

## 特許庁委託モデル事業

2005.12

子供たちが知恵を絞り、工夫し、製作するのは、発明クラブが継続して行なう活動です。いわばあたりまえのことです。

その一方で、特許庁の委託によりモデル事業を展開しています。そのねらいのひとつは、子供たちに知的財産の大切さを認識させるということです。

UEC 発明クラブもそれに賛同し、2004～2005年度にそれを実施します。特に次のような工夫をします。

講話を通して

なるほどと思わせるエピソードを伝えます。たとえば屋井先蔵が乾電池を先に発明したのに歴史的にはカストナーの名が残ったのはなぜか。

活動の場で

自分のアイデアと他人のアイデアを区別させます。他人のアイデアを自分が尊重し、自分のアイデアをみんなに尊重してもらう雰囲気づくりをします。

デザインノートで

自分のアイデアをここに具体化させます。特にいつ考えたかが分かるように日付を記入させます。

ホームページで

モデル事業推進に貢献できるようなページを作っています。

## 擬似特許庁の取り組み（2005年前期）

2005.12

## ○ UEC子供発明クラブ（調布少年少女発明クラブ）

## 目的

特許庁委託事業（IPカルチャーの啓蒙と普及）の趣旨にのっとって実施します。  
特許の仕組みを子供たちが楽しく学ぶことができるような活動です。

今回、ステアリングカー（右の写真）を製作していく中で子供たちが考えついたさまざまな改良点・工夫点を、特許とみなして、特許制度のありがたさを学びます。つまり特許申請ごっこをします。

なお、特許庁の役割は、指導員が果たします。



## 擬似特許庁活動の概要

（第1段階）

1. 基本仕様の部分については全員同じものを製作する。

（第2段階）

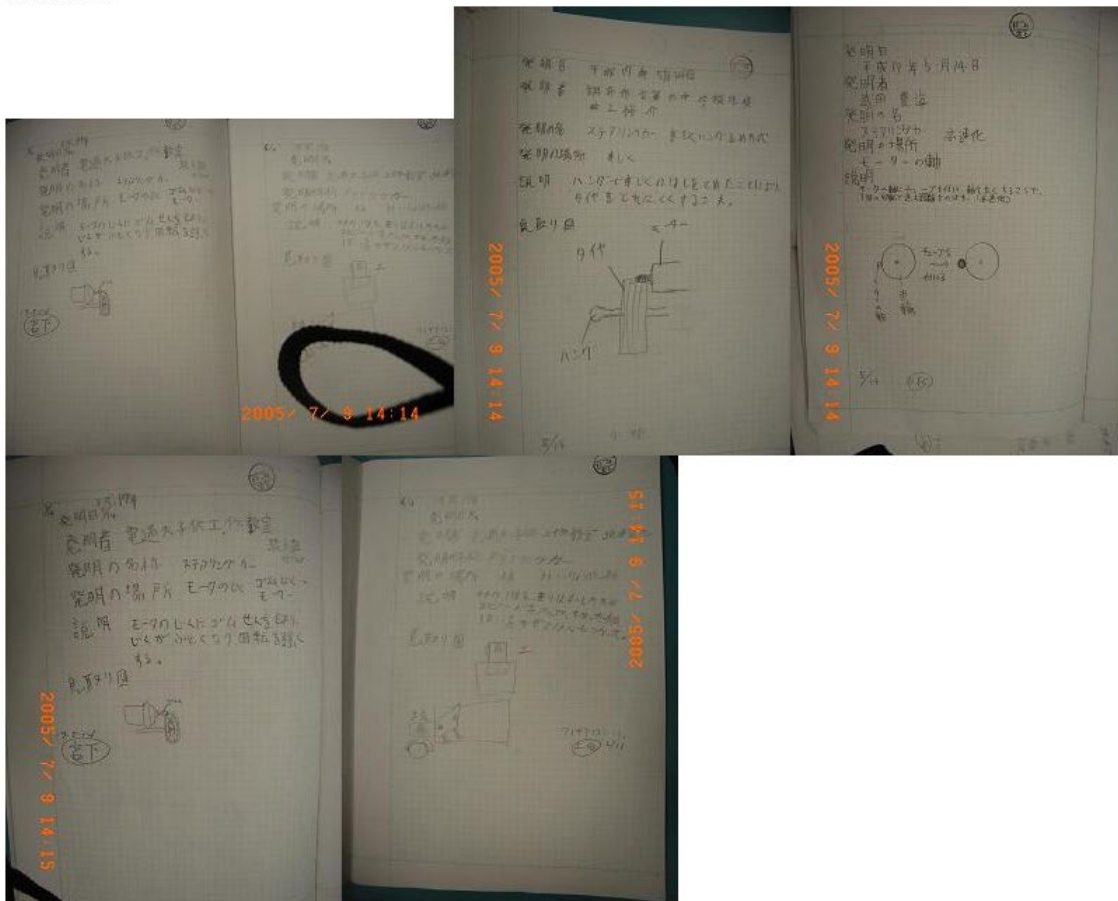
2. 子供たちに発明の動機付けを行なう。  
「お兄さんたちのロボットに挑戦しよう」「もっと速いものを作ろう」
3. グループ分けを行なう。子供たちにヒントを与え、グループ単位で擬似特許（**お手本**）を出させる。
4. アイデアを擬似特許として認定する（**実際のアイデアノート**）。認定者は各グループの指導員。
5. 擬似特許を「公開」する（**一覧表**を子供たちに見せる）。それらのやりとりをグループ間で行なわせる。アイデアが出ないグループには救済策を施す。
6. 擬似特許を取り入れた製作を行なう。
7. 作品に**ニックネーム**をつけさせ、登録商標として登録させる。
8. **タイムトライアル**（走行時間を計測して順位付け）を実施し、**表彰式**も行なう。

## 擬似特許庁の仕組み

擬似特許のお手本

発明日	平成17年1月22日
発明者	調布一郎、布田次郎、国領三郎
発明の名	ステアリングカー 動輪直接駆動方法
発明の場所（範囲）	軸受
説明	電子部品取付用の穴あきL型金具を折り曲げ加工した、簡易な軸受。L型金具の <b>スプリングアクション</b> を利用し、モータ軸と動輪のスリップを防止する。
見取り図（又は実体配線図、写真等）	

優秀な申請書



特許一覧

		特許内容					
		モータ軸改善		保護回路改造		スピン防止回路追加	オーバーブースト回路追加
		ゴムチューブ使用	熱収縮チューブ使用	保護抵抗を10kから1kに	電圧制御器に変更	左右モータの回転を変化させる	保護回路を瞬時バイパスする
グループ	4年生	○	◇	△	△	○	○
	5年生	○	○	△	△		
	6年生	◇	○	△	△		
	中学生	◇	○	○	△		
	その他				○		

(注)

○	擬似特許
◇	擬似特許。グループ間で交換可能。
△	無償特許。公知の事実という名目で指導員がアイデアを提供した。アイデアが出ないグループを救済するのが目的である。

ニックネーム一覧 (登録商標)

モノローグ	N. T. さん (中2)
あい	A. K. さん (小4)
ムーンライト	H. Y. さん (小4)

## タイムトライアル

ルール：ペットボトル（障害物）が等間隔に5本置かれた5mの距離をジグザグ走行しながら一往復し、時間を計る。そのデータに基づいて順位をつける。

第一段階（共通仕様）で行なった試行では、立ち往生する車が続出し、いろいろな子どもがいた。

第二段階（工夫をこらす）では、完走する車が多くなって記録も順調にのびた。アイデアの価値が実感できたようであった。

成績から判断すると、車の性能（発明の成果）と個人の操縦技術（年齢、センス）が微妙にからんでいることが分かった。むしろ後者の因子が大きいかもしい。

## 表彰式

擬似特許庁の枠外であるが、タイムトライアルの結果に基づいて簡単な表彰式を行なった。タイムトライアル直後の表彰式。最優秀者から名前を順に読み上げて賞品を手渡した。全員に贈った。



なお、表彰とはいいがたいが、後日、教材開発用に参考とした市販キット（開封済み、場合によっては半分まで完成）をやはり最優秀者から順にプレゼントした。さらに、いろいろ工夫したが操縦技術が不十分で涙をのんだ女子グループにも贈った。

