

研究タイトル 無農薬の米作りを応援するホバークラフトプロジェクト 【Hovercraft project to support pesticide-free rice cultivation】

山梨県立甲府工業高等学校 機械科1年1、2組 機械技術部
新津健申 丸山幸聖 望月遥仁 石田宇宙 須澤一陽

1. 研究概要・目的

○ Y-NEXTという起業
チャレンジ事業に参加
することにより、山梨県
の課題や特徴を考え、
そこから解決策を見つ
けることにより以下の力
を身につける。

- ① 山梨県の産業、
人口など地域の課題を
考え、それに対し解決
策を模索しアイデアを
思考する。(Thinking)
- ② ホバークラフトを製作するための知識・技術・技能を
身に付ける。(Engineering)
- ③ 作業を分担し、プレゼン資料作成、ホバークラフト
制作にチームとして資料、製品を作り上げることを学ぶ4. 成果
(Humanity)

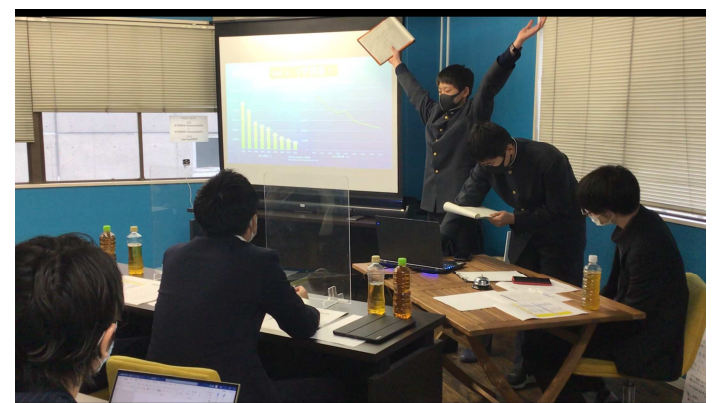


【現在】

- 最終コンテストに向け聞き取りなどを行い、資料を作成して
いる。
- ホバークラフト完成に向けチーム全員で協力し製作を行っ
ている。

成果

- まだY-NEXT事業の途中段階ではあるが、私たちが住ん
でいる山梨県の産業や特徴や課題を知ることができた。
- 起業チャレンジということで、起業するために必要な基礎
知識(売上計画書、ビジネスモデル、資金調達など)を知り、
それにそって思考することができた。
- ホバークラフト製作を行う中で、機械や電気についての知
識・技能が向上した。
- プレゼンの資料、試作機の製作をチームで分担し行うこと
により創造力やコミュニケーション力を養うことができた。



予選の様子

5. まとめ

- 今回Y-NEXTという事業に参加させていただいて、普段
接することのできない起業家さんの意見など聞くことができ
とても良い経験ができた。
- 今現在も最終コンテストに向け取り組んでいるが、プレゼ
ンやホバークラフトの製作を通し課題解決力や創造力など、
Y-NEXTを通して様々なことを学ぶことができ今後に活かし
ていきたいと考える。

2. 研究内容

山梨県の主要産業として製造業と農業があり、この2
つが結びつくことでもっと山梨県が盛り上がるのでは
ないかとか考えた。

そこで私たちが考えたのが無農薬の米作りである。
なぜ無農薬なのかというと、農薬を使用する1番の要
因は除草が大変ということがあり、この問題点を改善
するためにホバークラフトを使用して除草を行おうと考
えた。

どのように行うのかだが、ホバークラフトは空気を高
圧力で下に吹き付け、それにより土をかき混ぜ雑草が
生える前の種を浮かせ根を張らせないことにより雑草
が生えてこない仕組みになっている。また、遠隔操作
が出来るため高齢者や身体の不自由な方、今まで米
作りに参加出来ない方も新たに米作りに参入できるの
ではないかと考えた。

この無農薬の米作りをホバークラフトで行うことにより
誰でも簡単に無農薬の米を作ることができ、もっと山
梨県を盛り上げていけるのではないかと考える。

3. 取組状況

【10月】

- キックオフイベント参加
- キックオフイベントに向け資料作成

【11～1月】

- 予選に向けアドバイザーと共に資料作成
- 同時にホバークラフト試作機製作

【2月】

- 最終コンテストに向け資料製作
- ホバークラフト試作機完成