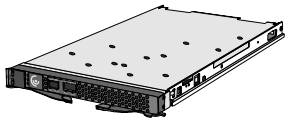
IBM BladeCenter PN41 (3020)



System Guide

●このカタログに記載されているオプション・サポート状況および価格は、2009年04月17日現在のもので、事前の予告なしに変更する場合があります。表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。

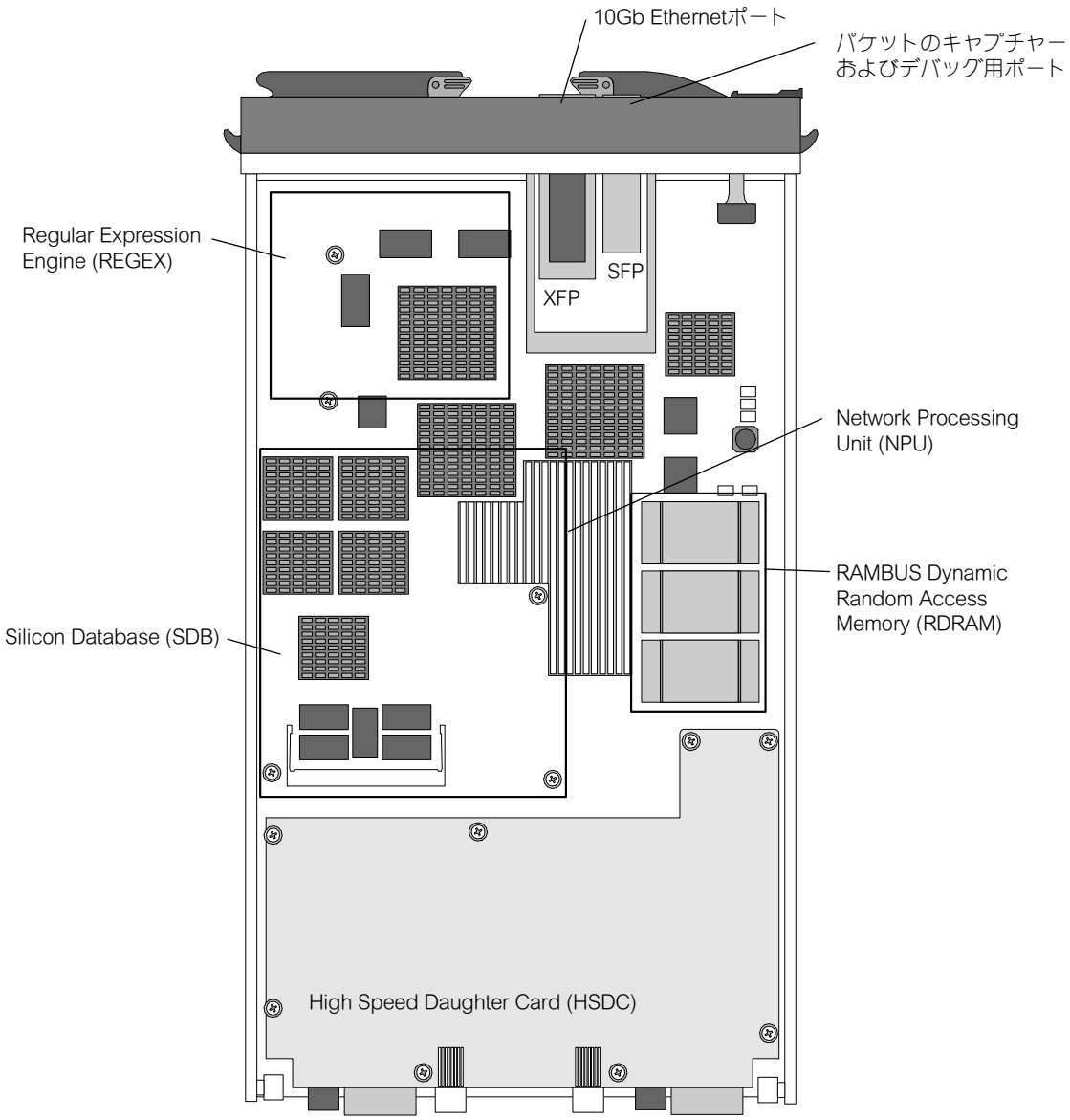
BladeCenter PN41 Spec

モ　デ　ル		BladeCenter PN41
	P/N	3020-1RX
	IBMダイレクト価格 (税別)	14,500,000円
Bladeベイ・スペース		1
対応シャーシ		BladeCenter H /BladeCenter HT
プロセッサー		パケット処理用 インテル® IXP2805 ネットワーク・プロセッサー
メモリー		TCAM、QDR、RDRAMなど、複数のタイプのメモリーを搭載 (パケット処理専用メモリーのため、拡張不可)
REGEXエンジン		検索速度をアップさせる正規表現アクセラレーター機能搭載
10Gb Ethernetポート		XFP (光トランシーバー)接続の10Gb Ethernetポート x1(フロント)
パケット・キャプチャー・ポート		SFP接続のパケットのキャプチャーおよびデバッグ用ポートx1(フロント)
内蔵機能		4ポート 10Gb Ethernetコントローラーおよび4ポート 1Gb Ethernetコントローラー (BladeCenterのミッドプレーンを経由して高速スイッチ・モジュールに接続)、 ローカル・サービス・プロセッサー、IPMI準拠 BMCコントローラー、 管理モジュールとの通信用 RS-485インターフェース、サーバーのオート・リスタート
環境対応		RoHS指令準拠
付属品		問題判別の手引き、ユーザーズ・ガイド、ドキュメントCDパック、ソフトウェア(CPOS) バウチャー、
サービス		スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版)
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日 CRU)
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる

IBMはPN41のハードウェアのみを提供しています、IDEおよびアプリケーションとそのサポートはCloudshield社より購入してください。
お客様はCloudshield社のエンドユーザーライセンスに基づき、ライセンスされた内部コード用バウチャー(CPOS)がCloudshield社より供給されます。
同梱のバウチャーに記載のガイドに従ってCloudshield社のWEBサイトよりダウンロードしてください。
「スタートアップ90（ヘルプライン簡易版）」、「新ヘルプライン サービス」はH/Wのみをサポートします。

内部構成図

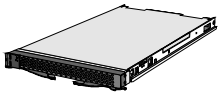
本書におけるイラストのサイズ、製品の取り付け位置等は実際の製品と異なる場合があります。



◆BladeCenter PN41

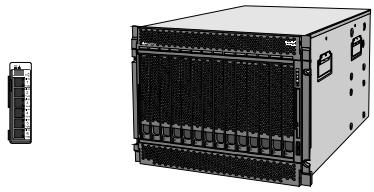
PN41導入ガイド

■ハードウェア前提条件



◆ Bladeサーバー

- VMware ESX Server (VMware ESX Server v3.0以降)が稼動するBladeサーバー
  VMware Infrastructure Client v2.0以降



◆ BladeCenter シャーシ (BladeCenter H/HT)

- BladeCenterにアドバンスド・マネージメント・モジュール (aMM)が搭載されていること
- BladeCenterスイッチベイ1に1GbEスイッチが入っていること
- BladeCenterスイッチベイ2にNortel L2/3 ESM(32R1860もしくは32R1861)が入っていること、
  またそのFirmwareがv1.4.2.0以降であること
  (バックプレーン経由でBladeとaMMが通信できる機能をもつスイッチであること)
- 10Gb Ethernet ハイスピード スイッチ モジュール (数はネットワークアプリケーションに依存)
  後述するmanagementネットワーク (外部からASMに接続するためのネットワーク) と
  controlネットワーク(PN41の起動に使用するネットワーク)が別セグメントになっていること

◆ その他

- PN41上で動かすネットワークアプリケーション

■セットアップの流れ

◆ BladeCenterの設定

SNMP, TCP Command Mode Protocol, Chassis Internal Network

◆ HS21にVMware ESX Serverを導入

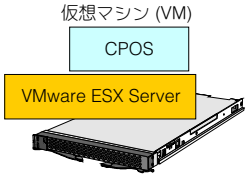
◆ Application Server Module(ASM)用の仮想マシンを作成し、CPOSを導入

Application Server Module

Deep Packet Processing Module(DPPM)の設定、統計情報や、DPPM上で動かすネットワークアプリケーションを管理するModule。
BladeCenterでは、HS21で稼動するVMware ESX Server上に仮想マシンを構成し、それをASMとして使用する

CPOS

CloudShield PacketWorks Operating System - ASM上で稼動するOS



◆ ASMのmanagementインターフェースを設定

◆ ASMにWebログイン

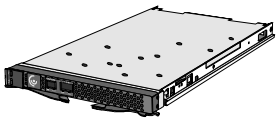
◆ ASMとPN41の紐付け

- aMMへのログイン設定
- aMMに、PN41の入っているベイを問い合わせ
- 紐付けるPN41を選択し、起動IPアドレスを設定

◆ PN41の起動

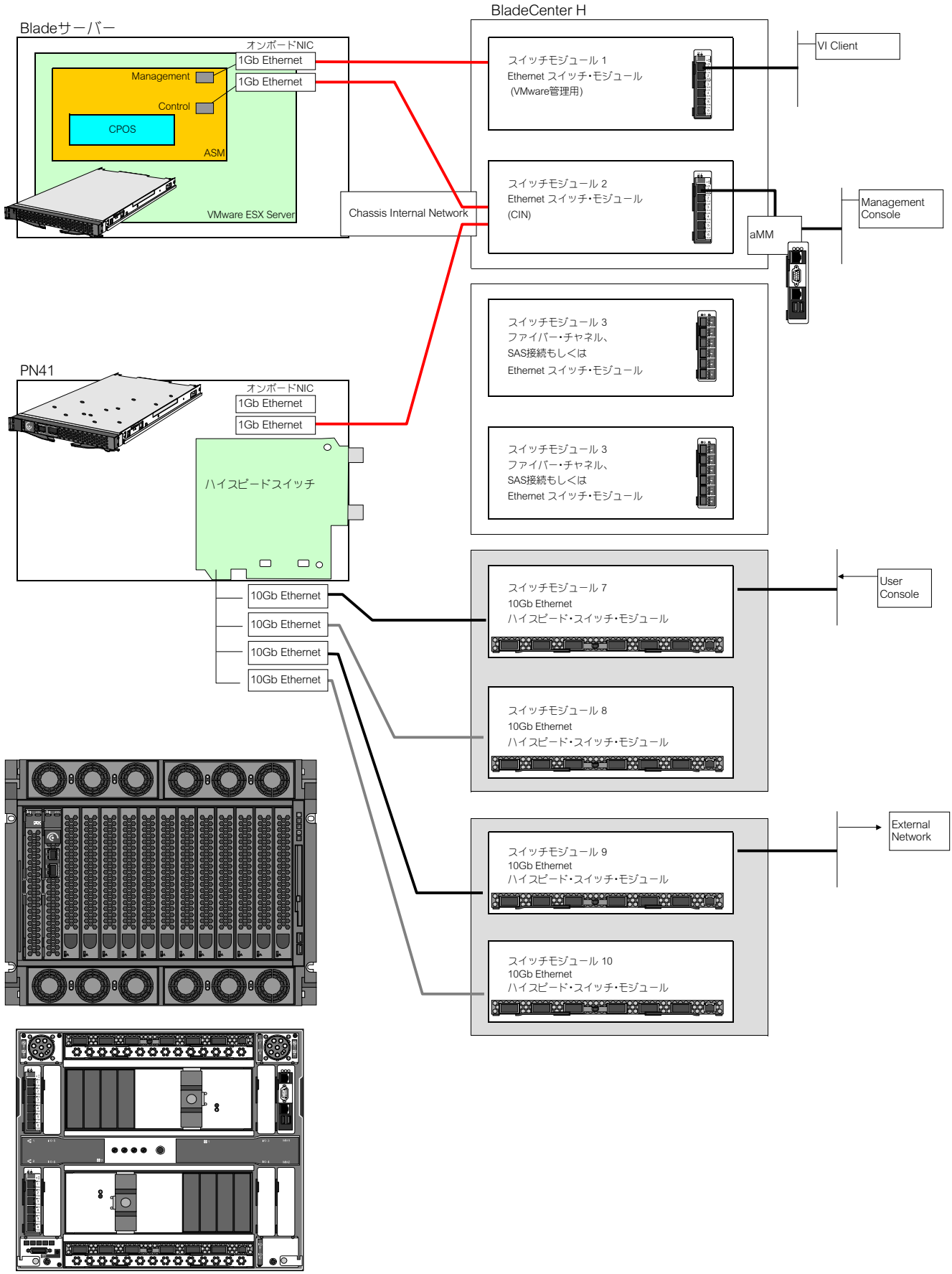
◆ 必要に応じてPN41のFirmwareをアップデート

◆ PN41の10GbEインターフェースを有効化



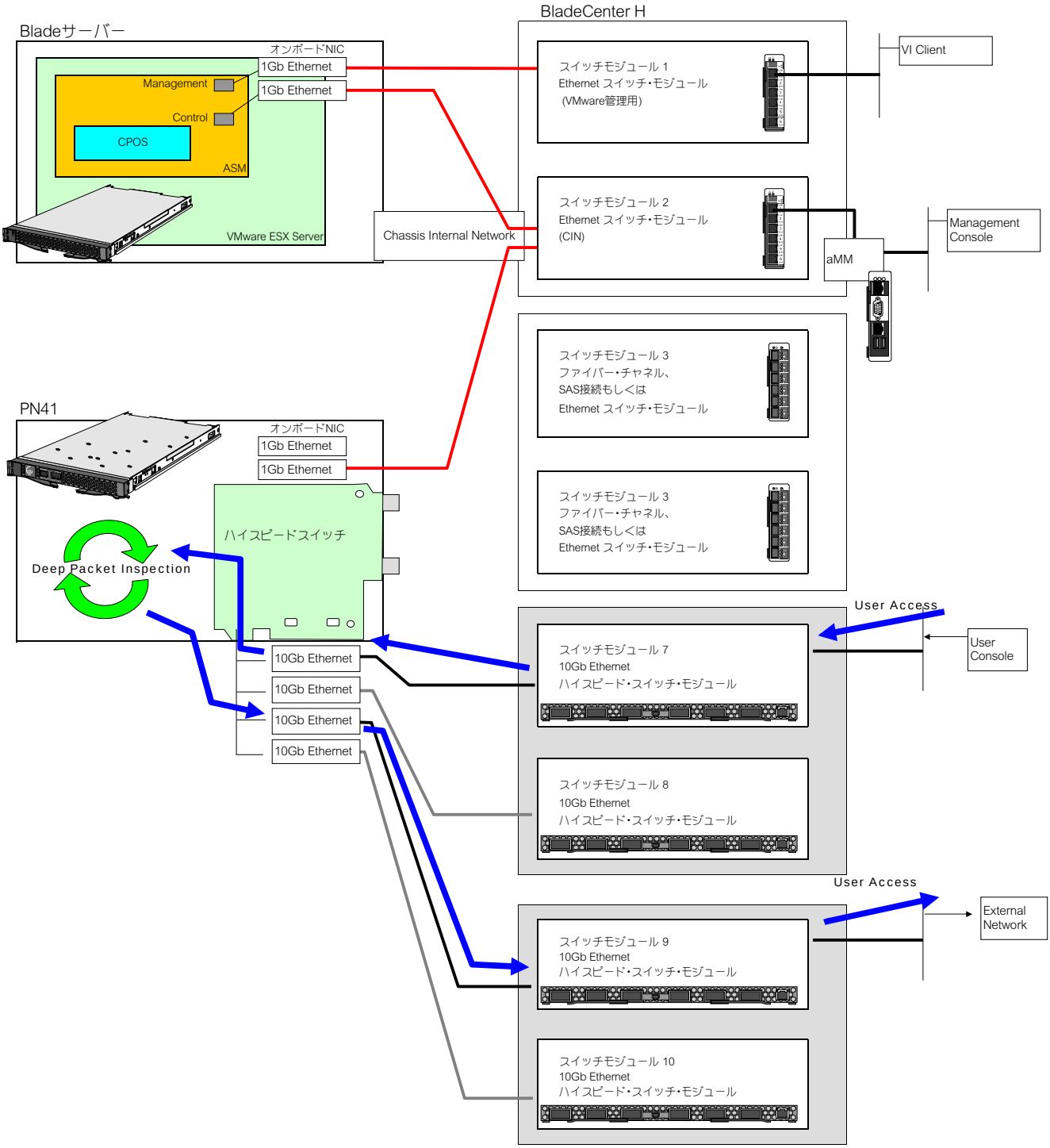
●システム構成ガイド

●内部結線図



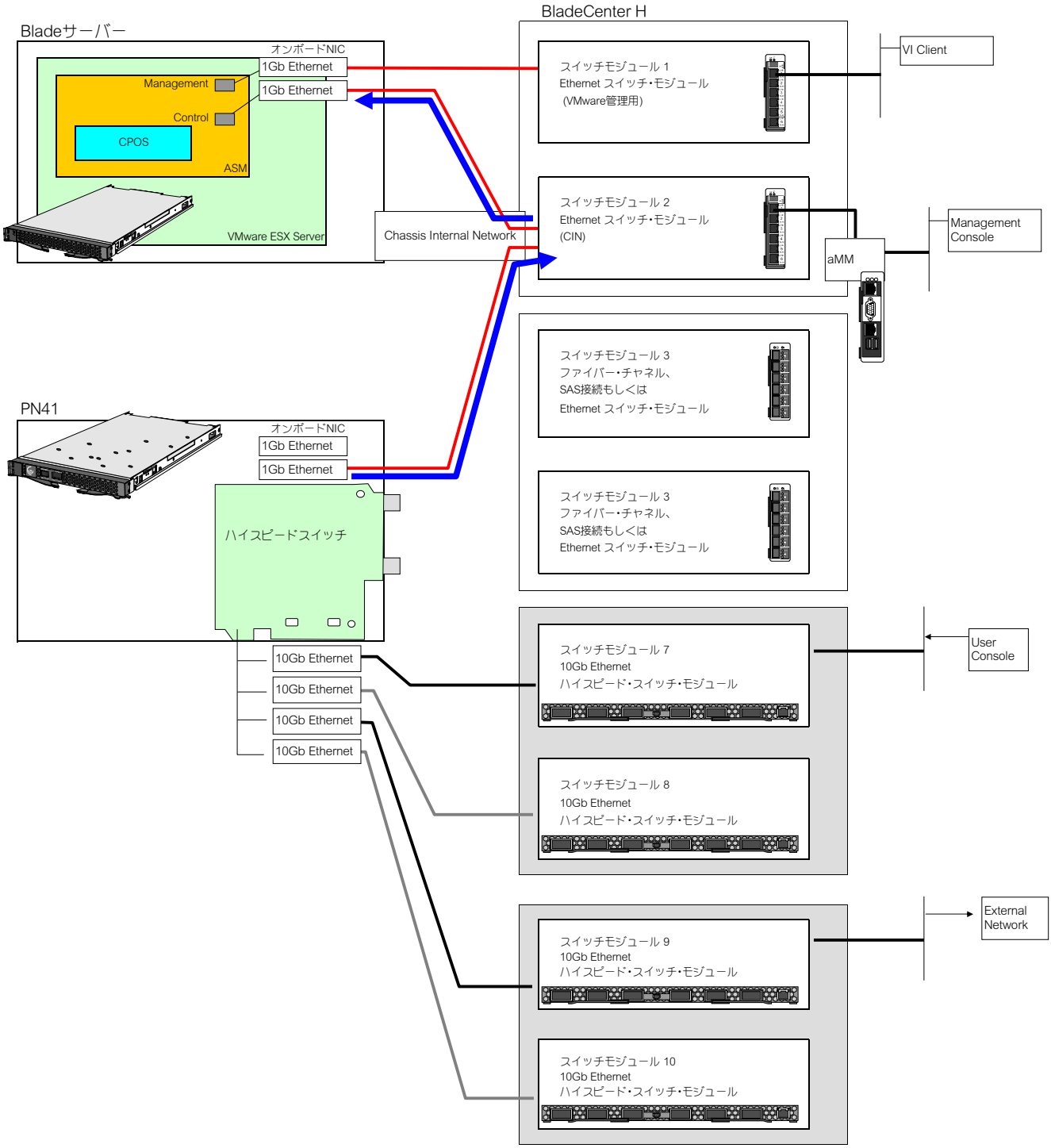
●システム構成ガイド

●Packet Inspection



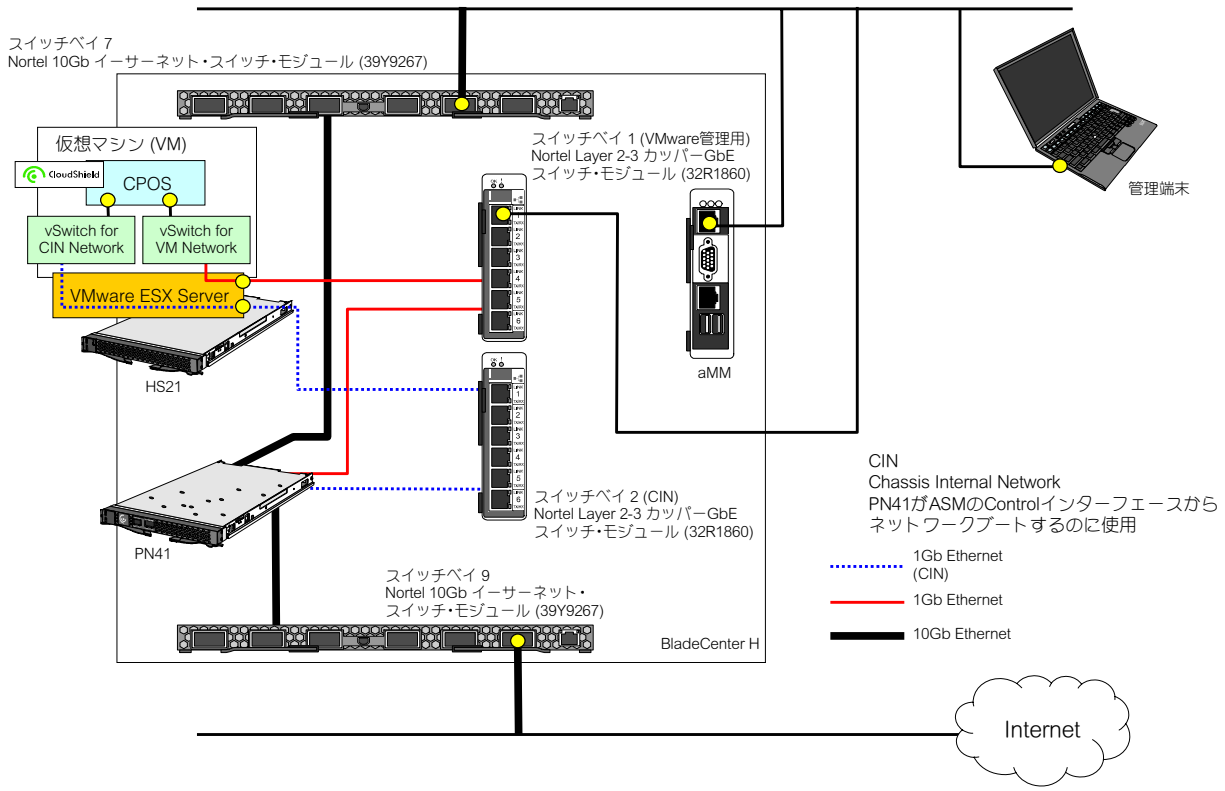
●システム構成ガイド

●PN41 Bootstrap

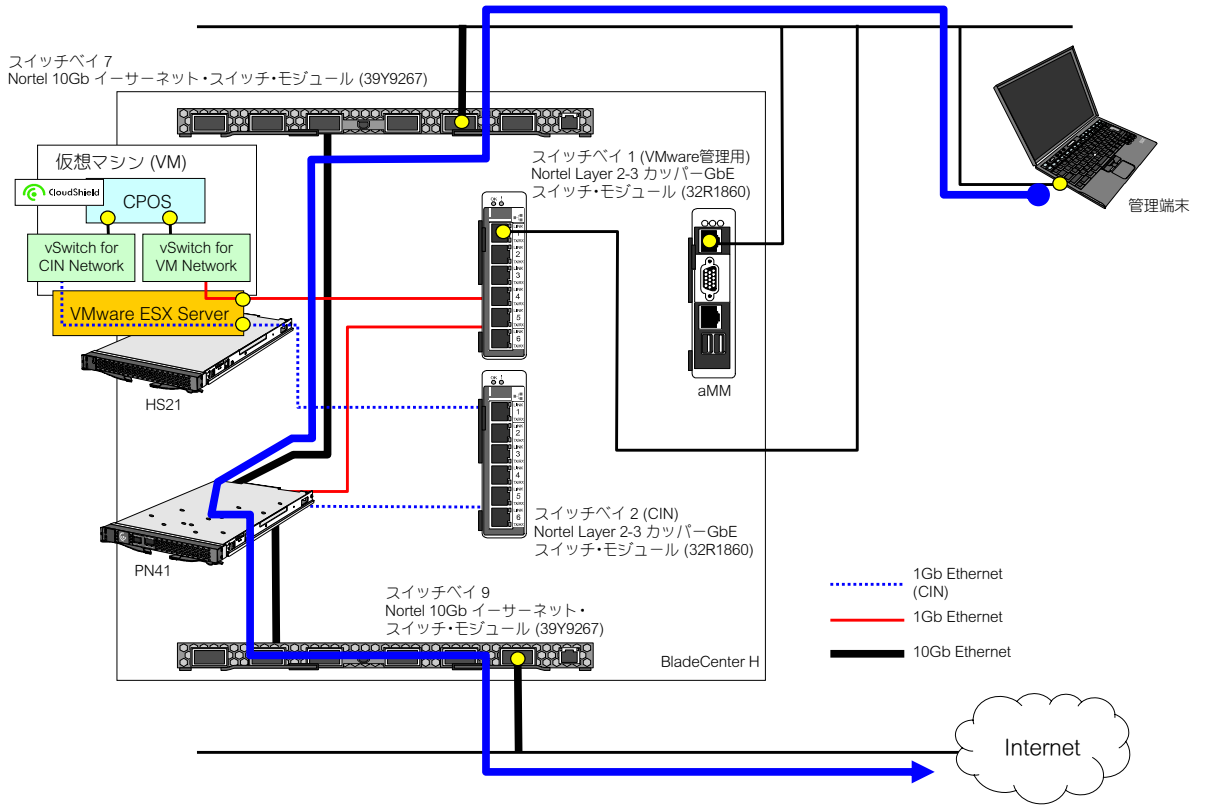


●システム構成ガイド

■サンプル構成

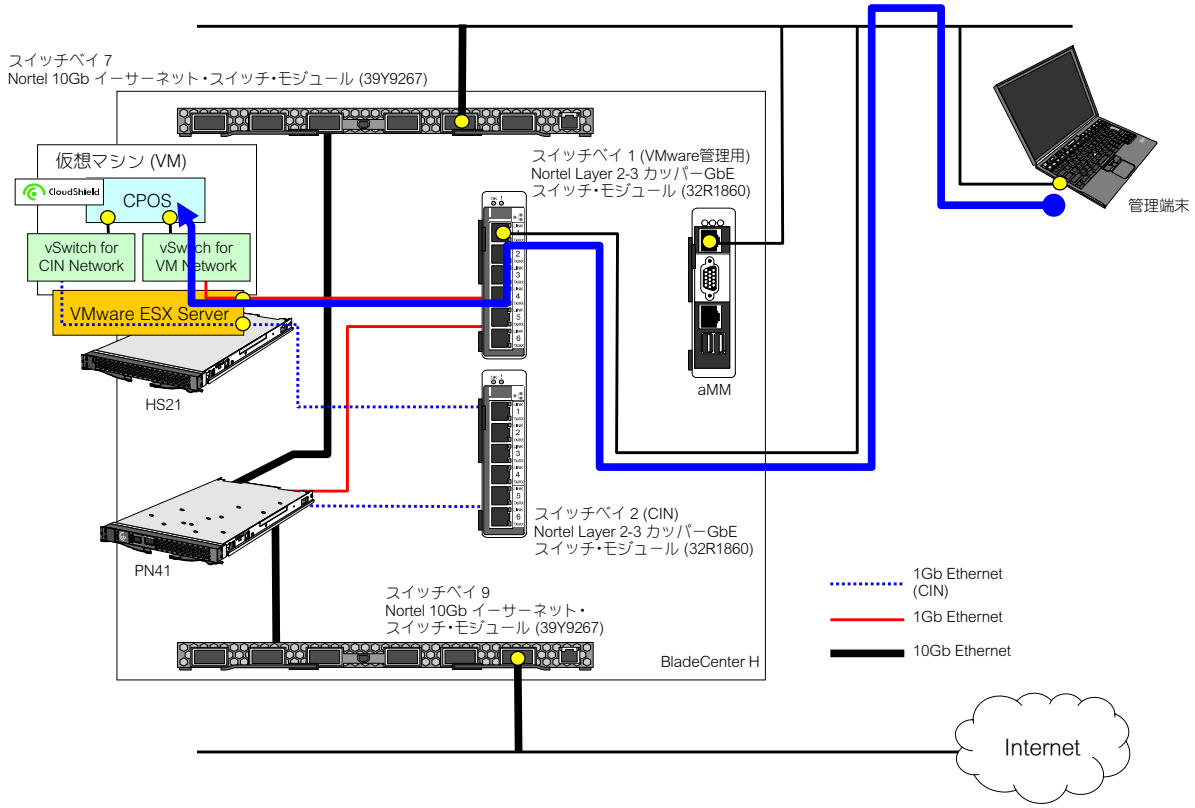


■インターネットへのアクセス経路

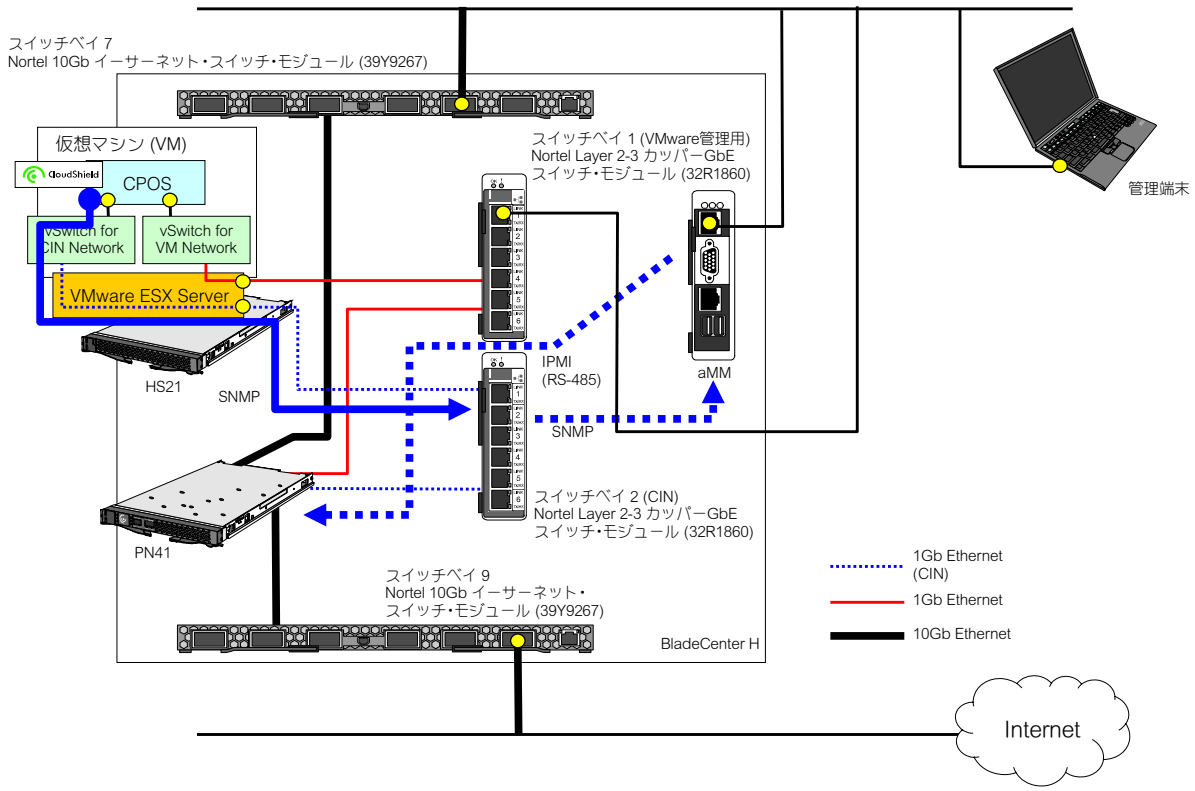


●システム構成ガイド

■VI Clientへのアクセス経路



■ASMがPN41を探すときのアクセス経路 (aMMインターフェースのIPアドレスがASM controlインターフェースと同一セグメントの場合)



保守サービス

IBM BladeCenter PN41 (3020) (3年間オンサイト保証) スタートアップ90(ヘルプライン簡易版)付き

●ServicePac ワランティー&メインテナンス・オプション

IBM製品をご購入のお客さまに、保証/保守サービスのサービス・レベルとサービス期間をアップグレードするものです。
通常の保守サービスの料金に比べ割安な料金でアップグレードすることができます。

ServicePac商品内容

サービス提供方法 ①②より選択	①Non_CRUオンサイト保守サービス
	Non_CRUは、CRUの障害であってもIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。
	②non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス
	障害箇所がお客様責任でインストール、適用して頂くことになっているIBM提供の機械コード(マイクロコード、BIOS、デバイスドライバー)をお客様に代わって技術員がインストール適用します。また障害箇所がCRU製品である場合でも、技術員が機械設置場所に訪問して新しいCRU部品に交換します。 機械コード予防保守又はお客様要望による機械コード(マイクロコード、BIOS、デバイスドライバー)更新はこのサービスをお買い上げのお客様に限って別途特別料金で提供いたします。
サービス期間	機器の保証期間開始から　3年間/4年間/5年間　より選択
サービス時間帯	1. 12×6…月曜日～土曜日　08:00 - 20:00 (12時間×週6日) 2. 24×7…月曜日～日曜日　00:00 - 24:00 (24時間×週7日)　　より選択

ServicePacご購入についての注意点

1.ServicePacは標準保証期間中に限り購入可能で、サービス内容の3年間、4年間、5年間は保証期間を含めての期間となります。
2.ServicePac製品番号の料金はサービス提供期間中の保守サービスに対する一括払料金です。 (1年分の料金ではありません)
3.ServicePacの販売対象となる機器は追加・削除されていきます。ServicePacをご購入の際は、以下のURLのServicePac対象機器検索にて最新情報をご確認ください。
　検索結果ページに表示される「登録可能期限」以降に保証が開始される機器、または対象でない機器はサービスの登録ができません。

IBM ServicePac ： http://www-6.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack_new.html

①non_CRU対応保守サービス

- 46V5171　61,700円 (税別)
  3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU
- 46V5172　164,600円 (税別)
  4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU
- 46V5173　267,500円 (税別)
  5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

②non_CRU対応オンサイト･スーパー･サービス

- 46V5174　94,500円 (税別)
  3年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW
- 46V5175　210,000円 (税別)
  4年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW
- 46V5176　325,500円 (税別)
  5年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

CRU
CRUとはxSeriesの構成部品の一部は、お客様にて交換できるように設計されており、このような考えに基づいて設計された部品をCRU(CRU=Customer Replaceable Unit,以下CRU/お客様による交換可能部品)と呼びます。ハードウェア障害の場合、IBMハードウェア障害テクニカルセンターにご連絡をいただき故障内容などを確認させていただき、その電話での問題判別の結果により問題のある部分が一箇所に特定できその部品がCRUの場合、IBMはお客様に交換用のCRUを送付し、お客様ご自身で交換していただきます。(IBM技術員はお客様サイトへ訪問いたしません)
CRU対象部品以外はIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。

●スタートアップ90サービス終了後、期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、BladeCenterについてはシャーシ単位あたりでのご契約となります。

●IBM ServicePac 新ヘルプライン・サービス

System x､xSeries、BladeCenter、IntelliStation Proのハードウェア製品・オプション、主要オペレーティングシステム、
その他指定ソフトウェアに関する技術的なご質問にお電話で対応いたします。
年額。サービス内容：月曜日～金曜日 09:00～17:00 (祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

10N3708　70,000円 (税別) 機械グループ３：基本契約	各機械グループ対象のxSeries製品（xSeries、BladeCenter、Intellistaion Pro)およびサポート・オプション製品。各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのMicrosoft Windows製品およびLinux製品。
10N3711　100,000円 (税別) 機械グループ３：拡張契約	基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCserve、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。

詳しくは以下URLをご参照ください。 http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/b1329298

スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)について
サービス登録日 (機械据付完了日)から3ヵ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。

1) 導入方法 に関する技術的なお問い合わせ、および問題切り分けの支援。
2) 構成方法 に関する技術的なお問い合わせ、および問題切り分けの支援。
3) 同梱されている技術資料の疑問点に対する支援。
4) 製品の製造元、Microsoft社、および Linux ディストリビューター各社が公開している情報に基づいた範囲での問題を切り分けの支援、
　および、IBMが対象プログラム製品の不具合による障害と判断し、且つ修正プログラムが提供されている場合の当該プログラムの入手の支援。

サービス提供時間
月曜日～金曜日 09:00～17:00
(祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

サービス期間終了後は、ヘルプ・ライン サービスをご購入ください。

CAUTION　PN41において「スタートアップ90(ヘルプライン簡易版)」、「新ヘルプライン サービス」はH/Wのみをサポートします。

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)
年額。サービス内容：月曜日～土曜日 08:00～20:00修理対応(祝日、12月30日～1月3日を除く)。

4年目以降	84,000円 (税別)／年

お問い合わせ窓口一覧

法人のお客様向け IBM 製品、 製品仕様に関するお問い合わせ

コンシェルジュ･ダイヤル ： **0120-03-9966**

受付時間月曜～金曜 9:30-17:30 （土･日･祝、 12 月 30 日 -1 月 3 日を除く）
当窓口はお客様のご質問に対するご相談窓口です。
ビジネス ・ パートナー様は、 下記 IBM ビジネス ・ パートナー様向け窓口をご利用下さい。

IBM ビジネスパートナーからご購入ご希望の方

IBM ビジネスパートナーのご紹介

http://www.ibm.com/partnerworld/jp/bplist/

より詳しい情報は･･･
製品のカタログやお役に立つ情報をインターネットを使ってご覧いただくことが可能です
IBM システム製品情報 ---------- **ibm.com/systems/jp/**
IBM Express Advantage オファリング ---------- **ibm.com/systems/jp/x/express/**
ソリューションのご紹介 ---------- **ibm.com/systems/jp/x/solutions/**
キャンペーン一覧 ---------- **ibm.com/systems/jp/x/campaign/**

IBM ビジネスショップからご購入ご希望の方

法人のお客様向けお買い得情報が満載

http://www.ibm.com/jp/shop/

ibm.com 法人窓口 ： **0120-41-8220**
受付時間平日 9:00 - 18:00 （土･日･祝、 12 月 30 日 -1 月 3 日を除く）

法人のお客様向け障害受付窓口

IBM サービス･ライン ： **0120-34-0000**

(フリーダイヤル)ガイダンスに従って窓口を選択してください。 受付時間:24 時間(お客様のご契約内容により個々の窓口の受付時間は異なります)

IBM ビジネスパートナー様向け販売前お問い合わせ窓口

IBM システム製品に関する製品･サービス販売のご相談窓口
IBM ビジネスパートナーのご紹介

http://www.ibm.com/partnerworld/jp/webqa/

PartnerWorld メンバー専用サイトです。(IBM ID が必要です)
BP コンタクト IBM ： **0120-07-2004** (フリーダイヤル) ガイダンスに従って窓口を選択してください
受付時間 ： 月曜～金曜 9:00 ～ 12:00 および 13:00 ～ 17:00 (土･日･祝、 6 月 17 日、 12 月 30 日 -1 月 3 日を除く)
技術的な質問については、 IBM 技術認定者番号(ICP-BP も含みます)が必要になります。 System x の技術質問の場合のみ必要ありません。

IBM グローバルファイナンシング

http://www.ibm.com/financing/jp/

フリーダイヤル ： **0120-47-3301**
受付時間 ： 月曜～金曜 9:00 ～ 12:00 および 13:00 ～ 17:00 (土･日･祝、 6 月 17 日、 12 月 30 日 -1 月 3 日を除く)

このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のものです。画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBMビジネスパートナーの営業担当員にご相談ください。このカタログに掲載されているIBM標準価格および料金は、2009年10月現在のもので事前の予告なしに変更する場合があります。最新の価格に関しては、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。「IBMダイレクト価格」は、IBMの直販による提供価格であり、ビジネスパートナーなど再販者の販売価格を拘束するものではありません。
当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。
IBM、IBMロゴ、BladeCenter、DB2、Lotus、Domino、Lotus Notes、Lotus Sametime、PartnerWorld、PurifyPlus、Rational、ServeRAID、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace はInternational Business Machines Corporationの商標。
Microsoft、Windows、Windows NTおよびWindowsロゴはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標。
UNIXはThe Open Groupの米国およびその他の国における登録商標。
他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。

日本アイ･ビー･エム株式会社
〒 103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21
10-09 Produced in Japan