

# サイボウズ® ガルーン<sup>®</sup>2

インストールマニュアル

第3版

サイボウズ株式会社

# はじめに

本書では「サイボウズ (R) ガルーン (R) バージョン 2.0.x」のインストールおよびインストール後の初期設定について説明しています。




本書の内容をよくお読みいただいた上で、実際の作業を行ってください。

## ■対象読者

本書は「サイボウズ (R) ガルーン (R) バージョン 2.0.x」のインストール作業を担当される方を対象として書かれています。

## ■本書で使用している記号（表記）

本書では、以下のような表記をしています。

表 記	意 味
 <b>重要</b>	特に重要な注意事項を記述しています。
 <b>注意</b>	操作に注意すべき事項、制限事項などを記述しています。
 <b>補足</b>	操作の補足説明や別の操作方法、知っていると便利な事柄などを記述しています。
※	用語の説明や操作を補足する説明が後述されていることを表します。

## ■マニュアル作成環境

本書の説明は、特に記述がない限り、以下の環境を使用して記述しています。

OS	Windows Server 2003 Standard Edition
Web ブラウザー	Internet Explorer 6
製品バージョン	サイボウズ (R) ガルーン (R) バージョン 2.0.1

※ 本書で掲載している画面表示は、お使いの Web ブラウザーによって異なります。

## ■製品名称と略称

本文中、製品名称は以下のように表記します。

製品名	略 称
サイボウズ(R) ガルーン (R) バージョン 2.0.x	ガルーン 2

## ■商標について

- ・ サイボウズ、Cybozu、ガルーン、Garoon、およびサイボウズのロゴマークはサイボウズ株式会社の登録商標です。
- ・ 記載された商品名、各製品名は各社の登録商標または商標です。

Copyright (C) 2005 Cybozu, Inc. All rights reserved.

# 目次

---

---

<b>第 1 章</b>	<b>インストール概要</b> .....	<b>7</b>
1.1	動作環境.....	8
1.2	サーバー推奨構成.....	9
1.3	インストーラーの名称.....	11
1.4	ファイル構成.....	12
1.5	導入の流れ.....	14
1.6	準備しておく情報について.....	15
1.7	ネットワークの設定について.....	16
<b>第 2 章</b>	<b>Windows 環境へのインストール</b> .....	<b>17</b>
2.1	インストールする前の確認.....	18
2.2	Windows 環境へインストールする.....	19
<b>第 3 章</b>	<b>UNIX 環境へのインストール</b> .....	<b>25</b>
3.1	インストールする前の確認.....	26
3.2	UNIX 環境へインストールする.....	27
<b>第 4 章</b>	<b>インストール後の初期設定</b> .....	<b>31</b>
4.1	「ガルーン 2」を初期化する.....	32
4.2	お客様情報を登録する.....	35
4.3	システム管理者を登録する.....	37
<b>第 5 章</b>	<b>バージョンアップ</b> .....	<b>43</b>
5.1	Windows 環境でのバージョンアップ.....	44
5.2	UNIX 環境でのバージョンアップ.....	46
<b>第 6 章</b>	<b>アンインストール</b> .....	<b>49</b>
6.1	Windows 環境でのアンインストール.....	50
6.2	UNIX 環境でのアンインストール.....	53

<b>第7章</b>	<b>付録：複数サーバーでの運用 .....</b>	<b>55</b>
7.1	「ガルーン2」システムの構成.....	56
7.2	単体構成でインストールする .....	57
7.3	Webサーバー多重構成でインストールする .....	58
7.3.1	新規構築時に分離する.....	59
7.3.2	運用中のシステムを分離する .....	63
7.3.3	セッションデータをデータベースサーバーで管理する.....	67
	<b>索引.....</b>	<b>69</b>



# インストール概要

# 1

「ガルーン 2」をインストールする前の確認事項や準備について説明します。インストールする前に必ずこの章をお読みください。

1.1	動作環境 .....	8
1.2	サーバー推奨構成 .....	9
1.3	インストーラーの名称 .....	11
1.4	ファイル構成 .....	12
1.5	導入の流れ .....	14
1.6	準備しておく情報について .....	15

# 1.1 動作環境

1.1

動作環境

「ガルーン 2」の動作環境は以下のとおりです。

## ● 対応 OS

ハードウェア	OS
Intel Pentium 4 2.8GHz以上 メモリー：1GB以上	Windows Server 2003 Standard Edition
	Windows Server 2003 Enterprise Edition
	Windows Server 2003 Enterprise Edition (64bit)
	Windows 2000 Server (SP2 以上)
	Windows 2000 Advanced Server (SP2 以上)
	Red Hat Enterprise Linux AS (Version 2.1/3.0/4.0)
	Red Hat Enterprise Linux ES (Version 2.1/3.0/4.0)
	SUSE LINUX Enterprise Server 9
MIRACLE LINUX V3.0	
Ultra SPARC III 1.34GHz以上 メモリー：1GB以上	Solaris 8/9

## ● 対応 Web サーバー

OS	Web サーバー
Windows	Apache 1.3.x/Apache 2.0.x
	IIS 5.0/6.0
UNIX	Apache 1.3.x/Apache 2.0.x

## ● 対応 Web ブラウザー

OS	Web ブラウザー
Windows	Internet Explorer 5.5/6.x
	Firefox 1.x
	Netscape 7.x (7.0を除く)
Macintosh (Mac OS 9 以上)	Safari 1.x
	Firefox 1.x
	Netscape 7.x (7.0を除く)

### 補足

- 画面の表示は、Web ブラウザーの仕様によって異なります。



## 1.2 サーバー推奨構成

「ガルーン2」をインストールするサーバーの推奨構成は、以下のとおりです。

### ● Linux 版

- ・ 1000 名程度での利用を想定

CPU	Xeon 3.06GHz × 2
メモリ	4GB
ディスク	Ultra 320 SCSI

- ・ 500 名程度での利用を想定

CPU	Xeon 3.06GHz × 1
メモリ	2GB
ディスク	Ultra 320 SCSI

### ● Windows 版

- ・ 500 名程度での利用を想定

CPU	Xeon 3.06GHz × 2
メモリ	4GB
ディスク	Ultra 320 SCSI

- ・ 200 名程度での利用を想定

CPU	Xeon 3.06GHz × 1
メモリ	2GB
ディスク	Ultra 320 SCSI

### 補足

- 上記の構成は、ユーザーの利用率を約 60%と見積もっています。これら以外の構成については、サイボウズ オフィシャル パートナーにお問い合わせください。  
[http://cybozu.co.jp/partner\\_system/partner/](http://cybozu.co.jp/partner_system/partner/)
- サーバーマシンに搭載しているメモリ量によって、Web サーバーの設定を変更してください。  
「Web サーバーの最大接続数の設定について」→ P.10
- 上記の構成は、2005 年 9 月現在のものであります。

## ■ Web サーバーの最大接続数の設定について

ユーザーが「Galoon 2」を使用するには、Web サーバーに接続する必要があります。多数のユーザーが Web サーバーに一度に接続した場合、サーバーマシンのメモリが不足することがあります。

このため、サーバーマシンに搭載しているメモリ量が十分でないか、ひとつのサーバーマシンに対して多数のユーザーが接続する場合、サーバーマシンに搭載しているメモリ量によって Web サーバーの「最大接続数」(または MaxClient) の設定を変更してください。

Web サーバーの設定は、使用する Web サーバーによって異なります。

設定方法については、Web サーバーのマニュアルを参照してください。

### ● 設定する値

搭載メモリ - 300MB ÷ 30MB (1process) = 最大接続数

### ● 設定するパラメータ

IIS の場合	最大接続数
Apache の場合	MaxClient

## 1.3 インストーラーの名称

インストールするサーバーの OS によってインストーラーが異なります。

OS	インストーラーの名称
Windows 版	grn-2.0.x-windows.exe
Linux版	grn-2.0.x-linux.bin
Solaris 版	grn-2.0.x-solaris.bin



### 補足

- 最新版の「ガルーン 2」のインストーラーは、弊社ホームページの「サイボウズ ガルーン 2」→「ダウンロード」より、サーバーの OS にあわせてダウンロードしてください。

# 1.4 ファイル構成

## 1.4

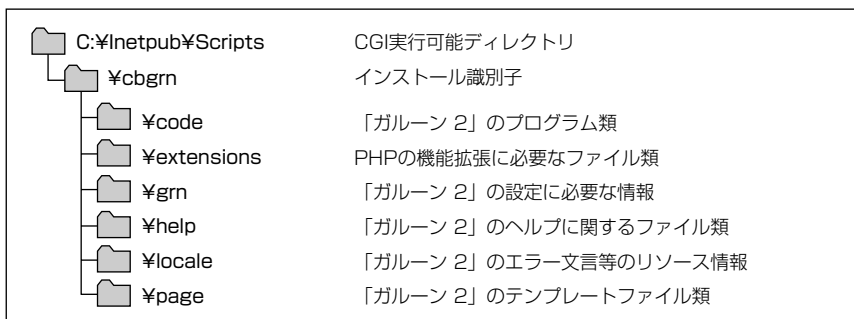
「ガルーン 2」のファイル構成を記載します。インストールされるファイルは、基本的に「本体」「Cybozu データベースエンジン」「画像ファイル」の3つに分類されます。

-  ……ディレクトリ
-  ……ファイル

### ■ Windows 版

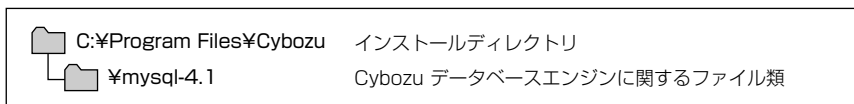
#### ● 本体

「ガルーン 2」の本体関連のファイルは、インストール時に指定した CGI 実行可能ディレクトリ（例：C:¥Inetpub¥Scripts）に、インストール識別子のディレクトリを作成してインストールされます。



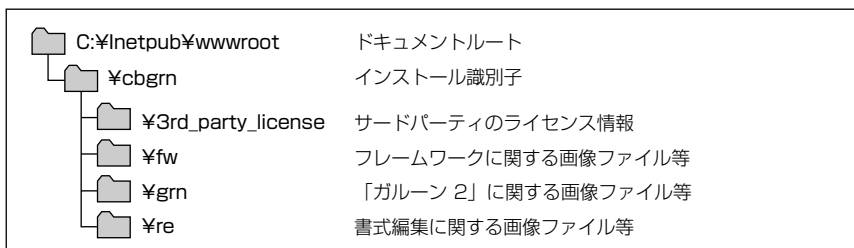
#### ● Cybozu データベースエンジン

データベースエンジン関連ファイルは、インストール時に指定したインストールディレクトリ（例：C:¥Program Files¥Cybozu）にインストールされます。



#### ● 画像ファイル

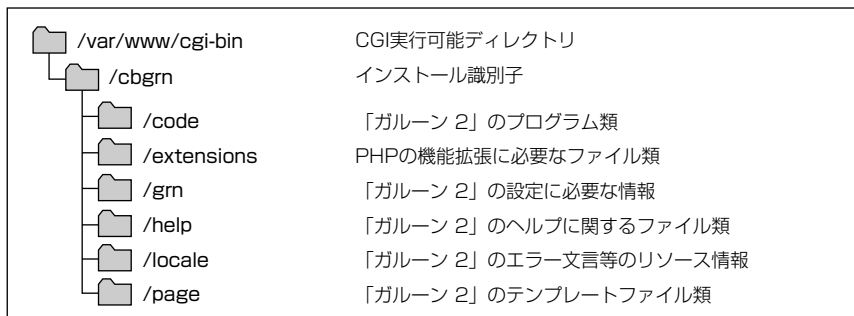
画像ファイルは、インストール時に指定したドキュメントルート（例：C:¥InetPub¥wwwroot）に、インストール識別子のディレクトリを作成してインストールされます。



## ■ Linux / Solaris 版

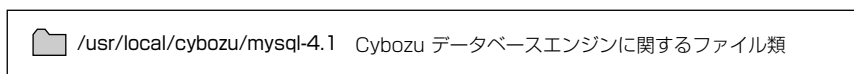
### ● 本体

「ガルーン 2」の本体関連のファイルは、インストール時に指定した CGI 実行可能ディレクトリ（例：/var/www/cgi-bin）に、インストール識別子のディレクトリを作成してインストールされます。



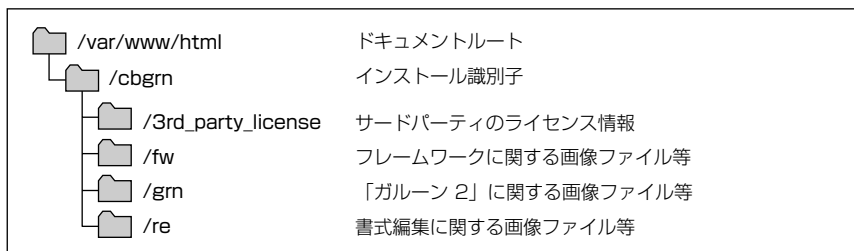
### ● Cybozu データベースエンジン

データベースエンジン関連ファイルは、インストール時に指定したインストールディレクトリ（例：/usr/local/cybozu）にインストールされます。



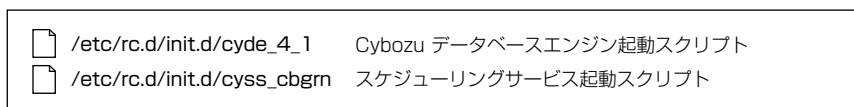
### ● 画像ファイル

画像ファイルは、インストール時に指定したドキュメントルート（例：/var/www/html）に、インストール識別子のディレクトリを作成してインストールされます。



### ● 起動スクリプトファイル

起動スクリプトファイルは、起動スクリプトディレクトリ（例：/etc/rc.d/init.d）にインストールされます。



## 1.5 導入の流れ

### 1.5

「ガルーン 2」を導入する前に、様々な情報を準備しておく必要があります。以下の流れにしたがって作業してください。

#### 各種設定情報を準備する

あらかじめ各種設定情報を準備しておきます。  
「準備しておく情報について」→P.15



#### インストール/バージョンアップする

新規にインストールする場合

- ・ Windows 環境：「第 2 章 Windows 環境へのインストール」→P.17
- ・ UNIX 環境：「第 3 章 UNIX 環境へのインストール」→P.25

バージョンアップする場合

- ・ Windows 環境：「第 5 章 Windows 環境でのバージョンアップ」→P.44
- ・ UNIX 環境：「第 5 章 UNIX 環境でのバージョンアップ」→P.46



#### 初期設定する（新規インストール時のみ）

Administrator（スーパーユーザー）と、データベース接続ユーザーのパスワードを設定し、「ガルーン 2」を初期化します。  
その後、システム管理者とお客様情報を登録します。  
「第 4 章 インストール後の初期設定」→P.31

#### 補足

- サーバーの負荷を軽減するため、「ガルーン 2」を複数のサーバーで運用できます。詳しくは、販売店にお問い合わせください。

## 1.6 準備しておく情報について

導入を始める前に、以下の情報を収集する必要があります。

必要な情報	備 考
Administrator (スーパーユーザー) のパスワード	「ガルーン 2」を初期化するときに必要な Administrator (スーパーユーザー) のパスワードです。
「ガルーン 2」のシステム管理者 情報	「ガルーン 2」の基本システムを管理するシステム管理者の 情報です。システム管理者の「名前」「ログイン名」「パス ワード」などの情報をご用意ください。
お客様情報	「ガルーン 2」を導入するお客様の情報です。 「法人名」「法人名(よみ)」「ロゴ(URL)」または「ロゴ (ファイル)」の情報をご用意ください。
ドキュメントルート	Web サーバーで公開される HTML ドキュメントやイメー ジなどを格納するディレクトリの情報です。ドキュメント ルート以下が Web で公開されます。 ドキュメントルートは、Web サーバーの設定によって異な りますので、システム管理者にお問い合わせください。
CGI 実行可能ディレクトリ	Web サーバーで CGI が実行可能なディレクトリの情報で す。通常、セキュリティの関係上、ドキュメントルート では CGI が実行できません。 CGI 実行可能ディレクトリは、Web サーバーの設定に よって異なりますので、システム管理者にお問い合わせく ださい。
インストール識別子	1 台のサーバーに複数の「ガルーン 2」をインストールす る場合に指定する、個々の「ガルーン 2」を識別するた めの文字列です。 使用できる文字は、「a-z、A-Z、_(アンダーバー)」と、 その後に「0-9」(数字)をつけた文字列になります。識別 子の長さは、10 文字以内です。
データベース管理ユーザー (cbroot) のパスワード	「ガルーン 2」のデータベースを管理するユーザーのパス ワードです。 「ガルーン 2」そのもののユーザーではなく、システムで内 部的に使用されるユーザーです。
データベース接続ユーザーの パスワード	「ガルーン 2」のデータベースに接続をするユーザーのパス ワードです。 「ガルーン 2」そのもののユーザーではなく、システムで内 部的に使用されるユーザーです。

## 1.7 ネットワークの設定について

### 1.7

「ガルーン 2」では、TCP/IP を利用してデータベースエンジンと通信します。安全のため、以下の内容に注意して設定を行ってください。

### 重要

- 3770 ポートは、データベースエンジンにアクセス可能なポートです。サーバー外部からアクセスする必要がないため、必ず閉じてください。

「ガルーン 2」が使用するポートは、HTTP です。「ガルーン 2」をファイアウォール経由で使用する場合、HTTP（一般的には 80）ポートのみ開けてください。

### 補足

- データベースエンジンのポート番号は、「データベースサーバー設定ファイル (my.ini)」でも確認できます。規定のパスにインストールした場合、my.ini は次のパスにあります。
  - ・ Windows 環境 : C:\Program Files\Cybozu\mysql-4.1\etc\my.ini
  - ・ UNIX 環境 : /usr/local/Cybozu/mysql-4.1/etc/my.ini

[mysqld]  
port

= 3770

データベースエンジンの  
ポート番号

- データベースエンジンのポート番号は、通常では 3770 ポートが設定されますが、インストールした環境によっては、別のポート番号が設定されることもあります。インストール時の画面表示またはデータベースエンジン設定ファイル (my.ini) でポート番号を確認してください。
- 「ガルーン 2」を三層構成で使用する場合、「アプリケーションサーバーからのリクエスト」に対してのみ、3770 ポートを開けてください。



# Windows 環境へのインストール

# 2

「ガルーン 2」を Windows 環境にインストールする方法について説明します。UNIX 環境にインストールする場合は、「第 3 章 UNIX 環境へのインストール」(P.25)を参照してください。

---

2.1	インストールする前の確認 .....	18
2.2	Windows 環境へインストールする.....	19

## 2.1 インストールする前の確認

### 2.1

ここでは、以下のように Web サーバーのディレクトリが配置されていることを前提として説明します (IIS6.0 を例とします)。違うディレクトリに配置されている場合は、ここで説明されているディレクトリを参考にして、適宜読み替えてください。

Web サーバーの CGI 実行可能ディレクトリ	C:\¥Inetpub¥scripts
Web サーバーのドキュメントルート	C:\¥Inetpub¥wwwroot

インストールを始める前に、以下の点を確認してください。

● **Web サーバーはインストールされていますか？**

あらかじめ対応 Web サーバーをインストールして、CGI が実行できるように設定してください。

「対応 Web サーバー」 → P.8

● **インストールに必要な権限はありますか？**

インストールは、「Administrator」権限を持つユーザーで行ってください。

 **補足**

- Windows Server 2003 Enterprise Edition に IIS (Internet Information Server) 6.0 をインストールする方法については、弊社ホームページで紹介しています。  
「IIS 6.0 のインストール」 → <http://cybozu.co.jp/products/tech/webinstall/IIS6install.html>
- 最新版の「ガルーン 2」のインストーラーは、弊社ホームページの「サイボウズ ガルーン 2」 → 「ダウンロード」より、サーバーの OS にあわせてダウンロードしてください。

## 2.2 Windows 環境へインストールする

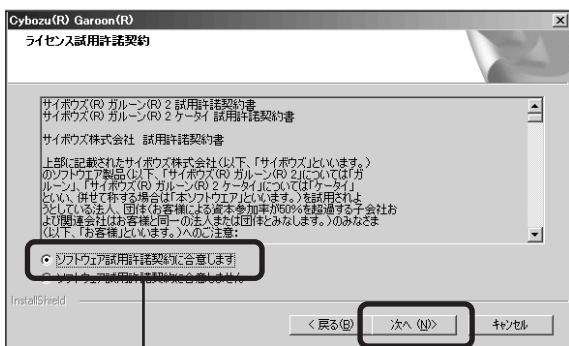
インストールする前に、必ず「インストールする前の確認」(P.18)を参照してください。  
既にインストールしている「ガルーン 2」をバージョンアップする場合は、「Windows 環境でのバージョンアップ」(P.44)を参照してください。

- 1 インストーラー「grn-2.0.x-windows.exe」を起動する
- 2 インストールを続行する場合は **次へ(N) >** をクリックする



クリック

- 3 製品の試用許諾契約を確認し、合意する場合は「ソフトウェア試用許諾契約に合意します」を選択し、**次へ(N) >** をクリックする

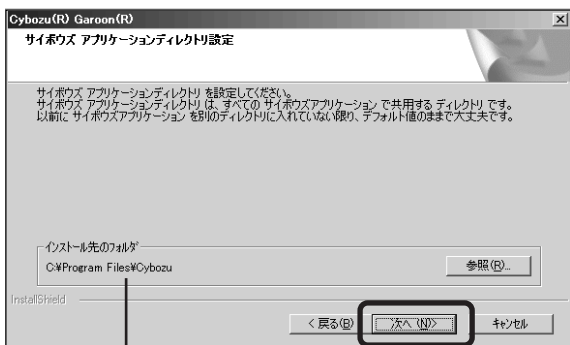


合意する場合、「ソフトウェア試用許諾契約書に合意します」にチェックを入れる

クリック

- ※ 試用許諾契約に合意しない場合、**キャンセル** をクリックしてください。インストーラーが終了します。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**< 戻る(B)** をクリックします。

#### 4 「Garoon 2」のインストールディレクトリを確認し、**次へ(N) >** をクリックする

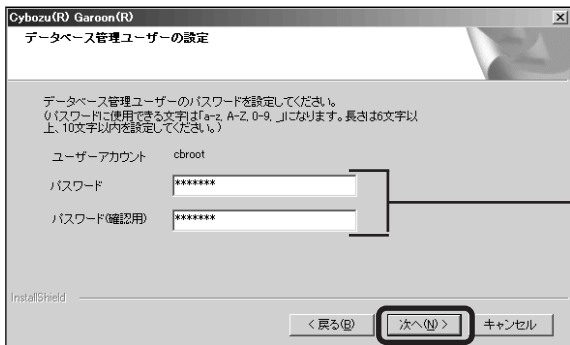


インストールディレクトリを確認する

クリック

- ※ インストールディレクトリを変更する場合、**参照(R)...** をクリックしてディレクトリを指定してください。
- ※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**<戻る(B)** をクリックします。

#### 5 データベース管理ユーザーのパスワードを入力し、**次へ(N) >** をクリックする

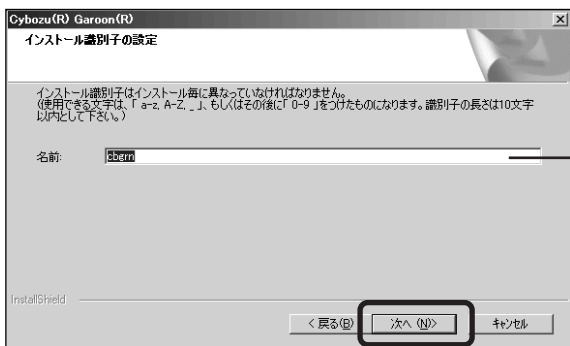


確認用とあわせて、2回データベース管理ユーザーのパスワードを入力する

クリック

- ※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**<戻る(B)** をクリックします。

## 6 インストール識別子を確認し、**次へ(N) >** をクリックする



インストール識別子を確認する

クリック

- ※ 既に「ガルーン 2」をインストールしている場合、以前と重複しない識別子を入力してください。
- ※ ここで入力したインストール識別子が「ガルーン 2」にアクセスする URL に使われます。
- ※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**< 戻る(B)** をクリックします。

## 7 WebサーバーのCGI実行可能ディレクトリを確認し、**次へ(N) >** をクリックする

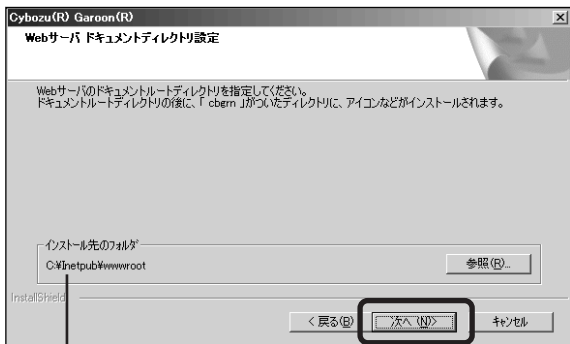


CGI 実行可能ディレクトリを確認する

クリック

- ※ CGI 実行可能ディレクトリを変更する場合、**参照(R)...** をクリックしてディレクトリを指定してください。
- ※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**< 戻る(B)** をクリックします。

## 8 Webサーバーのドキュメントルートを確認し、**次へ(N) >** をクリックする



ドキュメントルートを確認する

クリック

- ※ ドキュメントルートを変更する場合、**参照(B)...** をクリックしてディレクトリを指定してください。
- ※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**< 戻る(B)** をクリックします。

## 9 手順 4～8 で設定した内容と表示された内容に間違いがないかを確認し、

**インストール** をクリックする

インストールが始まります。



設定内容を確認する

クリック

- ※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。
- ※ ひとつ前の画面に戻る場合、**< 戻る(B)** をクリックします。

## 10 「InstallShield Wizard の完了」画面が表示されたら、**完了** をクリックする



クリック

## 11 「Cybozu(R) Garoon(R) 2.0.x のトップページにジャンプします。」というダイアログが表示されるので、**OK** をクリックする

続いて、初期設定を行ってください。

「第4章 インストール後の初期設定」→P.31



クリック

### 補足

- インストールできない旨のメッセージが表示された場合は、「インストールする前の確認」(P.18)の内容を確認してください。
- インストールした「ガルーン2」にアクセスしたとき、正常に画面が表示されない場合は、以下の設定内容を確認してください。
  - ・ CGI 実行可能ディレクトリに、CGI 実行権限が設定されていない
  - ・ ドキュメントルートのアクセス権が正しく設定されていない





# UNIX 環境へのインストール

# 3

「Galoon 2」を UNIX 環境にインストールする方法について説明します。Windows 環境にインストールする場合は、「第 2 章 Windows 環境へのインストール」(P.17)を参照してください。

---

3.1	インストールする前の確認 .....	26
3.2	UNIX 環境へインストールする .....	27

## 3.1 インストールする前の確認

ここでは、以下のように Web サーバーのディレクトリが配置されていることを前提として説明します (Red Hat Enterprise Linux AS の Apache を例とします)。違うディレクトリに配置されている場合は、ここで説明されているディレクトリを参考にして、適宜読み替えてください。

Web サーバーの CGI 実行可能ディレクトリ	/var/www/cgi-bin
Web サーバーのドキュメントルート	/var/www/html

インストールを始める前に、以下の点を確認してください。

- **Web サーバーはインストールされていますか？**

あらかじめ対応 Web サーバーをインストールして、CGI が実行できるように設定してください。

「対応 Web サーバー」 → P.8

- **インストールに必要な権限はありますか？**

インストールは、「root」ユーザーで行ってください。

### ■ SELinux について

Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4.0 を標準でインストールすると、SELinux が有効になります。

SELinux が有効な状態では、「ガルーン 2」は正常に動作しません。

「ガルーン 2」を利用するには、SELinux を無効にしてください。

#### 補足

- 最新版の「ガルーン 2」のインストーラーは、弊社ホームページの「サイボウズ ガルーン 2」 → 「ダウンロード」より、サーバーの OS にあわせてダウンロードしてください。

## 3.2 UNIX 環境へインストールする

インストールする前に、必ず「インストールする前の確認」(P.26)を参照してください。  
既にインストールしている「ガルーン 2」をバージョンアップする場合は、「UNIX 環境でのバージョンアップ」(P.46)を参照してください。

**1** インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」(Linux 版)または「grn-2.0.x-solaris.bin」(Solaris 版)が存在するディレクトリに移動する

**2** インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」(Linux 版)または「grn-2.0.x-solaris.bin」(Solaris 版)を実行する

```
[root@garoon admin]# sh grn-2.0.1-linux.bin
```

**3** 表示された内容にしたがって、[Y]または[N]キーを押し、[Enter]キーを押す

```
この日本語が読める場合は Y を入力してください。
Can you read the above Japanese text? (if not, type 'N')
Y
```

**4** [Space] または [Enter] キーを押して製品の試用許諾契約を確認し、同意する場合は「yes」と入力し、[Enter]キーを押す

```
以上の試用許諾条件に同意しますか？
[yes or no]: yes
```

※ 試用許諾契約に同意しない場合、「no」と入力し、[Enter]キーを押してください。  
インストーラーが終了します。

**5** インストール識別子を確認し、[Enter]キーを押す

```
インストール、もしくはアンインストールするアプリケーションの識別子を入力して下さい。
```

```
新規にインストールする場合は、新たな識別子を入力して下さい。
インストール識別子はインストール毎に異ならなければなりません。
使用できる文字は「a-z, A-Z, _」,もしくはその後に「0-9」をつけたものになります。
識別子の長さは 10文字以内として下さい。
```

```
バージョンアップインストール、もしくはアンインストールする場合は、既にインストール
されているアプリケーションの識別子を入力して下さい。
[cbgrn]:
```

インストール識別子を確認する

※ 既に「ガルーン 2」をインストールしている場合、以前と重複しない識別子を入力し、[Enter]キーを押してください。

※ ここで入力したインストール識別子が「ガルーン 2」にアクセスする URL に使われます。

## 6 「ガルーン 2」の常駐プログラムとデータのインストールディレクトリを確認し、[Enter] キーを押す

常駐プログラムとデータのディレクトリを指定してください。  
データサイズが大きくなるため、ディスク空き容量に注意してください。

[usr/local/cybozu]:

インストールディレクトリを確認する

※ インストールディレクトリを変更する場合、ディレクトリをフルパスで入力し、[Enter] キーを押してください。

## 7 データベース管理ユーザのパスワードを入力し、[Enter] キーを押す 確認用を含めて 2 回同じ操作を繰り返してください。

データベース管理ユーザー (cbroot) のパスワードを設定してください。  
パスワードに使用できる文字は「a-z, A-Z, 0-9, \_」になります。  
長さは 6 文字以上、10 文字以内を設定してください。

New Password: cbadmin  
Retype Password: cbadmin

データベース管理  
ユーザーのパスワー  
ドを 2 回入力する

## 8 Web サーバーの CGI 実行可能ディレクトリを確認し、[Enter] キーを押す

CGI プログラムのディレクトリを指定してください。  
実際のインストール先は「(CGI ディレクトリ)/cbgrn」になります  
例 :/var/www/cgi-bin/cbgrn  
[/var/www/cgi-bin]:

CGI 実行可能ディレクトリを確認する

※ CGI 実行可能ディレクトリを変更する場合、ディレクトリをフルパスで入力し、[Enter] キーを押してください。

## 9 Web サーバーのドキュメントルートを確認し、[Enter] キーを押す

画像ファイルなどを入れるドキュメントルートを指定してください。  
実際のインストール先は「(ドキュメントルート)/cbgrn」になります。  
例 :/var/www/html/cbgrn  
[/var/www/html]:

ドキュメントルートを確認する

※ ドキュメントルートを変更する場合、ディレクトリをフルパスで入力し、[Enter] キーを押してください。

## 10 Web サーバーの実行ユーザー名を確認し、[Enter] キーを押す

```
HTTP サーバーの実行ユーザー名を指定してください。
[apache]:
```

Web サーバーの実行ユーザーを確認する

※ Web サーバーの実行ユーザー名が異なる場合、正しい実行ユーザー名を入力し、[Enter] キーを押してください。

## 11 手順5～10で設定した内容と表示された内容に間違いがないかを確認し、正しければ「yes」と入力し [Enter] キーを押す

インストールが開始されます。

```
Summary of install configuration
```

```
常駐プログラムのインストール先：      /usr/local/cybozu
データベース管理ユーザー：             cbroot
インストール名：                         cbgrn
HTTP サーバーのユーザー名：            apache
CGI プログラムのインストール先：        /var/www/cgi-bin/cbgrn
画像ファイルのインストール先：         /var/www/html/cbgrn
データベースの使用ポート番号：         3770
スケジューリングサービス起動スクリプト： /etc/rc.d/init.d/cyss_cbgrn
アプリケーション削除スクリプト：        /var/www/cgi-bin/cbgrn/uninstall_cbgrn
データベースエンジン起動スクリプト：    /etc/rc.d/init.d/cyde_4_1
データベースエンジン削除スクリプト：    /usr/local/cybozu/mysql-4.1/uninstall_cyde_4_1
```

```
以上の設定でインストールを開始してよろしいですか？
[yes or no]: yes
```

設定内容を  
確認する

※ 「no」と入力し [Enter] キーを押すと、手順6に戻ります。

## 12 インストールが正常に終了したかを確認する

```
Installing Cybozu Database Engine...
サイボウズデータベースエンジンを開始しています ... done.
Installing CGI...
Installing Cybozu Scheduling Service...
Installing Web files...
Copying license files...
Installing uninstall scripts...

インストールは正常に終了しました！
Web ブラウザを起動し、以下の URL にアクセスしてください。
インストールに関してご不明な点がございましたら、install.log をそえてお問い合わせください。

http://{サーバーの FQDN、または IP アドレス}/(CGIディレクトリの仮想パス)/cbgrn/
grn.cgi

例 ) http://webserver.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
例 ) http://10.10.203.55/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
[root@garoon admin]#
```

## 補足

- インストールできない旨のメッセージが表示された場合は、「インストールする前の確認」(P.26)の内容を確認してください。
- インストールした「ガルーン2」にアクセスしたとき、正常に画面が表示されない場合は、以下の設定内容を確認してください。
  - ・ CGI 実行可能ディレクトリに、CGI 実行権限が設定されていない
  - ・ ドキュメントルートのアクセス権が正しく設定されていない

## 3.2

# インストール後の初期設定

「ガルーン 2」のインストールが終わったら、Administrator（スーパーユーザー）のパスワードを設定し、「ガルーン 2」を初期化します。その後、システム管理者とお客様情報を登録します。

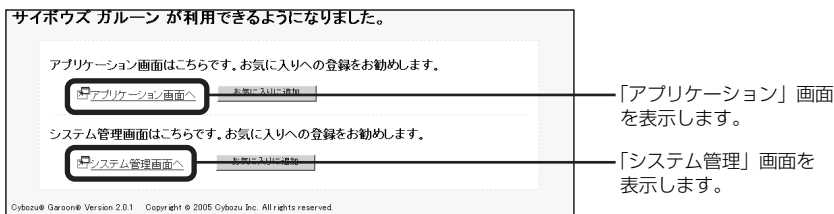
4.1 「ガルーン 2」を初期化する .....	32
4.2 お客様情報を登録する .....	35
4.3 システム管理者を登録する .....	37







## 4 初期化が完了するとシステム管理画面およびアプリケーション画面へのリンク画面が表示される



4.1

「ガ  
ル  
ー  
ン  
2」  
を  
初  
期  
化  
す  
る

### 注意

- パスワードは厳重に管理してください。Administrator はシステム全体の管理権限を持つユーザー（スーパーユーザー）です。

### 補足

- Internet Explorer を使用している場合は、手順 4 のリンク画面で [お気に入りに追加] が表示されます。お気に入りに追加する場合、このボタンをクリックしてください。

## ■標準／サンプルデータについて

「ガルーン 2」をよりご理解いただくために、標準およびサンプルデータを用意しています。「ガルーン 2」の機能をすぐに試してみたい方は、データをインストールしてください。

サンプルデータ	ユーザーやスケジュール、掲示板などのデータがあらかじめ登録されています。このデータをインストールすると、あらかじめ登録されたユーザーを使用して、これらのデータを参照したり機能を試すことができます。
標準データ	カレンダーや予定メニューのデータなどがあらかじめ登録されています。新規にユーザーを登録してお使いになる場合は、標準データのみのインストールを推奨します。

## ■標準／サンプルデータの削除について

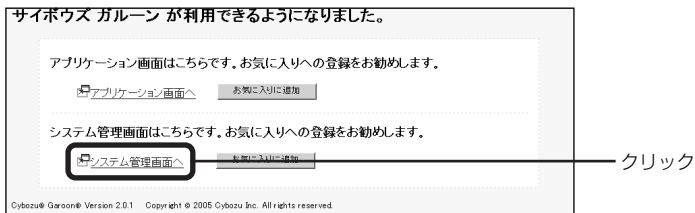
インストール時にサンプルデータをあわせてインストールしている場合、下記の URL からサンプルデータを削除できます。

- ・ Windows サーバー  
http:// (サーバーの IP またはホスト名) /scripts/cbgrn/grn.exe/initialize
  - ・ UNIX サーバー  
http:// (サーバーの IP またはホスト名) /cgi-bin/cbgrn/grn.cgi/initialize
- ※ 初期化すると、登録したデータもすべて削除されますので、ご注意ください。

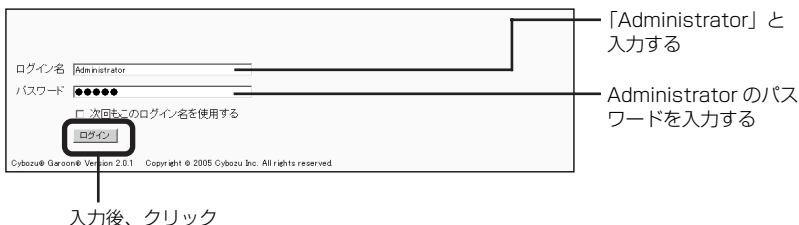
## 4.2 お客様情報を登録する

「ガルーン2」の初期化が終わったら、続いてお客様情報を登録します。

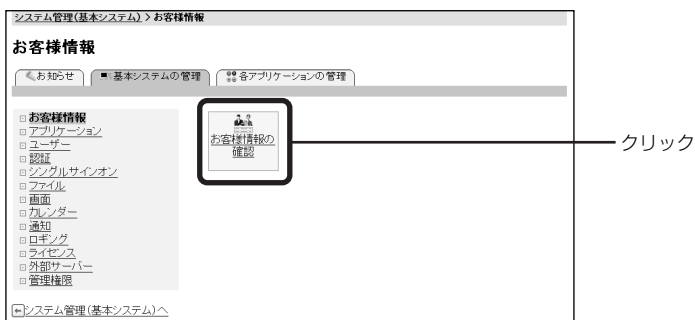
### 1 リンク画面でシステム管理画面へをクリックする



### 2 Administrator（スーパーユーザー）のログイン名とパスワードを入力し、**ログイン** をクリックする



### 3 「システム管理」画面で **基本システムの管理** → **お客様情報の順**にクリックし、**お客様情報の確認**をクリックする




## 4 変更するをクリックする

システム管理(基本システム) > お客様情報 > お客様情報の確認

### お客様情報の確認

**変更する**

お客様番号	---
法人名	---
法人名(よみ)	---
ロゴ(URL)	---
ロゴ(ファイル)	

[お客様情報へ](#)

クリック

4.2

お客様情報を登録する

## 5 必要な項目を入力し、変更するをクリックする

「\*」が付いている項目は必ず入力してください。

システム管理(基本システム) > お客様情報 > お客様情報の確認 > お客様情報の変更

### お客様情報の変更

お客様情報を入力してください。

お客様番号	---
法人名	<input type="text" value="株式会社商會"/>
法人名(よみ)	<input type="text" value="株式会社しょうかい"/>
ロゴ(URL)	<input type="text"/>
ロゴ(ファイル)	<input type="text"/> <b>参照</b>

※独自のロゴを利用する場合は、ログイン時のURLもしくはファイルのどちらかを指定してください。  
※ファイルを設定すると、通常より表示に時間がかかります。

**変更する** **キャンセルする**

[お客様情報の確認へ](#)

法人名を入力する

法人名のよみを入力する

Webサーバーにある画像を設定する場合はURLを入力する




入力後、クリック

パソコンにある画像を設定する場合、そのファイルを選択する



※ お客様情報の変更を中止する場合は、**キャンセルする** をクリックします。

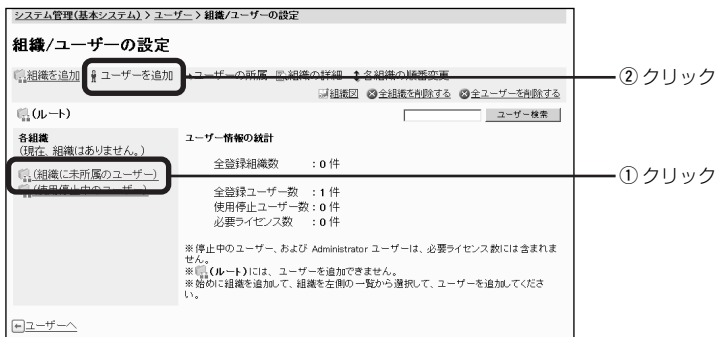
## 4.3 システム管理者を登録する

続いてシステム管理者を登録し、システム管理者を Administrators ロールに付与します。Administrators ロールに付与することで、登録したユーザーがシステム管理者として操作できるようになります。

- 1 「システム管理」画面で  **基本システムの管理** →  **ユーザーの順**にクリックし、 **組織／ユーザーの設定**をクリックする



- 2  **(組織に未所属のユーザー)** をクリックし、 **ユーザーを追加**をクリックする



### 3 必要な項目を入力し、**追加する** をクリックする

「\*」が付いている項目は必ず入力してください。

## 4.3

システム管理者を登録する

システム管理(基本システム) > ユーザー > 組織/ユーザーの設定 > ユーザーの追加

#### ユーザーの追加

ユーザーの情報を入力してください。

\*は必須項目です。必ず入力してください。

名前\*

ログイン名\*

パスワード

パスワード(確認)

表示優先度

0 以上の整数値を入力してください。設定しない場合、空白にします。

使用の停止  停止する

使用を停止したユーザーは、ライセンスが必要な人数として扱われません。

よみ

E-mail

メモ

役職

連絡先

URL

画像  **参照**

**追加する**

組織/ユーザーの設定 >

必要な項目を入力する

入力後、クリック

※ ユーザーの追加を中止する場合、**キャンセルする** をクリックします。

## ● ユーザー情報の入力項目

項目	項目説明
名前	ユーザーの名前を入力します。
ログイン名	ユーザーのログイン名を入力します。すでに登録されているユーザーのログイン名と同じログイン名は使用できません。
パスワード	ユーザーのパスワードを入力します。
パスワード (確認)	確認のため、同じパスワードを入力します。
表示優先度	ユーザーの一覧画面で表示する優先度を「0 (ゼロ)」以上の整数で入力します。
使用の停止	ユーザーとしてのアカウントを停止する場合、チェックを入れます。チェックを入れると、そのユーザーは「ガールーン2」にアクセスできなくなります。
よみ	ユーザーのよみを入力します。
E-mail	ユーザーの E-mail アドレスを入力します。
メモ	ユーザーに関するメモを入力します。
役職	ユーザーの役職を入力します。
連絡先	ユーザーの連絡先を入力します。
URL	ユーザーまたはユーザーに関連するホームページの URL を入力します。
画像	ユーザーの写真など、ユーザーの画像ファイルを選択します。

続いて、登録したユーザーに Administrators ロールを付与します。

## 4 ユーザーをクリックする

システム管理(基本システム) ユーザー 組織/ユーザーの設定

組織/ユーザーの設定

組織を追加 | ユーザーを追加 | ユーザーの所属 | 組織の詳細 | 子組織の順番変更

組織を削除 | 全ユーザーを削除する

(ルート) > (組織に未所属のユーザー) [ユーザー検索]

(1) (ルート)

未所属ユーザー (2 件中 1 - 2 件表示)

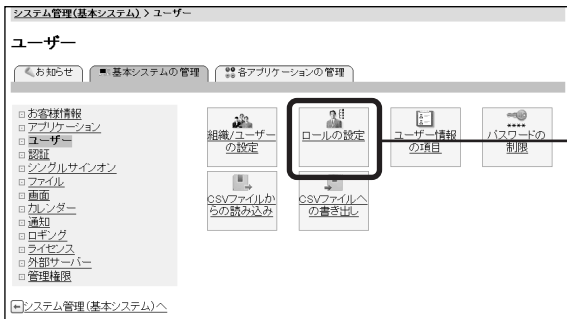
先読へ | <前の 20 件へ | 次の 20 件へ>

<input checked="" type="checkbox"/>	ユーザー名	ログイン名	表示優先度	使用状態
<input type="checkbox"/>	Administrator	Administrator	0	使用中
<input type="checkbox"/>	芥川 (あけがわ)	akutagawa	なし	使用中

先読へ | <前の 20 件へ | 次の 20 件へ>

[ユーザーへ]

## 5 ロールの設定をクリックする

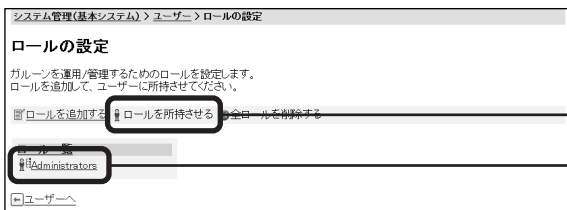


クリック

4.3

システム管理者を登録する

## 6 Administrators をクリックし、 ロールを所持させる をクリックする



② クリック

① クリック

## 7 (組織に未所属のユーザー) をクリックする



クリック



## 8 システム管理者にするユーザーを選択し、**↓ 追加** をクリックする

The screenshot shows the 'Roles' page with the 'Administrators' role selected. The 'Assigned Users' list contains 'Administrator (Administrator)'. A red box highlights the '↓ 追加' button, and a red arrow points to the selected user in the list. A red box also highlights the '↑ 削除' button.

システム管理者にするユーザーを選択する

選択後、クリック

※ 付与するユーザーを解除する場合、下の欄から解除するユーザーを選択し、**↑ 削除** をクリックします。

## 9 **所持させる** をクリックする

The screenshot shows the 'Roles' page with the 'Administrators' role selected. The 'Assigned Users' list is empty. The 'Available Users' list contains 'Administrator (Administrator)' and '所川 はじめ (skutagawa)'. A red box highlights the '所持させる' button, and a red arrow points to it.

クリック

※ ユーザーへの付与を中止する場合、**キャンセルする** をクリックします。



# バージョンアップ

# 5

「ガルーン 2」をバージョンアップする手順について説明します。

5.1	Windows 環境でのバージョンアップ .....	44
5.2	UNIX 環境でのバージョンアップ .....	46

## 5.1 Windows 環境でのバージョンアップ

「ガルーン 2」を Version 2.0.x から最新版にバージョンアップする方法について説明します。バージョンアップは「Administrator」権限をもつユーザーで行ってください。

### 注意

- バージョンアップする前に、必ず「ガルーン 2」のデータをバックアップしてください。バックアップについては、『管理者マニュアル』の「ガルーン 2 の保守」を参照してください。

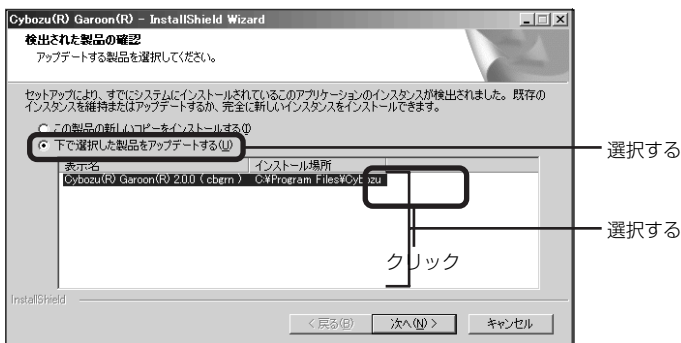
## 5.1

### 補足

- 最新版の「ガルーン 2」のインストーラーは、弊社ホームページの「サイボウズ ガルーン 2」→「ダウンロード」より、サーバーの OS にあわせてダウンロードしてください。

### 1 インストーラー「grn-2.0.x-windows.exe」を起動する

### 2 「下で選択した製品をアップデートする」を選択し、バージョンアップする製品を選択してから、**次へ(N) >** をクリックする



※ インストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。

- 3 データベースエンジンのバージョンアップが必要な場合、以下のダイアログが表示されるので、**はい(Y)** をクリックする



- ※ データベースエンジンをバージョンアップしない場合、**いいえ(N)** をクリックします。この場合、正常に動作しないことがあります。通常は、**はい(Y)** をクリックしてください。

- 4 「アップデートの完了」画面が表示されたら、**完了** をクリックする



#### 補足

- インストール途中で「Cybozu(R) Garoon(R) のバージョン2.0.xがすでにインストールされています。…」のメッセージが表示された場合は、バージョンアップの必要はありません。**いいえ(N)** をクリックし、インストールを中止します。

## 5.2 UNIX 環境でのバージョンアップ

「ガルーン 2」を Version 2.0.x から最新版にバージョンアップする方法について説明します。バージョンアップは「root」ユーザーで行ってください。

### ⚠ 注意

- バージョンアップする前に、必ず「ガルーン 2」のデータをバックアップしてください。バックアップについては、『管理者マニュアル』の「ガルーン 2 の保守」を参照してください。
- インストーラーを、Web サーバーの実行ユーザー（Apache など）が実行可能なディレクトリに配置してください。配置ディレクトリまでのすべてのディレクトリに実行権限が必要です。

### 📖 補足

- 最新版の「ガルーン 2」のインストーラーは、弊社ホームページの「サイボウズ ガルーン 2」→「ダウンロード」より、サーバーの OS にあわせてダウンロードしてください。

- 1 インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」（Linux 版）または「grn-2.0.x-solaris.bin」（Solaris 版）が存在するディレクトリに移動する
- 2 インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」（Linux 版）または「grn-2.0.x-solaris.bin」（Solaris 版）を実行する

```
[root@garoon admin]# sh grn-2.0.1-linux.bin
```

- 3 表示された内容にしたがって、[Y] または [N] キーを押し、[Enter] キーを押す

```
この日本語が読める場合は Y を入力してください。  
Can you read the above Japanese text? (if not, type 'N')  
Y
```

- 4 [Space] または [Enter] キーを押して製品の試用許諾契約を確認し、同意する場合は「yes」と入力し、[Enter] キーを押す

```
以上の試用許諾条件に同意しますか？  
[yes or no]: yes
```

- ※ 試用許諾契約に同意しない場合は、「no」と入力し、[Enter] キーを押してください。インストーラーが終了します。

## 5 バージョンアップするインストール識別子を確認し、[Enter] キーを押す

以下の識別子を持つアプリケーションが既にインストールされています。

cbgrn

インストール、もしくはアンインストールするアプリケーションの識別子を入力して下さい。

新規にインストールする場合は、新たな識別子を入力して下さい。  
インストール識別子はインストール毎に異ならなければなりません。  
使用できる文字は「a-z, A-Z, \_」, もしくはその後に「0-9」をつけたものになります。  
識別子の長さは 10文字以内として下さい。

バージョンアップインストール、もしくはアンインストールする場合は、既にインストールされているアプリケーションの識別子を入力してください。

[cbgrn]:

既にインストールしているインストール識別子です。

インストール識別子を確認する

※ 異なるインストール識別子を入力すると、新規インストールになります。

## 6 バージョンアップするために、「1」と入力し、[Enter] キーを押す

アプリケーション cbgrn は既にインストールされています。

1: バージョンアップインストールする

2: 通常アンインストールする (設定ファイルなど、カスタマイズ可能なリソースを削除しません)

3: 完全アンインストールする (全てのリソースをディレクトリごと削除します)

[1|2|3]: 1

※ バージョンアップする場合、「1」を入力し、[Enter] キーを押します。

※ アンインストールする場合、「2」または「3」を入力し、[Enter] キーを押します。  
(→ P.54)

## 7 Web サーバーの実行ユーザー名を確認し、[Enter] キーを押す

HTTP サーバーの実行ユーザー名を指定してください。

[apache]:

Web サーバーの実行ユーザー名を確認する

※ Web サーバーの実行ユーザー名が異なる場合、正しい実行ユーザー名を入力し、  
[Enter] キーを押してください。

## 8 手順5～7で設定した内容と表示された内容に間違いがないかを確認し、正しければ「yes」と入力してから、[Enter] キーを押す

```
Summary of install configuration

常駐プログラムのインストール先:      /usr/local/cybozu
データベース管理ユーザー:            cbroot
インストール名:                        cbgrn
HTTP サーバーのユーザー名:          apache
CGI プログラムのインストール先:      /var/www/cgi-bin/cbgrn
画像ファイルのインストール先:       /var/www/html/cbgrn
データベースの使用ポート番号:       3770
スケジューリングサービス起動スクリプト: /etc/rc.d/init.d/cyss_cbgrn
アプリケーション削除スクリプト:     /var/www/cgi-bin/cbgrn/uninstall_cbgrn
データベースエンジン起動スクリプト:  /etc/rc.d/init.d/cyde_4_1
データベースエンジン削除スクリプト:  /usr/local/cybozu/mysql-4.1/uninstall_cyde_4_1

以上の設定でインストールを開始してよろしいですか？
[yes or no]: yes
```

内容を認める

※ バージョンアップを中止する場合、「no」と入力し、[Enter] キーを押します。

## 9 データベースエンジンのバージョンアップが必要な場合、以下のメッセージが表示されるので、「Y」と入力し [Enter] キーを押す

```
Version up script running...
バージョンアップが正常に終了しました。

Installing Cybozu Database Engine...
サイボウズデータベースエンジンをバージョンアップする必要があります。
バージョンアップ中はサイボウズ製品が一時的に利用できなくなります。
準備ができましたら Y を押してください。
[No]: Y
```

※ データベースエンジンをバージョンアップしない場合、何も入力しないで [Enter] キーを押します。この場合、正常に動作しないことがあります。通常は、「Y」と入力し [Enter] キーを押してください。

## 10 バージョンアップが正常に終了したかを確認する

```
サイボウズデータベースエンジンを停止しています ... done.
サイボウズデータベースエンジンを開始しています ... done.
Installing CGI...
Installing Cybozu Scheduling Service...
Stop Scheduling Service...done.
Installing Web files...
Copying license files...
Installing uninstall scripts...

インストールは正常に終了しました！
Web ブラウザを起動し、以下の URL にアクセスしてください。
インストールに関して不明な点がございましたら、install.log をそえてお問い合わせください。

http://{サーバーの FQDN、または IP アドレス}/(CGIディレクトリの仮想パス)/cbgrn/
grn.cgi

例 )http://webserver.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
例 )http://10.10.203.55/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
[root@garoon admin]#
```



# アンインストール

# 6

「Galoon 2」をアンインストールする手順について説明します。

6.1	Windows 環境でのアンインストール .....	50
6.2	UNIX 環境でのアンインストール .....	53

# 6.1 Windows 環境でのアンインストール

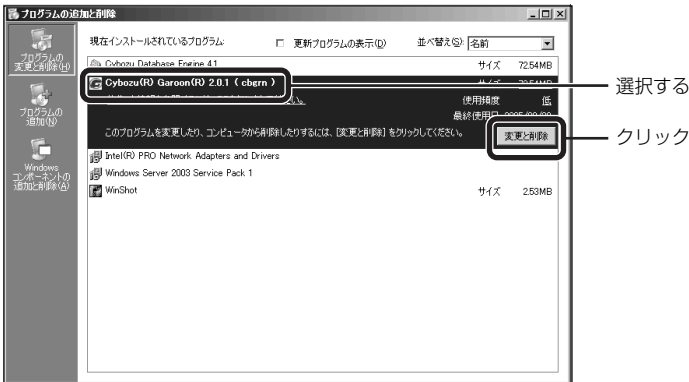
「ガルーン 2」のアンインストール方法について説明します。アンインストールは「Administrator」権限を持つユーザーで行ってください。

## 注意

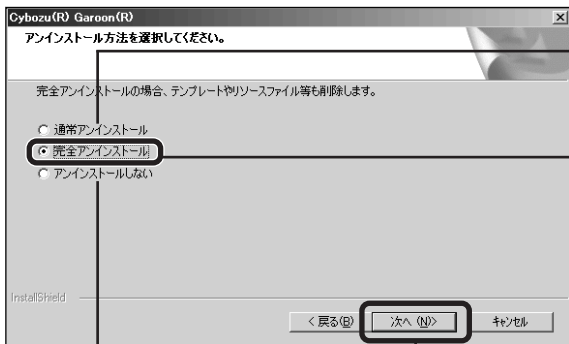
- 手順どおりアンインストールを行わなかった場合、完全にアンインストールできない場合があります。

1 Windows のスタートメニューから、[コントロールパネル] → [プログラムの追加と削除] を選択する

2 「Cybozu(R) Garoon(R) 2.0.x (cbgrn)」を選択し、**変更と削除** をクリックする



### 3 「完全アンインストール」を選択し、**次へ(N) >**をクリックする



テンプレートやリソースファイルなどを残してアンインストールする場合に選択します。

テンプレートやリソースファイルなど含めて完全にアンインストールする場合に選択します。

アンインストールしない場合に選択します。

クリック

※ アンインストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。

※ ひとつ前の画面に戻る場合、**< 戻る(B)** をクリックします。

### 4 「メンテナンスの完了」画面が表示されたら、**完了**をクリックする



クリック

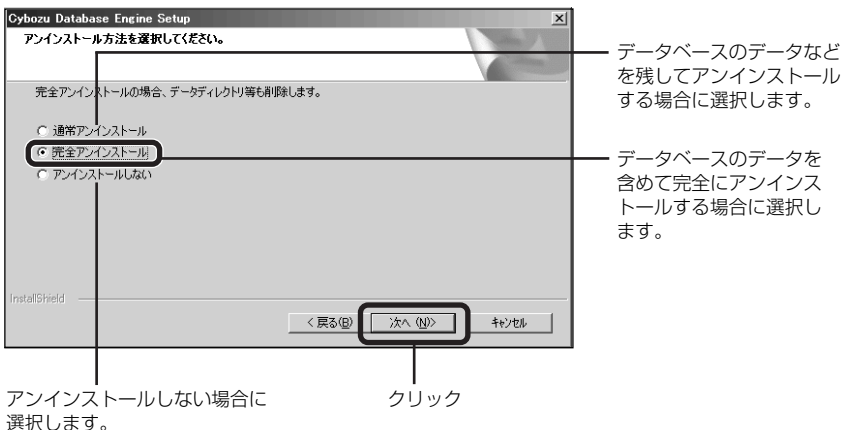
## 5 「Cybozu Database Engine 4.1」を選択し、**変更と削除** をクリックする



6.1

Windows環境でのアンインストール

## 6 「完全アンインストール」を選択し、**次へ(N) >** をクリックする



※ アンインストールを中止する場合、**キャンセル** をクリックします。

※ ひとつ前の画面に戻る場合、**<戻る(B)** をクリックします。

以上で Windows 版の完全アンインストールは完了です。

## 6.2 UNIX 環境でのアンインストール

UNIX 環境は、インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」(Linux 版) または「grn-2.0.x-solaris.bin」(Solaris 版) を使ってアンインストールします。

アンインストールは「root」ユーザーで行ってください。

**注意**

- 手順どおりアンインストールを行わなかった場合、完全にアンインストールできない場合があります。

**1** インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」(Linux 版) または「grn-2.0.x-solaris.bin」(Solaris 版) が存在するディレクトリに移動する

**2** インストーラー「grn-2.0.x-linux.bin」(Linux 版) または「grn-2.0.x-solaris.bin」(Solaris 版) を実行する

```
[root@garoon admin]# sh grn-2.0.1-linux.bin
```

**3** 表示された内容にしたがって、[Y] または [N] キーを押し、[Enter] キーを押す

```
この日本語が読める場合は Y を入力してください。
Can you read the above Japanese text? (if not, type 'N')
Y
```

**4** [Space] または [Enter] キーを押して製品の試用許諾契約を確認し、同意する場合は「yes」と入力し、[Enter] キーを押す

```
以上の試用許諾条件に同意しますか?
[yes or no]: yes
```

- ※ 試用許諾契約に同意しない場合は、「no」と入力し、[Enter] キーを押してください。インストーラーが終了します。

## 5 アンインストールするインストール識別子を確認し、[Enter] キーを押す

以下の識別子を持つアプリケーションが既にインストールされています。  
cbgrn

インストール、もしくはアンインストールするアプリケーションの識別子を入力して下さい。

新規にインストールする場合は、新たな識別子を入力して下さい。  
インストール識別子はインストール毎に異なっていなければなりません。  
使用できる文字は「a-z, A-Z, \_」, もしくはその後に「0-9」をつけたものになります。  
識別子の長さは 10文字以内として下さい。

バージョンアップインストール、もしくはアンインストールする場合は、既にインストールされているアプリケーションの識別子を入力してください。  
[cbgrn]:

既にインストールしているインストール識別子です。

インストール識別子を確認する

6.2

UNIX環境でのアンインストール

## 6 「ガールーン 2」 本体を削除するために、「3」と入力し、[Enter] キーを押す

アプリケーション cbgrn は既にインストールされています。

- 1: バージョンアップインストールする
- 2: 通常アンインストールする (設定ファイルなど、カスタマイズ可能なリソースを削除しません)
- 3: 完全アンインストールする (全てのリソースをディレクトリごと削除します)

[1|2|3]: 3

- ※ 設定ファイルなど、カスタマイズ可能なリソースを残してアンインストールする場合、「2」を入力し、[Enter] キーを押します。
- ※ 全てのリソースをディレクトリごと削除する場合、「3」を入力し、[Enter] キーを押します。
- ※ バージョンアップする場合、「1」を入力し、[Enter] キーを押します。(→ P.47)

## 7 データベースエンジンを削除するために、「3」と入力し、[Enter] キーを押す

全てのアプリケーションがアンインストールされています。

データベースエンジンをアンインストールしますか？

- 1: アンインストールしない
- 2: 通常アンインストールする (設定ファイルやデータベースファイルなどのリソースを削除しません)
- 3: 完全アンインストールする (全てのリソースをディレクトリごと削除します)

[1|2|3]: 3

- ※ 設定ファイルやデータベースファイルなどのリソースを残してアンインストールする場合、「2」を入力し、[Enter] キーを押します。
- ※ 全てのリソースをディレクトリごと削除する場合、「3」を入力し、[Enter] キーを押します。
- ※ アンインストールしない場合、「1」を入力し、[Enter] キーを押します。

以上で UNIX 版のアンインストールは完了です。

# 付録：複数サーバーでの運用

# 7

Linux 環境にて「ガルーン 2」を複数サーバーに分離して運用する設定について説明します。

7.1 「ガルーン 2」システムの構成 .....	56
7.2 単体構成でインストールする .....	57
7.3 Web サーバー多重構成でインストールする .....	58
7.3.1 新規構築時に分離する .....	59
7.3.2 運用中のシステムを分離する.....	63
7.3.3 セッションデータをデータベースサーバーで管理する .....	67

## 7.1 「ガルーン 2」システムの構成

「ガルーン 2」は、「アプリケーションサーバー」「データベースサーバー」という 2 つのシステムで構成され、サーバーマシン上の「Web サーバー」と組み合わせてシステムを構成します。大規模なシステムを構築する際、スケーラブルな性能向上を図るため、「Web サーバー／アプリケーションサーバー」と「データベースサーバー」を別々のサーバーマシンに分離することができます。

「ガルーン 2」では、以下のような構成でシステムを構築できます。

構成の種類	内容
単体構成	一般的な構成です。1 台のサーバーマシンに 3 種類の機能を備えています。 「単体構成でインストールする」→ P.57
Web サーバー多重構成	「Web サーバー／アプリケーションサーバー」と「データベースサーバー」を分離し、「Web サーバー／アプリケーションサーバー」を複数台にする構成です。単体構成に比べ、パフォーマンス向上が期待できます。 「Web サーバー多重構成でインストールする」→ P.58

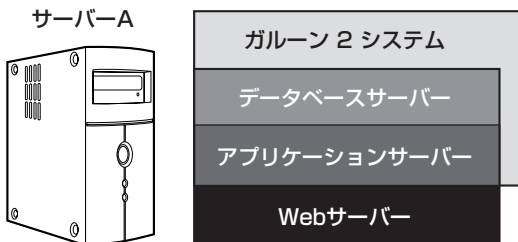
### 7.1



## 7.2 単体構成でインストールする

1 台のサーバーマシンで、「Web サーバー」「アプリケーションサーバー」「データベースサーバー」を備えたシステムを構築します。

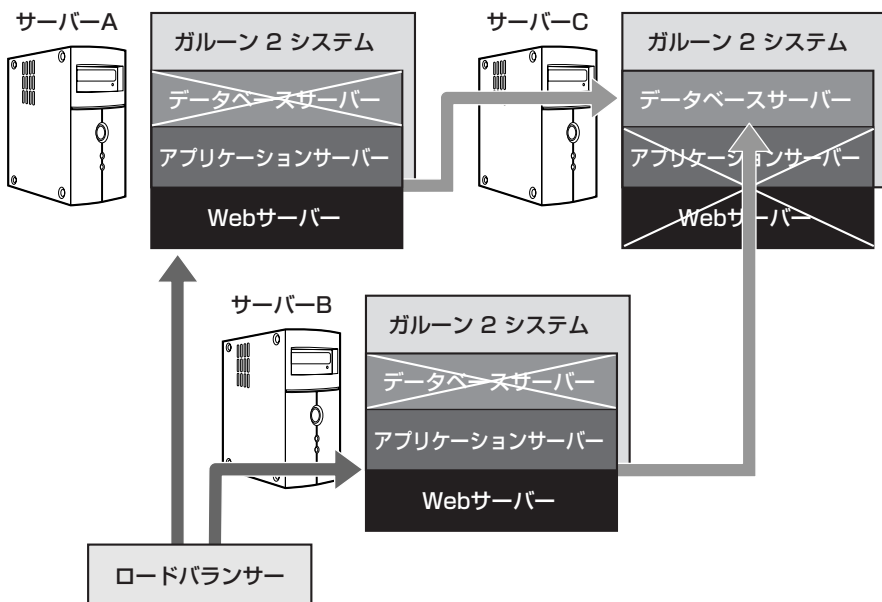
このマニュアル本編の手順でインストールした場合、単体構成になります。



## 7.3 Web サーバー多重構成でインストールする

「Web サーバー」と「アプリケーションサーバー」だけで構築したサーバーマシンを複数台用意して、単体の「データベースサーバー」にアクセスする構成です。

クライアントパソコンからのアクセスを各「Web サーバー／アプリケーションサーバー」にロードバランサーや DNS ラウンドロビンを利用して振り分けます。



7.3

Webサーバー多重構成でインストールする

「Galoon 2」では「Webサーバー／アプリケーションサーバー」の負荷がボトルネックになるため、「Webサーバー／アプリケーションサーバー」を多重構成にして負荷を分散させることにより、パフォーマンスが向上します。

サーバーマシンの多重構成には、新規に「Galoon 2」を構築して分離する方法と、すでに単体構成で運用中のものを分離する方法があります。

ここでは、「Webサーバー／アプリケーションサーバー」をサーバーマシン A / B、「データベースサーバー」をサーバーマシン Cとして説明します。

## 7.3.1 新規構築時に分離する

### 1 サーバマシン A / B / C にそれぞれ「ガルーン2」をインストールし、初期化する

「UNIX 環境へのインストール」 → P.25

#### ⚠ 注意

- データベースサーバーにも、構築時には Web サーバーが事前に起動している必要があります。
- 全てのサーバマシンを同じ「インストール識別子」でインストールしてください。「インストール識別子」が異なる場合、分離手順が複雑になります。
- 全てのサーバマシンで「データベース管理ユーザーのパスワード」を揃える必要があります。
- サーバマシン A / B / C ともそれぞれ初期化を行ってください。

### 2 サーバマシン A / B のデータベースサーバー (cyde\_4\_1) を停止する

サービスを停止し、起動時にサービスが起動しないように設定します。

### 3 サーバマシン C の Web サーバーを停止する

サービスを停止し、起動時にサービスが起動しないように設定します。

### 4 サーバマシン C のデータベース設定を確認する

サーバマシン C の my.ini を開き、ポート番号を確認してください。

- ・ ポート番号は、[mysqld] の「port」から確認できます。(インストール時に表示されるポート番号と同じです)

※ 既定のパスにインストールした場合、my.ini は次のパスにあります。

/usr/local/cybozu/mysql-4.1/etc/my.ini

```
[client]
port                = 3770
socket              = /usr/local/cybozu/mysql-4.1/data/mysql.sock
default-character-set = utf8
[mysqld]
port                = 3770
socket              = /usr/local/cybozu/mysql-4.1/data/mysql.sock
```

ポート番号を確認する

## 5 サーバマシン A / B のデータベース接続先の設定を変更する

サーバマシン A / B の `lwc.ini` を開き、接続先ホストの設定をサーバマシン C の「ホスト名または IP アドレス：ポート番号」の形式に変更します。

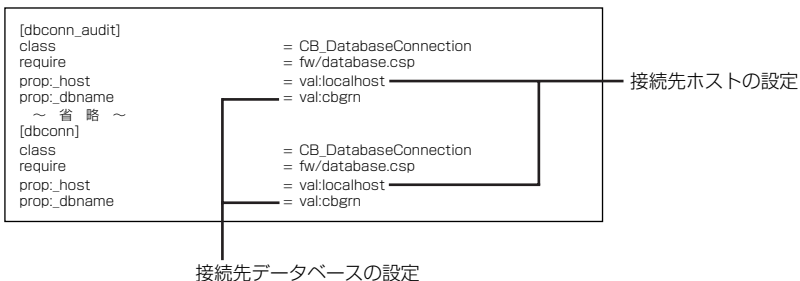
また、接続先データベースの値がサーバマシン C と同じであることを確認してください。

- ・ 接続先ホストは、`[dbconn_audit]` および `[dbconn]` の「`prop:_host`」を変更します。
- ・ 接続先データベースは、`[dbconn_audit]` および `[dbconn]` の「`prop:_dbname`」を確認します。

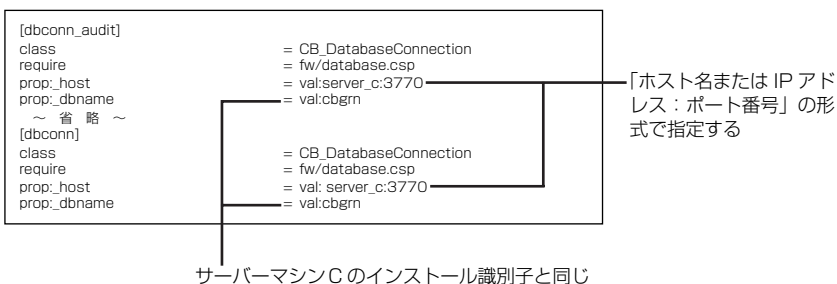
※ 既定のパスにインストールした場合、`lwc.ini` は次のパスにあります。

`/var/www/cgi-bin/cbgrn/lwc.ini`

### ●変更前



### ●変更後



### ⚠ 注意

- サーバマシン A / B の「`prop:_dbname`」の値がサーバマシン C と異なる場合は、設定を変更しサーバマシン C と同じ値にしてください。

## 6 セッションの同一性保証の設定を行う

「ガルーン 2」の初期状態では、ローカルのファイルシステムを使用してセッションデータを管理しています。そのため、HTTP リクエストをラウンドロビンで振り分ける（HTTP リクエストが多重化された Web サーバーのどれに振り分けられてもよいようにする）には、セッションデータの保存先を共有化したデータベースサーバー（サーバーマシン C）に設定します。

設定方法は、「セッションデータをデータベースサーバーで管理する」（P.67）を参照してください。

## 7 サーバーマシン C を添付ファイル保存領域に設定する

「添付ファイル保存領域」とは、「ガルーン 2」の各アプリケーションの添付ファイルが保存される領域のことです。通常は「ガルーン 2」がインストールされているサーバーごとにこの保存領域を保持していますが、この領域を一つの共有ネットワークファイルシステムに変更することにより、全ての添付ファイルが一つの領域に保存されるようになります。

ここでは、サーバーマシン C を添付ファイルの保存領域として利用するために、NFS の設定を行います。

### ■NFS 設定手順

- ① サーバーマシン A / B の Web サーバー (httpd) とサーバーマシン C のデータベースサーバー (cyde\_4\_1) を停止する。
- ② サーバーマシン C の「/etc/export」を開き、共有するボリュームとサーバーマシン A / B のリストを記載する。  
/usr/local/cybozu/mysql-4.1/files サーバーマシン A の IP アドレス (rw) サーバーマシン B の IP アドレス (rw)
- ③ サーバーマシン C の「portmap」、「nfs」、「nfslock」を起動する。  
※ 必ず「portmap」を先に起動してください  
/etc/rc.d/init.d/portmap start  
/etc/rc.d/init.d/nfs start  
/etc/rc.d/init.d/nfslock start
- ④ サーバーマシン A / B の添付ファイル保存領域に、添付ファイルが保存されないように書き込み権限を外す。  
cd /usr/local/cybozu/mysql-4.1  
chmod -R 000 files
- ⑤ サーバーマシン A / B の「portmap」を起動する。  
/etc/rc.d/init.d/portmap start

- ⑥ サーバマシン A / B でサーバマシン C の添付ファイル保存領域をマウントする。  
mount サーバマシン C の IP アドレス :/usr/local/cybozu/mysql-4.1/files/  
usr/local/cybozu/mysql-4.1/files
- ⑦ サーバマシン A / B で mount コマンドを実行し、マウントされていることを確認する。
- ⑧ サーバマシン A / B の Web サーバ (httpd) とサーバマシン C のデータベースサーバ (cyde\_4\_1) を起動する。

### ⚠ 注意

- 実際の構築時には、TCP wrapper の設定を行い、セキュリティを考慮する必要があります。

## 7.3

### 8 サーバマシン A / B の添付ファイル保存領域を変更する

サーバマシン A / B それぞれの common.ini を開き、添付ファイルの保存領域をマウントされた NFS パスに変更します。

※ 既定のパスにインストールした場合、common.ini は次のパスにあります。

/var/www/cgi-bin/cbgrn/common.ini

#### ●変更前

```
[Files]
dir = "/usr/local/cybozu/mysql-4.1/files/cbgrn"
```

#### ●変更後

```
[Files]
dir = "マウントされた NFS パス"
```

### 9 サーバマシン A / B の Web サーバ (httpd) およびサーバマシン C のデータベースサーバ (cyde\_4\_1) を起動する

### 10 「ガールーン 2」 にアクセスする

Web サーバが起動しているサーバマシン A / B にアクセスし、正常に接続されることを確認してください。

## 7.3.2 運用中のシステムを分離する

運用中のサーバーマシンには既にデータが蓄積されていますので、データベースサーバーとして利用します。新規に用意するサーバーマシンを「Web サーバー／アプリケーションサーバー」として利用します。

ここでは、新規に用意するサーバーマシンをサーバーマシン A / B、既に運用中のサーバーマシンをサーバーマシン C として説明します。

新規でサーバーマシンを構築する場合は、「新規構築時に分離する」(P.59) を参照してください。

### 1 サーバーマシン A / B にそれぞれ「ガルーン 2」をインストールし、初期化する 「UNIX 環境へのインストール」→ P.25



**注意**

- サーバーマシン C と同じ「インストール識別子」でインストールしてください。「インストール識別子」が異なる場合、分離手順が複雑になります。
- サーバーマシン C と同じ「データベース管理ユーザーのパスワード」を設定してください。

### 2 サーバーマシン A / B のデータベースサーバー (cyde\_4\_1) を停止する サービスを停止し、起動時にサービスが起動しないように設定します。

### 3 サーバーマシン C の Web サーバーを停止する サービスを停止し、起動時にサービスが起動しないように設定します。

### 4 サーバーマシン C のデータベース設定を確認する

サーバーマシン C の my.ini を開き、ポート番号を確認してください。

- ・ ポート番号は、[mysqld] の「port」から確認できます。(インストール時に表示されるポート番号と同じです)

※ 既定のパスにインストールした場合、my.ini は次のパスにあります。

/usr/local/cybozu/mysql-4.1/etc/my.ini

[client]	
port	= 3770
socket	= /usr/local/cybozu/mysql-4.1/data/mysql.sock
default-character-set	= utf8
[mysqld]	
port	= 3770
socket	= /usr/local/cybozu/mysql-4.1/data/mysql.sock

ポート番号を確認する

## 5 サーバマシン A / B のデータベース接続先の設定を変更する

サーバマシン A / B の `lwc.ini` を開き、「接続先ホストの設定」をサーバマシン C の「ホスト名または IP アドレス：ポート番号」の形式に変更します。

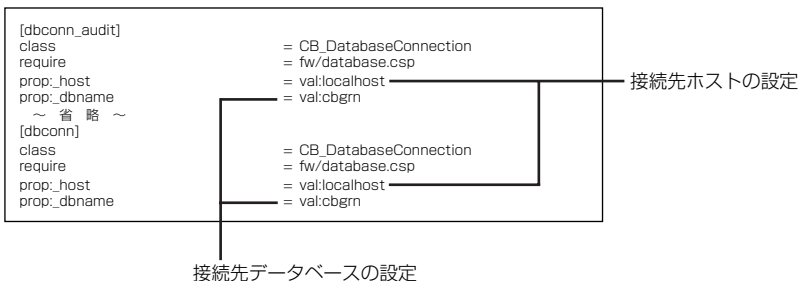
また、接続先データベースの値がサーバマシン C と同じであることを確認してください。

- ・ 接続先ホストは、`[dbconn_audit]` および `[dbconn]` の「`prop:_host`」を変更します。
- ・ 接続先データベースは、`[dbconn_audit]` および `[dbconn]` の「`prop:_dbname`」を確認します。

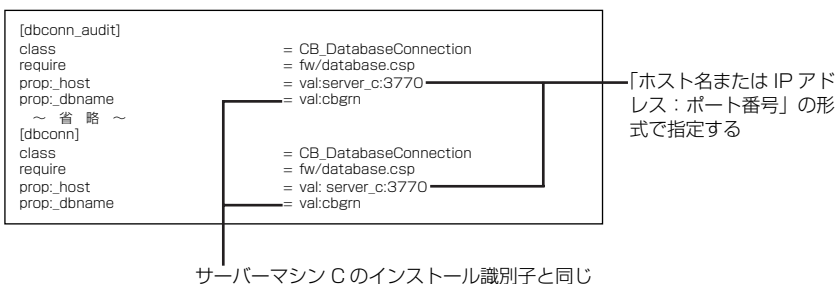
※ 既定のパスにインストールした場合、`lwc.ini` は次のパスにあります。

`/var/www/cgi-bin/cbgrn/lwc.ini`

### ●変更前



### ●変更後



### ⚠ 注意

- サーバマシン A / B の「`prop:_dbname`」の値がサーバマシン C と異なる場合は、設定を変更しサーバマシン C と同じ値にしてください。



## 6 セッションの同一性保証の設定を行う

「ガルーン 2」の初期状態では、ローカルのファイルシステムを使用してセッションデータを管理しています。そのため、HTTP リクエストをラウンドロビンで振り分ける（HTTP リクエストが多重化された Web サーバーのどれに振り分けられてもよいようにする）には、セッションデータの保存先を共有化したデータベースサーバー（サーバーマシン C）に設定します。

設定方法は、「セッションデータをデータベースサーバーで管理する」（P.67）を参照してください。

## 7 サーバーマシン C を添付ファイル保存領域に設定する

「添付ファイル保存領域」とは、「ガルーン 2」の各アプリケーションの添付ファイルが保存される領域のことです。通常は「ガルーン 2」がインストールされているサーバーごとにこの保存領域を保持していますが、この領域を一つの共有ネットワークファイルシステムに変更することにより、全ての添付ファイルが一つの領域に保存されるようになります。

ここでは、サーバーマシン C を添付ファイルの保存領域として利用するために、NFS の設定を行います。

設定方法は、「NFS 設定手順」（P.61）を参照してください

## 8 サーバーマシン C の common.ini をサーバーマシン A / B にコピーする

※ 既定のパスにインストールした場合、common.ini ファイルは次のパスにあります。

```
/var/www/cgi-bin/cbgrn/common.ini
```

## 9 サーバーマシン A / B の common.ini を変更する

コピーした common.ini を開き、以下の項目を確認・変更します。

- ・ [Session] の「save\_path」がセッションデータの保存先として正しいパスであることを確認
- ・ [Smarty] の「compile\_dir」および「cache\_dir」が正しいパスであることを確認
- ・ [Files] の「dir」をサーバーマシン C の添付ファイル保存領域のパスに変更する（マウントされた NFS のパス）

<pre>[Session] cookie_path = "/" file_lifetime = "1" save_path = "/usr/local/cybozu/mysql-4.1/sessiondata/cbgrn"  ~ 省略 ~  [Smarty] show_debug = "0" caching = "1" compile_dir = "/usr/local/cybozu/mysql-4.1/smarty/cbgrn/compiled" cache_dir = "/usr/local/cybozu/mysql-4.1/smarty/cbgrn/cached"  ~ 省略 ~  [Files] dir = "マウントされた NFS パス"</pre>	<p>セッションデータの保存先が正しいパスであることを確認する</p> <p>正しいパスであることを確認する</p> <p>添付ファイルの保存領域をサーバーマシン C の保存領域に変更する</p>
---	--

**10** サーバマシン C のデータベースサーバー (cyde\_4\_1) を起動する

**11** サーバマシン A / B の Web サーバー (httpd) を起動する

**12** 「ガルーン 2」 にアクセスする

Web サーバーが起動しているサーバマシン A / B にアクセスし、正常に接続されることを確認してください。

## 7.3

## 7.3.3 セッションデータをデータベースサーバーで管理する

リクエストをラウンドロビンで振り分ける際に、Web サーバーのどれに振り分けられても良いようにするために、セッションデータの保存先をデータベースサーバーに変更します。

### 1 サーバーマシン A / B にそれぞれ固有な ID 文字列を設定する

固有な ID 文字列を設定することで、セッション ID の先頭にサーバーマシン固有の文字列が埋め込まれるようになります。そのため、複数の Web サーバーで重複するセッション ID が作成されるのを防止できます。

サーバーマシン A / B それぞれの common.ini を開き、server\_id プロパティにそれぞれ固有の ID 文字列を指定します。

※ 既定のパスにインストールした場合、common.ini は次のパスにあります。

```
/var/www/cgi-bin/cbgrn/common.ini
```

#### ●変更前

```
[Session]
check_hijack = "0"
cookie_lifetime = "0"
cookie_path = "/"
file_lifetime = "1"
save_path = "/usr/local/cybozu/mysql-4.1/sessiondata/cbgrn"
```

[Session] のいちばん最後に追加する

#### ●変更後（データベースサーバーの ID 文字列を「server\_c」とした場合）

```
[Session]
check_hijack = "0"
cookie_lifetime = "0"
cookie_path = "/"
file_lifetime = "1"
save_path = "/usr/local/cybozu/mysql-4.1/sessiondata/cbgrn"
server_id = "server_c"
```

サーバーごとに固有な ID 文字列を設定する

## 2 サーバマシン A / B のセッションデータ保存先をデータベースにする

セッションデータ保存先をファイルシステムからデータベースに切り替えます。これにより、一つの共有しているデータベースサーバーに複数の Web サーバーで生成されたセッションデータが格納されます。

サーバマシン A / B それぞれの php.ini を開き、session.save\_handler プロパティを「files」から「user」に変更します。

セッションデータの保存先は、[Session] の「session.save\_handler」から変更できます。

※ 既定のパスにインストールした場合、php.ini は次のパスにあります。

```
/var/www/cgi-bin/cbgrn/php.ini
```

### ●変更前

```
[Session]
: Handler used to store/retrieve data.
:: Framework
:: Set this to "user" to store session data into database.
session.save_handler = files
```

セッションデータの  
保存先の設定

### ●変更後

```
[Session]
: Handler used to store/retrieve data.
:: Framework
:: Set this to "user" to store session data into database.
session.save_handler = user
```

「user」に変更する

# 索引

## 英数字

Administrators ロール.....	37
Administrator のパスワード .....	15
Apache.....	26
CGI 実行可能ディレクトリ ..... 12、13、15、18、21、26、28	
IIS.....	18
SELinux について .....	26

## あ

アクセスする.....	32
アンインストール.....	49
UNIX 環境 .....	53
Windows 環境 .....	50
アンインストールしない.....	51、54
インストーラー .....	11、19、27
名称 .....	11
インストール.....	17、25
UNIX 環境 .....	25、27
Windows 環境 .....	17、19
確認 .....	18、26
インストール識別子.....	15、21、27
インストールディレクトリ プログラムとデータ .....	13、28
CGI 実行可能ディレクトリ ..... 12、13、15、21、28	
起動スクリプトディレクトリ.....	13
ドキュメントルート ..... 12、13、15、22、28	
プログラム.....	12、20
お客様情報.....	15
お客様情報を登録する .....	35

## か

完全アンインストール.....	51、52、54
記号.....	2

## さ

サーバー推奨構成.....	9
最大接続数の設定.....	10
サンプルデータ.....	34
システム管理画面.....	35、37
システム管理者情報.....	15
システム管理者を登録する .....	37
システムの初期化画面.....	33
実行ユーザー名.....	29
準備しておく情報.....	15
試用許諾契約 .....	19、27
商標.....	3
初期化する.....	32
初期設定 .....	31
Administrator のパスワード .....	33
お客様情報 .....	35
システム管理者 .....	37
データベース接続ユーザーのパスワード .....	33
製品名称 .....	3
製品略称 .....	3

## た

対象読者 .....	2
通常アンインストール.....	51、52、54
データベース管理ユーザー .....	15、20、28
データベース接続ユーザー .....	15、33
動作環境 .....	8
対応 OS .....	8
対応 Web サーバー .....	8
対応 Web ブラウザー .....	8
導入の流れ.....	14
ドキュメントルート ..... 12、13、15、18、22、26、28	

**は**

バージョンアップ .....	43
UNIX 環境 .....	46
Windows 環境 .....	44
表記 .....	2
標準データ .....	34
ファイル構成 .....	12
Cybozu データベースエンジン .....	12、13
Linux 版 .....	13
Solaris 版 .....	13
Windows 版 .....	12
画像ファイル .....	12、13
起動スクリプトファイル .....	13
本体 .....	12、13

**ま**

マニュアル作成環境 .....	2
-----------------	---

**や**

ユーザー情報の入力項目 .....	39
-------------------	----

**ら**

リンク画面 .....	34、35
-------------	-------