I793633

(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 **(11)證書號數：TW I793633 B**

(45)公告日： 中華民國 112 (2023) 年 02 月 21 日

(21)申請案號：110121363 (22)申請日： 中華民國 110 (2021) 年 06 月 11 日

(51)Int. Cl.： ***H04N21/2668(2011.01)*** ***H04N21/472 (2011.01)***
H04N21/8541(2011.01)

(30)優先權：2020/06/12 日本 2020-102348

(71)申請人：日商科樂美數碼娛樂股份有限公司 (日本) KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD. (JP)
日本

(72)發明人：千葉茂 CHIBA, SHIGERU (JP) ；谷渕弘 TANIBUCHI, HIROSHI (JP) ；平井純貴 HIRAI, JUNKI (JP) ；井上快 INOUE, KAI (JP) ；進邦嗣郎 SHINPO, TSUGUO (JP) ；酒井昭 SAKAI, AKIRA (JP) ；金原俊明 KANAHARA, TOSHIAKI (JP)

(74)代理人：林志剛

(56)參考文獻：

CN 110249631A CN 110493642A

審查人員：張長軼

申請專利範圍項數：11 項 圖式數：12 共 68 頁

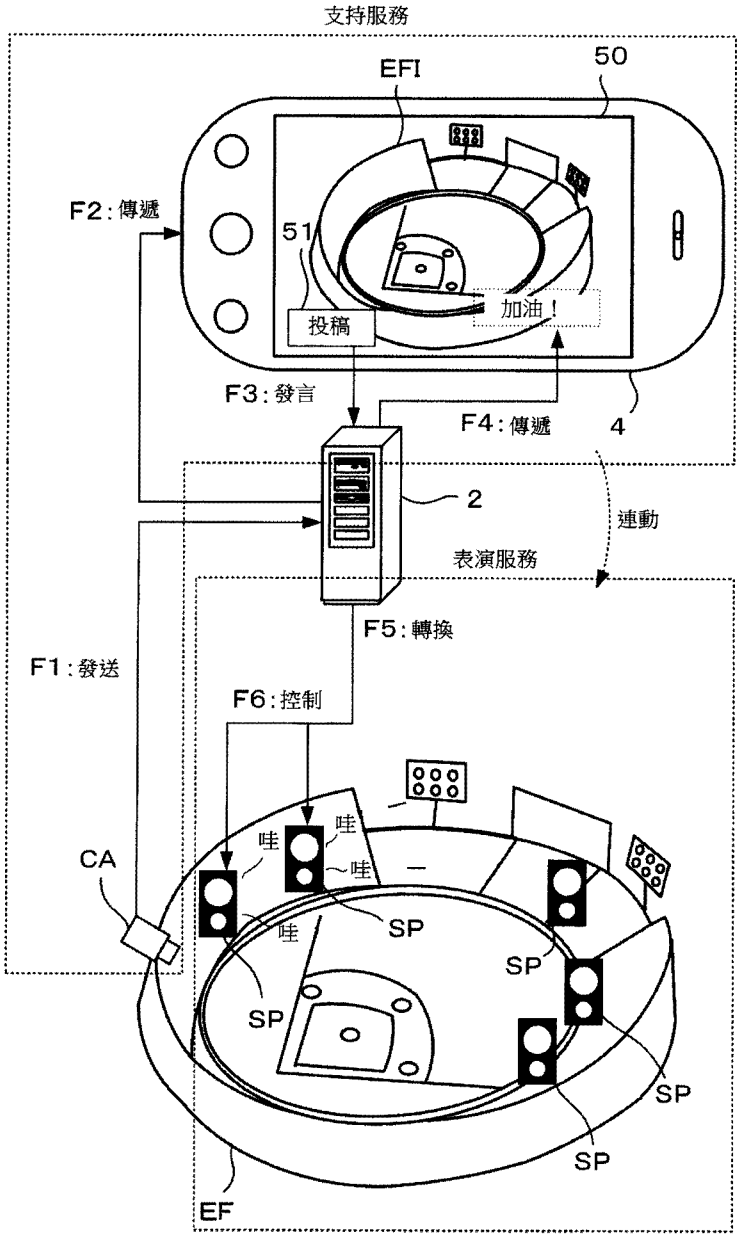
(54)名稱

映像傳遞系統、記憶使用於其之電腦程式的記錄媒體、及控制方法

(57)摘要

提供可將視聽活動的攝影映像之視聽者的反應，作為表演機器所致之表演，反映於活動的映像傳遞系統。映像傳遞系統(1)係透過網路(NT)連接於使用者終端裝置(4)、及設置於活動設施(EF)的揚聲器(SP)，並以於設置在使用者終端裝置(4)的顯示器(46)，顯示包含作為拍攝活動設施(EF)中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面(50)之方式，將攝影映像傳遞至使用者終端裝置(4)。又，映像傳遞系統(1)係在作為視聽攝影映像之各視聽者透過使用者終端裝置(4)，執行用以對映像畫面(50)賦予支持活動之發言的投稿時，將該投稿轉換成揚聲器(SP)應執行的聲音表演。然後，映像傳遞系統(1)係以其聲音表演被加於活動之方式控制揚聲器(SP)。

指定代表圖：



【圖 4】

符號簡單說明：

2:中央伺服器

4:使用者終端裝置

50:映像畫面

51:投稿按鍵

EFI:球場圖像

CA:相機

EF:活動設施

SP:揚聲器

專利案號：110121363

公告本

I793633

【發明摘要】

【中文發明名稱】

映像傳遞系統、記憶使用於其之電腦程式的記錄媒體、及控制方法

【中文】

提供可將視聽活動的攝影映像之視聽者的反應，作為表演機器所致之表演，反映於活動的映像傳遞系統。映像傳遞系統(1)係透過網路(NT)連接於使用者終端裝置(4)、及設置於活動設施(EF)的揚聲器(SP)，並以於設置在使用者終端裝置(4)的顯示器(46)，顯示包含作為拍攝活動設施(EF)中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面(50)之方式，將攝影映像傳遞至使用者終端裝置(4)。又，映像傳遞系統(1)係在作為視聽攝影映像之各視聽者透過使用者終端裝置(4)，執行用以對映像畫面(50)賦予支持活動之發言的投稿時，將該投稿轉換成揚聲器(SP)應執行的聲音表演。然後，映像傳遞系統(1)係以其聲音表演被加於活動之方式控制揚聲器(SP)。

【指定代表圖】圖4

【代表圖之符號簡單說明】

2:中央伺服器

4:使用者終端裝置

50:映像畫面

51:投稿按鍵

EFI:球場圖像

CA:相機

EF:活動設施

SP:揚聲器

【特徵化學式】無

【發明說明書】

【中文發明名稱】

映像傳遞系統、記憶使用於其之電腦程式的記錄媒體、及控制方法

【技術領域】

【0001】本發明係關於透過網路連接於各使用者所使用的使用者終端裝置、及以附加表演之方式設置於活動設施的表演機器，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置，顯示包含作為拍攝活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面之方式，將攝影映像傳遞至使用者終端裝置的映像傳遞系統等。

【先前技術】

【0002】存在透過網路連接於各使用者所使用的使用者終端裝置、及以附加表演之方式設置於活動設施的表演機器，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置，顯示包含作為拍攝活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面之方式，將攝影映像傳遞至使用者終端裝置的映像傳遞系統。例如，作為此種攝影映像，傳遞現場直播動畫等的內容的伺服器(例如參照專利文獻1)。此外，作為本發明相關聯的先前技術文獻，存在專利文獻2及非專利文獻1。

[先前技術文獻]

[專利文獻]

【0003】

[專利文獻1]日本專利第6430059號公報

[專利文獻2]日本專利第6382468號公報

[非專利文獻]

【0004】

[非專利文獻1]"日本火腿 加油歌響徹無觀眾札幌D!球迷錄音音源，在得分機會的時候播放"，[online]，令和2年3月14日，體育日本Sponichi Annex，[令和2年3月26日]，網際網路，<URL：https://WWW.sponichi.co.jp/baseball/2020/03/14/kiji/20200314s00001173044000c.html>

【發明內容】

[發明所欲解決之課題]

【0005】在專利文獻1的伺服器中，有現場直播動畫的觀眾利用選擇道具並支付對價，其選擇的道具會重疊顯示於現場直播動畫之狀況。但是，該伺服器並不是會道具的選擇會影響現場直播動畫的內容的構造。更具體來說，例如活動設施之活動的攝影結果被利用作為現場直播動畫之狀況中，也不是道具的選擇結果會影響設置於活動設施之表演機器的控制的構造。亦即，現場直播動畫的觀眾的反應不會與透過活動之表演機器的表演連動(關聯)。另一方面，伴隨對價的支付之道具的選擇(觀眾的反應)有因應觀眾的情緒高漲(滿足度)而增加的傾向。結果，假設即使

現場直播動畫的觀眾對活動滿足，透過道具的選擇而情緒高漲，該情緒高漲也不會反映於實際的活動。

【0006】又，在專利文獻2的動畫傳遞系統中，傳遞依據演員的動作所生成之角色物件的動畫片的動畫。在該系統中，演員係於工作室單元中進行演出，該工作室單元並無觀眾。另一方面，於工作室單元，有投影被傳遞至客戶端裝置的動畫的螢幕配置於演員的正面等之狀況。此時，演員也許可透過該螢幕，確認動畫的視聽者的反應。此時，演員也許可將此種反應，反映於本身的演出。但是，根據演出的內容或演員，有無法進行此種確認之餘裕的可能性。原本視聽者的反應是否反映於演出(動畫的內容)係委託演員的判斷，並不會直接反映。

【0007】另一方面，在職業棒球或大相撲等的運動活動中，有進行不讓觀眾進場的無觀眾比賽之狀況。此種狀況中，例如即使電視放送，也只有對於全壘打等之實況的聲音及選手們的聲音，可能會有賦予欠缺熱鬧的印象的可能性。至少變成與一般(有觀眾的狀況)不同的氣氛的可能性高。為了讓此種氣氛接近一般，在非專利文獻1中，介紹於球場的外野觀眾席最上段配置多數揚聲器，於得點圈中選手進入打席時則播放機會主題曲的措施。但是，在該措施中，僅於得點圈等的事先設定的狀況中播放機會主題曲，畢竟還是沒反映電視廣播的視聽者的反應。結果，有成為單調的表演的可能性。

【0008】因此，本發明的目的係提供可將視聽活動的

攝影映像之視聽者的反應，作為表演機器所致之表演，反映於活動的映像傳遞系統等。

[用以解決課題之手段]

【0009】本發明的映像傳遞系統，係透過網路連接於各使用者所使用的使用者終端裝置、及以附加表演之方式設置於活動設施的表演機器，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置，顯示包含作為拍攝前述活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面之方式，將前述攝影映像傳遞至前述使用者終端裝置的映像傳遞系統，具備：表演轉換手段，係在作為視聽前述攝影映像之使用者的各視聽者透過前述使用者終端裝置，執行用以對前述映像畫面賦予支持前述活動的支持效果的支持行為時，將該支持行為轉換成前述表演機器應執行的活動表演；及機器控制手段，係以前述活動表演作為前述表演附加於前述活動之方式控制前述表演機器。

【0010】另一方面，本發明的電腦程式，係以使透過前述網路連接於前述使用者終端裝置、及前述表演機器的電腦，具有上述的映像傳遞系統的各手段的功能之方式構成者。

【0011】又，本發明的控制方法，係使透過網路連接於各使用者所使用的使用者終端裝置、及以附加表演之方式設置於活動設施的表演機器，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置，顯示包含作為拍攝前述活動設施中

所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面之方式，將前述攝影映像傳遞至前述使用者終端裝置的映像傳遞系統中組入的電腦，執行以下程序：表演轉換程序，係在作為視聽前述攝影映像之使用者的各視聽者透過前述使用者終端裝置，執行用以對前述映像畫面賦予支持前述活動的支持效果的支持行為時，將該支持行為轉換成前述表演機器應執行的活動表演；及機器控制程序，係以前述活動表演作為前述表演附加於前述活動之方式控制前述表演機器。

【圖式簡單說明】

【0012】

[圖1]揭示本發明之一形態的映像傳遞系統之概略構造的圖。

[圖2]揭示第1形態的映像傳遞系統之概略構造的圖。

[圖3]揭示第1形態的映像傳遞系統之控制系的要部的功能區塊圖。

[圖4]揭示第1形態的表演服務之流程的一例的圖。

[圖5]揭示機器資料的構造之一例的圖。

[圖6]揭示表演資料的構造之一例的圖。

[圖7]揭示表演控制處理的程序之一例的流程圖。

[圖8]揭示事後表演處理的程序之一例的流程圖。

[圖9]揭示第2形態的映像傳遞系統之概略構造的圖。

[圖10]揭示第2形態的映像傳遞系統之控制系的要部

的功能區塊圖。

[圖11]揭示第2形態的表演服務之流程的一例的圖。

[圖12]揭示表演調整處理的程序之一例的流程圖。

【實施方式】

【0013】以下，說明本發明的一形態之映像傳遞系統的一例。首先，參照圖1，說明本發明的一形態的映像傳遞系統的整體構造。映像傳遞系統1係用以將表示在活動設施EF舉辦之活動的狀況的映像(圖像)傳遞給使用者終端裝置4之使用者的系統。具體來說，映像傳遞系統1係包含作為伺服器裝置的中央伺服器2，與可透過所定網路NT連接於中央伺服器2的表演機器EA。中央伺服器2係藉由組合作為複數電腦裝置的伺服器單元2A、2B...，構成為一台邏輯伺服器裝置。但是，藉由單一伺服器單元構成中央伺服器2亦可。或者，利用雲端運算，邏輯構成中央伺服器2亦可。

【0014】網路NT係只要可對於中央伺服器2連接表演機器EA的話，適當構成亦可。作為一例，網路NT係藉由作為WAN的網際網路，與將中央伺服器2及表演機器EA分別連接於網際網路的LAN所構築。再者，在表演機器EA與LAN之間，適當存在各種電腦裝置亦可。此時，此種電腦裝置、及表演機器EA係構築成為一個區域系統，此種區域系統透過網路NT連接於中央伺服器2亦可。

【0015】表演機器EA係用以實現各種表演的裝置。

表演機器EA係只要可實現此種表演的話，適當構成亦可，作為一例，構成為可連接於網路NT的網路機器(所謂IOT機器)。表演機器EA係作為實現各種表演的輸出裝置亦可，作為此種表演所利用的輸入裝置亦可，可適當包含各種裝置，但在圖1的範例中，作為表演機器EA的一例，揭示揚聲器SP、及相機CA。揚聲器SP係藉由再生(輸出)各種聲音，執行聽覺性表演之公知的聲音輸出裝置。相機CA係拍攝映像之公知的裝置。該等的表演機器EA係適當設置於各種設施等亦可，但是，在圖1的範例中，設置於活動設施(會場)EF。活動設施EF係舉辦各種活動的設施。

【0016】也有於映像傳遞系統1，透過網路NT連接使用者終端裝置4的狀況。使用者終端裝置4為可連接網路且供使用者的個人用途的電腦裝置。使用者終端裝置4係藉由安裝各種電腦軟體，可讓使用者享受中央伺服器2所提供之各種服務。例如，使用者終端裝置4係具有可伴隨所定應用程式(軟體)的執行，顯示各種動畫的顯示用終端的功能。作為使用者終端裝置4，利用適當的電腦裝置亦可，但是，在圖1的範例中揭示如手機(包含智慧型手機)的行動終端裝置4A、攜帶型平板電腦終端裝置4B、及筆電型(固定型亦可)的個人電腦4C等的使用者終端裝置。該等係透過例如存取點AP等適當連接於網路NT。再者此外，例如固定型的家庭用遊戲機、或攜帶型遊戲機等之可連接網路，且供使用者的個人用途之各種電腦裝置適當地作為使用者終端裝置4利用亦可。

【0017】中央伺服器2係對於表演機器EA，提供各種機器用服務。表演機器EA係例如透過區域系統，藉由活動設施EF之活動的營運者來控制亦可，透過區域系統，間接或直接藉由中央伺服器2控制亦可。換句話說，表演機器EA係連接於區域系統(例如包含控制揚聲器SP的揚聲器控制裝置等之適當的電腦裝置的系統)，藉由該區域系統控制亦可。此時，中央伺服器2係對此種區域系統輸出用以控制(使表演機器EA實現適當的表演)表演機器EA(區域系統及表演機器EA都讓活動設施EF的營運者準備亦可，該營運者不同於映像傳遞系統1的營運者亦可)的控制訊號(區域系統可使表演機器EA執行表演之適當的訊號亦可，例如於區域系統記錄藉由表演機器EA所實現之表演的種類及實現其的具體控制時，作為表示該等任一種類的執行的訊號亦可)。然後，實際的表演機器EA的控制係透過接受其控制指示的區域系統(結果上具有中繼裝置的作用)間接執行亦可。如此，表演機器EA係適當控制亦可，例如間接或直接藉由中央伺服器2控制時，機器用服務係包含控制表演機器EA的服務。具體來說，作為控制此種表演機器EA的服務，機器用服務係包含例如於相機CA的攝影結果在映像傳遞系統中利用之狀況中，控制相機CA的攝影條件(攝影方向、攝影範圍、視角、或攝影時期等)的相機控制服務、及取得攝影結果，作為動畫資料記錄的映像記錄服務。同樣地，機器用服務係包含例如使揚聲器SP再生(輸出)各種表演用的聲音的表演服務。表演服務的詳細

內容於後敘述。

【0018】同樣地，中央伺服器2係透過網路NT對使用者終端裝置4的使用者提供各種Web服務。例如Web服務係包含映像傳遞服務、映像關聯服務、及收費服務。映像傳遞服務係將活動狀況的映像傳遞給使用者終端裝置4的服務。於此種映像，適當包含各種映像亦可，但作為一例，包含相機CA所拍攝之攝影結果(包含適當編輯的映像)的映像(動畫)。映像傳遞服務係以將用以顯示活動狀況的映像的動畫資料適當傳遞給使用者終端裝置4之方式構成亦可，但是，作為一例，以利用分封通訊隨時傳遞之方式構成。又，此種活動狀況的映像係作為記錄過去的活動狀況的記錄映像亦可，但是，例如作為以直播(幾乎即時)傳遞現在的遊玩狀況的直播映像來進行傳遞。亦即，透過映像傳遞服務，活動設施EF之活動的狀況對使用者終端裝置4幾乎即時隨持串流傳遞。

【0019】映像關聯服務係透過映像傳遞服務遞送的活動狀況的映像相關聯的服務。映像關聯服務係適當包含活動狀況的映像相關聯的各種服務亦可，但是，作為一例，包含活動支持服務。活動支持服務係透過映像傳遞服務，視聽活動之狀況(直播映像)的使用者終端裝置4的使用者(以下有稱為視聽者之狀況)用以支持活動的服務。此種支持係適當實現亦可，但作為一例，藉由使直播映像(活動的狀況)的視聽者表現活動的狀況相關的情感(感想)來實現。又，此種表現係適當實現亦可，但作為一例，藉由打

賞、道具的購入、或發言的投稿的至少任一來實現。結果，活動支持服務係具有作為實現該等打賞、道具的購入、或發言的投稿的至少任一之服務的功能。

【0020】發言的投稿係各視聽者投稿本身的發言的功能。發言的投稿係適當實現亦可，為了顯示表示活動之狀況的映像，透過與顯示於使用者終端裝置4的畫面(以下有稱為映像畫面之狀況)不同的其他畫面來實現亦可，但作為一例，透過映像畫面來實現。又，發言的投稿係產生發言的顯示的效果。該顯示(該發言)係透過不同於映像畫面的其他畫面，適當與其他視聽者共有亦可，但作為一例，透過映像畫面與其他視聽者共有。亦即，發言的投稿係具有於映像畫面顯示各視聽者的發言(表現各種情感的文字資訊)的功能。該發言的投稿係有償(與對價的徵收交換)亦可，無償(無對價的徵收)亦可。

【0021】另一方面，打賞係實現從視聽者對活動的表演者(選手或演員等)供給價值的功能。作為此種價值，利用各種虛擬流通貨幣(包含遊戲內流通貨幣、地區流通貨幣等的範圍之被限定的適當的流通貨幣)亦可，但於多數狀況中利用金錢。道具的購入係購入活動相關聯的道具(與所定對價作為代價來提供)的功能。作為此種道具，適當利用各種道具亦可，但是，大多是利用活動的表演者相關聯的道具之狀況，此種狀況中，道具的購入具有與打賞相同的作用。打賞、及道具的購入任一都與發言的投稿同樣地，透過與映像畫面不同的其他畫面來實現亦可，適當

實現亦可，但作為一例，透過映像畫面來實現。又，適當產生該等打賞、及道具的購入之任一、打賞(或購入)額的總計、又或表示打賞(或購入)的發生之顯示等的各種效果。此種效果係不與其他視聽者共有亦可，適當產生亦可，但作為一例，與發言同樣地透過映像畫面共有。亦即，伴隨打賞、道具的購入、或發言的投稿，會產生適當的效果(以下有稱為支持效果的狀況)，但是，該支持效果係附加於映像畫面，與其他視聽者共有。結果，支持服務也具有將此種支持效果附加於映像畫面的功能。於該狀況中，打賞行為、購入道具的行為、或投稿發言的行為具有作為本發明的支持行為的功能。

【0022】支持效果係無關於打賞等的內容，一律相同效果亦可，但作為一例，因應打賞等的內容而相異(變化)。具體來說，支持效果係以因應打賞的金額(一位視聽者亦可，包含其他視聽者的合計金額亦可。又，一次的金額亦可，所定期間之累積金額亦可。)，變成豪華或簡樸之方式變化。同樣地，支持效果係因應道具的購入金額、或種類而變化。又，於發言的投稿中，也因應包含所定關鍵字等之發言的內容、文字數、或包含所定期間之其他視聽者的發言的數量(換句話說投稿發言之視聽者的數量)等，讓支持效果變化。

【0023】收費服務係透過公知的結算處理，用以從使用者終端裝置4的各使用者徵收各種費用(對價)的服務。此種費用包含因應映像傳遞服務、或映像關聯服務等之

Web服務的內容之各種對價，但作為一例，包含伴隨活動支持服務之打賞、或道具的購入之對價(發言的投稿為有償時包含伴隨發言的投稿的對價)。亦即，透過收費服務，徵收活動支持服務中所要求的對價(費用)。再者，Web服務係例如此外包含對各使用者終端裝置4傳遞各種資料或軟體(包含資料等的更新)的資料傳遞服務、賦予用以識別各使用者的使用者ID的ID賦予服務、或從使用者終端裝置4接收使用者的識別資訊，認證該使用者的認證服務等亦可。

【0024】接著，針對因應活動之映像傳遞系統1的構造之不同進行說明。在活動設施EF中，適當舉辦伴隨表演機器EA所致之表演的各種活動亦可，但是，有因應活動的種類，表演機器EA的構造產生相異，結果，映像傳遞系統1的構造也相異之狀況。以下，作為活動設施EF中所舉辦之活動的類型，以2個活動為例，針對各形態說明分別對應該等活動的2個形態的映像傳遞系統1的構造。再者，對於與上述的映像傳遞系統1共通的構造，於之後的圖式中附加相同符號而省略其說明之狀況。

【0025】

(第1形態)

參照圖2～圖8，針對第1形態的映像傳遞系統1A進行說明。圖2係揭示第1形態的映像傳遞系統1A之概略構造的圖。第1形態的映像傳遞系統1A係相當於作為活動的類型，運動相關的活動於活動設施EF中舉辦時之映像傳遞系

統1的構造之一例。作為此種活動，舉辦各種運動相關聯之適當的活動亦可，圖2的範例係於活動設施EF中舉辦棒球(各選手利用現實的球等打球的運動)的活動(以下有稱為棒球活動之狀況)時之映像傳遞系統1A的構造。此時，如圖2所示，作為活動設施EF，利用棒球的球場，於此種球場設置表演機器EA。又，表演機器EA係可包含適當數量之表演(炒熱)棒球活動的各種裝置，但在圖2的範例中，揭示複數揚聲器SP及1台相機CA。

【0026】接著，參照圖3，針對第1形態的映像傳遞系統1A之控制系的要部進行說明。首先，於中央伺服器2，設置有控制單元21，及作為記憶手段的記憶部22。控制單元21係構成為組合了作為遵從所定電腦程式執行各種運算處理及動作控制的處理器之一例的CPU，與其動作所需之內部記憶體及其他周邊裝置的電腦。又，於控制單元21，可連接各種表演機器EA，在圖3的範例中揭示相機CA及揚聲器SP。再者，於控制單元21，例如此外可因應需要來連接鍵盤等的輸入裝置、顯示器等的輸出裝置等。但是，省略該等圖示。

【0027】記憶部22係藉由包含硬碟陣列等之非揮發性記憶媒體(電腦可讀取的記憶媒體)的記憶單元所實現的外部記憶裝置。記憶部22係以於一個記憶單元內保持所有資料之方式構成亦可，以於複數記憶單元分散記憶資料之方式構成亦可。於記憶部22，作為使控制單元21執行為了對使用者提供各種服務所需之各種處理的電腦程式之一例，

記錄伺服器程式PG1。又，於記憶部22，記憶各種服務的提供所需之伺服器資料23。伺服器資料23係包含機器用服務、或Web服務的提供所需之各種資料，但在圖3的範例中，作為此種各種資料的一種，揭示映像資料VD、機器資料DD及表演資料ED。

【0028】映像資料VD係用以將活動狀況的映像顯示於使用者終端裝置4之公知的動畫資料。於活動狀況的映像，例如包含適當數量的相機CA之攝影結果的映像、及後述的遊戲活動(利用遊戲機的活動)時包含適當數量的遊戲機所顯示之遊戲畫面的映像(包含該等適當的組合等、適當加工等的映像)。因此，映像資料VD係夠成為顯示該等各種映像的動畫資料亦可，在圖3的範例中，構成為用以顯示相機CA所拍攝之活動的映像(包含適當加工的映像。以下有稱為攝影映像之狀況)的動畫資料。機器資料DD係用以管理設置於活動設施EF之表演機器EA的資料。又，表演資料ED係用以實現透過表演機器EA的表演的資料。機器資料DD、及表演資料ED的詳細內容係於後敘述。再者，伺服器資料23係例如此外包含用以實現各種服務的各種資料亦可。例如於此種資料，包含用以管理使用者ID等的各種ID的ID管理資料等亦可。但是，省略該等圖示。

【0029】於控制單元21，作為藉由控制單元21的硬體資源與作為軟體資源的伺服器程式PG1的組合所實現的邏輯裝置，設置有機器用服務管理部26及Web服務管理部

27。機器用服務管理部26係執行用以對於表演機器EA實現上述之機器用服務的各種處理。具體來說，機器用服務管理部26係例如作為用以實現上述之表演服務的處理之一種，執行表演控制處理及事後表演處理。表演控制處理及事後表演處理的程序的詳細內容係於後敘述。

【0030】另一方面，Web服務管理部27係執行用以對於使用者終端裝置4實現上述之映像傳遞服務、映像關聯服務、或收費服務等之Web服務的各種處理。例如，Web服務管理部27係作為用以實現映像傳遞服務的處理，執行實現遊戲映像的串流傳遞之公知的處理。又，Web服務管理部27係作為用以實現收費服務的處理，執行公知的收費處理(包含與其他收費系統的合作)。同樣地，Web服務管理部27係作為用以實現映像關聯服務的處理，執行因應所提供之服務的內容之適當的處理，但是，該處理包含用以實現支持服務的處理。具體來說，Web服務管理部27係作為用以實現此種支持服務的處理，例如實現用以實現打賞、道具的購入、或發言的投稿等的處理。此種處理係作為公知的處理亦可，適當實現亦可。

【0031】於使用者終端裝置4，設置有作為電腦的控制單元41，與作為記憶手段的記憶部42。控制單元41係構成為組合了作為遵從所定電腦程式執行各種處理的處理器之一例的CPU，與其動作所需之內部記憶體及其他周邊裝置的電腦。

【0032】記憶部42係藉由包含硬碟、半導體記憶裝置

等之非揮發性記憶媒體(電腦可讀取的記憶媒體)的記憶單元所實現的外部記憶裝置。於記憶部42，作為使控制單元41執行為了對使用者提供各種服務所需之各種處理的電腦程式之一例，記錄終端程式PG2。又，於記憶部42，記錄享受攝影映像的顯示等之Web服務所需之終端資料TD。於終端資料TD包含各種資料，但在圖3的範例中，作為其之一種，揭示映像資料VD。該等映像資料VD係以包含映像傳遞服務(或資料傳遞服務)、或者映像關聯服務的一部分所需之部分的方式從中央伺服器2提供。再者，於終端資料TD例如此外可包含從中央伺服器2適當提供的ID管理資料等。同樣地，於終端資料TD，可包含例如用以顯示攝影映像的傳遞相關聯之各種圖像的圖像資料、或用以再生BGM等之各種聲音的聲音資料等。但是，省略該等圖示。

【0033】於控制單元41，藉由控制單元41的硬體資源與作為軟體資源的終端程式PG2的組合，構成各種邏輯裝置。然後，透過該等邏輯裝置，執行享受Web服務所需的各種處理，作為該等相關聯的邏輯裝置，在圖3的範例中揭示映像控制部43及資料管理部44。映像控制部43係為進行用以顯示各種圖像(包含動畫)之各種處理的邏輯裝置。於此種處理，包含用以顯示攝影映像(動畫)的處理(用以享受映像傳遞服務的處理)、為了享受映像關聯服務，用以顯示攝影映像相關聯之各種圖像的處理、及用以享受該等相關聯之收費服務的處理。例如，映像控制部43係作為用以實現包含於映像關聯服務之支持服務的處理，與中央伺

服器2的Web服務管理部27協力動作，或單獨執行打賞、道具的購入、及發言的投稿的處理。另一方面，資料管理部44係進行記憶部42所記錄之終端資料TD的管理相關之各種處理的邏輯裝置。於此種處理，包含從中央伺服器2取得映像資料VD的處理。又，因應需要，包含更新映像資料VD等的各種資料的處理、或將更新後的資料提供(發送)給中央伺服器2的處理。

【0034】又，於使用者終端裝置4，因應行動終端裝置4A等之使用者終端裝置等的種類，適當設置各種輸出裝置及輸入裝置亦可，但在圖3的範例中，作為此種輸出裝置揭示顯示器46及揚聲器47，作為輸入裝置揭示觸控面板TP。顯示器46及揚聲器47分別是用以顯示遊戲映像等的各種圖像之公知的顯示裝置，及用以再生聲音之公知的聲音再生裝置。於顯示器46，顯示例如上述的映像畫面等，包含Web服務的使用者終端裝置4所提供之服務相關聯的各種畫面(圖像)。觸控面板TP係檢測出使用者的觸控操作的位置，輸出因應該位置的訊號之公知的輸入裝置(檢測裝置)。透過此種對觸控面板TP的觸控操作，輸入用以利用映像傳遞服務、映像關聯服務、或收費服務之適當的觸控操作(服務用的行為)。觸控面板TP係為了對於顯示器46的顯示面的全部區域檢測出此種觸控操作，以於顯示器46上覆蓋顯示器46之方式配置。

【0035】接著，參照圖4，針對表演服務的詳細內容進行說明。表演機器EA的表演係獨立於支持服務來提供

亦可，但作為一例，以與支持服務連動之方式提供。圖4的範例係揭示此種狀況之表演服務的流程之一例。又，圖4的範例係揭示作為此種支持服務之一例，提供投稿發言的服務之狀況。亦即，圖4的範例係揭示與發言的投稿(支持服務)連動，表演機器EA進行表演時之表演服務的流程之一例。此時，如圖4所示，支持服務係包含F1～F4的4個程序，表演服務係包含F5及F6的2個程序。結果，經由該等F1～F6的6個程序，實現為了表演服務，亦即球場之棒球活動的表演機器EA所致之表演。

【0036】具體來說，首先相機CA的攝影結果被發送至中央伺服器2(F1)。從相機CA發送攝影結果的話，中央伺服器2係將依據該攝影結果的攝影映像傳遞至使用者終端裝置4(F2)。使用者終端裝置4係將該攝影映像適當地提供給使用者亦可，作為一例，透過映像畫面50提供。因此，於映像畫面50，相機CA所拍攝之各種對象作為攝影映像適當顯示，但在圖4的範例中，顯示對應球場(活動設施)EF的球場圖像EFI。又，作為支持服務提供發言的投稿時，映像畫面50係包含投稿按鍵51。投稿按鍵51係具有作為在投稿發言時應觸控操作的位置(區域)的功能。對投稿按鍵51執行觸控操作時，映像畫面50會變化成發言輸入模式(未圖示)。發言輸入模式係因應發言的輸入方法等，適當提供亦可。採用從作為發言的輸入方法所預先準備的複數候補中選擇的方法等之適當的方法亦可，但例如採用使用者可輸入任意文字的自由輸入時，顯示用以輸入此種文

字之公知的鍵盤圖像，映像畫面50變化成包含此種鍵盤圖像的發言輸入模式。於該範例中，對投稿按鍵51的觸控操作，或發言輸入模式之對鍵盤圖像等的觸控操作具有作為本發明的投稿操作的功能。

【0037】於發言輸入模式中輸入(投稿)發言時，使用者終端裝置4係將其輸入結果(發言)發送至中央伺服器2(F3)。然後，中央伺服器2係將其接收的發言(輸入結果)，以該發言顯示於映像畫面50之方式，傳遞至視聽相同攝影映像的所有視聽者(投稿該發言的使用者、及其他使用者)的使用者終端裝置4(F4)。發言的顯示係適當實現亦可，在各使用者終端裝置4側實現亦可，在中央伺服器2側實現亦可。亦即，即使中央伺服器2傳遞附加發言的映像畫面50，接收發言的資訊的各使用者終端裝置4也於映像畫面50附加發言亦可。無論如何，伴隨發言的投稿，該投稿會反映於映像畫面50。又，該發言的反映目標也可限定於僅投稿該發言的視聽者(以下有稱為投稿者之狀況)的映像畫面50，或相反地僅投稿者以外之其他視聽者的映像畫面50等，視聽相同攝影映像的所有視聽者之適當的一部分的視聽者的映像畫面50亦可，但作為一例，無此種限定，發言反映於所有視聽者的映像畫面50。亦即，1位視聽者的發言的投稿(支持)不僅作為其發言的顯示(支持效果)而反映於投稿者的映像畫面50，也反映於其他視聽者的映像畫面50。

【0038】作為一例，雖然利用此種程序，提供支持服

務，但是，發言的投稿係以附加於映像畫面50的攝影映像之方式顯示，故與映像傳遞服務同步提供支持服務(發言的投稿)，F1及F2係具有作為用於映像傳遞服務之程序的功能。此時，映像傳遞服務係即使具有作為支持服務之一部分的功能，相反地，支持服務也具有作為映像傳遞服務之一部分的功能亦可。或者，映像傳遞服務及支持服務係掌握成相互獨立的服務亦可。

【0039】另一方面，從使用者終端裝置4接收發言的投稿時，中央伺服器2係將該發言的投稿轉換成球場EF之透過表演機器EA的表演(F5)。又，該轉換係藉由各種手法實現亦可，但作為一例，透過表演資料ED實現。表演資料ED的詳細內容於後敘述，但作為一例，表演資料ED係以與發言的投稿等的支持行為與對應該行為，透過表演機器EA所應實現的表演(以下有稱為活動表演之狀況)建立關聯之方式構成。此種活動表演係因應支持行為的內容(包含數量等的程度)而變化之方式設定亦可。具體來說，例如作為支持行為，執行發言的投稿時，例如以因應發言(文字數、或所定關鍵字等)而讓活動表演變化之方式，將發言與活動表演建立關聯亦可。同樣地，總計於所定期間中投稿的發言(換句話說為視聽者)的數量時，以因應該數量而讓活動表演變化之方式，將發言與活動表演建立關聯亦可。如此，活動表演係適當設定亦可，但作為一例，無關於發言的內容，一律設定為相同表演(但是，因應時間及狀況，準備複數表演亦可)。亦即，無關於發言的內

容，伴隨發言的投稿，一律將其發言轉換成所定活動表演。

【0040】作為活動表演，適當準備各種表演亦可，無關於活動的內容，準備相同表演亦可，但作為一例，準備因應活動的內容的表演。具體來說，作為活動表演，如果是足球的活動的話，則利用足球的支持(加油)被類型化的表演，如果是相撲的活動的話，則利用相撲的支持被類型化的表演等的各活動中所執行之各種支持被適當類型化的表演。因此，在圖4的範例中，將棒球中執行情況多的支持類型化的表演準備來作為活動表演。例如，在棒球活動中大多有作為加油而發生如「哇」或「歐」等之觀眾的歡呼聲之狀況。因此，該等歡呼聲適當準備來作為活動表演亦可，但在圖4的範例中作為活動表演準備模擬「哇」的歡呼聲的聲音表演。結果，1個發言的投稿被轉換成模擬「哇」的歡呼聲的聲音表演。

【0041】又，中央伺服器2係將發言轉換成活動表演(聲音演出)之後，以該活動表演實際於活動設施EF中透過表演機器EA實現之方式，控制表演機器EA(F6)。執行該活動表演的表演機器EA係無關於發言(支持)的內容或棒球(遊戲)之狀況，不變化亦可(一律相同亦可)，但作為一例，因應發言(支持行為)的內容而變化。此種變化係「哇」的歡呼聲變成「加油!」等，發生於活動表演的內容亦可，但在圖4的範例中藉由應執行活動表演的表演機器EA，亦即活動設施EF的所有揚聲器SP，或一部分的揚

聲器SP等表演(控制)對象的揚聲器SP的不同來實現。具體來說，並不是活動設施EF的所有揚聲器SP，在圖4的範例中以僅設置於三壘側的揚聲器SP實現模擬「哇」的歡呼聲的聲音表演之方式控制。亦即，因應發言的內容等，僅一部分的揚聲器SP實現活動表演。

【0042】表演對象的揚聲器SP係適當決定亦可，但作為一例，發言的內容是支持客隊(一般來說是三壘側的球隊)時，或在客隊的進攻時(一般來說是先攻)投稿發言時(進攻時係適當特定亦可，例如藉由活動的營運者等適當輸入進攻側的資訊，依據該資訊來特定亦可)等，於應強化三壘側的表演之狀況中設置於三壘側的表演機器EA作為執行表演的對象來控制。主隊(一般來說是一壘側的球隊)的進攻時投稿發言時等，於應強化一壘側的表演之狀況中也相同。另一方面，例如投稿對於全壘打的發言時等，於應炒熱活動設施EF整體之狀況中，設置於活動設施EF的所有揚聲器SP使用於活動表演的附加。如此，於活動設施EF設置(一般設置於不同位置)複數揚聲器SP時，該等揚聲器SP(表演機器EA)係以其全部，或一部分等之適當的單位，使用於活動表演的附加。

【0043】對應發言的投稿(支持行為)的活動表演係在所定期間之總計後總結附加亦可，但作為一例，每於發言的投稿時附加。又，此種表演係無限制地附加亦可，但作為一例，以適當的限制附加。具體來說，例如作為發生全壘打或安打等的瞬間(預先設定的所定時間)等之棒球活動

實際情緒高漲的時間(作為應炒熱棒球活動的時間亦可。又，適當判別是否符合該等時間亦可，但作為一例，藉由活動的營運者，提供現在是否符合該時間的資訊。)與表演的附加時期重疊時則錯開該表演的附加時期。亦即，棒球活動實際炒熱的時間(以下有稱為限制時間之狀況)中限制活動表演的附加。

【0044】限制時間(不僅棒球活動時機炒熱的時間，作為應避免表演的附加之適當的時間亦可)之對應發言的投稿的活動表演，係在經過限制時間後適當附加亦可。例如，在經過限制時間後，附加對應其時間的投稿數量之相同數量的聲音表演亦可，但作為一例，對應該等投稿的聲音表演被匯集成1個。因此，總計限制時間之投稿數量，因應該總計數量而附加相異之1個聲音表演。因應總計數(發言的投稿數)之聲音表演的相異(變化)適當產生亦可，但作為一例，以限制時間之投稿數(總計數)越多則越熱鬧之方式，讓聲音表演(模擬歡呼聲的聲音)變化。此種表演係藉由適當之一部分的揚聲器SP執行亦可，但作為一例，透過活動設施EF的所有揚聲器SP執行。作為一例，透過此種程序，連動於發言的投稿(支持服務)，實現球場EF之揚聲器SP(表演機器EA)的表演(表演服務)。於該範例中，限制時間具有作為本發明的所定時間的功能。

【0045】再者，設定限制時間時，該數量適當亦可，例如複數限制時間設定於1個活動亦可。又，2以上的限制時間以比較短的間隔設定時(例如於1支全壘打以短間隔設

定複數限制時間之狀況)，於2個限制時間之間的間隔(以下稱為間隔時間)與其間隔中附加之聲音表演的表演時間係適當設定亦可。例如，間隔時間與表演時間一致亦可，相異亦可。又，在間隔時間與表演時間相異時，表演時間比間隔時間還短或長亦可。例如，在表演時間比間隔時間還長時，與下個限制時間的到來一起，表演的音量逐漸變小亦可。此時，相較於根據下個限制時間的到來而聲音表演結束(間隔時間與表演時間一致)之狀況，可實現更自然(不協調感少)的表演。又，也可透過此種音量的變化，表現聲音表演的餘韻。表演時間係以比成為下個限制時間的結束還長之方式設定亦可。此時，可重複地附加對應之前的限制時間的聲音表演(音量逐漸變小之餘韻的表演)、及對應本次的限制時間的聲音表演(音量最大的表演)，可實現更接近現實的活動中產生之歡呼聲的表演。

【0046】進而，省略間隔時間亦可。亦即，不插入間隔時間，連續地設定限制時間亦可。此時，對應1個限制時間之總計結果的聲音表演係附加於包含之後的限制時間的適當的時期亦可。具體來說，對應1個限制時間之總計結果的聲音表演係例如於下個限制時間中附加亦可。亦即，限制時間係構成為除了限制個別反映各發言的聲音表演(不是因應所定時間的總計的聲音表演，如上所述的各發言個別直接反應的表演等之通常時的聲音表演)之外，允許與對應的限制時間之總計結果對應的聲音表演(不同於通常時的聲音表演之特別的聲音表演之一例)的時間亦

可。結果，限制時間係具有作為用以反映對應複數發言的聲音表演僅僅是總計期間的功能。又，並不限於2以上的限制時間以比較短的間隔設定之狀況，限制時間及表演時間係適當設定亦可。同樣地，表演時間之音量變化(也包含不變化的狀況)也適當設定亦可。

【0047】接著，針對機器資料DD、及表演資料ED的詳細內容進行說明。圖5係揭示機器資料DD的構造之一例的圖。圖5的範例係揭示因應發言的內容，讓控制對象的表演機器EA變化時的機器資料DD。此時，如圖5所示，機器資料DD係包含針對各表演機器EA管理其位置的機器記錄DDR。又，為了實現此種管理，機器記錄DDR係例如包含"機器ID"、"種類"、及"位置"的資訊。

【0048】"機器ID"係表示為了識別各表演機器EA，各表演機器EA唯一的機器ID的資訊。機器ID係唯一地賦予各物理機器。因此，例如對2個揚聲器SP分別賦予相互不同的2個機器ID。"種類"係表示表演機器EA的種類的資訊。表演機器EA係藉由種類的資訊，以例如揚聲器SP、或相機CA的單位來區別。因此，例如在揚聲器SP與相機CA之間，種類的資訊相異，但是，在2個揚聲器SP之間，賦予相同種類的資訊。"位置"係表示各表演機器EA於活動設施EF中配置的位置的資訊。各表演機器EA的位置係因應表演對象的範圍，適當設定亦可，但是，例如以表示一壘側、三壘側的範圍(於後述的第2形態中以識別各玩家之方式作為各遊戲機的單位亦可)之方式設定。於機器記錄

DDR，以該等資訊相互建立關聯之方式記錄。再者，機器資料DD並不限定於該等資訊，例如因應控制的請求等，管理適當的資訊亦可。或者，該等資訊的一部分適當省略亦可。

【0049】圖6係揭示表演資料ED的構造之一例的圖。如圖6所示，表演資料ED係包含對應表演機器EA所實現的各活動表演，管理該條件的表演記錄EDR。又，為了實現此種管理，表演記錄EDR係例如包含"表演ID"、"表演"、"條件"、及"對象"的資訊。

【0050】"表演ID"係表示為了識別各表演，各表演唯一的表演ID的資訊。"表演"係表示透過表演機器EA所應實現的表演的資訊。具體來說，例如作為表演機器EA利用揚聲器SP，聲音表演附加作為活動表演時，於"表演"作為各揚聲器SP應再生的聲音表演，記述表示「哇」的歡呼聲(種類)的資訊。又例如，也有準備因應上述的限制時間之發言數的聲音表演等、一樣的聲音表演(「哇」)以外的聲音表演之狀況，但在此種狀況中，表示因應發言數之聲音表演的資訊也記述成"表演"。具體來說，例如將再生「趴趴」(表示鼓掌的擬音)之聲音的聲音表演因應發言數，作為音量不同的三階段(種類)的表演所準備時，表示「趴趴」的資訊、及表示其音量的資訊記述於"表演"。

【0051】另一方面，"條件"係表示適用(實現)各活動表演的條件的資訊。各活動表演係因應各種條件適當實現亦可，但例如伴隨發言的投稿，實現一律相同活動表演

時，於"條件"記述表示有發言的投稿的資訊。又例如，實現因應限制時間之發言數的表演時，於"條件"作為條件記述表示發言數的資訊。具體來說，例如於上述之音量不同的三階段的「趴趴」的聲音表演，表示發言數為100以下之狀況、101～200之狀況、或201以上之狀況的發言數的條件分別透過"條件"的資訊建立關聯。又，因應發言的內容，讓表演變化時，於"條件"記述此種各種內容(條件)。

【0052】"對象"係表示應執行各表演之對象(控制對象)的表演機器EA的資訊。"對象"係使用於因應表演而控制對象的表演機器EA變化之狀況(換句話說，控制對象的表演機器EA為一律全部，或一部分時等，在不變化時省略亦可)。於"對象"，例如記述表示機器ID等之對象的表演機器EA之適當的資訊亦可，但作為一例，在表演機器EA全部為對象時，記述表示全部的資訊，在一部分為對象時，記述表示一部分的資訊。又，作為表示一部分的資訊，因應控制單位的請求等，利用適當的資訊亦可，但作為一例，記述對應發言之支持球隊的支持範圍(支持客隊時的三壘側等)，或表示用以特定發言時之進攻側的控制對象的條件的資訊。於表演記錄EDR，以該等資訊相互建立關聯之方式記錄。再者，表演資料ED並不限定於該等資訊，例如因應應管理之表演(包含利用揚聲器SP以外的表演機器EA之狀況)的請求等，管理適當的資訊亦可。或者，該等資訊的一部分適當省略亦可。

【0053】接著，參照圖7及圖8，針對表演控制處理及

事後表演處理進行說明。表演控制處理及事後表演處理都以依據對攝影映像的支持行為，執行活動表演之方式，用以控制表演機器EA的處理。更具體來說，表演控制處理係用以依據設置限制時間時的限制時間外之支持行為，控制表演機器EA的處理。圖7的範例係揭示於此種狀況中用以實現圖2的範例之揚聲器SP(表演機器EA)的控制的表演控制處理之一例。此時，機器用服務管理部26係每於限制時間外投稿發言(執行支持行為)時開始圖7的表演控制處理，首先取得透過使用者終端裝置4所輸入的輸入結果(投稿的發言)(步驟S101)。

【0054】接下來，機器用服務管理部26係將步驟S101中所取得的輸入結果(投稿的發言)轉換成活動表演(步驟S102)。該轉換係依據表演資料ED實現。具體來說，機器用服務管理部26係參照表演資料ED的"條件"及"表演"的資訊，判別對應有發言的條件的活動表演。然後，機器用服務管理部26係作為轉換對象特定該判別的活動表演。亦即，機器用服務管理部26係將投稿的發言轉換成所特定的活動表演。再者，因應發言的內容，讓表演變化時，於"條件"記述此種各種內容(條件)，故機器用服務管理部26係於步驟S102中參照該等條件，特定符合條件的活動表演亦可。

【0055】接著，機器用服務管理部26係特定控制對象的揚聲器SP，亦即應執行在步驟S102中轉換之活動表演的揚聲器SP(步驟S103)。該特定係依據表演資料ED的"對象"

的資訊、及機器資料DD，如下所述般實現。機器用服務管理部26係首先參照表演資料ED的"對象"的資訊，判別用以特定應執行在步驟S102中轉換之活動表演的控制對象的條件。例如，在因應發言的支持球隊，讓控制對象變化時，於"對象"記述表示支持球隊等的支持範圍的資訊。因此，機器用服務管理部26係依據發言的內容，判別支持球隊。然後，機器用服務管理部26係進而參照機器資料DD的"位置"的資訊，作為控制對象，特定位於對應該判別之支持球隊的範圍(一壘側等)的各揚聲器SP。同樣地，在因應發言的投稿時，讓控制對象變化之狀況中，於"對象"作為條件記述發言時的進攻側等的資訊。此時，機器用服務管理部26係一邊判別發言的投稿時，一邊參照機器資料DD的"位置"的資訊，作為控制對象，特定於發言的投稿時位於進攻側的各揚聲器SP。

【0056】接下來，機器用服務管理部26係以實現步驟S102中所轉換的活動表演之方式，控制在步驟S103中特定的揚聲器SP(步驟S104)。亦即，機器用服務管理部26係透過步驟S103中特定的揚聲器SP，實現步驟S102中所轉換的活動表演。然後，在此種控制之後，機器用服務管理部26係結束本次的表演控制處理。藉此，對攝影映像的支持行為(發言的投稿)被轉換成揚聲器SP所致之表演，該表演藉由實際設置於活動設施EF的揚聲器SP實現。又，該表演係透過活動設施EF中與支持行為關聯的揚聲器SP實現。亦即，伴隨攝影映像的視聽者所致之支持，因應該內容的

活動表演透過揚聲器SP，附加於活動設施EF之活動。

【0057】另一方面，事後表演處理係用以依據設置限制時間之狀況中該限制時間所執行之支持行為，控制表演機器EA的處理。圖8的範例係揭示用以實現圖2的範例之揚聲器SP(表演機器EA)的控制的事後表演處理之一例。又，依據限制時間之支持行為(發言的投稿)的表演係經過限制時間後，於適當的時期附加亦可，但是，圖8的範例係揭示附加於經過限制時間後的所定時期之狀況。此時，機器用服務管理部26係每於經過限制時間後的所定時期到來時開始圖8的事後表演處理，首先取得最近的限制時間內透過使用者終端裝置4所輸入的輸入結果(投稿的發言)(步驟S201)。

【0058】接下來，機器用服務管理部26係依據步驟S201中所取得的輸入結果，計算(總計)最近的限制時間中輸入的發言數(步驟S202)。該計算係適當實現亦可，例如因應支持行為的內容，活動表演的種類相異時，對應其各種類執行亦可，伴隨發言的投稿，無關於該內容，附加一律相同的活動表演時，以單純取得限制時間之發言數的累積之方式執行。

【0059】接著，機器用服務管理部26係將步驟S201的取得結果及步驟S202的計算結果，將限制時間之投稿的發言(支持行為)轉換成活動表演(步驟S203)。該轉換係與圖7的範例的步驟S102之轉換同樣地，依據表演資料ED實現。具體來說，機器用服務管理部26係參照表演資料ED

的"條件"及"表演"的資訊，判別條件具有步驟S201中所計算之發言數的活動表演。然後，機器用服務管理部26係作為轉換對象特定該判別的活動表演。亦即，機器用服務管理部26係將限制時間所投稿的所有發言，以匯集成1個之方式轉換成該特定之1個活動表演。

【0060】接下來，機器用服務管理部26係特定控制對象的揚聲器SP，亦即應執行在步驟S203中轉換之活動表演的揚聲器SP(步驟S204)。該特定係與圖7的範例的步驟S103之特定同樣地，依據表演資料ED的"對象"的資訊、及機器資料DD，如下所述般實現。機器用服務管理部26係首先參照表演資料ED的"對象"的資訊，判別用以特定應執行在步驟S203中轉換之活動表演的控制對象的條件。該判別係與圖7的範例的步驟S103相同，但例如於"對象"記載表示全部的資訊時，機器用服務管理部26係參照機器資料DD，作為控制對象，特定設置於活動設施EF之全部的揚聲器SP。

【0061】接下來，機器用服務管理部26係以實現步驟S203中所轉換的活動表演之方式，控制在步驟S204中特定的揚聲器SP(步驟S205)。亦即，機器用服務管理部26係透過步驟S204中特定的揚聲器SP，實現步驟S203中所轉換的活動表演。然後，在此種控制之後，機器用服務管理部26係結束本次的事後表演處理。藉此，計算限制時間之發言的投稿數(支持行為的數量)，因應該投稿數的活動表演藉由實際設置於活動設施EF的揚聲器SP(例如所有揚聲器SP)

實現。

【0062】如以上所說明般，依據第1形態，視聽活動的攝影映像之視聽者的支持行為係被轉換成活動表演，以該被轉換的活動表演附加於活動之方式控制表演機器EA。更具體來說，以映像畫面50的視聽者所致之發言的投稿被轉換成模擬「哇」的歡呼聲的聲音表演，再生其聲音表演的方式控制揚聲器SP。亦即，於使用者終端裝置4顯示包含棒球活動之攝影映像的映像畫面50，並且於該映像畫面50受理用以賦予發言之發言的投稿，但是，該發言的投稿係被轉換成揚聲器SP所致之聲音表演，且該聲音表演被實際附加於棒球活動。藉此，可將對於攝影映像之發言的投稿即視聽者的反應，作為設置於球場EF的揚聲器SP所致之聲音表演，反映於棒球活動。具體來說，例如可將緊張的場面或支持選手等的活躍時之發言的投稿等，視聽者的情緒高漲，透過聲音表演，反映於實際的棒球活動。結果，相較於未附加此種聲音表演之狀況，可實現對於打棒球的選手(或視聽的視聽者)來說有臨場感的棒球活動。

【0063】又，因應支持行為，讓活動表演變化時，可透過此種活動表演的變化，促進特定的支持行為。例如，於圖4的範例中，限制時間外係一律相同的聲音表演作為活動表演附加，但是，於限制時間，以因應該時間之發言數的累積數，累積數越多則越熱鬧之方式附加活動表演。此時，可透過此種活動表演的變化，促進限制時間之發言

的投稿數的增加。結果，例如限制時間是設定為全壘打時之狀況中，可更促進對於此種全壘打之發言的投稿，故可讓對於之後的全壘打的活動表演更為熱鬧。

【0064】又，在棒球活動中，作為對應發言的投稿的活動表演，採用模擬「哇」之歡呼聲的聲音表演，但是，此種聲音表演係因應活動的種類而變化。例如，足球之狀況係作為活動表演採用模擬足球的歡呼聲的表演。一般來說，效果性的表演係有因應活動的種類而不同的傾向，但是，在因應活動的種類，採用遵照其活動之歡呼聲的不同聲音表演時，可反映此種傾向，實現更有效果的活動表演。

【0065】於第1形態中，中央伺服器2的機器用服務管理部26藉由執行圖7的表演控制處理，或圖8的事後表演處理，具有作為本發明的表演轉換手段及機器控制手段的功能。具體來說，中央伺服器2的機器用服務管理部26藉由執行圖7的步驟S102的處理，或圖8的步驟S203的處理，具有作為表演轉換手段的功能。又，中央伺服器2的機器用服務管理部26藉由執行圖7的步驟S104的處理，或圖8的步驟S205的處理，具有作為機器控制手段的功能。

【0066】

(第2形態)

參照圖9～圖12，針對第2形態的映像傳遞系統1B進行說明。圖9係揭示第2形態的映像傳遞系統1B之概略構造的圖。第2形態的映像傳遞系統1B係相當於作為活動的類

型，舉辦利用藉由遊戲機3所提供之遊戲的活動(以下有稱為遊戲活動之狀況)時之映像傳遞系統1的構造之一例。此時，如圖9所示，設置於活動設施EF的遊戲機3透過網路NF連接於中央伺服器2。

【0067】遊戲機3係為提供遊戲的裝置。作為遊戲機3，可利用固定型或攜帶型的遊戲機(包含平板電腦或智慧型手機)、或固定型或筆電型的個人電腦等之供個人用途的各種電腦裝置(包含使用者終端裝置4)亦可，但是，在圖9的範例中利用街機。街機係以重複讓多數使用者重複遊玩遊戲來提升收益為主要目的，設置於店鋪等之各種設施的電腦裝置。因此，遊戲機3係構成為以所定遊玩費用的支付作為代價，在對應該遊玩費用的範圍內讓使用者遊玩遊戲之商業用(業務用)的遊戲機(以有償方式提供遊戲的遊戲機)。遊戲機3係設置於活動設施EF之狀況也與設置於店鋪等之狀況同樣地以所定遊玩費用作為代價來提供遊戲亦可，但是，在圖9的範例中為無償方式提供遊戲的遊玩。

【0068】遊戲機3係於遊戲活動用提供動作遊戲、模擬遊戲、角色扮演遊戲、時機遊戲(音樂遊戲)、或運動遊戲等之適當的遊戲亦可。遊戲機3係作為一人(單獨)遊玩，提供該等遊戲亦可，作為複數遊玩提供該等遊戲亦可。又，在複數遊玩時，遊戲係以1對1、1對多(隊伍)、或多對多(人數為適當亦可，相互一致或不一致亦可)等之適當的形式，作為對戰型、或協力型(包含對戰者或協力

者為電腦之狀況)的遊戲來提供亦可。因此，因應此種各種遊戲，適當數量的遊戲機3設置於活動會場EF亦可，在圖9的範例中於活動會場EF設置有2台以上的遊戲機3。然後，該等2台遊戲機3係分別提供透過該等2台遊戲機3，分別遊玩遊戲的2位使用者P(以下有稱為玩家P之狀況)以1對1方式進行對戰之對戰型的遊戲。

【0069】遊戲活動係作為例如以錦標賽形式，或聯賽形式等的適當形式競爭結果的大會構成亦可，作為僅相互發表遊玩的聚會構成亦可。又，遊戲活動係作為無觀眾的活動亦可，作為有觀眾的活動亦可。如此，遊戲活動係因應遊戲的種類等適當構成亦可，但是，在圖9的範例中構成為存在參觀於關卡中透過2台遊戲機3進行對戰之2位玩家P的遊玩的觀眾PA的附觀眾的活動。

【0070】在活動會場EF中，執行用以表演(炒熱)遊戲活動的各種表演亦可，表演機器EA包含用以實現此種各種表演的各種機器亦可，但在圖9的範例中，包含燈光單元LU、揚聲器SP、煙霧裝置SU、顯示器MO、及相機CA。換句話說，於活動會場EF，作為表演機器EA，設置該等燈光單元LU、揚聲器SP、煙霧裝置SU、顯示器MO、及相機CA(在圖9的範例中任一裝置都各揭示1個，但是，該等都不限定於1個，設置適當數量亦可)。

【0071】燈光單元LU係執行點燈、閃爍、熄燈、或適當的發色等的照明(光)所致之各種視覺性表演的公知的照明機器。煙霧裝置SU係藉由產生適當之量的煙霧(煙)，

執行視覺性表演之公知的裝置。顯示器MO係顯示各種圖像(包含表演用或各種資訊)之公知的顯示裝置。於顯示器MO，例如作為表演用的圖像，適當顯示相機CA的攝影結果，或各遊戲機3所提供之遊戲畫面等亦可。

【0072】又，如上所述，機器用服務係可適當包含各種服務，但是，在第2形態的映像傳遞系統1B之狀況中，包含資訊取得服務。資訊取得服務係從各遊戲機3取得各玩家P之遊玩狀況的資訊(包含重播資料、及圖像資料)的服務。機器用服務係例如此外也包含在各玩家P的遊玩實績的資訊等透過遊玩資料等的各種資料於中央伺服器2中作為伺服器資料23的一部分進行管理時，對此種資料反映此種遊玩狀況之資訊的資料更新服務亦可。

【0073】圖10係揭示第2形態的映像傳遞系統1B之控制系的要部的功能區塊圖。在第2形態的映像傳遞系統1B中，相較於第1形態的映像傳遞系統1B(圖2的範例)，於連接於中央伺服器2的裝置追加遊戲機3。如圖10所示，於此種遊戲機3，設置有作為電腦的控制單元31，與作為記憶手段的記憶部32。控制單元31係構成為組合了作為遵照所定電腦程式執行各種運算處理及動作控制的處理器之一例的CPU，與其動作所需之內部記憶體及其他周邊裝置的電腦。

【0074】於控制單元31，作為藉由控制單元31的硬體資源與作為軟體資源的遊戲程式PG3的組合所實現的邏輯裝置，設置有遊戲控制部33及資料管理部34。遊戲控制部

33係執行遊戲的提供所需之各種處理(包含享受機器用服務所需之各種處理)。同樣地，資料管理部34係執行管理記憶部32所記憶之資料的各種處理(包含享受機器用服務所需之各種處理)。此種處理包含例如用以生成或用以發送用以顯示遊戲畫面的圖像資料等的處理。

【0075】記憶部32係藉由包含硬碟、半導體記憶裝置等之非揮發性記憶媒體(電腦可讀取的記憶媒體)的記憶單元所實現的外部記憶裝置。於記憶部32，與上述之遊戲程式PG3一起記錄各種資料，在圖10的範例中，揭示遊戲資料GD。遊戲資料GD係用以遵照遊戲程式PG3，為了讓使用者遊玩遊戲所適當參照的資料。於遊戲資料GD，適當包含例如用以再生遊戲的聲音的聲音資料、用以顯示遊戲畫面的圖像資料、上述的遊玩資料、或ID管理資料等的各種資料亦可。

【0076】於遊戲機3適當設置街機所需之各種輸出裝置及輸入裝置，可連接於控制單元31，但在圖10的範例中，作為此種輸出裝置設置顯示器36及揚聲器37，作為輸入裝置設置輸入裝置IP。顯示器36及揚聲器37係分別是用以顯示用以提供遊戲的遊戲畫面等之遊戲相關聯的各種圖像之公知的顯示裝置，及再生聲音之公知的聲音輸出(再生)裝置。輸入裝置IP係玩家P用以輸入為了遊玩遊戲所執行之各種遊玩行為的裝置。作為輸入裝置IP，因應遊戲的種類等，適當採用按壓按鍵開關、或觸控面板等的各種輸入裝置亦可。再者，如上所述般，於第2形態的表演機器

EA，包含燈光單元LU、煙霧裝置SU、或顯示器MO等，該等也連接於中央伺服器2，但在圖10的範例中省略該等揭示，作為表演機器EA僅揭示相機CA及揚聲器SP。

【0077】接著，參照圖11，針對第2形態的表演服務的詳細內容進行說明。圖11係揭示第2形態的表演服務之流程的一例。又，圖11的範例係與第1形態相同，揭示表演機器EA的表演與支持服務連動，且作為支持服務之一例，提供投稿發言的服務之狀況。另一方面，在第2形態的表演服務中，對連動於支持行為(發言的投稿)的表演，反映遊戲機3的狀況。因此，如圖11所示，於第2形態的表演服務，相較於第1形態的表演服務(圖4的範例)，追加F5A的程序。結果，第2形態的表演服務係包含F5A、F5B、及F6之3個程序。

【0078】具體來說，支持服務係與圖4的範例同樣地包含F1～F4的程序。該等程序係與圖4的範例同樣地實現亦可。另一方面，在第2形態的表演服務中，作為圖4的範例中未包含的程序，從遊戲機3執行資訊的發送(F5A)。該發送係以適當的週期、或發言的投稿(F3)等之各種行為(處理)為契機執行亦可，但在圖11的範例中以對映像畫面50之發言的傳遞(F4)作為契機，伴隨該傳遞(或者在該傳遞之後)，因應來自中央伺服器2的請求，執行來自遊戲機3的傳遞。於對應發言的投稿的活動表演，因應表演的情況等，適當反映遊戲機3之各種狀況亦可，但作為一例，反映遊戲的遊玩狀況。因此，以發言的傳遞為契機，遊戲機

3係將該發言傳遞時之遊戲的遊玩狀況的資訊，發送至中央伺服器2。

【0079】中央伺服器2係從遊戲機3取得遊玩狀況的資訊時，將發言的投稿轉換成透過活動設施EF之表演機器EA的表演(不僅揚聲器SP，適當使用燈光單元LU、煙霧裝置SU、或顯示器MO等亦可)(F5B)。該轉換係與圖4的範例之F5的程序同樣地實現。但是，對該轉換適當反映遊玩狀況亦可。例如提供相當於第1形態之棒球的棒球遊戲時，進攻時的判別使用(反映)遊玩狀況的資訊亦可。進而，例如作為安打後的話馬上有"漂亮安打!"，全壘打後的話馬上有"漂亮全壘打!"等的聲音表演(或作為顯示器MO的顯示亦可)，反映於活動表演的內容亦可。亦即，因應遊戲的遊玩狀況，讓活動表演變化(相異)亦可。此時，於表演資料ED的"表演"記述有表示"漂亮安打!"，或對應"漂亮全壘打!"的歡呼聲(顯示器MO等的表演機器EA使用於表演時包含該等的表演)的資訊。又，於表演資料ED的"條件"，記述表示安打的條件的資訊，或表示全壘打的條件的資訊。無論如何，中央伺服器2係在遊玩狀況反映於表演的轉換時，依據遊玩狀況，將發言投稿轉換成活動表演。

【0080】活動表演的轉換之後，中央伺服器2係以該活動表演實際於活動設施EF中透過表演機器EA實現之方式，與圖4的範例之F6的程序同樣地，控制表演機器EA(F6)。但是，對該控制適當反映遊玩狀況亦可。具體來說，例如依據遊玩狀況，判別進攻側，特定控制對象的表

演機器EA。亦即，因應遊玩狀況，適當變更控制對象的表演機器EA。又例如，提供相當於第1形態之棒球的棒球遊戲時，限制時間的判別使用(反映)遊玩狀況的資訊亦可。具體來說，中央伺服器2係參照遊玩狀況的資訊，判別產生安打等之情緒高漲時間(限制時間)是否有投稿發言。進而，中央伺服器2係與圖4的範例之狀況同樣地總計限制時間之發言數，匯集為1個表演追加於附加時期亦可，但個別調整時期，附加限制時間之各發言亦可。例如活動的營運者設定限制時間時，其限制時間係不僅在出現安打後等正是情緒高漲的瞬間，有成為其前後一定期間的可能性。另一方面，依據遊玩狀況，判別限制時間時，僅在安打後等，限制時間可比活動的營運者所致之設定更正確地設定的可能性高。因此，在第2形態中，不同於第1形態，中央伺服器2並不是將限制時間之發言的投稿匯集成1個附加於附加時期，而是個別調整對應各發言投稿之表演的時期亦可。

【0081】接著，參照圖12，針對表演調整處理進行說明。表演調整處理係在個別調整對應限制時間之各發言投稿的活動表演的時期時，代替圖7的範例的表演控制處理、及圖8的範例的事後表演處理所執行的處理。更具體來說，表演調整處理係在設置限制時間時，用以一邊個別調整對應限制時間之各發言投稿的表演的時期，一邊隨時實現於限制時間外對應各發言投稿的表演的處理。再者，例如限制時間之各發言的投稿於所定時期中作為1個活動

表演附加時，於第2形態中，也執行圖7的範例的表演控制處理、及圖8的範例的事後表演處理亦可。此時，遊戲的遊玩狀況的資訊係適當參照亦可，例如為了限制時間的判別而參照亦可。或者，於圖7的範例的步驟S102之轉換，或步驟S103之控制等中參照亦可。

【0082】機器用服務管理部26係每於投稿發言時開始圖12的表演調整處理，首先取得透過使用者終端裝置4所輸入的輸入結果(投稿的發言)(步驟S301)。接下來，機器用服務管理部26係從遊戲機3取得遊戲的遊玩狀況(步驟S302)。機器用服務管理部26係取得遊玩狀況的話，將依據該遊玩狀況的資訊、及步驟S301中取得的輸入結果所投稿的發言轉換成活動表演(步驟S303)，但是，該轉換係例如與圖7的範例的步驟S102之轉換同樣地實現。但是，於該轉換中機器用服務管理部26係有適當參照遊戲之遊玩狀況的資訊的情況。具體來說，例如因應遊戲的遊玩狀況，讓活動表演相異時，機器用服務管理部26係一邊參照表演資料ED的"表演"及"條件"的資訊，一邊實現因應遊玩狀況之活動表演的轉換。

【0083】接著，機器用服務管理部26係判別是否滿足調整條件(步驟S304)。調整條件係適當滿足亦可，但是，於限制時間中實現調整時，在發言的投稿時期符合限制時間時被滿足。因此，機器用服務管理部26係參照步驟S302中取得之遊玩狀況的資訊，判別發言的投稿時期是否相當於限制時間(發生安打等的情緒高漲時期)。發言的投稿時

期相當於限制時間(滿足調整條件)時，機器用服務管理部26係調整對應發言的投稿之活動表演的時期(表演時期)(步驟S305)。具體來說，機器用服務管理部26係將表演時期以不是往發言的投稿時期(有因為各種處理，或網路NT的通訊環境等稍微偏離的可能性，但考慮了該等偏離的投稿時期)，而是往經過限制時間後的所定時期(例如不久之後)偏移之方式調整。又，於限制時間投稿複數發言時，以因應投稿時期，對應各發言的表演在經過限制時間後依序執行之方式，從所定時期依序錯開各發言的表演時期。

【0084】另一方面，機器用服務管理部26係在發言的投稿時期並不相當於限制時間(未滿足調整條件)時，或步驟S305中調整表演時期之後，特定控制對象(步驟S306)。該特定係例如與圖7的範例的步驟S103之特定同樣地實現。但是，於該特定中機器用服務管理部26係有適當參照遊玩狀況的情況。具體來說，例如因應發言的投稿時期，控制對象變化時，機器用服務管理部26係一邊參照遊玩狀況的資訊，一邊判別進攻時等的"對象"的條件。

【0085】接下來，機器用服務管理部26係控制各揚聲器SP(步驟S307)。該控制係例如與圖7的範例的步驟S104之控制同樣地實現。藉此，與圖7的範例同樣地，各發言的投稿被轉換成表演，該表演透過實際設置於活動設施EF的揚聲器SP等實現。又，於限制時間投稿發言時，調整對應各發言的活動表演的時期，在經過限制時間後，對應各發言的活動表演透過揚聲器SP等，逐步附加於活動設施

EF之活動。

【0086】如以上所說明般，依據第2形態，與第1形態同樣地，視聽活動的攝影映像之視聽者的支持行為係被轉換成活動表演，以該被轉換的活動表演附加於活動之方式控制表演機器EA。因此，可獲得與第1形態相同的效果等，但在第2形態中活動表演的轉換，或控制對象的表演機器EA的特定等進而參照遊戲之遊玩狀況的資訊。結果，可將遊戲機3之遊戲的遊玩狀況，反映於活動表演。藉此，可實現更細緻確實的活動表演。

【0087】於第2形態中，中央伺服器2的機器用服務管理部26藉由執行圖12的表演調整處理，具有作為本發明的表演轉換手段及機器控制手段的功能。具體來說，機器用服務管理部26藉由執行圖12的步驟S303的處理，具有作為表演轉換手段的功能。又，機器用服務管理部26藉由執行圖12的步驟S305的處理，及步驟S307的處理，具有作為本發明的機器控制手段的功能。

【0088】本發明並不限定於上述的形態，利用施加適當的變形或變更的形態進行實施亦可。例如，區域系統、遊戲機3(第2形態之狀況)、或使用者終端裝置4等的其他系統(或裝置)適當執行上述之形態的中央伺服器2的作用(各種處理等)的全部或一部分亦可。亦即，本發明的映像傳遞系統適當包含各種其他系統亦可。另一方面，僅中央伺服器2具有作為本發明的映像傳遞系統的功能亦可，僅區域系統、遊戲機3(第2形態之狀況)、或使用者終端裝置

4等適當的其他系統具有本發明的映像傳遞系統的功能亦可。

【0089】以下記載從上述之實施形態及變形例各別導出之本發明的各種樣態。再者，在以下的說明中，為了容易理解本發明的各樣態而以括弧附記添附圖式所圖示的對應之構件，但是，本發明並不因此限定於圖示的形態。

【0090】本發明的映像傳遞系統，係透過網路(NT)連接於各使用者所使用的使用者終端裝置(4)、及以附加表演之方式設置於活動設施(EF)的表演機器(EA)，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置(46)，顯示包含作為拍攝前述活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面(50)之方式，將前述攝影映像傳遞至前述使用者終端裝置的映像傳遞系統(1)，具備：表演轉換手段(26)，係在作為視聽前述攝影映像之使用者的各視聽者透過前述使用者終端裝置，執行用以對前述映像畫面賦予支持前述活動的支持效果的支持行為時，將該支持行為轉換成前述表演機器應執行的活動表演；及機器控制手段(26)，係以前述活動表演作為前述表演附加於前述活動之方式控制前述表演機器。

【0091】依據本發明，視聽活動的攝影映像之視聽者的支持行為係被轉換成活動表演，以該被轉換的活動表演附加於活動之方式控制表演機器。亦即，於使用者終端裝置顯示包含活動之攝影映像的映像畫面，並且於該映像畫面受理用以賦予支持效果的支持行為，但是，該支持行為

係被轉換成表演機器所致之活動表演，且該活動表演被實際附加於活動。藉此，可將對於攝影映像之支持行為即視聽者的反應，作為設置於活動設施的表演機器所致之表演，反映於活動。具體來說，例如可將視聽者的情緒高漲，透過活動表演，反映於實際的活動。結果，相較於未附加此種活動表演之狀況，可實現有臨場感的活動。

【0092】活動表演係無關於支持行為的時期、數量、種類等的內容(條件)，一律相同亦可，因應該等的內容而變化亦可。例如，於本發明的映像傳遞系統的一樣態中，前述表演轉換手段，係以因應各視聽者的前述支持行為，讓前述活動表演變化之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演亦可。此時，可透過活動表演的變化，促進特定內容的支持行為。例如於該樣態中，前述表演轉換手段，係在複數視聽者於所定時間中分別執行前述支持行為時，以因應前述所定時間之前述支持行為的數量，讓前述活動表演變化之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演亦可。此時，可透過活動表演的變化，促進所定時間之支持行為的數量的增加。

【0093】作為支持行為，使映像畫面產生各種效果的各種行為透過使用者終端裝置適當執行亦可。例如作為支持行為，適當採用購入道具的行為、供給(所謂打賞)各種價值(相當於現實的流通貨幣的價值亦可，在遊戲內等使用的虛擬的價值亦可)的行為、或對映像畫面投稿各種發言的行為等亦可。然後，該等各種行為適當轉換成活動表

演亦可。具體來說，例如於本發明的映像傳遞系統的一樣態中，前述表演轉換手段，係於前述映像畫面，作為前述支持行為，輸入投稿作為前述支持效果所顯示之發言的投稿操作時，將前述發言的投稿轉換成前述活動表演亦可。

【0094】活動表演係如上所述，一律相同亦可，變化亦可，於一律相同的狀況中，無關於活動一律相同亦可，各活動時一律相同亦可。亦即，活動表演係對應各活動時變化亦可，不變化亦可。例如，於本發明的映像傳遞系統的一樣態中，前述表演轉換手段，係以因應前述活動，讓前述活動表演相異之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演亦可。一般來說，效果性的表演係有因應活動的種類而不同的傾向，但是，此時，可反映此種傾向，實現更有效果的活動表演。

【0095】表演機器包含用以實現表演的各種機器(裝置)亦可。例如，表演機器係適當包含附加視覺性表演的顯示裝置、燈光、煙霧裝置等亦可。又，表演機器係包含附加視覺性表演的聲音輸出裝置亦可。然後，透過該等各種表演機器，實現適當的表演亦可。具體來說，例如於本發明的映像傳遞系統的一樣態中，前述表演轉換手段，係包含對前述表演機器輸出聲音的聲音輸出裝置(SP)，在前述表演包含透過前述聲音的聲音表演時，以支持前述活動的聲音作為因應前述活動而相異的前述聲音表演，包含於前述活動表演之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演亦可。

【0096】在活動設施中，適當舉辦各種活動。例如，在活動設施中，舉辦棒球、相撲、足球、橄欖球等之各種運動活動亦可。同樣地，在活動設施中，舉辦演唱會等的各種直播活動亦可。或者，在活動設施中，舉辦利用遊戲機的遊戲活動亦可。又，遊戲活動之遊戲機等，於活動設施設置各種機器時，該等機器的資訊係反映於活動表演亦可，不反映亦可。具體來說，例如本發明的映像傳遞系統的一樣態中，於前述活動設施，設置提供遊戲的遊戲機(3)；作為前述活動，舉辦利用前述遊戲的遊戲活動；前述機器控制手段，係在透過網路(NT)連接前述遊戲機時，以因應前述遊戲的狀況，調整前述活動表演的時期之方式控制前述表演機器亦可。又，例如本發明的映像傳遞系統的一樣態中，於前述活動設施，設置提供遊戲的遊戲機(3)；作為前述活動，舉辦利用前述遊戲的遊戲活動；前述表演轉換手段，係在透過網路(NT)連接前述遊戲機時，以因應前述遊戲的狀況，前述活動表演相違之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演亦可。該等狀況中，可將遊戲機之遊戲的遊玩狀況，反映於活動表演。

【0097】於活動設施設置複數表演機器時，活動表演係藉由該等全部來執行亦可，藉由適當的一部分來實現亦可。又，該等對象的表演機器(在活動表演藉由全部的表演機器執行時為全部，藉由一部分執行時為一部分之狀況下執行活動表演的對象的表演機器)係固定亦可，可變亦可。對象的表演機器為可變(變化)時，包含此種表演機器

的相異，當成活動表演亦可，表演機器的相異係當成不同於活動表演之其他要素亦可。例如本發明的映像傳遞系統的一樣態中，前述機器控制手段，係前述表演機器包含配置於前述活動設施的不同位置的複數表演機器時，因應前述遊戲的狀況，變更該複數表演機器中應執行前述活動表演的表演機器亦可。

【0098】另一方面，本發明的電腦程式，係以使透過前述網路連接於前述使用者終端裝置、及前述表演機器的電腦(21)，具有上述的映像傳遞系統的各手段的功能之方式構成者。

【0099】又，本發明的控制方法，係使透過網路(NT)連接於各使用者所使用的使用者終端裝置(4)、及以附加表演之方式設置於活動設施(EF)的表演機器(EA)，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置(46)，顯示包含作為拍攝前述活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面(50)之方式，將前述攝影映像傳遞至前述使用者終端裝置的映像傳遞系統(1)中組入的電腦(26)，執行以下程序：表演轉換程序，係在作為視聽前述攝影映像之使用者的各視聽者透過前述使用者終端裝置，執行用以對前述映像畫面賦予支持前述活動的支持效果的支持行為時，將該支持行為轉換成前述表演機器應執行的活動表演；及機器控制程序，係以前述活動表演作為前述表演附加於前述活動之方式控制前述表演機器。藉由執行該等電腦程式或控制方法，可實現本發明的映像傳遞系統。

【符號說明】

【0100】

1:映像傳遞系統

1A:映像傳遞系統

1B:映像傳遞系統

2:中央伺服器

2A,2B:伺服器單元

3:遊戲機

4:使用者終端裝置

4A:行動終端裝置

4B:攜帶型平板電腦終端裝置

4C:個人電腦

21:控制單元(電腦)

22:記憶部

23:伺服器資料

26:機器用服務管理部(表演轉換手段、機器控制手段)

27:Web服務管理部

31:控制單元

32:記憶部

33:遊戲控制部

34:資料管理部

36:顯示器

37:揚聲器

41:控制單元

42:記憶部

43:映像控制部

44:資料管理部

46:顯示器

47:揚聲器

50:映像畫面

51:投稿按鍵

EFI:球場圖像

VD:映像資料

DD:機器資料

DDR:機器記錄

ED:表演資料

EDR:表演記錄

GD:遊戲資料

TD:終端資料

TP:觸控面板

LU:燈光單元

IP:輸入裝置

CA:相機

EA:表演機器

EF:活動設施

NT:網路

SP:揚聲器(聲音輸出裝置)

SU:煙霧裝置

MO:顯示器

PG1:伺服器用程式(電腦程式)

PG2:終端程式

PG3:遊戲程式

第 110121363 號　　民國 111 年 5 月 4 日修正

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種映像傳遞系統，係透過網路連接於各使用者所使用的使用者終端裝置、及以附加表演之方式設置於活動設施的表演機器，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置，顯示包含作為拍攝前述活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面之方式，將前述攝影映像傳遞至前述使用者終端裝置的映像傳遞系統，其特徵為具備：

表演轉換手段，係在作為視聽前述攝影映像之使用者的各視聽者透過前述使用者終端裝置，執行用以對前述映像畫面賦予支持前述活動的支持效果的支持行為時，將該支持行為轉換成前述活動設施的現實空間中前述表演機器應執行的活動表演；及

機器控制手段，係以前述活動表演作為前述表演附加於前述活動之方式控制前述表演機器。

【請求項2】如請求項1所記載之映像傳遞系統，其中，

前述表演轉換手段，係以因應各視聽者的前述支持行為，讓前述活動表演變化之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演。

【請求項3】如請求項2所記載之映像傳遞系統，其中，

前述表演轉換手段，係在複數視聽者於所定時間中分別執行前述支持行為時，以因應前述所定時間之前述支持

行為的數量，讓前述活動表演變化之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演。

【請求項4】如請求項1所記載之映像傳遞系統，其中，

前述表演轉換手段，係於前述映像畫面，作為前述支持行為，輸入投稿作為前述支持效果所顯示之發言的投稿操作時，將前述發言的投稿轉換成前述活動表演。

【請求項5】如請求項1所記載之映像傳遞系統，其中，

前述表演轉換手段，係以因應前述活動，讓前述活動表演相異之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演。

【請求項6】如請求項5所記載之映像傳遞系統，其中，

前述表演轉換手段，係包含對前述表演機器輸出聲音的聲音輸出裝置，在前述表演包含透過前述聲音的聲音表演時，以支持前述活動的聲音作為因應前述活動而相異的前述聲音表演，包含於前述活動表演之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演。

【請求項7】如請求項1至6中任一項所記載之映像傳遞系統，其中，

於前述活動設施，設置提供遊戲的遊戲機；

作為前述活動，舉辦利用前述遊戲的遊戲活動；

前述機器控制手段，係在透過網路連接前述遊戲機時，以因應前述遊戲的狀況，調整前述活動表演的時期之

方式控制前述表演機器。

【請求項8】如請求項1至6中任一項所記載之映像傳遞系統，其中，

於前述活動設施，設置提供遊戲的遊戲機；

作為前述活動，舉辦利用前述遊戲的遊戲活動；

前述表演轉換手段，係在透過網路連接前述遊戲機時，以因應前述遊戲的狀況，前述活動表演相違之方式，將前述支持行為轉換成前述活動表演。

【請求項9】如請求項7所記載之映像傳遞系統，其中，

前述機器控制手段，係前述表演機器包含配置於前述活動設施的不同位置的複數表演機器時，因應前述遊戲的狀況，變更該複數表演機器中應執行前述活動表演的表演機器。

【請求項10】一種記憶電腦程式的記錄媒體，其特徵為：該電腦程式，係以使透過前述網路連接於前述使用者終端裝置、及前述表演機器的電腦，具有請求項1至9中任一項的映像傳遞系統的各手段的功能之方式構成。

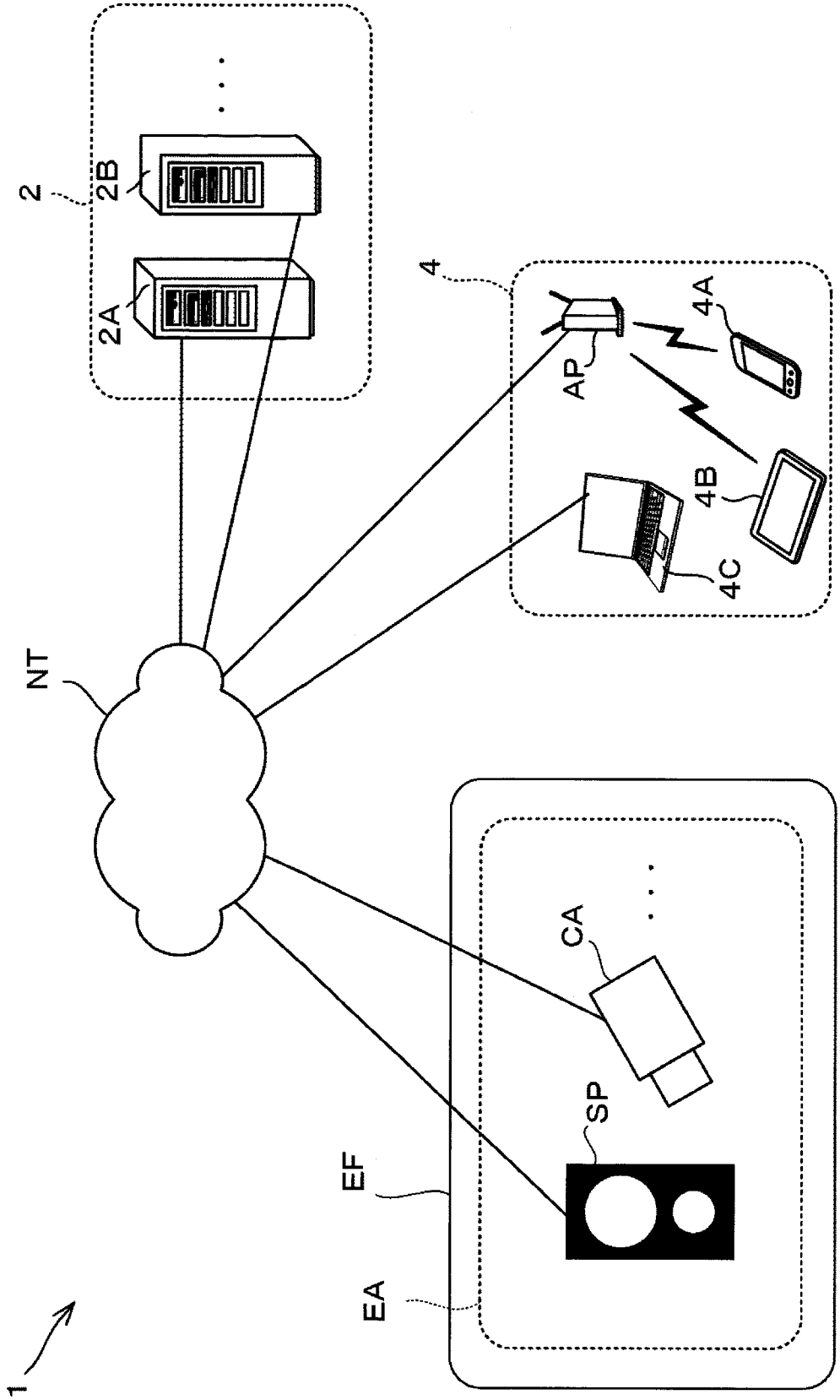
【請求項11】一種控制方法，其特徵為使透過網路連接於各使用者所使用的使用者終端裝置、及以附加表演之方式設置於活動設施的表演機器，並以於設置在前述使用者終端裝置的顯示裝置，顯示包含作為拍攝前述活動設施中所舉辦之活動的攝影結果即攝影映像的映像畫面之方式，將前述攝影映像傳遞至前述使用者終端裝置的映像傳

遞系統中組入的電腦，執行以下程序：

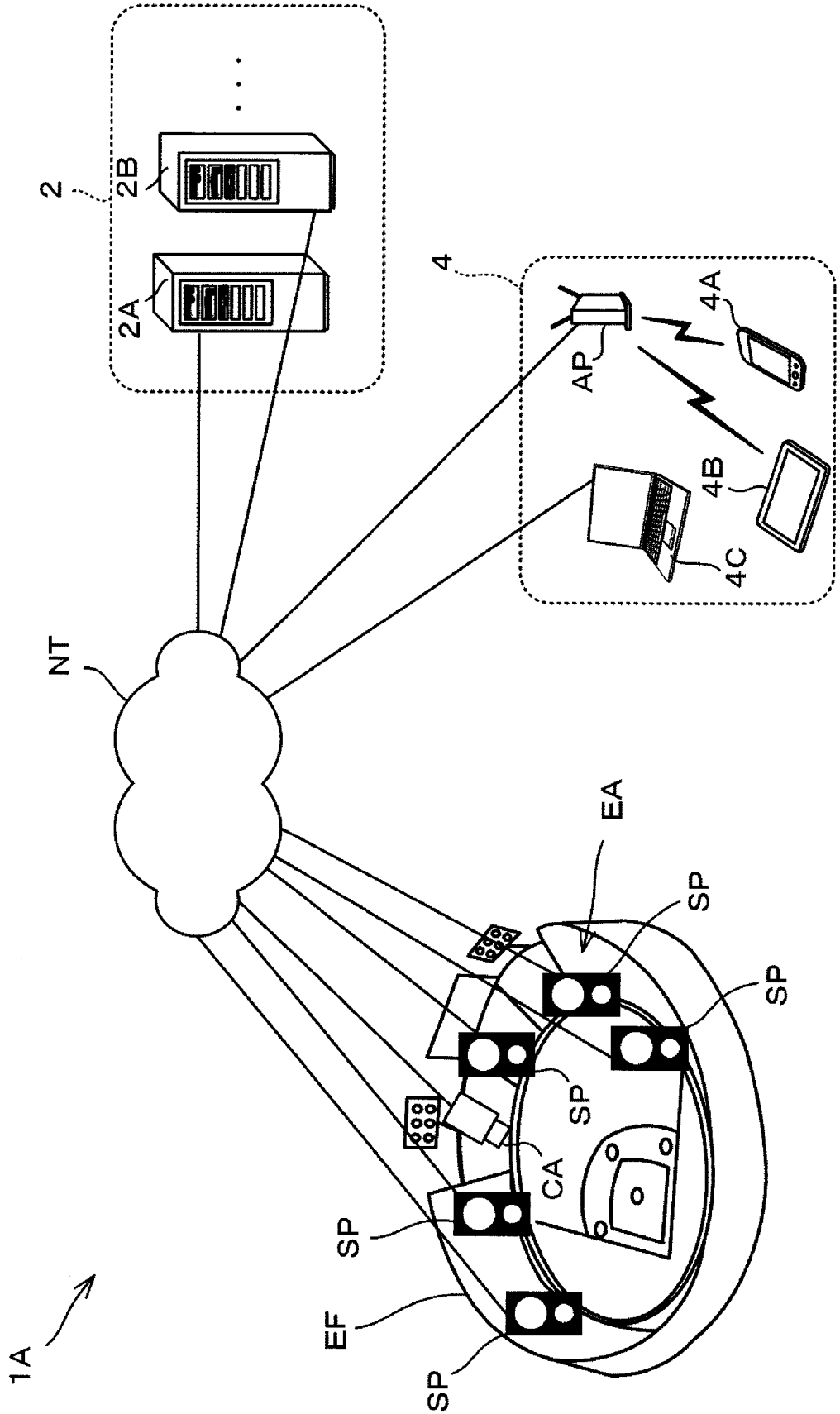
表演轉換程序，係在作為視聽前述攝影映像之使用者的各視聽者透過前述使用者終端裝置，執行用以對前述映像畫面賦予支持前述活動的支持效果的支持行為時，將該支持行為轉換成前述活動設施的現實空間中前述表演機器應執行的活動表演；及

機器控制程序，係以前述活動表演作為前述表演附加於前述活動之方式控制前述表演機器。

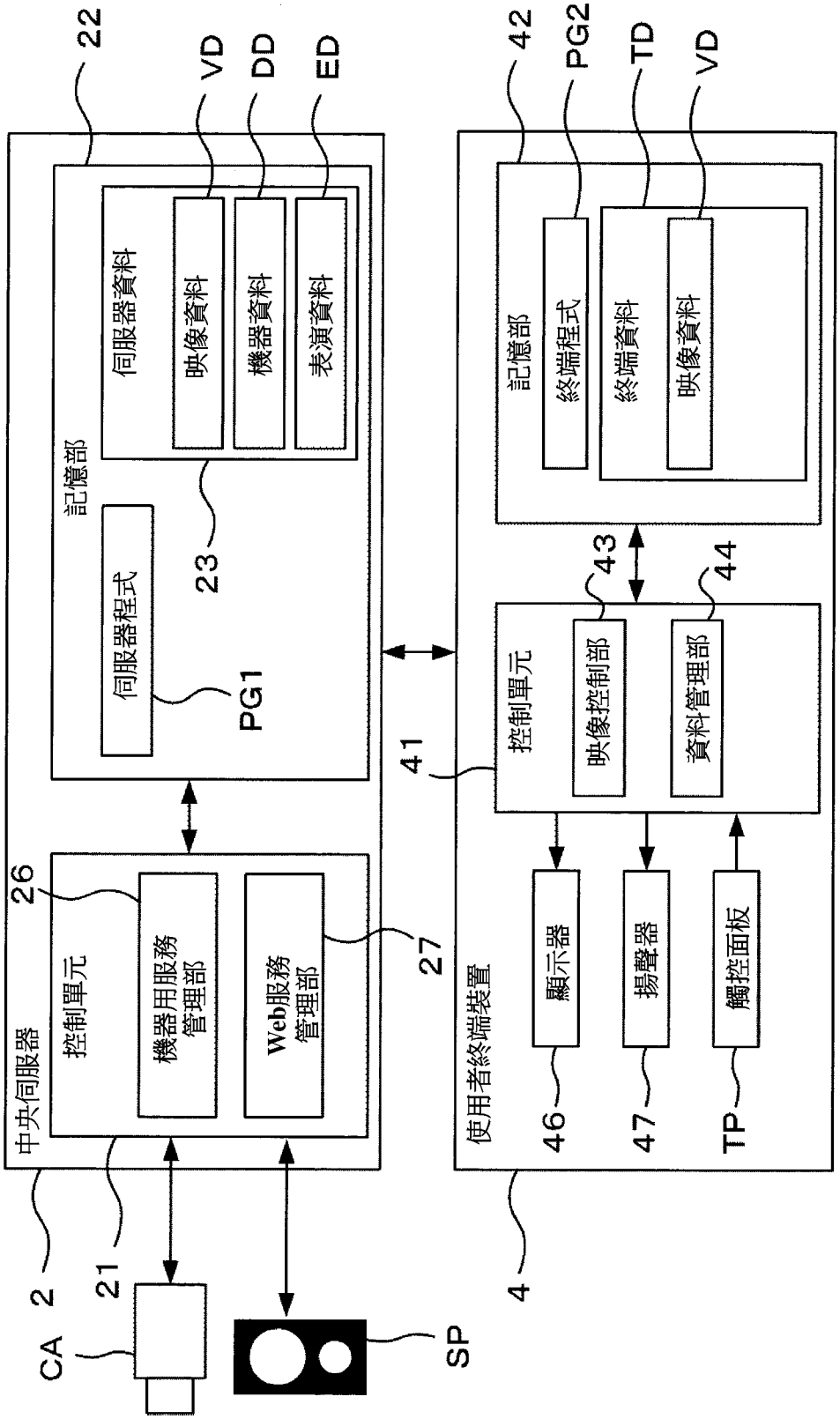
【發明圖式】



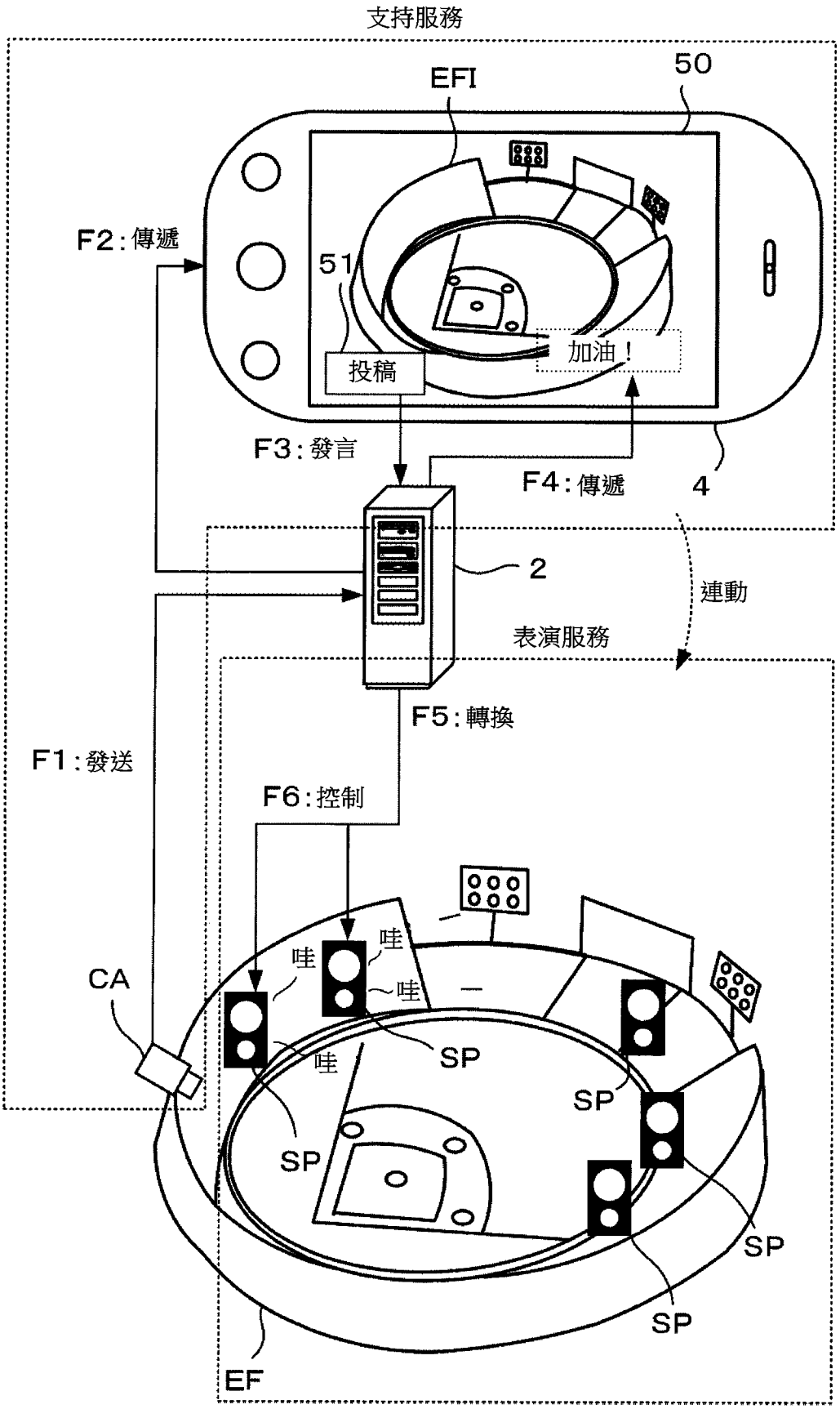
【圖 1】



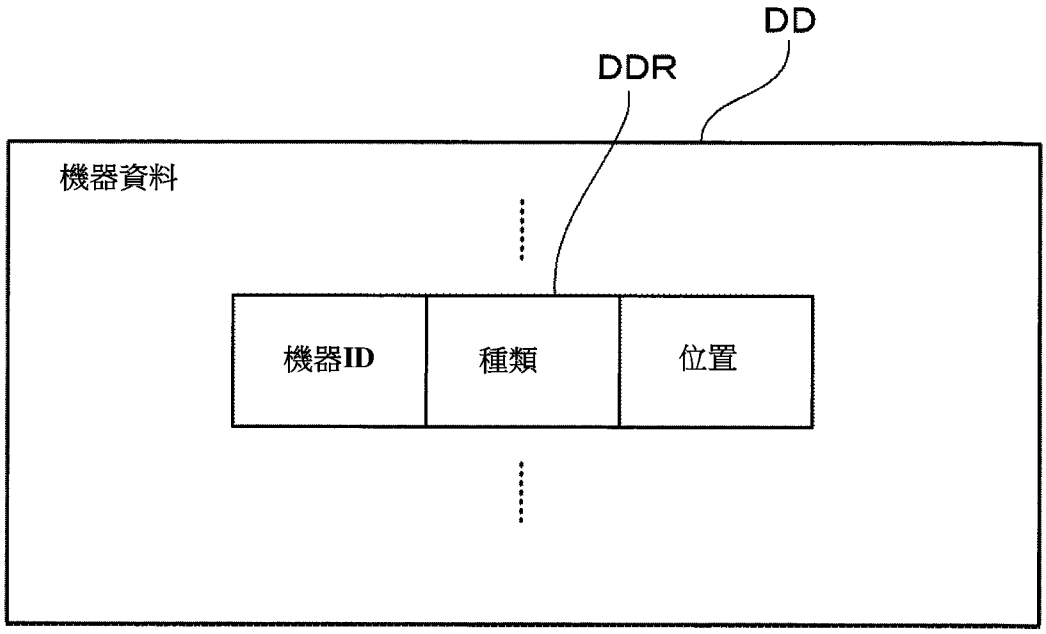
【圖 2】


中央伺服器
控制單元
機器用服務管理部
Web服務管理部
伺服器資料
映像資料
機器資料
表演資料
伺服器程式
記憶部
使用者終端裝置
控制單元
映像控制部
資料管理部
記憶部
終端程式
終端資料
映像資料
顯示器
揚聲器
觸控面板
CA
SP
2
21
22
23
26
27
41
42
43
44
4
46
47
TP
PG1
PG2
TD
VD
DD
ED

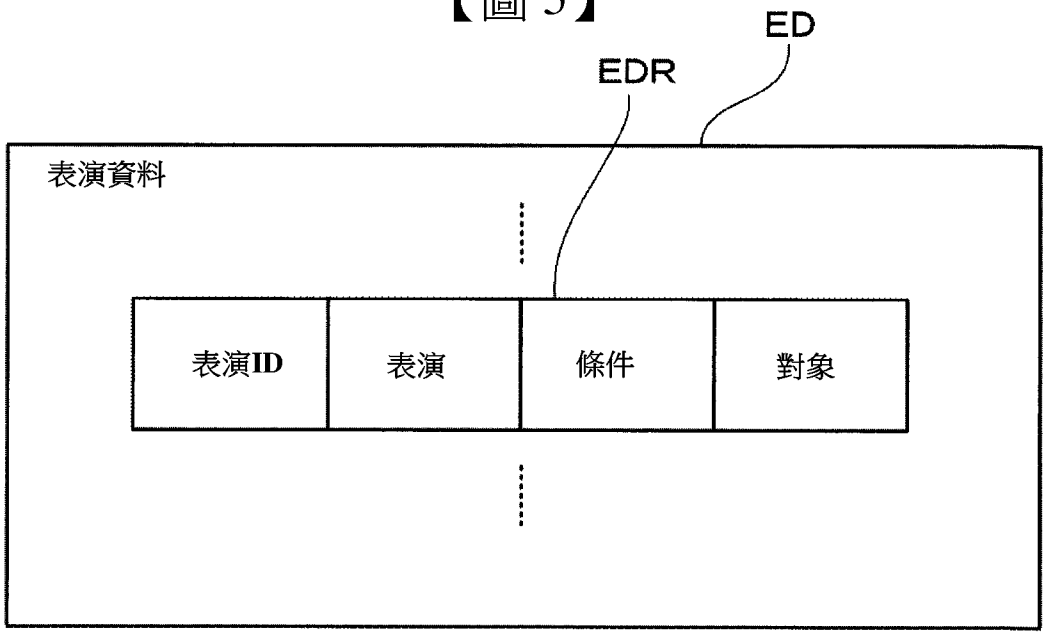
【圖 3】


支持服務
EFI
50
F2：傳遞
51
投稿
加油！
F3：發言
F4：傳遞
4
2
連動
表演服務
F5：轉換
F1：發送
F6：控制
CA
哇
哇
哇
SP
SP
SP
SP
SP
EF

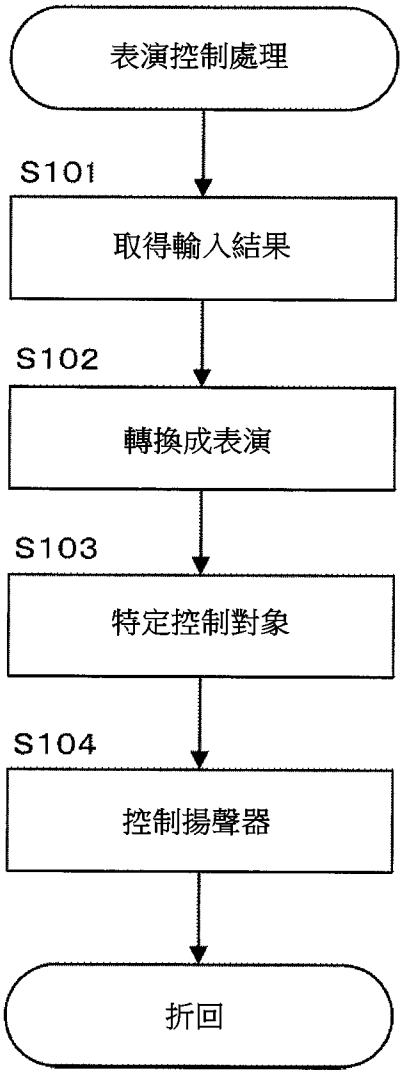
【圖 4】



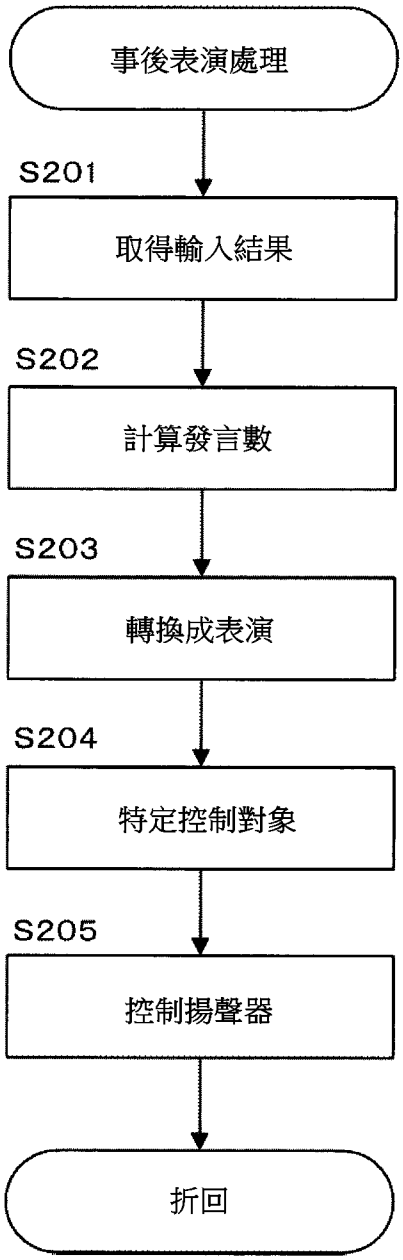
【圖 5】



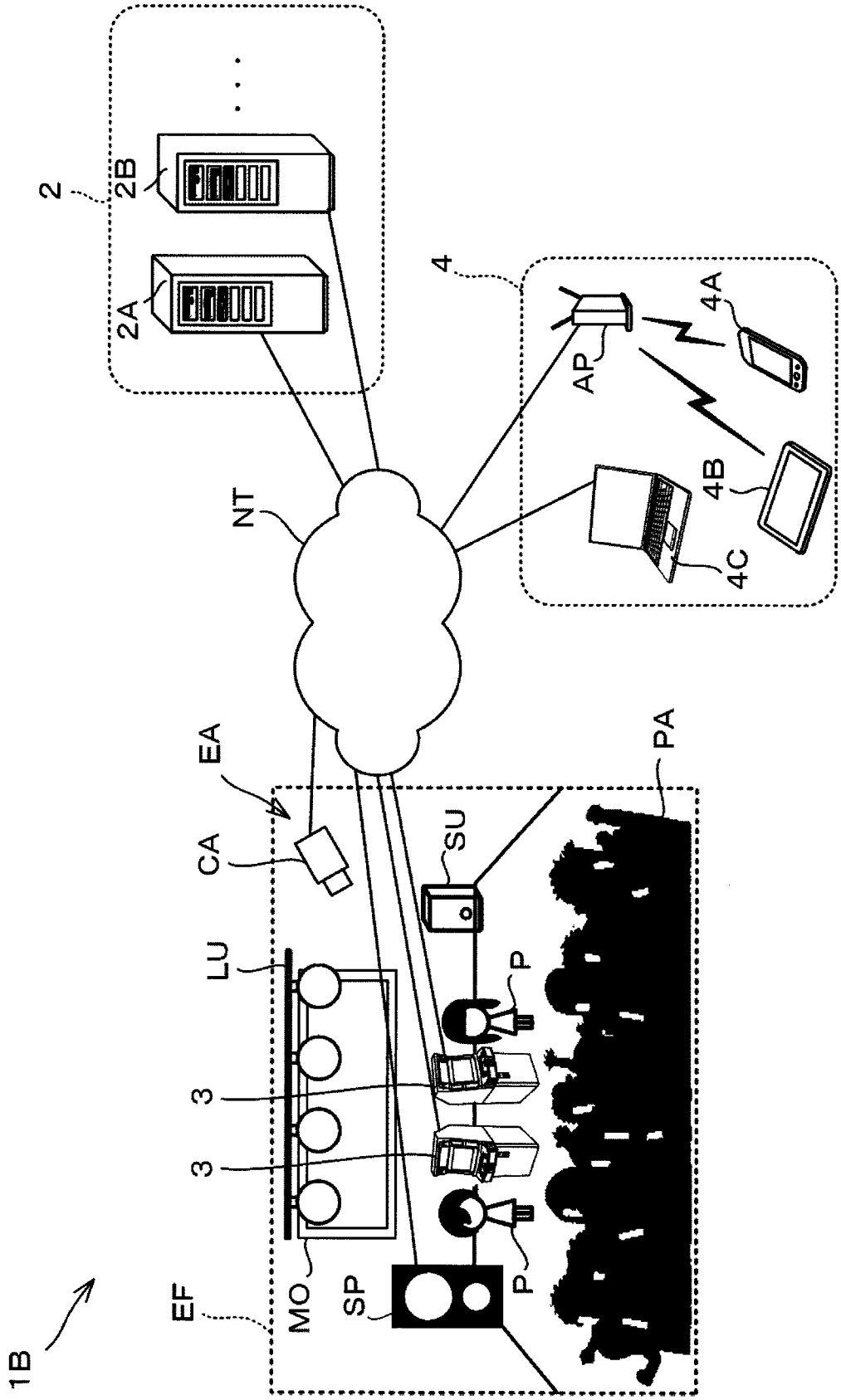
【圖 6】



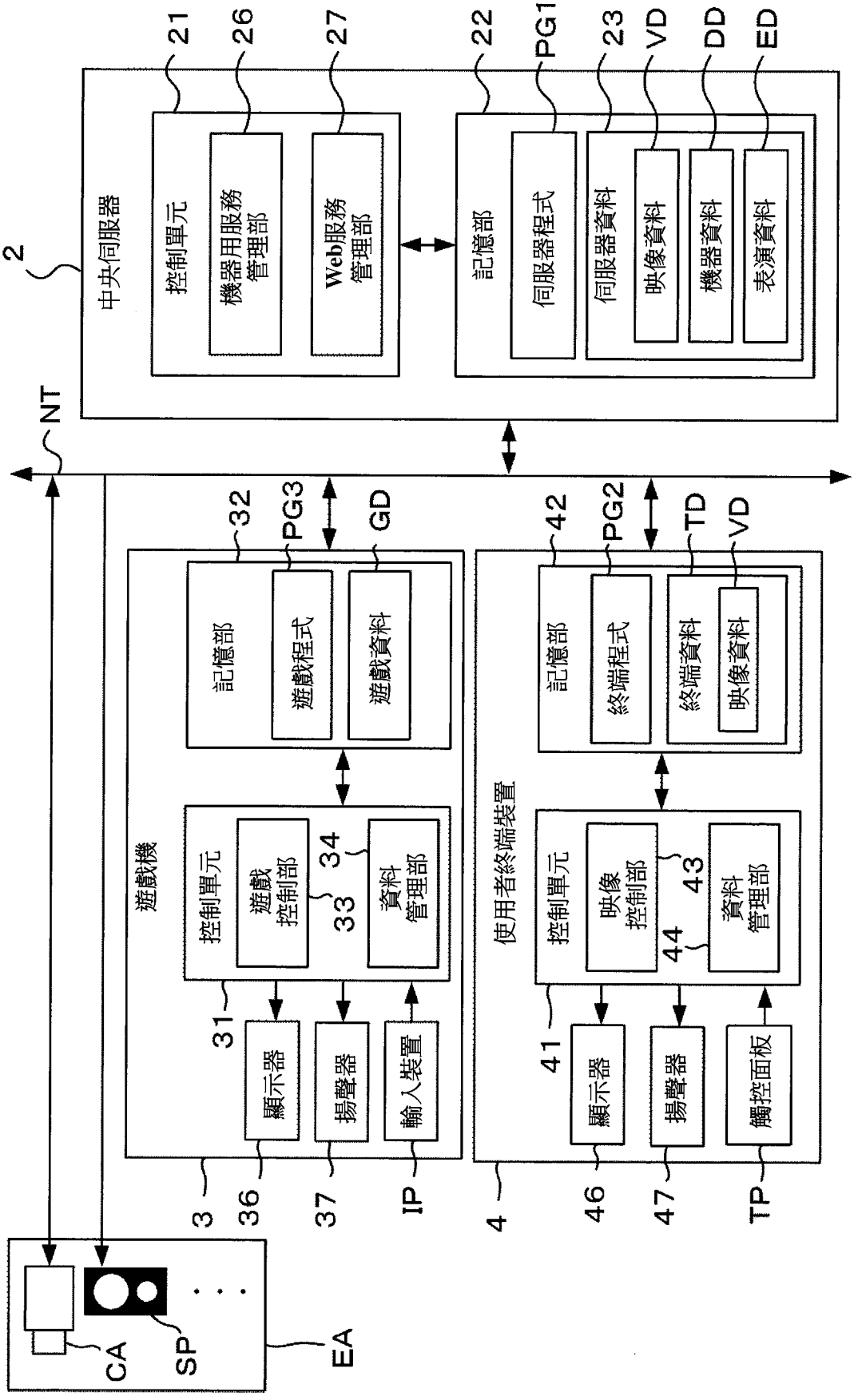
【圖 7】


事後表演處理
S201
取得輸入結果
S202
計算發言數
S203
轉換成表演
S204
特定控制對象
S205
控制揚聲器
折回

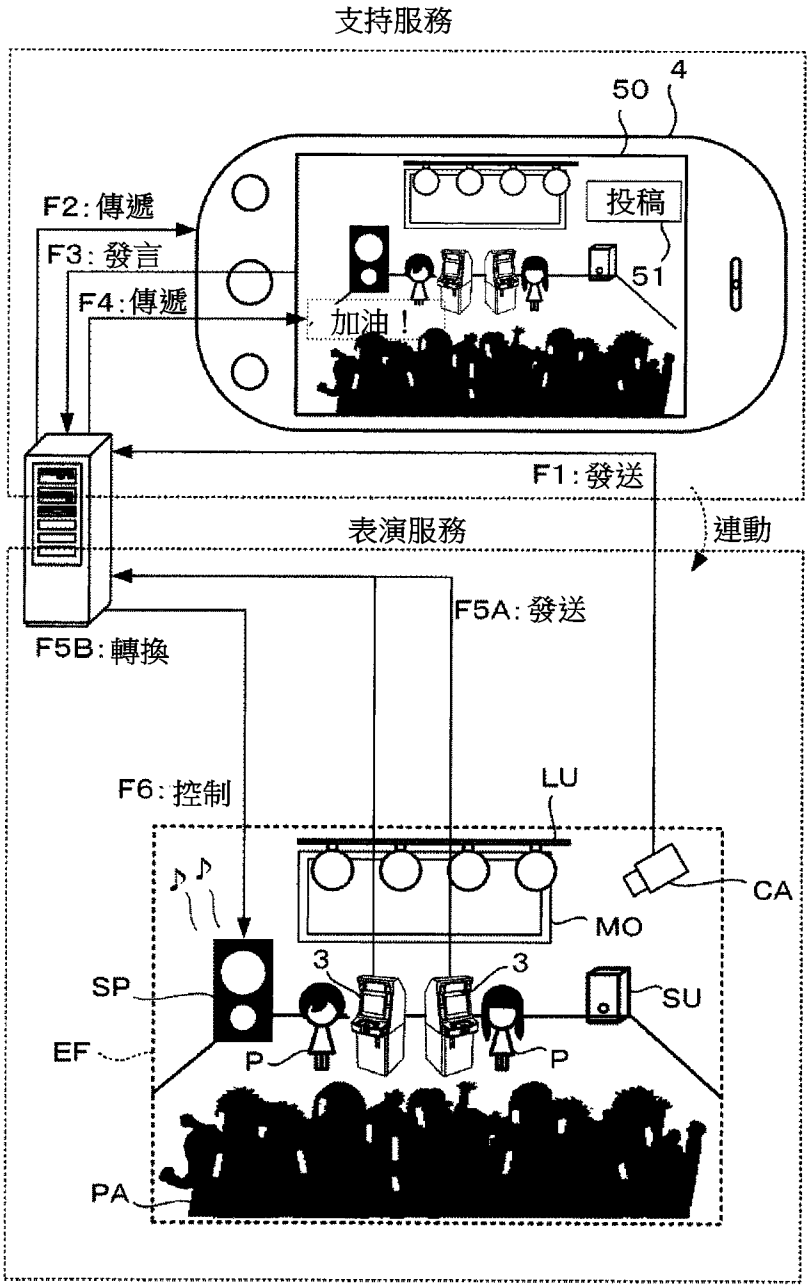
【圖 8】



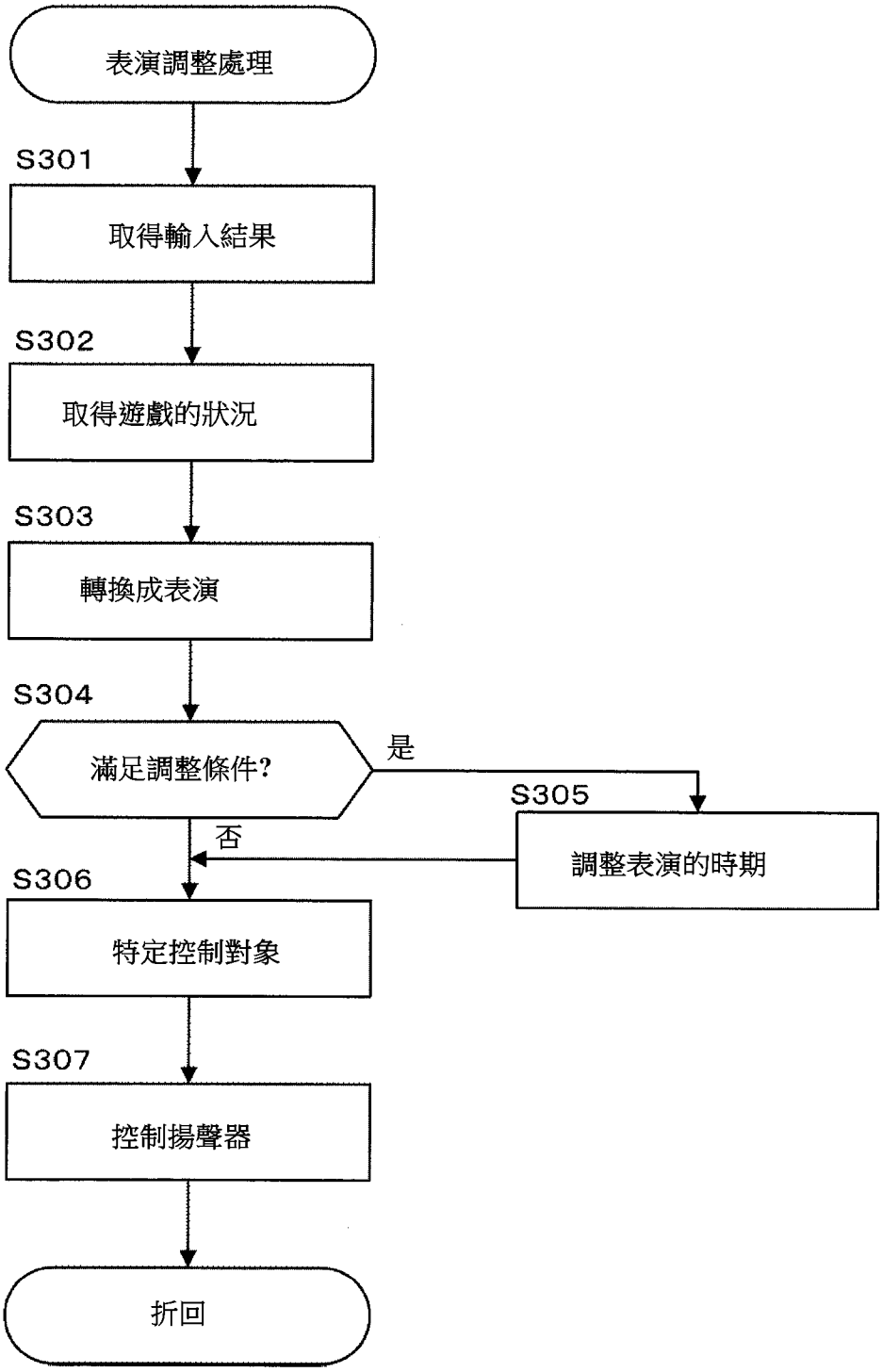
【圖9】


2
中央伺服器
控制單元
機器用服務管理部
Web服務管理部
記憶部
伺服器程式
伺服器資料
映像資料
機器資料
表演資料
21
26
27
22
PG1
23
VD
DD
ED
NT
遊戲機
控制單元
遊戲控制部
資料管理部
記憶部
遊戲程式
遊戲資料
32
PG3
GD
31
33
34
顯示器
揚聲器
輸入裝置
3
36
37
IP
使用者終端裝置
控制單元
映像控制部
資料管理部
記憶部
終端程式
終端資料
映像資料
42
PG2
TD
VD
41
43
44
顯示器
揚聲器
觸控面板
4
46
47
TP
CA
SP
EA

【圖 10】


支持服務
50
4
投稿
51
F2:傳遞
F3:發言
F4:傳遞
加油！
F1:發送
連動
表演服務
F5A:發送
F5B:轉換
F6:控制
LU
CA
MO
SP
3
3
SU
EF
P
P
PA

【圖 11】


表演調整處理
S301
取得輸入結果
S302
取得遊戲的狀況
S303
轉換成表演
S304
滿足調整條件?
是
S305
調整表演的時期
否
S306
特定控制對象
S307
控制揚聲器
折回

【圖 12】