

センサーの管理とセンサー主導のテスト

- ・センサーとセンサー主導のテストについて (1ページ)
- センサーのプロビジョニング (2ページ)
- ・センサーを使用したネットワーク正常性のモニタとトラブルシューティング(8ページ)
- ・センサーの管理とバックホールの設定(17ページ)
- ・センサー主導テスト (20ページ)

センサーとセンサー主導のテストについて

センサーはセンサー主導のテストを使用して、ワイヤレスネットワークの正常性を判断しま す。ワイヤレスネットワークには、AP 無線、WLAN の設定、ワイヤレス ネットワーク サー ビスが含まれます。

アシュアランス専用センサーをサポートしています。これはセンサー機能を実行するための専 用ハードウェアです。

専用のCisco Aironet 1800s アクティブセンサーは、PnPを使用してブートストラップされます。 このセンサーは、アシュアランスサーバの到達可能性の詳細を取得すると、アシュアランス サーバと直接通信します。

サポート対象のセンサーとシスコ ワイヤレス コントローラのソフトウェアリリース

センサー機能に必要なシスコ ワイヤレス コントローラと Cisco Aironet 1800s アクティブセン サーイメージの最小ソフトウェアバージョンは、次のとおりです。

サポート対象のセンサーと ワイヤレスコントローラ	最小ソフトウェア リリース
シスコ ワイヤレス コント ローラ(35xx、55xx、 85xx)	8.5.115.0
Cisco Aironet 1800s アクティ ブ センサー	8.8.263.0

サポート対象の Cisco Aironet 1800s アクティブセンサーリリース

サポート対象の Cisco Aironet 1800s アクティブセンサーと推奨される Cisco DNA Center のソフ トウェアリリースを次の表に示します。

注目 この表に記載されている Cisco Aironet 1800s アクティブ センサーの最小ソフトウェアリリース を使用していることを確認します。上位の Cisco Aironet 1800s アクティブ センサーのソフト ウェア リリースには互換性がありません。

サポート対象の Cisco Aironet 1800s アクティブセ ンサーのソフトウェアリ リース	推奨される Cisco DNA Center のソフトウェアリリース
1.3.3.0	1.3.3.x 以降
1.3.1.2	1.3.1.2
8.8.263.0	1.3.0.3 以前(1.2.x など)

センサーのプロビジョニング

Provision the Wireless Cisco Aironet 1800s Active Sensor

- ステップ1 イーサネットモジュールなしで Cisco Aironet AP 1800S センサーを使用している場合は、ワイヤレスコント ローラの Cisco プロビジョニング SSID を有効にする必要があります。
 - (注) ソフトウェアリリース 1.3.1.2 よりも古い Cisco Aironet 1800s アクティブセンサの場合は、センサ デバイスプロファイル CiscoProvisioningSSIDを選択しないようにしてください。代わりに、 バックホール用に独自の SSID を選択します。バックホールの設定の管理(18ページ)を参照し てください。

Cisco ワイヤレス コントローラについては、ワイヤレス コントローラのプロビジョニング SSID の有効化 (3ページ) を参照してください。

Cisco Catalyst ワイヤレス コントローラについては、Cisco Catalyst ワイヤレスコントローラのシスコプロビ ジョニング SSID の有効化 (3 ページ) を参照してください。

ステップ2 センサのバックホール設定を作成します。

バックホールの設定の管理(18ページ)を参照してください。

ステップ3 Cisco Aironet 1800s アクティブ センサーをプロビジョニングします。

ワイヤレスまたはセンサーデバイスのプロビジョニング(4ページ)を参照してください。

ステップ4 (オプション)デバイスインベントリでセンサーデバイスが使用可能になった後、ソフトウェアイメージ のアップグレードを選択できます。Cisco DNA Center ユーザガイドの「ソフトウェア イメージのプロビ ジョニング」のトピック を参照してください。

ワイヤレス コントローラのプロビジョニング SSID の有効化

ステップ1 Cisco ワイヤレス コントローラにログインします。

[ネットワークサマリー(Network Summary)]ページが表示されます。

- **ステップ2** [Advanced] タブをクリックします。 [概要(Summary)] ページが表示されます。
- ステップ3 上部のメニューバーで、[管理 (Management)] タブをクリックします。
- ステップ4 左側のナビゲーション ウィンドウで、[クラウドサービス(Cloud Services)]>[センサ(Sensor)] を選択 します。

[バックホール設定(Backhaul Configuration)]ページが表示されます。

- ステップ5 [SSID] フィールドに「TFTP」と入力します。
- ステップ6 [Auth-type] ドロップダウンリストから [Open] を選択します。
- ステップ7 [Provisioning] ドロップダウンリストから [Enable] を選択します。
- ステップ8 [DHCP Interface] ドロップダウンリストが [management] に設定されていることを確認します。
- **ステップ9** [Apply] をクリックします。

プロビジョニングを有効化すると、[CiscoSensorProvisioning]という非表示のWLANが作成され、センサーはEAP-TLS クライアント証明書を使用して参加します。これにより、センサーはDHCP オプション 43 を 使用するか、またはDNS を介して Cisco DNA Center の IP アドレスを見つけることができます。

Cisco Catalyst ワイヤレスコントローラのシスコプロビジョニング SSID の有効化

- ステップ1 Cisco Catalyst ワイヤレスコントローラ WebUI にログインします。
- **ステップ2** 左側のナビゲーションペインで、[Configuration] > [Cloud Services] の順に選択します。 > [Cloud Services] ページが表示されます。
- ステップ3 [Network Assurance] タブで、次の手順を実行します。
 - a) [Network Assurance Configuration] エリアで、[Service Status] トグルボタンを [Enabled] に設定します。
 - b) [Provisioning] エリアで [Provisioning] トグルボタンを [Enabled] に設定します。

- ステップ4 (オプション)[VLAN Interface] フィールドに VLAN インターフェイスの名前を入力します。
- **ステップ5** [Apply] をクリックします。
 - プロビジョニングを有効化すると、[CiscoSensorProvisioning] という非表示の WLAN が作成されます。

ウィンドウの右下隅に、次のエラーメッセージが表示されます。

Error in Configuring

- CLI Line 2 Please associate the wlan and policy profile CiscoSensorProvisioning to the desired AP.
- (注) このメッセージはエラーではありません。メッセージには、実行する必要のあるアクションに関 する情報が示されています。
- **ステップ6** [CiscoSensorProvisioning] というポリシープロファイルが作成されていることを確認します。
 - a) 左側のナビゲーションペインで、[Configuration] > [Policy] > の順に選択します。
 [Policy Profile] ページが表示されます。
 - b) [CiscoSensorProvisioning] ポリシーが [Policy Tag Name] 列の下に表示されていることを確認します。
- ステップ7 WLAN および [CiscoSensorProvisioning] ポリシープロファイルを適切な AP に関連付けます。次の手順を実行します。
 - a) 左側のナビゲーションペインで、[Configuration] > [Tags] > の順に選択します。 [Manage Tags] ページが表示されます。
 - b) [Policy] タブで [Add] をクリックします。
 - c) [Name] フィールドにポリシータグの一意の名前を入力します。
 - d) [Add] をクリックします。
 - e) [WLAN Profile] ドロップダウンリストから [CiscoSensorProvisioning] を選択します。
 - f) [Policy Profile] ドロップダウンリストから、[CiscoSensorProvisioning] を選択します。
 - g) をクリックします。
 - h) [Save & Apply to Device] をクリックしてポリシータグを保存します。
 - (注) AP のポリシータグを変更すると、AP に関連付けられているクライアントが切断され、再接続される可能性があります。

ワイヤレスまたはセンサー デバイスのプロビジョニング

デバイスを要求すると、デバイスにネットワークプロファイルを割り当て、それをインベント リに追加することでプロビジョニングされます。まだ起動していないデバイスを初めて要求す る場合は、起動時に自動的にプロビジョニングされるようにデバイスを計画します。

デバイスが要求される場合、Cisco DNA Center からのシステム構成 CLI コマンドの一部はまず デバイスにプッシュされてから、定義した [Onboarding Configuration (Day-0)] テンプレートに プッシュされます。[Onboarding Configuration] テンプレートに同じ CLI コマンドがある場合、 これらは最後に適用されるため、システム設定が上書きされます。システムによってプッシュ される CLI コマンドには、次のものがあります。

- ・デバイスのログイン情報(CLIおよび SNMP)
- SSH v2 および SCP サーバの有効化
- HTTP および HTTPS サーバの無効化

- (注) デバイスのデバイス可制御性が有効になっている場合(デフォルトで有効)、デバイスがイン ベントリに追加されたときに次の設定が追加されます。
 - SNMP、NETCONF、Cisco TrustSec (CTS) ログイン情報
 - IPDT の有効化
 - ・コントローラ証明書
 - SNMPトラップサーバ定義
 - Syslog サーバ定義
 - NetFlow コレクタ定義
 - ・ワイヤレス ネットワーク アシュアランス

この手順では、メインの [プラグアンドプレイ (Plug and Play)]タブからデバイスを要求する 方法について説明します。代わりに、[要求 (Claim)]をクリックしてデバイスの詳細ウィン ドウからデバイスを要求することもできます。

始める前に

- ・プロビジョニングするシスコネットワークデバイスについて、サポートされているソフト ウェアリリースがあり、工場出荷時のデフォルト状態になっていることを確認します。以 前に設定されたネットワークデバイス、または不明な状態になっているネットワークデバ イスを使用している場合は、『Cisco Digital Network Architecture Center のネットワークプ ラグアンドプレイのトラブルシューティングガイド[英語]』で、デバイスのクリーンアッ プとリセットの詳細を参照してください。
- •ネットワーク階層内のサイトを定義します。About Network Hierarchyを参照してください。
- ・デバイスの CLI および SNMP ログイン情報を定義します。
- センサーデバイスをプロビジョニングするには、センサーが Cisco DNA Center エンター プライズ IP アドレス (private/enp9s0) を介して到達可能であることを確認します。DHCP オプション 43 の文字列を使用すると、デバイスが Cisco DNA Center の未要求モードで到 達可能になります。ただし、デバイスを要求するには、インターフェイス enp9s0 IP アド レスから到達可能である必要があります。DHCP サーバで ASCII 値 「5A1D;B2;K4;I172.16.x.x;J80」を使用して、NTP サーバ (DHCP オプション 42) とベン

ダー固有のDHCPオプション43を設定します。ここで、172.16.x.xはenp9s0インターフェ イスに関連付けられた Cisco DNA Center の仮想 IP アドレスです。

- **ステップ1** Cisco DNA Centerのホームページで、[Provision] > [Devices] > [Plug and Play] > > の順に選択します。
- ステップ2 テーブル内のデバイスを表示します。
 [フィルタ(Filter)]または[検索(Find)]オプションを使用して、特定のデバイスを見つけることができます。
- **ステップ3** 要求する1つ以上のワイヤレスデバイスの横にあるチェックボックスをオンにします。
- ステップ4 デバイステーブルの上にあるメニューバーで、[アクション(Actions)]>[要求(Claim)]の順に選択します。

[デバイスの要求(Claim Devices)]ウィンドウが開き、最初の手順「サイトの割り当て」が表示されます。

ステップ5 (任意) 必要に応じて、最初の列のデバイス名を変更します。

ステップ6 (任意) 必要に応じて、2番目の列のデバイスタイプを変更します。デバイスが使用しているモードに 応じて、AP (アクセスポイント) または ME (Mobility Express) を選択できます。

誤ったモードを選択すると、デバイスのプロビジョニングエラーにつながります。この項目は、センサー デバイスには表示されません。

ステップ7 [サイトの選択(Select a Site)]ドロップダウンリストから、各デバイスに割り当てるサイトとフロアを 選択します。アクセスポイントデバイスは、ワイヤレスコントローラを備えたフロアに割り当てる必要 があります。

> 同じサイトを最初のデバイスとしてすべての他のデバイスに適用するには、[Apply Site to All] チェック ボックスをオンにします。あるデバイスのサイトを他のいくつかデバイスに割り当てるには、[Assign this Site to Other Devices] をクリックし、デバイスを選択して [Assign] をクリックします。ワイヤレスデバイ スは、ビルディング自体ではなくビルディング内のフロアにのみ割り当てることができます。

- **ステップ8** [次へ (Next)] をクリックします。 [設定 (Configuration)] ウィンドウが表示されます。
- **ステップ9** (任意) テーブルに表示される列を変更するには、テーブル見出しの右端にある3つの点をクリックし、 目的の列を選択します。[Apply] をクリックして、変更内容を保存します。
- **ステップ10** 設定するデバイスの名前をクリックし、次の手順を実行します。
 - a) デバイス設定の概要を表示し、変更が不要な場合は [Cancel] をクリックします。
 - b) (任意) [デバイス名(Device Name)] フィールドで、必要に応じてデバイス名を変更します。
 - c) アクセスポイントデバイスの場合、[RFプロファイル (RF Profile)]ドロップダウンリストで、デバ イスに適用する RF プロファイルを選択します。これは、1 つのプロファイルをデフォルトとして指 定した場合に設定できます。
 - d) For a Mobility Express device, enter values in the following fields : Management IP, Subnet Mask, and Gateway.
 - e) ワイヤレスセンサーデバイスの場合、[センサーの設定(Sensor Settings)]ドロップダウンリストで、 デバイスに適用するセンサーデバイスプロファイルを選択します。

- f) 変更した場合は、[保存(Save)]をクリックします。それ以外の場合は、[キャンセル(Cancel)]を クリックしてリストに戻り、他のデバイスを設定します。
- g) [アクション (Actions)]列の [他のデバイスに…を適用 (Apply ... to Other Devices)] をクリックして、あるデバイスに割り当てた設定を同じタイプの他のデバイスに適用できます。
- **ステップ11** 複数のデバイスを選択してプロビジョニングした場合は、リストで次のデバイスをクリックし、この設定手順を繰り返します。これを、すべてのデバイスに対して実行します。
- ステップ12 [次へ (Next)] をクリックします。

[概要(Summary)]ウィンドウが表示されます。ここで、デバイスや設定に関する詳細を確認できます。

ステップ13 設定プレビューが成功したかどうかを確認するには、各デバイスの [Day-0 Config プレビューステータ ス (Day-0 Config Preview Status)]列をチェックします。

プレビューでエラーが表示された場合は、デバイスを要求する前に問題を解決してプロビジョニングエ ラーを回避する必要があります。[設定(Configuration)]手順に戻って設定を変更したり、[設計(Design)] エリアに再度アクセスしてネットワーク設計の設定を更新したり、ネットワーク接続の問題を解決した りすることが必要になる場合があります。デバイスを管理しているワイヤレスLANコントローラがイン ベントリに追加され、ワイヤレスデバイスが割り当てられているサイトに割り当てられていることを確 認します。

- **ステップ14** [要求 (Claim)]をクリックします。 確認のダイアログボックスが表示されます。
- ステップ15 [はい(Yes)]をクリックしてデバイスを要求し、プロビジョニングプロセスを開始します。

次のタスク

プロビジョニングプロセスを完了するには、デバイスがインベントリに追加された後、[Inventory] タブに移動し、デバイスを選択し、[Actions] > [Provision] > [Provision Device] をクリックしま す。すべての手順を実行し、[Summary]ステップで [Deploy] をクリックします。[Summary]に は、デバイスにプッシュされる残りのネットワーク設定が表示されます。このプロセスは、 [Design] エリアで設定した可能性のあるネットワーク設定をプッシュする場合に必要です。プ ラグアンドプレイプロビジョニング中は、デバイスのログイン情報とオンボーディング設定の みがデバイスにプッシュされます。[Inventory] からプロビジョニングが完了するまで、他の ネットワーク設定はプッシュされません。さらに、デバイスは、RADIUS および TACACS Cisco DNA Centerの AAA クライアントとして ISE に追加されます (これらが設定されている場合)。

センサーを使用したネットワーク正常性のモニタとトラ ブルシューティング

すべてのワイヤレスセンサーを使用したネットワーク正常性のモニタ とトラブルシューティング

すべてのワイヤレスセンサーから受信したデータに基づくネットワーク正常性のグローバル ビューを取得するには、次の手順を実行します。

始める前に

センサー主導テストが追加され、スケジュール済みであることを確認してください。センサー 主導テストの作成と実行(レガシー) (21ページ)またはセンサー主導テストの作成と実行 (テンプレート) (26ページ)を参照してください。

- **ステップ1** Cisco DNA Centerのホームページで、**アシュアランス** タブをクリックします。 [Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- **ステップ2** [Dashboards] > [Wireless Sensor] の順に選択します。 [Sensor Dashboard] ダッシュボードが表示されます。

Cisco DNA Center Design POLICY PROVISION ASSURANCE PLATFORM Image Control Image Control Image Control Image Control Oct 25, 2019 10:46 AA Dashboards Manage Control Image ControlImage Control Image ControlImage ControImage Contro
Dashboards Manage Oct 25, 2019 10:46 AA Sensor Dashboard 02 4 Hours: Oct 24, 11:00 am - Oct 25, 11:00 am Manage
Oct 25, 2019 10.46 AM Sensor Dashboard © 24 Hours: Oct 24, 11:00 am - Oct 25, 11:00 am All Sites Titler (0) 11:00a
11:00a 11:00a
12p 2p 4p 6p 8p 10p 10/25 2a 4a 6a 8a 10a
Overall Summary Total Sensors: 4 ① Running: 2 Idle: 2 Unreachable: 0 O% Failure 177 Tests Onboarding 4% Failure 1,650 Tests RF Assessment 50% Failure 354 Tests RF Assessment 74% Failure 239 Tests Network Services 9% Failure 529 Tests Performance 38% Failure 529 Tests App. Connectivity 38% Failure 528 Tests Email
Test Results Oct 25, 2019 10:30 AM to Oct 25, 2019 11:00 AM LATEST TREND

ステップ3 [Sensor Dashboard Timeline] には、次の機能が用意されています。

タイムラインエリア	
項目	説明
医問範囲の設定	ダッシュボードで指定された時間範囲内のデータを表示できるようにします。 次の手順を実行します。
単寸 1] 単じ 1] ジフ _ロ 文 人上	 ドロップダウンメニューで範囲の長さ([3 Hours]、[24 Hours]、または[7 days)])を選択します。
	2. [開始日付 (Start Date)]と時刻、[終了日付 (End Date)]と時刻を指定します。
	3. [Apply] をクリックします。

タイムラインエリア	
項目	説明
が 階層ロケーションの設定	ダッシュボードに表示するデータをネットワークのロケーションから選択でき ます。ダッシュボードにセンサーデータを表示するには、ネットワーク内のサ イト、ビルディング、またはフロアのチェックボックスをオンにします。
	 (注) ダッシュボードにデータを表示しないように、すべてのロケーションを除外することはできません。すべてのロケーションのチェックボックスをオフにすると、すべてのロケーションのデータがダッシュボードに表示されます。
√ Filter	このフィルタ処理では、SSIDおよび無線周波数帯域に基づいて、ダッシュボードに表示するデータを選択できます。
	フィルタを追加するには、次の手順を実行します。
	1. ∇ Filter $e \neq 0$ $\forall \neq 0$ $\forall \neq 0$ $\forall \neq 0$
	 ドロップダウンメニューから [SSID] タブをクリックし、該当する SSID の チェックボックスをオンにします。
	3. ドロップダウンメニューから、[Band][タブをクリックし、 [2.4 GHz] また は [5 GHz] のオプションボタンを選択します。
	4. [Apply] をクリックします。
	選択したすべてのフィルタを削除するには、次の手順を実行します。
	1. ∇ Filter $e \neq 0$ U $\neq 0$ L ± 1
	2. [Clear Filters] をクリックします。
全体テスト失敗率の タイ	タイムラインには、時間範囲内の特定の時刻に全体テストが失敗した割合が表
ムライン	示されます。時間範囲は、タイムラインの上にある 🕓 [Time Range] によって 決まります。
	タイムラインのブロックは、時間範囲内の特定の時間枠を表します。各ブロッ クの時間枠は、タイムラインに設定された時間範囲によって決まります。
	・時間範囲が [3 Hours] の場合、各ブロックは 15 分を表します。
	•時間範囲が [24 Hours] の場合、各ブロックは 30 分を表します。
	•時間範囲が [7 Days] の場合、各ブロックは4時間を表します。
	ブロックは、テストが失敗した割合の重大度を示すために色分けされています。
	ブロックの上にマウスカーソルを合わせると、各テストカテゴリごとにテスト 失敗率の内訳が表示されます。

[Overall Health Summary] ダッシュレット						
項目	説明					
[Total Sensors] エリア	ネットワーク内のすべてのセンサーとそのステータスの全体像が表示されま す。センサーのステータスタイプは、次のとおりです。					
	•[Idle]:センサーはオンボードされており、スケジュールされたテストはあ りません。					
	•[Running]:センサーはオンボードされており、テストスイートまたはテス トテンプレートに含まれています。					
	・[Unreachable]:センサーからハートビートが受信されませんでした。					
	ステータスタイプの横にあるハイパーリンク番号をクリックすると、スライド インペインが開き。そのステータスのセンサーが表示されます。					
	スライドインペインで[Name]カラムの下にあるセンサー名をクリックすると、 そのセンサーの360度ビューが表示されます。「ワイヤレスセンサーを使用し たネットワーク正常性のモニタとトラブルシューティング(14ページ)」を 参照してください。					

ステップ4 次の機能には、[Overall Summary ダッシュレットを使用します。

[Overall Health Summary] タ	「ッシュレット
項目	説明
全体テスト	すべてのセンサーで実行されたテストの合計数と、次のテストカテゴリに基づ くテスト結果の内訳が表示されます。
	オンボーディング
	RF アセスメント
	ネットワーク サービス
	App. 接続性
	Email
	テストカテゴリをクリックすると、そのテスト結果に関する追加の詳細情報が 表示されるスライドインペインを開くことができます。
	スライドインペインで、左側のテストタイプのタブをクリックすると、そのテ ストタイプのデータが記載されたスライドインペインが表示されます。スライ ドインペインには、次の情報が表示されます。
	 ・テスト結果、将来のトレンド、およびテストで使用された AP のリストが 表示されたチャート。
	 (注) テストカテゴリが RF アセスメントの場合、チャートには、テスト結果ではなく、KPI データレートと SNR が表示されます。
	 ・データタイプのカテゴリ:上位のエラー理由(該当する場合)、上位の AP、上位のロケーション、上位の帯域、および上位のSSID(該当する場合)。
	 ・テストを実行したセンサーの詳細データが格納されたテーブル。
	データタイプカテゴリからデータセグメントをクリックすると、テーブル に表示するデータをフィルタリングできます。
✓	テスト失敗率の重大度を示す色分けされた範囲のしきい値は、カスタマイズできます。
	● > 30% Failure ● 15% - 30% Failure ● 1% - 15% Failure ● < 1% Failure
	 しきい値をカスタマイズするには、次の手順を実行します。
	 ▶ アイコンをクリックします。
	2. [Edit Threshold] メニューで、色分けされた各範囲のフィールドにパーセン テージ値を入力します。
	3. [Apply] をクリックします。

ステップ5 [Test Results] ダッシュレットを使用して、センサーテストが最も失敗したネットワーク内のロケーション を表示します。

[Test Results] ダッシュレッ	
項目	説明
[Latest] タブと [Trend] タ ブ	 これらのタブでは、ダッシュレットに表示するデータの範囲を定義します。 •[Latest]:ウィンドウの上部にあるタイムラインに、選択した時間枠のデータが表示されます。 •[Trend]:過去24時間のデータが表示されます。
	このトグルにより、ダッシュレットのビューを [Heatmap View] と [Card View] で切り替えることができます。
[Heatmap View] と [Card View] トグル	デフォルトでは、[Heatmap View] が表示されます。
Heatmap View	次の統計カテゴリの上位5ランキングがダッシュレットの上部に表示されます。
	• [Worst Location, Buildings, Floors] または [Sensors] : テスト失敗率が最も高 かったサイト、ビルディング、フロア、またはセンサー。
	• [Largest Health Drop by Location, Buildings, Floors] または [Sensors] : 正常性の低下が最も急激なサイト、ビルディング、フロア、センサー。
	• [Most Common Test Failure]: テスト失敗率が最も高かったテストタイプ。
	各統計情報カテゴリの上位スポットのみが表示されます。[Show Data for Impact Top 5] をクリックすると、完全なランキングが表示されます。
	ランキングの下には、センサーテストエラーの結果がヒートマップでも表現されます。ヒートマップでは、テスト失敗率の重大度を示すために、ブロックが 色分けされています。
	 ランキングやヒートマップに表示するデータをソートするには、[Find the most problematic] エリアのドロップダウンリストを使用します。最初のドロップダウンリストでは、ロケーションまたはセンサー別にデータをソートできます。2番目のドロップリストでは、テストタイプ別にデータをソートできます。
	 特定のロケーションまたはセンサーのヒートマップをフィルタリングする には、検索フィールドを使用します。
	 ・ブロックの上にカーソルを合わせると、テスト失敗の正確なパーセンテージ値が表示されます。
	 ・色分けされたブロックをクリックすると、スライドインペインが開き、交差する部分のテスト結果に関する詳細が表示されたます。

[Test Results] ダッシュレット						
項目	説明					
ヨ カードビュー	カード形式でデータが表示され、高レベルのモニタリングと比較が可能です。 データをソートするには、[Find the most problematic] エリアのドロップダウン リストを使用します。					

ワイヤレスセンサーを使用したネットワーク正常性のモニタとトラブ ルシューティング

特定のワイヤレスセンサーの360度ビューを表示するには、次の手順を実行します。センサー のテスト結果、パフォーマンスの傾向、およびネイバー AP を表示できます。また、センサー のイベントログの表示や、ダウンロードもできます。

- ステップ1 Cisco DNA Centerのホームページで、アシュアランス タブをクリックします。 [Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ2 [Dashboards] > [Wireless Sensor] を選択します。 [Sensor Dashboard] が表示されます。
- ステップ3 [Sensors Dashboard] から、次のいずれかを実行します。
 - [Overall Summary] ダッシュレットで、[Running]、[Idle]、[Unreachable] エリアのいずれかでハイパー リンク番号をクリックします。

次に、[Sensor Status] スライドインペインで、センサーのハイパーリンク名をクリックします。

- [Overall Summary] ダッシュレットで、ハイパーリンクされたテストカテゴリをクリックします。 スライドインペインで、テーブルからセンサーのハイパーリンク名をクリックします。
- [Test Results] ダッシュレットで、ヒートマップから色分けされたボックスをクリックします。 スライドインペインで、テーブルからセンサーのハイパーリンク名をクリックします。

センサーの360度ビューが表示されます。

义	2:	セ	ン	サー	·の	360	度	Ľ	고	_
---	----	---	---	----	----	-----	---	---	---	---

Cisco DNA Center	DESIGN POL	ICY PROVIS	ION ASSU	RANCE PI	LATFORM				∠4	Q 🏢 🌣	© :=
Sensor Dashboard Sensor Wired_Se	ensor						© 24 Hou	rs: Oct 24, 11	:00 am – Oct	25, 11:00 am	∇ Filter (0)
State: RUNNING Locat Version: 8.8.500.52 IP	tion: Global/SJC/B2/F2 Adress:	Ethernet MAC: Type: Cisco	70:f3:5a:7e:44:3 Aironet 1800S Ac	8 Base Radii tive Sensor	o: 70:f3:5a:7f:76: Sensor Uptime: 0	e0 Backhual VI ct 22, 2019 2:04 p	AN: WIRED m Templati	Serial Number: e: test-123	KWC21420A63 'iew Logs	1	
11:00a										11:002	
12p 2p	4p	6p	8p	10p	10/25	2a	4a	6a	8a	10a	(i)
✓ Test Results		Test Re	esults Si	ensor Perform	ance Trend	Neighbor A	D _S				
LATEST TREND											
	Q Sea	arch and Filter He	eatmap by Targe	et AP Name							
	Test Type:	Onboarding •	M								
		Oct 24 11a 1p	3р 5р	7p	9p 11p	Oct 25 12a 2a	4a	6a 8a	10a	$\langle \rangle$	
	Global										
	AP3702e.48c4 AP1832i.8a:20										

- **ステップ4** 右上隅にある () [Time Range] の設定をクリックして、ウィンドウに表示するデータの時間範囲を指定します。
 - a) ドロップダウンメニューから、時間範囲として [3 hours]、[24 hours]、または [7 days] を選択します。
 - b) 開始日付と時刻、終了日付と時刻を指定します。
 - c) [Apply]をクリックします。
- ステップ5 センサーの基本情報(センサーのシリアル番号、現在の状態、稼働時間、バックホールタイプ、IP アドレ スなど)を表示するには、タイムラインの上にあるヘッダーを使用します。また、センサーのイベントロ グの表示やダウンロードも可能です。

イベントログの表示やダウンロードには、次の手順を実行します。

- a) ヘッダーの最後にある [View Logs] をクリックします。 [Event Logs] スライドインペインが現れ、イベントログが表示されます。
- b) イベントログの保存先となるサポートバンドルファイルを生成するには、[Event Logs] スライドインペインで、[Request Support Bundle] をクリックします。
 - 注目 サポートバンドル要求がダウンロードできるようになるまでに、約3~5分かかります。
- c) [Download Support Bundle])をクリックして、サポートバンドルのダウンロードプロンプトを開きます。
- **ステップ6** タイムラインを使用して、指定した時間範囲内の特定の時刻に全体テストが失敗した割合を表示します。 タイムラインには、次の機能があります。

• タイムラインの上にある [Time Range] (いうで時間範囲を設定します。

- タイムラインのブロックによって示される特定の時間枠で、全体テストが失敗した割合を表示します。 ブロックの上にマウスカーソルを合わせると、各テストカテゴリごとにテスト失敗率の内訳が表示されます。
- **ステップ1** 折りたたみ可能なカテゴリを使用して、テスト結果、パフォーマンス傾向、およびネイバー AP に関する 情報を表示します。

テスト結果カテゴリ

センサーテスト失敗の結果は、テスト対象のAPごとにヒートマップでも表現されます。ヒートマップで は、テスト失敗率の重大度を示すために、ブロックが色分けされています。

- ・テストタイプ別にデータをソートするには、[Test Type] ドロップダウンリストを使用します。
- ・特定のAPのヒートマップをフィルタ処理するには、検索フィールドを使用します。
- ・ブロックの上にカーソルを合わせると、テスト失敗の正確なパーセンテージ値が表示されます。
- [Latest] および [Trend] タブをクリックすると、カテゴリに表示されるデータの範囲が切り替わります。
 - [Latest]: ウィンドウの上部にあるタイムラインに、選択した時間枠のデータが表示されます。

• [Trend]: 過去 24 時間のデータが表示されます。

センサーパフォーマンスのトレンドカテゴリ

テストタイプに基づいて、センサーのパフォーマンスデータを折れ線グラフまたはチャートで表示しま す。時間ベースのテストタイプの場合、比較ビューを使用すると、現行センサー、最高パフォーマンスの センサー、および最悪パフォーマンスのセンサーのパフォーマンスを表示できます。

- ・特定のテストタイプのデータを表示するには、[Test Type] ドロップダウンリストを使用します。

ネイバー AP カテゴリ

センサーのネイバー AP とその RSSI が、リストビューとマップビューで表示されます。

周波数帯域に基づいて AP をフィルタ処理するには、[Band] エリアのオプションボタンを使用します。

(注) センサーは、30分ごとにネイバー AP をスキャンします。

センサーの管理とバックホールの設定

ネットワーク内のセンサーの管理

ネットワーク内のオンボード済みセンサーを表示するには、次の手順を実行します。SSHとステータス LED を有効にして、これらのセンサーの名前を変更できます。

始める前に

センサーがサイトに割り当てられていることを確認します。

- **ステップ1** Cisco DNA Centerのホームページで、**アシュアランス** タブをクリックします。 [Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ2 [Manage] > [Sensors] > [Sensor List] を選択します。 [Sensor List] ウィンドウが開き、ネットワーク内のオンボード済みセンサーが表示されます。
- ステップ3 左側のペインで、表示するネットワーク階層を指定します。
- ステップ4 基準に適合するセンサーを表示するには、テーブルの上にあるカテゴリをクリックします。カテゴリは次のとおりです。
 - [Total]: 選択したネットワーク階層内のすべてのセンサー。
 - [Running]:現在テストを実行しているセンサーが表示されます。
 - [Idle]: テストが割り当てられていないセンサーが表示されます。
 - •[Unreachable]:オンボードされているが、Cisco DNA Center に応答していないセンサーが表示されます。
- ステップ5 テーブルに表示するデータをカスタマイズできます。
 - a) ・ をクリックします。
 - b) メニューからテーブルに表示するデータのチェックボックスをオンにします。
 - c) Apply をクリックします。
- ステップ6 センサーの SSH 設定を構成するには、次の手順を実行します。
 - a) センサーのチェックボックスをオンにします。
 - b) [Actions] ドロップダウンリストにカーソルを合わせて、[Edit SSH] を選択します。 [Edit SSH] スライドインペインが表示されます。
 - c) [EDIT SSH] スライドインペインで、[SSH] トグルをクリックして SSH を有効にします。
 - d) [Username] および [Password] フィールドに、使用する SSH ログイン情報を入力します。



バックホールの設定の管理

ワイヤレスセンサのバックホール設定を表示、作成、管理するには、次の手順を実行します。 ワイヤレスセンサーには、Cisco DNA Center と通信するためのバックホール SSID が必要です。 永続的なワイヤレスバックホール接続の詳細については、センサデバイスでの永続的なワイヤ レスバックホール接続(19ページ)を参照してください。

- **ステップ1** Cisco DNA Centerのホームページで、**アシュアランス** タブをクリックします。 [Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- **ステップ2** [Manage] > [Sensors] > [Backhaul Settings] の順に選択します。 [Backhaul Settings] ウィンドウが表示されます。
- ステップ3 バックホール SSID を追加および管理するには、次の手順を実行します。
 - a) 🕂 Add Backhaul をクリックします。

[Create Sensor Backhaul SSID Assignment] ウィンドウが開きます。

- b) [Create Sensor Backhaul SSID Assignment] ウィンドウで、次の設定を行います。
 - [Settings Name]: バックホール SSID の名前を入力します。

- [Wireless Network Name (SSID)]: このバックホール SSID に使用するワイヤレスネットワーク (SSID) を選択します。
- [Level of Security]: 選択した SSID で使用されている暗号化と認証タイプが表示されます。使用可能なセキュリティのオプションは次のとおりです。

セキュリティオプ ション	説明
WPA2 企業	ユーザ認証に Extensible Authentication Protocol (EAP; 拡張可能認証プロトコル) セキュリティを使用します。
	ドロップダウンリストから [EAP method] を選択します。
	EAP-TLSを選択した場合は、証明書とそのパスワードが必要です。証明書を アップロードするには、[Certificate] ドロップダウンメニューをクリックして から、 \bigoplus Add New Certificate Bundle をクリックします。
WPA2 パーソナル	ユーザ認証に WP2A 暗号化事前共有キー(PSK)を使用します。
	[Password] フィールドに使用する PSK を入力します。
オープン (Open)	セキュリティまたは認証は使用されません。

c) [保存 (Save)] をクリックします。

- ステップ4 既存のバックホール設定を編集するには、次の手順を実行します。
 - a) バックホール設定のチェックボックスをオンにします。
 - b) [Actions] ドロップダウンリストにカーソルを合わせて、[Edit] を選択します。
- ステップ5 バックホール設定を削除するには、次の手順を実行します。
 - a) バックホール設定のチェックボックスをオンにします。
 - b) [Actions] ドロップダウンリストにカーソルを合わせて、[Delete] を選択します。

センサデバイスでの永続的なワイヤレスバックホール接続

Cisco DNA Center、リリース 1.3.3.0 はセンサデバイスでの永続的なワイヤレスバックホール接続をサポートしており、ワイヤレステストのアクティビティに関係なく、ワイヤレス接続は「常時オン」になっています。

次の表には、Cisco DNA Center、リリース 1.3.1.0 以前のリリースと Cisco DNA Center、リリース 1.3.3.0 の違いとメリットが表示されています。

Cisco DNA Center 、リリース 1.3.1.0 以前のリリー ス	Cisco DNA Center、リリース 1.3.3.0
センサではワイヤレステストとワイヤレスバッ クホール接続の両方に、単一の MAC アドレ ス (ベース無線 MAC + 0x11) が使用されま	ワイヤレスセンサ専用のバックホール接続で は、バックホールとワイヤレス用に次の2つ のMACアドレスが使用されます。
す。	• ベース無線 + 0x10(バックホール SSID)
	• ベース無線 + 0x11(テスト SSID)
	有線センサではベース無線 + 0x10(テスト SSID)MACアドレスがテスト用に使用されま す。
センサでは単一の同時無線操作が使用されま す。	センサではデュアル同時無線動作が使用され ます。1つはバックホール接続用、もう1つは ワイヤレステスト用です。
センサとネットワークとの接続は頻繁に確立・ 解除されます。	センサには永続的な同時ワイヤレスバックホー ル接続が備わっており、ワイヤレスのテスト アクティビティに関係なく、ワイヤレス接続 は「常にオン」になります。
	(注) ・スキャンを実行している間、および別の帯域をテストするためにインターフェイスを切り換えている間は、バックホール接続が中断します。
	 バックホール接続の中断の頻度 は、テスト設定に応じて異なり ます。
	 バックホールとテスト SSID の 帯域が同じである場合、バック ホール接続は永続になりませ ん。

センサー主導テスト

センサー主導テストの作成方法 アシュアランス

アシュアランスでセンサー主導テストを作成す方法は2通りあります。次の方法の中から1つ を選択してください。

メソッド	説明
レガシー	アシュアランス リリース1.3.1.0 に実装されているメソッドを使用し て、センサー主導テストを作成できます。
	「センサー主導テストの作成と実行(レガシー) (21 ページ)」を 参照してください。
	注目 アシュアランス リリース 1.3.1.0 では、このメソッドはテス トスイートと呼ばれていました。
テンプレート	テンプレートを使用してセンサー主導テストを作成できます。
	このメソッドにより、再利用可能なセンサー主導テストのテンプレー トを作成し、ネットワーク内の複数のロケーションに迅速に展開でき ます。
	「センサー主導テストの作成と実行(テンプレート) (26ページ)」 を参照してください。

センサー主導テストの作成と実行(レガシー)

レガシーメソッドでセンサー主導テストを作成して実行するには、次の手順を実行します。このメソッドは、アシュアランスリリース 1.3.1.0 で導入され、テストスイートと呼ばれていました。

始める前に

Cisco Aironet 1800s アクティブセンサーを使用してセンサー主導のテストを実行している場合、 必ず PnP を使用してセンサーをプロビジョニングし、[インベントリ(Inventory)] で表示され るようにしてください。Provision the Wireless Cisco Aironet 1800s Active Sensor (2 ページ) を 参照してください。

ステップ1 Cisco DNA Centerのホームページで、アシュアランス タブをクリックします。

[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。

ステップ2 [Manage] > [Sensors] > [Legacy Tests] の順に選択します。

[Legacy Tests] ウィンドウが表示されます。

[Add Test] ウィンドウが表示されます。

図 3: [Add Test] ウィンドウ

Cisco DNA Center DESIGN P	OLICY PROVISION	ASSURANCE	PLATFORM				4	Q	¢	0	:
Dashboards 🗸 🛛 Manage 🗸											
sensor management Add Test											
1 Schedule Tests 2 Select Tests	s 3 Select Sensors										
	Test Name	Location		× ∨	Interval	~					

Previous Nex

Cancel

ステップ4 [Schedule Tests] ステップでは、次の設定を行います。

設定	説明
[Test Name] フィールド	テストスイート名を入力します。
	(注) 文字、数字、アンダースコア、ハイフン、ピリオドのみ使用でき ます。

設定				
[Location] ドロップダウン リ	次の手順を実行します。			
スト	1. ドロップダウンリストからセンサーのロケーションを選択します。			
	2. テストに追加する無線センサーの SSID のチェックボックスをオンにします。			
	3. 必要に応じて、ログイン情報を設定します。			
	Web 認証対応 SSID に適用			
	レイヤ3セキュリティでは、SSID で Web 認証が有効になっている場 合、次の機能を使用できます。			
	 ユーザ認証による Web 認証の場合は、必要なログイン情報を入力 します。 			
	 ・パススルー方式による Web 認証の場合は、メールアドレスの入力 を選択できます。 			
	(注) ・センサーのテストでは、内部認証のみがサポートされて います。			
	• Web 認証は、シスコ ワイヤレス コントローラおよびソ フトウェア リリース 8.7 を搭載した Cisco Aironet 1800s アクティブセンサーでサポートされます。			
	WPA2 Enterprise 対応 SSID に適用			
	サポートされるメソッドは、EAP-FAST、PEAP MSCHAPv2、および EAP-TLS です。			
	EAP-TLS を選択した場合は、証明書とそのパスワードが必要です。証 明書をアップロードするには、[Certificate] ドロップダウンメニューを クリックしてから、 Add New Certificate Bundle をクリックします。			
[Interval] ドロップダウンメ	センサーテストのスケジュールを指定します。次のオプションがあります。			
	• [Daily]: センサーテストは継続的に反復実行されます。デフォルトの 間隔は1時間です。			
	•[Once]:センサーテストは、指定された日時に1回実行されます。			

ステップ5

Next をクリッ

をクリックして、[Select Tests] ステップに進みます。

ステップ6 [Select Tests] ステップでは、次の設定を行います。

a) 実行対象の [Network Tests] のチェックボックスをオンにして、テストに必要な情報を入力します。

ネットワークのテスト	
[Test Type]	説明
オンボーディングのテスト	クライアントのオンボーディングテスト(通常、関連付け、AAA、および DHCP を含む)を実行します。
	(注) ・このオプションはデフォルトで選択されていて、選択解除 できません。
	 オンボーディングのテストは、Cisco Aironet 1800s アクティ ブセンサーのソフトウェアリリース 8.8.260.0 以降でサポー トされています。
DNS のテスト	ドメイン名の IP アドレスを解決します。
ホストの到達可能性テスト	Internet Control Message Protocol (ICMP) エコー要求を使用して到達可能 性を確認します。
RADIUS のテスト	センサーが Dot1x サプリカントとして機能し、ワイヤレスで認証しま す。Dot1x サプリカントは、Protected Extensible Authentication Protocol (PEAP) と Password Authentication Protocol (PAP) や Microsoft バー ジョンのチャレンジハンドシェイク認証プロトコル (MS-CHAP) など のプロトコルをサポートしています。

b)	実行対象の	[Performance Tests]	のチェックボ	ックスをオンに	こして、テス	トに必要な情報を、	入力します。
----	-------	---------------------	--------	---------	--------	-----------	--------

パフォーマンステスト		
[Test Type]	説明	
速度テスト	 ネットワーク診断テスト(NDT)サーバがある場合は、所定のフィードに NTD サーバの IP アドレスを入力します。NDT サーバがプロキサーバ経由で到達可能である場合は、所定のフィールドにプロキシャバの IP アドレスを入力します。 	
IPSLA テスト	センサーから AP への UDP ジッター、UDP エコー、パケット損失、お よび遅延の測定を実行します。	
	IPSLA テストを実行するには、ドロップダウンリストから各 SSID の [Service Level]オプションを選択します。[Platinum](音声)、[Gold](ビ デオ)、[Silver](ベストエフォート)、および[Bronze](バックグラウ ンド)のオプションがあります。	

(注) 速度テストと IPSLA テストは、シスコワイヤレスコントローラおよびソフトウェアリリース 8.8 以降の Cisco Aironet 1800s アクティブ センサーでサポートされます。

c) 実行対象の [Application Tests] のチェックボックスをオンにして、テストに必要な情報を入力します。

電子メールのテスト					
[Test Type]					
電子メールのテスト	主要な構成は以下のとおりです。				
	• [POP3]: Post Office Protocol3。POP3 サーバの TCP ポート (110) に 接続します。				
	• [IMAP]: Internet Message Access Protocol。IMAP サーバの TCP ポート (143) に接続します。				
	• [Outlook Web Server] : Outlook Web サーバ(OWS)にログインします。				
Web のテスト	指定された URL へのアクセスと応答データの確認をテストします。				
ファイル転送のテスト	ファイルのアップロードおよびダウンロード動作をテストします。				
	(注) センサーテストの最大ファイルサイズは 5 MB です。				

ステップ7 Next をクリックして、**センサーの選択**ステップに進みます。

ステップ8 [Select Tests] ステップでは、次の設定を行います。

・すべての AP について RSSI しきい値を設定するには、次の操作を実行します。

- 1. [Threshold] をクリックして、[RSSI Threshold] スライダを目的の値までドラッグします。
- 2. [Number of Target APs] ドロップダウンリストから、センサでテストする AP 番号を選択します。
- 3. [Apply] をクリックします。
- ・特定の AP を選択してテストするには、次の手順を実行します。
- 1. テストに使用するセンサーのチェックボックスをオンにします。
- 2. [Target AP #] 列の [V] をクリックして、すべてのセンサーのネイバー AP を表示します。
- 3. [Target AP] 列で、テストする AP のチェックボックスをオンにします。
 - (注) AP は 5 つまで選択できます。
 - ・センサーのネイバー AP は 30 分ごとに更新されます。

ステップ9 ^{Next} をクリックして、センサーテストを作成します。

新しいテストが追加され、[Test Suites] ウィンドウに表示されます。

センサー主導テストの作成と実行(テンプレート)

テンプレートを使用してセンサー主導テストを作成および実行するには、次の手順を実行しま す。テンプレートを使用したセンサー主導テストのワークフローは、次の2つの部分から構成 されます。

- 1. テストテンプレートの作成: テスト対象の SSID、使用するテストタイプ、AP カバレッジ などのテスト構成を設定します。
- 2. テストテンプレートの展開: テストテンプレートの作成後、テスト対象のロケーションを 選択し、テストスケジュールを設定します。テストテンプレートを展開すると、実行の準 備が整います。

センサー主導テストを複数のロケーションや複数のスケジュールで実行する必要があるユース ケースの場合、テンプレートを使用すると便利です。テンプレートを使用すると、テンプレー トのコピーを作成して、テストロケーションやスケジュールの各インスタンスに対して展開で きます。これにより、各インスタンスに対して同じテストを繰り返し作成する必要がなくなり ます。

始める前に

Cisco Aironet 1800s アクティブセンサーを使用してセンサー主導のテストを実行している場合、 必ず PnP を使用してセンサーをプロビジョニングし、[インベントリ(Inventory)] で表示され るようにしてください。Provision the Wireless Cisco Aironet 1800s Active Sensor (2ページ) を 参照してください。

- **ステップ1** Cisco DNA Centerのホームページで、**アシュアランス** タブをクリックします。 [Overall Health] ダッシュボードが表示されます。
- ステップ2 [Manage] > [Sensors] > [Test Templates] を選択します。

[Test Templates ウィンドウが表示されます。

Cisco	DNA Center DESIG	GN POLICY PROVISION AS	SSURANCE PLATFORM		_4	Q	ш	٥	Ø	1
Dashb	oards 🗸 🛛 Manage 🗸									
Те	est Template	es								
Action	15 🗸			Last updated: 3:39 PM	Add Sensor Test	ΞQ	Find			
	Test Name 🔺	SSID with Test Types	AP Coverage	Location	Schedule					
	test123	ssid-test-02: Onboarding, RF Assessment, App.Connectivity, Performance ssid-test-03: Onboarding, RF Assessment, App.Connectivity, Performance wic231-OPEN: Onboarding, RF Assessment, Net.Service, App.Connectivity, Performance	2.4GHz: 1, -70dBm 5GHz: 1, -70dBm	Deploy Test	N/A					
	testipsia	dna-wpa-OPEN-231: Onboarding, RF Assessment ssid-test-03: Onboarding, RF Assessment, Performance ssid-test-07: Onboarding, RF Assessment	2.4GHz: 1, -70dBm	Deploy Test	N/A					

- **ステップ3** 新しいセンサーテストテンプレートを作成するには、● Add Sensor Test をクリックします。 センサーテストテンプレートを作成するためのウィザードが表示されます。
- ステップ4 [Set up Sensor Test] ステップでは、次の設定を行います。
 - [Test Template Name]: テストスイート名を入力します。
 - (注) 文字、数字、アンダースコア、ハイフン、ピリオドのみ使用できます。
 - [Ssid Selection]: センサーテストを行う SSID のチェックボックスをオンにします。

ステップ5 Next をクリックします。

- **ステップ6** [Enter SSID Credentials] ステップでは、選択した SSID のログイン情報を入力します。
 - ・セキュリティがオープンな SSID の場合は、次を選択します。
 - [Open]:パススルー方式の Web 認証を使用した SSID の場合は、電子メールアドレスを入力します。
 - •[ISE Guest Portal]: ISE ゲストポータルのラベルを選択し、[Apply] をクリックします。
 - ・WPA2 パーソナルセキュリティを使用した SSID の場合は、パスワードを入力します。
 - •WPA2 エンタープライズセキュリティを使用した SSID の場合は、EAP メソッド、ユーザ名、およびパスワードを入力します。

ステップ7 ^{Next} をクリックします。

- ステップ8 [Define Sensor Test Category Details] ステップでは、対象にするテストタイプのチェックボックスをオンにします。
 - a) テストカテゴリがオンボーディングの場合、テストタイプは[Association]、[Authentication]、[DHCP] です。
 - (注) これらのテストタイプはすべてデフォルトで選択されており、テストテンプレートから除 外できません。
 - b) テストカテゴリが**RF アセスメント**の場合、テストタイプは [Data Rate]、[SNR] です。
 - (注) これらのテストタイプはすべてデフォルトで選択されており、テストテンプレートから除 外できません。
 - c) テストカテゴリが**ネットワークサービステスト**の場合は、次のテストタイプから選択します。
 - •[DNS]:ドメイン名の IP アドレスを解決します。
 - [RADIUS]:センサーが Dot1x サプリカントとして機能し、ワイヤレスで認証します。
 - d) テストカテゴリがパフォーマンステストの場合は、次のテストタイプから選択します。
 - •[Internet (NDT)]:ネットワーク診断ツール (NDT) を使用して速度テストを実行します。 ネットワーク診断テスト (NDT) サーバがある場合は、所定のフィールドに NTD サーバの IP アドレスを入力します。NDT サーバがプロキシサーバ経由で到達可能である場合は、所定の フィールドにプロキシサーバの IP アドレスを入力します。
 - •[IP SLA]: センサーから AP への UDP ジッター、UDP エコー、パケット損失、および遅延の測 定を実行します。

IPSLA テストを実行するには、ドロップダウンリストから各 SSID の [Service Level] オプション を選択します。[Platinum] (音声) 、[Gold] (ビデオ) 、[Silver] (ベストエフォート) 、および [Bronze] (バックグラウンド) のオプションがあります。

- e) テストカテゴリが**アプリケーションテスト**の場合、次のテストタイプから選択します。
 - [Host Reachabilit]: (ICMP) エコー要求を使用した到達可能性をテストします。
 - [Web]:指定した URL へのアクセスと応答データの検証をテストします。
 - •[FTP]:ファイルのアップロードおよびダウンロード動作をテストします。
 - (注) センサーテストの最大ファイルサイズは5MBです。
- f) テストカテゴリが電子メールの場合、次のテストタイプから選択します。
 - [POP3]: Post Office Protocol3。POP3 サーバの TCP ポート(110)に接続します。
 - [IMAP]: Internet Message Access Protocol。IMAP サーバの TCP ポート(143)に接続します。

•[Outlook Web Access]: Outlook Web サーバにログインし、アクセスを検証します。

ステップ9 Next をクリックします。

ステップ10 AP カバレージの選択ステップでは、次を実行します。

- a) [2.4GHz] と [5GHz] チェックボックスでテストする周波数帯域を選択します。
- b) 選択した帯域の [Number of Target APs] ドロップダウンリストで、センサーでテストする AP 番号を 選択します。
 - (注) APは5つまで選択できます。
- c) 選択した帯域の [RSSI Range] スライダで、該当する RSSI までをドラッグします。
- ステップ11 Next をクリックします。
- ステップ12 [Summary] ステップでは、テンプレートの設定を確認します。

[SSIDs]や[AP Coverage]ステップで、[Edit]をクリックすると、設定をやり直すことができます。

- **ステップ13** Create Test をクリックしてテンプレートを作成します。 テストテンプレートが作成されると、確認のためのダイアログボックスが表示されます。
- **ステップ14** [Done! Sensor Test Created] 確認ウィンドウで Deploy Test to Locations をクリックして、テストテンプ レートを実行するロケーションとスケジュールを設定します。
 - **重要** テストを展開せずに [Test Templates] ウィンドウに戻る場合は、[Location] 列から [Deploy Test] をクリックすると、テスト展開の次の手順に進むことができます。
- **ステップ15** [Select Location] ステップでは、左側の階層メニューを使用して、テストテンプレートを展開するサイト、 ビルディング、ロケーションのチェックボックスをオンにします。
- **ステップ16 Next** をクリックします。
- ステップ17 [Set Schedule] ステップでは、テスト頻度オプションを次から1つ選択します。
 - [Periodic]:指定した間隔でテストを実行します。[Interval] ドロップダウンリストから、間隔を選択 します。
 - •[Scheduled]:指定した期間中、指定した曜日にテストを実行します。
 - **1.** [S]、[M]、[T]、[W]、[T]、[F]、[S]の各ボタンをクリックして、テストを実行する曜日を選択し ます。
 - 2. 選択した曜日に対して、[From] タイムピッカーからテスト期間の開始時刻と終了時刻を指定し ます。
 - 3. [Select Value] ドロップダウンメニューで、該当するテスト期間を選択します。
 - 4. 選択した曜日に別のテスト期間を追加するには、 ⊕ Add をクリックして、テスト期間を設定する ための新しい行を追加します。

5. テスト期間を削除するには、 5 をクリックします。

•[Continuous]: テストは無期限に実行され、完了後に繰り返されます。

- **ステップ18 Next** をクリックします。
- ステップ19 [Summary] ステップで、展開の詳細を確認します。

[Location] や [Schedule] ステップで、[Edit] をクリックすると、設定をやり直すことができます。

- ステップ20 Deploy Test [Test Template] ウィンドウにテストテンプレートが表示されます。
- **ステップ21** テストテンプレートでテストを実行するには、 Run Now をクリックします。 センサー主導テストテンプレートの実行が開始され、確認のためのダイアログボックスが表示されます。

次のタスク

既存のテストテンプレートを管理します。「センサー主導テストの管理 (30 ページ)」を参照してください。

センサー主導テストの管理

センサー主導テストのテンプレートを管理するには、次の手順に従います。センサー主導テス トのテンプレートの複製や削除だけでなく、実行中のテンプレートの展開を解除することもで きます。

始める前に

センサー主導テストのテンプレートを作成します。「センサー主導テストの作成と実行(テン プレート) (26ページ)」を参照してください。

ステップ1 Cisco DNA Centerのホームページで、アシュアランス タブをクリックします。

[Overall Health] ダッシュボードが表示されます。

- **ステップ2** [Manage] > [Sensors] > [Test Templates] を選択します。 [Test Templates ウィンドウが表示されます。
- ステップ3 テストテンプレートを複製するには、次の手順を実行します。
 - a) 複製するテストテンプレートのチェックボックスをオンにします。
 - b) [Actions] > [Duplicate] を選択します。
 - c) [Input the new Test Name] ダイアログボックスで、テストテンプレートの複製名を入力します。
 - d) Save $e \neq 0$ S

[Test Templates] ウィンドウに複製されたテストテンプレートが表示されます。テストを展開するには、 [Location] ステップから [Deploy Test] をクリックします。

ステップ4 テストテンプレートを削除するには、次の手順を実行します。

- a) 複製するテストテンプレートのチェックボックスをオンにします。
- b) [Actions] > [Delete] を選択します。
- c) [Warning] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。 テストテンプレートが削除されます。

ステップ5 テストテンプレートの展開を解除するには、次の手順を実行します。

- a) 展開を解除する実行中のテストテンプレートのチェックボックスをオンにします。
- b) [Actions] > [Undeploy] を選択します。
- c) [Warning] ダイアログボックスで、[Yes] をクリックします。 テストテンプレートの実行が停止されます。
 - 警告 テストテンプレートの展開を解除すると、ロケーションとスケジュールの設定が削除されます。

I