COMPAQ

Software Product Description

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS Version 5.3 ソフトウェア仕様書

SPD 28.B4.10

1 概要

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，日本語 OpenVMS Alpha および日本語 OpenVMS VAX システムで業界標準の TCP/IP プロトコル体系とインターネット・サービスを実装するためのソフトウェア製品です。カーネル・ソフトウェアは，Compaq Tru64 UNIX から移植されています。この製品は，BSD (Berkeley Software Distribution) バージョン 4.3 および 4.4 をベースとし，弊社による機能の拡張が行われたものです。

TCP/IP を使用したインターネットワーキングにより，個々のネットワークのハードウェアの詳細が隠され，物理的なネットワーク接続に依存しないコンピュータ間の通信が可能になります。インターネットワーキングでは，TCP/IP に対応したネットワーク・メディアを使用するすべてのノードのインターネット上でのふるまいを，統一されたプロトコル・セットを使用して定義します。 TCP/IP は，ソフトウェア・アプリケーション用に，標準トランスポート・メカニズムと全二重，高信頼性ストリーム通信サービスの両方を提供します。

2 ソフトウェア・ライセンス

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS には，数種類のソフトウェア・ライセンスが用意されています。

ライセンスの種類	説明
クライアント	クライアント・コンポーネントのみを必要とするユーザ向けのライセンスです。 FTP [クライアントおよびサーバ]，IMAP，LPD，TELNET，SNMP，NTP，NFS クライアント，Metric Server，POP，FINGER，RLOGIN，REXEC，RSH，RMT /RCD および XDM を利用することができます。
サーバ	製品の完全な機能を必要とするユーザ向けのライセンスです。全クライアント・コンポーネントに加えて，BIND，BOOTP，DHCP，TFTP，NFS サーバ，PC-NFS および Load Broker を利用することができます。
クライアント・アップグレード	クライアント・ライセンスをすでに取得しているユーザ向けに提供されるライセンスで，完全なサーバ機能が必要になったときに利用できます。

3 ネットワーク・インタフェース層のサポート

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，各物理ネットワーク・コントローラで複数のネットワーク・インタフェースをサポートするため，日本語 OpenVMS システムでは，次に示すような，種類の異なるネットワーク上にあるどのホスト・コンピュータにも接続することができます。

- IPv4 および IPv6 用の Ethernet

2002 年 9 月
AE–PUL0L–TE

- IPv4 および IPv6 用の光ファイバ分散データ・インタフェース (FDDI)
- IPv4 用のトークン・リング
- IPv4 用の非同期転送モード (ATM) (Alpha システムのみ)

個々のホスト・コンピュータは，シリアル回線インターネット・プロトコル (SLIP または CSLIP) やポイント・ツー・ポイント・プロトコル (PPP) を使用して，シリアル回線経由で他のホストやネットワークに接続することもできます。

4 インターネット層のサポート

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，インターネットを利用したデータの移動に，それぞれ固有の役割を果たす次のインターネット層プロトコルをサポートしています。

- インターネット・プロトコル (IP) — IPv4 および IPv6 用にコネクションレスのパケット伝送サービスを提供します。
- インターネット制御メッセージ・プロトコル (ICMP) — IPv4 および IPv6 用に診断機能を提供し，エラーや制御メッセージを処理します。
- アドレス解決プロトコル (ARP) — IPv4 用の IP アドレスを物理ハードウェア・アドレスに動的にマッピングします。
- 近隣探索 (Neighbor Discovery) — 同じリンク内の近隣を探索し，動的にルータを検出して，すべての IP アドレスを IPv6 用の物理ハードウェア・アドレスに動的にマッピングし，アクティブな近隣へのパスに関する情報の保守を行います。
- TCP および UDP のための Path MTU — ネットワーク間のデータ転送に最も効率的な手段を判断します。
- クラスレス・インタードメイン・ルーティング (CIDR) — 経路選択テーブルのサイズを減らして，IP アドレス空間をより効率的に使用できるようにします。
- IPv6 モバイル・コレスポンデント・ノード — OpenVMS ホストがモバイル・ノードおよび他のコレスポンデント・ノードと通信できるようにします。
- 経路選択プロトコルと経路選択デーモン — ゲートウェイ間で，ホストおよび直接接続しているネットワークに関する現在の経路選択情報を交換できるようにします。サポートするプロトコルは次のとおりです。
  - IPv4 用の Routing Information Protocol (RIP) Version 1 (RFC 1058) と RIP Version 2 (RFC 1388)，および IPv6 用の RIPng (RFC 2080)
  - Open Shortest Path First (OSPF) Version 2 (RFC 1583)
  - Exterior Gateway Protocol (EGP) (RFC 904)
  - Border Gateway Protocol (BGP) (RFC 1163，RFC 1267)
  - IPv4 用の Router Discovery (RFC 1256)

経路選択デーモンの ROUTED と GATED は，カーネルと通信を行って，新しい経路を追加したり，既存経路の削除，変更を行います。拡張ゲートウェイ経路選択デーモン (GATED) は GateD Unicast Version 4.0.6 をベースとして，拡張経路選択オプションが追加されています。

5 トランスポート層のサポート

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，2 つのホスト (ローカルまたはリモート) 間のコネクション指向とコネクションレスのデータ転送を提供するために，TCP と UDP の両方のプロトコルをサポートしています。これらのプロトコルは，アプリケーション層とインターネット層を橋渡しするブリッジを構成します。

- トランスミッション・コントロール・プロトコル (TCP) は，データ受け渡しの保証 (確認応答) を要求されるアプリケーションに，コネクション指向で，順序制御された高信頼なデータ転送を提供します。
- ユーザ・データグラム・プロトコル (UDP) は，データ受け渡しの確認を必要としないアプリケーションにコネクションレスの高速データ転送を提供します。

本リリースでは，TCP Extensions for High Performance (RFC 1323) および，低帯域幅で高遅延のワイヤレスおよび周辺ネットワーク上での輻輳のために IETF Wireless TCP Standards をサポートしています。標準のワイヤレス TCP セットには，TCP Extensions for High Performance (RFC 1323)，SACK (RFC 2018)，Path MTU Discovery for IPv4 (RFC 1191) および IPv6 (RFC 1981) が含まれています。

RFC 1323 には PAWS (Protection Against Wrapped Sequence) 番号のサポートと TCP ウィンドウ・スケールのサポートが含まれています。PAWS 番号は，シーケンス番号が重なり合うのを防ぐため，トランザクションにタイムスタンプを提供し，TCP ウィンドウ・スケールは，TCP 接続に対してウィンドウ・スケール・ファクタを提供します。

RFC 2018 は，TCP の選択確認オプションを定義して，複数の受信確認ウィンドウをサポートすることにより，シーケンス番号が順番どおりでなくても，未処理の受信確認に対応することができるようにします。

6 アプリケーション層のサポート

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，アプリケーション層の各種プロトコルをサポートし，日本語 OpenVMS ユーザに次の機能を提供します。

- リモート・システム上でのソフトウェアの実行
- ローカルとリモート・システム間のデータ・ファイル転送
- ディスク記憶領域やプリンタなど，リモート・システムのリソースの共有 — ユーザのローカル・システムに接続しているのとまったく同じように操作できます。
- 電子メールの送受信 — ローカルでの送受信と，世界規模のインターネット経由での送受信が可能です。
- インターネット上のすべてのユーザに対する，一貫性と信頼性のある効率的なネットワーク・サービスの提供

リモート・コンピューティング

日本語 OpenVMS ユーザは，TELNET を使用してネットワークのリモート・ホストにログインすることができます。 TELNET には次の機能があります。

- 同時に複数のセッションを確立可能
- IBM 3270 モデルのターミナル・エミュレーション (TN3270)
- OpenVMS と UNIX の両形式のインタフェースのサポート
- ウィンドウのサイズ変更機能 (行と列) と位置オプションのサポート
- Kerberos 認証

日本語 OpenVMS ユーザは，R コマンドと呼ばれる UNIX の標準的なリモート・コマンドを使用して，リモート・インターネット・ホスト (UNIX または OpenVMS システム) 上のアカウントで作業することができます。日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，RLOGIN，RSH，REXEC，および RMT/RCD コマンドをサポートしています。

FINGER ユーティリティを使用して，ローカルまたはリモート・システムにログインしているユーザの情報を得ることもできます。この情報には，ユーザ名，アカウント名，およびユーザが実行中のプログラムが含まれます。

X Display Manager Control Protocol (XDMCP) により，ディスプレイ装置はログイン・サーバに対してログイン画面の表示を要求することができます。

ファイル転送

日本語 OpenVMS ユーザは，次の構成要素を使用して，ローカルとリモート・システム間でデータ・ファイルを転送することができます。

- ファイル転送プロトコル (FTP) — ホスト間でファイルおよびディレクトリの作成，削除およびコピーを行います。
- 単純ファイル転送プロトコル (TFTP) — UDP プロトコルを使用し，認証なしでファイルを転送します。通常，これは，ディスクレス・システムのブートストラップ・プロセス中に使用されます。
- リモート・コピー (*rcp*) コマンド — ローカル・ホストとリモート・ホスト間または 2 つのリモート・ホスト間でファイルのコピーを行います。

FTP は，ODS-5 ディスクのOpenVMS Extended File Specifications (長いファイル名，深いディレクトリ階層，および拡張文字セット) をサポートしています。

リソース共有

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，ライン・プリンタ/ライン・プリンタ・デーモン (LPR/LPD) と，TELNET プリント・シンビオント (TELNETSYM) を通して，ネットワーク印刷機能を提供します。

- LPD は，ローカルとリモートのプリント・キューを通じて，UNIX と OpenVMS クライアント・ホストにリモート・プリント・サービスを提供します。システム管理者によりプリント・キューの設定が行われた後，OpenVMS クライアント・ユーザは DCL コマンドの PRINT を入力し，UNIX クライアント・ユーザは*lpr*コマンドを入力します。

LPD は，クラスタ単位で使用可能なようにコンフィギュレーションを行うと，OpenVMSホスト上にある LPD 制御によるプリント・キューに対して，負荷分散および自動フェイルオーバを提供することができます。

- TELNETSYM は，LPR/LPD ではできない OpenVMS 標準の印刷機能を利用できるリモート・プリント・サービスを提供します。

ネットワーク・ファイル・システム

ネットワーク・ファイル・システム (NFS) サーバ・ソフトウェアを使用すると，NFS クライアント・ユーザは，リモート・ファイル・サービスに透過的にアクセスすることができるようになります。 NFS がローカルとリモート・システム間のオペレーティング・システム，ハードウェア，アーキテクチャの違いを吸収するため，ファイルやディレクトリは，リモート・システムからアクセスしても，ローカル・システムにいるのとほとんど見分けがつきません。 PC-NFS デーモンは，PC-NFS クライアントに対して認証サービスを提供します。

TCP/IP Services は，NFS サーバで NFS バージョン 2 およびバージョン 3 のサポートを提供しています。NFS クライアントはバージョン 2 に制限されています。 NFS バージョン 3 の主な利点は最大ファイル・サイズの増加です。 OpenVMS ファイル・システムでは 1 テラバイトまでのファイルがサポートされ，コンテナ・ファイル・システムでは 4 ギガバイトまでのファイルがサポートされます。

性能の向上は，処理するファイル・サイズの改善と，ファイルが実際にディスクに書き込まれる前に，NFS サーバが書き込み操作の受信確認を行うことができるという書き込みパフォーマンスの強化によるものです。その後，コミット・メッセージに対するサーバの応答によって，データがディスクに書き込まれたことが確認されます。

NFS サーバは，TCP および UDP の両方を経由した通信をサポートします。 NFS over TCP では，ワイド・エリア・リンクを経由したファイル・アクセスが可能になります。 NFS クライアントは UDP だけに制限されています。

NFS サーバおよびクライアントは，OpenVMS Extended File Specifications をサポートしており，これには， ODS-5 ファイル構造上での長いファイル名，深いディレクトリ階層，および拡張文字セットが含まれます。

電子メール

日本語 OpenVMS ユーザは，簡易メール転送プロトコル (SMTP) を使用して，ローカルとリモート・ホスト間で電子メールを送受信することができます。日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS に実装されている SMTP は，日本語 OpenVMS の Mail 機能を使用します。これにより， SMTP ホストのアドレスが自動的に smith@widgets.com 形式で認識されます。 SMTP では， SFF (Send From File) および発信別名指定のサポートを提供しています。

次のメール・システムは SMTP とともに動作して，クライアントに対して信頼できるサーバ・ベースのメール・リポジトリを提供します。

- Post Office Protocol (POP) サーバ
- IMAP Mail サーバ (Alpha システムのみ)

ネットワーク・サービス

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS に用意された次の管理構成要素を利用することで，ネットワーク管理者やシステム管理者は，システムの中断を最小限に押さえ，一貫した，高信頼性，高効率のサービスをユーザに提供することができます。

- 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) バージョン 2 は，ネットワーク上の管理ステーションから日本語 OpenVMS システムを管理できるようにするマスタ・エージェントとサブエージェントです。このバージョンでは， Compaq Tru64 UNIX SNMPv2 に実装されたバージョンと同じ機能が含まれる他，いくつかの機能が改善されています。
- ネットワーク・タイム・プロトコル (NTP) バージョン 4 は，TCP/IP ネットワーク上のホスト間で時間を同期させて調整する方法を提供します。 NTP は，TCP/IP ネットワーク上のOpenVMSホストに対して信頼のおける正確な時刻を提供します。
- Berkely Internet Name Domain (BIND) は，各ホストがインターネット上の他のすべてのホストのアドレスを知らなくても済むように，ホスト情報を配布，管理する分散データベース・システムです。 BIND 9 サーバ (Alpha システムのみで利用可能) は， Internet Software Consortium (ISC) BIND 9.2 の実装に基づき，動的な更新および BIND サーバ・クラスタ・フェイルオーバを含んでいます。BIND サーバ・クラスタ・フェイルオーバは，複数の BIND マスタ・サーバが同じデータベースを共有できるようにして，いずれかのサーバが使用不能になった場合に冗長性とフェイルオーバ・メカニズムを提供します。 VAX および Alpha の両方のシステム上の BIND リゾルバ，および VAX システム上の BIND サーバは， ISC BIND 8.2.1 の実装に基づいています。
- ロード・ブローカは，クラスタの負荷分散，ラウンド・ロビン (総当たり) のスケジューリング，および自動フェイルオーバ機能を提供します。
- Metric サーバは，ローカル・ホスト上の DNS 負荷を計算して報告します。これには， CPU レーティング，計算間隔，デバッグ・レベルのために定義可能な論理名の動的コンフィギュレーションに加えて，複数の IP アドレスに渡る着信トラフィックの負荷分散を可能にするマルチホーム・システムのサポートがあります。
- ポートマップ機能は，システム管理者が各サービスのポート番号をクライアント・アプリケーションに事前に設定しなくて済むように，ポートを自動的に割り当てるデータベース・システムです。
- Auxiliary (補助) サーバ・プロセスは， UNIX のインターネット・デーモン (*inetd*) を日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS 用に実装したサーバ・プロセスです。 Auxiliary サーバは，アプリケーションのプログラミングを大幅に簡素化し，同時サーバ・プロセスを減らすことによりオーバーヘッドを管理します。また，サービス要求の認証を通じてシステム・セキュリティを提供し，イベントとエラーのログ収集機能もサポートします。
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) は，ブートストラップ・プロトコル (BOOTP) のスーパーセットです。 DHCP は， BOOTP の機能 (ブートストラップ要求への応答) に加え， IP アドレス，サブネット・マスク，および省略時のゲートウェイなどを含む堅牢なコンフィギュレーション・サービスを提供します。 DHCP サーバは BOOTP クライアントをサポートするように設定することができま

す。 BOOTP が DHCP なしで有効にされている場合，DHCP の機能は使用できません。

- DHCP クライアントが登録名でコンフィギュレーションできるようにする機能を使用して，DHCP は動的に BIND を更新します。 DHCP は，BIND データベースを更新するときに，この名前を使用してアドレスを割り当てます。さらに，本リリースでは，DHCP クライアントおよびサーバの両方を提供することにより，IP アドレス空間のコンフィギュレーションおよび保守に対して集中型アプローチを提供しています。 DHCP サーバを使用すると，システム管理者は OpenVMS ホストから IP アドレスを動的に割り当てることができます。

7 管理制御プログラム

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，おなじみの OpenVMS の DCL コマンド構文に基づいた，使いやすい汎用ネットワーク管理ツールである管理制御プログラムを提供します。システム管理者は，これらのコマンドを使用して，製品の構成要素をローカルに設定，監視することができます。

自由度の高いコンフィギュレーション・プロセスには，対話形式のコンフィギュレーション手順が組み込まれています。

個々のサービスのために提供されているスタートアップ・ファイルとシャットダウン・ファイルを使用すると，システム管理者は，他の TCP/IP Services ソフトウェアの操作を妨げることなく，個々のサービスの停止または起動を行うことができます。

DCL または UNIX の管理コマンドで，ネットワーク接続と TCP/IP Services ソフトウェアのコンフィギュレーションと管理のための方法を選択することができます。

8 UNIX のネットワーク管理ユーティリティ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，UNIX ネットワーク・サブシステムの管理およびトラブルシューティングに慣れたシステム管理者のために，UNIX のネットワーク管理ユーティリティを用意しています。サポートしているユーティリティには，次のものがあります。

- *arp*
- *finger*
- *ifconfig*
- *netstat*
- *ping*
- *ripquery*
- *route*
- *sysconfig*
- *sysconfigdb*
- *tcptrace*
- *traceroute*

サブシステムは，*sysconfigtab*データベース内に構成することができます。

ただし，UNIX の一部のフラグとパラメータはサポートされていない場合があります。

9 エラー・メッセージのドキュメント

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS では，TCP/IP の機能および構成要素に関するエラー・メッセージのためのオンライン・ヘルプが提供されています。この情報は，日本語 OpenVMS Help Message ユーティリティ (MSGHLP) の一部として含まれています。

10 アプリケーション・プログラミング・インタフェース (API)

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS には，カスタマイズされたアプリケーションを開発するプログラマ用に次の API が用意されています。

- Berkeley ソケットおよびソケット・ライブラリ — C 言語で書かれたアプリケーションが UNIX と同様の方法で TCP， UDP，および raw IP にアクセスできるようにします。ライブラリには，次のサポートが含まれています。
  - — IPv6 用の IPv4 および IPv6 の基本ソケット・インタフェース拡張 (RFC 2553 および IETF のアップデート)
  - — IPv6 用の拡張ソケット API (RFC 2292 および IETF のアップデート)
- $QIO インタフェース — OpenVMS システム・サービスをソケット通信用に拡張し，サポート対象のプログラミング言語で作成されたアプリケーションに対して TCP， UDP，および IP へのアクセスを提供します。
- SRI $QIO インタフェース — 旧式の非互換 SRI $QIO インタフェースを$QIO インタフェースに変換します。
- ONC RPC — ネットワーク・プロトコルに精通していないプログラマのために業界標準の移植可能な API を提供します。ソケットを使用しないでアプリケーションを開発できる効率的な方法です。
- 拡張簡易ネットワーク管理プロトコル (eSNMP) — SNMP サブエージェント構築用のルーチンを提供します。

11 PATHWORKS，Advanced Server，および DECnet over TCP/IP

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，PATHWORKS/Advanced Server と TCP/IP との緊密な統合をさらに進めるために，PATHWORKS IP (PWIP) ドライバと PWIP 補助制御プロセス (PWIP_ACP) をサポートしています。

PWIP ドライバにより，PATHWORKS Advanced Server と TCP/IP Services ソフトウェアの両方を実行している OpenVMS システムと，PATHWORKS 32 クライアント・ソフトウェアを実行しているパーソナル・コンピュータ間の通信が可能になります。また，DECnet-Plus for OpenVMS に付属している DECnet-over-TCP /IP 機能も使用できるようになります (詳細については，DECnet-Plus for OpenVMS のドキュメントを参照してください)。

12 インストールと設定

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS のインストールには，POLYCENTER ソフトウェア・インストレーション・ユーティリティを使用します。メニュー形式の簡単な設定手順により，すべての構成要素とサービスを一括してインストールすることも，必要な構成要素を選択してインストールすることもできます。

13 必要なハードウェア

サポート対象 CPU

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，日本語 OpenVMS を実行する CPU をサポートします。サポート対象ハードウェアの完全なリストについては，OpenVMS オペレーティング・システムの各リリースに付属している SPD を参照してください。

必要なネットワーク・コントローラ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，OpenVMS for Alpha および VAX オペレーティング・システムのソフトウェア仕様書に記載されているすべてのネットワーク・デバイスをサポートしています (SPD 25.01.*xx*)。

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，DECnet-Plus for OpenVMS などの他の弊社ネットワーク製品と Ethernet インタフェースを共有することができます。

必要なメモリ容量

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS を使用するには，ライセンスの種類 (クライアントまたはサーバ・ライセンス) に関係なく，最小限次のメモリ容量が必要です。

システム	必要なメモリ容量
日本語 OpenVMS VAX	32 MB
日本語 OpenVMS Alpha	64 MB

必要なディスクの空き領域

次に示す数字は，日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS を動作させるのに，計算上最小限必要と思われるシステム・ディスクの空き領域です。実際のサイズは，システムの環境，コンフィギュレーションの内容，選択するソフトウェア・オプションにより異なる場合があります。

システム	必要な空きブロック・サイズ
日本語 OpenVMS VAX	80,000
日本語 OpenVMS Alpha	136,000

14 クラスタ・サポート

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS は，正規にライセンスされた OpenVMS クラスタ構成にインストールする場合には，完全にサポートされます。

15 必要なソフトウェア

日本語Compaq TCP/IP Services for OpenVMSの実行には，次のバージョンの日本語 OpenVMS オペレーティング・システムが必要です。

- 日本語 OpenVMS VAX システムでは，バージョン 7.2 または 7.3
- 日本語 OpenVMS Alpha システムでは，バージョン 7.2-2 または 7.3

クライアント・アクセスには，NFS バージョン 2.0 またはバージョン 3.0 に規定されたプロトコルと TCP/IP の Request for Comments (RFC) に定義されたすべての TCP/IP アプリケーション・プロトコルをサポートするシステムが必要です。

XDMCP を実行するシステムの場合:日本語 DECwindows Motif for OpenVMSバージョン 1.2-5 (以降)

16 バージョンアップについて

本製品の将来のバージョンでは，必要なハードウェア，ソフトウェアの最小構成が変更されることがあります。

17 提供メディア

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS 製品は，『日本語 OpenVMS ソフトウェア・ライブラリ』として提供されます。ハードコピーのマニュアルが必要な場合は別途ご注文ください。

18 注文情報

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS Alpha サーバ

ソフトウェア・ライセンス： QL–0LXJ*–**

ソフトウェア・マニュアル： QA–0LXJA–GZ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS Alpha クライアント

ソフトウェア・ライセンス： QL–0M2J*–**

ソフトウェア・マニュアル： QA–0LXJA–GZ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS Alpha クライアント・アップグレード

ソフトウェア・ライセンス： QL–0PHJ*–**

ソフトウェア・マニュアル： QA–0LXJA–GZ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS VAX サーバ

ソフトウェア・ライセンス： QL–VHRJ*–**

ソフトウェア・マニュアル： QA–0LXJA–GZ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS VAX クライアント

ソフトウェア・ライセンス： QL–GL7J*–**

ソフトウェア・マニュアル： QA–0LXJA–GZ

日本語 Compaq TCP/IP Services for OpenVMS VAX クライアント・アップグレード

ソフトウェア・ライセンス： QL–OPJJ*–**

ソフトウェア・マニュアル： QA–0LXJA–GZ

* この部分の値は変化します。提供されているライセンス，サービス，メディアについての詳細は，該当する価格表を参照してください。この注文情報は，リリース時点で有効な情報です。最新の注文情報については，弊社の最寄の支店/営業所にお問い合わせください。

19 ソフトウェア・ライセンス

本ソフトウェアは，弊社の標準販売約款中のライセンス規定に基づいて提供されます。 Compaq のライセンス条件とその方針についての詳細は，弊社の最寄の支店/営業所にお問い合わせください。

クライアント・ライセンスは，次のサーバ構成要素を除き，製品の完全な機能を提供します： NFS サーバ，BIND サーバ， PC-NFS サーバ，リモート BOOT サーバ， DHCP サーバおよび RMT/RCD サーバ。

20 ライセンス管理機能のサポート

本製品は， OpenVMS ライセンス管理機能 (LMF) に対応しています。

ライセンス管理機能についての詳細は，『OpenVMS Operating System for Alpha and VAX Software Product Description』または OpenVMS のマニュアルを参照してください。

21 保証

本製品には，弊社の所定のソフトウェア保証基準に定められた 90 日間の保証が付きます。

22 ソフトウェア製品サービス

弊社からさまざなサービス・オプションが提供されています。サービス・オプションについての詳細は，弊社の最寄の支店/営業所にお問い合わせください。

この SPD に記載されている製品情報は，製品のリリース時点で有効な情報です。最新の製品情報については，弊社の最寄の支店/営業所にお問い合わせください。

© 2002 Compaq Computer K.K.

Compaq，Compaq ロゴ，Alpha，OpenVMS，Tru64，VAX，VMS，および Digital ロゴは，Compaq Information Technologies Group, L.P. の商標です。

その他，ここに記載されているすべての製品名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。

本書に記載されている事項は，予告なく変更されることがありますので，あらかじめご承知おきください。万一，本書の記述に誤りがあった場合でも，コンパックは一切その責任を負いかねます。