

4/2(三) 敏惠老師的自然課 - 四忠：

這次的自然課，敏惠老師帶領孩子們進入藍染的世界。藍染是一種冷染技法，運用毛細現象，使染液沿著布料的隙縫向四面八方擴散。這種現象在酒精燈、棉線、毛巾吸水等情境下也可以見到，而要讓染液往上攀升，則需要如階梯般的拉力來克服地心引力。

藍染常用的大菁是一種適合潮濕環境生長的植物，在三峽、陽明山等地較為常見。大菁的氣味較為特殊，因此進行藍染時，可以戴上口罩以減少不適。染液含有氫氧化鈉，雖不會對人體造成傷害，但具有腐蝕性且不易清洗。

在染布的過程中，需先進行「採藍」，並透過砂糖與米酒來養藍，最終製成藍泥，每斤約 1200 元。染布技法包括綁染、夾染、縫染與複合染，其中綁染與夾染會影響毛細現象，綁得越緊的部分顏色越難滲透，呈現出不同的紋理，如鱗紋與水管染。

染布的浸泡、氧化步驟，需反覆進行多次，次數越多，顏色越飽和。在家可以使用白醋作為定色液，而在陽明山則可利用溫泉水來定色。染布過程中，布料在浸泡時會變為綠色，取出氧化後變成藍色，這個過程可持續進行，讓布料顏色更深邃。

為了讓孩子們更容易掌握染布技巧，課堂上先讓他們使用色紙練習摺紙，透過剪紙圖形來了解如何設計染布的圖案。布料通常為方形，摺疊時可將中心點放在肚子上，並自行決定染布的胖瘦、粗細與角度。

這次的藍染課程不僅讓學生學會染布的技術，也讓他們對於自然與科學原理有更深的體驗。透過動手實作，孩子們不僅學到毛細現象的應用，也體驗到傳統工藝的魅力，為這堂課程增添了許多樂趣與知識價值。



敏惠老師帶領孩子們進入藍染的世界



課堂上先讓學生使用色紙練習摺紙



夾染~綁得越緊的部分顏色越難滲透



用清水浸溼再擠壓擰乾後放入染液桶



浸泡時變為綠色，取出氧化變成藍色



染布的浸泡氧化次數越多顏色越飽和



透過動手實作學到毛細現象的應用



導師與學生的作品先掛起來風乾