

学生意見書



Preamble

Environments consist of both nature and culture. Nature is everything that is not controlled by humans, and it is within nature that human beings live and establish their societies upon. Culture is what we humans have created from nature in order to enrich our lives. However, sometimes conflicts can occur between nature and culture. In order to come up with sustainable solutions for the *symbiosis of nature and culture*, this summit concentrated on three aspects: *Water, Disaster, and Science-Technology*, reflecting the intertwined relations between these aspects and nature and culture. These three aspects of a sustainable symbiosis closely relate to our daily lives and have undergone significant changes since the first World Student Environmental Network (WSEN) Global Summit was held at Doshisha University in 2008.

環境は、自然と文化の相互関係から成り立っている。自然は人の手に負えるものばかりではないが、その自然の中で人間は生き、自然に基づいて社会を築き上げてきた。文化を人々が自然から創造してきたのは、生活を豊かにするためであった。しかし、自然と文化とは、時に矛盾をきたす。本サミットでは、自然と文化双方に深く関わる水、災害、科学技術の3つの観点から議論を重ね、文化と自然の共生に向けた持続可能な解決策を考えた。これら3つの観点は、我々の日々の生活と密接に関係しており、第1回世界学生環境サミットが同志社大学で開催された2008年以降に急激な変化を遂げている。

Proposals

We, the community of the WSEN 2018 Global Summit, propose that:

私たち、WSEN2018グローバルサミットは、下記の事柄を提案する。

Governments should organize committees of local people to discuss water administration based on local hydrology and set water usage limits so that we human beings can raise awareness and solve water shortages.

水不足を解消するために、政府は地域の代表者を集めて水の管理について議論する委員会を組織すべきである。ここでいう地域とは、水文地質学的なまとまりを指す。また、この委員会が水の使用制限を設けることは、市民の水への意識を向上させうる。

When the government administrates water resources, individual person's demands cannot be fulfilled as the government cannot always understand the exact situation of each community. In order to tackle this issue, the government has to organize committees consisting of representatives, who are well informed about the local situations like the state of water basins in each community. In addition, committees can also establish an adequate set of water usage limits based on statistical calculations. Moreover, actions and policies such as imposing taxes when exceeding some limits can raise water awareness which is crucial to solving the challenge of water shortages.

政府が水の管理をすると、個人の需要を完全に満たすことができない。なぜなら、彼らはそれぞれの状況をいつも正確に理解しているわけではないからだ。そのため、政府は水文地質的な地域状況をよく把握している代表者を集め、委員会を組織すべきである。この委員会が適切な水の消費制限を定め、消費制限を越えた人に対して税金を課すという手法や方針をとることは、市民の「水を大切にする」という意識を向上させうる。

Developed countries should not over-consume and developing countries should make good use of information acquired historically. Furthermore, global cooperation is necessary in order to prevent water contamination.

先進国は過度な消費をすべきではない。また発展途上国は、「先進国の発展過程における負の歴史」から得られた教訓を活かすべきである。さらに、水質汚染を防ぐためには全世界的な相互協力が必要である。

Developed countries should refrain from overconsumption of water since the manufacturing of such evokes water contamination and there should be more water processing facilities to prevent contaminants from entering the environment. Also developed countries should support developing countries in terms of education to reform the consciousness toward clean water and investment for improving water treatment technology. Developing countries will figure out original solutions to prevent water problems and solve current problems with valuable lessons from other countries. Moreover, their original solutions can also be lessons for other countries.

製造工業は水質汚染を促進するため、先進国は過剰消費をすべきではない。また、汚染物質が環境に流入するのを防ぐため、先進国にはより多くの処理施設を設置するべきである。加えて、先進国は発展途上国に対して、水の清潔さに関する意識改革や、汚染処理技術向上のための投資をするべきである。それにより、発展途上国は先進国の教訓をもとに各国独自の、現状にあった解決策を打ち出すことができる。さらに、先進国にそれをフィードバックすることが、社会全体の持続性に繋がる。

Leaders should provide "disaster communication" in order to successfully raise the self-awareness of disasters.

リーダーは、市民が災害に対する自己意識を首尾よく向上できるように、「災害コミュニケーション」を提供するべきである。

Disaster is the interaction between hazards and social vulnerability. *Leaders* such as policy-makers and academia are those who should communicate with the public about their social vulnerabilities. "Disaster communication" consists of professional scientific knowledge about disasters and the ability to explain it understandably to citizens, such as simulating experience of hazards. It aims to help citizens become more aware of disasters' threats and motivate citizens to prepare themselves for disasters.

災害とは、ハザードと社会的脆弱性の相互作用で生じる。施策決定機関や学術研究機関といった社会のリーダーとは、我々の抱える社会的脆弱性について公衆に的確に伝えるべき人々なのである。「災害コミュニケーション」はリーダーが災害に対する専門的な科学的知識を蓄えることと、それを市民が理解できる形で提供することの 2 つから構成される。例としては、市民が地震は机上のものではなく実際に発生するものだと認識し、それに対する準備を始めるために、地震の疑似体験の機会を提供することが挙げられる。これは、災害の脅威が自分に直接関わるものであると市民に一層意識させ、災害に対する備えを自らするように動機づけることを狙ったものである。

Citizens should utilize acquired information and raise their self-awareness of disasters, make voluntary efforts to spread their self-awareness to others and go beyond cultural boundaries when cooperating with others.

市民は自らが手に入れた情報を利用して、災害に対する自己意識を向上させ、その意識を自分だけに留まらず、 他者へも広げようと自発的に努力をするべきである。その際には、文化的障壁をも越えて、他者と協力してゆくべ きである。

When a hazard strikes citizens, each of them must protect themselves. Therefore, it is most important to first become self-aware of disasters. Then, citizens should look for updated information about disasters and make use of information provided by leaders. At last, to make strong communities against disasters, citizens with self-awareness and voluntariness should share information augmented by their own experiences and ideas with other individuals of various communities.

ハザードが市民を襲ったとき、彼らは各々で自分の身を守らねばならないため、市民自身が災害に対する自己 意識を持つことが何にも増して重要である。したがって、事前に、市民は災害に関する最新の情報を探し、リー ダーの提供した情報を的確に利用できるようになるべきである。さらに、災害に強いコミュニティを形成するため に、市民は自分たち自身の経験と考察から導かれる知見を、自分とは異なる様々なコミュニティに属する人々と も、主体的に共有していくべきである。

Humanity should be aware of the inevitable duality of science-technology like environment destruction and endeavor to utilize it responsively, sustainably and productively to contribute to social progress.

人類は科学技術の二面性を認識し、持続可能かつ生産的に活用するために責任をもって使わなければならない。

Science-technology has become the core driver of society development. However, technology's duality is a vast challenge. For example, Artificial Intelligence (AI) is efficient and powerful to enhance productivity. However, if AI is monopolized, the benefits cannot be equally distributed to everybody. Information Technology (IT) like virtual reality (VR) can promote and revitalize culture while VR can also decrease the number of people who engage in real life. Thus, to avoid the negative consequences of technology's duality, humanity needs to develop and manage technologies for the common good cooperating non-exclusive with each other.

科学技術は社会の発展の中心である。しかし、その一方で、その二面性が無視できない課題である。たとえば、AI は生産性を大いに上げることができる程に効率的で強力であるが、AI のみに頼ってしまうと人々はその恩恵を平等に受けることができなくなる。VR に代表される情報技術(IT)は、文化を知るきっかけになるが、実際に文化に従事していく機会を奪ってしまう可能性もある。このように、私たちは科学技術の二面性に折り合いをつけていきながら、科学技術を発展させ、管理していく必要がある。

Humanity should endeavor to come up with more efficient and environmentally friendly energy generation methods so that disruptive production and consumption can be prohibited.

人間はより効率的で、環境に考慮したエネルギー生産方法を考案し、破壊的な生産と消費を軽減するよう努めなければならない。

Energy production varies across different countries, however direct or indirect fossil fuel dependency is an enormous common challenge. However, the alternative energy we consider as a solution contains a number of problems as well. For example, the loss of electricity generated by clean energy during power transmission is massive and power plants can harm local ecosystems. To solve this, we can apply more intelligent technologies such as AI to research, development and management of energy generation in the future.

各国でのエネルギー生産方法に違いはあれど、そこに共通した大きな課題は、間接的あるいは直接的に石油等といった限りある資源に依存していることである。代替エネルギーの適切な選択にも同様に多くの問題立ちはだかっている。例えば、送電時の電力損失は未だに解決されておらず、発電所の建設は地元の生態系を破壊しうる。この問題を解決すべく、未来のエネルギー生産の開発や管理に AI を利用することができる。

Conclusion

From our proposals above, we recognized that sharing information is the most important. When distributing information, we human beings should be supportive advisors instead of authoritarian commanders. When we receive information, we should be critical processors rather than passive receptors. Eventually, we will engineer sustainable solutions which will contribute to the *symbiosis of nature and culture*.

以上の提言から、最重要視すべきは情報共有である。情報発信の際に、私たちは偏った発信により人々を一方的に指導するのではなく、公正に発信し人々の支えとなりたい。情報を受信する折には、受け身の態勢で情報を無条件に受容するのではなく、むしろ批判的に情報を選択し、固有の文化に応用していくべきである。このようにして、世界と情報共有することで、自然と文化とが時に来す矛盾を解消し、文化と自然の共生に結びつく持続可能な解決策を導くことができるのである。

30 August 2018