

# プロト・ペルソナ作成支援シートを用いた授業の提案と実践

平田 篤史\*

稲川 孝司\*\*

吉原 和明\*\*\*

渡辺 健次\*\*\*\*

広島大学附属福山中・高等学校\*

帝塚山学院大学\*\*

近畿大学\*\*\*

広島大学\*\*\*\*

## 1. はじめに

情報I「(2)コミュニケーションと情報デザイン」では「効果的なコミュニケーションを行うために、情報デザインの考え方や方法を用いてコンテンツを設計、制作、実行、評価、改善する力を養う」<sup>[1]</sup>としている。ここでソフトウェア開発における人間中心設計の手法の一つとして、ペルソナ手法がある。ペルソナ手法とはデータをもとにした議論を通してサービスの対象となるユーザーを明確にするための手法である。教科「情報」においては、鎌田(2020)<sup>[2]</sup>ではデータに基づかない仮のペルソナを生徒個人に作成させる授業が実践されている。また平田ら(2022)<sup>[3]</sup>では生徒個人が作成した仮のペルソナ同士を比較させ、生徒間の議論を通してユーザー像の具体化やユーザーが持つ要求の具体化を支援するプロト・ペルソナ作成支援シート(以下、支援シート)を提案している。

本稿では支援シートを用いた授業を提案、実践し、実践の事後アンケートの結果を報告する。

## 2. 提案する授業

提案する授業は2時間で構成する。前半の授業では生徒個人が支援シートを用いて、テーマとなる製品、サービスのユーザー像とその要求を具体化する。後半の授業では3,4人のグループとなり、前半に作成した各ユーザー像を優先順位づけする。また優先順位に基づいてユーザーの要求を比較、取捨選択する。

ここで前半の授業で個人が作成するペルソナを「サンプルペルソナ」とする。また後半の授業で優先順位づけされたサンプルペルソナは「プライマリーペルソナ(第一優先)」、「セカンダリーペルソナ(第二優先)」、「重要でないペルソナ」のいずれかに分類されるものとする。そして要求の比較、取捨選択を経たプライマリーペルソナをグループを代表する「プロト・ペルソナ」とする。

## 3. 授業実践

H 高校2年生(201名, 5クラス)を対象に、中高生に役立つモバイルアプリをテーマとして授業を実践した。支援シートの具体例を図1に示す。



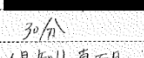
テーマとなる製品、サービス: <u>フェイスサーチ</u>	
1. イラスト 	3. プロフィール 年齢/性別: <u>13歳 / 女</u> 所属:  居住地:  片道の通勤、通学時間: <u>30分</u> 性格: <u>人見知り、真面目</u> 趣味: <u>通学時間は小説を読む、昔から習っているピアノ</u>
2. 名前 <u>サクラ</u>	5. 要求 サンプルペルソナの要求 ① 先生の顔と名前を一致させられるような機能ほしい! ② なるべくおさはらず、いつでもどこでも見れるようにしてほしい! ③ 先生の居室と場所の地図が同時に分かるようにしてほしい!
4. テーマに関する情報 端末の利用状況 ・学校にスマホを持っていない。 ・通学中、スマホを見ることはほぼない。 ・スマホは基本連絡以外には使わない。 背景課題、不安、願望 入学してからの友達が少ない、開ける人気がない、開けたい。 みんなも知らないことばかりで困っている。 同様の製品、サービスの利用経緯 学校案内のパンフレット	追加・修正後の要求(プライマリーペルソナのみ使用) ・拡大できるリア画像 ・「あいうえお」順と教科順で表示(ごまかす学年) → 個人ハンジ 性別、名前、教科 居室(0棟△階)
同様の製品、サービスに満足している点 先生の名前が全て書いてある	
同様の製品、サービスに不満な点 学校の地図がのっているもの、その部屋は誰かいるのか分からない、先生の写真が	
6. 優先順位 ないで、顔と名前が一致しない。 パンフレットは大きいのが持ち歩きやすい。 <input checked="" type="checkbox"/> プライマリーペルソナ(第一優先) <input type="checkbox"/> セカンダリーペルソナ(第二優先) <input type="checkbox"/> 重要でないペルソナ	

図1 支援シートの具体例

## 4. 事後アンケート

授業実践終了後、事後アンケートを Google Forms で実施した。アンケートの概要を表1に示す。質問は計8項目であり、①は個人で具体的なサンプルペルソナを作成することができたかを問う質問、②, ③, ④, ⑤, ⑥はグループでサンプルペルソナの優先順位づけができたかを問う質問、⑦は優先順位に基づいた要求の取捨選択ができたかを問う質問、⑧はグループで作成したプロト・ペルソナの要求が具体的なものになったかを問う質問である。なお2時間の授業に出席し、かつ後半の授業において複数人で議論することができた生徒を分析対象としたところ、有効回答数は165件であった。また④は②

Proposal and practice of a class using a Proto-persona creation support sheet

\*Atsushi Hirata · Hiroshima University High School Fukuyama

\*\*Takashi Inagawa · Tezukayama Gakuin University

\*\*\*Kazuaki Yoshihara · Kindai University

\*\*\*\*Kenzi Watanabe · Hiroshima University

で「できなかった」と回答した場合のみ回答する質問であったため、回答件数は0件であった。さらに⑥は⑤で「あった」と回答した場合のみ回答する質問であったため、回答件数は21件であった。

表1 事後アンケートの概要

番号	質問内容	回答項目
①	具体的なサンプルペルソナを記述することができたか	・できた ・どちらかといえばできた ・どちらかといえばできなかった ・できなかった
②	プライマリペルソナを決定することができたか	・できた ・できなかった
③	プライマリペルソナを決定するポイントは何か	プライマリペルソナを決定するポイントは_____であった
④	プライマリペルソナを決定することができなかった原因は何か	プライマリペルソナを決定することができなかった原因は_____であった
⑤	重要でないペルソナと判断したサンプルペルソナはあったか	・あった ・なかった
⑥	なぜ重要でないペルソナと判断したか	サンプルペルソナを重要でないペルソナと判断した理由は_____である
⑦	セカンダリーペルソナの要求を取捨選択し、プライマリペルソナの要求に追加したり修正したりすることができたか	・できた ・どちらかといえばできた ・どちらかといえばできなかった ・できなかった
⑧	チームで作成したプロト・ペルソナの要求は具体的なものになったと思うか	・そう思う ・どちらかといえばそう思う ・どちらかといえばそう思わない ・そう思わない
	本実践に対する意見・感想	自由記述

①「具体的なサンプルペルソナを記述することができたか」に対しては、「できた」または「どちらかといえばできた」と回答した割合は98%であった。

②「プライマリペルソナを決定することができたか」に対しては、「できた」という回答した割合が100%であった。③「プライマリペルソナを決定するポイントは何か」に対しては、回答結果についてKH Coderを用いてテキストマイニングを行ったところ、「背景課題」、「人物像」、「実現可能性」、「開発目的との合致度」、「情報の詳細さ」、「要求の具体性や必要性」、「その他」の7つのコンセプトが定義された。各回答をコンセプトで分類した結果、「要求の具体性や必要性」が33%、「その他」が20%、「人物像」が18%、「実現可能性」が10%、「開発目的との合致度」が10%、「背景課題」が5%、「情報の詳細さ」が4%であった。⑤「重要でないペルソナと判断したサンプルペルソナはあったか」に対しては、「あった」割合という回答の割合が14%であり、「なかった」が86%であった。⑥「なぜ重要でないペルソナと判断

したか」に対しては、回答結果についてKH Coderを用いてテキストマイニングを行ったところ、「端末の利用状況」、「要求の複雑さ」、「実現可能性の低さ」、「必要性の欠如」、「目的のズレ」、「情報量の少なさ」、「その他」の7つのコンセプトが定義された。各回答をコンセプトで分類した結果、「情報量の少なさ」が22%、「その他」が17%、「要求の複雑さ」が13%、「実現可能性の低さ」が13%、「必要性の欠如」が13%、「目的のズレ」が13%であった。

⑦「セカンダリーペルソナの要求を取捨選択し、プライマリペルソナの要求に追加したり修正したりすることができたか」に対しては、「できた」または「どちらかといえばできた」と回答した割合は95%であった。

⑧「チームで作成したプロト・ペルソナの要求は具体的なものになったと思うか」に対しては、「そう思う」または「どちらかといえばそう思う」と回答した割合は99%であった。

## 5. おわりに

本稿では支援シートを用いた授業を提案、実践し、事後アンケートの結果を報告した。事後アンケートの結果から、本研究が提案する授業はペルソナ手法を用いてコンテンツを設計する力を育む可能性が示唆された。今後は事後アンケートの結果から考察を深める。

## 謝辞

本研究は日本情報科教育学会 2021 年度実践研究助成事業の助成を受けたものです。

## 参考文献

- [1] 文部科学省：高等学校学習指導要領(平成 30 年告示)解説 情報編，  
[https://www.mext.go.jp/content/1407073\\_11\\_1\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1407073_11_1_2.pdf)(2018)。
- [2] 鎌田高德：情報ⅠⅡのコンテンツ制作に向け簡易ペルソナを作成してみた，神奈川県高等学校教科研究会情報部会情報科実践事例報告 2020 オンライン実践事例報告，  
<https://sites.google.com/view/johokaonde/mand/>(2020)。
- [3] 平田篤史，吉原和明，稲川孝司，渡辺健次：ソフトウェア開発におけるユーザー像の具体化とユーザーの要求について議論を深めるためのプロト・ペルソナ作成支援シートの提案—高校生向け英単語学習モバイルアプリを題材に一，日本情報科教育学会第 15 回全国大会講演論文集，pp. 56-57(2022)。