研究協議 I 計画分科会 資料

~女川町竹浦北地区高台移転まちづくり (事例紹介)~

宮城県石巻工業高等学校建築科教諭 畠山弘幸

1 はじめに

女川町竹浦地区は小さな漁村だったが、東日本大震災の津波により、死者・行方不明者は20人を超え、震災前に63戸あった住宅のほとんどが流失し、そして多くの住民は他の地区に移転した。そんな中、竹浦北地区の区長さんをはじめとする住民らは、「てんでばらばら」にならずに「もう一度、この地で仲間と暮らしたい」と、もとの地区の後背地の高台へ「集団移転」を計画。住民の方々は女川町、宮城県建築士会などと連携して、震災後、まもなくワークショップを開き、景観ルールづくりや建築工事の共同発注などの仕組みづくりを進め、高台移転造成プランについて検討を重ねていた。また、石巻工業高等学校建築科の生徒たちもまちづくりに関わりたい、復興に貢献したいという意向を持っていて、高校生が建築設計を競う「全国建築甲子園」に県代表で出場するなど意欲的に活動していた。そのような実績を評価され、平成27年10月に県建築士会と竹浦北地区住民から「高台移転まちづくり」参加への打診があった。



震災前の竹浦北地区



震災直後の竹浦北地区



移転後の竹浦北地区

2 取組みの内容

現地の高台造成工事が地盤の状況から土地の掘削などに時間がかかったため、当初の予定より住宅の着工に大幅な遅れが生じていた。先の見えない計画に住民の方々にも多少の不安や焦りが出てきていた。そこで少しでも前向きな気持ちになってもらいたいという思いと、図面だけでは宅地や住宅の具体的な姿がイメージしにくいことから、高台移転後の敷地模型と竹浦北地区の住民の完成予想住宅模型を作ることになり石巻工業高校建築部に計画地の模型づくりの依頼があった。さらに、模型製作活動中に、地区の集会所の基本設計もぜひ高校生にとの依頼があり、このような活動は地域社会の拠点としての役割を学ぶという絶好の機会を得ることができる大変有意義な取組みと思い、引き受けることになった。

- 3 全体の流れ (竹浦北地区模型製作と集会所の基本設計から実施設計まで)
 - 平成26年 3月 第1回担当者会議(事業概要について,意見交換)建築士会
 - 4月 第1回ワークショップ (県建築士会・竹浦北地区・女川町)
 - 7月 第2回担当者会議(事業スケジュールについて)
 - 平成27年10月 高台移転まちづくり参加(模型製作)の依頼がある。
 - 11月 模型製作スケジュール設定,模型製作開始
 - 平成28年 2月 意見交換会(県建築士会,竹浦北地区住民,石巻工業高校) 生徒が製作中の完成予想模型を前に配置計画などを話し合う。
 - 4月 集会所の基本設計の依頼を正式に受ける
 - 5月 集会所の基本設計案の作成に着手 (~7月まで) 竹浦北地区の住民,女川町役場管財営繕課との打ち合わせ
 - 7月 女川町役場管財営繕課より集会所の基本設計案の承認を得る。
 - 8月 集会所実施設計に入る (~11月まで)

10月 竹浦北地区敷地模型と自立再建住宅模型完成

11月 生徒活動成果発表会出場(展示部門で最優秀賞受賞)

12月 集会所契約,工事着工(建築面積 144.61 m²·総額約 3800 万円)

平成29年 1月 災害復興公営住宅模型製作,集会所模型製作

3月 竹浦北地区まちづくり模型完成 (集会所模型・災害公営住宅模型を含む)

4月 集会所完成,引き渡し

8月 全国総合文化祭「みやぎ総文2017」出場

12月 竹浦北地区の全住民の移転完了

4 現地調査、地元住民の方々とのヒヤリング

図面だけでは宅地や住宅,地域住民の竹浦への思いが伝わらないことから実際に現地に赴いて地区の方々と何度もヒヤリングを重ねた。同じ地域に住み続けたいという地域の方々の地元愛を肌で感じ,模型製作への思いがさらに強くなった。



区長さんをはじめとする 地区住民との打ち合わせ



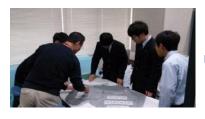
工事関係者との打ち合わせ



造成中の後背地を 海側から望む

5 模型製作① (図面おこしから敷地の土台づくりまでの手順)

平成27年11月から模型作りにとりかかった。竹浦北地区の造成図面の等高線を基に高さを測り、敷地部分、周辺山間部、住宅地の順番で、立体模型(ジオラマ)を縦横約1m、高さ約40cm、1/200で製作した。自立再建住宅の景観ルールは海側からの風景になじむ色合いと古民家風の造りを重視した。また、屋根は切り妻屋根で地元の雄勝スレートなどを使用。壁は被災前の集落に多かった焼き杉板や漆喰にし、車庫の床にも自然素材を用いることなどを決めた。



敷地模型製作のため造成図面 の等高線を基に高さを測り, スチレンボードに書き写す



薄いスチレンボードを 積み重ねて高さを表現 し,地形を忠実に再現



敷地と周辺山間部にはスタイロフォームを土台に重ねて, その上に石膏をかぶせた。

6 意見交換会(中間報告会) 平成28年2月23日(会場:石巻工業高等学校)

8月の宅地引き渡しを前に竹浦北地区の住民の方々と県建築士会、生徒らの意見交換会(中間報告会)を本校で実施し、関係者に製作中の模型を披露した。住民から「これまでの積み重ねを形にしてくれた、素晴らしい模型で感動した」「これを見て元気が沸いてきた。今後も頑張っていきたい」と声を詰まらせながら、感謝の言葉をいただいた。模型製作は竹浦の視察からはじまり、何度も地元の方々とヒヤリングを重ね、製作には数え切れないほどの苦労や失敗があったが、住民の言葉を聞いた生徒たちは「こつこつ作ってきてよかった」「皆さんの喜ぶ顔が見られて模型づくりは大変な作業だが、残りの作業も頑張って完成にこぎつけたい」と意欲を見せていた。また、住宅模型について、敷地模型の中に 1/200で作ったもののほかに、各住戸を1世帯ずつ内部まで見ることのできるよう、屋根の取り外しを可能とし、縮尺 1/50で大きく製作することにした。



日本建築士会会長が激励に 来校された(左から3人目)



模型の説明をする生徒たち



参加者と記念撮影



「石巻かほく」H28年2月25日掲載



「日本建設新聞」 H 2 8 年 2 月 2 5 日掲載

7 模型製作②

(前頁の模型製作①からの継続で土台を基に敷地・周辺山間部・住宅模型製作から 着色仕上げまでの完成に至る手順)



敷地と周辺山間部には,スタイロフォームを土台に 重ねて,その上に石膏をか ぶせた。



石膏の上に,絵の具(ジェッソと,アクリル)で着色をした。住宅地部分には緑とグレーのストーン調スプレーを使用



造成図面の等高線を基に 高さを測り,スチレンボードに書き写現し,積住 なの敷地を完成



各世帯の住宅地の区画は敷 地境界線をもとに製作,コ ルクボード等でアプローチ も計画



敷地周辺の道路をグレー のキャンソン紙で製作(手 前の建物は災害公営住宅 建設予定)



敷地模型の中に作る住宅 模型は地区の景観ルール を基に 1/200 で製作した



各世帯の住宅模型

縮尺 1 / 5 0 で製作 室内の様子も見られるよう屋根の取 り外しを可能とした。

材 料:スチレンボード,スタイロフォ ーム,石膏,コルクボード,スチのり, 塗料,絵の具,ランドスポンジなど



完成した竹浦北地区まちづくり模型

(左手奥が自立再建住宅,手前右側は災害公営住宅) 縦横約1 m, 高さ約40 cm

縮尺1/200で製作

8 生徒たちが設計した集会所

平成28年6月基本設計 → 8月実施設計 → 12月契約・工事着工 → 平成29年4月完成・引き渡し

意見交換会の際に住民の方々・女川町から直接,生徒たちに新しい竹浦の集会所の設計の依頼があった。その後,地区の皆さんで決めたまちづくりの計画や,女川町の人口を基にした建築面積の制限や法律などの設計条件を基準に何度も仮設住宅で打ち合わせを重ね,複数の基本設計を提案。女川町役場管財課の方々より,その中から最も優れた設計案が採用されて,実施設計へと進んだ。(次頁に設計図面掲載)

【生徒たちが提案した設計コンセプト】

- 集会室は多目的室として設計、小会議ができるよう集会室に隣接して和室を計画。
- 集会室、和室をはじめ、全室から海を眺められるよう計画。
- ・地区の祭りで使用する太鼓などを保管する収納庫の設置。
- ・防災に備えるための消防車庫を設置。
- ・住民が気軽に利用できるよう, 日中は玄関を開放する計画。
- ・外観は地区の景観ルールに倣って自立再建住宅と同じ古民家風の仕上げで統一。



女川町管財課との基本設計 打ち合わせの様子



集会室から海を眺める



建設中の集会所での 打ち合わせの様子



集会室に隣接する和室(右手) と内用物入れ(左手)



集会室 (多目的室)

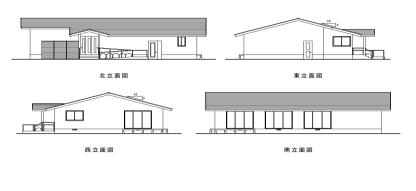


祭りに使う太鼓などの収納庫

2022

集会所の設計図面

~生徒たちが設計した夢膨らむ集会所~





完成した集会所 (右側が玄関・左側が消防車庫)



海側から望む集会所 駐車禁止 配置図兼平面図 敷地面積420.26 m² 建築面積144.61㎡



生徒活動成果発表会での発表の様子



H28生徒活動成果発表会 で最優秀賞受賞 (展示部門)



全国総文祭出場



竹浦北地区の高台移転後の 完成予想敷地模型と住宅模型



移転後の竹浦北地区



朝日新聞全国版「みやぎ総文祭特集」に掲載

10 おわりに

この取組みは、女川町、宮城県建築士会、竹浦北地区住民が所管する事業で、被災した石巻地域の高等学校及び企業が連携し、まちづくりの取組みを行い、それぞれが連携強化を図りながら進めてきた。特に、事業では地元の復興に貢献したいという高校生が、取組みを通して社会人として求められる"考える力"や"現場力""課題解決能力"の育成を図ることが出来ました。また、朝日新聞(全国版)、読売新聞(全国版)をはじめとするメディアに取り上げていただくなど、多方面に発信することができ、被災地が少しずつ復興してきていることを多くの方々に知り身近な課題を学校に提供さいただき、地域と学校を結ぶという点から非常に効果のある取り組みであったと思うにただき、地域と学校を結ぶという点から非常に効果のある取り組みであったとき、たちも「復興を肌で感じることができた」「授業では得ることのできないやりぎれたちも「復興を肌で感じることができた」「授業では得ることのできないやりである、生徒たちも「復興を肌で感じることができた」「授業では得ることのできないやりがいる。本域と9年12月に最後の住民の移転が完了し、移転計画、取り組みであったと思う。平成29年12月に最後の住民の移転が完了し、移転計画、事業は終了したが、これからも竹浦北地区の皆さんとは"ものづくり"や"まちづくり"を通して関わっていきたいと考えている。

最後になりますが、今回このような機会を与えて下さった県建築士会、女川町竹浦 北地区、女川町管財営繕課の皆様方に感謝申し上げ、報告に代えさせていただく。