

[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 2. 서울의 도시용 토지 공급과 토지구획정리사업: 강남 개발 사례  
Seoul Urban Land Supply and Land Readjustment with Gangnam Development Case

[Land Readjustment Module 3]

I will introduce to you Seoul's Land Readjustment project.

서울 토지구획정리 사업에 대해 소개하겠습니다.

I will explain some legal environment

법적 측면에 대해 먼저 설명하고.

and the case of Sooyou, which was one of the earliest Land Readjustment projects.

토지구획정리의 초창기 사업인 '수유' 사례를 살펴 보겠습니다.

The flow, procedures of Land Readjustment in Seoul.

다음에, 서울의 토지구획정리사업의 진행과정에 대해서 이야기 하겠습니다.

Many countries have similar ideas, but the procedures and the details of regulations are somewhat different for Seoul.

많은 나라들이 비슷한 아이디어를 갖고 있지만, 구체적인 절차와 규제는 조금씩 다릅니다.

And some achievements.

그리고 어떤 결과를 만들었는지 살펴 보겠습니다.

As you can see, the legal term "Land Readjustment" appeared in the Urban Planning Act, enacted in 1962.

'토지구획정리'이라는 용어는 1962년에 제정된 도시계획법에 등장합니다.

This act specified the procedures, site designation, land exchange and how to complete the process.

이 법은 토지구획정리의 절차, 지구의 지정, 환지, 그리고 청산 등이 구체화하고 있습니다.

We also see that an independent Land Readjustment Act was enacted in 1966.

1966년에 토지구획정리법이 별도로 만들어졌습니다.

But as you can see from the statistics, the Land Readjustment project was one of the most important tools used in many cases.

하지만 통계자료에서 보듯이, 토지구획정리는 그 이전부터 중요하게 사용되어 왔습니다.

We had 30 projects in the 1950's, 121 projects by the 1960's and about 600 projects nationwide later on.

전국적으로 볼 때, 1950년대 30개, 1960년대 121개의 사업이 있었고, 1990년대까지 총합 약 600개의 사업이 있었습니다.

So even without the specific legal system many Land Readjustment projects were underway. 별도의 토지구획정리 관련 법은 없었지만 많은 토지구획정리 사업이 진행되었습니다.

And in its earlier stages, the ideas from Farmland Consolidation were adapted into the urban setting 이 당시에는 경지정리의 개념이 원용되었습니다.

and the Land Readjustment Act developed later on.

토지구획정리 법은 이후에 만들어지게 됩니다.

While some may say that the legal groundwork for Land Readjustment was required first, 토지구획정리를 위해서는 법이 먼저 만들어져야 한다고 할 수도 있습니다.

the legal systems around Land Readjustment were developed later on based on Seoul's experience of Land Readjustment.

하지만, 토지구획정리 관련 법 체계의 구축은 토지구획정리 사업경험을 토대로 만들어졌습니다.

Although the legal environment may be important, it may not be a necessary prerequisite.

법 규정이 매우 중요합니다만, 필요시 사업이 먼저 진행될 수도 있다는 의미입니다.

This is the exemplary case of an early Land Readjustment project in Seoul.

이 그림은 서울의 토지구획정리 초창기의 한 사례입니다.

The basic idea, in terms of physical setting, is the transformation from a non-urban to an urban land.

기본적인 개념은, 적어도 물리적인 차원에서, 비도시용지를 도시용지로 전환하는 것입니다.

Through Land Readjustment, Seoul aimed to formalize each parcel of land and construct orderly arranged roads and infrastructure for better city development.

토지구획정리사업을 통해 서울은 각 구획을 정규화하고 정돈된 도로와 더 나은 공공서비스 제공을 목표로 했습니다.

And Land Readjustment is a great way to acquire a "network" of public space, which is the base of a good city.

좋은 도시가 되기 위한 기초가 되는 '공공용지 네트워크'를 확보하기에 토지구획정리는 좋은 방법입니다.

And especially, the most important characteristics of the project is that it is run without budget.

특히 토지구획정리가 가진 가장 중요한 장점은 정부예산의 투자 없이도 가능하다는 점입니다.

So in terms of the physical transformation, the left is the parcels before Land Readjustment project.

왼쪽 그림은 토지구획정리사업 이전의 구획입니다.

As you can see, there is only one public space in the middle and the rest of the areas are occupied by private owners.

보시다시피 공공용지는 거의 없습니다. 대부분은 사적 소유입니다.

These parcels in the middle of nowhere did not have proper access to transportation

중간에 위치한 이 필지는 접근할 수 없고,

and it was hard to supply the necessary infrastructure.

필요한 공공서비스를 공급받기 불가능합니다.

Such environment limited further development, further increase in productivity in terms of more housing and economic activities.

이런 구조에서는 더 많은 주거나 생산활동을 담기가 어렵고, 토지의 생산성이 제한적입니다.

But here after the land readjustment, there are lots of public spaces, which we usually call streets.

토지구획정리 후의 그림을 보시면 많은 공공용지가 확보된 것을 볼 수 있습니다. 특히 흔히 '가로'라고 불리는 공간이 눈에 많이 띄입니다.

Although we call it a street, it is not only for cars and transportation.

우리는 흔히 이것을 '도로'라고 부르지만, 이는 차량만을 위한 시설이 아닌 '가로'입니다.

The streets are kind of the blood veins that deliver all the necessary nutrients to each cell.

비유적으로 말하자면, 가로들은 필요한 영양소를 세포들에게 공급하는 혈관이라고 할 수 있습니다.

Suppose the parcels are cells and the streets are the major veins in trunk infrastructure, a network of public space.

필지들을 세포라고 생각해보면, 가로들은 '공공용지 네트워크'로서 각 필지에 공공서비스를 공급하는 혈관입니다.

This vein delivers water, electricity, gas, communication as well as access to transportation.

이 혈관들은 물, 전기와 가스 같은 에너지, 통신, 교통 접근성 등을 제공합니다.

Also, this network serves as a conduit for garbage collection and returning of waste water to the treatment system.

또한 이 네트워크는 쓰레기와 폐수를 수거하고 정화 시설로 보내는 시스템입니다.

With this public space network, each piece of land can do more than before.

이와 같은 공공용지 네트워크는 토지의 생산성을 이전 보다 향상시킵니다.

That's the main idea behind Land Readjustment.

이것이 토지구획정리의 핵심입니다.

Land Readjustment increases land productivity as it can house more people and host commercial and industrial activities compared to a non-urban land.

토지구획정리는 토지의 생산성을 증가시켜서, 더 많은 주거, 상업, 산업 활동을 담게 해 줍니다.

And Land Readjustment pools land of a neighborhood and land owners contribute some portion of their lands for free for the urban communities.

토지구획정리는 도시공동체의 기반인 토지를 도시용지로 공동으로 개발하는 것이고, 토지주들은 공동체를 위하여 토지의 일부를 무상으로 기여합니다.

Some of you may wonder why the owners contribute their land to the public.

왜 토지주들이 땅을 무상으로 기여하는지 궁금해하시는 분들이 계실 텐데요,

This is because there is a trade-off where the reward is the increase in land value.

이유는 토지의 일부를 공여하지만, 남아 있는 토지의 가치가 그 이상으로 올라가기 때문입니다.

For example, although you contribute half of your land to the public,

예를 들어, 토지의 절반을 공공용지로 공여한다 해도,

with a better urban environment the land value, or price, increases by more than five times.

좋은 도시환경이 조성되면서, 땅의 가치와 가격이 증가하는데, 기존 토지 가치의 몇 배 이상 상승합니다.

In case of Seoul, it increased about seven or ten times.

서울의 경우, 토지가격이 7 배에서 10 배로 뛰었죠.

So although you contribute half of your land, the value of land increases by five times.

따라서, 토지의 절반을 공여한다고 해도, 남은 절반의 토지 가치가 상승하여, 기존 보다 자산이 약 3~5 배 증가합니다.

This is the engine that makes the Land Readjustment project work.

이것이 토지구획사업을 가능하게 한 동력이지요.

The contributed land is partly used to build public facilities such as roads and parks at appropriate locations

공여된 땅은 도로나 공원 같은 기반시설을 위해 사용되기도 하고,

or partly sold for revenue to provide public service and infrastructure.

일부는 매도를 해서, 그 수입으로 기반시설과 공공서비스를 공급합니다.

I want to emphasize the role of the street.

가로의 역할에 대해 다시 한 번 짚고자 합니다.

Simply called a street, or a road, it is a public space.

가로 또는 도로라고 불리는 것이지만, 본질적으로는 공공용지입니다.

But the streets are not only for cars, but more importantly a key public space for public services.

도로는 자동차만을 위한 것이 아니고, 공공서비스의 공급을 가능하게 하는 공공용지입니다.

It is an artery for transportation, water, energy, communication, sewer and the subway system.

가로는 교통, 물, 전기, 통신, 하수, 지하철 등을 공급 가능하게 하는 공공용지입니다.

The most important characteristic of a public space is how it is networked.

공공용지의 가장 중요한 특성은 어떻게 연결 되어있는가 입니다.

It's not just a big chunk of land.

공공용지의 크기만이 중요한 것이 아니고요.

Good cities need to have good networks of public spaces.

좋은 도시들은 좋은 공공용지의 네트워크가 필요합니다.

This is the change in land use before and after Land Readjustment.

이 도표는 수유 사례의 토지구획정리 전 후 토지이용 변화 입니다.

Around 90 percent of the land in Sooyou was privately owned before Land Readjustment

토지구획정리 전 수유 지역의 90%정도가 사적소유지였습니다.

but after the readjustment more than 40 percent of the land was secured for public space.

토지구획정리 후 1/3 이상의 토지가 공공용지로 변경되었습니다.

This kind of transformation is inevitable in becoming a good city.

이런 종류의 변화는 좋은 도시가 되기 위해서 꼭 필요한 것입니다.

In a good city, we should at least secure 40 or 50 percent of the land to be public, and only then can the city function properly.

좋은 도시는 40~50%의 땅이 공공용지여야 합니다. 이러한 기반이 있어야 도시가 제 기능을 할 수 있습니다.

This diagram shows the financial aspect of readjustment.

이 그림은 토지구획정리의 재정적 측면을 보여줍니다.

This shows where we can generate the revenue.

이것은 우리가 어디에서 예산을 확보할 수 있는지 보여주고 있습니다.

Most of the revenue comes from the resale of contributed lands.

거의 모든 사업비용은 기여된 토지 중 일부를 매각해서 충당하였습니다.

The resale revenue can cover all costs in the development including the road construction or development infrastructure.

매각에서 발생하는 수입은 개발을 위한 예산으로 충분했습니다. 기반시설 개발을 포함하는 비용이죠.

It is kind of a self-financing project.

자체적으로 자원조달을 하는 사업이죠.

Transformation can be brought about without public budget input.

도시용지로의 변환은 공공의 예산 없이 가능했습니다.

This kind of a scheme is referred to as "build together and benefit together".

이런 방식을 '함께 만들고 함께 누린다' 라고 말하고 싶습니다.

Which means each individual, the private entity in a community, contribute to some part of a development

모든 시민이 개발에 기여하고,

and every individual can enjoy the benefits of the development project.

모든 시민이 혜택을 함께 누린다는 의미입니다.

These are the numbers for the contribution and resale rates.

이 표는 공여된 토지의 비율과 매각한 토지의 비율을 보여줍니다.

These are projects in Seoul and the contribution rate ranges from about 40 percent to 70 percent at highest,

서울의 토지구획정리 토지 공여 비율은 40%~70% 였습니다.

which means that the owners contribute about two thirds of their land for the public.

토지주들이 토지의 2/3 까지도 공여했음을 의미합니다.

Rate of land for sale is about a little higher than 10 percent

매각한 토지의 비율은 전체 토지의 10%를 웃도는 수준입니다.

so 10 percent of resale covered all the costs to build the community infrastructure.

10%의 토지 매각 수입으로 도시 개발 및 기반시설 공급 비용이 가능하였습니다.

The revenue from the land sale was the key public financial resource for infrastructure and development.

토지 매각 수입은 기반시설 공급의 가장 중요한 재원이 되었죠.

Public infrastructure and facilities can be located in the right location.

또한, 기반시설들을 적절한 위치에 만들 수 있습니다.

This is another important characteristic of Land Readjustment.

이것이 토지구획정리의 또 다른 장점입니다.

I will explain some procedures.

절차에 대해 설명드리겠습니다.

The first thing is who can drive this project.

첫 번째로 생각해 볼 것은 누가 사업을 추진하느냐는 것입니다.

The legal system dictates that one of the four subjects can initiate a Land Readjustment project.

사업추진은 다음 4 가지 주체에 의해 가능합니다.

Land owners can start a Land Readjustment project.

토지 주인들이 토지구획정리를 진행할 수 있죠.

and cooperatives, municipalities and sometimes the central government can run a Land Readjustment project.

조합, 지방정부, 또는 중앙정부가 토지구획정리를 진행할 수 있습니다.

Cooperatives are established when more than seven landowners agree.

조합은 8 명 이상의 토지 주인이 합의하면 설립 가능합니다.

The cooperative may make internal rules and plan.

조합은 내부 규정과 계획을 만듭니다.

Then the cooperatives can ask for permission on its own Land Readjustment project.

조합은 토지구획정리 사업의 내용을 만들어 승인을 요청할 수 있습니다.

Even though a cooperative can be established, they still have to work with the government in terms of permissions and regulations.

조합이 수행하는 사업은 정부의 승인과 규제 하에 이루어집니다.

And these are the schematic procedure of a Land Readjustment project.

이 그림은 토지구획정리 사업의 개략적 절차입니다.

Suppose there is pieces of land and the land owners.

일단의 토지와 토지주들이 있다고 합시다.

And the government has a very important role to designate which areas are applicable for Land Readjustment

정부의 역할은 매우 중요한데, 토지구획정리 사업을 적용할 지구를 지정하는 일을 합니다.

and also agreement from the land owners are required.

물론 토지주들의 동의는 필수입니다.

And after Land Readjustment, original owners receive a piece of their original land and some resale goes to the investors.

토지구획정리 사업 이후, 기존의 토지주들은 기존 토지의 일부분을 돌려 받고, 일부는 매도되어 투자자들에게 돌아갑니다.

The first key step in terms of legal framework is area designation where the government makes the project official.

법적 절차에서 가장 중요한 것은 정부의 공식적인 지구 지정입니다.

Designation defines which areas are needed to be readjusted.

지구 지정은 토지구획정리가 필요한 대상지를 정의하는 것입니다.

It has a very important function.

이것은 매우 중요한 역할입니다.

The designation allows Land Readjustment enforcement with super-majority agreement.

이러한 '지구 지정'은 다수의 동의로 토지구획정리 사업이 집행될 수 있게 만듭니다.

This is a problem in Land Readjustment because in most cases there cannot be a 100 percent agreement from all owners

토지구획정리를 하려고 할 때, 토지주들의 100%의 찬성을 이끌어낼 수 없는 것이 현실입니다.

so we need some legal system to enforce the project.

사업을 시행하기 위해서는 법적 기반이 필요합니다.

This is a controversial issue and we may discuss it in detail later.

이러한 방식에 대해서 찬반이 있습니다. 이 문제는 조금 있다가 자세히 다루도록 하겠습니다.

We need some agreement from the owners.

사업의 진행을 위해서는 토지주들로부터의 동의가 필요합니다.

For the designation we need at least more than half owners in agreement and at least the two thirds or more of the total land area.

'지구지정'을 위해서는 최소한 토지주들의 1/2 이상과 토지면적의 2/3 이상의 동의가 있어야 합니다.

We also went through the public hearings,

공청회를 거칩니다.

readjustment plans and public hearing again.

토지구획정리에 대한 구체적인 사업계획을 만들고, 또 다시 공청회를 거칩니다.

There is another agreement that should be met after the plan is ready.

토지구획정리에 대한 사업계획이 만들어진 뒤, 이 계획에 대한 토지주들의 동의가 필요합니다.

The owners have to agree on the new plan then we can implement the actual development.

토지주들이 사업계획에 동의를 해야 비로소 실행이 됩니다.

Finally, the revenue is used to implement Land Readjustment and public services.

마지막으로, 토지 매각을 통해 얻게 된 수입으로 사업 및 기반시설 공급을 하게 됩니다.

Achievement.

성과

How much land is developed with Land Readjustment?

서울에서 얼마만큼의 토지가 토지구획정리사업에 의해 개발되었을까요?

Urban land supply by Land Readjustment project is 140 km<sup>2</sup>,

서울에서 토지구획정리로 공급한 토지 면적은 140 km<sup>2</sup> 입니다.

which is about 40 percent of the urban land in Seoul.

이는 서울 도시용지의 40%에 달하는 면적입니다.



So about 40 percent of urban land nowadays is developed through Land Readjustment.

현재 서울의 도시용지의 40%가 토지구획정리를 통해 도시용지로 개발 된 것입니다.

And during the 1960's and 70's, we had large scale Land Readjustment projects and 20 projects over 100 hectares.

1960 년대와 1970 년대에, 대규모의 토지구획정리사업이 있었고, 20 개의 프로젝트는 100 헥타르 이상의 규모였습니다.

It was a large scale Land Readjustment.

대규모 토지구획정리사업 들이었죠.

Another interesting characteristic is the project duration.

다른 흥미로운 점은, 토지구획정리 사업의 기간입니다.

Project duration decreased as citizen's preference for the project increased.

시민들이 사업을 좀 더 이해하게 되면서 사업 기간은 줄어들었습니다.

You can see that the duration drops from 14 years, 7 years, 6 years to 4 years

시행기간이 14 년, 7 년, 6 년 그리고 4 년으로 단축되는 것을 볼 수 있습니다.

because citizens are more and more aware of this process and they know the benefits and costs of the process.

왜냐하면, 시민들의 토지구획 정리의 장점과 비용 등에 대해서 점점 더 알게 되면서 기간이 단축되게 되었습니다.

As their understanding grew, they began to agree with this kind of project.

그들의 이해가 높아지면서, 토지구획정리에 대한 선호도 증가했습니다.

And this is the picture of the Land Readjustment site in Seoul.

이 그림은 서울에서 토지구획정리로 개발한 지역을 보여줍니다.

From the 1950's up until the 1980's, you can see the scale of the development around Seoul city.

1950 년부터 1980 년까지 사업의 규모를 볼 수 있습니다.

It took place both in the existing old areas and new areas like the Gangnam area.

토지구획정리는 기성 시가지 뿐만 아니라 강남과 같은 새로운 지역에서 시행되었습니다.

Gangnam area is here.

이곳이 강남지역입니다.

Gangnam, in Korean Gang is the river and Nam is the south.

'강남'에서 '강'은 강을 의미하고 '남'은 남쪽을 의미합니다.

So it refers to the area to the south of Han river.

즉, 강남이란, 한강 남쪽 지역을 의미합니다.

And also there are lots of newly developed areas that have been developed through Land Readjustment.

이외에도, 토지구획정리로 새로 개발된 도시지역들이 아주 많습니다.