

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7239629号  
(P7239629)

(45)発行日 令和5年3月14日(2023.3.14)

(24)登録日 令和5年3月6日(2023.3.6)

(51)国際特許分類  
G 0 6 Q 50/34 (2012.01)F I  
G 0 6 Q 50/34

請求項の数 17 (全47頁)

(21)出願番号	特願2021-54125(P2021-54125)	(73)特許権者	500033117 株式会社MIXI 東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア
(22)出願日	令和3年3月26日(2021.3.26)	(74)代理人	100166006 弁理士 泉 通博
(65)公開番号	特開2022-151182(P2022-151182 A)	(72)発明者	石井 公二 東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミ クシイ内 鈴木 祐己 東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミ クシイ内
(43)公開日	令和4年10月7日(2022.10.7)	(72)発明者	合議体
審査請求日	令和3年5月18日(2021.5.18)		
審判番号	不服2022-5721(P2022-5721/J1)		
審判請求日	令和4年4月15日(2022.4.15)		
早期審査対象出願			

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理装置、情報処理方法及び情報処理システム

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち第1ユーザ及び第2ユーザが所定の競技に投票したことを示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記第1ユーザ及び前記第2ユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与える特典付与部と、を有し、前記一以上のユーザは、前記第1ユーザ及び前記第2ユーザのいずれとも異なり、かつ前記所定の競技に投票していない第3ユーザを含む、

情報処理装置。

## 【請求項2】

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与える特典付与部と、を有し、

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、投票を予想した特定の投票予想者の投票予想内容に基づいて投票したユーザに、当該投票予想内容に基づいて投票していない他のユーザとは異なる、前記特定の投票予想者に関連付けられた前

記特典を与える、  
情報処理装置。

【請求項 3】

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、  
同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち 2 以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記 2 以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち 1 以上のユーザに特典を与える特典付与部と、  
を有し、

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、前記競技に投票していないユーザであっても当該ユーザが過去の競技に投票した際の投票内容を示す投票履歴が所定の条件を満たす場合に、前記競技に投票していない前記ユーザに前記特典を与える、

情報処理装置。

【請求項 4】

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられる複数の前記ユーザのうち、所定の人数以上のユーザの前記投票が的中した場合に、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち 1 以上のユーザに前記特典を与える、

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記取得部は、ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す前記投票情報を取得し、

前記特典付与部は、投票した複数のユーザそれぞれが競技に投票した前記所定価値の量に基づいて前記特典を与える対象の一以上の前記ユーザを選択する、

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられる 1 以上のユーザに前記特典が与えられる条件を、前記グループに関連付けられる複数のユーザに通知する、

請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記取得部は、前記特典付与部が前記条件を複数のユーザそれぞれの情報端末に表示させた画面においてそれぞれのユーザが入力した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す前記投票情報を取得する、

請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザの投票が的中した場合に支払われる報酬の量の合計に応じて、前記グループに属するユーザに与える前記特典の内容を決定する、

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記グループを識別するためのグループ識別情報に関連付けて、的中した前記競技にユーザが投票した所定価値の量に応じた報酬を示す報酬情報と当該ユーザが競技に投票した回数を示す投票回数情報との少なくともいずれかを含む投票履歴を記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、同一の前記グループ識別情報に対応する前記グループに関連付けられた複数のユーザそれぞれの前記投票履歴に基づいて、複数のユーザそれぞれに与える前記特典の内容を決定する、

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記特典付与部は、第 1 特典情報を与えた第 1 ユーザから、前記第 1 ユーザと前記グループに関連付けられた第 2 ユーザに前記第 1 特典情報を提供する指示を取得した場合に、

10

20

30

40

50

前記第2ユーザに与えた第2特典情報に対応する特典の価値と、前記第1特典情報に対応する特典の価値とを合算した前記特典を前記第2ユーザに与える、

請求項1から9のいずれか一項に記載の情報処理装置。

**【請求項11】**

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、第1ユーザが投票した投票内容に基づいて第2ユーザが投票した場合に、前記第1ユーザに前記特典を与える、

請求項1から10のいずれか一項に記載の情報処理装置。

**【請求項12】**

コンピュータが実行する、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得するステップと、

同一のグループに関連付けられる複数の前記ユーザのうち第1ユーザ及び第2ユーザが所定の競技に投票したことを示す複数の前記投票情報を取得した場合に、前記第1ユーザ及び前記第2ユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与えるステップと、

を有し、

前記一以上のユーザは、前記第1ユーザ及び前記第2ユーザのいずれとも異なり、かつ前記所定の競技に投票していない第3ユーザを含む、

情報処理方法。

**【請求項13】**

コンピュータが実行する、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得するステップと、

同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、投票を予想した特定の投票予想者の投票予想内容に基づいて投票したユーザに、当該投票予想内容に基づいて投票していない他のユーザとは異なる、前記特定の投票予想者に関連付けられた特典を与えるステップと、

を有する情報処理方法。

**【請求項14】**

コンピュータが実行する、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得するステップと、

同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち前記競技に投票していないユーザであっても当該ユーザが過去の競技に投票した際の投票内容を示す投票履歴が所定の条件を満たす場合に、前記競技に投票していない前記ユーザに特典を与えるステップと、

を有する情報処理方法。

**【請求項15】**

情報処理装置と、複数の情報端末と、を備える情報処理システムであって、

前記情報処理装置は、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を前記複数の情報端末から取得する取得部と、

同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち第1ユーザ及び第2ユーザが所定の競技に投票したことを示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記第1ユーザ及び前記第2ユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を示す特典情報を送信する特典付与部と、を有し、

前記一以上のユーザは、前記第1ユーザ及び前記第2ユーザのいずれとも異なり、かつ前記所定の競技に投票していない第3ユーザを含み、

前記複数の情報端末それぞれは、

前記投票情報を前記情報処理装置に送信する情報送信部と、

10

20

30

40

50

前記特典情報を受信する情報受信部と、  
を有する情報処理システム。

【請求項 16】

情報処理装置と、複数の情報端末と、を備える情報処理システムであって、  
前記情報処理装置は、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、

同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち 2 以上のユーザが投票したこと  
を示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記 2 以上のユーザが関連付  
けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち 1 以上のユーザに特典を与える  
特典付与部と、を有し、

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、投票を予想した  
特定の投票予想者の投票予想内容に基づいて投票したユーザに、当該投票予想内容に  
に基づいて投票していない他のユーザとは異なる、前記特定の投票予想者に関連付けられた  
前記特典を与え、

前記複数の情報端末それぞれは、

前記投票情報を前記情報処理装置に送信する情報送信部と、

前記特典を示す特典情報を受信する情報受信部と、

を有する情報処理システム。

【請求項 17】

情報処理装置と、複数の情報端末と、を備える情報処理システムであって、  
前記情報処理装置は、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、

同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち 2 以上のユーザが投票したこと  
を示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記 2 以上のユーザが関連付  
けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち 1 以上のユーザに特典を与える  
特典付与部と、を有し、

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、前記競技に  
投票していないユーザであっても当該ユーザが過去の競技に投票した際の投票内容を示す  
投票履歴が所定の条件を満たす場合に、前記競技に投票していない前記ユーザに前記特典  
を与え、

前記複数の情報端末それぞれは、

前記投票情報を前記情報処理装置に送信する情報送信部と、

前記特典を示す特典情報を受信する情報受信部と、

を有する情報処理システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置、情報処理方法及び情報処理システムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、競輪、競馬又は競艇等の競技に投票した投票者に特典を付与することができるシ  
ステムが知られている。特許文献 1 には、投票者がアンケートに回答することによりギフ  
ト券を発行する投票装置が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2020-91624 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

10

20

30

40

50

従来の投票装置は、投票した投票者を対象にギフト券が発行される。ギフト券のような特典を付与する目的として、投票者が再び投票するように動機づけることが考えられる。しかしながら、投票者に特典を付与したとしても、投票者以外の人を投票するように動機づけることはできないので、投票者の数が増加しないという問題があった。

【0005】

そこで、本発明は、より多くの人が投票しやすくすることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一態様に係る情報処理装置は、ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち1以上のユーザに、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を与える特典付与部と、を有する。

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、より多くの人が投票しやすくすることができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】本実施形態に係る情報処理システム1のシステム構成を示す図である。

10

【図2】第1の実施形態に係る情報処理システム1の概要を説明するための図である。

【図3】端末10のハードウェア構成例を示す図である。

【図4】情報処理装置20のハードウェア構成を示す図である。

20

【図5】記憶部22が記憶する情報の一例を示す図である。

【図6】プロセッサ11の機能ブロック構成例を示す図である。

【図7】端末10に表示される画面の一例を示す図である。

【図8】第1の実施形態に係るプロセッサ21の機能ブロック構成例を示す図である。

【図9】第1の実施形態に係るプロセッサ21の処理の流れを示すフローチャートである。

【図10】第2の実施形態に係る情報処理システム1の概要を説明するための図である。

30

【図11】端末10bに表示される画面の一例を示す図である。

【図12】第2の実施形態に係るプロセッサ21の処理の流れを示すフローチャートである。

【図13】第3の実施形態に係る情報処理システム1の概要を説明するための図である。

【図14】端末10cに表示される画面の一例を示す図である。

【図15】第1グループに属するユーザが使用する端末10に表示される特典付与条件情報の一例を示す図である。

【図16】第3の実施形態に係るプロセッサ21の処理の流れを示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0009】

40

【システム構成】

図1は、本実施形態に係る情報処理システム1のシステム構成を示す図である。図1に示す情報処理システム1は、複数の端末10(10a、10b)と、情報処理装置20とを備える。複数の端末10及び情報処理装置20は、インターネット、イントラネット、無線LAN(Local Area Network)、又は移動通信網等の通信ネットワークNを介して互いに通信可能に接続されている。

【0010】

端末10は、情報処理システム1を利用して競技に投票する投票者(以下、「ユーザ」という。)が利用する端末であり、例えば携帯電話(スマートフォンを含む)、タブレット端末又はパーソナルコンピュータ等の情報処理端末である。競技は、例えば競輪、オーバー

50

トレス、競馬、競艇であり、投票対象に対して投票が可能な競技である。競技は、人又は動物が実施する競技に限られず、コンピュータを用いて実施されるeスポーツであってもよい。ユーザは、端末10を操作することで投票対象に投票することができる。

【0011】

端末10は、ユーザが投票した投票対象と当該投票対象に賭けた所定価値に基づいて端末10が備えるディスプレイに投票券を表示する。端末10が表示する投票券には、1又は複数の投票対象と当該投票対象に賭けた所定価値とが示されている。端末10は、投票券に示されている投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を情報処理装置20に送信する。

【0012】

投票対象は、例えば賭け式「2連単」において選択された「1着が5番、2着が3番」、又は賭け式「3連複」において選択された「1番、2番及び5番」である。なお、2連単とは、1着と2着の競技者（選手又は動物を含む）を着順どおりに予想することであり、3連複とは、着順を問わずに1着から3着までに入る競技者を予想することである。

【0013】

所定価値は、金銭でもよく、所定のサービス又はゲームで利用可能なポイント等であってもよい。また、ポイントは、ユーザが無償で受け取ることが可能なポイント（無償ポイント）であってもよく、金銭の支払いと引き換えに受け取ることが可能なポイント（有償ポイント）であってもよい。

【0014】

情報処理装置20は、例えばコンピュータであり、1又は複数の物理的なサーバから構成されている。情報処理装置20は、ハイパーバイザ（hypervisor）上で動作する仮想的なサーバを用いて構成されていてもよく、クラウドサーバを用いて構成されていてもよい。

【0015】

情報処理装置20は、投票対象に対して投票が可能な競技に対する投票を受け付ける装置である。具体的には、情報処理装置20は、端末10を使用するユーザが競技に勝つと予想した競技者に所定価値を賭けて投票するための支援をする装置である。情報処理装置20は、例えば端末10を使用するユーザが投票した投票対象と当該投票対象に賭けた所定価値の大きさとを記憶する処理、競技の結果に応じた報酬額（すなわち払戻額）を決定する処理、及び端末10に競技の結果と報酬額とを通知する処理を実行する。

【0016】

情報処理装置20は、ユーザの投票に基づいて特典を付与する。特典は、例えば特定の商品を購入したりサービスを利用したりする際にユーザが優遇されるようにするためのチケット又はクーポンである。情報処理装置20は、ユーザに特典を付与したことに基づいて、当該ユーザが使用する端末10に特典を付与したことを通知する。端末10は、情報処理装置20から取得した特典の内容を端末10が備えるディスプレイに表示する。

【0017】

<第1の実施形態>

[情報処理システム1の概要]

図2は、第1の実施形態に係る情報処理システム1の概要を説明するための図である。図2においては、ユーザが特典を利用して商品を購入するためのEC（Electronic Commerce）サイトサーバ30を示している。第1の実施形態における情報処理システム1においては、情報処理装置20が、端末10を使用するユーザが競技に投票した際の投票内容と当該競技の結果とに基づいて当該ユーザに特典を付与する。

【0018】

ユーザは、端末10を操作することにより、投票する競技を選択し、選択した競技に投票する投票対象と当該投票対象に賭ける所定価値とを決定する。端末10は、ユーザが決定した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を情報処理装置20に送信する（S1）。

【0019】

10

20

30

40

50

情報処理装置 20 は、端末 10 から取得した投票情報に対応する投票内容と競技の結果とに基づいて、ユーザに付与する特典を決定する (S2)。情報処理装置 20 がユーザに特典を付与する処理の詳細については後述するが、情報処理装置 20 は、例えば端末 10 から取得した投票内容に含まれる投票対象が的中した場合は当該投票内容を送信した端末 10 のユーザに第 1 の種類の特典を付与し、投票対象が的中しなかった場合はユーザに第 2 の種類の特典を付与する。情報処理装置 20 は、例えば投票が的中したユーザに特典を付与したことに基づいて、当該ユーザが使用する端末 10 に特典の内容を通知する (S3)。

#### 【0020】

ユーザは、端末 10 を操作することにより特典を利用することができる (S4)。端末 10 は、例えば情報処理装置 20 から取得した特典の対象である商品の商品名、当該商品を購入する際の割引額又は割引率の大きさ、又は商品を購入するために必要な U R L (Uniform Resource Locator) 又は Q R コード (登録商標) 等の情報コードのような、特典を使用する際に利用される情報をディスプレイに表示する。

10

#### 【0021】

ユーザは、例えば、表示された U R L を選択する操作を行って、端末 10 と E C サイトサーバ 30 とを接続したり、Q R コード等の情報コードを端末 10 から E C サイトサーバ 30 に送信したりすることにより、特典の対象である商品を、特典が示す割引額又は割引率に対応する価格で購入することができる。

20

#### 【0022】

ユーザは、投票が的中したか否かによって投票に対して抱く感情が異なる。例えば、投票が的中したユーザは投票結果に満足しているが、投票が的中しなかったユーザは投票結果に満足していないと考えられる。このような場合に、例えば投票が的中しなかったユーザに対して、投票が的中したユーザに対するよりも良い特典が付与されると、投票が的中しなかったユーザの満足度が高まり、再び投票するように動機づけられる。逆に、投票が的中したユーザに良い特典が付与される場合には、投票の楽しみがさらに増すので、投票が的中したユーザの満足度が高まり、再び投票するように動機づけられる。このように、情報処理装置 20 が、競技結果と投票内容とに基づいて決定した特典をユーザに付与することで、より多くのユーザの満足度を高めることができる。

30

#### 【0023】

##### 【ハードウェア構成】

図 3 は、端末 10 のハードウェア構成例を示す図である。端末 10 は、プロセッサ 11 、記憶部 12 、通信 I F (Interface) 13 、入力デバイス 14 、及び出力デバイス 15 を有する。

#### 【0024】

プロセッサ 11 は、例えば C P U (Central Processing Unit) であり、記憶部 12 に記憶されたプログラムを実行することにより各種の機能を実現する。

#### 【0025】

記憶部 12 は、R O M (Read Only Memory) 、R A M (Random Access Memory) 及び S S D (Solid State Drive) 等の記憶媒体を有する。記憶部 12 は、プロセッサ 11 が実行するプログラムを記憶する。

40

#### 【0026】

通信 I F 13 は、通信ネットワーク N を介して情報処理装置 20 との間で有線通信又は無線通信を行うための通信コントローラを有する。通信 I F 13 は、プロセッサ 11 から入力されたデータを情報処理装置 20 に送信する。通信 I F 13 は、情報処理装置 20 から入力されたデータをプロセッサ 11 に通知する。

#### 【0027】

入力デバイス 14 は、例えばユーザから入力操作を受け付ける。入力デバイス 14 は、例えばタッチパネルである。出力デバイス 15 は、各種の情報を出力する。出力デバイス 15 は、例えばディスプレイである。出力デバイス 15 は、ユーザが各種の設定を行った

50

り投票を行ったりするための画面を表示する。出力デバイス 15 は、情報処理装置 20 が通知した特典の内容を確認するための画面を表示する。

【 0 0 2 8 】

図 4 は、情報処理装置 20 のハードウェア構成を示す図である。情報処理装置 20 は、プロセッサ 21、記憶部 22、通信 I/F 23、入力デバイス 24、及び出力デバイス 25 を有する。

【 0 0 2 9 】

プロセッサ 21 は、例えば C P U 又は G P U ( Graphical Processing Unit ) であり、記憶部 22 に記憶されたプログラムを実行することにより各種の機能を実現する。

【 0 0 3 0 】

記憶部 22 は、R O M、R A M 及び S S D 等の記憶媒体を有する。記憶部 22 は、プロセッサ 21 が実行するプログラムと複数のデータベースとを記憶する。記憶部 22 は、ユーザと当該ユーザに与えた特典とを関連付けて記憶する。

【 0 0 3 1 】

図 5 は、記憶部 22 が記憶するデータベースの一例を示す図である。図 5 ( a ) は、競技を示す競技情報と特典情報を含む特典データベースを示す図である。図 5 ( b ) は、複数のユーザそれぞれが競技に投票した際の投票内容を示す履歴データベースを示す図である。図 5 ( c ) は、ユーザに関連付けられた情報を含むユーザデータベースを示す図である。

【 0 0 3 2 】

図 5 ( a ) に示すように、記憶部 22 は、例えば競技を示す競技情報と特典情報を関連付けて記憶する。競技情報は、競技を識別するための競技識別情報 ( 以下、「競技 I D 」という。 ) 、競技場、グレード又はレース名の少なくともいづれかを含む。特典情報は、特典を付与するための条件と特典の内容とを含む。特典を付与するための条件は、例えば投票が的中したこと、投票が的中しなかったこと、又は投票した所定価値が閾値以上であったこと等である。特典を付与するための条件の詳細については後述する。

【 0 0 3 3 】

図 5 ( b ) に示すように、記憶部 22 は、ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票履歴を記憶してもよい。記憶部 22 は、例えばユーザが投票した際の投票内容を示す投票情報と、投票が的中したか外れたかを示す的中結果情報とを、複数のユーザそれぞれに関連付けて記憶する。「投票が的中した」とは、例えば投票情報に含まれる投票対象のうち少なくとも 1 つの投票対象が払戻の対象に該当することである。「投票が外れた」とは、例えば投票情報に含まれる投票対象の全てが払戻の対象に該当しないことである。

【 0 0 3 4 】

図 5 ( b ) に示す履歴データベースにおいては、ユーザ I D 、競技 I D 、投票方式、投票対象である組番、投票額、的中結果、報酬及び特典付与ユーザが関連付けられている。特典付与ユーザは、履歴が示されているユーザと異なる他のユーザであり、履歴が示されているユーザが投票をした結果に基づいて特典を付与された他のユーザである。特典付与ユーザの詳細は後述する。

【 0 0 3 5 】

記憶部 22 は、グループを識別するグループ識別情報 ( 以下、「グループ I D 」という。 ) に関連付けて複数のユーザを識別するためのユーザ識別情報 ( 以下、「ユーザ I D 」という。 ) を記憶してもよい。グループは、競技に投票する複数のユーザが含まれるグループである。図 5 ( c ) に示すように、記憶部 22 は、ユーザ名、ユーザ I D 、グループ I D 、フレンドを識別するためのフレンド識別情報 ( 以下、「フレンド I D 」という。 ) 、投票回数及び的中回数が関連付けられたユーザデータベースを記憶する。フレンドは、複数のユーザそれぞれが指定した他のユーザであり、例えば複数のユーザそれぞれが投票内容を共有することを許容した他のユーザである。

【 0 0 3 6 】

ユーザが端末 10 を使用して、投票内容を共有したい他のユーザにフレンドを申請した

10

20

30

40

50

場合、申請された他のユーザは、他のユーザが使用する端末 10 を操作することにより申請を承認するか否かを選択する。他のユーザが申請を承認した場合、他のユーザは、申請したユーザとフレンドの関係になるため、投票内容を共有できる。一方、他のユーザが申請を承認しない場合、申請したユーザと他のユーザとはフレンドの関係ではないため、投票内容を共有できない。

【 0 0 3 7 】

通信 IF 23 は、通信ネットワーク N を介して端末 10 との間で有線通信又は無線通信を行うための通信コントローラを有する。通信 IF 23 は、プロセッサ 21 から入力されたデータを端末 10 に送信する。通信 IF 23 は、端末 10 から入力されたデータをプロセッサ 21 に通知する。

10

【 0 0 3 8 】

入力デバイス 24 は、例えば情報処理装置 20 の管理者から入力操作を受け付ける。入力デバイス 24 は、例えばキーボード、タッチパネル、マウス又はマイクである。出力デバイス 25 は、例えばディスプレイ又はスピーカである。

【 0 0 3 9 】

〔機能ブロック構成〕

図 6 は、プロセッサ 11 の機能ブロック構成例を示す図である。プロセッサ 11 は、情報送信部 111 と、情報受信部 112 と、表示制御部 113 とを有する。プロセッサ 11 は、記憶部 12 に記憶されたプログラムを実行することにより、情報送信部 111、情報受信部 112 及び表示制御部 113 として機能する。

20

【 0 0 4 0 】

情報送信部 111 は、投票情報を情報処理装置 20 に送信する。情報送信部 111 は、入力デバイス 14 が受け付けたユーザの操作に基づいて、ユーザが投票した投票対象と当該投票対象に賭けた所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を生成し、情報処理装置 20 に送信する。

【 0 0 4 1 】

情報送信部 111 は、例えばユーザが競技の競技結果を予想するコンテンツを視聴した後に当該競技に投票したに基づいて、ユーザが競技結果を予想するコンテンツを視聴したこと示すコンテンツ視聴情報を含む投票情報を情報処理装置 20 に送信してもよい。

30

【 0 0 4 2 】

情報受信部 112 は、的中結果情報と特典情報とを受信する。情報受信部 112 は、情報送信部 111 が送信した投票情報に対応する的中結果情報と特典情報とを受信する。表示制御部 113 は、ユーザが競技に投票するための投票画面と投票が的中したか否かをユーザが確認するための確認画面とを出力デバイス 15 に表示させる。表示制御部 113 は、特典の内容を確認するための画面を出力デバイス 15 に表示させる。

【 0 0 4 3 】

図 7 は、端末 10 に表示される画面の一例を示す図である。図 7 ( a ) は、端末 10 に表示される投票画面の一例を示す図である。図 7 ( b ) は、端末 10 に表示される競技結果の確認画面の一例を示す図である。

40

【 0 0 4 4 】

図 7 ( a ) に示すように、端末 10 には、投票対象の競技に対応する競技場と競技名とを表示するための領域 151、投票方式を表示するための領域 152、投票対象と投票額とを表示するための領域 153、及び競技に投票するための操作画像 154 が示されている。

【 0 0 4 5 】

端末 10 のユーザは、領域 152 に示されている操作画像「2連単」を押すことにより投票方式を選択する。端末 10 のユーザは、領域 153 に示されている投票対象又は投票額を押すことにより投票対象又は投票額を決定し、操作画像「追加」を押すことにより投票対象を追加する。端末 10 のユーザは、操作画像 154 を押すことにより競技に投票する。

50

## 【0046】

図7(b)に示すように、端末10には、ユーザが投票した競技に対応する競技場と競技名とを表示するための領域155、競技の競技結果を表示するための領域156、ユーザの投票に対応する的中結果を表示するための領域157、及びユーザの投票に対応する特典を表示するための領域158が示されている。

## 【0047】

端末10は、ユーザの投票が的中した場合、投票が的中したこと通知するメッセージである「的中しました！」と報酬額(すなわち払戻額)とを領域157に表示し、投票が的中したことによる特典の内容を領域158に表示する。端末10は、ユーザの投票が的中しなかった場合、投票が的中しなかったことを通知するメッセージ(例えば「外れました。」)を領域157に表示するとともに、投票が的中しなかった場合に付与される特典の内容を領域158に表示する。端末10は、的中しなかった場合に、特典が付与されないことを通知するメッセージ(例えば「特典はありません。」)を領域158に表示してもよい。

10

## 【0048】

図8は、第1の実施形態に係るプロセッサ21の機能ブロック構成例を示す図である。プロセッサ21は、投票受付部211と、取得部212と、支払処理部213と、特典付与部214と、期間決定部215と、通知部216とを有する。プロセッサ21は、記憶部22に記憶されたプログラムを実行することにより、投票受付部211、取得部212、支払処理部213、特典付与部214、期間決定部215及び通知部216として機能する。

20

## 【0049】

投票受付部211は、投票内容の投票を受け付ける。投票受付部211は、端末10のユーザが端末10を操作することにより競技に投票した投票内容を示す投票情報を、通信ネットワークNを介して端末10から受け付ける。投票受付部211は、例えば図5(a)に示すように、受け付けた投票情報に含まれる競技ID、投票方式、組番及び投票額をユーザIDと関連付けて記憶部22に記憶させる。

## 【0050】

取得部212は、ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報を取得する。取得部212は、例えばユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を取得する。取得部212は、例えば図5(b)に示す履歴データベースを参照することにより、投票情報を取得する。

30

## 【0051】

取得部212は、投票受付部211が投票内容の投票を受け付ける前に、ユーザが投票する予定の投票対象と所定価値を示す予定情報を取得してもよい。予定情報は、例えば投票受付部211が投票を受け付ける前の時刻に、ユーザが端末10に設定した投票対象と所定価値とを示す情報である。具体的には、予定情報は、ユーザが図7(a)に示す操作画像154を押す前の状態において、領域153に示されている情報である。取得部212は、例えば一定の時刻ごとに端末10から予定情報を取得し、取得した予定情報を特典付与部214に通知する。予定情報は、予定の投票対象と所定価値で投票した場合に付与され得る特典の内容をユーザに通知するために用いられる。

40

## 【0052】

支払処理部213は、ユーザの投票が的中したか否かを判定し、投票が的中した場合、所定価値の量に応じた報酬をユーザに与える。支払処理部213は、例えば情報処理装置20の管理者が入力した競技結果、又は競技の結果を管理するサーバ(不図示)から取得した競技結果情報に対応する競技結果に基づいてユーザの投票が的中したか否かを判定する。競技結果には、的中した組番と配当率とが含まれている。

## 【0053】

続いて、支払処理部213は、投票が的中した場合、競技結果に含まれる配当率と投票の投票対象と所定価値の量(投票額)とに基づいて、ユーザに支払う報酬額を決定する。

50

支払処理部 213 は、投票が的中した場合、投票が的中したことと報酬額とを投票したユーザが使用する端末 10 に通知し、投票が的中しなかった場合、投票が的中しなかったことを端末 10 に通知する。なお、競技の結果を管理するサーバと情報処理装置 20 とは同じ装置であってもよい。

#### 【 0054 】

特典付与部 214 は、ユーザが投票した競技の競技結果と投票情報が示す投票内容に基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典をユーザに与える。「特典をユーザに与える」とは、例えば、ユーザが使用する端末 10 に特典を示す特典情報を送信すること、又は、特典を示す特典情報をユーザ ID に関連付けて記憶部 22 に記憶させることである。特典付与部 214 は、例えば、通信 IF 23 を介して特典情報を端末 10 に送信することにより、特典をユーザに与える。

10

#### 【 0055 】

特典付与部 214 は、例えば判定結果に基づく特典を示す特典情報を、ユーザ ID に関連付けて記憶部 22 に記憶させる。そして、特典付与部 214 は、ユーザが端末 10 を用いて、記憶させた特典情報にアクセスできるようにすることにより、ユーザ ID に関連付けられたユーザに特典を与える。この場合、特典付与部 214 は、ユーザに特典を与えたことを当該ユーザが使用する端末 10 に通知してもよい。

#### 【 0056 】

特典付与部 214 は、特典の内容を決定するために、例えば支払処理部 213 が取得した競技の競技結果と取得部 212 が取得した投票情報に対応する投票内容に基づいて、ユーザが競技に投票した投票対象が的中したか否かを判定する。特典付与部 214 は、例えば、投票が的中した場合、複数の特典のうち第 1 特典をユーザに与え、投票が外れた場合、複数の特典のうち第 1 特典と異なる他の特典である第 2 特典をユーザに与える。

20

#### 【 0057 】

一例として、第 1 特典は第 2 特典よりも価値が高い特典である。より価値が高い特典は、例えば商品又はサービスの購入価格の割引額又は割引率がより大きい特典である。特典付与部 214 が、第 1 特典の価値を第 2 特典の価値よりも高くすることで、投票が的中したユーザは、的中した喜びが倍増するので、再び投票するように動機づけられる。特典付与部 214 は、投票が的中しなかったユーザに第 2 特典を付与しなくてもよいが、投票が的中しなかったユーザにも第 2 特典を付与することで当該ユーザの満足度が上がる所以、再び投票するように動機づけられる。

30

#### 【 0058 】

第 1 特典は、第 2 特典よりも価値が低い特典であってもよい。特典付与部 214 が、第 2 特典の価値を第 1 特典の価値よりも高くすることで、投票が的中しなかったユーザは、投票が的中しなかったことによる不満を軽減することができるので、再び投票するように動機づけられる。特典付与部 214 は、投票が的中したユーザに第 1 特典を付与しなくてもよいが、投票が的中したユーザにも第 1 特典を付与することで、当該ユーザの満足度が上がる所以、再び投票するように動機づけられる。特典付与部 214 がこのように動作することで、特典付与部 214 は、より多くの投票者の満足度を高めることができる。

30

#### 【 0059 】

なお、特典付与部 214 は、図 7 (b) の領域 158 に示すように、特典を利用することができる URL 又は当該 URL を含む QR コード等の情報コードを端末 10 に通知することで、ユーザ ID と特典情報を記憶部 22 に記憶せずに特典を付与してもよい。

40

#### 【 0060 】

特典付与部 214 は、報酬の量に応じた特典をユーザに与えてもよい。特典付与部 214 は、支払処理部 213 が決定したユーザに支払う報酬額を取得し、報酬額の大きさに応じた特典をユーザに与える。特典付与部 214 は、例えば投票が的中した複数のユーザのうち、所定の報酬額（例えば 1 万円）を超えたユーザに、所定の報酬額を超えたユーザよりも購入価格の割引率が大きいクーポン又は商品価値（例えば商品の価格）が大きい商品を対象とするクーポンを与える。特典付与部 214 がこのように動作することで、

50

ユーザがより多くの報酬額を得られるように多くの所定価値を投票するように動機づけられる。

【 0 0 6 1 】

特典付与部 214 は、取得部 212 が取得した予定情報が示す投票対象と所定価値とが所定の権利付与条件を満たしている場合、投票受付部 211 が投票内容の投票の受付を開始する前に、投票することにより与えられる可能性がある特典の内容をユーザに通知してもよい。所定の権利付与条件は、例えば、予定情報が示す投票が、特典を付与する競技への投票であること、又は予定情報が示す所定価値が所定の量以上であることである。

【 0 0 6 2 】

特典付与部 214 は、取得部 212 が取得した予定情報に含まれる投票対象に基づいて、予定情報を取得した時刻における当該投票対象が的中した場合の配当率を特定する。特典付与部 214 は、予定情報に含まれる所定価値と予定情報を取得した時刻における配当率に基づいて報酬予定額を算出する。特典付与部 214 は、報酬予定額に対応する特典の内容を端末 10 に通知する。

10

【 0 0 6 3 】

投票対象が的中した場合の配当率は、投票の受け付けを終了する時刻までに他のユーザが投票することで変化する場合がある。これに対して、特典付与部 214 は、報酬予定額に対応する特典を特定し、予想情報を取得した時刻においては特典を取得できる可能性がある投票対象であることを通知する。特典付与部 214 がこのように動作することで、特典付与部 214 は、ユーザが投票する確率を高めることができる。

20

【 0 0 6 4 】

特典付与部 214 は、記憶部 22 に記憶されたユーザの投票履歴が示す過去の投票内容に対応する特典をユーザに与えてもよい。特典付与部 214 は、例えば図 5 (c) に示すユーザデータベースを参照することにより、ユーザそれぞれの投票回数を取得し、投票回数に応じた特典を示す特典情報をユーザ ID と関連付けて記憶部 22 に記憶させる。特典付与部 214 は、例えば取得した投票回数が大きければ大きいほど購入価格の割引額若しくは割引率が大きいクーポン又は商品価値が大きい商品を対象とするクーポンを当該投票回数に関連付けられたユーザに与える。

【 0 0 6 5 】

特典付与部 214 は、例えば図 5 (b) に示す履歴データベースを参照することにより、ユーザが的中させた複数の投票それぞれの報酬額を取得し、複数の報酬額の合計値に対応する特典をユーザに与えてもよい。具体的には、図 5 (b) に示すユーザ ID 「U001」に関連付けられた報酬額が「2100」と「1600」である場合、特典付与部 214 は、報酬額の合計値である「3700」に対応する特典をユーザ ID 「U001」と関連付けて記憶部 22 に記憶させる。

30

【 0 0 6 6 】

特典付与部 214 は、例えば複数の報酬額の合計値が大きければ大きいほど購入価格の割引額若しくは割引率が大きいクーポン又は商品価値が大きい商品を対象とするクーポンをユーザに付与する。

【 0 0 6 7 】

特典付与部 214 は、例えば所定の複数の競技のうち、所定の数の競技における投票を的中させたユーザに特典を与えてもよい。具体的には、特典付与部 214 は、所定の 3 つの競技を示す競技 ID が「NGY-1」、「NGY-2」及び「NGY-3」である場合、当該 3 つの競技のうち 2 つ以上の競技（例えば「NGY-1」と「NGY-2」）における投票を的中させたユーザに特典を与えてもよい。

40

【 0 0 6 8 】

特典付与部 214 は、例えば履歴データベースを参照することにより、ユーザが投票した所定の複数の競技 ID と複数の当該競技 ID それぞれに関連付けられた的中結果を取得する。特典付与部 214 は、投票が的中したことを示す的中結果に関連付けられた競技 ID の数が所定の数以上である場合、ユーザに特典を与える。

50

## 【0069】

特典付与部214は、所定の複数の競技のうち、投票が的中した競技の数が大きければ大きいほど購入価格の割引額若しくは割引率が大きいクーポン又は商品価値が大きい商品を対象とするクーポンをユーザに与えてもよい。具体的には、特典付与部214は、所定の3つの競技それぞれに投票した複数のユーザのうち2つの競技において投票を的中させたユーザよりも3つの競技において投票を的中させたユーザに対して、投票が的中した競技の数が大きければ大きいほど購入価格の割引額若しくは割引率が大きいクーポン又は商品価値が大きい商品を対象とするクーポンを与えてもよい。

## 【0070】

特典付与部214は、所定の3つの競技それぞれに投票した複数のユーザのうち3つの競技において投票を的中させたユーザに、所定の3つの競技それぞれに投票した複数のユーザのうち2つの競技において投票を的中させたユーザに与えた第1クーポンと、第1クーポンと異なる第2クーポンとを与えてもよい。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、ユーザが継続して投票するように動機づけることができる。

10

## 【0071】

特典付与部214は、ユーザが新たな投票を的中させた場合、記憶部22に記憶されたユーザの一以上の投票情報のうち、履歴データベースに記憶された、投票が的中したか外れたかを示す的中結果情報に基づいて、ユーザに付与する特典を決定してもよい。特典付与部214は、例えば投票が外れたことを示す的中結果情報に関連付けて記憶された一以上の投票情報に基づいて特典の内容を決定し、決定した特典をユーザに与える。

20

## 【0072】

特典付与部214は、例えば、投票が外れた回数、又は投票が外れた時に投票した所定価値の量の少なくともいずれかに応じた特典を付与する。特典付与部214は、例えば投票が外れた回数、又は投票が外れた時に投票した所定価値の量の少なくともいずれかが大きければ大きいほど価値が高い特典をユーザに与える。特典付与部214は、投票が外れた回数と、投票が外れた時に投票した所定価値の量とを乗算した値が大きければ大きいほど価値が高い特典をユーザに与えてもよい。

## 【0073】

具体的には、図5(c)に示すユーザ「A」及びユーザ「B」の投票が的中した場合、特典付与部214は、ユーザ「A」に関連付けられた投票回数「126」と的中回数「43」との差である「83」をユーザ「A」の投票が外れた数として算出する。特典付与部214は、ユーザ「B」に関連付けられた投票回数「118」と的中回数「46」との差である「72」をユーザ「B」の投票が外れた数として算出する。

30

## 【0074】

続いて、特典付与部214は、ユーザ「B」の投票が外れた数よりもユーザ「A」の投票が外れた数が大きいことにより、ユーザ「A」に対して、ユーザ「B」に与えるクーポンよりも購入価格の割引率が大きいクーポン又は商品価値が大きい商品を対象とするクーポンを与える。このように特典付与部214が動作することで、特典付与部214は、投票が外れた場合であってもユーザが再び投票するように動機づけることができる。

40

## 【0075】

特典付与部214は、ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報に、ユーザが視聴した特定のコンテンツに基づいてユーザが投票したことを示す情報が含まれている場合、特定のコンテンツに関連付けられた特典をユーザに与えてもよい。特定のコンテンツは、例えばユーザが投票しようとする競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツである。特定のコンテンツに基づいてユーザが投票したことを示す情報は、特定のコンテンツを見たユーザが、特定のコンテンツを見た後に投票したことを示す情報であり、投票情報に含めて端末10から送信される。

## 【0076】

特典付与部214は、例えば投票情報にコンテンツ視聴情報が含まれていることに基づいて、コンテンツ視聴情報に関連付けられた特典の内容を端末10に通知する。特典付与

50

部214は、投票が的中した場合、ユーザに特典を付与するために、コンテンツ視聴情報に関連付けられた特典とコンテンツ視聴情報に関連付けられない特典とをユーザIDと関連付けて記憶部22に記憶し、投票が的中しなかった場合、ユーザに特典を付与しない。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、ユーザが特定のコンテンツを利用して投票するように動機づけることができる。

#### 【0077】

特典付与部214は、ユーザ情報に基づいて選択された特典をユーザに与えてもよい。ユーザ情報は、例えばユーザの年齢、性別、又は誕生日である。ユーザ情報は、例えばユーザIDと関連付けて記憶部22に記憶されている。特典付与部214は、例えば誕生日が「6月10日」であるユーザが「6月15日」に投票して的中した場合、誕生日と投票日が同じ月であることに基づいて、誕生日と投票日が異なる月であるユーザよりも商品の割引額又は割引率が大きいクーポンを与えてもよい。

#### 【0078】

特典付与部214は、競技に投票した第1ユーザに特典を与える場合、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに特典を与える場合、所定の関係にある第2ユーザは、例えば第1ユーザと同じグループに属している第2ユーザ、又は第1ユーザがフレンドに指定した第2ユーザである。フレンドは、例えば第1ユーザが投票内容を共有することを許容した他のユーザである。

#### 【0079】

特典付与部214は、例えば図5(c)に示すユーザID「U001」に対応するユーザ「A」の投票が的中した場合、ユーザID「U001」に関連付けられたフレンドID「U002」及び「U004」に対応するユーザ(ユーザ「B」及びユーザ「D」)に特典を与える。特典付与部214は、ユーザID「U002」及びユーザID「U004」それぞれと特典を示す特典情報とを関連付けて記憶部22に記憶させることにより、ユーザ「B」及びユーザ「D」に特典を付与する。

#### 【0080】

続いて、特典付与部214は、ユーザ「A」が投票をした結果に基づいて特典を付与されたユーザ「B」及びユーザ「D」を、ユーザ「A」から特典を付与されたユーザとして履歴データベースに登録する。特典付与部214は、例えば図5(b)に示すように、特典付与ユーザとしてユーザID「U002」及びユーザID「U004」をユーザID「U001」、投票情報及び投票結果と関連付けて記憶する。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、他のユーザが投票するように動機づけることができる。

#### 【0081】

特典付与部214は、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容に対応する投票が的中した場合、第1ユーザに対応する第1ユーザ識別情報と第2ユーザに対応する第2ユーザ識別情報とが同じグループ識別情報に関連付けて記憶部22に記憶されており、かつ第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容に対応する投票が的中していない場合に、特典を第2ユーザに与えてもよい。

#### 【0082】

特典付与部214は、例えば図5(c)に示すユーザ「A」の投票が的中し、かつユーザ「B」の投票が的中していない場合、ユーザ「A」に関連付けられたグループIDとユーザ「B」に関連付けられたグループIDとが同じであることに基づいて、ユーザ「B」に特典を与える。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、ユーザがグループに登録するように動機づけることができる。

#### 【0083】

期間決定部215は、ユーザが投票した競技のうち、的中した競技の種別、又は的中した競技にユーザが投票した所定価値の量に応じた報酬の少なくともいずれかに基づいて特典が使用可能な期間を決定する。期間決定部215は、例えば的中した競技の種別であるグレードが高いグレードであればあるほど、特典の使用期間を長くするように決定する。

10

20

30

40

50

期間決定部 215 は、例えば報酬額が大きければ大きいほど特典の使用期間を長くするよう に決定する。期間決定部 215 がこのように動作することで、期間決定部 215 は、ユ 1  
ーザが特定の競技に投票したり、高い払戻額が取得可能な組番に投票したりするよう に動 機づけることができる。

【 0084 】

通知部 216 は、特典情報に対応する特典の内容と当該特典情報に関連付けられた競技 情報に対応する競技の内容とをユーザに通知する。通知部 216 は、例えば特典付与部 214 が第 1 ユーザに通知した、特典の内容に関連付けられた競技の内容を、第 1 ユーザと 所定の関係にある第 2 ユーザに通知する。通知部 216 は、例えば特典付与部 214 が第 1 ユーザに特典を与えたことに基づいて、第 1 ユーザが投票した競技よりも後に開始され る競技であり、かつ第 1 ユーザに与えた特典と同じ特典が与えられる競技の内容を、所定 の関係にある第 2 ユーザに通知する。

10

【 0085 】

通知部 216 は、例えば特典データベースを参照することにより、特典付与部 214 が 第 1 ユーザに与えた特典と同じ特典が付与される競技の競技 ID を特定する。通知部 216 は、ユーザデータベースを参照することにより、第 1 ユーザと所定の関係にある第 2 ユ 1  
ーザを特定し、特定した競技 ID に対応する競技の内容を通知する。通知部 216 がこの ように動作することで、通知部 216 は、第 2 ユーザが競技に投票するよう に動機づける ことができる。

20

【 0086 】

〔 情報処理装置 20 の処理の流れ 〕

図 9 は、第 1 の実施形態に係るプロセッサ 21 の処理の流れを示すフローチャートである。図 9 に示すフローチャートは、取得部 212 が投票情報を取得してから、特典付与部 214 が端末 10 を使用するユーザに特典を付与するまでの動作を示す。

【 0087 】

取得部 212 は、ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報を取得する (S 11)。取得部 212 は、例えば履歴データベースを参照することにより投票情報を取得する。支払処理部 213 は、ユーザが投票した競技の競技結果を取得する (S 12)。支払処理部 213 は、競技結果に基づいてユーザの投票が的中したか否かを特定する (S 13)。

30

【 0088 】

ユーザの投票が的中した場合 (S 13 の YES)、支払処理部 213 は、競技結果に含 まれる配当率と投票の投票対象と投票額とに基づいて報酬の量 (報酬額) を決定する (S 14)。特典付与部 214 は、支払処理部 213 が決定した報酬額に応じた第 1 特典の内 容を決定する (S 15)。特典付与部 214 は、ユーザに第 1 特典を付与する (S 16)。特典付与部 214 は、例えばユーザに対応するユーザ ID と第 1 特典を示す第 1 特典情 報とを関連付けて記憶部 22 に記憶させる。特典付与部 214 は、ユーザに付与した第 1 特典の内容を当該ユーザが使用する端末 10 に通知する。

【 0089 】

ユーザの投票が的中していない場合 (S 13 の NO)、特典付与部 214 は、第 1 特典 と異なる第 2 特典をユーザに付与する (S 17)。特典付与部 214 は、例えばユーザに 対応するユーザ ID と第 2 特典を示す第 2 特典情報とを関連付けて記憶部 22 に記憶させ る。特典付与部 214 は、ユーザに付与した第 2 特典の内容を当該ユーザが使用する端末 10 に通知する。

40

【 0090 】

プロセッサ 21 は、処理を終了する操作が行われていない場合 (S 18 の NO)、S 1 1 から S 17 までの処理を繰り返す。処理を終了する操作が行われた場合 (S 18 の YES)、プロセッサ 21 は、処理を終了する。

【 0091 】

〔 第 1 の実施形態に係る情報処理装置 20 の効果 〕

50

以上説明したように、第1の実施形態に係る情報処理装置20は、ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報を取得する取得部212を有する。そして、特典付与部214が、ユーザが投票した競技の競技結果と投票情報が示す投票内容とに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典をユーザに与えることで、投票が的中したか否かに応じた特典をユーザに与えることができる。これにより、より多くの投票者の満足度を高めることができる。

#### 【0092】

＜第2の実施形態＞

##### 【情報処理システム1の概要】

図10は、第2の実施形態に係る情報処理システム1の概要を説明するための図である。第2の実施形態に係る情報処理システム1は、複数の端末10(10a、10b)と、情報処理装置20とを有する。図10においては、第1ユーザが使用する端末10aと、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザが使用する端末10bとが示されている点で図2に示す情報処理システム1と異なり、他の点において同じである。所定の関係にある第2ユーザは、例えば第1ユーザとメッセージを送受信することができる同じグループに属するユーザ又は第1ユーザがフレンドに指定したユーザである。

10

#### 【0093】

第2の実施形態における情報処理システム1においては、情報処理装置20が、第1ユーザが競技に投票したことに基づいて、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに特典を付与する。まず、第1ユーザは、端末10aを操作することにより、投票する競技を選択し、選択した競技に投票する投票対象と当該投票対象に賭ける所定価値とを決定する。端末10aは、第1ユーザが決定した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を情報処理装置20に送信する(S21)。

20

#### 【0094】

情報処理装置20は、端末10aから投票情報を取得することにより第1ユーザの投票を受け付ける。情報処理装置20は、投票を受け付けたことに基づいて、特典を付与するユーザと当該ユーザに付与する特典の内容とを決定する(S22)。

#### 【0095】

情報処理装置20が特典を付与するユーザと特典の内容とを決定する処理の詳細については後述するが、情報処理装置20は、例えば端末10aから投票情報を取得したことに基づいて、端末10aを使用する第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに特典を付与することを決定する。続いて、情報処理装置20は、端末10aから取得した投票情報が示す投票内容に基づいて第2ユーザに付与する特典の内容を決定する。

30

#### 【0096】

情報処理装置20は、第2ユーザに特典を付与したことに基づいて、第2ユーザが使用する端末10bに特典の内容を通知する(S23)。第2ユーザは、端末10bを操作することにより特典を利用することができる(S24)。

#### 【0097】

投票したユーザに情報処理装置20が特典を付与する場合、投票したユーザは、特典を付与されることにより楽しみがさらに増すため、再び投票するように動機づけられる。一方、投票しなかったユーザは、投票するように動機づけられない。これに対して、情報処理装置20が、投票したユーザと所定の関係にある他のユーザに特典を付与する場合、当該他のユーザは、特典を付与されることにより投票への関心が高まり、投票するように動機づけられる。このように、情報処理装置20が投票したユーザと所定の関係にある他のユーザに特典を付与することで、情報処理装置20は、より多くのユーザに対して、投票するように動機づけることができる。

40

#### 【0098】

##### 【ハードウェア構成】

第2の実施形態に係る端末10のハードウェア構成は、図3に示す端末10のハードウェア構成と同じである。第2の実施形態に係る情報処理装置20のハードウェア構成は、

50

図4に示す情報処理装置20のハードウェア構成と同じである。

【0099】

[機能ブロック構成]

第2の実施形態に係るプロセッサ11の機能ブロック構成例は、図6に示すプロセッサ11の機能ブロック構成例と同じである。第2の実施形態においては、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザが、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容に基づいて投票する場合がある。この場合、端末10bが有する情報受信部112は、端末10aから第1投票内容を示す第1投票情報を受信する。端末10bが有する表示制御部113は、端末10aから受信した第1投票情報に基づいて第1投票内容を出力デバイス15に表示させる。

10

【0100】

図11は、端末10bに表示される画面の一例を示す図である。図11は、第2ユーザが第1投票内容に基づいて投票するための投票画面の一例を示す図である。図11に示すように、端末10bには、投票対象の競技に対応する競技場と競技名とを表示するための領域161、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容を表示するための領域162、第1投票内容に基づいて第2ユーザが投票する投票対象と投票額とを表示するための領域163、及び第2ユーザが競技に投票するための操作画像164が示されている。

【0101】

第2ユーザは、領域162に示されている第1投票内容を閲覧することにより第1ユーザが投票した投票方式と投票対象とを知ることができる。第2ユーザは、領域163に示されている投票額を押すことにより、第1投票内容と同じ投票対象に投票する投票額を決定する。第2ユーザは、操作画像164を押すことにより競技に投票する。端末10bが有する情報送信部111は、例えば第2ユーザが第1投票内容に基づいて投票したことと示す情報を、第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容を示す第2投票情報を関連付けて情報処理装置20に送信する。

20

【0102】

第2の実施形態に係るプロセッサ21の機能ブロック構成例は、図8に示すプロセッサ21の機能ブロック構成例と同じである。以下、第1の実施形態と異なる機能を中心に、第2の実施形態に係るプロセッサ21の各機能ブロックの動作を説明する。

【0103】

30

投票受付部211は、第1ユーザ及び第2ユーザの投票を受け付ける。投票受付部211は、第2ユーザの第2投票内容を示す第2投票情報に、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容を参照して投票したことと示す情報が関連付けられている場合は、当該情報と第2投票情報とを関連付けて記憶部22に記憶させる。

【0104】

取得部212は、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容を示す第1投票情報を取得する。取得部212は、例えば図5(b)に示す履歴データベースを参照することにより第1ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む第1投票内容を示す第1投票情報を取得する。また、取得部212は、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容を示す第2投票情報を取得する。

40

【0105】

取得部212は、第1ユーザが動画を視聴した競技を示す第1競技情報と、第2ユーザが動画を視聴した競技を示す第2競技情報と、を取得してもよい。動画は、例えば第1ユーザ又は第2ユーザが投票しようとする競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツである。例えば第1ユーザが、端末10aを使用することにより競技ID「NGY-1」に対応する競技の競技結果が予想された動画を視聴した場合、取得部212は、端末10aから競技ID「NGY-1」を含む第1競技情報を取得する。

【0106】

特典付与部214は、第1ユーザが競技に投票したことに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに

50

与える。特典付与部214は、第2ユーザに特典を与えるために、まず、取得部212が履歴データベースを参照することにより取得した第1投票内容に基づいて、投票受付部211が第1ユーザの投票を受け付けたことを特定する。

#### 【0107】

続いて、特典付与部214は、例えば図5(c)に示すユーザデータベースを参照することにより、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザを特定し、第2ユーザに特典を与える。例えば第1ユーザが図5(c)に示すユーザ「B」である場合、特典付与部214は、ユーザ「B」に関連付けられたフレンドID「U001」に対応するユーザ「A」が第2ユーザであることを特定し、ユーザ「A」に特典を付与する。

#### 【0108】

特典付与部214は、第1ユーザが競技に投票したことに基づいて、特典を第1ユーザ及び第2ユーザに与えてもよい。第1ユーザに与える特典と第2ユーザに与える特典とは、同じ特典でもよいし異なる特典でもよい。特典付与部214がこのように第1ユーザ及び第2ユーザの一方が投票したことに応じて第1ユーザ及び第2ユーザに特典を与えることで、特典付与部214は、より多くのユーザが投票するように動機づけることができる。

#### 【0109】

特典付与部214は、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容が所定の条件を満たす場合に、特典を第1ユーザ及び第2ユーザに与えてもよい。所定の条件は、例えば第1投票内容に含まれる所定価値の量の大きさ(すなわち投票額)が閾値以上であることがある。閾値は、例えば5000円である。特典付与部214は、例えば第1ユーザが投票した投票額が5000円以上である場合に、特典を第1ユーザ及び第2ユーザに与える。

10

#### 【0110】

特典付与部214は、第2投票内容に対応する競技が、第1投票内容に対応する競技に関連付けられる競技である場合に特典を第2ユーザに与えてもよい。第1投票内容に対応する競技に関連付けられる競技は、例えば第1投票内容に対応する競技と一致する競技、第1投票内容に対応する競技のグレード(例えばG1、G2、G3)と同じグレードである他の競技、第1投票内容で取得できる特典と同じ特典を取得することが可能な他の競技、又は第1投票内容に対応する競技と同日に開催される他の競技である。

20

#### 【0111】

特典付与部214は、第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容に対応する競技が第1投票内容に対応する競技と関連付けられる競技であり、かつ第1投票内容が所定の条件を満たす場合に特典を第2ユーザに与えてもよい。特典付与部214は、例えば第2投票内容に含まれる競技IDが第1投票内容に含まれる競技IDと関連付けられること、及び第1投票内容に含まれる投票額が閾値以上であることを特定した場合、第2投票内容に含まれる投票額が閾値未満であっても第2ユーザに特典を与える。

30

#### 【0112】

一方、特典付与部214は、第2投票内容に対応する競技が第1投票内容に含まれる競技と関連付けられない場合、第1投票内容が所定の条件を満たしていたとしても第2投票内容が所定の条件を満たしていないならば第2ユーザに特典を与えない。特典付与部214がこのように動作することで、第2ユーザは、第1ユーザの投票内容を考慮した上で、特典が与えられるように投票をするように動機づけられる。その結果、競技の運営事業者は、所定の条件の内容を適切に設定することで、投票数を増やしたい競技への投票数を増やすことが可能になる。

40

#### 【0113】

特典付与部214は、第2投票情報に、第2ユーザが第1投票内容に基づいて投票したことを示す情報が含まれている場合に特典を第2ユーザに与えてもよい。特典付与部214は、例えば第1投票内容に基づいて投票したことを示す情報と第2投票情報とが関連付けられて記憶部22に記憶されていることを条件として、特典を第2ユーザに与える。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、投票の経験が少ないユーザが、所定の関係がある他のユーザの投票内容を参考にして投票しやすくなるので、

50

投票の経験が少ないユーザが投票するように動機づけられる。

【0114】

特典付与部214は、第1ユーザが投票を的中させたことに基づいて特典を与えてよい。「投票が的中した」とは、例えば投票情報に含まれる投票対象のうち少なくとも1つの投票対象が払戻の対象に該当することである。例えば第1投票内容に対応する投票が的中した場合、支払処理部213が所定価値の量に応じた報酬を第1ユーザに与え、特典付与部214が報酬の量に応じた特典を第1ユーザに与える。特典付与部214は、例えば報酬の量が大きければ大きいほど購入価格の割引額若しくは割引率が大きいクーポン又は商品価値が大きい商品を対象とするクーポンを第1ユーザに与えてよい。

【0115】

特典付与部214は、第1ユーザの第1投票内容に対応する投票が的中した場合に特典を第2ユーザに与えてよい。特典付与部214がこのように動作することで、第1ユーザの投票が的中することで他のユーザ(第2ユーザ)に特典が与えられるため、第1ユーザが投票を的中させようとする意欲を増すことができる。その結果、特典付与部214は、第1ユーザの投票の楽しみを高めることができる。

10

【0116】

特典付与部214は、第2投票内容に対応する競技が、的中した第1投票内容に対応する競技と同じである場合に、特典を第2ユーザに与えてよい。特典付与部214は、例えば第1ユーザが投票を的中させた競技に第2ユーザが投票していた場合、特典を第2ユーザに与える。

20

【0117】

特典付与部214は、例えば図5(b)に示す履歴データベースを参照することにより、第1ユーザが投票を的中させた競技の第1競技IDと第2ユーザが投票した競技の第2競技IDとを特定する。特典付与部214は、第1競技IDと第2競技IDとが一致する場合、特典を第2ユーザに与える。例えばユーザは、投票する所定の関係のユーザの数が大きければ大きいほど特典を与えられる確率が高くなる。したがって、特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、例えばユーザが属するグループに他のユーザを誘うように動機づけることができるため、投票するユーザの数を増やすことができる。

【0118】

30

特典付与部214は、第2ユーザが動画を視聴した競技が、第1ユーザが動画を視聴した競技と同じである場合に、特典を第2ユーザに与えてよい。動画は、例えば競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツである。特典付与部214は、第1ユーザが動画を視聴した競技を、取得部212が端末10aから取得した第1競技情報に含まれる競技IDにより特定し、第2ユーザが動画を視聴した競技を、取得部212が端末10bから取得した第2競技情報に含まれる競技IDにより特定することができる。この場合、特典付与部214は、第2競技情報に含まれる競技IDが、第1競技情報に含まれる競技IDと同じである場合に、特典を第2ユーザに与える。

【0119】

40

特典付与部214は、例えば第1ユーザの投票が的中した場合、当該投票に対応する競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツ(例えば動画)を第1ユーザ及び第2ユーザが共通に視聴したことを条件として、第2ユーザに特典を与える。特典付与部214は、第1ユーザの投票が的中したとしても、第1ユーザが視聴したコンテンツを第2ユーザが視聴していなかった場合には第2ユーザに特典を付与しない。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツをユーザが視聴するように動機づけることができる。

【0120】

特典付与部214は、第1ユーザが投票したことに応じて、第1ユーザが過去に一以上の競技に投票した一以上の第1投票内容を示す第1投票履歴、及び第2ユーザが過去に一以上の競技に投票した一以上の第2投票内容を示す第2投票履歴に基づいて、第2ユーザ

50

に特典を与えるか否かを決定してもよい。第1投票履歴及び第2投票履歴は、例えば図5(b)に示すように記憶部22に記憶されている。

#### 【0121】

特典付与部214は、例えば、第1ユーザが投票し、かつ第1投票履歴が示す一以上の第1投票内容に含まれる競技の少なくとも1つと第2投票履歴が示す一以上の第2投票内容に含まれる競技の少なくとも1つとが同じである場合に特典を第2ユーザに与える。特典付与部214は、第1ユーザ及び第2ユーザが同じ競技に投票していないことを第1投票履歴及び第2投票履歴が示している場合に、第2ユーザに特典を与えない。

#### 【0122】

特典付与部214は、例えば履歴データベースを参照することにより、第1ユーザが投票した複数の競技に対応する複数の第1競技IDと、第2ユーザが投票した複数の競技に対応する複数の第2競技IDとを特定する。特典付与部214は、複数の第1競技IDの少なくとも1つと複数の第2競技IDの少なくとも1つとが一致している場合に特典を第2ユーザに与え、一致しない場合に特典を第2ユーザに与えない。特典付与部214がこのように動作することで、ユーザが他のユーザとコミュニケーションをしながら投票をするように動機づけられるので、投票の楽しみが増大する。

10

#### 【0123】

特典付与部214は、第1ユーザが投票し、かつ第1ユーザに対応する第1ユーザ識別情報と第2ユーザに対応する第2ユーザ識別情報とが同じグループ識別情報に関連付けて記憶部22に記憶されている場合に、特典を第2ユーザに与えてもよい。特典付与部214は、例えば図5(c)に示すユーザデータベースを参照することにより、第1ユーザ及び第2ユーザそれぞれが属するグループを特定し、第1ユーザと第2ユーザとが同じグループである場合に、特典を第2ユーザに与える。

20

#### 【0124】

具体的には、特典付与部214は、投票をした第1ユーザであるユーザ「A」のユーザID「U001」と第2ユーザであるユーザ「B」のユーザID「U002」とが同じグループID「G001」に関連付けられて記憶部22に記憶されている場合に、特典をユーザ「B」に与えてもよい。

#### 【0125】

特典付与部214は、第1ユーザの投票が的中し、かつ第1ユーザと同じグループに属する第2ユーザの投票が的中しなかった場合に、特典を第2ユーザに与えてもよい。特典付与部214は、例えば、第1投票内容に対応する投票が的中した場合、第1ユーザに対応する第1ユーザ識別情報と第2ユーザに対応する第2ユーザ識別情報とが同じグループ識別情報に関連付けて記憶部22に記憶されており、かつ第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容に対応する投票が的中していない場合に、特典を第2ユーザに与える。特典付与部214がこのように動作することで、グループ内の一人のユーザが投票をすると他のユーザが特典を得ることができるので、特典付与部214は、投票したユーザと同一のグループに登録するように動機づけることができる。

30

#### 【0126】

##### [特典を与える第2ユーザの数の決定]

特典付与部214は、第1ユーザと所定の関係がある複数の第2ユーザに特典を与えてよい。特典付与部214は、例えば、第1ユーザが競技に投票した所定価値に基づいて、特典を与える第2ユーザの数を決定する。一例として、特典付与部214は、第1ユーザが競技に投票した所定価値が大きければ大きいほど、特典を与える第2ユーザの数を大きくする。特典付与部214がこのように動作することで、多くの他のユーザに特典を与えると思うユーザが、大きな所定価値を投票しようと考えるので、競技の運営事業者にとって好適である。

40

#### 【0127】

特典付与部214は、第1ユーザが投票した競技の内容に基づいて、特典を与える第2ユーザの数を決定してもよい。特典付与部214は、例えば予め競技の運営事業者が選択

50

した競技に第1ユーザが投票した場合に、他の競技に第1ユーザが投票した場合よりも特典を与える第2ユーザの数を多くする。特典付与部214がこのように動作することで、多くの他のユーザに特典を与えたいくと思うユーザが、特典が与えられる第2ユーザの数が多い競技に投票しようと考えるので、競技の運営事業者は、特定の競技への投票数を増やすことが可能になる。

#### 【0128】

ところで、特典付与部214が特典を付与する第2ユーザの数に制限がないと、特典を付与する対象となる第2ユーザの数が増えすぎて、特典を付与する事業者の採算が合わなくなる場合が想定される。そこで、特典付与部214は、特典を付与する第2ユーザの数の最大値以下の数の第2ユーザに限って特典を付与してもよい。

10

#### 【0129】

特典付与部214は、例えば第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザの数が、第1ユーザが競技に投票した所定価値の大きさに応じて決定した、特典を与える第2ユーザの数の最大値以下である場合、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザの全てに特典を与える。一方、特典付与部214は、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザの数が、特典を与える第2ユーザの数の最大値を超えている場合、第1ユーザと所定の関係にある複数の第2ユーザのうち特典を与える一部の第2ユーザを選択する。特典付与部214は、例えば特典を与える第2ユーザを第1ユーザに選択させることにより、特典を与える第2ユーザを決定する。

#### 【0130】

特典付与部214は、例えば第1ユーザが使用する端末10aに、特典を与える第2ユーザの数を示す特典付与人数情報を送信する。第1ユーザは、端末10aを操作することにより、特典付与人数情報が示す数の第2ユーザを選択し、選択した第2ユーザを示す選択ユーザ情報を特典付与部214に送信する。特典付与部214は、受信した選択ユーザ情報が示す第2ユーザに特典を与える。

20

#### 【0131】

特典付与部214は、特典を与える第2ユーザを第1ユーザに選択させない場合、例えば抽選により特典を与える第2ユーザを決定する。特典付与部214は、複数の第2ユーザのうち、過去の所定期間内に投票した回数が比較的多い第2ユーザ、又は過去の所定期間内に投票した所定価値の合計額が比較的多い、最大値未満の数の第2ユーザを選択してもよい。

30

#### 【0132】

特典付与部214は、特典を与える第2ユーザの数よりも、所定の関係にある第2ユーザの数が大きい場合、ユーザ特典付与履歴を参照することにより、過去に第1ユーザに与えた特典を特典付与部214が与えるための投票を行った第2ユーザを特定し、特定した第2ユーザが使用可能な特典を与えてよい。ユーザ特典付与履歴は、ユーザが競技に投票したことに基づいて、特典付与部214が特典を与えた一以上の他のユーザを示す履歴であり、記憶部22に記憶されている。ユーザ特典付与履歴は、例えば図5(b)に示す特典付与ユーザである。

#### 【0133】

特典付与部214は、例えば第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザの数が、特典を与える第2ユーザの数を超えている場合、履歴データベースを参照することにより、過去に第1ユーザに特典を付与した第2ユーザを特定する。特典付与部214は、特定した第2ユーザに特典を与える。

40

#### 【0134】

具体的には、特典付与部214は、第1ユーザであるユーザ「D」と所定の関係にある第2ユーザの数が、特典を付与することができる第2ユーザの数を超えている場合、図5(b)に示す特典付与ユーザから、ユーザ「D」のユーザID「U004」を検索する。続いて、特典付与部214は、図5(b)に示すように、ユーザID「U001」と関連付けられた特典付与ユーザにユーザID「U004」が含まれていることに基づいて、ユ

50

ーザID「U001」に対応するユーザ「A」に特典を与える。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、長期間にわたり第1ユーザと同じグループに属していて、かつ第1ユーザと親しい第2ユーザに特典を付与しやすくなる。したがって、特典付与部214のこの動作は、親しい人に特典を付与したいと考える第1ユーザに好適である。

#### 【0135】

##### [特典を使用可能な期間の決定]

特典付与部214は、特典を使用可能な期間を決定してもよい。特典付与部214は、例えば第1ユーザが特典を使用した後に第2ユーザが特典を使用可能な特典を第2ユーザに与える。特典付与部214は、例えば第1ユーザが特典の対象である物品を、特典を使用して購入した後に、第2ユーザが特典を使用できるように決定する。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、第1ユーザが取得した特典を使用するように動機づけることができる。

10

#### 【0136】

特典付与部214は、第1ユーザが特典を使用している期間に第2ユーザが特典を使用可能な特典を第2ユーザに与えてもよい。特典付与部214は、例えば第1ユーザ及び第2ユーザに、所定の期間において継続して使用可能な特典を付与する。所定の期間は、例えば使用を開始してから1ヶ月である。特典付与部214がこのような特典を第2ユーザに付与することで、第1ユーザと第2ユーザが一緒に出掛けて特典を利用しやすくなるので、ユーザが投票をする価値が高まり、再び投票をするように動機づけられる。

20

#### 【0137】

特典付与部214は、第1投票内容に含まれる投票額に応じて所定の期間を決定してもよい。特典付与部214は、例えば第1投票内容に含まれる投票額が大きければ大きいほど所定の期間を長く決定する。特典付与部214は、第1ユーザが特典を使用可能な第1期間と異なる第2期間を第2ユーザが特典を使用可能な期間に決定してもよい。第2期間は、例えば第1期間よりも短い期間である。特典付与部214がこのように動作することで、第1ユーザは、第2ユーザよりも使用期間が長い特典を与えられるため、使用期間が長い特典を再び取得するために投票するように動機づけられる。さらに、第2ユーザは、使用期間が長い特典を与えられるために、投票するように動機づけられる。

30

#### 【0138】

特典付与部214は、例えば第1ユーザに、特典を付与したこと、当該特典を継続して使用可能な期間、及び当該特典の使用を開始できる期限を通知する。特典付与部214は、第2ユーザに、特典を付与したこと、及び当該特典を継続して使用可能な期間が、第1ユーザが使用している期間であることを通知する。

#### 【0139】

##### [情報処理装置20の処理の流れ]

図12は、第2の実施形態に係るプロセッサ21の処理の流れを示すフローチャートである。図12に示すフローチャートは、取得部212が第1ユーザの投票情報を取得してから、特典付与部214が端末10を使用する第1ユーザ及び第2ユーザの少なくともいすれかに特典を付与するまでの動作を示す。

40

#### 【0140】

取得部212は、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容を示す第1投票情報を取得する(S31)。特典付与部214は、ユーザデータベースを参照することにより、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザを検索する(S32)。特典付与部214は、履歴データベースを参照することにより、第1投票内容に対応する競技と第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容に対応する競技とを特定する。

#### 【0141】

第1投票内容に対応する競技と第2投票内容に対応する競技とが同じである場合、すなわち第1ユーザと第2ユーザが同じ競技に投票した場合(S33のYES)、特典付与部214は、第1ユーザと第2ユーザに特典を付与する(S34)。第1投票内容に対応す

50

る競技と第2投票内容に対応する競技とが異なる場合、すなわち第1ユーザと第2ユーザが異なる競技に投票した場合(S33のNO)、特典付与部214は、第1ユーザに特典を付与する(S35)。

【0142】

プロセッサ21は、処理を終了する操作が行われていない場合(S36のNO)、S31からS35までの処理を繰り返す。処理を終了する操作が行われた場合(S36のYES)、プロセッサ21は、処理を終了する。

【0143】

[第2の実施形態に係る情報処理装置20の効果]

以上説明したように、第2の実施形態に係る情報処理装置20は、第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容を示す第1投票情報を取得する取得部212を有する。そして、特典付与部214が、第1ユーザが競技に投票したことに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに与えることで、投票した第1ユーザと異なる他のユーザに特典を与えることができる。これにより、より多くの人が投票しやすくなるとともに投票者の数を増加させることができる。

10

【0144】

<第3の実施形態>

[情報処理システム1の概要]

図13は、第3の実施形態に係る情報処理システム1の概要を説明するための図である。第3の実施形態に係る情報処理システム1は、複数の端末10(10a～10c)と、情報処理装置20とを有する。図13においては、第3ユーザが使用する端末10cが示されている点で図10に示す情報処理システム1と異なり、他の点において同じである。第1ユーザ、第2ユーザ及び第3ユーザは、競技に投票する複数のユーザが属する複数のグループのうち第1グループに属するユーザである。

20

【0145】

第3の実施形態における情報処理システム1においては、情報処理装置20が、同じグループに属する2人以上のユーザが競技に投票をした場合に、同じグループに属する1以上のユーザ(例えば競技に投票をした2以上のユーザ以外のユーザ)に特典を付与する。図13に示す例の場合、情報処理装置20は、第1ユーザ及び第2ユーザが競技に投票したことに基づいて、第1ユーザ及び第2ユーザと同じグループに属する第3ユーザに特典を付与する。

30

【0146】

第1ユーザは端末10aを操作することにより、投票する競技を選択し、選択した競技に投票する投票対象と当該投票対象に賭ける所定価値とを決定する。第2ユーザは端末10bを操作することにより、投票する競技を選択し、選択した競技に投票する投票対象と当該投票対象に賭ける所定価値とを決定する。端末10aは、第1ユーザが決定した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を送信し、端末10bは、第2ユーザが決定した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を送信する(S41)。

40

【0147】

情報処理装置20は、端末10aから投票情報を取得することにより第1ユーザの投票を受け付け、端末10bから投票情報を取得することにより第2ユーザの投票を受け付ける。情報処理装置20は、第1ユーザ及び第2ユーザの投票を受け付けたことに基づいて、特典を付与するユーザと当該ユーザに付与する特典の内容とを決定する(S42)。

【0148】

情報処理装置20が特典を付与するユーザと特典の内容とを決定する処理の詳細については後述するが、情報処理装置20は、例えば端末10a及び端末10bから投票情報を取得したことに基づいて、端末10aを使用する第1ユーザ及び端末10bを使用する第2ユーザと同じ第1グループに属する第3ユーザに特典を付与することを決定する。続いて、情報処理装置20は、端末10a及び端末10bから取得した投票情報が示す投票内

50

容に基づいて第3ユーザに付与する特典の内容を決定する。

【0149】

情報処理装置20は、第3ユーザに特典を付与したことに基づいて、第3ユーザが使用する端末10cに特典の内容を通知する(S43)。第3ユーザは、端末10cを操作することにより特典を利用することができる(S44)。

【0150】

投票したユーザに情報処理装置20が特典を付与する場合、投票したユーザは、特典を付与されることにより楽しみがさらに増すため、再び投票するように動機づけられる。一方、投票しなかったユーザは、投票するように動機づけられない。これに対して、情報処理装置20が、投票した2人以上のユーザと同一のグループに属する複数のユーザのうち1人以上のユーザに特典を付与する場合、1人のユーザが投票すると、あと1人が投票することでグループ内のユーザに特典が付与されるため、当該1人のユーザと同一のグループの属する他のユーザが、投票するように動機づけられる。

10

【0151】

さらに、投票した2人以上のユーザと同一のグループに属するユーザは、特典を付与される可能性があるという期待感が高まることにより、競技への関心が高まる。このように、情報処理装置20が投票した2人以上のユーザと同一のグループに属する複数のユーザのうち1人以上のユーザに特典を付与することで、情報処理装置20は、ユーザの競技への関心を高めるとともに、より多くのユーザに対して、投票するように動機づけることができる。

20

【0152】

【ハードウェア構成】

第3の実施形態に係る端末10のハードウェア構成は、図3に示す端末10のハードウェア構成と同じである。第3の実施形態に係る情報処理装置20のハードウェア構成は、図4に示す情報処理装置20のハードウェア構成と同じである。

【0153】

【機能ブロック構成】

第3の実施形態に係るプロセッサ11の機能ブロック構成例は、図6に示すプロセッサ11の機能ブロック構成例と同じである。第3の実施形態においては、第1ユーザ及び第2ユーザと同一のグループに属する第3ユーザが使用する端末10cが情報処理装置20から特典情報を受信する。この場合、端末10cが有する表示制御部113は、端末10cが有する情報受信部112が情報処理装置20から受信した特典情報を出力デバイス15に表示させる。

30

【0154】

図14は、端末10cに表示される画面の一例を示す図である。図14は、第3ユーザが情報処理装置20から付与された特典の内容を確認するための確認画面の一例を示す図である。図14に示すように、端末10cには、特典の内容を表示するための領域171と、特典の付与に関連付けられた投票をした複数のユーザ(投票メンバ)を表示するための領域172と、特典を利用することが可能なURLとを表示するための領域173とが示されている。

40

【0155】

第3ユーザは、領域172に示されている投票メンバを閲覧することにより、同一のグループに属する複数のユーザのうち第1ユーザ及び第2ユーザが投票したことにより特典を付与されたことを知ることができる。第3ユーザは、例えば領域173に示されているURLを押すことにより、情報処理装置20から付与された特典を利用して商品を購入することができる。

【0156】

情報処理装置20は、グループに属する複数のユーザのうち1人以上のユーザに特典が与えられる条件をグループに属するユーザそれぞれが使用する端末10に通知してもよい。この場合、端末10が有する情報受信部112は、情報処理装置20から、特典が与えら

50

れる条件を示す特典付与条件情報を受信する。特典付与条件情報においては、グループに属する2人以上のユーザが投票をした場合にグループ内のユーザに特典が付与される競技を識別するための情報と、当該競技に2人以上のユーザが投票した場合に付与される特典の内容とが含まれている。端末10が有する表示制御部113は、情報受信部112が受信した特典付与条件情報を出力デバイス15に表示させる。

#### 【0157】

図15は、第1グループに属するユーザが使用する端末10に表示される特典付与条件情報の一例を示す図である。図15に示すように、端末10には、一以上の競技名を表示するための領域181と、領域181に示す競技において特典を付与するために必要な条件及び特典の内容を表示するための領域182と、競技に投票するための操作画像183とが示されている。特典付与条件情報は、領域181に示す一以上の競技に投票することが可能な時刻に表示される。

10

#### 【0158】

端末10を使用するユーザは、領域182に示されている特典を付与するために必要な条件を閲覧することにより、領域181に示す一以上の競技において、第1グループに属するユーザが特典を付与するために必要な投票人数と既に投票した人数との差を知ることができる。端末10を使用するユーザは、操作画像183を押すことにより領域181に示す一以上の競技に投票できる。端末10は、端末を使用するユーザが操作画像183を押した場合、例えば図7(a)に示す投票画面を表示する。

20

#### 【0159】

なお、領域182には、第1グループに属するユーザが投票した投票額の合計値、又は特典を付与するために必要な投票額と第1グループに属するユーザが既に投票した投票額との差の少なくともいずれかを表示してもよい。領域182には、例えば「投票額の合計は〇〇円です。あと〇〇円の投票で特典が付与されます」と表示してもよい。

#### 【0160】

第3の実施形態に係るプロセッサ21の機能ブロック構成例は、図8に示すプロセッサ21の機能ブロック構成例と同じである。以下、第1の実施形態又は第2の実施形態と異なる機能を中心に、第3の実施形態に係るプロセッサ21の各機能ブロックの動作を説明する。

30

#### 【0161】

取得部212は、ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する。取得部212は、例えばユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を取得する。

#### 【0162】

特典付与部214は、同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の投票情報を取得部212が取得した場合に、2以上のユーザが関連付けられるグループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を与える。特典を与えるユーザは、競技に投票したユーザであってもよいし、競技に投票していないユーザであってもよい。2以上のユーザが投票する競技は、同一の競技であってもよいし、複数の競技であってもよい。

40

#### 【0163】

特典付与部214は、例えば取得部212が取得した複数の投票情報それぞれに含まれるユーザIDを特定する。特典付与部214は、例えば図5(c)に示すユーザデータベースを参照することにより、特定した複数のユーザIDのうち2以上のユーザIDが同一のグループIDに関連付けられていることを特定する。特典付与部214は、2以上のユーザIDが関連付けられているグループIDに対応するグループに属する一以上のユーザに特典を与える。

#### 【0164】

特典付与部214は、グループに関連付けられた複数のユーザが競技に投票した所定価

50

値の合計が所定の量以上である場合に、グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与えてよい。所定の量は、10000円等の一定の量であってもよいし、グループに属するユーザの数に応じた量であってもよい。グループに属するユーザの数に応じた量は、例えばグループに属するユーザの数が3人であれば3000円であり、5人であれば5000円である。

【0165】

特典付与部214は、取得部212が取得した複数の投票情報それぞれに含まれるユーザID及び投票額を特定する。特典付与部214は、ユーザデータベースを参照することにより、特定した複数のユーザIDそれぞれに関連付けられたグループIDを特定する。特典付与部214は、同一のグループIDに関連付けられた複数のユーザIDに対応する複数のユーザが投票した投票額の合計を特定する。

10

【0166】

特典付与部214は、複数のグループそれぞれにおいて、投票額の合計が所定の量以上である場合に、グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与える、投票額の合計が所定の量未満である場合に、特典を与えない。特典付与部214がこのように動作することで、グループに属するユーザは、当該グループの投票額の合計が所定の量以上になるように投票するように動機づけられる。その結果、競技の運営事業者は、所定の量を適切に設定することで、投票者数及び投票額を増やすことが可能になる。

【0167】

特典付与部214は、グループに関連付けられた複数のユーザが取得した報酬の合計が所定の量以上である場合に、グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与えてよい。特典付与部214は、例えば履歴データベースを参照することにより、投票が的中したユーザに対応するユーザIDと支払処理部213が当該ユーザに与えた所定価値の量に応じた報酬（すなわち払戻額）とを特定する。特典付与部214は、ユーザデータベースを参照することにより、特定した複数のユーザIDに関連付けられた複数のグループIDを特定する。特典付与部214は、特定した複数のグループIDそれぞれにおいて、グループIDに対応するグループに属するユーザの報酬額の合計を特定する。

20

【0168】

特典付与部214は、複数のグループそれぞれにおいて、報酬額の合計が所定の量以上である場合に、グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与える、報酬額の合計が所定の量未満である場合に、特典を与えない。特典付与部214がこのように動作することで、競技の運営事業者は、投票が的中した金額に適した特典を提供することができる。さらに、ユーザは、より投票額が大きい投票をするように動機づけられる。

30

【0169】

特典付与部214は、同じグループIDに関連付けられた複数のユーザのうち、所定の人数以上のユーザが競技に投票したことに基づいて、当該グループIDに関連付けられた複数のユーザIDに対応する複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与えてよい。所定の人数は、例えば5人等の一定の人数であってもよいし、グループに属するユーザの数に応じた人数であってもよい。グループに属するユーザの数に応じた所定の人数は、例えばグループに属するユーザの数が4人であれば2人であり、8人であれば4人である。

40

【0170】

特典付与部214は、例えば履歴データベースを参照することにより、競技に投票した複数のユーザに対応する複数のユーザIDを特定する。特典付与部214は、例えばユーザデータベースを参照することにより、特定した複数のユーザIDそれぞれに関連付けられた複数のグループIDを特定する。特典付与部214は、複数のグループIDそれぞれに関連付けられたユーザIDの数を特定することにより、グループIDに対応するグループに属する複数のユーザのうち競技に投票したユーザの数を特定する。

【0171】

50

特典付与部 214 は、グループに属するユーザのうち所定の人数以上のユーザが競技に投票した場合は、当該グループに属するユーザのうち一以上のユーザに特典を付与する。一方、特典付与部 214 は、グループに属するユーザのうち所定の人数未満のユーザが競技に投票した場合は、当該グループに属するユーザに特典を付与しない。特典付与部 214 がこのように動作することで、グループに属するユーザが所定の人数以上になるように投票するように動機づけられるため、より多くのユーザが投票しやすくなる。

#### 【0172】

特典付与部 214 は、グループに関連付けられる複数のユーザのうち、所定の人数以上のユーザの投票が的中した場合に、グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を与えてよい。「投票が的中した」とは、例えば投票情報に含まれる投票対象のうち少なくとも1つの投票対象が払戻の対象に該当することである。特典付与部 214 は、例えば履歴データベースを参照することにより、投票が的中したユーザに対応するユーザ ID を特定する。特典付与部 214 は、ユーザデータベースを参照することにより、特定した複数のユーザ ID に関連付けられた複数のグループ ID を特定する。特典付与部 214 は、特定した複数のグループ ID に対応する複数のグループそれぞれに属する投票が的中したユーザの数を特定する。

10

#### 【0173】

特典付与部 214 は、複数のグループそれぞれにおいて、投票が的中したユーザの数が所定の人数以上であれば、グループに属する複数のユーザのうち一以上のユーザに特典を付与し、投票が的中したユーザの数が所定の人数未満であれば特典を付与しない。特典付与部 214 がこのように動作することで、競技の運営事業者は、投票が的中した人数に適した特典をユーザに提供することができる。また、ユーザの投票が的中することによりグループ内の他のユーザに喜んでもらえるため、的中した場合のユーザの喜びが大きくなり、ユーザは、再び投票するように動機づけられる。

20

#### 【0174】

##### 〔特典を与えるユーザの決定〕

特典付与部 214 は、グループに属する複数のユーザのうち特典を付与する一以上のユーザを決定してもよい。特典付与部 214 は、例えば投票した複数のユーザそれぞれが競技に投票した所定価値の量に基づいて特典を与える対象の一以上のユーザを選択する。特典付与部 214 は、例えば投票額が小さいユーザよりも投票額が大きいユーザに特典を付与するように、特典を与える対象のユーザを選択する。

30

#### 【0175】

特典付与部 214 は、例えば履歴データベースを参照することにより、グループに属する複数のユーザそれぞれの投票額を特定する。特典付与部 214 は、投票額が大きいユーザから順番に並べた複数のユーザのうち先頭から所定の数のユーザを選択して、特典を与える。所定の数は、例えばグループに属する人数に基づいて決定される数である。特典付与部 214 がこのように動作することで、特典付与部 214 は、投票額に応じた特典を付与することができる。そして、ユーザは、より投票額が大きい投票をするように動機づけられる。

#### 【0176】

特典付与部 214 は、グループに関連付けられた複数のユーザのうち、第1ユーザが投票した投票内容に基づいて第2ユーザが投票した場合に、第1ユーザに特典を与えてよい。特典付与部 214 は、例えば第1ユーザが競技に投票した投票内容に基づいて投票したことを示す情報と第2ユーザが競技に投票した投票内容とが関連付けられて記憶部 22 に記憶されていることを条件として、特典を第1ユーザに与える。

40

#### 【0177】

特典付与部 214 がこのように動作することで、投票の経験が多いユーザは、投票の経験が少ないユーザに対して投票内容を開示するように動機づけられる。そして、投票の経験が少ないユーザは、投票の経験が多いユーザの投票内容を参照することにより、投票の機会を増やすことができる。その結果、より多くのユーザが、投票するように動機づけら

50

れる。

【 0 1 7 8 】

特典付与部 214 は、過去の投票に基づいて、グループに属する複数のユーザのうち特典を付与する一以上のユーザを决定してもよい。特典付与部 214 は、グループに関連付けられた複数のユーザのうち、競技に投票していないユーザであっても当該ユーザが過去の競技に投票した際の投票内容を示す投票履歴が所定の条件を満たす場合に、競技に投票していないユーザに特典を与えてよい。

【 0 1 7 9 】

所定の条件は、例えば過去の競技に投票した投票回数又は当該投票が的中した回数が所定の回数以上であることである。所定の回数は、例えば 50 回等の一定の回数でもよいし、グループに属する複数のユーザが投票した投票回数又は的中回数に応じて決定した回数でもよい。グループに属する複数のユーザが投票した投票回数又は的中回数に応じて決定する回数は、例えば複数のユーザの投票回数又は的中回数の平均値である。

10

【 0 1 8 0 】

特典付与部 214 は、例えば図 5 (c) に示すユーザデータベースを参照することにより、グループに属する複数のユーザそれぞれに関連付けられた投票回数又は的中回数を特定する。特典付与部 214 は、特定した投票回数又は的中回数が所定の回数以上である場合、特定した投票回数又は的中回数に関連付けられたユーザ ID に対応するユーザが対象となる競技に投票していないユーザであっても、当該ユーザに特典を与える。

20

【 0 1 8 1 】

特典付与部 214 は、対象となる競技に投票したユーザに与えた特典と異なる他の特典を当該競技に投票していないユーザに付与してもよいし、対象となる競技に投票したユーザに与えた特典と同じ特典を当該競技に投票していないユーザに付与してもよい。特典付与部 214 がこのように動作することで、対象となる競技に投票していないユーザは、過去に競技に投票したが現在は競技に投票していない場合であっても、特典を付与されることで、再び競技に投票することに关心をもつことができるため、再び投票することを動機づけられる。

【 0 1 8 2 】

[ ユーザに与える特典の内容の决定 ]

特典付与部 214 は、グループに属する複数のユーザのうち一以上のユーザに付与する特典の内容を决定してもよい。特典の内容は、例えば特典の対象となる商品を購入する際の割引額若しくは割引率の大きさ、又は特典の対象となる商品の種別である。

30

【 0 1 8 3 】

特典付与部 214 は、例えばグループに関連付けられた複数のユーザの投票が的中した場合に支払われる報酬の量の合計に応じて、グループに属するユーザに与える特典の内容を决定する。特典付与部 214 は、例えばグループに属する複数のユーザの報酬額の合計が大きければ大きいほど、商品を購入する際の割引額又は割引率の大きさが大きい特典をユーザに与える。

【 0 1 8 4 】

特典付与部 214 は、例えば履歴データベースを参照することにより、同一のグループに属する複数のユーザそれぞれの報酬を特定する。特典付与部 214 は、特定した複数のユーザそれぞれの報酬の合計を特定し、報酬の合計に応じた割引額又は割引率を示す特典をユーザに与える。特典付与部 214 がこのように動作することで、競技の運営事業者は、報酬額に適した特典を付与することができる。さらに、ユーザは、割引額又は割引率が大きい特典を与えられるために、所定価値の量が大きい投票をするように動機づけられる。

40

【 0 1 8 5 】

特典付与部 214 は、グループに属するユーザの数に応じた特典の内容を决定してもよい。特典付与部 214 は、例えばグループに属するユーザの数が大きければ大きいほど商品を購入する際の割引額又は割引率が大きい特典を当該グループに属するユーザに与えてよい。

50

## 【0186】

特典付与部214は、例えば図5(c)に示すユーザデータベースを参照することにより、グループIDに関連付けられたユーザIDに対応するユーザの数を特定し、特定したユーザの数に応じた特典の内容を決定する。特典付与部214がこのように動作することで、特典付与部214は、例えばユーザが属するグループに他のユーザを誘うように動機づけることができるため、投票するユーザの数を増やすことができる。

## 【0187】

特典付与部214は、同一のグループIDに対応するグループに関連付けられた複数のユーザそれぞれの投票履歴に基づいて、複数のユーザそれぞれに与える特典の内容を決定してもよい。投票履歴は、グループを識別するためのグループIDに関連付けて、的中した競技にユーザが投票した所定価値の量に応じた報酬を示す報酬情報と当該ユーザが競技に投票した回数を示す投票回数情報との少なくともいずれかを含む情報であり、例えば投票した回数、投票が的中した回数、又は投票が的中したことによる報酬額の合計である。投票履歴は、記憶部22に記憶されている。

10

## 【0188】

特典付与部214は、例えばユーザデータベースを参照することにより、同一のグループIDに関連付けられた複数のユーザIDと、当該複数のユーザIDそれぞれに関連付けられた的中回数とを特定する。特典付与部214は、同一グループに属する複数のユーザのうち、投票が的中した回数が小さいユーザに割引額が小さい特典を与え、投票が的中した回数が大きいユーザに割引額が大きい特典を与える。

20

## 【0189】

具体的には、特典付与部214は、図5(c)に示すユーザデータベースを参照することにより、グループID「G002」に関連付けられたユーザID「U003」と及びユーザID「U005」と、ユーザID「U003」に関連付けられた的中回数「95」と及びユーザID「U005」に関連付けられた的中回数「74」とを特定する。

## 【0190】

続いて、特典付与部214は、的中回数「95」に関連付けられたユーザID「U003」に対応するユーザ「C」に第1特典を付与し、的中回数「74」に関連付けられたユーザID「U005」に対応するユーザ「E」に第2特典を付与する。第1特典は、第2特典よりも商品を購入する際の割引額又は割引率の大きさが大きい特典である。このように特典付与部214が動作することで、グループに属するユーザは、他のユーザよりも投票回数、的中回数、又は報酬額を大きくするために積極的に投票するように動機づけられる。その結果、特典付与部214は、ユーザが投票する回数を増やすことができる。

30

## 【0191】

特典付与部214は、グループIDに関連付けられた複数のユーザのうち2以上のユーザそれぞれが、複数の競技のうちどの競技に投票したかに基づいて特典の内容を決定してもよい。特典付与部214は、例えば予め定めた複数の競技を、複数のグループそれぞれに属する複数のユーザが使用する複数の端末10に通知する。ユーザは、端末10に表示された、特典付与部214が通知した複数の競技を閲覧することにより、当該複数の競技のうち同一のグループに属する他のユーザが投票した競技と異なる他の競技を選択した後に、当該他の競技に投票する。

40

## 【0192】

続いて、特典付与部214は、同一のグループに属する複数のユーザそれぞれの投票内容に含まれる競技IDに対応する競技を特定する。特典付与部214は、例えばグループに属する複数のユーザのうち2以上のユーザが端末10に通知した複数の競技のうち2以上の競技に投票し、かつ2以上のユーザそれぞれが他のユーザと異なる競技に投票した場合は、当該グループに属するユーザに特典を付与する。

## 【0193】

一方、特典付与部214は、グループに属する複数のユーザのうち2以上のユーザが端末10に通知した複数の競技のうち2以上の競技に投票していない場合、又は通知した複

50

数の競技において 2 以上のユーザが同じ競技に投票した場合は、当該グループのユーザに特典を付与しない。このように特典付与部 214 が動作することで、グループに属するユーザは、同一のグループに属する他のユーザとコミュニケーションしながら投票する競技を選択するように動機づけられるので、投票の楽しみが増大する。

#### 【 0194 】

特典付与部 214 は、グループに関連付けられた複数のユーザのうち、投票を予想した特定の投票予想者の投票予想内容に基づいて投票したユーザに、当該投票予想内容に基づいて投票していない他のユーザとは異なる、特定の投票予想者に関連付けられた特典を与えてよい。特定の投票予想者は、例えば競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツにおいて競技結果を予想した投票予想者である。投票予想者に関連付けられた特典は、例えば投票予想者の似顔絵、写真又はサインが含まれる商品を購入するためのチケットである。記憶部 22 は、例えばユーザがコンテンツを視聴したことを示すコンテンツ視聴情報、コンテンツ名、投票予想者及び特典の内容を示す特典情報を関連付けて記憶している。

10

#### 【 0195 】

特典付与部 214 は、例えばユーザの投票情報にコンテンツ視聴情報が含まれる場合は、コンテンツ視聴情報に関連付けられた投票予想者及び当該投票予想者に関連付けられた特典を特定し、当該ユーザに特定した特典を与える。特典付与部 214 は、ユーザの投票情報にコンテンツ視聴情報が含まれない場合は、当該ユーザが属するグループと同一のグループに属する他のユーザと同じ特典を付与する。特典付与部 214 がこのように動作することで、特典付与部 214 は、ユーザがコンテンツを視聴するように動機づけることができる。

20

#### 【 0196 】

特典付与部 214 は、グループに関連付けられる複数のユーザのうち 2 以上のユーザが同一の競技に投票した場合、グループに関連付けられた複数のユーザのうち 1 以上のユーザに第 1 特典を与え、グループに関連付けられる複数のユーザのうち 2 以上のユーザが複数の競技に投票した場合、グループに関連付けられた複数のユーザのうち 1 以上のユーザに第 1 特典と異なる第 2 特典を与えてよい。

#### 【 0197 】

特典付与部 214 は、履歴データベースを参照することにより、グループに属する複数のユーザそれぞれが投票した競技に対応する競技 ID を特定する。特典付与部 214 は、2 以上のユーザが投票した競技に対応する競技 ID の種類が 1 つである場合、グループに属する 1 以上のユーザに第 1 特典を与え、特定した競技 ID の種類が 2 つ以上である場合、グループに属する 1 以上のユーザに第 2 特典を与える。

30

#### 【 0198 】

第 1 特典を使用して商品を購入する際の割引率又は割引額が、第 2 特典を使用して商品を購入する際の割引率又は割引額よりも大きい場合、グループに属するユーザは、他のユーザと同一の競技に投票するように動機づけられる。一方、第 1 特典を使用して商品を購入する際の割引率又は割引額が、第 2 特典を使用して商品を購入する際の割引率又は割引額よりも小さい場合、グループに属するユーザは、他のユーザと異なる競技に投票するように動機づけられる。

40

#### 【 0199 】

このように、グループに属する複数のユーザは、第 1 特典の内容及び第 2 特典の内容に応じて、他のユーザが投票した競技と同じ競技に投票したり、他のユーザが投票した競技と異なる競技に投票したりするように動機づけられる。したがって、特典付与部 214 がこのように動作することで、競技の運営事業者は、第 1 特典の内容及び第 2 特典の内容を適切に設定することにより、ユーザの投票を特定の競技に集中させたり、複数の競技に分散させたりするように仕向けることができる。

#### 【 0200 】

特典付与部 214 は、複数の特典を合算してもよい。特典付与部 214 は、第 1 特典を

50

与えた第1ユーザから、第1ユーザとグループに関連付けられた第2ユーザに第1特典を提供する指示を取得した場合に、第2ユーザに与えた第2特典に対応する特典の価値と、第1特典に対応する特典の価値とを合算した特典を第2ユーザに与えてもよい。

#### 【0201】

具体的には、特典付与部214は、特典付与部214が第1ユーザに「商品Xの購入価格から100円引き」を示す第1特典を与える、第2ユーザに「商品Xの購入価格から50円引き」を示す第2特典を与える。続いて、第1ユーザは、端末10を操作することにより、第1特典を第2ユーザに提供するための提供情報を特典付与部214に送信する。特典付与部214は、提供情報を取得したに基づいて、第2ユーザに第1特典と第2特典とを合算した「商品Xの購入価格から150円引き」を示す特典を与える。

10

#### 【0202】

特典付与部214がこのように動作することで、特典を付与されたユーザは、同一のグループに属する他のユーザに当該特典を提供できるため、同一のグループに属する他のユーザとのコミュニケーションを円滑にすることができる。そして、グループに属する複数のユーザがより親密になることにより、ユーザは、投票の楽しみが増大する。

#### 【0203】

##### 〔特典を付与する前に通知する情報〕

特典付与部214は、グループに関連付けられる一以上のユーザに特典が与えられる条件を、グループに関連付けられる複数のユーザに通知してもよい。特典が与えられる条件は、例えばグループに関連付けられる一以上のユーザに特典を付与するために必要な投票人数と当該グループに属する複数のユーザのうち既に投票した人数との差、又はグループに関連付けられる一以上のユーザに特典を付与するために必要な投票額と当該グループに属する複数のユーザが投票した投票額の合計値との差であり、図15の領域182に示すような条件である。

20

#### 【0204】

例えば投票人数に基づいて特典を付与するか否かを決定する場合、特典付与部214は、履歴データベースを参照することにより、複数のグループそれぞれにおいて、既に投票したユーザの数と、グループに関連付けられる一以上のユーザに特典を与えるために必要な投票人数との差を特定し、グループに属する複数のユーザそれぞれが使用する端末10に通知する。端末10は、特典付与部214から受信した通知に基づいて、例えば図15に示す画面を表示する。

30

#### 【0205】

グループに属するユーザの投票額の合計値に基づいて特典を付与するか否かを決定する場合、特典付与部214は、履歴データベースを参照することにより、複数のグループそれぞれにおいて、グループに属するユーザが投票した投票額の合計値と特典を付与するために必要な投票額との差を特定し、グループに属する複数のユーザそれぞれが使用する端末10に特定した差と投票額の合計値とを通知する。端末10は、特典付与部214から受信した通知に基づいて、「投票額の合計は〇〇円です。あと〇〇円の投票で特典が付与されます」と表示する。

#### 【0206】

取得部212は、例えば特典付与部214が条件を複数のユーザそれぞれの端末10に表示させた画面においてそれぞれのユーザが入力した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す投票情報を取得する。取得部212は、例えば図15に示す画面を表示した端末10を使用するユーザが操作画像183を押すことにより競技に投票した投票内容を示す投票情報を取得する。特典付与部214及び取得部212がこのように動作することで、ユーザは、特典を付与するために、さらに必要な投票人数又は投票額を知ることができるために、投票するように動機づけられる。そして、条件を表示した端末10の画面を押すことで投票することができるため、ユーザは、容易に投票することができる。

40

#### 【0207】

特典付与部214は、同じグループIDに関連付けられた複数のユーザIDに対応する

50

複数のユーザの投票が的中したか否かが確定する前に、当該複数のユーザの投票が的中した場合に支払われる報酬の最大額に応じた特典の内容を当該複数のユーザに通知してもよい。特典付与部 214 は、例えば一定の時刻ごとに特典の内容をユーザが使用する端末 10 に通知する。

#### 【0208】

特典付与部 214 は、例えば一定の時刻ごとに記憶部 22 に記憶されている投票情報を取得する。特典付与部 214、複数のグループそれぞれにおいて、グループに関連付けられた複数のユーザが投票した複数の投票対象と投票額とを特定する。特典付与部 214 は、特定した複数の投票対象に対応する投票のうち、同時に的中することが可能な投票の組み合わせを特定し、特定した組み合わせに含まれる投票の投票額に基づいて、投票情報を取得した時刻における報酬の最大額を特定する。特典付与部 214 は、特定した報酬の最大額に対応する特典を、当該特典が付与される可能性があるグループに属する複数のユーザが使用する複数の端末 10 に通知する。

10

#### 【0209】

特典付与部 214 がこのように動作することで、ユーザは、付与される可能性がある特典を容易に知ることができる。その結果、特典付与部 214 は、投票していないユーザが特典を付与されるために投票することを動機づけることができる。

#### 【0210】

##### 【情報処理装置 20 の処理の流れ】

図 16 は、第 3 の実施形態に係るプロセッサ 21 の処理の流れを示すフローチャートである。図 16 に示すフローチャートは、取得部 212 が第 1 グループに属する 2 以上のユーザの投票情報を取得してから、特典付与部 214 が第 1 グループに属する 1 以上のユーザに特典を付与するまでの動作を示す。

20

#### 【0211】

取得部 212 は、第 1 グループに属するユーザが競技に投票した投票内容を示す投票情報を取得する (S51)。特典付与部 214 は、第 1 グループに属する複数のユーザのうち競技に投票した投票者数を特定する。特典付与部 214 が特定した投票者数が所定数未満である場合 (S52 の NO)、特典付与部 214 は、第 1 グループに属するユーザに特典を付与しない。所定数は、競技の内容、第 1 グループに属するユーザの数、又は第 1 グループに属するユーザの過去の所定期間内の投票額の累計値の少なくともいずれかに基づいて決定される数であり、2 以上の数である。

30

#### 【0212】

特典付与部 214 が特定した投票者数が所定数以上である場合 (S52 の YES)、特典付与部 214 は、支払処理部 213 から第 1 グループに属するユーザが投票した競技の競技結果を取得する (S53)。支払処理部 213 は、競技結果に基づいて、第 1 グループに属する複数のユーザの投票それぞれに対応する的中金額を特定することにより、第 1 グループに属する複数のユーザの的中金額の合計を特定する (S54)。

#### 【0213】

特典付与部 214 が特定した的中金額の合計が所定の額以上である場合 (S55 の YES)、特典付与部 214 は、第 1 グループに属する複数のユーザのうち特典を付与する 1 以上のユーザを決定する (S56)。特典付与部 214 は、決定したユーザに特典を付与する (S57)。特典付与部 214 が特定した的中金額の合計が所定の額未満である場合 (S55 の NO)、特典付与部 214 は、第 1 グループに属する複数のユーザのうち、投票が的中したユーザの数である的中人数を特定する (S58)。

40

#### 【0214】

特典付与部 214 が特定した的中人数が所定の人数以上である場合 (S59 の YES)、特典付与部 214 は、第 1 グループに属する複数のユーザのうち特典を付与する 1 以上のユーザを決定する (S56)。続いて、特典付与部 214 は、決定したユーザに特典を付与する (S57)。特典付与部 214 が特定した的中人数が所定の人数未満である場合 (S59 の NO)、特典付与部 214 は、第 1 グループに属するユーザに特典を付与しな

50

い。

【0215】

プロセッサ21は、処理を終了する操作が行われていない場合(S60のNO)、S51からS59までの処理を繰り返す。処理を終了する操作が行われた場合(S60のYE5)、プロセッサ21は、処理を終了する。なお、情報処理装置20は、図16に示すフローチャートにおいて、第1グループに属するユーザの的中金額の合計を特定し(S54)、特定した的中金額が所定の額以上か否かを判定する処理(S55)と、第1グループに属するユーザの的中人数を特定し(S58)、特定した的中人数が所定の人数以上か否かを判定する処理(S59)とを入れ替えて実行してもよい。

【0216】

10

[第3の実施形態に係る情報処理装置20の効果]

以上説明したように、第3の実施形態に係る情報処理装置20は、ユーザが競技に投票したこと示す投票情報を取得する取得部212を有する。そして、特典付与部214が、同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことに基づいて、当該グループに関連付けられた複数のユーザのうち1以上のユーザに、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を示す特典を与える。

【0217】

このように情報処理装置20が動作することで、ユーザは、同一グループに属する他のユーザのうち1人のユーザが投票していた場合は、自身が投票することで特典を付与される可能性があるため、投票するように動機づけられる。さらに、投票していない他のユーザは、特典を付与された場合に競技への関心が高まり、投票するように動機づけられる。その結果、情報処理装置20は、投票するユーザの数を増加させることができる。

20

【0218】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されず、その要旨の範囲内で種々の変形及び変更が可能である。例えば、装置の全部又は一部は、任意の単位で機能的又は物理的に分散・統合して構成することができる。また、複数の実施の形態の任意の組み合わせによって生じる新たな実施の形態も、本発明の実施の形態に含まれる。組み合わせによって生じる新たな実施の形態の効果は、もとの実施の形態の効果を併せ持つ。

【0219】

30

すなわち、第1実施形態、第2実施形態及び第3実施形態のそれぞれは、本発明の一つの実施形態のバリエーションに相当し、各実施形態を例にして説明した機能のうち、複数の実施形態の説明に記載された複数の機能を組み合わせて実施することも本発明の技術的範囲に含まれる。

【0220】

上記実施形態に加えて、さらに以下を付記する。

(付記1)

ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報を取得する取得部と、前記ユーザが投票した前記競技の競技結果と前記投票情報が示す前記投票内容とに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を前記ユーザに与える特典付与部と、

40

を有する情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、より多くの投票者の満足度を高めることができる。

(付記2)

支払処理部をさらに有し、

前記取得部は、前記ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む前記投票内容を示す前記投票情報を取得し、

前記支払処理部は、前記投票が的中した場合、前記所定価値の量に応じた報酬を前記ユーザに与え、

50

前記特典付与部は、前記報酬の量に応じた前記特典を前記ユーザに与える、付記 1 に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者がより多くの報酬額を得られるように多くの所定価値を投票するように動機づけられる。

(付記 3)

前記特典付与部は、前記投票が的中した場合、複数の前記特典のうち第 1 特典を前記ユーザに与え、前記投票が外れた場合、複数の前記特典のうち前記第 1 特典と異なる他の特典である第 2 特典を前記ユーザに与える、

付記 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が再び投票するように動機づけられる。

(付記 4)

前記ユーザが投票した際の投票内容を示す前記投票情報と、前記投票が的中したか外れたかを示す的中結果情報を、複数の前記ユーザそれぞれに関連付けて記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、前記ユーザが新たな投票を的中させた場合、前記記憶部に記憶された前記ユーザの一以上の前記投票情報のうち、前記投票が外れたことを示す前記的中結果情報に関連付けて記憶された一以上の前記投票情報に基づいて、前記特典を前記ユーザに与える、

付記 1 から 3 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票が外れた場合であっても投票者が再び投票するように動機づけることができる。

(付記 5)

前記投票内容の投票を受け付ける投票受付部をさらに有し、

前記取得部は、前記投票受付部が前記投票内容の投票を受け付ける前に、前記ユーザが投票する予定の投票対象と所定価値を示す予定情報を取得し、

前記特典付与部は、前記予定情報が示す投票対象と所定価値とが所定の権利付与条件を満たしている場合、前記投票受付部が前記投票内容の投票の受付を開始する前に、投票することにより与えられる可能性がある前記特典の内容を前記ユーザに通知する、

付記 1 から 4 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が投票する確率を高めることができる。

(付記 6)

前記ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票履歴を記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、前記記憶部に記憶された前記ユーザの前記投票履歴が示す過去の投票内容に対応する前記特典を前記ユーザに与える、

付記 1 から 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が継続して投票するように動機づけることができる。

(付記 7)

前記特典付与部は、前記ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す前記投票情報に、前記ユーザが視聴した特定のコンテンツに基づいて前記ユーザが投票したことを示す情報が含まれている場合、前記特定のコンテンツに関連付けられた特典を前記ユーザに与える、

付記 1 から 6 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が特定のコンテンツを利用して投票するように動機づけることができる。

(付記 8)

前記ユーザが投票した競技のうち、的中した前記競技の種別、又は的中した前記競技に前記ユーザが投票した所定価値の量に応じた報酬の少なくともいずれかに基づいて前記特典が使用可能な期間を決定する期間決定部をさらに有する、

10

20

30

40

50

付記 1 から 7 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が特定の競技に投票したり、高い払戻額が取得可能な組番に投票したりするように動機づけることができる。

(付記 9)

前記競技を示す競技情報と前記特典を示す特典情報とを関連付けて記憶する記憶部と、前記競技情報を前記ユーザに通知する通知部と、を有し、

前記通知部は、前記特典付与部が第 1 ユーザに通知した、前記特典の内容に関連付けられた前記競技情報に対応する前記競技の内容を、前記第 1 ユーザと所定の関係にある第 2 ユーザに通知する。

付記 1 から 8 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者と所定の関係にある他の投票者が競技に投票するように動機づけることができる。

(付記 10)

前記特典付与部は、前記競技に投票した第 1 ユーザに前記特典を与える場合、前記第 1 ユーザと所定の関係にある第 2 ユーザに前記特典を与える、

付記 1 から 9 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者と所定の関係にある他の投票者が競技に投票するように動機づけることができる。

(付記 11)

グループを識別するグループ識別情報に関連付けて複数のユーザを識別するためのユーザ識別情報を記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、第 1 ユーザが競技に投票した際の第 1 投票内容に対応する投票が的中した場合、前記第 1 ユーザに対応する第 1 ユーザ識別情報と第 2 ユーザに対応する第 2 ユーザ識別情報とが同じ前記グループ識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されており、かつ前記第 2 ユーザが競技に投票した際の第 2 投票内容に対応する投票が的中していない場合に、前記特典を前記第 2 ユーザに与える、

付記 1 から 10 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者がグループに登録するように動機づけることができる。

(付記 12)

コンピュータが実行する、

ユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報を取得するステップと、

前記ユーザが投票した前記競技の競技結果と前記投票情報が示す前記投票内容とに基づいて、商品を購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を前記ユーザに与えるステップと、

を有する情報処理方法。

このような情報処理方法を実行することにより、より多くの投票者の満足度を高めることができる。

(付記 13)

情報処理装置と情報端末とを備える情報処理システムであって、

前記情報処理装置は、

前記情報端末を使用するユーザが競技に投票した際の投票内容を示す投票情報を取得する取得部と、

前記ユーザが投票した前記競技の競技結果と前記投票情報が示す前記投票内容とに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を示す特典情報を前記ユーザに送信する特典付与部と、を有し、

前記情報端末は、

前記投票情報を前記情報処理装置に送信する情報送信部と、

前記特典情報を受信する情報受信部と、

を有する情報処理システム。

10

20

30

40

50

このような情報処理システムが構成されていることにより、より多くの投票者の満足度を高めることができる。

(付記 14)

第1ユーザが競技に投票した際の第1投票内容を示す第1投票情報を取得する取得部と、前記第1ユーザが前記競技に投票したことに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することができる特典を前記第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに与える特典付与部と、

を有する情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、より多くの人が投票しやすくなるとともに投票者の数を増加させることができる。

10

(付記 15)

前記特典付与部は、前記第1ユーザが前記競技に投票したことに基づいて、前記特典を前記第1ユーザ及び前記第2ユーザに与える、

付記14に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、より多くの人が投票するように動機づけることができる。

(付記 16)

前記取得部は、前記第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容を示す第2投票情報を取得し、

前記特典付与部は、前記第2投票内容に対応する競技が、前記第1投票内容に対応する競技に関連付けられる競技である場合に前記特典を前記第2ユーザに与える、

20

付記14又は15に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票数を増やしたい競技への投票数を増やすことができる。

(付記 17)

前記取得部は、前記第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容を示す第2投票情報を取得し、

前記特典付与部は、前記第2投票情報に、前記第2ユーザが前記第1投票内容に基づいて投票したことを示す情報が含まれている場合に前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14又は16に記載の情報処理装置。

30

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票の経験が少ない投票者が投票するように動機づけられる。

(付記 18)

前記特典付与部は、前記第1投票内容に対応する投票が的中した場合に前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14から17のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者の投票の楽しみを高めることができる。

(付記 19)

前記取得部は、前記第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容を示す第2投票情報を取得し、

前記特典付与部は、前記第2投票内容に対応する競技が、的中した前記第1投票内容に対応する競技と同じである場合に、前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14から18のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が属するグループに他の投票者を誘うように動機づけることができるため、投票者の数を増やすことができる。

(付記 20)

前記取得部は、前記第1ユーザが動画を視聴した競技を示す第1競技情報と、前記第2ユーザが動画を視聴した競技を示す第2競技情報と、を取得し、

前記特典付与部は、前記第2競技情報が示す競技が、前記第1競技情報が示す的中した

40

競技と同じである場合に、前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14から19のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、競技の競技結果が予想された内容を含むコンテンツを投票者が視聴するように動機づけることができる。

(付記21)

支払処理部をさらに有し、

前記取得部は、前記第1ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む前記第1投票内容を示す前記第1投票情報を取得し、

前記支払処理部は、前記第1投票内容に対応する投票が的中した場合、前記所定価値の量に応じた報酬を前記第1ユーザに与え、

前記特典付与部は、前記報酬の量に応じた前記特典を前記第1ユーザに与える、

付記14から20のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、所定価値の量が多い投票をするように投票者を動機づけることができる。

(付記22)

グループを識別するグループ識別情報に関連付けて複数のユーザを識別するためのユーザ識別情報を記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、前記第1ユーザに対応する第1ユーザ識別情報と前記第2ユーザに対応する第2ユーザ識別情報とが同じ前記グループ識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されている場合に、前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14から21のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票したユーザと同一のグループに登録するように動機づけることができる。

(付記23)

グループを識別するグループ識別情報に関連付けて複数のユーザを識別するためのユーザ識別情報を記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、前記第1投票内容に対応する投票が的中した場合、前記第1ユーザに対応する第1ユーザ識別情報と前記第2ユーザに対応する第2ユーザ識別情報とが同じ前記グループ識別情報に関連付けて前記記憶部に記憶されており、かつ前記第2ユーザが競技に投票した際の第2投票内容に対応する投票が的中していない場合に、前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14から22のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票したユーザと同一のグループに登録するように動機づけることができる。

(付記24)

前記第1ユーザが一以上の競技に投票した一以上の第1投票内容を示す第1投票履歴と前記第2ユーザが一以上の競技に投票した一以上の第2投票内容を示す第2投票履歴とを記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、前記第1投票履歴が示す前記一以上の第1投票内容に含まれる競技の少なくとも1つと前記第2投票履歴が示す前記一以上の第2投票内容に含まれる競技の少なくとも1つとが同じである場合に前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記14から23のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が他の投票者とコミュニケーションをしながら投票をするように動機づけられるので、投票の楽しみが増大する。

(付記25)

前記特典付与部は、前記第1ユーザが競技に投票した所定価値に基づいて、前記特典を与える前記第2ユーザの数を決定する、

付記14から24のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、多くの他の投票者に特典を与えると思う投票者が、大きな所定価値を投票することを動機づけられる。

10

20

30

40

50

## (付記 2 6 )

ユーザが競技に投票したことに基づいて、前記特典付与部が前記特典を与えた一以上の他のユーザを示すユーザ特典付与履歴を前記ユーザごとに記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、前記特典を与える前記第2ユーザの数よりも、前記所定の関係にある前記第2ユーザの数が大きい場合、前記ユーザ特典付与履歴を参照することにより、過去に前記第1ユーザに与えた前記特典を前記特典付与部が与えるための投票を行った前記第2ユーザを特定し、特定した前記第2ユーザが使用可能な前記特典を与える、

付記 1 4 から 2 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者と親しい人に特典を付与することができる。

10

## (付記 2 7 )

前記特典は、所定の期間において継続して使用可能な特典であり、

前記特典付与部は、前記第1ユーザが前記特典を使用している期間に前記第2ユーザが前記特典を使用可能な前記特典を前記第2ユーザに与える、

付記 1 4 から 2 6 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が投票をする価値が高まり、再び投票をするように動機づけられる。

## (付記 2 8 )

前記特典付与部は、前記第1ユーザが特典を使用した後に前記第2ユーザが前記特典を使用可能な前記特典を前記第2ユーザに与える、

20

付記 1 4 から 2 7 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、投票者が取得した特典を使用するように動機づけることができる。

## (付記 2 9 )

前記競技を示す競技情報と前記特典を示す特典情報とを関連付けて記憶する記憶部と、前記競技情報をユーザに通知する通知部と、を有し、

前記通知部は、前記第1ユーザに通知した前記特典の内容に関連付けられた前記競技情報を前記第2ユーザに通知する、

付記 1 4 から 2 8 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザが競技に投票するように動機づけることができる。

30

## (付記 3 0 )

コンピュータが実行する、

第1ユーザが競技に投票した投票内容を示す投票情報を取得するステップと、

前記第1ユーザが前記競技に投票したことに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を示す特典を前記第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに与えるステップと、

を有する情報処理方法。

このように情報処理方法を実行することにより、より多くの人が投票しやすくなるとともに投票者の数を増加させることができる。

40

## (付記 3 1 )

情報処理装置と、第1情報端末と、第2情報端末と、を備える情報処理システムであつて、

前記情報処理装置は、

前記第1情報端末を使用する第1ユーザが競技に投票した投票内容を示す投票情報を取得する取得部と、

前記第1ユーザが前記競技に投票したことに基づいて、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を示す特典情報を前記第1ユーザと所定の関係にある第2ユーザに送信する特典付与部と、を有し、

前記第1情報端末は、

50

前記投票情報を前記情報処理装置に送信する情報送信部と、  
前記特典情報を受信する第1情報受信部と、  
前記特典情報を表示する第1表示部と、  
を有し、

前記第2情報端末は、  
前記特典情報を受信する第2情報受信部と、  
前記特典情報を表示する第2表示部と、  
を有する情報処理システム。

このように情報処理システムが構成されていることにより、より多くの人が投票しやすくなるとともに投票者の数を増加させることができる。

(付記32)

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得する取得部と、  
同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したこと  
を示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付け  
られる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち1以上のユーザに、商品の購入  
又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を与える特典付与部と、  
を有する情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者は、自身が投票することで特典を付与される可能性があるため、投票するように動機づけられる。

(付記33)

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられる複数の前記ユーザのうち、所定の人数以上のユーザの前記投票が的中した場合に、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち1以上のユーザに前記特典を与える、

付記32に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されていることにより、的中した場合の投票者の喜びが大きくなるため、投票者が再び投票するように動機づけられる。

(付記34)

支払処理部をさらに有し、

前記取得部は、ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す前記投票情報を取得し、

前記支払処理部は、前記投票が的中した場合、前記所定価値の量に応じた報酬を投票したユーザに与え、

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザが取得した前記報酬の合計が所定の量以上である場合に、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち1以上のユーザに前記特典を与える、

付記32又は33に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、競技の運営事業者が、投票が的中した金額に適した特典を提供することができる。

(付記35)

前記取得部は、ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す前記投票情報を取得し、

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザが競技に投票した前記所定価値の合計が所定の量以上である場合に、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち1以上のユーザに前記特典を与える、

付記32から34のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者数及び投票額を増やすことができる。

(付記36)

前記取得部は、ユーザが投票した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す前記投票情報を取得し、

10

20

30

40

50

前記特典付与部は、投票した複数のユーザそれぞれが競技に投票した前記所定価値の量に基づいて前記特典を与える対象の一以上の前記ユーザを選択する、

付記 3 2 から 3 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者が、より投票額が大きい投票をするように動機づけられる。

(付記 3 7 )

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられる一以上のユーザに前記特典が与えられる条件を、前記グループに関連付けられる複数のユーザに通知する、

付記 3 2 から 3 6 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者が、さらに投票するように動機づけられる。

(付記 3 8 )

前記取得部は、前記特典付与部が前記条件を複数のユーザそれぞれの情報端末に表示させた画面においてそれぞれのユーザが入力した投票対象と所定価値とを含む投票内容を示す前記投票情報を取得する、

付記 3 7 に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者が容易に投票することができる。

(付記 3 9 )

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザの投票が的中した場合に支払われる報酬の量の合計に応じて、前記グループに属するユーザに与える前記特典の内容を決定する、

付記 3 2 から 3 8 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、競技の運営事業者が報酬額に適した特典を付与することができる。

(付記 4 0 )

前記グループを識別するためのグループ識別情報に関連付けて、的中した前記競技にユーザが投票した所定価値の量に応じた報酬を示す報酬情報と当該ユーザが競技に投票した回数を示す投票回数情報との少なくともいずれかを含む投票履歴を記憶する記憶部を有し、

前記特典付与部は、同一の前記グループ識別情報に対応する前記グループに関連付けられた複数のユーザそれぞれの前記投票履歴に基づいて、複数のユーザそれぞれに与える前記特典の内容を決定する、

付記 3 2 から 3 9 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、グループに属する投票者が積極的に投票するように動機づけられる。

(付記 4 1 )

前記特典付与部は、第 1 特典情報を与えた第 1 ユーザから、前記第 1 ユーザと前記グループに関連付けられた第 2 ユーザに前記第 1 特典情報を提供する指示を取得した場合に、前記第 2 ユーザに与えた第 2 特典情報に対応する特典の価値と、前記第 1 特典情報に対応する特典の価値とを合算した前記特典を前記第 2 ユーザに与える、

付記 3 2 から 4 0 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者は同一のグループに属する他の投票者とコミュニケーションを円滑にすることができるため投票の楽しみが増大する。

(付記 4 2 )

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、投票を予想した特定の投票予想者の投票予想内容に基づいて投票したユーザに、当該投票予想内容に基づいて投票していない他のユーザとは異なる、前記特定の投票予想者に関連付けられた前記特典を与える、

付記 3 2 から 4 1 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票者が投票予想者に関連付けられ

10

20

30

40

50

たコンテンツを視聴するように動機づけることができる。

(付記 4 3)

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、第1ユーザが投票した投票内容に基づいて第2ユーザが投票した場合に、前記第1ユーザに前記特典を与える、

付記32から42のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、投票の経験が多い投票者が、投票の経験が少ない投票者に対して投票内容を開示するように動機づけられる。

(付記 4 4)

前記特典付与部は、前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち、前記競技に投票していないユーザであっても当該ユーザが過去の競技に投票した際の投票内容を示す投票履歴が所定の条件を満たす場合に、前記競技に投票していない前記ユーザに前記特典を与える、

付記32から43のいずれか一項に記載の情報処理装置。

このように情報処理装置が構成されることにより、過去に競技に投票したが現在は競技に投票していない投票者が再び競技に投票するように動機づけられる。

(付記 4 5)

コンピュータが実行する、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を取得するステップと、

同一のグループに関連付けられる複数の前記ユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を与えるステップと、

を有する情報処理方法。

このように情報処理方法を実行することにより、投票者は、自身が投票することで特典情報を付与される可能性があるため、投票するように動機づけられる。

(付記 4 6)

情報処理装置と、複数の情報端末と、を備える情報処理システムであって、

前記情報処理装置は、

ユーザが競技に投票したことを示す投票情報を前記複数の情報端末から取得する取得部と、

同一のグループに関連付けられる複数のユーザのうち2以上のユーザが投票したことを示す複数の前記投票情報を前記取得部が取得した場合に、前記2以上のユーザが関連付けられる前記グループに関連付けられた複数のユーザのうち一以上のユーザに、商品の購入又はサービスの利用を優遇することが可能な特典を示す特典情報を送信する特典付与部と、を有し、

前記複数の情報端末それぞれは、

前記投票情報を前記情報処理装置に送信する情報送信部と、

前記特典情報を受信する情報受信部と、

を有する情報処理システム。

このように情報処理システムが構成されていることにより、投票者は、自身が投票することで特典を付与される可能性があるため、投票するように動機づけられる。

【符号の説明】

【0221】

10 端末

11 プロセッサ

12 記憶部

13 通信IF

14 入力デバイス

15 出力デバイス

10

20

30

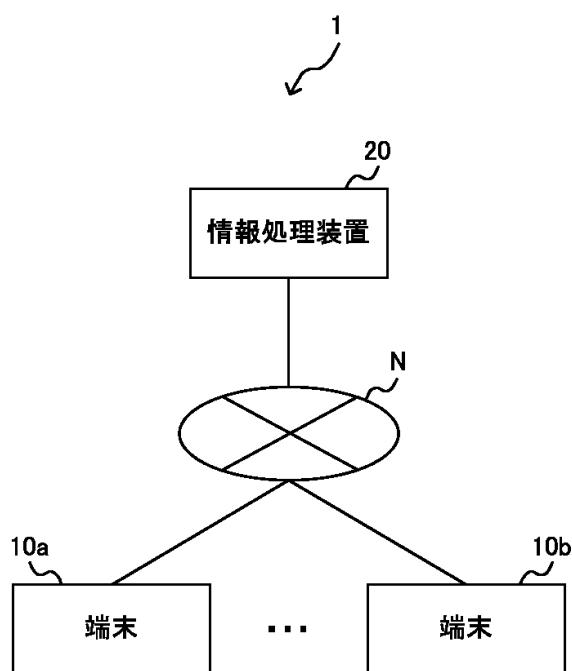
40

50

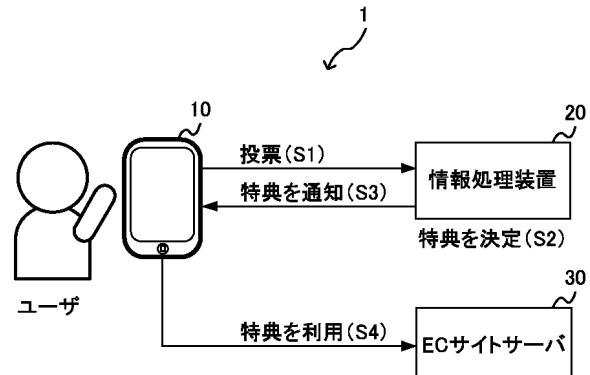
2 0 情報処理装置  
 2 1 プロセッサ  
 2 2 記憶部  
 2 3 通信 I/F  
 2 4 入力デバイス  
 2 5 出力デバイス  
 3 0 EC サイトサーバ  
 1 1 1 情報送信部  
 1 1 2 情報受信部  
 1 1 3 表示制御部  
 2 1 1 投票受付部  
 2 1 2 取得部  
 2 1 3 支払処理部  
 2 1 4 特典付与部  
 2 1 5 期間決定部  
 2 1 6 通知部

【図面】

【図1】



【図2】



10

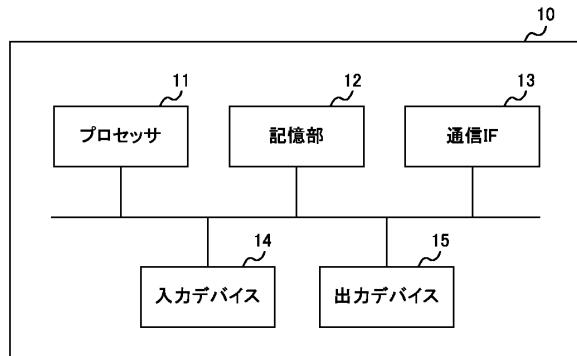
20

30

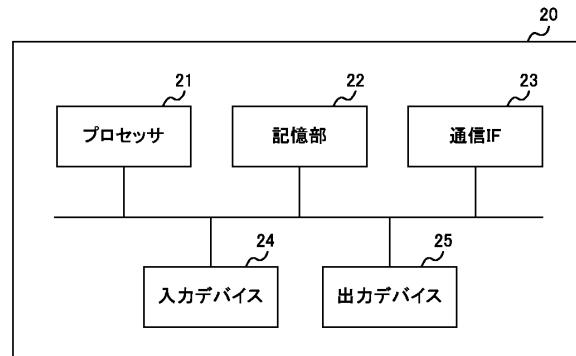
40

50

【図3】



【図4】



10

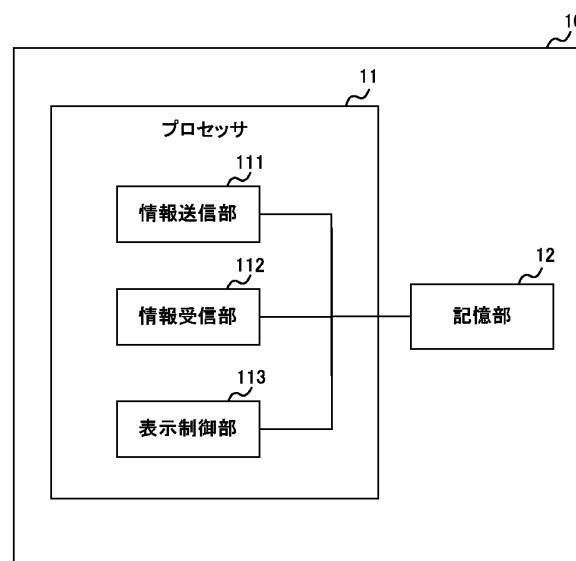
【図5】

競技情報	競技ID	NGY-1	NGY-2	NGY-3	...
	競技場	名古屋	名古屋	名古屋	...
	グレード	F1	F1	G3	...
	レース名	AA杯	BB賞	CCカップ	...
特典情報	付与条件	はずれ	的中	コンテンツ 視聴	...
	付与内容	商品X 10%オフ	商品Y 15%オフ	サービスZ 20%オフ	...

投票情報	ユーザID	U001			...
	競技ID	KRM-1	KRM-2	KRM-5	...
投票方式	2連単	3連単	2連単	...	...
組番	3→5	4→5→2	4→1	...	...
投票額	500	1000	500	...	...
投票結果	的中結果	はずれ	的中	...	...
	報酬	2100	0	1600	...
	特典付与ユーザ	U002		U002 U004	...

ユーザ	A	B	C	D	E	F	...
	U001	U002	U003	U004	U005	U006	...
グループID	G001	G001	G002	G001	G002	G003	...
フレンドID	U002	U001	U005	U001	U003		...
投票回数	126	118	95	27	74	130	...
的中回数	43	46	39	8	28	41	...

【図6】



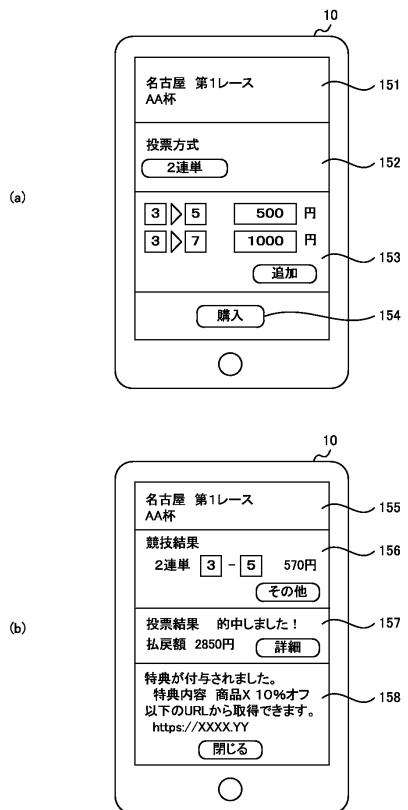
20

30

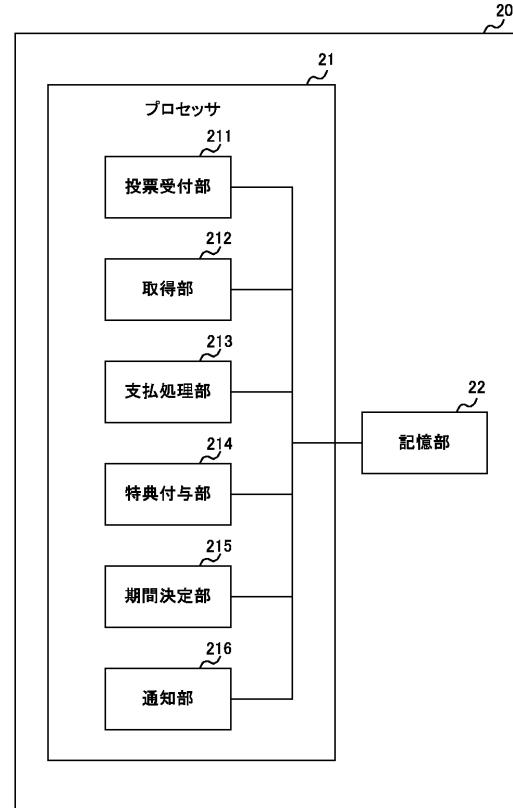
40

50

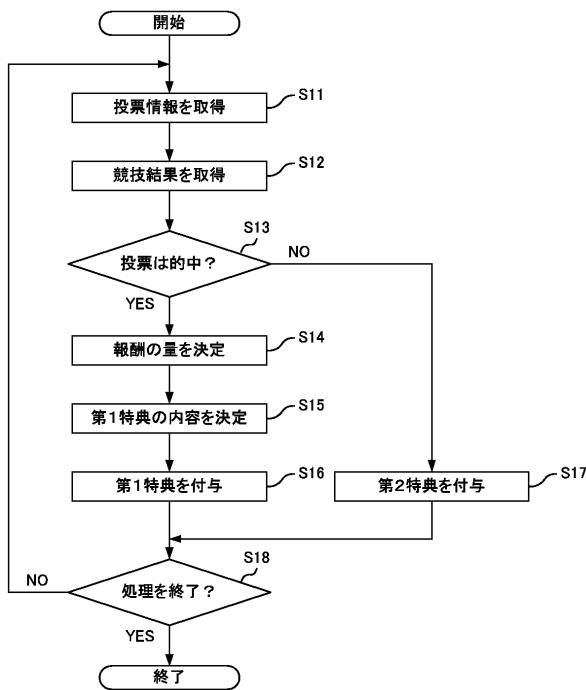
【図 7】



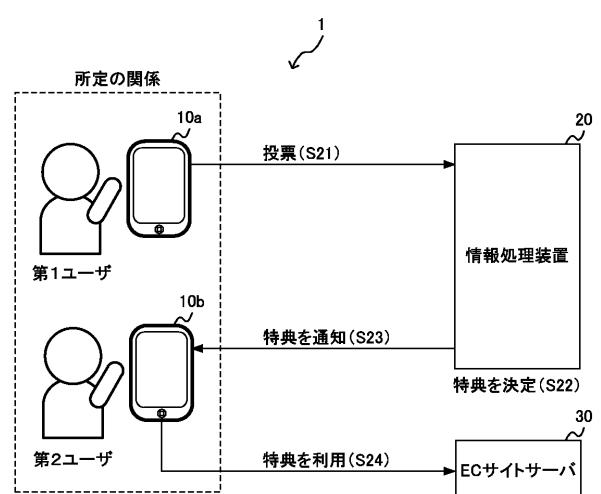
【図 8】



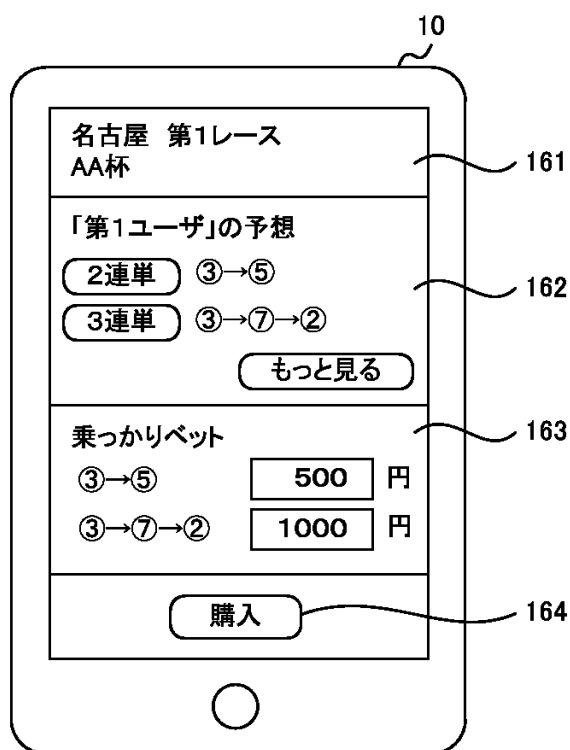
【図 9】



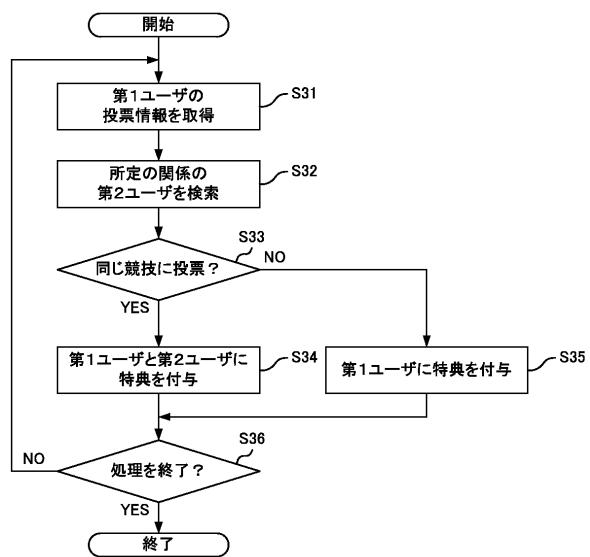
【図 10】



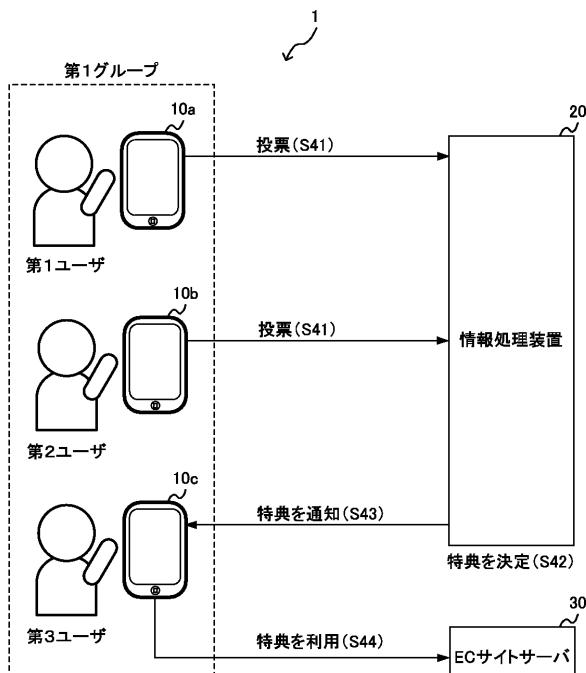
【図 1 1】



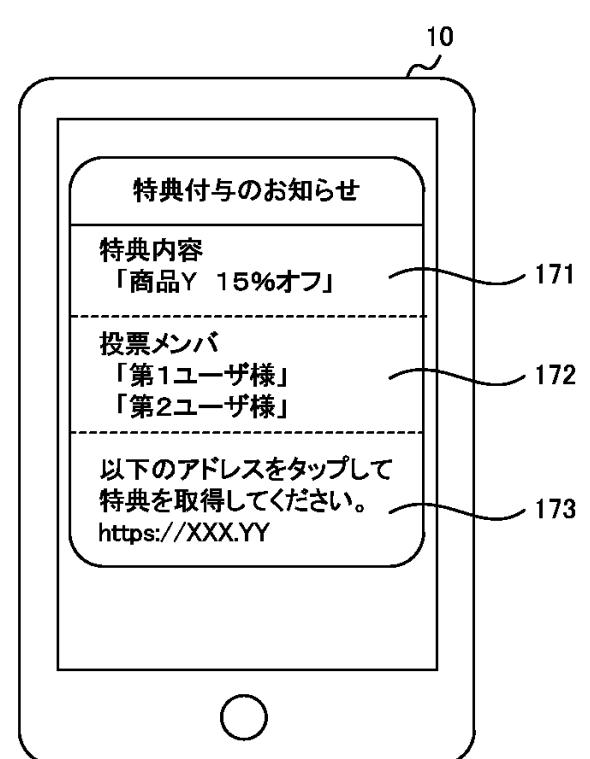
【図 1 2】



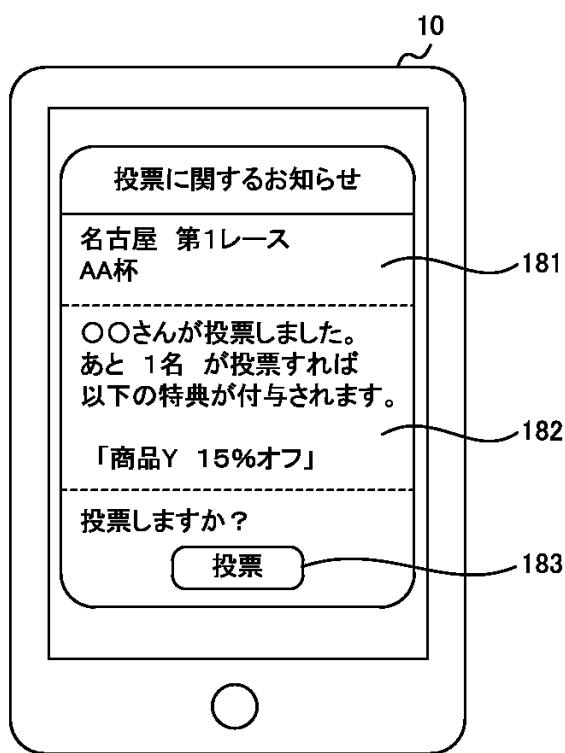
【図 1 3】



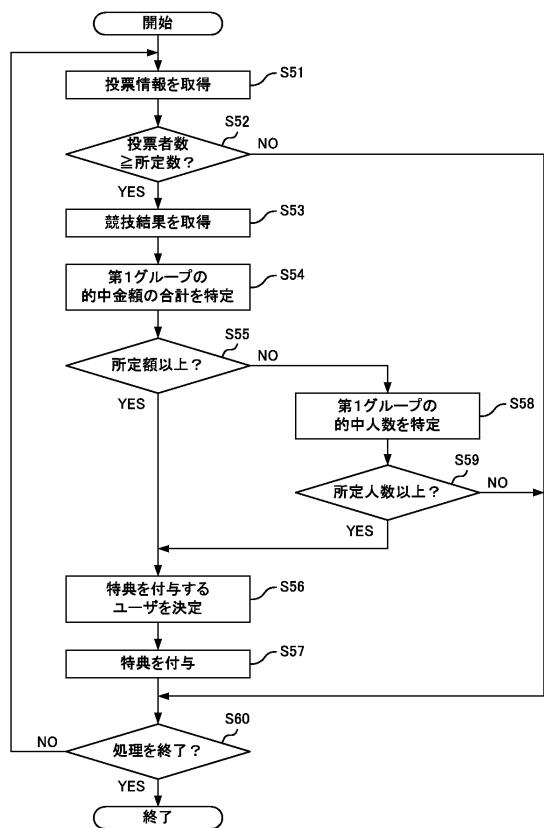
【図 1 4】



【図15】



【図16】



10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

審判長 渡邊 聰

審判官 後藤 亮治

審判官 古川 哲也

(56)参考文献 特許第6844102(JP, B1)

特許第6778839(JP, B1)

特開2005-92398(JP, A)

特開2020-190972(JP, A)

特開2021-18695(JP, A)

特開2011-141736(JP, A)

2/8(月)~2/10(水)の期間、「Ver1.5.0アップデート記念キャンペーン」を開催! TIPマナーが当たるミッションやキャンペーンに加え、TIPメダルとガチャポイントもたくさん手に入る大チャンス! , [online], 2021年2月5日, [令和4年11月10日検索], インターネット<https://about.tipstar.com/news/20210205\_3/>

【年末年始キャンペーン第3弾】1/1(金)より、「お年玉チャレンジ」&「みんなでグループプレイ&グループのっかりミッション」を開催! TIPSTARやフレンドと一緒に、TIPメダルやTIPマナーを手に入れよう! , [online], 2020年1月30日, [令和4年11月10日検索], インターネット<https://about.tipstar.com/news/20201230\_3/>

初心者必見! TIPSTARをお得に楽しむコツを大公開! , 「世界のウェブアーカイブ|国立国会図書館インターネット資料収集保存事業」, [online], 2021年1月15日, [令和3年9月13日検索], インターネット<https://web.archive.org/web/20210115151742/https://about.tipstar.com/news/20201207\_3/>

12/14(月)~12/16(水)の期間、「2レースまで安心! 外れてもメダルGETミッション」を開催! TIPマナーで購入したレースが外れた場合、TIPメダルが貰えるミッションが登場! , [online], 2020年12月11日, [令和3年9月13日検索], インターネット<https://about.tipstar.com/news/20201211\_2/>

[TIPSTAR] グループプレイのメリットとやり方, [online], 2021年2月18日, [令和3年9月13日検索], インターネット<https://negitk.com/group\_play/>

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00 - 99/00