

(4)プロトタイプのパレゼンテーション、情報発信

I. SNSでの情報発信

facebookに対話型ワークショップの情報発信サイトを開設しワークショップの結果等の情報発信とアンケートの依頼を行い社会受容性の検証を実施した。facebookは双方向での情報のやり取りが可能であり、社会受容性の検証に適している。実際に、facebookを通じて類似の試みをしている大学から対話型ワークショップへの問合せがあったり、アンケートの実施に関する迅速な情報共有のツールとして役立ったりした。

しかし、プロトタイプへのフィードバックを得るところまでの活用はできなかったため、今後、さらに有効活用するため方法を検討し、プロトタイプの製作に関するフィードバックを行う仕組みを構築する必要がある。

The screenshot shows the Facebook profile of RIDAI SCITEC (東京理科大学科学技術交流センター). The profile header includes the name, a cover photo of a building, and a bio stating they use Facebook. Below the header, there are two posts. The first post, dated March 25th, is a link share about an announcement for a survey. The second post, dated March 9th, is a text post about a workshop (WS3 day3) and includes two photos: one of a person presenting a prototype and another of a group discussion. A diagram of the prototype is also shown, with labels for '貯留槽' (storage tank), '開水分離器' (hot water separator), and '移送手段' (transfer means). The page also shows engagement metrics like 'いいね!' (likes) and 'コメントする' (comment).

RIDAI SCITEC 東京理科大学科学技術交流センター
2月23日

第3回ワークショップ (Day2) を開催いたしました。製作した「自立型災害時用トイレ」のプロトタイプを参加者のみなさんに体験(テスト)してもらい、フィードバックマップの作成を行いました。

市販の簡易トイレと比較したり実際の使用環境を想像しながら、プロトタイプの「よい点」「改善点」「疑問点」「アイデア」が多く出され、よりよいアイデアの獲得を促すことができました。

- ◆対話型ワークショップ (第3回 Day2)
- ◆日時: 2004年2月19日 (水) 13:30~17:00
- ◆場所: 東京理... もっと見る



いいね!・コメントする 👍3

RIDAI SCITEC 東京理科大学科学技術交流センター
2013年12月11日

第2回ワークショップを開催いたしました。とてもユニークなラビッドプロトタイプが作成されました。参加者のみなさんも日ごろとは異なる作業を楽しんでくださったようです。多くのワクワクするようなアイデアが抽出されました。

- ◆対話型ワークショップ (第2回)
- ◆日時: 11月26日 (火) 13:00~16:30
- ◆場所: 東京理科大学葛飾キャンパス図書館
- ◆対象: 葛飾区の皆様・企業関係者、... もっと見る



いいね!・コメントする・シェア 👍1

RIDAI SCITEC 東京理科大学科学技術交流センター
2013年12月12日

第3回ワークショップ (Day1) を開催いたしました。「自立型災害時用トイレ」に関し、非常時でも快適なトイレ環境を担保するためのとてもユニークなアイデアがたくさん出てきました。参加者のみなさんは、ビジネスモデルキャンパスを使用して、「自立型災害時用トイレ」のビジネスモデルの作成と、製品デザイン制作に挑戦いたしました。自らが「自立型災害時用トイレ」のユーザ、販売メーカーあるいは生産者等の立場にたって、ユニークなトイレを提案されました。

- ◆対話型ワークショップ (第3回)
- ◆日時: 1... もっと見る



いいね!・コメントする 👍2

RIDAI SCITEC 東京理科大学科学技術交流センター
2013年12月2日・編集済み

RIDAI SCITEC では、文部科学省の「大学等における研究成果等のプロトタイプ化及び社会実装に向けた実証研究事業」に採択され、10~20年後の将来を想定し「人が生きる持続力ある高度都市システムの実現」をテーマに「対話型ワークショップ (第1回)」を11月8日に開催しました。参加者の対話を通じ、多くのワクワクするようなアイデアが抽出されました。

- ◆対話型ワークショップ (第1回)
- ◆日時: 2013年11月8日 (金) 13:00~17:00
- ◆場所: 葛飾区科学教育センター(未来わくわく館)
- ◆対象: 葛飾区の皆様・企業関係者、行政関係者、大学教職員、学生
- ◆参加者: 16名
- ◆ファシリテータ: 角田 勝則 氏 (東京理科大学 科学技術交流センター)



いいね!・コメントする・シェア 👍1

図 35 facebookのコンテンツ

(5)(1)～(4)の成果等のブラッシュアップ、フィードバックによる検証等

I. 対話型ワークショップ(第3回)Day2(検証・フィードバック)(開催日:平成26年2月19日)

①開催趣旨

製作中のプロトタイプ of ブラッシュアップとフィードバックを行うことを目的に第3回対話型ワークショップDay2を開催した。

今回の対話型ワークショップの基本構成は、対話型ワークショップの前回までの成果紹介、デザイン(課題解決法)に関する話題提供、製作中のプロトタイプの説明、チーム作り、フィードバックマップの作成、成果発表という構成とした。

平成26年2月1日
人と人の出会いから暮らしの未来をデザインする
対話型ワークショップ(第3回 Day2&Day3)
 ～参加者募集のご案内～

平素は、東京理科大学 科学技術交流センター・FDAI SCITECの活動にご理解ご支援を賜り、厚くお礼申し上げます。
 FDAI SCITECでは、昨年12月10日に「対話型ワークショップ(第3回 Day1)」を開催しました。その結果、これまでの成果をもとに参加者の対話を通じて「緊急時の自立型災害用トイレ」に求められる機能とビジネスモデルに対する3つの提案をいただきました。現在、この提案に基づき「緊急時の自立型災害用トイレ」のプロトタイプ(試作品)を製作しております。
 そこで、このプロトタイプをより良いプロトタイプへするため、対話型ワークショップ(第3回 Day2&Day3)を下記の通り開催いたします。はじめて対話型ワークショップに参加する方も安心してご参加いただけるように、デザイン思考*の手順などを最初に説明します。また、1日のみのご参加も大歓迎です。
 参加ご希望の方は、申込書にご記入の上、下記の期日までにEメール: tdo@admin.tus.ac.jp または Fax: 03-5876-1676にてお申込みください。

検証とフィードバック

1. 日 時:
 Day2: 2014年2月19日(水)13:30～17:30(予定) 受付13:15より
 Day3: 2014年3月5日(水)13:30～17:30(予定) 受付13:15より
 *受付: 電飾キャンパス 研究棟 WEST2 階 産学試作開発室
 2. 会 場: 東京理科大学 電飾キャンパス (東京都電飾区新宿 6-3-1)
研究棟 WEST2 階 産学試作開発室 (Day2とDay3の両日とも同じ会場です。)
 *JR 有楽線(東京メトロ千代田線)金町駅/ 京成金町線・京成金町駅 徒歩5分
 地図: <http://www.tus.ac.jp/info/access/katsunishi.html>
 3. 定 員: 30名 (お申し込み多数の場合は抽選とさせていただきます。)
 4. 会費・無料
 5. 申込み(お問合せ)先:
 東京理科大学 科学技術交流センター 対話型ワークショップ担当 角田
 E-mail: tdo@admin.tus.ac.jp TEL: 03-5876-1534 Fax: 03-5876-1676 以上

【電飾キャンパスのご案内】

会場:
 1 研究棟 WEST2 階
 産学試作開発室

お申込み Eメール: tdo@admin.tus.ac.jp または Fax: 03-5876-1676

対話型ワークショップ 事務局
『対話型ワークショップ(第3回 Day2&Day3)』申込書
 申込日: 2014年 月 日

お申込をされるワークショップを○で囲んでください	Day2 (2月19日(水)) 申込期日: 2月14日	Day3 (3月5日(水)) 申込期日: 2月28日
所属:	役職 (学生の方は学部学科名):	
氏 名:	TEL:	FAX:
	e-mail:	

*デザイン思考の参考資料はこちらのサイトでご覧いただけます⇒ <http://designthinking.or.jp/>

図 36 対話型ワークショップ(第3回)Day2&Day3開催案内

②スケジュール

13:30-14:00 概要説明

東京理科大学 科学技術交流センター 技術移転部門 角田 勝則 氏

14:00-14:30 デザインに関する話題提供

多摩美術大学 造形表現学部 デザイン学科 教授 植村 朋弘 氏

14:30-15:00 プロトタイプの紹介

株式会社木村技研 代表取締役社長 木村 朝映 氏

15:00-15:20 プロトタイプの試用

15:20-15:30 休憩

15:30-17:00 フィードバックマップの作成

17:00-17:30 成果発表

③結果

参加者:14名

(内訳:企業6名、公的機関0名、学生0名、教員3名、事務職員0名、専門員5名(学外0名))

主担当ファシリテータ:角田 勝則 氏

外部ファシリテータ:多摩美術大学 造形表現学部 デザイン学科 教授 植村 朋弘 氏

チーム数:2チーム

13:30-14:00 概要説明

東京理科大学 科学技術交流センター 技術移転部門 角田 勝則 氏

これまでの対話型ワークショップの振り返り、デザイン思考の紹介、ワークショップで生まれた成果について説明があり、本日の流れについて紹介した。続いて、プロトタイプを検証のための参考として米国IDEO社の取り組みについてビデオによる紹介があった。



図 37 概要説明

14:00-14:30 デザインに関する話題提供

多摩美術大学 造形表現学部 デザイン学科 教授 植村 朋弘 氏

プロダクトデザインについてデザイン思考を含め、身近な事例を使って具体的な手法についての紹介があった。『生活する中で目的をもって企画・立案し、かたちにすること』、『社会や生活の変化によって起こる「問題を解決する行為」、「より価値ある生活をつくる行為」など』は全てデザインといえ、良いデザインをするには現状をよく観察し、体験し、過去の経験をふまえ未来の経験の価値を創造するプロセスが重要である。このプロセスは過去の経験の圧縮と使い手による解凍と呼ばれるとの説明があった。また、実際のデザインのプロセスをいくつかの卒業作品の製作過程を含めて紹介があった。



図 38 植村 朋弘 氏

14:30-15:00 プロトタイプの紹介

株式会社木村技研 代表取締役社長 木村 朝映 氏

プロトタイプの製作を依頼した株式会社木村技研から製作中のプロトタイプの現状の紹介と事業概要、固液分離型の非常用トイレ「ベンクイック」に関してこれまでの実績について紹介があった。特に、東日本大震災の際の製品に対するユーザーの声を詳しく示した。また、プロトタイプについては用いた技術の説明と製作で苦労した点について説明があった。



図 39 木村 朝映 氏

15:00-15:20 プロトタイプの使用

製作途中のプロトタイプと市販の固液分離ではないタイプの非常用トイレを比較する時間を設けた。



図 40 製作途中のプロトタイプと市販の非常用トイレ

15:20-15:30 休憩

15:30-17:00 フィードバックマップの作成

フィードバックマップ(添付資料スライド79)を用いて製作中のプロトタイプについて検証を行った。ファシリテータによるフィードバックマップの説明の後、チームに分かれて話題提供の内容をふまえて60分間の議論を行いチームごとに成果を発表した。

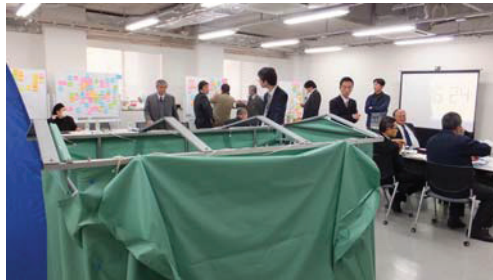


図 41 フィードバックマップの作成の様子

17:00-17:30 成果発表



図 42

チーム カオルチャンスペシャルのフィードバックマップ

ポイント:

- 良い点: トイレに機能を絞り込んでいる点。動力が必要ない点。臭気対策が工夫されている。
- 改善点: 小型化・組み立ての簡便性。軽量化。可搬性の向上。
- 疑問点: 子供用があると良い。使用中かどうかを判別する表示がない。夜間利用対策が不十分。貯留物の最終処理方法。津波対策。
- アイデア: 普段使えるようにする。台座のコンパクト化。目立つようにすべき。素材の環境への配慮。フロートをゴム製にする。

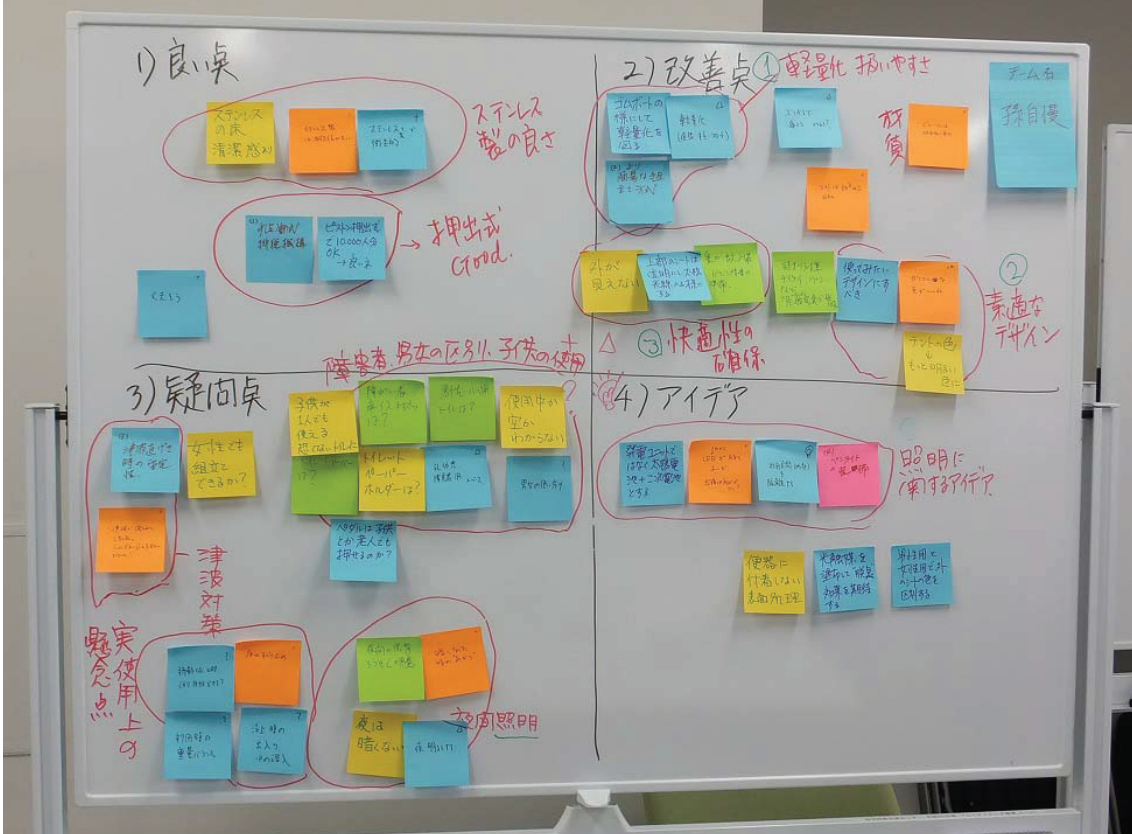


図 43 チーム 孫自慢のフィードバックマップ

- ポイント:
- 良い点: ステンレス製である点と貯留物の押し出し機構が優れている。
 - 改善点: ステンレス製はメリットであるが軽量化が必要。組み立て方法の簡便性。中の安全確保。
 - 疑問点: 大使用便器しかないの、男性用小便器がある方がよい。水害時の可搬性。
 - アイデア: 子供や高齢者向けの対応、太陽電池による蓄電。光触媒による表面加工。光触媒による脱臭。照明の設置。

④まとめ

今回は製作中のプロトタイプに対するフィードバックを主目的として対話型ワークショップを開催した。特に、これまで対話ツールとして活用してきたデザイン思考を科学技術やビジネスという視点ではなく、デザイン(課題解決法)という視点で考えてフィードバックを行った。

プロトタイプの製作を依頼している株式会社木村技研は災害対策用簡易トイレ「ベンクイック」を開発・販売しており、今回のプロトタイプ製作に最適な企業である。また、便の固液分離装置や弱者対策などのノウハウを有しており、プロトタイプの製作に多くの助言を得ることができた。また、製作途中のプロトタイプを囲んで直接意見交換を行うことによって、ユーザーの視点からの具体的なフィードバックをプロトタイプへ反映することができた。

II. 対話型ワークショップ(第3回)Day3(再検証)(開催日:平成26年3月5日)

① 開催趣旨

対話型ワークショップ(第3回)Day2でフィードバックを行ったプロトタイプに対して、再度、ユーザーの視点での検証を行うことを目的に第3回対話型ワークショップDay3を開催した。

今回の対話型ワークショップの基本構成は、これまでの総括、プロトタイプの説明、チーム作り、フィードバックマップの作成、成果発表という構成とした。

平成26年2月1日
人と人の出逢いから暮らしの未来をデザインする
対話型ワークショップ(第3回 Day2&Day3)
~参加者募集のご案内~

平素は、東京理科大学 科学技術交流センターiROAI SCITECの活動にご理解ご支援を賜り、厚くお礼申し上げます。
iROAI SCITECでは、昨年12月10日に「対話型ワークショップ(第3回 Day1)」を開催しました。その結果、これまでの成果をもとに参加者の対話を通じて「緊急時の自立型災害用トイレ」に求められる機能とビジネスモデルに対する3つの提案をいただきました。現在、この提案に基づき「緊急時の自立型災害用トイレ」のプロトタイプ(試作品)を製作しております。
そこで、このプロトタイプをより良いプロトタイプへ導くため、対話型ワークショップ(第3回 Day2&Day3)を下記の通り開催いたします。はじめて対話型ワークショップに参加する方も安心してご参加いただけるように、デザイン思考*の手順などを事前に説明します。また、1日のみの参加も可能です。
参加ご希望の方は、申込書にご記入の上、下記の期日までにEメール: tk@admin.tus.ac.jp または Fax: 03-5876-1676にてお申し込みください。

1. 日 時:
Day2: 2014年2月19日(水)13:30~17:30(予定) 受付13:15より
Day3: 2014年3月5日(水)13:30~17:30(予定) 受付13:15より
*受付: 葛飾キャンパス 研究棟 WEST2 階 産学試作開発室
研究棟 WEST2 階 産学試作開発室 (Day2とDay3の両日とも同じ会場です)。
*JRI 常務取締役(東京メトロ千代田線)金町駅/京成金町線・京成金町駅 徒歩8分
地図: <http://www.tus.ac.jp/info/access/katsushima.html>

2. 会 場: 東京理科大学 葛飾キャンパス (東京都葛飾区新習 6-3-1)
研究棟 WEST2 階 産学試作開発室 (Day2とDay3の両日とも同じ会場です)。
*JRI 常務取締役(東京メトロ千代田線)金町駅/京成金町線・京成金町駅 徒歩8分
地図: <http://www.tus.ac.jp/info/access/katsushima.html>

3. 定 員: 30名 (お申し込み多数の場合は抽選とさせていただきます。)

4. 会 費: 無料

5. 申込み(お問合せ)先:
東京理科大学 科学技術交流センター 対話型ワークショップ担当 角田
E-mail: tk@admin.tus.ac.jp TEL: 03-5876-1534 Fax: 03-5876-1676 以上

【葛飾キャンパスのご案内】
東京理科大学 葛飾キャンパス
イトーヨーカドー
京成金町線・京成金町駅 徒歩8分
JR 常磐線(東京メトロ千代田線)金町駅
京成金町線・京成金町駅 徒歩8分
京成金町駅
ウィナシス金町
グライドコート
スカーピクス
金町駅
葛飾キャンパスマップ
会場: 研究棟 WEST2 階 産学試作開発室
お申込み Eメール: tk@admin.tus.ac.jp または Fax: 03-5876-1676
対話型ワークショップ 事務局
『対話型ワークショップ(第3回 Day2&Day3)』申込書
申込日: 2014年 月 日
お申込をされるワークショップを
○で囲んでください Day2 (2月19日(水)) 申込期日2月14日
Day3 (3月5日(水)) 申込期日2月28日
所属: 役職 (学生の方は学部学科名):
氏 名: TEL:
FAX:
e-mail:
*デザイン思考の参考資料はこちらのサイトをご覧ください! 印刷版 ⇨ <http://designthinking.or.jp/>

図 44 対話型ワークショップ(第3回)Day2&Day3開催案内

②スケジュール

13:30-15:00 これまでの総括

東京理科大学 科学技術交流センター 技術移転部門 角田 勝則 氏

15:00-15:30 プロトタイプの紹介

株式会社木村技研 開発部長 佐藤 秀 氏

15:30-15:40 休憩

15:40-17:00 フィードバックマップの作成

17:00-17:30 成果発表

③結果

参加者:11名

(内訳:企業3名、公的機関0名、学生0名、教員4名、事務職員0名、専門員4名(学外1名))

主担当ファシリテータ:角田 勝則 氏

チーム数:2チーム

13:30-15:00 これまでの総括

東京理科大学 科学技術交流センター 技術移転部門 角田 勝則 氏

対話型ワークショップ(第1回)~対話型ワークショップ(第3回)Day2までの総括を行うとともにデザイン思考の日本国内および海外の現状について紹介があった。



図 45 これまでの総括についての説明

15:00-15:30 プロトタイプを紹介

株式会社木村技研 開発部長 佐藤 秀 氏

完成したプロトタイプについて前回からの改良点と課題についての紹介があった。また、前回参加していない参加者のために木村技研社が有している技術の説明も行った。



図 46 佐藤 秀 氏

15:30-15:40 休憩

15:40-17:00 フィードバックマップの作成

前回と同様にフィードバックマップを使用して完成したプロトタイプの検証を行った。





図 47 フィードバックマップの作成の様子

17:00-17:30 成果発表

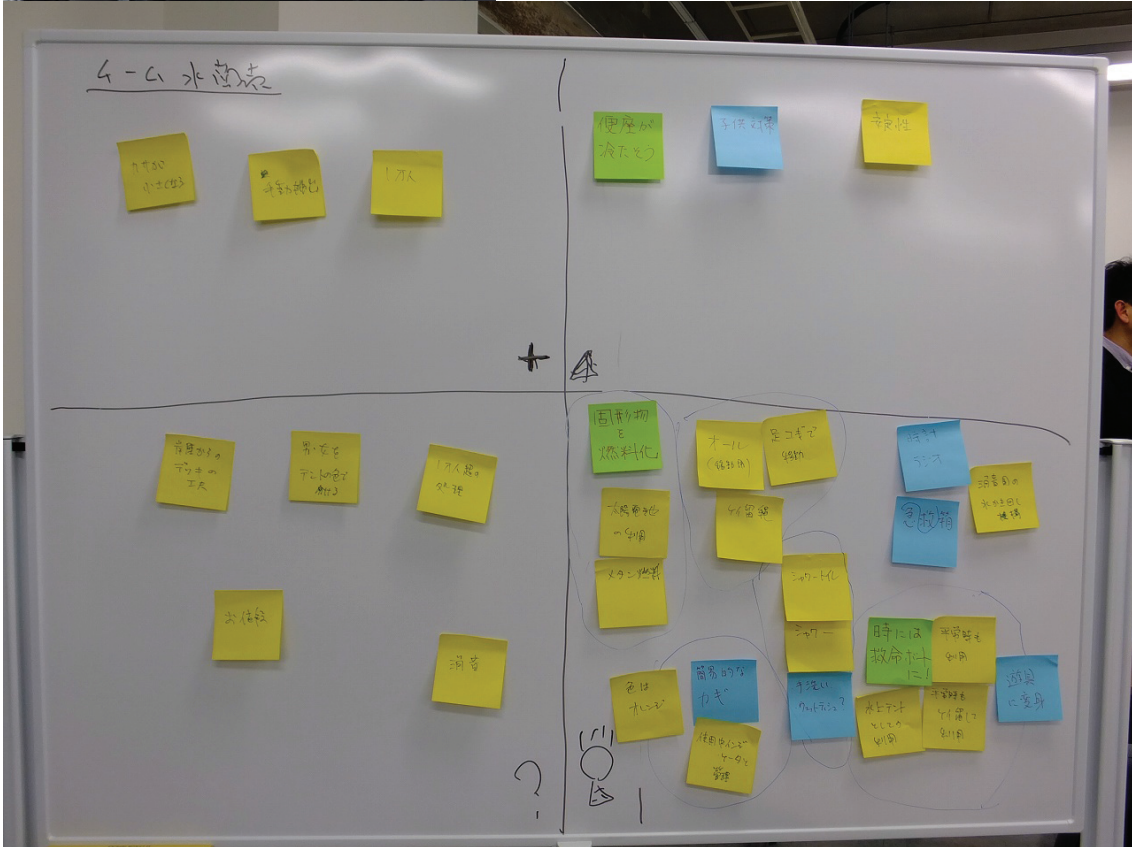


図 48 チーム 水商売のフィードバックマップ

ポイント:

- 良い点: 収納時の大きさが小さくなった。押し出し機構。処理できる便の量。
- 改善点: 安定度が不十分。子供用のトイレ。
- 疑問点: 水上で使用できるか。男女の区別必要。貯留槽が満タンになった時の対応策。値段が高額。
- アイデア: 貯留物での発電。太陽電池の設置。水上での移動用機構。オレンジ色にする。使用時間を計測する方法。押し出し機構を活用したシャワートイレ。救命ボートや水上テントとして利用できるような工夫。



図 49 チーム ワープTVのフィードバックマップ
ポイント

- ・良い点： 清潔感がある。構造が簡単な点。採光性を考慮している点。
- ・改善点： バキュームシステム。電源の確保と照明。プラスチックで軽量化。床の排水機構。圧縮エアーで組み立てられるようにできないか。男性用小便器。色の工夫
- ・疑問点： 押し出し機構は本当に機能するか。仕切りが薄すぎるのでは。組み立てが複雑なのは。付属品は十分か。
- ・アイデア： 光触媒が活用できるのでは。携帯式シャワートイレ。

④まとめ

今回は完成したプロトタイプに対するフィードバックを目的として対話型ワークショップを開催した。完成したプロトタイプと前回のフィードバックについて、反映できた点と反映できなかった点について意見交換を行うことができた。また、参加者からは前回よりもより魅力的なプロトタイプが完成したとの評価を得ることができた。しかし、まだ改善すべき点は多くあり、今後、さらにフィードバックを重ねる必要がある。

今後、インタビューやSNSによる検証を進め、さらなる改善点についてフィードバックを行うこととした。