

インターネットの論点



コーディネーター
石田 晴久

インターネット協会顧問

[第2回] (P2Pにおける匿名性と違法ファイル交換)

インターネットの技術が進歩し、次々にいろいろなことを可能にしている。しかしその一方では、自殺サイト、プライバシー問題、ネット犯罪などの難しい社会問題も引き起こしている。これからの時代の人間として、これらの問題に対してどのように理解し、振る舞い、対処していくべきか。さまざまな立場の人が寄せたコメントを参考に、読者自身で考えてほしい。

今回は、Winny 事件で一般にも注目された P2P 技術と違法ファイル交換の問題を取り上げる。技術と法律それぞれの視点から考えてみたい。

P2P に関して、当初、インターネット関連技術者の間で問題視されたのは、ごく少数のユーザーによって、回線容量が占有されてしまうという事実であった。P2P でやりとりされるデータには、音楽の他にも(映画を含む)ビデオ情報がある。ビデオの情報は膨大だから、ビデオファイルを転送されると、高速回線でもたちまちふさがってしまう。回線料金は、会社や大学で使う場合には、まったく無料であり、家庭で P2P を使う場合でも、ブロードバンド回線では定額だから、いくら大量のデータを流しても、ユーザーの懐が痛むことはない。

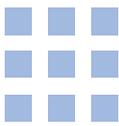
そこで、議論されたのが、1ユーザー当たりのデータ伝送量に上限を設けるなどの流量制限をつけたり、定額といえども一定量を超えたデータについては特別に課金をしたりするような仕組みを作るべきかどうかである。実際、一部のプロバイダではそうした制限をつけているところもあるが、一般には野放しのままのようだ。

これは、P2P を制限するのが、技術的に厄介だということもあるが、本来のイ

ンターネットの精神からいえば、インターネットではなるべく制限や規制をつけずに、好きなことが自由にできるようにしておきたい、という考え方の人が多いためであろう。事実、そうしたおかげで、Skype といった IP 電話の仕組みが生まれてきたといえる。今後も P2P やその関連技術であるグリッド・コンピューティングには新しい展開が期待される。

また、P2P が野放しでも、今のところ、インターネットに渋滞が起きていないのは、光回線の普及が進んだこともあって、回線容量が全体として大幅に増加し、ルータなどのインターネット機器の性能も向上したためだ。Winny 事件の余波で、ユーザーには、自粛のムードが出ているようで、P2P 制限論はひとまず後退している。

さらに、幸いというべきか、Winny のように、個人が音楽やビデオの違法コピーにも使えるソフトウェアは、それをインストールして利用するのが、そう簡単ではない、という事実がある。P2P に参加すると、自分のパソコンが、他人のデータのキャッシュ(一時的なデータ保管場



P2P 技術と違法ファイル交換は 切り離して考えるべきもの インターネットの次世代技術として期待



岩田 真一

(いわた しんいち)
アリエル・ネットワーク株式会社 プロダクト・マネージャ。同社では、P2P 技術を活用したビジネスソフトウェアの開発販売を行っている。

[Winny 事件]

「ばれるならやらない」という一般ユーザーへの抑制を取り払った点に、突っ込まれる隙があったといえる。敷居が低くなると罪の意識が薄くなるということも考えられる。また、ソフトウェアの機能はともかく、ユーザーの違法行為を実際に行っているのはユーザーだ。技術によって悪いことをできないようにしていく、というのも悪用を防ぐ策の1つ。技術が可能にしたのだから、技術で止めることもできるだろう。

我々もP2P技術をテーマに製品やサービスの開発を行っているが、Winny事件による直接的な影響はない。要素技術とアプリケーションの実装は別であり、P2P技術自体が問題ではないことを理解しているから萎縮もしない。ただし、イメージ的に少なからず影響はあったかもしれない。P2Pというだけで、グレーなビジネスをやっていると先入観を持たれることもあった。米国ではP2Pをビジネスアプリケーションに適用する場合などは、「P2P」という言葉を「グリッド」に置き換えている例も見られる(厳密には異なるものだが)。

[匿名性]

我々はビジネスで利用するP2Pソフトを開発している。ビジネスにおいては、匿名性は不要なもので、むしろあってはならない。

例えば、ユーザーの発言のしやすさを演出するために匿名にするといったことは考えられるが、その場合でもトレーサビリティは必要だ。また、プライベートディスクッションといった用途で可能性はあるだろう。ただし、通信経路の秘匿化技術としてTorやJAPなどは、どちらも米国やドイツが国家レベルで研究開発に関わっている状況だ。一般用途において完全なる秘匿性が果たして必要なのかは疑問だ。

[P2P の可能性]

ネットワークアーキテクチャーの観点から見ると、P2P技術の優れた点はスケラビリティ、ロバストネス(系としての頑健性)、耐災害性といった特徴だ。P2Pサービスは、簡単に駆逐できないところがやっかいだといわれてきたが、その性質は裏返すと高耐久性のシステムとして応用できる。現在のWinnyを見ても分かるようにP2Pはいったん動き出すと簡単に

は止められないが、逆に止まらないサービスを提供できるともいえる。

サーバー管理型のネットワークゲームは、運営者がサービスを終了するとゲームもそこで終わってしまう。これをP2P型にすることで、終わりのないサービスになり得るのではないかと考える人もいる。

ファイル交換P2Pのように、エンドユーザーの短期的なメリット(有料の物を無料で入手するなど)だけを追求すると、経済的な発展効果は得られないため、ビジネスとしての成立は難しいだろう。

米国にコンチキというファイル配信サービスがある。これは、ファイルのアップロードがサービス運営者自身しかできないP2Pファイル共有サービスのようなもの。デジタルコンテンツを低コストで広く配布することを目的としたもので、企業がプロモーション活動などに使っている。これは、デジタルコンテンツの新しい流通システムといえるだろう。

P2Pに限らず、さまざまなデータがネットワークを介して共有されていくのは止められない。既存のビジネスモデルが崩れつつあるが、同時に新しい可能性も生まれている。

所)として使われることがあって、セキュリティ上、不安だという問題もあり、ユーザーはそうは増えないという見方もできる。

次に、匿名性の問題だが、匿名でメールや電子掲示板やホームページを利用することが可能なために、インターネットが爆発的に普及したのは事実である。

園田氏のあげた「2ちゃんねる」にも確かに困った面はあるが、非常に多くの人に、自由に発言できる場、ガス抜きの場、内部告発の機会、人助けのための募金



匿名性の実現は社会にとっての メリットにもなり得る 今の混乱は時代の過渡期ゆえのもの



園田 寿

(そのだ ひさし)
甲南大学法科大学院教授
(刑事法) 弁護士。サイ
バー法に詳しく、『ハッ
カー vs. 不正アクセス禁
止法』などの著書がある。

[Winny 事件]

Winny 事件についてはさまざまな見方があるが、報道されているように幫助(ほうじょ)犯とするには、根拠が弱いのではないだろうか。幫助犯が成立するためには、幫助者が個々の正犯(実行犯)の個別具体的な犯罪を容易にしたという関係が必要だ。Winny の作者には実行犯(ユーザー)との面識がないため、そのような因果関係を証明するのは難しいだろう。作ったものをどこの誰が使うかわからない状態で、故意と切り切れるのかどうか。今回の件は「幫助」についての元来の解釈を超えているといえる。

仮に今回の裁判が成立すると、今後は同じように匿名性を持つファイル共有ソフトの開発を行った開発者も摘発されてしまうおそれもある。

韓国にも「ソリパダ」という Winny のようなソフトがあって訴えられたが、控訴審で無罪となった。判決文を読むと、国益を考慮した判決であるような印象を受けた。韓国政府は IT 産業を支援しており、裁判の結果が産業の発展に影響することを考えたのかもしれない。

[匿名性]

一般的に、匿名性には良い面も悪い面もある。選挙投票など、今の日本では重要な決定は匿名で行われる。現代の日本では、自由な情報の流れというものが根底にあり、その上にさまざまな制度が成り立っている。それを支えるものの1つが匿名性だ。それが崩れると民主主義そのものが危うくなる。そういう観点で考えれば、匿名性というものは場合によっては必要だといえる。

「2ちゃんねる」が匿名性の悪い例として取り上げられることが多い。確かに既存のマスメディアに比べると無責任で問題な内容もある。しかし、自由な発言が可能でそやとりができるという仕組み自体には価値があると思う。既存のマスメディアも、真に中立ということは原理的にありえない。ならば、それ以外の選択肢というのも必要だろうし、インターネットは情報流通の新しい姿といえる。

[P2P の可能性]

P2P ソフトは違法データの交換に使われることが多い。気軽にネットワーク化されるようになったことで、ユーザーの

プライベートとパブリックの境界線がいまいになっている。CD の録音は私的に行うことは認められているが、ネットで共有した瞬間にパブリックなものになる。余りにも簡単なことなので意識されていないのではないだろうか。

試験前に良いノート(のコピー)が学生の間に広がるように、良い情報は広がるものだ。情報の流れを阻止しようとするのではなく、情報を追跡する仕組みのほうを考えるべきだろう。また、情報を流通させる仕組みと課金する仕組みを別に考えたほうがよい。デジタルであればなおさらで、既存ルールを当てはめても規範的なコントロールは難しい。

インターネットは著作権や流通に大きな変化をもたらすが、今は過渡期だからさまざまな問題が生じている。音楽や映像コンテンツは、デジタル化によって付加価値を手に入れたが、それに合わせて課金の仕組みなどビジネス面でも新しいものが必要なのではないかと。

インターネットはもともと、いかに情報のやり取りを行うかということを考えて作られた。Winny のような情報共有のシステムは、ある意味インターネットの究極の姿といえるのではないだろうか。

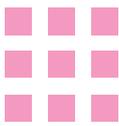
の場などを与えてきたのは、よい面であろう。

今後のことを考えると、P2P に関して、私の望むのは、次のような点である。

(1) P2P でのトレーサビリティの向上

P2P での匿名性は、岩田氏のいうように、ビジネスでは、必要ないことからして、個人ユーザー向けでも、見かけは匿

名ながら、必要などときには、本名が調べられるようなトレーサビリティを組み込むことが重要である。



P2P、違法ファイル交換に関するトピック

最初のP2P訴訟と結果

1999年1月にリリースされた音楽ファイル交換ソフト「Napster」が、P2Pと違法ファイル交換論争の始まりとなる。大学生らの間で流行し、一時は6000万人以上のユーザーがいたが、全米レコード協会からの訴訟により運営会社はサービスを停止することとなった。

NapsterはP2Pソフトと呼ばれるが、中央サーバーの存在を必要とするシステムで、純粋なP2P型とはいえず(ハイブリッド型P2Pと呼ばれる)匿名性も高くない。

カナダでは違法にあらず

2004年3月、カナダ連邦裁判所は、カナダのレコード業界がファイル交換ソフト利用者の身元開示をISPに求めている件で、レコード業界側の申し立てを退けた。判決の理由は「著作権侵害の証拠がない」として、カナダの著作権法をもとに

「個人使用のために音楽をダウンロードすることは著作権侵害に相当しない」と指摘した。さらに、「被告らは単に個人使用のためのコピーを共有フォルダに置き、それがP2Pサービスを通して他のコンピュータからアクセスできるようになっていただけで、被告らがその音楽を配布したり録音された音楽の複製を認可したわけでもない」とした。

韓国のソリバダ訴訟は無罪

2003年5月、ソウル中央地裁は、P2P型ファイル交換ソフト「ソリバダ」を運営し、著作権法を傍助した疑いで起訴された被告らに対して無罪を言い渡した。地裁によれば「ソリバダを利用してP2Pによるファイル共有を行ったユーザーは、著作権者の複製権と著作隣接権を侵害した正犯と認められるが、運営者である被告らにこれらの著作権侵害行為を防止する積極的な義務があるとはいえない。検察の控訴事実には、大勢の会員が音楽

ファイルを共有できるようにして著作権侵害を助けたとしているが、どのように侵害したか、犯罪を構成する具体的な事実が記載されておらず、それを特定できないため公訴を棄却した」という。

今後は個人がターゲット

2005年3月31日、「ファイルログ事件」において日本MMO側の控訴が棄却されたことを受け、日本レコード協会(RIAJ)と日本音楽著作権協会(JASRAC)は、今後はWinnyのような中央サーバーを持たない(ピア型P2P)ファイル交換ソフトへの対策を強化する方針を明らかにした。JASRACの弁護士である田中豊氏は「中央サーバーを持たないP2Pソフトについては法的に決め手になるような方法論が現在のところない」としながらも「国内では、実際に著作権を侵害する個人を相手に直接訴訟を起こすことも考えている」と述べた。

(2) コピー防止策の強化

P2Pでデータが不正コピーされるのを防ぎたかったら、コピー防止策を強化するのが1つの手である。ただし、CDのコピーを防ぐCCCD(コピーコントロールCD)がユーザーに嫌われて普及しないとか、DVDのコピー防止に使われる暗号がすでに破られている、という問題があるので、コピー防止技術を開発しても、普及させるのは難しいかもしれない。

テレビ放送では、従来のアナログ放送では録画やコピーは自由だが、デジタル放送では、コピーワンス(コピーを1回だけに制限する仕組み)の番組が多く、違法コピーの防止に役立っている。

(3) 情報配信の仕組みの工夫

違法コピーを防ぐもう1つの手は、音楽や映画を、高品質で安く手軽に配信する仕組みを作ることである。その代表例は、いうまでもなく、アップル社のiTunes Music Store & iPodであろう。素人も簡単に使えるから、難しいP2Pで音楽を違法コピーするよりはよいということで、結果的に違法コピーの減少に役立っている。

(4) ユーザーへの倫理教育

特に著作権保護については、中高校や大学や生涯教育での取り組みの強化が必要である。

(5) ソフトウェア開発者のモラルの向上

これも教育の問題だが、ソフトウェア製品の社会的な影響が大きいことを考えると、単に高性能で高機能なソフトを作るだけではなく、それが使われた時の社会的な影響を考えて開発する必要がある。Winnyの開発では、それが欠けていたように思われる。

ご意見募集中

今回取り上げたテーマや記事の内容について、皆様のご意見、ご感想をお聞かせください。
件名を「インターネットの論点 6月号」として下記宛にメールでお送りください。
im-info@impress.co.jp



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp