**SESSION DESCRIPTION**

**High Level Panel: Boosting sustainable local water management through multi-level governance and tailored financing mechanisms**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Date:** Tuesday, 14 April 2015**Time:** 09:10 - 10:30**Venue:** Gyeongju HICO**Room:** Room 301 | **Language(s):** EN, FR, KO, SP, TU**Session access:** Open**Livestream available:** TBC | **Contact:** Barbara Anton**Email:** barbara.anton@iclei.org |

**Summary**

Managing urban water sustainably requires a holistic view on the water cycle and a thorough understanding of the institutions, laws, financing schemes, knowledge sharing platforms etc. that are necessary for making a systems-oriented, integrated approach work. The ability of all stakeholders to negotiate and coordinate their policy goals and to collaborate in their implementation is instrumental - and so is transparency, accountability and fairness in decision-making and enforcement.

The participants in this panel will explore in particular what practices and experiences exist in realising effective mechanisms for policy coordination and financing between different levels of government. In their discussions they will also refer to Part II of the conference's outcome document entitled "Daegu-Gyeongbuk Local Water Action for Sustainable Cities and Regions".

**Objectives:**

* Highlight strengths of multi-level governance for making sustainable water management work
* Define opportunities and barriers to effective multi-level governance in the water sector
* Provide encouragement and inspiration through exemplary governance models designed and implemented by national, regional or local government
* Investigate the role of local government to make the needs of local actors heard at higher levels of governance
* Learn from financing tools and mechanisms which have proven suitable to drive the transition to more sustainable local water management

**Reference to *outcome document*: *Daegu-Gyeongbuk Local Water Action for Sustainable Cities and Regions***

* Linked to Part II: Recommendations for national governments on how to create an enabling environment for Local and Regional Authorities to contribute to accelerating the achievement of nationally and globally agreed water-related goals.

**Methodology and timing**

Panel debate (*detailed structure to follow*)

**Contributors**

**Facilitator**

* Emani Kumar, *ICLEI, Deputy Secretary General and Regional Director South Asia*

**Panel**

* Ms. Melanie Schultz van Haegen, *Minister of Infrastructure and the Environment, The Netherlands (tbc)*
* Ms. Charafat Afilal, *Minister of Water, Morocco (tbc)*
* Hon. Mlungisi Johnson, *Parliamentarian and Chairperson of the Portfolio Committee on Water and Sanitation, South Africa*
* Mr. Michel Lesage, *Member of French National Assembly and Member of Commission for Sustainable Development and Regional Planning*
* Mr. Mauricio Domogan, *Mayor*, *City of Baguio, Philippines*
* Mr. Nader Ghazal, *Mayor of Tripoli, Lebanon*
* Ms. Aziza Akhmouch, *Head - Water Governance Programme, Regional Development Policy Division, Public Governance and Territorial Development Directorate, OECD*
* Mr. Soo-cheol Lee, *Professor, Faculty of Economics, Meijo University*

**Questions to Ministers**

**Dutch Minister:**

* Your country has a long tradition of managing water from 'local to national' - can you enlighten us on some of the cornerstones of multi-level governance in the Netherlands?
* What does this mean in concrete terms for decision-makers in the field of water management in the Netherlands? Does this not lead to complicated flows of communication, many tensions and conflicts, and is decision-making not significantly slowed down in this way?
* Why is it important from your point of view that municipalities have a strong role in water management?
* Can the Dutch model of water governance be replicated in other countries? Or is it very specific to the Dutch society, culture, history and/or institutional framework?

**Moroccan Minister:**

* Your country is currently undertaking major reforms in water governance. Can you give us a brief insight on the background of these reforms and what you want to achieve?
* How have you developed your new approaches/structures? Was it in consultation with other stakeholders? Have you been inspired by other countries?
* Where do you see the most important contributions of local authorities in water management?

**Questions to Parliamentarians**

**French representative:**

* France is well known for encouraging cities to engage in city-to-city partnerships with the South - can this have an influence on governance in the partner countries?
* As one of the outcomes of the World Water Forum in Marseille, the Government of France committed itself 'to set up a platform for permanent dialogue on water cooperation between the state, its public institutions, local authorities and NGOs' - Has this happened? If yes, does it work the way it has been expected? - What would you recommend to other countries who have similar plans for a coordinating body?
* Where do you see your own role in promoting multi-level governance - and in particular in strengthening the local level?

**South African representative:**

* Local governments play a very important role in South Africa - is this also true for the water sector? In how far?
* Would you label South Africa as a good model for multi-level governance - or where do you see major challenges?
* Poverty is still a big problem - and poor water and sanitation services often go along with it. Is that the case in South Africa - and how is it addressed? Are there specific financing mechanism which ensure that the burden of financing the improvement of water and sanitation services in cities is not left with local authorities only?

**Questions to city representatives**

**Baguio**

* Baguio has committed itself to be an 'Istanbul Water Consensus champion' for the theme of water governance. Can you give us a few examples what the local government has done to fulfill this role as a champion?
* Local governments have a rather strong status in the Philippines. When it comes to sharing water resources - is this always good? Or is there also competition between cities with regard to water resources? For example, does it happen that cities do not take account of the demand for fresh water in neighboring cities or up- or downstream a river? Does it not need higher authorities to coordinate potentially competing demands in cities?

**Tripoli**

* What is the role of LG in your country regarding the governance of water? And what is your marge of maneuver?
* What kind of institutional support is needed for a better governance of the water sector by LG?
* Is there any efficient strategy on the ground between public sector and private sector to improve water and sanitation supply at the local level?
* Is the decentralization process enough strong in Lebanon to allow LG better manage the water and sanitation?

**Questions to Aziza Akhmouch**

* Based on OECD’s experience, what are the “must-have” governance tools that can help local authorities to better coordinate with central governments?
* How can multi-level governance help local authorities coping with contingencies, as well as uncertainties of the water sector? ( e.g. water security vs  climate change impacts; short term decisions vs long term trajectories; water as a cross-cutting issue, but with impacts at different scales)
* What are the best practices at the OECD promoting efficiency and sustainability through horizontal coordination? What is the role of local authorities?

**Questions to Soo-cheol Lee**

* Relationship between the water and the energy sector:

Since your expertise lies especially in the field of low carbon development and the water and energy sectors have many linkages: Do you think that low carbon development can be a relevant driver for efficiency in the water sector? Or is there potentially some evidence that this is already the case in certain places/cities?

우리들이 생활하는데 필요한 재화와 서비스를 생산, 이용하는 데 있어서 물과 에너지(즉 이산화탄소)는 필수불가결한 결합요소입니다. 여기서 결합요소라는 말은 에너지의 사용량이 늘어나면 물의 사용량도 늘어나면 에너지의 사용량이 줄어들면 물의 사용량도 줄어드는 비례적인 관계를 가지고 있다는 뜻입니다. 이용에있어서 고갈성의 문제와 이용시의 환경영향 문제, 그리고 지구규모적인 위기문제 등은 물과 에너지가 공통적으로 안고있는 과제입니다. 따라서 에너지문제와 물문제는 경합관계가 아닌 상호보완관계에 있다고 할 수 있습니다.

예를들어 저탄소공정 혁신으로 공정의 간소화가 이루어지면 에너지가 절약되고 당연히 생산과정에서의 물도 절약하게 됩니다. 연비성능이 좋은 경자동차를 생산하게되면 철강 등 재료의 제조과정이나 완성차의 도장공정 및 세척시에 물을 절약할 수 있게되지요. 공중 화장실 수도에 센서를 부착하며 물을 절약하게되고 물을 절약하는 것은 당연히 물의 제조과정에서의 에너지도 절약하게됩니다. 도시의 수도물 1입방미터 절약은 이산화탄소 360그람 절약에 기여한다고 합니다.

한국과 일본의 예를 들면, 현재 한국의 탄소포인트제도(가정에서 물, 가스, 전기사용량 의 절약분을 탄소포인트로 제공하여 포인트 만큼 현금이나 상품으로 지급)도입으로 물과 에너지절약을 동시에 유도한 성공사례가 여기 대구경북지역을 비롯 전국에 걸쳐 많이 있는 것으로 보고 되고 있습니다.

 그리고 한국, 일본을 포함한 선진국에서는(한국의 경우 제주도 등,일본의 경우 요코하마시, 토요타시, 키타큐슈시 등) 도시에 자연에너지를 최대한 도입하고 필요한때에 필요한 양만큼의 에너지를 조달 이용하게하는 소위 스마트시티의 실증시험이 비교적 활발하게 진행되고있습니다. 현재 스마트시티는 주로 에너지이용 관점에서 추진되고 있는데 자연수(우수 등)를 효과적으로 이용하고 낭비없는 물이용과 배수관리의 관점도 중시하며 추진해야할 필요가 있다고 생각합니다. 따라서 스마트시티 추진시에는 물과 관련한 정부기관 및 연구소 그리고 NGO도 적극 참여할 필요가 있다고 생각됩니다.

* Governance of water-energy nexus

We are focusing our governance discussions in this panel on the need and the benefits of all levels of government working together in a coordinated fashion (multilevel governance). However, as we are all aware, coordination is also needed with other sectors, and here the energy sector plays a major role. Our question in this context is: Do you think that such kind of coordination will usually be rather 'easy' since the governance of water and the governance of energy are very similar? Or do the two governance systems rather clash with each other - or maybe they are even not compatible at all?

에너지와 물은 생산, 이용, 배출과정에 다양한 이해관계자가 관여하고 있으므로 문제해결 방안을 찾기위해서는 둘다 중층적인 거버넌스의 확립이 필요합니다. 그런데 통치구조 즉 거버넌스의 형태는 각각의 특징이 있다고 생각합니다. 담당 행정의 예를들면 에너지의 경우 안정적 확보와 이용은 산업자원담당 행정, 배출규제는 환경담당행정, 에너지기원의 기후변화 적응문제는 국토담당행정 등으로 나누어져 있으나 이를 통괄하는 거버넌스의 구축으로 부처이기주의를 극복할 필요가 있습니다(한국의 녹색성장위원회 등의 사례).

그런데 물의경우 그 지역의 문화, 역사 등 지역특수성과 상하류 관계 등이 얽혀서 수평적인 거버넌스 확립와 동시에 다면적인 거버넌스가 보다 적절히 조합된 통치구조를 형성할 필요가 있습니다. 즉 중앙행정과 광역행정 그리고 기초행정, 그리고 경우에 따라서는 국경을 넘은 초국가적인 수직적인 거버넌스의 형성과 각 부문별 이기주의를 극복할 수 있는 보다 강력한 통치구조의 구축이 필요합니다. 이러한 측면에 있어서 작년 4월 일본의 물순환기본법의 제정 그리고 최근 한국은 물기본법의 입법추진으로 이러한 거버넌스구축에 동력이 주어진 것은 고무적이라 할 수 있습니다. 일본의 물순환기본법의 제정으로 하천전반은 국토교통성, 공업용수는 경제산업성, 농업용수는 농림수산성, 그리고 보전관리는 환경성 등 종적행정으로 분할소관되고 있는 것을 내각부에 물순환정책본부를 설치하여 통합된 시각으로 물정책을 추진할 수 있는 길이 열린 것은 물 거버넌스 구축에 잇어서 일보전진 한 것으로 평가될 수 있습니다.

그리고 ILEC(International Lake Environment Committee)의 과학기술위원회의 위원장인 나카무라 교수가 물문제의 해결을 위해서는 종래의 하드웨어(장치, 설비, 기술)와 소프트 웨어(정보, 제도)에 하트웨어(그 지역의 문화, 전통,공유가치, 공유 위기의식, 이해관계 등) 적인 접목이 매우 중요하다고 역설하였듯이 이들 수평적인 거버넌스와 수직적인 거버넌스에 하트웨어를 고려하는 다면적이고도 중층적인 접근이 필요합니다. 하트웨어를 기존의 거버넌스에 접목시키기위해서는다양한 시민의 목소리와 이해관계를 조정할 수 있는 지역적 및 초국가적 NGO의 활성화와 활약이 중요하다고 생각합니다.

물과 에너지는 대체재가 아닌 보완재적 관계를 가지고 있으므로 상호간 거버넌스가 충돌 하지않고 오히려 보완관계에 있을 것으로 봅니다. 현재 까지는거의 대부분의 국가에서 에너지와 물관련 거버넌스가 독립적으로 구성되어왔으나 스마트시티의 예를 들었듯이 상호를 연결해주는 기구형성을 통해 거버넌스간 긴밀한 협의체제가 이루어질경우 양부문 모두 효과적인 대책이 마련될 수 있을 것으로봅니다.

* Financing mechanisms

Is there something that local/regional authorities can learn from innovative financing mechanisms for low carbon development?

저탄소분야에서 현재 일본을 비롯 유럽선진국에서 재생가능에너지의 획기적인 보급에 크게 성공하고 있는 제도로서 Feed in Tariff(FIT)라는 제도가 있습니다. 이 것은 민간의 재생가능 에너지로 발전한 전력가격이 화석연료 등으로 발전한 전력보다 비싸므로 그 가격 차이를 국민 모두의 전기요금에 얕고 넓게 부과하여 그 재원으로 보전해 주는 제도입니다.
이 제도는 재생가능에너지의 환경가치 와 지속가능성 가치를 경제적인 것으로 인정해준다는 것이지요. 이를 계기로 재생가능에너지 민간사업자의 에너지 시장진입이 활성화되고 시민풍차 등도 많이 출현하게되었습니다.
이를 물분야에 적용할 수 있겠나하고 생각을 좀 해보았습니다만 예를 들어 민간 ,자치단체관련 기관 등이 물환경에 좋은 영향을 미치는 사업을 실시 할 경우 그 환경가치를 인정하여 일반 국민의 수도요금에 마찬가지로 넓고 얇게 부과 하여 사업비를 보전 해주는 방법이 있을 수 있을까 하고 말입니다. 그래서 일전에 유수의 물 전문가이신 대경원의 남광현박사님과 상의를 해보았습니다. 남박사님 말씀으로는 충분히 가능한 발상이며 예를들어 물의 재활용사업에 그러한 가치를 인정하면 물환경보호와 지역경제 활성화에도 기여할 수 있다고 하였습니다.

남박사님은 기존의 물이용부담금이 탑다운 발상이라면 FIT를 이용한 사업은 보텀업 발상으로

도입의 정치적과정에 어려움이 있겠지만 저탄소분야의 제도를 물분야에 적용해 볼 수 있는 참신한 발상이 될 수 있다고 하였습니다.

* Or, independently from the latter: Lack of money is still often given as the reason for fragmented/'piecemeal' actions to improve the urban water system. Could you name one or two financing mechanisms which also work under difficult economic conditions - such as in cities in developing countries - and could help promote more holistic/integrated approaches?
* 에너지와 관련한 부담금이나 세(얘를 들어 석유수입부담금, 교통환경세(휘발유, 경유 등과세), 탄소세 등)는 지역차원의 부과가 쉽지않고 중앙정부차원의 도입이 효과적입니다(재생가능 에너지는 예외). 예를들어 에너지는 특정지역 단위로 도입될 경우 세원이 타지역으로 이동하는 누출효과가 발생하기 쉽기때문입니다.반면 물의 경우 지역특수성이 강하여 그 지역에 적합한 세목 구성이 필요하며 지역에 고착되어있어서 누출효과도 일어나기 쉽지않습니다. 따라서 중앙정부의 지원하에 지방정부가 과세를 주도할 필요가 있습니다. 이를위해서는 자치단체의 과세 자주권의 강화가 필요하며 일본의 경우 2000년에 지방분권일괄법의 성립으로 지방이 환경보전 특정목적을위해서는중앙정부의 허가 없이도 세(법정외 목적세)를 도입할 수 있게되어 이후 수원환경,세삼림환경세, 산업폐기믈세 등 다양한 형태의 지방환경세가 적극적으로 도입되어 지방정부의 귀중한 환경보호 를위한 재원이되고있습니다.
* 그리고 한국에서도 2000년 부터 4대강 특별법 도입으로 물이용분담금을 부과하여 해당유역의 수원보호, 상수원주민지원, 오염원관리 강화(수질총량관리제도 도입) 등을 2000년부터 시작하여 매우 좋은 성과를 보이고 있습니다. 물론 물이용부담금의 부과나 사용에 있어서 유역내 지자체간에 마찰 등의 과제는 있으나 이는 이해조정의 당연한 프로세스라고 생각하며 행정구역과 이해관계를 달리하는 상하류간의 합의 형성을 도출하여 유역관리에 공헌하여 나카무라교수가 역설하는 하트웨어적인 요소가 녹아들어간 성공적인 사례라고 할 수 이있습니다.

일본의 상기 지방세법 개정을 계기로 도입한 지방환경세 중 당해 지역의 삼림과 수자원보로를 목적으로 도입한 것이 삼림수원환경세입니다. 동 세는 현재 43개 광역자치단체중 30개 이상의 자치단체에서 도입을 하고있고 세율은 자치단체에따라 다양하나 대개 개인은 500～1200엔, 법인은 3만원엔 한도내에서 도민세 혹은 시민세에 추가로 부과됩니다. 세수입은 가장 많은 자치단체가 가나가와현으로서 년간 약 40억엔, 적은 자치단체로는 나가노현의 약7억엔정도입니다 . 지역의 삼림 및 수자원보호의 편익은 지역주민에게 돌아가므로 모든 지역주민이 적은 세율로 넓게 부담(응익성, 부담분담성, 보편성의 원칙)을 하여 삼림 및 수자원을 보호한다는 이념하에서 도입되었습니다.

마지막으로 이것은 상당히 장기적인 시점에서 논의되어야 하는 과제입니다만 에너지부문에있어서 기후변화에 대응하기위한 온실가스감축문제는 지금까지 이산화탄소를 배출하는 국가(지역)에서 책임을 지는 것이 국제적인 룰로 되어왔습니다만 최근에는 제품수입시 제품을 만든 국가에서 배출한 이산화탄소 배출량에대해서도 일정의 크레디트를 발행케하여 그 일부를 수출한 국가의 에너지효율화에 충당케하는 안도 논의되고 있습니다. 이산화탄소 발생지에만 삭감의무를 질 경우 소위 탄소누출효과(규제가 강한 국가에서 규제가 약한 국가로 공장이전으로 배출량이 오히려 증가하는 현상)로 효과적인 삭감이 어렵게 됩니다. 마찬가지로 특히 개발도상국의 제품수입시 당해 제품제조에 사용된 물 즉 버쳘워터에 크레디트를 발행 하여 그 재원을 개발도상국의 수자원관리와 물환경보호에 사용하게 하는 방안도 논의 되었으면 하는 바램입니다. 물론 국경에서 크레디크발행은 관세장벽효과로 보호무역이라는 비판 등 과제가 적지않으나 지구규모적인 물위기 극복과 개도국의 수자원보호를 위한 훌륭한 대안이 될 수 있지않나 생각됩니다.