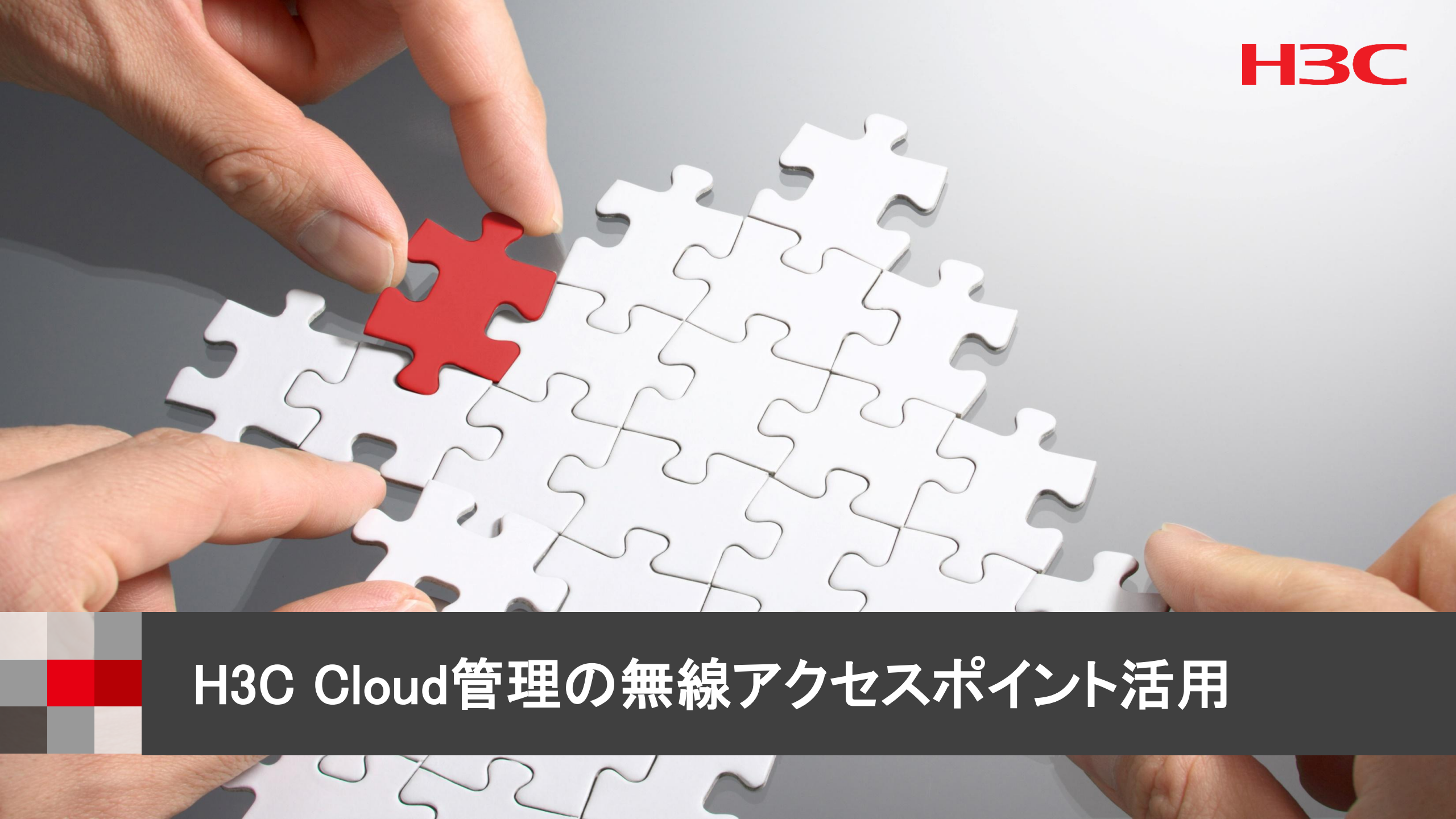


The background of the slide features a close-up of hands placing a red puzzle piece into a larger assembly of white puzzle pieces. This visual metaphor represents solving a complex problem or integrating a new technology into an existing system.A decorative graphic in the bottom left corner consists of a 4x4 grid of squares. The squares are in various shades of gray, with one square in the second row, second column being red.

H3C Cloud管理の無線アクセスポイント活用



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

アクセスポイントの動作モードの違い

アクセスポイントの動作モードには **FIT**、**Anchor-ac**、**Cloud**の3通りがあります。

FITモード

FIT-APはACのGUI又はCLIで管理するので、**FIT-APを単体でGUI又はCLIで管理することはできません**。またFIT-APはACとの接続が切れると**ACを探してリブートを繰り返します**。

ルーター

Core
スイッチ

AC(Cloud管理可)

PoE

PoE

FIT-AP

FIT-AP

FIT-AP

FIT-AP

FIT-AP

Cloudモード

Internet

CloudモードはCloudnetによりクラウドで管理される使い方とクラウドに接続しない自律的な使い方ができます。

Coreスイッチ

PoE

Cloud

Cloud

Anchor-acモード

Anchor-acは簡易的なACの機能を持ち複数のFIT-APを管理することができます。Anchor-acは複数台設定すると1台がmasterとなり、他のAPはバックアップとしてmasterが正常なうちはFIT-APとして働き、masterに障害が発生するとAnchor-acとなります。

Anchor-ac(Cloud管理不可)

PoE

FIT-AP

FIT-AP

Anchor-ap
(Anchor-acのバックアップ状態のFIT-APをAnchor-APという)

アクセスポイントの動作モードのコマンドによる変更

手順: 現在の動作モードの確認 -> 動作モードの変更 -> 変更されたかどうかの確認

#現在のモードを確認(工場出荷状態ではFITモード)

<WA6320> **display wlan device role**

Current running mode: FIT AP.

system-viewにてap-modeコマンドでCloudモードに変更

<WA6320> **system-view**

System View: return to User View with Ctrl+Z.

[WA6320] **ap-mode cloud**

Changing working mode will reboot system. Continue? [Y/N]:**y**

#モード変更のためにAPは自動的にrebootします。

System is starting...

Press Ctrl+D to access BASIC-BOOTWARE MENU...

Booting Normal Extended BootWare

リブート中メッセージ省略

Image file flash:/wa6600-boot.bin is self-decompressing.....

.....Done.

System image is starting...

Line con0 is available.

Press ENTER to get started.

#起動後Cloudモードになったことを確認します。

<WA6320> **display wlan device role**

Current running mode: Cloud AP.

<WA6320> **save force**

注: APモードには以下の3つのモード
が選択できます。

ap-mode { anchor-ac | cloud | fit }

コンソール接続の通信設定は、9600ボー、データ8ビット、パリティなし、ストップビット1、フロー制御なし

アクセスポイントの動作モードのBootWareメニューによる変更

1. APをリブートします。出力例を次に示します。

System is starting...

Press Ctrl+D to access BASIC-BOOTWARE MENU... Booting Normal Extended

BootWare

The Extended BootWare is self-decompressingDone.

* * *

*H3C WA6638 BootWare, Version 7.12 * *

* * *

Copyright (c) 2004-2021 New H3C Technologies Co., Ltd.

Compiled Date: Jan 28 2021

CPU L1 Cache: 32KB

CPU L2 Cache: 256KB

CPU Clock Speed: 2200MHz Memory Type: DDR3 SDRAM

Memory Size: 1024MB

Memory Speed: 933MHz

Flash Size: 256MB

PCB Version: Ver.A BootWare Validating...

Press **Ctrl+B** to access EXTENDED-BOOTWARE MENU...

2. プロンプトでCtrl+Bを押して、EXTENDED-BOOTWAREメニューを入力します。

Password recovery capability is enabled. Note: The current operating device is flash

Enter < Storage Device Operation > to select device.

=====<EXTENDED-BOOTWARE MENU>=====

<1> Boot System	
<2> Enter Serial SubMenu	
<3> Enter Ethernet SubMenu	
<4> File Control	
<5> Restore to Factory Default Configuration	工場出荷時の状態に戻す
<6> Skip Current System Configuration	
<7> BootWare Operation Menu	
<8> Skip Authentication for Console Login	
<9> Storage Device Operation	
<0> Reboot	

Ctrl+Z: Access EXTENDED ASSISTANT MENU

Ctrl+F: Format File System

Ctrl+C: Display Copyright

Ctrl+Y: Change AP Mode

Enter your choice(0-9):

3. Ctrl+Yキーを押してAPモードを変換します。

Please select the new mode Current mode is Fit

NO.	Mode
1	Fit Mode
2	Anchor-AC (Virtual AC mode)
3	Cloud Mode
0	Exit

Enter your choice(0-3): **3**

4. モード番号を入力します。



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 **Cloudnetへのアクセス条件**
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

Cloudnet環境 – はじめに

Cloudnet(旧名称: Oasis)はクラウドのH3C製品管理プラットフォームです。これは始めるのが簡単で、かつ機能は豊富です。

1. 装置がインターネットにアクセスできて、DNSの名前解決ができること(固定IPでアクセスポイントを管理する場合はDNSの設定(例えば[H3C]dns server 8.8.8.8)などを忘れない)
2. firewallで以下のポートがオープンであること
 - ログイン、認証用ポート
TCP 80
TCP 443
 - Cloudnet通信用ポート
TCP 19443 (デフォルト)変更するには以下のコマンドで行います
cloud-management server port *port-number*
 - NTPサーバー用ポート
UDP 123
2. 装置のシリアル番号が分かっている(<H3C>display device manuinfoコマンドで表示)
3. 装置には予め以下のコマンドを投入してあること
[H3C]**cloud-management server domain cloudnet.h3c.com**
4. Cloudnetにログインアカウントを作成し、ログインして装置を登録、管理を行います。

Cloudnet環境 – はじめに

Cloudnetで使われるポートは厳密には以下のようなものが使われますので、あらかじめ確認してください。

IP address	Protocol	Source port	Destination port	備考
52.163.242.100	TCP	any	80/443/19443	Web GUI管理用
52.187.3.51	TCP	any	80/443/19443	CloudNet接続用
13.76.182.179	TCP	any	80/443	Cloud認証用
13.76.252.214	TCP	any	5555/28443	License Server用
52.187.0.95	TCP	any	80/443	<u>APIKONG</u> GW用
40.73.23.215	UDP	any	123	NTP用

Cloudnet環境 – 再確認

アクセスポイントのVLAN 1に固定IPアドレスを割り当てる場合の例:

例えば

APのVLAN 1に割り当てるIPアドレス: 10.0.1.20 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ: 10.0.1.253

DNS: 8.8.8.8

```
<H3C>system-view
```

```
System View: return to User View with Ctrl+Z.
```

```
[H3C]interface Vlan-interface 1
```

```
[H3C-Vlan-interface1]undo ip address
```

```
[H3C-Vlan-interface1]undo ipv6 address auto
```

```
[H3C-Vlan-interface1]undo ipv6 address dhcp-alloc
```

```
[H3C-Vlan-interface1]ip address 10.0.1.20 24
```

```
[H3C-Vlan-interface1]quit
```

```
[H3C]ip route-static 0.0.0.0 0 10.0.1.253
```

```
[H3C]dns server 8.8.8.8
```

```
[H3C]cloud-management server domain cloudnet.h3c.com
```

```
[H3C]save force
```

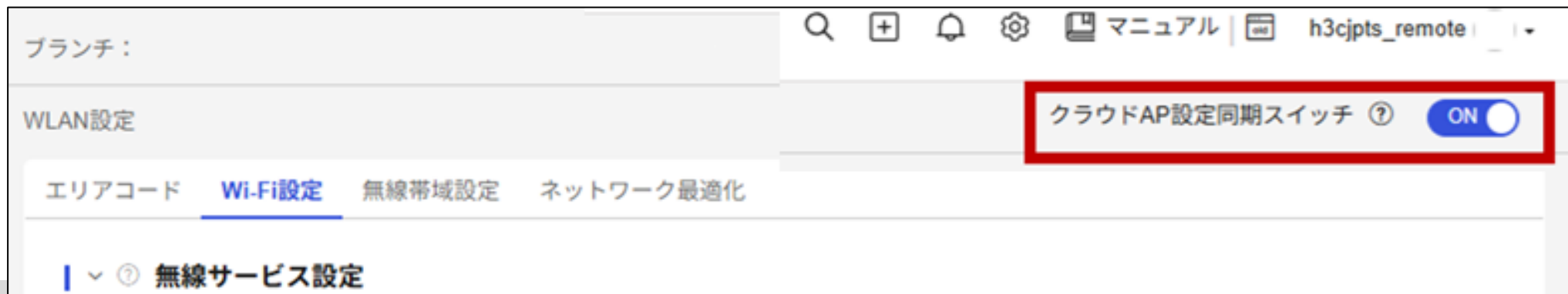
```
[H3C] quit
```

```
<H3C>
```

Cloudnet環境 – 接続して変わること

Cloudnetにアクセス出来れば、以下のことができるようになります。

- リモートからの状態監視
- リモートからの設定変更(Cloudnetでの設定変更は即座にローカルの装置に反映されます)
- **同一サイト**に登録された全てのAPには同一設定変更が反映されます(個別に別々の設定を施したい場合は、それぞれ**別のサイト**を作成して登録します)
- ***重要*** Cloudnetで用意されている設定項目以外を設定したい場合は、「**クラウドAP設定同期スイッチ**」を**OFF**にして**直接ローカルのCLIもしくはtelnetから変更**します(個別の設定はCloudnet上に保管される設定には反映されませんので、ローカルのCloudAPに障害があった場合、個別の設定は復元できませんので気を付けてください。また、**この設定はサイト内の全てのAPに適応されますので、特定のAPのみ特定の設定をする場合は、単独のサイトを作成すれば、他のサイトには影響しません**)



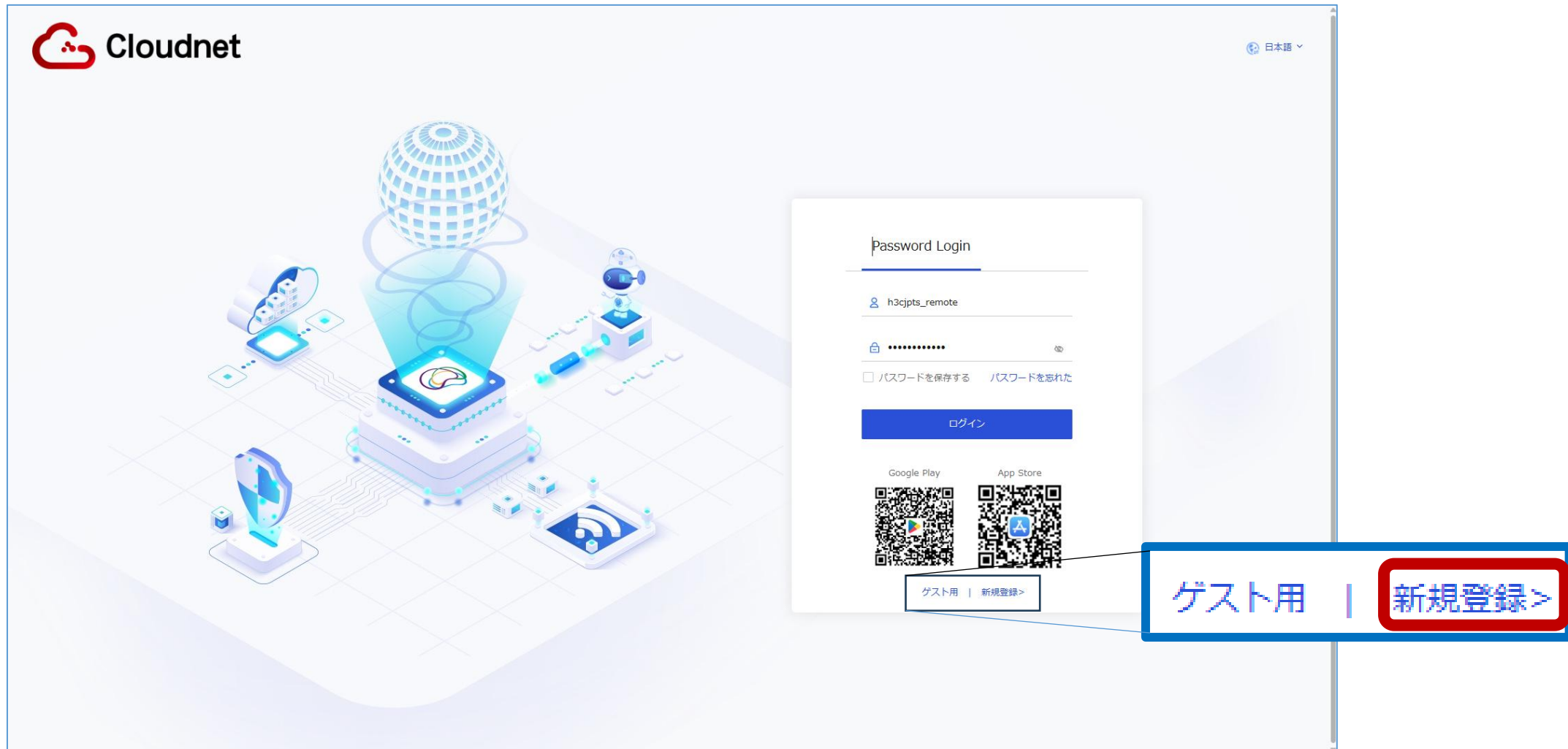


- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 **Cloudnetへのアクセス準備**
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

Cloudnet環境 –新規アカウントを作成

12

<https://cloudnet.h3c.com/>



Cloudnet環境 –新規アカウントを作成

アカウント作成に必要な項目を入力して「登録完了」をクリック



ユーザー名

登録後、ユーザー名は変更できません

(6～32ビット、文字で始まり、英数字またはアンダースコアを含む)

メールボックス

メールアドレスは必須ですが、後で変更可能

ログインパスワード

8～32桁のログインパスワードを入力してください

パスワードを認証する

確認パスワードを入力してください

☐ 同意 《ユーザー規約》 《プライバシーポリシー》

登録完了

すでにアカウントを持っています、[ログイン](#)

Cloudnet環境 –新規アカウントを作成

アカウント登録完了をクリックすると確認のメールが届き、リンクをクリックしてアカウントが有効になります

差出人: cloudnet@oasisinfo.h3c.com

日時: 2026年6月19日 10:31:09 JST

宛先: abc@test.com

件名: **New H3C Cloudnet Platform Email Binding**

[Click here to activate account](#)

Effective within 24 hours, Please activate as soon as possible!

Cloudnet環境 –アカウントのメールアドレスを変更

15

The screenshot displays the Cloudnet account management interface. A modal dialog titled "メールアドレスを変更" (Change Email Address) is open, showing the current email address "h3cjpts_remote@gmail.com" and buttons for "キャンセル" (Cancel) and "回へ" (Back). The "回へ" button is highlighted with a red box and a circled "2". In the background, the "基本情報" (Basic Information) section is visible, showing the current email address "h3cjpts_remote@gmail.com" and a "変更" (Change) button, which is also highlighted with a red box and a circled "1".

メールアドレスを変更

元のメールボックス h3cjpts_remote@gmail.com

キャンセル 回へ

基本情報

顔写真

アバターを変更する

アカウント名 h3cjpts_remote パスワードを変更する

メールボックス h3cjpts_remote@gmail.com 変更

Cloudnet環境 –アカウントのメールアドレスを変更

アカウント登録時に登録したメールアドレスを担当者が変わったので変更する場合にも変更前のメールアドレスに確認のメールが届き、リンクをクリックして新しいメールアドレスの入力が可能になります

差出人: cloudnet@oasisinfo.h3c.com

日時: 2026年6月19日 10:31:09 JST

宛先: new@test.com

件名: New H3C Cloudnet Platform Email Unbinding

[Click here to change mailbox](#) ③

Effective within 24 hours, Please activate as soon as possible!

Cloudnet環境 –アカウントのメールアドレスを変更

17

The screenshot displays the Cloudnet account management interface. A modal dialog titled "メールアドレスを変更" (Change Email Address) is centered on the screen. The dialog contains a text input field for the new email address, which is pre-filled with "h3cjapants@h3c.com". Below the input field are two buttons: "キャンセル" (Cancel) and "確定" (Confirm). The background interface shows the "アカウント管理" (Account Management) section with various settings like "スマートO&M", "SD-WAN", and "Microsoft". The "基本情報" (Basic Information) tab is selected, showing fields for "アカウント名" (Account Name) and "メールボックス" (Mailbox). The "メールアドレス" (Email Address) field is currently empty, and a "変更" (Change) button is visible next to it. The "パスワード" (Password) field is also empty, with a "パスワードを変更する" (Change Password) link next to it. The "アカウントをキャンセルする" (Cancel Account) link is also visible.

メールアドレスを変更

* 新メール

キャンセル 確定

アカウント管理 | アカウントセキュリティ設定 | Microsoft

基本情報

顔写真

アバターを変更する

アカウント名

メールボックス

パスワードを変更する | アカウントをキャンセルする

変更

Cloudnet環境 – 作成したアカウントでログイン

<https://cloudnet.h3c.com/>



Cloudnet環境 –ブランチの作成(追加)

組織 > ブランチ管理 > 追加

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The top navigation bar includes the H3C logo and tabs for 'ネットワーク' (Network), 'スマートO&M', 'SD-WAN', and 'サービス'. The left sidebar contains a menu with 'ネットワーク' (Network) highlighted, and sub-items like 'ダッシュボード', 'サイト', 'デバイス', '組織' (Organizations), 'クライアント', 'モニタリング', '設定', 'メンテナンス', 'メッセージ', and 'システム'. The main content area shows the '組織' (Organizations) section with a 'You can group sites in a branch as' message. Below this is the 'ブランチ管理' (Branch Management) section, which includes buttons for '追加' (Add), '編集' (Edit), and '削除' (Delete). A modal dialog titled 'ブランチを追加' (Add Branch) is open, featuring a text input field for '* ブランチ名' (Branch Name) with the value 'KANAGAWA' entered. The dialog also has 'キャンセル' (Cancel) and '確定' (Confirm) buttons. The background interface shows a table with columns for '作成時間' (Creation Time) and 'オ' (Status).

Cloudnet環境 –サイトの作成(追加)

組織 > サイト管理 > 追加

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The top navigation bar includes the H3C logo, a 'ネットワーク' (Network) menu item, and links for 'スマートO&M', 'SD-WAN', and 'サービス' (Services). The left sidebar contains a '組織' (Organization) menu item, which is highlighted with a red box. Below it, a list of menu items is visible: 'クライアント', 'モニタリング', '設定', 'メンテナンス', 'メッセージ', and 'システム'. The main content area is divided into two sections: 'ブランチ管理' (Branch Management) and 'Site Management'. The 'ブランチ管理' section has buttons for '追加' (Add), '編集' (Edit), and '削除' (Delete), and a search bar for 'ブランチのフィルタを入力してください'. The 'Site Management' section has buttons for '追加' (Add), '削除' (Delete), and 'その他機能' (Other Functions). Below these buttons is a table with columns for 'サイト名' (Site Name), 'ブランチ' (Branch), '連絡先' (Contact), '作成時間' (Creation Time), and 'オ' (Others). The '追加' button in the 'Site Management' section is highlighted with a red box.

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

組織

ネットワーク

ダッシュボード

サイト

デバイス

組織

クライアント

モニタリング

設定

メンテナンス

メッセージ

システム

ブランチ管理

追加 編集 削除

ブランチのフィルタを入力してください

KANAGAWA

Site Management

追加 削除 その他機能

サイト名	ブランチ	連絡先	作成時間	オ
------	------	-----	------	---

Cloudnet環境 –サイトの作成(追加)

組織 > サイト管理 > 追加

H3C ネットワーク スマートO&A

ダッシュボード
サイト
デバイス
組織
クライアント
モニタリング
設定
メンテナンス
メッセージ
システム

組織
You can group sites in a branch a
ブランチ管理
追加 編集 削除
ブランチのフィルタを入力して
KANAGAWA

サイトを追加

1 シーンタイプ 2 サイト名 3 選択アドレス

サイトタイプ ☒ 通用 ?

型番	検索
WA6120H-JP	
WA6120X	
WA6126	
WA6126-JP	
WA6320	
WA6320-JP	
WA6320-SI-H20	
WA6320H	

合計: 605 件データ

< 1 ... 61 **62** 63 ... 76 >

キャンセル **このステップ**

合計: 40 件データ

Cloudnet環境 –サイトの作成(追加)

組織 > サイト管理 > 追加



H3C ネットワーク スマートO&M

ネットワーク

ダッシュボード

サイト

デバイス

組織

クライアント

モニタリング

設定

メンテナンス

メッセージ

システム

組織

You can group sites in a branch as

ブランチ管理

追加 編集 削除

ブランチのフィルタを入力してください

KANAGAWA

サイトを追加

シーンタイプ

2

サイト名

3

選択アドレス

* サイト名 YOKOHAMA

* 分岐 KANAGAWA ブランチ管理

* 所属業界は Enterprise

連絡先 連絡先の入力

サイト概要 100桁以内の文字を入力してください

キャンセル 前のステップ 回のステップ

合計: 40 件データ

Cloudnet環境 –サイトの作成(追加)

組織 > サイト管理 > 追加

H3C ネットワーク スマートO&M

ネットワーク

ダッシュボード

サイト

デバイス

組織

クライアント

モニタリング

設定

メンテナンス

メッセージ

システム

組織

You can group sites in a branch as

ブランチ管理

追加 編集 削除

ブランチのフィルタを入力してく

KANAGAWA

サイトを追加

シーンタイプ サイト名 選択アドレス

詳細アドレス 日本、〒105-0001 東京都港区虎ノ門4丁目1-13

日本、〒105-0001 東京都港区虎ノ門4丁目1-13

Google 位置アイコンをドラッグしたり、地図上で直接クリックして設定可能なサイトの住所を選択します。

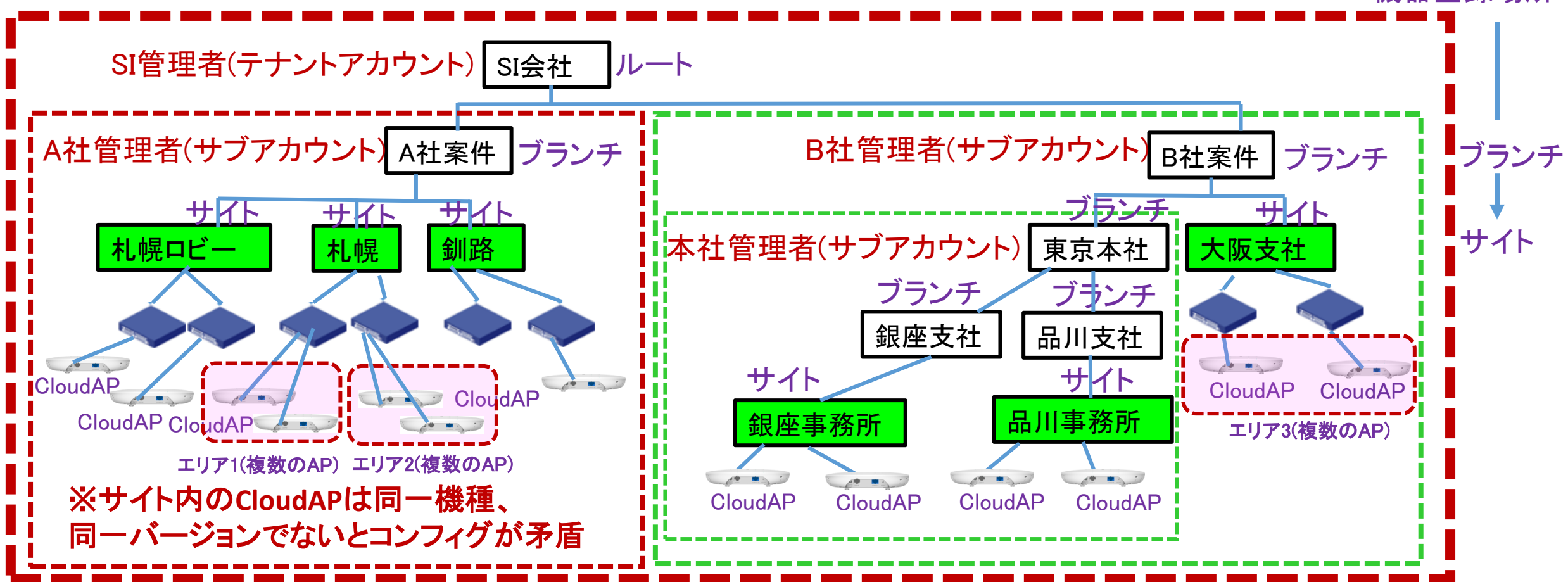
キャンセル 前のステップ **確定**

Cloudnet環境 – アカウントとブランチ、サイト、エリア

24

テナントのルートの下にブランチは1000まで作成可能。1つのブランチの下に更にブランチを最大5レベルまで作成可能。サブアカウント作成にはユーザ名、パスワード、**メールアドレス**が必要です。
詳しくは[Cloudnetを使い始めましょうv1.4](#)を参照してください。

機器登録場所



Cloudnet環境 – 無線コントローラのAP Groupとサイトの関係²⁵

サイト分けする際の基準

アクセスポイント毎に送出するSSID、無線帯域幅、電波最大電力、周波数帯(20MHz,40MHz,80MHz)、負荷分散、チャネル調整、ブロードキャスト制御、ローミング制御、5GHz, 6GHz優先、低レート禁止などを設定するには、無線コントローラでは単独のAPもしくはAP Groupによりグループ化し、CloudAPではサイトごとにグループ化します。

APグループ(CloudAPのサイト相当)

```
wlan ap-group LOBBY
vlan 1
vlan 1000
ap LOBBY1
ap LOBBY2
ap-model WA7539-JP
radio 1
radio 2
radio enable
service-template 1
service-template 2
radio 3
radio enable
service-template 1
service-template 2
gigabitethernet 1
ten-gigabitethernet 1
ten-gigabitethernet 2
```

単独AP(CloudAPのサイト相当)

```
wlan ap ENTRANCE model WA7539-JP
serial-id 219801A2YF8216E000XX
vlan 1
radio 1
radio 2
radio enable
service-template 1
service-template 2
radio 3
radio enable
service-template 1
service-template 2
gigabitethernet 1
ten-gigabitethernet 1
ten-gigabitethernet 2
```

デバイス名 ⇅	シリアル番号 ⇅	備考	タイプ ⇅	型番 ⇅	サイト名
4F-ROOM1	219801A2YF821BE000B0	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
3F-ROOM6	219801A2YF8216G0002F	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
3F-ROOM5	219801A2YF8216E0002E	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
3F-ROOM4	219801A2YF8216G0002D	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
3F-ROOM3	219801A2YF8216G0002C	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
3F-ROOM2	219801A2YF8216G0002B	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
3F-ROOM1	219801A2YF8216E0002A	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
2F-ROOM6	219801A2YF8216G00029	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
2F-ROOM5	219801A2YF8216G00028	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
2F-ROOM4	219801A2YF8216E00027	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
2F-ROOM3	219801A2YF8216G00026	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
2F-ROOM2	219801A2YF8216G00025	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1
2F-ROOM1	219801A2YF8216G00024	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1

Cloudnet環境 –サイトのタイムゾーンの選択

26

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The top navigation bar includes the H3C logo and several menu items: **ネットワーク** (Network), スマートO&M (Smart O&M), SD-WAN, and サービス (Service). The left sidebar contains a list of navigation options: ネットワーク (Network), ダッシュボード (Dashboard), **サイト** (Site), デバイス (Device), 組織 (Organization), 設定 (Settings), メンテナンス (Maintenance), メッセージ (Message), and システム (System). The main content area shows the configuration for a specific site, with the following details:

- ブランチ:** KANAGAWA
- サイト:** YOKOHAMA
- タイムゾーンの設定** (Time Zone Setting) is selected in the sub-menu.

A warning message is displayed: **適切なタイムゾーンを設定してください、そうでないとネットの正確性に影響します。** (Please set an appropriate time zone, as it will affect the accuracy of the network.)

The **タイムゾーン** (Time Zone) dropdown menu is set to **Osaka, Sapporo, Tokyo (GMT+09:00)**.

重要 サイト毎のタイムゾーンを指定します。タイムゾーンが誤っていると時間を指定したコンフィグの定期バックアップとか夜中にAPのLEDを消灯させるとか時間に関わる設定が正しく行われません。



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 **Cloudnetへ装置の登録**
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに登録

ネットワーク > デバイス > デバイス追加

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク

ブランチ: KANAGAWA サイト: YOKOHAMA

デバイス

デバイスの追加

デバイス情報

サイト YOKOHAMA

デバイス名 ① WA6320-JP

シリアル番号 ② 219801A1QH9204Q0001B

IRFデバイスですか 一般 IRFデバイス

備考 備考を入力してください

③ デバイスの追加

<WA6320>**display device manuinfo**

DEVICE_NAME:WA6320-JP

DEVICE_SERIAL_NUMBER:**219801A1QH920Q0001B**

MAC_ADDRESS:00DD-B6B1-4549

MANUFACTURING_DATE:2021-11-12

VENDOR_NAME:H3C

Cloudnetには装置のシリアル番号を登録します

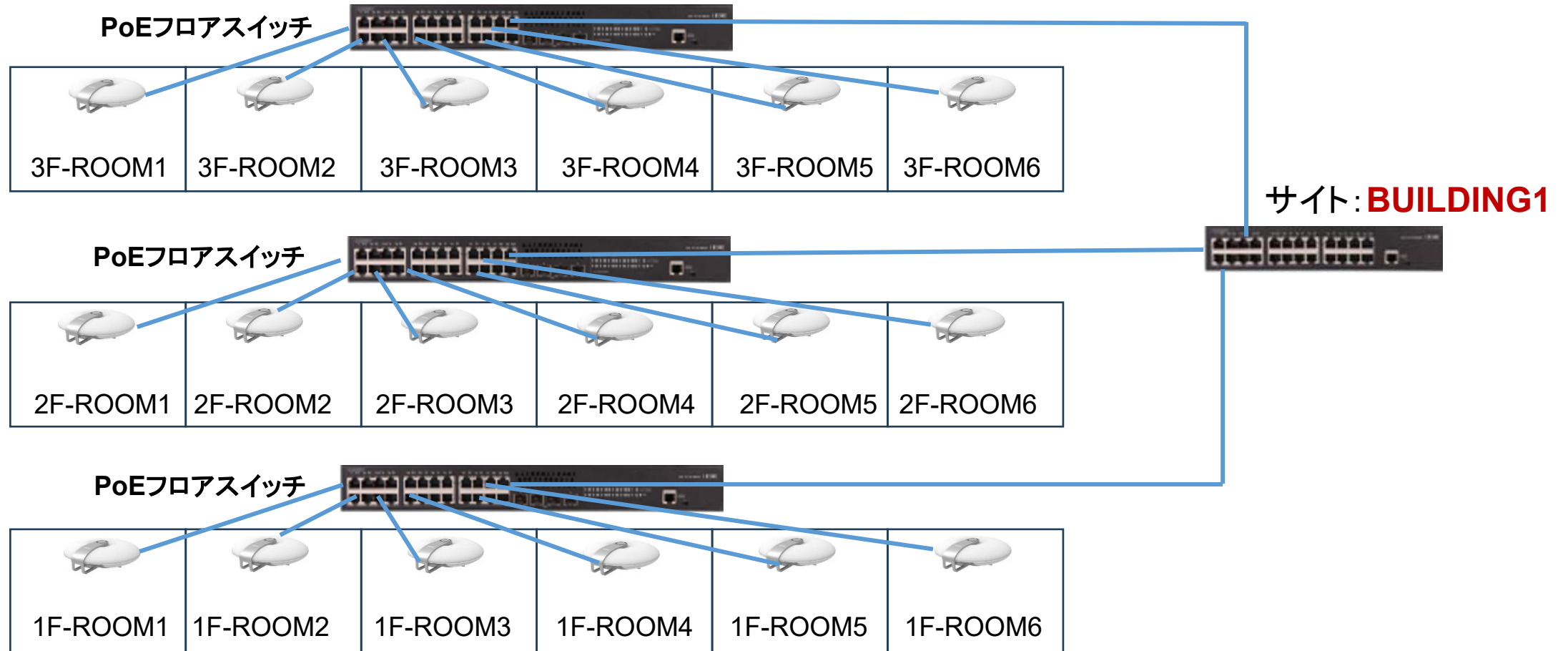
IPアドレスは装置からCloudnetにアクセスに来た時点のIPアドレスが最新として登録され、IPアドレスが変更されても、装置からCloudnetにアクセスしに来たIPアドレスと登録されているものを比較し、異なれば更新しますので、管理者は一度登録すれば、装置のIPアドレスの変更に関わる操作は必要はありません。

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに登録

※登録後リフレッシュを何回かクリックすると、装置がCloudnetにつながると状態が緑になります。ならない場合、[トラブルシューティングのページ](#)の確認方法を実行してみてください

状態	デバイス名	シリアル番号	備考	タイプ	型番	サイト名	デバイスバージョン	操作
●	WA6320-JP	219801A2KF8209E0006R	—	Cloud AP	WA6320-JP	YOKOHAMA	Release 2489	

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに一括登録



Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに一括登録

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The top navigation bar includes the H3C logo and several menu items: **ネットワーク** (Network), スマートO&M (Smart O&M), SD-WAN, and サービス (Services). The left sidebar contains a navigation menu with items like ダッシュボード (Dashboard), サイト (Site), **デバイス** (Devices), and 組織 (Organization). The main content area shows the 'BUILDING1' site configuration. A modal window titled '導入デバイス' (Import Devices) is open, displaying instructions: '* ファイルアップロード' (File Upload) and 'upload' button, followed by a red box containing the text 'ダウンロードテンプレートをクリックしてください' (Click the download template). The interface also features buttons for 'デバイスの追加' (Add Devices), 'Bulk Add Devices', and 'エクスポート' (Export). A table below the modal shows columns for 'デバイス名' (Device Name), 'デバイスバージョン' (Device Version), and '操作' (Action).

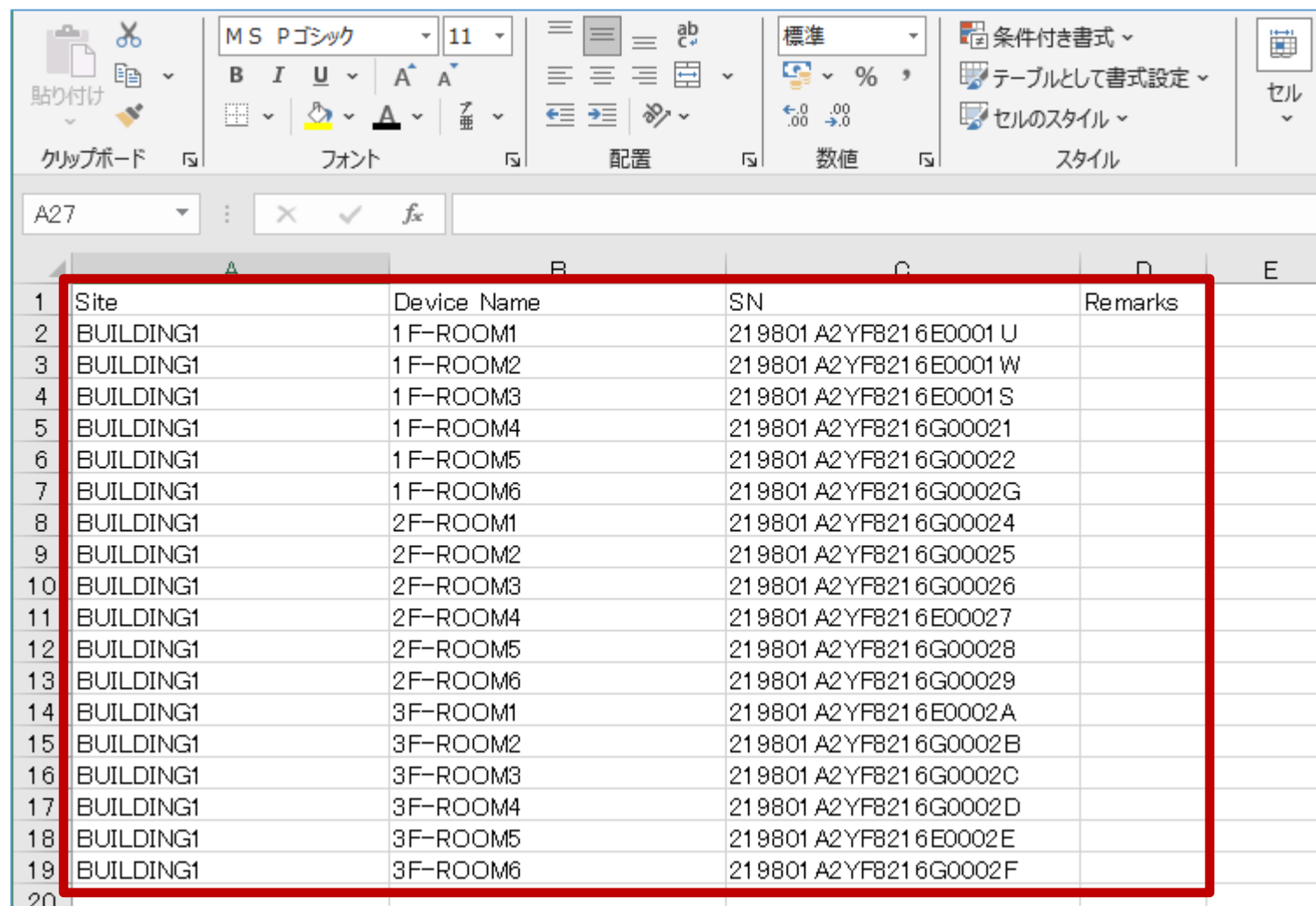
①

②

ダウンロードテンプレートをクリックしてください

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに一括登録

Excelファイル: サイト名、デバイス名、シリアル番号一覧



	A	B	C	D	E
1	Site	Device Name	SN	Remarks	
2	BUILDING1	1 F-ROOM1	219801 A2YF821 6E0001 U		
3	BUILDING1	1 F-ROOM2	219801 A2YF821 6E0001 W		
4	BUILDING1	1 F-ROOM3	219801 A2YF821 6E0001 S		
5	BUILDING1	1 F-ROOM4	219801 A2YF821 6G00021		
6	BUILDING1	1 F-ROOM5	219801 A2YF821 6G00022		
7	BUILDING1	1 F-ROOM6	219801 A2YF821 6G0002G		
8	BUILDING1	2F-ROOM1	219801 A2YF821 6G00024		
9	BUILDING1	2F-ROOM2	219801 A2YF821 6G00025		
10	BUILDING1	2F-ROOM3	219801 A2YF821 6G00026		
11	BUILDING1	2F-ROOM4	219801 A2YF821 6E00027		
12	BUILDING1	2F-ROOM5	219801 A2YF821 6G00028		
13	BUILDING1	2F-ROOM6	219801 A2YF821 6G00029		
14	BUILDING1	3F-ROOM1	219801 A2YF821 6E0002A		
15	BUILDING1	3F-ROOM2	219801 A2YF821 6G0002B		
16	BUILDING1	3F-ROOM3	219801 A2YF821 6G0002C		
17	BUILDING1	3F-ROOM4	219801 A2YF821 6G0002D		
18	BUILDING1	3F-ROOM5	219801 A2YF821 6E0002E		
19	BUILDING1	3F-ROOM6	219801 A2YF821 6G0002F		
20					

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに一括登録

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains navigation menus for 'ネットワーク' (Network), 'ダッシュボード' (Dashboard), 'サイト' (Site), 'デバイス' (Device), '組織' (Organization), '設定' (Settings), 'メンテナンス' (Maintenance), 'メッセージ' (Message), and 'システム' (System). The main content area shows the 'デバイス' (Device) management page for the 'BUILDING1' site. A modal dialog titled '導入デバイス' (Import Device) is open, prompting the user to upload a file. The dialog includes a red box around the 'upload' button and another red box around the '確定' (Confirm) button. The background interface shows a table with columns for '状態' (Status), 'デバイス名' (Device Name), 'シリアル番号' (Serial Number), '備考' (Remarks), 'タイプ' (Type), '型番' (Model Number), 'サイト名' (Site Name), 'デバイスバージョン' (Device Version), and '操作' (Action). The table currently displays 'データなし' (No data).

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク

ダッシュボード

サイト

デバイス

組織

設定

メンテナンス

メッセージ

システム

ブランチ: H3CJPTS_CLOUDAP サイト BUILDING1

デバイス

デバイスタイプ

すべて

削除 再起動 ローカル管理 CLIヘルパー ファイルシステム その他機能

状態 デバイス名 シリアル番号 備考 タイプ 型番 サイト名 デバイスバージョン 操作

データなし

導入デバイス

* ファイルアップロード

upload

ダウンロードテンプレートをクリックしてください

template_devices_en_j18n.xlsx

キャンセル 確定

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに一括登録

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. A modal dialog titled "今回のロット操作の状態" (Status of this batch operation) is open, showing "インポート成功" (Import successful) and a "クローズ" (Close) button. The background interface shows the "ネットワーク" (Network) section with the "デバイス" (Devices) tab selected. The "デバイス" tab includes a "クラウドAP" (Cloud AP) button and a table of devices. The table has columns for status, device name, serial number, remarks, type, and model number. The devices listed are 3F-ROOM6, 3F-ROOM5, 3F-ROOM4, 3F-ROOM3, 3F-ROOM2, 3F-ROOM1, 2F-ROOM6, and 2F-ROOM5, all of type "Cloud AP" and model "WA6320-JP".

今回のロット操作の状態

インポート成功

クローズ

ネットワーク

スマートO&M

ダッシュボード

サイト

デバイス

組織

設定

メンテナンス

メッセージ

システム

ブランチ: H3CJPTS_CLOUDAP サイト: F

デバイス

デバイスタイプ

クラウドAP

削除 再起動 ローカル管理 CLIヘルパー ファイルシステム その他機能

☐	状態	デバイス名	シリアル番号	備考	タイプ	型番
☐	●	3F-ROOM6	219801A2YF8216G0002F	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	3F-ROOM5	219801A2YF8216E0002E	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	3F-ROOM4	219801A2YF8216G0002D	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	3F-ROOM3	219801A2YF8216G0002C	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	3F-ROOM2	219801A2YF8216G0002B	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	3F-ROOM1	219801A2YF8216E0002A	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	2F-ROOM6	219801A2YF8216G00029	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	●	2F-ROOM5	219801A2YF8216G00028	--	Cloud AP	WA6320-JP

Cloudnet環境 –アクセスポイントをサイトに一括登録

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The top navigation bar includes the H3C logo, a 'ネットワーク' (Network) menu item, and links for 'スマートO&M', 'SD-WAN', and 'サービス'. The left sidebar contains a 'ネットワーク' menu and a 'デバイス' (Devices) menu item. The main content area shows the 'デバイス' (Devices) page for the 'H3CJPTS_CLOUDAP' branch and 'BUILDING1' site. A 'クラウドAP' (Cloud AP) button is visible. Below this, a table lists the registered devices, with the 'サイト名' (Site Name) column highlighted by a red box.

Branch: H3CJPTS_CLOUDAP Site: BUILDING1

デバイス

デバイスタイプ: クラウドAP

操作: デバイスの追加, Bulk Add Devices, エクスポート

状態	デバイス名	シリアル番号	備考	タイプ	型番	サイト名	操作
☐	3F-ROOM6	219801A2YF8216G0002F	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	3F-ROOM5	219801A2YF8216E0002E	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	3F-ROOM4	219801A2YF8216G0002D	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	3F-ROOM3	219801A2YF8216G0002C	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	3F-ROOM2	219801A2YF8216G0002B	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	3F-ROOM1	219801A2YF8216E0002A	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	2F-ROOM6	219801A2YF8216G00029	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	2F-ROOM5	219801A2YF8216G00028	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除
☐	2F-ROOM4	219801A2YF8216E00027	--	Cloud AP	WA6320-JP	BUILDING1	編集 削除



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 **CloudAPの設定**
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

Cloudnetでの設定例

ネットワーク > 設定 > クラウドAP (サイト内の全てのAPに関する設定)

エリアコード

国や地域によって、無線機器に関する規制要件は異なります。地域コードによって、使用可能な無線周波数帯域、チャンネル、および合法的な送信電力レベルが決まります。

WiFi設定

無線サービス設定

SSIDに関わる定義。ラジオタイプ(2.4GHz, 5GHz, 6GHz)、暗号化(PSK, 802.1x)、セキュリティモード(WPA2, WPA3)、認証方法(ポータル認証、MAC認証など)

ドメイン名と白黒リスト

1. 無線サービスで認証を有効にする時だけ、ドメイン名のホワイトリストが有効になります。
2. クライアントは、ドメイン名許可リストに登録されているアドレスに認証なしでアクセスできます。

無線帯域設定

シナリオ構成

シナリオ(高密度な場所、一般的なオフィス、ホテル)を選択して、そのシナリオで定義された無線帯域幅、電波最大電力、周波数帯(20MHz, 40MHz, 80MHz)がサイト内の全てのAPに適用されます。

シングルAP構成

このセクションでは、個々のアクセスポイントの無線パラメータを調整できます。

ネットワーク最適化

機種依存の最適化機能で、負荷分散、チャンネル調整、ブロードキャスト制御、ローミング制御、5GHz, 6GHz優先、低レート禁止。個々のアクセスポイントの無線パラメータを変更するには、[クラウドAP設定同期スイッチ]をOFFにして、自己責任で個々のコンフィグを管理する

Cloudnetでの設定例

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定

The screenshot shows the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains the main navigation menu with the following items: ネットワーク (Network), クライアント (Client), モニタリング (Monitoring), 設定 (Settings), 自動展開 (Auto Deployment), パッチテンプレート (Patch Template), AC, クラウドAP (Cloud AP), スイッチ (Switch), メンテナンス (Maintenance), メッセージ (Message), システム (System). The '設定' (Settings) and 'クラウドAP' (Cloud AP) items are highlighted with red boxes. The 'WLAN設定' (WLAN Settings) item under the 'クラウドAP' menu is also highlighted with a red box.

The main content area displays the 'WLAN設定' (WLAN Settings) page. It includes a summary section with the following information:

- デバイスのオンライン率: 全部のデバイスはオンライン
- デバイスバージョン: 1台デバイスはバージョンを更新できます
- 運転時間: 全部のデバイスが1週間以上安定して運行されている
- 警告: 今日は25個警告があります
- システム状況: デバイスの運行状況が良好

Below the summary, there are two cards showing device statistics:

- 1 オンラインデバイス数 (Online Device Count)
- 1 デバイス総数 (Total Device Count)

Below the statistics, there is a table titled 'デバイス情報' (Device Information) with the following columns: 状態 (Status), デバイス名 (Device Name), シリアル番号 (Serial Number), 備考 (Remarks), タイプ (Type), 型番 (Model Number), サイト名 (Site Name), and デバイスバージョン (Device Version).

状態	デバイス名	シリアル番号	備考	タイプ	型番	サイト名	デバイスバージョン
●	CEILING_AP7	219801A5JR8257E0007X	-	Cloud AP	WA7539-JP	OFFICE_WIFI7	Release 2622P04 アップグレード可能

At the bottom of the page, there is a pagination bar showing '合計: 1 件データ' (Total: 1 item data) and a page number '1'.

ネットワーク>設定>クラウドAP>エリアコード

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク ▼

クライアント ▼

モニタリング ▼

設定 ^

自動展開

パッチテンプレート

AC

クラウドAP

スイッチ

メンテナンス ▼

メッセージ ▼

システム ▼

ブランチ: H3CJPTS_REMOTE サイト: OFFICE_WiFi7 ▼

WLAN設定

エリアコード Wi-Fi設定 無線帯域設定 ネットワーク最適化

! Different countries or regions have different regulatory requirements for radios. The region code determines the channel and power of the radio.

エリアコード JAPAN ▼

確定

重要 エリアコードが他国のままだと、電波が法律沿っていないチャンネル、強度の電波がでてしまうので、必ずJAPANにする

ネットワーク>設定>クラウドAP>Wi-Fi設定>追加

40

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > Wi-Fi設定 > 追加

ネットワーク

設定

クラウドAP

スイッチ

メンテナンス

メッセージ

システム

ネットワーク

スマートO&M

SD-WAN

サービス

クラウドAP設定同期スイッチ **ON**

WLAN設定

エリアコード

Wi-Fi設定

無線帯域設定

ネットワーク最適化

無線サービス設定

追加 削除 オープンサービス クローズサービス SSIDを隠す SSID表示 More

番号	SSID	サービス状態	SSIDを隠す	暗号化状態	セキュリティ方法	自動SSID	認証状態	説明	操作
1	H3C_WiFi_1	オープン	クローズ	クローズ	オープン取得	クローズ	クローズ	--	

注意点1:
各電波(radio)毎に登録出来るSSIDの数は最大16まで。
ただし、WA7220-HIは8まで。
しかし、予め各電波に1つのSSID(管理用のH3C_xxxxxx)が割り当てられているので、残りは15個のSSID。WA7220-HIは7個まで。この管理用のSSIDは、上記SSID一覧には現れませんので、注意してください。

注意点2:
CloudAPをCloudnetに登録直後はH3C_WiFi_1という電波が出ているので削除する

各電波に予め登録されている管理用のSSIDを取り除く方法

```
wlan service-template 1
ssid H3C_WiFi_1
service-template enable
#
```

```
wlan service-template 16
ssid H3C_XXXXXX
vlan 4094
beacon ssid-hide
```

```
#
interface WLAN-Radio1/0/1
service-template 1
service-template 16
channel band-width 80
#
```

```
interface WLAN-Radio1/0/2
service-template 1
service-template 16
channel band-width 40
#
```

```
interface WLAN-Radio1/0/3
service-template 1
service-template 16
channel band-width 40
```

各電波に割り当てられているservice-template 16は以下の方法により、CLIで削除できます。Cloudnetとの同期によっても、この設定は保存されます。

```
[AP]interface WLAN-Radio 1/0/1
[AP-WLAN-Radio1/0/1]undo service-template 16
[AP-WLAN-Radio1/0/1]quit
[AP]interface WLAN-Radio 1/0/2
[AP-WLAN-Radio1/0/2]undo service-template 16
[AP-WLAN-Radio1/0/2]quit
[AP]interface WLAN-Radio 1/0/3
[AP-WLAN-Radio1/0/3]undo service-template 16
[AP-WLAN-Radio1/0/3]quit
```



H3C_XXXXXXに関しては[アクセスポイントへのログイン管理参照](#)。

ネットワーク>設定>クラウドAP>Wi-Fi設定>追加>基本設定

Wi-Fi設定

基本設定

自動SSID ② ☐ オープン ☒ クローズ

* SSID ②

OFFICE_dot1x

SSID説明

説明を入力してください50文字を超えてはいけません

0/50

サービス状態 ☒ オープン ☐ クローズ ← サービスを有効(電波に乗せる)にする

高級な構成

オープンとはその機能を有効にする/クローズとは無効にする

高級な構成

AP転送モード ⓘ Bridgeモード

VLAN 1

SSIDを隠す ⓘ ☐ オープン ☒ クローズ ← SSIDをオープン(非公開) / クローズ(公開)

* Radioタイプ ⓘ ☐ 2.4GHz ☐ 5GHz ☒ 6GHz ← 2.4GHz, 5GHz, 6GHz

暗号化状態 ⓘ ☐ PSK ☒ 802.1X ☐ クローズ ← 暗号化設定

RADIUS設定 ⓘ ☐ 内蔵サーバー ☒ 外部サーバー

設定

802.1x認証では外部RADIUS
サーバーを指定します

common

* セキュリティモード ⓘ WPA3

方式が有効となります。)

(WPA+WPA2 または WPA2 を選択した

キャンセル

確定

ネットワーク>設定>クラウドAP>Wi-Fi設定>追加>高級な設定>RADIUS サーバー>追加

44

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ブランチ: H3CJPTS_REMOTE サイト: OFFICE_WiFi7

認証設定

RADIUSサーバー Portal Server Portal Web Server Portal Setting Portal Free Rule MAC Binding Server

This feature is supported only by specific cloud-managed AP models and versions. For more information, see the release notes.

半径スキーム

追加

半径スキーム	プライマリ認証サーバーIP	プライマリ認証サーバーポート	マスターアカウンティングサーバ
			データなし

NAS-IP Configuration

The NAS-IP-Address attribute (also called NAS IP address) in a RADIUS packet identifies the device that the user is accessing. It is globally unique on the outgoing interface that reaches the RADIUS server as the NAS IP address.

Status	Device Name	Model
● Online	CEILING_AP7	WA7539-JP

ネットワーク>設定>クラウドAP>Wi-Fi設定>追加>高度な設定>RADIUSサーバー

45

ネットワーク

クライアント

モニタリング

設定

自動展開

パッチテンプレート

AC

クラウドAP

スイッチ

メンテナンス

メッセージ

システム

戻る | 半径スキーム

* RADIUSスキーマ

common

認証サーバー

* プライマリサーバーIP

10.0.24.1

* チャンネル数

1812

* ライセンス共有キー

キーを指定

バックアップ・サーバーIP

10.0.24.2

チャンネル数

1-65535

アカウントサーバー

* プライマリサーバーIP

10.0.24.1

* チャンネル数

1813

* アカウント共有キー

.....

バックアップ・サーバーIP

10.0.24.2

チャンネル数

1-65535

* ISPドメイン名

hq

NAS ID

最大31文字。\" 入力できません。

ドメイン名の割り当て

☐ ドメインあり

☒ ドメインなし

☐ そのままにして

> 高度な設定

設定により生成されたSSID定義及びRADIUSクライアント設定

```
#
dot1x authentication-method eap
#
wlan service-template 2
ssid OFFICE_dot1x
akm mode dot1x
cipher-suite ccmp
security-ie rsn
wpa3 enterprise-transition-mode
undo private-psk fail-permit enable
client-security authentication-mode dot1x
dot1x domain hq
bss transition-management enable
service-template enable
#
radius scheme common
primary authentication 10.0.95.2
primary accounting 10.0.95.2
secondary authentication 10.0.95.3 1814
secondary accounting 10.0.95.5 1815
key authentication cipher
$c$3$wZo0M/qOmFNNQeDIvNkB+o55Ymga3/+QT+fEaT7C
key accounting cipher
$c$3$luxVWlqcetS5KcG6+bmr0EoxwzqmBqpNrtBHe2ys
```

```
#
domain hq
authentication lan-access radius-scheme common
authorization lan-access radius-scheme common
accounting lan-access radius-scheme common
authentication portal radius-scheme common
authorization portal radius-scheme common
accounting portal radius-scheme common
#
interface WLAN-Radio1/0/1
service-template 16
service-template 2
channel band-width 80
#
interface WLAN-Radio1/0/2
service-template 16
service-template 2
channel band-width 80
#
interface WLAN-Radio1/0/3
service-template 16
service-template 2
channel band-width 20
```

ネットワーク>設定>クラウドAP>無線帯域設定

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク 設定 自動展開 バッチテンプレート AC クラウドAP スイッチ メンテナンス

ブランチ: H3CJPTS_REMOTE サイト: OFFICE_WiFi

クラウドAP設定同期スイッチ ON

WLAN設定

エリアコード Wi-Fi設定 無線帯域設定 ネットワーク最適化

RRM Optimization

1. Auto RRM intelligently and dynamically adjusts the network radios to optimize the network automatically. This ensures better wireless services and user experience.
2. When you set a fixed radio channel and specify a non-default bandwidth and non-default transmit power, auto RRM does not adjust the parameters.

Auto RRM Status: Disabled [Configure Now](#)

RRM最適化

1. 自動RRMは、ネットワーク無線をインテリジェントかつ動的に調整し、ネットワークを自動的に最適化します(動的周波数選択(DFS)および送信電力制御(TPC))。これにより、より優れた無線サービスとユーザーエクスペリエンスが実現します。
2. 固定無線チャネルを設定し、デフォルト以外の帯域幅とデフォルト以外の送信電力を指定した場合、自動RRMはパラメータを調整しません。

自動RRMステータス: 無効にしました [今すぐ設定](#)

ネットワーク>設定>クラウドAP>無線帯域設定>パラメータ設定

48

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

検索 + 通知 設定 マニュアル h3cjpts_remote

ブランチ: H3CJPTS_CLOUDAP サイト: FLOOR01_6320

クラウドAP設定同期スイッチ ☒ ON

WLAN設定

Scenario Configuration

You can select a scenario to use the radio bandwidth and maximum power defined by the scenario or specify the parameters yourself in a custom scenario.

The current configuration is not saved. Save it to apply the changes.

シナリオをデフォルト以外に変更するには、シナリオをクリックして[パラメータ設定]をクリック

高密カバー ホテル 独立したオフィス コマーシャルストア **デフォルト** カスタム

(Current Scenario)

デフォルト設定、大部分のシーンに適用されます

パラメータ設定

選択したシナリオ全体に関わるこの機能はチャンネルの選択、周波数の選択をAUTO以外にする場合に利用します。基本は何も変更せずに**確定**をクリックします

デフォルトシナリオ向けの無線切り替えを設定

無線設定

無線切り替え

▼ 6GHz

Channel Range

Select All

1

5

9

13

17

21

25

29

33

37

41

45

49

53

57

61

65

69

73

77

81

85

89

93

> 5GHz

> 2.4GHz

キャンセル

確定

デフォルトシナリオ向けの無線切り替えを設定

無線設定

無線切り替え

> 6GHz

▼ 5GHz

Channel Range

Select All

36

40

44

48

52

56

60

64

100

104

108

112

116

120

124

128

132

136

140

> 2.4GHz

キャンセル

確定

デフォルトシナリオ向けの無線切り替えを設定

無線設定

無線切り替え

> 6GHz

> 5GHz

> 2.4GHz

Channel Range

☒ Select All

☒ 1

☒ 2

☒ 3

☒ 4

☒ 5

☒ 6

☒ 7

☒ 8

☒ 9

☒ 10

☒ 11

☒ 12

☒ 13

キャンセル

確定

デフォルトシナリオ向けの無線切り替えを設定

無線設定

無線切り替え

Radio1

切り替えない

Radio2

切り替えない

Radio3

6GHz

5GHz

2.4GHz

キャンセル

確定

デフォルトシナリオ向けの無線切り替えを設定

Radio1 切り替えない

Radio2 切り替えない

Radio3 切り替えない

5GHz

2.4GHz

キャンセル 確定

デフォルトシナリオ向けの無線切り替えを設定

Radio2 切り替えない

Radio3 切り替えない

切り替えない

5GHz

2.4GHz

キャンセル 確定

各シナリオを選択した場合のチャンネル、電力、周波数帯の値



高密度カバ (遮られていない空間APの設定が密集、人員密集、例えば大型会議室、食堂、ショールーム、集中事務)	ホテル (一つのAPは1から2つの部屋をカバーしています)	独立したオフィス (一つのAPは1から2つの部屋をカバーしています)	コマーシャルストア (エリア内のAPの総数が少なく、チャンネル資源が十分です)	デフォルト (デフォルト設定、大部分のシーンに適用されます)
2.4G チャンネル:auto(デフォルト) 電力:60% 周波数帯:20MHz	2.4G チャンネル:auto(デフォルト) 電力:80% 周波数帯:20MHz	2.4G チャンネル:auto(デフォルト) 電力:80% 周波数帯:20MHz	2.4G チャンネル:auto(デフォルト) 電力:80% 周波数帯:20MHz	2.4G チャンネル:auto(デフォルト) 電力:auto(デフォルト) 周波数帯:20MHz
5GHz-1 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:80% 周波数帯:20MHz	5GHz-1 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:40MHz	5GHz-1 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:40MHz	5GHz-1 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:80MHz (デフォルト)	5GHz-1 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:auto(デフォルト) 周波数帯:80MHz (デフォルト)
5GHz-2 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:80% 周波数帯:20MHz	5GHz-2 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:40MHz	5GHz-2 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:40MHz	5GHz-2 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:80MHz (デフォルト)	5GHz-2 チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:80MHz (デフォルト)
6GHz チャンネル:auto(デフォルト) 電力:80% 周波数帯:40MHz	6GHz チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:80MHz	6GHz チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:40MHz	6GHz チャンネル:auto(デフォルト) 電力:100% 周波数帯:80MHz	6GHz チャンネル:auto(デフォルト) 電力:auto(デフォルト) 周波数帯:80MHz

Cloudnetでのシナリオが適用された個々のAPの設定変更

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > 無線帯域設定で、個別のAPの送出電波の強度、送信チャンネル、バンドを調整できます。

Single-AP Configuration

You can adjust radio parameters for a single AP in this section.

オンライン状態

オンライン状態	AP名	APシリアル番号	無線周波数 1						操作
			Type	状態	Mode	周波数帯域	チャンネル	電力	
●	1F-ROOM1	219801A2YF8216E0001U	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	1F-ROOM2	219801A2YF8216E0001W	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	1F-ROOM3	219801A2YF8216E0001S	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	1F-ROOM4	219801A2YF8216G00021	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	1F-ROOM5	219801A2YF8216G00022	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	1F-ROOM6	219801A2YF8216G0002G	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	2F-ROOM1	219801A2YF8216G00024	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	2F-ROOM2	219801A2YF8216G00025	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	2F-ROOM3	219801A2YF8216G00026	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集
●	2F-ROOM4	219801A2YF8216E00027	5GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	80MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	編集

合計: 19 件データ

1 2 > 10 ページ目へ

Cloudnetでのシナリオが適用された個々のAPの設定変更

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > 無線帯域設定で、個別のAPの送出電波の強度、送信チャンネル、バンドを調整できます。

Single-AP Configuration

You can adjust radio parameters for a single AP in this section.

オンライン状態

無線周波数 2						無線周波数			操作
Type	状態	Mode	周波数帯域	チャンネル	電力	Type	状態	Mode	
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集
2.4GHz	オープン	802.11ax (デフォルト)	20MHz	AUTO (デフォルト)	AUTO (デフォルト)	--	--	--	編集

合計: 19 件データ

< 1 2 >

10 ページ... 移動する 1 ページ目へ

Cloudnetでのシナリオが適用された個々のAPの設定変更

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > 無線帯域設定で、個別のAPの送出電波の強度、送信チャンネル、バンドを調整できます。

Single-AP Configuration

You can adjust radio parameters for a single AP in this section.

オンライン状態

無線周波数 3				操作
Mode	周波数帯域	チャンネル	電力	
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集
--	--	--	--	編集

合計: 19 件データ

< 1 2 >

10 ページ...▼

移動する

1

ページ目へ

Cloudnetでのシナリオが適用された個々のAPの設定変更

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > 無線帯域設定
WA6638-JP 2.4Ghzの場合

修正Radio状態

2.4GHz

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 7
8
9
10
11
12
13

電力:

5GHz-1

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: 56

周波数帯域: 40

確定 キャンセル

修正Radio状態

2.4GHz

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 40
周波数帯域を選択してください
20
40

電力:

5GHz-1

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: 56

周波数帯域: 40

確定 キャンセル

修正Radio状態

2.4GHz

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 40

電力: ☒ パーセンテージ ☐ 数値#スウ#

70%
40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%

5GHz-1

状態:

チャンネル:

周波数帯域:

確定 キャンセル

2.4GHz(チャンネル): AUTO,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14

Cloudnetでのシナリオが適用された個々のAPの設定変更

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > 無線帯域設定
WA6638-JP 5GHz-1の場合

修正Radio状態

5GHz-1

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: 56

周波数帯域: 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64

電力: 56

5GHz-2

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 80(デフォルト)

確定 キャンセル

修正Radio状態

5GHz-1

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: 56

周波数帯域: 40

電力: 周波数帯域を選択してください
20
40
80(デフォルト)

5GHz-2

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 80(デフォルト)

確定 キャンセル

修正Radio状態

5GHz-1

状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: 56

周波数帯域: 40

電力: ☒ パーセンテージ ☐ 数値#スウ#

5GHz-2

状態: 70%

チャンネル: 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%

周波数帯域: 70%

確定 キャンセル

5GHz-1 (チャンネル): AUTO,36,40,44,48, 52,56,60,64

Cloudnetでのシナリオが適用された個々のAPの設定変更

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > 無線帯域設定
WA6638-JP 5GHz-2の場合

修正Radio状態

周波数帯域: 40

電力: ☒ パーセンテージ ☐ 数値 # スウ #
70%

5GHz-2
状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140

電力:

確定 キャンセル

修正Radio状態

周波数帯域: 40

電力: ☒ パーセンテージ ☐ 数値 # スウ #
70%

5GHz-2
状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 80(デフォルト)

電力: 周波数帯域を選択してください
20
40
80(デフォルト)

確定 キャンセル

修正Radio状態

5GHz-2
状態: ☒ オープン ☐ クローズ

チャンネル: AUTO(デフォルト)

周波数帯域: 80(デフォルト)

電力: ☒ パーセンテージ ☐ 数値 # スウ #
30%

40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%

確定 キャンセル

5GHz-2 (チャンネル): AUTO, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140

設定により生成されたチャネル、電力、周波数帯の設定

```
#####  
# 6GHz  
#####  
interface WLAN-Radio1/0/1  
service-template 16  
channel auto (デフォルトなので表示されません)  
max-power 16  
channel band-width 80
```

```
#####  
# 5GHz  
#####  
interface WLAN-Radio1/0/2  
service-template 16  
channel auto-select whitelist 36 40 44 48 (レーダーの影響を受けないW52)  
max-power 21  
channel band-width 80
```

```
#####  
# 2.4GHz  
#####  
interface WLAN-Radio1/0/3  
service-template 16  
channel 11 (干渉を防ぐために1、6、11のいずれかを選ぶのが基本ルール)  
max-power 18  
channel band-width 20
```

```
#
```

Cloudnetでの設定例

ネットワーク > 設定 > クラウドAP > WLAN設定 > Wi-Fi設定 > ドメイン名と白黒リストでドメイン名のホワイトリスト/ブラックリストを登録します。

エリアコード | Wi-Fi設定 | 無線帯域設定

無線サービス設定 (Some cloud-managed AP models support o

ドメイン名と白黒リスト

ドメイン名ホワイトリスト ドメイン名ブラックリスト

+ 増加 一括削除

1. 無線サービスが認証を有効にする時だけ、ドメイン名のホワイトリストが有効に
2. 域名白名单的地址允许终端无需认证即可访问

ドメイン名のホワイトリストを追加

* ドメイン名: 例えば: xxx.com

説明: ドメイン名の長さは253桁を超えてはいけません,かつ只能由数字、文字、-、_また、
組成できます

備考:

確定 キャンセル

ネットワーク>設定>クラウドAP> WLAN設定 > WiFi設定 > 基本設定

※設定しても機種依存の機能なので、効果のないものも有るので注意してください。

基本設定

※オープンは機能ON、閉じるはOFF

5GHzと6GHzを優先します ②

☒ オープン
 ☐ 閉じる

むせんふかへいこう ②

☒ オープン
 ☐ 閉じる

ローミングナビゲーション ②

☒ マニュアルモード
 ☐ 自動モード

802.11v 2.4GHz ②

☐ 閉じる

低感度 高感度

802.11v 5GHz ②

☐ 閉じる

低感度 高感度

確定

IEEE 802.11vはスマートローミングや負荷分散の機能と組み合わせて利用されることが多く、**端末を混雑していないAPへ誘導することで通信品質の向上に役立ちます。**
 なお、IEEE 802.11vは端末側も対応している必要があります。対応していない端末では、APからの移動提案を利用できません。
 Intel AX200(WiFi6)、AX210(WiFi6E)、BE200(WiFi7)などは企業向けWi-Fi環境で広く利用されており、802.11k/v/rをサポートする代表的な無線LANアダプタです。

本機能を有効にすると、デュアルバンドをサポートする無線端末は**優先的に5GHzと6GHz無線にアクセス**します

本機能を有効にすると、施設内のAPが連携して**アクセス端末の負荷を分散**します

2.4Gローミングナビゲーション機能は、**802.11vクライアントの高速ローミングをサポート**します。現在のネットワーク負荷状態とクライアントのRSSI値に基づいて、APは2.4GHz帯域の802.11vクライアントに対して能動的にローミングを送信し、より良いAPへの接続ローミング感性は、APがローミング提案を送信するための重要な参考努力です。感性が高いほど、より能動的なナビゲーション戦略となります。**マニュアルモード**は比較的安定しており、または特定ルールシナリオに適しており、**自動モード**はより複雑または動的な無線ネットワークに適しています。ご注意ください、**R2803P02以降のバージョン**を実行しているシリーズのAPデバイスのみが、自動モードをサポートしています。

この機能を有効にすると、**2.4GHz無線がクライアントと連携して、クライアント間のシームレスなローミングを実現**します

この機能を有効にすると、**5GHz無線がクライアントと連携して、クライアント間のシームレスなローミングを実現**します

ネットワーク>設定>クラウドAP>無線帯域設定

ネットワーク>設定>クラウドAP>WLAN設定>WiFi設定>基本設定(続き)

ローミングナビゲーション最適化 ⑦ ☐ 定時最適化 ☒ 定時最適化有効化 ☐ 即時最適化

ブロードキャスト最適化 ⑦ ☒ オープン ☐ 閉じる

ブロードキャスト制御 ⑦ ☐ オープン ☒ 閉じる

分散型RRM ☒ オープン ☐ 閉じる

確定

ローミングナビゲーション最適化機能は、隣接AP情報を有効に動的にスキャンし、クライアントがより良いAPに接続できるようサポートすることで、ローミング速度とユーザー エクスペリエンスを向上させます。この機能は、APの構成密度が高く、クライアントが頻繁に移動するスケジュールに適しています。R2803P02 以降のバージョンを実行しているシリーズ AP デバイスのみが、本機能をサポートしています。

ブロードキャスト最適化が有効になっている場合、APがダウンリンクからブロードキャストまたはマルチキャストパケットを受信すると、APはARPブロードキャストおよびNSパケットに対してローカルで応答し、DHCPブロードキャスト要求、RSパケット、およびDHCPv6ブロードキャストパケットを破棄します。受信したIPv4およびIPv6の基本ブロードキャストおよびマルチキャストパケットは、通常どおり処理されます。

ブロードキャスト制御を有効にすると、アクセスポイントは受信したすべてのブロードキャストパケットとマルチキャストパケットを破棄します。同時にブロードキャスト最適化も有効にする必要があります。

無線LANコントローラ(AC)に依存せず、AP同士が協調して無線リソースを自律的に最適化するRRM方式です。一般的な集中型RRMとは異なり、各APが周囲の電波環境を判断して、自らチャネルや送信電力などを調整します。

ネットワーク>設定>クラウドAP>無線帯域設定

ネットワーク>設定>クラウドAP>WLAN設定>WiFi設定>詳細設定

詳細設定

※オープンは機能ON、閉じるはOFF

弱い信号の拒否 ②	☐ オープン	☒ 閉じる	
チャンネル再利用 - 2.4GHz ②	☐ オープン	☒ 閉じる	
チャンネル再利用 - 5GHz ②	☐ オープン	☒ 閉じる	
低レートを禁止にする - 2.4GHz ②	☐ 禁止	☒ 禁止なし	
低レートを禁止にする - 5GHz ②	☐ 禁止	☒ 禁止なし	
ローミング設定 ②	☐ ローミンググループ	☐ 近隣APローミング	☒ 閉じる
電力最適化 ②	☐ オープン	☒ 閉じる	
クライアントIPv6アドレスの学習	☒ オープン	☐ 閉じる	

本機能を有効にした後、無線クライアントの**信号強度が閾値を下回った場合、アクセスが禁止**されます

この機能を有効にすると、APはノイズフロアを感知する能力を調整します。これにより、**複数のAPが同じチャンネルを使用する場合のチャンネル使用率が向上**します。設定値が小さい程、APがノイズフロアを感知する能力が弱くなります。

本機能を有効にすると、APは設定されたレートより低いレートの使用を禁止します。

ローミンググループ:この機能を有効にすると、**サイト内のAPが連携してクライアントのローミングをサポート**します。**この機能は最大31台のAPをサポート**します。**近隣APローミング**:この機能を有効にすると、**サイト内の近隣APが連携してクライアントのローミングをサポート**します。

高周波(RF)は最大出力でメッセージを送信します。この機能の使用は、対応する国コードの規制要件に準拠しなければなりません。RFは国コードで定義された電力制限内でのみメッセージを送信できます。

本機能を有効にすると、クライアントのIPv6アドレスを学習します。

詳細設定のサポート状況 2026年7月現在

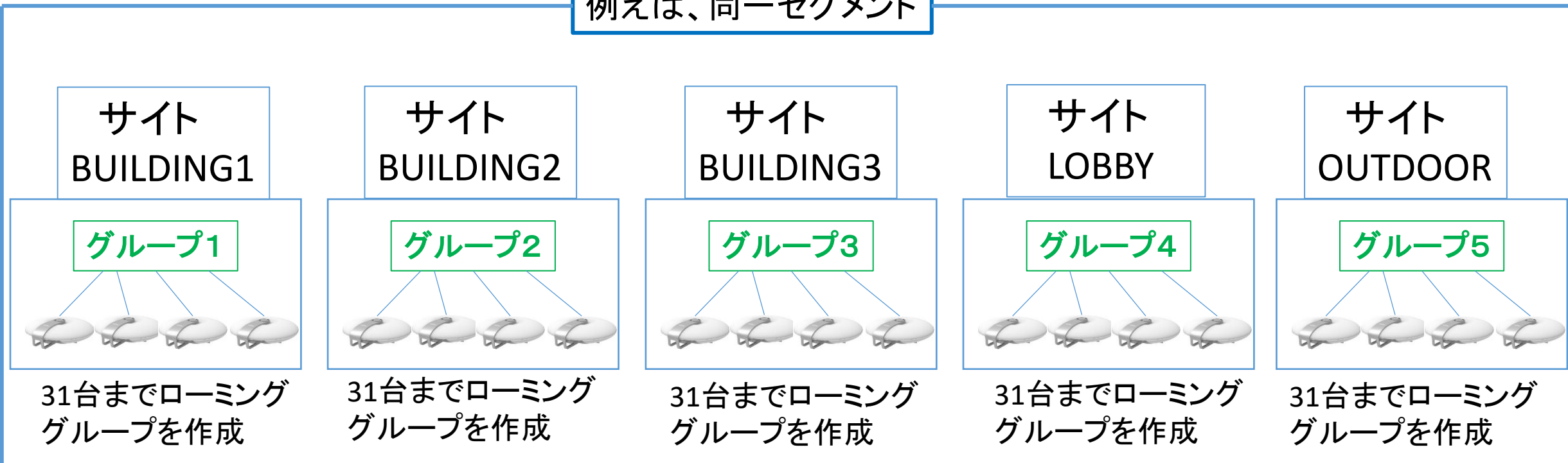
機能	WA7539	WA7330i	WA7320i	WA7220-HI
ファームウェア最新バージョン	WA7500-CMW710- R2802P06	WA7300-CMW710- R2802P06	WA7300-CMW710- R2802P06	WA7200-CMW710- R2802P06
5GHzと6GHzを優先	○	○	○	○
無線ロードバランス	○	○	○	○
ローミングナビゲーション	△(自動モード不可:R2803P02 以降)	△(自動モード不可:R2803P02 以降)	△(自動モード不可:R2803P02 以降)	△(自動モード不可:R2803P02 以降)
802.11v 2.4GHz	○	○	○	○
802.11v 5GHz	○	○	○	○
ローミングナビゲーション最適化	×(R2803P02 以降)	×(R2803P02 以降)	×(R2803P02 以降)	×(R2803P02 以降)
ブロードキャスト最適化	○	○	○	○
ブロードキャスト制御	○	○	○	○
分散RRM	○	○	○	○
弱い信号の拒否	○	○	○	○
チャンネル再利用 - 2.4GHz	○	○	○	○
チャンネル再利用-5GHz	○	○	○	○
低レートを禁止にする-2.4GHz	○	○	○	○
低レートを禁止にする-5GHz	○	○	○	○
ローミング設定	○	○	○	○
電力最適化	○	○	○	○
クライアントIPv6アドレスの学習	○	○	○	○

ローミンググループについて

ネットワーク>設定>クラウドAP>WLAN設定>WiFi設定>詳細設定においてローミング設定でローミンググループをON(オープン)にすると同一サイト内で31台までがローミングが可能になります(**Cloudnetは関与せず、APのみで機能します**)

wlan mobility group **oasis_1662146**
source ip **192.168.2.61**
data-tunnel disable
member auto-discovery
group enable

例えば、同一セグメント

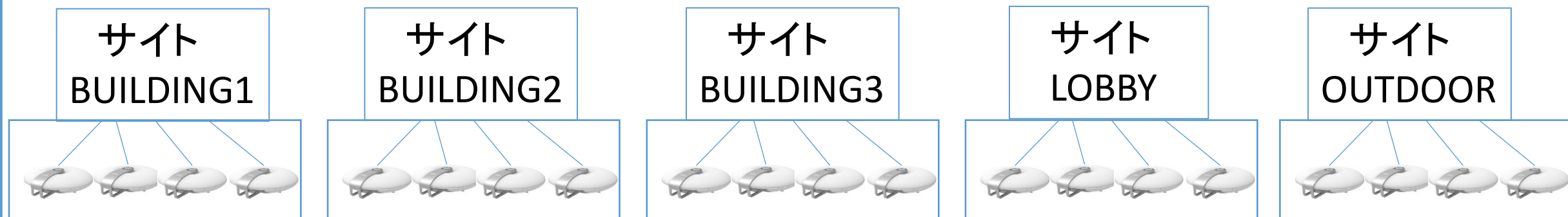


近隣APローミングについて

ネットワーク>設定>クラウドAP>WLAN設定>WiFi設定>詳細設定においてローミング設定で近隣APローミングをON(オープン)にすると近隣のAP間のローミングが可能になります(**Cloudnetは関与せず、APのみで機能します**)

wlan global-configuration
wlan mobility inter-neighbor enable

例えば、同一セグメント



サイトに関わりなく全ての隣接AP間のローミングが可能。

ローミング設定 – 近隣APローミング

wlan global-configuration

wlan mobility inter-neighbor enable

アプリケーションシナリオ

従来のモビリティグループでは、31台を超えるアクセスポイント(AP)間のローミングをサポートできません。端末が多くのAP間をローミングする必要がある場合、カバレッジエリア内でこの機能が有効になっているすべてのAPが、ローミングエントリを自動的に学習して更新します。これにより、ローミングドメインが自動的に作成されます。端末は、再認証を行うことなく、ローミングドメイン内のAP間をローミングできます。

動作メカニズム

APのサービスエリア内にある他のAPは、ネイバーAPと呼ばれます。

APとそのネイバーAPの両方でこの機能が有効になっている場合、APはブロードキャストパケットを通じてネイバーAPのIPアドレスを学習します。その後、ローミングエントリを含むユニキャストUDPパケットをLANからネイバーAPに送り、ネイバーAPがローミングエントリを学習できるようにします。

端末がネイバーAPにローミングすると、ネイバーAPは端末の再認証を行わずにローミングエントリを確認します。

メンテナンス>ツール>APランプ沈黙モード

APランプ沈黙モードで、就業時間帯のみアクセスポイントのLEDを点灯するように設定

The screenshot displays the H3C management interface. The top navigation bar includes the H3C logo and tabs for 'ネットワーク' (Network), 'スマートO&M', 'SD-WAN', and 'サービス'. The left sidebar contains a menu with 'メンテナンス' (Maintenance) highlighted, and a sub-menu with 'ツール' (Tools) highlighted. The main content area shows the 'APランプ沈黙モード' (AP Lamp Silent Mode) configuration page. The 'LED沈黙モード' (LED Silent Mode) toggle is turned on. The '沈黙期間' (Silent Period) is set to '当日22:00-翌日08:00'. The '開始時間' (Start Time) is set to '毎日' (Daily) at '22' hours and '00' minutes. The '終了時間' (End Time) is set to '翌日' (Next Day) at '08' hours and '00' minutes. A '提出' (Submit) button is located at the bottom.

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ブランチ: H3CJPTS_CLOUDAP サイト: FLOOR01_MIXED

ツール

Ping Trace **APランプ沈黙モード** キャプチャ 診断情報 APを探す デバイス接続性検出MTR

LED沈黙モード ☒

沈黙期間 当日22:00-翌日08:00

開始時間 毎日 22 時 00 分

終了時間 翌日 08 時 00 分

提出

メンテナンス

リモートアクセス

ソフトウェアの更新

コンフィグ比較

デバイス操作

ヘルスチェック

ツール

デバイス交換



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

Cloudnetの活用例 – スマートO&Mを有効にする

70

The screenshot shows the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains a menu with items: ネットワーク, 設定, メンテナンス, メッセージ, システム, サービススイッチ, APタグ, サブアカウント, 役割管理, アカウント, License Permission, and デバイスのバインド... The main content area shows the 'スマートO&M' (Smart O&M) settings for the 'KANAGAWA' branch and 'YOKOHAMA' site. A red box highlights the 'スマートO&M' tab, and another red box highlights the 'サービススイッチ' (Service Switch) toggle, which is currently set to 'オープン' (Open). A red box also highlights the 'システム' (System) menu item in the sidebar. A red box highlights the 'スマートO&M' tab in the main content area. A red box highlights the 'サービススイッチ' (Service Switch) toggle in the main content area. A red box highlights the 'オープン' (Open) status of the toggle. A red box highlights the 'サービススイッチ' (Service Switch) toggle in the main content area. A red box highlights the 'オープン' (Open) status of the toggle. A red box highlights the 'サービススイッチ' (Service Switch) toggle in the main content area. A red box highlights the 'オープン' (Open) status of the toggle.

① ネットワーク

② システム

③ サービススイッチ

④ スマートO&M

⑤ オープン

説明：Customer 5412および以降のソフトウェアバージョンのみが、インテリジェント?オペレーションズをサポートしています
業務のスイッチを切った後、スマートO&M業務専用エリアに表示される内容は機能をオフする前の履歴データだけが正確で、業務終了時に記録データが完全に正確ではない

オープン 閉じる

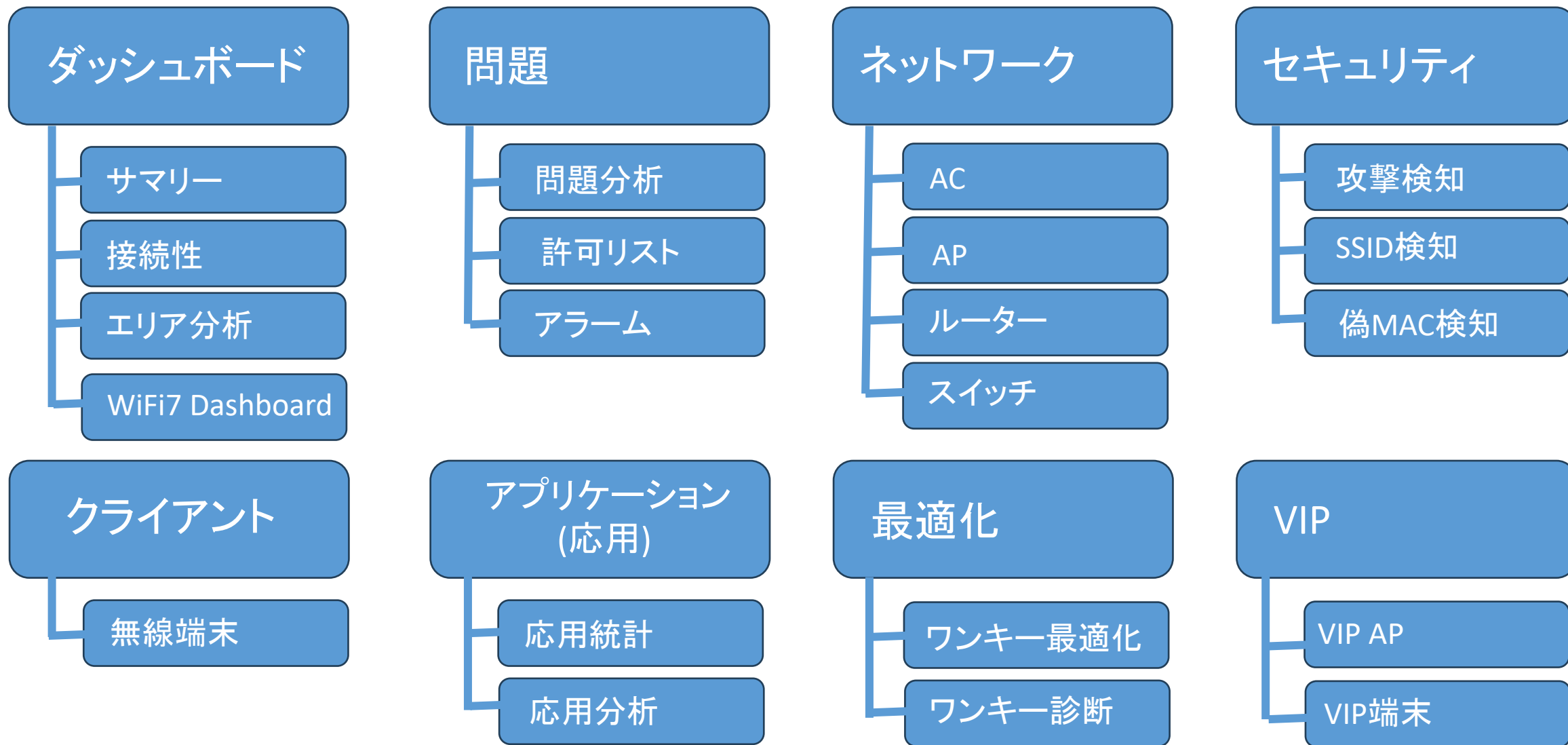
サイト	業務状態	branch
YOKOHAMA	オープン	KANAGAWA

合計: 1 件データ

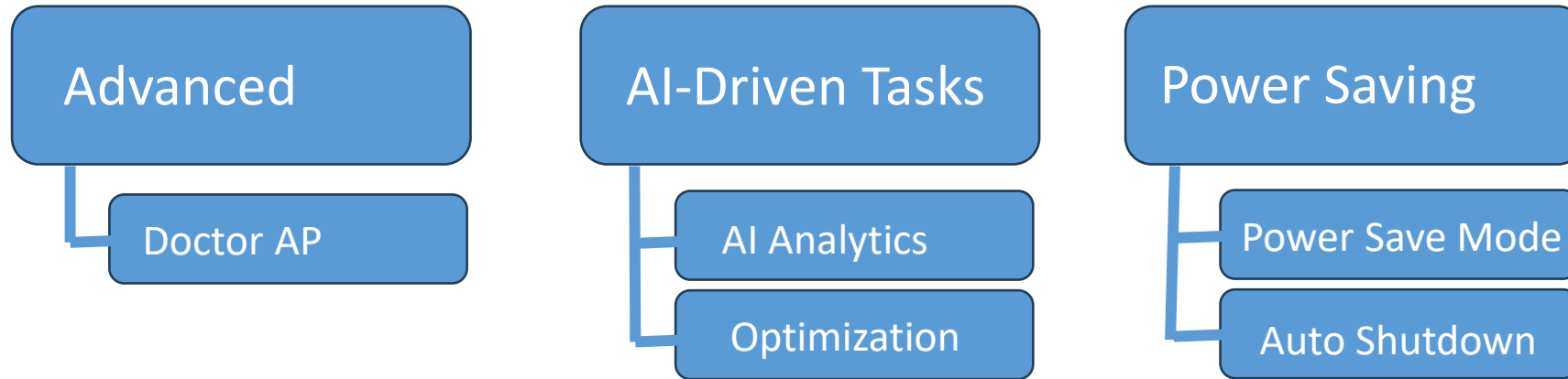
重要 このスイッチをオープンにしないとスマートO&Mは活用できません。

スマートO&Mの主な機能一覧

71



スマートO&Mの主な機能一覧



スマートO&Mに関しては
[H3C Cloudnet Smart O&Mユーザーガイドv1.3](#)

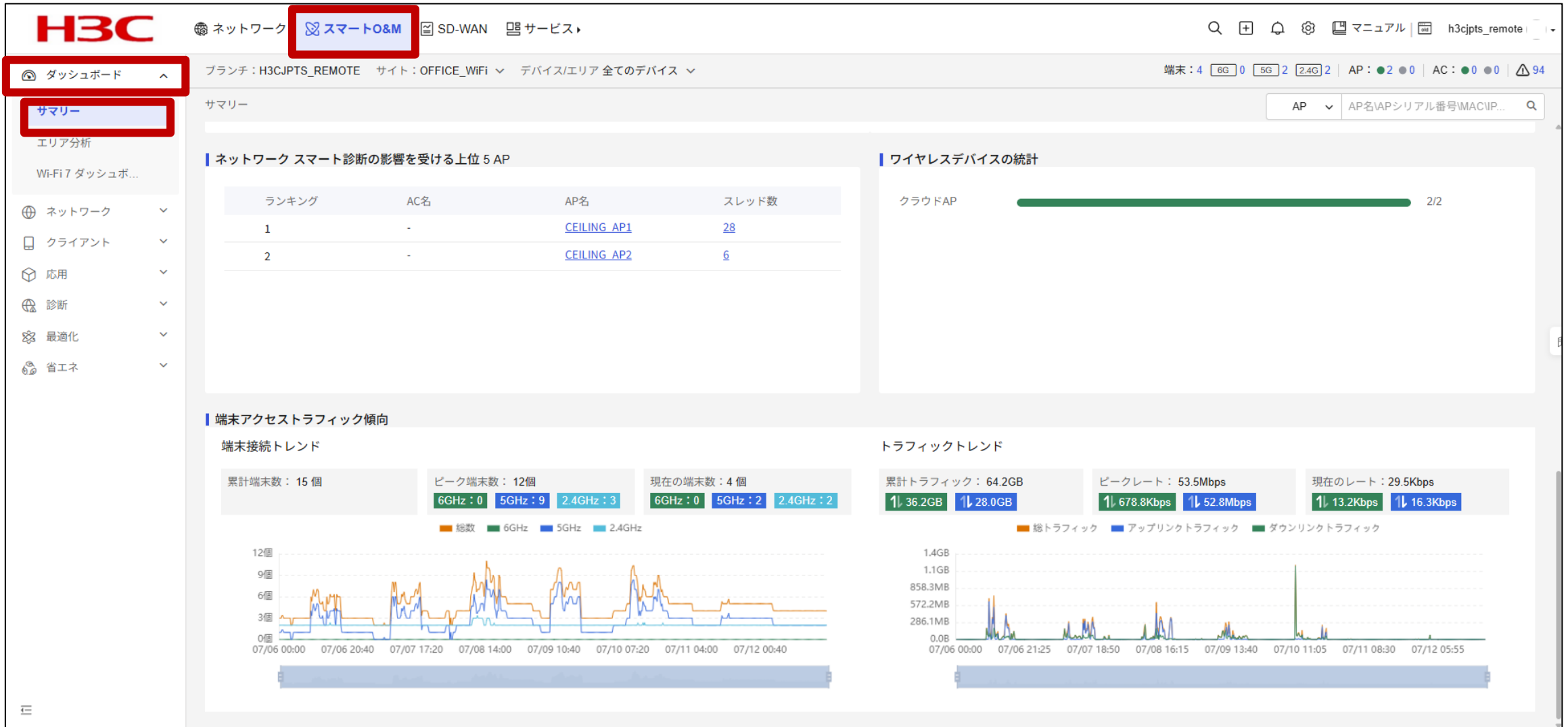
Cloudnetの活用例 – ネットワークの健康度確認

73



Cloudnetの活用例 – ネットワークの健康度確認

74



Cloudnetの活用例 – APの健康度チェック

H3C ネットワーク **スマートO&M** SD-WAN サービス

ダッシュボード ネットワーク **ヘルスステータス** AP統計 VIP APs

ヘルスステータス

今日 昨日 過去7日 カスタム範囲

端末: 4 6G 0 5G 2 2.4G 2 | AP: ●2 ●0 | AC: ●0 ●0 | 231

AP

ヘルスステータス

AP無線周波数詳細 ② サンプル時間: 07/07 20:15:00

AP名 AC名 AP点数 ペナルティ Radio 健康度 オンライン端末数 RSSI チャンネル チャネ

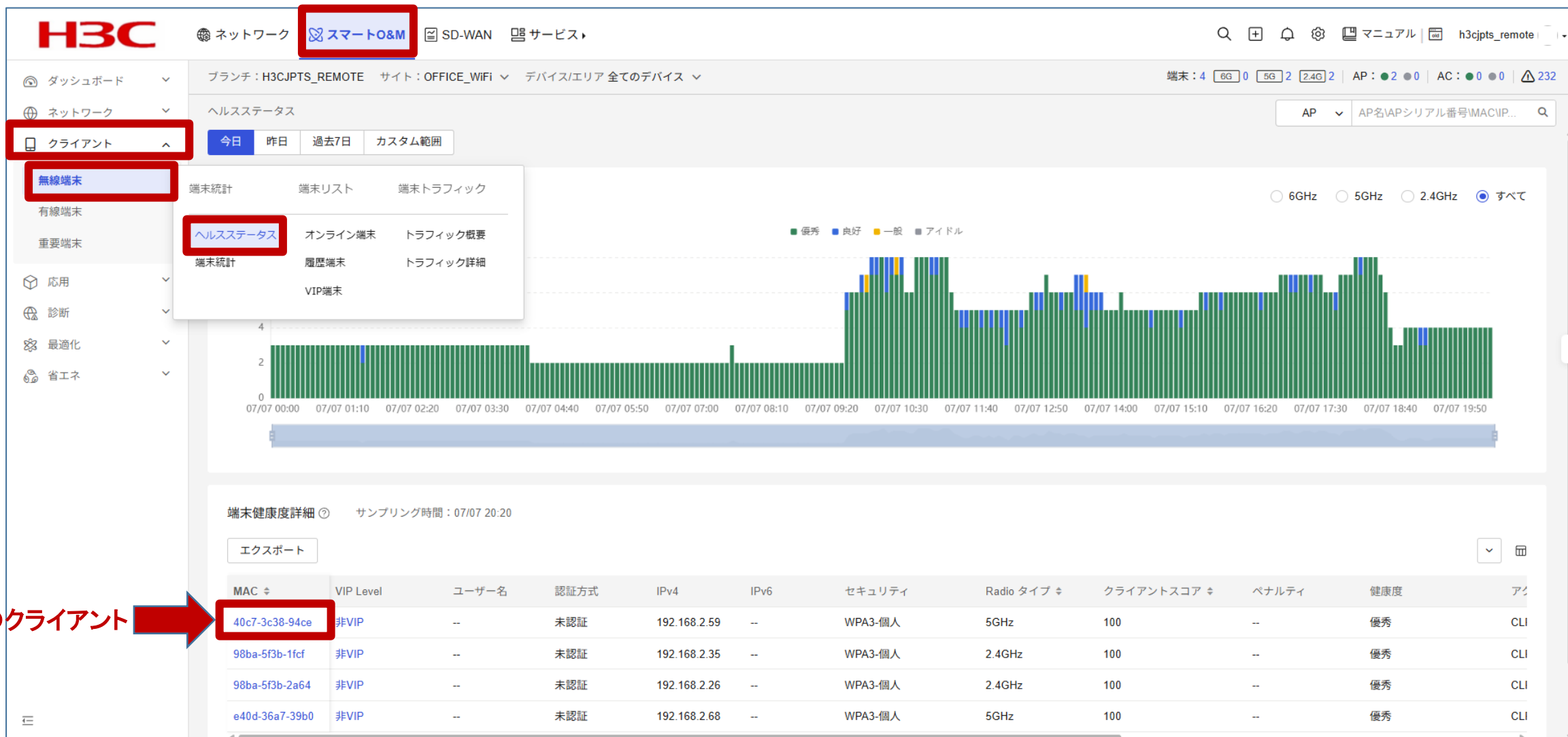
CEILING_AP1	--	100	--	1	Excellent	1	37dB	44	4%
CEILING_AP2	--	100	--	1	Excellent	0	0dB	60	0%
CEILING_AP1	--	100	--	2	Excellent	1	43dB	124	1%
CEILING_AP2	--	100	--	2	Excellent	0	0dB	132	0%

H3CでのRSSIの値は以下の方式に基づく値となりますので、ご注意ください。

$$\text{RSSI} = \text{SNR}(\text{信号対雑音比: db}) = \text{Signal}(\text{dbm}) - \text{フロアノイズ}(-95\text{dbm})$$

 Signalは信号強度であり、フロアノイズは-95dBmと見なされます。

Cloudnetの活用例 – クライアント端末の健康度



特定のクライアント

Cloudnetの活用例 - Expert Mode表示

77

The screenshot displays the H3C Cloudnet Expert Mode interface. The left sidebar contains navigation options: ダッシュボード, ネットワーク, クライアント (highlighted), 無線端末 (highlighted), 有線端末, 重要端末, 応用, 診断, 最適化, and 省エネ. The top navigation bar includes ネットワーク, スマートO&M (highlighted), SD-WAN, and サービス. The main content area is titled 端末情報 and includes a sub-tab 専門家モード (highlighted). Below this, there are filters for 今日, 昨日, 過去7日, and カスタム範囲. A red text overlay states: 特定のクライアント詳細な接続情報を得られる. The interface is divided into several sections: 1. Client Overview: Shows 端末 (40c7-3c38-94ce), AP (CEILING_AP1), and AC (-). 2. Health Diagnosis Report (健康診断報告): A table with columns 指標, 現在値, and 参考値. 3. Client Connection Information (端末接続情報): A detailed view of the selected client, including model, operating system, IP addresses, and user name. 4. Trend Maps (トレンドマップ): A series of line graphs showing various metrics over time, including retransmission rate, signal strength, upload/download rates, and packet loss rate.

健康診断報告

指標	現在値	参考値
RSSI	37db	>30db
チャンネル利用率	5%	<40%
上りレート	46.5Mbps	>172.1Mbps
下りレート	318.4Mbps	>172.1Mbps
アップ流量	768.0B	--
ダウン流量	2.2KB	--
遅延	60ms	<15ms
パケット損失率	0%	<1%
再送率 ②	0%	<40%
アクセス期間	10ms	-
認証時間	0ms	-

端末接続情報

項目	値
モデル	--
オペレーティングシステム	Windows OS
IPv4	192.168.2.59
IPv6	--
端末周波数帯域	5GHz
プロトコルタイプ	802.11ax
ユーザ名	--
クライアント名	Zhou
システム情報	MSFT 5.0
チャンネル	44
備考	--
備考2	--

端末接続情報 ② トレンドマップをクリックすると、対応項目の詳細が表示されます

キャプチャー

Cloudnetの活用例 – WiFi7のトラフィック分析

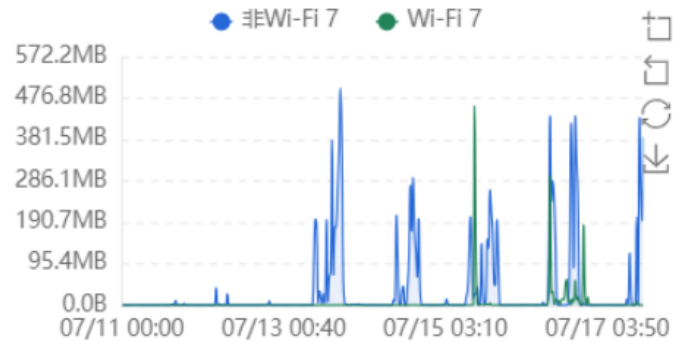
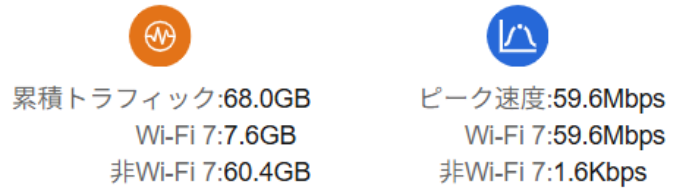
78



Cloudnetの活用例 – WiFi7のトラフィック分析

79

端末トラフィックの傾向



5.70ms



1.20ms

平均遅延

4.7Mbps



5.4Kbps

伝送速度

373.1Mbps



804.5Mbps

アップリンク速度の選択

273.8Mbps



1.0Gbps

ダウンリンク速度の選択

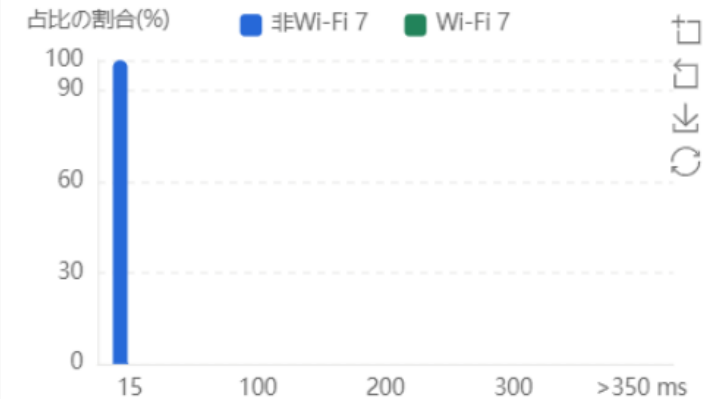
-



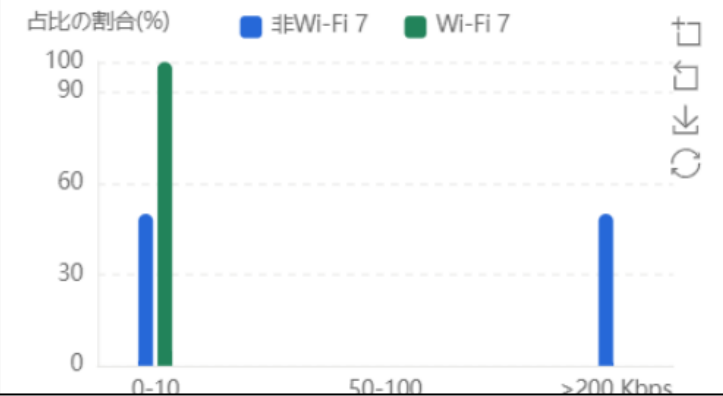
3

接続ユーザーの平均数 ②

端末平均遅延の分布



端末スループット分布



Cloudnetの活用例 – WiFi7のトラフィック分析

Wi-Fi 7 (2.4GHz, 5GHz, 6GHz) ダッシュボード

Wi-Fi 7 ダッシュボードは、アクセス傾向、トラフィック傾向、主要メトリックにおける Wi-Fi 7 クライアント (2.4GHz, 5GHz, 6GHz) と非 Wi-Fi 7 クライアント (2.4GHz, 5GHz) の違いを明確に示す視覚化ツールです。これにより、ユーザーは Wi-Fi 7 の機能を完全に理解できます。Cloudnet を介して現在のネットワークデータを分析および比較して、ネットワークの最適化とアップグレードの参考資料として利用できます。Wi-Fi 7 ダッシュボードには、以下を含むネットワーク運用メトリックが表示されます。

- アクセス傾向の比較: **Wi-Fi 7 クライアント (2.4GHz, 5GHz, 6GHz)** と **非 Wi-Fi 7 クライアント (2.4GHz, 5GHz)**。
- トラフィック傾向の比較。
- 主要メトリックの比較: 平均遅延、帯域幅、平均アップリンク速度、平均ダウンリンク

速度、および AP ごとの同時接続クライアント。Wi-Fi 7 ダッシュボードを使用すると、ユーザーは Wi-Fi 7 の低遅延、高帯域幅、高同時アクセス、高速データ伝送速度、ネットワーク遅延の低減、信頼性の向上、および干渉耐性の向上を体験できます。また、ネットワーク上の Wi-Fi 7 クライアントのアクセスとトラフィック傾向をユーザーがすばやく追跡し、アップグレードの決定をサポートするデータを提供します。

クライアントトレンド

この領域には、次のものを含むクライアントアクセストrendが表示されます。

- アクセスクライアントトレンド: 指定された期間内にネットワークにアクセスしているクライアントの数を表示します。
- クライアントトラフィックトレンド: 指定された期間内のアクセスクライアントのトラフィック使用量を表示します。

Cloudnetの活用例 – クライアントのRSSI等

$\text{RSSI} = \text{SNR}$ (信号対雑音比: db) = $\text{Signal}(\text{dbm}) - \text{フロアノイズ}(-95\text{dbm})$

RSSI(db)	dBm	評価
40以上	-55	非常に信頼性が高くリアルタイムの通信が可能な水準
25～40	-70～-55	信頼性が高くリアルタイムの通信の最低限の水準
15～25	-80～-70	遅いが信頼性の高い通信の最低限の水準
10～15	-85～-80	遅く信頼性の低い水準
10以下	-85	使用に耐えない

Cloudnetの活用例 – 最適化

82

H3C ネットワーク **スマートO&M** SD-WAN サービス

検索 + 通知 設定 マニュアル h3cjpts_remote

端末: 0 6G 0 5G 0 2.4G 0 AP: 1 18 AC: 0 0 7

ダッシュボード
ネットワーク
クライアント
応用
診断
最適化
インテリジェントRF...
AI アナリティクス
AI ローミング
省エネ

ブランチ: H3CJPTS_CLOUDAP サイト: FLOOR01_6320

インテリジェントRF最適化

AolynkシリーズAPデバイスはインテリジェントRF最適化機能をサポートしていません

概要 **RRM**

最適化シーン 全クラウドAP 無線設定

自動最適化 手動最適化 最適化履歴

一部のクラウドAPのバージョンが低いことが検出され、機能の使用に影響する可能性があります:

- チューニング電力範囲の最大サポートは27Wです。実際に設定された電力範囲は再適応されました。
- クラウドAPのバージョンが低すぎるため、リアルタイムチューニングはサポートされていません。デバイスのバージョンを更新してください。

[該当APの詳細を表示](#)

この機能はチャンネル、帯域幅、送信出力を自動で最適化しますが、一部のオンライン端末が一時的に切断される可能性があります。業務時間外または端末の接続が少ないタイミングでの実施を推奨します。

自動最適化設定 現在のモード: ベーシックモード

自動最適化機能 ☒

ベーシックモード エキスパートモード

☒ 2.4GHz	☒ チャンネル	☒ 出力
☒ 5GHz	☒ チャンネル	☒ 出力 ☒ 帯域幅
☒ 6GHz	☒ チャンネル	☒ 出力 ☒ 帯域幅

確定 キャンセル

[無線帯域設定ページに戻る](#)



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

Cloudnetの活用例 – アプリケーション分析・統計

84

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains navigation menus: 'ネットワーク' (Network), '設定' (Settings), 'クラウドAP' (Cloud AP), and 'スイッチ' (Switch). The '設定' menu is expanded, and 'クラウドAP' is selected. The main content area shows the 'APP分析' (APP Analysis) configuration page. A red box highlights the 'APP分析' tab in the top navigation bar. Below it, a table lists various settings: 'WLAN設定', 'ワイヤレスセキュリティ', 'Port Settings', 'VLAN設定', '認証' (Authentication), '認証設定', 'ユーザー管理', 'APP分析' (highlighted), 'オアシスモード', 'ログイン管理', 'CLI設定', and 'Config Deployments'. A red box also highlights the 'APP分析' tab in the left sidebar. The main configuration area is divided into two sections: 'アプリ分析' (App Analysis) and 'アプリの最適化' (App Optimization). The 'アプリ分析' section includes a dropdown menu for selecting the target SSID (labeled ①), which is currently set to '1F-ROOM1'. Below this, there are two toggle switches: 'アプリのトラフィック分析' (App Traffic Analysis) and 'アプリの品質分析' (App Quality Analysis), both set to 'ON' (labeled ②). The 'アプリの最適化' section contains two columns of application names with checkboxes. The first column lists 'AirPlay', 'Skype', 'Skype4BVoip', 'Zoom' (checked, labeled ③), 'DingTalk', 'EnterpriseWechat', 'HaoShiTong', 'HUAWEICloudWeLinkVoIP', and 'JDIntelligentProjection'. The second column lists 'CiscoWebexMeetings', 'Skype4B', 'SkypeVoIP', 'DingTalkVoIP', 'FeiShu', 'HUAWEICloudWeLink', 'JDJoyMeeting', and 'LeboMirror'. A red arrow points to the 'Zoom' checkbox with the text '対象とするアプリケーションを選択' (Select the application to be targeted). At the bottom right, a red box highlights the '設定を保存してデプロイする' (Save settings and deploy) button, labeled ④.

① 対象とするSSIDを選択

②

③ 対象とするアプリケーションを選択

④ 設定を保存してデプロイする

Cloudnetの活用例 – アプリケーション分析・統計

85

wlan service-template 1

ssid 1F-ROOM1

akm mode psk

preshared-key pass-phrase cipher \$c\$3\$PRYh6E8v64Awia+JPc92Omewu6WgNrB2HPwlybfU

cipher-suite ccmp

security-ie rsn

wpa3 personal optional

undo private-psk fail-permit enable

pmf optional

bss transition-management enable

sqa-profile oasis_sqa_1

service-template enable

#

sqa profile oasis_sqa_1

application statistics enable

application zoom enable

Cloudnetの活用例 – アプリケーション分析・統計

86

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains navigation options: ダッシュボード, ネットワーク, クライアント, 応用 (highlighted), 診断, 最適化, and 省エネ. The '応用' menu is expanded, showing '応用統計' (highlighted) and '応用分析'. The main content area is titled 'スマートO&M' and shows the '応用統計' (Application Statistics) section. A message states: 'AolynkシリーズAPデバイスはアプリケーション統計機能をサポートしていません' (Aolynk series AP devices do not support application statistics functionality). Below this, there are four summary cards: '14 アプリ' (14 Applications), '1.5MB アップリンクトラフィック' (1.5MB Uplink Traffic), '3.8MB ダウンリンクトラフィック' (3.8MB Downlink Traffic), and '5.3MB 総トラフィック' (5.3MB Total Traffic). The 'アプリ統計' (Application Statistics) table is highlighted with a red box. It shows a list of applications ranked by traffic volume over the last 7 days. The table has columns for 'ランキング' (Ranking), 'アプリ名' (Application Name), and 'トラフィック' (Traffic). The data is as follows:

ランキング	アプリ名	トラフィック
1	Office365	2.6MB
2	QUIC	809.2KB
3	Microsoft	546.7KB
4	Google	407.0KB
5	MSTeams	348.6KB

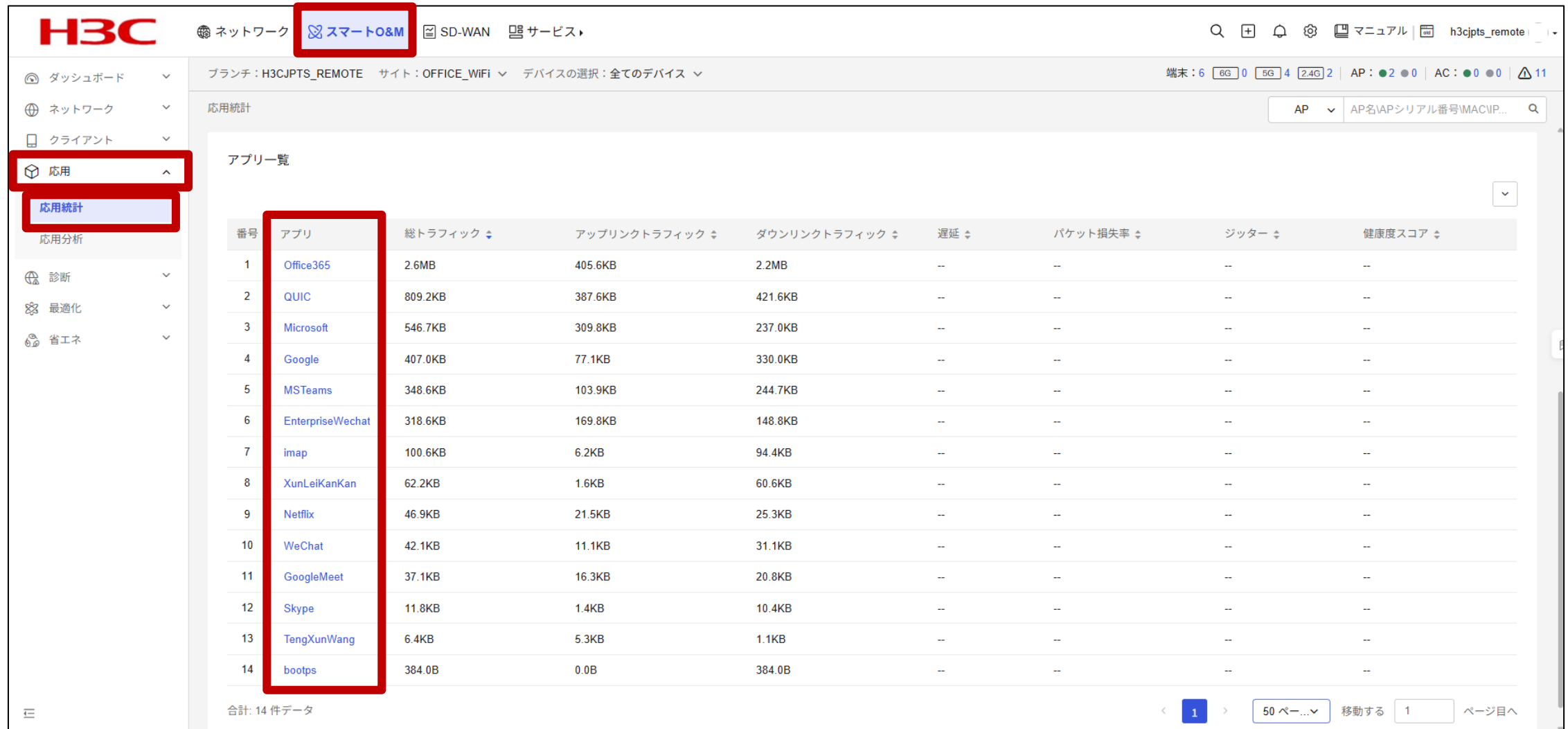
At the bottom of the table, it says '合計: 14 件データ' (Total: 14 items of data). To the right of the table, there is a section for 'アプリ健康度ランキング' (Application Health Ranking), which shows a list of applications ranked by health status. The table has columns for 'ランキング' (Ranking), 'アプリ名' (Application Name), and '健康度' (Health Status). The data is as follows:

ランキング	アプリ名	健康度
1	EnterpriseWechat	--
2	Google	--
3	GoogleMeet	--
4	MSTeams	--
5	Microsoft	--

At the bottom of this table, it also says '合計: 14 件データ' (Total: 14 items of data).

Cloudnetの活用例 – アプリケーション分析・統計

87



H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ダッシュボード ネットワーク クライアント 応用 応用統計 診断 最適化 省エネ

ブランチ: H3CJPTS_REMOTE サイト: OFFICE_WIFI デバイスの選択: 全てのデバイス

端末: 6 6G 0 5G 4 2.4G 2 AP: 2 0 0 AC: 0 0 0 11

AP AP名/APシリアル番号/MACIP...

アプリ一覧

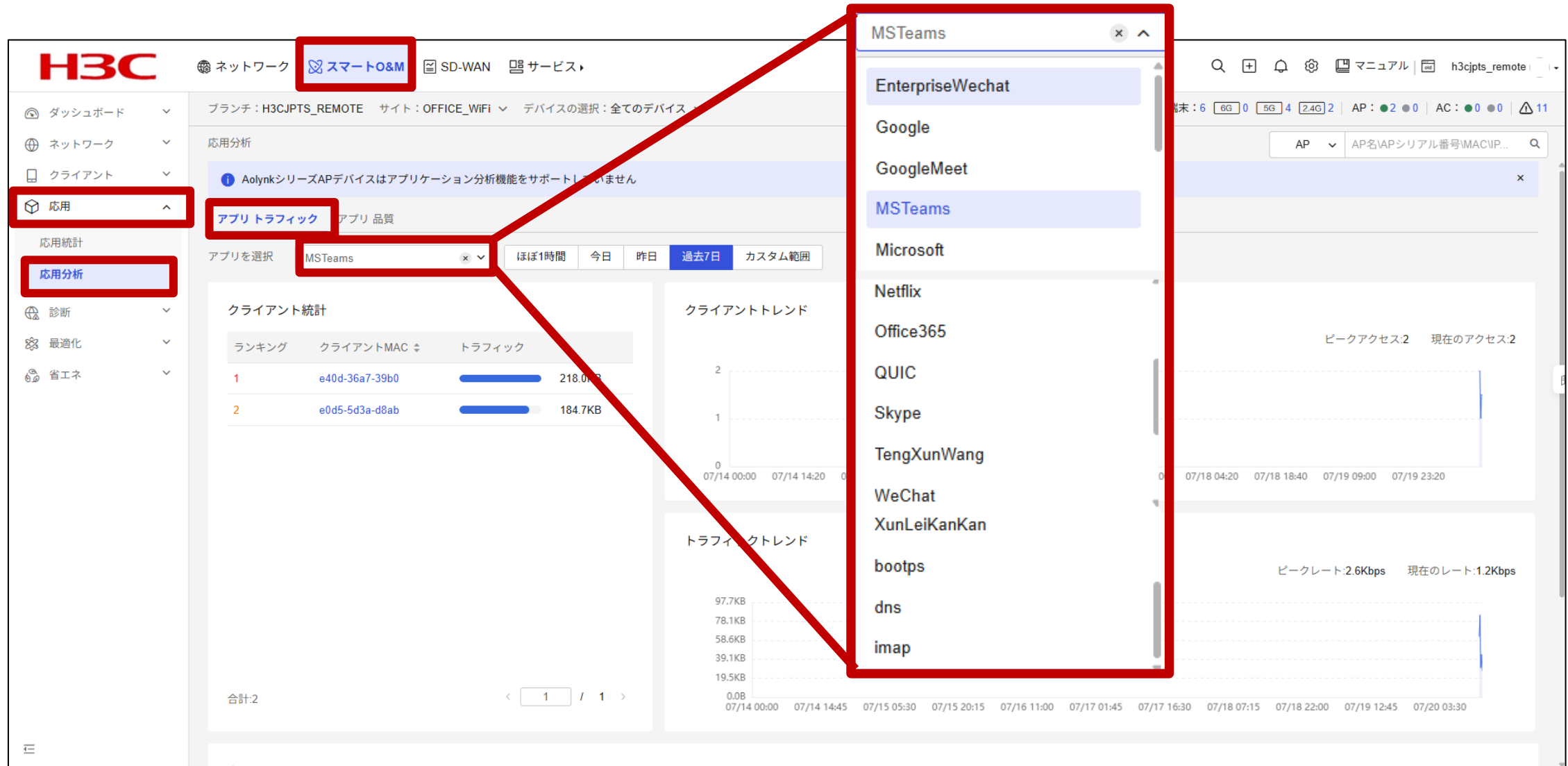
番号	アプリ	総トラフィック	アップリンクトラフィック	ダウンリンクトラフィック	遅延	パケット損失率	ジッター	健康度スコア
1	Office365	2.6MB	405.6KB	2.2MB	--	--	--	--
2	QUIC	809.2KB	387.6KB	421.6KB	--	--	--	--
3	Microsoft	546.7KB	309.8KB	237.0KB	--	--	--	--
4	Google	407.0KB	77.1KB	330.0KB	--	--	--	--
5	MSTeams	348.6KB	103.9KB	244.7KB	--	--	--	--
6	EnterpriseWechat	318.6KB	169.8KB	148.8KB	--	--	--	--
7	imap	100.6KB	6.2KB	94.4KB	--	--	--	--
8	XunLeiKanKan	62.2KB	1.6KB	60.6KB	--	--	--	--
9	Netflix	46.9KB	21.5KB	25.3KB	--	--	--	--
10	WeChat	42.1KB	11.1KB	31.1KB	--	--	--	--
11	GoogleMeet	37.1KB	16.3KB	20.8KB	--	--	--	--
12	Skype	11.8KB	1.4KB	10.4KB	--	--	--	--
13	TengXunWang	6.4KB	5.3KB	1.1KB	--	--	--	--
14	bootps	384.0B	0.0B	384.0B	--	--	--	--

合計: 14 件データ

1 50 ペー... 移動する 1 ページ目へ

Cloudnetの活用例 – アプリケーション分析・統計

88



Cloudnetの活用例 – アプリケーションの最適化

89

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク
設定
自動展開
パッチテンプレート
AC
クラウドAP
スイッチ
メンテナンス
メッセージ
システム

ブランチ: H3CJPTS_REMOTE サイト: BUILDING1

APP分析

アプリ分析 **アプリの最適化**

この機能のサポートは、クラウド AP のモデルとバージョンによって異なります。

AolynkシリーズAPIは現在、この機能をサポートしていません。

アプリ最適化ポリシー カスタム ドメイン名

Wi-Fi **1F-ROOM2** ← 対象とするSSIDを選択

追加 削除

☐	アプリのカテゴリ	アプリ	ドメイン名	ポリシー アクション	レート制限(Kbps)
データなし					

Cloudnetの活用例 – アプリケーションの最適化

90

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains navigation menus: 'ネットワーク' (Network) is highlighted, and '設定' (Settings) is selected. Under '設定', 'クラウドAP' (Cloud AP) is highlighted. The main area shows 'ステップ 1 アプリを選択します' (Step 1: Select Application). A dropdown menu for 'アプリのカテゴリ' (Application Category) is open, showing 'Life_Service' as the selected category. A list of applications is displayed below, including Life360, NIKE, Romwe, Target, Wayfair, 116114, 360Weather, AiBangGongJiao, BaiduZhiDao, DaMai, Lyft, Ola, SHEIN, Ticketmaster, Wikipedia, 12530WAPMer, 365DiChanJiaJ, AiKaQiChe, BaoBaoShu, and DangLong. A red box highlights the 'Life_Service' category and its corresponding list of applications. The right side of the interface shows 'ステップ 2 最適化ポリシーの構成' (Step 2: Configure Optimization Policy), with a list of applications and checkboxes for selection. The 'Next' button is highlighted at the bottom right.

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク

設定

自動展開
バッチテンプレート
AC
クラウドAP
スイッチ

メンテナンス
メッセージ
システム

← 戻る | アプリ最適化ポリシー

1 ステップ 1 アプリを選択します

ステップ 1 アプリを選択します

アプリのカテゴリ

アプリ

Life_Service

Life_Service

Internet_Conference
Streaming_Media
News
Search_Engines
P2P

Life360
NIKE
Romwe
Target
Wayfair
116114
360Weather
AiBangGongJiao
BaiduZhiDao
DaMai

Lyft
Ola
SHEIN
Ticketmaster
Wikipedia
12530WAPMer
365DiChanJiaJ
AiKaQiChe
BaoBaoShu
DangLong

Life_Service

Internet_Conference
Streaming_Media
News
Search_Engines
P2P
Network_Community
Protocol
IM
Network_Storage
System_Tools
Financial_Management
Remote_Control
Study_and_Reading
Map_Navigation
Game
E-Mail
OA
Network_Download
Other_Service
custom-subcategory

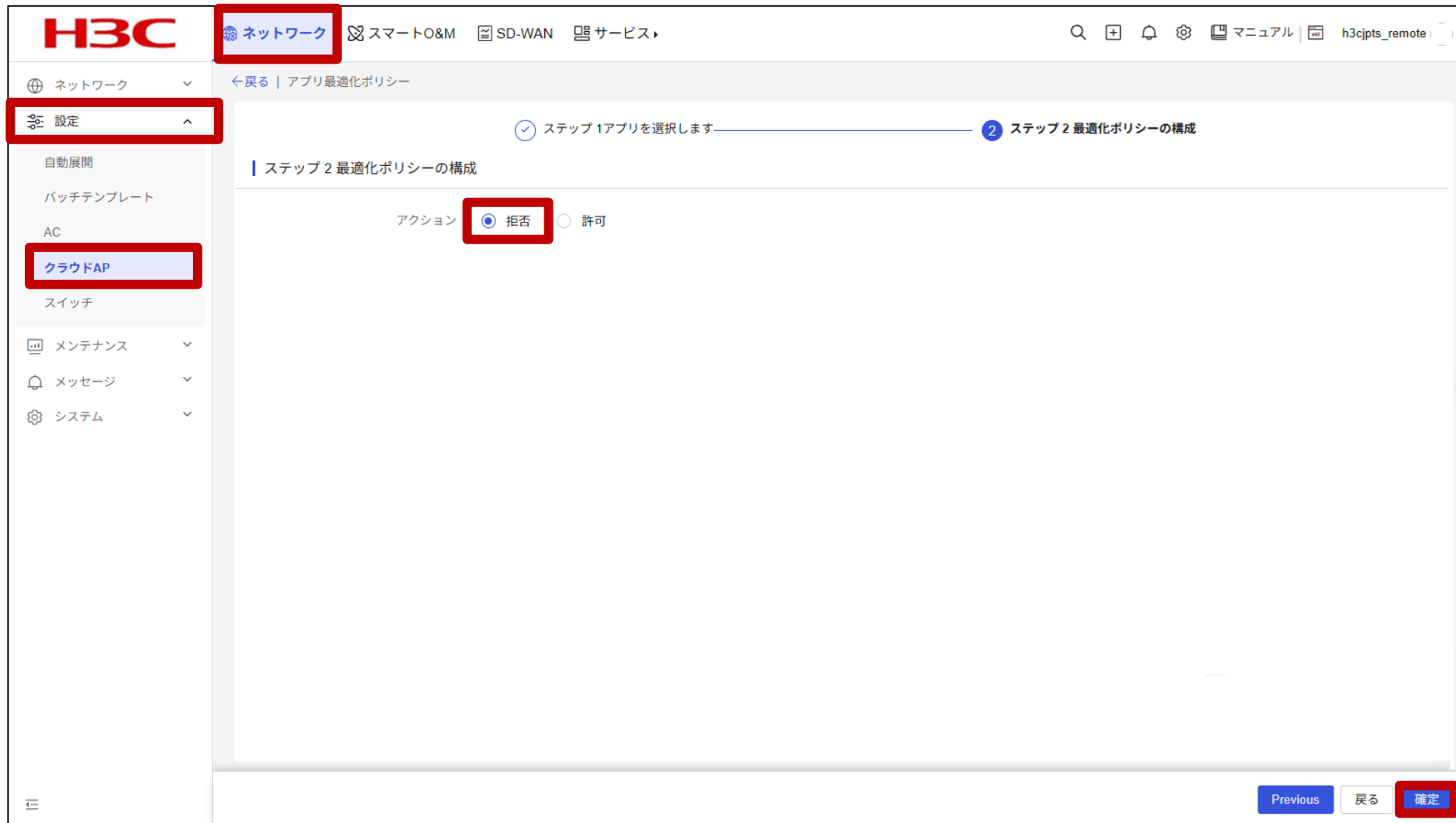
2 最適化ポリシーの構成

AppleGuanWang
Deliveroo
GooglePhotos
Letgo
MyFitnessPal
Quizlet
Starbucks
Walmart
Zillow
2345DaoHang
ChinaRenXiaoYouLu
BaiduSite
ChongLangKuaiXun
Hao123

Next 戻る

Cloudnetの活用例 – アプリケーションの最適化

91



Cloudnetの活用例 – アプリケーションの最適化

92

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains navigation menus: ネットワーク (Network), 設定 (Settings), 自動展開 (Auto Deployment), バッチテンプレート (Batch Template), AC, クラウドAP (Cloud AP), スイッチ (Switch), メンテナンス (Maintenance), メッセージ (Message), and システム (System). The main content area is titled 'ネットワーク' (Network) and shows 'ブランチ: H3CJPTS_REMOTE' and 'サイト: OFFICE_WIFI'. The 'APP分析' (APP Analysis) section is active, with 'アプリの最適化' (Application Optimization) selected. A warning message states: 'この機能のサポートは、クラウド AP のモデルとバージョンによって異なります。' (Support for this feature varies by cloud AP model and version). Another message indicates: 'AolynkシリーズAPは現在、この機能をサポートしていません。' (Aolynk series APs currently do not support this feature). The 'アプリ最適化ポリシー' (Application Optimization Policy) section shows a 'カスタム ドメイン名' (Custom Domain Name) and a 'Wi-Fi' dropdown set to '1F-ROOM2'. Below this is a table of application optimization policies.

☐	アプリのカテゴリ	アプリ	ドメイン名	ポリシー アクション	レート制限(Kbps)	DSCP プライオリティ	802.1p プライオリティ	操作
☐	Life_Service	Amazon,Booking,Indeed,Mercari,NIK...	--	拒否	--	--	--	編集 削除
☐	Game	全て	--	拒否	--	--	--	編集 削除
☐	Network_Community	Blogger,Facebook,Instagram,Linkedin...	--	拒否	--	--	--	編集 削除

合計: 3 件データ

Page 1 of 1, 10 items per page.

Cloudnetの活用例 – アプリケーションの最適化

93

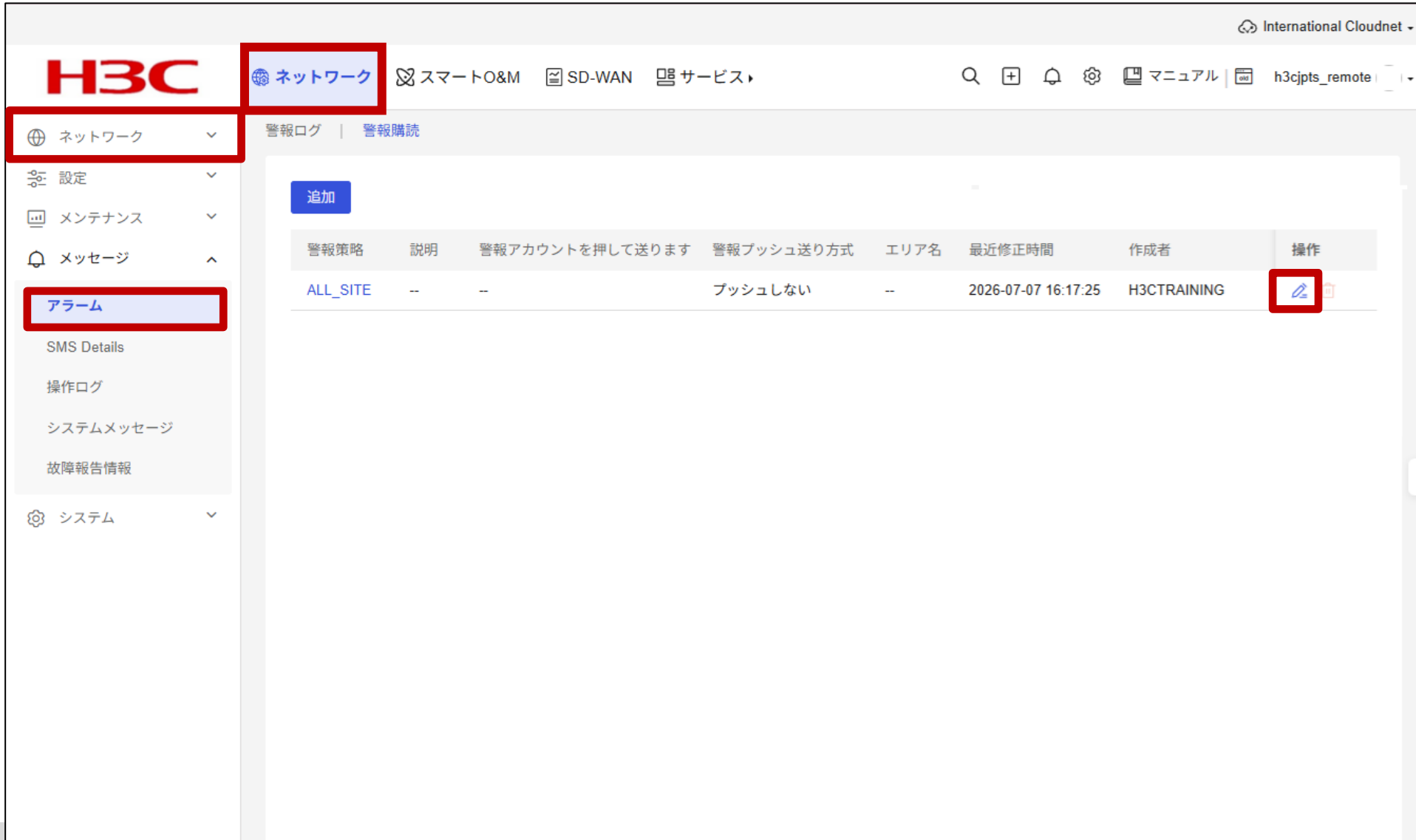
```
wlan service-template 1
ssid 1F-ROOM2
akm mode psk
preshared-key pass-phrase cipher $c$3$PRYh6E8v64Awia+JPc92Omewu6WgNrB2HPwlybfU
cipher-suite ccmp
security-ie rsn
wpa3 personal optional
undo private-psk fail-permit enable
pmf optional
bss transition-management enable
ucc-profile oasis_ucc_1
service-template enable
#
ucc-profile oasis_ucc_1
application-subcategory Network_Community app Yahoo drop
application-subcategory Streaming_Media app YouTube drop
```



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 **装置のエラー監視**
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

エラーのアラーム通知

ネットワーク > アラーム > 編集 



International Cloudnet

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク

設定

メンテナンス

メッセージ

アラーム

SMS Details

操作ログ

システムメッセージ

故障報告情報

システム

警報ログ | 警報購読

追加

警報策略	説明	警報アカウントを押して送ります	警報プッシュ送り方式	エリア名	最近修正時間	作成者	操作
ALL_SITE	--	--	プッシュしない	--	2026-07-07 16:17:25	H3CTRaining	

エラーのアラーム通知

ネットワーク > アラーム > 警報方式(表示のみ、メール警報の選択)

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク > アラーム > 警報方式(表示のみ、メール警報の選択)

← 戻る | 警報策略

修正警報策略

* 名: ALL_SITE

説明: 100文字以内 (0/100)

エリア ? ☐ オープン ☒ クローズ

* 警報方式: 表示のみ, プッシュしない

メール警報

表示のみ, プッシュしない

* メンテナンスウィンドウ: ☐ クローズ

* 情報同期 ? ☐ クローズ

エラーのアラーム通知

監視したいエラーを指定



ネットワーク

スマートO&M

SD-WAN

サービス

検索

+

🔔

⚙️

📖 マニュアル

h3cjpts_remote

ネットワーク

設定

メンテナンス

メッセージ

アラーム

SMS Details

操作ログ

システムメッセージ

故障報告情報

システム

← 戻る | 警報策略

☒	Alarm limit	☒	Alarm Message Limit	重大	Limit alarm history and messages
☒	Device state	☒	CPU Usage	軽度	デバイスの平均CPU使用率が10分以内に超過 85 % (75-100の整数, デフォルトは85)
☒		Memory Usage	軽度	デバイスメモリの平均利用率が10分以内に超過 85 % (75-100の整数, デフォルトは85) ☐	
☒		AP bulk dropped	重大	Dynamic Threshold ? シングルまたは複数のAPを超えた場合, その前の 0 分以内にドロップ (0-120の整数, デフォルトは0) が発生します ?	
☒	Device operation	☒	Device upgraded success...	注意	Device upgraded successfully
☒		Device upgraded failed	重大	Device upgraded failed	
☒		Device restart	軽度	Device restart	
☒	Smart O&M	☒	High forwarding CPU utiliz...	軽度	The device's CPU usage is high because it forwards too many data packets
☒		Broadcast multicast ratio i...	注意	Broadcast / multicast messages take up too much channel resources	
☒		Excessive wired port traffic	注意	Excessive traffic on the physical interface	
☐	Router	☐	Region lock	注意	Device moved out of locked region
☐		3G/4G link detection	注意	3G/4G link disconnected/established	
☐		Traffic threshold	注意	Traffic threshold exceeded	

操作ガイド

キャンセル

確定

エラーのアラーム通知

監視したいエラーを指定 > 確定

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

検索 + 通知 設定 マニュアル h3cjpts_remote

ネットワーク
設定
メンテナンス
メッセージ
アラーム
SMS Details
操作ログ
システムメッセージ
故障報告情報
システム

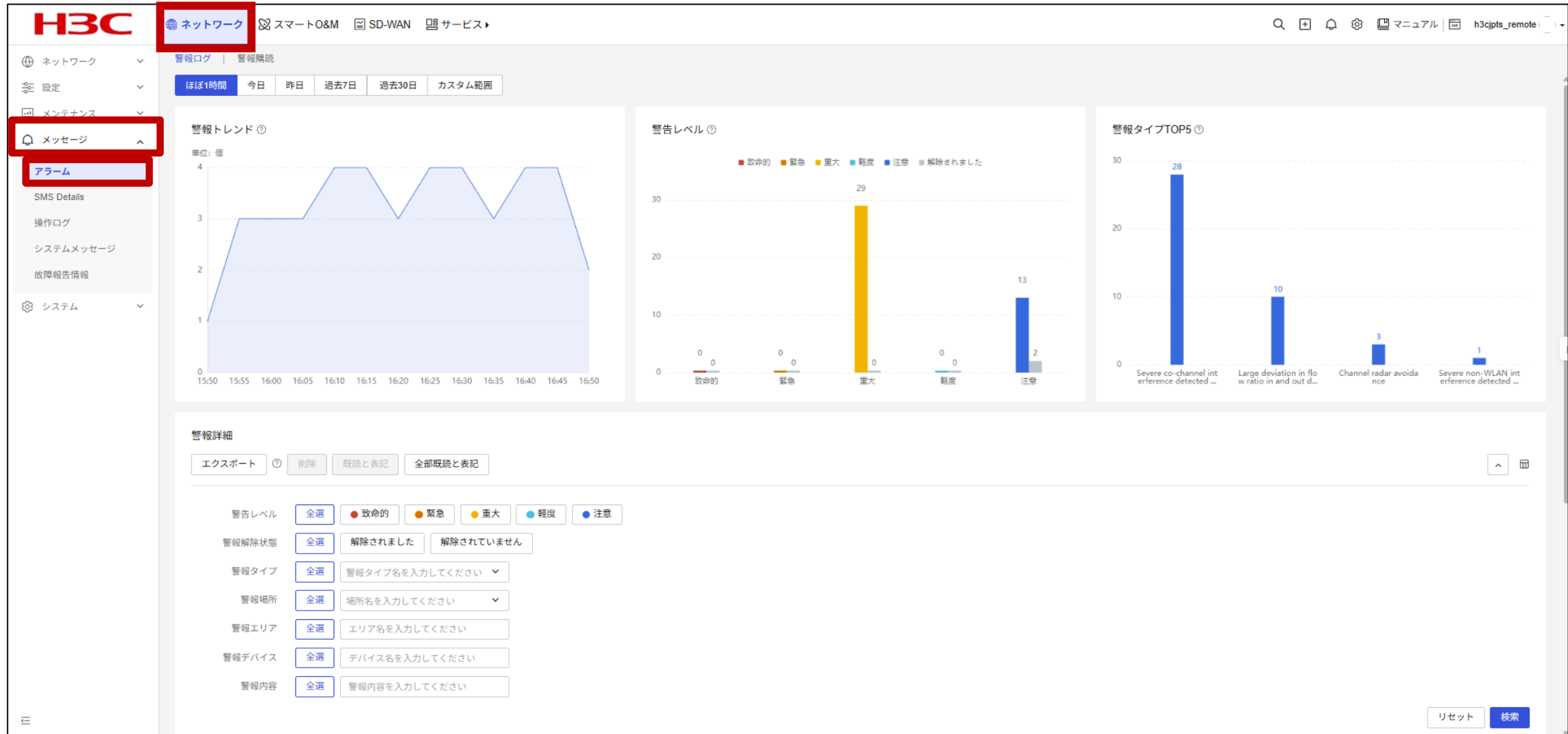
戻る | 警報策略

☒	CPU Usage Alarm	軽度	CPUの使用率は10分以内	75	% (75-100の整数で,デフォルトは75)
☒	Memory Usage Alarm	軽度	メモリ使用率在10分以上を超えて	75	% (75-100の整数で,デフォルトは75)
☒	Disk Usage Alarm	重大	ディスクの使用率は10分以内で	75	% (75-100の整数で,デフォルトは75)
☐	Camera Disassociation	重大	Camera went offline.		
☐	Abnormal Camera Traffic	軽度	クライアントのアップリンク トラフィックは到達できませんでした	50	KB/秒(10 ~2048、デフォルトでは50)。
☒	Critical client goes offline	重大	過去に	0	min one or more critical clients were disconnected (0 to 120, 0 by default) ?
☒	Add Fault Report	重大	A new fault report was submitted and needs processing		
☒	Fault Report State Change	注意	The state of a fault report changed		
☐	Doctor AP	重大	One Doctor AP test notification sent		

キャンセル 確定

エラーのアラーム通知

発見されたエラーのトレンド / 警告レベル / 警報タイプ



エラーのアラーム通知

発見されたエラーの一覧

H3C ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク | 警告ログ | 警告購読

メッセージ

アラーム

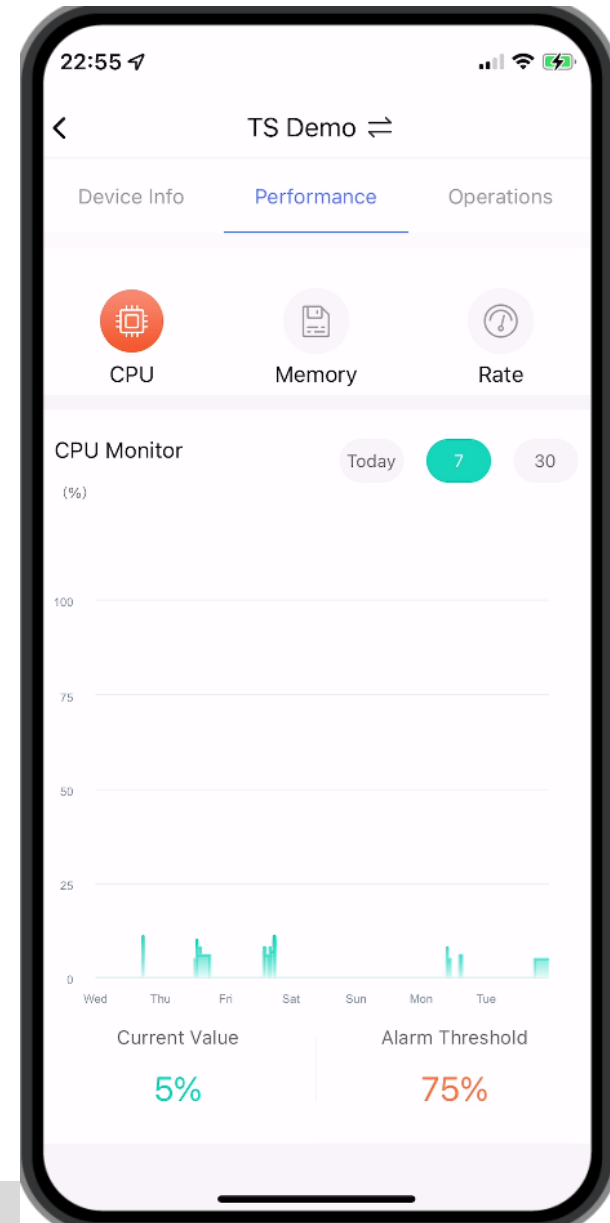
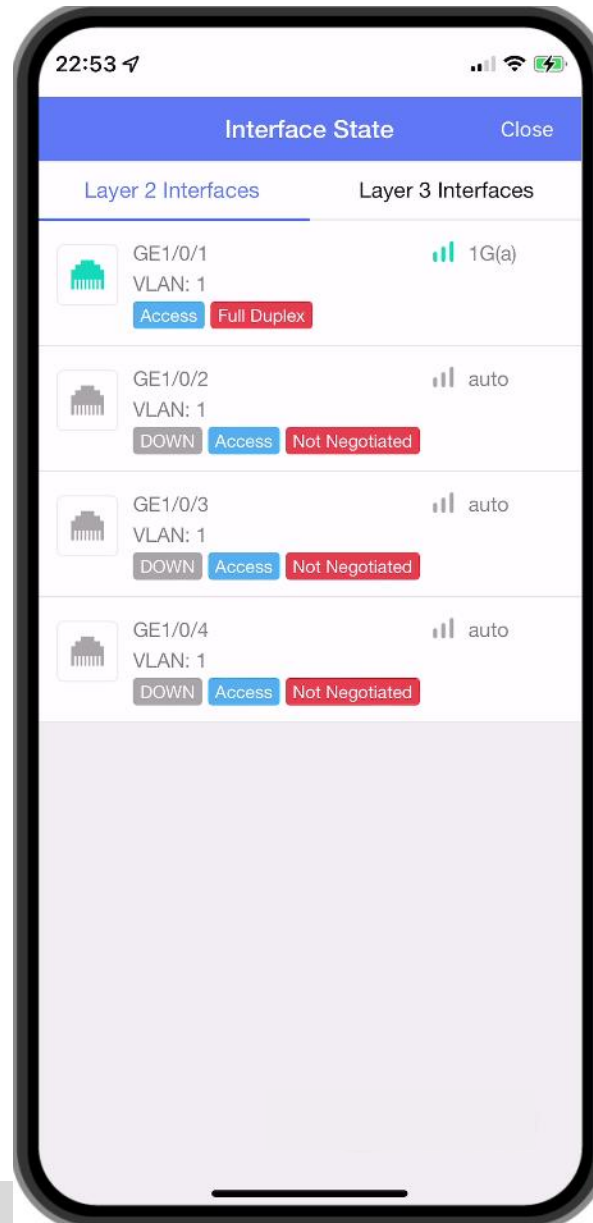
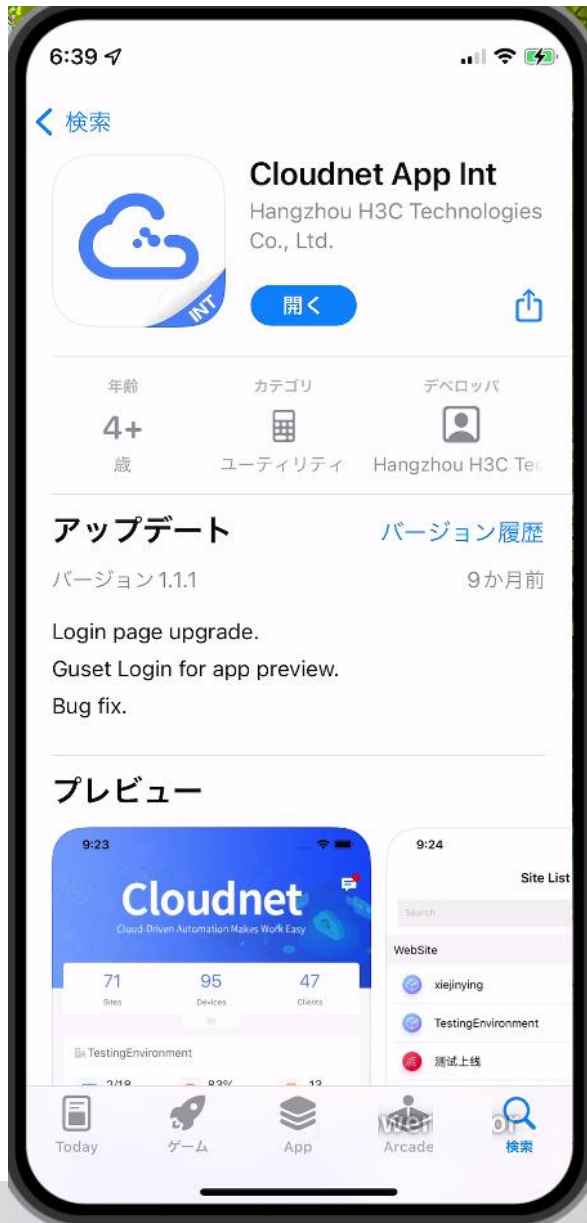
SMS Details
操作ログ
システムメッセージ
故障報告情報

システム

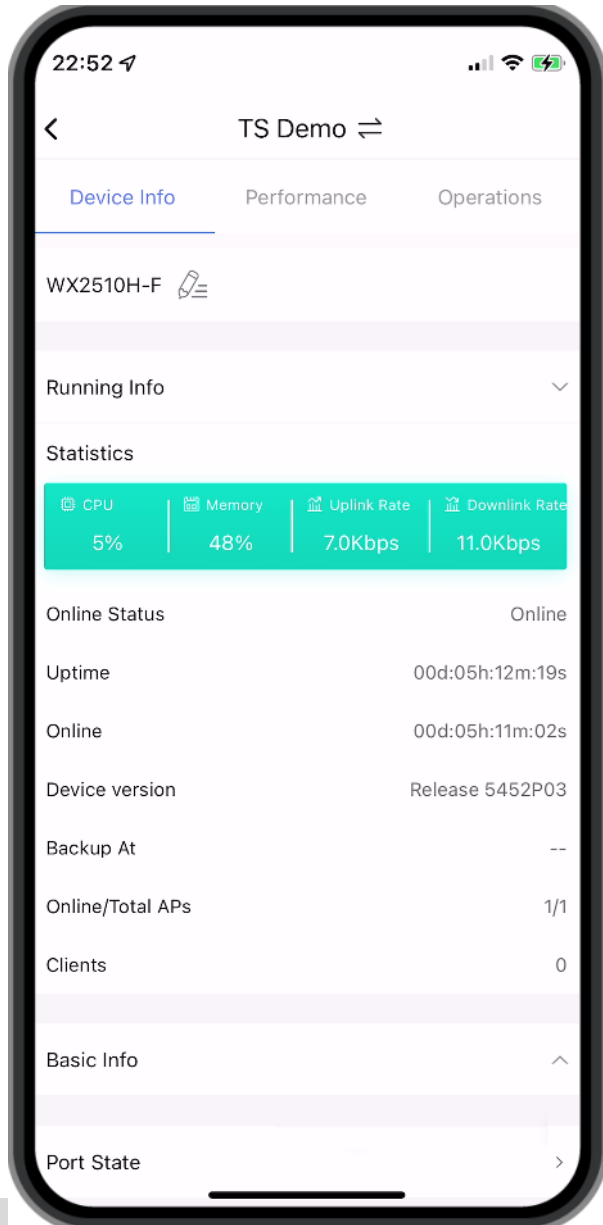
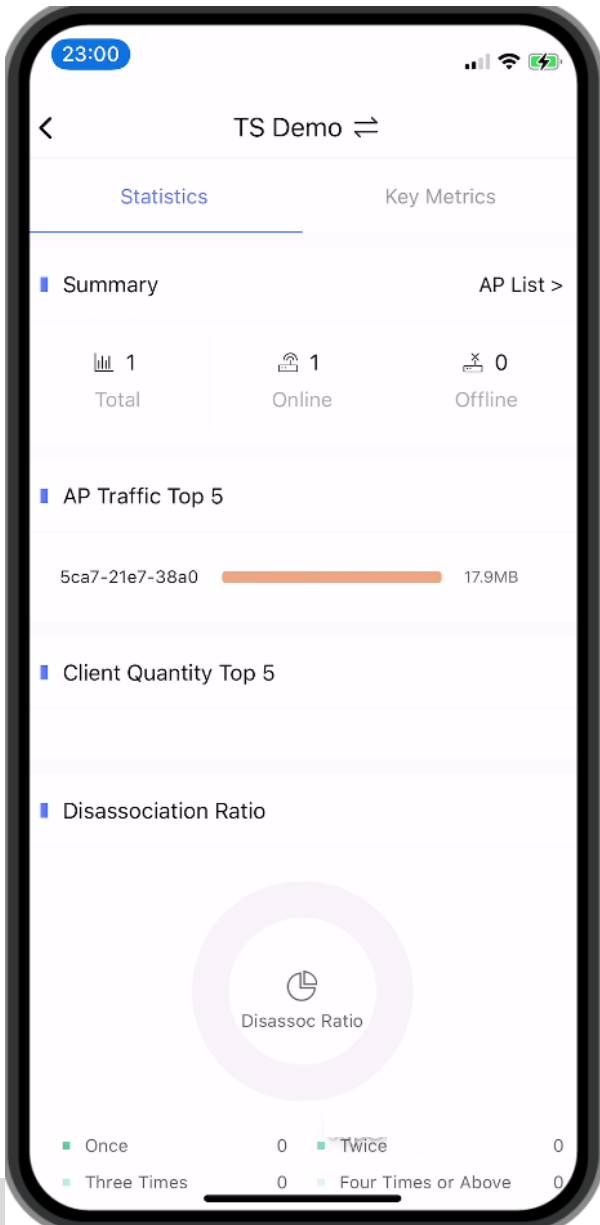
	警告レベル	警告解除状態	警告タイプ	警告場所	警告デバイス	警告デバイスタイプ	警告内容	警告時間	警告解除時間
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6638	WA6638-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:51:29	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M OFFICE...	2026-07-07 16:50:29	--
☐	注意	解除されてい...	Large deviation in flow ratio in and out direction	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	The device CEILING_AP1 in the OFFICE_WiFi site outgoi...	2026-07-07 16:48:14	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6638	WA6638-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:46:34	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6320	WA6320-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:46:19	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M OFFICE...	2026-07-07 16:45:28	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6638	WA6638-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:41:42	--
☐	注意	解除されました	Channel radar avoidance	OFFICE_WiFi	CEILING_AP2	AP	The device CEILING_AP2 of OFFICE_WiFi site channel rad...	2026-07-07 16:41:29	2026-07-07 16:49:10
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6320	WA6320-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:41:16	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M OFFICE...	2026-07-07 16:40:25	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6638	WA6638-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:36:36	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6320	WA6320-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:36:16	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M OFFICE...	2026-07-07 16:35:27	--
☐	注意	解除されてい...	Large deviation in flow ratio in and out direction	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	The device CEILING_AP1 in the OFFICE_WiFi site outgoi...	2026-07-07 16:32:42	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6638	WA6638-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:31:33	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6320	WA6320-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:31:09	--
☐	注意	解除されてい...	Channel radar avoidance	OFFICE_WiFi	CEILING_AP2	AP	The device CEILING_AP2 of OFFICE_WiFi site channel rad...	2026-07-07 16:30:15	--
☐	注意	解除されてい...	Large deviation in flow ratio in and out direction	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	The device CEILING_AP1 in the OFFICE_WiFi site outgoi...	2026-07-07 16:27:45	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6638	WA6638-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:26:32	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6320	WA6320-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:26:13	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M OFFICE...	2026-07-07 16:25:23	--
☐	注意	解除されてい...	Large deviation in flow ratio in and out direction	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	The device CEILING_AP1 in the OFFICE_WiFi site outgoi...	2026-07-07 16:22:34	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	FLOOR01_6320	WA6320-01	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M FLOOR0...	2026-07-07 16:21:15	--
☐	重大	解除されてい...	Severe co-channel interference detected on 2.4G...	OFFICE_WiFi	CEILING_AP1	AP	Severe WLAN interference detected in smart O&M OFFICE...	2026-07-07 16:20:30	--

Cloudnetアプリ(iOS)

101



Cloudnetアプリ(iOS)





- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 **Cloudnet接続トラブルシュート**
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

装置がCloudnetにつながらない？

APをインターネットにつなげる前 DNSの設定がなされていない状態

<H3C>display cloud-management state

```
Cloud connection state      : Unconnected
Device state                : Idle
Cloud server address        : N/A
Cloud server domain name    : cloudnet.h3c.com
Cloud connection mode       : Https
Cloud server port           : 19443
Connected at                : N/A
Duration                    : 00d 00h 00m 00s
Process state               : N/A
Failure reason              : DNS parse failed
Last down reason            : Configuration changed (Details: N/A)
Last down at                : Mon Mar 14 17:37:52 2022
Last report failure reason   : N/A
Last report failure at      : N/A
Dropped packets after reaching buffer limit : 0
Total dropped packets       : 0
Last report incomplete reason : N/A
Last report incomplete at   : N/A
Buffer full count           : 0
```

APがインターネットにつながった状態 しかし、Cloudnetには登録されていない状態

<H3C>display cloud-management state

```
Cloud connection state      : Unconnected
Device state                : Idle
Cloud server address        : N/A
Cloud server domain name    : cloudnet.h3c.com
Cloud connection mode       : Https
Cloud server port           : 19443
Connected at                : N/A
Duration                    : 00d 00h 00m 00s
Process state               : N/A
Failure reason              : Processing register response failed
Last down reason            : Device or process rebooted (Details: N/A)
Last down at                : Mon Mar 14 17:40:33 2022
Last report failure reason   : N/A
Last report failure at      : N/A
Dropped packets after reaching buffer limit : 0
Total dropped packets       : 0
Last report incomplete reason : N/A
Last report incomplete at   : N/A
Buffer full count           : 0
```

装置がCloudnetにつながらない？

APがCloudnetに登録された状態(このようになれば登録が成功しています)

<CLOUDAP01>**display cloud-management state**

Cloud connection state	: <u>Established</u>
Device state	: <u>Request success</u>
Cloud server address	: 52.163.242.100
Cloud server domain name	: cloudnet.h3c.com
Cloud connection mode	: Https
Cloud server port	: 19443
Connected at	: Tue Mar 15 08:32:54 2022
Duration	: 00d 00h 00m 43s
Process state	: <u>Message received</u>
Failure reason	: N/A
Last down reason	: Device or process rebooted (Details: N/A)
Last down at	: Mon Mar 14 17:40:33 2022
Last report failure reason	: N/A
Last report failure at	: N/A
Dropped packets after reaching buffer limit	: 0
Total dropped packets	: 0
Last report incomplete reason	: N/A
Last report incomplete at	: N/A
Buffer full count	: 0

[アクセスポイントの登録ページ](#)に戻る



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

日本語資料、FAQなど

<https://knowledge-jp.h3c.com/>

ドキュメントセンター



ドキュメント検索ガイド

ドキュメントセンターは、H3C製品に関する情報ナビゲーションの中心です。主に製品シリーズ全般にわたるインストールガイド、設定ガイド、メンテナンスマニュアル、トラブルシューティングマニュアルなどの資料を提供しています、これにより、ユーザーはインストール、設定、メンテナンスに関する問題に直面した際に、効果的な解決策を手に入れることができます。

投稿

製品別検索

ルーター	スイッチ	WLAN	セキュリティ
クラウドコンピューティング	ネットワーク管理	AD-NET ソリューション	サーバ
CloudNet	Cloud Lab	テクニカルサポート	Others

英文マニュアルのダウンロードサイト

<https://www.h3c.com/jp/>

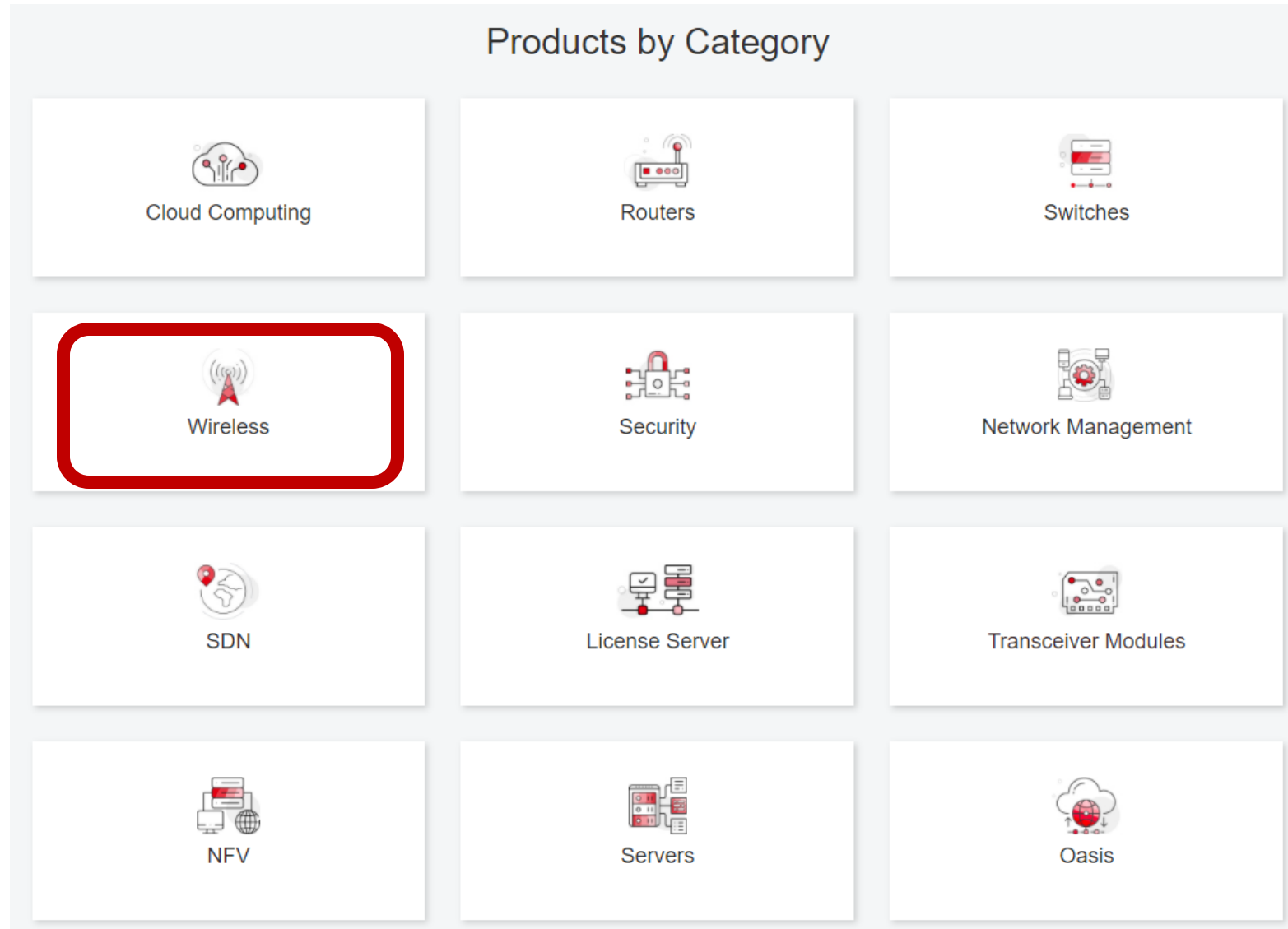


① → ②

http://www.h3c.com/en/Support/Resource_Center/Technical_Documents/

The screenshot shows the H3C website's English support page. The top navigation bar includes links for '製品・技術' (Products & Technology), 'ソリューション' (Solutions), 'サポート' (Support), '研修・認定' (Training & Certification), 'パートナー企業' (Partner Companies), and '会社概要' (Company Overview). The 'サポート' (Support) link is highlighted with a red box and a circled '1'. Below the navigation bar, the 'サポート' (Support) section is displayed. Under the 'リソースセンター' (Resource Center) heading, the 'テクニカルドキュメント' (Technical Documents) link is highlighted with a red box and a circled '2'. Other links in the 'リソースセンター' section include 'ソフトウェアのダウンロード' (Software Download), '知識ベース' (Knowledge Base), and 'オンラインヘルプ' (Online Help). The 'ポリシー' (Policy) section includes 'サービス掲示板' (Service Bulletin Board), 'チャンネルサービス' (Channel Service), '製品ライフサイクル管理戦略' (Product Life Cycle Management Strategy), and 'サービス・保証' (Service & Warranty). A 'すべて表示 >' (Show All >) button is located in the top right corner of the main content area.

製品カテゴリーの選択



個別製品の選択

H3C WX1800H Series Access Controllers

H3C WX1800H Series Access Controllers

[Learn More →](#)

H3C WX5800H Series Access Controllers

H3C WX5800H Series Access Controllers

[Learn More →](#)

H3C 802.11ax Series Access Points

H3C WA6638 Access Point

[Learn More →](#)

H3C WX3800H Series Access Controllers

H3C WX3800H Series Access Controllers

[Learn More →](#)

H3C 802.11ac Wave2 Series Access Points

H3C WA510H Access Point

[Learn More →](#)

H3C WA6636 Access Point

[Learn More →](#)

H3C WA530 Access Point

[Learn More →](#)

H3C WA6630X Access Point

[Learn More →](#)

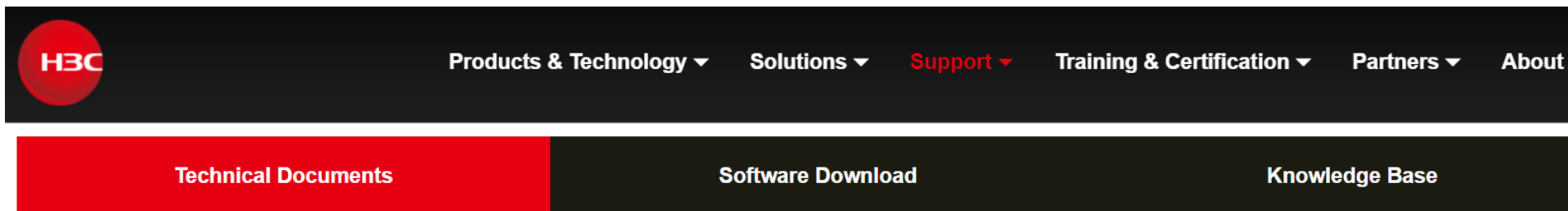
H3C WA530X Access Point

[Learn More →](#)

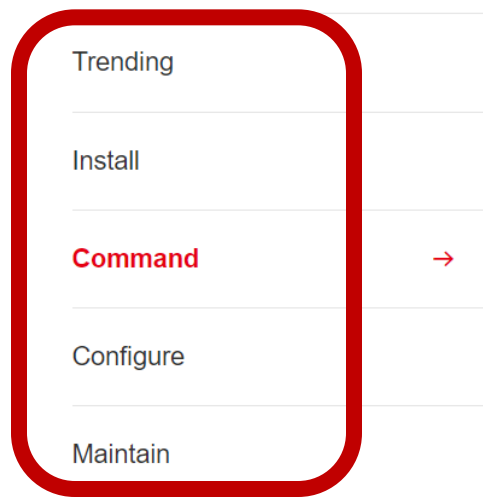
H3C WA6628X Access Point

[Learn More →](#)

設置、コマンド、コンフィグ、保守マニュアル



Technical Documents



Command References

Title	Date
H3C Access Controllers Command References(R5426P02)-6W103	10-12-2020
→ 00-About the H3C command references	
→ 01-License Management Command Reference	
→ 02-Fundamentals Command Reference	
→ 03-System Management Command Reference	
→ 04-Interface Command Reference	
→ 05-Network Connectivity	
→ 06-WLAN Access Command Reference	
→ 07-AP and WT Management Command Reference	
→ 08-WLAN Security Command Reference	



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

テンプレートを利用したログインアカウントの登録

113

The screenshot displays the H3C management interface. The top navigation bar includes the H3C logo and tabs for 'ネットワーク' (Network), 'スマートO&M', 'SD-WAN', and 'サービス' (Service). The left sidebar contains a menu with 'ネットワーク' (Network) and '設定' (Settings). The '設定' (Settings) menu is expanded, showing 'バッチテンプレート' (Batch Template) and 'クラウドAP' (Cloud AP). The 'バッチテンプレート' (Batch Template) menu is further expanded, showing a list of templates: 'バッチテンプレート', 'クラウドAPテンプレート', 'Firewall Templates', 'Service Templates', 'ACテンプレート', 'クラウドAPテンプレート', 'Security Policy Templates', '認証テンプレート', 'スイッチテンプレート', 'EoGREテンプレート', 'NAT Policy Templates', and 'Firewall Service Template'. The 'クラウドAPテンプレート' (Cloud AP Template) option is highlighted.

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク 設定

クラウドAPテンプレート

追加

バッチテンプレート

クラウドAPテンプレート

Firewall Templates

Service Templates

ACテンプレート

クラウドAPテンプレート

Security Policy Templates

認証テンプレート

スイッチテンプレート

EoGREテンプレート

NAT Policy Templates

Firewall Service Template

テンプレートでCLIコマンドを選択

114

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク
設定
自動展開
バッチテンプレート
AC
クラウドAP
スイッチ
メンテナンス
メッセージ
システム

戻る | 追加

* テンプレート名

login_account

テンプレートの説明

最大63文字

0/63

エリアコード Wi-Fi設定 CLI Portal Setting Portal Free Rule

! AolynkシリーズAPは現在、この機能をサポートしていません。

リスト

ON

データがありません

を追加してください

テンプレートを適用するデバイスを選択

115

The screenshot displays the H3C management interface. On the left is a sidebar with navigation items: ネットワーク, 設定, 自動展開, バッチテンプレート (highlighted), AC, クラウドAP, スイッチ, メンテナンス, メッセージ, and システム. The main content area is titled 'ネットワーク' and shows a '追加' (Add) dialog box. The dialog box has a title bar with '追加' and a close button. Inside, it asks 'デバイスモデル' (Device Model) and has two radio buttons: '全て' (All) and '選択する' (Select). The '全て' button is selected and highlighted with a red box. At the bottom right of the dialog are 'キャンセル' (Cancel) and '確定' (Confirm) buttons, with the '確定' button also highlighted with a red box. Below the dialog, there are tabs: エリアコード, Wi-Fi設定, CLI (selected), Portal Setting, and Portal Free Rule. A warning message states: 'AolynkシリーズAPは現在、この機能をサポートしていません。' (Aolynk series APs do not currently support this function). Below this is a 'リスト' (List) label and an 'ON' toggle switch. At the bottom, there is a message: 'データがありません, を追加してください' (No data found, please add).

アクセスポイントへのログイン管理

The screenshot displays the H3C management web interface. The left sidebar contains navigation menus for 'ネットワーク' (Network), '設定' (Settings), 'メンテナンス' (Maintenance), 'メッセージ' (Messages), and 'システム' (System). The '設定' menu is expanded, showing '自動展開' (Auto-expand), 'パッチテンプレート' (Patch template), 'AC', 'クラウドAP' (Cloud AP), and 'スイッチ' (Switch). The 'パッチテンプレート' option is selected.

The main content area shows the configuration for a remote telnet account. At the top, there is a '追加' (Add) button and a '全て ×' (All ×) button. Below these, the configuration is organized into three columns:

- 説明 (Description):** 'create remote telnet account' (highlighted with a red box).
- * CLI 編集 (Edit):** A large text area containing the following CLI commands (highlighted with a red box):

```
return
system-view

local-user remote class manage
password simple h3ctsjp.com
service-type ssh telnet http https
authorization-attribute user-role network-admin
```
- 例 (Example):** A text area showing example configurations for PoE settings and LED settings.

At the bottom right of the interface, there is a '保存' (Save) button (highlighted with a red box).

APへ投入するCLIコマンド

return

system-view

local-user remote class manage

password simple h3cts.jp.com

service-type ssh telnet http https

authorization-attribute user-role network-admin

テンプレートを適用する

118

The screenshot displays the H3C management console. The left sidebar contains navigation menus for 'Network', 'Settings', 'Maintenance', 'Messages', and 'System'. The 'Batch Template' option is selected under the 'Settings' menu. The main content area, titled 'Cloud AP Template', features a table of templates. The table has columns for 'Template Name', 'Template Description', 'Creator', 'Created', 'Updated', 'Last Applied', and 'Operations'. A single template named 'login_account' is listed. In the 'Operations' column for this template, a red box highlights the 'Apply' button (represented by a blue icon). Below the table, there is a pagination bar showing '1' of 1 page and a '10 per page' dropdown.

テンプレート名	テンプレートの説明	クリエイター	で作成	で更新	最終適用日	操作
login_account	--	clps_hakazaki	2026-07-30 10:45:53	2026-07-30 10:45:53	--	  

合計: 1 件データ

1 10 ペー... 移動する 適用 ページ目へ

テンプレートを適用するサイトを選択して、適用

H3C

ネットワーク

スマートO&M

SD-WAN

サービス

ネットワーク

設定

自動展開

バッチテンプレート

AC

クラウドAP

スイッチ

メンテナンス

メッセージ

システム

戻る | 適用

テンプレート名: login_account

01 地域の選択

02 店の選択

ブランチ名を入力してください

リフレッシュ

キャンセル

確認

サイト			
☐	REMOTE_LAB	H3CJPTS_REMOTE	0/0
☐	TEST_LAB	H3CJPTS_REMOTE	0/0
☐	LOBBY_AP	REMOTE_TEST_LAB	1/1
☐	OFFICE_AP	REMOTE_TEST_LAB	1/1
☒	BUILDING1	TRAINING	1/19

合計: 5 件データ

1

10 ページ

移動する

1

ページ目へ

適用

アクセスポイントへのログイン管理

The screenshot displays the H3C management interface. The top navigation bar includes the H3C logo and several menu items: **ネットワーク** (Network), **スマートO&M** (Smart O&M), **SD-WAN**, and **サービス** (Service). The **ネットワーク** menu is highlighted with a red box. Below this, a sub-menu is visible with **設定** (Settings) highlighted by a red box. The main content area shows the **ログイン管理** (Login Management) page, which includes radio buttons for **SSH** (Open/Close) and **Telnet** (Open/Close). Below this, a table lists various settings categories: **ネットワーク** (Network), **認証** (Authentication), **Application**, and **Advanced**. The **ログイン管理** (Login Management) option under the **Advanced** column is highlighted with a red box.

ネットワーク	認証	Application	Advanced
WLAN設定	認証設定	APP分析	オアシスモード
ワイヤレスセキュリティ	ユーザー管理		ログイン管理
Port Settings			CLI設定
VLAN設定			Config Deployments

アクセスポイントへのログイン管理

オープンとはその機能を有効にする/クローズとは無効にする

ログイン管理

telnet/sshによるCLI用の設定

SSH ☒ オープン ☐ クローズ

Telnet ☒ オープン ☐ クローズ

管理Wi-Fi

httpsによるGUI用の設定

管理Wi-Fiを介してクラウドAPデバイスにアクセスし管理できます

管理Wi-FiのデフォルトのSSIDは「H3C_XXXXXX」で、「XXXXXX」はAPデバイスのMACアドレスの下6桁です。

サービス状態 ☐ オープン ☒ クローズ

非表示SSID ☒ オープン ☐ クローズ

暗号化ステータス ☐ オープン ☒ クローズ

確定 キャンセル

CloudnetからCLIヘルパーメニューで直接アクセスポイントのCLIにtelnet/sshでアクセスする必要がある場合は、オープン(有効)にします

オープンにすると管理用のH3C_XXXXXXというSSIDを送信しローカルで直接アクセスポイントのGUIにアクセスすることができますが、セキュリティ上問題があるので必ずクローズ(無効)にします。XXXXXXは装置のMACアドレスの下6桁です。

H3C_xxxxxxなどSSIDの追加に関しては[WiFi設定ページ](#)を参照。

アクセスポイントのCLIにCloudnetからログイン

CLIヘルパーというボタンをクリックするとtelnet画面に移動します。

The screenshot displays the H3C Cloudnet management interface. The left sidebar contains navigation menus for 'ネットワーク' (Network), 'ダッシュボード' (Dashboard), 'サイト' (Site), 'デバイス' (Device), '組織' (Organization), '設定' (Settings), 'メンテナンス' (Maintenance), 'メッセージ' (Message), and 'システム' (System). The 'デバイス' menu item is highlighted with a red box. The main content area shows the 'デバイス' (Device) management page for 'TRAINING' branch and 'BUILDING1' site. A 'デバイス' (Device) button is highlighted with a red box. Below it, a table lists devices. The first row, '4F-ROOM1', is selected, and its 'CLIヘルパー' (CLI Helper) button is highlighted with a red box. The table columns are: 状態 (Status), デバイス名 (Device Name), シリアル番号 (Serial Number), 備考 (Remarks), タイプ (Type), and 型番 (Model Number).

状態	デバイス名	シリアル番号	備考	タイプ	型番
☒	4F-ROOM1	219801A2YF821BE000B0	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	3F-ROOM6	219801A2YF8216G0002F	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	3F-ROOM5	219801A2YF8216E0002E	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	3F-ROOM4	219801A2YF8216G0002D	--	Cloud AP	WA6320-JP
☐	3F-ROOM3	219801A2YF8216G0002C	--	Cloud AP	WA6320-JP

アクセスポイントへのログイン管理

123

H3C

ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス

ネットワーク
設定
メンテナンス

リモートアクセス
ソフトウェアの更新
Signature Library Up...
プライベートバージ...
コマンドヘルプ
ファイルシステム
コンフィグの復元
コンフィグ比較
デバイス操作
ヘルスチェック
ツール
デバイス交換

ブランチ: TRAINING サイト: BUILDING1 デバイスの選択: 4F-ROOM1
コマンドヘルプ

!

AolynkシリーズAPIは現在、この機能をサポートしていません。

i

この機能を使用するには、デバイスが SSH/Telnet で有効になっており、ユーザー名と

ログインのためのパスワード検証

* Telnet Login ユーザー名

remote

* Telnet Login パスワード

.....

☐ パスワードを記憶

接続

!

ヒント

この操作により、設定がクラウド管理 AP にすぐに展開されます。これらの設定が矛盾している場合、[設定] > [クラウド AP] ページの設定によって上書きされます。

確認

アクセスポイントへのログイン管理

124



ネットワーク スマートO&M SD-WAN サービス▶

ネットワーク 設定 メンテナンス

リモートアクセス
ソフトウェアの更新
Signature Library Up...
プライベートページ...
コマンドヘルプ
ファイルシステム
コンフィグの復元
コンフィグ比較
デバイス操作

ブランチ：TRAINING サイト：BUILDING1 デバイスの選択：4F-ROOM1

コマンドヘルプ

⚠ 警告:専門家の指導のもとに使ってください！
説明：一部製品のみが本機能をサポートしています

エクスポート操作記録 操作記録キャッシュ設定 フルスクリーン

```
authorization-attribute user-role network-admin
"
local-user remote class manage
password hash $h$6$6QqO/RwGE6pFC4T$aU3M2JnPIa7FR3y2egqUJXNLjUnVwV2/lAQoZS2wKRDjb/H5FaKei+Vfft90FhEGg
jACw==
service-type ssh telnet http https
authorization-attribute user-role network-admin
authorization-attribute user-role network-operator
"
portal user log enable
portal client-gateway interface Vlan-interface1
#
```



- 01 APの動作モードの確認と変更
- 02 Cloudnetへのアクセス条件
- 03 Cloudnetへのアクセス準備
- 04 Cloudnetへ装置の登録
- 05 CloudAPの設定
- 06 スマートO&M(CloudAPとクライアントの状態確認)
- 07 アプリケーション分析・統計
- 08 装置のエラー監視
- 09 Cloudnet接続トラブルシュート
- 10 マニュアルについて
- 11 付録: Cloudnetから装置へtelnet/ssh
- 12 付録: ネットワークの最適化実現コマンド(WA7539)

ネットワーク>設定>クラウドAP>無線帯域設定

基本設定

5GHzと6GHzを優先します ② ☒ オープン ☐ 閉じる

むせんふかへいこう ② ☒ オープン ☐ 閉じる

ローミングナビゲーション ② ☒ マニュアルモード ☐ 自動モード

802.11v 2.4GHz ② ☐ 閉じる 低感度 高感度

802.11v 5GHz ② ☐ 閉じる 低感度 高感度

ローミングナビゲーション最適化 ② ☐ 定時最適化 ☒ 定時最適化無効化 ☐ 即時最適化

ブロードキャスト最適化 ② ☒ オープン ☐ 閉じる

ブロードキャスト制御 ② ☐ オープン ☒ 閉じる

Distributed RRM ☒ オープン ☐ 閉じる

Release 2800以降を実行するAPの場合、無線負荷分散を有効にするには、隣接APローミング機能も有効にする必要があります。(Neighbor AP Roaming)

自動モードはより複雑または動的な無線ネットワークに適しています。R2803P02以降のバージョンを実行しているシリーズのAPデバイスのみが、自動モードをサポートしています。

R2803P02以降のバージョンを実行しているシリーズのAPデバイスのみが、本機能をサポートしています。

ネットワーク>設定>クラウドAP>無線帯域設定

▼ 詳細設定

弱い信号の拒否 ? ☐ オープン ☒ 閉じる

Channel Reuse-2.4GHz ? ☐ オープン ☒ 閉じる

Channel Reuse-5GHz ? ☐ オープン ☒ 閉じる

低レートを禁止にする-2.4GHz ? ☐ 禁止 ☒ 禁止なし

低レートを禁止にする-5GHz ? ☐ 禁止 ☒ 禁止なし

Roaming Config ? ☐ Roaming Group ☐ Neighbor AP Roaming ☒ 閉じる

Power Optimization ? ☐ オープン ☒ 閉じる

Client IPv6 Address Learning ☒ オープン ☐ 閉じる

WA7539-JPの検証バージョン

2026年7月15日現在最新バージョン

<WA7539>display version

H3C Comware Software, Version 7.1.064, Release **2802P06**

Copyright (c) 2011-2026 Hangzhou H3C Technologies Co., Ltd.

H3C WA7539-JP uptime is 0 weeks, 0 days, 10 hours, 18 minutes

Last reboot reason : Power on

Boot image: flash:/wa7500-boot.bin

Boot image version: 7.1.064, Release 2802P06

Compiled Jun 17 2026 16:00:00

System image: flash:/wa7500-system.bin

System image version: 7.1.064, Release 2802P06

Compiled Jun 17 2026 16:00:00

Feature image(s) list:

flash:/wa7500-freeradius.bin, version: 7.1.064

Compiled Jun 17 2026 16:00:00

ローミングナビゲーション機能は、**802.11vクライアントの高速ローミングをサポートします**。現在のネットワーク負荷状態とクライアントのRSSI値に基づいて、APは2.4GHz帯域の802.11vクライアントに対して能動的にローミングを送信し、より良いAPへの接続ローミング感性は、APがローミング提案を送信するための重要な機能です。感性が高いほど、より能動的なナビゲーション戦略となります。**マニュアルモード**は比較的安定しており、または特定ルールのシナリオに適しております。

自動モードはより複雑または動的な無線ネットワークに適しています。**R2803P02以降のバージョン**を実行しているシリーズのAPデバイスのみが、自動モードをサポートしています。

ローミングナビゲーション最適化機能は、APの構成密度が高く、クライアントが頻繁に移動するスケジュールに適しています。**R2803P02以降のバージョン**を実行しているシリーズ AP デバイスのみが、本機能をサポートしています。

5GHzと6GHzを優先します オープン(有効)

wlan radio-load-balance band-navigation enable (デフォルトなので表示されない)

5GHzと6GHzを優先します 閉じる(無効)

wlan radio-load-balance band-navigation disable

※ 混雑しやすい2.4GHz帯から、より高速で空いている5GHz帯、6GHz帯へ誘導する機能

無線ロードバランス オープン(有効)
隣接APローミング オープン(有効)

wlan global-configuration

radio-load-balance intelligent enable

wlan mobility inter-neighbor enable

wlan client bss-load-ie enable

無線ロードバランス 閉じる(無効)
隣接APローミング 閉じる(無効)

undo wlan radio-load-balance overload-5g ssid-hide

ローミングナビゲーション マニュアルモード

```
interface WLAN-Radio1/0/1 (6GHz)
```

```
#
```

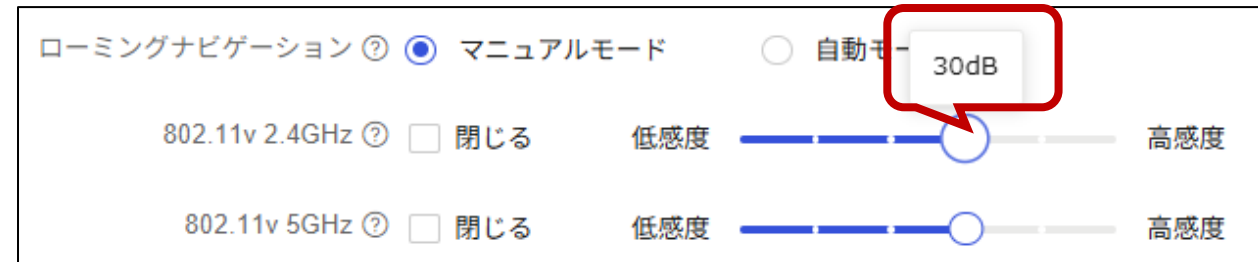
```
interface WLAN-Radio1/0/2 (5GHz)
```

```
sacp anti-sticky enable rssi 30
```

```
#
```

```
interface WLAN-Radio1/0/3 (2.4GHz)
```

```
sacp anti-sticky enable rssi 30
```



2.4Gローミングナビゲーション機能は、**802.11vクライアントの高速ローミングをサポートします**。現在のネットワーク負荷状態とクライアントのRSSI値に基づいて、APは2.4GHz帯域の802.11vクライアントに対して能動的にローミングを送信し、より良いAPへの接続ローミング感性は、APがローミング提案を送信するための機能です。感性が高いほど、より能動的なナビゲーション戦略となります。**マニュアルモード**は比較的安定しており、または特定ルールのシナリオに適しております。

※無線クライアントのアンチスティッキをイネーブルにするには、sacp anti-sticky コマンドを使用します。デバイスは、設定された間隔でクライアントの信号強度を検出します。クライアントの信号強度がしきい値を下回ると、デバイスは802.11vクライアントをより適切なBSSに接続するように誘導します。

ローミングナビゲーション マニュアルモード

interface WLAN-Radio1/0/1 (6GHz)

#

interface WLAN-Radio1/0/2 (5GHz)

sacp anti-sticky enable rssi 10

#

interface WLAN-Radio1/0/3 (2.4GHz)

sacp anti-sticky enable rssi 10

ローミングナビゲーション ? ☒ マニュアルモード ☐ 自動モード

802.11v 2.4GHz ? ☒ 閉じる

802.11v 5GHz ? ☒ 閉じる

IEEE 802.11vはスマートローミングや負荷分散の機能と組み合わせて利用されることが多く、**端末を混雑していないAPへ誘導することで通信品質の向上に役立ちます。**

なお、**IEEE 802.11vは端末側も対応している必要があります。**対応していない端末では、APからの移動提案を利用できません。

Intel AX200(WiFi6)、AX210(WiFi6E)、BE200(WiFi7)などは企業向けWi-Fi環境で広く利用されており、802.11k/v/rをサポートする代表的な無線LANアダプタです。

※インテル製 Wi-Fi 6 NIC (AX200/AX210/AX211など) およびインテルのWi-Fi 7対応NIC (例: Intel Wi-Fi 7 BE200) は、IEEE 802.11v (BSS Transition Management) をサポートしています。ただし、オープンネットワークや一般の個人向けセキュリティ (PSK) 環境では機能せず、エンタープライズネットワーク (WPA2/WPA3-Enterprise) でのみ動作する制限があります。

ローミングナビゲーション 自動モード

interface WLAN-Radio1/0/1 (6GHz)

#

interface WLAN-Radio1/0/2 (5GHz)

#

interface WLAN-Radio1/0/3 (2.4GHz)

自動モードはより複雑または動的な無線ネットワークに適しています。R2803P02以降のバージョンを実行しているシリーズのAPデバイスのみが、自動モードをサポートしています。

ローミングナビゲーション最適化

ローミングナビゲーション最適化 ?

☐ 定時最適化

☒ 定時最適化無効化

即時最適化

ローミングナビゲーション最適化機能は、APの構成密度が高く、クライアントが頻繁に移動するケースに適しています。**R2803P02 以降のバージョン**を実行しているシリーズ AP デバイスのみが、本機能をサポートしています。
[即時最適化]をクリックすると最適化の内部コマンドがAPに送信されます。

最適化が行われたかは以下のLast Detected Atで確認できます。

<AP>dis wlan rrm-status ap all

AP RRM Profile : fatap

Radio : 1

Basic BSSID : 00dd-b6b1-4540

Channel : 116

Tx Power (dBm) : 20

Ch	Nbrs	Load (%)	Util (%)	Intf (%)	PER (%)	Retry (%)	Radar	Last Detected At
36	4	0	0	0	5	-	-	2026-07-28 19:22:56
40	1	2	0	1	0	-	-	2026-07-28 19:22:56
44	0	0	0	0	0	-	-	2026-07-28 19:22:56
48	0	0	0	0	0	-	-	2026-07-28 19:22:56
52	0	0	0	0	0	-	-	2026-07-28 19:22:56
56	0	0	0	0	0	-	-	2026-07-28 19:22:56
.....								
144	0	0	0	0	0	-	-	2026-07-28 19:22:56

Nbr-MACAddress	Ch	Intf (%)	SignalStrength (dBm)	Type	Last Detected At
3c64-cfd8-95be	36	0	-80	Unmanaged	2026-07-28 19:22:55
5e64-cfd8-95be	36	0	-80	Unmanaged	2026-07-28 19:22:55

ブロードキャスト最適化 オープン(有効)
ブロードキャスト制御 クローズ(無効)

rrop anti-bmc network ipv4-and-ipv6-simple enable

ブロードキャスト最適化 オープン(有効)
ブロードキャスト制御 オープン(有効)

rrop anti-bmc network ipv4-and-ipv6-simple enable

rrop anti-bmc default-action deny

※基本的なブロードキャストおよびマルチキャストパケット制御の設定

ブロードキャスト最適化 クローズ(無効)

rrop anti-bmc network ipv4-and-ipv6-simple enable

rrop anti-bmc default-action deny

※基本的なブロードキャストおよびマルチキャストパケット制御の設定

ブロードキャスト制御 オープン(有効)

rrop anti-bmc default-action deny

※基本的なブロードキャストおよびマルチキャストパケット制御の設定

ブロードキャスト制御 閉じる(無効)

rropの設定なし

分散型RRM

オープン(有効)

wlan global-configuration

radio-load-balance intelligent enable

calibrate-channel self-deciseive enable 5g

calibrate-channel self-deciseive enable 2.4g

calibrate-power self-deciseive enable 5g

calibrate-power self-deciseive enable 2.4g

calibrate-bandwidth self-deciseive enable 5g

calibrate-power 6g power-range 1 to 27

calibrate-power 5g power-range 1 to 27

calibrate-power 2.4g power-range 1 to 27

閉じる(無効)

wlan global-configuration

radio-load-balance intelligent enable

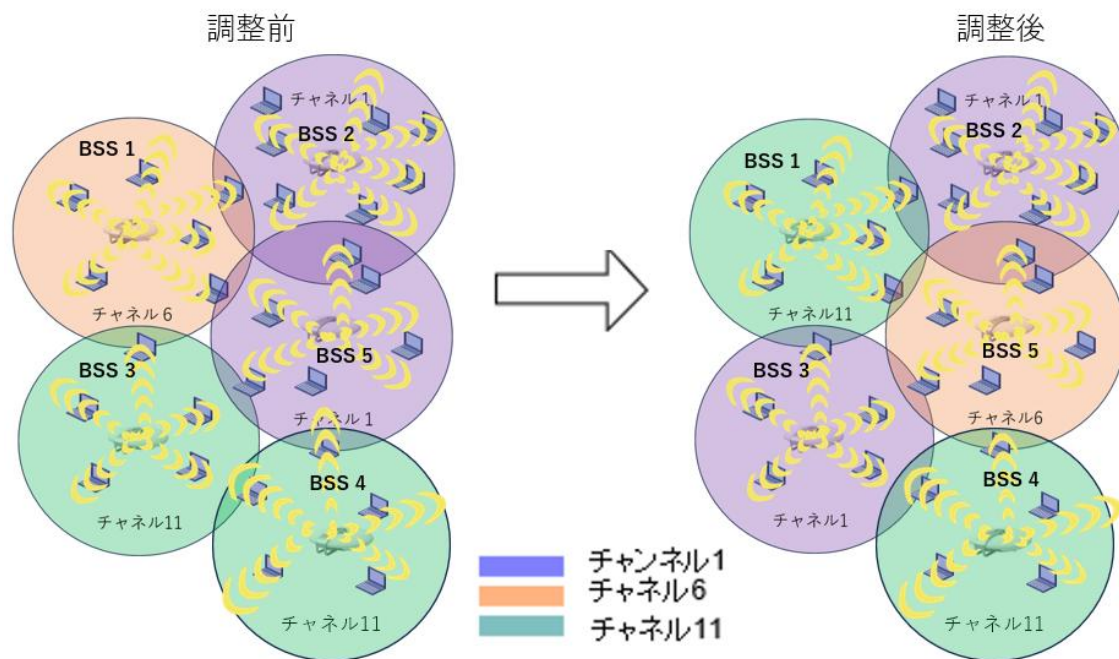
calibrate-power 6g power-range 1 to 27

calibrate-power 5g power-range 1 to 27

calibrate-power 2.4g power-range 1 to 27

電波リソース管理(RRM)の最適化

139



チャンネル使用の有効化(DFS: calibrate-channel self-decisive)

WLANの動作チャンネルは限られています。チャンネルのオーバーラップは非常に簡単に発生します。さらに、レーダーや電子レンジなどの他の無線ソースがAPの動作を妨げる可能性があります。動的周波数選択(DFS)は、これらの問題を解決できます。

DFSを使用すると、ACは各APに最適なチャンネルをリアルタイムで選択して、同一チャンネル干渉や他の無線ソースからの干渉を回避します。

次の条件によってDFSが決まります。

- ・**エラーコード率**：物理層のエラーコードとCRCエラー。
- ・**干渉**：ワイヤレスサービスに対する802.11および非802.11ワイヤレス信号の影響。
- ・**再送信**：APは、ACからACKメッセージを受信しない場合にデータを再送信します。
- ・**動作チャンネルで検出されたレーダー信号**：ACは、動作チャンネルを変更するようにAPにただちに通知します。

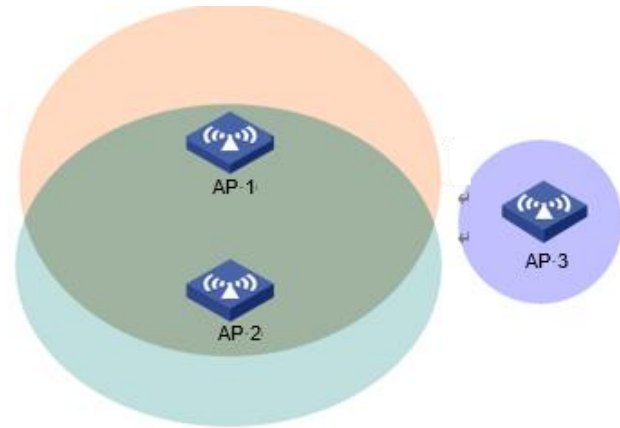
最初の3つの条件が満たされると、ACは新しいチャンネルを選択します。APは、新しいチャンネルと古いチャンネルのチャンネル品質の差が許容レベルを超えるまで、新しいチャンネルを使用しません。

レーダーを検知してチャンネル変更した例(100→132→36)

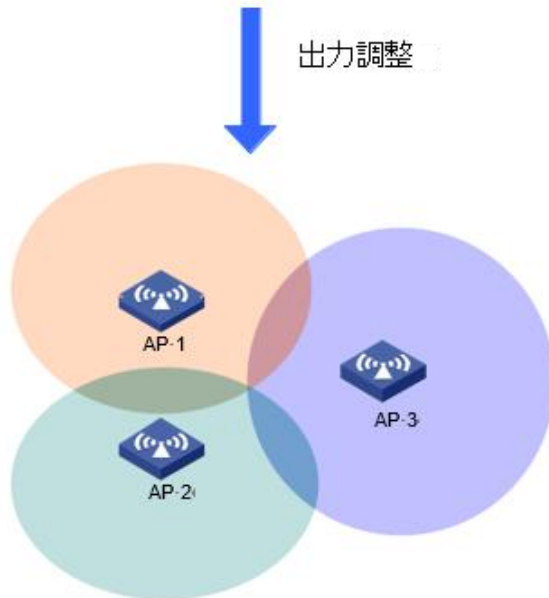
%@437%Jul 26 14:02:39:120 2022 H3C APMGR/6/APMGR_LOG_CHANNELCHANGE: **Channel of Radio 1** on AP a069-d952-1a60 **changed from 100 to 132, Reason: Avoid radar channel.**

%@438%Jul 26 14:06:02:969 2022 H3C APMGR/6/APMGR_LOG_CHANNELCHANGE: **Channel of Radio 1** on AP a069-d952-1a60 **changed from 132 to 36, Reason: Avoid radar channel.**

電波リソース管理(RRM)の最適化



出力調整



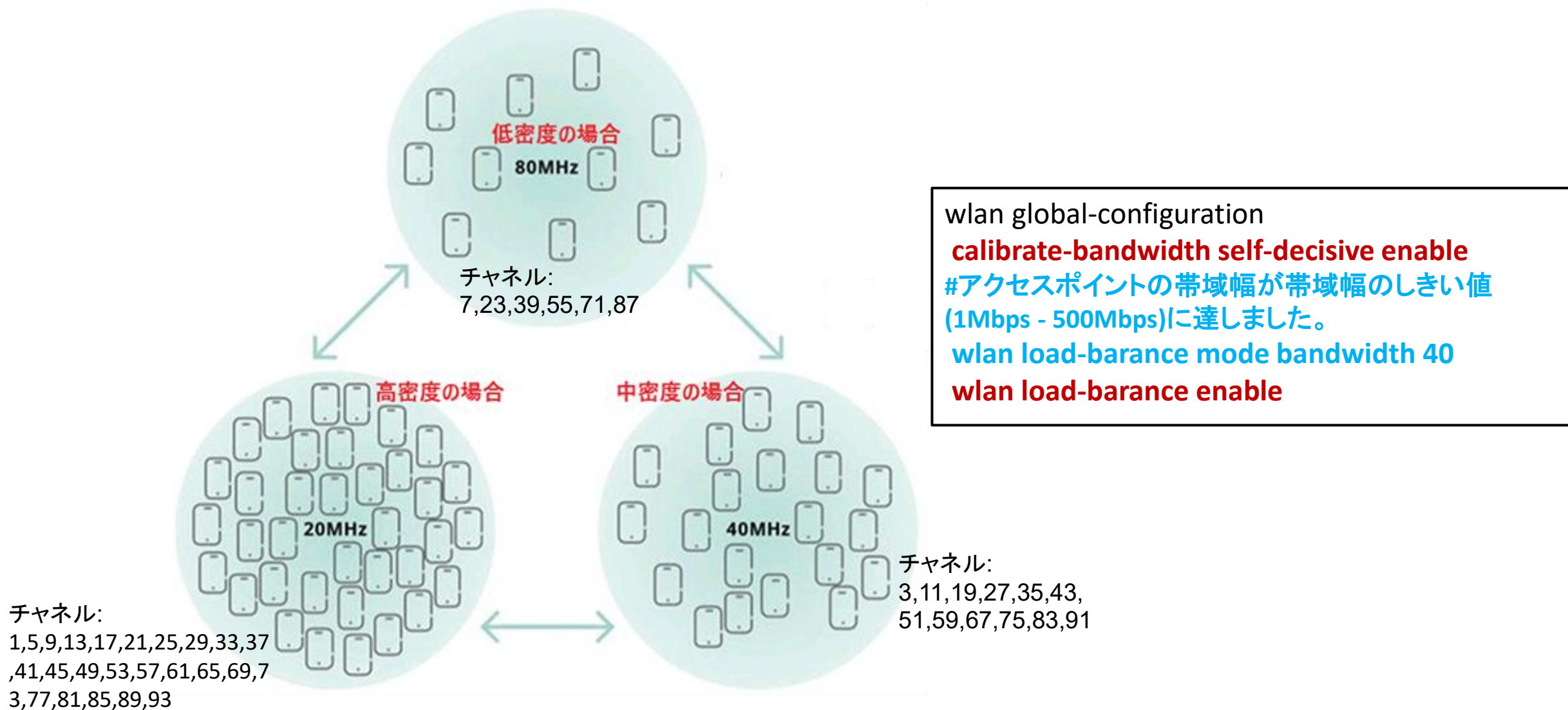
送信電力制御(TPC: calibrate-power self-decisive)

TPCを使用すると、ACはリアルタイムのWLAN条件に基づいてアクセスポイントの送信電力を動的に制御できます。無線間のチャネル干渉を回避しながら、必要なRFカバレッジを実現できます。

ACは、関連付けられたAP上の各無線のネイバーレポートを維持して、この無線によって検出された他の無線に関する情報を記録します。ACは、それに関連付けられた無線のみを管理できます。

ワイヤレス周波数とチャネル(5G)でのRRMによる最適化

141



弱い信号の拒否 オープン(有効)

弱い信号の拒否 ? ☒ オープン ☐ 閉じる

拒否の信号強度の閾値(RSSI) dB (5~100, デフォルトは10)

interface WLAN-Radio1/0/1 (6GHz)

option client reject enable rssi 10

interface WLAN-Radio1/0/2 (5GHz)

option client reject enable rssi 10

interface WLAN-Radio1/0/3 (2.4GHz)

option client reject enable rssi 10

チャンネル再利用 - 2.4GHz オープン(有効)

Channel Reuse-2.4GHz ?	☒ オープン	☐ 閉じる
再利用レベル	6	(5~10, デフォルト6)

interface WLAN-Radio1/0/3 (2.4GHz)
option channel-reuse-optimization enable level 6

チャンネル再利用 - 5GHz オープン(有効)

Channel Reuse-5GHz ?	☒ オープン	☐ 閉じる
再利用レベル	6	(5~10, デフォルト6)

interface WLAN-Radio1/0/2 (5GHz)
option channel-reuse-optimization enable level 6

低レートを禁止にする – 2.4GHz

interface WLAN-Radio1/0/3 (2.4GHz)

rate mandatory 11

rate multicast auto

rate supported 6 12 18 24 36 48 54

rate disabled 1 2 5.5 9

低レートを禁止にする-2.4GHz ? ☒ 禁止 ☐ 禁止なし

☒ 1	☒ 2	☒ 5.5	☒ 6	☒ 9
☐ 11	☐ 12	☐ 18	☐ 24	☐ 36
☐ 48	☐ 54			

低レートを禁止にする – 5GHz

interface WLAN-Radio1/0/2 (5GHz)

rate mandatory 24

rate multicast auto

rate supported 36 48 54

rate disabled 6 9 12 18

低レートを禁止にする-5GHz ?									
☒	禁止	☐	禁止なし						
☒	6	☒	9	☒	12	☒	18	☐	24
☐	36	☐	48	☐	54				

ローミング設定 - ローミンググループ

```
wlan mobility group oasis_1662146  
source ip 192.168.2.61  
data-tunnel disable  
member auto-discovery  
group enable
```

ローミング設定 – 近隣APローミング

wlan global-configuration

wlan mobility inter-neighbor enable

アプリケーションシナリオ

従来のモビリティグループでは、31台を超えるアクセスポイント(AP)間のローミングをサポートできません。端末が多くのAP間をローミングする必要がある場合、カバレッジエリア内でこの機能が有効になっているすべてのAPが、ローミングエントリを自動的に学習して更新します。これにより、ローミングドメインが自動的に作成されます。端末は、再認証を行うことなく、ローミングドメイン内のAP間をローミングできます。

動作メカニズム

APのサービスエリア内にある他のAPは、ネイバーAPと呼ばれます。

APとそのネイバーAPの両方でこの機能が有効になっている場合、APはブロードキャストパケットを通じてネイバーAPのIPアドレスを学習します。その後、ローミングエントリを含むユニキャストUDPパケットをネイバーAPに送信し、ネイバーAPがローミングエントリを学習できるようにします。

端末がネイバーAPにローミングすると、ネイバーAPは端末の再認証を行わずにローミングエントリを確認します。

ローミング設定 – 近隣APローミング

[AP] **wlan global-configuration**

[AP] radio-load-balance intelligent enable

[AP] **wlan mobility inter-neighbor enable**

[AP] **display wlan mobility neighbor**

Neighbor count: 4

MAC address	VLAN1 address	Learn Method
1019-65c2-45a0	192.168.2.131	WNDP
30f5-2790-0f20	192.168.2.143	WNDP
1019-65c2-45d0	192.168.2.154	WNDP
1019-65c2-41b0	192.168.2.132	WNDP

※学習メソッド

WNDP — WNDP(Wireless Neighbor Discovery Protocol)パケットスキャンにより学習。

PREWROAM — PREWROAM(Pre-roaming / Pre-authentication Roaming)のグローバルローミングエントリの受信により学習。

電力最適化

```
interface WLAN-Radio1/0/2 (2.4GHz)  
power enhc-optm enable
```

```
interface WLAN-Radio1/0/3 (5GHz)  
power enhc-optm enable
```

WA7539の場合、radio 1は6GHz、radio 2は5GHz、radio 3は2.4GHzなので、電力最適化は5GHz、2.4GHzの電波に対してのみ有効

電力消費の最適化: ネットワークのトラフィックが少ない時間帯(夜間や休日など)に、不要なRF(無線周波数)リソースやハードウェアの出力を自動的に抑制・調整し、消費電力を削減します。

パフォーマンスとのバランス: 単純に電力供給を落とすだけでなく、接続されているクライアント(端末)の数や通信負荷をAI/MLアルゴリズムでリアルタイムに分析し、通信品質を維持しながら省エネを実現します。

クライアントIPv6アドレスの学習 オープン(有効) (デフォルト)

wlan service-template 1

client ipv6-snooping nd-learning enable (デフォルトなので表示されない)

service-template enable

クライアントIPv6アドレスの学習 閉じる(無効)

wlan service-template 1

undo client ipv6-snooping nd-learning enable

bss transition-management enable

service-template enable



The Leader in Digital Solutions

www.h3c.com