I765230

(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 I765230 B**

(45)公告日： 中華民國 111 (2022) 年 05 月 21 日

(21)申請案號：109104987　(22)申請日： 中華民國 109 (2020) 年 02 月 17 日

(51)Int. Cl.：　*G06F3/0482 (2013.01)*　*G06F3/147 (2006.01)*

(30)優先權：2019/02/25　日本　2019-032115

(71)申請人：日本商浪達系統股份有限公司 (日本) LAMBDA SYSTEMS INC.　(JP)
日本

(72)發明人：宇波暢二 UNAMI, SHINJI (JP)

(74)代理人：賴安國；王立成；余宗學

(56)參考文獻：

US　2004/0078814A1　US　2006/0242595A1

US　2008/0263467A1　US　2010/0333154A1

審查人員：李惟任

申請專利範圍項數：7 項　圖式數：6　共 43 頁

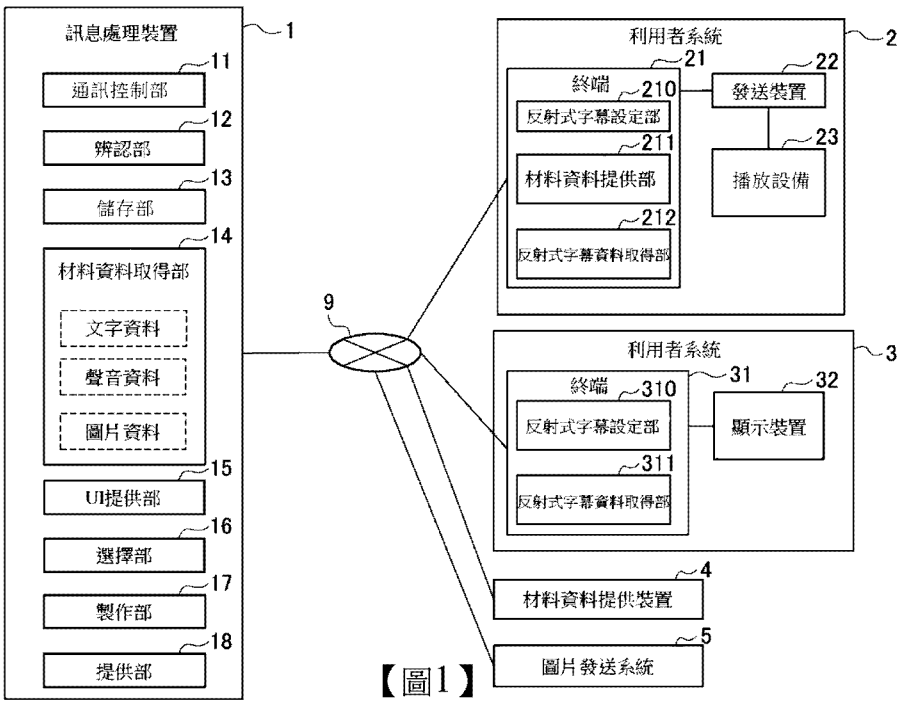
(54)名稱

資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式

(57)摘要

本案提供一種資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式，其能夠使關於反射式字幕製作的成本降低。本案所提供資訊處理裝置具備：儲存部，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；選擇部，選擇在儲存部之中被儲存的樣版；材料資料取得部，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；製作部，對於材料資料取得部之中被取得的材料資料套用選擇部之中選擇的樣版而製作反射式字幕資料；及提供部，提供包含在製作部之中被製作的反射式字幕資料的提供資料。

指定代表圖：



【圖1】

符號簡單說明：

1:資訊處理裝置

11:通訊控制部

12:辨認部

13:儲存部

14:材料資料取得部

15:UI 提供部

16:選擇部

17:製作部

18:提供部

2:利用者系統

21:終端

210:反射式字幕設定部

211:材料資料提供部

212:反射式字幕資料取得部

22:發送裝置

23:播放設備

3:利用者系統

31:終端

310:反射式字幕設定部

311:反射式字幕資料取得部

32:顯示裝置

4:材料資料提供裝置

5:圖片發送系統

9:網絡

公告本

111年02月25日 所提修正

I765230

【發明摘要】

【中文發明名稱】　資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式

【中文】

本案提供一種資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式，其能夠使關於反射式字幕製作的成本降低。本案所提供資訊處理裝置具備：儲存部，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；選擇部，選擇在儲存部之中被儲存的樣版；材料資料取得部，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；製作部，對於材料資料取得部之中被取得的材料資料套用選擇部之中選擇的樣版而製作反射式字幕資料；及提供部，提供包含在製作部之中被製作的反射式字幕資料的提供資料。

【指定代表圖】　圖1

【代表圖之符號簡單說明】

1　資訊處理裝置

11　通訊控制部

12　辨認部

13　儲存部

14　材料資料取得部

15　UI 提供部

16　選擇部

17　製作部

18　提供部

2 利用者系統

21 終端

210 反射式字幕設定部

211 材料資料提供部

212 反射式字幕資料取得部

22 發送裝置

23 播放設備

3 利用者系統

31 終端

310 反射式字幕設定部

311 反射式字幕資料取得部

32 顯示裝置

4 材料資料提供裝置

5 圖片發送系統

9 網絡

【特徵化學式】

無。

【發明說明書】

【中文發明名稱】 資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式。

【先前技術】

【0002】 習知地，具有指定反射式字幕資料的顯示方法而產生反射式字幕資料的技術。例如，在專利文獻1中，描述著一種藉由作為對於對象的操作的協助信息的複數的反射式字幕的候選資料、顯示複數的候選資料、並且選擇候選資料，而和在合成所選擇的候選資料的情況時的至少指定顯示顯示方向和顯示速度的參數而進行合成指令，並且基於合成指令進行所選擇的候選資料的合成處理一起地，生成設定了顯示方向和顯示速度的反射式字幕資料，而遵從被合成的反射式字幕資料之被設定了的顯示方向和顯示速度而進行顯示的技術。

[現有技術文獻]

[專利文獻]

【0003】

[專利文獻１]日本專利公開公報平 10-021029 號公報

【發明內容】

[發明所要解決的問題]

【0004】 然而，在習知的技術中，在每次產生反射式字幕資料時有必要選擇反射式字幕的候選資料，而這會有選擇反射式字幕的候選資料的操作員的人事費用等的與反射式字幕製作有關的成本提高的情況。

【0005】 本發明是鑑於上述問題而完成者，並且本發明之一目的是提供能夠使關於反射式字幕製作的成本降低的資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式。

[用於解決問題的方式]

【0006】 (1)為了解決上述的問題，資訊處理裝置，具備：儲存部，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；選擇部，選擇在儲存部之中被儲存的樣版；材料資料取得部，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；製作部，對於材料資料取得部之中被取得的材料資料套用選擇部之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；及提供部，提供包含在製作部之中被製作的反射式字幕資料的提供資料。

【0007】 (2)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，也可以更具備：使用者介面(UI)提供部，提供用於選擇樣版的使用者介面，而且選擇部也可以基於從UI提供部所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版。

【0008】 (3)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，UI提供部也可以提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且製作部也可以套用在選擇部之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料。

【0009】 (4)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，UI提供部也可以進一步提供用於設定樣版的使用者介面，而且製作部也可以基於從UI提供部所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料。

【0010】 (5)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，UI提供部也可以提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態。

【0011】 (6)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，UI提供部也可以提供使用者介面，而用於確認依據在材料資料取得部之中所被取得文字資料的文字數量而使文字的顯示範圍的大小自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。

【0012】 (7)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，UI提供部也可以提供使用者介面，而用於確認依據在材料資料取得部之中所被取得文字資料的文字數量而使被固定顯示範圍之中的文字的尺寸自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。

【0013】 (8)再者，在實施形態的資訊處理裝置之中，也可以更具備：通訊控制部，控制經由網路而與其連接的終端之間的通訊；及辨認部，利用該通訊控制部而辨認該終端的利用者，而且選擇部也可以依據在辨認部之中所被辨認的利用者而選擇樣版。

【0014】 (9)為了解決上述的問題，資訊處理方法，為在資訊處理裝置之中被執行的資訊處理方法，包含以下步驟：儲存步驟，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；選擇步驟，選擇在儲存步驟之中被儲存的樣版；材料資料取得步驟，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；製作步驟，對於材料資料取得步驟之中被取得的材料資料套用選擇步驟之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；及提供資料提供步驟，提供包含在製作步驟之中被製作的反射式字幕資料的提供資料。

【0015】 (10)為了解決上述的問題，資訊處理程式，用於使電腦實現以下功能：儲存功能，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；選擇功能，選擇

在儲存功能之中被儲存的樣版；材料資料取得功能，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；製作功能，對於材料資料取得功能之中被取得的材料資料套用選擇功能之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；及提供資料提供功能，提供包含在製作功能之中被製作的反射式字幕資料的提供資料。

[發明的效果]

【0016】 如果依據本發明之一實施形態，藉由儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版、選擇被儲存的樣版、取得顯示在反射式字幕中的材料資料、對被取得的材料資料套用被選擇的樣版而製作反射式字幕資料、及提供包含被製作的反射式字幕資料的提供資料，將能夠使與反射式字幕製作有關的成本降低。

【圖式簡單說明】

【0017】

[圖1] 是表示實施形態之中的資訊處理裝置的軟體組成之一例子的方塊圖。

[圖2] 是表示於實施形態之中的資訊處理裝置1中所使用的樣版的選擇畫面的一例子的圖式。

[圖3]是表示於實施形態之中的資訊處理裝置1中所使用的樣版的選擇畫面的第一例子的圖式。

[圖4]是表示於實施形態之中的資訊處理裝置1中所使用的樣版的選擇畫面的第二例子的圖式。

[圖5]是表示實施形態之中的資訊處理裝置的硬體組成之一例子的方塊圖。

[圖6]是表示實施形態之中的資訊處理裝置1的運作之一例子的流程圖。

【實施方式】

【0018】 以下，參照圖式而就本發明之一實施形態之中的資訊處理裝置、資訊處理方法以及資訊處理程式加以詳細地說明。

【0019】 首先，使用圖1，說明資訊處理裝置的功能。圖1是顯示實施形態之中的資訊處理裝置的軟體組成之一例子的方塊圖。

【0020】 在圖1之中，資訊處理裝置1係經由網絡9，而能夠通訊地與終端21、終端31、材料資料提供裝置4以及圖片發送系統5連接。圖1是例示性地顯示與資訊處理裝置1連接的元件的圖式，而並非是限制與資訊處理裝置1連接的元件的圖式。

【0021】 資訊處理裝置1具有通訊控制部11、辨認部12、儲存部13、材料資料取得部14、UI提供部15、選擇部16、製作部17以及提供部18的各功能部。本實施形態之中的資訊處理裝置1的上述各功能部是以作為藉由本實施形態之中的資訊處理程式(軟體)而被實現的功能模組加以說明。

【0022】 通訊控制部11控制經由網絡而使其連接的終端21、終端31、材料資料提供裝置4或者圖片發送系統5的通訊(以下，有將終端21、終端31、材料資料提供裝置4、圖片發送系統5的全部或者一部分的複數的者稱為「終端21等」的情況。)。

【0023】 辨認部12係使用通訊控制部11而辨認終端21等的利用者。例如，所謂終端21的利用者，是指：具有從終端21利用能夠通訊地與其連接的資訊處理裝置1所提供的功能的利用權限的人員。例如，辨認部12藉由被指定給每個利用者的登入ID與密碼而辨認具有利用者權限的利用者。此外，本實施形態之中的利用者也可以不是被特別指定的個人。例如，在一個登入ID由複數的

人員依序使用的情況時，利用者能夠將利用者ID作為現在使用著的人員的ID使用。此外，辨認部12也可以使用除了藉由登入ID與密碼進行辨認的以外的其它的辨認方法(例如，生物特徵辨認、磁卡辨認等)。

【0024】 在此，就本實施形態之中的「反射式字幕」、「反射式字幕資料」、「材料資料」、「反射式字幕的顯示形態」、以及「樣版」加以說明。

【0025】 所謂反射式字幕，是指：對於動態影像或靜態影像等的原始圖片而被重疊、插入或者合成(以下有將其稱為「重疊等」的情況。)的文字資訊、記號資訊、圖形資訊、聲音資訊或圖片資訊、或者這些資訊的結合(以下有將其稱為「文字資訊等」的情況。)的資訊。原始圖片是，例如，用於電視播放用的電視影片、動態影像發送服務所使用的動態影像、大型顯示裝置所顯示出的顯示圖片等。在本實施形態中，將重疊等原始圖片之中的反射式字幕所使用的資料稱為反射式字幕資料。反射式字幕資料是基於下述的材料資料而被製作，並且被提供給利用者所有的利用者系統(下述)。於利用者系統之中，反射式字幕資料是將原始圖片的一部分或者全部加以重疊等，而被加以播放、發送或者顯示等。在反射式字幕資料之中，例如，也可以包含反射式字幕資料的圖片資料。此外，反射式字幕隨著被使用的地區、內容、或者形式等，例如，也有被稱為字幕、副標題、跑馬燈、警報或疊加等，而這些皆被包含在本實施形態的反射式字幕之中。

【0026】 材料資料是反射式字幕所使用的材料的資料，例如，是包含文字資訊的文字資料、包含聲音資訊的聲音資料、藉由向量資料等所顯示出來的圖形資料、或包含圖片資訊的圖片資料、或者是這些資訊的組合等。此外，由

於圖形資訊是藉由被柵格化而變成圖片，故在圖片資料之中也可包含圖形資訊。

【0027】 在文字資料之中，例如，也可包含時間資訊、氣象資訊、交通資訊、新聞快報或者字幕等。再者，在文字資料之中，也可包含從終端21的鍵盤(未圖示)以手動輸入的輸入資料。文字資料是，例如，於電視播放、動態影像發送服務所使用的動態影像或者被大型顯示裝置所顯示出來的顯示圖片等之中被顯示出來。

【0028】 在聲音資料之中，例如，也可包含聲音、或者藉由聲音辨識所被產生出來的文字資訊。聲音資料是，例如，被使用成電視播放的副聲道、或者被轉換成文字資料而由電視播放等被顯示出來。

【0029】 在圖片資料之中，也可包含靜態影像資訊、動態影像資訊(包含複數的靜態影像的動畫)。於電視播放等的顯示畫面之中，圖片資料是被縮略圖顯示、分割顯示、或者整個畫面顯示出來的。此外，在圖片資料之中也可以包含聲音。例如，在動態影像資訊之中不僅可以包含動態影像，也可以連同包含被重現的聲音。

【0030】 在材料資料之中，也可包含專屬於電視播放的節目內容的資訊。例如，在材料資料之中，也可包含專屬於運動節目之中的每個運動的得分經過、比賽經過或選手的介紹、新聞節目之中的新聞項目、社交網絡服務(SNS)之中的投稿內容、或者選舉節目之中的開票快報等。

【0031】 所謂反射式字幕的顯示形態，是指：對於材料資料所被設定的裝飾、特效或者檢視等的形態。在反射式字幕的顯示形態之中，例如，也可包含原始圖片之中的重疊有反射式字幕的位置、對文字資訊的字型、強調、二維

(2D)/3D顯示的切換、3D運作(動態影像)或3D旋轉等的特效、紅寶石追加、以複數的列顯示等(以下有將其稱為「裝飾等」的情況。)的設定。在反射式字幕的顯示形態(裝飾等)之中，也可包含對聲音資訊的輸出聲量的設定、或聲音辨識的設定、或者對圖片資訊的畫面上的顯示位置或顯示大小的設定等。在反射式字幕的顯示形態之中，也可包含製作出的反射式字幕資料的發送的順序或者時間點。反射式字幕的顯示形態是藉由下述的樣版而被設定(定義)。

【0032】 樣版是決定反射式字幕的顯示形態的設定資訊(設定資料)，例如，是作為設定檔案而預先被準備的。反射式字幕資料是藉由對材料資料運用樣版之中被設定的顯示形態而被製作的。例如，在想要利用專屬於電視播放的節目內容的反射式字幕的情況時，藉由預先準備著與該電視節目相對應的樣版，俾能夠製作專屬於每個電視播放的反射式字幕資料。

【0033】 可以預先準備著複數種類的樣版。反射式字幕資料是藉由從複數種類的樣版之中選擇一或複數的樣版而被製作。再者，樣版可以是藉由利用者預先設定者，或者也可以是將被設定的樣版加以編輯(變更)者。

【0034】 儲存部13係儲存決定反射式字幕的顯示形態的一個或者複數的樣版。樣版也可以是，例如，作為可讀取的設定檔案而預先被儲存在儲存部13之中。儲存部13能夠儲存複數的種類的樣版。例如，如上述般地，在製作專屬於電視播放的節目內容的反射式字幕的情況時，藉由在儲存部13之中複數地儲存著專屬於節目內容的樣版，將能夠從被儲存的樣版之中輕易地選擇能夠製作專屬於節目內容的反射式字幕資料的樣版。

【0035】 材料資料取得部14係取得反射式字幕中所顯示的材料資料。圖式係例示著材料資料取得部14取得文字資料、聲音資料以及圖片資料的情況。

材料資料取得部14從資訊處理裝置1的內部(例如，儲存部13)或者從資訊處理裝置1的外部取得材料資料。圖式係例示著材料資料取得部14從終端21的材料資料提供部211或者從材料資料提供裝置4取得材料資料的情況。此外，於本實施形態之中，在所謂資料的「取得」的情況時，可以是下載等的拉式的資料的取得，也可以是接收從其它的裝置被發送的資料的推式的資料取得。例如，材料資料取得部14也可以是，提供用於輸入或者選擇對終端21所提供的材料資料的UI，並且藉由終端21的利用者操作被顯示在終端21之中的UI而取得材料資料。再者，材料資料取得部14也可以是，藉由讀出被儲存在材料資料提供裝置4之中的材料資料而取得材料資料。

【0036】 UI提供部15對終端21等提供使用者介面(UI)。UI提供部15也可以提供用於選擇樣版的使用者介面。再者，UI提供部15也可以提供用於設定樣版的使用者介面。於UI提供部15中所提供的UI是，例如，藉由終端21等的網頁瀏覽器而被顯示出來的網頁畫面。利用者藉由操作網頁畫面的顯示(例如，滑鼠點擊)，而可以選擇樣版、或者設定樣版。以下，利用圖2至圖4，說明於UI提供部15中所提供的UI。

【0037】 ＜用於選擇樣版的UI＞

圖2是表示於實施形態之中的資訊處理裝置1中所使用的樣版的選擇畫面的一例子的圖式。

【0038】 樣版選擇畫面1000具有運動1010、新聞1020、選舉1030、地震、海嘯資訊1040以及地方資訊1050的各分野之中的分野選擇按鈕。圖示的樣版選擇畫面1000在按下運動1010的分野選擇按鈕時，就顯示選擇畫面1011。選擇畫面1011具有，例如，職棒、J足球或者馬拉松等的每種運動的選擇按鈕。利

用者藉由按下任一或複數的選擇按鈕，就可以選擇與各個運動相對應的樣版。此外，樣版選擇畫面1000在按下選擇各個運動的每個按鈕時，也可以顯示更詳細的樣版選擇畫面。

【0039】 ＜用於設定樣版的UI＞

圖3是表示於實施形態之中的資訊處理裝置1中所使用的樣版的選擇畫面的第一例子的圖式。UI提供部15提供使用者介面，而使用者介面是用於確認依據於材料資料取得部14中被取得的文字資料的文字數量 使文字的顯示範圍的大小基於樣版而自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。亦即，圖3所示的樣版是依據文字資料的文字數量而自動地調整文字的顯示範圍的大小的樣版。

【0040】 樣版設定畫面1100具有顯示範圍調整1110、文字尺寸調整1120、跑馬燈顯示1130以及切換顯示1140的顯示形態選擇按鈕。此圖是顯示著按下顯示範圍調整1110的顯示形態選擇按鈕時的設定畫面1111。設定畫面1111具有文字輸入部1112、樣例顯示按鈕1113、樣例1114以及樣例1115。樣例1114以及樣例1115是表示利用者從鍵盤等在文字輸入部1112中輸入文字時的反射式字幕的顯示形態的顯示樣例。

【0041】 顯示範圍調整1110是：於文字輸入部1112中被輸入的文字作為於材料資料取得部14之中文字資料而被取得，並且依據文字資料的文字數量而使文字的顯示範圍的大小自動地被調整的反射式字幕的顯示形態作為樣例1114或者樣例1115加以顯示。例如，在利用者在文字輸入部1112中輸入「印度咖哩(インドカレー)」的六個文字，且進一步地按下樣例顯示按鈕1113的情況時，在設定畫面1111中，被輸入文字的容器的圖形的橫方向的顯示範圍將會顯示出依據六個文字而自動地被調整的反射式字幕的樣例1114。另一方面，在利用者

在文字輸入部1112中輸入「印度咖哩 咖哩炸肉排(インドカレー カツカレー)」的十二個文字，且進一步地按下樣例顯示按鈕1113的情況時，在設定畫面1111中，被輸入文字的容器的圖形的橫方向的顯示範圍將會顯示出依據十二個文字而自動地被調整的反射式字幕的樣例1115。樣例1114之中的容器的形狀與樣例1115的容器的形狀是依據各個文本資料形狀而被自動地調整。藉此，將能夠使用依據被輸入的文本自動地調整顯示範圍的大小的樣版，而能夠使與反射式字幕製作有關的成本降低。此外，於上述樣版中，也可以設定文字數量的上限。再者，在無設定文字數量的上限的情況時，在預定的文字數量以上之中，也可以呈跑馬燈顯示(下述)。

【0042】 此外，雖然設定畫面1111之中的文字的顯示範圍的大小的自動的調整是以文字被顯示的圖形的範圍的橫方向被調整的情況加以表示，但顯示範圍的大小的自動調整並不僅限於此。例如，也可以是顯示範圍於縱方向、縱、橫兩方向、或者其它的方向(例如，斜線方向)中的大小皆可被自動地調整者。

【0043】 圖4是表示於實施形態之中的資訊處理裝置1中所使用的樣版的選擇畫面的第二例子的圖式。UI提供部15依據於材料資料取得部14中所取得的文字資料的文字數量，而提供使用者介面，此使用者介面用則是用於確認被固定的顯示範圍之中的文字的尺寸為自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。亦即，圖4所示的樣版是依據文字資料的文字數量，而自動地調整被固定的顯示範圍之中的文字的尺寸的樣版。

【0044】 此圖式是表示出按下文字尺寸調整1120的顯示形態選擇按鈕時的設定畫面1121。設定畫面1121具有文字輸入部1122、樣例顯示按鈕1123、樣

例1124以及樣例1125。樣例1114以及樣例1115是表示利用者從鍵盤等在文字輸入部1122中輸入文字時的反射式字幕的顯示形態的顯示樣例。

【0045】 顯示範圍調整1110是：於文字輸入部1122中被輸入的文字作為於材料資料取得部14之中文字資料而被取得，並且依據被取得文字資料的文字數量，而使被固定的顯示範圍之中的文字的尺寸將自動地被調整的反射式字幕的顯示形態作為樣例1124或者樣例1125加以顯示。例如，在利用者在文字輸入部1122中輸入「印度咖哩(インドカレー)」的六個文字，且進一步地按下樣例顯示按鈕1123的情況時，在設定畫面1121中，被輸入文字的容器的圖形的橫方向的大小將會顯示出在被固定的顯示範圍中六個文字的尺寸是自動地被調整的反射式字幕的樣例1124。另一方面，在利用者在文字輸入部1122中輸入「印度咖哩 咖哩炸肉排 咖哩雞(インドカレー カツカレー チキンカレー)」的十九個文字，且進一步地按下樣例顯示按鈕1123的情況時，在設定畫面1121中，被輸入文字的容器的圖形的橫方向的大小將會顯示出在被固定的顯示範圍中十九個文字的尺寸是自動地被調整的反射式字幕的樣例1125。樣例1124之中的容器的形狀與樣例1125的容器的形狀是固定的，且將依據各個文本資料的文本的橫方向的尺寸而被自動地調整。藉此，將能夠使用依據被輸入的文本自動地調整文字尺寸的樣版，而能夠使與反射式字幕製作有關的成本降低。

【0046】 此外，雖然設定畫面1121之中的文字的尺寸的自動的調整是以文字的橫方向的尺寸被調整的情況加以表示，但文字的尺寸的自動調整並不僅限於此。例如，也可以是文字尺寸於縱方向、縱、橫兩方向、或者其它的方向(例如，斜線方向)中皆可被自動地調整者。

【0047】 跑馬燈顯示1130是用於使在被預先設定的顯示範圍中，使文本一面移動，而在呈流動般地顯示的顯示形態之中進行設定的顯示形態的選擇按鈕。於跑馬燈顯示的設定中，例如，可以設定文字的流動速度、文字的字型等。

【0048】 切換顯示1140是用於使在被預先設定的顯示範圍中，一面切換文本的顯示般地顯示的顯示形態之中進行設定的顯示形態的選擇按鈕。在切換顯示的設定中，例如，可以設定顯示的切換時間、文字的字型等。此外，圖示的設定畫面僅是呈現設定畫面的一例子，而並非是限定設定方法者。

【0049】 再回到對圖1的說明。選擇部16選擇被儲存在儲存部13中的樣版。此外，所謂「樣版選擇」，是指：除了從複數的樣版之中選擇一個或複數的樣版以外，也可包含決定反射式字幕之中的材料資料的意思(下述)。以下，就基於材料資料的內容的具體的樣版的選擇方法加以說明。

【0050】 ＜基於使用者介面之中的選擇結果的樣版的選擇＞

選擇部16基於從UI提供部15所提供的使用者介面之中的選擇結果選擇樣版。例如，在圖2的選擇畫面1011中的「職棒」的選擇按鈕被按下的情況時，選擇部16就依據職棒的選擇按鈕的按下(選擇結果)而選擇預先被儲存的樣版。

【0051】 選擇部16也可以基於從UI提供部15所提供的使用者介面之中的選擇結果選擇複數的樣版。例如，在想確認基於樣版的反射式字幕的顯示形態的情況時，藉由選擇複數的樣版，而可以一次地確認各個顯示形態。

【0052】 ＜基於被辨認的利用者的樣版的選擇＞

選擇部16也可以是依據辨認部12中所辨認出的利用者而選擇樣版者。通訊控制部11控制經由網絡9而與其連接的終端21等的通訊，而且辨認部12利用通訊控

制部11辨認終端21等的利用者。例如，將利用者中的被選擇、或者被設定的樣版儲存在儲存部13之中。藉由依據被辨認出的利用者選擇樣版，因此，即使選擇部16沒有重新選擇、或者設定樣版，將由於能夠自動地選擇已被選擇或者已被設定的樣版，故能夠節省樣版的選擇等的麻煩，而能夠使關於反射式字幕製作的成本降低。

【0053】 <基於材料資料的提供者的樣版的選擇>

選擇部16也可以基於材料資料的提供者而選擇樣版。所謂材料資料的提供者，是指：提供材料資料的人員，也是和材料資料呈一對一地相對應的資訊。例如，材料資料的提供者可以是識別辨認部12之中被辨認出的利用者等的人員的資訊、也可以是識別終端21等的裝置的資訊、或者，也可以是藉由向材料資料提供裝置4之中的材料資料的儲存區域等的材料資料進行存取的資訊等而進行識別。藉由將使材料資料的提供者和樣版相對應的相對應資訊加以儲存著的話，選擇部16將能夠基於材料資料的提供者而選擇一個或者複數的樣版，而能夠使與反射式字幕製作有關的成本降低。

【0054】 例如，於特定的電視節目之中有特定的顯示形態之中的反射式字幕被使用的情況。在材料資料的提供者是製作該電視節目之中的反射式字幕的人員的情況時，於選擇部16之中，藉由使該提供者相對應的樣版被選擇的話，將能夠減少反射式字幕的製作之中與樣版選擇有關的工時。

【0055】 製作部17對於在材料資料取得部14之中被取得的材料資料，套用在選擇部16之中被選擇的樣版而製作反射式字幕資料。所謂對材料資料的樣版的套用，是指：對於材料資料套用在樣版之中被設定的顯示形態。在樣版中被設定的顯示形態之中，可以包含對材料資料的裝飾等。例如，製作部17製作

在顯示畫面的預定的區域中使文字資料流動而顯示出來的反射式字幕資料。再者，製作部17也可以製作使文字資料呈立體的3D顯示的反射式字幕資料。再者，製作部17也可以製作：將包含在作為材料資料的被取得的動態影像檔案之中聲音資料轉換成文本資料，而在動態影像重疊上作為字幕的轉換出的文本資料的反射式字幕資料。

【0056】 製作部17也可以製作將套用了樣版的反射式字幕資料進行圖片轉換(柵格化等)後的圖片資料。亦即，於本實施形態之中，於製作部17之中被製作的反射式字幕資料可以是被轉換成圖片資料之前的資料，也可以是被轉換成圖片之後的資料。

【0057】 在選擇部16之中被選擇的樣版是複數個的情況時，製作部17將製作套用每個樣版的反射式字幕資料。例如，在被選擇的樣版是設定為每個相異的顯示形態的情況時，製作部17將製作材料資料作為每個顯示形態之中的反射式字幕資料。

【0058】 提供部18提供包含在製作部17之中所製作的反射式字幕資料的提供資料。提供部18係經由網絡9而向與被連接的，例如，終端21、終端31或者圖片發送系統5提供提供資料。提供部18所提供的提供資料可以是，例如，與經由網絡9的通訊協定相應的被編碼的通訊資料，或者，也可以是預定的加密方式之中的被加密的密碼資料。

【0059】 提供部18也可以對終端21的反射式字幕資料取得部212，提供與發送裝置22的輸入相對應的資料形式的反射式字幕資料。例如，提供部18也可以提供符合串列數位介面(SDI，Serial Digital Interface)的視訊電氣標準的訊號或者包含該訊號的資料。提供部18也可以配合發送裝置22的發送時間點而發送

反射式字幕資料。再者，提供部18也可以根據從利用者系統2來的請求而發送反射式字幕資料。

【0060】 利用者系統2是從發送裝置22將反射式字幕向播放設備23發送的系統，也例示著其是對資訊處理裝置1提供材料資料，並且從資訊處理裝置1取得反射式字幕資料的系統。利用者系統2具備終端21、發送裝置22以及播放設備23。終端21具備反射式字幕設定部210、材料資料提供部211以及反射式字幕資料取得部212。

【0061】 反射式字幕設定部210是將UI提供部15之中被提供的用於樣版選擇的使用者介面加以顯示、而選擇樣版的，例如，網頁瀏覽器。再者，反射式字幕設定部210也可以是將用於設定樣版的使用者介面加以顯示，而設定樣版者。

【0062】 材料資料提供部211對資訊處理裝置1提供材料資料。材料資料提供部211也可以藉由讓材料資料取得部14所提供的UI供終端21的利用者(操作者)操作而提供材料資料。例如，在材料資料取得部14所提供的UI之中，利用者藉由選擇包含材料資料的檔案，或者從鍵盤輸入文字資料而提供材料資料。

【0063】 反射式字幕資料取得部212取得在資訊處理裝置1中所被製作出的反射式字幕資料，而對發送裝置22進行輸出。例如，反射式字幕資料取得部212也可以藉由取得顯示從提供部18變成可以提供反射式字幕資料的訊號，而取得反射式字幕資料。在被製作的反射式字幕資料是複數個的情況時，反射式字幕資料取得部212係取得被製作的複數的反射式字幕資料。反射式字幕資料取得部212也可以使被取得的複數的反射式字幕資料可以選擇地對利用者進行顯示，而對發送裝置22輸出被選擇的反射式字幕資料。

【0064】 發送裝置22是對播放設備23發送反射式字幕圖片的裝置，雖然未圖示出來，但其具備用於輸入反射式字幕資料的圖片輸入部、暫時儲存反射式字幕資料的幀緩衝器、用於將被儲存在幀緩衝器之中的反射式字幕資料作為被預先決定的圖片方式的幀圖片(反射式字幕圖片)加以輸出的圖片輸出部。發送裝置22根據來自控制未圖示的發送時間點的裝置的指示，將暫時被儲存在幀緩衝器之中的反射式字幕圖片向播放設備23輸出。

【0065】 播放設備23被設置在電視播放的播放局中，在將從發送裝置22被發送來的反射式字幕圖片重疊到原始圖片等之後，產生包含被使用於電視播放之中的反射式字幕的圖片。

【0066】 由於利用者系統2藉由提供材料資料，而能夠基於材料資料的內容取得反射式字幕資料，因此能夠減少反射式字幕資料的製作所花費的製作成本。

【0067】 利用者系統3被例示成使圖片被顯示在顯示裝置32的系統，並且是從資訊處理裝置1取得反射式字幕資料的系統。利用者系統3具備終端31以及顯示裝置32。終端31具備反射式字幕設定部310、反射式字幕資料取得部311。

【0068】 反射式字幕設定部310是將UI提供部15之中被提供的用於樣版選擇的使用者介面加以顯示、而選擇樣版的，例如，網頁瀏覽器。再者，反射式字幕設定部310也可以是將用於設定樣版的使用者介面加以顯示，而設定樣版者。

【0069】 反射式字幕資料取得部311係取得在資訊處理裝置1中被製作的反射式字幕資料，而作為可以顯示於顯示裝置32之中的顯示資料加以輸出。例如，反射式字幕資料取得部311也可以與反射式字幕資料取得部212同樣般地，

藉由從提供部18取得顯示變成可以提供反射式字幕資料的訊號，而取得反射式字幕資料。再者，在被製作的反射式字幕資料是複數的情況時，反射式字幕資料取得部311也可以取得被製作的複數的反射式字幕資料，並且讓利用者可以選擇地顯示被取得的複數的反射式字幕資料，並且進一步地對顯示裝置32輸出被選擇的反射式字幕資料。再者，反射式字幕資料取得部311也可以將取得的反射式字幕資料轉換成可以顯示於顯示裝置32之中的顯示資料(例如，影片訊號)而對顯示裝置32進行輸出。

【0070】 顯示裝置32是將從反射式字幕資料取得部311被輸出的顯示資料加以顯示的裝置。顯示裝置32是，例如，被設置在公共場所的大型顯示器，或者被設置在商業設施等的數位標識系統等。

【0071】 由於利用者系統3能夠基於材料資料的內容而取得反射式字幕資料，故能夠減少反射式字幕資料的製作所花費的製作成本。

【0072】 材料資料提供裝置4被例示成對資訊處理裝置1提供材料資料的裝置。材料資料提供裝置4是，例如，使材料資料可以讀取地加以儲存的網絡儲存服務。材料資料提供裝置4也可以是，例如，藉由預定的網絡位址以及密碼而可以讀取儲存著的材料資料地，提供材料資料。由於資訊處理裝置1能夠基於從材料資料提供裝置4被提供的材料資料的內容而製作反射式字幕資料，故能夠減少反射式字幕資料的製作所花費的製作成本。

【0073】 圖片發送系統5是基於從提供部18被提供的反射式字幕資料而即時或者應需要地將圖片(動態影像或者靜態影像)發送給未圖示的發送目標的系統。圖片發送系統5是發送動態影像的動態影像發送系統。圖片發送系統5可以

是將反射式字幕資料本身加以發送，或者，也可以是將重疊了反射式字幕資料的圖片加以發送。

【0074】 網絡9是，例如，網際網路。在網絡9中，也可以包含例如手機的基地台、無線區域網路(LAN)的存取點等。

【0075】 此外，資訊處理裝置1所具有的通訊控制部11、辨認部12、儲存部13、材料資料取得部14、UI提供部15、選擇部16、製作部17以及提供部18的各功能部是顯示資訊處理裝置1的功能部之一例子，而並非是限制資訊處理裝置1所具有的功能。例如，資訊處理裝置1並不需要具有上述全部的功能部，也可以是僅具有一部分的功能部。再者，資訊處理裝置1也可以具有上述以外的其它的功能。例如，資訊處理裝置1也可以具有用於輸入資訊的輸入功能、或者藉由LED燈等通知裝置的運作狀態的輸出功能。

【0076】 再者，如上所述般地，是將資訊處理裝置1所具有的上述各功能部作為藉由軟體而被實現的功能部加以說明。然而，資訊處理裝置1所具有的上述功能部之中的至少一個以上的功能部也可以是藉由硬體而被實現的。

【0077】 再者，資訊處理裝置1所具有的上述任何的功能部也可以是將一個功能部分割成複數的功能部而加以實現。再者，也可以將資訊處理裝置1所具有的上述任何二個以上的功能部匯總成一個功能部而加以實現。亦即，圖1是藉由功能方塊顯示出資訊處理裝置1所具有的功能的圖式，例如，而並非顯示各功能部是藉由各個分開的程式檔案等所組成的圖式。

【0078】 再者，資訊處理裝置1可以是藉由一個外殼而被實現的裝置，也可以是經由網絡等而由被連接的複數的裝置所實現的系統。例如，資訊處理裝置1也可以是藉由雲端計算系統而被提供的雲端服務等、藉由其它的虛擬的裝

置而實現其功能的一部分或者全部。亦即，資訊處理裝置1也可以是，在上述各功能部之中，使至少一個以上的功能部實現在其它的裝置之中般地。再者，資訊處理裝置1可以是桌上型電腦等的泛用型電腦，也可以是功能被特定的專用的裝置。

【0079】 接著，使用圖5，俾說明資訊處理裝置1的硬體組成。圖5是顯示實施形態之中的資訊處理裝置1的硬體組成之一例子的方塊圖。

【0080】 資訊處理裝置1具有中央處理單元(CPU)101、隨機存取記憶體(RAM)102、唯讀記憶體(ROM)103、輸出入(I/O)機器104、以及通訊界面(I/F)105。資訊處理裝置1是執行藉由圖1說明的資訊處理程式的裝置。

【0081】 CPU101藉由執行被儲存在RAM102或者ROM103之中的資訊處理程式，而進行利用者終端的控制。資訊處理程式是，例如，從儲存程式的儲存媒體、或者從經由網絡的程式發送伺服器等而被取得，並且被安裝在ROM103之中，而由CPU101被讀取並被執行。

【0082】 I/O機器104具有操作輸入功能和顯示功能(操作顯示功能)。I/O機器104是，例如觸控面板。觸控面板是讓資訊處理裝置1的利用者使用指尖或者觸控筆等而能夠進行操作輸入。雖然本實施形態之中的I/O機器104是就使用具有操作顯示功能的觸控面板的情況加以說明，但是I/O機器104也可以是分別具有具有顯示功能的顯示裝置和具有操作輸入功能的操作輸入裝置。在此情況中，觸控面板的顯示畫面可以作為顯示裝置的顯示畫面，而觸控面板的操作可以作為操作輸入裝置的操作加以實現。此外，I/O機器104也可以藉由頭戴式、眼鏡式、手錶式的顯示器等的各種形態加以實現。

【0083】 通訊I/F105是通訊用的I/F。通訊I/F105是，例如，執行無線區域網路(LAN)、有線區域網路(LAN)、紅外線等的短距離無線通訊。雖然圖式中僅繪示出作為通訊用的I/F通訊的I/F105，但資訊處理裝置1也可以具有複數的通訊方式之中的各個通訊用的I/F。

【0084】 接著，使用圖6，說明資訊處理裝置1的運作。圖6是顯示實施形態之中的資訊處理裝置1的運作之一例子的流程圖。雖然在以下流程圖之中所示的運作的執行本體是以資訊處理裝置1作為執行本體加以說明，但每個運作可以在上述的資訊處理裝置1的各功能部之中執行。

【0085】 在圖6中，資訊處理裝置1提供用於供利用者登入的登入畫面，並且進一步地提供：用於藉由使利用者選擇樣版或者藉由使利用者設定樣版的UI (步驟S11)。例如，UI的提供可以是：對於資訊處理裝置1的預定的存取網址的終端21，藉由提供網頁而執行的。

【0086】 在執行步驟S11的處理之後，資訊處理裝置1判斷終端21的利用者的登入是否成功(步驟S12)。登入是否成功是能夠藉由在辨認部12之中的辨認是否成功而加以判斷。在判斷登入不成功的情況時(步驟S12為「否」)，資訊處理裝置1就重覆步驟S12的處理，而等待登入成功為止。

【0087】 另一方面，在判斷登入成功的情況時(步驟S12為「是」)，資訊處理裝置1就判斷是否取得了材料資料(步驟S13)。是否取得了材料資料能夠，例如，藉由材料資料取得部14是否取得了材料資料而加以判斷。在判斷未取得材料資料的情況時(步驟S13為「否」)，資訊處理裝置1就重覆步驟S13的處理，而等待材料資料被取得到為止。

【0088】 另一方面，在判斷取得了材料資料的情況時(步驟S13為「是」)，資訊處理裝置1就處理材料資料(步驟S14)。材料資料的處理是，例如，藉由將材料資料取得部14之中被取得的材料資料儲存在儲存部13之中而被加以執行。

【0089】 在執行步驟S14的處理之後，資訊處理裝置1確認：是樣版被選擇了，還是樣版被設定了(步驟S15)。是樣版被選擇了，還是樣版被設定了是可以從，例如，利用於步驟S11中被提供的UI而是否從終端21取得樣版的選擇結果或者設定結果而加以確認。在判斷出樣版未被選擇或者未被設定的情況時(步驟S15為「否」)，資訊處理裝置1就重覆步驟S15的處理，而等待樣版被選擇或者被設定為止。

【0090】 另一方面，在判斷樣版被選擇或者被設定的情況時(步驟S15為「是」)，資訊處理裝置1就儲存被選擇或者被設定的樣版(步驟S16)。樣版的儲存可以是就每次登入的利用者而進行儲存。

【0091】 在執行步驟S16的處理之後，資訊處理裝置1製作反射式字幕資料(步驟S17)。反射式字幕資料的製作是，例如，能夠藉由製作部17對在材料資料取得部14之中被取得的材料資料套用在選擇部16之中被選擇的樣版而加以執行。

【0092】 例如，在材料資料是文字資料的情況時，製作部17就製作在樣版之中被設定的顯示畫面的預定的區域中使文字資料流動地顯示出來的反射式字幕資料。再者，製作部17也可以製作使文字資料在樣版之中呈現被設定的立體的3D顯示的反射式字幕資料。再者，在材料資料是聲音資料的情況時，製作部17也可以，基於樣版的設定，而將作為材料資料的被取得的動態影像檔案之

中所包含的聲音資料轉換成文本資料，而製作在動態影像中重疊了將轉換的文本資料作為顯示畫面的預定的區域中的字幕的反射式字幕資料。再者，在材料資料是圖片資料的情況時，製作部17也可以製作在樣版之中被設定的顯示畫面的預定的區域中顯示圖片資料的反射式字幕資料。

【0093】 此外，在樣版之中，在對於包含文字資料、聲音資料或者圖片資料之中的任一個的複數的材料資料的設定的情況時，製作部17係製作使每個材料資料套用於樣版的反射式字幕資料。例如，在樣版之中對於文字資料和圖片資料被設定著，而材料資料之中包含文字資料和圖片資料的情況時，製作部17就製作套用了各樣版的文字資料和圖片資料的反射式字幕資料。

【0094】 在執行步驟S17的處理之後，資訊處理裝置1係判斷是否要將反射式字幕資料轉換成圖片資料(步驟S18)。是否要將反射式字幕資料轉換成圖片資料是，例如，能夠藉由製作部17或者提供部18根據反射式字幕資料的提供目標進行判斷而加以執行。例如，作為材料資料的附加資訊，也可以連同材料資料般地一起取得反射式字幕資料的提供目標。於材料資料的附加資訊之中，在製作部17或者提供部18判斷反射式字幕資料的提供目標是顯示裝置32等的情況時，也就可以判斷要將反射式字幕資料轉換成圖片資料。在判斷出要轉換成圖片資料的情況時(步驟S18為「是」)，資訊處理裝置1就將反射式字幕資料轉換成圖片資料 (步驟S19)。轉換成圖片資料的轉換是，例如，能夠藉由製作部17或者提供部18根據顯示反射式字幕的顯示裝置的資料形式將反射式字幕資料進行轉換而加以執行。

【0095】 在執行步驟S19的處理之後、或者判斷出不轉換成圖片資料的情況時(步驟S18為「否」)，資訊處理裝置1就提供反射式字幕資料(步驟S20)。反

射式字幕資料的提供是能夠藉由提供部18將反射式字幕資料(包含轉換成圖片資料後的反射式字幕資料)提供給利用者系統2、利用者系統3、或者圖片發送系統5等而如以執行。在執行步驟S20的處理之後，資訊處理裝置1就結束流程圖所示的運作。

【0096】 此外，繪示出的流程是指：顯示資訊處理裝置1的運作之一例子的流程，而並非是將資訊處理裝置1之中的運作加以限制者。

【0097】 此外，藉由在電腦可讀取的儲存媒體中儲存用於實現組成本實施形態中所述的裝置的功能的程式，進而使電腦系統讀取並執行儲存在儲存媒體中的程式， 俾能執行本實施形態的上述的各種處理。此外，在此所謂的「電腦系統」，也可以是指：包含 OS或周邊設備等的硬體。再者，如果是在利用WWW系統的情況時，「電腦系統」也將包含提供網頁首頁的環境(或者顯示環境)。再者，所謂「電腦可讀取的儲存媒體」，是指：磁片 、磁光碟、ROM、快閃記憶體等的可寫非揮發性記憶體、CD-ROM等的可攜式媒體、內建在電腦系統之中的硬碟等的儲存裝置。

【0098】 進一步地，所謂「電腦可讀取的儲存媒體」也可以是指：包含經由網際網路等的網絡或電話線路等的通訊線路而在程式被發送時的情況的伺服器或客戶的電腦系統內部的揮發性記憶體(例如動態隨機存取記憶體(DRAM))般地，在一定的時間內保持程式者。再者，上述的程式也可以從將此程式存儲在儲存裝置等之中的電腦系統，經由發送媒體、或者，藉由發送媒體中的發送波而被發送到其它的電腦系統。在此，發送程式的「發送媒體」是指：具有網際網路等的網絡(通訊網絡)或電話線路等的通訊線路(通訊線路)般地發送資訊的功能的媒體。再者，上述程式也可以是用於實現上述的功能的一部分的程式。

進一步地，也可以是使上述的功能和電腦系統之中已經被儲存著的程式的組合而加以實現者，即所謂的差分檔案(差分程式)。

【0099】 以上，雖然參照圖式就本發明的實施形態加以說明，但具體的組成並不僅限於此實施形態所述者，而只要在不脫離本發明的精神的情況下，本發明的權利範圍係包含對本發明所作的各種變化。

【符號說明】

【0100】

1 資訊處理裝置

11 通訊控制部

12 辨認部

13 儲存部

14 材料資料取得部

15 UI提供部

16 選擇部

17 製作部

18 提供部

101 CPU

102 RAM

103 ROM

104 I/O機器

105 通訊I/F

1000 樣版選擇畫面

1010 運動

1011 選擇畫面

1020 新聞

1030 選舉

1040 地震、海嘯資訊

1050 地方資訊

1100 樣版設定畫面

1110 顯示範圍調整

1111 設定畫面

1112 文字輸入部

1113 樣例顯示按鈕

1114 樣例

1115 樣例

1120 文字尺寸調整

1121 設定畫面

1122 文字輸入部

1123 樣例顯示按鈕

1124 樣例

1125 樣例

1130 跑馬燈顯示

1140 切換顯示

2 利用者系統

21 終端

211　材料資料提供部

212　反射式字幕資料取得部

22　　發送裝置

23　　播放設備

3　　利用者系統

31　　終端

310　反射式字幕設定部

311　反射式字幕資料取得部

32　　顯示裝置

4　　材料資料提供裝置

5　　圖片發送系統

9　　網絡

S11～S20　步驟

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種資訊處理裝置，具備：

儲存部，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；

選擇部，選擇在該儲存部之中被儲存的樣版；

材料資料取得部，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；

製作部，對於該材料資料取得部之中被取得的材料資料套用該選擇部之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；

提供部，提供包含在該製作部之中被製作的反射式字幕資料的提供資料；及

使用者介面(UI)提供部，提供用於選擇樣版的使用者介面，其中該選擇部基於從該 UI 提供部所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版；

其中該 UI 提供部提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且該製作部套用在該選擇部之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料；

其中該 UI 提供部更提供用於設定樣版的使用者介面，而且該製作部基於從該 UI 提供部所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料；

其中該 UI 提供部提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態；

其中該 UI 提供部提供使用者介面，而用於確認依據在該材料資料取得部之中所被取得文字資料的文字數量而使文字的顯示範圍的大小自動地被調整的反射式字幕的顯示形態；

其中樣版是依據文字資料的文字數量而自動地調整文字的顯示範圍的大小的樣版。

【請求項2】一種資訊處理裝置，具備：

儲存部，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；

選擇部，選擇在該儲存部之中被儲存的樣版；

材料資料取得部，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；

製作部，對於該材料資料取得部之中被取得的材料資料套用該選擇部之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；

提供部，提供包含在該製作部之中被製作的反射式字幕資料的提供資料；及

使用者介面(UI)提供部，提供用於選擇樣版的使用者介面，其中該選擇部基於從該 UI 提供部所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版；

其中該 UI 提供部提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且該製作部套用在該選擇部之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料；

其中該 UI 提供部更提供用於設定樣版的使用者介面，而且該製作部基於從該 UI 提供部所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料；

其中該 UI 提供部提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態；

其中該 UI 提供部提供使用者介面，而用於確認依據在該材料資料取得部之中所被取得文字資料的文字數量而使被固定的顯示範圍之中的文字的尺寸自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。

【請求項3】如請求項 1 或 2 所述之資訊處理裝置，更具備：

通訊控制部，控制經由網路而與其連接的終端之間的通訊；及

辨認部，利用該通訊控制部而辨認該終端的利用者，其中

該選擇部依據在該辨認部之中所被辨認的利用者而選擇樣版。

【請求項4】一種資訊處理方法，為在資訊處理裝置之中被執行的資訊處理方法，包含以下步驟：

儲存步驟，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；

選擇步驟，選擇在該儲存步驟之中被儲存的樣版；

材料資料取得步驟，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；

製作步驟，對於該材料資料取得步驟之中被取得的材料資料套用該選擇步驟之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；

提供資料提供步驟，提供包含在該製作步驟之中被製作的反射式字幕資料的提供資料；及

使用者介面(UI)提供步驟，提供用於選擇樣版的使用者介面，其中該選擇步驟基於從該 UI 提供步驟所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版；

其中該 UI 提供步驟提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且該製作步驟套用在該選擇步驟之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料；

其中該 UI 提供步驟更提供用於設定樣版的使用者介面，而且該製作步驟基於從該 UI 提供步驟所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料；

其中該 UI 提供步驟提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態；

其中該 UI 提供步驟提供使用者介面，而用於確認依據在該材料資料取得步驟之中所被取得文字資料的文字數量而使文字的顯示範圍的大小自動地被調整的反射式字幕的顯示形態；

其中樣版是依據文字資料的文字數量而自動地調整文字的顯示範圍的大小的樣版。

【請求項5】一種資訊處理方法，為在資訊處理裝置之中被執行的資訊處理方法，包含以下步驟：

儲存步驟，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；

選擇步驟，選擇在該儲存步驟之中被儲存的樣版；

材料資料取得步驟，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；

製作步驟，對於該材料資料取得步驟之中被取得的材料資料套用該選擇步驟之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；

提供資料提供步驟，提供包含在該製作步驟之中被製作的反射式字幕資料的提供資料；及

使用者介面(UI)提供步驟，提供用於選擇樣版的使用者介面，其中該選擇步驟基於從該 UI 提供步驟所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版；

其中該 UI 提供步驟提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且該製作步驟套用在該選擇步驟之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料；

其中該 UI 提供步驟更提供用於設定樣版的使用者介面，而且該製作步驟基於從該 UI 提供步驟所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料；

其中該 UI 提供步驟提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態；

其中該 UI 提供步驟提供使用者介面，而用於確認依據在該材料資料取得步驟之中所被取得文字資料的文字數量而使被固定的顯示範圍之中的文字的尺寸自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。

【請求項6】一種資訊處理程式，用於使電腦實現以下功能：

儲存功能，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；

選擇功能，選擇在該儲存功能之中被儲存的樣版；

材料資料取得功能，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；

製作功能，對於該材料資料取得功能之中被取得的材料資料套用該選擇功能之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；

提供資料提供功能，提供包含在該製作功能之中被製作的反射式字幕資料的提供資料；及

使用者介面(UI)提供功能，提供用於選擇樣版的使用者介面，其中該選擇功能基於從該 UI 提供功能所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版；

其中該 UI 提供功能提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且該製作功能套用在該選擇功能之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料；

其中該 UI 提供功能更提供用於設定樣版的使用者介面，而且該製作功能基於從該 UI 提供功能所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料；

其中該 UI 提供功能提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態；

其中該 UI 提供功能提供使用者介面，而用於確認依據在該材料資料取得功能之中所被取得文字資料的文字數量而使文字的顯示範圍的大小自動地被調整的反射式字幕的顯示形態；

其中樣版是依據文字資料的文字數量而自動地調整文字的顯示範圍的大小的樣版。

【請求項7】一種資訊處理程式，用於使電腦實現以下功能：

儲存功能，儲存決定反射式字幕的顯示形態的樣版；

選擇功能，選擇在該儲存功能之中被儲存的樣版；

材料資料取得功能，取得反射式字幕中所顯示的材料資料；

製作功能，對於該材料資料取得功能之中被取得的材料資料套用該選擇功能之中所被選擇的樣版而製作反射式字幕資料；

提供資料提供功能，提供包含在該製作功能之中被製作的反射式字幕資料的提供資料；及

使用者介面(UI)提供功能，提供用於選擇樣版的使用者介面，其中該選擇功能基於從該 UI 提供功能所被提供的使用者介面之中的選擇結果而選擇樣版；

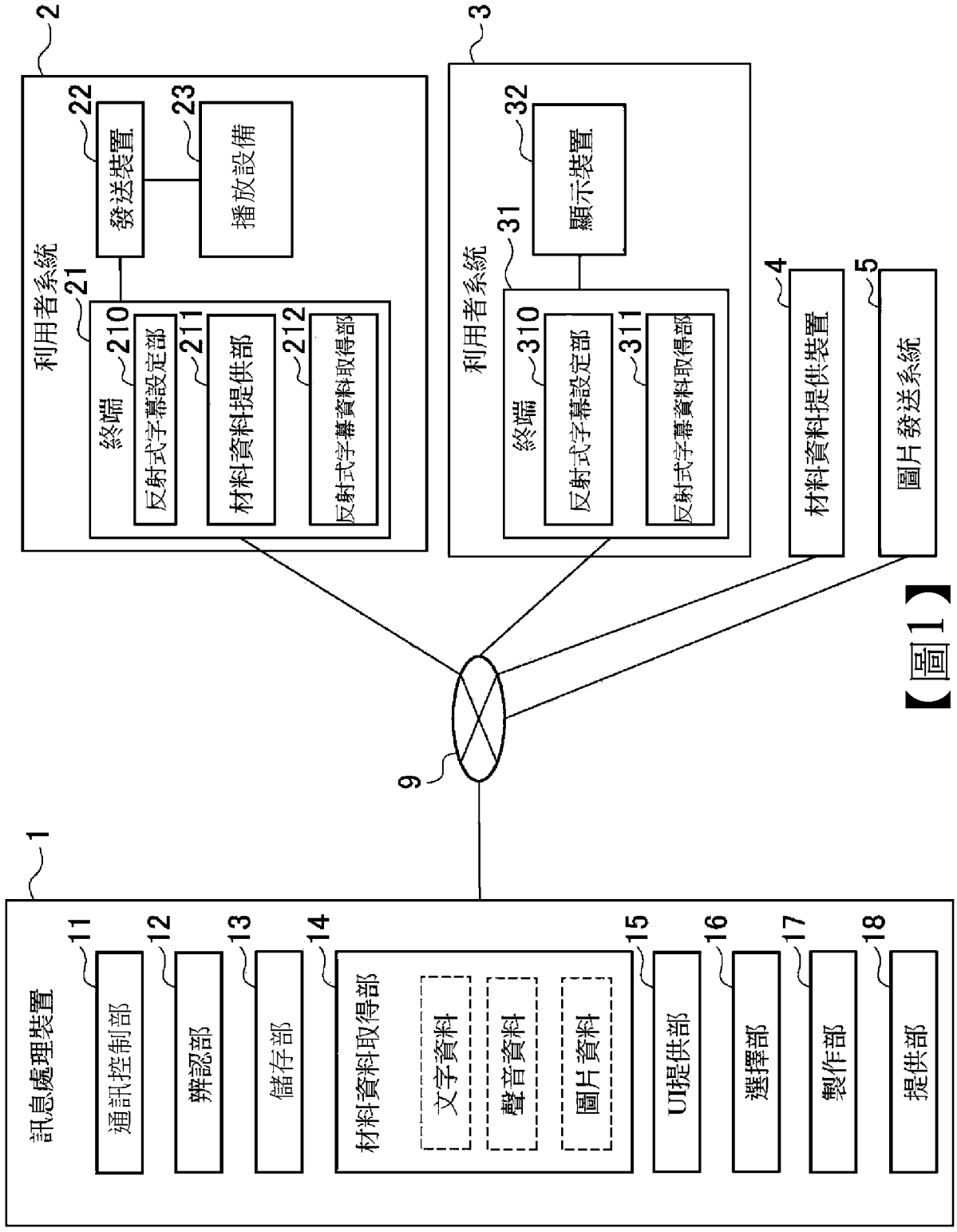
其中該 UI 提供功能提供用於選擇複數的樣版的使用者介面，而且該製作功能套用在該選擇功能之中所被選擇複數的樣版而製作複數的反射式字幕資料；

其中該 UI 提供功能更提供用於設定樣版的使用者介面，而且該製作功能基於從該 UI 提供功能所被提供的使用者介面之中的設定而製作反射式字幕資料；

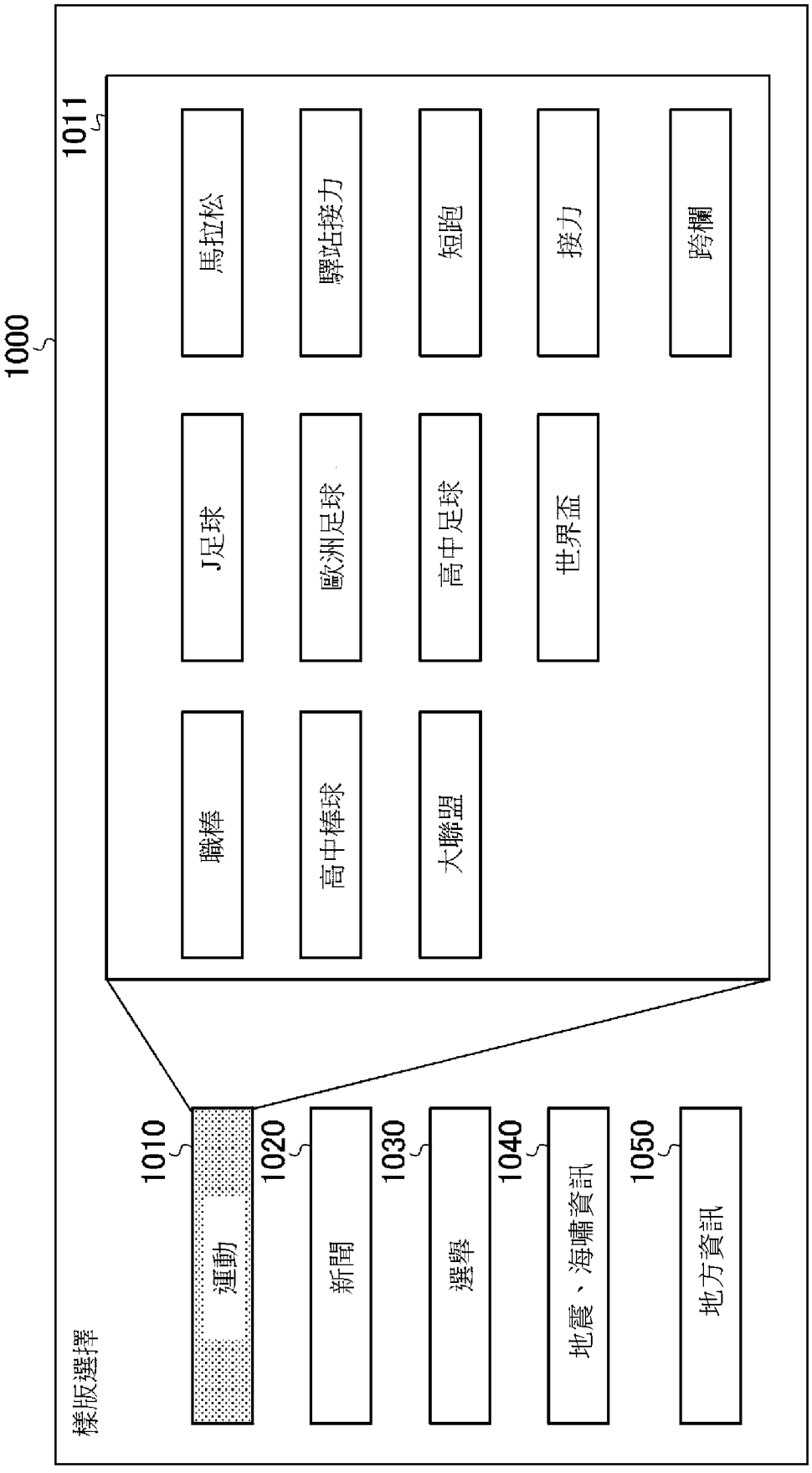
其中該 UI 提供功能提供使用者介面，而用於確認被設定的樣版之中的反射式字幕的顯示形態；

其中該 UI 提供功能提供使用者介面，而用於確認依據在該材料資料取得功能之中所被取得文字資料的文字數量而使被固定的顯示範圍之中的文字的尺寸自動地被調整的反射式字幕的顯示形態。

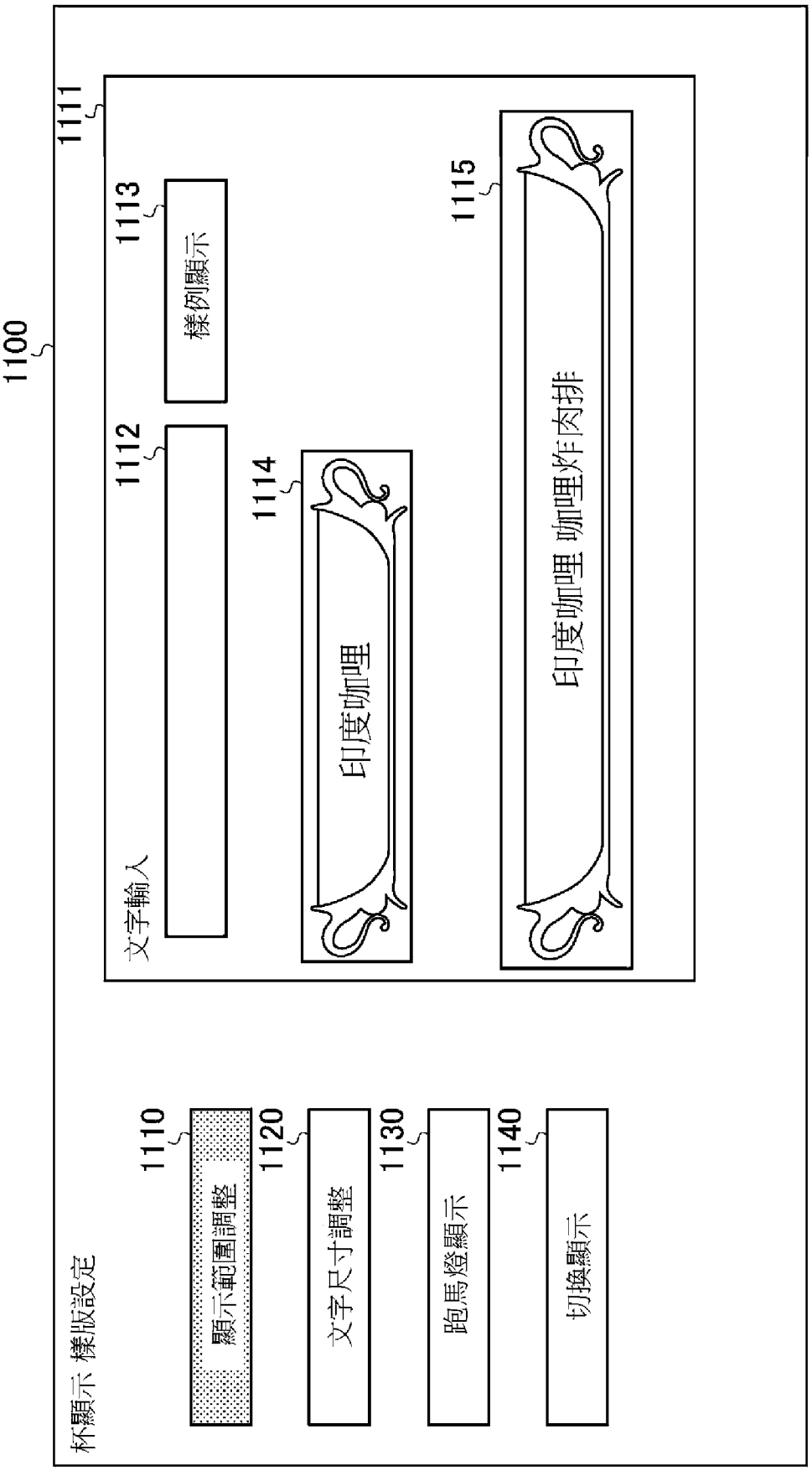
【發明圖式】


訊息處理裝置
1
通訊控制部
11
辨認部
12
儲存部
13
材料資料取得部
14
文字資料
聲音資料
圖片資料
15
UI提供部
16
選擇部
17
製作部
18
提供部
9
利用者系統
2
21
終端
210
反射式字幕設定部
211
材料資料提供部
212
反射式字幕資料取得部
發送裝置
22
播放設備
23
利用者系統
3
31
終端
310
反射式字幕設定部
311
反射式字幕資料取得部
顯示裝置
32
材料資料提供裝置
4
圖片發送系統
5

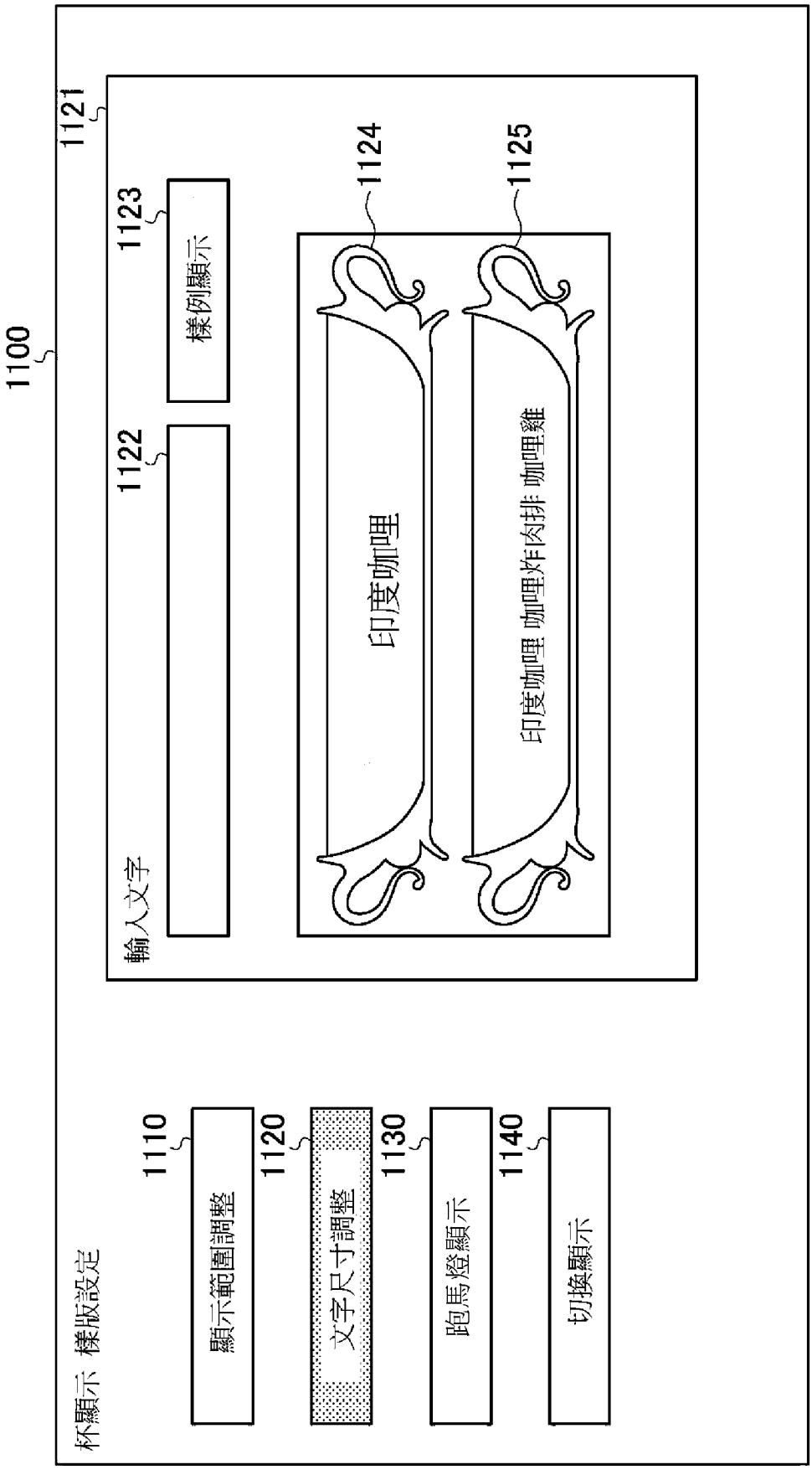
【圖1】


樣版選擇
1000
1010
運動
1020
新聞
1030
選舉
1040
地震、海嘯資訊
1050
地方資訊
1011
職棒
J足球
馬拉松
高中棒球
歐洲足球
驛站接力
大聯盟
高中足球
短跑
世界盃
接力
跨欄

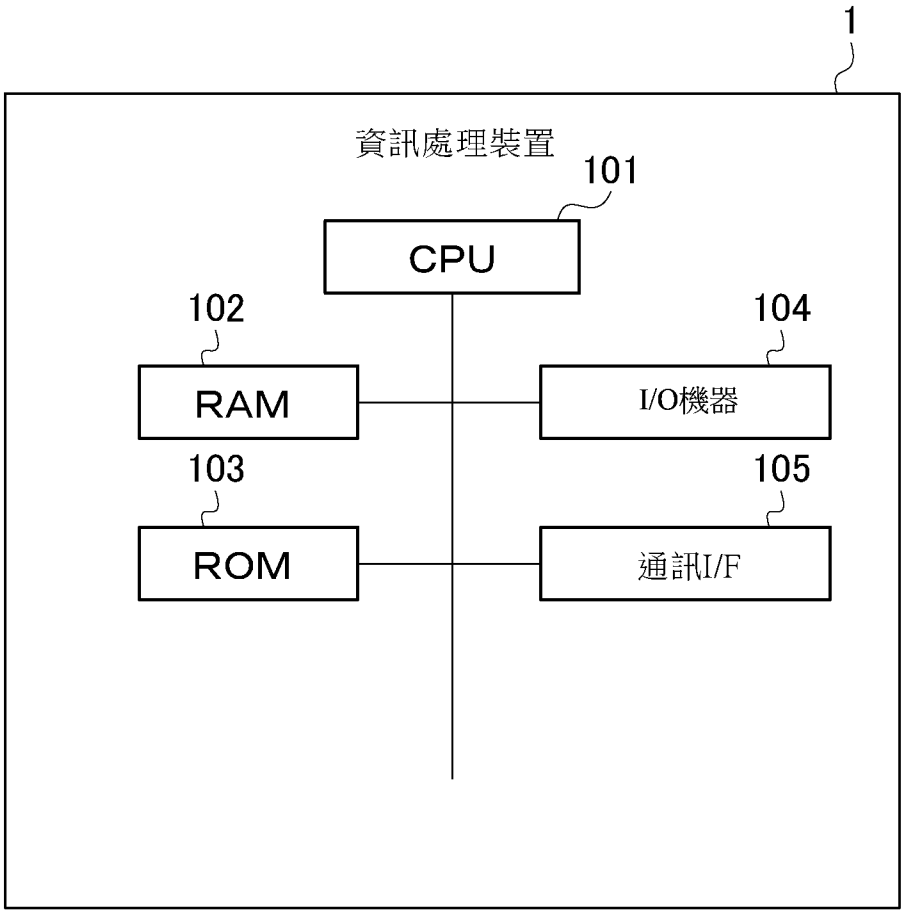
【圖2】


1100
杯顯示 樣版設定
1110
顯示範圍調整
1120
文字尺寸調整
1130
跑馬燈顯示
1140
切換顯示
1111
文字輸入
1112
1113
樣例顯示
1114
印度咖哩
1115
印度咖哩 咖哩炸肉排

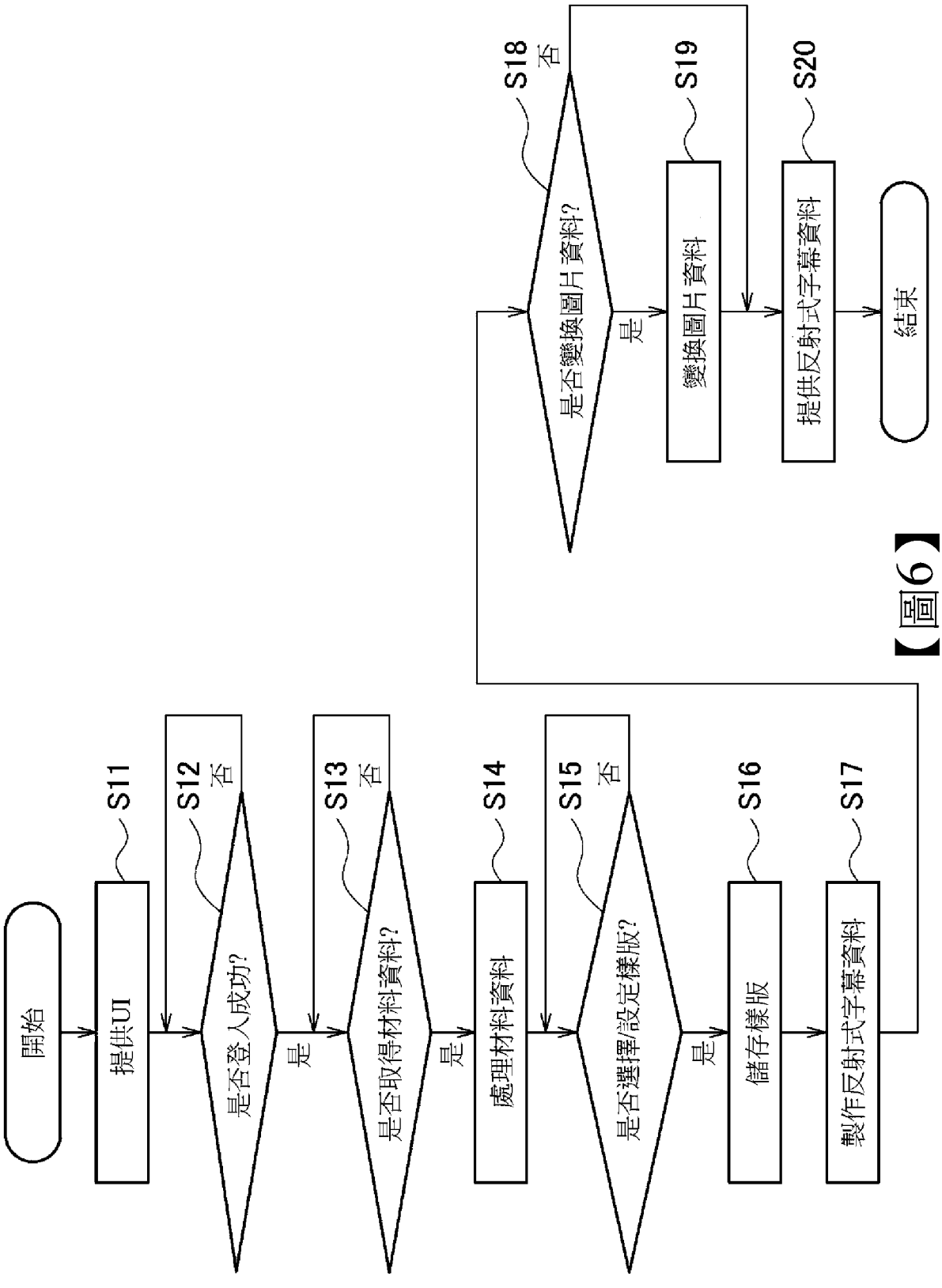
【圖3】


1100
1121
1123
樣例顯示
1122
輸入文字
1124
印度咖哩
1125
印度咖哩 咖哩炸肉排 咖哩雞
杯顯示 樣版設定
1110
顯示範圍調整
1120
文字尺寸調整
1130
跑馬燈顯示
1140
切換顯示

【圖4】



【圖5】


開始
S11
提供UI
S12
否
是否登入成功?
是
S13
否
是否取得材料資料?
是
S14
處理材料資料
S15
否
是否選擇/設定樣版?
是
S16
儲存樣版
S17
製作反射式字幕資料
S18
否
是否變換圖片資料?
是
S19
變換圖片資料
S20
提供反射式字幕資料
結束

【圖6】