

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-185830

(P2005-185830A)

(43) 公開日 平成17年7月14日(2005.7.14)

(51) Int.Cl.⁷

F I

テーマコード (参考)

A 6 3 B 69/00

A 6 3 B 69/00

A

2 C 0 2 8

A 6 3 B 69/36

A 6 3 B 69/36

B

2 C 0 3 2

A 6 3 B 69/38

A 6 3 B 69/36

Z

G 0 9 B 5/06

A 6 3 B 69/38

Z

G 0 9 B 29/00

G 0 9 B 5/06

審査請求 未請求 請求項の数 17 O L (全 46 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2004-348201 (P2004-348201)

(22) 出願日 平成16年12月1日 (2004. 12. 1)

(31) 優先権主張番号 特願2003-402655 (P2003-402655)

(32) 優先日 平成15年12月2日 (2003. 12. 2)

(33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(74) 代理人 100086405

弁理士 河宮 治

(74) 代理人 100091524

弁理士 和田 充夫

(72) 発明者 小澤 順

大阪府門真市大字門真1006番地 松下
電器産業株式会社内

(72) 発明者 ▲吉▼田 秀行

大阪府門真市大字門真1006番地 松下
電器産業株式会社内

最終頁に続く

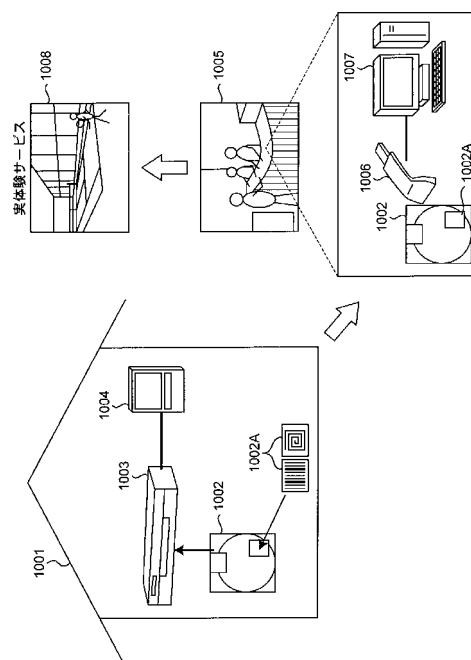
(54) 【発明の名称】 視聴履歴情報蓄積記録媒体及び実体験サービスシステム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザの自宅での視聴の結果を実体験サービスに反映させることができる視聴履歴情報蓄積記録媒体及び実体験サービスシステムを提供する。

【解決手段】 ユーザの自宅での視聴の結果に基づき、視聴対象情報を記録した記録媒体1002の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積し、上記蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定する。これにより、ユーザの興味や嗜好に応じて、テニスやゴルフ等の体験サービスのカスタマイズが可能になる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

視聴装置（1003，3202）で視聴可能な視聴対象情報を記録した記録媒体（1002，3201）において、

上記視聴対象情報が上記視聴装置で視聴された視聴履歴情報を蓄積する電子タグ（1002A）を備えることを特徴とする電子タグ付き記録媒体。

【請求項 2】

視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積する蓄積部（1002A，3506）と、

上記蓄積部に蓄積された上記視聴対象情報の上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段（1007，1007G，3513）と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステム。

10

【請求項 3】

上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記体験サービス内容設定手段は、上記蓄積部に蓄積された上記視聴対象情報の上記視聴履歴情報に基づき、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を設定することを特徴とする請求項 2 に記載の実体験サービスシステム。

【請求項 4】

視聴対象情報を記録した記録媒体（1002）の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段（1002A）と、

上記視聴履歴情報蓄積手段に蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段（1007，1007G）と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステム。

20

【請求項 5】

複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体（3501）の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段（3506）と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段（3512）と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段（3513）と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステム。

30

【請求項 6】

上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記体験サービス内容設定手段は、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を、上記視聴重点領域から検出された上記視聴重点領域から上記体験サービスの内容を設定することを特徴とする請求項 5 に記載の実体験サービスシステム。

【請求項 7】

上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記視聴コンテンツに関する複数の各体験サービスにおける撮像装置の設定情報が蓄積されている設定情報蓄積手段をさらに備え、

上記体験サービス内容設定手段は、上記設定情報蓄積手段からの、上記視聴重点領域から検出された上記視聴重点領域における上記コンテンツの上記設定情報から上記体験サービスの内容を設定することを特徴とする請求項 5 に記載の実体験サービスシステム。

40

【請求項 8】

上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記視聴重点領域検出手段は、上記視聴コンテンツ蓄積部に蓄積された各視聴対象情報に対して複数のユーザから取得された上記各ユーザごとに視聴重点領域を検出し、

上記体験サービス内容設定手段は、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を、上記視聴重点領域から検出された視聴重点領域から上記ユーザを分類することを特徴とする請求項 5 に記載の実体験サービスシステム。

50

【請求項 9】

上記各ユーザの体験サービスを行った履歴を蓄積する体験サービス履歴蓄積手段をさらに備え、

上記体験サービス内容設定手段は、上記体験サービス履歴蓄積手段で蓄積されている上記履歴を利用して、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を、上記視聴重点領域から検出された視聴重点領域から上記ユーザを分類することを特徴とする請求項 8 に記載の実体験サービスシステム。

【請求項 10】

複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体（1002，3201，3601）の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段（3506）と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段（2706，3512）と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスで利用される機器（2708，3308）の制御を設定する機器制御設定手段（3309，3614）と

、
を備えることを特徴とする実体験サービスシステム。

【請求項 11】

上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記機器制御設定手段は、上記視聴重点領域から検出された視聴重点領域から上記視聴コンテンツに関する体験サービスで利用される機器の制御を設定することを特徴とする請求項 10 に記載の実体験サービスシステム。

【請求項 12】

複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体（1002，3201，3601）の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段（3506）と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段（2706，3512）と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスでの撮像手段（2708，3308）による撮像時間を制御する撮像制御手段（3309，3614）と

、
上記撮像手段で撮像された映像を上記記録媒体に記録する記録媒体記録手段（3311）と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステム。

【請求項 13】

上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記視聴履歴情報蓄積手段は、上記撮像手段で撮像したコンテンツと、上記体験サービスで利用した制御機器の制御情報とを蓄積することを特徴とする請求項 12 に記載の実体験サービスシステム。

【請求項 14】

視聴対象情報を記録した記録媒体（1002）の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積し、

上記蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定することを特徴とする実体験サービス設定方法。

【請求項 15】

複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスの内容を設定することを特徴とする実

10

20

30

40

50

験サービス設定方法。

【請求項 16】

複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスで利用される機器の制御を設定することを特徴とする実体験サービス機器制御設定方法。

【請求項 17】

複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、 10

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスでの撮像時間を制御し、

上記撮像された映像を上記記録媒体に記録することを特徴とする実体験サービス機器制御設定方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

20

本発明は、視聴履歴情報を蓄積させた視聴履歴情報蓄積記録媒体、及び記録媒体等に蓄積させた視聴履歴情報を利用して実体験サービスを行う実体験サービスシステムに関するものである。本発明における実体験サービスとは、テニスやゴルフのレッスン等、スポーツや教育分野において実技を伴う体験をお金または又は物品を支払うことにより提供するサービスのことを示している。さらに、ボランティアにより提供される体験サービスも含むものである。

【背景技術】

【0002】

従来、擬似体験を実現する装置に関する発明が多くなされている（例えば、特許文献 1、特許文献 2）。しかしながら、仮想的な疑似体験では、実体験に比べリアリティが少ないという課題がある。一方で、カルチャークラブやテニスやゴルフや水泳などの実体験を含むスポーツスクールでは、ビデオ・DVD・教習本を貸し出し、自宅でもイメージトレーニングができるようなサービスが普及し、実体験をさらに効果的に実現するような試みが行われている。 30

【0003】

【特許文献 1】特開平 11 - 149243 号公報

【特許文献 2】特開平 10 - 222050 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

40

しかしながら、従来までの実体験サービスにおいては、家庭におけるユーザのビデオ・DVDの視聴の結果を反映することができなかった。また、記録媒体による習得過程と実体験（スクール等での）レッスンの内容の整合がとれていない場合が多い。

【0005】

従って、本発明の目的は、上記問題を解決することによって、ユーザの自体での DVD などの視聴の履歴を反映させることができ、記録媒体による習得過程と実体験（スクール等での）レッスンの内容の整合をとることができる視聴履歴情報蓄積記録媒体及び実体験サービスシステムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

50

上記目的を達成するために、本発明は、動画などの視聴対象情報が記録された記録媒体又は該記録媒体に添付されているタグ又は上記記録媒体とは別の記録媒体に、家庭での再生や録画などの視聴履歴情報を記憶させ、実体験サービスを受けることが可能な施設すなわち現場での体験に反映させようとするものである。

【0007】

具体的には、本発明は以下のように構成する。

【0008】

本発明の第1態様によれば、視聴装置で視聴可能な視聴対象情報を記録した記録媒体において、

上記視聴対象情報が上記視聴装置で視聴された視聴履歴情報を蓄積する電子タグを備えることを特徴とする電子タグ付き記録媒体を提供する。 10

【0009】

本発明の第2態様によれば、視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積する蓄積部と、

上記蓄積部に蓄積された上記視聴対象情報の上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【0010】

本発明の第4態様によれば、視聴対象情報を記録した記録媒体の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記視聴履歴情報蓄積手段に蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段と、 20

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【0011】

本発明の第5態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段と、 30

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【0012】

本発明の第10態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスで利用される機器の制御を設定する機器制御設定手段と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。 40

【0013】

本発明の第12態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスでの撮像手段による撮像時間を制御する撮像制御手段と、

上記撮像手段で撮像された映像を上記記録媒体に記録する記録媒体記録手段と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。 50

【 0 0 1 4 】

本発明の第 1 4 態様によれば、視聴対象情報を記録した記録媒体の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積し、

上記蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定することを特徴とする実体験サービス設定方法を提供する。

【 0 0 1 5 】

本発明の第 1 5 態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、 10

上記検出された視聴重点領域から体験サービスの内容を設定することを特徴とする実体験サービス設定方法を提供する。

【 0 0 1 6 】

本発明の第 1 6 態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスで利用される機器の制御を設定すること 20
を特徴とする実体験サービス機器制御設定方法を提供する。

【 0 0 1 7 】

本発明の第 1 7 態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスでの撮像時間を制御し、

上記撮像された映像を上記記録媒体に記録することを特徴とする実体験サービス機器制 30
御設定方法を提供する。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 8 】

本発明により、記録媒体やネットやケーブルなどの通信手段を通じて提供される視聴対象情報に対するユーザの再生や録画などの視聴履歴情報に応じて、そのユーザに必要な実体験サービスを適応させることが可能になる。例えば、テニスの実体験サービスにおいて、自らが興味のある実体験を重点的に体験することができる。また、その映像をユーザの記録媒体などに蓄積することにより、あらかじめ蓄積されているレッスンの内容と実体験の映像を簡単に見比べることが可能になる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 9 】

以下に、本発明にかかる実施の形態を説明する前に、本発明の種々の態様について説明 40
する。

【 0 0 2 0 】

本発明の第 1 態様によれば、視聴装置で視聴可能な視聴対象情報を記録した記録媒体において、

上記視聴対象情報が上記視聴装置で視聴された視聴履歴情報を蓄積する電子タグを備えることを特徴とする電子タグ付き記録媒体を提供する。

【 0 0 2 1 】

本発明の第 2 態様によれば、視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積する蓄積部と、

上記蓄積部に蓄積された上記視聴対象情報の上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの 50

内容を設定する体験サービス内容設定手段と、
を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【0022】

本発明の第3態様によれば、上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、
上記体験サービス内容設定手段は、上記蓄積部に蓄積された上記視聴対象情報の上記視聴履歴情報に基づき、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を設定することを特徴とする第2の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

【0023】

本発明の第4態様によれば、視聴対象情報を記録した記録媒体の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

10

上記視聴履歴情報蓄積手段に蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段と、
を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【0024】

本発明の第5態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスの内容を設定する体験サービス内容設定手段と、

20

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【0025】

本発明の第6態様によれば、上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記体験サービス内容設定手段は、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を、上記視聴重点領域から検出された上記視聴重点領域から上記体験サービスの内容を設定することを特徴とする第5の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

【0026】

本発明の第7態様によれば、上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記視聴コンテンツに関する複数の各体験サービスにおける撮像装置の設定情報が蓄積されている設定情報蓄積手段をさらに備え、

30

上記体験サービス内容設定手段は、上記設定情報蓄積手段からの、上記視聴重点領域から検出された上記視聴重点領域における上記コンテンツの上記設定情報から上記体験サービスの内容を設定することを特徴とする第5の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

【0027】

本発明の第8態様によれば、上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記視聴重点領域検出手段は、上記視聴コンテンツ蓄積部に蓄積された各視聴対象情報に対して複数のユーザから取得された上記各ユーザごとに視聴重点領域を検出し、

上記体験サービス内容設定手段は、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を、上記視聴重点領域から検出された視聴重点領域から上記ユーザを分類することを特徴とする第5の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

40

【0028】

本発明の第9態様によれば、上記各ユーザの体験サービスを行った履歴を蓄積する体験サービス履歴蓄積手段をさらに備え、

上記体験サービス内容設定手段は、上記体験サービス履歴蓄積手段で蓄積されている上記履歴を利用して、上記視聴コンテンツに関する体験サービスの内容を、上記視聴重点領域から検出された視聴重点領域から上記ユーザを分類することを特徴とする第8の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

【0029】

50

本発明の第１０態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスで利用される機器の制御を設定する機器制御設定手段と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【００３０】

本発明の第１１態様によれば、上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

10

上記機器制御設定手段は、上記視聴重点領域から検出された視聴重点領域から上記視聴コンテンツに関する体験サービスで利用される機器の制御を設定することを特徴とする第１０の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

【００３１】

本発明の第１２態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段と、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段と、

上記視聴重点領域検出手段で検出された視聴重点領域から体験サービスでの撮像手段による撮像時間を制御する撮像制御手段と、

20

上記撮像手段で撮像された映像を上記記録媒体に記録する記録媒体記録手段と、

を備えることを特徴とする実体験サービスシステムを提供する。

【００３２】

本発明の第１３態様によれば、上記視聴対象情報は視聴コンテンツであり、

上記視聴履歴情報蓄積手段は、上記撮像手段で撮像したコンテンツと、上記体験サービスで利用した制御機器の制御情報とを蓄積することを特徴とする第１２の態様に記載の実体験サービスシステムを提供する。

【００３３】

本発明の第１４態様によれば、視聴対象情報を記録した記録媒体の上記視聴対象情報の視聴履歴情報を蓄積し、

30

上記蓄積された上記視聴履歴情報に基づき体験サービスの内容を設定することを特徴とする実体験サービス設定方法を提供する。

【００３４】

本発明の第１５態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスの内容を設定することを特徴とする実体験サービス設定方法を提供する。

40

【００３５】

本発明の第１６態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスで利用される機器の制御を設定することを特徴とする実体験サービス機器制御設定方法を提供する。

【００３６】

50

本発明の第１７態様によれば、複数の視聴対象情報と上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容を記録した記録媒体の上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容の視聴履歴情報を蓄積し、

上記複数の視聴対象情報のそれぞれの内容と上記視聴履歴情報から視聴重点領域を検出し、

上記検出された視聴重点領域から体験サービスでの撮像時間を制御し、

上記撮像された映像を上記記録媒体に記録することを特徴とする実体験サービス機器制御設定方法を提供する。

【００３７】

以下に、本発明にかかる実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。

10

（第１実施形態）

図１に、本発明の第１実施形態にかかる実体験サービスシステムの一例として、視聴履歴情報蓄積記録媒体を利用する実体験サービスシステムの全体の一構成例を示す。

【００３８】

図１において、１００１はユーザの自宅、１００２はテニス等のレッスン内容の動画などの視聴対象情報（一例としては視聴コンテンツ）が蓄積された記録媒体の一例としてのＤＶＤ（Digital Versatile Disc）に、蓄積部又は視聴履歴情報蓄積手段の一例としての電子タグ１００２Ａが装着された電子タグ付きＤＶＤ、１００３は、視聴装置の一例であって、ＤＶＤ１００２の再生機能を持つとともにＤＶＤ１００２の視聴履歴情報の一例としての再生履歴情報を電子タグ１００２Ａへ書き込む書き込み機能を持つ電子タグ読み書き機能付きＤＶＤ再生装置、１００４はＤＶＤ再生装置１００３に接続されてＤＶＤ再生装置１００３でＤＶＤ１００２を再生したテニスのレッスン等の内容を表示する表示装置である。

20

【００３９】

また、１００５は実体験サービスを受ける施設のフロントの一例としての、テニス等の実体験サービスを体験できるテニスコートを有する施設のフロントであり、１００６はその施設のフロント１００５に備えられた、電子タグ付きＤＶＤ１００２の電子タグ１００２Ａに蓄積されたＤＶＤ１００２の再生履歴情報を読み取る電子タグ読み取り装置、１００７は上記施設のフロント１００５に備えられ、かつ、電子タグ読み取り装置１００６に接続されて電子タグ読み取り装置１００６により読み取られたテニスのレッスン等の動画の再生履歴情報から実体験サービスのメニューを決定する、体験サービス内容設定手段の一例としての実体験サービス決定装置、１００８は実体験サービス決定装置１００７で決定された実体験サービスをユーザが受けている様子である。

30

【００４０】

電子タグの一例としては、非接触ＩＣチップを使った記憶媒体とアンテナを埋め込んだプレート（タグ）より構成されるＲＦタグなどがある。

【００４１】

実体験サービス決定装置１００７は、図２Ｂに示されるように、電子タグ読み取り装置１００６により読み取られたテニスのレッスン等の動画の再生履歴情報を記録する再生履歴情報蓄積データベース１００７Ａと、種々の実体験サービスのメニュー情報が蓄積されたメニュー情報蓄積データベース１００７Ｂと、後述する、練習状態などを撮像した撮像情報を記録する撮像情報蓄積データベース１００７Ｃと、電子タグ読み取り装置１００６により読み取られたテニスのレッスン等の動画の再生履歴情報のうちから特定の情報を抽出するとともに、当該抽出された特定の情報に対応するメニュー情報をさらに抽出するためのプログラムを記録した抽出部１００７Ｄと、抽出部１００７Ｄと再生履歴情報蓄積データベース１００７Ａとメニュー情報蓄積データベース１００７Ｂと撮像情報蓄積データベース１００７Ｃとに接続されて、再生履歴情報とメニュー情報蓄積とから実体験サービスのメニューを決定する、体験サービス内容設定手段の一例としてのメニュー決定部１００７Ｇと、撮像情報蓄積データベース１００７Ｃに記録された撮像情報をＤＶＤなどに記録させる記録部１００７Ｆと、メニュー決定部１００７Ｇにより決定されたメニューなど

40

50

を表示するモニタなどの表示部 1007Hと、再生履歴情報蓄積データベース 1007Aとメニュー情報蓄積データベース 1007Bと撮像情報蓄積データベース 1007Cと抽出部 1007Dと記録部 1007Fとメニュー決定部 1007Gと表示部 1007Hとに接続されて、各部の動作を制御する制御部 1007Eとを有している。なお、抽出部 1007D内の対応検出部 1705と重点視聴度算出部 1706と、コンテンツ対応表データベース 1704とについては、図 8 を基に後述する。

【0042】

ここで、図 1 を用いて、本発明の上記第 1 実施形態の上記実体験サービスシステムの全体システムの概要について述べる。

【0043】

ユーザは、テニスの上達を目的に、テニスの動画が蓄積された電子タグ付き DVD 1002 をインターネット販売や店舗での購入又はレンタル等で入手する。DVD 1002 にはテニスの動画コンテンツが蓄積されており、フォアハンドストローク、バックハンドストローク、サーブ等のテニスの実体験のレッスンで体験できるコンテンツが蓄積されている。また、ユーザの自宅 1001 には、電子タグ付き DVD 1002 を再生可能でかつ DVD 1002 の電子タグ 1002A を読み書き可能な電子タグ読み書き機能付き DVD 再生装置 1003 を、購入、又はテニス等の実体験サービスを行っている業者から貸し出し等により入手するとともに、テレビ等の表示装置 1004 に接続されている。そこで、ユーザは、電子タグ読み書き機能付き DVD 再生装置 1003 を使用して上記電子タグ付き DVD 1002 を再生し、動画でテニスのレッスンの内容をテレビ等の表示装置 1004 で閲覧することができる。そこで、閲覧した履歴情報が、電子タグ読み書き機能付き DVD 再生装置 1003 により、電子タグ付き DVD 1002 の電子タグ 1002A へ書き込みすることができる。特に、ユーザは、テニスのレッスンの多くの内容の中でサーブに関して興味を持っており、サーブの部分をスロー再生等により、長時間閲覧したとする。その閲覧履歴情報は、DVD 再生装置 1003 により、上記電子タグ付き DVD 1002 の電子タグ 1002A に記録される。

【0044】

ユーザは、ユーザの自宅 1001 にて再生して閲覧した内容に関する実体験サービスを受講するため、閲覧した電子タグ付き DVD 1002 を実体験サービスのフロント 1005 に持参する。実体験サービスのフロント 1005 においては、電子タグ読み取り装置 1006 により電子タグ 1002A の情報が読み取られて実体験サービス決定装置 1007 に送られ、実体験サービス決定装置 1007 で、ユーザが視聴（閲覧）した DVD 1002 とその閲覧履歴情報に応じて、実体験サービスのメニューを自動的に決定する。すなわち、ユーザが視聴（閲覧）した DVD 1002 の電子タグ 1002A から電子タグ読み取り装置 1006 により閲覧履歴情報を読み取り、読み取った閲覧履歴情報の中からある基準（例えばある時間）以上の閲覧した内容を実体験サービス決定装置 1007 の抽出部 1007D で抽出するとともに、当該抽出された内容に対応する実体験のレッスン内容のサービスの部分を、実体験サービス決定装置 1007 の抽出部 1007D でメニュー情報蓄積データベース 1007B のメニュー情報から抽出する。そして、抽出されたサービスを基に、ユーザ用の実体験のレッスンを実体験サービス決定装置 1007 のメニュー決定部 1007G で作成してユーザに提案する。例えば、ユーザが視聴（閲覧）した DVD 1002 の電子タグから閲覧履歴情報を電子タグ読み取り装置 1006 により読み取り、読み取った閲覧履歴情報の中で、テニス初級編のサーブの部分を多く視聴していたことを実体験サービス決定装置 1007 の抽出部 1007D で抽出したとする。この場合、テニス初級編のサーブの部分を多く含むようなユーザ用の実体験のレッスンを実体験サービス決定装置 1007 のメニュー決定部 1007G で作成して、当該ユーザに提案する。その結果、当該ユーザに対して提案された実体験のレッスンでは、テニス初級編のサーブの部分が多くなっており、ユーザが特にサーブの部分を多くするように要求しなくても、ユーザが自宅 1001 にて視聴しイメージトレーニングを行ってきた内容に沿った実体験のサービスであるサーブの練習を施設で行うことが容易に可能になる。また、読み取った閲覧履歴

10

20

30

40

50

情報又はその中から抽出された閲覧履歴情報から、制御部 1007E により、ユーザが「サーブ」に対して興味を持っているということを検出することにより、実体験サービスでのユーザの体験内容（ユーザのテニスでの実体験の内容）をテニスコートに設置されたカメラ等（例えば、後述する図 18A の撮像カメラ 2708 など）で、自動的に撮影して施設側の撮像情報蓄積データベース 1007C に記録することも可能である。さらに、その撮像して記録された画像を、ユーザの持参した任意の DVD 又は閲覧した電子タグ付き DVD 1002 に、記録部 1007F により記録することにより、ユーザは自宅 1001 にて、電子タグ付き DVD 1002 を再生し又は、電子タグ付き DVD 1002 と別の DVD に記録されたカメラ等の画像をそれぞれ再生して、自分の興味あるコンテンツ（「サーブ」等）について、レッスンの内容と自らの映像を比べることが可能になる。

10

【0045】

上記の実体験サービスの内容を、各モジュールに分けて、以下に説明する。

【0046】

図 2A では、図 1 における自宅 1001 でのハードウェア構成、すなわち、電子タグ付き DVD 1002 を再生する装置の一例である DVD 再生装置 1003 のシステム構成の一例を示すものである。図 2A において、1002 は読み書き可能な電子タグ 1002A を装着した電子タグ付き DVD、1003 は、電子タグ付き DVD 1002 の DVD 記録媒体を再生する DVD 再生機能を有するとともに電子タグ 1002A に書き込み可能な電子タグ書き込み部 1106 を備えた電子タグ読み書き機能を有する DVD 再生装置、1004 は DVD 再生装置 1003 に接続されて電子タグ付き DVD 1002 の再生画像を表示するテレビ等の表示装置である。

20

【0047】

また、図 2A において、電子タグ付き DVD 再生装置 1003 内において、1104 は DVD 記録媒体 1002 を再生する DVD 再生部、1105 は DVD 再生部 1104 による DVD 記録媒体 1002 の再生・停止・スキップ・スロー再生等を制御する DVD 制御部、1106 は DVD 制御部 1105 で制御した操作を電子タグ付き DVD 1002 の電子タグ 1002A に記録する電子タグ書き込み部である。また、1107 は DVD 再生部 1104 で再生された画像を表示装置 1004 に表示するように表示制御する表示制御部、1108 はユーザが動画に対してトップメニューを表示させたり再生やスローや早送りや戻しや停止等の制御を電子タグ付き DVD 再生装置 1003 の DVD 制御部 1105 に対して行うように指示するために使用するリモコンである。

30

【0048】

上記の構成における処理の流れについて説明する。

【0049】

ユーザは、テニス等のレッスン内容が記録されている電子タグ付き DVD 1002 を購入する。又は、図 3 に示すように、実体験サービスを提供している会社が運営しているインターネットのホームページで購入する。ここでは、例えば、上端の「テニス」（初級編）DVD（電子タグ付き）をクリックなどにより選択して購入する。

【0050】

なお、電子タグ付き DVD 1002 は、市販の店舗等で購入した DVD の記録媒体に対して別途、購入した電子タグ 1002A を DVD のタイトル等を添付する部分に、ユーザが自ら添付することにより作成するようにしてもよい。特に、電子タグ 1002A は、非接触でデータの読み書きが可能であるため、厳密な位置調整の必要がなく、工場等での厳密な添付位置の調整の必要がない。

40

【0051】

ユーザは、電子タグ読み書き機能付き DVD 再生装置 1003 に、購入した電子タグ付き DVD 1002 を挿入する。図 4 に示すように DVD 1002 に蓄積されているコンテンツのメニューが表示される。図 4 に示すように、「テニス（初級編）」の DVD 1002 にはレッスンの内容として、「フォアハンドストローク」、「バックハンドストローク」、「サーブ」、「スピンサーブ」の 4 種類のレッスンの内容が記録されている。さらに

50

、図 6 A 及び図 6 B に示すように、各レッスンにおいては、各シーンに対して I D (シーン I D) (例えば、0 0 0 1、0 0 0 2、0 0 0 3 等の識別用の連続番号) が付与されている。例えば、図 4 においてユーザが「サーブ」のレッスンを選択した場合には、図 6 A 及び図 6 B のシーン I D 「0 3 4 7」から動画像が再生される。

【0 0 5 2】

以降の処理の流れを図 5 のフローを用いながら説明する。

【0 0 5 3】

まず、ステップ S 1 4 0 1 において、D V D 再生装置 1 0 0 3 の現状のステータスを表現するフラグ (F l a g) に E N D が代入されて初期化される。そして、ステップ S 1 4 0 2 に進む。

10

【0 0 5 4】

以降、ユーザによって D V D 再生装置 1 0 0 3 で「サーブ」のレッスンが再生されたときについて説明する。

【0 0 5 5】

ステップ S 1 4 0 2 において、D V D 再生装置 1 0 0 3 に、リモコン 1 1 0 8 などの動作命令入力装置を使用してユーザによって「再生」などの制御動作が入力されたか否かが D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で判断される。ユーザによって「再生」などの制御動作があったと D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で判断された場合には、ステップ S 1 4 0 3 へ進む。「再生」などの制御動作が無いと判断された場合には、「再生」などの制御動作があったと判断されるまで待つ。

20

【0 0 5 6】

次いで、ステップ S 1 4 0 3 において、「再生」などの制御動作があった場合であって、かつ、その制御動作が、アルゴリズムを終了するための主電源が切られる操作指示であるか否かを D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で判断する。D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で、上記制御動作が、主電源が切られる操作指示で無いと判断された場合には、ステップ S 1 4 0 4 へ進む。上記制御動作が、主電源が切られる操作指示であると判断された場合には、主電源を切って、D V D の再生に関する一連の動作を終了する。

【0 0 5 7】

次いで、ステップ S 1 4 0 4 において、停止中か否か、すなわち、F l a g = E n d であるか否かを D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で判断する。D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で、F l a g = E n d である (停止中である) と判断された場合には、ステップ S 1 4 0 5 へ進む。D V D 再生装置 1 0 0 3 の制御部 1 1 0 5 で、F l a g = E n d で無い (停止中ではない) と判断された場合には、ステップ S 1 4 0 7 へ進む。

30

【0 0 5 8】

次いで、ステップ S 1 4 0 5 において、「再生」の操作の開始時刻として、「サーブ」のレッスンの最初のシーンのシーン I D (0 3 4 7) と、時刻 2 0 0 3 年 6 月 2 4 日 9 時 3 1 分 1 5 秒 (2 0 0 3 / 0 6 / 2 4 / 0 9 / 3 1 / 1 5) と、操作内容である「再生」 (P l a y) の情報を記録部 1 0 0 7 F により電子タグ 1 0 0 2 A に記録して、ステップ S 1 4 0 6 に進む。

40

【0 0 5 9】

次いで、ステップ S 1 4 0 6 において、F l a g = S T A R T (再生中である) として、ステップ S 1 4 0 2 へ戻る。

【0 0 6 0】

次いで、ステップ S 1 4 0 2 において、ユーザによる、何らかの制御操作があるまで、ステップ S 1 4 0 2 を繰り返す。

【0 0 6 1】

一方、ユーザによって、再生動作の「停止」操作があった場合の処理の流れについて説明する。

【0 0 6 2】

50

すなわち、ステップ S 1 4 0 2 において、ユーザによって、再生動作の「停止」の制御動作があったため、ステップ S 1 4 0 3 へ進む。

【 0 0 6 3 】

次いで、ステップ S 1 4 0 3 において、再生動作の「停止」の制御動作は、主電源が切られる操作指示ではないため、ステップ S 1 4 0 4 へ進む。

【 0 0 6 4 】

次いで、ステップ S 1 4 0 4 において、再生動作中は F l a g = S T A R T であるため、ステップ S 1 4 0 7 へ進む。

【 0 0 6 5 】

次いで、ステップ S 1 4 0 7 において、終了時刻として、現在再生されているシーンのシーン I D (0 6 3 8) と、時刻 2 0 0 3 年 6 月 2 4 日 9 時 5 2 分 1 8 秒 (2 0 0 3 / 0 6 / 2 4 / 0 9 / 5 2 / 1 8) と、操作内容である「停止」(S t o p) との情報を記録部 1 0 0 7 F により電子タグ 1 0 0 2 A に記録して、ステップ S 1 4 0 8 へ進む。 10

【 0 0 6 6 】

次いで、ステップ S 1 4 0 8 において、F l a g = E N D (停止中である) として、ステップ S 1 4 0 2 へ戻る。

【 0 0 6 7 】

以上の結果、例えば、シーン I D (0 3 4 7) で、時刻 2 0 0 3 年 6 月 2 4 日 9 時 3 1 分 1 5 秒に再生 (P l a y) 開始したのち、シーン I D (0 6 3 8) で、時刻 2 0 0 3 年 6 月 2 4 日 9 時 5 2 分 1 8 秒に停止 (S t o p) した場合に、電子タグ 1 0 0 2 A に記録部 1 0 0 7 F により記録される情報は、図 7 の 1 ~ 2 行目のようになる。すなわち、図 7 の第 1 行目では、シーン I D 0 3 4 7 が 2 0 0 3 年 6 月 2 4 日 9 時 3 1 分 1 5 秒に「再生」操作がなされたことを示している。また、第 2 行目では、シーン I D 0 6 3 8 で 2 0 0 3 年 6 月 2 4 日 9 時 5 2 分 1 8 秒に「停止」操作がなされたことを示している。このように、ユーザが行った操作が、D V D 1 0 0 2 の記録媒体に添付された電子タグ 1 0 0 2 A に書き込まれる。また、D V D 1 0 0 2 のタイトルを表現する D V D 1 0 0 2 の I D (識別するための番号や記号など) (例えば、「D V D I D 0 0 1」) も電子タグ 1 0 0 2 A に記録可能である。電子タグ 1 0 0 2 A が、あらかじめ添付された D V D を購入した場合には、工場出荷時に D V D I D の情報が記録された電子タグが添付されている。また、D V D にユーザが電子タグを添付した場合には、D V D 再生装置を用いて D V D を再生 30
するときに新たに電子タグに D V D I D の情報を記録してもよい。

【 0 0 6 8 】

ここで、記録媒体に対する操作履歴情報を、D V D 記録媒体 1 0 0 2 でなく、電子タグ 1 0 0 2 A に書き込む利点としては、

1) 履歴情報を電子タグ 1 0 0 2 A に記録することにより、D V D 再生装置がなくても、D V D 再生装置より安価な電子タグ読み取り装置があれば、操作履歴情報を読み取ることができること、

2) 履歴情報を電子タグ 1 0 0 2 A に記録することにより、他のユーザがその D V D を利用するときには、その電子タグ 1 0 0 2 A を新たに貼り替えるだけで済むが、D V D 等の記録媒体に履歴情報を記録してしまうと、D V D 録画再生装置にかけ、新たに、操作履歴情報蓄積データ領域を検出し、履歴情報を示すポインターを消去する必要がある煩雑であること、 40

3) 電子タグ 1 0 0 2 A に記録することにより、無線で履歴情報のデータを電子タグ読み取り装置で読み取ることができるようになるため、D V D 記録媒体を持ったユーザが電子タグ読み取り装置の前を通るだけで、上記データを読み取ることが可能になること、等の利点がある。

【 0 0 6 9 】

次に、ユーザが、電子タグ付き D V D 1 0 0 2 を、実体験サービスを受ける施設のフロント 1 0 0 5 に持参したときの処理の流れについて説明する。

【 0 0 7 0 】

実体験サービスを受け付ける施設のフロント 1005 の実体験サービス決定装置 1007 のより具体的なシステム構成を図 8 に示す。

【0071】

図 8 において、1002 はユーザの視聴履歴情報が蓄積された電子タグ 1002A が添付された電子タグ付き記録媒体、1006 は電子タグ付き記録媒体 1002 の電子タグ 1002A に記録されている情報を読み取る電子タグ読み取り装置、1007 は電子タグ読み取り装置 1006 により電子タグ 1002A から読み取った、電子タグ付き記録媒体 1002 におけるユーザの DVD 1002 のコンテンツの視聴履歴情報からユーザに体験させる内容を決定する実体験サービス決定装置（言い換えれば、実体験サービススケジュール自動設計部）である。なお、実体験サービス決定装置 1007 は、パーソナルコンピュータ等のコンピュータにより実現することができる。

10

【0072】

実体験サービス決定装置 1007 には、図 2B に示す構成に加えて以下の構成を備えている。1704 は販売されている DVD のコンテンツに関してレッスンの内容とそのシーン ID の対応表が蓄積されているコンテンツ対応表データベース、1705 はコンテンツ対応表データベース 1704 と電子タグ 1002A にそれぞれ蓄積されている視聴履歴情報の対応情報（例えば、記録媒体 ID 情報（記録媒体を識別するための番号や記号などの情報）とコンテンツ ID 情報（コンテンツを識別するための番号や記号などの情報）と対応情報）を検出する対応検出部、1706 は対応検出部 1705 で検出されたユーザの視聴シーンの履歴情報からユーザが重点的に視聴していた内容を算出する重点視聴度算出部、1007G は重点視聴度算出部 1706 で算出された度合いから実体験サービスの内容を決定するメニュー決定部（言い換えればスケジュール設定部）、1007H はメニュー決定部 1707 の結果を表示機器に表示する表示部である。対応検出部 1705 と重点視聴度算出部 1706 とで抽出部 1007D の一例を構成している。

20

【0073】

なお、図 8 では電子タグ読み取り装置 1006 でユーザから提示された電子タグ付き DVD 1002 の電子タグ 1002A の内容を読み込んだが、図 9 に示すように、電子タグ 1002A の通信距離を伸ばしかつゲート 1005A に電子タグ読み取り装置 1006 を設置することにより、ユーザがフロント 1005 に至るまでにゲート 1005A を通るだけで視聴履歴情報の内容を読み取るようなハードウェア構成でもよい。これにより、ユーザは持参した DVD 1002 をフロントで提示することなく即座に実体験のスケジュールを取得することが可能になる。

30

【0074】

上記の処理の流れを図 10 に示す。図 8 のコンテンツ対応表データベース 1704 には、図 11 に示すような DVD 1002 に蓄積されているコンテンツの内容と、各コンテンツにおけるレッスンの内容と、そのシーンのシーン ID に関する情報が蓄積されている。

【0075】

まず、ステップ S1901 において、DVD 1002 のコンテンツ ID からレッスン ID（レッスンを識別するための番号や記号など）とシーン ID の対応関係情報を対応検出部 1705 により抽出して、ステップ S1902 に進む。このステップ S1901 では、一例として、ユーザがテニス（初級編）の DVD 1002 を持参したため、コンテンツ対応表データベース 1704 の図 11 の表より、レッスン ID として「フォアハンドストローク」、「バックハンドストローク」、「サーブ」、「スピンサーブ」の 4 つのレッスン ID がある。

40

【0076】

次いで、ステップ S1902 において、視聴履歴情報に基づき、上記したように、レッスン ID としてシーン ID の間隔が 640（＝987－347）と最も長い「サーブ」を選択して、ステップ S1903 に進む。なお、ここでは、レッスン ID として「サーブ」を選択したが、どのレッスン ID を選択したとしても、図 10 のフローチャートの結果は同じである。

50

【 0 0 7 7 】

次いで、ステップ S 1 9 0 3 において、選択されたレッスン ID に対して重要視聴度を重点視聴度算出部 1 7 0 6 により計算したのち、ステップ S 1 9 0 4 に進む。このステップ S 1 9 0 3 では、例えば、図 7 のように電子タグ 1 0 0 2 A に蓄積されているデータ（情報）から、「サーブ」に関する視聴時間とそのときのモード（通常再生・スロー再生・早送り再生等）を重点視聴度算出部 1 7 0 6 で計算する。その結果、図 1 4 の表が重点視聴度算出部 1 7 0 6 により作成される。例えば、図 7 の表の第 1 行においては、DVD ID 0 0 1（テニス（初級編））のシーン ID 0 3 4 7 からシーン ID 0 6 3 8 までのシーン ID は、図 1 1 の表より、「サーブ」のレッスン ID である。また、図 7 の表より、9 時 3 1 分 1 5 秒から 9 時 5 2 分 1 8 秒の間の 1 9 分 3 秒（1 1 4 3 秒）は、レッスン ID 「サーブ」を通常再生で閲覧していたことがわかる（図 1 2 参照）。また、図 7 の表より、9 時 5 2 分 3 0 秒から 9 時 5 8 分 4 4 秒の間の 6 分 1 4 秒（3 7 4 秒）は、レッスン ID 「サーブ」をスロー再生で閲覧していたことがわかる（図 1 2 参照）。

10

【 0 0 7 8 】

次に、あらかじめ作成されている図 1 3 の表より重点視聴係数（ r ）を用いて、レッスン ID に対して重点視聴度を計算する。重点視聴度は、

$$\Sigma (\text{レッスン ID の視聴時間}) \times r (\text{重点視聴係数})$$

で計算する。レッスン ID 「サーブ」の場合は、上記例では、通常再生が 1 1 4 3 秒で、通常再生の重点視聴係数が 1 . 0 であるから（1 1 4 3 $\times$ 1）となり、スロー再生が 3 7 4 秒で、スロー再生の重点視聴係数が 2 . 0 であるから（3 7 4 $\times$ 2）となる。よって、上記例での重点視聴度は、両者の合計である、（1 1 4 3 $\times$ 1）+（3 7 4 $\times$ 2）= 1 8 5 1 で計算される。その結果、図 1 4 のレッスン ID 「サーブ」の部分の重点視聴度が 1 8 5 1 として求まる。

20

【 0 0 7 9 】

なお、各レッスンのシーン ID に対して、視聴の重要度をあらかじめ設定しておくことも可能である。例えば、「サーブ」のレッスンで重要なシーン（テニス初級編の「サーブ」においては、トスの位置、図 6 A 及び図 6 B の「サーブ」のシーン ID 0 3 4 8）にチェックがされており、重点視聴度を計算する場合に、シーン毎に重みをつけて計算してもよい。

30

【 0 0 8 0 】

次いで、図 1 0 のステップ S 1 9 0 4 において、選択されたレッスン ID が最後のレッスン ID であるか否かが、対応検出部 1 7 0 5 で判断される。最後のレッスン ID でない場合には、ステップ S 1 9 0 5 へ進む。選択されたレッスン ID が最後のレッスン ID である場合には、終了する。

【 0 0 8 1 】

次いで、ステップ S 1 9 0 5 において、対応検出部 1 7 0 5 により、選択されていないレッスン ID の選択が行われると、ステップ S 1 9 0 3 へ戻る。一例として、選択されていないレッスン ID として「バックハンドストローク」が選択されて、ステップ S 1 9 0 3 へ戻る。

40

【 0 0 8 2 】

次いで、ステップ S 1 9 0 3 において、「サーブ」のときと同様に重点視聴度を重点視聴度算出部 1 7 0 6 により計算する。その結果、図 1 4 に示されるように、「バックハンドストローク」の部分の重点視聴度が求まる。

【 0 0 8 3 】

以上の処理の流れの結果、図 1 2 の各レッスン ID に対する重点視聴度の値が図 1 4 に示されるように求まる。

【 0 0 8 4 】

図 1 0 の処理の流れにより決定された重点視聴度を基に、メニュー決定部 1 0 0 7 G に

50

より、実体験であるレッスンのメニューを決定する流れについて、図 15 を用いて説明する。

【0085】

一般に、テニスのレッスンは複数人で行うことが多い。そこで、複数人で行う場合、実体験サービスのメニューを更新する方法について、以下に説明する。

【0086】

まず、ステップ S 2401 において、ここでは、4 人のユーザ A, B, C, D がいる場合について述べる。そこで、ステップ S 2402 へ進む。複数人で行わない場合にはステップ S 2403 に進む。

【0087】

次いで、ステップ S 2402 において、サービス参加者全員の重点視聴度を計算して、ステップ S 2403 に進む。このステップ S 2402 では、図 16 の左側及び中央に示すように、ユーザ A, B, C, D の 4 名のユーザの重点視聴度が与えられた場合に、それらの和をとり、実体験をするユーザ全体の重点視聴度を計算する。その結果、図 16 の右の表が作成される。

【0088】

次いで、ステップ S 2403 において、重点視聴度をもとに、実体験を行うメニュー例えば実体験サービスの時間を調整する。ここでは、前のステップ S 2402 において、図 16 の右の表が計算された結果、レッスン ID「サーブ」を重点的に視聴していたユーザが多く存在したことがわかる。そこで、図 17 に示すように、標準メニューでは、図 17 の左のメニュー（調整前実体験メニュー）であったが、「サーブ」の部分の体験時間を多くし、その他の時間を削減する新たなメニュー（調整後実体験メニュー）を生成する。

【0089】

以上の処理の流れにより、実体験を行うユーザの家庭でのコンテンツの閲覧時間に応じて、実体験の内容を適応させることが可能になる。

【0090】

なお、この実施形態及び以下の実施形態では、重点視聴度が高い領域を視聴重点領域の一例としている。

【0091】

なお、本実施形態においては、通常再生またはスロー再生をされた時間の情報を用いて、重点視聴度を重点視聴度算出部 1706 で計算している。さらに、ユーザが重点的に視聴する場合には、同じ部分を繰り返し閲覧することがある。例えば、テニスのレッスンにおいて「サーブ」が上手になりたいユーザは、「サーブ」のシーンを繰り返し視聴する。そこで、DVD 再生装置として、後述する図 26 のような視聴履歴情報蓄積機能付き DVD 再生装置 3502 を使用して、視聴履歴情報蓄積手段の一例としての視聴履歴情報蓄積部 3506（後述する図 26 参照）に蓄積されている履歴情報から、繰り返し視聴している部分又は閲覧されている頻度の情報を用いて重点視聴領域（視聴重点領域）を検出する視聴重点領域検出手段の一例としての重点視聴度計算部 3512 で当該部分を視聴重点領域として判断してもよい。これにより、ユーザが繰り返し閲覧しているレッスンに関する体験を重点的に行うことが可能になる。

【0092】

また、ユーザにとって重点的に閲覧するシーンがある場合には、DVD の再生を行ったときに、興味のない部分をスキップさせ、興味のある部分から再生することが多い。そこで、ユーザに視聴履歴から、DVD の再生が開始されてから、スキップ後に、通常再生が開始された場所を視聴重点領域として判断してもよい。同様に、DVD の再生を終了した後、再び、興味のあるところを閲覧するために、最初まで戻さずに、途中から再び再生することがある。この再生開始場所を含むシーンを重点視聴部分すなわち視聴重点領域として判断してもよい。すなわち、視聴履歴情報蓄積手段の一例としての視聴履歴情報蓄積部 3506 に蓄積されている履歴情報から、ユーザの視聴対象情報の再生開始場所を用いて視聴重点領域とする視聴重点領域検出手段の一例としての重点視聴度計算部 3512 で視

10

20

30

40

50

聴重点領域を判断してもよい。これにより、ユーザが普段、再生を開始しているレッスンに関する体験を重点的に行うことが可能になる。

【0093】

また、テニス等の実体験サービスを開始する前日に、貸し出されていたDVDを再生して手本となるシーンを確認することがある。そこで、実体験サービスが開始される時刻（日付）に最も近い時刻（日付）に再生していた部分を重点視聴部分すなわち視聴重点領域とすることもできる。これにより、ユーザがレッスン前にDVDで確認している内容を重点的に実体験で行う練習メニューを作成することが可能になる。すなわち、視聴履歴情報蓄積手段の一例としての視聴履歴情報蓄積部3506に蓄積されている履歴情報から、ユーザの視聴対象情報の再生された時刻を用いて視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段の一例としての重点視聴度計算部3512で視聴重点領域を判断してもよい。さらには、視聴履歴情報蓄積手段の一例としての視聴履歴情報蓄積部3506に蓄積されている履歴情報から、体験サービスを行う日時との差の情報を用いて視聴重点領域を検出する視聴重点領域検出手段の一例としての重点視聴度計算部3512で視聴重点領域を判断してもよい。これにより、ユーザが体験サービスを行う直前に閲覧していたシーンを重点的に体験することができ、練習の効率を向上させることが可能になる。

10

（第2実施形態）

第1実施形態では、複数のユーザが受ける実体験サービスのグループ毎の適応例について述べている。本発明は、複数のユーザに限らず、個人の場合でも、同様の実体験サービスを実現することができる。

20

【0094】

さらに、DVD等の記録媒体が書き換え可能な記録媒体の場合には、その記録媒体を利用した、さらなる付加価値サービスも可能になる。

【0095】

第2実施形態では、第1実施形態にかかる図2のユーザの家庭におけるシステム構成と処理の流れは同じであるため、説明を省略する。なお、図8における実体験サービスが実行される場所（施設）でのシステム構成は、第1実施形態の実体験サービス決定装置1007のコンテンツ対応表データベース1704と抽出部1007Dとに代えて、図18A及び図18Bに示される実体験映像蓄積部2703を備えるように変更する。すなわち、図18A及び図18Bにおいて、1002はユーザの視聴履歴情報が蓄積された電子タグ1002Aが添付された電子タグ付き記録媒体、2702は電子タグ読み取り装置1006と同様に電子タグ1002Aに記録されている情報を読み取る電子タグ読み取り装置、2703は上記施設のフロントに備えられ、かつ、電子タグ読み取り装置2702に接続されて電子タグ読み取り装置2702により電子タグ1002Aから読み取られたユーザのDVD1002のコンテンツの視聴履歴情報からユーザの体験する映像を蓄積する実体験映像蓄積部である。なお、実体験映像蓄積部2703は、パーソナルコンピュータ等のコンピュータにより実現することができる。

30

【0096】

2704は販売されているDVDのコンテンツに関してレッスンの内容とそのシーンIDの対応表が蓄積されているコンテンツ対応表データベース、2705はコンテンツ対応表データベース2704と電子タグ1002Aに蓄積されている視聴履歴情報の対応情報（例えば、記録媒体ID情報とコンテンツID情報と対応情報）を検出する対応検出部、2706は対応検出部2705で検出されたユーザの視聴シーンの履歴情報からユーザが重点的に視聴していた内容を算出する視聴重点領域検出手段の一例としての重点視聴度算出部、2707は重点視聴度算出部2706で算出された重点度合いから実体験サービスの撮影制御スケジュールを設定する撮影制御スケジュール設定部、2708は、体験サービスで利用される機器の一例であって、テニスコート2701等の実体験が行われる場所（施設）での映像を撮像するための撮像カメラ、2709は撮影制御スケジュール設定部2707で設定された撮影制御スケジュールに基づき撮像カメラ2708を制御する撮影

40

50

制御部、2710は撮像カメラ2708と撮影制御部2709で撮影した映像を、ユーザの希望するDVDなどの記録媒体1002に記録する撮影内容記録部である。

【0097】

よって、実体験映像蓄積部2703は、コンテンツ対応表データベース2704と、対応検出部2705と、重点視聴度算出部2706と、撮影制御スケジュール設定部2707と、撮影制御部2709と、撮影内容記録部2710とを備えて、制御部1007Eにより動作制御されるように構成している。

【0098】

上記実体験映像蓄積部2703を備える実体験サービス決定装置1007の処理の流れにおいて、ユーザが持参した電子タグ付き記録媒体1002から、各ユーザの重点視聴度を求める処理の流れは、第1実施形態と同様であるため、ここでは説明を省略する(図10参照)。

【0099】

重点視聴度が計算された後の処理の流れを図19に示す。なお、この図19の処理の流れは、第1実施形態の図15の処理の流れに代わるものである。

【0100】

図19において、図14に示された第1実施形態のユーザの重点視聴度を用いて、具体的な流れについて説明する。

【0101】

まず、ステップS2801において、図14において最も重点視聴度が高いレッスンID「サーブ」が撮影制御スケジュール設定部2707により選択され、図20に示すように、撮影制御スケジュール設定部2707により、実体験メニューの「サーブ練習」がチェックされる。この選択は、1つである必要はなく、上位の複数のメニューを選択してチェックしてもよい。

【0102】

次いで、ステップS2802において、実体験で行われる1分前か否かが撮影制御部2709により判断されて、1分前であれば、ステップS2803へ進む。具体的には、実体験メニューによれば、「サーブ練習」が実体験で行われるのは、実体験が始まってから35分後から45分後の間である。そこで、実体験の1分前である34分後になったときに、ステップS2803へ進む。

【0103】

次いで、ステップS2803において、撮影制御部2709により所定のカメラ2708によるユーザなどの練習風景の映像の録画が開始される。あらかじめ、サーブ練習が行われる場所が決まっている場合には、その場所を撮影するカメラ2708のみが録画動作を始めて、ステップS2804に進む。

【0104】

次いで、ステップS2804において、チェックされた実体験が終了する時刻を過ぎたか否かが撮影制御部2709により判断されて、過ぎていればステップS2805へ進む。具体的には、チェックされた「サーブ練習」が終了する時刻(45分後)になると、ステップS2805へ進む。

【0105】

次いで、ステップS2805において、撮影制御部2709によりステップS2803で開始した録画を終了する。

【0106】

上記の処理の終了後に、ユーザが持参したDVD等の記録媒体1002に撮影内容記録部2710により、録画した実体験の画像を蓄積する。

【0107】

ユーザは、電子タグ付き記録媒体1002を自宅に持ち帰り、DVD再生装置1003で再生することで図21に示すように、レッスンの動画(図21の左側)と実体験の動画(図21の右側)を簡単に見比べることが可能になる。

10

20

30

40

50

【0108】

また、実体験サービスを録画する際に、実体験サービスの映像情報とは別に、録画する機器IDや録画した場所に関する情報が入力することができる。そこで、図22に示すように、あらかじめDVD等の記録媒体1002に蓄積されている動画に対して、実体験の動画が蓄積されているシーンでは、実体験サービスを行っている業者が録画した部分に対応する場面の場合には、「体験映像」というボタンがテレビ等のディスプレイ（表示装置）1004に表示され、そのボタンをユーザがリモコン1108などにより選択することにより、実体験での映像を確認することが可能になる。この「体験映像」というボタンは、例えば、実体験サービスを行っている業者が、録画時にフラグを書き込むことにより、それを再生側で検出した場合には、「体験映像」ボタンを表示するようにすることができる。 10

【0109】

図21、図22に示すようにテレビ等のディスプレイ（表示装置）1004を用いて、ユーザが視聴することにより、再び、実体験サービスを受講するときには、その視聴度合いに応じて、さらに、レベルの高いクラスでの受講を勧める等の機能を実現できる。このように、動画視聴と実体験を連携させたサービスを実現することができる。

（第3実施形態）

第2実施形態では、テニスに関するDVD記録媒体1002の視聴履歴情報をDVD記録媒体1002に添付された電子タグ1002Aに蓄積し、そのユーザの実体験におけるレッスンの内容を蓄積する際、ユーザが興味を持っている実体験映像を蓄積する手法について述べた。しかしながら、記録媒体の視聴履歴情報は必ずしも電子タグに蓄積する必要はなく、DVD記録媒体1002が書き込み可能であれば、その記録媒体1002に視聴履歴情報を書き込むことも可能である。第3実施形態では、記録媒体1002に書き込む例について説明する。 20

【0110】

図23にDVD記録媒体に視聴履歴情報を書き込むシステム構成の例を示す。

【0111】

図23のシステムは、基本的に図2のシステム構成と同じであるため、異なる部分のみについて説明する。図23において、3201は蓄積機能を持つDVD記録媒体であり、3202は、視聴装置の一例であって、DVD記録媒体3201の再生機能だけでなく履歴情報を蓄積する機能を持つ履歴情報蓄積機能付きDVD再生装置、3204は履歴情報蓄積機能付きDVD再生装置3202内に配置されかつDVD記録媒体3201を再生するDVD再生部、3205はDVD再生装置3202内に配置されかつDVD再生部3204によるDVDの記録媒体3201の再生・停止・スキップ・スロー再生等を制御するDVD制御部、3206はDVD再生装置3202内に配置されかつDVD制御部3205で制御された操作をDVD3201に記録するDVD記録部である。また、1107はDVD再生部3204で再生された画像を表示装置1004に表示するように表示制御する表示制御部、1108はユーザが動画に対してトップメニューを表示させたり再生やスローや早送りや戻しや停止等の制御を電子タグ付きDVD再生装置3202のDVD制御部3205に対して行うように指示するために使用するリモコンである。このシステムにより、第1実施形態では視聴履歴情報がDVD記録媒体1002に添付された電子タグ1002Aに蓄積されていたものが、DVD記録媒体3201にDVD記録部3206により直接記録することができる。 30 40

【0112】

次に、第3実施形態では、実体験を行う場所（施設）がテニスコートのように限定された場所ではなく、さらに広い範囲での実体験が想定される場合の例について述べる。例えば、図24に示されるように、ゴルフの練習場の施設のように、ドライバーやアイアン等の打ちっぱなし、サンドエッジを利用したバンカーショット（図24のバンカー練習場を参照）、バターを利用したパッティング等を行う場合、それぞれ実体験できる場所が一定 50

個所でない場合がある。すなわち、ドライバーやアイアン等の打ちっぱなしを図 2 4 の打ち上げ練習場又は打ち下ろし練習場で行い、バンカーショットを図 2 4 のバンカー練習場で行い、パッティングをパター練習場で行う場合がある。そこで、各場所に実体験を撮影するためのカメラ（体験サービスで利用される機器の一例）3 3 0 8 を設置し、ユーザが持参した D V D 記録媒体 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 に蓄積されている視聴履歴情報を用いてカメラ 3 3 0 8 を制御し、ユーザにとって必要な部分のみを撮影し、D V D 記録媒体 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 に蓄積するシステムが図 2 4 に示すように構成できる。

【0 1 1 3】

図 2 4 において、1 0 0 2 又は 3 2 0 1 はゴルフのレッスン映像の視聴履歴情報が蓄積された D V D 記録媒体、3 3 0 2 はユーザが持参した D V D 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 の視聴履歴情報を読み込みかつその内容に応じたカメラ制御を行う実体験映像蓄積装置、3 3 0 3 は実体験映像蓄積装置 3 3 0 2 に備えられかつ D V D 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 に蓄積された視聴履歴情報を読み込む視聴履歴情報読み取り装置、2 7 0 4 は実体験映像蓄積装置 3 3 0 2 に備えられかつ D V D 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 のコンテンツとその内容の対応関係情報が蓄積されているコンテンツ対応表データベース、2 7 0 5 は実体験映像蓄積装置 3 3 0 2 に備えられかつコンテンツ対応表データベース 2 7 0 4 と視聴履歴情報読み取り装置 3 3 0 3 で読み込まれたユーザの視聴履歴情報とから、ユーザがどのシーンを閲覧していたかを判定する記録媒体 I D コンテンツ I D 対応検出部、2 7 0 6 は実体験映像蓄積装置 3 3 0 2 に備えられかつ上記ユーザの視聴履歴情報からどのレッスンを重点的に視聴していたかを計算する重点視聴度計算部、3 3 0 7 は重点視聴度計算部 2 7 0 6 に接続されかつ各練習場においてユーザを判別するユーザ識別部、3 3 0 8 は各練習場で設置されている実体験撮影用カメラ、3 3 0 9 は、体験サービスで利用される機器の制御を設定する機器制御設定手段の一例であって、実体験撮影用カメラ 3 3 0 8 とユーザ識別部 3 3 0 7 とに接続されかつユーザ識別部 3 3 0 7 で該当ユーザであると判断された場合に、カメラ 3 3 0 8 を制御する撮像制御手段の一例としてのカメラ制御部、3 3 1 0 はカメラ制御部 3 3 0 9 に接続されかつカメラ制御部 3 3 0 9 で制御されてカメラ 3 3 0 8 で撮影された映像をネットワーク等を使って遠隔で一括的に蓄積を行う撮影内容記録部、3 3 1 1 は撮影内容記録部 3 3 1 0 に接続されかつ撮影内容記録部 3 3 1 0 で蓄積された映像をユーザが持参した D V D 記録媒体 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 に書き込む記録媒体記録手段の一例としての撮影内容書き込み部である。

【0 1 1 4】

図 2 4、ユーザ識別部 3 3 0 7 は、例えば、ユーザが施設を利用するための I C カード等、本人が特定できる記録媒体例えばプリペイドカード 3 3 0 7 A を各練習場において挿入できる装置例えば I C カード挿入装置 3 3 0 7 B を設置することで、該当ユーザか否かを判断することができる（図 2 5 参照）。

【0 1 1 5】

なお、D V D 記録媒体 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 の視聴履歴情報から重点視聴度を計算する処理については、第 2 実施形態と同様にして計算することが可能である。重点視聴度が計算されると、ユーザが重点的に視聴していたレッスン（例えば、バンカーショット）が決定されるため、ユーザがバンカー練習場に入ったことがユーザ識別部 3 3 0 7 で識別できれば、カメラ制御部 3 3 0 9 で制御されてカメラ 3 3 0 8 で撮影を開始することができる。撮影内容を、ユーザが持参した D V D 記録媒体 1 0 0 2 又は 3 2 0 1 に書き込みことにより、第 2 実施形態のテニスの例と同様に、図 2 1、図 2 2 に示すような閲覧が可能になる。

（第 4 実施形態）

第 1 実施形態、第 2 実施形態では、ユーザが電子タグ付きの D V D 記録媒体 1 0 0 2 を実体験サービスのフロントに持参することでシステムが実現されている。第 4 実施形態では、フロントに持参することなく、ネットワークを介して、ユーザの自宅での視聴履歴情報から実体験サービスをユーザに合わせるシステムについて述べる。

【 0 1 1 6 】

図 2 6 において、3 5 0 1 はレッスン等の映像が蓄積された D V D 記録媒体、3 5 0 2 はモデムやルーターを介して外部のネットワークに接続されている視聴履歴情報蓄積機能付き D V D 再生装置、3 5 0 3 は視聴履歴情報蓄積機能付き D V D 再生装置 3 5 0 2 によって再生された映像をテレビ等の表示装置 1 0 0 4 に表示するように表示制御する表示制御部、3 5 0 4 は D V D 記録媒体 3 5 0 1 の再生をする D V D 再生部、3 5 0 5 は D V D 3 5 0 1 の再生を行う D V D 再生部 3 5 0 4 の再生動作を制御する D V D 制御部、3 5 0 6 は D V D 制御部 3 5 0 5 で制御されたユーザの視聴履歴情報 (D V D I D、レッスン I D、シーン I D 等の再生内容) を蓄積する視聴履歴情報蓄積手段の一例としての視聴履歴情報蓄積部、3 5 0 7 は D V D 再生装置 3 5 0 2 を外部のネットワーク 3 5 0 9 に接続するホームゲートウェイ、3 5 0 8 は実体験サービスのフロント等に設置されているパーソナルコンピュータなどにより実現できる実体験スケジュール自動設計装置、3 5 0 9 は実体験スケジュール自動設計装置 3 5 0 8 とユーザ宅のホームゲートウェイ 3 5 0 7 を接続する公衆ネットワーク、3 5 1 0 は D V D 記録媒体 3 5 0 1 に蓄積されているコンテンツとその内容の対応関係情報が蓄積されているコンテンツ対応表データベース、3 5 1 1 は公衆ネットワーク 3 5 0 9 とコンテンツ対応表データベース 3 5 1 0 とに接続されかつコンテンツ対応表データベース 3 5 1 0 内の情報と視聴履歴情報蓄積部 3 5 0 6 から公衆ネットワーク 3 5 0 9 を介して取得したユーザの視聴履歴情報との対応関係情報を検出する記録媒体 I D コンテンツ I D 対応検出部、3 5 1 2 は記録媒体 I D コンテンツ I D 対応検出部 3 5 1 1 に接続されかつユーザの視聴履歴情報からユーザが重点的に視聴していた部分を計算する視聴重点領域検出手段の一例としての重点視聴度計算部、3 5 1 3 は重点視聴度計算部 3 5 1 2 に接続されかつ重点視聴度計算部 3 5 1 2 で計算された視聴度から実体験のスケジュールを決定する体験サービス内容設定手段の一例としてのスケジュール設定部、3 5 1 4 はスケジュール設定部 3 5 1 3 に接続されかつスケジュール設定部で設定されたスケジュールを、表示装置の画面に表示又はプリントアウトなどの出力を行うスケジュール表示部である。

【 0 1 1 7 】

以上の構成により、ネットワーク 3 5 0 9 を介してユーザ宅の視聴履歴情報から実体験サービスの内容を自動的に設定することが可能になる。処理の流れに関しては、第 1 実施形態と同様の処理で実現ができる。

【 0 1 1 8 】

これにより、ユーザは D V D 記録媒体 3 5 0 1 を実体験サービスのフロントに持参しなくても、ユーザに合った実体験サービスのスケジュールを自動的に設定することが可能になる。

【 0 1 1 9 】

また、第 2 実施形態の内容をネットワークを介して実現することも可能である。図 2 7 にそのシステム構成を示す。図 2 7 のシステム構成は、基本的に図 2 6 のシステム構成と同様であるため、異なる部分についてのみ説明する。図 2 7 において、3 6 0 2 は視聴履歴情報を蓄積可能な機能を有する視聴履歴情報蓄積機能付き D V D 再生装置、3 6 0 8 はサーバー側のコンピュータ、又はネットワークを介して実体験サービスのフロント等に設置されているパーソナルコンピュータなどにより実現できる実体験スケジュール自動設計装置、3 6 1 3 は重点視聴度計算部 3 5 1 2 の重点視聴度から実体験サービスを撮影するスケジュールを決定する撮影制御スケジュール設定部、3 6 1 4 は、体験サービスで利用される機器の制御を設定する機器制御設定手段の一例であって、撮影制御スケジュール設定部 3 6 1 3 で設定されたスケジュールをもとに実体験サービスを撮影するカメラ 2 7 0 8 又は 3 3 0 8 を制御する撮像制御手段の一例としての撮影制御部、3 6 1 5 は撮影制御部 3 6 1 4 で制御されてカメラ 2 7 0 8 又は 3 3 0 8 で撮影された映像を記録する撮影内容記憶部、3 6 1 6 は視聴履歴情報蓄積機能付き D V D 再生装置 3 6 0 2 に備えられかつ実体験サービスの映像を蓄積した撮影内容記憶部 3 6 1 5 の映像を公衆ネットワーク 3 5 0 9 を介して、さらに、ホームゲートウェイ 3 5 0 7 を介して D V D 3 5 0 1 に蓄積する

D V D 蓄積部である。

【 0 1 2 0 】

以上の構成により、ネットワーク 3 5 0 9 を介してユーザ宅の視聴履歴情報から実体験の映像を家庭内の D V D 再生装置 3 6 0 2 で、図 2 1、図 2 2 のように確認することができるようになる。この効果は、第 2 実施形態と同様である。

(第 5 実施形態)

第 1 実施形態では、図 3 に示すように D V D 等のコンテンツを販売する業者と、実体験サービスを実施している業者が同一の場合について記載している。しかしながら、コンテンツを販売する業者と、実体験サービスを実施する業者が異なる場合がある。このような場合には、自らの興味のある実体験サービスを、どこで実施しているかユーザがわからないことがある。

10

【 0 1 2 1 】

そこで、第 5 実施形態では、図 3 に示すようなホームページで D V D コンテンツを購入した場合に、どこで、ユーザの興味のあるサービスが実施されているかを知る方法について述べる。図 2 8 に D V D 再生装置 3 7 0 2 に S D カードスロットが付属している機器の構成例を示す。なお、第 5 実施形態では、第 1 実施形態とは異なり、D V D コンテンツの視聴履歴情報に関する情報を第 1 実施形態では、電子タグに記録していたものを、視聴対象情報が記録された D V D などの記録媒体とは別に携帯可能な記録媒体例えば S D カード 3 7 0 9 に、D V D 再生装置 3 7 0 2 の S D カード書き込み部 3 7 1 0 により記録するように変形したものである。

20

【 0 1 2 2 】

さらに、第 1 実施形態では電子タグに視聴履歴情報の情報だけを蓄積していたが、第 5 実施形態では、D V D 制御の履歴情報から重点視聴度を計算するモジュール (レッスン対応表データベース 3 7 0 7 及び重点視聴度計算部 3 7 0 8) が D V D 再生装置 3 7 0 2 に内蔵されており、S D カード 3 7 0 9 に直接、重点視聴度を蓄積する構成となっている。また、重点視聴度を計算するために、各レッスンとシーンとの対応表のレッスン対応表データベース 3 7 0 7 についても D V D 記録媒体等のコンテンツとともに蓄積されているものとする。例えば、テニスの場合には、図 2 9 に示すような対応表がレッスン対応表データベース 3 7 0 7 に蓄積されている。図 2 9 の対応表の第 1 行目においては、レッスン I D が「フォアハンドストローク」の映像はシーン I D 0 0 0 1 から 0 0 3 6 までとなっていることを示している。図 2 8 の、その他のモジュールは、第 1 実施形態と同様の処理を行う構成となっている。

30

【 0 1 2 3 】

よって、D V D 再生装置 3 7 0 2 は、レッスン対応表データベース 3 7 0 7 と、上記 D V D 制御部 3 5 0 5 と、上記 D V D 再生部 3 5 0 4 と、D V D 制御部 3 5 0 5 とレッスン対応表データベース 3 7 0 7 とに接続された重点視聴度計算部 3 7 0 8 と、重点視聴度計算部 3 7 0 8 に接続された S D カード書き込み部 3 7 1 0 とを備えて構成している。

【 0 1 2 4 】

図 2 8 の構成からなるシステムにおいて、ユーザの重点視聴度が重点視聴度計算部 3 7 0 8 により計算され、S D カード書き込み部 3 7 1 0 により S D カード 3 7 0 9 に蓄積されたものとする。

40

【 0 1 2 5 】

この S D カード 3 7 0 9 を、カーナビ等の地図が表示できる端末に挿入した場合の動作について図 3 0 を用いて説明する。

【 0 1 2 6 】

図 3 0 において、3 7 0 9 は重点視聴度が蓄積された S D カード、3 9 0 2 は S D カード 3 7 0 9 に蓄積された重点視聴度情報の例、3 9 0 3 は S D カード 3 7 0 9 が挿入されるカーナビ、3 9 0 4 はカーナビ 3 9 0 3 に接続されかつカーナビ 3 9 0 3 の情報を表示するカーナビディスプレイ、3 9 0 5 はカーナビ 3 9 0 3 内に備えられかつ S D カード 3

50

709に蓄積された重点視聴度を読み込む重点視聴度読み込み部、3906はカーナビ3903内に備えられかつ各レッスンに対応する実体験サービスを行っている業者及びその位置情報との対応関係情報が蓄積されているレッスン・位置情報対応表データベース、3907はカーナビ3903内に備えられかつ地図情報が蓄積されている地図情報データベース、3908はカーナビ3903内に備えられて重点視聴度読み込み部3905とレッスン・位置情報対応表データベース3906と地図情報データベース3907とに接続されかつ重点視聴度読み込み部3905で読み込まれた重点視聴度が高い実体験サービスを行っている場所を検索する位置情報検索部、3909は位置情報検索部3908で検索された実体験サービスの場所(位置)の情報と地図情報を重ねてカーナビディスプレイ3904に表示する地図表示制御部である。なお、レッスン・位置情報対応表データベース3906には、図31に示すような情報が蓄積されているものとする。すなわち、図31においては、実体験サービスを行っている施設名称など施設を識別するための施設IDと、その場所(位置)(緯度・経度)の情報と、その実体験サービスの特徴と、その施設に関するコメントが蓄積されている。

【0127】

図30のように構成されたシステムの動作について、図32のフローを用いて説明する。

【0128】

図32において、まず、ステップS4101において、SDカード3709に蓄積された重点視聴度情報3902のうちの最も重点視聴度が高いレッスンID「サブ」が重点視聴度読み込み部3905により選択される。

【0129】

次いで、ステップS4102において、選択されたレッスンIDの重点視聴度が、重点視聴度の閾値(重点視聴されたレッスンか否かを判断するための目安となる値)以上か否かを重点視聴度読み込み部3905で判断する。ここでは、選択されたレッスンID「サブ」の重点視聴度は1851であり、重点視聴度の閾値(ここでは1500とする)を超えているため、ステップS4103へ進む。選択されたレッスンIDの重点視聴度が、重点視聴度の閾値未満の場合には、ステップS4105へ進み、選択されていないレッスンIDがあるか否かを判断し、選択されていないレッスンIDがあれば、ステップS4106へ進み、選択されていないレッスンIDが選択されると、再び、ステップS4102に進む。

【0130】

次いで、ステップS4103において、レッスン・位置情報対応データベース3906に、選択されたレッスンIDを有する該当する施設IDがあるか否かを位置情報検索部3908で判断する。例えば、図31のレッスン・位置情報対応データベース3906の「特徴」の属性において、選択されたレッスンID「サブ」があるか否かを位置情報検索部3908で判断し、「田口テニススクール」が選択されて、ステップS4104に進む。もし、選択されたレッスンIDを有する該当する施設IDが無い場合には、ステップS4106へ進み、選択されていないレッスンIDが選択されると、再び、ステップS4102に進む。

【0131】

次いで、ステップS4104において、ステップS4103で選択された該当施設を、場所情報から地図上に、地図表示制御部3909による制御の下にカーナビディスプレイ3904に表示して、ステップS4105に進む。例えば、「田口テニススクール」の場所情報が図33に示されるようにカーナビディスプレイ3904の地図上に表示される。

【0132】

次いで、ステップS4105において、選択されていないレッスンIDがあるか否かを重点視聴度読み込み部3905により判断する。もし、選択されていないレッスンIDが無ければ、一連の処理を終了する。もし、選択されていないレッスンIDがあれば、ステップS4106へ進み、選択されていないレッスンIDが選択されると、再び、ステップ

S 4 1 0 2 に進む。

【 0 1 3 3 】

例えば、S D カード 3 7 0 9 に蓄積された重点視聴度 3 9 0 2 の表から、選択されていないレッスン I D として「バックハンドストローク」があるため、ステップ S 4 1 0 6 へ進む。

【 0 1 3 4 】

ステップ S 4 1 0 6 においては、レッスン I D として「バックハンドストローク」が選択され、ステップ S 4 1 0 2 へ進む。

【 0 1 3 5 】

次いで、ステップ S 4 1 0 2 において、「バックハンドストローク」は、重点視聴度の 10
閾値 (1 5 0 0) を越えていないため、ステップ S 4 1 0 5 へ進む。

【 0 1 3 6 】

次いで、ステップ S 4 1 0 5 において、選択されていないレッスン I D がいないため、アルゴリズムを終了する。

【 0 1 3 7 】

以上の動作の結果、図 3 3 に示すように、「サーブ」の重点視聴度が 1 5 0 0 を越えていたため、「サーブ」のレッスンを特徴としている「田口テニススクール」の場所に関する情報と、そのコメントが地図上に表示される。

【 0 1 3 8 】

これにより、ユーザが重点的に視聴していたレッスンを特徴として行っている実体験サービスの情報を地図上に表示することができ、ユーザは簡単に、自らの興味ある内容を 20
実体験できる場所を確認することが可能になる。

(第 6 実施形態)

第 1 実施形態において、ユーザのコンテンツの視聴履歴を用いて、ユーザが興味をもって視聴した部分を抽出し、体験サービス (レッスン) の内容を各ユーザに適応させる技術について述べた。さらに、複数人で体験サービス (レッスン) を行う場合には、その複数人のコンテンツの視聴履歴を用いて、体験サービス (レッスン) の内容を変更する方法について述べた。

【 0 1 3 9 】

しかしながら、複数人で体験サービス (レッスン) を行う場合に、各ユーザで興味のある実体験の内容が異なる場合には、ユーザを複数のクラスに分け、それぞれのクラスで興味 30
の類似しているユーザ毎に体験サービス (レッスン) を行うことも可能である。

【 0 1 4 0 】

そこで、本発明の第 6 実施形態においては、複数人で体験サービス (レッスン) を行う場合に、各ユーザの興味から、ユーザを複数のクラスに分類し、各クラス毎に実体験サービス (レッスン) を行う方法について述べる。また、ユーザには、初めて体験サービスを行うユーザもいれば、過去にも同様の体験サービス (レッスン) を実施しているユーザもいる。そこで、各ユーザの過去に行った体験サービス (レッスン) の履歴を参照することで、各ユーザの体験サービス (レッスン) のレベルを推定し、さらに、ユーザに応じた体 40
験サービス (レッスン) の内容を設定することが可能になる。

【 0 1 4 1 】

本発明の第 6 実施形態の実体験サービスシステム構成を図 3 4 に示す。図 3 4 では、視聴コンテンツ内容蓄積手段 3 4 0 1 と、視聴履歴蓄積手段 3 4 0 2 と、視聴特徴抽出手段 3 4 0 3 と、体験サービス履歴蓄積手段 3 4 0 4 と、体験サービス内容設定手段 3 4 0 5 とより構成される。次に、第 1 実施形態と同様にテニスの D V D コンテンツの視聴履歴により、テニスの実体験サービスのレッスンを、各ユーザに適応させる例を用いて、各モジュール (構成要素) の動作内容について説明する。

【 0 1 4 2 】

視聴コンテンツ内容蓄積手段 3 4 0 1 においては、第 1 実施形態の図 6 A に示すように 50

、動画コンテンツの各フレーム毎に、レッスンの内容が確認できるように、視聴コンテンツの内容が蓄積されている。

【0143】

視聴履歴蓄積手段3402においては、第1実施形態の図7に示すように、視聴コンテンツ内容蓄積手段3401で蓄積されている視聴コンテンツの視聴履歴が蓄積されている。なお、本第6実施形態においては、複数人の視聴履歴蓄積手段の内容を利用する。

【0144】

視聴特徴抽出手段3403は、視聴コンテンツ内容蓄積手段3401で蓄積されているコンテンツ内容に対して、第1実施形態と同様に視聴履歴蓄積手段3402に蓄積されている各ユーザの視聴履歴から重点的に視聴していた視聴特徴を抽出する。視聴特徴の抽出方法については、第1実施形態と同様に、各ユーザの視聴履歴に対して視聴特徴（例えば、第1実施形態では、テニスのレッスンの場合には、フォアハンドストローク、バックハンドストローク、サーブ、ボレー等）を抽出する。その結果、図35に示すように複数のユーザA～Eのそれぞれの各レッスンに対する視聴特徴が抽出される。図35においては、テニスの動画コンテンツを閲覧した結果、各レッスンに対して重点視聴度合いを視聴特徴抽出手段3403で算出したものである。さらに、各ユーザの重点視聴度合いを正規化するため、ユーザ毎に重点視聴度の割合を視聴特徴抽出手段3403で算出している。その結果、ユーザAとユーザCは、サーブのレッスンの最も重点視聴度の割合が高く、ユーザBとユーザDは、バックハンドストロークのレッスンの重点視聴度の割合が高いという結果が得られる。また、ユーザEは、ボレーのレッスンの重点視聴度の割合が高く、ボレーのレッスンを重点的に視聴していたことがわかる。

【0145】

体験サービス履歴蓄積手段3404においては、図36に示すように各ユーザの体験サービスを行った履歴情報が蓄積されている。図36は、ユーザA～ユーザEの体験サービスの履歴として体験サービスを行った日時とそのときのレッスンの重点内容がある。例えば、ユーザAとユーザCとユーザEはサーブのレッスンが多く、ユーザBとユーザDはストロークのレッスンが多いことがわかる。このように、各ユーザの体験サービスの履歴情報が蓄積されている。

【0146】

体験サービス内容設定手段3405は、各ユーザの視聴特徴抽出手段3403で抽出された視聴特徴と体験サービス履歴蓄積手段3404で蓄積されている体験サービスの履歴情報から、各ユーザを複数のクラスに分類し、各クラスの実体験の内容を設定するものである。具体的には、例えば、図35のように各ユーザの各レッスンに対する重点視聴度が計算され、さらに、図36に示すように各ユーザの体験サービス（レッスン）の履歴内容が与えられると、各ユーザの体験サービス（レッスン）メニューを生成する。図35のコンテンツの視聴履歴からは、重点視聴度の割合が最も高いもので、ユーザを分類すると、ユーザAとユーザCを、サーブを重点的にレッスンするクラスに体験サービス内容設定手段3405で分類して、サーブレッソンのクラスの実体験の内容を設定し、ユーザBとユーザDを、バックハンドストロークを重点的にレッスンするクラスに体験サービス内容設定手段3405で分類して、バックハンドストロークレッスンのクラスの実体験の内容を設定することができる。しかしながら、ユーザEは、ボレーのレッスンを重点的に視聴していたため、いずれのクラスにも相当しないが、テニスの実体験が行えるコートが2面しかなく、同時にレッスンを行えるクラスが2つであった場合には、ユーザEはどちらかのクラスに所属させる必要がある。そこで、ユーザEの過去の体験したレッスンの履歴を参照する。図36より、ユーザAとユーザCは、同じクラスにおいて「サーブ」の体験サービス（レッスン）を多く行っていたことがわかる。そこで、ユーザEのレッスンの履歴を参照すると、ユーザAとユーザCと類似して、サーブのレッスンを多く体験していたことがわかる。そこで、ユーザEを、ユーザA、ユーザCと同じクラスに分類し、同様のレッスン内容を体験するように体験サービス内容設定手段3405で設定する。

【0147】

これにより、動画の視聴履歴と実体験サービス（レッスン）の履歴を用いて、体験の好み
が類似したユーザを一まとめにした体験サービス（レッスン）の設定を自動的に行うこ
とが可能になる。

【0148】

以上の動作を図37のフローチャートにまとめる。始めに、視聴特徴抽出手段3403
において、視聴履歴蓄積手段3402に蓄積されている各ユーザの視聴履歴から、視聴コ
ンテンツ内容蓄積手段3401に蓄積されている各レッスンに対する視聴特徴を抽出する
（ステップS3701）。次に、図35に示すように、各ユーザの重点視聴度の割合を視
聴特徴抽出手段3403で計算する（ステップS3702）。各ユーザが最も重点的に閲
覧していたレッスンによって、クラスに体験サービス内容設定手段3405で分類する（
ステップS3703）。図35の例では、「サーブ」を重点的に閲覧していたユーザAと
ユーザC、「ストローク」を重点的に閲覧していたユーザBとユーザDが同じクラスに分
類される。しかしながら、「ボレー」を閲覧していたユーザEは、視聴履歴からだけでは
、クラスに分類することが難しい。そこで、重点視聴度の傾向が異なるユーザが発生しな
かった場合には、アルゴリズムを終了するが、傾向が異なるユーザが発生した場合には、
ステップS3705へ進む（ステップS3704）。既定のクラスに分類できなかったユー
ーザが存在した場合には、これまでのレッスンの履歴を参照することで、いずれかのクラ
スに体験サービス内容設定手段3405で分類する（ステップS3705）。ユーザEの
場合には、図36に示すように過去に「ストローク」を1回と「サーブ」を2回のレッス
ンを体験している。そこで、ユーザA、Cが分類されたクラスと、ユーザB、Dが分類さ
れたクラスについて、各ユーザの過去の体験サービス（レッスン）の履歴を参照し、ユー
ザEの過去の体験サービス（レッスン）が類似しているクラスに体験サービス内容設定手
段3405で分類する。

10

20

【0149】

なお、本第6実施形態においては、視聴履歴の内容に応じて体験サービス（レッスン）
を行う複数のユーザを分類し、各ユーザの体験サービス（レッスン）を設定している。よ
って、例えば、普段、レッスンを体験しているユーザで、視聴コンテンツも閲覧している
ユーザに対しては、さらに、より高度な体験メニューを設定するようにすることができる
。また、普段、レッスンを体験していないユーザであっても、視聴コンテンツを閲覧して
いるユーザに対しては、初級の体験メニューを設定するようにすることができる。また、
そのときに、視聴履歴からだけでは、分類することが難しいユーザについては、そのユー
ーザの過去の体験サービス（レッスン）の内容から、既に分類されたクラスに帰属するユー
ーザの過去の体験サービス（レッスン）と類似しているクラスに分類することで、各ユー
ーザの体験サービス（レッスン）の設定を行っている。

30

【0150】

さらに、コンテンツを十分に視聴していないために視聴履歴が十分でないユーザが体験
サービス（レッスン）を希望した場合には、そのユーザに関しては、過去の体験サービス
（レッスン）から体験メニューを決定することも可能である。これにより、動画コンテン
ツを十分に閲覧していないために、ユーザのレッスンの興味が抽出できないユーザについ
ても、自動的にレッスンメニューを設定することが可能になる。

40

（第7実施形態）

先の第2実施形態においては、ユーザによるテニスのコンテンツの視聴閲覧履歴から、
そのユーザの興味のあるレッスンを抽出し、ユーザが、そのレッスンを行っているところ
の撮影をレッスンの時間の情報を利用して行った。また、第3実施形態においては、ゴル
フのコンテンツの視聴閲覧履歴から、レッスンを行う場所の情報を利用して、撮影の制御
を行った。

【0151】

さらに、本第7実施形態においては、閲覧するコンテンツにそのコンテンツの撮像条件
が記録されており、その撮像条件を利用することで、そのユーザのレッスン内容を閲覧し

50

たコンテンツに近い条件で撮像することが可能になる。例えば、ゴルフにおけるドライバーショットの撮像条件（被写体をどういう角度で撮像しているか）の情報を利用して、その撮像が可能な場所での実体験を、ユーザに勧めることが可能になる。ドライバーでゴルフボールを打つ打席が複数存在し、各打席において、異なるレイアウトで撮像装置が装備されている場合には、ユーザが閲覧したコンテンツにおけるドライバーの打ち方と、ユーザの打ち方を見比べるときには、同じような撮像条件で撮像した映像の方が比較が容易である。そこで、ユーザの閲覧履歴から、重点的に閲覧したコンテンツの部分の撮像条件より、実体験サービス（レッスン）を提案する方法について述べる。

【0152】

図38は本発明の第7実施形態の実体験サービスシステム構成である。図38は、視聴コンテンツ内容蓄積手段3801と、撮像条件蓄積手段3802と、視聴履歴蓄積手段3803と、視聴特徴抽出手段3804と、撮像装置設定記憶手段3805と、体験場所選択手段3806と、撮像手段3807と、表示装置3808（例えば携帯電話等の小型端末3808A又は打席に配置されたモニタ3808Bなど）とより構成されている。次に、各モジュール（構成要素）について説明する。

10

【0153】

視聴コンテンツ内容蓄積手段3801は、DVD等のメディア（記憶媒体）又は記憶媒体などから視聴コンテンツが蓄積されたハードディスクなどの蓄積部で構成され、動画コンテンツとその内容について蓄積されている。

【0154】

撮像条件蓄積手段3802は、視聴コンテンツ内容蓄積手段3801に蓄積されている視聴コンテンツに対して、その視聴コンテンツが撮像されたときの撮像装置（撮像手段）3807の撮像条件（例えば設置条件）が蓄積されている。例えば、図39に示すように、各レッスン内容に対して、撮像装置3807の撮像条件の一例としての設置位置条件が左後方、背面、右後方、左前方、正面、右前方のように記載され蓄積されている。

20

【0155】

視聴履歴蓄積手段3803は、第1実施形態の図7と同様に、視聴コンテンツ内容蓄積手段3801で蓄積されている視聴コンテンツの視聴履歴が蓄積されている。

【0156】

視聴特徴抽出手段3804は、視聴コンテンツ内容蓄積手段3801で蓄積されている視聴コンテンツに対して、視聴履歴蓄積手段3803で蓄積されている視聴履歴を利用して、各動画像に対する撮像条件が蓄積されている撮像条件蓄積手段3802の撮像条件に対して、ユーザが重点的に視聴していた撮像条件を抽出する部分である。例えば、図39の重点視聴度に示しているように、各撮像条件に対してどれくらい集中的にユーザが視聴していたかを視聴特徴抽出手段3804で計算する。図39では、ドライバーショットの右後方から撮像した画像に対して重点視聴度112で閲覧していたことを示している。

30

【0157】

撮像装置設定記憶手段3805は、体験サービス（レッスン）を行う各場所において撮像装置3807の設置状態が蓄積されている。例えば、図40Aと図40Bに示すように、同じゴルフを練習する場所であっても、撮像装置3807が異なる設定である場合を示している。図40Aの練習場1においては、撮像装置3807が、打席に立ったユーザに対して、左後方、背面、右後方、左前方、正面、右前方の合計6台設定されており、図40Bの練習場2においては、撮像装置3807が、打席に立ったユーザに対して、左後方、右後方、左前方、右前方の合計4台設定されている。これらの設定情報を、図41に示すように、練習場1～3毎に撮像装置3807（ここでは、6種類の撮像装置1～6）の設置状態が蓄積されている。なお、練習場1のみ設定し、背面と正面の撮像装置3807を使用しない場合は練習場2として取り扱うことにより、1つの練習場で2つの異なるパターンの練習場として使用することもできる。

40

【0158】

体験場所選択手段3806は、視聴特徴抽出手段3804で抽出された視聴特徴を基に

50

、撮像装置設定記憶手段 3805 で蓄積されている各実体験サービスを行える場所の撮像装置 3807 の設置状況を基に、ユーザが実体験サービス（レッスン）を行うのに適している練習場を選択するものである。本第 7 実施形態においては、図 39 のように、正面、右後方、中後方からの動画像をよく視聴していることがわかる。そこで、これらの撮像条件でユーザのレッスンの状況を撮像するためには、練習場 1 を利用しなければならない。練習場 2 においては、4 個の撮像装置 3807 しか設置されていないため、正面から撮像することができない。よって、練習場 1 が選択される。

【0159】

撮像装置 3807 は、体験場所選択手段 3806 で選択された体験場所でのユーザの実体験を撮像し、視聴コンテンツ内容蓄積手段 3801 に記録するものである。これにより、視聴コンテンツ内容蓄積手段 3801 で蓄積されている撮像コンテンツと、同じような角度から撮像したユーザの実体験の画像を確認することができ、お手本のスイングとユーザのスイングとの比較を容易に行うことが可能になる。なお、このとき、撮像コンテンツと同じような角度からのみ撮像装置 3807 で撮像するものに限らず、撮像コンテンツと同じような角度からの撮像装置 3807 の他にも、設置されている全ての撮像装置 3807 で撮像を行い、比較するとき、撮像コンテンツと同じような角度からのみ撮像された画像を選択するようにしてもよい。

10

【0160】

表示装置 3808 は、視聴コンテンツ内容蓄積手段 3801 で蓄積されているコンテンツを、視聴特徴抽出手段 3804 で抽出されたユーザが興味をもって閲覧していた部分を再生して表示するものである。これにより、練習場においても、ユーザが家庭で重点的に閲覧していたコンテンツの内容を簡単に探しだすことができ、実体験を行いながら携帯電話等の小型端末 3808A、又は、打席近くに配置されたモニタ 3808B で確認することが可能になる。

20

【0161】

以上の動作を図 42 のフローチャートを用いて説明する。まず、最初に、視聴コンテンツ内容蓄積手段 3801 に蓄積されているコンテンツに対するユーザの視聴履歴が蓄積されている視聴履歴蓄積手段 3803 から各レッスンに対する重点視聴度を視聴特徴抽出手段 3804 で計算する（ステップ S4201）。コンテンツに対して撮像条件が付与されているコンテンツの場合には、次のステップへ進むが、付与されていないコンテンツの場合には、アルゴリズムを終了する（ステップ S4202）。撮像条件が付与されているコンテンツの場合には、視聴特徴抽出手段 3804 において、各レッスンの撮像条件毎に重点視聴度を視聴特徴抽出手段 3804 で計算する（ステップ S4203）。実体験を行う場所における撮像条件を記憶している撮像装置設定記憶手段 3805 の情報を利用して、体験場所選択手段 3806 において、重点視聴度が最も高い撮像条件で撮像が可能な実体験が可能かどうかを検索する（ステップ S4204）。図 39 の例においては、正面からのドライバーショットの撮像条件が最も高いため、図 40A と図 40B に示す撮像装置配置パターンが異なる練習場 1 と 2 があつた場合に、練習場 1 での実体験を推薦する。重点視聴度が最も高い撮像条件の実体験が可能でなかった場合には、視聴度が高い撮像条件を実現できる実体験が行える場所を推薦する（ステップ S4205）。

30

40

【0162】

以上の動作を行った後に、ユーザが実体験を行っているシーンを、撮像コンテンツと同じような角度からの撮像装置 3807 のみで、又は、設置されている全ての撮像装置 3807 で撮像し、ユーザが視聴していた DVD 等の記憶媒体（視聴コンテンツ内容蓄積手段 3801）に蓄積する。これにより、ユーザが視聴していたレッスンの動画像と、ユーザが実体験を行っている動画像の比較を、同じ撮像条件ででき（設置されている全ての撮像装置 3807 で撮像した場合には、撮像コンテンツと同じような角度からのみ撮像された画像を選択して比較する）、容易に見比べることができるようになる。

【0163】

また、ユーザの視聴履歴から重点的に視聴していたレッスンの動画像を容易に視聴コン

50

テンツ内容蓄積手段 3801 から検索することができるため、実体験を行っている場所においても、動画像を確認することができ、自らのフォームのチェック等を行うことが可能になる。

< 変形例 >

上記の実施形態においては、すでに蓄積されている動画コンテンツと同様の撮像アングルによって、ユーザの実体験の内容を動画コンテンツとして蓄積することができ、動画コンテンツの手本となるフォームと、ユーザのフォームを比較することが可能になる。

【0164】

しかしながら、ユーザのゴルフのスイングを撮像することができるが、すでに蓄積されているコンテンツと同期して再生することが難しい。そこで、ゴルフボールを供給する時間間隔を計測することで、ユーザがスイングを行っている時間を推定し、手本となるスイングとを同期させて再生する方法について述べる。

【0165】

第1実施形態において、ユーザのテニスの動画コンテンツを閲覧した履歴情報を利用して、ユーザのレッスンのメニューを作成する方法について説明した。同様の方法によって、図43に示すように、ユーザの視聴履歴からゴルフのレッスンメニューを作成することが可能である。

【0166】

例えば、ゴルフのレッスンの動画像の閲覧履歴から、図43のように実体験メニューを生成することができる。次に、ユーザに対して供給されたゴルフのボール数でユーザの現在の実体験の内容を把握することができる。例えば、図44のようにユーザのレバー操作（ボール供給装置4001の供給レバー4000を下に押すこと）により、ボール供給装置4001の供給部4002からユーザに対して供給されたボール4003の数を検出することができるような制御装置4010がある場合には、ユーザの実体験の内容を把握することができる。

【0167】

すなわち、ユーザの供給レバー4000を下に押す操作によって、ボール供給装置4001の供給部4002からボール4003が供給されたタイミングの情報がボール供給装置4001から制御装置4010で検出されると、図45に示すように、撮像装置3807で撮像していて制御装置4010に入力される動画像において、どのタイミングでユーザがスイングをしたかを推定することが制御装置4010で可能となる。図45では、例えば、ボールが供給されるタイミングの前後10秒の間は、スイングを行っていない可能性が高いため、その時間を省いた部分においてユーザがスイングしていると制御装置4010で推定する。なお、この制御装置4010は、例えば、図38の撮像装置3807の位置に配置すればよい。

【0168】

このようにして、ユーザがスイングを行っているタイミングを推定することで、図46に示すように、撮像装置3807の設置条件だけでなく、ゴルフボールがセットされてから、クラブでボールを打つタイミングを制御装置4010で計ることができ、DVDに蓄積されているコンテンツにおけるスイングと同期させたユーザのスイングを再生することが可能なように、制御装置4010から視聴コンテンツ内容蓄積手段3801に、ユーザのスイング情報を出力することが可能になる。

【0169】

なお、この変形例においては、ゴルフのスイングを撮像している場面について説明したが、テニスにおいても、ボール供給装置から自動的に供給されたボールに対してスイングすることで実体験を行うような場合においても、スイングするタイミングを制御装置で同様に推定することが可能になる。さらに、撮像された動画像についても、手本となる動画像と同期した再生が可能になる。

【0170】

10

20

30

40

50

なお、第7実施形態では、撮像画像は、撮像コンテンツと同じような角度からの1つの撮像装置を使って撮影することとしていたが、さらに、複数の撮像装置を利用して撮像し、撮像後に合成を行ってもよい。

【0171】

なお、第7実施形態では、図41に示すように撮像条件として撮像装置の設置位置と撮像装置の視野角についてのデータを用いていた。さらに、撮像装置の光軸の向きや解像度を用いてもよい。例えば、視聴内容コンテンツの解像度が十分に高い場合や、ズーム等によって撮像されている場合には、高解像度をもった撮像装置が設置されている場所を優先的に選択することも可能である。

【0172】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、その他種々の態様で実施できる。例えば、視聴対象情報の一例としての上記履歴情報としては、再生のみについて説明したが、ユーザがCATVやネットワークを通じて配信された動画像について録画した録画履歴情報を使用するようにしてもよい。

【0173】

なお、上記様々な実施形態のうちの任意の実施形態を適宜組み合わせることにより、それぞれの有する効果を奏するようにすることができる。

【産業上の利用可能性】

【0174】

本発明にかかる視聴履歴情報蓄積記録媒体及び実体験サービスシステムは、記録媒体やネットやケーブルなどの通信手段を通じて提供される視聴対象情報に対するユーザの再生や録画などの視聴履歴情報に応じて、そのユーザに必要な実体験サービスを適応させることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【0175】

【図1】本発明の第1実施形態にかかる実体験サービスシステムの一例として、視聴履歴情報蓄積記録媒体を利用する実体験サービスシステムの全体の一構成例を示す図である。

【図2A】図1における自宅でのハードウェア構成、すなわち、電子タグ付きDVDを再生する装置の一例であるDVD再生装置のシステム構成の一例を示す図である。

【図2B】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムの実体験サービス決定装置の構成を示すブロック図である。

【図3】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムの実体験サービスを提供している会社が運営しているインターネットのホームページの図である。

【図4】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、DVDに蓄積されているコンテンツのメニューの一例の図である。

【図5】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、DVD再生装置でユーザがDVDの動画像を再生する場合のフロー図である。

【図6A】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、「テニス（初級編）」のDVDに記録された、「フォアハンドストローク」及び「バックハンドストローク」のレッスンの内容を示す図である。

【図6B】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、「テニス（初級編）」のDVDに記録された、「サーブ」及び「スピンサーブ」のレッスンの内容を示す図である。

【図7】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、電子タグに記録された再生履歴情報の図である。

【図8】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、実体験サービスを受け付ける施設のフロントの実体験サービス決定装置のより具体的なシステム構成を示す図である。

【図9】第1実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ユーザがフロントに至るまでにゲートを通るだけで視聴履歴情報の内容を読み取るようなハードウェア構成

10

20

30

40

50

を示す図である。

【図１０】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、各レッスンＩＤに対する重点視聴度を求めるフロー図である。

【図１１】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ＤＶＤに蓄積されている、ＤＶＤのＩＤと、コンテンツの内容と、各コンテンツにおけるレッスンの内容と、そのシーンのシーンＩＤに関する情報の例の図である。

【図１２】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、各レッスンＩＤに対する視聴時間とモードの例を示す図である。

【図１３】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、モードと重点視聴係数との例を示す図である。

10

【図１４】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、各レッスンＩＤに対する重点視聴度の値の例を示す図である。

【図１５】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、重点視聴度を基に、実体験であるレッスンのメニューを決定するフロー図である。

【図１６】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ユーザＡ，Ｂ，Ｃ，Ｄの４名のユーザの重点視聴度の表と、それらの和をとり、実体験をするユーザ全体の重点視聴度の表を示す図である。

【図１７】第１実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、実体験をするユーザ全体の重点視聴度を基に、標準メニューである調整前実体験メニューを調整後実体験メニューに変更する状態を示す図である。

20

【図１８Ａ】本発明の第２実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、実体験サービスが実行される場所（施設）でのシステム構成を示す図である。

【図１８Ｂ】第２実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、実体験サービスが実行される場所（施設）でのシステム構成のより詳細な図であって、第１実施形態の実体験サービス決定装置のコンテンツ対応表データベースと抽出部とに代えて、実体験映像蓄積部を備える構成を示すブロック図である。

【図１９】第２実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、重点視聴度が計算された後の処理の流れを示す図である。

【図２０】第２実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、最も重点視聴度が高いレッスンＩＤ「サブ」に対応して実体験メニューの「サブ練習」がチェックされる状態を示す図である。

30

【図２１】第２実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、レッスンの動画（左側）と実体験の動画（右側）を簡単に見比べる状態を示す図である。

【図２２】第２実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、あらかじめＤＶＤ等の記録媒体に蓄積されている動画に対して、実体験の動画が蓄積されているシーンでは「体験映像」というボタンがテレビ等のディスプレイ（表示装置）に表示される状態を示す図である。

【図２３】本発明の第３実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ＤＶＤ記録媒体に視聴履歴情報を書き込むシステム構成の例を示す図である。

【図２４】第３実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ゴルフの各練習場の施設にカメラを設置し、ユーザが持参したＤＶＤ記録媒体に蓄積されている視聴履歴情報を用いてカメラを制御し、ユーザにとって必要な部分のみを撮影し、ＤＶＤ記録媒体に蓄積するシステムの構成を示す図である。

40

【図２５】第３実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ユーザが施設を利用するためのプリペイドカードを各練習場において挿入できるＩＣカード挿入装置を設置して、該当ユーザが否かを判断する装置を示す図である。

【図２６】本発明の第４実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、フロントに持参することなく、ネットワークを介して、ユーザの自宅での視聴履歴情報から実体験サービスをユーザに合わせるシステムの構成を示す図である。

【図２７】第４実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、第２実施形態の

50

内容をネットワークを介して実現するためのシステム構成を示す図である。

【図 28】本発明の第 5 実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、DVD 再生装置に SD カードスロットが付属している機器の構成例を示す図である。

【図 29】第 5 実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、レッスン対応表データベースに蓄積されているテニスの場合の対応表の例の図である。

【図 30】第 5 実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、SD カードを、カーナビ等の地図が表示できる端末に挿入して、ユーザが重点的に視聴していたレッスンを特徴として行っている実体験サービスの情報を地図上に表示するためのシステムの構成を示す図である。

【図 31】第 5 実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、レッスン・位置情報対応表データベースに蓄積されている、実体験サービスを行っている施設名称など施設を識別するための施設 ID と、その場所（位置）（緯度・経度）の情報と、その実体験サービスの特徴と、その施設に関するコメントの例を示す図である。 10

【図 32】第 5 実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、図 30 の構成により、ユーザが重点的に視聴していたレッスンを特徴として行っている実体験サービスの情報を地図上に表示するための動作のフローを示す図である。

【図 33】第 5 実施形態にかかる上記実体験サービスシステムにおいて、ユーザが重点的に視聴していたレッスンを特徴として行っている実体験サービスの情報が地図上に表示された状態を示す図である。

【図 34】本発明の第 6 実施形態の実体験サービスシステムの構成を示す説明図である。 20

【図 35】第 6 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、ユーザ A ~ ユーザ E のそれぞれのレッスンと重点視聴度と割合とを示す図である。

【図 36】第 6 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、ユーザ A ~ ユーザ E のそれぞれの体験サービスを行った履歴情報を示す図である。

【図 37】第 6 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、動画の視聴履歴と実体験サービス（レッスン）の履歴を用いて、体験の好みが類似したユーザを一まとめにした体験サービス（レッスン）の設定を自動的に行うためのフロチャートである。

【図 38】本発明の第 7 実施形態の実体験サービスシステムの構成を示す説明図である。

【図 39】第 7 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、レッスン内容と、再生時間と撮像条件と重点視聴度との関係の表を示す図である。 30

【図 40A】第 7 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、ゴルフを練習する練習場 1 を説明するための説明図である。

【図 40B】第 7 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、ゴルフを練習する練習場 2 であって、練習場 1 とは撮像装置の設置位置が異なる練習場 2 を説明するための説明図である。

【図 41】第 7 実施形態の実体験サービスシステムにおいて、練習場 1 ~ 3 毎に 6 種類の撮像装置 1 ~ 6 の設置状態（3 次元の XYZ の位置座標と視野角）を示す図である。

【図 42】第 7 実施形態の実体験サービスシステムの動作を示すフローチャートである。

【図 43】本発明の変形例における、実体験メニューの一例として、ユーザに対する本日の練習メニューを示す図である。 40

【図 44】本発明の変形例における構成を示す図であって、ボール供給装置の供給レバーをユーザが下に押すことにより、ボール供給装置の供給部からユーザに対してボールが供給される状態を示す図である。

【図 45】本発明の変形例において、撮像装置で撮像していて制御装置に入力される動画像において、どのタイミングでユーザがスイングをしたかを推定することを説明するための図である。

【図 46】本発明の変形例において、ユーザが閲覧していた動画像と、ユーザの実体験を撮像した動画像とを同期させて表示装置で再生する状態を示す図である。

【符号の説明】

【0176】

1 0 0 1 ... ユーザの自宅、1 0 0 2 ... D V D、1 0 0 2 A ... 電子タグ、1 0 0 3 ... 電子
 タグ読み書き機能付き D V D 再生装置、1 0 0 4 ... 表示装置、1 0 0 5 ... 実体験サービス
 を受ける施設のフロント、1 0 0 6 ... 電子タグ読み取り装置、1 0 0 7 ... 実体験サービス
 決定装置、1 0 0 7 A ... 再生履歴情報蓄積データベース、1 0 0 7 B ... メニュー情報蓄積
 データベース、1 0 0 7 C ... 撮像情報蓄積データベース、1 0 0 7 D ... 抽出部、1 0 0 7
 E ... 制御部、1 0 0 7 F ... 記録部、1 0 0 7 G ... メニュー決定部、1 0 0 7 H ... 表示部、
 1 1 0 4 ... D V D 再生部、1 1 0 5 ... 制御部、1 1 0 6 ... 電子タグ書き込み部、1 1 0 7
 ... 表示制御部、1 1 0 8 ... リモコン、
 1 7 0 4 ... コンテンツ対応表データベース、1 7 0 5 ... 対応検出部、1 7 0 6 ... 重点視聴
 度算出部、
 2 7 0 2 ... 電子タグ読み取り装置、2 7 0 3 ... 実体験映像蓄積部、2 7 0 3 ... 実体験映像
 蓄積部、2 7 0 4 ... コンテンツ対応表データベース、2 7 0 5 ... 対応検出部、2 7 0 6 ...
 重点視聴度算出部、2 7 0 7 ... 撮影制御スケジュール設定部、2 7 0 8 ... カメラ、2 7 0
 9 ... 撮影制御部、2 7 1 0 ... 撮影内容記録部、
 3 2 0 1 ... 蓄積機能を持つ D V D 記録媒体、3 2 0 2 ... 履歴情報蓄積機能付き D V D 再生
 装置、3 2 0 4 ... D V D 再生部、3 2 0 5 ... D V D 制御部、3 2 0 6 ... D V D 記録部、
 3 3 0 8 ... カメラ、
 3 4 0 1 ... 視聴コンテンツ内容蓄積手段、3 4 0 2 ... 視聴履歴蓄積手段、3 4 0 3 ... 視聴
 特徴抽出手段、3 4 0 4 ... 体験サービス履歴蓄積手段、3 4 0 5 ... 体験サービス内容設定
 手段、
 3 5 0 1 ... D V D 記録媒体、3 5 0 2 ... 視聴履歴情報蓄積機能付き D V D 再生装置、3 5
 0 3 ... 表示制御部、3 5 0 4 ... D V D 再生部、3 5 0 5 ... D V D 制御部、3 5 0 6 ... 視聴
 履歴情報蓄積部、3 5 0 7 ... ホームゲートウェイ、3 5 0 8 ... 実体験スケジュール自動設
 計装置、3 5 0 9 ... 公衆ネットワーク、3 5 1 0 ... コンテンツ対応表データベース、3 5
 1 1 ... 記録媒体 I D コンテンツ I D 対応検出部、3 5 1 2 ... 重点視聴度計算部、3 5 1 3
 ... スケジュール設定部、3 5 1 4 ... スケジュール表示部、
 3 6 0 2 ... 視聴履歴情報蓄積機能付き D V D 再生装置、3 6 0 8 ... 実体験スケジュール自
 動設計装置、3 6 1 3 ... 撮影制御スケジュール設定部、3 6 1 4 ... 撮影制御部、3 6 1 5
 ... 撮影内容記憶部、3 6 1 6 ... D V D 蓄積部、
 3 7 0 2 ... D V D 再生装置、3 7 0 7 ... レッスン対応表データベース、3 7 0 8 ... 重点視
 聴度計算部、3 7 0 9 ... S D カード、3 7 1 0 ... S D カード書き込み部、
 3 8 0 1 ... 視聴コンテンツ内容蓄積手段、3 8 0 2 ... 撮像条件蓄積手段、3 8 0 3 ... 視聴
 履歴蓄積手段、3 8 0 4 ... 視聴特徴抽出手段、3 8 0 5 ... 撮像装置設定記憶手段、3 8 0
 6 ... 体験場所選択手段、3 8 0 7 ... 撮像手段、3 8 0 8 ... 表示装置、3 8 0 8 A ... 携帯端
 末機、3 8 0 8 B ... モニタ、
 3 9 0 2 ... 重点視聴度情報の例、3 9 0 3 ... カーナビ、3 9 0 4 ... カーナビディスプレイ
 、3 9 0 5 ... 重点視聴度読み込み部、3 9 0 6 ... レッスン・位置情報対応表データベース
 、3 9 0 7 ... 地図情報データベース、3 9 0 8 ... 位置情報検索部、3 9 0 9 ... 地図表示制
 御部、
 4 0 0 0 ... 供給レバー、4 0 0 1 ... ボール供給装置、4 0 0 2 ... 供給部、4 0 0 3 ... ボー
 ル、4 0 1 0 ... 制御装置。

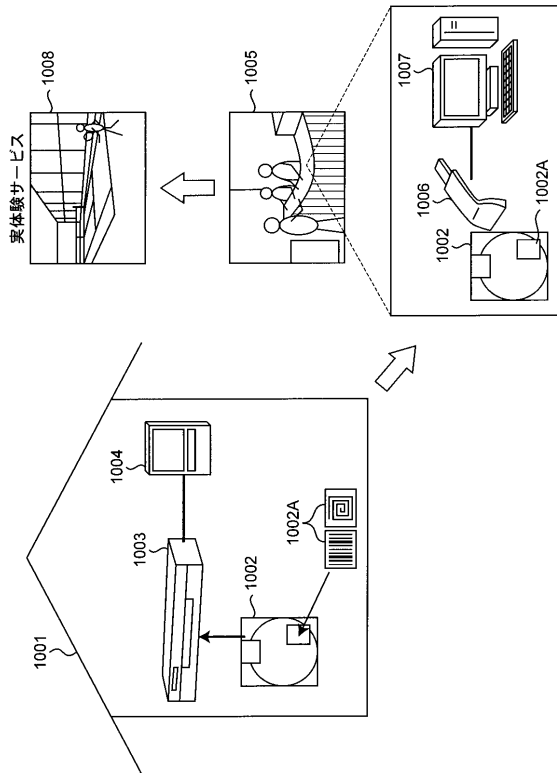
10

20

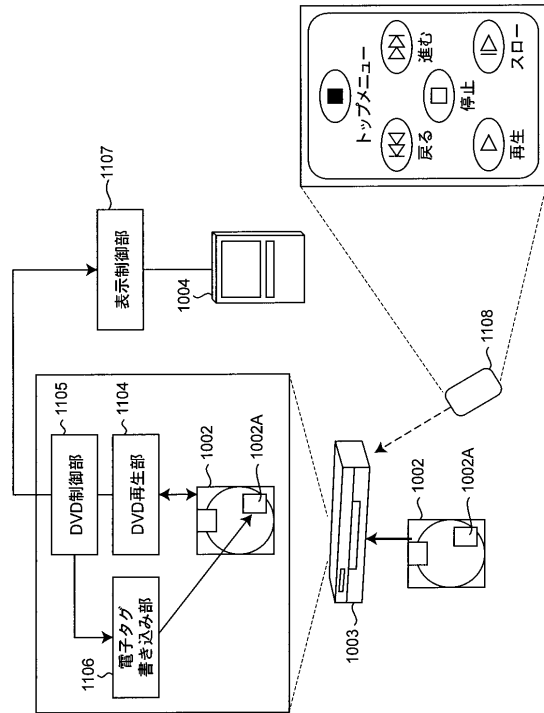
30

40

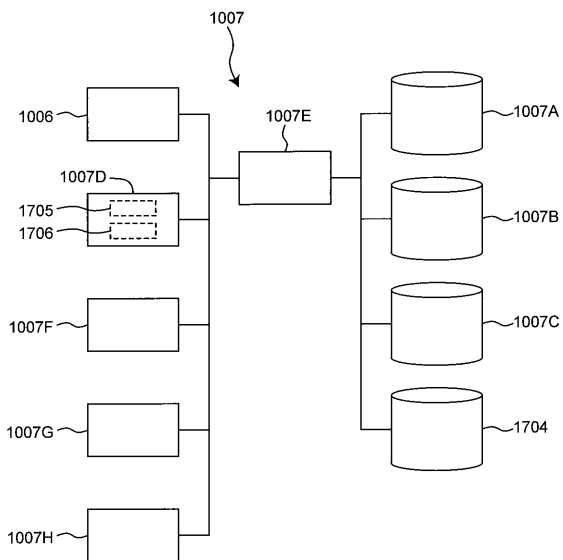
【図 1】



【図 2 A】



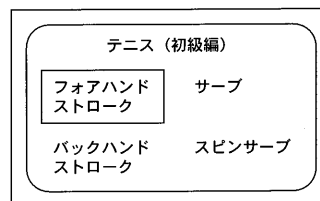
【図 2 B】



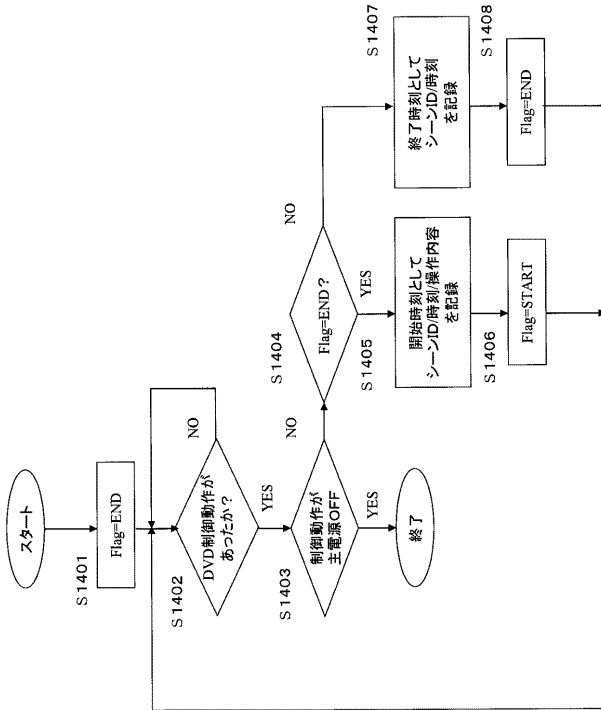
【図 3】

グリーンテニスレッスンサービス		
ホーム		
テニスレッスン	テニス（初級編）DVD （電子タグ付き）	6000円
グッズ		
メディア販売	テニスの王子様 第1巻から第5巻	3000円
アクセス	エースをねらえ 第1巻から第10巻	4000円

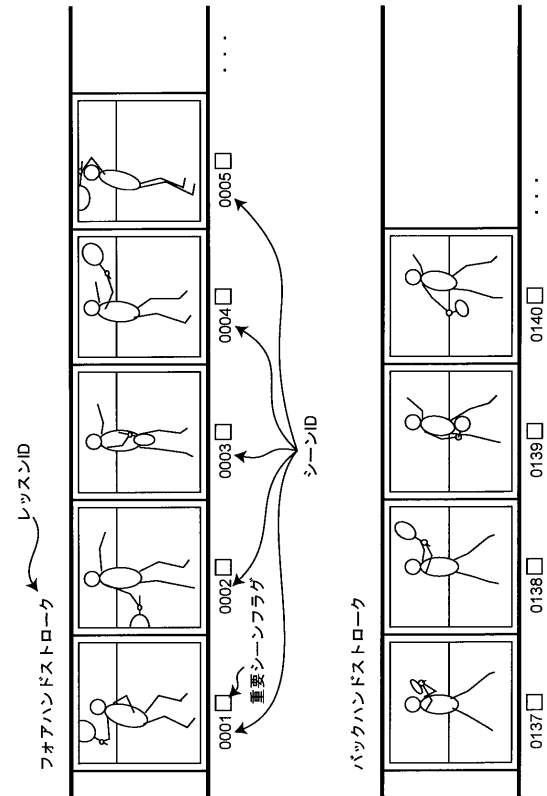
【図 4】



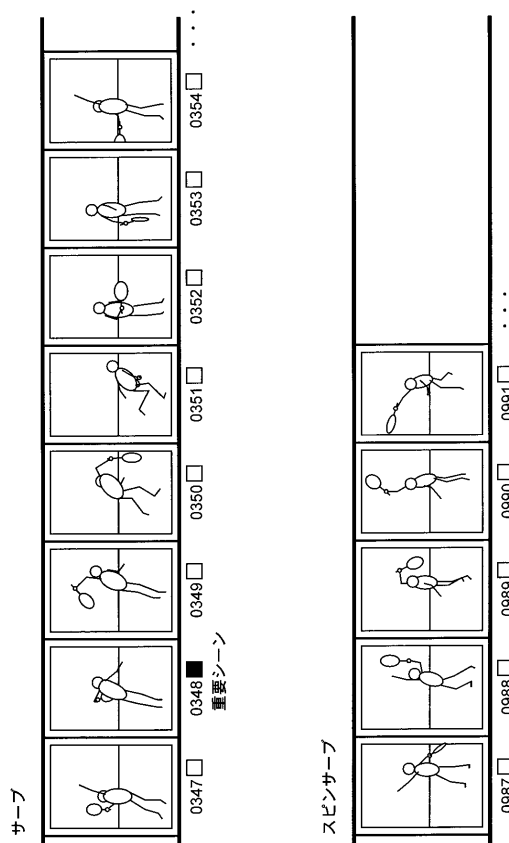
【図 5】



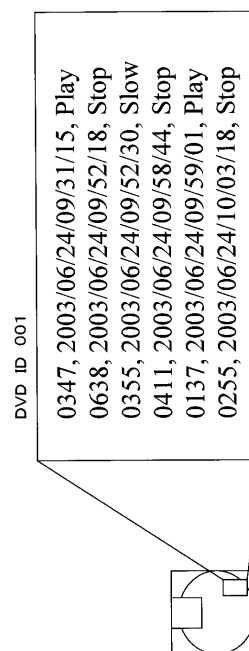
【図 6 A】



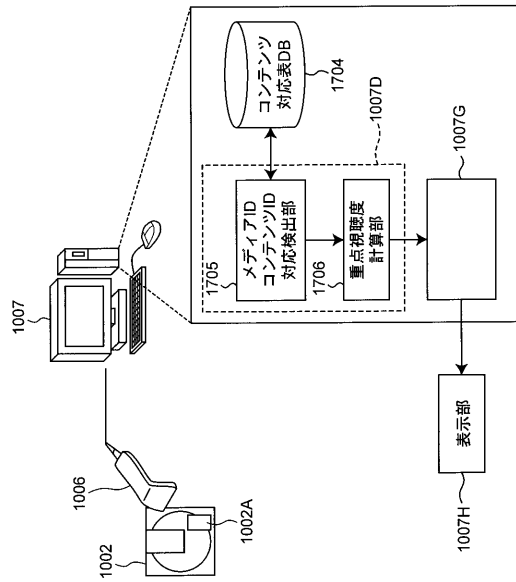
【図 6 B】



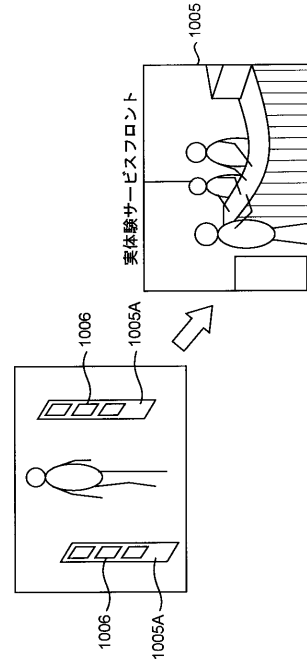
【図 7】



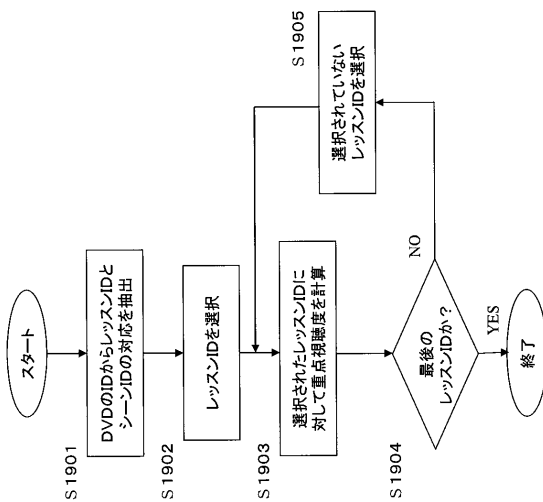
【図 8】



【図 9】



【図 10】



【図 11】

DVD ID	DVD タイトル	レッスンID	シーンID
001	テニス(初級 編)	フォアハンドス トローク	0001 - 0136
		バックハンド ストローク	0137 - 0346
		サーブ	0347 - 0987
002	テニス(中級 編)	スピンサーブ	0987 - 1211
		フォアハンドス トローク	0001 - 0098
		バックハンド ストローク	0098 - 0234
		サーブ	0235 - 1211

【図 12】

レッスンID	時間(分:秒)/(秒)	モード
サーブ	19:03 (1143sec.)	通常再生
サーブ	6:14 (374sec.)	スロー再生
バックハンド ストローク	4:17 (257sec.)	通常再生
...	...	...

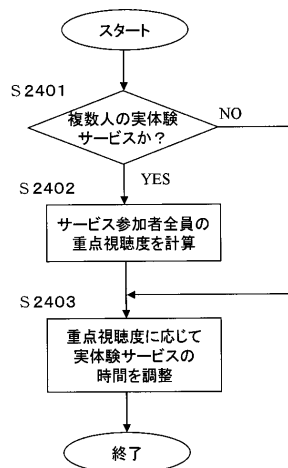
【図 13】

モード	重点視聴係数(r)
通常再生	1.0
スロー再生	2.0
2倍早送り再生	0.5
4倍早送り再生	0.1
...	...

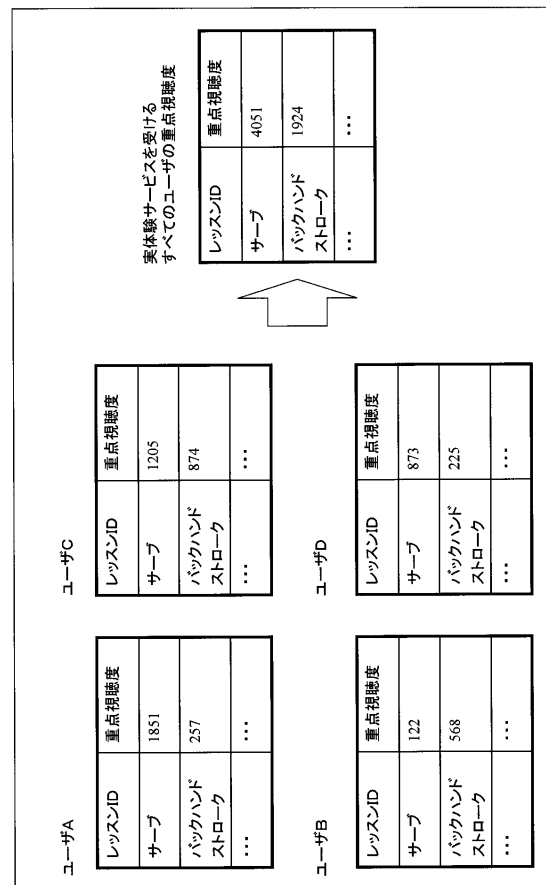
【図 14】

レッスンID	重点視聴度
サーブ	1851
バックハンド ストローク	257
...	...

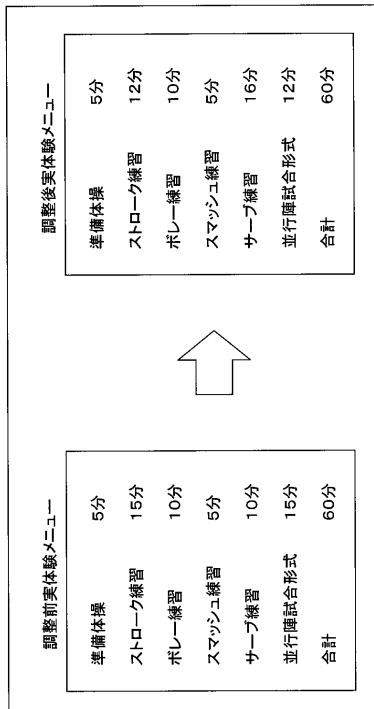
【図 15】



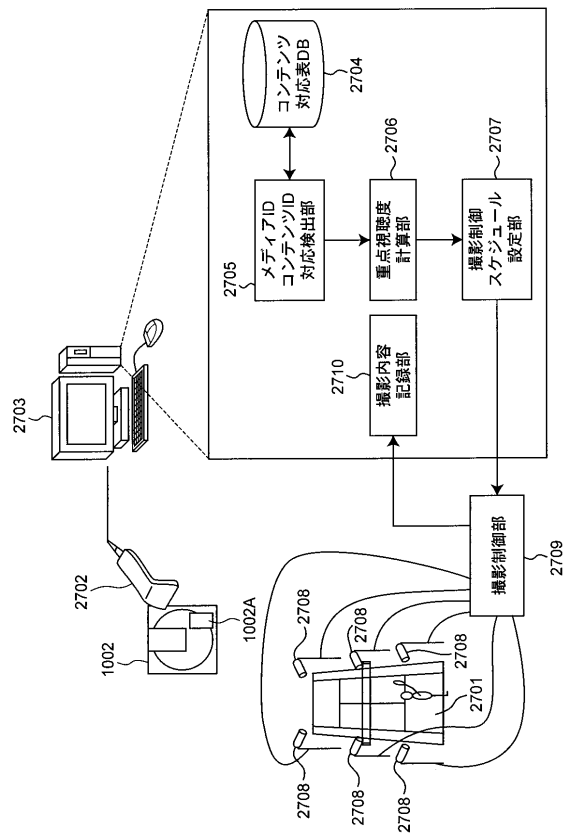
【図 16】



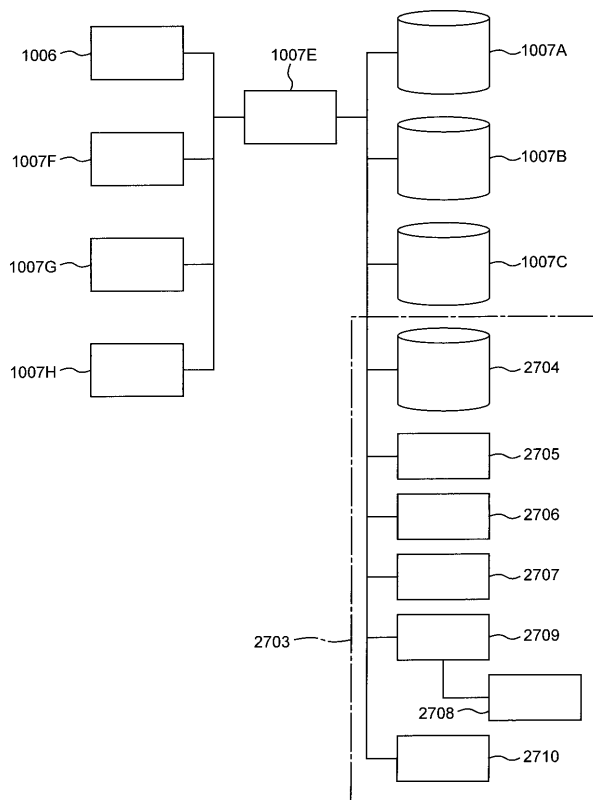
【図 17】



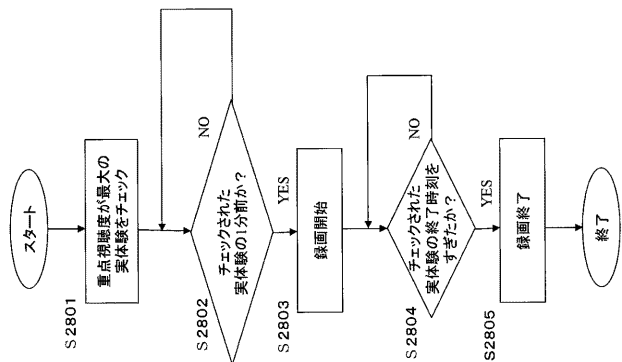
【図 18 A】



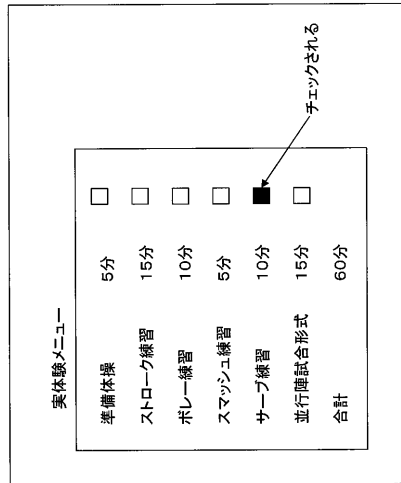
【図 18 B】



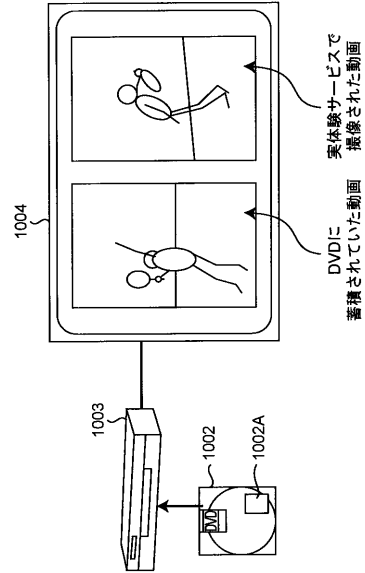
【図 19】



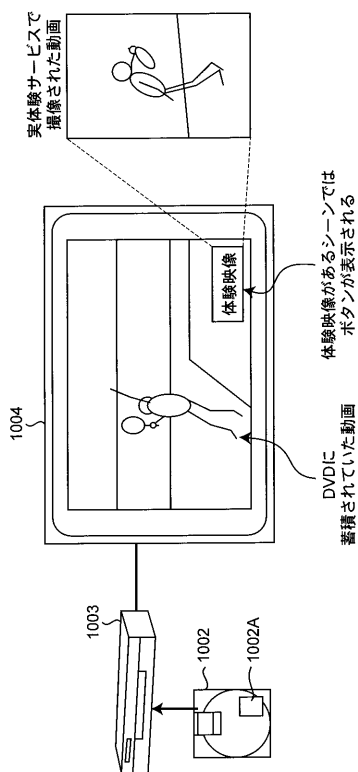
【図 20】



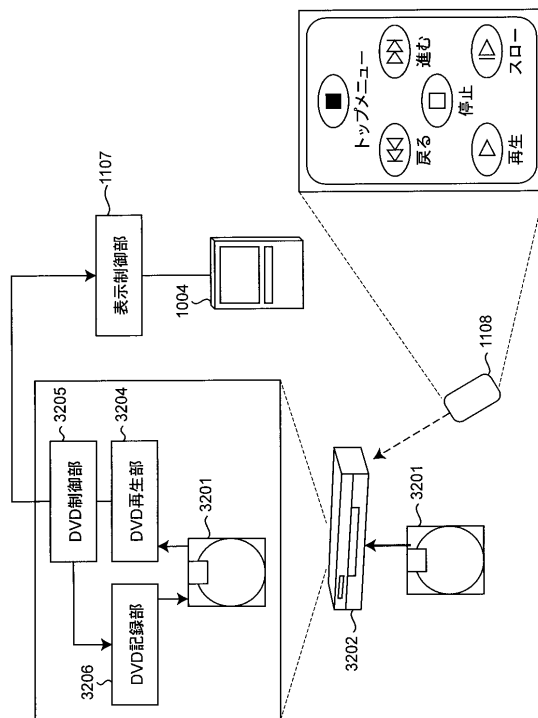
【図 21】



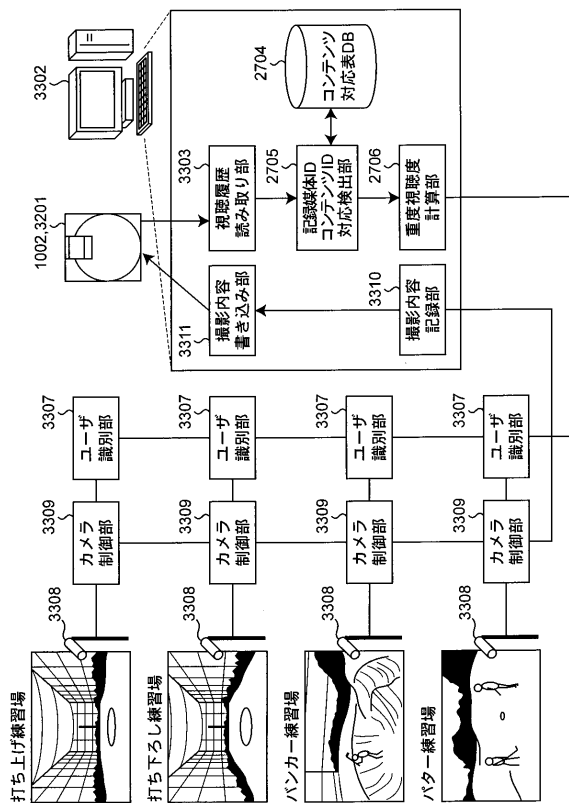
【図 22】



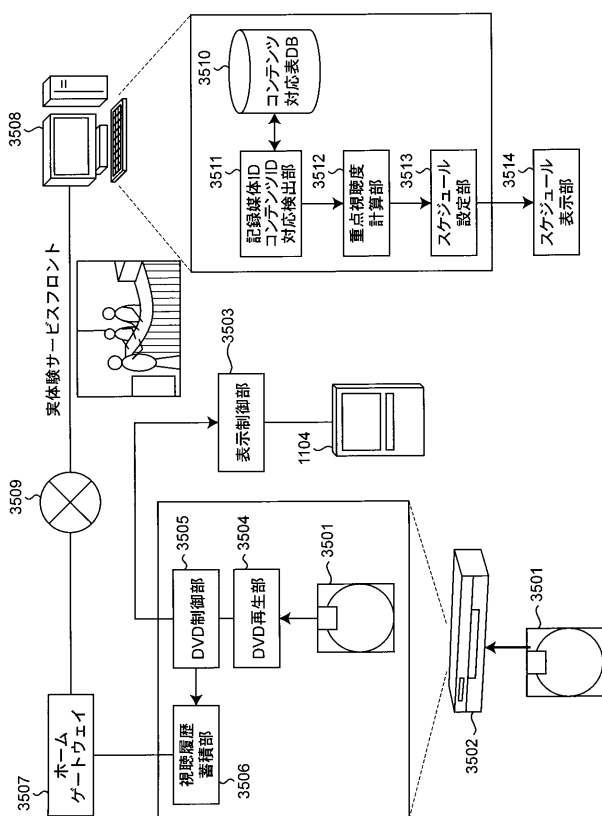
【図 23】



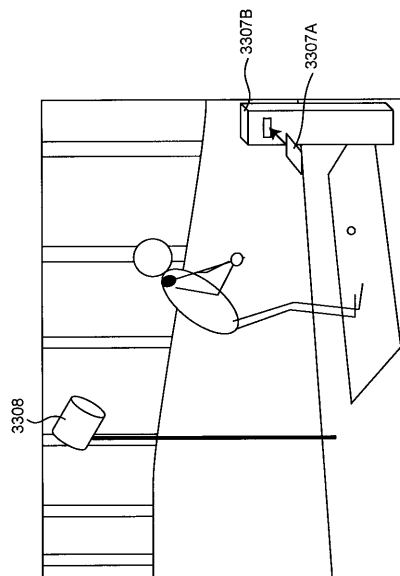
【 図 2 4 】



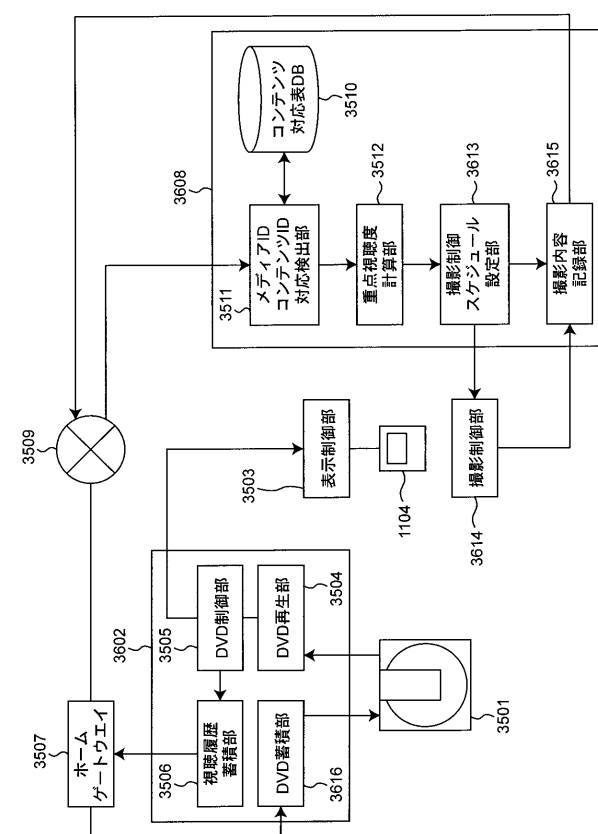
【 図 2 6 】



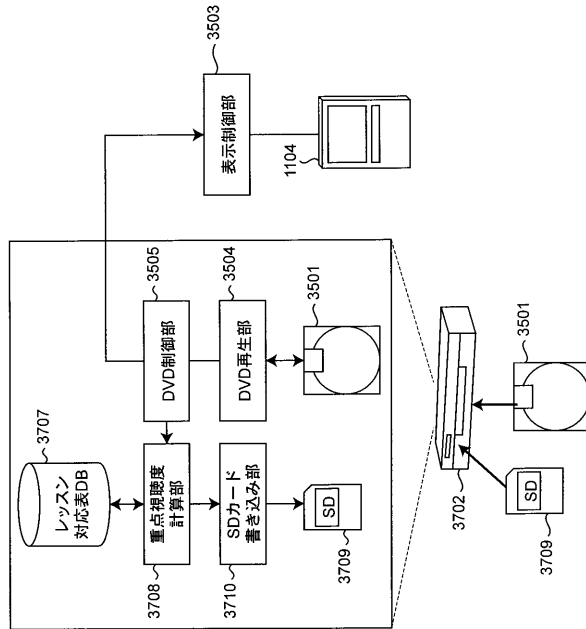
【 図 2 5 】



【 図 2 7 】



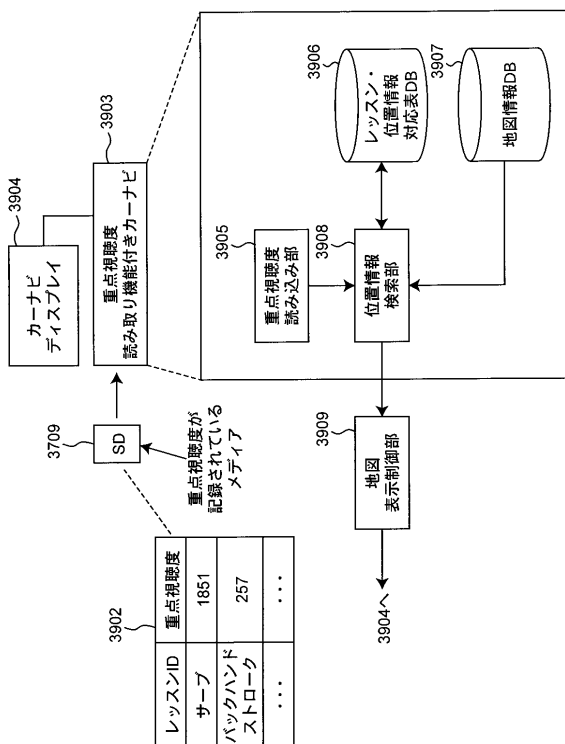
【図 28】



【図 29】

レッスンID	シーンID
フォアハンドストローク	0001 - 0136
バックハンドストローク	0137 - 0346
サーブ	0347 - 0987
スピンサーブ	0987 - 1211
フォアハンドストローク	0001 - 0098
バックハンドストローク	0098 - 0234
サーブ	0235 - 1211

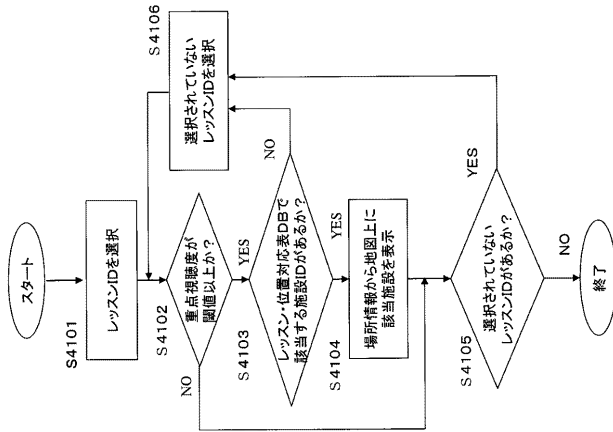
【図 30】



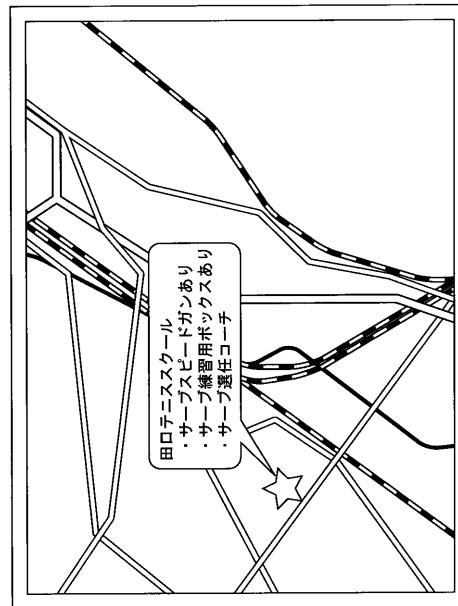
【図 31】

施設ID	場所(緯度・経度)	特徴	コメント
田口テニススクール	東経135度21分45.23秒 北緯34度44分22.45秒	サーブ	・サーブスピードガンあり ・サーブ練習用ボックスあり ・サーブ選任コーチ
庭球クラブ	東経135度20分35.45秒 北緯34度45分35.22秒	ストローク	・ストローク練習用マシンあり ・ストローク用壁あり
アルファテニススクール	東経135度19分32.42秒 北緯34度43分22.33秒	ボレー	・ボレー選任コーチ
...	...	...	...
...	...	...	...

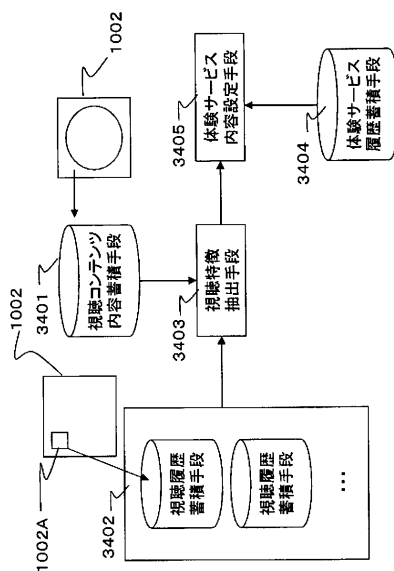
【図 3 2】



【図 3 3】



【図 3 4】



【図 3 5】

ユーザA			
レッスンID	重点視聴度	割合	
サーブ	1851	0.44	
バックハンド	257	0.06	
ストローク	1221	0.29	
ボレー	...	...	
合計	4229	1.00	

ユーザB			
レッスンID	重点視聴度	割合	
サーブ	489	0.15	
バックハンド	1203	0.37	
ストローク	885	0.27	
ボレー	...	...	
合計	3221	1.00	

ユーザC			
レッスンID	重点視聴度	割合	
サーブ	1602	0.39	
バックハンド	538	0.13	
ストローク	1105	0.27	
ボレー	...	...	
合計	4112	1.00	

ユーザD			
レッスンID	重点視聴度	割合	
サーブ	329	0.11	
バックハンド	1402	0.47	
ストローク	784	0.27	
ボレー	...	...	
合計	2952	1.00	

ユーザE			
レッスンID	重点視聴度	割合	
サーブ	102	0.20	
バックハンド	14	0.03	
ストローク	257	0.49	
ボレー	...	...	
合計	522	1.00	

【図 36】

ユーザ A のレッスンの履歴	
日時	レッスン重点内容
...	...
7月10日	サブ
7月12日	サブ
7月17日	サブ

ユーザ B のレッスンの履歴	
日時	レッスン重点内容
...	...
7月 1日	ストローク
7月13日	ストローク
7月14日	ストローク

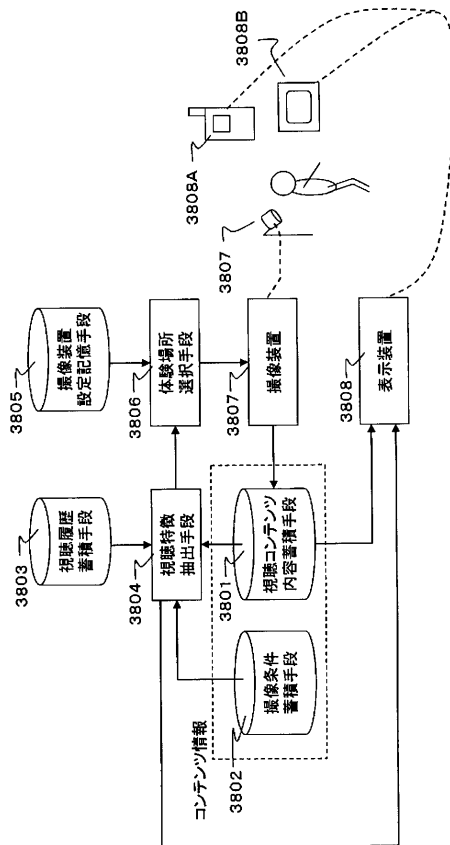
ユーザ C のレッスンの履歴	
日時	レッスン重点内容
...	...
7月11日	サブ
7月14日	サブ
7月17日	サブ

ユーザ D のレッスンの履歴	
日時	レッスン重点内容
...	...
7月 3日	ストローク
7月10日	ホレー
7月14日	ストローク

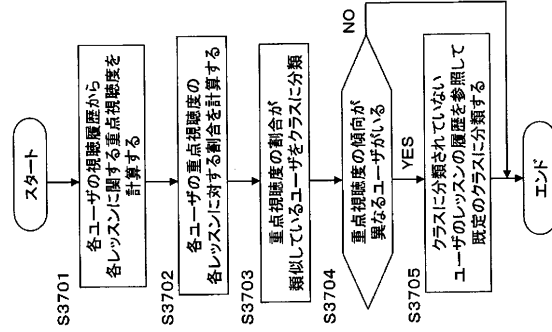
ユーザ E のレッスンの履歴

日時	レッスン重点内容
...	...
7月11日	ストローク
7月13日	サブ
7月15日	サブ

【図 38】



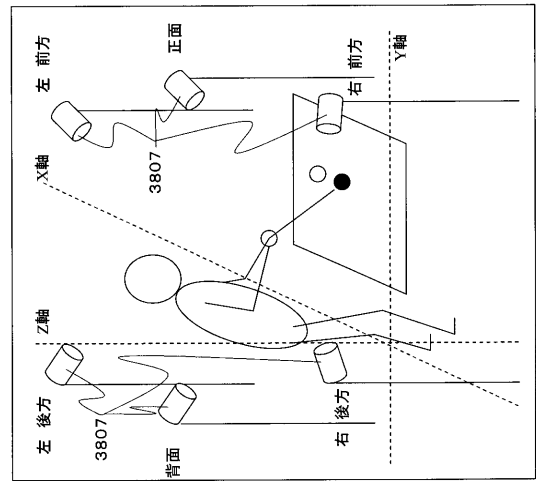
【図 37】



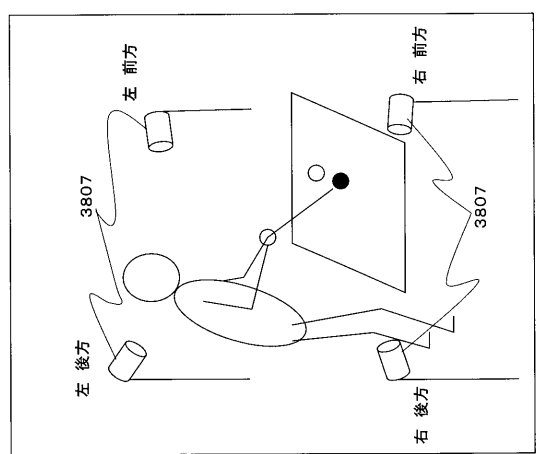
【図 39】

レッスン内容	再生時間	撮像条件	重点視聴度
...	...	...	...
ドライババージョン	00:05:12-00:06:08	右 後方	112
	00:06:08-00:07:03	左 後方	23
	00:07:03-00:08:15	正面	322
バンカーショット	00:08:15-00:09:22	正面	122
	00:09:12-00:10:14	中 後方	133
	00:10:14-00:11:17	左 前方	15
アイアンショット	00:11:17-00:13:09	正面	33
	...	...	...

【図 4 0 A】



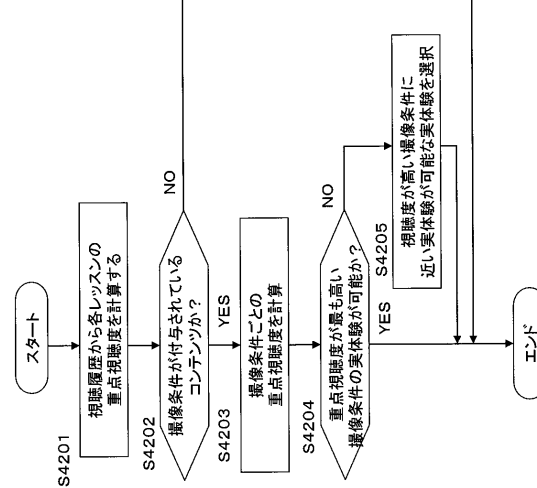
【図 4 0 B】



【図 4 1】

	撮像装置1	撮像装置2	撮像装置3	撮像装置4	撮像装置5	撮像装置6
練習場1	座標X	50	0	-50	50	-50
	座標Y	-10	-20	-10	70	80
	座標Z	150	150	150	150	150
	視野角	60	60	60	60	60
練習場2	座標X	70	-70	70	-70	
	座標Y	-20	-20	20	20	
	座標Z	100	100	100	100	
	視野角	80	80	80	80	
練習場3	座標X	...	...	...	...	...
	座標Y	...	...	...	...	...
	座標Z	...	...	...	...	...
	視野角	...	...	...	...	...

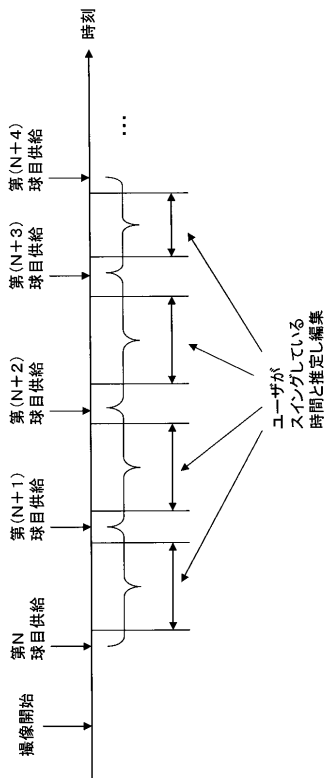
【図 4 2】



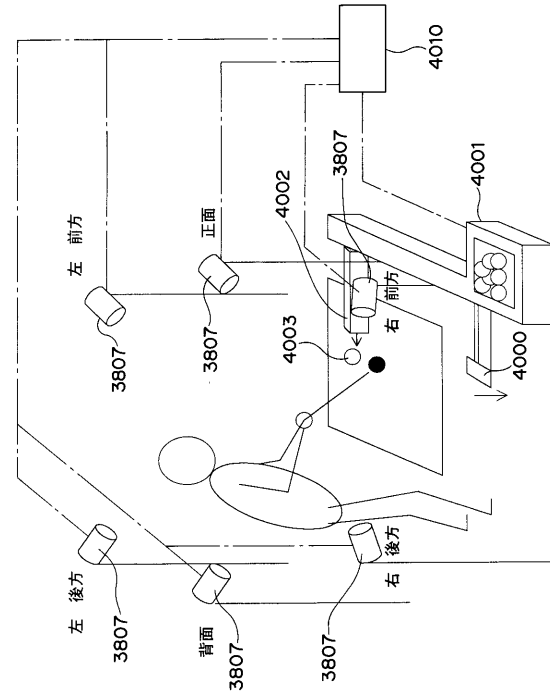
【図 4 3】

本日の練習メニュー	
ショートアイアンショット	20球
ロングアイアンショット	20球
ドライバティーショット	30球
ピッチングショット	20球
ショートアイアンショット	10球
	100球

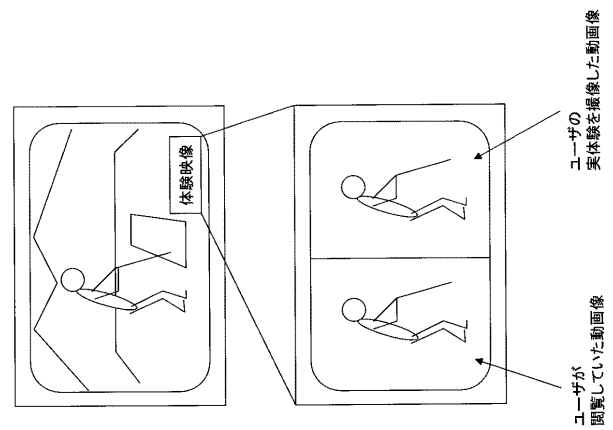
【図 4 5】



【図 4 4】



【図 4 6】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

F I

テーマコード(参考)

G 0 9 B 29/00

A

(72)発明者 工藤 貴弘

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

F ターム(参考) 2C028 AA12 BA01 BB04 BB06 BC04 BC05 BD03 CA11 CA12
2C032 HB02 HB06 HB08 HC08 HC27