

「身近な自然をモチーフとした環境教育と 造形教育の可能性の研究」

研究年度・期間：平成8年度～平成10年度

平成8年度

研究代表者：稲田 尚之

(環境計画学科 教授)

研究ディレクター：駒井 古実

(環境計画学科 講師)

共同研究者：伊藤 隆

(工芸学科 助教授)

北端 信彦

(デザイン学科 助教授)

齋部 哲夫

(美術学科 助教授)

佐々田美雪

(工芸学科 助教授)

下村 孝

(環境計画学科 助教授)

富里 重雄

(デザイン学科 助教授)

足立 正毅

(工芸学科 講師)

大橋 勝

(芸術計画学科 講師)

神原 哲夫

(美術学科 講師)

柳楽 隆一

(美術学科 講師)

山本善一郎

(美術学科 講師)

研究助言者：永井元一郎

(清教学園高等学校 教諭)

奥田 基之

(写真学科 非常勤講師)

平成9年度

研究代表者：稲田 尚之

(環境計画学科 教授)

研究ディレクター：駒井 古実

(環境計画学科 助教授)

共同研究者：伊藤 隆

(工芸学科 助教授)

北端 信彦

(デザイン学科 助教授)

齋部 哲夫

(美術学科 助教授)

佐々田美雪

(工芸学科 助教授)

足立 正毅

(工芸学科 講師)

池田 光恵

(映像学科 講師)

大橋 勝

(芸術計画学科 講師)

神原 哲夫

(美術学科 講師)

篠沢 健太

(環境計画学科 講師)

柳楽 隆一

(美術学科 講師)

山本善一郎

(美術学科 講師)

研究助言者：下村 孝

(京都府立大学 環境デザイン学科 教授)

奥田 基之

(写真学科 非常勤講師)

研究補助者：上野 亜希

(環境計画学科 副手)

平成10年度

研究代表者：清水 正之

(環境計画学科 教授)

研究ディレクター：駒井 古実

(環境計画学科 助教授)

共同研究者：伊藤 隆

(工芸学科 教授)

齋部 哲夫

(美術学科 教授)

佐々田美雪

(工芸学科 助教授)

池田 光恵

(映像学科 助教授)

富里 重雄

(デザイン学科 助教授)

足立 正毅

(工芸学科 講師)

大橋 勝

(芸術計画学科 講師)

神原 哲夫

(美術学科 講師)

篠沢 健太

(環境計画学科 講師)

柳楽 隆一

(美術学科 講師)

山本善一郎

(美術学科 講師)

研究助言者：下村 孝

(京都府立大学 環境デザイン学科 教授)

奥田 基之

(写真学科 非常勤講師)

研究補助者：上野 亜希

(大学院 副手)

研究経過の概要

本研究は平成6年度藝術研究所研究調査「大阪芸術大学およびその周辺の場の研究 - 自然科学と藝術の融合の研究 - 」および平成7年度藝術研究所研究調査「大阪芸術大学およびその周辺の場の研究 - 自然科学と藝術の融合の研究その2 - 」の実践のなかで生まれた問題意識を発展させたもので、大阪芸術大学およびその周辺に存在する身近な自然（動植物および古生物学、地質学から得られる資料）を用いた環境教育と造形教育の可能性を探ることを目的としており、平成8年度は継続3カ年の3年目である。本年度は以下の活動を行った。

ニュースレターの発行：「東山469」を1月に1回、「Higashiyama Newsletter」6月と7月の2回発行を行った。

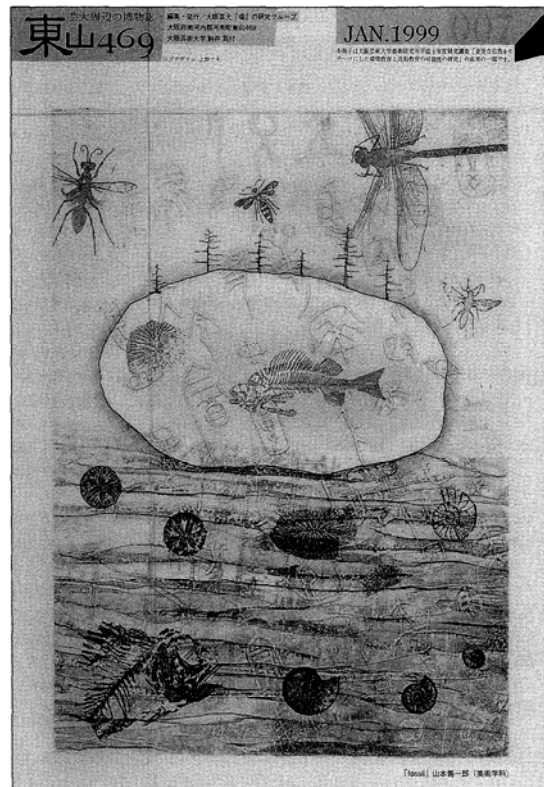
「共同研究授業」の結果の分析と方法論の検討：昨年度実施した「共同研究授業」（身近な自然に存在する自然物をもとにした造形教育と環境教育の試み。芸大裏山における自然観察、顕微鏡を使用した種子の形態と観察、レクチャーと実習を組み合わせた学科の異なる教員が共同でおこなう授業）の分析を行った。共同研究授業に必要な自然教材の収集を行った。

教材の収集の収集と自然観察会の開催：5月、7月、10月、11月、12月に芸大周辺で自然観察会をかねて動植物の調査を実施した。

研究成果について

本年度は以下のような研究成果を得た。

ニュースレター：「東山469 - 芸大周辺の博物誌 - 」(写真)は芸大周辺の自然についての調査結果の報告を中心とした8ページだての冊子で、芸大の教職員・学生、南河内の地方自治体の教育委員会、博物館と博物館相当施設に配布し好評を博した。7号の内容は以下のとおりである。7号(発行部数3000部)：表紙作品：fossile(山本善一郎) 工芸学科1回生工芸実習 金属コース報告 テーマ：種子 - 芸大付近の里山を中心に採



●工芸学科金属コース
一回生工芸実習
テーマ「種子」
芸大の付近の里山を中心に採集したもの



伊藤 隆 (工芸学科)

私たち大阪芸大「場」の研究グループは、“身近な自然から造形・環境教育の可能性を探る”という目的で共同研究をおこなっています。

共同研究グループのテーマである「種子」を取り上げそれを複数学科の教員が共同で造形教育の中に取り入れてみました。今回最初の試みとして、工芸学科金属工芸コースの一回生工芸実習授業を研究対象として実施しました。

■授業方法

工芸学科金属工芸コース 1回生 工芸実習 (月) III時限～V時限
前期12週 担当教員 伊藤・佐々田

■課題

真鍮板を使って種子をテーマとした透かし模様を入れた葉書入れを作る

○素材

真鍮板 240mm×360mm 厚さ1mmを使用

■制作意図

○金工の学生として必要である素材の研究、技法・技術、道具の使い方の習得

○種子というテーマを客観化して造形手法へ結びつける

○自然科学研究者のレクチャーから知識を得て、自然観察、種子採集、顕微鏡による種子観察などにより、自然への視野を広げ、関心度、理解度を深める

■授業内容及び制作行程

「種子」についてのレクチャー・自然観察や種子採取によってえられた知識をもとにして「種子」をテーマとした透かし模様を入れた葉書入れの制作にはいる

○テーマにそって機能性を持った葉書入れの形態や透かし模様をデザインする

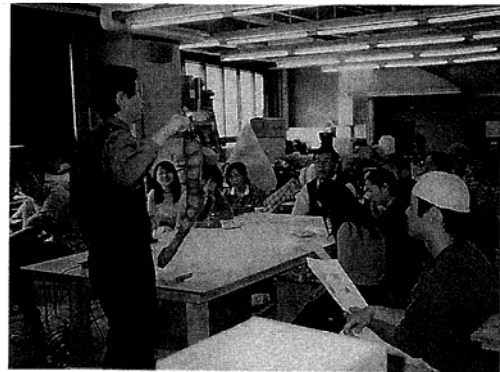
○ケント紙、画用紙などで原寸大のエスキース制作

○厚さ1mmの、真鍮板を素材として、糸ノコ・ヤスリ・ドリル・榫・バーナなどの、道具を使って、材料に穴あけ・切り・折曲げ・削り・接合し・叩き・磨く、これらの技法によって、葉書入れという、作品を制作する

○葉書入れの作品合評

■レクチャー・自然観察・種子の採集

授業の始めに駒井古実 (環境計画学科) から、(おおまかな科学的造形のプロセスと、生物はどのような形を持っているか、



それらは異なった大きさ、形、模様、色彩、色の組み合わせを持ち、人間の想像をはるかにこえたものが多い。これらを注意深く観察することで、造形の基礎になるのでは!)というレクチャーが教員と学生にしめされた。次に北端信彦 (デザイン学科) から、「種子」とはどのようなものか、又植物がどのように「種子」をまき散らすのかという講義がなされた。

自然観察の場所として、芸大裏山を選び「種子」採集を行う。芸大裏山はクスギ、コナラ、などの雑木林でそれらといっしょに生育する多くの高木、低木、草本、があり、身近にある自然観察の場所として恵まれている。

「種子」採集にあたって共同研究員である神原哲夫・山本善一郎 (美術学科) から学生に採取の方法について説明があり、自然観察のサポートを行ってもらった。採取した「種子」を実習室に持ち帰り種子の顕微鏡を用いた観察、スケッチなどを行う。これらの過程を経て「種子」をテーマとした透かし模様を入れた葉書入れの実習制作に入る。

「種子」をテーマとした透かし模様のデザインを創る上で、種子の採集と観察、科学的分野からのレクチャーから少なからぬ影響をうけた作品が多く見られた。それらの中には種子が地面に散らばっていたその状態をデザイン化した作品、種が風に乗って運ばれる所や弾け飛ぶ様子を現した作品、種が水の中から浮かび上がる状態を幾何学的表現で示した作品などや、種子の生息環境・種子の中の細胞・DNA・進化・知能・未来・種を構成するなかにある直線と曲線などの言葉を使って自作を分析しイメージ化した作品などがある。又授業期間中に開催されていたウィリアム・モリス展を見て、その作品から透かし模様のアイデアを参考にした作品もあった。

今回「種子」というテーマで共同研究授業をおこなってきたが、種子についてのレクチャー、自然観察、種子採集、顕微鏡拡大などは学生にとって自然への視野の広がり、関心度、理解度が深まり造形するうえで知識が増したと思う。

種子というテーマを客観化して造形手法へと結び付けるには、学生にとっても我々にとっても漠然として大きすぎると思われるが、自然環境の中での種子は身近にありテーマとして大きな課題を提示している。又「種子」をテーマに作品を創造することは、私たちが取り組んでいる「身近な自然から造形・環境教育の可能性を探る」になんらかの意味を与えてくれたと思う。

集したもの(伊藤隆),美術学科2回生造形実習報告 テーマ:種子(神原哲夫),果実?種子?
(下村孝)

「Higashiyama Newsletter」は芸大付近の自然について、タイムリーな情報を提供するために本年度から創刊された。編集は学生と共同で行った。各号の内容は次のとおりである。0号:陸上にあがった巻き貝 カタツムリ,賢者の巣立ち,ホトトギス,幻夜の蛍,フクロウ,ヘイケボタル,発刊のあいさつ。1号:タマムシ,ヒマワリゲリラ,ノウサギ発見,コシアカツバメの巣,芸大で発見した食べ物,さかさまでおよぐへんなやつ,カブトエビ,ネム,ホウネンエビ,キヌガサタケ,ツバメ類。

「共同研究授業」の結果の分析と方法論の検討:昨年度に行った共同研究授業の実施要領は以下のとおりである。芸大の裏山での自然観察:テーマは「種子」。野外での種子の観察と標本の採集。自然界に存在するいろいろな「形」の法則のレクチャー、「種子」についてのレクチャー。双眼実体顕微鏡を用いた種子の形態と構造の観察とスケッチ。植物の種子の形態その他から造形表現のアイデアチェック。実材実習。結果の分析。分析の結果、このような試みは自然への視野の広がり、関心度、理解度が高まり造形するうえで知識が増したと考えられる。さらに造形教育や環境教育の方法論について検討をおこなった。その成果の一部は「東山469」7号に報告書(62頁)として掲載した。

自然観察会:教材の収集もかねた自然観察会を6回実施した。学生や共同研究者以外の教員の参加があった。

研究の反省

本年度は月に1回程度、芸大周辺の植物・キノコ・昆虫・鳥類分布および生態調査を行う計画であったが、植物以外の調査が十分でなかった。

ニュースレター「東山469」は1月に1回しか発行できなかった。これは編集会議を定期的に行うことができなかったことや、編集や記事の執筆などで分担体制がうまくゆかなかったことに起因すると考えられる。「東山469」は発行までの時間がかかるので、月ごとの芸大周辺自然の紹介という主旨で「Higashiyama Newsletter」を創刊したが、2号までしか発行できなかった。

造形教育と環境教育を目的として昨年度実施した共同研究授業の分析をかなり時間をかけて行ってきた。これと関連して「造形教育と環境教育の方法論」や「創造性教育」などのあらたなテーマが浮上してきたが、いずれも大きなテーマで、問題点が明確になったにとどまった。