

Qlik Senseのシステム要件

Qlik Sense®

September 2019

Copyright © 1993-2019 QlikTech International AB. All rights reserved.





© 2019 QlikTech International AB. All rights reserved. Qlik®, Qlik Sense®, QlikView®, QlikTech®, Qlik Cloud®, Qlik DataMarket®, Qlik Analytics Platform®, Qlik NPrinting®, Qlik Connectors®, Qlik GeoAnalytics®, Qlik Core®, Associative Difference®, Lead with Data™, Qlik Data Catalyst™, Qlik Associative Big Data Index™ and the QlikTech logos are trademarks of QlikTech International AB that have been registered in one or more countries. Other marks and logos mentioned herein are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

1 Qlik Sense Enterprise のシステム要件	4
1.1 Qlik Sense Enterprise on Windows	4
1.2 Qlik Sense Enterprise on Cloud Services	7
1.3 Qlik Sense Enterprise on Kubernetes	7
1.4 Qlik Sense Mobile アプリ	8
2 対応ブラウザ	10
2.1 でのパフォーマンスの向上 Internet Explorer	10
2.2 Qlik Management Console (QMC)	10
Microsoft Windows 7、8.1	10
Microsoft Windows Server 2012 R2、2016、2019	10
Microsoft Windows 10	11
Apple Mac OS X 10.11 および 10.12	11
2.3 Qlik Sense (ハブ)	11
Microsoft Windows 7	11
Microsoft Windows 8.1	11
Microsoft Windows 10	11
Apple Mac OS X 10.11 および 10.12	11
Microsoft Windows Server 2012 R2	12
Microsoft Windows Server 2016	12
Microsoft Windows Server 2019	12
iOS	12
Android	12
Windows 10 phone	13

1 Qlik Sense Enterprise のシステム要件

このセクションでは、Qlik Sense を正常にインストールし稼働させるために、対象システムが満たす必要がある要件を記載しています。

1.1 Qlik Sense Enterprise on Windows

<p>プラットフォーム</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2012 R2 • Microsoft Windows Server 2016 • Microsoft Windows Server 2019 <p>開発およびテスト目的のみ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 8.1 (64-bit バージョンのみ) • Microsoft Windows 10 (64-bit バージョンのみ) <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> これらのオペレーティングシステムは、Qlik Sense によってサポートされていません。サードパーティソフトウェアは、サービスパックのインストールが必要となる場合があります。</p> </div>
<p>プロセッサ (CPU)</p>	<p>Multi-core x64 と互換性のあるプロセッサ</p> <p>Qlik Analytics Platform 展開では、ノードあたり4コア以上を使用することをお勧めします。</p>
<p>メモリ</p>	<p>最低 8 GB (データ容量によっては、より多くのメモリが必要となる場合があります)。</p> <p>Qlik Sense はインメモリ分析技術です。Qlik Sense 製品のメモリ要件は、分析されるデータ量に直接関係しています。</p>
<p>ディスク空き容量</p>	<p>インストールには計 5.0 GB が必要</p>
<p>ストレージ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • サイト内のすべてのサーバーからストレージにアクセス可能にするには、ネットワークファイル共有が必要です。単一サーバー展開の場合は、ローカルディスクストレージでも十分です。 • 展開で使用されるアプリおよびコンテンツのボリュームには、十分なストレージが必要です。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Qlik は、WinShare と、SMB 3.0 によるFreeNAS を使用して、Qlik Sense 上でネットワークファイル共有パフォーマンステストを実行します。ネットワークファイル共有ソリューションについて詳しくは、Qlik 担当者にお問い合わせください。</p> </div>

1 Qlik Sense Enterprise のシステム要件

セキュリティ	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Active Directory• Microsoft Windows Integrated Authentication• サードパーティ製セキュリティソフトウェア
WebSockets	Web ブラウザとインフラストラクチャコンポーネント(プロキシやルーターなど)は、ウェブソケットをサポートしている必要があります。
.NET フレームワーク	4.5.2 以降
PowerShell	4.0 以降
リポジトリデータベース 集中ログデータベース	<p>PostgreSQL 9.6.x</p> <p>PostgreSQL はデフォルトで Qlik Sense セットアップに含まれています。ただし、手動でダウンロードしてインストールすることもできます。</p> <div data-bbox="432 781 1390 963" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"><p> Qlik Sense とともにインストールされている PostgreSQL 9.6.x バージョンには、pgAdmin ツールが含まれていません。必要な場合は、手動でダウンロードしてインストールできます。</p></div> <p>PostgreSQL はオープンソースのオブジェクトリレーショナルデータベースの管理システムです。無料/オープンソースソフトウェアライセンスである、PostgreSQL ライセンス下でリリースされています。</p>
インターネットプロトコル	<ul style="list-style-type: none">• IPv4• IPv6• デュアルスタック (IPv4 および IPv6)
ネットワーク	構成済みのホスト名はホストマシン上で IP アドレスに解決している必要があります。

1 Qlik Sense Enterprise のシステム要件

Qlik Management Console (QMC)、対応ブラウザ	<p>Microsoft Windows 7、8.1:</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Internet Explorer 11• Google Chrome• Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません) <p>Microsoft Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019:</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Internet Explorer 11 (Windows Server 2012 には対応していません)• Google Chrome• Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません) <p>Microsoft Windows 10:</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Internet Explorer 11• Microsoft Edge• Google Chrome• Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません) <p>Apple Mac OS X 10.11 および 10.12:</p> <ul style="list-style-type: none">• Apple Safari• Google Chrome• Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません) <p>CefSharp 埋め込みブラウザ v55 以降 (CefSharp を使用すると、Chromium オープンソースブラウザを .Net アプリ内に組み込むことができます)</p>
QMC、最低画面解像度	デスクトップ、ノートPC、および Apple Mac: 1024 x 768 モバイル デバイスあるいは小型画面には対応していません。
QlikView 互換性	QlikView Server がすでにインストールされているマシンには Qlik Sense をインストールできません。



ドメイン コントローラー マシンへの Qlik Sense のインストールはお勧めしません。グループ ポリシーにより、Qlik Sense が必要なサービスにアクセスできないことがあるためです。

1.2 Qlik Sense Enterprise on Cloud Services

最大アプリサイズ	500 MB
合計クラウドストレージ	500 GB
同時実行ロード最大数	5
1日当たりの最大ロード数	100



Qlik Cloud Services に配布する場合、Qlik Sense Enterprise on Windows 展開は、現在のバージョンか、または前の2つのリリース(June 2018 リリース以降)のいずれかでなければなりません。

1.3 Qlik Sense Enterprise on Kubernetes

Kubernetes 環境には、Qlik Helm およびコンテナ イメージ リポジトリへのインターネットアクセスが必要です。

Kubernetes サービス ベンダー:

- Microsoft Azure 使用 Azure Kubernetes Service (AKS)
- Amazon Web Services (AWS) 使用 Amazon Elastic Container Service for Kubernetes (EKS)
- Amazon Web Services (AWS) を介して展開 Kubernetes Operations (KOPs)
- Google Cloud 使用 Google Kubernetes Engine (GKE)
- Red Hat OpenShift 4+

Kubernetes 環境

管理対象外 Kubernetes 展開:

- Kubernetes 1.10.x+

ローカル / 評価 / テスト環境:

- Windows: minikube v0.33 +
- Mac: Kubernetes が有効化されたデスクトップ向け Docker、v2.0.0.3

Kubernetes パッケージ マネージャー

Helm v2.12.0+

ローカル/評価/テスト環境

Windows: Minikube v0.33 +

Red Hat MiniShift v1.21.0+

Mac: Kubernetes が有効化された Desktop の Docker: v2.0.0.3

データベース

MongoDB 36+

ファイル システム

ReadWriteMany に対応したクラスターに接続されているストレージ。これは、Storage

	Class または Persistent Volume Claim として設定可能です。
プロセッサ (CPU)	最小 4 コア (データ量に応じて追加)
メモリ	最小 8 GB (データ量に応じて追加)
ディスク空き容量	インストールには計 5 GB が必要
IDP	ユーザー認証の場合は OIDC 互換 IDP が必要

1.4 Qlik Sense Mobile アプリ

iOS および iPadOS 対応バージョン:

- iOS 11.2 以降
- iPadOS 13



SAML 認証には、iOS 11.0 以降が必要です。

デバイス互換性:

- iPad Air 2 以降
- iPad Pro 以降
- iPhone 6 と 6 Plus
- iPhone 6S と 6S Plus
- iPhone 7 と 7 Plus
- iPhone 8 と 8 Plus
- iPhone X

**Qlik Sense
Mobile の場合
iOS**

Qlik Sense Mobile for iOS の Qlik Sense との互換性:

- Qlik SenseSeptember 2017 以降のリリース
- Qlik Sense Mobile for iOS アプリからマッシュアップにアクセスするには、Qlik Sense November 2018 以降が必要です。



iOS デバイスにダウンロードするアプリのサイズを減らすため、Qlik SenseFebruary 2018 以降が必要です。

Android OS 対応バージョン:

- Android 6.0 以降

デバイス互換性:

- 64-bit CPU アーキテクチャ(ARM)
- RAM: 2 GB 以上を推奨
- 画面解像度: 720x1280 HDPI (267 ppi)

**Qlik Sense
Mobileの場合
Android**

1 Qlik Sense Enterprise のシステム要件

Qlik Sense Mobile for Android の Qlik Sense との互換性:

- Qlik Sense November 2018 以降のリリース

Enterprise Mobile Management (EMM) による Qlik Sense Mobile アプリ毎 VPN は、このセクションに一覧を示す環境とベンダーで機能するように設計されています。

Qlik Sense Enterprise November 2017 以降:

- iOS バージョン 11.2.2 以降を搭載する iPad
- iOS バージョン 11.2.2 以降を搭載する iPhone

Qlik Sense Enterprise November 2018 以降:

- Android バージョン 6.0 以降。

アプリ毎 VPN 対応

AirWatch アプリ毎 VPN を使用した Qlik Sense Enterprise へのアクセスには、以下のブラウザで対応しています。

- VMware ブラウザ
- Apple Safari
- Google Chrome
- MobileIron Web@Work

2 対応ブラウザ

Qlik Sense は、デフォルトのブラウザ設定を使用して、このセクションに記載されているプラットフォームと Web ブラウザの組み合わせで動作するように設計されています。

Qlik Sense Cloud は、このセクションに記載されている Web ブラウザーで動作するように設計されています。

Qlik Sense の各リリースは、公開されている最新のブラウザバージョンとの互換性についてテストされています。ブラウザのバージョンは頻繁に更新されるため、Qlik のシステム要件にはブラウザの特定のバージョン番号は含まれていません。

各 Qlik Sense リリースは、Qlik Sense リリースの時点で公開されている最新の iOS バージョンと互換性があり、その最新バージョンでサポートされています。iOS のバージョンは頻繁に更新されるため、Qlik のシステム要件には iOS の特定のバージョン番号は含まれていません。

2.1 でのパフォーマンスの向上 Internet Explorer

Qlik Sense では WebSockets を使用してブラウザに接続します。新しく開くタブは、それぞれ追加の WebSocket 接続を使用します。既定では、Internet Explorer 11 は WebSocket 接続の数を Internet Explorer セッションごとに 6 つに制限しています。これによって、新しいタブまたは設定ウィンドウを開く機能が制限される可能性があります。

Windows 管理者は、Local Group Policy Editor を使用してこの設定を変更できます。この設定にアクセスするには、[管理用テンプレート] > [Windows コンポーネント] > [Internet Explorer] > [セキュリティの機能] > [AJAX] > [Set the maximum number of WebSocket connections per server] (サーバーごとに WebSocket 接続の最大数を設定) の順に選択します。この設定を変更できるのはシステム管理者のみでなければなりません。

新しいタブではなく、新しい Internet Explorer セッションでアプリを開くこともできます。アプリが新しいタブで開かない場合は、[Internet Explorer] タブのアドレスバーから url をコピーします。Internet Explorer のトップメニューから [ファイル] > [新規セッション] を選択します。アドレスバーに url を張り付けて、Enter を押します。Internet Explorer の新しいセッションウィンドウにアプリが開きます。

2.2 Qlik Management Console (QMC)

Microsoft Windows 7、8.1

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Microsoft Windows Server 2012 R2、2016、2019

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Microsoft Windows 10

- Microsoft Internet Explorer 11
- Microsoft Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Apple Mac OS X 10.11 および 10.12

- Apple Safari 10 以降
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

CefSharp 埋め込みブラウザ v55 以降 (CefSharp を使用すると、Chromium オープン ソース ブラウザーを .Net アプリ内に組み込むことができます)



デスクトップ、ノートPC、Apple Mac の最小画面解像度は、1024 x 768 です。QMC はタブレットや iPad をサポートしていません。

2.3 Qlik Sense (ハブ)

Microsoft Windows 7

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Microsoft Windows 8.1

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Microsoft Windows 10

- Microsoft Edge
- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Apple Mac OS X 10.11 および 10.12

- Apple Safari 10 以降
- Google Chrome

- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)。

Microsoft Windows Server 2012 R2

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

Microsoft Windows Server 2016

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

CefSharp 埋め込みブラウザ v55 以降 (CefSharp を使用すると、Chromium オープンソースブラウザを .Net アプリ内に組み込むことができます)

Microsoft Windows Server 2019

- Microsoft Internet Explorer 11
- Google Chrome
- Mozilla Firefox (ハードウェア アクセラレーションが必要。仮想環境には対応していません)

CefSharp 埋め込みブラウザ v55 以降 (CefSharp を使用すると、Chromium オープンソースブラウザを .Net アプリ内に組み込むことができます)

iOS

バージョン 11.2 以降 (タブレットデバイスでは、スクリプト編集には対応していません)

Qlik Sense バージョン: Qlik Sense Enterprise September 2017 以降

対応デバイス:

- iPad Air 以降
- iPhone 5S 以降

対応ブラウザ:

- Apple Safari
- Google Chrome
- VMware ブラウザ (AirWatch アプリ毎 VPN を使用)
- BlackBerry Access 2.9.1 以降 (BlackBerry Dynamics プラットフォームを使用)



BlackBerry Access ブラウザーを使用するには iOS 11.3 が必要です。

Android

バージョン 6.0、7.1、8.1、9.0 (タブレットデバイスではスクリプト編集に対応していません):

- Google Chrome
- BlackBerry Access 2.9.1 以降 (BlackBerry Dynamics プラットフォームを使用)

Windows 10 phone

- Microsoft Edge



最小画面解像度は、デスクトップとラップトップでは 1024x768、タブレットでは 1024x768、小型画面では 320x568 です。