

The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage
in Dhaka, Bangladesh

11-16 January 2015



**Cultural Heritage Protection Cooperation Office,
Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU)**

The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage
in Dhaka, Bangladesh

11-16 January 2015

**Cultural Heritage Protection Cooperation Office,
Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU)
Agency for Cultural Affairs, Japan**

Edited and Published by
Cultural Heritage Protection Cooperation Office,
Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU)

757 Horen-cho, Nara 630-8113 Japan
Tel: +81 (0)742 20 5001
Fax: +81 (0)742 20 5701
e-mail: nara@accu.or.jp
URL: <http://www.nara.accu.or.jp>

Printed by Meishinsha

© Cultural Heritage Protection Cooperation Office,
Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU) 2015

Preface

The Cultural Heritage Protection Cooperation Office, Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU) was established in August 1999 with the purpose of serving as a domestic centre for promoting cooperation in cultural heritage protection in the Asia-Pacific region. Subsequent to its inception, our office has been implementing a variety of programmes to help promote cultural heritage protection activities, maintaining partnerships with international organisations, such as UNESCO and the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM).

The ACCU Nara's activities include, training programmes for the human resources development, the international conference and seminar, the website for the dissemination of information relating to cultural heritage protection, and the world heritage lecture in local high schools. In addition to those, ACCU Nara Office periodically publishes International Correspondent Report based on contributions from appointed correspondents in the region and also conducts a regional training workshop which dispatches a group of lecturers from Japan and implements the practical training on cultural heritage protection on sites.

The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage in Dhaka, People's Republic of Bangladesh, was the eighth attempt of ACCU Nara Office. We were fortunate enough to receive the cooperation and support from Department of Archaeology, Ministry of Cultural Affairs, as a co-organiser. I would like to extend my sincere gratitude to Ms Shirin Akhtar, Director General of Department of Archaeology, Mr Asaduzzaman Noor, MP, Minister of Cultural Affairs of Bangladesh, Dr Ranjit Kumar Bishwas, ndc, Secretary, Ministry of Cultural Affairs; and to all related staff and parties for their cooperation. Also, special thanks to Mr Takeshi Matsunaga, Minister of Embassy of Japan in Bangladesh, who provided useful information specially related political situation in the city area and gave the suggestion on our activity.

The advantages of implementing the regional workshop are as follows:

- 1) A number of participants from one country can attend the workshop at one time.
- 2) The working language of the training course is their native language.
- 3) The teaching materials are locally available artefacts.

Different from the programmes in Nara, participants in this workshop make use of artefacts or vernacular houses indigenous to their own country for the practical training, which is familiar and useful for them. For this year, the theme of the workshop was Recording/Documentation and Preservation Research Methods for Archaeological Artefacts, so we used artefacts brought from Naogaon area as examples.

When organising a workshop overseas, the most important part is the selection of the theme and a venue of the training course. The preliminary survey should be made prior to selecting the appropriate theme which is most urgently needed for the country, because the training programme should also have a long-term effect on the protection of cultural heritage after the workshop has concluded.

Lastly, I would like to express my appreciation to Nara National Research Institute for Cultural Properties, Nara Prefectural Government, and Nara Municipal Archaeological Research Center for their cooperation in dispatching their officials to our workshop. I am also thankful to the Agency for Cultural Affairs, Japan (*Bunkacho*) for their continuing support.

NISHIMURA Yasushi

Director

*The Cultural Heritage Protection Cooperation Office,
Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU)*

Contents

Preface

I. Introduction

- 1. General Information 3
- 2. Programme Schedule 4

II. Workshop Journal 5

III. Reports by Participants 17

IV. Texts 27

V. Appendix

- 1. Participants 43
- 2. Assistant 43
- 3. Instructors 44
- 4. Interpreters 44
- 5. Collaborators 45
- 6. Co-organiser 45
- 7. Staff Members, ACCU Nara Office 45



I. Introduction



National Parliament House

1. General Information

The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage in Dhaka, People's Republic of Bangladesh

1. Organisers

This course is jointly organised by Agency for Cultural Affairs, Japan (*Bunkacho*); the Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU); and Ministry of Cultural Affairs, Department of Archaeology of Bangladesh.

2. Background

People's Republic of Bangladesh has two world cultural heritage sites inscribed as a cultural property called "Mosque City of Bagerhat", founded in the early 15th century, and "Ruins of the Buddhist Vihara at Paharpur" in the 8th to 9th century. Furthermore, there are numerous archaeological sites related to Ancient Buddhist sites, Islamic monuments in the Middle Ages and Hindu sites. However, the restoration and conservation for these sites and remains and artefacts found in there are not fully implemented due to the natural disasters such as flood and earthquake, and also because of the lack of awareness by the local residents. In addition, the lack of human resources concerning the conservation and maintenance projects has been addressed. Therefore, capacity building of human resources has become an urgent task.

In consideration of this situation as well as in response to a request from the Department of Archaeology of Bangladesh, Cultural Heritage Protection Cooperation Office, Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO has decided to co-organise the workshop in Dhaka, Bangladesh on recording/documentation and preservation research methods for archaeological artefacts, as part of its cooperation for cultural heritage protection in the Asia-Pacific region with the Department of Archaeology of Bangladesh.

3. Venue and Country

Dhaka, People's Republic of Bangladesh

4. Date

From 11 January (Sun.) to 16 January (Fri.) 2015

5. Themes

Recording/documentation and preservation research methods for archaeological artefacts

6. Curriculum

Lecture

- Introduction to measured drawing of earthenware

Practical Training

- Measured drawing of earthenware (whole and shards/reconstruction from shards)
- Techniques for creating earthenware/Observation methods/Descriptive methods of observed details

7. Participants

Fifteen researchers, engaging in investigation, research and preservation of cultural properties in Bangladesh, who belong to research institutes, the management and preservation office for cultural properties or museums.

8. Language

The main working language of the training course is Bengali with consecutive interpretation from Japanese.

2. Programme Schedule

Date			Morning (09:30–12:45)	Afternoon (13:15–16:30)	Instructor
1	11	Sun.	(10:00–11:30) Opening Ceremony (12:00–) Orientation for the Workshop	Lecture: • Observation and Measurement of Artefacts • Pottery Manufacturing Process • The Method for Measured Drawing	Mr Kato, Mr Suzuki, Mr Yasui
	12	Mon.	Practical Training: Measured Drawing of Earthenware (whole)		Mr Kato, Mr Suzuki, Mr Yasui
	13	Tue.	Practical Training: Measured Drawing of Earthenware (reconstruction from shards)		Mr Kato, Mr Suzuki, Mr Yasui
	14	Wed.	Practical Training: • Documentation Methods for Trace of Making Earthenware • Documentation Methods of Ink Rubbing		Mr Kato, Mr Suzuki, Mr Yasui
	15	Thur.	Practical Training: Observation Methods and Detailed Description of Earthenware		Mr Kato, Mr Suzuki, Mr Yasui
	16	Fri.	• Evaluation from Instructors • Closing Ceremony (12:00–)		Mr Kato, Mr Suzuki, Mr Yasui

II. Workshop Journal



As a result, this workshop did not always proceed as originally scheduled due to political instability in Bangladesh that occurred immediately before undertaking it. For all that, thanks to the information provided by Embassy of Japan and the utmost care given to us by the Bangladesh side, Japan team was able to finish the workshop without any serious trouble. I would like to express my deepest gratitude to Embassy of Japan, Minister of the Cultural Affairs of Bangladesh, Director General of the Department of Archaeology, and the organisations concerned in Bangladesh.

8 January (Thur.)

ACCU Nara staff and three instructors flew to Bangladesh via Kuala Lumpur from the Kansai International Airport. After arriving at the Shahjalal International Airport in the suburb of Dhaka, they got to their hotel by a government vehicle, following a lead police car arranged by the Bangladesh authorities.

9 January (Fri.)

A meeting was held with Department of Archaeology of Bangladesh. The security situation in Dhaka was discussed. It was confirmed that the areas in which Japan team's hotel and the Archaeology Department exist are comparatively safe. According to Department of Archaeology, they will be safe because a police vehicle guards us when going to and coming back from the Department, and, in addition, that their car passes through a safe area even though it must make a slight detour.

Through the discussion, the team decided that they would carry the pottery used in practice undertaken during the workshop on Friday night, which is regarded as the safest time zone in Dhaka.

After that, they checked where the reception was to be held, and had a preliminary meeting.



10 January (Sat.)

The team checked the data of and the materials/tools for workshop participants, while confirming the progress of the preparation at the seminar hall of Department of Archaeology. They also checked the performance status of PowerPoint.

Although the instructors looked for pottery to use during training practice, they were unable to find suitable examples. Thus, they decided to look for again the next day.

The reception was held at night. According to Bangladeshi habitual practice, the host and guests make greetings at the end of a reception. Ms Shirin Akhtar (Director General, Department of Archaeology of Bangladesh) was the first to address attendees, followed by Mr Nishimura (Director, ACCU Nara Office), Mr Matsunaga (Minister, Embassy of Japan in Bangladesh), and Dr Ranjit Kumar Bishwas, ndc (Secretary, Ministry of Cultural Affairs of Bangladesh). After that, the secretary general presented memorial gifts to all reception participants. The reception ended after singing the national anthems of both Bangladesh and Japan.



Ms Shirin Akhtar



Mr Matsunaga



Dr Ranjit kumar Bishwas, ndc



Mr Nishimura



11 January (Sun.)

Opening Ceremony

The opening ceremony was held at the seminar hall of Department of Archaeology of Bangladesh. Opening comments were made in the following order; Mr Nishimura (Director, ACCU Nara Office), Ms Shirin Akhtar (Director General, Department of Archaeology of Bangladesh), Mr Matsunaga (Minister, Embassy of Japan in Bangladesh), and finally Mr Asaduzzaman Noor, MP (Minister, Cultural Affairs of Bangladesh). The ceremony ended after the host and the guests were presented with a bunch of flowers. Bangladesh Betar (BB), Bangladesh Television (BTV), etc. reported on the opening ceremony.



Mr Nishimura



Ms Shirin Akhtar



Mr Matsunaga



Mr Asaduzzaman Noor, MP

At the orientation, after the instructors were introduced, ACCU staff explained the schedule, and checked handouts/tools to be used. Subsequently, the participants introduced themselves, and photos of their faces were taken for use in making a final report.

Lectures started after lunch. First, Mr Kato Shinji provided an overview of the basics of pottery observation and the typology of archaeological artefacts under the theme “Observation and Measurement of Artefacts”. Then, under the theme “Pottery Manufacturing Process”, Mr Suzuki

Kazuyoshi lectured about the fundamental knowledge of pottery manufacture necessary for pottery measuring. Finally, Mr Yasui Nobuya presented the first half of the two part lecture series entitled “The method for Measured Drawings”, which covered the principles in measuring pottery as well as the introduction of case examples of pottery measurement.



12 January (Mon.)

Today's workshop was cancelled as the opposition parties declared a “*hartal* (i.e., general strike)”. The team discussed alternative plans with the Department of Archaeology.

13 January (Tue.)

To catch up for the unforeseen cancellation as much as possible, lectures started an hour and a half early. In the second half of the two part lecture series, “Creation of Pottery Measured Drawings”, the instructor explained procedures for practical measurement including the retrieval of pottery rim diameter based on potshards, etc. After that, the 15 participants were divided into three groups; A, B and C, to begin practical measurement training. Each participant retrieved a rim diameter from a shard, made a sectional drawing, then turned it the opposite position and completed the outline drawing. The instructors demonstrated how to measure the shards, when necessary, in accordance with the procedure. Lastly, an instructor explained about remarks to be specified in the drawing. The workshop ended after being extending for 30 minutes.



A lecture by Mr Yasui



14 January (Wed.)

The lecture started more than 30 minutes earlier than scheduled. The participants created the drawings begun yesterday. After completing the drawing, each participant made a presentation about his/her drawing. Then the instructor introduced various techniques of surface finishing. In the following step, the participants are scheduled to work on the plotting of more difficult materials such as shards of which the body part is greater in diameter than the rim. ACCU staff intended to extend the time today as well, if necessary, but the lecture was closed on time due to possible instability in security during evening hours.



15 January (Thur.)

Today's workshop was cancelled as the opposition parties declared a nationwide *hartal*, general strike.

16 January (Fri.)

The lecture started one hour earlier than scheduled. The contents of this session concerned “rubbing,” which had yet to be covered in the curriculum. After the demonstration by the instructors, each participant worked on skills to cut the clay on the bottom of a piece of pottery with a taut string, and to take an ink rubbing of the traces of the surface finish from the pottery. After the participants submitted a written report, Mr Kato Shinji reviewed them on behalf of all the instructors.

Closing Ceremony

The closing ceremony began with flower giving to the guests of honour and the host. After the addresses made by Ms Shirin Akhta (Director General, Department of Archaeology) and Mr Nishimura (Director, ACCU Nara Office), Dr Ranjit Kumar Bishwas, ndc, (Secretary, Ministry of Cultural Affairs of Bangladesh) presented a training-completion certificate to each participant. Subsequently, Mr Nishimura presented a memorial gift to the participants. Lastly, the guest of honour made a speech, and the closing ceremony ended after taking a ceremonial photograph.





Adress from Director General of
Department of Archaeology



Director of ACCU Nara Office



Secretary of Ministry of Cultural
Affair of Bangladesh



Each participant received the certificate

17 January (Sat.)

After checking out of the hotel, the Japan team proceeded to the Shahjalal International Airport. Their plane left Dhaka on time, but, at Kuala Lumpur, a transit airport, there was a long delay due to mechanical trouble. The flight finally left just before dawn the following day.

18 January (Sun.)

The team arrived at Kansai International Airport four and half hours behind their initial schedule.



Ahsan Manzil (Palace)



The corridor that connects the palace and the residence



Chamber room



Dining room in the Palace



Lalbagh Fort Mosque(left) Tomb of Bibi Pari(right)



Southern fortification wall



Roof garden



Observatory

III. Reports by Participants



Ahsan Manzil



1. Rakhi Roy

Department of Archaeology

Cultural heritage is essential for accurate understanding of the history, culture and spirit of each country;

I think “The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage” organised by ACCU Nara Office and Department of Archaeology, Bangladesh was timely and effective. The instructors, resource persons and interpreter presented all the contents simply and lively. The most remarkable part was providing necessary equipment and practical training to make the contents understandable. In future, the workshop will be more fruitful if we have more time for the practical training.



2. Lovely Yasmin

Department of Archaeology

I would like to thank Department of Archaeology, Ministry of Culture and ACCU Nara Office for organising “The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage in Dhaka, Bangladesh”. In this training programme we could learn how to find the diameter and radius of earthenware from its broken piece. We learned sketching and measuring earthenware by finding different check points, using *mako* and circle callipers. Besides, we learned the types of data we can get and design process of earthenware.



3. Md. Mahbub-UL Alam

Paharpur Archaeological Museum

Department of Archaeology

Pottery is one of the most important topics in archaeology. So my heartiest thanks to all the members, instructors of ACCU Nara who came from Japan and presented us a wonderful, effective workshop on drawing, documentation process of pottery. The things I want to mention about this workshop are as follows;

1. The drawing process of earthenware.
2. There were a lot of examples and the instructors showed us demonstrations which was very helpful to understand.
3. Use of different tools to draw. Especially the use of “*mako*” was new to me.
4. Observation and documentation process of earthenware.
5. The workshop will be very effective in researching earthenware in future but it would be more effective if we have more workshops on this topic.



4. Nurul Kabir

Department of Archaeology

Jahangirnagar University

Congratulation to ACCU Nara team for such a contributory effort and heartiest thank to the instructors for their kind and cordial demonstrative approach. In the programme I came to know about basic and proper instruments of pottery drawing such as circle calliper and so on. I am very grateful for the teaching method provided by the instructors, which was segmented in two layers. Group demonstration and table demonstration. The theoretical classes were very comprehensive, and the laborious effort made by the instructors and the interpreter was certainly significant to learn, draw, measure and interpret the shards. Documentation of the texture over the shards essentially enriched our previous experiences on this aspect. It was educative and contributing as well.



5. Sikder Md Zulkernine
Department of Archaeology
Jahangirnagar University

I am very proud that I could participate in the workshop for protection of cultural heritage. In this workshop we learned the process of drawing, documentation of earthenware practically. There was language barrier between the instructors and participants but the heartiest effort provided by the instructors made it very easy to understand the content. I believe we can utilise this knowledge in our archaeological research in future.



6. Asma Ferdousi
Ethnography & Decorative Art Department
Bangladesh National Museum

I am very grateful to be a part of this workshop organised by Department of Archaeology and ACCU Nara Office. I could learn the measurement process, documentation of earthenware. Table demonstration and individual work helped us a lot to understand the techniques. The training programme would be more effective if it was for a longer period of time. At last, I would like to thank all the instructors and the organising committee of this workshop.



7. Tripti Rani Halder

Department of Archaeology

We have benefited a lot from the things we learned from “The Workshop 2015 for Protection of Cultural Heritage in Dhaka, Bangladesh” organised by ACCU Nara Office and the Department of Archaeology, Bangladesh. We could learn a lot of things practically from this workshop. This knowledge will help us in future. I would like to thank all the members of ACCU Nara Office for arranging this workshop for us.



8. Md. Khalilur Rahman Talukder

Department of Archaeology

My thanks to ACCU Nara Office and Department of Archaeology, Bangladesh for giving me an opportunity to participate in “The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage in Dhaka”. All the instructors effectively taught us various things. Because of attending this workshop we will be able to document information about our archaeological artefacts in a more organised way. It will help our archaeological department a lot if there are more workshops similar to this one.



9. Muhammad Fazlul Karim

Department of Archaeology

I would like to thank Department of Archaeology and ACCU Nara for organising 6 days long workshop from 11th to 16th January 2014. I feel proud that I could learn the process of making, sketching and designing earthenware practically because of the heartiest effort provided by all the instructors. I think by utilising the knowledge and technic from this workshop we will be able to get positive result in research work.



10. Md. Shahin Alam

Divisional Museum, Regional Office

Department of Archaeology

I would like to thank Asia Pacific Cultural Centre (ACCU) Nara for arranging a Workshop on Cultural Heritage Protection in Dhaka. In this workshop I learned the documentation process of cultural heritage, how to draw and study pottery. We were taught the name and usage of tools like calliper, mako, set square and so on. Besides, I learned how to draw earthenware from its radius by drawing centreline, outer and inner surface. I feel very happy to be a part of this workshop.



11. Sanjay Kumar Roy

Department of Archaeology

My heartiest thank to all the instructors and members of Asia Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU) Nara Office, Japan. I am feeling very happy to learn the process of making, sketching and designing earthenware in this workshop. I am fascinated by the sincerity, patience and efficiency of the instructors. I believe by implementing the knowledge, technique and experience gathered from this workshop will help me to achieve the desired result in archaeological research.



12. Md. Mukhlesur Rahman Bhuyan

Ethnological Museum

Department of Archaeology

My Salam (best wishes) to all the members and instructors who have participated in the workshop organised by Asia Pacific Cultural Centre for UNESCO (ACCU) Nara Office, Japan and Department of Archaeology, Bangladesh. I could learn the process of making and sketching earthenware practically because of the heartiest guidance and cooperation of instructors and Department of Archaeology. I think the knowledge and technic I learned from this workshop will help me to pursue my research work effectively. I would like to thank ACCU Nara Office for organising such a wonderful workshop for us.



13. Md. Ziaul Haider (Liton)

Department of Archaeology

At first I would like to share my heartiest wishes to all the members of ACCU Nara Office for taking such a wonderful initiative to organise “The Workshop 2014 for Protection of Cultural Heritage in Dhaka, Bangladesh”. Our instructors were amazing and the teaching process was effective. I feel grateful to be a part of this workshop. I believe the things we have learned in this workshop will definitely help us to research more effectively in future.



14. Shamima Hoque

Department of Archaeology

I am amazed to be a part of this cultural heritage seminar organised by ACCU Nara Office. The instructors taught us the important points to observe artefacts, documentation process. The tools used by the instructors were more advanced and effective compared to ours. The instructors taught us by group discussion and we could learn things more effectively because of the individual work. If we can use advanced technology and practical training like this programme, we will be able to learn a lot of information about artefacts.



15. Md. Lokman Hossain
Department of Archaeology

At first I would like to thank all the officials of ACCU Nara Office for giving me an opportunity to participate in this training programme. This workshop on pottery was an excellent event for us to learn a lot of things. We learned the drawing process and the ways to protect earthenware. I am very grateful to our instructors for being helpful through the workshop. I will try to utilise the knowledge I gathered here to help my country.

IV. *Texts*



Diwani-i-Aam (Lalbagh Fort)

প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণ ও পরিমাপ

শিনজি কাতো, পি.এইচ.ডি

KATO Shinji
(Nara National Research Institute for
Cultural Properties)

1. প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণ

প্রত্নস্থল খনন করে প্রাপ্ত প্রত্নবস্তু থেকে সেই প্রত্নস্থল/প্রত্নবস্তুর বয়স, প্রকৃতি, সেই সময়কার মানুষের জীবনধারা সম্পর্কে বিপুল পরিমাণ তথ্য লাভ করা যায়। কিন্তু, উদ্দেশ্যহীন ভাবে পরিদর্শন করে প্রত্নবস্তু হতে তথ্য লাভ করা সম্ভব নয়। এজন্য প্রথম পদক্ষেপ হচ্ছে, প্রত্নবস্তুর গভীর পর্যবেক্ষণ।

2. পর্যবেক্ষণের গুরুত্বপূর্ণ দিক সমূহ

প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণের গুরুত্বপূর্ণ দিক গুলো হচ্ছে, ①সামগ্রিক কাঠামোর আকৃতি, মাত্রা ও ওজন ②বিস্তারিত আকৃতি ও মাত্রা ③প্রত্নবস্তুর প্যাটার্নের বৈশিষ্ট্য ও অবস্থান ④প্রত্নবস্তুর নির্মাণ কৌশলের চিহ্ন ⑤ব্যবহারের চিহ্ন ও তার অবস্থান ⑥প্রত্নবস্তুর উপাদান সমূহ

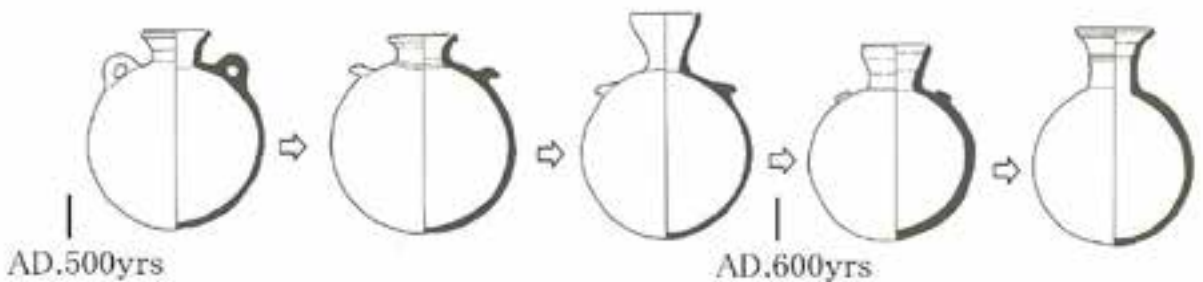
3. পর্যবেক্ষণের ফলাফল লিপিবদ্ধকরণ ও পরিমাপ

প্রত্নবস্তুর বিস্তারিত পরিমাপ, পর্যবেক্ষণলব্ধ ফলাফল লিপিবদ্ধকরণ ও অঙ্কনের মাধ্যমে প্রত্নবস্তুর নকশা তৈরি করা হয়। নকশা প্রত্নবস্তুর সঠিক আকৃতির পাশাপাশি পর্যবেক্ষণের ফলাফল সঠিক ভাবে ধারণ করে। নকশাটি এমন ভাবে তৈরি করতে হবে যাতে এটি দেখা মাত্রই পরিমাপ ও পর্যবেক্ষণের ফলাফল সঠিক ভাবে বুঝতে পারা যায়। এই জন্য পাত্রের প্রস্থচ্ছেদ, ভেতরের পৃষ্ঠের অবস্থা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। পাশাপাশি পর্যবেক্ষণ থেকে প্রাপ্ত চিহ্ন ব্যবহার করে ছকবদ্ধ ও কার্যকর ভাবে নকশা তৈরি করতে হবে।
প্রত্নবস্তুর বিস্তারিত পরিমাপ ও পর্যবেক্ষণলব্ধ ফলাফল সঠিকভাবে অঙ্কন ও লিপিবদ্ধকরণই নকশা তৈরির আসল উদ্দেশ্য। সাধারণ ছবি, স্কেচের সাথে প্রত্নবস্তুর নকশার এটাই মূল পার্থক্য।

4. প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণলব্ধ ফলাফল ও নকশার অধ্যয়ন

প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণলব্ধ ফলাফল ও নকশার অধ্যয়ন করে প্রত্নবস্তুর সম্পর্কে অনেক তথ্য জানা সম্ভব।

① প্রত্নস্থল ও প্রত্নবস্তুর বয়স নির্ধারণ



প্রাচীন জাপানের জল রাখার মাটির পাত্রসময়ের সাথে সাথে বাম থেকে ডানে পাত্রের আকৃতির পরিবর্তন। একটি প্রত্নস্থল থেকে খনন করে এই ধরনের মাটির পাত্র পাওয়া গেলে তা পর্যবেক্ষণ করে সেই প্রত্নস্থলের বয়স নির্ধারণ

করা সম্ভব। পাশাপাশি আরেকটি প্রস্তর থেকে প্রাপ্ত একই ধরনের মাটির পাত্রের সাথে এই পাত্রের তুলনা করে আমরা কোন প্রস্তরটি অধিক প্রাচীন তা নির্ধারণ করতে পারি।

② পুরাতত্ত্বের বিস্তৃতি ও গোষ্ঠী

পূর্ব এশিয়াতে খাদ্য গ্রহণে যে কাঠি ব্যবহৃত হয় তার আকৃতি খুবই সাধারণ কিন্তু এর উপাদান, দৈর্ঘ্য, অগ্র ও নিম্নভাগ, প্রস্থের আকৃতি থেকে বেশ কয়েকটি ভাগে ভাগ করা যায় এই বিশেষ কাঠি চীন ও পূর্ব এশিয়ান সংস্কৃতিকে প্রতিনিধিত্ব করে। উপরন্তু, এই বিশেষ কাঠি ও চামচের প্রকারভেদ থেকে এর ব্যবহারকারী জনগোষ্ঠী (চীন, কোরিয়া, জাপান) সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়।

③ মানুষের জীবনধারা

প্রস্তরবস্তুর বয়স, বিশ্লেষণ, ব্যবহৃত অস্ত্র থেকে এটা ব্যবহারকারী ব্যক্তি অথবা জনগোষ্ঠী সম্পর্কে ধারণা লাভ করা যায়।



মাটির পাত্রের পর্যবেক্ষণ: উপরের বাম দিকের মাটির পাত্র গুলো ৪৫০০-৫৫০০ বছর আগে জাপানের তোউহোকু বিভাগের উত্তরাঞ্চল এবং হোকাইডো বিভাগের দক্ষিণাঞ্চলে ব্যাপক ভাবে ব্যবহৃত হয়েছিল। তখন গভীর পাত্র ও অগভীর খাবারের পাত্র ছিল কিন্তু ফসল সংগ্রহের পাত্র ছিলনা।

পাথরের তৈরি প্রস্তরবস্তুর পর্যবেক্ষণ: (মারের ছবি) সেই সময় মানুষ ধনুকের ফলক, বর্শা, চেপ্টা চামচ/চমস, কুড়ালের অগ্রভাগ ব্যবহার করত। তখন কাস্তে, নিড়ানি, লাঙ্গলের মত কৃষিকাজে ব্যবহৃত সরঞ্জামাদির প্রচলন ছিলনা।

হাড়ের তৈরি প্রস্তরবস্তুর পর্যবেক্ষণ: বড়শি, হারপূনের অগ্রভাগ।

৪৫০০ - ৫৫০০ বছর আগে তোউহোকু বিভাগের উত্তরাঞ্চল এবং হোকাইডো বিভাগের দক্ষিণাঞ্চলের মানুষেরা নৌকা ব্যবহার করে এক জায়গা থেকে আরেক জায়গায় যাতায়াত করত। তারা শিকার, মাছ ধরা, খাদ্য সংগ্রহের মাধ্যমে জীবনধারণ করত বলে অনুমান করা যায়।

মাটির পাত্র তৈরির প্রক্রিয়া

SUZUKI Kazuyoshi
(Archaeological Institute of Kashihara,
Nara prefecture.)

- কাঁচামাল সংগ্রহকরণ
কাদামাটি সংগ্রহকরণ
- ভিত্তি/কাঠামো প্রস্তুতকরণ
কাদামাটি থেকে পাথর, ইটের কণা ও অন্যান্য
অপ্রয়োজনীয় বস্তু আলাদা করা
কাদামাটির স্ট্রেংথ বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় বস্তু,
উদ্ভিদ তন্তু মেশানো
- মাটির পাত্র প্রস্তুতকরণ



বাম দিকের ছবিতে কাদামাটির সাথে
প্রয়োজনীয় বস্তু ও উদ্ভিদ তন্তু মেশানো
হচ্ছে



কুমোরের চাক



হাত দিয়ে পাত্রের আকৃতি তৈরি



পাত্রের স্ট্রিং তৈরি

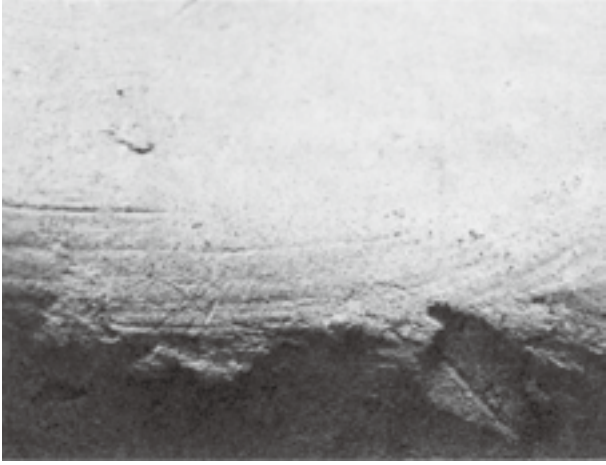


পাত্রে আঘাত করে এর আকৃতি তৈরি



ছাঁচনির্মাণ পদ্ধতি

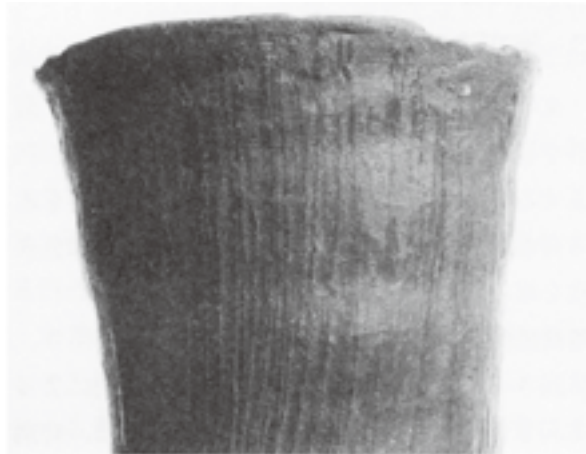
- সমন্বয় পদ্ধতি
মাটির পাত্রের পৃষ্ঠ মসৃণকরণ



আঙ্গুল, কাপড়, চামড়া ব্যবহার করে পাত্রের পৃষ্ঠ মসৃণকরণ



কাঠের পাত ব্যবহার করে পাত্রের পৃষ্ঠ মসৃণকরণ



ক্ষুন্তি, গোলাকার পাথর ব্যবহার করে পাত্রের পৃষ্ঠ সুন্দরভাবে মসৃণকরণ



ক্ষুন্তির মত টুল ব্যবহার করে পাত্রের পৃষ্ঠ চাঁছা

- অলংকরণ
পাত্রের পৃষ্ঠ সুন্দরভাবে অলংকরণ



- শুষ্ককরণ

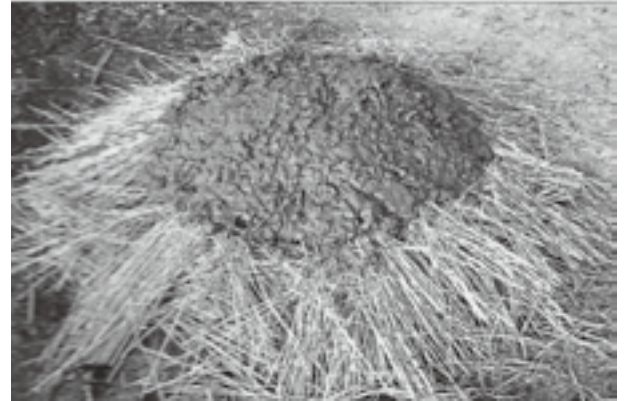
তৈরি প্রক্রিয়া শেষ হবার পর মাটির পাত্র শুষ্ক করতে হবে

- অগ্নিসংযোগ

জ্বালানি সংগ্রহ করা

চুল্লি প্রস্তুত করা (*যদি চুল্লি ব্যবহার করে অগ্নিসংযোগ করা হয়)

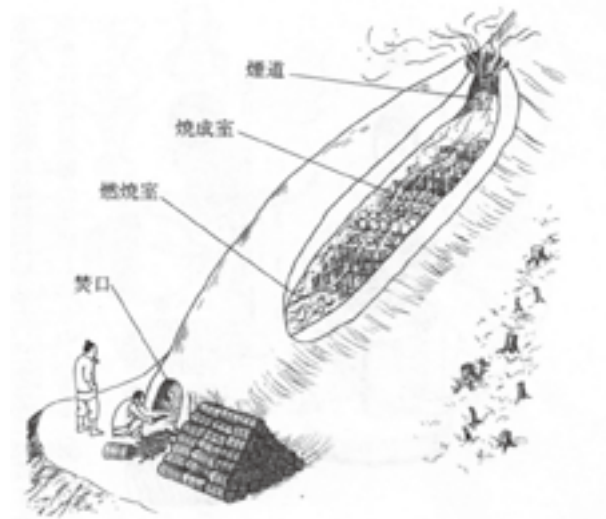
মাটির পাত্রটিকে সঠিকভাবে বসানো



জ্বালানি কাঠ ব্যবহার করে মাটির পাত্র পোড়ানোর কৌশল



বামদিকের পদ্ধতি থেকে অধিক তাপমাত্রায় মাটির পাত্র পোড়ানোর কৌশল। এই পদ্ধতিতে পাত্রটি অধিক শক্তিশালী হয়ে থাকে



এই পদ্ধতিতে উপরের ২টি পদ্ধতি থেকে অধিক তাপমাত্রায় মাটির পাত্র পোড়ানো হয়। পাত্রের রঙ ধূসর-কালো হয়ে থাকে। পাত্রটি উপরের ২টি পদ্ধতি থেকে অধিক শক্তিশালী হয়ে থাকে

• অন্যান্য

মাটির পাত্র পোড়ানোর পর খড়্ জাতীয় জিনিস দিয়ে আবৃত করে কার্বন পরিশোধন করাতে হবে

● পরিমাপ ও মাটির পাত্র তৈরির প্রক্রিয়া জানা

মাটির পাত্রের পৃষ্ঠের বিভিন্ন চিহ্ন থেকে মাটির পাত্র তৈরির প্রক্রিয়া সম্পর্কে জানা যায়

পাত্রের পৃষ্ঠের বিভিন্ন চিহ্ন থেকে প্রাপ্ত তথ্যের উপর ভিত্তি করে পাত্রের নকশা তৈরি করা যায়

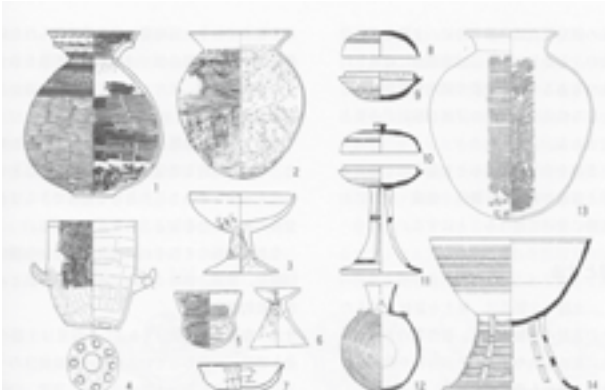
*জাপানের মাটির পাত্রের কিছু নমুনা



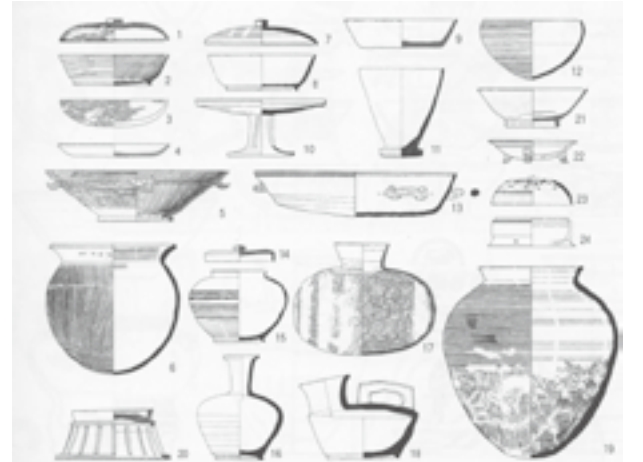
জমন সময়কাল (খ্রিস্ট পূর্ব ১৩,০০০ ~ ৫০০ বছর)



ইয়ায়োই সময়কাল (খ্রিস্ট পূর্ব ৪০০ বছর ~ তৃতীয় শতাব্দী)



কফুন সময়কাল (তৃতীয় শতাব্দীর শেষ ~ ষষ্ঠ শতাব্দী)



নারা সময়কাল (অষ্টম শতাব্দী)



মধ্যযুগ ও আধুনিক যুগের প্রথম দিক (দ্বাদশ ~ অষ্টাদশ শতাব্দী)

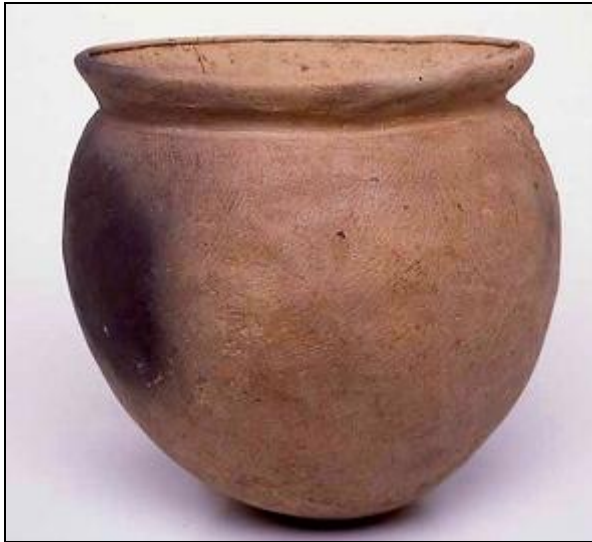
মাটির পাত্রের নকশা তৈরির প্রক্রিয়া

YASUI Nobuya
(Nara Municipal Archaeological Research Center)

A. মাটির পাত্রের নকশা

1. পাত্রের নকশা পাত্রটি সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য প্রকাশ করবে।

- ① ছবি : সঠিক ভাবে ছায়াকরন, গঠন বিন্যাস, আলোর দিকে খেয়াল রেখে পাত্রটির ছবি তুলতে হবে।
- ② স্কেচ : মাটির পাত্রের আকৃতি খালি হাতে স্কেচ করতে হবে।
- ③ নকশা : পাত্রের পরিমাপ থেকে এর আকৃতির নকশা করতে হবে।



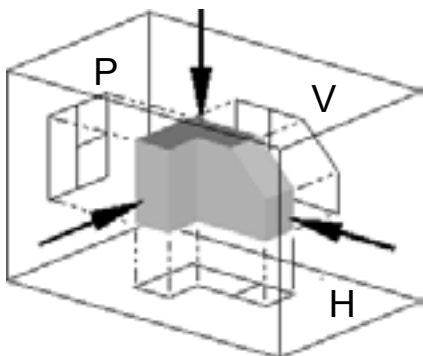
① ছবি



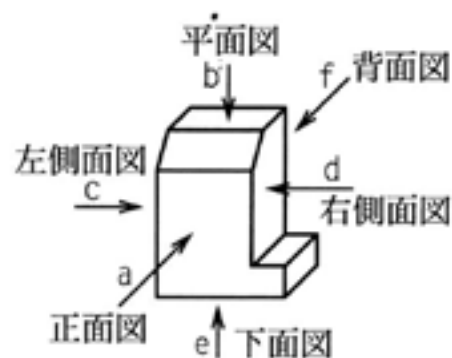
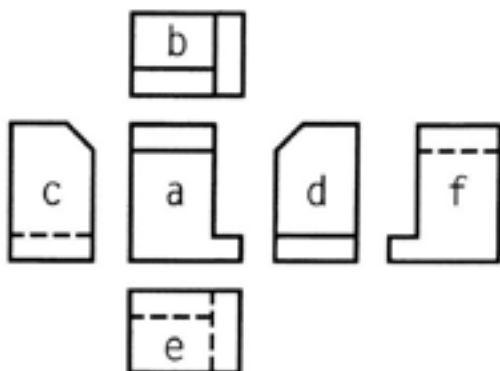
② স্কেচ

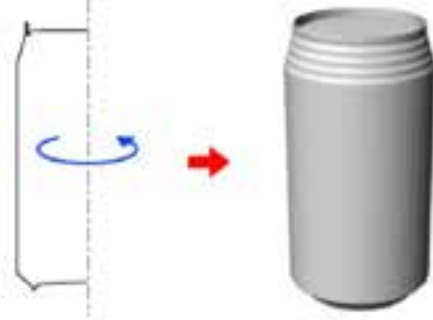
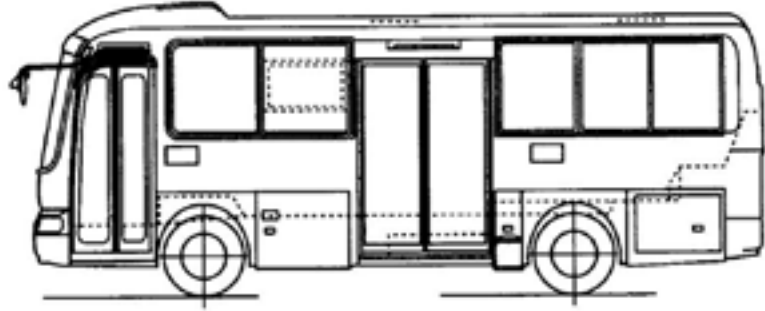
2. ত্রিমাত্রিক বস্তুর নকশা তৈরির মূলনীতি

ত্রিমাত্রিক স্থানাঙ্ক ব্যবস্থায় অভিক্ষেপণ সমতলে উল্লম্ব রশ্মি অভিক্ষেপণের মাধ্যমে একটি ত্রিমাত্রিক বস্তুর সমতল চিত্র উপস্থাপন করা হয়। সম্মুখ চিত্র, পার্শ্ব চিত্র, প্রস্থচ্ছেদের চিত্র অঙ্কনের মাধ্যমে নকশা তৈরি করা হয়।



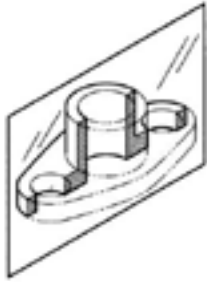
1. উল্লম্ব অভিক্ষেপণ সমতল V এর সাথে লম্ব ভাবে অনুভূমিক অভিক্ষেপণ সমতল H ও পার্শ্ব অভিক্ষেপণ সমতল P অঙ্কন করে ত্রিমাত্রিক বস্তুর আকৃতি উপস্থাপন করা হয়।
2. নিচে বর্ণিত ছবির ন্যায় সম্মুখ চিত্র ও পার্শ্ব চিত্র অঙ্কন করতে হয়।



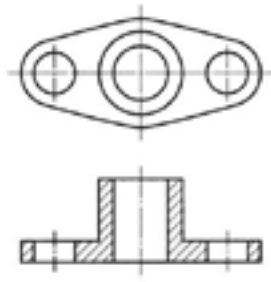


3. যে পার্শ্ব থেকে বস্তুটির আকৃতি সবচেয়ে ভালভাবে প্রকাশ পায় সেইটিকে সম্মুখ চিত্র হিসেবে অঙ্কন করতে হবে।

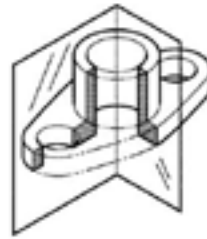
4. বাম দিকের ছবির মত বস্তুটি যদি বেলন/নলাকার হয় তাহলে শুধু মাত্র সম্মুখ চিত্রের মাধ্যমেই এর আকৃতি প্রকাশ করা যাবে।



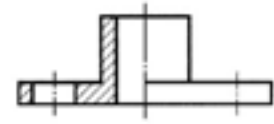
(a)



(b)



(a)



(b)

5. প্রস্থচ্ছেদ চিত্রের প্রকারভেদ

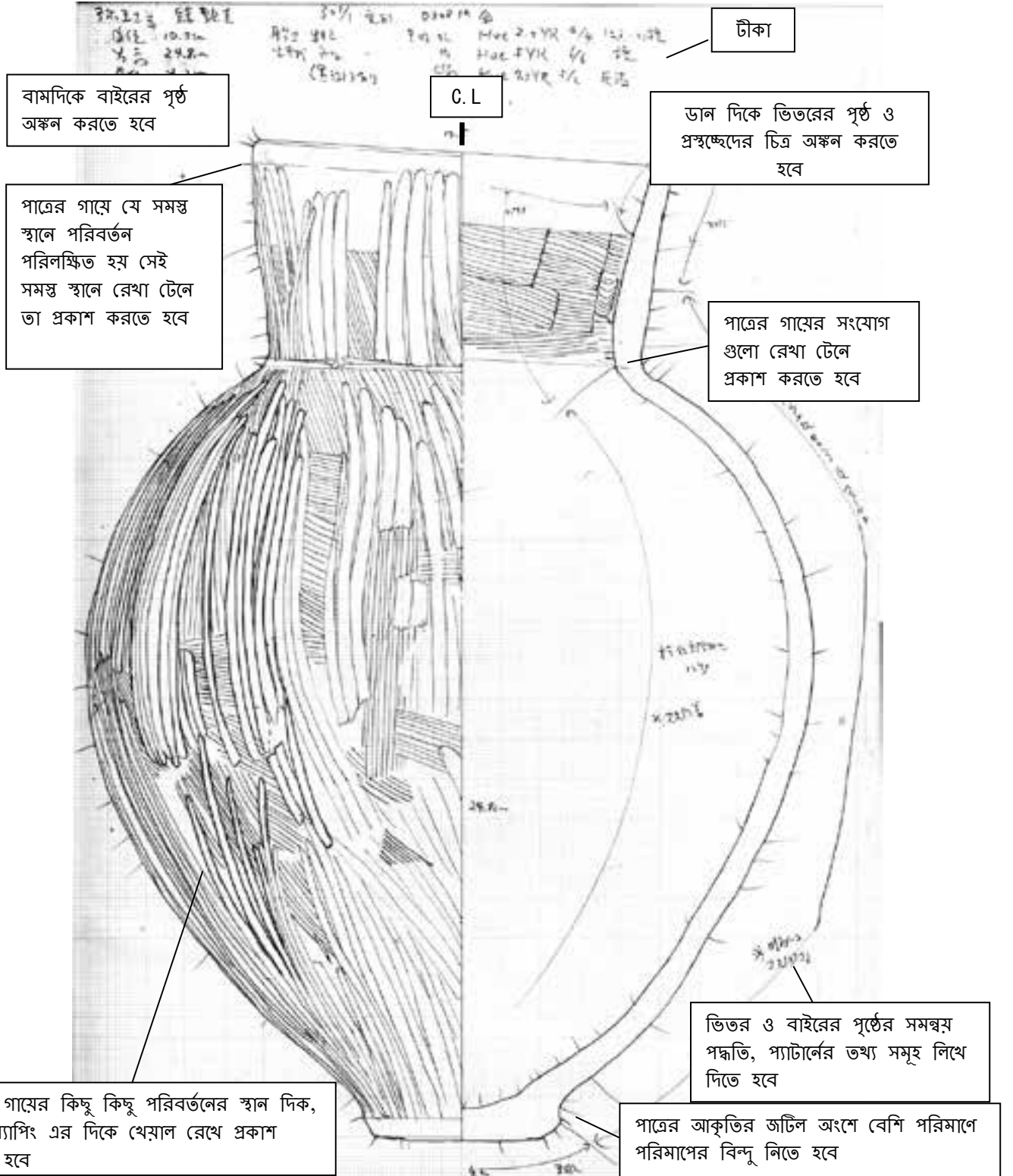
1) সম্পূর্ণ প্রস্থচ্ছেদের চিত্র (উপরে বাম দিকের ছবি)

যে সমতল থেকে বস্তুর আকৃতি সবচেয়ে ভালভাবে উপস্থাপন করা সম্ভব সেই সমতল থেকে বস্তুটির প্রস্থচ্ছেদের চিত্র অঙ্কন করতে হবে।

2) অর্ধেক প্রস্থচ্ছেদের চিত্র (উপরে ডান দিকের ছবি)

প্রতিসম বস্তুর ক্ষেত্রে কেন্দ্রীয় লাইনের এক পাশের প্রস্থচ্ছেদ চিত্র ও অপর পাশের বাহ্যিক চিত্র অঙ্কন করে বস্তুটিকে উপস্থাপন করা যাবে।

B. মাটির পাত্রে নকশার উদাহরণ



006

HJ459-2 次 (左京五条四坊九坪) 0015

G0-89 P1 No. 7 20010628 Yayoi মৃৎশিল্প ছোট গ্রীব পাত্র

ব্যাস 10.5cm উচ্চতা 24.8cm তলদেশের ব্যাস 4.2cm

সর্বোচ্চ ব্যাস 18.5cm

কাদামাটি মান সম্পন্ন চমৎকার মৃৎশিল্প (কালো দাগ আছে)

রঙ বাইরের পৃষ্ঠ Hue2.5YR6/4 (নিম্নেজ কমলা)

ভিতরের পৃষ্ঠ Hue5YR6/6 (কমলা)

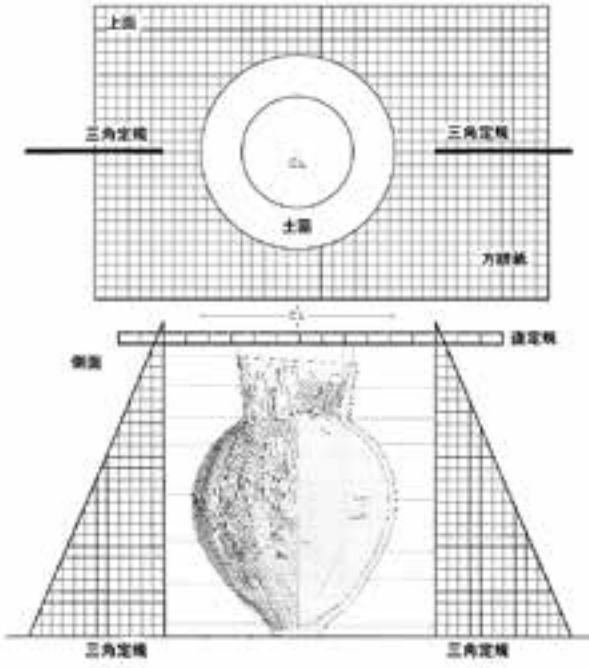
প্রস্থচ্ছেদ Hue7.5YR5/2 (ধূসর বাদামী)

S=1/1 সম্পূর্ণ আকৃতি 20030819 নাকাজিমা

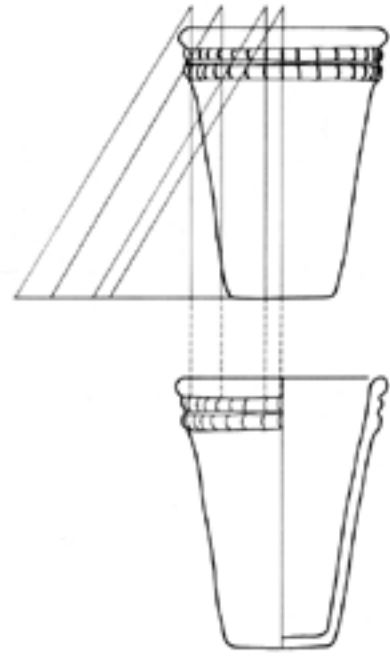
টাকা (মাটির পাত্রে পর্যবেক্ষণ)

- প্রস্তম্ব, প্রস্তম্ব, মাটির পাত্রে সংখ্যা, খননের তারিখ
- মাটির পাত্রে প্রকার, বদনার আকৃতি, পাত্রে ধরণ
- ব্যাস, উচ্চতা, তলদেশের ব্যাস, সর্বোচ্চ ব্যাস
- কাদামাটি, পাত্রে পোড়া অবস্থা
- রঙ
- স্কেল, পাত্রে অবশিষ্টাংশ, পরিমাপের তারিখ, পরিমাপকারী
- প্রস্তুতকরণ প্রক্রিয়া, সমন্বয় পদ্ধতি, প্যাটার্নের বৈশিষ্ট্য

c. মাটির পাত্র পরিমাপের ধাপ সমূহ



মাটির পাত্র পরিমাপ



ত্রিকোণ ব্যবহার করে প্যাটার্ন অঙ্কন



1



2



3



4



5



6

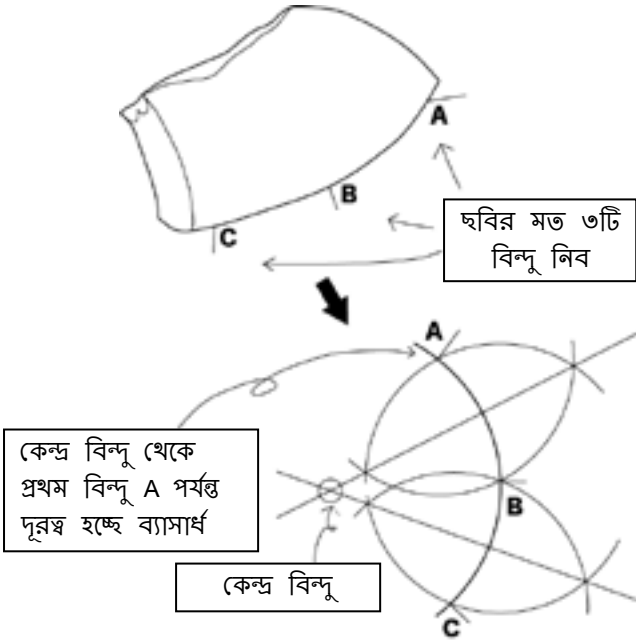
পরিমাপের ধাপ সমূহ

- 1 মাটির পাত্রের ব্যাস পরিমাপ করে পাত্রটিকে ছক কাগজের উপর রাখব
- 2 মাপকাঠি ব্যবহার করে পাত্রের আকৃতি পরিমাপ করব
- 3 মাকো ব্যবহার করে পাত্রের বহির্ভাগস্থ সীমারেখা নিব
- 4 পাত্রের বহির্ভাগস্থ সীমারেখা ছক কাগজে অঙ্কন করব
- 5 ক্যালিপার দিয়ে পাত্রের পুরুত্ব পরিমাপ করব
- 6 প্যাটার্ন, সংযোগস্থলের অবস্থান পরিমাপ করব



মাটির পাত্র পরিমাপের যন্ত্রাদি

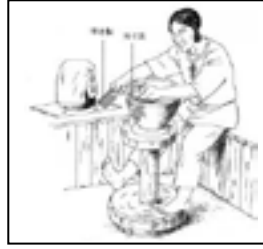
D. ভাঙা টুকরা থেকে ব্যাস পরিমাপের পদ্ধতি



A-B, B-C এর মাঝে দুটি লম্ব দিখান্ডক অঙ্কন করব। এই দুটি লাইনের ছেদ বিন্দুই হচ্ছে কেন্দ্র বিন্দু।

[গুরুত্বপূর্ণ পয়েন্ট সমূহ]

- পাত্রের ঢালের দিকে খেয়াল রাখতে হবে
- ব্যাস পরিমাপ করার পর, বৃত্ত অঙ্কন করে পাত্রটিকে বৃত্তের উপর রেখে পরিমাপকৃত ব্যাস সঠিক কিনা তা যাচাই করতে হবে



E. সমন্বয় পদ্ধতির পর্যবেক্ষণ ও প্রকাশ



আঙ্গুলের ছাপ • • পাত্রের গায়ে আঙ্গুলের ছাপের চিহ্ন। মাটির পাত্রটি হাত দিয়ে তৈরি করা হয়ে থাকলে পাত্রের ভেতরের পৃষ্ঠে আঙ্গুলের ছাপ থাকবে। ছোট উচু/নিচু জায়গাগুলো স্পর্শ করার সময় খেয়াল রাখতে হবে



ঝিনুকের দাগ • • সমান্তরাল রেখার পাশাপাশি ব্রাশের ছাপ থেকে কিছুটা ছোট/বড় অনেক রেখা লক্ষ্য করা যায়। প্রান্তের দিকে ঝিনুকের বাক লক্ষ্য করা যায়।



ব্রাশের চিহ্ন • • শস্য রাখার কারণে অনেক সমান্তরাল রেখা দেখা যায়। প্রস্থ ও শস্যের পরিমাণ সম্পর্কে জানা যায়।



ধারের ব্যবহার • • প্রতিবার ব্যবহারে অসংখ্য তলের সৃষ্টি হয়। মাটির পাত্রের পৃষ্ঠে ধার ব্যবহারের ফলে পৃষ্ঠের নিকটবর্তী কনা গুলো ব্যবহারের সাথে সাথে নড়াচড়া করতে পারে।



মসৃণ করা • • দুটি বার হবার মত মসৃণ। একবার করা হলে স্তরটি অনেক পাতলা হয়। সাধারণত একাধিক বার মসৃণ করার স্তর দেখতে পাওয়া যায়।



আঘাত করা • • খাজযুক্ত পাত দিয়ে আঘাতের চিহ্ন। সমান্তরাল রেখা, গ্রিড দেখতে পাওয়া যায়। প্রায়শ মাটির পাত্র বানানোর সময় খাজযুক্ত পাত দিয়ে আঘাত করা হলেও পরবর্তীতে এর চিহ্ন মুছে ফেলা হয়।

V. Appendix



Buriganga River

1. Participants

- 1 **Rakhi Roy**
Department of Archaeology
- 2 **Lovely Yasmin**
Ethnological Museum, Department of Archaeology
- 3 **Md. Mahabub-ul Alam**
Paharpur Archaeological Museum, Department of Archeology
- 4 **Nurul Kabir**
Department of Archaeology, Jahangirnagar University
- 5 **Sikder Md Zulkernine**
Department of Archaeology, Jahangirnagar University
- 6 **Asma Ferdousi**
Bangladesh National Museum
- 7 **Tripti Rani Halder**
Department of Archaeology
- 8 **Md. Khalilur Rahman Talukdar**
Department of Archaeology
- 9 **Muhammad Fazlul Karim**
Department of Archaeology
- 10 **Md. Shahin Alam**
Divisional Museum Regional Office, Department of Archaeology
- 11 **Sanjay Kumer Roy**
Paharpur Archaeological Museum, Department of Archaeology
- 12 **Md. Mukhlesur Rahman Bhuyan**
Ethnological Museum, Department of Archaeology
- 13 **Md. Ziaul Haider (Liton)**
Department of Archaeology
- 14 **Shamima Haque**
Department of Archaeology
- 15 **Md. Lokman Hossain**
Department of Archaeology

2. Assistant

Mst. Naheed Sultana

3. Instructors

KATO Shinji

Head of Exhibition Section

Nara National Research Institute for Cultural Properties
247-1 Saki-cho, Nara, Nara 630-8577 Japan
Tel: (+81) 742 30 6852 Fax: (+81) 742 30 6750
skato@nabunken.go.jp



SUZUKI Kazuyoshi

Senior Researcher

Archaeological Institute of Kashihara, Nara Prefecture
1 Unebi-cho, Kashihara, Nara 634-0065 Japan
Tel: (+81) 744 24 1101 Fax: (+81) 744 24 6747
Kzys-szk@kashikoken.jp



YASUI Nobuya

Chief

Nara Municipal Archaeological Research Centre
2-281 Daianji-nishi, Nara 630-8135 Japan
Tel: (+81) 742 33 1821 Fax: (+81) 742 33 1822
Yasui-nobuya@city.nara.lg.jp



4. Interpreters

TANAKA Hideki

Freelance Interpreter

House-20, Road-8, Sector-3, Uttara, Dhaka, Bangladesh
Mobile: (+880) 1741395807
md_tanaka@mac.com



TANAKA Yuko

Freelance Interpreter

House-20, Road-8, Sector-3, Uttara, Dhaka, Bangladesh
Mobile: (+880) 1727708167
yukorc@gmail.com



5. Collaborators

Ministry of Cultural Affairs

Asaduzzaman Noor, MP, *Minister*

Dr. Ranjit Kumar Bishwas, ndc, *Secretary*

Embassy of Japan in Bangladesh

MATSUNAGA Takeshi, *Minister*

TSUGE Ryoji, *First Secretary*

Bangladesh National Museum

Faizul Latif Chowdhury, *Director General*

Bangladesh National Commission for UNESCO

Md. Monjur Hossain, *Secretary*

UNESCO Office in Dhaka

OYASU Kiichi, *Programme Specialist Literacy*

6. Co-organiser

Department of Archaeology, Ministry of Cultural Affairs

Shirin Akhtar, *Director General*

Mst. Naheed Sultana, *Regional Director*

Afroza Khan Mita, *Assistant Director*

7. Staff Members, ACCU Nara Office

NISHIMURA Yasushi, *Director*

TAKAHASHI Wataru, *Deputy Director*

KOBAYASHI Ken-ichi, *Director*, Programme Operation Department

WAKIYA Kayoko, *Director*, International Cooperation Division

HORIKAWA Kazuko, *Chief*, Planning & Coordination Division

SAKIMOTO Keiko, *Chief*, International Cooperation Division

NISHIDA Michiko, *Staff*, Planning & Coordination Division

SHIMOMURA Nobuhito, *Staff*, International Cooperation Division



Group photo at the Closing Ceremony

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

between
Cultural Heritage Protection Cooperation Office, Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO

And
Department of Archaeology, Ministry of Culture, Bangladesh

Cultural Heritage Protection Cooperation Office, Asia-Pacific Cultural Centre for UNESCO (hereinafter referred to as "ACCU Nara Office") and Department of Archaeology, Ministry of Culture (hereinafter referred to as "Department of Archaeology") have decided to co-organize the workshop for Cultural Heritage Protection (hereinafter referred to as "Workshop") as part of cooperative programmes for cultural heritage protection in the Asia-Pacific region.

The purpose of this Memorandum of Understanding (hereinafter referred to as "MOU") is to set out the procedure and mutual understanding in the implementation of Workshop as set forth below.

1. Workshop is co-organised by Agency for Cultural Affairs, Japan (Hondacho), ACCU Nara Office and Department of Archaeology.
2. The main theme of Workshop encompasses recording/documentation and preservation research methods for archaeological artefacts.
3. Workshop is implemented from 11 to 16 January 2015 in Dhaka, Bangladesh.
4. Bengali is the working language during Workshop.
5. Workshop participants consist of 15 professionals, recommended by Department of Archaeology from those who work for study, research and protection of cultural heritage at the departments of cultural heritage protection and other research institutions as well as museums in Bangladesh. The final decision of participants shall be settled upon consultation between both ACCU Nara Office and Department of Archaeology.
6. Responsibilities and expenses to be incurred by both parties on the implementation of Workshop are as follows:

Responsibilities of ACCU Nara Office:

All expenses required for the items listed below shall be borne by ACCU Nara Office.

- Dispatching a group of instructors from Japan and procurement of necessary tools
- Employment of Japanese- Bengali interpreters
- Hiring training venues for Workshop
- Transportation expenses for Japanese team between accommodation and the training venue

Responsibilities of Department of Archaeology:

- All arrangements and provision of expenses incurred on participation to each participant: travelling to and from Dhaka and accommodation with meals
- Provision of the local necessary transportation between participants' (including staffs) accommodation and the training venue
- Transportation expenses for Bangladesh team between accommodation and the training venue
- Preparation of artefacts as teaching materials

7. This MOU applies for Workshop only and will be expired after the completion of Workshop.
8. Any dispute arising out of the implementation of this MOU shall be resolved amicably by both parties.

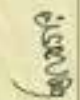
IN WITNESS WHEREOF, both ACCU Nara Office and Department of Archaeology hereto have executed this MOU in duplicate by placing their signatures, and each party shall keep one copy of the originals.

11 October 2014



NISHIMURA Yasushi

Director
Cultural Heritage Protection Cooperation
Office, Asia-Pacific Cultural Centre for
UNESCO
757 Horan-cho, Nara 630-8113
JAPAN



Shirin Akhtar

Director General
Department of Archaeology
Ministry of Culture
Shree Bangla Nagar, Dhaka-1207
Bangladesh

