

未来社会プラットフォーム

Phase2 ワークショップ (WSVR) 実施概要

(HP 版)

第1回 ワークショップ 平成30年 7月31日(火) 開催
第2回 ワークショップ 平成30年 9月26日(水) 開催
第3回 ワークショップ 平成30年 10月26日(金) 開催
第4回 ワークショップ 平成31年 1月23日(水) 開催
Phase2 ワークショップ成果発表会
平成31年 3月 8日(金) 開催

1. エグゼクティブサマリー

公益社団法人 新化学技術推進協会 (JACI) では、新たな化学技術の開発推進によりイノベーションを創出し、我が国の諸産業の発展ならびに国際競争力強化とプレゼンスの向上を図り、社会の持続的発展と経済の健全な成長に寄与することを目指して、これまで活動を行ってきた。

今般、イノベーションの連続的な創出に寄与する具体的な取り組みとして、JACI ではその特徴を生かし、産・学・官の研究者、異分野の研究者など多種多様なバックグラウンドを持った人材が参加し、30年後の『ありたい未来社会』を議論し、その未来社会の実現のための具体的な方策を考える新たな場として『未来社会プラットフォーム』を設立した。

『未来社会プラットフォーム』では、コンセプトメイキングから研究テーマの抽出、調査、検証 (FS) までを、Phase0からPhase3まで4段階に分けて進める。

前回、追加開催したPhase1.5で提案された下記2つのテーマのうち、「消費エネルギーを革新的に削減した社会を実現するX-Reality技術」の調査・評価をPhase2 WSVRで実施した。Phase2は非競争領域の研究開発テーマに果敢に挑戦する産学官連携プロジェクト (PJ) を実施する研究体制を作るプロセスの位置づけである。4回のワークショップ (WS) ではVR領域の若手有識者3名を交えて、WS参加者が考える「目指すべきVR像」、「VRのアイデア」、「キーワード」等についてアウトプットをイメージしながら、2つの班 (A班、B班) に別れて深掘り議論を実施した。更に第3回WSでは有識者の研究室に於いて、現状のVR技術を体験し、提案内容を具体的にイメージすることも取り入れた。また、第4回WSではプロジェクト提案先の一つであるA-STEP (JST) のマッチングプランナーも加わり、議論した。その結果、8件の技術課題を絞り込んだ。

しかしながら、直ちにA-STEP (JST) 等にプロジェクト提案するまでのまとめに至らず、引き続き所属会社やJACI技術部会等に所属しながら調査を継続することとした。これらの

結果は成果発表会 (平成 31 年 3 月 8 日) にて発表した。

2. 未来社会プラットフォームについて

2-1. 背景

イノベーション (ゼロから 1 を生み出す技術革新) は強大な競争力を生み出し、これを創出し続ければ圧倒的な国際競争力に繋がる。そのためには、多種多様な市場の要望に新しい技術革新によって対応していく必要があるが、これには個社単独の研究開発に加えて、産学官の様々なアイデアや技術の融合が鍵となる。

公益社団法人 新化学技術推進協会 (JACI) では、新たな化学技術の開発推進によりイノベーションを創出し、我が国の諸産業の発展ならびに国際競争力強化とプレゼンスの向上を図り、社会の持続的発展と経済の健全な成長に寄与することを目指して、これまで活動を行ってきた。

今般、イノベーションの連続的な創出に寄与する具体的な取り組みとして、JACI ではその特徴を生かし、産・学・官の研究者、異分野の研究者など多種多様なバックグラウンドを持った人材が参加し、30年後の『ありたい未来社会』を議論し、その未来社会の実現のための具体的な方策を考える新たな場として『未来社会プラットフォーム』を設立する。『未来社会プラットフォーム』では、「30年後の未来は?」、「我々の暮らしは?」、「我々の化学産業は?」、「どんな技術がもとめられるのだろうか?」そして「今、どんなことができるだろうか?」などの議論を通じて、将来テーマの提案やプロジェクト企画等にも繋がるとともに、我が国の化学産業の将来を担う若手研究員の育成にも繋がると期待する。

2-2. 目的

未来社会プラットフォームの目的は

- ① 産・学・官の研究者、異分野の研究者など多種多様なバックグラウンドを持った人材が融合し、未来社会の実現のための具体的な方策を考える新たな場とする。
- ② 国際競争力強化に資するイノベーションの創出に寄与する。
- ③ 化学産業の将来を担う若手研究員の育成の場とする。

である。

2-3. 概要

1) 『未来社会プラットフォーム』のJACIでの位置づけ

未来社会プラットフォームをJACIのフロンティア連携委員会傘下に設立する。同時に、JACI戦略委員会及び傘下の各部会とも連携を図り、JACIの横断的な活動として運用する。

2) 未来社会プラットフォームの進め方

未来社会プラットフォームでは議論の内容によって Phase0から Phase3まで4段階に分けて活動する。

① Phase0 (「ありたい未来社会」を議論)

ステアリングボードが選出したアドバイザー (有識者) 及び会員企業の若手を中心に「ありたい未来社会」についてのワークショップを開催し、「ありたい未来社会」がどんな社会かを共有化する。抽出した検討領域を分類し、優先順を決定する。

② Phase1 (「ありたい未来社会」を実現するためのテーマ提案)

優先順位の高い検討領域毎に有識者メンバーと一般参加者からなる領域チームを作る。有識者メンバーはステアリングボードが指名し、一般参加者は公募する。領域チームごとにファシリテーターを決めて、ワークショップを開催する。領域チームでは「ありたい未来社会」を実現するための具体的なテーマを議論し、優先順位付け、テーマを抽出する。抽出されたテーマをステアリングボードが了承した場合に Phase2 に移行する。

③ Phase2 (テーマの具体的解決策の調査・評価)

Phase2 では領域メンバーが中心となってテーマの解決方法 (ルート) を発掘・評価するために議論・調査し、最適なルートを抽出する。調査は技術シーズ、社会動向、地政学、産業ポテンシャル等を対象に行う。必要な予算は JACI へ提案し、手当てする。この Phase2 では NDA は無い。抽出されたルートをステアリングボードが了承した場合に Phase3 に移行する。

④ Phase3 (具体策の検証と FS)

Phase3 では Phase2 で了承されたルートの研究開発項目 (技術)、マイルストーンがあり、最適な学・官を選定し、当たりをつける段階である。A-Step 等の公的資金の獲得し、具体策の検証・FS を実施する。また、必要に応じて NDA を締結する。

3. 今回の Phase2 におけるワークショップ実施内容

今回開催した Phase2 は非競争領域の研究開発テーマに果敢に挑戦する産学官連携 PJ を実施する研究体制を作るプロセスの位置づけである。

【第1回ワークショップ (WSVR) プログラム】

開催日時：平成 30 年 7 月 31 日 (火) 13:00~18:30

参加者：13 名 (1 大学、12 社)

場所：弊協会 会議室

【プログラム】

13:00~13:30 趣旨説明 (濱川リ-ダ-)

Phase0~1.5 の内容について説明並びに

Phase2 アウトプット共有化・質疑応答

- 13:30~14:00 自己紹介 (2分/人)
- 14:00~14:40 講演:「バーチャルリアリティーで変わる人と「現実」
野嶋 琢也 准教授 (電気通信大学大学院)
- 14:40~14:50 休憩
- 14:50~15:30 講演:「バーチャルリアリティーが現実を編集する」
鳴海 拓志 講師 (東京大学大学院)
- 15:30~16:10 講演:「身体的経験を共有・創造・拡張する身体性メディア」
南澤 孝太 准教授 (慶應義塾大学大学院)
(座長:秋葉ガブリガー)
- 16:10~16:20 休憩
- 16:20~17:45 「Phase2 でやりたい事の発表」(7分/人、発表+質疑
&先生との議論
- 17:45~18:30 懇親会

【第2回ワークショップ (WSVR) プログラム】

開催日時:平成30年9月26日(水) 13:00-18:30

参加者:13名(1大学、12社)

場所:弊協会 会議室

【プログラム】

- 13:00~13:30 挨拶 (秋葉ガブリガー)
第1回WSの纏め及び第2回WSの進め方
自己紹介
- 13:30~14:45 『各自テーマ提案の発表(宿題)』
(5分/人程度、発表+質疑) &先生との議論
- 14:45~15:00 班編成(2班)実施 & 休憩
- 15:00~16:30 班別議論
各自提案内容の深堀実施
- 16:30~16:40 休憩
- 16:40~17:40 『各自のテーマ提案の進捗発表』
(7分/人、発表+質疑) &先生との議論
- 17:40~18:30 懇親会

【第3回ワークショップ (WSVR) プログラム】

開催日時:平成30年10月26日(金) 13:00-17:40

参加者:13名(1大学、12社)

場所:東京大学本郷キャンパス 鳴海研&会議室

【プログラム】

- 12:50 集合&移動
13:00~14:20 VR 体験@鳴海研
14:20~14:30 教室へ移動&休憩
14:30~14:40 挨拶 (秋葉ガブリダー)
第1・2回WSの纏め及び第3回WSの進め方
14:40~16:30 班別議論
各自提案内容の深堀実施
16:30~16:40 休憩
16:40~17:40 『各自のテーマ提案の進捗発表』
(7分/人、発表+質疑) & 先生との議論
17:40~18:30 懇親会 (炙り酒場 縁~yukari~ 本郷三丁目店)



Magic Pot

MagicPotは視覚空間相互作用の効果を
用いることで、ユーザが触いた様々な形状の
物体を触っている感覚を提示するシステムです。



情動インターフェイス (扇情的な鏡)

鏡の中の自分の表情を笑ったり悲しんだり
見せることによって、体験者の感情状態に
影響を与えることが可能なシステムです



リダイレクション

限られた実空間内で広大なVR空間の歩行移動を可能にする
手法であるリダイレクションに感覚の手掛かりを組み合わせることで、
従来手法より狭い実空間でもリダイレクションが可能になることを示しました。



**ミュージアム
(電車の思い出のぞき窓)**

ミュージアムにおいて、
展示物とその背景情報となる
映像資料を共存させて展示する
複合現実感展示システムです。



超現実ARディスプレイ (目玉ロボット)

ロボットの目の形状を凹凸切り替えることで、
視線の方向を伝えたり錯視を使って多くの人に同時に
目を合わせられるシステムです。

【第4回ワークショップ (WSVR) プログラム】

開催日時：平成 31 年 1 月 23 日(水) 13:00-17:45

参加者：参加者：13 名 (1 大学、12 社)

【プログラム】

- 13:00~13:10 挨拶 (濱川リーダー)
Phase2 アウトプットについて
13:10~13:40 A-STEP (研究成果最適展開支援プログラム) の説明

二階堂 知己 様 (マッチングプランナー JST)

- 13:40~14:45 『各自/各班のテーマ提案の進捗発表』
(5分/件、発表+質疑) & 先生との議論
- 14:45~14:50 休憩
- 14:50~16:30 班別議論 (A班、B班)
各自提案内容の深堀実施
- 16:30~16:40 休憩
- 16:40~17:45 『各自/各班のテーマ提案の進捗発表』
(5分/件、発表+質疑) & 先生との議論
- 17:45~19:00 懇親会



マッチングプランナー(JST)との技術の深掘り議論風景



班別議論風景

【未来社会プラットフォーム Phase2 成果発表会】

開催日時：平成31年3月8日(金) 15:00-17:30

参加者：参加者：33名

【プログラム】

- 15:00~15:05 挨拶 (濱川リ-ダ-)
- 15:05~15:10 Phase2 経緯・趣旨説明 (秋葉リ-ダ-)
- 15:10~16:50 成果発表 (発表者 敬称略)
- WSVR A班、B班
- WSNEXUS A班、B班、個人

16:50~17:20 総合討論

17:20~17:30 講評 (大春フロンティア連携委員会 委員長)

17:30~18:30 懇親会

4. 総括

今回開催した Phase2 は非競争領域の研究開発テーマに果敢に挑戦する産学官連携 PJ を実施する研究体制を作るプロセスの位置づけである。

前回、追加開催した Phase1.5 で提案された 2 つのテーマのうち、「消費エネルギーを革新的に削減した社会を実現する X-Reality 技術」の調査・評価を Phase2 WSVR で実施した。4 回のワークショップ (WS) では VR 領域の若手有識者 3 名を交えて、WS 参加者が考える「目指すべき VR 像」、「VR のアイデア」、「キーワード」等についてアウトプットをイメージしながら、2 つの班 (A 班、B 班) に別れて深掘り議論を実施した。

更に第 3 回 WS では有識者の研究室に於いて、現状の VR 技術を体験し、提案内容を具体的にイメージすることも取り入れた。また、第 4 回 WS ではプロジェクト提案先の一つである A-STEP (JST) のマッチングプランナーも加わり、議論した。その結果、8 件の技術課題を絞り込んだ。しかしながら、直ちに A-STEP (JST) 等にプロジェクト提案するまでのまとめに至らず、引き続き所属会社や関連する JACI 技術部会等に所属しながら調査を継続することとした。これらの結果は成果発表会 (平成 31 年 3 月 8 日) にて発表した。

以上

発行日 平成31年3月

公益社団法人 新化学技術推進協会

〒102-0075 東京都千代田区三番町2 三番町KS ビル2 階

電話：03-6272-6880

FAX：03-5211-5920

URL：<http://www.jaci.or.jp>

許可なく複写／複製することを禁じます。
引用を行う際は、必ず出典を記述願います。

No part of this publication may be reproduced, copied, transmitted or translated without written permission.

