

2025 君ならこのロボットどうやって使う?!

ロボットアイデア甲子園!

全国大会

2025年12月20日(土)開催!



地方大会を勝ち抜いた精鋭が日本一を目指して競います!!

★ロボットアイデア甲子園★

ロボットセンターなどで産業用ロボットを見学し、新しいロボットの使い方を考えよう!!
斬新でユニークなアイデアで地方大会を勝ち抜き、全国大会出場を目指そう!!

- ◆参加対象：高等学校生、高等専門学校生、専門学校生、職業能力開発大学校生（2026年3月31日時点で20歳未満であること）
- ◆概要：地方大会で「ロボットって何?セミナー&見学会」「アイデア発表会」を行う、コンテスト形式のイベント。
産業用ロボットを見て、新しく考えたアイデアをプレゼンテーションで発表します。
地方大会は23センターで開催。地方大会を勝ち抜いて全国大会に出場します。
- ◆全国大会：2025年12月20日(土) 機械振興会館（東京都港区芝公園3丁目5番8号）B2ホール
- ◆後援：経済産業省 / 文部科学省 / (独) 高齢・障害・求職者雇用支援機構 /
(公社) 全国工業高等学校長協会 / (一社) 日本ロボット学会
- ◆主催：(一社) 日本ロボットシステムインテグレータ協会

新しいアイデアで
全国優勝を
目指そう!!



★東京タワー正面のビルです!

<全国大会>

2025年12月20日(土)
機械振興会館 B2ホール

(〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館 B2ホール)

「2024ロボットアイデア甲子園全国大会レポート動画」公開中



2024ロボットアイデア甲子園
全国大会レポート動画こちら▶▶▶

https://www.youtube.com/watch?v=z8Xu_RXq5Es

ロボットアイデア甲子園

ホームページはこちら▶▶▶▶▶

<https://robotkoshien.jp/>



ロボット Sler チャンネル



◆お問い合わせ
一般社団法人 日本ロボットシステムインテグレータ協会

〒105-0011
東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館 B108
<https://www.jarsia.jp> / koshien@jarsia.jp

Sler
Japan Robot System
Integrator Association

◆タイムスケジュール

※時間は予定です（変更になる場合があります）

午前の部		午後の部	
9:30	開場 / 来場受付開始	13:45	決勝（5分間プレゼンテーション × 10名）
10:00	開会式（オリエンテーション）	15:00	休憩 / 決勝審査
10:30	準決勝（80秒ポスタープレゼンテーション × 25名）	15:45	結果発表 / 表彰式 / 記念撮影
12:00	休憩 / 準決勝審査	16:30	閉会～解散

◆ロボットアイデア甲子園とは

ロボットアイデア甲子園は、産業用ロボットの新たな活用方法を、実際のロボットを見学して、体験して、考えてもらう大会です。斬新で、ユニーク、そして社会貢献、実現化できるような、夢のあるアイデアを競うコンテスト形式のイベントです。

◆ロボットアイデア甲子園の流れ（全体のスケジュール）



◆ロボットアイデア甲子園 4つの特徴

特徴① 産業用ロボットシステムの見学

普段見ることのできない産業用ロボットを実際に見学してもらいます。ロボット単体ではなく、実際に社会で使用されている複数のアプリケーション展示を見学してもらうことにより、産業用ロボットに対し、より具体的なイメージを持ってもらいます。

特徴② 産業用ロボットおよびロボットシステムインテグレーションの講義

ロボットシステムインテグレータ企業の経営者・技術者による講義(セミナー)を受けてもらいます。日本が世界に誇る産業用ロボットの歴史や現状を学べるほか、今後の日本のものづくりを支えるために自動化がいかに必要か実感してもらいます。

特徴③ アプリケーションの自由な発想

「産業用ロボットの新たな使用方法を考えてください」というシンプルな課題を与え、自由な発想でロボットアイデアを考案してもらいます。実際に見学したロボットへの感動、感覚が残る見学当日に60分程度で提案レポートを書き上げてもらいます。

特徴④ プレゼンテーション能力の向上

社会では重要な能力ですが、学生時代にはなかなか磨くチャンスのないプレゼンテーション能力の向上に寄与します。優秀なアイデア考案者には、聴衆の前で、自身のアイデアを5分間でプレゼン発表してもらいます。

◆協賛企業

★**全国大会特別協賛** 川崎重工業(株) / (株) ダイヘン / 東レエンジニアリング(株) / 日進機工(株) / ファナック(株) / (株) 不二越 / 三菱電機(株) / (株) 安川電機 / (株) ワールドインテック

★**全国大会一般協賛** アイズロボ(株) / NTTデータカスタマサービステクノロジ(株) / オリエンタルモーター(株) / CKD(株) / ジェービーエムエンジニアリング(株) / シュンク・ジャパン(株) / 住友重機械工業(株) / 大喜産業(株) / 千代田興業(株) / DMG森精機セールスアンドサービス(株) / 東京ベルト(株) / (株) 三井住友銀行

※地方大会協賛は35ページに掲載中



◆発表順（地方大会代表者）

※地方大会1センターから2名出場の場合はA/Bで区別しています ※法人格省略

	大会名	代表者氏名	学校名 / 学年	アイデアタイトル	担当センター企業
1	北北海道大会 in 釧路	永井 達也	国立釧路工業高等専門学校 4年	パッケージキャリアー	ニッコー
2	北海道大会 in 室蘭	谷川 友輝和	海星学院高等学校 3年	WAIS	太平電気
3	東北大会 A	大内 大義	国立仙台高等専門学校 2年	ルッピー	エイジェック
4	東北大会 B	高橋 陽斗	宮城県古川工業高等学校 1年	ロードヘルパー【road helper】	エイジェック
5	栃木県大会	アマティニアビレイス	栃木県立足利工業高等学校 3年	作物保護くん	新エフエイコム
6	茨城県大会	照沼 悠治	茨城県立土浦工業高等学校 1年	自動殺虫ロボット デリート君	筑波エンジニアリング
7	東京都大会	小沢 瑚々奈	茨城県立玉造工業高等学校 3年	おんぶにだっこ?!電気工事お助けロボット「デンコちゃん」	高丸工業
8	北陸・甲信越大会 A	原 樹	山梨県立甲府工業高等学校 1年	風呂場の相棒～バスガーディアン～	エイジェック
9	北陸・甲信越大会 B	池田 惇汰	上田西高等学校 3年	料理サポートロボット「トンくっく」	エイジェック
10	南信州大会	大沢 柁斗	長野県飯田 OIDE 長姫高等学校 3年	KUSA DELETE ROBOT	三和ロボティクス
11	静岡県中・東部大会	川原崎 郁斗	静岡県立吉原工業高等学校 3年	未来型養蜂システム ～自動捕獲ロボットによる生態系保全～	三明機工
12	静岡県中部大会	吉田 勘汰	静岡県立藤枝東高等学校 2年	LINO ～1型糖尿病を「治らない」から「治る」へ～	ヤナギハラメカックス
13	静岡県西部大会 A	神村 治	浜松日体高等学校 1年	林業のミライを提案 遠隔間伐システム キリロボット	日本設計工業
14	静岡県西部大会 B	近田 稜	浜松日体高等学校 2年	Skill-Link 感覚的学習をオンラインで	日本設計工業
15	愛知県大会	及川 脩	愛知県立半田工科高等学校 3年	Re:Kitchen	バイナス
16	岐阜県大会 A in かかみがはら	小島 蘭來	国立岐阜工業高等専門学校 2年	SHOW TIME CASE	ブイ・アール・テクノセンター
17	岐阜県大会 B in かかみがはら	谷山 尚樹	岐阜県立岐南工業高等学校 2年	アクアアプローチ	ブイ・アール・テクノセンター
18	岐阜県大会 in おおがき	鳥本 ゆうか	国立岐阜工業高等専門学校 2年	“とことこ”一緒に散歩する コミュニティロボット「とこちゃん」	田口鉄工所
19	大阪府大会	高橋 慶太	大阪府立城東工科高等学校 3年	井戸掘ロボット 掘リング～水 ^{ヤツ} がくる～	HCI
20	兵庫県大会	浅野 健斗	兵庫県立西脇工業高等学校 2年	農業用ロボット アマノテ	高丸工業
21	岡山県大会	中塚 剛己	岡山県立倉敷工業高等学校 3年	S.H.A.R.C. Sea Helpful Activity Robot Cleaner	テルミックス
22	中国地区大会	峰平 陽菜乃	安田女子中学高等学校 2年	コーラル・ガーディアン	三光電業
23	四国大会	西村 祐紀	徳島県立富岡西高等学校 2年	ダックファインダー	大豊産業
24	福岡県大会	柴田 雫	山口県立下関西高等学校 2年	洗濯ロボット 「HOS-ARM2」&「HOS-RACK 1」	ICS SAKABE
25	熊本県大会 A	長田 大輝	国立熊本高等専門学校 3年	wire runner	シナジーシステム
26	熊本県大会 B	嘉悦 早夏	熊本県立熊本工業高等学校 2年	トルコアイスロボット スマイルサーバー	シナジーシステム
27	南九州大会	藺田 翔汰	鹿児島情報高等学校 1年	火山灰清掃ロボット車 克灰さくら号	シナジーシステム
28	沖縄県大会	垣花 一帆	沖縄県立沖縄工業高等学校 2年	看護系ロボット MEAH	カサイエレクトク

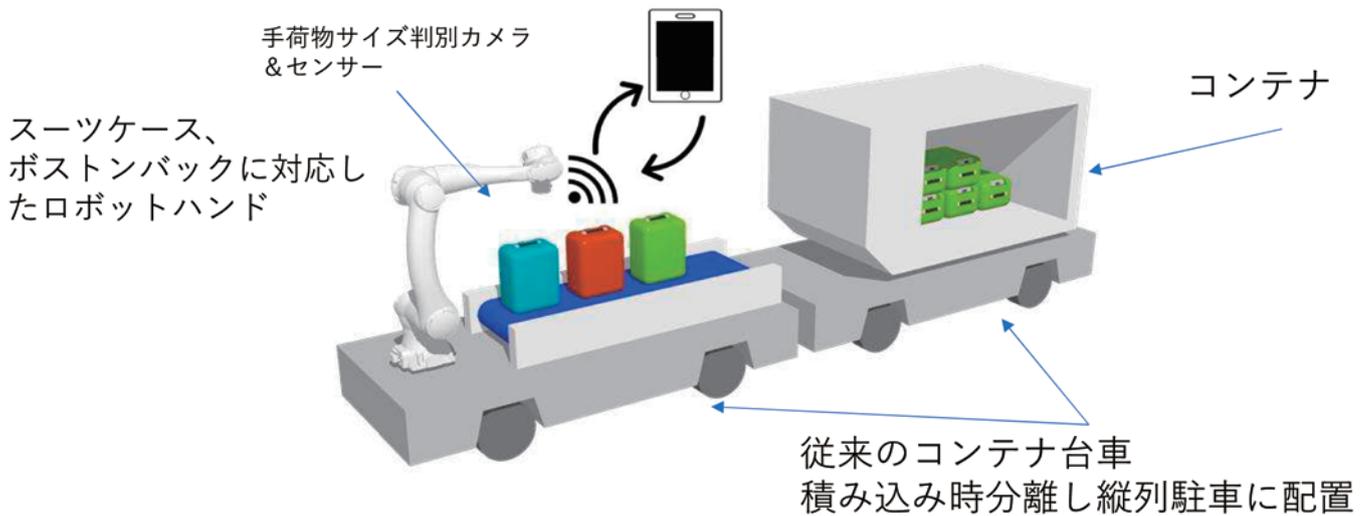
<バゲージキャリア>

学校名：釧路工業高等専門学校
 学科/学年 創造工学科 / 機械分野4年
 氏名： 永井達也

自己PR：皆さんこんにちは釧路高専から来ました4年機械永井達也です。私は昔から乗り物が大好きで特に航空機が好きでした。今回この大会で考案したのも自分の好きな分野かつ、働いている方の役に立つことができるということで、自分自身熱意をもって取り組みました。ぜひ本選で皆さんの前で直接プレゼンできるようがんばります。どうぞよろしくお願いいたします。

★概要

今回このバゲージキャリアを考案したきっかけは、空港で働いているグランドハンドリングスタッフの方の作業がとても大変だという話をたくさん耳にしていたことです。特に荷物の積み下ろしに負担がかかっているようで、その作業を少しでも楽にできないかという思いで考案いたしました。お客様の手荷物を搬入・搬出する業務は、人的作業で対処してます。3名で行っていた作業を1名で行うことが可能とするバゲージキャリアを提案します。具体的にはお客様からお預かりした荷物を機体に積み込む作業を協調ロボットに行わせます。今回フォーカスしているのは大規模な中核空港ではなく、釧路空港などの小型機を主に運用している地方空港です。大型機ではコンテナのまま積み込むことができますが、小型機ではそのままの積み込みが困難で、1つ1つ手作業で貨物室に搭載している現状があります。この作業を協調ロボットに行わせることで人件費の削減、人手不足、到着から出発までの時間短縮につながることを期待できます。



- 小型化されたロボットシステムのため従来のトローリングトラクターでのけん引を実現！
- 協調ロボットを使用することで、作業者との協働作業可能！
- タブレットでバゲージタグ情報の管理し、様々なサイズを確実に作業できるよう工夫する

★経済効果

人件費の削減、人手不足、到着から出発までの時間短縮につながることを期待できます。特に地方空港における深刻な人手不足の問題解決に貢献することができます。また、到着から出発までの時間を15分短縮を実現します

★販売金額/理由

価格(万円) 買取900, リース300/年

内訳：台車付きロボット本体700万+ロボットハンド100万+判別システム+100万=900万

★今後の展開/その他の用途など

今回は空港に焦点を当てて考案してきましたが応用の仕方によっては、様々な業種に転用が可能です。運送会社を例にすると営業所の届いた荷物をトラックへ搭載、そして取り出し、大型倉庫の例では倉庫の棚に荷物の積み込みや取り出しなどを行うことが可能になります。協調ロボットであり、熟練作業員と連携し、効率な積み込み作業を可能とする点が強みです。

<WAIS>

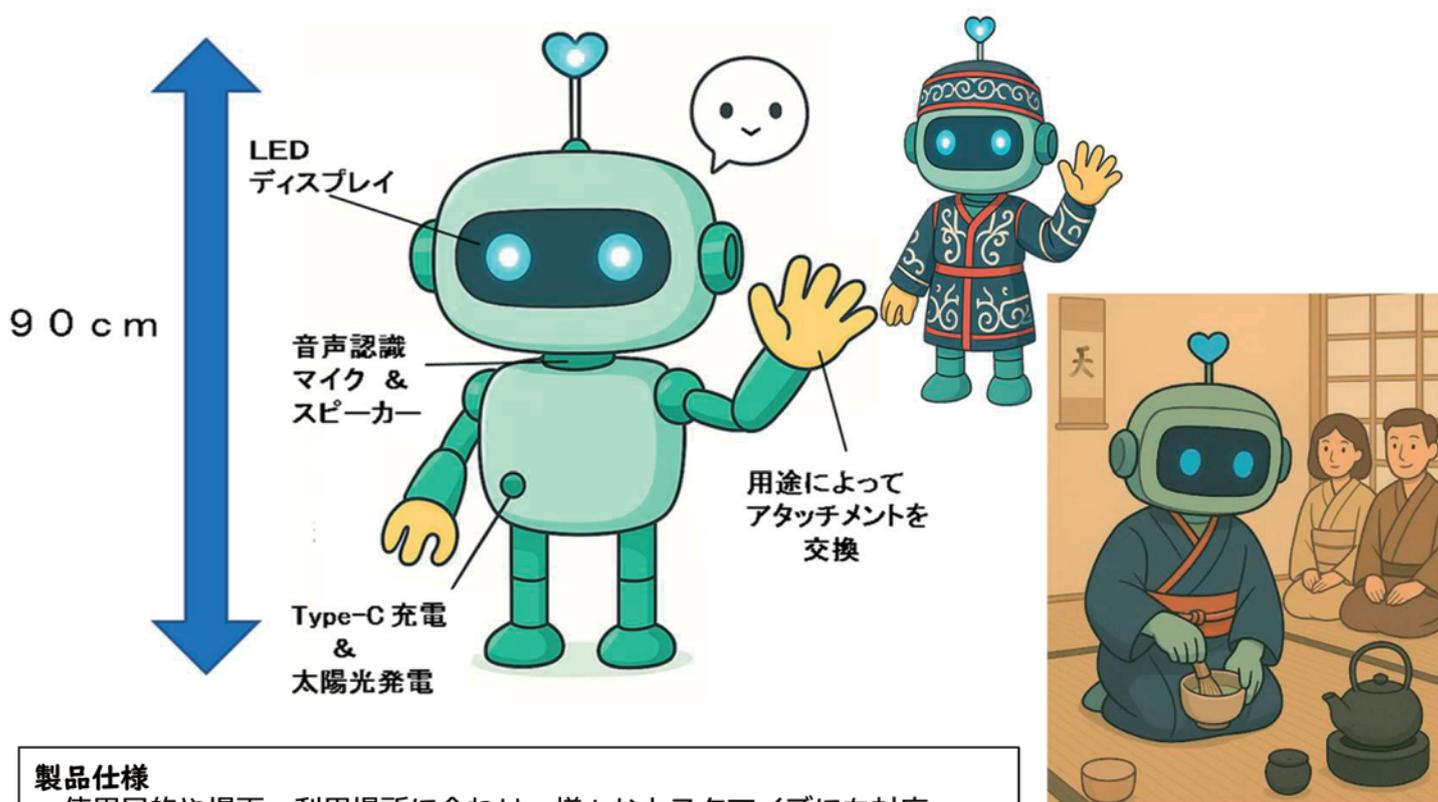
学校名:海星学院高等学校
普通科 / 3年
氏名:谷川 友輝和

自己PR:
音楽や百人一首など、文化に触れることが好きです。
ロボットと文化の力で、「人と人」「国と国」をつなぐ未来を目指しています。

★概要

日本文化を世界へ発信するロボット「WAIS(ワイス)」
人と共に、和の心を伝えるロボット。“和の心を世界とつなぐ” 統合型ロボットシステムである。
名称は「和(WA)」「integrate(I)」「system(S)」の頭文字に由来する。
日本文化を楽しく学べる機能を多数搭載。
電源はソーラーとUSBの両対応で、本体の軽量化も行き、色々な場面・屋内外で活躍できる。
観光地・公共施設・商業施設などで、観光案内・マナー啓発・文化体験をサポートし、
テクノロジーと文化の共存を実現するロボットです。

★活用場面で活躍しているロボットの図(ロボットの仕様)



製品仕様

- ・使用目的や場面、利用場所に合わせ、様々なカスタマイズにも対応
- ・所作モード・文化クイズ・方言紹介など、モードを選択可能
- ・安全に考慮しセンサーも搭載。

★経済効果

- ・文化案内や清掃の自動化で人件費削減、省力化を実現
- ・観光地での体験型交流により、来訪者増、地域活性化
- ・文化発信ロボットとして国内外の企業、自治体への導入が期待される

★販売金額/理由

- 販売価格: 約60万円/台
- センサー・アーム・プログラム搭載を考慮
- 初期販売: 100台
(全国の公共・観光施設への導入を想定)
- 需要に合わせて量産・価格再設定を予定

★今後の展開/その他の用途など

今後は

- ・高齢者を支援する生活支援型ロボット
- ・多文化共生社会で活躍する言語サポート型ロボットへの応用を予定、テクノロジーと文化が共に成長する未来を目指していきたい

水道管補修ロボット

ルッピー



学校名：仙台高等専門学校名取キャンパス
 学科：機械エネルギーコース/2年
 氏名：大内大義(おおうちたいぎ)

自己PR
 趣味：釣り, 読書
 友達からはよくおじいちゃんと呼ばれます。

日本では水道管の劣化が進んでいる

- ・道路陥没や断水が頻発
- ・1975年から職員が約37%減少



埼玉県八潮市道路陥没事故（上）

目的

人手をかけず早期に劣化を検出・修繕、
 コストと期間を大幅に削減

修繕には33兆円,130年の時間が必要

耐震工事,災害時

- ・耐震継手の固定
- ・瓦礫下の水道管の点検と早期の仮補修
- ・エアバックを膨張させて止水

点検時

- ・防水性,耐圧で管内部を自動で探索
 (幅600mmほどの狭小,曲所,水中など)
- ・センサー,カメラで腐食,亀裂部分を読み取る
- ・マッピングしながら移動

動力系

- ・人工筋肉による「蠕動,蛇行」運動で管内を移動
- ・PAM方式を用い,圧縮空気で筋肉を収縮,伸展
- ・アンカー機構で体を水道管と密着,
 水中や滑りやすい段差も安定して移動

修繕時

- ・レーザーやブラッシングによる
 管内の清掃,異物の吸引
- ・エポキシ樹脂,止水材の投入
- ・アタッチメントで機能の切り替えが可能
 (溶接作業,樹脂投入,研磨,検索作業)

価格500万円

合計3150台販売

メンテ費 2万円/年 全国の水道管事業者数:1300
 (給水人口5000人以上かつ市町村が運営)

大都市	130事業 × 5台 =	650台
中都市	325事業 × 3台 =	975台
小都市	845事業 × 2台 =	1690台

芋虫型,防水の駆動部:200万
 超音波,地中レーダー:80万
 アタッチメント費:100万
 ソフトウェア:100万
開発費480万円

経済効果

500万円 × 3150台 = 157億5000万円
水道管年間維持費の13%

予想必要額の総額
 = 33兆円 + 水道管年間維持費
 (2000億円)

ルッピーで水道管を修繕し、日本全国の水道を守る!!



ロードヘルパー [road helper]

宮城県古川工業高等学校
機械科/1年 高橋 陽斗

-自己PR-

私は機械が好きで、機械研究部に所属し、旋盤の競技大会や技能検定の機械加工旋盤3級の取得に向けて練習をしています。機械の分解や組立も好きです。最近、パソコンを組立しています。

- 概要 -

私が考えたロボットはロードヘルパーです。

ロードヘルパーは、道路を補修するロボットです。

ロードヘルパーを作ろうと思ったのは、近所の道路は、穴やひび割れが多く、雨が降ると水たまりになり、車に水をかけられるトラブルなどがありました。

このロボットは、道路に関係するトラブルをなくすことが出来ます。

ロードヘルパーは、事前に道路状況を計測、解析したデータをもとに補修を実施します。道路状況のデータは、市民からの情報提供やトラックの後方扉に

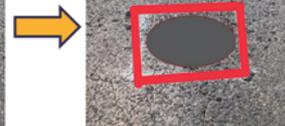
計測ユニットを取り付けて路面状況や位置を計測し、データを転送し、

AIを活用してデータを解析、解析データをロードヘルパーへ送り、補修します。

道路補修材は、紫外線で硬化する超即速硬化性のものを使用します。

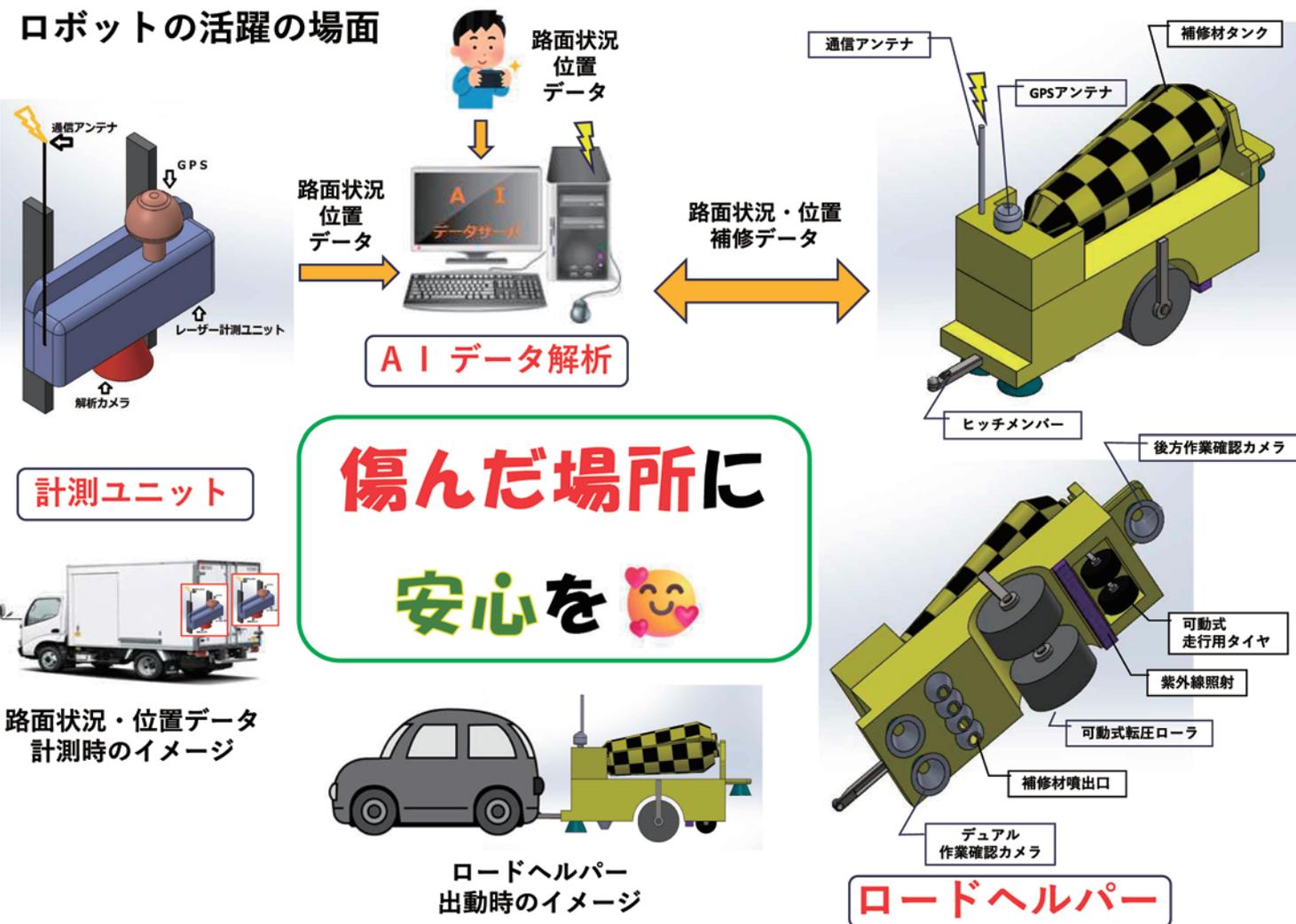


道路に穴



道路が補修された

ロボットの活躍の場面



傷んだ場所に

安心を 😊

-経済効果-

道路補修費**195兆円**の削減（30年間）

- ・道路に不具合が生じる前に補修する
- ・人手不足の解消
- ・ロボットによる3K業務の代替
- ・水はねゼロも目指していきたい

-販売金額/理由-

市場規模 **約300億円**

- ・日本の建設機械レンタル市場の市場規模は約1兆2397億円、道路機械の出荷額は約2.3%
- ・道路状況などのデータ管理・販売も含む

販売価格 **約400万円**

- ・中古機械（人間が運転）が300万円ほどで取引されている

-今後の展開-

現在は牽引型のロボットですが、自動運転技術の発展によって、自立型ロボットとして公道も走れるようになります。

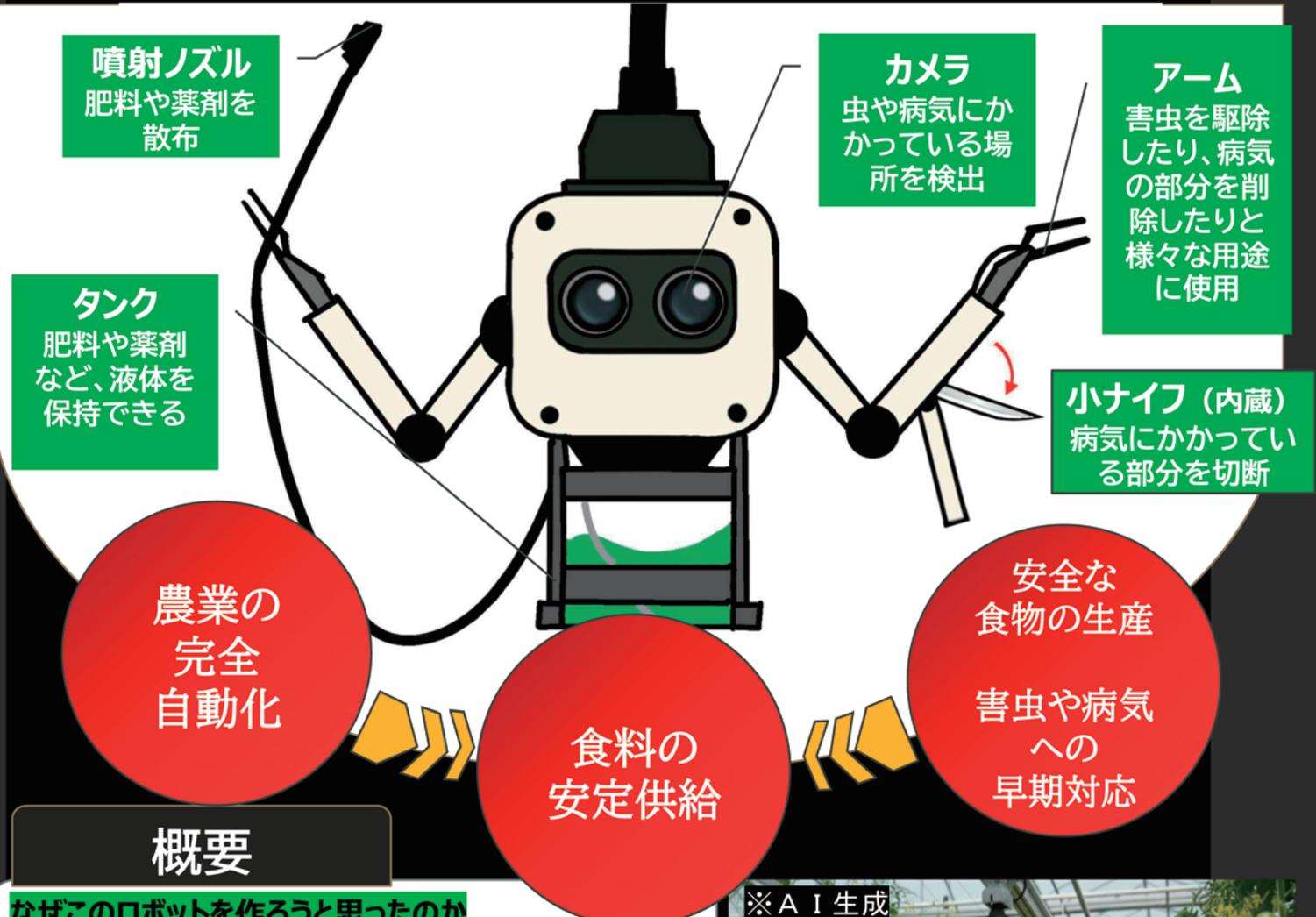
日本の道路の総延長は令和3年3月31日現在 1,283,725.6 km です。

将来的には、24時間対応できる自動ロボットとしての活躍が期待できます。

～スマート農業化～ 作物保護くん

学校名 栃木県立足利工業高等学校校定時制
 学科/学年 工業技術科 3年
 氏名 アマディニア ハビ レイエス

自己PR ゲームや工作が好きです。
 自分が得意なものや興味のあるコンテンツの知識、作成については人に負けない自身があります！



概要

なぜこのロボットを作ろうと思ったのか

近年、作物の害虫被害は深刻で、農業害虫による稲の坪枯れ等の被害が発生し、酷いものだと数百億円の被害がでる年もあるそうです。また高齢化も進み、農家を辞めてしまう人が多いと聞き、力になれるよう、この産業用ロボットを考えました。

このロボットにより、どんなメリットがあるのか

人件費、時間などの大幅なコストカットができる所です。管理に必要な時間を削減できるため人件費が節約できます。また、害虫や病気を早期に発見できるため、農薬の使用量を最小限に抑えられます。これらにより、作物の品質向上や効率化に繋がり、大幅な収益の増加が見込めます。

どんなところに「新しさ」があるのか

従来のロボットと異なり、腕が2本あるため収穫を含めた全ての作業を自動化できる。また、レール上を走行するため地面のコンディションに左右されることなく、1台で広範囲をカバーできる。レールから給電する為、充電切れがなく、力仕事もできる。

経済効果

日本全体 害虫被害額の削減少なく見積もって **数百億円**
 遠隔監視や自動運営による **農業×テクノロジー** 産業の拡大



ロボットが稼働しているイメージ図

販売金額

300万円
 (ロボット+レール)

その他の用途など

- ・畜産 (家畜の世話)
- ・害獣対策 (熊撃退)

<自動殺虫ロボットデリート君>

学校名：土浦工業高等学校
 学科/学年：情報技術科 1年
 氏名：照沼 悠治

自己PR：ゲーム超大好きです!!!あと学校では3Dとかも作ります。今回のロボットも3Dで作ったので見ていただけると嬉しいです。

★概要

虫がとてとても苦手であり、生きている虫は見たくないという思いがありました。このロボットがあれば、虫を見かけなくなること間違いなしで、自分で退治する虫を設定できるので、蜘蛛だけと一緒に住みたいと思う一部の方でも安心して運用することが可能です。自動ロボット掃除機とロボットアームを取り付けた全く新しいロボットです。殺虫剤を持って虫がいるところに駆けつけます。殺虫剤を登録することで、その虫専用の殺虫剤を持って向かうことも可能です。

★活用場面で活躍しているロボットの図



1. 虫が出た時事前に登録してある虫をセンサが認識した場合、殺虫剤を持ち、デリート君が出勤する。



2. 退治センサにより追跡している虫のところまでデリート君が移動し、虫を追跡して殺虫剤をかける



3. 虫を掃除使用した殺虫剤をもとの位置に戻し、退治した虫を掃除機部分で吸い取り、駆除完了!

殺虫剤を
押す部分

殺虫剤を
持つ部分

アーム

関節



★経済効果

デリート君がいることで

- ・料理の衛生が保たれる
- ・リビングでリフレッシュできる
- ・寝室で安眠できる

モチベ
UP!!

★販売金額/理由

販売金額 30万円 (センサー込み)

販売予定数 500万台

単身世帯のうち50%が虫が好きではないとすると
 $1800万世帯 \times 50\% = 900万世帯$

★今後の展開/その他の用途など

- ・アームを折りたたんで広い範囲（高いところや狭いところ）に対応できるように。
- ・庭や全館前などの屋外にも対応できるように

おんぶに抱っこ!?電気工事お助けロボット「デンコちゃん」

学校名： 茨城県立玉造工業高等学校
電気科（3年）
氏名： 小沢 瑚々奈（おざわ ここな）

自己PR：

前期生徒会長、**電工女子**（第一種・第二種電気工事士合格）、趣味は絵を描くこと。

◆電気工事は過酷な現場！

現場はいつも電気や照明、屋根もない場所ばかり・・・転落や感電といった危険と隣り合わせです。社会のインフラを支える重要な仕事のはずなのに、いま、人手不足が深刻化しています。

◆電気工事の作業とは？

分電盤やリレー回路などの電気機器の設置や整備は、電線の「端末処理」と「結線処理」作業がメインです。見た目は簡単そうだけど、同じ作業・細かい作業が・・・延々と続きます。

◆資格（第二種電気工事士）が必要！

有資格者だけが作業できる特殊な環境ゆえに、完全にロボット化はできません。

★人とロボットが協働することで、もっと安全で効率的、正確な作業ができる！

＜セールスポイント＞

高所や狭い場所でも気にせず可以使用できる「おんぶor抱っこ」式ロボット！リュックサックのように作業員が抱っこ（おんぶ）して使います。まるで赤ちゃんみたいにやさしく抱っこ（おんぶ）してね！

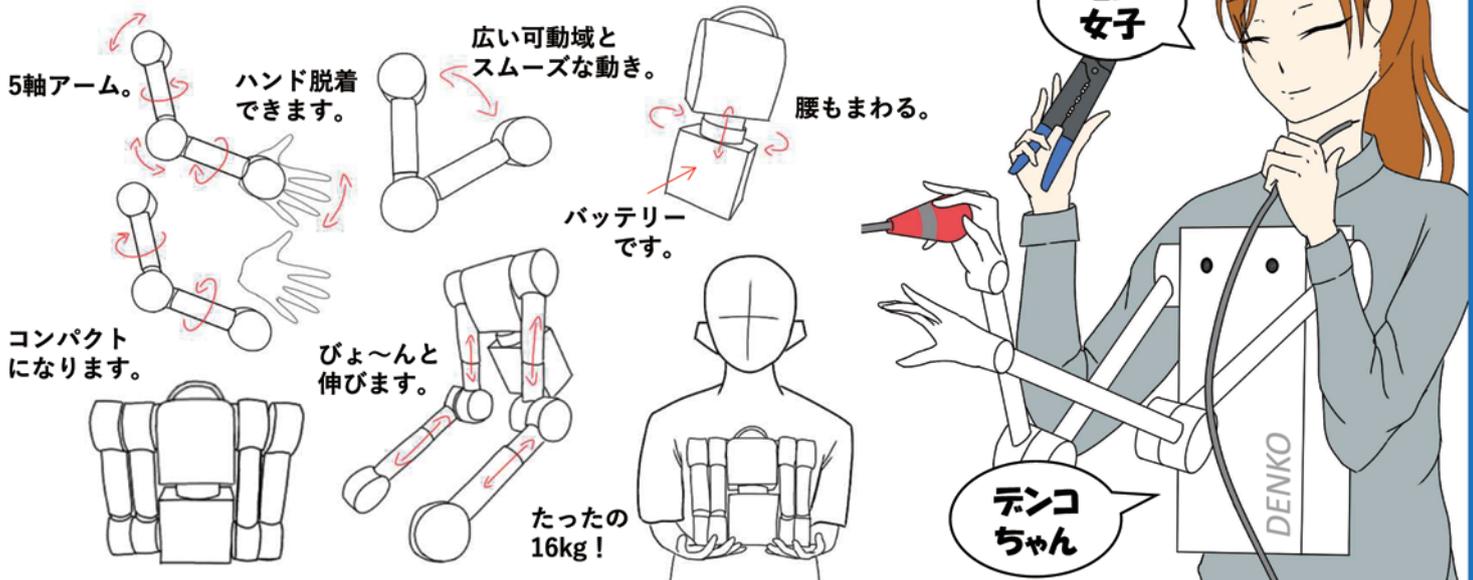


☆ロボットの仕様

- 双腕ロボット・・・小型のアームロボットで切断・圧着など電線の端末処理や接続、導通チェックをサポート。
- 音声で操作・・・人も工具を持って作業しているので、音声で簡単操作できます。
- AIで危険察知・・・常時カメラで監視し、事故やミスを予防する。

☆ロボットの使い方

- 1 電柱や送電塔などの高所での配線や点検。
- 2 ビルや工場内の受電施設やキュービクル内の配線や点検。
- 3 施設や一般家屋での配線や点検。＊電気工事施工場所で人が入る場所ならどこでも使えます。



★経済効果

電気工事業受注高 約10兆円/年
事業者数（R6施工実績）は、約20,000社
第一種・第二種電気工事士は、約60,000人
○まずは1社に1台を目標に！

2,000,000円×20,000社 = **400億円**/年

★販売金額 **200~300万円**

（参考 小型アームロボットCobota 150~200万円）

経営者が頭を抱える人手不足が解決できます！
事故はあなたも会社も大きな損失！未然に防止します！
ロボットがいつも一緒にいて仕事が楽しくなります！

★今後の展開/その他の用途など

- ①家事ロボット プラス自走キットで、家庭での家事ロボットに転用する。
- ②極地ロボット 原子力・風力・メガソーラー発電所などでの遠隔操作ロボット。
- ③宇宙ロボット 月面や宇宙空間での船外作業にも応用できる！



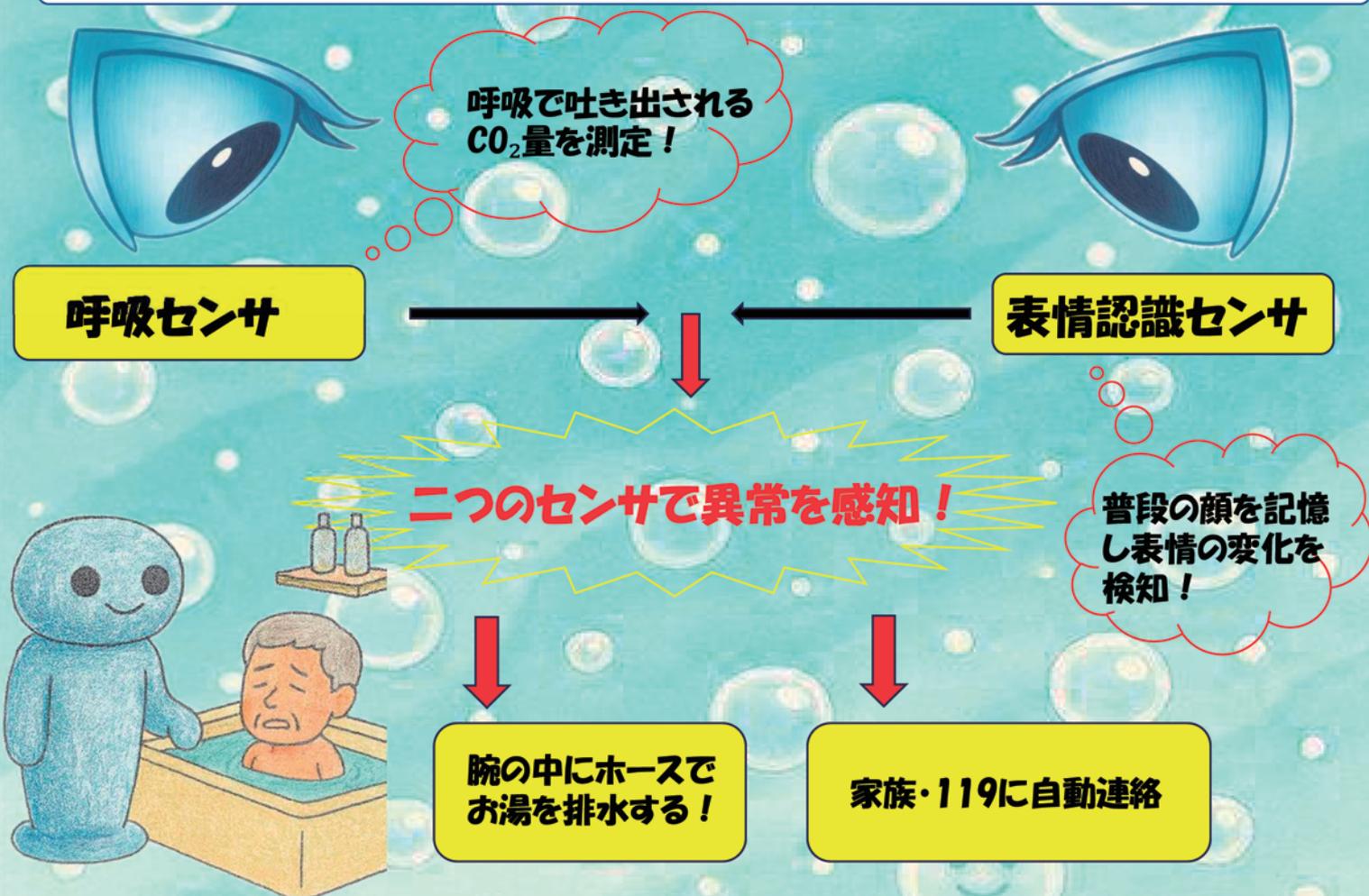
風呂場の相棒～バスガーディアン～

学校名：山梨県立甲府工業高等学校専攻科
 学科/学年：創造工学科（1年）
 氏名：原 樹

自己PR：走ることがとても大好きです！
 色々な場所に行って景色を見ながら走るのが楽しいです！！
 いつかホノルルマラソンを走ることを夢見てます。
 おすすめのランニングコースがあったら教えてください。



お風呂の時間をもっと安心できるものにしたい。そんな思いから、この見守りロボットを考案しました。入浴中に異常を感知すると、意識を失って溺れるのを防ぐために浴槽の湯を段階的に排水し、周囲に知らせます。人の操作がなくても自動で命を守る行動ができる点が、このロボットの新しさです。介助が必要な人も、介護する人も、安心して過ごせるような“そばにいてくれる存在”を目指しました。



★経済効果

入浴介助の負担を減らします！またひとり暮らしの高齢者も安心してお風呂に入ることができ遠くに住む家族の代わりに見守りをしてくれる存在になってくれます。

★販売金額

販売価格:198,000円

価格が高すぎると、手に取れる人が限られてしまう。



安心を手の届く価格にしたい！
 多くの人に使ってもらい助かる命を救いたい。

★今後の展開/その他の用途など

お風呂での安心を届けるだけでなく、心の支えにもなれる存在であってほしい。そのために会話機能を取り入れ、入浴中に対話ができるようにします。さらにモニターを搭載し、YouTubeなどの視聴を可能にすることで、購入していただける年齢層の幅も広げていきたいと考えています。

料理サポートロボット「トンくっく」

UedaNishi High School

AUTOMATIC COOKING ROBOT OINKCOOK

シェフモデル番号: OIN-CK01 ※OINK...豚の鳴き声



作ろうと思った理由

9つのこしょく(孤食・個食・固食・小食・濃食・戸食・子食・虚食・粉食)の問題を解決したい食べることに苦しみを感じたり楽しくられない人々や一人寂しく食事をする人がいる中で、そうした人々が楽しく、料理をして、コミュニケーションを取りながら**食事ができる**ことができたらと思い企画しました。



学校法人上田学園上田西高等学校
普通科 3年3組3番 池田 惇汰
趣味 料理、ゲーム、読書、家の手伝い

仕様 SPECIFICATION

耐用年数	仮に5年 (配膳ロボットの耐用年数より)
導入費用	400万円 (飲食店など実働を想定)
稼働日数	週6日 (年間約300日とする)
営業時間	1日10時間

試算 ESTIMATE

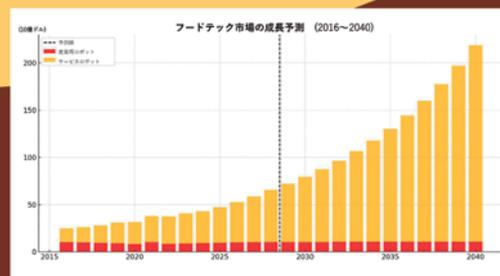
年間稼働時間	10時間×300日 =3,000時間/年
5年間の総稼働時間	3,000時間×5年 =15,000時間
1時間あたりのコスト	400万円÷15,000時間 =267円/時間

結果 CONCLUSION

配膳ロボット(400万円・5年償却・1日10時間稼働)
約270円/時間のコストになる。

今後の展開/その他の用途など FUTURE DEVELOPMENT

総務省データによると食事提供ロボットがフードテック市場にもたらす経済効果に関する予測では2040年には200億ドル(約3兆円)を超える予測がなされており、また介護分野やみまもり分野での活用が期待される。家庭での孤食解消、子供や高齢者の偏食防止をはかり利用者のQOL改善、健康維持・医療費削減などに寄与すると考えられる



可能性は**無限大** Myサポートロボットなら**トンくっく!**

KUSA DELETE ROBOT

学校名：飯田OIDE長姫高等学校
学科/学年：電気電子工学科 (3年)
氏名：大沢 柊斗

自己PR：

ロボットを動かすプログラムを考えるのが好きです

KUSA DELETE ROBOTとは？

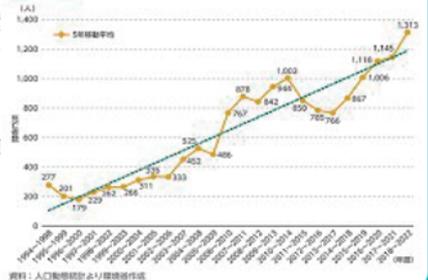
このロボットは道路の白線を読み取って走行し、道路の隅に生えている雑草のところへ先端部分を伸ばし、雑草を自動回収してくれるロボット。回収された雑草は後ろにあるタンクに集められ、一定の量集まると指定された場所へ雑草を運ぶ。



なぜこのロボットを考えたのか？

地球温暖化により夏は特に高温多湿で雑草が生えやすい環境になるとともに熱中症になりやすく、特に高齢者が亡くなる人が増加しています。また車道近くの雑草作業は危険です。ですが雑草を放置すると外観が悪くなるので、そういった問題を解決できるロボットを考えました。

図3-3-1 熱中症による死亡者（5年移動平均）の推移



ロボットの仕様

吸引機

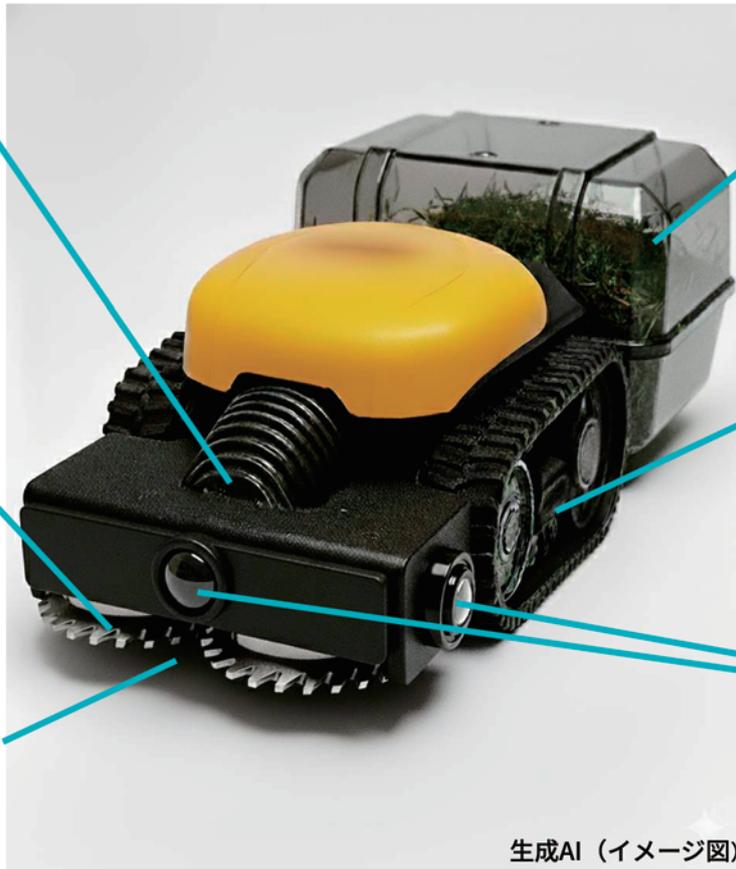
刈り取られた雑草は吸引されて後ろのタンクへ集まる

2枚の刃

2枚の刃で雑草を刈り取る

ラインセンサ

車体の下で白線を読み取る



タンク

雑草がここへ集まり一定量貯まる

キャタピラ

スムーズに走行するための安定性確保

センサ

付近の雑草を検知する

生成AI (イメージ図)

経済効果

ボランティアの負担軽減
外観の印象向上
除草作業の効率上昇

販売価格

価格：500万円
主に市役所へ販売

その他の用途

白線を読み取って走行以外に、ルンバのように庭や校庭などに走らせるのもよし

<未来型養蜂システム～自動捕獲ロボットによる生態系保全～>

学校名：静岡県立吉原工業高等学校
 学科/学年：ロボット工学科（3年）
 氏名：川原崎 郁斗

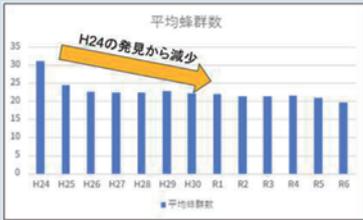
自己PR：昨年と同じ舞台に立つことができとても楽しみです！精一杯発表するので応援よろしくお願いします！

★概要

この自動捕獲ロボットは、スズメバチがミツバチを捕食し、その数が減少しているという話を聞いたことをきっかけに考案しました。外来種は駆除し、在来種のスズメバチは必要に応じて捕獲することで、生態系への配慮も行っています。ミツバチの数が減少している現状を改善できるよう、目指しています。

農業×先端技術

ミツバチがピンチ！



自動捕獲ロボット

- (1) センサーカメラでスズメバチを検知
- (2) 在来種、外来種を吸引しそれぞれ別のボックスに移動させる。
- (3) 外来種のみボックス内をCO2で満たし駆除
- (4) 在来種は解放

ミツバチを守ろう！



- (1) IP68仕様（完全防水、防塵）
- (2) 可搬重量最大10kg
- (3) 動作範囲 半径約1300mm
- (4) 電源 DC24～48V
(太陽光運用可能)
- (5) 固定架台に防振ベースで設置
- (6) 防水仕様のコネクタでセンサーカメラとリアルタイムで連携



応用



- ・ AIカメラが花の状態を個別に認識
- ・ 受粉に最適なタイミングの花を特定し、アームが的確にアプローチ
- ・ 果実が成りすぎた場合には、最適な数になるよう不要な実（摘果）や不良果を自動で取り除く

導入コスト

項目	単価	数量	小計
アームロボット本体（IP68）	200万	×2	400万
AIカメラ+jetson nano	5万	×2	10万
捕獲グリッパー+吸引口	8万	×2	16万
吸引ホース（耐候性）	1万	×2	2万
隔離ボックス（特注）	3万	×2	6万
太陽光バッテリー	20万	×2	40万
防水コネクタ・配線	2.5万	×2	5万
防水ボックス・架台	3万	×2	6万
設置・初期調整費	50万	×2	100万
合計	—	—	585万

運用維持費は年間で最大46万円かかると予想



導入費用は少し高めだが、スズメバチの被害が深刻な地域では、3～5年で元を取ることができる

LiNO

-1型糖尿病を「治らない」から「治る」へ-

- 所属 -

静岡県立藤枝東高等学校
普通科 第2学年
吉田 勘汰

- 自己PR -

私は、
• 1型糖尿病の方を救う
• 医・工・薬の連携
• 世界中の人を笑顔に
} この3つの思いを込めて
LiNOを考えました

Q: LiNOは
どんなロボット?



A:
• 細胞移植用の医療用ブタの検査・健康管理
• ブタからのすい臓の摘出手術
2つを自動化し、治療薬生産の効率向上!

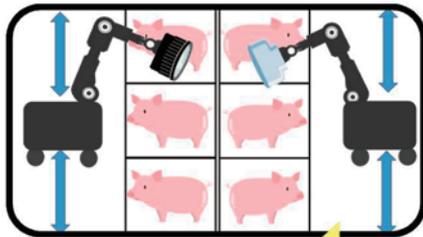
- 1型糖尿病って? -

すい臓の細胞が壊れて、
インスリンが
出なくなる病気
毎日のインスリン注射が不可欠

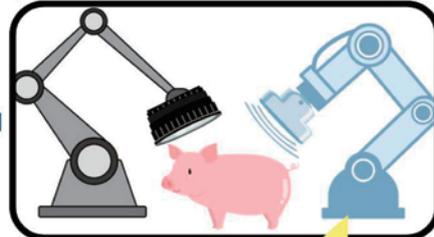
今の医学では
治せない

以前、インスリン注射に
使われていた
ブタの細胞を移植

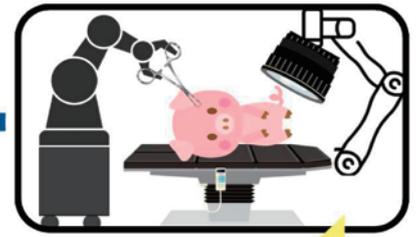
LiNO



- AMR(自律走行ロボット)
- 画像センサー
- 給餌・清掃の機能



- カセンサー
- 立体センサー
- 医療検査用ハンド



- カセンサー
- 立体センサー
- 手術器具の自動切り替え

治療薬の生産が効率化 → 治療を受ける方により低価格で提供

無菌室(クリーンルーム)での
運用

ヒトとブタが
直接触れ合わない

衛生度の高い環境で
細胞取り出しまで可能

- 医・工・薬

薬学

連携拡大へ-

- 細胞を新薬として提供
- 薬としての効果チェック

医学

- ブタからのすい臓の摘出
- 患者さんへの移植治療

様々な分野での
研究活動を活性化

工学

- ロボット制御プログラム
- 給餌・清掃でブタの負担軽減

- 販売価格 -

研究機関へ販売
1億5,000万円 / 台 (約100ヶ所)
一般家畜向け
2,000万円 / 台 (年間100台)

- 活用場面 -

• 1型糖尿病の治療薬製造
• 通常の家畜飼育の健康管理
AIと産業用ロボットの融合

- 仕様・特徴 -

• ブタの検査
• すい臓の摘出 } 全自動
「豚島分離自動化」の
関連研究につながる!



遠隔間伐システム キリボット

小型で！安全で！使いやすい！

林業の次世代パートナー

所属校：浜松日体高等学校
 学年：1年
 氏名：神村治

<自己PR>

分子生物学と読書が好きです 先輩を尊敬しています

日本の林業従事者の**死傷率20%超**！

ロボットの力を活用して**日本の林業と人の命を守る**！



キリボットとは？

林業従事者の**安全確保**と**作業負担の軽減**を
 目的とした**遠隔操作式ロボットシステム**

キリボット最大の特徴
 安全確保の最大の一手！

ドローンを用いた

遠隔操作

快適な部屋
 から作業！



林業従事者の安全を確保

ユニット分離式運搬車

従来の樹木運搬車より小型かつ分離可能



今までは入れなかった
 奥地や傾斜地でも作業可能

危険な部分を肩代わり！



販売想定事業者	契約方式	年間費用	販売総費用
国・大企業	直接販売(購入)	6300万円 (※)	3億5000万円
研究機関・先端企業	5年リース契約	1億3200万円	6億6000万円
自治体・中小企業	10年リース契約	8900万円	8億9000万円

(※) 3億5000万円+年間メンテナンス料2800万円を10年で割った場合



Skill - Link

近田新聞

12月 20日
浜松日体高校新聞社
近田稜記者文責

特別号

記者のPR
浜松日体高校新聞社2年目
科学研究部課所属

趣味
...読書
好きな科目
...数学、地理、公共



皆さんは普段どのような学習を行っているのでしょうか？

例えば手でものを書いたとき記憶力などが上昇する。などの研究結果は多くある。

手による学習は有用！
しかし、
手を使った学習はどうやればいい？



習字ならってみたいけどもいそがしい...
独学は大変だし...

このロボットで解決できるよ



何ッ! ?

ピアノ学習など、手の感覚が大事になる学習では、**独学は大変。**
しかしこのロボットを使えば、学習者はどこでもプロに**直接手を動かしてもら**うような学習ができる。
自分の技術の細部を後世に残すこともできる。

教育 届けてゆく

④共有した技術 を別の場所で 再生できる。	③SNSにより記録 したものを世界 中に 共有 できる	②ダイレクト ティーチング技 術による動作の 記録 できる	①手袋のように 装着 する
再生	共有	記録	装着

手の動きに言語は全く必要でなく、世界中どんな人でも利用が可能。**質の高い教育を世界中へ**広げられる。貧しい家庭環境からでも、**将来の可能性**を見つけられる！

社会を豊かに

さらにはスキルリンクではこの学習を場所を選ばずに行える。**(時間の節約、技術の継承、文化財の保護、文化の発展)**

人生を豊かに

まとめ
このロボットの機能によって手を使う技術をどこでも効率的に学ぶことが可能であり、それによって解決できる問題も非常に多い！

購入理由は十分

可能性を
発揮できる
未来

高い教育効果

費用に対する効果

TAX

サブスク

資金の集め方

←
欠点の解決
今後の展望

価格
225~770万
場合によって大きく変わるが、いざれにせよ高価しかし、

詳しくは決勝にて!!!

Re:Kitchen

学校名: 愛知県立半田工科高等学校
 学科: ロボット工学科/3年
 氏名: 及川 脩

自己PR

辛いものを食べたり、車について色々調べたりすることが好きです！
 現在は自動車工学の勉強や機械工学の勉強を始めています！

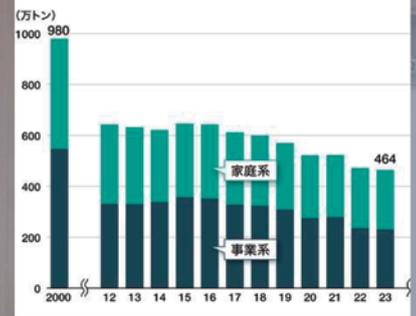
AIを活用した社会問題の解決

(図: 国内の食品ロスの推移 (出典: 農林水産省・環境省))

日本国内の食品ロスは、毎日国民一人あたりお茶碗一杯分(約100g)の食べ物を捨てている計算になります。

「Re:Kitchen」は、食品ロスを削減するために冷蔵庫に設置したカメラで食材を撮影し、AIが種類や数量を自動判別します。その情報をもとに在庫や賞味期限を管理したり、残り物を活用した献立を自動で提案することで、食材を無駄なく使い切ることができ、家庭の食品ロス削減と便利で持続可能な食生活を実現します。

国内の食品ロスの推移(推計)



イメージ画像



要素 ・センサー ・通信モジュール
 ・AIカメラ ・AI画像処理エンジン
 ・データベース ・表示パネル

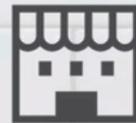
アプリ機能



AIカメラで読み込み
在庫管理

在庫で期限の近いものを
使用したレシピを提案!

賞味期限切れを
自動で通知!



スーパーと提携して
ポイントカードと
アプリを作成!



アプリでスキャンして
在庫に追加!



アプリで在庫を
家族と共有!

重ね買い防止にも
つながる!

経済効果

現在では、1世帯(4人家族)で発生する食品ロス 約79kg/年金額に変換すると年間約60000円 さらに、ごみの処理に約4000円の費用が掛かっており合わせて64000円のムダが出ています。「Re:Kitchen」を活用することで食品ロス問題の根本的解決につながります。

今後の展開

店舗と連携して、購入した時点で入力を完了させたり、フードバンクなどと連携して余った食材を有効活用する事です。家庭・お店・地域をつなぐ“食の循環プラットフォーム”として、食品ロスを減らすだけでなく、社会全体で“食をシェアする未来”を目指します!

販売金額

一体型モデル ¥281,000

元を取る年数 = $300000 / 64000 \approx 4.39$ 年

外付けモデル ¥81,250

元を取る年数 = $85000 / 64000 \approx 1.27$ 年

SHOW TIME CASE

学校名：岐阜工業高等専門学校
 学科/学年 機械工学科 2年
 氏名：小島蘭来(ララ)

自己PR：高専で機械の専門的なことを学びながら、資格勉強やCG制作などのスキルを独学で勉強し自己成長を目指しています！
 幼いころから芸能活動をしているため舞台度胸があります。

概要

きっかけはケーキ屋さんで

- ・店員さんがお客さんの注文対応に忙しくショーケースの前に長蛇の列
- ・それにより商品の補充が間に合っていない



産業用ロボットを

- ・もっと身近にしたい
- ・社会貢献に役立てたいという思い

ショーケースの前を ショータイムに

使用場面



ケーキ屋



コンビニの
ホットスナック

主な役割

- ・トレイを取る
- ・ショーケースの中から商品を取る

食べ物を傷つけないように商品に合わせて先端を付け替えられる
 例:トング、スcoopなど

下にレールを敷き動きをスムーズに



一連の動作を客側から見る事ができ、視覚的に楽しめる

POINT

カメラで商品を読み取り、自動でアームの力加減を調節できる

仕様



ロボットのカメラとスマホが連動
 =リアルタイムの在庫
 商品画像、値段が一目でわかる

並ばず注文でき、スマホに通知が来る仕組み

客



海外のお客さん



耳の不自由な人



コミュニケーションが苦手な人

店員



安心してお店を利用できる

- ・袋詰めとレジのみ ⇒時間短縮
- ・製造の人員を増やせる

販売金額

ミニサイズ 100万円～
 レギュラーサイズ 150万円～

- ・ショーケースの大きさに合わせて変えられる
- ・連結可能

人手不足な地方から試験販売



将来の姿



将来SHOW TIME CASEはショーケースの前を飛び出し自由にコンビニなどお店の中を回り品出しからお客さんのサポートまで行い、更に人々の役に立ちたいと考えています。

経済効果

- ・人件費削減 (従業員10人の場合 約24%削減見込み)
- ・回転率の上昇による売り上げの増加
- ・インバウンド効果や食料廃棄問題の解決 多様な客層の獲得

く アクアプローブ

日本全国の水道管の総距離 74万kmから出る漏水 11億m³ (東京ドーム900杯分) を救う救世主!

岐阜県立岐南工業高等学校
電気工学科/2年
谷山 尚樹

◎電気研究会という部活に所属して、ものづくりをする毎日
◎小学生対象のロボットコンテストに、キットの製作・提供をするボランティア活動にも取り組んでいる

【開発理由】

- ①道路の陥没事故のニュースを見る
- ②原因の多くが水道管の老朽化や漏水
- ③漏水調査は熟練技術者の経験に依存
- ④ロボット化で解決できるのでは?

【このロボットが生み出す良い点】

- ①8本のアームで地面に触れ“微細な漏水振動”を自動検知
- ②熟練者の音聴技術をAIで再現し、人的依存を解消
- ③漏水の早期発見により、水資源の無駄・道路陥没事故の予防に貢献
- ④インフラ管理の効率化と人手不足対策につながる

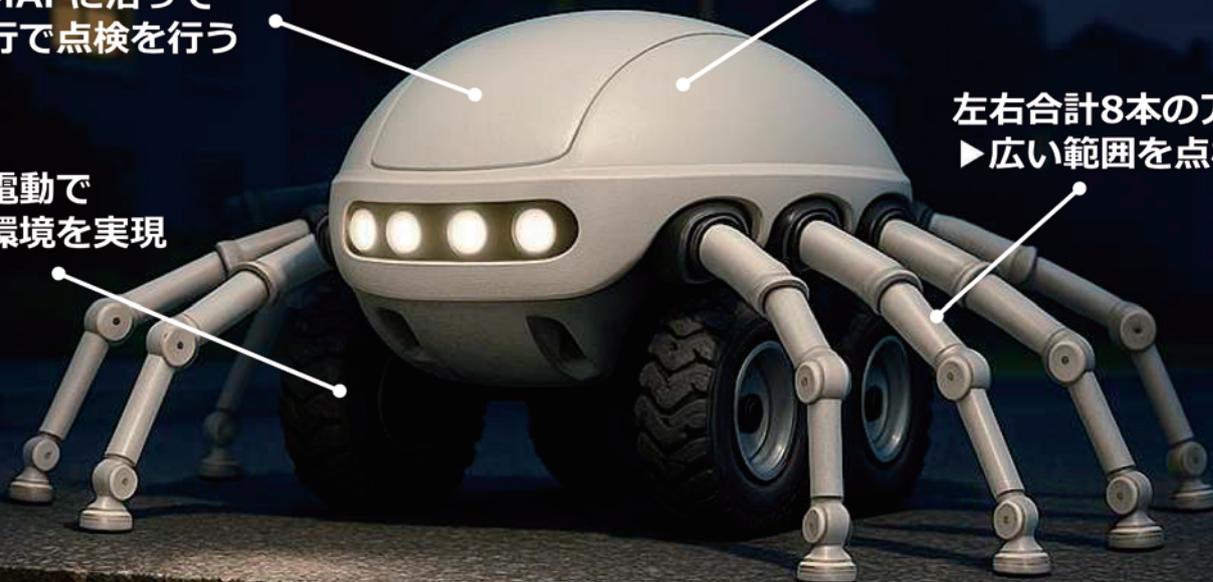
【新しさ】 ①小道でも広範囲を一度に調査できる独自方式 ②小型、静音、夜間対応の巡回ロボットとして革新性が高い ③4軸アーム8本が路面に追従し、段差の多い環境でも検査が可能

水道管MAPに沿って
自動走行で点検を行う

駆動は電動で
静かな環境を実現

AIで音や振動を自動解析
▶漏水を発見する

左右合計8本のアーム
▶広い範囲を点検



【経済効果】

日本の漏水の損失額
1800億円以上

▶ここにアプローチ

漏水の早期発見
▶補修コスト低減

人件費削減
▶人手不足にも対応

【販売金額】

600万円前後

▶中小規模自治体向け

上位モデルで800万円
▶大規模自治体向け

サブスクで月々15万円

原価は200万円程度

【今後の展開】 ① AI学習による高精度化 ②地下インフラ (ガス・地下空洞等) の総合点検ロボットへの拡張
③海外展開 (老朽化したインフラを抱える国は多い)

“とことこ”一緒に散歩するコミュニティロボット **とこちゃん**

学校名：岐阜工業高等専門学校
 学科/学年：機械工学科（2年）
 氏名：鳥本 ゆうか

自己PR：
 岐阜県関市で、同じクラスの仲間と「ロボット研究所」という活動をしています。小中学生にロボットを教え、教材やプログラムも自分たちで制作しています。やりがいを感じながら、楽しく取り組んでいます。



とこちゃんa
サポートモデル

体長:100cm
 伸縮式手すり&荷物入れ
 &いす付き

とこちゃん

いっしょに歩いて、笑顔ひろがる

高齢化が進む現代において、**医療・福祉の負担増加、孤立化、地域のつながりの希薄化**など、さまざまな社会問題が生じている。

そこで私は**高齢者を対象**とした、一緒に散歩するコミュニティロボット“とこちゃん”を提案する。

とこちゃんは、おしゃべりや散歩**ルート案内**、利用者の体調や位置情報の管理、利用者同士の**マッチング**を通して、利用者やその家族、介護者が安心して外出し、散歩できるような環境をつくり、**地域の人とのつながりを生み出す**ことを目指している。

とこちゃんと毎日を元気に楽しく過ごす



とこちゃん
ベーシックモデル

体長:100cm
 伸縮式手すり付き

主な機能



おしゃべり

様々な話題でとこちゃんと楽しくおしゃべり



散歩ルート設定

天気や利用者の体調に合わせて、散歩しやすいルート提案



マッチング

ロボット同士の通信を活用し、他の利用者と一緒に散歩する機会をつくる



安心みまもり

家族や介護者が利用者の位置と体調をスマホで確認。転倒や外れたルートもスマホに通知 *ヘルスチェッカーが必要

経済効果

散歩を習慣にすると

認知症の発症リスクが

1日の歩数

約3,800歩で**25%** 約9,800歩で**50%**減少した

筋力がつき、骨が強くなる

ロコモティブ症候群の予防になる

健康寿命が延び、**医療費・介護費の削減**につながる



外出が増え、地域利用が活発になると

200人の利用者が週1回、外出先で1,000円消費すると年間で**1,000万円以上**の経済効果が得られる

とこちゃんの移動データや体調管理をもとに**地域のイベント**を企画

地域活性化につながる



販売価格

とこちゃん

本体価格

600,000円

or

とこちゃんa

本体価格

620,000円

+

通信・サービス費

月々 8,000円~

月レンタルプラン

とこちゃん

月々 18,000円

とこちゃんa

月々 20,000円

別売

ヘルスチェッカー

10,000円



心拍や体温、利用者の位置を記録し、ロボットへ情報を送り、安心みまもり機能によりスマホで確認することができる

＜井戸掘りロボット 掘リング ~水がくる~＞



学校名：大阪府立城東工科高等学校
 学科/学年：電子情報通信専科/（3年）
 氏名：高橋慶太



自己PR：

学校の課題研究で環境に関する様々な活動をしています！主にスペースを取らない**植物工場**や、校内に掘ってある**井戸**に関する活動をしています！
 その他にも自動車部の副部長をしていて環境に配慮した車などを作っています！

★概要

・なぜこのロボットを作ろうと思ったのか

被災地での断水によって生活水準が下がってしまい、最大で**半年もの間**水道が使えない。

→掘リングを派遣し**人の手を使わず**に井戸を掘り水源を確保する。

・このロボットにより、どんな良い点（社会にとって嬉しい点、素晴らしい点）があるのか

田舎などの娯楽が少ない地域はどうしても若者の注目が向かず**都市部**に集中してしまう。

→掘リングをレンタルし、**井戸掘りイベント**を開催することで、田舎の減災意識を高めつつ、田舎の活性化を狙う

・どんなところに「新しさ」があるのか

井戸を掘るために**大きなドリル**を持ち運ばなければいけない。

→7mものドリルをマトリョーシカ構造で**ボディに内蔵**できる



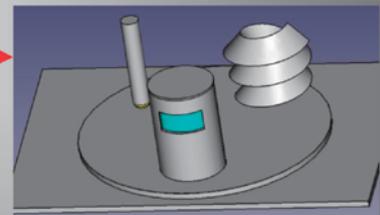
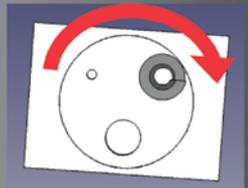
頭部にはカメラとAIを搭載し、**コミュニケーション**をとる



アームは**瓦礫の撤去**に使用

上半身はドリルを**マトリョーシカ構造**の7層で収納する

ボディ下半身は**顕微鏡のレンズ**のように回転



異常な音や振動を検知したら**すぐに停止**

★経済効果

井戸を掘るイベントを開催することによって田舎へ注目が向くことで、若者が増える

- ・他の**イベント**を開催する機会が増える
- ・業者に掘ってもらうより**安く済む**

★価格

販売金額：1800万円→企業・自治体向け
 レンタル金額：50万円→イベントレンタル
 災害派遣：**無料**→被災地の水源確保

★今後の展開/その他の用途など

- ・発展途上国などのインフラが整っていない**海外の村**に井戸を掘りに行き水源を確保する
- ・井戸掘りだけでなく火の起こし方など**災害時に必要な知識**を教えられるような**あらゆる事象**に対応できるロボットにする

<農業用ロボット アマノテ>

学校名：兵庫県立西脇工業高等学校
 学科/学年（2年）ロボット工学科
 氏名：浅野 健斗

自己PR：

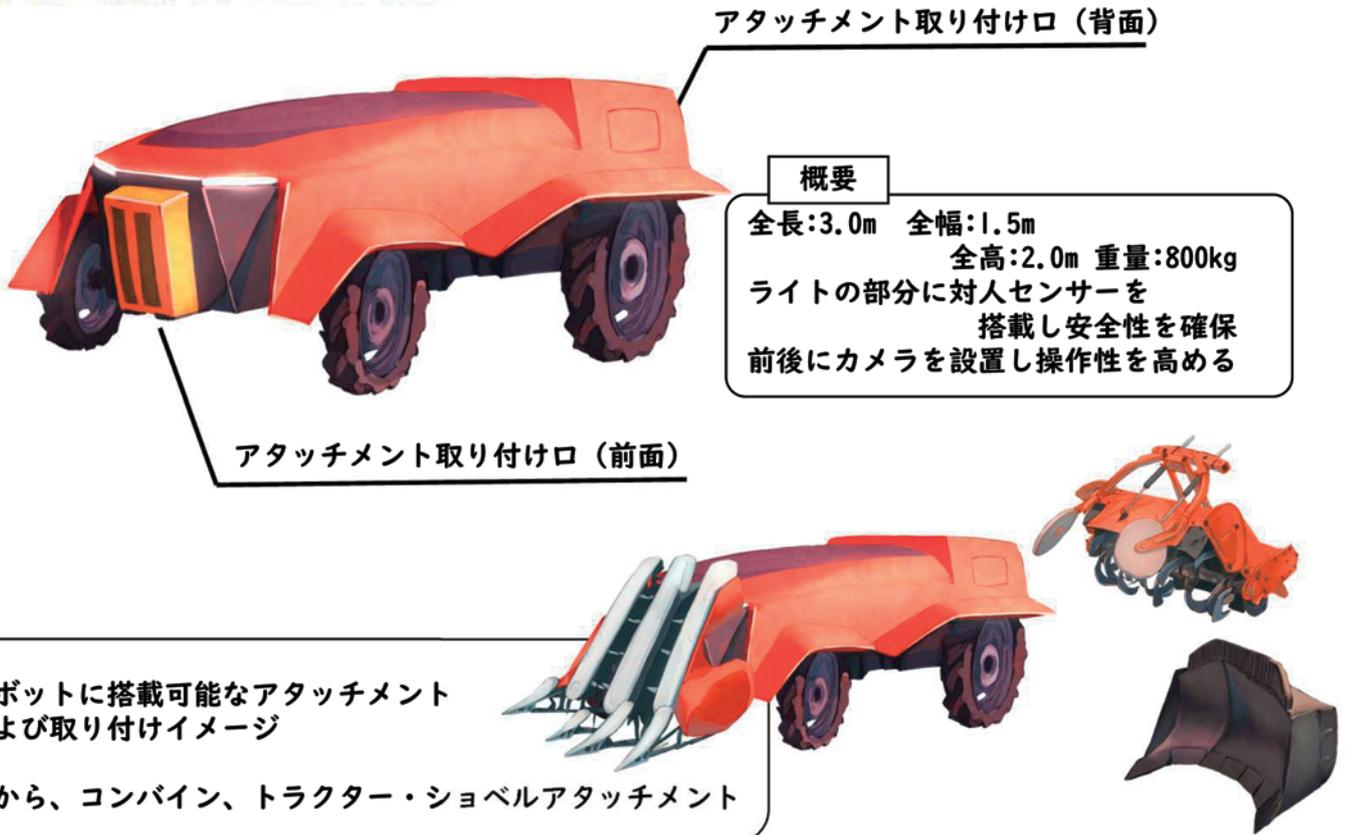
趣味は、野球観戦とロードバイクです。夢は、琵琶湖一周（ピワイチ）と淡路島一周（アワイチ）を高校卒業までに成し遂げたいです

★概要

私の住む多可町などの田舎では、**高齢化**や**少子化**などの要因で、農家の**後継者不足**や高齢化による引退で使われていない畑や田んぼ（休耕地）が増加しています。一方で都市部では、米の価格急騰など農産物の供給に関する別の問題が発生し、農業の課題は、地域によって形を変えて現れています。こうした双方の課題を同時に解決できる方法を考えた結果、「どんな場所に居ても農作業ができるロボット」というアイデアにたどり着きました。

このロボットを活用すれば、都市部からこのロボットを操作し田舎で農業をしたり、田舎に住む高齢者が家の中から農作業を行うことも可能になります。これにより今の日本が抱えている様々な農業問題を解決することができます。

★活用場面で活躍しているロボットの図（ロボットの仕様）



アタッチメント取り付け口（背面）

概要

全長:3.0m 全幅:1.5m
 全高:2.0m 重量:800kg
 ライトの部分に対人センサーを
 搭載し安全性を確保
 前後にカメラを設置し操作性を高める

アタッチメント取り付け口（前面）

ロボットに搭載可能なアタッチメント
 および取り付けイメージ

左から、コンバイン、トラクター・ショベルアタッチメント

★経済効果

- ・労働力不足の解消
- ・生産性の増加
- ・国全体の食料自給率の増加
- ・ICT通信の活性化
- ・地方活性化

★販売金額/理由

製作費：750万円前後

リース：15万円/年

・理由

スマート農業などのプロジェクトが1000万円前後で計画されており、それよりも低価格で製作しJAのように一台を何人かの方にリースすれば手軽に提供できる！

★今後の展開/その他の用途など

アタッチメントの開発すればどんなことでもできる（雪かき、林業、治水工事 etc..）

走行データなどを活用して将来的な完全自動で農業を行う礎にする

輸出などで国外でのマーケットの開拓

Sea Helpful Activity Robot Cleaner

S.H.A.R.C.

海で役立つ活動をするロボット掃除機

所属

岡山県立倉敷工業高等学校
電子機械科 三年
中塚剛己

自己PR

私は芸術文化が好きで特に物語が好きです。物語の中で海という概念は人によって全く違った姿を持ちます。それは広く優しい心だったり、酷く冷たい鏡だったり。しかしそんな海が今、他でもない私達の手で穢されているのを黙って見てはいられません。

概要

美しい海はいま漂流ゴミによって静かに傷ついています。遠くから見ただけでは気付かないこの問題は他人事ではなく、**私たちの責任**です。海で生きる生物を私達は無意識のうちに**迫害**しています。私が考えた「S.H.A.R.C.」は少しでも海を綺麗にし、次世代、次々世代にもその美しい海を残すのを手助けしてくれます。

このロボットは名前の通り**鮫型**で海で**清掃活動**をするロボットです。主な活動場所は海面近くですが、20m程の深さに潜ることも可能で、**漂流ゴミ**を集めることができると共に緊急時に漁船等を避けることができます。これらの動きは専用に教育したAIを活用することで人間が常にオペレートする必要がありません。

私がこのロボットに求めた三箇条

第一条:生物を模している

モチーフをわかりやすくすることで愛着を得たり、記憶に残りやすくする為。また、海にいておかしくない生物にする事。

第二条:人や地球の役に立つ

ロボットとしての存在意義や、予算を確保する為。

第三条:次に繋げられる

これからの技術の発展や新たな発見への過程となり得る為。

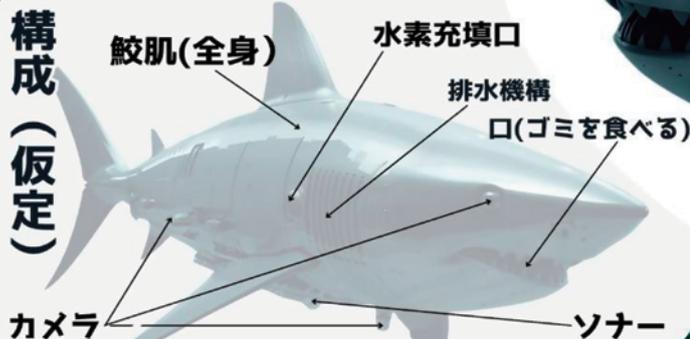
内部イメージ 分別機構



イメージ図



構成 (仮定)



ゴミを集める方法としては、口元で**ゴミ**をかみ砕いて体内に取り込み、金属、**プラスチック**、**自然物**の3つに分けて分別するのが一連の流れです。

価格:48.7億円

全長:約3m

幅:約1.4m

今後の展開としては、**マイクロプラスチック**に特化した**ジンベイザメ**タイプなど、モチーフにした生物の特徴を活かした**海洋清掃**を進めていきたい。

コーラル・ガーディアン Coral Guardian

安田女子高等学校
普通科 2年
峰平 陽菜乃 Minehira Hinano

- ・中学生の時から科学部に所属していて、部長をしています。
- ・中学3年生の時から、クラゲの毒針の研究をしています。
- ・趣味は、水族館巡り、魚釣り、天体観測です。
- ・手描きのイラストを使って、ポスター、スライドを作りました。

地球温暖化により、2100年には全世界のサンゴが白化するという予測がある。



2

サンゴは、相利共生の関係である褐虫藻が不足すると、白化が進み、弱ってしまいます。

1

【ロボットを作ろうとした理由】

- ・世界のサンゴを救う。
- ・SDGs14の目標をクリアする。
- ・人類とロボットの共存世界を目指す。

サンゴの守り人 Coral Guardian

状況確認!

3

【良い点・嬉しい点・素晴らしい点】

- ・アームロボットの滑らかさと正確さを活かした効率の良い動きができる。
- ・サンゴを飼育することが可能になり、サンゴの研究が発展する。
- ・見た目も動きも可愛いので、見ているだけで心が癒される。

褐虫藻噴射!

CG(1体) : 1,500万円
初回生産(7体) : 1億500万円
母艦 : 9,500万円
総合計 : 2億円

サンゴ救助

4

世界サンゴマップ

【新しさ】

- ・サンゴの白化の原因である褐虫藻の減少を防ぐため、褐虫藻を直接噴射して助ける斬新な手法。
- ・世界サンゴマップを作製し、白化するサンゴが息する環境を分析することで、迅速に救助に向かえる。
- ・水族館でのサンゴ飼育・展示が盛んになる。
- ・人間とロボットが直接触れ合い、生物とロボットが共存することへの理解が深まる。ロボット産業拡大。

5

CGや母艦の購入は難しくても、依頼料を支払えば救助も可能です。

国や地域から依頼が殺到し、グッズ販売も好調で、収入も安定する!

6

活躍の場が広がり、水族館でも大活躍! 人間とロボットが親密な関係になっていく。

生物とロボットの共存!

新型?!

To Be Continued

ダックファインダー

学校名： 徳島県立富岡西高校
 学科/学年： 理数科 2年
 氏名： 西村祐紀（にしむら ゆき）

部活動： 国際英語部
 趣味： 英会話、読書
 将来の夢： 世界中の子供を助ける、国際的に活躍できる人になる
2年目の挑戦！初の全国大会！全力で頑張ります！

「発見」はロボット、「救助」は人間。協力して命を救う未来の救助！

「ダックファインダー」は水難事故で溺れている人をいち早く発見し、救助につなげるためのロボットです。年々、水難事故は増加し、ライフセーバー不足は深刻化しています。

それでも命は守りたい！この強い思いから、ダックファインダーは誕生しました。

広い視野と優れた判断力を持ったAI機能は**水辺の新たな「目」**となります。ダックファインダーの活用により、ライフセーバーの負担は軽減され、「発見の遅れ」をなくし、より多くの命を救います。

誰かが溺れていることに誰も気づいてないときでもダックファインダーは探し続けます。

「アヒル」 × 「浮き輪」 型！

サイレン

水の事故での

「第一発見者」

★ロボットの核となる機能、AI搭載カメラ

- ・特に海に浮かぶロボットは自分の位置を把握するのが難しいため、前後左右と底に合計9つのAIカメラを搭載
- ・AIは「**溺れのサイン**」を学習済み！溺れている人とそうでない人をしっかり判断
- ・水中の映像はAI画像処理技術で解析し、濁水環境でも対応



かわいい～

長距離照射ライト
(白、蛍光色)

AI搭載カメラ
(前後左右と底に5つ)



AI搭載カメラ
(4方向)

取っ手

ロープ

舵

電動モーター

★海、川、プールで活躍！

パトロールの動き方

- 海 …… 遊泳区間を大きく周回
- 川 …… 深いと予想される区間を中心に周回
- プール… 端から端を直線に移動

- ★要救助者を発見すると、すぐにサイレンが鳴るので、そのとき、周りの人は**ロボットから離れ**、ロボットが早く進めるように進路確保！

★大きさ

全長80cm、横幅40cm、高さ40cm

<移動の手順>

①



- ・要救助者が1つのカメラに映し出されると動きを止めサイレンを鳴らす
- ・同時に監視員のスマホやタブレットの専用アプリに通知が届く

②



- ・正面カメラに映るように方向転換

③



- ・正面のカメラでとらえながら、見失うことなく前進

④



- ・サイレンの音や通知を確認した監視員が救助に向かう
- ・要救助者が水面にいる場合も、水中にいる場合も要救助者の一番近くで待機

★経済効果

水辺の**安全性**が高まる

→観光客や家族連れが安心して海や川、プールに訪れることができる

→**地域経済の活性化**につながる！



★販売金額/理由

約200万円

- ・水中センサーカメラ 80万円
- ・長距離照射ライト 15万円
- ・サイレン 3万円
- ・モーター 10万円
- ・プロペラ 5万円
- ・通信システム 1万円
- ・防水加工 15万円
- ・その他 70万円

★今後の展開/その他の用途など

「ダックファインダー」は購入だけでなく、**手軽なレンタルサービス**を提供します。これにより、**導入ハードルを大幅に下げ**、**必要なときだけの効率的な運用**を可能にします。このサービスは**ダックファインダーを必要とするすべての人**を対象とし、全国へ普及させ、**安全をみんなで作り上げる未来**を目指します。



山口県立下関西高等学校
普通科2年：柴田 隼

<洗濯用ロボット> HOS-ARM2 & HOS-RACK1

<自己PR>
科学部ロボット班です。
ロボットを作っています。

どんなロボット？

『HOS-ARM2』と『HOS-RACK1』は、病院や介護施設で毎日大量に洗濯をする必要がある**同一規格の布を折り畳む**協働ロボットです。（シーツやタオル等）

名前の由来は？

洗濯物を「干す腕」が「2本」なので

『**HOS-ARM2**』
「干す」棚が「1つ」なので
『**HOS-RACK1**』です。

魅力は？

作業の効率化や人件費の削減などを両立できます。

人が作業をしないので**衛生的**に畳めるのも大きな魅力です。

また、現在開発中の洗濯用ロボットのような人型ではなく、今あるロボットの機構を応用することで**実現性**が高まります。

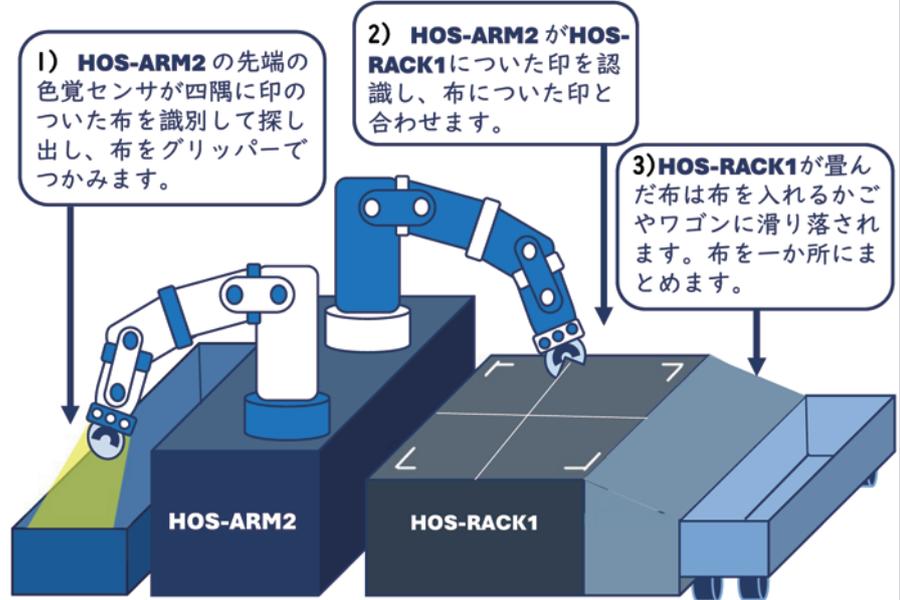
そして、メンテナンスが容易になるので、運用コストも削減できます。

どんな新しさがある？

このロボットの新しさは、主に**第二次産業**で使われている産業用ロボットを医療・介護施設などの**第三次産業**に応用したところです。

医療・介護施設の**人員不足の改善**に貢献し、現場スタッフの負担を減らします。

ロボットの図



布にはこのような目印をつけようと考えています。医療用だと、印を染色で行うと消毒などで色落ちてしまうので、縫い込む形などが良いと考えています。



図のHOS-RACK1の白い線はHOS-RACK1が右の図の矢印の方向に折り畳むことができます。折り畳むのを2回繰り返すことで布の面積を1/4にします。



HOS-ARM2の先端は吸盤になっています。布をつかむ機構にしなかったのは、布を傷つけないようにするためと、効率を上げるためです。

ロボットの仕様・価格・サイズ

機構名	機構・内容	価格(約) [万円]	サイズ (変更可)
HOS-ARM2	二本のアームが四隅に印がついた布を認識してつかみ、HOS-RACK1について印を認識して4隅の印に合わせて布を設置。	600 ~1200	幅 1,200mm 奥行 800mm 高さ 1,500mm
HOS-RACK1	台に広げたシーツを横→縦→横…の順に折りたたみ、傾斜でかごへ落とす。	150~200	幅 1,600mm 奥行800mm 高さ 1,000mm
制御装置	エラーや人を感知する	30~50	-
ズレ検知機能	光や色を感知し、目印のズレを検知	10~20	HOS-ARM2内
リトライ機能	目印のズレや、一枚づつ取れなかったときにリトライする	15~20	制御ソフト内
アーム先端部	洗濯物をつかむ	20~30	-
合計(目安)	価格の概算	825~ 2000	約2,800~ 3,000mm

今後の展開・その他の用途

- 1か月あたり〇円等の定額制を導入することも考えています。
- 将来的には家庭用に展開したいと考えており、様々な色・形・素材の違いにも対応できるタイプも想定しています。
- なるべくコストを落とすため、洗濯業者専用に協働ロボットから、産業用ロボット型にしてもいいと考えています。
- その他の用途として、畳んだ枚数のカウント機能があります。カウント機能によって在庫管理を効率化できます。



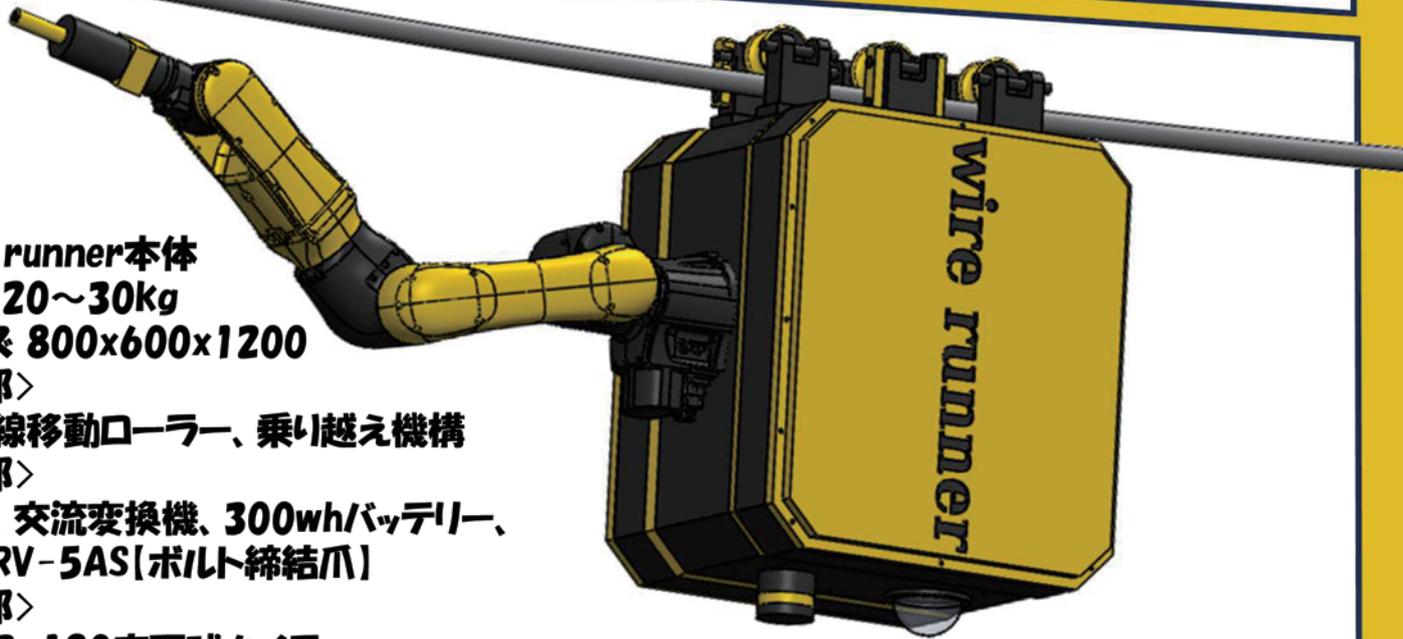
Wire runner

熊本高等専門学校
制御情報システム工学科3年
長田大輝

自己PR
高専ロボコン:ロボコン大賞,準優勝
高専フロン:自由部門最優秀賞
多関節アームの設計製作経験あり

鉄塔メンテナンスロボット

「Wire runner」は、送電線にぶら下がりながら電力を**直接供給**し、長時間の保守点検やボルト締結などを自動で行います。カメラで取得した画像を**AI**で解析し、LiDARによる周辺スキャンによってメンテナンス経路を計算することで無人かつ効率的な作業を実現します。現在鉄道分野ではロボットやドローンによる点検が進んでいますが、送電線の現場は山奥や急斜面などは**アクセスが困難**なため、人が高所で作業する状況が続いています。またドローンではボルト締結などの精密作業ができない課題もあります。そこで、送電線上を**自由に移動**し、点検や修理を行えるロボットを提案します。このロボットは過酷な環境でも人に代わり、**安全かつ効率的**に作業できることを目指しています。



Wire runner本体

重量 20~30kg

サイズ 800x600x1200

<上部>

送電線移動ローラー、乗り越え機構

<中部>

高圧、交流変換機、300whバッテリー、三菱RV-5AS(ボルト締結爪)

<下部>

LiDAR、180度天球カメラ

Wire runner
移動時の3Dモデル

作業員4名を1年間雇ったときを
1200万(日当3万x100日)とすると
初期投資500万+メンテナンス50万+
操縦、運搬者500万で1050万となることから
3年間運用すると3600-2150=**1450万**

1台600~700万

作業現場や電力を電線に依存しているところから
一般向けではなく電力会社等の
企業向け販売で、受注生産を目指します。

様々な電力会社や企業に活用していただき、危険な仕事や時間がかかる仕事を効率よく進めていくことで世間によりロボットのすばらしさを広めていきたいです。また将来的にはより小型かつ軽量にすることで町中の電線を走り回りメンテナンスを行ったり、交通状況に左右されない配達ロボットとして運用したり、可能性は無限大なロボットであることから運送会社などほかの業種でも活用されていくと考えます。

トルコアイスロボット スマイルサーバー



学校名：熊本県立熊本工業高等学校
学科/学年：情報システム科 2年
氏名：嘉悦 早夏

自己PR：
犬が好きです！小学4年生から続けている
習字と高校から始めた柔道を頑張っています。

ロボットで“笑顔の行列”を生み出すー遊び心で世界をつなぐー

スマイルサーバーは、安全に、そして楽しく世界の文化を届けるロボットです。人の役に立つために使われがちなロボットを、「楽しさ」を生み出すために活用することで、産業用ロボットの新しい可能性を提案します。ちょっと元気がない日でも、このロボットの動きとアイスが、きっとあなたを笑顔にしてくれます。あなたも、このロボットで笑顔になってみませんか？

☆BGM再生

トルコ音楽で実際に旅行で訪れたような雰囲気を感じさせる

☆カメラ機能

AI判定搭載
→アイスやコーンの位置を認識する

☆人感センサー

人との距離を感知して自動で動き始める

☆万能アーム

パターン化した動きに従い、アイスを操る

☆丸みのある外装

親しみやすく、人との距離感が近い
ため安全なデザインに

☆活用場面

- ①祭りなどの地域イベント
- ②テーマパークや遊園地
- ③駅や空港などの地域の玄関口

経済効果

話題性と集客力が高く、SNSでの拡散による宣伝効果も期待できる。観光地やイベントで地域の活性化と全体の売上向上に貢献することができる。



金額

- ◆ 購入 ¥14,400,000
- ◆ 1日レンタル ¥150,000/日
- ◆ 短期レンタル ¥350,000/週末（3日）
- ◆ ¥1,200,000/月（設置・トレーニング含）

今後の展望

ご当地の名物を作るロボットとしての展開や決済までロボットで行うことで完全無人店舗での販売。トルコアイスロボットは「柔軟なものを扱って混ぜる・伸ばす」動作に強いいため、化学実験や塗料樹脂の攪拌ロボットなどにも転用でき、幅広い事業展開が期待できます。

< 火山灰清掃ロボット車 克灰さくら号 >

学校名：鹿児島情報高等学校
 学科：メカトロニクス科 1年
 氏名：藺田 翔汰 (ソダ ショウタ)

自己PR

普段はメカトロ部という部活で技術のボランティアをしています。幼稚園などに面白いロボットを作って届ける活動に遣り甲斐を感じています。

概要

★桜島は県民の誇りですが、降灰に悩んでいます。道路の灰は灰清掃車で清掃できますが、各家庭敷地の灰は**克灰袋**に入れて指定の灰置場に出すので、この**回収が二度手間**になって大変でした。

★このロボットは、**灰置場の克灰袋も同時に回収**できるため、町的美観回復が早まり、住民にとっても観光客にとっても生活と観光の満足度のアップにつながります。

★新しい独自技術の「世界で唯一の火山灰専用ロボット車」は話題となり集客にも繋がります。

桜島の降灰から鹿児島を守るんだ！ さくら号 出動せよ！

桜島の噴火



上空を風で移動



降灰の様子



★ロボットの図と作業説明



克灰袋とは

・鹿児島では各家庭に灰を入れる為の克灰袋が配られて家の敷地内の灰は袋に入れて指定の灰置場に出す様になっている。
 ・左は灰置場の様子である。
 1袋の重さは約20Kgほどある。

・路面の降灰は清掃車両が担当し灰置場の克灰袋は車両に付けられた多関節型ロボットアームで上のバケットに取り込む。ハンド部には袋の位置を自動認識する視覚センサーが付いている。また、各種安全センサーも付いている。

★経済効果

住民と観光客の満足度が上昇し観光価値の向上で**数十億円**の経済効果が期待される。

★販売金額/理由

・道路清掃のベース車両が800万円
 ・ロボット後付けオプションだけなら**500万円**で販売

★今後の展開

今後の展開としては清掃ロボット車両を無人運転化。また現在は各家庭に降った灰を克灰袋に入れて灰置場に出すのは各住民がしているが高齢者にとっては辛い作業なので、この作業も人間に代わりやるロボットを開発したい。**美しい街を守る守護神的ロボット**にしていきたい！

看護系ロボット MEAH

status

学校：沖縄工業高校在学
 学科：情報電子科
 学年：第二学年
 氏名：二年 垣花一帆

My PR

部活は**バドミントン部**に所属しています
 趣味は読書で推理小説が特に好きです

作りたいと思った理由

ロボットを導入することによって看護師の負担を軽減し患者に最大限寄り添うことができる医療環境を作りたいと思ったから

<達成可能な目標>

看護師不足の解消

今の日本はコロナ禍の影響や少子高齢化により医療や看護の需要が増加したり長時間労働や夜勤などの問題を引き起こしています

このロボットの新しい点

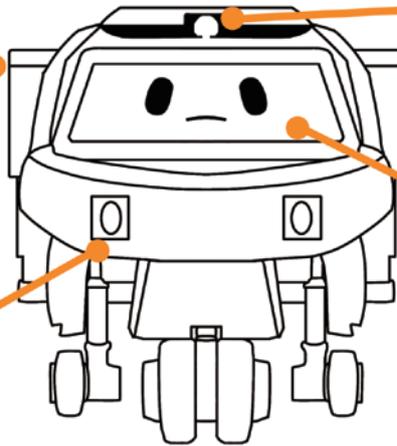
患者一人一人の状態を管理して個別にケアの対応を変えることができる点が最大の特徴です

ワンタッチ運搬

病室番号を入力するとその指示通りに食事や薬を運搬することが可能

高輝度 ブーストライト搭載

足元を照らし、安全を確保！！

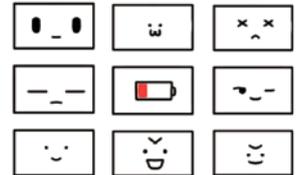


測定即カルテ

血圧や脈拍、血中酸素濃度を計測しデータを電子カルテに自動保存することも可能

感情の変化

堅苦しいのは患者に負担
 表情を豊かに
 かわいく仕上げています！



effect

人件費の削減
 重労働や夜勤、長時間労働の減少
 医療、看護ロボットの市場拡大

future

保育園や幼稚園に導入して子供の遊び相手や読み聞かせ、安全見守りができるようにする
 また、観光地の道案内に導入したいと考えています

Sales

	内部
AI開発費	約600万円
システム開発費	
外装/組み立て	約650万円
センサ/カメラ	
特許/保障類	外部

合計

1250万円

◆ 2025年度ロボットアイデア甲子園全国大会 審査基準

項目	内容	配点
創造性	独創的発想であり、未来に可能性を秘めたアイデアである。	5
社会性	人間社会において必要とされる、また、社会問題を解決するアイデアである。	5
実現性	近い将来、実現可能であろうと考えられるアイデアである。	5
市場性	十分な市場規模があり、ビジネスとして成り立つかもしれないアイデアである。	5
アピール性	遊び心があり笑いを誘う、感動させるなど、人をひきつけるアイデアである。	5
表現性（発表加点）	発表資料のわかりやすさ、説明のわかりやすさ、時間配分、努力の度合いを総合的に判断。	10
合計		35

- ・審査基準は、地方大会の二次審査（アイデア発表会）の基準に準じます。
- ・各地方大会の審査結果は加味することなく、全国大会のアイデア発表のみで審査します。
- ・全国大会の準決勝 / 決勝ともに、同じ審査基準で審査いたします。
- ※全国大会は、準決勝（80秒ポスタープレゼンテーション）の審査結果により、決勝進出者が決定します。
- ※決勝（5分間プレゼンテーション）には、準決勝の得点は加算せず、新たに審査を行います。

◆ 2025年度ロボットアイデア甲子園全国大会 審査委員

(敬称略)

	お名前	ご所属
審査委員長	佐藤 知正	東京大学 名誉教授 / 一般社団法人日本ロボットシステムインテグレータ協会 参与
副委員長	相山 康道	筑波大学 システム情報系 教授
委員	武藤 圭亮	経済産業省 製造産業局 産業機械課 ロボット政策室 室長補佐（総括）
委員	横井 一仁	一般社団法人日本ロボット学会 副会長
委員	湯澤 修一	公益社団法人全国工業高等学校長協会 事務局長
委員	小野寺 理文	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 / 関東職業能力開発大学校 校長
委員	野田 哲男	大阪工業大学 ロボット工学科 教授
委員	岩田 節子	一般社団法人 日本インダストリアルイメー징協会 代表理事副会長

◆ 2024年度ロボットアイデア甲子園全国大会



賞	賞の狙い	賞授与者(プレゼンター)
★一般社団法人日本ロボットシステムインテグレータ協会賞★		
 優勝	全ての審査項目で最も優れた成績をおさめ、ユニークで斬新、実用性があり、社会に貢献できるアイデア	一般社団法人 日本ロボットシステム インテグレータ協会 会長 久保田 和雄
 準優勝	多くの審査項目で優れた成績をおさめ、ユニークで斬新、実現性があり、社会貢献できるアイデア	
 優秀賞	各審査項目で高い評価を受け、ユニークで斬新、実現性があり、社会貢献が期待できるアイデア(決勝進出)	
 奨励賞	優れたアイデアで地方大会を勝ち抜いたアイデア	
★特別協賛企業賞★		
カワサキ賞 	カワサキロボットが掲げているパーパス：「ロボットと生きる、喜び豊かな未来をささえる」を体現しているような、人とロボットが共に手を取り合ってより良い世界を実現するための創造性にあふれるアイデア	川崎重工業株式会社 執行役員 精密機械・ロボットカンパニー ロボットディビジョン長 坂東 賢二
TRENG CHALLENGE 賞 	東レエンジニアリング(略称：「TRENG」(トレンジ))は、ファクトリーオートメーションやプラントエンジニアリング、半導体実装装置などのエレクトロニクス分野で、施工技術(Technology)、工学知識(Engineering)、ノウハウ(Know-how)を駆使して、持続可能な社会の実現に向けた先端的なソリューションを提供しています。本賞では、ロボット技術での積極的で新しい挑戦を表彰します。	東レエンジニアリング 株式会社 エンジニアリング事業本部 FA事業部長 曾谷 紀樹
ファナック賞 	ロボットの適用範囲を拡大する独創的なアイデアに対して授与します。	ファナック株式会社 代表取締役社長 兼 CEO 山口 賢治
不二越賞 	ロボット活用に夢のある未来を作ってくれる若者を評します。	株式会社不二越 執行役員 ロボット事業部長 中村 成利
三菱電機賞 	人手不足の解消、デジタル化による変革、サステナビリティへの対応など、大きな社会課題に挑戦しているアイデア	三菱電機株式会社 ロボット製造部 ロボットテクニカルセンター長 小山 篤史
YASKAWA みらいロボット賞 	全国から選抜された学生さんが未来のロボットのアイデア発表にふさわしい賞としてこの名前を提案。弊社は本社(福岡県北九州市)に学生向け展示館として「みらい館」も準備しております。将来のロボット技術者の人材育成と確保を目的とする本イベントの運営に弊社も貢献していきたいと思ひます。	株式会社安川電機 代表取締役社長 小川 昌寛
WORLD INTEC 賞 	ワールドインテックの使命は、世界中の人々が働く喜びを感じられるような“人が生きるカタチ”の創造です。多様化する働き方の中で、人と仕事をつなぐ～新しい働くカタチ～の創造に寄与する斬新なアイデアに対して授与します。	株式会社 ワールドインテック 執行役員 FC技術部 部長 福本 良文



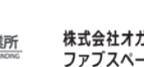
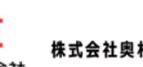
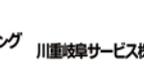
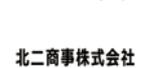
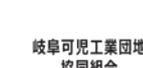
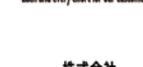
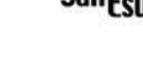
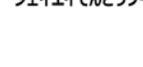
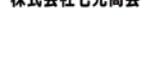
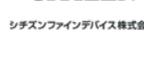
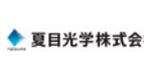
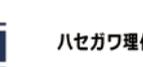
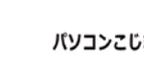
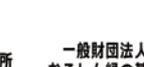
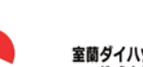
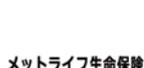
【全国大会特別協賛】



【全国大会一般協賛】



【地方大会協賛】

 iRoobo Network ロボットビジネスの会員ネットワーク	 Astemo Mobility Beyond	 muRata アスミ村田製作所	 APRESTO 難システムソリューションをご提案する	 ALPSALPINE extend your senses	 アレッコカワイ 株式会社	 飯田信用金庫 IBDA SHIMANU BANK	 飯田精機株式会社	
 IKFNA	 株式会社石川工機	 Value Creator IMAO	 伊予銀行	 株式会社岩田印刷	 INTERA	 Vstone ヴィストーン株式会社	 ACS 株式会社 AC S 株式会社	 APCエポスヘルティファクトリー
 SMC	 SBSプロモーション	 SUS	 NK-NET Quality & Reliability	 エヌシーオートメーション株式会社	 NTK CERATEC Niterra Group	 NTT DATA NTTデータ カスタマーサービス株式会社	 NTT DATA NTTデータ カスタマーサービス/OLP株式会社	 NTT DATA 株式会社NTTデータ東北
 NTT EAST	 docomo Solutions	 docomo Business NTTデータビジネスソリューション株式会社	 docomo Business NTTデータビジネスソリューション株式会社	 INTECH	 新井工ヌビー中継屋	 Met	 OISHI 大分県株式会社	 OMT 株式会社 OMT
 大垣機工株式会社	 OKB 大垣共立銀行	 大垣西濃信用金庫	 OSAKI IRON WORKS Co., Ltd.	 大垣研磨工業所 VARIOUS PROCESSING OF PRECISE GRINDING	 株式会社オカワファブスペース	 OKI 沖電線株式会社	 株式会社奥村製作所	 Orientalmotor
 On Time Delivery Japan	 Electronics Solutions Company KANADEN	 Kawasaki	 KAWAHAMA	 川重岐阜エンジニアリング株式会社	 川重岐阜サービス株式会社	 川重商事 KAWASAKI TRADING CO., LTD.	 Kawada Robotics	 数カントー
 北二商事株式会社	 株式会社キッツ	 岐阜可児工業団地協同組合	 岐阜車体工業 GIFU AUTO BODY	 岐阜信用金庫	 Canon キヤノンマーケティングジャパン株式会社	 KIDEN 九州電機	 株式会社協和精工	 熊本酸素株式会社
 G-NET クラウドインフォメーションネットワーク株式会社	 KUROIWA 株式会社クローイワ	 Kクラウド精機株式会社	 CHEMI-CON	 乾光精機製作所	 光昭株式会社	 WIZ 国際情報工科大学	 コシバ精工 長野工場	 KOSMEK Harmony in Innovation
 駒井桂岡税理士事務所	 COMNET Each and every effort for our customer!	 KONSEI	 SanEsu	 山京インテック株式会社	 三昌商事株式会社	 山洋電気株式会社	 SUN-WA TECHNOS Co-invent the Future	
 三和ロボティクス株式会社	 GHO DIGITAL SOLUTION	 株式会社 ジェイエイトンドラフーズ	 四国銀行	 四国総合研究所	 四国電気保安協会	 四国電力	 四国電力送配電	 静岡銀行
 株式会社七光商会	 CITIZEN シチズンファインデバイス株式会社	 島田掛川信用金庫	 清水銀行	 市民タイムズ	 十六地域振興財団	 商工中金	 新誠城野印刷所	 常備銀行
 Shin-Etsu A JOINT VENTURE WITH HERIUS	 suenami	 鈴与商事株式会社	 STARTECHNO	 住友重機械	 関ヶ原製作所	 ゼロプラス ZEROPUS OILYNE	 muRata 仙台村田製作所	 Sophy
 DAIKI HUMAN DRIVEN	 TAIDEN	 DAIDOSEIKI	 DAIDO DAIDO 株式会社	 大和電業株式会社	 TAKEUCHI	 株式会社武田広告社	 株式会社T.T.U.S.I.	 TOSHIMASA ILETHI 株式会社立花ILエテック
 DATE 伊達信用金庫	 TANAC Co., Ltd.	 CHIYODA KOGYO GROUP	 根本興産株式会社	 THK The Mark of Linear Motion	 TDK	 株式会社 TECHNO REACH	 DENSO Crafting the Core	 東海溶材
 東京バルブ株式会社	 Anritsu Advancing beyond	 東北工業大学	 DHOWA TECHNOS	 TOKUDEN	 OHARA	 豊吉電機工業	 モビリティパーツ TOYOTA	 ナカネットの 中西電機 http://www.nakanet.co.jp
 けんしん BANK THE SHIBUKAWA SHIBUKAWA BANK	 夏目光学株式会社	 リケンNPR 株式会社	 ニチレイフーズ	 日晃オートメクス株式会社	 日新製薬株式会社	 Nittobo	 東北電子専門学校	 日本大学工学部
 景物流新聞 THE NIKON BUTSURYU SHINBUN	 株式会社NEXAS	 NETWORK	 HYTEM	 ハセガワ理化	 パソコンこじまる	 八十二銀行	 花井メテック株式会社	 株式会社 浜島精機
 浜松いわた信用金庫	 株式会社林精機	 HIRATA	 平田商会	 ひろしま業界地図	 Family	 FURAMI	 FUKUDA EST.1896	 FURUKAWA
 BRUX JAPAN	 北洋銀行	 北海電機販売株式会社	 NOASTEC	 マイナビ	 松本商店	 MARUEI-SOLUTION	 MANSUI 萬世電機株式会社	 MISUZU
 mitsuiwa	 三菱電機システムサービス株式会社	 三菱電機システムサービス株式会社	 Mimaki 株式会社 ミマキエンジニアリング	 株式会社村岡鉄工所	 一般財団法人 むろしん緑の基金	 室蘭ダイハツ販売 株式会社	 明和不動産	
 メットライフ生命保険 株式会社	 株式会社矢崎製作所	 矢崎ネットワーク システムズ株式会社	 YASKAWA 安川メカトロニクス株式会社	 YAMAHA ヤマハロボティクス株式会社	 YUTAKA	 YOKOGAWA Yokogawa Solution Service Corporation	 吉沢商事株式会社	 YZ 米善機工株式会社
 リコーインダストリー 株式会社	 ROBOTEC SYSTEM ENGINEERING 株式会社 ロボテック							



一般社団法人 日本ロボットシステムインテグレータ協会
〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館 B108
<https://www.jarsia.jp>
TEL : 03 (6453) 0131 E-mail : koshien@jarsia.jp