

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2016年8月18日(18.08.2016)



(10) 国際公開番号

WO 2016/129371 A1

- (51) 国際特許分類:
A63F 13/798 (2014.01) A63F 13/792 (2014.01)
A63F 13/45 (2014.01) A63F 13/80 (2014.01)
A63F 13/69 (2014.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2016/052012
- (22) 国際出願日: 2016年1月25日(25.01.2016)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2015-024137 2015年2月10日(10.02.2015) JP
- (71) 出願人: 株式会社コナミデジタルエンタテインメント (KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目7番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 川合 規文(KAWAI Norifumi); 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目7番2号 株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 菅

慎哉(SUGA Shinya); 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目7番2号 株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

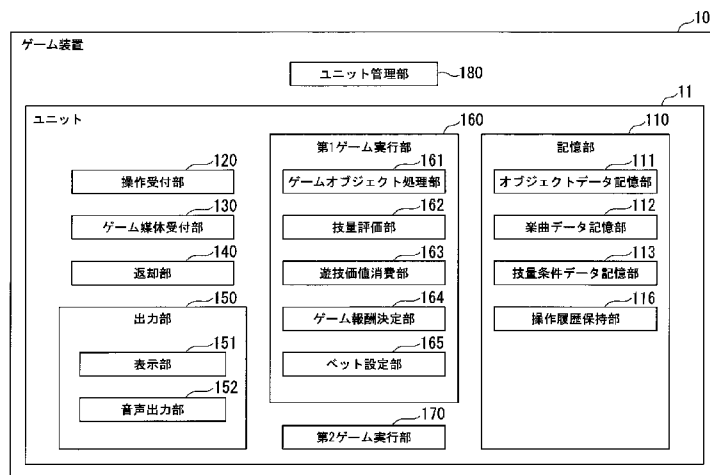
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,

[続葉有]

(54) Title: GAME DEVICE AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ゲーム装置及びプログラム



10 Game device
11 Unit
120 Operation reception unit
130 Game medium reception unit
140 Return unit
150 Output unit
151 Display unit
152 Audio output unit
160 First game execution unit
161 Game object processing unit
162 Skill evaluation unit
163 Game value consumption unit
164 Game reward determination unit
165 Bet setting unit
170 Second game execution unit
180 Unit management unit

110 Storage unit
111 Object data storage unit
112 Musical piece data storage unit
113 Skill condition data storage unit
116 Operation history storage unit
116 Operation history maintenance unit

(57) Abstract: This game device includes: a game operation reception unit that receives one or more game operations; a skill evaluation unit that determines whether or not said one or more game operations received by the game operation reception unit satisfy a prescribed skill condition; and a game value consumption unit that consumes a prescribed game value amount in the event that said one or more game operations received by the game operation reception unit satisfy a prescribed skill condition.

(57) 要約: ゲーム装置は、一以上のゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否かを判定する技量評価部と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に所定量の遊技価値を消費する遊技価値消費部と、を含む。



MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユー
ラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨー
ロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称：ゲーム装置及びプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、ゲーム装置及びプログラムに関する。

背景技術

[0002] 従来、プレイヤーに操作タイミングを指示し、指示した操作タイミングとプレイヤーによる実際の操作タイミングとの時間差に応じてプレイヤーのゲーム操作の技量（ゲームスキル）を評価するゲームが存在する（例えば、特許文献1）。また、プレイヤーが保有する遊技価値（例えば、クレジット）を消費することによりゲームを進行させ、ゲーム結果に応じてプレイヤーに遊技価値を払い出すようなゲーム機が存在する。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2011-188985号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] このような遊技価値を増減させるようなゲーム機においては、ゲームスキルをゲーム結果に反映させにくい。例えば、ゲームスキルをゲーム結果に反映させると、技量の低いプレイヤーは、ゲームの進行に応じて、技量の高いプレイヤーよりも多くの遊技価値を消費してしまうことになり、技量の低いプレイヤーはゲームのプレイを避けてしまうことが想定される。

[0005] 本発明のいくつかの態様は、技量の低いプレイヤーが技量の高いプレイヤーと比較して多くの遊技価値を消費することを抑制することができるゲーム装置及びプログラムを提供することを目的の一つとする。

[0006] また、本発明の他の態様のゲーム装置は、後述する実施形態に記載した作用効果を奏することを可能にするゲーム装置及びプログラムを提供することを目的の一つとする。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明の一態様は、一以上のゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否かを判定する技量評価部と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすと前記技量評価部が判定した場合に遊技価値を消費する遊技価値消費部と、を含むゲーム装置である。

[0008] また、本発明の一態様は、コンピュータに、一以上のゲーム操作を受け付ける第1ステップと、前記第1ステップにおいて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否かを判定する第2ステップと、前記第1ステップにおいて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすと前記第2ステップで判定した場合に、遊技価値を消費する第3ステップと、を少なくとも実行させるためのプログラムである。

図面の簡単な説明

- [0009] [図1]本発明の第1の実施形態に係る第1ゲームのゲーム画面を示す第1図。
[図2]同実施形態に係るゲーム装置のハードウェア構成の一例を示す図。
[図3]同実施形態に係るタイミングゲームのゲーム画面を示す第2図。
[図4]同実施形態に係るタイミングゲームのゲーム画面を示す第3図。
[図5]同実施形態に係るゲーム装置のメダル投入部の拡大図。
[図6]同実施形態に係るタイミングゲームの進行を説明するための図。
[図7]同実施形態に係るスペシャル指示オブジェクトの操作を説明するための図。
[図8]同実施形態に係るゲーム装置による技量評価の出力を説明するための図。
。
[図9]同実施形態に係るビンゴゲームの進行を説明するための図。
[図10]同実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。
[図11]同実施形態に係るオブジェクトデータの一例を示す図。
[図12]同実施形態に係るゲーム装置による消費判定処理の流れの一例を示す

フローチャート。

[図13]同実施形態に係るオブジェクトデータの変形例を示す図。

[図14]本発明の第2の実施形態に係るゲームのゲーム画面を示す図。

[図15]同実施形態に係るゲームオブジェクトと、該ゲームオブジェクトに対する操作とを説明するための第1図。

[図16]同実施形態に係るゲームオブジェクトと、該ゲームオブジェクトに対する操作とを説明するための第2図。

[図17]同実施形態に係るゲームオブジェクトと、該ゲームオブジェクトに対する操作とを説明するための第3図。

[図18]同実施形態に係るゲームオブジェクトと、該ゲームオブジェクトに対する操作とを説明するための第4図。

[図19]同実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図20]同実施形態に係るオブジェクトデータの一例を示す図。

[図21]同実施形態に係るシーケンスデータの一例を示す図。

[図22]同実施形態に係るゲーム装置による消費判定処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図23]同実施形態に係るゲーム装置によるシーケンス処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図24]本発明の第3の実施形態に係るゲーム装置の概要を示す図。

[図25]同実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図26]同実施形態に係る報酬決定方法選択処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図27]本発明の第4の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図28]同実施形態に係る消費判定処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図29]本発明の第5の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図30]同実施形態に係る消費判定処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図31]本発明の第6の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図32]同実施形態に係る消費判定処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図33]本発明の第7の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図34]同実施形態に係る消費判定処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図35]本発明の第8の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図。

[図36]同実施形態に係る消費判定処理の流れの一例を示すフローチャート。

[図37]変形例に係るゲームオブジェクトの一例を示す図。

[図38]変形例に係るベット操作の一例を示す図。

発明を実施するための形態

[0010] 以下、本発明の一実施形態について、図面を参照して説明する。

〔第1の実施形態〕

本発明の第1の実施形態について説明する。

〔ゲーム装置10の概要〕

まず、本実施形態に係るゲーム装置10の概要について説明する。

ゲーム装置10は、プレイヤーが保有するクレジット（遊技価値）を消費することにより進行可能なゲームを実行する装置である。ここでは、一例として、ゲーム装置10が実行するゲームとは、プレイヤーがゲーム操作を行ったタイミングに基づいて、該ゲーム操作の技量を評価する、いわゆるタイミングゲームである場合について説明する。また、本実施形態では、一例として、プレイヤーは、メダルMをゲーム装置10に投入することによりクレジットを蓄積し、該クレジットを消費することによりタイミングゲームを進行させることができる。

[0011] 図1は、本発明の第1の実施形態に係るゲーム装置10が実行するゲームのゲーム画面G110を示す図である。

本実施形態に係るゲーム装置10は、後述するようにタッチパネル12を備え、タイミングゲームのゲーム画面を表示する。図1に示すゲーム画面G110には、3つのゲームオブジェクト1010-1、1010-2、1010-3と、プレイヤーオブジェクトPO10とが表示されている。

[0012] ゲームオブジェクトPO10は、プレイヤーのゲーム操作に基づいて位置が指定されるゲームオブジェクトである。以下では、このようなゲームオブジ

ェクトをプレイヤオブジェクトと称する。ここでは、一例として、ゲーム装置 10 がプレイヤオブジェクト P O 10 を、ゲーム操作に応じて動作経路 A R 10 に沿って移動させる場合、すなわち、初期位置から上方へ所定距離移動させた後に初期位置に戻す場合について説明する。

ゲームオブジェクト I O 10-1、I O 10-2、I O 10-3 は、それぞれ、プレイヤに対して、ゲーム操作を行うタイミングを指示するゲームオブジェクトである。以下では、このようなゲームオブジェクトを指示オブジェクトと称する。ここでは、一例として、ゲーム装置 10 が、指示オブジェクト I O 10-1、I O 10-2、I O 10-3 を、所定の領域 R G 10 を通る移動経路 A R 11 に沿って移動させることにより、ゲーム操作のタイミングを指示する場合について説明する。なお、以下において各指示オブジェクト I O 10-1、I O 10-2、I O 10-3 を区別する必要のない場合は、指示オブジェクト I O と表すことがある。

[0013] ゲーム装置 10 は、プレイヤのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合、所定量のクレジットを消費する。また、ゲーム装置 10 は、プレイヤのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合にゲーム操作に対する報酬を決定する。一方、プレイヤのゲーム操作が所定の技量条件を満たさない場合、上記所定量のクレジットは消費しない。

ここで、技量条件とは、プレイヤのゲーム操作の技量を評価する際の指標とする条件である。また、ゲーム操作とは、ゲームを進行させるための操作である。本実施形態に係る技量条件とは、指示オブジェクトの位置とプレイヤのゲーム操作に基づいて指定される位置との差（距離）が所定の範囲内の値であることである。より具体的には、本実施形態に係る技量条件とは、一例として、指示オブジェクト I O が領域 R G 10 に到達するタイミングでプレイヤオブジェクト P O 10 が領域 R G 10 に到達するようにゲーム操作を行うことである。

[0014] 以上説明したように、本実施形態に係るゲーム装置 10 は、所定の技量条件を満たさない場合には、所定量のクレジットを消費しない。従って、本実

施形態に係るゲーム装置 10 は、ゲーム操作の技量が低い場合には、所定量のクレジットを消費せず、且つ、報酬を決定しない。また、ゲーム操作の技量が高い場合には、所定量のクレジットを消費して、且つ、報酬を決定する。これにより、ゲーム装置 10 は、技量の低いプレイヤーが技量の高いプレイヤーよりも多くのクレジットを消費してしまうことを抑制することができる。

[0015] 〔ゲーム装置 10 のハードウェア構成〕

次に、ゲーム装置 10 のハードウェア構成について説明する。

図 2 は、本実施形態に係るゲーム装置のハードウェア構成の一例を示す図である。

ゲーム装置 10 は、4 つのユニット 11-1、11-2、11-3、11-4 と、該 4 つのユニット 11-1、11-2、11-3、11-4 に共有のタッチパネル 12 とを備える。タッチパネル 12 は、略矩形の平板状の形状を有し、その表示領域が、上面を向くように設置されている。ゲーム装置 10 が設置された設置面からタッチパネル 12 の上面までの高さは、例えば起立した少年の腰部に対応する高さとなっている。このように、タッチパネル 12 を低めの位置に設置することで、プレイヤーは、その身長等に制限されることなくゲーム画面を広く見渡すことができる。

[0016] 4 つのユニット 11-1、11-2、11-3、11-4 は、例えば、タッチパネル 12 の 4 つの角部に対応する位置にそれぞれ設けられており、上方から見たときに、この順に時計回り方向に配置される。以下では、ユニット 11-1、11-2、11-3、11-4 を、ユニット 11 と総称する。また、図 3 に示すように、ユニット 11-1、11-2 間の一辺の中点と、ユニット 11-3、11-4 間の一辺の中点とを結ぶ線分を L11 と定義する。また、ユニット 11-1、11-4 間の一辺の中点と、ユニット 11-2、11-3 間の一辺の中点とを結ぶ線分を L12 と定義する。

プレイヤーは、ユニット 11 ごとに対応した位置（以下、「プレイ位置」と称する。）に立ち、タッチパネル 12 側に面した状態でゲーム操作を行う。

[0017] タッチパネル 12 は、ユニット 11 ごとに進行するタイミングゲームのゲ

ーム画面と、複数のユニット１１において同時に進行するタイミングゲームのゲーム画面との両方を切替えて表示することができる。以下では、ユニット１１ごとにタイミングゲームが進行するゲームモードを、個別プレイモードと称する。また、複数のユニットにおいてタイミングゲームが同時に進行するゲームモードを、協力プレイモードと称する。

図３は、個別プレイモードにおけるゲーム画面の表示の一例を示す図である。

図３に示すゲーム画面Ｇ１００のように、個別プレイモードでは、タッチパネル１２は、その表示領域を、対辺の中点を結ぶ線分Ｌ１１、Ｌ１２により４分割して各ユニット１１に割当ててゐる。これにより、タッチパネル１２は、ユニット１１ごとのゲーム画面Ｇ１１０、Ｇ１２０、Ｇ１３０、Ｇ１４０を表示することができる。

[0018] 図４は、協力プレイモードにおけるゲーム画面の表示の一例を示す図である。

図４に示すゲーム画面Ｇ２００のように、協力プレイモードでは、タッチパネル１２は、その表示領域の全体を統合して、全ユニット１１に共通のゲーム画面を表示することもできる。また、協力プレイモードでは、図３に示すゲーム画面Ｇ１００のように、隣接するユニット１１間において、ゲーム画面が連続的に接続されているように表示されてもよい。これにより、ゲーム装置１０は、複数のユニット１１において同時に進行する、いわゆる協力プレイモードのタイミングゲームを提供することができる。

[0019] 次に、ユニット１１のハードウェア構成について説明する。

ユニット１１－１、１１－２、１１－３、１１－４は、同様のハードウェア構成を備える。ユニット１１は、タッチパネル１２におけるゲーム画面Ｇ１１０の角部に対応する位置に設けられている。ユニット１１は、太鼓１３と、操作ボタン１５と、スピーカ１６と、メダル払出部１７と、メダル投入部１８とを備える。

[0020] 太鼓１３は、筒状の胴部に膜を張った構造を有する。この膜は、太鼓１３

の打面を形成し、プレイヤは、一对の棒 14 や手等を用いて、太鼓の演奏をするように太鼓 13 の膜を叩く（打つ）ことでゲーム操作を行う。太鼓 13 の打面の裏側には、打面に与えられた衝撃を検出する衝撃センサが設けられており、プレイヤによる打面へのゲーム操作を受け付けることができる。また、この衝撃センサは、例えば、少なくともプレイヤから見て打面の左側領域に与えられた衝撃と、右側領域に与えられた衝撃とを、それぞれ区別して検出することができる。衝撃センサの検出機構は、任意であってよい。ここでは、一例として、衝撃センサとして複数の押しボタンを打面の裏側に設け、打面への衝撃により押下された押しボタンの位置によりプレイヤによって叩かれた領域を特定可能である場合について説明する。以下では、太鼓 13 に対するゲーム操作を「叩き操作」と称する。なお、衝撃センサに代え、物理量を検出する他のセンサを使用してもよい。他のセンサの例として接触センサを使用してもよい。

[0021] ゲーム装置 10 が設置された設置面から太鼓 13 の打面までの高さは、設置面からタッチパネル 12 の上面までの高さと同様となっている。これにより、各プレイ位置にてゲーム操作を行う各プレイヤは、タッチパネル 12 や太鼓 13 等に視界を遮られることなく、他のプレイヤの存在や、各プレイヤの状況、表情等を確認しながらゲーム操作することができる。

また、太鼓 13 の打面は、上方に面するとともに、ゲーム操作を行うプレイヤ側に面するように、タッチパネル 12 から外側に向かうに従い下方に漸次傾斜している。これにより、ゲーム操作を行う各プレイヤは、太鼓 13 の打面がプレイヤと対向するように設けられた場合と比較して、身長等に制限されることなく容易に太鼓 13 の打面を叩くことができる。従って、操作性に優れるとともに、様々な身長 of プレイヤがゲーム操作可能なゲーム装置 10 とすることができる。

[0022] ユニット 11-1 をゲーム操作するプレイヤから見て太鼓 13 の右側には、操作ボタン 15 が設けられている。操作ボタン 15 とは、押しボタンであり、プレイヤの操作を受け付ける。プレイヤは、操作ボタン 15 を押下する

ことにより、例えば、タイミングゲームにおいて獲得したアイテム等を使用することや、ゲームモードの選択等を行うことができる。

操作ボタン１５よりもタッチパネル１２側には、スピーカ１６が設けられている。スピーカ１６は、タイミングゲームの楽曲や、効果音、音声等を再生する。

メダル払出部１７は、プレイヤーがタイミングゲームのプレイによって獲得したメダルＭを払い出すための部材である。

[0023] メダル投入部１８は、タイミングゲームにおいてクレジットとして消費されるメダルを投入するための部材である。ここで、メダル投入部１８の構造について説明する。

図５は、本実施形態に係るゲーム装置のメダル投入部１８の拡大図である。

メダル投入部１８は、タッチパネル１２よりも外側であって、太鼓１３を挟んで操作ボタン１５及びスピーカ１６とは反対側（ユニット１１－１をゲーム操作するプレイヤーから見て太鼓１３の左側）に設けられている。図５に示すように、メダル投入部１８は、メダル収容部１９と、メダル配置溝２０と、メダル投入口２１と、を有している。

メダル収容部１９は、線分Ｌ１１に沿う方向に長手方向を有する平面視長方形形状をしており、下方に凹み形成されている。メダル収容部１９には、複数枚のメダルＭが収容される。

[0024] メダル配置溝２０は、メダル収容部１９を挟んで太鼓１３とは反対側（ユニット１１－１をゲーム操作するプレイヤーから見てメダル収容部１９の左側）に設けられている。メダル配置溝２０は、線分Ｌ１１に沿うように延在している。メダル配置溝２０の両端面は平面となっており、鉛直方向に沿うように配置されている。

メダル配置溝２０は、断面視で半円形状となっている。メダル配置溝２０の内面の曲率半径は、メダルＭの半径と略同一かわずかに大きくなっている。また、メダル配置溝２０の内面の曲率半径は、棒１４の半径よりも大きく

なっている。これにより、プレイヤは、棒14の先端をメダル配置溝20の内周面に摺接させつつ、メダル配置溝20に沿うように移動させることができる。

[0025] メダル配置溝20のタッチパネル12側の端部には、メダル投入口21が形成されている。メダル投入口21は、メダル配置溝20の内外を連通するスリットであって、メダル配置溝20のタッチパネル12側の端面に沿うように形成されている。メダル投入口21の幅は、メダルMの厚みよりも十分に広がっている。

ここで、メダル収容部19の内側面のうち、メダル配置溝20側の内側面は、メダル配置溝20に向かうに従い上方に漸次傾斜する傾斜面となっているのが好ましい。これにより、プレイヤは、棒14を操作し、棒14の先端でメダル収容部19内のメダルMのうち必要枚数をメダル配置溝20に容易に移動させることができる。

[0026] 上述のように構成されたメダル投入部18について、プレイヤは、次のようにメダルMをゲーム装置10に対して投入する。

まず、プレイヤは、棒14を操作して、棒14の先端でメダル収容部19内のメダルMをメダル配置溝20に所定枚数移動させる。

次いで、プレイヤは、棒14を操作して、棒14の先端をメダル配置溝20の内周面に摺動させつつ、タッチパネル12側に向かって移動する。すると、メダル配置溝20内の複数のメダルMは、メダル配置溝20内で起立するとともに、互いに重なった状態でメダル配置溝20のタッチパネル12側の端面に向かって移動する。これにより、複数のメダルMのうち、メダル配置溝20のタッチパネル12側の端面に突き当たったメダルMは、メダル投入口21を通じてゲーム装置10に投入される。このように、プレイヤは、棒14を操作することにより、メダル投入口21を通じて次々にメダルMをゲーム装置10に投入することができる。なお、メダル配置溝20の長さは、例えば棒14の長さの50%以上が好ましい。これにより、プレイヤは、棒14を十分に倒した状態で棒14の先端をメダル配置溝20に沿うように

移動させることができるので、複数のメダルMをメダル配置溝20内で容易に起立させて、メダル投入口21からメダルMを投入できる。

[0027] 〔ゲームの概要〕

次に、図1及び図6から図9を参照して、ゲーム装置10が実行するゲームの概要について説明する。

まず、本実施形態に係るタイミングゲームのゲーム画面について説明する。図1に示すゲーム画面G110は、ユニット11-1において、進行するタイミングゲームのゲーム画面の一例である。ゲーム画面10100には、上述した指示オブジェクト1010-1、1010-2、1010-3の他に、プレイヤオブジェクトPO10と、クレジット表示オブジェクトCR10と、指示オブジェクト1020と、ビンゴゲームシートG310が表示されている。

[0028] プレイヤオブジェクトPO10は、プレイヤによる叩き操作に応じてその位置を変えることにより、プレイヤによりゲーム操作が行われたことを表す。ここでは、一例として、プレイヤオブジェクトPO10を1つしか表示しない場合について説明するが、プレイヤオブジェクトPO10は、複数表示されてもよい。例えば、太鼓13の左側領域への叩き操作に対応するプレイヤオブジェクトPO10と、太鼓13の右側領域への叩き操作に対応するプレイヤオブジェクトPO10と、が表示されてもよい。

本実施形態では、プレイヤオブジェクトPO10は、一例として、各ユニット11においてゲームをプレイするプレイヤの操作位置に近い、タッチパネル12の4つの角部近傍に表示される。これにより、プレイヤは、自身の叩き操作に基づいて移動するプレイヤオブジェクトPO10の位置の変化を、自身に近い位置で確認することができる。

[0029] 指示オブジェクト10は、移動経路AR11に沿った移動によりプレイヤの叩き操作のタイミングを指示するとともに、抽選により獲得可能な報酬を表す領域を有する。ここで、抽選は、所定の技量条件を満たす叩き操作をトリガーとして実行される。つまり、叩き操作が所定の技量条件を満たす場合

、クレジットが消費されるとともに、抽選が実行される。指示オブジェクト 10 に対応する報酬は、抽選に当選することにより獲得可能である。例えば、図 1 に示す指示オブジェクト 10 10-1 の報酬表示領域 10 11-1 には、「10まい」の文字とが表示されている。報酬は、例えば、所定量のクレジット、タイミングゲームにおいて利用可能なアイテム、後述するビンゴゲームのマスに対応するアイテム、二次抽選を受ける権利、追加ゲームをプレイする権利等である。また、報酬として、期待値の高いゲームオブジェクトの追加やゲーム期間の追加などが行われてもよい。ゲームの報酬は、例えば、指示オブジェクト 10 の種類に応じて異なってもよいし、指示オブジェクト 10 の種類に関わらず一定であってもよい。

[0030] ここで、タイミングゲームにおけるプレイヤーの叩き操作と、指示オブジェクトが表示する報酬の獲得との関係について具体的に説明する。

図 6 は、本実施形態に係るタイミングゲームの進行を説明するための図である。

図 6 に示す例では、ゲーム装置 10 は、ゲーム画面 G 1 1 1 からゲーム画面 G 1 1 2 へと表示を遷移させている。具体的には、時間経過に応じて指示オブジェクト 10 10-4 を移動させ、叩き操作に応じてプレイヤーオブジェクト P 0 1 0 を移動させている。また、ゲーム画面 G 1 1 1、G 1 1 2 において、指示オブジェクト 10 10-4 は、プレイヤーオブジェクト P 0 1 0 の上側（すなわち、タッチパネル 12 の表示面の中央より）に表示されている。

[0031] 指示オブジェクト 10 10-4 がプレイヤーオブジェクト P 0 1 0 の上部を通過するときにプレイヤーが太鼓 13 を叩くと、プレイヤーオブジェクト P 0 1 0 が跳ね上がるように移動する。そして、プレイヤーオブジェクト P 0 1 0 が、指示オブジェクト 10 10-4 に接近する。このとき、プレイヤーオブジェクト P 0 1 0 の基準位置 P 1 0（プレイヤーオブジェクト P 0 1 0 の移動経路と指示オブジェクト 10 10-4 の移動経路が交差する位置）と指示オブジェクト 10 10-4 の中心位置 P 2 0 との間の距離 D 1 2 が所定の範囲内の

値である場合、すなわち所定の技量条件が満たされる場合、所定量のクレジットが消費される。また、所定の技量条件が満たされる場合は、抽選も行われる。この抽選において当選すると、プレイヤーは、指示オブジェクト 1010-4 が表す「10まい」のメダルMに相当するクレジットを獲得することができる。また、上記抽選において当選した場合、指示オブジェクト 1010-4 が壊れるように表示する。

[0032] なお、上記抽選において当選しなかった場合には、「10まい」のメダルMに相当するクレジットは払い出されず、単に所定量のクレジットが消費されるのみである。ただし、上記抽選において当選しなかった場合にも、指示オブジェクト 1010-4 の一部が壊れるように表示してもよい。指示オブジェクト 1010-4 の一部を壊すか否かについて上記抽選とは別に抽選を行ってもよい。また、ゲーム画面G111に示す距離D11のようにプレイヤーオブジェクトP010と指示オブジェクト 1010-4 との距離が所定範囲内の値でない場合は、所定量のクレジットは消費されず、指示オブジェクト 1010-4 が示すクレジット報酬をプレイヤーに与えるか否かの抽選も行われない。

[0033] 次に、本実施形態に係る指示オブジェクトの種類について説明する。

本実施形態において指示オブジェクトには、通常指示オブジェクトとスペシャル指示オブジェクトとの2つの種類がある。

通常指示オブジェクトとは、タイミングゲームにおいて通常時（非特別ゲームモード時）に叩き操作を行うタイミングを指示する指示オブジェクトであり、例えば、図3に示す指示オブジェクト 1010である。

[0034] スペシャル指示オブジェクトとは、タイミングゲームにおいて所定のゲームモードになった場合に、叩き操作を行うタイミングを指示する指示オブジェクトであり、例えば、図3に示す指示オブジェクト 1020である。スペシャル指示オブジェクトには、通常指示オブジェクトよりも価値の高い報酬が関連付けられている。具体的には、スペシャル指示オブジェクトには、通常指示オブジェクトに当選した場合に払い出されるクレジットの10倍以上

のクレジットが関連付けられていてもよい。スペシャル指示オブジェクトが表す報酬を獲得するための叩き操作は、タイミングゲームにおいて所定のゲームモードが達成された場合にのみ行うことができる。そして、スペシャル指示オブジェクトは、該所定のゲームモードでない場合にも表示されてよい。これにより、プレイヤは、スペシャル指示オブジェクトに関連付けられている価値の高い報酬を確認できるため、ゲーム装置 10 は、プレイヤがゲームをプレイする意欲を高めることができる。

[0035] 図 3 に示すゲーム画面 G 100 の例において、通常指示オブジェクトとスペシャル指示オブジェクトとでは、ゲーム画面における表示位置が異なっている。具体的には、通常指示オブジェクト 1010 は、円軌道 A R 12 上で出現、移動、消滅する。また、スペシャル指示オブジェクト 1020 は、通常指示オブジェクト 1010 よりもタッチパネル 12 の中心に近い位置で、円軌道 A R 12 と中心を共有する円軌道 A R 13 上で出現、移動、消滅する。このように、隣接するユニット 11 において、各種指示オブジェクトを連続的に移動させることにより、各ユニット 11 のプレイヤは、自身のユニット 11 に割当てられている画面だけでなく、隣接するユニット 11 を確認して将来自身の画面領域に移動してくる指示オブジェクトを確認することができる。ただし、指示オブジェクトは各ユニット 11 内でのみ移動可能であってもよい。

[0036] ここで、ゲーム装置 10 は、指示オブジェクトをユニット 11 間で移動させる場合には、指示オブジェクトに対する叩き操作の結果を引き継いで移動させてもよい。具体的には、その前のユニット 11 での叩き操作により、一部が壊れた状態で表示される指示オブジェクトは、そのままの表示で次のユニット 11 に引き継がれてもよい。これにより、ゲーム装置 10 は、少なくとも表示上は指示オブジェクトが一部壊れたように見せるので、プレイヤにあと少しで報酬が獲得できるという期待感を抱かせ、プレイへの意欲を向上させることができる。また、複数のユニット 11 で協力し、特定の指示オブジェクトから報酬の獲得を狙うような協力プレイモードでは、各ユニット 1

1での叩き操作により、少しずつ報酬の獲得に近づいているように表示されるため、協力プレイモードにおけるプレイヤー同士の一体感を高めることができる。

[0037] スペシャル指示オブジェクトを操作可能にするためのゲームモードについて説明する。

図7は、本実施形態に係るスペシャル指示オブジェクトの操作を説明するための図である。

例えば、プレイヤーは、図7に示す指示オブジェクト1010-5が表す特定のアイテムを獲得した場合に、スペシャル指示オブジェクトに対してプレイヤーオブジェクトP010を衝突させることができるようになる。当該ゲームモードになることを、以下において特別ゲームモードということがある。特別ゲームモードになると、プレイヤーオブジェクトP010の図柄が変化する。さらに、この状態で叩き操作を行うと、ゲーム画面G113に示すように、プレイヤーオブジェクトP010の跳ね上がりが通常よりも大きくなる。これにより、プレイヤーオブジェクトP010は、スペシャル指示オブジェクト1020に衝突可能になる。なお、本実施形態では、太鼓13は、タッチパネル12の4つの角部に配置されている。そのため、タッチパネル12の表示領域が長方形の形状であったとしても、各ユニット11において、太鼓13近傍に表示されるプレイヤーオブジェクトP010から指示オブジェクトまでの距離は一定であり、プレイヤーオブジェクトP010の移動距離をユニット11ごとに変更する必要がない。つまり、太鼓13をタッチパネル12の4つの角部に配置することで、いずれのユニット11においても同様の操作感を実現することができる。

[0038] また、ゲーム装置10は、プレイヤーが太鼓13に対する叩き操作を行ったときに、その叩き操作に対する技量の評価を出力する。

図8は、本実施形態に係るゲーム装置10による技量評価の出力を説明するための図である。

図8に示す例において、ゲーム画面G114には、叩き操作に対する技量

の評価結果を表す技量評価オブジェクトE10が表示されている。プレイヤーのゲーム操作の技量の評価は、数字（スコア）、記号などの文字情報として表示されてもよいし、ゲージやグラフなどの図形情報としても表示されてもよい。また、音声出力や光演出などによって技量の評価を出力してもよい。

技量評価オブジェクトE10の表示内容は、例えば、所定の技量条件を満たしている場合と満たしていない場合とで異なる。図8に示す例では、叩き操作を行ったにも関わらず、プレイヤーオブジェクトP010が指示オブジェクトI010-6に衝突しなかったため、該叩き操作について良いタイミングの操作ではないことを示す評価が出力されている。これに対して、例えば、叩き操作によりプレイヤーオブジェクトP010が指示オブジェクトI010-6に衝突する場合には、叩き操作のタイミングについて良いタイミングの操作であることを示す評価を出力する。このように、ゲーム装置10は、所定の技量条件が満たされているか否かに関わらず技量の評価を出力する。これにより、プレイヤーは、自身の叩き操作が適切なタイミングで行われたか否かを判断することができる。その結果、技量条件を満たすような叩き操作が増えるため、ゲーム装置10は、プレイヤーに効率よくゲームをプレイさせることができる。

[0039] クレジット表示オブジェクトCR10は、プレイヤーが保有するクレジットの量を表すゲームオブジェクトである。プレイヤーが保有するクレジットの量は、プレイヤーによるメダルMの投入やタイミングゲームのプレイによる報酬としてのクレジットの獲得等により増加する。これに対して、プレイヤーが保有するクレジットの量は、プレイヤーへのメダルMの払い出しや、プレイヤーの叩き操作が所定の技量条件を満たしたことによってクレジットが消費されること等により減少する。

[0040] ビンゴゲームシートG310は、ビンゴゲームを進行させる際に利用されるゲームオブジェクトである。

ここで、ビンゴゲームについて説明する。

図9は、本実施形態に係るゲーム装置10におけるビンゴゲームの進行を

説明するための図である。

図9に示すビンゴゲームシートG311は、縦3横3の計9マス有する。ゲーム装置10は、指示オブジェクトからビンゴ用アイテムが獲得された場合に、該ビンゴ用アイテムに対応するビンゴゲームシートの各マスを有効にする。具体的には、図9に示す指示オブジェクト1010-7は、ビンゴゲームシートG311のマスMS11、マスMS21に対応する。プレイヤーが指示オブジェクト1010-7に関連付けられているビンゴ用アイテムを獲得した場合、ゲーム装置10は、マスMS11、マスMS21を有効にする。ゲーム装置10は、ビンゴゲームシートG312に示すマスMS21、MS22、MS23のように、縦横斜めのいずれかの列が有効になった場合、すなわち、いわゆるビンゴが成立した場合に、プレイヤーに所定量のクレジット等の報酬を払い出す。

[0041] 〔ゲーム装置10の機能的構成〕

次に、ゲーム装置10の機能的構成について説明する。

図10は、本実施形態に係るゲーム装置10の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置10は、記憶部110と、操作受付部120と、ゲーム媒体受付部130と、返却部140と、出力部150と、第1ゲーム実行部160と、第2ゲーム実行部170と、ユニット管理部180と、を備える。このうち、記憶部110と、操作受付部120と、ゲーム媒体受付部130と、返却部140と、出力部150と、第1ゲーム実行部160と、第2ゲーム実行部170とは、ユニット11ごとに設けられる。

[0042] ユニット管理部180は、例えば、ゲーム装置10が備える各ユニット11の動作を制御する。具体的には、ユニット管理部180は、例えば、タッチパネル12の表示領域をユニット11ごとに割当てたり、ユニット11ごとに割当てられた表示領域を統合したりして各ユニット11を制御する。

[0043] 記憶部110は、例えば、ROM (Read Only Memory)、RAM (Random Access Memory)等を備える。また

、記憶部110は、HDD (Hard Disc Drive)、EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory)、フラッシュメモリ等を備えてもよい。記憶部110は、ゲーム装置10が備えるCPU (Central Processing Unit、不図示) が実行するための各種プログラムやCPUが実行した処理の結果などを記憶する。第1ゲーム実行部160と、第2ゲーム実行部170と、ユニット管理部180とは、例えば、ゲーム装置10が備えるCPUが記憶部110に記憶されているゲームプログラム、制御プログラムを実行することにより動作する。

[0044] また、記憶部110は、オブジェクトデータを記憶するオブジェクトデータ記憶部111と、楽曲データを記憶する楽曲データ記憶部112と、技量条件データを記憶する技量条件データ記憶部113と、ゲーム操作の履歴である操作履歴を保持する操作履歴保持部116と、を備える。操作履歴には、例えば、ゲーム操作が行われたタイミングと、ゲーム操作の技量の評価とが対応付けられて記述される。

オブジェクトデータとは、指示オブジェクトごとの報酬と、該報酬の獲得に係る抽選内容との対応関係を表すデータである。ここで、オブジェクトデータの例について説明する。

[0045] 図11は、本実施形態に係るオブジェクトデータの一例を示す図である。

図11に示す例において、オブジェクトデータD111は、指示オブジェクトID (指示オブジェクトID) に、抽選報酬情報 (抽選報酬) と、当選確率情報 (当選確率) が関連付けられて構成されている。

指示オブジェクトID (Identifier) とは、指示オブジェクトを識別するための固有の識別情報である。なお、指示オブジェクトIDとは、一つ一つの指示オブジェクトに固有の識別情報であってもよいし、指示オブジェクトの種類に固有の識別情報であってもよい。ここで、指示オブジェクトの種類とは、例えば、指示オブジェクトの図柄、指示オブジェクトに対応する報酬等の任意の基準による指示オブジェクトの分類をいう。

抽選報酬情報とは、指示オブジェクトに対応する報酬を表す情報である。抽選報酬情報には、例えば、払い出すクレジットの量、又は、アイテムに固有の識別情報のうちの一以上の組み合わせが記述される。抽選報酬情報が表す報酬の内容は、例えば、指示オブジェクトの報酬表示領域に表示される。

[0046] 当選確率情報とは、プレイヤーの叩き操作が所定の技量条件を満たす場合に行われる抽選の当選確率を表す情報である。当選確率情報には、例えば、0 [%] から100 [%] までの数値が記述される。

つまり、オブジェクトデータD111には、指示オブジェクトに対応する報酬決定方法が記述されている。ここで、報酬決定方法とは、報酬を払い出すか否か、報酬の内容、報酬の量の一つ以上の組み合わせ等を決定するための方法をいう。本実施形態では、報酬決定方法の一例として、ゲーム装置10は、指示オブジェクトに対応する報酬を払い出すか否かの抽選を指示オブジェクトごとに定められた当選確率で実行するが、これには限られない。例えば、オブジェクトデータには、指示オブジェクトに対応する報酬の量や内容を決定するための抽選の当選確率が記述されてもよいし、抽選以外の方法による報酬の払い出し条件等の任意の報酬決定方法が記述されてもよい。ゲーム装置10は、オブジェクトデータにおいて指示オブジェクトIDに対応付けられている抽選決定方法を表す情報（例えば、当選確率情報）を参照し、該情報が定める方法で報酬を決定するため、指示オブジェクトに応じて報酬の決定方法を変化させることができる。

[0047] 技量条件データとは、プレイヤーの叩き操作の技量を評価するための基準を定める技量条件を表すデータである。本実施形態では、上述したように、技量条件として、プレイヤーオブジェクトの基準位置（指示オブジェクトの移動経路とプレイヤーオブジェクトの移動経路が交差する位置）と指示オブジェクトの位置との差が所定の範囲内の値であることが定められている。この場合、技量条件データには、例えば、基準距離の値が記述されている。そして、プレイヤーの叩き操作により、プレイヤーオブジェクトが基準位置まで移動し、プレイヤーオブジェクトと指示オブジェクトとの間の距離が、該基準距離内で

ある場合に技量条件が満たされたと判定される。

[0048] 操作受付部 120 は、タッチパネル 12 のタッチセンサ、太鼓 13 の衝撃センサ、操作ボタン 15 のボタンセンサを備える。操作受付部 120 は、タッチパネル 12、太鼓 13、操作ボタン 15 に対するプレイヤーのゲーム操作を検出する。このゲーム操作には、太鼓 13 に対する叩き操作が含まれる。操作受付部 120 は、検出したゲーム操作を表すゲーム操作情報を第 1 ゲーム実行部 160 に出力する。ただし、操作受付部 120 は、プレイヤーが保有するクレジットが所定量を下回っている場合には、ゲーム操作情報を出力しない。このように、操作受付部 120 は、タイミングゲームにおいて、ゲームの進行に必要なクレジットが蓄積されている場合に、ゲーム操作を受け付けるようにしてもよい。また、操作受付部 120 ではプレイヤーが保有するクレジットの量に関係なくゲーム操作を受け付け、クレジットが所定量を下回っている場合には第 1 ゲーム実行部 160 が操作受付部 120 からのゲーム操作情報を受け付けないようにしてもよい。また、操作受付部 120 は、ゲーム操作に限らず、プレイヤーによる任意の指示を表す操作を受け付けてもよい。なお、本実施形態では、太鼓 13 の打面の右側領域、左側領域、タッチパネル 12 におけるタッチ位置等、ゲーム操作を検出する操作受付部 120 の領域を操作受付領域と称することある。

[0049] ゲーム媒体受付部 130 は、メダル投入部 18 を備える。ゲーム媒体受付部 130 は、メダル投入部 18 へのメダル M の投入を検出する。ゲーム媒体受付部 130 は、検出したメダル M の投入情報を、第 1 ゲーム実行部 160 に出力する。第 1 ゲーム実行部 160 は、ゲーム媒体受付部 130 からの投入情報に基づいてクレジットを加算する。

返却部 140 は、メダル払出部 17 を備える。返却部 140 は、第 1 ゲーム実行部 160 から所定量のメダル M の払い出しを指示する払出情報を取得すると、指示された量のメダル M をメダル払出部 17 に払い出す。

[0050] 出力部 150 は、ゲーム装置 10 が実行するゲームについての情報を出力する。出力部 150 は、表示部 151 と、音声出力部 132 と、を備える。

表示部 151 は、タッチパネル 12 の表示装置を備える。この表示装置は、例えば、液晶ディスプレイや有機 EL (Electro-Luminescence) ディスプレイ等により構成される。表示部 151 は、第 1 ゲーム実行部 160 又は第 2 ゲーム実行部 170 から取得する画像データに基づいて、タイミングゲーム及びビンゴゲームのゲーム画面を表示する。

音声出力部 132 は、スピーカ 16 を備える。音声出力部 132 は、第 1 ゲーム実行部 160 又は第 2 ゲーム実行部 170 から取得する音声データに基づいて、ゲームの楽曲や効果音、音声の再生を行う。

[0051] 第 1 ゲーム実行部 160 は、タイミングゲームを実行する。第 1 ゲーム実行部 160 は、ゲームオブジェクト処理部 161 と、技量評価部 162 と、遊技価値消費部 163 と、ゲーム報酬決定部 164 と、ベット設定部 165 と、を備える。

ゲームオブジェクト処理部 161 は、各種ゲームオブジェクトのゲーム画面における配置と、演出の変化とを制御する。具体的には、ゲームオブジェクト処理部 161 は、例えば、指示オブジェクトごとに予め定められた出現確率に基づいて、各種指示オブジェクトをゲーム画面の所定の表示開始位置に 1 つずつ定期的に表示する。そして、ゲームオブジェクト処理部 161 は、該指示オブジェクトを、ゲーム画面の所定の表示終了位置に向けた所定の移動経路に沿って、所定の速さで移動させる。この過程で、指示オブジェクトに対応する報酬を払い出した場合、又は、指示オブジェクトが表示終了位置まで移動した場合、ゲームオブジェクト処理部 161 は、該指示オブジェクトをゲーム画面から消去する。なお、本実施形態では、一例として、表示開始位置と表示終了位置とが、同一の位置であり、上述した指示オブジェクトの移動経路上における所定の位置である場合について説明する。つまり、本実施形態では、指示オブジェクトは、円軌道を周回して、元の位置に戻ったときに消滅する。

[0052] また、ゲームオブジェクト処理部 161 は、例えば、叩き操作等のゲーム操作に応じて、プレイヤオブジェクトや指示オブジェクトの表示を変化させ

る。また、ゲームオブジェクト処理部 161 は、例えば、技量評価部 162 によるゲーム操作の技量の判定結果を表す技量評価オブジェクトをゲーム画面に配置する。ゲームオブジェクト処理部 161 は、ゲーム画面を表す画像データを表示部 151 に出力し、表示部 151 にゲーム画面を表示させる。

[0053] 技量評価部 162 は、所定の技量条件を満たすか否かに基づいて、プレイヤーのゲーム操作の技量を評価する。ここで、技量評価部 162 による指示オブジェクトに関するゲーム操作の評価について説明する。

技量の評価において、まず、技量評価部 162 は、操作受付部 120 からゲーム操作を表すゲーム操作情報を取得する。次に、技量評価部 162 は、プレイヤーオブジェクトが指示オブジェクトの移動経路まで移動した時点における各指示オブジェクトの中心座標を取得する。次に、技量評価部 162 は、各指示オブジェクトの中心座標とプレイヤーオブジェクトの基準位置座標との差を算出し、基準位置の最も近くに位置する指示オブジェクトを特定する。次に、技量評価部 162 は、指示オブジェクトのうち、基準位置からの距離が最も短い指示オブジェクトまでの距離が、所定距離以内であるか否かを判定する。基準位置から指示オブジェクトまでの距離が所定距離以内である場合、技量評価部 162 は、ゲーム操作が技量条件を満たすと判定し、該指示オブジェクトに関してゲーム操作を割当てて。また、基準位置から指示オブジェクトまでの距離が所定範囲外である場合、技量評価部 162 は、ゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと判定する。技量評価部 162 は、判定結果をゲームオブジェクト処理部 161 と、遊技価値消費部 163 と、ゲーム報酬決定部 164 とに出力する。なお、ゲーム報酬決定部 164 に対して判定結果を出力する必要は必ずしもなく、遊技価値消費部 163 にて所定量の遊技価値が消費されたことを示す情報を遊技価値消費部 163 からゲーム報酬決定部 164 に出力してもよい。以上の処理は、ゲーム操作を受け付けるたびに実行される。

[0054] ここで、特別ゲームモードにおいてゲーム操作を受け付ける場合、スペシャル指示オブジェクトとプレイヤーオブジェクトとの間に位置する通常指示オ

プロジェクトへのゲーム操作の割当てについては、以下で説明する第1の処理種別から第3の処理種別までの3つの処理種別がある。技量評価部162は、第1の処理種別から第3の処理種別のいずれによりゲーム操作の割当てを行ってもよい。第1の処理種別から第3の処理種別を、図7を参照して説明する。

[0055] 第1の処理種別では、特別ゲームモードにおいてゲーム操作を受け付ける場合に、通常指示オブジェクトにはゲーム操作を割当てない。この場合、プレイヤーからのゲーム操作が行われると、ゲームオブジェクト処理部161は、プレイヤーオブジェクトPO10を、指示オブジェクトIO10をすり抜けるように移動させ、スペシャル指示オブジェクトIO20に接近、又は衝突するように表示する。このとき、技量評価部162は、スペシャル指示オブジェクトIO20に関して、ゲーム操作が技量条件を満たすか否かの判定を行う。具体的には、プレイヤーオブジェクトPO10の特別基準位置（スペシャル指示オブジェクトIO20の移動経路と特別ゲームモードのプレイヤーオブジェクトPO10の移動経路が交差する点）とスペシャル指示オブジェクトIO20の距離が所定範囲内であるか否かを判定する。これに対して、技量評価部162は、通常指示オブジェクトIO10に対して、ゲーム操作が技量条件を満たすか否かの判定を行わない。

[0056] 第2の処理種別では、特別ゲームモードにおいてゲーム操作を受け付ける場合に、スペシャル指示オブジェクトとプレイヤーオブジェクトとの間に位置する指示オブジェクトに対してもゲーム操作を割当てる。この場合、プレイヤーからのゲーム操作が行われると、ゲームオブジェクト処理部161は、プレイヤーオブジェクトPO10をスペシャル指示オブジェクトIO20に接近、又は衝突するように表示するとともに、その移動経路上に通常指示オブジェクトIO10が存在する場合には、該通常指示オブジェクトIO10に衝突して貫通、又は、経路変更するように表示する。このとき、技量評価部162は、衝突した通常指示オブジェクトIO10に関してゲーム操作を割当てるとともに、スペシャル指示オブジェクトIO20に対してもゲーム操作

が技量条件を満たすか否かの判定を行う。また、プレイヤオブジェクト P O 1 0 の移動経路上に通常指示オブジェクト I O 1 0 が存在しない場合には、プレイヤオブジェクト P O 1 0 はスペシャル指示オブジェクト I O 2 0 の移動経路まで移動する。このとき、技量評価部 1 6 2 は、スペシャル指示オブジェクト I O 2 0 に対して、ゲーム操作が技量条件を満たすか否かの判定を行う。

[0057] 第3の処理種別では、特別ゲームモードにおいてゲーム操作を受け付ける場合に、スペシャル指示オブジェクトとプレイヤオブジェクトとの間に通常指示オブジェクトが存在しない場合にのみスペシャル指示オブジェクトに対してゲーム操作を割当てる。この場合に、プレイヤからのゲーム操作が行われると、ゲームオブジェクト処理部 1 6 1 は、プレイヤオブジェクト P O 1 0 を移動させると通常指示オブジェクト I O 1 0 に衝突する場合（プレイヤオブジェクト P O 1 0 の基準位置と通常指示オブジェクト I O 1 0 との距離が所定範囲内である場合）、すなわち、ゲーム操作が通常指示オブジェクト I O 1 0 に関して所定の技量条件を満たす場合には、該指示オブジェクトにゲーム操作を割当て、スペシャル指示オブジェクト I O 2 0 に関しては、技量条件を満たすか否かの判定を行わない。これに対して、プレイヤオブジェクト P O 1 0 を移動させても指示オブジェクト I O 1 0 に衝突しない場合（プレイヤオブジェクト P O 1 0 の基準位置と通常指示オブジェクト I O 1 0 との距離が所定範囲内でない場合）、すなわち、ゲーム操作が通常指示オブジェクトに対して所定の技量条件を満たさない場合、技量評価部 1 6 2 は、スペシャル指示オブジェクト I O 2 0 に関して、ゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否かの判定を行う。そして、スペシャル指示オブジェクト I O 2 0 に関してゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合には、スペシャル指示オブジェクト I O 2 0 に関してゲーム操作を割当てる。

[0058] なお、技量評価部 1 6 2 は、個々のゲーム操作だけでなく、複数のゲーム操作や、所定の期間内に行われたゲーム操作を1つのセットとして技量を評価してもよい。技量評価部 1 6 2 は、例えば、所定回数のゲーム操作が技量

条件を満たした回数をカウントし、技量条件を満たしたゲーム操作の割合に基づいて技量を評価してもよい。

[0059] ベット設定部 165 は、プレイヤーによる所定のベット量指定操作に応じてベット量を設定する。ベット量とは、1 操作あたりに消費されるクレジットの単位量である。ベット量指定操作は、任意の操作であってよく、例えば、ボタン操作、画面タッチ操作、棒の打ち合わせ操作等である。また、ゲーム装置 10 は、ベット量を、プレイヤーによるベット量指定操作により、操作受付領域や指示オブジェクトごとに設定可能としてもよい。ベット量としては、0 以上の値が設定される。以下では、ベット量として、0 より大きい値を設定することを、「ベットする」と称する場合がある。また、ベット量として、0 を設定することを、「ベットしない」と称する場合がある。なお、ゲームオブジェクト処理部 161 は、ベットされなかった指示オブジェクトをゲーム画面に表示しなくてもよい。また、ゲームオブジェクト処理部 161 は、例えば、操作受付領域ごとにゲームオブジェクトが表示される場合には、ベットされなかった操作受付領域に対応するゲームオブジェクトを表示しないようにしてもよい。

[0060] また、ベット設定部 165 は、プレイヤーによる所定のベット方法指定操作に応じて異なる種類のベット方法を設定してもよい。ベット方法には、例えば、通常ベットと、サイドベットとがある。通常ベットとは、通常のゲーム報酬のみ付与される可能性のあるベット方法である。サイドベットとは、通常のゲーム報酬とは異なる特別なゲーム報酬が付与される可能性のあるベット方法である。特別なゲーム報酬としては、フリーゲーム、期待値の高いボーナスゲーム、高額の固定値報酬、複数のプレイヤーのベットにより蓄積されるプログレッシブ報酬等が挙げられる。ベット量指定操作は、任意の操作であってよく、例えば、ボタン操作、画面タッチ操作、棒の打ち合わせ操作等である。ゲーム装置 10 は、プレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に、プレイヤーによって指定されたベット方法に基づいて所定量のクレジットを消費する。

なお、特定の種類のベット方法（例えば、サイドベット）を指定するためには、他の種類のベット方法（例えば、通常ベット）の指定を必須としてもよいし、必須としなくてもよい。

[0061] 遊技価値消費部 163 は、技量評価部 162 によりゲーム操作が所定の技量条件を満たすと判定された場合に、所定量のクレジットを消費する。ここで、所定量とは、例えば、ベット設定部 165 が設定したベット量の値を用いて算出される量である。所定量は、ベット量により一意に定められてもよいし、操作対象の指示オブジェクトや、操作された操作受付領域に対して予め定められた値を用いて算出されてもよい。以下では、一例として、所定量とは、ベット設定部 165 が設定したベット量である場合について説明する。

[0062] また、遊技価値消費部 163 は、技量評価部 162 によりゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと判定された場合には、所定量のクレジットを消費しない。このとき、遊技価値消費部 163 は、所定の技量条件が満たされた場合に消費されるクレジットの量よりも少ない量のクレジットを消費するようにしてもよい。例えば、遊技価値消費部 163 は、所定の技量条件が満たされない場合には、所定の技量条件が満たされた場合に消費されるクレジットの半分のクレジットを消費するようにしたり、クレジットを全く消費しないようにする。これにより、ゲーム装置 10 は、プレイヤーのゲーム操作の技量が低い場合には、クレジットを全く、又は、少ししか消費しないため、技量の低いプレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0063] また、遊技価値消費部 163 は、ベット量が 0 とされた場合、すなわち、ベットされなかった場合は、所定の技量条件を満たすゲーム操作が行われた場合であっても、クレジットを消費しない。具体的には、例えば、太鼓 13 の左側領域と右側領域との 2 つの操作受付領域のうち、左側領域にのみベットが行われた場合、遊技価値消費部 163 は、右側領域に対するゲーム操作が行われたとしても、クレジットを消費しない。また、遊技価値消費部 16

3は、例えば、ベットされなかった指示オブジェクトについて、ゲーム操作が行われたとしても、遊技価値を消費しない。

[0064] ゲーム報酬決定部164は、技量評価部162によってゲーム操作が所定の技量条件を満たすと判定された場合に、ゲーム操作に対する報酬を決定する。ここで、報酬を決定するとは、報酬を払い出すか否かを決定すること、報酬の内容を決定することを含む。ゲーム報酬決定部164は、技量評価部162によりゲーム操作が所定の技量条件を満たすと判定された場合に、該ゲーム操作に対応する指示オブジェクトのオブジェクトデータD111をオブジェクトデータ記憶部111から読み出す。次に、ゲーム報酬決定部164は、該オブジェクトデータD111の当選確率情報を参照し、参照した確率で当選する抽選を実行する。抽選に当選した場合、ゲーム報酬決定部164は、抽選報酬情報が表す報酬をプレイヤーに払い出す。そして、ゲーム報酬決定部164は、処理結果をゲームオブジェクト処理部161に通知する。また、報酬がビンゴゲームのマスに対応するビンゴ用アイテムである場合、該報酬を第2ゲーム実行部170に通知する。また、抽選に落選した場合は、ゲームオブジェクト処理部161は、特に処理を行わない。

[0065] 第2ゲーム実行部170は、ビンゴゲームを実行する。第2ゲーム実行部170は、第1ゲーム実行部160のゲーム報酬決定部164から通知された報酬に対応するマスを有効にする。そして、ビンゴゲームシートにおいて、一列に並ぶマスが全て有効になった場合、すなわち、いわゆるビンゴが成立した場合、第2ゲーム実行部170は、該ビンゴに応じた報酬をプレイヤーに払い出す。

[0066] [ゲーム装置10の動作]

次に、ゲーム装置10の動作について説明する。

図12は、本実施形態に係るゲーム装置10によるクレジットの消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

(ステップS100) 第1ゲーム実行部160は、操作受付部120を介して、プレイヤーによるベット操作を受け付ける。その後、第1ゲーム実行部1

60は、ステップS101に処理を進める。

(ステップS101) 第1ゲーム実行部160は、操作受付部120がプレイヤーからゲーム操作(例えば、叩き操作)を受け付けたか否かを判定する。具体的には、第1ゲーム実行部160は、操作受付部120から出力される操作情報を待ち受け、該操作情報を取得することで、ゲーム操作が行われたタイミングを特定する。ゲーム操作がある場合(ステップS101; YES)、第1ゲーム実行部160は、ステップS102に処理を進める。ゲーム操作がない場合(ステップS101; NO)、第1ゲーム実行部160は、ステップS100に処理を戻す。

[0067] (ステップS102) 第1ゲーム実行部160は、ゲーム操作が行われたタイミングの情報に基づいてプレイヤーオブジェクトが指示オブジェクトの移動経路の高さまで移動する時点における各指示オブジェクトの位置を特定する。その後、第1ゲーム実行部160は、ステップS104に処理を進める。

(ステップS104) 第1ゲーム実行部160は、指示オブジェクトの位置とプレイヤーオブジェクトの基準位置(指示オブジェクトの移動経路とプレイヤーオブジェクトの移動経路が交差する位置)との間の距離を取得する。その後、第1ゲーム実行部160は、ステップS106に処理を進める。

[0068] (ステップS106) 第1ゲーム実行部160は、プレイヤーオブジェクトの基準位置から指示オブジェクトまでの距離が、所定距離に比して短いかなかを判定する。つまり、第1ゲーム実行部160は、プレイヤーオブジェクトの基準位置と指示オブジェクトとの位置の差が所定距離内の値であるかなかを、

(所定の技量条件を満たすかなかを)判定する。所定距離内の値である場合(ステップS106; YES)、第1ゲーム実行部160は、ステップS108に処理を進める。また、所定距離内の値ではない場合(ステップS106; NO)、第1ゲーム実行部160は、ステップS114に処理を進める。

(ステップS108) 第1ゲーム実行部160は、ステップS100においてベットされた量のクレジットを消費する。その後、第1ゲーム実行部16

0は、ステップS 1 1 0に処理を進める。

[0069] (ステップS 1 1 0) 第1ゲーム実行部160は、ゲーム操作に対応する指示オブジェクトのオブジェクトデータD 1 1 1を参照し、報酬を払い出すか否かを抽選により決定する。その後、第1ゲーム実行部160は、ステップS 1 1 2に処理を進める。

(ステップS 1 1 2) 第1ゲーム実行部160は、報酬を払い出す場合には、ステップS 1 1 0の処理により決定した報酬を払い出す。その後、第1ゲーム実行部160は、ステップS 1 1 4に処理を進める。また、抽選が落選した場合など、報酬を払い出さない場合にも、第1ゲーム実行部160は、ステップS 1 1 4に処理を進める。

(ステップS 1 1 4) 第1ゲーム実行部160は、ステップS 1 1 6の判定処理に基づく技量の評価結果を表示部151に表示させる。その後、第1ゲーム実行部160は、ステップS 1 0 0に処理を戻す。

なお、上述したステップS 1 0 8と、S 1 1 0及びS 1 1 2との処理は、順序を入れ替えて実行されてもよい。

[0070] なお、上記の実施形態では、オブジェクトデータにおいて、各指示オブジェクトIDの属性に対して、抽選報酬と当選確率の属性を関連付ける場合について説明したが、これには限られない。例えば、図13のオブジェクトデータD 1 1 2に示すように、必要当選回数の属性と操作クレジット量の属性とが関連付けられてもよい。つまり、指示オブジェクトの種類によっては抽選報酬を得るために複数回の当選が必要となるようにしてもよい。必要当選回数の情報は、指示オブジェクトの図柄等によってプレイヤーが把握できるようにすることが可能である。また、指示オブジェクトの種類に応じて操作クレジット量が異なるようにしてもよい。この場合、操作クレジット量とベット量との和や積を、消費クレジット量としてもよい。

[0071] [第1の実施形態のまとめ]

以上説明してきたように、本実施形態によるゲーム装置10は、プレイヤーの一以上のゲーム操作（例えば、叩き操作）を受け付ける操作受付部120

と、操作受付部 120 にて受け付けたプレイヤーの一以上のゲーム操作（例えば、叩き操作）が所定の技量条件を満たす場合に所定量の遊技価値（例えば、クレジット）を消費する遊技価値消費部 163 と、を有する。

これにより、ゲーム装置 10 は、ゲーム操作の技量を評価してから遊技価値を消費する。従って、ゲーム装置 10 は、ゲーム操作の技量に応じて遊技価値の消費量を変化させることができる。また、これにより、ゲーム装置 10 は、例えば、報酬の決定に関与しないゲーム操作について、消費される遊技価値の量を低減することができる。つまり、ゲーム装置 10 は、プレイヤーの技量に応じた遊技価値の消費量の変動を抑制することができるため、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0072] また、遊技価値消費部 163 は、ゲーム操作が所定の技量条件を満たさない場合に、所定量の遊技価値を消費しない又は技量評価部（162）が判定した場合に消費する遊技価値よりも少ない量の遊技価値を消費してもよい。

これにより、ゲーム装置 10 は、技量が低いプレイヤーが消費する遊技価値の量を低減することができる。

[0073] また、操作受付部 120 は、遊技価値消費部 163 が所定量の遊技価値が蓄積されている場合に、ゲーム操作を受け付ける。

これにより、ゲーム装置 10 は、プレイヤーが十分な遊技価値を保有していない場合には、ゲーム操作を受け付けないようにすることができる。

[0074] また、操作受付部 120 にて受け付けたプレイヤーのゲーム操作に基づいて該ゲーム操作の技量の評価を出力する出力部 150（技量評価出力部の一例）、をさらに備え、出力部 150 は、ゲーム操作が所定の技量条件を満たさない場合にも技量の評価を出力する。

これにより、ゲーム装置 10 は、所定の技量条件を満たさない場合にもプレイヤーはゲーム操作の技量を通知することができるため、プレイヤーの技量を向上させることができる。

[0075] また、ゲーム報酬決定部 164 は、操作受付部 120 にて受け付けたプレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合にゲーム操作に対する報酬

を決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、所定量の遊技価値が消費されるのにあわせて報酬を決定するため、遊技価値の消費と報酬の払い出しとのバランスを適切に維持することができる。

[0076] また、ゲーム報酬決定部 164 は、ゲーム操作が所定の技量条件を満たすことで遊技価値消費部 163 にて所定量の遊技価値が消費された場合に、ゲーム操作に対する報酬を決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、所定量の遊技価値の消費と引き換えに報酬を決定するため、遊技価値の消費と報酬の払い出しとのバランスを適切に維持することができる。

[0077] また、ゲーム報酬決定部 164 は、ゲーム操作に対する報酬を抽選によって決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、技量の低いプレイヤーであっても技量の高いプレイヤーよりも価値の高い報酬を得られる可能性があるため、技量の低いプレイヤーのプレイ意欲を高めることができる。

[0078] また、ゲーム報酬決定部 164 は、ゲーム操作に対する報酬として、遊技価値を払い出すか否か又は／及びゲーム操作に対する報酬として払い出す遊技価値の量を抽選によって決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、技量の低いプレイヤーであっても技量の高いプレイヤーよりも多くの遊技価値を得られる可能性があるため、技量の低いプレイヤーのプレイ意欲を高めることができる。

[0079] また、ゲーム装置 10 は、画面内を移動するゲームオブジェクト（例えば、指示オブジェクト）を表示する表示部 151（表示部の一例）をさらに備えている。ここで、ゲームオブジェクトには、複数の種類がある。ゲーム報酬決定部 164 は、ゲーム操作受付部にて受け付けたプレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に、該ゲーム操作に対応するゲームオブジェクトの種類に応じて報酬の決定方法を変化させる。

これにより、ゲーム装置 10 は、指示オブジェクトごとに報酬の決定方法

を変更することができるため、ゲームの興趣を向上させることができる。

[0080] また、ゲーム装置１０は、画面内を移動するゲームオブジェクトを表示する表示部１５１（表示部の一例）をさらに備えている。ここで、所定の技量条件とは、例えば、ゲームオブジェクト（例えば、指示オブジェクト）の位置と、操作受付部１２０にて受け付けたプレイヤーのゲーム操作に基づいて指定される位置（例えば、プレイヤーオブジェクトの位置）の差が所定範囲内の値であることである。

これにより、ゲーム装置１０は、例えば、プレイヤーオブジェクトの位置と指示オブジェクトとの位置関係に基づいて、技量条件が満たされたか否かを判定する。従って、ゲーム装置１０は、操作を行うべきタイミングを視覚的に指示することができる。

[0081] また、ゲーム装置１０は、画面内を移動するゲームオブジェクト（例えば、指示オブジェクト）を表示する表示部１５１（表示部の一例）をさらに備え、ゲームオブジェクトには、複数の種類があり、遊技価値消費部１６３は、操作受付部１２０にて受け付けたプレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に、該ゲーム操作に対応するゲームオブジェクトの種類に応じて異なる量の遊技価値を、所定量の遊技価値として消費する。

これにより、ゲーム装置１０は、指示オブジェクトごとに遊技価値の消費量を変更することができるため、ゲームの興趣を向上させることができる。

[0082] また、本実施形態に係るゲームプログラムは、ゲーム装置１０（コンピュータの一例）に、プレイヤーのゲーム操作を受け付ける第１ステップ（Ｓ１００）と、第１ステップにおいて受け付けたプレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に所定量の遊技価値を消費する第２ステップ（Ｓ１０８）と、を実行させるためのプログラムである。

これにより、ゲームプログラムを実行するゲーム装置１０は、ゲーム操作の技量を評価してから遊技価値を消費する。従って、ゲーム装置１０は、ゲーム操作の技量に応じて遊技価値の消費量を変化させることができる。

[0083] また、ゲーム装置１０は、遊技価値の量を指定するベット操作を受け付け

る操作受付部 120 をさらに含み、遊技価値消費部 163 は、操作受付部 120 にて受け付けたベット操作により指定された遊技価値の量を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、プレイヤーにより遊技価値の消費量を指定可能とする。そのため、例えば、ゲーム操作に慣れていないプレイヤーは、少ないベット量でプレイすることができる。従って、ゲーム装置 10 は、ゲーム操作の技量の高低に関わらず、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0084] また、ゲーム装置 10 は、遊技価値の量を指定するベット操作を受け付ける操作受付部 120（ベット操作受付部の一例）をさらに含み、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 は、複数の異なる種類のゲームオブジェクトのうちの少なくとも一つに対するゲーム操作を受け付け可能であり、ベット操作受付部としての操作受付部 120 は、ゲームオブジェクトの種類ごとに消費される遊技価値の量を指定する操作を受け付け可能であり、遊技価値消費部 163 は、ベット操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けたベット操作により、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作の対象となるゲームオブジェクトに対して指定された遊技価値の量の値を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、プレイヤーによりゲームオブジェクトの種類ごとに遊技価値の消費量を指定可能とする。そのため、プレイヤーは、例えば、操作しやすいゲームオブジェクトに対して、多いベット量を指定したり、操作しにくいゲームオブジェクトに対して少ないベット量を指定したりすることができる。従って、ゲーム装置 10 は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0085] また、ゲーム装置 10 において、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 は、二以上の操作受付領域への一以上のゲーム操作を受け付け可能であり、ベット操作受付部としての操作受付部 120 は、二以上の操作受付領域ごとに消費される遊技価値の量を指定する操作を受け付け可能であり、遊技

価値消費部 163 は、ベット操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けたベット操作により、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 にて一以上のゲーム操作を受け付けた操作受付領域に対して指定された遊技価値の量の値を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、プレイヤーにより操作受付領域ごとに遊技価値の消費量を指定可能とする。そのため、プレイヤーは、例えば、操作しやすい操作受付領域に対して、多いベット量を指定したり、操作しにくい操作受付領域に対して少ないベット量を指定したりすることができる。従って、ゲーム装置 10 は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0086] また、ゲーム装置 10 は、遊技価値の量を指定するベット操作を受け付ける操作受付部 120（ベット操作受付部の一例）をさらに含み、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に、ゲーム操作に対する報酬の量及び種類の少なくとも一つを決定するゲーム報酬決定部 164 をさらに含み、ベット操作には、報酬の量及び種類の少なくとも一つに対応する複数の種類があり、ゲーム報酬決定部 164 は、操作受付部 120 にて受け付けたベット操作に基づいて、ベット操作に対する報酬の量及び種類の少なくとも一つを決定する。

これにより、ゲーム装置 10 は、複数種類のベット方法を指定可能とする。そのため、プレイヤーは、例えば、戦略的にベット方法を指定することができる。従って、ゲーム装置 10 は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0087] [第 2 の実施形態]

[ゲーム装置 10A の概要]

本発明の第 2 の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲーム装置 10A は、第 1 の実施形態に係るゲーム装置 10 と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただ

し、ゲーム装置１０とゲーム装置１０Ａとでは、実行されるタイミングゲームの内容が異なっている。具体的には、ゲーム装置１０は、指示オブジェクトの位置とプレイヤオブジェクトの位置との差についての所定の技量条件に基づいて、クレジットを消費するか否かを判定したのに対し、ゲーム装置１０Ａは、指示オブジェクトが所定の位置に到達したタイミングとプレイヤによる叩き操作のタイミングとの差についての所定の技量条件に基づいて、クレジットを消費するか否かを判定する点異なる。

[0088] 図１４は、本実施形態に係るタイミングゲームのゲーム画面を示す図である。

本実施形態に係るタイミングゲームは、指示オブジェクトが所定の位置に到達するタイミングで叩き操作を行わせ、指示されたタイミングと叩き操作のタイミングとのずれ時間に応じて叩き操作の技量が評価される、いわゆる音楽ゲームである。図１４に示す例において、タイミングゲームのゲーム画面Ｇ５００には、プレイヤが保有するクレジットの量を表すクレジット表示オブジェクトＣＲ５０と、３本のレーンＬ５１、Ｌ５２、Ｌ５３と、指示オブジェクトＩＯ５０とが表示されている。レーンＬ５１、Ｌ５２、Ｌ５３は、プレイヤの叩き操作のタイミングを指示する指示オブジェクトＩＯ５０の移動経路を表す。また、左のレーンＬ５１は、太鼓１３の操作受付領域のうちの左側領域への叩き操作に対応し、右のレーンＬ５２は、該操作受付領域のうちの右側領域への叩き操作に対応する。中央のレーンＬ５３は、太鼓１３の操作受付領域のうちの左側領域と右側領域といずれか一方への叩き操作に対応する。

[0089] 指示オブジェクトＩＯ５０は、楽曲の進行に合わせてゲーム画面Ｇ５００の上端から出現し、レーンＬ５１、Ｌ５２、Ｌ５３のいずれかに沿って、矢印ＡＲ５０が示す方向に移動する。そして、プレイヤは、指示オブジェクトＩＯ５０が判定ラインＪＬ５０に到達したタイミングで、各レーンに対応する太鼓１３の操作受付領域に対する叩き操作を行う。ゲーム装置１０Ａは、該叩き操作が所定の技量条件を満たす場合、プレイヤが保有するクレジット

を所定量消費して、プレイヤに払い出す報酬を決定する。

[0090] 次に、本実施形態に係る指示オブジェクトの種類について説明する。

図15～図18は、それぞれ、本実施形態に係る指示オブジェクトと、該ゲームオブジェクトに対する操作とを説明するための図である。

本実施形態に係る指示オブジェクトには、該指示オブジェクトが指示する叩き操作に応じて、単発操作オブジェクトと、連続操作オブジェクトとの2つの種類がある。

[0091] 単発操作オブジェクトとは、太鼓13を一回叩く等、一回の叩き操作に対応する指示オブジェクトである。本実施形態において、単発操作オブジェクトは、円形の画像として表示され、円の中心点が判定ラインJL50に到達したタイミングを叩き操作を行うタイミングとして指示する。

連続操作オブジェクトとは、太鼓13を連打する等、一回以上の叩き操作に対応する指示オブジェクトである。本実施形態において、連続操作オブジェクトは、矩形の画像として表示され、矩形の一部が判定ラインJL50に重なっている期間を、叩き操作を行うタイミングとして指示する。

[0092] 具体的には、図15に示すゲーム画面G510において、単発操作オブジェクトIO50-1が左側のレーンL51を矢印AR51の方向に移動している。つまり、この単発操作オブジェクトIO50-1は、単発操作オブジェクトIO50-1の中心位置が判定ラインJL50に到達したタイミングで、太鼓13の操作受付領域のうち左側領域を叩くことをプレイヤに指示している。また、単発操作オブジェクトIO50-2が右側のレーンL52を矢印AR51の方向に移動している。つまり、この単発操作オブジェクトIO50-2は、単発操作オブジェクトIO50-2の中心位置が判定ラインJL50に到達したタイミングで、太鼓13の操作受付領域のうち右側領域を叩くことをプレイヤに指示している。

[0093] また、図16に示すゲーム画面G520において、連続操作オブジェクトIO50-3が左側のレーンL51を矢印AR52の方向に移動している。つまり、この連続操作オブジェクトIO50-3は、連続操作オブジェクト

１０５０－３の前端部が判定ラインＪＬ５０に到達したときから、後端部が判定ラインＪＬ５０を抜けるときまでの期間、太鼓１３の操作受付領域のうち左側領域を叩き続けることをプレイヤーに指示している。また、連続操作オブジェクト１０５０－４が右側のレーンＬ５２を矢印ＡＲ５２の方向に移動している。つまり、この連続操作オブジェクト１０５０－４は、連続操作オブジェクト１０５０－４の前端部が判定ラインＪＬ５０に到達したときから、後端部が判定ラインＪＬ５０を抜けるまでの期間、太鼓１３の操作受付領域のうち右側領域を叩き続けることをプレイヤーに指示している。

[0094] また、図１７に示すゲーム画面Ｇ５３０において、単発操作オブジェクト１０５０－５が中央のレーンＬ５３を矢印ＡＲ５３の方向に移動している。つまり、この単発操作オブジェクト１０５０－５は、単発操作オブジェクト１０５０－５の中心位置が判定ラインＪＬ５０に到達したタイミングで、太鼓１３の操作受付領域のうち左側領域又は右側領域の少なくともいずれかを叩くことをプレイヤーに指示している。

[0095] また、図１８に示すゲーム画面Ｇ５４０において、連続操作オブジェクト１０５０－６が中央のレーンＬ５３を矢印ＡＲ５４の方向に移動している。つまり、この連続操作オブジェクト１０５０－６は、連続操作オブジェクト１０５０－６の前端部が判定ラインＪＬ５０に到達したときから、後端部が判定ラインＪＬ５０を抜けるときまでの期間、太鼓１３の操作受付領域のうち左側領域又は右側領域の少なくともいずれかを叩き続けることをプレイヤーに指示している。

なお、各レーンが指示する操作受付領域は、上述したものに限られない。例えば、中央のレーンＬ５３には、太鼓１３の操作受付領域の左側領域と右側領域との両方の同時操作に対応してもよい。また、各レーンは、操作ボタン１５の押下や、タッチパネル１２における指示オブジェクト又はレーン等へのタッチ操作を指示してもよい。

[0096] 〔ゲーム装置１０Ａの機能的構成〕

次に、ゲーム装置１０Ａの機能的構成について説明する。

図 19 は、本実施形態に係るゲーム装置 10A の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置 10A は、ゲーム装置 10 が備える記憶部 110 と第 1 ゲーム実行部 160 に代えて、記憶部 110A と第 1 ゲーム実行部 160A をそれぞれ備える。

記憶部 110A は、記憶部 110 が備えるオブジェクトデータ記憶部 111 と技量条件データ記憶部 113 に代えて、オブジェクトデータ記憶部 111A と技量条件データ記憶部 113A をそれぞれ備える。また、記憶部 110A は、シーケンスデータ記憶部 114A をさらに備える。

[0097] オブジェクトデータ記憶部 111A は、オブジェクトデータ記憶部 111 と同様にオブジェクトデータを記憶する。ただし、本実施形態では、オブジェクトデータの態様が第 1 の実施形態とは異なる。

図 20 は、本実施形態に係るオブジェクトデータの一例を示す図である。

図 20 に示す例において、オブジェクトデータ D111A は、指示オブジェクト ID（指示オブジェクト ID）に、抽選報酬情報（抽選報酬）と、当選確率情報（当選確率）が関連付けられて構成されている。なお、各指示オブジェクト ID に対してそれぞれ操作クレジット量を関連付けることも可能である。

[0098] また、本実施形態に係る指示オブジェクト ID は、第 1 の実施形態に係る指示オブジェクトと同様に、指示オブジェクトに固有の識別情報である。ただし、本実施形態に係る指示オブジェクト ID は、指示オブジェクトを表示するレーンの情報を含む点が第 1 の実施形態とは異なる。

例えば、指示オブジェクト ID の値は、ゲーム画面におけるレーンの位置と、識別番号とが組み合わされて構成される。具体的には、オブジェクトデータ D111A において、指示オブジェクト ID が「L1」、「L2」である指示オブジェクトは、左側のレーン L51 に表示される。また、指示オブジェクト ID が「R1」、「R2」である指示オブジェクトは、右側のレーン L52 に表示される。また、指示オブジェクト ID が「C1」、「C2」

である指示オブジェクトは、中央のレーンL 5 3に表示される。

なお、必ずしも指示オブジェクトIDにレーンの情報を含める必要はなく、指示オブジェクトIDとは別にレーンの情報を示す属性をオブジェクトデータD 1 1 1 Aに含めてもよい。

[0099] 技量条件データ記憶部1 1 3 Aは、技量条件データ記憶部1 1 3と同様に技量条件データを記憶する。ただし、本実施形態では、技量条件データの態様が第1の実施形態とは異なる。本実施形態では、技量条件として、叩き操作を受け付けた操作タイミングと、指示オブジェクトが示す指示タイミングとの差が所定の範囲の値であることが定められている。この場合、技量条件データには、操作タイミングと指示タイミングとのずれ時間の基準が記述される。なお、この基準値は、レーンごと、指示オブジェクトごと、楽曲ごとに異なる値が記述されていてもよい。これにより、ゲーム装置1 0 Aは、レーンごと、指示オブジェクトごと、楽曲ごとに叩き操作の難易度を変更することができる。

[0100] シーケンスデータ記憶部1 1 4 Aは、シーケンスデータを記憶する。シーケンスデータは、条件定義部分と、操作シーケンス部分と、を含んでいる。条件定義部分には、音楽のテンポ、ビート、トラック、また、指示オブジェクトを操作したときにそれぞれ発生させるべき効果音を指定する情報等、楽曲ごとに異なるゲームの実行条件を指定する情報が記述される。なお、条件定義部分は、シーケンスデータの先頭のみにも設けてもよいし、操作シーケンス部分の途中の適宜の位置にも条件定義部分が追加されてよい。これにより、曲中のテンポの変更、効果音の割当ての変更といった処理を実現することができる。

[0101] 一方、操作シーケンス部分には、各指示オブジェクトに対する操作をすべき時期が記述される。すなわち、操作シーケンス部分は、楽曲中において操作が行われるべき指示タイミングを記述した複数のレコードの集合として構成されている。

図2 1は、本実施形態に係るシーケンスデータの操作シーケンス部分の一

例を示す図である。

図 2 1 に示す例において、シーケンスデータ D 1 1 3 A の操作シーケンス部分は、操作開始指示タイミング情報（図 2 1 における「操作開始指示タイミング」）に、操作終了指示タイミング情報（図 2 1 における「操作終了指示タイミング」）と、指示オブジェクト I D（図 2 1 における「指示オブジェクト I D」）とが関連付けられて構成されている。

[0102] 操作開始指示タイミング情報は、叩き操作の開始タイミングを表す情報である。

操作終了指示タイミング情報は、連続的な叩き操作の終了タイミングを表す情報である。単発操作オブジェクトの場合は、操作開始指示タイミング情報のみが記述され、操作終了指示タイミング情報は記述されない。

操作開始指示タイミング情報及び操作終了指示タイミング情報は、例えば、楽曲中の小節番号、拍数、及び拍中の時刻を示す値を用いて記述される。拍中の時刻は、一拍の先頭からの経過時間であり、一拍の時間長を n 個の単位時間に等分したときのその拍の先頭からの単位数（以下で、この単位数をフレームと呼ぶ場合がある）で表現される。例えば、 $n = 100$ で、楽曲の一小節目の二拍目で、且つ、その拍の先頭から $1/4$ だけ経過した時刻を操作タイミングとして指定する場合には、「0 1, 2, 0 2 5」と記述される。なお、操作開始指示タイミングや操作終了指示タイミングに関して、拍を基準として記述する必要はなく、秒など他の単位を用いて記述してもよい。

[0103] 図 2 1 に示す例において、操作開始指示タイミング情報「t 1」には、終了開始指示タイミング情報が関連付けられておらず、指示オブジェクト I D として「L 1」が関連付けられている。つまり、操作開始指示タイミング「t 1」の行のレコードは、指示オブジェクト I D が「L 1」である単発操作オブジェクトが、タイミング「t 1」を操作タイミングとして指示することを表す。また、図 2 1 に示す例において、操作開始指示タイミング情報「t 5」には、終了開始指示タイミング情報として「t 6」が、指示オブジェクト I D として「L 2」が、それぞれ関連付けられている。つまり、操作開始

指示タイミング「t 5」の行のレコードは、指示オブジェクトIDが「L 2」である連続操作オブジェクトが、タイミング「t 5」から「t 6」までの期間を操作タイミングとして指示することを表す。

[0104] 第1ゲーム実行部160Aは、第1ゲーム実行部160が備えるゲームオブジェクト処理部161と技量評価部162と遊技価値消費部163とゲーム報酬決定部164に代えて、ゲームオブジェクト処理部161Aと技量評価部162Aと遊技価値消費部163Aとゲーム報酬決定部164Aを、それぞれ備える。

ゲームオブジェクト処理部161Aは、ゲームオブジェクト処理部161と同様に、各種ゲームオブジェクトのゲーム画面における配置と、演出の変化とを制御する。ただし、ゲームオブジェクト処理部161Aは、シーケンスデータに基づいて、指示オブジェクトの表示を制御する点が第1の実施形態とは異なる。ここで、ゲームオブジェクト処理部161Aによる指示オブジェクトの表示の制御、いわゆるシーケンス処理について説明する。

[0105] まず、ゲームオブジェクト処理部161Aは、楽曲上の現在時刻を取得する。ゲームオブジェクト処理部161Aは、例えば、楽曲の再生開始時点基準としてゲーム装置10Aの内部クロックにて計時を開始し、その内部クロックの値から現在時刻を取得する。次に、ゲームオブジェクト処理部161Aは、シーケンスデータのうち、操作開始指示タイミング情報が表すタイミング、又は、操作開始指示タイミング情報と操作終了指示タイミング情報とが表す期間の少なくとも一部が、表示範囲に相当する期間に含まれるシーケンスデータを取得する。ここで、表示範囲とは、例えば、現在時刻から将来に向かって楽曲の2小節相当の時間範囲である。

[0106] 次に、ゲームオブジェクト処理部161Aは、各レーンに表示する全ての指示オブジェクトのゲーム画面内における座標を演算する。具体的には、まず、ゲームオブジェクト処理部161Aは、各指示オブジェクトを各レーンのいずれに配置すべきかを判別する。そして、ゲームオブジェクト処理部161Aは、各指示オブジェクトの指示タイミングと現在時刻との時間差に応じ

て、各指示オブジェクトの時間軸方向（つまり、指示オブジェクトの移動方向）における判定ラインからの位置を判別する。これにより、ゲームオブジェクト処理部１６１Ａは、各指示オブジェクトを各レーン上において時間軸に沿って配置するために必要な、各指示オブジェクトの座標を取得することができる。そして、ゲームオブジェクト処理部１６１Ａは、取得した各指示オブジェクトの座標に基づいて、ゲーム画面に指示オブジェクトを配置する。

[0107] 技量評価部１６２Ａは、技量評価部１６２と同様に、所定の技量条件を満たすか否かに基づいて、プレイヤーの叩き操作の技量を評価する。ただし、上述したように、本実施形態では、技量条件が第１の実施形態とは異なる。ここで、技量評価部１６２Ａによる技量の評価について説明する。

技量評価部１６２Ａは、まず、技量評価部１６２は、操作受付部１２０から叩き操作を表すゲーム操作情報を取得する。次に、技量評価部１６２Ａは、ゲーム操作情報に基づいて、操作が行われた操作受付領域と、操作タイミング（楽曲上の時刻）とを判別する。次に、技量評価部１６２Ａは、シーケンスデータに記述された指示オブジェクトの指示タイミングのうち、操作が行われた操作受付領域についての指示タイミングを特定する。次に、技量評価部１６２Ａは、特定した指示タイミングのうち、操作タイミングに最も近い指示タイミングを抽出し、抽出した指示タイミングと操作タイミングとの間のずれ時間を取得する。

[0108] 次に、技量評価部１６２Ａは、取得したずれ時間に基づいてプレイヤーの操作に対する評価を決定する。具体的には、技量評価部１６２Ａは、取得したずれ時間が技量条件データに記述された基準値に比して小さいか否かを判定する。ずれ時間が基準値に比して小さい場合、技量評価部１６２Ａは、叩き操作が技量条件を満たすと判定する。また、ずれ時間が基準値に比して小さい場合、技量評価部１６２Ａは、叩き操作が技量条件を満たさないと判定する。技量評価部１６２Ａは、判定結果をゲームオブジェクト処理部１６１Ａと、遊技価値消費部１６３Ａと、ゲーム報酬決定部１６４Ａとに出力す

る。なお、技量評価部 162A は、ゲーム報酬決定部 164A に対して判定結果を出力しなくてもよい。この場合は、例えば、遊技価値消費部 163A が所定量の遊技価値を消費したことを示す情報を、遊技価値消費部 163A がゲーム報酬決定部 164A に出力する。

[0109] なお、技量条件データにおいてレーンごと、指示オブジェクトごと、楽曲ごとに異なる基準値が記述されている場合、技量評価部 162A は、評価する叩き操作に対応するレーン、指示オブジェクト、楽曲に対応する基準値を技量条件データから読み出して、ずれ時間と比較する。これにより、技量評価部 162A は、レーンごと、指示オブジェクトごと、楽曲ごとに異なる基準で叩き操作の技量を評価することができる。例えば、レーンは、太鼓 13 の操作受付領域に対応している。従って、技量評価部 162A は、レーンごとに異なる基準値とずれ時間とを比較することにより、操作受付領域のうちのいずれが叩き操作を受け付けたかに応じて技量条件を変化させ、操作受付領域ごとに叩き操作の難易度を変更することができる。

[0110] 遊技価値消費部 163A は、遊技価値消費部 163 と同様に、技量評価部 162A による叩き操作の技量の判定結果に基づいて、クレジットを消費する。

ゲーム報酬決定部 164A は、ゲーム報酬決定部 164 と同様に、技量評価部 162A による叩き操作の技量の判定結果に基づいて、報酬を決定する。

[0111] 〔ゲーム装置 10A の動作〕

次に、ゲーム装置 10A の動作について説明する。

図 22 は、本実施形態に係るゲーム装置 10A による消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図 22 に示す処理のうち、ステップ S100、S101、S108～S114 の処理は、図 12 に示す処理と同様であるため、説明を省略する。

（ステップ S1102）ステップ S101 の判定処理が YES の場合、第 1 ゲーム実行部 160A は、指示オブジェクトのうち、その指示タイミングが

、ゲーム操作が行われたタイミングに最も近い指示オブジェクトを特定する。その後、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS1104に処理を進める。

[0112] (ステップS1104) 第1ゲーム実行部160Aは、特定した指示オブジェクトが示す指示タイミングと、操作タイミングとのずれ時間を取得する。その後、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS1106に処理を進める。

(ステップS1106) 第1ゲーム実行部160Aは、取得したずれ時間が所定時間以内であるか否かを判定することにより、技量条件が満たされているか否かを判定する。ずれ時間が所定時間以内である場合(ステップS1106; YES)、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS108に処理を進める。ずれ時間が所定時間以内ではない場合(ステップS1106; NO)、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS114に処理を進める。

[0113] 図23は、本実施形態に係るゲーム装置10Aによるシーケンス処理の流れの一例を示すフローチャートである。

(ステップS120) 第1ゲーム実行部160Aは、現在時刻を取得する。その後、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS122に処理を進める。

(ステップS122) 第1ゲーム実行部160Aは、表示範囲内のシーケンスデータを取得する。その後、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS124に処理を進める。

(ステップS124) 第1ゲーム実行部160Aは、取得したシーケンスデータに基づいて、ゲーム画面において、指示オブジェクトを配置する位置の座標を演算する。その後、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS126に処理を進める。

[0114] (ステップS126) 第1ゲーム実行部160Aは、演算した座標に基づいて指示オブジェクトを配置したゲーム画面の画像データを生成する。その後、第1ゲーム実行部160Aは、ステップS128に処理を進める。

(ステップS128) 第1ゲーム実行部160Aは、生成した画像データを

表示部 151 に出力し、タッチパネル 12 にゲーム画面を表示させる。その後、第 1 ゲーム実行部 160A は、ステップ S120 に処理を戻す。

[0115] 本実施形態では、二以上の操作受付領域が設けられているが、いずれの操作受付領域がプレイヤーから操作を受け付けたかに応じてクレジットの消費量を変更してもよい。例えば、左側領域がプレイヤーから操作を受け付けた場合は相対的に多いクレジットを消費し、右側領域がプレイヤーから操作を受け付けた場合は相対的に少ないクレジットを消費してもよい。また、指示オブジェクトが指定する操作領域と異なる操作領域を操作した場合には所定量のクレジットを消費しないようにしてもよい。

また、二以上の操作受付領域のうちいずれがプレイヤーから操作を受け付けたかに応じて報酬の決定方法を変化させてもよい。具体的には、例えば、左側領域がプレイヤーから操作を受け付けた場合は当選確率が相対的に低い報酬の価値が相対的に高い抽選を実行し、右側領域がプレイヤーから操作を受け付けた場合は当選確率が相対的に高い報酬の価値が相対的に低い抽選を実行してもよい。

[0116] [第 2 の実施形態のまとめ]

以上説明してきたように、本実施形態によるゲーム装置 10A は、プレイヤーのゲーム操作（例えば、叩き操作）を受け付ける操作受付部 120 と、操作受付部 120 にて受け付けたプレイヤーのゲーム操作（例えば、叩き操作）が所定の技量条件を満たす場合に所定量の遊技価値（例えば、クレジット）を消費する遊技価値消費部 163A を有する。

これにより、ゲーム装置 10A は、ゲーム操作の技量を評価してから遊技価値を消費する。従って、ゲーム装置 10A は、ゲーム操作の技量に応じて遊技価値の消費量を変化させることができる。

[0117] また、本実施形態によるゲーム装置 10A は、画面内を移動するゲームオブジェクト（例えば、指示オブジェクト）を表示する表示部 151 をさらに備え、所定の技量条件とは、ゲームオブジェクトが所定の位置に到達したタイミングと操作受付部 120 にて受け付けたプレイヤーの操作タイミングとの

差が所定範囲内の値であることである。

つまり、ゲーム装置 10A は、指示オブジェクトが示す指示タイミングと、ゲーム操作の操作タイミングとの時間差に基づいて、技量条件が満たされたか否かを判定することができる。

[0118] また、操作受付部 120 は、二以上の操作受付領域へのプレイヤーのゲーム操作を受け付け、遊技価値消費部 163A（遊技価値消費部の一例）は、二以上の操作受付領域のうちいずれがプレイヤーから操作を受け付けたかに応じて所定の技量条件を変化させる。

これにより、ゲーム装置 10A は、例えば、太鼓 13 の打面の左側領域、右側領域等の操作受付領域ごとに遊技価値を消費するか否かの判定基準を異ならせ、遊技価値を消費する形態を多様化することができる。

[0119] また、操作受付部 120 は、二以上の操作受付領域へのプレイヤーのゲーム操作を受け付け、ゲーム報酬決定部 164A（ゲーム報酬決定部の一例）は、二以上の操作受付領域のうちいずれがプレイヤーから操作を受け付けたかに応じて報酬の決定方法を変化させる。

これにより、ゲーム装置 10A は、太鼓 13 の左側領域、右側領域等の操作受付領域ごとに叩き操作の報酬の決定方法を変更することができるため、遊技価値を払出す形態を多様化することができる。

[0120] [第 3 の実施形態]

[ゲーム装置 10B の概要]

本発明の第 3 の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

図 24 は、本実施形態に係るゲーム装置 10B の概要を示す図である。

本実施形態に係るゲーム装置 10B は、第 1 の実施形態に係るゲーム装置 10 と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただし、ゲーム装置 10B は、所定期間において消費したクレジット（以下、「消費クレジット」と称する。）の量と、該所定期間において報酬として払い出されたクレジット（以下、「報酬クレジット」と称する。）の量と、に応

じて報酬の決定方法を変化させる点で、第1の実施形態に係るゲーム装置10とは異なる。具体的には、例えば、ゲーム装置10Bは、所定期間における消費クレジット量に対する報酬クレジット量の比が所定の基準値よりも低い場合、すなわちペイアウト率が基準値よりも低い場合には、報酬の抽選における当選確率や、抽選に当選した場合の報酬の価値を高める。これに対して、ゲーム装置10Bは、所定期間における消費クレジット量に対する報酬クレジット量の比が所定の基準値よりも高い場合、すなわちペイアウト率が基準値よりも高い場合には、報酬の抽選における当選確率や、抽選に当選した場合の報酬の価値を低減する。これにより、ゲーム装置10Bは、過去のペイアウト率に基づいて未来のペイアウト率を調整することができるため、ペイアウト率が所定の基準値から極端に偏ることを抑制することができる。

[0121] 〔ゲーム装置10Bの機能的構成〕

次に、ゲーム装置10Bの機能的構成について説明する。

図25は、本実施形態に係るゲーム装置10Bの機能的構成を示す図である。

ゲーム装置10Bは、第1の実施形態に係るゲーム装置10が備える記憶部110と第1ゲーム実行部160に代えて、記憶部110Bと第1ゲーム実行部160Bを備える。

記憶部110Bは、第1の実施形態に係る記憶部110が備えるオブジェクトデータ記憶部111に代えて、オブジェクトデータ記憶部111Bを備える。また、記憶部110Bは、プレイデータ記憶部115Bをさらに備える。

オブジェクトデータ記憶部111Bは、オブジェクトデータ記憶部111と同様にオブジェクトデータを記憶する。ただし、本実施形態では、オブジェクトデータ記憶部111は、プレイヤーに対して払出される報酬の期待値が異なる二以上のオブジェクトデータを記憶する点で異なる。ここで、相対的に低いペイアウト率の数値範囲に対しては相対的に報酬期待値の高いオブジェクトデータが関連付けられ、相対的に高いペイアウト率の数値範囲に対し

ては相対的に報酬期待値の低いオブジェクトデータが関連付けられている。
以下、一例として、報酬期待値の低いオブジェクトデータと、報酬期待値の高いオブジェクトデータとの違いを説明する。

[0122] 報酬期待値が低いオブジェクトデータの場合、各オブジェクトデータIDには、価値の低い抽選報酬や低い当選確率等が関連付けられている。これに対して、報酬期待値が高いオブジェクトデータの場合、報酬期待値が低いオブジェクトデータに含まれるのと同じオブジェクトデータIDであっても、価値の高い抽選報酬や高い当選回数等が関連付けられている。このように、報酬期待値の低いオブジェクトデータでは、各指示オブジェクトに対して、相対的に期待値の低い報酬が関連付けられている。これに対して、報酬期待値の高いオブジェクトデータでは、各指示オブジェクトに対して、相対的に期待値の高い報酬が関連付けられている。

[0123] プレイデータ記憶部115Bは、消費クレジット量と報酬クレジット量とを表すプレイデータを記憶する。プレイデータには、消費クレジット量と報酬クレジット量とが、例えば、時間情報に関連付けられて記述されている。これにより、ゲーム装置10Bは、プレイデータを参照することで、任意の期間における消費クレジット量と、報酬クレジット量とを取得することができる。なお、所定期間における消費クレジット量と、報酬クレジット量とを取得可能であれば、プレイデータの記述形式は任意であってよい。例えば、プレイデータには消費クレジット量と報酬クレジット量との所定期間ごとの総計が記述されていてもよい。

[0124] 第1ゲーム実行部160Bは、第1ゲーム実行部160が備える遊技価値消費部163とゲーム報酬決定部164に代えて、遊技価値消費部163Bとゲーム報酬決定部164Bを、それぞれ備える。また、第1ゲーム実行部160Bは、遊技価値情報取得部165Bをさらに備える。

遊技価値情報取得部165Bは、ゲーム報酬決定部164Bから遊技価値情報取得要求を受け付けると、プレイデータ記憶部115Bに記憶されているプレイヤーデータを参照する。次に、遊技価値情報取得部165Bは、参照

したプレイヤーデータに基づいて、所定期間における消費クレジット量と、該期間における報酬クレジット量とを取得する。そして、遊技価値情報取得部 165B は、取得した消費クレジット量と報酬クレジット量とを表す遊技価値情報を、ゲーム報酬決定部 164B に出力する。

[0125] ここで、所定期間とは、例えば、所定時間前から現在までの間の期間である。所定期間の長さは、1 時間、3 時間、1 日等の任意の長さであってよい。所定期間の長さが短い場合は、プレイのタイミングに依らず、各プレイにおけるペイアウト率を一定に維持しやすい。所定期間の長さが長い場合は、長期的にはペイアウト率を維持しつつ、プレイのタイミングによって各プレイにおけるペイアウト率を変動させやすい。

[0126] 遊技価値消費部 163B は、第 1 の実施形態に係る遊技価値消費部 163 と同様に、プレイヤーから受け付けた叩き操作が所定の技量条件を満たす場合に、クレジットを消費する。ただし、遊技価値消費部 163B は、消費したクレジットを日時情報に関連付けてプレイデータに記述する点が第 1 の実施形態に係る遊技価値消費部 163 とは異なる。

[0127] ゲーム報酬決定部 164B は、第 1 の実施形態に係るゲーム報酬決定部 164 と同様に、プレイヤーから受け付けた叩き操作が所定の技量条件を満たす場合に報酬を決定する。ただし、ゲーム報酬決定部 164B は、遊技価値情報に基づいて報酬の決定方法を変化させる点が第 1 の実施形態に係るゲーム報酬決定部 164 とは異なる。ゲーム報酬決定部 164B は、技量評価部 162 により叩き操作が所定の技量条件を満たすと判定された場合、遊技価値情報取得部 165B に対して遊技価値情報取得要求を行い、遊技価値情報を取得する。

[0128] 次に、ゲーム報酬決定部 164B は、遊技価値情報取得部 165B から取得した遊技価値情報が表す所定期間における消費クレジット量と報酬クレジット量とに基づいてペイアウト率を取得する。ペイアウト率は、例えば、報酬クレジット量を消費クレジット量で除算することにより取得できる。次に、ゲーム報酬決定部 164B は、取得したペイアウト率に応じてオブジェク

トデータ記憶部 111 に記憶された二以上のオブジェクトデータのうちから一のオブジェクトデータを特定する。次に、ゲーム報酬決定部 164 B は、特定したオブジェクトデータから、叩き操作が割当てられた指示オブジェクトについてのオブジェクトデータを抽出する。次に、ゲーム報酬決定部 164 B は、抽出したオブジェクトデータに基づいて、報酬を決定する。これにより、ゲーム報酬決定部 164 B は、所定期間におけるペイアウト率に応じて報酬の決定方法を変更することができる。そして、ゲーム報酬決定部 164 B は、報酬としてクレジットを払い出す場合、払い出すクレジット量を日時に関連付けてプレイデータに記述する。

[0129] なお、所定期間のペイアウト率の情報は遊技価値情報の一例であり、これに限られるものではない。例えば、遊技価値情報から、所定期間の報酬クレジット量と消費クレジット量の差分値を算出し、当該差分値を利用して報酬の決定方法を変化させてもよい。また、上記では報酬を決定する際に二以上のオブジェクトデータから一のオブジェクトデータをペイアウト率に応じて特定しているがこれに限られない。例えば、基準となるオブジェクトデータに対してペイアウト率に応じた係数を掛け合わせて報酬を決定してもよい。具体的には、ペイアウト率が相対的に低い場合には、相対的に高い係数値（例えば、1.2）を抽選報酬の値や当選確率の値に掛け合わせ、ペイアウト率が相対的に高い場合には、相対的に低い係数値（例えば、0.8）を抽選報酬の値や当選確率の値に掛け合わせる。

[0130] [ゲーム装置 10 B の動作]

次に、ゲーム装置 10 B の動作について説明する。

図 26 は、本実施形態に係る報酬決定方法選択処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図 26 に示す処理は、図 12 に示すステップ S110 の処理に対応する。（ステップ S130）第 1 ゲーム実行部 160 B は、プレイデータ記憶部 115 B に記憶されているプレイデータを参照して、所定期間における消費クレジット量と、該所定期間における報酬クレジット量とを表す遊技価値情報

を取得する。その後、第1ゲーム実行部160Bは、ステップS132に処理を進める。

[0131] (ステップS132) 第1ゲーム実行部160Bは、取得した遊技価値情報に基づいて、報酬決定方法を選択する。具体的には、第1ゲーム実行部160Bは、遊技価値情報が表す所定期間の消費クレジット量と該所定期間における遊技価値情報とに基づいて、該所定期間におけるペイアウト率を算出する。次に、第1ゲーム実行部160Bは、算出したペイアウト率に対応するオブジェクトデータを特定する。次に、第1ゲーム実行部160Bは、特定したオブジェクトデータのうち、叩き操作が割当てられた指示オブジェクトについてのオブジェクトデータを抽出する。そして、第1ゲーム実行部160Bは、抽出したオブジェクトデータに基づいて抽選を行い、当選の場合には、抽選報酬を払い出す。その後、第1ゲーム実行部160Bは、図26に示す処理を終了する。

[0132] [第3の実施形態のまとめ]

以上説明してきたように、本実施形態によるゲーム装置10Bは、所定期間において消費された遊技価値の量と、該所定期間において払い出された遊技価値の量を示す遊技価値情報を取得する遊技価値情報取得部をさらに有し、ゲーム報酬決定部は、遊技価値情報に基づいて報酬の決定方法を変化させる。

これにより、ゲーム装置10Bは、所定期間において消費された遊技価値の量や払い出された遊技価値の量に応じて報酬の内容や当選確率等を変化させることができるため、遊技価値の消費量や払出量が大きく偏らない形でプレイヤに報酬を付与することができる。

[0133] [第4の実施形態]

[ゲーム装置10Cの概要]

本発明の第4の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲーム装置10Cは、第1の実施形態に係るゲーム装置

10と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただし、ゲーム装置10Dは、ゲーム操作が技量評価を満たさない場合にもクレジットを消費し、消費した分のクレジットを後に返却する点で、ゲーム装置10とは異なる。

以上が、ゲーム装置10Cの概要についての説明である。

[0134] 〔ゲーム装置10Cの機能的構成〕

図27は、第4の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置10Cは、ゲーム装置10が備える第1ゲーム実行部160に代えて、第1ゲーム実行部160Cを備える。

第1ゲーム実行部160Cは、第1ゲーム実行部160が備える遊技価値消費部163に代えて、遊技価値消費部163Cを備える。また、第1ゲーム実行部160Cは、第1ゲーム実行部160が備える各種構成に加えて、遊技価値回収部166Cをさらに備える。

[0135] 遊技価値回収部166Cは、操作受付部120が所定のゲーム操作を受け付けた場合に、所定量のクレジットを回収する。ここで、所定のゲーム操作とは、例えば、叩き操作等のクレジットを消費するゲーム操作である。また、例えば、遊技価値回収部166Cは、所定の技量条件を満たさなかった場合にのみ、所定量のクレジットを回収してもよい。また、遊技価値回収部166Cは、所定量のクレジットの全部を回収してもよいし、一部を回収してもよい。遊技価値回収部166Cは、回収したクレジットの全部又は一部に相当するメダルMを、所定のタイミングで、返却部140を介して返却する。この場合、返却されるクレジットの量の上限は、例えば、消費されたクレジットの量である。

[0136] 遊技価値消費部163Cは、操作受付部120がゲーム操作を受け付けた場合に、ゲーム操作が技量条件を満たすか否かに関わらず、所定量のクレジットを消費する。クレジットを消費するタイミングは、ゲーム操作を受け付ける前であってもよいし、ゲーム操作を受け付けた後であってもよい。

[0137] なお、返却部 140 は、メダル M 以外の態様でクレジットを返却してもよい。返却部 140 は、例えば、クレジットの返却に代えて、アイテムやフリーゲーム等の任意の報酬を与えてもよい。例えば、第 1 ゲーム実行部 160 や第 2 ゲーム実行部 170 が、回収された遊技価値の全部又は一部を報酬とするゲームを実行する返却ゲーム実行部として機能してよい。また、返却部 140 は、ゲーム操作が技量条件を満たさなかった回数に基づいて、アイテムやフリーゲーム等の任意の報酬を与えてもよい。

なお、ここでは、一例として、返却部 140 は、遊技価値回収部 166C によるクレジットの回収に応じて返却を行う場合について説明したが、返却部 140 は、遊技価値消費部 163C によるクレジットの消費に応じて返却を行ってもよい。この場合、遊技価値回収部 165C は、クレジットを回収しなくてもよい。つまり、ゲーム装置 10C は、遊技価値回収部 165C を備えなくてもよい。また、返却部 140 は、回収又は消費されたクレジットよりも多くのクレジットを与えてもよい。

以上が、ゲーム装置 10C の構成についての説明である。

[0138] [ゲーム装置 10C の動作]

次に、ゲーム装置 10C の動作について説明する。

図 28 は、本実施形態に係るゲーム装置 10C による消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図 28 に示す処理のうち、ステップ S100～S114 の処理は、図 12 に示す処理と同様であるため、説明を省略する。また、ここでは、一例として、技量条件が満たされない場合に、消費された量のクレジットを回収し、回収したクレジットの全量に対応するメダル M を返却する場合について説明する。

[0139] (ステップ S3108) ステップ S106 の判定結果が NO である場合、第 1 ゲーム実行部 160C は、ステップ S100 においてベットされた量のクレジットを消費する。その後、第 1 ゲーム実行部 160C は、ステップ S3110 に処理を進める。

(ステップS 3 1 1 0) 第1ゲーム実行部1 6 0 Cは、ステップS 3 1 0 8において消費された量のクレジットを回収する。その後、第1ゲーム実行部1 6 0 Cは、ステップS 3 1 1 2に処理を進める。

[0140] (ステップS 3 1 1 2) 第1ゲーム実行部1 6 0 Cは、ステップS 3 1 1 0において回収したクレジットに対応する量のメダルMを返却する。その後、第1ゲーム実行部1 6 0 Cは、ステップS 1 1 4に処理を進める。

なお、ステップS 3 1 1 2の処理は、例えば、所定の基準量以上のクレジットを回収した場合や、クレジットを所定回数以上回収した場合等の所定のタイミングで実行されるようにしてもよい。

以上が、ゲーム装置1 0 Cの動作についての説明である。

[0141] [第4の実施形態のまとめ]

以上説明したように、ゲーム装置1 0 Cは、一以上のゲーム操作を受け付ける操作受付部1 2 0 (ゲーム操作受付部の一例) と、操作受付部1 2 0にて一以上のゲーム操作を受け付ける前又は後において遊技価値を消費する遊技価値消費部1 6 3 Cと、操作受付部1 2 0にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定する技量評価部1 6 2 と、操作受付部1 2 0にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと技量評価部1 6 2 が判定した場合に、遊技価値消費部1 6 3 で消費された遊技価値の全部又は一部を返却する返却部1 4 0 と、を含む。

これにより、ゲーム装置1 0 Cは、技量条件を満たさなかったゲーム操作について消費した遊技価値の全部又は一部を返却する。そのため、ゲーム操作の技量の低いプレイヤーが報酬を得られずに、遊技価値の消費量が増加してしまうことを防ぐことができる。従って、ゲーム装置1 0 Cは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させつつ、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0142] また、ゲーム装置1 0 Cは、ゲーム操作を受け付ける操作受付部1 2 0 と、操作受付部1 2 0にて一以上のゲーム操作を受け付ける前又は後において遊技価値を消費する遊技価値消費部1 6 3 Cと、操作受付部1 2 0にて受け

付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定する技量評価部 162 と、操作受付部 120 にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと技量評価部 162 が判定した場合に、遊技価値消費部 163C で消費された遊技価値の全部又は一部を報酬とするゲームを実行する第 1 ゲーム実行部 160 又は第 2 ゲーム実行部 170（返却ゲーム実行部の一例）と、を含む。

これにより、ゲーム装置 10C は、技量条件を満たさなかったゲーム操作について消費した遊技価値に対して、報酬を与える。そのため、ゲーム装置 10C は、ゲーム操作の技量の低いプレイヤーであっても、報酬を得やすることができる。従って、ゲーム装置 10C は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させつつ、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0143] また、ゲーム装置 10C において、第 1 ゲーム実行部 160 又は第 2 ゲーム実行部 170（返却ゲーム実行部の一例）は、ゲーム操作受付部にて複数のゲーム操作を受け付けた後に、所定の技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて異なる量の遊技価値を報酬とするゲームを実行する。

これにより、ゲーム装置 10C は、ゲーム操作が技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて、報酬として与える遊技価値の量の期待値を異ならせることができる。そのため、ゲーム操作の技量の低いプレイヤーであっても、報酬を得やすることができる。従って、ゲーム装置 10C は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させつつ、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0144] また、ゲーム装置 10C において、第 1 ゲーム実行部 160 又は第 2 ゲーム実行部 170（返却ゲーム実行部の一例）は、操作受付部 120 にて複数のゲーム操作を受け付けた後に、所定の技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて報酬が異なるゲームを実行する。

これにより、ゲーム装置 10C は、ゲーム操作が技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて、報酬の期待値を異ならせることができる。そのため、ゲーム操作の技量の低いプレイヤーであっても、良い報酬が得られる可

能性がある。従って、ゲーム装置１０Ｃは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させつつ、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0145] [第５の実施形態]

 〔ゲーム装置１０Ｄの概要〕

本発明の第５の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲーム装置１０Ｄは、第１の実施形態に係るゲーム装置１０と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただし、ゲーム装置１０Ｄは、クレジットの消費量を変更したり、選択したりすることができる点で、ゲーム装置１０とは異なる。

[0146] ここで、クレジットの消費量を変更したり、選択したりすることができるようにすることの背景の１つについて説明する。

例えば、ゲームの開始直後は、プレイヤーがゲーム操作に慣れていないため、ゲーム操作に失敗することが多いことが想定される。これに対して、ゲームの開始からある程度時間が経過すると、プレイヤーがゲーム操作に熟練してくるため、ゲーム操作に失敗することが少なくなることが想定される。そのため、プレイヤーがゲームの操作に慣れるまでは、ゲーム操作に失敗した場合であっても、クレジットを消費しにくくなるようにし、プレイヤーがゲームの操作に慣れたところで、ゲーム操作に失敗した場合にクレジットを消費するようにすることが考えられる。これにより、ゲーム装置１０Ｄは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させつつ、より多くのクレジットを消費させることができる。

[0147] そこで、ゲーム装置１０Ｄは、例えば、クレジットの消費量をゲームのプレイ時間に応じて変更する。具体的には、ゲーム装置１０Ｄは、プレイヤーにより行われたゲーム操作が技量条件を満たしていない場合、ゲームの開始直後は、クレジットを消費しないようにする。これに対して、ゲーム装置１０Ｄは、プレイヤーにより行われたゲーム操作が技量条件を満たしていない場合であっても、ゲームの開始から時間が経過している場合には、クレジットを

消費するようにする。クレジットの消費量は、ゲームのプレイ時間に応じて徐々に増加させてもよい。そして、プレイ時間が所定時間に達した時点で、クレジットの消費量が、例えば、ベット量等の所定量になるようにする。以下では、一例として、ゲーム装置１０Ｄが消費されるクレジットの低減量を変更する場合について説明するが、ゲーム装置１０Ｄは、クレジットの消費量自体を直接的に変更してもよい。

以上が、ゲーム装置１０Ｄの概要についての説明である。

[0148] 〔ゲーム装置１０Ｄの機能的構成〕

図２９は、第５の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置１０Ｄは、ゲーム装置１０が備える第１ゲーム実行部１６０に代えて、第１ゲーム実行部１６０Ｄを備える。

第１ゲーム実行部１６０Ｄは、第１ゲーム実行部１６０が備える遊技価値消費部１６３に代えて、遊技価値消費部１６３Ｄを備える。また、第１ゲーム実行部１６０Ｄは、第１ゲーム実行部１６０が備える各種構成に加えて、遊技価値消費量設定部１６７Ｄをさらに備える。

[0149] 遊技価値消費量設定部１６７Ｄは、ゲーム操作が技量条件を満たさなかった場合に消費されるクレジットの低減量を設定する。ここでいう「設定する」とは、決定すること、変更すること、選択すること等が含まれる。低減量は、例えば、０～１００％の割合により定められてよい。ここでは、一例として、予め複数の低減量が定められており、遊技価値消費量設定部１６７Ｄは、低減量の設定において、これらの複数の低減量の中から１つを選択する場合について説明する。低減量の設定は、ゲームが進行していないときに行われてもよいし、ゲームの進行中に行われてもよい。また、低減量の設定は、ゲームオブジェクトごとに行われてもよいし、操作受付領域ごとに行われてもよい。

[0150] 遊技価値消費量設定部１６７Ｄは、例えば、プレイ時間が相対的に短い場合（例えば、ゲームの開始直後）には、クレジットの消費量の低減の程度が

大きくなるようにする。そして、遊技価値消費量設定部 167D は、プレイ時間が相対的に長い場合（例えば、ゲームの終盤に近いとき）には、クレジットの消費量が低減される程度が小さくなるようにする。また、遊技価値消費量設定部 167D は、例えば、所定の低減条件を満たす場合にのみ、クレジットの消費量を低減してもよい。

[0151] ここで、所定の低減条件とは、例えば、ゲームにおいて、ボーナス期間であること、ゲームの開始直後の猶予期間内であること、所定のアイテムを使用すること、所定のゲームモードであること等である。また、遊技価値消費量設定部 167D は、例えば、ゲーム操作が行われた回数、技量条件が満たされた回数等に基づいて、消費されるクレジットの低減量を設定してもよい。この場合は、例えば、ゲーム操作が行われた回数や、技量条件が満たされた回数が多い程、低減量が低下するように設定する。なお、上記のボーナス期間やゲーム開始直後の猶予期間は、所定のイベントをトリガーとして開始する所定の期間の一例である。ボーナス期間の場合、所定のイベントとは、ボーナス期間を開始させるプレイヤーの操作等である。また、ゲーム開始直後の猶予期間の場合、所定のイベントとは、ゲームの開始操作等である。ゲームの開始操作とは、ゲーム装置 10D にプレイヤーを認証させる操作、プレイヤーの認証後に初めて行うゲーム操作等である。

[0152] 遊技価値消費部 163D は、ベット設定部 165 が設定したベット量と、遊技価値消費量設定部 167D が設定したクレジットの低減量とに基づいて、消費するクレジットの量を算出する。そして、算出した量のクレジットを消費する。

以上が、ゲーム装置 10D の構成についての説明である。

[0153] [ゲーム装置 10D の動作]

次に、ゲーム装置 10D の動作について説明する。

図 30 は、本実施形態に係るゲーム装置 10D による消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図 30 に示す処理のうち、ステップ S100～S106、S110～S1

14の処理は、図12に示す処理と同様であるため、説明を省略する。また、ここでは、一例として、クレジットの消費量の低減量を、プレイ時間に基づいて設定する場合について説明する。この場合は、例えば、低減量とプレイ時間とを対応付ける情報が予め記憶部110に記憶されている。

[0154] (ステップS4107) ステップS106の判定結果がNOである場合、第1ゲーム実行部160Dは、クレジットの消費量を設定する。このとき、第1ゲーム実行部160Dは、内部のタイマを参照し、プレイ時間の情報を取得する。また、第1ゲーム実行部160Dは、プレイ時間に対応する低減量の情報を記憶部110から取得する。そして、第1ゲーム実行部160Dは、取得した低減量を、ステップS101で受け付けたゲーム操作について消費するクレジットの低減量に設定する。その後、第1ゲーム実行部160Dは、ステップS4108に処理を進める。

[0155] (ステップS4108) 第1ゲーム実行部160Dは、ステップS100においてベットされた量のクレジットから、ステップS4107において設定した低減量の分のクレジットを差し引いた量を算出する。そして、第1ゲーム実行部160Dは、算出した量のクレジットを消費する。その後、第1ゲーム実行部160Dは、ステップS110に処理を進める。

なお、ステップS4108の処理は、任意のタイミングで実行されてよい。

以上が、ゲーム装置10Dの動作についての説明である。

[0156] [第5の実施形態のまとめ]

以上説明してきたように、ゲーム装置10Dにおいて、遊技価値消費部163Dは、ゲームの進行状況を示す情報を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

これにより、ゲーム装置10Dは、ゲームの進行状況に応じて遊技価値の消費量を変更することができる。そのため、例えば、プレイヤーの技量が低い場合には、相対的に少ない量の遊技価値を消費したり、プレイヤーの技量が高い場合には、相対的に多い量の遊技価値を消費したりすることができる。従

って、ゲーム装置１０Ｄは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。また、ゲーム装置１０は、プレイヤーの技量に関わらず遊技価値の消費量を一定に保つことができるため、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0157] また、ゲーム装置１０Ｄにおいて、遊技価値消費部１６３Ｄは、ゲームの進行状況を示す情報を用いて所定のゲーム条件（低減条件）が成立すると判定した場合に、消費する遊技価値の量を低減する。

これにより、ゲーム装置１０は、所定のゲーム条件が成立した場合に遊技価値の消費量を低減することができる。そのため、ゲーム装置１０は、プレイヤーに対して、所定のゲーム条件が成立するようにプレイさせる動機付けを行い、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0158] また、ゲーム装置１０Ｄにおいて、遊技価値消費部１６３Ｄは、所定のイベントをトリガーとして開始する所定の期間内にあると判定した場合に、消費する遊技価値の量を低減する。

これにより、ゲーム装置１０Ｄは、所定の期間内において遊技価値の消費量を低減することができる。そのため、ゲーム装置１０Ｄは、例えば、ゲーム開始時等において、遊技価値が消費されない期間を設けることができるため、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0159] [第６の実施形態]

[ゲーム装置の概要]

本発明の第６の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲーム装置１０Ｅは、第１の実施形態に係るゲーム装置１０と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただし、ゲーム装置１０Ｅは、技量条件を、変更したり、選択したりすることができる点で、ゲーム装置１０とは異なる。

[0160] ここで、技量条件を変更したり、選択したりすることができるようにすることの背景の１つについて説明する。

例えば、ゲームの開始直後は、プレイヤーがゲーム操作に慣れていないため、ゲーム操作に失敗することが多いことが想定される。これに対して、ゲームの開始からある程度時間が経過すると、プレイヤーがゲーム操作に熟練してくるため、ゲーム操作に失敗することが少なくなることが想定される。そのため、プレイヤーがゲームの操作に慣れるまでは、技量条件を相対的に達成が容易な条件とし、プレイヤーがゲームの操作に慣れたところで、技量条件を相対的に達成が困難な条件とすることが考えられる。これにより、ゲーム装置 10C は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させつつ、ゲームの進行速度を一定にすることができる。

[0161] そこで、ゲーム装置 10E は、例えば、技量条件をゲームのプレイ時間に応じて変更する。ここでは、一例として、技量条件が、指示オブジェクトの位置とプレイヤーのゲーム操作に基づいて指定される位置との差（距離）が所定の基準値以下であることとする場合について説明する。この場合、ゲーム装置 10C は、ゲームの開始直後は、所定の基準値を相対的に大きな値に設定する。これに対して、ゲーム装置 10C は、ゲームの開始から時間が経過している場合には、所定の基準値を相対的に小さな値に設定する。所定の基準値は、ゲームのプレイ時間に応じて徐々に小さくしてもよい。

以上が、ゲーム装置 10E の概要についての説明である。

[0162] [ゲーム装置 10E の機能的構成]

図 31 は、第 6 の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置 10E は、ゲーム装置 10 が備える第 1 ゲーム実行部 160 に代えて、第 1 ゲーム実行部 160E を備える。

第 1 ゲーム実行部 160E は、第 1 ゲーム実行部 160 が備える技量評価部 162 に代えて、技量評価部 162E を備える。また、第 1 ゲーム実行部 160E は、第 1 ゲーム実行部 160 が備える各種構成に加えて、技量条件設定部 168E をさらに備える。

[0163] 技量条件設定部 168E は、例えばプレイ時間に基づいて、技量条件を設

定する。ここでは、一例として、予め複数の技量条件が定められており、技量条件設定部 168E は、技量条件の設定において、これらの複数の技量条件の中から 1 つを選択する場合について説明する。技量条件の設定は、ゲームが進行していないときに行われてもよいし、ゲームの進行中に行われてもよい。また、技量条件の設定は、ゲームオブジェクトごとに行われてもよいし、操作受付領域ごとに行われてもよい。

[0164] 技量条件設定部 168E は、例えば、プレイ時間が相対的に短い場合（例えば、ゲームの開始直後）は、相対的に達成が容易な技量条件を設定し、プレイ時間が相対的に長い場合（例えば、ゲームの終盤に近いとき）場合は、相対的に達成が困難な技量条件を設定する。

また、技量条件設定部 168E は、例えば、所定の技量変更条件を満たす場合にのみ技量条件を変更してもよい。ここで、所定の技量変更条件とは、例えば、ゲームにおいて、ボーナス期間であること、所定のアイテムを使用すること、所定のゲームモードであること等である。技量条件設定部 168E は、例えば、ボーナス期間である場合に相対的に達成が容易な技量条件を設定してもよい。

[0165] なお、技量条件は、プレイ時間以外の情報に基づいて設定されてもよい。例えば、技量条件は、例えば、ゲーム画面に表示されている指示オブジェクトの数、ゲーム操作に対して消費されるクレジットの量、ゲーム操作が行われた回数、技量条件が満たされた回数、プレイヤーによる技量条件選択操作等に基づいて設定されてもよい。ゲーム画面に表示されている指示オブジェクトの数に基づいて技量条件を設定する場合、技量条件設定部 168E は、例えば、指示オブジェクトの数が相対的に多い場合には、相対的に達成が容易な技量条件を設定し、指示オブジェクトの数が相対的に少ない場合には、相対的に達成が困難な技量条件を設定する。また、ゲーム操作に対して消費されるクレジットの量に基づいて技量条件を設定する場合、技量条件設定部 168E は、例えば、ゲーム操作に対して消費されるクレジットの量が相対的に多い場合には、相対的に達成が容易な技量条件を設定し、ゲーム操作に対

して消費されるクレジットの量が相対的に少ない場合には、相対的に達成が困難な技量条件を設定する。

[0166] また、ゲーム操作が行われた回数、技量条件が満たされた回数等に基づいて技量条件を設定する場合、技量条件設定部 168E は、操作履歴保持部 116 に保持された操作履歴を参照する。そして、技量条件設定部 168E は、例えば、所定の期間内に行われたゲーム操作の回数や、それらのゲーム操作により技量条件が満たされた回数に応じて技量条件を設定する。が多い程、達成が困難になるような技量条件を設定する。また、プレイヤーによる技量条件選択操作に基づいて技量条件を設定する場合、技量条件設定部 168E は、操作受付部 120 が受け付けた技量条件選択操作に対応する技量条件を設定する。

技量評価部 162E は、技量条件設定部 168E が設定した技量条件を用いて、ゲーム操作を評価する。

以上が、ゲーム装置 10E の構成についての説明である。

[0167] [ゲーム装置 10E の動作]

次に、ゲーム装置 10E の動作について説明する。

図 32 は、本実施形態に係るゲーム装置 10E による消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図 32 に示す処理のうち、ステップ S100～S104、S108～S114 の処理は、図 12 に示す処理と同様であるため、説明を省略する。また、ここでは、一例として、技量条件を、プレイ時間に基づいて設定する場合について説明する。この場合は、例えば、技量条件とプレイ時間とを対応付ける情報が予め記憶部 110 に記憶されている。また、技量条件には、例えば、技量の評価において参照される距離の基準値が定められている。

[0168] (ステップ S5105) ステップ S104 の処理の後、第 1 ゲーム実行部 160E は技量条件を設定する。このとき、第 1 ゲーム実行部 160E は、内部のタイマを参照し、プレイ時間の情報を取得する。また、第 1 ゲーム実行部 160E は、プレイ時間に対応する技量条件の情報を記憶部 110 から取

得する。そして、第1ゲーム実行部160Eは、取得した技量条件を、ステップS101で受け付けたゲーム操作の評価に用いる技量条件に設定する。その後、第1ゲーム実行部160Eは、ステップS5106に処理を進める。

[0169] (ステップS5106) 第1ゲーム実行部160Eは、プレイヤーオブジェクトの基準位置から指示オブジェクトまでの距離が、所定距離に比して短いかなかを判定する。ここで、所定距離の値は、ステップS5105で取得した技量条件において定められている距離の基準値である。所定距離内の値である場合(ステップS5106; YES)、第1ゲーム実行部160Eは、ステップS108に処理を進める。また、所定距離内の値ではない場合(ステップS5106; NO)、第1ゲーム実行部160Eは、ステップS114に処理を進める。

なお、ステップS5105の処理は、任意のタイミングで実行されてよい。例えば、技量条件選択操作に基づいて技量条件を設定する場合、ステップS5105の処理は、S100の前に行われてもよい。また、この場合、第1ゲーム実行部160Eは、ステップS5105の処理において、技量条件選択操作を受け付け、受け付けた技量条件選択操作に基づいて技量条件を設定する。

以上が、ゲーム装置10Dの動作についての説明である。

[0170] [第6の実施形態のまとめ]

以上説明してきたように、ゲーム装置10Eは、所定の技量条件を変更する技量条件設定部168Eをさらに含み、技量評価部162Eは、操作受付部120(ゲーム操作受付部の一例)にて受け付けた一以上のゲーム操作が、技量条件設定部168Eが変更した技量条件を満たすか否かを判定する。

これにより、ゲーム装置10Eは、技量条件を変更することができる。そのため、ゲーム装置10Eは、例えば、プレイ時間やプレイヤーの技量、ゲームの状況等に応じて技量条件を切り替えることができる。従って、ゲーム装置10Eは、例えば、プレイヤーごとに適した技量条件を再設定し、プレイヤー

がゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0171] また、ゲーム装置１０Ｅは、技量条件設定部１６８Ｅは、ゲームの進行状況を示す情報を用いて所定の技量条件を変更する。

これにより、ゲーム装置１０Ｅは、ゲームの進行状況に応じて技量条件を変更することができる。そのため、ゲーム装置１０Ｅは、例えば、プレイヤーの技量が低い場合には、相対的に達成が容易な技量条件を設定したり、プレイヤーの技量が高い場合には、相対的に達成が困難な技量条件を設定したりすることができる。従って、ゲーム装置１０Ｅは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。また、ゲーム装置１０Ｅは、プレイヤーの技量に関わらず、技量条件が達成される頻度を一定に保つことができるため、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0172] また、ゲーム装置１０Ｅにおいて、技量条件設定部１６８Ｅは、ゲームオブジェクトの種類に応じて前記所定の技量条件を変更する。

これにより、ゲーム装置１０Ｅは、ゲームオブジェクトの種類に応じて技量条件を変更するため、ゲームオブジェクトの種類ごとに操作の難易度を変更することができる。従って、ゲーム装置１０Ｅは、ゲームの興趣を向上させることができる。

[0173] また、ゲーム装置１０Ｅは、所定の技量条件に関する技量条件選択操作を受け付ける操作受付部１２０（設定操作受付部の一例）をさらに含み、技量条件設定部１６８Ｅは、設定操作受付部としての操作受付部１２０にて受け付けた技量条件選択操作に基づいて所定の技量条件を設定する。

これにより、ゲーム装置１０Ｅは、プレイヤーにより技量条件を選択可能とすることができる。そのため、例えば、ゲーム操作に慣れていないプレイヤーは、相対的に達成が容易な技量条件のもとでプレイすることができる。従って、ゲーム装置１０Ｅは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0174] また、ゲーム装置１０Ｅは、ゲーム操作受付部としての操作受付部１２０にて受け付けたゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部１１６をさらに

含み、技量条件設定部 168E は、操作履歴保持部 116 で保持する一以上のゲーム操作の履歴を用いて、所定の技量条件を設定する。

また、ゲーム装置 10E は、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部 116 をさらに含み、技量条件設定部 168E は、ゲーム操作の履歴を用いて、所定の技量条件を、ゲームの進行していない状態で設定したり、ゲームの進行中に変更したりする。

また、ゲーム装置 10E は、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部 116 をさらに含み、技量条件設定部 168E は、ゲーム操作の履歴を用いて、所定の技量条件を、複数の所定の技量条件の中から 1 つの技量条件を選択する。

これにより、ゲーム装置 10E は、ゲーム操作の履歴から技量条件を設定する。従って、ゲーム装置 10E は、例えば、プレイヤーごとに適切な技量条件を設定し、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0175] また、ゲーム装置 10E において、操作受付部 120（ゲーム操作受付部の一例）は、複数のゲーム操作を 1 つのグループとして受け付け可能であり、技量評価部 162E は、グループとして受け付けた複数のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定し、遊技価値消費部 163 は、グループとして受け付けた複数のゲーム操作が所定の技量条件を満たすと技量評価部 162E が判定した場合に遊技価値を消費する。

これにより、ゲーム装置 10E は、複数回のゲーム操作から技量を評価する。従って、ゲーム装置 10E は、1 回のゲーム操作から技量を評価する場合に比して、精度良くプレイヤーの技量を評価することができる。

[0176] [第 7 の実施形態]

[ゲーム装置 10F の概要]

本発明の第 7 の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲーム装置 10F は、第 1 の実施形態に係るゲーム装置

10と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただし、ゲーム装置10Fは、ゲーム操作に対する報酬の決定方法を、変更したり、選択したりすることができる点で、ゲーム装置10とは異なる。

[0177] ここで、ゲーム装置10Fが利用可能な報酬の決定方法について説明する。

ゲーム装置10Fは、ランダム報酬決定方法と、技量依存報酬決定方法と、ハイブリッド報酬決定方法と、の3種類の方法のいずれかを用いて、ゲーム操作に対する報酬を決定することができる。

[0178] ランダム報酬決定方法とは、ランダム選択 (random selection) に基づく報酬の決定方法である。具体的には、ランダム報酬決定方法とは、量や種類が異なる複数の報酬の中から、ランダムに1つの報酬を選択して与える方法である。ランダム選択には、抽選のように当選と不当選があってもよいし、なくてもよい。ランダム報酬決定方法によるゲームには、例えば、チャンスゲームがある。チャンスゲームでは、継続したプレイの間に渡って決定される全てのゲームの結果をランダム性が決める。

[0179] 技量依存報酬決定方法とは、技量評価の結果に基づく報酬の決定方法である。具体的には、技量依存報酬決定方法とは、技量条件を満たすゲーム操作に対して、技量条件に応じた報酬を与える方法である。技量依存報酬決定方法によるゲームには、例えば、スキルゲームがある。スキルゲームでは、偶然性（チャンス）よりもプレイヤーのスキルが、継続したプレイの間に渡って決定されるゲーム結果に支配的な影響を与える。

[0180] ハイブリッド報酬決定方法とは、技量評価の結果とランダム選択の結果とに基づく報酬の決定方法である。つまり、ハイブリッド報酬決定方法とは、ランダム報酬決定方法と、技量依存報酬決定方法とを組み合わせた報酬の決定方法である。ハイブリッド報酬決定方法によるゲームには、例えば、ハイブリッドゲームがある。ハイブリッドゲームでは、継続したプレイの間に渡って決定されるゲームの結果にプレイヤーのスキルと偶然性とのコンビネーションが影響を与える。ハイブリッド報酬決定方法の場合は、報酬の決定時に

おける技量評価の結果とランダム選択との重み付けが異なる複数のハイブリッド報酬決定方法が用いられてもよい。

[0181] ゲーム装置 10F は、ランダム報酬決定方法と、技量依存報酬決定方法と、ハイブリッド報酬決定方法と、の 3 種類の報酬決定方法のうち、2 つ以上の報酬決定方法を実行可能である。そして、ゲーム装置 10F は、各種条件に基づいて、報酬決定方法を設定したり、変更したり、選択したり、切替えたりする。以下では、一例として、ゲーム装置 10F がランダム報酬決定方法と、技量依存報酬決定方法と、ハイブリッド報酬決定方法と、の 3 種類の報酬決定方法のいずれか 1 つを用いて報酬を決定する場合について説明する。

以上が、ゲーム装置 10F の概要についての説明である。

[0182] [ゲーム装置 10F の機能的構成]

図 33 は、第 7 の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置 10F は、ゲーム装置 10 が備える第 1 ゲーム実行部 160 に代えて、第 1 ゲーム実行部 160F を備える。

第 1 ゲーム実行部 160F は、第 1 ゲーム実行部 160 が備えるゲーム報酬決定部 164 に代えて、ゲーム報酬決定部 164F を備える。また、第 1 ゲーム実行部 160F は、第 1 ゲーム実行部 160 が備える各種構成に加えて、報酬決定方法設定部 169F をさらに備える。

[0183] 報酬決定方法設定部 169F は、プレイヤーによる決定方法指定操作に基づいて報酬決定方法を選択する。決定方法指定操作とは、報酬決定方法を指定する操作である。報酬決定方法指定操作は、ゲームの各プレイについて行われてもよいし、ゲームオブジェクトごと、操作受付領域ごと等で行われてもよい。また、報酬決定方法設定部 169F は、例えば、ゲーム操作の技量評価に基づいて報酬決定方法を選択してもよい。この場合、報酬決定方法設定部 169F は、ゲーム操作の技量評価が高い場合に、報酬の決定における技量の配分（重み）が大きい報酬決定方法を選択する。これに対して、報酬決

定方法設定部 1 6 9 F は、ゲーム操作の技量評価が高い場合に、報酬の決定におけるランダム選択の配分（重み）が大きい報酬決定方法を選択する。

[0184] ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、報酬決定方法設定部 1 6 9 F が選択した報酬決定方法で、ゲーム操作に対する報酬を決定する。ここでは、一例として、操作受付領域ごとに報酬決定方法が定められている場合について説明する。この場合、ランダム報酬決定方法に対応付けられている操作受付領域（例えば、チャンスボタン）にゲーム操作が行われると、ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、例えば、抽選を行い、報酬を決定する。そして、ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、決定した報酬を与える。また、技量依存報酬決定方法に対応付けられている操作受付領域（例えば、スキルボタン）にゲーム操作が行われると、ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、例えば、ゲーム操作が技量条件を満たすか否かを判定し、ゲーム操作の技量を評価する。そして、ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、技量が高い（例えば、困難な技量条件を満たす）ゲーム操作に対してより良い報酬を与える。

[0185] また、ハイブリッド報酬決定方法に対応付けられている操作受付領域（例えば、ハイブリッドボタン）にゲーム操作が行われると、ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、ゲーム操作の技量を評価する。そして、評価した技量と、抽選とに基づいて報酬を決定する。例えば、ゲーム報酬決定部 1 6 4 F は、抽選により決定したベース値と、連続成功操作回数に基づく倍率値（マルチプライア）との積を算出することにより、報酬として与えるクレジットの量を決定する。ここで、連続成功操作回数とは、技量条件を満たす操作が連続して行われた回数である。また、別の例では、操作タイミングの評価に基づくベース値と抽選に基づく倍率値との積を算出することにより、報酬として与えるクレジットの量を決定する。

[0186] なお、報酬決定方法は、ゲームオブジェクトごと、操作受付領域ごとに予め定められていてもよい。例えば、図 1 5 に示す例では、単発操作オブジェクト 1 0 5 0 - 1 に関してはゲーム操作が行われたタイミングに基づいてスキル依存報酬決定方法により報酬を決定し、単発操作オブジェクト 1 0 5 0

ー 2 に関しては抽選に基づいてランダム報酬決定方法により報酬を決定してもよい。

以上が、ゲーム装置 10F の構成についての説明である。

[0187] 〔ゲーム装置 10F の動作〕

次に、ゲーム装置 10F の動作について説明する。

図 34 は、本実施形態に係るゲーム装置 10F による消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図 34 に示す処理のうち、ステップ S100～S108、S112～S114 の処理は、図 12 に示す処理と同様であるため、説明を省略する。また、ここでは、一例として、操作受付領域ごとに報酬決定方法が定められている場合について説明する。この場合は、例えば、操作受付領域と報酬決定方法とを対応付ける情報が予め記憶部 110 に記憶されている。

[0188] (ステップ S6109) ステップ S108 の処理の後、第 1 ゲーム実行部 160F は、ステップ S101 において、ゲーム操作を受け付けた操作受付領域を特定する。また、第 1 ゲーム実行部 160F は、特定した操作受付領域に対応する報酬決定方法の情報を記憶部 110 から取得する。そして、第 1 ゲーム実行部 160F は、取得した報酬決定方法の情報に基づいて、ステップ S101 で受け付けたゲーム操作に対する報酬決定方法を設定する。その後、第 1 ゲーム実行部 160F は、ステップ S6110 に処理を進める。

(ステップ S6110) 第 1 ゲーム実行部 160F は、ステップ S6109 において設定した報酬決定方法により報酬を決定する。その後、第 1 ゲーム実行部 160F は、ステップ S112 に処理を進める。

なお、ステップ S6109 の処理は、任意のタイミングで実行されてよい。例えば、プレイヤーによる決定方法指定操作に基づいて報酬決定方法を選択する場合には、ステップ S6109 の処理は、ステップ S100 の処理の前に実行されてもよい。また、この場合、第 1 ゲーム実行部 160F は、ステップ S6109 の処理において、決定方法指定操作を受け付け、受け付けた決定方法指定操作に基づいて報酬決定方法を選択する。

以上が、ゲーム装置 10F の動作についての説明である。

[0189] 〔第 7 の実施形態のまとめ〕

以上説明してきたように、ゲーム装置 10F は、ゲーム操作受付部としての操作受付部 120 にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすと技量評価部 162 が判定した場合に、一以上のゲーム操作に対する報酬を、技量評価部 162 による判定の結果とランダム選択（例えば抽選）の結果のいずれか一以上に基づいた報酬決定方法を用いて決定するゲーム報酬決定部 164F をさらに含む。

これにより、ゲーム装置 10F は、技量評価の結果とランダム選択の結果とを、報酬に反映させたり、技量の判定結果と抽選の結果とを、報酬に反映させたりする。従って、ゲーム装置 10F は、単に技量のみに基づいて報酬を決定したり、単に偶然性のみに基づいて報酬を決定したりする場合に比して、ゲームの興趣を向上させることができる。

[0190] また、ゲーム装置 10F は、操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作が所定の技量条件を満たすと技量評価部 162 が判定した場合に、ゲームの進行状況を示す情報を用いて、ゲーム操作に対する報酬を決定する複数の異なる報酬決定方法の中から 1 つの報酬決定方法を選択するゲーム報酬決定部 164F をさらに含む。

これにより、ゲーム装置 10F は、ゲームの進行状況に応じて報酬の決定方法を設定する。そのため、ゲーム操作の技量が低いプレイヤーに対しては、偶然性の高い方法で報酬を決定したり、ゲーム操作の技量が高いプレイヤーに対しては、偶然性の低い方法で報酬を決定したりすることができる。従って、ゲーム装置 10F は、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0191] また、ゲーム装置 10F は、ゲーム報酬決定部 164F は、技量評価部 162 による判定の結果と抽選の結果とに基づく第 1 報酬決定方法（例えば、ハイブリッド報酬決定方法）と、抽選の結果に基づく第 2 報酬決定方法（例えば、ランダム報酬決定方法）と、技量評価部 162 による判定の結果に基

づく第3報酬決定方法（例えば、技量依存報酬決定方法）と、を少なくとも含む複数の報酬決定方法の中から、1つの報酬決定方法を選択して一以上のゲーム操作に対する報酬を決定する。

これにより、ゲーム装置10Fは、第1報酬決定方法、第2報酬決定方法と、第3報酬決定方法との中のいずれかの報酬決定方法により、報酬を決定する。従って、例えば、プレイヤーの技量に関わらず、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0192] また、ゲーム装置10Fにおいて、一以上のゲーム操作に対する報酬を決定する報酬決定方法を指定する決定方法指定操作を受け付ける操作受付部120（決定方法受付部の一例）をさらに含み、ゲーム報酬決定部164Fは、決定方法受付部としての操作受付部120にて受け付けた決定方法指定操作により指定された報酬決定方法で、一以上のゲーム操作に対する報酬を決定する。

これにより、ゲーム装置10Fは、プレイヤーにより報酬決定方法を指定可能とする。そのため、プレイヤーは、例えば、自分のゲーム操作の技量に合わせた報酬決定方法を指定することができる。従って、ゲーム装置10Fは、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0193] [第8の実施形態]

[ゲーム装置の概要]

本発明の第8の実施形態について説明する。以下では、上述した実施形態と同様の構成については、同様の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲーム装置10Gは、第1の実施形態に係るゲーム装置10と同様のハードウェア構成を備え、タイミングゲームを実行する。ただし、ゲーム装置10Gは、ゲーム操作の技量に基づいてゲームモードを切替える点で、ゲーム装置10とは異なる。

[0194] [ゲーム装置10Gの機能的構成]

図35は、第7の実施形態に係るゲーム装置の機能的構成を示す図である。

ゲーム装置 10 G は、ゲーム装置 10 が備えるに代えて、第 1 ゲーム実行部 160 G を備える。

第 1 ゲーム実行部 160 G は、第 1 ゲーム実行部 160 が備える各種構成に加えて、モード切替部 1611 G をさらに備える。

[0195] モード切替部 1611 G は、技量評価に基づいてゲームモードを切替える。例えば、特別ゲームモードにおいて行われたゲーム操作の技量評価が低い場合、モード切替部 1611 G は、特別ゲームモードから通常のゲームモードへとゲームモードを切替える。また、例えば、モード切替部 1611 G は、技量評価が高い場合にはゲーム画面に表示される指示オブジェクトの数が相対的に多いゲームモードに切替え、技量評価が低い場合にはゲーム画面に表示される指示オブジェクトの数が相対的に少ないゲームモードに切替える。

[0196] このように、或るゲームモードでのプレイを、技量評価により制限してもよい。上述したようにゲーム装置 10 において、ゲーム操作が所定の技量条件を満たさない場合には、クレジットの消費量は低減されるため、技量の低いプレイヤーのプレイする意欲の減退を抑制することができる。しかしながら、この場合、プレイヤーの技量が低い場合は、ゲームの進行速度が遅くなってしまう可能性がある。ここで、モード切替部 1611 G は、プレイヤーの技量が低い場合には、特定のゲームモードでのプレイを制限するため、プレイヤーに、さらに上手にプレイしようとする動機を与えることができる。従って、ゲーム装置 10 G は、技量の低いプレイヤーのプレイする意欲の減退を抑制しつつ、プレイヤーの技量の向上を図り、ゲームの進捗速度を速めることができる。

なお、ここでは、1つのゲームの中で、或るゲームモードから別のゲームモードへと切替える場合について説明したが、ゲーム自体を切替えてもよい。この場合は、ユニット管理部 180 が、或るゲームから別のゲームへと切替えてもよい。

以上が、ゲーム装置 10 G の構成についての説明である。

[0197] 〔ゲーム装置１０Ｇの動作〕

次に、ゲーム装置１０Ｇの動作について説明する。

図３６は、本実施形態に係るゲーム装置１０Ｇによる消費判定処理の流れの一例を示すフローチャートである。

図３６に示す処理のうち、ステップＳ１００～Ｓ１１４の処理は、図１２に示す処理と同様であるため、説明を省略する。また、ここでは、一例として、ゲーム操作の技量評価が低い場合にゲームモードを切替える場合について説明する。

（ステップＳ６１０８）ステップＳ１０６の判定結果がＮＯである場合、第１ゲーム実行部１６０Ｇは、ゲームモードを切替えるか否かを判定する。具体的には、切替先のゲームモードと、実行中のゲームモードが異なるか否かを判定する。ゲームモードを切替える場合（ステップＳ６１０８；ＹＥＳ）、第１ゲーム実行部１６０Ｇは、ステップＳ６１１０に処理を進める。ゲームモードを切替えない場合（ステップＳ６１０８；ＮＯ）、第１ゲーム実行部１６０Ｇは、ステップＳ１１４に処理を進める。

[0198] （ステップＳ６１１０）第１ゲーム実行部１６０Ｇは、ゲームモードを切替える。その後、第１ゲーム実行部１６０Ｇは、ステップＳ１１４に処理を進める。

なお、ここでは、ゲームモードを切替える場合について説明したが、ゲーム自体を切替えてもよい。この場合は、ステップＳ６１０８の処理において、ユニット管理部１８０がゲームを切替えるか否かを判定する。そして、ステップＳ６１１０の処理において、ユニット管理部１８０がゲームを切替える。

以上が、ゲーム装置１０Ｇの動作についての説明である。

[0199] 〔第８の実施形態のまとめ〕

以上説明してきたように、ゲーム装置１０Ｇは、ゲームの進行を制御する第１ゲーム実行部１６０Ｇ（ゲーム進行制御部の一例）をさらに含み、第１ゲーム実行部１６０Ｇは、ゲーム操作受付部としての操作受付部１２０にて

受け付けたゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと技量評価部 162 が判定した場合に、進行中のゲームを変更する。例えば、ゲーム装置 10G は、1 つのゲームにおける複数モード間の切替えを行うモード切替部 1611 F をさらに含み、操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと技量評価部 162 が判定した場合に、モード切替部 1611 F は、複数モード間の切替えを行う。

また、ゲーム装置 10G は、複数ゲーム間の切替えを行うユニット管理部 180 をさらに含み、操作受付部 120 にて受け付けたゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと技量評価部 162 が判定した場合に、ユニット管理部 180 は、複数ゲーム間の切替えを行う。

これにより、ゲーム装置 10G は、プレイヤーのゲーム操作が技量条件を満たさない場合には、ゲームの進行を制限したり、中断したりする。従って、ゲーム装置 10G は、プレイヤーに対して、ゲーム操作の技量を向上させる動機付けを行い、プレイヤーがゲームをプレイする意欲を持続させることができる。

[0200] [変形例]

以上、この発明の実施形態について図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成は上述の実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。例えば、上述の第 1～8 の実施形態において説明した各構成は、任意に組み合わせることができる。

[0201] また、本発明は、上述した実施形態で説明したゲームの種類に限定されるものではなく、他の種類のゲームについても適用することが可能である。例えば、本発明は、捕獲ゲーム、シューティングゲーム、スポーツゲーム、スロットゲーム、競争ゲーム、配置ゲーム、バトルゲーム、クイズゲーム、記憶力ゲーム、カードゲームにも適用される。

[0202] 捕獲ゲームとは、例えば、ターゲットとして表示される標的オブジェクトを捕まえるゲームである。シューティングゲームとは、例えば、標的オブジェクトを撃ち落とすゲームである。スポーツゲームとは、標的オブジェクト

をバットやラケット等で打つ等のスポーツを模したゲームである。スロットゲームとは、例えば、複数の回転リールをそれぞれ停止させる操作を行って停止表示されたシンボルの組み合わせに基づいて報酬を付与するゲームである。競争ゲームとは、例えば、配置ゲームとは、例えば、バトルゲームとは、例えば、クイズゲームとは、例えば、記憶力ゲームとは、例えば、カードゲームとは、例えば、競争ゲームとは、例えば、特定の競争物（車、馬等）を操作して順位を競うゲームである。配置ゲームとは、例えば、複数の対象物（ブロック等）の位置や傾きを調整する操作を要求するゲームである。バトルゲームとは、例えば、攻撃や防御を行って相手との勝敗を競うゲームである。クイズゲームとは、例えば、知識力や計算力、図形把握力等を問うようなゲームである。記憶力ゲームとは、例えば、プレイヤーに対して一時的に提示された情報等について記憶内容を試すゲームである。カードゲームとは、例えば、カードの取捨選択等の戦略性が要求されるゲームである。

[0203] これらのゲームの場合、所定の技量条件として、単一操作の操作タイミングや操作位置の正確性を判断するための条件の他に、連続して行われる複数操作の操作タイミングや操作位置の正確性を判断するための条件（タイミングゲーム、シューティングゲーム、スロットゲーム等）、所定のゲーム操作の速さや所定のゲーム結果が得られるまでの時間の短さを判断するための条件（シューティングゲーム、レースゲーム、配置ゲーム等）、入力・選択される情報の正誤性を判断するための条件（クイズゲーム、記憶力ゲーム等）、戦略的的確性を判断するための条件（カードゲーム等）等が採用されてよい。

[0204] また、本発明は、物理的なオブジェクトをターゲットとするゲームに適用されてもよい。例えば、物理的なオブジェクトをアーム部材等を利用して所定の位置まで移動させるようなゲームであってもよい。この場合、アーム部材等が物理的なオブジェクトに対して所定範囲内にまで近づかなかった場合（例えば、カメラによる検知やアーム部材の移動量等に基づいて判断する。）には所定の技量条件を満たさないとして、遊技価値の消費を免除又は一部

減額するようにしてもよい。また、メダル等をフィールド上の所定の領域（例えば、プッシャーテーブルの手前領域）を狙って投入するプッシャーゲームであってもよい。この場合、メダル等がフィールド上の所定の領域に投入されなかった場合（例えば、カメラによる検知に基づいて判断する。）には、遊技価値の消費を免除又は一部減額するようにしてもよい。

[0205] また、本発明は、各ゲーム操作に対してクレジットの消費が行われるようなゲームだけでなく、ゲーム開始から所定の終了条件が成立するまでの期間を一区切り（１プレイ）として遊技価値の消費が行われるようなゲームに適用されてもよい。このようなゲームの場合、ゲームの終了時点においてゲーム操作が所定の技量条件を満たすと判断された場合にのみ所定量の遊技価値（例えば、１００クレジット）を消費し、ゲーム操作が所定の技量条件を満たさない場合に、遊技価値の消費量を低減したり、全く消費しなかったりすることによって、プレイヤーのゲームをプレイする意欲の減退を防止することができる。

[0206] また、上述した実施形態に記載のゲーム装置１０、１０Ａ～１０Ｇが実行する処理は、ゲームの内容に合わせて適宜変更されてよい。例えば、ゲーム装置１０Ｇにおいて、音楽ゲームを実行する場合、所定の時間間隔ごと（例えば２０秒ごと）にプレイヤーのゲーム操作の技量を評価する。そして、所定の技量条件を満たすと判定された場合、ゲーム装置１０Ｇは、続きの曲データに基づいてゲームを継続する。これに対して、プレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たしていないと判定された場合、ゲーム装置１０Ｇは、曲を中断し、別のゲームモードに切替える。また、ゲーム装置１０Ｇにおいて、レーシングゲームを実行する場合は、例えば、走行コースを複数の区間に区分し、各区間における順位に基づいてゲーム操作の技量を評価する。そして、所定の技量条件を満たすと判定された場合、ゲーム装置１０Ｇは、続きの走行区間におけるゲームを継続する。これに対して、プレイヤーのゲーム操作が所定の技量条件を満たしていないと判定された場合、ゲーム装置１０Ｇは、レースを中断し、別のゲームモードに切替える。

なお、特定の曲や特定のコースを最後までプレイした場合にはボーナス（クレジット、アイテム等）を付与したり、称号を付与したりしてもよい。

[0207] また、上述した実施形態では、技量の評価を、1回ごとのゲーム操作について行う場合について説明したが、技量の評価は、複数回数のゲーム操作のセットについて行われてもよい。例えば、ゲーム装置10において、シューティングゲームを実行する場合、所定回数の射撃ごとの命中率に基づいて、プレイヤーの技量を評価する。そして、プレイヤーの技量が所定の技量条件を満たさないと判定された場合は、その射撃については、クレジットの消費を低減したり、クレジットを消費しないようにする。また、複数回数のゲーム操作を要求するような指示オブジェクト（例えば、図16の1050-3等）については、その指示オブジェクトについて所定期間内に行われた一以上のゲーム操作に基づいて技量を評価してもよい。また、ゲーム装置10、10A~10Gは、ゲーム操作のセットに対して行われた技量の評価に基づいて技量の評価を出力してもよい。

[0208] なお、指示オブジェクトの形状、図柄は、上述したものに限られない。また、指示オブジェクトによるタイミングの指示方法も上述したものに限られない。ここで、指示オブジェクトのタイミングの指示方法の変形例について説明する。

図37は、変形例に係る指示オブジェクトの一例を示す図である。

図37に示す例において、判定ラインJL51は、所定の中心点P51を中心とする円である。また、指示オブジェクト1051は、所定の中心点P51から湧き出すようにして出現し、時間経過に応じてその径を増加させる（矢印55-1、55-2、55-3、55-4の方向）円形のオブジェクトである。指示オブジェクト1051は、判定ラインJL51と重なるタイミングを操作タイミングとして指示する。このように、指示オブジェクトは、その形状を変化させることにより、タイミングを指示するオブジェクトであってもよい。

[0209] また、上述した各実施形態において、ゲーム装置10、10A、10Bは

、メダルMの投入を受け付ける代わりに、紙幣や硬貨の金銭の投入を受け付けてもよいし、金銭のデータを内部記憶部に記録したカードや印刷コードとして記録したチケット等の媒体や、媒体管理サーバにて媒体IDと金銭のデータが関連付けられる媒体の投入を受け付けてもよい。また、ゲーム装置10、10A、10BからメダルMを払出す代わりに、紙幣や硬貨を排出してもよいし、金銭のデータを内部記憶部に記録したカード、金銭のデータを印刷コードとして記録したチケット等の媒体、媒体管理サーバにて媒体IDと金銭のデータが関連付けられる媒体等を排出してもよい。このようなゲーム装置10、10A、10Bは、例えばカジノにおいて利用される。

[0210] また、上述した各実施形態において、消費されなかったクレジットの払い出しは、任意の態様で行われてよい。例えば、ゲーム装置10Cの遊技価値回収部166Cは、メダル投入部18に投入されたメダルMを一時的にストックしておき、叩き操作が満たされない場合には、消費されなかったメダルMをそのままメダル払出部17に受け渡してプレイヤーに返却してもよい。また、例えば、ゲーム装置10Cにおいて、シューティングゲームを実行する場合、遊技価値回収部166Cは、射撃の際に所定量のクレジットを消費しつつ、標的に当たらなかった場合には、消費した分のクレジットを、返却対象クレジットとして判別し、回収する。そして、返却部140は、所定のタイミングにおいて返却対象クレジットの全部又は一部をプレイヤーに返却する。

[0211] なお、クレジットの返却量は、例えば、内部抽選によって決定されてもよい。この場合、例えば、抽選で返却する割合を決定してもよい。クレジットの返却は、各ゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと判断されたタイミングで行われてもよいし、複数のゲーム操作や所定期間（インターバル）が終了した後に行われてもよい。この場合、ゲーム装置10、10A～10Gは、前回、返却を行ってから、次の返却のタイミングまでの間に蓄積（回収）された返却対象クレジットの全部又は一部を返却してもよい。

[0212] また、ゲーム装置10、10A～10Gは、ゲーム操作に応じて所定量のクレジットを消費しつつ、所定の技量条件を満たさずに消費したクレジット

を、回収対象クレジットとして回収してもよい。そして、ゲーム装置 10、10A～10Gは、回収対象クレジットに基づいて、報酬を与えてもよい。このとき、報酬として、フリーゲームやボーナスゲームの追加、クレジットとは異なるゲーム内のポイントやアイテムの提供等を行ってもよい。例えば、ゲーム装置 10において、シューティングゲームを実行する場合、射撃の際に所定量のクレジットを消費しつつ、標的に当たらなかった場合には、消費した分のクレジットを回収対象クレジットとして判別し、回収する。そして、ゲーム装置 10は、所定のタイミングにおいて、回収対象クレジットの蓄積量に基づいてボーナスゲームを実行する。ボーナスゲームは、クレジットの消費を必要としないフリーゲームとしてもよいし、回収対象クレジットを消費してプレイ可能なゲームとしてもよい。また、ボーナスゲームの報酬期待値は、回収対象クレジットの蓄積量が多い程、高くなるように設定されてもよい。

[0213] また、上述した各実施形態において、クレジットの消費と報酬の決定とは、連動して行われる処理であるとして説明したが、これには限られない。クレジットの消費と、報酬の決定とは、所定の技量条件が満たされた場合に、いずれかが先行して実行されてもよいし、それぞれが独立して実行されてもよい。

[0214] また、上述した実施形態では、一例として、ゲーム操作が所定の技量条件を満たす場合に、プレイヤーにより指定されたベット量のクレジットが消費される場合について説明したが、これには限られない。例えば、ゲーム装置 10、10A～10Gは、ゲーム操作が行われた場合に、通常よりも少ないクレジットが消費されるゲームオブジェクトや、クレジットが消費されないゲームオブジェクトを、ボーナスオブジェクトとして生成してもよい。このボーナスオブジェクトに対して、所定の技量条件を満たすゲーム操作が行われた場合、ゲーム装置 10、10A～10Gは、通常のゲームオブジェクトと同様に、報酬を付与してよい。

また、例えば、ゲーム装置 10、10A～10Gは、所定の条件が満たさ

れた場合に、ボーナスゲーム（フリーゲーム）を実行してもよい。そして、このボーナスゲームの期間中は、ゲーム操作の対象となる全てのゲームオブジェクトについて、クレジットの消費量を低減したり、クレジットを消費しないようにしてもよい。

[0215] また、上述した各実施形態において、ゲーム操作は、任意の態様で行われてもよい。具体的には、例えば、太鼓 13 において、太鼓 13 の打面の淵を叩く叩き操作を、打面の中心近傍を叩く叩き操作とは別の叩き操作として検出してもよい。また、例えば、ゲーム装置 10、10B~10G において、タッチパネル 12 に表示されたプレイヤオブジェクト P010 をタッチする操作を、太鼓 13 を叩く叩き操作と同様に扱ってもよい。また、例えば、ゲーム装置 10A において、指示オブジェクト I050 や判定ライン J L 50 をタッチする操作を、太鼓 13 を叩く叩き操作と同様に扱ってもよい。

[0216] また、ここで、ゲーム操作の変形例を説明する。

図 38 は、変形例に係るベット操作の一例を示す図である。

図 38 に示す変形例のベット操作において、プレイヤは、一対の棒 14 を互いに打ち合わせる。この操作は、例えば、消費するクレジットの単位量（いわゆるベット量）を増加させる。この状態で、叩き操作を行うと、一回に消費されるクレジット量が増加する代わりに、報酬の内容や当選確率等が高くなり、期待値の高い抽選が行われる。このように、ゲーム装置 10、10A、10B は、任意の操作方法により行われた操作を上述した任意のゲーム操作、ベット操作等として受け付けてもよいし、上述していない任意の操作を受け付けてもよい。

[0217] また、上述した実施形態において、技量条件は、複数の段階で定められてよい。例えば、第 1、第 3 の実施形態に係る技量条件データには、複数の基準距離が定められてよい。この場合、例えば、プレイヤオブジェクトと指示オブジェクトとの距離が、複数の基準距離のうちのより近い距離範囲を満たす場合に、より多くのクレジットを消費して、期待値の高い抽選を行う。これに対して、プレイヤオブジェクトと指示オブジェクトとの距離が、複数の

基準距離のうちのより遠い距離範囲を満たす場合に、より少ないクレジットを消費して、期待値の低い抽選を行う。このように、技量条件を難易度別に複数定め、叩き操作の技量に応じたクレジットの消費、報酬の決定を行ってもよい。

[0218] また、上述した実施形態において、ゲーム装置 10、10A～10Gは、マックスベットが行われた場合には、追加的な報酬を与えたり、追加的な報酬が取得する機会を与えたりしてよい。ここで、マックスベットとは、ベット可能な対象の全て（ゲームオブジェクト全て、操作受付領域全て等）に対して最大のベット量が指定することである。

[0219] また、ゲーム装置 10、10A～10Gは、ゲーム操作が技量条件を満たした場合に、相対的に少ない量しかクレジットを消費しないボーナスオブジェクトやクレジットを消費しない（消費量が0）指示オブジェクト（ボーナスオブジェクト）を発生させてもよい。このようなボーナスオブジェクトに対して所定の技量条件を満たすゲーム操作が行われた場合は、通常の指示オブジェクトと同様に、ゲーム報酬を決定する。なお、ゲーム装置 10、10A～10Gは、ゲーム進行に応じてボーナスゲーム（フリーゲーム）を発生させ、ボーナスゲームにおいてゲーム操作の対象となる全ての指示オブジェクトについて、クレジットの消費量を低減したり、クレジットを消費しないとしてもよい。

[0220] また、上述のゲーム装置 10、10A～10Gの機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することによりゲーム装置 10、10A～10Gとしての処理を行ってもよい。ここで、「記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行する」とは、コンピュータシステムにプログラムをインストールすることを含む。ここでいう「コンピュータシステム」とは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コンピュータシステム」は、インターネットやWAN、LAN、専用回線等の通信回線を含むネットワ

ークを介して接続された複数のコンピュータ装置を含んでもよい。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。このように、プログラムを記憶した記録媒体は、CD-ROM等の非一過性の記録媒体であってもよい。また、記録媒体には、当該プログラムを配信するために配信サーバからアクセス可能な内部または外部に設けられた記録媒体も含まれる。配信サーバの記録媒体に記憶されるプログラムのコードは、端末装置で実行可能な形式のプログラムのコードと異なるものでもよい。すなわち、配信サーバからダウンロードされて端末装置で実行可能な形でインストールができるものであれば、配信サーバで記憶される形式は問わない。なお、プログラムを複数に分割し、それぞれ異なるタイミングでダウンロードした後に端末装置で合体される構成や、分割されたプログラムのそれぞれを配信する配信サーバが異なってもよい。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、ネットワークを介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ（RAM）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また、上記プログラムは、上述した機能の一部を実現するためのものであってもよい。さらに、上述した機能をコンピュータシステムに既に記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であってもよい。

[0221] 以上の記載から本発明は例えば以下のように把握される。なお、本発明の理解を容易にするために添付図面の参照符号を便宜的に括弧書きにて付記するが、それにより本発明が図示の態様に限定されるものではない。

[0222] （付記１）本発明の一態様において、ゲーム装置（１０、１０Ａ～１０Ｇ）は、プレイヤの一以上のゲーム操作（例えば、叩き操作）を受け付けるゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１００）と、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否

かを判定する技量評価部（１６２、１６２Ａ、１６２Ｅ、Ｓ１０６、Ｓ１１０６、Ｓ５１０６）と、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１００）にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすと前記技量評価部（１６２、１６２Ａ、Ｓ１０６、Ｓ１１０６）が判定した場合に遊技価値（例えば、クレジット）を消費する遊技価値消費部（１６３、１６３Ａ、１６３Ｂ、１６３Ｃ、Ｓ１０８、Ｓ３１０８）と、を含む。

[0223] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲーム操作が技量条件を満たすか否かを判定してから遊技価値を消費する。従って、ゲーム装置は、ゲーム操作の技量に応じて遊技価値の消費量を変化させることができるため、技量の低いプレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。これにより、ゲーム装置は、プレイヤーの技量に応じた遊技価値の消費量の変動を抑制することができるため、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0224] （付記２）本発明の他の態様において、付記１に記載のゲーム装置（１０、１０Ａ～１０Ｇ）は、前記遊技価値の量を指定するベット操作を受け付けるベット操作受付部（１２０、Ｓ１００）をさらに含み、前記遊技価値消費部（１６３、１６３Ａ、１６３Ｂ、１６３Ｃ、１６３Ｄ、Ｓ１０８、Ｓ３１０８、Ｓ４１０８）は、前記ベット操作受付部（１２０、Ｓ１００）にて受け付けたベット操作により指定された遊技価値の量を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

[0225] 上記構成によれば、ゲーム装置は、指定された遊技価値の量を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。従って、プレイヤーは、消費する遊技価値の量を調整することができる。そのため、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0226] （付記３）本発明の他の態様において、付記１に記載のゲーム装置（１０、１０Ａ～１０Ｇ）は、遊技価値の量を指定するベット操作を受け付けるベット操作受付部（１２０、Ｓ１００）をさらに含み、前記ゲーム操作受付部は、複数の異なる種類のゲームオブジェクトのうちの少なくとも一つに対する

一以上のゲーム操作を受け付け可能であり、前記ベット操作受付部は、前記ゲームオブジェクトの種類ごとに消費される遊技価値の量を指定する操作を受け付け可能であり、前記遊技価値消費部（１６３、１６３Ａ、１６３Ｂ、１６３Ｃ、１６３Ｄ、Ｓ１０８、Ｓ３１０８、Ｓ４１０８）は、前記ベット操作受付部にて受け付けたベット操作により、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）にて受け付けた一以上のゲーム操作の対象となるゲームオブジェクトに対して指定された遊技価値の量の値を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

[0227] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲームオブジェクトごとに消費する遊技価値の量を決定する。従って、プレイヤは、消費する遊技価値の量を鑑みて操作対象とするゲームオブジェクトを選択することができる。そのため、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0228] （付記４）本発明の他の態様において、付記１に記載のゲーム装置（１０、１０Ａ～１０Ｇ）は、遊技価値の量を指定するベット操作を受け付けるベット操作受付部（１２０、Ｓ１００）をさらに含み、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）は、二以上の操作受付領域への一以上のゲーム操作を受け付け可能であり、前記ベット操作受付部は、前記二以上の操作受付領域ごとに消費される遊技価値の量を指定する操作を受け付け可能であり、前記遊技価値消費部（１６３、１６３Ａ、１６３Ｂ、１６３Ｃ、１６３Ｄ、Ｓ１０８、Ｓ３１０８、Ｓ４１０８）は、前記ベット操作受付部にて受け付けたベット操作により、前記ゲーム操作受付部にて一以上のゲーム操作を受け付けた前記操作受付領域に対して指定された遊技価値の量の値を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

[0229] 上記構成によれば、ゲーム装置は、操作受付領域ごとに消費する遊技価値の量を決定する。従って、プレイヤは、消費する遊技価値の量を鑑みて操作する操作受付領域を選択することができる。そのため、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

きる。

[0230] (付記5) 本発明の他の態様において、付記1に記載のゲーム装置(10、10A~10G)は、遊技価値の量を指定するベット操作を受け付けるベット操作受付部(120、S100)をさらに含み、前記ゲーム操作受付部(120、S101)にて受け付けたゲーム操作が前記所定の技量条件を満たす場合に、前記ゲーム操作に対する報酬の量及び種類の少なくとも一つを決定するゲーム報酬決定部(164、164A、164B、164F、S110、S6110)をさらに含み、前記ベット操作受付部は、報酬の量及び種類の少なくとも一つを指定する操作を受け付け可能であり、前記ゲーム報酬決定部は、前記ベット操作受付部にて受け付けたベット操作に基づいて、前記ベット操作に対する報酬の量及び種類の少なくとも一つを決定する。

[0231] 上記構成によれば、ゲーム装置は、指定された遊技価値の量に応じて報酬の量や種類を決定する。従って、プレイヤは、報酬の量や種類を鑑みて遊技価値の量を指定することができる。そのため、ゲーム装置は、ゲームの興趣を向上させることができる。

[0232] (付記6) 本発明の他の態様において、付記1に記載のゲーム装置(10D)の前記遊技価値消費部(163D、S4108)は、ゲームの進行状況を示す情報を用いて、消費する遊技価値の量を決定する。

[0233] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲームの進行状況に応じて消費する遊技価値の量を調整することができる。そのため、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0234] (付記7) 本発明の他の態様において、付記6に記載のゲーム装置(10D)の前記遊技価値消費部(163D、S4108)は、ゲームの進行状況を示す情報を用いて所定のゲーム条件が成立すると判定した場合に、消費する遊技価値の量を低減する。

[0235] 上記構成によれば、ゲーム装置は、所定のゲーム条件が成立する場合に、消費する遊技価値の量を低減する。従って、ゲーム装置は、例えば、技量の低いプレイヤが満たしやすいゲーム条件を用いることにより、技量の低いプ

レイヤが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0236] (付記 8) 本発明の他の態様において、付記 1 に記載のゲーム装置 (10D) の前記遊技価値消費部 (163D、S4108) は、所定のイベントをトリガーとして開始する所定の期間内にあると判定した場合に、消費する遊技価値の量を低減する。

[0237] 上記構成によれば、ゲーム装置は、所定期間内において、消費される遊技価値の量を低減する。従って、ゲーム装置は、例えば、ゲームの開始直後の期間等において、プレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0238] (付記 9) 本発明の他の態様において、付記 1 に記載のゲーム装置 (10E) は、前記所定の技量条件を変更する技量条件設定部 (168E、S5105) をさらに含み、前記技量評価部 (162E、S5106) は、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が、前記技量条件設定部が変更した技量条件を満たすか否かを判定する。

[0239] 上記構成によれば、ゲーム装置は、所定の技量条件を変更する。従って、ゲーム装置は、技量条件の難易度を調整することができる。

[0240] (付記 10) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (10E) は、ゲームの進行状況を示す情報を用いて前記所定の技量条件を変更する技量条件設定部 (168E、S5105) をさらに含む。

[0241] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲームの進行状況に応じて所定の技量条件を変更する。例えば、ゲーム装置は、ゲームの進行に応じて技量条件を難しいものに変更することにより、技量の高いプレイヤーが操作に失敗する確率を増大させ、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0242] (付記 11) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (10E) の前記技量条件設定部 (168E、S5105) は、ゲームオブジェクトの種類に応じて前記所定の技量条件を変更する。

[0243] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲームオブジェクトの種類ごとにに応じて技量条件を変更するため、プレイヤーは、ゲームオブジェクトの種類からゲ

ーム操作の難易度を把握することができる。従って、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0244] (付記 1 2) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (1 0 E) は、前記所定の技量条件に関する設定操作を受け付ける設定操作受付部 (1 2 0、S 1 0 1) をさらに含み、前記技量条件設定部 (1 6 8 E、S 5 1 0 5) は、前記設定操作受付部にて受け付けた設定操作に基づいて前記所定の技量条件を設定する。

[0245] 上記構成によれば、ゲーム装置は、プレイヤーにより技量条件を設定可能とする。従って、プレイヤーは、自身の技量に応じた技量条件を設定することができる。そのため、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0246] (付記 1 3) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (1 0 E) は、前記ゲーム操作受付部 (1 2 0、S 1 0 1) にて受け付けた一以上のゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部 (1 1 6) をさらに含み、前記技量条件設定部 (1 6 8 E、S 5 1 0 5) は、前記操作履歴保持部で保持する一以上のゲーム操作の履歴を用いて前記所定の技量条件を設定する。

[0247] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲーム操作の履歴から技量条件を設定する。従って、ゲーム装置は、過去に行われたゲーム操作からプレイヤーの技量を正確に把握し、プレイヤーごとに適した技量条件を用いることができる。そのため、ゲーム装置は、プレイヤーの技量によらずゲーム操作に成功または失敗する確率を平均化し、ペイアウト率を容易に調整することができるに適した技量条件を設定することができる。

[0248] (付記 1 4) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (1 0 E) は、前記ゲーム操作受付部 (1 2 0、S 1 0 1) にて受け付けたゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部 (1 1 6) をさらに含み、前記技量条件設定部 (1 6 8 E、S 5 1 0 5) は、前記ゲーム操作の履歴を用いて、前記所定の技量条件を、ゲームが進行していない状態、又は、ゲームが進行中

の状態で設定、又は、変更する。

- [0249] (付記 15) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (10E) は、前記ゲーム操作受付部 (120、S101) にて受け付けたゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部 (116) をさらに含み、前記技量条件設定部 (168E、S5105) は、前記ゲーム操作の履歴を用いて、前記所定の技量条件を、複数の前記所定の技量条件の中から 1 つの技量条件を選択する。
- [0250] (付記 16) 本発明の他の態様において、付記 9 に記載のゲーム装置 (10E) の前記ゲーム操作受付部 (120、S101) は、複数のゲーム操作を 1 つのグループとして受け付け可能であり、前記技量評価部 (162E、S5106) は、前記グループとして受け付けた複数のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすか否か判定し、前記遊技価値消費部 (163、S108) は、前記グループとして受け付けた複数のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすと前記技量評価部が判定した場合に遊技価値を消費する。
- [0251] 上記構成によれば、ゲーム装置は、複数のゲーム操作から技量を評価する。従って、ゲーム装置は、プレイヤーの技量を正確に把握し、プレイヤーごとに適した技量条件を用いることができる。そのため、ゲーム装置は、プレイヤーの技量によらずゲーム操作に成功または失敗する確率を平均化し、ペイアウト率を容易に調整することができる。
- [0252] (付記 17) 本発明の他の態様において、付記 1 に記載のゲーム装置 (10F) は、前記ゲーム操作受付部 (120、S101) にて受け付けた一以上のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすと前記技量評価部 (162、S106) が判定した場合に、前記一以上のゲーム操作に対する報酬を、前記技量評価部による前記判定の結果とランダム選択の結果のいずれか一以上に基づいた報酬決定方法を用いて決定するゲーム報酬決定部 (164F、S6110) をさらに含む。
- [0253] (付記 18) 本発明の他の態様において、付記 18 に記載のゲーム装置 (10F) の前記ゲーム報酬決定部 (164F、S6110) は、前記技量評価

部（１６２、Ｓ１０６）による前記判定の結果と抽選の結果とに基づく第１報酬決定方法と、抽選の結果に基づく第２報酬決定方法と、前記技量評価部による前記判定の結果に基づく第３報酬決定方法と、を少なくとも含む複数の報酬決定方法の中から、１つの報酬決定方法を選択して前記一以上のゲーム操作に対する報酬を決定する。

[0254] 上記構成によれば、ゲーム装置は、ゲーム操作の技量とランダム性とを報酬の決定に反映させることができる。従って、ゲーム装置は、ゲームの興趣を向上させつつ、報酬の獲得におけるプレイヤーの技量の影響を低減させることができる。

[0255] （付記１９）本発明の他の態様において、付記１８に記載のゲーム装置（１０Ｆ）は、前記ゲーム操作に対する報酬を決定する報酬決定方法を指定する決定方法指定操作を受け付ける決定方法受付部（１２０、Ｓ６１０９）をさらに含み、前記ゲーム報酬決定部（１６４Ｆ、Ｓ６１１０）は、前記決定方法受付部（１２０、Ｓ６１０９）にて受け付けた決定方法指定操作により指定された報酬決定方法で、前記ゲーム操作に対する報酬を決定する。

[0256] 上記構成によれば、ゲーム装置は、報酬決定方法を選択可能にする。従って、プレイヤーは、自身の技量を鑑みて、報酬の決定における技量の影響の度合いを調整することができる。そのため、ゲーム装置は、技量の低いプレイヤーが極端に多くの遊技価値を消費することを抑制することができる。

[0257] （付記２０）本発明の他の態様において、付記１に記載のゲーム装置（１０Ｇ）は、ゲームの進行を制御するゲーム進行制御部（１６０Ｇ）をさらに含み、前記ゲーム進行制御部は、前記ゲーム操作受付部にて受け付けたゲーム操作が前記所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部（１６２、Ｓ１０６）が判定した場合に、前記ゲームの進行を変更する。

[0258] 上記構成によれば、ゲーム装置は、プレイヤーに進行中のゲームを続けるための動機を与えることができる。

[0259] （付記２１）本発明の他の態様は、付記１に記載のゲーム装置（１０Ｇ）において、１つのゲームにおける複数モード間の切替えを行うモード切替部（

１６１１Ｇ、Ｓ６１１０）をさらに含み、前記モード切替部（１６１１Ｇ、Ｓ６１１０）は、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）にて受け付けたゲーム操作が前記所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部（１６２、Ｓ１０６）が判定した場合に、前記複数モード間の切替えを行う。

[0260] （付記２２）本発明の他の態様において、付記１に記載のゲーム装置（１０Ｇ）は、複数ゲーム間の切替えを行うユニット管理部（１８０、Ｓ６１１０）をさらに含み、前記ユニット管理部（１８０、Ｓ６１１０）は、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）にて受け付けたゲーム操作が前記所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部が判定した場合に、前記複数ゲーム間の切替えを行う。

[0261] （付記２３）本発明の他の態様において、付記１に記載のゲーム装置（１０Ｄ～１０Ｆ）は、ゲームの条件を制御するゲーム条件制御部（１６７Ｄ、１６８Ｅ、１６９Ｆ、Ｓ４１０７、Ｓ５１０５、Ｓ６１０９）をさらに含み、前記ゲーム条件制御部は、前記ゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）にて受け付けたゲーム操作が前記所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部（１６２、１６２Ｅ、Ｓ１０６、Ｓ５１０６）が判定した場合に、前記ゲームの条件を変更する。

[0262] （付記２４）本発明の他の態様において、ゲーム装置（１０Ｃ）は、一以上のゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部（１２０、Ｓ１０１）と、前記ゲーム操作受付部にて一以上のゲーム操作を受け付ける前又は後において遊技価値を消費する遊技価値消費部（１６３Ｃ、Ｓ３１０８）と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定する技量評価部（１６２、Ｓ１０６）と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部が判定した場合に、前記遊技価値消費部で消費された遊技価値の全部又は一部を返却する返却部（１４０、Ｓ３１１２）と、を含む。

[0263] 上記構成によれば、ゲーム装置は、消費された遊技価値の全部又は一部を返却する。従って、プレイヤは、多くの遊技価値を消費した場合であっても

、消費した遊技価値を取り戻すことができる。そのため、ゲーム装置は、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0264] (付記 2 5) 本発明の他の態様において、ゲーム装置 (10C) は、ゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部 (120、S101) と、前記ゲーム操作受付部にて一以上のゲーム操作を受け付ける前又は後において遊技価値を消費する遊技価値消費部 (163C、S3108) と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定する技量評価部 (162、S106) と、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部が判定した場合に、前記遊技価値消費部で消費された遊技価値の全部又は一部を報酬とするゲームを実行する返却ゲーム実行部 (160C、170) と、を含む。

[0265] 上記構成によれば、ゲーム装置は、消費された遊技価値の全部又は一部を報酬とするゲームを実行する。従って、プレイヤーは、消費した遊技価値を取り戻す機会を得ることができる。そのため、ゲーム装置は、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0266] (付記 2 6) 本発明の他の態様は、付記 2 5 に記載のゲーム装置 (10C) において、前記返却ゲーム実行部 (160C、170) は、前記ゲーム操作受付部 (120、S101) にて複数のゲーム操作を受け付けた後に、前記所定の技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて異なる量の遊技価値を報酬とするゲームを実行する。

[0267] 上記構成によれば、ゲーム装置は、例えば、技量が低い場合に多量の遊技価値を報酬とし、技量が高い場合に少量の遊技価値を報酬とする。これにより、ゲーム装置は、報酬の獲得における技量の影響を低減し、ペイアウト率を容易に調整することができる。

[0268] (付記 2 7) 本発明の他の態様は、付記 2 5 に記載のゲーム装置 (10C) において、前記返却ゲーム実行部 (160C、170) は、前記ゲーム操作受付部 (120、S101) にて複数のゲーム操作を受け付けた後に、前記

所定の技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて報酬が異なるゲームを実行する。

[0269] 上記構成によれば、ゲーム装置は、例えば、技量が低い場合に相対的に良い報酬とし、技量が高い場合に相対的に良くない報酬とする。これにより、ゲーム装置は、報酬の獲得における技量の影響を低減し、技量が低いプレイヤーであってもプレイを続ける動機を与えることができる。

[0270] (付記 28) 本発明の他の態様は、コンピュータに、一以上のゲーム操作を受け付ける第 1 ステップと、前記第 1 ステップにおいて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否かを判定する第 2 ステップと、前記第 1 ステップにおいて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすと前記第 2 ステップで判定した場合に、遊技価値を消費する第 3 ステップと、を少なくとも実行させるためのプログラムである。

請求の範囲

[請求項1]

一以上のゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部と、
前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の
技量条件を満たすか否かを判定する技量評価部と、
前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が前記所
定の技量条件を満たすと前記技量評価部が判定した場合に遊技価値を
消費する遊技価値消費部と、
を含むゲーム装置。

[請求項2]

遊技価値の量を指定するベット操作を受け付けるベット操作受付部
をさらに含み、
前記ゲーム操作受付部は、複数の異なる種類のゲームオブジェクト
のうちの少なくとも一つに対する一以上のゲーム操作を受け付け可能
であり、
前記ベット操作受付部は、前記ゲームオブジェクトの種類ごとに消
費される遊技価値の量を指定する操作を受け付け可能であり、
前記遊技価値消費部は、前記ベット操作受付部にて受け付けたベッ
ト操作により、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム
操作の対象となるゲームオブジェクトに対して指定された遊技価値の
量の値を用いて、消費する遊技価値の量を決定する
請求項1に記載のゲーム装置。

[請求項3]

遊技価値の量を指定するベット操作を受け付けるベット操作受付部
をさらに含み、
前記ゲーム操作受付部は、二以上の操作受付領域への一以上のゲー
ム操作を受け付け可能であり、
前記ベット操作受付部は、前記二以上の操作受付領域ごとに消費さ
れる遊技価値の量を指定する操作を受け付け可能であり、
前記遊技価値消費部は、前記ベット操作受付部にて受け付けたベッ
ト操作により、前記ゲーム操作受付部にて一以上のゲーム操作を受け

付けた前記操作受付領域に対して指定された遊技価値の量の値を用いて、消費する遊技価値の量を決定する

請求項 1 に記載のゲーム装置。

[請求項4] 前記遊技価値消費部は、ゲームの進行状況を示す情報を用いて、消費する遊技価値の量を決定する

請求項 1 に記載のゲーム装置。

[請求項5] 前記遊技価値消費部は、ゲームの進行状況を示す情報を用いて所定のゲーム条件が成立すると判定した場合に、消費する遊技価値の量を低減する

請求項 4 に記載のゲーム装置。

[請求項6] 前記所定の技量条件を変更する技量条件設定部をさらに含み、
前記技量評価部は、前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が、前記技量条件設定部が変更した技量条件を満たすか否かを判定する

請求項 1 に記載のゲーム装置。

[請求項7] 前記技量条件設定部は、ゲームの進行状況を示す情報を用いて前記所定の技量条件を変更する

請求項 6 に記載のゲーム装置。

[請求項8] 前記技量条件設定部は、ゲームオブジェクトの種類に応じて前記所定の技量条件を変更する

請求項 6 に記載のゲーム装置。

[請求項9] 前記所定の技量条件に関する設定操作を受け付ける設定操作受付部をさらに含み、

前記技量条件設定部は、前記設定操作受付部にて受け付けた設定操作に基づいて前記所定の技量条件を設定する

請求項 6 に記載のゲーム装置。

[請求項10] 前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作の履歴を保持する操作履歴保持部をさらに含み、

前記技量条件設定部は、前記操作履歴保持部で保持する一以上のゲーム操作の履歴を用いて前記所定の技量条件を設定する

請求項 6 に記載のゲーム装置。

[請求項11] 前記ゲーム操作受付部は、複数のゲーム操作を 1 つのグループとして受け付け可能であり、

前記技量評価部は、前記グループとして受け付けた複数のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすか否か判定し、

前記遊技価値消費部は、前記グループとして受け付けた複数のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすと前記技量評価部が判定した場合に遊技価値を消費する

請求項 1 に記載のゲーム装置。

[請求項12] 前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が前記所定の技量条件を満たすと前記技量評価部が判定した場合に、前記一以上のゲーム操作に対する報酬を、前記技量評価部による前記判定の結果とランダム選択の結果のいずれか一以上に基づいた報酬決定方法を用いて決定するゲーム報酬決定部

をさらに含む請求項 1 に記載のゲーム装置。

[請求項13] 前記ゲーム報酬決定部は、

前記技量評価部による前記判定の結果と抽選の結果とに基づく第 1 報酬決定方法と、抽選の結果に基づく第 2 報酬決定方法と、前記技量評価部による前記判定の結果に基づく第 3 報酬決定方法と、を少なくとも含む複数の報酬決定方法の中から、1 つの報酬決定方法を選択して前記一以上のゲーム操作に対する報酬を決定する

請求項 1 2 に記載のゲーム装置。

[請求項14] 前記一以上のゲーム操作に対する報酬を決定する報酬決定方法を指定する決定方法指定操作を受け付ける決定方法受付部をさらに含み、

前記ゲーム報酬決定部は、前記決定方法受付部にて受け付けた決定方法指定操作により指定された報酬決定方法で、前記一以上のゲーム

操作に対する報酬を決定する

請求項 1 2 に記載のゲーム装置。

[請求項15]

一以上のゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部と、

前記ゲーム操作受付部にて一以上のゲーム操作を受け付ける前又は後において遊技価値を消費する遊技価値消費部と、

前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定する技量評価部と、

前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部が判定した場合に、前記遊技価値消費部で消費された遊技価値の全部又は一部を返却する返却部と、

を含むゲーム装置。

[請求項16]

ゲーム操作を受け付けるゲーム操作受付部と、

前記ゲーム操作受付部にて一以上のゲーム操作を受け付ける前又は後において遊技価値を消費する遊技価値消費部と、

前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たすか否か判定する技量評価部と、

前記ゲーム操作受付部にて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の技量条件を満たさないと前記技量評価部が判定した場合に、前記遊技価値消費部で消費された遊技価値の全部又は一部を報酬とするゲームを実行する返却ゲーム実行部と、

を含むゲーム装置。

[請求項17]

前記返却ゲーム実行部は、前記ゲーム操作受付部にて複数のゲーム操作を受け付けた後に、前記所定の技量条件を満たさなかったゲーム操作の数に応じて異なる量の遊技価値を報酬とするゲームを実行する請求項 1 6 に記載のゲーム装置。

[請求項18]

前記返却ゲーム実行部は、前記ゲーム操作受付部にて複数のゲーム操作を受け付けた後に、前記所定の技量条件を満たさなかったゲーム

操作の数に応じて報酬が異なるゲームを実行する

請求項 16 に記載のゲーム装置。

[請求項19]

コンピュータに、

一以上のゲーム操作を受け付ける第1ステップと、

前記第1ステップにおいて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の
技量条件を満たすか否かを判定する第2ステップと、

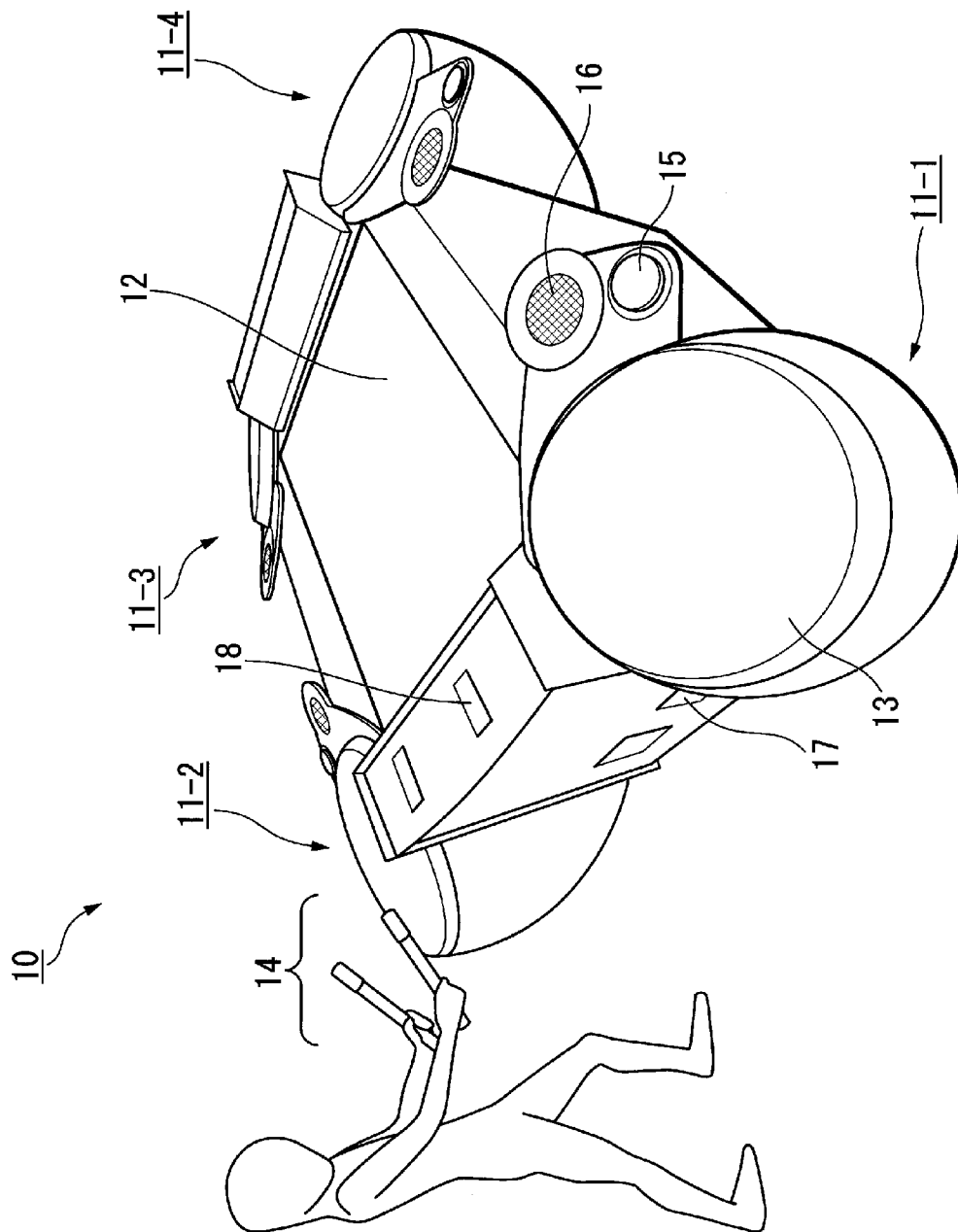
前記第1ステップにおいて受け付けた一以上のゲーム操作が所定の
技量条件を満たすと前記第2ステップで判定した場合に、遊技価値を
消費する第3ステップと、

を少なくとも実行させるためのプログラム。

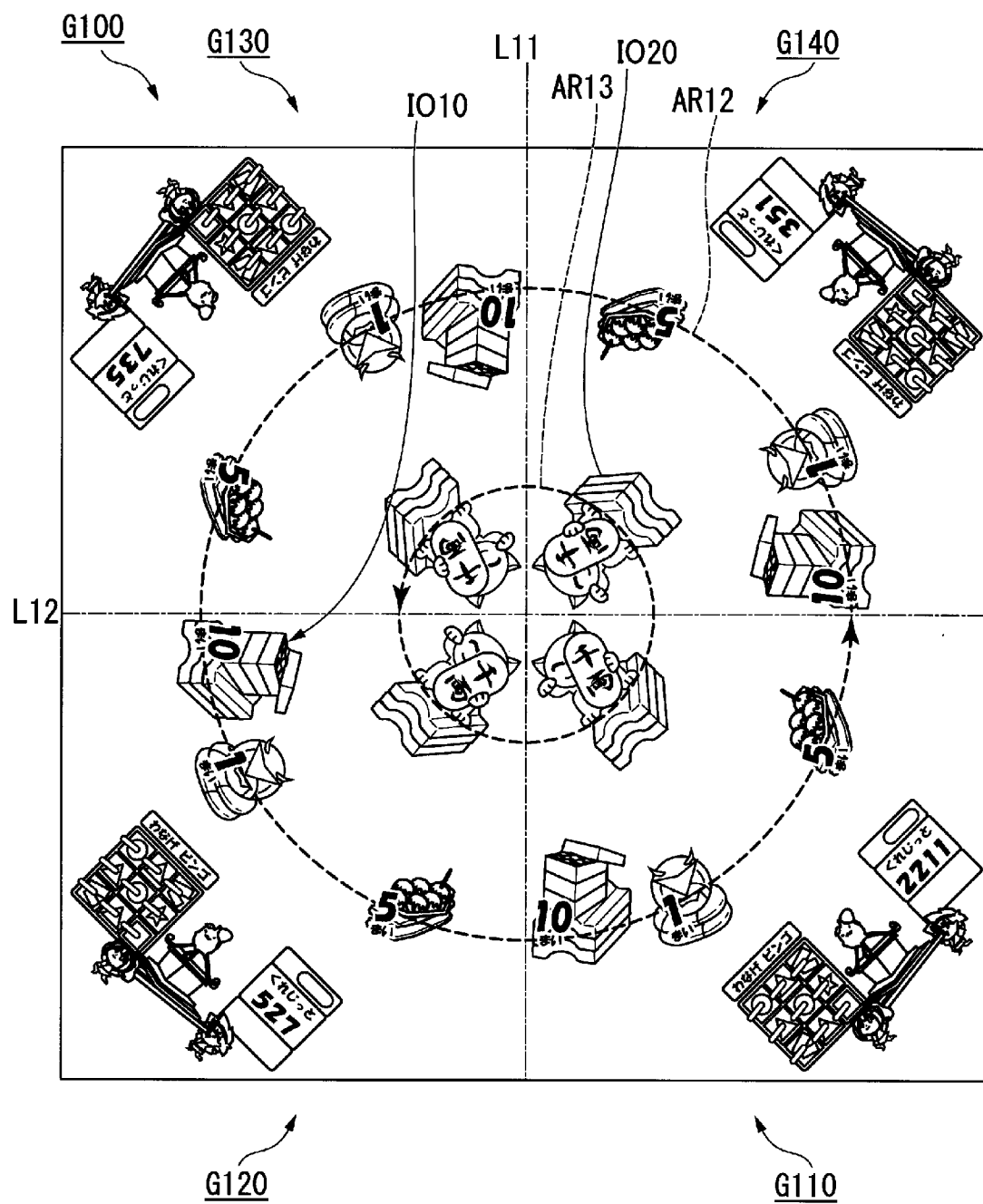
Diagram illustrating a virtual space **G110** containing various objects and characters:

- IO20**: A character holding a sign with the Japanese characters "千両" (Senryo).
- IO11-1**: A character holding a sign with the number "5".
- AR11**: A character holding a sign with the number "1".
- IO10-3**: A character holding a sign with the number "10".
- AR10**: A character holding a sign with the number "2111".
- CR10**: A character holding a sign with the number "2111".
- IO10-1**: A character holding a sign with the number "10".
- IO12-1**: A character holding a sign with the number "1".
- G310**: A character holding a sign with the number "1".
- PO10**: A character holding a sign with the number "1".

[図2]

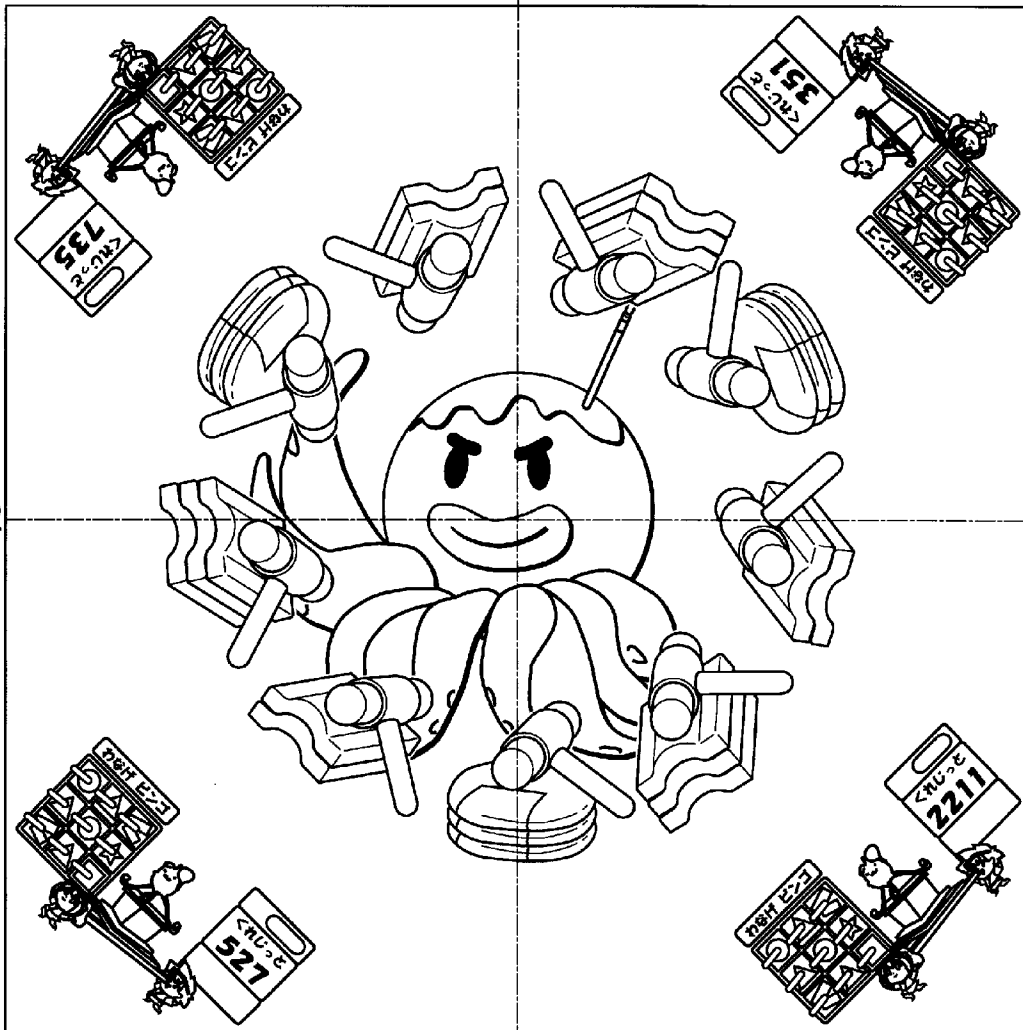


[図3]

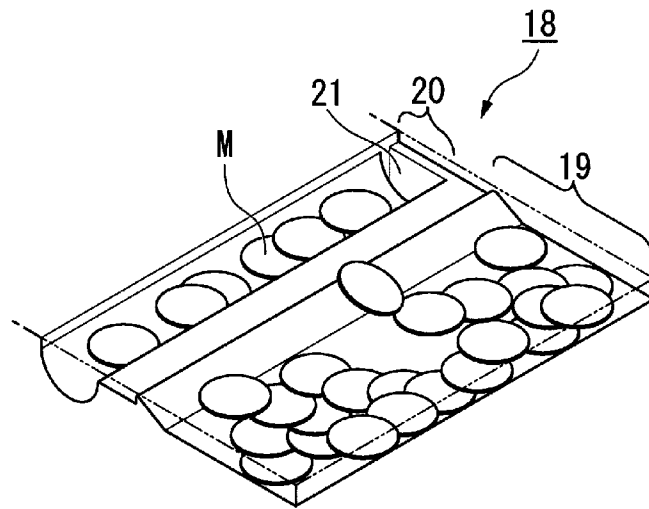


G200

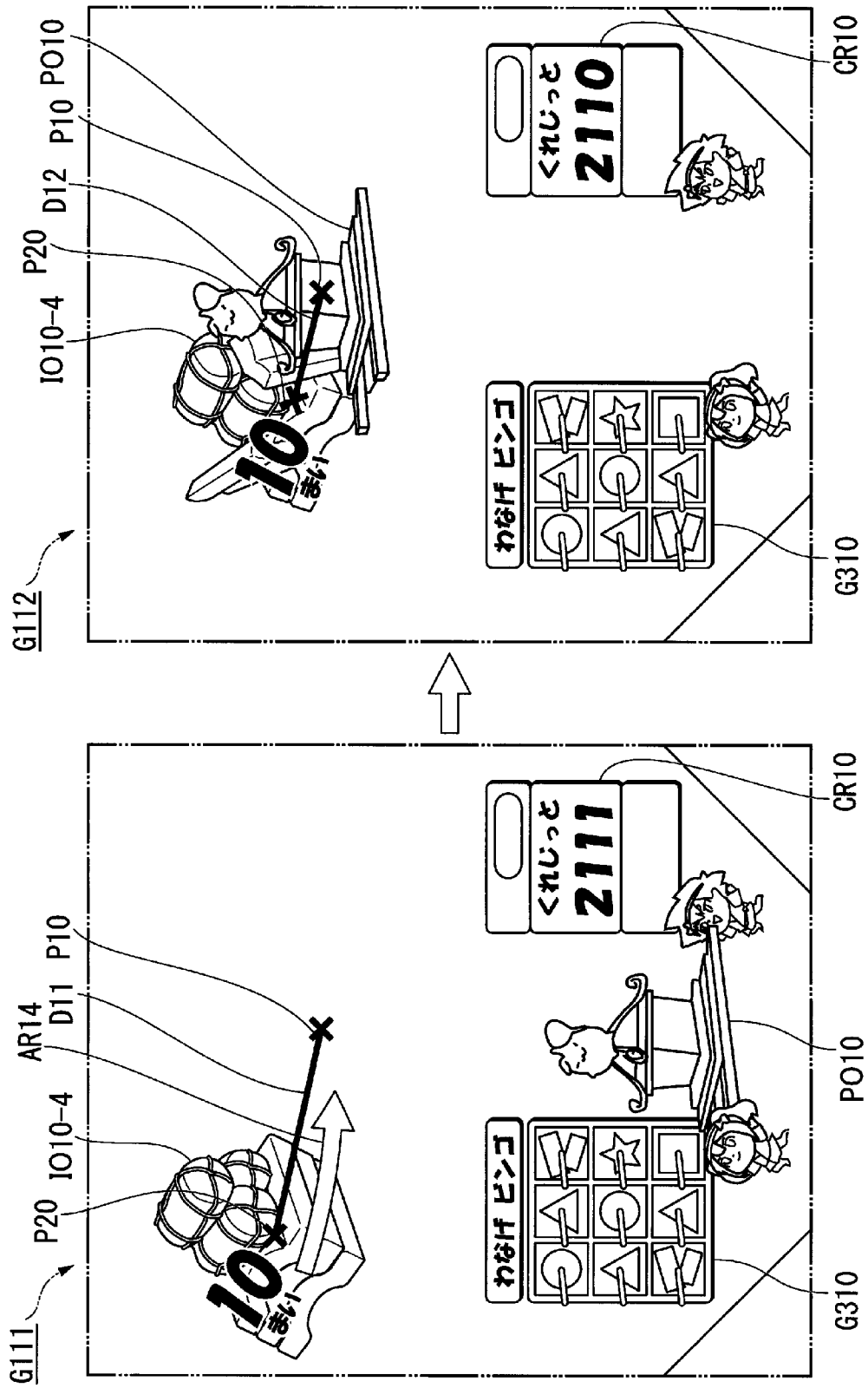
L12



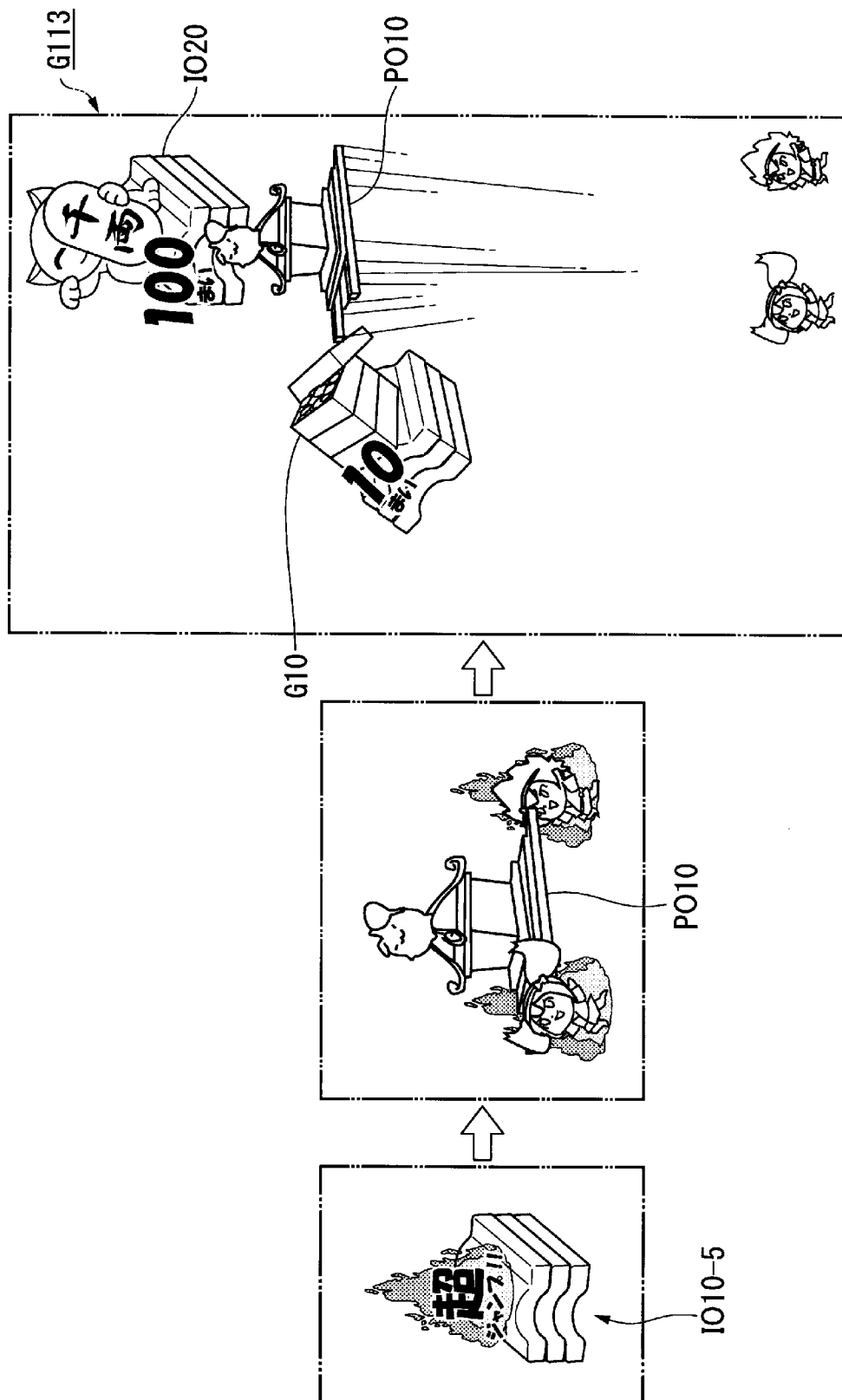
[図5]



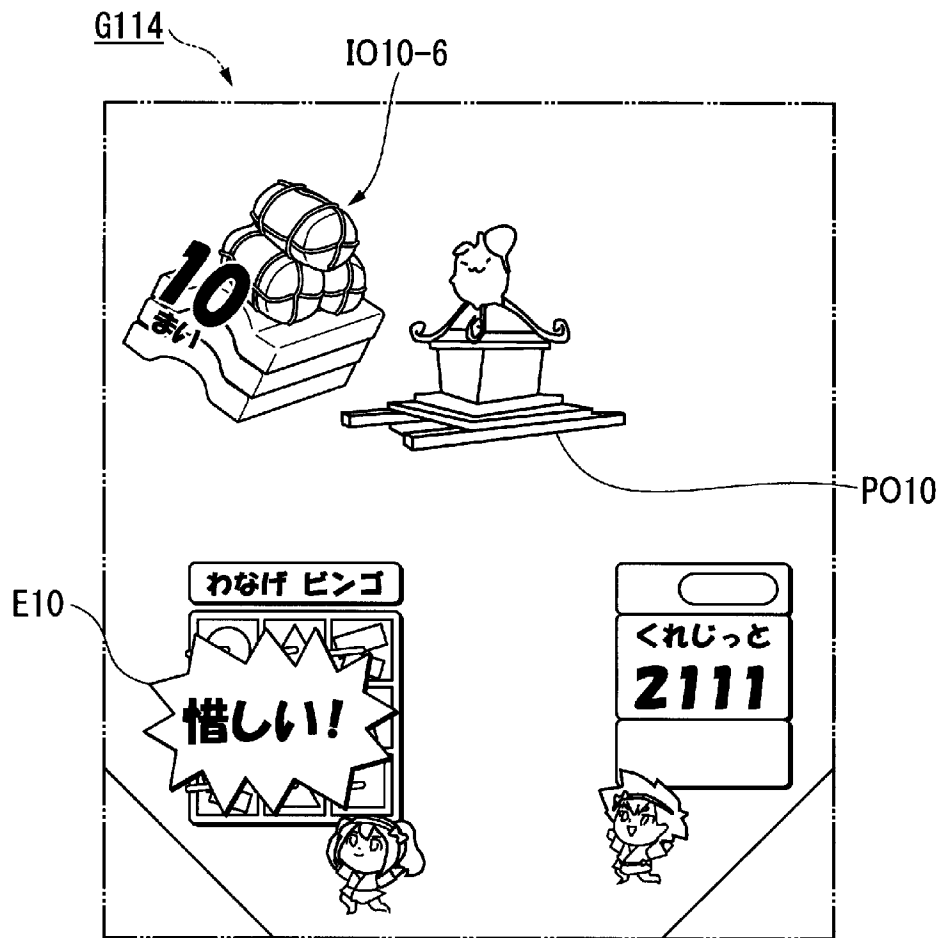
[図6]



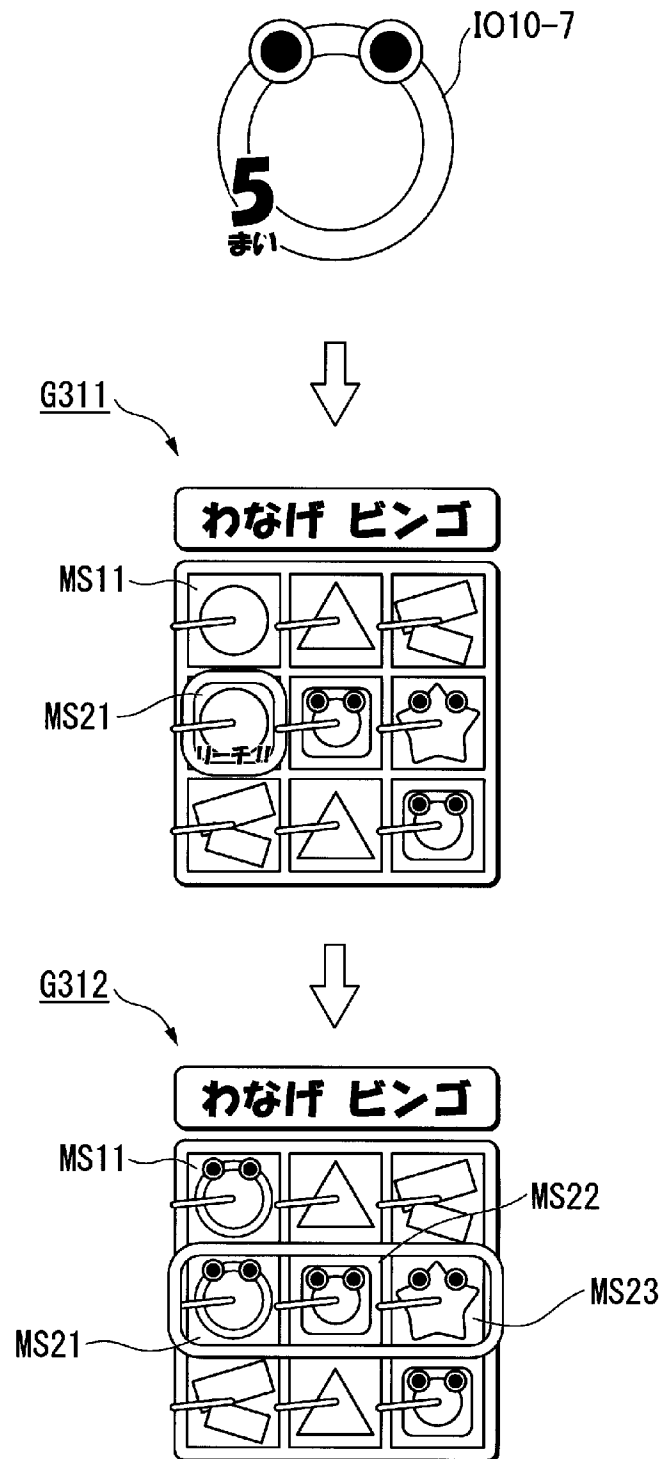
[図7]



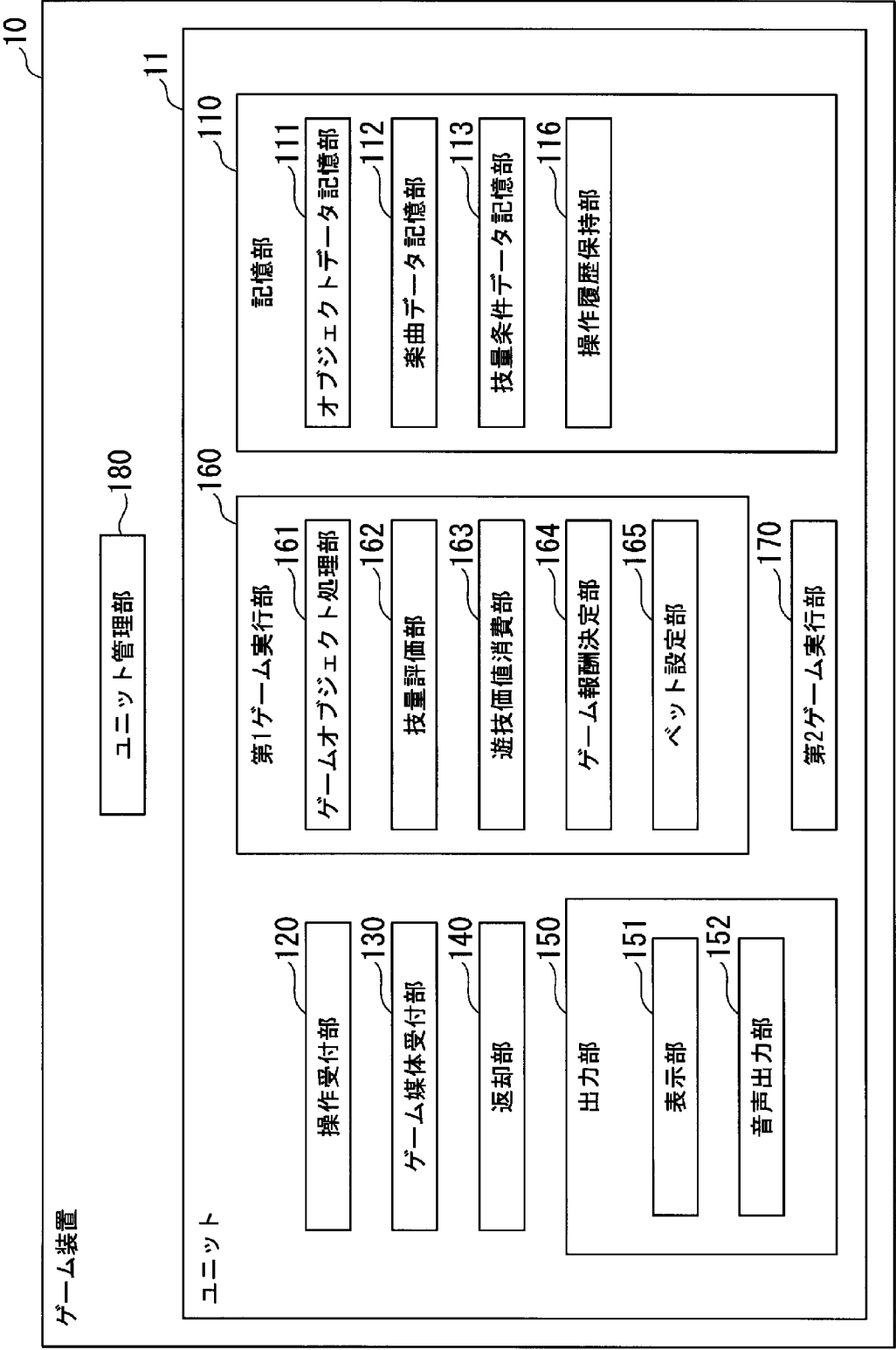
[図8]



[図9]



[図10]

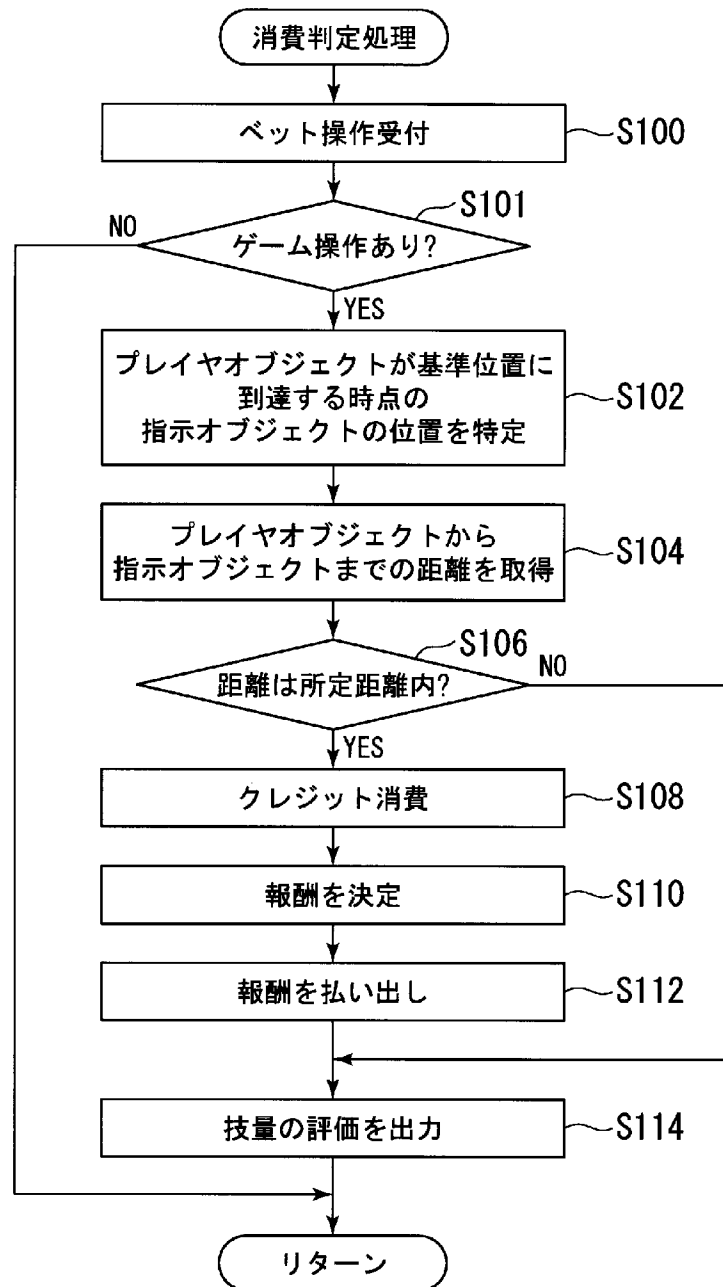


[図11]

D111

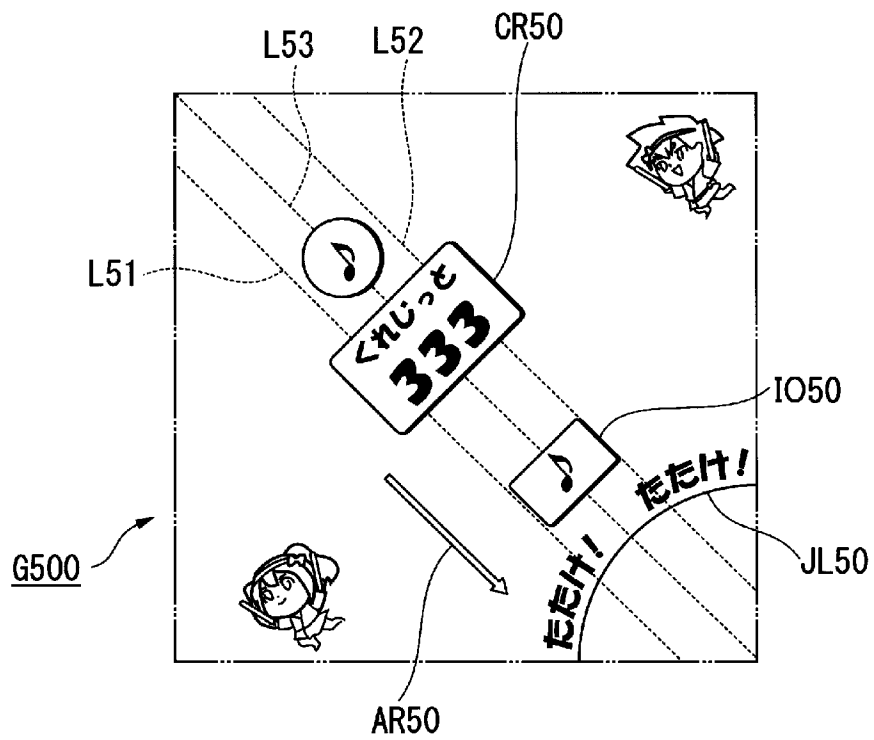
指示オブジェクトID	抽選報酬	当選確率
IO0001	A1	B1
IO0002	A2	B2
IO0003	A3	B3
IO0004	A4	B4
IO0005	A5	B5
IO0006	A6	B6
IO0007	A7	B7
IO0008	A8	B8
IO0009	A9	B9

[図12]

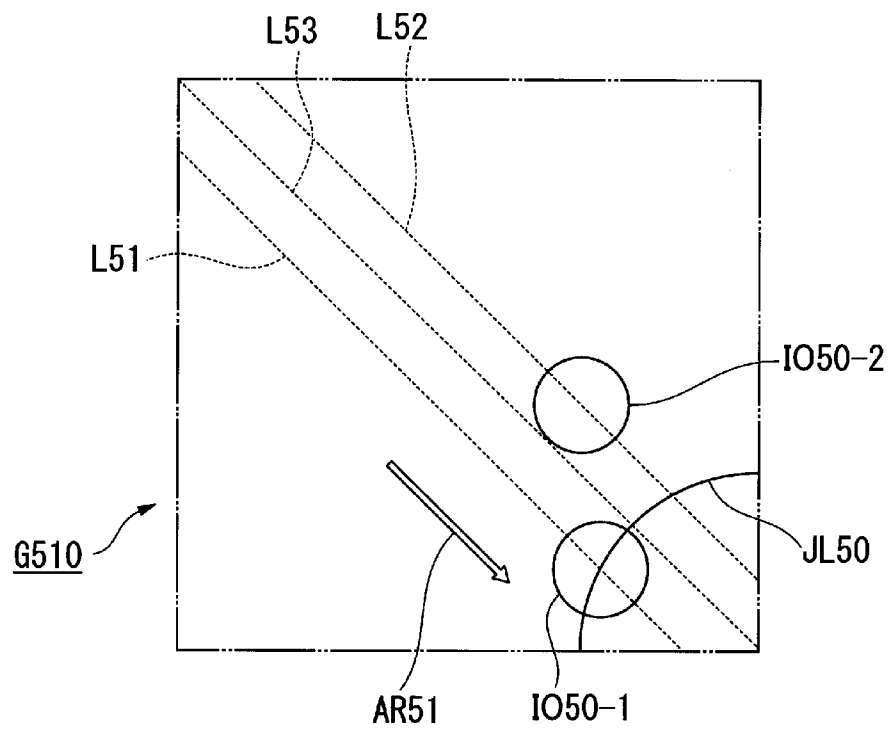


D112

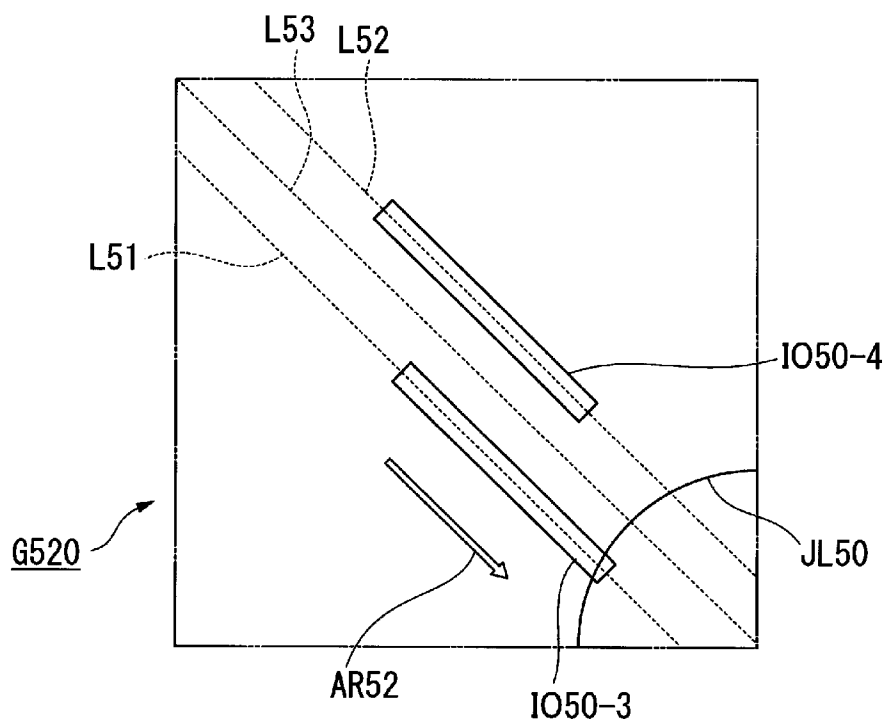
[図14]



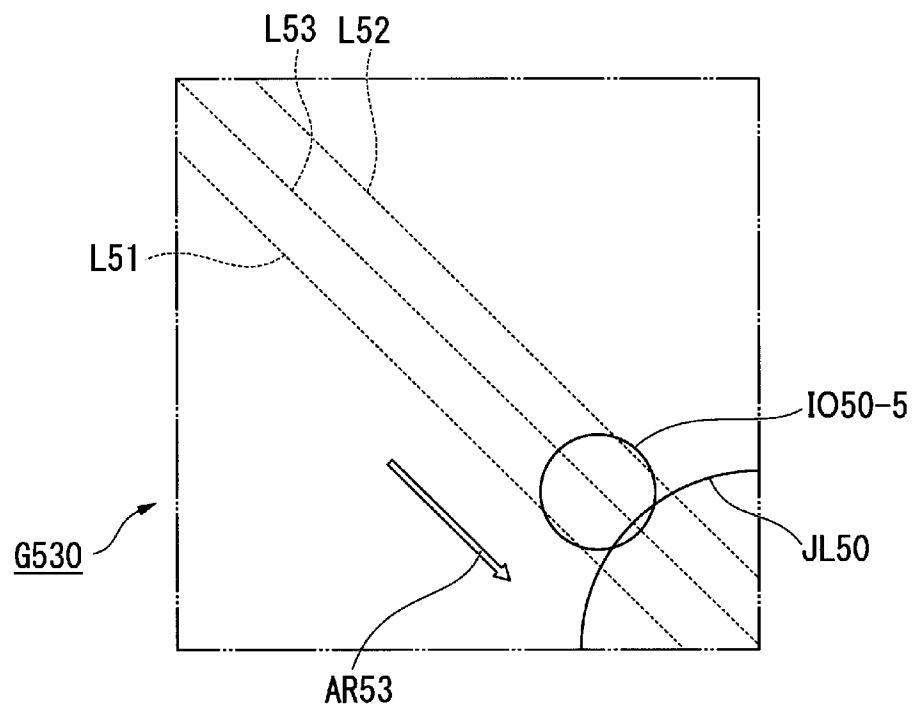
[図15]



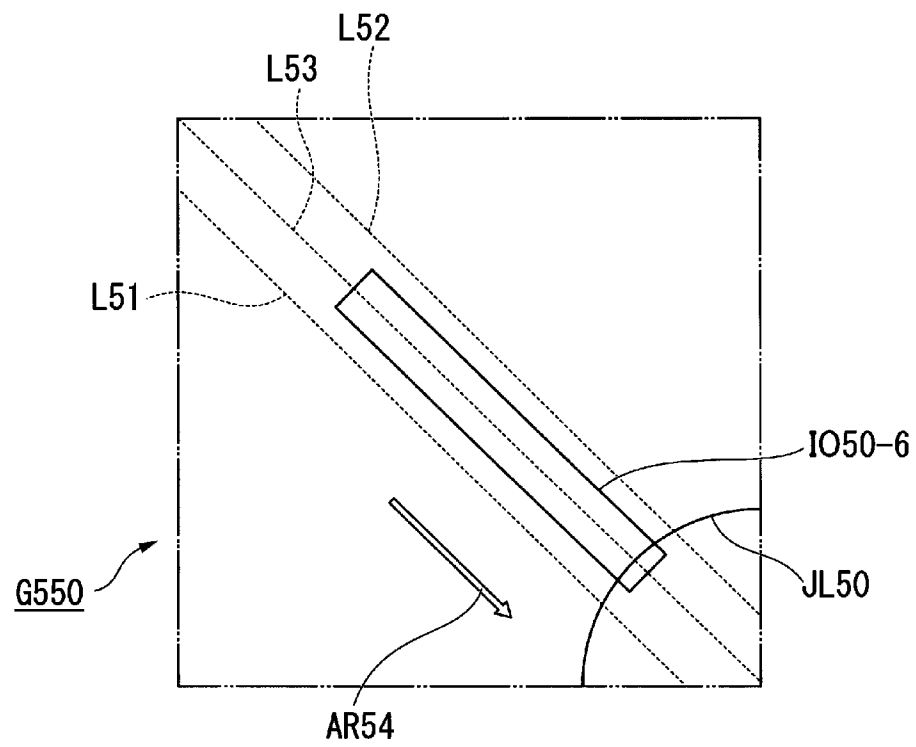
[図16]



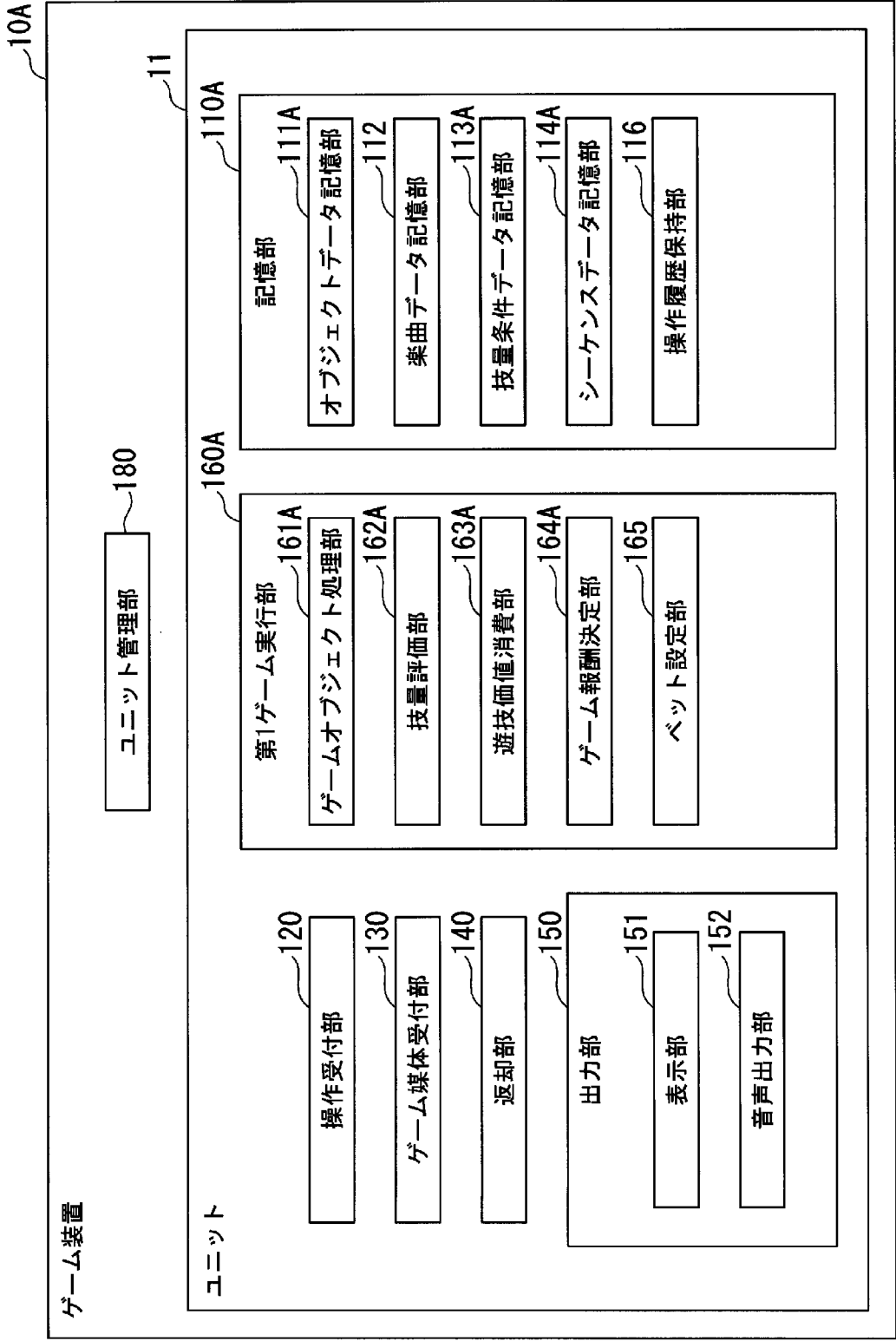
[図17]



[図18]



[図19]



[図20]

D111A



指示オブジェクトID	抽選報酬	当選確率
L1	A11	B11
L2	A12	B12
R1	A13	B13
R2	A14	B14
C1	A15	B15
C2	A16	B16

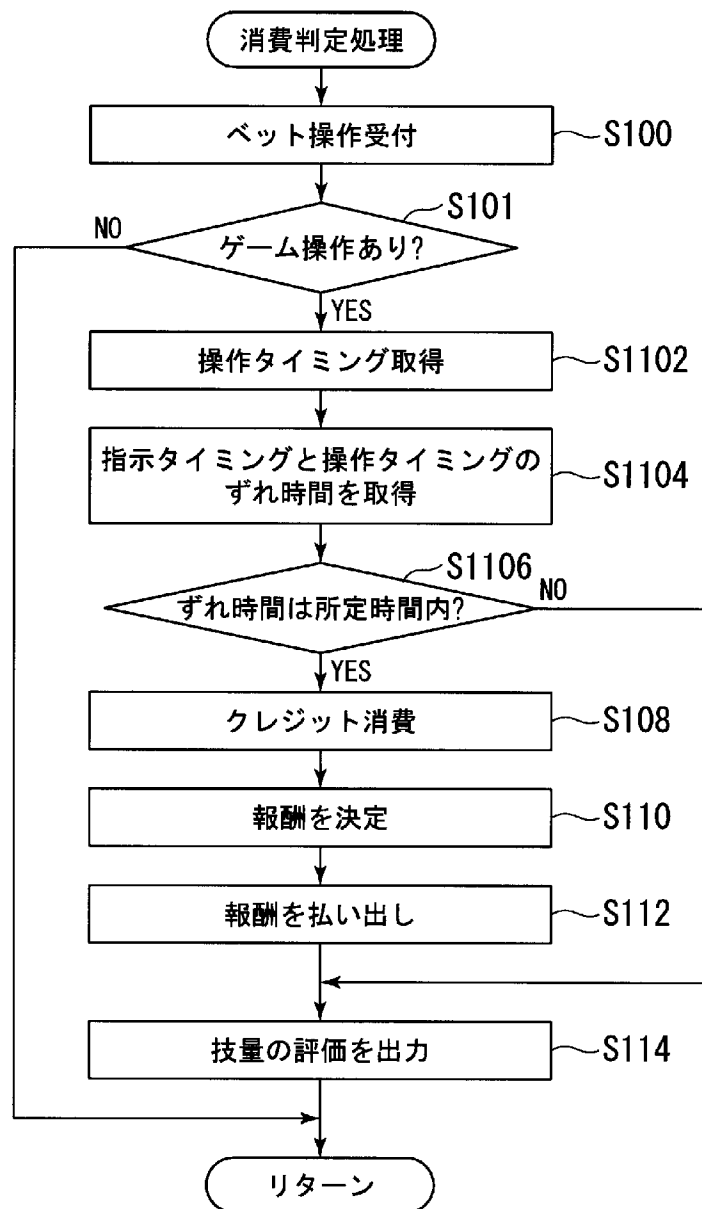
[図21]

D113A

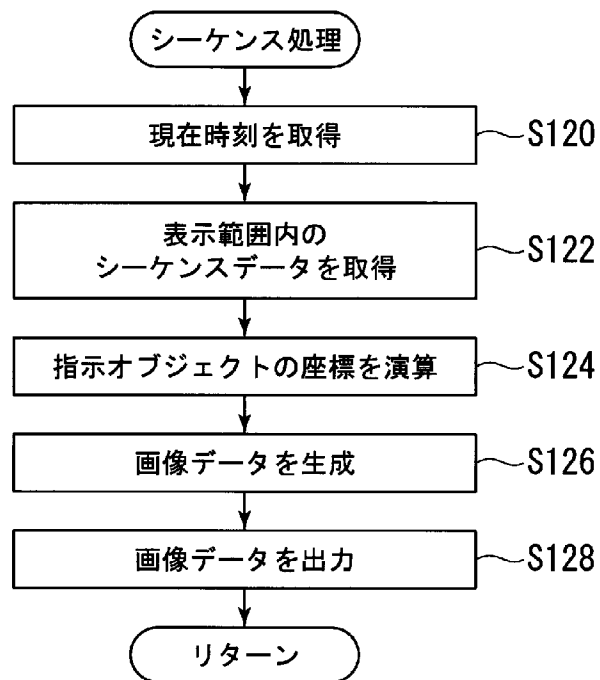


操作開始指示タイミング	操作終了指示タイミング	指示オブジェクトID
t1	-	L1
t2	-	R1
t3	-	L1
t4	-	R1
t5	t6	L2
t7	t8	R2
t9	-	C1
t10	t11	C2
t12	-	L1
t13	-	R1
.	.	.
.	.	.
.	.	.

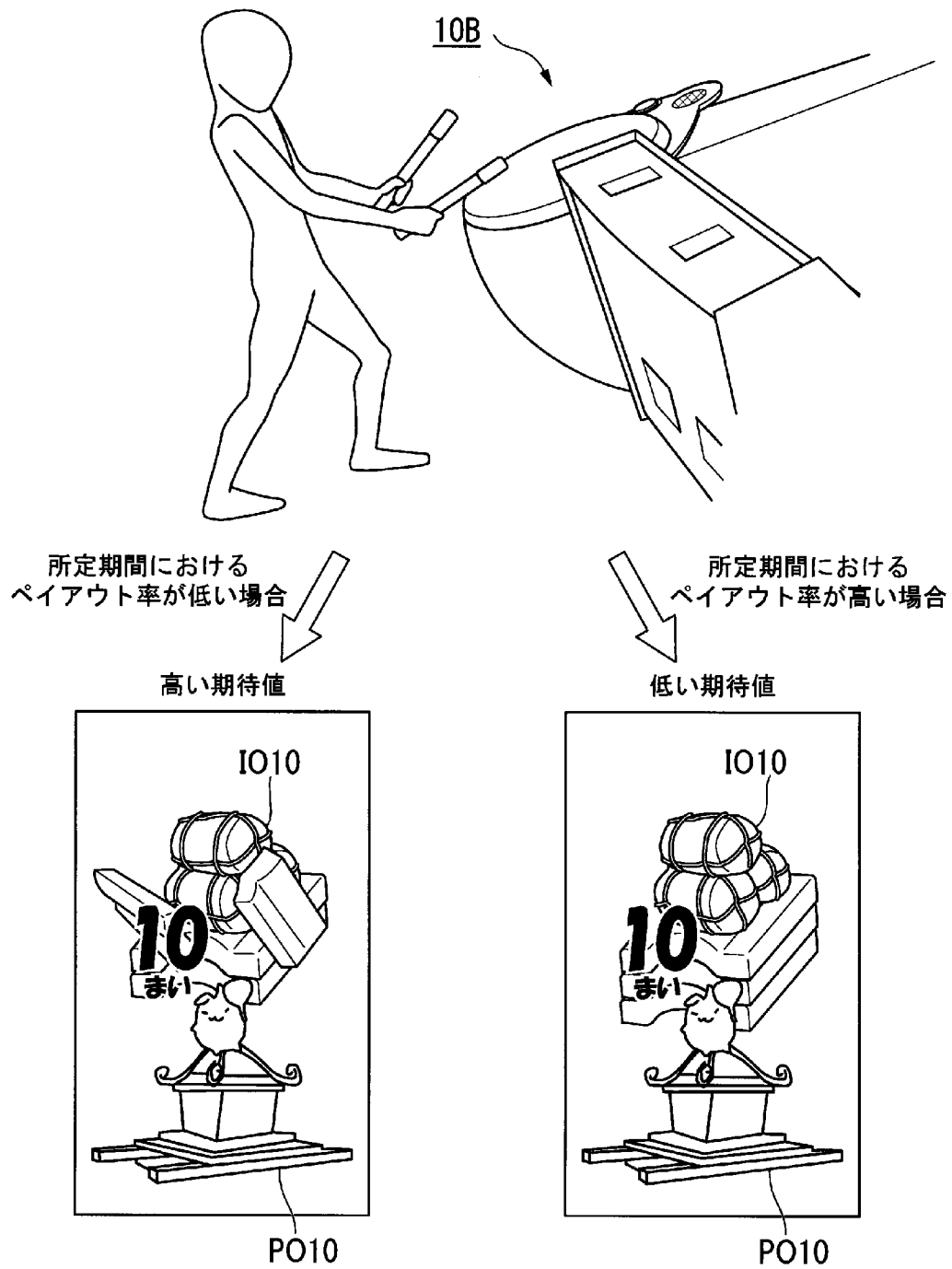
[図22]



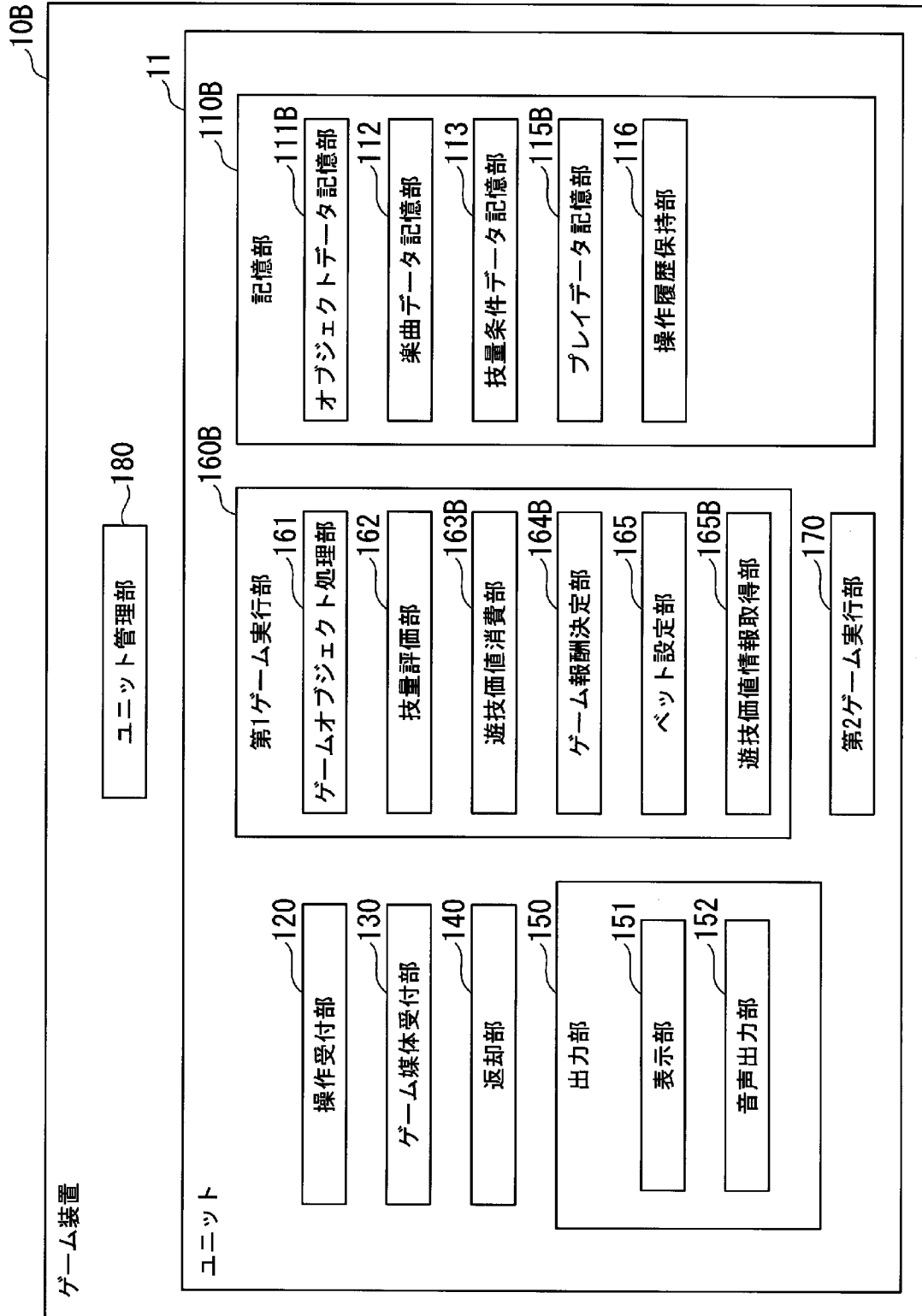
[図23]



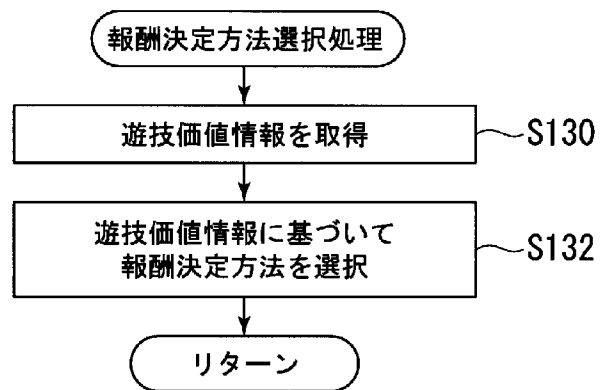
[図24]



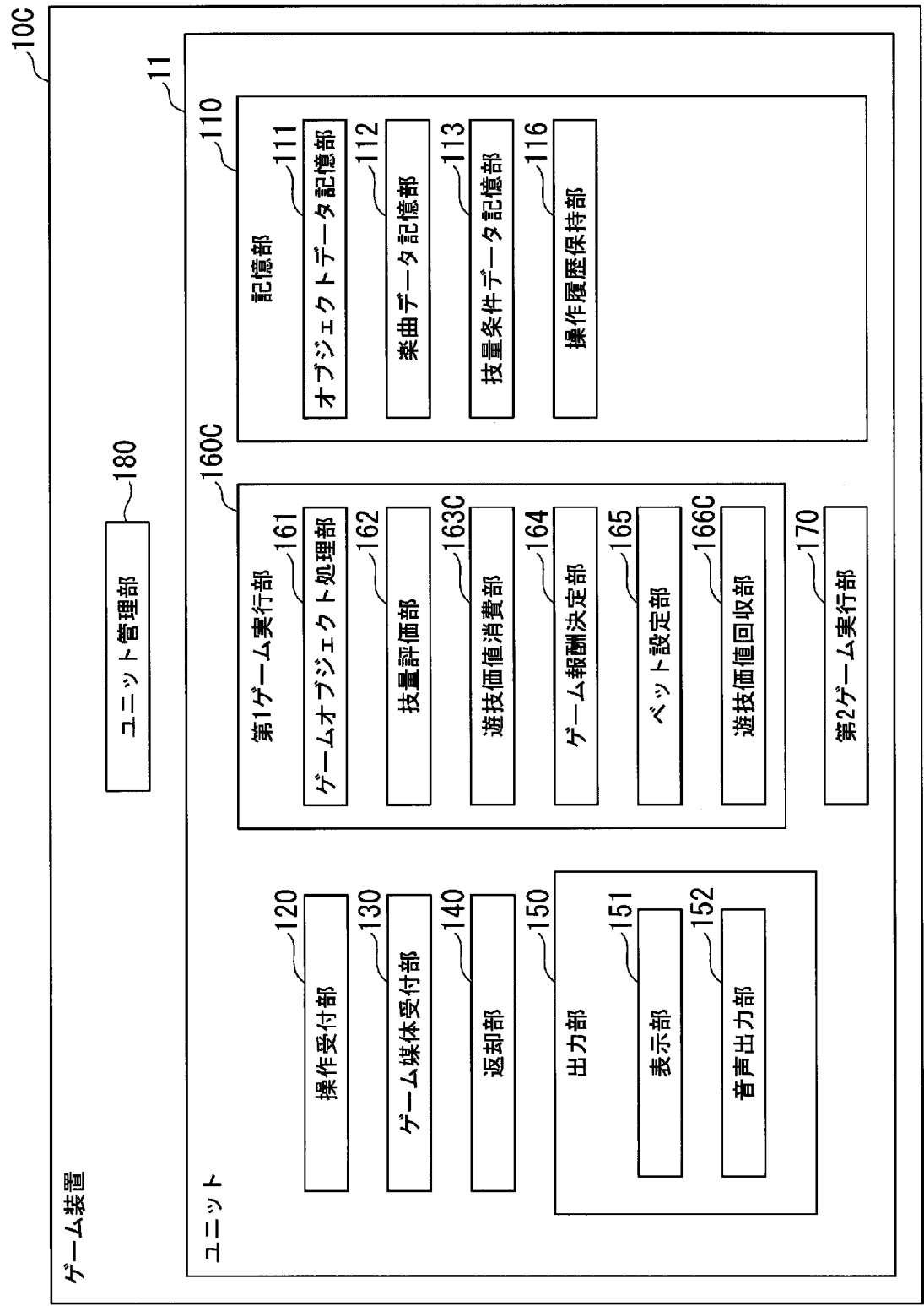
[図25]



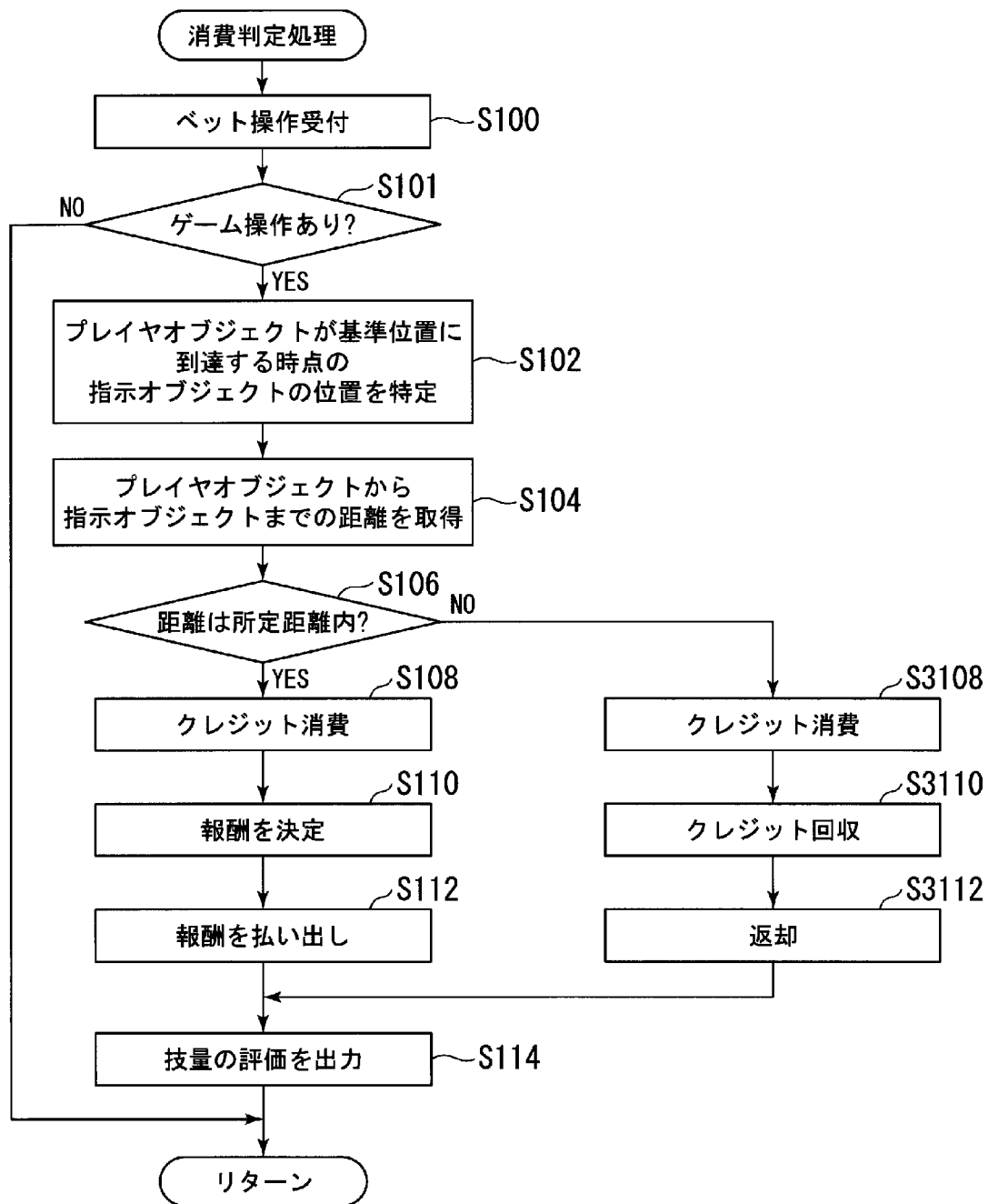
[図26]



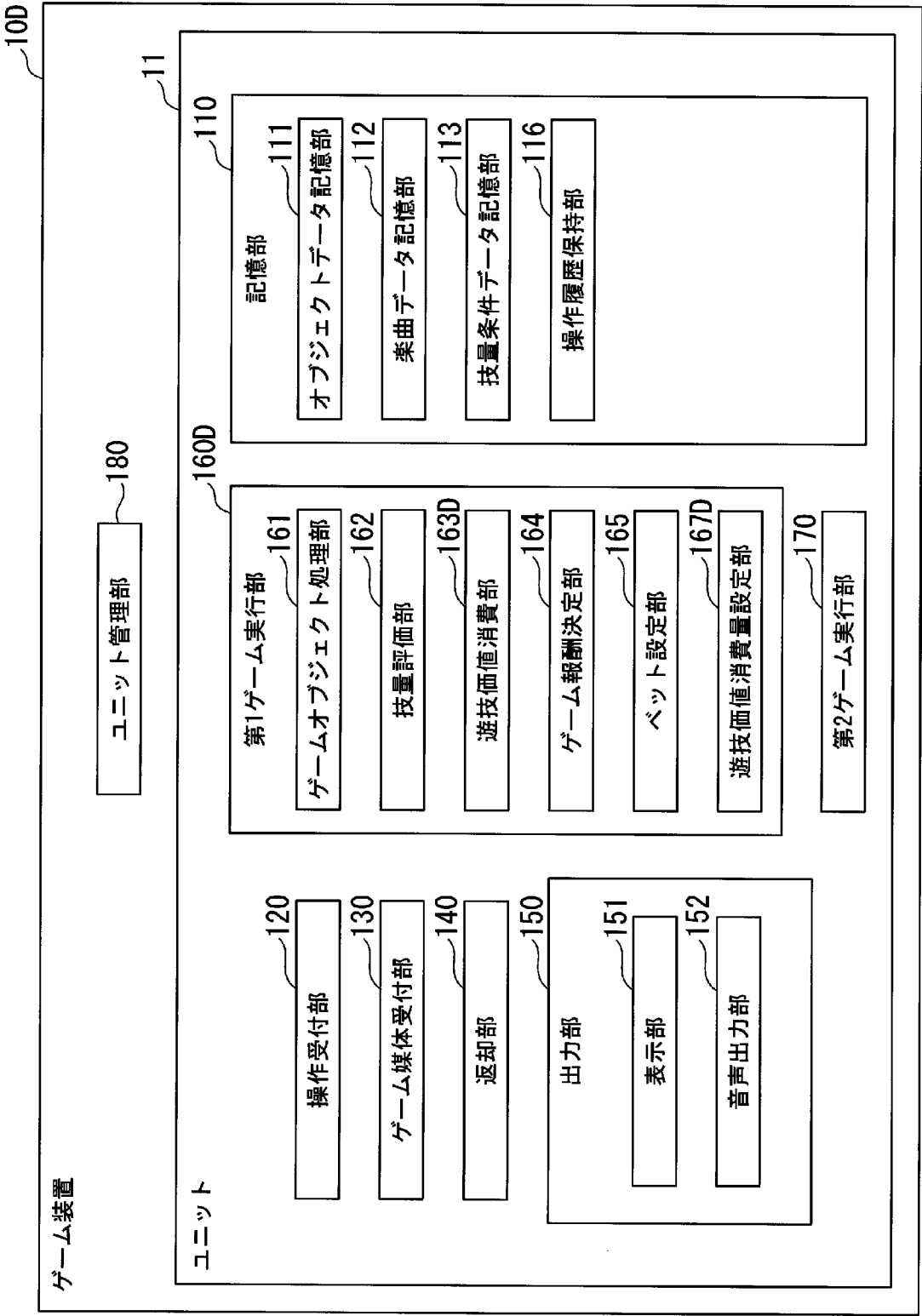
[図27]



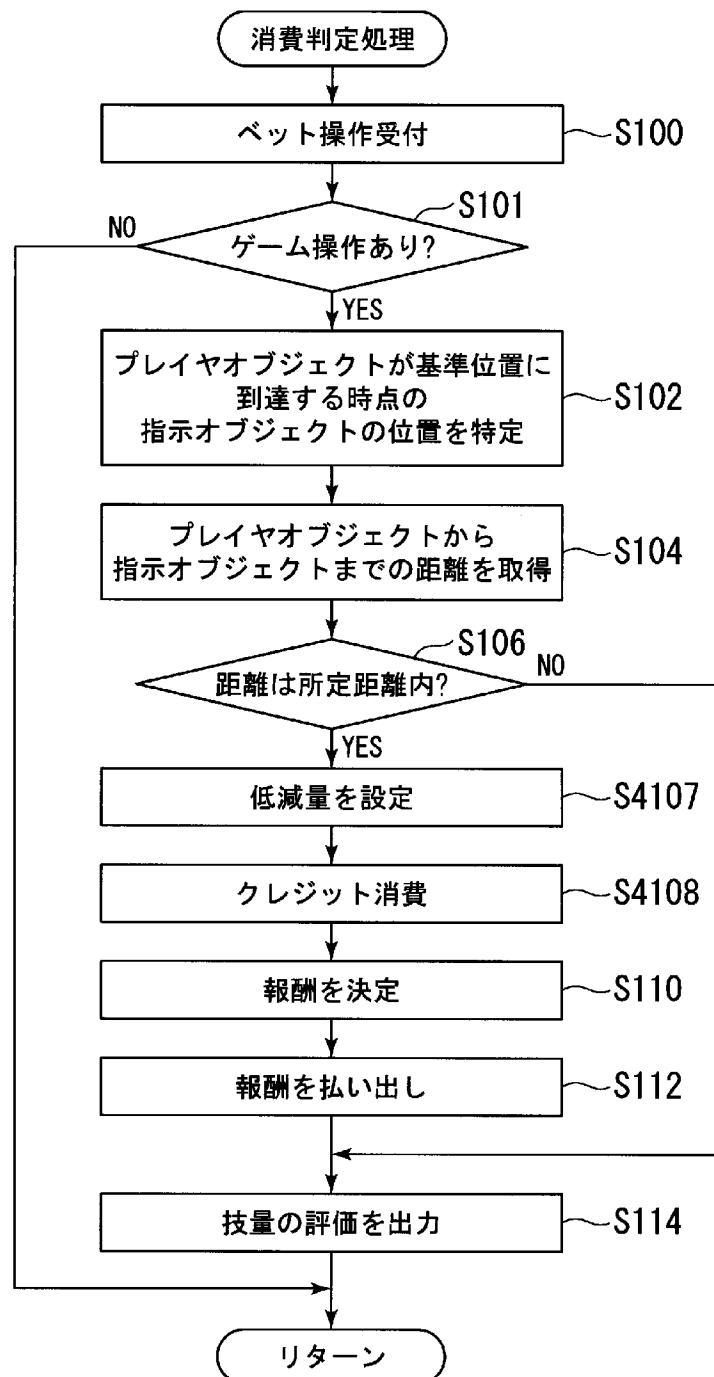
[図28]



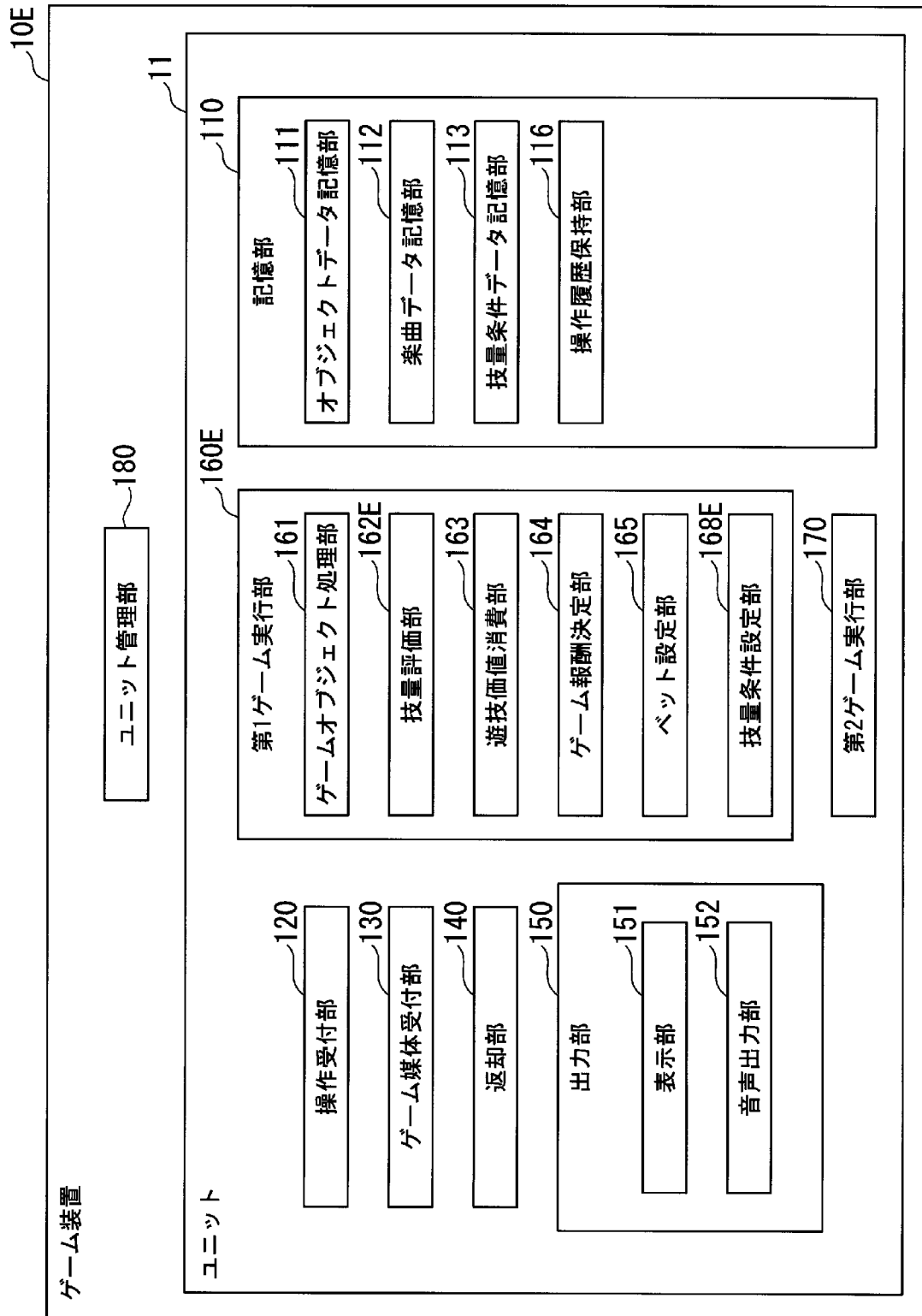
[図29]



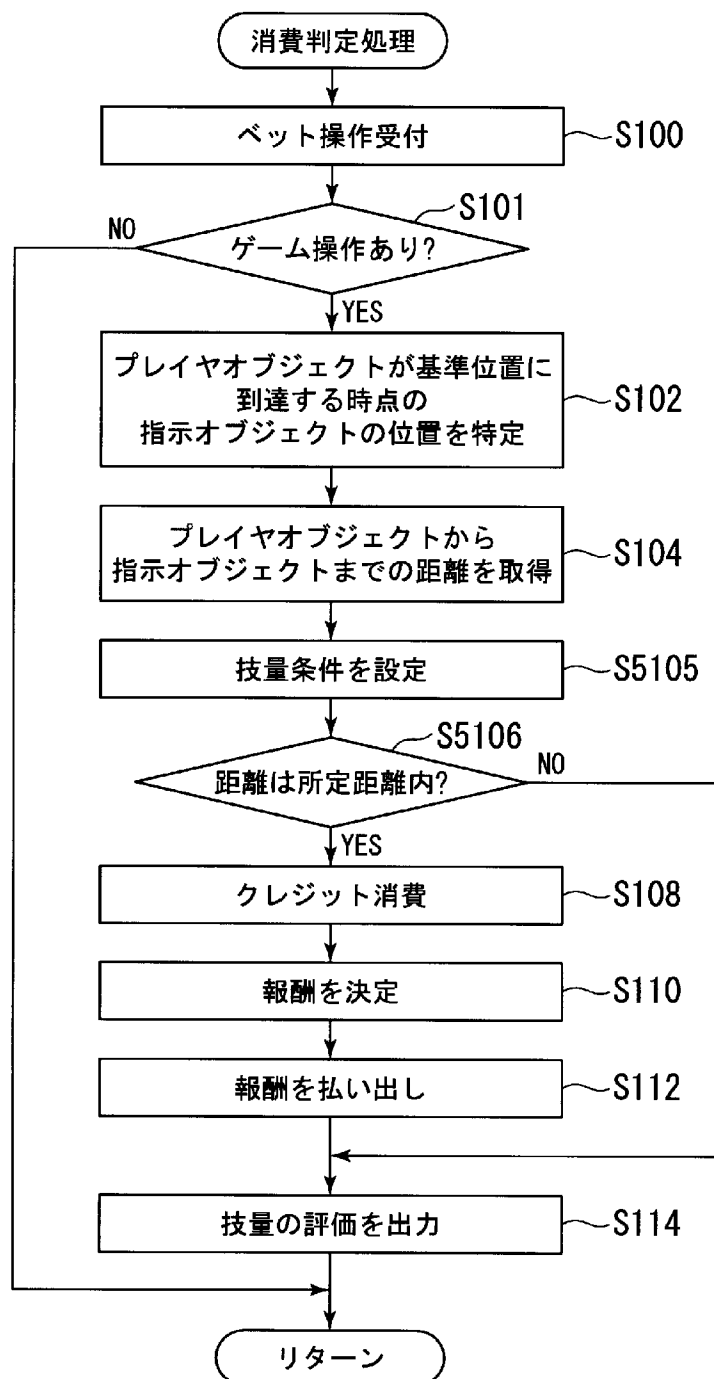
[図30]



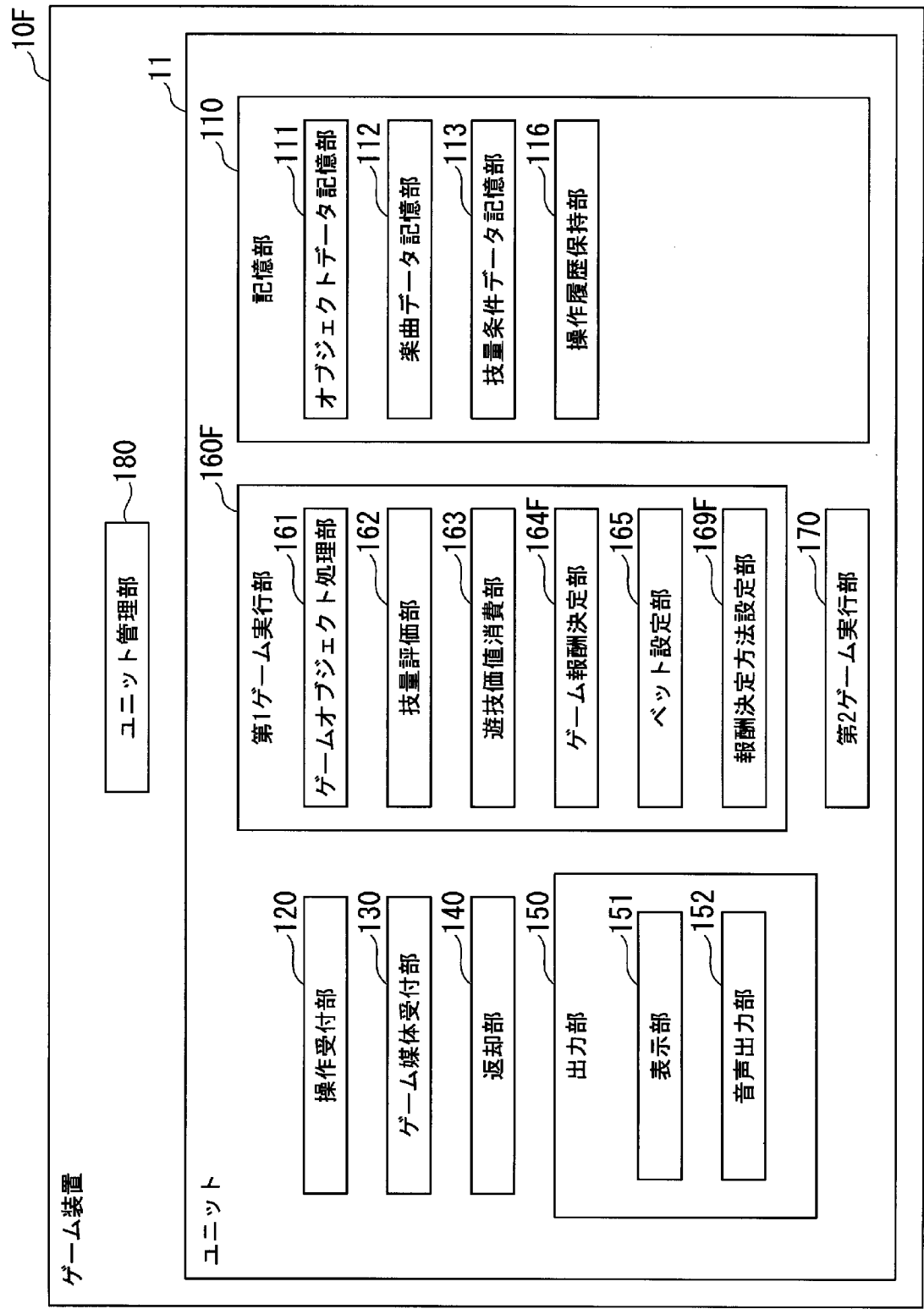
[図31]



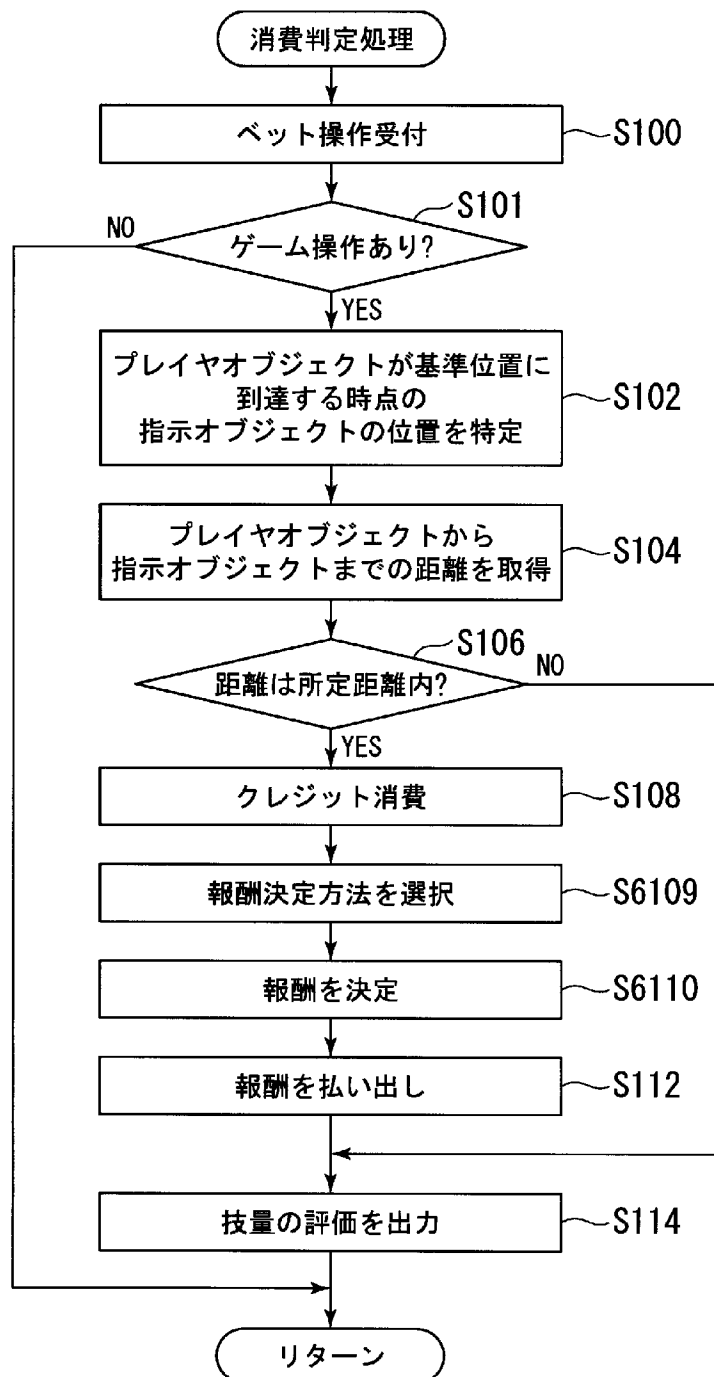
[図32]



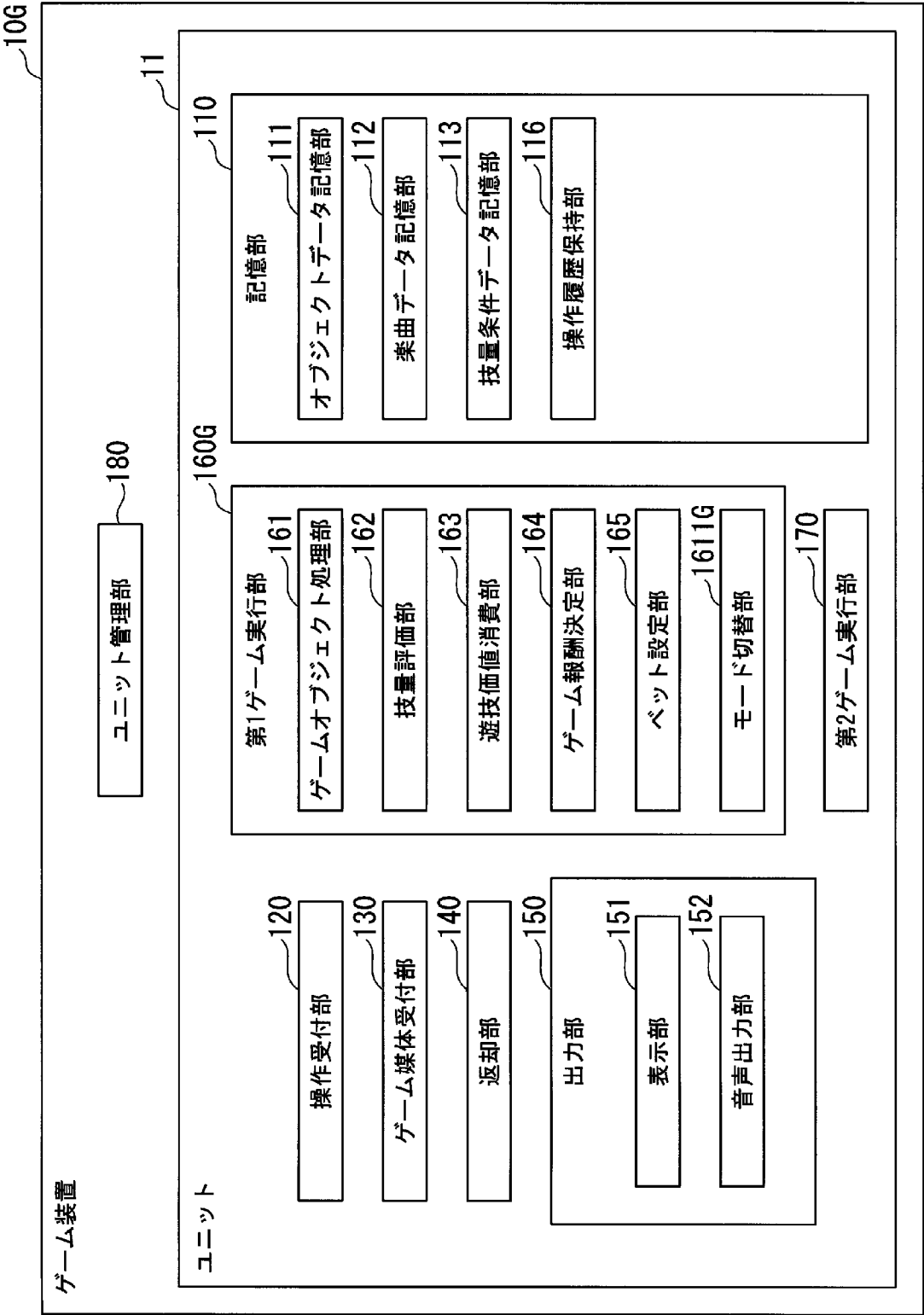
[図33]



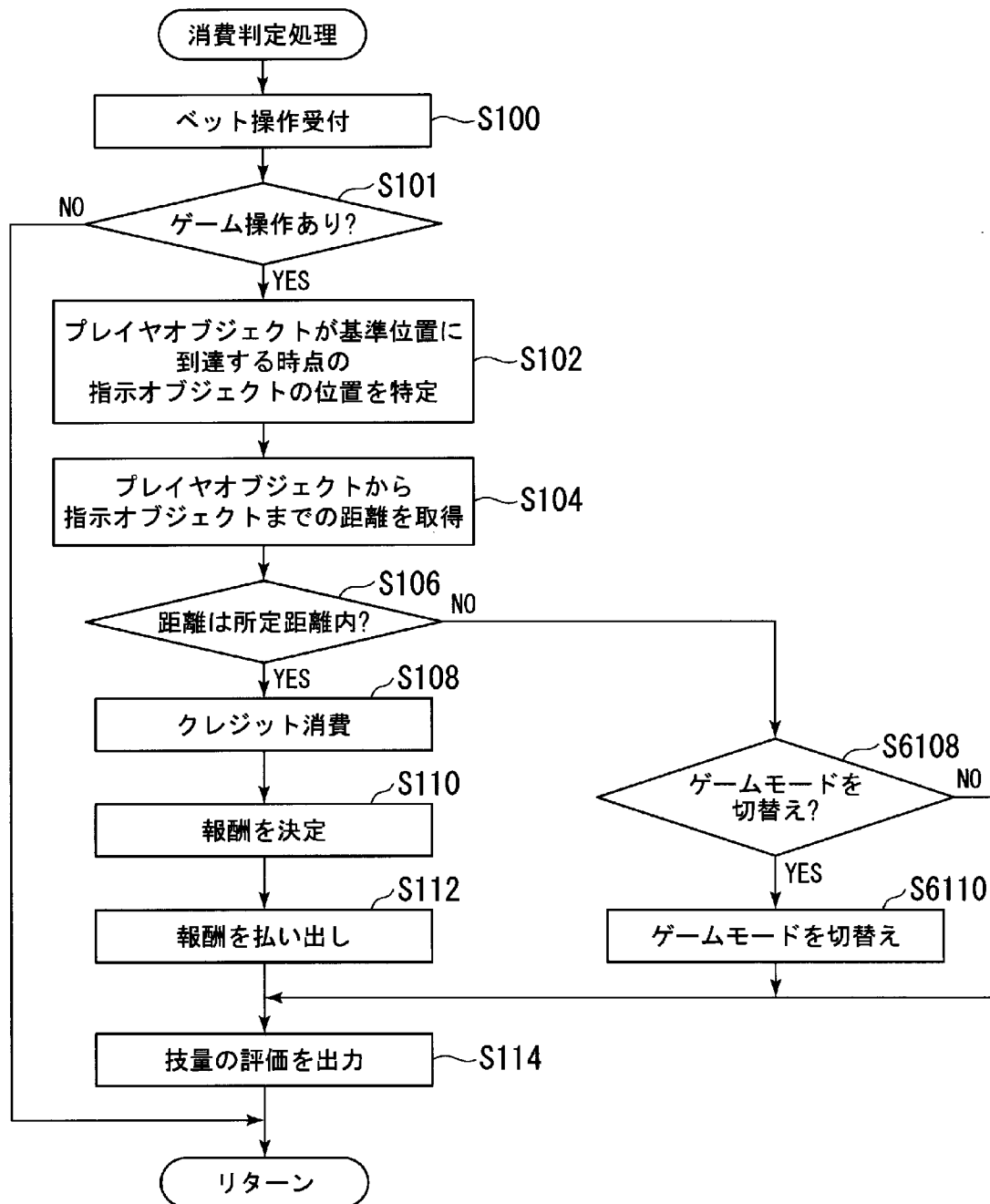
[図34]



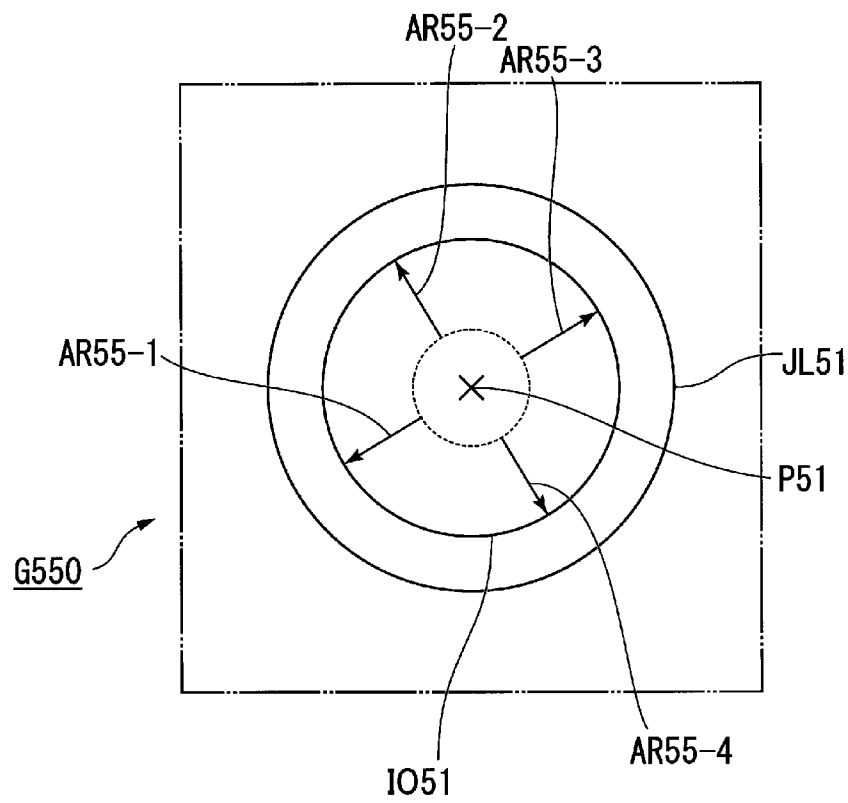
[図35]



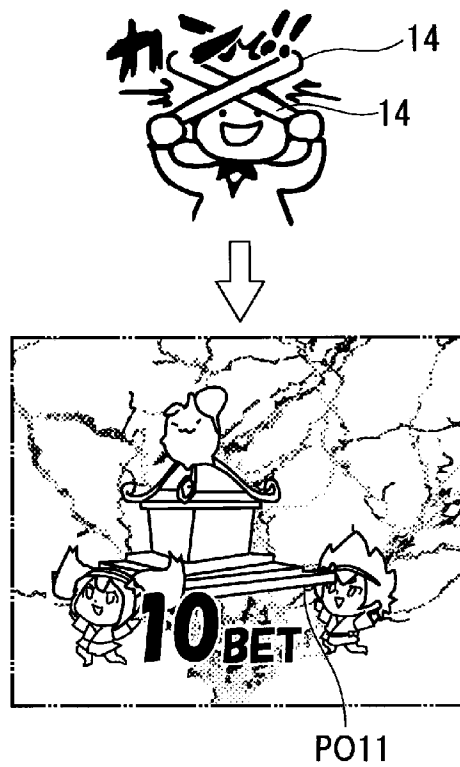
[図36]



[図37]



[図38]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2016/052012

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63F13/798(2014.01)i, A63F13/45(2014.01)i, A63F13/69(2014.01)i, A63F13/792(2014.01)i, A63F13/80(2014.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A63F1/00-5/04, 7/02, 9/00, 9/24, 13/00-13/98,

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2016

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2016 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2016

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 10-156039 A (Namco Ltd.), 16 June 1998 (16.06.1998),	1, 6, 8-9, 11, 19
Y	entire text; all drawings	12-14
A	(Family: none)	2-5, 7, 10, 15-18
X	JP 2005-85162 A (Sega Corp.), 31 March 2005 (31.03.2005),	1, 4-11, 15-16, 19
Y	entire text; all drawings	12-14
A	(Family: none)	2-3, 17-18
Y	Nintendo Koshiki Guidebook Cho Soju Meka MG, 1st edition, Shogakukan Inc., 01 November 2006 (01.11.2006), page 152, see the passage "Mission o Clear shita Ato, Item o Nyushu dekiruka doka wa Random ni Kimaru."	12-14



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 March 2016 (10.03.16)

Date of mailing of the international search report

22 March 2016 (22.03.16)

Name and mailing address of the ISA/

Japan Patent Office

3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,

Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2016/052012

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2013-223543 A (Konami Digital Entertainment Co., Ltd.), 31 October 2013 (31.10.2013), paragraph [0105] & WO 2013/157634 A1	12-14
Y	PlayStation 2 Armored Core 2 Another Age Koshiki Guidebook, 1st edition, Shogakukan Inc., 10 June 2001 (10.06.2001), page 180, see the description that the reward is on a piecework basis and directly commensurate with the number of enemies defeated.	12-14
A	JP 2013-154022 A (Namco Bandai Games Inc.), 15 August 2013 (15.08.2013), paragraph [0008] & WO 2013/115173 A1 & CN 104245070 A & HK 1200751 A1	1-19
A	JP 6-304333 A (Namco Ltd.), 01 November 1994 (01.11.1994), entire text; all drawings (Family: none)	1-19

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A63F13/798(2014.01)i, A63F13/45(2014.01)i, A63F13/69(2014.01)i, A63F13/792(2014.01)i, A63F13/80(2014.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A63F1/00-5/04, 7/02, 9/00, 9/24, 13/00-13/98,

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 6 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 6 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 6 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X Y A	JP 10-156039 A（株式会社ナムコ）1998.06.16, 全文, 全図（ファ ミリーなし）	1, 6, 8-9, 11, 1 9 12-14 2-5, 7, 10, 15- 18

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

1 0 . 0 3 . 2 0 1 6

国際調査報告の発送日

2 2 . 0 3 . 2 0 1 6

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

櫻井 茂樹

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 2 3 7

2 B

3 1 5 6

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2005-85162 A (株式会社セガ) 2005. 03. 31, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1, 4-11, 15-16, 19
Y		12-14
A		2-3, 17-18
Y	任天堂公式ガイドブック 超操縦メカMG, 初版, 株式会社小学館, 2006. 11. 01, P. 152, 「ミッションをクリアしたあと、アイテムを手に入るかどうかはランダムに決まる。」と記載されている	12-14
Y	JP 2013-223543 A (株式会社コナミデジタルエンタテインメント) 2013. 10. 31, 段落 [0105] & WO 2013/157634 A1	12-14
Y	プレイステーション2 アーマード・コア2 アナザーエイジ 公式ガイドブック, 初版, 株式会社小学館, 2001. 06. 10, P. 180, 報酬が出来高制であること、及び敵の撃破数が報酬に直結することが記載されている	12-14
A	JP 2013-154022 A (株式会社バンダイナムコゲームス) 2013. 08. 15, 段落 [0008] & WO 2013/115173 A1 & CN 104245070 A & HK 1200751 A1	1-19
A	JP 6-304333 A (株式会社ナムコ) 1994. 11. 01, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-19