提出日: 令和2年7月19日

# 学習フィードバックシート

**プロジェクト名**: ロボット型ユーザインタラクションの実用化 - 「未来大発の店員ロボット」 をハードウエアから開発する - **グループ名**: Group 2

担当教員名:三上貞芳, 高橋信行, 鈴木昭二 学籍番号 b1018063 氏名 山本侑吾

## 1. 自己評価

評価項目	自己評価 (点数/満点)	評価基準
出席	10 /10	無断欠席回数:
週報	7 /10	標準点:7点 ・ すべて提出したか? 不備はないか? ・ 提出期限は守られているか? ・ 報告事項の内容は十分か?
グループ報告書	8 /10	標準点:7点 ・ 誤字、脱字はないか?様式、体裁は整っているか? ・ 十分な記述量があるか? ・ 内容に矛盾がなく、再現性や合理性があるか? ・ 客観的な記述がされているか?
発表会	7 /10	標準点: 7点 ・ ポスターはわかりやすいか? ・ 聴講者に理解してもらえたか? ・ 説明方法は適切であったか?
外部評価	8 /10	標準点: 7点 ・ 発表会やアンケートを通じた外部からの意見の評価・検討を十分行ったか? ・ 外部意見を課題解決策に反映することができたか? ・ 自分勝手な課題解決策になっていないか?
積極性・協調性	8 /10	標準点: 7点
計画性	12 /20	標準 14 点 ・適切な作業計画を立てることができたか? ・適切な作業分担を行えたか? ・計画通りに作業を進めることができたか? ・必要に応じて柔軟に計画を修正できたか?
成果	17 /20	標準 14 点 ・プロジェクト遂行に必要な知識・技術を獲得できたか・プロジェクトへの貢献は十分であったか 自分たちが納得できる成果が得られたか?
合計点	77 /100	

(注)週報の不備を、システム情報科学実習のホームページ→週報の提出確認のページから確認すること.

#### 2. 理由

自分自身で上記の点数の評価を行ってください。その根拠はどういうものであるのかについて **10 行程度**の理由を述べてください。

まず、出席に関して遅刻は一回してしまったが、無断欠席などは一回もしていないため、この評価が妥当と考える。週報は数回提出期限を遅れて提出をしたことがあった。個人週報なら自己責任だが、グループ週報も忘れたことがあり、これはグループメンバーに迷惑がかかるので、これからは気を付けて提出する。発表会は、スライド、動画を含めてかなりいいものが作れたと感じているが、質疑応答の時間が、動画を再生していたため、十分な時間を確保できず、全ての質問に丁寧に答えられなかったのでこの評価とした。積極性・協調性に関しては話し合いの場や、会議である程度うまく発言や意思表示をすることができた。計画性は、今回は活動自体が大きく遅れていたこともあり、うまく予定を立てることはできなかったが全体としては影響がなかったのでこの評価とした。全体の成果としては中間発表がうまくいったことを基準にかなりいい成果が出せたと感じているので、この評価とした。

### 3. 共同作業者によるコメント

須	Ш	恭	亚	

CAD を使ってデザイン案を形にしてくれた。今後も 3D プリンターも活用しつつロボット作り頑張りましょう。

サイン 須田恭平

#### 奥村輝:

Fusion360 での設計を一番に進めてくれてとても頼りになりました。プロトタイプの完成頑張りましょう。

サイン <u>奥村輝</u>

#### 對馬武郎:

設計の音頭を取ってくれてとても助かりました。

サイン 對馬武郎

#### 3. 担当教員によるコメント

教員サイン三上貞芳教員サイン高橋信行教員サイン鈴木昭二

所属プロジェクト	ロボット型ユーザインタラクションの実用化 - 「未来大発の店
	員ロボット」をハードウエアから開発する -
担当教員名	三上貞芳, 高橋信行, 鈴木昭二
氏名	山本侑吾
学籍番号	1018063
クラス	В
	プロジェクトの進め方;複数のメンバーで行う共同作業;技術・知識の習得方法;技術・知識の応用方法;作業を効率よく行う方法
	刀压
上の質問で「その他」を 選んだ人は具体的に記述してください.	
に, どのようなことを行 いましたか. (自由記述 200 文字以上)	ロボットの設計には 3DCAD が必要になるので前期の活動時間は大半をこの設計に充てていた。設計に必要になってくる知識については、教授から役に立つ書籍の案内をしていただいたのでこれを読みながら設計を進めた。効率のいい設計については繰り返し作業を覚えていく中でうまく理解することができたと思う。今回は新型コロナウイルスの影響もあり会議や活動などは基本的には全て Zoom を用いたオンラインの形式だったが、会話を交えながらうまく作業を進めることができた。
学習目標は変化しまし	複数のメンバーで行う共同作業; 学生同士でのコミュニケーション; 教員とのコミュニケーション; 技術・知識の習得方法; 技術・知識の応用方法; 課題の解決方法
上の質問で「その他」を 選んだ人は具体的に記 述してください.	
が変化した学生) 学習目標が変わった理 由は何ですか?(200	基本的には大きく変化していない。ロボットの設計に必要な知識をこれからも習得していきたいと思っている。しかし、今期の活動を終えて思ったのは、ほとんどオンラインでしか作業をしていなかったため(特に自分のプロジェクトはグループごとに分かれて活動していた)、他のグループメンバーや教員とのコミュニ

	ケーションがあまり取れていなかったため、後期ではうまくコミュ
	ニケーションを取りながら、活動を進めていきたいと思っている。
後期, 学習目標の達成	前期で行ってきた作業を引き続き行っていく予定である。ロボッ
のために、どのようなこ	トの設計についてコンセプトとして考えていた可愛さがあまり感
とを行う必要があると考	じられなく、もう少しブラッシュアップする必要があると感じている
えますか. (200 文字以	ため、より良い形で設計できるようにしようと考えている。前述し
上)	た通り生徒と教員でのコミュニケーションをうまく取れるように、
	積極的に話し合いや、そのほかの活動に参加していきたい。ま
	た、前期の活動を経てプロジェクト活動の大まかな流れもある
	程度理解できたので、こちらについても協力的にしていきたい。
前期の活動を振り返っ	プロジェクト活動が始まる前はメンバーや活動内容についてか
て,活動全体の印象や	なりの不安があった。特にオンラインで実施することになったの
感想を書いてください.	で、実際にプロジェクトメンバー同士で設計などの相談をするこ
(自由記述 200 文字以	とがかなり難しかった。設計だけにとどまらず、基本的な話し合
上)	いや、相談事もかなりしにくいと感じた。それでも活動はしっかり
	と終わらせることができたのでとてもよかった。自分がこのプロ
	ジェクトに入って一番伸ばしたかった設計の技術も大きく成長し
	たと感じる。
グループメンバーと協働	できる
することにより、課題を	
見出し、解決できる	
活動を成功させるため	できる
に必要な努力をする自	
信がある	
証拠に基づいて意見を	よくできる
述べることができる	
自分で行った結果に対	できる
して責任を持つことがで	
きる	
収集した情報を体系的	まあまあできる
に整理し、活用すること	
ができる	
さまざまなコミュニケー	まあまあできる
ションの場面において、	
他者の話を注意深く、	

忍耐強く、誠実に聞き、	
正しく理解できる	
活動の中で壁に直面し	あまりできない
たり、競争のプレッシャ	
一があっても、目標の達	
成に向けてやり抜くこと	
ができる	
読み手や目的に合わせ	あまりできない
て、正確にわかりやす	
い文章を書くことができ	
る	
自分とは異なる意見が	まあまあできる
提示された際、冷静に	
分析し、自分の考え方	
を再考したり修正したり	
できる	
情報を調査・整理・評	できる
価・伝達・共有する手段	
として ICT を利用できる	
グループのメンバーの	まあまあできる
状況を理解し、支援す	
る	
どのような状況において	あまりできない
も意欲的に活動に取り	
組むことができる	
さまざまな情報源から	まあまあできる
必要な情報を効率的に	
探すことができる	
プライバシーや文化の	できる
差異に配慮して、責任	
をもって注意深くインタ	
ーネット環境を利用でき	
<b></b>	
守秘業務、プライバシ	できる
一、知的所有権に配慮	

しながら、身近な問題を	
解決するために、正確	
かつ創造的に ICT を利	
用できる	
他人に関心を寄せ、他	できる
人を尊重することができ	
る	
グループが目指す成果	できる
に到達するために優先	
順位をつけ、計画を立	
て、運営できる	
正しい文法・語彙を使っ	まあまあできる
て話したり、書いたりで	
きる	
社会で一般に容認・推	よくできる
進されている行動規範	
にしたがって行動できる	
他者を信頼し、共感す	できる
ることができる	
活動を粘り強く行うため	できる
に必要な集中力がある	
情報を批判的かつ入念	できる
に検討し、評価できる	
あなたは前期のプロジ	まあまあ意欲的だった
ェクト学習に意欲的に取	
り組みましたか?	
前期の活動を行ったこ	興味を持てた
とにより, あなたはプロ	
ジェクト学習の内容に興	
味を持てるようになりま	
したか?	
前期のプロジェクト学習	
の活動は、あなたの今	
後に役立つと思います	
か?	

今後、同じようプロジェ	まあまあ自信がある
クトを行うことになった	
ら、もっとうまくやれる自	
信がありますか?	
前期のプロジェクト学習	まあまあ満足している
の活動に満足していま	
すか?	
,	発表に関しては圧倒的な時間の短さを感じた。もう少し時間が
オンラインでの発表に	発表に関しては圧倒的な時間の短さを感じた。もう少し時間が ないと、ただでさえ返答に時間がかかるようになっているので、
オンラインでの発表に 関して、問題点の指摘	
オンラインでの発表に 関して、問題点の指摘	ないと、ただでさえ返答に時間がかかるようになっているので、

所属プロジェクト	ロボット型ユーザインタラクションの実用化 - 「未来大発の店
	員ロボット」をハードウエアから開発する -
担当教員名	三上貞芳, 高橋信行, 鈴木昭二
氏名	山本侑吾
学籍番号	1018063
クラス	В
配属時における学習目	プロジェクトの進め方; 複数のメンバーで行う共同作業; 技術・
標は何でしたか(複数	知識の習得方法; 技術・知識の応用方法; 作業を効率よく行う
回答可)	方法
上の質問で「その他」を	
選んだ人は具体的に記	
述してください.	
上記の目標達成のため	ロボットの設計には 3DCAD が必要になるので前期の活動時間
に, どのようなことを行	は大半をこの設計に充てていた。設計に必要になってくる知識
いましたか.(自由記述	については、教授から役に立つ書籍の案内をしていただいたの
200 文字以上)	でこれを読みながら設計を進めた。効率のいい設計については
	繰り返し作業を覚えていく中でうまく理解することができたと思
	う。今回は新型コロナウイルスの影響もあり会議や活動などは
	基本的には全て Zoom を用いたオンラインの形式だったが、会
	話を交えながらうまく作業を進めることができた。
前期の活動を終えて,	複数のメンバーで行う共同作業; 学生同士でのコミュニケーショ
学習目標は変化しまし	ン; 教員とのコミュニケーション; 技術・知識の習得方法; 技術・
たか?	知識の応用方法; 課題の解決方法
現時点(7月末)におけ	
る学習目標を選択してく	
ださい.(複数回答可)	
上の質問で「その他」を	
選んだ人は具体的に記	
述してください.	
(9の質問で学習目標	基本的には大きく変化していない。ロボットの設計に必要な知
が変化した学生)	識をこれからも習得していきたいと思っている。しかし、今期の
	活動を終えて思ったのは、ほとんどオンラインでしか作業をして
由は何ですか?(200	いなかったため(特に自分のプロジェクトはグループごとに分か
文字以上)	れて活動していた)、他のグループメンバーや教員とのコミュニ

	ケーションがあまり取れていなかったため、後期ではうまくコミュ
	ニケーションを取りながら、活動を進めていきたいと思っている。
後期, 学習目標の達成	前期で行ってきた作業を引き続き行っていく予定である。ロボッ
のために、どのようなこ	トの設計についてコンセプトとして考えていた可愛さがあまり感
とを行う必要があると考	じられなく、もう少しブラッシュアップする必要があると感じている
えますか. (200 文字以	ため、より良い形で設計できるようにしようと考えている。前述し
上)	た通り生徒と教員でのコミュニケーションをうまく取れるように、
	積極的に話し合いや、そのほかの活動に参加していきたい。ま
	た、前期の活動を経てプロジェクト活動の大まかな流れもある
	程度理解できたので、こちらについても協力的にしていきたい。
前期の活動を振り返っ	プロジェクト活動が始まる前はメンバーや活動内容についてか
て,活動全体の印象や	なりの不安があった。特にオンラインで実施することになったの
感想を書いてください.	で、実際にプロジェクトメンバー同士で設計などの相談をするこ
(自由記述 200 文字以	とがかなり難しかった。設計だけにとどまらず、基本的な話し合
上)	いや、相談事もかなりしにくいと感じた。それでも活動はしっかり
	と終わらせることができたのでとてもよかった。自分がこのプロ
	ジェクトに入って一番伸ばしたかった設計の技術も大きく成長し
	たと感じる。
グループメンバーと協働	できる
することにより、課題を	
見出し、解決できる	
活動を成功させるため	できる
に必要な努力をする自	
信がある	
証拠に基づいて意見を	よくできる
述べることができる	
自分で行った結果に対	できる
して責任を持つことがで	
きる	
収集した情報を体系的	まあまあできる
に整理し、活用すること	
ができる	
さまざまなコミュニケー	まあまあできる
ションの場面において、	
他者の話を注意深く、	

忍耐強く、誠実に聞き、	
正しく理解できる	
活動の中で壁に直面し	あまりできない
たり、競争のプレッシャ	
一があっても、目標の達	
成に向けてやり抜くこと	
ができる	
読み手や目的に合わせ	あまりできない
て、正確にわかりやす	
い文章を書くことができ	
る	
自分とは異なる意見が	まあまあできる
提示された際、冷静に	
分析し、自分の考え方	
を再考したり修正したり	
できる	
情報を調査・整理・評	できる
価・伝達・共有する手段	
として ICT を利用できる	
グループのメンバーの	まあまあできる
状況を理解し、支援す	
る	
どのような状況において	あまりできない
も意欲的に活動に取り	
組むことができる	
さまざまな情報源から	まあまあできる
必要な情報を効率的に	
探すことができる	
プライバシーや文化の	できる
差異に配慮して、責任	
をもって注意深くインタ	
ーネット環境を利用でき	
<b></b>	
守秘業務、プライバシ	できる
一、知的所有権に配慮	

しながら、身近な問題を	
解決するために、正確	
かつ創造的に ICT を利	
用できる	
他人に関心を寄せ、他	できる
人を尊重することができ	
る	
グループが目指す成果	できる
に到達するために優先	
順位をつけ、計画を立	
て、運営できる	
正しい文法・語彙を使っ	まあまあできる
て話したり、書いたりで	
きる	
社会で一般に容認・推	よくできる
進されている行動規範	
にしたがって行動できる	
他者を信頼し、共感す	できる
ることができる	
活動を粘り強く行うため	できる
に必要な集中力がある	
情報を批判的かつ入念	できる
に検討し、評価できる	
あなたは前期のプロジ	まあまあ意欲的だった
ェクト学習に意欲的に取	
り組みましたか?	
前期の活動を行ったこ	興味を持てた
とにより, あなたはプロ	
ジェクト学習の内容に興	
味を持てるようになりま	
したか?	
前期のプロジェクト学習	
の活動は、あなたの今	
後に役立つと思います	
か?	

今後、同じようプロジェ	まあまあ自信がある
クトを行うことになった	
ら、もっとうまくやれる自	
信がありますか?	
前期のプロジェクト学習	まあまあ満足している
の活動に満足していま	
すか?	
,	発表に関しては圧倒的な時間の短さを感じた。もう少し時間が
オンラインでの発表に	発表に関しては圧倒的な時間の短さを感じた。もう少し時間が ないと、ただでさえ返答に時間がかかるようになっているので、
オンラインでの発表に 関して、問題点の指摘	
オンラインでの発表に 関して、問題点の指摘	ないと、ただでさえ返答に時間がかかるようになっているので、