

Viacom v. YouTube:
YouTube Entitled to Protection under the Digital Millennium Copyright Act

Peter J. Stern* & Pieter S. de Ganon**

In March 2007 the media conglomerate Viacom sued Google-owned YouTube alleging rampant infringement of its copyrighted material. Viacom claimed that YouTube “kn[ew] and intende[d]” and “actively engaged in, promoted and induced” the posting of infringing material by YouTube’s users. In addition to a permanent injunction, Viacom sought \$1 billion in damages.¹

On June 23, 2010, Judge Louis Stanton of the U.S. District Court for the Southern District of New York granted summary judgment in favor of YouTube, based on the “safe harbor” provisions of the Digital Millennium Copyright Act (“DCMA”), 17 U.S.C. § 512(c). In practical terms, the main issue was which party—the copyright owner (Viacom) or the online service provider (YouTube)—was responsible for monitoring and identifying infringing content. Viacom argued that YouTube should be liable—or, rather, that YouTube should not be afforded protection under the DMCA—because it was generally aware of pervasive infringing activity and yet failed to stop it.² Judge Stanton rejected Viacom’s argument and held that under the DCMA, YouTube could be liable only if it had “knowledge of specific and identifiable infringements of particular individual items. Mere knowledge of prevalence of such activity in general [was] not enough.”³

Viacom’s Claim

YouTube moved for summary judgment on the ground that it was protected by the DMCA’s safe-harbor provisions, which limit the liability of service providers with respect to the actions of their users. Specifically, YouTube argued that it lacked the requisite knowledge and awareness, under the DMCA, of the specific infringements claimed by Viacom in the suit.

The DMCA’s safe harbor provision, 17 U.S.C § 512(c)(1), provides that a “service provider shall not be liable . . . for infringement of copyright by reason of the storage at the direction of a user of material that resides on a system or network controlled or operated by or for the service provider, if the service provider” meets certain conditions. These conditions require that the service provider:⁴

(A)(i) does not have actual knowledge that the material or an activity using the material on the system or network is infringing;

* Partner, Morrison & Foerster LLP (Tokyo).

** Summer Associate, Morrison & Foerster LLP (Tokyo).

¹ Complaint ¶¶ 4–5, 87–89; Viacom Amended Complaint ¶ 10.

² Viacom Reply Memorandum of Law in Support of Viacom’s Motion for Partial Summary Judgment 23–28.

³ Viacom Int’l, Inc. v. Youtube, Inc., 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *29 (S.D.N.Y. June 23, 2010).

⁴ 17 U.S.C. § 512(c)(1).

(ii) in the absence of such actual knowledge, is not aware of facts or circumstances from which infringing activity is apparent; or

(iii) upon obtaining such knowledge or awareness, acts expeditiously to remove, or disable access to, the material;

(B) does not receive a financial benefit directly attributable to the infringing activity, in a case in which the service provider has the right and ability to control such activity; and

(C) upon notification of claimed infringement as described in paragraph (3), responds expeditiously to remove, or disable access to, the material that is claimed to be infringing or to be the subject of infringing activity.

Viacom cross-moved for summary judgment, arguing that, as a matter of law, YouTube was not protected by the statutory safe harbor provision but rather was:

liable for the intentional infringement of thousands of Viacom’s copyrighted works, . . . for the vicarious infringement of those works, and for direct infringement of those works . . . because: (1) Defendants had ‘actual knowledge’ and were ‘aware of facts and circumstances from which infringing activity [was] apparent,’ but failed to ‘act[] expeditiously’ to stop it; (2) Defendants ‘receive[d] a financial benefit directly attributable to the infringing activity’ and ‘had the right and ability to control such activity;’ and (3) Defendants’ infringement does not result solely from providing ‘storage at the direction of a user’ or any other Internet functions specified in section 512.⁵

The Court’s Analysis

The Court acknowledged that a jury could find that YouTube was “not only . . . generally aware of, but welcomed, copyright-infringing material,” since the posting of such infringing material increased YouTube’s advertising revenue.⁶ But the court also noted that YouTube had never failed to take prompt steps to remove infringing material upon receiving takedown notices from Viacom.⁷ Critically, the court pointed out that DMCA’s notice-and-takedown regime functioned effectively, for though Viacom sent a single mass takedown notice covering 100,000 videos—videos that had taken Viacom several months to identify—YouTube had removed nearly all of them by the next business day.⁸ The key issue, then, was whether YouTube forfeited DMCA protection by failing to remove infringing material of which it was generally, but not specifically, aware.

⁵ *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *9.

⁶ *Id.* at *14.

⁷ *Id.* at *15.

⁸ *Id.* at *30–31.

The legislative history and the statutory language of § 512(m)(1) suggested that an online service provider need not actively monitor, nor seek out facts indicating, infringing activity.⁹ At the same time, however, a provider was compelled to act if it had “actual knowledge” or was aware of “facts and circumstances from which infringing activity was apparent.”¹⁰ The “actual knowledge” requirement was clear on its face, but the “facts and circumstances” prong required further analysis, and the court turned to the DMCA’s legislative history for clarification.

The Senate and House Reports characterized §512 (c)(1)(A)(ii)—the “facts and circumstances” prong—as a “red flag” test. The Reports further defined a “red flag” as an instance in which infringement is obvious—so obvious, in fact, that “online editors and cataloguers would not be required to make discriminating judgments about” whether or not there was any copyright infringement.¹¹ For example, “obviously pirate” sites—sites whose infringement would be “apparent from even a brief or casual viewing,” sites that contain, for instance, the words “pirate” or “bootleg” in their URLs—would qualify as “red flags.”¹² The court held that while a provider was not required to search through user postings to identify infringement, it had to act immediately upon becoming aware of a “red flag.”¹³

The court concluded that “the phrases ‘actual knowledge that the material or an activity is infringing, and ‘facts or circumstances’ indicating infringing activity, describe knowledge of *specific and identifiable infringements*. Mere knowledge of prevalence of such activity in general is not enough.”¹⁴ The court’s narrow construction of the “awareness” requirement means that, as a practical matter, the copyright owner, not the internet service provider, bears the burden of identifying specific infringements in all but egregious cases. Absent such specific knowledge of infringement, awareness of “red flags,” or proper notification by the copyright owner, the online service provider enjoys the full protection of the DMCA’s safe harbor provisions: again, “[g]eneral knowledge that infringement is ‘ubiquitous’ does not impose a duty on the service provider to monitor or search its service for infringements.”¹⁵

This holding, the court also noted, was in accord with a line of recent federal cases. *Perfect 10, Inc. v. CCBill LLC*, a 2007 Ninth Circuit case, held that the “DMCA notification procedures place the burden of policing copyright infringement . . . squarely on the owner of the copyright.”¹⁶ Similarly, in *Tiffany (NJ), Inc. v. eBay Inc.*, a trademark infringement case, the Second Circuit dismissed trademark infringement and dilution claims, holding that eBay’s generalized knowledge that some portion of Tiffany goods sold on its site was counterfeit was

⁹ The Senate and House Reports stated that a “service provider would have no obligation to seek out copyright infringement . . .” *Id.* at *25. Similarly § 512(m)(1) states in no uncertain terms that safe harbor protection is *not* conditioned upon the “service provider monitoring its service or affirmatively seeking facts indicating infringing activity . . .” *Id.* at *30.

¹⁰ 17 U.S.C. § 512 (c)(1)(A).

¹¹ *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *27. *UMG Recordings, Inc. v. Veoh Networks, Inc.*, 665 F. Supp. 2d 1099, 1108 (C.D. Cal. 2009), put it this way: “[I]f investigation of ‘facts and circumstances’ is required to identify material as infringing, then those facts and circumstances are not ‘red flags.’” *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *30–31.

¹² *Id.* at *27.

¹³ *Id.*

¹⁴ *Id.* at *29 (emphasis added).

¹⁵ *Id.* at *35.

¹⁶ 488 F.3d 1102, 1113 (9th Cir. 2007).

not enough impose on Tiffany a duty to remedy the problem. Only knowledge of “specific instances of actual infringement” created such a duty.¹⁷

The court gave short shrift to Viacom’s argument that YouTube was liable under *Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc. v. Grokster, Ltd.*, a case that found Grokster, a peer-to-peer file-sharing network, liable for actively inducing users to infringe copyrights.¹⁸ In dismissing Viacom’s analogy between YouTube and Grokster, Judge Stanton noted, first, that peer-to-peer file sharing networks are not covered by the DMCA’s safe harbor provision. Indeed, the *Grokster* opinion did “not even mention the DMCA.”¹⁹ More importantly, the holding in *Grokster* was limited to those platforms and devices distributed *for the purpose of* infringing copyright.²⁰ It was uncontroverted, Judge Stanton noted, that YouTube did not exist “solely to provide the site and facilities for copyright infringement,” and, as such, *Grokster* was inapplicable.²¹

Finally, the court addressed and dismissed Viacom’s other arguments. First, Viacom argued that safe harbor protection requires that a service provider “not receive a financial benefit directly attributable to the infringing activity, in a case in which the service provider has the right and ability to control such activity”²² The court acknowledged that YouTube’s advertising revenue might qualify as “financial benefit,” but noted that the “‘right and ability to control’ the activity requires knowledge of it, which must be item-specific.”²³ And YouTube, the court had already held, did not have actual knowledge of each particular infringement. Second, Viacom argued that the DMCA’s safe harbor provisions only protected “storage,” meaning that YouTube’s “replication, transmission and display” of videos fell outside of DMCA protection. The court, however, held that this interpretation was far too narrow: the replication, transmission and display by a “service provider” falls within the DMCA if the “provision of such services . . . flow from the material’s placement on the provider’s system or network.”²⁴

Conclusion

Judge Stanton’s decision is being appealed to the Second Circuit Court of Appeals.²⁵ Even so, this closely watched ruling provides a careful and suggestive preview of how other courts may approach these important copyright issues.

¹⁷ 600 F.3d 93, 107 (2d Cir. 2010).

¹⁸ 545 U.S. 916, 919 (2005).

¹⁹ *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *36. Viacom’s General Counsel admitted as much, noting in a 2006 e-mail that “the difference between YouTube’s behavior and Grokster’s is staggering.” *Id.* at *37.

²⁰ *Grokster*, 545 U.S. at 936.

²¹ *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *37.

²² 17 U.S.C. § 512 (c)(1)(B).

²³ *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *40.

²⁴ *Id.* at *38.

²⁵ <http://news.viacom.com/news/Pages/summaryjudgment.aspx> (last visited July 15, 2010).

Viacom v. YouTube:

YouTubeはデジタルミレニアム著作権法に基づき保護されるとの判断が下る

Peter J. Stern*, Pieter S. de Ganon**

事務局(訳) ◆◆◆

1. はじめに

2007年3月、メディア・コングロマリットのViacomは、自社の著作物に対し度重なる著作権侵害があったと主張してGoogleが所有するYouTubeを提訴した。YouTubeはユーザーによる侵害物の投稿を「知り、且つ意図して」おり、その侵害に「積極的に関与し、これを促進・誘引していた」とViacomは主張した。Viacomは終局的差止命令に加えて10億ドルの損害賠償を求めた。¹⁾

2010年6月23日、米国ニューヨーク州南部地区地方裁判所のLouis Stanton判事は、デジタルミレニアム著作権法(DCMA)(合衆国法律集第17篇)512条(c)に定める「セーフハーバー条項」に基づき、YouTubeに有利な略式判決を下した。実質的に主要な問題となったのは、侵害コンテンツの監視と識別について責任を負うのはどちらの当事者か—著作権者(Viacom)かオンラインサービスのプロバイダー(YouTube)か—ということであった。YouTubeは広範な侵害行為を一般的に知っていながらこれを止めなかったのであるから責任を負うべきだ—というよりは、DCMAに基づく保護をYouTubeに与えるべきではない—とViacomは主張した。²⁾ Stanton判事はViacomの主張を斥け、DCMAに基づき、YouTubeの責任を問うことができるのは「個々の特定の対象に関する具体的かつ識別可能な侵害の認識」を有していた場合のみであると判示した。単にそのような侵害行為の横行を一般的に認識していただけでは十分ではないというのである。³⁾

2. Viacomの主張

YouTubeは、自らがDCMAのセーフハーバー条項により保護されているという根拠に基づき、略式判決を求める申立を提起した。この規定は、サービス利用者の行為についてサービス提供者の責任を制限するものである。具体的に言えば、YouTubeは、当該訴訟においてViacomが申し立てた特定の侵害に関して、自らがDCMAの下で要件とされる知識及び認識を有していなかったと主張したのである。

DCMAのセーフハーバー条項(合衆国法律集第17篇512条(c)(1))は、「サービスプロバイダーによって又は同人のために管理もしくは運営されるシステムもしくはネットワーク上に、利用者の指示により素材を蓄積したことが原因となって著作権侵害が生じた場合、サービスプロバイダーは……著作権の侵害につき責任を負わない」と規定している。但し、そのためにはサービスプロバイダーが一定の条件を満たしていなければならない。これらの条件に従い、サービスプロバイダーは以下の要件を課される。⁴⁾

- (A) (i) サービスプロバイダーがシステムまたはネットワーク上の当該素材もしくは当該素材を使用した行為が著作権侵害にあたることを現実に知らなかったこと；
(ii) かかる現実の知識がない場合、侵害

* Partner, Morrison & Foerster LLP (Tokyo)

** Summer Associate, Morrison & Foerster LLP (Tokyo)

行為を明白に示す事実もしくは状況を知らなかったこと；

(iii) かかる知識もしくは認識を得た時点で、速やかに当該素材を除去しもしくはアクセスを解除するための行為を行ったこと。

(B) サービスプロバイダーが侵害行為を制御する権利および能力を有する場合には、かかる侵害行為に直接起因する経済的利益を享受しないこと。

(C) パラグラフ(3)に掲げる侵害主張の通知を受けた場合、侵害にあたりとされるまたは侵害行為の対象とされる当該素材を除去しまたはアクセスを解除すべく速やかに対応すること。

Viacom側も交差請求として略式判決を申し立て、法律問題としてYouTubeは現行法のセーフハーバー条項による保護対象ではなく、むしろ以下のような立場にあると主張した。

Viacomの何千もの著作物に関わる故意の侵害につき……前記著作物の代位侵害及び直接侵害に関して有責である……それは次のような理由による：(1) 被告は「現実の知識」を有し、「侵害行為の存在を明白に示す事実及び状況を知っていた」にも関わらず、これを阻止するために「速やかに対応」していない；(2) 被告は「侵害行為に直接起因する経済的利益を享受」しており、しかも「侵害行為を規制する権利及び能力を有して」いる；(3) 被告の侵害は、単に「利用者の指示により素材を蓄積したこと」もしくは512条に定める他のインターネット機能のみに起因するものではない。⁵⁾

3. 裁判所の分析

裁判所は、YouTubeが「著作権を侵害する素材

を……一般的に認識していただけでなく、むしろこれを歓迎していた」という認定を陪審が下すことはありうる、と認めている。そのような侵害著作物の投稿は、YouTubeの広告収入を増大させていたからである。⁶⁾ だが、裁判所はそれと同時に、YouTubeはViacomから削除を求める通知を受け取った時点で侵害著作物を除去するために迅速な措置をとらなかった訳ではない、とも指摘している。⁷⁾ 決定的なのは、DMCAのノーティス・アンド・テイクダウン制度は効果的に機能していたと裁判所が指摘していることである。Viacomは1回の通知の中で100,000件のビデオ—Viacomが過去数ヶ月間に侵害と認定したビデオの一括削除を求めているが、YouTubeは翌営業日に問題のビデオを殆どすべて削除していたからである。⁸⁾ 従って、YouTubeが一般的に認識していただけで具体的には知らなかった侵害物を除去しなかったことによりDMCAによる保護を剥奪されるか否かが主要な争点となる。

DMCAの立法過程ならびに512条(m)(1)の文言は、オンラインサービスの提供者が積極的に侵害行為を監視したり侵害を示す事実を探り出したりする必要はないことを示唆している。⁹⁾ だが、それと同時に、プロバイダーが「現実の知識」を有しているか「侵害行為を明白に示す事実及び状況」を知っていた場合、プロバイダーは対応を迫られることになる。¹⁰⁾ 「現実の知識」という要件は字面から明らかであるが、「事実及び状況」という要件は更に分析を必要とする。そこで裁判所は、話を明確にするためにDMCAの立法過程を検討している。

両院協議会報告書 (Senate and House Report) は、512条(c)(1)(A)(ii) — 「事実及び状況」という要件 — を「レッドフラッグ・テスト」と位置づけている。同報告書は更に、「レッドフラッグ (警戒信号)」とは侵害が明白な事例 — 著作権侵害が存在するか否かについて事実上「オンラインの編集者やカタログ作成者による目利きの判断が要求されない」ほどに明白な場合 — と定義している。¹¹⁾ たとえば、「明らかな海賊版サイト」 — それが侵害であることが短時間ざっと見ただけでも明白

であるようなサイト，URLの中に「pirate」，「bootleg」等の言葉が入っているサイト等一は，「レッドフラッグ」の条件を満たすだろう。¹²⁾ プロバイダーは侵害を特定するためにユーザーの投稿全体を調べる必要はないが，「レッドフラッグ」を認識した時点で直ちに行動しなければならない，と裁判所は判示している。¹³⁾

『ある素材もしくは行為が侵害に相当するという現実の知識』及び侵害行為を示す『事実及び状況』という表現は具体的で識別可能な侵害に関する知識のことをいう。単にそのような侵害行為の横行を一般的に認識しただけでは十分ではない」と裁判所は結論した。¹⁴⁾ 「認識」という要件に関する裁判所の限定的な解釈は，実際問題として，侵害が顕著な場合を除いて具体的な侵害を特定する責任がインターネットサービスのプロバイダーではなく著作権者に課されることを示している。そのような侵害に関する具体的な知識，「レッドフラッグ」の認識もしくは著作権者からの適正な通知が存在しない限り，オンラインサービスプロバイダーはDMCAのセーフハーバー条項による保護を全面的に享受する。ここでもまた，『「あちこちで」侵害が多発しているという一般的な知識は，自らが提供するサービスを監視・調査して侵害を発見する義務をサービス提供者に課すものではない』。¹⁵⁾

この判示は近年の連邦巡回区控訴裁判所の判例の流れに沿ったものだ，と同裁判所は同時に指摘している。第9巡回区控訴裁判所が2007年に示した *Perfect 10, Inc. v. CCBill LLC* の裁判例では，「DMCAの通知手続は著作権侵害を規制する責任を……正面から著作権者に課している」と判示されている。¹⁶⁾ 同様に，商標権侵害訴訟である *Tiffany (NJ), Inc. v. eBay Inc.* の事案において，第2巡回区控訴裁判所は商標権侵害及び商標希釈の訴えを斥け，自社が運営するサイトで販売されている原告の製品の一部分が偽造品であるという被告eBayの一般的な知識だけでは問題是正の義務をTiffanyに課すには十分ではないと判示している。「現実には侵害がなされた具体的な事例」に関する知識がない限り，そのような義務は生じないので

ある。¹⁷⁾

Metro-Goldwyn-Mayer Studios, Inc. v. Grokster, Ltd. の判例に基づきYouTubeは有責であるというViacomの主張を，裁判所はあっさり斥けている（この判例ではピアツーピアのファイル共有ネットワークを運営する被告Groksterがユーザーの著作権侵害を教唆したかどで有責と認定された）。¹⁸⁾ YouTubeとGroksterとが類似しているというViacomの主張を却下するにあたり，Stanton判事は，そもそもピアツーピアのファイル共有ネットワークにはDMCAのセーフハーバー条項は適用されないと指摘している。実際，*Grokster* 事件の判決意見は，「DMCAに言及さえしていない」。¹⁹⁾ 更に重要なことであるが，*Grokster* 事件の判示は，著作権侵害を「目的として」提供されるプラットフォームやデバイスに限定されている。²⁰⁾ YouTubeが「専ら著作権侵害のためのサイトや設備を提供するために」存在している訳ではないという点については異論の余地がなく，従って*Grokster* 事件の判例は本件には当てはまらない，とStanton判事は述べている。²¹⁾

最後に，裁判所はViacomの別の主張を検討した上でこれを斥けている。Viacomは第1に，セーフハーバー条項による保護はサービス提供者が「侵害行為を制御する権利および能力を有する場合には……かかる侵害行為に直接起因する経済的利益を享受しないこと」を要件としている，と主張した。²²⁾ 確かにYouTubeの広告収入は「経済的利益」に該当するかもしれない，と裁判所は認めしたが，侵害行為を『制御する権利及び能力』の前提として当の侵害を知っている必要があり，そのような知識は対象を特定したものでなければならない，と裁判所は指摘している。²³⁾ そしてYouTubeは，同裁判所が既に判示しているように，個々の特定の侵害について現実の知識を有していなかったのである。第2に，DMCAのセーフハーバー条項は「情報の蓄積 (storage)」のみを保護するものであって，YouTubeによるビデオの「複製，転送及び提示」はDMCAの保護の枠外にある，とViacomは主張した。だが裁判所は，その解釈はあまりにも限定的すぎるとの判断を示し

た。「サービスプロバイダー」による「複製，転送及び提示」は，「そのようなサービスの提供が……プロバイダーのシステムもしくはネットワーク上に存在する素材に由来している」場合にはDMCAの適用対象となる，というのである。²⁴⁾

4. 結 論

Stanton 判事の判決を不服とする控訴が第2巡回区控訴裁判所に提起されている。²⁵⁾ それはそれとして，注目を集めている今回の判決は，重要な著作権問題に対して他の裁判所がどのようなアプローチをとるかについて，慎重で示唆に富んだプレビューを提供するものである。

(注)

- 1) Complaint ¶¶ 4-5, 87-89; Viacom Amended Complaint ¶ 10.
- 2) Reply Memorandum of Law in Support of Viacom's Motion for Partial Summary Judgment, at 23-28.
- 3) *Viacom Int'l, Inc. v. Youtube, Inc.*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *29 (S.D.N.Y. June 23, 2010).
- 4) 17 U.S.C. § 512(c)(1).
- 5) *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *9.
- 6) 同上, at *14.
- 7) 同上, at *15.
- 8) 同上, at *30-31.
- 9) 両院協議会報告書は，「サービスプロバイダーは著作権侵害を見つけ出す義務をいっさい負わない……」と明言している (同上, at *25)。同様に，512条

- (m)(1)は，セーフハーバー条項による保護は「サービスプロバイダーによる自らのサービスの監視もしくは侵害行為を示す事実の積極的な搜索」を条件としていない，とはっきり述べている (同上, at *30)。
- 10) 17 U.S.C. § 512 (c)(1)(A).
 - 11) *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *27. *UMG Recordings, Inc. v. Veoh Networks, Inc.*, 665 F. Supp., 2d 1099, 1108 (C.D. Cal. 2009) は，この状況を次のように表現している：「ある素材を侵害著作物と認定するために『事実及び状況』の調査が要求される場合，それらの事実及び状況は『レッドフラッグ』ではない」。 *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *30-31.
 - 12) 同上, at *27.
 - 13) 同上
 - 14) 同上, at *29 (斜体強調は筆者による)。
 - 15) 同上, at *35.
 - 16) 488 F.3d 1102, 1113 (9th Cir. 2007).
 - 17) 600 F.3d 93, 107 (2d Cir. 2010).
 - 18) 545 U.S. 916, 919 (2005).
 - 19) *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *36。同様に，*Viacom*の相談役は2006年付のeメールの中で，「YouTubeとGroksterとは対応の仕方に非常に大きな違いがある」と指摘している (同上, at *37)。
 - 20) *Metro-Goldwyn-Mayer Studios, Inc. v. Grokster, Ltd.*, 545 U.S. 913, 936 (2005).
 - 21) *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *37.
 - 22) 17 U.S.C. § 512 (c)(1)(B).
 - 23) *Viacom*, 2010 U.S. Dist. LEXIS 62829, at *40.
 - 24) 同上, at *38.
 - 25) <http://news.viacom.com/news/Pages/summaryjudgment.aspx> (last visited July 15, 2010).

(原稿受領日 平成22年7月16日)