

アイヌ衣服・文様のデジタルデータ 作成方法に関する検討

札幌学院大学

皆川雅章

アイヌ衣服の伝統的な文様

⇒ 幾何学的なパターンが衣服全体に広がっている

一般的に公開されているアイヌ衣服の画像

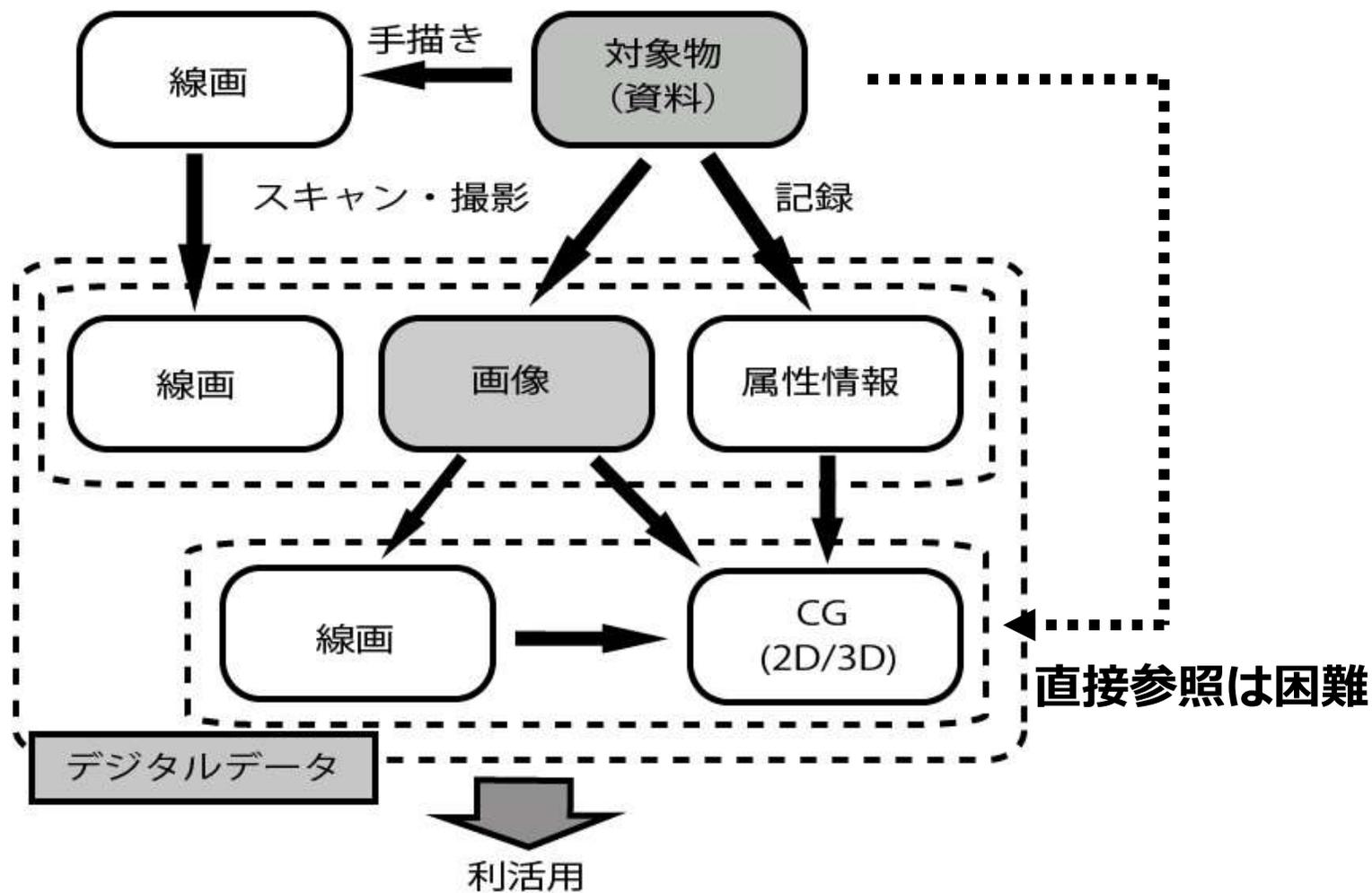
⇒ 前面と背面から撮影されたものであり、着衣の状態での文様の立体的な広がりを可視化することを意識したものではない。

アーカイブ資料としてアイヌ衣服・文様をデジタル化する場合、文様研究やアーカイブデータ活用を視野に入れ、着衣の状態での立体的広がりを再現・可視化できるような撮影方法に基づくデジタル化が必要であると考えた。



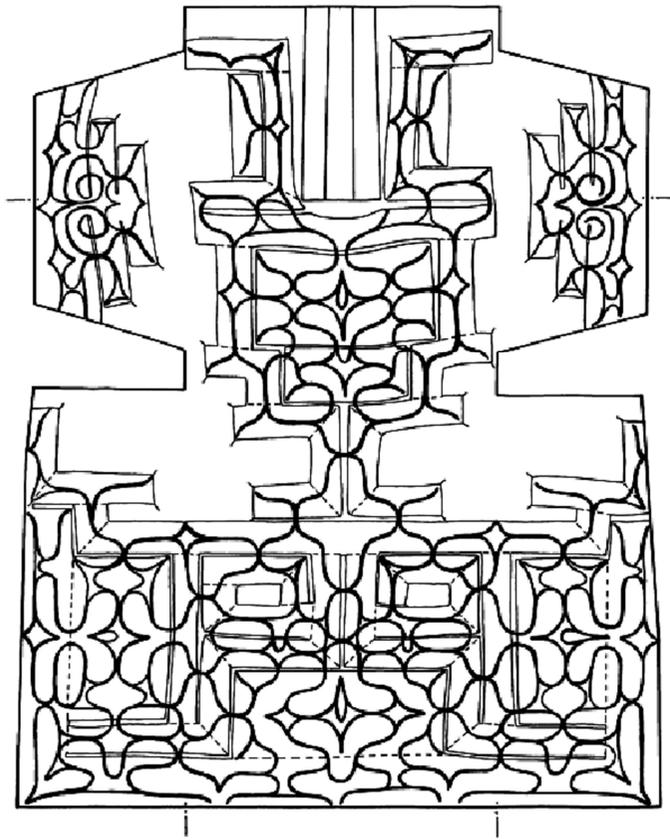
本報告では、前面・背面に加え、側面と上面からの俯瞰撮影を行い、文様の立体的構成の再現を可能とするデジタルデータ作成の検討を行う。

デジタルデータの作成過程



立体的構成の可視化方法

⇒ 展開図を用いた紙模型作成



模型作成の理由

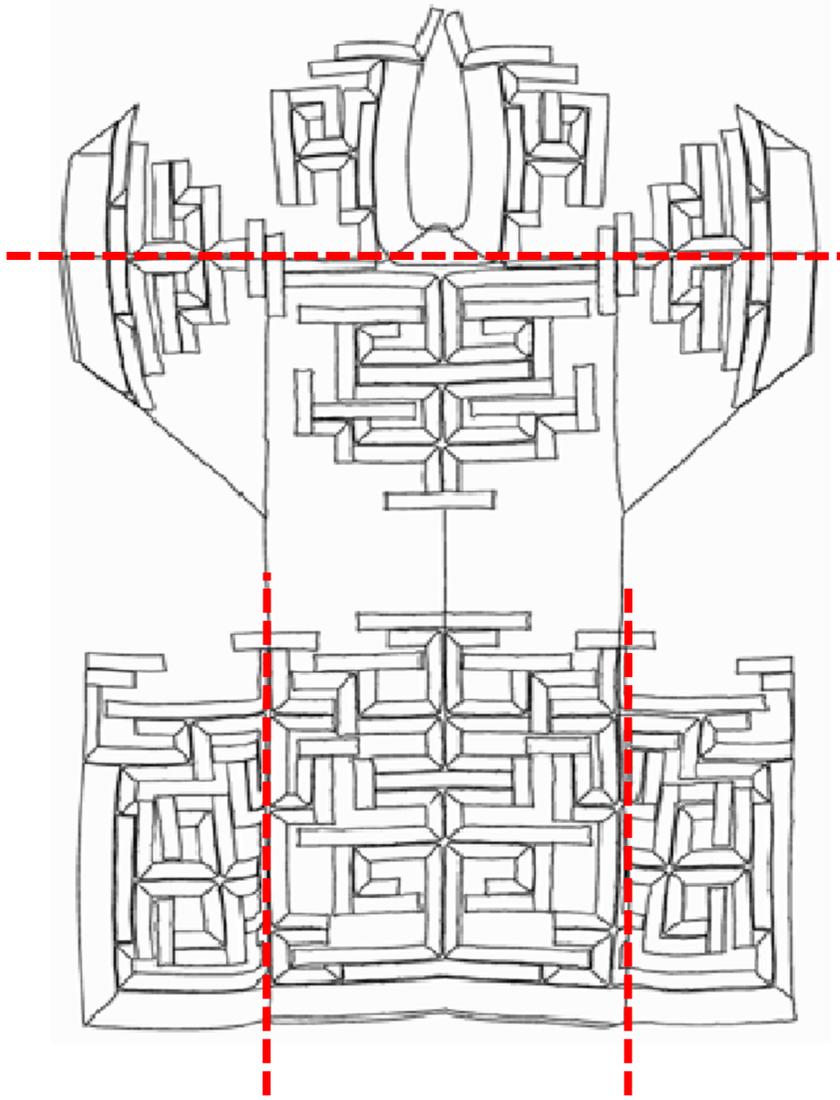
立体的に可視化することの意味/効果があるのではないか？

『文様の製作者は、着衣の状態での立体的な広がりを頭に描きつつ文様の構成を行っていることを想定』

これまでの問題点

アイヌ衣服の所蔵機関から提供を受けた画像を使用しトレースを行った結果の考察

トレース結果をもとにした展開図作成

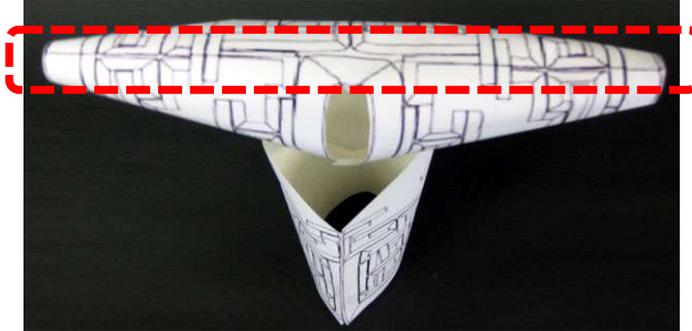


2枚の原画像をトレースした結果
をもとに展開図を作成

境界部分をつなぎ合わせている。

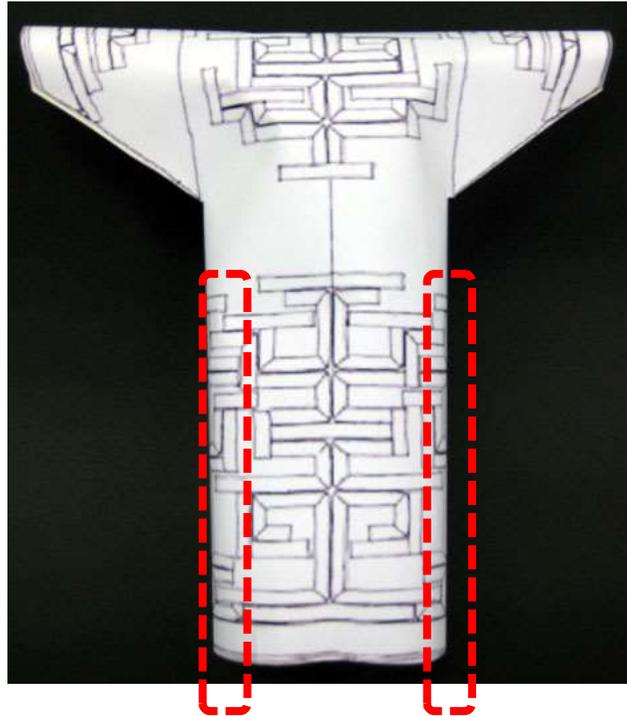
展開図をもとにした紙の模型作成

上面

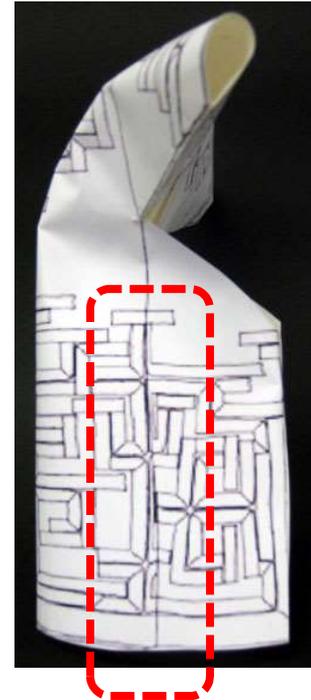


歪みの発生

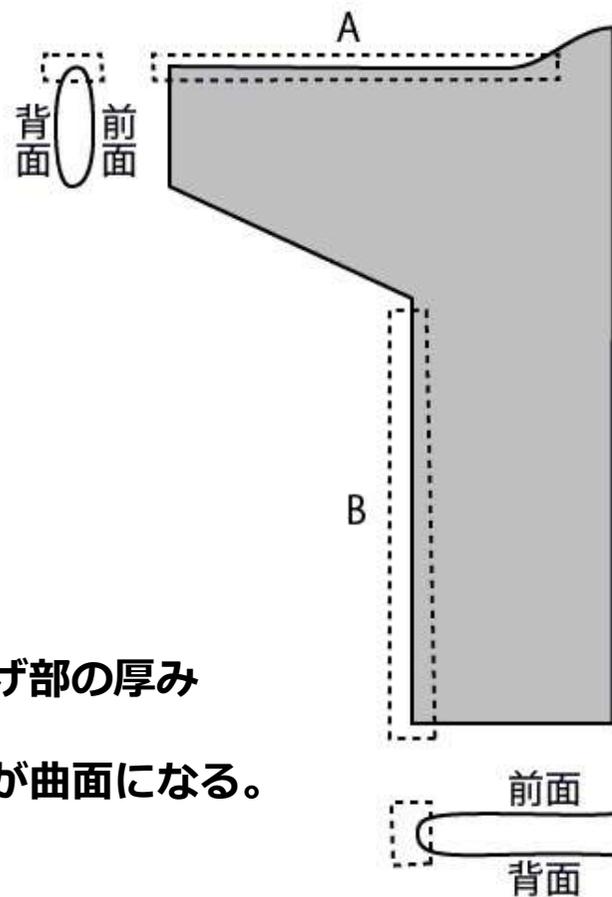
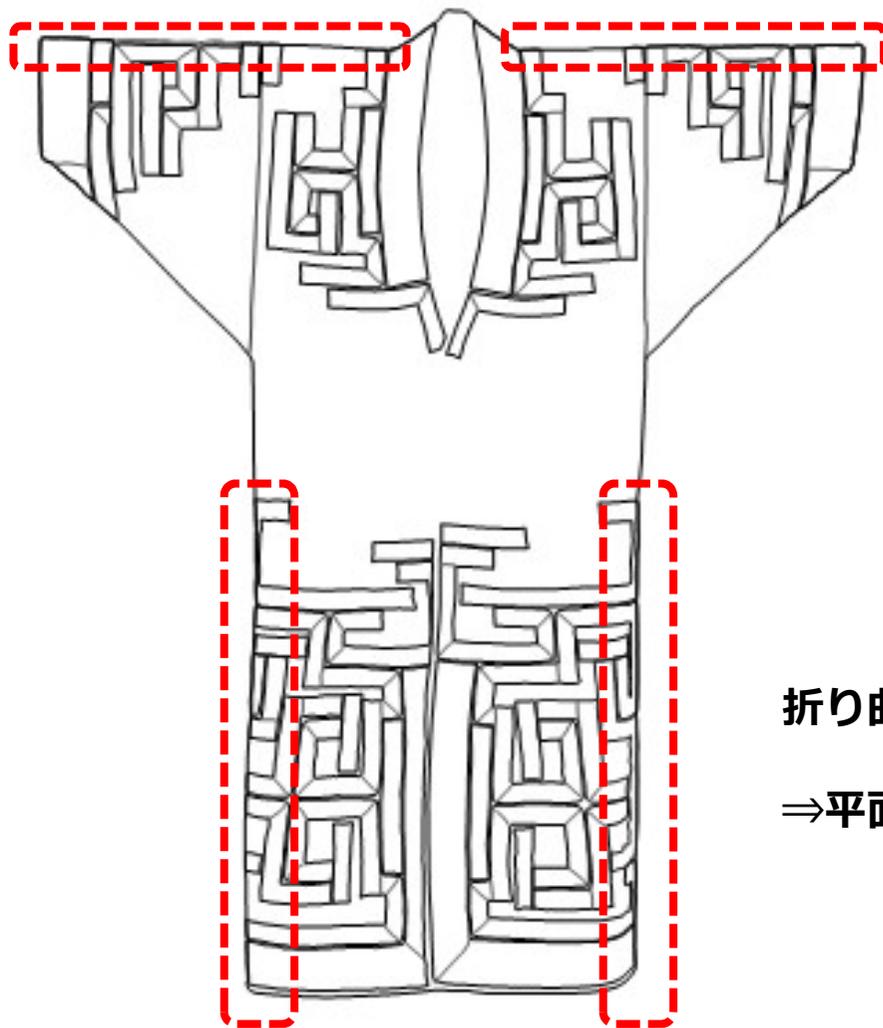
背面



側面



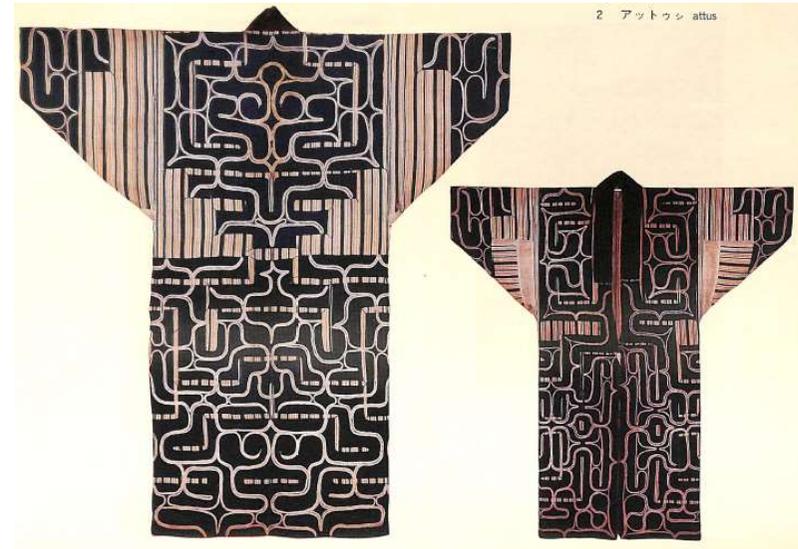
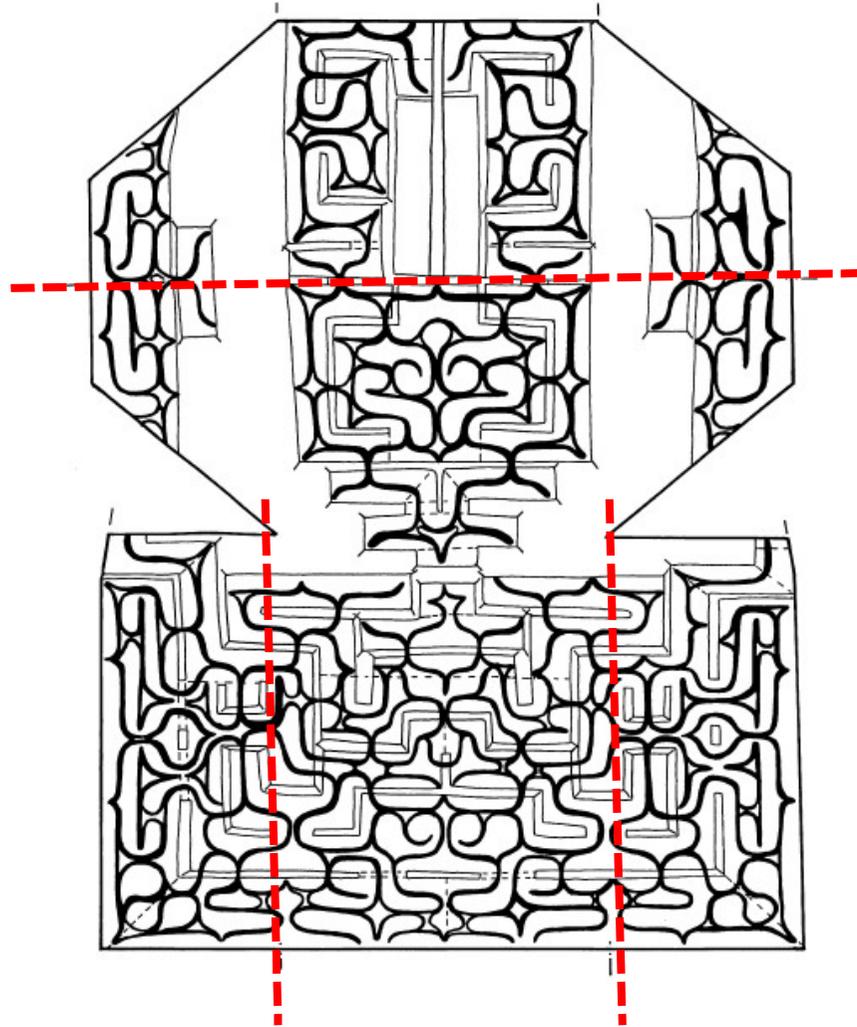
歪みの原因



折り曲げ部の厚み
⇒平面が曲面になる。

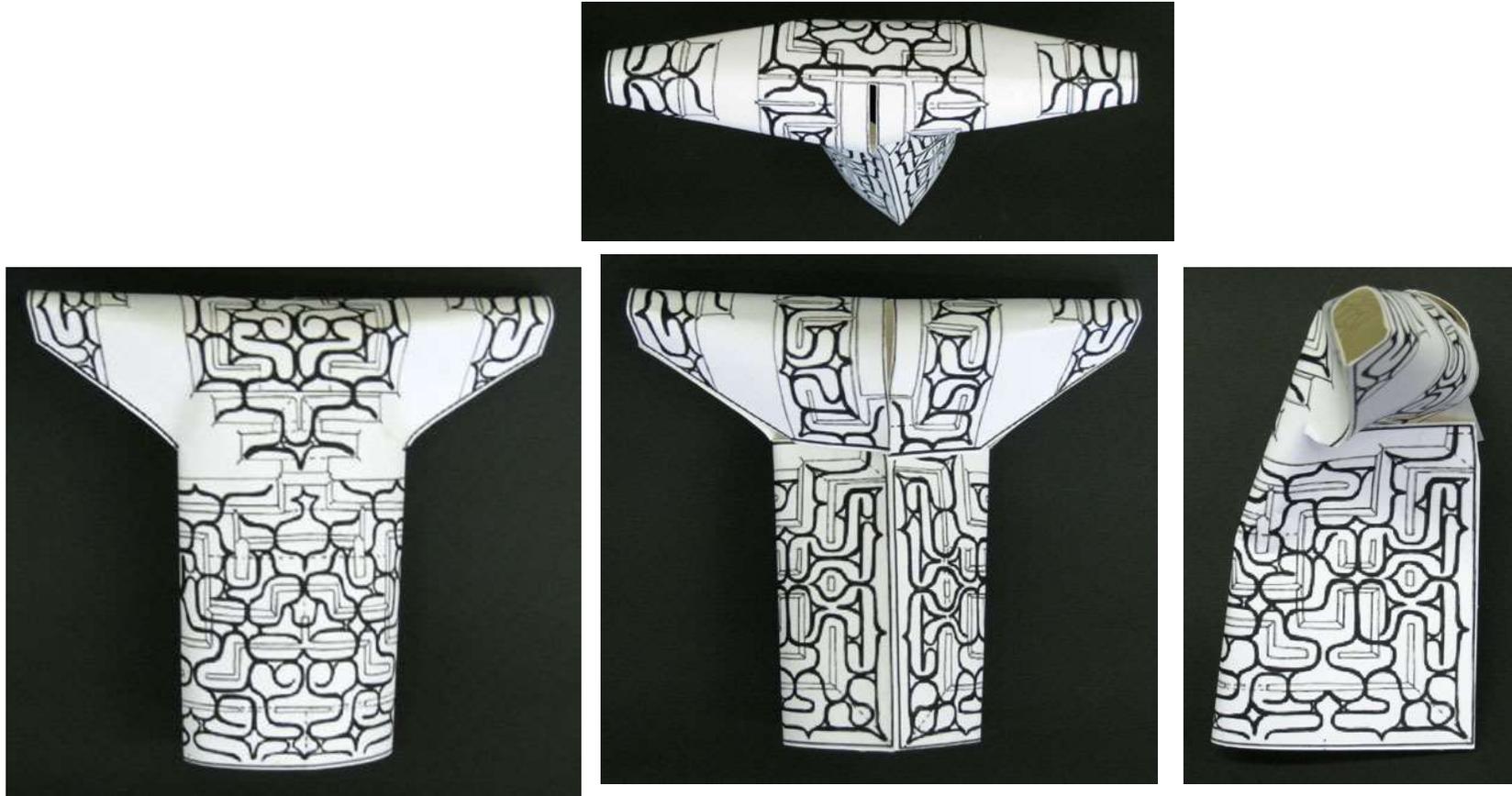
実測に基づく展開図との比較

実測に基づく展開図作成



『静内地方のアイヌ衣服』より

立体模型の作成



歪みが小さい

⇒ このような展開図を描けるデータが望ましい

画像データの作成

前面と背面以外の画像

ハンガーにかけた状態で側面、上面から撮影



側面からの撮影



上面からの撮影

ハンガーにかけて撮影する方法の問題点

⇒ 正確な展開図を描けない

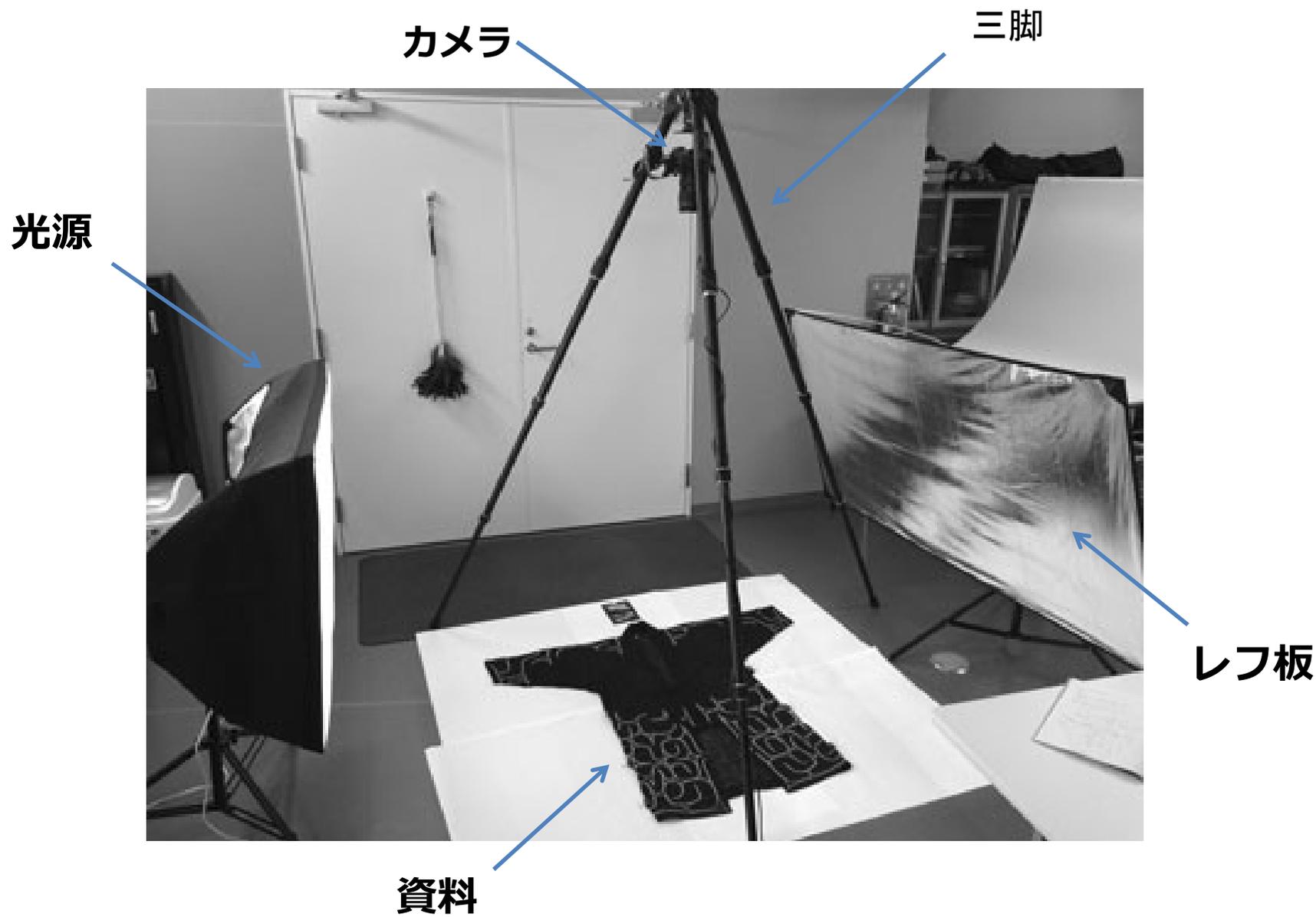
⇒ 前面と背面の撮影において折り曲げ位置を正確に一致させることが難しい。

⇒ 上面と側面の撮影においては折り曲げ位置の境界線が変形

ハンガーに掛けた撮影ではなく俯瞰撮影を行う。

⇒ 折り曲げ位置を調整・固定することが可能

俯瞰撮影の様子



前面と背面の画像

前面



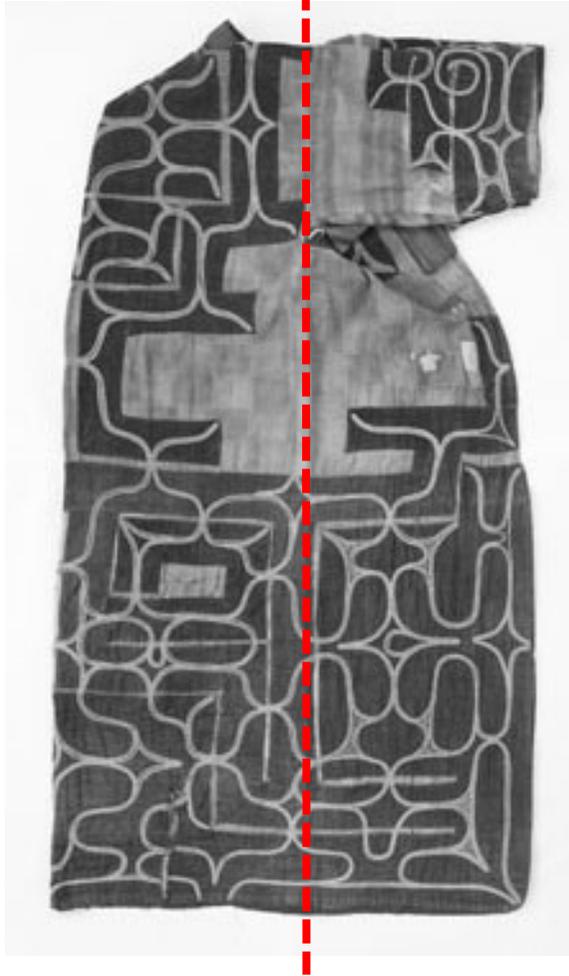
背面



折り曲げ部を一致させる

上面と側面の画像

側面

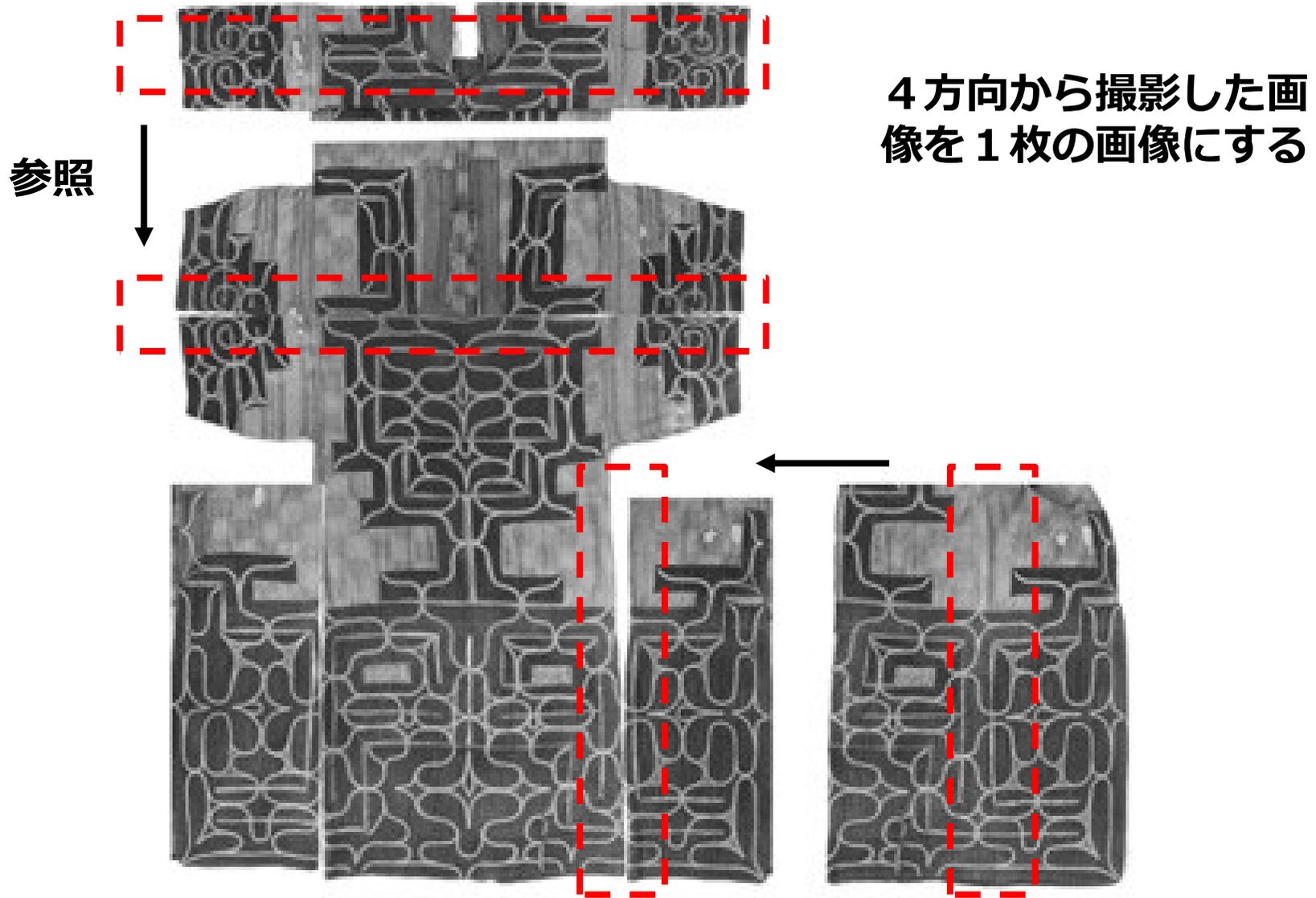


上面

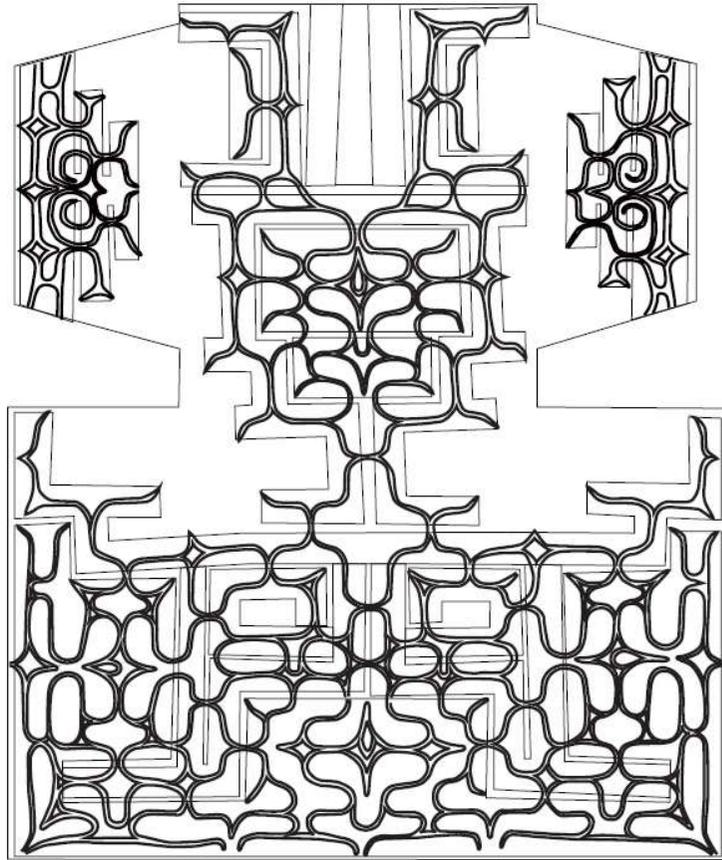


折り曲げ部境界線を
保持する

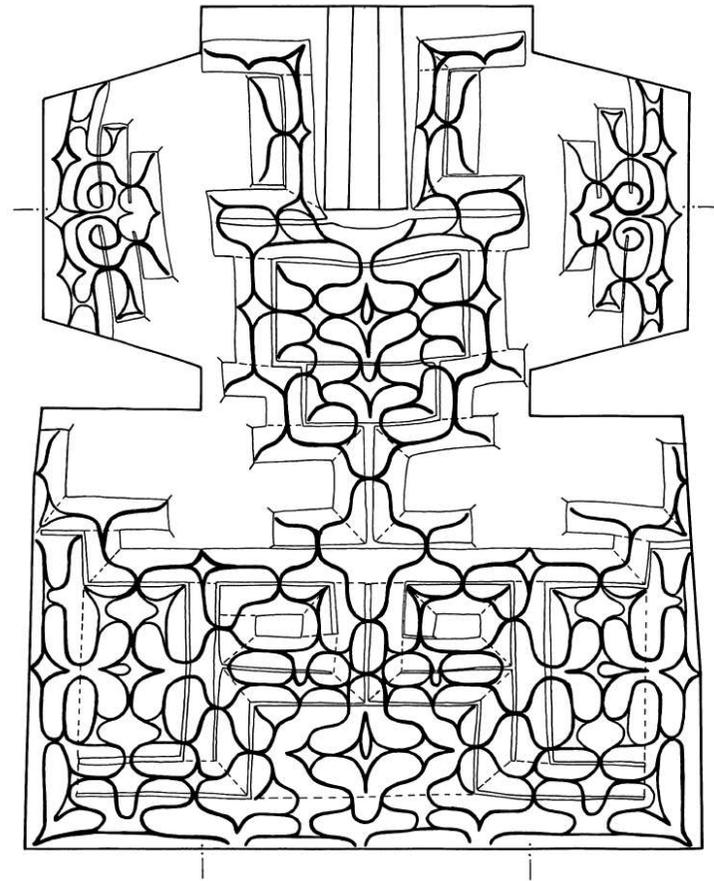
トレース用画像の作成



展開図での比較



トレース用画像



実測図

立体模型での比較



トレース用画像



実測図

残された課題と改善

課題)

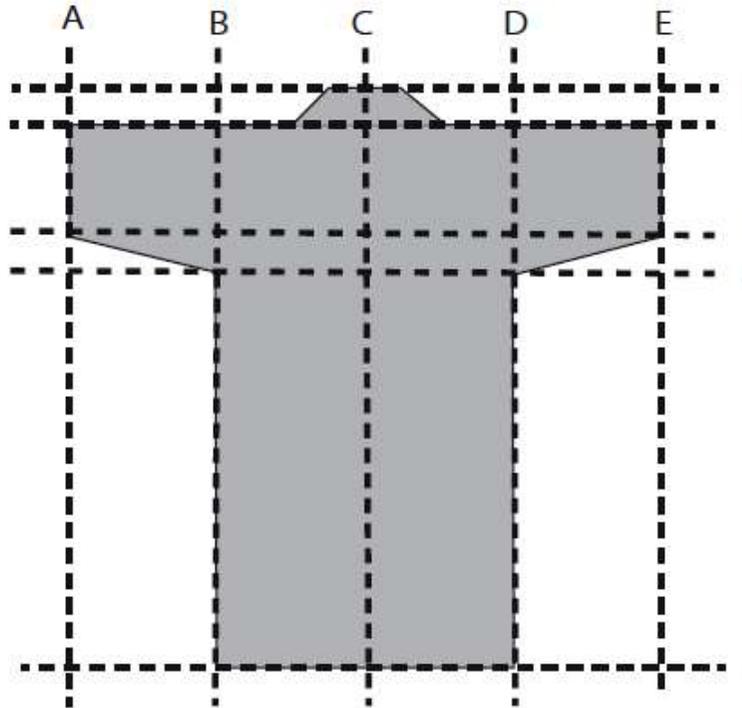
前面、背面画像の折り曲げ部境界線の正確な一致

⇒ 目視による修正には限界がある

改善)

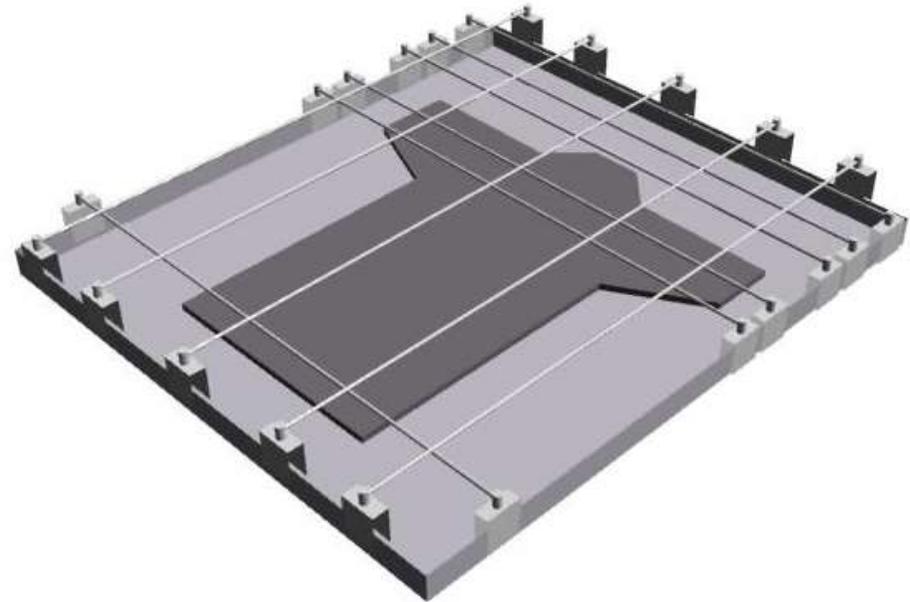
基準線フレームを用いた衣服の配置位置調整

撮影用基準線と基準線フレーム



撮影用基準線

⇒ 衣服の主な寸法と関連づけ



基準線フレーム(CG)

⇒ 基準線に合わせて衣服の配置位置調整

ま と め

北海道における特徴的な民具のデジタルアーカイブ化のアプローチについて記した。

- アイヌ衣服資料のデジタル化において、文様の立体的構成の再現を可能とするデータ作成方法の検討結果を記した。
- 実際の資料撮影例をもとに、アイヌ衣服・文様のデジタルデータ作成における課題を記し、改善方法を提案した。