

XACK DHCP ハンドブック

株式会社XACK



0. 目次

- ◆ 1. はじめに
 - ◆ 1.1. XACK DHCPとは
 - ◆ 1.2. XACK DHCP Managerとは
- ◆ 2. DHCPサーバー構築手順
 - ◆ 2.1. DHCPサーバー環境構成
 - ◆ 2.2. DHCPサーバー構築
 - ◆ 2.2.1. XACK DHCP Managerへのログイン
 - ◆ 2.2.2. 設定確認
 - ◆ 2.2.3. 起動・停止と冗長構成
 - ◆ 2.3. XACK DHCP設定変更
 - ◆ 2.3.1. 設定変更
 - ◆ 2.3.2. 設定変更確認・設定反映
 - ◆ 2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え
 - ◆ 2.3.4. 設定バックアップ確認
 - ◆ 2.4. XACK DHCP動作確認
 - ◆ 2.4.1. アドレスリース状況確認
 - ◆ 2.4.2. リース情報検索
 - ◆ 2.5. ユーザー管理
 - ◆ 2.5.1. アカウント追加
 - ◆ 2.5.2. アカウント編集
- ◆ 3. おわりに

1. はじめに

- ◆ 1. はじめに
 - ◆ 1.1. XACK DHCPとは
 - ◆ 1.2. XACK DHCP Managerとは
- ◆ 2. DHCPサーバー構築手順
 - ◆ 2.1. DHCPサーバー環境構成
 - ◆ 2.2. DHCPサーバー構築
 - ◆ 2.2.1. XACK DHCP Managerへのログイン
 - ◆ 2.2.2. 設定確認
 - ◆ 2.2.3. 起動・停止と冗長構成
 - ◆ 2.3. XACK DHCP設定変更
 - ◆ 2.3.1. 設定変更
 - ◆ 2.3.2. 設定変更確認・設定反映
 - ◆ 2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え
 - ◆ 2.3.4. 設定バックアップ確認
 - ◆ 2.4. XACK DHCP動作確認
 - ◆ 2.4.1. アドレスリース状況確認
 - ◆ 2.4.2. リース情報検索
 - ◆ 2.5. ユーザー管理
 - ◆ 2.5.1. アカウント追加
 - ◆ 2.5.2. アカウント編集
- ◆ 3. おわりに

1. はじめに

- ◆ XACK UI製品ラボ(XACK DHCP)ではXACK DHCPの管理ツールである**XACK DHCP Manager**をお試し頂けます。
- ◆ 本ハンドブックではXACK DHCPの設定確認・起動・動作確認の手順を記載しております。

1.1. XACK DHCPとは

- ◆ XACK DHCPは広範な用途に利用可能な高性能かつ柔軟なDHCPサーバーです。
- ◆ XACK DHCPの特徴には以下の4点があります。
 - ◆ 大規模
 - ◆ 高性能・高信頼性
 - ◆ DOCSIS対応
 - ◆ 柔軟なカスタマイズ

1.2. XACK DHCP Managerとは

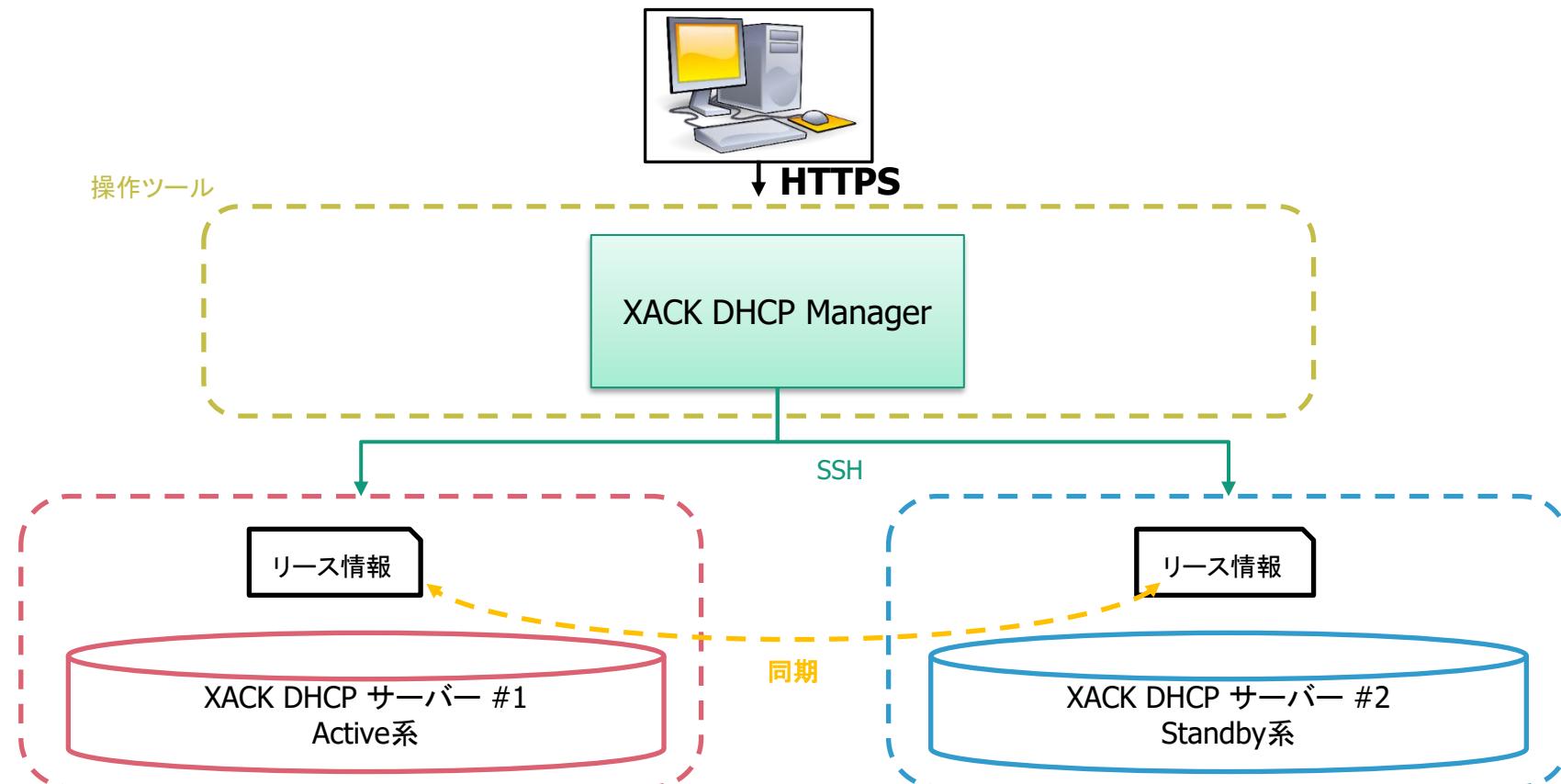
- ◆ XACK DHCP ManagerはXACK DHCPにバンドルされる無償のWeb UIです。
- ◆ DHCPの運用負荷を軽減するブラウザ操作・日本語対応で扱いやすい統合管理GUIツールです。
- ◆ XACK DHCP Managerの特徴には以下の2点があります。
 - ◆ 排他制御により設定の衝突を防止、権限設定によりユーザー毎の操作を制限
 - ◆ 冗長構成の一元管理

2. DHCPサーバー構築手順

- ◆ 1. はじめに
 - ◆ 1.1. XACK DHCPとは
 - ◆ 1.2. XACK DHCP Managerとは
- ◆ 2. DHCPサーバー構築手順
 - ◆ 2.1. DHCPサーバー環境構成
 - ◆ 2.2. DHCPサーバー構築
 - ◆ 2.2.1. XACK DHCP Managerへのログイン
 - ◆ 2.2.2. 設定確認
 - ◆ 2.2.3. 起動・停止と冗長構成
 - ◆ 2.3. XACK DHCP設定変更
 - ◆ 2.3.1. 設定変更
 - ◆ 2.3.2. 設定変更確認・設定反映
 - ◆ 2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え
 - ◆ 2.3.4. 設定バックアップ確認
 - ◆ 2.4. XACK DHCP動作確認
 - ◆ 2.4.1. アドレスリース状況確認
 - ◆ 2.4.2. リース情報検索
 - ◆ 2.5. ユーザー管理
 - ◆ 2.5.1. アカウント追加
 - ◆ 2.5.2. アカウント編集
- ◆ 3. おわりに

2.1. DHCPサーバー環境構成

- ◆ DHCPデモ環境の構成は以下の通りとなります。



2.2. DHCPサーバー構築

- ◆ XACK DHCPの「トライ」を選択します。
- ◆ ※環境構築時に時間を要する場合がございます。
- ◆ ※同時利用ユーザー数に制限がございますので、超過した場合には時間をおいてのご利用をお願いします。



Copyright © 2021-2025 XACK Inc.

2.2.1. XACK DHCP Managerへのログイン

- ◆ ユーザー名に「admin」、パスワードに「admin」を入力し、「ログイン」を選択します。



2.2.2. 設定確認

- ◆ グループ名「xack-dhcp」の「表示」を選択します。

The screenshot shows the 'Groups List' page of the XACK DHCP Manager. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (メンテナンス中)', and '利用終了'. The main header is 'XACK DHCP Manager' with sub-links 'DHCPグループ', 'ログ検索', '設定', 'マニュアル', and 'adminでログイン中'. Below the header, the title is '← グループ一覧'. A search bar shows '1ページ当たりの表示数' with a dropdown set to '10'. The table has columns: 'グループ名', 'ロック状態', 'タイマー状態', 'コメント', 'グループ登録' (with a checked checkbox), and '表示' (which is highlighted with a red box). The single row in the table is 'xack-dhcp'.

2.2.2.1. 基本設定確認

- ◆ サーバー設定の「基本設定」を選択します。



2.2.2.1. 基本設定確認

- ◆ XACK DHCPの動作を指定する基本設定画面です。
- ◆ 設定されている情報を確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the 'Basic Settings' page of the XACK DHCP Manager. The URL in the address bar is `/xack-dhcp/basic`. The page displays configuration parameters for two interfaces: 'dhcp-1' and 'dhcp-2'. The 'user' section shows 'user' assigned to both interfaces with the value 'dhcadm'. The 'group' section shows 'group' assigned to both interfaces with the value 'dhcadm'. The 'umask' section shows 'umask' set to '0002'. The 'interface' section shows 'interface' assigned to both interfaces. The 'eventlog' section shows 'eventlog' set to 'on'. The 'file_name_event_log' section shows 'file_name_event_log' set to 'logs/event'. A red box highlights the back arrow icon in the breadcrumb navigation.

user	dhcp-1	dhcp-2
	dhcadm	dhcadm

dhcpdプロセスを起動するユーザIDを指定します。

group	dhcp-1	dhcp-2
	dhcadm	dhcadm

dhcpdプロセスを起動するグループIDを指定します。

umask	0002
	パーミッションを指定します。許可しないビットを指定します。

interface	dhcp-1	dhcp-2

送受信に使用するNICを指定します

eventlog	on
	アプリケーションログの出力の有無を指定します

file_name_event_log	logs/event
	アプリケーションログ名（自動的に設定されます）

2.2.2.2. 同期設定確認

- ◆ サーバー設定の「同期設定」を選択します。



2.2.2.2. 同期設定確認

- ◆ XACK DHCPのリース情報の同期処理を指定する同期設定画面です。
- ◆ 設定されている情報を確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface with the '同期設定' (Sync Setting) tab selected. The configuration details are as follows:

設定項目	対象サーバー	値	状態
bind_address	dhcp-1	172.31.64.225	✓
bind_address	dhcp-2	172.31.76.92	✓
同期時の自ホストのIPアドレスを指定します			
bind_port	dhcp-1	53000	✓
bind_port	dhcp-2	53000	✓
同期時の自ホストのポート番号を指定します			
sync_port		54000	✓
同期時の全サーバー共通のデータ用ポート番号			
heartbeat_interval		1 秒	✓
ハートビートを送信する間隔を指定します			
heartbeat_retry_count		3 回	✓
ハートビートのリトライ回数を指定します			
connect_interval		1 秒	✓
同期するサーバーへのTCP接続を試行する間隔を指定します			
connect_timeout		1 秒	✓
同期するサーバーへのTCP接続タイムアウト時間を指定します			

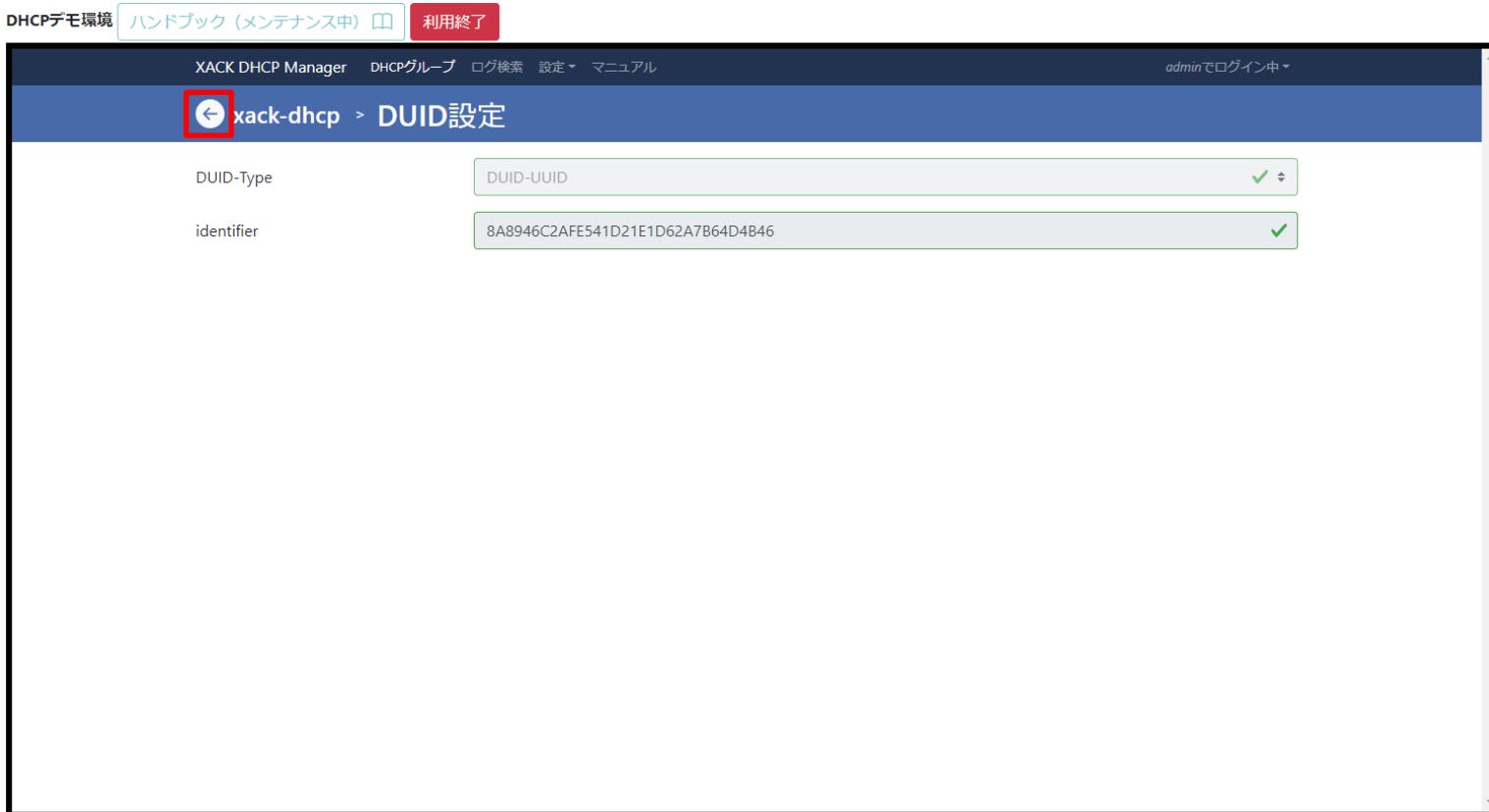
2.2.2.3. DUID設定確認

- ◆ サーバー設定の「DUID設定」を選択します。



2.2.2.3. DUID設定確認

- ◆ DHCPグループが持つDUIDを指定するDUID設定画面です。
- ◆ 設定されている情報を確認します。
- ◆ 「←」を選択します。



2.2.2.4. オプション設定確認

- ◆ サーバー設定の「オプション設定」を選択します。



2.2.2.4. オプション設定確認

- ◆ プール毎に設定されるオプショングループに対応する応答オプションを指定する設定画面です。
- ◆ オプショングループ名の「option1」および「option2」の「▼」を選択します。

The screenshot shows the 'Options' page of the XACK DHCP Manager. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (メンテナンス中)', and '利用終了'. Below the tabs, the navigation bar includes 'XACK DHCP Manager', 'DHCPグループ', 'ログ検索', '設定', 'マニュアル', and a user session 'adminでログイン中'. The main title is 'xack-dhcp > オプション'. The page displays a table with two rows:

オプショングループ名	オプションタイプ
option1	DHCPv4
option2	DHCPv4

Below the table, there is a green 'エクスポート' button and a red box highlights the dropdown arrows next to the 'option1' and 'option2' entries.

2.2.2.4. オプション設定確認

- ◆ 「option1」および「option2」に設定されているオプションコードに対応する値が設定されていることを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. The top navigation bar includes 'DHCPデモ環境' (DHCP Demo Environment), 'ハンドブック (メンテナンス中)' (Handbook (Maintenance)), and '利用終了' (Logout). The main title is 'xack-dhcp > オプション'. A red box highlights the back arrow icon in the breadcrumb.

The page displays two sections of DHCP options:

- option1 (DHCPv4):**

DHCPオプション		
オプションコード	値	値種別
252	http://127.0.0.1:8080/wpad.dat	文字列
- option2 (DHCPv4):**

DHCPオプション		
オプションコード	値	値種別
44	192.168.0.1	IPアドレス
46	01	バイナリ値

At the bottom right of the table area, there is a green 'エクスポート' (Export) button.

2.2.2.5. ベンダーオプション設定確認

- ◆ サーバー設定の「ベンダーオプション設定」を選択します。



2.2.2.5. ベンダーオプション設定確認

- ◆ ベンダーオプションに対応する情報を指定するベンダーオプション設定画面です。
- ◆ ベンダークラス識別子の「vendor_binary」、「vendor_ip」および「vendor_string」の「▼」を選択します。



2.2.2.5. ベンダーオプション設定確認

- ◆ 「vendor_binary」、「vendor_ip」および「vendor_string」に設定されているオプションコードに対応する値が設定されていることを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the 'Vendor Options' section of the XACK DHCP Manager interface. It displays three tables: 'vendor_binary', 'vendor_ip', and 'vendor_string'. Each table has columns for 'Option Code', 'Value', and 'Type'. The first two rows of each table are highlighted with a red box.

ベンダーオプション値		
オプションコード	値	値種別
1	62696E61727931	バイナリ値
2	62696E61727932	バイナリ値

ベンダーオプション値		
オプションコード	値	値種別
	192.0.2.1,192.0.2.2	IPアドレス

ベンダーオプション値		
オプションコード	値	値種別
	data string	文字列

2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ アドレスリースの「ネットワークグループ設定」を選択します。



2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ アドレスプール、リレーエージェントおよび端末情報を指定するネットワークグループ設定画面です。
- ◆ ネットワークグループ名「00000001」の「アドレスプール」を選択します。



2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ ネットワークグループ名「00000001」で指定されているアドレスプール情報が設定されていることを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. The top navigation bar includes tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (メンテナンス中)', and '利用終了'. The main menu has items like 'XACK DHCP Manager', 'DHCPグループ', 'ログ検索', '設定', and 'マニュアル'. A user 'admin' is logged in. The current page is 'kack-dhcp > 00000001 > アドレスプール'. A red box highlights the back arrow icon in the breadcrumb navigation. The table below lists the configuration details for the address pool:

カテゴリ	プールID	ネットワークアドレス/プレフィックス	拡出プレフィックス長	IPアドレス(FROM)	IPアドレス(TO)	ルータアドレス	ドメイン名	オプショングループ	リースタイム(秒)
(なし)	10000001	192.168.0.0/24		192.168.0.2	192.168.0.254	192.168.0.1		option1	

2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ ネットワークグループ名「00000001」の「リレーエージェント」を選択します。



2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ ネットワークグループ名「00000001」で指定されているリレー エージェントアドレスが設定されていることを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。



2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ ネットワークグループ名「(ネットワークグループ未指定)」の「端末情報」を選択します。



2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ ネットワークグループ名「(ネットワークグループ未指定)」で指定されている端末情報が設定されていることを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。



2.2.2.6. ネットワークグループ設定確認

- ◆ ネットワークグループ名「00000002」の「アドレスプール」、「リレーエージェント」および「端末情報」を選択し、同様に設定されていることを確認します。
 - ◆ 「00000001」、「00000002」の「端末情報」は何も指定されていません。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. The top navigation bar includes 'DHCPデモ環境' (DHCP Demo Environment), 'ハンドブック (メンテナンス中)' (Handbook (Maintenance)), and a red '利用終了' (Logout) button. The main title is 'xack-dhcp > ネットワークグループ'. The left sidebar lists 'ネットワークグループ名' (Network Group Name) as '(ネットワークグループ未指定)' and two entries: '00000001' and '00000002'. On the right, there are three tabs: 'アドレスプール' (Address Pool), 'リレーエージェント' (Relay Agent), and '端末情報' (Device Information). The 'アドレスプール' tab is selected for both '00000001' and '00000002', while the other two tabs are not selected.

2.2.3. 起動・停止と冗長構成

- ◆ 起動・停止と冗長構成の確認を実施します。
- ◆ 「dhcp-1」および「dhcp-2」が停止中であることを確認します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (メンテナンス中)' (highlighted in blue), and '利用終了'. The main title is 'XACK DHCP グループ' with a back arrow. Below it, the group name is 'xack-dhcp'. On the right, there are two red rectangular boxes highlighting the status buttons: 'dhcp-1 停止中' and 'dhcp-2 停止中'. The interface is divided into three columns: 'サーバー設定' (Server Settings) with links for '基本設定', '同期設定', 'DUID設定', 'オプション設定', and 'ベンダーオプション設定'; 'アドレスリース' (Address Lease) with links for 'ネットワークグループ設定', 'リース情報追加／削除', 'リース情報検索', and 'アドレスリース状況'; and '運用操作' (Operations) with links for '統計情報表示', '冗長構成・状態管理', and 'バックアップ／リストア'. A green button at the bottom right says '差分表示'.

2.2.3.1. ロックの取得

- ◆ 排他制御のためロックを取得します。
- ◆ 「ロック」を選択します。



2.2.3.1. ロックの取得

- ◆ 「ロック時に表示するコメント」には何も入力せず、「ロック取得」を選択します。



2.2.3.1. ロックの取得

- ◆ 「ロック解除」と表示されることでロックを取得できたことを確認します。



2.2.3.2. XACK DHCPの起動

- ◆ 運用操作の「冗長構成・状態管理」を選択します。



2.2.3.2. XACK DHCPの起動

- ◆ 「dhcp-1」を起動します。
- ◆ サーバー名「dhcp-1」の「起動」を選択します。

DHCPデモ環境 ハンドブック (準備中) 利用終了

XACK DHCP Manager DHCPグループ ログ検索 設定 マニュアル adminでログイン中

← xack-dhcp > 冗長構成・状態管理

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1					<button>更新</button> <button>起動</button>
dhcp-2					<button>起動</button>

2.2.3.2. XACK DHCPの起動

- ◆ 「dhcp-1」が起動されたことを確認します。
- ◆ サーバー名「dhcp-2」の「起動」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. Below the navigation bar, the title is 'xack-dhcp > 変更構成・状態管理'. A notification message 'adminでログイン' and 'サーバーdhcp-1を起動しました。' is displayed. The main content is a table listing two servers:

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1	ip-172-31-71-189.ec2.internal	172.31.71.189	UP	Active	停止
dhcp-2	(unknown)	172.31.68.94	DOWN	Unknown	起動

A modal window titled 'dhcp-1' is open at the bottom, displaying log messages:

```
2022/02/24 05:08:58.429314 SYNC001001-N starting up manager...: PID=1514 TID=140307863608192
2022/02/24 05:08:58.429575 SYNC001010-I initialized follow settings: PID=1514 TID=140307863608192
bind_address = 172.31.71.189
bind_port = 53000
sync_port = 54000
heartbeat_interval = 1
heartbeat_retry_count = 3
connect_interval = 1
connect_timeout = 1
connect_retry_count = 3
sync_backlog_size = 100000
backlog_buffer_size = 4294967295
file_name_sync_log = logs/sync
synclog = on
log_rotate_time = 86400
log_rotate_size = 1048576
log_rotate_type = localtime
log_suffix_type = time
max_logfile = -1
syslog_facility = user
user = dhcadm
group = dhcadm
umask = 0002
pid_file = logs/manager.pid
backup_client =
virtual_ip_address =
```

2.2.3.2. XACK DHCPの起動

- ◆ 「dhcp-2」が起動されたことを確認します。
- ◆ 冗長状態は「dhcp-1」が「Active」、「dhcp-2」が「Standby」であることを確認します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface with the following details:

- Header:** DHCPデモ環境 ハンドブック (準備中) 利用終了
- Top Navigation:** XACK DHCP Manager, DHCPグループ, ログ検索, 設定, マニュアル
- Sub-Header:** xack-dhcp > 冗長構成・状態管理
- Table:** A list of servers with their host names, IP addresses, link states, and redundancy states.

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態
dhcp-1	ip-172-31-71-189.ec2.internal	172.31.71.189	UP	Active
dhcp-2	ip-172-31-68-94.ec2.internal	172.31.68.94	UP	Standby
- Logs:** A log window displays configuration settings and startup logs.
- Notifications:** Two notifications are shown:
 - サーバー dhcp-1 を起動しました。
 - サーバー dhcp-2 を起動しました。

2.2.3.2. XACK DHCPの起動

- ◆ 「←」を選択します。



2.2.3.2. XACK DHCPの起動

- ◆ 「dhcp-1」および「dhcp-2」が起動中であることを確認します。



2.2.3.3. XACK DHCPの停止

- ◆ 運用操作の「冗長構成・状態管理」を選択します。



2.2.3.3. XACK DHCPの停止

- ◆ サーバー名「dhcp-1」の「停止」を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「OK」を選択します。

DHCPデモ環境 ハンドブック (準備中) 利用終了

XACK DHCP Manager DHCPグループ ログ検索 設定 マニュアル adminでログイン中

xack-dhcp > 冗長構成・状態管理

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1	ip-172-31-71-189.ec2.internal	172.31.71.189	UP	Active	停止
dhcp-2	ip-172-31-68-94.ec2.internal	172.31.68.94	UP	Standby	系切替 停止

2.2.3.3. XACK DHCPの停止

- ◆ 「dhcp-1」が停止されたことを確認します。
- ◆ 冗長状態が「Active」であった「dhcp-1」が停止されたため、「Standby」であった「dhcp-2」が「Active」に変更されたことを確認します。

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1	ip-172-31-71-189.ec2.internal	172.31.71.189	DOWN	Unknown	起動
dhcp-2	ip-172-31-68-94.ec2.internal	172.31.68.94	UP	Active	停止

2.2.3.3. XACK DHCPの停止

- ◆ サーバー名「dhcp-2」の「停止」を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「OK」を選択します。

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1	ip-172-31-71-189.ec2.internal	172.31.71.189	DOWN	Unknown	起動
dhcp-2	ip-172-31-68-94.ec2.internal	172.31.68.94	UP	Active	停止

2.2.3.3. XACK DHCPの停止

- ◆ 「dhcp-2」が停止されたことを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager web interface. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. The main title is 'XACK DHCP Manager > 冗長構成・状態管理'. A red box highlights the back arrow icon at the top left of the page. Below the title, there is a table with the following data:

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1					起動
dhcp-2					起動

On the right side of the table, there is a blue '更新' (Update) button.

2.2.3.3. XACK DHCPの停止

- ◆ 「dhcp-1」および「dhcp-2」が停止中であることを確認します。



2.3. XACK DHCP設定変更

- ◆ XACK DHCPの設定変更手順を説明します。

2.3.1. 設定変更

- ◆ 2.2.3.1.の手順に従い、「dhcp-1」および「dhcp-2」を起動します。



2.3.1. 設定変更

- ◆ 「dhcp-1」および「dhcp-2」が起動中であることを確認します。



2.3.1. 設定変更

- ◆ サーバー設定の「基本設定」を選択します。



2.3.1. 設定変更

- ◆ 例として設定項目「max_expire_count」および「statistics_interval」の設定値を変更します。



2.3.1. 設定変更

- ◆ 設定項目「max_expire_count」の設定値を「200」に、
「statistics_interval」の設定値を「30」に変更します。
- ◆ 「保存」を選択します。



2.3.1. 設定変更

- ◆ サーバー設定の「基本設定」に「未反映」を示す表示が出力されていることを確認します。



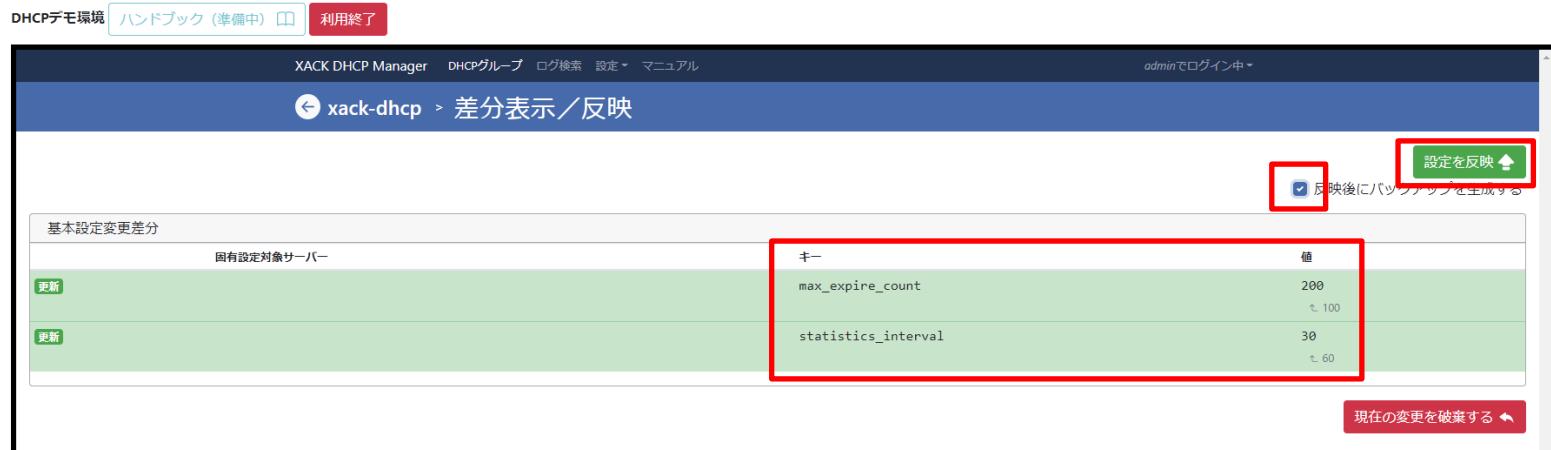
2.3.2. 設定変更確認・設定反映

- ◆ 「差分表示／反映」を選択します。



2.3.2. 設定変更確認・設定反映

- ◆ 先ほど変更した設定項目および設定値が表示されていることを確認します。
- ◆ チェックボックス「反映後にバックアップを生成する」にチェックを入れ、「設定を反映」を選択します。



2.3.2. 設定変更確認・設定反映

- ◆ 変更した設定が反映されたことを確認します。



2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 先ほど設定変更した設定項目をXACK DHCPに反映するためには、XACK DHCPの再起動が必要となります。
- ◆ サーバー設定の「冗長構成・状態管理」を選択します。



2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 「Standby」である「dhcp-2」の再起動から実施します。
- ◆ サーバー名「dhcp-2」の停止を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「OK」を選択します。



2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 「dhcp-2」が停止されたことを確認します。
- ◆ サーバー名「dhcp-2」の起動を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (DHCP Demo Environment), 'ハンドブック (準備中)' (Handbook (Prepared)), and a red '利用終了' (Logout) button. The main title is 'XACK DHCP Manager'. Below it, a sub-header says 'xack-dhcp > 変更構成・状態管理'. A toolbar at the top right includes a refresh icon and a '更新' (Update) button. The main content is a table with the following data:

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態	操作
dhcp-1	ip-172-31-79-85.ec2.internal	172.31.79.85	UP	Active	停止
dhcp-2	ip-172-31-72-213.ec2.internal	172.31.72.213	DOWN	Unknown	起動

2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 「dhcp-2」が起動されたことを確認します。
- ◆ 次に「Active」である「dhcp-1」の再起動を実施します。
- ◆ サーバー名「dhcp-1」の停止を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「OK」を選択します。



2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 「dhcp-1」が停止されたことを確認します。
- ◆ 「Active」であった「dhcp-1」が停止されたため、「Standby」であった「dhcp-2」が「Active」に変更されたことを確認します。
- ◆ サーバー名「dhcp-1」の起動を選択します。



2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 「dhcp-1」が起動されたことを確認します。
- ◆ サーバー名「dhcp-1」の「系切り替え」を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「はい」を選択します。



2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え

- ◆ 冗長状態が「dhcp-1」は「Active」に、「dhcp-2」は「Standby」に変更されたことを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。



2.3.4. 設定バックアップ確認

- ◆ 運用操作の「バックアップ／リストア」を選択します。



2.3.4. 設定バックアップ確認

- ◆ 作成契機に先ほど設定変更反映時にバックアップファイルを作成した際の日付・時刻が表示されていることを確認します。
- ◆ 「エクスポート」を選択することでバックアップファイルを取得することも可能です。
- ◆ 「←」を選択します。



2.4. XACK DHCP動作確認

- ◆ XACK DHCPの動作確認手順を説明します。

2.4.1. アドレスリース状況確認

- ◆ アドレスリースの「アドレスリース状況」を選択します。



2.4.1. アドレスリース状況確認

- ◆ ネットワークグループ「00000001」に払い出し済みのアドレスが1つ存在することを確認します。
 - ◆ ここで払い出し済みのアドレスは本ハンズオンでの確認用として用意したものとなります。
 - ◆ 実際の環境ではクライアントからのリクエスト契機に払い出しが実施されるため、起動時に1アドレスが払い出された状態とはなりません。
- ◆ 「←」を選択します。

ネットワークグループ	カテゴリー（代表）	プールID（代表）	リレーエージェント（代表）	払出済みアドレス数	利用可能アドレス数	総アドレス数	使用率
00000001	10000001	192.168.0.1		1	252	253	0
00000002	10000002	192.168.1.1		0	253	253	0

2.4.2. リース情報検索

- ◆ アドレスリースの「リース情報検索」を選択します。



2.4.2. リース情報検索

- ◆ 「検索条件を選択」のプルダウンを選択し、「全件」を選択します。
- ◆ 「検索」を選択します。



2.4.2. リース情報検索

- ◆ 払い出し済みのリース情報が表示されていることを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface with the following details:

- Top navigation bar: DHCPデモ環境, ハンドブック (準備中), 利用終了.
- Sub-navigation: XACK DHCP Manager, DHCPグループ, ログ検索, 設定, マニュアル.
- User info: adminでログイン中.
- Current page: xack-dhcp > リース情報検索.
- Search filters: 全件, 検索, ダウンロード.
- Table headers: CHADDR, クライアントID, プールID, IPアドレス, 払出し時刻, 最終更新時刻, リース期間, リモートID, 閉塞状態, 操作.
- Table data (highlighted by a red box):

00005e0053fe	0100005e0053fe	10000001	192.168.0.28	2021-10-14 15:10:00	2021-10-14 15:10:00	2046-01-23 11:22:33	閉塞解除	リース削除
--------------	----------------	----------	--------------	---------------------	---------------------	---------------------	------	-----------------------

2.5. ユーザ管理

- ◆ XACK DNS Managerで使用するユーザ管理手順を説明します。

2.5.1. アカウント追加

- ◆ XACK DHCP Manager上部の「設定」を選択します。
- ◆ 「アカウント管理」を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「OK」を選択します。



2.5.1. アカウント追加

- ◆ 「admin」アカウントのみが登録されていることを確認します。
- ◆ 「アカウント追加」を選択します。

The screenshot shows the 'Account List' page of the XACK DHCP Manager. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. The main title is 'アカウント一覧'. Below it, there is a search bar with '1ページ当たりの表示数' set to '10'. A table lists accounts with columns for 'アカウント名' (Account Name) and '権限' (Permission). The first account, 'admin', is highlighted with a red box. To the right of the table is a button labeled 'アカウント追加' (Add Account), also highlighted with a red box. At the bottom of the table are buttons for '権限編集' (Edit Permission), 'パスワード編集' (Edit Password), '停止' (Stop), and '削除' (Delete).

2.5.1. アカウント追加

- ◆ アカウント名に「test-user」を入力します。
- ◆ 「パスワード」および「パスワード(再入力)」に任意のパスワードを入力します。
 - ◆ パスワードは8文字以上で英字、数値、記号をそれぞれ最低1文字以上含まれる必要があります。
 - ◆ アカウント名が含まれるパスワードは無効となります。
- ◆ 「登録」を選択します。



2.5.1. アカウント追加

- ◆ アカウント名に「test-user」が追加されたことを確認します。

The screenshot shows the 'Account List' page of the XACK DHCP Manager. At the top, there is a header bar with tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. Below the header, the main title is 'アカウント一覧'. A search bar and a dropdown for '1ページ当たりの表示数' (10) are present. The table lists accounts with columns for 'アカウント名' (Account Name) and '権限' (Permission). Two accounts are listed: 'admin' and 'test-user'. The 'test-user' row is highlighted with a red box. On the right side of each row, there are four buttons: '権限編集' (Edit Permissions), 'パスワード編集' (Edit Password), '停止' (Stop), and '削除' (Delete). The 'admin' row also has these buttons. The 'test-user' row only has the first two buttons visible.

アカウント名	権限	操作
admin	admin	権限編集 パスワード編集 停止 削除
test-user	admin	権限編集 パスワード編集 停止 削除

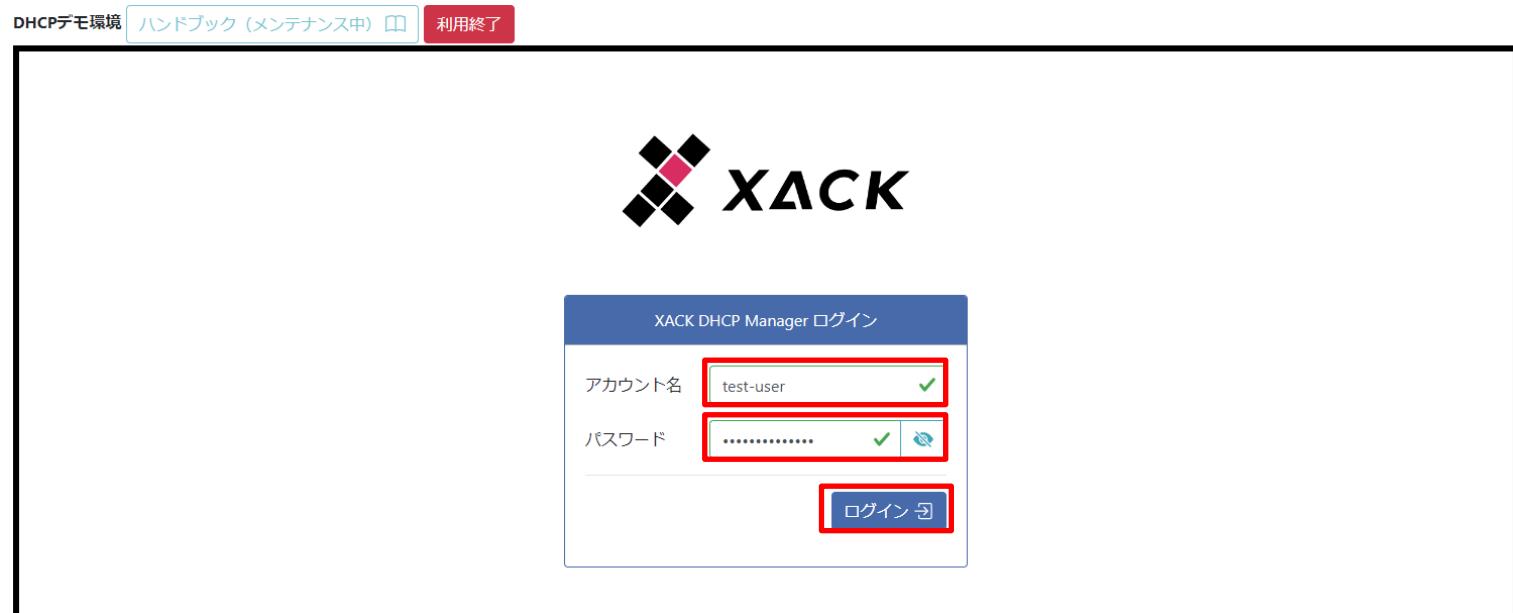
2.5.1. アカウント追加

- ◆ XACK DHCP Manager上部の「adminでログイン中」を選択し、「ログアウト」を選択します。



2.5.1. アカウント追加

- ◆ アカウント名に「test-user」、パスワードに先ほど設定したパスワードを入力します。
- ◆ 「ログイン」を選択します。



2.5.1. アカウント追加

- ◆ 「test-user」でログインされたことを確認します。
- ◆ 同様の手順で「admin」アカウントで再度ログインします。



2.5.2. アカウント編集

- ◆ XACK DHCP Manager上部の「設定」を選択します。
- ◆ 「アカウント管理」を選択します。
- ◆ 確認ダイアログに対して「OK」を選択します。



2.5.2. アカウント編集

- ◆ アカウント名「test-user」の「権限編集」を選択します。

The screenshot shows the 'Account List' page of the XACK DHCP Manager. At the top, there is a header bar with tabs like 'DHCPデモ環境', 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. Below the header, the main title is 'アカウント一覧'. There is a dropdown for '1ページ当たりの表示数' set to '10'. A table lists accounts with columns for 'アカウント名' (Account Name) and '権限' (Permission). The 'test-user' row has its 'Edit Permissions' button highlighted with a red box. Other buttons in the row include 'Password Edit', 'Stop', and 'Delete'.

アカウント名	権限	操作
admin	admin	権限編集 [] パスワード編集 [] 停止 [] 刪除 []
test-user	admin	権限編集 [] (highlighted with red box) パスワード編集 [] 停止 [] 刪除 []

2.5.2. アカウント編集

- ◆ 全体権限から「readonly」を選択します。
- ◆ 「変更」を選択します。



2.5.2. アカウント編集

- ◆ 「test-user」の権限が「admin」から「readonly」に変更されたことを確認します。
- ◆ 2.5.1.の手順に従い、「test-user」でログインします。

The screenshot shows the 'Account List' page of the XACK DHCP Manager. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. The main title is 'アカウント一覧'. A search bar shows '1ページ当たりの表示数' set to '10'. Below is a table with columns 'アカウント名' and '権限'. It lists two accounts: 'admin' with 'admin' privilege and 'test-user' with 'readonly' privilege. The 'readonly' cell for 'test-user' is highlighted with a red box. To the right of the table are buttons for 'Account Add' (+), 'Edit Privileges' (blue), 'Change Password' (green), 'Stop' (yellow), and 'Delete' (red). The status bar at the bottom indicates 'adminでログイン中'.

2.5.2. アカウント編集

- ◆ 「test-user」が「グループ登録」が選択できなくなったことを確認します。
- ◆ 「表示」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager interface. At the top, there are tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. Below the tabs, the title bar includes 'XACK DHCP Manager', 'DHCPグループ', 'マニュアル', and a user status 'test-userでログイン中'. The main content area is titled 'グループ一覧' (Group List). It features a table with columns: 'グループ名' (Group Name), 'ロック状態' (Lock Status), 'タイマー状態' (Timer Status), and 'コメント' (Comment). A dropdown menu for '1ページ当たりの表示数' (Items per page) is set to 10. A red box highlights the '表示' (Display) button at the bottom right of the table. The table contains one row: 'xack-dhcp' with 'adminがロック中' (admin is locked) in the lock status column.

グループ名	ロック状態	タイマー状態	コメント
xack-dhcp	adminがロック中		

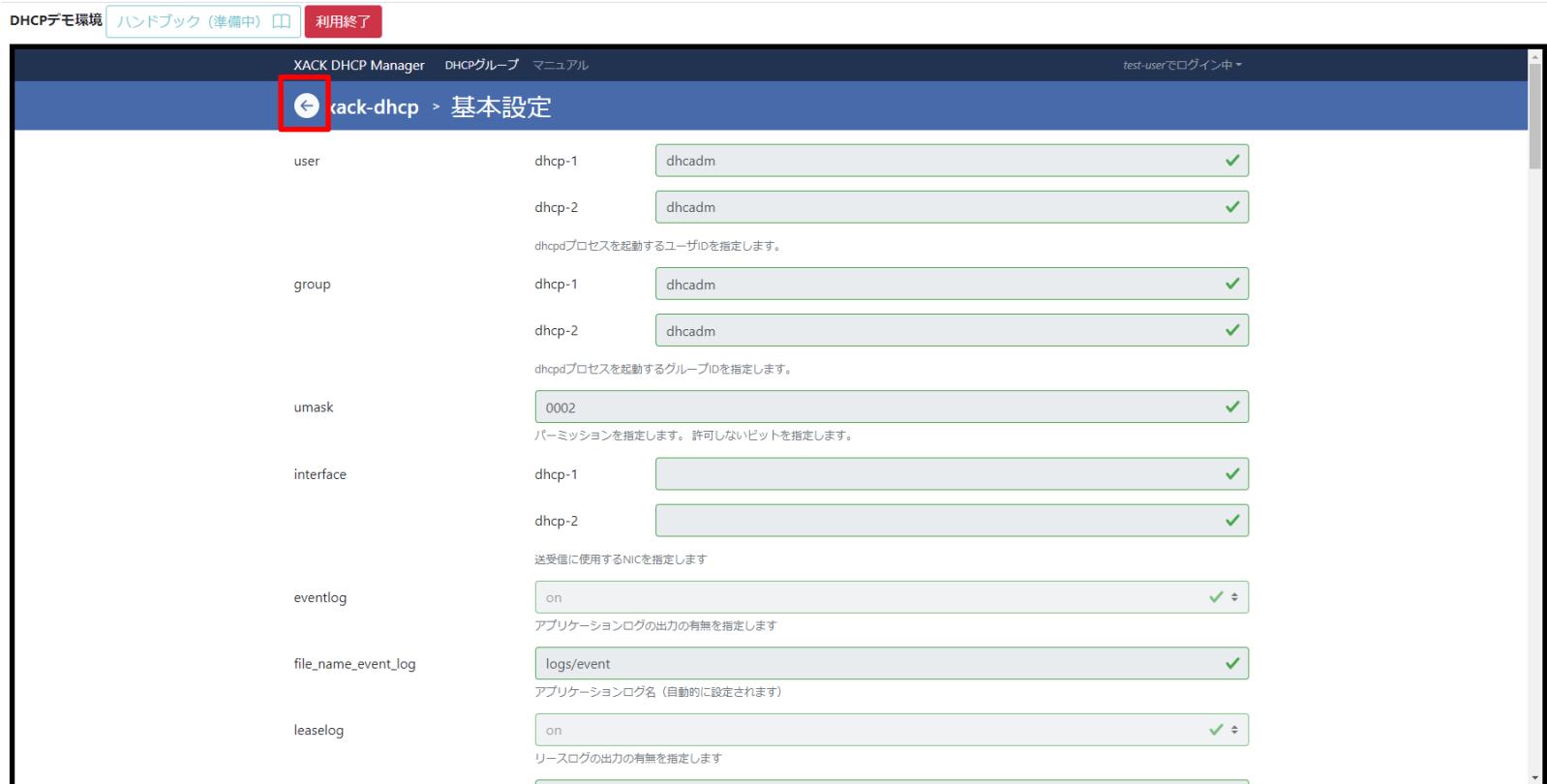
2.5.2. アカウント編集

- ◆ アドレスリースの「リース情報追加／削除」および「リース情報検索」が選択できなくなったことを確認します。
- ◆ 「基本設定」を選択します。



2.5.2. アカウント編集

- ◆ 全ての設定項目で設定値の変更ができないことを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。



2.5.2. アカウント編集

- ◆ 運用操作の「冗長構成・状態管理」を選択します。



2.5.2. アカウント編集

- ◆ XACK DHCPの「起動」、「停止」および「系切替」が全て選択できないことを確認します。
- ◆ 「←」を選択します。

The screenshot shows the XACK DHCP Manager web interface. At the top, there's a header bar with tabs for 'DHCPデモ環境' (selected), 'ハンドブック (準備中)', and '利用終了'. Below the header, the main title is 'xack-dhcp > 疋長構成・状態管理'. A breadcrumb navigation bar shows 'xack-dhcp > 疋長構成・状態管理'. On the right side of the title bar, there's a '更新' (Update) button. The main content area is a table with the following data:

サーバー名	ホスト名	IPアドレス	リンク状態	冗長状態
dhcp-1	ip-172-31-79-85.ec2.internal	172.31.79.85	UP	Active
dhcp-2	ip-172-31-72-213.ec2.internal	172.31.72.213	UP	Standby

3. おわりに

- ◆ 1. はじめに
 - ◆ 1.1. XACK DHCPとは
 - ◆ 1.2. XACK DHCP Managerとは
- ◆ 2. DHCPサーバー構築手順
 - ◆ 2.1. DHCPサーバー環境構成
 - ◆ 2.2. DHCPサーバー構築
 - ◆ 2.2.1. XACK DHCP Managerへのログイン
 - ◆ 2.2.2. 設定確認
 - ◆ 2.2.3. 起動・停止と冗長構成
 - ◆ 2.3. XACK DHCP設定変更
 - ◆ 2.3.1. 設定変更
 - ◆ 2.3.2. 設定変更確認・設定反映
 - ◆ 2.3.3. XACK DHCP再起動・系切り替え
 - ◆ 2.3.4. 設定バックアップ確認
 - ◆ 2.4. XACK DHCP動作確認
 - ◆ 2.4.1. アドレスリース状況確認
 - ◆ 2.4.2. リース情報検索
 - ◆ 2.5. ユーザー管理
 - ◆ 2.5.1. アカウント追加
 - ◆ 2.5.2. アカウント編集
- ◆ 3. おわりに

3. おわりに

- ◆ 以上で、アカウント編集は終了です。
- ◆ 終了の際には「利用終了」を選択します。



3. おわりに

- ◆ 本ハンドブックでの説明は以上となります。
- ◆ ハンズオンを通じて本製品ご興味を持たれた、詳細な動作やご不明点等ございましたら、弊社お問い合わせフォームよりご連絡いただければ幸いです。
- ◆ お問い合わせフォーム
<https://xack.co.jp/contact/>



あらゆる「つなぐ」を共創する。