

# 違法ダウンロード行為を規定する 要因のモデル化の試み

向 井 智 哉  
松 木 祐 馬  
西 川 開

1. 序論
2. 先行研究のレビューと検討
  - 2.1 概観
  - 2.2 モデルの作成
  - 2.3 著作権法観について
  - 2.4 仮説モデルの提示
3. 調査の方法
  - 3.1 調査協力者
  - 3.2 手続き
  - 3.3 調査の内容
  - 3.4 その他の事項
4. 結果
  - 4.1 各尺度の構造
  - 4.2 基礎統計量
  - 4.3 共分散構造分析
5. 考察
  - 5.1 モデル全体について
  - 5.2 個別の変数について
6. 本研究の限界
7. 結論

## 1. 序論

近年、著作権法制では厳罰化ないし犯罪化の傾向が見られる（山田，2011，2016）。このような動向の中で、2020（令和2）年には、インターネ

ット上の海賊版対策の一環として、侵害コンテンツのダウンロードを違法化ないし刑罰化することなどを内容とする改正がなされた（茶園，2020；前田，2020）。

こうした厳罰化ないし犯罪化を志向する改正の背後には、改正によって利益を受ける業界団体等のロビイングがあることが指摘されている（京，2011；山田，2011，2016）。そして、このようなロビイングに応える形でなされた改正においては、ユーザー側の視点は等閑視されてきたことが指摘されている（田村，2020）。著作権法制は、市民の著作物が保護の対象となるという意味においても、また著作物に関わる市民の行動を規制するという意味においても、市民にとって重要な法制であり、その意識を十分に検討せずになされた立法や改正が円滑に機能し得るかには疑問が残る。しかし、これまで日本においては、音楽の技術的保護手段の受容度を検討した Hazucha・劉・渡部（2015）や、違法ダウンロードに対する取締りへの支持を検討した向井・西川（2018）および西川・向井（2019）、違法ダウンロードに対する量刑判断と万引きに対する量刑判断を比較した松木・西川・向井（2020）などの研究が存在するものの、著作権法制に関する市民の意識を検討した研究は十分になされてきていない。その中でも違法ダウンロードを行う個人の特性（言い換えれば、どのような要因が違法ダウンロードを促進または抑制するのか）についての研究は管見の限り存在しない。

以上のことを念頭に、本研究では、違法ダウンロード行為を規定する要因のモデル化を試みることを目的とする。

## 2. 先行研究のレビューと検討

### 2.1 概観

これまで海外においては違法ダウンロード行為<sup>1</sup>について極めて多くの研究がなされてきた<sup>2</sup>。これらの研究の中では、犯罪学や心理学の一般理論

---

<sup>1</sup> 英語で出版されている論文では piracy の語が使われることが大半であるが、その直訳である「海賊版」の語は日本ではそこまで馴染みがないと思われるため、本論文では「違法ダウンロード」と訳し、それに統一する。

<sup>2</sup> 初期のレビューとして Lee & Yoo (2009) や Liang & Yan (2005) などがある。

を違法ダウンロード行為という個別の領域に適用することで違法ダウンロード行為の規定要因を把握しようとしているものが多い (Lowry, Zhang & Wu, 2017)。そのような理論としては、犯罪学においては、低自己統制が犯罪につながるとするセルフコントロール理論 (Gottfredson & Hirsch, 1990 松本 (訳) 1996) に基づく研究 (Higgins, Wolfe & Marcum, 2008a; Malin & Fowers, 2009; Marcum, Higgins, Wolfe & Ricketts, 2011) や、反道徳的な行動を正当化する「中和化作用」が犯罪行為の実行にとって重要となることを主張する中和化理論 (Sykes & Matza, 1957) に基づく研究 (Higgins, Wolfe & Marcum, 2008b; Lee, Jeong & Paek, 2019; Siponen, Vance & Willison, 2012) などがある。

他方の心理学においては、意思決定に関する理論である計画行動理論 (Ajzen, 2002; Ajzen & Fishbein, 2005) に基づく研究 (Chiang & Huang, 2007; d'Astous, Colbert & Montpetit, 2005; Phau, Lim, Liang & Lwin, 2014) や、学習や自己効力感の重要性を強調する社会的認知理論 (Bandura, 1999, 2001) に基づく研究 (Jacobs, Heuvelman, Tan & Peters, 2012; LaRose & Kim, 2007; Thatcher & Matthews, 2012) などがある。

以上のように、違法ダウンロード行為に関する先行研究においては、極めて多くの理論や変数が検討されてきているものの、どの理論ないし変数の予測力が最も高いかについての通説はない。それに加えて、先行研究がなされた国や地域は、たとえばアメリカ (LaRose & Kim, 2007) から南アフリカとザンビア (Thatcher & Matthews, 2012)、台湾 (Chiang & Huang, 2007) など多岐にわたっている。したがって、特定の理論やモデルに基づくにせよ、先行研究で得られている知見が異なる法制や「文化」を有する日本に当てはまるかは未知数である。以上のことを踏まえると、違法ダウンロード行為を規定する要因のモデル化を目的とする本研究では、既存のどれか1つの理論かモデルに基づくのではなく、先行研究を踏まえつつ新たなモデルを作成する必要がある。

## 2.2 モデルの作成

モデル作成の方針は大別してトップダウン型のものと同ボトムアップ型のものがあり得る。トップダウン型のモデル化とは、何らかの理論に基づき変数および変数間の関係について仮説を設定した上で検証を行う理論

駆動のモデル化である。ボトムアップ型のモデル化とは、変数間の関連等について実証的に得られている知見を基に仮説を設定した上で検証を行うデータ駆動のモデル化である。これらのうち、依拠すべき理論が明確である場合には、トップダウン型のモデル化を行うことが可能である。しかし、上述のように違法ダウンロード行為という領域においては依拠すべき理論が複数存在しており、どれか1つを選択することは困難である。そこで本研究では、データ（すなわち先行研究で得られている統計的な結果）を基にしたボトムアップ型の方針でモデル作成を行う。

このとき参考になるのは、違法ダウンロード行為に関して行われているメタ分析である。メタ分析とは、その論文以前になされた一次研究の結果を統計的な手法を用いて統合し、より頑健な知見を得ようとする統計手法の総称である<sup>3</sup>。つまり、メタ分析で強い関連が示された変数は多くの研究によって支持され得る知見であることを意味するため、信頼性が高いとみなされる。また、上述のように、違法ダウンロード行為に関する研究は広い範囲にわたって行われているが、メタ分析で得られた知見は、一般性が高く日本にも当てはまる可能性の高い知見であると考えられる。しかし他方で、メタ分析の手法にも種類があり、それらの手法に応じて結果も変わり得るため、1つのメタ分析に依拠すると妥当な結果が得られない可能性がある。そこで本研究では、これまで出版されたメタ分析から、それぞれの研究で違法ダウンロード行為と最も強い関連を示していた変数を抽出し、それらをモデルに含めることとする。

以上の方針に基づいて既存の研究を見ると、違法ダウンロード行為に関するメタ分析論文は管見の限り4本出版されている（Eisend, 2019a, 2019b; Lowry, Zhang & Wu, 2017; Taylor, Ishida & Melton, 2014）。そして、各研究において違法ダウンロード行為と最も強く関連することが示されたのは、Eisend (2019a) においては道徳性 ( $r = -.272$ )、Eisend (2019b) においては違法ダウンロードに対する態度 ( $r = .390$ )、Lowry et al. (2017) においては低自己統制 ( $r = .477$ )、Taylor et al. (2014) においては違法ダウンロード行為をしようという意図 ( $r = .269$ ) であった。よって、本研究では、これらの4つの変数をモデルに組み込むこととする。それぞれの変数の構成概念の

---

<sup>3</sup> メタ分析の概論や具体的な手法については岡田・小野寺(2018)などを参照。

定義および本調査で用いた項目例については、次節で論じる著作権法観と併せてTable 1にまとめる。

Table 1 モデルに含まれる各変数の構成概念の定義および出典

変数名	構成概念の定義	項目の具体例	出典
低自己統制	衝動性、シンプルな課題への選好、リスク志向性、精神活動よりも身体活動を選好すること、自己中心性、気質の浮動性によって特徴付けられる個人特性	「少し危ないことをして自分を試してみることがある」	Lowry et al. (2017, p. 110)
意図	違法ダウンロードを行おうという利用者の意欲および利用することの可能性	「もし機会があれば、違法ダウンロードをするだろう」	Eisend (2019b, p. 303)
態度	違法ダウンロードされたコンテンツおよび違法ダウンロード行為についての利用者の評価	「違法ダウンロードをすることは、ばかげたことだ」	Eisend (2019b, p. 303)
道徳性	違法ダウンロード全般および特定の違法ダウンロードされたコンテンツに関する利用者の具体的な道徳的信念、態度、判断	「違法ダウンロードをすることは私の信念に反する」	Eisend (2019a, p. 5)
公正利用 (著作権法観)	「創作物を自由に利用できるようにしておくことが文化の促進につながる」という信念	「他の人がつくった創作物を自由に使えるようにしておくことで、文化はもっと豊かになる」	西川・向井 (2019, p. 28)
権利者保護 (著作権法観)	「権利者の利益を保護することが文化の促進につながる」という信念	「著作権法によって创作者の権利が守られるからこそ、盛んに創作活動が行われる」	西川・向井 (2019, p. 28)

注) 本研究の目的に際して若干定義を変更しているものもある。

### 2.3 著作権法観について

先述のように、違法ダウンロード行為に対する態度や信念と違法ダウンロード行為との関連については、先行研究において検討されてきた。これに対して、違法ダウンロード行為を犯罪と定める著作権法に対する態度や信念と違法ダウンロード行為との関連については全く検討されていない。しかし、どのような行為を「違法ダウンロード」とするかは著作権法によって規定されている以上、著作権法に関する態度や信念と違法ダウンロード行為との関連を検討することは、適切な法改正や法運用を行う上で有用

な知見を提供し得ると考えられる。そこで本研究では、著作権法に関する信念の1つとして、著作権法観（西川・向井，2019）を取り上げる。

著作権法観は、西川・向井（2019）で検討されている変数であり、「創作物を自由に利用できるようにしておくことが文化の促進につながる」という信念を測定する「公正利用<sup>4</sup>」と、「権利者の利益を保護することが文化の促進につながる」という信念を測定する「権利者保護」という2つの下位概念から構成される。

著作権法観をモデルに含める理由は大きく以下の2点である。第一に、この変数は、西川・向井（2019）では、違法ダウンロード・アップロードに対する取締りへの支持と関連を示すことが報告されている。取締りへの支持と自分が違法ダウンロード行為をするかどうかは異なる変数ではあるが、自分が違法ダウンロードをする人は取締りをあまり支持しないと考えられるため、両者には高い相関があると推測される。そしてその推測からすれば、違法ダウンロード行為に対しても有意な関連を示す可能性が考えられる。

第二に、上述の通り、著作権法観はこれまでの研究ではほとんど注目されていない変数であるが<sup>5</sup>、この概念に含まれる「公正利用」と「権利者保護」という2つの因子に関わる法制の趣旨は、日本以外の多くの法制においても妥当するはずである。したがって、本研究においてこの変数と違法ダウンロード行為との間に有意な関連が示されれば、海外の研究に対してもこの変数が違法ダウンロード行為の規定に際して重要であるという示唆を与えることができると考えられる。

## 2.4 仮説モデルの提示

ここまで述べてきたように、本研究では低自己統制、意図、態度、道徳性、著作権法観（公正利用、権利者保護）の6つの変数を含んだモデルを

---

<sup>4</sup> 西川・向井（2019）では、この因子は「文化の促進」と名付けられているが、「著作権者保護」も文化の促進につながるかどうかという考え方を含んでおり、適当な命名ではないため、本研究では「公正利用」という名称に修正する。

<sup>5</sup> 例外として類似した問題圏を扱った研究としてFast, Olson & Mandel(2016)がある。この研究では、インセンティブ論や自然権論などの知的財産権の根拠を提示し、どの根拠を提示されるかによって知的財産保護への支持が異なるかを検証している。

検討する。

なお、モデル作成に関しては変数間の関係性も問題となる。これについてEisend (2019a) は、メタ分析共分散構造分析という手法を用いて、変数間の関係性もメタ分析によってモデル化している。このモデルは、メタ分析の結果に基づくものであり、信頼性が高いと考えられる。そのため、このモデルに含まれる低自己統制、意図、態度、道徳性についてはこのモデルに従って位置付けることとする。

対して、著作権法観はこれまでの研究で全く検討されていないため、Eisend (2019a) のモデルのどこに位置付けるかが不明確である。そこで、モデル化に際して他の変数との関連をどのように捉えるべきかを検討する必要がある。

著作権法観は、西川・向井 (2019) においては「信念」とされている。これに類する変数をEisend (2019a) に見ると、「道徳性とイデオロギー」というカテゴリーがある。このカテゴリーは、「利用者の道徳的方向性、信念、倫理的イデオロギー」と定義され、「信念」をその要素として含んでおり、本研究で扱う変数の中では、道徳性はこのカテゴリーに含まれている。著作権法観は信念であることを踏まえると、著作権法観はこのカテゴリーに含まれるとみなすことが妥当であると考えられる。そこで、本研究では、著作権法観（公正利用、権利者保護）を道徳性と並列に位置付ける。つまり、著作権法観は道徳性と並んで態度に効果を及ぼす変数であることを想定する。

以上の議論を踏まえて、本研究で検討する仮説モデルはFigure 1 の通りとなる。

この仮説モデルに含まれる仮説を文章で書き下すと以下の通りとなる。

- パス①：違法ダウンロード行為をしようという意図が強いほど、違法ダウンロードをした経験がある可能性が高い
- パス②：自己を統制する能力が低いほど、違法ダウンロードをした経験がある可能性が高い
- パス③：自己を統制する能力が低いほど、違法ダウンロードをしようという意図が強い

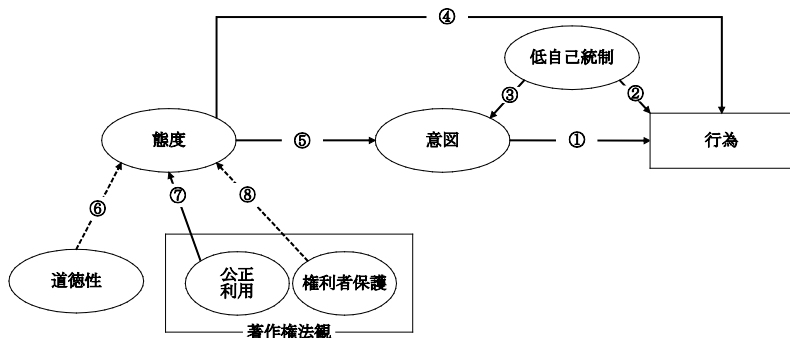


Figure 1 仮説モデル

注) 実線は正の係数が予測されるパスを、破線は負の係数が予測されるパスを示す。

- パス④：違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持つほど、違法ダウンロードをした経験がある可能性が高い
- パス⑤：違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持つほど、違法ダウンロードをしようという意図が強い
- パス⑥：違法ダウンロードをすることは反道徳的であると考えるほど、違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持たない
- パス⑦：「創作物を自由に利用できるようにしておくことが文化の促進につながる」という信念を持つほど、違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持つ
- パス⑧：「著作権者の利益を保護することが文化の促進につながる」という信念を持つほど、違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持たない

次章以降では、質問紙法による調査によってこの仮説モデルを検証する。

### 3. 調査の方法

#### 3.1 調査協力者

先行研究では、大学生（ないし若年層）が調査対象者とされることが多かった（e.g., Jung, 2009; LaRose & Kim, 2007; Thatcher & Matthews, 2012）。



しかし、このように学生ないし若年層のみを調査協力者として選択することは、サンプルのバイアスを生じさせ知見の一般化可能性を狭めるという批判がある (e.g., Liang & Yan, 2005)。この批判が述べるように、極力サンプルの年代層を絞らない方が知見の一般化可能性 (あるいはその検証可能性) を確保するという観点から見て望ましい。他方で、違法ダウンロード行為がインターネットを介して行われるものであることを考えれば、ほとんどインターネットを使っていない年代層に尋ねてもあまり意味がない。総務省 (2020) の調査によれば、2019年におけるインターネットの使用率は、10代 (13歳から19歳) は98.4%、20代は 99.1%、30代は99.0%、40代は98.3%、50代は97.7%、60代は90.5%、70代は74.2%、80歳以上は57.5%であり、70歳以上ではインターネットを使用している人が激減している。以上の考慮事項と知見に鑑み、本研究では15歳～69歳の人を調査対象者とした。

### 3.2 手続き

ウェブ調査会社 (Freeasy 社) を通じて500名のモニターに回答を依頼した。具体的な依頼の手続きとしては、調査者の側で質問ページを作成した上で調査会社に申込みを行い、調査会社がその質問ページを同社のページ上に公開した。公開された質問ページは、同社が保有ないし提携する約450万名のモニターが閲覧することができ、質問の内容に関心を持ったモニターが回答へと進んだ。モニターは回答後に、現金、商品券、ウェブポイント等に変換できるポイントを受け取った。

また回答の代表性を担保するため、調査時点での最新の人口推計 (総務省, 2021) に基づき、年齢 (5歳区切り) と性別の分布に沿って回答者を割り付けた。

さらに、インターネットを利用した調査については、回答者が回答の内容に十分な認知的資源を投入しないという努力の最小限化現象が生じやすいという指摘がなされている (三浦・小林, 2015, 2016, 2018)。このような問題点に対する簡便な対処方法として、本研究では「この項目では『あまり当てはまらない』を選んでください」というトラップ項目を質問紙の中間部分に含め、「誤った」回答をした回答者を除外した。この手続きの結果、「誤った」回答をした83名が除外されたため、最終的に417名の回

答者のデータを分析の対象とした。これらの回答者の属性（年齢、性別、職業、世帯収入）を Table 2 に示す。

Table 2 回答者の属性

		<i>n</i>	%
年齢	10代	27	6.5
	20代	57	13.7
	30代	65	15.6
	40代	95	22.8
	50代	92	22.1
	60代	81	19.4
性別	女性	214	51.3
	男性	203	48.7
世帯年収	200万円未満	60	14.4
	200～500万円未満	161	38.6
	500～1000万円未満	145	34.8
	1000万円以上	51	12.2
職業	会社員	138	33.1
	専業主婦	66	15.8
	パート・アルバイト	60	14.4
	無職	56	13.4
	学生	40	9.6
	自営業	19	4.6
	その他	38	9.1

### 3.3 調査の内容

質問ページには以下の質問項目が含まれた。なお、著作権法観が西川・向井 (2019) の項目を用いていることを除けば、各項目についての日本語訳は存在しない。そこで、まず第一著者が下案の翻訳版を作成し、その後その下案を共著者が閲覧し、分かりにくい項目や過度に生硬な表現がないかを確認し議論した上で最終版を作成した。

#### 3.3.1 違法ダウンロード行為

違法ダウンロード行為を尋ねる質問項目には、いくつかのバリエーションが見られる。たとえば、「あなたは違法ダウンロードをしたことがあります

ますか」などの形で違法ダウンロードの有無を直接尋ねるもの<sup>6</sup> (Chan & Lai, 2011; Moores & Esichakul, 2011; Olivero, Greco, Annoni, Steca & Lowry, 2019)、「非正規品 (non-original)」や「許可を受けていない (unauthorized)」などの多少婉曲的な表現を用いるもの (Shoham, Ruvio & Davidow, 2008; Wang, Yang & Bhattacharjee, 2011; Yang, Wang & Mourali, 2015)、単純にダウンロード経験の有無ないし多寡を尋ねるもの (Hinduja & Ingram, 2009; Jacobs, Heuvelman, Tan & Peters, 2012) がある。

これらの手法のうち、単純にダウンロード経験の有無ないし多寡を尋ねるものについては、これらの調査が行われた当時とはともかく、現在においては適法にコンテンツをダウンロードできるシステムが多数存在する。したがって、適法なダウンロードも多く含まれることになるため、違法ダウンロードの指標として用いるには不適當である。残りの2つの手法については、基本的にはニュアンスの相違であると思われるが、直接的に違法ダウンロード経験を尋ねた場合には、正直に回答することを控える回答者がいることが想定される (c.f., 西川・向井・松木, 2020)。そのため、多少語感をやわらげ、正直な回答を引き出しやすくするために、「過去半年の間に、あなたは違法にアップロードされたファイル (漫画や音楽等) をダウンロードしたことがありますか」と尋ねた<sup>7</sup>。また、正直な回答を引き出しやすくするために、回答の匿名性は厳重に保持されるため個別の回答者がどのような回答をしたかが知られることはないことを質問ページの最初のページおよびこの設問の前に繰り返し提示した。「ある」か「ない」かで回答を求めた。以降の分析では「ある」に1を、「ない」に0を割り当てた。

---

<sup>6</sup> 脚注1で述べた通り、海外の研究では「海賊版」(piracy)の語が用いられることが大半であるため、厳密には「海賊版を利用したことがありますか」などの表現が用いられている。

<sup>7</sup> 「違法ダウンロード」という表現はこの箇所以外でも質問中で繰り返し用いられたため、「本調査で『違法ダウンロード』とは『違法にアップロードされたファイル (漫画や音楽等) をダウンロードすること』を指します」と質問ページの最初のページおよび最初の項目の教示文で提示し、回答者間での意味内容の統一を図った。

### 3.3.2 低自己統制

Higgins, Marcum, Freiburger & Ricketts (2012) の作成した尺度に含まれる 7 項目を尋ねた (具体的な項目は Table 3 参照)<sup>8</sup>。「当てはまらない」(1) から「当てはまる」(5) の 5 件法での回答を求めた。得点が高いほど、低自己統制であることを意味する。

### 3.3.3 意図

Yoon (2011) の作成した 3 項目を尋ねた (Table 4 参照)。「当てはまらない」(1) から「当てはまる」(5) の 5 件法での回答を求めた。得点が高いほど、違法ダウンロードをしようという意図が強いことを意味する。

### 3.3.4 態度

Yoon (2011) の作成した項目を尋ねた。この項目では、「違法ダウンロードは、ばかげたことだ/賢いことだ」と質問項目を提示し、「ばかげたことだ」と「賢いことだ」の両極の間で自分の考えに当てはまる位置を選択してもらおうという形式が取られている。しかし、このような形式はウェブ調査では用いづらいため、元の項目を、2 項目へと再構成した。つまり、上記の項目からは、「違法ダウンロードは、ばかげたことだ」と「違法ダウンロードは、賢いことだ」という 2 つの項目が構成された。このような作業によって正順項目 4 つと逆転項目 4 つの計 8 項目が作成された (Table 5 参照)。これらの項目に「当てはまらない」(1) から「当てはまる」(5) の 5 件法での回答を求めた。

### 3.3.5 道徳性

Yoon (2011) の作成した 3 項目を用いた (Table 6 参照)。「当てはまらない」(1) から「当てはまる」(5) の 5 件法での回答を求めた。得点が高いほど、違法ダウンロードは道徳的に間違ったことであるという信念を持つことを意味する。

---

<sup>8</sup> Higgins et al.(2012)の尺度には、「私は未来の準備などには手間をかけない (I spend no effort preparing for the future)」という項目も含まれている。しかしこの項目は、リスク志向性というよりも時間的展望 (e.g., 石井, 2018) とより密接に関わるものと思われるため除外した。

### 3.3.6 著作権法観

基本的に西川・向井(2019)の作成した項目に準拠した。しかし、この元項目には、内容が分かりにくいものが散見されたため、共著者全員で項目を精査し、意味が分かりにくいものをリストアップし、該当項目を修正した(Table 7参照)。しかしこのように修正したとしても、修正が妥当であるかは、回答者に尋ねてみなければ判断できない。そこで、当該の項目を尋ねた後で、「先の著作権や著作権法に関する項目の中で、意味が分からない項目はありましたか」と尋ね、該当する項目をリストアップしてもらった。

この変数は、「公正利用」と「権利者保護」の2因子から構成されている。「公正利用」の得点が高いほど、「創作物を自由に利用できるようにしておくことが文化の促進につながる」という信念を強く肯定することを意味する。「権利者保護」の得点が高いほど、「著作権者の利益を保護することが文化の促進につながる」という信念を強く肯定することを意味する。

## 3.4 その他の事項

### 3.4.1 倫理的配慮

回答は匿名で行われること、回答は任意であり回答の途中であっても中止したくなった場合にはいつでも回答を中止してかまわないこと、調査で得られたデータは研究以外の目的で使用されることはないことなど倫理に関わる条項を質問ページの最初に提示し、それらの条項に同意した人が回答に進んだ。調査内容はウェブ調査会社の審査の後に実施された。

### 3.4.2 データ分析

R ver. 4.0.4を用いた。共分散構造分析にはlavaan ver. 0.6-8を用いた。

## 4. 結果

### 4.1 各尺度の構造

本研究で使用した尺度が先行研究と同様の因子構造を有するかを検討するために、探索的因子分析(最尤法、プロマックス回転)を行った。分

析に際しては、因子負荷量が  $|.40|$  に満たない項目は削除し、再度分析を行った。

#### 4.1.1 低自己統制

固有値の減衰状況 (3.32、1.29、0.64、0.58、0.46……) は1因子と2因子の両方が採用可能な値を示していたが、先行研究 (Higgins et al., 2012; Schreck, 1999) の結果とMAP基準を参考に1因子が妥当であると判断し<sup>9</sup>、1因子を指定した探索的因子分析を行った。その結果、「自分にとって楽しいことをしがちである」と「将来のことよりも目先のことを優先しがちである」の2項目の因子負荷量が基準を満たさなかったため、これらの項目を削除して再度分析を行ったところ、すべての項目が基準を満たしたため、最終的にTable 3に示される5項目を用いて以後の分析を行った。

Table 3 低自己統制項目の探索的因子分析結果

項 目	F1
少し危ないことをして自分を試してみることがある	.82
楽しみのためにリスクをおかすことがある	.78
もめ事を引き起こすかもしれないことをするのは刺激的だと思う	.78
安全よりも刺激の方が重要だと思う	.69
衝動的に行動することがある	.51

#### 4.1.2 意図

固有値の減衰状況 (2.29、0.48、0.23) から1因子が妥当であると判断し、1因子を指定した探索的因子分析を行った。その結果、すべての項目が基準を満たしたため、すべての項目を分析に用いた (Table 4)。

Table 4 意図項目の探索的因子分析結果

項 目	F1
もし機会があれば、違法ダウンロードをするだろう	.92
近いうちに違法ダウンロードを試してみるつもりだ	.83
私は決して違法ダウンロードはしない	-.67

<sup>9</sup> 因子数の決定手法には、いくつもの基準が提示されている。これについては堀 (2005)などを参照。

### 4.1.3 態度

態度を測定する項目については、3.3.4で述べた通り、先行研究で1つの項目とされていたものから2つの項目を作成している。そのため、先行研究で得られた結果と異なる因子構造が見られる可能性がある。この可能性を考慮に入れつつ固有値の減衰状況(4.30、1.34、0.54、0.50、0.40…)から2因子が妥当であると判断されたため、2因子を指定した探索的因子分析を行った。その結果、すべての項目が基準を満たした(Table 5)。第一因子には、「違法ダウンロードをすることは、ばかげたことだ」のように、違法ダウンロードに対してネガティブな態度を示す項目が高い因子負荷量を示したことから、第一因子は「否定的態度」と解釈できる。対して、第二因子には、「違法ダウンロードをすることは、有益なことだ」のように、違法ダウンロードに対してポジティブな態度を示す項目が高い因子負荷量を示したことから、第二因子は「肯定的態度」と解釈できる。「否定的態度」の得点が高いほど違法ダウンロードに対して否定的な態度を持ち、「肯定的態度」の得点が高いほど違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持つことを意味する。

Table 5 態度項目の探索的因子分析結果

項 目	F1	F2
違法ダウンロードをすることは、ばかげたことだ	<b>.83</b>	.02
違法ダウンロードをすることは、有害なことだ	<b>.79</b>	.03
違法ダウンロードをすることは、悪いことだ	<b>.77</b>	-.04
全般的に言って、私は違法ダウンロードをすることに対して否定的だ	<b>.74</b>	-.05
違法ダウンロードを利用することは、有益なことだ	.08	<b>.80</b>
全般的に言って、私は違法ダウンロードをすることに対して肯定的だ	.01	<b>.80</b>
違法ダウンロードをすることは、賢いことだ	-.05	<b>.73</b>
違法ダウンロードをすることは、良いことだ	-.09	<b>.70</b>

### 4.1.4 道徳性

固有値の減衰状況(2.62、0.23、0.14)から1因子が妥当であると判断し、1因子を指定した探索的因子分析を行った。その結果、すべての項目が基準を満たしたため、すべての項目を分析に用いた(Table 6)。

Table 6 道徳性尺度の探索的因子分析結果

項 目	F1
違法ダウンロードをすることは私の信念に反する	.94
違法ダウンロードをしたら罪の意識を感じるだろう	.91
違法ダウンロードをするのは、道徳的に間違ったことだ	.85

#### 4.1.5 著作権法観

この項目については、他の項目と異なり著作権法についての信念を尋ねているため、項目の抽象度が高く回答が困難である可能性がある。そこで、上述の通り回答者に意味の分からない項目はないかを尋ねた。その結果、各項目の内容は、概ね90%以上の回答者から適切に理解されており、意味が分からないと回答された割合が最も高かった項目においても、その肯定率は13%であった。そのため、測定に大きな支障はなかったと判断し、すべての項目を探索的因子分析に用いた。

Table 7 著作権法観尺度の探索的因子分析結果

項 目	F1	F2
著作権法によって創作者の権利が守られるからこそ、盛んに創作活動が行われる	<b>.79</b>	-.04
著作権法の保護が弱いと、創作者は正当な報酬を得ることができなくなってしまうので、創作活動への意欲が失われてしまうだろう	<b>.76</b>	.00
創作者の権利をより強力に保護すれば、創作活動はますます盛んに行われるようになる	<b>.75</b>	-.03
創作者に強い権利を与えれば、創作者はもっと創作活動を活発にするようになるだろう	<b>.73</b>	.06
他の人がつくった創作物を自由に使えるようにしておくことで、文化はもっと豊かになる	-.09	<b>.77</b>
自由に使える著作物が多ければ、それだけ新しい創作物もつくりやすくなるはずだ	.11	<b>.69</b>
すぐれた創作物を生み出すために必要なのは、既に存在する創作物を自由に利用できる環境だ	.00	<b>.67</b>
著作権法の保護が強すぎると、創作者が既に存在する創作物を自由に参照することが難しくなるので、創作活動が妨げられてしまうだろう	-.01	<b>.61</b>



固有値の減衰状況 (3.08、2.06、0.67、0.55、0.48……) から2因子が妥当であると判断し、2因子を指定した探索的因子分析を行った。その結果、すべての項目が基準を満たした (Table 7)。第一因子には、「著作権法によって創作者の権利が守られるからこそ、盛んに創作活動が行われる」や「著作権法の保護が弱いと、創作者は正当な報酬を得ることができなくなってしまいますので、創作活動への意欲が失われてしまうだろう」といった、権利者の保護に関連する項目が高い因子負荷量を示したことから、第一因子は「権利者保護」と解釈できる。第二因子には、「他の人がつくった創作物を自由に使えるようにしておくことで、文化はもっと豊かになる」や「自由に使える著作物が多くなれば、それだけ新しい創作物もつくりやすくなるはずだ」といった、創作物を自由に使えることが文化の促進に資するという信念に関する項目が高い因子負荷量を示したことから、第二因子は「公正利用」と解釈できる。

## 4.2 基礎統計量

探索的因子分析によって得られた各尺度の項目平均値および標準偏差、Cronbachの $\alpha$ 係数、ならびに、違法ダウンロード行為に関する1項目の肯定率をそれぞれ算出するとともに、各変数の相関係数を求めてTable 8に示した。各因子の $\alpha$ 係数はいずれも.70以上であり、十分な内的一貫性が示された。

本研究が違法ダウンロード行為に関して日本で最初に行われる研究であることを鑑みれば、Table 2に示される回答者の属性ごとの平均値も今後の研究の指針になるという点で価値があると思われる。とはいえ、属性変数の効果に関する分析は本研究の主目的ではないため、これらの結果については付録として記載するにとどめる (Appendix 1)。なお、属性変数ごとの違法ダウンロード行為経験者の分布の差も、付録に記載する (Appendix 2, 3, 4, 5)。

Table 8 各変数の基礎統計量

	行為 <sup>a,d</sup>	低自己統制	意図	否定的態度	肯定的態度	道徳性	公正利用	権利者保護	年齢	性別 <sup>b,d</sup>	世帯年収 <sup>c,d</sup>
1 行為 <sup>a,d</sup>											
2 低自己統制	.27**										
3 意図	.49**	.49**									
4 否定的態度	-.30**	-.38**	-.61**								
5 肯定的態度	.30**	.53**	.63**	-.52**							
6 道徳性	-.34**	-.35**	-.61**	.68**	-.53**						
7 公正利用	.10*	.15**	.09†	-.03	.08	-.04					
8 権利者保護	-.17**	-.22**	-.27**	.35**	-.28**	.32**	.19**				
9 年齢	-.14*	-.30**	-.18**	.05	.14**	.21**	-.09†	.18**			
10 性別 <sup>b,d</sup>	.12*	.21**	.15**	-.12*	-.13**	-.12*	.03	-.03	.00		
11 世帯年収 <sup>c,d</sup>	.12*	.05	.00	.00	-.03	.00	.10	-.03	-.06	.02	
平均値	0.10	1.92	1.57	4.21	1.63	4.29	3.03	3.43	44.71	—	—
標準偏差	—	0.74	0.81	0.91	0.81	0.99	0.64	0.71	14.93	—	—
$\alpha$ 係数	—	.83	.83	.87	.84	.93	.78	.84	—	—	—

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ , † $p < .10$ . <sup>a</sup>ある=1, ない=0. 「行為」の平均値の値は、「ある」と回答した人の比率を意味する。 <sup>b</sup>女性=0, 男性=1. <sup>c</sup>厳密には連続変量ではないが、簡便のため連続変量として扱った結果を記載する。 <sup>d</sup>これらの変数と他変数の関連は点双列相関係数を示す。

### 4.3 共分散構造分析

#### 4.3.1 仮説モデルの検証

仮説モデルを検討するために、Figure 1 のモデルに従い共分散構造分析を行った。ただし、最終的な従属変数である違法ダウンロード行為は、「ある」か「ない」かの二値の変数であるため、単純な線形回帰を用いた場合には、正しく推定が行われない可能性がある。そのため、ロバスト重みなし最小二乗法 (ULSMV) を用いてカテゴリカル変数として推定を行った<sup>10</sup>。また、態度については、否定的態度と肯定的態度という2つの因子に分かれることが上記の分析で示された。そのため、態度という高次の概念の下に否定的態度と肯定的態度という2つの下位概念があることを想定するモデルへと修正を行った。この修正仮説モデルの適合度指標を算出したところ、CFI = .997, GFI = .997, AGFI = .996, RMSEA = .020であり、優れた値を示した (Figure 2)。このことから、仮説モデルは全体として妥当 (つまり、観測データに適合したモデル) であると考えられる<sup>11</sup>。

#### 4.3.2 個別のパスの結果

仮説モデルが全体として観測データに適合することが示されたため、続いて個別のパスを検討する。まず行為へのパスについては、意図が有意な値を示し ( $\beta = .89, B = 1.47, p < .01$ <sup>12</sup>)、違法ダウンロードを行おうとする意図を持つほど、実際にその行動を取る可能性が高いことが示された。このことから、実際に違法ダウンロードを行うかどうかを規定するに際して

<sup>10</sup> カテゴリカル変数を分析するための推定法としては、ULSMVの他、ロバスト重み付き最小二乗法 (WLSMV) も用いられる (Sellbom & Tellegen, 2018)。今回用いたlavaanではカテゴリカル変数の分析のデフォルト設定として、WLSMVが設定されているため、最初にWLSMVを用いて推定を行ったところ、潜在変数の分散が負の値となる実質的な不適解であった。そのため、シミュレーションの結果大きな差がないとされているULSMV (Sellbom & Tellegen, 2019) を用いて推定を行った。

<sup>11</sup> 属変数の効果を統制しても結果に大きな差が生じないかを確かめるため、年齢、性別、世帯収入を外生変数として追加したモデル (追加モデル) の推定を行った (職業については、選択肢が多く、モデルに投入すると非常に煩雑になるため、投入しなかった)。その結果、追加モデルは変数の共分散が負の値となる実質的な不適解であったので、このモデルは採用しなかった。

<sup>12</sup> 以下、 $\beta$  は標準化パス係数、 $B$  は非標準化パス係数、 $p$  は $p$ 値を示す。

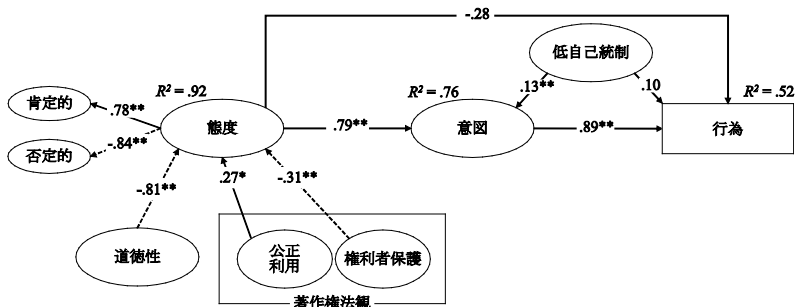


Figure 2 共分散構造分析の結果

注)  $**p < .01$ . CFI = .997, GFI = .997, AGFI = .996, RMSEA = .020。実線は正の係数を持つパスを、破線は負の係数を持つパスを示す。図中の数値は標準化パス係数を示す。違法ダウンロード行為以外の観測変数および共分散については、図が煩雑になるため省略した。

は、行為者の意図が重要な役割を果たすことが示唆された。他方、低自己統制 ( $\beta = .10, B = 0.21, p = .30$ ) と態度 ( $\beta = -.28, B = -0.47, p = .13$ ) のパスは有意ではなかった<sup>13</sup>。

意図へのパスについては、態度 ( $\beta = .79, B = 0.82, p < .01$ ) および低自己統制 ( $\beta = .13, B = 0.16, p < .01$ ) が有意な正の関連を示した。つまり、違法ダウンロードを全般的に肯定的に評価するほど、そして自己統制能力が低いほど違法ダウンロードを行おうとする意図を形成しやすいことが示された。

態度へのパスについては、道徳性 ( $\beta = -.81, B = -.50, p < .01$ ) および権利者保護 ( $\beta = -.31, B = 0.28, p < .01$ ) が負の関連を示し、公正利用 ( $\beta = .27, B = 0.27, p < .01$ ) が正の関連を示した。つまり、違法ダウンロードは道徳的に誤った行為であるという信念を有し、権利者を保護することが文化の促進につながると考えるほど、逆に創作物を自由に使用できるようにしておくことが文化の促進につながると考えないほど、違法ダウンロードを否定的に評価することが示された。

より平易な言葉で以上の結果をまとめると以下の通りとなる。すなわち、

<sup>13</sup> 態度から行為へのパスは、 $\beta = .28$ とそれなりに大きな値であったものの、標準誤差が大きな値であったため (S.E. = .31)、有意とはならなかった。

違法ダウンロードは自分の道徳に反すると考え、権利者を保護することが文化の促進につながると考える人ほど、違法ダウンロードに対して否定的な態度を取る。逆に、創作物を自由に利用できるようにしておくことが文化の促進に寄与すると考える人は、違法ダウンロードに対して肯定的な態度を取る。このような違法ダウンロードに対して肯定的な態度を取る人(言い換えれば、否定的な態度を取らない人)は、違法ダウンロードをしようという意図がより強く、意図が強い人は実際に違法ダウンロードを行っている可能性が高い、ということになる。

#### 4.3.3 総合効果の結果

最後に違法ダウンロード行為に対する各変数の総合効果を算出した。総合効果とは、各変数が経由するパスの係数を掛け合わせることで算出される指標であり、特定の変数が他の変数を媒介(経由)して従属変数に及ぼす効果を表すものである。たとえば低自己統制を例にとると、低自己統制は行為との間に直接のパスを設定されているが、それと同時に、意図を媒介した間接的なパスも設定されている。このような直接的なパス(低自己統制→行為)と、媒介する変数を介した2つの間接的なパス(低自己統制→意図および意図→行為)の積を足し合わせたものが総合効果である。値が大きいほど、効果が大きいことを意味する。

推定の結果、すべての変数の行為に対する総合効果は有意であった(特にTable 9の $\beta$ の列および $p$ -valueの列を参照)。つまり、これらの変数はすべての行為に対して間接的な効果を及ぼしていることが示された。

Table 9 違法ダウンロード行為に対する各変数の総合効果

変数名	$B$	$S.E.$	$\beta$	$z$ -value	$p$ -value
低自己統制	.44	.20	.21 *	2.18	.02
態度	.74	.16	.43 **	4.43	<.01
道徳性	-.37	.08	.35 **	4.58	<.01
公正利用	.20	.05	.12 **	3.72	<.01
権利者保護	-.21	.06	-.13 **	3.64	<.01

\*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ 。

## 5. 考察

本研究では、海外で行われた一次データに基づくメタ分析の結果を参考に、違法ダウンロード行為を規定する要因のモデル化を試みた。以下ではその結果示されたこと、および結果から得られる示唆について論じる。

### 5.1 モデル全体について

本研究では、各メタ分析 (Eisend, 2019a, 2019b; Lowry et al., 2017; Taylor et al., 2014) で違法ダウンロード行為と最も強く関連することが示されていた変数を抽出し、仮説モデルを作成した。この仮説モデルを共分散構造分析によって検証したところ、仮説モデルの適合度は良好であり、本研究で設定した仮説モデルは観測データに適合することが示された (Figure 1 の適合度を参照)。

モデルを全体としてみると、違法ダウンロード行為経験の有無は、道徳性から態度、態度から意図、意図から行為という流れで規定されていた。そして、これらの変数間の関連は  $|\beta_s| > .79$  と非常に強いものであった。この結果から得られる実践的示唆について述べると、違法ダウンロード行為を減少させたいのであれば、これらの流れをどこかで遮断する方策を考えることが有益であることを示唆している。

業界団体等は、しばしば「海賊版」ないし「違法ダウンロード」撲滅キャンペーンを行っている。これらのキャンペーン等を本研究のモデルに位置付けると、態度を否定的な方向へ移行させるか道徳に反するものだという意識を醸成することで、結果として意図および行為を減少させる試みであると理解できる。これらの変数が強く関連するという本研究の結果からすれば、これらのキャンペーン等は有益であると言えるであろう。

モデルから得られた結果の学術的示唆について述べる。本研究でモデルに含めた変数は、メタ分析を基にしたものであり、先行研究の結果を広く加味したものである。そのような手順で作成されたモデルが本研究で支持されたことからすれば、海外で得られた知見は、基本的には日本においても当てはまると考えることができよう。しかし他方で、メタ分析では強い関連が見られていたにもかかわらず本研究では有意な関連が見られなかったパスもある。そこで次節では先行研究とは異なる結果が得られたパス

について検討する。

## 5.2 個別の変数について

### 5.2.1 低自己統制について

2.1 で述べたように、低自己統制はセルフコントロール理論 (Gottfredson & Hirschi, 1990 松本 (訳) 1996) で重要視されてきた変数である。この理論では、低自己統制が犯罪につながる事が予測される。本研究でも、他の変数を媒介した総合効果は有意であったものの (Table 9)、低自己統制から行為に至る直接のパスは有意ではなかった (Figure 2)。

これらの結果は、低自己統制は違法ダウンロード行為を規定する上で重要な変数ではあるものの、違法ダウンロードに及ぼすその効果は意図を媒介した間接的なものととどまることを示唆している。これまでの研究では、低自己統制と行為は直接的に関連することが想定されていた (e.g., Higgins et al., 2012)。それに対して本研究の結果は、低自己統制と行為の関連は意図によって媒介されることを示したという点で、低自己統制と行為の関係性を精緻化したものとして有益であろう。

### 5.2.2 意図および態度について

既存のメタ分析 (Eisend, 2019a) では、態度は意図を統制した場合でも行為と直接的に関連することが示されていた。対して本研究では、意図を統制した場合には態度と行為の直接のパスは有意とならなかった (Figure 2)。この結果を言い換えると、違法ダウンロードに対して肯定的な態度を持っていたとしても、行為をしようという意図がない限り、実際に行為に及ぶ可能性は低いということである。

この結果を 5.1 で述べた実践的示唆と併せて検討すると、さらに以下のような示唆を得ることができる。すなわち、キャンペーン等によって態度が低減され、道徳性が高められれば、行為に至る残るパスは意図である。この意図を低減する方略はいくつも考えられる。たとえば、人々が金銭的・労力的にアクセスしやすいプラットフォームを開発すること、あるいは既に存在するプラットフォームへと人々を誘導することなどはそのような方略の1つである (c.f., 田中, 2020)。そして、態度と行為は直接的につながる可能性は低く、行為に対して直接的な効果を及ぼしているのは意図

のみである。これらの結果を考えれば、上述のように態度や道徳性を「改善」することは1つの有益な方策であるが、行為に対してより近接的な変数である意図に対して上記のような手法で働きかけることが、行為の低減に対して有効であると考えられる。

また、意図および態度についても学術的示唆を論じる。これらの変数は、計画行動理論 (Ajzen, 2002; Ajzen & Fishbein, 2005) で重要視されてきた変数である。2.1 で述べた通り、計画行動理論とは単純化して言えば、ある行為はその行為を行おうという意図によって、そしてその意図は当該の行為に対する肯定的な態度によって規定されるとする理論である。この理論の想定通り、本研究でも意図および態度そして行為の間のパスはそれぞれ非常に強いものであった (Figure 2)。この結果は、これらの変数間の関連は頑健なものであること、ならびにこれらの変数を理論に組み込んでいる計画行動理論の有用性は高いことを示唆している。6 で述べるように、今後はさらに多くの変数を含めてモデルを拡張していくことが求められるが、その際には基本的にはこの理論に沿いつつ、他の理論で検討されてきた変数を追加していくといった方向性を取る方が有益であろう。

### 5.2.3 著作権法観について

本研究では既存の先行研究でほとんど検討されてこなかった変数として、著作権法観を取り上げた。この著作権法観は、公正利用と権利者保護という2つの下位概念を有するものである。総合効果の推定の結果、これらの下位概念はどちらも行為と有意に関連することが示された (Table 9)。また、共分散構造分析の結果からも、態度との関連は有意であった (Figure 2)。これらの結果は、著作権法観は、違法ダウンロード行為と関連する他の変数を媒介して、行為の規定と関連することを示している。

しかし他方で、総合効果の標準化係数の値は、態度や道徳性と比べれば相対的に小さなものであった (Table 9 の $\beta$ の列を参照)。これらのことからすれば、行為と関連する他の変数と比べればその効果は小さなものであり、行為に直接的な効果を及ぼす変数というよりも、間接的に効果を及ぼす変数として捉えることが有効であろう。



## 6. 本研究の限界

以上に述べてきたことに加え、本研究の限界として以下の三点に触れておく必要がある。第一の課題は、従属変数（違法ダウンロード行為）の測定の問題である。本研究では、「違法にアップロードされたファイルをダウンロードしたことがありますか」といったやや婉曲的な形で質問を行い、回答の匿名性が厳格に確保されることを繰り返し教示することによって回答の妥当性を担保することを試みた。しかし、このような工夫によっても「自分の回答を偽る」可能性（すなわち、実際には違法ダウンロード行為をしたことがあるにもかかわらず「していない」と回答する可能性）があることは否定しがたい。そうであるとすれば、本研究で測定した「違法ダウンロード行為経験者」は実際には、自分の回答を偽らずに回答している「確信犯」的な「違法ダウンロード行為経験者」であり、本研究の結果はこれらの人についてのみ当てはまる結果である可能性も考えられる。3.3.1で述べたように、違法ダウンロード行為の測定にはこれまで複数の尋ね方が用いられており、現在においても複数の尋ね方が併存している。このことが示唆するように、違法ダウンロード行為の推定には、過大推定と過少推定がつきものであり、おそらく完璧な推定方法というものとは存在しない。そうであるとすれば、今後は3.3.1で検討したような尋ね方や、さらには個別の行為ごとに経験率を尋ねるなど（c.f., Hazucha 他, 2015）、様々な尋ね方を併用することで、尋ね方によって回答にどのような相違が生じるのか（あるいは生じないのか）を検討し、それらの結果を相互に比較してより頑健な知見を得ることが求められる。

第二の課題は、意図と行為の時制の問題である。意図では回答時以降に違法ダウンロードをするつもりがあるかと尋ねているのに対し、行為については過去半年の間に違法ダウンロードをしたことがあるかと尋ねている。このように両変数には時制の違いがあるため、両変数に因果関係があると主張することには問題がある。本研究で用いた意図の項目が単純な「意欲」ないし「可能性の見積もり」ではなく、より習慣化された態度を測定していると考えれば、両変数関係に因果関係を想定することもできると思われるが、意図をこのように捉えた場合、「習癖 (habit)」という別の概念（Verplanken, 2006; Verplanken & Aarts, 1999）との区別が曖昧化する。い

ずれにしても、変数間の因果関係について確実な知見を得るためには、縦断的な調査が必要である。今後は、各変数をより精緻に概念化するとともに縦断的な調査を行うことで、変数間の関係性について検証を進めていく必要がある。

第三の課題は、モデルの一般化可能性についてである。本研究では属性変数ごとの分析は目的としていなかったためすべての回答者をまとめて分析した。しかし、回答者の属性（年齢、性別、地域等）や特性（メディアの使用率、コンテンツへの興味等）によって変数間の関連は異なる可能性は否定できない。今後は、必要に応じて属性ごとの相違も検討していく必要があるかもしれない。

## 7. 結論

本研究では、メタ分析の結果を基に違法ダウンロード行為の規定要因をモデル化することを試みた。低自己統制、意図、態度、道徳性、著作権法観を含む仮説モデル（Figure 1）を作成し、この仮説モデルを検証したところ、仮説モデルは観測データに適合することが示された（Figure 2）。しかし、仮説とは異なる結果が得られたパスも散見された。これらの結果をまとめると、海外の先行研究で得られている知見は、ある程度日本にも一般化可能であるため、仮説設定の参考程度であれば利用可能であるが、そのすべてが同じではないため、先行研究の結果を検証せずに受け入れることには慎重になる必要もあることが示唆された。また、本研究の実践的な示唆として、行為に対しては意図、態度、道徳性が強い関連を示すため、違法ダウンロードを低減したいのであれば、態度や道徳性への働きかけや、意図を生じさせないようにする仕組みづくりが有益であることが示唆された。今後の方向性としては、計画行動理論に含まれる変数間の関係性は頑健であったため、この理論に準拠することが有効であることが示唆された。本研究の限界として、違法ダウンロード行為の推定には、（本研究に限らず）常に一定程度の誤差がつきまとうため、異なる尋ね方を用いたり、個別の行為ごとに尋ねるなどして、それぞれの尋ね方で得られた結果を相互に比較することでより頑健な知見を得る試みがなされるべきであること、ならびに縦断的な調査が必要であることを指摘した。

## 【引用文献】

- Ajzen, I. (2002), *Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire*. Retrieved from <http://people.umass.edu/ajzen/pdf/tpb.measurement.pdf> (2021年3月16日).
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2005), *The Influence of Attitudes on Behavior*, in THE HANDBOOK OF ATTITUDES 173–222 (ALBARRACIN, D., JOHNSON B.T. & ZANNA M.P. eds., Lawrence Erlbaum: New Jersey).
- Bandura, A. (1999), *A Social Cognitive Theory of Personality*, in HANDBOOK OF PERSONALITY: THEORY AND RESEARCH 154–96 (Pervin L.A. & John O.P. eds., 2nd ed. Guilford Press: New York).
- Bandura, A. (2001), *Social Cognitive Theory of Mass Communication*, 3 *Media Psychology* 265–99. doi: 10.1207/S1532785XMEP0303\_03.
- Chan, R.Y.K. & Lai, J.W.M. (2011), *Does Ethical Ideology Affect Software Piracy Attitude and Behaviour: An Empirical Investigation of Computer Users in China*, 20 *European Journal of Information Systems* 659–73. doi: 10.1057/ejis.2011.31.
- 茶園成樹 (2020) 「侵害コンテンツのダウンロード違法化の範囲拡大」 *ジュリスト* 1549号24–29頁。
- Chiang, L.C. & Huang, C.Y. (2007), *Use of Pirated Compact Discs on Four College Campuses: A Perspective from Theory of Planned Behavior*, 101 *Psychological Reports* 361–64. doi: 10.2466/PRO.101.2.361-364.
- d’Astous, A., Colbert, F. & Montpetit, D. (2005), *Music Piracy on the Web: How Effective are Anti-Piracy Arguments? Evidence from the Theory of Planned Behaviour*, 28 *Journal of Consumer Policy* 289–310. doi: 10.1007/s10603-005-8489-5.
- Eisend, M. (2019a), *Explaining Digital Piracy: A Meta-Analysis*, 30 *Information Systems Research* 636–64. doi: 10.1287/isre.2018.0821.
- Eisend, M. (2019b), *Morality Effects and Consumer Responses to Counterfeit and Pirated Products: A Meta-Analysis*, 154 *Journal of Business Ethics* 301–23. doi: 10.1007/s10551-016-3406-1.
- Fast, A.A., Olson, K.R. & Mandel, G.N. (2016), *Experimental Investigations on the Basis for Intellectual Property Rights*, 40 *Law and Human Behavior* 458–76. doi: 10.1037/lhb0000187.
- GOTTFREDSON, M.R. & HIRSCHI, T. (1990), *A GENERAL THEORY OF CRIME* (Stanford University Press: California) (松本忠久(訳)(1996)『犯罪の基礎理論』(文憲堂)).
- Hazucha, B.・劉 曉倩・渡部俊英 (2015) 「著作権法における私的秩序形成と消費者の権利—日本の消費者の視点から—」 *知的財産法政策学研究* 47号261–299頁。
- Higgins, G.E., Marcum, C.D., Freiburger, T.L. & Ricketts, M.L. (2012), *Examining the Role of Peer Influence and Self-Control on Downloading Behavior*, 33 *Deviant Behavior* 412–23. doi: 10.1080/01639625.2011.584275.

- Higgins, G.E., Wolfe, S.E. & Marcum, C.D. (2008a), *Digital Piracy: An Examination of Three Measurements of Self-Control*, 29 *Deviant Behavior* 440–60. doi: 10.1080/01639620701598023.
- Higgins, G.E., Wolfe, S.E. & Marcum, C.D. (2008b), *Music Piracy and Neutralization: A Preliminary Trajectory Analysis Longitudinal Data*, 2 *International Journal of Cyber Criminology* 324–36.
- Hinduja, S. & Ingram, J.R. (2009), *Social Learning Theory and Music Piracy: The Differential Role of Online and Offline Peer Influences*, 22 *Criminal Justice Studies* 405–20. doi: 10.1080/14786010903358125.
- 堀 啓造 (2005) 「因子分析における因子数決定法—平行分析を中心にして—」香川大学経済論叢77号545–580頁。
- 石井 僚 (2018) 「青年の時間的展望とアイデンティティ形成過程の5側面との関連」心理学研究89号119–129頁。doi: 10.4992/jpsy.89.16046.
- Jacobs, R.S., Heuvelman, A., Tan, M. & Peters, O. (2012), *Digital Movie Piracy: A Perspective on Downloading Behavior through Social Cognitive Theory*, 28 *Computers in Human Behavior* 958–67. doi: 10.1016/j.chb.2011.12.017.
- Jung, I. (2009), *Ethical Judgments and Behaviors: Applying a Multidimensional Ethics Scale to Measuring ICT Ethics of College Students*, 53 *Computers and Education*, 940–49. doi: 10.1016/j.compedu.2009.05.011.
- 京 俊介 (2011) 『著作権法改正の政治学—戦略的相互作用と政策帰結—』(木鐸社)。
- LaRose, R. & Kim, J. (2007), *Share, Steal, or Buy? A Social Cognitive Perspective of Music Downloading*, 10 *Cyberpsychology and Behavior* 267–77. doi: 10.1089/cpb.2006.9959.
- Lee, B., Jeong, S. & Paek, S.Y. (2019), *Determinants of Digital Piracy Using Deterrence, Social Learning and Neutralization Perspectives*, 43 *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice* 295–308. doi: 10.1080/01924036.2019.1625793.
- Lee, S. & Yoo, B. (2009), *A Review of the Determinants of Counterfeiting and Piracy and the Proposition for Future Research*, 24 *Korean Journal of Policy Studies* 1–38.
- Liang, Z. & Yan, Z. (2005), *Software Piracy Among College Students: A Comprehensive Review of Contributing Factors, Underlying Processes, and Tackling Strategies*, 33 *Journal of Educational Computing Research* 115–40. doi: 10.2190/8M5U-HPQK-F2N5-B574.
- Lowry, P.B., Zhang, J. & Wu, T. (2017), *Nature or Nurture? A Meta-Analysis of the Factors that Maximize the Prediction of Digital Piracy by Using Social Cognitive Theory as a Framework*, 68 *Computers in Human Behavior* 104–20. doi: 10.1016/j.chb.2016.11.015.
- 前田 健 (2020) 「侵害コンテンツのダウンロード違法化」法律時報92巻8号84–90頁。
- Malin, J. & Fowers, B.J. (2009), *Adolescent Self-Control and Music and Movie Piracy*, 25

- Computers in Human Behavior 718–22. doi: 10.1016/j.chb.2008.12.029.
- Marcum, C.D., Higgins, G.E., Wolfe, S.E. & Ricketts, M.L. (2011), *Examining the Intersection of Self-Control, Peer Association and Neutralization in Explaining Digital Piracy*, 12 *Western Criminology Review* 60–74.
- 松木祐馬・西川 開・向井智哉 (2020)「違法ダウンロードに対する量刑判断—『万引き』との比較から—」情報通信学会誌38号29-38頁。doi: 10.11430/jsicr.38.3\_29.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2015)「オンライン調査モニタのSatisficeに関する実験的研究」社会心理学研究31号1-12頁。doi: 10.14966/jssp.31.1\_1.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2016)「オンライン調査における努力の最小限化 (Satisfice) を検出する技法—大学生サンプルを用いた検討—」社会心理学研究32号123-132頁。doi: 10.14966/jssp.0932.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2018)「オンライン調査における努力の最小限化が回答行動に及ぼす影響」行動計量学45号1-11頁。doi: 10.2333/jbhmk.45.1.
- Moores, T.T. & Esichaikul, V. (2011), *Socialization and Software Piracy: A Study*, 51 *Journal of Computer Information Systems* 1–9. doi: 10.1080/08874417.2011.11645480.
- 向井智哉・西川 開 (2018)「著作権侵害事件の客観的性質・主観的評価と取り締まりへの支持の関連」法と心理18号123-128頁。doi: 10.20792/jjlawpsychology.18.0\_123.
- 西川 開・向井智哉 (2019)「違法ダウンロードおよび違法アップロードに関する主観的重大性と取り締まりへの支持の規定要因—著作権法観と著作権(法)への関心を中心に—」図書館情報メディア研究16号27-35頁。doi: 10.15068/00154841.
- 西川 開・向井智哉・松木祐馬 (2020)「間接質問法による違法ダウンロード経験者の割合の推定」情報知識学会誌30号349-360頁。doi: 10.2964/jsik\_2020\_010.
- 岡田 涼・小野寺孝義 (2018)『実践的メタ分析入門—戦略的・包括的理解のために—』(ナカニシヤ出版)。
- Olivero, N., Greco, A., Annoni, A.M., Steca, P. & Lowry, P.B. (2019), *Does Opportunity Make the Thief? Abilities and Moral Disengagement in Illegal Downloading*, 38 *Behaviour and Information Technology* 1273–89. doi: 10.1080/0144929X.2019.1583768.
- Phau, I., Lim, A., Liang, J. & Lwin, M. (2014), *Engaging in Digital Piracy of Movies: A Theory of Planned Behaviour Approach*, 24 *Internet Research* 246–66. doi: 10.1108/IntR-11-2012-0243.
- Schreck, C. (1999), *Victimization and Low Self-Control: An Extension and Test of General Theory of Crime*, 16 *Justice Quarterly* 633–54. doi: 10.1080/07418829900094291.
- Sellbom, M. & Tellegen, A. (2019), *Factor Analysis in Psychological Assessment Research: Common Pitfalls and Recommendations*, 31 *Psychological Assessment* 1428–41. doi: 10.1037/pas0000623.
- Shoham, A., Ruvio, A. & Davidow, M. (2008), *(Un) Ethical Consumer Behavior: Robin*

- Hoods or Plain Hoods?*, 25 *Journal of Consumer Marketing* 200–10. doi: 10.1108/07363760810882399.
- Siponen, M., Vance, A. & Willison, R. (2012), *New Insights into the Problem of Software Piracy: The Effects of Neutralization, Shame, and Moral Beliefs*, 49 *Information and Management* 334–41. doi: 10.1016/j.im.2012.06.004.
- 総務省 (2020) 「令和 2 年版情報通信白書」 Retrieved from <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r02/pdf/02honpen.pdf>.
- 総務省 (2021) 「年齢 (5 歳階級)、男女別人口 (2020 年 8 月確定値、2021 年 1 月概算値)」 Retrieved from <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200524&tstat=00000090001&cycle=1&year=20210&month=11010301&tclass=000001011678>.
- Sykes, G.M. & Matza, D. (1957), *Techniques of Neutralization: A Theory of Delinquency*, 22 *American Sociological Review* 664–70. doi: 10.2307/2089195.
- 田村善之 (2020) 「ダウンロード違法化拡大になぜ反対しなければならないのかーインターネット時代の著作権法における寛容の利用の意義ー」 *Law & Technology* 87号68–71頁。
- 田中辰雄 (2020) 「漫画の定額配信サービスの可能性ー漫画海賊版への対抗策ー」 *情報通信政策研究* 3 号127-150頁。 doi: 10.24798/jicp.3.2\_127.
- Taylor, S.A., Ishida, C. & Melton, H. (2014), *A Meta-Analytic Investigation of the Antecedents of Digital Piracy*, in *HANDBOOK OF SERVICE MARKETING RESEARCH* 437–64 (Rust R.T. & Huang M.-H. eds., Edward Elgar: Gloucestershire). doi: 10.4337/9780857938855.
- Thatcher, A. & Matthews, M. (2012), *Comparing Software Piracy in South Africa and Zambia Using Social Cognitive Theory*, 6 *African Journal of Business Ethics* 1–12. doi: 10.4103/1817-7417.104697.
- Verplanken, B. (2006), *Beyond Frequency: Habit as Mental Construct*, 45 *British Journal of Social Psychology* 639–56. doi: 0.1348/014466605X49122.
- Verplanken, B. & Aarts, H. (1999), *Habit, Attitude, and Planned Behaviour: Is Habit an Empty Construct or an Interesting Case of Goal-Directed Automaticity?* 10 *European Review of Social Psychology* 101–34. doi: 10.1080/14792779943000035.
- Wang, J., Yang, Z. & Bhattacharjee, S. (2011), *Same Coin, Different Sides: Differential Impact of Social Learning on Two Facets of Music Piracy*, 28 (3) *Journal of Management Information Systems* 343–84. doi: 10.2753/MIS0742-1222280310.
- 山田奨治 (2011) 『日本の著作権はなぜこんなに厳しいのか』 (人文書院)。
- 山田奨治 (2016) 『日本の著作権はなぜもっと厳しくなるのか』 (人文書院)。
- Yang, Z., Wang, J. & Mourali, M. (2015), *Effect of Peer Influence on Unauthorized Music Downloading and Sharing: The Moderating Role of Self-Construal*, 68 *Journal of*
- 220 知的財産法政策学研究 Vol. 60 (2021)

Business Research 516–25. doi: 10.1016/j.jbusres.2014.09.011.

Yoon, C. (2011), *Theory of Planned Behavior and Ethics Theory in Digital Piracy: An Integrated Model*, 100 *Journal of Business Ethics* 405–17. doi: 10.1007/s10551-010-0687-7.

【謝辞】本稿は、オンラインで行われたパブリック・ドメイン研究会（2021年3月8日）において報告した内容に加筆修正を行ったものです。同研究会の席上では多くの先生から貴重なご教示をいただきました。また、調査段階から、田村善之先生およびBranislav Hazucha先生に懇切丁寧なご指導をいただきました。さらに、統計的な分析については、下司忠大先生にご確認・ご助言をいただきました。この場をお借りし諸先生に御礼を申し上げます。なお、本調査はJSPS 科研費 JP18H05216の助成を受けて行われたものです。

#### 付録：属性ごとの記述統計および違法ダウンロード行為の分布

以下、付録では、属性ごとの各変数の平均値（Appendix 1）、および本研究の主題である違法ダウンロード行為を行ったことがある回答者の分布に、年代（Appendix 2）、性別（Appendix 3）、世帯年収（Appendix 4）、職業（Appendix 5）ごとに差があるかをカイ二乗検定を用いて検証した結果を示す。カイ二乗検定の結果については、多少の説明が必要と思われるため、簡単な解釈を付記する。なお、カイ二乗検定については、度数が5以下のセルが多いと検定が適切に行われない可能性がある。そのため、年代、世帯年収、職業の検定結果は参考程度とすることが望ましいと思われる。

まず、属性ごとの各変数の平均値は以下の通りである。

Appendix 1 属性ごとの各変数の平均値

	<i>n</i>	%	行為 <sup>a</sup>	低自己 統制	意図	否定的 態度	肯定的 態度	道徳性	公正利用	権利者 保護
年齢	10代	6.5%	0.15	2.36	1.73	4.44	1.65	4.06	3.30	3.44
	20代	13.7%	0.12	2.25	1.70	4.04	1.82	4.00	2.97	3.21
	30代	15.6%	0.14	1.98	1.70	4.08	1.79	4.08	3.03	3.24
	40代	22.8%	0.12	1.89	1.66	4.28	1.62	4.32	3.14	3.45
	50代	22.1%	0.07	1.72	1.50	4.23	1.61	4.35	2.93	3.55
	60代	19.4%	0.04	1.73	1.28	4.27	1.42	4.64	2.95	3.59
性別	女性	51.3%	0.06	1.77	1.45	4.32	1.54	4.41	3.01	3.45
	男性	48.7%	0.13	2.07	1.69	4.10	1.74	4.17	3.05	3.41
世帯年収	200万円未満	14.4%	0.02	1.84	1.53	4.27	1.52	4.43	2.93	3.44
	200～500万円未満	38.6%	0.11	1.88	1.62	4.19	1.68	4.18	2.99	3.46
	500～1000万円未満	34.8%	0.08	1.97	1.52	4.19	1.62	4.35	3.06	3.43
	1000万円以上	12.2%	0.18	1.95	1.57	4.31	1.68	4.30	3.17	3.34
	会社員	33.1%	0.14	2.00	1.71	4.05	1.70	4.15	3.02	3.36
職業	専業主婦	15.8%	0.05	1.64	1.33	4.38	1.42	4.59	2.98	3.45
	パート・アルバイト	14.4%	0.02	1.88	1.42	4.26	1.59	4.39	2.93	3.45
	無職	13.4%	0.09	1.78	1.49	4.35	1.60	4.36	3.07	3.50
	学生	9.6%	0.15	2.36	1.63	4.39	1.67	4.16	3.15	3.34
	自営業	4.6%	0.00	2.06	1.68	4.21	1.97	4.23	3.17	3.45
	その他	9.1%	0.13	1.81	1.69	4.06	1.68	4.18	3.03	3.63

<sup>a</sup>ある=1, ない=0.

注)「行為」の平均値の値は、「ある」と回答した人の比率を意味する。



次にカイ二乗検定の結果について述べる。年代ごとに見た場合 (Appendix 2)、違法ダウンロード行為との関連は有意ではなかった ( $\chi^2(5) = 7.35, p = .20, \text{Cramer's } V = .13$ )。言い換えれば、若い世代 (あるいは年配の世代) が特に違法ダウンロード行為を行いやすいという傾向は見られなかった。

Appendix 2 年代ごとの違法ダウンロード行為の回答

	経験あり	経験なし	合計
10代	4	23	27
20代	7	50	57
30代	9	56	65
40代	11	84	95
50代	6	86	92
60代	3	78	81
合計	40	377	417

注)  $\chi^2(5) = 7.35, p = .20, \text{Cramer's } V = .13$ 。

次に、性別ごとに見た場合 (Appendix 3)、違法ダウンロード行為との関連は有意であった ( $\chi^2(1) = 5.47, p = .02, \text{Cramer's } V = .12$ )。どのような関連が見られるのかを残差分析で検討したところ、女性は「ある」(「経験あり」)と答えた回答者の比率は、予想される数よりも有意に少なく、逆に「ない」(「経験なし」)と答えた回答者の比率は有意に多かった (調整残差=|2.54|)。男性はその逆であった (調整残差=|2.54|)。単純化して言うと、男性の方が違法ダウンロード経験をしている比率が高いことが示された。

Appendix 3 性別ごとの違法ダウンロード行為の回答

	経験あり	経験なし	合計
女性	13 ▽	201 ▲	214
男性	27 ▲	176 ▽	203
合計	40	377	417

注) ▲有意に多い、▽有意に少ない。  $\chi^2(1) = 5.47, p = .02, \text{Cramer's } V = .12$ 。

世帯年収ごとに見た場合 (Appendix 4)、違法ダウンロード行為との関連は有意であった ( $\chi^2(3) = 8.91, p = .03, \text{Cramer's } V = .15$ )。残差分析の結果、世帯年収が200万円未満の回答者では経験ありが少ない傾向があった (調

調整残差=|2.25|)。また、1000万円以上の回答者では経験が多い傾向があった（調整残差=|2.09|）。200～500万円および500～1000万円の回答者では比率に差はなかった（調整残差=|0.87|）。単純化して言うと、世帯年収の中間層（200～1000万円）では年収と違法ダウンロード行為の比率には関係がないが、200万円未満の回答者では経験ありが有意に少なく、逆に1000万円以上の回答者では、経験ありが有意に多いことが示された。

Appendix 4 世帯年収ごとの違法ダウンロード行為の回答

	経験あり	経験なし	合計
200万円未満	1 ▽	59 ▲	60
200～500万円未満	18	143	161
500～1000万円未満	12	133	145
1000万円以上	9 ▲	42 ▽	51
合計	40	377	417

注) ▲有意に多い、▽有意に少ない。 $\chi^2(3) = 8.91, p = .03, \text{Cramer's } V = .15$ 。

最後に、職業ごとに見た場合（Appendix 5）、違法ダウンロード行為との関連は有意であった（ $\chi^2(6) = 14.06, p = .03, \text{Cramer's } V = .18$ ）。残差分析の結果、会社員は経験ありの回答率が有意に多く（調整残差=|2.39|）、パート・アルバイトでは経験ありが有意に少ないことが示された（調整残差=|2.25|）。それ以外の職業での比率に差はなかった（調整残差<|1.52|）。

以上をまとめると、違法ダウンロード行為の経験者率は、性別、世帯年収、職業ごとに多少の相違は見られたものの、関連の強さを示すCramer's Vは、その値が最大となる職業の検定でもV=.18にとどまった。この結果からすれば、属性変数は（属性変数による差それ自体に関心がある場合は別として）違法ダウンロード行為を予測する上では重要な変数とは言えないだろう。

Appendix 5 職業ごとの違法ダウンロード行為の回答

	経験あり	経験なし	合計
会社員	20 ▲	118 ▽	138
専業主婦	3	63	66
パート・アルバイト	1 ▽	59 ▲	60
無職	5	51	56
学生	6	34	40
自営業	0	19	19
その他	5	33 ▽	38
合計	40	377	417

注) ▲有意に多い、▽有意に少ない。 $\chi^2(6) = 14.06, p = .03, \text{Cramer's } V = .18$ 。