

## 参道の高低差を利用した建築の提案 琴平町の階段を観光資源にする計画

**Architectural proposal utilizing the difference in elevation of the approach to the site.  
Using Kotohira Town Stairs as a Tourism Resource**

佐藤信治<sup>1</sup>, ○西辻優世<sup>2</sup>  
Sinji-Sato<sup>1</sup>, Yuri-Nishitsuji<sup>2</sup>

The approach to Konpira Shrine is a steep slope, and while the number of steps is a tourism resource, the height difference is not well utilized. In addition to the number of steps, the number of elderly people with weak legs and backs is increasing every year, making it difficult for them to live and sightsee in this town.

This proposal will realize normalization by architecturally manipulating the stairs, which have been a barrier for the elderly and handicapped, and transform the stairs to the Konpira Shrine into an attraction of this town.

### 1. はじめに

金毘羅宮への参道は急な斜面であり、段数の多さが観光資源である一方、高低差を上手く活用しきれていないのが現状である。この段数の多さに加えて、足腰が弱っている高齢者の数が年々増えており、この町で生活し、観光するのは困難であるといえる。

本提案では、これまで高齢者や障害者にとって障壁だった階段に建築的操作を施すことで、ノーマライゼーションを実現し、金刀比羅神社までの階段をこの町の魅力へと変えていく。

### 2. 計画背景

#### 2.1 計画敷地 香川県琴平町

琴平町は、讃岐随一の大社である金刀比羅宮に全国から多くの参詣者が集まり、参道の道中には旧跡や文化財も多数ある。この町の65歳以上人口は、昭和55年から平成17年までの間に2千人から3千人へ増加し、高齢化率は31%が65歳以上の高齢者となっている。本町の総人口は一貫して減少を続けており、5年ごとに約5%の減少となっている。<sup>[1]</sup>

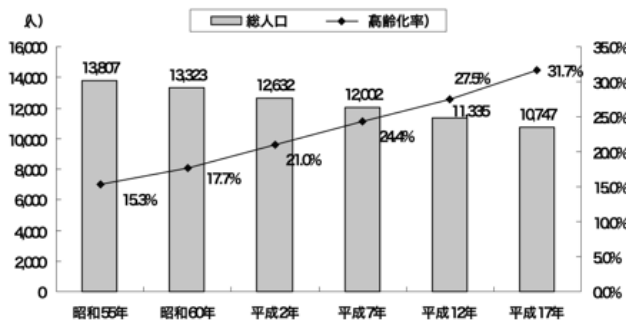


Figure 1. Kotohira Town Population<sup>[1]</sup>

#### 2.2 観光客、宿泊客の減少

瀬戸大橋開通直後は600万人来ていた観光客も、平成31年には263万人まで減少した。またコロナウイルスの影響で令和元年2月から客足は減り、緊急事態宣言後は昼でも人影が見られないこともある。宿泊客は瀬戸大橋開通時の70万人から30万人に減少し、夜は特に閑散としている。<sup>[2]</sup>

観光産業に依存していた琴平町では雇用の場も減り、多くの若者が流出した。高齢化も伴い、琴平町は国内で有数の高齢者の町になった。



Figure 2. Holiday lunchtime in Kotohira Town<sup>[2]</sup>

### 3. 基本方針と計画

#### 3.1 琴平システムの構築

琴平町が活かしきれていない階段という資源を多くの人が自然と活用し、まちづくりに携わっていくシステムを構築する。琴平システムを構築する上で、以下の三つの要素を主体とする。

(1) ボランティアツーリズム

この街を訪れた観光客には、ボランティアに参加して

1 日大理工・教員・海建 Department of Oceanic Architecture & engineering, CST., Nihon-U.

2 日大理工・学部・海建 Department of Oceanic Architecture & engineering, CST., Nihon-U.

もらい、地域に貢献する。

(2) 高齢者

若者を雇用し、ボランティアの人たちへ学びを与える。

(3) 地元の若者

ボランティアツーリズムの人たちを指導し、高齢者と観光客の架け橋になる。

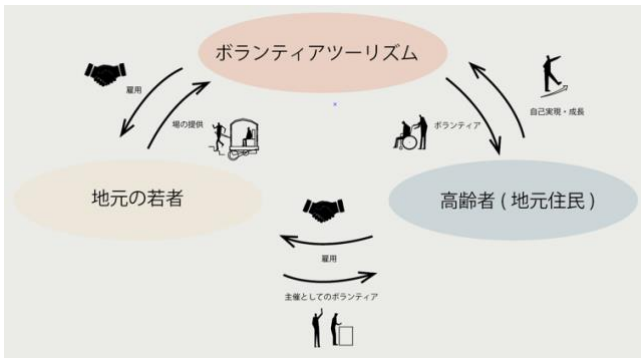


Figure 3. Kotohira Town System

3.2 琴平籠の復活と発電

レールを用いた籠を引っ張るシステムに改良し、より少ない労力で籠を引っ張るシステムに作り替える。その際、電動アシスト機能を加える事で、更に少ない労力で引っ張る事が可能となる。これらの操作により、労働環境を改善させ琴平籠を復活させる。

階段が続く山頂側エリアでは、階段で圧電素子を用いた発電を行う。発電で得られた電気を、琴平籠の電動アシスト機能の電力に活用する。<sup>[3]</sup>

提案する各施設には、参道の中腹にある源泉と高低差を利用した発電により電気を作る。<sup>[4]</sup> 圧電素子の発電と合わせてこの二種類の発電を行い、琴平籠やエレベーターなどに利用する。



Figure 4. Kotohira Cage

3.3 段差問題の解消手段

参道沿いの建物を改築、新築し、建物内部にスロープやエレベーターなどで、参道を迂回させるルートを作ることで、車いすや高齢者が自分の力で参拝できる

ようになる。そこでお土産を買ったり、参道からの景色を楽しんだりすることができる。

急な階段が続くため、ストリートファニチャーを設置し、気軽に立ち寄れるスペースを参道の途中に配置する。それにより、自然と人が集まる空間を提供する。

3.4 建築計画

本提案では、琴平町の魅力を活かした以下の四つの施設を提案する。

(1) 自主学习大学

自主学习施設の設置により、若者の学びの場を設ける。ホールでは講演会、総合学習を行い、座学だけでは学べないような、地域の人たちとの交流もできるような学びの場を目指す。

(2) 温泉旅館

参拝客は、温泉旅館に宿泊し、ここに設置する琴平籠の発着場からボランティアが引く籠に乗って金刀比羅宮を目指す。ボランティアを終えたノマドワーカーやアーティスト、観光客はこの旅館で仕事や芸術活動ができる。

(3) ギャラリー

旅館のアトリエで創作したアーティストの芸術品や自主学习施設で総合学習をした学生の制作物を展示し、地域の人たちや観光客が自由に見学できるための施設を作る。

(4) 足湯施設

参道の入り口に設置する。この施設内にはこれら参拝する人のための観光案内所、帰りの観光客が参拝を終えて旅の疲れを癒すための足湯を計画する。

参考文献

[1] 琴平人口推移 2005/10/1  
<https://www.town.kotohira.kagawa.jp/uploaded/attachment/1575.pdf>  
 [2] 琴平町の観光客の減少 2020/5/3  
[https://www.jcp.or.jp/akahata/aik20/2020-05-03/2020050309\\_01\\_1.html](https://www.jcp.or.jp/akahata/aik20/2020-05-03/2020050309_01_1.html)  
 [3] 高低差による水力発電 2022/2/3  
<https://enechange.jp/articles/hydroelectric-power-generation>  
 [4] 圧電素子の発電の仕組み 2020/6/11  
[https://www.matsusada.co.jp/column/whats\\_piezo.html](https://www.matsusada.co.jp/column/whats_piezo.html)