様式：PBL-FORM1(v04)

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　議事録番号：R -FM001-

作成日　令和　　5年　5月　11日

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　作成者 工藤 舞子

議事録

基本事項

|  |
| --- |
| 会議名：第　１　回　　　　　　　　会議  開催日：令和　5年　5月　11日（木）  時　間：　　　13：00　　　－　　16：10  場　所： 基礎実験室  出席者： 工藤, 田尾, 山方  配布資料：　なし |

議題一覧

|  |
| --- |
| １．ロボットシステムの構想（歩き方、避け方）  ２．センサの選定 |

合意事項

|  |
| --- |
| １．ロボットの筐体について  ・　なるべく小さく軽く、平らな形状に  2. ロボットの歩行機構について  ・足先の座標を指定した歩行ステップ（参考：慶応義塾大学ロボット技術研究会HP）  3．次回会議（予定）は　５月18日(木)  （残課題）   1. 詳細なロボットの設計・モータの取り付け位置について |

主な議論

|  |  |
| --- | --- |
| 発言内容 | （発信者） |
| １．　筐体について |  |
| * 歩いた時に姿勢を崩す可能性があるから、部品を縦に重ねて重心が上の方になってしまうのは避けたい。 | （田尾） |
| 1. 歩行機構・関節について |  |
| * 一足ずつ踏み出すのでは前に進まない可能性があるから4本の脚が交互にスムーズに動くような機構にしたい。 | （田尾） |
| * 筐体の取り付け位置を低くして関節の方を高くするのか(足を斜めにするのか)？   それとも筐体と関節は90度になるようにした方が良いのか？ | （工藤） |
| * 低い方だと重心が低くなるから安定はする。 | （田尾） |
| * 重心を低くすると筐体が地面と擦って段差に対応できない可能性があるので、それなりに高さは必要。 | （山方） |

アクションプラン・実施状況

|  |
| --- |
| アクション項目 担当者 期限 状態 　完了日 |
| 1. Arduinoの復習 全員 5月　11日 完了 　5月　　11日 2. サーボモータを動かす 全員 5月　11日 完了 　5月　　11日 3. センサの取り付け位置について 全員 　5月　18日 完了 　5月　　11日 4. 歩行アルゴリズムの構想　　　　　　　　　　　　　　　　　　 　全員 　5月　18日 実施中 　　月　　　　日 5. 中間発表資料作成 全員 　5月　25日 実施中 月　　　　日 |

今後の予定

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 5月11日(木) | 5月18日(木) | ５月25日(木) |
| Arduinoの復習 |  |  |  |
| サーボモータを動かす |  |  |  |
| センサの取り付け位置決め |  |  |  |
| 歩行アルゴリズムの構想 |  |  |  |
| 中間発表資料作成 |  |  |  |

メモ

超音波センサーモジュールHC-SR04は送信用の超音波トランスデューサと受信用のマイクロフォンが含まれている。