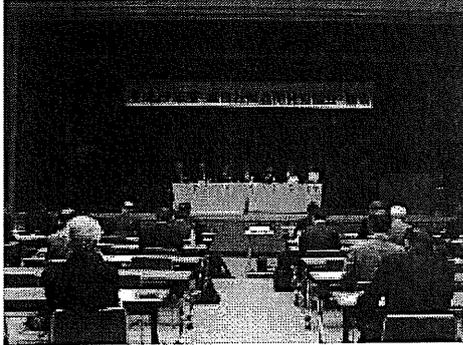
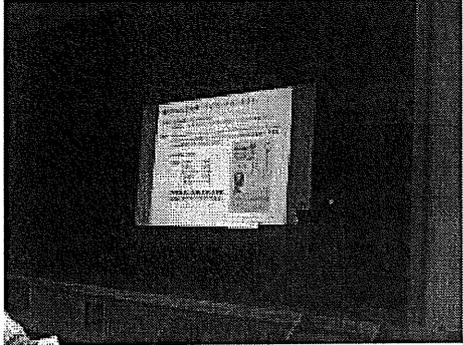
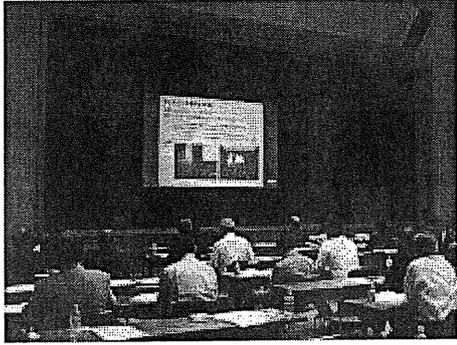


平成 29 年度全体会事業報告

(1)総会 企画会議・役員会合同会議

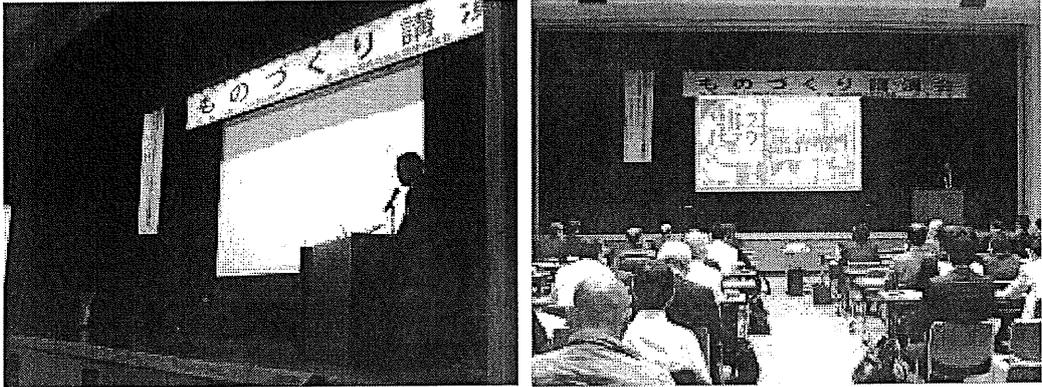
1 総 会

日時・場所	内 容
<p>日時: 平成 29 年 5 月 18 日(木) 16:30~18:00</p> <p>場所: ビューポート呉 3F 大ホール</p>	<p>平成 29 年度総会 参加者数:会員 47 名, 来賓 34 名, 事務局 9 名</p> <p>(16:30~17:00)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 開会 2 会長挨拶 3 来賓代表挨拶 4 来賓紹介 5 議事 <ul style="list-style-type: none"> (1)第1号議案 平成 28 年度事業報告 (2)第2号議案 平成 28 年度会計報告及び監査報告 (3)第3号議案 平成 29 年度事業計画(案) (4)第4号議案 平成 29 年度収支予算(案) 6 閉会  <p>(17:15~18:00)</p> <p>全体事業・グループ 平成 28 年度活動報告,平成 29 年度活動計画</p>   <p>(18:15~20:15)</p> <p>交流会</p>

2 企画会議・役員会合同会議

開催日時・場所	主な内容（議題等）
平成 29 年 4 月 11 日(火) 16:00-18:15 ビューポート呉	第1回 企画会議・役員会合同会議 (1) H28 年度 決算報告 (2) H29 年度 事業計画 (3) H29 年度 収支予算 (4) H29 年度 総会協議 グループ活動報告 他
6 月 13 日(火) 16:00-18:00 ビューポート呉	第 2 回 企画会議・役員会合同会議 (1) H29 年度 総会等 実施報告 (2) H29 年度 事業計画 グループ活動報告 他
7 月 14 日(金) 16:00-17:00 呉サポート・コア	第1回 企画会議 (1) H29 年度 事業計画
8 月 3 日(木) 16:00-18:00 呉チャレンジ・コア	第 3 回 企画会議・役員会合同会議 (1) H29 年度 事業計画 (2) グループ結成 (3) アース研究会 合同研修会 グループ活動報告 他
10 月 19 日(木) 16:00-17:10 呉チャレンジ・コア	第 4 回 企画会議・役員会合同会議 (1) H29 年度 事業計画 (2) アース研究会 合同研修会 実施報告 グループ活動報告 他
12 月 20 日(水) 16:30-18:00 呉阪急ホテル	第 5 回 企画会議・役員会合同会議 (1) 「2017 みんなの夢・アイデアコンテスト」 実施報告 (2) H29 年度 広報企画 実施報告 (3) H29 年度 事業計画 (4) H30 年度 事業計画 グループ活動報告 他
平成 30 年 2 月 8 日(木) 16:00-18:10 ビューポート呉	第 6 回 企画会議・役員会合同会議 (1) 「2017 みんなの夢・アイデアコンテスト」 決算見込報告 (2) H29 年度 広報企画 実施報告 (3) H29 年度 事業計画 (4) H30 年度 事業計画 グループ活動報告 他
3 月 5 日(火) 16:00~17:50 ビューポート呉	第 7 回 企画会議・役員会合同会議(臨時) (1) H29 年度 事業報告・決算報告(見込み) (2) H30 年度 総会・事業計画 グループ活動報告 他

(2)全体会事業

開催日時・場所	内 容
平成 29 年 5 月 18 日(水) 15:00～16:20 ビューポート呉	<p>ものづくり講演会 (主催:くれ産業振興センター 共催:KIT21 後援:呉市) (参加者数 110 名)</p> <p>『地方中小製造業のどん底からの再建と、それを通じて学んだこと』 講師 株式会社ノサックス 常務取締役 野口 隆志 氏</p> <p>株式会社ノサックス様は、安全靴製造 84 年の歴史がある老舗メーカーです。安全・安心・快適性を追求し、あらゆる現場で活躍する安全靴メーカーとして、新製品を提供され続けています。</p> <p>常務取締役 野口様は、東南アジア島の進行経済圏における川上～川下のあらゆる製品のマーケティングと、現地法人の責任者としてご活躍されたビジネスマン人生から、2010 年より、家業の(株)ノサックスの経営再建に取り組みました。</p> <p>本講演会では、再建のあゆみである組織やビジネスモデルの立直し、挑戦と挫折、自らの身も切る改革について、そして最後に、それらを通じて学んだことについてご講演いただきました。</p> <p>再建のあゆみでは、まず、ビジネスモデル崩壊の原因究明、外部要因、内部要因の検証をしたこと、そこから、再生の糸口を見出すために、自社が持つ技術や人材の掘り出し、会社のあるべき姿の設定をしたこと…等、順を追って、非常に具体的にお話しいただきました。最後には、再建を通じて学んだこと、これからの夢と課題について、お話しいただきました。</p> <p>非常に具体的な再建のあゆみ、これからの夢や課題などのご講演から、ご参加の皆様も、自社に照らし合わせてお考えいただけたのでは、と存じます。</p> <div data-bbox="375 1131 1417 1518"></div>

募集期間：
平成 29 年
7 月
～9 月 11 日(月)

表彰式：
平成 29 年
11 月 18 日(土)
会場：
大和ミュージアム 4F 市民ギャラリー

2017 みんなの夢・アイデアコンテスト

応募総数:1886 件 (内訳)小学生:118 件 中学生:1148 件 高校・大学生:319 件
一般女性:146 件 一般男性:155 件

<http://checkure.jp/tr/contest/2017/>

【表彰】

各部門最優秀賞
審査委員長賞， 呉市長賞， 呉商工会議所会頭賞，
大和ミュージアム館長賞， アクティブベースくれ理事長賞
学校賞 試作賞 スポンサー賞
前年度試作品の授与

【ご来賓】

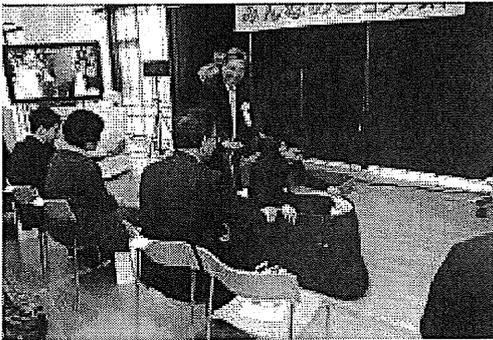
呉市 産業部 商工振興課長 寺嶋 文秀 様
呉商工会議所 総務部長 兼田 勝彦 様
大和ミュージアム 事務局長 谷平 秀徳 様
呉信用金庫 専務理事 向井 淳滋 様
広島銀行 広支店長 谷口 幸至 様
もみじ銀行 広中央支店長 近藤 智秀 様
呉信用金庫 営業統括本部 地域貢献部 部長 濱中 秀樹 様

【表彰式】



【前年度試作賞の試作品授与】

写真左より:三工電機(株)「ハンガーがよらない洗たくさお」
藤原工業(株)賞「快適車いす」



平成 29 年
9 月～
※平成 27 年
9 月より継続

**環境・エネルギー企画
エコ照明グループ(新規事業開拓 Gr 内 小グループ)**

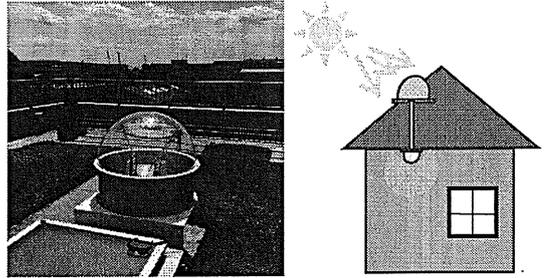
自然エネルギー活用について「太陽光採光とLED 照明との調光システム」の実験等

【開発目的】: 太陽光を利用した環境にも、人にも優しい照明装置の開発

【運営】: 1 回/月 ハマダベンディングサービス(株)事務所 4F会議室
エコ照明グループ(新規事業開拓 Gr 内 小グループ)

【システム構成】

- ①太陽光 集光追尾装置と照射装置
- ②光ファイバー
- ③LED 照明
- ④調光装置(LED 照明)



【テスト結果】

- ・太陽光の集光と追尾可能
- ・調光装置(LED 照明)
- 太陽光の明るさにより LED照明を調光(3段階)

課題

- ・集光による温度上昇
- ・赤外線カットフィルムによる減光等
- ・コスト(材料費だけで50万以上)

【開発結果】

開発を終了(想像以上にコスト高なった)

得られた成果

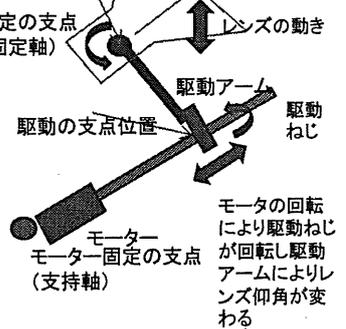
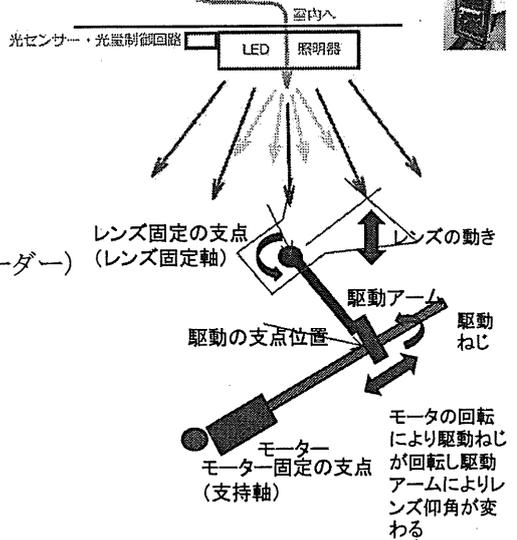
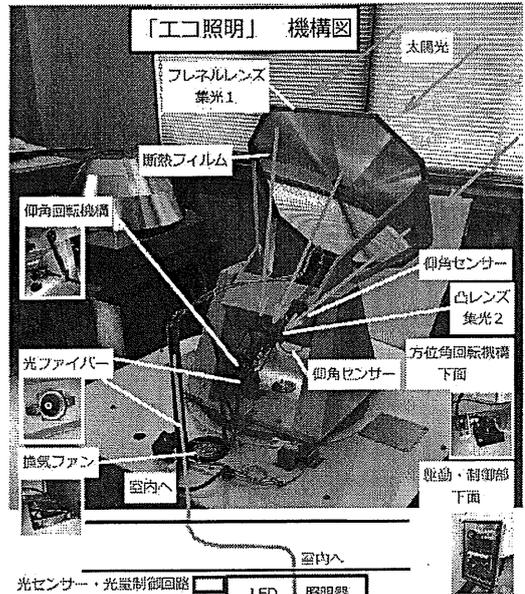
- ・機械装置の開発手法を習得
- ・仰角・旋回の機構
- ・マイコンモータ制御
- ・フルネルレンズの特性
- ・LED照明装置の On-Off 制御
(マイコンで赤外線発光制御)

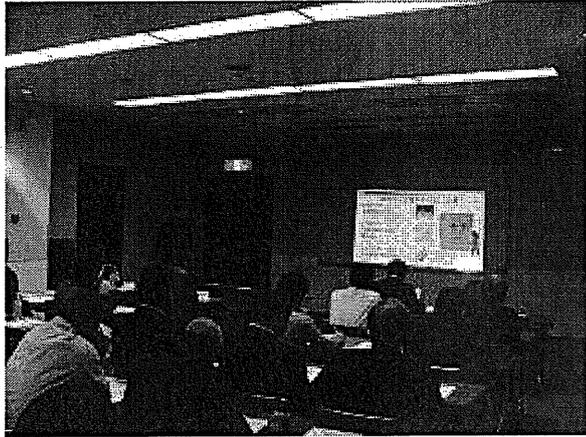
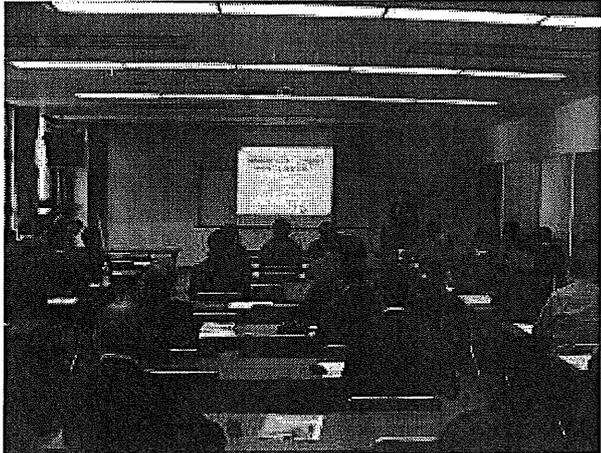
開発した成果を報告書に纏め、記録に残した。

【参加企業メンバー】

- (有)吉井瓦商店
- ハマダベンディングサービス(株)
- (株)光文堂
- KC オフィス
- カワケン DMC
- 呉金属熱錬工業(株)
- 佐藤技術サポート
- (有)高岡工業
- 朝日食品容器(株)
- 呉工業高等専門学校
- くれ産業振興センター

- 神渡(リーダー)
- 濱田
- 吉村
- 高鷹
- 川北
- 長谷川
- 佐藤
- 高岡
- 朝日
- 山脇



<p>平成 29 年 11 月 27 日(月) 15:30～18:00 ビューポート呉 終了後 交流会</p>	<p>広報企画 Web 活用ビジネス促進セミナー (主催:KIT21 共催:くれ産業振興センター) (参加者数 24 名)</p> <p>1. 基調講演 (所要:1時間) 「Web は地域・中小企業こそ使うべき!!」 『規模の壁』『距離の壁』『系列の壁』を超える新たなビジネスモデル構築のススメ IT コーディネータ・中小企業診断士 児玉 学 氏</p> <p>2. 事例紹介 (所要:各20分) (1)製造業の BtoB 成功事例 「株式会社長山工業所(東大阪市)」 IT コーディネータ 児玉 学 氏</p> <p>(2)下請けからの脱却成功例 「株式会社オンザリンクス(広島市安佐南区)」 株式会社オンザリンクス 代表取締役 東 聖也 氏</p> <p>(3)BtoC ビジネスにおける Web を活用した販促活動の実行事例 「株式会社スタジオアイ(呉市)」株式会社スタジオアイ 情報システム部 溝田 綾介 氏</p> 
<p>平成 29 年 12 月 21 日(水) 14:30～16:30 ビューポート呉 終了後 交流会</p>	<p>先進企画 IoT・人工知能活用セミナー (主催:くれ産業振興センター 共催:KIT21) (参加者数 48 名)</p> <p>「戦略なきIoT・人工知能」を考えていませんか? 講師 : 公立大学法人県立広島大学 高度人工知能プロジェクト研究センター長 地域連携センター長 経営情報学部 経営情報学科 教授 市村 匠 氏</p> 

医療福祉・環境システム開発グループ

H30年 5月23日

グループの目的

(結成 : 2011年4月)

目的

医療・福祉環境・介護の分野で、介護される人にやさしく、また介護する人の心の負担、身体の負担を軽減する道具・機器やシステムを検討し開発・試作・商品化して社会に提供することを目的としています。

グループの指針

(結成 : 2011年4月)

指針

在宅療養・老々介護がクローズアップされています。寝る、起きる、歩行、移動、トイレ、風呂、食事など日々の生活を快適にするための医療、衛生、介護器具、介護システムなどその目的にかなった利用者目線の製品開発、環境を考慮したシステムの構築を行います。

メンバー紹介

福興商事(株)	東 忠昭
藤原工業(株)	藤原 吉光
医療法人 坂本会	坂本 智則
ほけっと	丸山 武司
(有)はるかぜ	黒川 義之
(株)豊國	山路 恵司
(株)コーポレーション パールスター	新宅 光男
梅野コンサル	梅野 尚幹
田村特許事務所	田村 善光
ヒロモトデザイン	広本 理恵
(有)日本プラント設計	高下 朋彦
高岡工業(株)	高岡 雅則
(株)盛谷	盛谷 剛
ニッキフッコー(株)	福見 和義
石崎動物病院	石崎 俊史
(有)大賀技研工業	大賀 敏昭
くれ産業振興センター コーディネーター	阿部 孝夫
呉高専の先生	岩本 英久
(有)川岡工業(機械加工)	川岡 将太郎
トライ産業(株)広島流通センター	大島 美樹



会議風景

29年度 活動報告

- ◆すてきな！ 乗り心地満点の車椅子
- ◆片手で作業スムーズ糸切りピンセット
- ◆移動補助具の進化拡大

昨年の 国立医療センター様との連携事業

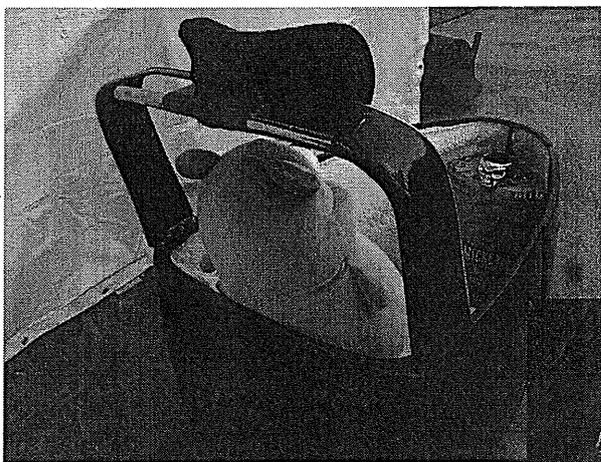
「車椅子点滴台連結具」は
事業化に向けて グループ独立致しました。

すてきな快適 **車椅子**

素敵な車椅子 乗り心地満点



いつまでも乗っていたい 振動を極限まで抑えた乗り心地

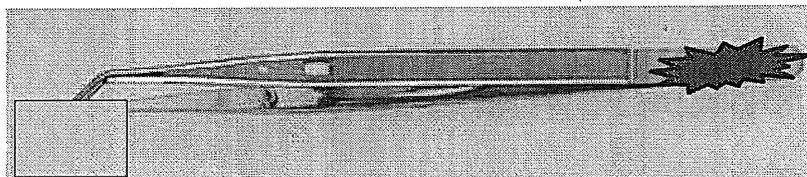


今後は 電動アシスト式・手動式と
ふたつのタイプを開発する。

片手で作業スムーズ 糸切り付ピンセット

歯科治療にて、抜糸処置の際に糸の切断を片手でスムーズに、患者にも痛みを伴わない、ハサミ機能付きピンセットの開発を行っています。

詳細画像はありませんが、特許を見据えた開発途中です



移動補助具の進化

加齢とともに、膝・腰などの痛み、不具合から歩行が困難な方が増えてきております。

外出時・家庭内に於いての移動がスムーズに快適に行えるように、歩行器・杖車などの研究を行っています。

使用場所・用途に応じた、
ピンポイント及び汎用設計
(車椅子に至るまでの補助具として)

30年度の活動予定

☆使用者・利用者目線の商品開発☆

既存のあたりまえの器具を
利用者目線で！
再開発していきます。

継続研究

素敵な車椅子の進化
糸切り付きピンセット完成
シルバーカーの進化研究
高齢者に優しいお買い物システム

新規開発商品の探求

ご静聴 有難うございました。

呉自社商品開発協議会

営業開発研究グループ

- ・グループ活動の目標&目的
- ・H29年度活動実績
- ・H30年度活動予定

発表者:グループリーダー
(有)矢野鉄工所
代表取締役 矢野直樹

営業開発研究グループ

営業開発グループの目標/目的/活動

- ・もの作りを志した時の「創ってみたい」という動機を大切にして作った製品に
- ・今のマーケット状況に合った価値をプラスし、付加価値のある商品に育て、
購入検討時に勝って、買ってもらえる。---そんなことを、企画/制作し、
実践してみる----そんな活動をします。

消費者目線で(---下線部分を深読みすると-----)

- ①製品に、マーケティング的付加価値感を探して吹き込み、製品から商品として“今”売れるビジネスプランを作り。
- ②プランにリンクした営業販売活動を行うために必要な販売促進ツール類(商品リーフレット/カタログや会社案内等)を検討/作成する。
商品の販売活動を通して、商品特性を市場で訴求し、商品力を伝え、売る努力(営業)をすることで企業イメージの高揚や、収益増につながります。

そして

- ③商品を顧客目線で意見/要望等を聴取し、商品に取り入れる改良/改訂を検討し、人々から「より欲しい、買いたい商品」作りへとステップアップを進展させます。

平成29年度活動実績①(新商品導入&拡販)



●改良型商品リーフレット(表面)



●ハマユースーパーII 肥料袋

濱田製作所 地域限定の改良型肥料の市場導入 ハマユースーパーII

●改良型商品・養分配合の最適化・製造コスト低減・商品のシリーズ化によるこれまでの実績と安心感の醸成を狙った

- ※①「肥料(施肥)マニュアル」:農産物&果樹生産者向け、農協経由で配布(4年前)、ようやくそのマニュアルが浸透。
- ②某肥料物産の肥料成分不正配合で、全農経由の肥料需要が変わり、一躍供給元に!

平成29年度活動実績②(新商品導入)

試案

**焙煎時の臭気脱臭
脱臭排ガスを熱風にし、
高温熱風を焙煎機へ。
焙煎設備のエコ方式!**

焙煎機エコ型(脱臭炉&熱風発生炉設備)システム

◎新濱田製作所

**高品質の胡麻焙煎には「高温」が必要です。
ハマダ式2重釜焙煎機は脱臭炉&熱風発生炉
の複合設備化で安定した焙煎機炉内の高温度
管理をします。ハマダ式焙煎機システムは
エコジ&エコノミー化に貢献します。**

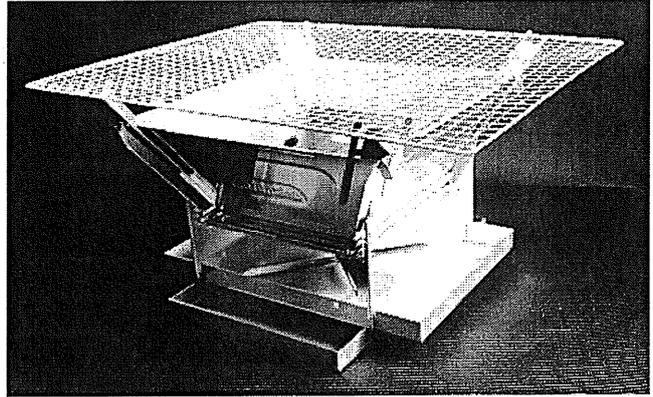
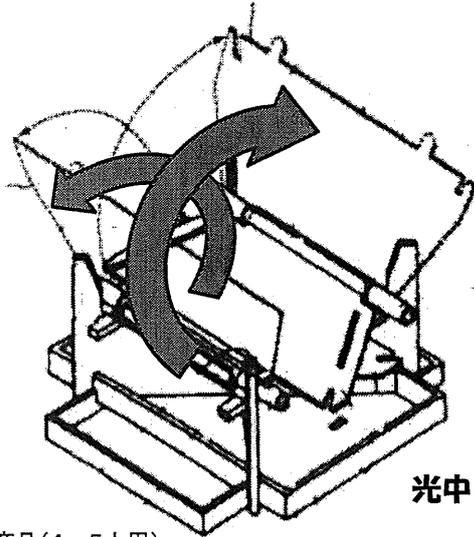
◎新濱田製作所

濱田製作所 エコ型(熱再利用循環型)焙煎機商品解説リーフレット

●「エコ型(熱再利用循環型)焙煎機リーフレットの試案

平成29年度活動実績③(改良型携帯コンロ)

MK-520



光中:簡単組立 携帯コンロ

商品(4~5人用)

- ・全方向からのエアーク取込み
- ・火起し簡単
- ・ステンレス製で手入れ簡単
- ・組み立て簡単
- ・コンパクト収納

・コンロ機能、収納性、利便性など特長はそのままに、現行商品に比べ組み立て工数を約1/3にした改良型:現発売中。

●著名キャンパーがWeb上で大絶賛されています!

・現在、複数のヒンジ設定による組み立て工程の短縮型を試作中!

平成29年度活動実績④(分科会活動での事業化)

営業開発研究グループ

分科会活動①<<オイル販売事業>>

- ・2010年9月、グループ参加の3社で立上げた(株)TCSは、8年目に、
- ・2013年度からはアーユルヴェーダ商品(インド漢方サリ)を加え販路&収益拡大を展開中。



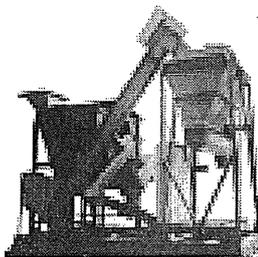
まごころタッチオイル

まごころタッチオイルは NPO日本タッチ コミュニケーション協会が企画する各講座でも使用しています

分科会活動②<<土のう、土のう製造販売事業>>

・公共的土木工事だけでなく、一般消費者にもアピールできる地震による液状化現象をも最小限に食い止める効果を発揮する土嚢工法について、ばら撒きPR用リーフレットを開発先へ配布し、工法の浸透に協力しています。

(ソイルバッグ協会=愛知県春日井市)



土のう製造機:ドノーラック

「液状化現象を心配」されている方々へ、「数回地震増強」を工法材の建設関連企業さまへ、「免震効果や振動低減」をお考えの企業さまへ

「土のう」の力学。地震による液状化現象の対応——土のう工法

土のう工法とは、その特徴から土嚢工法として、これまでに多くの実績を有する土嚢工法として、注目されています。

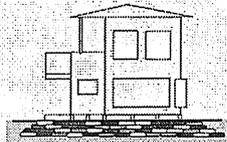
土のう工法は、これまでに多くの実績を有する土嚢工法として、注目されています。

土のう工法は、地震時の液状化や震動低減の圧縮・強化、基礎沈下/変位抑制、工事コストの削減等に効果を発揮しています。

「水浸す」土のうの特徴を最大限に活用した液状化現象の対策に、土のう工法が有効です。

【お問い合わせ先】建設部 建設課 土嚢工法推進課
Web: <http://www.soilbag.jp>

●土のう工法を利用した対策(イメージ)



土のう工法PRリーフレット

土のうの力学

液状化現象で悩める「土のう工法」

土のう工法とは、その特徴から土嚢工法として、これまでに多くの実績を有する土嚢工法として、注目されています。

土のう工法は、地震時の液状化や震動低減の圧縮・強化、基礎沈下/変位抑制、工事コストの削減等に効果を発揮しています。

「水浸す」土のうの特徴を最大限に活用した液状化現象の対策に、土のう工法が有効です。

【お問い合わせ先】建設部 建設課 土嚢工法推進課
Web: <http://www.soilbag.jp>

●土のう工法を利用した対策(イメージ)

建設部 建設課 土嚢工法推進課
〒466-0814愛知県春日井市日野町1-1-1
Tel: 0523-87-1748 Fax: 0523-87-6817
E-mail: info@soilbag.jp

Soil BAG
土嚢工法推進事業
建設部 建設課 土嚢工法推進課
〒466-0814愛知県春日井市日野町1-1-1
Tel: 0523-87-1748 Fax: 0523-87-6817
E-mail: info@soilbag.jp

平成30年度 基本活動予定

■弊グループ参加企業の営業力強化のためのプラン作り ●ビジネスプランの質を上げる為の市場把握とその分析

◆継続事業

- ・新肥料:地域土壌と特産物に合致した地域限定版肥料を販路ルートに乗せる企画と売り込みの実践、及びプロ仕様肥料のホームセンター等での一般売り企画
- ・携帯コンロ:簡単組立てコンロの更なる開発とそのPR/市場浸透策
- ・日本遺産:日本の近代化に躍進貢献した都市の調査/地域特性を加味したPR戦略と具体案での売り込み作戦の展開の模索

◆参加企業のマーケティング考察

- ・KIT内各グループで開発された製品のマーケティング展開:グループを超えてコラボの試案

●その他(ルーティンワーク含む)

- ・分科会事業(オイル、土のう)の拡販策
- ・近況マーケティング情報の入手/分析と共有化
- ・先進地視察先への交流とフォロー

グループ参加企業&運営

付記

■参加企業(平成30年5月現在)

◇(株)濱田製作所	取締役会長	白鷹常和	呉市川尻町小仁方
◇(有)矢野鐵工所	代表取締役社長	矢野直樹	呉市川尻町小仁方
◇(有)光中	代表取締役社長	中下利光	呉市吉浦中町
◇大幸産業(株)	取締役副社長	中原康治	呉市中央
◇日本タッチ・コミュニケーション協会	理事長	宇治木敏子	呉市広町

※グループのコーディネーター兼サポート:

元くれ産業振興センター マーケティングコーディネーター 城野凱夫

■グループの運営他

- ・Meeting開催/会場: 毎月第3金曜日、ビューポート呉(8月のみ第4金曜、12月は休会)
- ・年会費2万円(先進地視察会他)、その他、毎Meeting開催後 交流会

まとめPR:

一緒に営業の開発をしませんか？ 是非のご参加を！

あなたの会社の**製品**、
価値ある**商品**として



平成29年6月 視察先:佐世保市役所 観光課

もっと市場への**売込み**の活動をしませんか？

商品販売強化策(販路開発/拡販)を考えるマーケティング企画と、それを実践することで収益UPを目指せる”売れる商品”の道作りを我がグループは一緒に考えます。

……………営業開発グループへ、是非のご参加を

検査装置研究グループ

平成29年度活動報告

平成30年5月23日

発表者：朝日食品容器株式会社

朝日 進

グループメンバー

- ◆リーダー (株)豊國 新田
- ◆サブリーダー 北辰計機(株) 木村

【メンバー】

- ・(株)朝日食品容器
- ・(有)大賀技研工業
- ・(株)カワベ眼鏡店
- ・(有)児玉クリーニング
- ・(有)ゴリユウ陶工
- ・(有)清水塗装店
- ・大栄産業(株)
- ・ふおるてしも

【アドバイザー】

くれ産業振興センター 好満 常務 ・ 阿部コーディネーター

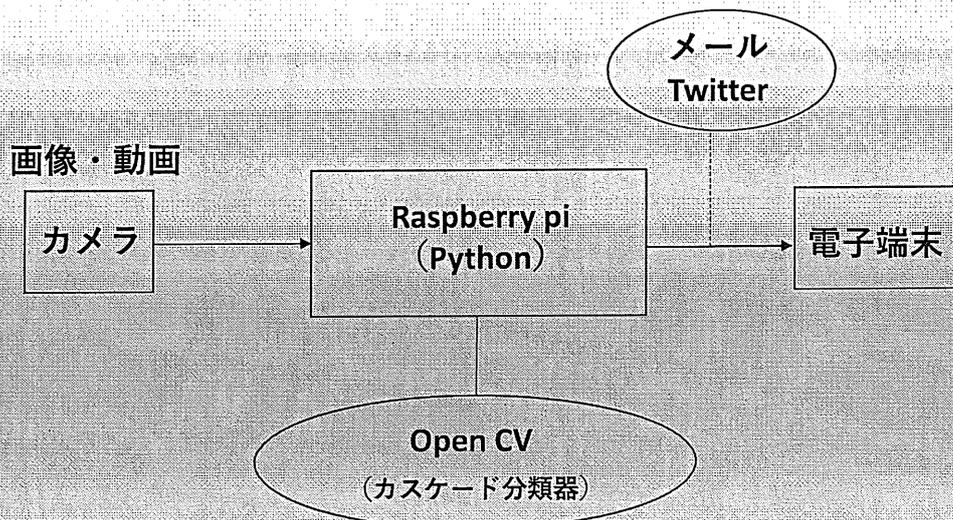
活動報告

1. 鳥獣被害低減システムの開発
(呉工業高等専門学校卒業テーマとして共同研究)
2. 農作業（腕上作業）アシスト器具の開発

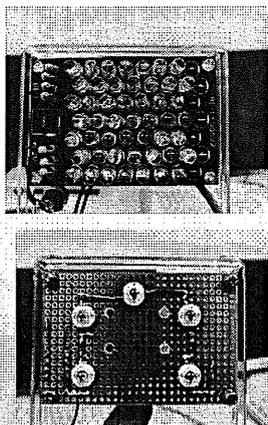
内容

- 鳥獣被害低減システムの開発
(システム概要)

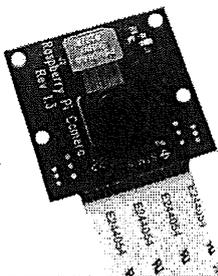
リアルタイムで対象を検出しSNSで報告



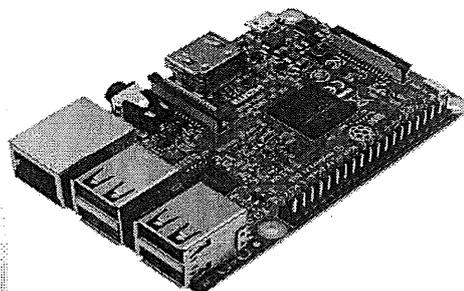
(構成品)



撮像補助用
LED照明



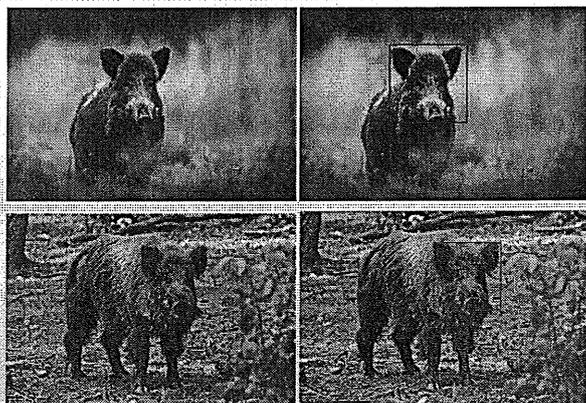
Pi infrared
Camera



Raspberry pi3
Model B

(対象の認識)

画像処理・画像解析および機械学習等の機能を持つ
ライブラリ Open CV を使用し、イノシシや人を対象に開発を実施。

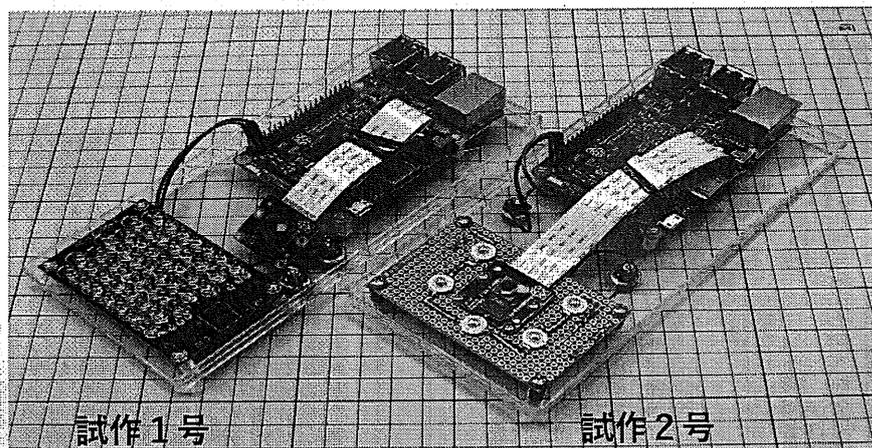


イノシシ認識



人認識

(試作品)



今後の課題

・対象の認識率向上

・SNS等通知システムの導入

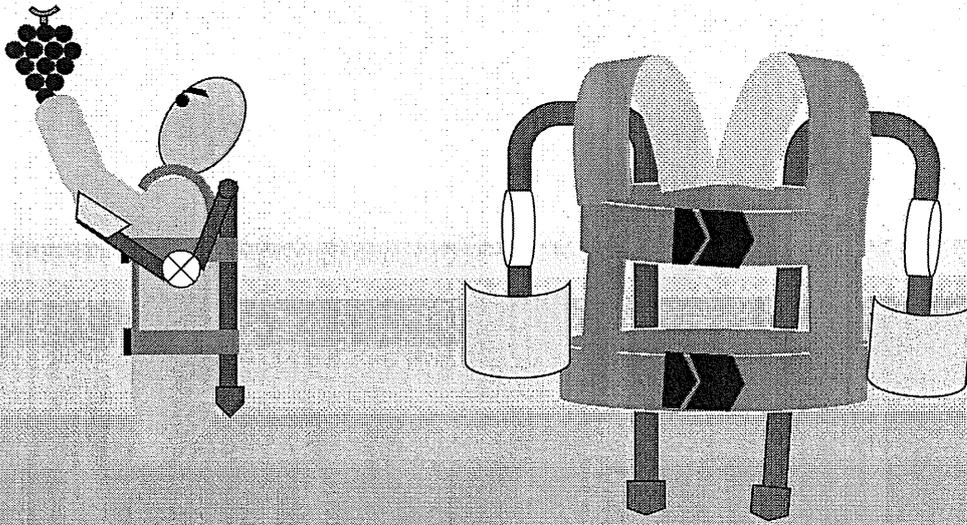
■ 農作業（腕上作業）アシスト器具の開発

ぶどう栽培農家など、長時間腕上げ作業時に
疲れを軽減できるアシスト器具開発に取り組んでおります。

現在、試作機の製作に向け、準備・検討を行っている。

作業アシストが出来、安価で提供できる製品を目指す。

(イメージ図)



30年度活動計画

- 鳥獣被害低減システムの実用化に向けた開発及び多目的利用の模索。
- 農作業（腕上作業）アシスト器具の試作機製作と検証及び改良（商品化を目指す）

おわり

呉自社商品開発協議会

新規事業開拓グループ

平成30年度総会資料

発表者：
佐藤技術サポート
リーダー 佐藤 正美

H30. 5. 23

新規事業開拓グループ

グループの目的

技術分野、業種を問わず、自社及びグループ会員共通の短期・中期的で実現可能な事業化テーマについて、必要に応じてビジネスプランを作成して、グループ会員の新規事業創出や実践グループの創出を図る。

平成29年度活動実績(1)

№	日時	議事	参加者	備考
1	H29. 4.14(金) 18:00～19:50 ヒューズド付	第1回グループ会議 ・エアバッグ用途協議・エコ照明報告・バーベキューコンロ開発協議・総会準備	10名	
2	H29. 5.12(金) 18:30～19:30 ヒューズド付	第2回グループ会議 ・役員会報告・エアバッグ用途協議・エコ照明報告・放竹林協議 ・バーベキューコンロ開発協議・当会の会計報告	6名	
3	H29. 5.18(木)	平成29年度総会参加 ・ものづくり講演会、総会・H27年度活動・H28年度活動計画の報告・交流会		総会参加
4	H29. 6.9(金) 15:00～19:30 ヒューズド付	第3回グループ会議 ・エアバッグ用途協議・放竹林協議・アイデアコンテスト審議 ・バーベキューコンロ開発協議	10名	
5	H29. 7.14(金) 18:00～19:30 ヒューズド付	第4回グループ会議 ・役員会報告・エアバッグ用途協議・アイデアコンテスト審議・バーベキューコンロ開発協議 ・先進地視察候補検討・法面の草刈り機協議・エコ照明報告	12名	
6	H29. 8.18(金) 18:00～19:50 ヒューズド付	第5回グループ会議 ・役員会報告・傾斜地草刈り機協議・エアバッグ用途協議・先進地視察候補検討 ・バーベキューコンロ開発協議	8名	
7	H29. 9.8(金) 18:00～19:30 ヒューズド付	第6回グループ会議 ・音声会議トライ・探光ブラインド説明・傾斜地草刈り機協議・先進企業視察検討	12名	
9	H29.10.13(金) 18:00～19:30	第7回グループ会議 ・先進企業視察検討・放竹林協議・傾斜地草刈り機協議・雪下ろし装置協議	12名	
9	H29.11.1(水) 10:00～16:30	先進企業視察 午前・(株)安川電機 みらい館、歴史館、ロボット組立工場 午後・TOTO(株) ミュージアム、衛星陶器工場	13名	
10	H29.11.10(金) 18:00～19:50 ヒューズド付	第8回グループ会議 ・役員会報告・傾斜地草刈り機協議・雪下ろし装置協議・きよし人形協議 ・忘年会日程検討・情報交換	10名	
11	H29. 12.8(金) 18:00～18:30 ヒューズド付	第9回グループ会議 ・雪下ろし装置と傾斜地草刈り機の現状把握と意見交換 ・情報交換	11名	会議終了後忘年会(16名)
12	H30. 1.12(金) 18:00～19:50 ヒューズド付	第10回グループ会議 ・役員会報告・傾斜地草刈り機協議・雪下ろし装置協議・放竹林協議 ・シートベルト活用・情報交換	14名	
13	H30. 2.9(金) 18:00～19:30 ヒューズド付	第11回グループ会議 ・傾斜地草刈り機協議・雪下ろし装置協議・バーベキューコンロ開発協議 ・情報交換・次期グループリーダー選出検討	10名	
14	H30. 3.9(金) 18:00～20:00 ヒューズド付	第11回グループ会議 ・平成29年度活動報告案審議・平成30年度活動計画案審議 ・新規テーマ検討・情報交換	11名	

平成29年度活動実績(2)

テーマ推進事項

昨年度に引き続き「省エネ」をキーワードとして、商品化・事業化に向けた5件の検討テーマ取り上げ検討を進めた。

① 竹資源の有効利用

竹原地区の放置竹林の利用について、火力発電所の混焼燃料、あるいは企業のボイラー用燃料に限定し、チップを販売・供給するための仕組みづくりを行ったが、竹材を切り出す工程でコストがかかり、利益を生むことが困難である。このため、地域住民・若者によるボランティア活動を得て、行政が絡んだシステムづくりが最善と判断し、行政に強く働きかけをしている。

② 傾斜地草刈り機

協議を重ねてきたが、具体的な検討結果を得られなかった。このため、金網方式(藤原工業 藤原社長提案)について、小グループを立ち上げ進行することにした。(メンバー5名)

③ 雪おろし装置

協議を重ねたが、結論は得られなかったため、別グループに委ねることにした。

④ バーベキューコンロ開発協力

遠赤外線バーナーは既製商品がないため、汎用のガスバーナーで基本構造は出来上がった。来期に向けて商品化を行う。(特許出願済)

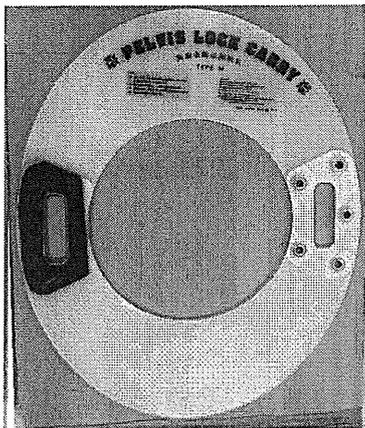
⑤ 傷病者搬送補助具の商品化

傷病者を安全にかつ、容易に搬送するための補助具を(株)光文堂吉村社長で商品化し、平成29年4月より販売を開始した。

この度、江田島消防署に寄贈し好評を得、さらに江田島市には担架タイプを寄贈し、感謝状を頂きました。

また、FM広島の取材を受け、2018. 3. 12に放送されました。

今後、僅かな改良を加えることにより、さらに市場に流通する商品となることが期待できる。



Safety Loop
Transport equipment

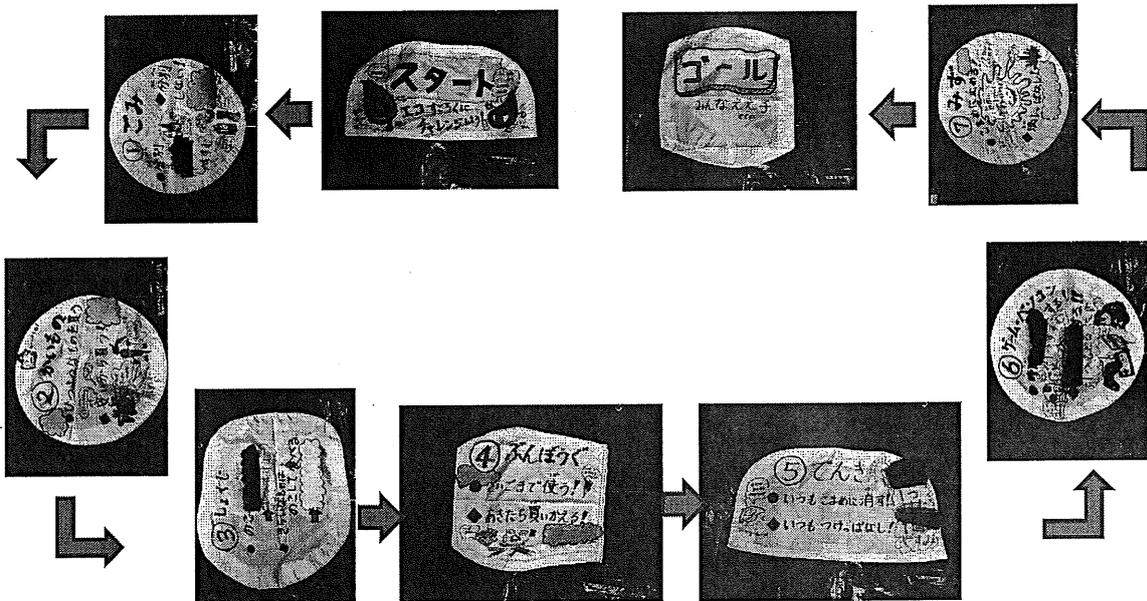


安心、安全に
搬送を支援する補助具

背板、巻戻、大型部を有した搬送や寝たきりの患者の体位を固定す
移動し搬送できるもので、患者の苦痛を軽減し、二次的な怪我等
防止できるコンセプトに設計、移動を支援する補助具です

⑥ エアバックリサイクル(くれ環境市民の会)

エコすごろくをつくり、子供たちの環境教育を実施。くれ環境市民の会に委託



平成29年度活動実績(3)

1. 先進企業訪問の実施

参加者 13名

実施日 平成29年11月1日(水)

① (株)安川電機

場 所: 福岡県北九州市八幡西区黒崎城石2-1

10:00~12:00

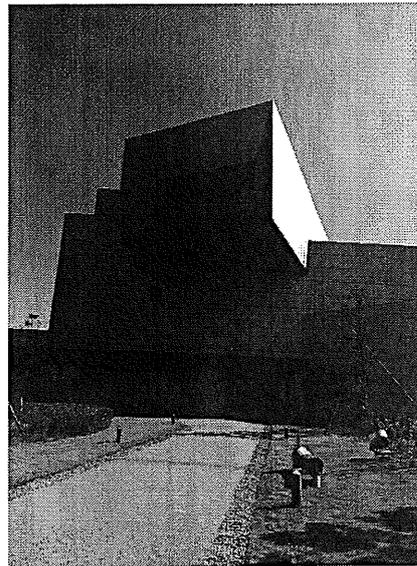
みらい館、歴史館、小型産業用ロボット組立工場の視察を行った。

サーボの原点となるミナーシャモーターの開発を起点として、現在のロボットに至る歴史を学び、最新のロボティクス世界に触れた。

ロボットがロボットを作る工程では、自動車生産ラインにロボットが導入された工程と同様であるが、対象がロボットであるため一味違った印象を受けた。モーション技術とAIによりあらゆる分野へロボットが活躍していることにあらためて感銘を受けた。これからは人間との協調を主眼とした製品開発が推し進められていく模様である。



安川電機玄関ホール



安川電機未来館

② TOTO(株)

場 所:福岡県北九州市小倉北区中島2丁目-1
13:30~16:30)

TOTOミュージアム及び衛生陶器工場の視察を行った。

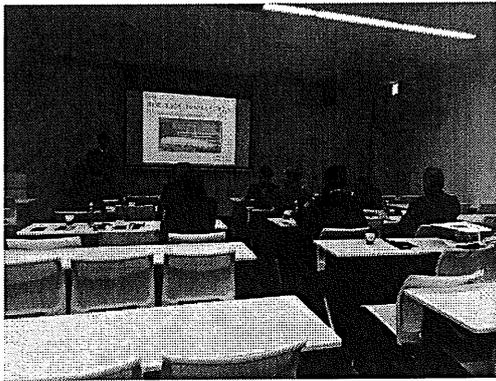
ミュージアムではTOTOのあゆみ、トイレへのこだわり、節水技術、陶器くずの舗装利用等、環境への調和を学んだ。

TOTOは「水と地球のあしたのために」をスローガンに掲げている。

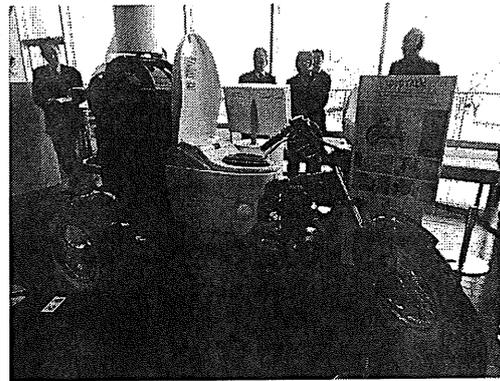
衛生陶器工場では陶器の成形・乾燥・焼成(トンネル窯)などを見学した。

特に、焼成すると15パーセント減量するため部品の取付が合うよう条件を整えることがノウハウであり、長年の蓄積データをもとに管理された製造をしている。焼成では1200°Cに耐えるQRコードを貼り、製品情報をリアルタイムに管理している。

しかし、熟練の技は製造工程の各所に必要である。技術が進歩しても、最後に品質を決めるのは人のスキルであるから技の承継が重要であるとのこと。



TOTO勉強会



バイクに乗せて全国行脚



TOTOミュージアム玄関

平成29年度 まとめ

平成29年度は、KIT会員からのシーズ・ニーズを中心に協議を重ねた。

メンバーの方々はそれぞれ商品化に向け惜しみない努力をされたが、商品化に結び付けることはできなかった。

情報交換や商品紹介等で新たな知見を得ることはできたので、これからの活動に役立つことはできると考えられる。

平成30年度 活動目標

・前年度の方向性を継承するとともに、シーズおよびニーズの精査を徹底し、時代のニーズにかなう新規事業化テーマの創出を目指す。

・多くの参加者による活発な意見・情報交換の場を持ち、テーマにつながるヒントを探し出す。

平成30年度 活動計画

- ①先進情報の収集と共有(文献・情報交換)
- ②シーズの具現化
特許、研究開発成果等
- ③ニーズの発掘(会員、会員外)とマッチング討議
- ④継続審議事項の推進
- ⑤新規テーマ策定
- ⑥メンバー各社の抱える課題を持ち寄り検討、討議
- ⑦先進企業訪問
- ⑧講演会・セミナー等の開催

IOE活用グループ H29年度活動報告

グループ紹介

- 1 イークラフト 西本寛 ソフトウェア開発
- 2 (株)エイチエムシー 中橋俊治 会計事務所
- 3 (株)エイチエムシー 井戸聡 会計事務所
- 4 (株)梶山製作所 中谷透 製造業
- 5 (株)豊國 山路恵司 航海用工業用計器販売修理
- 6 トライ産業(株) 大島美樹 携帯電話販売

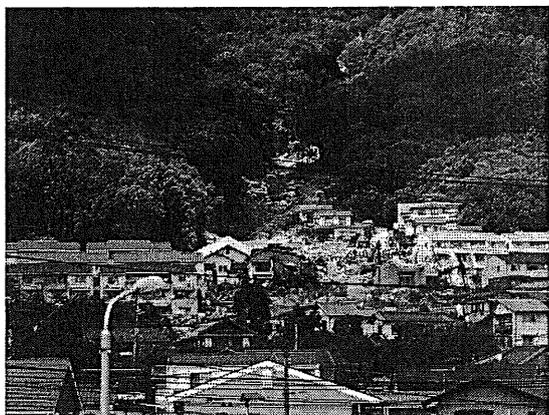
オブザーバ 広島国際大学 齋礼
(株)広島建築住宅センター 濱井義樹



活動内容

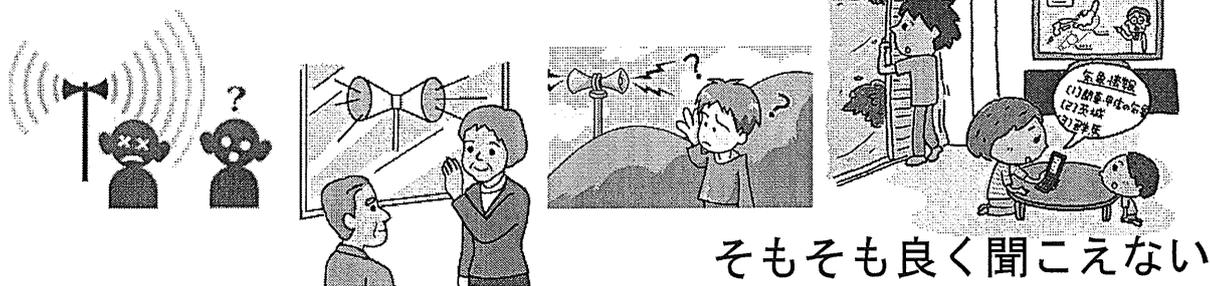
テーマ 自治会独自ネットワークの構築

災害時にも使える拡張自治会放送を目指して



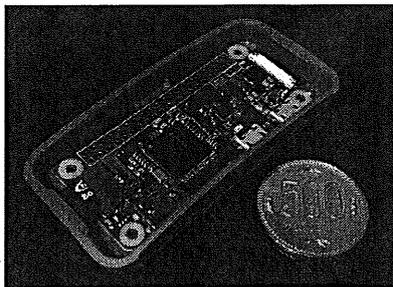
防災放送・自治会放送の課題

スピーカーによる情報伝達の方法

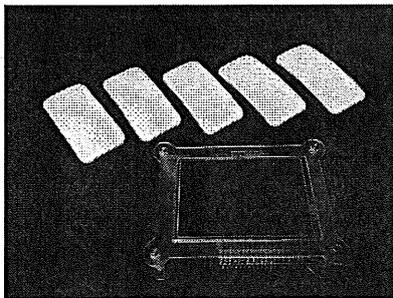
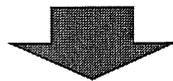


部屋の中で情報を入手する必要がある。
加えて双方向伝達出来るモノが望まれる。

前年度活動内容



- IOT器機の選定
- テスト用器機の導入
- メッシュネットワークの基本動作確認



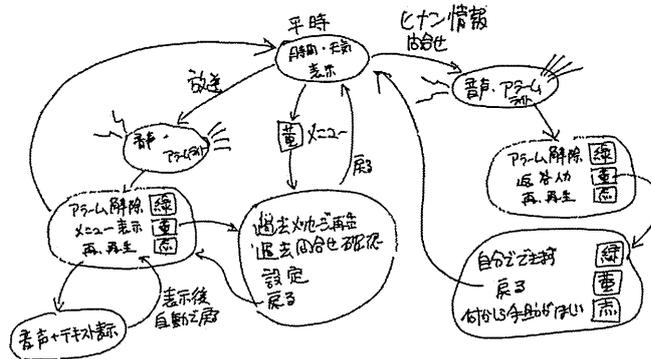
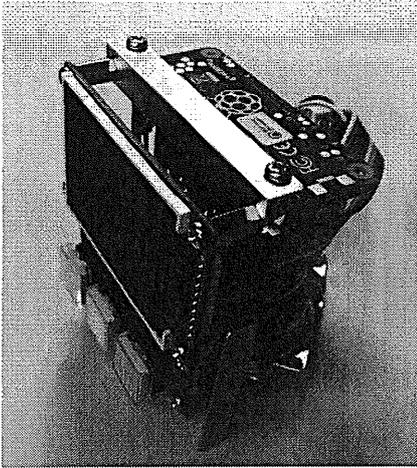
- 接続すれど不安定
評価する手法やツールに対しての
基礎的な知識不足
- 大阪工業大学(OIT)の熊本先生にアド
バイスを受ける。

世帯端末のイメージ

- 普段は時計や天気など表示
- 放送があった場合はアラーム点灯
- 音声とテロップで内容を伝達
- 質問と返答ボタン
- 自動で近端末同士のネットワークを構築。

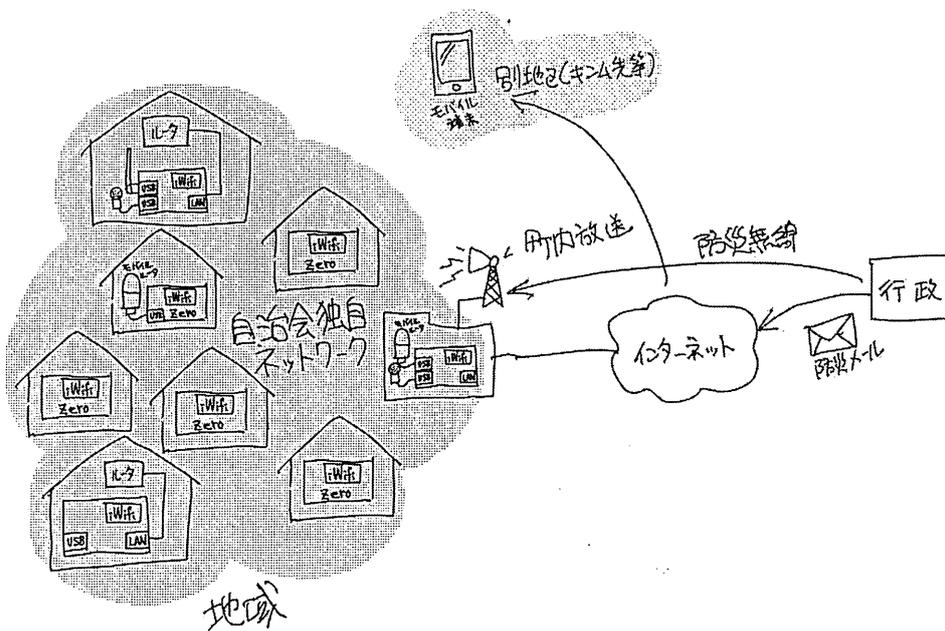


試作世帯端末のデモ



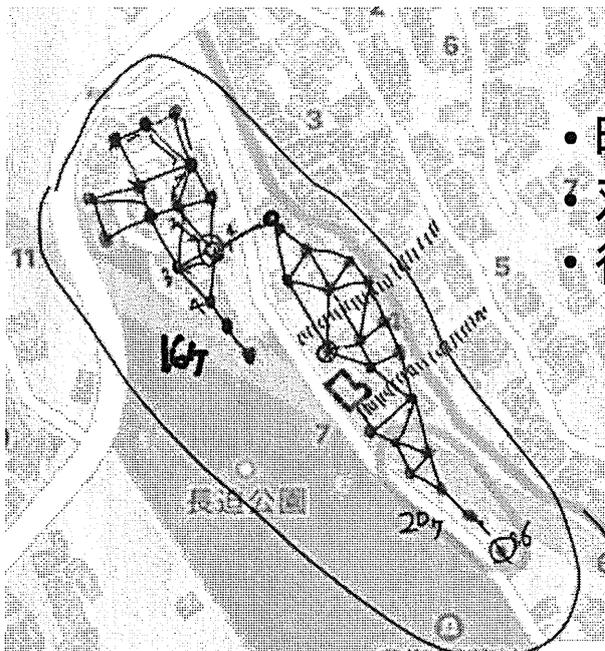
- 町内放送等の通常メッセージ
- 緊急通報メッセージ
- 問い合わせメッセージ

システムの概略



今年度の活動予定

OITと共同開発でテストサイト運用



- 町内放送のネット配信
- 双方向通信のテスト
- 行政への働きかけ

スケジュール

- 大阪工業大学（OIT）と共同研究を行う
- 呉市総務部危機管理課への連絡
- 通信部分をOIT。世帯端末と試行をIOE活用G

	5月	6月	7月	8月	9月	10月
WiFi系基礎 技術確認	OIT					
校内情報 伝搬機能確認		OIT				
世帯端末 試作	IOE活用G					
導入準備 呉市への連絡・マニュアル作 成	IOE活用G		IOE活用G		OIT / IOE活用G	
導入						
試行開始					IOE活用G	

終

2018-05-23



2017年度活動報告と 2018年度計画

2018年5月23日 KIT21 2018年 総会

KIT21

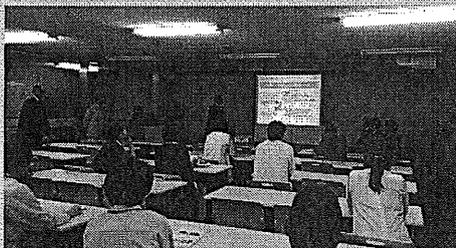
点滴台連結装置開発Gr

事業を始めた背景

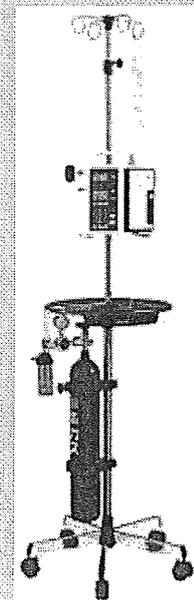


呉医療センターの『呉医療センターニーズ発表会』

点滴を受ける患者さんが車椅子で移動する場合
点滴台を押す人、車椅子を押す人と2名が必要



安全に一人で
移動出来ないか？



KIT21



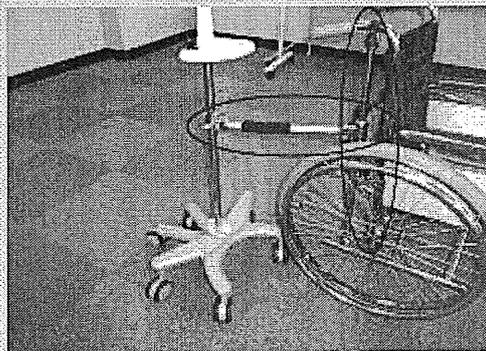
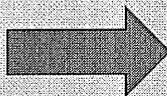
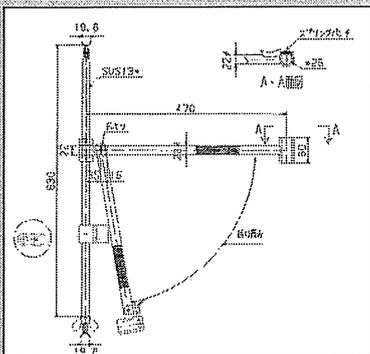
新グループ結成

医療福祉環境システム開発グループで検討
商品化を図るためグループ内有志で

新たに点滴台連結装置開発Grを結成した。

看護師・患者様共に安全で快適な

点滴台と車椅子の連結器具の商品化



KIT21



実施体制

点滴台連結装置開発Gr

(株)豊國 企画・取纏め	
藤原工業(株) : 設計他 福興商事(株) : 部品他 医療法人坂本会 : 評価検証 田村特許事務所 : 特許 (有)日本プラント設計 (有)はるかぜ (個人) 梶野	

くれ産業振興センター
支援



呉医療センター
評価・検証

KIT21



事業計画

1. デザイン見直し(安全性・使い勝手を含めた工業デザイン)
2. コスト低減と製作(部品の製作方法、場所、ロット数)
3. 特許出願
4. 販路開拓 カタログ作成
 全国区の展示会に出展 (HOSPEX2017)

KIT21



市場性・目標

全国の国立医療センター143施設で各施設10台導入→1,430台

全国の医療施設数 178,300施設*1)、その1%で1台導入

$$178,300 \times 1\% \times 1台 = 1,783台 \rightarrow \text{約}1,800台$$

*1) 厚生労働省 医療施設動態調査(平成28年1月末概数)

「本事業の目標」

目標販売台数: 3,230台

KIT21

成果

KIT21



展示会

全来場者
21,453名

ブース来場者
300名

名刺交換社者
160名



The 42nd International Healthcare Engineering Exhibition
HOSPEX
Japan 2017

病院/福祉設備展覧が一室に集う専門展示会

- 2017年11月20日(月)・21日(火)・22日(水)
会場時間 12:00-18:00 10:00-17:00 10:00-17:00
- 東京ビッグサイト 第4-6ホール
- JEM 一般社団法人日本医療福祉設備協会
JMA 一般社団法人日本福祉機械協会



KIT21

2018年度事業計画

KIT21



1, ユーザビリティの向上

取り付け、取り外しがシンプル簡単、確実に！

2, コスト低減

部品の共有化、既成部品の活用

3, 全国区の展示会で製品リリース (HOSPEX2018)

4, 販売開始

KIT21



終わりに

医療現場で激務の中、検証にご協力頂き、
貴重なご意見・評価を頂いて居ます 「国立呉医療センター様」
陰となり日向となり、ご支援頂いて居ます 「くれ産業振興センター様」に
深謝致します！

と共に 私たちは、

呉地域の医工連携のモデルケースとなるよう
呉医療センター様と綿密に連携し事業を進めて参ります。
変わらぬ御支援の程、どうぞ宜しくお願い致します。

ご静聴ありがとうございました。

呉自社商品開発協議会 会員名簿
(順不同,平成30年5月23日時点)

株式会社愛和	株式会社呉英製作所	有限会社日本プラント設計
朝日食品容器株式会社	株式会社コーポレーションパールスター	ノンロ工業株式会社
株式会社荒谷商会	有限会社児玉クリーニング	(個人)廿日出郁夫
アヲハタ株式会社	株式会社こっこー	有限会社ハッピーおがわ
e-Craft	コトブキ技研工業株式会社	株式会社濱田製作所
石崎動物病院	有限会社ゴリユー陶工	ハマダベンディングサービス株式会社
石田プラスチック株式会社	医療法人坂本会 坂本歯科	株式会社林水産
(個人)今別府 孝規	佐藤技術サポート	有限会社はるかぜ
卜部産業株式会社	三起鉄工株式会社	ビートファースト
AI経営サポート有限会社	三工電機株式会社	ビッグアイコンサルタント
株式会社エイチ・エム・シー	株式会社山陽鉄工	株式会社平本工業所
有限会社エヌ・ケイクラフト	株式会社サンヨー	広機工株式会社
王子エンジニアリング株式会社呉営業部	株式会社しお家	有限会社広島水産加工
有限会社大賀技研工業	シグマ株式会社	株式会社広島メタル&マンナリー
(個人)大島 美樹	株式会社芝岡産業	ヒロモトデザイン
有限会社大世渡鉄工所	有限会社清水塗装店	For Season
大之木建設株式会社	株式会社スタジオアイ	株式会社ふおるてしも
沖友水産	有限会社ぞうぞう	株式会社福進産業
株式会社オリエント	大栄産業株式会社	株式会社フジミクレ
株式会社梶山製作所	株式会社ダイクレ	藤原工業株式会社
有限会社川岡工業	大幸産業株式会社	福興商事株式会社
株式会社カワケンDMC	有限会社高岡工業	古田・田村特許事務所
株式会社カワベ眼鏡店	高田水産	株式会社ベクトル伸和
有限会社北吉水産	中国化学株式会社	ベンダ工業株式会社
木原工業株式会社	中国工業株式会社	ホーワエンジニアリング株式会社
株式会社木村工業	テイヨー株式会社	北辰計機株式会社
クニヒロ株式会社	株式会社テラモト	ぼけっと美容サービス
久米産業株式会社	有限会社点心	マルキン水産
NPO呉エコプロジェクト21	株式会社トーキン	マルサ・やながわ水産有限会社
呉音戸製網株式会社	(個人)梶野 尚幹	三井金属エンジニアリング株式会社
呉金属熱錬工業株式会社	株式会社豊國	株式会社ミットヨ広島事業所
呉市衛生興業株式会社	丸中川水産	有限会社光中
株式会社呉匠	中島水産株式会社	株式会社盛谷
呉精器工業株式会社	有限会社中野水産	(個人)森村 毅
呉鉄工業団地協同組合	中村生産技術研究所	有限会社矢野鉄工所
株式会社ケーシーエス	ナバラ水産	株式会社羽音
KCオフィス	二上特許事務所	株式会社ワゴエンジニアリング
株式会社ケミカル山本	ニッキフッコー株式会社	
ケムコ商事株式会社	日本システムデザイン株式会社	
株式会社光文堂	NPO法人 日本タッチコミュニケーション協会	

