

日本設計大學 色彩課程調查（一）

曾啟雄

國立雲林科技大學視覺傳達設計學系及研究所副教授

應 國立藝術教育館辦理「色彩與人生」研討會之邀稿，將所收集的日本藝術與設計相關學校之色彩教學計劃予以翻譯公佈，以為國內教學上的參考。因時間與篇幅的限制關係，未進一步加以整理與分析，而先行公佈資料：心裡有著一份惶恐，國情的不一與各校的辦學理念也不盡相同，深怕國內教育工作者未及察覺，一樣畫葫蘆，那就是罪過了，因此不得不事先在此予以提醒。公佈的二三所大學的色彩相關教學計劃，有藝術、設計、工學等等不同的傾向，所以其課程的內容安排也有所不同，或許可以看出各校辦學的特色與對色彩思考的方向。

1. 東北工業大學

東北工業大學的資料為一九九四年所編印的授業綱要，學科為工業意匠學科，學科的走向是偏向建築、環境的。在課程的設計上，並沒有單獨開設有色彩相關名稱的課程。卻是將色彩的授課內容安排在「設計基礎演習」(Exercises in Fundamental of Design) 的科目中來進行，是開設在二年級的必修，二個學分。擔任的教師有三位，分別負責授課的進行。然而，只是第一階段出現有與色彩有關的授課內容

，其餘的是工具的介紹與工學的環境測試。與色彩有關的教學工作是由吉田旺弘副教授擔任，授課內容為色彩的知覺、測色與表色、色彩的表現、褪色現象、總結等評量為出席狀況與報告，最後由三位擔任之教師總合評定。

其次，在「環境工學III」(Environmental Engineering III) 中，二年級、選修，擔任課程的石川善美教授所安排的十五個單元教學活動當中，從第七到第十四單元都是安排與色彩有關的內容。依次為：光和視覺、測光量、畫光和採光、人工光源和照明、光環境與設計、色彩與其表示方式、色彩心理學、色彩調和和設計等。在「環境工學」的科目命名下來進行，當然在教學的目標考量上，必然是從與環境相關的角度去切入色彩的。由課程設計中，不難看出在東北工業大學在思考環境與色彩的關係上，是以光和視覺、測光量、畫光和採光、人工光源和照明、光環境與設計、色彩鉤鑽推闡(B色彩心理學、色彩調和和設計的方式來解釋的。在其授課目標上，寫著「…以環境設計基礎的一部份所進行的音響計劃、採光計劃、照明計劃、色彩計劃的課程講授。」(東北工業大學授業綱要，P.494) 從如

此的敘述中，可以理解如此的課程是在環境設計的目的來進行的，其所選擇的內容與色彩有關的部份為採光、照明、色彩之計劃。評量方式為實驗的成績，可見其教學活動是以學理性的講授與實驗為主的。

2. 千葉大學

千葉大學的設有色彩相關課程的科系為工學部之工業意匠學科。科目名稱為「色彩科學」(Color Science)，擔任教師為日比野治雄教授，為二學分二年級必修科目。其教學目標為：「為了深入理解色彩之故，不得不從物理與心理性的層面去理解色彩，是為講授性質課程」(千葉大學工學部工業意匠學科，講義概要，P.12) 其講授的計劃分成十五次進行的，依次為：

- (1) 色彩的介紹：展望色彩研究的歷史，針對色彩研究的變遷過程的概說（包含牛頓的色彩論）。
- (2)、(3) 色覺的理論：以成為現代色覺理論基礎楊格、黑母荷魯滋的三色說和黑林格的反對色說為中心，所展開的色對論說的色覺理論及其模式概說，第二次是以楊格、黑母荷魯滋的三色說，第三次是以黑林格的反對色說為主的說明。
- (4)、(5)、(6) 色彩的體系：為了



將色彩的主觀性心理現象予以客觀體系化，其所採用的方法的說明。第四、五次是說明曼塞爾的色彩體系，第六次是解說其他的色彩體系。

(7)、(8)、(9)色彩的測定：根據色覺的三色性所展開的測色學(colorimetry)基礎的解說，第七次是以混色和等色為主，第八次是說明RGB的表色系，第九次是說明CIE表色系。

(10)、(11)色知覺：以其體的實例來說明人顏色覺的各種現象，色差的辨別、色彩的表現、色彩順應等等的實例。

(12)色覺異常：以主觀色來說明色覺的異常現象，並且解釋其生理基礎過程。

(13)色彩應用：從色彩應用的角度來說明，包含了色彩和光源、色彩計劃等。

(14)色彩研究的現狀：以整體的理解之角度，介紹色彩研究的現狀，也觸及色覺的結構等的相關介紹。

(15)實驗

透過以上的計劃書可以理解到千葉大學工業意匠學科的「色彩科學」的上課內容，因為是將重點置於色彩與科學的關係，所以色彩和文化、宗教、民族等的內容部份就捨棄了，或許這樣安排是和工業設計比較有關連。

3. 千葉工業大學

千葉工業大學設有色彩相關課程的科系是工業設計學科，科目名稱為「色彩學」(Science of Color)。色彩學是開設在二年級，選修，二學分，擔任教師為渡邊優教授。根據千葉工業大學的「講義要目」的編撰方式，並沒有列出詳細的計劃表，而僅是概要性質的敘述而已。

目的：陳述有關色彩原理與其相關的基礎理論，以加強對色彩整體的理解為主要目的。
內容：(1)色彩的知覺、(2)表色、(3)色彩心理、(4)配色、(5)色彩計劃的基礎。

講授方法：講授

評量方法：平常考

關連科目：所有與設計有關的實習科目與基礎科目

參考書：金子隆芳著，《色彩的心理學》，岩波書局塚田敬著，《色彩的美學》，紀伊國屋書店
(千葉工業大學，講義要目，P.236)

眼睛擁有能夠辨別一千萬種色彩的能力，其中的色覺結構是如何？又是如何將千萬種的色彩加以整理，並表現出來等等的相關基礎知識。其次，說明人對色彩喜好的情形，以及以實證的、計量的方式說明色彩感到美的配色調和論。最後，也檢討解釋色感覺的性質、色彩感情、繪畫與日常生活當中的色彩使用方式等。（多摩美術大學，履修案內，P.18）

5. 東京藝術大學

雖然東京藝術大學之相關資料未能收集到，因為在日本是具有相當的地位之故，僅以昭和六三年的《講義概要一覽》作為理解其授課狀況的資料。與其他學校所收集到的一九九四年資料，在時間的差距上有五年。與色彩相關的科目是被安排在一般教育科目中的自然科學中來講授的，共有色彩學I、色彩學II、色彩形態論等三個科目，都是由小町谷教授擔任，四個學分。對課程的說明更是簡單，色彩學I是主要說明色彩表情，是給繪畫、雕刻、工藝專長的學生修的。色彩學II是說明色彩的體系，是開給設計、建築專長的學生修的。色彩形態論是從多樣的角度來思考的色彩現象，是開給修過色彩學I、色彩學II的同學進階用的。僅靠以上的敘述是無法理解東京藝大之色彩教學狀況的，非常遺憾的事。▲

主要是從心理學的角度介紹色彩，說明理解色彩的各種方法，並不是以直接可受用的造形技法的方式去思考。企圖讓學生的藝術家的感性因為對異質性的心理學知識或方法有所理解，而能加深其對色彩的洞察力，並且期待能夠開闊其眼界。並介紹人類的