

## FORWARD

The Center for Obsidian and Lithic Studies (COLS), Meiji University, is unique because it is the only research center in Japan with facilitated various research aspects of obsidian studies, both of natural and the social sciences. Collected papers in this volume all form the International Symposium held in 2012, titled “Lithic Raw Material Exploitation and Circulation in Prehistory: a Comparative Perspective in Diverse Palaeoenvironment.”

In general, archaeological studies are based on chronologies produced by two principal methods; one is absolute dating which enables us to make a chronological table, and the other is relative dating based on stratigraphy which can be clearly distinguished from accumulated distinct layers with interfaces.

The typological analyses of stone tool assemblages which play a central role in defining cultural layers are characterized by various complex elements, pertaining to morphological and technological observations, as well as chronological and ethnographical considerations.

While such synchronic studies are extremely valuable, diachronic studies help us to understand the space where human relations and interactions were played out.

Obsidian analysis makes it possible to precisely identify their sources and their circulation areas thanks to methods coming from the natural sciences. Moreover, it is possible to classify several types of lithic material from different stages of the chaîne opératoire: 1) Phase of acquisition and exploitation of raw material, a. Consumption, b. Circulation, 2) Phase of production and débitage of blank, a. Consumption, b. Circulation, and 3) Phase of transformation into a retouched piece, a. Consumption, b. Circulation.

The results of the structured circulation of obsidian enable us to do comparative studies among areas, which did not have any direct communication.

We are now able to propose a series of research perspectives for further lithic raw material use and circulation, i.e. 1) having

Le Centre pour les Obsidiennes et les recherches lithiques (COLS) de l'Université de Meiji est unique car c'est le seul centre de recherches au Japon où les divers aspects de la recherche sur les obsidiennes sont facilités tant du point de vue des sciences naturelles que sociales. Les articles rassemblés dans ce volume correspondent à l'ensemble du Colloque international qui s'est tenu en 2012 et intitulé : « Lithic Raw Material Exploitation and Circulation in Prehistory : a Comparative Perspective in Diverse Palaeoenvironment. »

En général les études archéologiques sont basées sur des chronologies établies grâce à deux méthodes principales : la datation absolue, d'une part, qui nous permet de réaliser un tableau chronologique et d'autre part la datation relative basée sur la stratigraphie qui peut être clairement distinguée des couches accumulées avec des interfaces.

Les analyses typologiques des assemblages d'outils en pierre qui jouent un rôle central en définissant les couches culturelles sont caractérisées par divers éléments complexes concernant aussi bien des observations morphologiques que des considérations chronologiques et ethnographiques.

Tandis que de telles études synchroniques sont extrêmement précieuses, les études diachroniques nous aident à comprendre l'espace où les relations humaines et leurs interactions se sont déroulées.

L'analyse des obsidiennes permet d'identifier avec précision leurs sources et leurs aires de circulation grâce aux méthodes venant des sciences naturelles. De plus il est possible de classer plusieurs types de matériel lithique à différents stades de la chaîne opératoire : 1) phase d'acquisition et d'exploitation de la matière première, a. Consommation, b. Circulation, 2) phase de production et de débitage du support, a. Consommation, b. Circulation, et 3) phase de transformation en objet retouché, a. Consommation, b. Circulation

Les résultats de la circulation structurée de l'obsidienne nous permettent de faire des études comparatives parmi des régions qui n'ont eu aucune communication directe.

Nous pouvons maintenant proposer une série de perspectives de recherches concernant davantage

l'utilisation et la circulation de la matière première c'est-à-dire : 1) établir des échantillons standardisés d'obsidienne correspondants à une échelle transrégionale en Eurasie, 2) faire des études comparatives en utilisant des échantillons standardisés, 3) construire un modèle d'acquisition et de circulation de l'obsidienne, pouvant s'élargir à d'autres sortes de matières premières.

Ce livre est soutenu par le « Program for the Strategic Research Foundation at Private Universities, 2011-2015 », par le « Ministry of Education, Culture, Sports, Sciences and Technology of Japan ».

Cette conférence et cette publication n'auraient pas eu lieu sans les encouragements, aides et soutiens de nombreux individuels et institutions. Parmi ceux-ci nous remercions en premier et particulièrement le Professeur de l'Université de Liège, Marcel Otte qui a gentiment évalué notre processus comme une contribution majeure à l'exploitation et à la circulation des matières premières tant pour l'obsidienne que pour d'autres matières premières et le publiera dans un volume spécial d'ERAUL. La publication d'un processus est parfois un grand résultat pour les organisateurs d'un symposium.

Nous sommes très reconnaissants à l'aide apportée par Mr. Jean-François Bussière, Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco et par Ms. Lillian Dogiama, Department of Anthropology, McMaster University, Canada.

*Masayoshi Yamada.*



*Photo 1* – Center for Obsidian and Lithic Studies (COLS), Meiji University, Nagano Prefecture.

*Photo 2* – Symposium invitees at the presidential section of Meiji University, Tokyo.

standardized common analytical samples in trans-regional scale for obsidian among Eurasia, 2) comparative studies using standardized obsidian samples, and 3) constructing an obsidian procurement and circulation model, extending on other kind of raw material. It is possible to set out our goals of obsidian studies, but we would like to stand on sound empirical outcome data just including in this volume, and our long-term studies have just begun.

This conference and the publication of the proceeding is supported by “Program for the Strategic Research Foundation at Private University, 2011-2015”, Minister of Education, Cultures, Sports, Sciences and Technology of Japan.

This conference and the publication of the proceeding would not have taken place without the encouragements, assistances and supports of numerous individuals and institutions. We thank amongst these, first and foremost is Professor of University of Liege, Marcel Otte who kindly evaluated our proceedings as a crucial contribution to lithic raw material exploitation and circulation issue both on obsidian and other raw materials, and to be appeared one of a special volume of the ERAUL. Publication of the Proceedings is sometimes big issue for the organizers of the symposium.

We gratefully acknowledge the invaluable help provided by Mr. Jean-François Bussière, Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco, and Ms. Lillian Dogiama, Department of Anthropology, McMaster University, Canada.

*Masayoshi Yamada*

