প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণ ও পরিমাপ

শিনজি কাতো, পি.এইচ.ডি

(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 পরিমান 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

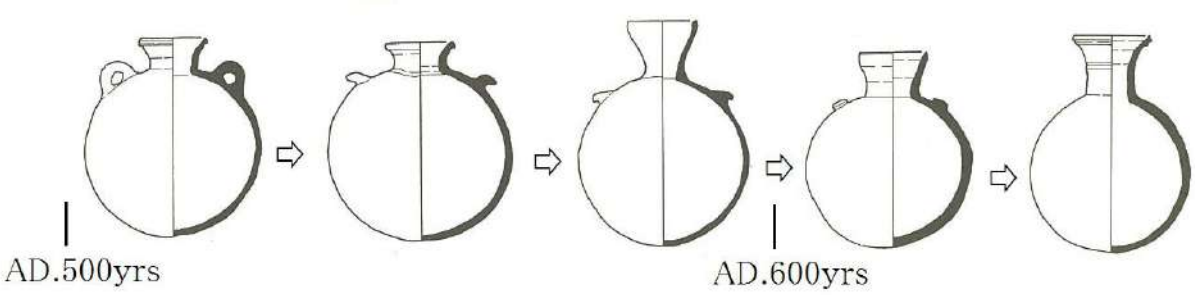
প্রত্নবস্তুর বিস্তারিত পরিমাপ, পর্যবেক্ষণলব্ধ ফলাফল লিপিবদ্ধকরণ ও অঙ্কনের মাধ্যমে প্রত্নবস্তুর নকশা তৈরি করা হয়। নকশা প্রত্নবস্তুর সঠিক আকৃতির পাশাপাশি পর্যবেক্ষণের ফলাফল সঠিক ভাবে ধারন করে। নকশাটি এমন ভাবে তৈরি করতে হবে যাতে এটি দেখা মাত্রই পরিমাপ ও পর্যবেক্ষণের ফলাফল সঠিক ভাবে বুঝতে পারা যায়। এই 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 প্রত্নস্থল থেকে প্রাপ্ত একই ধরনের মাটির পাত্রের সাথে এই পাত্রের তুলনা করে আমরা কোন প্রত্নস্থলটি 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, প্রস্থচ্ছেদের 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 ধারনা পাওয়া যায়।

③ মানুষের জীবনধারা

প্রত্নবস্তুর বয়স, বিশ্লেষণ, ব্যবহৃত অঞ্চল থেকে এটা ব্যবহারকারী ব্যক্তি অথবা জনগোষ্ঠী সম্পর্কে ধারনা লাভ করা যায়।

মাটির পাত্রের পর্যবেক্ষণ: উপরের বাম দিকের মাটির পাত্র গুলো ৪৫০৩ ৫৫০০ বছর আগে জাপানের তোউহোকু বিভাগের উত্তরাঞ্চল এবং হোক্কাইডো বিভাগের দক্ষিণাঞ্চলে ব্যাপক ভাবে ব্যবহৃত হয়েছিল। তখন গভীর পাত্র ও অগভীর খাবারের পাত্র ছিল কিন্তু ফসল সংগ্রহের পাত্র ছিলনা।

পাথরের তৈরি প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণ: (মাঝের 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 প্রত্নবস্তুর পর্যবেক্ষণ: বড়শি, হারপূনের অগ্রভাগ।

৪৫০০ – ৫৫০০ বছর আগে তোউহোকু বিভাগের উত্তরাঞ্চল এবং হোক্কাইডো 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।