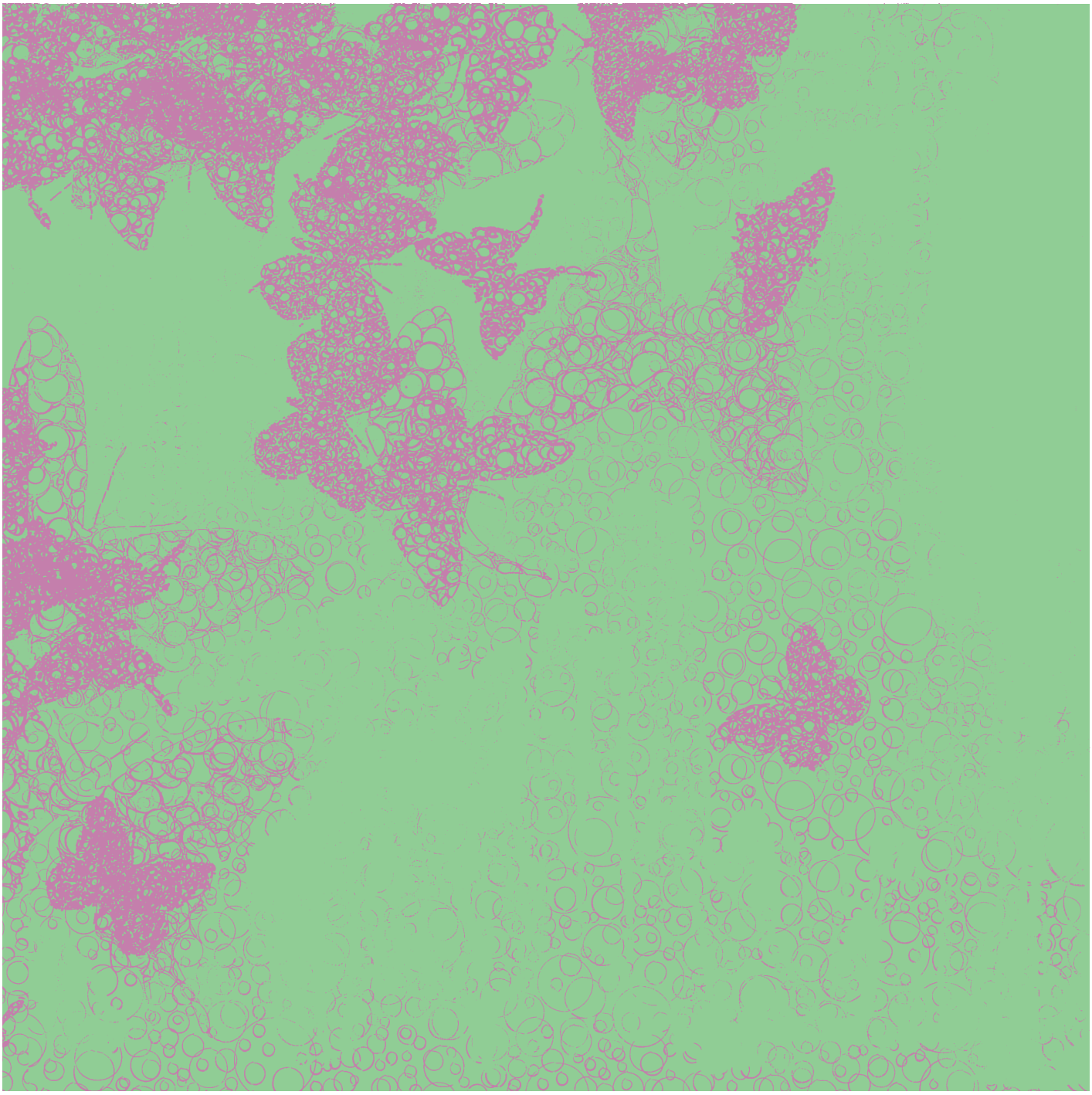
ISSN 1349-0915

芸術工学研究

九州大学大学院
芸術工学研究院 紀要

Geijutsu Kogaku:
the Journal of Design
Kyushu University

2018 | Vol.
28



九州大学 | 大学院芸術工学研究院

芸術工学研究

九州大学大学院
芸術工学研究院 紀要

Geijutsu Kogaku:
the Journal of Design
Kyushu University

2018 | Vol.
28

［目次］

研究論文

1　インターネット上の違法コンテンツ規制
Regulation relating to the Illegal Content on the Internet
麻生典
ASO Tsukasa

13　流行現象の減衰に関する数理的考察
流行はどのように減衰するか　音楽 CD に関して
Mathematic Study about the Decrement of the Trendy Phenomenon
How does the Fashion Damp?　－About Music CD－
深見龍太郎
FUKAMI Ryutaro

表紙原画：片山雅史

研究論文

受付日：2017 年 11 月 17 日、受理日：2018 年 1 月 22 日

インターネット上の違法コンテンツ規制

Regulation relating to the Illegal Content on the Internet

麻生典 [1]
ASO Tsukasa

Abstract

By reference to the situation in France and Europe, as a measure against illegal content on the Internet, a measure to crack down hyperlinks to illegal contents will be considered. However, it is difficult to respond by interpreting the Copyright law, and it is not advisable to expand the Right of public transmission (Article 23). It is better to deal with an act deemed to constitute infringement of Copyright (Article 113), but its application requirements should be strict. For example, the commercial purpose of obtaining profits such as advertisement revenue by linking ‘exclusively’ to illegal contents is required.

連絡先：麻生典，aso@design.kyushu-u.ac.jp
1 九州大学大学院芸術工学研究院コンテンツ・クリエーティブデザイン部門
Department of Content and Creative Design, Faculty of Design, Kyushu University

1. はじめに

本稿は，インターネット上の違法コンテンツ規制のあり方を，最近のフランス法・欧州法を参照しつつ検討しようとするものである。

わが国でコンテンツ産業を振興していくためには，インターネット上に氾濫する違法著作物を規制することが重要であることに疑いはない。その対策の一環として，わが国では 2012 年改正において，たとえ私的使用の目的であっても一定の違法ダウンロードに対し刑事罰を科すこととした。その特徴は身体刑たる懲役刑を科すことによって違法ダウンロードに対する抑止力を期待する点にあるが，改正後の文化庁の調査では P to P を利用したダウンロードは減少したとの報告があるものの，正規コンテンツへの影響については明らかではないとされている[1)]。さらに，ストリーミングによる視聴ではダウンロードとはならないことから，上記改正を経てもインターネット上で行われる違法コンテンツの利用が全て規制できるわけではない。そうであるとすると，インターネットにおける音楽や映像作品などの違法コンテンツの利用について，さらに何らかの規制方策を考える必要がある。

この点，フランスにおいては複数回違法ダウンロードをなした者に対するインターネットアクセスを禁止する規制（Hadopi 法）が制定後すぐに廃止され，欧州においては違法コンテンツへのハイパーリンクに対して著作権侵害を肯定した裁判例が注目を集めている。一方で，わが国では Hadopi 法の評価も含めたフランスの状況について十分に明らかにはされておらず，違法

コンテンツの配信先を集めたリーチサイトについても，その対応策について文化審議会著作権分科会法制・基本問題小委員会で検討が続いているという状況にある[2)]。

そこで本稿では，最近のフランス法・欧州法を参考にしつつ，わが国がコンテンツ産業を振興するためにインターネット上の違法コンテンツに対して取りうる方策を検討することとする。

2. 検討の視点と対象

インターネット上の違法コンテンツ規制においては，２つの規制対象が存在する。すなわち，コンテンツを直接利用するユーザーに対する規制と，コンテンツを提供する場を整える者に対する規制である。それゆえ，本稿においては，コンテンツ利用者に対する直接的規制と，コンテンツを提供する場を整える者に対する間接的規制とに分けて検討することとする。

3. 直接的規制

違法コンテンツの利用を減少させる方策としては，ユーザー心理に当該違法コンテンツの利用を躊躇させるような心理的な圧迫感を与えるという方策が考えられる。そこには，わが国のようにユーザーに身体刑を含む刑事罰を科すという方法が考えられるものの，それに加えてユーザーのインターネットアクセスそのものを禁止するという方策も考えられる。そうした方策を採用した国の代表として紹介されるのが，フランスである。それゆえ，直接的規制としてのインターネットアクセスの禁止について，フランスでいかなる制度が採用され，その評価がどのようなものであったかを確認することは，本稿の検討に不可欠であろう。そこで，まずはフランスの状況について明らかにしておこう[3)]。

3.1. Hadopi 法の制定過程

Hadopi 法の制定過程についてはすでに紹介があるが[4)]，本稿においても簡単にその内容を確認しておく必要があろう。Hadopi 法制定の契機は，インターネットを介した著作物に対する違法行為の増加に対応するというものであった。その中でも特にＰtoＰを介した音楽と映画の違法ダウンロードが問題とされ，P to P を介した違法ダウンロードへの対策として制定されたのである。その意味で，Hadopi 法はインターネット上のあらゆる利用に対する対応策というわけではなく，違法ダウンロードの中でもＰtoＰを介した違法ダウンロードのみに焦点をあてた法である。

この Hadopi 法というのは正式名称ではなく，「インターネット上の創造の頒布および保護を奨励する 2009 年 6 月 12 日の法律 2009-669 号[5)]」と「インターネット上の文学的美術的所有の刑事的保護に関する 2009 年 10 月 28 日の法律 2009-1311 号[6)]」の２つの法律に基づいて設立された「インターネット上の著作物の頒布および諸権利の保護のための高等機関[7)]」の頭文字をとったものである。なお，知的財産法典 L. 335-7-1 についての刑罰を規則に定めるために，「インターネット上の文学的美術的所有を保護する特徴づけられた懈怠（négligence caractérisé）の違警罪を構成する 2010 年 6 月 25 日のデクレ 2010-695 号[8)]」が制定されている。

3.2. Hadopi 法における条文

まずは，Hadopi 法における関係条文を紹介する。なお，R. 335-5Ⅲについては 2013 年のデクレ 2013-596 号[9)]によってすでに削除されているが，Hadopi 法の根幹に関わる部分であることから削除前の条文を挙げておく。

① L. 335-7

「オンラインの公衆送信サービスによって罪が犯された場合，L. 335-2，L335-3，L. 335-4 に規定される犯罪について有罪となりうる者は，最長１年のオンラインの公衆送信サービスへのアクセスの停止の補充刑に処することができる。その際には，同期間あらゆる事業者と同じ性質を有するサービスに及ぶ他の契約を締結することを禁止される。

電話またはテレビサービスというその他のタイプのサービスを含む複合的な商業的提供を伴って，このサービス［筆者注：オンラインの公衆送信サービス］が購入されている場合は，停止の諸決定は，これらのサービスを含まないものとする。

アクセスの停止は，その停止によっては，サービスの提供者への料金の支払いに影響を与えない。消費者法典 L. 121-84 は停止期間中には適用されない。

停止期間中に万一契約の解除を行う場合の費用は契約者の負担とする。

決定が執行力を有する場合には，この条文に規定される補充刑は，インターネット上の著作物の頒布及び諸権利の保護のための高等機関に通知される。オンラ

インの公衆送信サービスへのアクセスを提供する活動を行う者に，その通知の日から遅くとも 15 日以内に，その者が関係当事者に対して停止を実行するために，その補充刑を通知する。

オンラインの公衆送信サービスへのアクセスを提供する活動を行う者については，その者に通知されていた停止の刑を実行しない場合は，5000 ユーロ以下の罰金に処する。

刑事訴訟法典 777-3 は本条に規定される補充刑には適用されない。」

② L.335-7-1

「この法典によって規定される第５級違警罪（contravention）については，規則（règlement）がそれを規定するところにより，L.335 条-7 に定義される補充刑は，特徴づけられた懈怠（négligence caractérisé）の場合に，諸権利保護委員会（commission de protection des droits）が，L.331-25 の適用により，書留郵便（lettre remise contre signature）または提示の日付の証明をなすあらゆる適切な手段で，インターネットアクセスの安全確保方法を実行することに導く勧告を事前に送付したオンライン公衆送信サービスアクセスの資格者に対して，同じ様式に従い宣告される。

特徴づけられた懈怠は，前項で言及された勧告の提示から遅くとも１年以内に犯された諸事実に基づいて判断される。

この場合，停止期間は最長でも１ヶ月とする。

本条によって規定される補充刑に処された者について，停止期間中に他のオンラインの公衆送信サービスとの契約締結禁止を尊重しない場合は，3750 ユーロ以下の罰金に処する。」

③ L.335-7-2

「L.335-7 および L.335-7-1 に規定される停止刑とその期間を決定するために，裁判機関（juridiction）は，犯罪の諸状況と重大性，その罪を犯した者の特性，特に，その者の職業的または社会的活動，またその者の社会経済状況を考慮する。宣告された期間は，知的所有権の保護と，特にその住居からの自由に意見を表明し伝達する権利の尊重を，両立させなければならない。」

④ L.336-3

「オンラインの公衆送信サービスにアクセスする資格を有する者は，このアクセスが，第１編と第２編に規定される諸権利の資格者の許諾なく著作権若しくは著作隣接権によって保護されている著作物又は対象の複製，上演，送信可能化又は公衆への送信という目的で利用されないように監視する義務を負う。」

⑤ （旧）R.335-5

「Ⅰ　オンラインの公衆送信サービスにアクセスする資格を有する者にとって，Ⅱに規定される諸条件を満たし，かつ，正当な理由なく，下記の事実を行う場合，その第５級違警罪のために規定される罰金が科せられる特徴づけられた懈怠を構成する。

1° このアクセスに対する安全方法を実行しなかった。

2° この方法の実行において注意を怠った。

Ⅱ　略

Ⅲ　Ⅰに定義される違警罪で有罪とされる人々は，さらに，L.335-7-1 の諸規定に従って，最大１ヶ月の間オンラインの公衆送信サービスへのアクセスを停止する補充刑に処せられうる。」

3.3.Hadopi 法による手続き

以上を根拠条文として，手続きは以下のような手順をたどる。

インターネットにおける違法著作物の利用についての注意義務違反が確認されると，違反者が特定され，権利保護委員会からインターネット契約者に対して，電子メール等によって，最初の勧告（recommandation）が行われる（L.331-25, alinéa 1）。そして，当該最初の勧告から６ヶ月以内に再度違法利用を行うなどの注意義務違反がされると，最初の勧告と同内容の勧告が再度電子メール等によって送付される（L.331-25, alinéa 2）。そして，第２勧告を受けてから１年以内に，再度注意義務違反が生じると，注意義務に対する特徴付けられた懈怠（L.337-7-1）が存在するとして，郵便書留で３回目の勧告がなされる（R.331-40）。当該勧告後は権利保護委員会が R.335-5 又は L.335-2, L.335-3, L.335-4 違反の事実確認を行い（R.331-42），大審院裁判所検事正（Procureur de la République）にその決議（délibération）が送付される（R.331-43）。これが，いわゆるスリーストライクと言われる違法ダウンロードのインターネット規制に対する段階的応答（réponse graduée）措置である。

以上のような条文構造から，Hadopi 法によってインターネットへのアクセス禁止の補充刑が課される可能

性がある場合は2パターンがあることになる。すなわち，インターネット上でユーザー自身が著作権等を侵害した場合の補充刑としてか（L.335-7），自身の回線が違法ダウンロードの利用されないようにするという，インターネットへのアクセスに対する安全確保についての特徴づけられた懈怠がある場合（L.337-7-1）である[10]。

3.4. Hadopi 法の適用事例

以下では，実際に Hadopi 法が適用された事例を紹介する。

① 2012 年 9 月 7 日 Lille 違警罪裁判所判決（nº121072000179）

本件が Hadopi 法の適用が問題とされた最初の事例であると考えられるが，事案の詳細は詳らかではない。本件においては，2010 年中の違法ダウンロード行為が問題とされ，実際に被告が書留郵便を受領したのは 2011 年 5 月 11 日であったことから，当該期日以前の行為については違反を問えないとして，無罪判決（relaxe）となっている。その意味で Hadopi 法の適用について，実質的な判断はなされていない事件といえる。

② 2012 年 9 月 13 日 Berfort 違警罪裁判所判決（nº12107000037）

本事案は初めて Hadopi 法の適用により罰金刑（150 ユーロ）が課された事案であるものの[11]，その本質とも言えるインターネットへのアクセス禁止命令はなされなかった事案である。

事案は非常に細かく判示されているので，その内容をできるだけ明らかにしておこう。

- 2011 年 1 月 18 日　被告の IP アドレスから Rihanna の‘Rude boy’の P to P を通じた利用
- 2011 年 1 月 19 日　SACEM が権利保護委員会に当該利用について通告
- 2011 年 1 月 31 日　E メールで最初の勧告
- 2011 年 5 月 5 日　再度 Rihanna の‘Rude boy’についての P to P を通じた利用
- 2011 年 5 月 6 日　SCPP が権利保護委員会に当該利用について通告
- 2011 年 6 月 17 日　E メールと書留郵便による 2 度目の勧告
- 2011 年 6 月 21 日　被告から書留郵便の受領通知
- 2011 年 5 月 17 日～2011 年 9 月 13 日　SCPP と SACEM から当該利用について 39 回の報告書が権利保護委員会に通告
- 2011 年 11 月 3 日　書留郵便による 3 度目の勧告
- 2011 年 11 月 7 日　被告から書留郵便の受領通知
- 2011 年 11 月 25 日 被告は不出頭であったが，被告は［筆者注：妻が P to P を通じた利用を行っている可能性が高いことから］妻の弁護士に「その事実が引き起こすことを避ける厳格な命令が家族メンバーには課せられている」旨を通知
- 2011 年 9 月 26 日～2012 年 1 月 3 日　権利保護委員会は新たに 78 回の報告書を受領
- 2012 年 1 月 5 日～2012 年 2 月 2 日　権利保護委員会はさらに 31 回の報告書を受領
- 2012 年 3 月 28 日　権利保護委員会は Belfort 大審院裁判所検事正に書類を送付
- 2012 年 4 月 28 日　憲兵（gendarmerie）からの聞き取り調査
- 2012 年 8 月 13 日　被告の妻が Rihanna の 2 つの楽曲を複製したこと認める
- 2012 年 9 月 13 日　判決

以上のような事実から被告の特徴づけられた懈怠を理由として，刑事罰が検討された。被告が（元）妻のインターネットの利用に対して適切な措置をとらなかったことに疑いはなく，その事実を前提に刑事罰の量刑が検討されることとなった。ダウンロードの回数では合計 148 回の違法利用が行われたことなるが，初犯であること，P to P で利用されたのが Rihanna の‘Rude boy’1 曲であること，そして，被告は 2012 年 2 月以降，経済的理由によりインターネットをもはや利用できなかったことに鑑み，150 ユーロの罰金のみが科せられた。結局，判決時点で被告は既にインターネットを利用していなかったことから，インターネットへのアクセス禁止という補充刑が科されることはなかった。

③ 2013 年 6 月 3 日 Montreuil 違警罪裁判所判決[12]

本判決はフランスにおいて Hadopi 法の適用によりインターネットへのアクセス禁止命令が補充刑として科されたはじめての事案であり，そしておそらく最後の事案である。

それにもかかわらず，判決文からは事案の詳細な内容が全く明らかではない。結局，被告人には 600 ユーロの罰金と補充刑として 15 日間のインターネットへのアクセス禁止命令が科せられた。しかし。実際には

2013年7月8日のデクレによりR.335-5Ⅲが削除されたため，インターネットへのアクセスの停止は行われなかったことから，最終的にフランスにおいてインターネットへのアクセス禁止命令が実際に行われた事案は存在しないこととなった。

3.5.Hadopi法の評価

では，こうした事例と，実際に行われたHadopi法の活動についてはどのような評価がなされているのか。

① 政府による評価

Hadopi法に対する本格的な評価が行われたのは，レスキュールレポート[13]においてである。前フランス大統領フランソワ・オランド氏は，大統領選挙の公約においてHadopi法の廃止を掲げていたことから，レスキュール氏が検討したフランスの文化的例外第２幕というレポートにおいて，Hadopi法の廃止が検討されたのである。

レスキュールレポートはその公表が2013年5月であることから，Hadopi法の評価もその時点までの評価であるものの，Hadopi法に基づく段階的応答の総括としては，ハーフトーン（demi-teinte）であると結論づけられている[14]。言い換えれば，Hadopi法の効果については十分とも言えず，また不十分とも言えない状態ということである。その理由は以下の３点にあるという。

まず，Hadopi法の抑圧的な性質は，部分的に過大だとする。段階的応答については，判事は確認された事実とサンクションを調和させることに留意してはいるものの，インターネットへのアクセス遮断はHadopi法の抑圧的なイメージの大きな原因になっている[15]。

次に，国家にとって，段階的応答を司るHadopiの直接的コスト，そしてIPアドレスを特定するというインターネット・サービスプロバイダーの間接的コストは，実際に下された判決に比し高額すぎ，さらに，P to Pによるダウンロードの抑圧だけに国家のリソースを割当てることは最良の割当てであるとは言えない[16]。

最後に，その効果についてである。確かにHadopi法によってP to Pによる違法ダウンロードは減少し，その減少はHadopi法の制定以来より加速したと言える[17]。しかし，そもそもHadopi自身によるレポートにおいても[18]，P to Pによる違法ダウンロードがHadopi法の制定前から減少し続けていることが報告されている。結局，P to Pによる違法ダウンロードが合法的利用を促進したのか，それとも，サンクションのないその他の利用行為（例えばストリーミング）へとインターネット利用者が移動しただけであるのか，という点については，統計的には後者であるとレスキュールレポートでは指摘している[19]。

ただし，以上の評価については，サルコジ大統領時代の政策を否定的に解するという一定のバイアスがかかった評価であることには留意しておく必要があろう。

② 学界における評価

学説においてもHadopi法への評価が見られる。ただし，その評価は極端に少ない[20]。

例えば，P to Pによる違法ダウンロードの減少については統計次第であり，違法ダウンロードの減少を実際に測定するのは困難であるという指摘がある[21]。さらに，段階的応答には，基本権としてのプライバシーや，通信の自由への侵害という点も未だに残存していると指摘される[22]。そして，Hadopi法は必ずしもクリエーターへの利益とはならない点も指摘され，収益の上げ方は音楽を自由に利用可能としコンサート等で稼ぐ方法もあることから，クリエーターも常に音楽ファイルのダウンロードに反対しているわけではないという指摘がある[23]。

3.6.R.335-5Ⅲの削除

こうした分析を基に，侵害行為に対するサンクションとしてインターネットへのアクセス遮断は厳しすぎ，また，その実務的運用も不確かなままであるとして，Hadopi法の教育的効果は維持しつつ（罰金刑は減額しつつも維持），インターネットへのアクセスを遮断するという方策の削除がレスキュールレポートにおいては提案された[24]。

その結果，2013年5月のレスキュールレポートの公表後，わずか２ヶ月後のデクレによって[25]，特徴づけられた懈怠を理由とした補充刑の実施を定めるR.335-5Ⅲが削除されるに至った。その意味で，インターネットへのアクセス遮断という補充刑に関するR.335-5Ⅲは，非常に政治的な観点から迅速に削除されたということが言えよう。

3.7.日本法への示唆と検討

では，このようなフランスの状況から得られる日本法への示唆は何か。

フランスの状況に鑑みると，さしあたり違法ダウンロードに対する方策としてのインターネットアクセスへの禁止という措置はあまり有効でない可能性が高い

と言えよう。わが国においても,「実効性の確保の観点，自由の一定の制約とのバランスとの観点等について課題があり」[26]とされており，その導入には慎重な検討を要する。ただし，わが国において違法ダウンロードにはすでに身体刑を含む懲役刑が規定されており（著作権法 119 条 3 項），身体刑が適用されれば，事実上インターネットへのアクセスは遮断されることから，自由の制約という観点は，懲役刑と具体的要件が同じであれば懲役刑と比較してそれほど懸念する必要はないかもしれない[27]。しかし，実行性という観点からはコスト面を含めて，インターネットアクセスを禁止する方策を採用したとしても，違法ダウンロードが減少するとは限らない。私権にすぎない著作権の侵害対策に多くの国家的資源を振り向けることの正当化も必要であろう。そうした状況を考慮すれば，違法ダウンロードに対する何らかの措置を現在の身体刑を含む刑事罰以上に追加するという方策の有効性は疑わしいと言えよう。

そして，この理は違法ダウンロードに限らずインターネット上の違法コンテンツの使用にも通用するであろう。インターネットアクセスを禁止したとしてもインターネット上の違法コンテンツの使用が減少するとは限らず，コスト面・実行面での現実性も薄い。さらに，現行法ではストリーミングによる違法コンテンツの視聴は違法ではなく，これを著作権法上違法にし，さらにインターネットアクセスを禁止することは，自由に対する大きな制約を課すことになる。

3.8. 小括

以上のような検討を踏まえると，違法ダウンロードに限らず，ユーザーに何らかの規制を課すという直接的規制は，それ自体が有効な規制方策とは言えない。それゆえ，直接的規制では，違法コンテンツのインターネット上での利用を防止することは困難であるように思われる。

そうであるとすると，直接的にユーザーを規制するという方策よりも，違法コンテンツを利用する機会を低減させる方策を検討することがより重要となろう。そこで，ユーザーにそうした場を提供する者を規制する間接的規制を検討することとする。

4. 間接的規制

間接的規制という方策においても，２つの規制対象がありえる。すなわち，違法コンテンツへのアクセスを可能とするハイパーリンクを提供する者と，インターネット・サービスプロバイダーのようなインターネットにおけるサービスを提供する者である。この点，後者については，いわゆるノーティスアンドテイクダウン手続きが採用されており，間接的規制としてわが国とフランス及び欧州において差異があるわけではない[28]。そのため，ここでは違法コンテンツへのハイパーリンクついてフランス及び欧州の状況を検討することで，間接的規制の一方策を検討することとしよう。

4.1. 前提

現在わが国で問題とされているリーチサイトは，違法コンテンツへのハイパーリンクを集めたサイトである。この点，フランスおよび欧州においては，違法コンテンツにハイパーリンクを設定する行為を規制することが可能かという議論として認識されている。そのため，フランスと欧州の議論は，わが国のように「差止請求の対象として特に対応する必要が高い悪質な行為類型」[29]のみを対象とする議論ではない。

また，フランスにおいては，わが国の公衆送信権（著作権法 23 条）概念は上演・演奏権（知的財産法典 L.122-2）に含まれる[30]。本稿では，概念区分を明確にするために，フランスと欧州の場合には公衆伝達権と表現する。

さらに，ハイパーリンクには，トップページへのリンク（lien simple）と，深い階層へのディープリンク（lien profond）があるが，その区別は法的評価に影響を与えていないことから[31]，両者を区別せずに検討する。

4.2. フランスにおけるハイパーリンクという行為への評価

まずは，フランスにおけるハイパーリンクという行為への評価を検討しよう。ハイパーリンクという行為自体は，フランス知的財産法典において何ら規制対象となっていない[32]。それゆえ，当該リンクの文字列に他人の商標などが含まれていない場合には[33]，リンク先の相手方の許諾なくとも，リンクを設定するという行為自体は適法である[34]。しばしば裁判所においては，インターネットの存在理由からして，ハイパーリンクは自由に設定することができると述べられる[35]。

こうした前提に基づいて，フランスでは，ハイパーリンクが適法なコンテンツに向けられている場合と，

違法なコンテンツに向けられている場合とに分けて検討されている。

① 適法なコンテンツへのハイパーリンク

適法なコンテンツへのハイパーリンクが問題となった事案として，テレビ番組の見逃しサービスを提供するサイトへのハイパーリンクが問題とされた事例がある[36]。本事案では，ハイパーリンクはリンク先のコンテンツの公衆への伝達を構成せず，単なる利用可能化行為（mise à disposition）にすぎないとされた。フランスにおいては，他にも，適法なコンテンツを掲載するサイトへのハイパーリンクについては著作権侵害ではないとする判決が存在する[37]。一方で，適法なコンテンツへのハイパーリンクを著作権侵害とする裁判例は存在しない。ただし，他社のサイトの人材募集データベースへのディープリンクという事例において，当該リンクは他人の労力等への寄生（parasitisme）であるとして不正競争を認めた事例がある[38]。

② 違法コンテンツへのハイパーリンク

では，ハイパーリンクが違法なコンテンツに向けられていた場合はどうか。

違法な音楽コンテンツを取得した上で海外のサイトに保管し，ハイパーリンクを設定していたという事案において，フランス知的財産法典 L.335-4 に基づく侵害を認めた事例が存在する[39]。この判決は，公衆伝達権そのものの侵害ではなく利用可能化を問題としている[40]。また，ゲームの違法ダウンロードを提供するサイトに向けられたハイパーリンクという利用可能化行為について，手段の提供による侵害の幇助（complicité）となるとする判決がある[41]。

一方で，公衆への伝達を明確に問題としたのは破毀院 2012 年 7 月 12 日判決である[42]。グーグル社は，インターネットのサイト検索の際にグーグルサジェッションという機能を提供しており，その機能によって，検索した語の他に他者の検索履歴等から検索用語の推薦語が自動的に推奨される。そこに違法コンテンツを含むサイトを示す語が推薦されてしまうことから，権利管理団体が当該サジェッションリストの参照等の削除を知的財産法典 L.336-2 に基づいて求めたという事案である。L.336-2 においては当該請求のために著作権侵害という事実が要求されるため，推薦語として表示されるサイトへのハイパーリンクが公衆への伝達となるかが問題となった。破毀院は，違法コンテンツを含むサイトへユーザーを導くグーグルの公衆伝達サービスは，著作権を侵害すると判断した[43]。

③ フランスにおける裁判例への評価

こうした裁判所における公衆への伝達概念について，裁判所は適法なコンテンツへのハイパーリンクでは公衆伝達は行われていないとしているにもかかわらず，違法なコンテンツへのハイパーリンクでは公衆伝達が行われているとしており，理論的に一貫していないとの批判がある[44]。

また，違法コンテンツを提供するサイトへのハイパーリンクについて幇助にあたるとした判決に対しては，刑法典 L.121-7「助力又は補助により，故意に，重罪又は軽罪の準備又は完遂を容易にした者は幇助となる」という要件を満たしていないにもかかわらず，幇助概念を適用しているとの批判がある[45]。ただし，刑法典の要件を満たすことを前提にハイパーリンクという送信可能化行為を幇助行為と捉えることに好意的な立場もある[46]。

以上のようなフランスの状況において，欧州司法裁判所でハイパーリンクの適法性に関する裁判例が近年相次いで下された。それらを検討することとしよう。

4.3. 欧州司法裁判所におけるハイパーリンクという行為への評価

違法コンテンツへのハイパーリンクとの関係で重要な欧州司法裁判所の判決が，2014 年の Svensson 判決[47]と 2016 年の GS Media 判決[48]である。すでに当該裁判例の内容についてはわが国でも紹介があることから[49]，ここでは簡潔に両判決のポイントのみを指摘する。なお，欧州司法裁判所は，送信可能化行為は結局公衆への伝達となると捉えていることに留意が必要である。

Svensson 判決は，著作権者が執筆した新聞記事が誰でもアクセス可能な新聞社のウェブサイトに掲載されていたという事例において，当該記事へのハイパーリンクを提供するサイト運営者のハイパーリンクが公衆伝達となるかが争われたものである。欧州司法裁判所は，ハイパーリンクが伝達行為であることは認めた。しかし，当該伝達行為は，リンク先の著作物へのアクセスが制限されておらず誰でもアクセスが可能であったことから，新しい公衆に向けられた伝達ではないとして，「公衆への伝達」ではないとした。

GS Media 判決は，誰でもアクセス可能なウェブサイトに掲載されている，著作権者の許諾を得ない違法コ

ンテンツへのハイパーリンク行為が公衆伝達となるかが争われたものである。前掲 Svensson 判決との相違は，著作権者の許諾がない著作物へのハイパーリンクの設定という点にある。欧州司法裁判所は，ハイパーリンクは伝達に該当し，著作権者の許諾なく違法に掲載されているコンテンツへのアクセスを可能とするハイパーリンクは，新しい公衆へのアクセスを可能とするものであるから，「公衆への伝達」であるとした。その一方で，ハイパーリンク提供者の主観と営利目的を問題とし，著作物の公開が著作権者の許諾がないことを知らず又は合理的に知ることができず，営利目的でもない場合には「公衆への伝達」にあたらないが，営利目的である場合には，当該悪意は推定されるとしたのである。

この GS Media 判決の判示は，表現の自由の確保との利益衡量の結果であると指摘される[50]。しかし，その利益衡量の結果として採用された営利目的（but lucratif）と悪意（mauvaise fois）の基準については，そもそもフランスにおいて著作権侵害の要件として認識されてこなかった要件であり，著作権法体系との関係で疑問が呈されている[51]。また，悪意については公衆伝達権の定義ではなく損害賠償で考慮されるべきであるとの批判もある[52]。

4.4. 日本法への示唆と検討

上記のようなフランス法と欧州法の検討から，違法コンテンツへのハイパーリンクという行為に対する日本法への示唆を検討しよう。

①　ハイパーリンクと営利目的及び悪意

欧州司法裁判所は，違法コンテンツへのハイパーリンク規制について，営利目的を一つの基準としている。ハイパーリンクは表現の自由から当然に認められる行為であるものの，営利目的での違法コンテンツへのハイパーリンクは，表現の自由の規制が許容される一場面であると判断しているといえる。一方，フランスの裁判例においては，こうした考慮はなく違法コンテンツへのハイパーリンクは不適法であるとされているが，2012 年の破毀院判決に代表されるように，基本的には営利目的が認められることが前提とされているように思われる。わが国でも営利目的を有するハイパーリンクについては，何らかの形で差止請求権を認めたとしても，過剰な自由の制限とならないと評価することが可能であろう。

一方で，欧州司法裁判所は，営利目的でない場合でも，ハイパーリンク先のコンテンツが違法コンテンツであることを知っている又は合理的に知ることができた場合には，公衆への伝達に該当するとしている。しかし，悪意のみで公衆への伝達とすることは表現の自由を過剰に規制する可能性がある。営利目的なき個人に適法コンテンツを必ず探し出さなければハイパーリンクを設定できないとする義務を課すことは，表現活動の自由を過度に制約させる可能性があり好ましくない。

②　著作権の直接侵害

フランス及び欧州司法裁判所では，公衆伝達概念を広く捉えることで，違法コンテンツへのハイパーリンクを公衆伝達権の直接侵害行為と捉えている。しかし，わが国の送信可能化を含む公衆送信権概念は原則として著作物自体を送信しない行為を対象とはしておらず，違法コンテンツへのハイパーリンクを規制するために，欧州・フランスのような公衆伝達概念を採用して公衆送信権を改正することは，従来の公衆送信権概念を極端に拡張するものであり好ましくない。

③　著作権侵害の幇助と差止め

フランスにおいては幇助概念を用いて違法コンテンツへのハイパーリンクを違法とする裁判例が存在していた[53]。しかし，破毀院では，違法コンテンツへのハイパーリンクを公衆伝達権の直接侵害と捉えている[54]。また，フランスではそもそも不法行為に基づく差止請求も認められ，差止請求概念自体が日本とは異なる。そして，わが国でも著作権侵害の幇助に差止請求を認める立場は一般化しているとはいえない[55]。両国の状況に鑑みても，わが国で違法コンテンツへのハイパーリンクについて，著作権侵害の幇助として差止請求権を認めるというのは現実的ではない。

④　不正競争および寄生概念

フランスにおいては，ディープリンクが不正競争とみなされた事例が存在したが，それはリンク先の情報の利用が不正競争の典型と捉えられる事例であった。また，欧州司法裁判所が基準とする営利目的についても，営利目的がある行為が全て不正競争となるわけではない。わが国よりも広く不正競争概念で他人の財産の利用行為規制を考えるフランスにおいてさえ[56]，不正競争概念を用いて違法コンテンツへのハイパーリンクに対処するという方策は基本的に取られていない[57]。

そうした状況に鑑みると，わが国で不正競争防止法を改正することによって，違法コンテンツへのハイパーリンクへの対応策を考えるというのは，不正競争防止法の規制対象を広げすぎることとなり適当とはいえない。

⑤　著作権の間接侵害

その他，リーチサイトの責任については間接侵害も問題とされることから，フランスの状況を確認しておこう。フランスで侵害主体が問題とされたのは複製者概念においてであった。

フランスでは 1984 年 3 月 7 日の破毀院判決(Rannou-Graphie)[58]が複製者概念を基礎づける判決とされるが，コピー機を設置していた店舗において顧客が自由に複写可能という事案において，破毀院は，複製の実態を監督，指揮，コントロールしているのは当該店舗であることから，複製者はユーザーではなく当該店舗であるとした。そして，複製者は複製の利益を享受する者でなければならず，他人のために行う複製は私的使用の例外とはならないとした[59]。

こうした判示からすると，わが国の間接侵害の議論と非常によく似た議論がフランスにも存在しているようにも見える。本稿は間接侵害概念の検討を目的とするものではないことから詳細は別稿に譲るとして，ここでの問題は，フランスがこのような侵害主体の議論を，ハイパーリンク設定者の公衆伝達権侵害という文脈において用いているかどうかである。この点については，そもそもハイパーリンク自体が公衆伝達権を侵害するかどうかが問題とされるに留まり，侵害主体の議論とは認識されていないと言える。

また，わが国でも違法コンテンツへのハイパーリンク設定者については間接侵害の議論をあてはめてはいないことから[60]，間接侵害の議論を援用して違法コンテンツへのハイパーリンク規制を考えるというのは好ましくない。

4.5. わが国で取りうる方策

そうであるとすると，違法コンテンツへのハイパーリンクを規制するという価値判断が働く場合には，実質的に著作物を送信可能化するものとみなす著作権のみなし侵害として規定する（著作権法 113 条），という方策が適切であろう。もっとも，表現の自由の確保の観点から，違法コンテンツへのハイパーリンク設定者が営利目的を有する場合に限定するべきである。また，その営利目的も，もっぱら違法コンテンツへのハイパーリンクによって広告収入などの利益を得ることを目的とする態様に限られると解すべきである[61]。この場合，ハイパーリンク設定者はリンク先が違法コンテンツを含むことを知らない場合（善意）にはどのように扱うべきかという問題が生じるが，営利目的である以上，適法コンテンツへのハイパーリンクを提供すべき注意義務が存在するといえよう。それゆえ，リンク先のコンテンツが違法コンテンツであることを知らずとも，当該注意義務の存在を前提として，みなし侵害の対象となると考えるべきであろう[62]。また，営利目的と頒布目的は別目的であるから，もっぱら広告収入等を目的とするような態様であれば，違法コンテンツの拡散を助長する目的までは必要ないと考えるべきであろう[63]。

5. その他の方策の提案

以上のような間接的規制のあり方の他にも，インターネットにおける違法コンテンツ規制に対する幾つかの提案がフランスと欧州では見られる。それらを検討しておこう。

例えば，レスキュールレポートでは私的使用目的よりも戦いの比重を営利目的の利用におくこととし[64]，クリエイティブコモンズライセンスなどを含む自由ライセンス（licence libre）の知名度向上[65]などが方策として提言されている。さらに，著作権者の利益の確保という点については，インターネット・サービスプロバイダーへの課税やインターネット接続機器への課税も提案されている[66]。

一方で，こうした提案というのは，学界においてもなされてきた。その代表格がグローバルライセンス（licence globale）という方策である。グローバルライセンスは，各利用者によって支払われた総額価格と引き換えに，集中管理団体がその目録の著作物への自由なアクセスを認め，その後権利者にその額を分配するという方策であり，その価格はインターネットアクセス事業者によって受領された契約料の４分の１というものである。その根底にあるのは，違法ダウンロードを防ぐことは不可能であり，グローバルライセンスが著作権者と技術発展との最大限の妥協であるという点にある[67]。しかし，こうした提案においては当然ライセンス料の額なども問題となり，さらに，プライバ

シーとの関係が問われてきた。それゆえ，こうした提案は提案される度に否定されてきたのである。

その他，欧州委員会から公表された 2016 年 9 月 14 日のデジタル単一市場における著作権に関する指令提案においては[68]，その 13 条で著作権侵害ファイルをブロックするためのフィルタリング技術の導入をインターネット・サービスプロバイダーに義務付けている。しかし，当該提案には表現の自由やプロバイダーへの過度の負担などから根強い反対が見られ，成立には至っていない。

わが国でも，ライセンスによる対応は現実的には困難であろう。通常のライセンスもグローバルライセンスも権利者の自由意思であれば現状と変わらず，強制集中管理とすればそれは排他権を補償金請求権に転換させることとなる。インターネット・サービスプロバイダーへの課税，インターネット接続機器への課税，フィルタリングシステムの導入も，著作権者の利益のために，現状のノーティスアンドテイクダウン以上の負担をインターネット・サービスプロバイダーにかけることの正当化は困難であろう。フランス・欧州で検討されたこれらの方策をわが国で採用することも現実的ではない。

6. おわりに

フランスと欧州の状況を参考にすると，インターネット上に氾濫する違法コンテンツ規制については，間接的規制として違法コンテンツへのハイパーリンクを取り締まるという方策が考えられる。しかし，わが国では解釈論で対応することは困難であり，公衆送信権を拡張するような形の改正も好ましくない。もっぱら違法コンテンツへのハイパーリンクによって，広告収入などの利益を得ることを目的とする態様を対象とするような，限定的なみなし侵害規定の創設で対応するというのが好ましいと言えよう。

［附記］本研究は，KDDI 財団および電気通信普及財団研究調査助成の研究成果である。

脚注

1) 新日本有限責任監査法人「平成 25 年度文化庁委託調査 改正著作権法の施行状況等に関する調査研究報告書」8-9 頁（http://www.bunka.go.jp/tokei_hakusho_shuppan/tokeichosa/chosakuken/pdf/h25_12_hokokusho.pdf，2017 年 10 月 31 日確認）

2) http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/hoki/（2017 年 10 月 31 日確認）

3) Hadopi 法の内容は，麻生典「フランス Hadopi 法の終焉と著作権侵害に伴うインターネット規制のあり方」電気通信普及財団報告書 30 号（2015 年）の記述に負う。

4) 服部有希「フランスのインターネット違法ダウンロード規制法–著作権の保護と表現の自由の均衡をめぐって–」外国の立法 250 号（2011 年）104 頁以下，服部まや「違法ダウンロードに対するインターネット・アクセス制限法制化の動き〜フランスの事例を中心に〜」KDDI 総研（2010 年）。

5) Loi nº2009-669 du 12 juin 2009 favorisant la diffusion et la protection de la création sur internet.

6) Loi nº2009-1311 du 28 octobre 2009 relative à la protection pénale de la propriété littéraire et artistique sur internet.

7) Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur internet.

8) Décret nº2010-695 du 25 juin 2010 instituant une contravention de négligence caractérisée protégeant la propriété littéraire et artistique sur internet.

9) Décret nº 2013-596 du 8 juillet 2013 supprimant la peine contraventionnelle complémentaire de suspension de l'accès à un service de communication au public en ligne et relatif aux modalités de transmission des informations prévue à l'article L. 331-21 du code de la propriété intellectuelle.

10) Hadopi 法に関する一般的な紹介として，C.Bernault, O.Brillanceau, S.Carre, M.Clément-Fontaine, C.Geiger, A.Gitton, J.Y.Kerbourc'h, C.Pascal, G.Vercken, J.Vincent, M.Vivant, 'DADVSI 2, HADOPI, « Création et internet »… De bonnes questions ? De mauvaises réponses', *D.*2008, p.2290, J.-M.Bruguière, 'Loi « sur la protection de la création sur internet » : mais à quoi joue le Conseil constitutionnel', *D.*2009, p.1770, J.-P.Feldman, 'Le conseil constitutional, la loi « Hadopi » et la présomption d'innocence', *JCP*. 2009, p.25, L.Marino, 'Le droit d'accès à internet, nouveau droit fondamental', *D.*2009, p.2045, F.Pollaud-Dulian, 'Téléchargement illicite. Suspension d'accès à internet. Droit d'auteur des journalistes', *RTD*.com.2009, p.730, M.Verpeaux, 'La liberté de communication avant tout', *JCP*. 2009, p.46.L.Marino, 'La loi du 28 octobre 2009 relative à la protection pénale de la propriété littéraire et artistique sur internet (dite HADOPI 2)', *D.*2010, p.160, C.Geiger, '« HADOPI », ou quand la répression devient pédagogique', *D.*2011, p.773, P.-F.Docquir, 'Internet, les raisons d'un droit d'accès', *Le téléchargement d'œuvre sur Internet*, Larcier, 2012, p.349, F.Dubuisson, 'Les implications juridiques du téléchargement d'œuvres sur Internet : les clés du débat', *Le téléchargement d'œuvre sur Internet*, Larcier, 2012, p.19, V.Fossoul, 'La protection de la vie privée, obstacle à la lutte contre le téléchargement illégal', *Le téléchargement d'œuvre sur Internet*, Larcier, 2012, p.307, A.Strowel, 'la lutte contre le téléchargement illicite : en attendant le succès de l'offre licite', *Propr.Intell*. n°43, 2012, F.Pollaud-Dulian, 'HADOPI. Suspension d'accès à internet', *RTD.com*. 2013, p.737.

11) L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, *Droit des activités numériques*, Dalloz, 2014, nº539, p.401.

12) *Légipresse* nº307, 2013, p.399.

13) Pierre Lescure, Mission «Acte II de l'exception culturelle», Contribution aux politiques culturelles à l'ère numérique, 2013 (http://www.culturecommunication.gouv.fr/Documentation/Rapports/Rapport-de-la-Mission-Acte-II-de-l-exception-culturelle-Contribution-aux-politiques-culturelles-a-l-ere-numerique, 2017 年 10 月 31 日確認). その評価について，J.M.Bruguière, F.Dumont, 'Rapport Lescure : réflexions sur des propositions relatives au numérique', *D*.2013, p.1464.

14) P.Lescure, tome 1, p.32.

15) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.32, p.363.

16) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.32, p.365.

17) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.32, p.366 et s.

18) Hadopi, 1 an 1/2 après son lancement, p.4(https://www.hadopi.fr/sites/default/files/page/pdf/note17.pdf, 2017 年 10 月 31 日確認).

19) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.32, p.371.

20) 一般の教科書では，その Hadopi 法の現在における評価に触れられることもない（L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, op.cit.(nº11), nº535 et s., p.396 et s., Nicolas Binctin, *Droit de la propriété intellectuelle*, LGDJ, 4éd., 2016, nº1506 et s., p.925 et s., Pierre-Yves Gautier, *Propriété littéraire et artistique*, PUF, 2017, 10éd., nº783 et s., p.839 et s.,）。

21) C.Geiger, 'Legalize it? Quelques réflexions sur la mise en œuvre du droit d'auteur dans le contexte de l'utilisation non autorisée des œvres sur internet', Le droit de la propriété intellectuelle dans un monde globalisé, *Mélanges Schmidt-Szalewski*, Litec, 2014, p.173, F.Dubuisson, op.cit.(nº10), p.23.

22) V.Fossoul, op.cit.(nº10), p.307 et s., P.-F. Docquir, op.cit.(nº10), p.349 et s.

23) C.Geiger , op.cit.(nº21), p.175.

24) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.33, p.373 et s.

25) Décret nº2013-596 du 8 juillet 2013.

26) 知的財産戦略本部コンテンツ強化専門調査会インターネット上の著作権侵害コンテンツ対策に関するワーキンググループ『インターネット上の著作権侵害コンテンツ対策について』(2010 年) 32 頁。

27) 著作権法 119 条 3 項の要件よりも緩い要件でインターネットアクセスの禁止を認めようという場合には別論である。しかし，Hadopi 法の下でも，音楽等の有償著作物が違法でアップロードされていること認識した上でダウンロードを行なっているのが通常であると考えられ，著作権法 119 条 3 項に規定する要件は満たしているという場合が多いように思われる。

28) もちろん，インターネット・サービスプロバイダー責任という意味では，いかなるプロバイダであれば責任を回避できるかという論点はあるが（森田宏樹「責任制限の対象となるホスティング・プロバイダの性質決定-プロバイダ等の責任に関するフランスの最新事情」『プロバイダ責任制限法 実務と理論』，別冊 NBL/No.141（2012 年），177 頁），それはまた別の議論である。

29) 注 2 の文化審議会著作権分科会法制・基本問題小委員会の議論を参照。

30) M.Vivant et J-M.Bruguière, *Droit d'auteur et droits voisins*, Dalloz, 3éd., 2016, nº544, p.486.

31) フランスの裁判例として TGI Nanterre, 25 mars 2010, *RLDI* 2010/60, nº1975, obs. M.Trézéguet. フランスではディープリンクにはリンク先の許諾を要するとした判決もあるが（T.com.Paris, réf., 26 déc. 2000, *CCE* 2001, comm.26, C.Caron.），実際にはフレーミングを伴う事例であった（J.Larrieu, 'Le lien hypertexte entre normalité et responsabilité', *Expertises*, 2001, p.261.）。フレーミングはリンク先のコンテンツを元サイトで表示枠を設け，その枠内にコンテンツを表示するものであり（A.Hollande et C.Zuker, 'Précautions juridiques en matière de conception de liens hypertextes', *CCE* 2001, p.8.），ハイパーリンクとは異なる形態である。

32) L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, op.cit.(nº11), nº451, p.331.

33) TGI Paris, 5 sept. 2001, *Expertises* 2001, nº253, p.391, obs.J.Larrieu, Paris, 20 nov. 2001, *RLDI* 2012/78, nº2595, obs. L.Costes, *PIBD* 2012, nº955,Ⅲ, 106.

34) L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, op.cit.(nº11), nº451, p.331.

35) T.com.Nanterre, réf., 8 nov. 2000 (https://www.legalis.net/jurisprudences/tribunal-de-commerce-de-nanterre-ordonnance-de-refere-du-8-novembre-2000/, 2017 年 10 月 31 日最終確認) , T.com.Paris, réf., 26 déc 2000, précité, TGI Nanterre, réf., 11 déc. 2000, *PIBD* 2001, nº717,Ⅲ,197, *Propr. Intell*. 2001, nº1, p.92, comm. J.Passa.

36) TGI Paris, 18 juin 2010, Expertise, 2010, p.315, *RLDI* 2010/63, nº2070, obs.L.Costes, A.Singh et Babelon, "Les liens profonds à l'épreuve du droit de représentation", *RLDI* 2010/65, nº2128. 本件の控訴審として Paris, 27 avr.2011, *RLDI* 2011/62, nº2384, obs.L.Costes, *JCP E* 2011, p.1586, obs. F.Cherigny，破毀院判決として Cass. civ., 31 oct.2012, *RLDI* 2012/88, nº2936, obs.L.Costes, *RLDI* 2013/89, nº2958, obs. A.Singh et B.Chareyre, Propr.Intell. 2013, nº46, p.55, obs.A.Lucas.

37) TGI Paris, 12 mai 2003, *Légipresse* 2003, nº205, Ⅱ, p. 150, TGI Nanterre, 25 mars 2010, précité, TGI Nancy, 6 déc. 2010, *Gaz. Pal.* 24 févr. 2011, p.13 note L.Marino, *RLDI* 2011/69, nº2263, obs. L.Costes.

38) T.com.Paris, réf., 26 déc. 2000, précité, TGI Paris, réf., 8 janv. 2001, *CCE* 2001, comm.46, C.Le Stanc.

39) TGI Saint-Étienne, 6 déc.1999, *RIDA* 2000. p.389, *CCE* 2000, comm.76, C.Caron. 同様の判決として，TGI Paris, avr. 2015, cité par F.Mattatia, Droits d'auteur et propriété intellectuelle dans le numérique, Eyrolles, 2017, p.158. フランス知的財産法典 L.335-4 は，著作隣接権侵害の罰則であり，そこには利用可能化が罰則の対象とされている。同様の事例として TGI Épinal, 24 oct.2000, *CCE* 2000, comm.125, C.Caron。

40) F.Sradain, 'La contrefaçon du fait des liens hypertextes', *CCE* 2005, étude 26, p.12, C.Caron, *Droit d'auteur et droits voisins*, LexisNexis, 3éd., 2013, nº316, p.289.

41) Aix en Provence, 10 mars 2004, *RDPI* 2005/12, p.21, *Gaz. Pal*. 25 janv. 2005, nº23, p.41, note E.Barbry et A.Fiévée.

42) Cass civ., 12 juill. 2012, nº11-20358, *Gaz. Pal*. 2012, p.2113, obs. C.Le Goffic, *Propr. Intell*. 2012, p. 413, obs. J-M.Bruguière, *D*.2012, p.2345, obs. J.Larrieu.

43) フレーミングの事案であるが，同日の破毀院判決（nº11-13669）においてもリンクをはる行為が違法な伝達とされている（*JCP* 2012, p.1716, obs. J-M.Bruguière, *RLDI* 2012/85, nº2866, obs. L.Costes, *RLDI* 2012/86, obs. C.Gateau et C.Coslin.）。

44) L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, op.cit.(nº11), nº451, p.333.

45) C.Le Goffic, note sous *Gaz. Pal*. 2012, p.2115, J-M.Bruguière, note sous Paris, 3 mai 2011, *Propr. Intell*. nº40, p.304.

46) L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, op.cit.(nº11), nº451, p.333.

47) CJUE, 4e ch., 13 févr. 2014, aff. C-446/12, Svensson c/ Sté Retriever

Sverige, *D*. 2014, p.2083, obs. P.Sirinelli, et 2318, obs. J.Larrieu, *RTD.com*. 2014, p.600, obs. F.Pollaud-Dulian, *Propre. Intell*. 2014, p.165, obs. A.Lucas, *RIDA* avr. 2014, p.269, obs. P.Sirinelli, CCE, 2014, comm.34, C.Caron, *RLDI* 2014/102, nº3371, obs. E.Derieux.

48) CJUE 2e ch., 8 sept. 2016, aff. C-160/15, GS Media BV c/ Sanoma Media Netherlands BV et al. *CCE*. 2016, comm.78, p.26, *D*.2016, p.1905, obs. F.Pollaud-Dulian.

49) 例えば，茶園茂樹「EU における公衆への伝達権とリンク」渋谷達紀教授追悼論文集編集委員会『知的財産法研究の輪』（発明推進協会，2016 年）599 頁，奥邨弘司「Stichting Brein 事件（または Filmspeler 事件）EU 司法裁判所先決判決について〜インターネット上に違法に公開されている著作物へのリンクを内蔵するマルチメディア再生機器の販売は公衆への伝達に該当するか〜」コピライト 2017 年 7 月号 37 頁，作花文雄「リンキングに関する著作権問題の動向（CJEU における裁判例の形成と課題）ーリンキング許容性の下における著作物利用行為性の生ずる「Context」の検証ー」コピライト 2016 年 2 月号 26 頁，同「〔続編〕」2017 年 1 月号 25 頁。

50) C,Caron, op.cit.(nº48), p.26, F.Pollaud-Dulian, op.cit.(nº48), p.1907.

51) C,Caron, op.cit.(nº48), p.27.

52) F.Pollaud-Dulian, op.cit.(nº48), p.1909.

53) なお，我が国でも悪質なリーチサイトについて著作権侵害罪の幇助となることは否定されてはいない（リーチサイトへの対応に関する主な論点と進め方(案) 1 頁（http://kodomo.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/hoki/h29_03/pdf/shiryo_4.pdf，2017 年 10 月 31 日確認））。

54) 欧州司法裁判所でも同様である。

55) 間接侵害との関係でヒットワン事件参照（大阪地判平 15.2.13 判時 1842 号 120 頁）。

56) 麻生典「フランスにおける寄生概念」『瀬川信久先生・吉田克己先生古稀記念論文集』（成文堂・近刊）。

57) 不正競争概念を否定した裁判例として，TGI Nanterre, réf., 11 déc. 2000, précité, TGI Nanterre, 25 mars 2010, précité, Civ. 31 oct.2012, précité. ただし，2012 年 7 月 11 日の破毀院判決（nº11-13.669）について，寄生概念を基礎としていると評するものとして，M.Vivant et J-M.Bruguière, op.cit.(nº30), nº554, p.495.

58) Cass civ. 1re mars 1984, Bull. civ. Ⅰ, nº90.

59) G.Vercken, 'L'incertitude des contrats Cloud sur les contenus : le cas topique de l'enregistreur vidéo en réseau (NPVR) après la loi du 7 juillet 2016', *Dalloz IP*, 2016, p.470. Rannou-Graphie 破毀院の立場は基本的に欧州司法裁判所でも支持されているとフランスでは評価されている（É.Lauvaux, « Le cloud et la copie privée », *Légipresse*, nº301, janv. 2013, p. 52. 判決についてはCJUE 21 oct. 2010, 3e ch., SGAE c./ Padawan, aff. nºC-467/08.）。

60) 例えば，大阪地判平成 25 年 6 月 20 日判時 2218 号 112 頁［ロケットニュース事件］。

61) 現在検討対象とされている「差止請求の対象として特に対応する必要が高い悪質な行為類型」において，個人のブログなどで紹介としてのハイパーリンクの場合は対象外とされていることは適切である。広告が収入源であるのであれば，違法コンテンツのハイパーリンク提供サイトの広告を停止することが有効であるが，それもコスト面から困難なようである（平成 29 年 7 月 28 日文化審議会著作権分科会法制・基本問題小委員会（第 3 回）木下氏発言，http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/hoki/h29_03/，2017 年 10 月 31 日確認）。

62) このように解すると，営利目的のハイパーリンク設定者は常にそのコンテンツの適法性をチェックする必要があるが，営利目的であれば権利者およびその許諾を受けた者によるコンテンツの提供の確認はそれほど困難なものではないと考えられることから（安全を期するのであれば，明らかに権利者が提供するサイト，コンテンツへのハイパーリンクを提供すればいいだけである），営利目的のハイパーリンク設定者へ過大な負担の問題は生じないであろう。

63) なお，違法コンテンツの拡散を助長させる目的を主観的要件として要求する意見もヒアリングの際にはあった（法制・基本問題小委員会(第 3 回)におけるヒアリング結果の概要 (リーチサイト等による侵害コンテンツへの誘導行為) (http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/chosakuken/hoki/h28_04/pdf/shiryo_7.pdf，2017 年 10 月 31 日確認））。

64) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.34, p.399 et s.

65) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.38, p.455 et s.

66) P.Lescure, op.cit.(nº14), p.315 et s.

67) L.Grynbaum, C.Le Goffic, L.Morlet- Haïdara, op.cit.(nº11), nº341, p.402.

68) Proposition de DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL sur le droit d'auteur dans le marché unique numérique. COM(2016) 593 final 2016/0280(COD).

研究論文

受付日：2017 年 11 月 17 日、受理日：2018 年 1 月 22 日

流行現象の減衰に関する数理的考察

流行はどのように減衰するか　音楽 CD に関して

Mathematic Study about the Decrement of the Trendy Phenomenon

How does the Fashion Damp?　－About Music CD－

深見龍太郎 [1]

FUKAMI Ryutaro

Abstract

Though many people act freely, the trend affects people and forms a big tendency and flow in our society. If we could analyze this trend mathematically, it could be widely used and become an effective way to predict the social and economic phenomenon. In the previous studies, there are many reports that surveyed a tendency and the sales change for one single music or movie. However, there are few which analyze about an annual change or multiple phenomena comprehensively. In this study, we analyzed a shift in trend of the music songs (single CD) sales from 1990 through 2002. First, we investigated a share of the Top10 music and a one-year sales change. Then, the sales shift of every two years from 1990 was examined. As a result, we found that most of the single CD sales increased to maximum in first week, and immediately decreased exponentially. Furthermore, we discovered that the reduction rate increased year by year and the decline of each music sales did not depend on other music. In conclusion, although people bought CDs by their own will, fashion of many hit songs showed the similar exponential diminution.

連絡先：深見龍太郎，fukami.ks@gmail.com

1 九州大学大学院芸術工学府デザインストラテジー専攻

Faculty of Design, Kyushu University

1. はじめに

社会現象や経済現象の中に、流行現象というものがある。不特定多数の人間がそれぞれの自由意思で行動しながらも、互いに影響を及ぼしつつ社会の中で大きな傾向や流れを形成する。この流行のシステムを数理的に解析できれば、応用範囲は広く社会や経済の予測に有効な手法となると考えられる。

現在までの研究では、ある曲や映画など、一つの作品に対して流行の傾向や売上推移を調査した研究はいくつかある。例としては愛・地球博時におけるブログ検索数やテレビドラマ「女王の教室」のブログ検索数の数理モデル化による解析、劇団の活動における Facebook の閲覧数の分析を行った研究などである [3),4)]。これらは具体的な１つのヒットした現象自体の推移を検証するもので、同様の事象の比較などは行われていない。また、関連学会のジャーナルも渉猟したが、全体の中での年次推移やその年の複数の現象についてマクロ的に解析したものはほとんど無く、学術論文としての蓄積は未だ少数である。

そこで、本研究ではヒット曲という１つの流行現象の全体と個別の動向を調べることで社会の流行システムを解明する第一歩としたい。具体的には、流行の推移が長期間記録されている音楽ソフトの CD シングル(1988 年開始)というメディアに関して調査した。なお 2003 年に音楽配信「着うた」が登場し、その後音楽配信に比重が移行することから、混在期を避けるため、研究対象を 1990 年から 2002 年までの 13 年間とした。

はじめに Top10 曲全体の売上推移や占有率などを分析し、その後曲毎の売上推移の特徴について分析する。

これらのことからCDシングルの購買を通じて音楽のブランドシェアや購買意欲、またヒット曲の人気がどの程度の期間継続するかなどを予測できると考えらえる。なお本研究では流行は購買と密接に関連しているとし、その年の売上枚数のTop10曲を流行した曲であるとする。

2. 既往研究　2つの事例から

2.1 ロジスティック方程式による既往研究

生物の個体成長や人口増加を表すロジスティックと呼ばれる方程式があり、Nを個体数、rを1個体の増加率、kを環境収容力(その環境の個体数の生息可能な定数)とすると

$$dN/dt = r(k-N)N$$

とモデル化できる[1)]。これを応用することでCDの総売上枚数(比率)をI、曲の特性や宣伝効果を表す環境変数をkとすると

$$dI/dt = k(1-I)$$

と表せられる[2)]。この既往研究では、kについて売上のパターン別の分類を行うことでパラメーターを決定している[2)]。

2.2 ヒット現象解析の既往研究

考慮すべき人口をN、1日にある人が店に行く確率をR_{shop}、その中で商品を購入する確率をR_{fb}とすると、1日に商品が売れる個数は$R_{fb}R_{shop}N$である。1日を単位時間とすればΔtの時間で商品が売れる個数ΔIは$\Delta I = R_{fb}R_{shop}N\Delta t$となる[3)]。ここで直接購入した商品の数$\Delta I$ではなく購入意欲$I(t)$という連続量の関数を考える。購入意欲は商品自体の宣伝の他に商品の購入者から直接話を聞く直接コミュニケーションや人の噂などを聞くことによる間接コミュニケーションの影響を受ける。そこで個人の購入意欲は等しく、ある時間tにおける商品の宣伝による影響を$A(t)$、直接コミュニケーションにより購入を決意する確率をC_d、間接コミュニケーションにより購入を決意する確率をC_pとし、個々人の購入変化量を

$$dI(t)/dt = R_{fb}R_{shop} + A(t) + C_dI(t) + C_pI^2(t)$$

と表してモデル化を試みている[3)]。

このように既往研究ではいくつかのモデルや分析結果が存在するが、いずれにしても個々の流行現象を個別的にモデル化して取り扱うものであり、その流行全体に着目して分析を行うものは少ない。

3. 長期的視点から分析した流行現象

3.1 研究対象

1990年から2002年の13年間において、各年におけるCDシングル売上総数と、上位1~10位までの曲のCD売上枚数をオリコン年鑑(オリジナル・コンフィデンス社)のデータを用いて分析した。Top10曲のみに着目したのは、流行現象を考える上で、突出してヒットしたものの動きを知るためである。

3.2 分析方法

3.2.1 分析1

13年間におけるTop10曲の売上枚数とCDシングル売上総数の関係を図1に示し、特にTop10曲の売上枚数と全体の売上総数に対する占有率の関係を図2に示した。その年のTop10曲の売上枚数とCDシングル売上総数を比較したところ、Top10曲の占有率は最小で10.4%、最大で26.0%であり、最大である1991年を除けば残りの13年間は全て10-20%の範囲に収まっている（平均16.8%)。全体の流行現象の中でTop10曲が占める割合がある範囲で概ね収まっていることについても議論が必要と考えられるが、本研究では取り扱わない。

図1　Top10曲の売上枚数とCDシングル売上総数

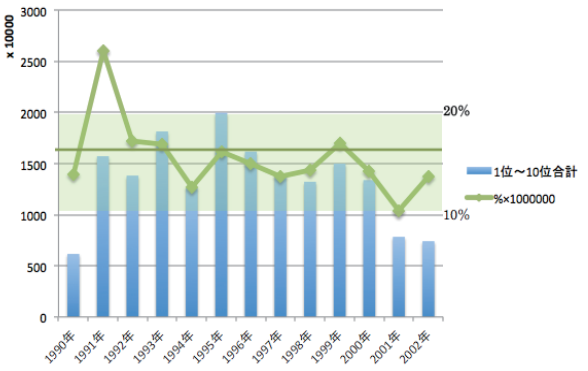


図2　Top 10曲の売上枚数とTop 10曲が占める比率

3.2.2　分析 2

1990 年から 13 年間における Top10 曲の各アーティストの Top10 曲内の占有率と各年のアーティスト別の市場の占有率を調査した(図 3)。2002 年までは 1 位のアーティストが占有する割合は 17～29%の範囲に存在し、大きな変動はなかった(平均 23%)。

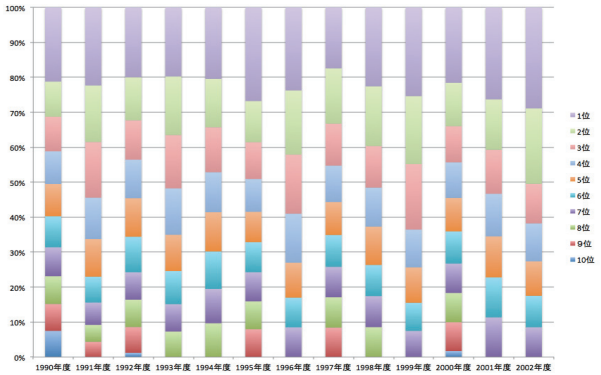


図 3　各年 Top10 曲の売上比率

3.3　売上推移の特徴

3.3.1　３種類の売上推移パターン

本研究では調査対象年の 1990～2002 年のうち、長期における推移の傾向を見るために、詳細に調べるものを隔年(1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002)とし、その年における Top10 曲の合計 70 曲を詳細な調査対象とした。ヒット曲の推移には、主に単調に減衰する場合と凸型に推移する場合の 2 つと、それらのパターンには当てはまらない変則的なその他の場合の 3 種類存在する。

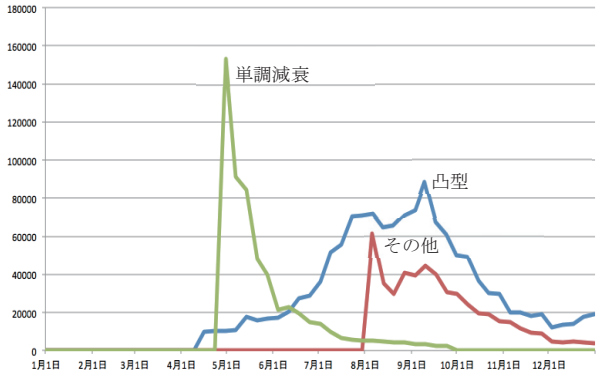


図 4-1　3 種類の売上推移

3.3.2　単調に減衰する曲と凸型に推移する曲数の比較

各年、Top10 曲の 3 種類のパターンの数は次のようになった。

1990 年　減衰 6　凸型 2　その他 2
1992 年　減衰 8　凸型 2　その他 0
1994 年　減衰 6　凸型 4　その他 0
1996 年　減衰 9　凸型 0　その他 1
1998 年　減衰 8　凸型 1　その他 1
2000 年　減衰 8　凸型 1　その他 1
2002 年　減衰 7　凸型 2　その他 1

減衰するタイプが他のタイプに比べて最も多く見られる。これは、発売初期が売上のピークで徐々に減衰するタイプであり、本研究では一番多く見られるこの単調に減衰するタイプについて詳しく扱うことにする。

3.3.3　単調減衰的振る舞いをしない場合の考察

単調減衰と比較すると少数ではあるが、凸型やその他のパターンおいても考察する必要がある。

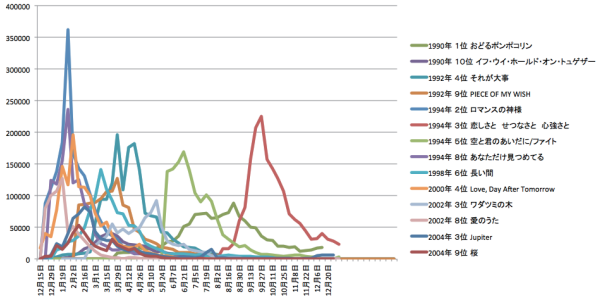


図 4-2　凸型の売上推移

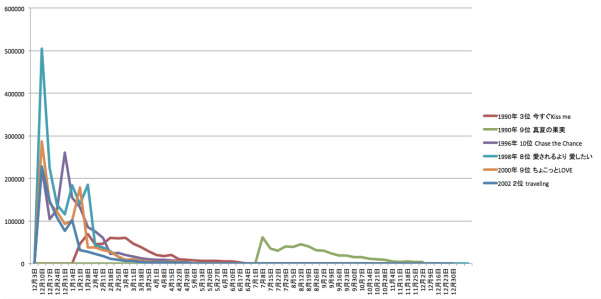


図 4-3　売上推移に共通の特徴が見られない曲

図 4-2 の凸型のパターンは年に 0~4 件存在するが、共通する特徴は、まだ認知されていない歌や歌手が時間を要して次第に広まり、徐々に減少するためと考えられる。

図 4-3 は単純な減衰や凸型などのパターンを持つものではなく、ピークが 2 度存在するなど売上推移は不規則である。これは一般性の原理よりその曲自体の持つ特異性や、宣伝効果、口コミ効果など個別の要素による可能性が高いと考えらえる。

ただし、本研究ではこの 2 つのパターンについては詳しく分析しないこととする。

3.4　各曲の実測推移と減衰定数

分析対象とするのは多数を占める減衰型のパターンである。これは発売と同時にピークを作り、その後次第に減少していく。このような曲が流行としての持続力をどれだけ持つのかを調査する。

$X(t)$を売上枚数、aを減衰係数とし、

$$dX(t)/dt = -aX(t)$$

の式によって減衰すると考えると、売上$X(t)$は

$$X(t) = X(0)e^{-at}$$

と表せられ、これは調査値が明らかに指数関数的に減衰していることからも予想できる。この式にしたがって、第 1 週と第 5 週の調査値からaを算出し、調査値のグラフと比較した(図 5-1~5-6)。図 5-1~5-6 において、緑の曲線は計算により求めた減衰係数を用いて予測した曲線を表しており、第 5 週以降も概ね算出した減衰係数にしたがって調査値が変化している。減衰係数aの値が大きいほど売上変動も大きい。

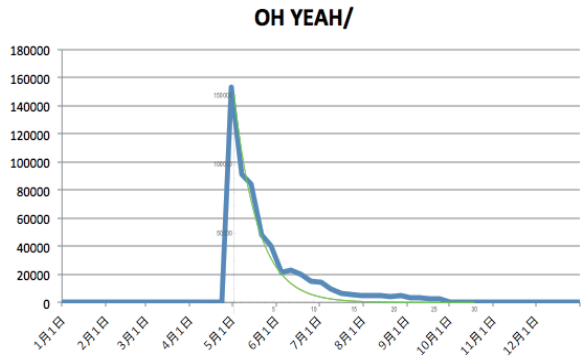


図 5-1　OH YEAH!　1990 年　$a = 0.34$

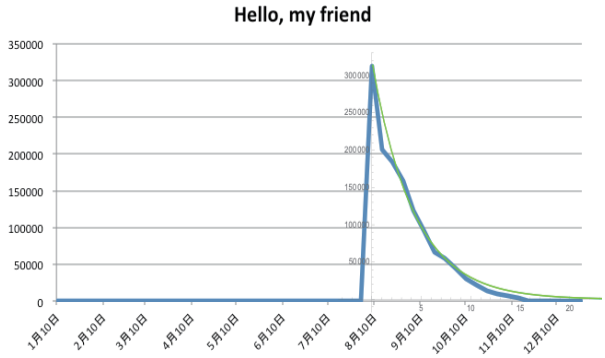


図 5-2　Hello, my friend　1994 年　$a = 0.24$

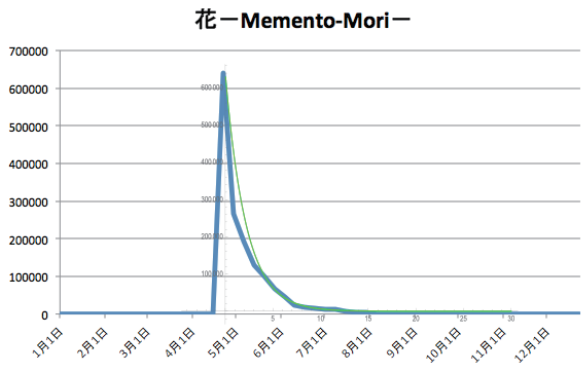


図 5-3　花－Memento-Mori－　1996 年　$a = 0.46$

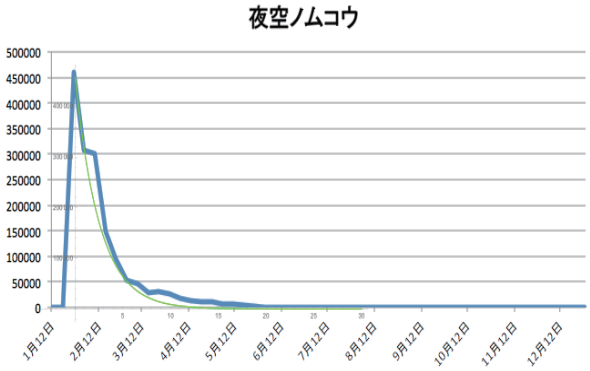


図 5-4　夜空ノムコウ　1998 年　$a = 0.39$

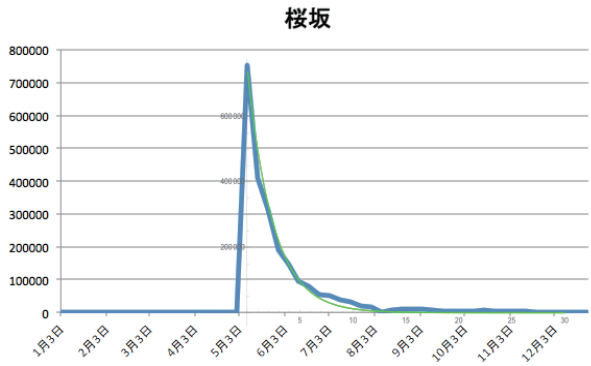


図 5-5　桜坂　2000　$a = 0.41$

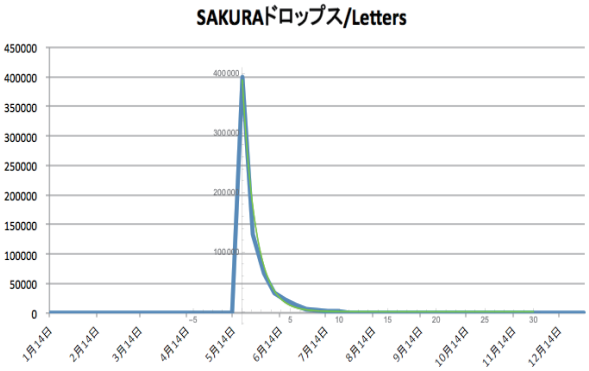


図 5-6　SAKURA ドロップス/Letters　2002 年　$a = 0.7$

4　Top10 曲の年内売上推移

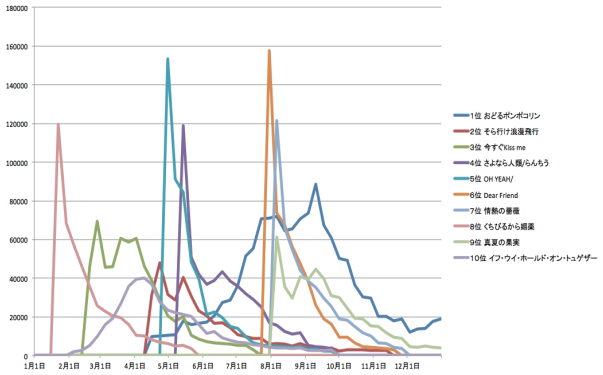


図 6-1　1990 年売上推移

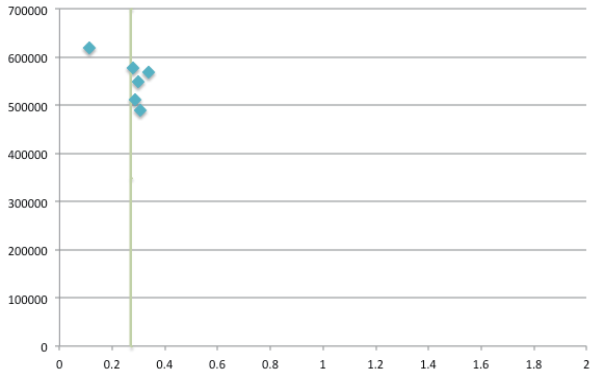


図 7-1　1990 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.27

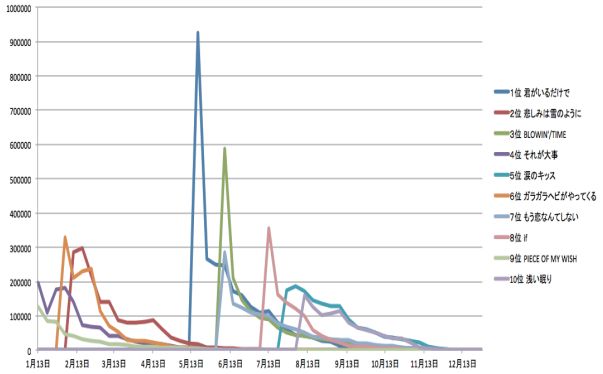


図 6-2　1992 年売上推移

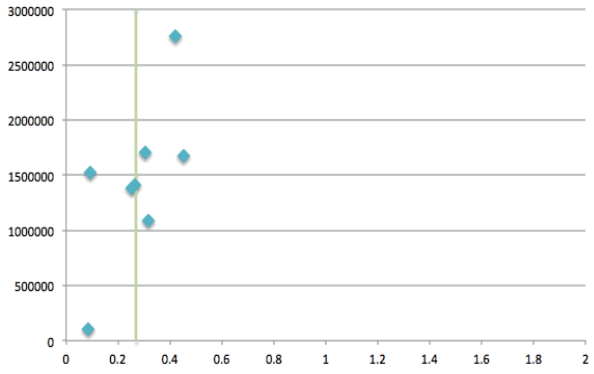


図 7-2　1992 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.27

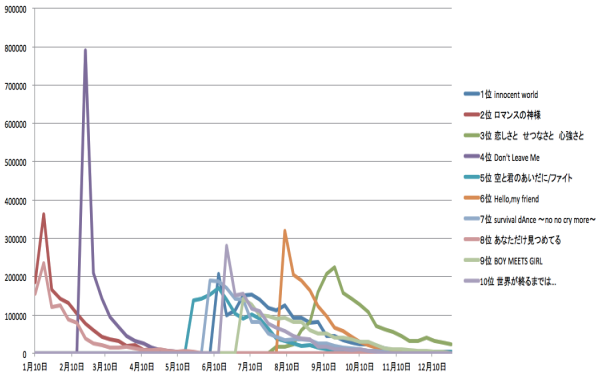


図 6-3　1994 年売上推移

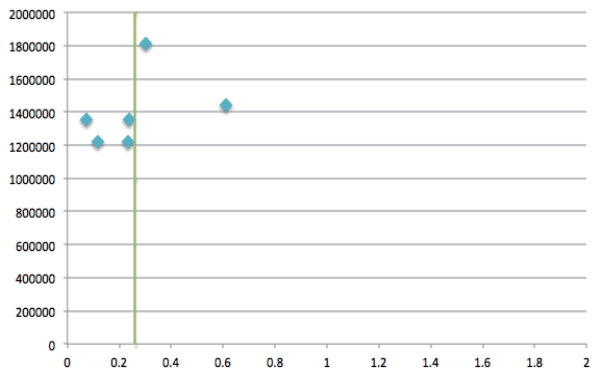


図 7-3　1994 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.26

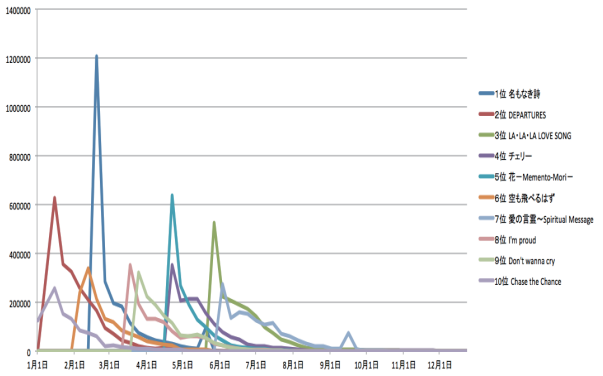


図 6-4　1996 年売上推移

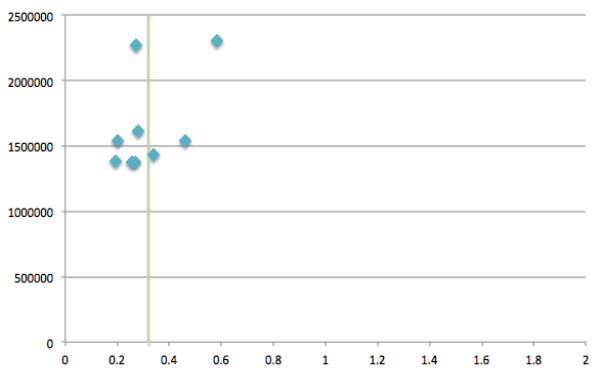


図 7-4　1996 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.32

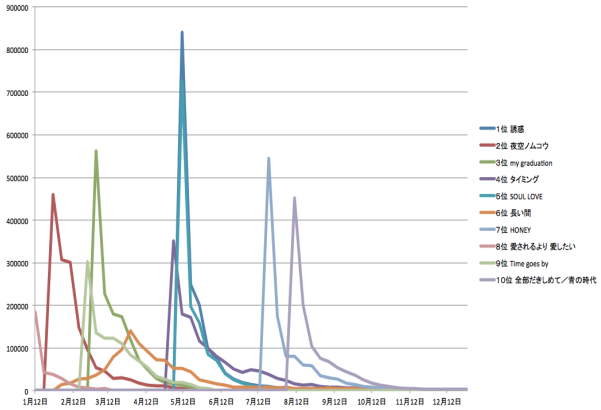


図 6-5　1998 年売上推移

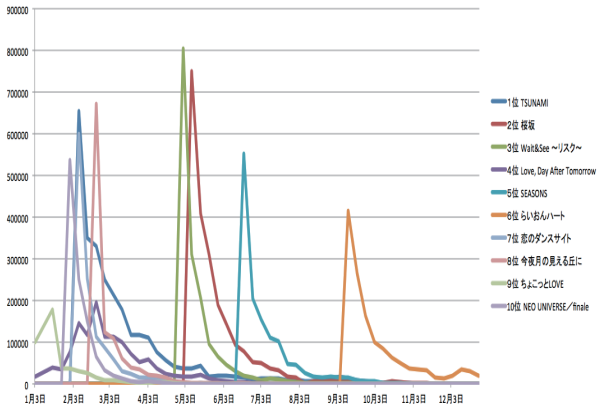


図 6-6　2000 年売上推移

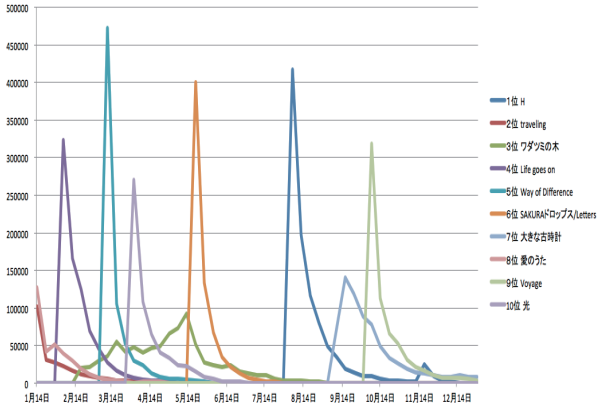


図 6-7　2002 年売上推移

図 6-1~6-7 は 1990, 1992,1994, 1996,1998,2000, 2002 年の Top10 曲の売上推移を表している。70 曲中 52 曲(74%)が指数的に減少し、12 曲(17%)が凸型に推移している。また、この期間の売上データを分析すると、特定のアーティストが時期をずらして曲を発売することは見られたものの、Top10 曲の発売時期には大きな偏りや恣意性は見られなかった。

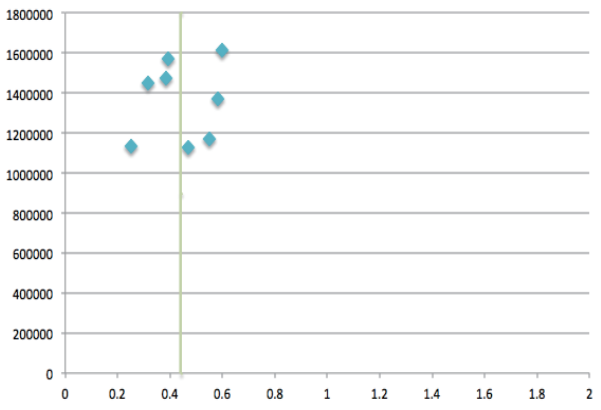


図 7-5　1998 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.44

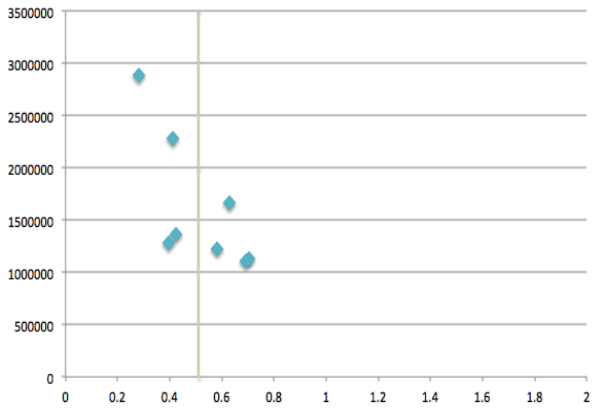


図 7-6　2000 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.51

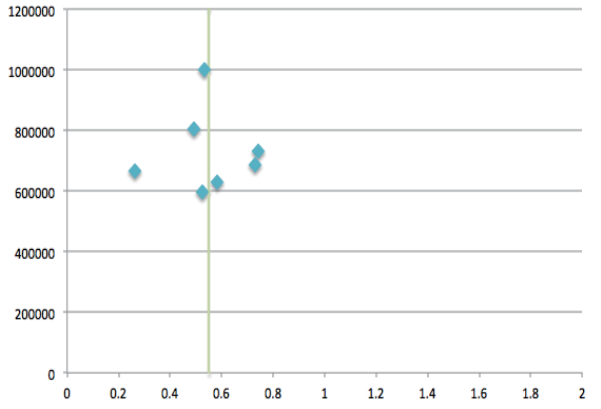


図 7-7　2002 年 Top10 曲総売上と減衰係数　平均 0.55

図 7-1~7-7 は週間売上が発売後すぐに最大となり指数的に減少している曲の総売上枚数と減衰係数の関係を示したものである。a は全て 0~1.0 の間にあり 7 年間の減衰係数の平均は 0.37 である。

5. 考察

他の曲の出現に影響されて売上推移が変化する事例は認められなかった(図 6-1~6-7)。このことから各曲の売上の減衰現象は他の曲に影響されず独立していると考えらえる。

また、多くの曲では事前プロモーションなどの効果により、CD が発売されてすぐに週間売上が最大となり、その後指数関数的に減少する (図 6-1~6-7)。これらの減衰現象は流行の持続に対する直感的なイメージにも合致する。減衰係数は総売上枚数に依存せず一定範囲の数値に収まることから、その背景に一般性の原理があると予見できる(図 7-1~7-7)。

減衰係数aの年毎の推移は1990~1994年まではほぼ一定の値であるが、1996 年から 2002 年までは時代が進む程増加している(図 8)。回帰分析の結果、決定係数R^2は 0.88、相関係数は 0.94 であり、極めて強い相関関係を示した。ここで比較する減衰係数は各年の平均値とした。これは年代による変化を把握する場合、曲毎に異なる個別の事象よりも概ねまとまった年による推移を観察した方が傾向を捉えやすいためである。

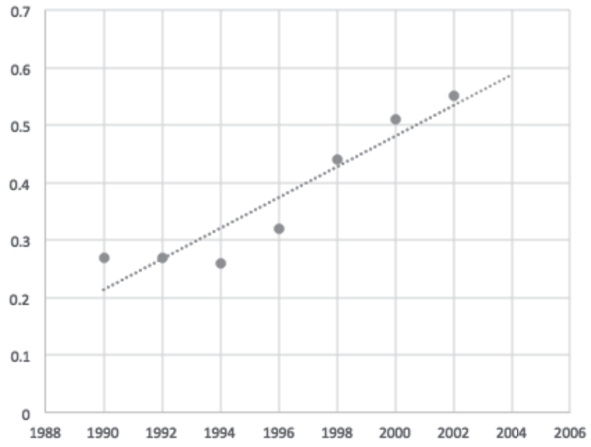


図 8　減衰係数の年平均の推移　$y = 0.027x - 53.090$ $R^2 = 0.879$

各年度の減衰係数aの平均値から流行の半減期t^*(売上枚数が半分になる週)を下記の式にしたがって計算したところ次のようになった。

$$X(t^*) = X(0)/2$$
$$X(0)e^{-at^*} = X(0)/2 \quad (\because X(t) = X(0)e^{-at})$$
$$t^* = (log_e 2)/a$$

1990 年　流行の半減期 2.57 週=18 日　($a = 0.27$)
1992 年　流行の半減期 2.57 週=18 日　(a =0.27)
1994 年　流行の半減期 2.82 週=20 日　($a = 0.26$)
1996 年　流行の半減期 2.17 週=15 日　(a =0.32)
1998 年　流行の半減期 1.57 週=11 日　($a = 0.44$)
2000 年　流行の半減期 1.36 週=10 日　(a =0.51)
2002 年　流行の半減期 1.31 週=9 日　($a = 0.55$)

販売枚数における流行の半減期は年月を経るごとに短くなり、その減衰も急激に早くなっている(上記の表)。

6. おわりに

本研究では流行現象の 1 つであるヒット曲に関して、CD シングルの売上減衰に注目し、調査分析を行った。そこで大部分のヒット曲は、不特定多数の人間がそれぞれの自由意思で購買行動しながらも、類似した指数関数的減衰を辿ることが発見された。また、その減衰の度合いも時代によって変化すると予見される。今後の課題は、そのメカニズムを解き明かすために数理モデルを構築し、さらにはこの研究では取り上げなかったパターンの分析も進め、その他の流行現象にも応用できるモデルを発見することである。

今回は調査対象を CD シングルに限定し、調査年も 1990-2002 年までとした。このときの CD シングルは他種のメディアの影響を受け難く、現代の購買環境と比較して、不確定的な要素が少ない。よって解析には適しており、単一メディアに注目することで複雑な流行現象がイメージしやすくなった。しかし、昨今のインターネットや SNS における流行現象の在り方は捕捉できていない。モノとしての商品購買を介さない現代的な環境における流行現象の在り方の分析も今後の課題である。

参考文献

1) オリコン年鑑(1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002)　オリジナル・コンフィデンス社
2) 小柳文子, 近匡, 綛田侑三　ロジスティック・モデルから求めた音楽 CD 売上げ予測　成蹊大学理工学研究報告 J. Fac. Sci. Tech., Seikei Univ.　2007　Vol.44 No.1　p55-61
3) 石井晃, 吉田就彦, 新垣久史, 山崎富美　ヒット現象の数理モデルとマーケティング・サイエンス　鳥取大学工学部研究報告書　2006 第 37 巻
4) 川畑泰子, 原田悦夫, 石井晃　ヒット現象を応用したアートマネジメント　情報処理学会研究報告 IPSJ SIG Technical Report　2013 Vol.2013-EC-29 No.5
5) 谷村徹, 石井晃　ヒット現象の数理モデルにおける広告費と売り上げの関係性　第 12 回情報科学技術フォーラム FIT　2013
6) 牧野龍彦, 島海不二夫, 陳昱, 大橋弘忠, 音楽 CD 販売市場のモデル化による流行のメカニズムの研究　人口知能学会研究資料

芸術工学研究

投稿要領／論文ひな形

『芸術工学研究』九州大学大学院芸術工学研究院紀要
投稿要領

（平成15年10月１日制定、平成20年７月10日一部改正、
平成21年５月29日一部改正、平成23年９月20日一部改正、
平成25年１月11日一部改正、平成26年12月17日一部改正、
平成28年10月26日一部改正、平成29年４月１日一部改正）

1. 投稿者

1-1. 投稿者（共著の場合少なくとも１名）は、本研究院の教職員（学術研究員、教務・技術・事務職員を含む）、訪問教授[i]、本学府学生、本学の客員教員、非常勤講師および紀要編集ワーキンググループ（以下「ワーキンググループ」という。）が依頼した者とする。ただし、本学府学生の場合、博士後期課程の学生は投稿に際し指導教員の同意を必要とする。また、修士課程の学生は、教職員との連名の場合のみ、投稿を許可される。

1-2. 原則として、一人の投稿者に許可される投稿数は、単名もしくは連名第一著者としての投稿数は１編以内とする。ただし連名の場合であっても第１著者でない場合の投稿数は制限しない。

2. 掲載記事および記事の区分

掲載記事は、英文あるいは和文で書かれた未発表のもの（口頭発表を除く）とし、性質により、以下のように区分する。投稿原稿が以下のいずれであるかについては、投稿者の意思を確認の上、ワーキンググループが決定する。

2-1. 研究論文

研究論文は、独創的な結果、考察あるいは結論等を含むもので、学術的・社会的発展に寄与するものとする。

2-2. 作品（または、「作品解説」）

作品（演奏・上演等も含む）に関する紹介と解説とする。解説の中には、制作の背景と目的、独創性、意義などに関する説明が求められる。

2-3. 評論

評論等は、学説、著作および作品・演奏その他に関する論評および科学的技術的あるいは社会的文化的事柄に関する論評とする。

2-4. 研究報告

研究報告は、研究論文に準じる研究成果を含むが、論文と同等の完結を要求されない自由度を有する形態のものとする。

2-5. 資料

資料は、公開することが学術的・社会的に意味のある実験記録、調査記録、教育記録、その他研究・教育資料とする。

2-6. その他

上記のひとつに明確に区分されない事項とする。

3. 掲載記事１編の長さ

図表、英文アブストラクト、その他を含めて、原則として、刷り上り 20 ページ以内とする。超過ページおよびカラーページの出版経費は、原則として、投稿者の負担とする。

4. 原稿の書式等

作成にあたっては、別紙の「原稿作成・投稿要領」を参照し、所定の書式に従うこととする。

5. 投稿原稿の受付日および受理日について

5-1. ワーキンググループが投稿者から原稿を受け付けた日を当該原稿の受付日とする。

5-2. 投稿原稿の採否は、査読の結果に基づいてワーキンググループが決定する。ワーキンググループは原稿の訂正を求めることができる。またワーキンググループは、必要に応じて、投稿者に原稿内容の修正を求めることができる。

5-3. 査読は、査読規定によって行われ、その結果についてはワーキンググループが責任を持つ。

5-4. 本誌に掲載された記事についての責任は著者が負う。

5-5. ワーキンググループにおいて論文の採択を決定した日を当該原稿の受理日とする。

6. 紀要の掲載順序は以下の順とする

6-1. 研究論文、作品、評論、研究報告、資料、その他の順で配列する。

6-2. 英文記事から和文記事の順に配列する。

6-3. デザイン人間科学、コミュニケーションデザイン科学、環境･遺産デザイン、コンテンツ･クリエーティブデザイン、デザインストラテジーの各部門順とする。

6-4. 原稿受付け年月日の順に配列する。

6-5. ワーキンググループによる企画記事等は、ワーキンググループが掲載場所を決定する。

7. 別刷り

投稿記事の別刷りは、1 編につき 10 部までを無償とし、これを超えるものについては投稿者の負担とする。

8. 原稿の取り下げ

原稿を取り下げたい場合は、著者全員が署名・捺印をした理由書を、速やかにワーキンググループ長に提出する。ただし、採択後の取り下げは認めない。一度取り下げた論文の再投稿は、すべて新原稿としての投稿となる。

9. 著作権

9-1. 2 条で挙げた研究論文等の著作権は、その投稿者が保持する。

9-2. 研究論文等の投稿者は、芸術工学研究院に対して、あらゆる利用行為を許諾する。ただし、この許諾は、投稿者の著作者人格権に影響を及ぼすものではない。

9-3. 前項の許諾は、投稿が受理された時点で行なわれたものとし、不採択とされた場合は、その決定の時点で撤回されたものとする。

9-4. 研究論文等における既存の著作物の利用（引用･転載等）に関し権利者との間に生じた紛争については、投稿者がその任に当たる。

10. 九州大学学術情報リポジトリへの登録

紀要に掲載された研究論文等は、投稿者の承諾を経て、九州大学学術情報リポジトリに登録する。

---

i　一訪問期間が少なくとも一年であり、本研究院での研究期間が半年以上経過している方

「芸術工学研究」原稿作成・投稿要領

（平成21年11月19日制定、平成22年11月30日一部改正、
平成29年４月１日一部改正）

本文書式

・投稿原稿、著者版下はテンプレートファイルを使用して作成する。

図版

・画像、表などの線画等、全ての図版データを、著者が各自で版下原稿本文内にレイアウトする。

投稿時の提出形式・方法

下記①②を管理棟１Ｆの紀要編集ワーキンググループのメールボックス（下記住所へ郵送も可）に提出すると同時に、①③の電子データを編集ワーキンググループのメールアドレス宛（kiyou-ed@design.kyushu-u.ac.jp）に送信すること。

① 投稿添付用紙
② A4 サイズ用紙に出力した版下原稿ハードコピー 3 部
　・カラー印刷希望の場合にのみカラーで出力すること。
　・1 部にのみ著者の名前を入れ、他の 2 部には著者の名前を入れないこと。
③ 版下原稿 PDF ファイル
　・著者の名前と所属が入ったファイルとそれらを抜いたファイル（2 種類）

問い合わせ

九州大学大学院 芸術工学研究院 紀要編集ワーキンググループ
〒815-8540 福岡県福岡市南区塩原 4-9-1
kiyou-ed@design.kyushu-u.ac.jp

「芸術工学研究」論文ひな形

研究論文

和文タイトル

和文サブタイトル

Title

Sub-Title

（単語の頭文字は大文字で統一すること。　例：The Study of Art and Design….）

九大花子 [1]　KYUDAI Hanako
芸工二郎 [2]　GEIKO Jiro
大橋三郎 [3]　OHASHI Saburo

著者名：【フォント】和文：明朝体，英文：Times
【サイズ】　10 ポイント

Abstract
著者抄録
【フォント】ローマン体（Times 等）
【サイズ】10 ポイント【行送り】12 ポイント
150〜200 語を目安に，改行無し（1 パラグラフ）で記述する。上記の目安を超える場合にも，「著者情報および連絡先」と併せて必ず左の段に納めること。
また，一人称代名詞は極力使用しないこと。
本文が英文の場合は和文（明朝体，9 ポイント）の抄録とする。

著者情報および連絡先の記載方法について

1 著書情報および連絡先は，1ページ目，左段の Abstract の下に表記するものとし，左右の段の最下行が，ほぼ同じ位置となるように割り付けること。

2 1行目の行頭は本文が和文の場合は，「連絡先：」（英文の場合は「Corresponding Author:」）とし，連絡先となる著者の氏名（本文が和文の場合は和文，英文の場合は英文），その後に電子メールのアドレスを記載する。

3 次行以降は，著者番号順に著者の所属を，本文が和文の場合は和文・英文の順（英文の場合は英文・和文の順）に記載する。ただし，所属が同じ場合は同じ番号とし，非常勤講師の場合は，九州大学非常勤講師の後にセミコロン（;）を置き，本務の所属を併記すること。

4 芸術工学研究院，芸術工学府，芸術工学部に所属する者は別紙著者情報一覧を参考とすること。

5【フォント】和文：明朝体，英文：Times　【サイズ】7 ポイント
【行送り】12 ポイント　【字下げ】2 行目以降は，半角 2 文字分の字下げをする。

連絡先：九大花子，hanako@design.kyushu-u.ac.jp

1 九州大学大学院芸術工学研究院デザイン人間科学部門
Department of Human Science, Faculty of Design, Kyushu University

2 九州大学大学院芸術工学府芸術工学専攻コミュニケーションデザイン科学コース
Communication Design Science Course, Department of Design, Graduate School of Design, Kyushu University

3 九州大学非常勤講師;○○会社××研究所
Part-time Lecturer, Kyushu University; ***** Institute, ***** Corporation

1. 大見出し：【フォント】ゴシック【サイズ】9 ポイント【行送り】16 ポイント

本文は，
【フォント】明朝体□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
【サイズ】9 ポイント□□□□□□□□□□□□□□□□□□
【行送り】16 ポイント□□□□□□□□□□□□□□□□□
【1 行文字数】25 文字詰め□□□□□□□□□□□□□□□□
【一段落の行数】43 行□□□□□□□□□□□□□□□□□
【スタイル】標準
を用いる。

新しい段落は，このように 1 コマ空けてから書く。文章の区切りには，読点としてカンマ “,” を，句点として丸 “。” を用いる（括弧を付して補足説明する場合は，この例のように本文の句読点の前に括弧を挿入し，括弧内の文章の最後には句読点を付けない）。

注，文献番号は，[1), 2)] または [3)〜8)] のように上付文字で書く。

1.1. 小見出し：ゴシック，9 ポイント

□□。

□□□。

2. マージンについて

ページの余白は以下のとおりとする。

【１ページ目上部】本文上端から用紙上部まで 105mm
【２ページ目以降上部】25mm□□□□□□□□□□□□
【左右のマージン】それぞれ 20mm□□□□□□□□□□
【段組の間隔】10mm□□□□□□□□□□□□□□□□
【段組左右の行幅】それぞれ約 80mm□□□□□□□□□
【下端マージン】30mm□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

3. 図表

本文と図表の間は，1 行以上空ける。また，次ページの見本のように，図番・図名は図の真下中央に，表番・表名は表の真上中央に配置する。

図名，表名は，日本語で記述し，図番および表番はそれぞれ，図 1，表 1 のように通し番号としてゴシック体で書く。本文で引用するときは，図 1，表 1，・・・とする。

図表はキャプションと一緒にテキストボックス内に挿入すると，割付けが容易である。

4. 両段にまたがる図表

図，表または式が 1 段に収まらない場合は，2 段にまたがってよいが，この場合は当該ページの最下段あるいは最上段に配置し，本文が図表等によって中断されないようにする。

図 1 キャプションは邦文：ゴシック，英文：Times の 8 ポイント，行送りは 12 ポイント，2 行目以降字下げ

5. おわりに

最後のページの左右の段の最下行は，ほぼ同じ位置となるように割り付けること。

注

1) 【フォント】邦文：明朝体，英文：Times
2) 【サイズ】7 ポイント
3) 【行送り】12 ポイント
4) 【字下げ】複数行にわたる場合は，2 行目以降，半角三文字分の字下げをする。

参考文献

1) 【フォント】邦文：明朝体，英文：Times
2) 【サイズ】7 ポイント
3) 【行送り】12 ポイント
4) 著者，表題，出版社（雑誌名），発行年，発行巻号数，ページの順に表記する。
5) 【字下げ】複数行にわたる場合は，2 行目以降，半角三文字分の字下げをする。

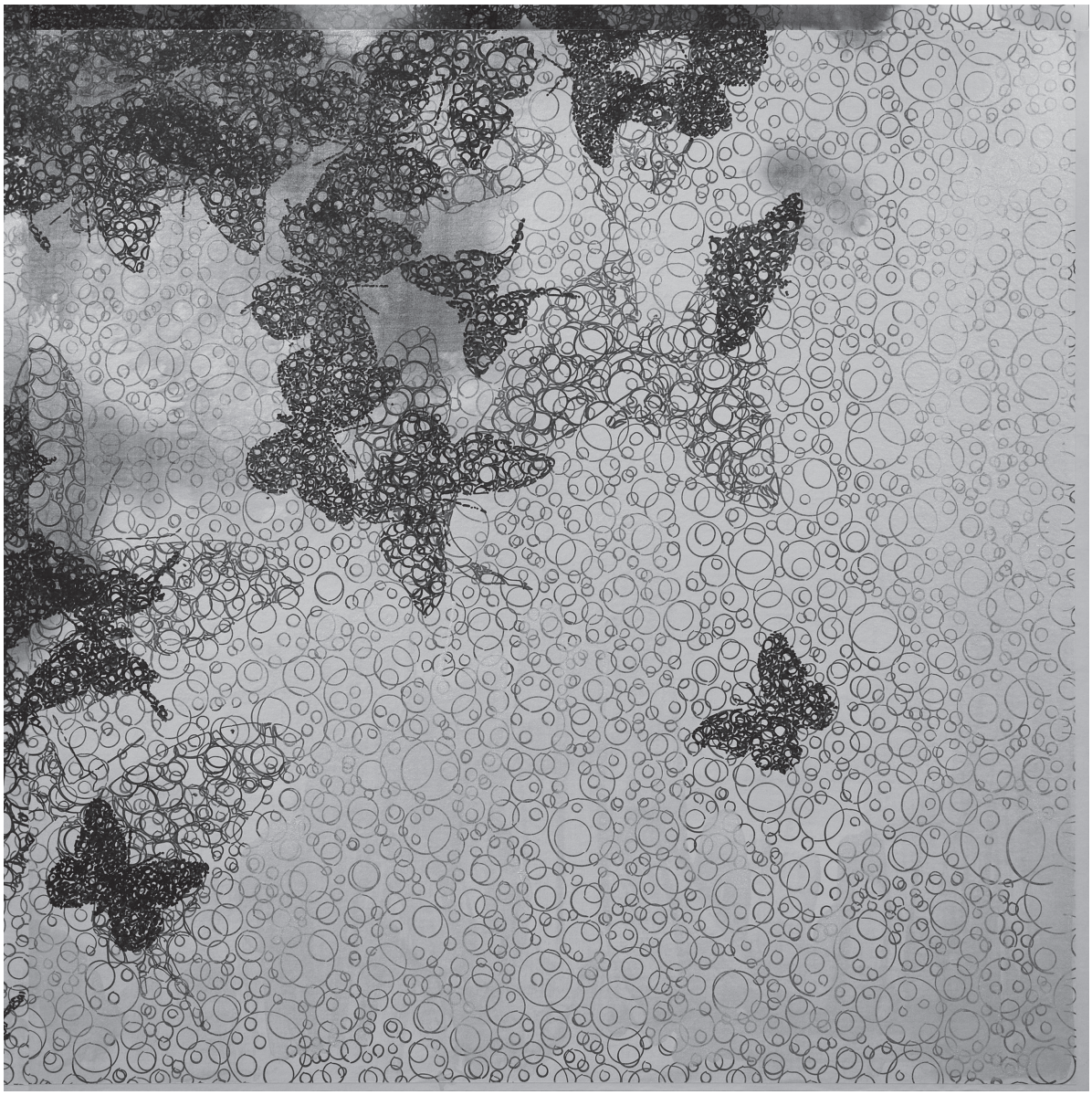
※「注」と「参考文献」の両方が混在する場合は，注ではアスタリスク（*1, *2…）を用い，本文中で参考文献との違いを明確にすること。

執筆者紹介
麻生　　典（九州大学大学院芸術工学研究院コンテンツ・クリエーティブデザイン部門）
深見龍太郎（九州大学大学院芸術工学府デザインストラテジー専攻）

芸術工学研究

九州大学大学院芸術工学研究院　紀要
Geijutsu Kogaku: the Journal of Design, Kyushu University
2018, Vol. 28

発行日：2018年3月20日
編集発行：九州大学大学院芸術工学研究院紀要［芸術工学研究］編集ワーキンググループ©
編集ワーキンググループ：中島祥好［ワーキンググループ長］
鏑木時彦、鵜飼哲矢、古賀　徹、富松　潔
福岡市南区塩原4-9-1　〒815-8540　tel：092-553-4400
印刷：株式会社ミドリ印刷



Rorschach Skull Butterflies / Love and Death
原画：片山雅史