

特色ある学校

アクティブ・チャレンジで
ものづくり先進校を目指せ！

茨城県立総和工業高等学校長 高橋 俊英



写真1 緑に囲まれた本校舎



写真2 設備の整った野球場

1. はじめに

本校は、昭和45年（1970年）、近隣の工業団地（丘里工業団地、北利根工業団地、名崎工業団地）や、地域産業界及び地域住民から、「地域を支える技術者を育成する学校が必要」という要望により、自然あふれる葛生（かずろう）の地に建設された。

敷地面積は東京ドームの約2倍で、グラウンド



写真3 レーザー加工機を操作する生徒たち

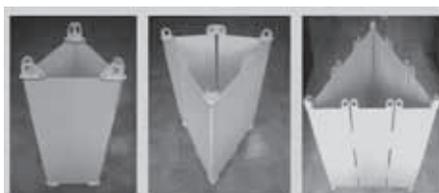


写真4 開発したポスタワーボード

には独立した野球場や400mの陸上トラックを有するなど施設設備が充実した学舎である。

レーザー加工機を使ったものづくりでは、ワークショップでも活用できる「ポスタワーボード」も開発され、実用に活かされている。

『智 和 憤』を校訓に、創立47年を迎える本校は現在、機械科80名、電子機械科40名、電気科40名3学科4学級の設置校として、地域産業を支える人材を輩出している。

本校は、「ものづくりは人づくり」をモットーに『ものづくり先進校』を目指している。これにより、工業技術を学ぶ意義が深まり、得られた知識や資格が生徒の力となると言える。

2. SWOT分析を活かした取組

本校の置かれた環境や課題を整理するため



写真5 発表後の生徒たち



図1 本校のSWOT分析

SWOT分析を行った結果は次の通りである。

- (1) 強み (Strengths) : ものづくり実践力, 恵まれた施設設備, 強い就職力等
- (2) 弱み (Weaknesses) : 交通不便地域, 学力向上等の課題, 定員の確保等
- (3) 機会 (Opportunities) : 近隣工業団地, 地域イベントの開催, 近隣校の連携等
- (4) 脅威 (Threats) : 少子化, 普通化志向, 隣接県への生徒の流出等

3. 「ものづくり」を活かしたアクティブ・チャレンジ (AC)

SWOT分析を元に, 学校経営資源の最適な取組は, アクティブ・チャレンジ (AC) と名付け, それぞれに割り当ててみた。

- (1) 強み (Strengths) を活かした AC
 - ①ものづくりによる地域貢献
 - ②資格取得・技能教育の推進
 - ③ものづくりを活かした防災教育の推進
- (2) 弱み (Weaknesses) 克服のための AC
 - ①学力向上推進校指定
 - ②NIE 指定校 ③生徒の連帯意識向上
- (3) 機会 (Opportunities) を活かした AC
 - ①企業実習等による勤労観・職業観の育成
 - ②高大連携等の活用
- (4) 脅威 (Threats) を抑制するための AC
 - ①市内中高・校長会の発足
 - ②学校情報の積極的な発信

学校組織でも, 強み (Strengths) と機会



写真6 EVカーに試乗する小学生

(Opportunities) は最大のチャンスであり, 弱み (Weaknesses) と脅威 (Threats) は, 十分な対応を検討する要項となる。

4. 強み (Strengths) を活かした AC

- (1) ものづくりによる地域貢献
 - 「関東どまんなか祭」
(古河市商工観光課主催) への出展
・ものづくり体験ブースを出展し, 市民と共に, ちりとり等を製作。
 - 「近隣小中学校への出前授業」の実施
・生徒が製作したEVカーを披露。
- (2) 資格取得・技能教育の推進
 - 資格取得の推進
・危険物取扱者試験
・第二種電気工事士試験等
 - 技能教育の推進
・機械加工普通旋盤作業3級
・電子機器組立3級



写真7 先輩が指導する電工筆記問題演習



写真8 電子回路組立3級に挑む生徒



写真 9 募金活動を行う生徒たち

- ・フォークリフト技能講習等
- (3) ものづくりを活かした防災教育の推進
- 「ワイルド・ストーブ」を試作
 - ・機械工作実習で、災害時に使用できる「ワイルド・ストーブ」を試作。
- 「お礼を言う募金箱」を製作
 - ・PTA 総会での募金活動では、生徒が製作した募金箱が大好評であった。

5. 弱み (Weaknesses) 克服のための AC

- (1) 学力向上推進校指定：県指定
 - ・県教委や大学等の支援や、基礎学力向上のためのシステムの構築。
- (2) NIE 指定校：茨城県認定校
 - ・言語学習を推進させ、社会を知り考える力を



写真 10 新聞記事を整理する生徒たち



写真 11 新聞が掲示されたポスター



写真 12 クラスマッチ後の記念写真

- 育むために、新聞を活用する。
- (3) 生徒の連帯意識向上
- 生徒会活動の活性化
 - ・生徒会による地域清掃活動や、校内活性化の推進。cf 陸上部等壮行会
- クラスマッチや学校全体での取組
 - ・クラスマッチでのクラスの親睦や、学校が一つとなる野球応援の実施。

6. 機会 (Opportunities) を活かした AC

- (1) 企業実習等による勤労観・職業観の育成
 - 「企業人事担当者による職業講話」実施
 - ・基礎基本を大切に学ぶ。
 - 「インターンシップ」の実施
 - ・短期間であるが、ものの見方考え方が大きく成長する。この就業体験が就職先での離職を減少させている。
 - 「企業実習」(課題研究)の実施
 - ・安全教育では、事故を起こさない努力と発生時の対処法について学んだ。目配り気配り段取りが大切である事を学んだ。
- (2) 高大連携等の活用



写真 13 企業実習を行う生徒たち



写真 14 学校情報紙「ドリーム・ファクトリー」

- 足利工大との高大連携の調印
- 日本工大との高大連携活動
 - ・物理学と平行二輪車の体感。

7. 脅威 (Threats) を抑制するための AC

- (1) 市内中高・校長会の発足
 - 市内中・高等学校長連絡協議会の発足
 - ・市内の中学校 9 校と、高等学校 6 校が連携し、地域の生徒を育てる。
- (2) 学校情報の積極的な発信
 - 学校情報紙「Dream Factory」発行
 - ・年間 150 号を Web 配信し、県のコンテストでも評価を受けている。
 - ブログ「教頭の気まぐれ日記」の発行
 - ・本校の日々の新鮮話題を発信。

8. これまでの取組と成果

ものづくりの特色を活かした、一つ一つのアクション・チャレンジの積み重ねにより、生徒の意識向上や、市民との交流や理解に役立っている。「関東どまんなか祭」では、本校の生徒が指導役となって、小学生から年輩の方まで、ちりとり製作に楽しく取り組んでいた。



写真 15 小学生に優しく教える生徒

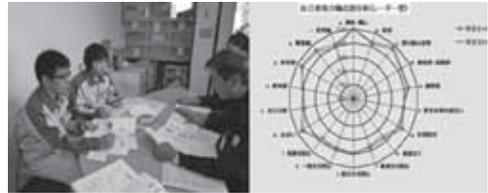


写真 16 企業実習と評価表



写真 17 日野自動車に内定した生徒たち

本校の内定率は、6年連続 100% であり、企業実習等も大きな要因となる。生徒の観点別自己評価がその成長を如実に示している。

平成 27 年度、(株)日野自動車に 13 名が内定するなど、生徒の目的意識や、自己の在り方をしっかり考え成長した成果と言える。

9. 次代を担う有意な人材育成のために

ものづくりで、次代の地域産業の担い手となる本校の生徒には、社会の出来事や技術革新を新聞等で敏感に察知しながら考え、ものづくり実践に活かすことが重要となる。そのため、ものづくりの基礎的な知識及び技能を習得させ、これらを活用し課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を養い、アクティブに学ぶための 3 つの姿勢を次に示した。

- (1) 明るく前向きな姿勢
- (2) 情報を掴み考える姿勢
- (3) ものづくりを社会に活かす姿勢

これまで実践してきたアクティブ・チャレンジは、まだまだ課題が多い。しかし、常に検証を重ね、『ものづくり先進校』として、有意な人材育成のため果敢に挑戦していきたい。