

平成28年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT28177 プログラム名 発見しよう「水の造形」!



開催日：平成28(2016)年8月4日(木)

実施機関：長岡造形大学

(実施場所) (長岡市水道公園・長岡造形大学)

実施代表者：平山 育男

(所属・職名) (造形学部・教授)

受講生：中学生 30人

関連URL:

【実施内容】

造形の大学が主催した事業として、“近代化遺産の見方や役割”の基礎を学ぶとともに、施設が持つ“造形の意味”を理解しながら、受講者が施設そのものから「水の造形」を自ら発見することをプログラムにおける主題とした。プログラムでは実施代表者が長年調査研究を行っている近代化遺産である長岡市旧中島浄水場で行い、施設の概括的な説明を行った後、中学生が当該施設の役割と造形的な特質を自ら発見するものとした。

(1) **建物の説明**: 長岡市中島町に位置する旧中島浄水場において実施した。旧中島浄水場は昭和2(1927)年に中心的な施設が完成した。プログラムの実施にあたっては、施設の説明は受講者に先入観を与えぬよう、施設の建築年代と浄水場施設の持つ基本的な役割である“取水”“浄水”“配水”など最低限の内容に加え、第2次世界大戦における空襲の爪痕など、多面的な側面を概括的におこなったうえで、中学生自らが施設自体から「造形」を発見するよう努めた。また、配水塔の原理については分かりやすい教材を用いて実施した。

(2) **写真撮影**: 写真の撮影にはなるべく多くの時間を配分するように時間設定した。写真撮影に際しては全自動の一眼レフカメラを1人に1台を用意し、見学・撮影時間の確保に努めた。カメラの使用方法は、写真を専門とする長岡造形大学の教職員及び学生が入念に指導し、撮影が支障なく進行するよう配慮した。撮影途中でも不明な点があればいつでも質問できるよう人員を配置し、かつ安全配慮に努めた。

(3) **講義**: 午後は大学に移動し、旧中島浄水場配水塔の造形について実施代表者が講義形式で説明を行った。説明では、配水塔の造形が持つ意味、形の成り立ちについて、なるべく多くの写真資料を用い、かつ中学生に質問を投げ掛ける参加型の形式で進めることにより、参加者の関心を引いた。

(4) **講評**: 参加者が撮影した写真を1人2枚ずつ選び、これを大型画面に写し出し、全員で鑑賞し、講師が講評した。これにより、各人がどのような発見をしたのかをお互いに確認するとともに、視点の違いや、多様な価値観のあることを相互に学んだ。なお、この作品は参加者へは絵はがき大に印刷

して配った。また、今回の成果を 大学内及び参加者の出身中学校において周知するため、作品をA3サイズに印刷し、大学において展示後、参加者の出身中学校へ送付の予定である。

開校式

施設の説明

写真機の使い方の説明 撮影風景



講義

認定証授与

参加者作品

学内展示



【当日のスケジュール】

- 09:00-09:30 受付（長岡市水道公園/旧長岡市中島浄水場）
- 09:30-09:45 開校式(あいさつ、プログラムの説明、科研費の説明)
- 09:45-10:15 「中島浄水場」の施設について 解説
- 10:15-10:30 写真の撮り方 説明
- 10:30-12:00 「中島浄水場」の見学／写真撮影
- 12:00-12:30 移動（貸切バス：長岡市水道公園→長岡造形大学）
- 12:30-13:30 昼食／休憩
- 13:30-14:15 講義「配水塔の働きと造形」（講師：平山育男）
- 14:15-14:20 休憩
- 14:20-15:20 大学内見学
- 15:20-16:00 作品の講評
- 16:00-16:30 修了式（認定証授与、アンケート記入）
- 16:30 終了・解散

【事務局との協力体制】

- (1) 委託費は本学事務局財務課財務係が管理を行い、支出報告書の確認を行った。
- (2) 日本学術振興会との連絡・調整は、本学事務局学務課が実施した。
- (3) 参加者の募集のPRには、事務担当者が実施代表者ととも近隣の中学校へ直接赴いて実施した。
- (4) 昨年度のプログラムで蜂に刺された参加者が出たため、実施当日は医務室担当職員が現地に同行し、万一来に備えた。

【広報体制】

- (1) 全体広報は実施代表者及び事務担当者が近隣の中学校へ赴き、本事業の説明、参加勧誘を実施した。なお、直接中学生へ参加を呼びかける機会を設けて下さった中学もあり、広報活動には有効であった。

- (2) 本事業についてのポスター、フライヤーなどの宣伝媒体は本学視覚デザイン学科に所属する専門の教員である吉川が制作を担当し、造形の大学らしい質の高いもので、募集案内を回った。
- (3) 今回は旧中島浄水場に最も近い学校である長岡聾学校にも広報の声掛けを行った。結果として参加希望者はいなかったが、手話者の依頼も検討した。

【安全配慮】

- (1) 受講者、本学教職員を除く実施分担者及び実施協力者は保険に加入した。なお、本学教職員は職員としての大学加入保険が適用された。
- (2) 写真撮影の実施時は安全管理のため、受講生5人に1人の割合で実施者又は実施協力者を配し、安全に対して配慮した。
- (3) 写真撮影の実施時には、エアコンが設置された涼しい部屋を長岡市水道局のご厚意で近隣庁舎に設け、気分が悪くなった参加者がいた場合の対応を準備した。実際、1名体調を崩したものの、この部屋で休憩後プログラムに戻ることができた。
- (4) 中学校教員に引率として参加していただき、緊急の事態にも対応できるよう配慮を行った。
- (5) 受付時及び昼食時、受講者に対し水分を配付し、脱水症状等の対策を行った。
- (6) 今回は希望者のみ実際に高さ30mある配水塔上に登った。実施者にはヘルメットの着用を義務付け、15人を1班として、各回に実施代表者が随伴し注意を喚起した。
- (7) 夏期の野外における実施であったため、虫害などには充分注意を払い、看護師の資格を持つ職員が同行した。

【今後の発展性、課題】

- (1) 更に多くの学校に対して紹介活動を行い、参加を促したい。また、参加中学における作品の展示は本事業の紹介に大いに役立ったものとする。
- (2) 近隣にある国の登録有形文化財を身近に感じることができ、大学での研究に興味を持ってもらえたようである。

【実施分担者】

松本 明彦（長岡造形大学 造形学部 教授）
吉川 賢一郎（長岡造形大学 造形学部 准教授）
西澤 哉子（長岡造形大学 研究員）

【実施協力者】 ___ 7 名

【事務担当者】

天野 保子（学務課教務係）