



Microsoft インターネット・イン フォメーション・サービス Web サーバ の考慮事項 (Windows)

Version 2024.1
2024-06-03

Microsoft インターネット・インフォメーション・サービス Web サーバ の考慮事項 (Windows)
InterSystems IRIS Data Platform Version 2024.1 2024-06-03
Copyright © 2024 InterSystems Corporation
All rights reserved.

InterSystems®, HealthShare Care Community®, HealthShare Unified Care Record®, IntegratedML®, InterSystems Caché®, InterSystems Ensemble®, InterSystems HealthShare®, InterSystems IRIS®, および TrakCare は、InterSystems Corporation の登録商標です。HealthShare® CMS Solution Pack™ HealthShare® Health Connect Cloud™, InterSystems IRIS for Health™, InterSystems Supply Chain Orchestrator™, および InterSystems TotalView™ For Asset Management は、InterSystems Corporation の商標です。TrakCare は、オーストラリアおよび EU における登録商標です。

ここで使われている他の全てのブランドまたは製品名は、各社および各組織の商標または登録商標です。

このドキュメントは、インターシステムズ社(住所: One Memorial Drive, Cambridge, MA 02142)あるいはその子会社が所有する企業秘密および秘密情報を含んでおり、インターシステムズ社の製品を稼動および維持するためにのみ提供される。この発行物のいかなる部分も他の目的のために使用してはならない。また、インターシステムズ社の書面による事前の同意がない限り、本発行物を、いかなる形式、いかなる手段で、その全てまたは一部を、再発行、複製、開示、送付、検索可能なシステムへの保存、あるいは人またはコンピュータ言語への翻訳はしてはならない。

かかるプログラムと関連ドキュメントについて書かれているインターシステムズ社の標準ライセンス契約に記載されている範囲を除き、ここに記載された本ドキュメントとソフトウェアプログラムの複製、使用、廃棄は禁じられている。インターシステムズ社は、ソフトウェアライセンス契約に記載されている事項以外にかかるソフトウェアプログラムに関する説明と保証をするものではない。さらに、かかるソフトウェアに関する、あるいはかかるソフトウェアの使用から起こるいかなる損失、損害に対するインターシステムズ社の責任は、ソフトウェアライセンス契約にある事項に制限される。

前述は、そのコンピュータソフトウェアの使用およびそれによって起こるインターシステムズ社の責任の範囲、制限に関する一般的な概略である。完全な参照情報は、インターシステムズ社の標準ライセンス契約に記載され、そのコピーは要望によって入手することができる。

インターシステムズ社は、本ドキュメントにある誤りに対する責任を放棄する。また、インターシステムズ社は、独自の裁量にて事前通知なしに、本ドキュメントに記載された製品および実行に対する代替と変更を行う権利を有する。

インターシステムズ社の製品に関するサポートやご質問は、以下にお問い合わせください:

InterSystems Worldwide Response Center (WRC)
Tel: +1-617-621-0700
Tel: +44 (0) 844 854 2917
Email: support@InterSystems.com

目次

Microsoft インターネット・インフォメーション・サービス Web サーバ の考慮事項 (Windows).....	1
1 IIS の再起動	1
2 IIS ワーカー・プロセスと Web ゲートウェイ	1
2.1 Web ゲートウェイのシステム・ステータス	1
2.2 最小および最大接続数	2
2.3 ワーカー・プロセスのタイムアウトとワーカー・プロセスのリサイクル	2
3 ビットネス：64 ビット・サーバでの 32 ビット・アプリケーションの実行	2

Microsoft インターネット・インフォメーション・サービス Web サーバ の考慮事項 (Windows)

ここでは、InterSystems Web ゲートウェイを Microsoft インターネット・インフォメーション・サービス (IIS) Web サーバと共に導入する際に考慮すべき、技術的な詳細について補足説明します。IIS の管理の詳細は、IIS のドキュメント (<https://learn.microsoft.com/ja-jp/iis/get-started/introduction-to-iis/iis-web-server-overview>) を参照してください。

1 IIS の再起動

Web ゲートウェイの構成に対する変更を有効にするには、IIS を再起動する必要があります。この場合、インターネット・サービス・マネージャのコントロール・パネルではなく、メインの Windows サービスのコントロール・パネルまたは Windows のコマンド行から World Wide Web Publishing サービス全体を再起動する必要があります。“[IIS の再起動](#)” を参照してください。

2 IIS ワーカー・プロセスと Web ゲートウェイ

推奨される Web ゲートウェイ導入方法 (ネイティブ・モジュール `CSPms.dll` と `CSPmsSys.dll` を使用) では、永続リソース (InterSystems IRIS インスタンスへの接続など) を Web サーバ拡張自体の中で管理します。(これに対し、NSD ベースの Web ゲートウェイ導入では、リソースを IIS からは独立して、NSD 自体の中で管理します。)

このため、Web ゲートウェイ・ネイティブ・モジュール拡張のパフォーマンスは、IIS ワーカー・プロセスがアプリケーションの要求をどのように処理するかを決定する、次の IIS 構成アイテムに影響されます。

アプリケーション・プール

1 つ以上の IIS アプリケーションの要求を処理するために割り当てることができる、IIS 内の指定された 1 つ以上のワーカー・プロセスのセット。

Web ガーデン

複数のワーカー・プロセスを含む IIS アプリケーション・プール。要求は、Web ガーデンでワーカー・プロセス間に分散されます。

各ワーカー・プロセスは、Web ゲートウェイ拡張のそれぞれのインスタンスを管理します。使用するワーカー・プロセスを 1 つのみとするように構成したアプリケーション・プールの場合、単一の [Web アプリケーション・パス](#) (`/csp` など) のコンテキスト内における Web ゲートウェイの動作に対して目に見える影響を及ぼしませんが、Web ガーデン内では、要求は関係するワーカー・プロセスで管理される Web ゲートウェイ・インスタンス間で均等に分散されます。

このため、いくつかの制限事項に留意する必要があります。

2.1 Web ゲートウェイのシステム・ステータス

Web ゲートウェイの [システム・ステータス](#) 管理ページでは、Web ガーデン全体で Web アプリケーションが使用する接続を正確に監視できません。システム・ステータス・ページには、現在のワーカー・プロセス (つまり、Web ゲートウェイの要求

を処理するワーカ・プロセス) にアタッチされている、Web ゲートウェイのインスタンスのステータスが、指定されたどの時点でも反映されています。

2.2 最小および最大接続数

各ワーカ・プロセスは Web ゲートウェイ・アプリケーションの独自のインスタンスを管理するため、InterSystems IRIS アプリケーション・サーバへの永続接続の独自のプールを維持します。InterSystems IRIS 接続の最小数と最大数を指定する Web ゲートウェイ構成パラメータは、アプリケーション・プール全体での総計としてはこれらの限度を指定しません。これらのパラメータが定義するのは、各ワーカ・プロセスの Web ゲートウェイ・インスタンスに許可される最小および最大接続数です。

2.3 ワーカ・プロセスのタイムアウトとワーカ・プロセスのリサイクル

アプリケーション・プール内のワーカ・プロセスを、定期的にはリサイクルしたり、指定したアイドル時間の経過後に終了するよう構成できます。

アプリケーション・プール内のワーカ・プロセスが終了すると、プロセスが管理する Web ゲートウェイのインスタンスも終了し、Web ゲートウェイ・インスタンスが InterSystems IRIS で維持していた接続のプールも閉じられます。こうした状況では、ステートレス接続を Web アプリケーションのユーザに透過的な方法で置き換えることができます。ただし、ステート認識セッション (保持モード 1) は、ホスト接続が閉じられると終了します。

3 ビットネス : 64 ビット・サーバでの 32 ビット・アプリケーションの実行

注釈 このセクションは、ホスト Web サーバのアドレス空間にロードされるモジュール、つまりネイティブ・モジュール (CSPms[Sys].dll と CSPcms.dll) および ISAPI 拡張に適用されます。CGI モジュールは、IIS から分離されたプロセスとして動作するため、影響を受けません。

IIS では、特定のアプリケーション・プールに対してビットネス (64 ビットまたは 32 ビット) を設定できます。単一の IIS インストールで、ネイティブ 64 ビット・アプリケーションに対応するアプリケーション・プールと、32 ビット・アプリケーションに対応する別のアプリケーション・プールを共存させることができます。[32 ビット アプリケーションの有効化] 設定を使用するには、IIS マネージャでアプリケーション・プールの [詳細設定] にアクセスします。

アプリケーション・プールがロードするネイティブ・モジュールまたは ISAPI 拡張は、アプリケーション・プールのビットネスと一致している必要があります。例えば、ホストのアプリケーション・プールが 64 ビットの場合は、64 ビットのゲートウェイ・モジュール (CSPms[Sys].dll など) を使用する必要があります。ホストのアプリケーション・プールが 32 ビットの場合は、32 ビットのゲートウェイ・モジュールを使用する必要があります。

個々のモジュールのビットネス・チェックは、モジュールの **web.config** ファイルの **preCondition** を通して行われます。Web ゲートウェイの場合、このファイルは通常、次のようになります。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<configuration>
  <system.webServer>
    <handlers>
      <add name="WebGateway_All" path="*" verb="*" modules="CSPms" resourceType="Unspecified" %
        precondition="bitness64" />
    </handlers>
    <security>
      <requestFiltering>
        <hiddenSegments>
          <remove segment="bin" />
        </hiddenSegments>
      </requestFiltering>
    </security>
  </system.webServer>
</configuration>
```

precondition 節のビットネス設定に注意してください。ここでは、ビットネスは **bitness64** に設定されています。これは、IIS が、64 ビット・アプリケーション・プールで動作する 64 ビット・ゲートウェイ・モジュールをチェックすることを意味します。

32 ビット・アプリケーション・プールが使用されている場合は、32 ビット・ゲートウェイ・モジュールを使用し、preCondition を **bitness32** に設定する必要があります。

インストールされたモジュール、precondition 節、またはホストのアプリケーション・プールが予期するものの間に不整合がある場合、IIS はエラーを返します。

