

# WebOTX 製品の ライセンス方式 V8編

(第四版)

2014年6月

日本電気株式会社  
システムソフトウェア事業部

## 本資料について

本資料では、WebOTX Application Server、および、関連製品のライセンス体系とその計算方式について記載しています。

実際に利用する環境に合わせて「」マークをクリックすることによって必要な製品の詳細を知ることができます。

なお、本資料は、V8編ではありますが WebOTX V8.2以降の製品について記載しています。

バージョンについて特に表記がない場合はV8.2以降の製品の説明となります。V8.2以降に出荷していない製品は、最新バージョンを表記しています。

V8.1までのライセンス計算方式については、本資料では記載しません。また、仮想化環境については一部触れていますが例による詳細説明はしません。これらのライセンスについては「WebOTX製品のライセンス方式」第7版を参照してください。

## 省略表記について

本資料では、製品名の記載を省略することがあります。

- Application ServerをAS, Batch ServerをBS, Enterprise Service BusをESBに省略  
例) WebOTX Application Server Express -> WebOTX AS Express
- “WebOTX AS” , “WebOTX” の省略  
例) WebOTX AS Foundation -> Foundation

## メディアとバージョンについて

WebOTXでは、メディアに旧バージョンで含まれている製品があります。  
 ライセンスは、**各バージョンに該当するライセンスを手配**してください。  
 なお、旧バージョンのメディア手配は**不要**です。

例えば、WebOTX V8.5 環境を構築する場合、  
 Application Server 製品は、Linux (x64) 版ではV8.5を、  
 それ以外では V8.4 のライセンスを手配します。  
 インストールはすべて WebOTX V8.5 メディアから行います。

WebOTX V8.5 メディア		
収録製品	バージョン	
	Linux (x64) 版	左記以外
Application Server	V8.5	V8.4
Batch Server	V8.4	V8.4
Enterprise Service Bus	V8.5	V8.5
WebAP JSP	V8.2	V8.2
OLF/TP Adapter	V7.1	V7.1
⋮		
⋮		

## WebOTX 製品 ライセンス計算方式

### ライセンス体系

WebOTXは4つのライセンスがあります。また、それ以外に待機系ライセンス、仮想化環境専用ライセンスがあります。各ライセンスの補足もしています。

### 1. 1サーバ内におけるライセンスの考え方

各製品がどのライセンスに該当するのか表から確認できます。  
また、CUライセンスやマシンライセンス、その他ライセンスの計算方式について記載しています。

### 2. クラスタ環境構築時の考え方

各クラスタ構成における製品購入方法について記載しています。

### 3. 仮想マシン利用時

VMWare, Hyper-V, Xen, HP Integrity Servers等により、一つのマシン上に複数のOSを稼動させた場合の製品購入方法について記載しています。

### 4. その他

Hyper-Threading対応CPU、Express5800/ftサーバ、SigmaSystemCenter利用時について記載しています。

WebOTX製品に開発ライセンスはありません。  
開発マシンでも通常製品を利用します。

ライセンス体系

4つのライセンス体系



WebOTXには4つのライセンスがあります。各ライセンスについて説明します。

補足:CUライセンスについて



補足:その他ライセンス製品について



「CUライセンス製品」と「その他ライセンス製品」についての補足です。  
基本ライセンスやCUライセンス、その他ライセンスの見積もり方について説明します。

待機系ライセンス



WebOTX製品の中には、4つの体系のほか、片方向スタンバイ型のみ利用可能な待機系ライセンスを設定しているものがあります。

仮想化環境専用ライセンス



WebOTX製品の中には、4つの体系のほか、WindowsとLinuxのゲストOS両方に利用可能な仮想化環境専用ライセンスを設定しているものがあります。

## 4つのライセンス体系

本資料では、WebOTX Application Server、及び、関連製品のライセンス体系について記載しています。WebOTXのライセンスは大きく分けて次の4つの種類があります。

### ◆ **CUライセンス製品(CPUライセンス製品)**

物理マシンのCPU数やコア数(マルチコアCPUの場合)によりライセンス数が変わる。

「CU License」、「CPU License」が名称に含まれている製品。

例) WebOTX AS Standard CU License, WebOTX AS Foundation CPU License

購入の際には、物理マシン単位に以下をセットでそろえる必要がある。

- ✓ 基本ライセンス(「CU License」等を付加していない製品) x 1つ
- ✓ CUライセンス x 物理マシンの搭載CPU数に応じた数(計算方法は後述)

仮想マシン上にインストールする場合は製品によって異なる。

(製品は**仮想化環境専用ライセンス**を、見積方法は **3. 仮想マシン利用時**を参照)

### ◆ **媒体**

最低一つ必要だが、複数のマシンで共有可。「Media」が名称に含まれている製品。

例) WebOTX Media, WebOTX Biz Extended Option Media

### ◆ **マシンライセンス製品**

物理マシン単位に一つずつ必要。仮想マシン上にインストールする場合は仮想マシン単位に必要。

例) WebOTX AS Express, WebOTX Developer, WebOTX Administrator

### ◆ **その他ライセンス製品**

該当製品によって必要となるライセンスが変わる製品。条件を満たすライセンスが必要。

仮想マシン上にインストールする場合は仮想マシン単位に必要。

例) WebOTX OLF/TP Adapter V7.1(4), WebOTX VIS Connector V7.1(+128)

なお、WebOTX製品に開発ライセンスはありません。開発マシンでも通常製品を利用します。

## 補足:CUライセンス製品について

WebOTXでは、一部製品ではCU(キャパシティユニット)という考え方でライセンスを計算します。

### ◆ CU (キャパシティユニット)

搭載CPU数やコア数に応じて通常のライセンスより安価な追加ライセンスを計算する方式です。

この考え方を適用する製品をCUライセンス製品と呼びます。

CUライセンス製品には、基本ライセンスと追加ライセンスがあります。

### ◆ 基本ライセンス

WebOTX のCUライセンス製品において基本となるライセンスです。

CUライセンス製品導入時に必須であり、追加ライセンスとセットでそろえる必要があります。

### ◆ 追加ライセンス

搭載CPU数やコア数に応じて計算するライセンスです。

単体では利用できず、基本ライセンスとセットでそろえる必要があります。

基本ライセンスの製品名に追加ライセンス名称(「CU License」等)を含みます。

✓CPUライセンス (CPU License)

例)WebOTX AS Foundation CPU License

搭載CPU数に応じて計算する追加ライセンスです。

✓CUライセンス (CU License, 追加CU)

例)WebOTX AS Standard CU License

搭載CPU数やコア数に応じて計算する追加ライセンスです。

✓Virtual CU License (Virtual CPU License)

例)WebOTX AS Standard Virtual CU License

仮想化環境専用ライセンスです。V8.2～V8.4では Windows版、Linux版共に同じ型番になり、同じライセンスで Windows と Linux のどちらのゲストOSでも利用することができます。

ただし、基本ライセンスはOS別に購入する必要があります。

V8.5はLinux(x64)版のみの型番であるため、Linux(x64)でのみ利用することができます。

どのライセンスも仮想マシンで利用可能ですが、V8.2～V8.4の仮想化環境専用ライセンスのみ、同じ型番でWindows OS と Linux OS 両方で利用可能です。他は OS が固定されています。

## 補足:その他ライセンス製品について

その他ライセンスの場合、製品によってライセンスの見積もり方が変わります。  
将来拡張する場合は、その分を考慮して見積もる必要があります。

### ◆ 端末ライセンス製品

- ✓ WebOTX Print Kit  
インストールするクライアントマシン数で見積もります。

### ◆ 同時接続ライセンス製品

- ✓ WebOTX OLF/TP Adapter V7.1 (実際の通信時のみライセンス消費)  
ACOSやTPBASEと同時に通信する最大数を見積もります。
- ✓ WebOTX SIP Call Control V8.1 (実際の通信時のみライセンス消費)  
同時に接続するSIP端末の最大数を見積もります。
- ✓ WebOTX VIS Connector V7.1 (プロセスグループ(※1)起動時ライセンス消費)  
プロセスグループ起動時にセッション数分のライセンスを消費します。  
そのため、以下のようにセッションの最大数を見積もります。
  1. 各プロセスグループで設定したプロセス数×スレッド数を計算
  2. 上記を全てのプロセスグループについて計算し、その総和を算出

(※1)ある特定のサービスを提供するプロセス群です。これにより、業務プロセスのみを分離・複数起動することが可能です。  
同一のプロセスグループに登録されているコンポーネントは同一のプロセス上でロードされます。  
WebOTX AS Foundation / Standard / Enterpriseで利用可能です。

## 待機系ライセンス製品

製品の中には、待機系ライセンスを設定しているものがあります。  
稼働系用の通常製品に対して、待機系用のStandby製品には、品名に「for Standby System」が含まれています。これらは、**片方向スタンバイ型のみ利用可能**です。

### ◆ 待機系ライセンス製品

片方向スタンバイ型クラスタシステム構築時、待機系や災害対策サイトに利用可能

例) WebOTX AS Standard for Standby System, WebOTX BS Standard for Standby System,  
WebOTX 業務拡張オプションの for Standby System製品

両方向スタンバイ型、ホットスタンバイ型クラスタシステムには利用不可 (通常製品利用)

状態により待機系マシンの製品は以下のような場合分けができます。

状態	必要製品
稼働系と待機系で WebOTX の同時起動あり <ul style="list-style-type: none"> <li>ホットスタンバイ</li> <li>待機系 WebOTX をテスト起動 (ユーザアクセスなし状態を含む)</li> <li>稼働系 WebOTX 復旧時に待機系 WebOTX も起動</li> </ul>	通常製品
稼働系と待機系 どちらかのみ WebOTX 起動 (同時起動一切なし) <ul style="list-style-type: none"> <li>コールドスタンバイ (インストール済みだがサービス起動しない)</li> <li>待機系 WebOTX のテスト起動時に稼働系 WebOTX 停止</li> <li>稼働系 WebOTX 復旧前に待機系 WebOTX 停止</li> </ul>	待機系ライセンス
稼働系 WebOTX と待機系 WebOTX が同時に起動することがない <ul style="list-style-type: none"> <li>待機系 WebOTX 未インストール (待機系起動時インストールから実施)</li> <li>稼働系障害時に初めて待機系へイメージを展開</li> <li>仮想マシンの物理サーバ間移動やSANブート</li> </ul>	待機系にライセンス不要

## 仮想化環境専用ライセンス

製品の中には、仮想化環境専用ライセンスを設定しているものがあります。  
通常製品に対して、仮想化環境専用ライセンス製品には品名に「Virtual CU(CPU) License」が含まれています。

### ◆ 仮想化環境専用ライセンス製品

仮想化環境ライセンスを設定しているのは、以下の製品の Windows版、Linux版です。

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| WebOTX AS Foundation Virtual CPU License (※1),                | (※1) V8.5はLinux(x64)版のみです     |
| WebOTX AS Standard / Enterprise Virtual CU License (※1) (※2), | (※2) for Standby Systemを含みます  |
| WebOTX Portal Virtual CU License (※3)                         | (※3) Portal V8.31からのライセンス体系です |

V8.2～V8.4では Windows版、Linux版共に同じ型番になり、同じライセンスで Windows と Linux のどちらのゲストOSでも利用することができます。

AS V8.5はLinux(x64)のみ利用可能です。Linux(x64)以外のゲストOSでは AS V8.4 を利用してください。

これらの製品を仮想マシン上で利用する場合、2通りの計算方法があります(詳細は[3. 仮想マシン利用時参照](#))。

### ◆ 物理マシン単位

- ✓ 基本ライセンスは物理マシン単位に1つのみ
- ✓ CU(CPU) ライセンスはWebOTXが利用する物理CPU (割り当てコア換算)分のみ必要

### ◆ 仮想マシン単位

- ✓ 仮想マシン単位に物理マシン時と同様の計算が必要  
WebOTXをインストールするすべての仮想マシンにおいて、1仮想マシンを1物理マシンとみなし、仮想マシンへの割り当てコアにより必要ライセンスを計算

### 補足

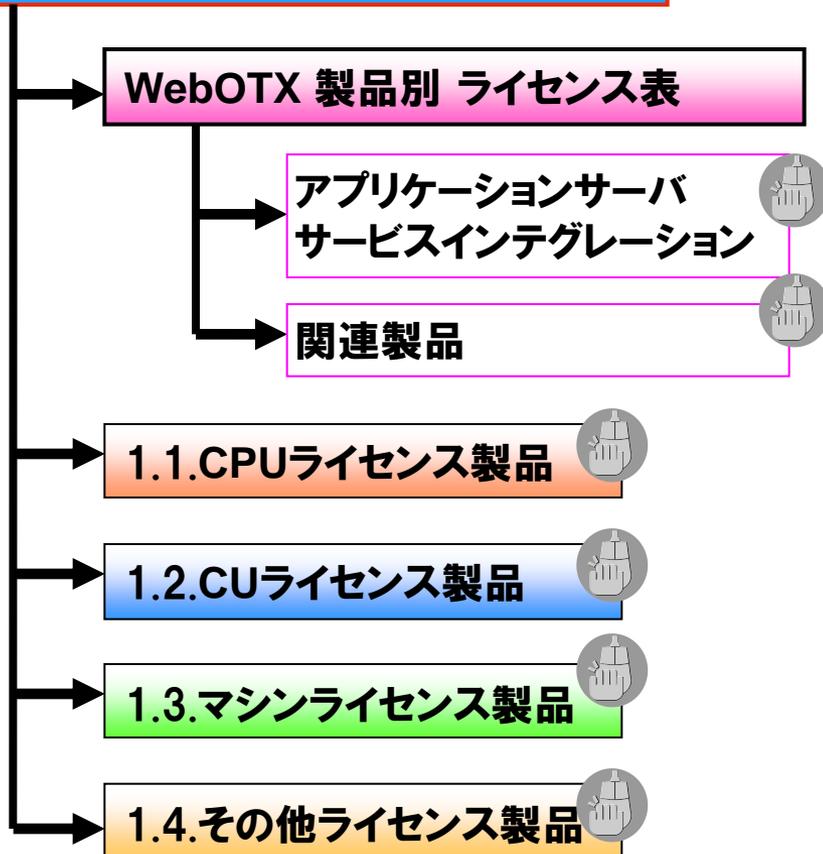
#### ◆ 仮想化環境専用ライセンスを設定している製品

- ✓ 「Virtual」のつかない CU (CPU) License であっても、物理マシン単位の計算が可能  
ただし、OS は固定 (例: Windows版の CU ライセンスはWindows版のゲストOSのみ利用可能)

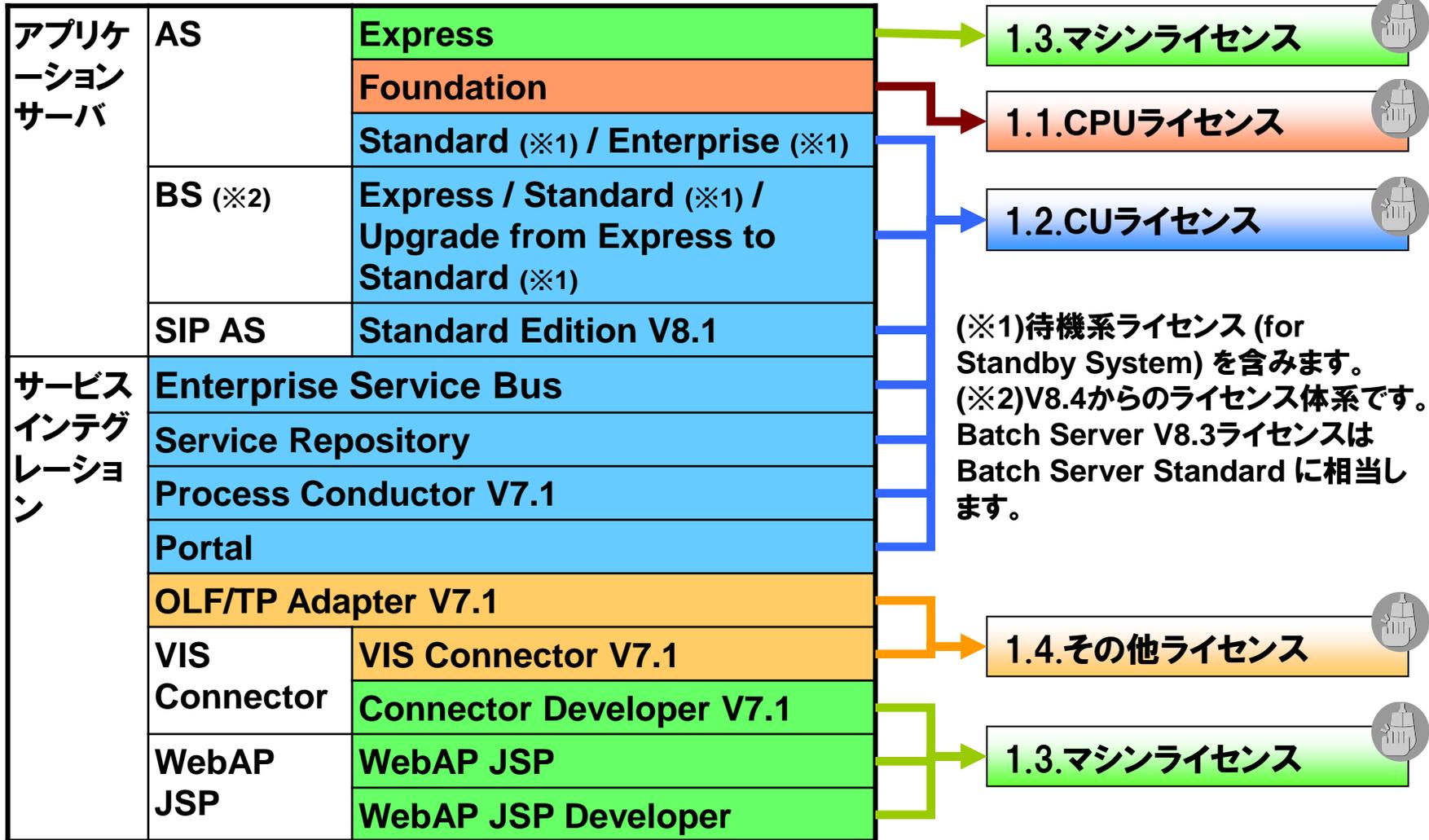
#### ◆ 仮想化環境専用ライセンスを設定していない製品 (HP-UX版、Solaris版ではAS製品も含む)

- ✓ 仮想マシン単位の計算のみ

## 1. 1サーバ内におけるライセンスの考え方



WebOTX 製品別 ライセンス表 (1/2)



WebOTX 製品別 ライセンス表 (2/2)

関連製品	Developer		}	→	1.3.マシンライセンス		
	Administrator						
	業務拡張 オプション (※1)	Application Deployer		}	→	1.2.CUライセンス	
		Application Closure					
		DataSource Proxy					
		Application Tracer					
		Application Server Watcher		}	→	1.3.マシンライセンス	
	Object Broker C++ / Object Broker Java (TM)						
	Print Kit	Print Kit		}	→	1.4.その他ライセンス	
		Print Kit Developer					
	Cluster		}	→	1.3.マシンライセンス		
	Download Contents						
	SIP Call Control V8.1		}	→	1.4.その他ライセンス		
	UDDI Registry V7.1						
		}	→	1.3.マシンライセンス			

(※1)待機系ライセンス (for Standby System) を含みます。

## 1.1. CPUライセンス

**対象製品:** WebOTX Application Server Foundation (※1)

**算出方針:** コア数に関係なく物理CPU数(プロセッサ・パッケージの数)により表を参照する (※2)

(※1)仮想マシンにインストールする場合、詳細は [3. 仮想マシン利用時](#) を参照してください。

(※2) Foundationは、2CPUまでの制限があります。

物理CPU数	1	2
必要CPUライセンス数	0	1

例) Foundationを物理CPU(それぞれがクアッドコア)を2つ搭載したマシンにインストールする場合

物理CPU数は2なので、必要CPUライセンス数は1つとなる。よって以下を購入すればよい  
(コア数考慮不要)

WebOTX Application Server Foundation	x 1
WebOTX Application Server Foundation CPU License	x 1

## 1.2. CUライセンス

- 対象製品:** WebOTX Application Server Standard (※1) / Enterprise (※1)  
 WebOTX Batch Server (※2) Express / Standard / Upgrade  
 WebOTX SIP Application Server Standard Edition V8.1(※2)  
 WebOTX Enterprise Service Bus (※2)  
 WebOTX Service Repository (※2)  
 WebOTX Process Conductor V7.1(※2)  
 WebOTX Portal (※1)  
 WebOTX Application Deployer / Application Closure / DataSource Proxy (※2)  
 WebOTX Object Broker C++ / WebOTX Object Broker Java™ (※2)
- 算出方針:** 物理CPU数(プロセッサ・パッケージの数)により、表を参照する (※3)

(※1) 仮想マシンにインストールする場合、詳細は [3. 仮想マシン利用時](#) を参照してください。仮想マシンが1つしかなく、割り当てコアが1コアのみの場合は、必要CUライセンス数は0(不要)となります。

(※2) 仮想化環境専用ライセンスがないため、仮想マシンにインストールする場合は仮想マシン単位にライセンスが必要になります。

(※3) 1プロセッサ・パッケージに8コアより多くのコアを搭載しているCPUをご利用の場合には、8コアに換算してください。

例: 10コア2CPU → 20コア → 8コア3CPU → CUライセンス4つ

物理CPU数	マルチコアCPU(2~8コア/CPU)	-	1	2	3	4	5~8	9~16	17~32	33以上
	シングルコアCPU(1コア/CPU)	1	2	3~4	5~6	7~8	9~16	17~32	33~64	65以上
必要CUライセンス数		0	1	2	4	6	8	16	32	別途調整

この表は実際の搭載CPU数(仮想マシンの場合はWebOTXが利用する分のCPU数)で参照してください。以前必要とした「総CPU数」の計算(※4)は不要です。

(※4) 2~8コアまでのCPUを1プロセッサ・パッケージ=2CPU (1コアは1プロセッサ・パッケージ= 1CPU)とみなし、  
 「(1プロセッサ・パッケージ=)2CPU×搭載する物理CPU数」で総CPU数を計算、その結果から換算表を参照する計算方法

**例) Standardを物理CPU(それぞれがクアドコア)を4つ搭載したマシンにインストールする場合**  
 マルチコアCPUが4つなので、表より必要CUライセンス数は6つとなる。よって以下を購入すればよい

WebOTX Application Server Standard	x 1
WebOTX Application Server Standard CU License	x 6

### 1.3. マシンライセンス

**対象製品:** WebOTX Application Server Express  
(※1) WebOTX Connector Developer V7.1  
WebOTX WebAP JSP Developer / JSP  
WebOTX Developer  
WebOTX Administrator  
WebOTX Application Tracer / Application Server Watcher  
WebOTX Print Kit Developer  
WebOTX Cluster  
WebOTX Download Contents  
WebOTX UDDI Registry V7.1

**算出方針:** マシン1台につき1ライセンスで計算

(※1)仮想化環境専用ライセンスがないため、仮想マシンにインストールする場合は仮想マシンごとにライセンスが必要になります。

例1) Expressを1台の物理マシン上の4台の仮想マシンにインストールする場合  
マシンライセンスのため、仮想マシンごとにライセンスが必要となるが、仮想マシンに割り当てたコア数や物理CPU数を考慮する必要はない。よって以下を購入すればよい

WebOTX Application Server Express	x 4
-----------------------------------	-----

例2) Developerを10台の開発マシンで利用する場合  
マシンライセンスのため、物理CPU数を考慮する必要はない。  
しかし、開発マシンごとに必要となる。よって以下を購入すればよい

WebOTX Developer	x 10
------------------	------

## 1.4. その他ライセンス

対象製品: (※1)	WebOTX Print Kit (8) / (64) / (128)	(端末ライセンス)
	WebOTX OLF/TP Adapter V7.1 (4) / (+8) / (+64) / (+128)	(同時接続ライセンス)
	WebOTX VIS Connector V7.1 (4) / (+8) / (+64) / (+128)	(同時接続ライセンス)
	WebOTX SIP Call Control V8.1 (4) / (+8) / (+64) / (+128)	(同時接続ライセンス)
算出方針: (※2)	Print Kit はインストールするクライアントマシン合計数を満たすライセンスが必要。 それ以外は、基本ライセンス(4)を必須とし、残りの接続数を満たす追加接続数ライセンス(+XX)が必要。	

(※1)仮想化環境専用ライセンスがないため、仮想マシンにインストールする場合は仮想マシンごとにライセンスが必要になります。

(※2)各ライセンスの説明については「[補足:その他ライセンス製品について](#)」を参照してください。

### 例1) Print Kit をクライアントマシン100台にインストールする場合

インストール可能台数の合計数値が100以上になる組み合わせであればよい。よって以下を購入すればよい

WebOTX Print Kit (8)	x 5	
WebOTX Print Kit (64)	x 1	(合計104)
あるいは WebOTX Print Kit (64)	x 2	(合計128)

### 例2) VIS Connector を利用したシステムで、最大接続数が16の場合

基本ライセンス(4)は必須、残りの追加接続数が12以上であればよい。よって以下を購入すればよい

WebOTX VIS Connector(4) V7.1	x 1	
WebOTX VIS Connector(+8) V7.1	x 2	(合計20)

## 2. クラスタ環境構築時の考え方

### 2.1. 待機系ライセンス(※1)



### 2.2. その他



(※1) 片方向スタンバイ時のみ利用可能です。片方向スタンバイの詳細については待機系ライセンスの説明ページを参照してください。

(※2) V8.4からのライセンス体系です。BS V8.3ライセンスはBS Standard に相当します。

(※3) 待機系ライセンスが設定された製品であっても、両方向スタンバイ型、ホットスタンバイ型の場合は通常製品を購入する必要があります。

アプリケーションサーバ	AS	Express
		Foundation
		Standard / Enterprise
	BS (※2)	Express
		Standard / Upgrade from Express to Standard
	SIP AS	Standard Edition V8.1
サービスインテグレーション	全製品	
関連製品	業務拡張オプション	Application Deployer Application Closure DataSource Proxy Application Tracer Application Server Watcher
		上記以外

## クラスタシステム別 ライセンス表

片方向スタンバイ型	待機系ライセンスのある製品
	上記以外の製品
両方向スタンバイ型	全製品 (※3)
ホットスタンバイ型	全製品 (※3)

### 2.1. 待機系ライセンス(※1)



### 2.2. その他



## 2.1.待機系ライセンス製品を片方向スタンバイ型クラスタ構成で利用する場合

**対象製品：** WebOTX Application Server Standard / Enterprise  
 WebOTX Batch Server Standard / Upgrade from Express to Standard (※1)  
 WebOTX Application Deployer / Application Closure / DataSource Proxy  
 WebOTX Application Tracer / Application Server Watcher

**購入方針：** 稼動系は通常製品、待機系は以下のStandby製品を購入

(※1) V8.4からのライセンス体系です。Batch Server V8.3ライセンスはBatch Server Standard に相当します。

稼動系用の通常製品に対して待機系用のStandby製品には、品名に「for Standby System」が含まれています。

	稼動系 (通常製品 命名規則)	待機系 (Standby製品 命名規則)
マシンライセンス製品	品名 バージョン	品名 for Standby System バージョン
CUライセンス製品	品名 バージョン CU License	品名 for Standby System バージョン CU License

※待機系ライセンスの設定の無い製品には、Standby製品は存在しません。

例) WebOTX AS Enterprise を物理CPU(それぞれがデュアルコア)を4つ搭載したマシン2台にインストールし、これらで片方向スタンバイ型クラスタシステムを組む場合、本資料1.2.より以下を購入すればよい。

・稼動系

WebOTX Application Server Enterprise	x	1
WebOTX Application Server Enterprise CU License	x	6

・待機系

WebOTX Application Server Enterprise for Standby System	x	1
WebOTX Application Server Enterprise for Standby System CU License	x	6

## 2.2.その他

- 対象製品：**
- 両方向スタンバイ型、あるいは、ホットスタンバイ型クラスタシステム構成の、すべての製品
  - 片方向スタンバイ型クラスタシステム構成で待機系ライセンスを設定していない製品利用時(※1)
- 購入方針：** 2台目も同一製品を購入

(※1) 待機系ライセンスを設定している製品については、[クラスタシステム別ライセンス表](#)を参照してください。

例) 物理CPU(マルチコア)を4つ搭載したマシン2台を用意してクラスタシステムを構成する場合

例1) WebOTX AS Standard で両方向スタンバイ型クラスタシステムを構築する場合

本資料1.2.より以下を購入すればよい。(片方向でないため for Standby Systemライセンス使用不可)

・稼働系

WebOTX AS Standard	x	2
WebOTX AS Standard CU License		12

例2) WebOTX Enterprise Service Bus で片方向スタンバイ型クラスタシステムを構築する場合

本資料1.2.より以下を購入すればよい。

・稼働系

WebOTX Enterprise Service Bus	x	1
WebOTX Enterprise Service Bus CU License	x	6

・待機系(稼働系と同じ製品の購入が必要)

WebOTX Enterprise Service Bus	x	1
WebOTX Enterprise Service Bus CU License	x	6

### 3. 仮想マシン利用時

#### 3.1. CUライセンス製品における仮想環境構築

##### 3.1.1. CUライセンス製品における仮想環境の例

##### 3.1.2. CUライセンス製品における仮想環境の例(コア数変更)

各章では、「CUライセンス製品」を仮想環境上に構築する場合の考え方を説明します。

「CUライセンス製品」以外の製品では、すべて1仮想マシンを1物理マシンとみなしてライセンスを計算します。

複数台ある場合、仮想マシンごとにライセンスを計算します。

仮想化環境専用ライセンスを設定している製品もあります。

詳細については[仮想化環境専用ライセンス](#)のページを参照してください。

### 3.1. CUライセンス製品における仮想環境構築

**対象製品：** CUライセンス製品  
**購入方針：** WebOTXが使用するコア分のライセンスを計算

WebOTXでは、CUライセンス製品を仮想環境上に構築する時、WebOTXが使用するコア分のライセンスを計算します。すなわち、WebOTXが**使用しないコアについてはライセンス考慮不要**です。

そのため、割り当てコア数によっては必要ライセンスを抑えることができます。

(例：割り当てコア数合計が物理1CPU分に収まる場合は物理CPU1つ分のみの利用とみなす)

必要ライセンスや利用しているコアは、以下のように考えます。

		物理マシン単位	仮想マシン単位
該当製品		仮想化環境専用ライセンスを設定している製品	全製品 仮想化環境専用ライセンスを設定している製品も可能
考え方		1物理マシン内でまとめる 複数台ある場合はそれぞれで計算	1仮想マシンを1物理マシンとみなす 複数台ある場合はそれぞれで計算
必要ライセンス	基本ライセンス	1物理マシンに1つ	1仮想マシンに1つ
	CUライセンス (※1)	各仮想マシンに割り当てたコアの <b>合計</b> を物理CPUに <b>換算</b> して計算 最大CUライセンスは、物理マシンに搭載した全物理CPU分 (仮想マシンがいくつ増えてもこれ以上のライセンス増加なし)	各仮想マシンに割り当てたコアを物理CPUに <b>換算</b> して計算 (全仮想マシンの割り当てコア数が搭載物理CPUのコア数を超える場合、ライセンスも増加)

使用コアを物理CPUに**換算**

割り当てコア	物理CPU換算	割り当て例 (物理マシンの場合は合計)
1コアのみ	シングルコア 1CPU	仮想マシンが1つのみで 1コアのみ割り当ての場合
物理CPU 1CPU分	マルチコア (※2) 1CPU	6コア2CPUの場合、割り 当てコアが2～6コア
物理CPU 2CPU分	マルチコア (※2) 2CPU	6コア2CPUの場合、割り 当てコアが7～12コア

(※1) CU(CPU) License あるいは  
Virtual CU(CPU) License

(※2) 2～8コア以内。8コアを超える場合はご相談ください。

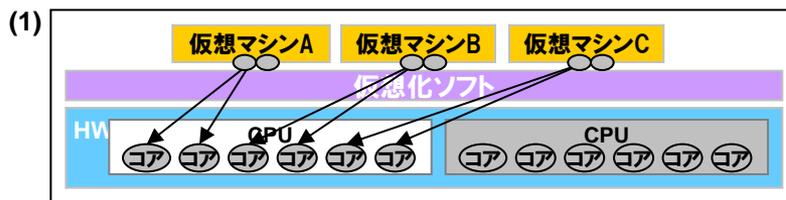
使用しているコアが物理CPUいくつ分になるのか換算ができたなら、P16, P17 の表を参照して必要CUライセンスを計算します。今後のシステムの拡張性や運用方法によって、安価になる方を選択してください。

通常、物理マシン単位の方が安価となりますが、一つの仮想マシンが複数の物理マシン間を移動するようなケースだと仮想マシン単位の方が安価になることがあります。(例については[次ページ](#)を参照してください)

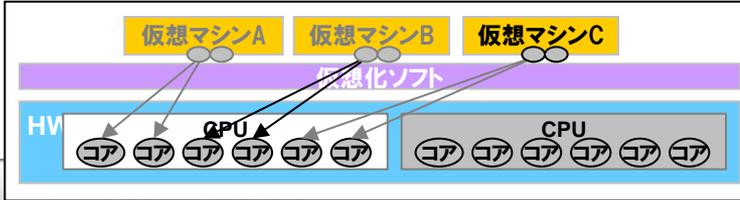
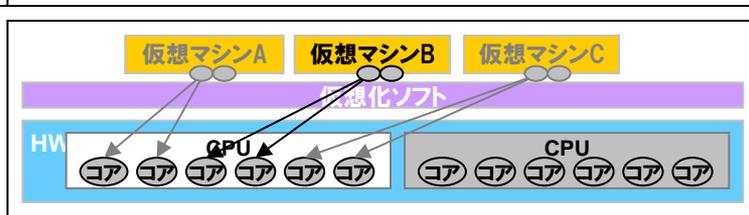
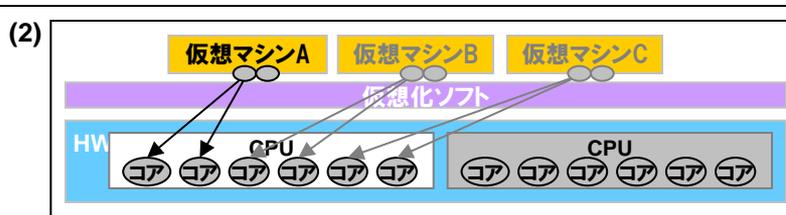
### 3.1.1. CUライセンス製品における仮想環境の例

#### 6コア2CPUの物理マシン上に、3つの仮想マシン(2コア割り当て)を構築する場合のライセンス

	物理マシン単位	仮想マシン単位
(1)1台の物理マシン上に構築する場合	<p>基本ライセンス：1 / CUライセンス：1</p> <p>物理マシン1台のため基本ライセンスは1</p> <p>物理マシン内合計で6コア使用のため、マルチコア(※1)1CPU分利用→CUライセンスは1</p> <p>割り当てコア数合計が6コア以内のため、物理CPU1つ分のみの利用とみなしてライセンスを抑えることが可能</p>	<p>基本ライセンス：3 / CUライセンス：3</p> <p>仮想マシン1台あたり基本ライセンスは1</p> <p>仮想マシンそれぞれで2コア使用</p> <p>→仮想マシン1台あたりマルチコア(※1)1CPU分利用</p> <p>→CUライセンスは1</p> <p>仮想マシン3つ分のライセンスを合計</p>
(2)4台の物理マシン上を移動する場合	<p>基本ライセンス：4 / CUライセンス：4</p> <p>CUライセンスは、各物理マシン上で最大稼働する仮想マシンの割り当てコア数合計による</p> <p>物理マシン1台あたりの考え方は(1)と同じ</p> <p>物理マシン4台分(移動する可能性がある全物理マシン)のライセンスが必要なため、4台分を合計</p>	<p>基本ライセンス：3 / CUライセンス：3</p> <p>考え方は(1)と同じ</p>



(※1) 2~8コア以内。8コアを超える場合はご相談ください。

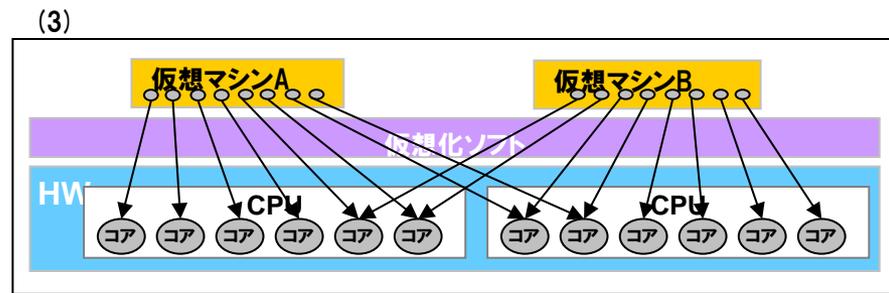
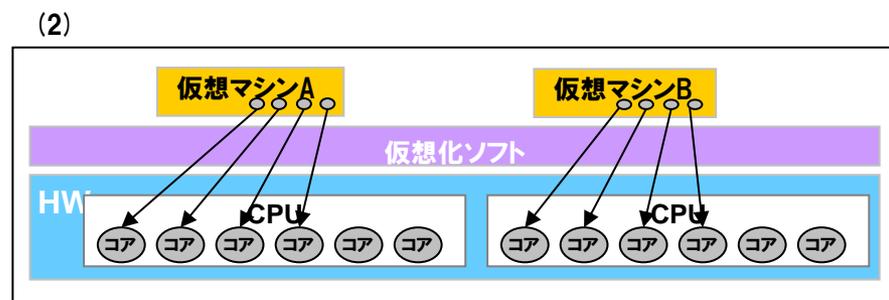
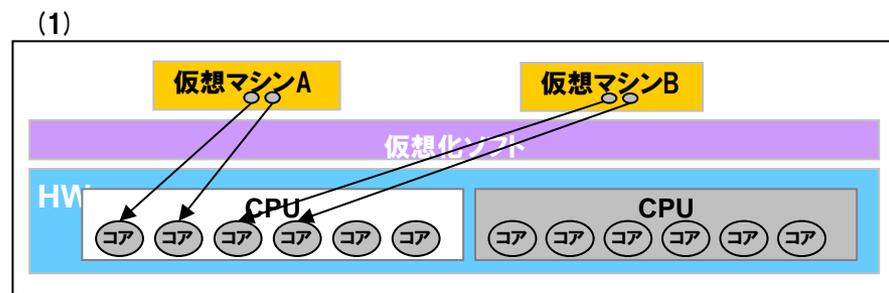


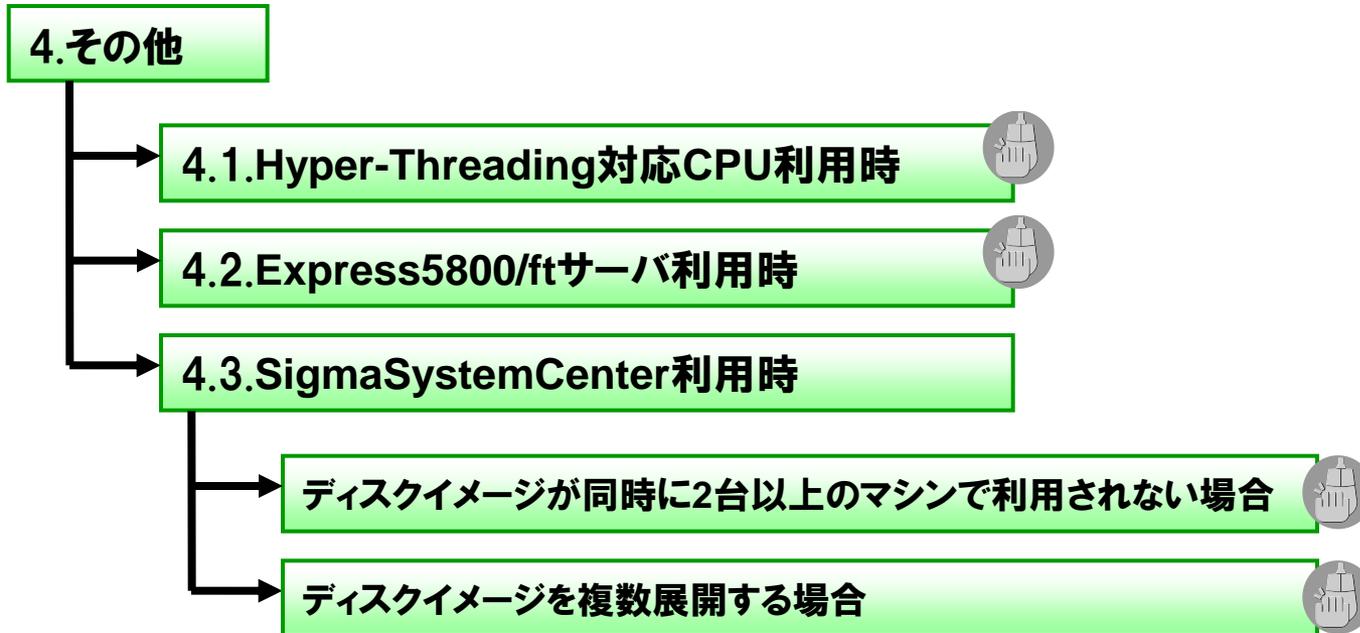
### 3.1.2. CUライセンス製品における仮想環境の例 (コア数変更)

6コア2CPU(合計12コア)の物理マシン上に、2つの仮想マシンを構築する場合のライセンス  
 物理マシン単位では物理マシン中心で考え、仮想マシン単位では仮想マシン中心で考える

(※1) 2~8コア以内。8コアを超える場合はご相談ください。

	物理マシン単位	仮想マシン単位
(1) 2コア 割り当て	基本ライセンス : 1 CUライセンス : 1 物理マシン1台のため基本ライセンスは1 物理マシン内合計で4コア使用のため、マルチコア(※1)1CPU分利用→CUライセンスは1 (割り当てコア数合計が6コア以内のため、物理CPU1つ分のみの利用とみなしてライセンスを抑えることが可能)	基本ライセンス : 2 CUライセンス : 2 仮想マシン1台あたり基本ライセンスは1 仮想マシンそれぞれで2コア使用→仮想マシン1台あたりマルチコア(※1)1CPU分利用 →CUライセンスは1 仮想マシン2つ分のライセンスを合計
(2) 4コア 割り当て	基本ライセンス : 1 CUライセンス : 2 物理マシン1台のため基本ライセンスは1 物理マシン内合計で8コア使用のため、マルチコア(※1)2CPU分利用→CUライセンスは2	基本ライセンス : 2 CUライセンス : 2 仮想マシン1台あたり基本ライセンスは1 仮想マシンそれぞれで4コア使用→仮想マシン1台あたりマルチコア(※1)1CPU分利用 →CUライセンスは1 仮想マシン2つ分のライセンスを合計
(3) 8コア 割り当て (重複割り当て)	基本ライセンス : 1 CUライセンス : 2 物理マシン1台のため基本ライセンスは1 物理マシン内合計で12コア使用のため、マルチコア(※1)2CPU分利用→CUライセンスは2	基本ライセンス : 2 CUライセンス : 4 仮想マシン1台あたり基本ライセンスは1 仮想マシンそれぞれで8コア使用→仮想マシン1台あたりマルチコア(※1)2CPU分利用 →CUライセンスは2 仮想マシン2つ分のライセンスを合計





## 4.1. Hyper-Threading対応CPU利用時

**対象製品：** すべてのCUライセンス製品

**算出方法：** 物理CPU数で計算

一つの物理CPUを二つのCPUに仮想的に見せているだけなので、  
ライセンス上は物理CPU数で計算する。

例) 物理CPU (デュアルコア) を2つ搭載したマシンにインストールする際  
(Hyper-Threadingにより8つの論理CPUとなっているが、マルチコア2CPUと考える)

例1) WebOTX AS Standard をインストールする場合

本資料1.2. より、必要CUライセンス数は2つとなる。よって以下を購入すればよい

WebOTX Application Server Standard	x	1
WebOTX Application Server Standard CU License	x	2

例2) WebOTX AS Foundation インストールする場合

本資料1.1. より、必要CPUライセンス数は1つとなる。よって以下を購入すればよい

WebOTX Application Server Foundation	x	1
WebOTX Application Server Foundation CPU License	x	1

## 4.2. Express5800/ftサーバ利用時

**対象製品：** すべてのCUライセンス製品

**算出方法：** 論理CPU数で計算。

CPUが二重化され同期動作することにより、論理的には(アプリケーション見えとしては)、一つのCPUとして見える。  
可用性のためCPUが二重化されているが、CPU能力としては一つのCPU相当となるため、ライセンス上は論理CPU数で計算する。

例) 物理CPU(マルチコア)を2つ(それぞれ二重化され合計4CPU)搭載したExpress5800/ftサーバマシンにインストールする際 (→論理CPU数は2となる)

例1) WebOTX AS Standard をインストールする場合

マルチコアCPU2つとなり本資料1.2. より必要CUライセンス数は2つとなる。よって以下を購入すればよい

WebOTX Application Server Standard	x	1
WebOTX Application Server Standard CU License	x	2

例2) WebOTX AS Foundation をインストールする場合

CPU2つとなり、本資料1.1. より必要CPUライセンス数は1つとなる。よって以下を購入すればよい

WebOTX Application Server Foundation	x	1
WebOTX Application Server Foundation CPU License	x	1

Express5800/ftサーバの詳細については以下を参照してください。

<http://www.nec.co.jp/products/pcserver/ft/lineup.shtml>

Empowered by Innovation

### 4.3. SigmaSystemCenter利用時 (ディスクイメージが同時に2台以上のマシンで利用されない場合)

**対象製品:** すべての製品

**算出方法:** 管理サーバに格納しておく、ディスクイメージ毎に製品が必要。

SigmaSystemCenterでは予め管理サーバにOS、AP、パッチ等がインストールされたディスクイメージが格納されており、必要となったときに動作サーバにインストールされ動作し、必要がなくなった時点で動作サーバからアンインストールされる。この場合、これらのディスクイメージが同時に2台以上のマシンで利用されることはないため、ディスクイメージ毎に製品購入すればよい。

ただし、動作サーバによりCU License数が異なる場合には最大数分購入する必要がある。

例) 右図の構成で、下記の各ディスクイメージはマシン1～4にインストールされる可能性があり、かつ各イメージは常にどれか1つのマシンにしか展開されない(同じイメージは同時稼働しない)場合。

ディスクイメージ1: WebOTX AS Standard

ディスクイメージ2: WebOTX AS Standard

ディスクイメージ3: WebOTX Administrator

必要製品は本資料1章より、以下のとおり。

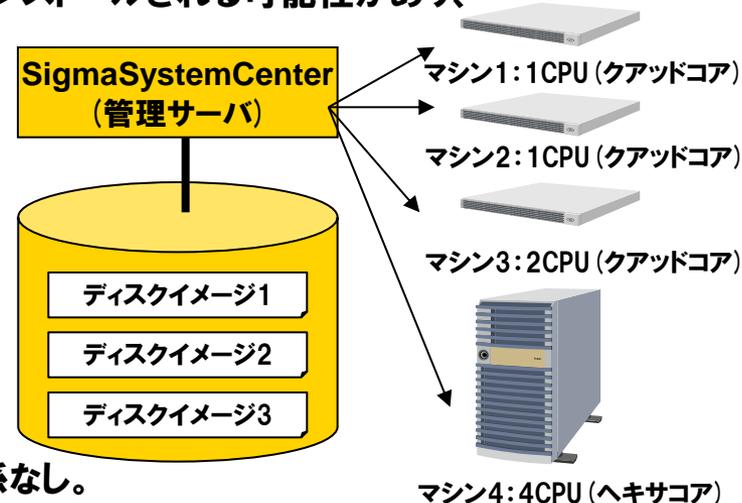
ディスクイメージ1: マルチコアCPU数4(マシン4)が最大  
→CU Licenseは6つ必要

ディスクイメージ2: マルチコアCPU数4(マシン4)が最大  
→CU Licenseは6つ必要

ディスクイメージ3: マシンライセンスのため、CPUは関係なし。

これらを合計して、

WebOTX Application Server Standard	x	2
WebOTX Application Server Standard CU License	x	12
WebOTX Administrator	x	1



SigmaSystemCenterの詳細は  
以下を参照してください

<http://jpn.nec.com/websam/sigmasytemcenter/>

### 4.3. SigmaSystemCenter利用時 (ディスクイメージを複数展開する場合)

**対象製品:** すべての製品

**算出方法:** 展開される可能性のある最大仮想マシン数の製品が必要。

SigmaSystemCenterでは予め管理サーバにOS、AP、パッチ等がインストールされたディスクイメージが格納されており、簡単なアクションでスケールアウト(※1)を実施できる。

そのため、展開される可能性のある最大の仮想マシンを見積もる必要がある。

(※1)サーバの数を増やすことでシステム全体のパフォーマンスを向上させること。

例) 右図の構成で、通常1つ、ピーク時最大3つの仮想マシンが展開される可能性がある場合

例1) 仮想化環境専用ライセンスがある製品 (WebOTX AS Foundation / Standard / Enterprise)

基本ライセンスは物理サーバ1台につき1つ必要。

CUライセンスは最大使用物理CPU分で2CPU分必要

(最大時の使用コア合計12→6コアの場合物理CPU2つつ分

使用とみなす)。WebOTX AS Standardであれば、

必要製品は本資料1.2. より、以下のとおり。

WebOTX Application Server Standard x 1

WebOTX Application Server Standard Virtual CU License x 2

例2) 仮想化環境専用ライセンスがない製品 (WebOTX ESBなど)

仮想マシン単位の計算し、最後に合計。ESBであれば、

本資料1.2.より仮想マシン1つあたりCUライセンスは1

(4コア割り当て→6コアの場合物理CPU1つつ分使用とみなす)。

仮想マシンは最大3つつ分展開されるので、必要ライセンスの合計は以下のとおり。

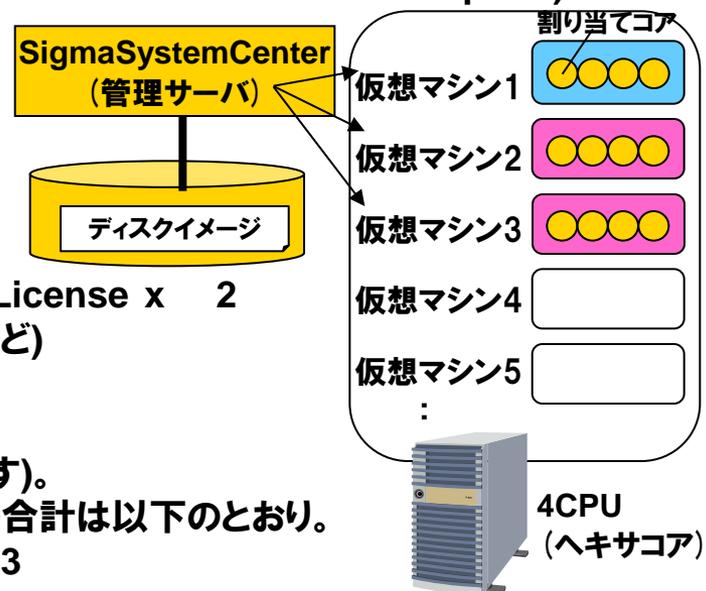
WebOTX Enterprise Service Bus x 3

WebOTX Enterprise Service Bus CU License x 3

例3) マシンライセンス、その他ライセンスの場合 (WebOTX Expressなど)

仮想マシン単位の必要。WebOTX AS Expressであれば、必要製品は本資料1.3.より、以下のとおり。

WebOTX Application Server Express x 3



**信頼性、柔軟性、サポート  
3つの安心でお客様のシステムを支えます！！**

# WebOTX

- お問い合わせ先  
NEC システムソフトウェア事業部  
Tel: 044-431-7632  
mailto:info-webotx@isd.jp.nec.com

- 製品ホームページ  
<http://jpn.nec.com/webotx/index.html>



## 改版履歴

版数	改版内容	改版日時
初版	V8.2～V8.4向けの資料として作成	2011年6月
第二版	Portal V8.31に追加された Virtual CU License について追記、変更 CUライセンスや仮想化環境専用ライセンスについて、記載を追記、修正 待機系ライセンスの説明を追加、修正 NECグループビジョンページ追加	2011年11月
第三版	WebOTX V8.5 にあわせて改版、構成や製品を変更 4つのライセンス体系の並びを修正 仮想化環境専用ライセンスの文章のうち、それ以外の製品にも当てはまる部 分を独立化、仮想環境について文章や例を追加	2012年7月
第四版	所属、製品URL、テンプレート、Copyright変更 待機系について見せ方を変更 8コアを超える場合のライセンス換算追記	2014年6月

Empowered by Innovation

**NEC**