

日本弁理士会の学校教育支援のご紹介



日本弁理士会 知的財産支援センター
第一事業部長 千原 清誠

学校教育支援の目的



（１）知的財産権制度の尊重（主として小学校）

模倣品が世の中に出回ると、創作者のモチベーションを維持するのが難しくなり、社会の進歩が止まってしまう。そのために創作者には独占権を与える制度があることへの理解を図る。

（２）知的財産権制度の利用促進（主として中学校、高等学校）

知的財産権制度の種類や各制度の仕組みの理解とともに、企業の経済活動において知的財産権が不可欠なものであることへの理解を図る。

（３）創造性の向上（小学校、中学校、高等学校）

一つの課題に対してその解決手段は多種多様であり、その課題解決のために独自のアイデアを生み出す経験を通じて、創造性の向上を図る。

学校教育支援の内容



- (1) 電子紙芝居（小学生向け、中学生向け、高校生向けなど）
- (2) 発明工作（回転台、片手で持てるかな、ペーパータワーなど）
- (3) ワークショップ
- (4) 学校教員用コンテンツ

学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



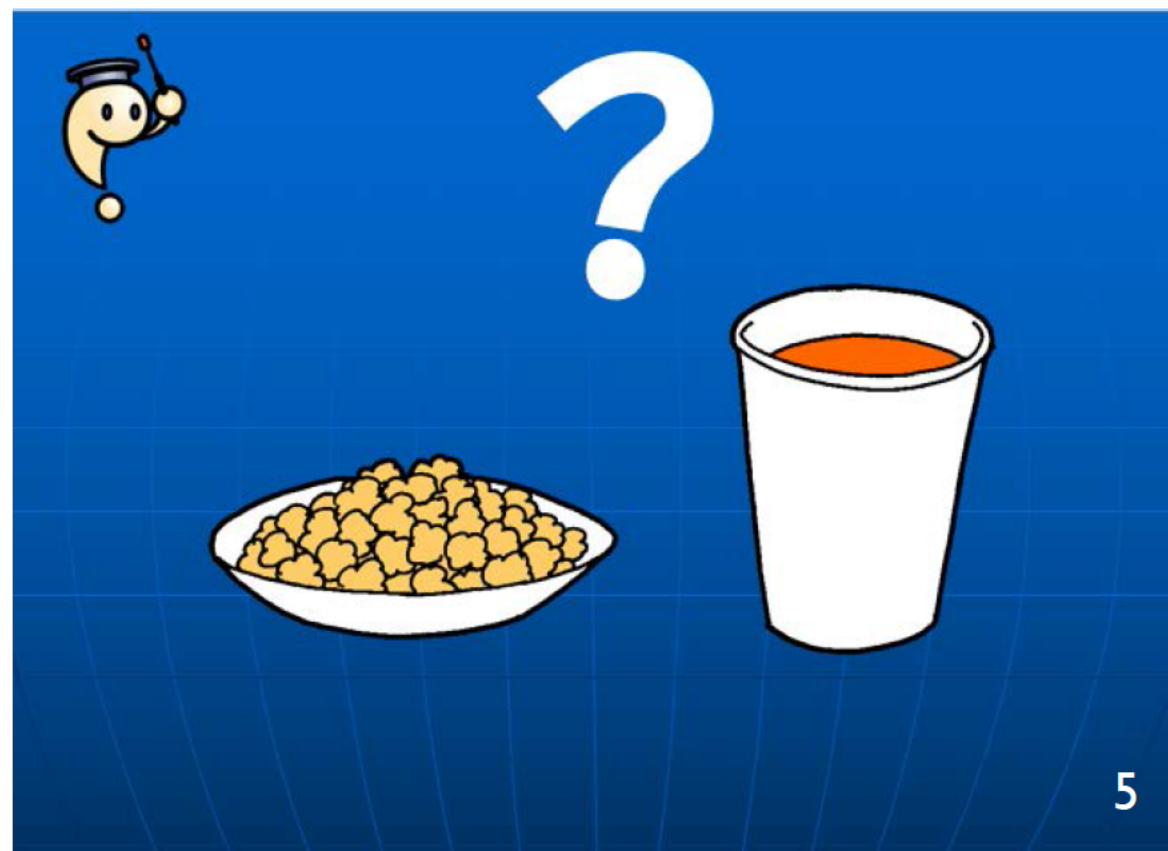
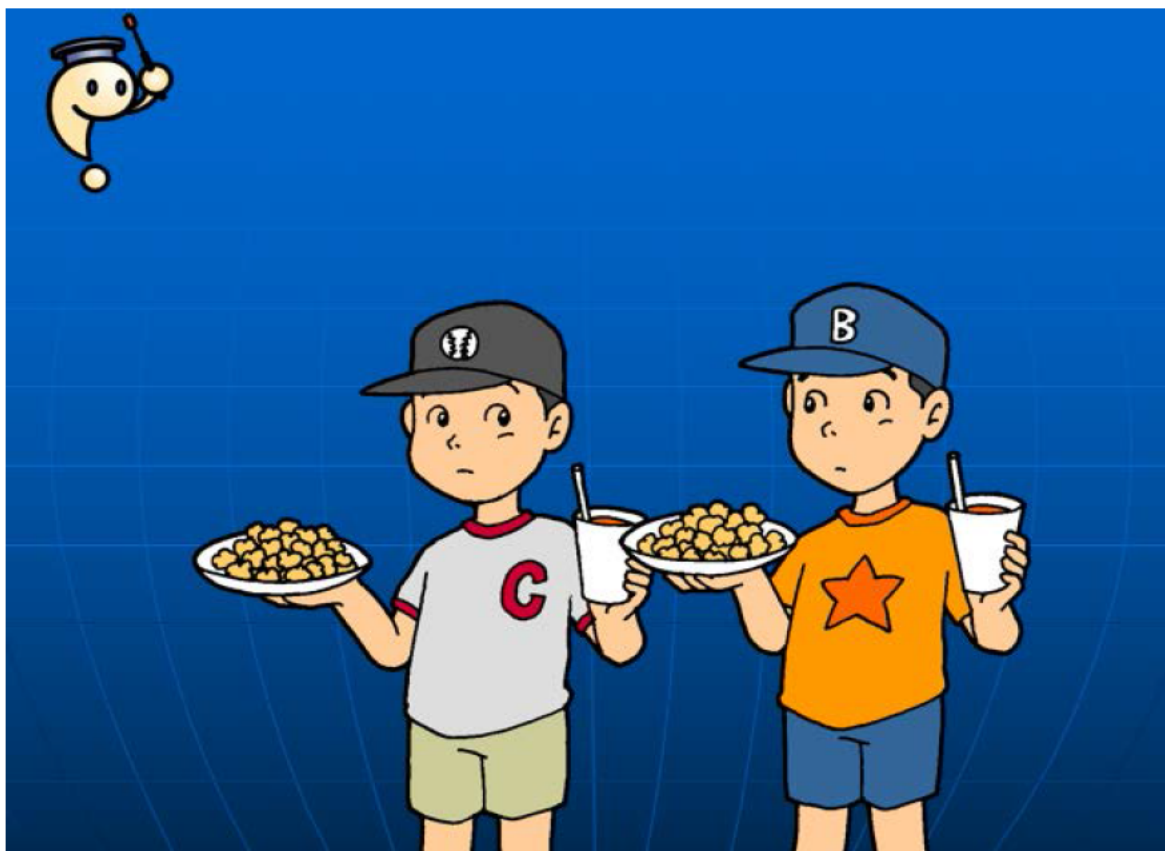
君も今日からエジソン

せいかつ **生活** の なか **の中** の
「**ち**ょ**っ**と**し**た **ふべん** **不便**」を
かいけつ **解決** する はつめい **発明**

学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン

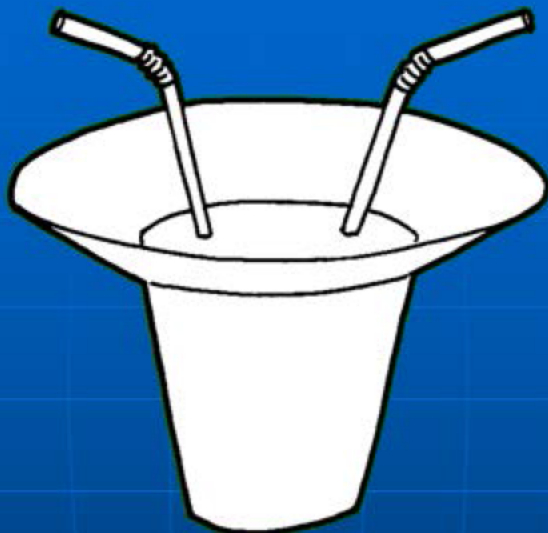


学校教育支援の内容

(1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン



サラカップル

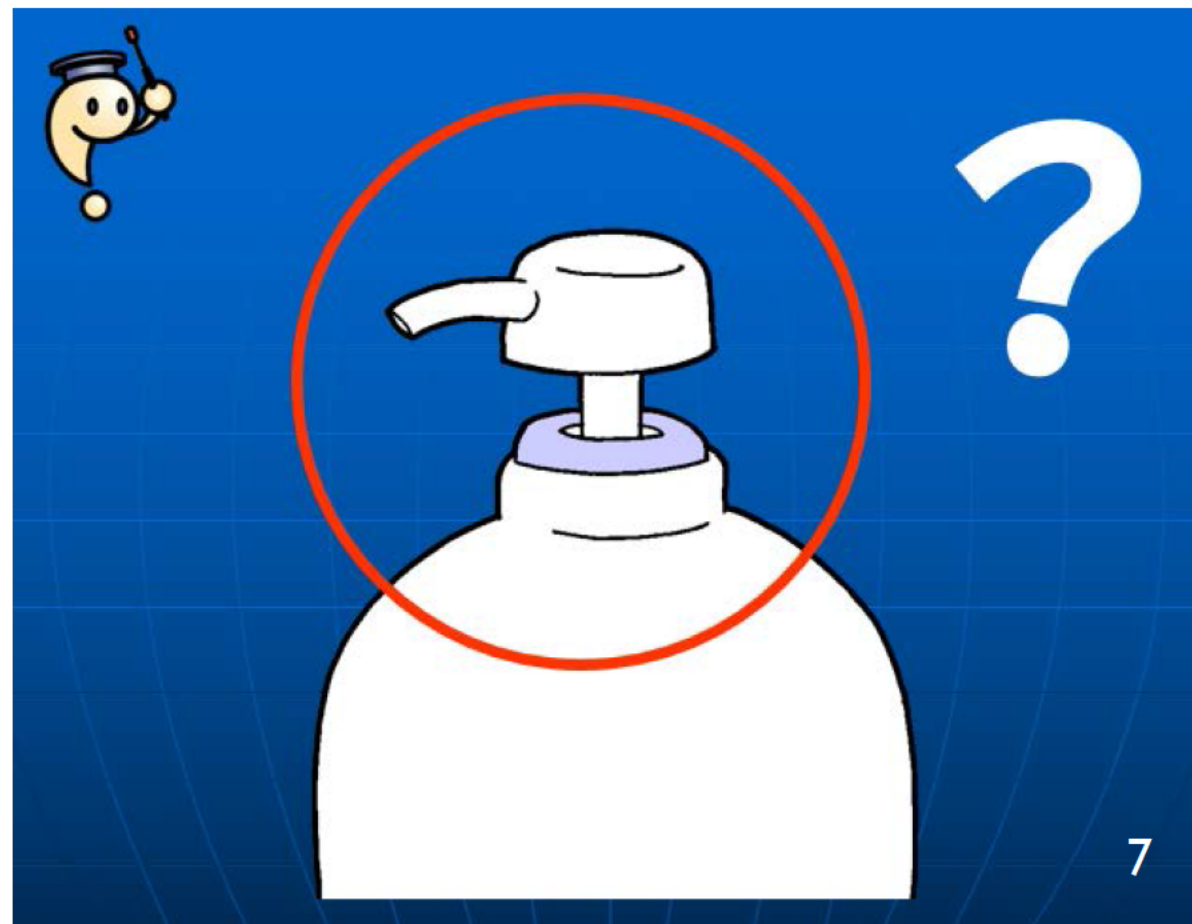
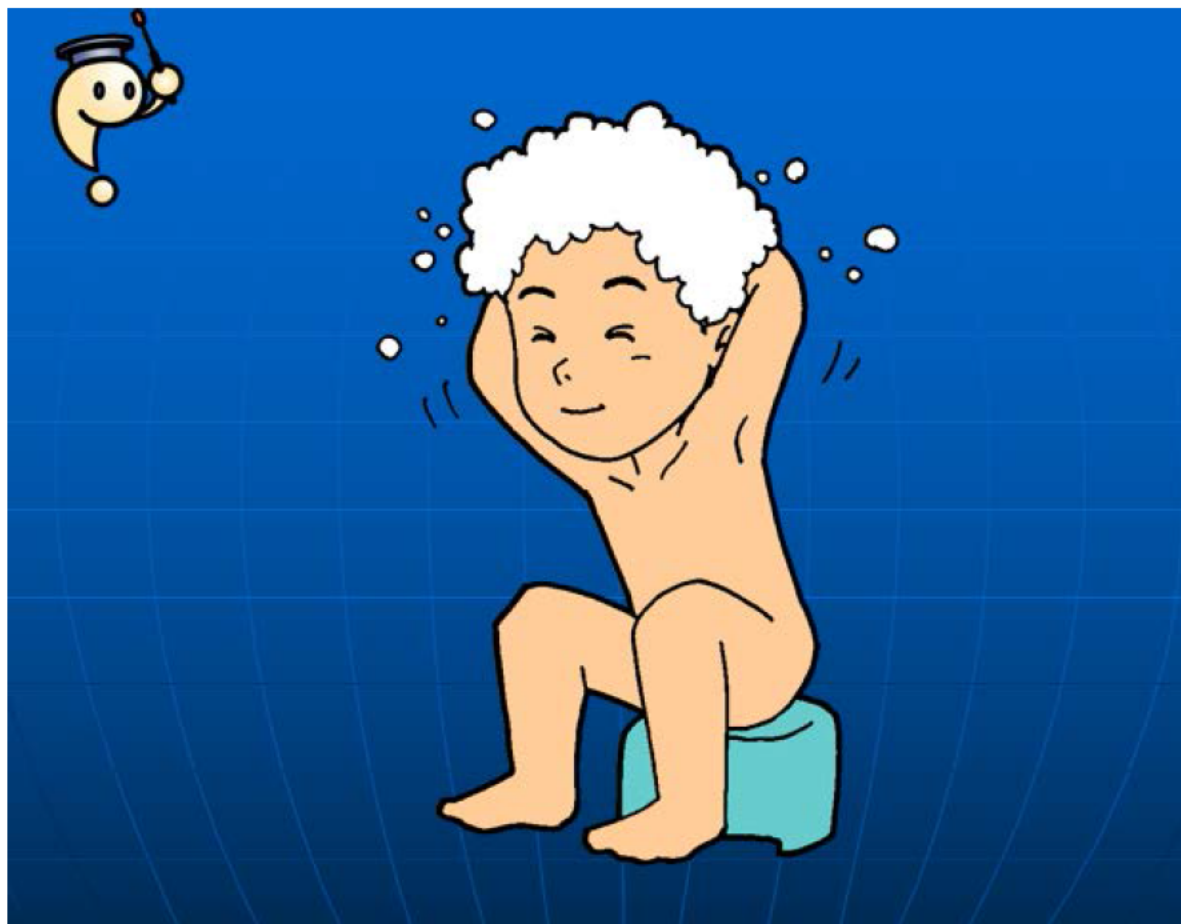


学校教育支援の内容

(1) 電子紙芝居



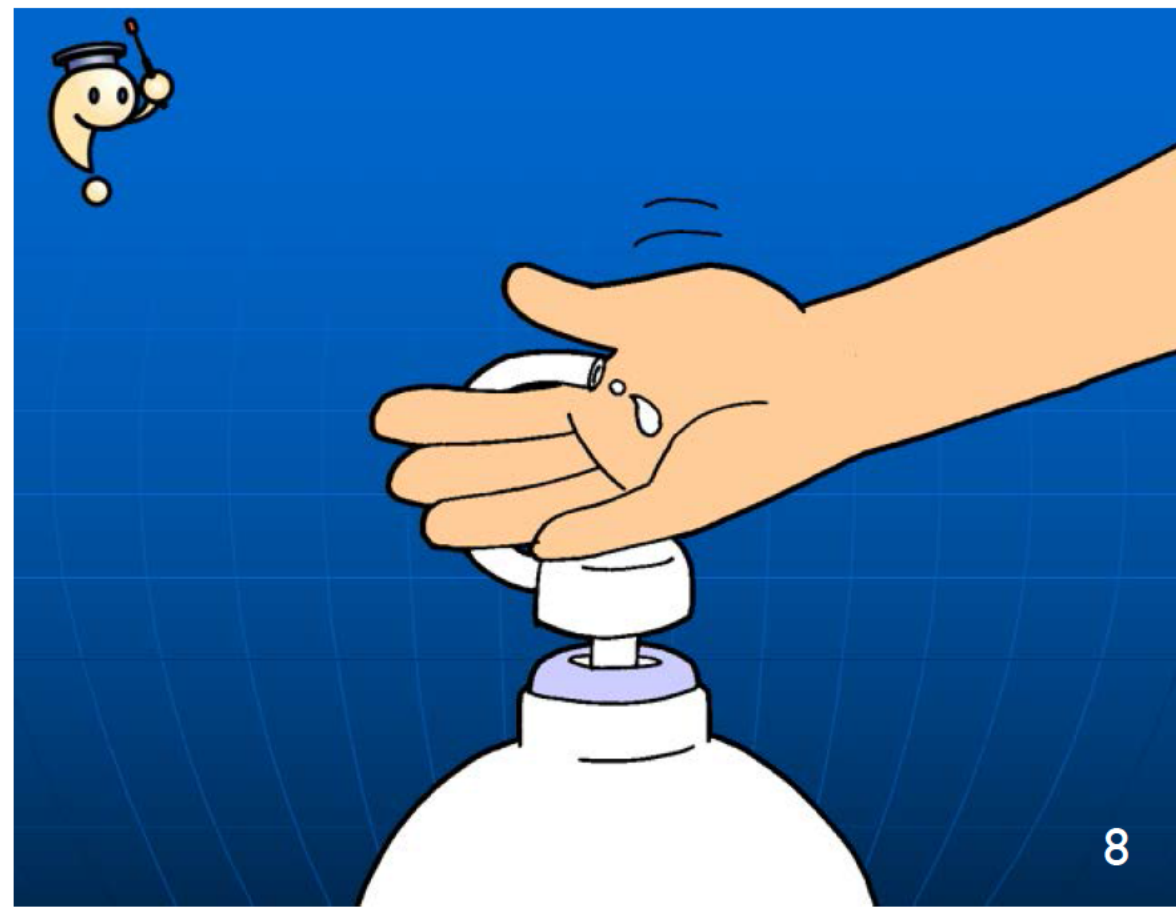
君も今日からエジソン



学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン



学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン



学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン



学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン (クイズ)



電話



カップラーメン



ジッパー



回転寿司



乾電池



絆創膏
(ばんそうこう)



カッターナイフ



シャープペンシル

学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



君も今日からエジソン (クイズ)



電話



カップラーメン



ジッパー



回転寿司



乾電池



絆創膏
(ばんそうこう)



カッターナイフ



シャープペンシル

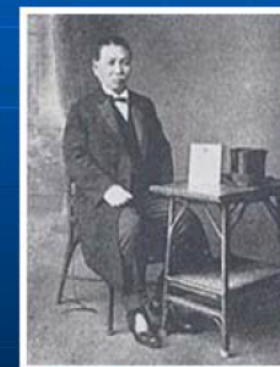


乾電池

1885年/日 本



発明した人 屋井先蔵



学校教育支援の内容 (1) 電子紙芝居



パン職人レオ君の物語

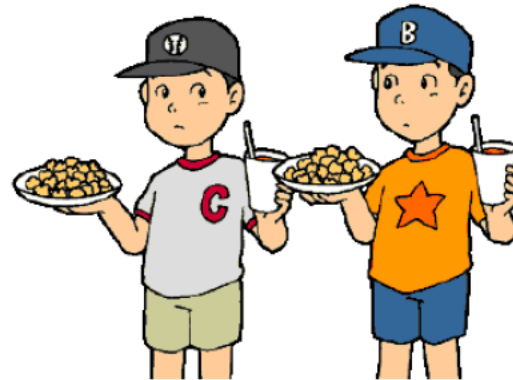


学校教育支援の内容 (2) 発明工作

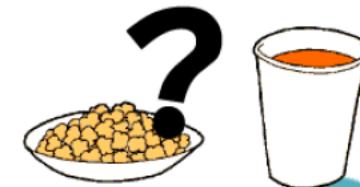


片手でもてるかな？

片手でもてるかな



ここは、球場
皿とコップで両手がふさがっている→応援できない、不便



応援ができ、不便がなくなるように、
片手を自由にしたい。
どんな皿とカップがあればよいか。

材 料

紙皿 2 枚
紙コップ 3 個
ストロー 2 本



学校教育支援の内容 (2) 発明工作



片手でもてるかな？



学校教育支援の内容

(2) 発明工作



ペーパータワー

ペーパータワー

<課題>

おもりの重量に耐えることのできる紙のタワーを、なるべく高く作製したい。

<ルール>

タワー作製に使用する用紙は最大40枚。用紙の使い方は自由。

完成したタワーは床もしくは机の上に置くこととする。

タワーを床もしくは机にテープ等で固定してはいけない。

制限時間経過後、全ての班で同時にタワーの頂上におもり1個を置き、10秒間その状態を保てるようにする。

<評価>

おもりを置いた状態で10秒間持ちこたえたタワーのうち、最も高いものを作製した班を優勝とする。

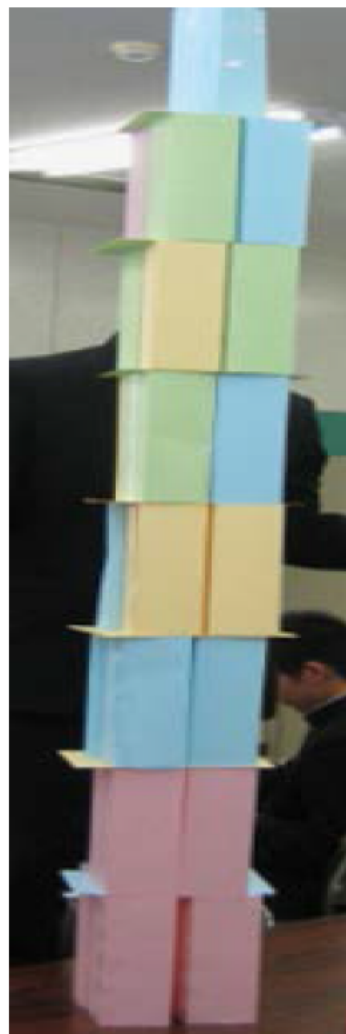
おもりを置いた状態で10秒間持ちこたえなかったタワーを作製した班は、失格とする。

同じ高さのタワーが複数存在する場合は、使用した用紙の枚数が少ない班を優勝とする。

学校教育支援の内容 (2) 発明工作



ペーパータワー



学校教育支援の内容 (2) 発明工作



ビー玉回転台



はつめいこうさくじゅぎょう

発明工作授業

きみ きょう
～君も今日からエジソン～

日本弁理士会近畿支部



今日のスケジュール

- | | |
|--------------|--------|
| 工作をはじめる前に・・ | ～13:15 |
| 工作をはじめよう! | ～13:35 |
| みんなの工夫をしょうかい | ～13:45 |
| さあ、完成させよう! | ～14:05 |
| まとめのお話 | ～14:25 |

学校教育支援の内容 (2) 発明工作



ビー玉回転台



学校教育支援の内容

(3) ワークショップ



商品開発と知的財産権

目次

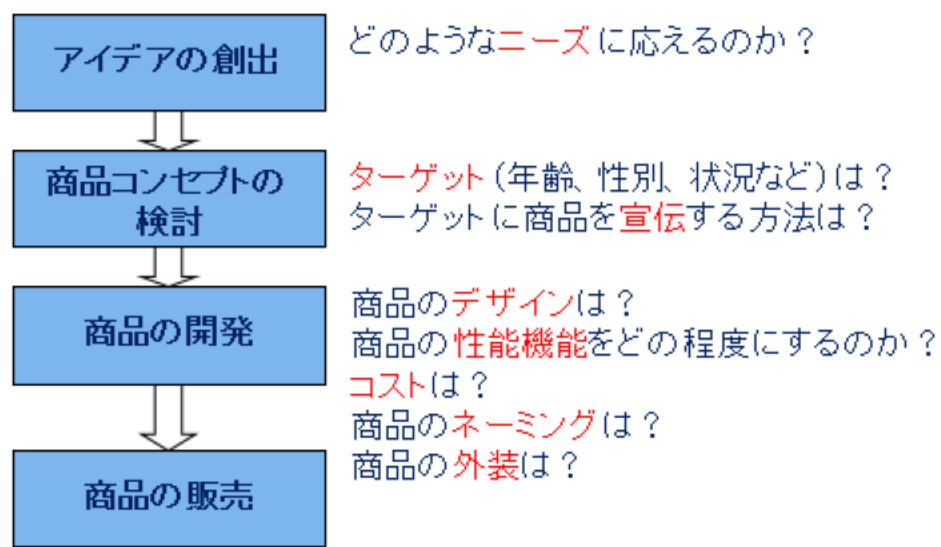
1. 商品開発のプロセス
2. 知的財産権の種類
3. 知的財産権取得の方法
4. 最近の知的財産権をめぐる攻防
5. 商品開発の練習
6. まとめ

学校教育支援の内容 (3) ワークショップ

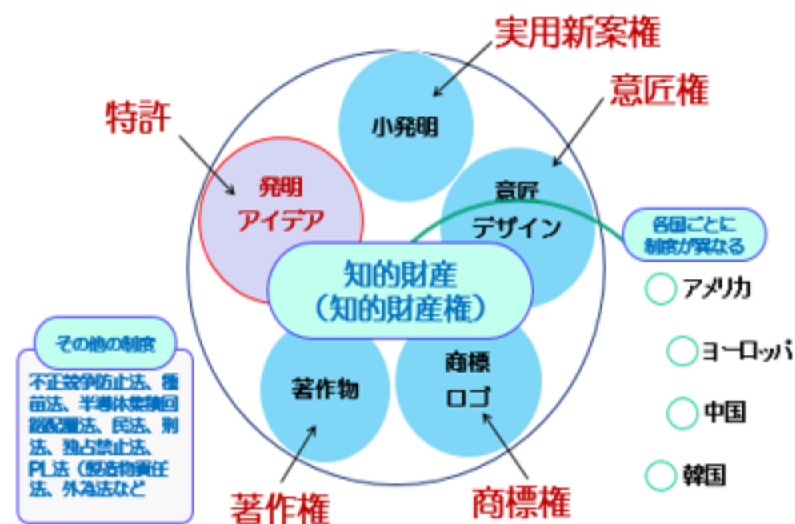


商品開発と知的財産権

1. 商品開発のプロセス



2. 知的財産権の種類



学校教育支援の内容

(3) ワークショップ



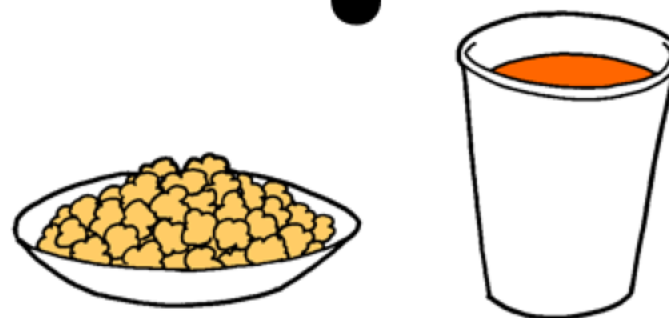
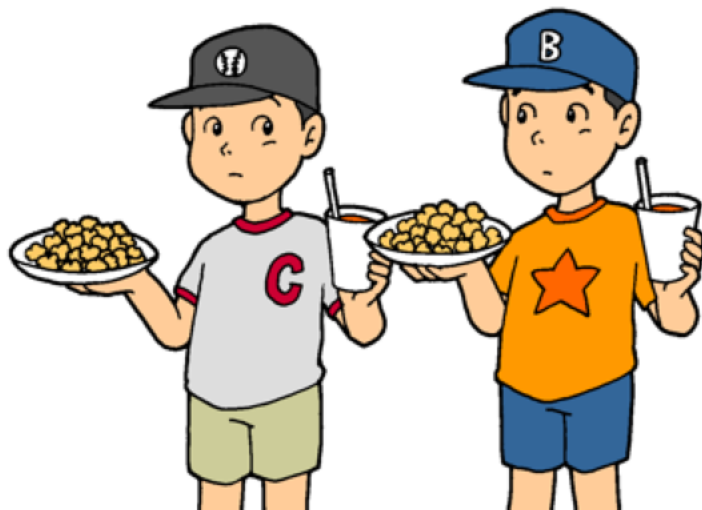
商品開発と知的財産権



課題の説明

ここは、野球場(サッカー場)

皿とコップで両手がふさがって応援できない、不便



応援ができるように、片手を自由にしたい

不便をなくした商品を開発したい。

学校教育支援の内容 (3) ワークショップ



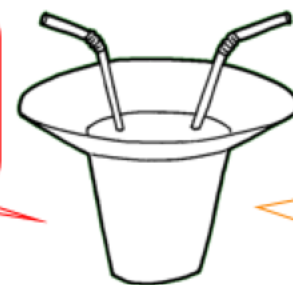
商品開発と知的財産権

さあ、商品を考えよう！
ネーミングを考えよう！

6.まとめ

商品開発によって発生し得る知的財産

特許(発明)
実用新案権(考案)



意匠権(デザイン)

商品名：サラカップル

商標権(標章)

著作権(創作的な表現)

学校教育支援の内容

(4) 学校教員用コンテンツ



先生のための知財のひきだし

先生のための(知財の)ひきだし！英語編

- ▶ TOEICの後の®というマークは何？

テーマ	TOEICの後の®というマークは何？
Keywords	英語、試験、登録商標、Rマーク
法域	商標法
教科	英語
<p>英語の試験を受ける際に、「TOEIC®」、「TOEFL®」、または「英検®」などように、試験名に「®」というマーク(Rマーク)が付されているのを目にしたことはありませんか？</p> <p>Rマークは、「Registered(登録された)」の頭文字です。国に登録された商標であることを示しています。米国では、登録商標にRマークを付すことが義務づけられており、Rマークを付さない場合、模倣品に対して、権利行使ができない場合があります(米国商標法第29条)。一方、日本では、米国のような規定は存在しません。商標が登録商標である旨の表示(以下「商標登録表示」という。)を付するように努めなければならない、という努力目標が存在しているだけです(商標法第73条)。商標にRマークを付すか否かは、商標権者の自由です。しかし、消費者等に対して商標が登録済みであることをアピールし、他人の模倣を防ぎ、商標の信用力を高めるために、商標権者が、敢えて商標にRマークを付すことも多いです。このような事情から、日本でもRマークが付された商標を目にすることがあるのです。</p> <p>日本では、Rマークの代わりに「登録商標」という文字が商標に付されることもあります。「登録商標」という文字は、和菓子や日本酒など、意外な商品に付されていますよ！(履歴情報)</p> <p>2015/03/24 掲載</p>	

先生のための(知財の)ひきだし！理科編

- ▶ ブラウン運動って役に立つの？
- ▶ 発明はどのような視点で考える？
- ▶ 海の宝石「真珠」と特許

テーマ	ブラウン運動って役に立つの？
Keywords	ブラウン運動、ロバート・ブラウン、アルベルト・アインシュタイン、ジャン・ペラン、粒径測定、モーター動力、経済的指標、粘度測定<td>
法域	特許法
教科	理科(物理、化学)
<p>ブラウン運動とは、溶液中に浮遊する微粒子が不規則(ランダム)に運動する現象です。これは、イギリスの植物学者のロバート・ブラウンが、1827年に、水の中で花粉のふくろがやぶれて出てきた小さな粒が生き物のように動きまわること気づきました。しかし、当時はこの現象がなぜ起こるのか、誰も説明することができませんでした。</p> <p>1905年、ドイツのアルベルト・アインシュタインは、微粒子のまわりにある気体や液体の分子の運動が、ブラウン運動の正体であると考え、数学的に解説し、1908年にフランスのジャン・ペランが、ブラウン運動を観測し、アインシュタインの理論が正しいことを証明しました。</p> <p>これらの発見によって、絶えず熱運動をしている気体や液体の分子が微粒子に衝突する結果、微粒子がランダムな運動をする、つまり、ブラウン運動をする、ということが分かりました。</p> <p>さて、特許庁の特許情報提供サービスで検索すると、1993年4月～2014年6月までの間、「ブラウン運動」に関する特許が54件あります。多くは、微粒子の粒径を測定する手段としてブラウン運動を利用したもの(特許第5498308号など)ですが、超小型のバブルモーターの動力として利用するもの(特許第5131835号)、不確実性がある経済的指標の確率過程モデルとして利用するもの(特許第5084968号)、血清または血漿の粘度測定に利用するもの(特許第4958272号)など、100年の時を越えた現在でも、様々な形で「ブラウン運動」の理論が用いられています。(履歴情報)</p> <p>2015/03/11 掲載</p>	

学校教育支援の内容

(4) 学校教員用コンテンツ



動画・発明工作教材

<知的財産権>
—創作の保護—
 特許権・・・発明
 実用新案権・・・考案
 意匠権・・・意匠
—信用の保護—
 商標権・・・商標

商標の3つの機能

- (1) 出所表示機能
- (2) 品質保証機能
- (3) 宣伝広告機能

指導の手引き 発明工作授業「ペーパータワー」

対象：おおむね中学生以上
 科目：総合学習または技術家庭科
 標準時間：1コマ(45分)～

授業について

(1)授業の概要
 この授業は、おもりの重みに耐えることのできる紙のタワー（発明品）を作り、その高さ競争ものである。

(2)生徒達の現状
 生徒達は、知的財産権（特許権、意匠権、著作権など）についての教育を受けた経験が無く、知的財産権についての知識を有していない。また生徒達は、「発明品」は、エジソンなどの天才がするものであり、自分自身が発明することは難しいというイメージを持っている。近年、生徒達がインターネットに触れる機会は増えている。生徒達は、他人のホームページや電子掲示板に掲載している文章や写真等を無断で使用してはいけないことを、ある程度理解しているものと思われる。しかし、なぜそのような行為が禁じられているのかを、生徒達は十分に理解していない。

授業の到達目標

発明品を作業時間内で制作することで、発明を身近なものとして感じさせる。
 発明品を制作する（アイデアを生み出す）体験を通して、アイデアを尊重する意識を高め、知的財産権によるアイデアの保護の重要性を理解させる。

準備

準備物	授業直前の準備
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 生徒に準備させるもの ● はさみ ● セロハンテープ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ クラスを班に分ける。（1班3人以上、好ましくは6班程度） <small>※授業開始前に班の状態にしておく。</small> ▶ 班の中でリーダーを決めさせる。





ご清聴ありがとうございました。