

三者連携による無人駅の隠れた価値の 顕在化に向けた空間改変の取り組み

小 関 優 生¹ 倉 知 徹²

1. はじめに

新潟県柏崎地域では17駅あるうちの15駅が無人駅になっていた（2020年度時点）。そのような無人駅に対し、2020年度の卒業設計で本学の学生が無人駅の空間の提案をした。その後、卒業設計の展示や各種意見交換等を実施し、提案を実現させる取り組みが始まった。

その中で、2023年11月11日で111周年を迎えるJR越後線石地駅の空間改変を実施することが決まった。

石地駅の空間改変にあたり、地元の小学校の児童との共同で実施することにし、新潟工科大学とJR東日本、柏崎市立内郷小学校の三者連携で行うこととなった。

2. 石地駅の現状

2-1 石地駅の特徴

石地駅は元々2面2線で2つホームがあったが、現在は一つのホームしか使われていないため、残ったホームに雑草が生い茂っていた。その様子が駅舎内にあるはめ殺し窓から見る事ができる。



図1 プロジェクト開始前の駅の外観



図2 プロジェクト開始前駅舎の中

2-2 提案内容

卒業設計での提案は、駅内のはめ殺し窓を、作品の額縁とし、駅舎内の椅子を景色を見るのに一番適している場所に1脚設置する提案となっている（図3、図4）。

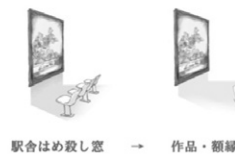


図3 提案内容



図4 駅舎内の提案

3. ワークショップ

3-1 小学校総合学習でのワークショップ開始前

ワークショップをはじめるにあたり、JR東日本新潟支社による出前授業やJR長岡駅の見学を行った。それにより児童は身近にある鉄道について多くの知識を学んだ。出前授業ではJR社員による駅や鉄道に関する授業や踏切模擬装置を使った実習をした。

長岡駅の見学では、新幹線のホームの見学や実際に切符を買って電車に乗るまでの体験などを行った。これらの経験から児童の鉄道への関心が高まった。

3-2 駅舎の見学

ワークショップ開始後、まず石地駅の見学を行なった。卒業設計の追体験として、児童が駅の魅力を探した。その結果、小学生の発見から窓枠と椅子の計画に加えて、新しい駅名標と外壁の案をワークショップを通じて決めていくことになった。

3-3 ワークショップ

ワークショップは石地駅の空間改変の内容を具体的に検討し、決定するために実施した。まず、窓枠、椅子、駅名標のグループに分かれ、グループごとに話し合いをしながらスケッチや模型づくりをしながらアイデアを深めていき（図5）、最後には他のグループの人にも発表して考えを伝えていくようなやり方で行った（図6）。

3つのデザインを決めた後にさらに駅舎の外壁のデザインを同じグループ内で考えていた。

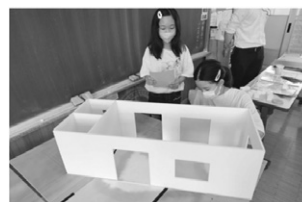


図5 模型作成中



図6 アイデア発表中

¹ こせきゆうき 新潟工科大学 新潟県柏崎市藤橋1719

² くらちとおる 新潟工科大学 新潟県柏崎市藤橋1719

4. 児童が考えたデザインと実際に決まったデザイン

4-1 窓枠

児童が考えた窓枠のデザインは、石地地域には石地海岸があるため海の要素を取り入れていた（図7）。また、感謝の気持ちを文字で表現していた。そこから実際につくる案は窓枠に波の模様の彫り込みをすることで海を表現することにした。また、景色が際立つように、内壁はグレーの色を塗り、窓枠は壁より明るめの色にした（図8）。内壁の色は学生の方でマンセル値で検討した。



図7 児童が提案した窓枠 図8 決定した窓枠のデザイン

4-2 椅子

椅子のデザインは、親子で座る「親子椅子」という案が出てきた。本設計では窓の景色を作品と見立てているため、児童たちは子どもと親の視線を合わせると考え、子どもの座る座面を高くするというものを考えていた（図9）。

小学生のアイデアをもとに大学生が細部を検討し、子どもの平均身長等から、座面の高さを検討しながらデザインを決定した（図10）。

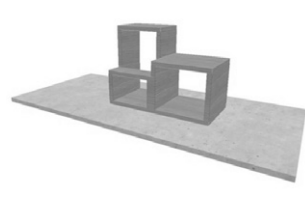
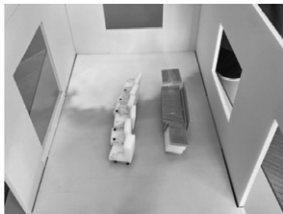


図9 児童が考えた椅子 図10 決定した椅子のデザイン

4-3 駅名標

駅名標は石地駅の名前から石で文字を作るという発想であった。また、駅名標の板に山の形を取り入れていた（図11）。そのため、駅名標の形は山の形と文字を石で作ることにして、デザインはこの地域の断面図を模した形にした（図12）。



図11 児童が考えた駅名標 図12 決定した駅名標のデザイン

4-4 駅舎の外壁

最後に駅舎の外壁は小学生からメッセージを集めてモザイクアートを描きたいというアイデアが出た。それにより、プロジェクトに関わった人や地域の人からメッセージを集めて、モザイクアートを描くこととなった。絵は石地の海を文字で描くのと取り組みに関わった小学生のシルエットを載せることとなった。

5. 制作

5-1 窓枠

窓枠の波の模様はワークショップの中で小学生に彫ってもらった（図13）。その後大学で学生が塗装をした（図14）。



図13 窓枠の彫刻

図14 窓枠の塗装後

5-2 椅子

柏崎の太田材木店株式会社の指導のもと、大学生が椅子の制作をした。太田材木店の工房で木材を切断し（図16）、大学で組み立てをした（図17）。また、木材の節穴の引っ掛かりが気になるところにレジン樹脂を流し込み、節を埋めた。

椅子が完成した後は太田材木店が塗装し、駅に設置をした。



図15 木材の採寸

図16 木材の切断



図17 親子椅子

5-3 駅名標

太田材木店が木材を山の形に切り出し、NC加工機で文字を掘った後、文字の穴に学生が石を詰め（図18）、レジン工房のリバティーファニチャーでレジンをし込み、石の固定をした（図19）。

レジン硬化後（図20）、太田材木店が塗装し、駅舎の外壁に設置した。



図18 石詰め作業



図19 レジン流し込み



図20 レジン硬化後の駅名標

6. オープニングセレモニー

駅の施工完了後、111周年前日である2023年11月11日に石地駅のお披露目を行った。

当日はあいにくの雨となったが、5・6年生の保護者や近隣住民の方など多くの方に参列いただいた。オープニングセレモニーには、本学理事長大倉正寿、内郷小学校長高橋晴美の挨拶で開会し、5・6年生の担当児童が駅名標・外壁アート・親子椅子・窓枠について説明、卒業設計提案者の挨拶が行われた。挨拶や説明ののち、外壁アートと駅名標の除幕（図21）、親子椅子と窓枠の除幕が行われた（図22）。

除幕が終わった後、参加者は親子椅子に親子で座って窓越しの風景を眺めたり、外壁アートの中から自身のメッセージを探したり、思いおもい楽しむ様子がみられた。最後にオープニングセレモニーに参加した関係者全員の集合写真を撮影した（図23）。



図21 駅名標の除幕



図22 駅舎内の除幕



図23 オープニングセレモニー参加者の集合写真

7. まとめ

本取り組みで大学生は期間内で小学生やJRの方の要望に合わせて設計し、制作をする貴重な経験ができた。小学生は総合学習で自分のアイデアを形にし、人に発表するという経験ができた。

元々三者連携で進めていた取り組みであるが、木材の加工には太田材木店、レジンの加工にはリバティーファニチャーなどと多くの方からご協力をいただけたおかげで進めていくことができた（図24、25）。

今後石地駅が地域に愛される駅になっていくことを願っている。



図24 リノベーション後の駅舎の外観



図25 リノベーション後の駅舎内