

[MOOC] 서울의 도시계획 경험과 세계 도시개발에의 함의: 스마트하고 지속가능한 도시 만들기
Seoul Urban Planning Experience towards Smart and Sustainable City
2016. 1. 30.
강명구 (Myounggu Kang)
mkangcity@gmail.com

Week 8. 청계천 복원과 도시재생
Cheonggyecheon (stream) Restoration and Urban Regeneration

[Cheonggyecheon Restoration Module 1]

Hello everyone.

안녕하세요.

We will talk about urban regeneration today.

오늘은 도시 재생에 대해 알아 보겠습니다.

Throughout this course, we reviewed the basics of urban planning

이번 과정을 통해서, 우리는 도시 계획에 대하여 기초적인 것들을 살펴보았는데요

but today we will focus on Cheonggyecheon restoration.

오늘은 청계천 복원을 살펴볼 예정입니다.

So today's topic is Cheonggyecheon restoration and urban regeneration.

오늘 주제는 청계천 복원과 도시 재생입니다.

We will go over the background, overview and motivation for regeneration,

먼저 도시재생의 배경과 동기를 알아보겠습니다.

and how to plan, how to make it happen in terms of the technological perspective.

그리고, 어떻게 계획하고 기술적 관점에서 어떻게 실행되었는지 말씀 드리겠습니다.

And finally, we will look at the achievements.

마지막으로는 청계천 복원사업의 성과를 보겠습니다.

Firstly, we need to explain the backgrounds like where Cheonggyecheon is located and its geographical characteristics.

먼저, 청계천이 어디에 위치해있고 특성은 어떠한지 알아보시다.

The area in the black box is the downtown area, which is also known as old town, above the Han river.

검정색 박스의 한강 위쪽이 구도시 지역입니다.

And there are three major urban centers in Seoul.

서울에는 3 개의 주요 중심이 있죠.

The one on the top is the downtown, or the old town, area.

위에 있는 것이 구도심이고,

The south-western part is Yeouido, the sub-center of Seoul.

남서쪽에 여의도라는 서울의 부도심이 있습니다.

The south-eastern area is the Gangnam area, which is a newly developed urban center.

남동쪽은 강남으로, 계획적으로 개발된 부도심입니다.

Cheonggyecheon is located in the heart of the downtown area.

청계천은 구도심 중심부에 위치해 있죠.

The downtown area was established in 1392 as the Joseon Dynasty was established.

구도심은 1392 년에 조선 왕조가 건립되면서 형성되기 시작했습니다.

You can see the major palaces in the northern parts, the Cheonggyecheon in the middle and the residential areas scattered in the surrounding area.

북쪽에 주요 궁궐들이 위치했고, 청계천은 구도심 중앙에, 그리고 주거지역들이 보입니다.

Cheonggyecheon is the major source of water and also a major convergence of all the branch streams within the downtown area.

청계천은 주요한 수자원이기도 했고, 구도심내 모든 지류가 합류되는 곳이기도 합니다.

As you can see, there are 28 branches and all of the small streams converge to Cheonggyecheon and Cheonggyecheon flows into the Han river.

보시다시피, 28 개의 지천이 청계천으로 합류되고, 청계천은 한강으로 흘러갑니다.

From this picture, you can see the major characteristic of Cheonggyecheon.

이 사진에서 청계천의 주요한 특징을 볼 수 있습니다.

Cheonggyecheon is the lowest point of the downtown area,

청계천은 구도심의 가장 낮은 곳입니다.

which means when rain falls, all the rain water flows into Cheonggyecheon.

즉, 비가 오면 모든 빗물이 청계천으로 흐르게 된다는 것을 의미하죠.

Throughout the history, the biggest challenge for Cheonggyecheon area was flooding.
역사적으로 볼 때 청계천지역의 가장 큰 문제는 홍수였습니다.

We will talk about this in detail in the later slide.
이 문제에 대해서는 좀더 구체적으로 다음에 살펴보겠습니다.

Now we will look at life around the Cheonggyecheon area.
청계천 주변지역의 삶을 살펴보죠.

This is the Cheonggyecheon area.
이곳이 청계천 지역입니다.

As you see, Cheonggyecheon was one of the major sources for water in Seoul.
보시다시피, 청계천은 서울의 주요 수자원입니다.

It was used for drinking, washing and sometimes as a playground for kids.
식수와 생활용수로 사용되고 아이들의 놀이터로도 사용이 되었죠.

But as population grew in Seoul, a slum has developed around Cheonggyecheon.
하지만 서울 인구가 증가하면서 청계천 주변으로는 슬럼이 발생하게 됩니다.

This the iconic picture depicting the life around Cheonggyecheon in the 1960's.
이 사진은 1960년대 청계천 주변의 삶을 단적으로 보여줍니다.

In the middle you can see a shared toilet because there was no infrastructure including drinking water, toilet, sewer system or electricity.
중간에 보이는 것이 공용 화장실 입니다. 이곳은 슬럼으로서 식수, 화장실, 하수시스템이나 전기 같은 기반시설이 없었습니다.

They used a public toilet without any treatment system so Cheonggyecheon suffered from heavy pollution.
화장실은 어떠한 위생 시스템도 없이 사용되었고, 청계천은 심하게 오염되었습니다.

In this picture, you can see the water for cleaning and bathing, which caused even more pollution due to waste water flowing through Cheonggyecheon.
사진에 보시면 청소, 목욕 등의 생활용수로 사용된 하수가 그대로 청계천으로 흘러 들면서 오염이 더욱 심화되었습니다.

As a counter-measure to the problem of waste water, pollution and sanitation,
폐수와 오염, 위생문제를 해결하기 위한 방안으로,

the government decided to cover the area and turn Cheonggyecheon into a major sewer trunk system.

정부는 청계천을 복개하기로 하였고, 청계천은 하수도가 되었습니다.

And also there was another need for a road.

그리고 그 위에는 필요했던 도로를 건설 하였습니다.

In this case, we built a road on top of Cheonggyecheon while the area underneath was used as a major sewer pipeline.

청계천 복개 상부는 도로로 사용하고, 하부는 하수도로 사용하게 되었습니다.

Even further, the government built an elevated highway over Cheonggyecheon due to a high demand for transportation caused by traffic congestion.

더 나아가, 정부는 청계천 위에 고가도로를 건설했습니다. 교통 체증을 해소하기 위한 방안으로 말이죠.

Elevated highway was built over the top of Cheonggyecheon, which became a major artery to and from the downtown area.

청계천 고가도로는 구도심의 주요 교통로가 되었습니다.

In this picture, you cannot see the sewer system, but it is running under the road system, while above there are roads with more than twenty lanes of cars.

이 사진에서 하수도가 보이지는 않지만, 도로 밑은 하수도 흐르고 있습니다. 12 차선이 넘는 도로가 하수도 위에 있는 것이죠.

Here you can see how Cheonggyecheon has changed throughout history.

청계천의 역사적 변천을 간략하게 보여주는 그림입니다.

Until the 1900's, the major challenge of the downtown area was the flooding of Cheonggyecheon. 1900년대까지 구도심의 가장 큰 문제는 청계천의 홍수였고,

The major function of Cheonggyecheon is the drainage.

청계천의 가장 중요한 기능은 배수였습니다.

So it was developed so that the rain water efficiently flows into Cheonggyecheon during heavy rain.

따라서, 비가 많이 올 때 빗물이 범람하지 않고 청계천을 통해 한강으로 흐르도록 하는 것이 중요했습니다.

After the 1900's, the problems such as pollution, sanitation and epidemic disease became an issue.
1900년대 이후, 환경오염, 위생, 전염병 같은 문제들이 발생하였습니다.

So the Cheonggyecheon area was turned into a sewer and waste water treatment system and the elevated highway was built over Cheonggyecheon.

그래서 청계천은 복개를 통해 하수도로 변모하고, 상부는 도로로 사용되었습니다.

This public space has been used as a major transportation artery until around the 2000's.
이 공공공간은 2000년이 될 때까지 서울교통의 중요한 역할을 합니다.

In the year 2000's there is a big paradigm shift from an efficient city to a more ecological city.
2000년을 기점으로 도시계획의 패러다임이 큰 변화를 맞이하게 됩니다. '효율적인' 도시에서 '생태적인' 도시로의 변화입니다.

So the Seoul government wanted to make its environment more ecological and human-oriented,
서울시는 도시 환경을 좀 더 자연 친화적이고 시민 중심으로 만들고자 하였습니다.

and a big decision was made to restore Cheonggyecheon in the downtown area.
그리고 구도심내 덮혀있던 청계천을 복원하기로 결정하게 됩니다.

This process is called a creative destruction, or a creative recreation, of public space.
이러한 변화를 나는 '창조적 파괴' 혹은 '창조적 재창조' 라고 부르고 싶습니다.

Cheonggyecheon has changed over time from a natural stream, drainage for flood prevention, sewer and roads, to a green pedestrian path across the city.

청계천은 시간의 흐름에 따라서 자연적 하천에서, 홍수 예방을 위한 배수시설로, 다시 하수시설과 도로시설로, 그리고 녹색 보행로로 변화해왔습니다.

Today we will specifically talk about the restoration process and the plan and technologies that were used.

이번 강의에서는 청계천 복원의 과정과 계획 그리고 기술적 이슈들을 알아보겠습니다.