

奈良県立 高等学校 科

課題研究テキスト

クラス設定テーマ「 」

年 組 番

氏名

(別紙資料①-2)

グループの目標を決めよう!! 全員心一つに喜ばれる製作物を目指して頑張ろう!

オリジナルグループ名

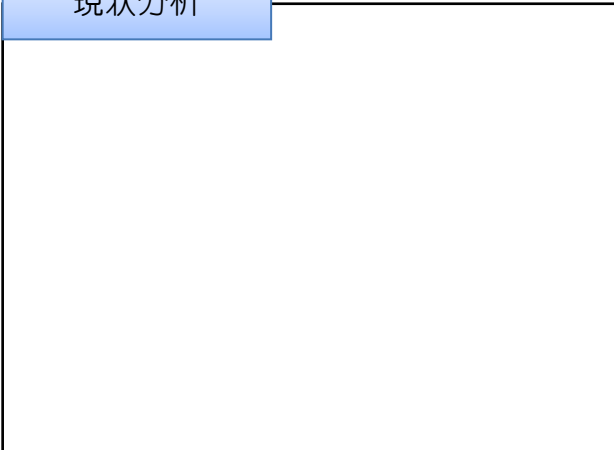
年間のスローガン

役割分担

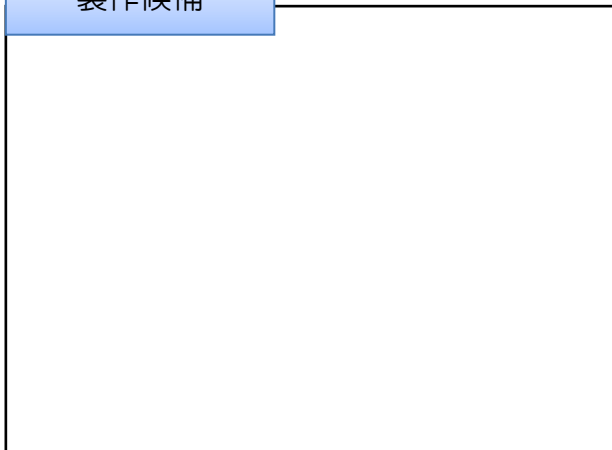
その他の決定事項

課題研究製作計画シート()班
共通テーマ「 」

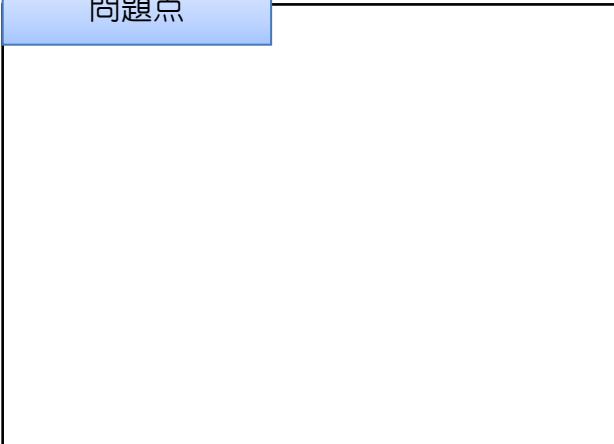

現状分析





製作候補



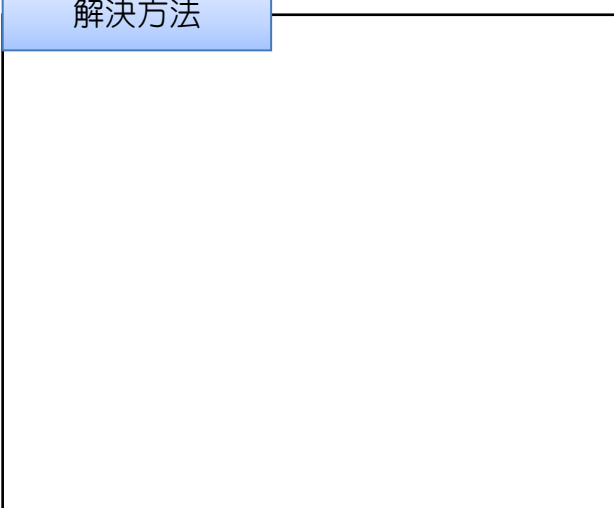

問題点



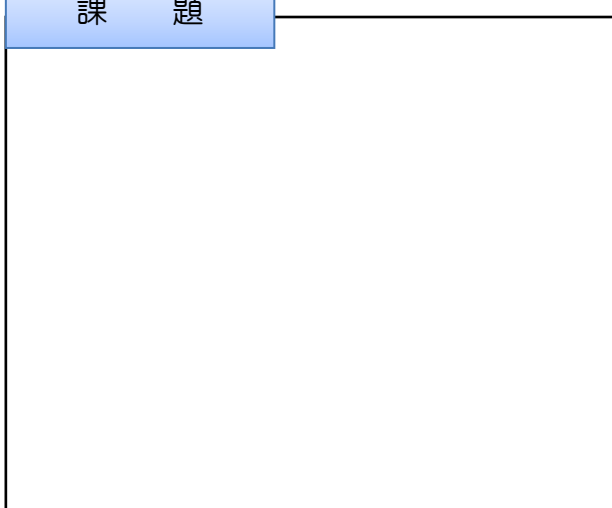

期待効果



解決方法



課題



()班 課題研究 年間スケジュール表

月	予定	進行状況	問題点	解決方法	備考 PDCA シート 番号など
4月					
5月					
6月					
7月					
8月					
9月					
11月					
12月					
1月					
2月					

この用紙は年度当初の計画だけでなく、変更や改善点などがわかるようにその都度記入しよう。

作業日報 ()班 記入者_____

()月	作業内容	備考
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		
() 日		
() 曜日		

作業の状況や作業頻度に応じて、枠を拡大するなどレイアウトを変えてみよう。

()班 PDCA (CAPD)シート (その)

記入日 月 日 () 記入者

Check (問題点)

Plan (次の計画)

Action (改善方法)

Do (具体的な製作方法と分担)




アイデア創出法 1 「ブレインストーミング」

ルール

1. 批判は行わない。提出されたアイデアに対する批判や判断、意見などブレスト中は排除する。
2. 奔放なアイデアを歓迎する。つまらないアイデア、乱暴なアイデア、見当違いなアイデアを歓迎する。
3. アイデアの量を求める。アイデアは多いほどよい。
4. 他人のアイデアを修正、改善、発展、結合する。出されたアイデアの改善案や組み合わせなども歓迎する。

リーダー ()
記録者 ()
発表者 ()
提出文書作成者 ()



**意見は必ず出す
べし!**

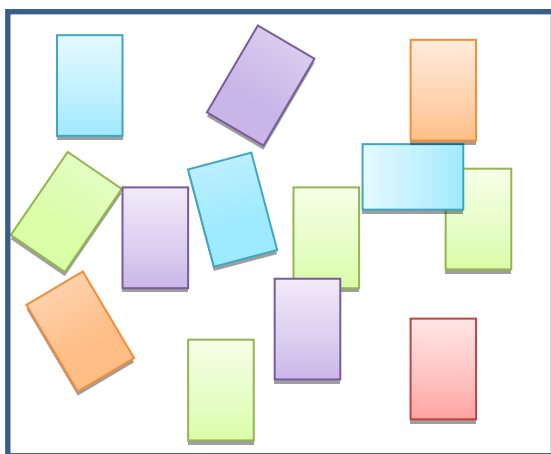
内容のメモ (誰がどんな意見を言ったか、素早くメモをとろう。)

結論

アイデア創出法 2 「KJ法」

ルール

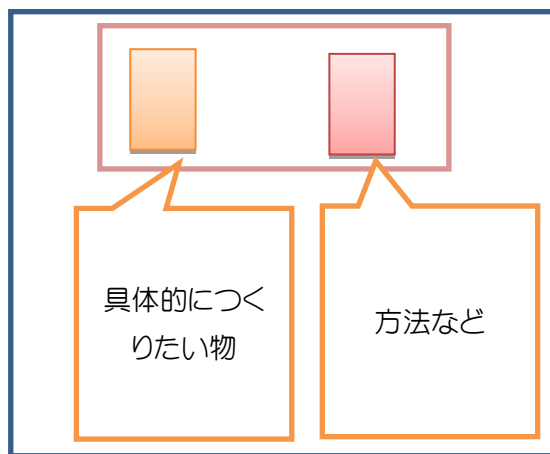
1. プレストと組み合わせてもよい。
2. カード(何でもよい)をつくり、アイデアを記入する。
3. アイデアの量を求める。アイデアは多いほどよい。
4. 関連性のあるアイデアごとにカードを整理する。
5. 取捨選択していいものを残す。方法など抽象的なアイデアは関連づけて活用する。



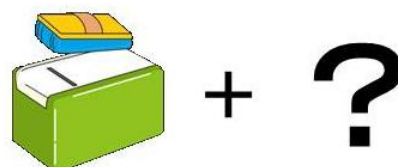
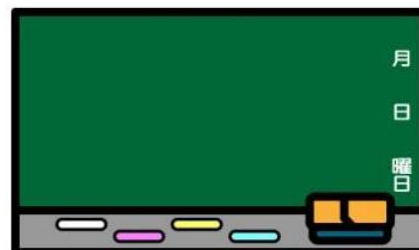
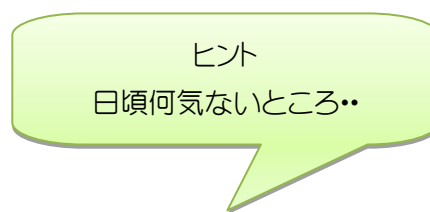
たくさんカードに記入する



製作物や要素にカードを分ける



組み合わせてもよい



アイデア創出法 3 「NM法」

ルール

1. 生活の中で、疑問に感じない自然なことを疑問に思ってみよう。また不思議な現象をあげよう。
2. その理由を考えよう。または調べてみよう。
3. いくつかあげられれば、製作したいものと結びつくものをさがそう。
4. できるかどうかの判断をしよう。
5. できなくても仕組みや考え方が活用できるか考えてみよう。

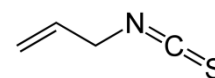
1. 生活の中で、不思議な現象をあげよう。

例 わさびは目を刺激する。



2. その理由を考えよう。

例 わさびに含まれるアリルイソチオシアネートという物質が刺激物質が目を刺激する。



3. いくつかあげられれば、製作したいものと結びつくものをさがそう。

例 授業中に眠気を覚ます機械をつくりたい。



4. 製作することができるだろうか。

例 周りに迷惑をかけないか？わさびは腐らないか？費用と見合う効果はある？など。



5. できなくても仕組みや考え方が活用できるか考えてみよう。

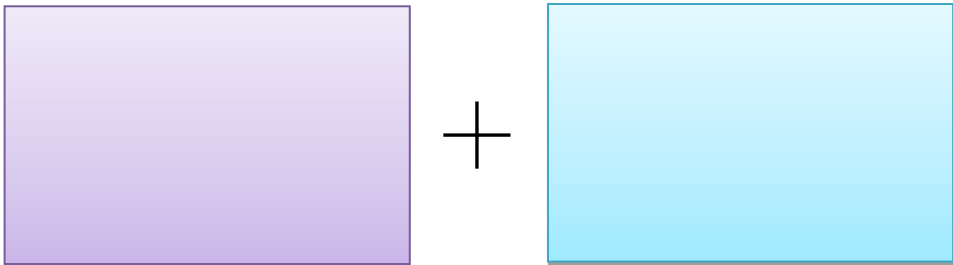
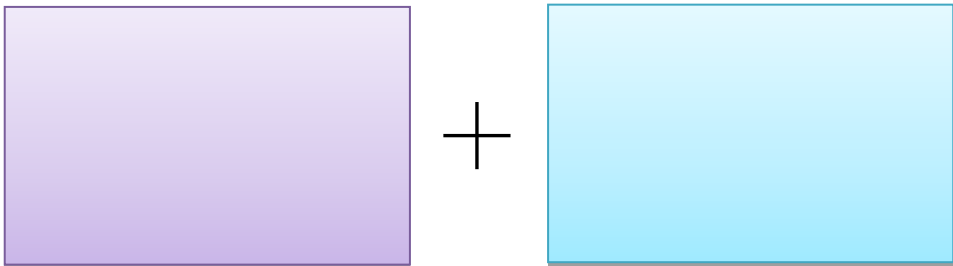
例 別の刺激で眠気を覚ます方法ならできるかもしれない。

NM法はたくさん細かな方法があります。また1から3までは順序は気にしないで、自分たちに合うようにしてみよう。KJ法やブレストと組み合わせると効果的ですよ。

「もの」と「もの」や 「もの」と「アイデア」を組み合わせる

特許法では「自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度なもの」を発明の定義としています。
実用新案は物品の形状、構造又は組合せに係るものを保護の対象とします。
また技術的思想の創作のうち高度のものであることを必要としません。(実用新案法第2条、第3条)
アイデアは眠っている。日常の当たり前を不思議と思え！！既成概念を壊してどんどんアイデアを！

組み合わせよう



製品を命名しよう1 ()班

製品は命名(ネーミング)によって周りにインパクトを与え、
何のための製品か理解してもらえらる効果がある。

参考

IPDL(特許電子図書館)を調べてみよう。

<http://www.inpit.go.jp/ipdl/service/>
(独)工業所有権情報・研修館のHPにアクセスしよう。

上の図は、IPDLの案内ページです。案内に従って検索すれば簡単に調べることができます。

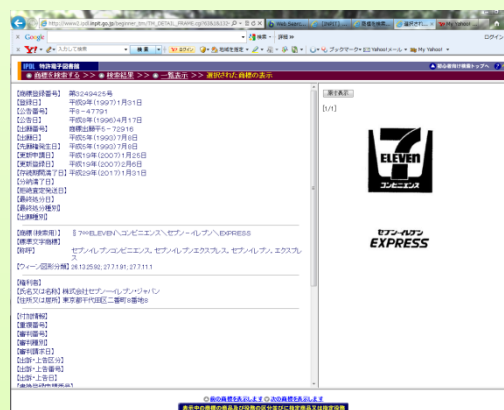
下の図はコンビニエンスストアなどでおなじみの「セブン-イレブン」という商標です。

商標は製品だけでなく、事業本体まで消費者に一目で事業の内容や製品が何であるか理解してもらうための大切な名前です。

IPDLでは、商標だけでなく、意匠(デザイン)や、出願された特許や、実用新案が掲載されています。

さあ IPDL を活用してみよう！！

あなたのグループの製品名候補



製品を命名しよう2 ()班

あなたのグループの製品名

製品名のデザイン

製品名の理由と由来

製品名から何をアピールしますか？