

【特別調査】

# 臨場感HMD！VR、AR、MRの 新用途、新需要動向調査

—臨場感 HMD 関連ビジネス市場調査、需要調査編—  
<調査報告書>

Marketing & Consulting for the mission  
株式会社AQU先端テクノロジー総研  
AQU Technology Research Institute, Inc.

NEW-HMD、VR、AR調査プロジェクト  
<http://www.aqu.com/>



【特別調査】

# 臨場感HMD！VR、AR、MRの 新用途、新需要動向調査

— 臨場感 HMD 関連ビジネス市場調査、需要調査編 —  
<調査報告書>

2016年3月



Marketing & Consulting for the mission  
株式会社AQU先端テクノロジー総研  
AQU Technology Research Institute, Inc.

NEW-HMD、VR、AR調査プロジェクト  
<http://www.aqu.com/>



## はじめに

HMD(ヘッドマウントディスプレイ)関連システムは、いよいよ市場が開花する時期に入った。

市場ではFacebook傘下のオキュラスVRの製品オキュラスリフトの販売開始、そしてソニーのプレステーションVRの発表などが注目されている。対応する機器としてのゲーム機、高性能パソコンだけでなく、360度カメラ、デジタルカメラ、スマートフォンといった関連機器、さらに、臨場感HMDのソフト、サービスなどにおいて、ビジネスチャンスは大きなものがある。

今回のアンケート需要調査では、VR(仮想現実)、AR(拡張現実)、MR(複合現実)、SR(代替現実)などへの関心度や、ウェアラブル・アクションカメラ、VR-HMD、AR-HMD、ドローン(マルチコプター)、360度カメラ(全天周)などのHMD関連システムに対する需要度を調査している。

臨場感HMDの利用用途のひとつとして、スポーツVR動画がある。これは選手視点の実写、全方位映像のスポーツVRであるが、スポーツの魅力を感じたり、疑似体験ができる。1人称視点のスポーツVR動画コンテンツが登場しつつある。そこで、1人称視点の撮影によって、自分がまるで選手になったかのような感覚で映像(全方位、360度)を見られるとしたら、どのようなスポーツの実写、VR動画を体験してみたいかを質問した。その結果、スカイダイビングがもっとも多く、続いて、フィギュア・スケート、スキューバダイビング、スキー、パラグライダー、カーレースなどが上位に入った。2020年の東京オリンピック・パラリンピックを控え、スポーツへの関心が高まる中、こうしたサービスとともに、臨場感の得られる360度カメラの需要も拡大してゆくとみられる。

HMDメーカーに対する評価コメントでは、ソニーに対するものが多かったが、「SONYが持っているコンテンツ(映画、ゲーム+α)を最大限に活用してコストパフォーマンスの良いVR提供を期待している。」(64才、男性、会社員)、「PlayStationVRに期待しています。いろいろなゲーム開発されているそうなので早く体験したい。」(58才、男性、会社員)、「V字復活を遂げたソニーに期待しています。」(48才、男性、会社員)、「ソニーに期待している。ゲームでいろいろなことを疑似体験したい。特に、有名人と一緒にダンスしたい。」(17才、女性、学生)などがあつた。このほか、Google、オキュラスVR、マイクロソフト、セイコーエプソンなどの評価コメントが得られた。

未来型、臨場感HMD利用サービスへの期待、コメントでは、エンターテインメント分野以外に、医療、観光などに期待する声が聞かれた。「エンターテインメント分野よりも遠隔医療や在宅ワークの支援につながる方に期待している。」(35才、男性、会社員)、「神経科治療、リハビリなどの医療や健康づくりに、役立たせられればよいと思う。」(50才、女性、会社員)、「医療の現場で、リハビリやレクリエーション、ストレス解消、痛みの緩和に役立てたら素晴らしいと思います。」(50才、女性、専業主婦)、「難病の人たちに役立てるようになればよい。」(61才、女性、専業主婦)といった意見もある。また、外出できない人をサポートするサービスも面白い。「外出できない、体の不自由な人のサポートを遠隔のロボットとドッキングできればいい。」(41才、男性、公務員)、「外出できない方に映像を送り、一緒に旅行に行っている臨場感を味わってもらえたらいいと思う。」(66才、女性、パート・アルバイト)などがある。このあたりは高齢者向けサービスともつながってくる。「自分自身が高齢になり身体機能が充分でないので、せめてヴァーチャルの世界で若い時の思い出を実感、そして夢を実現したい。」(64才、男性)といった意見があつた。

当調査は、2,100人を対象に、アンケート調査を実施し、臨場感HMDの需要動向をまとめた。また弊社調査データファイルを参考資料として掲載した。当調査がHMD関連ビジネスに取り組む各位のビジネス開発、研究開発、製品サービス開発に少しでも寄与できたら幸いである。

AQU先端テクノロジー総研

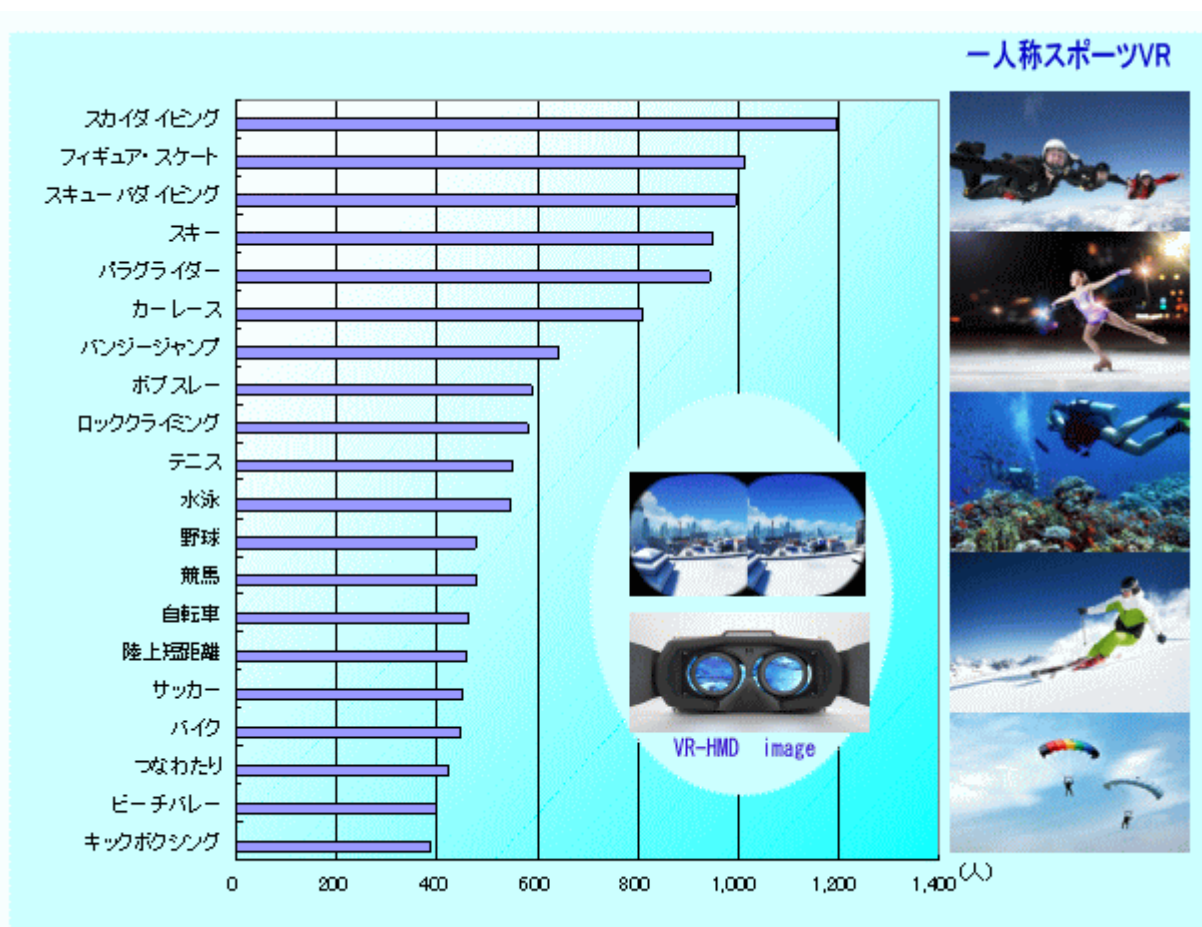
## 【調査概要】

### ■ 調査テーマ

臨場感HMD！VR、AR、MRの新用途、新需要動向調査  
—臨場感 HMD 関連ビジネス市場調査、需要調査編—  
【調査報告書】

### 【調査ポイントの一例】

スポーツVR 動画。選手視点の実写、全方位映像のスポーツVRに対するニーズ(上位20)



※調査の一部

### ■ 調査スケジュール

2016年2月1日～2016年3月28日

### ■ 調査担当



Marketing & Consulting for the mission  
株式会社AQU先端テクノロジー総研  
AQU Technology Research Institute, Inc.  
NEW-HMD、VR、AR調査プロジェクト  
<http://www.aqu.com/>  
[Info@aqu.com](mailto:Info@aqu.com)

## 【目次】

<b>第1章. 臨場感HMD！VR、AR、MRの新用途、新需要調査</b> .....	1
1. 臨場感HMD！VR、AR、MRの新用途、新需要に関するアンケート調査概要.....	2
2. 臨場感HMD！VR、AR、MRの新用途、新需要に関するアンケート調査・集計分析.....	6
(1). Q1. HMD 関連システムに対する関心度.....	6
(2). Q2. HMD 関連システムに対する需要度.....	8
(3). Q3. 臨場感 HMD の利用用途.....	11
(4). Q4. スポーツ VR 動画、全方位映像のスポーツ VR に対するニーズ.....	17
(5). Q5. 仮想商品サービス、臨場感 HMD サービス、アプリなどへの期待、需要度.....	22
(6). Q6. AR(拡張現実)用のHMDの利用用途.....	26
(7). 関心のある HMD 関連の企業.....	30
(8). HMD メーカーに対する評価コメント.....	33
(9). 未来型、臨場感HMD利用サービスへの期待、コメント.....	41
(10). 回答者プロフィール.....	53
3. 臨場感HMD！VR、AR、MRの新用途、新需要アンケート調査の実施サンプル.....	58
【関連参考資料、調査データ分析ファイル】(※)	
<b>第2章. 臨場感 HMD 関連市場の動向と市場予測編</b> .....	68
1. HMD の概要.....	69
2. 基本システム構成(出力デバイス、入力デバイス、プラットフォーム、その他).....	71
3. 非透過型と透過型.....	73
4. 産業用途と民生用途の動向.....	75
5. 研究開発の動向.....	76
6. 応用分野と今後の可能性.....	78
7. HMD のビジネスロードマップ.....	80
8. HMD の市場鳥瞰図.....	81
9. HMD の市場規模推移と市場予測(世界).....	82
10. HMD の市場規模推移と市場予測(日本).....	85
11. 参入企業、シェアの動向.....	88
12. 関連領域製品(HUDなど)との関連性、その他.....	94
<b>第3章. HMD の用途動向編</b> .....	96
1. HMD 用途別の市場規模推移と予測.....	97
(1). HMD、用途別の市場規模予測(数量).....	97
(2). HMD、用途別の市場規模予測(金額).....	97
2. 利用分野の動向、展望.....	99
(1). 用途の全体区分.....	99
(2). 利用分野の動向、展望.....	100
3. 分野別動向、需要動向、今後の展望.....	101

(1). 利用分野別特徴、動向 .....	101
(2). 市場性、市場展望 .....	103

#### **第4章. HMD 関連のビジネス事例とビジネスモデル、ヒント集**..... 111

( 概要／ビジネスモデルのイメージ図／ポイント／ビジネスの視点／コメント )

1. ウェアラブルデバイス、体験共有のビジネスモデル .....	112
2. 脳波センサー搭載ウェアラブルカメラのビジネスモデル .....	115
3. 観光支援ガイドシステムのビジネスモデル .....	120
4. スポーツ、トレーニングのビジネスモデル .....	122
5. ウェアラブル映像出版サービスのビジネスモデル .....	125
6. ウェアラブル・プラットフォームのビジネスモデル .....	132
7. ソーシャルメディア活用のビジネスモデル .....	137
8. ARプラットフォームのビジネスモデル .....	141
9. ライフログサービスのビジネスモデル .....	144
10. Apple、プラットフォームのビジネスモデル .....	148
11. Google Glass、プラットフォームのビジネスモデル .....	154
12. 端末フリーのビジネスモデル .....	164
13. YouTube 活用のビジネスモデル .....	166
14. かつら型端末のビジネスモデル .....	169

※弊社既刊調査データ分析ファイル