

平成 22 年度春日部市包括的連携推進事業

粕壁宿の歴史を体感できる
デジタルコンテンツの制作および活用法の研究
報告書

2011 年 4 月

日本工業大学 工学部情報工学科

石原研究室

1. 研究の目的・内容

日本工業大学情報工学科石原研究室では、平成 22 年度の春日部市との包括的連携推進事業により、粕壁宿の歴史を体感できるデジタルコンテンツの制作とその活用法の研究を行うこととなった。

春日部の歴史は深く、江戸時代には日光街道の宿場町として栄えたが、残念ながら今日にその面影はほとんどみられない。かすかべ大通りには大型商業施設や高層マンションがたち、東京のベッドタウンの典型となってしまうて久しい。そこで、今後のまちづくりの一環として江戸時代の粕壁宿と現代を照らし合わせ、宿場町から変貌を遂げてきた春日部市を再発見することはできないか。「日常の春日部」に「非日常の粕壁」を見だし、日々の生活こそが連綿と続く歴史の瞬間々々であることを実感できれば、東京の一郊外都市ではない春日部の魅力に人々は気がつくだろう。丹念に街を歩き、当時の面影をまだ見ぬ過去の記憶のタグとして活用すれば、自らの生活の場である春日部に愛着がわくだけでなく、観光の推進にも繋がることを期待できる。

旧日光街道付近の面影を今に残すものとして、以下のものがあげられる。

場所	テーマ・内容	現状	備考
新町橋	日光道中にかかる橋	コンクリート橋	数次の架け替え
上喜蔵河岸	船荷の積み降ろし場所	粕壁 3-10-45 島源裏に石積	唯一の江戸遺構
本陣 1 (関根助右衛門家)	殿様の泊まる所	粕壁東 2-1-33 ポンテザール付近	
本陣 2 (見川家・名主)			位置推定

本陣3 (小沢栄蔵家)	粕壁宿模型にある本陣	粕壁東 1-21-16 及び 18 遊技場と群馬銀行 付近	位置推定
本陣4 (高砂屋)	粕壁宿最後の本陣	粕壁東 3-4-21 (金子齒 科医院)	明治9年明治天皇行在 所、天保2年浄瑠璃芝 居の染大夫一行が宿 泊
道しるべ	江戸・日光・岩槻への道 しるべ	粕壁東 2-1-43 東屋 (田 村商店) 前	原位置は新町橋のた もと
碇神社	船荷の積み降ろし場所 でもあった	粕壁東 2-1	
東八幡神社	新宿組の鎮守さま	粕壁東 2-16	カ石、奉納物など江戸 期のもの多し
三枚橋交差点	石3枚の橋だった	現文化会館前交差点	
東陽寺	俳聖 松尾芭蕉宿泊伝 承の寺	粕壁東 2-12-20	遺構・遺物はないが、 芭蕉の記念碑が建つ
最勝院	3代将軍 徳川家光日 光葬送の御旅所	粕壁 3-9-20	
山中観音堂	江戸文化の残照 (俳諧師 増田眠牛終焉のお堂)	粕壁 1-5-12	
日光道中	江戸・日光を結ぶ道。五 街道の一つ	県道旭一宮線 (春日部 大通り)	道幅4~5間
薬草園		現ロビンソン百貨店・市 立図書館・市民文化会館	大正11年~昭和55 年

春日部市役所提供 (一部改)

初年度は、上記の目的を達成できるようなデジタルコンテンツを制作するため、上図の「道しるべ」の項目に記されている田村商店 (春日部市粕壁東 2-1-43) の商店と蔵を、錦絵をモチーフに映像化した。

2. 制作内容

制作手順は以下の通りである。

(1) 準備

参考資料収集、消耗品等購入

(2) 実地調査・ロケハン

春日部市より推薦された場所を訪れ、写真や映像で記録した。魅力的な場所が多々あったが、時間的技術的制約を鑑み、初年度は比較的アプローチしやすい題材として「田村商店」に決定した。



写真を合成

(3) 現地撮影

天気のよい昼前後に撮影。向いの高層マンションの陰が入ってしまったが、概ね良好といえよう。季節にもよるが、マンションの陰がかかる直前の午前中がベストと思われた。



ビデオ映像より

(4) 写真や映像を元に、パーツ毎にイラスト作成

江戸の風俗を再現するため、安藤広重の一連の作品をモチーフにした。



人物下絵

(5) 手描きの絵をデータ化し、彩色

スキャナを用いてデータ化。彩色はコンピュータ上で行ったが、非常に平坦な色になってしまうので、和紙をスキャンして彩色することでマチエール※1を大切にしたい。



ほぼ完成した背景画

(6) 映像制作ソフトでアニメーション化

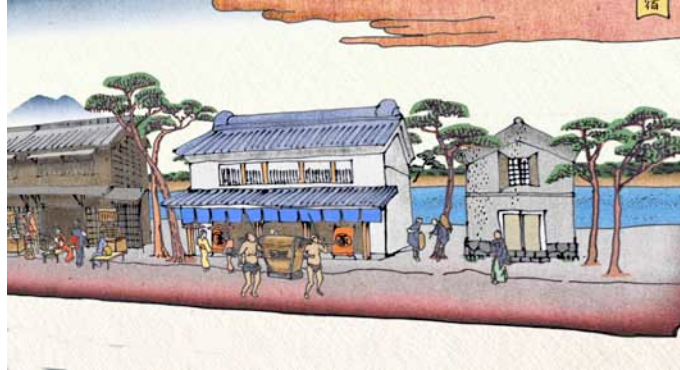
動物やヒトの足の動きを一つひとつ設定。エチエンヌ・ジュール＝マレ^{※2} やイードウィアード・マイブリッジ^{※3} らが撮影した連続写真とは全く逆のプロセスで制作した^{※4}。



桶持ちのアニメーション

(7) (2) で撮影した実写映像と合成

映像制作ソフトを用い、田村商店と蔵の手描きアニメーションに実写映像をスーパーインポーズ※5 させる。



手描きアニメーション（上）と実写映像（下）

浮世絵や錦絵が人の心を掴んで放さないのは、その類いまれな対象物の記号化が大きな理由としてあげられる。形はもちろん、方角や距離を修正することでダイナミックなパノラマを展開してきたのだ。今日、大通りから商店をみても、その背後の古利根川や筑波山を見ることは実際にはできないが、江戸の人たちは心で風景を愛でていたのだろう。今回の制作において重要な点は、いかにかつての面影に現在の春日部を重ね合わせることができるかであった。具象とはいえ、絵画と写真を合わせるのは非常に困難がともなうものである。今回は（江戸時代の建築物ではないものの）かつての粕壁を思い起こさせるに充分な商店と蔵を取り上げ、この現存する建ものを江戸の絵画技法に敬意を表しつつアニメーションにした。このように過去の技法で現代を描く手法自体はありふれたものであるが、過去と現在をマージ※6 させる効果を得るには有効であろう。

3.今後の展開

平成 23 年度も同様に、他の場所にこの手法を用いて映像を鋭意制作するだけでなく、この映像にインタラクション※7の機能を加えることで新たな展開をはかる。まだ構想の段階ではあるが、春日部の街を歩きながら GPS や傾きセンサを備えたスマートフォンで特定の史跡や建ものを撮影すると、そこに写し出される現在の風景に江戸時代の人々の日常がスーパーインポーズされるなど、前年度のアイデアをより進歩させたものが考えられる。あるいは、明治大正期の手彩色による白黒写真※8などにも応用できるだろう。一からシステムを構築するのではなく、既存のシステムをうまく利用したデジタルコンテンツの制作を行い、広く利用されるのが肝要である。

※1 マチエール (matiere : 仏語) : 主に絵画や彫刻における表面の質感のこと。綴りからも想像できるようにマテリアル (物質) を本来意味する。

※2 エチエンヌ・ジュール＝マレ (1830-1904) : 鳥の飛行やヒトの歩行などを研究したフランスの生理学者。研究の過程で数多くの連続写真を撮影した。

※3 イードウィアード・マイブリッジ (1830-1904) : 馬のギャロップの連続写真を初めて撮影したイギリスの写真家。彼の連続写真により、ギャロップする馬の足が、すべて地面から離れている瞬間があることが分かったと言われている。

※4 ジュール＝マレとマイブリッジは、それぞれ異なる目的とアプローチでさまざまな動物の動きを連続写真に収めた。つまり動きのあるものを静止画に変換したのに対し、今回は静止画を動画に変換するという、彼らとは全く逆の過程を経て制作したといえる。また、このふたりの共時性にも注目したい。別々の国に生まれ、別々の背景をもちながらも全く同じ作業を成し遂げ、さらに誕生日はひと月違いで亡くなった日も 1 週間ほどの違いであった。

※5 スーパーインポーズ : 複数のネガを合わせて実際には存在しないような画像を得る手法。ここでは、手描きアニメーションにビデオ映像を重ね合わせることを指す。

※6 マージ (merge) : 複数の要素をもつ集合をひとつにまとめること。

※7 インタラクション (interaction) : ある行為に反応して別の結果を得ること。双方向性。

※8 手彩色による白黒写真 : カラー写真が発明される前、白黒写真に手描きで彩色したものが流行した。今日、それらは白黒写真以上に当時に想起させる手法となっている。