

野外美術館における鑑賞支援システムの考察

佐藤歩[†] 市川尚[‡] 窪田諭[‡] 阿部昭博[‡]

岩手県立大学大学院ソフトウェア情報学研究科[†] 岩手県立大学ソフトウェア情報学部[‡]

1. はじめに

近年、生涯学習の場として美術館が利用されるようになってきている。美術館のひとつに野外での展示を行う野外美術館があるが、野外美術館は美術鑑賞以外の目的で訪れる来館者もいるため、屋内展示と比べて来館者のニーズが多様化している。また、地理的条件により平地以外に作品を展示する美術館が多く、険しい散策路や移動距離などの物理的問題が鑑賞の妨げとなっている。

これらの課題に対してモバイル端末での鑑賞支援に着目し、屋内でのモバイル端末による鑑賞支援と野外美術館の利用形態などの調査を行った。本稿ではその調査結果および野外美術館でのモバイル端末による鑑賞支援システムの在り方について報告する。

2. 端末を用いた鑑賞支援システム

モバイル端末による鑑賞支援を行うシステムは、音声で作品の解説をするものが多い。端末の種類はシステム独自のものや PDA、携帯電話、iPod などを利用する。モバイル端末による鑑賞支援の利点として、従来のパネルなどの鑑賞支援と比べて複数の形式で情報を提供できることや個人のペースで作品を鑑賞できる、音声での案内でも周囲に迷惑をかけないですむ、少ない人員でも展示の解説が可能、などが挙げられる。

今回は実際にシステムを導入している 7 か所の美術館を訪れシステムを体験した。これらのシステムは、コンテンツのデータが内蔵されている専用端末をユーザに貸し出す方式である。

(1) 手動再生タイプ

作品の周辺に番号の書かれたパネルを設置しておき、ボタンなどでその番号を入力して解説を再生する形式である。番号を入力するだけなので操作が難しくなく、一般的に普及している。音声での情報提供しか行わないものが多く、作品と情報が一致しにくい場合がある。

(2) 自動再生タイプ

作品の周辺に ID を発信する機器を設置し、ID を

端末が読み取り解説が自動再生する形式である。美術館で実用化する場合、赤外線を用いた無線通信を導入する美術館が大半である。しかし設置するのにコストが高く、規模の小さい美術館では導入することが難しい。

(3) ナビゲーションタイプ

複数あるコースをユーザが選択し、コースの通りに作品を巡るようユーザを誘導する形式である。東京ミッドタウンのユビキタス・アートツアー^[1]などで用いられているが、展示空間が広く、複雑な場合に有効である。コース毎に巡る作品の順番が決まっているため、ユーザが自由に作品を巡ることはできない。同様にユーザの位置情報を取得する必要がある。

これらのシステムは全て作品や作者の解説を行うものであり、ユーザに対して働きかけるようなものではない。また音声だけでは作品と情報が合致しにくく、逆に映像など端末を見ることで成り立つようなコンテンツを多くすると端末に注目して作品自体に注意が向きにくい^[2]。情報量のバランスを取る必要がある。

3. 野外美術館の調査

(1) 調査

今回、野外美術館の例として岩手県岩手町にある石神の丘美術館^[3]でニーズ調査を行った。この美術館は屋内展示と野外展示を行っており、野外での彫刻展示を主な展示としている。調査結果の一部を以下に示す。

- ・ 室内は点字ブロックや、スロープなどバリアフリーに一部対応している
- ・ 野外展示の入口付近に急坂があり工夫したい
- ・ 散歩や写真撮影、ハイキングなど作品鑑賞以外の目的で訪れる来館者がいる
- ・ 現状は情報量が少ないので作品の解説を聞くことで満足度が高まる

(2) 屋内展示と野外展示の相違点

屋内展示と野外展示では、作品の種類や移動距離、段差などに違いがある。

① UD (ユニバーサルデザイン) への配慮

彫刻作品は敷地内に点在するように設置される。そのため野外展示を見るために広大な敷地をめぐる必要がある。また、急勾配や段差に対して UD の観点から配慮を行っているものの、完全に対応することは難しく、身体障害者に十分な配慮を行えないのが現状である。

Consideration of appreciation support system in Open-Air museum

Ayumi Sato[†], Hisashi Ichikawa[‡], Satoshi Kubota[‡], Akihiro Abe[‡]

[†] Graduate School of Software and Information Science, Iwate Prefectural University

[‡] Faculty of Software and Information Science, Iwate Prefectural University

② ユーザーニーズの多様化

散歩や写真撮影、ハイキングなど作品鑑賞以外の目的で訪れる来館者がいる。野外で作品展示する野外展示の特徴である。

③ タグの設置

端末に自動で受信する形式の場合、作品の周辺に ID を発信する機器（以下タグ）を設置する。しかし野外展示のため電源を確保できないという問題がある。

④ 情報量・掲示の制約

同様に作品に関する情報量の少なさも問題となる。しかし作品の解説を屋内展示のようなパネルで対応するのは景観の問題もあり限界がある。

⑤ 携帯電話の利用

屋内展示では原則としてカメラや携帯電話の使用が禁止されているが、野外展示では禁止されおらず、来館者は自由に作品の写真を撮ることができる。

⑥ 作品の種類

屋内展示では一般的に絵画や陶器など種類が様々な作品を展示するのに対し、野外展示は雨風にさらしても影響の少ない彫刻作品を展示することが多い。彫刻は立体的なため、正面だけでなく様々な視点から作品を鑑賞することができる。

4. システム提案

これらの点を考慮し、プロトタイプを考察した。野外ではタグを設置するのが困難なため手動再生タイプを採用し、配布するパンフレットに印字された QR コードから情報を取得することとする。またシステムの端末は貸出形式ではなく、ユーザが所持している携帯電話で行うようにする。

対象となるユーザは家族や高齢者グループとする。鑑賞以外の目的で訪れるユーザに対して、風景や写真撮影スポットなどを案内する。また移動中の段差などを注意喚起して UD への配慮を行う^[2]。

本研究では、彫刻の特徴から作品を複数の視点から鑑賞するよう支援する。方法として、作品の「鑑賞の際に注目すべきポイントとなる部分」をユーザに提示し、どう見えるか問いかける。ユーザは様々な視点から作品を見ることになり、新しい発見などができるようになる。

しかし一方的な情報提示だけでは、ユーザの注意を作品に引きつけておくことはできない。そこで Screven の目標中心の行動連鎖モデル^[4]を基にして、ユーザに作品について問いかけることで作品への興味が持続するように働きかける（図 1）。

ユーザは「作品を鑑賞する」や「風景やビュースポットを見る」などの目的を選ぶ。作品について鑑賞のポイントが掲示され、ユーザはそれをもとに様々な視点から作品を鑑賞する。終了後、目的が完了したかを確認する。

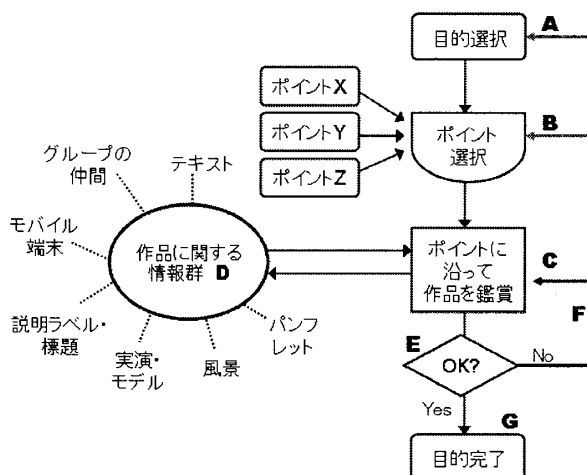


図 1 : Screven の行動連鎖モデル^[4] (一部修正)

5. 評価と考察

実際にプロトタイプを作成し、2008 年 12 月 17 日に石神の丘美術館で聞き取り調査を行った。対象は石神の丘美術館の学芸員 1 名である。

その結果、作品のポイントとなる部分に注目する点は評価できる、来館後でもシステムで作品を閲覧できるのは良い、ユーザ個人の携帯電話上で閲覧できれば使いやすい、作品の見方に答えはないが、問いかけることでユーザの想像力を働かせる、などの評価を受けた。コンセプトは概ね好評であった。

端末に注目してしまう問題に対し、作品についてユーザに問いかけることで興味を待たせ、作品に注目することが期待できる。

6. おわりに

本研究では、野外美術館における作品鑑賞支援のための情報システムを考案するため、実際に既存システムを調査した。また野外美術館の例として石神の丘美術館で聞き取り調査を行った。その結果、野外美術館での作品鑑賞に必要なシステムを提案し、必要な項目として作品以外の情報を提示するなどの見解を得た。今後結果を基にシステムの構築を行いたい。

参考文献

- [1] 東京ミッドタウン ユビキタス・アートツアー : http://www.tokyo-midtown.com/jp/tour/index_ubiqui.html
- [2] 市川尚 他 : Bluetooth 携帯電話を用いた UD 観光情報システムの開発と評価, 情報処理学会研究報告 IS-103, pp.17-22 (2008) .
- [3] 岩手町石神の丘美術館 : <http://museum.ishigami-iwate.jp/>
- [4] Robert Jacobson 編 : Information Design, The MIT Press, p.172 (2000) .