

公共施設における案内情報配信のためのデータ放送コンテンツの提案

福安真奈[†] 堀崎千穂[†] 浦正広[‡] 久野秀幸^{††} 山田雅之[†] 安田孝美[‡]
 中京大学情報科学部[†] 名古屋大学大学院情報科学研究科[‡] 瀬戸市行政経営部^{††}

1. はじめに

地上デジタル放送と従来の地上アナログ放送との違いとして、放送局のみならず視聴者からデータの送信ができる双方向性、高音質・高画質放送、携帯電話などの移動体への配信、データ放送などが挙げられる。なかでも、データ放送は、既存の映像情報に加えてニュースや気象情報のような様々な付加情報を配信でき、その情報を視聴者が自由に選択できるという利点がある。また、ゲームなどのエンターテインメント性のあるコンテンツも提供でき、今後の利用拡大に大きな期待が寄せられている。

現在、地域社会の情報化は主にインターネットを利用して進められているが、中高齢者層を中心としたパソコン非利用者に情報を通知できない点が問題となっている。そこで、住民のほとんどが利用可能で、かつ比較的容易な操作で利用可能であるデータ放送に期待が高まっており、活用事例も出始めている[1][2]。また、筆者らも瀬戸市を対象としたデータ放送による地域情報化を実施している[3]。中京圏の地上デジタル放送送信拠点に隣接する瀬戸市デジタルリサーチパークセンターには、市内の拠点施設へ向けた、地上デジタル放送配信のための設備がある。この設備を用いて、市内の芸術・文化情報、地域の催し情報などを、市内の施設に設置された大型プラズマテレビに発信をしている。

このように、データ放送コンテンツの配信対象を大別すると、その空間において特定少数の利用者を持つ一般家庭と、不特定多数の利用者を持つ施設とがある。情報の効果的な伝達には、環境に合わせたコンテンツの提供が必要であるが、データ放送コンテンツの多くは家庭での利用を想定して制作されており、施設配信においても家庭向けコンテンツが用いられている。

そこで本研究では、公共施設配信に適したデータ放送コンテンツの形態を提案する。情報提供者・享受者双方へのアンケート調査により、施設配信に求められる要件を明らかにし、インタフェース・コンテンツ管理・双方向性の3つの観点からコンテンツの設計を行う。

2. 公共施設向けコンテンツ形態の提案

アンケート調査結果より、情報提供者である施設職員からは、コンテンツに提示する情報の更新を職員が容易に行える仕組みに関する要望や、コンテンツ閲覧件数を知りたいなどの要望があった。また、情報享受者である住民側からは、よりわかりやすいページ構成や操作しやすいインタフェースに関する要望があることがわかった。これらのアンケート結果を受け、本研究では図1で示すように、インタフェース・コンテンツ管理・双方向性に関する次の3つの要件を満たすコンテンツ形態を、公共施設配信に適したコンテンツ形態として提案する。

- 要件 1) 不特定多数の利用者がいることを想定し、操作が容易なインタフェースとわかりやすいコンテンツ構成
- 要件 2) 施設職員がその施設に関する情報を更新可能なコンテンツ管理
- 要件 3) 閲覧件数の集計や閲覧者である住民とのコミュニケーションが可能な双方向性

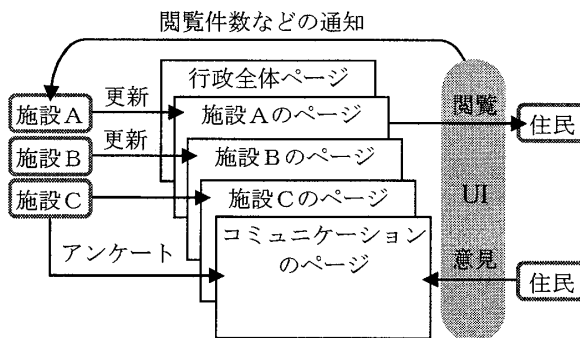


図1 公共施設配信に適したデータ放送コンテンツ形態

Data Broadcasting Contents for Guidance Information in Public Facilities

[†]Mana Fukuyasu, Chiho Horisaki, Masashi Yamada : Chukyo Univ.

[‡]Masahiro Ura, Takami Yasuda : Graduate School of Nagoya Univ.

^{††}Hideyuki Kuno: City of Seto

3. 制作コンテンツ

瀬戸市内の複数の施設で配信することを目的とした、上記 3 つの要件を満たすコンテンツを制作する。

3.1 インタフェース

要件 1 については、図 2 に示すようにページ移動用ボタンを極力少なくするとともに、ページ構成をわかりやすくすることで対応する。地上デジタル放送の入力デバイスであるリモコンに備わる数字、色、矢印のいずれのボタンでも操作可能となるインタフェースを提供する。これにより、利用者は自分の使いやすいボタンでの操作が可能となり、操作方法の幅が広がる。

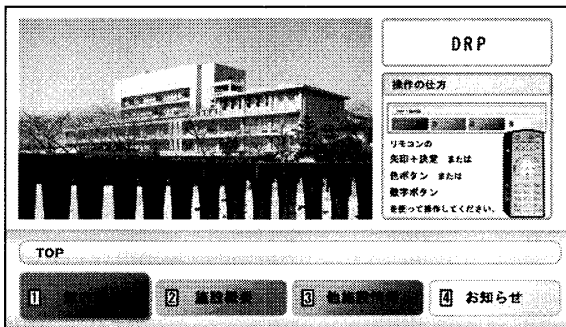


図 2 インタフェースの例

3.2 コンテンツ管理

要件 2 への対応は、Web ブラウザを用いたコンテンツ管理システムにより行う。施設職員が Web 入力フォームを用いて更新情報を入力し、コンテンツ内の各施設ページの情報を自動更新可能なシステムを開発する。Web 入力フォームでは、館内図、施設概要、他施設の情報などを入力項目とし、自由にタイトルや情報を設定できる自由追加欄も設ける。これにより、各施設の情報を取りまとめる過程が省け、情報提供者自身によって、各施設に適した情報の随時掲載が可能となる。図 3 に施設ページの例を示す。

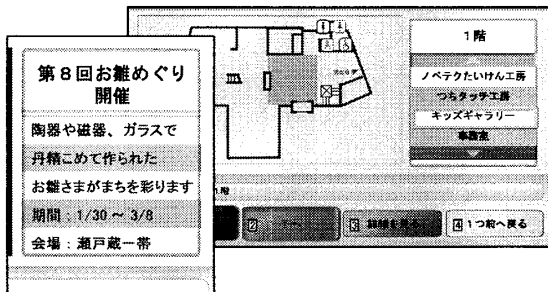


図 3 施設ページの例：
自由追加欄（左），館内図（右）

3.3 双方向性

要件 3 については、アクセスログ集計機能とアンケート機能により対応を実現する。アクセスログ集計機能は、ページの視聴時間とボタン操作、遷移先のページを取得し、Web 上に集計結果を表示する。アンケート機能は、情報提供者が Web 入力フォームに設問を入力することによって、その入力した設問がコンテンツに反映される。テレビを利用して設問に回答できる環境を提供することにより、紙媒体や聞き取りによるアンケート調査と比較して、人手や時間の面で優位性がある。図 4 にはアンケート用ページの表示例を示す。

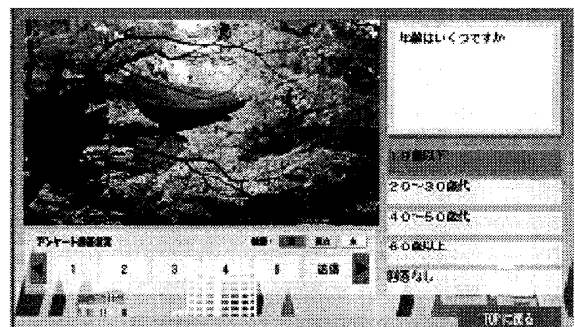


図 4 アンケート用ページの例

4. まとめ

公共施設配信に適したデータ放送コンテンツ形態を提案した。また、その形態に則したコンテンツの実現例を示した。このコンテンツにおいては、施設職員にも容易に配信情報を更新可能な Web 入力フォームを作成したことにより、各施設に合った情報配信が可能となった。また、アクセスログ、アンケートから得られたデータから、ページが使われているか、どのページが人気か、どのように操作されたかが分かり、今後制作するコンテンツの操作性の向上や、掲載情報の選別時にも役立てることが可能となると考える。

参考文献

- [1] 中西規之：“都市自治体における地上デジタル放送の利活用”，日本都市センター『都市とガバナンス』第7号（2006）
- [2] デジタル治水整備後の情報通信環境整備等に関する調査研究会：報告書，
<http://www.pref.kyoto.jp/it/10500043.html>
- [3] 浦正広ほか：“デジタルデータ放送をインフラとする地域情報化推進モデルの提案”，社会情報学研究，Vol.12，No.2，pp.15-23（2008.03）