

Windows Media *f*□*ff*

‘ 4 •

Microsoft Corporation

, ^
,

1. このソフトウェアの著作権は、米国 Microsoft Corporation にあります。
2. このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で使用、複製することはできません。
3. ソフトウェアは、コンピュータ 1 台につき 1 セット購入が原則となっております。
4. このソフトウェアおよびマニュアルは、本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することができます。
5. このソフトウェアおよびマニュアルを運用した結果の影響については、いっさい責任を負いかねますのでご了承ください。
6. マイクロソフトは、このマニュアルに記載される内容に関し、特許、特許申請、商標、著作権、またはその他の無形財産権を有する場合があります。このマニュアルは、これらの特許、商標、著作権またはその他の無形財産権に関する権利をお客様に許諾するものではありません。
7. このソフトウェアの仕様、およびマニュアルに記載されている事柄 (URL やその他の Web サイトを含む) は、将来予告なしに変更することがあります。

サンプル アプリケーションで使用している名称は、すべて架空のもので、実在する商品名、団体名、個人名とは一切関係がありません。

© 1996-1999 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft、MS-DOS、MS、Windows、Windows Media、Windows NT、ActiveX、FrontPage、JScript、Microsoft Press、NetShow、PowerPoint、Visual Basic、Visual C++、Visual InterDev、Visual J++、Win32、および Win32s は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

RealAudio および RealVideo は、RealNetworks Corporation の登録商標です。

QuickTime および QuickTime VR は、Apple Corporation の登録商標です。

Premiere は、Adobe Corporation の登録商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

The following statements apply only to the Python Language runtime:

Copyright c 1991-1995 by Stichting Mathematisch Centrum, Amsterdam, The Netherlands. All Rights Reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Stichting Mathematisch Centrum or CWI not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

このマニュアルは、Microsoft Word for Windows を使用して製作しました。

-Ž

Windows Media ffff fff.....	7
Ž,•.....	7
Windows Media ffffff ffff,ŠŽ,,.....	11
Windows Media ffffff ffff,•Ž,Š—,,.....	11
Windows Media ffffff ffff fffǂf,Š—.....	13
Š—Žffff.....	13
ǂǂffff.....	14
fffff ffff.....	14
fǂfǂ ffff.....	15
Windows Media ffǂfff ffff,ŠŽ,,.....	15
Windows Media ffǂfff ffff,•Ž,Š—,,.....	15
Windows Media ffǂfff ffff fffǂf,Š—.....	16
Windows Media fffǂfff ffff.....	19
Ž,•.....	19
Windows Media ffffff fǂff fffǂfff ffff.....	20
Š', fffǂfff ffff,Š—.....	20
fffff, fffǂfff ffff,Š—.....	22
Windows Media ffǂfff fǂff fffǂfff ffff.....	25
ǂ•ff.....	27
Ž,•.....	28
fffff fffffǂ•, ff, Žǂ,,.....	30
fffff fffffǂ•, ff, Žǂ,,.....	32
Windows Media ff ffff,•ǂ,,.....	33
Windows Media ff ffff, fǂfǂǂǂǂ,ǂǂ,,.....	35
Windows Media ff ffff, fǂfǂǂǂǂ,,,—%ǂ,,.....	36
fǂf 1 : ffffff, ffffff, fǂfǂǂǂǂ.....	38
fǂf 2 : ffǂfffff, ffffff, fǂfǂǂǂǂ.....	39
fǂf 3 : ffffff, fǂfǂǂǂǂ.....	40
'Žffff,,,—%ǂ,,.....	41
Windows Media ff ffff ffffff.....	44
Windows Media ,Š—, ffffff.....	49
Ž,•.....	49
Windows Media fffǂfff fǂff, fffff, Š—,,.....	59
•ǂfǂfǂŠ<, Windows Media fffǂfff fǂff, fffff, Š—,,.....	60

Windows Media f0f0 fff0fff,Š—,.....	61
Windows Media f0f0 fff0fff,f0ff,Š—,.....	62
Windows Media f0f0 fff0fff,ff0fŠ—,.....	62
Windows Media fff0fff f0ff, DCOM ,ff0fŠ—,.....	64
ASF fff0f,,ffff,00E,.....	65
ffff0fEŠffff,ffffff,0',.....	66
HTTP Š—"0,ffffff f0ff fffff f0ff0f,<,Ž,.....	67
HTTP Š—"0, Windows NT fffff f0ff0f,<,Ž,.....	68
ffff0fEfff (ACL) ,,Š",Ž,.....	68
Windows Media f0f0,,0',ffff fff,00E,.....	70
Windows Media f0f0 fff0fff"0,Š—.....	71
Windows Media fffff,"0,.....	72
"•,"0,00,.....	72

イベント モニタは、クライアント接続、サーバーの状態と制限、管理機能などを含むシステム全体の活動状況を表示するために使います。

2.

ここでは、Windows Media ユニキャスト イベント モニタと Windows Media ステーション イベント モニタでよく使う手順を示します。これらの手順を使うと、作業を簡単に行えます。手順一覧の後に、Windows Media イベント モニタについて詳しく説明した概要情報があります。Windows Media イベント モニタの詳細については、この概要情報を参照してください。

Windows Media fffffff ffff fff,ff,fff,

- Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[公開ポイントのイベント] をクリックします。

3.

- Windows Media ユニキャスト イベントを監視する

ffffff ffff fff,fff,fff,fff,fff,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[公開ポイントのイベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページが表示されます。
2. [サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページの [プロパティ] をクリックします。
[Windows Media イベントのプロパティ] ダイアログ ボックスが表示されます。既定では、すべてのイベントが表示されるように、[イベントのフィルタ] のすべてのチェック ボックスがオンになっています。
3. [イベントのフィルタ] で、受け取らない種類のイベント メッセージのチェック ボックスをオフにします。

4.

- Windows Media ユニキャスト イベントの表示を管理する

2,ffffff ffff fff,fff,fff,fff,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[公開ポイントのイベント] をクリックします。

2. [サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページの [Windows Media イベントのプロパティ] をクリックします。
3. [プロパティ] ダイアログ ボックスで、表示のために保持するユニキャスト イベント メッセージ数を [最大バッファ サイズ] ボックスに入力します。

§~

- Windows Media ユニキャスト イベントの表示を管理する

fffff ffff ffff,fff,ff,ff,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[公開ポイントのイベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページが表示されます。
2. イベントの表示のスクロールを一時停止するには、[サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページの [一時停止] をクリックします。スクロールを再開するには、[トレースの再開] をクリックします。

§~

- Windows Media ユニキャスト イベントの表示を管理する

fffff ffff ffff,ff,ff,ff,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[公開ポイントのイベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページが表示されます。
2. [サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページの [クリア] をクリックします。
すべてのイベント メッセージが、イベント モニタの表示から削除されます。

§~

- Windows Media ユニキャスト イベントの表示を管理する

ff,, Windows Media ffffff ffff fff,ffff,ff,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[公開ポイントのイベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページが表示されます。

2. [サーバーの監視 - 公開ポイントのイベント] ページの [新しいウィンドウ] をクリックします。

このウィンドウは、移動したり、サイズを変更することができます。

§~0-

- Windows Media ユニキャスト イベントの表示を管理する

Windows Media ff0fff ffff fff,0',,,,

- Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[ステーション イベント] をクリックします。

§~0-

- Windows Media ステーション イベントを監視する

ff0fff ffff fff0f,ffff0-,,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[ステーション イベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - ステーション イベント] ページが表示されます。
2. [サーバーの監視 - ステーション イベント] ページの [監視オプションを設定] で、監視するイベントの種類をオンにします。

§~0-

- Windows Media ステーション イベントの表示を管理する

ff0fff ffff fff0f,0,0',,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[ステーション イベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - ステーション イベント] ページが表示されます。
2. [サーバーの監視 - ステーション イベント] ページの [監視オプションを設定] で、色を設定したいメッセージの種類をクリックします。
3. [色の設定] ダイアログ ボックスで、使用したい色をクリックします。

§~0-

- Windows Media ステーション イベントの表示を管理する

ffff ffff ffff, 2fff, ,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[ステーション イベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - ステーション イベント] ページが表示されます。
2. イベントの表示のスクロールを一時停止するには、[サーバーの監視 - ステーション イベント] ページの [スクロールの一時停止] をクリックします。スクロールを再開するには、[スクロール] をクリックします。

§-

- Windows Media ステーション イベントの表示を管理する

ffff ffff ffff, 2, ,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[ステーション イベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - ステーション イベント] ページが表示されます。
2. [サーバーの監視 - ステーション イベント] ページの [すべてクリア] をクリックします。
すべてのメッセージが、ウィンドウから削除されます。

§-

- Windows Media ステーション イベントの表示を管理する

,, Windows Media ffffff ffff ffff, ,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[ステーション イベント] をクリックします。
[サーバーの監視 - ステーション イベント] ページが表示されます。
2. [サーバーの監視 - ステーション イベント] ページの [新しいウィンドウ] をクリックします。
このウィンドウは、移動したり、サイズを変更することができます。

§-

- Windows Media ステーション イベントの表示を管理する

Windows Media fffffff ffff,ŠŽ,,

Windows Media アドミニストレータの Windows Media ユニキャスト イベント モニタは、公開ポイント イベントの活動状況を表示するために使います。Windows Media サーバー ユニキャスト イベントを監視するには、監視するサーバーの NetShow Administrators グループのメンバである必要があります。

ŠŽ-

- Windows Media ユニキャスト イベント モニタを起動するには

Windows Media fffffff ffff,•Ž,Š-,,

Windows Media ユニキャスト イベント モニタは、オンデマンド公開ポイントとブロードキャスト公開ポイントの管理者イベント、警告イベント、クライアント イベント、およびサーバー イベントを受け取ります。これらのうち、監視するイベントの種類と、表示するイベント メッセージの数を選択できます。既定では、4 種類のすべてのイベントが監視され、200 個のイベント メッセージが表示されます。
[最大バッファ サイズ] ボックスに表示される値を上限とするイベントがバッファに蓄積され、新しく発生したイベントは一番上に追加されて表示されます。上限値に達すると、新しいイベントが最上部に追加されるたびに、最下部のイベント項目の表示が削除されます。

Windows Media サーバーが多くの処理を行っているときは、イベントメッセージを読み終わる前に新しいメッセージが表示されることがあります。表示ウィンドウでのメッセージのスクロールを、一時停止および再開させることができます。スクロールを一時停止している間も、イベントの記録は続けられます。表示ウィンドウから古いメッセージを消去することもできます。

また、Windows Media サービスの別の機能を使いながらも、サーバーのユニキャスト イベントを監視することができます。新しいモニタ ウィンドウを開き、Windows Media サービスの別の作業をしている間も、ウィンドウを開いたままにすることができます。

ff

Windows Media サーバーの CPU にかかる負荷がほぼ限界に達している場合に大量のイベントを監視すると、Windows Media ユニキャスト イベント モニタによってイベントがログとして蓄積され、仮想メモリの問題が発生することがあります。この状態を緩和するには、不要なイベントをフィルタ処理します。ただし、長期的な解決策は、サーバーのプロセッサのパフォーマンスを向上させて、ユニキャスト イベントの監視中にほかの作業も行えるようにすることです。

5-1

- ユニキャスト イベント メッセージをフィルタ処理するには
- 表示するユニキャスト イベント メッセージ数を制限するには
- ユニキャスト イベント メッセージのスクロールを制御するには
- ユニキャスト イベント メッセージの表示を消去するには
- 新しい Windows Media ユニキャスト イベント モニタのウィンドウを開くには

Windows Media fffffff ffff ffff,5-

Windows Media アドミニストレータの Windows Media ユニキャスト イベント モニタでは、管理者イベント、警告イベント、クライアント イベント、サーバー イベントのメッセージを監視および表示します。メッセージと共に、各イベントの日付と時刻も表示されます。

5-2ffff

イベント	メッセージ
OnAdminBandWidthLimit	管理者は <公開ポイントのエイリアス> の最大帯域幅を <キロビット/秒の値> Kbps に設定しました。サーバーまたは公開ポイントの最大集合帯域幅を変更したときに、報告されます。
OnAdminClientLimit	管理者がクライアント数または <公開ポイントのエイリアス> でのクライアント数の制限を <クライアント数> に設定しました。サーバーまたは公開ポイントのクライアント数の上限値を変更したときに、報告されます。
OnAdminFileBitRateLimit	管理者は最大ファイル転送率を <キロビット/秒の値> Kbps に設定しました。最大ファイルビット レートを変更したときに、報告されます。
OnAdminKillClient	管理者が <クライアントの ID> を終了しました。公開ポイントへのクライアント接続を終了したときに、報告されます。

6ffffff

イベント	メッセージ
OnMaxBandwidth	最大帯域幅を超えました。現在の制限は <キロ

イベント	メッセージ
	ビット/秒の値> Kbps です。
OnMaxClients	<公開ポイントのエイリアス> の最大クライアント数を超過しました。現在の制限は <クライアント数> です。現在設定されているサーバーまたは公開ポイントのクライアントの最大数を表示します。いずれかの上限値を超過しました。
OnMaxFileBitRate	最大ファイル転送率を超えるファイルを再生しようとしてしました。現在の最大転送率は <キロビット/秒の値> Kbps です。

ffffff ffff

クライアント ID は、Windows Media サーバー コンポーネントによってクライアントに割り当てられた数値です。

イベント	メッセージ
OnClientConnect	クライアント <クライアントの ID> は IP アドレス <アドレス番号> およびポート <ポート番号> に接続されました。
OnClientDisconnect	クライアント <クライアントの ID> は IP アドレス <アドレス番号> およびポート <ポート番号> から切断されました。
OnClientPlay	クライアント <クライアントの ID> は次のタイトルを再生しています : <ファイル名とパス>。
OnClientStop	クライアント <クライアントの ID> は次のタイトルの再生を停止しました : <ファイル名とパス>。
OnClientStride	クライアント <クライアントの ID> は次のファイルで検索しています : <ファイル名とパス>。クライアントが、早送りまたは巻き戻しを使って、インデックス付きの .asf ファイル内の特定の場所を検索していることを示します。

f0f0 ffff

イベント	メッセージ
OnServerFault	Windows Media ユニキャスト サービスに致命的な問題が発生したときに、表示されます。NSTrace と NSLog のエラーの記述を検査してください。

イベント	メッセージ
OnServerOffline	サーバーはオフラインです。Windows Media ユニキャスト サービスが停止していることを示します。
OnServerOnline	サーバーはオンラインです。Windows Media ユニキャスト サービスを再開した後に、報告されます。たとえば、認証パッケージを適用した後、Windows Media ユニキャスト サービスを再起動して、変更を有効にする必要があります。

Windows Media ff\xff\xff,ŠŽ,,

Windows Media アドミニストレータの Windows Media ステーション イベント モニタは、ステーション イベントを表示するために使います。ステーション イベントを監視するには、ユーザーは監視するサーバーの NetShow Administrators グループのメンバである必要があります。

ŠŽ-

- Windows Media ステーション イベント モニタを起動するには

Windows Media ff\xff\xff,•Ž,Š-,,

Windows Media アドミニストレータの Windows Media ステーション イベント モニタでは、クライアント イベント、ストリーム イベント、およびステーション イベントのメッセージを受け取ります。既定では、すべての種類のメッセージが表示されます。表示するメッセージの種類は、選択できます。メッセージの種類を容易に見分けられるように、メッセージの種類ごとに、異なる色を選択できます。

Windows Media サーバーが多くの処理を行っているときは、イベントメッセージを読み終わる前に新しいメッセージが表示されることがあります。表示ウィンドウでのメッセージのスクロールを、一時停止および再開させることができます。スクロールを一時停止している間も、イベントの記録は続けられます。表示ウィンドウから古いメッセージを消去することもできます。

また、Windows Media サービスの別の機能を使いながらも、サーバーのユニキャスト イベントを監視することができます。新しいモニタ ウィンドウを開き、Windows Media サービスの別の作業をしている間も、ウィンドウを開いたままにすることができます。

5-1

- ステーション イベント メッセージをフィルタ処理するには
- ステーション イベント メッセージの色を設定するには
- ステーション イベント メッセージの表示スクロールを制御するには
- ステーション イベント メッセージの表示を消去するには
- 新しい Windows Media ステーション イベント モニタのウィンドウを開くには

Windows Media ff0fff ffff fff0f,5-

次の表は、Windows Media サーバー ステーション イベントを監視するときに表示されるメッセージです。監視ツールでは、イベントがテキスト メッセージとして表示されます。メッセージと共に、各イベントの日付と時刻も表示されます。

イベントの種類	メッセージ
ステーション	新しいステーションが追加されました。ステーション名は <ステーション名> です。
ステーション	ステーションが削除されました。ステーション名は <ステーション名> で、説明は <ステーションの説明> でした。
ステーション	ステーションのプロパティが変更されました。ステーション名は <ステーション名> です。
ストリーム	ソース <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> からのストリーム (ステーション <ステーション名>) がアクティブになりました。
ストリーム	ソース <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> からのストリーム (ステーション <ステーション名>) が非アクティブになりました。
ストリーム	新しいストリームが開かれました。ストリームのソースは <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> です。
ストリーム	ストリームが閉じられました。ストリームのソースは <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> で、説明は <ストリームの説明> でした。
ストリーム	ストリームは開始しました。ストリームのソースは <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> です。
ストリーム	ストリームは停止しました。ストリームのソースは <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> です。
ストリーム	ストリームのプロパティが変更されました。ストリームのソースは <ストリーム エイリアスまたはストリーム URL> です。

イベントの種類	メッセージ
ストリーム	ストリームのアーカイブが閉じられました。
クライアント	クライアントが接続されました。クライアントのアドレス/ポート = <IP アドレス/ポート>
クライアント	クライアントが切断されました。クライアントのアドレス : <IP アドレス>

Windows Media fff fff ffff

Microsoft Windows Media サーバー コンポーネントのパフォーマンス カウンタは、Windows Media パフォーマンス モニタと Microsoft® Windows NT® パフォーマンス モニタのどちらでも表示できます。

Windows Media パフォーマンス モニタは、Windows Media コンポーネント サービスと共にインストールされます。Windows Media パフォーマンス モニタで Nsperf.pmc ファイルが使われます。このファイルには、Windows Media サーバー コンポーネント専用のパフォーマンス カウンタのセットが含まれています。

2,•

ここでは、Windows Media ユニキャスト サービスと Windows Media ステーション サービスのパフォーマンス カウンタを監視するときによく使う手順を示します。これらの手順を使うと、作業を簡単に行えます。手順一覧の後に、パフォーマンス カウンタについて詳しく説明した概要情報があります。Windows Media コンポーネント サービスのパフォーマンス カウンタの詳細については、この概要情報を参照してください。

Windows Media fff fff ffff,“,,,

- [スタート] ボタンをクリックし、[プログラム] をポイントします。次に、[Windows Media] をポイントし、[Windows Media パフォーマンス カウンタ] をクリックします。

[パフォーマンス モニタ] ウィンドウが表示され、Nsperf.pmc ファイルの設定が表示されます。この設定には、Windows Media ユニキャスト サービスおよび Windows Media ステーション サービスのパフォーマンス カウンタが含まれています。

Windows Media fffffff f fff fff ffff ffff

次の項目で、Windows Media ユニキャスト サービス パフォーマンス カウンタについて説明します。最初の項目は、パフォーマンス モニタの既定の設定で有効になっているカウンタの一覧です。2 番目の項目は、パフォーマンス モニタの表示に追加できるカウンタの一覧です。

- 既定のパフォーマンス カウンタの概要
- オプションのパフォーマンス カウンタの概要

パフォーマンスカウンタ

パフォーマンスカウンタ	説明
Active Streams	クライアントに送信されているアクティブなファイル数またはストリーム数です。システムの活動状況の全般的な指標となります。クライアントがファイルの再生を中止しても、切断はされないことに注意してください。これは、クライアントが再生を中止してから 60 秒間、Windows Media ユニキャスト サービスがクライアントへの帯域幅の割り当てを維持するためです (これを "非アクティブ クライアント タイムアウト" 期間と言います)。この期間が経過した後は、サーバーはクライアントにメッセージを定期的に送信し、各クライアントの状態を調べます。クライアントがメッセージに 3 分間以内に応答した場合は、サーバーはクライアント接続を開いたままにします (これを "クライアント最終切断タイムアウト" 期間と言います)。
Active TCP Streams	現在クライアントに送信されている TCP ストリーム数です。
Active UDP Streams	現在クライアントに送信されている UDP ストリーム数です。
Aggregate Read Rate	クライアントに送信されているすべてのファイルの読み取り比率の合計を、1 秒あたりのビット数 (bps) で表示します。サーバーがデータをディスクから読み取る速度を表します。読み取りは送信よりも高速なため、通常このグラフは大きく上下します。
Aggregate Send Rate	クライアントに送信されているすべてのファイルの送信比率の合計を、1 秒あたりのビット数 (bps) で表示します。サーバーがデータをクライアントに送信する速度を表します。グラフは、比較的滑らかに表示されます。グラフが大きく上下している場合は、帯域幅でストリームが競合している可能性があります。
Connected Clients	現在接続されているクライアント数です。Windows Media Player のシステムへの全接続を示します。配信中のクライアント、一時停止と接続状態のクライアント、およびサーバーによって切断がまだ検出されていないクライアントを含みます。3 つ目の状況は、クライアントが停電またはネットワークからの切断のために接続の終了をサーバーに通知できなかった場合に発生

パフォーマンス カウンタ	説明
HTTP Streams	<p>非アクティブ クライアント タイムアウト期間 (60 秒) が経過した後は、Windows Media ユニキャスト サービスは各クライアントにメッセージを定期的に送信し、クライアントの状態を調べます。クライアントがサーバーへの接続を維持するためには、3 分間以内にメッセージに応答する必要があります。これを "クライアント最終切断タイムアウト" 期間と言います。</p> <p>現在クライアントに送信されているアクティブな HTTP ストリーム数です。</p>

fffff,fff ffff,Š-

パフォーマンス カウンタ	説明
Active Live Unicast Streams	<p>配信中のライブ ユニキャスト ストリームの数です。</p>
Allocated Bandwidth	<p>サーバーが割り当てている帯域幅の合計を、現在の Windows Media Player の接続数に基づいて表示します。一般に、Windows Media サーバー に接続しているクライアントは、ストリームを受信していなくても、帯域幅を割り当てられます。帯域幅を割り当てられている Windows Media Player が、非アクティブ クライアント タイムアウト (60 秒) 中にコマンドを送信しなければ、帯域幅の割り当てが解除されます。</p>
Authentication Requests	<p>クライアントを認証するための認証プラグインが呼び出された回数です。使われるプロトコルが HTTP と MMS のどちらであるかによって、1 台のクライアントがユニキャスト コンテンツの各部分にアクセスするとき、1 回認証されるかまたは複数回認証されるかが異なります。認証プラグインが使われる頻度を示す一般的な指標です。</p>
Authentications Denied	<p>クライアントがユニキャスト コンテンツへのアクセスを認証プラグインによって拒否される回数です。認証プラグインは、クライアントの ID が確認できない場合、ユーザー アカウントがない場合、または認証プラグインが作動していない場合にクライアントによるア</p>

パフォーマンス カウンタ	説明
Authorization Requests	<p>アクセスを拒否します。</p> <p>クライアントを認証するための認証プラグインが呼び出される回数です。クライアントがユニキャスト コンテンツを開く、または再生するなどの各操作が個別に認証されるため、認証要求の合計回数は接続されているクライアントの数よりも大きくなります。認証プラグインが使われる頻度を示す一般的な指標です。</p>
Authorizations Refused	<p>クライアントがユニキャスト コンテンツへのアクセスを認証プラグインによって拒否される回数です。プラグインでは、その機能に応じてクライアントのアクセスを拒否することがあります。たとえば、請求に関するプラグインでは、ユーザー アカウントに十分な資本が含まれていない場合、クライアントによるユニキャスト コンテンツへのアクセスを拒否することがあります。</p>
Connection Rate	<p>クライアントがサーバーに接続している比率を表示します。これを使って、サーバーが同時に処理する接続の数を調べることができます。既定では、1 秒ごとに 25 接続です。このカウンタは、クライアント接続とシステムリソース使用の関連を分析するのに便利です。</p>
HTTP Streams Reading Header	<p>HTTP 経由でサーバーに接続してファイル ヘッダーを読み取り中の、ユニキャスト コンテンツをストリーム配信する前のクライアントの数です。[HTTP Streams Reading Header] と [HTTP Streams Streaming Body] の合計は、[HTTP Streams] で示されるように、HTTP 経由でサーバーに接続しているクライアントの合計数です。</p>
HTTP Streams Streaming Body	<p>サーバーに接続してファイル ヘッダーを読み取り済みで、ユニキャスト コンテンツを HTTP 経由でストリーム配信しているクライアントの数です。[HTTP Streams Reading Header] と [HTTP Streams Streaming Body] の合計は、[HTTP Streams] で示されるように、HTTP 経由でサーバーに接続しているクライアントの合計数です。</p>
Late Reads	<p>1 秒あたりの遅延読み込み完了数です。遅延</p>

パフォーマンス カウンタ	説明
Pending Connections	<p>読み込みとは、完了するのに予想よりも著しく長い時間がかかるディスク読み取り操作を言います。通常、このカウンタがゼロ以外の値を示すのは、サーバーに大きな負荷がかかっている場合だけです。このカウンタが頻繁にゼロ以外の値を示す場合は、システムが正しく設定されていないか、またはほかのアプリケーションが Windows Media サーバー コンポーネントと競合してディスクを使っている可能性があります。</p> <p>サーバーへの接続を試みているクライアントの数です。サーバーが最大容量のほぼすべてを使って作動しているために多数の接続要求を迅速に処理できない場合に、この値が高くなります。</p>
Plugin Errors	<p>プラグインが正常に機能しなかった回数です。たとえば、プラグインがそのユーザー データベースに到達できなかった場合は、1 回と数えられます。</p>
Plugin Events	<p>プラグインにレポートされるイベント数です。サーバーにおける外部プラグインの使用量を示します。</p>
Scheduling Rate	<p>タスクのスケジューリングが要求されている比率を、1 秒あたりのタスク数で表示します。スケジュールされたタスクには、ディスクからのデータ読み込みと、ネットワークへのデータの書き込みがあります。スケジューリングの比率は、サーバーによってパケットが送信される比率にほぼ比例しますが、1 対 1 で対応するわけではありません。</p>
Stream Errors	<p>1 秒あたりのエラー発生数です。ストリームエラーは、サーバーによって破棄されたストリーム データ パケットの数を表します。サーバーがデータへの要求に対応できず、スケジュールを無期限に遅延しないように一部のパケットを破棄しなければならない場合に、発生します。ストリーム エラーが最も頻繁に発生するのは、遅延読み込みが発生した後です。ストリーム エラーは、システムが正しく設定されていないか、またはほかのアプリケーションとの間でシステム リソースの競合が発生していることを示します。ネットワークトラフィックが過重であるためにストリーム</p>

パフォーマンス カウンタ	説明
Stream Terminations	エラーが発生することもあります。エラーのためにストリームが終了する比率です。ストリームの終了は、システムが正しく設定されていないか、またはストリーム配信しているファイルが破損していることを表します。いくつかの状況では、サーバーがストリームを一時的に終了します。ストリームの終了が最もよく発生するのは、サーバーがスケジュールから大きく遅れている場合です。スケジュールを維持するために、あるストリームで連続する複数のパケットを破棄しなければならない場合、サーバーはそのストリームを終了します。ファイルのストリーム配信中に無効なデータを検出した場合にも、ストリームが終了されることがあります。
UDP Resend Requests	受信されなかったデータ パケットをクライアントが Windows Media サーバーに要求する回数です。サーバーが UDP 経由でパケットを正常に送信できない場合、この値は高い可能性があります。サーバーまたはネットワークの過剰負荷を示します。
UDP Resends Sent	Windows Media サーバーで処理される UDP 再送信の要求数です。サーバーの負荷が高すぎる場合、UDP 再送信の要求のいくつかが処理されない場合もあります。

Windows Media ff0fff f0ff fff0fff ffff

次の表では、Windows Media ステーション サービス パフォーマンス カウンタについて説明します。これらのカウンタはすべて、既定で Windows Media パフォーマンス モニタに表示されます。

パフォーマンス カウンタ	説明
Controllers	現在サーバーへ接続しているコントローラの数です。
Stations	現在サーバーに存在しているステーション オブジェクトの数です。
Streams	現在サーバーに存在しているストリーム オブジェクトの数です。

Microsoft® Windows® Media サーバー コンポーネントでは、ASF ストリームを表示するクライアントについての情報がログに記録されます。情報ログを使うと、最も頻繁に視聴される .asf ファイル、クライアントが ASF ストリームを受信する時間、ASF ストリームを受信するクライアントの IP アドレス、クライアントが使用するプロバイダ (ISP) などを特定できます。

ユニキャスト ASF ストリームを表示するクライアントは、Windows Media サーバーに接続されます。Windows Media サービスはユニキャスト クライアント情報のログを収集できるようにインストールされます。詳細については、「ユニキャスト クライアント情報のログを収集する」を参照してください。

マルチキャスト ASF ストリームを表示するクライアントは、Windows Media サーバーに接続されません。ただし、マルチキャスト ASF ストリームを受信するクライアントに関する情報ログは生成されます。マルチキャスト クライアントの情報ログを生成するには、Windows Media サーバーを構成する必要があります。詳細については、「マルチキャスト クライアント情報のログを収集する」を参照してください。

クライアントが MSBD プロトコルを使用してユニキャスト公開ポイントまたはマルチキャスト ステーションに接続している場合は、クライアント情報はログ ファイルに記録されません。

2. ●

ここでは、ユニキャストおよびマルチキャストの情報ログを収集する場合に行う主な操作を示します。これらの手順を使うと、作業を簡単に行えます。手順一覧の後に、ログの収集について詳しく説明した概要情報があります。ログ収集の詳細については、この概要情報を参照してください。

fffff ffffff●,ff,(<,...

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[サーバー プロパティ] をクリックします。
[サーバーの設定 - サーバー プロパティ] ページが表示されます。
2. [サーバーの設定 - サーバー プロパティ] ページで、[公開ポイント ログ収集] タブをクリックします。
3. ログを有効にするには、[ログを収集] チェック ボックスをオンにします。
4. [間隔] の下で、ログ ファイルの作成間隔 ([毎日]、[毎週]、または [毎月]) や最大サイズを選択します。

5. [ログ ファイル ディレクトリ] ボックスに、ログ ファイルを格納するディレクトリの名前を入力します。
6. [適用] をクリックすると、ユニキャスト クライアント情報のログ収集が開始されます。

ff

ユニキャスト クライアント情報のログ ファイル名は、**NetShow.yymmdd iii.log** の形式で付けられます。yy は年を表し、mm は月を表し、dd は日付を表します。iii は 000 で始まる増加する数で、この数値は現在の日付で生成されたログの数を表します。

§~

- ユニキャスト クライアント情報のログを収集する

ffffff fffffff,ff,^,,,

1. Windows Media の ISAPI (Internet Server Application Programming Interface) 拡張 (Nsiislog.dll) を含んでいるディレクトリが Web ディレクトリとして共有されていることを確認します。ネットワーク上のクライアントは、このファイルにアクセスする必要があります。
2. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[マルチキャスト ステーション] をクリックします。
[サーバーの設定 - マルチキャスト ステーション] ページが表示されます。
3. [ステーション] でログ ファイルを作成するステーションをクリックします。次に [ステーション] をクリックし、[プロパティ] をクリックします。
[サーバーの設定 - ステーションの編集] ページが表示されます。
4. [サーバーの設定 - ステーションの編集] ページで、[ログ収集 URL] に Nsiislog.dll への URL を入力し、[OK] をクリックします。
たとえば、「**http://server_name/scripts/Nsiislog.dll**」と入力します。ここで、server_name は、Microsoft® Internet Information Server (IIS) コンピュータ名です。Nsiislog.dll が Windows Media サーバーと同じコンピュータ上にある必要はありませんが、Web でアクセスできるディレクトリにインストールされている必要があります。
5. 確認を求めるメッセージが表示されたら、.nsc ファイルに変更を保存します。

ff

この手順は、IIS がすでにインストールされているコンピュータに、Windows Media サーバー コンポーネントがインストールされていることを前提としています。詳細については、「マルチキャスト クライアント情報のログを収集する」を参照してください。

マルチキャスト クライアント情報のログ ファイル名は、**NetShow.yyymmddiii.log** の形式で付けられます。yy は年を表し、mm は月を表し、d は日付を表します。iii は 000 で始まる増加する数で、この数値は現在の日付で生成されたログの数を表します。

5~0-

- マルチキャスト クライアント情報のログを収集する

ffffff fffffff0•,ff,20,,

Windows Media アドミニストレータでは、ユニキャスト公開ポイントに接続するクライアントにより生成される、利用状況に関する情報をログに収集できます。ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルは、スペースで区切られたフィールドを含むテキスト ファイルです。ログ ファイルを読むためのアプリケーションがない場合は、Microsoft メモ帳でログ ファイルを開くことができます。情報を表形式に配列する場合は、Excel でファイルを開くこともできます。ログ ファイルの内容の説明については、「Windows Media ログ ファイル リفرنス」を参照してください。

ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルには、選択した期間、または指定したサイズに到達するまで各エントリが保存されます。ログ ファイルは、管理している Windows Media サーバー上の選択された場所に格納されます。オプション設定の詳細については、「ユニキャスト クライアント情報のログを記録するには」を参照してください。

オプション	説明
ログを収集	ログの収集を開始または停止します。既定では、[ログを収集] は無効です。
間隔	指定された頻度で新しいログを生成します。指定された期間を経過するか、指定したファイル サイズに到達すると、サービスによってログ ファイルが閉じられ、同じフォルダに別の名前の新しいログ ファイルが作成されます。[毎日]、[毎週]、または [毎月] の各オプションの場合は、現在のログ ファイルの最終日翌日の午前 0 時を過ぎて最初にログレコードが生

成されたときに、現在のログ ファイルは閉じられ、新しいログ ファイルが同じフォルダに作成されます。ログ ファイルは、**NetShow.yymmddiii.log** の形式で作成されます。この形式で、*yymmdd* はログ ファイルが作成された年月日を表します。*iii* は 000 で始まる増加する数で、この数値は現在の日付で生成されたログの数を表します。

ファイル サイズに応じたログ ファイルの生成を選択する場合、[ファイルが次のサイズに達したときにログ収集を実行する] をクリックし、8 KB から 1,000,000 KB の値を入力します。

この設定に関係なく、サービスを開始するたびに新しいログ ファイルが生成されます。

ログ ファイル
ディレクトリ

ログ ファイルを格納するディレクトリを指定します。既定で使用されるディレクトリは、*SystemRoot\system32\LogFiles* です。

ff

リモート コンピュータからアドミニストレータを使用している場合、[ログ ファイル ディレクトリ] ボックスで参照されるパスは、サーバー コンピュータ上のパスであり、アドミニストレータ コンピュータのパスではありません。

クライアントが MSBD プロトコルを使用してユニキャスト公開ポイントに接続している場合は、クライアント情報がログ ファイルに記録されません。

§~

- ユニキャスト クライアント情報のログを記録するには
- Windows Media ログ ファイル リファレンス

ffffff ffffff,ff,2,,

マルチキャスト クライアント情報のログを記録すると、ASF ストリームを受信するクライアントやクライアント接続に関する情報を参照できます。マルチキャスト クライアント情報のログ記録には、Windows Media の ISAPI (Internet Server Application Programming Interface) 拡張 (Nsiislog.dll) を使います。Internet Information Server (IIS) が既にインストールされているコンピュータに Windows Media サーバー コンポーネントをインストールすると、Nsiislog.dll は *SystemDrive:\Program Files\Windows Media Components\Server* ディレクトリと *SystemDrive:\Inetpub\scripts* ディレクトリの両

方にインストールされます。IIS がサーバー コンピュータにインストールされていない場合、Nsiislog.dll は *SystemDrive:\Program Files\Windows Media Components\Server* ディレクトリにのみインストールされます。ステーションにログを追加する方法については、「マルチキャスト クライアント情報のログを記録するには」を参照してください。

CGI (Common Gateway Interface) スクリプトを作成してログを生成することもできます。

ステーションでのログ収集が有効になっている場合、ログ ファイルは *SystemRoot\system32\LogFiles* に保存されます。ログ ファイルは、**NetShow.yymmddiii.log** の形式で作成されます。この形式で、*yy* *mmdd* はログ ファイルが作成された年月日を表します。*iii* は 000 で始まる増加する数で、この数値は現在の日付で生成されたログの数を表します。

このログ ファイルはスペースで区切られたフィールドを含むテキスト ファイルです。ログ ファイルを読むためのアプリケーションがない場合は、Microsoft メモ帳でログ ファイルを開くことができます。情報を表形式に配列する場合は、Excel でファイルを開くこともできます。ログ ファイルの内容の説明については、「Windows Media ログ ファイル リファレンス」を参照してください。

ff

クライアントが MSBD プロトコルを使用してマルチキャスト ステーションに接続している場合は、クライアント情報はログ ファイルに記録されません。

§~

- マルチキャスト クライアント情報のログを記録するには
- Windows Media ログ ファイル リファレンス

Windows Media ff ffff,•,,

ユーザーが 1 つのストリームを表示している間にユーザーがクライアントで実行するすべての操作を、「ユーザー経験」 (user experience) と呼びます。クライアントがオンデマンドのユニキャスト公開ポイントに接続している場合、1 つのユーザー経験によって、ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルに複数のエントリが記録されることがあります。たとえば、あるユーザーが .asf ファイルを 1 分間再生し、それを巻き戻して 10 秒間再生し、それを早送りして、ファイルの残りを再生するとします。それらの操作 (再生、巻

き戻し、再生、早送り、再生、および停止)により、ユニキャストクライアント情報ログ ファイルには 5 つのエントリが生成されます。複数のクライアントが Windows Media サーバーに接続し、クライアントの活動状況のログが収集されている場合、あるユーザー経験のエントリが混在してログに表示されることはありません。

クライアントがブロードキャストのユニキャスト公開ポイントまたはマルチキャスト ステーションに接続している場合、ユーザーはライブ ストリームの早送り、巻き戻し、一時停止を行うことができず、停止のみを行うことができますので、ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルまたはマルチキャスト クライアント情報ログ ファイルに記録されるユーザー経験には、1 つのエントリだけが含まれます。ログ ファイルのエントリは、ライブ コンテンツのストリームを受信しているクライアントをユーザーが停止するときに生成されます。

クライアントは、物理的に Windows Media サーバーに接続してマルチキャスト ストリームを受信するわけではありません。このため、マルチキャスト クライアント情報ログのエントリの、クライアント/サーバー接続に関する情報が保存されるフィールドは空白になります。詳細については、「ケース 3：マルチキャストでのユーザー経験」を参照してください。

ff

ログ ファイルは、スペースで区切られたフィールドを含むテキストファイルで、Excel のワークシートにインポートできます。Excel ワークシートのログ ファイルのエントリを、フィールドの種類で並べ替えることができます。詳細については、「Windows Media ログ ファイルでユーザー経験を検索する」を参照してください。

ログ分析ツールなど、追加の Windows Media Technologies ソフトウェアをサードパーティから入手できます。詳細については、マイクロソフト社の Web サイトの「Windows Media Technologies」ページを参照してください。

§-

- Windows Media ログ ファイルでユーザー経験を検索する
- Windows Media ログ ファイルのユーザー経験について理解する
- Windows Media ログ ファイル リファレンス

Windows Media ff ffff,f,f,CE,CE,,

Windows Media ログ ファイルでユーザー経験を表示するために、Excel で c-dns や c-playerid (ユーザー) および cs-uri-stem (ストリーム) の各フィールドに基づいて行を並べ替えることができます。c-dns フィールドは、DNS (ドメイン ネーム システム) に従ってク

クライアント コンピュータを表します。これを使って、ユーザーを特定できます。ただし、ユーザーは、クライアント コンピュータでコンテンツをストリーム受信するのに、複数のクライアントを使うことができます。c-playerid フィールドは一意です。このため、同じクライアントでは同じ c-playerid を持つエントリが生成されます。cs-uri-stem フィールドには、ストリーム受信したコンテンツに関する情報、つまり、オンデマンドのユニキャストでは .asf ファイル、ブロードキャストのユニキャストではユニキャスト URL、マルチキャストでは .asx ファイルの情報が含まれます。このように並べ替えたログ ファイルには、ユーザーまたはクライアントの一覧、ストリーム受信したコンテンツ、およびコンテンツのストリームを受信するために各クライアントで実行された一連のイベントを示すユーザー経験が表示されます。詳細については、「Windows Media ログ ファイルのユーザー経験について理解する」を参照してください。

ff

ログ ファイルを並べ替える前に、Excel ワークシートの #Fields: 見出しを削除してください。そのためには、該当するセルを選択し、[編集] メニューの [削除] をクリックして、[左方向にシフト] をクリックします。これにより、フィールドの見出しと値が一致します。

Windows Media ff ffff,f0f000e,,,-%,,

Windows Media クライアント情報ログ ファイルの 3 つのフィールド (c-starttime、x-duration、および c-rate) には、ストリームを表示するために各クライアントで実行された一連のイベントが表示されます。

オンデマンドの .asf ファイルの場合、c-starttime の値は、クライアントで操作 (停止、一時停止、早送り、または巻き戻し) が行われたときの、オンデマンドの .asf ファイルのタイムスタンプ (秒単位) になります。ブロードキャストのユニキャストやマルチキャストストリームでは、c-starttime は常に 0 になります。

x-duration の値は、クライアントがストリームを表示した時間 (秒数) です。ストリームの早送りや巻き戻しを行っている間も、クライアントはストリームを表示しているとみなされます。このため、クライアントがインデックス付き .asf ファイルの早送りまたは巻き戻しを行って飛ばした時間 (秒数) も x-duration に記録されます。

c-rate の値は、ログ ファイルのエントリを生成するクライアント イベントのコードです。ユーザーがブロードキャストのユニキャストまたはマルチキャスト ストリームを表示する場合、クライアントはライブ形式のストリームを停止できるだけで、一時停止、巻き戻し、早送りは実行できないので、c-rate は常に 1 になります。ユーザー

がオンデマンドのユニキャストのストリームを表示する場合は、c-rate が次のような値をとります。

c-rate	'
1	ユーザーは x-duration の間ストリームを表示しました。
-5	ユーザーは巻き戻し中に x-duration の間ストリームを表示しました。
5	ユーザーは早送り中に x-duration の間ストリームを表示しました。

ユニキャスト クライアント情報ログの連続する 2 つのエントリで c-rate が 1 になっている場合、ユーザーは最初のエントリの x-duration の値に相当する時間コンテンツを表示した後、クライアントを停止または一時停止したことになります。どちらの操作を実行したかは、2 番目のエントリから判断できます。

- 2 番目のエントリの c-starttime が 0 であれば、ユーザーはクライアントを停止したことになります。
- 2 番目のエントリの c-starttime が最初のエントリの c-starttime と x-duration の合計であれば、ユーザーはクライアントを一時停止したことになります。

ユニキャスト クライアント情報ログの最後のエントリで c-rate が 1 になっている場合、ユーザーはそのエントリの x-duration の値に相当する時間コンテンツを表示した後、クライアントを停止または終了したことになります。

ff

ユニキャスト クライアント情報ログの連続する 2 つのエントリで c-rate が 1 になっていても、2 番目のエントリの c-starttime が最初のエントリの c-starttime と x-duration の合計より大きいか小さい場合は、ユーザーがクライアント上のシーク バーを使ってオンデマンドのユニキャスト ストリームの早送りまたは巻き戻しを実行したことを意味します。シーク バーを使ってオンデマンドのユニキャスト ストリームの早送りや巻き戻しを行うと、ユニキャスト クライアント情報ログには早送りや巻き戻しの情報が生成されません。

§~

- ケース 1 : オンデマンドのユニキャストでのユーザー経験
- ケース 2 : ブロードキャストのユニキャストでのユーザー経験
- ケース 3 : マルチキャストでのユーザー経験

fffff,fffff,,f00000

ジムが Windows Media サーバーに接続して 60 秒間の .asf ファイル (filelength の値が 60 の .asf ファイル) のストリーミングを開始し、クライアントで次の操作を行ったとします。

- ストリームが 10 秒経過したら、.asf ファイルを一時停止します。
- [再生] をクリックします。
- .asf ファイルを 40 秒まで再生したら、[巻き戻し] をクリックして、20 秒まで巻き戻します。
- .asf ファイルを 30 秒まで再生したら、[早送り] をクリックして、40 秒まで早送りします。
- 1 分間 (60 秒) で停止するまでストリームを再生します。

この場合のユニキャスト クライアント ログ ファイルのエントリを次の表に示します。

c-starttime	x-duration	c-rate	□-
0	10	1	.asf ファイルを 10 秒間再生し、ストリームを一時停止しました。
10	30	1	.asf ファイルを 30 秒間再生しました。
40	20	-5	クライアントの [巻き戻し] をクリックして、.asf ファイルを 40 秒から 20 秒まで巻き戻しました。
20	10	1	.asf ファイルを 10 秒間再生しました。
30	10	5	クライアントの [早送り] をクリックして、.asf ファイルを 30 秒から 40 秒まで早送りしました。
40	20	1	残りの .asf ファイルを再生します。.asf ファイルの最後でストリームが終了しました。

ジムはファイル全体 (60 秒間) をストリーム再生し、20 秒から 30 秒までのタイムスタンプの間のファイル (10 秒間) を見直しました。つまり、ジムが通常の再生モードで .asf ファイルを表示した時間は 70 秒間になります。巻き戻しや早送りを行った時間を表示時間の一部と考えると、ファイルを巻き戻した x-duration の値 (20 秒間) およびファイルを早送りした x-duration の値 (10 秒間) も追加できます。これにより、このユーザー経験の合計表示時間 (x-duration のすべての値の合計) は 100 秒間になります。巻き戻しや早送りを行った時間を表示時間を含めない場合は、c-rate の値が -5 (巻き戻し) または 5 (早送り) になっているすべてのログ エントリを無視できます。

図 2 : ffffff,ffffff,,f00000

マリアは Windows Media サーバーに接続し、ユニキャスト（ブロードキャストのユニキャスト）を通して、ライブ形式のマルチキャストストリームへのリンクを開き、Windows Media Player で 5 分間ストリームを再生するとします。この場合のユニキャスト クライアント ログ ファイルのエントリを次の表に示します。

time	c-starttime	x-duration	c-rate	□-
18:10:57	0	300	1	ユニキャスト（ブロードキャストのユニキャスト）を通じてライブ形式のマルチキャスト ストリームに接続し、5 分間再生してから、クライアントで [停止] をクリックしました。

ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルのエントリは、マリアがクライアントで [停止] をクリックするか、クライアントを終了するときに表示されます。マリアがブロードキャストのユニキャストに接続した実際の時間は、ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルの time の値から x-duration の値を引くとわかります。

マリアは Windows Media サーバーのブロードキャストのユニキャスト公開ポイントに接続し、ライブ形式のマルチキャストをストリーム受信しました。このため、クライアント/サーバー接続の情報を保管するユニキャスト クライアント情報ログのフィールドにエントリが記録されています。詳細については、「ケース 3：マルチキャストでのユーザー経験」を参照してください。

図 3 : fffffff,,f00000

田中さんは Windows Media サーバーに接続し、マルチキャスト ストリームへのリンクを開き、Windows Media Player で 3 分間ストリームを受信するとします。この場合のマルチキャスト クライアント ログ ファイルのエントリを次の表に示します。

time	c-starttime	x-duration	c-rate	説明
21:10:00	0	180	1	午後 9:07 (グリニッジ標準時) にライブ形式のマルチキャスト ストリームに接続し、3 分間再生してから、クライアントで [停止] をクリックしました。

マルチキャスト クライアント情報ログ ファイルのエントリは、田中さんがクライアントで [停止] をクリックするか、クライアントを終了するときに表示されます。田中さんがマルチキャストに接続した実際の時間は、マルチキャスト クライアント情報ログ ファイルの `time` の値から `x-duration` の値を引くとわかります。

クライアントは物理的に Windows Media サーバーに接続してマルチキャスト ストリームを受信するわけではありません。このため、マルチキャスト クライアント情報ログのエントリは、次のフィールドが空白です。これらのフィールドには、クライアント/サーバー接続に関する情報が保存されます。

- `s-cpu-util`
- `s-dns`
- `s-ip`
- `s-pkts-sent`
- `s-totalclients`
- `sc-bytes`

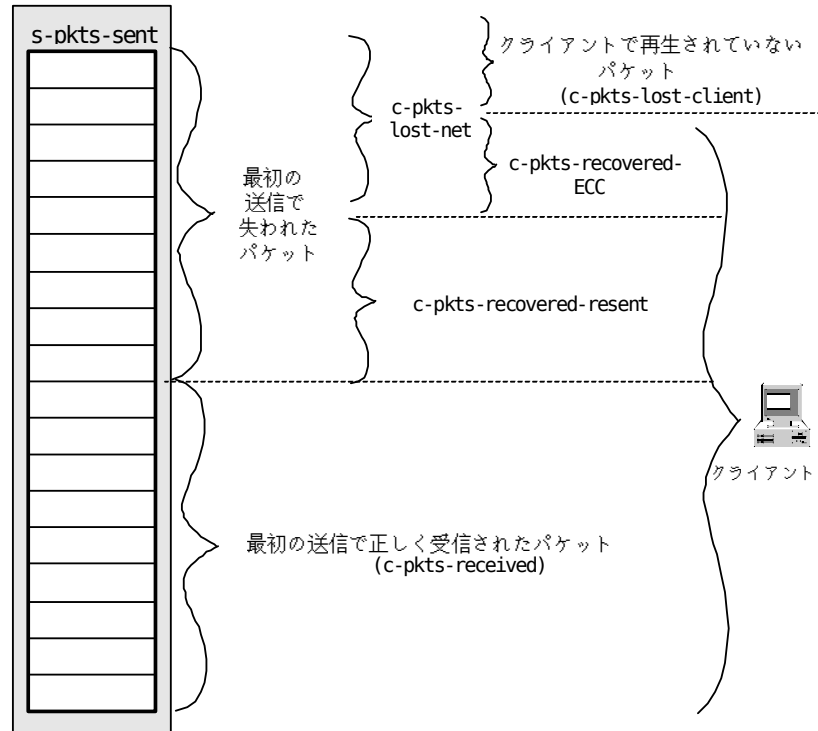
詳細については、「Windows Media ログ ファイル リファレンス」を参照してください。

§ 4-

- Windows Media ログ ファイル リファレンス

‘Zffff, , , ,-%, ,

ネットワークの混雑やルーターの問題などのために、サーバーからクライアントへのストリーム配信で、パケットが損失する可能性があります。また、再生時間にパケットの到着が間に合わない場合、クライアントではそのパケットが損失したとみなされることもあります。次の図は、Windows Media サーバーから送信されるパケットがどのようにしてクライアントに到着するかを示しています。図に示されている Windows Media クライアント情報ログ ファイルの各フィールドの説明は図の後に示します。



Windows Media クライアント情報ログ ファイルを使って、パケットが損失したかどうか、どこでパケットが損失したか、およびパケットが復元されたかどうかを判定できます。ログ ファイルの次のフィールドには、パケットの損失数、パケットの損失箇所、および損失パケットの復元の成否が示されます。

s-pkts-sent Windows Media サーバーによって接続先のクライアントに送信されたパケットです。マルチメディア クライアント情報ログ ファイルの場合、マルチキャスト ストリームを表示するためにクライアントはサーバーに接続しないので、このフィールドに値は含まれません。

c-pkts-received 最初の試みでクライアントに正しく受信されたパケット (s-pkt s-sent) です。最初の試みで正しく受信されなかったパケットは、UDP 経由で再送信された場合に、復元されていることがあります。MMS プロトコルを使ってコンテンツのストリームを受信する場合に、UDP の再送信を利用できます。UDP 経由の再送信で復元されないパケットはネットワークで損失したものとみなされますが、.asf ファイルまたはマルチキャスト ストリームでエラー訂正がオンになっている場合は、復元されていることがあります。

c-pkts-recovered-resent	最初の試みでクライアントに正しく受信されなかったが、クライアントが Windows Media サーバーに UDP 経由の再送信を求めたために復元されたパケット (s-pkts-sent) です。
c-pkts-lost-net	UDP 再送信によって復元されたパケットです。これらのパケットはネットワークで損失したものとみなされます。これらのパケットは、.asf ファイルまたはマルチキャスト ストリームでエラー訂正がオンになっている場合は、復元されていることがあります。
c-pkts-recovered-ECC	ネットワークで損失したパケット (c-pkts-lost-net) のうち、エラー訂正が使用されたためにクライアント層で修復および復元された損失パケットです。エラー訂正は、マルチキャスト ストリームのパケットを復元する唯一の方法です。
c-pkts-lost-client	サーバーからクライアントへの転送中に、クライアント層のエラー訂正やネットワーク層の UDP 再送信によって復元されなかったパケットです。これらの損失パケットは、Windows Media サーバーにより送信されますが、クライアントで再生されることはありません。
c-pkts-lost-cont-net	ネットワークで連続して損失したパケットの最大数です。値が大きい場合、ネットワークの状態が悪く、クライアントでパケットが受信されなかった期間が長いことがわかります。

エラー訂正または UDP 再送信のどちらの復元方法も成功しない場合、表示状態を向上できる、つまり損失パケットを復元できる可能性はありません。

§ 4-1

- Windows Media ログ ファイル リファレンス

Windows Media ff ffff ffffffff

ユニキャストやマルチキャストのログ収集を有効にした場合に作成されるログ ファイルには、スペースで区切られたフィールドが含まれています。次の表に、ログ ファイルに記録される各エントリのフィールド、説明、サンプル値の一覧を示します。

フィールド	説明	例
audiocodec	ストリームで使われたオーディオコーデック。	Voxware_MetaSound
avgbandwidth	クライアントがサーバーに接続した平均の帯域幅 (ビット/秒単位)。	24300
c-buffercount	ストリームの再生中にクライアント	4

フィールド	説明	例
c-bytes	<p>がバッファ処理を行った回数。</p> <p>クライアントがサーバーから受信したバイト数。ユニキャストの場合、c-byte と sc-byte は同じである必要があります。等しくない場合、パケットの損失が発生しました。詳細については、「損失パケットについて理解する」を参照してください。</p>	28583
c-cpu	クライアント コンピュータの CPU の種類。	Pentium
c-dns	クライアント コンピュータの DNS 名。	tokyo2.dns.company.com
c-hostexe	<p>ホスト アプリケーション。たとえば、ブラウザ内の Web ページ (Iexplore.exe)、Microsoft® Visual Basic® アプレット (Vb.exe)、または単体の Windows Media Player (Mplayer2.exe) などです。</p>	iexplore.exe
c-hostexeversion	ホスト アプリケーションのバージョン番号。	4.70.1215
c-ip	<p>クライアント コンピュータの IP アドレス。正常に接続していないクライアントは、クライアントの IP アドレスではなく、クライアントのプロキシ サーバーの IP アドレスを提供します。</p>	157.56.219.146
c-os	クライアント コンピュータのオペレーティング システム。	Windows_NT
c-osversion	クライアント コンピュータのオペレーティング システムのバージョン番号。	4.0.0.1381
c-pkts-last-client	サーバーからクライアントへの転送中に損失し、クライアント層のエラー訂正やネットワーク層の UDP 再送信によって復元されなかったパケット数。	5
c-pkts-last-client-net	ネットワーク層でサーバーからクライアントへの転送中に連続的に失われたパケットの最大数。	2
c-pkts-last-network	ネットワーク層で失われたパケット	2

フィールド	説明	例
t	数。ネットワーク層で失われたパケットは、クライアントが転送エラー訂正を使って再作成した場合に復元できます。c-pkts-lost-net と c-pkts-lost-client の差が c-pkts-recovered-ECC です。	
c-pkts-received	最初の試みでクライアントに正しく受信された、サーバーからのパケット数 (s-pkts-sent)。	50
c-pkts-recovered-ECC	クライアント層で修復または回復されたパケット数。クライアント層で修復または復元されたパケットは、c-pkts-lost-net と c-pkts-lost-client の差に等しくなります。	3
c-pkts-recovered-resent	UDP 経由で再送信されたために回復されたパケット数。	5
c-playerid	プレーヤーのグローバル一意識別子 (GUID)。	{c579d042-cecc-11d1-bb31-00a0c9603954}
c-playerlanguage	クライアントの言語の国別コード。	en-US
c-playerversion	プレーヤーのバージョン番号。	6.2.5.415
c-quality	クライアントで受信されたパケットの割合。ストリームの品質を示します。 cPacketsRendered が、エラー訂正および UDP 再送信によって復元されたパケット (c-pkts-received + c-pkts-recovered-ECC + c-pkts-recovered-resent) を含めた、クライアントで受信されたパケットの全部である場合は、c-quality は、次のように計算することができます。 [cPacketsRendered / (cPacketsRendered + c-pkts-lost-client)] * 100	96
c-rate	最後のコマンド イベントが送信されたときの、Windows Media Player のモード。	1

フィールド	説明	例
	<p>1 は、再生、早送り、巻き戻し、またはマーカーによるジャンプ操作中に、一時停止または停止されたことを表します。</p> <p>-5 は、再生、停止、または一時停止操作から巻き戻されたことを表します。</p> <p>5 は、再生、停止、または一時停止操作から早送りされたことを表します。</p>	
c-resendreqs	新規パケットを受信するための、クライアントの要求数。このフィールドに値が含まれるのは、クライアントが UDP 再送信を使う場合のみです。	5
c-starttime	エントリがログ ファイルに生成されたときのストリームのタイムスタンプ (秒単位)。	0
c-status	<p>クライアントの状態を示すコード。Request for Comments (RFC) 2068 および 2326 で定義されている HTTP/1.1 および RTSP の各クライアント ステータス コードに割り当てられます。</p> <p>Windows Media サービスには、480 (サーバーのクライアント数の制限を超える同時クライアント接続) および 483 (サーバーのビット レートの制限を超えるストリーム) の 2 つの拡張可能なクライアント ステータス コードがあります。</p>	200
c-totalbuffertime	クライアントがストリームのバッファ処理に要した時間 (秒単位)。クライアントで、ログ エントリが生成される前に 2 回以上ストリームをバッファに保存すると、c-totalbuffertime は、クライアントがそのストリームのバッファ処理にかかった時間の合計になります。	6
channelURL	.nsc ファイルの URL。ユニキャスト クライアント情報ログ ファイルの場合は、このフィールドに "-"	http://tampico/channel.nsc

フィールド	説明	例
	が記録されます。	
cs(Referer)	Windows Media Player が埋め込まれている Web ページの URL (埋め込まれている場合)。	http://www. company.com
cs-uri-stem	再生中のファイル名。ユニキャストの場合は .asf ファイル、マルチキャストの場合は .asx ファイル。	mms://zanzibar/ sample.asf
cs(User-Agent)	Windows Media Player がブラウザに埋め込まれている場合、使用されるブラウザの種類。	Mozilla/4.0_(compati ble;_MSIE_4.01;_Wind ows_98)
date	エントリがログ ファイルに生成されたときの日付 (グリニッジ標準時)。	1999-04-19
filelength	ファイルの長さ (秒単位)。ライブ形式のストリームの場合、この値は 0 です。	60
filesize	ファイルのサイズ (バイト単位)。ライブ形式のストリームの場合、この値は 0 です。	86000
protocol	ストリームにアクセスするためのプロトコル。mms、http、asfm (マルチキャスト プロトコル) などがあります。	mms
s-cpu-util	サーバーのプロセッサでの平均負荷 (0% から 100%)。複数のプロセッサが存在する場合、この値はすべてのプロセッサの平均値です。	40
s-dns	サーバーの DNS。	media.server. company.com
s-ip	サーバーの IP アドレス。	224.24.41.189
s-pkts-sent	サーバーで送信したパケット数。	55
s-totalclients	サーバーに接続したクライアント数 (ストリームを受信しないものも含む)。	20
sc-bytes	サーバーがクライアントに送信したバイト数。	30000
time	エントリがログ ファイルに生成されたときの時刻 (グリニッジ標準時)。	15:30:30
transport	ストリームの配信に使われた転送プ	UDP

フィールド	説明	例
	<p>ロトコル (UDP、TCP、または IP を介した UDP マルチキャスト)。</p>	
videocodec	<p>ストリームのエンコードに使用したビデオ CODEC。</p>	<p>Microsoft_MPEG-4_Video_Codec_V2</p>
x-duration	<p>クライアント イベント (早送り、巻き戻し、一時停止、停止、またはマーカーへのジャンプ) までにクライアントで再生されたコンテンツの長さ。上のいずれかのクライアントイベントが発生すると、ログ エントリが生成されます。</p>	<p>31</p>

ここでは、Microsoft® Windows® Media サービスの管理とセキュリティの機能について説明します。

Ž,•

ここでは、Windows Media サーバーの管理とセキュリティ保護のための主な手順を示します。これらの手順を使うと、作業を簡単に行えます。手順一覧の後に、Windows Media サービスの管理とセキュリティについて詳しく説明した概要情報があります。Windows Media の管理とセキュリティの詳細については、この概要情報を参照してください。

Windows Media fffff ffff,ž,ffffff,,fffff,•ff,...

1. [コントロール パネル] を開きます。
2. [コントロール パネル] の [サービス] アイコンをダブルクリックします。
3. [サービス] で、Windows Media サービスの名前 ([Windows Media Monitor Service]、[Windows Media Program Service]、[Windows Media Station Service]、または [Windows Media Unicast Service]) をクリックし、[スタートアップ] をクリックします。
[サービス] ダイアログ ボックスの [ログオン] で、そのサービスのアカウントおよびパスワードを変更できます。サービスのアカウントおよびパスワードの変更方法の詳細については、[ヘルプ] をクリックしてください。[OK] をクリックします。

ff

この手順は、すべての Windows Media コンポーネント サービス (Windows Media モニタ サービス、Windows Media プログラム サービス、Windows Media ステーション サービス、および Windows Media ユニキャスト サービス) で実行してください。実行しない場合、サーバーからのコンテンツが Windows Media Player に配信されないことがあります。

”fffff,“-,,,

1. Windows Media アドミニストレータのメニュー フレームで、[サーバー プロパティ] をクリックします。
[サーバーの設定 - サーバー プロパティ] ページが表示されます。既定では、[全般] タブの内容が表示されます。
2. [公開ポイント セキュリティ] タブをクリックします。
3. [認証パッケージ] 一覧から認証パッケージを選択します。

4. [適用] をクリックします。

[VBScript: Windows Media アドミニストレータ] ダイアログ ボックスが表示され、選択した認証パッケージを適用するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

5. [はい] をクリックします。

選択した認証パッケージの [状態] 欄に [保留] と表示されます。変更後の設定を有効にするには、Windows Media ユニキャスト サービスを再起動する必要があります。次の手順に進む前に、「Windows Media ユニキャスト サービスを再起動するには」の手順を実行します。

6. [更新] をクリックします。

コンテンツ フレームが更新されます。選択した認証パッケージの [状態] 欄に [アクティブ] と表示されます。

ff

認証パッケージが [アクティブ] の場合、[Access Control List (ACL) による確認を行う] チェック ボックスをオンにすることによって、アクセス制御リスト (ACL) による確認機能を利用できるようになります。詳細については、「ASF ストリームへのアクセスを制限する」を参照してください。

Windows Media ffffff ffff,“,,,

1. [コントロール パネル] を開き、[サービス] アイコンをダブルクリックします。
2. [サービス] で、[Windows Media Unicast Service] を選択します。[状態] 欄には [開始] と表示されています。
3. [停止] をクリックしてサービスを停止します。サービスを停止するかどうかを確認する [サービス] ダイアログ ボックスが表示されます。[はい] をクリックします。
サービスが停止中であることを示すメッセージが表示されます。
4. サービスが停止されたら、[サービス] ダイアログ ボックスで [開始] をクリックします。
サービスが再起動します。

fffff,“ffff,,, .asf ffff,ffff(,“’,,,

1. 「認証パッケージを適用するには」の手順に従って、Windows Media ユニキャスト サービスの認証パッケージをアクティブにします。
2. [Access Control List (ACL) による確認を行う] チェック ボックスをオンにします。

3. そのサーバー コンピュータ上のアクセスを制限したい公開ポイント ディレクトリまたは .asf ファイルを探します。そのディレクトリまたはファイルをマウスの右ボタンでクリックし、[プロパティ] をクリックします。
[<ファイル名またはディレクトリ> のプロパティ] ダイアログ ボックスが表示されます。
4. [<ファイル名またはディレクトリ> のプロパティ] ダイアログ ボックスの [セキュリティ] タブをクリックし、次に、[アクセス権] をクリックします。
選択したディレクトリまたはファイルのアクセス権を設定するダイアログ ボックスが表示されます。既定では、すべてのユーザーが、公開ポイントのディレクトリまたは .asf ファイルに対するフル アクセス権を持ちます。
5. 一覧から [Everyone] グループを選択し、[削除] をクリックします。
6. アクセス権を設定するダイアログ ボックスの [追加] をクリックし、Windows Media サービスを一覧に追加します。
 - [ユーザーとグループの追加] ダイアログ ボックスの [ドメインまたはコンピュータ] ボックスで、目的のサーバー コンピュータを選択し、次に、[ユーザーの表示] をクリックします。
 - [名前] の一覧から Windows Media サービスのアカウントを選択し、[追加] をクリックします。このアカウントを使って、Windows Media ユニキャスト サービス、Windows Media ステーション サービス、Windows Media モニタ サービス、および Windows Media プログラム サービスが実行されます。このアカウントは、公開ポイントのディレクトリまたはファイルに対する読み取り権限を持ちます。Windows Media サービスのインストール時に、Windows Media サービスのアカウントとして NetShowServices が作成されます。インストール後に Windows Media サービスのアカウントに別の名前を指定した場合は、[名前] の一覧からそのアカウントを選択します。
7. アクセス権を設定するダイアログ ボックスの [追加] をクリックし、一覧にユーザーまたはユーザー グループを追加します。
 - [ユーザーとグループの追加] ダイアログ ボックスで、そのディレクトリまたはファイルへのアクセスを許可するユーザーまたはユーザー グループが属するドメインを選択し、次に、[ユーザーの表示] をクリックします。
 - [名前] の一覧から目的のユーザーまたはユーザー グループの名前を選択し、次に、[追加] をクリックします。既定では、

このユーザーまたはユーザー グループは、その公開ポイントのディレクトリまたはファイルに対する読み取り権限を持ちます。

ff

NTFS ファイル システム パーティションに保存されたコンテンツに対するアクセス権は、.asf ファイルまたはそのファイルが保存されている物理ディレクトリに ACL を割り当てることにより設定されます。また、FAT パーティションに保存されたオンデマンド コンテンツに対するアクセス権は、オンデマンドのユニキャスト公開ポイントに関連付けられたレジストリ キーに対して ACL を割り当てることにより設定することができます。未知のユーザーを承認することはできないので、ACL を使う場合は必ず認証機能を有効にします。

ff■ffffff,ffffff0\$ffff,ffff0,■',,,,

1. [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。「regedt32」と入力して、レジストリ エディタを起動します。
2. レジストリ エディタのツリー ビューで、次のパスを開きます。
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\nsunicast\Parameters\Virtual Roots
オンデマンドの公開ポイントをはじめ、すべての公開ポイントの仮想ルートが表示されます。
3. 権限を設定する仮想ルートを選択します。
4. レジストリ エディタの [セキュリティ] メニューの [アクセス権] をクリックします。
[レジストリ キーのアクセス権] ダイアログ ボックスが表示されます。
5. ブロードキャスト公開ポイントに対してアクセス権を作成します。

ff

個々のユーザー、グループ、またはドメインごとにアクセス権を設定できます。アクセス権の設定の詳細については、[レジストリ キーのアクセス権] ダイアログ ボックスの [ヘルプ] をクリックしてください。

付与されているアクセス権によっては、ユーザーがレジストリ エディタでレジストリを変更できないことがあります。レジストリの編集を誤ると、システムに重大な損害を与えることがあります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の重要なデータのバックアップをとるようにしてください。

IP ffff,ffff fff,%,,,

1. [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。「regedit」と入力して、レジストリ エディタを起動します。
2. レジストリ エディタのツリー ビューで、次のパスを開きます。
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\NetShow\AccessLists
3. アクセス リストの 1 つを操作するには、次のレジストリ キーのうち、いずれかの該当するキーをクリックします。
 - AllowDistribution
 - AllowUnicastClients
 - DisallowDistribution
 - DisallowUnicastClients
4. [編集] メニューの [新規作成] をポイントし、[文字列] をクリックします。
5. リストに追加する IP アドレスの値を [名前] 欄に入力して Enter キーを押します。

ff

アクセス リストに IP アドレスを追加したら、マスクを追加して IP アドレスの範囲を指定できます。

付与されているアクセス権によっては、ユーザーがレジストリ エディタでレジストリを変更できないことがあります。レジストリの編集を誤ると、システムに重大な損害を与えることがあります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の重要なデータのバックアップをとるようにしてください。

5~8-

- アクセス リストで IP アドレスの範囲を指定するには
- アクセス リスト内の IP アドレスを編集するには
- アクセス リストから IP アドレスを削除するには

ffff fff, IP ffff,"^,2',,,,

1. [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。「regedit」と入力して、レジストリ エディタを起動します。
2. レジストリ エディタのツリー ビューで、次のパスを開きます。
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\NetShow\AccessLists

3. アクセス リストの 1 つを操作するには、次のレジストリ キーのうち、いずれかの該当するキーをクリックします。

- AllowDistribution
- AllowUnicastClients
- DisallowDistribution
- DisallowUnicastClients

4. [名前] 欄で、該当する IP アドレスをクリックします。

5. [編集] メニューの [変更] をクリックします。

[文字列の編集] ダイアログ ボックスが表示されます。

6. [値のデータ] ボックスに、マスクの値を入力します。

[データ] 欄にマスクの値が追加されます。

ff

IP アドレスと同様に、マスクは 32 ビットの値です。IP アドレスの範囲の設定では、マスクの各ビットが IP アドレスのビットと比較されます。マスク側のビットの値が 1 であれば、IP アドレス側の対応するビットがリストに含まれます。マスク側の値が 0 であれば、すべての値が許容されます。たとえば、リストの IP アドレスが 10 進法で 134.123.123.20 であり、マスクが 255.255.255.0 である場合は、134.123.123.0 から 134.123.123.255 のすべての値がリストに含まれます。マスクが 255.255.255.128 である場合は、134.123.123.0 から 134.123.123.127 のすべての IP アドレスがリストに含まれます。無効なマスクを指定すると、そのマスクは無視されます。

付与されているアクセス権によっては、ユーザーがレジストリ エディタでレジストリを変更できないことがあります。レジストリの編集を誤ると、システムに重大な損害を与えることがあります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の重要なデータのバックアップをとるようにしてください。

§~0-

- IP アドレスをアクセス リストに追加するには
- アクセス リスト内の IP アドレスを編集するには
- アクセス リストから IP アドレスを削除するには

ffff ffff“, IP ffff,•0,,,

1. [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。「regedit」と入力して、レジストリ エディタを起動します。
2. レジストリ エディタのツリー ビューで、次のパスを開きます。

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\NetShow\AccessLists

3. アクセス リストの 1 つを操作するには、次のレジストリ キーのうち、いずれかの該当するキーをクリックします。
 - AllowDistribution
 - AllowUnicastClients
 - DisallowDistribution
 - DisallowUnicastClients
4. [名前] 欄で、該当する IP アドレスをクリックします。
5. [編集] メニューの [名前の変更] をクリックします。
6. [名前] 欄の値を変更して **Enter** キーを押します。

ff

付与されているアクセス権によっては、ユーザーがレジストリ エディタでレジストリを変更できないことがあります。レジストリの編集を誤ると、システムに重大な損害を与えることがあります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の重要なデータのバックアップをとるようにしてください。

§ 4-

- IP アドレスをアクセス リストに追加するには
- アクセス リストで IP アドレスの範囲を指定するには
- アクセス リストから IP アドレスを削除するには

ffff fff,, IP ffff,00,,,,

1. [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。「regedit」と入力して、レジストリ エディタを起動します。
2. レジストリ エディタのツリー ビューで、次のパスを開きます。
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\NetShow\AccessLists
3. アクセス リストの 1 つを操作するには、次のレジストリ キーのうち、いずれかの該当するキーをクリックします。
 - AllowDistribution
 - AllowUnicastClients
 - DisallowDistribution
 - DisallowUnicastClients
4. [名前] 欄で、該当する IP アドレスをクリックします。
5. [編集] メニューの [削除] をクリックします。

6. [値の削除の確認] ダイアログ ボックスで、[はい] をクリックします。

ff

付与されているアクセス権によっては、ユーザーがレジストリ エディタでレジストリを変更できないことがあります。レジストリの編集を誤ると、システムに重大な損害を与えることがあります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の重要なデータのバックアップをとるようにしてください。

§~

- IP アドレスをアクセス リストに追加するには
- アクセス リストで IP アドレスの範囲を指定するには
- アクセス リスト内の IP アドレスを編集するには

fffff fcf,fffff (HTTP §-"cf,fffff fcf fffff fcfcf,"cfcf,之),•§,...

1. [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。「regedit」と入力して、レジストリ エディタを起動します。
2. レジストリ エディタのツリー ビューで、次のパスを開きます。
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\NetShow\Servers\Default\Authentication\HTTP Basic-Membership
3. 「VirtualServerInstance」という名前で文字列の値 (reg_sz)、およびメンバシップ サーバーのインスタンス番号に対応する値のデータを追加します。
使用するメンバシップ サーバーのインスタンス番号を調べるには、コマンド プロンプトで \Microsoft Site Server\bin\P&M ディレクトリに移動し、次のように入力します。
PMAdmin list instance
4. 使用するメンバシップ サーバーのインスタンスに対応する番号を、作成した **VirtualServerInstance** 値の [データ] 欄に入力します。

ff

付与されているアクセス権によっては、ユーザーがレジストリ エディタでレジストリを変更できないことがあります。レジストリの編集を誤ると、システムに重大な損害を与えることがあります。レジストリを変更する前に、コンピュータ上の重要なデータのバックアップをとるようにしてください。

Windows Media コンポーネント サービスのインストール

Windows Media サーバー コンポーネントは、Windows Media コンポーネント サービス (Windows Media モニタ サービス、Windows Media プログラム サービス、Windows Media ステーション サービス、および Windows Media ユニキャスト サービス) と Windows Media アドミニストレータで構成されます。

Windows Media コンポーネント サービスでは、Windows Media サーバー コンポーネントのインストール時に作成された Windows NT サーバーのユーザー アカウントを使って、Windows Media サーバーの起動時にシステムにログオンします。インストール プロセスでは、既定で NetShowServices というユーザー アカウントが作成されます。このユーザー アカウントは、ローカルの NetShow Administrators グループと Administrators グループに追加され、Windows Media サーバーでの管理権限が割り当てられます。

Windows Media コンポーネント サービスで使われるアカウントが Administrators アカウントと同じ権限を持っていない場合は、Windows Media サーバー コンポーネントでファイルをストリーム配信することはできません。アカウントには、ストリーム配信する ASF コンテンツをこの場所から読むことができるように、少なくとも、公開ポイントのディレクトリ (同じコンピュータのディスク ドライブの場合を除く)、ネットワーク共有、リモートの配置場所のいずれかに対する読み取り権限を与える必要があります。

ff

既定の NetShowServices ユーザー アカウントが作成されるときに、このアカウントとそれぞれの Windows Media コンポーネント サービスに、ランダムに生成されたパスワードが割り当てられます。このアカウントのパスワードを変更する場合は、同時に各コンポーネント サービスのパスワードも変更する必要があります。どちらかのパスワードのみを変更すると、各サービスはログオンできず、機能しません。Windows Media コンポーネント サービスでドメイン アカウントを使う場合は、Windows Media サーバー コンポーネントがインストールされているすべてのコンピュータで、各コンポーネント サービスのパスワードを変更する必要があります。詳細については、「Windows Media コンポーネント サービスで使うアカウントまたはパスワードを変更するには」を参照してください。

複数のサーバーがある環境での Windows Media コンポーネント サービスのインストール

複数のサーバーがある環境で、Windows Media サーバーコンポーネントをサーバーにインストールすると、各サーバーのローカル アカウント データベースに NetShow Administrators グループが作成され、そのサーバーに固有なアカウントが作成されます。Windows Media コ

ンポーネント サービスでは、このグループから割り当てられた権限を使ってログオンします。

既定の NetShowServices アカウントを使い、パスワードを変更して各サーバーの Windows Media コンポーネント サービスで同じパスワードが使われるようにしている場合でも、コンポーネント サービスのアカウントは、リモート サーバーの Administrators グループまたは NetShow Administrators グループのメンバではないので、ローカルのコンポーネント サービスがリモート サーバーのコンポーネント サービスにアクセスして対話することはできません。このため、各サーバーの NetShow Administrators グループに追加されている Windows Media コンポーネント サービスのドメイン アカウントを使う必要があります。また、Windows Media コンポーネント サービスで使われるローカル アカウントを、複数サーバー環境にある各サーバーの NetShow Administrators グループや Administrators グループに追加することもできます。

オンデマンドのユニキャスト コンテンツをリモート サーバーに保存する場合は、ドメイン アカウントを使う必要があります。Windows Media ユニキャスト サービスは、少なくとも、公開ポイントの配置場所として定義されたディレクトリに対する読み取り権限を必要とします。さらに、Windows Media コンポーネント サービスで使うドメイン アカウントは、オンデマンドによるストリーム配信用のコンテンツが保存されているサーバーのローカル グループに所属しているか、または共有レベルで割り当てられた権限を持っている必要があります。

Windows Media f0f0 fff0fff,Š-,,

Windows Media アドミニストレータは、Windows Media サービスと共にインストールされます。Windows Media アドミニストレータは、Windows 98 または Service Pack 4 (SP4) がインストールされた Microsoft® Windows NT® 4.0 で実行できます。Windows Media サーバーコンポーネントがインストールされているコンピュータ上で管理者と同等の権限を持つユーザーは、その Windows Media サーバーを管理できます。

Windows Media f0f0 fff0fff,f0ff,Š-,,

Windows Media サーバー コンポーネントがインストールされているコンピュータにログオンして、その Windows Media サーバー コンポーネントを管理する場合は、そのコンピュータの NetShow Administrators グループに、ローカル コンピュータのアカウントを追加することができます。このアカウントを使ってログオンすると、Windows Media アドミニストレータの実行や Windows Media サーバー コンポーネントの構成を行うことができます。

ローカル アカウントを使ってローカルにログオンすると、ネットワーク リソースにはアクセスできず、そのローカル コンピュータが制御する記憶デバイス上にあるディレクトリに公開ポイントを作成することのみが可能です。NetShow Administrators グループには、ファイル システムに対する権限は一切与えられません。したがって、そのコンピュータのディスク ドライブにディレクトリを作成してファイルを保存する権限も持つ必要があります。

Windows Media fff fff,ff\$-,,

Windows Media サーバーがドメインのメンバである場合は、ドメイン ユーザー アカウントを使って、ドメイン (完全な信頼関係にあるドメイン) に所属するコンピュータにログオンして Windows Media コンポーネント サービスを管理することができます。その場合、Windows Media アドミニストレータは、リモートのコンピュータ上にインストールされている必要があります。ログオンに使うドメイン ユーザー アカウントは、Windows Media サーバーのローカル グループに所属し、Windows Media コンポーネント サービスに対する管理者権限を持っている必要があります。Administrators グループおよび NetShow Administrators グループには、Windows Media コンポーネント サービスを管理するために必要なすべての権限が与えられます。Windows Media コンポーネント サービスを管理できるドメイン ユーザー アカウントを作成するには、そのドメインに対する管理者権限が必要です。

Windows Media コンポーネント サービスを管理するためのドメイン グループ アカウントを作成し、ローカルの NetShow Administrators グループに、そのグループを追加できます。ローカルの NetShow Administrators グループに所属するドメイン グループのメンバであるアカウントを使ってドメインにログオンすると、ローカルおよびリモートの両方で Windows Media の管理操作を実行できます。

ドメイン ユーザー アカウントやドメイン グループ アカウントを NetShow Administrators グループのメンバにすると、そのユーザーは Windows Media サーバーを完全に管理できるようになります。NetShow Administrators グループには、オンデマンドのユニキャスト ストリームの公開ポイントの作成、認証パッケージの有効化または無効化、ステーションの管理など、Windows Media サービスの作業に必要な権限のみが与えられます。そのため、ドメイン ユーザーがそのコンピュータの物理ディレクトリへの書き込み権限を持たない場合、ディレクトリを作成して公開ポイントとして定義することはできません。

Windows Media サーバーまたはリモート コンピュータが Windows ドメインのメンバではない場合でも、その Windows Media サーバーをリモートから管理できます。リモート コンピュータから Windows Media コンポーネント サービスを管理するには、Windows Media サーバーのアカウントと同じアカウント (パスワードを含む) を、リモート コンピュータで作成する必要があります。また、Windows Media

サーバーにもアクセスできる必要があります。たとえば、インターネット経由でリモート管理を実行する場合は、両方のコンピュータがインターネットに接続されている必要があります。リモート コンピュータに Windows Media サービスの管理コンポーネントをインストールし、Windows Media サーバーの IP アドレスを入力して、Windows Media サーバー コンポーネントがインストールされているサーバーに接続する必要があります。

Windows Media fff0fff f0ff, DCOM ,fff0f5-,,

分散コンポーネント オブジェクト モデル (DCOM) は、Windows Media コンポーネント サービスのリモート管理で使います。DCOM を使ってファイアウォールを通したリモート管理を行う場合は、DCOM パケットがファイアウォールのポートを通過できるようにする必要があります。DCOM で使用するポート番号のため、ファイアウォールを通したリモート管理はお勧めできません。

Windows Media コンポーネント サービスのリモート管理を行うには、ファイアウォール サーバーで、DCOM で使うポートを開く必要があります。ファイアウォールを通したストリーム配信に問題がある場合は、ファイアウォールの別のポートを開くことができます。ファイアウォールのベンダに相談して、DCOM トラフィックで Windows Media サーバー コンポーネントのリモート管理を行うためにファイアウォールを調整する必要があるかどうかを決めてください。DCOM では、Windows Media コンポーネント サービスと通信するために、1024 から 5000 までの範囲のすべてのポート、および RPC エンド ポイント マッピング用のポート 135 を開く必要があります。

DCOM による Windows Media コンポーネント サービスのリモート管理を行う場合、ファイアウォールの外側のコンピュータは、実際の IP アドレスを使ってファイアウォールの内側のコンピュータにアクセスできる必要があります。アドレス変換およびプロキシ機能は利用できません。

ASF fff0f, ,ffff,0E, ,

Windows Media サービスでは、ファイルをストリーム配信する前にそのユーザーの認証を行うことによって、保存形式のオンデマンド .asf ファイルへのアクセスを制限できます。また、Windows Server のアクセス制御リスト (ACL) による確認を使って、オンデマンドおよびブロードキャストのユニキャスト公開ポイントに保存された個別の .asf ファイルにアクセス権を設定します。ブロードキャストのユニキャスト公開ポイントからのライブ形式のストリームへのアクセスは、その公開ポイントに対応するレジストリ キーにアクセス権を設定することで制限できます。Windows Media ステーションへのアクセスは、

Web サーバーに保存された .nsc ファイルに ACL を割り当てることで制限できます。

ASF ストリームに対するアクセスを制限する最も簡単な方法は、クライアントとサーバーの Windows Media サーバーへの接続を遮断することです。クライアントおよびサーバーの Windows Media サーバーへの接続は、接続を試みるクライアントまたはサーバーの IP アドレスを使って制御できます。

fffff0E\$ffff,fffff,0',,,

Windows Media コンポーネント サービスでは、クライアントがストリームにアクセスする前にクライアントの認証を要求できます。Windows Media コンポーネント サービスをインストールすると、既定では認証は無効になっています。ただし、オンデマンドのユニキャストストリーム配信に、Windows Media アドミニストレータと共にインストールされる 3 つの認証パッケージのいずれかを有効にすることができます。

- [HTTP 基本認証 (Membership Service アカウント データベースを使用)]
- [HTTP 基本認証 (Windows NT アカウント データベースを使用)]
- [Windows NT 基本認証 (Windows NT アカウント データベースを使用)]

HTTP 基本認証は、符号化されたクリア テキスト (平文) のパスワードおよびユーザー名を使って HTTP ユーザーを確認する標準的な方法です。公開ポイントから ASF コンテンツを再生するには、クライアントはユーザー名とパスワードを指定する必要があります。HTTP 基本認証は、インターネットでの利用に最も適しています。

Windows NT 基本認証では、暗号化されたチャレンジレスポンス方式を使ってクライアント コンピュータにログオンするユーザーの認証を行います。チャレンジレスポンス認証は、ユーザーのアカウント情報を転送せずに実行されます。そのため、Windows Media サーバーはユーザー名またはパスワードにアクセスすることはできません。チャレンジレスポンスは確立されたユーザーのログオン情報を使います。このため、クライアントとサーバーが同じドメインまたは信頼関係にあるドメインに存在する必要があり、イントラネットでの利用により適しています。

同時に複数の種類の認証をクライアントに示すことはできないので、クライアントの認証を行う前に、認証の種類を決める必要があります。

ユニキャスト公開ポイントをセキュリティで保護するために、任意の認証パッケージに対してアクセス制御リスト (ACL) による確認を有効にすることができます。未知のユーザーを承認することはできないので、ACL による確認を使う場合は必ず認証機能を有効にします。Wi

Windows Media サービスで使われるアカウントも、ACL に追加する必要があります。ACL による確認の詳細については、「アクセス制御リスト (ACL) による確認を使う」を参照してください。

5-1-

- 認証パッケージを適用するには
- オンデマンドの公開ポイントおよび .asf ファイルにアクセス権を設定するには

HTTP 5-1, ffffff fffff ffffff, 1, 2,

[HTTP 基本認証 (Membership Service アカウント データベースを使用)] の認証パッケージを有効にすると、クライアントのアカウント情報を、Microsoft メンバシップ サービスのデータベースと照合してクライアントの確認を行います。この認証パッケージを利用するには、そのサーバーにメンバシップ サービスがインストールされ、実行されている必要があります。この認証パッケージを利用する場合、メンバシップ サービスで、Windows NT アカウント データベースを使ってユーザー認証を行うように設定することはできません。

ff

[HTTP 基本認証 (Membership Service アカウント データベースを使用)] を使って認証を行う場合、既定では、メンバシップ サーバーの 2 番目の仮想サーバーのインスタンスが使われます。このため、2 番目の仮想サーバーのインスタンスを作成するか、最初の仮想サーバーインスタンスを使うように、仮想サーバー インスタンスのレジストリキーを変更する必要があります。インターネット環境でメンバシップ データベースを使って認証を行う場合は、インターネット ユーザーはそのコンピュータのドメイン アカウントを持たないので、ローカルの Windows NT データベース以外のデータベースを使う必要があります。詳細については、「メンバシップ サーバーのインスタンス (HTTP 基本認証とメンバシップ サービス アカウント データベースの認証パッケージで使う) を変更するには」を参照してください。

HTTP 5-1, Windows NT fffff ffffff, 1, 2,

[HTTP 基本認証 (Windows NT アカウント データベースを使用)] の認証パッケージを有効にすると、Windows Media サーバーは、ローカル コンピュータのユーザー アカウント情報を調べます。別のドメインで確認させたい場合は、そのドメインを指定する必要があります。たとえば、ユーザー名を「domain\username」のように入力します。ここで、domain は確認するドメイン、username はそのドメイン内のユーザーの名前です。

ffff (ACL) ,,Š",Ž,

アクセス制御リスト (ACL) による確認を使うと、個別の .asf ファイルおよびディレクトリのアクセス制限を設定できます。複数のファイルへのアクセスを一度に制限するには、それらのファイルが保存されているディレクトリに ACL を割り当てます。NTFS パーティションに保存されたコンテンツに ACL を設定するには、.asf ファイル、または .asf ファイルが保存されている物理ディレクトリに ACL を割り当てます。また、FAT パーティションに保存されたオンデマンドコンテンツに ACL を設定するには、オンデマンドのユニキャスト公開ポイントのレジストリ キーに ACL を割り当てます。未知のユーザーを承認することはできないので、ACL の確認機能を使う場合は必ず認証機能を有効にします。

ff

ブロードキャストのユニキャスト公開ポイントのソースがライブ形式のストリームである場合、そのコンテンツは物理的な保存デバイスに保存されることはありません。ファイルが保存されていなければ、そのストリームに ACL を割り当てることはできません。ブロードキャストのユニキャスト ストリームへのアクセスを制限する場合は、レジストリ エディタで、ブロードキャストのユニキャスト公開ポイントのレジストリ キーにアクセス権を設定する必要があります。Web サーバーに保存された .nsc ファイルに ACL を割り当てることによって、Windows Media ステーションへのアクセスを制限することもできます。

Š~

- オンデマンドの公開ポイントおよび .asf ファイルにアクセス権を設定するには
- ブロードキャストのユニキャスト公開ポイントのアクセス権を設定するには

Windows Media fff, ,fff fff, ,

クライアントおよびサーバーの Windows Media サーバー コンポーネントへの接続は、接続を試みるクライアントまたはサーバーの IP アドレスを使って制御できます。この方法を利用すると、マルチキャスト配布の実行時に、選択したサーバーのみにコンテンツ ストリームを配布できます。接続を制御するには、Windows Server のアクセスリストのレジストリ キーに接続を許可する IP アドレスの一覧を作成します。

Windows Media サーバーへのアクセスを制御するアクセス リストのレジストリ キーは、次のとおりです。既定では、すべての接続が認められています。

レジストリ キー	説明
AllowDistribution	このリストに含まれる IP アドレスを使うサーバー コンピュータは、Windows Media サーバーおよび Windows Media エンコーダへの接続を許可されます。このリストの IP アドレスを使うクライアント コンピュータは、Windows Media エンコーダまたは Windows Media サーバーに接続して配布ストリームを受信することを許可されます。リストにアドレスが含まれていない場合は、DisallowDistribution リストに含まれているアドレスを除き、すべてのコンピュータが接続できます。
AllowUnicastClients	このリストに含まれる IP アドレスを使うクライアント コンピュータは、Windows Media サーバーに接続してユニキャストを受信することを許可されます。リストにアドレスが含まれていない場合は、DisallowUnicastClients リストに含まれているアドレスを除き、すべてのクライアントが接続できます。
DisallowDistribution	このリストに含まれる IP アドレスを使うサーバー コンピュータは、Windows Media サーバーおよび Windows Media エンコーダへの接続を許可されません。このリストの IP アドレスを使うクライアント コンピュータは、Windows Media エンコーダまたは Windows Media サーバーに接続して配布ストリームを受信することを許可されません。
DisallowUnicastClients	このリストに含まれる IP アドレスを使うクライアント コンピュータは、Windows Media サーバーに接続してユニキャストを受信することを許可されません。同一のアドレスが DisallowUnicastClients のリストと AllowUnicastClients のリストの両方に含まれている場合、接続は許可されません。

5-4-

- IP アドレスをアクセス リストに追加するには
- アクセス リストで IP アドレスの範囲を指定するには
- アクセス リスト内の IP アドレスを編集するには
- アクセス リストから IP アドレスを削除するには

5-1-

- Windows Media サーバーから ASF ストリームを配布する