The Global COE (Center of Excellence) Program on Sustainable Humanosphere at Kyoto and the Concept of a Humanosphere Index

Kaoru Sugihara (Convener of the program)

The Global COE Program on sustainable humanosphere began in July 2007, with the Center for Southeast Asian Studies (CSEAS) involved as a collaborating institution. To engage in the interdisciplinary study of sustainable development in Asia and Africa from a global and long-term perspective, this program has mobilized area studies specialists from four institutions: CSEAS, the Graduate School of Asian and African Studies (ASAFAS), the Center for Integrated Area Studies, and the Center for African Area Studies as well as scientists working on frontier technology at other institutes and schools, including the Research Institute of Sustainable Humanosphere. Scholars at the Institute of Sustainable Science, the Institute for Research in Humanities, the Graduate School of Agriculture, and the Graduate School of Engineering have also been participating in the program.

Our main aim is to create a new paradigm that calls for a fundamental shift in the values and norms underlying our understanding of the environment and sustainability. As a result of being ranked highest in the intermediate review conducted last year by a panel at the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS; our sponsor), our enthusiasm and confidence has increased further. As we enter our fourth year, I see no danger of this group losing its intellectual energy. We are also confident that the present level of funding will continue until the program is completed. For the past three years, we have pursued the twin aims of paradigm formulation and graduate and postgraduate education.

Responding to the launch of this program, a new division, "Global Area Studies," was created at ASAFAS. Several postgraduate students enrolled in the degree course on sustainable humanosphere in this division are currently working on doctoral theses related to the paradigm. Many others are engaged in fieldwork with the financial assistance of this

Chương trình Toàn cầu của COE (Trung tâm Tiềm năng con người) về Nhân quyển bền vững tại Kyoto và Khái niệm về Chỉ số Nhân quyển

Translated by Dr.Hoang Minh Hien Kaoru Sugihara (Chủ nhiệm Chương trình)

Chương trình toàn cầu của COE (Trung tâm Tiềm năng con người) về nhân quyển bền vững đã được bắt đầu vào tháng 7 năm 2007 với sự tham gia cộng tác của Trung tâm nghiên cứu Đông Nam Á (CSEAS, Trường ĐHTH Kyoto). Để tiến hành nghiên cứu đa ngành này về phát triển bền vững ở Châu Á và Châu Phi một cách lâu dài và trên quy mộ toàn cầu, Chương trình đã huy động các chuyên gia trong lĩnh vực Khu vực học từ bốn tổ chức: CSEAS; Viện sau đại học về châu Á và châu Phi (ASAFAS); Trung tâm nghiên cứu Tích hợp vùng; và Trung tâm nghiên cứu Phi châu cũng như các nhà khoa học đầu ngành từ các viện và các trường khác nhau trong đó có Viện nghiên cứu nhân quyến bền vững, Viện khoa học bền vững, Viện nghiên cứu Nhân văn, Viện nghiên cứu sau đại học về Nông nghiệp và Viên nghiên cứu sau đại học về Kỹ thuật cũng đang tham gia Chương trình này.

Mục đích chính của Chương trình là tạo ra mô hình mới cần thiết cho sự chuyển đổi cơ bản về những giá trị và những tiêu chuẩn xác định sự hiểu biết của chúng ta về môi trường và sự bền vững. Chương trình này đã được Hội đồng đánh giá của Hôi Xúc tiến Khoa học Nhật Bản (JSPS; nhà tài trợ của chúng tôi) xếp hạng cao nhất. Điều này đã tăng thêm sự hứng khởi và niềm tin của chúng tôi. Bước vào năm thứ tư, chúng tôi chắc rằng sẽ không có thành viên nào bị nhụt trí. Chúng tôi cũng tin rằng mức tài trợ như hiện tại sẽ được duy trì cho tới khi kết thúc Chương trình. Trong ba năm qua, chúng tôi đã theo đuối một mục tiêu kép: hình thành mô hình và chương trình giáo dục cho bậc đại học và sau đại học.

Nhằm đáp ứng yêu cầu của Chương trình, một bộ phận mới "Nghiên cứu Khu vực học toàn cầu" đã được thành lập tại ASAFAS. Một số sinh viên sau đại học đã được tuyển vào khóa học về nhân quyển bền vững tại bộ phận này hiện đang làm luận án tiến sĩ về những chủ đề liên quan tới mô hình này hoặc tham gia vào nghiên cứu thực địa với sự hỗ trợ tài

program. Meanwhile, it was always those postdoctoral assistant professors and researchers who are employed by this program that had driven our intellectual endeavour, paradigm formulation, by linking research to education programs. They share a work space, and their daily conversation has been a major source of inspiration, which informed has the staff, myself as convener included, of new research agenda. In addition, a series of research meetings among all members committed to the program has been held to ensure full communication among researchers from diverse disciplines.

The first result of this effort emerged in March 2010 under the title In Search of Sustainable Humanosphere: A New Paradigm for Humanity, Biosphere and Geosphere (Kyoto University Press).

It is envisaged that in two years' time the full outcome of our research will be published. Six volumes may be necessary to adequately cover the range of our studies. The publication of two edited volumes in English is also planned. In these publications, the basic tenet of the paradigm formulation will not change. The Introductory Chapter of the aforementioned book set out three types of paradigm shifts in terms of the range of enquiry:

- 1) from "land surface" to the "humanosphere," a three-dimensional environment focusing on the movement of water, air, and material and energy conversion;
- 2) from "production" to the entire process of "human life," including the intimate sphere and life cycle; and
- 3) from "temperate zones" to the "tropics" as the geospheric and biospheric centre of the earth. The definition and contents of such key terms as humanosphere, human life, and the tropics are yet to be fleshed out and fully developed.

I would like to devote the rest of this essay to introducing some of the more recent discussions we have been having in an attempt to create the "humanosphere index." Figure 1 shows the parallel evolution of the three spheres, which comprise the humanosphere (in the broad, real sense), and their interactions.

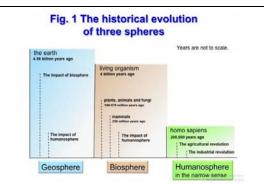
chính của Chương trình. Chính những nghiên cứu viên sau tiến sỹ trợ lý cho các giáo sư và các nhà nghiên cứu của Chương trình này luôn thúc đẩy nỗ lực trí tuệ của nhóm, hình thành mô hình bằng cách liên kết nghiên cứu với các chương trình đào tạo. Cùng chia sẻ không gian làm việc và trao đổi hằng ngày của họ là nguồn cảm hứng chính đối với mọi thành viên, kể cả Chủ nhiệm Chương trình và là người triệu tập họp về lịch trình nghiên cứu mới. Thêm vào đó, một loạt các cuộc họp giữa các thành viên cam kết tham gia Chương trình đã được tổ chức để đảm bảo đủ thông tin cho các nhà nghiên cứu từ các ngành khác nhau.

Tháng 3 năm 2010, nỗ lực này của chúng tôi đã được ghi nhận bởi kết quả đầu tiên nổi bật dưới tiêu đề "Tìm kiếm Nhân quyển Bền vững: Mô hình mới cho Nhân loại, Sinh quyển và Địa quyển" (ấn phẩm của ĐHTH Kyoto).

Dự kiến trong vòng hai năm tới chúng tôi sẽ công bố toàn bộ kết quả của nghiên cứu. Bộ tài liệu gồm sáu tập sẽ bao trùm toàn bộ nội dung của các nghiên cứu của nhóm. Chúng tôi đã lên kế hoạch xuất bản hai tập tài liệu được biên tập bằng tiếng Anh. Trong các ấn phẩm này, nguyên lý cơ bản của việc xây dựng mô hình sẽ không có gì thay đổi. Chương giới thiệu của cuốn sách nói trên đưa ra ba loại mô hình dịch chuyển trong phạm vi điều tra:

- 1) Từ "mặt đất" tới "nhân quyển", một môi trường không gian ba chiều tập trung vào sự vận động của nước, không khí và vật chất và sự chuyển đổi của năng lượng;
- 2) Từ "sản xuất" đến quá trình tổng thể của "cuộc sống con người", bao gồm lĩnh vực tình cảm nhân văn và vòng đời; và
- 3) Từ "các vùng ôn đới" tới "các vùng nhiệt đới" như là trung tâm địa quyển và sinh quyển của Trái đất. Định nghĩa và nội dung của các khái niệm cơ bản như nhân quyển, cuộc sống con người, và các vùng nhiệt đới hiện vẫn còn chưa được chỉ rõ và phát triển đầy đủ.

Tôi muốn dành phần còn lại của tham luận này để giới thiệu một số các thảo luận gần đây của chúng tôi về nỗ lực xây dựng "Chỉ số Nhân quyển". Hình 1 mô tả sự tiến triển song song của ba hệ quyển, trong đó bao gồm nhân quyển (theo nghĩa rộng và thực) và các mối tương tác của chúng



It is well known that the "human development index" concentrates on the indicators related to the sphere of human activities such as per capita income, health, and education, which may be called the "humanosphere" in the narrow sense. From our perspective, however, the human development index covers just one-third of the real humanosphere. Our index integrates indicators related to human interactions with other spheres, such as human capacity to deal with geospheric disasters and efforts to conserve biodiversity so as to enable it to better represent the "basis" for and "purpose" of people's livelihood in local societies of Asia and Africa.

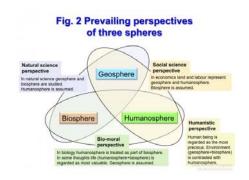
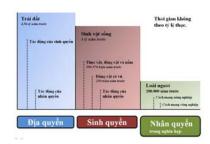


Figure 2 shows the scope of enquiry of prevailing disciplines and thoughts regarding the humanosphere. While we readily accept that humans need to prioritize themselves in times of emergency and for survival, so that we do overlap with the humanistic perspective.

We clearly diverge from some aspects of modern thought (such as the full liberation of the human desire to consume or the unlimited exploitation of natural resources) by committing to the sustainability of the geosphere a the conservation of the biosphere. In this context, we acknowledge

Hình 1. Lịch sử tiến hóa của ba hệ quyển



Chúng ta đều biết rằng "Chỉ số phát triển con người" tập trung vào các chỉ thi liên quan đến các hoạt động nhân văn như thu nhập bình quân đầu người, sức khỏe và giáo dục, có thể được gọi là "nhân quyển" theo nghĩa hẹp. Dẫu sao, theo quan điểm của chúng tôi chỉ số phát triển con người hiện chỉ bao trùm một phần ba nhân quyển thực. Chỉ số của chúng tôi tích hợp các chỉ thị liên quan đến các tương tác của con người với các hệ quyển khác, ví như năng lực con người ứng phó với các thảm họa địa quyển và những nỗ lực bảo tồn đa dạng sinh học. Điều này khiến cho chỉ số của chúng tôi có khả năng miêu tả tốt hơn "nền tảng" và "muc tiêu" sinh kế của các cộng đồng người dân địa phương tại Châu Á và Châu Phi.

Hình 2. Những quan điểm phổ biến về ba hệ quyển



Hình 2 cho thấy phạm vi của cuộc điều tra của các ngành hiện hành và các tư duy về nhân quyển. Trong khi chúng ta sẵn sàng chấp nhận rằng con người cần phải được ưu tiên cho mình trong những lúc khẩn cấp và cho sự sống còn, để chúng ta đặt chồng chéo quan điểm theo ý của mình.

Rõ ràng là chúng ta có những bất đồng về một số khía cạnh của tư tưởng hiện đại (như thực hiện những mong muốn của con người để tiêu thụ hoặc khai thác một cách vô giới hạn các nguồn tài nguyên thiên nhiên) bằng cách cam

the sustainability of water, air, and soil, as well as the entire process of material and energy circulation as the basis for human existence. We also propose a much fuller recognition of the intimate connections between humans and other forms of life, to the extent that the former cannot exist without the latter, and vice versa.

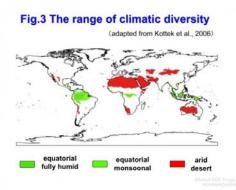
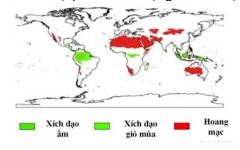


Figure 3 was drawn to emphasize the breadth of climatic diversity in the tropical and semitropical zones, ranging from tropical rainforest areas to the desert. This diversity is arguably one reason why modern technology and institutions developed in temperate zones have not been immediately useful in the tropics. Thus, if we wish to think about the sustainability of the earth as a whole, the future direction of technology and institutions must take into account the ecological and climatic diversities of the tropics (and, by extension, of all aspects of the global environment, including the frigid zones).

Such thinking has already enriched our discussions on "livelihood". For example, one study of an African society in which there was a high prevalence of the HIV virus proposed that the livelihood of the people there was seen as it was, taking the occurrence of the disease for granted at least in the short to medium term. Here, the sustainability of livelihood requires not only controlling the environment, but also living with it and at times becoming part of it. We need to develop these ideas further, through close observation of the tropical humanosphere and through conceptualizing the values essential for human existence.

kết đảm bảo sự bền vững của địa quyển và sinh quyển. Trong bối cảnh này, chúng tôi giả định rằng sự bền vững của các yếu tố đất, nước và không khí cũng như quá trình tổng thể của hoàn lưu của vật chất và năng lượng là cơ sở cho sự tồn tại của con người. Chúng tôi cũng đề xuất phải đoán nhận đầy đủ nhiều hơn nữa các kết nối mật thiết giữa con người và các dạng sống khác, đến mức là dạng sống trước đó không thể tồn tại nếu thiếu dạng sống sau đó và ngược lại.

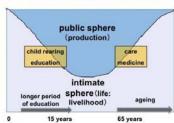
Hình 3. Sự phân bố đa dạng của khí hậu



Hình 3 nhấn mạnh mức độ đa dạng khí hậu trong các vùng nhiệt đới và bán nhiệt đới, trải dài từ những vùng rừng mưa nhiệt đới cho tới sa mạc. Sự đa dạng này được cho là một lý do cho thấy tại sao công nghệ hiện đại và các thể chế được phát triển tại các vùng ôn đới đã không phát huy hết hiệu quả tại các vùng nhiệt đới. Như vậy, nếu chúng ta muốn xem xét về sự bền vững của Trái đất như một thể thống nhất thì định hướng của công nghệ trong tương lai phải tính đến đa dạng sinh thái và đa dạng khí hậu của các vùng nhiệt đới (nói rộng ra là về tất cả các khía cạnh của môi trường toàn cầu, bao gồm cả các khu vực hàn đới).

Tư duy như vậy đã làm phong phú thêm các cuộc thảo luận của chúng tôi về "kế sinh nhai". Ví dụ, nghiên cứu về một cộng đồng tại châu Phi, nơi có tỷ lệ nhiễm HIV cao, cho rằng kế sinh nhai của con người ở đây là đúng như nhưng gì đã được quan sát thấy. Lấy sự xuất hiện của căn bệnh này, trong khoảng thời gian ngắn hạn và trung hạn, sinh kế của họ chủ yếu là dựa vào nguồn trợ cấp cho dịch bệnh. Ở đây, sư bền vững của cuộc sống đòi hỏi họ không chỉ kiếm soát môi trường, mà còn phải sống với nó và đôi khi trở thành một phần của nó. Chúng ta cần phát triển những ý tưởng này hơn nữa, thông qua quan sát một cách gần gũi nhân quyển vùng nhiệt đới và dựa trên quan điểm về các giá trị thiết yếu cho sự tồn tại của con người.

Fig.4 The structure of humanosphere



Lastly, I would like to present Figure 4, which is still in the making. This is an early version; different versions have been suggested by members of the group. Values such as affection, acknowledgment, and dignity are usually considered to belong to the "intimate sphere" and are regarded as more "subjective" than values advocated in the public sphere such as freedom, equality, and work ethic. However, humans usually begin and end their lives in the intimate sphere and feeling affection or the recognition of dignity often becomes crucial at such moments. These values do not disappear when humans are active in the public sphere.

As the period of education becomes longer and life expectancy increases, the time that humans spend in the intimate sphere is unlikely to grow shorter relative to that spent in the public sphere. Furthermore, those areas in society where a close collaboration between the intimate sphere and the public sphere is required, such as that between childrearing and education or that between medicine and care, have become important for sustaining the livelihood of the people. Indeed, a society that does not have a firm basis in the intimate sphere may not be able to secure a workforce of good quality, which is essential for production and other economic activities. This indicates the fundamental importance of the values of the intimate sphere in the working of the public sphere, and for the quality of humanity in general. It is thus evident that our efforts to understand the sustainability of local society in the tropics have direct implications for the understanding of contemporary Japanese society. This also serves to inspire and motivate us.

Summer 2010

Hình 4. Cấu trúc của nhân quyển (phỏng theo Kottel và những người khác, 2006)



Cuối cùng, chúng tôi trình bày về nôi dung vẫn đang tiến hành (hình 4). Đây là phiên bản đầu (có những phiên bản khác nhau đã được các thành viên của nhóm đề xuất). Những giá trị như tình cảm, sự công nhận và nhân phẩm thường được quy vào "lĩnh vực tình cảm nhân văn" và mang tính "chủ quan" cao hơn so với các giá trị được ủng hộ trong lĩnh vực công cộng như bình đẳng, tự do và đạo đức nghề nghiệp. Tuy nhiên, con người thường bắt đầu và kết thúc cuộc sống của mình trong lĩnh vực tình cảm nhân văn và họ cảm thấy sự mật thiết hoặc nhân biết được về phẩm chất của con người thường trở nên đặc biệt quan trong vào những khoảng khắc như vậy. Những giá tri này không biến mất khi con người đang hoạt động trong lĩnh vực công cộng.

Khi mà quá trình giáo dục và tuối thọ kéo dài hơn, thời gian mà con người dành cho lĩnh vực tình cảm nhân văn không chắc sẽ ngắn hơn so với dành cho lĩnh vực công công. Hơn nữa, những khu vực trong xã hội nơi đỏi hỏi sự cộng tác gần gũi giữa lĩnh vực tình cảm nhân văn và lĩnh vực công cộng, chẳng hạn như giữa nuôi dạy con cái và giáo dục hay là giữa y tế và chăm sóc sức khỏe, trở thành vấn đề quan trọng đối với việc duy trì kế sinh nhai của con người. Quả thực, một xã hội mà ở đó không có cơ sở vững chắc trong lĩnh vực tình cảm nhân văn có thể sẽ không đảm bảo một lực lượng lao động có chất lượng tốt -là điều thiết vếu cho sản xuất và các hoạt động kinh tế khác nhau. Điều này cho thấy tầm quan trọng cơ bản của các giá trị trong lĩnh vực tình cảm nhân văn đối với công việc trong lĩnh vực công cộng, và về chất lượng của nhân loại nói chung. Vì thế, hiển nhiên rằng những nỗ lực của chúng tôi nhằm hiểu được tính bền vững của xã hội địa phương tại các vùng nhiệt đới là có liên quan trực tiếp đến sự nhận biết của xã hội Nhật Bản đương đại. Điều này cũng truyền cảm hứng và thúc đấy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

Hè năm 2010