

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成29年1月26日(2017.1.26)

【公表番号】特表2016-533596(P2016-533596A)

【公表日】平成28年10月27日(2016.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2016-061

【出願番号】特願2016-542837(P2016-542837)

【国際特許分類】

G 06 F 13/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 13/00 540 A

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月8日(2016.12.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ネットワークにおける対象物の配信のための方法であって、
アプリケーションサービスエントリポイント文書口케ーションと、アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストと、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての代替コンテンツとを示すアプリケーションサービス文書を受信機デバイスにおいて受信するステップと、

前記受信機デバイスにおいて、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記受信機デバイスに、前記選択された配信方法またはコンテキストによりMBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと、

前記受信機デバイスにおいて、前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記受信機デバイスにおいて、前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、前記受信されたアプリケーションサービス文書、前記現在のサービスエリア、および前記ダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第2の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記受信機デバイスに、前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと、

前記受信機デバイスにおいて、前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記受信機デバイスにおいて、前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応

答して、ダウンロードするべき前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記代替コンテンツを選択するステップと、

前記受信機デバイスに、前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記選択された代替コンテンツをダウンロードするステップと
を含む方法。

【請求項2】

前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストは、MBMSダウンロード配信セッション、ユーザサービス記述のメタデータフラグメントとしての配信、およびユニキャスト配信のうちの1つまたは複数を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記アプリケーションサービス文書は、アプリケーションサービスエントリポイントのMIMEタイプをさらに示す、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記アプリケーションサービス文書における前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストの各指示は、配信タイプの指示、配信サービスの参照、制限付きサービスエリア、グループ関連性、およびURLまたは正規表現パターンのうちの1つまたは複数を含む、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記受信機デバイスにおいて、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップは、前記受信機デバイスにおいて、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、グループ関連性、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記1つまたは複数の対象物はサービス告知および発見情報に対応する、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記サービス告知および発見情報はアプリケーションサービスフラグメントに関する、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記アプリケーションサービスは、DASH、HTML、またはApple(登録商標) HTTP Live Streamingであり、

前記1つまたは複数の対象物は、セグメント、画像、スタイルシート、またはMPD更新であり、

前記サービス告知および発見情報は、MBMSユーザサービス記述(USD)である、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を受信するための手段と、

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するための手段と、

前記選択された第1の配信方法またはコンテキストによりMBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするための手段と

を含む受信機デバイスであって、

前記アプリケーションサービス文書は、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての代替コンテンツを示し、

前記受信機デバイスは、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するための手段と、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、前記受信されたアプリケーションサービス文書、前記現在のサービスエリア、および前記ダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第2の配信方法またはコンテキストを選択するための手段と、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするための手段と、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するための手段と、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、ダウンロードするべき前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記代替コンテンツを選択するための手段と、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記選択された代替コンテンツをダウンロードするための手段と

をさらに含む、受信機デバイス。

【請求項10】

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するための手段は、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、グループ関連性、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するための手段を含む、請求項9に記載の受信機デバイス。

【請求項11】

前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストは、MBMSダウンロード配信セッション、ユーザサービス記述のメタデータフラグメントとしての配信、およびユニキャスト配信のうちの1つまたは複数を含む、請求項9に記載の受信機デバイス。

【請求項12】

前記アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと前記アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示す前記アプリケーションサービス文書は、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと、アプリケーションサービスエントリポイントのMIMEタイプと、アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を含む、請求項9に記載の受信機デバイス。

【請求項13】

前記アプリケーションサービス文書における前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストの各指示は、配信タイプの指示、配信サービスの参照、制限付きサービスエリア、グループ関連性、およびURLまたは正規表現パターンのうちの1つまたは複数を含む、請求項9に記載の受信機デバイス。

【請求項14】

前記1つまたは複数の対象物はサービス告知および発見情報に対応する、請求項9に記載の受信機デバイス。

【請求項15】

前記サービス告知および発見情報はアプリケーションサービスフラグメントに関する、請求項14に記載の受信機デバイス。

【請求項16】

前記アプリケーションサービスは、DASH、HTML、またはApple(登録商標) HTTP Live Streamingであり、

前記1つまたは複数の対象物は、セグメント、画像、スタイルシート、またはMPD更新であり、

前記サービス告知および発見情報は、MBMSユーザサービス記述(USD)である、請求項15に記載の受信機デバイス。

【請求項17】

ネットワークインターフェースと、

前記ネットワークインターフェースに接続されたプロセッサとを含む受信機デバイスであって、前記プロセッサは、

前記ネットワークインターフェースを介して、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を受信するステップと、

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記ネットワークインターフェースを介して、前記選択された第1の配信方法またはコンテキストによりMBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと

を含む動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成され、

前記アプリケーションサービス文書は、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての代替コンテンツを示し、

前記プロセッサは、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、前記受信されたアプリケーションサービス文書、前記現在のサービスエリア、および前記ダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第2の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、ダウンロードするべき前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記代替コンテンツを選択するステップと、

前記ネットワークインターフェースを介して、前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記選択された代替コンテンツをダウンロードするステップと

をさらに含む動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される

、受信機デバイス。

【請求項 18】

前記プロセッサは、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップが、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、グループ関連性、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップを含むような動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される、請求項17に記載の受信機デバイス。

【請求項 19】

前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストは、MBMSダウンロード配信セッション、ユーザサービス記述のメタデータフラグメントとしての配信、およびユニキャスト配信のうちの1つまたは複数を含む、請求項17に記載の受信機デバイス。

【請求項 20】

前記アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと前記アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示す前記アプリケーションサービス文書は、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと、アプリケーションサービスエントリポイントのMIMEタイプと、アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を含む、請求項17に記載の受信機デバイス。

【請求項 21】

前記アプリケーションサービス文書における前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストの各指示は、配信タイプの指示、配信サービスの参照、制限付きサービスエリア、グループ関連性、およびURLまたは正規表現パターンのうちの1つまたは複数を含む、請求項17に記載の受信機デバイス。

【請求項 22】

前記1つまたは複数の対象物はサービス告知および発見情報に対応する、請求項17に記載の受信機デバイス。

【請求項 23】

前記サービス告知および発見情報はアプリケーションサービスフラグメントに関する、請求項22に記載の受信機デバイス。

【請求項 24】

前記アプリケーションサービスは、DASH、HTML、またはApple(登録商標) HTTP Live Streamingであり、

前記1つまたは複数の対象物は、セグメント、画像、スタイルシート、またはMPD更新であり、

前記サービス告知および発見情報は、MBMSユーザサービス記述(USD)である、請求項23に記載の受信機デバイス。

【請求項 25】

プロセッサ実行可能命令を記憶したプロセッサ可読記憶媒体であって、前記プロセッサ実行可能命令は、

アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を受信するステップと、

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象

物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記選択された第1の配信方法またはコンテキストによりMBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと
を含む動作をプロセッサに実行させるように構成され、

前記アプリケーションサービス文書は、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての代替コンテンツを示し、

前記プロセッサ実行可能命令は、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、前記受信されたアプリケーションサービス文書、前記現在のサービスエリア、および前記ダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第2の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、ダウンロードするべき前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記代替コンテンツを選択するステップと、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記選択された代替コンテンツをダウンロードするステップと

をさらに含む動作をプロセッサに実行させるように構成される、
プロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 2 6】

前記プロセッサ実行可能命令は、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップが、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、グループ関連性、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップを含むような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項25に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 2 7】

前記プロセッサ実行可能命令は、前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストが、MBMSダウンロード配信セッション、ユーザサービス記述のメタデータフラグメントとしての配信、およびユニキャスト配信のうちの1つまたは複数を含むような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項25に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 2 8】

前記プロセッサ実行可能命令は、前記アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと前記アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示す前記アプリケーションサービス文書が、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと、アプリケーションサービスエントリポイントのMIMEタイプと、アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーション

サービス文書を含むような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項25に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 29】

前記プロセッサ実行可能命令は、前記アプリケーションサービス文書における前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストの各指示が、配信タイプの指示、配信サービスの参照、制限付きサービスエリア、グループ関連性、およびURLまたは正規表現パターンのうちの1つまたは複数を含むような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項25に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 30】

前記プロセッサ実行可能命令は、前記1つまたは複数の対象物がサービス告知および発見情報に対応するような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項25に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 31】

前記プロセッサ実行可能命令は、前記サービス告知および発見情報がアプリケーションサービスフラグメントに関するような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項30に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 32】

前記プロセッサ実行可能命令は、
前記アプリケーションサービスが、DASH、HTML、またはApple(登録商標) HTTP Live Streamingであり、
前記1つまたは複数の対象物が、セグメント、画像、スタイルシート、またはMPD更新であり、

前記サービス告知および発見情報が、MBMSユーザサービス記述(USD)であるような動作をプロセッサに実行させるように構成される、請求項31に記載のプロセッサ可読記憶媒体。

【請求項 33】

アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を生成するための手段と、

サービス告知および発見情報の一部として前記アプリケーションサービス文書を送るための手段と、

前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストによりMBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物を配信するための手段と

を含むサーバと、

前記アプリケーションサービス文書を受信するための手段と、

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するための手段と、

前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするための手段と

を含む受信機デバイスと

を含むシステムであって、

前記アプリケーションサービス文書は、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての代替コンテンツを示し、

前記受信機デバイスは、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するための手段と、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、前記受信されたアプリ

ケーションサービス文書、前記現在のサービスエリア、および前記ダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第2の配信方法またはコンテキストを選択するための手段と、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするための手段と、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するための手段と、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、ダウンロードするべき前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記代替コンテンツを選択するための手段と、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記選択された代替コンテンツをダウンロードするための手段と

をさらに含む、
システム。

【請求項 3 4】

前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストは、MBMSダウンロード配信セッション、ユーザサービス記述のメタデータフラグメントとしての配信、およびユニキャスト配信のうちの1つまたは複数を含む、請求項33に記載のシステム。

【請求項 3 5】

アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を生成するための手段は、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと、アプリケーションサービスエントリポイントのMIMEタイプと、アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を生成するための手段を含む、請求項34に記載のシステム。

【請求項 3 6】

前記アプリケーションサービス文書における前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストの各指示は、配信タイプの指示、配信サービスの参照、制限付きサービスエリア、グループ関連性、およびURLまたは正規表現パターンのうちの1つまたは複数を含む、請求項34に記載のシステム。

【請求項 3 7】

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するための手段は、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、グループ関連性、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するための手段を含む、請求項33に記載のシステム。

【請求項 3 8】

前記1つまたは複数の対象物はサービス告知および発見情報に対応する、請求項33に記載のシステム。

【請求項 3 9】

前記サービス告知および発見情報はアプリケーションサービスフラグメントに関する、請求項38に記載のシステム。

【請求項 4 0】

前記アプリケーションサービスは、DASH、HTML、またはApple(登録商標) HTTP Live St

reamingであり、

前記1つまたは複数の対象物は、セグメント、画像、スタイルシート、またはMPD更新であり、

前記サービス告知および発見情報は、MBMSユーザサービス記述(USD)である、請求項39に記載のシステム。

【請求項41】

サーバネットワークインターフェースと、

前記サーバネットワークインターフェースに接続されたサーバプロセッサと
を含むサーバであって、前記サーバプロセッサは、

アプリケーションサービスエントリポイント文書口けーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を生成するステップと、

前記サーバネットワークインターフェースを介して、サービス告知および発見情報の一部として前記アプリケーションサービス文書を送るステップと、

前記サーバネットワークインターフェースを介して、前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストによりMBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物を配信するステップと

を含む動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される、サーバと、

受信機デバイスネットワークインターフェースと、

前記受信機デバイスネットワークインターフェースに接続された受信機デバイスプロセッサと

を含む受信機デバイスであって、前記受信機デバイスプロセッサは、

前記受信機デバイスネットワークインターフェースを介して前記アプリケーションサービス文書を受信するステップと、

前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記受信機デバイスネットワークインターフェースを介して、前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと

を含む動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される、受信機デバイスと

を含むシステムであって、

前記アプリケーションサービス文書は、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての代替コンテンツを示し、

前記受信機デバイスプロセッサは、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第1の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、前記受信されたアプリケーションサービス文書、前記現在のサービスエリア、および前記ダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第2の配信方法またはコンテキストを選択するステップと、

前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記MBMSネットワークを介して前記1つまたは複数の対象物をダウンロードするステップと、

前記1つまたは複数の対象物のダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功したかどうかを判断するステップと、

前記1つまたは複数の対象物の前記ダウンロードが前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより成功しなかったと判断したことに応答して、ダウンロードするべき前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記代替コンテンツを選択するステップと、

前記受信機デバイスネットワークインターフェースを介して、前記選択された第2の配信方法またはコンテキストにより前記選択された代替コンテンツをダウンロードするステップと

をさらに含む動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される、
システム。

【請求項42】

前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストは、MBMSダウンロード配信セッション、ユーザサービス記述のメタデータフラグメントとしての配信、およびユニキャスト配信のうちの1つまたは複数を含む、請求項41に記載のシステム。

【請求項43】

前記サーバプロセッサは、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションとアプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を生成するステップが、アプリケーションサービスエントリポイント文書ロケーションと、アプリケーションサービスエントリポイントのMIMEタイプと、アプリケーションサービスの1つまたは複数の対象物についての2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストとを示すアプリケーションサービス文書を生成するステップを含むような動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される、請求項42に記載のシステム。

【請求項44】

前記アプリケーションサービス文書における前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストの各指示は、配信タイプの指示、配信サービスの参照、制限付きサービスエリア、グループ関連性、およびURLまたは正規表現パターンのうちの1つまたは複数を含む、請求項42に記載のシステム。

【請求項45】

前記受信機デバイスプロセッサは、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップが、前記受信されたアプリケーションサービス文書、現在のサービスエリア、グループ関連性、およびダウンロードポリシーに基づいて、前記アプリケーションサービスの前記1つまたは複数の対象物についての前記2つ以上の異なる配信方法またはコンテキストのうちの第1の配信方法またはコンテキストを選択するステップを含むような動作を実行するためのプロセッサ実行可能命令を有するように構成される、請求項41に記載のシステム。

【請求項46】

前記1つまたは複数の対象物はサービス告知および発見情報に対応する、請求項41に記載のシステム。

【請求項47】

前記サービス告知および発見情報はアプリケーションサービスフラグメントに関する、請求項46に記載のシステム。

【請求項48】

前記アプリケーションサービスは、DASH、HTML、またはApple(登録商標) HTTP Live Streamingのうちの1つであり、

前記1つまたは複数の対象物は、セグメント、画像、スタイルシート、またはMPD更新であり、

前記サービス告知および発見情報は、MBMSユーザサービス記述(USD)である、請求項47

に記載のシステム。