

Cisco Start Router

設定マニュアル IOS のアップグレード Cisco 841M J

2016年2月18日

第1.0版



www.networld.co.jp

株式会社ネットワーク



Networld



Cisco Start Router

設定マニュアル IOS のアップグレード Cisco 841M J



改訂履歴

版番号	改訂日	改訂者	改訂内容
1.0	2016年2月18日	ネットワーク	● 新規



免責事項

- 本書のご利用は、お客様ご自身の責任において行われるものとします。本書に記載する情報については、株式会社ネットワーク（以下 弊社）が慎重に作成および管理いたしますが、弊社がすべての情報の正確性および完全性を保証するものではありません。
- 弊社は、お客様が本書からご入手された情報により発生したあらゆる損害に関して、一切の責任を負いません。また、本書および本書にリンクが設定されている他の情報元から取得された各種情報のご利用によって生じたあらゆる損害に関しても、一切の責任を負いません。
- 弊社は、本書に記載する内容の全部または一部を、お客様への事前の告知なしに変更または廃止する場合がございます。なお、弊社が本書を更新することをお約束するものではありません。



表記規則

表記	表記の意味
「」 (括弧記号)	キー、テキストボックス、ラジオボタンなどのオブジェクト
bold (ボールド文字)	入力または選択するシステム定義値
<i><italic></i> (イタリック文字)	入力または選択するユーザー定義値
□ (囲み線)	入力または選択するオブジェクト
"" (二重引用符記号)	表示されるメッセージ
[] (蛍光マーカー)	確認するメッセージ

表記の例)

(1) 「Exec」ラジオボタンを選択します。

(2) テキストボックスに以下のコマンドを入力します。

copy running-config <file name>

(3) 「コマンドを実行」ボタンをクリックします。正常に実行されれば、画面に「[OK]」が表示されます。

Destination filename [startup-config]?

Building configuration...

[OK]

CLIによる設定

CLI機能はルータのコマンドプロンプトで実行可能な設定や、全てのIOS CLIコマンドを入力できます

1 Exec
 Configure

2

3

Destination filename [startup-config]?
 Building configuration...

[OK]



目次

1. はじめに.....	1
1.1 対象製品.....	1
1.2 CCP Express のシステム要件.....	2
1.3 クイックリンク.....	2
2. システム構成.....	3
2.1 使用した機材.....	3
3. 設定手順.....	4
3.1 現在の IOS バージョンの確認.....	4
3.2 IOS の入手.....	7
3.3 IOS のアップグレード.....	7
3.4 古い IOS の削除.....	12



1. はじめに

本書は、Cisco Configuration Professional Express（以下 CCP Express）のアドバンスドセットアップを使用して Cisco 841M J シリーズの IOS のアップグレードを実行する手順を説明した資料です。CCP Express は、Web UI を備えた組み込みのデバイス管理ツールです。CCP Express のアドバンスドセットアップを使用すると、WAN、LAN、およびセキュリティなど、製品の詳細設定を簡単に実行できます。



図 1 本書で実行する設定

1.1 対象製品

本書を使用して設定ファイルの IOS のアップグレードを実行できる製品は、以下のとおりです。

表 1 本書の対象製品

C841M-4X-JSEC/K9	C841M-4X-JAIS/K9	C841M-8X-JAIS/K9
☑	☑	☑

なお、IOS のアップグレードを実行すると、製品が再起動します。製品を含む、システム全体の適切なメンテナンス時間を確保したうえで本手順を実行してください。また、既存の設定ファイルは製品から変更される可能性があります。既存の設定ファイルをバックアップするには、以下の設定マニュアルをご参照ください。

- Cisco Start Router 設定マニュアル 設定ファイルのバックアップとリストア Cisco 841M J:
http://www.networkworld.co.jp/download_file/4601/7266/



1.2 CCP Express のシステム要件

CCP Express を使用できる Cisco IOS および Web ブラウザーは、次のとおりです。

- Cisco IOS 15.2(4)M2～、または 15.3(1)T～、セキュリティ機能は 15.5(1)T～
- Microsoft Internet Explorer 10
- Google Chrome 17～
- Mozilla Firefox 10～

1.3 クイックリンク

Cisco 841M J シリーズの公式の情報は、以下の URL から入手できます。

- Cisco Start Router ホーム:
<http://www.cisco.com/web/JP/smb/c800m/index.html>
- 製品カタログ:
http://www.cisco.com/web/JP/product/catalog/pdf/1082_en_start_catalog.pdf
- データシート:
http://www.cisco.com/web/JP/smb/c800m/docs/c800mj_data_sheet_c78-732678.pdf
- サポートコミュニティ:
<https://supportforums.cisco.com/ja/start>
- よくある質問:
<http://www.cisco.com/web/JP/smb/c800m/c800m-faq.html>
- サポート窓口:
<http://www.cisco.com/web/JP/smb/c800m/c800m-support.html>



2. システム構成

IOS のアップグレードには、USB メモリーまたはファイル転送プロトコル（FTP, HTTP, HTTPS, RCP, SCP, TFTP）を使用します。なお、本書ではデータストアとして TFTP を使用します。

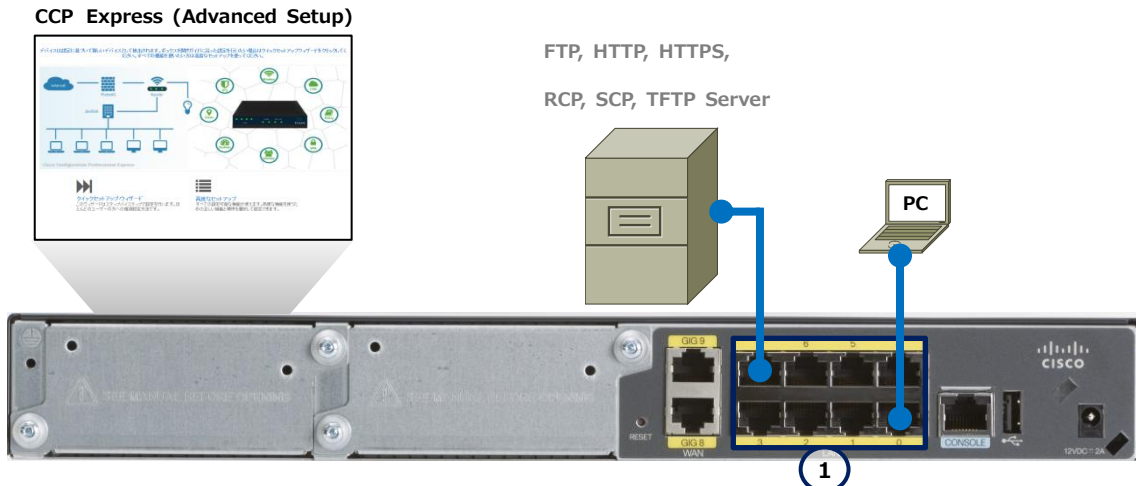


図 2 IOS のアップグレードで使用する構成（C841M-8X-JAIS/K9 の場合）

本書では、CCP Express への接続やログインの手順を省略しています。これらの手順については、クイックスタートガイドをご参照ください。

- Cisco Start Router 設定マニュアル クイックスタートガイド Cisco 841M J:
http://www.networld.co.jp/download_file/4574/7266/

2.1 使用した機材

本書で使用した機材は、以下のとおりです。

表 2 本書で使用した機材

機材	製品型番または名称	備考
Cisco 841M J シリーズ	C841M-4X-JAIS/K9 15.5(3)M	
デバイス管理ツール	CCP Express 3.1.2	
PC	Windows8.1 Pro x64	Web ブラウザー: Internet Explorer 11 TFTP サーバ: Tftpd64



3. 設定手順

Cisco 841M J シリーズの IOS をアップグレードします。

3.1 現在の IOS バージョンの確認

Cisco 841M J シリーズに適用されている IOS のバージョン情報を確認します。

(1) Web ブラウザーを使用して CCP Express にログインします。「ルータの診断」ボタンをクリックします。ホーム画面が表示されていない場合は、「ホーム」ボタンをクリックするか、またはショートカットメニューから「ダッシュボード」ボタンをクリックしてください。



図 3 CCP Express のホーム画面（ルータの診断）



図 4 CCP Express のショートカット（ホームとダッシュボード）



(2) 「デバイスの詳細」から IOS バージョンを確認します。本書の例では 15.5(3)M が適用されていることが確認できます。

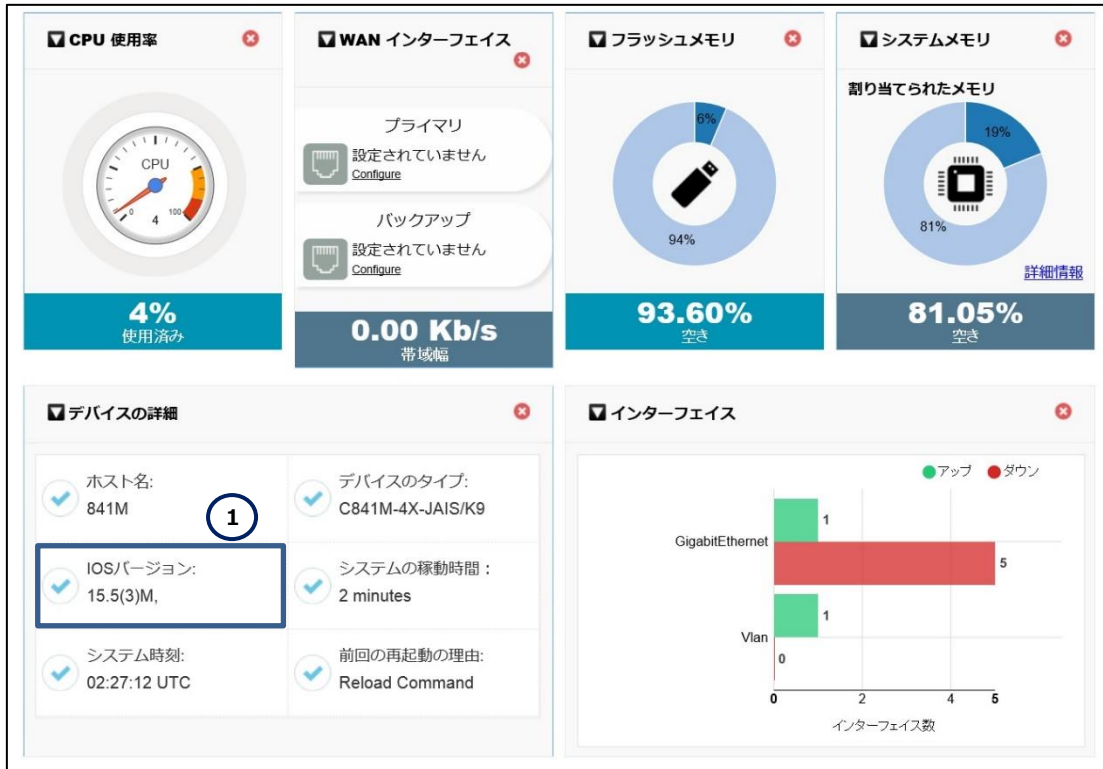


図 5 IOS のバージョンを確認する

(3) 次にメモリー内の使用可能領域をチェックし、ファイルの容量が十分にあることを確認します。ダッシュボードのフラッシュメモリーの欄を確認します。カーソルを当てると、詳細な空き容量が表示されます。なお、容量が不足している場合は、不要なファイルを削除してください。

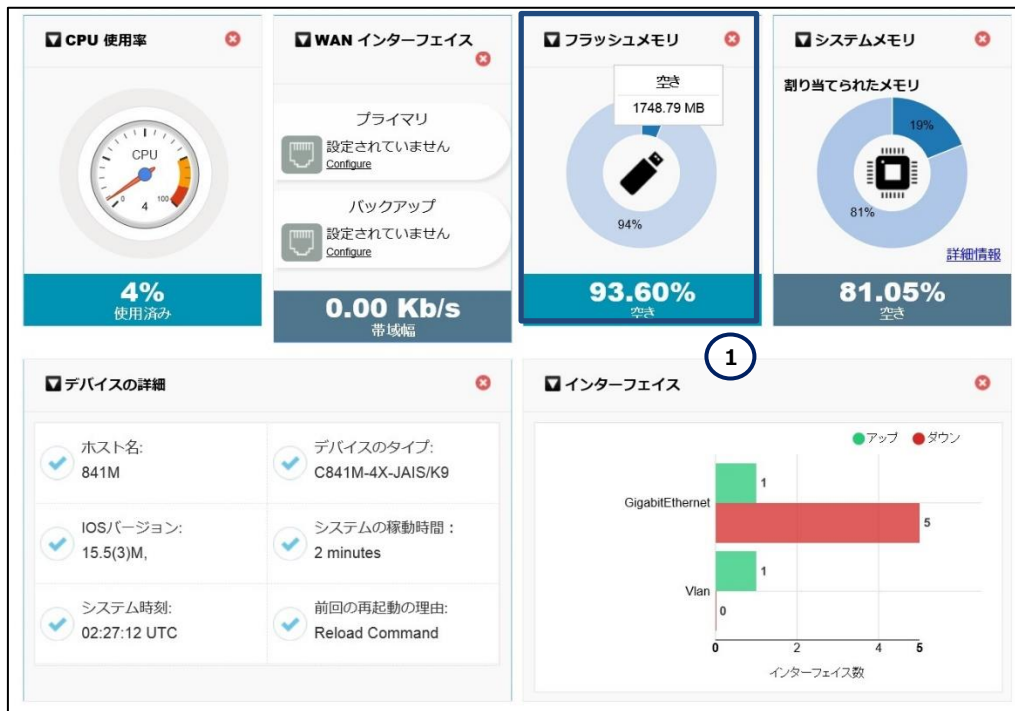


図 6 Flash メモリーの空き容量を確認する

(4) 設定をすべて保存します。CLI コマンドの実行画面に移動します。「任意のコマンド」ボタンをクリックします。ホーム画面が表示されていない場合は、「ホーム」ボタンをクリックするか、またはショートカットメニューから「CLI の設定」ボタンをクリックしてください。「Exec」ラジオボタンをクリックします。「Exec」テキストボックスに **write memory** を入力し、「コマンドの実行」ボタンをクリックします。コマンドが正常に終了した場合は、「[OK]」が表示されます。



図 7 設定ファイルを保存する



3.2 IOS の入手

Cisco 841M J シリーズに適用する IOS を入手します。IOS は Cisco Systems 社の「ソフトウェアダウンロード」ページより取得することができます。

- 「ソフトウェアダウンロード」ページ

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/JP/loc/download/index.html>

なお、ソフトウェアをダウンロードする際には、Cisco.com ID に当該製品の保守契約番号を紐付けている必要があるため、ご注意ください。また、弊社自営保守をご購入の際は、弊社保守窓口にご連絡下さい。

3.3 IOS のアップグレード

CCP Express を使用して、IOS をアップグレードします。

(1) CLI コマンドの実行画面に移動します。「任意のコマンド」ボタンをクリックします。ホーム画面が表示されていない場合は、「ホーム」ボタンをクリックするか、またはショートカットメニューから「CLI の設定」ボタンをクリックしてください。

The screenshot shows a grid of configuration options. The '任意のコマンド' (Arbitrary Command) option is highlighted with a blue border and a circled '1' next to it. The options include:

- インターフェイスと接続**: LAN/WAN-インターフェイスを含め、すべてのデバイスのインターフェイスを設定します。DSL、イーサネット、3G/4G/シンク、またはVLAN/ループバックインターフェイスを作成し、インターフェイス属性を設定します。
- DNS/DHCP/ホスト名**: デバイスのホスト名、ドメイン名、DNSサーバ、IPv4のDHCPプールを設定します。
- アイデンティティ**: 指定された特権レベルで新しいユーザーを構成し、エンドユーザービューを管理します。
- 静的ルーティング**: IPv4とIPv6の静的ルートを設定します。
- ルータの診断**: ルータに関する基本的な診断情報を表示します。ルータのバージョン、インターフェイス、ソフトウェアバージョンなどをフラッシュやCPUの利用統計と共に表示します。
- プラグアンドプレイサーバの設定**: プラグアンドプレイサーバをセットアップし、デバイスを自動設定します。
- トラブルシューティング**: PingまたはTracerouteを使用し、他のIPv4またはIPv6の宛先への接続性をトラブルシューティングします。
- 任意のコマンド**: IOSコマンドを設定し、showコマンドを実行します。
- シスコアクティブアドバイザー**: ハードウェアおよびソフトウェア製品の使用情報をCiscoに送信します。
- セキュリティ**: ファイアウォール、侵入防御、VPN、およびコンテンツセキュリティ機能を備えた攻撃防御の主要コンポーネントを含む包括的なソリューション。
- クイックセットアップ・ウィザード**: このウィザードを使用すると簡単にWAN/LAN接続の設定が可能です。すでに設定済みのルータ列には使用しないでください。



図 8 CCP Express のホーム画面 (任意のコマンド)



図 9 CCP Express のショートカット (ホームと CLI の設定)

(2) IOS のソフトウェアイメージを TFTP サーバから製品のフラッシュメモリにコピーします。「Exec」ラジオボタンをクリックします。「Exec」テキストボックスに `copy tftp://<TFTP server address>/<file name> flash:<file name>` を入力し、「コマンドを実行」ボタンをクリックします。コマンドが正常に終了した場合は、「[OK]」とともにコピーされたファイルのサイズが表示されます。なお、USB からファイルをコピーする場合に `copy usbflash0:<file name> flash:<file name>` に変更してください。



図 10 ファイルを TFTP からコピーする

(3) 製品にコピーした IOS ファイルを検証します。「Exec」ラジオボタンをクリックします。「Exec」テキストボックスに `verify /md5 flash:<file name>` を入力し、「コマンドを実行」ボタンをクリックします。コマンドが正常に終了した場合は、製品にコピーした IOS の MD5 が表示されます。この値と、Cisco Systems 社のソフトウェアダウンロードセンターで提供されている値と比較し、同じであることを確認します。異なる場合は、ファイルが破損している可能性があるため、再度ソフトウェアダウンロードページから IOS のダウンロードまたは TFTP サーバからコピーを行ってください。



図 11 製品にインストールした IOS の MD5

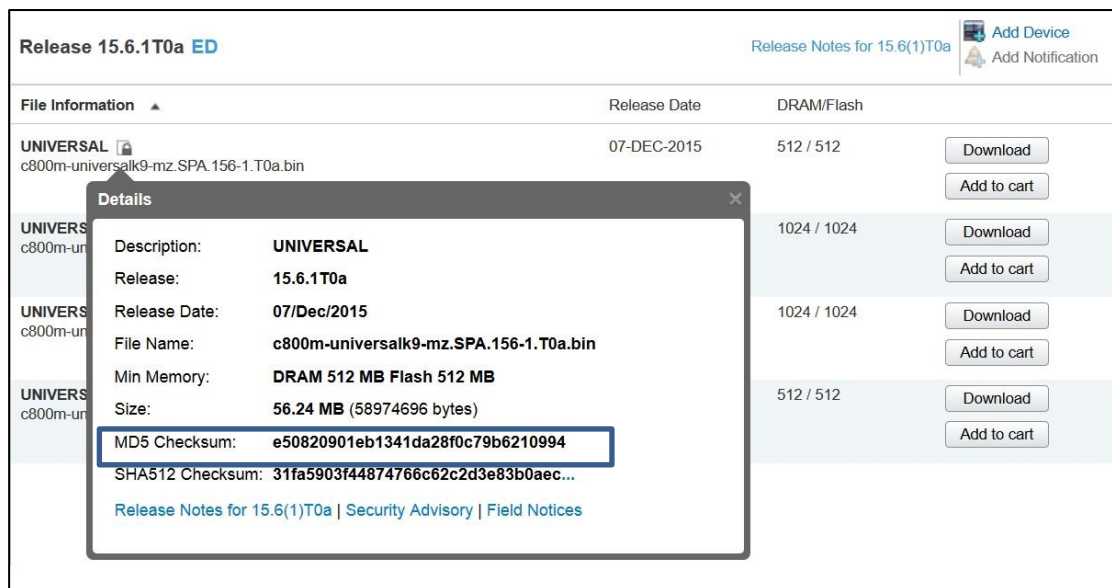


図 12 Cisco Systems 社ソフトウェアダウンロードページの MD5

(4) ブート時のイメージファイルを指定します。「configure」ラジオボタンをクリックします。「configure」テキストボックスに **boot system flash <file name>**を入力し、「コマンドを実行」ボタンをクリックします。成功すると、「コマンドは正常に完了しました」と表示されます。



図 13 ブート時のイメージを指定する

(5) 変更をスタートアップコンフィグに保存します。「Exec」ラジオボタンをクリックします。「Exec」テキストボックスに `copy running-config startup-config` を入力し、「コマンドを実行」ボタンをクリックします。成功すると、コピーされたファイルの容量とかかった時間が表示されます。



図 14 変更を保存する

(6) 製品を再起動します。「Exec」ラジオボタンをクリックします。「Exec」テキストボックスに `reload` を入力し、「コマンドを実行」ボタンをクリックします。コマンドを実行しても画面上の表記は特に変更ありません。



図 15 製品を再起動する

(7) 再起動後、IOS が適切に適用されたかをダッシュボードで確認します。本書では、IOS が 15.6 (1)T0a が適用されていることが確認できます。なお、ダッシュボードの開き方は「3.2 現在の IOS バージョンの確認」を参照してください。

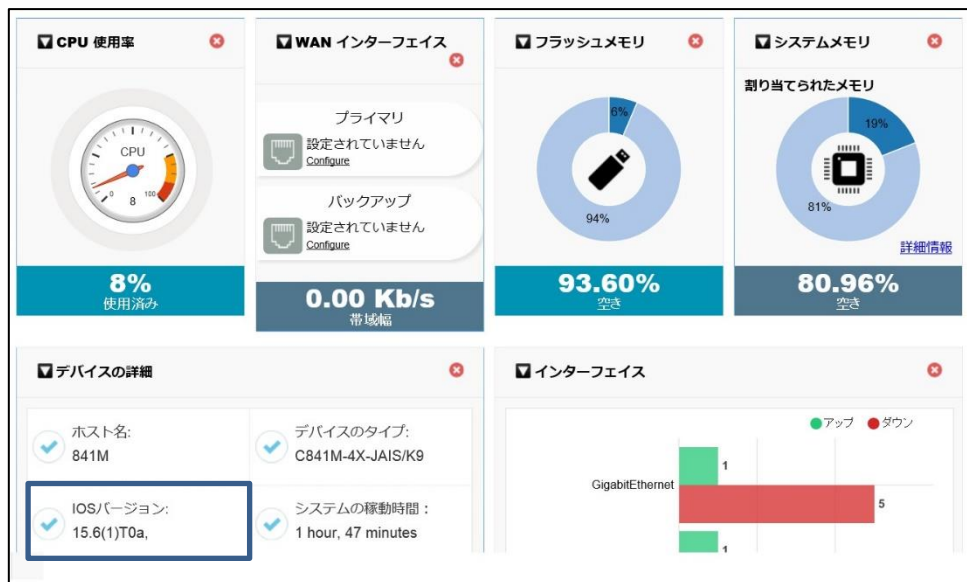


図 16 起動した IOS のバージョンを確認する



3.4 古い IOS の削除

IOS のアップグレードが完了したら、必要に応じて古い IOS を削除します。古い IOS を削除する必要がない場合には、本項目の操作は不要です。

(1) CLI コマンドの実行画面に移動します。「任意のコマンド」ボタンをクリックします。ホーム画面が表示されていない場合は、「ホーム」ボタンをクリックするか、またはショートカットメニューから「CLI の設定」ボタンをクリックしてください。



図 17 CCP Express のホーム画面(任意のコマンド)



図 18 CCP Express のショートカット (ホームと CLI の設定)

(2) 「Exec」ラジオボタンをクリックします。「Exec」テキストボックスに `delete flash:<file name>` を入力し、「コマンドの実行」ボタンをクリックします。



CLIによる設定

CLI機能はルータのコマンドプロンプトで実行可能な設定や、全てのIOS CLIコマンドを入力できます

- 1 Exec
 Configure
- 2 `delete flash:c800m-universalk9-mz.SPA.155-3.M.bin`
- 3

```
Delete filename [c800m-universalk9-mz.SPA.155-3.M.bin]?  
Delete sdflash:c800m-universalk9-mz.SPA.155-3.M.bin?
```

図 19 古い IOS を削除する

お問い合わせ

Q 製品のご購入に関するお問い合わせ

<https://info-networld.smartseminar.jp/public/application/add/152>

Q ご購入後の製品導入に関するお問い合わせ

弊社担当営業にご連絡ください。

Q 製品の保守に関するお問い合わせ

保守開始案内に記載されている連絡先にご連絡ください。

本書に記載されているロゴ、会社名、製品名、サービス名は、一般に各社の登録商標または商標です。
本書では、®、™、©マークを省略しています。

www.networld.co.jp

株式会社ネットワーク

