

商用 P2P を利用したサービス／ソフトウェアに関するガイドライン

～ P2P 技術を利用したサービスの理解、普及のために ～

第 1.2 版
平成 22 年 3 月 9 日
ネットワーク高度利用推進協議会

平成 20 年 2 月 19 日	第 1.0 版	初版発行
平成 21 年 6 月 5 日	第 1.1 版	改定
平成 22 年 3 月 9 日	第 1.2 版	改定

目次

1. 概要	1
1.1. P2Pネットワークとは	1
1.2. ガイドラインの背景と目的	1
1.2.1. P2Pネットワークサービスの「光」と「影」	1
1.2.2. 目的	2
1.3. 本ガイドラインの対象とする商用P2Pサービス	2
1.4. 本ガイドラインの対象者	3
1.5. 本ガイドラインの位置づけ	3
1.6. 商用P2Pサービスの類型	3
1.7. 本ガイドラインの構成要素	3
2. 事業者配信型P2Pサービスに関するガイドライン	5
2.1. 商用P2Pサービス(事業者配信型P2Pサービス)利用時の情報流通	5
2.1.1. 動作概要	5
2.1.2. サービス提供事業者を経由して他の利用者へ提供される情報	5
2.1.3. 利用者から他の利用者へ直接提供される情報	5
2.1.4. 利用者が取得を要求していないコンテンツの中継	5
2.1.5. 利用者による直接コンテンツ発信機能	5
2.2. 商用P2Pサービス利用時の利用者資源の利用	5
2.2.1. 取得コンテンツの削除方法	5
2.2.2. サービス利用の中止	5
2.2.3. 利用者端末資源利用の許諾	6
2.2.4. 利用者端末資源利用に関する設定	6
2.2.5. 利用者端末資源の利用状況の確認方法	6
2.2.6. 利用者端末資源の利用の停止方法	6

2.2.7. 他の利用者へのコンテンツ提供の制御	6
2.3. 商用P2Pサービス利用時のセキュリティ対策	6
2.3.1. サービスの安全性	6
2.3.2. コンテンツの安全性	6
2.3.3. コンテンツ提供者の制限	6
2.3.4. 利用者の機密情報の流出に対する対策	6
2.3.5. コンテンツの完全性の保証	7
2.4. 商用P2P型配信サービスのサービス主体・サポート	7
2.4.1. サービス提供事業者の明示	7
2.4.2. サポート窓口	7
2.4.3. 利用者用マニュアル	7
2.4.4. 特定商取引法に基づく表示義務に則った表示	7
3. 利用者発信型P2Pサービスに関するガイドライン	8
3.1. 商用P2Pサービス(利用者発信型P2Pサービス)利用時の情報流通	8
3.1.1. 動作概要	8
3.1.2. サービス提供事業者を経由して他の利用者へ提供される情報	8
3.1.3. 利用者から他の利用者へ直接提供される情報	8
3.1.4. 利用者が取得を要求していないコンテンツの中継	8
3.1.5. 利用者による直接コンテンツ発信機能	8
3.2. 商用P2Pサービス利用時の利用者資源の利用	8
3.3. 商用P2Pサービス利用時のセキュリティ対策	8
3.3.1. サービスの安全性	8
3.3.2. コンテンツの安全性	8
3.3.3. 安全でないコンテンツの流通に対するサービス提供事業者の対応	8
3.3.4. 利用者による直接コンテンツ発信機能の危険性に関する説明	9
3.3.5. コンテンツの完全性の保証	9
3.3.6. 自ら発信したコンテンツの削除方法	9
3.4. 商用P2Pサービスのサービス主体・サポート	9

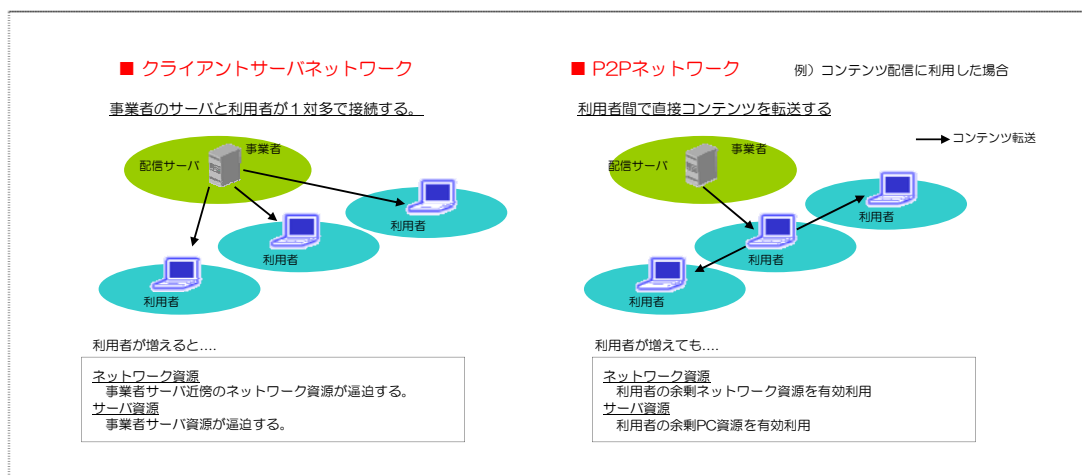
1. 概要

本ガイドラインを用いる対象者は、P2P 技術を利用した商用のサービスやソフトウェアを提供する事業者である。これら事業者が、本ガイドラインに沿って自らが提供する商用のサービスやソフトウェアについて適切に説明等を行うことによって、一般利用者の理解を深め、P2P 利用の普及を促すことを目的としている。

1.1. P2Pネットワークとは

P2P (Peer to Peer) ネットワークとは、情報の受信者としても送信者としても振舞うコンピュータ等の機器 (Peer) の集合によって自律・分散的に構成される通信ネットワークである。P2P ネットワークは、ISP 等のネットワーク事業者が構築する物理的ネットワーク上に、アプリケーションによって仮想的に構築するオーバーレイネットワークの一種である。

P2P ネットワークと、クライアント・サーバネットワークとの比較を以下に示す。



P2P ネットワークは、クライアント・サーバネットワークに比べ、

- ネットワーク上の特定の機器や回線への負荷の集中が発生しにくい。
- ネットワーク上の利用者数が増加しても柔軟な拡張性を有するため、利用者数に応じたネットワークや配信設備等の大規模な投資が不要。
- 利用者の資源 (CPU、メモリ、ハードディスク、ネットワーク等) を活用するため、冗長性が高く、特定の機器の障害、情報の消失・損傷が起きたとしても、全体の機能は維持され、信頼性を確保しやすい。

等の特徴を持つ。

なお、本ガイドラインにおいて、P2P ネットワークを利用した商用サービスを、「商用 P2P サービス」とする。

1.2. ガイドラインの背景と目的

1.2.1. P2Pネットワークサービスの「光」と「影」

P2P ネットワークは、コンテンツビジネスを展開する上で、配信を行うセンターサーバの負荷

やその接続回線の混雑を軽減させ、配信コストを引き下げることができる。一方で、PC などの端末に高い処理能力を要求するが、端末の高性能化が進み、P2P ネットワークの利用に必要な環境条件は整いつつある。

米国では、大手メディア企業やハリウッド映画会社などが、自らの映画やテレビ番組を配信するために、P2P 技術を利用した合法的なコンテンツ配信サービスを行っており、その可能性は新しいビジネスチャンスとして関心を持たれている。

日本では、一般利用者におけるインターネット接続のブロードバンド化が進み、常時接続・定額料金の利用環境が一般的になっている。電子メールや Web 閲覧等といった一般的な利用方法ではあまり使われなかった、利用者から ISP 等のネットワーク事業者方向への「上り」も高速化されており、P2P ネットワークの特徴である、「上り」方向の活用に適したネットワーク環境は既に実現していると言える。

また、端末においても、パーソナル・コンピュータ (PC) の低価格化・高性能化が進み、大容量のハードディスク等を備えた機種も普及している。さらに、PC 以外にもデジタル家電、ゲーム機などでもホームネットワークやインターネットに接続可能な機器の普及が進んでおり、これらの機器を活用した P2P ネットワークの利用に新たな可能性が生まれている。

近年では、インターネット上で提供される映像の高画質化も進んでおり、大容量コンテンツの配信に対するニーズも高まりつつある。

一方、P2P 技術を利用したファイル共有ソフトウェアの不適切な利用によるウイルス感染や、感染に起因する情報漏えい事故等の影響もあり、企業、公共機関等においては P2P ソフトウェアやサービスの利用は規則により禁止されていることが多い。

P2P ネットワークは、構成要素となる利用者の端末側資源(CPU、ハードディスクなど)やネットワーク資源を活用することで成立しているが、P2P サービスの利用者には、基本的に自身の資源提供自体にインセンティブはなく、コンテンツやサービスを享受することの引き換えで消極的に資源を提供する状況であると考えられる。むしろ、利用者は、自身の資源提供に不安を覚え、この不安が、P2P 技術について一定の知識を有する利用者であっても、利用に対する阻害要因になる可能性がある。

利用者が P2P ネットワーク利用に対して感じる不安の例としては、次のようなものがある。

- ① ウイルスなどに感染するのではないかな。
- ② 保有するファイルなどが流出してしまうのではないかな。
- ③ どの程度端末側資源が使われるのかな。
- ④ 利用者側の情報、利用状況などはどの程度把握され、どのように使われるのかな。

1.2.2. 目的

利用者にとって商用 P2P サービスの安心・安全を判断する基準として、商用 P2P サービスが満たすべき要件を定義するとともに、事業者から適切な情報を開示することを通じて商用 P2P サービスについて利用者の理解を深めることを目的とする。更には P2P 技術の安全な利用に関する啓発活動、P2P 技術の普及により、利用者資源の活用を通じたネットワークの効率的な利用を目指す。

1.3. 本ガイドラインの対象とする商用P2Pサービス

P2P サービスは様々な類型が存在するが、本ガイドラインが対象としている商用サービスは、

一般利用者が利用する機器をピアとして利用し、
物理的ネットワーク上に仮想的なネットワークを構築する、
商用 P2P サービス

と定義する。但し、以下の商用 P2P サービスは本ガイドラインの対象外とする。

- PC によって、物理的なネットワーク上に、仮想的なネットワークを構築しない P2P サービス
無線 LAN のアドホック通信等
- End to End のコミュニケーション用 P2P サービス
Skype, インスタントメッセージング等

1.4. 本ガイドラインの対象者

本ガイドラインは、一般利用者の不安を取り除くことを目的としており、商用の P2P サービスや P2P ソフトウェアを提供する事業者が、本ガイドラインに沿って説明を行う対象は、一般利用者である。

1.5. 本ガイドラインの位置づけ

本ガイドラインは、法令に基づくものではなく、事業者を中心に自主的に策定されたものである。ガイドラインの各項目は、以下のいずれかに分類される。

- ① P2P サービスが満たすべき要件を規定する項目。
- ② P2P サービスに対して、利用者へ許諾を求める事項を規定する項目。
- ③ P2P サービスが利用者に関示すべき情報を規定する項目。

1.6. 商用P2Pサービスの類型

P2P を利用した商用サービスの提供内容や形態は多様である。利用者が自由にコンテンツを発信する P2P サービスと、コンテンツ配信事業者が配信ネットワークとして利用する P2P サービスでは、サービスが満たすべき内容が大きく異なるため、単一の規定とすることは適切ではない。

本ガイドラインにおいては、商用 P2P サービスを以下の 2 つに類型化している。

	分類名称	定義	特徴
1	事業者配信型 P2P サービス	利用者による直接コンテンツ発信機能を含まない P2P サービス	主に、事業者によるコンテンツ配信に利用される。事前のコンテンツの確認が比較的容易である。
2	利用者発信型 P2P サービス	利用者による直接コンテンツ発信機能を含む P2P サービス	利用者発信型 P2P サービスは、主に、利用者参加型コミュニティサービスに利用される。事前のコンテンツ確認に適さない。

1.7. 本ガイドラインの構成要素

本ガイドラインは、1.6 の 2 類型について、それぞれ以下の 4 つの大項目で構成される。

- ① **商用P2Pサービス利用時の情報流通**
サービス利用時に、利用者の端末から事業者や他の利用者へ流通する情報について、内容、目的などに関して記述する。

② 商用P2Pサービス利用時の利用者資源の利用

サービス利用時に、CPU、メモリ、ハードディスク、ネットワークなどの利用者資源をどのように利用するのか、またその設定、確認方法などに関して記述する。

③ 商用P2Pサービス利用時のセキュリティ対策

サービス利用時に、利用者が留意すべきセキュリティ情報・設定について記述する。

④ 商用P2Pサービスのサービス主体・サポート

商用 P2P サービスの提供主体・利用者サポート体制などを記述する。

2. 事業者配信型P2Pサービスに関するガイドライン

本編では、利用者が直接コンテンツを発信する機能を含まないP2Pサービス(事業者配信型P2Pサービス)が満たすべき要件について規定する。事業者配信型P2Pサービスは、主に、事業者によるコンテンツ配信に利用される。

2.1. 商用P2Pサービス(事業者配信型P2Pサービス)利用時の情報流通

2.1.1. 動作概要

商用P2Pサービスを行う事業者(以下、サービス提供事業者という)は、サービス全体の一連の流れについて説明すること。説明には、サービス内容、利用者端末用ソフトウェアの動作概要、利用者端末用ソフトウェアがどのような情報を誰とやり取りするかに関する概要を含むこと。

2.1.2. サービス提供事業者を経由して他の利用者へ提供される情報

商用P2Pサービス利用時に、利用者端末からサービス提供事業者に対して提供された利用者の情報が、サービス提供事業者を経由して他の利用者へ提供される場合は、サービス提供事業者は、当該情報の内容について利用者に明示すると共に事前に許諾を得ること。

2.1.3. 利用者から他の利用者へ直接提供される情報

商用P2Pサービス利用時に、利用者端末から他の利用者端末に対して利用者に関する情報を直接提供する場合は、サービス提供事業者は、当該情報の内容について利用者に明示すると共に事前に許諾を得ること。

2.1.4. 利用者が取得を要求していないコンテンツの中継

利用者が取得を要求していないコンテンツを、他の利用者への中継のためにダウンロードする機能が存在する場合は、サービス提供事業者は、その機能について利用者に明示すると共に事前に許諾を得ること。

2.1.5. 利用者による直接コンテンツ発信機能

サービス提供事業者が管理していないコンテンツを利用者が発信する機能が存在しないこと。

2.2. 商用P2Pサービス利用時の利用者資源の利用

2.2.1. 取得コンテンツの削除方法

サービス提供事業者は、利用者がサービスにより取得したコンテンツを個別に削除する方法について明示すること。

2.2.2. サービス利用の中止

利用者端末が、PC等一般利用者がソフトウェアをインストールして利用する機器である場合は、サービス提供事業者は、簡単な操作によるアンインストール手段を提供すること。

2.2.3. 利用者端末資源利用の許諾

利用者端末用ソフトウェアが、利用者端末資源や利用者のネットワーク資源を利用することについて、サービス提供事業者は、その内容と利用目的を利用者に明示すると共に事前に許諾を得ること。

2.2.4. 利用者端末資源利用に関する設定

利用者端末用ソフトウェアが、利用者端末資源や利用者のネットワーク資源を利用することについて、当該資源の利用に関する設定を利用者が変更可能な場合は、サービス提供事業者は、その方法を明示すること。

2.2.5. 利用者端末資源の利用状況の確認方法

利用者端末用ソフトウェアが、利用者端末資源や利用者のネットワーク資源を利用することについて、サービス提供事業者は、利用者が当該資源の利用状況を確認する方法(OS 標準のツールなど、利用者端末用ソフトウェア以外による確認方法でも可)を明示すること。

2.2.6. 利用者端末資源の利用の停止方法

利用者端末用ソフトウェアが、利用者端末資源や利用者のネットワーク資源を利用することについて、利用者が当該資源の利用を停止する方法があれば、サービス提供事業者は、その方法を明示すること。

2.2.7. 他の利用者へのコンテンツ提供の制御

サービスにより取得したコンテンツを他の利用者の端末へ提供する機能について、当該機能の停止、提供先の制御、提供方法の制御等の設定が可能であれば、初期設定の内容と設定変更の方法を明示すること。

2.3. 商用P2Pサービス利用時のセキュリティ対策

2.3.1. サービスの安全性

利用者端末用ソフトウェア及び商用 P2P ネットワーク自体に脆弱性が発見されていないこと。また、脆弱性が発見された場合は、サービス提供事業者が、利用者に対処方法を周知すること。

2.3.2. コンテンツの安全性

サービス提供事業者またはそのサービスを利用して配信を行うコンテンツ提供事業者は、流通するコンテンツの安全性について、事前に確認を行うこと。コンテンツの安全性が、コンテンツ提供事業者により確認される場合は、サービス提供事業者は、利用者に対して当該コンテンツ提供事業者に関する情報を提供すること。

2.3.3. コンテンツ提供者の制限

サービス提供事業者は、サービス提供事業者またはそのサービスを利用して配信を行うコンテンツ提供事業者以外が提供するコンテンツを配信しないこと。

2.3.4. 利用者の機密情報の流出に対する対策

利用者端末用ソフトウェアにより、利用者端末内の個人情報やファイル等の利用者が意図しない情報が流出する危険性がないこと。

2.3.5. コンテンツの完全性の保証

利用者端末用ソフトウェアによりダウンロード完了である旨を表示されるコンテンツについては、原本との同一性を保証すること。

2.4. 商用P2P型配信サービスのサービス主体・サポート

2.4.1. サービス提供事業者の明示

サービス提供の主体を利用者に明示すること。サービス提供事業者の氏名または名称、住所を明示すること。サービス提供事業者が法人である場合は、代表者氏名を併せて明示すること。

2.4.2. サポート窓口

利用者サポートの窓口への連絡方法を利用者に明示すること。サポート窓口において、利用者のPC利用に関する障害について、利用者端末ソフトウェアに起因する障害とその他の障害の切り分け等の業務を行うこと。

2.4.3. 利用者用マニュアル

サービスの利用方法、FAQ および、本ガイドラインにより明示を要求される事項を含むマニュアルを利用者に明示すること。

2.4.4. 特定商取引法に基づく表示義務に則った表示

提供するサービスが特定商取引法の対象となる取引に該当する場合は、特定商取引法に基づく表示義務に則った表示を行うこと。

3. 利用者発信型P2Pサービスに関するガイドライン

本編では、利用者が直接コンテンツを発信する機能を含む商用 P2P サービス(利用者発信型 P2P サービス)が満たすべき要件について規定する。利用者発信型 P2P サービスは、主に、利用者参加型コミュニティサービスに利用される。尚、利用者発信型 P2P サービスに関するガイドラインは、以下に記載した項目を除き、「2. 事業者配信型 P2P サービスに関するガイドライン」と同一とする。

3.1. 商用P2Pサービス(利用者発信型P2Pサービス)利用時の情報流通

3.1.1. 動作概要

「2.1.1.動作概要」と同一とする。

3.1.2. サービス提供事業者を経由して他の利用者へ提供される情報

「2.1.2.サービス提供事業者を経由して他の利用者へ提供される情報」と同一とする。

3.1.3. 利用者から他の利用者へ直接提供される情報

「2.1.3.利用者から他の利用者へ直接提供される情報」と同一とする。

3.1.4. 利用者が取得を要求していないコンテンツの中継

「2.1.4.利用者が取得を要求していないコンテンツの中継」と同一とする。

3.1.5. 利用者による直接コンテンツ発信機能

「2.1.5 利用者による直接コンテンツ発信機能」は、利用者発信型ガイドラインには適用されない。

3.2. 商用P2Pサービス利用時の利用者資源の利用

全て事業者配信型 P2P サービスと同一とする。

3.3. 商用P2Pサービス利用時のセキュリティ対策

3.3.1. サービスの安全性

「2.3.1 サービスの安全性」と同一とする。

3.3.2. コンテンツの安全性

サービス提供事業者は、流通するコンテンツの安全性について、利用者に明示すること。

3.3.3. 安全でないコンテンツの流通に対するサービス提供事業者の対応

ウイルスへの感染したコンテンツ、公序良俗に反するコンテンツ、利用が違法となるコンテンツ等、利用者にとって安全でないコンテンツの流通が発見された場合の、サービス提供事業者の対処方法について、サービス提供事業者が、利用者に明示すること。

3.3.4. 利用者による直接コンテンツ発信機能の危険性に関する説明

公開フォルダ等、利用者による直接コンテンツ発信機能の誤った利用や悪用により起こりうる危険性について明示すること。

3.3.5. コンテンツの完全性の保証

「2.3.5. コンテンツの完全性の保証」と同一とする。

3.3.6. 自ら発信したコンテンツの削除方法

サービス提供事業者は、利用者が自ら発信したコンテンツを削除する方法を明示すること。

3.4. 商用P2Pサービスのサービス主体・サポート

全て事業者配信型 P2P サービスと同一とする。