**

DianaScope Configuration がサポートするオペレーティングシステムをインストール可能なコンピュータ。

FD ドライブが必要です。
 - **メモリ**

128MB 以上
 - **ハードディスクの空き容量**

3MB 以上
- **ソフトウェア**
 - **OS**
 - ・ Microsoft Windows 2000 Server/Professional (SP4)
 - ・ Microsoft Windows XP Professional (SP1 または SP2)
 - ・ Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition/Enterprise Edition

6.3 DianaScope Configuration のインストール

- (1) インストールメニューを開きます。3.1.2「インストールメニューの起動」を参照してください。
- (2) インストールメニューから「DianaScope Configuration」をクリックしてください。インストーラが起動します。
- (3) インストーラの指示に従ってインストールしてください。

インストール完了後、Windows のスタートメニューからツールを起動することができます。

6.4 DianaScope Configuration のアンインストール

ツールを起動している場合は、終了させた後アンインストールしてください。

Windows の「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」からアンインストールします。それぞれのモジュール名を選択し、「削除」ボタンをクリックしてください。表示される指示に従ってアンインストールしてください。

第7章 管理対象サーバのセットアップ(LAN 接続)

この章では、DianaScope から管理対象サーバ上の BMC および DianaScope Agent を LAN 経由でリモート管理するための、推奨するセットアップ手順を説明します。

7.1 セットアップの流れ(LAN 接続)

以下の手順でセットアップを行ってください。

- (1) DianaScope サーバと管理対象サーバを同一ネットワークに接続する。
2.4章「DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境」を参照してください。
- (2) 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする。
- (3) DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する。

7.2 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする(LAN 接続)

はじめに管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションします。

.....
ヒント:

- この章では、DianaScope と BMC を接続するために必要な、最低限のコンフィグレーション項目の設定を説明します。BMC コンフィグレーションの設定項目の詳細については、第 9 章「BMC コンフィグレーション情報項目」を参照してください。
-

LAN 経由でリモート管理する場合、管理対象サーバの BMC のコンフィグレーションには 3 通りの方法があります。いずれかの方法を選択して実行してください。

■ **DianaScope Agent または EXPRESSBUILDER CD-ROM の「システムマネージメントの設定」を使ったコンフィグレーション**

本書では Windows 版の DianaScope Agent を使ってコンフィグレーションする方法を説明します。

.....
チェック:

- DianaScope Agent 以外にも BMC をコンフィグレーションするツールがありますが、DianaScope のセットアップでは使用できないものがあります。
 - ・ MWA Agent は使用しないでください。
 - ・ 管理対象サーバを EXPRESSBUILDER CD-ROM から起動して実行する「システムマネージメントの設定」は、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ使用できます。
-

■ **DianaScope PXE Service によるコンフィグレーション**

DHCP サーバ環境において、DianaScope PXE Service を使って管理対象サーバ上の BMC にコンフィグレーション情報を設定することができます。

.....
チェック:

- DianaScope PXE Service は DianaScope サーバの OS 環境が Windows の場合のみインストールして使用可能です。
 - アドバンスドリフトマネージメントカードを搭載している管理対象サーバは、DianaScope PXE Service によるネットワークブートでの BMC のコンフィグレーションを行うことができません。
-

■ EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーション

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、キーボードが接続されていない管理対象サーバをコンフィグレーションする機能です。ディスプレイやキーボードなどのコンソールが接続されていない管理対象サーバ、DHCP サーバがない等 DianaScope PXE Service を利用できない環境の場合は、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使用します。

.....
チェック：

- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーションは、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ利用できます。
 - 管理対象サーバにキーボードが接続されている場合は、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、動作しません。
-

7.2.1 DianaScope Agent を使ってコンフィグレーションする(LAN 接続)

ここでは、Window 版の DianaScope Agent を使って、LAN 経由で管理対象サーバをリモート管理するためのコンフィグレーション手順を説明します。

- (1) 管理対象サーバで Windows を起動後、Windows のスタートメニューから DianaScope Agent を起動してください。
- (2) DianaScope Agent のメインダイアログボックスが表示されます。
「新規作成」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されたら「OK」ボタンをクリックしてください。

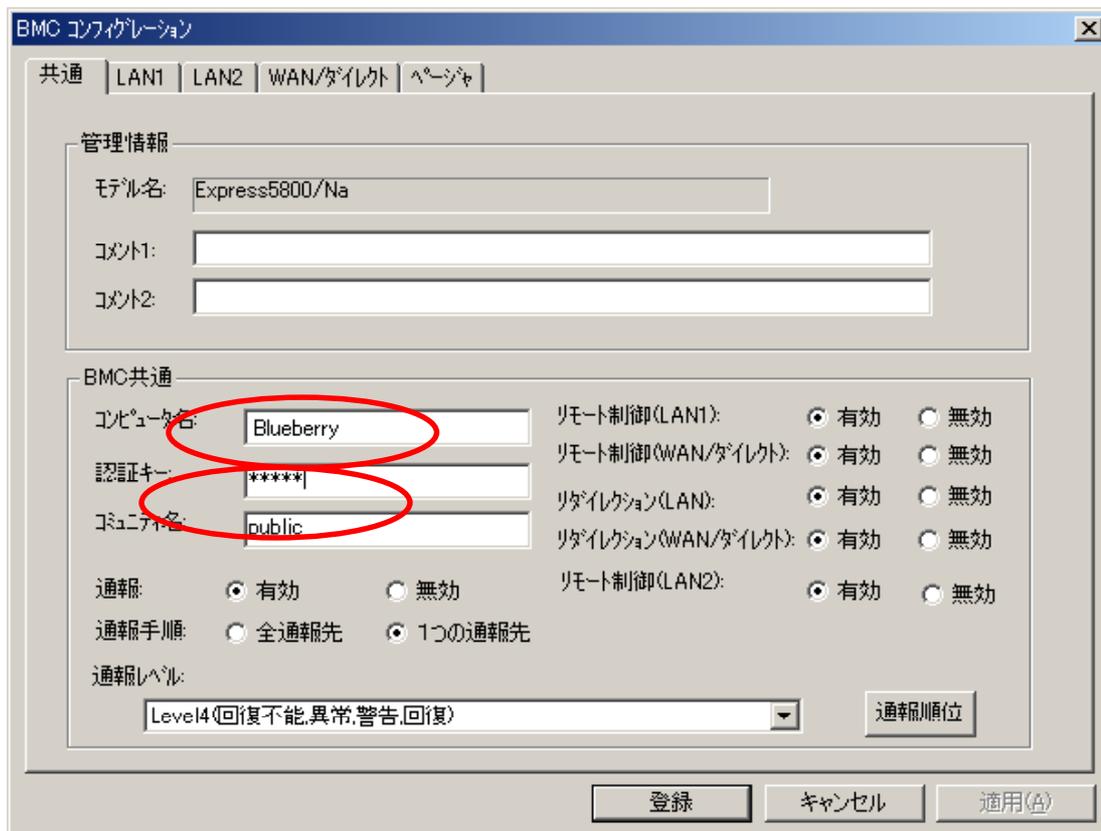


- (3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。
 「共通」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- ・「コンピュータ名」
 管理対象サーバ毎に異なる名前を設定してください。
- ・「認証キー」

画面は設定例です。



ヒント:

- 管理対象サーバが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション(LAN)」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために必要な以下の項目が自動的に変更されます。
 - ・「共通」タブページの「リダイレクション(WAN/ダイレクト)」項目：有効
 - ・「WAN/ダイレクト」タブページの「フロー制御」項目：RTS/CTS

- (4) 「LAN」タブページ上の項目を設定してください。BMC の LAN1 について設定します。以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- ・「IP アドレス」
管理対象サーバがアドバンスドリモートマネジメントカードを搭載している場合、アドバンスドリモートマネジメントカードの IP アドレスを入力してください。管理対象サーバがアドバンスドリモートマネジメントカードを搭載していない場合、管理対象サーバの OS 上の設定と必ず一致させてください。
- ・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。
- ・「デフォルトゲートウェイ」
DianaScope サーバと管理対象サーバの間でゲートウェイを介す場合だけ、入力してください。
- ・「管理用 PC IP アドレス」
DianaScope サーバの IP アドレスを入力してください。

画面は設定例です。

The screenshot shows the 'BMC Configuration' window with the 'LAN1' tab selected. The 'Server' section contains three input fields: 'IPアドレス' (192.168.14.160), 'サブネットマスク' (255.255.255.0), and 'デフォルトゲートウェイ' (192.168.14.1). The '通報設定' section includes '管理用PC IPアドレス' (192.168.0.125) and three checkboxes for notification destinations. The '通報外ライ' section has '通報外ライ回数' set to 3 and '通報タイムアウト' set to 6 seconds. Red circles highlight the 'IPアドレス' and '管理用PC IPアドレス' fields.

ヒント:

- ・ 「管理用 PC IP アドレス」を入力すると同じ IP アドレスが「1 次通報先 / 管理用 PC(1)」にも表示されます。
- ・ 「LAN2」タブページは管理対象サーバの BMC が LAN2 経由の通信をサポートしている場合だけ表示されます。DianaScope Manager と LAN2 経由でも通信したい場合は、「LAN2」タブページも同様に設定してください。

- (5) 「登録」ボタンをクリックしてください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

7.2.2 DianaScope PXE Service によるコンフィグレーション(LAN 接続)

DianaScope PXE Service を使って管理対象サーバ上の BMC にコンフィグレーション情報を設定します。

DianaScope PXE Service は、DianaScope PXE Service がインストールされている DianaScope サーバ上の DHCP サーバが管理する装置からのネットワークブート要求を受けて、コンフィグレーションを実行することができます。

2 通りの方法があります。いずれかの方法を選択して実行してください。

- DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスをコンフィグレーションする
- 「ユーザ定義ファイル」で指定された IP アドレスをコンフィグレーションする

7.2.2.1 DianaScope PXE Service によるコンフィグレーションの注意事項

DianaScope PXE Service を使って BMC のコンフィグレーションを行う場合に、特に注意していただきたい点を示します。

- ・アドバンスドリモートマネジメントカードを搭載している管理対象サーバは、DianaScope PXE Service による BMC のコンフィグレーションを行うことができません。
- ・管理対象サーバが必ず LAN1 からネットワークブートするように、BIOS セットアップユーティリティで LAN1 の優先順位が LAN2 より上になるように設定してしてください。
- ・DianaScope PXE Service を起動しているときは、DianaScope PXE Service 以外の手段で既にコンフィグレーションを行った管理対象サーバをネットワークブートさせないでください。DianaScope PXE Service によるコンフィグレーションが実行されてコンフィグレーション情報が変更され、DianaScope Manager から管理できなくなる可能性があります。
- ・DianaScope PXE Service を開始させる前に、ネットワーク内の他の PXE サービスや、PXE サービス機能を持つソフトウェア(DeploymentManager など)を停止させてください。また、他の PXE サービスや、PXE サービス機能を持つソフトウェアを使用するときは、サービスの開始やソフトウェアの起動を行う前に DianaScope PXE Service を停止させてください。

PXE サーバ機能を持つ主なソフトウェアを停止・開始する方法を示します。

<DeploymentManager の場合>

Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択してください。

以下のように入力してください。DeploymentManager を

「C:\Program Files\NEC\DeploymentManager」にインストールした場合の入力例を示します。

停止：「”C:\Program Files\NEC\DeploymentManager\svcctrl” -stop」

開始：「”C:\Program Files\NEC\DeploymentManager\svcctrl” -start」

<リモートインストールサービスの場合>

停止：

3 つのサービスを停止します。Windows の「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」を選択してください。以下のコマンドをそれぞれ実行してください。

「net stop BINLSVC」

「net stop TFTPDP」

「net stop Groveler」

開始：

以下の手順で行ってください。

- (1)Windows の「スタート」メニューから「プログラム」-「管理ツール」-「Active Directory

ユーザーとコンピュータ」を選択してください。

- (2) 「Active Directory ユーザとコンピュータ」スナップイン内で「リモートインストールサービス」サーバコンピュータを見つけてください。
- (3) サーバコンピュータを右クリックし、プロパティをクリックしてください。
- (4) 「リモートインストール」タブページで、「サーバの確認」ボタンをクリックしてください。
- (5) ウィザードの指示に従ってください。

・ DianaScope PXE Service のネットワークブート処理の終了について

DianaScope PXE Service のネットワークブート処理が終了するまで対象サーバの操作を行わないでください。操作を行った場合には、DianaScope PXE Service のネットワークブート処理が終了せず、DianaScope の「連携サービス」画面で、DianaScope PXE Service を停止出来ない場合があります。

ネットワークブート処理終了の目安は、最後のネットワークブートから最大 10 分後です。対象サーバの画面上で DianaScope PXE Service のネットワークブート処理の終了を確認する場合は、対象サーバのネットワークブートが完了した後のリポートで以下のメッセージを確認してください。

DianaScope PXE Service
Copyright (C) 1998-2004 NEC Corporation
Bstrap.1 Ver 1.10

7.2.2.2 DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスをコンフィグレーションする場合 以下の手順で操作してください。

- (1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。
7.2.3.1「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の手順を参照してコンフィグレーション情報ファイルを作成してください。
「共通」タブページの「コンピュータ名」と「LAN」タブページの「IP アドレス」以外の項目は、作成したコンフィグレーション情報ファイルの内容が、コンフィグレーションを行う管理対象サーバに共通に設定されます。

.....
重要：

- DianaScope PXE Service で「コンフィグレーション情報ファイル」を使用する場合は、7.2.3.1「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の記載と一部異なる点がありますのでご注意ください。以下に差分を示します。
 - ・「共通」タブページの「コンピュータ名」と「LAN」タブページの「IP アドレス」は何も設定しないでください。設定しても管理対象サーバに反映されません。
 - ・「LAN2」タブページは何も設定しないでください。
 - ・「コンフィグレーション情報ファイル」のファイル名および保存先のパス名は任意の値でかまいません。
-

- (2) コンフィグレーション情報ファイルを DianaScope PXE Service 上に登録します。
DianaScope Manager と DianaScope PXE Service をインストールした DianaScope サーバ上で、Windows のスタートメニューから「DianaScope PXE Service」の「ユーザ定義ファイル設定ツール」を起動してください。
- (3) 「コンフィグレーション情報ファイル(I)」の欄に「コンフィグレーション情報ファイル」のパス名を指定して「設定」ボタンを押してください。
- (4) 「ユーザ定義ファイル設定ツール」を終了させてください。
- (5) DianaScope の「ヘッダメニュー」から「連携サービス」をクリックしてください。
- (6) 表示される「DianaScope PXE Service」画面上で「開始」ボタンをクリックしてください。
DianaScope PXE Service が開始し、ネットワークブート要求を受けられる状態になります。
- (7) 管理対象サーバの BIOS セットアップユーティリティで、ブートデバイスの優先順位をネットワークブートが最優先になるよう変更してください。

.....
ヒント：

- 管理対象サーバが Express5800/ブレードサーバの場合は、ネットワークブートが最優先に初期設定されています。
-

- (8) 管理対象サーバを再起動してください。

DianaScope PXE Service が管理対象サーバからのネットワークブート要求を受け、以下のコンフィグレーション項目を設定後、サーバを再起動します。

- ・「IP アドレス」:
DHCP サーバから割り当てられる IP アドレスを設定します。
- ・「コンピュータ名」:
先頭に「PXE」をつけた管理対象サーバの MAC アドレスをコンピュータ名として登録します。

.....
ヒント:

- その他のコンフィグレーション情報は、「コンフィグレーション情報ファイル」の内容が設定されます。
-

- (9) 管理対象サーバのネットワークブートが完了し、次の起動で以下のメッセージが表示された後、管理対象サーバを再度手動でリブートして、BIOS セットアップユーティリティでブートデバイスの優先順位を元に戻してください。

DianaScope PXE Service
Copyright (C) 1998-2004 NEC Corporation
Bstrap.1 Ver 1.10

ネットワークブート処理終了の目安は、最後のネットワークブートから最大 10 分後です。

- (10) DianaScope の「連携サービス」画面で、DianaScope PXE Service を停止させてください。

7.2.2.3 ユーザ定義ファイルで指定された IP アドレスをコンフィグレーションする場合

.....
チェック：

- 「ユーザ定義ファイル設定ツール」で「ユーザ定義ファイル」を登録するとき、「ユーザ定義ファイル」の1レコードあたり約1.5MBのディスク容量が必要となります。
-

以下の手順で操作してください。

- (1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。
7.2.3.1 「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の手順を参照してコンフィグレーション情報ファイルを作成してください。
「共通」タブページの「コンピュータ名」と「LAN」タブページの「IP アドレス」以外の項目は、作成したコンフィグレーション情報ファイルの内容が、コンフィグレーションを行う管理対象サーバに共通に設定されます。

.....
重要：

- DianaScope PXE Service で「コンフィグレーション情報ファイル」を使用する場合は、7.2.3.1 「コンフィグレーション情報ファイルを作成する」の記載と一部異なる点がありますのでご注意ください。以下に差分を示します。
 - ・「共通」タブページの「コンピュータ名」と「LAN」タブページの「IP アドレス」は何も設定しないでください。
 - ・「LAN2」タブページは何も設定しないでください。
 - ・「コンフィグレーション情報ファイル」のファイル名および保存先のパス名は任意の値でかまいません。
-

- (2) コンフィグレーション情報ファイルを DianaScope PXE Service 上に登録します。
DianaScope Manager と DianaScope PXE Service をインストールした DianaScope サーバ上で、Windows のスタートメニューから「DianaScope PXE Service」の「ユーザ定義ファイル設定ツール」を起動してください。
- (3) 「コンフィグレーション情報ファイル(I)」の欄に「コンフィグレーション情報ファイル」のパス名を指定して「設定」ボタンを押してください。
- (4) 「ユーザ定義ファイル設定ツール」を終了させてください。

- (5) 「ユーザ定義ファイル」を作成します。
 「ユーザ定義ファイル」はテキストファイル形式です。半角英数字のみを使って1行に1レコードの情報を記述してください。1レコードのフォーマットは以下のとおりです。

「MAC アドレス:コンピュータ名:IP アドレス」
 MAC アドレスと区切り文字「:」の間、コンピュータ名と区切り文字「:」の間には空白文字のみ記述できます。

・ **MAC アドレス**

コンフィグレーション情報を設定する管理対象サーバの MAC アドレスを記述してください。
 必ず行の先頭に記述してください。MAC アドレスの前に余分のスペースやタブを入れないでください。

・ **コンピュータ名**

MAC アドレスとの区切り文字として「:」を入力し、続けて管理対象サーバに設定する名前(コンピュータ名)を記述してください。

・ **IP アドレス**

コンピュータ名との区切り文字として「:」を入力し、続けて管理対象サーバの BMC に設定する IP アドレスを記述してください。IP アドレスとリターン記号の間には何も入力しないでください。

以下は「ユーザ定義ファイル」の作成例です。

111111111111	:Server1	:192.168.14.1
222222222222	:Server2	:192.168.14.2
333333333333	:Server3	:192.168.14.3
444444444444	:Server4	:192.168.14.4

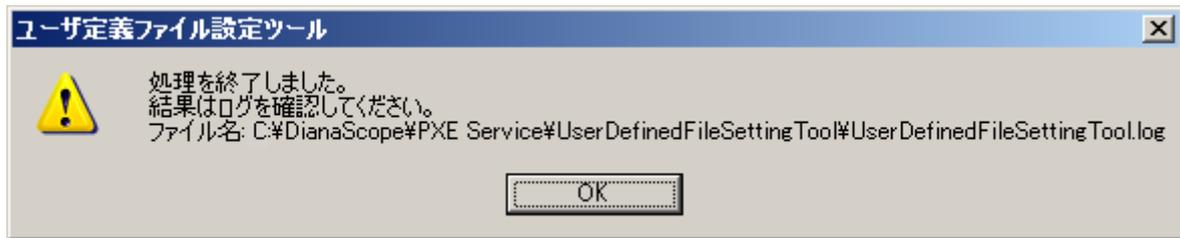
- (6) DianaScope Manager の「ヘッダメニュー」から「連携サービス」をクリックしてください。
- (7) 表示される「DianaScope PXE Service」画面上で「開始」ボタンをクリックしてください。
 DianaScope PXE Service が開始し、ネットワークブート要求を受けられる状態になります。
- (8) 「ユーザ定義ファイル」を登録します。
 DianaScope Manager と DianaScope PXE Service をインストールした DianaScope サーバ上で、Windows のスタートメニューから「DianaScope PXE Service」の「ユーザ定義ファイル設定ツール」を起動してください。

.....
チェック:

- DianaScope PXE Service が開始されていないときは「ユーザ定義ファイル」の登録は起動できません。
 - 「ユーザ定義ファイル設定ツール」と管理テーブル削除ツールは同時に起動しないでください。
 - 「ユーザ定義ファイル設定ツール」を起動している間は、管理対象サーバをネットワークブートさせないでください。
-

- (9) 「ユーザ定義ファイル」のパス名を指定して、実行ボタンを押してください。

- (10) 処理が終了すると以下のメッセージが表示されます。「ユーザ定義ファイル設定ツール」を終了させてください。



- (11) 管理対象サーバの BIOS セットアップユーティリティで、ブートデバイスの優先順位をネットワークブートが最優先になるよう変更してください。

.....
ヒント:

- Express5800/ブレードサーバの場合は、ネットワークブートが最優先に初期設定されています。
-

- (12) 管理対象サーバを再起動してください。

DianaScope PXE Service が管理対象サーバからのネットワークブート要求を受け付け、管理対象サーバの MAC アドレスを確認し、「ユーザ定義ファイル」で指定された IP アドレスとコンピュータ名をコンフィグレーションした後、管理対象サーバを再起動します。

• **IP アドレス**

「ユーザ定義ファイル」で指定された IP アドレスを設定します。

• **コンピュータ名**

「ユーザ定義ファイル」で指定された管理対象サーバ名を登録します。

.....
ヒント:

- その他のコンフィグレーション情報は、「コンフィグレーション情報ファイル」の内容が設定されます。
-

- (13) 管理対象サーバのネットワークブートが完了し、次の起動で以下のメッセージが表示された後、管理対象サーバを再度手動でリポートして、BIOS セットアップユーティリティでブートデバイスの優先順位を元に戻してください。

DianaScope PXE Service

Copyright (C) 1998-2004 NEC Corporation

Bstrap.1 Ver 1.10

ネットワークブート処理終了の目安は、最後のネットワークブートから最大 10 分後です。

- (14) DianaScope の「連携サービス」画面を表示し、DianaScope PXE Service を停止させてください。

7.2.2.4 コンフィグレーションに失敗した場合の再実行手順

DianaScope PXE Service は、自分自身でコンフィグレーションした管理対象サーバを管理テーブルに記録します。管理テーブルに記録した管理対象サーバが再度ネットワークブートを要求しても、DianaScope PXE Service はコンフィグレーションを実行しません。

DianaScope PXE Service によるコンフィグレーションを行った管理対象サーバを、DianaScope の「自動登録」機能で発見できない場合は、DianaScope PXE Service の「管理テーブル削除ツール」で該当する管理対象サーバの登録情報を削除して、コンフィグレーションを再実行してください。

「管理テーブル削除ツール」を使用する場合の手順は以下のとおりです。

- (1) DianaScope Manager と DianaScope PXE Service をインストールした DianaScope サーバの Windows 上で、スタートメニューから DianaScope PXE Service の「管理テーブル削除ツール」を起動してください。
- (2) 表示される対象サーバ一覧から、DianaScope の自動登録で発見できなかった管理対象サーバを削除してください。
- (3) 「管理テーブル削除ツール」を終了させてください。
- (4) DianaScope PXE Service によるコンフィグレーション手順を再実行してください。

7.2.3 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(LAN 接続)

コンフィグレーション情報 FD に保存されたコンフィグレーション情報を、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使って管理対象サーバ上に設定します。

.....
重要：

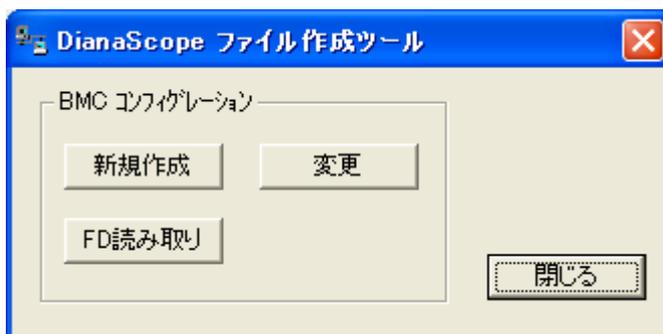
- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーションは、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ利用できます。
 - 管理対象サーバにキーボードが接続されている場合は、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、動作しません。
-

以下の手順で操作してください。

- (1) コンフィグレーション情報ファイルを作成する
- (2) EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

7.2.3.1 コンフィグレーション情報ファイルを作成する

- (1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。任意の PC 上にインストールした DianaScope Configuration を起動してください。



- (2) 「新規作成」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。

- (3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。「共通」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- ・「コンピュータ名」
管理対象サーバ毎に異なる名前を設定してください。
- ・「認証キー」
- ・「リモート制御(LAN)」 / 「リモート制御(WAN / ダイレクト)」 / 「リダイレクション(LAN)」 / 「リダイレクション(WAN / ダイレクト)」
必ず有効に設定してください。

画面は設定例です。

BMC コンフィグレーション

共通 | LAN | LAN2 | WAN/ダイレクト | ページ

管理情報

モデル名: Express5800/xxxxxxx

コメント1:

コメント2:

BMC共通

コンピュータ名: Blueberry

認証キー: *****

コミュニティ名: public

リモート制御(LAN): 有効 無効

リモート制御(WAN/ダイレクト): 有効 無効

リダイレクション(LAN): 有効 無効

リダイレクション(WAN/ダイレクト): 有効 無効

リモート制御(LAN2): 有効 無効

通報: 有効 無効

通報手順: 全通報先 1つの通報先

通報レベル: Level4(回復不能,異常,警告,回復)

通報順位

登録 キャンセル 適用(A)

- (4) 「LAN」タブページ上の項目を設定してください。
以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- ・「IP アドレス」
管理対象サーバがアドバンスドリモートマネジメントカードを搭載している場合、アドバンスドリモートマネジメントカードの IP アドレスを入力してください。管理対象サーバがアドバンスドリモートマネジメントカードを搭載していない場合、管理対象サーバの OS 上の設定と必ず一致させてください。
- ・「サブネットマスク」
設定した IP アドレスのサブネットマスクを入力してください。
- ・「デフォルトゲートウェイ」
DianaScope サーバと管理対象サーバの間でゲートウェイを介す場合だけ、入力してください。
- ・「1 次通報先 / 管理用 PC(1)」
DianaScope サーバの IP アドレスを入力してください。

画面は設定例です。

The screenshot shows the 'BMC コンフィギュレーション' dialog box with the 'LAN' tab selected. The 'サーバ' (Server) section contains three input fields: 'IPアドレス' (192.168.14.160), 'サブネットマスク' (255.255.255.0), and 'デフォルトゲートウェイ' (192.168.14.1). The '通報設定' (Notification Settings) section has a checked checkbox for '1次通報先/管理用PC(1)' with the IP address 192.168.0.125. Below it are unchecked checkboxes for '2次通報先/管理用PC(2)' and '3次通報先/管理用PC(3)'. The '通報リトライ' (Notification Retry) section has '通報リトライ回数' (3) and '通報タイムアウト' (6) set. At the bottom are buttons for '登録', 'キャンセル', and '適用(A)'.

.....
ヒント:

- DianaScope Manager と LAN2 経由でも通信したい場合は、「LAN2」タブページも同様に設定してください。但し、管理対象サーバが LAN2 経由の通信をサポートしていない場合、「LAN2」タブページに入力した値は、管理対象サーバに反映されません。
-

- (5) DianaScope Configuration を起動している装置の FD ドライブにフォーマット済みのフロッピーディスクをセットして、「登録」ボタンを押してください。
保存先を指定するダイアログボックスが表示されます。
- (6) 保存先をフロッピーディスクのルートディレクトリにしてください。
ファイル名に「DEFAULT.CFG」を入力して「OK」ボタンを押してください。

コンフィグレーション情報ファイルがフロッピーディスクに保存されます。この FD を「コンフィグレーション情報 FD」と呼びます。

.....
チェック:

- コンフィグレーション情報 FD を書き込み許可状態にしておいてください。
-

7.2.3.2 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

- (1) コンフィグレーション情報ファイルの内容を対象管理サーバへ登録します。管理対象サーバの CD-ROM ドライブに EXPRESSBUILDER を、FD ドライブに「コンフィグレーション情報 FD」をセットし、装置の電源を入れてください。

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能が起動し、コンフィグレーション情報 FD の中の情報を管理対象サーバに設定した後、管理対象サーバが再起動されます。

.....
ヒント:

- 管理対象サーバにコンフィグレーション情報ファイルの内容が既に設定されている場合は、リポートされません。
 - コンソールレス機能を使用すると、BIOS の設定が以下のように変更されます。

Serial Port Address:	On Board COM B (SOL 対応サーバの場合のみ)
Baud Rate :	19.2kbps (SOL 対応サーバの場合のみ)
Flow Control :	SOL 対応サーバの場合、RTS/CTS SOL に対応していないサーバの場合、No Flow
Terminal Type (Console Type) :	PC-ANSI (SOL 対応サーバの場合のみ)

管理対象サーバが SOL 対応サーバかどうかは「DianaScope 管理対象サーバ 一覧」で確認してください。
-

- (2) 管理対象サーバの FD ドライブから「コンフィグレーション情報 FD」を取り出してください。

.....
ヒント:

- 管理対象サーバは、EXPRESSBUILDER のメインメニューが起動した状態になっています。DianaScope Manager に管理対象サーバを登録し、DianaScope の「リモートコンソール」画面で管理対象サーバの画面を確認した後で、必要に応じて、管理対象サーバの CD-ROM ドライブから EXPRESSBUILDER を取り出してください。
-

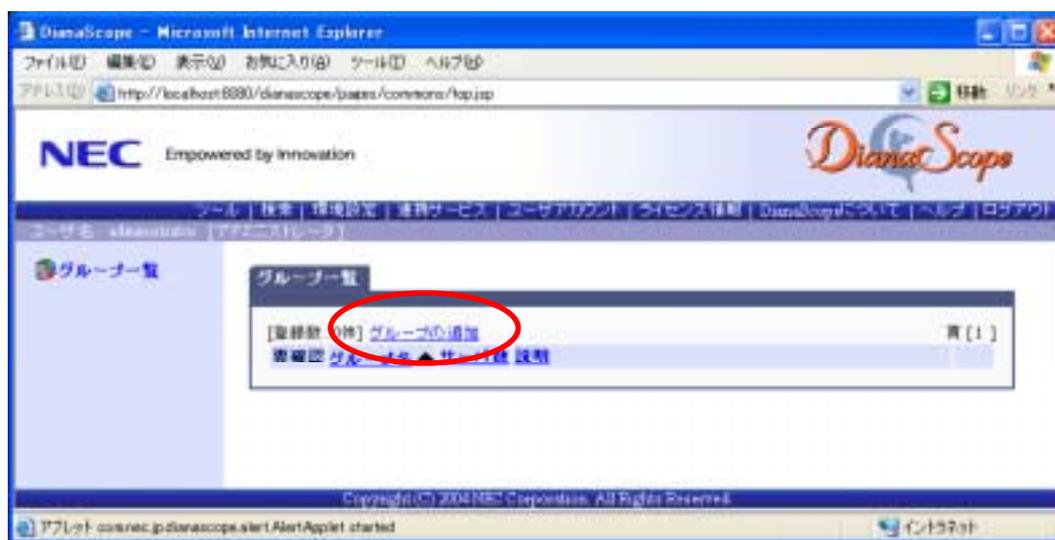
7.3 DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する(LAN 接続)

DianaScope Manager に管理対象サーバを登録します。DianaScope にログインした後、以下の手順で操作してください。

- (1) 管理対象サーバが所属するグループを登録する。
- (2) 管理対象サーバを登録する。

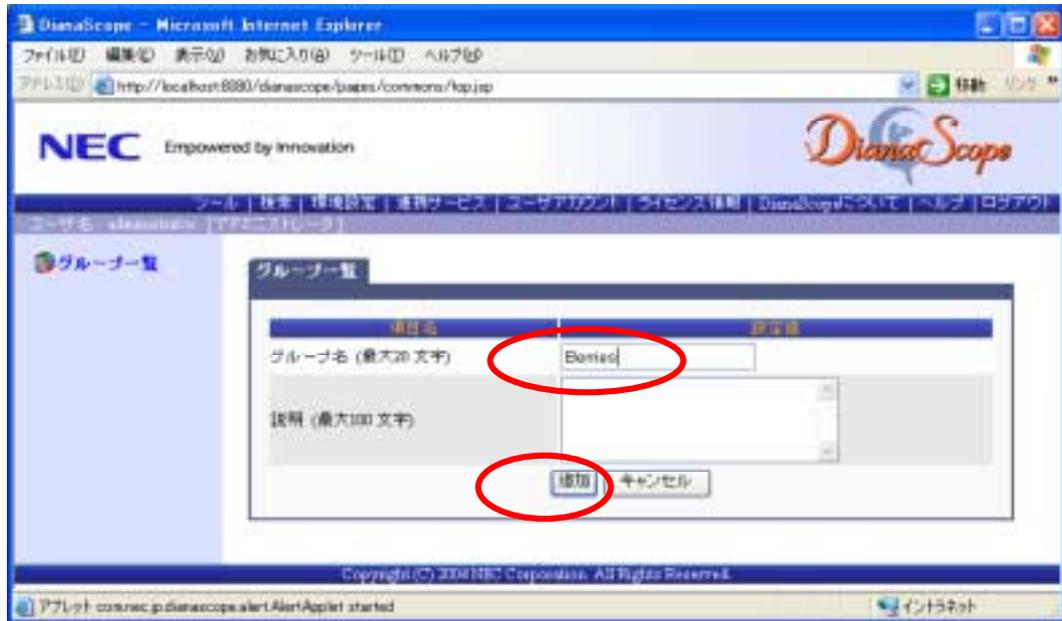
7.3.1 管理対象サーバが所属するグループを登録する

- (1) 「グループ一覧」画面で「グループの追加」をクリックしてください。

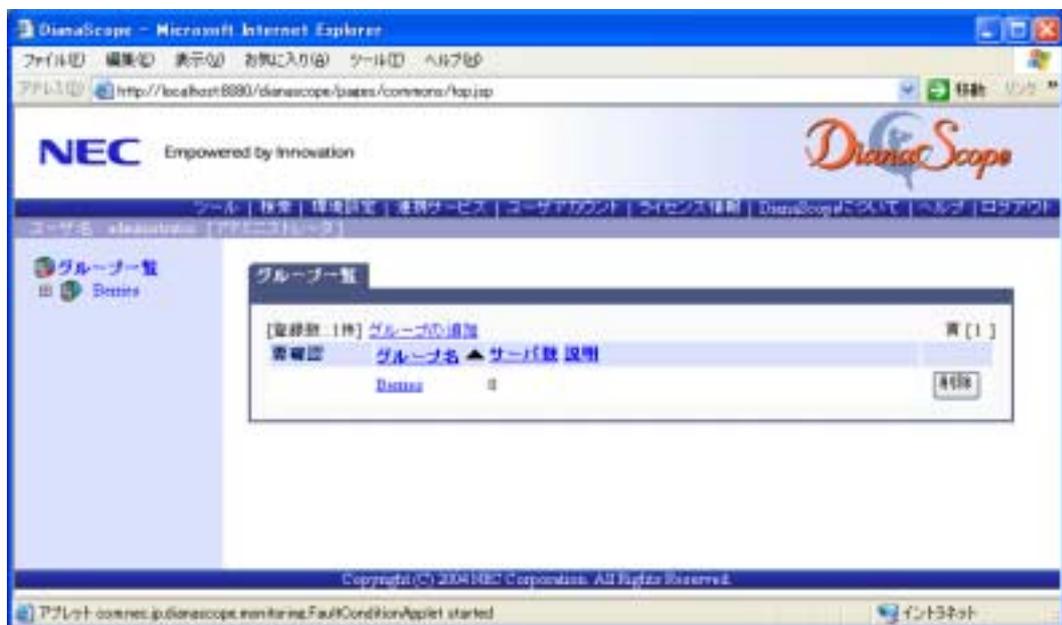


(2) グループ名を入力し、「追加」ボタンをクリックしてください。

画面は設定例です。



「グループ一覧」画面に追加したグループが表示されます。



7.3.2 管理対象サーバを登録する(LAN 接続)

管理対象サーバの登録には2通りの方法があります。どちらかの操作を行ってください。

■ 手動登録

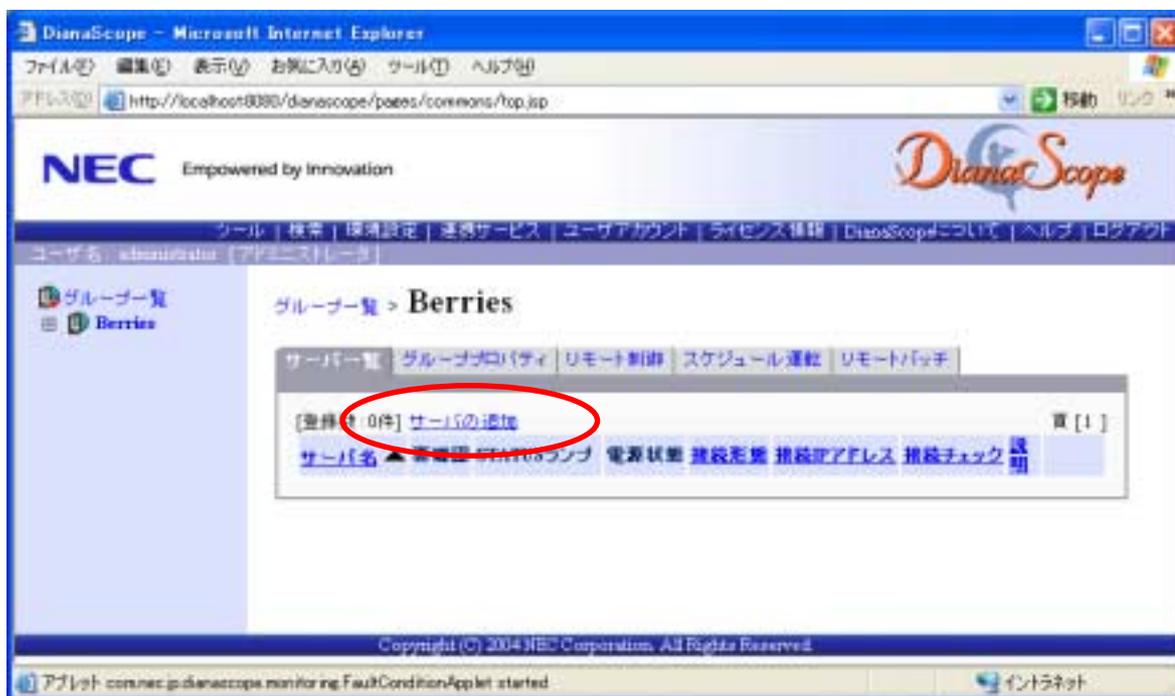
管理対象サーバの BMC の IP アドレスなどの情報を直接入力して登録し、「接続チェック」を実施します。

■ 自動登録

ネットワーク上に存在する、DianaScope Manager 上にまだ登録されていない管理対象サーバを検索して登録します。この登録方法は管理対象サーバと LAN 経由で通信する場合のみ使用できます。

7.3.2.1 手動登録

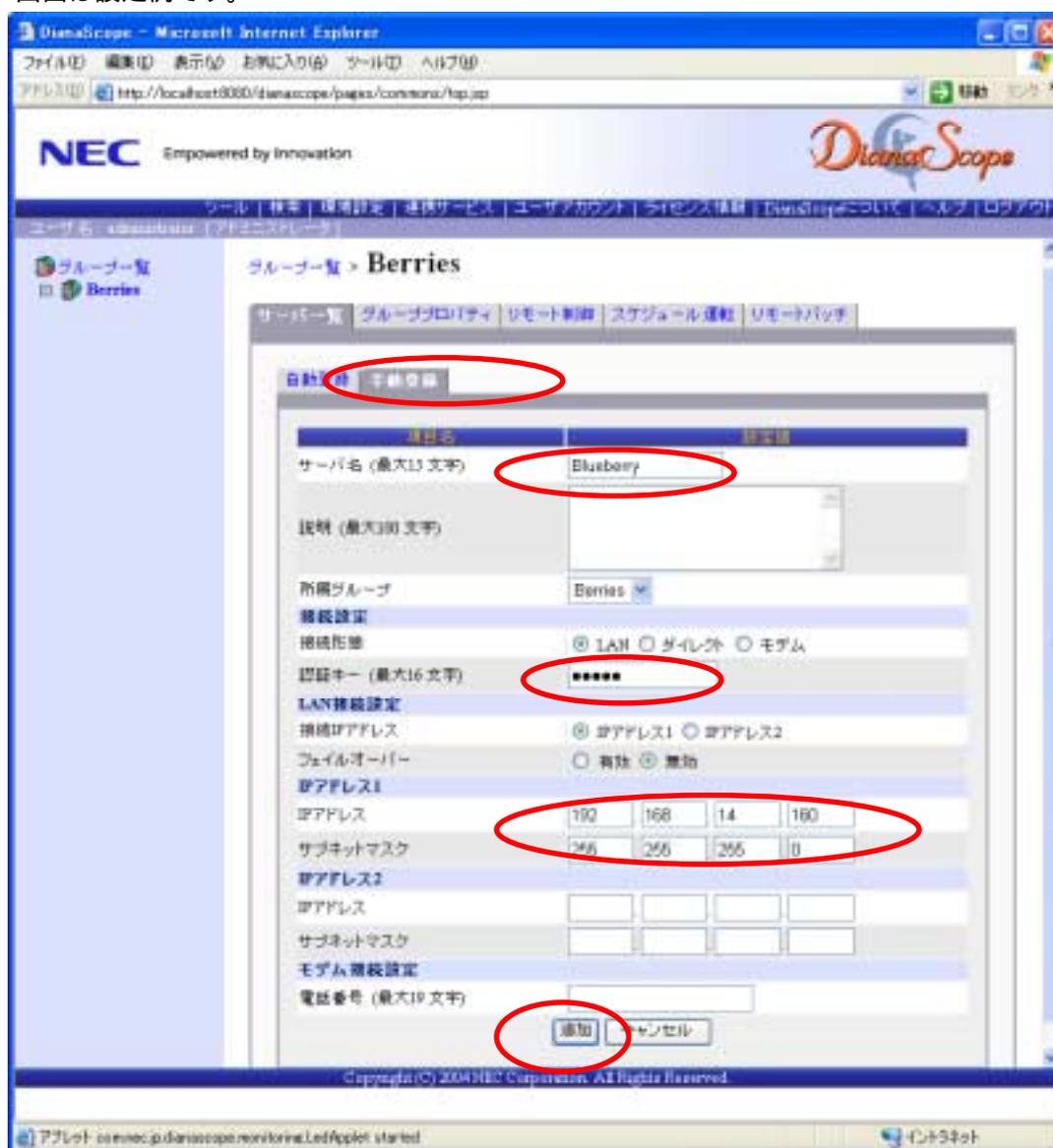
- (1) 「グループ一覧」画面で管理対象サーバを所属させるグループ名をクリックしてください。
- (2) 選択したグループの「サーバー一覧」画面で「サーバの追加」をクリックしてください。



(3) 「手動登録」タブをクリックしてください。以下の項目を入力してください。

- ・「サーバ名」
管理対象サーバをリモート管理するための名前を入力してください。管理対象サーバ毎に異なる名前を設定してください。
- ・「認証キー」
「管理対象サーバ」の「BMC コンフィグレーション」で設定した認証キーを入力してください。
- ・「IP アドレス 1」
管理対象サーバのBMCコンフィグレーションで設定したIPアドレスとサブネットマスクを入力してください。
- ・「IP アドレス 2」
管理対象サーバ上の BMC に LAN1,LAN2 の両方で通信したい場合は、「IP アドレス 2」に予備の IP アドレスとサブネットマスクを入力してください。

画面は設定例です。



ヒント:

- その他の項目の詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。

(4) 「追加」ボタンをクリックしてください。

登録した管理対象サーバが「サーバー一覧」画面に表示されます。
画面は表示例です。



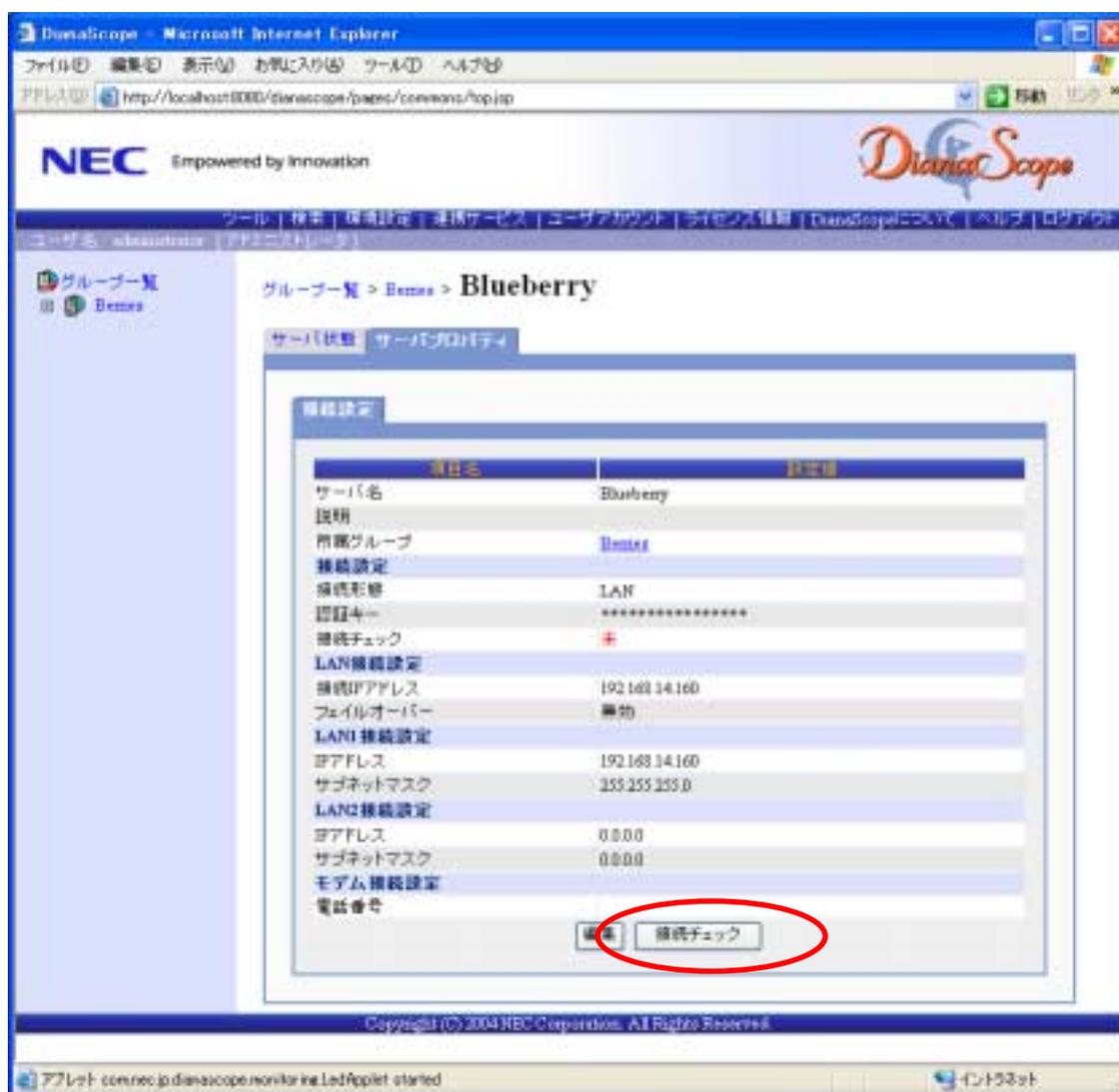
ヒント:

- 管理対象サーバを手動登録しただけでは、まだ管理対象サーバをリモート管理できません。続けて「接続チェック」を行ってください。

(5) 「接続チェック」を行います。「サーバー一覧」画面から、管理対象サーバのサーバ名をクリックしてください。

(6) 「接続設定」をクリックしてください。

(7) 「接続チェック」ボタンをクリックしてください。

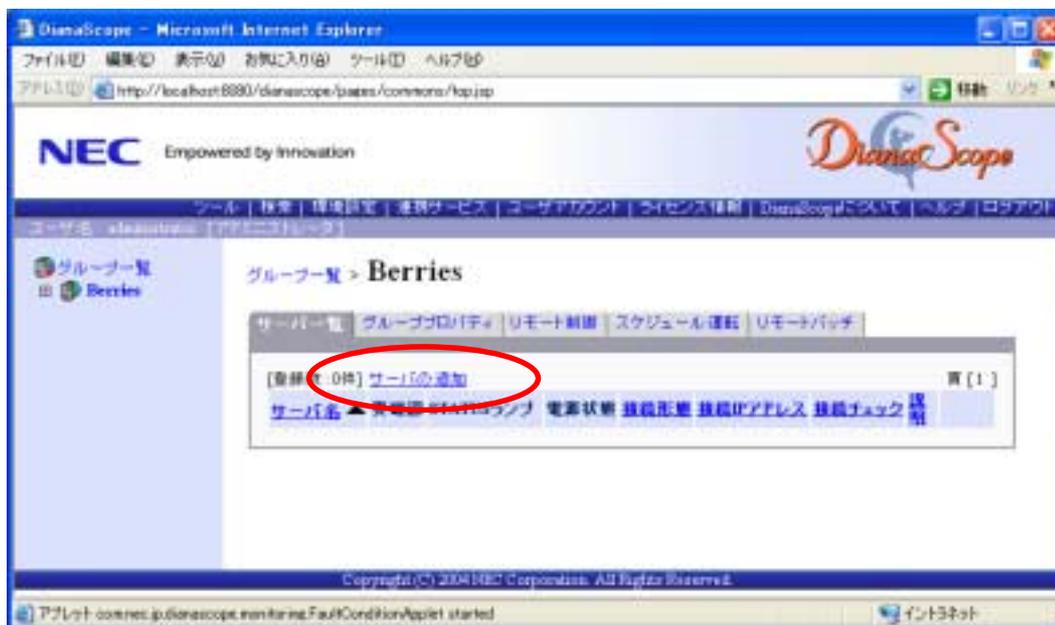


「接続チェック」ボタンをクリックすると、DianaScope Manager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報を管理対象サーバから収集します。

「接続チェック」が正常終了すると、管理対象サーバをリモート管理できるようになります。

7.3.2.2 自動登録

- (1) 「グループ一覧」画面で管理対象サーバを所属させるグループ名をクリックしてください。
- (2) 選択したグループの「サーバー一覧」画面で「サーバの追加」をクリックしてください。



- (3) 「自動登録」画面で、管理対象サーバの BMC を検索するための「検索モード」を選択してください。

「ネットワークアドレス検索」を選択した場合は、ネットワークアドレスとネットワークマスクを入力してください。

「IP アドレス範囲指定」を選択した場合は、IP アドレスの範囲を示す「開始アドレス」と「終了アドレス」を入力してください。

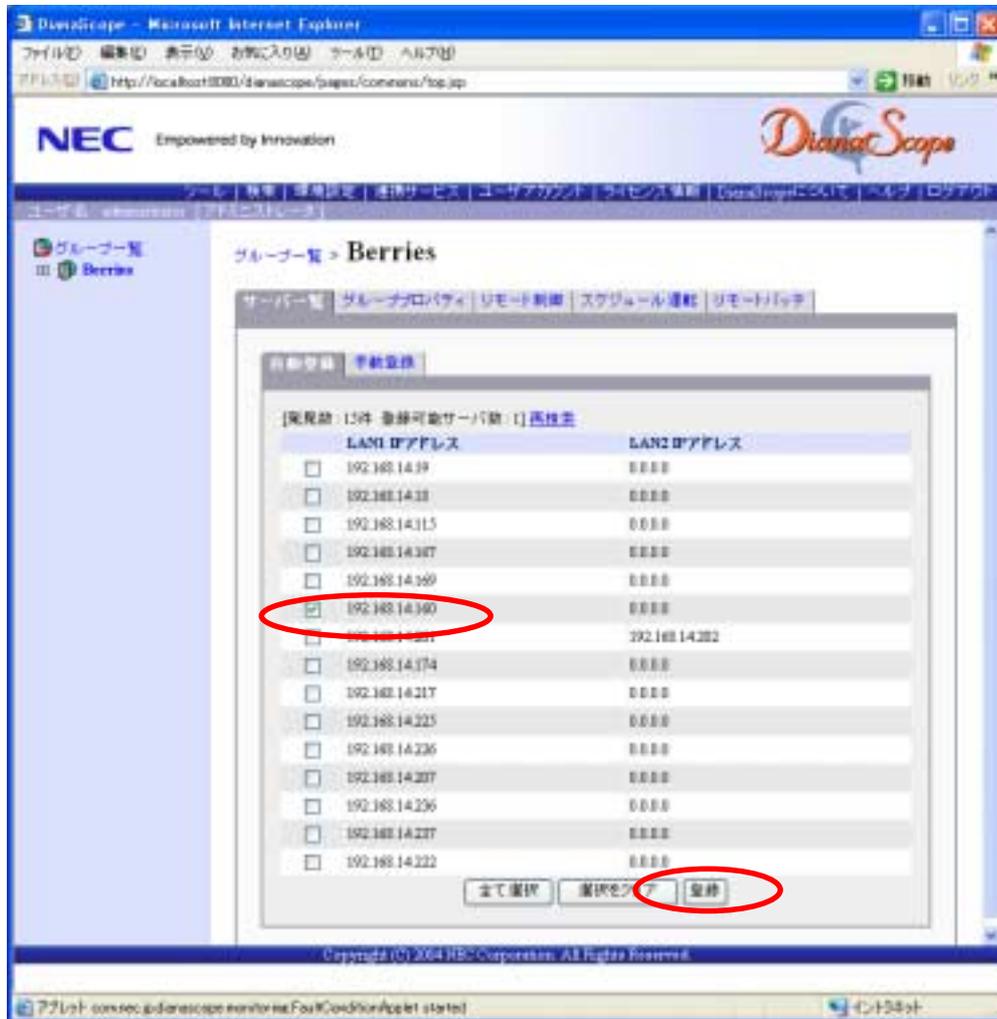
入力したら「検索」ボタンをクリックしてください。

「検索」ボタンをクリックすると、管理対象サーバの検索を開始します。
画面は「ネットワークアドレス検索」を選択した場合の設定例です。

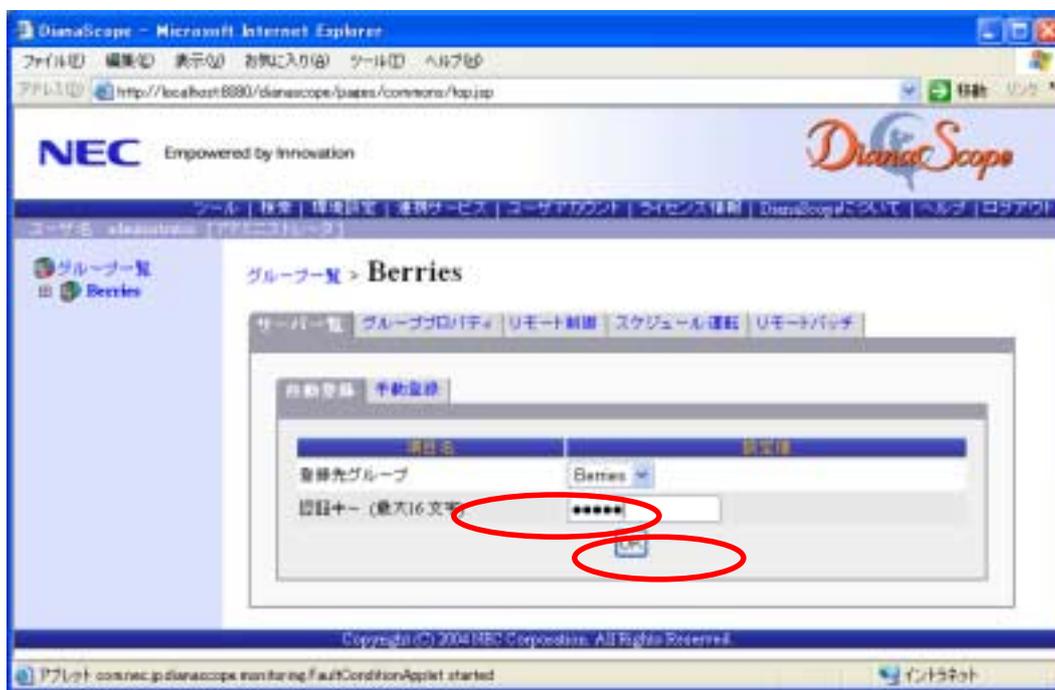


- (4) 発見された管理対象サーバの BMC の IP アドレス一覧が表示されます。登録したい管理対象サーバのチェックボックスをクリックして有効にしてください。
「登録」ボタンをクリックしてください。

画面は設定例です。



(5) 「認証キー」を入力して「OK」ボタンをクリックしてください。



「OK」ボタンをクリックすると、DianaScope Manager が「接続チェック」を行って、リモート管理のために必要な情報を管理対象サーバから収集します。

「接続チェック」が終了すると、管理対象サーバをリモート管理できるようになります。

第8章 管理対象サーバのセットアップ(ダイレクト接続 / モデム接続)

この章では、DianaScope から管理対象サーバ上の BMC, System BIOS をダイレクト接続またはモデム接続でリモート管理するための、推奨するセットアップ手順を説明します。ダイレクト接続の場合を中心に説明します。

8.1 セットアップの流れ(ダイレクト接続 / モデム接続)

以下の手順でセットアップを行ってください。

- (1) DianaScope サーバと管理対象サーバを接続する。
2.4 「DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境」を参照してください。
ダイレクト接続の場合は、DianaScope サーバと管理対象サーバを RS-232C クロスケーブルで直結します。DianaScope サーバ側は、「環境設定」画面で指定した番号のシリアルポートにケーブルを接続してください。
- (2) 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする。
- (3) DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する。

8.2 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)

はじめに管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションします。

.....
ヒント:

- この章では、DianaScope と BMC を接続するために必要な、最低限のコンフィグレーション項目の設定を説明します。BMC コンフィグレーションの設定項目の詳細については、第 9 章「BMC コンフィグレーション情報項目」を参照してください。
-

管理対象サーバの BMC のコンフィグレーションには以下の方法があります。

■ **DianaScope Agent または EXPRESSBUILDER CD-ROM の「システムマネージメントの設定」を使ったコンフィグレーション**

本書では Windows 版の DianaScope Agent を使ってコンフィグレーションする方法を説明します。

.....
チェック:

- DianaScope Agent 以外にも BMC をコンフィグレーションするツールがありますが、DianaScope のセットアップでは使用できないものがあります。
 - ・ MWA Agent は使用しないでください。
 - ・ 管理対象サーバを EXPRESSBUILDER CD-ROM から起動して実行する「システムマネージメントの設定」は、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ使用できます。
-

■ **EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーション**

EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、キーボードが接続されていない管理対象サーバをコンフィグレーションする機能です。ディスプレイやキーボードなどのコンソールが接続されていない管理対象サーバをダイレクト接続するときは、この方法で BMC のコンフィグレーションを行います。

.....
チェック:

- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使ったコンフィグレーションは、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ利用できます。
 - 管理対象サーバにキーボードが接続されている場合は、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、動作しません。
-

8.2.1 DianaScope Agent を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)

ここでは、Window 版の DianaScope Agent を使って、ダイレクト接続またはモデム経由で管理対象サーバをリモート管理するためのコンフィグレーション手順を説明します。

- (1) 管理対象サーバで Windows を起動後、Windows のスタートメニューから DianaScope Agent を起動してください。
- (2) 「新規作成」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されたら「OK」ボタンをクリックしてください。
- (3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。「共通」タブページの項目を設定してください。以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
 - ・「コンピュータ名」
管理対象サーバ毎に異なる名前を設定してください。
 - ・「認証キー」
- (4) 「WAN / ダイレクト」タブページの項目を設定してください。以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。
 - ・「シリアルポート 使用モード」
ダイレクト接続の場合、「ダイレクト」を選択してください。
モデム経由で通信する場合、「モデム」を選択してください。
 - ・「フロー制御」
「RTS/CTS」を選択してください。
- (5) 「登録」ボタンをクリックしてください。
コンフィグレーション情報が BMC に設定されます。

8.2.2 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)

コンフィグレーション情報 FD に保存されたコンフィグレーション情報を、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能を使って管理対象サーバ上に設定します。
ダイレクト接続でリモート管理する場合について説明します。

.....
重要：

- EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ使用できます。
 - 管理対象サーバにキーボードが接続されている場合は、EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、動作しません。
-

以下の手順で操作してください。

- (1) コンフィグレーション情報ファイルを作成する
- (2) EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

8.2.2.1 コンフィグレーション情報ファイルを作成する

- (1) コンフィグレーション情報ファイルを作成します。任意の PC 上にインストールした DianaScope Configuration を起動してください。
- (2) 「新規作成」ボタンをクリックしてください。確認メッセージが表示されます。「OK」ボタンをクリックしてください。
- (3) 「BMC コンフィグレーション」ダイアログボックスが表示されます。「共通」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- ・「コンピュータ名」
管理対象サーバ毎に異なる名前を設定してください。
- ・「認証キー」
- ・「リモート制御(WAN / ダイレクト)」 / 「リダイレクション(WAN / ダイレクト)」
必ず有効に設定してください。

- (4) 「WAN / ダイレクト」タブページの項目を設定してください。

以下の項目を必ず設定してください。その他の項目は既定値のまま使用できます。

- ・「シリアルポート 使用モード」
ダイレクト接続の場合、「ダイレクト」を選択してください。
モデム経由で通信する場合、「モデム」を選択してください。
- ・「フロー制御」
「RTS/CTS」を選択してください。

- (5) DianaScope Configuration を起動している装置の FD ドライブにフォーマット済みのフロッピーディスクをセットして、「登録」ボタンを押してください。
保存先を指定するダイアログボックスが表示されます。

- (6) 保存先をフロッピーディスクのルートディレクトリにしてください。
ファイル名に「DEFAULT.CFG」を入力して「OK」ボタンを押してください。

コンフィグレーション情報ファイルがフロッピーディスクに保存されます。このFDを「コンフィグレーション情報FD」と呼びます。

.....
チェック:

- コンフィグレーション情報FDを書き込み許可状態にしておいてください。
-

8.2.2.2 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を実行する

- (1) コンフィグレーション情報ファイルの内容を対象管理サーバに登録します。管理対象サーバのCD-ROMドライブにEXPRESSBUILDERを、FDドライブに「コンフィグレーション情報FD」をセットし、装置の電源を入れてください。

EXPRESSBUILDERのコンソールレス機能が起動し、コンフィグレーション情報FDの中の情報を管理対象サーバに設定した後、管理対象サーバが再起動されます。

.....
ヒント:

- 管理対象サーバにコンフィグレーション情報ファイルの内容が既に設定されている場合は、リポートされません。
 - コンソールレス機能を使用すると、BIOSの設定を以下のように変更します。

Serial Port Address:	On Board COM B
Baud Rate :	19.2kbps
Flow Control :	SOL 対応サーバの場合、No Flow SOL に対応していないサーバの場合、RTS/CTS
Terminal Type (Console Type) :	PC-ANSI

管理対象サーバが SOL 対応サーバかどうかは「DianaScope 管理対象サーバー一覧」で確認してください。
-

- (2) 管理対象サーバのFDドライブから「コンフィグレーション情報FD」を取り出してください。

.....
ヒント:

- 管理対象サーバは、EXPRESSBUILDERのメインメニューが起動した状態になっています。DianaScope Managerに管理対象サーバを登録し、DianaScopeの「リモートコンソール」画面で管理対象サーバの画面を確認した後で、必要に応じて、管理対象サーバのCD-ROMドライブからEXPRESSBUILDERを取り出してください
-

8.3 DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する(ダイレクト接続 / モデム接続)

DianaScope Manager に管理対象サーバを登録し、接続チェックを実施します。DianaScope にログインした後、以下の手順で操作してください。

- (1) 管理対象サーバが所属するグループを登録する。
- (2) 管理対象サーバを登録する。

8.3.1 管理対象サーバが所属するグループを登録する

7.3.1章を参照してください。

8.3.2 管理対象サーバを登録する(ダイレクト接続 / モデム接続)

- (1) 「グループ一覧」画面で管理対象サーバが所属するグループ名をクリックしてください。
- (2) 選択したグループの「サーバー一覧」画面で「サーバの追加」をクリックしてください。
- (3) 「手動登録」タブをクリックしてください。
- (4) 以下の項目を入力してください。

- ・「サーバ名」

管理対象サーバをリモート管理するための名前を入力してください。管理対象サーバ毎に異なる名前を設定してください。

- ・「認証キー」

「管理対象サーバ」の「BMC コンフィグレーション」で設定した認証キーを入力してください。

- ・「接続形態」

ダイレクト接続の場合、「ダイレクト」を選択してください。

モデム接続の場合、「モデム」を選択してください。

.....
ヒント:

- その他の項目の詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。
-

- (5) 「追加」ボタンをクリックしてください。
登録した管理対象サーバが「サーバー一覧」画面に表示されます。

.....
ヒント:

- 管理対象サーバを手動登録しただけでは、まだ管理対象サーバをリモート管理できません。続けて「接続チェック」を実施してください。
-

- (6) 管理対象サーバに接続して「接続チェック」を行います。「サーバー一覧」画面から、管理対象サーバのサーバ名をクリックしてください。
- (7) 「接続設定」をクリックしてください。
- (8) 「接続」ボタンをクリックしてください。
- (9) 「接続チェック」ボタンをクリックしてください。

DianaScope Manager が管理対象サーバの BMC と通信して接続確認を行います。また、リモート管理のために必要な情報を管理対象サーバから収集します。

「接続チェック」が終了すると、管理対象サーバをリモート管理できるようになります。

.....
チェック：

- 管理対象サーバに対するリモートでの作業が終了したら、「接続設定」画面で「切断」ボタンをクリックして回線を切断してください。
-

第9章 BMC コンフィグレーション情報項目

以下に、BMC の全てのコンフィグレーション項目を示します。より詳細な設定を行う場合に参照してください。

入力必須の項目以外は、既定値のまま使用できます。

Windows 版の DianaScope Agent の画面に従って説明します。

(1) 共通

項目名	意味	既定値
管理情報	管理対象サーバ側の管理情報の設定です。	
モデル名	管理対象サーバのモデル名を表示します。(管理対象サーバのFRU 情報に格納されている情報を表示します。正式な製品名とは異なる場合があります。)	--
コメント 1,2	コメントを設定します。自由にコメントを入力してください。(リモートでの参照はできません。)	空白
BMC 共通	BMC 共通の設定です。	
コンピュータ名	DianaScope 上で管理対象サーバを管理する任意の名前(サーバ名)を入力します。各管理対象サーバに異なる名前をつけてください。	host1
認証キー	DianaScope と BMC との接続用認証キーを設定します。	quest
コミュニティ名	BMC が送信する通報(SNMP トラップ)のコミュニティ名を設定します。*1	public

通報	通報の有効/無効を選択します。 有効を設定すると、通報手順、通報レベルおよび各通報先の有効/無効に従って通報されます。無効を設定すると、すべての通報先に対して通報されません。	有効
通報手順	「全通報先」と「1つの通報先」の、いずれかを選択します。 「全通報先」が設定された場合は、通報設定が有効な全通報先へ、LAN 経由、モデム経由、ページの順で通報します。「1つの通報先」が設定された場合、1箇所の通報先への通報が成功すると、優先順位の低い通報先へは通報しません。優先順位は LAN 経由がもっとも高く、次いで、モデム経由、ページの順になります。	1つの 通報先
通報レベル	管理対象サーバ上で発生したイベントの重要度に応じて通報するか否かのレベルを設定します。*2	レベル4
リモート制御 (LAN)	LAN1 経由でのリモート管理の有効/無効を選択します。無効に設定した場合は DianaScope から LAN1 経由接続できません。管理対象サーバからの LAN1 経由通報も送信されません。	有効
リモート制御 (LAN2)	LAN2 経由でのリモート管理の有効/無効を選択します。無効に設定した場合は DianaScope から LAN2 経由接続できません。管理対象サーバからの LAN2 経由通報も送信されません。管理対象サーバが DianaScope との LAN2 経由の通信をサポートしている場合のみ表示されます。	有効
リモート制御 (WAN/ダイレク ト)	モデム接続/ダイレクト接続でのリモート管理の有効/無効を選択します。無効に設定した場合は DianaScope からモデム接続/ダイレクト接続できません。	有効
リダイレクシ ョン (LAN)	BIOS による LAN 経由のリモートコンソールの有効/無効を選択します。無効を選択した場合は、LAN 経由のリモートコンソール機能は使用できません。	有効
リダイレクシ ョン (WAN/ダイレク ト)	BIOS によるモデム経由/ダイレクト経由のリモートコンソールの有効/無効を選択します。無効を選択した場合は、モデム接続/ダイレクト接続でのリモートコンソール機能は使用できません。	有効

*1:コミュニティ名を変更する場合、LAN 接続経由通報の通報先の PC で、そのコミュニティ名を受け付けられるように設定してください。

*2:通報レベルは以下のとおり。

通報レベル	通報対象イベント重要度
1	回復不能
2	回復不能、異常
3	回復不能、異常、警告
4	回復不能、異常、警告、回復
5	回復不能、異常、警告、回復、情報
6	回復不能、異常、警告、回復、情報、監視

重要:

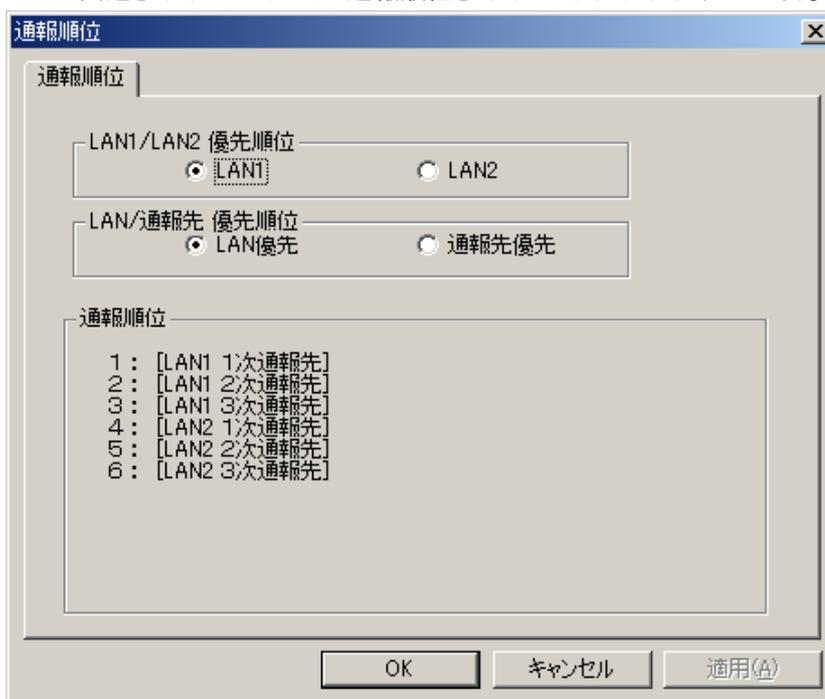
- 管理対象サーバのシリアルポート 2 を UPS などの機器接続に使用する場合は、以下の 3 つを無効にしてください。管理対象サーバが SOL 対応サーバの場合は、このとき LAN 経由のリモートコンソール接続は使用できなくなります。
 - ・「リモート制御(WAN/ダイレクト)」
 - ・「リダイレクション(LAN)」
 - ・「リダイレクション(WAN/ダイレクト)」
 管理対象サーバが SOL 対応サーバかどうかは「DianaScope 管理対象サーバ一覧」で確認してください。

ヒント:

- 管理対象サーバが SOL 対応サーバの場合に「リダイレクション(LAN)」項目を有効にすると、コンフィグレーション情報を登録する際に、LAN 経由のリモートコンソールのために必要な以下の項目が自動的に変更されます。
 - ・「共通」タブページの「リダイレクション(WAN/ダイレクト)」項目：有効
 - ・「WAN/ダイレクト」タブページの「フロー制御」項目：RTS/CTS

(2) 通報順位

管理対象サーバの BMC が標準の LAN2 ポート経由の通信をサポートしている場合に、DianaScope Agent の「共通」タブページで「通報順位」ボタンをクリックすると表示されます。



項目名	意味	既定値
LAN1/LAN2	LAN1 経由の通報を優先するか、LAN2 経由の通報を優先するかを選択します。	LAN1
LAN/通報先	同じ LAN 経由の通報を優先するか、通報先を優先するかを選択します。「LAN」を選択した場合、同じ LAN 経由の全通報先への通報を行ってから、もう一方の LAN 経由の通報を行います。「通報先」を選択した場合、LAN1、LAN2 を交互に経由して優先順位の高い通報先から順に通報します。	LAN

(3) LAN、LAN2

「LAN2」タブページは管理対象サーバが DianaScope との LAN2 経由の通信をサポートされている場合に表示されます。

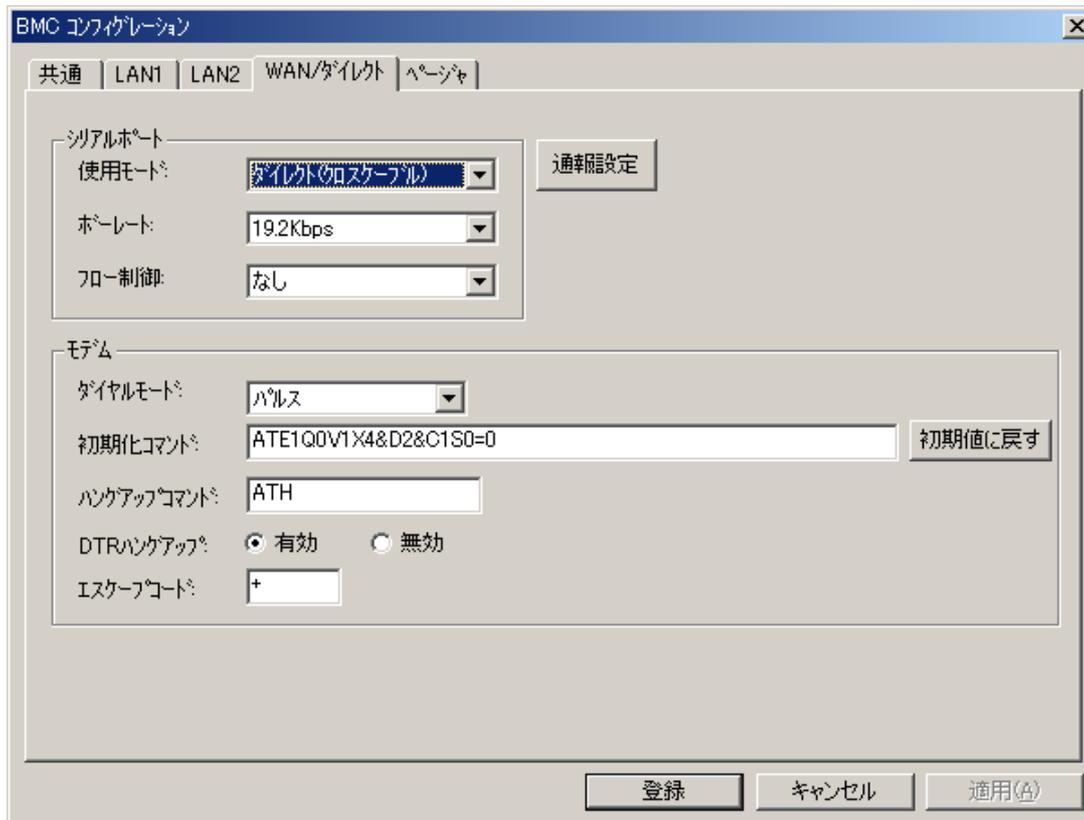
重要：

- LAN 経由の通信を使用しない場合は、「LAN」「LAN2」タブの各項目を既定値から変更しないでください。

The screenshot shows the 'BMC 設定' (BMC Configuration) dialog box with the 'LAN2' tab selected. The dialog is divided into two main sections: 'サーバ' (Server) and '通報設定' (Notification Settings).
In the 'サーバ' section, there are three input fields: 'IPアドレス' (IP Address), 'サブネットマスク' (Subnet Mask) with the value '255.255.255.0', and 'デフォルトゲートウェイ' (Default Gateway).
In the '通報設定' section, there is a '管理用PC IPアドレス' (Management PC IP Address) field. Below it is a group box '通報先/管理用PC IPアドレス' (Notification Destination/Management PC IP Address) containing three checkboxes and input fields: '1次通報先/管理用PC(1):', '2次通報先/管理用PC(2):', and '3次通報先/管理用PC(3):'.
At the bottom of the '通報設定' section is a '通報トライ' (Notification Trial) group box with two spinners: '通報トライ回数' (Notification Trial Count) set to 3 and '通報タイムアウト' (Notification Timeout) set to 6 seconds.
At the bottom of the dialog are three buttons: '登録' (Register), 'キャンセル' (Cancel), and '適用(A)' (Apply).

項目名	意味	既定値
サーバ	管理対象サーバ側で使用するネットワーク設定です。	
IP アドレス	管理対象サーバのBMCのIPアドレスを設定します。	0.0.0.0または空白
サブネットマスク	管理対象サーバのサブネットマスクを設定します。	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	管理対象サーバのデフォルトゲートウェイのIPアドレスを設定します。 DianaScope サーバと管理対象サーバの間でゲートウェイを介さない場合は、デフォルトゲートウェイを設定しないでください。	空白
管理用 PC IP アドレス	この管理対象サーバを管理する DianaScope サーバのIPアドレスの設定です。 「管理用 PC IP アドレス」を入力すると同じ IP アドレスが「1次通報先 / 管理用 PC(1) IP アドレス」にも表示されます。	0.0.0.0
n 次通報先 / 管理用 PC(n)	管理対象サーバ側で使用する LAN 経由通報の設定です。	
通報 (チェックボックス)	各通報先への通報の有効 / 無効を設定します。	無効
IP アドレス	通報先管理 PC である DianaScope サーバの IP アドレスを設定します。 「管理用 PC IP アドレス」を入力すると同じ IP アドレスが「通報先 / 管理用 PC(1) IP アドレス」にも表示されます。	0.0.0.0
通報リトライ	通報リトライの設定です。	
通報リトライ回数	通報リトライ回数を設定します	3 回
通報タイムアウト	通報タイムアウト値(秒)を設定します。	5 秒

(4) WAN/ダイレクト

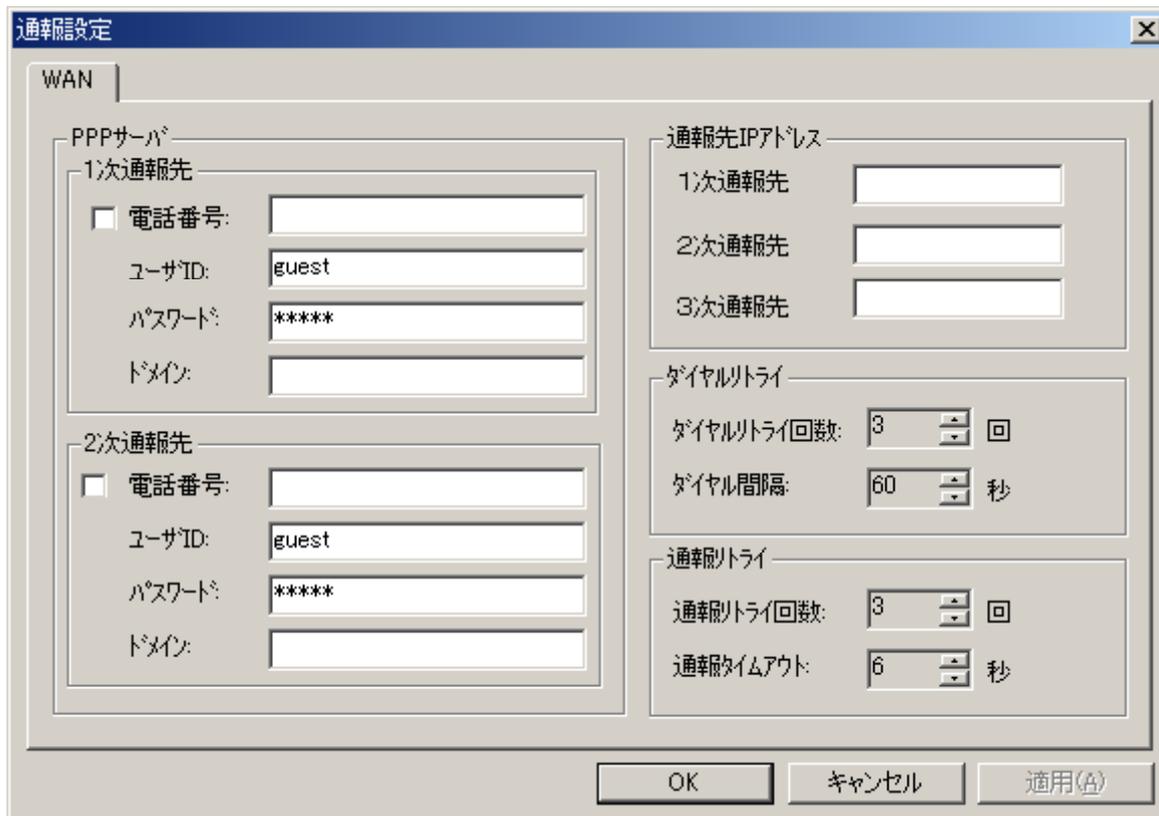


項目名	意味	既定値
シリアルポート	管理対象サーバ側で使用するシリアルポートの設定です。	
使用モード *1	モデム接続時は「WAN(モデム)」を、ダイレクト接続時は「ダイレクト」を選択してください。	ダイレクト
ボーレート *1	ボーレートを選択します。	19.2Kbps
フロー制御 *1	フロー制御方法を選択します。 必ず「RTS/CTS」を選択してください。	なし
モデム	管理対象サーバ側で使用するモデムの設定です。	
ダイヤルモード	使用する回線に応じて「パルス」または「トーン」を選択してください。	パルス
初期化コマンド	モデムを使用する場合の初期化コマンドを設定します。 通常は初期値のまま指定してください。	ATE1Q0V1X4&D2&C1S0=0
ハンクアップコマンド	回線を切断する場合のコマンドを設定します。	ATH
DTR ハンクアップ	DTR 信号と連動して回線を切断します。	有効
エスケープコード	通信モードを「オンラインモード」から「オフラインモード」に変更する場合のコマンドを設定します。	+

*1 BIOS の設定と連動する項目です。

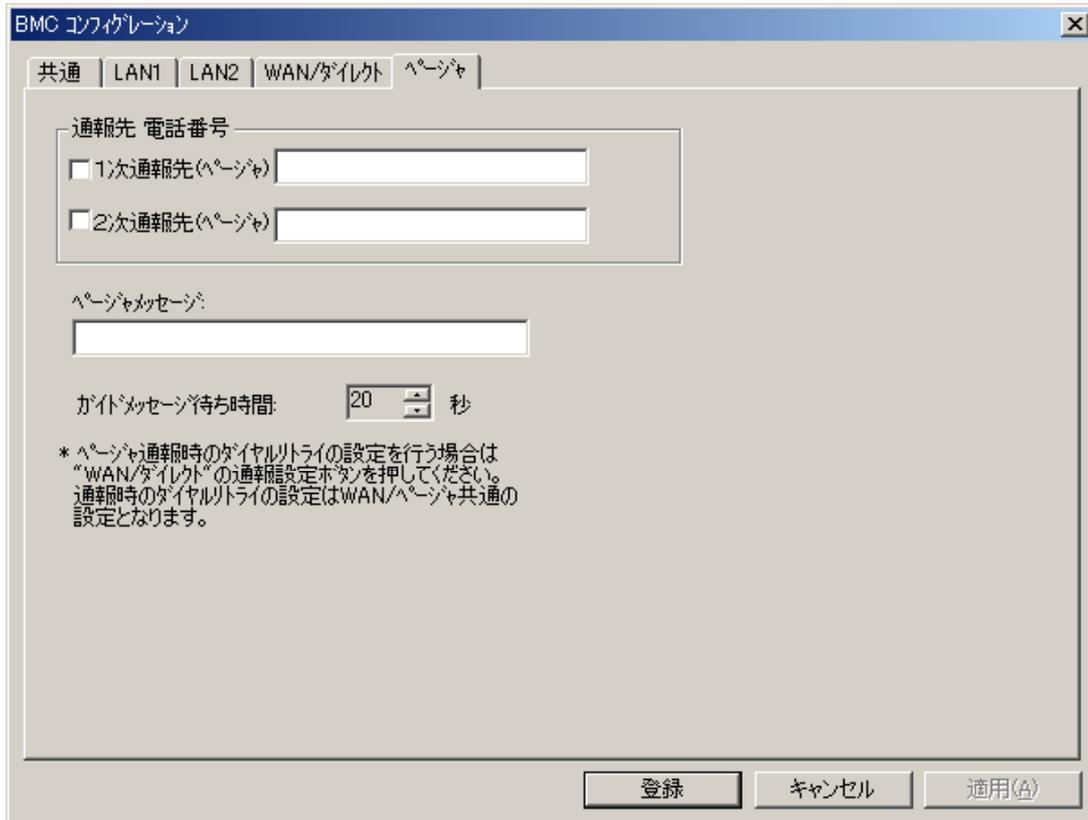
(5) WAN(通報設定)

DianaScope Agent の「WAN / ダイレクト」タブページで「通報設定」ボタンをクリックすると表示されます。



項目名	意味	既定値
PPP サーバ n 次通報先	管理対象サーバの BMC から PPP 接続する通報先を設定します。	
通報 (チェックボックス)	各通報先の有効 / 無効を設定します。	無効
電話番号	PPP 接続先の電話番号を設定します。	空白
ユーザ ID	PPP 接続する際のユーザ ID を設定します。	guest
パスワード	PPP 接続する際のパスワードを設定します。	quest
ドメイン	PPP 接続する際のドメイン名を設定します。PPP サーバ側の設定で必要な場合のみ設定してください。	空白
通報先 IP アドレス n 次通報先	モデム経由通報時の、PPP 接続後に通報する通報先管理 PC の IP アドレスを設定します。 LAN 情報の設定画面の 1~3 次通報先/管理用 PC(1~3)IP アドレスを指定してください。	0.0.0.0
ダイヤルリトライ	モデム経由通報時のダイヤルリトライ設定	
ダイヤルリトライ回数	ダイヤルリトライ回数を設定します。 指定範囲 0~7	3
ダイヤル間隔	ダイヤルリトライする間隔(秒)を設定します。 設定範囲 60 秒 ~ 240 秒	60
通報リトライ	モデム経由通報時の通報リトライ設定	
通報リトライ回数	通報リトライ回数を設定します。 指定範囲 0~7	3
通報タイムアウト	通報タイムアウト値(秒)を設定します。 設定範囲 3 秒 ~ 30 秒	6

(6) ページャ



項目名	意味	既定値
通報先 n 次通報先	管理対象サーバの BMC からページャ通報する通報先を設定します。	
: 通報 (チェックボックス)	各通報先の有効/無効を設定します。	無効
: 電話番号	ページャの電話番号を設定します。	空白
メッセージ	管理対象サーバの BMC からページャへ通報するメッセージの設定です。	
: ページャメッセージ	ページャへ送信するメッセージを設定します。	空白
: ガイドメッセージ待ち時間	ページャセンタへダイヤル後、メッセージを送信するまでの待ち時間(秒)を設定します。設定範囲 0 ~ 30 秒。	20

.....
ヒント:

- 「WAN (通報設定)」画面でのダイヤルリトライおよび通報リトライの設定が、ページャ通報にも使用されます。
-

第10章 注意事項

10.1 DianaScope Manager について

10.1.1 インストールについて

Windows Server 2003 上に DianaScope Manager をインストールする場合は、OS 上の「ローカルセキュリティポリシー」の「認証後にクライアントを偽証」の設定で ユーザアカウント「Administrator」を削除しないでください。

10.1.2 Windows XP (SP2)について

DianaScope サーバの OS が Windows XP (SP2)である場合、Windows ファイアウォールが有効になっているために、Web クライアントから接続できない場合があります。この場合、DianaScope サーバ側で以下の設定を行ってください。

- (1) Windows の「コントロールパネル」から「Windows ファイアウォール」を起動します。
- (2) 「例外」タブの「ポートの追加」を選択します。
- (3) 以下の設定を追加します。
名前： 任意の名前
ポート番号：8080
TCP/UDP： TCP

10.1.3 サービスの再開始について

DianaScope Manager のサービスを一旦停止して再開始する場合は、Tomcat のサービスも再開始してください。

10.1.4 複数の DianaScope Manager の利用について

1 台の管理対象サーバを最大 3 台の DianaScope サーバからリモート管理できますが、注意事項があります。

- ・スケジュール運転機能は、1 つの DianaScope Manager からのみ設定してください。
- ・リモートバッチ機能は 1 つの DianaScope Manager からのみ実行してください。
- ・1 つの DianaScope Manager が管理対象サーバのリモートコンソール機能を使用しているとき、他の DianaScope Manager はその管理対象サーバのリモートコンソール機能を使用できません。
- ・複数の DianaScope Manager から同時に 1 つの管理対象サーバの IPMI 情報を取得しないでください。
- ・DianaScope PXE Service は複数利用しないでください。同一ネットワーク上の 1 台の DianaScope サーバ上でのみ起動してください。

10.1.5 電源制御について

10.1.5.1 パワーOFF、パワーサイクル、リセット、ダンプについて

管理対象サーバ上の OS 状態に関わらずハードウェアで制御するため、システム破壊などの可能性があります。運用には十分ご注意ください。

10.1.5.2 BIOS セットアップユーティリティが起動されている状態でのパワーOFF、パワーサイクル、リセット操作について

管理対象サーバ上で BIOS セットアップユーティリティが起動されている状態で、パワーOFF、パワーサイクル、リセット操作をしないでください。BMC のコンフィグレーション設定の「通報」が無効になります。

10.1.6 IPMI 情報の取得について

管理対象サーバが電源 OFF の状態のとき、マネージメントコントローラ情報と保守交換部品(FRU)情報の一部のレコードを読み込むことができません。

また、電源 OFF 状態では、一部のセンサについて現在の状態を読み込むことができません。

10.1.7 リモートコンソールについて

10.1.7.1 リモートコンソールの同時接続について

1 つの DianaScope Manager が管理対象サーバのリモートコンソール操作しているときは、他の DianaScope Manager はその管理対象サーバに対してリモートコンソールを実行できません。

管理対象サーバは 1 つの DianaScope Manager へだけ、リダイレクションデータを送信することができます。

10.1.7.2 DOS 起動時のリモートコンソールについて

管理対象サーバ上でグラフィック画面が表示されている場合は、リモートコンソールで正しく表示されません。管理対象サーバがテキスト画面の場合のみリモートコンソール画面が表示されます。

また、DOS 上の日本語を表示する場合は、以下の注意事項があります。

- ・あらかじめ管理対象サーバの BIOS Setup コーディリティで「Server」 - 「Console Redirection」 - 「Terminal Type」を「PC-ANSI」に変更してください。(BIOS Setup に Terminal Type 項目が存在しない管理対象サーバの場合、Terminal Type は PC-ANSI に設定されているため、そのまま使用できます。)
- ・DOS は英語モード(日本語ドライバなし)で起動してください。このとき、管理対象サーバ上では正しく表示できなくなりますが、DianaScope Manager 上のリモートコンソールでは日本語が表示されます。

10.1.7.3 Linux 起動後のリモートコンソールについて

管理対象サーバ上で Linux を起動後、Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを実行する場合の注意事項を示します。

- ・モデム接続またはダイレクト接続で、Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを実行中に、DianaScope Manager から BMC へコマンド発行を行うと、管理対象サーバ上に意図しないキー入力が行われることがあります。
- ・Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソール実行中は、下記のキーは無効になります。
Home キー、End キー

10.1.7.4 リモートコンソールが中断される場合

モデム接続またはダイレクト接続で、管理対象サーバ上の BMC が通信を行うと、その後 DianaScope Agent との通信がタイムアウトしたり、リモートコンソールが更新されなくなったりします。

リモートコンソールを再開させるには、DianaScope 上の「リダイレクション再開」ボタンを使用してください。

10.1.7.5 特殊文字の表示について

BIOS からのリダイレクションによるリモートコンソール画面は、以下の場合に正しく表示されません。

- ・ Terminal Type
管理対象サーバ上の BIOS セットアップユーティリティで Terminal Type が PC-ANSI 以外に設定されている場合、POST や DOS の画面の日本語をリモートコンソールで正しく表示できません。
- ・ 特殊文字
罫線や矢印を正しく表示できません。また、半角左矢印は表示できません。
- ・ ユーザ定義フォント
ユーティリティ独自のフォントが使用されている場合は、表示できません。

10.1.7.6 リモートコンソール上に不正なキー入力が表示される場合

モデム接続またはダイレクト接続で、管理対象サーバで Windows 起動時の System Administrator Console 画面のリモートコンソールや Linux からのリダイレクションによるリモートコンソール中に、DianaScope Manager から BMC へコマンドを発行すると、管理対象サーバ上に意図しないキーが入力されることがあります。

キーコード <ESC>{
(0x1B 0x7B)

10.1.7.7 リモートコンソール上にキー入力できない場合

管理対象サーバが電源 ON 直後、DOS ブート中、FD や CD-ROM にアクセス中のときは、リモートコンソールからキー入力ができない場合や、キー入力された画面の表示が遅れる場合があります。

10.1.7.8 RAID EzAssist Configuration Utility の起動について

10.4.1.1 章を参照してください。

10.1.8 リモート FD について

- ・ リモート FD の動作は、管理対象サーバ上で FD を使用するとき比べて、非常に時間がかかる場合があります。
- ・ リモート FD に使用する DOS 起動 FD は、お客様ご自身で用意してください。
- ・ DOS 起動 FD に EMM386.EXE を組み込まないでください。管理対象サーバが動作しなくなる恐れがあります。

10.2 DianaScope PXE Service について

10.2.1 コンフィグレーションについて

7.2.2.1 「DianaScope PXE Service によるコンフィグレーションの注意事項」を参照してください。

10.3 ESMPRO/ServerManager 連携機能について

10.3.1 インストールについて

Windows Server 2003 上に ESMPRO/ServerManager 連携機能をインストールする場合は、OS 上の「ローカルセキュリティポリシー」の「認証後にクライアントを偽証」の設定で ユーザアカウント「Administrator」を削除しないでください。

10.4 管理対象サーバについて

10.4.1 リモートコンソールについて

10.4.1.1 SOL 対応について

SOL(Serial Over LAN)とは、System BIOS またはコンソールレス対応 OS からシリアルポート 2 に出力されるリダイレクションデータを BMC が取得し、LAN 経由で送信することにより、LAN 経由のリモートコンソールを実現する方式です。管理対象サーバが SOL 対応サーバかどうかは「DianaScope 管理対象サーバ 一覧」で確認してください。

管理対象サーバが SOL に対応している場合は、Windows Server 2003 の System Administrator Console や Linux のリモートコンソールを実現できる一方、以下の注意事項があります。

- ・シリアルポート 2 の利用制限があります。2.4.1 「管理対象サーバおよびネットワーク機器の注意事項」を参照してください。

また、SOL に対応していない管理対象サーバには以下の注意事項があります。

- ・LAN 接続のとき、ユーティリティブートモードで電源制御を実行したときに、管理対象サーバ上で Window または Linux を起動させないでください。Windows または Linux を起動できない場合があります。
- ・LAN 経由のリモートコンソールから RAID EzAssist を操作する場合は、BIOS セットアップユーティリティで、Console Redirection の項目を Disable に設定し、再起動した後、RAID EzAssist を起動してください。
- ・Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを LAN 経由で実行できません。

10.4.1.2 ディスプレイアダプタについて

管理対象サーバでディスプレイアダプタに対応したドライバが使用されていない場合、リモートコンソールで Windows 起動後のグラフィカルな画面を表示できないことがあります。

リモートコンソールで管理対象サーバの Windows の画面を表示できない場合、管理対象サーバ側で以下の設定を確認してください。

- ・Windows の「画面のプロパティ」で、ディスプレイアダプタに対応したドライバが使用されていること。

10.4.1.3 BIOS セットアップユーティリティが起動されている状態での電源操作について

管理対象サーバ上で BIOS セットアップユーティリティが起動されている状態で、電源操作をしないでください。BMC のコンフィグレーション設定の「通報」が無効になります。

10.4.1.4 POST および DOS のリモートコンソールについて

- ・POST または DOS のリモートコンソールを実行する場合は、管理対象サーバの BIOS Setup ユーティリティで「Server」 - 「Console Redirection」 - 「ACPI Redirection」を「Disable」に変更してください。

10.4.1.5 Windows 起動後のリモートコンソールについて

- ・管理対象サーバが SOL に対応していない場合は、Windows Server 2003 の System Administrator Console のリモートコンソールを LAN 経由で実行できません。
- ・Windows 起動後の System Administrator Console のリモートコンソールを実行する場合は、管理対象サーバの BIOS Setup ユーティリティで「Server」 - 「Console Redirection」 - 「ACPI Redirection」を「Enable」に変更してください。
「ACPI Redirection」を「Enable」にすると、POST 中から DOS 起動時の BIOS によるリモートコンソールが実行できなくなります。

10.4.1.6Linux 起動後のリモートコンソールについて

・管理対象サーバが SOL に対応していない場合は、Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを LAN 経由で実行できません。

・Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを実行する場合は、管理対象サーバの BIOS Setup ユーティリティで「Server」 - 「Console Redirection」 - 「ACPI Redirection」を「Disable」に変更してください。

・Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを実行する場合は、管理対象サーバの Linux 上の設定ファイル(/etc/inittab)で以下の例のように設定してください。

```
S0:2345:respawn:/sbin/agetty -h -L 19200 ttyS1 vt100
```

例では、agetty を以下の状態で使用します。

- ・ハードウェア制御(RTS/CTS)を有効にする。(設定は例です。管理対象サーバのコンフィグレーション設定値に合わせてください。)
 - ・キャリア検知の必要がないローカルな直結回線であるとみなす。
 - ・ボーレート 19200bps (設定は例です。管理対象サーバ上の BMC のコンフィグレーション設定値に合わせてください。)
 - ・管理対象サーバのシリアルポート 2 を使用する。
 - ・端末タイプを vt100 とする。
- ・Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールを実行する場合に、スーパーユーザ(root)としてログインするためには、管理対象サーバのシリアルポート 2 のセキュリティを解除する必要があります。十分ご注意の上、運用してください。
シリアルポート 2 のセキュリティを解除するには、/etc/securetty ファイルに「ttyS1」を追加してください。
- ・Linux のリダイレクション機能によるリモートコンソールで、エディタやメニュー画面を表示する場合は、管理対象サーバ上で OS のターミナルの画面サイズを 80 カラム 24 行に設定してください。

10.4.2 BMC コンフィグレーションについて

10.4.2.1BMC コンフィグレーションを行うツールについて

BMC コンフィグレーション情報を設定するツールのうち、DianaScope のセットアップでは使用できないものがあります。

- ・MWA Agent は使用できません。
- ・管理対象サーバを EXPRESSBUILDER CD-ROM から起動して実行する「システムマネージメントの設定」は、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ使用できます。
- ・EXPRESSBUILDER のコンソールレス機能は、同じ EXPRESSBUILDER に DianaScope が格納されている場合のみ使用できます。

10.4.2.2DianaScope サーバを変更する場合

通報先である DianaScope サーバが置換された場合は、管理対象サーバ上の BMC が通報先を認識できない場合があります。DianaScope サーバの IP アドレスが変わらない場合も、管理対象サーバ上の BMC コンフィグレーションを再設定してください。

10.5 Web クライアントについて

10.5.1 複数のブラウザからの操作について

1 台の Web クライアント上から複数のブラウザを開いて DianaScope を操作することはできません。

10.6 その他

10.6.1 MWA との併用について

10.6.1.1 同じ装置へのインストールについて

MWA と DianaScope Manager を同じ装置にインストールしないでください。

MWA Agent と DianaScope Agent を同じ装置にインストールしないでください。

付録 A iStorage シリーズなどコンソールレス装置のリモートコンソールとして使用する手順

管理対象サーバが iStorage シリーズやアプライアンスサーバなどの、ローカルコンソールを持たない装置の場合は、DianaScope のリモートコンソールを使用して、管理対象サーバ上の BIOS の設定や DOS ツールを使ったセットアップを行うことができます。

ここではリモートコンソールを使用するための最低限の手順を示します。

- 1 DianaScope Manager のインストールと環境設定を行う。
- 2 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする。
- 3 DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する。
- 4 リモートコンソールを開く

1 DianaScope のインストールと環境設定を行う。

- (1) 管理 PC に DianaScope Manager をインストールします。
JRE、Tomcat、DianaScope Manager の順にインストールしてください。
インストールする OS が
Windows の場合：[DianaScope Manager のインストール\(Windows\)](#)を参照してください。
Linux の場合：[DianaScope Manager のインストール \(Linux\)](#)を参照してください。
- (2) DianaScope にログインできることを確認します。
[ログイン](#)を参照してください。
- (3) DianaScope サーバライセンスを登録します。
[サーバライセンスの登録](#)を参照してください。

.....
ヒント：

- SystemGlobe DianaScope Additional Server License(1)はコンソールレスの管理対象サーバに添付されている場合があります。添付品を確認してください。
-

- (4) LAN 接続の場合、DianaScope サーバと管理対象サーバを同一のネットワークに接続します。
[DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境](#)を参照してください。
- (5) DianaScope ダイレクト接続の場合、DianaScope サーバの任意のシリアルポートと管理対象サーバのシリアルポート 2 を RS232-C クロスケーブルで接続します。DianaScope サーバの OS 上で、ダイレクト接続に使用するシリアルポートを設定してください。詳細は[DianaScope サーバと管理対象サーバとの接続に必要な環境](#)を参照してください。
- (6) DianaScope Configuration を任意の PC にインストールしてください。
[DianaScope Configuration のインストール](#)を参照してください。

2 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする。

- (1) 管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションします。
LAN 接続の場合は、[EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする\(LAN 接続\)](#)を参照してください。
ダイレクト接続の場合は、[管理対象サーバの BMC をコンフィグレーションする\(ダイレクト接続 / モデム接続\)](#)の「EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ってコンフィグレーションする(ダイレクト接続 / モデム接続)」を参照してください。

3 DianaScope Manager に管理対象サーバを登録する。

- (1) DianaScope にログインした状態で、管理対象サーバが所属するグループを登録します。
[管理対象サーバが所属するグループを登録する](#)を参照してください。
- (2) 管理対象サーバを登録します。
LAN 接続の場合は、[自動登録](#)を参照してください。
ダイレクト接続の場合は、[管理対象サーバを登録する\(ダイレクト接続 / モデム接続\)](#)を参照してください。

4 リモートコンソールを開く。

- (1) DianaScope 上で管理対象サーバを選択し、リモートコンソールタブをクリックしてください。
リモートコンソール画面が開きます。
- (2) DianaScope 上で管理対象サーバを選択し、リモート制御タブをクリックしてください。
リモート制御コマンドを使用して、管理対象サーバをリポートしてください。
管理対象サーバが EXPRESSBUILDER CD-ROM から起動されると、EXPRESSBUILDER のメインメニューが DianaScope のリモートコンソール画面に表示されます。

.....
ヒント：

- 管理対象サーバ上で DOS ツールを使用する場合は、リモート制御画面で、「ユーティリティブート」をチェックした状態でリモート制御を実行し、管理対象サーバをリポートして DOS ツールを起動させてください。
 - しばらく待ってもリモートコンソール画面に何も表示されないときは、
LAN 接続の場合は、リモートコンソール画面上で ESC+{ キーを入力してください。
ダイレクト接続の場合は、リモートコンソール画面上で「リダイレクション再開」ボタンをクリックし、その後 ESC+{ キーを入力してください。
-

.....
チェック：

- ダイレクト接続の場合、管理対象サーバに対するリモートでの作業が終了したら、「接続設定」画面で「切断」ボタンをクリックして回線を切断してください。
-

Revision History

1.00	2004/07/12	新規作成
1.01	2004/07/26	DianaScope Manager(Windows)アンインストール手順にヒントを追加。 DianaScope Agent (Linux)インストール / アンインストール手順の誤記訂正。 DianaScope Agent の機能について、誤記訂正。
1.02	2004/07/27	DianaScope Configuration の概要を訂正。 DianaScope PXE Service によるコンフィグレーション手順を訂正。 EXPRESSBUILDER コンソールレス機能を使ったコンフィグレーション手順の改善。 注意事項について、Web クライアントの OS が Linux の場合、リモートコンソール画面上に半角カナが正しく表示されない件を削除。
1.03	2004/07/29	DianaScope PXE Service の動作環境(OS)について誤記訂正。 その他 記載改善 / 誤記訂正。
1.04	2004/09/15	DianaScope Agent の VNC 連携について追記。 Linux 上での JRE のインストール / アンインストール手順の誤記訂正。 ディスプレイアダプタについての注意事項を追記。 その他 記載改善。
1.05	2004/09/24	[N8115-01CP01]および[N8115-02CP01]について追記。 付録 コンソールレス装置をリモート管理する場合の手順を追記。
1.06	2004/10/19	動作環境の OS に Windows XP (SP2)を追記。 DianaScope Manager および ESMPRO/ServerManager 連携機能についてインストールに関する注意事項を追記。
1.07	2004/10/28	DianaScope Agent の設定画面起動確認を追記。 管理対象サーバにアドバンスドリフトマネージメントカードが搭載されている場合の DianaScope Agent が使用する LAN ポートの設定について追記。 動作環境の OS に Red Hat Enterprise Linux ES/AS 3.0 を追記。 注意事項に Windows XP (SP2)について追記。

