

# মাটির পাত্রের নকশা তৈরির প্রক্রিয়া

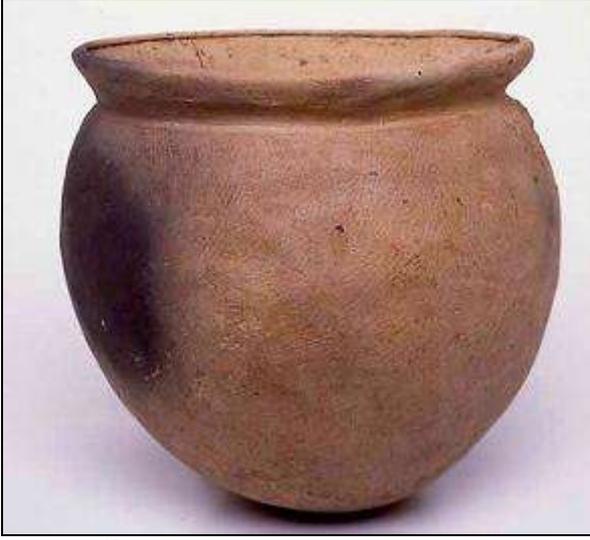
Nobuya Yasui

(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।



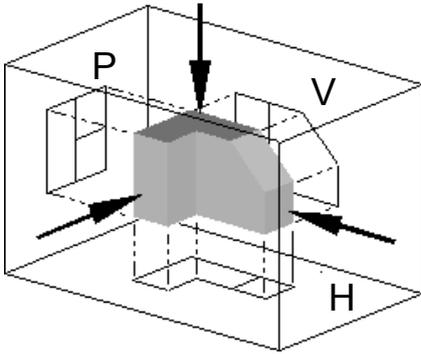
① ছবি



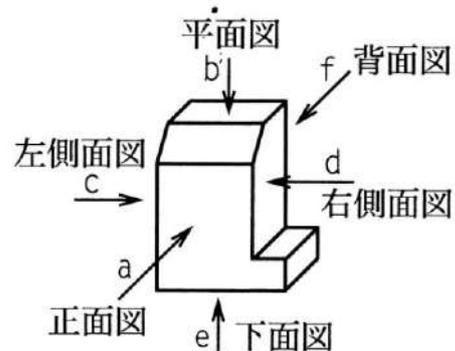
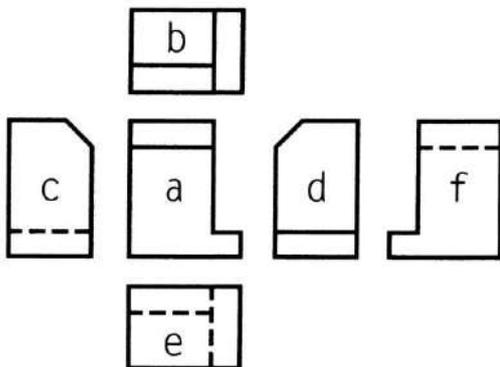
② স্কেচ

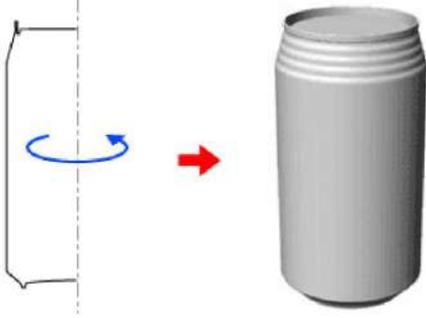
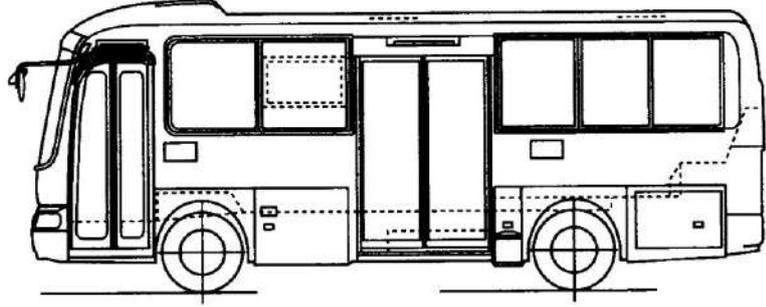
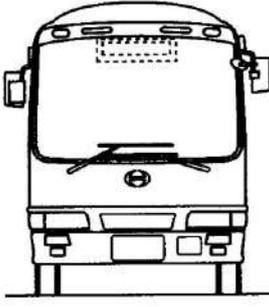
2. ত্রিমাত্রিক বস্তুর নকশা তৈরির মূলনীতি

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।



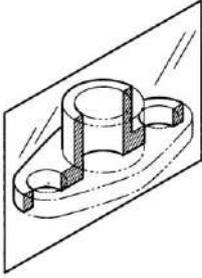
1. উল্লম্ব অভিক্ষেপণ সমতল V এর সাথে লম্ব ভাবে অনুভূমিক অভিক্ষেপণ সমতল H ও পার্শ্ব অভিক্ষেপণ সমতল P অঙ্কন করে ত্রিমাত্রিক বস্তুর আকৃতি উপস্থাপন করা হয়।
2. নিচে বর্ণিত ছবির ন্যায় সম্মুখ চিত্র ও পার্শ্ব চিত্র অঙ্কন করতে হয়।



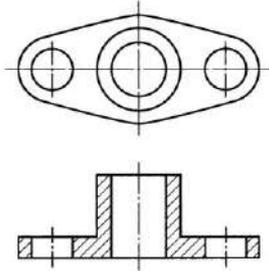


3. যে পার্শ্ব থেকে বস্তুটির আকৃতি সবচেয়ে ভালভাবে প্রকাশ পায় সেইটিকে সম্মুখ চিত্র হিসেবে অঙ্কন করতে হবে।

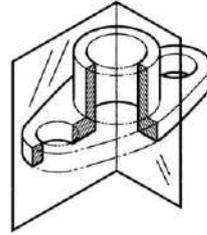
4. বাম দিকের ছবির মত বস্তুটি যদি বেলন/নলাকার হয় তাহলে শুধু মাত্র সম্মুখ চিত্রের মাধ্যমেই এর আকৃতি প্রকাশ করা যাবে।



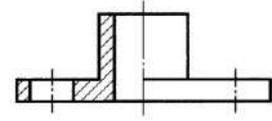
(a)



(b)



(a)



(b)

#### 5. প্রস্থচ্ছেদ চিত্রের প্রকারভেদ

1) সম্পূর্ণ প্রস্থচ্ছেদের চিত্র (উপরে বাম দিকের ছবি)

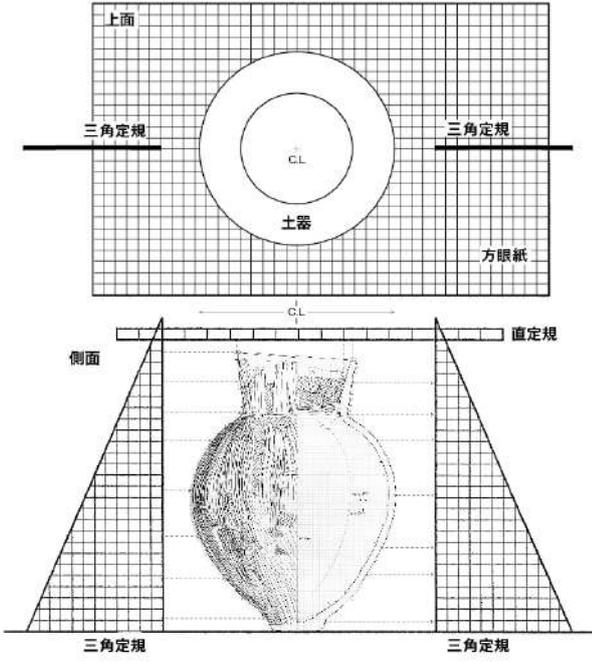
যে সমতল থেকে বস্তুর আকৃতি সবচেয়ে ভালভাবে উপস্থাপন করা সম্ভব সেই সমতল থেকে বস্তুটির প্রস্থচ্ছেদের চিত্র অঙ্কন করতে হবে।

2) অর্ধেক প্রস্থচ্ছেদের চিত্র (উপরে ডান দিকের ছবি)

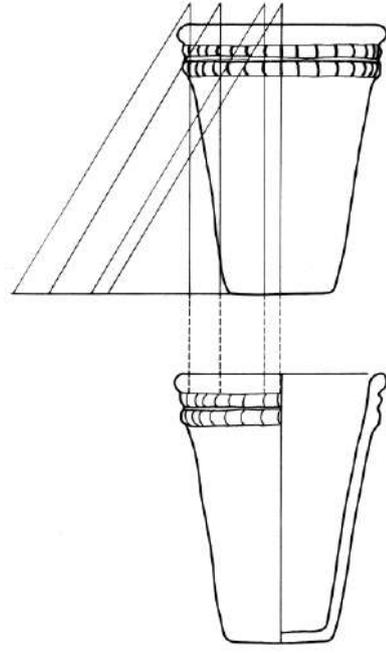
প্রতিসম বস্তুর ক্ষেত্রে কেন্দ্রীয় লাইনের এক পাশের প্রস্থচ্ছেদ চিত্র ও অপর পাশের বাহ্যিক চিত্র অঙ্কন করে বস্তুটিকে উপস্থাপন করা যাবে।



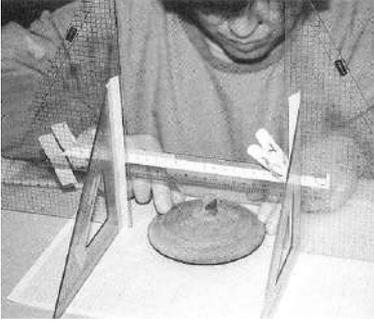
## c. মাটির পাত্র পরিমাপের ধাপ সমূহ



মাটির পাত্র পরিমাপ



ত্রিকোণ ব্যবহার করে প্যাটার্ন অঙ্কন



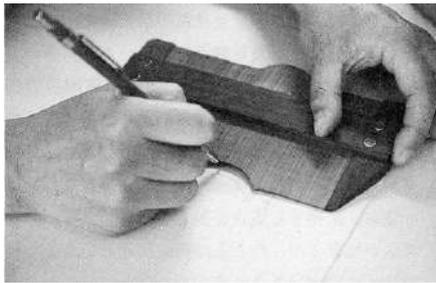
1



2



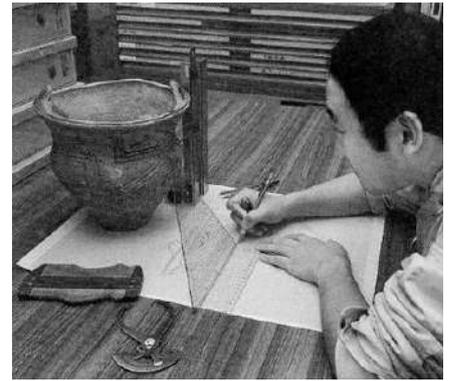
3



4



5



6

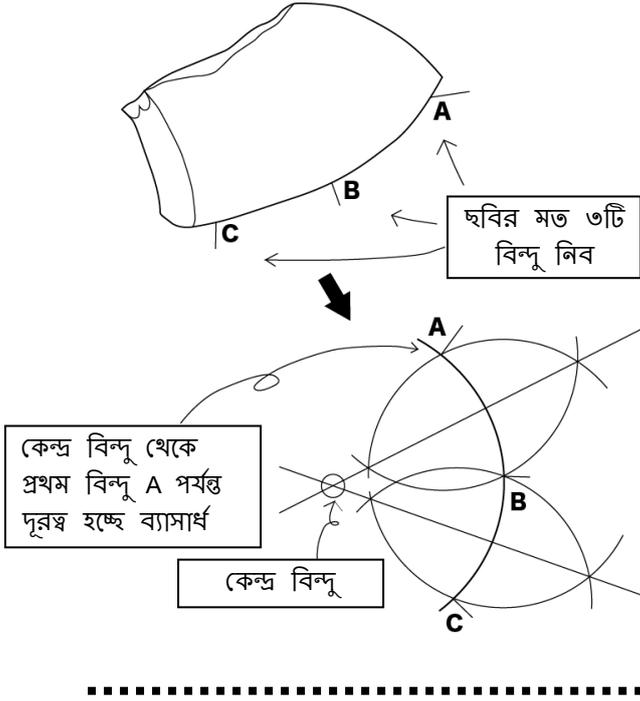
## পরিমাপের ধাপ সমূহ

- 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 জায়গা গুলো 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 ধাঁর ব্যবহারের ফলে পৃষ্ঠের নিকটবর্তী কনা গুলো ব্যবহারের সাথে সাথে নড়াচড়া করতে পারে।



মসৃণ করা • • • দ্যুতি 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।