

特色ある学校

地球にやさしいエンジニアの育成 ー工業高校における環境教育ー

静岡県立浜松城北工業高等学校
校長 齊藤 孝夫

1. はじめに

本校は、明治30年に設立された浜名郡蚕業学校を前身とし、昭和23年に県立浜松農業高等学校となり、昭和39年に浜松城北工業高等学校と改称し、工業の専門高校として出発して現在に至る歴史のある学校である。

静岡県西部地域は、「やらまいか精神」に富んだ活発な地域であり、ホンダ、スズキ、ヤマハを中心とした自動車・オートバイ産業、ヤマハ、カワイ等の楽器産業、カミオカndeに設置された光電子増倍管を製作した浜松ホトニクス等の先端技術産業など多くの「ものづくり」企業が存在している。

本校は、戦後、高度経済成長期、そして現在にわたって、この地域の産業を支える人材を育成してきた。そして、今後もこの地域を支える人材の育成を目指している。

設置学科は、機械、電子機械、電気、電子の4科であり、生徒数は次のとおりである。

	機械	電子機械	電気	電子	合計
1年	123	81	80	80	364
2年	122	81	80	81	364
3年	120	80	79	76	355
合計	365	242	239	237	1083

2. 目指す学校像

「地球にやさしいエンジニアの育成」をキ

ャッチフレーズに掲げ、校訓「誠実・勤労」の下、「社会の発展に貢献できる有為な工業技術者の育成」を教育目標に掲げ、下記のような人間の育成を目指す。

- (1) 責任を自覚し、誠実に協調性に富む人間
- (2) 勤労を尊び、自ら創造することができる人間
- (3) 真理を求め、科学的な判断ができる人間

上記の全人教育を基本において、学校の目指すところは、次のとおりである。

第1は、遠州地域の産業を支える人材ひいては日本の「ものづくり」を支える人材の育成と環境に配慮できる技術者及びジュニア・スーパー技能者を育成する。

第2は、基礎・基本と専門知識の習得並びに特別活動等による能力の伸長を図る。

以上のような“こころざし”を持つ生徒の育成をととして、保護者及び地域社会から信頼されるとともに必要とされる学校を実現していくことを目指す。

3. 環境教育活動への取り組み

本校の環境教育活動への取り組みは、地球規模での環境問題が叫ばれる中、1991年から始まり、本年度14年目を迎える。

目標として「生徒一人ひとりが地球にやさ

しい21世紀のエンジニア」を掲げ、「ものづくり」とボランティア活動を通して、特色ある環境教育活動を実践してきた。

その主な内容は、次の7点である。

- ① ボランティア活動
浜名湖クリーン作戦参加ほか
- ② 自然保護活動
里山楽校における森づくり
- ③ リサイクル活動
校内ゴミ分別収集の徹底ほか
- ④ 地球にやさしい「ものづくり」活動
省エネ、クリーンエネルギーへの取り組み
- ⑤ 学習会活動
ホームルーム活動
- ⑥ 自然や環境問題についての調査研究活動
- ⑦ 広報活動
講演会、展示会参加ほか

また、平成11・12年度に文部省の教育課程研究指定校となり、いままでの環境教育活動の実績を基に、環境に関する学校設定科目を教育課程上に位置付けたりして取り組みの充実を図った。

4. 取り組みの具体的内容

(1) 学校設定科目による環境教育

本校での10年にわたる環境教育の実績を基に、平成12年度から環境に関する学校設定科目「技術と環境」（1年生必修）、「地球環境化学」（3年生選択）を設定し、環境に配慮できるエンジニアの育成を目指している。

(2) 環境に配慮した「ものづくり」活動

課題研究や部活動において、風力発電・ハイブリッド発電の学習やソーラーボート、ソーラー車椅子、省エネカーの



製作に取り組んでいる。生徒の技術の向上とともに、各種大会にも出場し、環境に対する積極的な啓発活動を行った。また、省エネカー部門では、1リットルで920km走行させ、県大会で優勝した。

(3) 地域の自然を守る社会貢献・体験活動を単位認定

浜名湖・中田島砂丘・佐鳴湖等のクリーン作戦参加や日本一汚れた佐鳴湖の生態系の回復に向けた里山づくりのボランティア活動を学校外の学修として単位認定している。

学校設定科目「技術と環境」の増加単位として、毎年約20人の生徒が単位取得している。

このボランティア活動は、卒業生やPTA環境教育クラブを中心とした保護者も参加している。



(4) 環境クラブによる環境教育活動

環境クラブは、環境教育活動のリーダーの育成を目的として、1995年に創設された。自然保護のメッセージを掲げたペットボトルを利用したソーラーボートづくりが続けられており、浜名湖・佐鳴湖・天竜川等の大会や環境調査等で活躍し、周辺市町から表彰を受けている。

また、「何でもやってみよう実験 スイスイ推進ペットボトル船」としてNHK教育番組にもなり、全国に“ものづくり”を通した環境教育の普及に役立つことができた。

(5) 環境教育宣言

本校の環境教育宣言は、国際環境監査システムISO14001の精神を取り入れた、また「社会に応える学校」としての自己宣言である。

生徒・保護者・学校の3者がともに協力し、環境教育活動を推進していくことを宣言したものである。



環境教育宣言

(目標)

静岡県立浜松城北工業高等学校は、郷土の豊かで美しい自然を大切にするため、環境や自然に配慮できる「地球に優しいエンジニアの育成」を目指して、環境教育を推進します。

(行動指針)

- 1 私たちは、環境教育活動を積極的に推進します。
- 2 私たちは、環境や自然に配慮した“ものづくり”を推進します。
- 3 私たちは、地域社会と協力し、“ボランティア活動”を推進します。
- 4 私たちは、積極的にグリーン購入を行い循環型社会を目指します。
- 5 私たちは、ゴミを出さない学校づくりを推進し、ゴミゼロ社会を目指します。

2000年11月18日

(6) 「城北の森」づくり

「城北の森」は、環境教育のシンボルとしてつくられた。

「城北の森」は、地域の潜在的植生を生かした「ふるさとの森」と、生態学的方法により四季の変化を感得できる「いのちの森」の再生を目指すものである。

この森の成長とともに、生徒一人ひとりが人間性豊かな「地球にやさしいエンジニア」として育ち、地域や社会に貢献できるようになることを願って、生徒・職員・保護者・後援会・同窓会・地域の方々等の協力により森づくりが行われた。

2002年3月16日

総面積 379㎡

植栽樹種 110種 植栽数 547本



また、この「城北の森」やソーラー発電システム等の施設を利用して、小中学生の環境学習も行われている。

(7) リサイクルステーションの設置

ーPTA環境教育クラブー

校内のゴミ分別は、浜松市のリサイクル方式に従って行い、リサイクル業者との協力により、地域におけるモデル校として、ゴミゼロの学校を目指している。

PTAの環境への取り組みは、PTA環境教育クラブを中心に行っている。このPTA環境教

育クラブと生徒が協力して、市の分別収集をモデルとしたリサイクルステーションを設置した。

建設に際しては、経費節減やボランティア活動として、生徒・保護者・職員がともに汗を流し完成させた。

(8) 専門家から学ぶ環境問題

地元の大学である静岡大学・静岡理工科大学・静岡県立大学の教官から専門的知識を学び、環境問題に関する理解を深めている。年間12回開催、内容例は次のとおりである。

- ・ 21世紀の「ものづくり」と環境問題
- ・ クリーンエネルギー開発と将来の展望
- ・ 21世紀の環境汚染と廃棄物対策

5. おわりに

環境保全の重要性は、言うまでもないが、一人ひとりの取り組みの度合いには大きな違いがある。環境問題を自分の問題として真摯に受け止め実践している者がいる一方、目先の利益にとらわれたり利己的な生き方をしたりしている者は、環境への配慮は微塵もない。

本校では、環境問題を自分の問題として考え行動する生徒の育成を大きな柱としている。そして、10の理論よりも一つの実践が重要であると考えている。生徒には、一つの実践を通して、環境問題や社会とのかかわり方を考え、よりよい生き方が実現できることを願っている。

