

본 스크립트는 KERIS에서 운영하는 영어스크립트제작봉사단(OES)의 영어재능기부를 통해 제작되었습니다.

* 번역자 : 곽호인(서울특별시교육청), 공정훈(광운대), 유지윤(이화여대), 황경권(항공대)

SDF2014

*연사: 전길남 / CHON Kilnam

*소속/직함:

*연설: "남겨진 수십억명을 연결하다"

"Connecting the Other Billion"

김성준:

네, 본격적인 주제에 대한 논의로 들어가겠습니다.

It's time to talk about the main ideas.

첫 번째입니다.

Let me ask you a question.

여러분 뭐 요즘 궁금한 게 있을 때

When you have something to figure out,

책을 찾아보십니까, 어디 전화를 걸어보십니까?

what do you usually do? Read a book? Make a call?

아니죠, 인터넷 검색을 해보시죠.

Well, no. You would search on the Internet.

아버지나 어머니가 아이한테 뭐 좀 아는 체 하려고 한마디 하려고 치면은

When parents try to give instruction to their kids,

아이가 곧바로 주머니에서 스마트폰 꺼내서 확인 검색 들어가고 그러니까.

they will confirm it with their smart phone.

이런 시대에 우리가 살고 있습니다.

Time has changed.

이 인터넷,

The internet,

정말 우리 생활과 이젠 더 이상 떼려야 뗄 수가 없는 인터넷의 세상을 제일 처음 만든 나라가 미국이고

now essential in life, was first produced in U.S.

두 번째 나라가 어딘지 아십니까? 바로 우리 나라입니다.

and Korea followed them.

그 두 번째 인터넷 세상을 만든 우리나라의 대표주자, 아시아 인터넷의 아버지 전길남 박사를 저희가 오늘 모시기로 했습니다.

Kilnam CHON, a leader of the internet who is called as ‘father of the Internet’ in Asia is here today.

먼저 전길남 박사에게 대해서 화면으로 먼저 직접 만나보시겠습니다.

First of all, we prepared video clip about him.

(영상 내레이션: 일본에서 태어나 미국에서 공부한 전길남 박사는 조국의 기술 발전을 위해 1979년 귀국.

Dr.CHON who had been born in Japan and studied in the U.S returned to Korea since 1979.

한국전자기술연구소 책임 연구원으로 재직하며 네트워크 개발을 시작했다.

He has started developing the Network, working as a senior researcher at the Korea Institute of Electronic Technology.

1982년 5월, 미국의 도움 없이 독자적인 방식으로 세계에서 두 번째, 아시아 최초로 인터넷 연결에 성공.

May, 1982. Korea succeeded in connecting to the internet, the world’s second, the Asia’s first without the aid of the U.S.

오늘날 한국을 인터넷 강국으로 이끈 핵심 주역이다

He is the driving force behind the Korea has an Internet power today.

2012년, 인터넷 개발과 확산을 위해 활동한 국제적 공로를 인정받아 한국인 최초로 인터넷 명예의 전당 ‘글로벌커넥터’로 등재,

In 2012, He has been first Korean registered ‘Global Connector’, the Internet Hall of fame. Because they recognize his international service to develop and spread the internet out.

지금도 아프리카와 아시아를 돌며 인터넷 보급에 힘쓰고 있다.

He still makes an effort to propagate in Africa and Asia.

인터넷 세상을 열어 사람과 사람, 사람과 세계를 연결한 혁신의 주인공, 한국 인터넷의 대부, 전길남 박사의 이야기가 지금 시작된다.)

The hero who connect the world with people opening the internet, the doyen of the Korea Internet. Let’s get started with Dr.CHON story.)

김성준:

네, 전길남 박사를 무대로 모시겠습니다. 환영해주시기 바랍니다.

Okay, Here’s coming Dr.CHON on the stage. Please, give him a big applause.

전길남:

Thank you for inviting me to speak at this very exciting conference.

이렇게 흥미로운 회의에서 연설할 수 있도록 초대해 주셔서 감사합니다.

Today, I want to talk on "The Other Billions".

오늘 저는 “남겨진 10억명”에 대해 말씀드리고자 합니다.

How many internet users do we have today?

오늘날 인터넷 사용자는 몇 명이나 될까요?

We call "The First Billions".

우리는 “첫 10억명”이라고 부릅니다.

So you and me belong to "The First Billion".

여러분과 저는 “첫 10억명”에 속합니다.

And actual number out of last year, it's about 2.7 billion.

그리고 실제로 작년에는 27억명으로 파악되었습니다.

2.7 billion out of 7.1 billion of world population, close to 40%.

27억명이면 세계 인구 71억명 중 40% 정도입니다.

So we passed the tipping point.

그렇게 우리는 티핑포인트(tipping point)를 넘어섰습니다.

Tipping point is the one you have to work hard to reach the tipping point.

티핑포인트에 도달하기 위해서는 많은 노력이 필요합니다.

Then once you reach the tipping point of 20~25%, then it just goes on its own.

일단 20-25%의 티핑포인트에 도달하면 일이 저절로 진행됩니다.

You don't have to really work hard to increase the number anymore.

더이상 숫자를 늘리기 위해 열심히 노력할 필요가 없다는 것입니다.

So we passed the tipping point, and about the half of this 2.7 billion is in Asia, here.

우리는 티핑포인트를 넘어섰고 27억명 중 절반 가량은 여기 아시아에 있습니다.

Okay, second question is how many internet users in the next decade.

자, 두번째 질문입니다. 10년 후 인터넷 사용자는 몇 명이나 될까요?

In 2015, how many internet users are we expecting?

2015년에는, 얼마나 많은 인터넷 사용자들이 있을거라 예상하십니까?

We expect around 7 billion internet users, means we'll have about in the next 10 years,

우리는 약 70억명이라고 예상합니다, 이걸 앞으로 10년 후의 수치를 의미하죠,

we have 4~5 billion, much more internet users (than) today.

오늘날보다 40~50억명이나 더 많은 인터넷 사용자들이 늘어날 것 입니다.

Or you may call 90% of the world population.

또는 세계 인구의 90%라고 말할 수 있죠.

So practically, anybody who need internet will have internet access by mid next decade.

실제로, 2020년대 중반 즈이면 인터넷을 필요로 하는 사람은 모두가 사용할 수 있을 것입니다.

Okay, let's go back all the way.

좋아요, 거꾸로 돌아가보죠.

I went to UCLA, 1966, and internet research just started there.

저는 1966년에 UCLA에 들어갔고, 거기서는 인터넷에 대한 연구가 막 시작되고 있었습니다.

1969, the first internet called ARPANET was born in the USA with 4 nodes, including UCLA.

1969년에, ARPANET이라고 불리는 첫 인터넷이 미국에서 탄생했습니다, UCLA를 포함하여 4곳과 연결할 수 있었죠.

Then the second internet, to be precise, second national internet was born here, 1982, about 32 years ago.

두번째 인터넷은, 정확히 말해서 두번째 국가적 인터넷은 1982년도에 이곳에서(한국) 탄생했습니다, 약 32년 전이죠.

And this is a diagram of 1983.

그리고 이것은 1983년도의 다이어그램입니다.

And we have about 6~7 sites including ETRI, Seoul National University, KAIST, had internet.

그리고 우리는 한국전자통신연구원(ETRI), 서울대학교와 카이스트를 포함하여 약 6~7곳에 인터넷을 연결시켰습니다.

Sometimes people ask how serious, how good is this second internet.

몇몇 분들은 이 두번째 인터넷이 어땠는지 궁금해 하십니다.

And I explain this way.

그럼 저는 이렇게 답해드립니다.

First, always first is difficult.

항상 시작은 어렵습니다.

It's just like writing a book.

책을 쓰는 것과 마찬가지로입니다.

And the second one is a translation.

번역은 항상 두번째 작업입니다.

You translate a second book.

여러분은 번역된 책을 읽습니다.

So the first one is difficult.

그래서 첫번째가 어렵습니다.

So the internet we say like always the first counts.
그래서 인터넷에 있어서도 처음이 참 중요합니다.

Of course second is also important,
물론 두번째도 중요하지만,
but not as difficult as the first one.
처음만큼은 아닙니다.

Okay in the 1990s and 2000s,
1990년대, 2000년대에

we had a lot of technology development.
많은 기술 발전이 있었습니다.

Without those technology development,
그런 기술 발전이 없었다면,

I don't think we'll have internet today, the way we have been using.
아마도 지금의 우리가 사용하는 인터넷도 없었을 것입니다.

Okay first, software.
먼저, 소프트웨어에 대해 말씀드리겠습니다.

There's a major change happened in the 1990s.
1990년대에 큰 변화가 있었습니다.

The first one is web, changed the internet completely.
첫번째는, 인터넷을 완전히 바꾸어놓은 망(web)입니다.

Then we had P2P, which again changed the internet usage quite a lot.
그리고는 P2P(전자상거래)가 인터넷 사용을 또다시 바꾸었습니다.

Then the communication area, yes we had a lot of development.
그러면 전달 영역에 대해 말해보죠. 맞습니다, 우리는 많은 발전이 있었습니다.

Optical, when we had the first internet in Korea,
and connected to the USA about 6~7 years later, we used a satellite. Very slow.
광학적인 면에서, 우리가 한국에 처음 인터넷을 도입하고 약 6,7년 후에 미국과 접속했을 때, 우리는 인공위성을 사용했어요. 너무 느렸죠.

But today, almost everything we use are undersea cables, optical, and almost increased the capacity.
하지만 오늘, 대부분 모든 곳에서 우리는 해저케이블을 사용합니다. 또한 광케이블은 대부분 용량이 증가했습니다.

Then we have a wireless. Like this one is wireless, and this microphone is wireless. Today pretty much all those

your smart phone, everything is wireless.

그리고 우리는 무선기술을 갖게 됩니다. 이것도 무선이고, 이 마이크도 무선인 것 처럼 말이죠. 오늘날 여러분의 모든 스마트폰 등, 모든 것이 무선입니다.

And those optical communication, wireless communication really help to develop the internet. 그리고 이런 전달영역, 무선 전달방식은 인터넷이 발전하는데 큰 도움이 됩니다.

Then access device, initially in the 1982, we used computer terminal, CRT. 한편, 1982년 초기 접근장치로, 우리는 컴퓨터 단말기 CRT를 사용했습니다.

Then it changed to the desktop, then laptop, in Korea we call (it) the notebook computer. 그러면서 데스크톱으로, 랩톱으로 바뀌었습니다. 한국에서는 이를 노트북컴퓨터라 부릅니다.

Then today, most of us use smart phone to access internet at least in Korea. 또 오늘날, 우리 대부분은 인터넷을 쓰기 위해 스마트폰을 사용합니다. 적어도 한국에서는 말이죠.

It's a very unique. 이것은 매우 독특한 현상입니다.

If you go outside of Korea, they still use a computer as a primary internet access device. 한국 밖으로 나가보면 외국에서는 여전히 컴퓨터를 일차적인 인터넷 접속 기기로 사용하고 있습니다.

But in Korea, it is smart phone. 그러나 한국에서는 스마트폰이 일차적인 인터넷 접속 기기입니다.

About 70~80% of internet access maybe done through (the internet, ah no,) smart phone. 인터넷 접속의 70-80%가 스마트폰을 통해 이루어집니다.

So today, internet is a social infrastructure. 그래서 오늘날 인터넷은 사회기반시설(사회적 인프라)이라 할 수 있습니다.

Social infrastructure like water, electricity, telephone, transportation, you have to have it in order to have a social life. Normal social life.

수도, 전기, 전화, 교통과 같은 사회기반시설(사회적 인프라)이라고 할 수 있습니다. 사회생활, 평범한 사회생활을 하기 위해서는 가지고 있어야 하는 것입니다.

Then what unique is the internet is, it's a critical social infrastructure. 또 인터넷이 지닌 독특한 점은 인터넷이 중요한 사회기반시설(사회적 인프라)이라는 것입니다.

You have to have it all the time. 우리는 항상 인터넷에 접속할 수 있어야 합니다.

If the internet is down, say like 4~5 hours or one day, then the banking system, reservations system, even this meeting won't work.

4-5시간 동안 혹은 하루 동안 인터넷이 다운되면 은행 시스템, 예약 시스템이 작동하지 않을 것이

고, 지금 이 회의도 제대로 이루어지지 않을 것입니다.

So we call this a critical social infrastructure.

그래서 우리는 인터넷을 중요한 사회기반시설(사회적 인프라)라고 부릅니다.

Then one more, it's a global.

또 한가지 더 말씀드리면 인터넷은 세계적입니다.(글로벌합니다.)

You just cannot have the Korean internet or Chinese internet or Japanese internet.

한국 인터넷이나 중국 인터넷, 일본 인터넷 같은 것은 없습니다.

That's all connected.

인터넷은 모두 연결되어 있습니다.

When you use the internet, you may not realize you are accessing to the internet in the USA, or China, Europe or Korea.

인터넷을 사용할 때, 여러분들은 자신이 지금 미국에 접속했는지, 중국이나 유럽, 또는 한국에 접속했는지 인지하지 못합니다.

This is so global. So implication is we have to collaborate, globally.

이것이 글로벌이죠. 그리고 이는 우리가 글로벌하게(전 세계적으로) 협력해야만 한다는 것을 암시합니다.

So this is internet is global critical social infrastructure for "The First Billions", us.

그래서 인터넷은 우리들, “첫 10억명”을 위한 전 세계적으로 아주 중요한 사회적 인프라입니다.

The challenge we have is, okay we have many more new internet users in a coming decade.

우리가 직면하고 있는 도전과제는, 다가올 10년에 더 많은 인터넷 사용자들이 생긴다는 겁니다.

How can we develop infrastructure for the "The Other Billions" in addition to "The First Billions"?

우리는 “첫 10억명”과 더불어 “다른 수십억명”을 위해 어떻게 인프라를 갖춰야 할까요?

That's the challenge I want to elaborate more.

그것이 바로, 제가 더욱 자세히 말하고자 하는 도전과제입니다.

Okay, around the middle of next decade, 10 years from now,

좋아요, 지금으로부터 10년 후인 2020년대 중반 즈음에,

we'll have about 7 billion internet users out of say like a 7.7 (billion) world populations.

77억명의 세계 인구 중에서 약 70억명이 인터넷 사용자가 될 겁니다.

So, how do we facilitate those new internet users as well as the current users in the coming decade?

그렇다면, 현재 인터넷 사용자들뿐만 아니라 다가올 10년의 새로운 인터넷 사용자들로 하여금 어떻게 하면 원활하게 활동할 수 있도록 만들 수 있을까요?

If we don't do this one properly, we may be forced.

이에 적절하게 대응하지 못한다면, 우리들은 제한을 받을 겁니다.

New, those new comers, you have to use the way we have been using.

그 새로운 사용자들은 기존에 우리의 사용방식을 따라야 할 것입니다.

And that's problematic.

그리고 그것이 바로 문제입니다.

The reason is many those new internet users will have only one access device, smart phone.

새로운 인터넷 사용자집단은 스마트폰만을 이용할 것이기 때문입니다.

Not because they want to have only one device, that's all they can afford.

그들이 하나의 디바이스만을 원하기 때문이 아니라, 그것이 비용을 지불할 수 있는 전부이기 때문입니다.

We say this way;

이렇게 생각해 볼 수 있습니다.

people typically spend up to their one month income for the access device, not one year salary.

사람들은 대개 접속 디바이스를 구매하기 위해 연봉이 아닌, 한 달치 월급을 사용합니다.

For example in Korea, probably your income is 20, 30, 40 thousand dollars.

예를 들어 한국에서 여러분의 수입이 2만, 3만, 4만 달러라고 했을 때,

Would you like to spend 40 thousand dollars for the access device, for the smart phone or computer?

여러분 4만 달러 내고 스마트폰이나 컴퓨터와 같은 접속 디바이스를 구매하시겠습니까?

No.

아닐겁니다.

One month salary, 2, 3, 4 thousand dollars, yeah that's maximum.

한 달치 월급인 2천, 3천, 4천 달러 그 정도까지는 지불할 수 있겠지요.

Okay, new those internet users from developing country, their typical income is one hundred dollars per month.

개발도상국의 새로운 인터넷 사용자 집단의 평균적인 수입은 월 100달러입니다.

So that's all they can spend. Okay?

그래서, 그게 그들이 쓸 수 있는 전부예요. 그렇죠?

Smart phone in Korea like this one, about 600~700 dollars.

제가 가지고 있는 한국의 이런 스마트폰은, 대략 600에서 700불입니다.

So they cannot even use this one.

따라서, 그들은 이를 사용할 수 없는 것입니다.

They have to have 100 dollars smart phone. And they can have only one.

그들에게는 100달러의 스마트폰이 필요합니다. 그래야 그들이 한 개라도 살 수 있죠.

And even if they want to use a computer, they have to go to the internet cafe.
그리고 그들이 컴퓨터를 사용하고 싶다면, 그들은 인터넷카페로 가야 합니다.

So, this is what we have. Smart phone is the one.
그래서 이게 우리가 가지고 있는 것입니다. 바로 스마트폰이 그것이죠.

And actually this is sort of a direction we are heading.
사실 어떻게 보면 이것은 우리가 나아가고 있는 방향과 같아요.

Not just certain country those are(44:50) new internet users, and Korea.
새롭게 인터넷을 사용하는 이런 나라뿐만 아니라, 한국도 마찬가지입니다.

(Still like by 6 years later) by 2020, probably 80% of internet access maybe done through the smart phone.
향후 6년 후인 2020년까지, 80%의 인터넷 사용은 스마트폰으로 이루어질 것입니다.

So how do we develop good social infrastructure for the new users, okay?
그러면, 우리는 새로운 사용자들을 위해 어떻게 좋은 사회적 인프라를 구축해야 할까요?

It's a lot of challenge we have.
우리에게 많은 도전들이 있습니다.

Eventually, ultimately you want to access the information you need, which tend to be the one next to you.
결과적이며, 궁극적으로 여러분은 필요한 정보와 접촉하기를 원합니다. 이는 주로 여러분 옆에 있는 것이죠.

Like what's the news today and how is the weather how we're doing.
오늘의 뉴스, 날씨, 그리고 우리가 어떻게 하고 있는지 같은 것들 말입니다.

So the local content is very important.
그래서 지역 콘텐츠가 매우 중요합니다.

And ideally, those local content, you want to have in your own language rather than in English if your language is not English.
그리고 이상적으로는 영어가 모국어가 아닌 사람들은 지역 콘텐츠가 자신의 모국어로 제공되기를 바랍니다.

Then we have to be able to access with a reasonable charge.
그 다음으로 우리는 합리적인 요금으로 접속할 수 있어야 합니다.

Unfortunately, developing country, charge is very expensive.
불행히도 개발도상국에서는 요금이 너무 비쌉니다.

Either smart phone or your broadband access, typically cost 2, 3, 4 times of Korea.
스마트폰이나 고속통신망(브로드밴드) 접속은 보통 한국의 2, 3, 4배 정도 비쌉니다.

Korea is one of the cheapest in the world, if you access from the end user.

일반이용자로서 접속한다면 한국은 세계에서 가장 저렴하게 접속할 수 있는 나라 중 하나입니다.

Then the performance, you should have a reasonable performance.

그 다음으로는 성능, 적절한 성능을 제공받아야 합니다.

Otherwise, people would not use it.

그렇지 않다면 사람들은 이용하지 않을 것입니다.

So those are the one you have to have, in order to have good infrastructure.

그래서 좋은 기반시설(인프라)를 갖추기 위해서는 이러한 요소들을 가지고 있어야 합니다.

This is very challenging.

이것은 매우 도전적인 일입니다.

In the case of Korea, back in the 90s, yes, we worked very hard and it was very difficult.

90년 대 한국의 경우, 네, 우리는 매우 열심히 일했고 그것은 매우 어려웠습니다.

Initially, when we opened up the internet, content is almost 100% in the USA.

처음에 우리가 인터넷을 열었을 때 콘텐츠는 거의 100% 미국에 있었습니다.

So we were accessing USA all the time and USA did not access to Korea at all.

그래서 우리는 항상 미국에 접속하려 했지만, 반면 미국은 한국에 접속할 일이 전혀 없었죠.

Then probably Korea may be the one of the first country to have those even those parity(47:18).

이후에, 아마도 한국은 미국과 동등한 지위를 가지게 된 최초의 국가가 아닐까라고 생각합니다.

Access from the overseas to Korea is about same as from Korea to overseas.

해외에서 한국으로 접속하는 수는 한국에서 해외로 접속하는 수와 거의 같았습니다.

And one of the first those happened in about sometime in the late 1990s.

그리고 1990년대 말 즈음에, 그러한 현상이 처음으로 나타났습니다.

Do you know why? If I have a time, I can explain to you.

왜 그런지 아십니까? 만약 제가 시간이 있다면, 설명해드릴 수 있었을 텐데요.

Okay for this material, what's the Asia has to do with?

좋아요, 이 자료에 대해, 아시아는 어떤 점과 관련이 있는 걸까요?

Asia, with over 50% of internet populations, we have to take those active role, or leading role.

인터넷 인구의 50%를 넘는 아시아는, 실질적이고 선도적인 역할을 맡아야 합니다.

Unfortunately, last 20~30 years, this internet technology development which is an open technology,

불행히도, 지난 20~30년 간, 인터넷 기술개발은 개방형 기술이었습니다.

open technology means anybody can use it.

개방형 기술은 모두가 사용할 수 있다는 말이죠.

For example like last year, keynote speaker here is Tim Berners-Lee, my friend, and I respect him.

예를 들어, 작년에는, 이 회의에서 기초연설자는 제 친구인 Tim Berners-Lee 였습니다. 저는 그를 존경하죠.

He could charge those web.

그는 그런 인터넷망에 대해 비용을 청구할 수도 있었습니다.

Every time you, if you want to install(48:27) the web,

여러분이 인터넷망을 설치하려 할 때마다

you have to pay 1 dollar or 10 dollars.

1달러 혹은 10달러를 지불해야 합니다.

It's like a Microsoft or any other (country,) companies.

그것은 마이크로소프트, 그리고 모든 나라와 회사에 해당되는 이야기입니다.

He didn't. He just donated to the public.

하지만 그는 달랐습니다. 그는 대중에게 기부를 했습니다.

So you don't pay for the web or using those web technology.

그래서 여러분은 인터넷망 (기술)을 사용하는 비용을 내지 않는 것입니다.

So the internet, basically it's an open technology.

그래서 인터넷을 오픈 테크놀로지(개방형 기술)이라고 부릅니다.

Do you know how much Asia is contributing in this technology development, today or last in 10 years?

여러분, 오늘날 혹은 지난 10년간 아시아가 이 기술 개발에 있어 얼마나 공헌했는지 알고 계십니까?

Not much.

그다지 공헌하지 못했습니다.

Typically, probably I can say 60% or even more from the USA, then probably 30% from the Europe.

대체로, 미국이 60%, 그리고 유럽이 30% 정도였습니다.

And Asia's contribution, 5%? At most 10%.

그리고 아시아는 5%, 많아야 10%였습니다.

And that's not fair, that's not the fair game.

이런 방식은 공정하지 못하지요.

If we have over 50% of population, ideally we should contribute 50%.

이상적으로는 50%의 인구에 맞는 공헌을 해야 하는 겁니다.

So we have to work hard.

그래서 우리는 열심히 일해야 합니다.

Then Korea's role.

그럼 이제 한국의 역할에 대해 이야기하겠습니다.

This presentation is in Korea, let me spend some more time in Korea.

한국에서의 발표에 좀 더 시간을 할애하겠습니다.

First of all, Korea, to me, is ideally positioned. Do you know why?

우선, 한국은 제게 이상적으로 위치한 나라입니다. 왜일까요?

We have been a developing country but starting from those IT, including internet, we're almost developed country.

우리는 개발도상국으로 시작했으나 인터넷을 포함한 IT 산업으로 시작했고, 우리는 선진국이 되었습니다.

The implication is that we can understand both developing country and developed country.

이러한 영향으로 우리는 개발도상국과 선진국, 둘 다 이해할 수 있습니다.

So in order to develop the infrastructure for the "The Other Billions", yes, we're in the perfect position.

그러니까, '나머지 10억 인구'를 위한 인프라를 개발하기 위해, 그렇죠, 우리는 최적의 위치에 있는 것입니다.

To elaborate more, I say usually this way,

구체적 언급을 위해, 저는 보통 이렇게 말합니다.

in order to promote(50:30) this development, basically you can do two ways, and you would do two ways.

이러한 발전을 촉진하기 위해, 기본적으로 여러분은 두 가지 방법을 이용할 수 있고 두 가지 방법을 이용할 것입니다.

One of them is a colonial style. Okay, just pick up a country and you just manage as your colony.

그 중 한가지는 식민지방식입니다. "좋아, 나라 한 곳을 정하고, 그곳을 관리하면 돼"

That's the easiest one. Especially the developed country, they have a lot of experience how to manage their colonies.

아주 쉬운 방법입니다. 특히 선진국의 경우, 그들은 식민지를 관리하는 법에 대한 경험이 많이 있죠.

Okay? But that won't work in this century.

그렇죠? 그러나 그것은 지금 시대(21세기)에는 통하지 않습니다.

That worked in 18th, 19th, 20th century.

그런 것은 18, 19, 20세기에나 통했습니다.

But in the 21st century, those colonial style won't work.

그러나 21세기에 식민지 방식은 통하지 않을 것입니다.

Fortunately Korea, we don't have those colonial management DNA.

다행히도 한국, 우리나라는 식민지적인 관리 DNA를 갖고 있지 않습니다.

That's not part of our DNA.

그런 것은 우리 DNA의 일부가 아닙니다.

So we are very clean.

그래서 우리는 아주 깨끗합니다.

We don't get into the colonial style management.

우리는 식민지 스타일로 관리를 하지 않을 것입니다.

The other one is the cheapest way.

다른 방법은 가장 저렴한 방법입니다.

Even we have to do this development for the developing country like 10~20 years ago, probably that's what we did. Cheapest way.

10-20년 전과 같이 개발도상국을 위해 개발을 해야 한다고 하더라도

We can provide the cheapest, fourth cheapest.

우리는 가장 저렴한 방법, 네번째로 저렴한 방법을 제공할 수 있습니다.

And now, we don't.

그러나 우리는 지금 그렇게 하지 않습니다.

We can't do both cheapest, no probably we can't do the cheapest way anymore.

우리는 아마도 더 이상 가장 저렴한 방식으로 할 수 없습니다.

So we have much better chance to provide a proper one.

그래서 우리는 제대로 된 것을 제공할 기회가 훨씬 더 많습니다.

So we could stand out(52:05), like for an example, send about 20% of the young people to the overseas.

그래서 우리는 돋보일 수 있습니다. 예를 들어서 청년의 20%를 해외로 보내는 것입니다.

Today, we send about 5, 6, 7% to the overseas typically to study.

오늘날, 우리는(한국) 보통 5, 6, 7%를 해외로 유학을 보내왔습니다.

Now that's increased to the 20%. So if you finish the high school,

지금 그 수는 20%까지 증가했습니다. 그래서 만약 여러분들이 고등학교를 마친다면,

20% will go to the overseas for one year or two years, to work with them and study over there.

그 20%는 1~2년 동안 해외로 나가서, 그곳에서 그들과 함께 일하고 공부할 것 입니다.

That way, probably we could help the many countries.

그런 식으로, 아마 우리는 많은 국가들을 도울 수 있습니다.

We have about 200 countries according to the UN membership.

약 200여개의 국가가 UN 회원국으로 있습니다.

And about 50 of them, just like us.

그리고 그들 중 약 50여개 국가는 우리와 비슷합니다.

They can do on their own how to develop the infrastructure.

그들 국가들은 스스로 인프라를 구축하는 방법을 알 수 있습니다.

And the next 50, they may need some support, but basically they could do on their own.

그리고 다음 50여개 국가는, 지원을 필요로 할 수도 있지만 기본적으로 그들 스스로 할 수 있습니다.

Remaining 100 countries, no.

그러나 나머지 100여개 국가들은, 아닙니다.

They need some major, those support.

그들은 주요한 지원을 필요로 합니다.

Suppose if Korea in the next 10, 20 years, can support those 50 out of this 100 countries.

만약 향후 10, 20년 안에, 그 100여개 국가들 중 50여 국가들을 한국이 지원해준다고 가정해보세요.

Then Korea may be very respectable country in 10, 20 years later.

그러면 한국은 아마 10, 20년 후에는 가장 존경 받는 나라가 될 겁니다.

Probably that may be our goal, bridging those developing country and developed countries.

아마도 개발도상국과 선진국을 연결하는 것이 우리(한국)의 목표가 될 수 있을 것입니다.

So the conventional wisdom may not be good enough.

따라서 전통적인 방식으로는 불충분합니다.

Conventional wisdom like colonial management, colonial style management or cheapest way to implement, that won't work in the 21st century.

식민지적 관리, 실행을 위해 최소비용을 들이는 식민지 방식의 관리체계는 21세기에 더이상 유효하지 않습니다.

So, we need innovative wisdom, the theme of this conference.

따라서 우리는 이 컨퍼런스의 주제이기도 한 혁신적 지혜를 필요로 합니다.

So, let's solve this digital divide together.

다함께 정보 격차의 문제를 해결해야 할 때입니다.

Because those internet, IT technology has a tendency to widen this digital divide.

인터넷과 IT 기술들은 이 정보 격차를 심화시키는 경향이 있기 때문입니다.

Okay, this is the article I was asked to write 15 years ago in ACM, the leading computer science journal in the world.

여기까지가 세계적인 주요 컴퓨터 과학 저널 ACM에 15년 전 기고한 글의 내용이었습니다.

They asked about 100 people to write and then I wrote on that, internet and digital divide.

당시 100명이 글을 썼고, 제가 인터넷과 정보 격차에 대해 다루었습니다.

And basically it's the same those our(54:46) theme. Thank you.

지금의 주제와 근본적으로 통하고 있는 것이지요. 들어주셔서 감사합니다.

김성준: 네, 그럼 지금부터 전길남 박사와 함께 좀 더 깊이 있는 얘기를 나눠보겠습니다. 아주 재미있는 말씀 잘 들었습니다. 일단 물 한 잔 드시죠.

Okay, now I'm going to talk more in depth with Dr. Jun. Thank you for an address with good story. Please, take some water

전길남: 감사합니다.

Thank you

김성준: 뭐 그 동안 인터넷, 아시아 인터넷의 아버지 뭐 여러 가지 언론을 통해서도 많이 제가 읽고 참 존경스럽다는 생각을 많이 했었는데.

Well, The father of Internet, the father of Asia Internet and so on... I've seen you lots of times through the media, and thought of respecting for you.

뭐 처음에 인터넷을 만드실 때 뭐 난 이걸 갖고 뭘 만들어야겠다라는 어떤 구상이 있었지 않겠습니까?

Did you have any conceptions to make something when you made the Internet first?

그리고 또 이걸 갖고 궁극적으로 이게 어느 정도까지 발전을 할건지 이런 또 기대도 있으셨고요?

And, Did you expect eventually how much it would be developed with the Internet?

전길남: 근데 사실은 세계, 그때 벌써 세계적으로는 그거 인터넷이라는 형태 됐는지는 모르지만 **Honestly, at that time, I was not sure it was going to get shaped 'the Internet' all around the world.**

컴퓨터와 컴퓨터 사이의 커뮤니케이션 할거고 거의 대부분 사람 언젠가는 전화 같이 쓰게 된다고는 생각했죠.

I just thought it would communicate with computer to computer, and most people would use it as the phone.

근데 그렇지만 이런 형태가 될 거라는 건 몰랐는데 제가 그때 79년에 한국에 오니까 준비가 하나도 안되고 있었어요.

But, I didn't know it could be like these form, because when I first came to Korea in 1979, there was no preparation for it.

그 이런 거 준비가 되는 거라고는 영국, 미국, 그 다음에 아시아에서는 일본, 호주 정도가 준비되고 있고 우리나라는 준비가 하나도 안되고 있었어요.

The England and the United States were prepared for it. Then in Asia, Japan and Australia were preparing it. Korea was not prepared at all.

그러니까 우리나라도 이런 준비 할 수 있게 꾸며야 되겠다.

So Korea should be set up in order to make such preparation.

그러니까 그때는 연구 프로젝트죠 개발보다는.

So it was more like research project than development project.

먼저 그런 거 연구할 수 있는 사람이 만들어야 되니까. 그러니까 그 시스템도 그 넷(56:39) 만들어 놓은 거죠.

First of all, people who can research such things can make it. So I made the system.

'넷'인지 '내가'인지 발음 불분명한데 내가로 추정됩니다

김성준: 처음에 그래도 기대하신 게 있었지 않겠습니까?

But you would expect something at first?

이게 어디까지 발전할거다라는 것, 여기까지 갔으면 좋겠다 라든지 그런 꿈 같은 게 있으셨을 거 같은데.

You would have dreams such as it would be developed to certain extent in the future or you want it to be developed to certain extent.

전길남: 반대로 부담 느꼈죠.

On the contrary, I was burdened. (I was under pressure.)

결국은 굉장히 ???(57:00) 연구 크게 해야 되는데 그거 때문에 제대로 우리가 그런 연구할 수 있는 사람이(57:07) 만들 수 있어요,

Eventually, we have to carry out big research projects. Because of this, people who can conduct the research projects can make things.

그 다음에 그 우리가 테스트베드라고 이야기하는데 그런 시스템 만들 수 있어요. 실험할 수 있는 시스템.

Then, we can make a system called testbed, which we can experiment on.

부담 많이 느끼는 셈이었죠.

I was so burdened.

김성준:

알겠습니다. 자, 좀 얘기를 좀 더 넓혀가지고요,

I see. Okay, let's broaden the conversation some more.

우리가 그 지금 인터넷을 이렇게 손쉽게 사용할 수 있는 사람들을 뭐 The First Billions라고 얘기를 한다고 그러는데,

You know, we have called the people who can use the Internet easily like this, "The First Billions",

그 사람들 외에 아직까지도 인터넷에 액세스가 안 되는 사람들이 있단 말이에요,

but, even now, there are some people who couldn't access the Internet besides them.

뭐 The Other Billions라고 부르기도 한다고 들었습니다마는,

Well, I heard that they are called “The Other Billions”,

그 사람들을 위해서 과연 그 이렇게 인터넷을 활용하고 있는 First Billions들이 어떤 일을 해야 되고

so, please tell me what “First Billions” using the Internet should do for them.

또 그들을 도움으로 해가지고 우리 사회 전체가 얻을 수 있는 이익은 어떤 게 있는지 한 번 말씀해 주시죠.

and which the entire society can get benefits with their helps.

전길남:

그거는 바로 그 제가 말씀 드리는 디지털 디바이드 라고 이야기되는데,

That’s called a digital divide that I will tell you now,

지금 그 인터넷 쓰는 사람들은 (어...) 2~3 Billion, 근데 앞으로 그 4~5 Billion가 쓸 수 있게 해야 된다.

so, the people using the Internet currently, have to make uhm...2~3 Billion, 4~5 Billion use the Internet in the future.

그러니까 무슨 이야기인가 하면 결국은 그 200개 나라에서 다 제대로 인터넷 쓸 수 있게 해야 된다.

I mean, we should able the 200 countries to use the Internet properly eventually.

안되면 디지털 디바이드가 자꾸 벌어지는 거죠.

If we can’t, the digital divide would get wider.

그러면 그 이 세상, 그 이 세계는 굉장히 그 unstable하게 갈 거죠.

It will result in the unstable world.

근데 그거는 우리가 어떤 형태로도 막아야죠.

We should prevent it.

김성준: 그래야 되겠죠?

Of course, we should.

전길남: 네.

That’s right.

김성준: 알겠습니다.

Okay.

그리고 또 이 인터넷을 개발한 공로로 한국인 최초로 인터넷 명예의 전당에도 이름을 올리셨는데,
You’ve contributed your share to develop Internet and now your name’s entered in the Internet hall of fame.

개인적으로 물론 영광이도 하겠지만 또 나름대로 책임감도 굉장히 많이 느끼셨을 것 같아요?

You should feel highly honored and sense of responsibility at the same time. How was it?

전길남: 그... 그때 2년 전에 그 주네브(제네바). 4월, 좀 추운 날이었는데 아 되게 재미있었어요.
Yes... It was a cold day 2 years ago in Geneva. I enjoyed that day.

그 뭔가 하면 저한테는 인터넷 전당 30명 거기서 다 모였는데 reunion. 그 40년 만에 하는 동창회에 갔대요.

I met 30 people who were registered in Internet hall of fame at that time as a reunion.

그 이름은 그 지도교수는 제가 제일 마지막에 만난 때가 72~3년 때니까 거의 40년 됐죠.
It was in 1972, 73 when I saw the academic adviser last time, so It's been almost 40 years

그러니까 먼저 그 굉장히 40년 만에 동창회 하면 어때요 라면 굉장히 반가운 거죠.
If someone asked me how the reunion was, I would say I was glad.

근데 그 다음에 euphoria. 우리가 해냈다.
Then, euphoria. We did it.

그래도 그 40년 노력해서 인터넷 여기까지 하는 거 우리가 주도 할 수 있었다.
Anyway, by working hard for 40 years, we can lead the internet become this position so far.

되게 기분 좋은 거죠.
That made us feel good.

근데 그 다음에 누가 이야기했는데 우리 제대로 했나?
And someone said, "Did we do well?"

근데 그 생각 하게 되는 거죠.
Then, we have to think

근데 다시 한 번 해야 되면 어떻게 할건데?
What if we do it again?

근데 우리 그 하나 잘 못한 거는 대중 consensus 있었는데 세이프 인터넷.
There is one thing we didn't do well with consensus. It's a 'safe Internet'

인터넷이라는 건 안전하게, 안전해야 된다, 안전하게 쓸 수 있어야 된다 라는 것 별로 신경 안 썼어요.
We didn't really worry about that the Internet would be safe and could use in safety

이유는 연구하는 사람끼리 쓰는 거니까.
It's because it was used among scholars

김성준: 그렇죠.
Right

전길남: 우리 다 서로 아는 사이인데.

We all know each other.

김성준: 안전에 대한 걱정은 특별한 게 뭐 없었겠네요.

You would not particularly worry about safety.

전길남: 뭐 그것 보다는 성능, 더 조금 그 hyper home access?(01:00:26) 있게 하자 라고 했는데

Well...Other than that, Performance.

We said, let's offer hyper home access.

근데 그거는 20세기의 사고방식이죠.

But it is a 20th century idea.

21세기의 사고방식이라는 거는 이런 그 시스템보다는 안전하게 만들어야 되는 거 같아요.

A 21st century idea is making it safer than such system.

한 번 생각해 보세요.

Think about it.

인터넷 우리가 지금 고성능, 더 추가로 성능 10배 빠른 걸로 할까요?

Internet, Do we need high performance Internet which is 10 times faster than current Internet?

아니면 은행 문제가 없는 안 터지는 안전한 인터넷 할거예요?

Or safe Internet without banking problem?

어느 쪽으로 원하세요?

Which one do you want?

김성준: 당연히 안전한...

Of course, the safe one...

전길남: 근데 그럼 그 transportation 시스템,

By the way, the transportation system.

이번에 우리가 말레이시아에서 사고 났는데 21세기에서 원하는 건 안전한 교통 시스템 같아요.

Recently, there was an accident in Malaysia.

I think that what people want in the 21st century is a safe transportation system.

근데 그 다음에 에너지. 원자로부터 시작해서 그것도 안전한 거 원할 거 같아요

Then, Energy. People would want safe one starting from nuclear reactor.

근데 그거 하기 위해서는 뭐 전기 아껴야 되면 뭐 아껴도 되죠.

then, in order to do that, we might just as well save electricity.

그러니까 저는 21세기라는 거는 그런 안전한 시스템에 가야다 그러니까 우리나라도 그런 방향에 가면 좋겠고

So, something like the 21st century is heading for the safe system, so I wish our country would be in that direction,

저는 직접 거의 그런 인터넷 얼마 정도 책임이 있으니까 노력 하겠습니다.
and I will make efforts to do this because I'm somewhat responsible for that Internet directly.

김성준:

오늘 말씀 정말 감사합니다.

Thanks for sharing this conversation with me.

특히 마지막 말씀 아주 인상적이었는데요. 고맙습니다.

Especially, the last words were very impressive. Thank you.

(들어가시면 되겠습니다.)

(You might get in.)

네, 인터넷의 창시자들이 40년 만에... (고맙습니다.)

Okay, the founders of the Internet, after 40 years' absence...

40년 만에 모여서 우리가 만든 인터넷 제대로 만들었나 이런 걱정을 했다는 것 굉장히 놀라운 일
이 아닐 수가 없고

It is very amazing thing to worry whether the Internet we had made is made properly,

또 거기서 다시 새로운 인터넷을 만든다면 세이프 인터넷, 안전한 인터넷을 만들기 위해서 더 노
력을 해야겠다라는 말씀도 아주 인상 깊은 그런 얘기가 아닌가 싶습니다.

**and the words he said, "if we make a new Internet again from there, we should strive hard to make a safe
Internet" would be probably very impressive saying.**