

Gnutella ネットワークにおける  
効率的な著作権侵害監視手法について

2011 年 1 月  
株式会社クロスワープ



## 内容

1.	はじめに .....	3
2.	P2PFINDER について .....	4
2.1.	キー情報収集ツール .....	4
2.2.	専用ダウンロードツール .....	4
2.3.	管理システム .....	4
3.	検証手法 .....	5
3.1.	手順概要 .....	5
3.2.	機器構成 .....	5
4.	検証結果 .....	6
4.1.	ファイルの公開 .....	6
4.2.	キー情報の収集結果 .....	7
4.3.	検知ノードからの直接ダウンロード結果 .....	7
5.	実験から得られた知見 .....	8
6.	監視手法の提案 .....	8
7.	資料 .....	9
7.1.	キー情報収集結果 .....	9
7.2.	キー情報の分析結果 .....	21
7.3.	ダウンロード試行結果 .....	33

## 1. はじめに

Gnutella ネットワークでは音楽コンテンツを中心に、著作権者の許諾を得ることなく多くのファイルが無断で流通しており、その被害が顕在化している状況にあると考えられる。

Gnutella ネットワーク上で通信を行うためのプロトコルは一般公開されており、LimeWire や Cabos といった Gnutella ネットワークと互換性のあるソフトウェアが日本国内外を問わず幅広く使用されているが、Gnutella ネットワークそのものは非常に広範であり、著作権侵害の実情把握や対策を講じることが困難な状況にあった。

そこで本レポートでは、Gnutella ネットワークの観測ツールである P2PFINDER を用いる事によって、ユーザーがファイルを保持し、アップロードを行っているかどうかを特定する技術検証を行い、効率的な著作権侵害監視を実施する手法の提案を行う。

## 2. P2PFINDER について

Gnutella ネットワークの観測ツールとして用いた P2PFINDER は「キー情報収集ツール」「専用ダウンロードツール」「管理システム」の 3 つの仕組みを持つ。それぞれについて以下に説明する。

### 2.1. キー情報収集ツール

Gnutella ネットワーク上に流れるキー情報(ファイルの情報とファイルを保持するノードの情報がセットになったもの)を収集し、テキストファイルに出力するコマンドラインプログラム。Gnutella ネットワーク上のいずれかの UltraPeer(検索を担当する Gnutella ノード)に接続し、ファイル名の検索を行ってキー情報を収集する。以下にキー情報として収集可能な主な項目を示す。

- ・ ノードの IP アドレス、ポート番号
- ・ ファイルサイズ
- ・ ファイル名
- ・ ファイルハッシュ値

### 2.2. 専用ダウンロードツール

IP アドレス、ポートとダウンロード対象のファイルハッシュ値を指定して、指定したノードから直接ファイルをダウンロードするプログラム。

### 2.3. 管理システム

監視対象キーワード等の管理をした上でキー情報収集ツールと専用ダウンロードツールを連携稼働させ、情報を収集、分析、保存、閲覧するシステム。

### 3. 検証手法

#### 3.1. 手順概要

本技術検証は以下の手順で実施する。

##### 検証手順

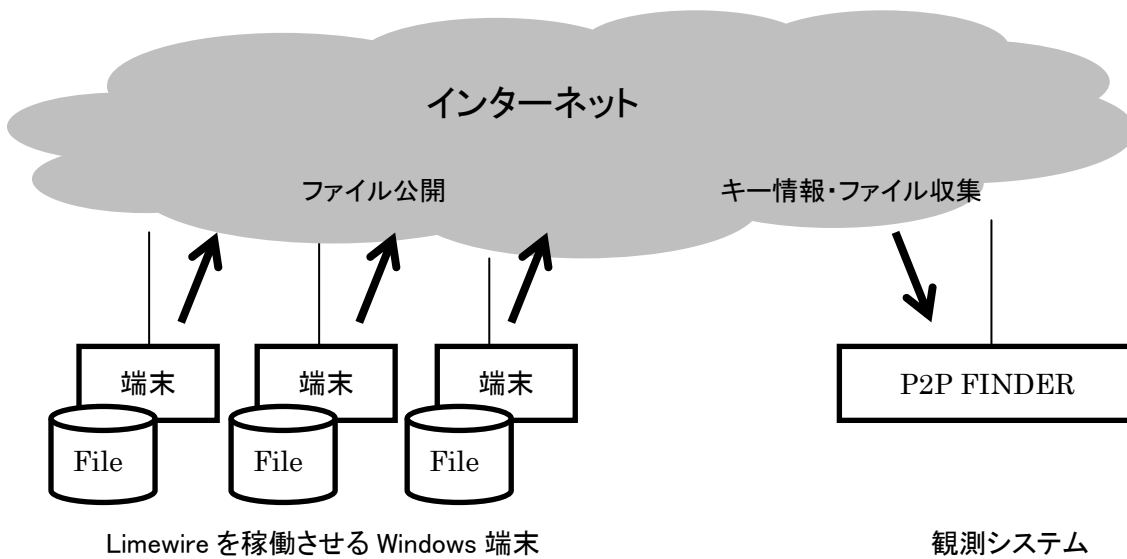
1. 3 台のテスト端末上で LimeWire を稼働させ、それぞれでランダムな文字列で作られたファイル名を持つ 50 個のテストファイルを Gnutella ネットワーク上に公開(このファイルはほとんど流通しない事を想定する)
2. P2PFINDER に上記端末で公開されたテストファイルのファイル名を監視するように設定
3. P2PFINDER で Gnutella ネットワーク上のキー情報収集および、ファイルのダウンロードを実施
4. 3 の結果から、1 で公開したファイル情報と公開ノード情報がどのように検知されているかを確認

##### 検証のポイント

- ・ 収集したキー情報ログから見て、テストファイルの保持ノードを特定できるかどうか
- ・ テストファイルのダウンロード結果から、テストファイルの保持ノードを特定できるかどうか

#### 3.2. 機器構成

本技術検証は以下の構成で実施する。



## 4. 検証結果

### 4.1. ファイルの公開

インターネットに接続している3台のWindowsの端末上でLimeWire(Basic 5.5.14)を稼働させ、以下の通り、合計150ファイルをGnutellaネットワークに公開することを3回繰り返した。なお、各ファイルはランダムなバイナリデータを使用して作成した。

実験の実施日時、使用した端末と各端末で公開したファイル名は以下の通りである。

	公開期間	名称	IP	ファイル名
1回目	2010年9月27日 18:00から 9月30日 18:44まで	端末A	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_nnn.mp3 (nnn部は連番) 例) ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_005.mp3
		端末B	111.171.207.217	
		端末C	111.171.207.139	
2回目	2010年9月30日 20:00から 10月4日 10:15まで	端末D	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_nnn.mp3 (nnn部は連番) 例) 2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_005.mp3
		端末E	111.171.207.219	
		端末F	111.171.205.132	
3回目	2010年10月4日 18:30から 10月7日 12:15まで	端末G	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_nnn.mp3 (nnn部は連番) 例) DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_005.mp3
		端末H	111.171.202.31	
		端末I	111.171.206.148	

#### 4.2. キー情報の収集結果

第 1 回目から第 3 回目においてそれぞれ公開したファイル名に共通して含まれるランダムな英数字を P2PFINDER システムの監視対象キーワードとして設定し、Gnutella ネットワーク上に流通しているキー情報の中からそのランダムな文字がファイル名に含まれるキー情報を収集した。収集結果を以下に示す。

	詳細			3 回分 合計	公開ファイル数 に対する割合 (n=450)
	1 回目	2 回目	3 回目		
公開ノードから検知したファイル数	148	146	130	424	94.2%
公開ノードから検知できなかったファイル数	2	4	20	26	5.8%
公開ノード以外から検知したファイル数	3	1	0	4	-

全公開ファイル全数の 94.2%が、公開ノードの IP アドレスを含むキー情報として検知できた。このうち 88%は一日間で検知されている。ただし 4 ファイルについては公開した端末と異なる IP アドレスを含むキー情報が検知された。これらの 4 ファイルのキー情報は公開端末の IP アドレスを含むキー情報に比べて検知回数が少なく、いずれも 1 つの UltraPeer から 1 回だけ受け取ったものであった。(詳細な検知情報については末尾に添付する)

#### 4.3. 検知ノードからの直接ダウンロード結果

さらに P2PFINDER システムを用いて、収集したキー情報に基づいて各検知ノードからキー情報内のファイルを直接ダウンロードすることができるかどうかを確認した。

	詳細			3 回分 合計	公開ファイル数 に対する割合 (n=450)
	1 回目	2 回目	3 回目		
公開ノードからダウンロードしたファイル数	22	76	30	128	28.4%
公開ノードからダウンロードできなかったファイル数	128	74	120	322	71.6%
公開ノード以外からダウンロードしたファイル数	0	0	0	0	0%

全公開ファイル全数の 28.4%が、ファイルを実際に公開した端末からダウンロードできた。ファイルを公開した端末以外からのダウンロードはされなかった。

## 5. 実験から得られた知見

クローリングによるキー情報の収集においては 9 割以上の確率でノードの保持するファイルを特定できることが判明したが、少数の誤検知も存在する事が確認された。ただしこれらの誤検知と考えられるキー情報はどれも単一の Ultrapeer から 1 回だけ検知されており、一定時間内に同一情報を複数の UltraPeer から受け取るか、複数回検知した場合を検知の条件としてフィルタを行うと除外できる事も判明した。この条件を使った場合の検出結果を以下に示す。

	詳細			3 回分	公開ファイル数に対する割合 (n=450)
	1 回目	2 回目	3 回目	合計	
公開ノードから複数回検知したファイル数	142	144	123	409	90.9 %
公開ノード以外から複数回検知したファイル数	0	0	0	0	-

この条件フィルタによって一部の正しい情報が検知から漏れてしまうため、検知率は 90.9%に落ちるが、より確実に期す場合にはこの方法を取り誤検知を無くすことが有効と考えられる。ただし、検知回数と検知期間の閾値をどの程度にするのかは検討の余地がある。

また、ダウンロードが成功した場合にはそのノードがファイルを公開している事は自明であるため、注意喚起等を行う場合にはダウンロードを行って確定を行う事が有効である。

## 6. 監視手法の提案

実験から得られた知見より、実際の監視手法として以下の方法を提案する。

1. 特定のキーワードを対象に Gnutella ネットワーク全域をクローリングし、ファイルを保持している可能性があるノードを絞り込む
2. 検知されたキー情報から、誤検知と考えられる情報を除外する  
(この時点でファイルの流通量は推定可能と考えられる)
3. キー情報を元にファイルのダウンロードを試行、成功した場合にはファイル保持ノードとして確定  
(この時点で注意喚起等に必要な確実さを担保できると考えられる)



## 7. 資料

### 7.1. キー情報収集結果

公開したファイルに関するキー情報の収集結果(検知順)は以下の通りである。

公開した端末のものではない IP を含むキー情報は色を付けてある。

■1回目 収集日時:2010年9月28日00:00から2010年10月11日23:59まで

初回検知日時	IP	ファイル名
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_101.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_102.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_105.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_111.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_113.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_120.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_126.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_129.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_143.mp3
2010/9/28 2:00	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_145.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_002.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_014.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_017.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_018.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_024.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_027.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_030.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_031.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_034.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_039.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_040.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_042.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_043.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_045.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_047.mp3
2010/9/28 2:03	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_050.mp3
2010/9/28 2:04	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_005.mp3
2010/9/28 2:04	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_008.mp3
2010/9/28 2:04	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_009.mp3







2010/9/29 4:48	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_104.mp3
2010/9/29 4:48	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_134.mp3
2010/9/29 4:48	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_139.mp3
2010/9/29 4:48	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_148.mp3
2010/9/30 7:53	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_115.mp3
2010/9/30 7:53	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_149.mp3
2010/9/30 8:21	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_136.mp3
2010/9/30 10:55	72.134.52.72	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_103.mp3
2010/9/30 10:55	72.134.52.72	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_107.mp3
2010/9/30 10:55	72.134.52.72	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_130.mp3
2010/9/30 12:04	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_006.mp3

■2回目 収集日時:2010年10月1日00:00から2010年10月11日23:59まで

初回検知日時	IP	ファイル名
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_208.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_209.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_213.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_224.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_232.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_233.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_235.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_241.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_246.mp3
2010/10/1 0:36	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_248.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_201.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_203.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_212.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_226.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_227.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_231.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_237.mp3
2010/10/1 0:56	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_247.mp3
2010/10/1 1:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_101.mp3
2010/10/1 1:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_119.mp3
2010/10/1 1:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_120.mp3
2010/10/1 1:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_127.mp3
2010/10/1 1:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_129.mp3









2010/10/1 9:32	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_140.mp3
2010/10/1 15:04	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_003.mp3
2010/10/1 15:04	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_013.mp3
2010/10/1 15:04	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_024.mp3
2010/10/1 16:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_113.mp3
2010/10/1 16:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_114.mp3
2010/10/1 16:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_136.mp3
2010/10/1 16:00	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_143.mp3
2010/10/2 2:43	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_249.mp3
2010/10/2 6:49	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_228.mp3
2010/10/2 7:04	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_030.mp3
2010/10/2 17:00	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_032.mp3
2010/10/3 1:04	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_026.mp3

■3回目 収集日時:2010年10月5日00:00から2010年10月11日23:59まで

初回検知日時	IP	ファイル名
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_102.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_126.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_132.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_133.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_135.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_137.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_139.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_142.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_146.mp3
2010/10/5 0:46	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_148.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_105.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_110.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_116.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_124.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_127.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_131.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_134.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_140.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_144.mp3
2010/10/5 3:00	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_149.mp3
2010/10/5 3:03	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_203.mp3





2010/10/5 11:47	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_007.mp3
2010/10/5 11:47	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_013.mp3
2010/10/5 11:47	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_032.mp3
2010/10/5 11:47	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_040.mp3
2010/10/5 11:47	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_048.mp3
2010/10/5 12:32	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_010.mp3
2010/10/5 12:32	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_012.mp3
2010/10/5 12:32	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_035.mp3
2010/10/5 17:50	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_107.mp3
2010/10/5 17:50	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_108.mp3
2010/10/5 19:07	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_001.mp3
2010/10/5 19:07	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_014.mp3
2010/10/5 19:07	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_017.mp3
2010/10/5 19:07	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_039.mp3
2010/10/5 19:07	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_049.mp3
2010/10/5 21:46	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_022.mp3
2010/10/6 0:29	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_125.mp3
2010/10/6 1:13	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_129.mp3
2010/10/6 2:47	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_119.mp3
2010/10/6 21:04	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_101.mp3
2010/10/6 21:04	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_113.mp3
2010/10/6 21:04	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_130.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_205.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_217.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_218.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_222.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_230.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_236.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_244.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_245.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_246.mp3
2010/10/7 5:16	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_250.mp3
2010/10/7 10:28	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_240.mp3
2010/10/7 11:00	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_201.mp3
2010/10/7 11:00	111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_233.mp3

## 7.2. キー情報の分析結果

IPとファイル名が同一のキーの検知回数とキー情報を提供したUltraPeerの数を集計した結果を以下に示す。

■1回目 対象日時:2010年9月28日00:00から2010年10月11日23:59まで

IP	ファイル名	検知回数	UltraPeer数
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_001.mp3	15	15
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_002.mp3	16	16
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_003.mp3	15	15
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_004.mp3	8	8
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_005.mp3	14	14
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_006.mp3	1	1
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_007.mp3	10	10
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_008.mp3	15	15
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_009.mp3	15	15
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_010.mp3	8	8
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_011.mp3	8	8
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_012.mp3	9	9
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_013.mp3	11	11
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_014.mp3	27	27
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_015.mp3	18	18
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_016.mp3	4	4
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_017.mp3	27	27
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_018.mp3	19	19
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_019.mp3	12	12
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_020.mp3	13	13
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_021.mp3	10	10
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_022.mp3	11	11
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_023.mp3	15	15
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_024.mp3	29	29
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_025.mp3	18	18
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_026.mp3	10	10
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_027.mp3	29	29
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_028.mp3	9	9
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_029.mp3	5	5
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_030.mp3	21	21
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_031.mp3	33	33
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_032.mp3	11	11

111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_033.mp3	15	15
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_034.mp3	18	18
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_035.mp3	13	13
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_036.mp3	17	17
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_038.mp3	7	7
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_039.mp3	26	26
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_040.mp3	13	13
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_041.mp3	17	17
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_042.mp3	26	26
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_043.mp3	32	32
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_044.mp3	11	11
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_045.mp3	23	23
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_046.mp3	12	12
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_047.mp3	22	22
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_048.mp3	21	21
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_049.mp3	15	14
111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_050.mp3	33	33
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_101.mp3	23	23
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_102.mp3	17	17
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_103.mp3	24	24
72.134.52.72	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_103.mp3	1	1
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_104.mp3	4	4
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_105.mp3	28	28
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_106.mp3	18	18
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_107.mp3	23	23
72.134.52.72	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_107.mp3	1	1
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_108.mp3	18	18
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_109.mp3	22	22
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_110.mp3	11	10
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_111.mp3	16	16
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_112.mp3	7	7
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_113.mp3	14	14
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_114.mp3	18	18
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_115.mp3	2	2
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_116.mp3	14	13
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_117.mp3	15	15
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_118.mp3	18	17

111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_119.mp3	14	14
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_120.mp3	29	29
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_121.mp3	18	18
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_122.mp3	11	11
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_123.mp3	32	32
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_124.mp3	13	13
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_125.mp3	18	18
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_126.mp3	15	15
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_127.mp3	16	16
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_128.mp3	17	17
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_129.mp3	20	20
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_130.mp3	27	27
72.134.52.72	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_130.mp3	1	1
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_131.mp3	17	17
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_132.mp3	15	14
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_134.mp3	6	5
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_135.mp3	12	12
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_136.mp3	1	1
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_137.mp3	15	14
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_138.mp3	9	9
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_139.mp3	8	7
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_140.mp3	19	19
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_141.mp3	19	19
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_142.mp3	18	17
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_143.mp3	24	24
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_144.mp3	11	10
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_145.mp3	25	25
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_146.mp3	14	14
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_147.mp3	19	19
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_148.mp3	7	6
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_149.mp3	2	2
111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_150.mp3	14	14
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_201.mp3	22	22
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_202.mp3	23	23
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_203.mp3	17	17
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_204.mp3	12	12
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_205.mp3	25	25

111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_206.mp3	3	3
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_207.mp3	16	16
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_208.mp3	1	1
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_209.mp3	25	25
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_210.mp3	17	17
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_211.mp3	24	24
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_212.mp3	12	12
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_213.mp3	12	12
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_214.mp3	7	7
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_215.mp3	11	11
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_216.mp3	21	21
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_217.mp3	22	22
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_218.mp3	20	19
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_219.mp3	3	3
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_220.mp3	18	18
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_221.mp3	17	17
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_222.mp3	24	24
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_223.mp3	25	25
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_224.mp3	22	21
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_225.mp3	19	18
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_226.mp3	22	21
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_227.mp3	23	23
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_228.mp3	6	6
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_229.mp3	18	17
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_230.mp3	24	24
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_231.mp3	21	21
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_232.mp3	23	22
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_233.mp3	9	9
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_234.mp3	8	8
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_235.mp3	20	20
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_236.mp3	20	20
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_237.mp3	3	3
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_238.mp3	24	24
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_239.mp3	25	25
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_240.mp3	26	26
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_241.mp3	5	5
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_242.mp3	22	22



111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_243.mp3	19	19
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_244.mp3	16	15
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_245.mp3	15	14
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_246.mp3	13	13
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_247.mp3	3	3
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_248.mp3	21	20
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_249.mp3	23	23
111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_250.mp3	17	16

■2回目 対象日時:2010年10月1日00:00から2010年10月11日23:59まで

IP	ファイル名	検知回数	UltraPeer数
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_001.mp3	29	28
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_002.mp3	13	13
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_003.mp3	17	16
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_004.mp3	15	14
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_005.mp3	27	27
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_006.mp3	19	18
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_007.mp3	19	18
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_008.mp3	16	16
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_009.mp3	23	23
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_010.mp3	9	9
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_011.mp3	8	8
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_012.mp3	10	10
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_013.mp3	16	15
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_014.mp3	16	15
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_015.mp3	18	16
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_016.mp3	14	14
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_017.mp3	21	20
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_018.mp3	24	24
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_019.mp3	38	36
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_021.mp3	30	29
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_022.mp3	18	17
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_023.mp3	18	17
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_024.mp3	16	15
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_025.mp3	19	19
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_026.mp3	1	1
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_027.mp3	18	17

111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_028.mp3	9	9
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_029.mp3	35	34
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_030.mp3	4	4
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_031.mp3	15	15
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_032.mp3	2	2
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_033.mp3	35	34
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_034.mp3	22	22
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_035.mp3	13	12
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_036.mp3	23	22
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_037.mp3	15	14
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_038.mp3	18	17
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_039.mp3	33	32
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_040.mp3	5	5
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_041.mp3	14	14
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_042.mp3	10	10
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_043.mp3	35	34
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_044.mp3	38	37
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_045.mp3	19	18
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_046.mp3	15	15
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_047.mp3	19	19
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_048.mp3	17	17
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_049.mp3	6	6
111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_050.mp3	18	18
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_101.mp3	18	18
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_102.mp3	13	13
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_103.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_104.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_105.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_106.mp3	12	12
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_107.mp3	22	22
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_108.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_109.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_110.mp3	13	13
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_111.mp3	18	18
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_112.mp3	29	29
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_113.mp3	6	6
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_114.mp3	4	4

111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_115.mp3	12	12
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_116.mp3	31	31
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_117.mp3	12	12
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_118.mp3	18	18
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_119.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_120.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_121.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_123.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_124.mp3	21	21
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_125.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_126.mp3	28	28
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_127.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_128.mp3	19	19
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_129.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_130.mp3	12	12
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_131.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_132.mp3	18	18
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_133.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_134.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_135.mp3	22	22
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_136.mp3	9	9
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_137.mp3	24	24
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_138.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_139.mp3	8	8
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_140.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_141.mp3	14	14
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_142.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_143.mp3	7	7
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_144.mp3	14	14
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_145.mp3	16	16
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_146.mp3	17	17
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_147.mp3	19	19
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_148.mp3	25	25
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_149.mp3	15	15
111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_150.mp3	14	14
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_201.mp3	27	25
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_203.mp3	32	32

111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_204.mp3	26	26
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_205.mp3	24	24
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_206.mp3	5	5
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_207.mp3	9	7
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_208.mp3	25	25
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_209.mp3	20	20
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_210.mp3	26	25
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_211.mp3	19	17
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_212.mp3	30	28
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_213.mp3	22	21
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_214.mp3	21	19
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_215.mp3	11	11
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_216.mp3	12	12
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_217.mp3	15	15
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_218.mp3	10	10
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_220.mp3	5	5
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_221.mp3	7	7
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_222.mp3	25	25
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_223.mp3	20	20
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_224.mp3	18	17
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_225.mp3	21	20
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_226.mp3	35	33
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_227.mp3	22	22
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_228.mp3	3	3
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_229.mp3	15	13
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_230.mp3	9	9
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_231.mp3	28	26
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_232.mp3	19	19
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_233.mp3	19	19
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_234.mp3	19	19
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_235.mp3	22	22
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_236.mp3	23	22
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_237.mp3	25	25
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_238.mp3	8	8
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_239.mp3	8	8
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_240.mp3	26	24
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_241.mp3	18	18

111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_242.mp3	14	14
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_243.mp3	15	15
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_244.mp3	14	14
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_245.mp3	23	23
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_246.mp3	18	18
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_247.mp3	28	28
67.81.31.17	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_247.mp3	1	1
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_248.mp3	22	22
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_249.mp3	4	2
111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_250.mp3	16	16

■3回目 対象日時:2010年10月5日00:00から2010年10月11日23:59まで

IP	ファイル名	検知回数	UltraPeer数
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_001.mp3	9	9
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_002.mp3	18	18
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_003.mp3	13	13
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_004.mp3	10	10
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_005.mp3	14	14
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_006.mp3	6	6
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_007.mp3	17	17
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_008.mp3	21	21
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_009.mp3	13	13
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_010.mp3	7	7
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_011.mp3	9	9
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_012.mp3	7	7
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_013.mp3	17	17
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_014.mp3	9	9
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_015.mp3	22	22
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_016.mp3	11	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_017.mp3	12	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_018.mp3	19	19
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_019.mp3	11	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_020.mp3	16	15
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_021.mp3	16	16
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_022.mp3	2	2
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_023.mp3	23	23
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_025.mp3	15	15

111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_026.mp3	11	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_027.mp3	19	19
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_028.mp3	11	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_029.mp3	16	16
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_030.mp3	16	16
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_031.mp3	18	18
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_032.mp3	18	18
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_033.mp3	11	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_034.mp3	11	11
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_035.mp3	6	6
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_036.mp3	2	2
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_037.mp3	17	17
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_038.mp3	9	9
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_039.mp3	10	10
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_040.mp3	12	12
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_041.mp3	16	16
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_042.mp3	20	20
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_043.mp3	14	14
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_044.mp3	6	6
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_045.mp3	20	20
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_046.mp3	13	13
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_047.mp3	21	21
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_048.mp3	13	13
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_049.mp3	12	12
111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_050.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_101.mp3	3	3
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_102.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_103.mp3	9	9
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_104.mp3	16	15
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_105.mp3	16	16
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_106.mp3	14	14
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_107.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_108.mp3	10	10
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_109.mp3	25	24
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_110.mp3	3	3
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_111.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_113.mp3	3	3

111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_114.mp3	19	18
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_116.mp3	17	17
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_117.mp3	16	15
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_118.mp3	1	1
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_119.mp3	4	4
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_120.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_121.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_122.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_123.mp3	9	9
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_124.mp3	25	24
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_125.mp3	7	7
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_126.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_127.mp3	9	9
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_128.mp3	9	9
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_129.mp3	5	5
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_130.mp3	2	2
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_131.mp3	23	22
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_132.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_133.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_134.mp3	26	24
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_135.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_136.mp3	10	10
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_137.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_138.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_139.mp3	10	10
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_140.mp3	14	14
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_141.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_142.mp3	10	10
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_143.mp3	20	19
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_144.mp3	10	10
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_145.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_146.mp3	9	9
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_147.mp3	11	11
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_148.mp3	12	12
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_149.mp3	21	20
111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_150.mp3	11	11
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_201.mp3	1	1

111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_203.mp3	1	1
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_205.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_208.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_209.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_211.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_213.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_214.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_217.mp3	1	1
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_218.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_219.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_221.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_222.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_223.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_224.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_225.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_227.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_229.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_230.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_231.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_232.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_233.mp3	1	1
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_235.mp3	1	1
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_236.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_239.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_240.mp3	1	1
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_242.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_244.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_245.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_246.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_248.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_249.mp3	2	2
111.171.206.148	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_250.mp3	2	2



### 7.3. ダウンロード試行結果

#### ■ 1 回目

DL 完了日時	IP	ファイル名
2010/9/28 3:31	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_105.mp3
2010/9/28 4:23	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_127.mp3
2010/9/28 4:44	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_120.mp3
2010/9/28 4:59	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_130.mp3
2010/9/28 9:07	111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_203.mp3
2010/9/28 9:10	111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_204.mp3
2010/9/28 9:11	111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_201.mp3
2010/9/28 14:07	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_109.mp3
2010/9/28 14:17	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_107.mp3
2010/9/28 14:19	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_103.mp3
2010/9/28 14:56	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_121.mp3
2010/9/28 14:58	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_145.mp3
2010/9/28 14:59	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_123.mp3
2010/9/28 19:09	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_125.mp3
2010/9/29 2:42	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_034.mp3
2010/9/29 3:39	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_042.mp3
2010/9/29 3:39	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_002.mp3
2010/9/29 18:24	111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_226.mp3
2010/9/30 0:15	111.171.207.139	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_244.mp3
2010/9/30 12:27	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_104.mp3
2010/9/30 12:27	111.171.207.217	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_144.mp3
2010/9/30 18:17	111.171.207.196	ECB36560D9659C3964D4CC729965ADDB174BCE58_018.mp3

#### ■ 2 回目

DL 完了日時	IP	ファイル名
2010/10/1 1:25	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_231.mp3
2010/10/1 3:05	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_242.mp3
2010/10/1 3:05	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_216.mp3
2010/10/1 5:43	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_204.mp3
2010/10/1 5:45	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_005.mp3
2010/10/1 9:18	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_148.mp3
2010/10/1 9:19	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_117.mp3
2010/10/1 9:31	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_116.mp3
2010/10/1 16:39	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_007.mp3

2010/10/1 17:59	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_017.mp3
2010/10/1 18:00	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_050.mp3
2010/10/1 18:01	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_027.mp3
2010/10/2 2:33	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_244.mp3
2010/10/2 7:12	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_239.mp3
2010/10/2 7:24	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_228.mp3
2010/10/2 8:51	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_012.mp3
2010/10/2 9:18	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_042.mp3
2010/10/2 9:19	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_011.mp3
2010/10/2 9:19	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_041.mp3
2010/10/2 10:57	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_249.mp3
2010/10/2 14:47	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_232.mp3
2010/10/2 14:47	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_235.mp3
2010/10/2 17:05	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_234.mp3
2010/10/2 18:57	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_038.mp3
2010/10/2 18:57	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_022.mp3
2010/10/2 22:11	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_241.mp3
2010/10/2 22:11	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_015.mp3
2010/10/2 22:12	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_222.mp3
2010/10/2 22:39	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_129.mp3
2010/10/2 22:39	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_133.mp3
2010/10/2 22:41	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_101.mp3
2010/10/2 22:51	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_023.mp3
2010/10/2 22:52	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_018.mp3
2010/10/2 22:53	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_034.mp3
2010/10/2 23:38	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_009.mp3
2010/10/2 23:39	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_048.mp3
2010/10/3 0:05	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_045.mp3
2010/10/3 0:08	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_243.mp3
2010/10/3 0:08	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_221.mp3
2010/10/3 1:14	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_203.mp3
2010/10/3 2:12	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_124.mp3
2010/10/3 2:12	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_135.mp3
2010/10/3 2:13	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_107.mp3
2010/10/3 2:15	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_137.mp3
2010/10/3 2:15	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_126.mp3
2010/10/3 2:16	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_111.mp3

2010/10/3 2:16	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_240.mp3
2010/10/3 2:16	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_127.mp3
2010/10/3 2:18	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_247.mp3
2010/10/3 2:18	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_146.mp3
2010/10/3 2:18	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_131.mp3
2010/10/3 2:19	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_226.mp3
2010/10/3 2:19	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_212.mp3
2010/10/3 2:20	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_229.mp3
2010/10/3 2:20	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_130.mp3
2010/10/3 2:33	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_112.mp3
2010/10/3 2:33	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_128.mp3
2010/10/3 11:44	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_218.mp3
2010/10/3 11:44	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_250.mp3
2010/10/3 11:44	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_215.mp3
2010/10/3 11:44	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_238.mp3
2010/10/3 11:46	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_230.mp3
2010/10/3 11:47	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_220.mp3
2010/10/3 11:48	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_206.mp3
2010/10/3 11:51	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_142.mp3
2010/10/3 12:23	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_141.mp3
2010/10/3 12:23	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_120.mp3
2010/10/3 12:30	111.171.207.219	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_125.mp3
2010/10/3 13:50	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_237.mp3
2010/10/3 14:04	111.171.205.132	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_210.mp3
2010/10/3 15:16	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_008.mp3
2010/10/3 15:19	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_031.mp3
2010/10/3 15:19	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_002.mp3
2010/10/3 16:37	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_010.mp3
2010/10/4 8:33	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_033.mp3
2010/10/4 8:55	111.171.207.218	2B84112B3CE7B39BED9DE7710F41A8B5B96DC9D6_024.mp3

■ 3 回目

DL 完了日時	IP	ファイル名
2010/10/5 23:39	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_111.mp3
2010/10/6 3:53	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_117.mp3
2010/10/6 6:21	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_016.mp3
2010/10/6 6:21	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_009.mp3

2010/10/6 6:22	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_030.mp3
2010/10/6 7:27	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_015.mp3
2010/10/6 7:27	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_050.mp3
2010/10/6 13:20	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_005.mp3
2010/10/6 14:17	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_131.mp3
2010/10/6 16:08	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_114.mp3
2010/10/6 16:10	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_138.mp3
2010/10/6 16:37	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_048.mp3
2010/10/6 20:52	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_014.mp3
2010/10/6 20:52	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_039.mp3
2010/10/6 20:53	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_020.mp3
2010/10/6 20:54	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_040.mp3
2010/10/6 20:54	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_019.mp3
2010/10/6 20:55	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_041.mp3
2010/10/6 20:55	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_003.mp3
2010/10/6 20:56	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_004.mp3
2010/10/6 23:36	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_105.mp3
2010/10/6 23:37	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_123.mp3
2010/10/6 23:37	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_124.mp3
2010/10/6 23:49	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_107.mp3
2010/10/7 0:19	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_122.mp3
2010/10/7 1:16	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_145.mp3
2010/10/7 1:18	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_128.mp3
2010/10/7 1:18	111.171.202.31	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_103.mp3
2010/10/7 8:10	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_025.mp3
2010/10/7 8:11	111.171.202.30	DEC1ED096BF35E453A152035D4EF723AC970B3C2_021.mp3