

## 平成28年度ユネスコスクール年次報告書

報告期間：平成28年4月～平成29年3月

### ○ テーマ 「ものづくりはひとつづくり」を通じての地域実践教育

#### 1 はじめに

本校は、全国的にも加盟校が数少ない工業高等学校です。「『ものづくりはひとつづくり』を通じての地域実践教育」をプロジェクトテーマにしています。「ものづくり」を通じて地域に関わるESD活動を行っています。

#### 2 本校の特色ある取り組み

- (1) 地域社会に開放した学校祭による製作物の展示
- (2) 社会福祉協議会にて車いすのメンテナンス
- (3) 環境技術科による近隣保育園での出前授業
- (4) 防災教育プロジェクト
- (5) 科横断的な学習

その他 中川区ものづくりフェア、工業科生徒ドイツ派遣

#### 3 年間計画

4月	・教科横断的な学習のテーマ設定 ・始業式講話
5月	・高校生防災セミナー（校内宿泊研修練習） ・学校祭実施要項審議
6月	・防災訓練
7月	・清掃ボランティア ・サマースクール実施
8月	・ESDコンソーシアム愛知交流会 ・工業科生徒ドイツ派遣
9月	・学校祭準備
10月	・学校祭一般公開 ・高校生防災セミナー（校内避難所生活体験） ・中学生体験見学会
11月	・80周年創立記念式典 ・中川区ものづくりフェア
12月	・ESDユネスコスクール校内研修会
1月	・ドイツ報告会 ・課題研究合同発表会 ・デュアルシステム報告会 ・飛行機同好会 有人動力飛行機試験飛行 ・高校生による科学の祭典
2月	・各科各教科まとめ
3月	・終業式講話

#### 4 実践内容

##### (1) 地域社会に開放した学校祭による製作物の展示

実施要綱の方針に「本校におけるユネスコスクールのプロジェクトテーマ『ものづくりはひとつづくり』を通じての地域実践教育に努める。」ことを掲げ、一般招待者のパンフレットにもその趣旨が載せられた。また、企画書に「環境に配慮する点」の項目を設けた。さらに、名古屋市ESDフレンドシップ事業の予算から製作展示の発表においてESDの趣旨に沿うものにした。

##### (2) 社会福祉協議会にて車いすのメンテナンス

毎学期末に機械研究部と機械科の生徒が中心となって実施した。

- ・ 1学期 7月26日部員19名参加
- ・ 2学期 12月2日 12名参加

##### (3) 環境技術科による近隣保育園での出前授業

- ・ 畑田幼稚園 6月17日 12月2日
- ・ 中島保育園 6月24日 11月18日
- ・ 芝保育園 7月26日 12月9日

廃油からのキャンドルづくり、牛乳パックからハガキづくりを園児に指導した。

##### (4) 防災教育プロジェクト

- ・ 高校生防災セミナー宿泊研修練習 5月7日8日
- ・ 高校生防災セミナー避難所生活体験 10月8日

避難所を想定した生活、避難所運営ゲーム、防災グッズづくり等を体験した。

##### (5) 教科横断的な学習

昨年までのテーマ「3. 11に学ぶ」の経験を生かし本年度から2年計画で全ての教科で「ESD」に取り組む方針を定めた。

##### その他

- ・ なかがわ☆ものづくりフェア2016  
中川区役所・名古屋市工業研究所主催 11月12日4学科36名の生徒が子供たちのものづくりの体験の手伝いをした。
- ・ 工業科生徒ドイツ派遣 フォルクスワーゲン社・コマツハノーバー社等  
8月18日～28日10名の生徒がドイツの職業訓練施設で研修を受けた。事前研修や事後報告会にも一生懸命取り組んだ。

#### 5 実践の成果

- ・ 学校祭の入場者は昨年の1割増しの1721人となり、各科の特色を生かした内容の製作展示や大型の展示物が増え評判がよかった。JRCによる東北復興バザーも行われた。  
名古屋市ESDフレンドシップ事業の予算により耐久性のある材料を購入でき、意識付けとの相乗効果から学校祭のごみ処理費用が減額した。
- ・ 有人動力飛行機の製作は、国土交通省の許可が降り2017年1月28日に公開試験飛行に成功した。モノづくりを通しての人材育成と地域貢献を果たしている。

- ・各教科で以下のような授業で「持続可能な開発」という観点を持って授業を行うことができた。

国語	震災前のありふれた日常を送る人々を描いた小説の一部を読むなか震災のこわさを身近に感じ、防災意識を高める活動を行った。
社会	世界遺産となった理由を学ぶ授業や、世界的に紛争が継続するなか平和に向けての活動について現地での取組を学んだ。時事問題研究でESDにまつわる諸問題を提案し解決策や考え方をまとめていく活動で新聞切り抜き作品を作成して発表した。
数学	データの整理の単元で箱ひげ図を活用して東日本大震災の市町村ごとの特徴を死亡者数から分析をした。
理科	物理分野で外部講師を招き放射線からの防御について講義と実験を行った。地学分野で生徒の住む地域のハザードマップを準備して実践的に防災について授業を行った。
英語	「緊急時における英会話」をテーマにグループワーク。グループに割り振られた緊急事態のシチュエーションに応じて3分程度の寸劇を行う。3.11で避難指示が聞き取れず犠牲になった外国人の方もいたということで、困っている人を助けられるようにコミュニケーション力を育むことを目的とした。
美術	「津波対策を考慮した家の形と構造を考える」ことを項目に入れて自分の住みたい家の間取り図・外観図・模型を製作した。
保健体育	保健の授業の中で国際理解、環境、食育について扱っている。体育の授業で人との関わり方について触れたり、部活動の指導の中で食育に取り組んだ。
機械科	なかがわ災害ボランティアネットワーク、中川区社会福祉協議会の方々を招いて3年生を対象に防災講座を実施。『HUG』などを実施し、避難所運営の仕方などを学んだ。
自動車	デザイン授業で防災を意識して車のデザインを行った。災害救助に行けるような車や、避難生活に使えるような居住性を意識した車を考えた。
電気	大学の防災館に行き防災についての授業を受け南海トラフ地震について考えた。
情報技術	地域のイベントのチラシを作った。
環境技術	バイオ化学の授業で、衛生的な水について学ぶとともに、大災害時における水の確保について学んだ。環境保全の授業で「自分が首相となって日本のエネルギー政策をどうするか国民に説明しよう」というタイトルで日本のエネルギー問題について考えた。

## 6 研修・研究会参加

- ・愛知ESDコンソーシアム愛知交流会参加
- ・ユネスコスクール・ESD校内研修会実施
- ・環境省ESD指導者研修会参加