

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

社会情勢 / 社会課題

日本の映像産業は世界でもトップレベルのクオリティで「クールジャパン」の代表として様々な国で支持を集めており、アニメーション、ゲーム、4K/8K映像などをはじめ関連産業全体で発展が見込まれる分野として期待が寄せられている。

長期ビジョン

世界を驚かせる日本発の新たな映像技術を創造し、国内関連産業を活性化する

東京大会での役割

大会開催中の観戦者にいっそう大きな驚きと感動を与えるとともに、世界に日本の技術開発力をPRする

3つの手段

1

ソーシャルインパクト

日本ならではの強みを活かした世界に先駆けた映像技術やコンテンツの発信

2

大会ホスピタリティ

大会中のイベントや観戦時の演出に活用し、より大きな驚きや感動を生む

3

シェアードバリュー

競技場における感動や興奮を、時や場所を超えて誰もが味わえるようにする

2020年に向けたコンセプト

Global Movie Experience Innovation 2020

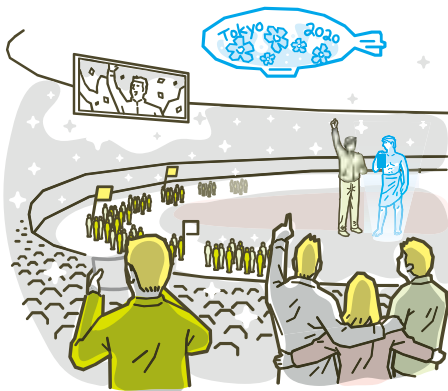
新・臨場体験映像システム

臨場感あふれる映像技術が生み出す「ワクワク」を、世界中の人と一緒に

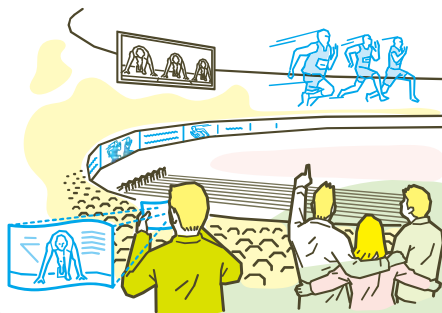
展開イメージ

2020オリンピック・パラリンピック東京大会の開催式や競技シーンを世界に先駆けた新たな映像技術により演出・配信することで、見る者に驚きと感動を与え、世界に日本の技術力をアピールする。

新しい映像技術を組み合わせた
記憶に残る開閉会式の演出

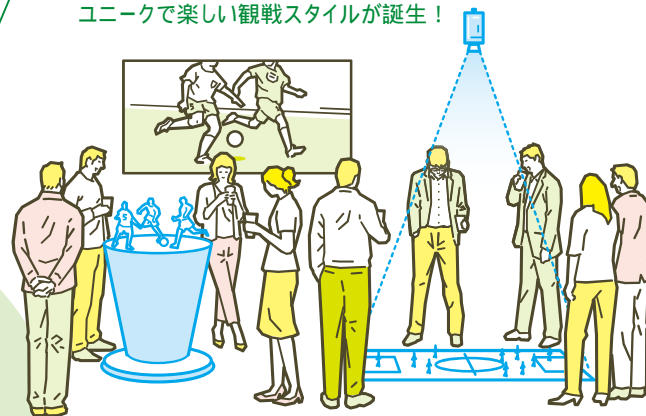


大迫力の立体映像やシートディスプレイで
新しいスタイルの競技観戦を実現



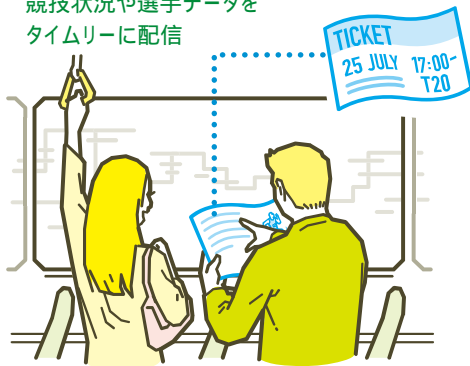
Scene1 競技会場

競技会場にいなくても
ユニークで楽しい観戦スタイルが誕生！

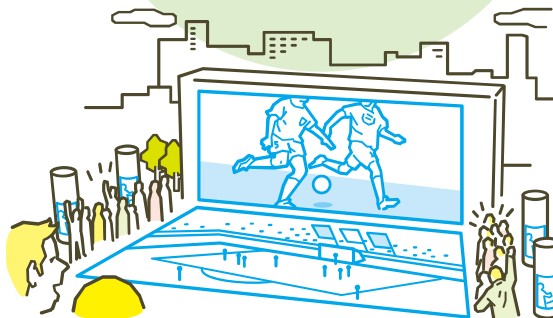


Scene2 街の中

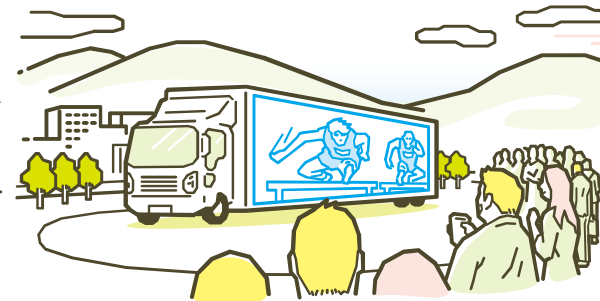
チケットを兼ねる電子ペーパーに
競技状況や選手データを
タイムリーに配信



ビルにも貼れるシートディスプレイで
高精細な屋外パブリックビューイングを実現！



大型シートディスプレイを搭載したトラックで
地方でも大興奮のパブリックビューイング！



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るとともに、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



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ト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
研究開発	
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))
規制・制度改革	
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)
システム設計	
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
イベント会社、民間事業者等
<p>国の役割 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

