(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
2020年9月3日(03.09.2020)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2020/174933 A1

(51) 国際特許分類:
H04N 5/278 (2006.01) *H04N 21/854* (2011.01)
G06F 3/0482 (2013.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2020/001780

(22) 国際出願日： 2020年1月20日(20.01.2020)

(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 2019-032115 2019年2月25日(25.02.2019) JP

(71) 出願人:株式会社ラムダシステムズ(**LAMBDA SYSTEMS INC.**) [JP/JP]; 〒1540024 東京都世田谷区三軒茶屋２－１１－２６ コア第２ビル Tokyo (JP).

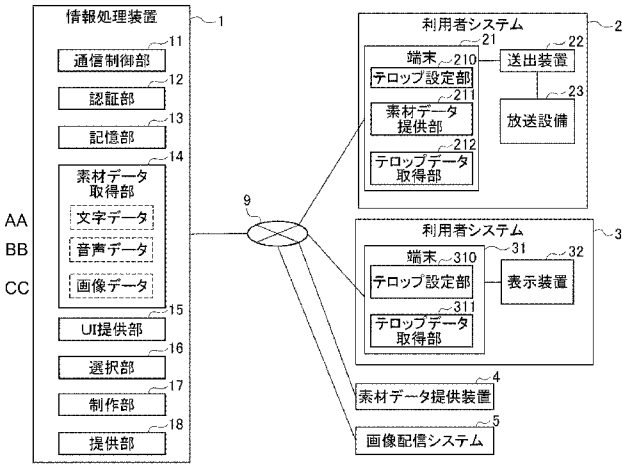
(72) 発明者:宇波 暢二(**UNAMI Shinji**); 〒1540024 東京都世田谷区三軒茶屋２－１１－２６ コア第２ビル 株式会社ラムダシステムズ内 Tokyo (JP).

(74) 代理人:特許業務法人白坂(**SHIRASAKA & PATENT PARTNERS**); 〒1000004 東京都千代田区大手町一丁目６番１号 大手町ビル４階 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) **Title:** INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM

(54) 発明の名称： 情報処理装置、情報処理方法および情報処理プログラム



1 Information processing device
2, 3 User system
4 Material data provision device
5 Image delivery system
11 Communication control unit
12 Authentication unit
13 Storage unit
14 Material data acquisition unit
15 UI provision unit
16 Selection unit
17 Production unit
18 Provision unit
21, 31 Terminal
22 Output device
23 Broadcast equipment
32 Display device
210, 310 Telop setting unit
211 Material data provision unit
212, 311 Telop data acquisition unit
AA Character data
BB Sound data
CC Image data

(57) **Abstract:** An information processing device according to the invention is provided with: a storage unit that stores templates defining display aspects of telop; a selection unit that selects a template stored in the storage unit; a material data acquisition unit that acquires material data to be displayed in the telop; a production unit that produces telop data by applying the template selected by the selection unit to the material data acquired by the material data acquisition unit; and a provision unit that provides provision data including the telop data produced by the production unit.

WO 2020/174933 A1

[続葉有]

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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 情報処理装置は、テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶部と、記憶部において記憶されたテンプレートを選択する選択部と、テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得部と、素材データ取得部において取得された素材データに対して選択部において選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作部と、制作部において制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供部とを備える。

明　細　書

発明の名称 ：

情報処理装置、情報処理方法および情報処理プログラム

技術分野

[0001] 本発明は、情報処理装置、情報処理方法および情報処理プログラムに関する。

背景技術

[0002] 従来、テロップデータの表示方法を指定してテロップデータを生成する技術がある。例えば、特許文献１には、対象となる操作に対するヘルプ情報として複数個のテロップの候補データを格納し、複数の候補データを表示し、候補データを選択すると共に、選択した候補データを合成する場合の少なくとも表示方向と表示速度を示すパラメータを指定して合成指示を行ない、合成指示に基づいて選択された候補データの合成処理を行なうことにより、表示方向と表示速度情報を設定したテロップデータを生成し、合成されたテロップデータを設定された表示方向と表示速度に従って表示する技術が記載されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開平１０－０２１０２９号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかし、従来の技術では、テロップデータを生成する度にテロップの候補データを選択する必要があり、テロップの候補データを選択するオペレータの人件費等のテロップ制作に係るコストが上昇してしまう場合があった。

[0005] 本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、テロップ制作に係るコストを低減させることができる、情報処理装置、情報処理方法および情報処理プログラムを提供することを一つの目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] （１）上記の課題を解決するため、情報処理装置は、テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶部と、記憶部において記憶されたテンプレートを選択する選択部と、テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得部と、素材データ取得部において取得された素材データに対して選択部において選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作部と、制作部において制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供部とを備える。

[0007] （２）また、実施形態の情報処理装置において、テンプレートを選択するためのユーザインタフェースを提供するＵＩ提供部をさらに備え、選択部は、ＵＩ提供部から提供されたユーザインタフェースにおける選択結果に基づきテンプレートを選択するものであってもよい。

[0008] （３）また、実施形態の情報処理装置において、ＵＩ提供部は、複数のテンプレートを選択するためのユーザインタフェースを提供し、制作部は、選択部において選択された複数のテンプレートを適用して複数のテロップデータを制作するものであってもよい。

[0009] （４）また、実施形態の情報処理装置において、ＵＩ提供部は、テンプレートを設定するためのユーザインタフェースをさらに提供し、制作部は、ＵＩ提供部から提供されたユーザインタフェースにおける設定に基づきテロップデータを制作するものであってもよい。

[0010] （５）また、実施形態の情報処理装置において、ＵＩ提供部は、設定されたテンプレートにおけるテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供するものであってもよい。

[0011] （６）また、実施形態の情報処理装置において、ＵＩ提供部は、素材データ取得部において取得された文字データの文字数に応じて文字の表示範囲の大きさが自動的に調整されたテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供するものであってもよい。

[0012] （７）また、実施形態の情報処理装置において、ＵＩ提供部は、素材デー

タ取得部において取得された文字データの文字数に応じて固定された表示範囲における文字のサイズが自動的に調整されたテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供するものであってもよい。

[0013] （８）また、実施形態の情報処理装置において、ネットワークを介して接続された端末との通信を制御する通信制御部と、通信制御部を用いて端末の利用者を認証する認証部とをさらに備え、選択部は、認証部において認証された利用者に応じてテンプレートを選択するものであってもよい。

[0014] （９）上記の課題を解決するため、情報処理方法は、情報処理装置において実行される情報処理方法であって、テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶ステップと、記憶ステップにおいて記憶されたテンプレートを選択する選択ステップと、テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得ステップと、素材データ取得ステップにおいて取得された素材データに対して選択ステップにおいて選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作ステップと、制作ステップにおいて制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供データ提供ステップと、を含む。

[0015] （１０）上記の課題を解決するため、情報処理プログラムは、コンピュータに、テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶機能と、記憶機能において記憶されたテンプレートを選択する選択機能と、テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得機能と、素材データ取得機能において取得された素材データに対して選択機能において選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作機能と、制作機能において制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供データ提供機能とを実現させる。

発明の効果

[0016] 本発明の一つの実施形態によれば、テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶し、記憶されたテンプレートを選択し、テロップに表示する素材データを取得し、取得された素材データに対して選択されたテンプレートを

適用してテロップデータを制作し、制作されたテロップデータを含む提供データを提供することにより、テロップ制作に係るコストを低減させることができる。

図面の簡単な説明

[0017] [図1]実施形態における情報処理装置のソフトウェア構成の一例を示すブロック図である。

[図2]実施形態における情報処理装置１において用いられるテンプレートの選択画面の一例を示す図である。

[図3]実施形態における情報処理装置１において用いられるテンプレートの設定画面の第１の例を示す図である。

[図4]実施形態における情報処理装置１において用いられるテンプレートの設定画面の第２の例を示す図である。

[図5]実施形態における情報処理装置のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

[図6]実施形態における情報処理装置１の動作の一例を示すフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0018] 以下、図面を参照して本発明の一実施形態における情報処理装置、情報処理方法および情報処理プログラムについて詳細に説明する。

[0019] 先ず、図１を用いて、情報処理装置の機能を説明する。図１は、実施形態における情報処理装置のソフトウェア構成の一例を示すブロック図である。

[0020] 図１において、情報処理装置１は、ネットワーク９を介して、端末２１、端末３１、素材データ提供装置４および画像配信システム５と通信可能に接続されている。図１は情報処理装置１の接続先を例示して示すものであり、情報処理装置１の接続先を限定するものではない。

[0021] 情報処理装置１は、通信制御部１１、認証部１２、記憶部１３、素材データ取得部１４、ＵＩ提供部１５、選択部１６、制作部１７および提供部１８の各機能部を有する。本実施形態における情報処理装置１の上記各機能部は

、本実施形態における情報処理プログラム（ソフトウェア）によって実現される機能モジュールであるものとして説明する。

[0022] 通信制御部１１は、ネットワークを介して接続された端末２１、端末３１、素材データ提供装置４または画像配信システム５（以下、端末２１、端末３１、素材データ提供装置４、画像配信システム５の全てまたは一部の複数を、「端末２１等」という場合がある。）との通信を制御する。

[0023] 認証部１２は、通信制御部１１を用いて端末２１等の利用者を認証する。例えば、端末２１の利用者とは、端末２１から通信可能に接続された情報処理装置１が提供する機能を利用する利用権限を有する者である。認証部１２は、例えばそれぞれの利用者に割り当てられたログインＩＤとパスワードによって利用者権限を有する利用者を認証する。なお、本実施形態における利用者は、特定された個人でなくてもよい。例えば、１つのログインＩＤを複数人で順次使用する場合、利用者は利用者ＩＤを現在使用している者とすることができる。なお、認証部１２は、ログインＩＤとパスワードによる認証以外の他の認証方法（例えば、生体認証、磁気カード認証等）を用いてもよい。

[0024] ここで、本実施形態における「テロップ」、「テロップデータ」、「素材データ」、「テロップの表示態様」、および「テンプレート」について説明する。

[0025] テロップとは、動画や静止画等の元画像に対して重畳、挿入または合成（以下、「重畳等」という場合がある。）される、文字情報、記号情報、図形情報、音声情報もしくは画像情報、またはこれらの結合（以下、「文字情報等」という場合がある。）の情報である。元画像は、例えば、テレビ放送用に用いられるテレビ映像、動画配信サービスに用いられる動画、大型表示装置に表示される表示画像等である。本実施形態では、元画像に重畳等されるテロップに用いられるデータをテロップデータという。テロップデータは、後述する素材データに基づき制作されて、利用者が所有する利用者システム（後述）に提供される。テロップデータは、利用者システムにおいて元画像

の一部または全部に重畳等されて放送、配信または表示等がされる。テロップデータには、例えば、テロップデータを含む画像データであってもよい。なお、テロップは、使用される地域、内容、または形式等によって、例えばキャプション、サブタイトル、ティッカー、アラート、またはスーパーインポーズ等と呼ばれることもあり、本実施形態のテロップに含まれるものとする。

[0026] 素材データは、テロップに用いられる素材のデータであり、例えば、文字情報を含む文字データ、音声情報を含む音声データ、ベクトルデータ等によって表される図形データ、もしくは画像情報を含む画像データ、またはこれらの組合せ等である。なお、図形情報はラスタライズされることにより画像となるため、画像データには図形情報が含まれてもよい。

[0027] 文字データには、例えば、時刻情報、気象情報、交通情報、ニュース速報または字幕等が含まれていてもよい。また、文字データには、端末２１のキーボード（不図示）から手動で入力された入力データが含まれていてもよい。文字データは、例えば、テレビ放送、動画配信サービスに用いられる動画または大型表示装置に表示される表示画像等において表示される。

[0028] 音声データには、例えば、音声、または音声認識によって生成された文字情報が含まれていてもよい。音声データは、例えば、テレビ放送の副音声で使用され、または文字データに変換されてテレビ放送等で表示される。

[0029] 画像データには、静止画情報、動画情報（複数の静止画のアニメーションを含む）が含まれていてもよい。画像データは、テレビ放送等の表示画面においてサムネイル表示され、分割表示され、または全画面表示される。

[0030] 素材データには、テレビ放送の番組内容に特化した情報が含まれてもよい。例えば、素材データには、スポーツ番組におけるそれぞれのスポーツに特化した得点経過、試合経過もしくは選手の紹介、ニュース番組におけるニュース項目、ＳＮＳ（Ｓｏｃｉａｌ Ｎｅｔｗｏｒｋｉｎｇ Ｓｅｒｖｉｃｅ）における投稿内容、または選挙番組における開票速報等が含まれていてもよい。

[0031] テロップの表示態様とは、素材データに対して設定される、装飾、効果または校閲等の態様である。テロップの表示態様には、例えば、元画像におけるテロップを重畳する位置、文字情報に対するフォント、強調、２Ｄ（Ｄｉｍｅｎｓｉｏｎａｌ）／３Ｄ表示の切替え、３Ｄモーション（動画）もしくは３Ｄ回転等の効果、ルビ追加、複数行表示等（以下、「装飾等」と言う場合がある。）の設定が含まれていてもよい。テロップの表示態様（装飾等）には、音声情報に対する出力音量の設定、もしくは音声認識の設定、または画像情報に対する画面上の表示位置もしくは表示サイズの設定等が含まれていてもよい。テロップの表示態様には、制作したテロップデータの送出の順序またはタイミングを含んでいてもよい。テロップの表示態様は、後述するテンプレートによって設定（定義）される。

[0032] テンプレートは、テロップの表示態様を定める設定情報（設定データ）であり、例えば、設定ファイルとして予め用意される。テロップデータは、素材データに対してテンプレートにおいて設定された表示態様を適用することにより制作される。例えば、テレビ放送の番組内容に特化したテロップを利用したい場合、そのテレビ番組に対応したテンプレートを予め準備しておくことにより、それぞれのテレビ放送に特化したテロップデータを制作することができる。

[0033] テンプレートは複数種類を予め用意しておくことができる。テロップデータは、複数種類のテンプレートの中から１または複数のテンプレートを選択することにより制作される。また、テンプレートは、利用者によって予め設定され、また設定されたテンプレートを編集（変更）されるものであってもよい。

[0034] 記憶部１３は、テロップの表示態様を定める１つまたは複数のテンプレートを記憶する。テンプレートは、例えば、読み出し可能な設定ファイルとして記憶部１３に予め記憶されてもよい。記憶部１３は、複数種類のテンプレートを記憶することができる。例えば、上述のようにテレビ放送の番組内容に特化したテロップを制作する場合、記憶部１３に番組内容に特化したテン

プレートを複数記憶しておくことにより、記憶されたテンプレートの中から番組内容に特化したテロップデータを制作できるテンプレートを容易に選択することが可能となる。

[0035] 素材データ取得部１４は、テロップに表示する素材データを取得する。図は、素材データ取得部１４が、文字データ、音声データおよび画像データを取得する場合を例示している。素材データ取得部１４は、情報処理装置１の内部（例えば、記憶部１３）または情報処理装置１の外部から素材データを取得する。図は、素材データ取得部１４が、端末２１の素材データ提供部２１１または素材データ提供装置４から素材データを取得する場合を例示している。なお、本実施形態においてデータの「取得」と言う場合、ダウンロード等のプル型のデータの取得であっても、他の装置から送信されたデータを受信するプッシュ型のデータ取得であってもよい。例えば、素材データ取得部１４は、端末２１に対して提供する素材データを入力または選択するためのＵＩを提供し、端末２１の利用者が端末２１に表示されたＵＩを操作することにより素材データを取得してもよい。また、素材データ取得部１４は、素材データ提供装置４に記憶された素材データを読み出すことにより素材データを取得してもよい。

[0036] ＵＩ提供部１５は、端末２１等に対してユーザインタフェース（ＵＩ）を提供する。ＵＩ提供部１５は、テンプレートを選択するためのユーザインタフェースを提供してもよい。また、ＵＩ提供部１５は、テンプレートを設定するためのユーザインタフェースを提供してもよい。ＵＩ提供部１５において提供されるＵＩは、例えば、端末２１等のＷｅｂブラウザによって表示されるＷｅｂ画面である。利用者は、Ｗｅｂ画面の表示を操作（例えば、マウスクリック）することにより、テンプレートを選択し、またはテンプレートを設定することができる。以下、図２から図４を用いて、ＵＩ提供部１５において提供されるＵＩを説明する。

[0037] ＜テンプレートを選択するためのＵＩ＞

図２は、実施形態における情報処理装置１において用いられるテンプレー

トの選択画面の一例を示す図である。

[0038] テンプレート選択画面１０００は、スポーツ１０１０、ニュース１０２０、選挙１０３０、地震・津波情報１０４０および地域情報１０５０の各分野における分野選択ボタンを有する。図示するテンプレート選択画面１０００は、スポーツ１０１０の分野選択ボタンを押下したときに、選択画面１０１１を表示する。選択画面１０１１は、例えば、プロ野球、Ｊサッカーまたはマラソン等のスポーツ毎の選択ボタンを有する。利用者は、いずれか１または複数の選択ボタンを押下することにより、それぞれのスポーツに対応したテンプレートを選択することが可能となる。なお、テンプレート選択画面１０００は、それぞれのスポーツ毎の選択ボタンを押下したときに、さらに詳細のテンプレート選択画面を表示するようにしてもよい。

[0039] ＜テンプレートを設定するためのＵＩ＞

図３は、実施形態における情報処理装置１において用いられるテンプレートの設定画面の第１の例を示す図である。ＵＩ提供部１５は、素材データ取得部１４において取得された文字データの文字数に応じて文字の表示範囲の大きさがテンプレートに基づき自動的に調整されたテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供する。すなわち、図３に示すテンプレートは、文字データの文字数に応じて文字の表示範囲の大きさを自動的に調整するテンプレートである。

[0040] テンプレート設定画面１１００は、表示範囲調整１１１０、文字サイズ調整１１２０、ティッカー表示１１３０および切り替え表示１１４０の表示態様選択ボタンを有する。図は、表示範囲調整１１１０の表示態様選択ボタンを押下したときの設定画面１１１１を示している。設定画面１１１１は、文字入力部１１１２、サンプル表示ボタン１１１３、サンプル１１１４およびサンプル１１１５を有する。サンプル１１１４およびサンプル１１１５は、利用者がキーボード等から文字入力部１１１２に文字を入力したときのテロップの表示態様を示す表示サンプルである。

[0041] 表示範囲調整１１１０は、文字入力部１１１２において入力された文字が

素材データ取得部１４において文字データとして取得され、文字データの文字数に応じて文字の表示範囲の大きさが自動的に調整されたテロップの表示態様をサンプル１１１４またはサンプル１１１５として表示する。例えば、利用者が文字入力部１１１２に「インドカレー」の６文字を入力して、さらにサンプル表示ボタン１１１３を押下した場合、設定画面１１１１には、文字が入力される容器の図形の横方向の表示範囲が６文字に応じて自動的に調整されたテロップのサンプル１１１４が表示される。一方、利用者が文字入力部１１１２に「インドカレー　カツカレー」の１２文字を入力して、さらにサンプル表示ボタン１１１３を押下した場合、設定画面１１１１には、文字が入力される容器の図形の横方向の表示範囲が１２文字に応じて自動的に調整されたサンプル１１１５が表示される。サンプル１１１４における容器の形状とサンプル１１１５の容器の形状は、それぞれのテキストデータに応じて形状が自動的に調整されている。これにより、入力されたテキストに応じて自動的に表示範囲の大きさを調整するテンプレートを使用することができ、テロップ制作に係るコストを低減させることができる。なお、上記テンプレートにおいては、文字数の上限を設けるようにしてもよい。また、文字数の上限を設けない場合、所定の文字数以上においてティッカー表示（後述）するようにしてもよい。

[0042] なお、設定画面１１１１における文字の表示範囲の大きさの自動的な調整は、文字が表示される図形の範囲が横方向に調整される場合を示したが、表示範囲の大きさの自動調整はこれに限定されるものではない．例えば、表示範囲は、縦方向、縦横両方向、またはそれ以外の方向（例えば、斜め方向）において大きさが自動的に調整されるものであってもよい。

[0043] 図４は、実施形態における情報処理装置１において用いられるテンプレートの設定画面の第２の例を示す図である。ＵＩ提供部１５は、素材データ取得部１４において取得された文字データの文字数に応じて、固定された表示範囲における文字のサイズが自動的に調整されたテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供する。すなわち、図４に示すテンプ

レートは、文字データの文字数に応じて固定された表示範囲における文字のサイズを自動的に調整するテンプレートである。

[0044] 図は、文字サイズ調整１１２０の表示態様選択ボタンを押下したときの設定画面１１２１を示している。設定画面１１２１は、文字入力部１１２２、サンプル表示ボタン１１２３、サンプル１１２４およびサンプル１１２５を有する。サンプル１１１４およびサンプル１１１５は、利用者がキーボード等から文字入力部１１２２に文字を入力したときのテロップの表示態様を示す表示サンプルである。

[0045] 表示範囲調整１１１０は、文字入力部１１２２において入力された文字が素材データ取得部１４において文字データとして取得され、取得された文字データの文字数に応じて、固定された表示範囲における文字のサイズが自動的に調整されたテロップの表示態様をサンプル１１２４またはサンプル１１２５として表示する。例えば、利用者が、文字入力部１１２２に「インドカレー」の６文字を入力し、さらにサンプル表示ボタン１１２３を押下した場合、設定画面１１２１には、文字が入力される容器の図形の横方向の大きさが固定された表示範囲に６文字のサイズが自動的に調整されたテロップのサンプル１１２４が表示される。一方、利用者が、文字入力部１１２２に「インドカレー　カツカレー　チキンカレー」の１９文字を入力し、さらにサンプル表示ボタン１１２３を押下した場合、設定画面１１２１には、文字が入力される容器の図形の横方向の大きさが固定された表示範囲に１９文字のサイズが自動的に調整されたテロップのサンプル１１２５が表示される。サンプル１１２４における容器の形状とサンプル１１２５の容器の形状は固定であり、それぞれのテキストデータに応じてテキストの横方向のサイズが自動的に調整されている。これにより、入力されたテキストに応じて自動的に文字サイズを調整するテンプレートを使用することができ、テロップ制作に係るコストを低減させることができる。

[0046] なお、設定画面１１２１における文字のサイズの自動的な調整は、文字の横方向のサイズが調整される場合を示したが、文字のサイズの自動調整はこ

れに限定されるものではない．例えば、文字サイズは、縦方向、縦横両方向、またはそれ以外の方向（例えば、斜め方向）において自動的に調整されるものであってもよい。

[0047] ティッカー表示１１３０は、予め定められた表示範囲においてテキストを移動させながら流して表示する表示態様における設定を行うための表示態様選択ボタンである。ティッカー表示の設定においては、例えば文字を流す速度、文字のフォント等を設定することができる。

[0048] 切り替え表示１１４０は、予め定められた表示範囲においてテキストの表示を切り替えながら表示する表示態様における設定を行うための表示態様選択ボタンである。切り替え表示の設定においては、例えば表示を切り替える時間、文字のフォント等を設定することができる。なお、図示した設定画面は、設定画面の一例を示したものであり、設定方法を限定するものではない。

[0049] 再び図１の説明に戻る。選択部１６は、記憶部１３において記憶されたテンプレートを選択する。なお、テンプレートを選択するとは、複数のテンプレートの中から１または複数のテンプレートを選択することに加えて、テロップにおける素材データの意味（後述）を決定することを含んでいてもよい。以下、素材データの内容に基づく具体的なテンプレートの選択方法を説明する。

[0050] ＜ユーザインタフェースにおける選択結果に基づくテンプレートの選択＞

選択部１６は、ＵＩ提供部１５から提供されたユーザインタフェースにおける選択結果に基づきテンプレートを選択する。例えば、図２の選択画面１０１１において「プロ野球」の選択ボタンが押下された場合、選択部１６は、プロ野球の選択ボタンの押下（選択結果）に応じて予め記憶されたテンプレートを選択する。

[0051] 選択部１６は、ＵＩ提供部１５から提供されたユーザインタフェースにおける選択結果に基づき複数のテンプレートを選択するようにしてもよい。例えば、テンプレートに基づくテロップの表示態様を確認したい場合、複数の

テンプレートを選択することにより、それぞれの表示態様を一度に確認することが可能となる。

[0052] ＜認証された利用者に基づくテンプレートの選択＞

選択部１６は、認証部１２において認証された利用者に応じてテンプレートを選択するものであってもよい。通信制御部１１は、ネットワーク９を介して接続された端末２１等との通信を制御し、認証部１２は通信制御部１１を用いて端末２１等の利用者を認証する。例えば、記憶部１３には、利用者において選択された、または設定されたテンプレートが記憶されている。選択部１６は、認証された利用者に応じてテンプレートを選択することにより、改めてテンプレートを選択、または設定しなくても、既に選択されたまたは設定されたテンプレートを自動的に選択することができるため、テンプレートの選択等の手間が省け、テロップ制作に係るコストを低減させることができる。

[0053] ＜素材データの提供者に基づくテンプレートの選択＞

選択部１６は、素材データの提供者に基づきテンプレートを選択してもよい。素材データの提供者とは、素材データを提供した者であり、素材データと１対１で対応付けられる情報である。素材データの提供者は、例えば、認証部１２において認証された利用者等の人を特定する情報、端末２１等の装置を特定する情報、または、素材データ提供装置４における素材データの格納領域等の素材データへのアクセス情報等によって特定することができる。素材データの提供者とテンプレートとを対応させた対応情報を記憶しておくことにより、選択部１６は、素材データの提供者に基づき一または複数のテンプレートを選択することができ、テロップ制作に係るコストを低減させることができる。

[0054] 例えば、特定のテレビ番組においては特定の表示態様におけるテロップが使用される場合がある。素材データの提供者がそのテレビ番組におけるテロップを制作する者であった場合、選択部１６において提供者に対応したテンプレートが選択されることにより、テロップの制作においてテンプレート選

択に係る工数を削減することができる。

[0055] 制作部１７は、素材データ取得部１４において取得された素材データに対して、選択部１６において選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する。素材データに対するテンプレートの適用とは、素材データに対してテンプレートにおいて設定された表示態様を適用することである。テンプレートにおいて設定される表示態様には、素材データに対する装飾等を含めることができる。例えば、制作部１７は、表示画面の所定の領域に文字データを流して表示するテロップデータを制作する。また、制作部１７は、文字データを立体的な３Ｄ表示とするテロップデータを制作してもよい。また、制作部１７は、素材データとして取得された動画ファイルに含まれる音声データをテキストデータに変換して、動画に変換したテキストデータを字幕として重畳したテロップデータを制作してもよい。

[0056] 制作部１７は、テンプレートを適用したテロップデータを画像変換（ラスタライズ等）した画像データを制作するようにしてもよい。すなわち、本実施形態において、制作部１７において制作されるテロップデータは、画像データに変換される前のデータであっても、画像に変換された後のデータであってもよい。

[0057] 制作部１７は、選択部１６において選択されたテンプレートが複数であった場合、それぞれのテンプレートを適用したテロップデータを制作する。例えば、選択されたテンプレートがそれぞれ異なる表示態様を設定するものである場合、制作部１７は、素材データをそれぞれの表示態様におけるテロップデータとして制作する。

[0058] 提供部１８は、制作部１７において制作されたテロップデータを含む提供データを提供する。提供部１８は、ネットワーク９を介して接続された、例えば、端末２１、端末３１または画像配信システム５に提供データを提供する。提供部１８が提供する提供データは、例えば、ネットワーク９を介した通信プロトコルに応じて符号化された通信データであり、また、所定の暗号化方式において暗号化された暗号データであってもよい。

[0059] 提供部１８は、端末２１のテロップデータ取得部２１２に対して、送出装置２２の入力に対応したデータ形式のテロップデータを提供してもよい。例えば、提供部１８は、シリアルデジタルインタフェース（ＳＤＩ； Ｓｅｒｉａｌ Ｄｉｇｉｔａｌ Ｉｎｔｅｒｆａｃｅ）のビデオ電装規格に準拠した信号またはその信号を含むデータを提供してもよい。提供部１８は、送出装置２２の送出タイミングに合わせてテロップデータを送出してもよい。また、提供部１８は、利用者システム２からの要求に応じてテロップデータを送出するようにしてもよい。

[0060] 利用者システム２は、送出装置２２から放送設備２３にテロップを送出するシステムであって、情報処理装置１に対して素材データを提供し、情報処理装置１からテロップデータを取得するシステムを例示している。利用者システム２は、端末２１、送出装置２２および放送設備２３を備える。端末２１は、テロップ設定部２１０、素材データ提供部２１１およびテロップデータ取得部２１２を備える。

[0061] テロップ設定部２１０は、ＵＩ提供部１５において提供されたテンプレート選択するためのユーザインタフェースを表示して、テンプレートを選択する、例えばＷｅｂブラウザである。また、テロップ設定部２１０は、テンプレートを設定するためのユーザインタフェースを表示して、テンプレートを設定するものであってもよい。

[0062] 素材データ提供部２１１は、情報処理装置１に対して素材データを提供する。素材データ提供部２１１は、素材データ取得部１４が提供するＵＩを端末２１の利用者（操作者）が操作することにより素材データを提供してもよい。例えば、素材データ取得部１４が提供するＵＩにおいて、利用者は、素材データを含むファイルを選択し、または文字データをキーボードから入力することにより素材データを提供する。

[0063] テロップデータ取得部２１２は、情報処理装置１で制作されたテロップデータを取得して、送出装置２２に対して出力する。例えば、テロップデータ取得部２１２は、提供部１８からテロップデータを提供可能になったことを

示す信号を取得することにより、テロップデータを取得してもよい。テロップデータ取得部２１２は、制作されたテロップデータが複数である場合、制作された複数のテロップデータを取得する。テロップデータ取得部２１２は、取得された複数のテロップデータを利用者に対して選択可能に表示して、選択されたテロップデータを送出装置２２に対して出力してもよい。

[0064] 送出装置２２は、放送設備２３に対してテロップ画像を送出する装置であり、図示しない、テロップデータを入力するための画像入力部、テロップデータを一時記憶するフレームバッファ、フレームバッファに記憶されたテロップデータを予め定められた画像方式のフレーム画像（テロップ画像）として出力するための画像出力部を備える。送出装置２２は、図示しない送出タイミングを制御する装置からの指示によって、フレームバッファに一時記憶されたテロップ画像を放送設備２３に出力する。

[0065] 放送設備２３は、テレビ放送の放送局に設置され、送出装置２２から送出されたテロップ画像を元画像に重畳等して、テレビ放送に使用されるテロップを含む画像を生成する。

[0066] 利用者システム２は、素材データを提供することにより、素材データの内容に基づいたテロップデータを取得することができるので、テロップデータの制作に掛かる制作コストを削減することが可能となる。

[0067] 利用者システム３は、表示装置３２に画像を表示させるシステムであって、情報処理装置１からテロップデータを取得するシステムを例示している。利用者システム３は、端末３１および表示装置３２を備える。端末３１は、テロップ設定部３１０、テロップデータ取得部３１１を備える。

[0068] テロップ設定部３１０は、ＵＩ提供部１５において提供されたテンプレート選択するためのユーザインタフェースを表示して、テンプレートを選択する、例えばＷｅｂブラウザである。また、テロップ設定部３１０は、テンプレートを設定するためのユーザインタフェースを表示して、テンプレートを設定するものであってもよい。

[0069] テロップデータ取得部３１１は、情報処理装置１で制作されたテロップデ

ータを取得して、表示装置３２において表示可能な表示データとして出力する。例えば、テロップデータ取得部３１１は、テロップデータ取得部２１２と同様に、提供部１８からテロップデータを提供可能になったことを示す信号を取得することにより、テロップデータを取得してもよい。また、テロップデータ取得部３１１は、制作されたテロップデータが複数である場合、制作された複数のテロップデータを取得し、取得された複数のテロップデータを利用者に対して選択可能に表示し、さらに選択されたテロップデータを表示装置３２に対して出力してもよい。また、テロップデータ取得部３１１は、取得したテロップデータを表示装置３２において表示可能な表示データ（例えば、映像信号）に変換して表示装置３２に対して出力してもよい。

[0070] 表示装置３２は、テロップデータ取得部３１１から出力された表示データを表示する装置である。表示装置３２は、例えば公共の場に設置される大型ディスプレイ、または商業施設等に設置されるデジタルサイネージ等である。

[0071] 利用者システム３は、素材データの内容に基づいたテロップデータを取得することができるので、テロップデータの制作に掛かる制作コストを削減することが可能となる。

[0072] 素材データ提供装置４は、情報処理装置１に対して素材データを提供する装置を例示している。素材データ提供装置４は、例えば、素材データを読み出し可能に記憶するネットワークストレージサービスである。素材データ提供装置４は、例えば、所定のネットワークアドレス及びパスワードによって記憶している素材データを読み出し可能にすることにより、素材データを提供してもよい。情報処理装置１は、素材データ提供装置４から提供される素材データの内容に基づいてテロップデータを制作することができるので、テロップデータの制作に掛かる制作コストを削減することが可能となる。

[0073] 画像配信システム５は、提供部１８から提供されたテロップデータに基づく画像（動画または静止画）を、図示しない配信先にリアルタイムまたはオンデマンドで配信するシステムである。画像配信システム５は、動画を配信

する動画配信システムである。画像配信システム５は、テロップデータそのものを配信するようにしてもよく、あるいは、テロップデータを重畳した画像を配信するようにしてもよい。

[0074] ネットワーク９は、例えば、インターネットである。ネットワーク９には、例えば携帯電話の基地局、無線ＬＡＮのアクセスポイント等が含まれていてもよい。

[0075] なお、情報処理装置１が有する、通信制御部１１、認証部１２、記憶部１３、素材データ取得部１４、ＵＩ提供部１５、選択部１６、制作部１７および提供部１８の各機能部は、情報処理装置１の機能部の一例を示したものであり、情報処理装置１が有する機能を限定したものではない。例えば、情報処理装置１は、上記全ての機能部を有している必要はなく、一部の機能部を有するものであってもよい。また、情報処理装置１は、上記以外の他の機能を有していてもよい。例えば、情報処理装置１は、情報を入力するために入力機能や、装置の稼働状態をＬＥＤランプ等により報知する出力機能を有していてもよい。

[0076] また、情報処理装置１が有する上記各機能部は、上述の通り、ソフトウェアによって実現されるものとして説明した。しかし、情報処理装置１が有する上記機能部の中で少なくとも１つ以上の機能部は、ハードウェアによって実現されるものであってもよい。

[0077] また、情報処理装置１が有する上記何れかの機能部は、１つの機能部を複数の機能部に分割して実施してもよい。また、情報処理装置１が有する上記何れか２つ以上の機能部を１つの機能部に集約して実施してもよい。すなわち、図１は、情報処理装置１が有する機能を機能ブロックで表現したものであり、例えば、各機能部がそれぞれ別個のプログラムファイル等で構成されていることを示すものではない。

[0078] また、情報処理装置１は、１つの筐体によって実現される装置であっても、ネットワーク等を介して接続された複数の装置から実現されるシステムであってもよい。例えば、情報処理装置１は、その機能の一部または全部をク

ラウドコンピューティングシステムによって提供されるクラウドサービス等、他の仮想的な装置によって実現するものであってもよい。すなわち、情報処理装置１は、上記各機能部のうち、少なくとも１以上の機能部を他の装置において実現するようにしてもよい。また、情報処理装置１は、デスクトップＰＣ等の汎用的なコンピュータであってもよく、機能が限定された専用の装置であってもよい。

[0079] 次に、図５を用いて、情報処理装置１のハードウェア構成を説明する。図５は、実施形態における情報処理装置１のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

[0080] 情報処理装置１は、ＣＰＵ（Ｃｅｎｔｒａｌ Ｐｒｏｃｅｓｓｉｎｇ Ｕｎｉｔ）１０１、ＲＡＭ（Ｒａｎｄｏｍ Ａｃｃｅｓｓ Ｍｅｍｏｒｙ）１０２、ＲＯＭ（Ｒｅａｄ Ｏｎｌｙ Ｍｅｍｏｒｙ）１０３、Ｉ／Ｏ機器１０４、および通信Ｉ／Ｆ（Ｉｎｔｅｒｆａｃｅ）１０５を有する。情報処理装置１は、図１で説明した情報処理プログラムを実行する装置である。

[0081] ＣＰＵ１０１は、ＲＡＭ１０２またはＲＯＭ１０３に記憶された情報処理プログラムを実行することにより、利用者端末の制御を行う。情報処理プログラムは、例えば、プログラムを記録した記録媒体、又はネットワークを介したプログラム配信サーバ等から取得されて、ＲＯＭ１０３にインストールされ、ＣＰＵ１０１から読出されて実行される。

[0082] Ｉ／Ｏ機器１０４は、操作入力機能と表示機能（操作表示機能）を有する。Ｉ／Ｏ機器１０４は、例えばタッチパネルである。タッチパネルは、情報処理装置１の利用者に対して指先又はタッチペン等を用いた操作入力を可能にする。本実施形態におけるＩ／Ｏ機器１０４は、操作表示機能を有するタッチパネルを用いる場合を説明するが、Ｉ／Ｏ機器１０４は、表示機能を有する表示装置と操作入力機能を有する操作入力装置とを別個有するものであってもよい。その場合、タッチパネルの表示画面は表示装置の表示画面、タッチパネルの操作は操作入力装置の操作として実施することができる。なお、Ｉ／Ｏ機器１０４は、ヘッドマウント型、メガネ型、腕時計型のディスプ

レイ等の種々の形態によって実現されてもよい。

[0083] 通信Ｉ／Ｆ１０５は、通信用のＩ／Ｆである。通信Ｉ／Ｆ１０５は、例えば、無線ＬＡＮ、有線ＬＡＮ、赤外線等の近距離無線通信を実行する。図は通信用のＩ／Ｆとして通信Ｉ／Ｆ１０５のみを図示するが、情報処理装置１は複数の通信方式においてそれぞれの通信用のＩ／Ｆを有するものであってもよい。

[0084] 次に、図６を用いて、情報処理装置１の動作を説明する。図６は、実施形態における情報処理装置１の動作の一例を示すフローチャートである。以下に示すフローチャートにおける動作の実行主体は情報処理装置１であるものとして説明するが、それぞれの動作は、上述した情報処理装置１の各機能部において実行することができる。

[0085] 図６において、情報処理装置１は、利用者がログインするためのログイン画面を提供し、さらに、利用者によってテンプレートを選択させもしくは利用者によってテンプレートを設定させるためのＵＩを提供する（ステップＳ１１）。ＵＩの提供は、例えば、情報処理装置１の所定のネットワークアドレスにアクセスした端末２１に対して、Ｗｅｂページを提供することにより実行することができる。

[0086] ステップＳ１１の処理を実行した後、情報処理装置１は、端末２１の利用者のログインが成功したか否かを判断する（ステップＳ１２）。ログインが成功したか否かは認証部１２において認証が成功したか否かによって判断することができる。ログインが成功していないと判断した場合（ステップＳ１２：ＮＯ）、情報処理装置１は、ステップＳ１２の処理を繰り返し、ログインが成功するのを待機する。

[0087] 一方、ログインが成功したと判断した場合（ステップＳ１２：ＹＥＳ）、情報処理装置１は、素材データを取得したか否かを判断する（ステップＳ１３）。素材データを取得したか否かは、例えば、素材データ取得部１４が素材データを取得したか否かで判断することができる。素材データを取得していないと判断した場合（ステップＳ１３：ＮＯ）、情報処理装置１は、ステ

ップＳ１３の処理を繰り返し、素材データが取得されるのを待機する。

[0088] 一方、素材データを取得したと判断した場合（ステップＳ１３：ＹＥＳ）、情報処理装置１は、素材データを処理する（ステップＳ１４）。素材データの処理は、例えば、素材データ取得部１４において取得された素材データを記憶部１３に記憶することにより実行される。

[0089] ステップＳ１４の処理を実行した後、情報処理装置１は、テンプレートが選択されたか、またはテンプレートが設定されたかを確認する（ステップＳ１５）。テンプレートが選択されたか、またはテンプレートが設定されたかは、例えば、ステップＳ１１において提供されたＵＩを利用して端末２１からテンプレートの選択結果または設定結果を取得したか否かで確認することができる。テンプレートが選択または設定されていないと判断した場合（ステップＳ１５：ＮＯ）、情報処理装置１は、ステップＳ１５の処理を繰り返し、テンプレートが選択または設定されるのを待機する。

[0090] 一方、テンプレートが選択または設定されたと判断した場合（ステップＳ１５：ＹＥＳ）、情報処理装置１は、選択または設定されたテンプレートを記憶する（ステップＳ１６）。テンプレートの記憶は、ログインした利用者毎に記憶することができる。

[0091] ステップＳ１６の処理を実行した後、情報処理装置１は、テロップデータを制作する（ステップＳ１７）。テロップデータの制作は、例えば、制作部１７が、素材データ取得部１４において取得された素材データに対して選択部１６において選択されたテンプレートを適用することにより実行することができる。

[0092] 例えば、素材データが文字データの場合、制作部１７は、テンプレートにおいて設定された表示画面の所定の領域に文字データを流して表示するテロップデータを制作する。また、制作部１７は、文字データをテンプレートにおいて設定された立体的な３Ｄ表示とするテロップデータを制作してもよい。また、素材データが音声データの場合、制作部１７は、テンプレートの設定に基づき、素材データとして取得された動画ファイルに含まれる音声デー

タをテキストデータに変換して、動画に変換したテキストデータを表示画面の所定の領域に字幕として重畳したテロップデータを制作してもよい。また、素材データが画像データの場合、制作部１７は、テンプレートにおいて設定された表示画面の所定の領域に画像データを表示するテロップデータを制作してもよい。

[0093] なお、テンプレートにおいて、文字データ、音声データまたは画像データの中のいずれか複数の素材データに対する設定が含まれている場合、制作部１７は、それぞれの素材データをテンプレートに適用させたテロップデータを制作する。例えば、テンプレートにおいて文字データと画像データに対する設定がされており、素材データに文字データと画像データが含まれている場合、制作部１７は、文字データと画像データにそれぞれテンプレートを適用したテロップデータを制作する。

[0094] ステップＳ１７の処理を実行した後、情報処理装置１は、テロップデータを画像データに変換するか否かを判断する（ステップＳ１８）。テロップデータを画像データに変換するか否かは、例えば、制作部１７または提供部１８が、テロップデータの提供先に応じて判断することにより実行することができる。テロップデータの提供先は、例えば、素材データの付帯情報として、素材データとともに取得するようにしてもよい。制作部１７または提供部１８は、素材データの付帯情報において、テロップデータの提供先が表示装置３２等であると判断した場合、テロップデータを画像データに変換すると判断するようにしてもよい。画像データに変換すると判断した場合（ステップＳ１８：ＹＥＳ）、情報処理装置１は、テロップデータを画像データに変換する（ステップＳ１９）。画像データへの変換は、例えば、制作部１７または提供部１８が、テロップを表示する表示装置に応じたデータ形式にテロップデータを変換することにより実行することができる。

[0095] ステップＳ１９の処理を実行した後、または画像データに変換しないと判断した場合（ステップＳ１８：ＮＯ）、情報処理装置１は、テロップデータを提供する（ステップＳ２０）。テロップデータの提供は、提供部１８がテ

ロップデータ（画像データに変換後のテロップデータを含む）を利用者システム２、利用者システム３、または画像配信システム５等に提供することにより実行することができる。ステップＳ２０の処理を実行した後、情報処理装置１は、フローチャートに示す動作を終了する。

[0096] なお、図示したフローチャートは、情報処理装置１の動作の一例を示したものであり、情報処理装置１における動作を限定するものではない。

[0097] なお、本実施形態で説明した装置を構成する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、当該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、本実施形態の上述した種々の処理を行ってもよい。なお、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であってもよい。また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。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、フラッシュメモリ等の書き込み可能な不揮発性メモリ、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。

[0098] さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線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（例えばＤＲＡＭ（Ｄｙｎａｍｉｃ　Ｒａｎｄｏｍ　Ａｃｃｅｓｓ　Ｍｅｍｏｒｙ））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、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現する

ためのものであっても良い。さらに、前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組合せで実現するもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

[0099] 以上、本発明の実施形態について、図面を参照して説明してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲においての種々の変更も含まれる。

符号の説明

[0100]

１	情報処理装置
１１	通信制御部
１２	認証部
１３	記憶部
１４	素材データ取得部
１５	ＵＩ提供部
１６	選択部
１７	制作部
１８	提供部
２	利用者システム
２１	端末
２１０	テロップ設定部
２１１	素材データ提供部
２１２	テロップデータ取得部
２２	送出装置
２３	放送設備
３	利用者システム
３１	端末
３１０	テロップ設定部
３１１	テロップデータ取得部
３２	表示装置

４　　素材データ提供装置

５　　画像配信システム

９　　ネットワーク

１０１　ＣＰＵ

１０２　ＲＡＭ

１０３　ＲＯＭ

１０４　Ｉ／Ｏ機器

１０５　通信Ｉ／Ｆ

１０００　テンプレート選択画面

１０１０　スポーツ

１０１１　選択画面

１０２０　ニュース

１０３０　選挙

１０４０　地震・津波情報

１０５０　地域情報

１１００　テンプレート設定画面

１１１０　表示範囲調整

１１１１　設定画面

１１１２　文字入力部

１１１３　サンプル表示ボタン

１１１４　サンプル

１１１５　サンプル

１１２０　文字サイズ調整

１１２１　設定画面

１１２２　文字入力部

１１２３　サンプル表示ボタン

１１２４　サンプル

１１２５　サンプル

１１３０　ティッカー表示

１１４０　切り替え表示

請求の範囲

[請求項1] テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶部と、

前記記憶部において記憶されたテンプレートを選択する選択部と、

テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得部と、

前記素材データ取得部において取得された素材データに対して前記選択部において選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作部と、

前記制作部において制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供部と

を備える、情報処理装置。

[請求項2] テンプレートを選択するためのユーザインタフェースを提供するＵＩ提供部をさらに備え、

前記選択部は、前記ＵＩ提供部から提供されたユーザインタフェースにおける選択結果に基づきテンプレートを選択する、請求項１に記載の情報処理装置。

[請求項3] 前記ＵＩ提供部は、複数のテンプレートを選択するためのユーザインタフェースを提供し、

前記制作部は、前記選択部において選択された複数のテンプレートを適用して複数のテロップデータを制作する、請求項２に記載の情報処理装置。

[請求項4] 前記ＵＩ提供部は、テンプレートを設定するためのユーザインタフェースをさらに提供し、

前記制作部は、前記ＵＩ提供部から提供されたユーザインタフェースにおける設定に基づきテロップデータを制作する、請求項２または３に記載の情報処理装置。

[請求項5] 前記ＵＩ提供部は、設定されたテンプレートにおけるテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供する、請求項４に記載の情報処理装置。

[請求項6] 前記ＵＩ提供部は、前記素材データ取得部において取得された文字データの文字数に応じて文字の表示範囲の大きさが自動的に調整されたテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供する、請求項５に記載の情報処理装置。

[請求項7] 前記ＵＩ提供部は、前記素材データ取得部において取得された文字データの文字数に応じて固定された表示範囲における文字のサイズが自動的に調整されたテロップの表示態様を確認するためのユーザインタフェースを提供する、請求項５に記載の情報処理装置。

[請求項8] ネットワークを介して接続された端末との通信を制御する通信制御部と、

前記通信制御部を用いて前記端末の利用者を認証する認証部と

をさらに備え、

前記選択部は、前記認証部において認証された利用者に応じてテンプレートを選択する、請求項１から７のいずれか一項に記載の情報処理装置。

[請求項9] 情報処理装置において実行される情報処理方法であって、

テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶ステップと、

前記記憶ステップにおいて記憶されたテンプレートを選択する選択ステップと、

テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得ステップと、

前記素材データ取得ステップにおいて取得された素材データに対して前記選択ステップにおいて選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作ステップと、

前記制作ステップにおいて制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供データ提供ステップと

を含む、情報処理方法。

[請求項10] コンピュータに、

テロップの表示態様を定めるテンプレートを記憶する記憶機能と、

前記記憶機能において記憶されたテンプレートを選択する選択機能と、

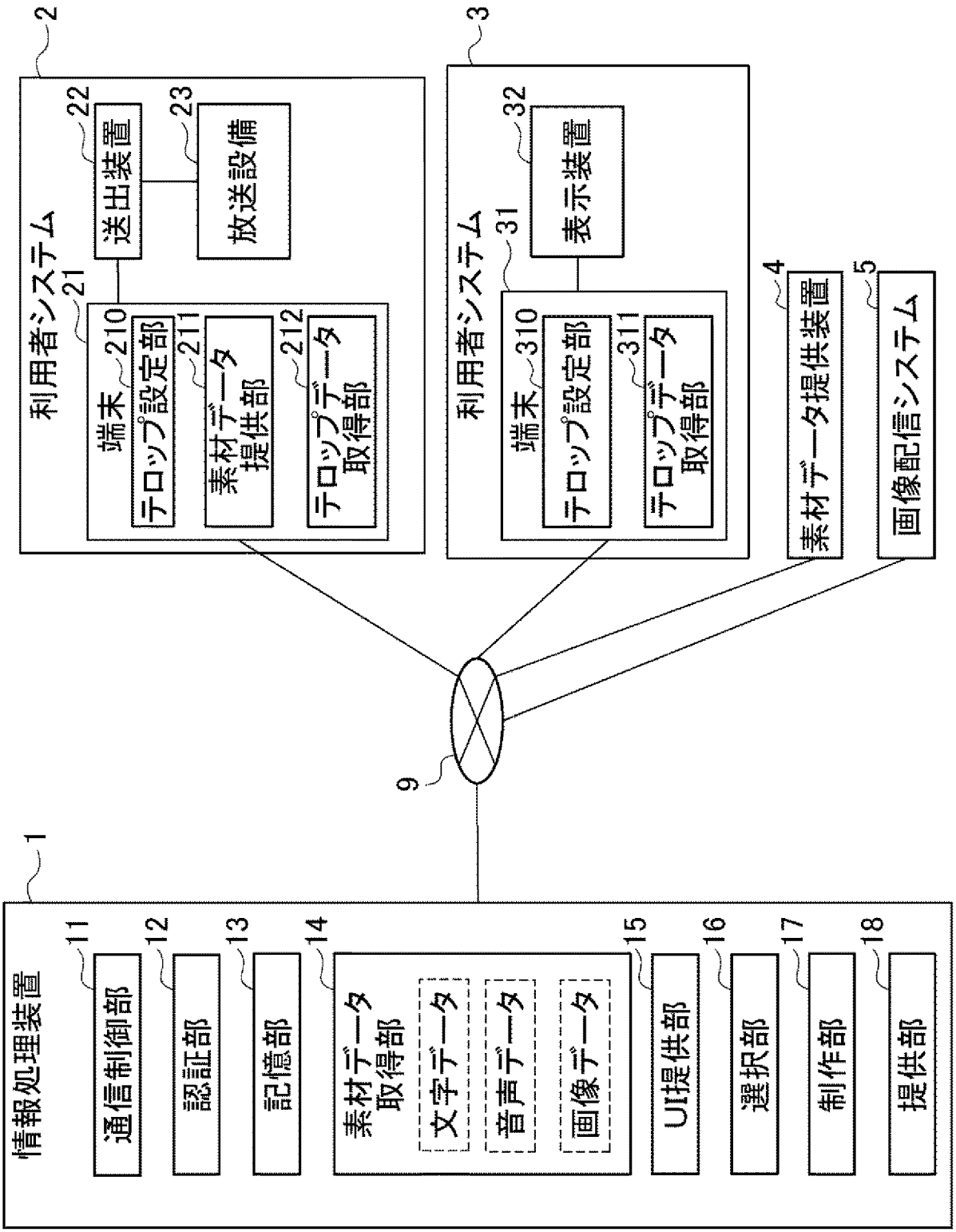
テロップに表示する素材データを取得する素材データ取得機能と、

前記素材データ取得機能において取得された素材データに対して前記選択機能において選択されたテンプレートを適用してテロップデータを制作する制作機能と、

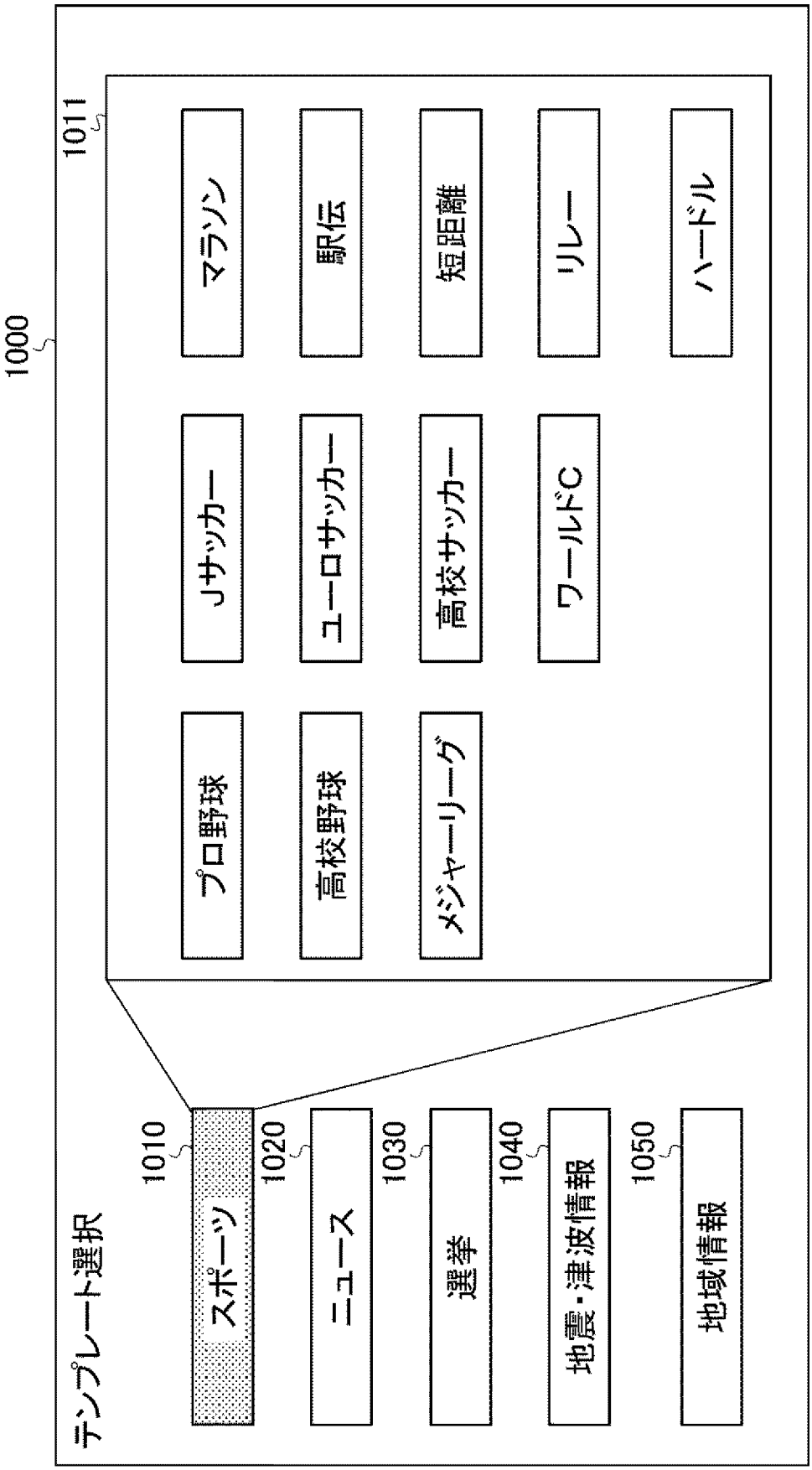
前記制作機能において制作されたテロップデータを含む提供データを提供する提供データ提供機能と

を実現させるための、情報処理プログラム。

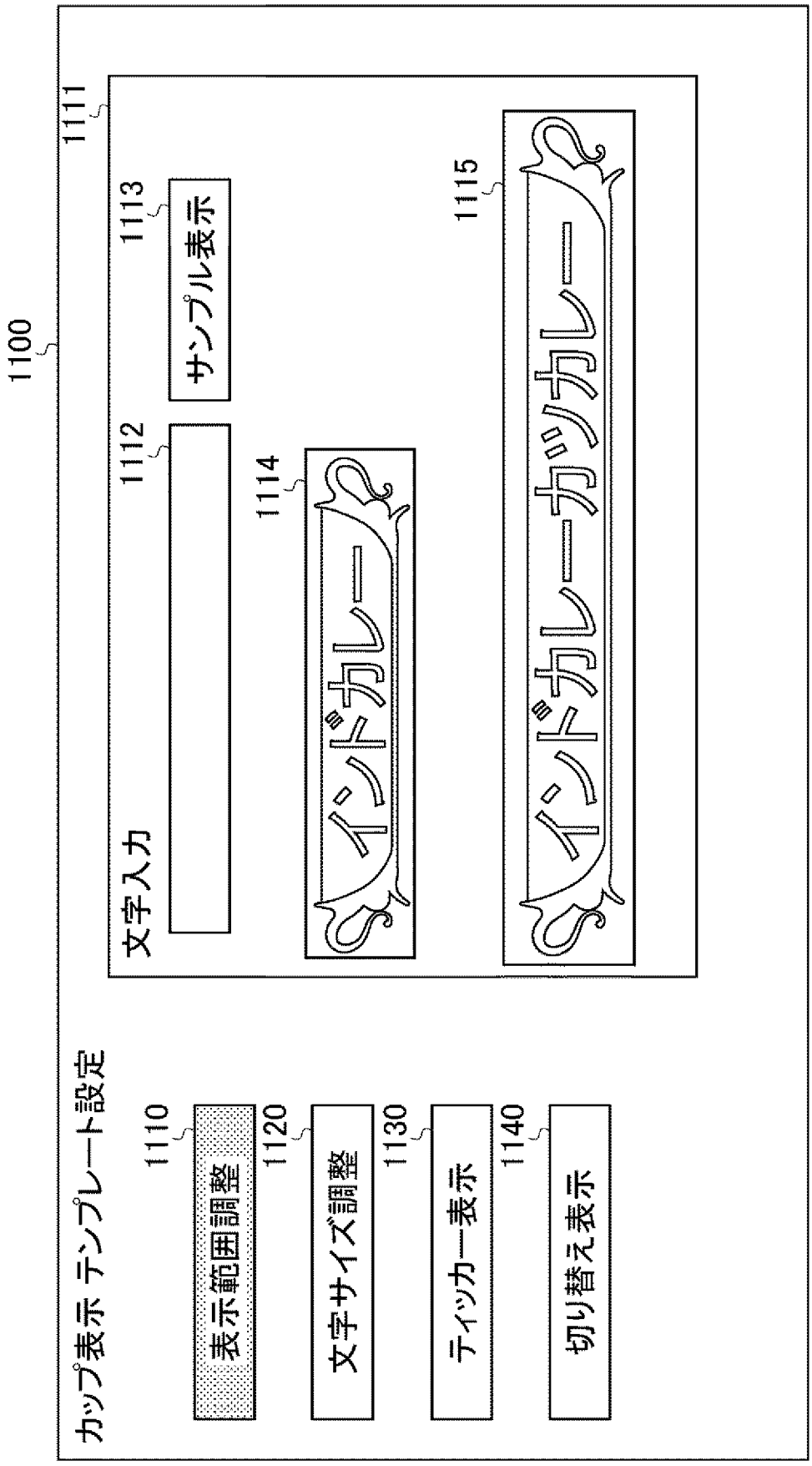
[図1]


情報処理装置
1
通信制御部
11
認証部
12
記憶部
13
素材データ取得部
14
文字データ
音声データ
画像データ
15
UI提供部
16
選択部
17
制作部
18
提供部
9
利用者システム
2
21
端末
210
テロップ設定部
211
素材データ提供部
212
テロップデータ取得部
送出装置
22
放送設備
23
利用者システム
3
31
端末
310
テロップ設定部
311
テロップデータ取得部
表示装置
32
素材データ提供装置
4
画像配信システム
5

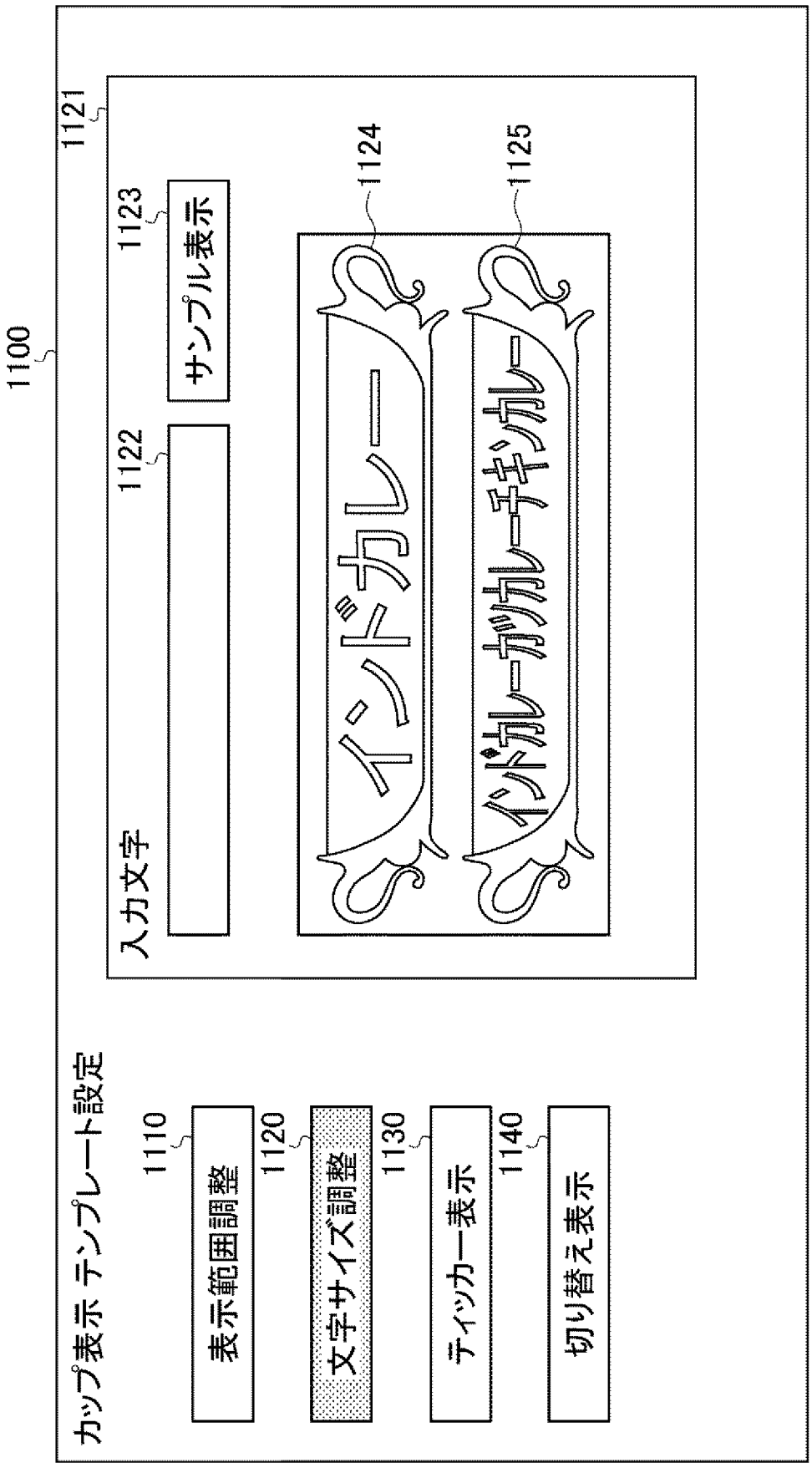
[図2]


1000
テンプレート選択
1010
スポーツ
1020
ニュース
1030
選挙
1040
地震・津波情報
1050
地域情報
1011
プロ野球
高校野球
メジャーリーグ
Jサッカー
ユーロサッカー
高校サッカー
ワールドC
マラソン
駅伝
短距離
リレー
ハードル

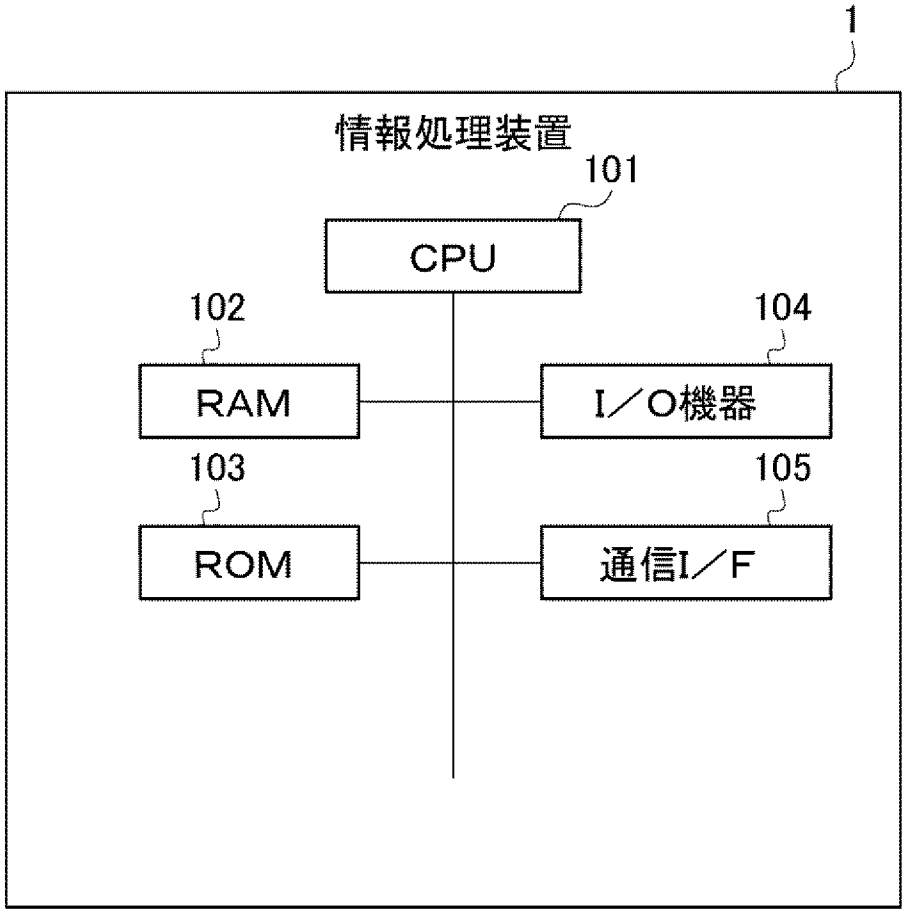
[図3]


1100
1111
1113
サンプル表示
1112
1114
1115
文字入力
インドカレー
インドカレーカツカレー
カップ表示 テンプレート設定
1110
表示範囲調整
1120
文字サイズ調整
1130
ティッカー表示
1140
切り替え表示

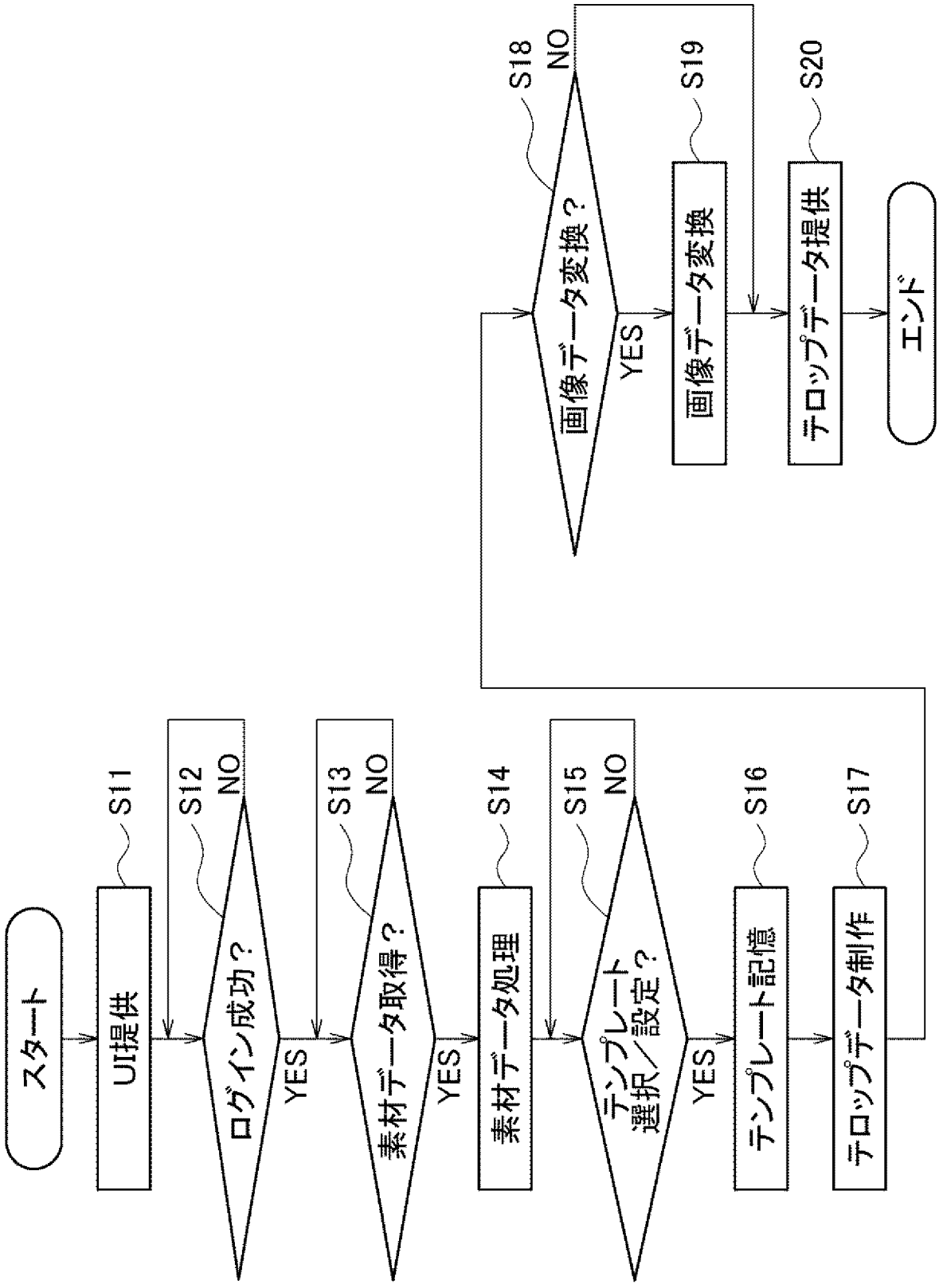
[図4]


1100
カップ表示 テンプレート設定
1110
表示範囲調整
1120
文字サイズ調整
1130
ティッカー表示
1140
切り替え表示
1121
入力文字
1122
1123
サンプル表示
1124
インドカレー
1125
インドカレーガルーダキッカレー

[図5]



[図6]


スタート
S11
UI提供
S12
NO
ログイン成功？
YES
S13
NO
素材データ取得？
YES
S14
素材データ処理
S15
NO
テンプレート
選択／設定？
YES
S16
テンプレート記憶
S17
テロップデータ制作
S18
NO
画像データ変換？
YES
S19
画像データ変換
S20
テロップデータ提供
エンド

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2020/001780

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
H04N 5/278(2006.01)i; G06F 3/0482(2013.01)i; H04N 21/854(2011.01)i
FI: H04N5/278; H04N21/854; G06F3/0482

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)
H04N5/278; G06F3/0482; H04N21/854

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

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2020
Registered utility model specifications of Japan	1996-2020
Published registered utility model applications of Japan	1994-2020

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 Y A	JP 2005-109566 A (TOSHIBA CORP.) 21.04.2005 (2005-04-21) paragraphs [0056]-[0057], [0067]-[0086], [0119], fig. 8-10, 20	1, 9-10 2-5, 8 6-7
X Y A	JP 2013-232813 A (PANASONIC CORP.) 14.11.2013 (2013-11-14) paragraphs [0060]-[0061], [0154]-[0211], fig. 16-24	1, 9-10 2-5, 8 6-7
Y	JP 2009-118295 A (SEIKO EPSON CORP.) 28.05.2009 (2009-05-28) paragraphs [0034], [0045], [0051]-[0053], [0055], fig. 6	2-5, 8
Y	JP 2008-140090 A (FUJI XEROX CO., LTD.) 19.06.2008 (2008-06-19) paragraphs [0094]-[0096], fig. 13	4-5
Y	JP 10-21029 A (NEC CORP.) 23.01.1998 (1998-01-23) entire text, all drawings	1-10

☐ 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	Date of mailing of the international search report
02 March 2020 (02.03.2020)	17 March 2020 (17.03.2020)

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2020/001780

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
JP 2005-109566 A	21 Apr. 2005	(Family: none)	
JP 2013-232813 A	14 Nov. 2013	(Family: none)	
JP 2009-118295 A	28 May 2009	(Family: none)	
JP 2008-140090 A	19 Jun. 2008	(Family: none)	
JP 10-21029 A	23 Jan. 1998	(Family: none)	

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2020/001780

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

H04N 5/278(2006.01)i; G06F 3/0482(2013.01)i; H04N 21/854(2011.01)i
FI: H04N5/278; H04N21/854; G06F3/0482

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（ＩＰＣ））

H04N5/278; G06F3/0482; H04N21/854

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	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０２０年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０２０年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０２０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	JP 2005-109566 A (株式会社東芝) 21.04.2005 (2005-04-21) 段落[0056]-[0057],[0067]-[0086],[0119],図8-10,20	1,9-10
Y		2-5,8
A		6-7
X	JP 2013-232813 A (パナソニック株式会社) 14.11.2013 (2013-11-14) 段落[0060]-[0061],[0154]-[0211],図16-24	1,9-10
Y		2-5,8
A		6-7
Y	JP 2009-118295 A (セイコーエプソン株式会社) 28.05.2009 (2009-05-28) 段落[0034],[0045],[0051]-[0053],[0055], 図6	2-5,8
Y	JP 2008-140090 A (富士ゼロックス株式会社) 19.06.2008 (2008-06-19) 段落[0094]-[0096], 図13	4-5
A	JP 10-21029 A (日本電気株式会社) 23.01.1998 (1998-01-23) 全文,全図	1-10

☐ 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抵触するものではなく、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	国際調査報告の発送日
02.03.2020	17.03.2020

名称及びあて先
日本国特許庁(ISA/JP)
〒100-8915
日本国
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

権限のある職員（特許庁審査官）
西谷　憲人 5V 9187

電話番号 03-3581-1101 内線 3571

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号
PCT/JP2020/001780

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2005-109566 A	21.04.2005	（ファミリーなし）	
JP 2013-232813 A	14.11.2013	（ファミリーなし）	
JP 2009-118295 A	28.05.2009	（ファミリーなし）	
JP 2008-140090 A	19.06.2008	（ファミリーなし）	
JP 10-21029 A	23.01.1998	（ファミリーなし）	