

## 全国高等専門学校 第2回小中学生向理科技術教材開発コンテスト応募要領

主催 高等専門学校理科技術教材開発コンテスト実行委員会  
主管校 鈴鹿工業高等専門学校  
事務局 鈴鹿工業高等専門学校学生課内  
協力 東京工業高等専門学校  
仙台高等専門学校  
鶴岡工業高等専門学校  
長野工業高等専門学校  
福井工業高等専門学校  
沼津工業高等専門学校  
岐阜工業高等専門学校  
鳥羽商船高等専門学校  
舞鶴工業高等専門学校  
弓削商船高等専門学校  
沖縄工業高等専門学校

公式サイト

<http://www.suzuka-ct.ac.jp/education/reformation/teachingmaterial/index.html>

審査委員(予定) 中学校教員、小学校教員、弁理士、大学教授、他、知識人

支援：このコンテストは高等専門学校教育改革推進経費で支援されています。

はじめに

下記の要領で全国高等専門学校第2回小中学生向理科技術教材開発コンテストを開催致します。本コンテストは、高専生が日ごろの学習研究の成果を活かし、小中学生のための理科や技術の理解を進め、また、彼らに興味を抱かせるための斬新で優秀な教材を作る**アイデアと実現力**を競うものです。高専にはこのような教材を開発することができる科学力とそれを実現できる技術力が備わり、この能力は他の組織にはまねができないものと信じています。是非、皆さんの力で素晴らしい教材を開発し、明日の日本で活躍できる後輩を育てようではありませんか。

同時に、開発された教材は高専ブランドで市販することを考えています。優秀作品には希望により、商品としての開発費や特許取得のサポートが受けられます。

すぐに利益にはつながらないかもしれませんが、素晴らしい教材を高専ブランドで商品化し、高専の名前を高らかに打ち上げようではありませんか。

## 1. 募集期間

平成 25 年 7 月 16 日（火）～8 月 23 日（金）

## 2. 審査（書類審査）

期日 平成 25 年 9 月 13 日（金）

会場 鈴鹿工業専門学校

## 3. 結果発表

平成 25 年 10 月 11 日（土）までに公式サイトにて公表する予定です。

なお、学校宛に郵送にて通知します。

## 4. 応募資格

全国の国公立高等専門学校に応募の時点で在籍する学生（専攻科生を含む）及び教職員。各高専（キャンパス）について応募数は特に制限しません。1 作品について 5 名以内の応募学生または応募教職員

## 5. 応募作品について

1. 小中学校の教育現場、あるいは家庭で理科や技術の知識が身につく教材のアイデアを募集します。作品はアイデアの段階でも構いません。ただし実現の可能性を十分に示してください。
2. 本コンテストまたは同様のコンテスト等に応募し、入賞した作品は応募できません。
3. 知的所有権等の侵害が無いように注意してください。
4. 小中学生が教材として利用する場合、危険を伴わない作品である必要があります。製造物責任法にも気を配ってください。
5. 入賞作品となった場合、知的所有権取得の希望があれば公開を控えますので、その対応についても相談させてください。
6. 24 年度第 1 回小中学生向理科技術教材開発コンテストに応募し入賞しなかった作品も応募可能とします。ただし、よりグレードアップした作品に仕上げられることを推奨します。
7. 既に広く一般に知られているものを少し改良した程度の作品の応募はご遠慮ください。

## 6. 応募方法

### 【応募に必要なファイルとその名称】

下記のファイル2種類（「作品紹介」のpdfファイルと、応募者、指導教員等を記入したエクセルファイル）を作成し応募してください。応募は、下記のアドレスにメールに添付して送付ください。メールのタイトルは、「教材コンテスト応募」としてください。

ファイルの大きさ制限は5MBです。

**送付先 及び 問い合わせ先 理科技術教材開発コンテスト実行委員会**  
**kyouzai@jim.suzuka-ct.ac.jp**

### (1) 「作品紹介」のpdfファイル

「作品紹介」のPDFファイルを 応募者名○.pdf とします。○は、同一人物が複数の作品を応募する場合、1から順番に番号（半角）をつけてください。

■「作品紹介」ファイルの目的はその表現によって、教材の内容やアイデア、あるいは強調すべきことなどを、審査委員にわかりやすく伝えることです。作成しようとする教材は何を目的とするものなのか、なにができるのか、それをどのように実現しようとしているのか等が、審査委員に理解できるようにしてください。作品の有用性・ユニークさ・おもしろさや実現の可能性、特に工夫をしようと考えている点等も表現されるように、ページを作成して下さい。 **しっかりと作成することをお勧めします。**

■応募する作品に応じ、おおいに創意工夫をするとともに、下記の内容も含むように作成してください。

1. 対象者：このシステムの主な対象者を記入してください。

例： 中学生、小学生等

2. 教材としての有用性：教材が有用あるいは効果的と思われる点を箇条書き等でわかりやすく説明してください。

3. 類似品との相違点：この教材と同等の機能を有する教材がある場合、それとの相違点を示してください。

4. 製造方法：教材を製作する方法を箇条書き等でわかりやすく説明してください。作品のアイデアを実現するための具体的な材料や加工方法・製作時間等を示してください。

5. 製作実費：小中学校に販売や配布を考慮する場合、製作実費（材料費・加工費：人件費無し）の概略を示してください。

6. この教材を使用する場合のテキストの概略（スライド2枚以内）。

■ 作成にあたっては、知的所有権等の侵害がないように注意してください。

■ 内容に学校名、学生名など所属を示すものを入れしないでください（たとえば「x x 高専」のような文章・画像・音声等や該当高専を容易に連想できる地名等は不可）。

## (2) エクセルファイル

応募者、指導教員、作品概要、並びに、特許取得や市販のための製造に関する希望等を記述したエクセルファイルをご用意ください。

応募の際は、必ず公式サイトから該当ファイルをダウンロードし使用してください。なお、学生応募用と教職員応募用の2種類がありますのでご注意ください。

以下の例に示したエクセル書式で、記述をお願いします。ファイル名は、1で説明した作品介绍と同一名で、拡張子のみ.xlsとしてください。(以下参考ですが ファイルの内容)  
[エクセルファイル内容 ここから](#)

### 応募者が学生の場合

登録番号 : 主催者側で記載  
タイトル : ミジンコを用いたバイオ発電  
学校名 : ○○○○高等専門学校  
学校所在地 : 〒510-0294 三重県鈴鹿市白子町

### 指導教員

所属 : 電子化学工学科  
氏名 : 鈴鹿 太郎  
TEL : 059-368-1802  
FAX : 059-368-1801  
E-Mail : suzuka@marumau-ct.ac.jp

### 担当事務員

所属 : 学生課 学生支援係  
氏名 : 井上 次郎  
TEL : 059-368-1732  
FAX : 059-368-1738  
E-Mail : inoue@marumaru-ct.ac.jp

### 応募学生

電子情報工学科4年	東 慎太郎 (ヒガシ シンタロウ)
生物応用化学科4年	西村 直樹 (ニシムラ ナオキ)
電子情報工学科4年	藪野 栞 (ヤブノ シオリ)
電気情報工学科4年	杉岡 竜嗣 (スギオカ リュウジ)
電子機械工学科4年	林本 涼佑 (ハヤシモト リョウスケ)

作品概要 400文字以内

入選した場合、特許や製造について（いずれかを消してください）

#### 特許に関連して

特許取得の希望があるので、作品の公開を制限したい

特許取得の希望は無いので、積極的に作品の公開をしたい

その他 自由記述

#### 市販や他校での利用に向けての作品製造について

市販や他校での利用に向け作品の製造に向け、協力してほしい。

製造する希望や予定は無い。

その他 自由記述

応募者が教職員の場合

登録番号 : 主催者側で記載  
タイトル : ミジンコを用いたバイオ発電  
学校名 : ○○○○高等専門学校  
学校所在地 : 〒510-0294 三重県鈴鹿市白子町

代表教職員

所 属 : 電子化学工学科  
氏 名 : 鈴鹿 太郎  
T E L : 059-368-1802  
F A X : 059-368-1801  
E-Mail : suzuka@marumau-ct.ac.jp

担当事務員

所 属 : 学生課 学生支援 係  
氏 名 : 井上 次郎  
T E L : 059-368-1732  
F A X : 059-368-1738  
E-Mail : inoue@marumaru-ct.ac.jp

応募教職員

電子化学工学科	鈴鹿 太郎	(スズカ タロウ)
生物応用化学科	西村 直樹	(ニシムラ ナオキ)
電子情報工学科	藪野 栞	(ヤブノ シオリ)
電気情報工学科	杉岡 竜嗣	(スギオカ リュウジ)
電気情報工学科	林本 涼佑	(ハヤシモト リョウスケ)

作品概要 400文字以内

入選した場合、特許や製造について（いずれかを消してください）

#### **特許に関連して**

特許取得の希望があるので、作品の公開を制限したい

特許取得の希望は無いので、積極的に作品の公開をしたい

その他 自由記述

#### **市販や他校での利用に向けての作品製造について**

市販や他校での利用に向け作品の製造に向け、協力してほしい。

（この項目を選択した場合、主催者側で用意した学生支援員による教材キットの作成・販売等の支援を行います）

製造する希望や予定は無い。

その他 自由記述

エクセルファイル内容 ここまで

### **7. 審査方法**

1. 審査は、応募要領に従って提出された PDF ファイルに基づいて書類審査を行います。
2. 審査は作品の有用性・実現性・独創性・経済性・高専ブランドとしてのアピール性が重点的に評価されます。

### **8. 表彰ならびに優秀作品への対応**

最優秀賞 1点 賞状ならびに副賞

優秀賞 2点 賞状ならびに副賞

敢闘賞 数点 賞状ならびに副賞

最優秀ならびに優秀教材は、希望により弁理士による特許取得のサポートと市販のためのサポートを行います。作品を生産・販売する場合、製作方法については高専学生の協力による実験工場での製作を考えておりますので、結果発表の後、個別に相談させていただきます。

### **9. 知的所有権等について**

作品の応募に関しては、他者の知的所有権の侵害が無いように十分注意し、自身の知的所有権の保護にも必要な配慮をしてください。

なお、応募作品に対する著作権は応募者が有しますが、以下の資料等については、記録ビデオ、公式サイト、パンフレット等に掲載することがあります。また、教育目的に使用する場合がありますのでご了承ください。

1. 応募時に提出していただいた書類（作品紹介、応募内容ファイル）
2. 市販用に製作した教材の写真ならびに関連書類