SCSI 書き込みアクセラレーションとテープ アクセラレーション

この付録では、SCSI 書き込みアクセラレーション、テープ アクセラレーション、および圧縮の概念について説明します。

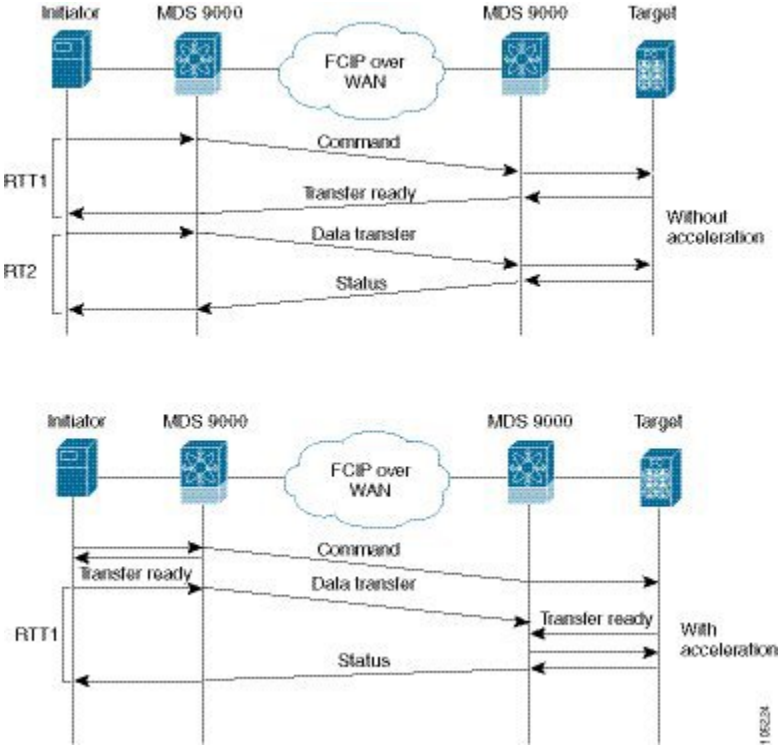
- SCSI 書き込みアクセラレーション, on page 1
- SCSI テープ アクセラレーション, on page 3

SCSI 書き込みアクセラレーション

SCSI 書き込みアクセラレーション機能によって、FCIP ま他はファイバチャネルを使用して広域ネットワーク上でストレージ トラフィックをルーティングする場合のアプリケーション書き込みパフォーマンスを大幅に改善できます。書き込みアクセラレーションがイネーブルの場合、書き込み処理に関する WAN 遅延の影響を最小限に抑えることによって、WAN スループットが最大化されます。

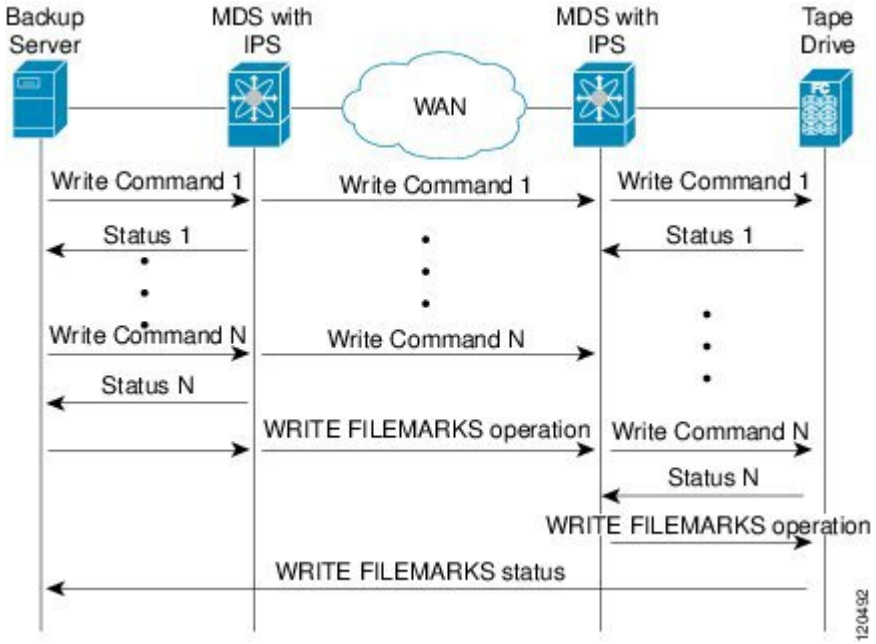
Figure 1: SCSI 書き込みアクセラレーション, on page 2 で、書き込みアクセラレーションを使用せずに WRITE コマンドを実行する場合は、ラウンドトリップ トランスファー（RTT）が 2 つ必要ですが、書き込みアクセラレーションを使用して WRITE コマンドを実行する場合に必要な RTT は 1 つのみです。最大サイズのトランスファー レディが FCIP リンクのホスト側からホストに戻されたあとで、WRITE コマンドがターゲットに到達します。これにより、ホストは FCIP またはファイバチャネル リンク上で WRITE コマンドおよびトランスファー レディを長時間待機しなくても、書き込みデータ送信を開始できます。また、FCIP またはファイバチャネル リンクを経由して交換する場合には複数の Transfer Ready が必要ですが、これによる遅延もなくなります。

Figure 1: SCSI 書き込みアクセラレーション



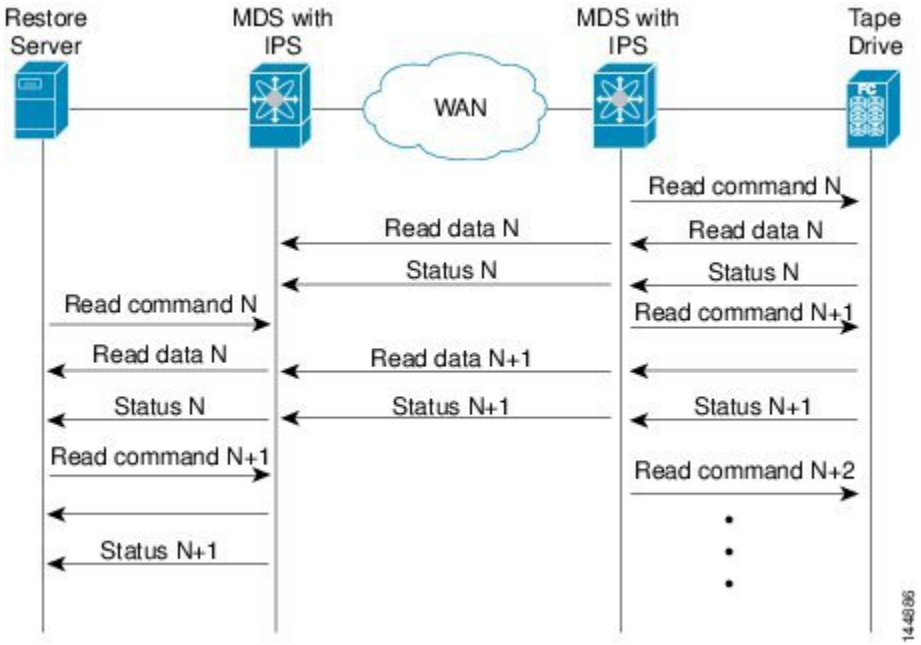
SCSI テープ アクセラレーション

Figure 2: 書き込み処理の場合の *SCSI* テープ アクセラレーション



FCIP またはファイバ チャネル トンネルのテープ側にあるもう片方の Cisco MDS スイッチでは、受信したコマンドおよびデータをバッファに格納します。その後、テープ ドライブからの Transfer Ready を待ち受けてデータを転送することにより、テープ ドライブのバックアップ サーバーとして機能します。

Figure 3: 読み取り処理の場合の *SCSI* テープ アクセラレーション



Cisco NX-OS は、WAN 全体で信頼性の高いデータ配信を可能にします。読み取り処理中のテープ メディア エラーは、エラー処理のためにリストア サーバーに戻されますが、それ以外のエラーは Cisco NX-OS ソフトウェアで回復されます。

翻訳について
このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。