

令和 6 年度宮城県加美農業高等学校
マイスター・ハイスクール事業報告書



産業界をリードする創造的

アグリテックエンジニアの育成

～深化した探求活動により地域から未来人材を発信～

目 次

産業界をリードするアグリテックエンジニアの育成（ポンチ絵）	1
令和6年度 宮城県加美農業高等学校第1回マイスター・ハイスクール運営委員会 実施報告	3
令和6年度 宮城県加美農業高等学校第2回マイスター・ハイスクール運営委員会 実施報告	4
文部科学省 成果発表会 資料	5
事業報告書 古川黎明SSH発表会	12
事業報告書 Hondaエコマイレッジチャレンジ出場と競技車両制作	13
事業報告書 自動車カットモデル制作	14
事業報告書 スマート農業	15
事業報告書 韓国訪問	16
事業報告書 獣害対策	17
事業報告書 企業連携授業	18
事業報告書 県外視察	19
事業報告書 先進工場見学 舞台ファーム	20
事業報告書 先進工場見学 トヨタ自動車	21
事業報告書 村上商会（自動車・プログラミング）	22
事業報告書 一関高専（スマート農業・センシング）	23
韓国訪問 計画書	24
韓国訪問事業報告	26
色麻町と連携した獣害対策	28
Hondaエコマイレッジチャレンジ全国大会に参加して	36
HM ³ ストーブ制作	43
スマート農業(ヤンマー連携授業)実施報告書	48
Hondaエコマイレッジチャレンジ全国大会に参加して ポスター	50
Hondaエコマイレッジチャレンジ全国大会に参加して ポスター(英語版)	51
HM ³ ストーブ制作	52
植物由来の蛍光成分を利用したカラスの忌避剤の開発	54
植物由来の蛍光成分を利用したカラスの忌避剤の開発(参考資料)	55
植物由来の蛍光成分を利用したカラスの忌避剤の開発 ポスター	70



産業界をリードする創造的アグリテックエンジニアの育成



～深化した探究学習により地域から未来人材を発信～

人材発掘

人材育成

人材供給

- 現状
- 地域の農業・工業を担う人材が少ない
 - 地域や行政と連携・協働した人材育成が希薄
 - 小中学生が本校の魅力を知る機会が少ない

- 現状
- キャリア教育が限定的
 - スマート農業が教育課程にない
 - 施設設備の充実に向けた予算が不足

- 現状
- 産業界と学校をつなぐパイプ役が不在である
 - 学びの刺激となるグローバルな視点の不足
 - 開発物への産業財産教育の不足



学校・町・産業界・県の課題

- ▲人口減少による地域産業の担い手不足・人手不足
- ▲農業高校への入学者の減少
- ▲魅力ある地域づくりのアイデアに欠ける
- ▲持続可能な循環型社会への若者の参画の機会が少ない
- ▲産業界の技術者を志す生徒・児童の減少
- ▲獣害による農地への被害

加美農コンソーシアム



実践計画及び事業概要

①事業運営委員会・コンソーシアムの構築

②「総合実習」の展開

- ・産業界からの講習会
- ・自動車製作

→SXを踏まえたIT、IoT技術活用

③連携授業や共同研究の実践

- ・獣害対策アイデアを圏域外にも発信
- ・開発物等における知的財産教育の実施

④圏域小中学校での出前授業や協働学習

- ・小学校における命を育む出前授業の実践
 - ・中学校「総合的な学習の時間」と加美農の「課題研究」において協働学習を実践
- 農業×工業の魅力に触れる

⑤学校設定科目「スマート農業」移行

- ・産業実務家教員による授業
- ・校内にモデル圃場を設置

⑥デュアルシステムの実践

⑦先進企業等の視察・研修の実施

⑧成果発表会

⑨求められる技術・人材の情報共有

→変化を感知し変化に対応する人材育成



- 目指す人材
- 工業** 工業技術を活用し、地域環境を守り育て農業の魅力を伝える人材育成
 - 農業×工業** スマート農業の技術を持ち、**農業の自動化・少人化・省力化を達成するものづくり**に携わる人材育成
 - 地域と、大崎耕土をはじめとする地域の自然に愛着を持ち、持続可能な地域づくりの視点を持った**創造的アグリテックエンジニアの育成**



産業界をリードする創造的アグリテックエンジニアの育成

～深化した探究学習により地域から未来人材を発信～

加美農コンソーシアム 実施体制等の構成

宮城県教育委員会

- 事務局的機能
- 指定校への支援・助言
- 志教育充実のための施策
- 教育課程の検討

色麻町

- 指定校への支援・助言
- 課題研究への助言・交付金支給
- 小中学校の志教育充実のための施策

小中学校への出前授業等の調整

加美農業高校（農業機械科）

- 学科改編によるカリキュラムの充実
- スマート農業の実践に向けた施設・設備の更新
- 「加美農版デュアルシステム」の構築
- 産学連携CDとの連絡調整による組織的かつ持続的な仕組みを構築
- 成果発信

産学連携コーディネーター配置

事業運営委員会

- 当該事業の具体的施策の検討
- 専門的事項の研究 等

産業界

- 産業実務家教員の派遣
- 「加美農版デュアルシステム」受入体制の構築
- 産学連携CDとの連絡調整

大学・研究機関 等

- 特別授業講師の派遣
- 専門的見地からの助言
- 共同研究
- 韓国 京畿自動車科学高校との交流事業

目的

創造的人材発掘

- ・学びと実社会のつながりを学び、職業への関心を高める
- ・農業現場で化学がどのように応用されているか理解
- ・産業界への理解を深め専門的案学びへの興味関心

人材育成・協働

- ・専門知識を活かし忍耐強く課題に向き合う調整能力
- ・新しいアイデアへの発想力・創造的な思考力
- ・未来の食料生産について考察できる探究力
- ・自己の将来像を考える力

地域への未来人材供給・発信

- ・自治体や様々な人の中で育むコミュニケーションスキル
- ・地域社会の一員としての意識を持ち地域に貢献するリーダーシップ



荒川堰開水路



花川取水



1 委員会名	☒ 第（ 1 ）回運営委員会 ☐ 第（ 2 ）回推進委員会 ※該当委員会に ☒			
2 実施日時	令和6年9月25日 14:00 ～15:00			
3 会 場	宮城県加美農業高等学校			
4 概 要	※運営委員会開催 1 開会 2 主催者挨拶 3 委員長挨拶 4 令和6年度事業実施計画案 5 指導・助言 6 諸連絡 7 閉会			
5 出席委員等				
① 教育局 以外	No.	委員氏名	No.	委員氏名
	1	後藤 英利	2	早坂 利悦
	3	浅野 裕	4	中川西 剛
	5	佐藤 一馬	6	豊田 茂（コーディネーター）
	7		8	
	9			
② 加 美 農 業	No.	委員氏名	No.	委員氏名
	1	川上 剛弘	2	千葉 隆
	3	関川 吉彦	4	岡本 千太郎
	5	小玉 哲	6	佐藤 尊
	7	松井 良二	8	加藤 理
③ 宮城県	No.	委員氏名	No.	委員氏名
	1	池田 篤志	2	関 和佳子
	3			
6 備考				

1 委員会名	☒ 第 (2) 回運営委員会 ☐ 第 () 回推進委員会 ※該当委員会に ☒			
2 実施日時	令和7年2月14日 13:30 ~15:00			
3 会 場	宮城県加美農業高等学校			
4 概 要	※運営委員会開催 1 開会 2 委員長挨拶 3 令和6年度事業実施報告・令和7年度計画 ・総括説明 ・各部門班長説明 ・令和6年度予算執行状況 ・令和7年度予算(案) ・その他 4 質問・助言 5 諸連絡 7 閉会			
5 出席委員等				
① 教育局 以外	No.	委員氏名	No.	委員氏名
	1	西田 瑞彦	2	早坂 利悦
	3	浅野 裕	4	中川西 剛
	5	齋藤 誠太郎(伴走者)	6	豊田 茂(コーディネーター)
	7	児玉 祐加里(伴走者事務局)	8	廣田拓也(伴走者事務局)
	9	児玉 祐加里(伴走者事務局)		
② 加 美 農 業	No.	委員氏名	No.	委員氏名
	1	川上 剛弘	2	千葉 隆
	3	関川 吉彦	4	岡本 千太郎
	5	小玉 哲	6	佐藤 尊
	7	松井 良二	8	加藤 理
	9	土井 学		
③ 宮城県	No.	委員氏名	No.	委員氏名
	1	池田 篤志	2	関 和佳子
	3	伊藤 正弘		
6 備考	対面・オンライン会議			



1



2

加美農業高校の位置



3



4

令和6年度 宮城県加美農業高等学校 学校経営方針	
教育目標	高い「意」を持って何事にも果敢に挑戦し、専門的な技術・技能と豊かな人間性を身に付け、「 チーム加美農 」学校・家庭・地域が一体となって、農業界の次代を創造する人材を育成する
経営方針	① 生徒一人一人が高い「意」を持ち、学制・業制的な幅広い視野で産業界を捉え、「主体的・対話的で深い学び」を通して 職業的に次代を拓く生徒の育成 ② ふるさとに誇りを持ち、専門分野で身に付けた豊かな知識・技術・技能を的確に活用し、東日本大震災からの復興とポストコロナ禍における 郷土の発展を創造的に支える生徒の育成 ③ 職業人に必要な倫理観や協働意識を養い高め、「 意 」を志すでる力と「グローバル」な視点を持ち、 多様な人々と協働して新たな価値を創造できる生徒の育成 ④ 自己実現、社会貢献できる豊かな心・健やかな体・粘り強く挑戦する意欲を持ち、地域社会と積極的に関わることで、 地域を愛し郷土の発展に寄与しようとする生徒の育成
校 訓	耕心（こうしん） 豊かな文化への憧れと創造 豊かな人間性の開発 強い意志の訓練 人生への日々新たな希望と喜びとの指標
校 章	 輝・・・三枚の葉は、真・善・美への限りない憧憬をあらわす 統・・・三枚の葉は、知・情・意の全的発達を指向したもの
スローガン	「共感・共汗・共歓」
キャッチフレーズ	「3学科が連携し、郷土の発展を創造的に支える課題解決への挑戦！」
重点目標	「 チーム加美農 」、学校・家庭・地域が一体となって生徒の成長を支える

5

令和6年度定員

- 農業科 → （定員40名）
- 農業機械科 → （定員40名）
- 生活技術科 → （定員40名）

6

韓国交流（水原農生命科学高校）

平成33年6月

姉妹校の締
行い、その
隔年で訪問
待を行って
す。長年、
義な交流を
ており、西
みならず日
国の親善と
の関係を保
います。



7

耕心寮（パイロットスクール）での生活



8

進路

主な進学・就職実績

進学21%

山形大学・宮城大学・東北学院大学・
宮城学院女子大学・仙台大学・
仙台白百合女子大学・石巻専修大学・
聖和学園短期大学・東京農業大学・
富士大学・宮城県農業大学校 他

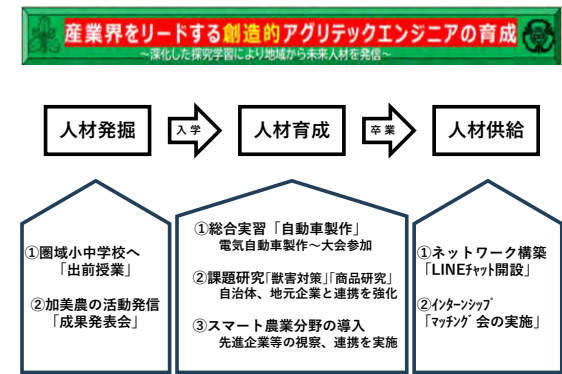
就職79%

トヨタ自動車・アイリスオーヤマ・太子食品・C&D・
アルプスアルパイン・みちのくミルク・山崎製パン・
イオン東北・ヤンマーアグリジャパン・トヨタ紡織・
日東電工・やくらいフーズ・宮城県農業共済組合・
アスカカンパニー・JA全農ラドファ・自衛官 他

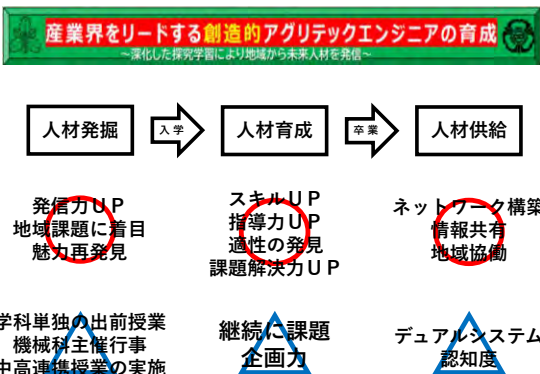
9



10



11



12

活動①「自動車の製作」

【目的】

自作の電気自動車製作に取り組み、エコデン大会出場を目指す。

【対象】

総合実習（1年）2単位 15名
総合実習（2年）4単位 16名

【育てたい資質能力】

情報活用能力
問題発見能力
探究する力
挑戦する力 など

【成果・課題】

○学習環境・学びの充実
○興味・関心
○学年ごとにチーム編成の面白さ
△企画力



活動②課題研究

「獣害対策」「商品研究」

【目的】

自治体、地元企業と連携を強化し、生徒の「やりたい」を実現する。

【対象】

課題研究（2年）2単位 16名
課題研究（3年）4単位 20名

【育てたい資質能力】

課題解決能力
コミュニケーション能力
協働する力
発想する力 など

【成果・課題】

○連携強化による実践力向上
○高校生のエネルギー
○校外活動の魅力
△win-winの関係づくり



13

14

活動③スマート農業分野の導入 (ヤンマー連携授業)

【目的】

先進企業等の新たな分野を学び、未来の農業を創造する。

【対象】

農業機械（1年）2単位 15名
農業と情報（2年）2単位 16名

【育てたい資質能力】

情報活用能力
課題設定する力
発想する力 など

【成果・課題】

○新分野の導入
○地域農業の拠点
△先進機械の導入



15

16

鳥獣被害対策における 加美農業高校の取り組みと成果



かさなりデザイン合同会社
代表社員 鈴木 淳

農林水産省 農作物野生鳥獣被害対策アドバイザー
環境省 鳥獣保護管理捕獲コーディネーター
宮城県色麻町鳥獣被害対策アドバイザー

17

経緯 色麻町の鳥獣被害

獣種 主にイノシシやツキノワグマ

被害 水稻、デントコーン、果樹、畑作物
交通事故・人身被害など



ツキノワグマの爪痕

デントコーン被害

カボチャ被害

18

経緯 色麻町の鳥獣被害

総合的な対策

- 捕獲（個体数を減らす）
- 防除（農地などへの侵入を防ぐ）
- 環境整備（人里に近づきにくくする）



イノシシの捕獲

侵入防止柵の設置

緩衝帯整備

19

経緯 色麻町の鳥獣被害

被害が減らずイタチごっこ
具体的にどうすればいいのかわからない
根本的に解決したい

（農林水産省）

農作物野生鳥獣被害対策アドバイザーの活用



かさなりデザイン合同会社の
鈴木淳です。
一緒に取組みましょう！

令和元年度から三位一体での取り組みがスタート

20

加美農業高校と町が連携した鳥獣被害対策

令和2年度から連携スタート

町

人口減少や高齢化、産業の変化による
農家の減少や耕作放棄地の増加
捕獲従事者の減少
草刈りや侵入防止柵の管理ができない



加美農業高校

農作物被害を防ぎたい
生徒の安全を確保したい
地域と連携した活動がしたい
学校教育にも良いのではないかな



加美農業高校の果樹被害

21

加美農業高校と町が連携した鳥獣被害対策

捕獲対策の連携

箱わなの製作、修理依頼対応
ジビエ食肉加工処理施設の視察
エサの嗜好性実験



箱わなの製作

囲いわなの修理（溶接）

ジビエ食肉加工処理施設の視察

22

加美農業高校と町が連携した鳥獣被害対策

侵入防止柵の共同設置、維持管理作業

フィールドでの実践的な学習
地域住民の活力に



柵の設置作業

草刈り

休憩中の交流

23

加美農業高校と町が連携した鳥獣被害対策

果樹園での共同設置、維持管理

毎年悩まされていたツキノワグマの被害が“0”に
開閉しやすいゲートの設計・施工



果樹園に設置した侵入防止柵

ゲート

24

加美農業高校と町が連携した鳥獣被害対策

農林水産省
令和3年度鳥獣対策優良活動表彰
農村振興局長賞（被害防止部門（団体））



25

加美農業高校と町が連携した鳥獣被害対策

アグリテック甲子園2023
最優秀賞&テクノロジー賞のW受賞
「地域と連携した鳥獣対策」

IOT機器とAI識別による効果的な捕獲の支援



26

加美農業高校と企業の連携

鳥獣被害対策に係る実証試験の協力

設置・使用
センサーカメラや現地での観察・記録
企業へのデータ提供など

これまでの実績
忌避剤
侵入防止材



27

成果と課題

町や地域

若い担い手不足の解消
地域活性化（見えない効果）
地域で活躍する将来の担い手の育成
企業連携などによる関係人口の創出
町のブランド力向上
学校に頼らない自主性



加美農業高校

校内での農作物被害、人身事故等の抑制
農業の必須スキルである鳥獣被害対策の学習
▶将来的なカリキュラムの追加
地域との連携活動による社会学習
学校のブランド力向上、生徒数増加の期待

28

プログラム No.	1	プログラム名称	外部発表
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	佐藤 尊
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	4 名
実 施 会 場	宮城県古川黎明高等学校		
実 施 目 標	① 発表会を通じ、取り組みを外部に発信すると共に理解を深める。..... ② 他者の発表や意見を自分たちの活動に取り入れる。.....		
実 施 内 容	① 古川黎明高校で行われる SSH 発表会に参加する。.....		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年 2月1日(土) 9:00～15:00		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携 CD ☒ その他 (担当教員)	
	所属・役職・氏名	古川黎明高校 小野寺 亮	
教育課程への位置付け	☐ 総合実習 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他 ()		
記 録 写 真	 発表の様子		
実 施 果	① 発表会に向けた資料作りの中で、生徒たちの理解がより深まった。..... ② 外部へ発信することや、外部の意見を取り入れることの大切さを理解することができた。...		
実 施 題	① 専門的な質問に対して回答できない場面があった。..... ② 今回は2つの班のみの発表であったが、次年度以降はもっと多くの班で発表に臨みたい。...		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	2	プログラム名称	Honda エコマイレージチャレンジ出場と競技車両製作
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	松井 良仁
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	5 名
実 施 会 場			
実 施 目 標	① 競技車両の製作および Honda エコマイレージチャレンジ全国大会への参加を通して、より実践的な「ものづくり」の経験を積むことを目指す。 ②		
実 施 内 容	① 競技車両の製作 ② Honda エコマイレージチャレンジ全国大会への出場 ③		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和 6 年 1 0 月 1 2 日（土）～ 1 0 月 1 3 日（日）		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携 CD ☒ その他（ なし ）	
	所属・役職・氏名		
教育課程への位置付け		☐ 総合実習 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他（課外 部活動 ）	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 設計から製作、テスト走行までの一連の作業を体験することで、理論だけでは得られない現場でのスキルや問題解決能力を高めることができた。 ② チームマネジメントにおける役割分担や意見交換が行われ、その中でリーダーシップ、コミュニケーション能力、主体性が向上している様子が見受けられた。...		
実 施 課 題	① 継続的に参加するための費用の問題 ② 参加できる生徒数が限られるため教育的効果が限定的 ③		
備 考			

（※ 1）プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

（※ 2）産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	3	プログラム名称	自動車カットモデル製作
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	松井 良仁
参 加 生 徒	1・2 学年	延 べ 人 数	32 名
実 施 会 場	加美農業高等学校 整備工場		
実 施 目 標	① 学校と企業が連携し、自動車のカットモデル製作を通じて先進技術を学ぶとともに、整備士との協力により実践的な知識と技術を習得する。 ② ③		
実 施 内 容	① エンジン・外装・内装取り外し ② 部品名称・役割の確認 ③ カットモデル製作		
実施日・実施回数 及び実施時数	第1回 令和6年12月 9日(月) 1～4校時 第2回 令和6年12月16日(月) 1～4校時 第3回 令和7年 1月20日(月) 1～4校時		
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 □産業連携 CD ☒ その他(研修依頼先職員)	
	所属・役職・氏名	トヨタ自動車東日本(株) 宮城トヨタ自動車(株)	
教育課程への位置付け		☒ 総合実習 □実習 □課題研究 □その他()	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 最新技術や自動車の構造に関する深い理解を得ることができた。 ② 理論だけでは得られない現場での知識を体得する貴重な機会となった。 ③ 実務に即したスキルを習得することができた。 ④		
実 施 課 題	① 自動車を一台使用するため継続性に課題がある。 ② 自動車一台を多人数で作業するため作業できない生徒が発生した。 ③ 事前学習の必要を感じた。		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	4		プログラム名称	スマート農業
学 科 名	農業機械科及び農業科		担 当 者 名	岡本千太郎
参 加 生 徒	農業科 2 学年 農業機械科 1, 2 学年		延 べ 人 数	52 名
実 施 会 場	宮城県加美農業高等学校			
実 施 目 標	① G.P.S リモート農業機械の活用および操作について学ぶ。 ② センシングによる効果的な栽培法について学ぶ。 ③ スマート農業の将来性について学ぶ。			
実 施 内 容	① 密植栽培苗を使った自動化田植機の運転操作体験授業 ② 衛星データ Xarvio field manager のセンシング活用体験授業 ③ 農業用ドローンによる農薬散布実践授業 ④ オートコンバインによる無操作稲刈り体験授業			
実施日・実施回数 及び実施時数	4 月 19 日 (金)、5 月 17 日 (金)、6 月 14 日 (金)、10 月 4 日 (金) の 4 回 × 4 時間 = 16 時間			
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 □産業連携 CD ☒ その他 (協力企業)		
	所属・役職・氏名	㈱宮城ヤンマー商会 営業企画部長 斎藤 様 他 ヤンマーアグリジャパン㈱ 南東北営業部 住本 様 他		
教育課程への位置付け		□総合実習 □課題研究 ☒ その他 (科目: 農業機械・農業と情報)		
記 録 真				
実 施 果	① 高性能高額な機械の操作を通して、生徒の先進農業への興味関心が増した。 ② 自動運転やセンシングで衛星データの活用に触れ、IOTの実践学習ができた。 ③ 先輩や社会人講師からの学びで、卒業後の進路に対するビジョン設定ができた。			
実 施 題	① 県内農業高校を中心に同様の連携事業企画が増え、企業負担になってきた。 ② 体験を深化させるために、学校の施設・設備の更新が不可欠になってきている。 ③ どうしても就職と結びついた企業宣伝を意識することがある。			
備 考				

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	5		韓国訪問
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	加藤 理
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	5 名
実 施 会 場	大韓民国京畿自動車科学高等学校, 現代モーターススタジオ展示場		
実 施 目 標	① 日韓両国の文化について相互理解を深め友好親善を図る ② 研究発表や情報交換を行う ③ 韓国の自動車の教育理解		
実 施 内 容	① 大韓民国京畿自動車科学高等学校訪問 ② 現代モーターススタジオ展示場見学 ③		
実施日・実施回数 及び実施時数	1 月 2 0 日 (月)、1 月 2 1 日 (火)		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携 CD ☒ その他 ()	
	所属・役職・氏名	京畿自動車科学高等学校 ハ・サン Chol	
教育課程への位置付け		☐ 総合実習 ☒ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他 ()	
記 録 写 真			
実 施 果	① 技術的なワークショップを通して最新の自動車技術に触れることが出来た ② プレゼン力、コミュニケーション力の向上につながった ③ 工業・技術分野への知識、安全意識、環境意識を深めることが出来た		
実 施 題	① 高度な設備が多くあったが見学や体験を行う時間が足りなかった ② 目標に対して事前の準備や事後の振り返りの機会が少なく効果が不明確だった ③		
備 考			

(※ 1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※ 2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	6	プログラム名称	獣害対策
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	佐藤 尊
参 加 生 徒	2, 3 学年	延 べ 人 数	20 名
実 施 会 場	加美農業高等学校、南山果樹園		
実 施 目 標	① 色麻町からの範囲拡大による獣害対策強化 ② 自治体や猟友会の連携による活動増 ③ 出身地域との連携による人材不足解消		
実 施 内 容	① 本校敷地内での箱罠設置、それに向けた箱罠制作 ② 猟友会と連携し、南山果樹園での囲い罠設置 ③ 地元企業と連携し、企画立案		
実施日・実施回数 及び実施時数	実施日、実施時数：毎週火曜日、4 時間		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携 CD ☒ その他（ 関連企業 ）	
	所属・役職・氏名	ターナー色彩株式会社 東都興業株式会社 色麻用猟友会	
教育課程への位置付け		☐ 総合実習 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他（ ）	
記 録 写 真			
	箱罠設置		
	箱罠制作		
	企業との企画		
実 施 果	① 自治体等と連携し箱罠の制作や改良を繰り返し行うことができた。 ② 猟友会と連携し、大がかりな囲い罠の設置をたいけんできた。 ③ 今年度から新たに連携する企業が増えた。		
実 施 題	① 発表会参加などによるが部への発信数のばらつき ② 企業・地域と学校側とのやりたいことのマッチング ③ 生徒の企画・発想力		
備 考			

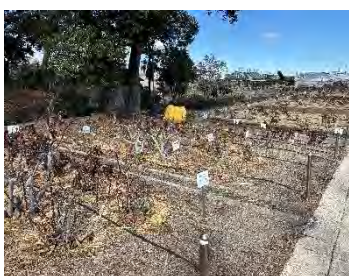
(※ 1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※ 2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	7	プログラム名称	商品開発(企業連携授業)
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	岡本千太郎
参 加 生 徒	2, 3 学年	延 べ 人 数	5 名
実 施 会 場	加美農業高等学校、㈱本橋製作所東北工場		
実 施 目 標	① 地域の財産(環境・人財)を活用して貢献できるモノを開発する ② 生徒自身が、より高度な技術を体験してスキルアップする ③ 地域貢献する先輩方と協力することで自らの進路意識を高める		
実 施 内 容	① 開発商品の提案→共同設計→SNS等での評価→改善 ② 材料選定→試作品の製作(先進工作機械の講習)→評価 ③ 燃焼実験→調理実験→CO漏れ調査→商品化まで(この1年間)		
実施日・実施回数 及び実施時数	4月16, 23, 30日、5月7, 21, 27日、6月4, 11日、7月2, 9, 16日、 8月27日、9月3, 10, 24日、10月1, 8, 15, 19, 22, 29日、11月5, 12, 13, 19日、12月10, 17日 計27回×4時間=108時間		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携CD ☒ その他(協力企業)	
	所属・役職・氏名	㈱本橋製作所東北工場 工場長 井上浩良 様、同 担当 長沼 様	
教育課程への位置付け	☐ 総合実習 ☐ 実習 ☒ 課題研究 ☐ その他()		
記 録 写 真			
実 施 果	① 地域人財の協力により、この1年間で提案をモノ・形にすることができた ② 様々な提案や改善策を考えることで、モノづくりの根幹を学ぶことができた ③ 地元開催の産フェアやYouTube、農ク研究発表会でプレゼン力が高められた ④ SNSの評価(口コミ)など、充実したリサーチ力の重要性が認識できた ⑤ モノづくり企業での加工組立体験が自信となり、自らの就職先選びに生かした		
実 施 題	① 企業連携では生徒側の自主的な行動が必要で、自覚を持たせる苦労があった ② 校外での実施も多く、移動手段や公認手続きなどの許可を得る機会が増える ③ 研究発表等では、個人情報や肖像に係る部分で保護者の同意が必要となる		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』のNo. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	8	プログラム名称	県外視察
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	佐藤 尊
参 加 生 徒	3 学年	延 べ 人 数	2 名
実 施 会 場	静岡県浜松城北工業高校、静岡県磐田農業高校		
実 施 目 標	① マイスター事業を3年間実施している浜松城北工業高校を視察・見学し、2年目以降の事業運営の参考とする ② 学校に還元するために磐田農業高校を視察・見学する。		
実 施 内 容	① 浜松城北工業高校 視察・見学 ② 磐田農業高校 視察・見学		
実施日・実施回数 及び実施時数	・磐田農業高校 3月17日(月) 14:00～15:30 ・浜松城北工業高校 3月18日(火) 9:00～11:00		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携CD ☒ その他(担当教員)	
	所属・役職・氏名	浜松城北工業高校 教諭 岡田 弘 磐田農業高校 教諭 福島 徹也	
教育課程への位置付け		☐ 総合実習 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☒ その他(視察)	
記 録 写 真	 YAMAHA アームロボット  みかん畑  ばら園		
実 施 果	① 事業2年目に向けての課題の共有や、解決策を考えることができた。 ② 運営に関わる人数の違いによるメリット・デメリットを知ることができた。 ③ 農業科・生活技術科にも生かせるような取組を知ることができた。		
実 施 課 題	① もう少し校内で情報共有をしてから視察に行くべきだったと感じた。 ② 写真など記録として残せるものをもう少し集めるべきだった。		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』のNo. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	9	プログラム名称	先進工場見学
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	小玉 哲
参 加 生 徒	1 学年	延 べ 人 数	1 3 名
実 施 会 場	舞台ファーム 美里グリーンベース レタス工場		
実 施 目 標	① 先進企業の視察研修を通して最先端技術を意欲的に修得する態度を養う。 ② ③		
実 施 内 容	① レタスの水耕栽培について、施設を回りながら、土入れ作業、播種、育苗、栽培、出荷の一連の流れの説明を受けて見学した。 ② 質疑応答 ③		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和 7 年 2 月 3 日（月） 1 回 2 時間		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携 CD ☒ その他（依頼先職員）	
	所属・役職・氏名	舞台ファーム 美里グリーンベース 総務課職員	
教育課程への位置付け		☒ 総合実習 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他（ ）	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① 土入れ作業、播種から収穫、出荷までの植物工場の一連の作業工程を理解できた。 ② 質疑応答においても次から次へと良い質問が出て、とても充実した見学であった。		
実 施 課 題	① 見学に備えての事前指導の時間が必要である。 ② 農業関連会社で、どのように科の特色を生かしたらよいか。 ③		
備 考			

（※ 1）プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

（※ 2）産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	10	プログラム名称	先進工場見学
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	小玉 哲
参 加 生 徒	2 学年	延 べ 人 数	14 名
実 施 会 場	トヨタ自動車東日本株式会社 大衡工場		
実 施 目 標	① 先進企業の視察研修を通して最先端技術を意欲的に修得する態度を養う。 ② ③		
実 施 内 容	① 組立工場、車体工場の製造ラインを見学した。 ② 組立工場では各製造ラインで部品の取り付けをおこなっていた。 ③ 車体工場では車体の自動溶接作業をおこなっていた。		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年2月7日（金） 1回2時間		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携 CD ☒ その他（依頼先職員）	
	所属・役職・氏名	トヨタ自動車東日本株式会社 大衡工場 総務課職員	
教育課程への位置付け		☒ 総合実習 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他（ ）	
記 録 写 真			
実 施 果	① 製造ラインを見学することによって、自動車の組み立て過程を理解できた。..... ② ロボットによる部品運搬や自動溶接を見学することにより、作業の自動化を理解できた。 ③ 質疑応答でも多くの質問が出て、とても有意義な見学であった。		
実 施 題	① 見学に備えての事前指導の時間が必要である。 ② 農業機械科として科の特性をどのように生かしていくか。 ③		
備 考			

（※1）プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

（※2）産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	1 1	プログラム名称	自動車・プログラミング
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	佐藤 尊
参 加 生 徒	1, 2 学年	延 べ 人 数	3 1 名
実 施 会 場	宮城県加美農業高等学校		
実 施 目 標	令和7年3月26日(水) 9:00~15:00		
実 施 内 容	① 電気自動車の仕組みおよびプログラミング実習を通して自動運転を学ぶ。 ② 自作の電気自動車製作に向けて、検討する。		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年3月26日 9:00~15:00		
外 部 講 師	区 分	☐ 産業実務家教員 ☐ 産業連携CD ☐ その他()	
	所属・役職・氏名	株式会社 村上商会 アドバンス事業部 佐藤正由 様 株式会社 村上商会 アドバンス事業部 加藤宏和 様	
教育課程への位置付け		☐ 総合実習 ☐ 実習 ☐ 課題研究 ☐ その他()	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① プログラミング学習等を通して、自動運転について知ることができた。 ② 来年度実施予定の自作電気自動車に関する知識を身につけることができた。		
実 施 課 題	① 生徒の理解力に不安を感じた、継続的に実施していきたい。 ② 本校で、教材となる設備がなく、教材として活用できない。		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

プログラム No.	1 2	プログラム名称	スマート農業
学 科 名	農業機械科	担 当 者 名	佐藤 尊
参 加 生 徒	1, 2 学年	延 べ 人 数	3 1 名
実 施 会 場	宮城県加美農業高等学校		
実 施 目 標	① ラズベリーパイを用いてセンシングとそのデータの共有化について学習する。 ② センシングとデータの活用でスマート農業分野にどう生かせるか検討する。		
実 施 内 容	① ラズベリーパイ学習 ② センシングデータの見える化学		
実施日・実施回数 及び実施時数	令和7年3月27日 9:00～15:00		
外 部 講 師	区 分	□産業実務家教員 □産業連携 CD □その他 ()	
	所属・役職・氏名	一関工業高等専門学校 未来創造工学科 教授 阿部林治 様 一関工業高等専門学校 未来創造工学科 技術職員 尾形美月 様	
教育課程への位置付け		□総合実習 □実習 □課題研究 □その他 ()	
記 録 写 真			
実 施 成 果	① ラズベリーパイを用いたセンシングやデータの共有化について知ることができた。 ② センシングとデータをスマート農業に活用する方法を知ることができた。		
実 施 課 題	① 生徒の興味関心が高いが、専門性が深く、自校での継続して教材とできない ②		
備 考			

(※1) プログラム No. は予算等管理用『事業計画一覧表』の No. と一致させてください。

(※2) 産業実務家教員等に関しては、授業単元毎、月毎など作成区分を工夫ください。

マイスター・ハイスクール事業「韓国訪問」実施要項

マイスター・ハイスクール推進員会

1 目 的

- (1) 韓国の高校生との交流を通して、日韓両国の文化について相互理解を深め、友好親善を図る。
- (2) 「韓国の自動車の教育理解」をテーマとし、研究発表や情報交換を行い、今後の交流に役立てる。

2 訪問先

- (1) 学校名 大韓民国京畿自動車科学高等学校 (20日)
住 所 大韓民国 京畿道始興市茂芝内洞341-2
- (2) 企業名 現代モーターススタジオ展示場(ヒュンダイ自動車) (21日)
住 所 大韓民国 ソウル特別市彦州区路738

3 訪問期間 令和7年1月19日(日)～1月22日(水)

4 訪問生徒 5名 農業機械科 2年

5 引率者 2名 教諭 関川 吉彦、実習助手 加藤 理

6 宿泊先 INSADONG CROWN HOTEL 9, Samil-daero 30-gil, Jongno-gu, Seoul, 03132, SOUTH KOREA

6 日 程

1日目：1月19日(日)

仙台空港発(12:45 OZ 151便)
仁川空港着(15:10)
移動 鉄道・地下鉄
宿泊先到着

2日目 1月20日(月)

8:00 ホテル移動 学校(専用車)
10:00～11:00 学校紹介及びMHS事業紹介
11:00～12:00 自動車整備プログラム体験

12:00～13:00 昼食
13:00～15:00 自動車塗装プログラム体験
15:00～17:00 自動車車体プログラム体験
17:00 学校からホテルへ移動（専用車）

3日目 1月21日（火）

8:00 ホテル移動 会社（専用車）
10:00～12:00 会社見学・工場見学
12:00～13:00 昼食
13:00～17:00 ヒュンダイモータースタジオ訪問・見学
17:00 スタジオから ホテルへ移動（専用車）

4日目 1月22日（水）

ホテル発 地下鉄・鉄道利用
仁川空港発（ 9:35 OZ 152便）
仙台空港着（11:45）

7 経 費

【内訳】 引率教員及び生徒一人あたりの経費

航空運賃、燃油サーチャージ、日本・海外空港税 132,500円

【備考】

- 1) 交通費・宿泊代金はマイスター・予算で負担する。
- 2) その他、食事・スタジオ入館料については個人負担とする。

8 旅行斡旋業者

株式会社 東武トップツアーズ 石巻支店

韓国訪問 事業報告

1 目的

- (1) 韓国の高校生との交流を通して、日韓両国の文化について相互理解を深め、友好親善を図る。
- (2) 「韓国の自動車の教育理解」をテーマとし、研究発表や情報交換を行い、今後の交流に役立てる。

2 訪問先

- (1) 学校名 大韓民国京畿自動車科学高等学校 (1月20日)

住 所 大韓民国 京畿道始興市茂芝内洞341-2

- (2) 企業名 現代モーターススタジオ展示場 (1月21日)

住 所 大韓民国 ソウル特別市彦州区路738

3 訪問期間 令和7年1月19日(日)～1月22日(水)

4 訪問生徒 5名

農業機械科 2年 金丸 龍、草野正人、熊谷悠吾、高橋銀河、千葉優弥

5 引率者 2名

教諭 関川 吉彦、実習助手 加藤 理

6 内容

1日目 京畿自動車科学高校訪問

		
学校紹介・事業発表	京畿自動車科学高校紹介	チューンアップカー見学
		
実習車	プログラム実習カー	自動走行レーン
		
塗装プログラム	溶接 VR 実習	溶接実習

2日目 ヒョンデモータースタジオ見学

		
展示車両	材料説明	産業用ロボット
		
フロントガラス取付	シート取付	VRレーシング体験
		
機構解説	安全試験	ロボット犬

7 成果

京畿自動車科学高校は自動車工学に特化した学校であり、実際の授業や技術的なワークショップを通じて、最新の自動車技術や研究開発の現場に触れることができた。言語の違いを超えた韓国の学生との交流を通してプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力の向上につながった。

ヒョンデモータースタジオは材料生成から車体製造、安全性試験までの製造プロセスが分かりやすく展示しており、工業・技術分野への知識や興味が深まった。また自動運転技術、AIの活用、スマートモビリティに関するブースもあり、最新技術に関する知識や環境意識を深めることができた。

8 来年度の予定

11/13 京畿自動車科学高校訪問

11/14 ヒョンデモータースタジオ見学

色麻町と連携した獣害対策

農業機械科「獣害対策チーム」20名（3年：11名 2年：9名）

発表者 金丸 龍 高橋 銀河

1



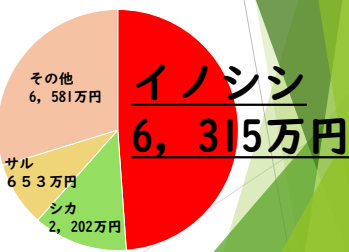
2

令和5年度

野生鳥獣による農作物の被害状況

被害総額

1億5,751万円



3

これまでの取り組み

	加美農	色麻町連携	企業連携
1年目（R2）	研究開始 被害調査	連携開始 被害調査・学習	
2年目（R3）	箱罠製作	防除柵設置	
3年目（R4）	箱罠設置	防除柵完了	
4年目（R5）	カメラ撮影に成功	イノシシ捕獲 箱罠共同設置 行政区との共同作業	忌避剤の試験圃場

4



5

令和5年度 農業機械科 課題研究「獣害対策」
色麻町と連携した獣害対策

全 名前変更

調査・撮影 (加藤)	捕獲・製作 (佐藤)	防除・守備 (関川)
7名	7名	7名
◎ 川熊 叶翼	◎ 佐藤 優成	◎ 高嶋 達
今井 草太	今野 颯	鎌田煌太郎
鎌田 和希	佐野 響己	渡辺麻沙斗
○ 佐々木俊輝	○ 金丸 龍	○ 鈴木 優斗
青沼飛雄馬	草野 正斗	佐藤 優通
鈴木 美結	鈴木 颯太	星 敬太
千葉 終吾		結城 麗央

6

今年度の目標

- 1 色麻町と連携した対策強化による **被害減少**
- 2 加美農での **イノシシ捕獲**
- 3 AI・IoT技術による **最新箱罾の製作**

7

1 色麻町と連携した対策強化による被害減少



8



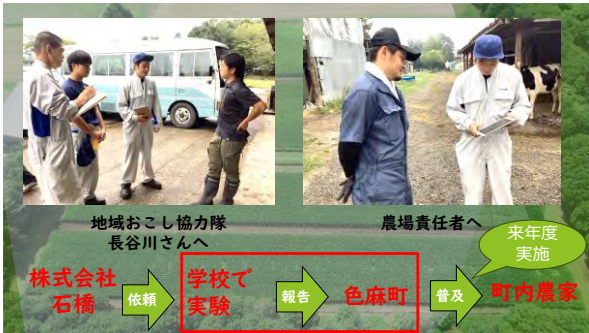
9



10



11



12

被害件数

Category	被害件数
R3	20
R4	24
R5	11

柵の修復に難あり

補強効果あり

色麻町産業振興課より

未收穫物の撤去

被害額

誘因物の処理

Category	被害額 (千円)
R3	624
R4	147
R5	未定

[illegible]

色麻町献画対策 共同研究しませんか？

町のＳＯＳ募集！

【募集内容】
色麻町内での献画の調査を行います！

【募集期間】
平成30年10月12日～18日



【募集地】
色麻町内（色麻町役場第一地区、第二地区、色麻駅前地区、色麻町内）

※活動終了後、色麻町へ報告書提出







※色麻町へ提出する報告書

色麻町内（色麻町役場第一地区、第二地区、色麻駅前地区、色麻町内）

色麻町内（色麻町役場第一地区、第二地区、色麻駅前地区、色麻町内）

色麻町内（色麻町役場第一地区、第二地区、色麻駅前地区、色麻町内）

14

巴麻町

調査・撮影班

捕獲・製作班

地域おこし協力隊

鳥獣被害対策アドバイザー

狐友会

地区

【活動項目】
イノシシ捕獲
色麻町との共同設置
檻の製作

15



16



17



18



19



20

安価でメンテナンス性の高い檻の製作



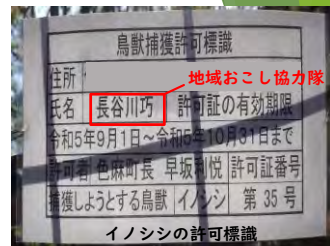
扉部分の改良



接合部分の改良



21



3月～10月は許可が必要なため

猟友会＋捕獲制作班で共同管理

22

3 顔認証・IoT技術搭載した箱罠の製作



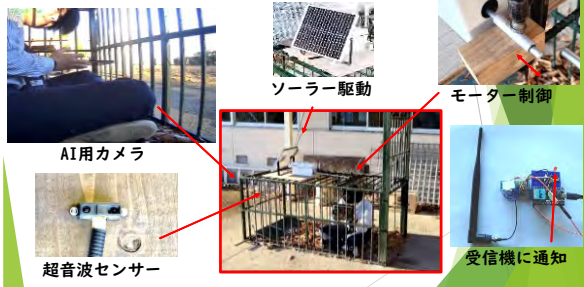
23

従来の箱罠



24

新システムの箱罾



25



26

アグリテック甲子園に出場して

顧客の想定



27

本選出場チーム

1. 東洋大学附属姫路高等学校
2. 兵庫県立飾磨工業高等学校
3. 東北大学
4. 兵庫県立姫路工業高等学校
5. 兵庫県立大学大学院
6. 東京大学大学院
7. 宮城県加美農業高等学校
8. 大分県立大分東高等学校

28

今年度の連携回数（全24回）

	回 数	内 容
校外連携	15回	町内地域との協働作業
校内連携	9回	毎回色麻町担当者来校 各班との情報交換

29

今年度の目標

- 色麻町と連携した対策強化による被害減少 **100点！**
- 加美農でのイノシシ捕獲 **80点！**
- AI・IoT技術による最新箱罾の製作 **100点！**

30

連携先からの意見

1 色麻町と連携した 対策強化による被害減少	・防除柵の効果○ ・町内の巡回・管理作業○ ・町＝学校＝地区の連携○ ・人材確保○
2 加美農でのイノシシ捕獲	・カメラ撮影○ ・獣道の発見○ ・捕獲まであと一歩△
3 顔認証・IoT技術 による最新箱罾の製作	・顔認証の視点（最新技術）○ ・錯誤捕獲なくすために○ ・捕獲作業の安全○

31



32

Hondaエコマイレージチャレンジ全国大会に参加して

～エコラン競技車両の製作～

加美農業高等学校 農業機械科2年 熊谷 悠吾
須賀 海凜

3

エコマイレージチャレンジとは

HONDA エコマイレージチャレンジは
HONDA4ストロークエンジンをベースにし
1リッターのガソリンで何km走行できるか
無限の可能性に挑戦し、独創的な
アイデアと技術を競う研鑽（けんさん）の場（大会）をいう。

大会最高記録【3644km/L】

走行風景

4

日本のエネルギー・発電供給量割合(2022)

エネルギー源	割合 (%)
火力発電	72.0
太陽光発電	10.0
水力発電	8.0
原子力発電5A	6.0
バイオマス発電	3.0
風力発電	2.0
地熱発電	0.5

[illegible]

3

今年度の活動目標

Hondaエコマイレージチャレンジへ初出場！！

500km/Lをめざす！！

5

活動計画

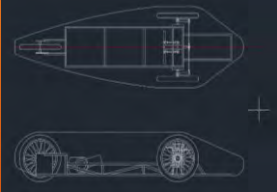
①車両製作
フレーム・カウリング製作
エンジン改良・ギヤ比最適化

②省燃費技術の研究
走行パターン・燃料噴射量セッティング

6

①車両製作

1)フレーム製作

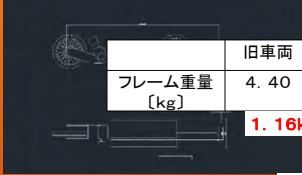




旧車両

7

1)フレーム製作



	旧車両	新規車両
フレーム重量 [kg]	4. 40	3. 24

1. 16kg軽量化



新車両

8

①車両製作

2)カウル製作



旧車両

9

2)カウル製作



新車両

10

①車両製作

3)エンジン改良

これまでの改良点

- ・変速ギヤの取り外し・・・抵抗軽減、軽量化
- ・DBW(ドライブバイワイヤー)化・・・ドライバー負担軽減
- ・遠心クラッチ改良・・・クラッチミート改善

11

3)エンジン改良

今回の改良点

- ・冷却フィンカット・・・保温性向上、軽量化
- ・エンジン縦置き・・・車体剛性向上



12

①車両製作

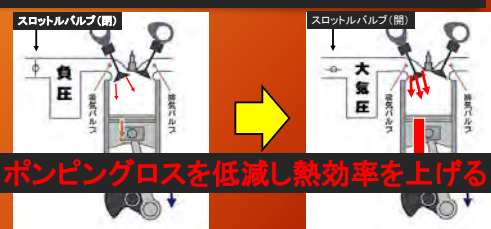
4)ギヤ比変更

	旧車両 (5500rpm・40km/h)	新規車両 (7500rpm・40km/h)
ギヤ比	12. 65	19. 40

13

②省燃費技術の研究

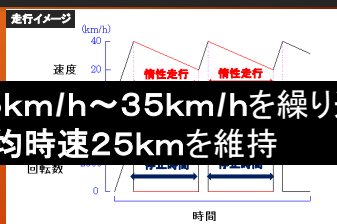
1) 走行パターンと燃料噴射量のセッティング



14

②省燃費技術の研究

2) 走行パターン



15

②省燃費技術の研究

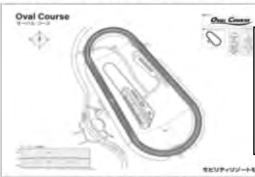
3) 燃料噴射量

1回の噴射量	少ない	多い
通電時間	7ms	8ms
噴射回数	424	297
合計噴射時間	2. 96秒	2. 37秒

16

Hondaエコマイレージチャレンジについて

全国大会コース
モビリティポートもてぎ オーバルコース



ホンダエコマイレージチャレンジ競技規則 第1項

- 1) 走行速度: 平均速度25km/h以上であること。
- 2) 燃費計算: 公式距離÷(消費燃料重量÷燃料密度)=燃費
- 3) 走行距離・走行時間
周回数 7周 (16389.68m) 規定時間 39分20秒11

17

スケジュール

10月12日(土) 練習走行日	10月13日(日) 決勝日
選手受付	選手受付
車検	燃料供給
燃料供給	スタート前燃料計測
スタート前燃料計測	車検
スタート前待機	スタート前待機
燃料微調整	燃料微調整
練習走行スタート	決勝スタート
ゴール後燃料計測	ゴール後燃料計測

18

Hondaエコマイレージチャレンジ全国大会 2024

10月12日 車検・練習走行日

車検



リタイア直後



19

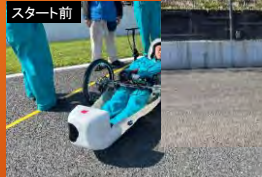
Hondaエコマイレージチャレンジ全国大会 2024

10月13日 決勝

レース中



スタート前



ゴール



20



21

レース結果

結果

記録 **304.576km/l** 平均時速 23.881km
 消費量 53.810cc 走行時間 41:10.717
 タイムオーバーで失格

22

考察 失格の要因(タイムオーバー)

- ・チームマネジメントの能力不足・チームの役割の理解不足
- ・主体性の欠如・人任せになっていた。
- ・経験不足・初レースが決勝になり連携が上手く取れなかった。

23

考察 記録の伸び悩み

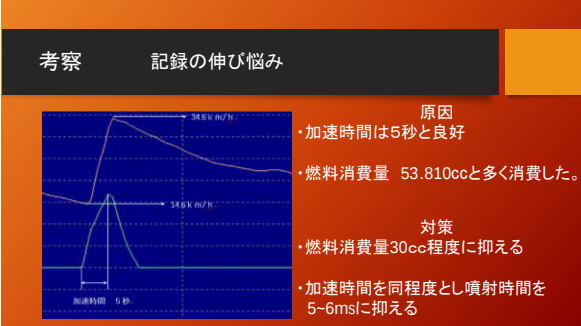
原因

- ・1周あたり始動回数5回と多い
- ・惰性距離平均486mと短い

対策

- ・転がり抵抗の低減
- ・空気抵抗の低減

24



25



26

ご清聴ありがとうございました

27

HM³ストーブの製作

加美農業高校と本橋製作所が連携した商品開発への道

○農業機械科課題研究 商品開発班

3年 早坂康介・宮崎登六・門傳 陸

2年 三澤尚幸・高橋 昊

1

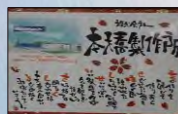
HM³ストーブの命名

早坂康介の “H”

宮崎登六の “M”

門傳 陸の “M”

本橋製作所の “M” から命名



2

商品開発コンセプトと研究目標

1. 地域おこし
2. 地域協働
3. 自身のスキルアップ

3

- ① 広大な自然に恵まれている
- ② 都市部からの観光客を取り込む手段
アウトドアが有効
- ③ 東日本大震災・能登地震を踏まえ、
用途が広い薪ストーブを最終候補に
- ④ 卒業生＋高度な技術で地域人財を
生かす本橋製作所との連携で
自身のスキルアップが図れる

以上の4つの観点から製作物と連携企業を決定！！



4