

郷里の遺産 -秩父セメント第二工場の空き建築の利用-

Legacy in a hometown

Use of free construction of Chichibu Cement second factory

佐藤信治¹, ○中西宏直²
Shinji Sato¹, *Hironao Nakanishi²

Chichibu region is my local is, and the textile industry called Chichibu Meisen, has developed the cement industry for processing the lime that is mined from Mount Bukō as a major industry. The two industry support the life of the people as the center of Chichibu economy, it has contributed to the development of the region. But two of the industry that has supported the Chichibu to decline along with the trend of the times, the current Chichibu industry lost its vigor.

Then, save and re-use of industrial heritage which contributed to the modernization of Japan is paying attention to the flow of high-profile modern, make the museum facilities, etc. obtained by multiplying through specialty products and crafts of Chichibu the two industries was reduction the industry that has declined by blowing back the breath as a new tourism Chichibu.

1. はじめに

私の地元である秩父地域は、かつて秩父銘仙と呼ばれる織物産業と、武甲山から採掘される石灰を加工するセメント産業を主要な産業として発展してきた。この二つの産業は秩父市の経済の中心として人々の生活を支え、地域の発展に貢献してきた。しかし秩父を支えてきた二つの産業は時代の流れとともに衰退し、現在の秩父の産業は活気を失った。

そこで、日本の近代化に貢献した産業遺産の保存・再利用が注目を浴びる現代の流れに注目し、減縮した二つの産業を秩父市の特産品や民芸品等を通して掛け合わせた資料館施設等を作ることによって衰退した産業は秩父の新たな観光業として息を吹き返す。

2. 計画背景

秩父市は埼玉県の北西部にあり、周囲に山岳丘陵を眺める盆地を形成している。市域の 87%は森林で、その面積は埼玉県の森林の約 40%を占める。秩父は荒川上流に位置し、我々は常に綺麗な水と接してきた。その他にも秩父は豊かな自然や資源に恵まれ、農産加工物、養蚕、菓子、民芸品など、さまざまな特産品や土産品も販売されている。一方で、毎年 12 月に開催される秩父夜祭りは秩父の町を山車が曳き回し、大勢の観光客を集め日本三大曳山祭りの一つに数えられる大祭である。

そして産業では、明治から昭和にかけて「秩父銘仙」と呼ばれる伝統的で高品質な絹織物が盛んで、当時は養蚕業も含めると秩父市民の約 7 割が織物関係の仕事

に関わっていた。しかし徐々に生産量は減少し、現在ではわずかに数軒でしか生産されなくなっている。

さらに秩父市といえばセメント産業の歴史が根強く浸透している。原料となる石灰石が秩父市を象徴する武甲山から採取され大正 12 年（1923 年）に秩父セメント株式会社が設立された。また、熊谷・東京に運搬される秩父鉄道によるセメントの輸送としても需要が多かった。そして秩父のセメント産業は昭和 50 年代が最も盛んで、絹織物産業と並んで何千人もの労働者の生活を支えてきた秩父の主要産業であった。

しかし 90 年代に入り、セメント業界の生産量減少の流れとともに秩父セメントも衰退していき、秩父太平洋セメントの第一工場は平成 12 年 3 月に休止になり、その後、同工場は閉鎖・解体され、現在は事業規模が縮小された空き建築の残る簡素な秩父セメント第二工場のみが残る。

この秩父セメント第二工場は昭和 31 年に谷口吉郎によって設計され、その佇まいから「DOCOMOMO JAPAN 選定・日本におけるモダンムーブメント」の建築の 20 選にも入っている。

セメントの材料である石灰石は南の武甲山、粘土は工場の南東の採掘場から運びこまれ、水は西に沿った荒川から引き込んでいる。製品は鉄道で熊谷・東京へと運ばれていく。そんな物流の要に工場が位置し、これらの製造ラインに沿って建物が配置されている。この荒川から引き込んできた水は工場の製造過程で利用され排水となって下水に戻される。

また、近年生産量の減衰してきているセメント業界

1 : 日大理工・専任講師・海洋建築工学科 Assistant Prof. of Oceanic Architecture & engineering, CST, Nihon-U, Dr. Eng.

2 : 日大理工・学部・海洋建築工学科 Department of Oceanic Architecture & engineering, CST, Nihon-U.

では、我々の生活から出るごみを清掃工場で焼却した際に発生する焼却灰や汚泥等の各種廃棄物を主原料とした新しいセメントの生成をしたエコセメントの需要が高まっている。

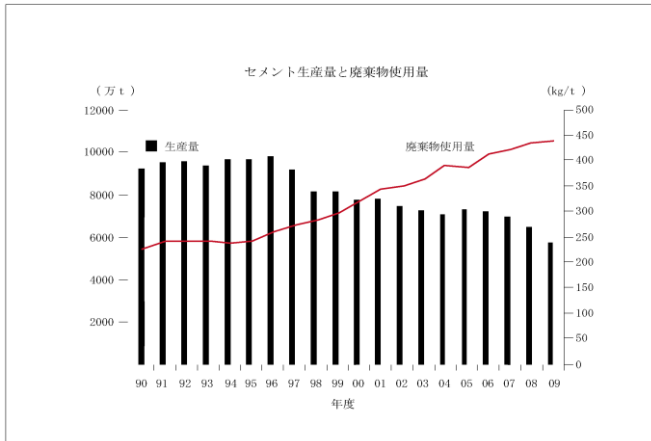


Figure1. Cement production and waste usage



Figure2. Chichibu Cement second factory

3. 基本計画

本計画ではこの秩父セメント第二工場の空き建築のリノベーションを行い、本工場のエコセメント工場化を導入、工業用排水の浄化システムを設ける。本工場のデザインはカーテンウォールを用いた天井が高い大空間が広がる。そこでこの空間を利用して浄水された水を使い、現代では滅多に行われない染物の「銘仙流し」を復活させ観光客にも見学できるような絹織物工場を併設。

また、大正からつづく採石により緑は削られ、岩肌がむき出しになった武甲山には秩父の天然記念物である植物が幾つもある。石灰採掘により減少しているこれら武甲山の天然記念物を保存する植物園や特産品を育てる植物菜園、また祭りで用いる山車の保存や産業の歴史、民芸を伝える資料館を併設する。これによって衰退しつつあるセメント工場を様々な秩父の要素を

取り入れた新たな観光施設を作ることによってこの場所に活気を取り戻す。



Figure3. Vacant building

4. 建築計画

計画するにあたって現存する空き建築の大空間を利用するため、外壁や屋根のデザインを維持し、内部デザインを大幅計画する。本工場は縮小されつつも現在も工場は稼働しており、運搬用のトラックも工場内を行き交う。そのため一般の人々の動線と工場用の動線を分離するためのペDESTリアンデッキ、空き建築同士を結ぶ渡り廊下を新たに設ける。

また石灰輸送のために現在は一部廃舎となった場所に停車駅を設け、アクセスを容易にする。

工業用廃水を浄化するための浄水機能と空き建築内に水を引き込む水路は、展示空間内を立体的に張り巡らせる計画する。



Figure4. Image Perth

5. 参考文献

- [1] 新建築社：「新建築 第31巻第10号」，1956年10月号。
- [2] 秩父太平洋セメント株式会社ホームページ
- [3] 秩父市 - Wikipedia