

# Framework and design in historical development of Niihama.

Infrastructure Systems Engineering Course

1115112 Yuki Tanaka

Niihama city was agricultural and fishing village, but it has made rapid progress as a industrial city, since opening of Besshi copper mine in 1691. In 1893, the mine railway opened between Seto Inland Sea and Besshi mine. Japan National Railway opened in 1921, laying the foundation of Niihama. And, the mine railway fell into disuse in 1977. Matsuyama Expressway opened in 1989.

Now there are nonferrous metal, machine industries and chemical industries in Niihama city. Therefore, Niihama city becomes the core of industry in Shikoku. Many industry heritages have been handed down in Niihama. But, a lot of people don't know about them.

In this paper, I propose a new framework and design that is rooted in history of Niihama city. Many industrial heritages will be renewed, and shown as a new attraction of Niihama city.

## □現況

別子銅山の開坑で繁栄の足がかりを築き、その後非鉄金属・産業機械・化学工業等の産業の集積により、東予地区における産業の中核的役割を担う立場にいる。

別子銅山周辺や産業地域には歴史的産業遺産も多く残されているが、市民の意識は低くあまり知られていない。

## □問題点

新居浜市は産業都市として繁栄してきたことから産業の経済動向に左右されやすく、産業以外の「顔」が稀薄であることが挙げられる。また、別子銅山の閉坑と鉱山鉄道の廃線により、個性が薄れ、中核のない街となっている。

## □解決策

銅山の開坑とともに企業と産業の発展を遂げてきた新居浜市にふさわしい都市整備を行い、歴史や文化、技術を体感できるまちづくりを行うこととする。その為に次の項目を目標とする。

1. 地域固有の別子銅山等の歴史・文化や自然を尊重した空間の形成。
2. 企業や産業の機能機能を強化し、都市の魅力に関係のある環境を形成。
3. 市民の生活や暮らしの充実を計るとともに、訪問者にとってより良い環境を形成。
4. 市民と企業と行政の三者共栄、三者協働によるまちづくり体制を形成。

## □コンセプト

新居浜市の歴史の痕跡を感じることが出来るまちづくりを行うことで、市民や訪問者に新居浜市の歴史を認識させる。それにより、新居浜市の個性を確立させ、街全体の魅力を向上させる。

## □方針

コンセプトに向けて、以下の方針を掲げる。

1. 人が多く集まる所や産業遺産がある所をエリア分けし拠点とする。
2. 各エリアに繋がる河川、歩道等を骨格として整備を行う。
3. 別子鉱山鉄道跡を骨格として整備を行う。
4. 各骨格は各エリアに合わせた整備を行う。

## □新居浜市を表現する素材

新居浜市を表現するデザインや素材を以下のようにする。

1. 鉱山鉄道跡
2. 鉱山鉄道の旧駅舎
3. 煉瓦を用いた建築物・空間
4. ヨーロッパ風の木造建築物
5. 社宅跡
6. 銅、真鍮

## □デザインの基本方針

デザインの基本方針を以下のように定める。

1. 全体を統一されたデザインとする。
2. 建築物や道路の舗装には煉瓦を用いる。
3. 建材や構造物として真鍮を用いる。
4. 歴史的建築物を活用した空間をデザインする。
5. 鉱山鉄道跡は歩行空間として用いる。

□エリアの提案

それぞれ用途の関係から以下の3つにエリア分けを行う。

○工業・人の交流空間拠点

このエリアでは、住友歴史資料館や鉱山鉄道跡があり、工業地域で働く人や来訪者等に住友関係の歴史や工業との交流を図る。

○新市街地

河川沿い骨格との繋がりを用いて商業施設と共に、にぎわい空間の演出を図る。また、ここから各エリア、骨格へと繋がる拠点として位置づけられる。

○新居浜駅周辺地区

今計画では、新居浜駅を新市街地や工業地帯への交通拠点として位置づける。またその周辺は、商業地域としてのにぎわい空間の演出を図る。

□骨格の提案

各エリアを繋げるため、以下のように3つ骨格を形成する。

○産業遺産骨格

この骨格は鉱山鉄道跡が現存し、歴史的に貴重な骨格となっている。

○商業地域骨格

商業地域骨格は過去に鉱山鉄道が通っていたが現在では産業遺産骨格の様な鉱山鉄道の痕跡がない骨格となっている。また、この骨格は新市街地エリアに接しており、都市計画により商業地域として新たに策定されている。

○河川沿い骨格

河川沿いでは各エリアと骨格を繋げ、回遊性を持たせることを目的とし、人々の歩行空間として整備を行うこととする。

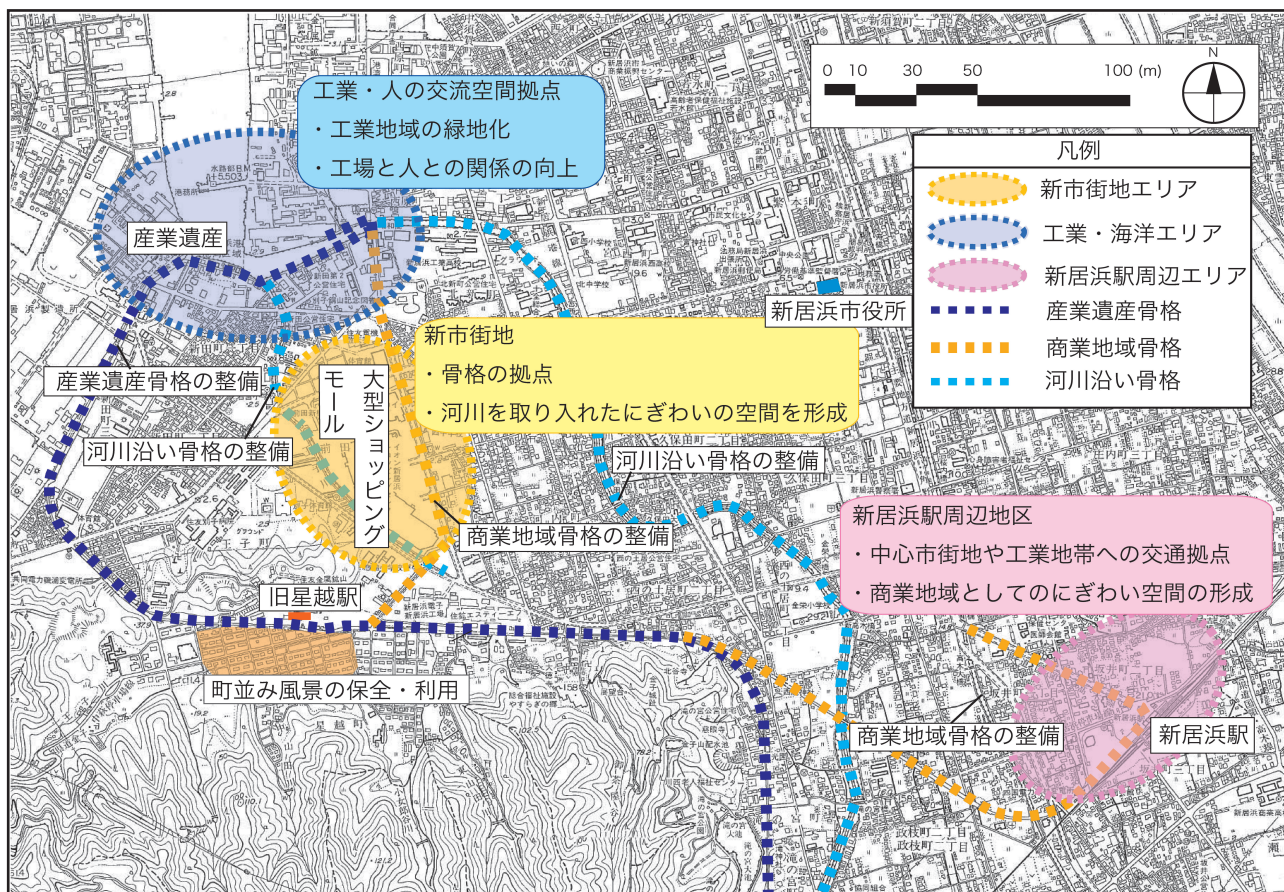


図 2. 全体構想図

□設計

○工業・人の交流空間拠点

大型車等の交通が多くあるため、車道と歩行空間の分断と交流空間の確保を図るため、海岸に面して高低差を設ける。



○産業遺産骨格

整備されていない鉄道跡を歩行空間として整備し、工場周辺や工業港湾へと繋がる回遊空間とする。



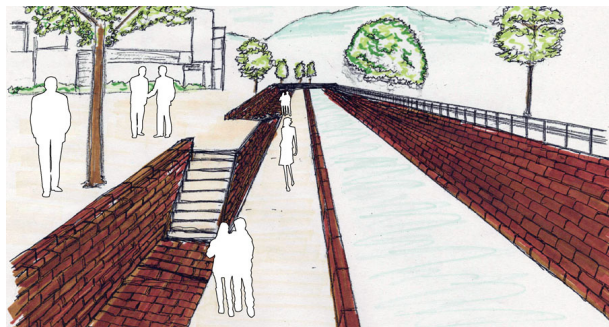
○河川沿い骨格

各エリア、骨格と同様に護岸を煉瓦で舗装し、柵や照明には真鍮を素材として用いることとし、デザインの統一を図る。



○新市街地

ここでは河川に沿って高低差を設けることで、様々な視点から人の動きや活気を見ることができにぎわいを多くの人に伝えることが出来る。



○商業地域骨格

商業地域骨格では鉱山鉄道跡であることを認識させるために、煉瓦を用いて鉄道をイメージした舗装デザインとする。



○新居浜駅舎

駅舎自体も煉瓦造りとし、街全体のデザインとの統一を図る。



□まとめ

今計画のように、新居浜市の歴史と関係の深い空間や骨格を形成することで、日常の中で目に触れ、歴史を感じ、多くの人に認識されることが出来る。まずは歴史の痕跡を認識させることで、新居浜市の個性を確立させることが出来る。