



北九州
ロボット
フォーラム

市内発ロボット創生事業 開発テーマ公募（2021）

北九州ロボットフォーラム（以下「当フォーラム」）は、ロボット関連技術の研究開発成果の実用化・事業化を産学官が一丸となって推進しています。この一環として本事業では、当フォーラムの会員で構成したチームを対象として、開発テーマを公募し、グループ活動として実施するものです。

当該グループ活動の実施に当たって、当該チームの中で北九州市内に立地する企業という条件に合った当該チームの参加会員に対し、当該ロボット試作を委託※して支援するものです。

※試作業務の委託料の上限は（税込）250万円です。

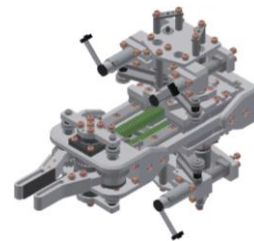
これまでの事業成果



バランス訓練ロボット



平行移動式ドローン



可変剛性ハンド

■ 市内発ロボット創生事業の流れ

グループ活動開始後は、当フォーラムが併走支援します。



※開発テーマは、単年度で完結し、機械部品等の組み上げによる 北九州市内発のロボット試作 が対象です。

※応募内容が、ソフトウェアロボット関係のものは除外します。

※応募内容が、本年度の他の補助制度へ応募された内容と同一のものは除外します。

※審査に際し、応募者に10分程度のプレゼンテーションをお願いする予定です。

但し、応募者多数の場合、1次書面審査を実施する場合があります。予めご了承下さい。

- **応募方法** 応募用紙（別紙）にご記入の上、robotics@ksrp.or.jp まで電子メールでお申し込みください。

- **テーマ募集期間** 2021年3月15日（月）～ 5月14日（金）17時迄必着

お問い合わせ先 北九州ロボットフォーラム 事務局 （公財）北九州産業学術推進機構<FAIS> ロボット技術センター
Tel. 093-695-3085 E-mail: robotics@ksrp.or.jp URL : <http://www.ksrp.or.jp/fais/robot/forum/>



北九州
ロボット
フォーラム

市内発ロボット創生事業 開発テーマ公募（2021）

応募用紙

- 1 応募者 氏名.....（ふりがな
- 2 所属名..... 役職
- 3 所属の業種 ☐企業 ☐学校 ☐支援機関 ☐個人
- 4 所属の所在地 〒..... 市.....
.....
- 5 連絡先 電話番号 0..... —
- 6 電子メール宛先@.....
- 7 応募テーマ名(50 字以内)★ 記載例 〇〇ロボットについての研究開発
.....
- 8 試作するロボットの事業化により解決可能な課題（200文字程度）★
.....
.....
.....
- 9 試作するロボットの概要（200文字程度）★
.....
.....
.....
- 10 研究会参加予定者 グループリーダー：☐応募者 ☐応募者以外 氏名
参加者：.....
.....
.....

応募時点で、応募者以外の参加予定者が居ない場合は空欄で結構です。

※ グループリーダーが応募者の場合は ☐に「レ」又は「■」でチェックマークを入れて下さい。

※ グループリーダーが応募者以外の場合の記載例 〇〇社 学研一郎

※ 参加者欄の記載例 〇〇社 ひびきの太郎 〇〇大学 ほばしら次郎 〇〇研究所 関門三郎

注）★印項目はテーマ採択後公表することがあります。予めご了承ください。

※この別紙は任意様式で枚数は不問です。

詳細説明

注) 文字数制限はありません。グループの取り組みが、専門外の審査員でも一目で理解できるポンチ絵、図表を必ず入れて記載してください。枚数制限はありません。※最下行の中央に、ページ番号を付してください。

- 【応募テーマの背景及び目的】
- 【応募テーマの取組により解決を目指す課題と目標】
- 【本年度試作するロボットの概要】※外観を図示

【本年度事業の実施体制案】

グループリーダー ：

参加者：

本年度事業の取組事項のスケジュール】

□概ね以下のとおり。□未定

※ロボットの試作は2月末までに完了してください。

項目	採択～8月	9～10月	11～12月	1～2月	3月	備考
試作品関係						

※関係者の打ち合わせ会議：□ 月に 回程度予定 □適宜

※会議毎に簡単な議事録の作成をお願いします。

【本年度事業終了後の3カ年スケジュール案】

□概ね以下のとおり。□未定

項目	令和4年度	令和5年度	令和6年度	

※引き続き外部資金の利用をお考えの場合はその旨を記載してください。

ページ番号を付加してください

北九州
ロボット
フォーラム市内発ロボット創生事業
開発テーマ公募（2021）

応募用紙

1 応募者 氏名 日々来 太郎（ふりがな ひびき たろう）

2 所属名 ひびきの大学 役職 准教授

3 所属の業種 ☐企業 ☒学校 ☐支援機関 ☐個人

4 所属の所在地 〒808-0138 北九州 市 若松区ひびきの7-7

5 連絡先 電話番号 093 - 695 - 7777

6 電子メール宛先 taro @ hibikino.ac.jp

7 応募テーマ名(50字以内)★ 記載例 ○○ロボットについての研究開発
土台菓子を移動作業を補助する協働作業用アームを提供できるロボットの試作開発

8 試作するロボットの事業化により解決可能な課題（200文字程度）★

○○分野の製造では、ものの移動や置き換えなど、、、に於いて、人手と目に頼るところが現状である。

そこで、本グループでは、北九州市内の、、、

9 試作するロボットの概要（200文字程度）★

土台菓子の移動作業を、、補助する協働作業用アームを提供できるロボット

10 研究会参加予定者 グループリーダー：■応募者 ☐応募者以外 氏名

参加者：

応募時点で、応募者以外の参加予定者が居ない場合は空欄で結構です。

※ グループリーダーが応募者の場合は ☐に「レ」又は「■」でチェックマークを入れて下さい。

※ グループリーダーが応募者以外の場合の記載例 ○○社 学研一郎

※ 参加者欄の記載例 ○○社 ひびきの太郎 ○○大学 ほばしら次郎 ○○研究所 関門三郎

注）★印項目はテーマ採択後公表することがあります。予めご了承ください。

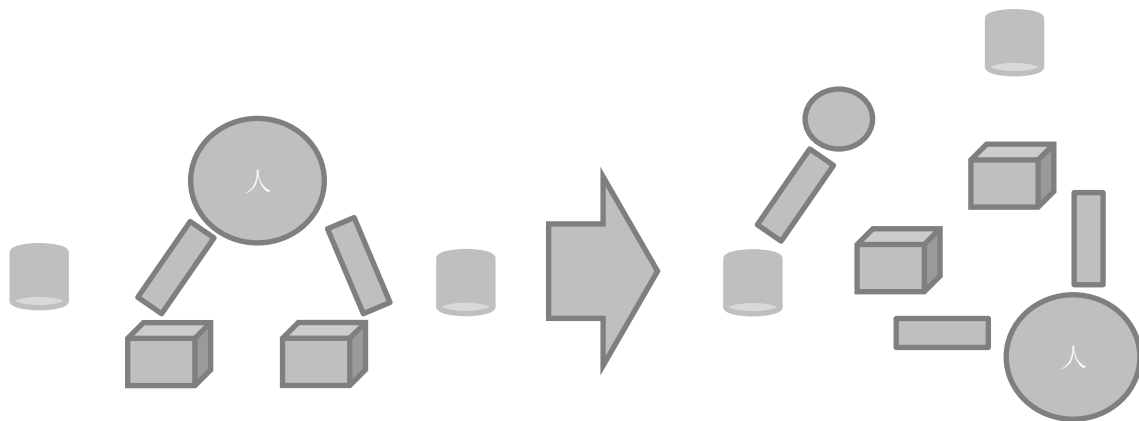
詳細説明

【応募テーマの背景及び目的】

記載例

ものの移動を伴う作業は、製造業に限らず食品加工業他様々な産業分野にも見られる。現状、段取り・ものの移動・加工・検査を一人の作業者が兼ねつつ行っている。一時的に生産数が増えると作業時間の延長或いは一過性の増員で凌いでいるのが現状である...

そこで、本開発では、猫の手も借りたい様な場合に、人の作業の一部を補助する小さな改善・小さな自動化に使える作業者の第3の手となる協働作業が容易なロボットの試作開発を目的とした...



【応募テーマの取組により解決を目指す課題と目標】

記載例

本年度は、受注生産で製品単価が高い特注菓子を専門にしている菓子職人の一工程を実証試験として想定し、特注菓子の土台菓子を移動作業を補助する協働作業用アームを提供できるロボットを試作をし、菓子職人の生産性向上を加勢する、、繁忙期を、、を課題とした。

また、菓子職人の邪魔にならない位置にロボット自身を位置決めが、、も課題とした。

これらの課題解決のため、、一つの、、の移動を〇〇秒で実現することを目標とした。

また、ロボット自身の位置決め移動が、、3秒以内で、、実現することを目標とした。。

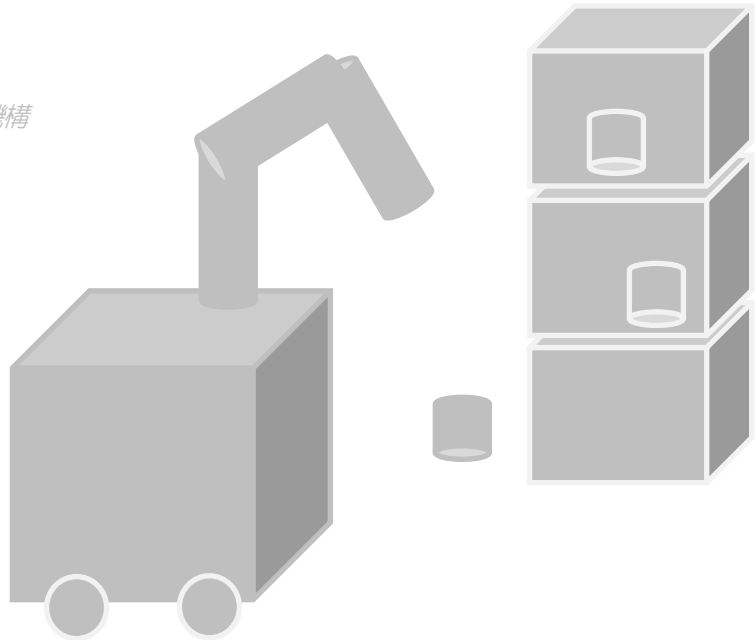
【本年度試作するロボットの概要】※外観を図示

記載例

本年度試作するロボットは、下図のとおり、車輪とアーム、、を持つもので、ものを取るハンド（開発項目1）、移動する、、（開発項目2）で構成する。内部試用によりものの移動で、、（開発項目3）などを総合検討で予定している、、、

主な仕様

- ・周りを察知しつつ車輪駆動で床面移動する機構
- ・多関節型で伸縮するアーム機構
- ・移動前のものを見て取る機構
- ・移動先を見て置く機構



【本年度事業の実施体制案】記載例

グループリーダー：ひびきの大学 日々来 太郎

参加者：

- ・ものづくり株式会社：試作、開発項目1
たくみ 一郎、かこう 次郎、せつごう 三郎
- ・ひびきの大学：開発項目2
日々来 太郎、〇〇 〇〇、〇〇 〇〇
- ・県立ロボット研究所：開発項目3
せいさん たくみ、きかい よしお、きこう でんき

【本年度事業の取組事項のスケジュール】

■概ね以下のとおり。□未定

※ロボットの試作は2月末までに完了してください。

記載例

項目	採択～8月	9～10月	11～12月	1～2月	3月	備考
試作品関係	FAISへ仕様提示 →			試作品完成 →		
開発項目1 関係		→		→	総合 検討	
開発項目2 関係	→					
開発項目3 関係		→		→		

※関係者の打ち合わせ会議：■2カ月に1回程度予定 □適宜

【本年度事業終了後の3カ年スケジュール案】

■概ね以下のとおり。□未定

記載例

項目	令和3年度	令和4年度	令和5年度	
実用化仕様の検討	検討 →	→		
実用化のための外部資金の活用	応募準備 →	調達 →	→	
プロトタイプの外部試用による実証試験	試用者選定 →	実証試験 →	→	

※引き続き、FAIS シーズ補助精度等の外部資金の利用を考えています。