



preparatory commission for the
comprehensive nuclear-test-ban
treaty organization

CTBTO Executive Secretary visit to South Korea

Dr. Lassina Zerbo

12 TO 13 AUG 2018
Seoul, South Korea

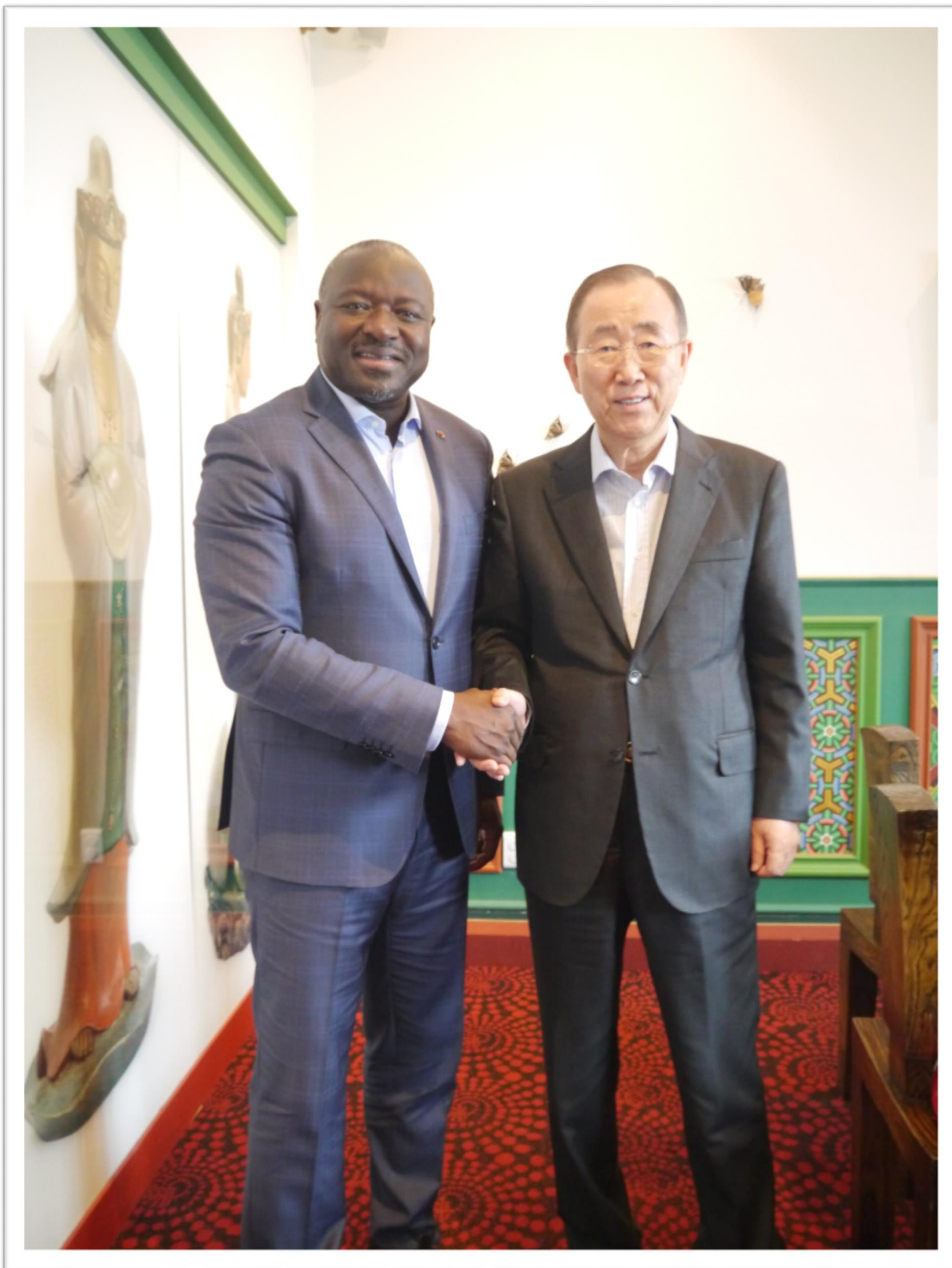
COOPERATION
AND
PARTNERSHIP



KNPS-2018-SR02



| Date | Venue | Schedule |
|--------|---------------------------------------|---|
| 8. 12. | Yunga Myungga restaurant | Lunch with former UN SG Hon. Mr. Ban Ki-moon |
| 8. 13. | Future Consensus Institute (Yeosijae) | Lunch Special Lecture moderated by Amb. Kim Wonsoo |
| | National Assembly | Meeting with Chairman of Committee on Defense Affair |
| | | Special Lecture by SG of CTBTO Hon. Dr. Lassina Zerbo |
| | | Dinner hosted by KNPS |

Yunga Myungga Food Gallery Restaurant




[CTBTP ES, Hon. Dr. Lassina Zerbo with former UN SG, Hon. Mr. Ban Ki-moon]

Special guests

| Ki-MOON BAN | WON-SOO KIM |
|--|---|
|  |  |
| Former UN Secretary General | Former UN High Representative for Disarmament Affairs |

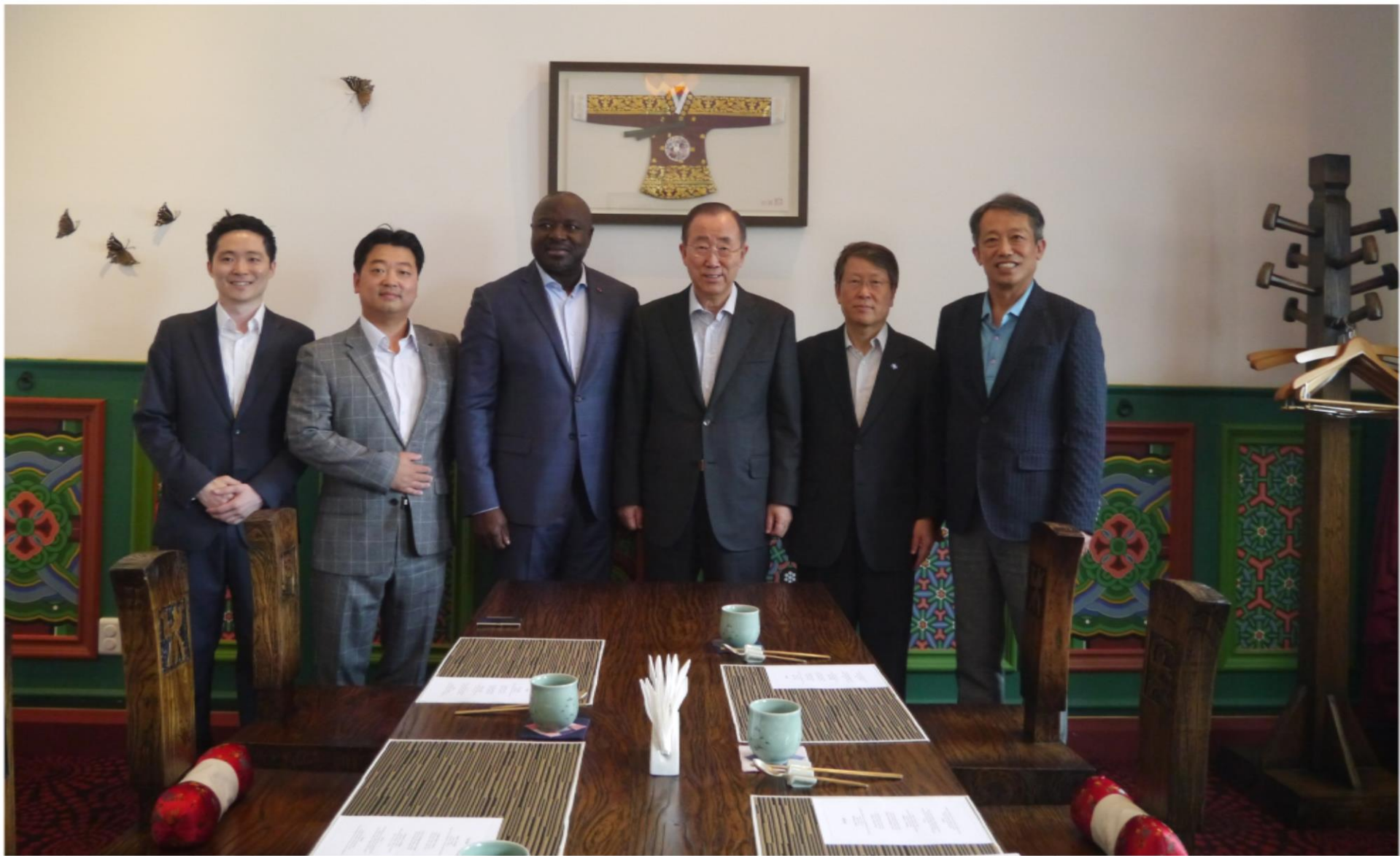
CTBTO

| Lassina Zerbo |
|--|
|  |
| Executive Secretary, CTBTO |

KNPS

| IL-SOON HWANG | YOUNG-JUN KIM | SUNG-YEOL CHOI | JISUN KIM |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| Professor, Seoul National University | Professor, National Defense University | Professor, KAIST | Seoul National University (Air force Major) |

Photos



[From left, Sung-Yeol Choi, Young-Jun Kim, Lassina Zerbo, Ki-Moon Ban, Il-Soon Hwang, Won-Soo Kim]



[From left, Sung-Yeol Choi, Lassina Zerbo, Young-Jun Kim, Il-Soon Hwang , Ki-Moon Ban, Won-Soo Kim]



[From left, Sahil shah, Mao Sato, Young-Jun Kim, Won-Soo Kim, Lassina Zerbo, Seon-taek Wang, Il-Soon Hwang, Se-Hee Hwang]



[CTBTO ES, Hon. Dr. Lassina Zerbo with former UN High Representative Mr. Won-Soo Kim]

North Korea must ratify CTBT to prevent nuclear testing fundamentally

<http://www.segye.com/newsView/20180813005455>

Executive Secretary of CTBTO, Dr. Lassina Zerbo, who is visiting Korea mentioned "North Korea need to ratify the Comprehensive Test Ban Treaty(CTBT) if they does not want to leave the possibility of future nuclear tests" at the special meeting hosted by a think tank Yeosijae.

He also said "North Korea officially saying that they will not conduct a nuclear test again. We can not be satisfied with this, it is also necessary to make sure that North Korea does not forget from the denuclearization promises, including multilateral diplomacy and international agreements, including many parties."



At the meeting, Executive Secretary of CTBTO, Dr. Lassina Zerbo(left) answers questions from reporters asking for a solution to the denuclearization process on the Korean peninsula.

The CTBT is an international treaty ratified by the United Nations General Assembly, signed by 183 countries and ratified by 166 countries, forbidding any kind of nuclear testing. The CTBTO is a United Nations agency that oversees the implementation of the CTBT and is one of the two organizations that together with the International Atomic Energy Agency (IAEA) control nuclear activity.

"North Korea has suspended its nuclear test and has shut down its nuclear facilities, but we need to be able to check on those measures in the future." he said. "We should not forget that the knowledge of nuclear weapons is in North Korea, The ratification of the CTBT emphasizes that North Korea actually guarantees that it will carry out its denuclearization and that it will prevent it from further testing." North Korean Foreign Minister Li Yong-Ho is reported to have said he would not abandon his nuclear ambitions in recent days. Some of them are constantly questioning the North's commitment to complete denuclearization. In the meantime, ratification of international treaties such as the CTBT can be a starting point for North Korea's denuclearization.

Reporter, Kim Ye-jin : yejin@segye.com



[From left, Bu-nyeon Kim, Cheol-hui Lee, Lassina Zerbo, , Gyu-baek An, Young-Jun Kim, Il-Soon Hwang]



[From left, Young-Jun Kim, Gyu-baek An, Lassina Zerbo, Byeon-Ggi Kim]

Chairman, congressman Gyu-Back Ahn



[From left, Gyu-baek An, Lassina Zerbo]



[CTBTP ES, Hon. Dr. Lassina Zerbo with Chairman of Committee on Defense Affairs]

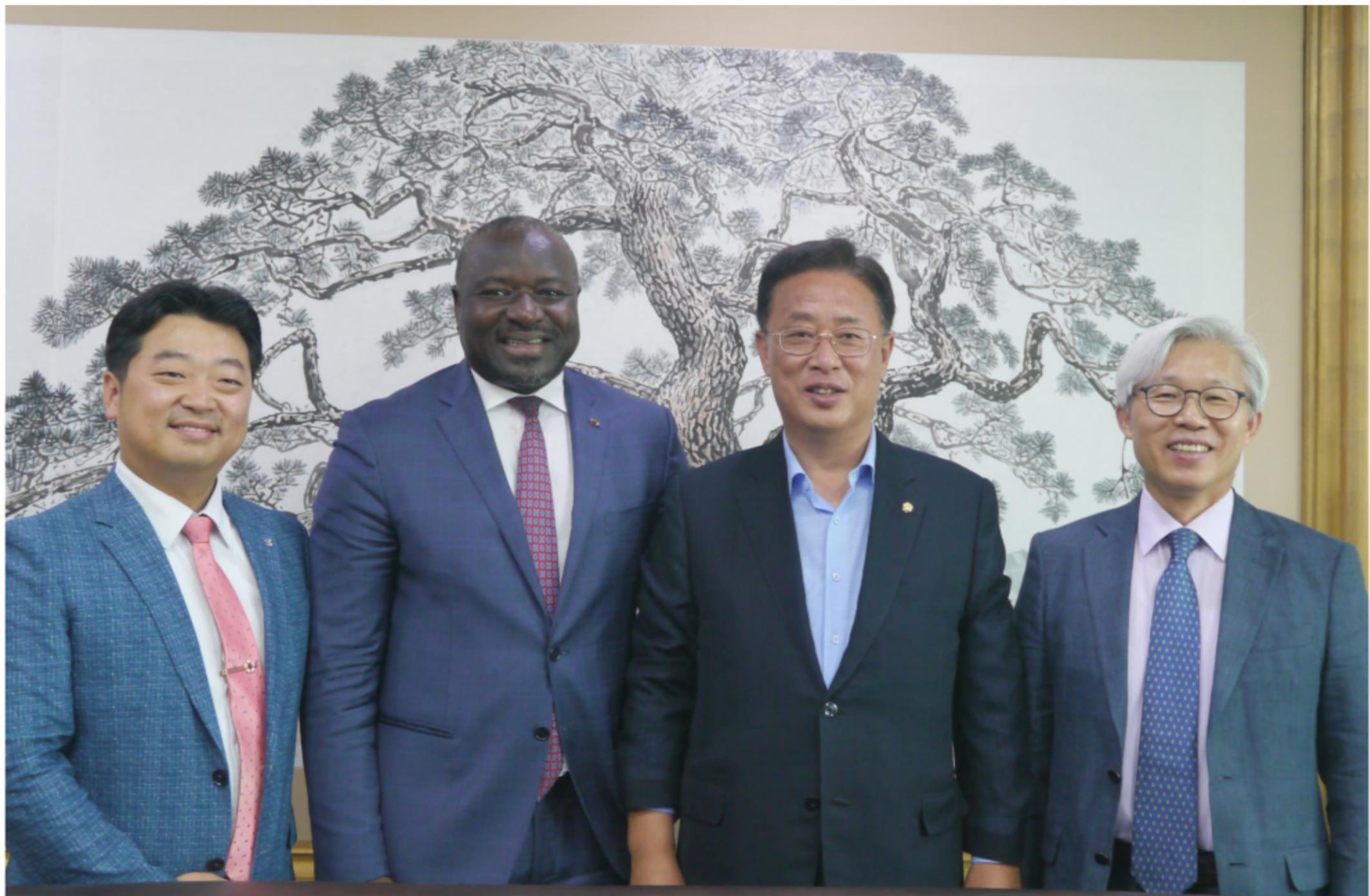


[From left and first line, Sang-hyeon Lee, Lassina Zerbo, Yong-seop Han, Seong-yeop Yu, Il-Soon Hwang, Shail S hah, Gyu-pyo Cho, Seung- chun Kim, Jeong-hun Lee, Jong-hyeon Ryu, Gisu Kim, Seong-bae Kim, Seong-geol Kim , Yeong-gi Jeon, Jae-seung Ryu, Young-Jun Kim, Jun-yeon Byeon, Mao SATO, Jeong-yun Lee]



[From left, Sang-hyeon Lee(President of KNPS), Dr.Zerbo, Congressman Seong-Yeop Yu(Host of Dinner Seminar)]

Hosted by congressman Sung-yup Yoo



[From left, Prof. Young-Jun Kim, Dr. Lassina Zerbo, Congressman Seong-yeop Yu, President of KNPS Sang-hyeon Lee]



[Dr. Zerbo with Seong-yeop Yu]



[From left, Dr. Lassina Zerbo, Seong-yeop Yu, Sang-hyeon Lee]

“It's hard to tell whether the facilities have been completely dismantled, as there are no on-site experts to verify it.”

“It can not blow up the tunnel from exploding so much, I have to visit and enter the tunnel”...Announcement at the meeting with Committee on Defense Affairs.

Executive Secretary of the Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty(CTBTO), Dr. Zerbo said, "The Punggye-ri nuclear test site of North Korea does not blow up the tunnel with its explosive power."

"We can not tell if the nuclear test site has been completely shut down until we have visited Punggye-ri and entered the tunnel," Dr.zerbo said at a national assembly round-table meeting on October 13.

"I can not tell from the outside whether North Korea can continue to use the nuclear test site or not, and we have to go inside the tunnel," Dr.zerbo said.

"The CTBTO is the United Nations organization , which is responsible for nuclear inspections and verification. And It has a high status in the world, like International Atomic Energy Agency(IAEA)" he said. "We will continue to be interested in the denuclearization of North Korea."

The meeting was attended by a member of the Democratic Party's congressman Ahn Gyu-back and Kim Byung-ki and Lee Cheol-hee, Professor Kim Young-jun of the National Defense University, Professor Hwang Il-soon of the Seoul National University. Chairman Ahn emphasized, "The denuclearization of North Korea is not to be left to the US alone." He emphasized, " "Stakeholders, as well as South Koreans and peace-loving peoples of the surrounding continent must persuade North Korea with a long breath."

The executive secretary came here on Thursday for a six-day visit to attend an international forum and meet with South Korean officials.

<http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2018/08/14/0200000000AKR20180814064800001.HTML?input=1195m>

(YONHAP NEWS) Reporter, Han Ji-hoon

Dr. Lassina Zerbo, Executive Secretary of CTBTO, Skeptical Opinion on Closing Punggye-ri Nuclear Test Site

The signing of the Comprehensive Test Ban Treaty (CTBT) must be seriously considered for a long-term solution to North Korea's denuclearization, said Executive Secretary of the Comprehensive Test Ban Treaty Organization.

In his keynote speech on the denuclearization of the Korean peninsula, Kim Jung-eun said he had already begun to suspend the North's nuclear test program and agreed to join the international community's efforts to ban the nuclear test.

He said North Korea's signing of the CTBT in negotiations with the United States "It is a strong indication that there is a willingness to move towards a verifiable denuclearization."

He also mentions the closure of North Korea's Punggye-ri nuclear test site, "While the closure of the site is welcome, those who were present possessed neither the equipment nor technical the knowhow to adequately assess the activities undertaken to dismantle the site."



<http://www.freedomnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=6303>

(FREEDOM NEWS)

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia : Benefits, Opportunities, and Risks

동북아시아에서의 CTBT 강화 : 이익, 기회 및 위험

Dr Lassina Zerbo, Executive Secretary

Seoul, Republic of Korea

13 August 2018

Introduction

I wish to express my deep appreciation for the invitation to deliver a Distinguished Guest Lecture at the Korean National Assembly on “Reinforcing the CTBT in Northeast Asia: Challenges, Opportunities, and Risks”.
국회에서 '동북 아시아에서의 CTBT 강화 : 도전, 기회, 위험'을 강연할 수 있도록 초청해 주신 데에 깊은 감사를 표합니다.

It is indeed a special honor to address the distinguished representatives of the people of the Republic of Korea gathered here, as well as the expert community and representatives from the media who are present today. Addressing the challenge of the proliferation of nuclear weapons and other weapons of mass destruction requires that we explore every opportunity to advance our common goals.

It also requires that we utilize the tools, mechanisms, and institutions at hand to address and reduce nuclear threats at every turn.

이 자리에 모인 각 분야 전문가들과 언론, 귀빈들께 특별한 감사를 표합니다.

핵무기 및 대량살상무기 확산 문제를 해결하기 위해서는 공동의 목표를 달성 할 수 있는 모든 기회를 모색해야 합니다.

또한 우리는 모든 과정에서 핵 위협을 해결하고 줄이기 위해 가용한 도구, 메커니즘 및 기관을 활용해야 합니다.

Since its opening for signature, the CTBT has contributed in myriad ways to advancing regional and international peace and security. I also firmly believe that the verification tools, technologies and techniques that have been developed over the years by the CTBTO – thanks to the strong support of its Member States – have the potential to contribute in many aspects of verifying the denuclearization of the Korean peninsula.

CTBT는 출범 이래로 지역 및 국제 평화와 안보를 진전시키는 데 많은 기여를 했습니다.

회원국들의 강력한 지지 하에 수년간 CTBTO에서 개발 한 검증 도구, 기술 및 기법은 한반도 비핵화의 여러 측면에 기여할 수 있다고 믿습니다.

While making progress on this extremely important objective has been an exceptionally daunting task, it is essential that we not miss the historic opportunities that have been unfolding in recent months.

By reinforcing the CTBT in Northeast Asia, we not only have the opportunity to advance a diplomatic solution to one of the world's most intractable conflicts, but also strengthen the non-testing norm that has contributed to global security and stability.

이 매우 중요한 목표에 대한 진전은 매우 어려운 작업이었지만, 최근 몇 달 동안 펼쳐온 역사적인 기회를 놓치지 않는 것이 중요합니다.

동북아시아에서 CTBT를 강화함으로써, 우리는 세계에서 가장 다루기 어려운 갈등 중 하나에 외교적 해결책을 제시 할 기회를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 세계 안보와 안정성에 기여하는 “비실험 규범”을 강화할 수 있습니다.

Today, I will focus my remarks on the benefits of the CTBT for regional and international security and stability, the opportunities presented by the ongoing diplomatic engagement with the DPRK, and finally, the risks of inaction.

오늘 저는, 북한과 진행되고 있는 외교적 약속에 따른 기회와, 지역 및 국제 안보와 안정에 미치는 CTBT의 영향과, 행동으로 옮기지 않아서 생기는 위험에 대해 이야기하고자 합니다.

Impact of the CTBT on regional and international security and stability;

CTBT가 지역 및 국제 안보와 안정성에 미치는 영향;

After decades of determined, but unsuccessful, efforts to put into place a legally binding and verifiable prohibition on nuclear testing, the end of Cold War provided a window of opportunity for the CTBT become a reality. Contributing to both non-proliferation and disarmament objectives, the Treaty was in fact one of the key decisions that paved the way for the indefinite extension of the Nuclear Non-Proliferation Treaty in 1995.

핵 실험에 대해 법적 구속력이 있고 검증 가능한 금지 조항을 수립하기 위해 노력이 수십 년 전 결정되었고 냉전의 종식은 CTBT가 실현 될 수있는 기회를 제공했습니다. 비확산 및 군축에 기여한 이 조약은 사실 1995 년 핵 확산 금지 조약 (NPT)의 무기한 연장을 위한 주요 결정 사항 중 하나였습니다.

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia

The CTBT is a pillar of the non-proliferation regime, and contributes to international peace and security by placing a significant roadblock to the further spread of nuclear weapons. It also constitutes a firm technical barrier against the development of advanced nuclear weapon designs.

CTBT는 비확산 체제의 핵심으로, 핵무기 확산에 바리케이트 역할을 하여 국제 평화와 안보에 기여합니다. 또한 개량된 핵무기 개발에 대해 확고한 기술적 장벽으로 작용합니다.

While geopolitical tensions and regional strife continue to present difficult challenges for the international community, the common ground that we can and should agree on is that the world can ill afford a return to a time of unchecked and unrestrained nuclear explosive testing.

지정학적 긴장과 지역 분쟁이 국제 사회의 난제로 지속되는 가운데에서도 우리 모두가 동의하는 공통적인 생각은 세계가 무차별적이고 제한없는 핵 폭발 실험을 실시하던 시대로 돌아가서는 안된다는 것입니다.

The CTBT, one of the oldest items on the arms control agenda, has solidified the de facto international norm against testing since its opening for signature in 1996. There are 183 States that have signed the Treaty, of which 166 have ratified. This is an impressive record of universalization for any multilaterally negotiated legal instrument, and particularly so for one related to arms control and international security.

군축과 관련한 오래된 항목 중 하나인 CTBT는 1996년 서명을 위해 개국한 이래 사실상 국제규범으로의 역할을 확고히 했습니다. 조약에 서명 한 국가는 183개국이며, 그 중 166 개국이 비준을 마쳤습니다. 이는 다국간 협상을 통한 법적 도구, 특히 군축 및 국제 안보 분야에서는 인상적인 기록입니다.

This norm remains entrenched and continues to guide international diplomacy in the security field. This is exemplified in the forceful condemnation of every nuclear test that has been carried out since the Treaty was adopted by the General Assembly – most notably the nuclear tests carried out by the DPRK, the only country to conduct a nuclear test this century.

이 규범은 안보 분야에서 국제 외교를 가이드하며 여전히 확고하게 자리 잡고 있습니다. 이는 조약이 채택 된 이후 실시 된 모든 핵 실험에 대한 강력한 비난에서 비롯된 것이며, 북한은 금세기 핵 실험을 수행한 유일한 국가입니다.

Benefits, Opportunities, and Risk

The value of the CTBT is underpinned by its science-based verification system capable of monitoring for and detecting nuclear explosions. This successful and proven verification regime, and the benefits it brings to Member States, has further entrenched the global norm.

CTBT의 가치는 핵 폭발을 감시하고 탐지 할 수 있는 과학 기반의 검증 시스템에 의해 기반합니다. 이 성공적이고 입증된 검증 체제와 이 체계가 회원국에게 가져다주는 이익은, 세계적 규범으로의 가치를 확고히 하게 했습니다.

The International Monitoring System (IMS), which is made up of 337 facilities worldwide, is over 90 percent complete. This is a system with truly global reach, supported by an International Data Centre(IDC) in Vienna that, through a global satellite system, processes and analyses data non-stop. This data is shared with 1,300 institutions and over 130 countries throughout the world.

전세계 337개 시설로 구성된 국제감시체계, IMS는 90 % 이상 완료되었습니다. 이것은 비엔나의 국제데이터센터(IDC)가 지원하는 글로벌 위성 시스템을 통해 데이터를 논스톱으로 처리하고 분석하는 시스템입니다. 이 데이터는 전 세계 1,300개 기관 및 130개국에서 공유됩니다.

Because of the CTBT, we have transitioned from a world in which the nuclear armed States were carrying out nuclear tests with near impunity. At the height of the Cold War, there were about 500 nuclear tests carried out each decade, resulting in the development of more powerful and deadly weapons that could be delivered anywhere in the world with incredible speed and precision.

CTBT 덕분에 우리는 핵실험을 제재없이 할수 있는 세계에서 벗어날 수 있었습니다. 냉전시기에 매 10년마다 약 500건의 핵 실험이 진행되었으며, 이에 따라 엄청난 속도와 정확성을 가지고 전 세계 어디나 타격할 수 있는 강력하고 치명적인 무기가 개발되었습니다.

The nuclear test was the fuel that powered the nuclear arms race between the two Cold War superpowers, with the other NPT-denominated nuclear weapon States advancing apace with their own nuclear weapons programmes. This created an increasingly dangerous instability in the international environment, which put in jeopardy the peace and security of the entire world.

핵 실험은 냉전 시대 두 강대국간의 핵무기 경쟁에 동력을 공급하는 연료같은 역할이었으며, 다른 핵무기 보유 국가들을 자국의 핵무기 개발 프로그램의 진전을 이루었습니다. 이로 인해 국제 환경에서 전 세계의 평화와 안보를 위태롭게하는 위험한 불안정성이 생겼습니다.

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia

With one important exception, the CTBT for more than twenty years has brought this dangerous legacy of the Cold War to a complete stop. It has created a forum for technical cooperation and collaboration on nuclear test monitoring that has built trust and confidence among its Member States.

지난 20년 동안 CTBT는 이러한 냉전의 위험한 유산을 완전히 없애 버렸습니다. 이 기구는 회원국 간의 신뢰를 기반으로 핵실험 모니터링에 관한 기술 협력과 이를 위한 포럼을 만들었습니다.

The performance of the CTBT verification regime has demonstrated that no State can confidently conduct a clandestine nuclear test explosion in violation of the Treaty without detection.

CTBT 검증 체제 운영을 통해 어떠한 국가도 탐지되지 않고 비밀로 핵 폭발 실험을 수행 할 수는 없다는 것을 증명하였습니다.

Moreover, there have been countless examples of how nuclear test monitoring technologies and data can be utilized for civil, scientific and industrial applications. These benefits of the Treaty outside of it's core mandate include disaster risk reduction, climate change studies, tsunami warning, and countless others.

또한 핵 실험 모니터링 기술 및 데이터가 어떻게 민간 및 과학, 산업 분야에 활용 될 수 있는지에 대한 수많은 사례가 있습니다. 이 조약의 이점에는 기구의 핵심 임무 외에도 재난위험 감소, 기후변화 연구, 쓰나미 경보 및 기타 수많은 것들이 포함됩니다.

While still not in force due to the CTBT's stringent entry into force provisions, the Treaty has been an overwhelming success in both brining nuclear tests to a virtual standstill and establishing a credible monitoring system that provides effective verification of the prohibition on nuclear tests.

CTBT 발효를 위한 조항이 엄중하기 때문에 아직 정식으로 발효되지는 않았지만, 이 조약은 핵 실험을 중단하고 핵 실험 금지에 대한 효과적인 검증을 제공하는 신뢰할 수있는 모니터링 시스템을 구축하는 데 있어서는 압도적인 성공을 거두었습니다.

In 2006, the DPRK conducted its first nuclear test. This was not just the first test of a nuclear device by the DPRK, it was also the first real life test of the CTBT verification regime. As you are all aware, this was also the first and only time a State that had been a party to the NPT developed a nuclear weapons capability.

2006년 북한은 첫 번째 핵 실험을 실시했습니다. 이는 CTBT 검증 체제의 첫 번째 실제 시험이기도 했습니다. 모두 알고 있듯이, NPT의 당사국이었던 국가가 핵무기를 개발한 최초이자 유일한 사례였습니다.

Benefits, Opportunities, and Risk

The explosion was detected by 22 IMS stations and was estimated by many experts to be below a one kiloton TNT equivalent yield. Why is this important?

폭발은 22개의 국제감시체계 기지국에 의해 탐지되었고 많은 전문가들에 의해 1킬로톤 TNT 이하로 추산되었습니다. 왜 이것이 중요할까요?

When technical experts were devising the parameters for the CTBT verification regime, they aimed at a global detection capability threshold of 1 kiloton. This meant that with even less than 60% of the IMS in place, the system was working better than many thought possible when the entire network was complete.

기술 전문가들이 CTBT 검증 체제의 parameter를 고안할 때, 1 킬로톤을 탐지능력의 목표로 삼았습니다. 즉, 국제감시체계 전체 네트워크의 60 % 미만이 운영될 때도 시스템은 기대보다 더 잘 작동하고 있었다는 것입니다.

The history of nuclear negotiations with the DPRK is replete with short lived diplomatic successes that quickly turned into failures and reignited crises. The breakdown of the Six Party Talks and the Leap Day agreement are but two examples. These too often led to provocations, aggression and increasingly robust nuclear and ballistic missile test programmes.

북한과의 핵 협상의 역사는 단기간의 외교적 성공 후 실패와 위기로 반복되었습니다. 6자 회담과 윤일 협상의 실패 등이 그 예입니다. 이로 인해 도발, 침략 및 핵 및 탄도 미사일 시험 프로그램이 점차 강력해졌습니다.

Most recently, on 3 September 2017, the IMS detected a suspicious event in the vicinity of the DPRK nuclear test site. An unprecedented 134 IMS stations would eventually be used in the detection, and for the first time both infrasound and hydroacoustic signals could be associated with the event.

가장 최근 예로는, 2017년 9월 3일에 북한 핵 실험장 부근에서 의심스러운 사건이 국제감시체계에 탐지되었습니다. 전례가 없게, 134개의 국제감시체계 기지국이 핵실험 탐지에 이용되었으며, 초저주파 및 수중음향 신호 탐지기술이 최초로 활용되었습니다.

While no radionuclide data was detected that could be directly associated with the event, as had been the case in 2006 and 2013, this was likely due to the increasing sophistication of the DPRK nuclear weapons testing programme, particularly in the areas of tunnelling and containment.

2006년과 2013년 사례와 같이, 핵실험과 관계된 직접적인 방사성 핵종은 탐지되지 않았지만 이는 북한의 핵무기 실험 프로그램, 특히 터널링 및 봉쇄 분야의 고도화로 인한 것으로 보입니다.

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia

For this latest and hopefully last test, experts would estimate that the yield was anywhere between 100 to 250 kilotons. To be sure, the 2017 nuclear test was wake up call to the international community that the DPRK nuclear weapons programme had reached a level of technical sophistication that few had anticipated.

가장 최근에 시행되었고 마지막이길 바라는 이 실험에 대해, 전문가들은 100 ~ 250킬로톤 사이 인 것으로 추정합니다. 확실히 2017년 핵실험은, 국제사회에 북한의 핵무기 프로그램이 예상보다 기술적으로 정교한 수준에 도달했다는 것을 알려주었습니다.

The DPRK nuclear weapons programme had proven to not only pose a threat to regional and international security and the nuclear non-proliferation regime, but also a direct challenge to the nontesting norm that had only been violated by one country this century.

북한의 핵무기 프로그램은 지역 및 국제 안보와 핵 비확산 체제에 위협이 될뿐만 아니라, 한 국가가 “비실험 규범” 가 직접적인 도전이 될 수 있음을 입증하였습니다.

This is why I have always maintained that engagement with North Korea should be a top priority. I very much welcome the rapprochement between the DPRK and the Republic of Korea. The summit meeting between President Trump and Chairman Kim and the actions and ongoing talks that have taken place since have thus far been positive.

그렇기 때문에 나는 항상 북한과의 관계를 최우선 과제로 삼아야한다고 주장했습니다. 남북간의 새로운 관계 조성을 대단히 환영합니다. 트럼프 대통령과 김 위원장의 정상 회담과 그 이후 진행된 협상 및 진행 중인 대화는 매우 긍정적입니다.

Opportunities presented by the ongoing diplomatic engagement with the DPRK

북한과의 외교적 약속을 통한 기회

Taken together, these developments have opened a window of opportunity that we must be ready to act upon. 이러한 상황의 전개를 통해 우리는 행동할 기회를 얻었습니다.

What then are the technical contributions that the CTBTO could provide that could help with the ongoing process to verifiably dismantle the DPRK nuclear weapons programme?

북한 핵무기 프로그램을 검증 가능하게 해체하기 위한 과정에서 CTBTO가 제공 할 수있는 기술적 지원은 무엇일까요?

Benefits, Opportunities, and Risk

I will briefly address both the technologies and expertise that would be relevant to verifying the closure of the Punggye Ri nuclear test site, as well as the monitoring assets that could be utilized to verify any nuclear test related commitment as part of a broader denuclearization agreement.

풍계리 핵 실험장의 폐쇄 검증과 관련한 기술 및 전문지식과 폭 넓은 비핵화 합의의 일환으로 핵 실험 관련 공약을 검증하는 데 사용할 수 있는 감시자산에 대해 간략하게 말씀드리겠습니다.

While many here today, as well as within the international expert community, will continue to debate the proper sequencing or technical specifications of any denuclearization process with the DPRK, it is vital to understand that in every possible scenario the CTBT and its verification technologies have much to contribute. 여기 모인 분들 뿐만 아니라 오늘날 많은 국제 전문가 집단들이 북한 비핵화 과정의 적절한 순서 또는 기술 적인 사항을 논의 하고 있습니다만, 가능한 모든 시나리오에서 CTBT와 우리의 검증 기술이 많은 지원을 할 수 있음을 이해하는 것이 필요합니다.

Firstly, what do we know about the activities undertaken to close the DPRK nuclear test site? The unfortunate reality is that we do not know very much.

첫째로, 북한이 핵 실험장을 폐쇄하기 위해 취한 활동에 대해 우리는 얼마나 알고 있습니까? 불행한 현실은 우리가 별로 모른다는 것입니다.

Although there was initial talk of inviting technical experts from the United States and the Republic of Korea to witness the closing of the site, in the end only international journalists were there to observe the event. More troubling are the reports that some facilities may still remain at the site intact, and that specialized equipment may have been removed from the site beforehand.

초기에는 미국과 한국의 기술 전문가들을 초청하여 폐쇄현장을 참관하는 이야기가 있었지만, 결국 국제 저널리스트만이 참여하였습니다.문제가 되는 것은 일부 시설은 현장에 그대로 남아있을 수 있으나 특수 장비는 사전에 현장에서 옮겨졌을 가능성에 대한 보고입니다.

While the closure of the site is welcome, those who were present possessed neither the equipment nor technical the knowhow to adequately assess the activities undertaken to dismantle the site.

핵실험장 폐쇄는 환영할 일이지만, 폐쇄 현장에 참석한 사람들은 핵실험장 해체를 위해 수행된 활동을 적절하게 평가할 수 있는 장비나 기술적 노하우를 가지고 있지 않았습니다.

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia

They were not geophysicists who could analyse local seismic data. Nor were they experts in areas such as multi-spectral imaging, gamma radiation monitoring, environmental sampling, groundpenetrating radar, or any of the other techniques relevant for in-filed data collection.

그들은 지역 지진 데이터를 분석 할 수있는 지구 물리학자가 아니었습니다. 다중 스펙트럼 이미징, 감마선 모니터링, 환경 샘플링, 지하 침투 레이더 또는 파일링된 데이터 수집과 관련된 다른 기술 분야의 전문가도 아니었습니다.

These technologies could have been utilized to provide site characterization prior to the closure activities to assess the state of the site. But they can also be used now to provide a reference point for future monitoring as part of post-site closure and dismantlement verification.

이러한 기술은 핵실험장을 폐쇄하기 전에 핵실험장의 상태를 평가하기 위한 특성분석을 위해 활용되는 기술입니다. 하지만, 현재시점에서 이러한 기술은 핵실험장 폐쇄 이후 향후 감시를 위한 기준점 제시와 해체 검증에 사용될 수 있습니다.

For now, I believe the DPRK missed out on an opportunity to provide additional confidence in their stated intention to work towards the complete denuclearization of the Korean peninsula.

저는 북한이 한반도의 완전한 비핵화를 위해 노력하겠다는 그들의 발언에 대해 확신을 줄 수 있는 기회를 놓친 것이라고 생각합니다.

However, the CTBTO stands ready to make available these monitoring assets and expertise as part of any process to provide reliable verification of the irreversible dismantlement of the test site. Now some have questioned exactly what irreversible would mean in this context, and whether any action would be truly irreversible. A useful description of this term that I have heard in this context is that it would be more costly to reopen or reconstitute a facility than it would be to create an entirely new one.

그러나 CTBTO는 핵실험장의 비가역적인 해체에 대한 신뢰성 있는 검증을 위해 이러한 모니터링 자산 및 전문 지식을 지원할 준비가 되어 있습니다. 이 상황에서 “돌이킬 수 없는” 이 무엇을 의미하는지, 그리고 어떤 행동이 진정으로 돌이킬 수 없는 것인지에 대한 의문을 가지시는 분들이 있을 것입니다. 제가 들었던 이 용어에 대한 유용한 설명은 완전히 새로운 것을 만드는 것보다 시설을 재개하거나 재구성하는 것이 더 많은 비용이 든다는 뜻입니다.

Secretary of State Mike Pompeo told reporters in Seoul that he was "confident" that the DPRK understood there would need to be in-depth verification of the dismantling of its nuclear program, which would naturally include the site.

마이크 폼페이오 (Mike Pompeo) 국무 장관은 서울에 있는 기자들에게 “핵실험장을 포함하는 핵 프로그램의 해체에 대한 심층적인 검증이 필요하다는 점을 북한이 이해하고 있다고 확신한다”고 말했습니다.

Benefits, Opportunities, and Risk

The capabilities that have been developed by the CTBTO through the sustained investments and technical contributions by our Member States over the last two decades can be mobilized to support these verification efforts with efficiency and cost-effectiveness. We have the in-house expertise and equipment ready to deploy should our Member States call upon us.

지난 20년간 회원국의 지속적인 투자와 기술 기여를 통해 CTBTO가 개발 한 역량은, 이러한 검증 노력을 효율적, 경제적으로 지원할 수 있습니다. 회원국들이 우리에게 요청할 경우, 자체 전문 기술과 장비를 배치 할 준비가 되어 있습니다.

Otherwise, the international community would be left wondering whether the tunnels, equipment, and other related infrastructure could be reconstituted with little delay should negotiations come to a halt or an agreement break down.

한편, 국제사회는 협상이 중단되거나 합의가 깨지면 터널, 장비 및 기타 관련 인프라가 얼마나 빨리 재구축 될 수 있는지 궁금해 할 것입니다.

Given the relative ease at which the DPRK could allow access to Punggye Ri to conduct test site closure verification, it is not surprising that some analysts have concluded that the CTBT offers the best prospects for quickly and verifiably rolling back elements of the DPRK nuclear weapons programme.

북한이 풍계리에 접근하여 시험장 폐쇄 확인을 할 수 있도록 한다면, CTBT가 신속하고 검증 가능한 방식으로 북한 무기프로그램을 되돌리는 것에 대한 신뢰성 있는 분석결과를 제공할 수 있습니다.

However, this is not the only denuclearization goal where the CTBT and its monitoring capabilities would be relevant.

그러나 이러한 활동은 CTBT와 그 감시능력과 관련한 유일한 비핵화 목표는 아닙니다.

Any agreement that would achieve the denuclearization of the Korean peninsula must contain guarantees against conducting nuclear tests. The CTBTO and its verification regime can be explicitly called upon to verify this aspect of an agreement.

한반도의 비핵화를 달성하기 위한 모든 합의에는 핵 실험을 실시하지 않는 것에 대한 보장이 포함되어야 합니다. CTBTO와 검증 체제는 합의의 이러한 측면을 분명하게 요청할 수 있습니다.

Even while the political circumstances surrounding the CTBT remain challenging, there is no doubt about the organization's technical capabilities to provide effective verification of a nuclear test ban.

CTBT를 둘러싼 정치적 상황이 여전히 도전적 임에도 불구하고 핵 실험 금지에 대한 효과적인 검증을 제공하는 CTBTO의 기술적 능력에 대해서는 의심의 여지가 없습니다.

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia

The CTBTO is the only organization with the proven competencies and capabilities to provide adequate verification to monitor an end to nuclear tests in North Korea. We have developed and refined our remote monitoring via the International Monitoring System, and have at our disposal state of the art processing and analysis capabilities within the International Data Centre.

CTBTO는 북한의 핵 실험을 끝내기 위해 적절한 검증을 제공 할 수 있는 입증 된 역량과 능력을 갖춘 유일한 조직입니다. 우리는 국제감시체계를 통한 원격감시를 개발하고 개선했으며 국제데이터센터 내에서 최첨단 프로세싱 및 분석을 수행합니다.

Chairman Kim has already initiated a suspension of the DPRK nuclear testing programme and has indicated a willingness to join international efforts to ban nuclear tests. While this verbal commitment is a welcome sign, there should also be serious consideration of signature of the CTBT as a concrete step toward a long term solution.

김 위원장은 이미 북한의 핵 실험 프로그램의 중단을 시작했으며 핵 실험 금지를 위한 국제 사회의 노력에 동참하고자 하는 것을 내비쳤습니다. 이 구두 약속도 환영할 만한 신호이지만, 장기적인 해결을 위해 CTBT 서명하는 것 또한 심각하게 고려되어야 합니다.

Matching the United States by signing the CTBT would be a forceful indication of the willingness of the DPRK to move towards verifiable denuclearization with little to no downside.

미국과의 협상에서 북한이 CTBT에 서명하는 것은 검증 가능한 비핵화로 나아갈 의사가 있음을 보여주는 강력한 징후일 것입니다.

Conclusion

결론

While we must not be naïve about the extent of the challenge, we have been presented with a clear opening to bring the DPRK into the CTBT orbit. This is perhaps the best chance that we may ever have. Whether through the verification of the closure of its test site, agreeing to IMS monitoring as part of a non-testing guarantee, or by formally signing and eventually ratifying the Treaty, this opportunity must not be lost.

우리가 도전에 대해 지나치게 순진할 필요는 없지만, 우리는 북한을 CTBT 궤도에 끌어 들이기 위한 분명한 입장을 보였습니다.

이것은 아마도 우리가 가질 수 있는 최고의 기회일 것입니다. 핵 실험장 폐쇄 확인, 핵실험 중단에 대한 보장의 일환으로 국제감시체계 모니터링에 동의하거나 정식으로 서명하고 최종적으로 비준함으로써 이 기회를 놓치지 마십시오.

The situation we see today may best be described as a litmus test moment for the international community.

The DPRK has been the top concern with regards to nuclear testing over the last 12 years.

오늘날 우리가 보는 상황은 국제사회에 대한 리트머스 시험으로 묘사 될 수 있습니다. 북한은 지난 12 년 동안 핵 실험과 관련하여 가장 큰 관심사였습니다.

If the CTBT and its verification capabilities are not considered relevant for providing a verifiable stop of nuclear testing in the DPRK, then when will they be?

The CTBT faces a distinct and potentially devastating challenge. The previously mentioned entry into force provisions require that 44 States that were nuclear capable at the time of the CTBT's negotiation ratify the Treaty for it to become legally binding international law. As a result, there are eight remaining States that must ratify: China, the DPRK, Egypt, India, Iran, Israel, Pakistan, and the United States.

CTBT와 그 검증 능력이 북한에서 핵 실험의 검증 가능한 중단을 지원하는 것과 관련이 있다고 간주되지 않는다면, 언제 가능하게 될 것인가?

CTBT는 뚜렷하고 잠재적으로 힘든 도전에 직면해 있습니다. 앞서 언급 한 바와 같이, CTBT가 법적으로 구속력있는 국제법이 되기 위해서는 핵 능력 보유국인 44 개국이 조약에 비준해야 합니다. 결과적으로 중국, 북한, 이집트, 인도, 이란, 이스라엘, 파키스탄, 미국 등 8개국이 비준해야 합니다.

Because of this political challenge, we find ourselves in an unprecedented situation. We have built a global verification regime that has been proven time and time again capable of meeting the verification requirements of the CTBT. The Treaty enjoys near universal support in the international community.

이러한 정치적 상황 때문에 CTBTO는 전례가 없는 상황에 놓여 있습니다. 우리는 CTBT의 검증 요구 사항을 충족하는 글로벌 검증 체제를 구축했습니다. 이 조약은 국제 사회에서 전폭적인 지원을 받고 있습니다.

I sometimes wonder whether we have become a victim of our success. The DPRK is the sole outlier of the non-testing norm, and any questions on the credibility of the verification regime and its detection capabilities have been dismissed.

저는 때론 우리의 성공의 희생자인가 생각합니다. 북한은 비실험 규범을 어긴 유일한 나라이나, 이로 인해 CTBTO 검증 체제의 신뢰도와 그 탐지 능력에 관한 질문은 불필요한 것이 되었습니다.

Reinforcing the CTBT in Northeast Asia

However, as long as the Treaty remains not in force, the non-test norm and the global alarm system that has been established over the past two decades remain at risk.

그러나 조약이 발효되지 않는 한, 지난 20년간 구축된 ‘비실험 규범’과 세계적인 경보 시스템은 여전히 위험에 처해있습니다.

To put it in even more stark terms, if the CTBT fails, then the entire nuclear non-proliferation and disarmament framework that has greatly reduced nuclear threats in the world would be put in jeopardy.

좀 더 엄정하게 말하자면, CTBT가 실패한다면, 전 세계의 핵 위협을 크게 감소시킨 핵 비확산 및 군축 체제 전체가 위험에 빠질 것입니다.

It is crucial that we all work together to ensure that this does not happen. The credibility and vitality of the non-proliferation and disarmament regime depends on it.

Thank you.

이러한 상황이 일어나지 않도록 우리 모두가 함께 일하는 것이 중요합니다. 비확산 및 군축 분야의 신뢰성과 발전은 여기에 달려있습니다.

고맙습니다.

