

コンテンツ展示における方向を利用した インタラクティブナビゲーション

武永 拓
久留米工業大学
e134223tt@kurume-it.ac.jp

河野 央
久留米工業大学
kono@kurume-it.ac.jp

キーワード: ナビゲーション, コンテンツ展示, タブレット

1 はじめに

近年、デジタルコンテンツは様々な形で私たちの生活に溶け込んでいる。当大学も例外ではなく、久留米工業大学ではCG、VRなどデジタルコンテンツを扱った学生作品が年々生み出され、学生の作品を展示する機会も増えている。しかし、この展示会の多くはコンテンツ紹介には力を入れず、客のほとんどは何処に何があるのか分からないままである。チラシ等を入口にて配布している展示会もあるが、チラシ等では位置、方角は分かりづらい。

そこで本研究では、コンテンツ展示における方向を利用したインタラクティブナビゲーションについて紹介する。展示手法について、アプリを開発しタブレットを用いることでインタラクティブなナビゲーションを行い、展示物の説明と観客の理解度を高めることを目標とした。

2 研究の目的

一般的な展示では、説明用パネルが作品に併設されるが、パネルの存在がコンテンツ展示に影響する場合もある。一方、パネルがないと何処に何が展示してあるかが分かり辛い、チラシでは現在地と展示場所の詳細な方向が分かり辛いという点だ。この点を踏まえ、本提案は以下のような特徴を目指した。

- (1) コンテンツを見ている方向と説明表示がリンクしており直感的に展示物の場所と詳細を確認することができる。
- (2) 体験型であり、展示物の好感度を高めることができる。

3 研究の方法

以上の2点を踏まえ、本研究ではアプリを用いたナビゲーションを採用した。

展示会場に展示物ナビゲーションアプリをインストールしたアンドロイド端末を設置する。来場者はその端末を手取るにより、展示されているコンテンツの概要を知ることができるという仕組みである。

これらを用いることで、直感的且つインタラクティブなナビゲーションを目指した。

4 ナビゲーションアプリの開発

ナビゲーションアプリは monaca [1]を用いて開発を行っ

た。Monaca は、アシアル提供するスマートフォン、タブレット向けの開発ツール web サービスの総称でHTML5 と JavaScript を活用した Web アプリケーション開発が可能である。monaca は pc 上で操作するが、monaca デバッカーをインストールしたアンドロイド端末と連動し開発を行うことができる。

ナビゲーションアプリはアンドロイド端末のコンパス機能を使用している。北を 0° とし、展示物の方向を度数で表す。その度数毎にナビゲーション画面を設定することによって、端末が向けられた展示物のナビゲーションが表示される。具体的には、図1のレイアウトに対して $30^\circ \sim 89^\circ$ の方向に端末を向けるとコンテンツ A のナビゲーションが表示される。(図2) 同様に $90^\circ \sim 150^\circ$ ではコンテンツ B、 $210^\circ \sim 269^\circ$ ではコンテンツ C、 $270^\circ \sim 329^\circ$ ではコンテンツ D、 $330^\circ \sim 360^\circ$ ではコンテンツ E のナビゲーションが表示される。このように、コンパスを用いることで、より直感的に展示物の場所と詳細を確認することができる。

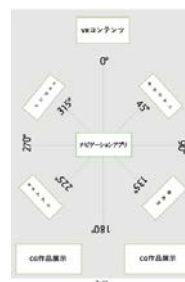


図1 レイアウト



図2 ナビゲーション画面

4 おわりに

本研究ではナビゲーションアプリを開発し見ている方向を用いることでインタラクティブな展示手法を提案した。本手法を用いれば展示物の場所と詳細をより直感的に確認することができ、制作者からのメッセージなどを表示することで展示物の好感度を高めることができると期待できる。今後は実証実験や考察を深め、アプリの改良を重ねることで、より実用的なナビゲーションを目指す。

参考サイト

[1] <https://ja.monaca.io/>