



# BlackBerry UEM

## 管理

監視とレポート

12.19



# 目次

<b>BlackBerry UEM での監視とレポート</b> .....	<b>5</b>
ダッシュボードレポートの管理.....	6
イベント通知の作成.....	7
イベント通知の作成.....	7
イベント通知の再利用可能なスケジュールコンポーネントの作成.....	7
イベント通知の再利用可能な配布リストの作成.....	8
デバイスのライセンス管理.....	9
ライセンス情報を表示する.....	9
ライセンスインフラストラクチャとの通信.....	10
ライセンスステータス.....	10
ライセンス供与されていない機能を表示.....	11
期限切れの警告時期の変更.....	12
デバイスレポートの生成.....	13
HTML ファイルへのアプリ展開レポートのエクスポート.....	14
BlackBerry Dynamics アプリレポートの CSV ファイルへのエクスポート.....	15
BlackBerry Dynamics アプリのパフォーマンスの監視.....	16
デバイスのパフォーマンスアラート通知の表示.....	16
単一デバイスのパフォーマンスアラートの表示.....	16
Android Enterprise デバイスのセキュリティログファイルの表示.....	18
ログファイルの使用.....	19
BlackBerry UEM ログファイルの管理.....	19
グローバルログ設定の構成.....	19
個々の BlackBerry UEM コンポーネントのログレベルの設定.....	21
ユーザーごとのログ設定の構成.....	21
インスタンスログ設定の構成.....	21

オンプレミス環境でのログファイルの検索.....	22
BlackBerry Connectivity Node のログファイルの検索.....	23
ログファイルの読み取り.....	24
.csv ログファイルの読み取り.....	24
.txt ログファイルの読み取り.....	24
ログファイルレベル.....	26
トラブルシューティングでのログファイルの使用.....	27
デバイスでの操作を表示.....	29
デバイスログの取得.....	30
BlackBerry UEM コマンドによるデバイスログの取得.....	30
BlackBerry UEM Client からのログファイルの送信.....	30
BlackBerry UEM App Catalog からのログファイルの送信.....	30
通話と SMS/MMS アクティビティのログ記録.....	31
通話と SMS/MMS アクティビティのログ記録.....	31
トラブルシューティング : SMS/MMS ログファイル.....	32

## **BlackBerry UEM でのイベントの監査..... 33**

監査の設定.....	33
管理者監査イベントの表示とフィルター.....	34

## **SNMP ツールを使用した BlackBerry UEM の監視..... 35**

サポートされる SNMP 操作.....	35
システム要件 : SNMP 監視.....	36
BlackBerry UEM の MIB.....	36
MIB をコンパイルして SNMP 管理ツールを設定する.....	37
SNMP を設定してコンポーネントを監視する.....	38
エンタープライズ接続用の SNMP カウンター.....	39
BlackBerry UEM Core 用の SNMP カウンター.....	56
BlackBerry Secure Connect Plus 用の SNMP カウンター.....	59

## **システムイベントの SIEM ソリューションへの送信..... 61**

## **商標などに関する情報..... 62**

# BlackBerry UEM での監視とレポート

BlackBerry UEM では、イベント通知の作成、ダッシュボードとユーザーリストからのレポートの生成、デバイスのライセンスの管理、BlackBerry Dynamics アプリパフォーマンスの監視を行えます。

また、ログファイル、監査ログファイル、および SNMP ツールを使用して、BlackBerry UEM のステータスを監視することもできます。


次の表は、このガイドで説明する管理タスクの概要を示しています。

タスク	説明
ダッシュボードレポートの管理。	ダッシュボードでは、システム上のユーザーとデバイスに関する UEM サービスからの情報を表示できます。
イベント通知を作成します。	特定の UEM イベントについてメールで管理者に警告するイベント通知を設定できます。
ライセンスを管理します。	組織内のデバイスのライセンスを管理できます。
デバイスレポートの生成。	デバイスレポートを生成して、UEM に関連付けられた各デバイスに関する詳細情報を表示できます。
BlackBerry アプリのパフォーマンスを監視します。	BlackBerry Work および BlackBerry Connect アプリのパフォーマンスを監視できます。
BlackBerry Dynamics アプリレポートの CSV ファイルへのエクスポート。	BlackBerry Dynamics アプリのアクティビティまたはコンプライアンス違反データを管理コンソールからエクスポートすることができます。
ログファイルを管理および使用します。	ログファイルを使用して、組織の環境内の UEM コンポーネントまたはデバイスの問題を特定し、トラブルシューティングできます。
UEM でイベントを監査します。	UEM がオンプレミスにある場合、管理者およびセキュリティ監査イベントはログファイルに保存されます。
UEM を監視するために SNMP ツールを使用します。	UEM がオンプレミスにある場合は、サードパーティ SNMP ツールを使用して、いくつかの UEM コンポーネントのアクティビティを監視できます。
システムイベントの SIEM ソリューションへの送信。	UEM がオンプレミスにある場合は、SIEM コネクタを追加して、組織の SIEM ソフトウェアに UEM システムイベントを送信できます。

# ダッシュボードレポートの管理

ダッシュボードは、システム上のユーザーとデバイスに関する BlackBerry UEM サービスからの情報をグラフで提示します。データポイントにカーソルを合わせると、ユーザーまたはデバイスに関する情報を表示できます。

詳細な情報が必要な場合は、グラフからレポートを表示して、ユーザーまたはデバイスに関する詳細情報を表示できます。レポートの最大レコード数は、2000 です。レポートから .csv ファイルを生成して、さらなる分析や報告目的で、ファイルをエクスポートできます。

- ユーザーアカウントを開いて管理するために、レポート内のユーザーまたはデバイスをクリックします。
- グラフの種類を変更するには、グラフの横にある  をクリックし、ドロップダウンリストからグラフの種類を選択します。
- ダッシュボードレポートを .csv ファイルにエクスポートするには：
  1. レポートを開くには、グラフをクリックします。
  2. 選択した列に基づいてレコードを並べ替えるには、列見出しをクリックします。
  3. [エクスポート] をクリックします。

# イベント通知の作成

特定の BlackBerry UEM イベントについてメールで管理者に警告するイベント通知を設定できます。

各イベント通知はメール配布リスト、スケジュール、およびメールテンプレートに関連付けられています。個々のメールアドレス、特定の管理者ロールを持つ受信者、または特定のグループに属する受信者を含んだ配布リストを作成できます。スケジュールは、通知が送信される曜日と時刻を定義します。メールテンプレートは、メール通知の内容を定義します。

## イベント通知の作成

作業を始める前に： デフォルトのイベント通知メールを使用しない場合は、[イベント通知メールテンプレートを作成します](#)。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [一般設定] をクリックします。
2. [イベント通知] をクリックします。
3. [イベント通知] タブで + をクリックします。
4. 1つのイベントタイプを選択します。
5. [次へ] をクリックします。
6. [メール通知を送信する日時] ドロップダウンリストで、次のオプションのいずれかを選択します。
  - ・ イベント後常時： イベントが発生した場合は、常にメール通知が送信されます。
  - ・ リストで事前に設定されたスケジュール。
  - ・ 新しいスケジュールを追加： スケジュールを作成し、[保存] をクリックします。
7. [受信者] フィールドで、次のオプションのいずれかを選択します。
  - ・ 新しい配布リストを追加： 配布リストを作成し、[保存] をクリックします。
  - ・ 事前に設定された配布リスト。
8. [メールテンプレート] ドロップダウンリストで、イベント通知に使用するメールテンプレートを選択します。
9. [ステータス] ドロップダウンリストで、イベント通知を有効にする場合は [オン] を、イベント通知を無効にする場合は [オフ] を選択します。
10. [メールをプレビュー] をクリックして、イベント通知メールと受信者のリストを表示します。
11. [保存] をクリックします。

終了したら： イベント通知を削除せずに無効にするには、イベント通知をクリックし、[ステータス] ドロップダウンリストで [オフ] をクリックします。[保存] をクリックします。

## イベント通知の再利用可能なスケジュールコンポーネントの作成

イベント通知に関連付けるスケジュールコンポーネントを設定できます。イベント通知は、スケジュールで定義されている日および時間の間に発生したイベントについてのみ送信されます。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [一般設定] をクリックします。

2. [イベント通知] をクリックします。
3. [スケジュールコンポーネント] タブで + をクリックします。
4. スケジュールの名前を入力します。
5. 通知を送信する曜日を選択します。
6. 次のオプションのいずれかを選択します。
  - ・ [終日イベント] チェックボックスをオンにする場合、通知はいつでも送信されます。
  - ・ [終日イベント] チェックボックスをオフにする場合、通知が送信される毎日の時間を選択する必要があります。通知は、これらの時間内に発生したイベントについてのみ送信されます。
7. [保存] をクリックします。

## イベント通知の再利用可能な配布リストの作成

イベント通知に関連付ける配布リストを作成できます。配布リストには、ユーザーグループ、管理者ロール、および個々のメールアドレスを含めることができます。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [一般設定] をクリックします。
2. [イベント通知] をクリックします。
3. [配布リスト] タブで + をクリックします。
4. 配布リストの名前を入力します。
5. 個々のメールアドレスを含める場合は、+ セクションにある [メール受信者] をクリックし、メールアドレスを入力して [保存] をクリックします。
6. グループに属する管理者を含める場合は、[使用可能なユーザーグループ] リストで1つ以上のグループを選択し、➡ をクリックします。
7. 特定のロールを持つ管理者を含める場合は、[使用可能なユーザーロール] リストから1つ以上のロールを選択し、➡ をクリックします。
8. [追加] をクリックします。



# デバイスのライセンス管理

ライセンスは、組織が BlackBerry UEM および BlackBerry UEM Cloud でアクティブ化できるデバイスの数を制御します。また、一部のライセンスでは、BlackBerry Enterprise Identity、BlackBerry 2FA、BlackBerry Dynamics アプリなどの他の BlackBerry ソフトウェアにもユーザーがアクセスできます。管理コンソールの [ライセンスの概要] ページでは、次の操作を行うことができます。

- 各ライセンスタイプのライセンス情報を確認する
- ライセンスステータスを監視して警告またはエラーを確認する
- ライセンスのコンプライアンスの問題を特定して修正する

利用可能なライセンスの詳細については、「[ライセンス関連の資料](#)」を参照してください。

UEM でライセンスを管理するには、使用する管理者アカウントに、適切な権限を持つロールが割り当てられている必要があります。UEM 管理者には次の権限が必要です。

- ライセンスの概要を表示する
- ライセンス設定を編集

BlackBerry UEM Cloud 管理者に必要なのは、ライセンスの概要を表示するための権限のみです。

UEM で事前定義済みのロールは、それぞれ異なる権限がデフォルトで有効になっています。セキュリティ管理者ロールおよびエンタープライズ管理者ロールには、ライセンス権限があります。

## ライセンス情報を表示する

組織のライセンス情報を表示できます。管理コンソールには、ライセンスインフラストラクチャ内のライセンスプールの最後のスナップショットに基づいてライセンス情報が表示されます。

ユーザーまたはデバイスから機能を削除したり、デバイスを非アクティブ化したりすると、変更内容はユーザーの [デバイス] タブにすぐに表示されますが、BlackBerry UEM がライセンスインフラストラクチャ内のライセンスプールの新しいスナップショットを取得するまで、[ライセンスの概要] ページには表示されません。

[ライセンスの概要] には、組織内のすべてのオンプレミスおよびクラウドインスタンスで使用されているライセンスが表示されます。ライセンスタイプごとに、期限切れが近づくと警告が表示されます。デフォルトでは、ライセンスの期限が切れる 28 日前に警告が表示されます。ライセンスを更新すると、既存のライセンスの期限が切れた後に、新しい有効期限が [ライセンスの概要] に表示されます。

[ライセンスの概要] ページにライセンス情報が表示されない場合、ライセンスインフラストラクチャへの接続は使用できません。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [ライセンス] をクリックします。
2. 各ライセンスタイプの次のライセンス情報を確認します。
  - 使用中の合計：これは、使用中の ID ベースおよびサーバーのライセンス数です。
  - SIM ライセンス：これは、使用中の ID ベースのライセンス数です。
  - サーバーライセンス：これは、サーバーライセンスの合計数、使用可能なライセンス数、使用中のライセンス数、およびライセンスの有効期限です。

終了したら：デバイスのライセンス情報を表示するには、ユーザーアカウントの適切なデバイスタブにアクセスしてください。

## ライセンスインフラストラクチャとの通信

管理コンソールで [ライセンスの概要] ページを表示した場合、ライセンス情報は、ライセンスインフラストラクチャ内の組織のライセンスプールの最後のスナップショットに基づいています。

[ライセンス設定] ページでは、ライセンスインフラストラクチャに最後に接続した時刻を確認できます。







BlackBerry UEM は次のイベントについて、ライセンスインフラストラクチャに問い合わせます。

レベル	イベント	アクティビティ
ユーザー	<ul style="list-style-type: none"> <li>デバイスのアクティブ化または非アクティブ化</li> <li>機能の追加または削除</li> </ul>	<p>ライセンス情報は、ユーザーに対してのみ更新されます。</p> <p>変更内容は、BlackBerry UEM がライセンスインフラストラクチャ内のライセンスプールの新しいスナップショットを取得するまで、[ライセンスの概要] ページには表示されません。</p>
組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>追加ライセンスの取得</li> <li>サービスのコンプライアンス違反</li> <li>スケジュールされた接続 (1 日 1 回)</li> </ul>	<p>ライセンスプールが調整されてライセンスの使用状況が最適化され、組織のライセンス情報が更新されます。その結果、複数のユーザーおよびライセンスタイプのライセンスの使用状況が変更される場合があります。</p> <p>BlackBerry UEM がライセンスインフラストラクチャ内のライセンスプールの新しいスナップショットを取得します。</p>

## ライセンスステータス

ライセンスの問題に注意が必要な場合は、管理コンソールのメニューバーに警告アイコンまたはエラーアイコンが表示されます。問題が複数存在する場合は、最も深刻な問題のアイコンが表示されます。[ライセンスの概要] ページで、ライセンスステータスを監視し、警告またはエラーを確認することができます。

メッセージ	アイコン	説明
ライセンスインフラストラクチャ	 OK	<p>BlackBerry UEM は、前回ライセンスインフラストラクチャへの接続を試みたときに正常に接続できました。最後の接続時刻は [ライセンス設定] ページで確認できます。</p> <p>このメッセージは BlackBerry UEM Cloud には表示されません。</p>
ライセンスインフラストラクチャ - 接続できません	 エラー	<p>BlackBerry UEM がライセンスインフラストラクチャに接続できませんでした。ポート 3101 (TCP) を経由したアウトバウンド接続が組織のファイアウォールで許可されていることを確認します。</p> <p>このメッセージは BlackBerry UEM Cloud には表示されません。</p>

メッセージ	アイコン	説明
全体的なコンプライアンスステータス	 OK	確認が必要なライセンスの問題はありません。
猶予期間は残り $x$ 日	 警告	1 つ以上のデバイスタイプ、機能、またはサービスで使用超過が発生すると、BlackBerry UEM は該当するサービスの猶予期間を開始し、ライセンスのコンプライアンス問題を解決するための時間を提供します。メッセージは、猶予期間が終了するまでの残り日数を示します。
コンプライアンス違反	 エラー	猶予期間が終了しても、1 つ以上のライセンスのコンプライアンス問題が存在する場合、組織は該当するサービスに関するコンプライアンス違反になります。
ライセンスの期限が間もなく切れます	 警告	試用、サブスクリプション、または期間限定ライセンスの有効期限がまもなく切れます。各ライセンスタイプの有効期限を表示できます。
試用ライセンスは $x$ 日後に期限切れとなります	 警告	組織に、1 回の試用期間の試用ライセンスが含まれる場合、BlackBerry UEM は、試用期間が終了するまでの残り日数を示します。BlackBerry UEM がこのメッセージを表示するのは、組織が試用ライセンスしか保持していない場合です。
次の試用ライセンスは $x$ 日後に期限切れとなります	 警告	組織に、複数の試用期間の試用ライセンスが含まれる場合、BlackBerry UEM は、最初の試用期間が終了するまでの残り日数を示します。BlackBerry UEM がこのメッセージを表示するのは、組織が試用ライセンスしか保持していない場合です。

## ライセンス供与されていない機能を表示

ライセンス供与されていない機能は組織レベルで追跡されるため、いずれかの BlackBerry UEM ドメインまたは BlackBerry UEM Cloud テナントにログインすると、ライセンス供与されていない機能のリストを表示できます。UEM サービスが猶予期間中またはコンプライアンス違反の場合は、ライセンス供与されていない機能のリストを使用して、ライセンスのコンプライアンスの問題を特定することができます。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [ライセンス] をクリックします。
2. [ライセンス供与されていない機能を表示] をクリックして、次の情報を表示します。
  - アクティベーションタイプまたはライセンス供与されている機能：各行には、アクティベーションタイプ、ライセンス供与されている機能、またはその両方を含む一意の機能セットが表示されます。
  - 非準拠ユーザーの数：これは、機能セットに関連付けられている有効なライセンスを持たないユーザーの数です。


## 期限切れの警告時期の変更

期限切れの警告時期を変更して、BlackBerry UEM 管理コンソールにライセンスの期限がまもなく切れるという警告が表示される時期をカスタマイズできます。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [ライセンス] > [ライセンス設定] をクリックします。
2. [ライセンスの有効期限の警告] ドロップダウンリストで、適切なポーリング間隔をクリックします。
3. [保存] をクリックします。

# デバイスレポートの生成

デバイスレポートを生成して、BlackBerry UEM に関連付けられた各デバイスに関する詳細情報を表示できます。


1. 管理コンソールのメニューバーで、[ユーザー] > [管理対象デバイス] をクリックします。
2. ユーザーアカウントを検索します。
3. 検索結果で、ユーザーアカウントの名前をクリックします。
4. デバイスのタブを選択します。
5. [デバイスを管理] セクションで、[デバイスレポートを表示] をクリックします。
6. コンピュータ上でデバイスレポートをファイルに保存するには、 をクリックします。

# HTML ファイルへのアプリ展開レポートのエクスポート

管理コンソールの [アプリ] 画面から、BlackBerry Dynamics アプリなどのアプリ展開レポートを .html ファイルにエクスポートできます。このレポートには、BlackBerry UEM により展開されたアプリと、現在デバイスにアプリをインストールしているユーザーに関する情報が含まれます。たとえば、デバイス ID、モデル、OS バージョン、インストールステータスなど、特定のアプリを持つすべてのユーザーに関するデバイス情報を検索できます。

レポートに含めるアプリを選択できます。レポートに含めるように選択した各アプリは、アプリのバージョン情報と、アプリをインストールしている各ユーザーのデバイス情報を示した個別のセクションに記されます。

メモ: iOS デバイスのアクティベーションタイプがユーザーのプライバシーの場合、レポートには、アプリが割り当てられているすべてのデバイスが一覧表示されます。BlackBerry UEM は、レポートの生成時に、アプリがまだデバイスにインストールされているかどうかを確認できません。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[アプリ] > [アプリ] をクリックします。
2. レポートに含めるアプリごとに、アプリの横にあるチェックボックスをオンにします。すべてのアプリを選択するには、アプリリストの一番上にあるチェックボックスをオンにします。
3.  をクリックします。

# BlackBerry Dynamics アプリレポートの CSV ファイルへのエクスポート

BlackBerry UEM と BlackBerry Dynamics を統合すると、BlackBerry Dynamics アプリのアクティビティデータまたはコンプライアンス違反データを管理コンソールからエクスポートすることができます。この情報を使用して、不適切または不審なアクティビティに対処することができます。アプリアクティビティレポートには、BlackBerry Dynamics アプリごとのアプリアクティビティデータ（アプリバージョン情報、アクティベーション日付、サーバーとの最後の接続など）が記されます。コンプライアンス違反レポートには、アプリごとのコンプライアンス違反データ（違反したポリシールールや違反が発生した日時など）が記されます。

BlackBerry UEM Cloud からレポートをエクスポートする場合、各レポートのレコード数は 5000 に制限されます。オンプレミス環境では、デフォルトのレコード数は 5000 です。BlackBerry Dynamics のグローバルプロパティ制限を変更することができます。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [BlackBerry Dynamics] > [レポート] の順にクリックします。
2. [データを .csv にエクスポート] セクションで、エクスポートするレポートの種類を選択します。
  - BlackBerry Dynamics アプリのアクティビティ
  - BlackBerry Dynamics アプリのコンプライアンス違反
3. [エクスポート] をクリックします。

# BlackBerry Dynamics アプリのパフォーマンスの監視


BlackBerry Work および BlackBerry Connect アプリのパフォーマンスを監視し、レポートする問題を選択できます。

BlackBerry Work または BlackBerry Connect の監視を有効にするには、割り当てるアプリ設定を編集する必要があります。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[アプリ] をクリックします。
2. 監視する BlackBerry Work または BlackBerry Connect アプリをクリックします。
3. [アプリ設定] テーブルの [BlackBerry Dynamics] タブで、編集するアプリ設定の名前をクリックします。
4. [パフォーマンスレポート] タブで、次のいずれかを設定します。
  - アプリのパフォーマンスを監視するかどうかを指定するには、[パフォーマンスレポートを有効にする] を選択します。
  - アプリと指定のアプリケーションサーバーの間で HTTP 接続エラーを報告するには、[HTTP 接続エラー] を選択します。
  - 指定した時間よりも長い HTTP 応答をレポートするかどうかを指定するには、[HTTP 応答時間] を選択し、監視するアプリケーションサーバーアドレスを入力します。
  - 指定された HTTP ステータスコードを報告するかどうかを指定するには、[HTTP ステータスコード] を選択し、監視するアプリケーションサーバーアドレスを入力します。
  - 特定の時間だけ待ってから別のレポートを送信するには、[レポートを送信しない期間 (秒)] を選択し、時間を入力します。
5. [保存] をクリックします。

## デバイスのパフォーマンスアラート通知の表示

作業を始める前に：[BlackBerry Dynamics アプリのパフォーマンスの監視](#)。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[監査とロギング] > [デバイスのパフォーマンス] をクリックします。
2. 日付範囲を選択し、[表示] をクリックします。
3. [フィルター] の下で、カテゴリをクリックして展開します。
4. 適用するフィルターを選択して、[送信] をクリックします。
5. 必要に応じて、次のいずれかを実行します。
  - フィルターを削除するには、削除するフィルターの横にある **X** をクリックします。
  - すべてのフィルターを削除するには、[すべて削除] をクリックします。
6. 結果を .csv ファイルにエクスポートするには、 をクリックします。

## 単一デバイスのパフォーマンスアラートの表示

日付とアラートタイプに基づいてパフォーマンスアラートのリストを表示する代わりに、過去 24 時間の単一のデバイスのパフォーマンスアラートをすべて表示することもできます。デバイスのパフォーマンスアラートがあ



る場合、デバイスタブには注意アイコンが表示され、デバイスで検出されたアラートの数を示すメッセージが表示されます。

作業を始める前に：[BlackBerry Dynamics アプリのパフォーマンスの監視](#)

1. 管理コンソールのメニューバーで、[ユーザー] > [管理対象デバイス] をクリックします。
2. ユーザーアカウントを検索します。
3. 検索結果で、ユーザーアカウントの名前をクリックします。
4. アラートを表示する対象のデバイスのデバイスタブを選択します。パフォーマンスアラートまたはコンプライアンス違反のあるデバイスには、注意アイコンのフラグが付けられます。
5. デバイスのパフォーマンスアラートがある場合、パフォーマンスアラートメッセージの横にある [すべてを表示] をクリックして、そのデバイスのパフォーマンスアラートのリストを表示します。

# Android Enterprise デバイスのセキュリティログファイルの表示

BlackBerry UEM オンプレミスで、Android Enterprise アクティベーションタイプを使用してアクティブ化された Android Enterprise デバイスのセキュリティログを表示できます。

メモ： BlackBerry UEM Cloud を使用していて、この機能を使用する場合は、BlackBerry サポートにお問い合わせください。

作業を始める前に： ユーザーに割り当てられている IT ポリシーで、[セキュリティログを UEM に送信する] ルールを有効にします。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[監査とロギング] > [Android セキュリティ] をクリックします。
2. 日付範囲を選択し、[表示] をクリックします。
3. [フィルター] の下で、カテゴリをクリックして展開します。
4. 適用するフィルターを選択して、[送信] をクリックします。
5. 必要に応じて、次のいずれかを実行します。
  - ・ フィルターを削除するには、削除するフィルターの横にある **X** をクリックします。
  - ・ すべてのフィルターを削除するには、[すべて削除] をクリックします。
6. 特定のユーザーを検索するには、[ユーザー名] フィールドを使用します。

# ログファイルの使用

ログファイルを使用して、組織の環境内の BlackBerry UEM コンポーネントまたはデバイスの問題を特定し、トラブルシューティングできます。UEM ログ機能を使用して、次のことを実行できます。

- サーバーログを使用した UEM コンポーネントのアクティビティの追跡
- UEM ログファイルデータの Syslog サーバーまたはテキストファイルへの送信
- Android デバイスからのログファイルの取得
- Android デバイス上の通話と SMS アクティビティの監査

## BlackBerry UEM ログファイルの管理

このセクションで説明するログファイルの管理機能は、オンプレミス環境で使用できますが、BlackBerry UEM Cloud では使用できません。

ログファイルのサイズは、UEM 環境のユーザーとデバイスの数や、ユーザーアクティビティのレベルによって異なります。オンプレミス環境に UEM がある場合は、ログファイルによって使用されているディスク容量を監視し、管理することをお勧めします。それらが過剰にディスク容量を使用するのを避けるために、ログファイルの最大ファイルサイズとデバッグレベルを指定できます。

ログ設定を次のレベルに設定できます。

- グローバルログ設定：これらの設定は、同じデータベースを共有する、組織内のすべての UEM インスタンスに適用されます。これらの設定には、syslog メッセージの保存先とログファイルの最大サイズが含まれます。
- ユーザーごとのログ設定：これらの設定では、トラブルシューティングのために、指定した期間、個々のユーザーアカウントのペイロードログを有効にできます。
- インスタンスのロギング設定：これらの設定は選択した UEM インスタンスのみに適用され、グローバル設定より優先されます。これらの設定には、ログファイルのローカルな場所のオプションおよびロギングレベルの有効化が含まれます。

### グローバルログ設定の構成

これらの設定は、BlackBerry UEM Cloud には含まれません。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [インフラストラクチャ] > [ロギング] をクリックします。
2. [グローバルログ設定] を展開し、組織の環境の必要に応じて次の設定を構成します。

アクション	手順
システムイベントを Syslog サーバーにルーティングします。	<ol style="list-style-type: none"><li>a. [SysLog] チェックボックスをオンにします。</li><li>b. BlackBerry UEM ログイベントのルーティング先にする syslog サーバーのホスト名とポートを入力します。</li></ol>
BlackBerry UEM コンポーネントのログファイルが保存されるサーバーインスタンスで場所を指定します。	[ローカルのファイル保存先を有効にする] チェックボックスをオンにします。

アクション	手順
ログファイルを含むフォルダを圧縮する機能を有効にします。	[ログフォルダーの圧縮を有効にする] チェックボックスをオンにします。
トラブルシューティングのために、サーバー/デバイス間の通信に対して、高度なログ記録機能を有効にします。	[MDM ペイロードログ記録を有効にする] チェックボックスをオンにします。  メモ：特定のユーザーアカウントに対してのみ MDM ペイロードログを有効にすることを選択できます。詳細については、「 <a href="#">ユーザーごとのログを設定する</a> 」を参照してください。
BlackBerry Dynamics インフラストラクチャのペイロードログ記録を有効にします。	[CAP ペイロードログ記録を有効にする] チェックボックスをオンにします。
デバッグログ記録を有効にせず UEM/SQL 通信のみを監査できるようにします。	[SQL ログ記録を有効にする] チェックボックスをオンにします。
BlackBerry UEM Core から発信された REST コールのログ記録を有効にします。	[HTTP ペイロードログ記録を有効にする] チェックボックスをオンにします。
BlackBerry UEM コンポーネントログファイルの最大サイズを設定します。	[最大サーバーログファイルサイズ] フィールドで、各ログファイルが到達できる最大サイズ (MB 単位) を指定します。  ログファイルが最大サイズに達すると、BlackBerry UEM はログファイルの新しいインスタンスを起動します。
BlackBerry UEM コンポーネントログファイル用サーバーログファイルの最長保存期間を設定します。	[サーバーログファイルの最長保存期間] フィールドで、サーバーログファイルを削除するまでの最長保存日数を指定します。  値を指定しない場合、ログファイルは削除されません。
Android デバイスログファイルのネットワーク宛先パスを指定します。	[デバイスログのネットワーク上の場所] フィールドで、管理コンソールを使用してデバイスから取得したアクティビティログファイルを保存する UNC パスを入力します。
デバイスアプリ監査ログファイルの最大サイズを指定します。	[デバイスアプリ監査ログファイルの最大サイズ] フィールドで、デバイスのアプリ監査ログファイルが到達できる最大サイズ (MB 単位) を指定します。
デバイスアプリ監査ログファイルの最長保存期間を指定します。	[デバイスアプリ監査ログファイルの最長保存期間] フィールドで、デバイスアプリ監査ログファイルを削除するまでの最長保存日数を指定します。  値を指定しない場合、ログファイルは削除されません。

アクション	手順
ログに記録されているサービスの 上書きを指定します。	<p>上書きを追加するには：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「サービスログの上書き」テーブルで、<b>+</b>をクリックしてサービスを選択します。</li> <li>「ログレベル」ドロップダウンリストで、ログレベルを選択します。</li> </ol> <p>上書きを削除するには、サービスの横にある <b>X</b> をクリックします。</p>

- 「保存」をクリックします。

### 個々の BlackBerry UEM コンポーネントのログレベルの設定

トラブルシューティングに役立ち、過剰なログファイルの生成がパフォーマンスに影響しないようにするために、個々の BlackBerry UEM コンポーネントが異なる情報レベルでログファイルに書き込めるようにすることができます。たとえば、デバッグレベルでログファイルを生成するように BlackBerry UEM Core を設定し、残りのコンポーネントにはそのまま情報レベルでログファイルを生成させることができます。

- 管理コンソールのメニューバーで、「設定」 > 「インフラストラクチャ」 > 「ロギング」をクリックします。
- 「グローバルログ設定」を開きます。
- 「サービスログの上書き」セクションで **+** をクリックします。
- UEM コンポーネントを選択します。
- 「ログレベル」ドロップダウンリストから、ログレベルを選択します。
- 「保存」をクリックします。

終了したら：必要に応じて、これらの設定を上書きできます。詳細については、インストール関連の資料の「[BlackBerry Connectivity Node インスタンスのデフォルト設定の変更](#)」および「[サーバーグループの作成](#)」を参照してください。

### ユーザーごとのログ設定の構成

トラブルシューティングに役立ち、過剰なログファイルの生成がパフォーマンスに影響しないようにするために、特定のユーザーアカウントの MDM ペイロードログを有効にできます。

すべてのユーザーに対して MDM ペイロードログを有効にする方法については、「[グローバルログ設定の構成](#)」を参照してください。

- 管理コンソールのメニューバーで、「設定」 > 「インフラストラクチャ」 > 「ロギング」をクリックします。
- 「ユーザーごとのログ」を展開します。
- 「ユーザーを追加」検索フィールドで、ログを有効にするユーザーアカウントを検索します。最大 16 人のユーザーを追加できます。
- 「有効期限」ドロップダウンリストで、そのユーザーのログを有効にする時間の長さを選択します。
- 「保存」をクリックします。

### インスタンスログ設定の構成

- メニューバーで、「設定」 > 「インフラストラクチャ」 > 「ロギング」をクリックします。

- 設定するサーバーインスタンスを開きます。
- 組織の環境の必要に応じて、次の設定を構成します。

設定	手順
BlackBerry UEM コンポーネントのログファイルが保存される場所を指定します。	<p>[サーバーログパス] フィールドに、サーバーログファイルを保存する場所のパスを入力します。デフォルトでは、ログファイルは c:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\yyyymmdd に保存されます。</p> <p>メモ：この設定を変更する前に、グローバルログ設定の [ローカルのファイル保存先を有効にする] チェックボックスをオンにする必要があります。</p>
ログファイルに含める詳細レベルを設定します。	<p>[ログのデバッグレベル] ドロップダウンリストで、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ [情報] : ログファイルに日常のアクティビティ、警告、およびエラーメッセージを書き込みます。</li> <li>・ [警告] : ログファイルに警告とエラーメッセージを書き込みます。警告メッセージは、対応が必要になる可能性がある予期しないイベントです。</li> <li>・ [エラー] : ログファイルにすべてのエラーメッセージを書き込みます。エラー状態が発生した場合、通常は対応が必要になります。</li> <li>・ [デバッグ] : 問題のデバッグに必要な情報のみを書き込みます。</li> </ul> <p>デフォルトでは、デバッグレベルは [情報] に設定されています。</p>
Android デバイスのアプリ監査ログファイルのフォルダーを指定します。	<p>[デバイスアプリ監査ログパス] フィールドに、デバイスのアプリ監査ログファイルを保存する場所のパスを入力します。</p>
デバイスのアプリ監査ログファイルの最大サイズを設定します。	<p>[最大アプリ監査ログサイズ] フィールドで、デバイスのアプリ監査ログファイルが到達できる最大サイズ (MB 単位) を指定します。</p> <p>ログファイルが最大サイズに達すると、BlackBerry UEM はログファイルの新しいインスタンスを起動します。</p>

- [保存] をクリックします。

## オンプレミス環境でのログファイルの検索

デフォルトでは、オンプレミスの BlackBerry UEM コンポーネントごとにサーバーのログファイルが作成され、コンポーネントがインストールされているコンピューターに毎日保存されます。複数の UEM インスタンスがインストールされている場合は、各コンピューターがそれぞれ専用のログファイルを作成します。UEM は、ログファイルに `<server_name>_<component_identifier>_<yyyymmdd>_<log_number>.<file extension>` 形式で名前を付けます (たとえば、BBServer01\_MDAT\_20140730\_0001.txt)。

次のログファイルは、オンプレミス UEM ソリューションで使用可能です。

- iOS、Android、および Windows デバイスの管理に使用されるコンポーネントのログファイル。

ログファイル :

- ACCS - BlackBerry UEM Core の Tomcat アクセスログファイル
- BGS - BlackBerry Gatekeeping Service ログファイル
- BP - BlackBerry Proxy サービスログファイル
- BSG - BlackBerry Secure Gateway ログファイル
- CORE - BlackBerry UEM Core ログファイル
- EVNT - BlackBerry UEM Core イベントログファイル
- ACCS - BlackBerry UEM Core の Tomcat サーバーログファイル
- UI - BlackBerry UEM 管理コンソールログファイル

UEM の初回インストール時に、追加のログファイルが作成されます。

デフォルトでのこれらのログファイルの保存場所 : <drive>:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\  
<date or folder name>

- BlackBerry Secure Connect Plus に使用されるログファイルは、以下になります。
  - BSCP - BlackBerry Secure Connect Plus アプリとの接続に関するデータを記録する BlackBerry Secure Connect Plus ログファイル
  - BSCP-TS - BlackBerry Secure Connect Plus コンポーネントに関するデータを記録する BlackBerry Secure Connect Plus コアログファイル
- BBM ログ、電話ログ、PIN to PIN ログ、SMS/MMS ログ、およびビデオチャットログは、.csv 形式で保存され、アプリアクティビティの監査に使用されます。

デフォルトでは、Android デバイスのアプリ監査ログファイルは C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\ に保存されます。

## BlackBerry Connectivity Node のログファイルの検索

デフォルトでは、BlackBerry Connectivity Node ごとに複数のログファイルが作成され、BlackBerry Connectivity Node がインストールされているコンピューターに毎日保存されます。

BlackBerry Connectivity Node では次のログファイルが用意されています。

- iOS、Android、および Windows デバイスの管理に使用されるコンポーネントのログファイル。

ログファイル :

- BCC - BlackBerry Cloud Connector ログファイル
- BCC-ACCS - BlackBerry Connectivity Node の Tomcat アクセスログファイル
- BCC-TMCT - BlackBerry Connectivity Node の Tomcat サーバーログファイル
- BGS - BlackBerry Gatekeeping Service ログファイル
- BP - BlackBerry Proxy サービスログファイル
- BSG - BlackBerry Secure Gateway ログファイル

デフォルトでのこれらのログファイルの保存場所 : <drive>:\Program Files\BlackBerry  
Connectivity Node\Logs\*<date or folder name>*

- BlackBerry Secure Connect Plus に使用されるログファイルは、以下になります。
  - BSCP - BlackBerry Secure Connect Plus アプリとの接続に関するデータを記録する BlackBerry Secure Connect Plus ログファイル

- BSCP-TS - BlackBerry Secure Connect Plus コンポーネントに関するデータを記録する BlackBerry Secure Connect Plus コアログファイル

## ログファイルの読み取り

BlackBerry UEM ログファイルは、カンマ区切り値ファイルとテキストファイルの 2 とおりの形式で保存されます。

BlackBerry Messenger 連絡先とメッセージ、通話、PIN、SMS、およびビデオチャットログは CSV 形式で保存されます。

他のすべてのログファイルは TXT 形式で保存されます。

### .csv ログファイルの読み取り

カンマ区切りログファイルには、情報の記録対象のコンポーネント、デバイス、またはデバイスアプリに応じて異なる情報が含まれます。.csv 形式のログファイルの例としては、BBM や通話ログなどのデバイスアプリ監査ファイルがあります。

ログの各行にはシンプルで一貫した方法で情報が示されているため、.csv ログファイルに含まれる情報を識別できます。たとえば、SMS ログファイルの各行は、次の形式で情報を示します。

```
Name.ID,"Email Address","Type of Message","To","From","Callback Phone
Number","Body","Send/Received Date","Server Log Date","Overall Message
Status","Command","UID"
```

通話ログファイルの各行には、次の形式が使用されます。

```
Name.ID,"Type of Call","Name","Phone Number","Start Date","Server Log
Date","Elapsed Time","Memo","Command","UID","Phone Line"
```

### .txt ログファイルの読み取り

.txt ファイルとして保存されるログファイルには、2 つの基本形式があります。

- 最初の形式は最も一般的で、通常は日時で始まり、次の方法で情報を提供します。

```
DateTime Appname ProcessID LoggingFeature LoggingComponent StructuredData
LogLevel Message
```

例：

```
2019-04-23T13:16:56.883+0100 - CORE {wff-thread-37} none|none [{{Correlation-
Id,b417051d-13c3-4a29-95f2-512c48b2b018}}{Method,POST}{Uri,/tomcat/startup}
{host,computer.example.com}}] - INFO Discrete snapin load finished
```

- 2 つ目の形式は、数値レベルインジケーターで始まり、次の方法で情報を提供します。

```
Level Date Thread CID Message
```



例：

```
<#03>[30000] (09/10 00:00:00.122):{0x520} [DIAG] EVENT=Thread_report,  
THREADID=0x1390, THREADNAME="SRPReceiverHandler"
```

記録するコンポーネントまたは機能に応じていくつかのバリエーションがありますが、すべてのログファイルが、次の基本情報を含む .txt ファイルとして保存されます。

項目	説明
日付またはタイムスタンプ	<日付><時刻><UTC との時差> 形式のタイムスタンプ。 Date/Time は特定のイベントの日時を示します。 日付とタイムスタンプはローカルサーバー時間です。
ホスト名またはコンポーネント ID	コンポーネント ID またはホスト名は、ログファイルが対応するコンポーネントを示します。場合によっては、CORE などのようにわかりやすいものもあれば、数値の ID を使用したわかりづらいものもあります。
アプリ名	アプリ名はすべてのログファイルで同じです。これは MDM として表示されます。
プロセス ID またはスレッド	現在メッセージを記録しているスレッドの Java スレッド ID を表します。例： <pre>localhost-startStop-1</pre>
メッセージ ID	メッセージ ID は、ログファイルに送信中のメッセージのタイプを示します。これは、記録中の機能およびコンポーネントの組み合わせで、<機能><コンポーネント> という形式が使用されます。例： <pre>admin.application.management   appmgmt</pre>
構築データ	構築データを示す 0 以上の名前値ペア。例： <pre>[{{requestId,543ade23} {myContextInfo,runningContext}}]</pre>
メッセージ	メッセージは、アクティビティを示し、イベントの性質を説明します。メッセージには、実行中のハードウェアまたはソフトウェア、または発生している問題に関する情報が含まれます。例： <pre>INFO Total 2 routes, of which 2 is started.</pre>

項目	説明
レベル	<p>イベントレベルは、ログエントリの種類を示します。一般に、イベントは次のカテゴリのいずれかに適合します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERROR = エラー</li> <li>• WARN = 警告</li> <li>• INFO = 情報</li> <li>• ENV = 環境</li> <li>• DEBUG = デバッグ</li> <li>• その他 : DIAG = 診断</li> </ul> <p>ログファイルによっては、レベルが、次の形式の数値で示されるものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [10000] = エラー</li> <li>• [20000] = 警告</li> <li>• [30000] = 情報</li> <li>• [40000] = デバッグ</li> <li>• [50000] = その他</li> </ul>

## ログファイルレベル

レベル	説明
DEBUG	<p>このレベルは、コードの問題のデバッグに役立つ情報を指定します。イベントには次を含めることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• エラー状態が疑われるリソースの状態</li> <li>• 内部コンポーネントと外部コンポーネント間の移行</li> <li>• BlackBerry UEM Core への REST 要求</li> <li>• Microsoft Active Directory への要求</li> </ul>
エラー	<p>このレベルは、管理者またはサポートスペシャリストが対処する必要のあるエラー状態を指定します。イベントには次を含めることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• エンコーディングの例外</li> <li>• データレベルの例外</li> <li>• 回復可能なコードの例外</li> </ul>
情報	<p>このレベルは、管理者またはサポートスペシャリストが確認したい場合がある通常のシステムイベントを指定します。</p> <p>このレベルは、BlackBerry UEM のデフォルトのログレベルです。</p>

レベル	説明
警告	<p>このレベルは、警告状態、必要となる場合がある操作、発生した可能性のある予期しないイベントを示します。イベントには次を含めることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 矛盾するデータ</li> <li>• 予期しない要求</li> <li>• 許可エラー</li> <li>• 認証エラー</li> </ul>

## トラブルシューティングでのログファイルの使用

コンポーネント ID	ログを記録するコンポーネント	説明
ACCS	Apache Tomcat サーバーアクセスログファイル	<p>Apache Tomcat ACCS ログファイルは、BlackBerry UEM Web サービスへのアクセス要求をすべて記録します。</p> <p>BlackBerry UEM Web サービスへのアクセス要求が成功したか、失敗したかを確認する場合に、これらのログファイルを使用できます。</p>
BCC	BlackBerry Cloud Connector	<p>BlackBerry Cloud Connector コンポーネントに関するログデータ。これらのログファイルを使用して、BlackBerry Cloud Connector が BlackBerry Infrastructure に接続されていることを確認できます。</p>
BGS	BlackBerry Gatekeeping Service	<p>次に関する問題をトラブルシューティングする場合に、これらのログファイルを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BlackBerry Gatekeeping Service を使用中の環境でアクティブ化できないデバイス</li> <li>• BlackBerry Gatekeeping Service への接続</li> <li>• BlackBerry UEM と BlackBerry Infrastructure 間の接続</li> <li>• ポリシーとプロファイルの送信</li> <li>• iOS および Android の接続</li> </ul>
BP	BlackBerry Proxy	<p>BlackBerry Dynamics コンテナと Microsoft Exchange サーバーなどのエンドポイントとの接続トラフィックをログに記録します。</p>

コンポーネント ID	ログを記録するコンポーネント	説明
BSCP	BlackBerry Secure Connect Plus	<p>BlackBerry Secure Connect Plus コンポーネントに関するログデータ。</p> <p>これらのログファイルを使用して、BlackBerry Secure Connect Plus が BlackBerry Infrastructure に接続されていることを確認できます。例：</p> <pre>2015-01-19T13:17:47.540-0500 - BSCP {TcpClientConnectorNio#2} logging.feature.bscp.service  logging.component.bscp.pss.bcp [{}] - DEBUG Received Ping from [id: 0x60bce5a3, /192.0.2.0:28231 =&gt; bcp.example.com/192.0.2.124:3101], responding with Pong.2015-01-19T13:18:22.989-0500 - BSCP {ChannelPinger#1} logging.feature.bscp.service  logging.component.bscp.pss.bcp [{}] - DEBUG Sending Ping to [id: 0xb4a1677a, /192.0.2.0:28232 =&gt; bcp.example.com/192.0.2.124:3101]</pre>
BSCP-TS	BlackBerry Secure Connect Plus コア	<p>BlackBerry Secure Connect Plus クライアントとの接続に関するログデータ。</p> <p>これらのログファイルを使用して、BlackBerry Secure Connect Plus がデバイス上の BlackBerry Secure Connect Plus クライアントからコールを受信する準備ができていることを確認できます。例：</p> <pre>47: [14:13:21.231312][3][AsioTurnSocket-1] Connected, host=68-171-243-141.rdns.blackberry.net 48: [14:13:21.239312][3][AsioTurnSocket-1] Creating TURN allocation 49: [14:13:21.405121][3][AsioTurnSocket-1] TURN allocation created</pre> <p>デバイスがセキュリティ保護されたトンネルを使用していることを確認するために使用します。例：</p> <pre>74: [10:39:45.746926][3][Tunnel-2FFEC51E] Sent: 2130.6 KB (1733), Received: 201.9 KB (1370), Running: 00:07:00.139249</pre>
BSG	BlackBerry Secure Gateway	<p>次に関する問題をトラブルシューティングする場合に、これらのログファイルを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メールを送受信できない iOS デバイス</li> <li>• BlackBerry UEM と BlackBerry Infrastructure 間の接続</li> <li>• BlackBerry Infrastructure と Microsoft Exchange または Microsoft Office 365 メールサーバー間の接続</li> </ul>

コンポーネント ID	ログを記録するコンポーネント	説明
CORE	BlackBerry UEM Core	次に関する問題をトラブルシューティングする場合に、これらのログファイルを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>コアサービスまたはトランザクション</li> <li>BlackBerry 2FA トランザクション</li> <li>BES10 からのデータ移行</li> </ul>
EVNT	BlackBerry UEM Core	BlackBerry UEM Core 内の特定のイベントに関する通知を見つけるために、これらのログファイルを使用できます。
TMCT	Apache Tomcat サーバーログファイル	Apache Tomcat TMCT ログファイルは、Apache Tomcat Web サービスのすべてのアクティビティを記録します。 管理コンソールに関する問題をトラブルシューティングする場合に、これらのログファイルを使用できます。
UI	管理コンソール	管理コンソールに関する問題をトラブルシューティングする場合に、これらのログファイルを使用できます。

## デバイスでの操作を表示

デバイスのロック、仕事用領域の無効化、デバイスデータの削除などの BlackBerry UEM 管理コンソールから送信したコマンドの結果として実行された、または実行中の操作を表示できます。

これらのコマンドを使用できるかどうかは、デバイスとアクティベーションタイプによって異なります。

デバイスコマンドのステータスは次のいずれかになります。

- コマンドはキャンセルされました
- コマンドはデバイスによって完了されました
- コマンドはデバイスに配信されました
- コマンド配信はデバイスによって確認されました
- コマンドは失敗しました
- コマンドは実行中です
- 通知はデバイスによって確認されました
- 通知はデバイスに送信されました
- キューに追加しました

1. 管理コンソールのメニューバーで、[ユーザー] > [管理対象デバイス] をクリックします。
2. ユーザーアカウントを検索します。
3. 検索結果で、ユーザーアカウントの名前をクリックします。
4. 操作を表示するデバイスのタブをクリックします。
5. [デバイスでの操作を表示] をクリックします。

# デバイスログの取得

次の3つの方法で、デバイスからログファイルを取得できます。

- BlackBerry UEM コマンドによるデバイスログの取得
- BlackBerry UEM Client からのログファイルの送信
- BlackBerry UEM App Catalog からのログファイルの送信

## BlackBerry UEM コマンドによるデバイスログの取得

オンプレミス環境では、[デバイスログを取得] コマンドを使用して、iOS および Android デバイスからログファイルを取得できます。デバイスのログファイルのスナップショットは、デバイスのコマンドを使用して取得するたびに収集されます。ユーザーには、デバイスのアクティベーション中に管理者がシステムログファイルを収集できることが通知されます。また、ユーザーには、デバイスの設定によっては、管理者がコマンドを使用してログファイルを取得する場合に再び通知されることがあります。このコマンドは、BlackBerry UEM Cloud では使用できません。

取得されるログファイルは BlackBerry UEM Client ログのみです。

作業を始める前に：

- iOS および Android デバイスに UEM Client がインストールされている必要があります。
  - デフォルトでは、ジュニアヘルプデスクロールでは、ログファイルを取得できません。
1. 管理コンソールのメニューバーで、[ユーザー] > [管理対象デバイス] をクリックします。
  2. ユーザーアカウントを検索します。
  3. 検索結果で、ユーザーアカウントの名前をクリックします。
  4. デバイスのタブをクリックします。
  5. [デバイスを管理] ウィンドウで [UEM クライアントログを取得] をクリックします。
  6. [要求] をクリックします。

終了したら：

デバイスログファイルを取得します。デフォルトでは、ログファイルは C:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\device\_logs に保存されます。

## BlackBerry UEM Client からのログファイルの送信

iOS および Android デバイスで、ユーザーは、BlackBerry UEM Client の [ヘルプ] メニューから管理者にログファイルをメールで送信できます。

1. デバイスで、[UEM Client] アイコンをタップします。
2. [ヘルプ] をタップします。
3. [ログを送信] または [バグレポート] をタップします。
4. [宛先:] フィールドで、メールアドレスを選択または入力します。
5. ➤ をタップします。ログファイルは、.zip ファイルとしてメールに添付されます。

## BlackBerry UEM App Catalog からのログファイルの送信

Windows 10 デバイスで、ユーザーは、BlackBerry UEM App Catalog の [ヘルプ] メニューから管理者にログファイルをメールで送信できます。

1. デバイスで [App Catalog] アイコンをタップします。
2. [ヘルプ] をタップします。
3. [バグレポート] をタップします。
4. [宛先:] フィールドで、メールアドレスを選択または入力します。
5. ➤ をタップします。ログファイルは、.zip ファイルとしてメールに添付されます。

## 通話と SMS/MMS アクティビティのログ記録

Android Enterprise および Samsung Knox Workspace デバイスの通話と SMS/MMS アクティビティを記録して確認できます。BlackBerry UEM は、アクティベーションタイプ [仕事用領域のみ (Premium)]、[仕事用と個人用 - フルコントロール (Premium)]、[仕事用と個人用 - フルコントロール (Samsung Knox)]、および [仕事用領域専用 (Samsung Knox)] でアクティベーションされたデバイスを対象として、このアクティビティをログに記録します。

BlackBerry UEM は、電話通話と SMS/MMS の両方に対して、個別に .csv ログファイルを保存します。BlackBerry UEM は、ログファイルに `<server_name>_<component_identifier>_<event_definition_version>_<yyyymmdd>_<log_number>.<file extension>` 形式で名前を付けます (たとえば、BBServer01\_phone\_1.0\_20160730\_0001.csv)。

オンプレミス環境では、デフォルトのログファイルの場所は、`<drive>:\Program Files\BlackBerry\UEM\Logs\device_logs\<date or folder name>` です。BlackBerry UEM Cloud で BlackBerry Connectivity Node は、ログファイルを保存します。デフォルトの場所は、`<drive>:\Program Files\BlackBerry Connectivity Node\Logs\Device Logs` です。

### 通話と SMS/MMS アクティビティのログ記録

オンプレミス環境では、適切な IT ポリシールールを設定するだけで、SMS/MMS と電話アクティビティをログに記録することができます。

作業を始める前に： BlackBerry UEM Cloud 環境の SMS/MMS および電話アクティビティをログに記録するには、BlackBerry Connectivity Node をインストールしてアクティブ化する必要があります。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[ポリシーとプロファイル] をクリックします。
2. [ポリシー] > [IT ポリシー] をクリックします。
3. + をクリックします。
4. デバイスに割り当てられた IT ポリシーをクリックします。
5. ✏ をクリックします。
6. 次のいずれかを実行して、ログに記録するアクティビティの IT ポリシールールを選択します。
  - オンプレミス環境の [Android] タブで、次のいずれかまたは両方を選択します。
    - SMS/MMS ログを UEM に送信する
    - 電話のログを UEM に送信する
  - BlackBerry UEM Cloud 環境の [Android] タブで、次のいずれかまたは両方を選択します。
    - SMS/MMS ログを BlackBerry Connectivity Node に送信する
    - 電話ログを BlackBerry Connectivity Node に送信する
7. [保存] をクリックします。

## トラブルシューティング：SMS/MMS ログファイル

ログファイルには送信 SMS/MMS メッセージは含まれません

### 原因

Android デバイス向けの組織の IT ポリシーでは、[RCS 機能を許可する] および [SMS/MMS ログを UEM に送信する] オプションが選択され、組織の通信事業者は [リッチコミュニケーションサービス (RCS)] をサポートしています。

### 解決策

組織の IT ポリシーで [RCS 機能を許可する] オプションの選択を解除し、影響を受けるデバイスを再起動するか、デバイスで SMS メッセージアプリを停止して起動します。



# BlackBerry UEM でのイベントの監査

BlackBerry UEM がオンプレミスにある場合、UEM は管理者およびセキュリティ監査イベントをログファイルに保持し、あらゆる管理者操作やデバイス間のやり取りの調査に使用できます。

UEM では、管理者およびセキュリティ監査イベントの表示およびエクスポートはサポートされていません。

UEM は、管理者が管理コンソールで実行するすべてのアクションを記録します。[監査設定] 画面から、ログファイルに記録するセキュリティイベントの種類を選択できます。また、操作のリストをフィルターして、調査に関連するアクションのみを表示できます。さらに分析し、レポートする目的で、フィルターされたリストを.csv ファイルにエクスポートできます。




セキュリティ監査イベントには、コマンドまたはポリシーの配信、UEM インスタンスの開始または停止、信頼できるチャネルの開始または終了、証明書の確認ステータス、および監査設定の変更などのサーバーアクションが含まれます。

## 監査の設定

BlackBerry UEM で管理者またはセキュリティイベントの監査を有効にすることができます。監査が有効な場合は、レコードを保持する期間、表示する結果数、および古いレコードを削除するタイミングを選択できます。監査が無効な場合は、すべてのレコードが削除されます。

この機能は BlackBerry UEM Cloud ではサポートされていません。

メモ：セキュリティイベント監査を有効にするには、多くのデータベースリソースが必要です。[UEM パフォーマンス計算ツール](#)を使用して、必要なリソースを見積もります。


1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [インフラストラクチャ] > [監査設定] をクリックします。
2. 右ペインで、 をクリックします。
3. [管理者イベント監査設定] セクションで、次の操作を行います。
  - a) [管理者イベントの監査] ドロップダウンリストで、[有効] をクリックします。
  - b) [管理者監査レコードの保持] フィールドで、レコードを保持する最大日数を入力します。
  - c) [最大レコード数] フィールドで、UI に表示する最大レコード数を入力します。レコード数がこの値を超える場合は、管理者が日付範囲を短くするか、またはカテゴリを選択して、レコード数を減らす必要があります。
  - d) [日次削除時刻 (UTC)] フィールドで、レコードを削除する時刻を選択します。
4. [セキュリティイベント監査設定] セクションで、次の操作を行います。
  - a) [セキュリティイベントの監査] ドロップダウンリストで、[有効] をクリックします。
  - b) [セキュリティ監査レコードの保持] フィールドで、レコードを保持する最大日数を入力します。
  - c) [日次削除時刻 (UTC)] フィールドで、古いレコードを削除する時刻を選択します。
  - d) セキュリティイベントの監査を停止するには、イベントタイプの横にある  をクリックします。
  - e) 監査するセキュリティイベントを追加するには、 をクリックします。イベントを選択し、[追加] をクリックします。
  - f) 必要に応じて、イベントタイプの横にある [設定] カラムでドロップダウンリストが利用できる場合は、イベントを記録する条件を選択します。
5. [保存] をクリックします。


終了したら：

- BlackBerry UEM インスタンスをホストする各コンピューターで、BlackBerry UEM Core サービスを再起動します。
- 管理コンソールにもう一度ログインします。
- すべてのセキュリティ監査イベントを .csv ファイルにエクスポートするには、[セキュリティイベント監査設定] セクションで、[エクスポート] をクリックします。
- 次の毎日の削除時刻より前に監査レコードを削除するには、[管理者イベント監査設定] セクションまたは [セキュリティイベント監査設定] セクションで [削除] をクリックします。
- 管理者イベントの監査を無効にしてすべてのレコードを消去するには、[管理者イベントの監査] ドロップダウンリストで、[無効] をクリックします。
- セキュリティイベントの監査を無効にしてすべてのレコードを消去するには、[セキュリティイベントの監査] ドロップダウンリストで、[無効] をクリックします。

## 管理者監査イベントの表示とフィルター

次のタスクは、管理者イベントの監査ログを表示およびフィルターすることのみを目的とします。フィルター一名が監査レコードに表示されることに注意してください。セキュリティ監査イベントログを表示するには、「[監査の設定](#)」を参照してください。この機能は BlackBerry UEM Cloud ではサポートされていません。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[監査とロギング] > [システム監査] をクリックします。
2. [編集] をクリックします。
3. カテゴリと日付の範囲を選択します。[送信] をクリックします。
4. [フィルター] の下で、カテゴリをクリックして展開します。注：[ロール] カテゴリで、ユーザーがデバイスから仕事用アプリにアクセスしている場合、「Work Apps」という名前のロールが表示されます。「Work Apps」アプリは既存のロールではありません。このロールは、ユーザーの仕事用アプリにアクセスするための最小限の権限セットを追加するために動的に割り当てられます。
5. 適用するフィルターを選択して、[送信] をクリックします。
6. 必要に応じて、右ペインで  をクリックします。表示する列を選択します。
7. 必要に応じて、次のいずれかを実行します。
  - フィルターを削除するには、削除するフィルターの横にある **X** をクリックします。
  - すべてのフィルターを削除するには、[すべて削除] をクリックします。

終了したら：管理者監査イベントを .csv ファイルにエクスポートするには、左ペインで、監査ログをフィルターし、.csv ファイルに含めるデータのみを表示します。  をクリックします。

# SNMP ツールを使用した BlackBerry UEM の監視

BlackBerry UEM がオンプレミスにある場合は、サードパーティ SNMP ツールを使用して、いくつかの UEM コンポーネントのアクティビティを監視できます。SNMP ツールを使用した UEM の監視は、BlackBerry UEM Cloud ではサポートされません。

SNMP 監視には、SNMP サービスと SNMP 管理ツールが必要です。UEM をホストするコンピューターで、SNMP サービスを実行します。Windows Services に配置された SNMP サービスには、UEM コンポーネントからデータを収集する SNMP エージェントが含まれます。

また、SNMP 管理ツール（MIB ブラウザーなど）を使用して、エージェントから受信したデータの表示と分析を実行します。通常、管理ツールには、エージェントからのトラップメッセージの取得と解釈に使用される SNMP トラップ管理ツールが含まれます。管理ツールは、UEM をホストするコンピューターまたは別のコンピューターにインストールできます。

SNMP を設定する場所は、2 か所あります。

- BlackBerry UEM Core、BlackBerry Secure Connect Plus、BlackBerry Secure Gateway、および BlackBerry Cloud Connector を監視するには、管理コンソールの SNMP を設定します。『[SNMP を設定してコンポーネントを監視する](#)』を参照してください。
- UEM エンタープライズ接続コンポーネントを監視するには、SNMP サービスを設定します。

デフォルトでは、管理ツールは条件の OID を表示します。これは、クラス階層内のクラス値を識別する一連の整数です。UEM の SNMP OID および SNMP トラップはすべて、クラス値が 1.3.6.1.4.1.3530.8 で始まります。サフィックス（たとえば、25.1.1）は、各 OID 値を一意に識別します。

MIB は、SNMP エージェントが監視する条件を指定します。MIB は、UEM コンポーネントの変数と管理データを定義および説明するデータベースで、各 SNMP トラップ値の意味を含みます。MIB は、コンポーネントについて SNMP サービスが収集できるデータの種類を決定します。SNMP モニタリングを設定するとき、管理者は管理ツールを使用して MIB をコンパイルします。

## サポートされる SNMP 操作

SNMP 操作を使用して、BlackBerry UEM がインストールされたコンピューター上で実行されている SNMP エージェントからデータを収集できます。BlackBerry UEM は次の SNMP 操作をサポートしています。

操作	説明
ゲット	特定の MIB 項目の値を取得します
次をゲット	MIB ファイル内の順序で項目の値および OID を取得します。
トラップ	SNMP エージェントからの SNMP トラップメッセージを SNMP トラップ管理ツールに送信します。SNMP トラップメッセージには、BlackBerry UEM コンポーネントが実行する特定の操作に関するデータが含まれています。

## システム要件 : SNMP 監視

項目	要件
サポートされる BlackBerry UEM コンポーネント	<p>次の UEM コンポーネントに、SNMP 監視を設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• BlackBerry Cloud Connector</li><li>• BlackBerry Secure Connect Plus</li><li>• BlackBerry Secure Gateway</li><li>• BlackBerry UEM Core</li></ul> <p>他の UEM コンポーネントは、SNMP モニタリングをサポートしません。</p>
SNMP 管理ツール	<p>管理ツールに MIB コンパイラが含まれない場合、管理ツールをホストするコンピューターに MIB コンパイラをインストールします。</p> <p>SNMP サービスでサーバーアクティビティのレポートにトラップメッセージを送信する場合は、管理ツールに SNMP トラップ管理ツールが含まれていることを確認します。代わりに、UEM をホストするコンピューターまたは別のコンピューター上にスタンドアロンの SNMP トラップ管理ツールをインストールできます。</p>
ネットワークアクセス	<p>SNMP 管理ツールをホストするコンピューターまたはスタンドアロンの SNMP トラップ管理ツールは、UEM がインストールされたコンピューターにアクセスしてデータを受信できる必要があります。</p>
SNMP サービス	<p>UEM がインストールされているコンピューターでは、SNMP エージェントと SNMP サービスを含む SNMP サービスをインストールします。</p> <p>SNMP サービスは、Windows のほとんどのバージョンで利用可能です。</p>
SNMP サービス設定	<p>UEM がインストールされているコンピューターの Windows Services で、次の SNMP サービス設定を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 有効な SNMP コミュニティ名</li><li>• SNMP コミュニティの最低限の読み取り専用権限</li><li>• SNMP サービスが SNMP データを受け付けることができるコンピューターの IP アドレスまたは名前</li></ul>

## BlackBerry UEM の MIB

デフォルトでは、BlackBerry UEM の MIB は、BlackBerry UEM がインストールされているコンピューターの `<drive>\Program Files\BlackBerry\BES\Monitoring\bin\mib` にあります。

BlackBerry UEM には次の MIB が含まれている場合があります、BlackBerry UEM コンポーネントのデータ分析に使用できます。

MIB ファイル	説明
BES-BCCMIB-SMIV2	BlackBerry Cloud Connector の SNMP インターフェイスの OID ツリールートの定義が含まれます。
BES-BCCMonitoringMIB-SMIV2	SNMP 管理ツールを使用してアクセスおよび取得可能な管理対象 BlackBerry Cloud Connector オブジェクトの定義が含まれます。
BES-BSCPMIB-SMIV2	BlackBerry Secure Connect Plus の SNMP インターフェイスの OID ツリールートの定義が含まれます。
BES-BSCPMonitoringMIB-SMIV2	SNMP 管理ツールを使用してアクセスおよび取得可能な管理対象 BlackBerry Secure Connect Plus オブジェクトの定義が含まれます。
BES-BSGMIB-SMIV2	BlackBerry Secure Gateway の SNMP インターフェイスの OID ツリールートの定義が含まれます。
BES-BSGMonitoringMIB-SMIV2	SNMP 管理ツールを使用してアクセスおよび取得可能な管理対象 BlackBerry Secure Gateway オブジェクトの定義が含まれます。
BES-CoreEventingMIB-SMIV2	BlackBerry UEM Core が発行するトラップと通知の定義が含まれます。
BES-CoreMIB-SMIV2	BlackBerry UEM Core の SNMP インターフェイスの OID ツリールートの定義が含まれます。
BES-CoreMonitoringMIB-SMIV2	SNMP 管理ツールを使用してアクセスおよび取得可能な管理対象オブジェクトの定義が含まれます。

## MIB をコンパイルして SNMP 管理ツールを設定する

組織の SNMP 監視ソフトウェアを有効化して BlackBerry UEM コンポーネントを監視するには、SNMP 管理ツールを使用して BlackBerry UEM の MIB ファイルをコンパイルする必要があります。ツールに MIB コンパイラが含まれない場合、ツールをホストするコンピューターに MIB コンパイラをインストールします。

作業を始める前に： SNMP 管理ツールに関するドキュメントを読み、MIB をコンパイルするツールを使用する方法を確認します。

1. BlackBerry UEM をホストするコンピューターで、<drive>\Program Files\BlackBerry\UEM\Monitoring\bin\mib を参照します。
2. SNMP 管理ツール（または個別にインストールした MIB コンパイラ）を使用して .mib ファイルをコンパイルします。

# SNMP を設定してコンポーネントを監視する

SNMP を使用して、BlackBerry UEM Core、BlackBerry Secure Connect Plus、BlackBerry Secure Gateway、または BlackBerry Cloud Connector を監視するには、管理コンソールの SNMP 設定を実行する必要があります。

BlackBerry UEM Core は、デバイス管理を担当する複数のサブコンポーネントで構成されています。BlackBerry Secure Connect Plus は、Knox Workspace および Android Enterprise デバイスの仕事用領域アプリと組織のネットワークとの間に、セキュリティ保護された IP トンネルを提供します。BlackBerry Secure Gateway は、BlackBerry Infrastructure を介して組織のメールサーバーに iOS デバイスを安全に接続できるようにします。BlackBerry Cloud Connector は、BlackBerry Connectivity Node コンポーネントが BlackBerry UEM Core と通信することを許可します。BlackBerry Cloud Connector と BlackBerry UEM Core の間のすべての通信は BlackBerry Infrastructure を通過します。

パフォーマンスとアクティビティを監視する主要な SNMP カウンターの詳細については、次を参照してください。

- [エンタープライズ接続用の SNMP カウンター](#)
- [BlackBerry UEM Core 用の SNMP カウンター](#)
- [BlackBerry Secure Connect Plus 用の SNMP カウンター](#)

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [インフラストラクチャ] > [SNMP] をクリックします。
2. [グローバル設定] を展開し、[SNMP の監視を有効化] チェックボックスをオンにします。
3. [コミュニティ] フィールドに新しいコミュニティ名を入力してデフォルト値を置き換えます。
4. [IP アドレス] フィールドで、トラップ管理ツールがインストールされているサーバーの IPv4 UDP アドレスを入力します。
5. [ポート] フィールドに、トラップ管理ツールのポート番号を入力します。デフォルトでは、このポート番号は 1620 です。
6. [保存] をクリックします。
7. 各 BlackBerry UEM インスタンス名を展開します。必要に応じて BlackBerry UEM で SNMP データ要求を待ち受けるために使用するポート番号を変更することができます。次のポート番号はデフォルトで割り当てられています。
  - BlackBerry UEM Core : 1610
  - BlackBerry Secure Connect Plus : 1611
  - BlackBerry Secure Gateway : 1612
  - BlackBerry Cloud Connector : 1613

BlackBerry Cloud Connector のポート番号を変更するには、BlackBerry UEM データベースで、`com.rim.platform.mdm.zed.snmp.monitoring.udpport` の値を編集する必要があります。

特定の BCN コンポーネントにポートを設定することはできません。ただし、Windows SNMP サービスがインストールおよび設定され、[SNMP 監視を有効化] が選択されている場合、これらのサービスは再起動後に割り当てられたデフォルトポートの待機を開始します。

8. [保存] をクリックします。

終了したら：次のタスクのいずれかを実行します。

- BlackBerry UEM Core の監視を有効にする場合は、Windows Services で **BlackBerry UEM - UEM Core** サービスを再起動します。
- BlackBerry Secure Connect Plus の監視を有効にする場合は、Windows Services で **BlackBerry UEM - BlackBerry Secure Connect Plus** サービスを再起動します。

- BlackBerry Secure Gateway の監視を有効にする場合は、Windows Services で **BlackBerry UEM - BlackBerry Secure Gateway** サービスを再起動します。
- BlackBerry Cloud Connector の監視を有効にする場合は、Windows Services で **BlackBerry UEM - BlackBerry Cloud Connector** サービスを再起動します。

## エンタープライズ接続用の SNMP カウンター

以下の表には、BlackBerry UEM コンポーネントのパフォーマンスとアクティビティを監視する、主要な SNMP カウンタに関する情報を示します。

### BlackBerry Router

テーブル	カウンター
グループ : <b>routerProcess</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.5)	
routerProInfoTable	routerProInfoTablePID
<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.5.2</li> <li>• PID の変更を監視します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.5.2.1.1</li> <li>• 整数</li> <li>• 数値で表したプロセス ID。</li> </ul>
グループ : <b>routerStatistics</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.20)	
routerBaseStatsTable	routerBaseStatsTableSocksConnections
.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.20.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.20.5.1.6</li> <li>• 現在 BlackBerry Router で提供されている SOCKS 接続数。</li> </ul>
グループ : <b>routerEvents</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.30)	
routerEventsServiceStartEvent	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.30.2</li> <li>• トラップ</li> <li>• コンポーネントのサービスが開始されたことを示します。</li> </ul>	
routerEventsServiceStopEvent	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.30.3</li> <li>• トラップ</li> <li>• コンポーネントのサービスが停止されたことを示します。</li> </ul>	
グループ : <b>routerSOCKSTrafficStats</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45)	

テーブル	カウンター
routerRouterSOCKSTrafficStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableBytesReceived <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.4</li> <li>Counter64</li> <li>SOCKS 接続経由で受信した合計バイト数。</li> </ul>
	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableBytesSent <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.6</li> <li>Counter64</li> <li>SOCKS 接続経由で送信した合計バイト数。</li> </ul>
	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableReceiveTransactions <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.8</li> <li>Counter64</li> <li>SOCKS 接続経由での受信操作の合計数。</li> </ul>
	routerRouterSOCKSTrafficStatsTableSendTransactions <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.45.5.1.10</li> <li>Counter64</li> <li>SOCKS 接続経由での送信操作の合計数。</li> </ul>
<b>グループ : routerSOCKSConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130)</b>	
routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10	routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTableDownstreamSocksHost <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10.1.2</li> <li>オクテット文字列</li> <li>ダウンストリームエンドポイントのホスト名。</li> </ul>
	routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTableUpstreamSocksHost <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10.1.4</li> <li>オクテット文字列</li> <li>アップストリームエンドポイントのホスト名。</li> </ul>
	routerSOCKSConnSOCKSConnConfigTableUpstreamSocksPort <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.10.1.6</li> <li>整数</li> <li>アップストリームエンドポイントのポート。</li> </ul>
routerSOCKSConnSOCKSConnStateTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.15	routerSOCKSConnSOCKSConnStateTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.15.1.2</li> <li>整数</li> <li>接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>



テーブル	カウンター
	routerSOCKSConnSOCKSConnStateTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.15.1.4</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続が正常に確立された最後の日時。</li> </ul>
routerSOCKSConnSOCKSConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.140	routerSOCKSConnSOCKSConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.140.2</li> <li>• トラップ</li> <li>• 接続が確立されたことを示します。</li> </ul>
	routerSOCKSConnSOCKSConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.35.130.140.3</li> <li>• トラップ</li> <li>• 接続を失ったことを示します。</li> </ul>

## BlackBerry Affinity Manager

テーブル	カウンター
グループ : <b>affinitymgrProcess</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.5)	
affinitymgrProclInfoTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.5.2	次の場所で PID の変更を監視します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• affinitymgrProclInfoTablePID</li> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.5.2.1.1</li> <li>• 整数</li> <li>• 数値で表したプロセス ID。</li> </ul>
グループ : <b>affinitymgrConfig</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10)	
affinitymgrFailoverAssignmentConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25 負荷分散設定を監視します。	affinitymgrFailoverAssignmentConfigTableMinimumDifference <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25.1.4</li> <li>• 整数</li> <li>• 負荷分散装置が介入するまで BlackBerry UEM インスタンス間で許容する最小ユーザーデバイス数の差異。</li> </ul>
	affinitymgrFailoverAssignmentConfigTableMaximumBatchSize <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25.1.6</li> <li>• 整数</li> <li>• 1 つの割り当てでのユーザーデバイスの最大数。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	affinitymgrFailoverAssignmentConfigTableMaximumPerServer <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.25.1.8</li> <li>• 整数</li> <li>• BlackBerry UEM インスタンスに割り当て可能なユーザーデバイスの最大数。</li> </ul>
affinitymgrRcpConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.30	affinitymgrRcpConfigTableNumProcThreads <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.10.30.1.2</li> <li>• 整数</li> <li>• RCP 接続を処理するスレッド数。</li> </ul>
<b>グループ : affinitymgrRCPTrafficStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15)</b>	
affinitymgrRCPStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5	affinitymgrRCPStatsTableBytesReceived <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.4</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由で受信した合計バイト数。</li> </ul>
	affinitymgrRCPStatsTableBytesSent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.6</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由で送信した合計バイト数。</li> </ul>
	affinitymgrRCPStatsTableReceiveTransactions <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.8</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での受信操作の合計数。</li> </ul>
	affinitymgrRCPStatsTableSendTransactions <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.10</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での送信操作の合計数。</li> </ul>
	affinitymgrRCPStatsTableExternalRcpConnections <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.12</li> <li>• 整数</li> <li>• 外部 RCP 接続の合計数。</li> </ul>
	affinitymgrRCPStatsTableInternalSrvConnections <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.15.5.1.14</li> <li>• 整数</li> <li>• 内部サーバー接続の合計数。</li> </ul>

テーブル	カウンター
<b>グループ : affinitymgrHA (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.20)</b>	
affinitymgrHAStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.20.20	affinitymgrHAStatsTableHAMode <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.20.20.1.2</li> <li>整数</li> <li>コンポーネントの高可用性モードがプライマリとスタンバイのどちらであるかを示します。1はプライマリです。</li> </ul>
<b>グループ : affinitymgrEvents (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.30)</b>	
affinitymgrEventsServiceStart Event	<ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.30.2</li> <li>トラップ</li> </ul>
affinitymgrEventsServiceStop Event	<ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.30.3</li> <li>トラップ</li> </ul>
<b>グループ : affinitymgrDatabaseConn (1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90)</b>	
affinitymgrDatabaseConnBase ConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.5	affinitymgrDatabaseConnBaseConfigTableLastModTime <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.5.1.1</li> <li>整数</li> <li>値セットが変更された最後の日時。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnBaseConfigTableEndB <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.5.1.6</li> <li>オクテット文字列</li> <li>接続エンドポイント名。</li> </ul>
affinitymgrDatabaseConn ConnectionStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.2</li> <li>整数</li> <li>接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.4</li> <li>整数</li> <li>BlackBerry UEM データベースとの接続が正常に確立された最後の日時。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrRsn <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.6</li> <li>• オクテット文字列</li> <li>• 最後の接続エラーの理由。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrCode <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.8</li> <li>• 整数</li> <li>• BlackBerry UEM データベース接続で発生した最後のエラーのエラーコード。詳細については、ログファイルを確認してください。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrorTime <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.10</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続に失敗した最後の日時。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableNumTrans <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.12</li> <li>• 整数</li> <li>• BlackBerry UEM データベースに送信された SQL トランザクション数。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableAvgRspTime <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.14</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続の平均応答時間。</li> </ul>
	affinitymgrDatabaseConnConnectionStatsTableErrs <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.15.1.16</li> <li>• 整数</li> <li>• データベース接続で発生したエラー数。</li> </ul>
affinitymgrDatabaseConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.20	
affinitymgrDatabaseConnEvents ConnectEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.20.2</li> <li>• トラップ</li> </ul>

テーブル	カウンター
affinitymgrDatabaseConnEvents DisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.90.20.3</li> <li>トラップ</li> </ul>	
<b>グループ : affinitymgrExternalRcpConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100)</b>	
affinitymgrExternalRcpConnRCP ConnStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15.1.2</li> <li>整数</li> <li>BlackBerry UEM データベースへの接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15.1.4</li> <li>整数</li> <li>接続が正常に確立された最後の日時。</li> </ul>
	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnStatsTableLastErrCode <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.15.1.6</li> <li>整数</li> <li>最後の接続エラーのエラーコード。詳細については、ログファイルを確認してください。BlackBerry Infrastructure への接続に失敗した場合、0 以外の数値になります。正常に接続すると、カウンターがクリアされて 0 に設定されます。</li> </ul>
affinitymgrExternalRcpConnRCP ConnEvents <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.20</li> <li>接続を確立したら、この接続を維持する必要があります。多くの切断、再接続イベントを監視して、接続が不安定になっている理由を調べます。</li> </ul>	
affinitymgrExternalRcpConnRCP ConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.20.2</li> <li>トラップ</li> </ul>	
affinitymgrExternalRcpConnRCP ConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.20.:</li> <li>トラップ</li> </ul>	

テーブル	カウンター
affinitymgrExternalRcpConnRCPConnProxyTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.30	affinitymgrExternalRcpConnRCPConnProxyTableHost <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.100.30.1.2</li> <li>オクテット文字列</li> <li>アクティブなプロキシコンテンツサーバー。</li> </ul>
グループ : <b>affinitymgrServers (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.120)</b>	
affinitymgrServersServerStateTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.120.30	affinitymgrServersServerStateTableNumUsers <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.145.120.30.1.6</li> <li>整数</li> <li>サーバー ID でインデックスが作成される各サーバーに割り当てられるユーザー数。</li> </ul>

### BlackBerry MDS Connection Service

テーブル	カウンター
グループ : <b>mdscsProcess (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.5)</b>	
mdscsProclInfoTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.5.2	mdscsProclInfoTablePID <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.5.2.1.1</li> <li>整数</li> <li>数値で表したプロセス ID。</li> </ul>
グループ : <b>mdscsStatistics (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.20)</b>	
mdscsStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.20.5	mdscsStatsTableProcQLen <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.20.5.1.4</li> <li>Counter64</li> <li>処理中キューで保留になっているトランザクション数。</li> </ul>
グループ : <b>mdscsEvents (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.30)</b>	
mdscsEventsServiceStartEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.30.2</li> <li>トラップ</li> </ul>	
mdscsEventsServiceStopEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.30.3</li> <li>トラップ</li> </ul>	
グループ : <b>mdscsMDSStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40)</b>	

テーブル	カウンター
mdscsMDSSummaryTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15	mdscsMDSSummaryTableRefusedPackets <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.6</li> <li>Counter64</li> <li>BlackBerry Dispatcher が破棄したパケット数。</li> </ul>
	mdscsMDSSummaryTableInvalidPackets <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.8</li> <li>Counter64</li> <li>BlackBerry Dispatcher に送信された無効パケット数。</li> </ul>
	mdscsMDSSummaryTableExpiredPackets <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.9</li> <li>Counter64</li> <li>期限切れの IPPP パケット数。</li> </ul>
	mdscsMDSSummaryTableTimedoutConnections <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.14</li> <li>Counter64</li> <li>デフォルトのタイムアウトで配信できなかったプッシュ接続数。このカウンターは、指定された配信タイムアウトがないプッシュメッセージに限定して報告されます。</li> </ul>
	mdscsMDSSummaryTableRefusedConnections <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.15</li> <li>Counter64</li> <li>破棄された IPPP 接続数。</li> </ul>
	mdscsMDSSummaryTableSrpsuccess <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.16</li> <li>Counter64</li> <li>BlackBerry Dispatcher への正常な SRP 接続数。</li> </ul>
	mdscsMDSSummaryTableSrpfailure <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.40.15.1.18</li> <li>Counter64</li> <li>BlackBerry Dispatcher への失敗した SRP 接続数。</li> </ul>
<b>グループ : mdscsMDSAdvancedStats (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70)</b>	
mdscsRatesTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5	mdscsRatesTableSocketConnectionFailedCount <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.34</li> <li>Counter64</li> <li>確立できなかった送信 TCP ソケット接続数。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	<p>mdscsRatesTableMaxSocketConnections</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.36</li> <li>• Counter64</li> <li>• 以前のレポート間隔で確立した/アクティブになった送信 TCP ソケット接続数。</li> </ul>
	<p>mdscsRatesTableSocketConnectionSuccessCount</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.38</li> <li>• Counter64</li> <li>• 以前のレポート間隔で正常に確立された送信 TCP ソケット接続数。</li> </ul>
	<p>mdscsRatesTableSocketDisconnectionCount</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.40</li> <li>• Counter64</li> <li>• 以前のレポート間隔で正常に切断された送信 TCP ソケット接続数。</li> </ul>
	<p>mdscsRatesTableMessageSentCount</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.42</li> <li>• Counter64</li> <li>• 送信 TCP ソケット接続で外部サーバーに送信されたデータパケット数。</li> </ul>
	<p>mdscsRatesTableMessageReceivedCount</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.70.5.1.44</li> <li>• Counter64</li> <li>• 送信 TCP ソケット接続で外部サーバーから受信されたデータパケット数。</li> </ul>
<b>グループ : mdscsMDSCSExtended (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80)</b>	
mdscsExtendedRatesTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5	<p>mdscsExtendedRatesTableNumActive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.2</li> <li>• Counter64</li> <li>• アクティブな IPPP/TCP 接続数。</li> </ul>
	<p>mdscsExtendedRatesTableBytesIn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.4</li> <li>• Counter64</li> <li>• TCP 接続経由で受信した合計バイト数 (KB)。</li> </ul>



テーブル	カウンター
	mdscsExtendedRatesTableBytesOut <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.6</li> <li>• Counter64</li> <li>• TCP 接続経由で送信した合計バイト数 (KB)。</li> </ul>
	mdscsExtendedRatesTableConnectionErrors <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.80.5.1.8</li> <li>• Counter64</li> <li>• ソケット接続エラー数。</li> </ul>
<b>グループ : mdscsDatabaseConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90)</b>	
mdscsDatabaseConnBase ConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.5	mdscsDatabaseConnBaseConfigTableEndB <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.5.1.6</li> <li>• オクテット文字列</li> <li>• 接続エンドポイント名。BlackBerry UEM データベースの名前。</li> </ul>
mdscsDatabaseConnConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.10	mdscsDatabaseConnConfigTableConnParams <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.10.1.2</li> <li>• オクテット文字列</li> <li>• BlackBerry UEM データベースへの接続に使用するパラメータ。</li> </ul>
mdscsDatabaseConnConnection StatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.15	mdscsDatabaseConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.15.1.2</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
mdscsDatabaseConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.20	
mdscsDatabaseConnEvents ConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.20.2</li> <li>• トラップ</li> </ul>	
mdscsDatabaseConnEvents DisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.90.20.3</li> <li>• トラップ</li> </ul>	
<b>グループ : mdscsDispatcherConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110)</b>	

テーブル	カウンター
mdscsDispatcherConnConnectionStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.10	mdscsDispatcherConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.10.1.2</li> <li>整数</li> <li>接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
	mdscsDispatcherConnConnectionStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.10.1.4</li> <li>整数</li> <li>接続が正常に確立された最後の日時。</li> </ul>
mdscsDispatcherConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.15	
mdscsDispatcherConnEventsConnectEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.15.2</li> <li>トラップ</li> </ul>
mdscsDispatcherConnEventsDisconnectEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.40.110.15.3</li> <li>トラップ</li> </ul>

## BlackBerry Dispatcher

テーブル	カウンター
グループ : <b>dispatcherProcess</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.5)	
dispatcherProclInfoTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.5.2	dispatcherProclInfoTablePID <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.5.2.1.1</li> <li>整数</li> <li>数値で表したプロセス ID。</li> </ul>
グループ : <b>dispatcherStatistics</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20)	
dispatcherDispatcherStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5	dispatcherDispatcherStatsTableProcQLen <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5.1.4</li> <li>整数</li> <li>処理中キューで保留になっているトランザクション数。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	dispatcherDispatcherStatsTableNumUsers <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5.1.6</li> <li>• 整数</li> <li>• サービスに割り当てられるユーザー数。</li> </ul>
	dispatcherDispatcherStatsTableBIPPWorkQueueSize <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.20.5.1.8</li> <li>• 整数</li> <li>• BlackBerry プロセス間プロトコルエンジンキューに格納された作業要求パケット数。</li> </ul>
グループ : <b>dispatcherTrafficStats</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30)	
dispatcherTotalTrafficStatsToTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.33	dispatcherTotalTrafficStatsToTableMTH <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.33.1.2</li> <li>• 整数</li> <li>• すべてのデバイスに送信されたメッセージの合計数。</li> </ul>
dispatcherTotalTrafficStatsFromTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.34	dispatcherTotalTrafficStatsFromTableMFH <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.30.34.1.2</li> <li>• 整数</li> <li>• すべてのデバイスから送信されたメッセージの合計数。</li> </ul>
グループ : <b>dispatcherEvents</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.40)	
dispatcherEventsServiceStartEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.40.2</li> <li>• トラップ</li> </ul>
dispatcherEventsServiceStopEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.40.3</li> <li>• トラップ</li> </ul>
グループ : <b>dispatcherDatabaseConn</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90)	
dispatcherDatabaseConnBaseConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.5	dispatcherDatabaseConnBaseConfigTableEndB <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.5.1.6</li> <li>• オクテット文字列</li> <li>• 接続エンドポイント名。</li> </ul>

テーブル	カウンター
dispatcherDatabaseConnConfigTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.10	dispatcherDatabaseConnConfigTableConnParams <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.10.1.2</li> <li>オクテット文字列</li> <li>BlackBerry UEM データベースへの接続に使用するパラメータ。</li> </ul>
dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.2</li> <li>整数</li> <li>接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.4</li> <li>整数</li> <li>接続が正常に確立された最後の日時。</li> </ul>
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrRsn <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.6</li> <li>オクテット文字列</li> <li>最後の接続エラーの理由。</li> </ul>
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrCode <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.8</li> <li>整数</li> <li>最後の接続エラーのエラーコード。詳細については、ログファイルを確認してください。</li> </ul>
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableLastErrorTime <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.10</li> <li>整数</li> <li>接続に失敗した最後の日時。</li> </ul>
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableNumTrans <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.12</li> <li>整数</li> <li>BlackBerry Configuration Database に送信されたトランザクション数。</li> </ul>
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableAvgRspTime <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.14</li> <li>整数</li> <li>接続の平均応答時間。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	dispatcherDatabaseConnConnectionStatsTableErrs <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.15.1.16</li> <li>• 整数</li> <li>• データベース接続で発生したエラー数。</li> </ul>
dispatcherDatabaseConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.20	
dispatcherDatabaseConnEvents ConnectEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.20.2</li> <li>• トラップ</li> </ul>
dispatcherDatabaseConnEvents DisconnectEvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.90.20.3</li> <li>• トラップ</li> </ul>
グループ : <b>dispatcherInternalSrvConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110)</b>	
dispatcherInternalSrvConnRCP ConnStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.2</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableTransQLen <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.14</li> <li>• 整数</li> <li>• 転送キューの長さ（送信待ちのトランザクション数）。</li> </ul>
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableBytesReceived <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.16</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での受信バイト数。</li> </ul>
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableBytesSent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.18</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での送信バイト数。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableReceiveTransactions <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.20</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での受信操作数。</li> </ul>
	dispatcherInternalSrvConnRCPConnStatsTableSendTransactions <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.15.1.22</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での送信操作数。</li> </ul>
dispatcherInternalSrvConnRCPConnEvents .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.20	
dispatcherInternalSrvConnRCPConnEventsConnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.20.2</li> <li>• トラップ</li> </ul>	
dispatcherInternalSrvConnRCPConnEventsDisconnectEvent <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.110.20.3</li> <li>• トラップ</li> </ul>	
<b>グループ : dispatcherRcpConn (.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120)</b>	
dispatcherRcpConnRCPConnStatsTable .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15	dispatcherRcpConnRCPConnStatsTableLastModTime <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.1</li> <li>• 整数</li> <li>• 値セットが変更された最後の日時。</li> </ul>
	dispatcherRcpConnRCPConnStatsTableConnected <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.2</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続が確立されたかどうかを示します。</li> </ul>
	dispatcherRcpConnRCPConnStatsTableLastConDate <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.4</li> <li>• 整数</li> <li>• 接続が正常に確立された最後の日時。</li> </ul>

テーブル	カウンター
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableLastErrCode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.6</li> <li>• 整数</li> <li>• 最後の接続エラーのエラーコード。詳細については、ログファイルを確認してください。</li> </ul>
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableTransQLen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.14</li> <li>• 整数</li> <li>• 転送キューの長さ（送信待ちのトランザクション数）。</li> </ul>
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableBytesReceived</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.16</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での受信バイト数。</li> </ul>
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableBytesSent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.18</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での送信バイト数。</li> </ul>
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableReceiveTransactions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.20</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での受信操作数。</li> </ul>
	<p>dispatcherRcpConnRCPCConnStatsTableSendTransactions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.15.1.22</li> <li>• Counter64</li> <li>• RCP 接続経由での送信操作数。</li> </ul>
<p>dispatcherRcpConnRCPCConn Events</p> <p>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.20</p>	
<p>dispatcherRcpConnRCPCConn EventsConnectEvent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.20.2</li> <li>• トラップ</li> </ul>	

テーブル	カウンター
dispatcherRcpConnRCPCConn EventsDisconnectEvent	
<ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.7.15.120.20.3</li> <li>トラップ</li> </ul>	

## BlackBerry UEM Core 用の SNMP カウンター

以下の表では、BlackBerry UEM Core のパフォーマンスとアクティビティを監視する主要な SNMP カウンターに関して情報を提供します。

### 監視

テーブル	カウンター
グループ : <b>monitors</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2)	
reconciliationmonitor .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1	reconciliationmonitorReconciliationRequestCount <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1.1</li> <li>Unsigned32</li> <li>更新リクエストの累積数。</li> </ul>
	reconciliationmonitorReconciliationCurrentTime <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1.4</li> <li>Gauge32</li> <li>最後の更新プロセスにかかった時間。</li> </ul>
	reconciliationmonitorReconciliationTotalTime <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.1.5</li> <li>Unsigned32</li> <li>すべての更新プロセスにかかった時間。</li> </ul>
coretobcpconnectionmonitor .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100	coretobcpconnectionmonitorConnectionCount <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.1</li> <li>Unsigned32</li> <li>BlackBerry UEM Core と BlackBerry Infrastructure の間の接続数。</li> </ul>
	coretobcpconnectionmonitorConnectionFailureCount <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.2</li> <li>Unsigned32</li> <li>BlackBerry UEM Core と BlackBerry Infrastructure の間で失敗した接続数。</li> </ul>



テーブル	カウンター
	coretohcpconnectionmonitorTotalProcessingTime • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.3 • Gauge32
	coretohcpconnectionmonitorBytesFromBcp • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.4 • Gauge32 • BlackBerry Infrastructure から受信した合計バイト数。
	coretohcpconnectionmonitorBytesToBcp • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.5 • Gauge32 • BlackBerry Infrastructure に送信した合計バイト数。

#### ワークフロー

テーブル	カウンター
<b>グループ : wffqueues (.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3)</b>	
androidnotificationqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1	androidnotificationqueueAddOperations • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1.1 • Unsigned32 • キューへの追加数。
	androidnotificationqueueSize • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1.2 • Unsigned32 • キューの現在のサイズ。
	androidnotificationqueueTakeOperations • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.1.3 • Unsigned32 • キューからの取得数。
applenotificationqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2	applenotificationqueueAddOperations • .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2.1 • Unsigned32 • キューへの追加数。

テーブル	カウンター
	<b>applenotificationqueueSize</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2.2</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューの現在のサイズ。</li> </ul>
	<b>applenotificationqueueTakeOperations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.2.3</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューからの取得数。</li> </ul>
<b>bbnotificationqueue</b> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4	<b>bbnotificationqueueAddOperations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4.1</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューへの追加数。</li> </ul>
	<b>bbnotificationqueueSize</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4.2</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューの現在のサイズ。</li> </ul>
	<b>bbnotificationqueueTakeOperations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.4.3</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューからの取得数。</li> </ul>
<b>devicerestqueue</b> .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7	<b>devicerestqueueAddOperations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7.1</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューへの追加数。</li> </ul>
	<b>devicerestqueueSize</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7.2</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューの現在のサイズ。</li> </ul>
	<b>devicerestqueueTakeOperations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.7.3</li> <li>• Unsigned32</li> <li>• キューからの取得数。</li> </ul>

テーブル	カウンター
downloadrestqueue .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9	downloadrestqueueAddOperations <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9.1</li> <li>Unsigned32</li> <li>キューへの追加数。</li> </ul>
	downloadrestqueueSize <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9.2</li> <li>Unsigned32</li> <li>キューの現在のサイズ。</li> </ul>
	downloadrestqueueTakeOperations <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.3.9.3</li> <li>Unsigned32</li> <li>キューからの取得数。</li> </ul>

## BlackBerry Secure Connect Plus 用の SNMP カウンター

以下の表では、BlackBerry Secure Connect Plus のパフォーマンスとアクティビティを監視する主要な SNMP カウンターに関して情報を提供します。

### 監視

監視ポイント	カウンター
グループ : <b>monitors</b> (.1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2)	
Ptsservicemonitor .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1 BlackBerry Secure Connect Plus サービスの監視ポイント	ptsservicemonitorptsTunnelCount <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.1</li> <li>Gauge32</li> <li>起動以降の全デバイストンネルの合計数。</li> </ul>
	ptsservicemonitorcountOfCurrentPtsTunnels <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.2</li> <li>Gauge32</li> <li>現在のデバイストンネルの数。</li> </ul>
	ptsservicemonitorptsBytesSentTotal <ul style="list-style-type: none"> <li>.1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.7</li> <li>Gauge32</li> <li>クライアントに送信された合計 BSCP バイト数。</li> </ul>

監視ポイント	カウンター
	ptsservicemonitorptsBytesReceivedTotal <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.8</li> <li>• Gauge32</li> <li>• クライアントから受信した合計 BSCP バイト数。</li> </ul>
	ptsservicemonitorptsBytesDroppedTotal <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.9</li> <li>• Gauge32</li> <li>• 破棄された合計 BSCP バイト数。</li> </ul>
	ptsservicemonitoractiveTurnAllocations <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.10</li> <li>• Gauge32</li> <li>• BlackBerry Infrastructure に対して現在アクティブな接続数。</li> </ul>
	coretohcpconnectionmonitorBytesFromBcp <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.1.1.2.100.4</li> <li>• Gauge32</li> <li>• BlackBerry Infrastructure から受信した合計バイト数。</li> </ul>
	ptsservicemonitorptsPacketsDroppedTotal <ul style="list-style-type: none"> <li>• .1.3.6.1.4.1.3530.8.2.1.2.1.11</li> <li>• Gauge32</li> <li>• 破棄された合計 BSCP パケット数。</li> </ul>


# システムイベントの SIEM ソリューションへの送信

セキュリティ情報イベント管理 (SIEM) ソフトウェアは、セキュリティデータを複数のソースから収集、分析、集計して、潜在的なセキュリティの脅威を検出します。BlackBerry UEM システムイベントを組織の SIEM ソフトウェアに送信するには、SIEM コネクタを追加します。現在、SIEM コネクタの追加は、UEM オンプレミスでのみサポートされています。

メモ：UEM は TCP を使用して SIEM と通信します。プレーンテキストはサポートされていません。

1. 管理コンソールのメニューバーで、[設定] > [外部統合] > [SIEM コネクタ] の順にクリックします。
2. **+** をクリックします。
3. [名前] フィールドに、コネクタの名前を入力します。
4. [コネクタ形式] ドロップダウンリストで、ログファイル形式と監査ファイル形式をクリックします。
5. [SIEM エンドポイントサーバー名] フィールドに、SIEM サーバー名を入力します。
6. [ポート] フィールドに、SIEM サーバーのポートを入力します。
7. TLS 接続とホスト検証を使用するには、[TLS を有効化] および [ホスト検証を有効化] の各チェックボックスがオンになっていることを確認します。
8. [ステータス] ドロップダウンリストで、次のいずれかを選択します。
  - コネクタを使用するには、[有効] をクリックします。
  - コネクタをオフにするには、[無効] をクリックします。
9. [保存] をクリックします。

終了したら：

- TLS 接続を有効にした場合は、[設定] > [外部統合] > [信頼済み証明書] の順に移動した先で、[SIEM サーバー信頼] の横にある **+** をクリックして信頼済み証明書をアップロードします。
- 監査可能なイベントのリストを表示するには、[設定] > [インフラストラクチャ] > [監査設定] の順にクリックし、 をクリックします。[セキュリティイベント監査設定] セクションで、**+** をクリックします。

# 商標などに関する情報

©2024 BlackBerry Limited. BLACKBERRY、BBM、BES、EMBLEM Design、ATHOC、CYLANCE、SECUSMART などの商標（ただし、これらに限定されるとは限らない）は BlackBerry Limited、その子会社および関連会社の商標または登録商標であり、ライセンスに基づいて使用され、当該の商標に対する独占権は明確に留保されています。その他すべての商標は各社の所有物です。

該当する特許は、次の場所で確認できます：[www.blackberry.com/patents](http://www.blackberry.com/patents)。

本書は、参照用として本書で取り上げるすべての文書（提供される文書または BlackBerry の Web サイトで参照可能な文書）を含めて「現状のまま」または「参照可能な形で」提供されるか、またはアクセスすることができ、BlackBerry Limited およびその関連会社（「BlackBerry」）はいかなる条件付け、承認、表明、または保証もしないものとし、BlackBerry は本書の誤記、技術的な誤りまたはその他の誤り、エラー、遺漏について何ら責任を負いません。BlackBerry の所有権、機密情報および/または企業秘密を保護するため、本書では一部の BlackBerry テクノロジーの側面を一般化された用語で記述している場合があります。BlackBerry は、本書に含まれる情報を定期的に変更する権利を留保します。ただし、BlackBerry には、本書への変更、更新、拡張、または他の追加を適時ユーザーに提供する義務はないものとします。

本書は、第三者をソースとする情報、ハードウェアまたはソフトウェア、製品またはサービス（コンポーネントや、著作権保護されたコンテンツなど）、および/または第三者の Web サイト（これらをまとめて「サードパーティ製品およびサービス」という）への参照を含んでいる可能性があります。BlackBerry は、サードパーティ製品およびサービスの内容、正確性、著作権遵守、互換性、性能、信頼性、適法性、品格、リンク、他の側面などに限定することなく、サードパーティ製品およびサービスを一切管理することなく、責任も負いません。本書においてサードパーティ製品およびサービスを参照することは、BlackBerry がサードパーティ製品およびサービスまたは第三者を保証することを意味するものではありません。

該当する司法管轄地域の適用法で明確に禁じられている場合を除き、本書で参照されているソフトウェア、ハードウェア、サービス、またはサードパーティ製品およびサービスについて、耐久性、特定の目的または使用に対する適合、商品性、適性品質、権利侵害の不存在、品質満足度、権原、または制定法、慣習法、取引過程、商慣習から生じる、本書またはその使用に関する、または性能または性能の不履行に関する条件付け、承認、表明、保証などに限定することなく、明示的または黙示的に、いかなる条件付け、承認、表明、または保証も除外されます。ユーザーは、国や地域によって異なる他の権利を有する場合があります。一部の司法管轄地域では、黙示的な保証および条件の除外事項または限定事項は禁止されています。法律で認められている範囲で、本書に関連する黙示的な保証または条件は、上記に定めるように除外できないが限定できる場合、ユーザーが本書または該当する対象物を初めて入手してから 90 日間に限定されます。

該当する司法管轄地域の適用法で認められている最大限の範囲で、本書またはその使用に関連して、または本書で参照されているソフトウェア、ハードウェア、サービス、またはサードパーティ製品およびサービスの性能または性能の不履行に関連して、直接的、必然的、典型的、偶発的、間接的、特殊的、懲罰的、または加重的損害、金銭的損失による損害（利益または収益の損失、予想される貯蓄の未達成、事業の中断、ビジネス情報の消失、ビジネス機会の喪失、データの破損または消失、データの送受信の失敗、BlackBerry 製品またはサービスと併用したアプリケーションに関連する問題、ダウンタイムコスト、BlackBerry 製品またはサービスあるいはその一部の使用機会や通信サービスの使用機会の喪失、代替品コスト、保険料、設備費、保守費、資本コストなど）に限定することなく、損害を予想できたかどうかを問わず、BlackBerry が損害の可能性について勧告を受けていた場合を含め、いかなる場合においても、BlackBerry はいかなる損害の責任も負わないものとします。

該当する司法管轄地域の適用法で認められている最大限の範囲で、契約、不法行為、またはユーザーに対する過失責任または厳格責任について、BlackBerry は他のいかなる義務、責務、または責任も負わないものとします。

本書の限定事項、除外事項、および免責事項は、（A）訴訟原因、請求、またはユーザーによる行為（契約違反、過失、不法行為、厳格責任、その他の法理論など）の性質に関係なく、この契約の基本目的または本書に記載されている救済策の根本的違反または不履行を免れるため、（B）BlackBerry およびその関連会社、その後継

者、譲受人、代理業者、納入業者（通信事業者を含む）、認可された BlackBerry 販売業者（通信事業者を含む）およびその取締役、従業員、および請負業者に適用されます。

上記に定める限定事項および除外事項に加えて、いかなる場合においても、BlackBerry の取締役、従業員、代理業者、販売業者、納入業者、請負業者または BlackBerry の関連会社は、本書に起因または関連する責任を負わないものとします。

ユーザーは、サードパーティ製品およびサービスの加入、インストール、または使用前に、通信事業者がサードパーティ製品およびサービスのすべての機能をサポートすることに同意していることを確認する責任を負います。一部の通信事業者は、BlackBerry® Internet Service への加入によるインターネット閲覧機能を提供しない場合があります。サービスの利用、ローミング、サービスプラン、その他の機能については、通信事業者に問い合わせてください。BlackBerry 製品およびサービスにおけるサードパーティ製品およびサービスのインストールまたは使用には、第三者の権利を侵害または妨害しないように、特許、商標、著作権、または他のライセンスが必要になる場合があります。ユーザーは、サードパーティ製品およびサービスを使用するかどうかを決定し、使用するためにサードパーティライセンスが必要かどうかを確認する責任を負います。必要な場合、ユーザーはライセンスを取得する責任を負います。ユーザーは、必要なライセンスをすべて取得するまで、サードパーティ製品およびサービスをインストールまたは使用してはなりません。BlackBerry 製品およびサービスで提供されるサードパーティ製品およびサービスは、ユーザーの便宜のために「現状のまま」提供され、BlackBerry は明示的にも黙示的にもいかなる条件付け、承認、表明、または保証もしないものとし、BlackBerry はそれに関連するいかなる責任も負わないものとします。ユーザーによるサードパーティ製品およびサービスの使用は、ライセンスまたは BlackBerry との他の契約で明示的に対象になっている場合を除き、個別のライセンスおよび第三者との他の該当契約の条件に従うものとし、その制約を受けるものとします。

BlackBerry 製品またはサービスの使用条件は、個別のライセンスまたは BlackBerry との他の該当契約に定められています。本書の内容は、本書以外に BlackBerry 製品またはサービスの一部に対して BlackBerry が提供した文書による明示的な契約または保証を破棄するものではありません。

BlackBerry Enterprise Software には、特定のサードパーティ製ソフトウェアが組み込まれています。このソフトウェアに関連するライセンスおよび著作権情報は、<http://worldwide.blackberry.com/legal/thirdpartysoftware.jsp> でご確認ください。

BlackBerry Limited  
2200 University Avenue East  
Waterloo, Ontario  
Canada N2K 0A7

BlackBerry UK Limited  
Ground Floor, The Pearce Building, West Street,  
Maidenhead, Berkshire SL6 1RL  
United Kingdom

Published in Canada