

# オリジナル ローカルヒーローの製作

## ～ 駒エファイターズ ショー ～

山口 興奇      板山 正宗      小出 一步      堀越 涼平      安田 亜久吏  
Yamaguchi Koki   Itayama Masamune   Koide Ippo   Horikoshi Ryohei   Yasuda Aguri  
(駒ヶ根工業高等学校 電気科)

あらまし： かつて本校に存在していたコマレンジャーを新たに復活させ、ヒーローショーを行うために5人の生徒でヒーローの製作を行った。

### 1 研究の動機と目標

#### (1) 動機

西村先生から「ヒーローを作ってヒーローショーをしたい」との提案を聞き、高校生活最後の青春を最高の思い出にするために製作を決意した。

#### (2) 目標

地球の平和と駒ヶ根市の活性化のためにヒーローショーを行う。



図1 塗装前

### 2 研究に関する基礎知識

#### (1) ヒーローパーツの製作

私たちはヒーローのマスクのトサカ・ライダーベルトの製作のため3D CADのFusionを使用した。3D CADのFusionはコンピュータ上で立体的なモデルを設計・作成・視覚化できるソフトウェアで、機械設計、建築、製品デザインなどの分野で利用され、2Dでは難しい立体的な形状の把握、干渉チェック、シミュレーションを可能にし、設計の効率化をすることができるソフトウェアである。

#### (2) ヒーローマスクの製作

強化プラスチック製のマスクをネットで購入し、やすりで凹凸処理・磨き・前後に切断・かみ合わせの部分の作成・目の穴あけ・装飾の取り付け・塗装などを行い、ヒーローマスクの補強や整形をした。

#### (3) ヒーロースーツの製作

バイクスーツ・肘あて・膝あて・ブーツ・手袋・アメフトプロテクタを購入し、カッティングシートで装飾し、スポンジで胸パットの製作をした。



図2 塗装後

#### (4) その他の衣装の製作

① 疾風太郎：犬のマスクを購入し、洗浄、ひげ・耳の整形や取りを行い、マスクの中の形を整形した。

② 悪役の衣装：マスクをネットで購入。ばらばらのパーツを接着剤と金具で組み立て、パッチン止め金具を取り付けた。視野を確保するために1個目は目の部分を取り外し、網に変更した。



図3 装備品

2個目は、ドリルで穴をあけ、視界を確保するなど工夫した。

- ③ マスクに合う上着・ズボン・手袋・ブーツ・インナー・ベルトを購入した。
- (5) 小道具の製作
  - ① 風船爆弾の製作：釣り竿に排水ホースと電動送風機を取り付けた。
  - ② バズーカの製作：水道パイプのパーツを組合せ、点火装置（チャッカマン）を取り付け、点火部分を製作した。
- (6) その他の小道具
 

マジック道具を購入し、扱いやすいように補修・調整を行った。スモークマシン・キャノン砲を購入した。
- (7) 音響の製作
 

ストーリーを作り、ボイスレコーダーで録音した。Adobe Audition を使用し、音声を組み上げた。

Adobe Audition(Au)とは、Adobe システムズが提供するデジタルオーディオワークステーション (DAW) ソフトウェアで、音楽製作、ポッドキャスト、動画用サウンドデザイン、ミキシング、マスタリングなど、あらゆるオーディオ編集・製作作業に対応しており、ノイズ除去、ボーカル抽出、リミックス、エフェクト処理、オーディオレベル調整などが可能で、他の Adobe 製品との連携することができる。
- (8) 費用
  - ① 収入 課題研究費 25,000 円 生徒研究費 12,000 円 高遠自然の家 30,000 円  
ベシシア 21 世紀財団助成 200,000 円 西村Tより 45,855 円 計 312,855 円
  - ② 支出 312,855 円

### 3 研究結果

- ・ 11 月 2 日（日）高遠青少年自然の家（高遠フェスタ）工作教室・ショー実施
- ・ 11 月 30 日（日）風越子どもの森公園（理科実験ミュージアム）ショー実施
- ・ 11 月 8 日（月）すずらん保育園 ショー実施
- ・ 12 月 25 日（月）赤穂南保育園 ショー実施

実際に 4 回公演してみて、目標である「地球の平和と駒ヶ根市の活性化のためにヒーローショーを行うこと」を部分的ではあるが達成できた。



図 4 保育園児

### 4 研究成果と課題

- ・ 電氣的要素を取り入れた小道具の開発に力を入れる。
- ・ もっと観客の方々に楽しんでもらえるように、観客を巻き込んだショーの工夫していく。
- ・ ショーの完成度を上げるために、細かいところを改善し台本通りの動きをできるようにする。



図 5 高遠青少年自然の家



図 6 すずらん保育園 ショー中