

Embarcadero License Center の設定(上級編)

管理者様向けに少し高度な Embarcadero License Center(ELC) の設定方法について説明します。

管理者様向けに Embarcadero License Center (以下 ELC) の基本的な設定手順を [こちら](#) で紹介しています。
まだ ELC のインストールやホスティングの作業がお済みでない場合には、上記の情報も併せて参照ください。

本章では、ELC を運用していく上で必要な少し高度な設定方法を取り上げます。
今回取り上げる内容は、以下の通りです。

- ・ IP リストファイルの設定
- ・ ネットワークライセンスのユーザーリストファイルの設定
- ・ Web アクセスによる ELC の管理
- ・ ELC のログメッセージについて

尚、本章で登場する<ELC>という記述は、ライセンスサーバーをインストールしているホームディレクトリを指します。

例えば、ELC v4.12 をインストール場合の Windows 環境におけるデフォルトパスは、以下の通りです。

```
C:\Embarcadero\ELC4.12\LicenseCenter
```

また本章で登場する「クライアント」とは、Delphi や JBuilder、E/R Studio といったエンバカデロテクノロジーのツールを利用いただく場合にライセンスサーバー経由で、その使用権を取得する必要がある製品のことを指します。

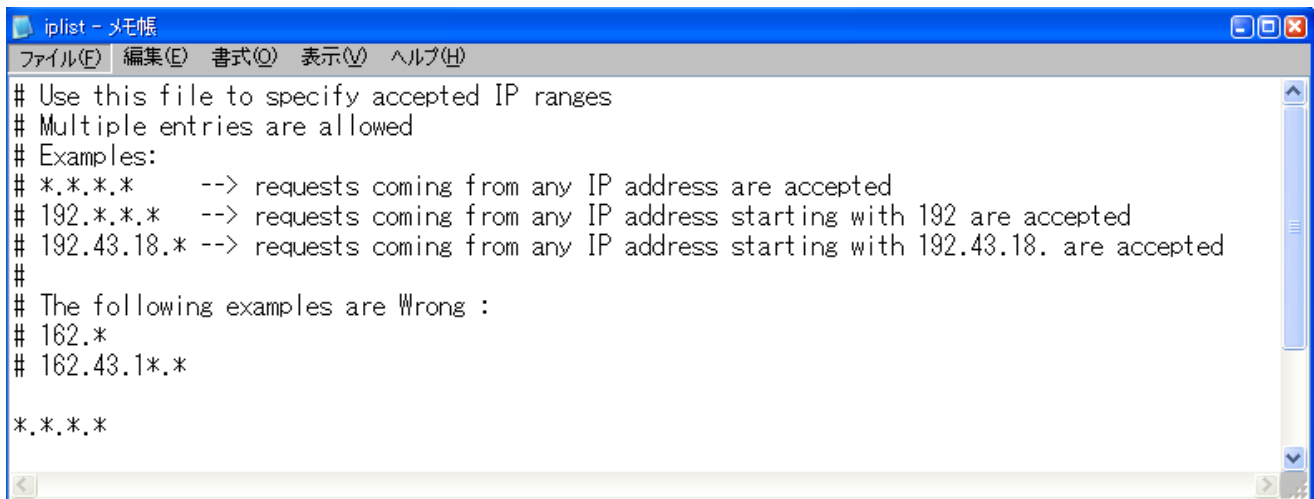
1.IP リストファイルの設定

IP リストファイルは、クライアントからのアクセスを IP アドレス (IPv4) の範囲によって制限したいときに使用します。

IP リストファイルの配置場所は、以下の通りです

```
<ELC>/conf/iplist.txt
```

図 1-1 では、ELC インストールのデフォルト時における IP リストファイルの設定です。



```
# Use this file to specify accepted IP ranges
# Multiple entries are allowed
# Examples:
# *.*.*.* --> requests coming from any IP address are accepted
# 192.*.*.* --> requests coming from any IP address starting with 192 are accepted
# 192.43.18.* --> requests coming from any IP address starting with 192.43.18. are accepted
#
# The following examples are Wrong :
# 162.*
# 162.43.1*.*
*.*.*.*
```

図 1-1: IP リストファイルのデフォルト設定

デフォルトでは「*.*.*.*」と設定されているため、全てのクライアントからアクセスが可能です。

この IP リストファイルの設定は、後で説明する「ネットワーク指名ユーザーライセンス」、「ネットワークコンカレントライセンス」両方に適用されます。

IP リストファイルの正しい設定の例:

設定	説明
192.*.*.*	192 から始まる全ての IP アドレスのクライアントからアクセス可能
192.43.18.*	192.43.18 から始まる全ての IP アドレスのクライアントからアクセス可能

IP リストファイルの間違った設定の例:

設定	説明
162.*	IP アドレスの桁の省略はできない。正しくは「162.*.*.*」と指定しなくてはならない。
162.43.1*.*	アスタリスクをワイルドカードとして使用できない。正しくは「162.43.*.*」と指定しなくてはならない。

2. ネットワークライセンスのユーザーリストファイルの設定

ネットワークライセンスは、以下のような 2 種類に分類されます。

- ・ネットワーク指名ユーザーライセンス
- ・ネットワークコンカレントライセンス

上記ライセンスの違いについては、[こちら](#)を参照下さい。

ネットワークライセンスのリストファイルは、ライセンスサーバーへアクセスする特定のユーザーに対して、使用する製品の種類やライセンスの貸し出し期間などを設定する目的で用意されています。

ユーザーリストファイルは、指名ユーザーライセンス用、そしてコンカレントライセンス用などそれぞれ個別に用意されていますので、お手持ちのライセンス形態に合わせて編集が必要です。

このリストファイルを編集する作業は、**ネットワーク指名ユーザーライセンスをご利用のお客様は必須**となります。ネットワークコンカレントライセンスをご利用のお客様は、後で説明する**オフライン**でクライアント製品を利用する場合以外は、特に設定する必要はありません。

各ユーザーリストファイルを編集する方法を説明する前に、ユーザー登録に必要な各パラメータについて詳しく見ていきたいと思います。

2.1 ユーザーリストのフォーマットについて

ユーザーリストファイルに登録するユーザー情報のフォーマットは、図 2-1 で示す通りです。

pjohnson, * , 1008, 2, 3:2
(1) (2) (3) (4) (5)

図 2-1: ユーザーリストのフォーマット

図 2-1 内の番号は、以下の表と対応しています。

パラメータ	説明
(1) ユーザー名	OS にログインしているユーザー名を指定します。 ネットワークコンカレントライセンスのみアスタリスク(*)の指定可能。
(2) ホスト名	クライアントからアクセスされるコンピュータ名を指定します。 ネットワーク指名ユーザーライセンスでは、常にアスタリスク(*)を指定する必要があります。
(3) 製品コード (4) SKU コード	製品に関するコードです。製品コード及び SKU コードに関する詳細は 2.2 で説明します。
(5) チェックアウト期間	最大 30 日間のオフライン(ライセンスサーバーを介さない状態)によるチェックアウト期間を設定できます。

2.2 ユーザーリストに追加する製品コードと SKU コードを調べる方法

図 2-1 の (3) 製品コードと (4) SKU コードは、ダウンロードしたライセンスファイル (ZIP 形式) 内の readme_XXXXX.txt に記載されています。

(XXXXX は、お手持ちの License Certificate Number に相当します。図 2-1 を参照ください)


```
readme_65547.txt - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
With reference to your License Certificate Number: 65547

License Information
SKU: HDP1320WWWX000
License Count: 1
Product Description: Delphi for PHP 2.0 (Concurrent) Embarcadero License Center

Instructions

-Embarcadero License Center

1. Copy server_65547.slip file into <ELC_install>/conf directory.
2. If running, stop Embarcadero License Center.
3. For Embarcadero products with a concurrent license checkout feature,
   modify <ELC_install>/conf/userlist-concurrent.txt as described below.
4. Start Embarcadero License Center.

(Refer to <ELC_install>/docs/ELC Admin Guide.pdf for detailed instructions
on how to stop and start Embarcadero License Center.)

Embarcadero License Center Enabled Product

Copy concurrent_65547.slip into product's license directory

<Delphi for PHP 2.0>/license

Setup <ELC_install>/conf/userlist-concurrent.txt

Delphi for PHP 2 (product id = 2702, sku id = 0)

Sample userlist-concurrent.txt:

# Format: user name, host name, identifier, maximum check-out period
#
# - user name: user's machine login name
#   or *
# - host name: user's machine host name or *
# - identifier (defined above) or *
# - maximum check-out period: days:hours
#
# Deprecated format: user name, host name, product, sku, maximum check-out period
pjohnson, *, 2702, 0, 7
```

図 2-3: お手持ちの製品コード (SKU コード) の例

図 2-3 の赤枠部分がユーザーリストファイルに追加すべきユーザー情報の例です。
ここでは、2702 が「製品コード」、0 が「SKU コード」に相当します。

2.3 チェックアウト期間の設定について

ネットワークライセンスは、社内ネットワークに接続された環境で使用することが原則ですが、ラックトップ PC のように社外へクライアントを持ち出して使用するようなケースでは、ライセンスをチェックアウトする必要があります。

リストファイル内にユーザー名と共にチェックアウト期間を設定することで、ログインしてきたユーザーに対して設定した期間内、オフラインでの使用が行えます。

「オフライン」とは、クライアントがライセンスサーバーへ接続しなくても利用できる状態のことを指します。
オフラインの期間は、最大で 30 日間まで設定することができます。

チェックアウト期間は、以下の形式で設定します。

```
days:hours
```

例えば、「etuser」というユーザーを 7 日間チェックアウトできるように許可するには、

```
etuser,*,*,7
```

のように指定します。これは以下の設定でも同義です。

```
etuser,*,*,7:0
```

ここでは、チェックアウト期間の設定例をいくつか見ていきたいと思います。

チェックアウト期間が 5 時間の場合：

```
etuser,*,*,0:5
```

チェックアウト期間が 1 日と 15 時間の場合：

```
etuser,*,*,1:15
```

チェックアウト期間が 30 日間の場合：

```
etuser,*,*,30
```

この場合「30:0」と指定しても同義です。

チェックアウトを許可せず、**オンライン専用**として設定したい場合：

```
etuser,*,*,-1
```

チェックアウト期間の設定を 30 日間を超えて設定した場合には、ライセンスサーバー起動時にエラーとなります。

以下のメッセージは、最大期間を超える設定 (31 日) を指定した場合の例です。

```
Concurrent user file (userlist-concurrent.txt) error: "etuser, *, *, 31" Borrowed days exceeds maximum (1,0)
```

2.4 userlist-concurrent.txt の設定

userlist-concurrent.txt ファイルは、ネットワークコンカレントライセンスをお持ちの場合に使用します。

このユーザーリストファイルの配置場所は以下の通りです。

```
<ELC>/conf/userlist-concurrent.txt
```

デフォルトでは、このファイルにはユーザーは何も登録されていないため、全てのユーザーからアクセス可能ですが、オフラインでの使用はできません。

オンライン専用で利用する場合には、特にユーザーリストファイルの編集の必要は無く、デフォルトのまま利用できます。

もし特定のユーザーに対してオフラインでの利用を許可したい時は、個別にユーザーの登録が必要になります。**コンカレントライセンスでは、所有しているライセンス数に関係なく、リストファイルにユーザーの登録が行えます。**

ユーザーリストの各パラメータには、ワイルドカードとなるアスタリスク(*)を指定できます。

ここでは、ユーザーリストへ登録する例としていくつかのパターンを紹介いたします。

(以下で言う「全ての製品」とは、お客様が購入済みの製品ライセンスに相当します)

1. 全てのユーザーは、全て製品に対して7日間チェックアウトできます。

```
*,*,*,7
```

2. 全てのユーザーは、製品 X を7日間チェックアウトできます。

```
*,*,X,7
```

3. 全てのユーザーは、全ての製品に対して7日間チェックアウトでき、userA は全ての製品を30日間チェックアウトできます。

```
*,*,*,7  
userA,*,*,30
```

4. 全てのユーザーは全ての製品を7日間チェックアウトでき、userA は製品 X を30日間チェックアウトできません。

```
*,*,*,7  
userA,*,X,30
```

5. 全てのユーザーは X 製品を7日間チェックアウトでき、userA は製品 X を30日間チェックアウトできます。

```
* , * , X , 7
userA , * , X , 30
```

6. userA は、X 製品だけ 30 日間チェックアウトできます。製品 Y はチェックアウトできません。同様に userB は、Y 製品だけ 30 日間チェックアウトできますが、製品 X はチェックアウトできません。

```
userA , * , X , 30
userB , * , Y , 30
```

7. userA は全ての製品を 30 日間チェックアウトでき、userB は製品 Y だけを 30 日間チェックアウトできますが、それ以外の製品はチェックアウトできません。

```
userA , * , * , 30
userB , * , Y , 30
```

ユーザーリストファイルでは、同じユーザー名を複数登録することができます。リストは上から下へ検索され、もし同じユーザーが複数見つかった場合、上書きされますので一番下にあるユーザー情報が有効となります。

8. userA は、製品 X を 7 日間チェックアウトできます。(一番下のユーザー情報が有効)

```
userA , * , X , 30
userA , * , X , 7
```

9. userA は、全ての製品を 7 日間チェックアウトできます。(一番下のユーザー情報が有効)

```
userA , * , Y , 30
userA , * , * , 15
userA , * , * , 7
```

以上のようにネットワークコンカレントライセンスのユーザーリストファイル(userlist-concurrent.txt)は、リストに登録されているユーザーに対してはオフラインを許可します。リストに無いユーザーは全てオンライン専用となります。

編集したユーザーリストファイルは、ライセンスサーバーの起動時に認識されますので、ユーザー情報が変更された場合には、必ずライセンスサーバーを再起動してください。

2.5 userlist.txt の設定

userlist.txt ファイルは、ネットワーク指名ユーザーライセンスをお持ちの場合に使用します。

このユーザーリストファイルの配置場所は以下の通りです。

```
<ELC>/conf/userlist.txt
```

ネットワーク指名ユーザーライセンスは、以下の点においてネットワークコンカレントライセンスと異なります。

(1) ユーザーリストファイルに、必ずログインを許可するユーザーの登録が必要

もしリストファイルに登録が無いユーザーがライセンスサーバーへアクセスした場合は、図 2-4 のようにエラーが発生し、使用権は取得できません。

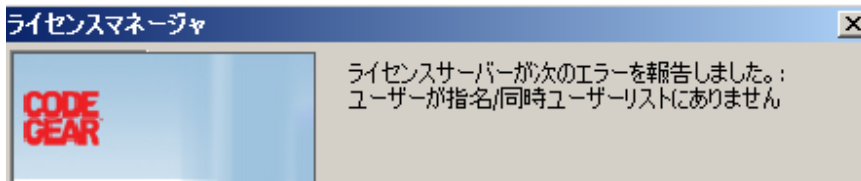


図 2-4: ライセンスサーバーからのエラー報告(例: RadStudio2009)

(2) ユーザー名に対してアスタリスク(*)を指定できない

ネットワーク指名ユーザーライセンスでは、以下のようにユーザーのパラメータに対してアスタリスク(*)を指定することができません。

間違った例:

```
* , * , X , 7
```

ライセンスの性質上、必ず使用するユーザーを指定(指名)する必要があります。

正しい例:

```
userA , * , X , 7
```

(3) 製品コード(SKU コード)に対してアスタリスク(*)を指定できない

ネットワーク指名ユーザーライセンスでは、以下のように製品コード(SKU コード)に対してアスタリスク(*)を指定することができません。

間違った例:

```
userA , * , * , 7
```

必ず使用する製品コードを指定する必要があります。

正しい例:

```
userA , * , X , 7
```

(4) 所有するライセンス数以上のユーザーを指定することができない

例えば、所有しているネットワーク指名ユーザーライセンス数が「1」とします。

コンカレントライセンスの場合には、所有しているライセンス数に関係なく、リストファイルにユーザーの登録が行えましたが、ネットワーク指名ユーザーライセンスでは、所有しているライセンス数以上の登録を行った場合、ライセンス数を越えた分のユーザーは自動的に無視されます。

また無視されるユーザーはリストファイルに登録した順番ではなく、ライセンスサーバーがユーザーを認識した際、内部的にソート(昇順)され、そのリスト順の先頭から判断されます。

例えば、以下のようなケースでは「userA」のみが有効となり、残りのユーザーは無視されます。

```
userB, *, X, 7
userA, *, X, 7
userC, *, X, 7
```

以下は、ライセンスサーバーが出力したログの一例です。

```
License Pool Loaded: [0 concurrent, 1 named] All-access (500_32_1)
License Pool Loaded: [0 concurrent, 1 named] All-access (500_33_1)

WARNING: Named User List exceeds license count: 500_32 "All-access Silver"
Ignoring Named Users:
    userc@*
    userb@*

WARNING: Named User List exceeds license count: 500_33 "All-access Silver Oracle"
Ignoring Named Users:
    userc@*
    userb@*

All-access (500_32_1)
1 named licenses
user:          duration:
usera          7d:0h

All-access (500_33_1)
1 named licenses
user:          duration:
usera          7d:0h
```

上記のログから、「userb」、「userc」のユーザーは無視され、「usera」が認識されていることがわかります。(ここでの例では、製品Xに相当するコードは、「500_32_1」、「500_33_1」を使用しています)

間違いが無いよう原則として所有するライセンス数を越えるユーザーは、リストファイルに登録しないことをお勧めいたします。

ネットワーク指名ユーザーライセンスの設定につきましては、上記(1)から(4)の項目について注意してください。尚、編集したユーザーリストファイルは、ライセンスサーバーの起動時に認識されますので、ユーザー情報が変更された場合には、必ずライセンスサーバーを再起動してください。

3. Web アクセスによる ELC の管理

Web ブラウザから ELC の管理画面へアクセスすることができます。

これによって、テキストベースで編集していた IP リストファイルやユーザーリストファイルを Web ブラウザの画面から閲覧、そして編集が行えます。

3.1 ELC の Web サーバーのインストール

Web サーバーの機能を使用するために、ELC のインストール時のオプションで

- Typical インストール (デフォルト)
 - Custom インストールで “Embarcadero License Center Web Admin” の機能にチェックをつける
- => 図 3-1 を参照

のいずれかによる方法によるインストールが必要です。

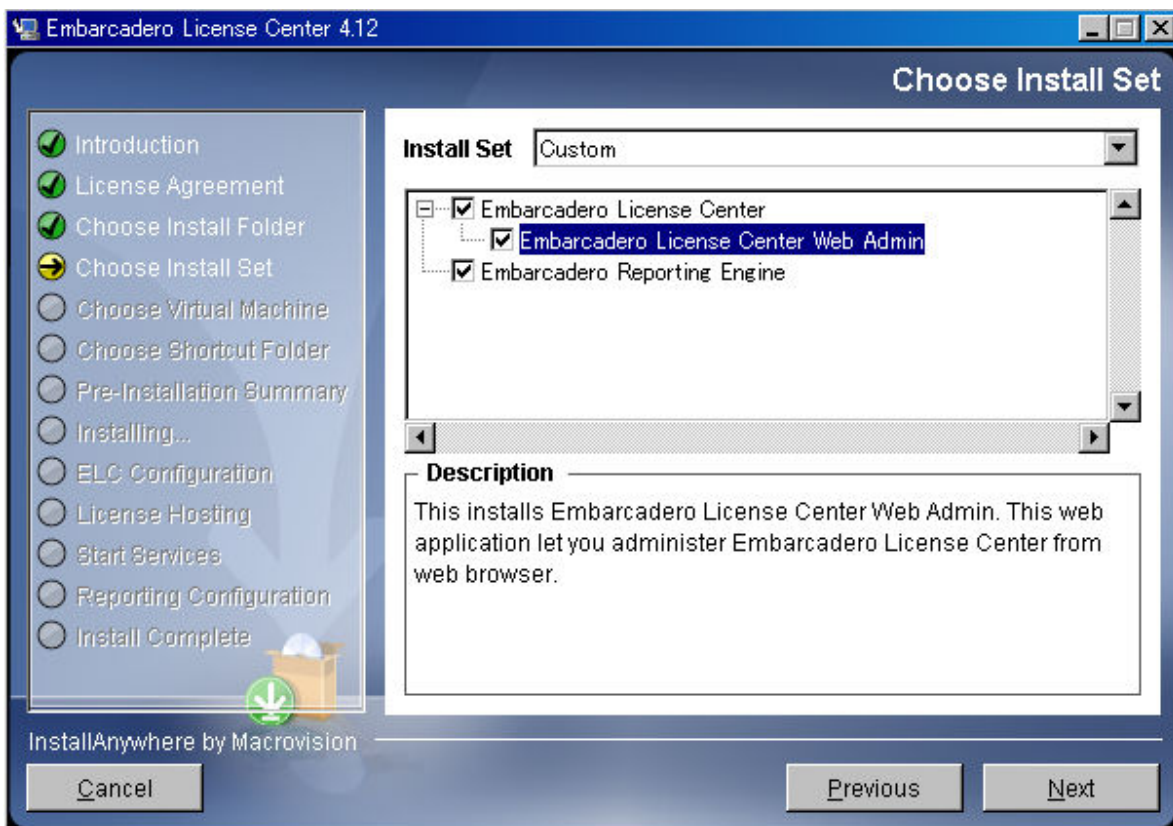


図 3-1: カスタムインストールのオプション

ELC の Web サーバーは、デフォルトの選択でインストールが行われます。

3.2 ELC の Web サーバーの設定

ELC の Web サーバーのデフォルトの HTTP ポート番号は 「5580」 です。

このデフォルトの HTTP ポート番号を変更したいときは、ELC の設定ファイルを編集します。

ELC の設定ファイルの配置場所は以下の通りです。

```
<ELC>/conf/elise.properties
```

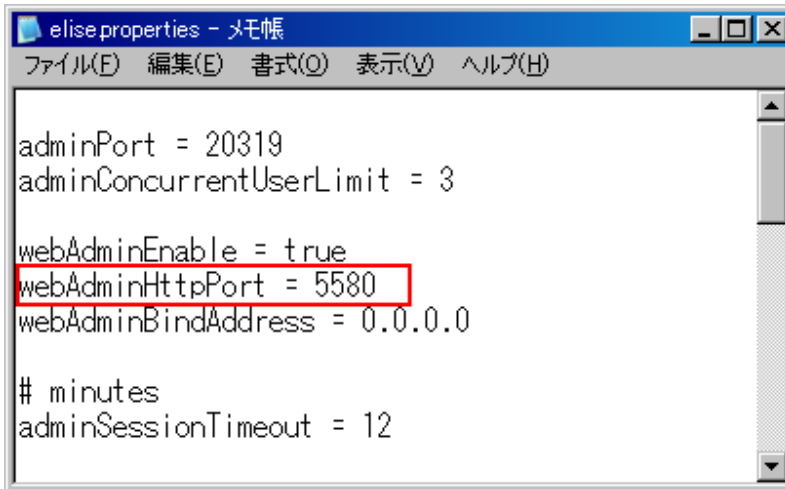


図 3-2: elise.properties ファイル

図 3-2 のように設定ファイル内の” webAdminHttpPort” の項目が HTTP ポート番号となります。

この値を編集することで、別のポート番号に変更できます。

また同じく図 3-2 の” webAdminEnable” を” false” に変更することで、ELC の Web サーバーを無効にすることもできます。

elise.properties ファイルの編集後は、必ず ELC を再起動してください。

Web サーバーは、ELC 本体のプロセスと一緒に起動されます。

3.3 Web ブラウザからのアクセス

ELC の Web サーバーへアクセスするための Web クライアントとして「Web ブラウザ」が必要です。

以下は、現在 ELC でサポートされている Web ブラウザの種類とバージョンの一覧です。

- Internet Explorer 6.0 - 7.0
- Firefox 1.5 - 3.0
- Safari 2.0 - 3.1

いずれのブラウザをご利用の際にも、必ず JavaScript と Cookie の設定を有効にしてください。

例えば、HTTP ポート番号がデフォルトの「5580」の場合、

ブラウザから以下の URL によって、Web サーバーへアクセスすることができます。

<http://your-machinename:5580>

(your-machinename は、ELC をインストールしたホスト名を指します。)

ELC を Web で管理するために2つのアカウントが用意されています。

管理者用アカウント:

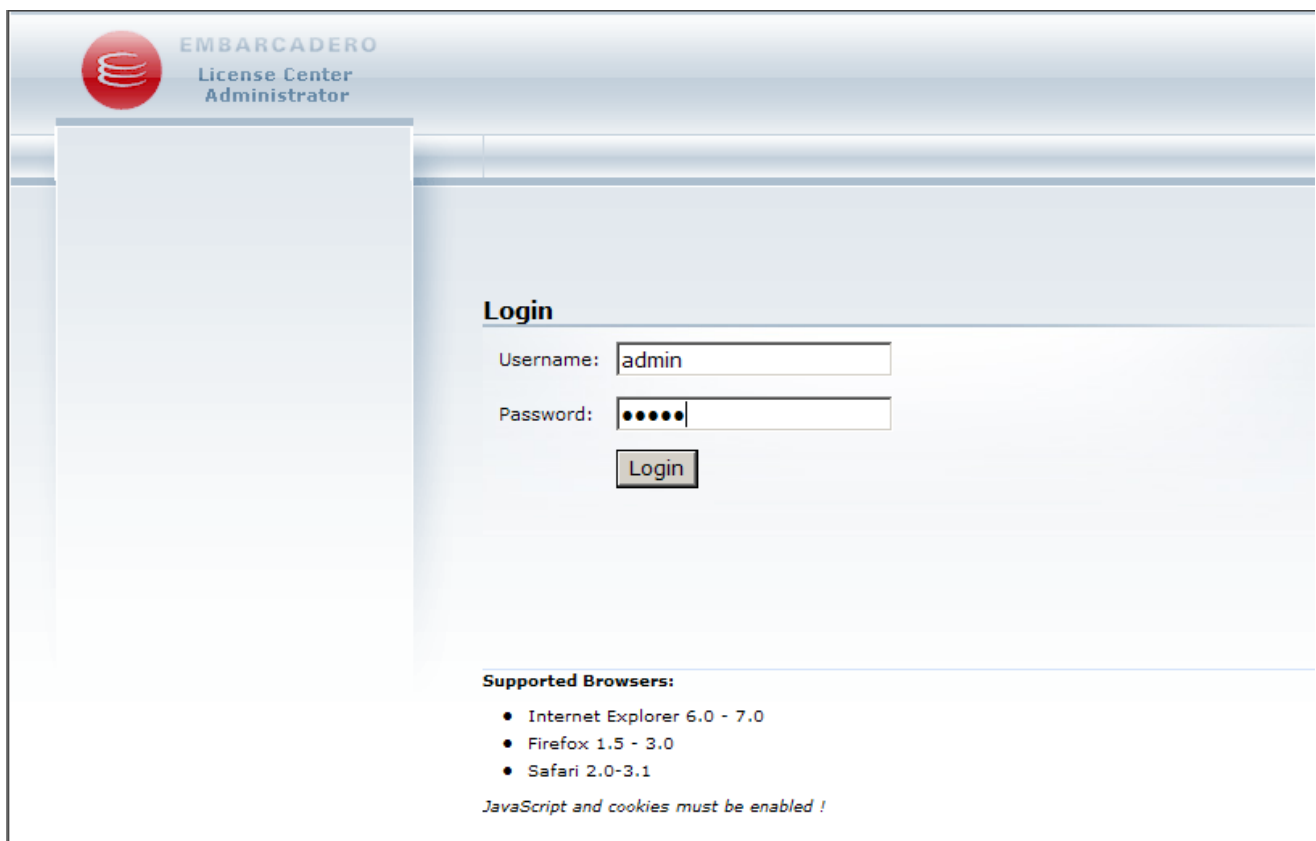
Username: *admin*
Password: *admin*

閲覧専用アカウント:

Username: *viewer*
Password: *viewer*

上記は、それぞれのユーザー名と初期パスワードです。

viewer アカウントでログインした場合は、ELC の管理項目に対して編集、追加、削除といった作業は行えませんが、登録されているライセンス、ユーザーリストや現在ログインしているユーザー、そしてサーバーによって出力したログなどの情報を Web ブラウザで見ることができます。



EMBARCADERO
License Center
Administrator

Login

Username:

Password:

Supported Browsers:

- Internet Explorer 6.0 - 7.0
- Firefox 1.5 - 3.0
- Safari 2.0-3.1

JavaScript and cookies must be enabled !

図 3-3: Web ログイン画面

はじめて Web 管理画面からログインするときは、初期パスワードを使用ください。

ログイン後、Web 画面の右上の” Change Password” をクリックし、パスワードの変更が行えます。

⇒ 図 3-4 を参照ください

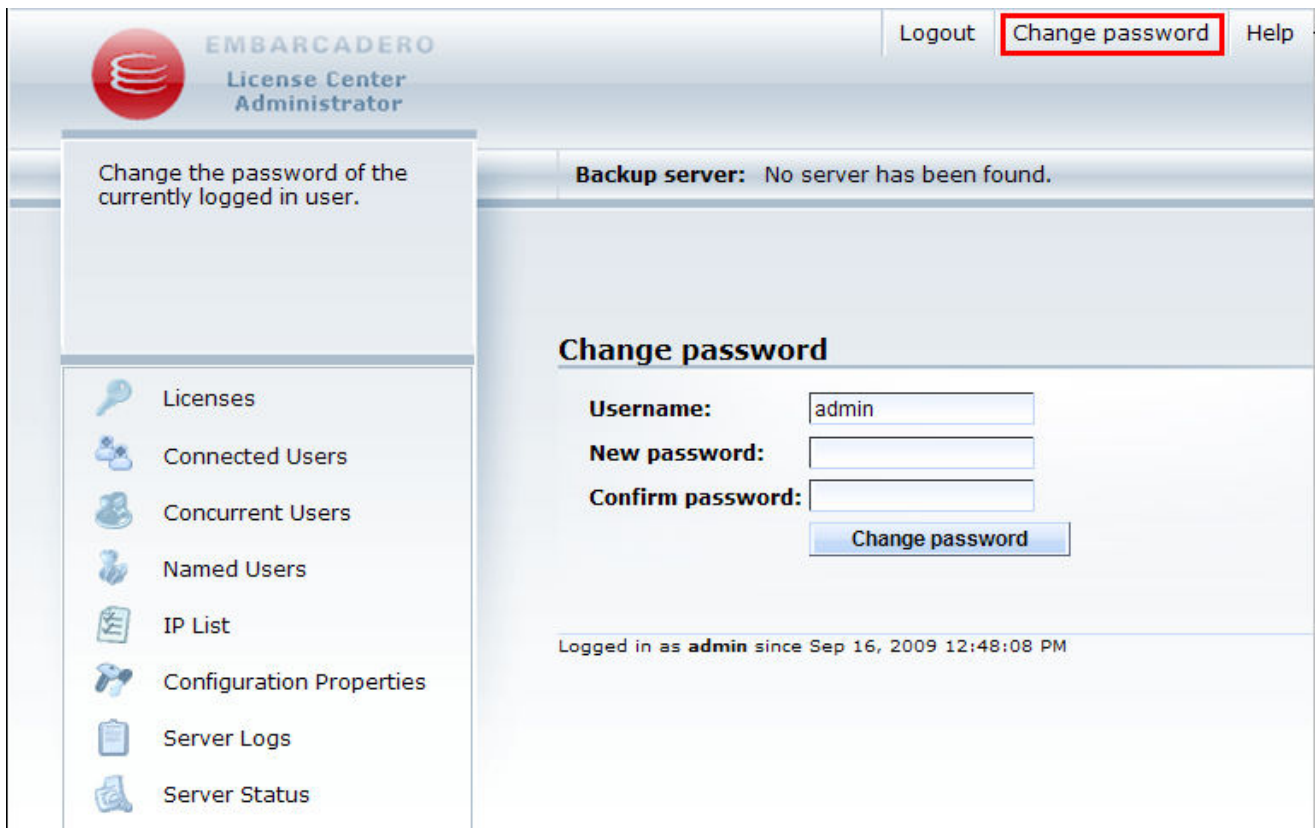


図 3-4: パスワードの変更

3.4 Web の管理メニュー

3.4.1 Licenses

Web の管理メニューの” Licenses” をクリックすると、現在利用可能なライセンスに関する情報が表示されます。

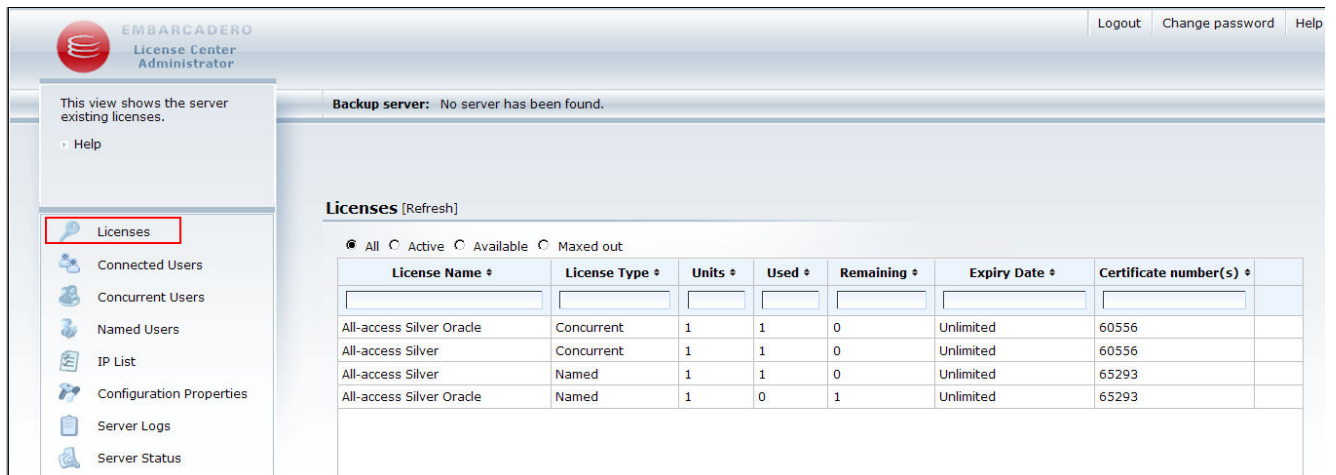


図 3-5: ライセンスの管理画面

項目	説明
License Name	ライセンス名
License Type	ライセンスの種類 Named : ネットワーク指名ユーザーライセンス Concurrent : ネットワークコンカレントライセンス
Units	使用可能なライセンスの総数
Used	現在使用されているライセンス数
Remaining	使用可能な残りのライセンス数
Expiry Date	ライセンスの使用期限 Unlimited : 無期限のライセンスを示します
Certificate number (s)	ライセンス番号 ※図 2-2 を参照ください

3.4.2 Connected Users

Web の管理メニューの” Connected Users” をクリックすると、ライセンスサーバーへアクセスしているユーザー情報が表示されます。この画面には、オフラインによってライセンス使用权を取得しているユーザーも表示されます。

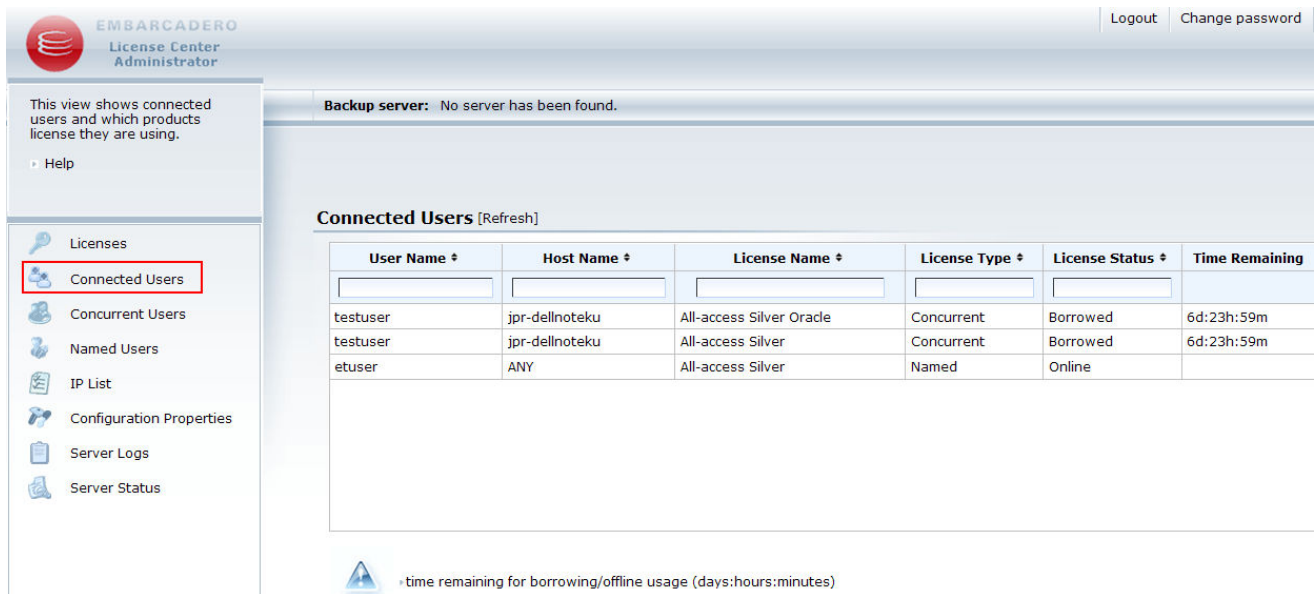


図 3-6: 接続しているユーザーの管理画面

項目	説明
User Name	接続しているユーザー名
Host Name	接続しているユーザーのホスト名
License Name	接続しているユーザーによって使用されているライセンス名
License Type	接続しているユーザーによって使用されているライセンスの種類 Named: ネットワーク指名ユーザーライセンス Concurrent: ネットワークコンカレントライセンス
License Status	使用しているライセンスの状況 Online: ライセンスはオンラインでの使用 Borrowed: ライセンスはオフラインでの使用
Time Remaining	オフライン時によるライセンスの残り時間 License Status が "Online" の場合には表示されない。

3.4.3 Concurrent Users

Web の管理メニューの "Concurrent Users" をクリックすると、ネットワークコンカレントライセンスのユーザーリストの情報が表示されます。

表示される情報は、<ELC>/conf/userlist-concurrent.txt ファイルの内容と同じです。

詳しくは、2.4 「userlist-concurrent.txt の設定」を参照ください。

EMBARCADERO License Center Administrator

Logout | Change password | H

This view shows concurrent users and which products they are licensed to use.

Help

Backup server: No server has been found.

Concurrent Users [Refresh]

User Name	Host Name	Product Title	Product Id	Sku Id	Offline Usage	Actions
testuser	ANY	All-access Silver	500	32	7:0	
ANY	ANY	All-access Silver Oracle	500	33	7:0	

Add entry | Save to file | Undo changes

Offline usage value format is days:hours
 0:0 means that user can use the license only online
 -1 means that user is restricted from using the license
 The maximum allowed Offline Usage period is 30 days

図 3-7: ネットワークコンカレントライセンスのユーザーリストの画面

項目	説明
User Name	ログインユーザー名、アスタリスク(*)を指定している場合は ANY
Host Name	ユーザーのホスト名、アスタリスク(*)を指定している場合は ANY
Product Title	製品名
Product Id	製品コード、アスタリスク(*)を指定している場合は ALL
Sku Id	SKU コード、アスタリスク(*)を指定している場合は ALL
Offline Usage	チェックアウト期間
Actions	表示アイコンをクリックすると、既存ユーザーの編集、及び 削除が可能 (この項目は、admin アカウントのみ表示)

3.4.4 Named Users

Web の管理メニューの” Named Users” をクリックすると、ネットワーク指名ユーザーライセンスのユーザーリストの情報が表示されます。

表示される情報は、<ELC>/conf/userlist.txt ファイルの内容と同じです。

詳しくは、2.5 「userlist.txt の設定」を参照ください。

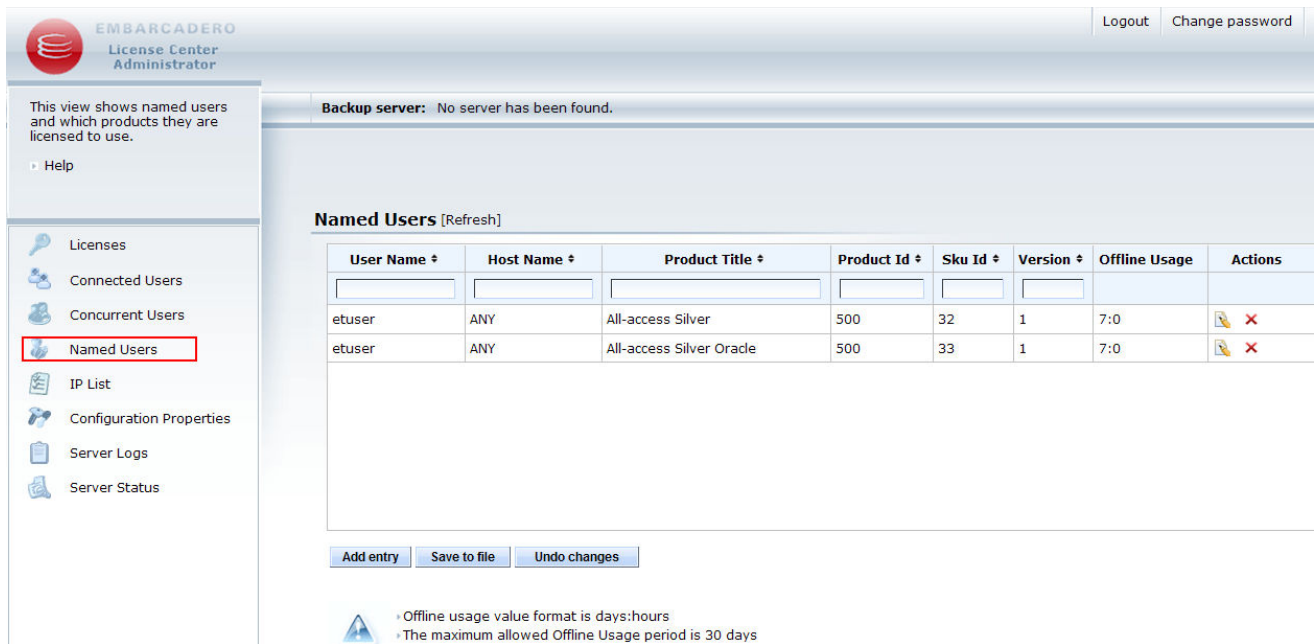


図 3-8: ネットワーク指名ユーザーライセンスのユーザーリストの画面

項目	説明
User Name	ログインユーザー名
Host Name	常に ANY
Product Title	製品名
Product Id	製品コード
Sku Id	SKU コード
Version	バージョンコード
Offline Usage	チェックアウト期間
Actions	表示アイコンをクリックすると、既存ユーザーの編集、及び 削除が可能 (この項目は、admin アカウトのみ表示)

3.4.5 IP List

Web の管理メニューの” IP List” をクリックすると、IP リストの情報が表示されます。

表示される情報は、<ELC>/conf/iplist.txt ファイルの内容と同じです。

詳しくは、1. 「IP リストファイルの設定」を参照ください。

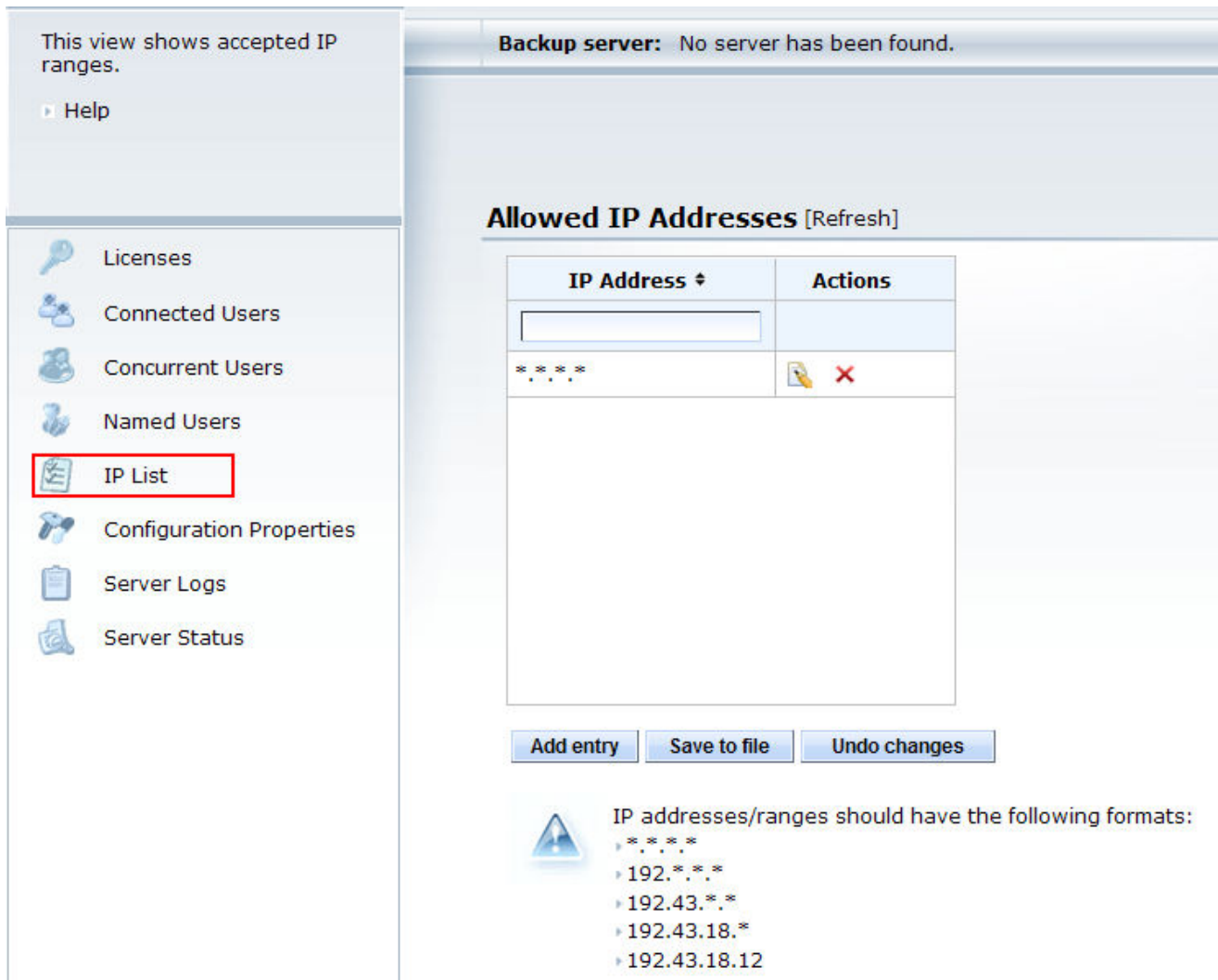


図 3-9: IP リストの画面

項目	説明
IP Address	特定の IP アドレス、もしくは IP アドレスの範囲
Actions	表示アイコンをクリックすると、既存ユーザーの編集、及び 削除が可能 (この項目は、admin アカウントのみ表示)

3.4.6 Configuration Properties

Web の管理メニューの” Configuration Properties” をクリックすると、ELC のコンフィグ設定の情報が表示されます。

表示される情報は、<ELC>/conf/elise.properties ファイルの内容と同じです。

EMBARCADERO License Center Administrator

Logout | Change password | Help

This view shows all ELC configuration properties.

Help

Backup server: No server has been found.

Configuration Properties

Property Name *	Property Value	Property Description	Actions
mailEnabled	false	enable mail notification support in ELC.	
mailHost		Set the SMTP mail relay server name.	
mailPort	25	Set the SMTP mail relay server port (default is 25).	
mailSSL	false	Enable SSL for communication with the SMTP mail relay server (default is false).	
mailUsername		User name for SMTP mail relay server authentication.	
mailPassword		Password for SMTP mail relay server authentication.	
mailFrom		E-mail address for the administrator of this ELC server.	
mailTo		Comma separated list of e-mail addresses needing to be notified by mail.	
webAdminEnable	true	Enable web admin.	
webAdminHttpPort	5580	Set the HTTP port for the web admin.	
webAdminBindAddress	0.0.0.0	The bind address for the web admin server. Use '0.0.0.0' in order to bind to all addresses. If no value is defined the bind address is taken from server slip(s).	
webAdminUserAuthPath	C:\Embarcadero\ELC4...	Path to user/password file for the web admin.	
isBackupServer	false	Designates the ELC install as backup server.	
masterHost		Set the master ELC host name or IP address.	
masterPort	5567	Set the master ELC port number (default is 5567).	

Save to file | Undo changes

図 3-10: ELC のコンフィグプロパティの画面

Admin アカウントでログインしていれば、この画面から ELC の設定を編集することができます。編集後は、ELC の再起動が必要です。

3.4.7 Server Logs

Web の管理メニューの” Server Logs” をクリックすると、サーバーのログ情報が表示されます。

<ELC>/logs フォルダ内に作成されている info.log や error.log などの情報を見ることができます。

検索したい日時の範囲を指定し、” View logs” を実行することで、ログ情報をフィルタして表示することができます。

表示されているメッセージの内容については、「4. ELC のログメッセージについて」を参照ください。

EMBARCADERO License Center Administrator

Logout | Change password

This view shows the content of log files.

- Help
- Licenses
- Connected Users
- Concurrent Users
- Named Users
- IP List
- Configuration Properties
- Server Logs**
- Server Status

Backup server: No server has been found.

Server Logs [Refresh]

Level: INFO
Start date: 9/15/09 7:01 PM
End date: 9/16/09 7:01 PM
View logs

You are currently viewing the logs from level: INFO

```
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] Embarcadero License Center v4.12 - Copyright (C) 2002-2009 Embarcadero Technologies
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info]
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] -----
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] admin port = 20319
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] homeDir = C:\Embarcadero\ELC4.12\LicenseCenter
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] configDir = C:\Embarcadero\ELC4.12\LicenseCenter\conf
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] logsDir = C:\Embarcadero\ELC4.12\LicenseCenter\logs
2009-09-16 16:42:41,875 [main:info] dbDir = C:\Embarcadero\ELC4.12\LicenseCenter\db
2009-09-16 16:42:41,890 [main:info] -----
2009-09-16 16:42:41,906 [main:info] Check-In policy feature is disabled
2009-09-16 16:42:46,031 [main:info]
2009-09-16 16:42:46,031 [main:info] Accepting requests from IP address or range: *.*.*
2009-09-16 16:42:46,046 [main:info]
2009-09-16 16:42:46,046 [main:info] Listening on port: 5567
2009-09-16 16:42:46,046 [main:info]
2009-09-16 16:42:46,062 [main:info] Checking for necessary upgrades to database.
2009-09-16 16:42:46,281 [main:info] No database version upgrades are necessary.
2009-09-16 16:42:46,734 [main:info] Checking for necessary upgrades to reporting system.
2009-09-16 16:42:46,750 [main:info] No upgrades were necessary at this time.
2009-09-16 16:42:46,750 [main:info]
2009-09-16 16:42:46,750 [main:info] License Pool Loaded: [1 concurrent, 0 named] All-access (500_33_1)
2009-09-16 16:42:46,750 [main:info] License Pool Loaded: [1 concurrent, 0 named] All-access (500_32_1)
2009-09-16 16:42:46,750 [main:info] License Pool Loaded: [0 concurrent, 1 named] All-access (500_32_1)
```

図 3-11: サーバーログの画面

3.4.8 Server Status

Web の管理メニューの” Server Status” をクリックすると、サーバーのステータス情報が表示されます。

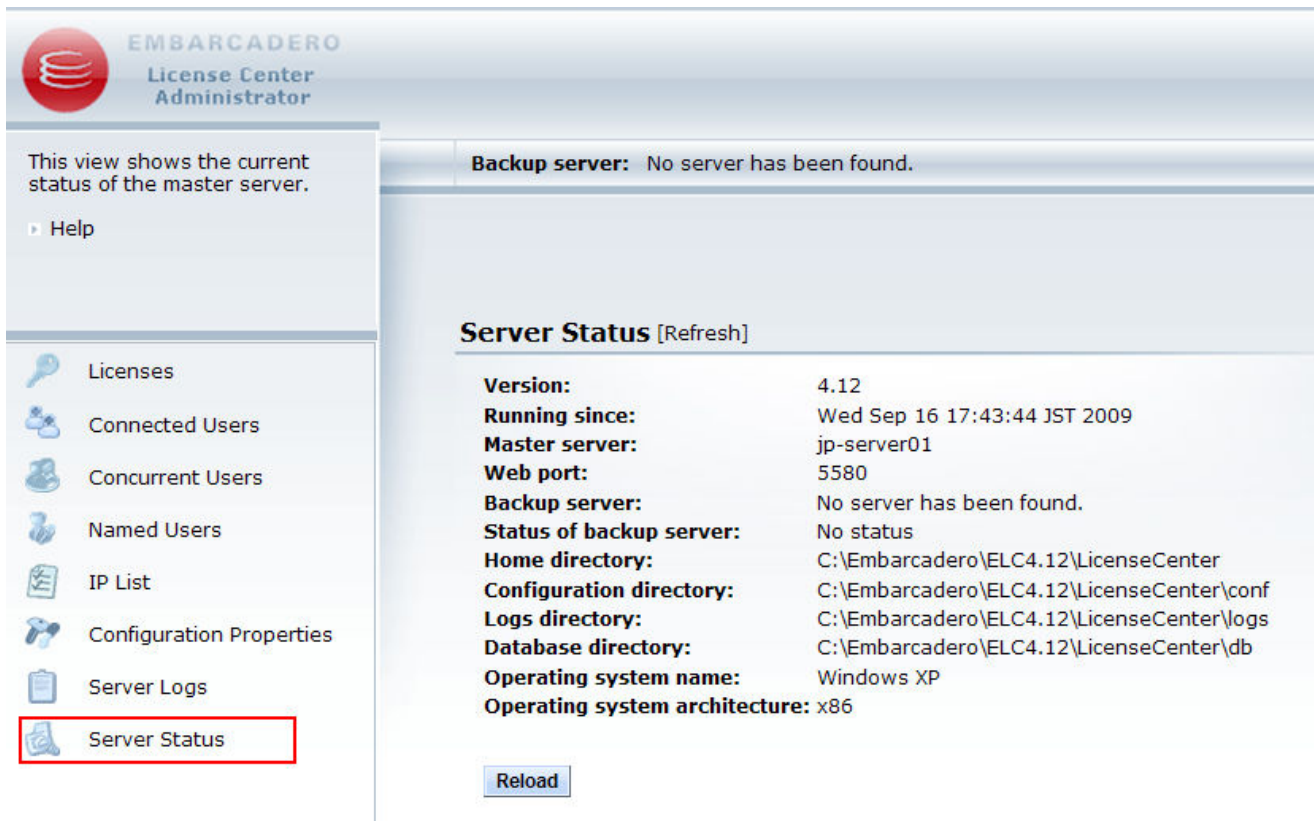


図 3-12: サーバステータスの画面

項目	説明
Version	ELC サーバーのバージョン
Running since	サーバーの開始日時
Master server	マスタサーバーのホスト名、もしくは IP アドレス
Web port	Web サーバーの HTTP ポート番号
Backup Server	バックアップサーバーのホスト名、もしくは IP アドレス ライセンスサーバーを冗長構成にしていなければ、常に” No server has been found” と表示される
Status of backup server	バックアップサーバーのステータス ライセンスサーバーを冗長構成にしていなければ、常に” No status” と表示される
Home directory	ELC をインストールしたホームディレクトリ
Configuration directory	<ELC>/conf フォルダのパス
Logs directory	<ELC>/logs フォルダのパス
Database directory	<ELC>/db フォルダのパス ※db フォルダにはレポートログが保存されません
Operating system name	ELC が実行されているオペレーティングシステム名

Operating system architecture	オペレーティングシステムのアーキテクチャ（例えば、x86 など）
Shutting down in	バックアップサーバーがシャットダウンするまでの残り時間 ライセンスサーバーを冗長構成にしていなければ、この項目は表示されない

3.4.9 管理項目の編集

admin アカウントでした場合、Web 画面上で” Concurrent Users”、” Named Users”、” IP List”、” Configuration Properties” といった管理項目の編集が行えます。

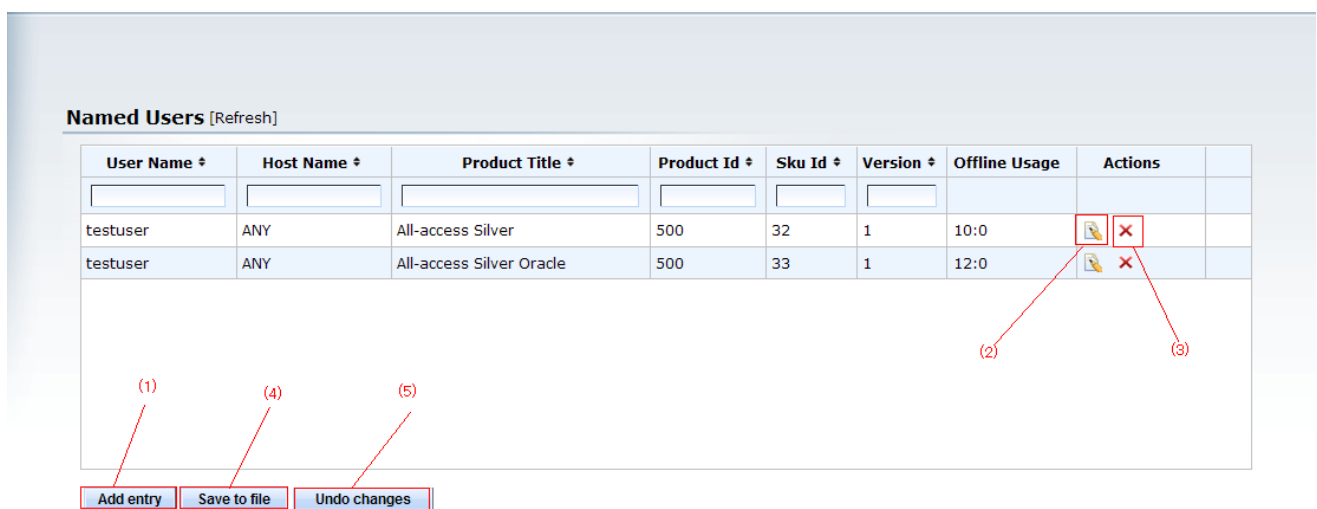


図 3-13: Named Users の編集画面

図 3-13 で示すようにネットワーク指名ユーザーライセンスの編集画面を例に説明します。

(1) Add entry

ボタンをクリックすると、図 3-14-1 のようにポップアップ画面が表示され、新規項目の追加が行えます。

Add new entry

User name:

Host name: ANY

Product title:

Product id: 500

Sku id: 32

Version: 1

Offline usage:

図 3-14-1: 新規追加ダイアログ

項目を入力した後、反映したい場合には” Add” を押して下さい。
キャンセルした場合には、” Cancel” を押して下さい。

(2) Edit

アイコンをクリックすると、図 3-14-2 のようにポップアップ画面が表示され、既存項目の編集が行えます。

Edit current entry

User name:

Host name: ANY

Product title:

Product id: 500

Sku id: 33

Version: 1

Offline usage:

図 3-14-2: 編集ダイアログ

項目を変更した後、反映したい場合には” Change” を押して下さい。
キャンセルした場合には、” Cancel” を押して下さい。

(3) Delete

アイコンをクリックすると、図 3-14-3 のようにポップアップ画面が表示され、既存項目の削除が行えます。

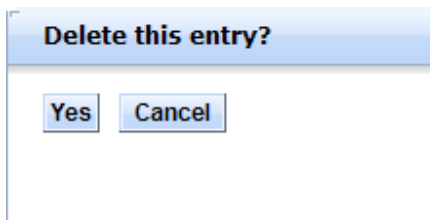


図 3-14-3: 削除確認ダイアログ

項目を削除したい場合には” Yes” を押して下さい。

キャンセルした場合には、” Cancel” を押して下さい。

(4) Save to file

追加や編集を行なった項目は、このボタンを実行することで、サーバーが保持する各設定ファイルと同期します。逆にせっかく編集してもこのボタンを押して、ファイルの保存を行なわないとサーバーに反映されません。

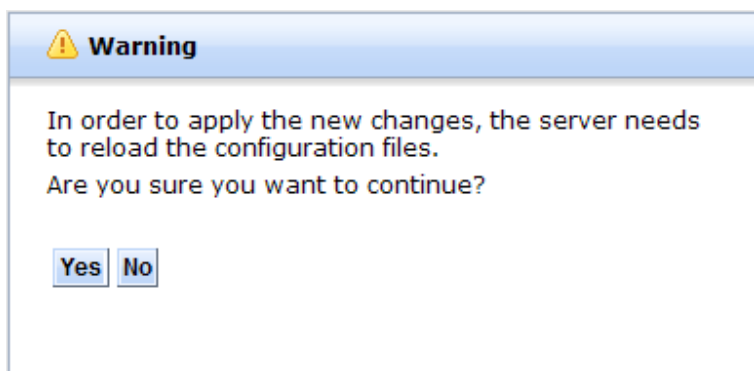


図 3-14-3: ファイル保存の確認ダイアログ

ファイル保存する場合には” Yes” ボタンを押して下さい。

キャンセルした場合には、” No” を押して下さい。

“Yes” を選択した場合は、サーバーのユーザーリストファイルが更新され、新たに更新されたデータでリロードが行われます。リストの更新に際して ELC を再起動する必要はありません。

但し「3. 4. 6 Configuration Properties」のサーバーコンフィグに関わる項目を変更した場合は、ELC の再起動が必要です。

(5) Undo changes

ボタンをクリックすることで、既に編集してしまった項目を元に戻すことができます。

但し、このボタンによる Undo は、直前の操作の巻き戻しではなく、現在保持されているサーバー側のファイルがもう一度読み直されます。

どちらかという”リセット”に近い動作となります。

そのため、途中何らかの手段でサーバー側のファイルが更新されてしまうと、その時点でのファイルをリロードすることになります。

例えば、以下のような手順を考えてみましょう。

1. “Add Entry”によって”ユーザーA”を追加
2. “File to save”によってユーザーリストファイルを保存
3. “Undo Changes”を実行

この手順では、既に編集されているユーザーAは、手順2によってサーバー側の userlist.txt が更新されているため、undo を実行してもユーザーAを追加する前の状態には戻りません。

(つまり、手順3で実行されたUndoは、手順2によって保存された userlist.txt がリロードされます)

4. ELC のログメッセージについて

ELC は、<ELC>/logs フォルダ内にログファイルを作成します。

作成されるログファイルの中で、サーバーの稼働状況を知る上で非常に重要な役割を持つ2つのファイルがあります。そのファイル名は、「info.log」と「error.log」です。

info.log ファイルには、「ELCの起動や終了イベント」や「認識されているライセンス」、「ユーザーからのアクセス状況」といったログ情報がリアルタイムに記録されます。

ログメッセージの説明の一部は、以下の通りです。

メッセージ	説明
Accepting requests from IP address or range: 43.133.*.*	ELC サーバーは、iplist.txt ファイルに設定されている IP リスト情報からアクセスを許可します。 この場合、43.133.*.*の IP アドレスの範囲のクライアント PC は、ELC サーバーへアクセスすることができることを示します。
License key for Embarcadero Product expires in XX days	所有しているエンバカデロ製品のライセンスに関する残り期限を表示します。(日数単位) ライセンスが無期限の場合には、表示されない。
License Pool Loaded: 100_1_1 "JBuilder X" (5 concurrent, 0 named)	ELC によって認識されているライセンスの種類とライセンス数です。 この例では、「JBuilder X」という製品がコンカレントライセンスを5本として ELC に認識されていることを指します。 表示される情報は、所有している製品の種類やライセンス形態、そしてライセンス数によって異なります。
Listening on port: XXXX	ELC サーバーがリスンしているポート番号を示します。 デフォルトのポート番号は、「5567」です。
Reloading started..	ユーザーリストファイルなど情報のリロードが開始されたときに

	表示されます。
Reloading finished..	リロードが終了したときに表示されます。
success	<p>クライアントからのリクエストが成功した時に表示されます。</p> <p>例えば、success xxx-hbt 00-flt user@hostname</p> <p>サーバーへアクセスしてきたユーザー名とホスト名、そして貸し出したライセンスの種類に関する情報が表示されます。</p> <p>ライセンスのチェックイン/チェックアウトが成功した場合もステータスは、success と表示されます。</p> <p>チェックイン:</p> <p>success xxx-in 00-flt user@hostname</p> <p>チェックアウト:</p> <p>success xxx-out 00-flt user@hostname</p>
release	クライアントへ貸し出したライセンスがサーバーへ返却されたことを示します。
Expired product license: license	ライセンスが期限切れしたときに表示されます。

error.log ファイルには、ELC で発生したエラーメッセージが記録されます。

エラーメッセージの説明の一部は、以下の通りです。

メッセージ	説明
Cannot listen on port XXXX. Is the license server already running?	<p>ELC は、リッスンするために XXXX ポート番号を使用します。(デフォルトのポート番号は、5567)</p> <p>このエラーが表示される原因は、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ELC が起動していない 2. ELC がリッスンするポート番号が別のアプリケーションで既に使用されている <p>もし 2. の事例に該当する場合は、<ELC>/conf/elise.properties の masterPort プロパティを使用されていない別のポート番号へ変更することで対処できます。</p> <p>例えば、masterPort=5568 など</p>
Configuration file server_XXXX.slip does not match the server Hosting was performed incorrectly, or the configuration file belongs to another server.	<p>このメッセージは、<ELC>/conf にコピーしたライセンスファイル (server_XXXX.slip) が許可されたホスト名「Server1」ではなく、ホスト名「Server2」上で実行しようとしており、</p> <p>その結果、コピーしたライセンスが無効であることを示しています。</p> <p>もし「Server2」上で ELC を実行したい場合には、再度ホスティングの</p>

The file lock (Server1) does not match the server lock (Server2).	作業が必要です。 ホスティングについては、 こちらの「ライセンスのホスト設定」 を参照ください。
Initialization failed, program aborted	ELC は、内部(予期せぬ)エラーによってプロセスを開始できないことを示します。このメッセージが表示された場合は、エンバカデロテクノロジーズのサポートへお問い合わせください。
License storage <ELC>%conf%elise.lic is corrupted, licensing data cannot be recovered. Please contact Embarcadero. (7104)	このエラーが表示される原因は、 1. <ELC>/conf フォルダに置かれたファイルが壊れている 2. 別の PC から現在使用している PC へ<ELC>/conf フォルダの中身をコピーしてきた もしこのメッセージが表示された場合は、エンバカデロテクノロジーズのサポートへお問い合わせください。
At least one valid configuration file must be present in the C:%Embarcadero%ELC4.12%LicenseCenter%conf directory to start Embarcadero License Center.	このメッセージは、<ELC>/conf 以下に使用可能なライセンスファイルが1つも配置されていない時に表示されます。 ELC をインストール直後、サーバープロセスを起動すると、まだライセンスファイルがコピーされていないため、このエラーが生じます。この問題を解決するには、ホスティングを行ない、ライセンスファイルをダウンロードし、server_XXXXX.slip を<ELC>/conf へ配置してください。

まとめ

本章では、以下の項目に関して詳しく解説いたしました。

- ・ IP リストファイルの設定
- ・ ネットワークライセンスのユーザーリストファイルの設定
- ・ Web アクセスによる ELC の管理
- ・ ELC のログメッセージについて

ELC には、上記以外にもまだ紹介していない機能が用意されています。

もっと詳しい情報が必要な場合には、「ELC 管理者ガイド(英語)」を参照ください。

こちらのドキュメントは、ELC をインストールすると、以下のパスに配置されます。

<ELC>/docs/ELC Admin Guide.pdf