

没入型技術の利活用促進に向けたマルチステークホルダー連携会合（第3回）

議事概要

1 日時 令和8年6月5日（金） 10時00分～12時00分

2 場所 オンライン開催

3 出席者

（1）構成員

小塚座長、栄藤座長代理、雨宮構成員、大屋構成員、小川構成員、影広構成員、
加藤構成員、近藤構成員、仲上構成員、南郷構成員、増田構成員

（2）オブザーバー

内閣府知的財産戦略推進事務局参事官、金融庁総合政策局イノベーション推進室、
経済産業省商務・サービスグループ文化創造産業課、デジタル庁戦略・組織グループ
AI実装総括

（3）総務省

藤田大臣官房総括審議官、荒井大臣官房審議官、寺本国際戦略局参事官、
下山情報流通行政局情報流通振興課課長補佐、神保情報通信政策研究所調査研究
部長ほか

（4）（国研）情報通信研究機構 番主任研究員

4 議事

（1）事務局資料説明

（2）XRデバイスを安全で快適に利用できる環境整備に資する技術の実証事業について
（令和7年度総務省事業）

（3）構成員御発表

（4）意見交換

（5）その他

5 議事概要

議事次第に沿って、事務局から資料の説明をした後、構成員3名からの御発表を行い、意見交換を実施した。概要は以下のとおり。

【構成員等の主な意見】

- ① 資料3-2（社会課題の解決に向けた没入型技術導入の手引き2026（案））について
 - 手引きについて、利用者の安心・安全及び組織のセキュリティ確保のための対策として、具体的にどういう情報が取られて、どういう目的で利用され得るのかを確認するという点についても、記載するべきかと考える。
 - 「うまく使えるポイントは」についてというところを非常に丁寧にまとめていただいているが、BtoBとBtoCの使い方で、少し異なる部分が並列に書かれていると思った。
- ② 資料3-3（国研）情報通信研究機構（番主任研究員発表）について
 - 瞳孔径について、輝度の変化による影響をどのように実験では防がれていたのか。また、様々なコンテンツに応用する際に、輝度の変化のようなものがどのように影響を及ぼすのか。
 - 瞳孔径の輝度の変化による影響については、実験結果に影響がでないように、150の動画を用意し、それらをランダムに表示して、かつその中で平均することで、輝度の影響による影響を防いでいた。
 - 酔いを未然に防ぐためのアイデアとして、VRのヘッドマウントディスプレイに文字を表示する、映像の解像度を落とす、休みをとることを外部から訴えかけるなどが挙げられる。フォールスポジティブ（本来は酔っていないのに、酔ったように表示がされてしまう）については、個々人に合わせた調整を行うことで、個人に合ったアラートシステムにしていくことが、必要だと考えている。
 - 今回提示いただいた、眼球運動・視聴環境の指標による検証というのが、脳活動など、ほかの指標に比べて、眼球運動のほうが有効性は高いのか、あるいは結果に対する寄与率が高いのか。
 - 眼球運動のほうが気軽に使えるという点では、非常に有効性が高い。脳活動も計測はしているが、その有効性がどこまでかは、未だ断定できない状態である。脳計測の方法については、今後の計測手法の発展というのが望まれると考えている。

③ 資料3-4（小川構成員発表）について

- 仮想空間内において、想定外のデータや映像、個人情報などを取得してしまった場合にどういった対応が考えられるか。
- その点は没入型技術に限ったことではなく、作業現場においてそういった情報を取り扱う場合には、データ活用のポリシーやセキュリティというものは、会社として当然に担保していることが前提であると考えている。

④ 資料3-5（加藤構成員発表）について

- 大規模なプラットフォームを構築されていると思うが、アクセス権限やデータの管理、開示要求、第三者によるシステム・データ監査への対応など、どのように考えているのか。
- C向けとB向けで、考え方は異なる。C向けの空間は、公共の場としてユーザーの安全性を考慮する必要があるため、純粋なプライベート空間とはしていない。B向けについては、2つに分けており、一般のユーザーが入ってくるものについては、パブリックなものであるという立てつけにしている。そうでないものについては、企業内でクローズするような整理をしている。
- AR酔いについて伺いたい。本日御紹介いただいた産業用のグラス等で、AR酔いはそもそも生じないのか、あるいは何か対策されているのか。
- いわゆるVR酔いのような問題が生じたことはない。どちらかといえば、装着に伴う純粋な疲労があるという指摘が多い。

⑤ 資料3-6（南郷構成員発表）について

- 没入型・産業応用型のシステムにおいて、プラットフォーム提供者として、法的な処理に対するシステムの整備が必要だと思われるが、その点をどこまで意識されているか。
- その点は極めて重要な点と理解しており、法的な処理に応じることが可能となるレベルの、企業セキュリティ構築を目指している。
- 現場の利用者を支援する遠隔支援者について、利用者から遠隔者あてに送信された情報を見ることで、酔うことはないのか。
- 遠隔支援者については、大画面などで見ると酔いが生じる可能性はあるが、産業用

途ではPCやタブレットで見る人が多いので、あまりARとして酔うことはない。

⑥ その他

○ 今の「メタバースの原則」は、企業内で閉じて利用される産業用途のメタバース基盤に必ずしも妥当しない内容である。今のものを、例えば「コミュニケーション基盤としてのメタバースの原則」に言い換えた上で、別途、「産業用途のメタバースの原則」を整理するのはどうか。

○ 暗黙知の吸い上げについて、労働法的に問題を発生させる恐れが指摘されている。アメリカにおいても議論されている点であり、日本でも、今年の労働法学会で議論される方向になっている。労働者の収奪に向かわないようにしないと、労働者のハレーションがあり得る。

○ 労働者のノウハウを吸収することについて、労働者が納得できるような形のインセンティブ設計、あるいは考え方をまとめるべきだと思う。

○ 産業利用ということを考えていくと、データがどこにあるか、データは誰のものかということが大きな問題になってくる。

※ 資料3－1に関する意見等は無し

以上