

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5259288号
(P5259288)

(45) 発行日 平成25年8月7日 (2013.8.7)

(24) 登録日 平成25年5月2日 (2013.5.2)

(51) Int.Cl.

F I

H O 4 N 7/173 (2011.01)

H O 4 N 7/173 6 3 0

G O 6 Q 30/02 (2012.01)

G O 6 Q 30/02 1 5 0

G O 6 Q 50/10 (2012.01)

G O 6 Q 50/10 1 8 0

G O 6 F 13/00 (2006.01)

G O 6 F 13/00 5 4 O R

G O 9 F 19/00 (2006.01)

G O 9 F 19/00 Z

請求項の数 7 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2008-191267 (P2008-191267)

(22) 出願日 平成20年7月24日 (2008.7.24)

(65) 公開番号 特開2010-28769 (P2010-28769A)

(43) 公開日 平成22年2月4日 (2010.2.4)

審査請求日 平成21年9月1日 (2009.9.1)

前置審査

(73) 特許権者 500257300

ヤフー株式会社

東京都港区赤坂9丁目7番1号

(74) 代理人 100089118

弁理士 酒井 宏明

(74) 代理人 100125612

弁理士 中嶋 裕昭

(72) 発明者 宮崎 祐

東京都港区六本木六丁目10番1号 ヤフー株式会社内

審査官 上嶋 裕樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 広告効果分析装置、広告効果分析方法、および広告効果分析プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ウェブページ内に表示された放送コンテンツの広告を閲覧した閲覧ユーザを検知する閲覧ユーザ検知手段と、

前記閲覧ユーザ検知手段によって検知された閲覧ユーザに対して放送コンテンツを配信する予約を設定する予約手段と、

放送コンテンツを配信する配信サーバから取得した放送コンテンツの配信情報に基づいて、実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザを検知する視聴ユーザ検知手段と、

前記視聴ユーザ検知手段によって検知された視聴ユーザに基づいて、前記予約手段によって予約が設定された閲覧ユーザのうち実際に放送コンテンツの配信を受けた閲覧ユーザの割合を算出する照合手段と、

を有することを特徴とする広告効果分析装置。

【請求項 2】

前記閲覧ユーザ検知手段は、

放送コンテンツの広告に含まれる表示領域であって、放送コンテンツの視聴予約用に設けられた視聴予約領域または放送コンテンツの保存予約用に設けられた保存予約領域を指定するユーザを閲覧ユーザとして検知することを特徴とする請求項 1 記載の広告効果分析装置。

【請求項 3】

前記予約手段は、

前記閲覧ユーザ検知手段によって視聴予約領域を指定する閲覧ユーザが検知された場合は、当該閲覧ユーザに対応するユーザ端末装置に放送コンテンツを表示させる予約を設定し、前記閲覧ユーザ検知手段によって保存予約領域を指定する閲覧ユーザが検知された場合は、当該閲覧ユーザに対応するユーザ端末装置に放送コンテンツを保存させる予約を設定することを特徴とする請求項 2 記載の広告効果分析装置。

【請求項 4】

前記照合手段による照合の結果を用いて、視聴ユーザ全体に占める閲覧ユーザの割合を放送コンテンツごとに算出する広告経路率算出手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 記載の広告効果分析装置。

【請求項 5】

前記照合手段による照合の結果を用いて、放送コンテンツの広告に対する報酬の配分であって広告を表示するウェブページ別の配分を算出する配分算出手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 記載の広告効果分析装置。

【請求項 6】

コンピュータによって実行される広告効果分析方法であって、前記コンピュータが、ウェブページ内に表示された放送コンテンツの広告を閲覧した閲覧ユーザを検知する閲覧ユーザ検知ステップと、

前記閲覧ユーザ検知ステップにて検知された閲覧ユーザに対して放送コンテンツを配信する予約を設定する予約ステップと、

放送コンテンツを配信する配信サーバから取得した放送コンテンツの配信情報に基づいて、実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザを検知する視聴ユーザ検知ステップと、

前記視聴ユーザ検知ステップにて検知された視聴ユーザに基づいて、前記予約ステップにて予約が設定された閲覧ユーザのうち実際に放送コンテンツの配信を受けた閲覧ユーザの割合を算出する照合ステップと、

を実行することを特徴とする広告効果分析方法。

【請求項 7】

コンピュータによって実行される広告効果分析プログラムであって、前記コンピュータに、

ウェブページ内に表示された放送コンテンツの広告を閲覧した閲覧ユーザを検知する閲覧ユーザ検知ステップと、

前記閲覧ユーザ検知ステップにて検知された閲覧ユーザに対して放送コンテンツを配信する予約を設定する予約ステップと、

放送コンテンツを配信する配信サーバから取得した放送コンテンツの配信情報に基づいて、実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザを検知する視聴ユーザ検知ステップと、

前記視聴ユーザ検知ステップにて検知された視聴ユーザに基づいて、前記予約ステップにて予約が設定された閲覧ユーザが実際に放送コンテンツの配信を受けた閲覧ユーザの割合を算出する照合ステップと、

を実行させることを特徴とする広告効果分析プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、広告効果分析装置、広告効果分析方法、および広告効果分析プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、インターネットの飛躍的な普及に伴い、インターネットを介した広告配信が盛んに行われている。広告配信の際には、ユーザが要求したコンテンツに関連する広告をウェブページ内に配置するコンテンツマッチ型広告が採用されることがある（例えば特許文献

10

20

30

40

50

1 参照)。コンテンツマッチ型広告によれば、コンテンツに興味があるユーザがコンテンツに関連した広告を閲覧することになり、広告の訴求力を高めることができると考えられる。

【0003】

また、最近の広告配信では、アフィリエイトと呼ばれる広告手法が採られることがある。アフィリエイトは、サイト運営者が自己のウェブページに広告主のサイトへのリンクを含むバナーを配置し、バナーがクリックされて広告主のウェブページが閲覧されたり閲覧後に商品が購入されたりすると、広告主からサイト運営者に対して報酬が支払われる仕組みとなっている。アフィリエイトにおいては、同一のバナーをウェブページに配置する複数のサイト運営者に対して、公平に報酬を配分する必要がある。そこで、例えば商品を購入した多くのユーザが経由したウェブページのサイト運営者には多くの報酬が支払われるようにするなど、各ウェブページにおける広告の効果を適切に評価することが検討されている(例えば特許文献2参照)。

10

【0004】

【特許文献1】特開2008-102174号公報

【特許文献2】特開2003-256607号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、商品の広告以外の例えばテレビ番組の広告がウェブページに配置される場合には、広告効果の評価が困難であるという問題がある。すなわち、商品の広告の場合には、ユーザがウェブページ内のバナー広告をクリックし、リンク先である広告主のサイトにおいて商品を購入したことを検知することにより、容易に商品の広告の効果を評価することができる。一方、テレビ番組などの放送コンテンツの広告の場合は、たとえ広告の効果があったとしても、ユーザは、広告の閲覧と同時に広告主のサイトにおいて商品を購入するというような明示的な動作をするわけではない。つまり、ユーザは、放送コンテンツが実際に放送される際に、視聴や録画などの動作をすることになる。

20

【0006】

したがって、ユーザが例えばテレビ番組の広告を閲覧した場合に、広告の効果があったか否かを判断するのは容易ではなく、ウェブページに配置された広告の効果を評価することが困難となっている。また、広告の効果の有無が不明確であるため、アフィリエイトを採用する際、バナーを含むウェブページを配信する複数のサイト運営者に対して、公平に報酬を配分することも容易ではない。

30

【0007】

本発明はかかる点に鑑みてなされたものであり、放送コンテンツの広告を含むウェブページが配信される場合に、広告の効果を適正に評価することができる広告効果分析装置、広告効果分析方法、および広告効果分析プログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するために、本発明に係る広告効果分析装置は、ウェブページ内に表示された放送コンテンツの広告を閲覧した閲覧ユーザを検知する閲覧ユーザ検知手段と、前記閲覧ユーザ検知手段によって検知された閲覧ユーザに対して放送コンテンツを配信する予約を設定する予約手段と、実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザを検知する視聴ユーザ検知手段と、前記予約手段によって予約が設定された閲覧ユーザと前記視聴ユーザ検知手段によって検知された視聴ユーザとを照合する照合手段と、を有する構成を採る。

40

【0009】

この構成によれば、ユーザが広告を閲覧する時刻と放送コンテンツが配信される時刻とが異なっても、広告を閲覧した閲覧ユーザと実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザとを関連付けることができ、放送コンテンツの広告を含むウェブページが配信さ

50

れる場合に、広告の効果を適正に評価することができる。

【 0 0 1 0 】

また、本発明に係る広告効果分析装置は、上記構成において、前記閲覧ユーザ検知手段は、放送コンテンツの広告に含まれる表示領域であって、放送コンテンツの視聴予約用に設けられた視聴予約領域または放送コンテンツの保存予約用に設けられた保存予約領域を指定するユーザを閲覧ユーザとして検知する構成を採る。

【 0 0 1 1 】

この構成によれば、表示領域が指定されるため閲覧ユーザを容易に検知することができるとともに、閲覧ユーザが放送コンテンツの視聴および保存のどちらを希望するかを区別することができ、閲覧ユーザの希望通りの予約を設定することができる。

10

【 0 0 1 2 】

また、本発明に係る広告効果分析装置は、上記構成において、前記予約手段は、前記閲覧ユーザ検知手段によって視聴予約領域を指定する閲覧ユーザが検知された場合は、当該閲覧ユーザに対応するユーザ端末装置に放送コンテンツを表示させる予約を設定し、前記閲覧ユーザ検知手段によって保存予約領域を指定する閲覧ユーザが検知された場合は、当該閲覧ユーザに対応するユーザ端末装置に放送コンテンツを保存させる予約を設定する構成を採る。

【 0 0 1 3 】

この構成によれば、放送コンテンツの広告の表示領域を指定するのみで、放送コンテンツの視聴または保存の予約が設定されるため、放送コンテンツの配信時には、ユーザは放送コンテンツを視聴または保存するための操作をする必要がなく、ユーザの便宜を図ることができる。

20

【 0 0 1 4 】

また、本発明に係る広告効果分析装置は、上記構成において、前記照合手段による照合の結果を用いて、視聴ユーザ全体に占める閲覧ユーザの割合を放送コンテンツごとに算出する広告経由率算出手段をさらに有する構成を採る。

【 0 0 1 5 】

この構成によれば、放送コンテンツの配信を受けたユーザのうち、広告を閲覧した上で放送コンテンツの配信を受けたユーザの割合が明らかになり、ウェブページ内に表示された放送コンテンツの広告の効果を適切に数値化することができる。

30

【 0 0 1 6 】

また、本発明に係る広告効果分析装置は、上記構成において、前記照合手段による照合の結果を用いて、放送コンテンツの広告に対する報酬の配分であって広告を表示するウェブページ別の配分を算出する配分算出手段をさらに有する構成を採る。

【 0 0 1 7 】

この構成によれば、同一の放送コンテンツの広告を表示する複数のウェブページについて、それぞれのウェブページに表示された広告を経由した視聴ユーザ数に応じて報酬の配分を算出するため、例えば多くの視聴ユーザが閲覧した広告を表示するウェブページほど、多くの報酬を配分することができる。

【 0 0 1 8 】

40

また、本発明に係る広告効果分析方法は、コンピュータによって実行される広告効果分析方法であって、前記コンピュータが、ウェブページ内に表示された放送コンテンツの広告を閲覧した閲覧ユーザを検知する閲覧ユーザ検知ステップと、前記閲覧ユーザ検知ステップにて検知された閲覧ユーザに対して放送コンテンツを配信する予約を設定する予約ステップと、実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザを検知する視聴ユーザ検知ステップと、前記予約ステップにて予約が設定された閲覧ユーザと前記視聴ユーザ検知ステップにて検知された視聴ユーザとを照合する照合ステップと、を実行するようにした。

【 0 0 1 9 】

また、本発明に係る広告効果分析プログラムは、コンピュータによって実行される広告効果分析プログラムであって、前記コンピュータに、ウェブページ内に表示された放送コ

50

コンテンツの広告を閲覧した閲覧ユーザを検知する閲覧ユーザ検知ステップと、前記閲覧ユーザ検知ステップにて検知された閲覧ユーザに対して放送コンテンツを配信する予約を設定する予約ステップと、実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザを検知する視聴ユーザ検知ステップと、前記予約ステップにて予約が設定された閲覧ユーザと前記視聴ユーザ検知ステップにて検知された視聴ユーザとを照合する照合ステップと、を実行させるようにした。

【0020】

これらによれば、ユーザが広告を閲覧する時刻と放送コンテンツが配信される時刻とが異なっても、広告を閲覧した閲覧ユーザと実際に放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザとを関連付けることができ、放送コンテンツの広告を含むウェブページが配信される場合に、広告の効果を適正に評価することができる。

10

【発明の効果】

【0021】

本発明によれば、放送コンテンツの広告を含むウェブページが配信される場合に、広告の効果を適正に評価することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

本発明の骨子は、ウェブページ内に配置された放送コンテンツの広告がクリックされた場合に、ユーザ端末において放送コンテンツの視聴または録画の予約設定を行い、実際に放送コンテンツが配信されたすべてのユーザ端末と広告のクリックにより放送コンテンツの視聴または録画の予約設定が行われたユーザ端末との割合から広告の効果を分析することである。以下、本発明の一実施の形態について、図面を参照して詳細に説明する。

20

【0023】

図1は、本実施の形態に係るコンテンツ配信システムの概略構成を示す図である。同図に示すコンテンツ配信システムは、ユーザ端末10-1~10-m(mは1以上の整数)、ウェブサーバ20a、広告データベース(以下「広告DB」と略記する)20b、コンテンツデータベース(以下「コンテンツDB」と略記する)20c、放送局サーバ30、および広告効果分析装置100を有している。そして、ユーザ端末10-1~10-mと、ウェブサーバ20aおよび広告効果分析装置100とは、例えばインターネットなどのネットワークNを介して接続されている。

30

【0024】

ユーザ端末10-1~10-mは、ユーザが操作する端末装置であり、ユーザが閲覧を希望するコンテンツの配信要求を送信したり、配信要求に従ってウェブサーバ20aから配信されるコンテンツを表示したりする。なお、ユーザ端末10-1~10-mが表示するコンテンツには、例えばウェブログと呼ばれる日記形式のコンテンツやテレビ番組などの放送コンテンツが含まれる。

【0025】

また、ユーザ端末10-1~10-mは、広告効果分析装置100による放送コンテンツの視聴または録画の予約設定を受け付け、予約された時刻になると放送コンテンツの配信要求をウェブサーバ20aへ送信し、放送コンテンツを表示または録画する。このとき、ユーザ端末10-1~10-mは、例えばウィジェットと呼ばれる簡易なプログラムを実行し、放送コンテンツを表示しても良い。

40

【0026】

ウェブサーバ20aは、ユーザ端末10-1~10-mからの配信要求に応じて、コンテンツを配信する。具体的には、ウェブサーバ20aは、配信要求されたコンテンツをコンテンツDB20cから取得するとともに、コンテンツに関連する広告を広告DB20bから取得し、コンテンツおよび広告を含むウェブページを作成してユーザ端末10-1~10-mへ送信する。

【0027】

すなわち、ウェブサーバ20aは、例えば図2に示すようなウェブページをユーザ端末

50

10 - 1 ~ 10 - mへ送信する。図2に示すウェブページは、コンテンツ201および広告202を含んでいる。コンテンツ201は、例えばウェブログなどであり、コンテンツDB20cから取得される。また、広告202は、コンテンツ201に関連する放送コンテンツの広告であり、広告DB20bから取得される。そして、広告202には、放送コンテンツの視聴予約をする場合にユーザによってクリックされる視聴予約ボタン203と、放送コンテンツの録画予約をする場合にユーザによってクリックされる録画予約ボタン204とが含まれている。

【0028】

また、ウェブサーバ20aは、ユーザ端末10-1~10-mからの配信要求に応じて、放送局サーバ30から供給されるテレビ番組などの放送コンテンツをユーザ端末10-1~10-mへ送信する。このとき、ウェブサーバ20aは、ユーザ端末10-1~10-mにおいて実行されるウィジェットによって表示可能な形式で放送コンテンツを送信しても良い。

【0029】

すなわち、ウェブサーバ20aは、例えば図3に示すようなウィジェット画面210に表示可能な放送コンテンツを送信する。図3に示すウィジェット画面210には、映像コンテンツ211および文字コンテンツ212を含む放送コンテンツが表示されている。映像コンテンツ211は、放送局サーバ30から供給されるテレビ番組などの映像であり、文字コンテンツ212は、放送局サーバ30から供給される映像コンテンツ211に付随した文字情報である。

【0030】

さらに、ウェブサーバ20aは、ユーザ端末10-1~10-mにおいてウェブページ内の広告202がクリックされると、クリックしたユーザ（またはユーザ端末）に関するクリック情報を広告効果分析装置100へ送信する。具体的には、ウェブサーバ20aは、視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204がクリックされた場合に、クリックしたユーザを識別するユーザID、クリックされた広告202を識別する番組広告ID、クリックされた広告202に対応するコンテンツ201を識別するコンテンツURL、およびクリック時刻を含むクリック情報を広告効果分析装置100へ送信する。

【0031】

また、ウェブサーバ20aは、ユーザ端末10-1~10-mに対して放送コンテンツを配信すると、配信した放送コンテンツに関する配信情報を広告効果分析装置100へ送信する。具体的には、ウェブサーバ20aは、配信した放送コンテンツを識別する放送コンテンツIDおよび配信先のユーザIDを含む配信情報を広告効果分析装置100へ送信する。

【0032】

放送局サーバ30は、テレビ局などの放送局に配置されるサーバであり、放送局が放送するテレビ番組などの放送コンテンツをウェブサーバ20aに供給する。放送局サーバ30からウェブサーバ20aに供給される放送コンテンツには、映像コンテンツおよび文字コンテンツが含まれている。なお、放送コンテンツは、映像コンテンツのみが含まれたものであっても良く、また、放送コンテンツに例えば音声コンテンツが含まれていても良い。放送局は、これらの放送コンテンツの視聴を広くユーザに促すため、図2に示したような放送コンテンツ別の広告202を広告DB20bに登録している。

【0033】

広告効果分析装置100は、ウェブサーバ20aからクリック情報を取得し、広告202の視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックしたユーザに関する情報を記憶するとともに、該当するユーザのユーザ端末10-1~10-mにおける放送コンテンツの視聴または録画の予約設定をする。そして、広告効果分析装置100は、ウェブサーバ20aから配信情報を取得し、視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックしたユーザが実際に放送コンテンツを視聴・録画しているか否かを判定する。広告効果分析装置100は、ユーザが放送コンテンツを視聴・録画しているか否かの判

10

20

30

40

50

定結果から、コンテンツ 201 とともにウェブページ内に配置された広告 202 の効果を分析する。

【0034】

図4は、本実施の形態に係る広告効果分析装置100の要部構成を示すブロック図である。同図に示す広告効果分析装置100は、クリックユーザ検知部101、予約設定部102、クリックユーザ記憶部103、視聴ユーザ検知部104、照合部105、広告効果算出部106、および報酬算出部107を有している。

【0035】

クリックユーザ検知部101は、ウェブサーバ20aからクリック情報を取得し、ウェブサーバ20aから配信されたウェブページ内の広告領域をクリックしたユーザを検知する。すなわち、クリックユーザ検知部101は、ユーザが図2に示した視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックした場合に、クリックしたユーザのユーザIDや番組広告IDを含むクリック情報をウェブサーバ20aから取得する。そして、クリックユーザ検知部101は、クリックされたボタンの種別を予約設定部102へ通知するとともに、クリック情報に含まれるユーザIDや番組広告IDなどをクリックユーザ記憶部103へ出力する。

【0036】

予約設定部102は、クリックユーザ検知部101からの通知を受け、ユーザ端末10-1~10-mにおける放送コンテンツの視聴または録画を予約する予約情報をユーザ端末10-1~10-mへ送信する。具体的には、予約設定部102は、視聴予約ボタン203がクリックされた場合は、番組広告IDに対応する放送コンテンツの開始時刻から終了時刻まで、クリックしたユーザのユーザ端末10-1~10-mにおいて放送コンテンツを表示させる予約情報を送信する。また、予約設定部102は、録画予約ボタン204がクリックされた場合は、番組広告IDに対応する放送コンテンツの開始時刻から終了時刻まで、クリックしたユーザのユーザ端末10-1~10-mにおいて放送コンテンツを録画させる予約情報を送信する。これらの予約情報を受信したユーザ端末10-1~10-mは、予約情報に従って、放送コンテンツの開始時刻になると放送コンテンツの配信要求をウェブサーバ20aへ送信し、配信される放送コンテンツを表示または録画する。

【0037】

クリックユーザ記憶部103は、クリックユーザ検知部101によって取得されたクリック情報を記憶する。すなわち、クリックユーザ記憶部103は、ユーザ端末10-1~10-mへ配信されたウェブページ内の広告領域をクリックしたユーザのユーザIDに対応付けて、番組広告IDおよびコンテンツURLなどを記憶する。

【0038】

具体的には、クリックユーザ記憶部103は、例えば図5に示すように、ユーザIDに対応付けて、番組広告ID、コンテンツURL、クリック時刻、および予約の種別を記憶する。ユーザIDは、ウェブページ内の広告202における視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックしたユーザを一意に識別する。番組広告IDは、広告202に付与された番組広告IDであり、放送コンテンツを一意に識別する。コンテンツURLは、広告202とともにウェブページ内に配置されたコンテンツ201のURLである。クリック時刻は、広告202がユーザによってクリックされた時刻を示している。予約の種別は、ユーザが視聴予約ボタン203および録画予約ボタン204のどちらをクリックしたかを示しており、ユーザが放送コンテンツの視聴および録画のどちらを希望しているかを示している。

【0039】

視聴ユーザ検知部104は、ウェブサーバ20aから配信情報を取得し、ユーザ端末10-1~10-mにおいて放送コンテンツを視聴または録画しているユーザを検知する。すなわち、視聴ユーザ検知部104は、ウェブサーバ20aが放送局サーバ30から供給された放送コンテンツをユーザ端末10-1~10-mへ配信した場合に、放送コンテンツの放送コンテンツIDや配信先のユーザIDを含む配信情報をウェブサーバ20aから

10

20

30

40

50

取得する。そして、視聴ユーザ検知部 104 は、放送コンテンツ ID およびユーザ ID を照合部 105 へ出力する。

【0040】

照合部 105 は、視聴ユーザ検知部 104 から出力される放送コンテンツ ID およびユーザ ID をクリックユーザ記憶部 103 に記憶された番組広告 ID およびユーザ ID と照合する。すなわち、照合部 105 は、放送コンテンツを視聴または録画したユーザが、視聴または録画に先立って放送コンテンツの広告領域をクリックしたか否かを判定する。なお、クリックユーザ記憶部 103 に記憶された番組広告 ID は、視聴ユーザ検知部 104 から出力される放送コンテンツ ID と同様に、放送コンテンツを一意に識別するため、番組広告 ID および放送コンテンツ ID を照合することにより、視聴または録画された放送コンテンツと広告された放送コンテンツとが同一であるか否かが判明する。

10

【0041】

広告効果算出部 106 は、照合部 105 における照合の結果から、ウェブページ内に配置された放送コンテンツの広告の効果を算出する。具体的には、広告効果算出部 106 は、次式 (1) によって、放送コンテンツを視聴または録画したユーザのうち放送コンテンツの広告領域をクリックしたユーザの割合を示す広告経由率を放送コンテンツごとに算出する。

$$\text{広告経由率} = \text{クリックユーザ数} / \text{全視聴ユーザ数} \quad \cdots (1)$$

【0042】

式 (1) によって算出される広告経由率は、ウェブページ内に配置された視聴予約ボタン 203 または録画予約ボタン 204 をクリックすることにより放送コンテンツの視聴または録画の予約設定を行ったユーザが、実際に放送コンテンツを視聴または録画したユーザの中にどの程度含まれているかを示す。したがって、広告経由率が大きいほど、コンテンツ 201 とともにウェブページ内に配置された広告 202 の効果が大きいことになる。

20

【0043】

報酬算出部 107 は、広告効果算出部 106 によって算出される広告効果に応じて発生する放送局からの報酬について、広告を配置したそれぞれのコンテンツに対する配分を算出する。具体的には、報酬算出部 107 は、次式 (2) によって、コンテンツ URL ごとの報酬を算出する。

$$\text{URL 別報酬} = \text{報酬合計額} \times (\text{URL 別広告経由数} / \text{全広告経由数}) \quad \cdots (2)$$

30

【0044】

式 (2) によって算出される URL 別報酬は、広告効果に応じて放送局から支払われる報酬合計額のコンテンツ URL ごとの配分を示しており、コンテンツとともにウェブページ内に配置された広告が実際に放送コンテンツの視聴または録画に結びついた度合いによって異なる。換言すれば、コンテンツとともにウェブページ内に配置された広告領域をクリックしたユーザ数が多く、かつ、広告領域をクリックしたユーザのうち実際に放送コンテンツを視聴または録画したユーザ数が多いほど、URL 別報酬が大きくなる。報酬算出部 107 は、各コンテンツ URL に対応する URL 別報酬を URL 別配分として出力する。

【0045】

40

次いで、上記のように構成された広告効果分析装置 100 を備えるコンテンツ配信システムの処理概要について、図 6 に示すフロー図を参照しながら説明する。以下においては、ユーザ端末 10 - 1 がウェブサーバ 20 a に対してコンテンツの配信を要求する場合の処理について説明する。

【0046】

ユーザ端末 10 - 1 から送信されたコンテンツの配信要求は、ウェブサーバ 20 a によって受信され、ウェブサーバ 20 a によって、要求されたコンテンツがコンテンツ DB 20 c から取得される。また、ウェブサーバ 20 a によって、コンテンツに関連する広告が広告 DB 20 b から取得される。ここでは、コンテンツに関連する放送コンテンツの広告が取得されるものとする。それぞれデータベースから取得されたコンテンツおよび広告は

50

、ウェブサーバ20aによって同一ウェブページ内に配置され、ユーザ端末10-1へ配信される(ステップS101)。

【0047】

配信されたコンテンツおよび広告は、ユーザ端末10-1の例えばディスプレイなどに表示される。ここでのユーザ端末10-1の表示画面は、例えば図2に示すようなものである。すなわち、コンテンツ201のほかに、放送コンテンツの広告202が表示され、広告202の領域内には視聴予約ボタン203および録画予約ボタン204が表示されている。表示画面を閲覧したユーザは、広告202に対応する放送コンテンツの視聴または録画を希望する場合には、視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックする。これらのボタンがクリックされた場合には、クリックされたボタンの種別とユーザのユーザIDとがユーザ端末10-1からウェブサーバ20aへ送信される。

10

【0048】

ウェブサーバ20aにおいては、視聴予約ボタン203および録画予約ボタン204がクリックされたか否かが常時監視されており(ステップS102)、ボタンの種別およびユーザIDがユーザ端末10-1から受信された場合は(ステップS102 Yes)、ウェブサーバ20aによって、ユーザIDや番組広告IDなどを含むクリック情報が広告効果分析装置100へ送信される。そして、広告効果分析装置100によって、クリック情報が記憶されるとともに、ユーザ端末10-1における放送コンテンツの視聴または録画を予約する予約処理が実行される(ステップS103)。すなわち、広告効果分析装置100によって、放送コンテンツの視聴または録画を予約設定させる予約情報がユーザ端末10-1へ送信される。なお、ボタンの種別およびユーザIDがユーザ端末10-1から受信されない場合は(ステップS102 No)、予約処理が実行されることはない。

20

【0049】

そして、放送コンテンツの開始時刻となると、放送局サーバ30からウェブサーバ20aへ放送コンテンツが供給され、放送コンテンツの配信を要求するユーザ端末10-1~10-mに対してウェブサーバ20aから放送コンテンツが配信される(ステップS104)。また、放送コンテンツの配信と同時に、ユーザIDや放送コンテンツIDを含む配信情報が広告効果分析装置100へ送信される。そして、広告効果分析装置100によって、クリック情報に含まれるユーザIDおよび番組広告IDと配信情報に含まれるユーザIDおよび放送コンテンツIDとが照合されることにより、コンテンツ201とともに配信された広告202の効果が分析される(ステップS105)。

30

【0050】

次に、広告効果を分析する広告効果分析装置100の動作について、図7に示すフロー図を参照しながら説明する。以下においては、ユーザ端末10-1が放送コンテンツの広告領域をクリックした場合の広告効果分析装置100の動作について説明する。

【0051】

ユーザ端末10-1において視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックされた際、ウェブサーバ20aから送信されたクリック情報が広告効果分析装置100のクリックユーザ検知部101によって取得され、ボタンをクリックしたクリックユーザが検知される(ステップS201)。そして、クリック情報に含まれるクリックユーザのユーザIDに対応付けて、番組広告ID、コンテンツURL、クリック時刻、および予約の種別がクリックユーザ記憶部103に記憶される(ステップS202)。これにより、コンテンツ201とともに配信された広告202によって放送コンテンツに関心を持ったユーザがクリックユーザ記憶部103に記憶されたことになる。

40

【0052】

また、クリックユーザ検知部101によってクリック情報が取得された場合は、予約の種別が予約設定部102へ通知され、予約設定部102によって、視聴予約および録画予約のどちらをユーザが希望しているか判定される(ステップS203)。この判定の結果、ユーザが視聴予約ボタン203をクリックしており、視聴予約を希望している場合には(ステップS203 Yes)、予約設定部102によって、番組広告IDに対応する放送

50

コンテンツの視聴予約が設定される（ステップS204）。すなわち、予約設定部102によって、例えばウィジェットを放送コンテンツの開始時刻から終了時刻まで起動させることにより、ユーザ端末10-1に自動的に放送コンテンツを表示させる予約情報が送信される。

【0053】

一方、ユーザが録画予約ボタン204をクリックしており、録画予約を希望している場合には（ステップS203No）、予約設定部102によって、番組広告IDに対応する放送コンテンツの録画予約が設定される（ステップS205）。すなわち、予約設定部102によって、録画用のアプリケーションを放送コンテンツの開始時刻から終了時刻まで起動させることにより、ユーザ端末10-1に自動的に放送コンテンツを録画させる予約情報が送信される。

10

【0054】

このように、コンテンツ201とともに配信される広告202を閲覧したユーザが視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204をクリックすることにより、広告効果分析装置100によって予約処理が実行される。この結果、ユーザ端末10-1において自動的に放送コンテンツの視聴予約または録画予約が設定される。このため、ユーザは、コンテンツ201に関連した内容の放送コンテンツの視聴予約または録画予約に手間をかける必要がなく、容易かつ確実に放送コンテンツを視聴または録画することができる。同時に、放送局は、放送コンテンツに関連したコンテンツ201を閲覧するユーザに対して効果的に放送コンテンツの視聴または録画を促すことができる。

20

【0055】

その後、放送コンテンツの開始時刻になると、放送コンテンツの配信を要求するユーザ端末10-1～10-mに対して、放送局サーバ30から提供された放送コンテンツがウェブサーバ20aから配信される。このとき、視聴予約ボタン203または録画予約ボタン204のクリックにより視聴予約または録画予約が設定されているユーザ端末10-1に対しても放送コンテンツが配信される。そして、放送コンテンツの配信先のユーザIDと放送コンテンツの放送コンテンツIDを含む配信情報がウェブサーバ20aから広告効果分析装置100へ送信される。配信情報は、広告効果分析装置100の視聴ユーザ検知部104によって取得され、放送コンテンツの配信を受けた視聴ユーザが検知される（ステップS206）。配信情報に含まれる視聴ユーザのユーザIDと放送コンテンツIDは、照合部105へ出力され、広告効果の分析が開始される。

30

【0056】

すなわち、照合部105によって、放送コンテンツごとに視聴ユーザとクリックユーザとが照合される（ステップS207）。具体的には、クリックユーザ記憶部103に記憶された番組広告IDと視聴ユーザ検知部104から出力された放送コンテンツIDとから、同一の放送コンテンツについてのクリックユーザのユーザIDと視聴ユーザのユーザIDとが比較される。これは、放送コンテンツごとに、実際に放送コンテンツの配信を受けたすべての視聴ユーザの中から広告領域をクリックしたクリックユーザを抽出することにはならない。

【0057】

40

照合部105による照合結果は、広告効果算出部106へ出力され、広告効果算出部106によって、上式（1）が用いられることにより、広告経由率が算出される（ステップS208）。具体的には、広告効果算出部106によって、すべての視聴ユーザ数に対するクリックユーザ数の割合が放送コンテンツごとに算出され、広告経由率として出力される。また、報酬算出部107によって、上式（2）が用いられることにより、報酬のURL別配分が算出される（ステップS209）。具体的には、報酬算出部107によって、同一の放送コンテンツに対するコンテンツURLごとの広告経由数に応じて報酬合計額を配分するURL別配分が算出される。したがって、コンテンツURLに配置された広告を経由して放送コンテンツの視聴または録画をしたユーザが多いほど、このコンテンツURLに対する報酬の配分が大きくなる。

50

【 0 0 5 8 】

このように、コンテンツとともに配信された広告領域をクリックしたクリックユーザと実際に放送コンテンツを視聴または録画した視聴ユーザとの照合に基づいて、広告経由率やURL別配分を算出するため、実質的な広告の効果を反映した数値を得ることができる。結果として、放送コンテンツの広告を含むウェブページが配信される場合に、広告の効果を適正に評価することができる。

【 0 0 5 9 】

以上のように、本実施の形態によれば、放送コンテンツの広告領域をウェブページ内に配置し、ウェブページを閲覧するユーザによって広告領域がクリックされた場合には、放送コンテンツの視聴または録画の予約設定を行うとともに、広告領域をクリックしたユーザを記憶しておく。そして、放送コンテンツが配信された際には、実際に放送コンテンツの配信を受けたユーザと広告領域をクリックしたユーザとを照合することにより、ウェブページ内に配置された広告の効果を分析する。このため、広告と実際の放送コンテンツの視聴または録画とを関連付けて、実質的な広告の効果を反映した数値を算出することができ、広告の効果を適正に評価することができる。

10

【 0 0 6 0 】

なお、上記一実施の形態においては、ウェブページ内に配置された広告202に視聴予約ボタン203および録画予約ボタン204が含まれるものとしたが、ウェブページ内にはバナー広告のみを配置し、バナー広告のクリックによって遷移する移動先のウェブページ内に視聴予約ボタンおよび録画予約ボタンを配置するようにしても良い。この場合には、バナー広告は、例えば放送コンテンツまたは放送局のウェブページへのリンクのみを含んでいれば良く、移動先のウェブページには、放送コンテンツの内容紹介などが含まれていても良い。

20

【 0 0 6 1 】

また、上記一実施の形態においては、広告効果を反映する数値として広告経由率とURL別配分が算出されるものとしたが、広告効果分析装置100は、その他にも種々の数値を算出することが可能である。例えば、視聴予約ボタンまたは録画予約ボタンをクリックしたクリックユーザのうち、予約された通りに実際に放送コンテンツを視聴または録画した視聴ユーザの割合を算出することなども可能である。

【 0 0 6 2 】

なお、上記一実施の形態においては、放送コンテンツとして主に映像コンテンツを例に挙げて説明したが、放送コンテンツを例えばラジオ局から提供される音声コンテンツとした場合にも、本発明を同様に適用することができる。

30

【 0 0 6 3 】

また、上記一実施の形態においては、ウェブサーバ20aと広告効果分析装置100を別体として設けるものとして説明したが、ウェブサーバと広告効果分析装置を一体化しても良い。

【 0 0 6 4 】

さらに、上記一実施の形態において説明した広告分析方法をコンピュータが実行可能な形式で記述した広告分析プログラムを生成し、この広告分析プログラムをコンピュータに実行させることにより本発明の広告効果分析装置および広告分析方法を実現することも可能である。このとき、広告分析プログラムをコンピュータが読み取り可能な記録媒体に記憶させ、記録媒体を用いてコンピュータに広告分析プログラムを導入することも可能である。

40

【産業上の利用可能性】

【 0 0 6 5 】

本発明は、放送コンテンツの広告を含むウェブページが配信される場合に、広告の効果を適正に評価する際に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 6 6 】

50

- 【図 1】一実施の形態に係るコンテンツ配信システムの概略構成を示す図である。
 【図 2】一実施の形態に係るウェブページの実例を示す図である。
 【図 3】一実施の形態に係るウィジェット画面の実例を示す図である。
 【図 4】一実施の形態に係る広告効果分析装置の要部構成を示すブロック図である。
 【図 5】一実施の形態に係るクリック情報の具体例を示す図である。
 【図 6】一実施の形態に係るコンテンツ配信システムの処理概要を示すフロー図である。
 【図 7】一実施の形態に係る広告効果分析装置の動作を示すフロー図である。

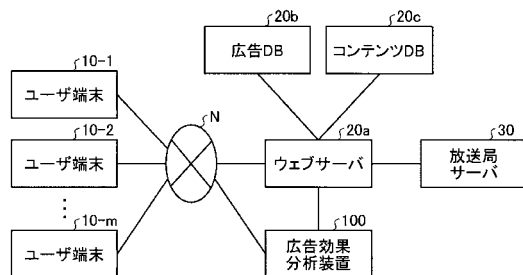
【符号の説明】

【 0 0 6 7 】

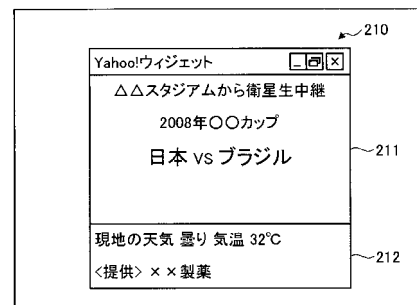
- 1 0 1 クリックユーザ検知部
 1 0 2 予約設定部
 1 0 3 クリックユーザ記憶部
 1 0 4 視聴ユーザ検知部
 1 0 5 照合部
 1 0 6 広告効果算出部
 1 0 7 報酬算出部

10

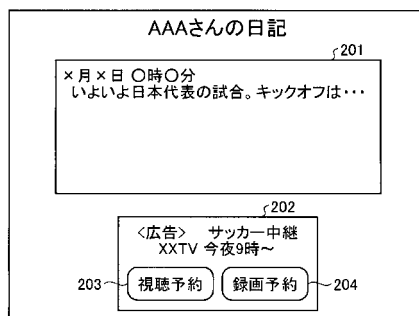
【図 1】



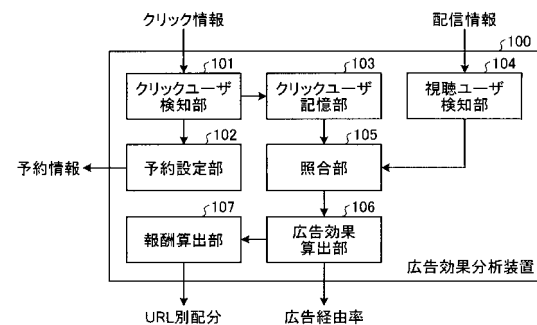
【図 3】



【図 2】



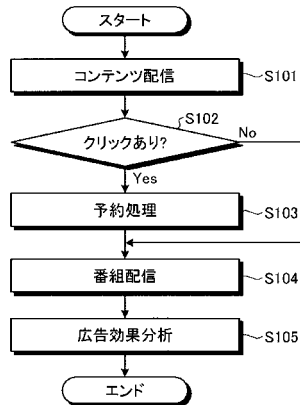
【図 4】



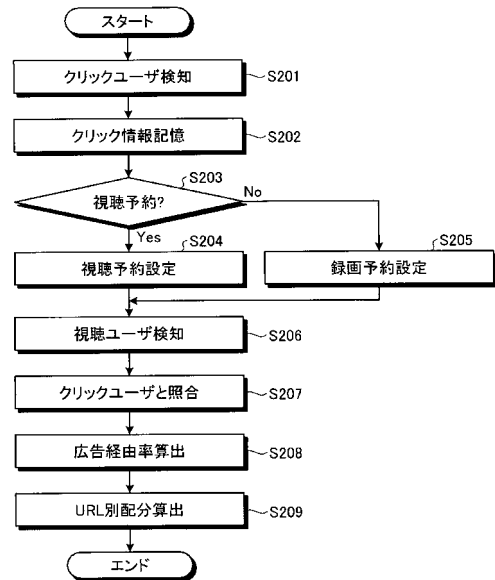
【図 5】

ユーザID	番組広告ID	コンテンツURL	クリック時刻	予約
AAA	XXTV0001	http://www.〇〇〇.jp	2008/3/12 13:01:20	録画
BBB	YYAX0012	http://www.△△△.jp	2008/3/12 13:24:15	視聴
CCC	ZX1024	http://www.□□□.jp	2008/3/12 13:31:48	視聴
⋮				

【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2008-033628(JP,A)

特開2008-016881(JP,A)

特開2003-256607(JP,A)

水野 貴明, ログ解析でサイトの弱点を克服! アクセスログ解析の基礎と上手な活用方法!, Web STRATEGY vol. 1, 日本, (株)エムディエヌコーポレーション MdN Corporation, 2006年 9月11日, 第1巻, p.120~p.125

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 5/44 - 7/173

G06F 13/00

G06Q 30/02

G06Q 50/10

G09F 19/00