


特色ある高校づくりのための学校独自プラン 実施報告書

学校名	香川県立高松工芸高等学校
-----	--------------

1 計画

名称	高松工芸自彊プラン ーめざせ匠 広めその技をー
取組みの趣旨 ねらい	各科が地域の人々や小・中学生に夢のあるものづくり、作品づくり等の体験講習会を実施することにより、将来、日本のものづくりを担う子どもを育てるとともに、地域に貢献できる学校づくりをする。
取組みの概要	<ol style="list-style-type: none"> 1 地域の小学生・保護者や地域の人々対象のものづくり・作品づくり教室等を実施し、地域との連携を深める。 2 中学生「ものづくり・作品づくり講習会」を全学科で実施し、進路意識を高める。 3 専門家による実技指導、講演会の実施により、生徒のスキルアップを図る。 4 大学等での体験学習やインターシップをとおしてキャリア教育の充実を図る。 5 ものづくり、作品づくりを通じて、基礎学力の習得を図り、専門性の向上に努める。 6 情報提供と評価

2 実施状況

実 施 内 容	<p>(工芸科)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 専門家による講演会 9/21 現代彫刻について (2年69名) 大島よしふみ氏 2 保護者対象の体験講習会 7/21 ものづくり・作品づくり教室 金属工芸コース保護者6組 3 公募展・コンクールへの出品 とくしま2007美術展美術工芸部門に出品 金属工芸コース 香川県美術展覧会に応募 (2名) 漆芸コース 香川県高校生デザイン大賞展に応募 インテリアコース 毎日・DAS高校生デザイン賞展のクラフト部門に応募 インテリアコース ジュエルヒラタデザインアワード2007・KJC高校生デザイングランプリ2007に応募 	 <p>講演会 工芸科</p>
	<p>(デザイン科)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 講演会・プレゼンテーション視聴・見学 4/11 牟礼町の石あかりロード石材の説明や加工方法 講演会 (2・3年) 岡本俊之氏 5/25 ものづくりユニバーサルデザインフェアの出展企業の展示の見学 (3年) モノづくりの現場におけるユニバーサルデザインを視聴 (3年) 藤井加奈子氏 これからの社会ともものづくりのユニバーサルデザインを視聴 (3年) 後藤芳一氏 6/21 デザインという仕事へグラフィックデザインの現場から～講演会 (全学年) 藤本 誠氏 11/15・22 グラフィックデザイナーによる 講演会・実技講習会 (2・3年) 寒川俊二氏 <p>(機械科)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 技術指導講座 5/26・7/21・8/19技能検定2級 (機械加工) (3年2名) 山口茂行氏 4/21・7/28 技能検定3級 (機械加工) (2年3名、3年2名) 森川 勇氏 2 課題研究における「ものづくり」の充実 (3年39名) 飛行機の研究・トラクターの整備・2足歩行ロボットの製作および制御・切断ジグの製作 	

発明工夫作品・機械加工作品製作・マイコンカーの製作・いろいろな棒の製作・サドバックの製作
 3 マイコンカーラリー四国大会に出場
 高校生の部（3年2名）Basic Classの部（2年3名）

(工業化学科)

1 外部の専門家による授業
 10月 環境関係ISOについて（2年40名） 四電技術コンサルタント
 28月 全国ものづくりコンテスト化学分析部門 四国大会出場（2年1名）

(建築科)

1 交流会(香川県建築士会)
 2/15 将来、建築技術者になるために（3年） 香川県建築士会5名
 2 作品づくり 通年 工芸展建築科作品づくり（全学年）

(電気科)

1 各種資格試験への取り組み
 4～12月 第1種・第2種電気工事士（全学年）
 第3種電気主任技術者、初級システムアドミニストレータ（2・3年）
 2 作品づくり
 通年 工芸展電気科作品づくり（全学年）
 4～9月 発明工夫作品づくり（3年）

(電子機械科)

1 技術指導講座・講演会
 7/12 ロボットはどうやって制御されているの？（3年37名） 宮田繁春氏
 12/13 マイコンカーについて（3年37名） 島津春夫氏
 2 各種ロボット製作と大会参加
 11/23 全国高等学校ロボット競技 全国大会（3年） (沖縄県宜野湾市)
 11/23 全日本ロボット相撲 高校生の部 全国大会（3年） (沖縄県宜野湾市)
 11/18 マイコンカーラリー 四国大会（3年） (坂出工業高校)
 1/20 高校生ロボットアメリカンフットボール 県予選会（3年） (志度高校)
 2/17 高校生ロボットアメリカンフットボール全国大会（3年） (横浜市)
 3 課題研究における「ものづくり」の充実（3年37名）
 発明工夫作品の製作「お掃除ロボⅡ」の製作、エコデンカーの製作・マイコンカーの製作
 アイデア作品の製作「ボール回収機Ⅱ」と「マット巻き取り機」の製作
 ロボットの製作「アイデアロボット」の製作、「相撲ロボット」の製作

(美術科)

1 美術館などの見学
 5/22 徳島県立美術館・博物館見学（全学年）
 5/30 香川県展前期展「洋画」・後期展「日本画」見学（全学年）
 9/9・10・18 高松市美術館「ブルデル展」（全学年）
 12/20～23 第29回美術科作品展 生徒作品展示 サンポートホール高松（全学年）
 1/17・18・22 高松市美術館コレクション展Ⅱ・めくるめく連作版画の世界鑑賞（全学年）
 2 美術科保護者作品づくり教室
 7/28 人物クロッキー（1・2年の保護者15名）

実 施
 内 容



講演会 デザイン科



実技講座 機械科



ロボット競技 電子機械科

(各科共通の取り組み)

- 1 就業体験（インターンシップ）の実施
6月 建築科・7月 工芸科・デザイン科・工業化学科
9月 機械科・電気科（麻疹流行のため中止）
- 2 小学生・保護者ものづくり教室
工業科7/28・29 参加児童数 **54** 名（保護者 **53** 名）
工芸科7/21保護者 **6** 組・美術科7/28保護者 **15** 名



就業体験（測量実習）

実施学科	実施内容	実施学科	実施内容
工業化学科	葉脈しおりをつくろう	工芸科	金属工芸
建築科	「君も建築家」木造住宅の平面プランを考える	美術科	人物クロツキー
電気科	おもしろ実験・電気工作教室		
電子機械科	ミニマイコンカーの製作		

実施内容

- 3 中学生対象のものづくり・作品づくり講習会
8/1 参加中学校数 **52** 校 参加人数 **265** 名
実施学科・実施コース・実施内容

実施学科	実施コース	実施内容
工芸科	金属工芸	錫の文鎮の製作
	漆芸	漆パネル制作
	インテリア	椅子の模型等の製作
デザイン科		レタリングに挑戦
機械科	機械	旋盤でこまづくり、溶接でフラワースタンドの製作
	電子機械	マイコンロボットカーの製作
工業化学科		石けんの製造
建築科		CAD（コンピュータによる製図）、ペーパークラフト
電気科		光ファイバースタンド、クリップモーター、手作りLED懐中電灯の製作、CGを楽しもう
美術科	デッサン	木炭を使った石膏デッサン
	デザイン	アクリル絵の具とトーンカラーによる平面構成
	水彩画	水彩絵の具による静物画

- 4 各種資格試験受験

4～2月 全科において資格・検定試験（技能検定を含む）を受験

広報

本校のホームページ上にきらめくかがわの高校づくり推進事業特色ある高校づくりのための学校独自プラン「高松工芸自彊プランーめざせ匠 広めその技をー」の目的、目標、組織、取り組みの概要と計画、評価等について公開した。

- ・ホームページ上に高松工芸自彊プランをアップ（4月）
- ・PTA評議員会で高松工芸自彊プランの説明（5月）
- ・PTA総会で高松工芸自彊プランの説明（5月）
- ・ものづくり・作品づくり講習会をホームページとさぬき教育ネット(Vol. 37)において募集（7月）
- ・ホームページ上に「ものづくり・作品づくり講習会」の内容をアップ（8月）
- ・学校新聞で高松工芸自彊プランの実施内容について説明（10月）

成果

(工芸科)

- ・大島よしふみ氏講演会においては、映像等による作品紹介に加え、作品の現物やマケット等を持参していただき、生徒たちにとって、ものづくり、作品づくりに対する姿勢と考え方を学ぶことができ、キャリアアップにつながった。
- ・公募展・コンクールへの出品等、各コースで積極的に応募した。
国民文化祭・とくしま2007美術展美術工芸部門で佳作
香川県美術展覧会に高校生として2名 初入選
香川県高校生デザイン大賞展で立体部門賞、奨励賞受賞
毎日・DAS高校生デザイン賞展でクラフト部門賞、佳作



中学生作品づくり講習 工芸科漆芸コース

成 果

(デザイン科)

- ・ 県経営支援課の協力もあり、ユニバーサルデザイン関連のデザインを見たり、講演会を視聴できたが、これからのデザインの方向性を考える上で非常に参考になった。
- ・ 藤本氏の講演会では初めて保護者に視聴希望を募ったところ6名の参加があり、次回からも是非募集するべきだと感じた。科全体の生徒の雰囲気を感じ取れるいい機会になったと思う。

(機械科)

- ・ 高度熟練技能者による技術指導講座の実施
技能検定3級（機械加工）を受験する生徒を対象に実施した。
7名の生徒は高度熟練技能者の技能を見聞したり、指導を受けたりする事により刺激され、技能も向上し、技能検定2、3級（機械加工）に全員が合格した。

(工業化学科)

- ・ 社会人講師による授業では環境ISOという耳慣れない言葉であったが、2時間目の実習では身近な内容としてとらえることができ、グループで話し合いをしながら学校環境、職場環境を考える実際的な方法を学ぶことができた。
- ・ 全国ものづくりコンテスト化学分析部門 四国大会出場 第2位

(建築科)

- ・ 中学生体験入学では2班に分けて午前と午後にそれぞれ体験学習を実施した。昨年もこの教室に参加した中学生が本校建築科に入学している。この取り組みは大変効果があると思われる。
中学生の体験指導に3年生がおこない、生徒にとっても良い経験となった。

(電気科)

- ・ 各種資格試験の成果
第2種電気工事士試験 筆記：35名受験 30名合格 技能：34名受験 24名合格
第1種電気工事士試験 筆記：15名受験 12名合格 技能：12名受験 12名合格
第3種電気主任技術者 10名受験 1名合格（6科目4名合格）
工事担任者 DD3種 38名受験 11名合格

(電子機械科)

- ・ 各種ロボット大会の成果
第15回全国高等学校ロボット競技『工芸太郎』県予選優勝・全国大会に出場
(沖縄県宜野湾市)
全日本ロボット相撲 四国大会 高校生の部優勝、全国大会 高校生の部に出場
ジャパンマイコンカーラリー2008四国大会、高校生の部 Basic Classの部に出場
高校生ロボットアメリカンフットボール 県予選優勝 全国大会に出場
(神奈川県横浜市)
各種ロボット大会に出場し、生徒の協調性、技術力などの向上が見られた。

(美術科)

- ・ 香川県文化会館で開催された県展では、現在の美術科の二人の生徒の作品が入選したり、卒業生が入賞したりしていたので、大いに関心を持ち、作品・作者を身近なものとして感じ、自分達の制作への意欲が高まった。
- ・ 美術科保護者作品づくりでは、美術科1、2年の保護者15名の参加があり、人物クロッキーを行った。保護者からは、美術の実技を体験することで表現することの難しさや楽しさが分かり、子供が日頃学んでいる事柄の一端が理解できたと好評であった。



小学生ものづくり教室 工業化学科 中学生体験教室 建築科 保護者作品づくり教室 美術科

(全科共通の成果)

○インターンシップ

- ・実施後の生徒との会話、感想文集によれば、仕事の大変さを身をもって知ることができ、進路選択に関して非常に役立ったようである。
- ・服装・あいさつ・言葉遣い等社会人になればいかに大切であるか、また仕事に対して責任を持つことの大変さが生徒個々に良く理解できたと思う。

○小学生・保護者ものづくり教室

[参加児童・保護者に実施したアンケート結果 (一部抜粋)]

	児童人数	割合%	保護者人数	割合%
(1) ものづくり教室に参加してどうでしたか。	54		53	
ア. たいへんよかった	45	83.3	49	92.5
イ. よかった	9	16.7	4	7.5
ウ. ふつうだった	0	0	0	0
(2) 体験(たいけん)した内容についてはどうでしたか。	54		53	
ア. むずかしかった	16	29.6	12	22.6
イ. ややむずかしかった	25	46.3	19	35.8
ウ. 適当(てきとう)であった	7	13.0	21	39.6
エ. やさしかった	6	11.1	1	2.0
(3) 工芸高校で勉強していることに興味を感じましたか。	54		53	
ア. 興味(きょうみ)を感じた	34	63.0	39	73.6
イ. すこし興味を感じた	18	33.3	13	24.5
ウ. あまり感じなかった	2	3.7	1	1.9

[参加児童・保護者・生徒感想]

- ・是非来年も実施して欲しい。非常に楽しかったまた、違うものを作りたい。
- ・自分の知識や技術が少しでも役に立ってうれしい。

○中学生対象のものづくり・作品づくり講習会

[参加中学生に実施したアンケート結果 回答数251名 (一部抜粋)]

この体験によって、あなたの進路に対する考えはどうになりましたか。

	人数	割合%
ア. 高松工芸学校志望であったが、その考えが益々つよくなった。	106	42.2
イ. 進路について迷っていたが、高松工芸高校志望に傾いてきた。	52	20.7
ウ. 高松工芸高校も選択肢の一つである。	72	28.7
エ. 高松工芸高校には魅力を感じなかった。	7	2.8
オ. 志望ははっきりしていない。	15	6.0
カ. その他	0	0

[参加生徒感想]

- ・それぞれの学科でどんなことをするのがよくわかった。はじめての経験で楽しめた。
- ・最初は不安でしたが、先輩や先生に優しく教えていただいたので、1日が短く思えた。
- ・建築のイメージは分かっていたが、体験してみて、やり甲斐があった。

○各種資格試験受験

- ジュニアマイスター生徒特別表彰者 4名
- ジュニアマイスターゴールド 14名
- ジュニアマイスターシルバー 13名
- 工業技術特級 97名

○発明くふう展等 各科発明くふう作品を出展

第63回香川の発明くふう展

高松市長賞(ボール回収機Ⅱ) 奨励賞: 高松工芸高等学校

第5回高校生技術・アイデアコンテスト(お掃除ロボット) 佳作

発明くふう作品展等への出展を通して、生徒はものづくりの楽しさを体験でき充実していた。



ものづくり体験教室 電気科

成 果