

# 超臨場感技術の研究開発による 新たな映像体験の実現

平成27年2月2日  
リーダー府省:総務省

# 1. ありたい姿と具体的な成果イメージ

- 本PJでは、巨大な浮遊物体などにも動画を表示できる新型プロジェクションマッピングや、正面に加えて側面も見える立体映像を表示できる大型ディスプレイ、曲がった壁などに貼り付けて表示でき、折り曲げて携帯も可能なシート型ディスプレイ等の、新しい映像体験を実現する技術を研究開発し、世界に先駆けてオリンピック・パラリンピック東京大会の開会式等の大規模イベント会場での活用や、競技模様を立体映像として配信することを可能にすることで、見る者に驚きと感動を与えとともに、世界に日本の技術力をアピールする。
- 具体的には、多視点映像の撮影・圧縮・記録・伝送・表示・投影技術等の研究開発を実施し、映像機器メーカーにおいて製品化して、オリンピック・パラリンピック関係のイベントを企画する会社等へ供給できる体制を、オリンピック・パラリンピックまでに実現する。
- また、この成果は、各種イベントの他、建築物や工業製品の設計段階での立体投影や遠隔手術支援、遠隔教育、テレワーク等への応用が将来的に見込まれる。

会場での  
革新的  
映像体験



車や人など移動する物体に  
動画を表示できる  
新型プロジェクションマッピング



見る人の位置に応じて  
異なる角度からの映像の  
視聴が可能な多視点映像表示

街中での  
革新的  
映像体験



携帯型シートディスプレイ



ウォール型シートディスプレイ

手元での  
革新的  
映像体験



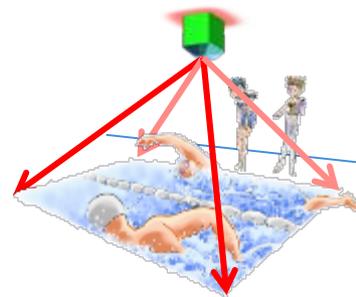
電子ペーパーを活用したチケット・パンフレット

## 2. 実現に必要な取組

### 距離の壁を超える空間映像技術

多視点映像の撮影・圧縮・記録・伝送技術、多視点映像表示技術、新型プロジェクションマッピング技術を開発し、2020年オリンピック・パラリンピック東京大会までにメーカーが製品化できるよう、研究開発を実施。

#### オリパラ時の社会実装イメージ



床面に立体映像を生成



曲面大型透明スクリーン  
への立体多視点表示

### 革新的な映像表示を可能とする次世代デバイス技術開発

従来技術に比べて省エネ性・軽量・薄型・フレキシブル性の飛躍的な向上を実現する、有機ELを用いたインタラクティブシートディスプレイ技術や、低コストで大量生産可能なプリンテッドエレクトロニクス技術を用いた電子ペーパー、デジタルサイネージ等、次世代デバイスを開発し、2020年オリンピック・パラリンピック東京大会の会場やその周辺等において、次世代デバイスを活用した様々な情報発信を行う事を可能とするための研究開発を実施。



## 2. 実現に必要な取組

### 規制・制度改革

多視点映像、立体映像等の臨場感の高い映像を様々なディスプレイで表示することを可能とするため、空間的情報の取得、映像伝送、圧縮等の多視点・立体映像関連技術の規格統一を検討。

### システム設計

多視点映像出力が可能な大型ディスプレイやシートディスプレイなどにより、競技場の内外や放送等により遠方でオリンピックの競技模様等を臨場感のある映像で楽しめるよう、規格統一された多視点・立体映像関連技術を用いた映像配信システムの提供を目指す。

### 3. 役割分担・事業主体

取組内容	担当機関
<b>研究開発</b>	
多視点映像技術の研究開発	総務省(民間事業者(メーカ))、 大学等研究機関
次世代プロジェクションマッピング 技術の研究開発	総務省(民間事業者(メーカ))、 大学等研究機関
インタラクティブシートディスプレイ 技術の研究開発	経済産業省 (民間事業者(デバイスメーカ、材料メーカ))
プリントドエレクトロニクス技術の 研究開発	経済産業省 (研究組合、民間事業者(印刷、デバイスメーカ等))
<b>規制・制度改革</b>	
映像伝送技術の規格統一の検討	関係省庁、民間事業者(メーカ)
<b>システム設計</b>	
映像配信システムの提供に向けた システムの検討	関係省庁、民間事業者(メーカ)



事業主体
<p>・イベント会社、民間事業者等</p> <p>&lt; 国の役割 &gt; オリンピック・パラリンピック東京大会での活用に向け、関係機関間での調整を行う。</p>

## 4. 工程表

