

「オンラインを活用した知財創造甲子園の開催報告」

知財創造実践甲子園プレ大会 及び 企業課題提示による高校生のPBL支援

- ・知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)における課題
- ・課題解決に向けた取り組み知財創造甲子園
- ・知財創造実践甲子園プレ大会の内容・実践で見えた取り組み校の課題
- ・知財創造実践甲子園本大会実施に向けた企業課題提示による高校生のPBL支援の試行
- ・成果と今後の展望

山口大学知的財産センター

「オンラインを活用した知財創造甲子園の開催報告」

知財創造実践甲子園プレ大会 及び 企業課題提示による高校生のPBL支援

- ・知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)における課題
- ・課題解決に向けた取り組み知財創造甲子園
- ・知財創造実践甲子園プレ大会の内容・実践で見えた取り組み校の課題
- ・知財創造実践甲子園本大会実施に向けた企業課題提示による高校生のPBL支援の試行
- ・成果と今後の展望

山口大学知的財産センター

中国地域における地域コンソーシアムの活動イメージ

【コンソ役割1】

●「産・官・金・民」

…知財創造教育のパートナーへの誘い

産業・地域社会を「開かれた学習の場」へ

(子供がチャレンジできる、安全に失敗できる)

例: 3Dプリンタでアイデアを形に(オープンラボ: 大学)

ビジネスプランコンテスト(行政)

ハッカソン(地域産業)、発明クラブ(社会教育)などを、把握し共有。ブラッシュアップの旗振り。

より具体的に。
より実物に近いもので。
(百聞は一見にしかず)

【コンソ役割3】

●「アップデートし続ける」

マッチングと支援を継続し、**アップデートし続ける事務局**

(役割1・2に継続性を)

情報共有と、ゆるやかなネットワーク形成と運営資金調達。

よそ者、若者、馬鹿者歓迎

1. 新しい(価値を※)創造をする 目的

(1) 課題を見だし どうすれば変えられるかを 考え て 実行する力	(2) 自分の思いや考えを文章・絵・音などで 表現する力
---	-------------------------------------

(3) **将来を描き、夢を実行したり**
社会・文化を形成する力

2. 創造されたものを尊重する

(1) 知的財産のきまりを知る

※()内は筆者追加

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tizaikyouiku/consortium_kentou/dai5/siryoku3.pdf



大人の関わり

受け入れる・見守る・支援する

【コンソ役割2】

●「学(学校・教育行政)」

…**教材やイベント、ネットワークに関する情報提供。**

様々な学びの形を多様に教授型一辺倒からアクティブラーニングへ、継続的な改善への支援

知財創造教育地域コンソーシアム（中国地域）における課題

地域主体のコンソーシアムへの移行に向けて

- 事務局をどこが担うか
（地域経済の疲弊、関連団体の事業縮小）
- 事業規模はどの程度か
（継続的な支援を要望する先進的学校、
潜在ニーズ校へのPRや研修の機会も）
- 事務局費用をどうするか

知財創造教育をどう展開するか

- 先進的な取り組み事例はある
（アイデア発想で留まり、創造・保護・活用の知的創造サイクルを回すまでは至らない）
- 出前授業の機会もある
- 一部に留まっている印象、いや知財創造教育が知財創造教育と認識されていないだけ？
- 地域協働による探究学習で潜在的な知財教育ニーズが過去になく高まっている



大会を企画しては？

せっかくなら

「知財創造実践甲子園」として

「オンラインを活用した知財創造甲子園の開催報告」

知財創造実践甲子園プレ大会 及び 企業課題提示による高校生のPBL支援

- ・知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)における課題
- ・課題解決に向けた取り組み知財創造甲子園
- ・知財創造実践甲子園プレ大会の内容・実践で見えた取り組み校の課題
- ・知財創造実践甲子園本大会実施に向けた企業課題提示による高校生のPBL支援の試行
- ・成果と今後の展望

山口大学知的財産センター

事務局運営への企業からの支援は得にくい。
しかし、大会やイベント開催のためなら、実現性が高い？

事務局費用の企業や地域の負担は困難。但し大会運営費ならクラウドファンディングで成功例

事例：「五島高校のドローンレース」



<https://www.makuake.com/project/gotone/>

命名権	30万円	「※※」杯ドローンレース大会
協賛表示	11万円	大会参加者宿泊ホテル等
広告	7万円	会場での広告行為の許可
その他	3千~1万円	報告書、記念品

例えば...



協賛表示	11万円	
広告	7万円	会場(HP)での広告行為の許可
参加費・実施権	5万円	大会傍聴とアイデアの実施権
参加費	5千円	大会傍聴と大会資料
その他	3千円	報告書(PDF)と参加費

「全国知財創造実践甲子園」

ビジネスモデルや、
発明を生徒が発表。



事務局は？
大会事務局は、地域コン
ソーシアム事務局を兼ね
既存組織が担う。

R1年度：プレ大会としてオンラインで3月実施
R2年度：本大会(2月)と事前研修会(9月)の
開催を計画
R3年度：R2と同様に実施、上記収入に基づく

概要

Society5.0、価値デザイン社会に向け新しい学力観での教育が進む中、**高校生が商品やビジネスモデルを生み出し実践的に学ぶケース**が増えてきた。

その中には、**知財の創造・保護・活用が含まれているが意識されていない場合が多い。**

結果、**商標検索なしでのネーミング、特許等の従来技術検索なしでの製品・サービス化**といった侵害に繋がる課題もあれば、逆に、**権利化されていないことで良いビジネスモデルも社会実装が難しくなる**こともある。

そこで、それら生徒の取り組みについて、**知的創造サイクルの観点に重きをおいてのプレゼン**での発表大会を設け、これら課題の解決に資する。

これに応募する生徒グループは、**発表準備で各実践を知財の視点で見つめ直す**ことができ、発表では**競い合い学び合う中で新たな創発の機会**とすることができる。

なお、**各発表内容は、生徒の知財の保護に配慮しつつ集積・公開し、ビジネスマッチングや実践事例としての教材として活用**いただくことも視野におく。

令和元年度は、プレ大会としてこれまで、知財創造教育に山口大学知的財産センターと連携して取り組んできた学校にご案内し来年度の実施に向けた知見を得る。

知財創造実践甲子園が解決を目指す課題と手段

課題

- ① コロナの中においても、知財創造教育の火を絶やささない。学びを止めない。
- ② 全国の高校で探究学習は進んでいるが、知財への意識は十分ではない。
(先行研究との切り分け・パテントクリアランスに課題等)
- ③ 生徒の発明の特許権化、意匠権化の事例は増えているが、社会実装されたケースが少ない。

解決手段(本大会のスキーム)

- ① 事前研修も、発表会もインターネットで。
オンデマンド、オンラインの組み合わせ
- ② 募集要項に書き込み、知財に意識を。
(例:「先行研究を示し、その差分を明らかにする」「商品開発におけるネーミング等は、事前に商標検索を行うこと」)等
- ③ 従前の生徒発の「自由課題部門」に加え提示された企業課題等の解決に取り組む「指定課題部門」を設置。

R1プレ大会

発表形式 ~~口答発表 or ポスター発表~~

- ・オンデマンド発表
- ・オンライン質疑応答

発表部門
・自由課題部門

プレ大会の報告

R2 第1回大会

- ・事前研修合宿(知財+指定課題に関する)
- ・第一次審査(書類審査)
- ・オンデマンド発表
- ・オンライン質疑応答

発表部門
・自由課題部門
・指定課題部門

事前検証のため、
有田工業高校と企業との
オンラインミーティング

知財創造実践甲子園プレ大会 発表の様子

◆全国 知財創造実践甲子園 プレ大会◆

Society5.0、価値デザイン社会に向け新しい学力観での教育が進む中、高校生が商品やビジネスモデルを生み出し実践的に学ぶケースが増えています。

その中には、**知財の創造・保護・活用が含まれているが、多くはそれと意識されていない場合が多い為、商標検索なしでのネーミング、特許等の従来技術検索なしでの製品・サービス化といった侵害に繋がる課題**もあれば、逆に、**権利化されていないことで良いビジネスモデルも社会実装が難しくなることもあります。**

これら課題の解決に資するため、知的創造サイクルの観点に重きをおいてのプレゼンでの発表大会を開催します。

【日 時】2020年3月21日(土)13:00～16:00

【配信会場】山口大学 常盤キャンパス
VBL3F セミナー室

【発表形式】**事前提出 発表動画のオンデマンド配信
オンラインでの質疑応答・意見交換**

◆実践内容に関する発表(約10分)

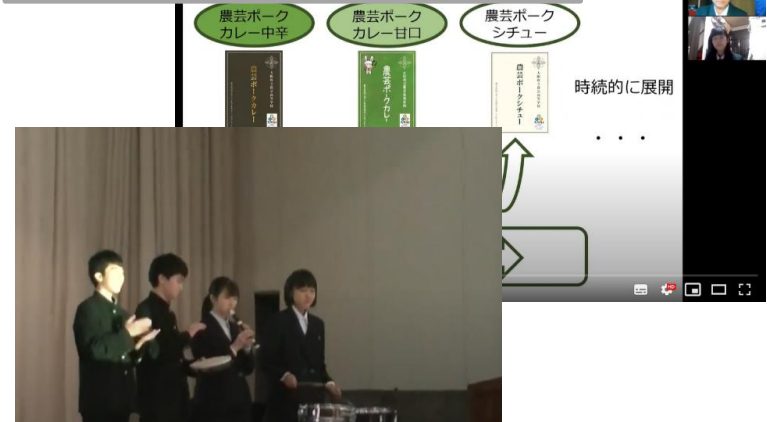
◆質疑応答(約5分)

◆知財創造教育の実践での自己の変容や展望
や夢を含む自己PR(約3分)

全体で1校あたり約20分を目処とする。

発表済みの安心感で、
活発な意見交換!

大阪府立農芸高校の様子



長崎県立長崎東高校の様子

オンデマンドで発表

・各校の機器やネット環境で結果を左右しない
・最高のプレゼンを提出
・他者の発表を聴ける

オンラインで質疑応答・意見交換



「オンラインを活用した知財創造甲子園の開催報告」

知財創造実践甲子園プレ大会 及び 企業課題提示による高校生のPBL支援

- ・知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)における課題
- ・課題解決に向けた取り組み知財創造甲子園
- ・知財創造実践甲子園プレ大会の内容・実践で見えた取り組み校の課題
- ・知財創造実践甲子園本大会実施に向けた企業課題提示による高校生のPBL支援の試行
- ・成果と今後の展望

山口大学知的財産センター

発表順／学校名／表彰	題目／発表の様子	概要
① 長崎県立 五島高等学校 優秀賞（知財活用賞）	島から世界を巻き込め！ 海ごみゼロプロジェクト！	漂着ゴミについて地域を巻き込んだ清掃活動の実施に留まらず、「マイナス（ゴミ）に対してプラスで（楽しく）」という発想の元、ドローンレース大会や不燃漂着ゴミでアート作品を作り、島の玄関口である空港に展示するなど、課題解決のアイデアを次々に社会実装した。
② 大阪府立 農芸高等学校 優秀賞（知財活用賞）	農芸レトルトシリーズの知財戦略を通じた本当の「学び」	同校は「農芸ポークR」を商標登録しこれを活かしたレトルト食品を企業との協働で複数生み出した。その過程で深まった「商標出願・商標使用に必要な戦略性」について体験を踏まえた実践的な報告を行った。
③ 山口県立 宇部工業高等学校 優秀賞（知財創造賞）	知的財産の知識と新しい発明 ～パテントコンテスト出展に向けて～	パテントコンテストに向けて発明品を生み出すとともに、その実践で得た知見（課題発見、アイデア発想、特許検索等）を整理しマニュアル化し後輩に残した。またこの生徒は今年度末で卒業し来年度から工業高校の実習助手（教員）に採用され知財創造教育を教える立場となる。
④ 萩市立 福栄小中学校 特別賞 （知的創造サイクル賞）	6次産業体験学習プロジェクト6 （シックス） ～もち米プロジェクト～	小学生が育てたもち米を元に中学生がその加工品のレシピ開発とブランディングを行い、それらを地元食品加工場にライセンスし商品化した事例。地元団体により「奥萩ブランド」としての認定も受けた。
⑤ 岐阜県立 大垣養老高等学校 特別賞 （知的創造サイクル賞）	ひょうたん絆プロジェクトもの作りから コトづくりへ ～食品にするための品種改良・ブラン ディング・交流から平和へ～	瓢箪は食中毒成分を含む。これを同校生徒は、品種改良によって無くし食用瓢箪を開発。その上で瓢箪文化の再興を旗印に市場開拓のため瓢箪の工芸品や残渣での紙漉きでノベルティ和紙を開発するなど多角的な実践を行った。
⑥ 山口県立 田布施農工高等学校 優秀賞（知財創造賞）	機械制御科アシストスーツ研究	地域農家の高齢化を課題に、農作業用アシストスーツを複数開発した。一般的にアシストスーツは高価で導入に躊躇されるが、同校ではアシスト箇所を絞り単純な仕組みで安価な提供を目指している。本発明はパテントコンテストにも入賞した。
⑦ 長崎県立 長崎東高等学校 優秀賞（知財保護賞）	長崎の音楽を使って長崎の子どもたちの 郷土愛を育むには	長崎くんちでの伝統音楽をリコーダー等の身近な楽器向けに採譜し、小中学校授業教材として提案した。著作権が切れ著作物として意識されていない伝統芸能を、二次的著作物として学習教材曲にアレンジし新しい命を吹き込んだ。

①島から世界を巻き込め！ 海ごみゼロプロジェクト！

- 特許権
- 実用新案権
- 意匠権
- 商標権
- 育成者権
- 著作権
- その他

長崎県立五島高等学校

多くのお金が拠出…

3 安全・安心で住みやすさ日本一の“しま”をつくる

【主な事業】

漂流漂着ごみの撤去 1億円

市内全域の漂流漂着ごみ撤去を実施します。

空き家活用の促進（町内会等向け）**新 200万円**

空き家を集会施設として活用する団体に、空き家の改修費用を支援します。

三井楽町後網海岸の漂着ごみ



Makuake

プロジェクトを掲載する お気に入り ログイン 新規登録

プロジェクト 活動レポート 応援コメント お気に入りに追加

再生

「世界遺産の島・五島列島」の海の美しさと、現実を見てほしい五島列島の高校生が挑戦 **ドローンレース**を開催したい！

集まっている金額 **1,013,500円** **Success!**

目標金額 700,000円

14%

支持者 **52人**

残り **終了**

終了しました

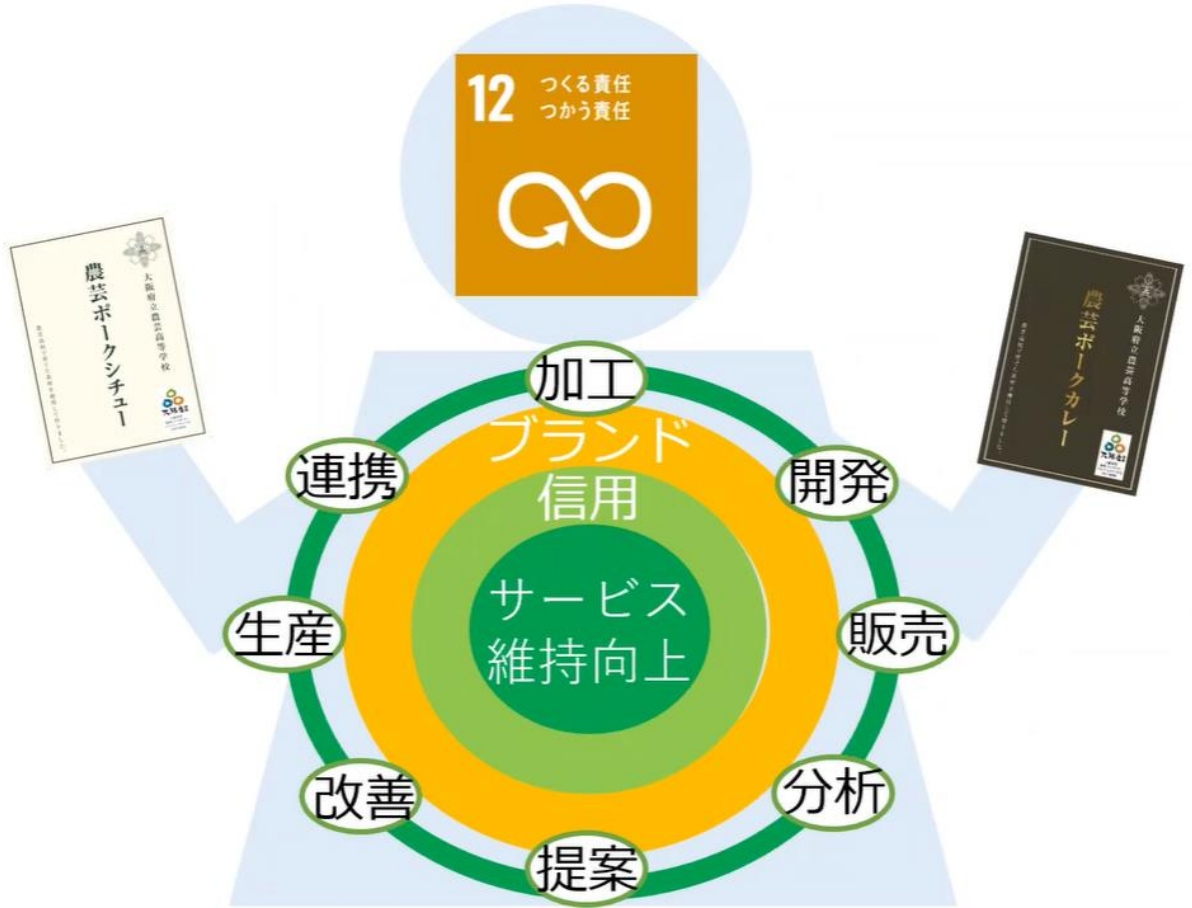
僕たちの故郷「世界遺産の島・五島列島」の未来のため。ドローンレースを開催したい！

漂着ゴミについて地域を巻き込んだ清掃活動の実施に留まらず、「マイナス（ゴミ）に対してプラスで（楽しく）」という発想の元、ドローンレース大会や不燃漂着ゴミでアート作品を作り、島の玄関口である空港に展示するなど、課題解決のアイデアを次々に社会実装した。

②農芸レトルトシリーズの知財戦略を通じた本当の「学び」

- 特許権
- 実用新案権
- 意匠権
- 商標権
- 育成者権
- 著作権
- その他(ノウハウ)

大阪府立農芸高等学校



同校は「農芸ポークR」を商標登録しこれを活かしたレトルト食品を企業との協働で複数生み出した。その過程で深まった「商標出願・商標使用に必要な戦略性」について体験を踏まえた実践的な報告を行った。

③知的財産の知識と新しい発明 ～パテントコンテスト出展に向けて～

特許権

実用新
案権

意匠権

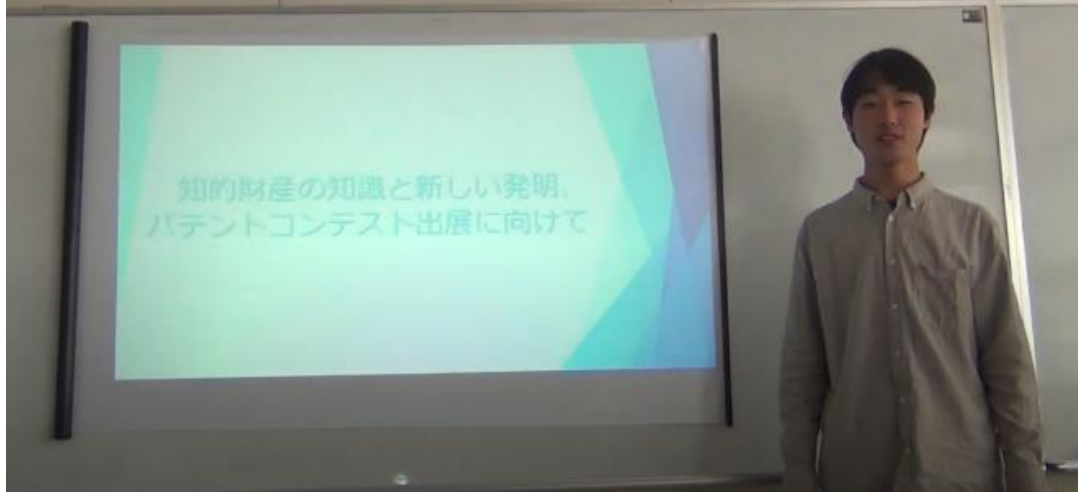
商標権

育成者
権

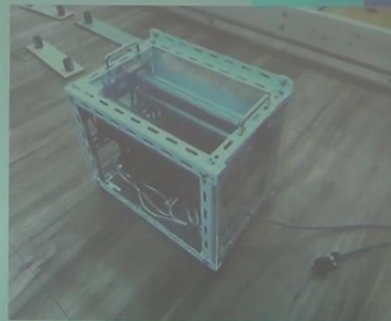
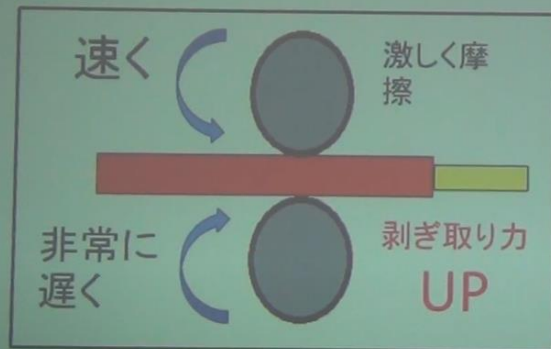
著作権

その他
(ノウハウ)

山口県立宇部工業高等学校



電線カワハギくん



パテントコンテストに向けて発明品を生み出すとともに、その実践で得た知見（課題発見、アイデア発想、特許検索等）を整理しマニュアル化し後輩に残した。

またこの生徒は年度末で卒業し次年度から工業高校の実習助手（教員）に採用され知財創造教育を教える立場となる。

④ 6次産業体験学習プロジェクト6 (シックス) ～もち米プロジェクト～

- 特許権
- 実用新案権
- 意匠権
- 商標権
- 育成者権
- 著作権
- その他(レビ)

萩市立福栄小中学校



小学生が育てたもち米を元に中学生がその加工品のレシピ開発とブランディングを行い、それらを地元食品加工場にライセンスし商品化した事例。地元団体により「奥萩ブランド」としての認定も受けた。



⑤ひょうたん絆プロジェクト もの作りからコトづくりへ ～食品にするための品種改良・ブランディング・交流から平和へ～

特許権

実用新
案権

意匠権

商標権

育成者
権

著作権

その他
(ノウハウ)


岐阜県立大垣養老高等学校

取組 1

「ようたん」品種登録申請




ククルビタシンの濃度差により
浸出液の色に違いが



苦味のない株の雌花と雄花を
人工授粉する純系選抜法



検証：ククルビタシンB定量



裏付け：20年物のひょうたん

瓢箪は食中毒成分を含む。これを同校生徒は、品種改良によって無くし食用瓢箪を開発。その上で瓢箪文化の再興を旗印に市場開拓のため瓢箪の工芸品や残渣での紙漉きでノベルティ和紙を開発するなど多角的な実践を行った。

⑥機械制御科アシストスーツ研究

特許権

実用新案権

意匠権

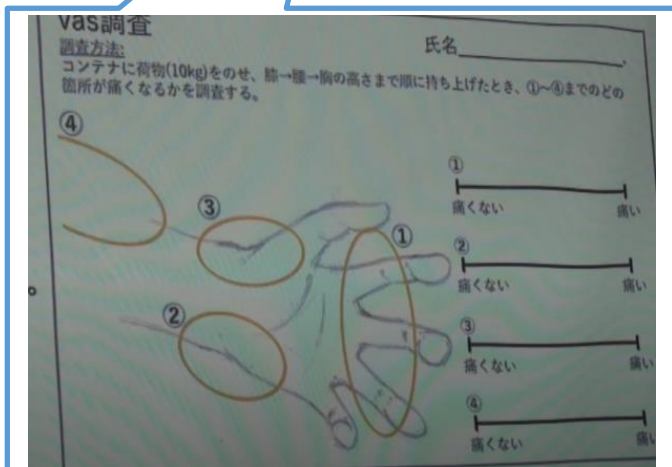
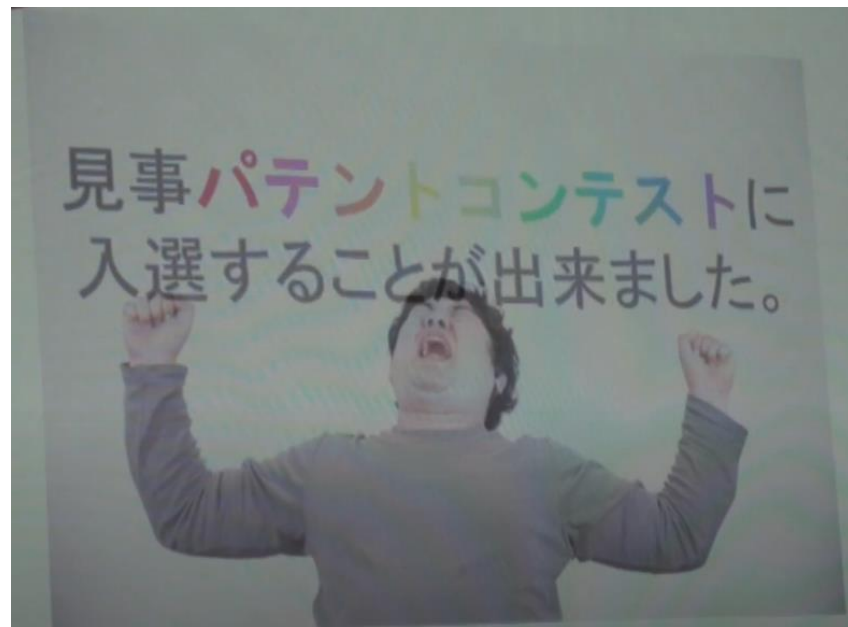
商標権

育成者権

著作権

その他

山口県立田布施農工高等学校



地域農家の高齢化を課題に、農作業用アシストスーツを複数開発した。一般的にアシストスーツは高価で導入に躊躇されるが、同校ではアシスト箇所を絞り単純な仕組みで安価な提供を目指している。

本発明はパテントコンテストにも入賞した。

⑦長崎の音楽を使って長崎の子どもたちの郷土愛を育むには

特許権

実用新
案権

意匠権

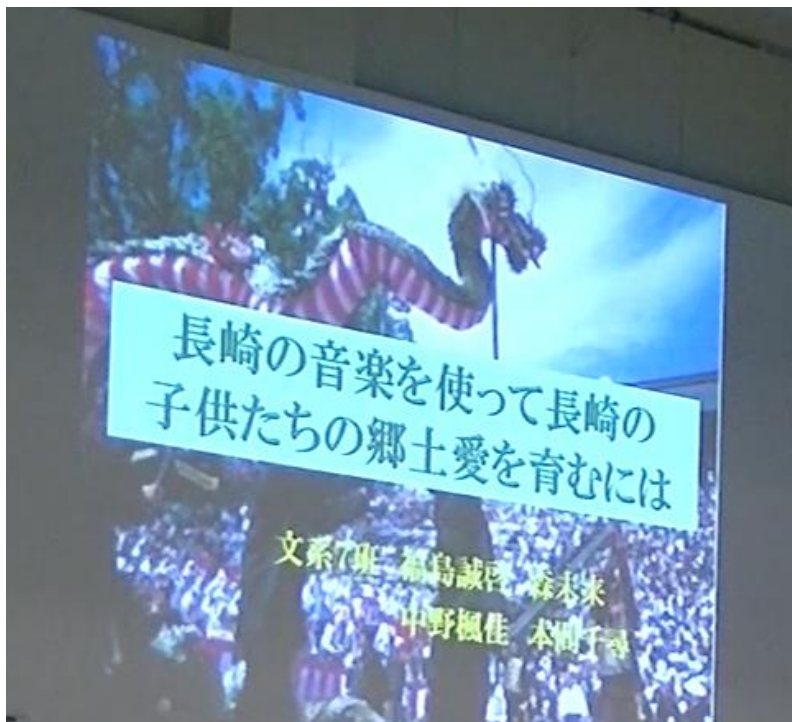
商標権

育成者
権

著作権

その他

長崎県立長崎東高等学校



長崎くんちでの伝統音楽をリコーダー等の身近な楽器向けに採譜し、小中学校授業教材として提案した。

著作権が切れ著作物として意識されていない伝統芸能を、二次的著作物として学習教材曲にアレンジし新しい命を吹き込んだ。

実施で見えた取り組み校の課題

- 専門高校において知財創造教育の実践的な事例がある。
- 普通科高校の実践にも、その中核に知的財産はある。しかし、それと意識されていない。
 - 例えば、漂着ゴミアート、伝統音楽は著作物、イベント大会のネーミングは商標。
 - 地域課題からスタートするため、知的創造サイクルのうち、活用ありきでスタートし、生徒の創造の後、保護が飛ばされている。
 - 普通科高校は、専門高校と異なり、ものづくりの実習施設を持たないため、最初から地元企業に製造や販売を任せてしまいがち。
 - 地元企業(小規模事業者)が善意でキャッチアップするため、知財の知識が不足している。一地域だけ小規模販売でもSNSで情報は拡散されるため商標権侵害があれば見過ごせなくなるかも。(パテントクリアランスが大切)。
 - 生徒だけでなく、普通科高校の先生と地域のPBLに協力する中小企業向けの知財研修が必要？！

「オンラインを活用した知財創造甲子園の開催報告」

知財創造実践甲子園プレ大会 及び 企業課題提示による高校生のPBL支援

- ・知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)における課題
- ・課題解決に向けた取り組み知財創造甲子園
- ・知財創造実践甲子園プレ大会の内容・実践で見えた取り組み校の課題
- ・知財創造実践甲子園本大会実施に向けた企業課題提示による高校生のPBL支援の試行
- ・成果と今後の展望

山口大学知的財産センター

- 1 **ねらい** 課題研究に取り組む生徒と、研究テーマに関連する企業をマッチングすることで、生徒の探究学習の深まりと、主体的・対話的な学びに繋げ、キャリア教育にも資する。
- 2 **開催日時** 令和2年 6月12日(金) 13:30~15:00
- 3 **実施方式** オンラインミーティング
- 4 **協力** カンコーマナボネクト(株)、山口大学知的財産センター、知財創造教育地域コンソ(中国地域)
- 5 **参加者** 有田工業高校生徒、オブザーバー(内閣府知財事務局、発明推進協会、福岡県発明協会)等
- 6 **実施内容**

時間	項目	内容等
5分	オープニング	参加者紹介趣旨説明 山口大学 知的財産センター
20分	基調講演	「カンコーがなぜキャリア教育？そして制服のなぜ ～3年間耐久、3月受注4月納入を可能にするのは？～」(仮) カンコーマナボネクト株式会社 取締役 (一社)教育ソリューション研究協議会 事務局長 知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)委員 三ヶ田 浩二 氏
10分	質疑応答	基調講演への質疑応答
20分	生徒発表1 質疑応答	「いろいろ選べる制服コーディネート」
20分	生徒発表2 質疑応答	「制服で地域おこし+有田工業高校に新制服提案」
10分	クロージング	振り返り 参加者から一言

制服会社から高校の制服に関するPBLに取り組む生徒に企業課題を提示

■製造過程で出てくる端材

企業課題



使用出来なくなった生地



裁断した残り生地

年間1工場当たり= **?** 万円

約20工場で年間⇒ **?** 億円

■ミスマッチングの解消

キャリア教育

～これからの採用の在り方～

○ジョブ型雇用⇒「仕事」に「人」がくっつく

- ※やってほしい仕事明確⇒専門知識が役に立つ
- ※スペシャリストが欲しい



カンコーマナボネクト(株)
認定キャリア教育コーディネーター
三ヶ田 氏

有田工業高校の制服に関するPBLに取り組む生徒が、制服企業に発表

PowerPoint スライドショー - [学生服プレゼン前] - PowerPoint

一見かけ離れたデザインに見えるが...



長崎西高校



向陽高校

制服は学校のアイデンティティを伝えるもの...
生徒にそれが伝わっていないから着崩してしまうのでは？



<https://youtu.be/VOVx64pMKr0?t=3251>



<https://youtu.be/VOVx64pMKr0?t=5239>

制服で個性を出さなくても他で出せばいいのでは？

個性を出せる自由度を！
そのために選択制とか...

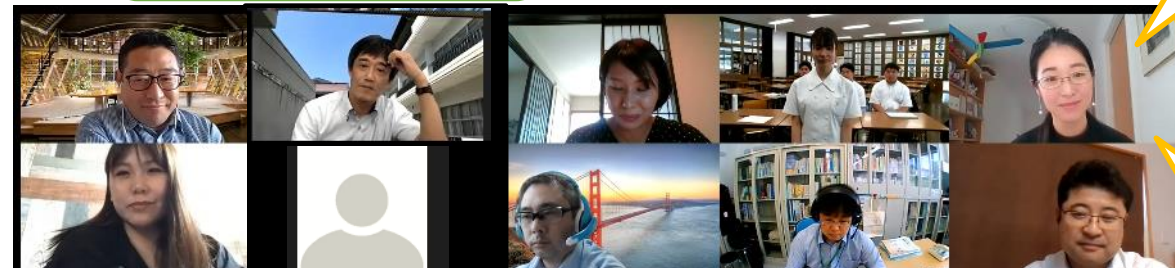
なるほど.....苦笑

髪も何もかも、校則で決まっています...無理です...

制服の端材の処分に困っている...

どの部位が多いですか？

模様を縫い目に合わせるのでチェック柄のスカートかも？ 部位別に見ていけば、再利用のアイデアもやすい？



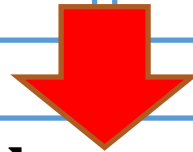
参加生徒の声（有田工業高校デザイン科3年）

【感想】

- ・私たちが気づくことのなかった問題を知れた。
- ・私たちの発表も様々な課題や改善点など色々なアドバイスをいただいた。
- ・企業の皆さんと、私たち生徒の距離感がちょうど良く、企業と顧客ではない新しい関係性が生まれたような気がした。
- ・私がする話を企業の方がとても楽しそうに聞いてくださった。胸の奥にツンとくるものがあった。自分が制服に詳しくて良かったとこれほどまでに思ったことはなかった。
- ・課題研究の学習を超えた面白いことがやれそうだという前向きな未来が見えた。

【新しくわかったこと】

- ・生徒は制服を着るだけでなく、企業と一緒に新しい制服の提案を行うなど、**新しい関わり方も生まれえる。**
- ・**端切れが大量に出る問題を初めて知った。**SDGsの指標に沿って世の中の様々なものを俯瞰すると、これまで見えていなかった問題点が見つかり、解決策が導き出されたりすることもよくわかった。
- ・企業は、どんな影響を社会や環境に及ぼすかということを念頭に入れて、企画を立てたり新しい事業に取り組んでいる。

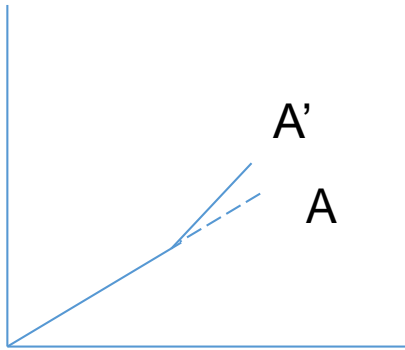


【わかったことから考えたこと、思いついたこと】

SDGs目標12:「つくる責任 つかう責任」

- ・再生ポリエステル繊維を使用する。
- ・端切れを家庭科の教材として提供する。
- ・端切れをリメイクして新しいプロダクトをつくる。(参考:トラックの幌を利用したスイスのバッグメーカー)

今回のWEBミーティングで、 生徒視野がAからA'のように広がっている

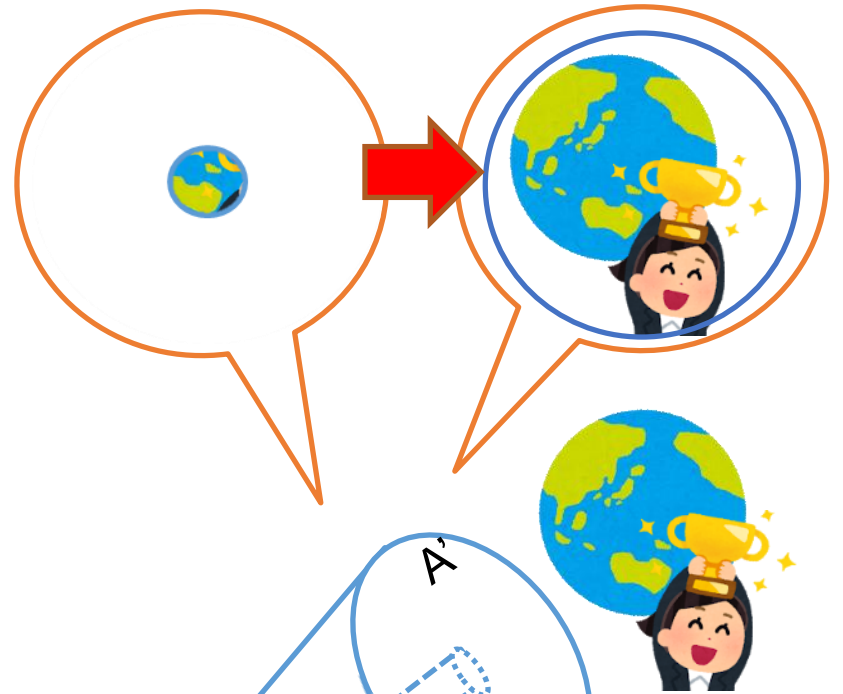


大人から見れば、このように見える。
「将来的に大きな変化になりそう・・・」



こういう非日常時の
知的興奮は
大きいよね

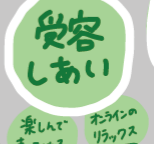
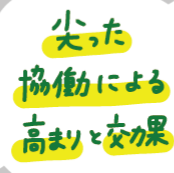
生徒がユーザである“制服”がテーマであったことが成功要因。
文房具やスマホ等、生徒がヘビーユーザであるものなら・・・



生徒本人らは、
このように見えているのでは？
「拡大しクリアになった視野として」

尖った才能たちが会えると何が起るのか？

課題研究に取り組む生徒と、研究内容に関係する企業人をマッチングし、今回は、「制服」を共通テーマに、オンラインで交流を実施。両者の変容を観察しました。



本校がなぜ地域に出る意思を見つけたのか、腑に落ちません。理想ではなく、現場に出て大人と話すことで生徒は明確にするのが多いです。未知の境域で自分だけの力で。大人も、高校生から質問者と視座が振り換になると感じました。

このように遠隔のオンラインで価値観が得られると思います。リアルな空間に比べ、限られた時間でありながら、小報告処理能力と本人の堅牢な意志が大切にされると感じました。

当初緊張の面持ちで発表や意見交換が進むにつれ、その緊張は明るく、またどよめき知識の共有が、企業人に与えられた価値という確かな実感が自己有用感と高まりました。これは高校生にとってもいいこと？ また、企業課題を聞くことは生徒は企業秘密を盗み見ることがない、という工程を通じて見ることができ、今後の活動に活かせる機会がまたもや実現したという結果も。

「オンラインを活用した知財創造甲子園の開催報告」

知財創造実践甲子園プレ大会 及び 企業課題提示による高校生のPBL支援

- ・知財創造教育地域コンソーシアム(中国地域)における課題
- ・課題解決に向けた取り組み知財創造甲子園
- ・知財創造実践甲子園プレ大会の内容・実践で見えた取り組み校の課題
- ・知財創造実践甲子園本大会実施に向けた企業課題提示による高校生のPBL支援の試行
- ・成果と今後の展望

山口大学知的財産センター

成果と今後の展望

地域主体のコンソーシアムへの移行に向けて

- 地域コンソ(中国地域)は来年度からより地域主体へ。事務局運営ではなく、**大会運営ならば企業が協力しやすい**。
- 知財創造実践甲子園は、**自由課題と、指定課題との2部門**構成で。知財に掛かる事前研修を充実。
- 定着をみて、ブロック大会、全国大会形式の2段構成にすると各地域コンソ活動にも。
- 各校から、発表が集まれば地域課題とその対応というデータベースを構築できる。これはニーズとシーズであり、これをRESAS (<https://resas.go.jp/>)と同じように、ネットで経年的に蓄積公開を続けると教育にも地域ビジネスにも活用できる。統計情報としてのRESASと、**課題とその対応としての「地域・知財創造実践WEB(仮)」**。

知財創造教育をどう展開するか

- コロナ禍においても、オンラインを活用して知財創造教育の展開を止めない。
...**知財は情報(無体物)なので、オンラインでの大会に親和性が高い。**
(生徒も求めている)
- 将来は、甲子園から、サミット(仮)にして大学生等にも門戸を開く。
- **地域協働型の探究学習で潜在的な知財創造教育のニーズが過去になく高まっており、対応するためのスキーム(生徒、先生、地域産業への研修機会など)が必要。**
- 企業課題をオープンにしてもらい、そのゴールに向けて生徒がPBLを通じて開発するという枠組みは有効(有田工業高校のケース以外にも、**その他事例が育ちつつある**)。

R2 第1回 全国知財創造実践甲子園 事前研修 9月19~22日のいずれか2日
本発表 2月20日 (調整中)